

В.П. Мишин

ДНЕВНИКИ

Записи и воспоминания (1960-1974 годы)

TOM II

Воронеж 2014 Кварта

В.П. Мишин

Записки ракетчика. В 3-х томах. / Воронеж: Кварта, 2014. – Том II. – 372 с.

В трехтомном издании представлены дневниковые записи академика Василия Павловича Мишина — ближайшего соратника и друга главного конструктора ОКБ-1 С.П. Королева. Долгие годы В.П. Мишин был его первым заместителем, а после кончины Сергея Павловича возглавил прославленный коллектив. Дневники, охватывающие один из самых плодотворных периодов в истории советской ракетно-космической отрасли, публикуются в России впервые и будут интересны для специалистов, исследователей и всех тех, кто занимается изучением истории отечественной космонавтики.

[©] В.П. Мишин, наследники

[©] Творческий коллектив — расшифровка, методический аппарат

[©] КБХА, издание, 2014

[©] Кварта, оформление, 2014

Тетрадь XV «Смежники (госбюджет), срывают сроки, а премии получают»

<u>27.II.1967</u>–25.IX.1968 гг.

В эту тетрадь был вложен ряд отдельных листов с записями преимущественно подытоживающего характера, в том числе – «О встречах с С.П. Королевым» и газетная вырезка – вероятно, одно из немногих открытых упоминаний имени В.П. Мишина в печати. Собственно дневниковые записи велись с 27 февраля 1967 г. по 25 сентября 1968 г. Записи велись на рабочем месте и посвящены преимущественно Н1-Л3. Очень много места отводится взаимоотношениям со смежниками, преимущественно – Куйбышевского куста. Приведено высказывание Д.Ф. Устинова при подготовке к пуску 7К-ОК №№ 4 и 5: «Закрыть все возможные источники получения информации о предстоящих пусках». 4 апреля 1968 г. перечислены «Вопросы к С.А. Афанасьеву», среди которых – предложения «О разумной организации работ по модернизации H1-Л3». На следующий день приведена запись совещания руководства предприятия – интересный человеческий документ. 29 мая – записи к совещанию по научной организации труда. 2 июня приведены два списка направлений перспективной работы -«Предварительный перечень исследований по применению большой энергетики в космическом пространстве» и «Исследование и разработка конструкции и технологии сборки длительно-действующих обитаемых станций и баз на Луне и в космосе». 5 сентября 1967 г. – записи с совещания «О разработке «винильных» [водородных] модификаций РКС H1-Л3». Во второй половине тетради – материалы обсуждений системы стыковки *для 7К*.

[1967 г. - Вложенные листы. 1-ый лист.]

«Зонд-3» — 18 июля 1965 — Пролет Л[уны]. Фото невид[имой] стороны Л[уны].

«Зонд-5» — 15 сент[ября] 1968 — Баллист[ический] спуск в акв[аторию] Инд[ийского] океана.

«Зонд-6» — 10 ноября 1968 — Упр[авляемый] спуск на террит[орию] Сов[етского] Союза (Цветные и черно-белые снимки Л[уны] и З[емли].)

«<u>Зонд-4</u>» —

Звонил Вадик — слушал радио, выступал Яздовский — все успехи брал на себя. Гагари[н] — ничто и [я?] все.

Пр[огра]мма «Союз»

1. 7К-ОК № 1 — октябрь 1966 г. (Прогар заглушки).

2. 7К-ОК № 2 — декабрь 17 (Взрыв СП-31)

3. 7K-OK № 3 — апрель 23 («Союз-1». Гибель космонавта Комарова).

4. 7K-OK № 4 (Б[ес]п[илотный]) — «Союз-2» (пассивный). 25 апреля 1968.

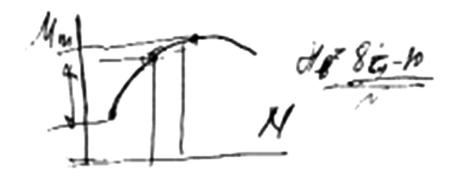
<u>5. 7К-ОК № 5</u> — Г. Береговой «Союз-3» (активный). 26 апр[еля] 1968.

7. 7К-ОК № 6 – Союз-4 14 янв[аря] 1969 г. с косм[онавтом] Шаталовым. Стыковка на орбите.

8. 7К-ОК № 7 – Союз-5 15 янв[аря] 1969 г.

Справочные данные

Венера	-1	12 февр[аля] 1961 г.	1-ый запуск 4-х ст[упенчатой] РН «Молния»			
	-2	12 ноября 1965 г.	, , ,			
	-3	16 ноября 1965 г.	1 марта 1966 г. достигла поверхн[ости] В[енеры]			
	-4	12 июня 1967 г.				
	-5	5 января 1969 г.	Мягкая посадка			
	-6	10 января 1969 г.				
Луна	-1	2 января 1959	1-ая искусств[енная] планета С[олнечной] сист[емы].			
			1-ый запуск 3-х ст[упенчатой] РН «Восток».			
	-2	12 сентября 1959	Попад[ание] в Л[уну]. (Вымпел на Л[уне]).			
	-3	4 октября 1959	7 окт[ября] фото невид[имой] стор[оны] Луны.			
	-4	1963 ÷ 65 г.				
	-5	Второе поколение АЛО	С'ОВ,			
	-6	выводим[ых] 4-х ступе	нч[атой] РН «Молния».			
	-7					
	-8					
	-9	3 февраля 1966	Мягкая посадка (панорама Л[уны]).			
	-10	4 апреля 1966				
	-11	29 августа 1966	ИСЛ			
	-12	12 октября 1966				
	-13	21 декабря 1966	Мягкая посадка			
	-14	7 апреля 1968	ИСЛ			
	-15	15 июль 1968[1969]				
	-16	12 сент[ября] 1970	Мягкая посадка. Доставка грунта с Л[уны] на З[емлю].			
	-17	10 ноября 1970	Доставка на Л[уну] самоходн[ого] аппарата			
	-18	2 сент[ября]1971	ИСЛ			
	-19	28 сент[ября]1971				



[2 лист]

О встречах с С.П. Королевым

- 1) 1-ая встреча <u>в конце 1945 г.</u> в ноябре 1945 г. в Берлине (Обершеневайде).
- 2) Встреча в Бляйхероде. Поездка в Нордхаузен на совещание у полк[овника] Ю.А. Победоносцева. Предложение о совместной с ним работе начало 1946 г.
- 3) Празднование 1-го Мая у генерала Тверецкого.
- 4) Встреча после приезда Нины с дочерями Леной и маленькой Кирой. Знакомство с 1-ой женой С.П. [Королева] Ксенией Максимилиановной и дочерью Наташей.
- 5) Второе предложение (в июле 1946 г.) С.П. Королева о совместной с ним работе после приезда правительственной комиссии из Москвы. Переезд в Зоммерду для доукомплектования] чертежей Фау-2 (Чертежи из Праги через Москву прибыли в Зоммерду (о сотрудничестве с В.С. Будником).
- 6) Поездка с С.П. [Королева] в Листен на испыт[ания] ЖРД Фау-2.
- 7) Отъезд в Москву. Заезд в Бляйхероде. Поручение С.П. [Королева] о встрече в Берлине с секретарем межведомственной комиссии.
- 8) Приезд С.П. [Королева] в Москву перед новым <u>1947 годом.</u> Получение награды. Товарищ[еский] ужин в ресторане. (Побеносцев, Королев). Первые трудности работы в НИИ-88.
- 9) Возвращение С.П. [Королева] из загранкомандировки со спец[иальным] поездом в феврале 1947 г. (Трудности работы с С.П. [Королевым] (Его ориентация на К.И. Трунова, А.Я. Щербакова). Недоверие ко мне, противопоставление] с В.С. Будником, а затем с С.О. Охапкиным и Бушуевым К.Д.).
- 10) Роль С.П. [Королева] в создании 1-го полигона для испытания БР в Капустином Яру (Генерал-полковник Вознюк.)
- 11) Испытания БР, собранных из узлов и деталей немецкого производства. (Председатель Гос[ударственной]комиссии маршал артиллерии Яковлев.) Забота С.П. [Королева] обо мне. Напр[авил] меня в отпуск в Кудепсту.
- 12) Испытания БР Р-1 1-й серии.
- 13) Испытания БР Р-1 2-ой серии. Прием БР Р-1 на вооружение Сов[етской] Армии. (Роль маршала М.И. Неделина).
- 14) Испытания БР Р-2. Прожив[ание] с С.П. [Королевым] в одном спец[иальном] поезде, а затем в одной гостинице.
- 15) Поездка с С.П. [Королевым] в Ленинград. (Покупка им [картины].)
- 16) Поездка с С.П. [Королевым], Н.А. [Пилюгиным] и др[угими] в <u>Североморск</u>и Полярное. (Госпитализация в Полярном, забота С.П. [Королева] обо мне.)
- 17) Испытания БР Р-5 и М-5 с атомным зарядом.
- 18) Испытания БР Р-11 и Р11ФМ.
- 19) Испытания М5РД и Р-5Р для отработки систем для МБР Р7. Отработка малого измерит[ельного] треугольника, сотрудничество с П.А. Агаджановым.
- 20) Встреча с П.А. Агаджановым в г. Ялта во время отпуска.
- 21) Отпуск в Мисхоре, а С.П. [Королев] в Нижней Ареанде. Поездка с Ниной в Нижнюю Ареанду. Переезд в Нижнюю Ареанду после отъезда Нины с ребятами. Пребывание с С.П. [Королевым] в Нижней Ареанде (Снимки).
- 22) Испытания МБР-7. Проживание с С.П. [Королевым] сначала в одном вагоне специального] поезда, а затем в домике С.П. [Королева].
- 23) Запуск 1-го ИСЗ, проживание в одном домике. <u>Забота С.П. [Королева] обо мне при попад[ании] косточки</u> семги в горле (Б.Е. Черток по поруч[ению] С.П. [Королева] сопровождал меня в госпиталь).

Разногласия с С.П. [Королевым] по организ[ации] ОКБ-1 при выделении его из НИИ-88 — ~ 1961 год

 Ласт[очкино] гнездо
 В.В. Настова

 [1 слово нрзб]
 Наташа

 Мисхор
 Цеденбал.

Нижн[яя] Ареанда — 3 раза. 2 раза с Ниной.

- Переезд С.П. [Королева] в Останкино.
- Посещение домика С.П. [Королева] в Останкино.
- Похороны шофера С.П. [Королева] Чистякова.
- Похороны Гл[авного] Констр[уктора] С.А. Косберга.
- Похороны генерала Мрыкина.
- Похороны С.А. Вознесенского. [правильно: Л.А.]
- Похороны С.П. Королева

[3 лист]

 $^{-}$ H1 1-го вар[иан]та 24 дв[игателя] $^{-}$ 0 = 150 т $^{-}$ I ст[упень] $^{-}$ 8 дв[игателей] $^{-}$ II ст[упень]

 $H11 \ G_{_0} = 770 \ T \ G_{_{_{NH}}} = 24 \ T \ Ha \ H = 160 \ км$

H1

- 1) Постановление] ЦК КПСС и СМ СССР от 23 июня 1960 г. № 715-296 «О создании РН, спутников и КК и освоении космич[еского] пространства в 1960-67 гг.»
- Постановление] ЦК КПСС и СМ СССР от 13 мая 1961 г. № 420-174 «О пересмотре планов по космическим] объектам в направлении выполнения задач оборонного значения.»
 Назначение PH H1.

[4 лист] $O_2 + P\Gamma-1$ $O_2 + HДМГ$ $O_2 + Ц[икли]H$ $AT + HДМГ <math>P_{ya0} = f(P_K, P_a, k_m)$ $P_{yan} = f(P_K/P_a, P_0, k_m)$

$$O_2 + H_2$$

 $F_2 + H_2$
 $O_2 + H_2 + Be$

$$P_0 = 50 \text{ тс k}_m = 2,76 \text{ (АТ+НДМГ)}$$

Рк [ат]	100			150				
Ра [ат]	0,7	0,5	0,3	0,1	0,7	0,5	0,3	0,1
^р уд0	280,8	276,6	264,4	_	288,5	285,8	276	_
Рудп	309,6	314,4	321	332,2	315,9	319,9	326,6	335,7
F	305	310	324	258	199,5	201	238,8	170,9
Fa	5284	6930	10859	19220				
Da[мм]	819,5	940	1175	1592	7759	883,8	1155,1	1515
Dгол	475,9	479,5	490,4	437,7				
Lc[M]	0,838	0,995	1,312	1,72	0,81	0,95	1,232	1,3
LпрКС	1,06			1,06				

[«]Научн[ые] основы прогрессивной [?] техники и технологии»

Sa
$$\approx$$
Sкp(0.11 Ркі/Раі+0,8) (n = 1,2) lc= 7,0 (Р0і/пудіРудРаі)0,5 β 0= 180° β c= 40° da \approx lctg β c/2 = 0,72 lc di \geq dai[sin-1(п/пдв i) +1]

[5 лист]

- 3 -

Надежность системы аварийной защиты (САЗ) одиночных ЖРД зависит от числа (п_{контр}) контролируемых параметров, по которым производится выключение аварийных одиночных ЖРД.

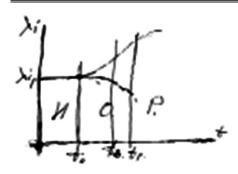
Число и содержание контролируемых параметров САЗ зависит от надежности работы одиночных ЖРД и определяется статистикой отказов одиночных ЖРД, приводящих к их разрушению при наземных огневых испытаний.

$$P(CA3) = \prod_{I}^{n_{KOHmp}} \lambda i$$

 n_{κ} — число контролируемых параметров САЗ;

 λi — контролируемый параметр.

[«]Конструкция и технология объектов новой техники» – 1,5 месяца (До 1-го Мая). 35-40 печ[атных] листов.



При состоянии λi —

И — исправное состояние

О — состояние при отказе ЖРД

Р — состояние при разрушении ЖРД.

Где – t0 – время наступления отказа

tp – время наступления разрушения

tв – время выключения аварийного ЖРД.

Очевидно, что tв< tp

t = t - t0 < t - t0

[6 лист - газетная вырезка]

ЗЕМНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ КОСМИЧЕСКИХ ПРОГРАММ

ВСЕСОЮЗНАЯ МЕЖОТРАСЛЕВАЯ ШКОЛА ПО ПРОБЛЕМАМ ПРОЕКТИРОВАНИЯ КОНСТРУКЦИЙ ИЗ ПЕРСПЕКТИВНЫХ МАТЕРИАЛОВ ЗАВЕРШИЛА РАБОТУ В ТБИЛИСИ.

Рассмотрен широкий круг вопросов создания современных машин и механизмов, пространственных систем с применением новых композиционных материалов на основе сверхпрочных волокон. С лекциями и докладами выступили специалисты предприятий и научных центров страны, представляющие ведущие советские школы проектирования и конструирования машин.

Прокомментировать работу школы корреспондент Грузинформа К. Цхомелидзе попросил одного из ее руководителей, академика, Героя Социалистического Труда, лауреата Ленинской премии В.П. Мишина.

— Одним из высших достижений советской научно-технической мысли стали наши мирные космические программы, — сказал ученый. — Сотни спутников многоплановой программы «Космос» осуществляют комплекс фундаментальных гео- и астрофизических исследований, конструктивно-технологическую отработку многих новых принципов построения систем и рабочих процессов. Опыт, накопленный при создании столь совершенных конструкций, оказался неоценимым при решении сугубо земных задач. Космическая техника с ее жесткими требованиями к прочности и надежности, весу аппаратов способствовала созданию многих новых конструкционных материалов и технологических процессов. Таких, как плазменное напыление, новые виды пайки и сварки, методы химического фрезерования металла и т. д. Созданы конструкции, способные надежно функционировать в вакууме, при сверхвысоких и сверхнизких температурах, гигантских давлениях. Разработка таких конструкций поможет формированию принципов машиностроения ближайшего будущего.

Создание и внедрение композиционных материалов — конструкционных, теплозащитных, самосмазывающихся — становится важным звеном в современном машиностроении. Их применение позволяет повышать долговечность деталей и узлов машин и механизмов.

Несомненны успехи ученых и конструкторов Грузинского политехнического института имени В. И. Ленина в решении как чисто теоретических, так и прикладных задач.

[Около 1983]

3KA

27.II.1967

Совещание по Н1-Л3

1. Состояние изготовл[ения] бл[оков] А, Б, В, Г и Д на з[аво]де «Прогресс» и з[аво]де № 88.

Перченок Мих. Гр.

Большое количество изменений документации даже на 1М1 (по стыковке сист[емы] измерений с СУ). Больше всего путаницы в системе измерений. Нужно, чтобы на з[аво]д «Прогресс» и в в/ч были командированы ответственные работники ОКБ-1. Завод до сих пор не получил техн[ической] докумен[тации] на измененные узлы и агрегаты 7Л.

1М1 — есть возможность изготовить до 15 апреля.

- <u>ЗЛ</u> Все агрегаты отправлены в в/ч и начата сборка отсеков. (Не отправл[ены] короба, фермы.) <u>Нет автоматики, теплообменников, рулев[ых] агрегатов.</u> Агрегаты крена много раз изменялись. (<u>До сих пор идут 2 варианта.</u>)
- 5Л началась сборка в стапелях завода.
- <u>2И Нужно было сделать 27 агрегатов, изготовлено 16 агр[егатов] (8 агр[егатов] «Прогресс», 3 агрегата] машиностроительный] завод)</u>

Кольцо статич[еских] испыт[аний] не выдержало (ДУ бл[ока] Б).

Ш

- Приемка по ЗКА начиная с 5Л?
- Демпферы или пластмассовые, или рифленые трубы.
- Охапкину, Симакину прогр[амму] динамич[еских] испыт[аний] трубопроводов с двигателями. (Согласовать с ОКБ-276.)
- Нужны ответственные представители ОКБ-1 на сбор[очном] пр[оизводст]ве Н1 в фил[иале] з[аво]да «Прогресс».
- Исходн[ые] данные на доработку стенд[овых] блоков «Д» от Л1 на ст[енде] бл[оков] Л3.
- <u>Нужны ответственные представители ОКБ-1 на фил[иале] № 3 и на заводе «Прогресс».</u>
- Перечень нерешенных вопросов по Н1-Л3 (по комплексам и по ОКБ-1).
- Семенову Г.Я. решить вопрос о выборе материала.

Введены изменения. Детали для усиления будут изготовлены только в марте (маш[иностроительный] завод). НИИ-88 только в феврале дали <u>программу динамич[еских] испытаний, несогласованную с ОКБ-1 и ОКБ-276.</u>

Пензин Бор. Георг.

Вопросы, которые сдерживают пр[оизводст]во:

1) Состояние техн[ической] документации на 11А52.

выпущено 49812 извещений погашено 30442 извещения действует 19370 извещений.

В среднем выпускается ежедневно <u>80-100 изв[ещения]</u>. (80 % отработка констр[укторской]? ошибки.) <u>Изменения исходных данных вызвали ~ 20 % изменений.</u>

- 2) Ненормальное положение сложилось с документацией на сист[ему] измерений.
- 3) Задержка (~ 2÷3 мес[яца]) с оформлением изменений после принятия решений об изм[енении] исх[одных] данных.
- 4) Нет таблиц кроссировок.
- 5) Лимитная весовая сводка не корректир[уется] в связи с изменениями.
- 6) Для блока «Г» нет наз[емного] компл[екта] сист[емы] измерений.
- 7) По 7Л до сих пор нет исходной документации по СИ [системе измерений].
- 8) Не решен вопрос о прочности коробов.
- 9) Не ясен вопрос о введении датчиков колебаний уровня на 3Л.
- 10) Π о 5Π нет до сих пор весовой сводки.
- 12)Исходные данные фил[иала] № 2 подписываются многими лицами.
- 13) В.Ф. Рощин безответственно относится к изменению исходных данных.
- По бл[оку] Г тех[ническая] документация выпущена.
- Не ясен вопрос о назначении теплового макета. (Заправленный блок в барокамере.)
- Не ясно назначение дополнит[ельного] бака для криогенной лаборатории.
- 11Л220 (Рул[евая] машинка бл[ока] Г) нужно переделать. (Пензину Б.Г., Калашникову В.А., Крюкову С.С.)

Нет исходных данных на доработку <u>8К74ЛК</u> (Для испытаний ЛК).

Не решен вопрос об испытаниях теплообм[енника] и агрегатов крена в серийном пр[оизводст]ве. (Литвинову В.Я.)

До сих пор отсутствует положение о распределении работ по H1-Л3.

Вачнадзе В.Д.

1M1 3101 3116 3330 Клапаны, которые до сих пор не отработаны. Могут быть отправлены только 15.IV.67

3Л — Закр[ыто] 38 наименований] арматуры.

Отпр[авлено] 9 наим[енований], в феврале 14 наим[енований], в марте 15 наим[енований].

11Д67М — Рулевой агрегат.

8Л216 — Рулевая машинка для этого агрегата (не определен з[аво]д изготовитель).

ЛО-1 — График сорван. Будет укомплектован 15 марта.

Симакин В.В.

Нет исходных данных по бл[оку] Д от отделов ОКБ-1 и Н.А. Пилюгина.

Из-за этого задерживается окончат[ельный] выпуск технич[еской] документации.

Нужны бл[оки] Д для статических и динамических испытаний.

Охапкин С.О.

Потеряна ответственность OKE-1 за состояние работ по изготовлению рак[етных] блоков на з[аво]де «Прогресс».

Ведущий конструктор не координирует работу подразделений.

②Изготовление экспериментальных] установок по бл[окам] А, Б, В и подготовка к их испытаниям. Хазанов Ис. Б.

3У-33A — отр[абот]ка теплообм[енника] бл[ока] А.

<u>ЭУ-28, 29</u> — Укомплектованы будут 1.III.67.

<u>ЭУ-15</u> — 3[аво]д 88 укомплектует 7.III.67. только автоматикой.

КОРД — 20.III.67.

Наземн[ое] обор[удование] — 28.III.67, наладка в НИИ-229.

<u>ЭУ-16</u> — Со штатными баллонами и <u>шт[атными] внутрибак[овыми] системами</u> (Маш[иностроительный] завод).

Перченок Мих. Гр.

ЭУ-15 монтируется полным ходом. Большие опасения вызывает усиление кольца. Машиностроительный] завод обещает усил[енное] кольцо для стат[ических] испыт[аний] в марте, а для <u>ЭУ-15 — в апреле</u>. После получения кольца нужен 1 мес[яц] для оконч[ания] монтажа.

<u>ЭУ-33</u> — со штатными теплообменниками.

Шабаров Е.В.

9У-30 — после переборки испытывать на стенде № 1 (а не на № 2) — письмо в МОМ.

Стенд \mathbb{N}° 2 дооборудовать под ЭУ-15 после снятия <u>ЭУ-16</u>.

Семенов Г.Я. (Экспериментальные) уст[анов]ки).

Хазанов И.Б.

Перченок М.Г.

Голубев

Шульгин.

3.)Об изготовлении на заводе 88 бл[ока] Д.

График изготовл[ения] с ОКБ-2 согласован и изготовл[ение] ведется в соотв[етствии] с этим графиком.

Материал для разделителей выбран неудачно (негерметичность в месте сгиба) — Волкову.

ОКБ-2

Нет ТЗ на макеты, не согласованы габ[аритные] чертежи, привязка ЭВТИ (Бушуеву К.Д.).

(4.)Об изготовлении головного обтекателя.

Кооперация определилась. ОКБ-1 разработчик техн[ической] документации.

Окончательно изготовители не определены (См[отри] приказ № 51).

28.II.1967

4. <u>Ход экспер[иментальной] наземной и летной отработки изд[елий] 11Ф93, 11Ф94 на ОИСЗ, экспер[иментальная] отработка Д, Г и САС.</u>

Докладчики: Бушуев К.Д., Дегтяренко Г.Н., Пензин Б.Г., Хазанов И.Б. (з[аво]д).

- Испыт[ания] САС на q_{max} для Л1 и Л3 просмотр[еть] целесообразность (Бушуев К.Д., Трегуб Я.И., Дегтяренко).
- С какой машины будут топл[ивные] элементы?
- Испытания бл[ока] Д на 8К82К (на ОИСЗ) (поручение тт. Дегтяренко, Бушуеву К.Д., Трегубу Я.И., Черток Б.Е. срок 3.II.67).
- 5. Ход выпуска технич[еской] документации и подготовки пр[оизводст]ва изд[елий] 11Ф92, 11Ф93, 11Ф94.

Б.Е. Черток

Нужно выпустить 127 наим[енований] приборов.

Выпущено 74 наим[енования] приборов.

В марте будет 20 наименований приборов.

33-35 наим[енований] приборов не могут быть выпущены из-за отсутствия исходных данных от НИИАП и НИИ-885.

- БЦВМ «Салют-1» обеспечивает только выход из аварийных ситуаций.
- Наиб[олее] тяжелое положение по весам имеет место в <u>ЛК.</u>

Наз[емное] испыт[ательное] оборудование].

Нужно выпустить — 117 наим[енований] приборов.

Выпущено — 43 наим[енования] приб[оров].

53 наим[енования] приборов — технологич[еское] оборудование д[ля] испыт[аний] приборов в цехах. А как применяется «Аист»?

Сроки выпуска эл[ектро]схем сорваны. ЛОК — 15.I.

ЛК — 15.II.

 Φ актич[ески] будут — общ[ие] схемы — апрель-май.

Оконч[ательные] черт[ежи] на коммутац[ионные] приборы (10 приборов) — май.

Корженевский Э.И.

11Ф92 — КК д[ля] ЛЗС.

75 гр[упп] чертежей новых. Сдана 41 гр[уппа], <u>34 гр[уппы] будут сданы до 15.III.</u> (Монтажно-установочн[ые] чертежи.)

Очень долго задерживаются чертежи в конст[рукторских] бюро. Извещение идет от ОКБ до завода ~ 10 суток.

Комплексу требуется ~ 50 чел[овек]. (Предложения должен дать т. Корженевский Э.И.)

Нужны габаритно-весовые макеты, габаритные чертежи в марте м[еся]це.

Тогда до 1-го мая будут выпущены установочн[ые] чертежи.

Отд[ел] Пестова нужно подключить к экспер[иментальным] работам.

Прудников И.С.

До сих пор нет антенн мягкой посадки от НИИ-885.

Март — исходные данные.

Мельников М.В.

ДОК-ДПО \rightarrow ОКБ-300, ТЗ согласовано и 1.III.67 будет выслано.

СА — СИО СУС – чертежи будут в марте, апр[еле].

<u>ДО — ЛОК</u> (H_2O_2) – проект ПГСх подготовлен. Исходн[ые] данные д[ля] прибористов в марте м[еся]це.

<u>ДО — ЛК</u> (H_2O_2) — чертежи апрель-май.

Топл[ивные] элементы.

<u>Предэскизный проект — 3.II.67.</u>

<u>К 15.III. нужно составить план совместных экспер[иментальных] работ.</u>

Шабаров Е.В.

Эксплуат[ационная] документ[ация] на ЛЗС не выпускается из-за некачеств[енных] эл[ектро]схем.

Козлов М.С.

Нужна помощь конструкторам при проектир[овании] оснастки.

Нужны дополнит[ельные] мощности для изготовления оснастки (обратиться в 3-е ГУ).

Кто будет изготавливать технологич[еское] оборудование].

Хазанов И.Б.

Все приборы для Л1С отличаются от Л1.

Уфа отказалась от изготовления аппаратуры для Л1 с № 7Л. (Отодвигают срок на 2 месяца.) ЛОК, ЛК.

Совещание Главн[ых] Констр[укторов] по Н1-Л3

Н.А. Пилюгин

НИИАП еще своих коррекций не выдавал. <u>Комплект аппаратуры 3Л был изготовлен и выброшен из-за изменения ПГСх. До сих пор нет стенда для отработки СУ-Н1.</u> (Есть бортовая аппар[атура], но нет БКС.) Есть наземная аппаратура для ТП, а аппаратуры для СП будет в апреле. Будет изготовлена и аппаратура. Очень много изменений от ОКБ-1 (ПГСх, введение барботажа).

Нужна помощь в изготовл[ении] БКС бортовой и наземной.

Особо тяжелое положение сложилось с весами аппаратуры ЛК. (Этот вопрос нужно быстро решать совместно.) (Черток Б.Е.)

<u>С изд[елия] 5Л — 3КА</u>

М.С. Рязанский

Согласование исходных данных проходило очень трудно.

Аппаратура блока «Г» только начала изготавливаться. Нужно регулярно встречаться для решения текущих технических вопросов.

Танаев.

Не решен окончательно уровень промежут[очной] ступени.

Больше вопросов по двигателю д[ля] бл[ока] Г. Нет ясности с авар[ийными] ситуациями по бл[оку] Г. 3[аво]д 24 провел постановочные испытания, сейчас изготовл[ена] первая 7-ка товарных дв[игател]ей. Чистов[ые] испытания всех двигат[елей] для А, Б, В, Г проведены.

Начала работать комиссия по провед[ению] МВИ.

Ведутся спец[иальные] испытания.

С 15 января проведено <u>39 ресурсных испытаний], в т[ом] ч[исле] 23 товарных испытания плюс 2 кор. испытания].</u>

Кроме этих двигат[елей], вьтолнивших пр[ограм]му, 2 двигат[еля] сер[ийного] изгот[овления] программу не выполнили (Дв[игатели] № 7,8).

Констр[укция] дв[игателя] 11Д53 установилась. Двигатель успешно прошел огн[евые] стенд[овые] испытания в составе ЭУ-16 № 3.

Стенд з[аво]да 24 до сих пор не переоборудован.

Н.Н. Шереметьевский

Наземное оборудование поставлено полностью, включая ТП.

На 1М1 турбогенератор поставлен. <u>Имеется и для ЭУ-15 № 1.</u>

Поставки ТГ [турбогенераторов] для ЗЛ — апрель (март).

М.А. Кузмин

КТГ-111 (турбопривод).

Пироклапаны, изгот[овляемые] заводом 88, поставляются ОКБ-165 (Шульгину П.Ф.).

КТГ — будут поставлены для ресурсных испытаний.

С изд[елия] № 7Л должен пойти окончательный вар[иант] (гелиевый).

Шульгин Геннад. Еф., Иванов Ив. Ив. (ОКБ-586)

Довод[очные] испыт[ания] 2-го этапа (авт[ономные]) — апрель м[еся]ц.

Только начаты испытания КС.

Удельная тяга не обеспечивается при норм[альной] работе КС.

В февр[але] изготовл[ены] 5 дв[игателей] 1-го вар[ианта].

4 дв[игателя] 2-го вар[ианта].

Не выполняются графики изгот[овления] матер[иальной] части.

Нельзя ли сокр[атить] цикл испыт[аний] <u>бл[ока] Е</u>.

Бушуев

Шабаров Дегтяренко Бл[ок] Е (все вопросы)

Догифонно

Не решен вопрос об изготовителе датчика РКС.

Выяснить требования к дв[игателю] бл[ока] Е для вертолетных испытаний.

- Неясна прогр[амма] летной отр[абот]ки бл[ока] Е.
- Несмотря на обращение к ОКБ-1, не получили положения о приемке по ЗКА.
- Перетяжеление бл[ока] Е на 30 н 50 кг.

Г.С. Маслов

✓ КСДУ — завод «Прогресс» не поставил кабель для компл[ексных] испытаний.

2.III.1967 І. Совещание по «Обеспеч[ению] прод[ольной] устойчивости РКС Н1-Л3» Пути обеспечения:

- 1. Демпферы на бл[оках] А, Б. В (на линии горючего)
 - а) механич[еские] б) стеклопласт[иковая] труба
 - в) Оребр[енная] гофрир[ованная] труба.
- 2. Упругая подвеска труб.

Фирма «Заря» (гор[од] Дзержинск около Горького) — <u>трубы из поликарбоната.</u>

|| Келдышу М.В. — О совещании по БЦВМ.

Юматов } <u>Б.Е. Патона.</u> Табелевот

II. О весах аппаратуры САУ ЛК и ЛОК.

 $G_{annap. \ ЛК \ CAY} = 135 \ кг \ (согласовано), \ 180 \ кг \ (фактич[еский] - возвр[ащаемый])$

G_{аппар. САУ ЛКВЗЛ}= 97 КГ - « - , 153 КГ (- « -)

 $G_{annap. \ JK \ CAY} = 146 \ кг (согласовано), 168 \ кг (фактич[еский] — возвр[ащаемый]).$

ЛК – 1. Троированная САУ, работающая по принципу голосования. (По каждой оси три акселерометра.) 2. Троированная БЦВМ.

 $G_{\text{ЛK noc}} = 2340 \text{ K}\Gamma$ $G_{\text{ЛK взл}} = 1400 \text{ K}\Gamma(\Delta G_{\text{ЛK взл рез}} = +65 \text{ K}\Gamma)$

15.III.1967 <u>Подготовка к коллегии по Н1-Л3.</u>

- 1. <u>Двиг[атель] 11Д58</u> Выделение сер[ийного] завода для пр[оизводст]ва двигателя.
 - НИТИ-40 не выполнил план отр[абот]ки технологич[еской] над[ежности].
 (Сигорский 2-ой гл[авк])
 - Нет методики отр[абот]ки надежности.
 - ВИЛС должен полностью обеспечивать пр[оизводст]во тримметалла.
- 2. Докум[ентация] на ЛПУ выдана Ленинградскому з[аво]ду. (Есть трения по эксперим[ентальным] работам. Нет графика экспериментальных] работ.) Калашников В.А.
- Стыковочн[ые] узлы (Казань, Азов ? МАП)
- 4. Наземное электро-испыт[ательное] оборудование не изготовляется в Уфе (МАП Казаков).
- 5. Подготовка производства <u>ЛОК, ЛК</u>, бл[ока] Д, бл[оков] Г, И (в коопер[ации] с ОКБ-2).
- 6. <u>Бл[ок] Е, дв[игатель] 11Д410</u> (Янгель, Иванов, Макаров).
- 7. <u>Бл[ок] И, дв[игатель] бл[ока] И</u> (Вачнадзе)

Заместители] ГК [Главного Конструктора]

- 1. Нет комплексных сет[евых] графиков. (Выделить сроки выдачи исходн[ых] данных смежн[ым] организациям).
- 2.)МИККО (размещение заказов), испыт[ательное] обор[удование]. Волгоград, Сызрань.
- 3. О сроках введ[ения] коррекций с изд[елия] 7Л. (Силовые кольца, донная защита.)
- 4. Об эксплуатационной документации для 3Л, 5Л, 6Л. (<u>Трегубу Я.И.)</u> Отработка СУ на стенде НИИАП.
- Смежники, (госбюджет) срывают сроки, а премии получают.

16.III.1967 1М1 (б[ез] демпферов) — <u>А, Б, В — в соответствие! с сост[авом] изд[елия].</u> Бл[ок] Γ — з[аво]д «Прогресс» — апр[ель]. Бл[ок] Д-Л1А — з[аво]д 88 — апр[ель].

- 7К-Л1 макетный (Бушуеву, Корженевскому).
 - Хазанов, Дегтяренко, Калашников, Шульгин привод для дв[игателя] бл[ока] «Г».
 - Программа испыт[аний] 1M1 есть. И эксплуатационная] докум[ентация].
 - Заключ[ение] о допуске 1М1 б[ез] ст[атических] и дин[амических] исп[ытаний] (Симакин, Крюков, Гладкий).
 - Справку о необходимости] лишь ст[атических] испы[таний] ЭУ предш[ествующих] испыт[аниям] 1М1 (Шульгин П.Ф.).
 - Сборка и испытания ГБ в МИК (Вачнадзе, Абрамов, Дорофеев).
 - Заправка ГБ на СП (Абрамов, Дорофеев).

<u>3Л с Л1А</u> A, Б, В — вся документ[ация] есть, кроме демпферов.

- Нет схем СУ от НИИАП, что задерживает выпуск эксплуатационной документации, которая уже лимитирует.
 - Нет испытательной [аппаратуры] для комплексных испытаний (НИИАП).
 - Тел[?]документация должна быть уточнена.
- Демпферы (отв[етственный] Беляев) <u>провод[ятся] испытания] в НИИ-1</u>.
- Дегтяренко, Рощин, Гладкий, Крюков, Лебедев исходн[ые] данные по пульсациям.
- 3[аво]д 88 сорвал сроки поставок арматуры з[аво]ду «Прогресс» (из 39 наим[енований] поставлено только 12).

Есть график, утв[ержденный] МОМ от 12 января, по которому з[аво]д должен поставить все в марте, КДИ закончить в мае. (Вачнадзе, Вольцифер.)

Испыт[ания] теплообменников и рул[евых] сопел на ЛС-1 (Семенов, Вачнадзе, Соколов).

Бл[ок] Γ — «Прогресс»

Бл[ок] Д — 3[abo]д 88 — Texh[uческая] документ[ация] выпущена полностью.

(За исключ[ением] инструкции по схемам, выпуск[аемым] самим ОКБ-1 — $\underline{\text{Трегуб}}$, Шабаров, Черток.)

- Завод 88 регулярно срывает график изгот[овления] двигат[елей] 11Д58 (недодал) (Вачнадзе, Соколов, Мельников).
- Арматура прошла КДИ, заканч[иваются] ЧДИ. (3[аво]д сорвал сроки изготовл[ения] и доводки арм[атуры] д[ля] бл[ока] Д-Л3) Вачнадзе.

1А — техн[ическая] докум[ентация] выпущена, <u>кроме монтажн[ых] черт[ежей] кабелей корабля.</u> <u>Будут выпущены — 25.III.</u>

По последнему графику срок изгот[овления] — июнь.

?!! — О переделках КОРД'а по требованию Н.Д. Кузнецова (Шульгин П.Ф., Ершов П.А.).

— Об изменениях в констр[укции], связанных с пульсациями донного давления.

Двигат[ели] 11Д51, 52, 53 \rightarrow Л.С.

11Г71 \ 3[аво]д 456 МОМ

<u>11Г77</u> ∫ (задерживает работы з[аво]да им. 40-летия Октября (Балашиха))

Шар[овые] баллоны — 3[аво]д «Большевик» (Ленинград).

Гол[овной] обтекатель — не определен з[аво]д сборщик.

Бл[ок] Γ (См[отри] сет[евой] гр[афик] и гр[афик] загр[узки] ст[ендов]):

— ФЭУ-13 (35X) – май – изгот[овление].

июнь — ct[eндовыe] исп[ытания].

— ФЭУ-15 (36C) − 15 июня – изгот[овление].

15 июля — ст[ендовые] испыт[ания].

— — « — (37C) — июль — изгот[овление]. октябрь — испыт[ания] (?).

Просьбы к коллегии:

- 1. Обязать НИИ-88 ускорить провед[ение] стат[ических] и дин[амических] испытаний в соотв[етствии] с утвержд[енной] прогр[аммой], а завод «Прогресс» ускорить изгот[овление] необходимых] узлов и агрегатов.
- 2. Обязать НИИ-229 ускорить провед[ение] стенд[овых] испытаний. (Дообор[удовать] ст[енд] № 2 под ЭУ-15, дооборуд[овать] стенд № 1 для бл[ока] Д и бл[ока] Г и др[угих].
- 3. Обязать НИИ-1 и НИИ-88 более активно вкл[ючиться] в иссл[едования] пульс[ации] донного давл[ения] и выдать ОКБ-1 необх[одимые] данные.
- 4. Обязать НИИ-88 уточнить динамические х[арактеристи]ки Н1-Л3, а НИИ-1 провести необходимые] иссл[едования] прод[ольной] уст[ойчивос]ти и выдать рекомендации.

Вопросы, требующие экспериментального! подтверждения

- 1. Пульсации донного давления.
- 2. Уточнение динамич[еских] х[арактеристи]к для СУ.
- 3. Обеспечение прод[ольной] устойчивости р[аке]ты. (Демпферы.)
- 4. Обеспечение $G_{\Pi H} = 95$ т, строжайшее соблюдение весовых лимитов. (Уточненных в соотв[етствии] с нашими знаниями на сегодняшний день)
- 4. Проверка прочности и жесткости констр[укции] узлов и агрегатов стат[ическими] и дин[амическими] испытаниями.
- Стенд[овые] испытания ЭУ-15, ЭУ-28, ЭУ-29 и др[угие]. (См. сетевой график).

17.III.1967 <u>К[оллег]ия МОМ'а</u>

<u>Линьков (3[аво]д «Прогресс»)</u> — Нужно прикомандировать квалифицированный] конструкторов по арматуре.

 Нужно сделать около МИК'а мастерскую для изготовл[ения] трубопроводов.

- Оказать помощь в оборудовании стенда для испыт[аний] теплообменников и рул[евых] сопел.
- На днище бл[ока] Б обнаружены 2 грубейшие ошибки, потребовавшее] больших переделок. (Симакину В.В.)

<u>Качанов (НИИ-229)</u> — ЭУ-30 $_{_{11эт}}$ — на стенд № 1.

- Стенд № 1 для бл[оков] Д, Г переделывать нецелесообразно.
- Нужно обратить особое внимание на качество изготовления ЭУ-15.
- Опасается акустических давлений при испытаниях ЭУ-15.

<u>Лукин (з[аво]д им. Л[ени]на)</u> — Гол[овной] обтекатель должен быть поставлен в мае. Всю докум[ентацию] от ОКБ-1 получили.

<u>ЗИХ</u> — Большие затруднения в поставке материалов (профили из г. Куйбышева)

Пилюгин Н.А.

Все переделки кабелей, в случае необходимости, нужно делать на заводах-изготовителях изделий. Для МИК'а (Для подг[отовки] испыт[аний])

36 стоек; 40 ШС'ов; 619 кабелей <u>БКС</u>

<u>(Для компл[ексных] испыт[аний])</u> 1600 стволов 26 стоек; 77 ШС′ов; ~ 700 каб[елей] 4000 штифтов

Для СП

26 стоек; 83 ШС'а; 778 кабелей

Выдали плохие ТЗ на каб[ельную] сеть со стороны ОКБ-1.

Абсолютно безвыходное положение с изгот[овлением] БКС, нужна БКС. (Нужно разгрузить завод от изготовл[ения] серийных БКС.)

Вся стыковка СУ с двигателем отработана полностью.

Нет стенда. На отработку стенда <u>нужно 3 мес[яца]</u>, <u>на отработку пакета — 3 мес[яца]</u> и на сдачу — <u>25 дней.</u> Аппар[атура] СУ поставляется вместе с наз[емным] испыт[ательным] оборудованием.

Вся наз[емная] аппаратура, борт[овая] аппаратура и БКС будет сделана в апреле, но она не будет отработана на стендах.

Мозжорин Ю.А. — В инст[итуте] нет программ <u>стат[ических] и дин[амических] испыт[аний] бл[оков]</u> <u>Г, Д, Е, И, ЛОК, ЛК, ЛЗС, Обтек[ателя].</u>

- Инст[итут] ведет специальные прочн[остные] испытания двиг[ателей] 11Д51, 11Д52 и др[угих].
- <u>Нет прочн[остных] расчетов ОКБ-1 по отд[ельным] сборкам. (Например силовое кольцо.)</u>

Проведено 2200 экспериментов по старт[овому] устройству.

Головной орг[анизацией] по иссл[едованию] дон[ных] пульсаций явл[яется] НИИ-1. График по по иссл[едованию] д[онных] п[ульсаций] срывается из-за непоставки <u>7 мод[елей] з[авод]ом 88.</u> Эксперим[енты] по динамике не подтверждают теорию.

ОКБ-1 не выполняет своих обязат[ельств] по дин[амически] подобным моделям 6π [оков] A, Б, B.

Тихонов — директора заводов не встречаются.

Просмотреть весь список моделей для НИИ-88.

См[отри] график от 12 января, утвержденный т. Литвиновым.

<u>Литвинов В.Я. — Очень серьезное полож[ение] сложилось с изгот[овлением] баков. Козлов Д.И. недостаточно занимается Н-1 и увлекается самостоятельной] тематикой.</u> ОКБ-1 должно организовать службу СПУ с диспетчерской службой. — Неблагополучно с двигателями при провед[ении] <u>КОНРИД'а</u>.

Нариманов Г.С. — Самое страшное в этой работе — технико-идеол[огическая] нестыковка.

<u>Тюлин Г.А.</u> — Работа продолжает оставаться неудовлетв[орительной]. Организ[ация] работ на тех[нической] поз[иции] неудовлетворительна.

Вопрос сварки баков до конца не решен.

Экспериментальные] работы нужно взять под особый контроль.

Работы по головному обт[екателю] также отстают.

Низкое качество технич[еской] документ[ации].

Нужно дать поруч[ение] НИИ-229 совместно с ОКБ-1 просмотреть раб[очие] места.

<u>Бармин В.П.</u> — Из-за требования ОКБ-1 о испыт[аниях] изд[елия] параллельно с отр[аботк]ой старта приходится перерабатывать систему измерений т. Уткина.

Согласился быть техническим руководителем всего наземного комплекса.

Главная угроза срыва сроков таится в системах, разрабатываемых ОКБ-1, НИИ-885 и НИИАП.

23.III.1967

Совещ[ание] по 7К-ОК

(По докладной зам[естителя] вед[ущего] констр[уктора] т. Семенова) См[отри] протокол совещания.

- <u>Аппаратура пр[ивода] навед[ения] АПН</u> должна быть отпр[авлена] 12.III.67. (Приказ министра).
- Сост[ояние] аппаратуры на ИП'ах неудовлетворительное] (ИП-16, ИП-3 и част[ично] ИП-15). Установлен срок — 12 апр[еля] (не будет выполнен).

Колл[егия] MOM - H1-Л3 (12:00 - 18:00)Денисенко Ник. Ник. — Нач[альник] Главснаба.

24.III.1967

<u>Пилюгин Н.А.</u> $\}$ Об альтиметре для ЛК. <u>Рязанский М.С.</u> $\}$ (Нужно решение ВПК о привлеч[ении] НИИ-17 МАП.)

- <u>Мельникову М.В.</u> ПГС бл[оков] Г, Д, Е, И, СИО СУД и ДО ЛК.
- Угроза срыва поставок для приводов бл[ока] И от т. Каткова.
- Бушуеву Собрать совещание по системам жизнеобеспечения.
- Переговорить с т. Кирилловым об организации работ в МИККО.
- Чертоку Переговорить с т. Зубовым об оказании помощи ЦКБ ЭМ констр[укторами]-прибористами.
- Мишину Пилюгину Сост[ояние] графика взаимн[ых] обязат[ельств] и поставок. Рязанскому
- О выделении дополнительного] фонда зарплаты. О меропр[иятиях] по стимулир[ованию] (2 %, 10 %, эт[апные] пр[емии]).
- Корженевскому чертежи макета СА для тренировки ВМФ.
- Финансирование у т. Гуровича И.М. на 20 млн. меньше (имеется 35 млн., надо 55 млн.).

25.III.1967

<u>①Освободить фил[иал] № 2 от 7К-ВК (транспортный корабль д[ля] «Алмаза»)</u>, перенести с 4 кв[артала] 1967 на 2-ое полугодие 1968 - 7K-BU (нет поставок от смежников).

ВПК по 7К-ОК № 4 и № 5.

- Ускорить эксперим[ентальные] работы (самолетный сброс и исп[ытания] САС).
- Нужно обеспечить пуски 20 н 21.IV. (Все заключения до 1.IV, в том числе и наше заключение.)
- В конце месяца заслушать М.С. Рязанского по ДРК (Собрать ГК [Главных Конструкторов]).
- Нужно быстрее выезжать в в/ч.

<u>Каманин Н.П.</u> — Готовятся 12 космонавтов (9 из BBC, 3 из ЦКБ ЭМ). 4 косм[онавта] уже побывали в косм[осе]. 30-35 тренировок на тренажере. 200-300 тр[енировок] по стыковке. ~ 30 полетов на Ту-104 на невесомость.

26.III.1967

- 1. Отработка надежности агрегатов, двигат[елей], приборов и систем. (Ст[атические] и динамические] испытания, orp[afor]ка экспер[иментальных] уст[аново]к.)
- 2. Обеспечение высокого качества изготовления. (Стабильность технологии, стабильность изгот[овления]).

<u>Дегтяренко Г .Н.</u> — время пуска 7К-ОК № 4 и № 5 должно обеспечивать спуск КК в светлое время. Н.Д. Кузнецову — Рул[евые] приводы для бл[ока] «Г».

<u>Г. И. Дегтяренко</u> — О перетяж[елении] двиг[ателей] бл[оков] В и Γ (стальн[ые] сопла).

<u>П.Ф. Шульгину</u> — О сист[еме] циркуляции пр[и] t_{02} = — 194°С. (Н.Д.[Кузнецов] → на входе в насос «О» — 188°C.)

Д.И. Козлову — О изотопных источниках энергии для ВИ (???).

П.И. Мелешину (Мамонтову), И.Н. Садовскому)

- Проверить состояние дел по разр[абот]ке ДУ САС-ЛЗ в НИИ-125.
- Согласовать состав и сроки поставок. Заполучить сетевой график разработки этой ДУ.

27.III.1967 <u>ЦК — Устинов Д.Ф.</u>

I. <u>О готовности 7К-ОК — № 4 и № 5.</u>

- Закрыть все возможные источники получ[ения] информ[ации] о предст[оящих] пусках.
- Выдать команду о готовности ПСК и ВМФ.
- В/ч должен обеспечить 2-х см[енную] работу. Когда идет отв[етственная] испытат[ельная] работа в/ч должна обеспечивать круглосут[очную] работу ([Устинов] Д.Ф.).
- СПУ-3 отгружен 1-ый компл[ект], 2-ой будет отгружен на сл[едующей] неделе (М.С. Рязанский).
- Форсировать <u>КК 7К-ОК № 6 и № 7 (~ 15 мая).</u>
- Испыт[ать] САС № 2, самолетный сброс 5.IV.
- Юрасову И.Е., Кириллову А.С. Об обеспечении пусков 20-25.IV.

II. <u>О состоянии отработки РН Н1.</u>

В.Я. Литвинов

На ЭУ-15 двигат[ели] получ[ены], не получены трубопроводы. Нет аппаратуры сист[емы] «КОРД» (Загорск, з[аво]д МОП).

Нужно, чтобы т. Ельшин М.А. доработал силов[ое] кольцо бл[ока] Б на ЭУ-15 до 15 апр[еля].

М.А. Ельшин

Бл[ок] В 1M1 — укомплектуем] и соберем к 1 Мая. (Нужны емкости для монтажа внутрибак[овых] сист[ем].)

Для бл[ока] В 1М1 нет комплектации. При получении компл[ектующих] в апреле бл[ок] В-Л3 будет к июлю.

Переговорить с М.А. Ельшиным о доработке сил[ового] кольца бл[ока] Б. (Козлову Д.И., Охапкину С.О.)

Чеченя Леон[ид] Ст[епанович]

Для ЭУ-15 двигат[ели] поставлены. Завод отстает по изготовл[ению] двигат[елей] на месяц. Проведена огромная подготовит[ельная] работа. Узким местом явл[яется] жаропрочное вакуумное литье.

3[аво]д взял на себя изготовл[ение] агр[егатов] автоматики. БКС для двигателей изготавливает сам завод. (Нужна окончательная] технич[еская] документация.)

11Д51 стоит — 120 т[ыс.] рублей (600 т[ыс.]р[ублей] у В.П. Г[лушко].)

Кузнецов Н.Д.

Имеются большие трудности по серийному производству двигателей для Н1.

Пилюгин Н.А.

Сложилось очень тяж[елое] положение с отр[абот]кой СУ из-за запаздыванием стендов.

Работа ведется в 2 этапа:

Мин[имальные] испытания — до момента поставки.

Оконч[ательные] испытания — до испыт[аний] на СП.

МОМ — рассматривает мероприятия по оказанию нам помощи.

Для стенда в 1966 г. должна была быть аппаратура, а она появилась только в феврале.

Кадышев Ст. Ив. — 1-ый зам[еститель] мин[истра] АП [авиационной промышленности].

Сербин И.Д.

Пока еще двигатели по надежности не отработаны. Но еще хуже обстоит дело с изготовлением двигателей. МАП не выполняет своих обязательств. С разработкой двигателей — сплошной провал.

Тюлин Г.А.

После выхода постан[овления] работа идет нарастающим темпом.

1.IV.1967 Совещание по системе термостатирования.

Галяев В.И. (Хол[одные] исп[ытания] бл[ока] В.)

Теплоизоляция не соотв[етствует] исходным данным. Нижний слив эффективнее. (По данным испытаниям.)

Протопопов Всеволод Ив.

Нужна обработка результ[атов] испытаний и расчеты.

Совещание по пульсац[иям] донн[ого] давления.

Обсуждение тех[нического] отчета по пульсациям донного давления Н-1.

HИИ-1 — с этим не согласен.

! Контр-адм[ирал] Борисов Гавр. Гавр.

11Д58 — Л3

(Мельников, Соколов, Вачнадзе, Борисенко)

3.IV.1967

1. Об измерениях при транспортировке изделия 11А52 с ЛЗ из МИК'а на СП.

Пр. доп. 2. — Прогр[амма] измерений, утвержд[енная] $\underline{19.XI.65}$. Нужно встретиться с т. Барминым В.П. вместе с О.Н. Шишкиным.

- 2. О разработке системы упр[авлен]ия измерениями и испытат[ельного] оборудования с изд[елия] 7Л в <u>НИИТ'е</u> (Трегубу Я.И. ТЗ в апреле).
- 3. «ЭРА» стартовые измерения. «ЛОТОС» — автоматич[еская] обработка (программисты). (Трегубу Я.И. — О подключ[ении] НИИ-88 для разр[абот]ки алгоритмов и программ обработки измерений)
- 4. Пухов (НИИ-229) стенд для холодных проливок 6π [ока] Γ водор[одный].
- (5) Теплофизич[еская] лаборатория отд[ела] 113 (Рощин).

(Нач[альник] лабор[атории] — Малахов А[льберт?] Вал.). Заслушать на техническом совещании.

- 6. Об уточнении программы полета 7К-ОК № 4 и № 5.
 - Обеспечение 2-х стыковок.
 - Время полета в состыкованном сост[оянии].
 - Время пуска № 4 и № 5 с учетом посадки в дневное время.

Переход осуществляется при <u>ориент[ации] СБ</u> сост[ыкованных] кораблей на Солнце. Космонавты будут находиться на солн[ечной] стороне, что обесп[ечит] оптим[альные] условия для фото-кино съемок и норм[альный] тепловой режим скафандра.

Полет в сост[ыкованном] сост[оянии] 1 сутки с ориент[ацией] корабля СБ [на Солнце] вручную (уточнение программы).

! Запрет — Автомат[ическая] ориент[ация] с помощью ДПО.

```
7. 7К-Л1 — 7.IV.67 — т. Трегуб Я.И. в Евпаторию.

10.IV.67 — Возвращение.

7К-ОК — 6.IV.67 Мишин В.П. Вылет Раушенбах Б.В. В в/ч.

17÷18.IV — Трегуб Я.И. Черток Б.Е. Раушенбах

8 № 4 — 22 IV (Сегодня проходит 3-ий компл[екс])
```

№ 4 — 22.IV (Сегодня проходит 3-ий компл[екс])
 № 5 — 23.IV.

16:30 Гос[ударственная] Комиссия по 7К-ОК (№ 4 и № 5). (Предвыездная).

4.IV.1967

Вопросы к С.А. Афанасьеву.

- 1.О назначении дир[ектора] завода. (Сколько можно не решать этот вопрос?)
- 2.О реконстр[укц]ии завода. О переоборуд[овании] старой литейной в цех пластмасс.
- √ 3. О лимитах по труду (фонд зарплаты) фил[иала] № 4, переданного в МОП. (Где акт?!)
- √ 4. О серийном производстве дв[игателя] 11Д58 на Ворон[ежском] машиностроительном] заводе (а
 дв[игатель] С1-5400 оставить на зав[оде] 88).
- ✓ 5. Об изготовлении ДОК ДПО, ДО ЛК, на з[аво]де им.Лавочкина.
- √ 6. О этапных премиях (С 1-ой по 5-ую включительно] ВПК, с 6-ой по 13-ую МОМ).
- ✓ 7. <u>О правах ГК [Главного Конструктора] по премированию. (О перс[ональных] окладах С.О.[Охап-кину] и Д.И. [Козлову] ???)</u>
- √ 8. О координации работ смежных организ[аций]. Нужно решение ВПК, приказ по МОМ о правах головного ГК [Главного Конструктора] по координации, об обяз[ательном] сетевом план[ировании] в этих организ[ациях] и регулярной информации головн[ой] организ[ации] о сост[оянии] работ в

смеж[ных] организациях.

Дж[ентльменское] согл[ашение] зам[естителей] ГК [Главного Конструктора]

- 9. Фил[иал] № 2 ОКБ сохранить (<u>с фил[иалом] пр[оизводст]ва</u>).
- 10. О выделении 300 тыс. рубл[ей] т. Павленко (АН СССР).
- 11. О реконструкции з[аво]да и ОКБ (нет денег, УКС не участвует, нет оборудования).
- 12. О выделении автомашин и автобусов для работ в в/ч.
- 13. О разумной организации работ по модернизации H1-Л3. (Водородный блок «Г», водородный блок «Д» 1-ый этап.)
- 14. О капит[альном] стр[оительст]ве в 1967-1968. (ВЦ, инженерный корпус, цех нестандартного] оборудования].) (Есть рабочие чертежи на ВЦ) ассигнования сняты.
- 15. Нет помещений для технич[еского] отдела, светокопий, совр[еменного] множительн[ого] оборудования.
- ✓ 16. О поездке в г. Киев и Харьков на 3 6.V на конференцию и к т. Патону Б.Е.
 - 17. Об организации службы координации в Мин[истерст]ве и в ВПК.

4.IV.1967

```
до лк
                          P = 40 \ кг - 8 \ шт.
                                                       ОКБ-300 (Гл[авный] констр[уктор] Степанов.)
  АТ+НДМГ
                          P = 10 \ кг - 8 \ шт.
                     (?) P = 2.5 \text{ KF} - 12 \text{ WT}.
                                          28 шт.
до лок
                          P = 0.6 \text{ кг}; 1.5 \text{ кг} - 8 + 8 = 16 \text{ шт}.
                                                                            (Л-1- Л-3)
ДОК
                          P = 2.5 \text{ кг}; 10 \text{ кг} - 8 + 8 = 16 \text{ шт}.
                                                                           Степанов
ДПО
                         P = 16,5 кг; 40 кг -8+8 = 16 шт.
Дв[игатели] СУС
                         P = 7.5 \text{ кг}; 15 \text{ кг} - 4+4 = 8 \text{ шт}.(\Pi - 1 - \Pi - 3)
                                                          54 шт.
СО3-Г, СО3-Д − Степанов.
```

СОЗ-ДОК № 1 – Степанов.

5.IV.1967 <u>К совещанию зам[естителей] ГК [Главного Конструктора].</u>

- 1. О необходимости более дружной и сплоченной работы руководства ОКБ-1. (Повыш[ение] чувства ответственности каждого перед каждым, взаимная поддержка и помощь, решение вопросов, а не затягивание и т.д.). <u>98-ая (Трегуб Я.И.)</u>
- 2. О регулярной работе совета руководства. (Уточнение состава, план работы совета, порядок вынесения вопросов на совет, порядок обсуждения вопросов на руководстве.
- 3. О налаживании службы координации и экономич[еской] службы в комплексах. Руководители комплексов должны этим заниматься повседневно. Координация работ у смежников.
- <u>Абрамов А.П.</u> Каждый Заместитель] ГК [Главного Конструктора] должен иметь право поставить вопрос на совете руководства. В комплексах должны проводиться еженедельно операт[ивные] совещания.
- <u>Тишкин А.П.</u> Настало время для проведения откровенного разговора. Нужно высказать претензии к В.П. [Мишину] и другим Зам[естителям] ГК [Главного Конструктора].
- <u>Трегуб Я.И.</u> Положение о комплексах не оформлено. Не ясны права (утвержд[ение] премий, приказы об отпусках, заявки на спирт и т.д.). Нужно уточнить структуру парт[ийной] орг[анизации].
- <u>Охапкин С.О.</u> Совет руководства нужно сузить. Их нужно готовить. Приказы по основополагающим вопросам должны согласовываться. Много выпускается приказов. <u>Нужно единое положение о комплексах</u>, в котором должны быть оговорены права нач[альников] комплекса. Ненорм[альное] отнош[ение] т. Хазанова к нач[альникам] компл[ексов].
- <u>Б.Е. Черток</u> Разложение в ОКБ-1. С целым рядом технических вопросов я не справляюсь, не хватает времени.

Вопросы, которые до сих пор не решаются, выходят за компетенцию нач[альников] отделов. При решении технич[еских] вопросов не нужно крика и угроз.

Нужно, чтобы парт[ийные] организ[ации] взялись за укрепление дисциплины в отделах. Очень большой объем работ по Н1-Л3.

<u>К.Д. Бушуев</u> Разговор, который сегодня состоялся, своевременный.

Мы все тебе доверяем. Ты к нам предъявляешь требования. Мы тоже должны предъявить

ряд требований. Ты употребляешь ряд безответств[енных] выражений, особенно в присутствии посторонних. (<u>Напр[имер] Северин, Воронин.</u>) В требовательности не нужно переходить границ.

<u>Шабаров Е.В.</u> Мы еще не притерлись после провед[енной] реорганизации. Много спихотехники. Тот отдел, который разработал Т3, тот отвечает за увязку до конца.

Нужно чаще собирать узкие совещания ГК [Главных Конструкторов].

13.IV.1967

Состояние работ по дв[игателю] 11Д58

№ 75, 77 поставлены! на ст[ендовые] бл[оки] Д — Л-3.

<u>Для бл[ока]</u> <u>Д</u> № 13 отобр[ан] дв[игатель] № 76 из партии, сост[оящей] из дв[игателей] 74÷78 (5 шт., которые прошли КТИ.

 $P_{yz} = 343 \text{ кг x сек/кг (?)} \rightarrow \text{согласовать.}$

Дв[игатели] № 74, 78 \rightarrow на КВИ (до 28 н 30.IV).

Для бл[ока] Д № 12 отобр[ан] дв[игатель] № 72. КВИ \rightarrow № 69 (?)

(До сих пор не проведено, а должно было быть проведено в марте.)

 $P_{yA} = 344 \text{ Kr x cek/kr.}$

∫[™]Вольцифер А.Н. \ <u>До сих пор регуляторы</u>

∖ Ильин Ю.Н. ∫ <u>не доведены.</u>

Сост[ояние] работ по увелич[ению] $P_{_{\!\scriptscriptstyle V\!\!\!\!\! D}}$

Утвержденный 4.IV.67 график работ срывается.

18.IV.67 — Князеву — материале! [по] СЭП'у.

28.IV.67 Черток Б.Е. — Энергопотребление на ЛОК'е согласовано с Н.А. П[илюгины]м.

(<u>Нужно – 24 часа)</u> – ЛК – 8 час[ов] пребывания на Л[уне] с обеспечением 2-х пусков (на взлетной батарее).

Требуется 30 кг на ЛК в посад[очном] весе (20 кг).

Требования к картографированию Л[уны] для системы навигации.

<u>Цыбину П.В.</u> — Нужно найти в обяз[ательном] порядке люки парашютных отсеков.

28.IV.1967 Руководство предприятия.

Повестка дня:

- 1. Информация о пуске 7К-ОК № 4 («Союз-1») и обстоятельствах гибели В.М. Комарова.
- 2. Об обеспечении работы подкомиссий Правит[ельственной] авар[ийной] комиссии.
- 3. Разное. (О форсировании работ по № 6, № 7, № 8. О работах <u>по Л1</u> и Н1-Л3.)

5.V.1967 До сих пор нет организованного двигательного производства. (План реконструкции есть, но он не проводится в жизнь.)

№ 12 — 72. (КВИ — не выдержал.)

Техн[ическое] руководство ЦКБ-ЭМ.

- 1. Состояние изготовл[ения] гол[овных] блоков Л-1 (Ключарев В.М.).
- 2. Состояние изготовл[ения] двигателей (Вачнадзе В.Д.).
- 3. Состояние доводки двигателей (Мельников).
- 4. Предложения по исправлению создавшегося положения (Мишин В.П.).

Устинов (в 1-м цехе)

Северов

Рыжиков.

Хазанована $\}$ ликвидацию прорыва Корженевского $\}$ в цехе \mathbb{N}° 1.

<u>Рязанскому М.С.</u> — Когда законч[ится] доработка аппар[атуры] ДРК на 5Л-7Л1.

<u>Исаеву А.М.</u> — О поставках дв[игателя] C5-25 с № 8T

Узкие места:

- 1. Двигатели бл[ока] Д.
- 2. ТЗП [теплозащитное покрытие] на СА (очень длинные циклы).

- 3. Арматура (замена СТР на антифриз) (8 наименований).
- 4. Подсадочные КК полностью не укомпл[ектованы] (кроме 8Т, 9Т).
- 5. Не выпущены чертежи на изд[елия] с № 6.
- 6. Сорваны 4 экспер[иментальные] уст[анов]ки (арматура перекисная).
- 7. Плохо с поставками 99K, 100K, 101K от т.Хрусталева (на 6Л конец июня м[еся]ца).
- 8. На изд[елиях] 6Л и 7Л перетяжелены СБ (Лидоренко).

Черток Б.Е.

Завод допустил ошибку при доработке приборов. Аврал нужно было начинать на месяц раньше.

Вачнадзе В.Д.

```
№ 81 н 84 — 2-х проц[ентной] завесой P_{yд max} = 342 \text{ кг x сек/кг.} (Возгор[ание] в КС.) № 85 н 88 — 1,5 проц[ентной] завесой P_{yд max} = 342 \text{ кг x сек/кг.} (Возгор[ание] в КС.) № 74 н 78 — не испытаны.
```

5.V.1967 К совету ГК [Главных Конструкторов] по УР500К-Л1.

Предложения:

1. <u>Оставить один основной вариант — вариант прямого облета Л[уны] с посадкой 2-х космонавтов</u> на 3[емлю].

Основания:

- а) Успешные полеты РН УР500К и бл[оков] Д при пусках 2П и 3П и статистика 4-х пусков УР-500.
- б) Запаздывание с отработкой <u>КК 7К-Л1</u> из-за трудностей, связанных с отработкой БЦВМ «Аргон-11».
- в) Неудачный пуск 7К-ОК № 4 затягивание отработки стыковки на орбите ИСЗ.
- 2. Пересмотреть последовательность пусков 7К-Л1.

233 — 8Л — б[ес]п[илотый] «Зонд» — 15.VII \div 20.VIII.67 (?)

(Заказать резервн[ую] программу и резервн[ую] АПО.)

Предусмотреть заказ программ для пусков после 7-го ноября.

Все пуски должны проводиться в штатной, одной и той же комплектации.

Пилотир[уемые] КК должны допускать возможн[ость] быстр[ого] превращ[ения] в б[ес]пилотн[ые] КК.

```
Нужны 2 бригады испытателей на 2 раб[очих] места.
```

3. Об отработке наземных станций ДРК. — <u>Корабля «Ильичевск»</u>.

Корабль у Кубы обязательно должен быть к пуску 4Л (к 10.V.67).

Тюлин Г.А. Создается тяжелое положение

Келдыш М.В. | с готовностью ДРК.

Создается тяжелое положение с готовностью ДРК.

4. <u>Г.И. Воронин</u> — На 7К-Л1 применить надперекись калия при увелич[ении] AG = 32 кг.

Продумать о совмещении работ ДРК с 7К-ОК и 7К-Л1 ([1 слово нрзб] и др[угие]).

Мельникова Г.П. Карася А.Г. С пусками «Л1-Зонд».

Правецкий

7.V.1967

7K-OK	№ 5 и № 6	_	VI	VIII
			(изготовл[ение])	(пуски)
2-ой компл[ект]	№ 7 и № 8	_	Июль	август
(МИР, АПО)	№ 9 и № 10	_	Август	сентябрь
	№ 11 и № 12	_	Октябрь	ноябрь
	№ 13 и № 14	_	Ноябрь	декабрь

10.V.1967 По результатам] совещ[ания] у Д.Ф.Устинова.

1. Нужно навести порядок с эксплуатационной документацией. ВИД [ведомость испытательной доку-

ментации?], технич[еское] описание 7К-ОК, уточнение инструкций по испытаниям КК, уточнение технологич[еской] документации заводских работ в в/ч. $\underline{\mathsf{B}}\underline{\mathsf{Э}}\underline{\mathsf{Д}}$ [Ведомость эксплуатационной документации?] — Юрасов, Трегуб/Шабаров, Феоктистов. $\underline{\mathsf{Texh}}[\mathsf{ическоe}]$ опис $[\mathsf{аниe}]$ — Бушуев, Черток, Феоктистов.

- 2. Пересмотреть требования к тренажерам и методику подготовки космонавтов. (Наметить экипажи на все корабли.)
- 3. Переработать полетные журналы. (Может быть ввести полетные инструкции.)
- 4. Программы полетов при возможных авар[ийных] ситуациях должны быть составлены заблаговременно.
- 5. Продумать более четкую организацию управления 2-мя кораблями. (Управление должно быть из одного места.)
- 6. Пересмотреть (в сторону упрощения) методику комплексных и автономных испытаний в КИС'е и в/ч.

11.V.1967

<u>Ключареву В.М.</u> (Пилюгину Н.А.) — 2-ое рабочее место в КИС'е. (Нет 2-го <u>компл[екта] наз[емного] ис пыт[ательного] оборуд[ования] от Н.А. Пилюгина.)</u>

Чертоку Б.Е. Пересмотреть методику автономных испытаний

Трегубу Я.И. <u>приборов и систем в КИС'е.</u>

Шабарову Е.В. (<u>Лаборат[ория] входного контроля — пересмотреть.</u>)

<u>Шабарову Е.В.</u> — <u>Приказ о заключениях комисс[ии] по 4Л и 5Л, сост[авление] штатного расписания.</u>

Бушуеву К.Д. Цыбину П.В. Трегубу Я.И. О тренажере «Волчок» (Кто выпускает тех[ническую] документацию?).

- О доставке КК 7К-ОК № 5 д[ля] доработки на завод 88.
- Панову В.И. О макетах КК на аэродроме в Домодедове.

19.V.1967 <u>Зв[онил] Ишлинский А.Ю.</u> — <u>Дедученко Фел. Мих.</u> (Аспирант МГУ ДО-54-59). <u>Крагельский</u> (Сниж[ение] трения в парашютн[ом] контейнере).

22.V.1967

Возможные задачи MOL

(РКТ [ракетная и космическая техника] № 17 от 24.IV.67)

- 1. Опознавание спутников (в т[ом]ч[исле] и визуально).
- 2. Вывод из строя спутников.
- 3. Фоторазведка наз[емных] объектов.
- 4. Радиотехн[ическая] разведка.
- 5. Обнаруж[ение] запуска ракет по ИК и УФ излуч[ению].
- 6. Оценка ущерба от ядерного нападения.
- 7. Обнаруж[ение] подводных лодок.
- 8. Сборка в космосе больших антенн, оптич[еских] параболоидов.
- 9. Медико-биологич[еские] эксперименты.
- 10. Изучение проблем связи.
 - Безвербому В.К. Проработка многопусковых экспедиций.
- ✓ <u>AAIA [AIAA American Institute of Aeronautics and Astronautics] № 6 и № 8 за 1966 г.</u> (Макнамара).

С.А. Афанасьев

- Провести совет ГК [Главных Конструкторов] по 7К-ОК и 7К-Л1.
- Охапкина С.О. и Тишкина А.П. на «Прогресс».
- Не ставить перед МОМ'ом технич[еских] вопросов.
- Кандидатуру гл[авного] инженера 3-го гл[авного] упр[авления].
- План работы совета Гл[авных] Констр[укторов].
- Не решаются опер[ативные] вопросы.
- Ключареву контроль за передачей.

Мартышовский — Одесский политехн[ический] инст[итут].

Абрамов Гр. Гр. — НИИкриогенмаш.

<u>Кочеров</u> — металловеда и прочниста на «<u>Большевика»</u>.

23.V.1967 7K-OK

2. <u>Самолетн[ый сброс] № 2) и № 4) (№ 4 нет комплектации. МИР, Северин).</u>
(CAC № 1)

1. <u>САС № 2</u> — находится в ЦАГИ (может быть использ[ована] для работ с нов[ым] пар[ашютным] контейнером).

1. № 1Л (CA) — Можно приспособить, но нет комплектации. <u>Можно сразу приспособить для проверки вытягивания.</u>

1M. <u>Копр[овый] CA</u> — Используется для макетирования <u>нов[ого] параш[ютного] контейнера.</u>

343

7К-Л1

Самолетн[ый сброс] ЭЗО91 (с нов[ым] контейнером).

<u>CAC Э3090 № 1 (с нов[ым] конт[ейнером]).</u>

САС Э3090 № 2 (с нов[ым] конт[ейнером]).

4Л - с нов[ым] конт[ейнером].

5Л - с нов[ым] конт[ейнером].

Макетная комиссия по параш[ютному] конт[ейнеру]

- 1. Корженевский Э.И. (отв[етственный])
- 2. Решетин
- 3. Тимченко

Вербина — предупр[едить].

- Сокунов
- Иванов
- 6. Мытарев
- 7. Семенов (вед[ущий])

ДО-ЛК — G = 200 кг (B T3 G = 170 кг)

(Степанов) — Нужно выкинуть $12 \, \text{дв}[$ игателей] по $P = 2,5 \, \text{кг}$ (?)

24.V.1067

- I. Совещание с Н.Д. Кузнецовым по уточнению х[арактеристи]к двигателей Н-1 для МВИ.
- Динамич[еские] х[арактеристи]ки уточняются при экспер[иментальных] испытаниях.
- Уточнить временные х[арактеристи]ки циклограммы запуска с Н.А. Пилюгиным (п[ункт] 13 протокола).
- Уточнить градиент спада тяги двигателя (перегов[орить] с Гладким В.Ф.).
- Не [гелий] для испытаний теплообменников в ОКБ-276 (Отв[етственные] Шульгин, Семенов Г.Я.).
- <u>Поведение выключенного] двигат[еля] от КОРД'а (Стакан вокруг центр[альных] двигат[елей] бл[ока] А).</u> Нужно выдать исходн[ые] данные для ОКБ-273 по тепл[овым] потокам при выкл[ючении] КОРД'а.
- Козлову Д.И. Исход[ные] данные по вибрациям бл[ока] Г для ОКБ-276. (Ответственный] Гладкий)
- Исх[одящий] 346 от 22 января 1967 О нагрузках на сопла со стороны эластичн[ой] донной защиты из-за неравномерного давления на бл[ок] А и бл[ок] Б.
 - Ответ в ЦКБЭМ послан в марте. (Нашего ответа не дано.) (Ответственный] Малюгин.)
- При <u>первом пуске</u> предусмотреть мероприятия, обеспечивающие норм[альную] работу двигателей A, Б. B, в конце их работы.
- Проработать возможность индикации утечки компонентов при и после заправки. (Просмотреть герметизир[ованные] разъемы в нашей арматуре и трубопроводах.)
- Просмотреть технологию монтажа ДУ на з[аво]де «Прогресс» и «Маш[иностроительном] заводе» с точки зрения <u>обеспечения чистоты</u>.
- Нужны представители нашего ОКБ на з[аво]де «Прогресс». (Обратить внимание т. Козлова Д.И. на недостаточность контроля.)

II. Совещание по изд[елию] 8К98

Результаты анализа измерений вибраций

Вибрации конструкции х[востового]о[тсека] ~ 300 Hz

f = 100 н- 150 g при $q = q_{max}$ (~ 40 сек).

<u>РМ</u> — <u>Опасны кратковр[еменные] низкочастотные вибрации 70 Hz f = $30 \div 40$ g.</u>

— <u>ГП — 30 Hz на головках КС.</u>

25.V.1967

I) <u>Об отработке ЛОК'а, ЛК на ОИСЗ.</u>

П2621-211 «Полож[ение] по отр[абот]ке ЛОК и ЛК на H1-Л3» от 2.III.67

Нужно выдать Н.А. Пилюгину:

- 1) Программу полета ЛОК'а и ЛК (Б[ес]п[илотных] и пилот[ируемых]).
- 2) Новые сроки поставок.
- 3) Исходные данные и доп[олнение] к ТЗ на разр[аботку] СУ ЛОК и ЛК для отработки на ОИСЗ. Прилож[ения] (Отв[етственный] 3 [комплекс] с уч[етом] 1,2,7) 5.VI.67).
- 4) До 1.VI.67 разработать предложения по использ[ованию] <u>7K-ОК для отработки систем ЛОК'а и ЛК на ОИСЗ.</u>

II. Об отработке бл[ока] Д на ОИСЗ. (Л1Э)

Блок Д-Л3 + Л1A (Л3C) с 7-кратн[ым] запуском.

III. О комплексной отработке Л3.

Н.А. [Пилюгин] — должен поставить 1 комплект аппар[атуры] (за счет 1М2)

Трегубу Я.И.— Еще раз просмотреть организ[ацию] испыт[аний] Н1-Л3 в КИС'ах и на СП. (Группы анализа, связь отраб[отать], доступ к аппаратуре.)

— 7К-ОК № 5 — Нужен спец[иальный] документ об объеме работ (что меняется?).

Проверить организ[ацию] изготовления и контроля кабелей в наших цехах. (Была комиссия.)

Юрасов, Николаев, Болдырев

Александр Ваганович Исаакян — Рай Гонный јинженер Гвоенной приемкиј

26. V. 1967 О порядке работ с 7К-ОК № 5 и № 6.

<u>Хазанов И.Б.</u> — Нет оконч[ательной] ясности в документации по кабелям, приборам, перекисной системе (клапаны).

Что делать с аппаратурой? Нужны ли новые заключения по аппаратуре и системам? (В[оенные]пр[едставители] требуют новых заключений.)

<u>Черток Б.Е.</u> — Все документы были подготовлены, но часть из них была задержана <u>в связи с замечаниями подкомиссий.</u>

Нужно договориться — не принимать мероприятий, не связанных с авар[ийным] исходом. (Напр[имер], не ставить 2 Рубина.)

- Нужно:
- Доработать ИО на разгон с блокир[овкой].
- Ввести экран около 45К.
- Доработать 45К.
- Доработать БКСА (Связь при параш[юном спуске]).

(Особо об объеме доработок приборов изготавл[иваемых] Зайченковым и Уфой.)

<u>Корженевский Э.И.</u> Не вытущены чертежи на кабели из-за отсутствия схем. До 1.VI.67 все чертежи будут, включая чертежи на контейнер. Проведено макетирование нового параш[ют-ного] контейнера. <u>Потр[ебуются] доработки.</u>

<u>Исаакян А.В.</u> Выпустить сводные документы. По новым извещениям должны дорабатываться узлы, агрегаты, системы, приборы.

Ильин Ю.П. Акт не обсужден и не утвержден С.О. [Охапкиным].

[л[авный] констр[уктор] Не ясен объем доработки кабелей.

Ф.А. Беляев

Нужно определить объем повторных испытаний КК № 5 и № 6.

29.V.1967

Совещание по НОТ.

К выст[уплен]ию.

НОТ — первая обязанность руководителей. (Организовать высокопроизводительный труд работников, руководимых ими подразделений.)

Начинать нужно с улучшения координации работы наших отделов КБ и цехов завода и смежных организаций.

(Объективность информации состояния дела, оперативное перераспределение сил и средств, направление резервов на «узкие места».)

- Постоянное совершенствование методов проектирования, конструирования и расчетов (машинное проектирование).
- Организация рабочих мест конструкторов, расчетчиков и проектантов (трафареты, каталоги, унификация и т.д.)
- Упрощение технич[еской] документации.
- Совершенствование множительной техники, хранения техн[ической] документации.
- Создание нормативов, учет затрат времени, анализ результатов работы.
- Правильное стимулирование (стимулирование за производит[ельный] труд).
- Микрофильмы чертежей.

<u>И.А. Бочаров</u> Информация об областной конференции по HOT'y.

Производительность труда по стране в целом упала.

20 % общей численности работающих в стране занято организацией труда.

В доме техники есть много образцов оргтехники.

Нужно совершенствовать структуру.

Нужен

В нашем ОКБ нет человека, занимающегося орг[анизационными] вопросами. админ[истративный] Чтобы оформить командировку нужно затратить целый день (разбросанность

корпус.

административных] управл[яющих] подразделений.

 $KБ - \Pi.Д.$ Грушина внедрило хозрасчет в проектно-конструкторских работ[ax],

внедр[ена] механизация проектно-констр[укторских] работ.

В г. Рига выпускаются типовые деловые письма.

В некотор[ых] организациях введена магнитоф[онная] запись.

В.М. Рожков

Нужно создать постоянный совет по НОТ'у.

Козлов Глеб Ив.

Совет ГК [Главных Конструкторов] по 7К-ОК.

- ✓ 1. Результаты ЛИ 7К-ОК № 4 (Докл[адчик] Трегуб Я.И.).
- ✓ 2. О причинах аварии 7К-ОК № 4 (Докл[адчики] Бушуев К.Д., Ткачев).
- ✓ 3. О мероприятиях, которые нужно провести на последующих кораблях 7К-ОК (Докл[адчики] Корженевский Э.И., Черток Б.Е.)
- \checkmark 4. О плане экспериментальной компл[ексной] отр[абот]ки АСП (Докл[адчики] Бушуев К.Д., Ткачев).
- 5. О плане дальнейших работ с кораблями 7К-ОК (Докладчик Мишин).
- 6. Разное.

№ 5 и № 6 — А[ктивные]

№ 7 и № 8 — А[ктивный] + П[ассивный]

3 + 5 (Л1) + 2 [резервных]

<u>Ткачев Федор Дмитр.</u> Докладывает о парашютной системе. ОСП при самолетных испытаниях (5 исп[ытаний]) работала нормально при избыт[очном] давл[ении] в СА 0,46 0,64 атм.

> Деформация контейнера при наддуве CA составляет ~14 мм. Самолетными испытаниями не предусматривалось испытание ОСП при максимальных углах (до 120°) и угл[овых] скоростях. В натурных испытаниях АСП отработана недостаточно из-за разгерметизации СА № 3.

Бушуев Конст. Давыд. Принятая методика отр[абот]ки парашютных систем не обеспечивает отработку ее надежности.

Щеулов Викт. Иван. Не согласен с заключением подкомиссии.

<u>Мнацаканян</u> Арм. Сергеевич Взаимная ориентация

Сближение

Стыковка (V — 0,2 м/сек

Контур нужно проверить без человека.

Комиссии ак[адемика] Котельникова рассмотреть весь контур (СОУД, узлы стыковки) и дать рекомендации по методике отр[абот]ки стыковки.

1.VI.1967

Черток Б.Е. — Перечень приборов 7К-ОК, дорабатываемых в соотв[етствии] с рекомендациями Гос[ударственной] комиссии.

8240 — Блок автоматики приземления (Нужны исходн[ые] данные по логике управления АСП (Времена)). <u>Отв[етственный] Бушуев К.Д.</u>

- **2.VI.1967** І. <u>Предварительный перечень исследований по применению большой энергетики в косм[ическом] пространстве.</u>
- 1. Связь и телевидение.
 - а) Глобальная связь и телевидение без ретрансляторов.
 - б) Связь и телевидение в космосе.
 - в) Нарушение связи.
- 2) Энергоснабжение космических аппаратов разл[ичных] назначений (передача энергии на большие расстояния).
- 3. Использование б[ольшой] э[нергетики] для уничтожения РБ на З[емле] из космоса.
- ④Использование б[ольшой] э[нергетики] для уничтожения БР на начальном участке траектории их полета из космоса (без привлечения наз[емных] средств).
 - а) Обнаружение.
 - б) Информация о движ[ении] р[аке]т пр[отивни]ка.
 - в) Уничтожение.
- (5.) Дезорганизация наземной ПРО и ПКО.
- 6. Защита КК и КЭБ от нападений.
- 7. Защита от метеоритной и радиационной опасности КК.
- 8. Воздействие на микроклимат отдельных районов з[емной] поверхности.
- II. <u>Исследование и разработка конструкции и технологии сборки длительно-действующих обитаемых</u> станций и баз на Луне и в космосе.
- 1. Конструкция транспортабельных отсеков, узлов (металлических и неметаллич[еских]).
- 2. Технология сборки транспорт[абельных] отсеков и узлов.
- 3. Единство конструкции отсеков и приспособлений для сборки на Л[уне].
- 4. Использование Л[унной] поверхности и пород.

16.VI.1967

<u>I. 7К-Л1.</u>

Фролов — Нужно, чтобы отделы-разр[аботчики] оперативно решали вопросы.

<u>Бобков</u> — Разработчик СО (Башкин). Нужны схемы стыковок со смежными отделами.

Сосновик — Компл[ексные] схемы, коммутац[ионные] приборы.

<u>Беркутов</u> — Много ошибок в БКС при правильной электросхеме.

КПСА Выяснение причин ошибок занимает много времени.

ИH-19 (Леженин — 721)

ИH-128 (CAC) — отд[ел] 321 (Кобутенко)

ИН [инженерное наставление] по проверке исполнит[ельных] органов переизд[авалась] 2 раза.

<u>Разные принципы построения компл[ексных1 схем у Н.А. Пилюгина и у нас.</u> (У них проще и с ними легче работать.)

Нет стыковочных схем между отд[ельным $_{
m u}]$ системами. Сх[ема]10 — (321 — Сосновик)

Беркутов — выпускать схемы как у Н.А. П[илюги]на не следует.

Шитов (КИС) — нужны электр[ические] стенды.

Маломощность приборного производства. Конструкция БКС не соответствует эл[ектро]схеме. (Болдырев, Решетин)

Баллистический протокол для Л1!!!

Доработки

График работ (сетевой)

Хопостаков

Коган Мих. Як. (инж[енер] 901 отд[ела] — Дунайск[ая] флотилия.

II. Состояние работ с 7К-Л1.

(Н.А. Пилюгин, М.С. Рязанский, Г.А. Тюлин).

<u>Шабаров Е.В.</u> — Проведены 3 компл[ексных] исп[ытания] из 13. Круглосуточная работа, корректировка ведется оперативно.

НИИАП — представлено полно.

НИИ-885 — не имеет полноправного представителя.

Держат не орг[анизационные] вопросы. Держат 3 вопроса.

Уставки. (Кирюлин) \rightarrow Обеспечивает продолж[ение] компл[ексных] испытаний.

Черток Б.Е.

Нужна ли такая точность по сокр[ащению] числа импульсов? (Аппазову Р.Ф.)

<u>Просмотреть как</u> организуется ввод уставок в полете

Допуск на ошибку закладки уставок при РВУ. (Бобкову, Черток)

Время закладки уставок — 12÷15 мин очень длительно (Шабарову Е.В.)

4Л — 25.VII ÷ 3.VIII 7Л — 15.IX ÷ 20.IX 5Л — 15.VIII ÷ 20.VIII 8Л — октябрь (22 ÷ 25.X) 6Л — 24.VIII ÷ 30.VIII

7К-ОК 7К-Л1 Л1А (8К82К) ЛОК (8К82К)	VIII 2 1	IX 2 2	X 2 1	XI 2 1 1	XII - - 1 1	VII 1
ЛК (11A511)					1	
3Л				_	1	

Бушуеву, Мельникову — О ТЗ на источники.

Н.А. Пилюгин 1. Спихотехника исполнителей.

- 2. Централизов[анное] электропитание имеет много недостатков.
- 3. Все электр[ические] сист[емы] должны быть предварит[ельно] отработаны на стенде.
- 4. О переусложн[ении] схемы на Л1 и Л3 (много шин) (Чертоку Б.Е.)
- 5. Нужно состыковать все схемы (Б. Чертока на 3 дня к Н.А. [Пилюгину]).
- 6. Нужно пересмотреть БКС на Л1 (паутина).

20.VI.1967

- ✓ 1. Весовая сводка 7К-Л1 (Бушуеву К.Д.)
 - 2. Прицеливание ЛК (Прудников, Рязанов).
- \checkmark 3. О донном давлении H1 (Данные НИИ-1 и НИИ-88 на 3 т хуже). —
- 4. Зв[онить] Лидоренко Ник. Степановичу о системе электроснабжения д[ля] Н-1.
 - 5. Об источнике энергии д[ля] ЛК основного и резервного (М.В. техн[ическое] задание).
 - (6) <u>Исходные данные АСП</u> 7К-ОК, 7К-Л1 (Корженевский Э.И. 25.VI).
 - 7 ТУ на поставку и монтаж ПС на 7К-ОК и 7К-Л1 25.VI.

Поручения:

Семенову Ю.П. — Общ[ую] справку о сост[оянии] работ по 7К-Л1.

Шабарову Е.В.

<u>Бушуеву К.Д.</u> — Справку по проектно-констр[укторским] работам по 7К-Л1.

<u>Чертоку Б.Е.</u> — <u>Справку по схемным и приборным изменениям.</u>

<u>Дегтяренко Г.Н. — Справку о сост[оянии] доводки блока Д.</u>

Материалы к летным испытаниям 4Л и 8Л.

Бушуеву К.Д.:

- 1. Было письмо об отстр[еле] торм[озного] параш[юта].
- 2. « об увелич[ении] контейнера
- 3. « о более раннем отстреле щита.

Цыбину П.В. \ Справку о проделанной подготовке

Анохину С.Н. ∫ <u>к пилотируемым полетам.</u>

99К, 100К, 101К — нет д[ля] № 5

Коммут[аторы]

21.VI.1967 <u>Подготовка к коллегии 23.VI</u> — Отменена.

(«О состоянии работ по 7К-Л1»)

- Сроки по пост[ановлению] от 4 февр[аля] 1967 г. № . (2П 3П 4Л 5Л 6Л 7Л 8Л 9Л 10Л) 8.IV.67
- 2. Результаты пусков 2П и 3П (Бл[ок] Д, упр[авление] на пунктирном участке тр[аектор]ии.)
- 3. Состояние работ по экспериментальным] установкам, которые обеспечивают пуск 4Л, пуск 8Л.
- 4. Ход испытаний 4Л в КИС'е. Объем провед[енных] испытаний, их результаты, причины <u>большого</u> количества недостатков, выявл[енных] в процессе этих испытаний.
- 5. Состояние изготовления КК 7К-Л1 (с 5Л). Поставки смежн[ых] организаций. Поставки и доработ-ки коммутационной аппаратуры, разр[аботанной] ЦКБ ЭМ. Принимаемые меры по ускорению изготовл[ения] и заводских испытаний (2-ое раб[очее] испыт[ательное] место в КИС'е).
- 6. Готовность ТП и СП к испытаниям КК 7К-Л1 с № 4 по 7Л. Что нужно сделать к пускам с № 8Л (меропр[иятия], связанные с пилотир[уемыми] пусками).
- 7. Подготовка космонавтов. Разработка эксплуатационной документации для пилотируемых кораблей. Программы полета, инструкции для космонавтов.

Приказ по ЦКБ ЭМ. Сетевой график. Обеспечивающ[ие] отпр[ав]ку В в/ч № 4Л до 15.VI.67.

Критич[еские] направления

Т

Пропускная способность стенда № 2.

(Особенно в связи со срывом сроков изгот[овления] стенд[овых] изделий на з[аво]де ЗЭМ и «Прогресс» 36С, ФЭУ-13 (хол[одная]), ФЭУ-15)

				Нов[ые] сроки
1)	36C	3 Э M	20.V(по графику)	30.VI (15.VII)
2)	ФЭУ-13	«Пр[огрес]с»	V- « -	7.VII (20.VII)
3)	ФЭУ-15	- « -		
	Nº 1		15 VI- « -	VII

Nº 1 15.VI- « - VII Nº 2 VII- « - VII 4) ЭУ-15 - « - VI 15.VIII

5) 37C

II. <u>Состояние с изготовлением ГБ для 1М1.</u>

- Бл[ок] Г («Прогр[есс]»)
- 2) Бл[ок] Д (3ЭМ)
- 3) Л1A (11Ф92)
- 4) Головн[ой] обтекатель.
- 5) Подготовка сборочн[ого] раб[очего] места.
- 6) Взаимоотнош[ения] промышл[енности] с в/ч.

22.VI.1967 <u>К докладу на Гос[ударственной] К[омиссии] Н1-Л3.</u>

- 1. Общее положение с созданием РКС Н1-Л3.
 - а) <u>По РН Н-1.</u> (Изготовление блоков А, Б, В, статич[еские] и динамич[еские] испытания, стендовые испытания, Экспериментальные] исследования по аэродинамике, динамике, разделению и т.д.)
 - Причины изменений. В связи с мероприятиями, обеспечивающ[ими] $G_{\Pi H} > 95$ т на ОИСЗ и в связи с необходимостью упрочнения конструкции.
 - б) По головному блоку ЛЗС для 1М1.
 - Сост[ояние] создания бл[ока] Г (Фил[иал], з[аво]д «Прогресс»).
 - Сост[ояние] создания бл[ока] Д (ЗЭМ).

- Сост[ояние] изготовления Л1А (ЗЭМ).
- Сост[ояние] изготовления головн[ого] обтекателя (з[аво]д им.Лавочкина, ЗИХ).
- Подготовка сборочного производства ГБ в в/ч. (Контр[ольная] сборка ГО.)
- Распределение работ между промышленностью и в/ч.

23.VI.1967 <u>ГК [Государственная комиссия] Н1-Л3</u>

В.П. Бармин

Заправочн[ая] станция будет готова к 1.I.68 (через $3 \div 4$ мес[яца] после окончания всех работ по вводу СП).

С.А. Афанасьев

Нужно обратить особое внимание производству доработок. За ошибки в прочн[остных] расчетах нужно наказать виновных. (Особенно за узлы подъема.)

 $\underline{\mathsf{Л3C}} \to \mathsf{Обтекатель}$ (просмотреть).

Г.Н. Пашков

Н1-Л3 имеет значение не только для науки, но и для оборонных целей.

▼ 3.VII.67 — 60-летие т. Савельева (НИИ-88).

- Выяснить у т.Дегтяренко х[арактеристи]ки крепления блока И (зв[онил] Исаев А.М.).
- Испытания КК на пожаробезопасность.
- Проверить ход работ над авар[ийным] люком.

Мельникову М.В. — Об унификац[ии] БКС дв[игателя] 11Д58 на Л1 и Л3 ???

Линский Юр. Наум. — Карта Луны (кинофильм).

Секция УС по продольной устойчивости.

27.VI.67

<u>ЛПУ — активной и пассивной схемы.</u> (Поручение — подг[отовить] матер[иалы] через неделю.)

1.VII.1967 Совещание по 7К-Л1.

№ 4 — Краюшкину — О КБВ на параболич[еской] антенне. (Провести КИС и доработки сделать на № 6 при сборке.)

№ 5 <u>25.VI д[олжна] б[ыть] в КИС'е.</u>

Электрически доработан, а на механич[еские] доработки до сих пор нет документации.

- № 6 Нет поставок от Рязанского (обещает 1 ? 2.VII поставить) и от Пилюгина (даст 4.VII.67).
- <u>№ 7</u> Нет поставок от Рязанского, Пилюгина, Хрусталева и др[угих].

Чертоку Б.Е. (до отпуска).

- 1. Оформление техн[ической] докум[ентации] по 7К-ОК.
- 2. Материалы к летным испытаниям по 7К-Л1 (В соотв[етствие] с утвержд[енным] составом).
- Увязка всех вопросов по ЛОК'у и ЛК с НИИАП.
- 4. Выпуск тех[нической] документации на ЛОК и ЛК № 5, 6, 7, 8.
- 5. Выпуск техн[ической] документации] на ЛОК и ЛК для отр[абот]ки на ОИСЗ.

3.VII.1967 Вопросы для обсуждения на руководстве.

- (1) О допущенных ошибках в расчетах прочности конструкции бл[оков] А, Б, В изд[елия] 11А52 и о принятых мерах по устранению их. (Докл[адчик] Охапкин С.О. пригласить тт. Козлова, Пензина и др[угих]).
- ② О наведении порядка в комплектации транспортабельных элементов бл[оков] А, Б, В на заводахизготовителях и об улучшении контроля со стороны конструкторов. (Докл[адчики] Козлов Д.И., Хомяков М.С., Мелешин П.И.).
- 3. Проверка исполнения приказов по ЦКБ ЭМ (по размещению, по навед[ению] порядка в хранении приборов, аппаратуры и радиоэл[ементов] в лаборат[ориях] и отделах).
- 4. О мероприятиях по повыш[ению] труд[овой] дисциплины. (Введение жетонов на право хождения по территории.)
- 5. О необходимости провед[ения] инвентаризации и навед[ения] порядка в хранении матер[иальных] ценностей (приборов, оборудования], полуфабр[икатов] и т.д.).
- 6. Уточнение структуры ЦКБ ЭМ, численности, распред[еления] обязанностей.
- 7. О системе отчетности комплексов за выполнение планов по этапам, предусмотренными годовыми тематическими планами комплексов.
- 8. <u>О нормировании работ.</u> О необходимости выработки нормативов основных проектно-констр[укторских] работ.
- 9. О разработке типовых методик расчетов, расчетных бланков. О порядке проведения расчетов на

ЭВЦМ. (Кто разрешает? Отчет об использовании времени счета.)

10.О планир[овании] и отчетности по поисковым научно-исследоват[ельским] работам.

К положению о ЦКБЭМ.

- 1. Какие документы должны подписываться и утверждаться ГК [Главным Конструктором], Зам[естителем] ГК [Главного Конструктора].
- 2. Головные комплексы: Компл[екс] № 1 РКС и БРК.

— « — № 2 — <u>КЛА</u>.

- «Обеспечивающие» к[омплек]сы: № 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
- 3. Головные отделы: <u>003, 004, 005.</u>

Общие отделы.

- 4. Ведущие конструкторы по <u>РКС и БРК</u> и основным р[акетным] блокам и КЛА. Ведущие по РКС и БРК <u>Зам[естители] ГК [Главного Конструктора].</u>
- 5. <u>КФ ЦКБ ЭМ</u> (компл[екс] 10) обязанности, права, взаимоотношения с комплексами.
- 6. О смежных организациях:
 - разработчиках и поставщиках сложных систем.
 - о изготовителях и поставщиках, разр[аботчи]ках систем и приборов.
 - поставщиках отд[ельных] приборов, входящих в разр[абатываемые] нами системы.
- 7. О взаимоотношениях комплексов с ЗЭМ в системе ЦКБ ЭМ.

18.VII.1967 <u>Подготовка к совету ГК [Главных Конструкторов] по 7К-Л1.</u>

Отправка в в/ч — 25.VII — 27.VII — 0пр[еделяется] 7К-Л1.

22.VII — Бл[ок] Д.

Совет ГК [Главных Конструкторов] по 7К-Л1.

1. Шабаров Е.В. — Результаты испытаний № 7.

Окончание комплектации — 10.IV.67.

Начало испытаний в КИС'е — 10.V.67.

Окончание поверочн[ыx] вкл[ючений] — 2.VI.67.

Окончание исп[ытаний] — 16.VII.67.

<u>К моменту начала испытаний на ТП в в/ч должна быть доставлена эксплуат[ационная] техническая]</u> документация откор[ректированная] по результ[атам] заводских испытаний.

- 2. Пилюгин Ник[олай] Александрович]
- Основные дефекты были связаны с работой БЦВМ (наводки, сбои) при автономных испытаниях.
- В КИС'е при комплексных испытаниях были выявлены ряд недостаточно помехозащищенных мест.
 Вышел из строя один канал БЦВМ (после 200 час[ов]). Эта машина заменена другой.
 Работой БЦВМ по результатам зав[одских] исп[ытаний] удовлетворен.

Светимость струи в космосе. (Расчеты и эксперименты на Z-4.)

Обратить внимание:

<u>H1-Л3</u> 1. На отр[абот]ку ЛОК'а и ЛК на ОИСЗ.

2. На необх[одимость] выпуска техн[ической] док[ументации] на экспер[иментальные] объекты

(ЛК, ЛОК).

- 3. 1M1 -
- 4. Мероприятия по облегчению РКС Н1-Л3 (ЛОК, ЛК, Е, И, Д, Г, В).
- 5. Вся документ[ация] должна быть выпущена в августе. Остатки сентябрь.

6.

С.О. Охапкину — Просчеты пр[очнос]ти.

Меропр[иятия] по облегчению.

Донное сопротивление.

Пульсации донного давл[ения].

 H_{2} — модернизация (раб[очие] черт[ежи] бл[ока] Г).

[отсутствует ряд страниц]

— Нет ясности по СУ ЛК при отр[абот]ке его ОИСЗ.

5.VIII.1967

Совет руководства ОКБ.

1. Итоги выполнения плана за 6 мес[яцев].

Компл[екс] 3,2 — затянули согласование ТЗ со смежн[ыми] организациями.

3ЭМ — Срывает экспер[иментальные] работы (все).

ЛЗС — Нет ясности по ДОК'у.

Мамонтов.

Общее отставание на 4-6 мес[яцев]. Особенно отстают работы по отр[абот]ке на ОИСЗ и эксперим[ентальные] работы.

По 7К-ОК — работы по ОКБ по посл[еднему] графику выполнены в срок.

С.О. Охапкин

Компл[екс] № 1 — не выполнены эксперим[ентальные] работы.

- Отстают статич[еские] и динамич[еских] испытания. (Просчеты по прочности.)
- Сорваны сроки КДИ арматуры. (<u>370 наим[енований] арм[атуры]</u> законч[ены]. КДИ 184 наименования], по 100 наим[енованиям] не начаты КДИ.)

Малюгин О.Н.

Крюков С.С. (111)

Рощин Вл.Ф. (113)

Карпов (321)

Легостаев (311)

<u>Башкин (312)</u>

<u>Краюшкин</u> <u>Прудников И.С.</u> Зверев Болдырев

<u>Басманов</u> <u>Караштин</u>

Претензии

<u> 3ЭМ</u> — <u>Арматура</u>.

- Некомплектная] выдача к[омплексом] 2 докум[ентов] на доработку.
- Корпус ЛК 3 раза изменялся.

 $4 \mu = 4 \mu$

Исп[ытательный] отдел по арматуре насчитывает] 239 чел[овек].

Нужно ввести в строй стенды № 20 23 .Намечаемый срок окончания КДИ — октябрь. Отдел арматуры — 93 чел[овека] — разработка (?). Срочно нужно в этот отдел перевести специалистов из других отделов к[омплекса] 1 и других (к[омплекс] 6 — Абрамов).

 $Бл[ок] Д (Л1) и бл[ок] Д (Л3), РТ-2, <math>\Gamma[оловной]O[бтекатель] (Л3) — N[нормально].$

Много срывов в работе комплекса. Например: — по прочности. (Были грубые ошибки.)

Бушуев К.Д.

С выполн[ением] плана за 6 мес[яцев] дело обстоит плохо.

На 7К-ОК — затрачено на 20 тыс. часов больше, чем планировалось. С эксперим[ентальными] работами 7К-Л1 обстоит неудовлетворительно. (ЗЭМ).

Нужно рассмотреть мероприятия т. Бушуева К.Д. по обеспечению выполнения работ след[ующих] месяцев года.

K[омплек]с № 9 — На следующее руководство (специально с аналитическими] службами ЗЭМа).

Мельников М.В.

8К98 — недобор удельной тяги на бл[оках] В и Б. Проектные работы — N[нормально], а эксперим[ентальные] работы идут неудовлетворительно (особенно система вдува).

С1-5400 — Поставки ЗЭМ'ом производятся с отставанием.

11Д58 (Л1) — Поставлены на 4 летн[ые] изделия, в т[ом] ч[исле] на изд[елия] № 12, 13, подготовлены для № 14. Завод сорвал работы июньской и июльской программы.

<u>11Д58 (Л3)</u> — недобор 3-х единиц уд[ельной] тяги (Соколов, Бордзыко).

Автоматич[еская] обр[абот]ка результатов испытаний пока еще функционирует как экспер[иментальна]я. На днях будет осуществлен 600-сек[ундный] запуск. Воронежский завод отстает с подготовкой производства 11Д58 (\sim на 2 квартала). Стр[оительст]во объектов у т. Гапоненко неудовл[етворительно] (Совкову Г.В.).

Рулевые агрегаты — N[нормально].

Теплообменники — N[нормально] /OT.

ПЩС, ПЩВ — нужно провести спец[иальные] виброиспытания. (ЗЭМ — ЭУ129).

```
РГ-1 — <u>внедрено</u>. (Отметить сп[ециальной] премией.)
                                     Разобраться.

    Новая система ДПО — для ЛЗЭ

    Зв[онить] Кадышеву (МАП) — ДО-ЛК.
    ЦНИИТА (Свиридов) — — « -
                                 (Переговорить с Козловым Д.И.)
Двигатели прижатия (нет материальной части).
Проведены работы по динамике ЛК (Крутов).
Микродвигатели (ДО, ДПО, СИО СУС — 7K-OK).
                (ДО, ДПО, СИО СУС — 7K-Л1).
Нужно расширять экспериментальную базу для этих работ.
Л-3 СОЗ, ДОК-ДПО — Степанов
    СИО СУС, ДО-ЛОК — Князев
    ДО ЛК (?) — Степанов (?!?)
   Пневмоблок, Гидроблок — (А.Н. Вольцифер).

    Новые облегченные баки (С.О. Охапкину)

СЭП — Введен в строй стенд д[ля] испытаний штатных элементов. (Отставание — на 1 год.)
Нужно договориться с т. Лидоренко и не дожидаясь согласования с ним ТЗ нужно выдать исходн[ые]
данные для работы отделов ОКБ.
ЛК – Сист[ема] ЦНИИТА.
Ведется работа над твердотопл[ивными] элементами.
 Басманов
<u>Караштин</u>
Калашников В.А.
7К-ОК — Доработка приборов в соотв[етствии]
       с принятыми мероприятиями.
По ЛЗ работы выполнены на ~ 60 %.
Абрамов А.П.
18\Pi\Pi — проходит приемку и скоро будет отправлен в в/ч.
Наз[емное] обор[удование], обеспеч[ивающее] заправку СЭП комп[онентами] (сделан аван-проект).
Ведутся большие работы по «Винильным» модификациям.
<u>11Г71</u> — смонтирована.
8К98 — Ст[упень] 1 — 10.VIII
                                В зависимости от поставок.
       Ст[упень] 2 — 17.VIII
       CT[yпень] 3 - 20.VIII  Крит[ично] — источники питания (Истра).
<u>Трегуб</u> Я.И.
7K-OK — Не утвержд[ено] полетное задание.
       - Нет инстр[ук]ции подгот[ов]ки космонавтов (15.VIII.67).
      — Не начаты самолетн[ые] испытания.
<u>7К-Л1</u> — Нет корабля <u>№ 6 в КИС'е</u>. (Ключарев В.М.)
      — Не проводятся самолетн[ые] испыт[ания] (нет согласов[анного] плана).
H1-Л3 — 1М1 — [обеспечена].
      — нет алгоритмов для «ЛОТОСа».
<u>ВЭД</u>. (Мелешину П.И. — Ускорить.)
Не хватает людей у т. Осташева А.И.
В.М. Ключарев
8К98 — план завода за 6 мес[яцев] выполнен.
План по 7К-ОК, 7К-Л1 и Л3 — не выполнен.
Наиболее плохо обстоит дело с изготовлением эксперим[ентальных] установок.
1. Программу доводки, испытаний и тренировки КИК'а. (Трегубу, Чертоку.)
2. О создании экспертн[ой] комиссии Ишлинского А.Ю. по проверке реализации меропр[иятий] по
```

Гапоненко М.П. — Вызвать и переговорить.

7К-ОК в 7К-Л1.

17.VIII.1967

```
Совет руководства.
```

- 1. Информация об испытаниях 36С (Шабаров Е.В.)
- 2. Информация о ВПК <u>по Л-1 16.VIII.67</u> (Мишин В.П.)
 - Созд[ание] комиссии по проверке документации к ЛКИ 4Л.
 - Заключение общее и закл[ючение] Г[осударственной] К[омиссии].
 - Отправка на ТП изд[елия] 5Л 5÷10.VIII.67
 - 6Л и бл[ок] Д № 14 (КВИ двиг[ателя] 11Д58.)
 - 22.VIII.67 <u>в КИС.</u>

(См[отри] телег[рамму] Пилюгина Н.А.)

— 7Л

— 8Л — <u>Макетирование до 20 сентября.</u>

- 3) О подготовке к приезду Д.Ф. Устинова. (Мишин В.П.)
- 1. Общее сост[ояние] дела по изд[елиям].
 - а) 8К98 (сет[евой] гр[афик]) и перспектива разв[ития].
 - б) H1-Л3 сост[ояние] и перспектива. (Отставание с ЛОК и ЛК и экспер[иментальных] работ, связанн[ых] с ними.)
 - в) Предварительные] результаты исслед[ований] возм[ожности] созд[ания] перспективных] сист[ем] ракетно-косм[ического] вооружения.
- 2. Планы реконстр[укции] предприятия (Совков Г.В.).
- 3. Наши просьбы.
- 1. Показ з[аво]да.

Тер[ритория] $1 - 2 \rightarrow 1 \rightarrow 5 \rightarrow 3 \rightarrow 7 \rightarrow 39 \rightarrow 40$.

Территория] 2 — $\underline{44}$ → \underline{K} \underline{K}

(Показать нов[ые] технол[огические] процессы.)

Акад[емический] пос[елок] Жуковка, дача 10

Материалы к совещанию с У[стиновым] Д.Ф.

```
1. <u>8К98</u> — сет[евой] график (Докл[адчик] С.О. Охапкин).
```

2.
$$7K\text{-OK} - N^{\Omega} 6 - 20.VIII.67$$
 $N^{\Omega} 5 - 10.IX.67$ $N^{\Omega} 7 - 15.X$ $N^{\Omega} 8 - 20.X$ $N^{\Omega} 8 - 20.X$ $N^{\Omega} 8 - 20.X$ $N^{\Omega} 8 - 20.X$

3. 7К-Л1 бл[ок] Д

 $4Л - 13 \div 15.IX.67$ (пуск).

5Л — конец августа.

6Л — сентябрь.

7Л — октябрь.

8Л — ноябрь-декабрь (Пилотир[уемый])

4. Н1-Л3

1M1 - B 4-ый пролет бл[оки] А, Б, В - 15 сент[ября].

МИККО — Гол[овной] бл[ок] 1M1 (Бл[оки] Г, Д, обт[екатель]).

Трегубу Я.И — Справку о пусках КК со спасением (КК с собаками, Восток, Восход, 7К-ОК, Z-2, Z-4).

<u>Бушуеву К.Д.</u> — Материалы по ЛОК'у и ЛК.

К выступлению

1 этап — бл[ок] С на H_2 (Н1-Л3 B_{IV})

ЛОК-2, ЛК-2.

или ЛОК-3, ЛК-2 (лучше).

2 этап — H1-Л3 В_{IV-V}

<u>H1-Л5</u>

<u>3 этап</u> — H1-Л3 $B_{_{\text{III}}}$ (какая нагр[узка]?).

Дополнительные] вопр[осы]

- 1. О доме С.П.[Королева].
- 2. О назначении В.М. Ключарева.

3.

Энергетика для длит[ельных] экспедиций.

35

```
Том II. Тетрадь XV
  5.ІХ.1967 «О разработке «винильных» модификаций РКС Н1-Л3»
  Варианты: H1-Л3 — осн[овной] вар[иан]т.
               H1-Л3 B_{IV} — ЛОК — 3-х пил[отный], ЛК-2-х мест[ный].
                                                  ЛК с 3-мя не взл[етит].
             ! <del>Н1 Л3 В</del><sub>™</sub> ∨
               H1-Л5 — ЛК для длит[ельной] экспед[иции]
               H1-Л3 В<sub>III-IV</sub> -
               <del>Н1-Л3 В<sub>ІІ-ІІІ-ІV</sub></del>
  Безвербый В.К. — Нецелесообразно пребывание в теч[ении] 1 и более мес[яцев] на ОИСЗ.
  Черток Б.Е. — Компоновка с СА без бытового отсека лучше д[ля] ЛОК'а (точность выше). За 3+3 (С
                  подъемом 3-х).
  <u>Трегуб Я.И.</u> — Нужна идеология экспедиции (СУ- точность, измерения, поиск).
  <u>Семенов Г.Я.</u> — Нужен план экспериментальных работ. <u>Иванников А.Н.</u> — Оторвать <u>блок С.</u>
  <u>Дорофеев Б.А.</u> — Нужен вариант B_{IV-V} и Л5.
  Охапкин С.О. — На Н1-Л3 — коэф[фициент] ? = 1.3.
  6.ІХ.1967 Бушуеву К.Д., Трегубу Я.И. — Программа научных исследований на 7К-ОК, 7К-Л1.
  4.Х.1967 Руководство предприятия:
   \checkmark 1. О порядке празднования 10-летия со дня запуска 1-го ИСЗ (Мишин).
           а) Об участии в откр[ытии] аллеи космонавтов у обелиска.
           б) Об организац[ии] возлож[ения] венков у Кр[емлевской] стены (С.П. Королеву и В.Ко-
             марову).
           в) О торж[ественном] засед[ании] во Дворце съездов.
  ✓ 2. О порядке провед[ения] митинга при откр[ытии] памятника и торжественного] засед[ания]
        7.Х.67 (Совков)
  ✓ 3. Информ[ация] о результ[атах] испытаний 7К-Л1 № 4Л и планах дальн[ейших] работ по 7К-Л1 и
       7К-ОК. (Шабаров, Юрасов).
     1-ый график 20.Х, 22.Х
    2 раза разбор[ка] — 2-ой гр[афик]. 25.X, 27.X.
```

К плану на 1968 год.

```
1. Финансирование:
```

5. Разное.

```
<u>НИР</u> — 7,5 млн. (просили 26 млн. p[ублей]).
              в т.ч. ЯРД — 6 млн., МКБС — 0,5 млн., Л-5 — 0,5 млн., Янтарь — 0,5 млн.
         <u>ОКР</u> — 266 млн. (просили 333 млн. p[ублей]).
         Финансируется] 3 комплекта Н1-Л3 вместо 6 к[омплек]тов.
         По 7К-ОК — 11, 12, 13, 14 (недодел 20%).
         Н1-Л3 (3 компл[екта] — 207 млн., в т.ч. экспериментальные] работы 38 млн.
А, Б, \ddot{B}, \Gamma - 22.8 млн. p[yблей].
ГБ (ЛОК, ЛК, Д, ГО) — 9,5 млн. р[ублей].
Е, И — Безвозмездно. (Баки по договору с Исаевым).
2. Планирование — не соотв[етствует] 5-летнему плану.
  Не включено: — Модернизация Н1-Л3.
                — Модернизац[ия] РТ-2М (полностью).
  В ОКР
  ЭЯРД — вместо ОКР — в поисков[ые] работы.
13.Х.1967 <u>7К-ВИ</u>
```

1. СУС — (Просмотреть возможность использования их ПО.

4. О подгот[овке] к совещ[анию] 7.Х.67 у У[стинова] Д.Ф.

- 2. 2-х параш[ютная] сист[ема] приземления как у 7К-ОК.
- 3. СКДУ
- 4. СА б[ез] люка в лобовой защите. (Теор[етические] и экспер[иментальные] основы для такого решения.

11.XI.1967

Технич[еское] засед[ание] по № 5 и № 6 (7К-ОК)

- ✓ 1. Башкин (Кравченко) О работе датчика 45К.
- ✓ 2. Раушенбах О динамике сближения.
- ✓ 3. Башкин О работе ИО.

- ✓ 4. Легостаев О причинах разделения на термодатчиках.
- ✓ 5. Вильницкий О работе механизма стыковки.
- ✓ 6. Трегуб О работе КИК'а.
- \checkmark 7. Богомолов В.Н., Простов О работе СКДУ.
 - (8.) Черток Б.Е. Рекомендации по устранению выявл[енных] недостатков.
- 1. <u>Башкин</u> (отд[ел] 312) <u>Датчик 45</u> имеет конструктивный недостаток. (Солнце, попадая в купол, на звездн[ом] датчике появл[яется] фон фиктивная звезда.)

Датчик 45К при одновр[еменном] действии С[олнца] и зв[езды] не проверялся. Для устранения требуется кардинальная констр[укторская] переделка прибора.

— ИО выдала разр[ешение] на вкл[ючение] СКДУ при больших угловых отклонениях. (При тест[овой] коррекц[ии] — можно было опр[еделить] неисправность) Изготовл[яет] ионные трубки — Сумский завод (Руднев К.Н.) (При ДО — 2-х комп[онентных] нужно специально выбирать места их установки.)

Зв[онить] Мордасову Ник. Климентьевичу — О датч[ике] 45К.

- 2. Раушенбах Б.В.
- Имели место 4 серьезные замечания при стыковке. (Ненужные развороты на расст[оянии] ~ 1÷2 км, флюктуации сигналов по каналам «Иглы», переключение шкал измер[ителя] дальности, СКД не включ[ался] 3 раза по первой команде.)
 - Окончат[ельное] сближение было N[нормально], <u>стыковка N[нормально]</u>.

3. Вильницкий

Недостыковка ~ 85 мм (Из-за недостаточного зазора между штырями и направляющими при разных температурах узлов стыковки A[ктивного]-КК и $\Pi[accuвногo]$ -КК.

— Должен работать и $t = \pm 50$ °C.

4. Легостаев

Через 18 сек после выкл[ючения] СКД гироприборы стали на упор. По ГК идет разгерметизация БО через Т-обр[азный] патрубок (А за ним не следили.)

Либо перенести до ГК, либо не стравливать до разделения, либо переделать (Бушуев, Бобков)

- 5. Трегуб Я.И. Было 8 непрохождений команд (Среднестатистич[ески] 14 %)
 - 1 случай непр[авильные] действия расчета на ИП-16.
 - 2 случая непрохожд[ение] из-за технич[еских] причин.
- <u>5 минутный сдвиг гибкой метки на коррекции.</u>
- Упрощ[енная] телеметр[ия] только в части доработок.
- 6. Черток Б.Е.
- Осн[овной] недостаток невозможность осуществл[ения] 3-х осной звездной ориентации.
- Для СУС'а нужна 3-х осная ориентация.

Ее можно обеспечить 2-мя путями:

- 1) ИО + С[олнце]
- 2) ИФК+орб[итальные] гироск[опические] приборы (Соболь, Керн, Квант).

Предложение:

Оставить солнечный канал 45К+ИО.

(2 комплекта — на разгон и на торможение).

№ 7 и № 8 — Сохранить в пилотир[уемом] вар[иан]те и внести необх[одимые] изменения.

№ 9 и № 10 — делать в б[ес]п[илотном] вар[иан]те с необход[имыми] доработками.

Чертоку Б.Е. — <u>О снятии закрутки солн[ечных] батарей.</u>

Экспресс-отчет — 17.XI, Выводы — 14.XI (Отв[етственный] — Трегуб Я.И.)

Карпов — СДИ (электр[ическая] схема).

См[отреть] точность посадки 7К-ОК на АО.

7К-ВИ

Рязанов Е.Ф.

<u>Требования к КК:</u> i = 2 косм[онавта]

T = 10 суток

Стабилизация] — 10-15%

$$\sigma_{\text{acta6}} = 1,5^{\circ} \div 2,5^{\circ}$$
 G_{BHmax}

Изменения:

1. $COУД \rightarrow CУД - ИКВ [инфракрасная вертикаль] + Квант (КИ-27)$

 $\Delta G = -39 \text{ K}\text{T}$

2. ДРК, $\frac{P}{Q}M$, ПВУ — а) КУБ-М — с ПВУ [програмно-временное устройство]

б) РДМ, КРЛ, ПВУ —

в) РДМ, КРЛ_{вост}, ПВУ $\Delta G = -20 \text{ кг} \div 40 \text{ кг}$

3. СУБК [система управления бортовым комплексом] и БКС — Мероприятия по ЛЗ

(разъемы, реле, провода) $\Delta G = -110 \ \kappa \Gamma$

4. ДО, ДПОперек — ДО, ДСдвух комп AG = +45 кг

 $\Delta G = -110 \text{ кг}$ (7К-ВИ)

(?) 5. СОЖ —> Дополнительно] $\Delta G = + 160 \ кг$

(ЦЕОЛИТ + O₂)

 $\dot{6}$. Уменьш[ение] топлива СКДУ — $\Delta G = -240 \text{ кг}$

 $G_{\Pi H \ _{3 MMa}} = 350 \ кг$

Исслед[овательская] аппаратура

 $G_{\Pi H \text{ лето}} = 260 \text{ кг}$

7К-ВИ

 $G_{\text{пар.сист.}} = -180 \text{ кг}$ $G_{\text{СУС}} = -150 \text{ кг}$

 $G_{\text{СКДУ}} = -75 \ \kappa \Gamma$

 $CЭ\Pi = -25 кг$

– 430 кг

 $G_{\Pi H O M C 3} = 6600 (7 K-B M)$ $G_{\Pi H} = 6540 (7 K-O K)$ (3a cyer CAC'a)

ЛОК \rightarrow Переход в ЛК через шлюз

Козлова Д.И.

Болашова Луку Лук.

Мнацаканян А.С.

{ Крылова Н.И. } → <u>7К-ВИ</u> (С орб[итальной] станц[ией]) Шеvлова В.И. }

Б.Е. Черток

- 1. Нужно ставить «Лигу» или «Контакт» вместо «Иглы».
- 2. Нужно делать перход без выхода в откр[ытый] космос.
- 3. Радиовертикаль вместо ИКВ (?!).
- 4. Нужен солнечный датчик.
- 5. Симметричная подвеска парашютов.

13.ХІ.1967 <u>Совещание с баллист[иками]</u>

- ✓ 1. Почему 0,5 сек вместо 2 сек.
- \checkmark 2. Почему импульс 1-ой коррекц[ии] был выдан на торможение, а не на разгон.
- ✓ 3. Почему проводили <u>2 коррекции перед спуском КК № 6.</u>
- √ 4. Настр[ой]ка АПО (Искл[ючение] ИО на трубках для разгона).
 - 5. Опред[еление] района подрыва.
 - 6. Почему не использ[овался] РДМ на приб[орном] отсеке.

<u>Решение</u>

- 1. Точность пуска КК-Пассивный \pm 0,5 сек для стыковки на 1-м витке. В случае отказа автомата б[аллистическая] группа выдаст допуск от 20 сек до 120 сек для дальнего сближения.
- 2. Программа должна быть откорректирована.
- 3. Коррекц[ия] была рассчитана по 28-му витку (29-ый виток не использован).
- 4. В норм[альных] условиях б[аллистическая] гр[уппа] выдает гр[уппе] упр[авления] через виток. В авар[ийных] ситуациях в теч[ение] витка (t гр. упр = 20 сек).

КК-А[ктивный] при 2-х суточном варианте пускать по более высокой траект[ории].

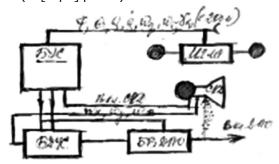
- 5. РДМ в БО не работал. (Нужно разобраться)
 - Трегубу Я.И. → разобраться.
 (Нужно изменить распр[еделение] обязанностей между б[аллистической] гр[уппой] и ПСК для опр[еделения] точки приземл[ения] в авар[ийных] ситуациях)
 - Нужно откорректировать программу полета при управл[ении] коррекцией.

13.XI.1967

Совещание ГК [Главных Конструкторов] по 7К-ОК № 5 и № 6.

1. Раушенбах Б.В.

Сист[ема] стыковки по основным характеристикам разработана хорошо, но имеется 4 замечания (см[отри] ранее).



Время доработок С[истемы] Ст[ыковки] — 2 недели 2 месяца.

2. Мнацаканян А.С.

Результаты С[истемы] Ст[ыковки] хорошие. Нужно устранить отмеченные результаты. Время доработок — $\frac{1}{1}$ месяц.

До 20.XI.67 — Объем доработок.

3. Кравченко

Солнечный канал работал нормально. Звездный канал работал ненормально из-за больших засветок от солнечного канала.

Требуется уточнение модели Земли.

Нужно отказаться от 2-го звездного канала, вывести телеметрию уставок на Землю. (Лучше выбросить счетчики на 45К)!

[1 слово нрзб] Зворыкин Богомолов Юрасов (отв[етственный])

Анализ ненорм[ального] вкл[ючения] и выкл[ючения] СКД при сближении.

4. Галин Евг. Ник.

№ 6 - незакладка уставок на коррекц[ию] на 4-м витке.

- на 20-м витке не прошли 2 команды.
- измен[ение] нуля времени в хронизаторе.

Для выясн[ения] причин требуется детальный анализ телеизмерений.

5. <u>Черток Б.Е.</u>

Мероприятия по устранению замечаний.

О памятной медали АН за «Луну-9» и «Венеру-4».

ВЦ — выделить из компл[екса] № 1

15.XI.1967

О применении методов сет[евого] планир[ования] в спец[иальных] областях техники. (При выполн[ении] сложных проектов) — <u>Авдеев ЮА.</u>

Особ[енн]о сложн[ые] + выполнение сложных проектов в сжатые сроки.

С возрастанием сложности проектов возникает проблема недост[атка] внимания руководства к решающим (узловым) направлениям работы. Сетевой график сорвать невозможно.

Исполнит[ель] довольно хорошо предст[авляет] ближайшие работы, но хуже предст[авляет] отдаленные этапы этих работ.

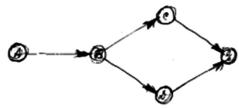
Суммируя предст[авления] отдельных исполнителей, опред[еляем] критич[еский] путь.

Сетевой график — Решение руков[одства] ightarrow Опер[ативный] план.

(Обновленный)

Сетевой график утверждать бессмысл[енно], т.к. он фиксирует состояние работ на опред[еленное] время.

Можно автоматизировать и процесс принятия решений о разр[абот]ке оперативных планов.



Nреш = 2901

при <u>і</u> — 5 событий.

y =B+ x

Нужно выбрать

наиб[олее] выгодный.

(х)— добавка ресурсов, чтобы обеспечить зад[анные] сроки.

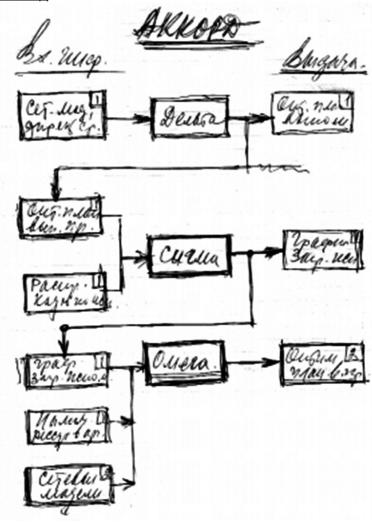
Мин[$^{\Psi}$ имальные] ресурсы (но они не обеспеч[иваются] в зад[анные] сроки).

Выйти на директивный срок с лишними затратами ресурсов.

Срок — проекты 1-ой группы (На зад[анный] срок — мин[имальные] ресурсы).

Ресурс — проекты 2-ой группы (На зад[анные] ресурсы — мин[имальное] время).

АККОРД



8.П. Мишин. Дневники

17.XI.1967

Контроль весов Не утвержд[ено] $-\Delta G\Pi H = 500 кг$ $G_{\Pi H \vee TB} = 95 \text{ T}$ Δ GΠH = 1080 κΓ Донн[ое] сопр[отивление] бл[ока] В за счет облег[чения] $\Delta G\Pi H = 600 \text{ K} \Gamma$ $- \Delta G \Pi H = 650 \ к \Gamma$ КОРД бл[ока] Б $- \Delta G \Pi H = 200 кг$ $\Delta G\Pi H = 500 \text{ K} \Gamma$ за счет демпф[ера] за счет Г[оловного]Б[лока] $- \Delta G \Pi H = 350 кг$ Δ GΠH = 400 κΓ 2 % ΔP0 ст. выкл[ючения] $-\Delta G\Pi H = 2000 кг$ ΔGΠH ~ 2500 кг упрочн[ение] кольц[а]

∆1900 кг

Отказ от CO3'а — 1 т
 Более ранний сброс переходника — ~ 2 т
 — « — Σ= 6 т

17.ХІ.1967 Встреча с космонавтами

т. Береговой — Мы верим в КК 7К-ОК. У нас не вызывает никаких сомнений успех пилотир[уемого] полета.

Нужно больше доверять космонавтам.

18.XI.1967

Руководство предприятия:

Повестка дня:

- 1. О результатах испытаний № 5 и № 6 7К-ОК и о планах дальнейших работ по этим изделиям (Трегуб Я.И., Черток Б.Е.)
- 2. О принятых решениях по комплексу 7К-ВИ (Бушуев К.Д., Козлов Д.И.)
- 3. О ходе работ по комплексу Н1-Л3 и его модификациям (Мишин В.П.).
- 4. О предстоящих работах с изд[елием] с 8К98 (Охапкин С.О.).
- 5. Об организации работ с [нрзб] Л1 № 5 (Трегуб Я.И.).
- 6. Орг[анизационные] вопросы:
 - Об улучшении размещения подразд[елений] (Совков).
 - Об оказании помощи компл[ексу] № 2 (Хомяков М.С.).
 - О распределении премии (Хомяков М.С.).

18.XI.1967 Претензии по H1-Л3

- 1. Неудовлетворительная дисциплина проектно-конструкторских подразделений (особенно в к[омплек]се № 2) по обеспечению весовых лимитов.
- 2. Неудовлетв[орительная] работа комплекса № 3 по координации работ по СУ с НИИАП.
- 3. Не завершена организация работ по ГБ в МИККО (Штатное расписание, комплектация и т.д.)

К выступлению:

- ① Комплекс Н1-Л3 основная разр[абот]ка нашего ОКБ. Этой работе мы должны уделять <u>основное внимание.</u> Она должна идти впереди всех работ. (Поэтому все наши резервы должны быть брошены на эту работу.)
- 2 Наступил решающий этап создания комплекса H1-Л3 завершение наземных испытаний переход к комплексным наземным испытаниям.
- ③ Полностью собр[анное] изд[елие] 1М1 открывает широкие возможности для критич[еского] анализа принятых проектно-констр[укторских] решений.
- 4.) Орбит[альные] корабли должны быть пущены раньше 5Л.

Черток Б.Е.

Нужно восстановление КОРД'а на бл[оке] Γ с 3Л.

Для б[ec]п[илотного] варианта остается документация для пилотир[уемого] варианта и добавляется документация для «робота».

К 1 декабря — дадим материалы по весам, (вкл[ючая] мероприятия по облегчения).

29.ХІ.1967 <u>Бушуев К.Д.</u> — Перетяжеление.

ЭП модификаций КК для ЛЗ.

29.XI.1967 Вачнадзе В.Д.

- 1. Плохое состояние с вакуумными уст[ановка]ми.
- 2. Плохое состояние экспер[иментальной] базы для перекисных установок. (Нужно еще 2 стенда для 27 экспер[иментальных] установок Князев, Овчинников).
- 3. Стр[укту]ру цехов будут докладывать 1.XII.67.
- 4. ЛК д[ля] сброса середина декабря.
- 5. 3Л собирается плохо. (Компоновка корабля до сих пор не решена).
- 6. Целесообразно Л-1 № 13, 14 (задел) пустить на Л1Э с послед[ующим] восполнением.
- 7. Т1К орб[итальный] ЛОК. Т2К орб[итальный] ЛК. (Нет документации.)

Т1К — головной обтекатель делать ЗЭМ с ЗИЛ.

8. ДО-ЛК — Степанов.

Просмотреть вариант Д.И. Козлова.

Просмотреть возможность ликвидац[ии] перекисных систем.

Галяев В.И.

- После поездки работы по H_2 у т.Пухова оживились.
- <u>Экспер[иментальная] база для арматуры т.Пухова</u> (Вольцифер А.Н.).
- <u>Экспер[иментальная] база для СЭП'а у т.Пухова</u> (Мельников М.В., Овчинников В.С.).
- <u>Экспер[иментальная] база т. Корваля</u> <u>закрыть и перенести эти экспер[иментальные] работы в другие организации.</u>

(Нужно пересмотреть план-график эксперим[ентальных] работ.)

Включить работы по СЭП'у в этот график.

Материалы, Измерит[ельные] приборы } Для Н₂

Безвербый В.К.

- Бушуев К.Д. собирает материалы, чтобы перевязать комплекс.
- ЭП по H_2 (<u>Не занимаются у т.Бушуева. Крюков С.С. все исходн[ые] данные имеет и он выполнит.</u>)
- Нет проектного подразделения по кораблям.
- Нужно усилить проектную группу в отд[еле] 003.

Дегтяренко Г.И.

- Об облегчении СА (покрытия) 7К-ВИ (См[отри] справку Рощину В.Ф.).
- О возможности возвращения «Зондов-Л1» через Индийский океан (предл[ожение] баллистиков).
- О выключ[ении] двигателя бл[ока] Б через промежуточную] ступень.
- <u>О переносе сроков ЭП (Виноват Бушуев К.Д.) из-за отсутствия данных по форсир[ованному]</u> вар[иан]ту.

30.XI.1967

!! Безвербому В.К. — О форсировании выпуска отчетов А.Д. Родионова.

3в[онить] Дементьеву П.В. — О двигателях ДО ЛОК.

<u>Мельникову М.В.</u> — <u>Проект постановления и докладную записку на имя министра.</u>

1,6 кг/л.с. х час 2,8 кВт/кг N = 1,5 кВт.

Информация о прошедших совещаниях:

- У С.А. Афанасьева по 8-летию МБР.
- У т. Бабакина с уч[астием] С.А. Аф[анасье]ва, М.В. Келдыша.
- Коллегии по соц[иалистическим] обязательствам в честь 100-летия со дня рождения В.И. Ленина.
- PK[C] H1-Л3 (Пр[ограмма] лет[ных] испыт[аний], <u>полож[ение] об изготовл[ении]</u>, о планах работ по 1M1).
- О дальнейшем использ[овании] арм[атурной] лабор[атории] <u>ДАБ</u>.

- О ликвидац[ии] изотопной лаборатории на 1-ой территории.
- О размещ[ении] комплекса подготовки космонавтов.

БЭСМ-6 (Письмо министру — Дегтяренко Г.И.)

39M

S = 110 тыс. M^2

n = 6530 человек производ[ственных] рабоч[их]

N = 7158 нормочасов в квартал.

S = 127 тыс. $M^2 (1970) = 144$ тыс. $M^2 (1975)$

2.XII.1967 Руководство предприятия.

- 1. О реконструкции предприятия (Совков Г.В.).
- Компл[екс] № 5 расположен на 4-х территориях.
- <u>Необходимость строительства столовой на 2-м производстве.</u> (И вообще о питании в комплексах.) (Вачнадзе В.Д.)
- Литейные цеха ЗЭМ явл[яются] производ[ственной] базой предпр[иятий] МОМ'а, располож[енных] в р[айо]не Москвы.
 - Нужно в 1968 г. ввести приборный корпус.
- На предпр[ият]ии нет очистных сооружений (Семенов Г.Я.)
- Не ясно развитие экспер[иментальной] базы. Нужно дать дополнит[ельное] поручение. (Черток Б.Е.)
- Нужен аналогово-вычислительный комплекс.

Где будет размещен стенд[овый] испытат[ельный] комплекс для комплексов.

2. О ходе выполнения работ по модификациям 11А52. (Хомяков, Охапкин, Бушуев, Черток, Безвербый).

Шабаров Е.В.

Информация по результ[атам] испытаний 7К-Л1 № 5.

СЛВ — Снятие готовности одного канала.

ДМП — Сработали на большой высоте. (Система работает ненадежно.)

Решетчатые стабилизаторы — (подрабатывают датчики).

Не было разгерметизации СА.

<u>О привлечении НИИ-88 к нашим проектным проработкам модификаций Н1-Л3.</u>

С.О. Охапкин

Модифицир[ованный] бл[ок] Д на O_2 не хуже блока «Д» на H_2 .

К.Д. Бушуев

Варианты ЛК — 2-2
$$3$$
-2 3 -2 3 -3 C различными временами существования Варианты ЛОК'а — 2-0 3 -1 3 -0 C различными вар[иан]тами нахождения на ОИСЛ

К концу декабря — Компоновочные схемы и весовые характеристики.

Б.Е. Черток

За основу СУ взята СУ Н1-Л3 с № 7.

Нужно добавить РУС [ручное управление скоростью] и <u>РУО</u> [ручное управление ориентацией]. Подкрепить автоматикой.

Мы не учитываем возможности установки БЦВМ на бл[оке] В.

Корабль «В. Комаров» — обеспечил хорошую связь, управл[ение] КК.

ВМФ — Не давал необходимой информации при поиске СА в акват[ории] Инд[ийского] океана.

Трегуб Я.И. Безвербый Мельников

БЭ [бортовая энергетика]

25.IX.1968

Технич[еское] руководство по 7К-Л1.

(О результатах ЛКИ 7К-Л1 № 9)

1. Предварительные] результаты работы с № 9.

(Докл[адчики] Трегуб Я.И.

Мельников М.В.

Агаджанов П.А.)

2. План работы комиссии по выявлению ненорм[альной] работы датчика 100К.

(Докл[адчики] Царевский Евг. Ник., Раушенбах Бор. Викт.).

<u>Срок, установл[енный] ВПК — 1 неделя.</u>

При наклоне бленды на ∠ 30′ — Фон.

∠ 1°30′ — Потеря чувств[ительности].

- Проверить возможность сбития бленды при полете КК.
- 2) Запотевание оптики проверить.
- 3) Засорение (Гажение замши) через крышку.
- 4) Засорение через зазоры между блендой и оптикой.
- 5) Блики от солн[ечных] батарей могут дать фон.

Задание:

— <u>Просмотреть вариант облета Л[уны] в декабре, январе, февр[але] и др[угих] м[еся]цах с вар[иантом] б[аллистического] спуска.</u>

12:00

<u>Техническое совещание по 7К-Л1</u> (внутреннее)

- 1. Состояние работ.
 - Ход испытаний (Андриканис А.А.)
 - Объем и план доработок (Шабаров).
- 2. Состояние работ по объекту № 11 (Вачнадзе В.Д., Шабаров).
- 3. Сост[ояние] экспериментальных] работ (Вачнадзе В.Д.).
- 4. Об участии экипажей в испытаниях объектов на з[аво]де и ТП.

Тетрадь XVI «Полетное задание на 28.IX.67 облет Луны с одновитковым пребыванием на ОИСЗ»

1967 г.

Небольшой «космодромный» дневник, который велся с 13 по 28 сентября 1967 г. при подготовке к запуску первого «Зонда» 7К-Л1 (окончился аварией).

8.П. Мишин. Дневники

13.IX.1967 Прилет в в/ч — 15:10

16:00 — Пл[ощадка] 31. (График работ по № 4 (Л1), обесп[ечивающий] пуск 26.ІХ, 28.ІХ.)

14.IX.1967

9:00 — М[онтажно]И[испытательный]К[орпус]К[осмических]О[бъектов], МИК-110, СП-ИО

Катенев Леонид Ив. — Нач[альник] [нрзб]

Сомаронов Петр Павл. — Гл[авный] инж[енер]

Пензин Бор.

Никитин Лев Георгиевич — Зам[еститель] Г[лавного] и[нженера] по испыт[аниям]

Бабакин Ник. Фил. — Зам[еститель] Г[лавного] и[нженера] по надежности.

В М[онтажно]И[испытательном]К[орпус]е грязно, построено много клетушек.

Грачев Валер. Иван. — п[од]п[олковник,] ст[арший] военпред.

Куприянов Петр Александрович — майор, зам[еститель] ст[аршего] военпреда.

17:00 — Пл[ощадка] 31. — 7К-ОК, Л1

Л1 № 4 — негерметичность 1 стр[оение]: 7К-ОК № 6 — Стыковка С[пускаемого]А[ппарата] с П[риборно]А[грегатным]О[тсеком].

№ 5 — Полностью доставлен. Ведутся работы с Б[ытовым]О[тсеком].

15.IX.1967

<u>Курушину А.А.</u> — переговорить о 8 домах, которые предназначались промышленности.

(Зв[онил] Афанасьев С.А.)

H-1 (К[онтрольно]И[змерительная]С[танция])

- О методике испытаний Г[оловного] Б[лока] в комплексе с H-1.(Объем, исп[ытательное] оборудование зв[онить] Трегубу)
 Лыгину подгот[овить] ВЧ-гр[амму].
- Комис[сии] Дудко проверить выполнение мероприятий по улучш[ению] качества сварки.
- Ленькову, Литвинову <u>Уведомить о запрещении опрессовки баков 5Л техн[ической] водой.</u> (нужно ввести в строй дистиляц[ионные] установки).
- Запретить курение в сборочных пролетах.

С.О. Охапкину — $3И\Pi$ для H1 (компл[ектац]ия, приемка)

17.IX.1967 Тр[анспортиров]ка 7K-Л1 на ТП-2.

19.IX.1967 15.00

Гос[ударственная] К[омиссия] по УР500К — Л1

Викт. Ив. Мельников — (№ 29)

Изд[елие] готовилось 71 день при 8 час[овой] прод[олжительности] раб[очего] дня.

График — 6-суточный.

Изд[елие] может быть подготовлено к пуску 26. ІХ. 67 в ~ 3:00 м[осковского] вр[емени].

Радутный В.С. —

Низкое качество изготовл[ения] дв[игателя] 11Д43 на з[аво]де № 19. (См[отри] предыдущее предпуск[овое] заседание Г[осударственной] К[омиссии].

Р11Д43= 0,992. Рдв-II,III≈0, 9975

Полонецкий (Воронеж.)

по дв[игателя]м 2-й и 3-й ст[упен]и.

PMIIcT→Pr= $0.97 \div 0.98$

Труфанов Георг. Ник.

На изд[елии] № 29 проведены доработки по результатам 2-х пусков.

Корнеев Ник. Мих. (ГСКБ)

Патрушев (в/ч)

Работы были начаты 2.VIII.67, до 12.VIII.67 были законч[ены] заводские работы. Работы в режиме Т[ехнической]П[озиции] проводились по 24-х суточному графику. Дважды проводилась разборка КК. (По Б[ортовой]К[абельной]С[ети] и по Д[альней]Р[адио]С[вязи].) С166А — отказал. (Разборка корабля.)

Замечания:

- 1. Пр. С115 (продавл[енная] изол[яционная] прокладка)
- К[ороткое] 3[амыкание] в БКС (ЦКБЭМ)
- 3. С190 непрохожд[ение] уставки. (Был заменен С166)
- (4.) Сброс готовности СВ. (Был заменен блок канала В)
- 5. МИР-3 (лентопротяжный механизм)
- 6. Обрыв в БКС сист[емы] МИР. (БКС доработан.)
- 7. Вентилятор ХСА.
- 8. Негерметичность коллектора параш[ютного] люка.
- 12 замечаний, 8 зам[ечаний] устранены, 4 замечания допущены.
- 1 замеч[ание] нужно проанализировать (101К)
- || Всего было проведены 53 част[ных] программы.

890 часов. (Время подготовки на ТП-1.) (Задержки 240 час[ов].)

<u>СВ, 101К</u> — тр[ебуются] заключения.

Хитрик, Крутовских.

Где баллистики? Флорианский и др.

<u>Г.А. Кирилюк</u> (НИИАП) — С[истемы]А[втоматического]У[правления]

Ф.Б. Ципленков (от Крутовских)

<u>СВ-003</u> (Изг[отовлен] 4.VIII). За все время нараб[отал] 205 часов, за которые было 3 отказа.

А. Азаров (99К, 100К, 101К)

А.А. Курушин (п[олковник], службы)

Ив. Ив. Спица (К[онтрольно]И[змерительный]К[омплекс])

Недостатки:

- Сбои в выдаче обр[?] [нрзб] на пунктах 3 и 17.
- ② Невозможен совмещ[енный!] режим Р[адио]К[омандного]О[бмена] и телефонии (Можно РКО + К[омандная]Р[адио]Л[иния])
- 3. Не решен вопрос об обработке сист[емы] «МИР-3».

Вывод:

КИК может быть допущен до работы. (Две тренир[овки] 22.IX и 24.IX)

- Затребовать доклад т. Трегуба Я.И.
- Зв[онить] Пашкову Г.Н. о вылете товарищей в Гавану.

Кор[абль] «Вл[адимир] Комаров» в порту Гаваны.

- не будет работать СТИ-130.
- не будет штатной аппар[атуры] акт[ивного] поиска.

Замечания:

- при провер[очных] испытаниях на С[тартовой]П[озиции] снова отказал 3-й канал СВ.
- падение давл[ения] в С[истеме]Т[ермо]Р[егулирования] 100 мм рт.[столба] (Выяснить по схеме в какой полости.)

В ночь с 19.ІХ на 20.ІХ ВЧ-грамма с вызовом по СВ тт. Крутовских, Хитрик, Черток.

20.IX.1967 Шабарову Е.В.

— Анализ возможности пуска 26.IX при уставке остронапр[авленной] системы на 28.IX.

Юрасову И.Е.

— О замене обтекателя параш[ютного] контейнера на № 6 (См[отри] ВЧ-грамму Бушуева)

Лыгину Ю.П., Мелешину П.И., Дорофееву Б.А., Хомякову М.С.

- недоделки 4-го пролета и меропр[иятия], обеспечивающие норм[альную] работу в нем.
- Что нужно сделать на 1М1 (Доработка по усилению, по рекомен[дации] макетной комиссии и др.)
- Доработка по усилению констр[укции] ЗЛ. (Перечень, график работ по ЗЛ).
- Об улучш[ении] организации работ по сборке 3Л, 5Л и др. (Улучшение сварки, гидроиспытаний, допуска в агр[егатно]-сборочный пролет, запрещение курения в сб[орочных] пролетах, наведе-

8.П. Мишин. Дневники

ние чистоты и порядка. (См[отри] письмо).

Добиться утверждения:

- Изоляции 4-го пролета от 5-го.
- Сборка Г[оловного] О[бтекателя] в МИККО с использованием] МИК-2.
- Пристройка технического] корпуса $S=10 \text{ т[ыс] } \text{м}^2$ около МИК'а.
- Вход в КИС отдельно.

Стр[оительн]ые дела:

- Котельные.
- Оконч[ание] мон[тажно]-стр[оительных] работ около МИК'а.
- Оконч[ание] стр[оительст]ва 1-ой очереди МИККО (назв[анных] техн[ических] соор[ужений], тепло и др.
- стр[оительст]во 10 жил[ых] домов.
- Пересмотр.

* Дорофееву Б.А.

- Соображения о необх[одимых] испыт[ательных] работах у т.Бармина до 1М1. (Вм[есте] с т. Абрамовым)
- Сост[ояние] подготовки измерений на уст[ановщи?]ке (Шишкин) Абрамову А.П.
- Привязка «винильных» сооружений на СП. (Формул[ировка] требований к ним.) Охапкину С.О.
 - О выполнении приказа по организ[ации] работ на фил[иале] № 2.
- То же Хазанов И.Б. (Нет ВЧ-гр[аммы] о старшем)

Cм[отреть] планировку объекта 112 (Корп[ус] под[готов]ки к[осмических] о[бъектов]. Стыковочн[ый] корпус.)

21.IX.1967 Н.Д. Кузнецов

— О проработке компоновки х[востового] о[тсека] бл[ока] А с двигат[елями] с центр[альным] телом.

22.IX.1967 Совещание Г[лавных] К[онструкторов] по H1-Л3

(Готовить наз[емный] комплекс к работам с 1М1. Основ[ные] напр[авления] совершенствования Н1-Л3)

Пол[етное] зад[ание] на 28.IX.67

 t_{CT} - $01^{h}11^{m}$ 54,44s

Обл[ет] Л[уны] с одновитк[овым] преб[ыванием] на ОИСЗ

23.IX.1967

- 1. 9:00 Совещание по сварке баков с тов. Дудко (Патон Б.Е.)
- Много карточек разрешения, допускающих дефекты сварки.
- Неудовл[етворительный] уход за оборудованием (недостаточно наладчиков).
- Низкая квалификация наладчиков.
- Завод не помогает фил[иалу] по ремонту сварочн[ого] оборудования].
- Нужно заменить сварочн[ое] оборудование].
- Нужно закр[епить] отв[етственных] рабочих за оборудованием.
- 2. Совещание со стр[оителя]ми по МИККО (10:00-13:00)
- П[олковни]к Сахаров В.А.

Бытовки отстают. (Нет светильников — поруч[ить] Совкову Г.В.). Отстает отделка 10 кабинетов (Нет отделочных материалов).

Готовность МИККО для 1М1 — 5 октября 1967 г.

Ведомость изменения \mathbb{N}^0 3 (Перепланировка техн[ического] оборуд[ования], каб[ели] в сущ[ествующие] каналы не укладываются.

Тумовскому Е.А. — О непорядках с исх[одными] данными на МИККО.

- Нужно определить дефицит технологич[еского] оборуд[ования].
- Нужно разработать очередность ввода помещений.
- 1) Тамбур, разгрузочно-складские помещения.
- Осист[ема] кондиционир[ования]
- ③ Бытовые соруж[ения].

- Мастерские
- ⑤ Помещ[ения] подгот[овки] косм[онавтов].

Крючников Евг. Ник. (Ведущий ЦПИ-31)

Ландо Бор. Аронович

См[отреть] проектное задание на помещение для подготовки космонавтов Н1-Л3.

– Гальперин (ЗЭМ)

Сборку и испытания ГБ производить в МИККО (2 рабочих места).

14 компл[ектов] монтажно-стытковочных приспособлений.

Сборку ГО производить в МИК-2 (1/2 монт[ажного] зала)

9 наим[енований] — 1-5.Х.67

24.IX.1967 Воскр[есенье]

Материалы т. Безвербого, (Проект постановления и др.)

Приезд А.И. Иванникова.

Зв[онил] Д.Ф. Устинов

25.ІХ.1967 Зв[онил] Г.А. Тюлин — о разговоре [c] У[стиновым] Д.Ф.

Пл[ощадка] 31 7K-ОК № 5 и № 6

№ 6 — разбираем из-за необходимости доработки параш[ютного] контейнера.

Ошибка оператора — 52 В вместо 34 В.

26.IX.1967 9:00 — Графики Иванникова

10:00 — Пл[ощадка] 31, 7К-ОК № 5 и № 6

Зв[онил] Охапкину, Бушуеву, Ленькову — Состояние дел в ОКБ-1

16:30 — Заседание Гос[ударственной] К[омиссии] по 7К-Л1 и УР-500К

Запаздывание [нрзб] запр[авщи]ка.

Готовность КК 7К-Л1 № 4 (На СП было 4 замечания).

Крутовских С. Аркад[евич] (БЦВМ)

РБЦВМ= 0,992 (2 канала)

Пиковский И.И.

ДРС (Отказ метр[ового] перед[атчика]) — нештатный д[ля] № 4.

Просмотреть программу измерений.

План на 27.ІХ.67

Постр[оение] б[оевого] расч[ета]
Нач[ало] подг[отовки] к запр[ав]ке
Нач[ало] запр[ав]ки
«Г» [горючим]
15:15-15:45
15:45-18:40
19:45-21:00
20:10-23:10

Эвакуация на пл[ощадку] 81 - за 20 мин

Об обработке пленок «МИР-3» — Шабарову Е.В.

Посадка <u>19^h 52^m</u>

50° с.ш., 55,9° в.д.

27.IX.1967 Производственное] совещание по 7К-ОК № 5 и № 6

- не хватает работников ц[еха] 408 (монтаж ЭВТИ).
- не заказана H_2O_2 и переходники для заправки.

<u>Антонов Александр Ив.</u> — отв[етственный] за электр[ические] испыт[ания] по 7К-ОК. Просьбы:

- Регулярное сообщение с пл[ощадкой] 10 для бытовых нужд.
- В МИК'е выделить 2-3 комнаты для промышленников.
- Иванникову бригаду коорд[инации] по 7К-ОК

t_{cr}	28.IX.67	$1^{\text{h}}12^{\text{m}}$
$\overline{t_{kIII}}$	(588s)	
$t_{kIII} \ \Delta t_{III-IV}$	(250s)	
$\Delta t_{\scriptscriptstyle { m IV}}$	(108s)	
t_{κ}	946s	$\sim 1^{\rm h}28^{\rm m}$

28.ІХ.1967 Вопр[осы] С.А. А[фанасье]ва

- С.О. Охапкину герметичность (анализ)
- Системные графики со спец[иальными] премиями за освоение пр[оизводст]ва

Афанасьев С.А. — <u>21-73</u>

Тетрадь XVII

«Просмотреть возможность использования Луны как стартовой площадки для достижения дальних планет и звезд»

20.I.1967-2.XII.1967 гг.

Большой «московский» дневник, велся с 20 января по 2 декабря 1967 г. Тетрадь начинается со списка вопросов, требующих быстрейшего решения», связанных с организацией работы ЦКБЭМ. Затем следуют записи «Для памяти», относящиеся преимущественно к различным аспектам создания Н1. 23 мая— очередной список космонавтов для 7К-Л1 и 7К-ОК. 9 июня— «Социалистические обязательства МОМа». С 25 июня обсуждаются различные варианты лунного корабля комплекса Л3, в том числе— с двумя космонавтами на борту. Большой список дел «Для памяти» приведен также 2 декабря.

52 В.П. Мишин. Дневники

1967 год

Вопросы, требующие быстрейшего решения!

- ✓ 1. Тематич[еские] планы комплексов и ОКБ в целом. (На 1967, на 5-лет[ку].)
 - 2. Положение о комплексах, распределение работ, уточнение структуры ОКБ.
 - 3. Организация комплекса Гл[авного] инж[енера] ОКБ, уточнение его тематики. (ГОНТИ, БОСНУ, отд[ел] стандартн[ых] деталей???).
- ✓ 4. План реконструкции и развития ОКБ и завода. Титульный список. Структура цехов.
 - 5. Организация планирования ОКБ и завода. (Отд[ел] плановый, отдел координации.)
 - 6. Организация контроля за работой подразделений] ОКБ, завода и смежн[ых] предпр[иятий].
 - 7. Усиление испытат[ельного] комплекса (осв[обождение] его от несвойственной ему тематики) (О т. Бродском).
 - 8. Научная организация труда (Что такое у нас отдел труда и зарплаты?).
- ✓ 9. Подготовка и расстановка кадров.
 - \checkmark a) Обучение рабочих в цехах. (Конструкторов в цеха.)
 - б) Создание учебных участков в цехах сборочных и монтажных (набор десятиклассников).
 - ✓ в) Тех[ническая] учеба мастеров, нач[альников] уч[астков] и нач[альников] цехов в университете новой техники.
 - ✓ г) Тех[ническая] учеба инженеров, нач[альников] групп, нач[альников] секторов.
 - д) Выявление резерва.
- ✓ 10. Оживление деятельности Уч[еного] Сов[ета]. План работы и обязат[ельное] его выполнение.
 - 11. Повышение роли рабочего в жизни предприятия. Повышение его уровня. Тех[ническая] учеба непосредственно] в цехах по изделиям. Показ передовых и их стимулирование. Подтягивание отстающих к передовым (а не наоборот).
 - 12. Организация отдыха работников предприятия. Сколачивание коллектива.
 - 13. Выработка методики принятия решений д[ля] искоренения практики «спихотехники».
 - 14. Надежность проектно-констр[укторских] решений и качество изготовления блоков и аппаратуры. (Структурная, конструкторская, технологическая, производственная и эксплуатационная надежность.)
- ✓ 15. Организация секретного делопроизводства. Сокращение переписки между комплексами и между подразделениями внутри комплекса (запретить).
 - 16. Упрощение секретного делопроизводства]. Организация с[екретного] делопр[оизводства] в комплексах (филиалы). Разделение делопр[оизводст]ва между центр[альным] отделом и его фил[иалами] в комплексах. Реорганизация с[екретного] делопр[оизводства] в в/ч и экспедициях.
 - 17. То же с техническими архивами, <u>центральный архив</u> + филиалы при комплексах. Нужно побыстрее все технические архивы очистить от ненужной документации. Нужно решить, что и где хранить? Особенно вычистить архивы нужно в экспедициях. И вообще решить, что нужно высылать в в/ч (чертежи, извещения на изменения и т.д.).
 - 18. Оснащение более совершенным оборудованием отделов и лабораторий. Форсирование разработки методик машинного проектирования и выпуска технической документации.
 - 19. Стандартизация форм и основного содержания выходящей документации (РС'ов, ТУ, инстр[укций] и т.д.).
- Продумать, как исключить неудобочитаемые и трудно контролируемые инструкции.
- ✓ 20. Ввести институт ведущих инженеров по объектам (7К-ОК, 7К-Л1).

Д[ля] справки

- 1. В 1966 г. 9600 м² жил[ой] пл[ощади]. (30% д[ля] частн[ого] сектора).
- 2. 1200 человек живет в общежитиях.
- 3. План завода на 1967 составл[яет] <u>122% пл[ана] 1966 г</u>.
- 4. 294 тыс. раб[очих] дней теряется в год из-за заболеваний.
- 5. 19 тыс. рублей истр[ачено] на матер[иальную] помощь.
 - 31,9 тыс. на пионер[ские] лагеря.

Д[ля] памяти! (20.1÷27.1.67)

- 1. Докладную «Об основных направлениях развития тяжелых РКС типа Н1-Л3» обсудить в ОКБ в узком кругу, а затем на тех[ническом] руководстве] с приглашением деятелей, которые могут принести пользу.
- ✓ 2. Программу полета Л1 + 7K-ОКТ (подсадка) как можно быстрее на обсуждение. (Бушуев К.Д. 10.II.67).

- (3.) Обсудить на технич[еском] совещании систему РУ-Л1 и СРУ-Л3.
- 4.) Проконтролировать готовность материалов к ЛКИ.
 - a) <u>По 7K-OK № 4 + № 5</u> и № 6 и № 7.
 - 6) По 7К-Л1 (2П и 3П, 4Л и 5Л и особенно с 6Л по 10Л) (Уточнить необходимый объем и состав техн[ической] докум[ентации].)
 - √ в) Исходн[ые] данные по жест[кости] д[ля] В.Н. Челомея и моделирования.
- ✓ 5. Обсудить ход отработки 11Д58 д[ля] бл[ока] Д Л1 и план отработки его д[ля] бл[ока] Д Л3.
- ✓ 6. Просмотреть еще раз теплозащиту днищ отсеков. (Особенно защиту щелей между двигат[елем] и днищем.) (см[отри] щели д[ля] протока у С1). — О дополнительной защите днища кислор[одного] бака.

Нужно продолжать работу по изысканию наиб[олее] рационал[ьной] компоновки хв[остового] отсека 1-ой ст[упени].

- \checkmark 7. Просмотреть материалы по нагреву констр[укции] КС при норм[альной] работе и авар[ийном] выключении (на 1-ой и 2-ой ступенях).
 - Нужно эксперим[ентальное] подтверждение (привлечь НИИ-1 ??).
- ✓ 8. Дать задание составить сводки (по откр[ытой] и закр[ытой] печати):
 - а) Планы и реальн[ые] даты осуществл[ения] задач ракетно-космической прогр[аммы] США («Джеминай», «Апполон», «Рейнджер», «Сервейор», С1, С1В, С5).
 - Наземные лаборат[орные] и стенд[овые] исп[ытания].
 - Отработочн[ые] летн[ые] испыт[ания].
 - ЛКИ.

(Трунову и др.)

- √ 9. Проверить состояние статич[еских] и динамич[еских] испытаний отсеков Н-1 и особенно по Л-3
 (Программы, приспособления, матер[иальная] часть и др.).
 - 10. Тщательно проанализировать работу отд[ела] аэродинамики (Рощин В.Ф.) и проектного отдела (Крюков С.С.). (Метод работы, расстановка людей, планирование и отчетность и т.д.)
- ✓ 11. Об организации работ по ЭХГ [электроимическим генераторам] д[ля] ЛОК и об СЭП д[ля] ЛК). (Мельников М.В., Бушуев К.Д.
 - См[отреть] твердотопл[ивные] эл[ектро]ген[ераторы] у т.Квасникова.)
 - 12. Об автоматич[еском] открытии люка СА (Бушуеву К.Д.).
- √ 13. Материалы по использованию БЦВМ «Салют» при авар[ийных] ситуациях Л-1 (Чертоку, Дегтяренко).
- ✓ 14. Собрать совещание по экспл[уатационной] документации д[ля] Л-1 и 7К-ОК (Цыбину П.В., Анохину С.Н.)
- ✓ 15. Мельникову М.В. план доводки 11Д58 д[ля] Л1 и д[ля] Л3.
 - 16. Ключареву В.М.
 - О т. Казанском (почему он остался?).
 - О встроенном помещ[ении] ц[еха] 39.
 - О строит[ельных] цехах.
 - О планир[овании] вспомогат[ельных] цехов.
 - О реконстр[укции] исп[ытательной] лабор[атории] ц[еха] 3.
 - (17) О провед[ении] операт[ивных] совещаний в цехах с участием констр[укторов]. О повыш[ении] ответств[енности] констр[укторов] и проектантов за ход производства (собрать 4-хугольники отделов).
- \checkmark 18. О технике безопасности и оздоровите[льных] меропр[иятиях] на з[аво]де и ОКБ.
- √ (19) О закр[ытии] стар[ой] литейной на 2-ом производстве.
- √ 20. Об улучш[ении] обществ[енного] питания.
- ✓ (21) О спутнике связи и телевид[ения], передающ[его] программы на бытовые приемники. (Поручить т. Чертоку, Максимову.)
- **20.І.1967** 10:00 Президиум АН СССР (Вручение медали им. С.П. K[opone]Ba). Слег от гриппа (t > 38°C).
- В.В. просмотр с[екретной] корреспонденции.
 - Предложения Г.И. Б-на по бл[оку] Д на AT и ДМГ и на H₂.
 - Переговорить с Г.М. о А.Ф.
 - Об адресе и подарке П.В.[Дементьеву]

54 В.П. Мишин. Дневники

21.І.1967 <u>Бушуеву К.Д.</u>

- О перепут[ывании] осей координат на бл[оке] Д и 7К-2П.
- Об исходных данных д[ля] КИК'а по 7К-Л1 (Основные сведения о бл[оке] Д и КК 7К-Л1).(?)
- √ ①. Тематические планы комплексов, завода и ОКБ в целом. Комплексный сетевой график. (Бочаров, Иванников).
- √② Положение о комплексах, распределение работ между комплексами (Бочаров, р[уководители] комп[лексами]).
- √③. Организация комплекса Гл[авного] инженера ОКБ-1. (Что он должен делать? Его взаимоотношения между др[угими] комплексами.)
- ✓ ④ ГОНТИ и гр[уппа] Трунова.
- ✓ ⑤ План реконструкции и титульный список.
- √ 6 Об усилении испытат[ельных] подразделений по 7К-ОК и 7К-Л1 (Трегуб Я.И., Шабаров Е.В.)
- √⑦ Орг[анизационно-]тех[нические] мероприятия по НОТ (кому поручить?) и что такое у нас ОТЗ (положение и др. матер[иалы].
- ✓ ⑧ Плановый отдел и отдел координации. Комплексный] отдел.

22.І.1967 <u>Безвербый В.К.</u>

- Весовая сводка и весовые лимиты.
- Необходимо ускорить выпуск черт[ежей] на демпферы бл[оков] А, Б, В. (Изготавливать на 1-2 изд[елие] должен з[аво]д 88.)
- Докладную по модернизации Н1-Л3 (переговорить с тт. Мозжориным и Зайцевым А.В.).

23.I.1967

- \checkmark В.В. поздравление и подарок П.В.Д[ементье]ву.
 - Состояние дел у т.Галяева.
- ✓ Трегубу Я.И. Состояние доработок и решения ГК [Главных Конструкторов].
 - Кто вылетел в в/ч?
- ✓ <u>Иванникову А.И.</u> Тематический план и комплексный сетевой график.
- ✓ Хазанову И.Б. О предложениях т.Бабакина Г.Н. (Чтобы не крутил.)
- Каждый потерянный сейчас, в начале года, день будет стоить нам в дальнейшем месяцам.

<u>Цыбин П.В. — О ходе эксперим[ентальных] работ и согласовании списков и подготовке космонавт[ов].</u>

✓ Бушуеву К.Д. — О программе Л1 + 7K-ОКТ.

— Формир[ование] материалов к ЛКИ [летно-конструкторским испытаниям] 7К-Л1 № 4.

24.I.1967

- ✓ Трегубу Я.И. Шт[атное] расписание на 7К-ОК № 3 (и на Π 1-2 Π).
- ✓ Мелешину П.И. проверка решений посл[еднего] [совещания] руководства.
 Черток Б.Е. См[отреть] его докладную (необходимо форс[ировать] Л3).
- ✓ Охапкину С.О. Безвербому В.К. (Исходн[ые] данные д[ля] В.Н.[Челомея] и их уточнение).
- ✓ Трегубу Я.И. О компл[ексных] испыт[аниях] УР-500К Л1 на СП Шабарову Е.В. с незапр[авленным] ГБ.

Бушуеву К.Д. Мельникову М.В. Мельникову М.В. Меропр[иятия] по ускор[ению]

Безвербому В.К. Ј их решения.

О ав[арии] Райкова — Состояние? Что нужно? (Бочарову И.А.).

25.I.1967

- ✓ Мельникову М.В. Состояние с КДИ 11Д58 Соколову Б.А. (Что делать с 10Л и 11Л по результатам испыт[аний] при $t_c = 60$ °C).
- \checkmark Вачнадзе В.Д. $3\Pi \Pi 1 26.I.67$ Хазанов И.Б. (отправить до 1.II.67). $4\Pi \text{комплектация.}$

 $\frac{7\text{K-OK}}{\text{N}^{\circ}}$ Nº 4 — 5.II; № 5 — $\frac{10 \div 15.II}{\text{N}^{\circ}}$ 3 — 4÷5.II (работа в в\ч)

 \parallel Все двигатели 11Д58 имеют Р $_{_{\mathrm{V}_{\mathrm{Z}}}}$ на 1 единицу меньше, чем допускается.

Чертоку Б.Е. (повторно)

— Объем, краткое содер[жание], исполнит[ели] и сроки разр[аботки] материалов к ЛКИ 7К-Л1 № 4.

— Техн[ическая] док[ументация], стыкующ[ая] наши разр[абот]ки с разр[аботка]ми см[ежных] организаций по Н1-Л3.

26.I.1966

Охапкину С.О.) О распр[еделении] работ по СУ

Трегубу Я.И. J (см[отреть] докл[адную] Б.Е. [Чертока] и Я.И. [Трегуба] ?).

<u>Продолжение: САС – объект (Бурячко, Решетин сорвали выпуск технической] док[ументации] на 5 дней)</u> На доработку в в/ч бригада выезжает 30.І.67. Задерживает перекисная система. — (Бушуеву, Мельникову, Князеву). [или: — перекисная система — БушуевуЕ]

Копров[ый] макет.

Отдел 212. (Решетин) — матер[иальная] часть есть, испытания прекращены (Бушуеву).

Испытания в ПБК-60

Начались тренировки

<u>ТУ-104 — макет.</u>

Не доделаны доработки (нет штанги) (Бушуеву К.Д.).

27.I.1967

✓ — Состояние дел с 7К-4Л и бл[оком] Д № 12 (цех 39, 13, 5, 3 и др.).
 Мельникову М.В. \ О дв[игателях] 11Д58

Соколову Б.А. \int д[ля] 10Л, 11Л и 12Л!

- ✓ Трегуб Я.И. Подписание решений о распр[еделении] космонавтов.
- Рябову Ф.И. Материалы по надежности 7К-ОК и 7К-Л1 и предв[арительный] просмотр материалов по H1-Л3.
- ? Охапкин С.О. Безвербый В.К. } — <u>Весовые сводки и лимиты по Н1-Л3</u> — <u>О изд</u>[елиях] ЗЛ, 5Л и 6Л.
- ✓ По решению ГК [Государственной комиссии?] $\frac{1}{1}$ сам[олетный] сброс 7К-ОК должен быть до 30.I.67

(Будет $5 \div 10.II.67$)

(Все на месте, испытан в КИС'е, исп[ытан] в в/ч.)

- 2 сам[олетных] сброс[а] должны быть до 28.II. ?? (Хазанов установил срок сдачи в КИС — 17.II.) (Смотри 26.I.67).

28.I.1967

- Где решение о космонавтах? (Позвонить в ЦК).
- Шабарову Е.В. О согласовании порядка совм[естных] испыт[аний] 8К82К и Л1.
- Зв[онить] Зайцеву А. Ив. О т. Трегубе Я.И.
- Бабакину Г.Н. ТТЗ на Е-8 (Об обеспечении) жизнедеятельности на Луноходе в теч[ение] 2-х суток).
- Мельникову М.В. О двигат[елях] бл[ока] В РТ-2 (15Д31?)
 - О перекисн[ой] системе д[ля] САС-объекта 7К-ОК.

Б.Е. Черток — О весах аппаратуры на ЛЗ.

Ключарев В.М. \ Титульный список,

Максименков ∫ план реконструкции.

30.I.1967

- ✓ 8:30 Весовая сводка и весов[ые] лимиты (Безвербый В.К.).
 - Динамич[еские] х[арактеристи]ки ГБ Л1.
- ✓ Мельников М.В. Предложения по организац[ии] работ по т[опливным] эл[ементам].
- ✓ План реконструкции ОКБ-1, титульный список. Структура цехов. (Ключарев, Вачнадзе).
- Тематич[еский] план ОКБ-1 и комплексов.
- Ключареву В.М. Об организации отд[ела] технического контроля.
- ✓ Тополю А.Ф. штангу д[ля] фото[аппарата] на макет в ТУ-104.
- <u>Анохину С.Н.</u> письмо о задержке переоборуд[ования] «Волги» под Л-1.
- Рябов Ф.И. Матер[иалы] по надежности.

Шабарову Е.В. | См[отри] протокол. ✓ Охапкину С.О. — Об усилении бака H-1. **31.I.1967** 12:00 — Правецкий В.Н. (О компл[ексных] испытаниях с космонавтами). ✓ С.А. [Афанасьев] — О 6-13 премиях д[ля] Л1 и Л3. ✓ Шабарову Е.В. — О состоянии ЗП (Последний срок д[ля] ликвидац[ии] последствий — 12.II.67.) <u>Бушуеву К.Д.</u> — Об иллюминаторах (Пентярскому). ✓ Калашникову Э.В. — О поставках з[аво]да 123 (Уфа). ✓ С.А. Аф[анасье]ву — О двигателях т.Исаева — Об аппар[атуре] 4Л. 17:00 — Партком по Л1. 7-ой подъезд, комната 239, к т. Макарову Иг. Мих. 22-28 Д[ля] памяти: Инструкция космонавтам в случ[ае] посадки на воду и лед (в том числе и на торосист[ый]). См[отреть] материалы по копровым испытаниям, констр[укции] СА (С целью опред[еления] причин негерметичности). - О динамич[еских] характеристиках комплекса УР500К-Л1. (Безвербый — 15.II) <u>(Дегтяренко Г.И. — отв[етственный])</u> Об ассигнованиях на: — разр[аботку] топливных элементов; — раз[работку] перспект[ивной] энергетики; — ЭЯРД; ТМК и Лунные станции; Модиф[икации] Н1-Л3. Докладную (материалы) к встрече с Л.И. Б[режневы]м. **1.II.1967** — Экспер[иментальные] работы по Л1. До № 4Л-Э3100-15 (отд[еление] ОК от СА) Э3104-15 (отд[еление] платы СА) Э3095-15 (ст[атические] испыт[ания]) Э3567-15 (дин[амические] испыт[ания]) Э3096-16 (тепл[овые] испыт[ания]) До № 5Л Э3560-15 (ФАБ) Э3091-15 (сам[олетные] испыт[ания]) Э3090-15 (САС — наз[емные]) (До пил[отируемых] КК 33094 15 (TY 104) Э4174-124 (Тр[енажер] «Волчок» СУС при перегр[узке]) Э3092-15 (Компл[ексный] тренаж[ер]) Э3093-15 (ТБК-60) Э4189-212 (Копр[овый] макет)

9.II.1967

<u>(Д[ля] 7K-ОК)</u>

6:00 (м[осковского] вр[емени]) — Посадка СА 7К-ОК № 3 в Ар[альское] море около мыса Шевченко. до 12:10 — СА находился на воде (лед был проломан)

- обнаружили СА только ~ 11:00
- ✓ Приказ по ОКБ-1 о назначении комиссии по опред[елению] причины погружения СА под воду.
- ✓ Решетина или Тимченко на место приводн[ения] СА.
- ✓ Проконсультироваться у Гл[авного] констр[уктора] Миля по системе подъма на МИ-6.

Э4195-212 (Морск[ой] макет)

Э3241 313 (Стыковка)

10.II.1967

Спасение 7К-ОК № 3 (Ар[альское] море).
 Лобнев Алексей Александрович (отд[ел] 732)

57

Том II. Тетрадь XVII Гусев (разработчик] АПО) (НИИ-137 МОП) (Семенов Юрий Павлович, Котович (конструктор [отдела] 212) — допол[нительно] вылетают.) Руденко С.И. (ВВС) 11 водолазов с кап[итаном] Безжановым. Гидромонитор. Водолазн[ая] ст[анц]ия 14-15 часов Надув[ные] десантн[ые] лодки (на месте) 2 авт[омобиля] — амфибии. Генерал Долгушин (от ген[ерала] Кутасина) ✓ — 12:00 — КП ВВС (к т. Руденко С.И.). ✓ — 20:00 — Встреча с М.К. Янгелем и Н.А.Пилюгиным. ПСК д[ля] Н1-Л3 а) Лампа-вспышка д[ля] Л-1 б) УКВ — ответчик в) Выносной пульт космонавта (т. Трегуба Я.И.) 3в[онил] Тюлин — где встречаться? 11.II.1967

√ 8:30 — Лобнев, Гусев — высадились около СА и приступили к работе.

- \checkmark Мелешину П.И. о вышедшем постановлении] ЦК [и] СМ по Н1-Л3.
- С.А.[Афанасьеву] о директоре з[аво]да 88.
- Мельникову М.В. О ходе работ

Князеву Дм.Андр. по топл[ивным] элементам.

- Ключареву В.М. Доклад

Вачнадзе В.Д. о сост[оянии] изготовления,

Хазанову И.Б. **вженедельный.**

и нач[альникам] спец[иальных] пр[оизводст]в

Тем[атический] план ОКБ-1 Бочарову И.А.

∥ и тем[атические] планы комплексов. Иванникову А.И.

✓ — Аппазову Р.Ф. — О вывед[ении] 7К-ОК № 3 ([нрзб])

– Охапкину С.О. — О поездке с В.Я. Литвиновым в г. Куйбышев.

7K-OK № 5

12.II.1967

Ha 12÷19.II.

- 1. 15÷16.П. Тех[ническое] руководство по 7К-ОК (Результаты ЛКИ 7К-ОК № 3, ход экспериментальной] работы и планы работ с 7К-ОК № 4 и № 5.)
- 2. 13.II.67 Руководство ОКБ-1. (Информация о рез[ультатах] ЛКИ 7К-ОК № 3, о выходе постановления] по Н1-Л3, тем[атические] планы ОКБ-1.)
- 3. Оформление докладной записки по перспективе Н1-Л3.
- 4. О сост[оянии] работ по НЭК'у. (Бушуеву К.Д.)
- 5. О скафандре д[ля] 7К-Л1 (Бушуеву К.Д., Анохину С.Н.).
- 6. Организация куста Гл[авного] инж[енера].

13.II.1967

- ✓ Ершов П.А. Справка о сост[оянии] работ у Н.Д. Кузнецова.
- ✓ Ветрову Г.С. Об оформл[ении] защиты т.Козлова Д.И по совокуп[ности].
- ✓ 10:00 Баланс[овая] комиссия с отчетом о деят[ельности] предпр[иятия] в 1966 г.
- ✓ 17:00 Звонок из г.Перми «О выдвиж[ении] канд[идатов] в депутаты Верх[овного] Совета РСФСР». (Нужно ~ 20.II. ехать в г. Пермь — звонить о выезде 18.II. т. Галаншину.)

Сроки поставок топл[ивных] элементов (Черток Б.Е., Мельников М.В.).

14.II.1967

- √ 9:00 Встреча с т. Черепановым (?).
- ✓ 10:00 Коллегия МОМ по заключению УР-700 и особому мнению.

Безвербому — собрать все подписи (Бабакин, Ковтуненко, Мельников и др.)

✓ Поручить подготовить материалы к коллегии 17.II.67.

```
\checkmark Шабаров Е.В. — Материалы по 2П (распределение] работ [с] В.Н.Ч[еломеем]).
— Хазанову И.Б.
  Корженевскому Э.И.
                        Морской макет CA - J1.
  Трегубу Я.И. .
✓ Образцов И.Ф. (пропуск).
15.II.1967

    О тех[ническом] руководстве по Л1 и 7К-ОК (повестка, списки, оповещение).

    Звонить т. Мельникову Г.В.([нрзб] ).
    Договор с фирмой Лидоренко (проверить у т. Мельникова).
    Бушуеву К.Д. — об автоматическом открытии люка СА?

    мероприятия по улучш[ению] теплозащиты СА 7К-ОК и 7К-Л1.

16:00 — МАИ (кафедра)
<u>— Дегтяренко Г.Н. — О сокращ[ении] дат пусков.</u>
<u>Зв[онил] И.Л.Т.</u>
16.II.1967 11:00 — Совещание по 7К-ОК и 7К-Л1 (перед технич[еским] руководством).

    Иванников А.Н. — Об организац[ии] контроля за смежн[ыми] организациями]

  Мелешин П.И.
                    и коорд[инации] работ.
  Рублев Б.В.
  Тополь А.Ф.
15:00 — Техн[ическое] руководство по 7К-ОК и 7К-Л1.
17.II.1967
    Коллегия по Л1 и 11Д58.
    11:00 — Пленум обкома (МК)
На коллегию:
1. Мишин
               4. Мельников
                                7. Вачнадзе
2. Черток
                                8. Педан А.П.
               5. Ключарев
3. Шабаров
               6. Рублев Б.В.
                                9. Иванов В.И.
20.II.1967
10:00 — Всесоюзный парт[ийно-]хоз[яйственный] актив МОМ'а. (Подготовка к выступлению].)
21.II.1967 10:00 — Всесоюзн[ый] парт[ийно]-хоз[яйственный] актив МОМ'а.
22.II.1967 9:30 — Совещание у т. Устинова Д.Ф. в ЦК КПСС по РКС 8К82К-Л1 и СП Н1-Л3.
<u>23.II. — 19:00</u> — Вылет в г. Пермь на встречу с избирателями г. Кудымкара. (Коми-Пермяцкий
                 нац[иональный] округ.)
23.II.1967 19:00 — Вылет в г. Пермь на встречу с избирателями.
24.II.1967 Поездка в г. Кудымкар с т. Галаншиным Конст. Ив.
            15:00 (местн[ого] вр[емени]) — Встреча с избирателями г. Кудымкара.
25.II.1967 12:00 (Местн[ого] вр[емени]) — возвращение из г. Кудымкара.
            13:00 — Поездка к тт. Цирюльникову и Лебедеву Виктору Николаевичу.
26.II.1967 11:00 — Прилет в г. Москву.
27.II.1967 10:00 — Совещание по H1-Л3 (подготовка к совету ГК [Главных Конструкторов]).
            16:00 — Встреча с Демченко В.А. (Депутат Верховного Совета РСФСР).
28.II.1967 <u>15:00 — Совещание ГК [Главных Конструкторов].</u>
```

Д[ля] памяти:

- 1. Об установке на 1М1 штатной аппаратуры СУ (Н.А. Пилюгину).
- ✓ 2. ДОК ДПО (Степанов) ЛОК.
 Не решен вопрос о разр[абот]ке ДОКа.
 (Мельников М.В. предлагает перекисные двигатели)
 ДО-ЛК вопрос окончательно] не решен.

✓ 3. Электропитание д[ля] ЛК (основного и резервного). ✓ 4. Проверить выполнение приказа по обеспеч[ению] $G_{nH} = 95 \text{ т.}$ √ 5. Симакину В.В. — О наказании констр[уктора] за ошибки в конструкции силового кольца ДУ бл[ока] Б. ✓ 6. Н.А. Пилюгину — О весах аппаратуры ЛК. 7. Уточн[ение] физ[ической] картины газод[инамических] явл[ений] при движ[ении] РТ-2 в пенале. **2.III.1967** 16:00 — Совещание с т. Чертоком Б.Е. о СУ ЛК (веса аппаратуры). Кареву — Тишкину, Зуеву (Вопросы т.Гришину). ✓ Кузнецов Н.Д. — 14:00 ✓ Соксельцев В.Г. — 12:30 ✓ Соколов 1 из отд[ела] 312 Котов в отд[ел] 005 (Паукову). 3.III.1967 У 11:00 — Дворец Съездов. Вр[учение] орд[ена] Ленина Московской области (Президиум). **6.III.1967** <u>10:00 — Совет по Луне (7К-Л1).</u> (Вход в коридор возвращения со 2-ой косм[ической] скоростью, выход из авар[ийных] ситуаций.) **7.III.1967** 15:00 — Вылет в в/ч на 2П. 10.III.1967 14:30 — 1-ый пуск 8К82К-2П. 13.III.1967 Зв[онил] Румянцев о выст[авке] на Ле-Бурже. (Приказы 527, 49, 470). Зв[онил] Лаврентьев М.А. (О производстве тримметалла, о договоре с т. Киренским — Бушуеву). **14.III.1967** 10:00 — Киренский. 14:00 - B.Я. Литвинов — сост[ояние] вып[уска] техн[ической] документации. **15.III.1967** 10:00 — МК КПСС (В.А. Демченко). 12:30 — к В.Я. Литвинову. 16:30 — Проф[союзная] конференция] по кол[лективному]договору. 16.III.1967 Семенов Г.Я. Организация Петров В.Н. эксперим[ентальных] работ. Мельников М.В. — О работах по ТЭ [топливным элементам]. Дегтяренко Крюков Весовые материалы Коляко по Н1-Л3. Безвербый 15:00 — Приезд Г.H. Пашкова. **17.III.1967** <u>15:00 — Коллегия МОМ'а по Н1-Л3 (до 22:00) (1М1, ЗЛ, экспер[иментальные] работы).</u> **18.III.1967** <u>Болел.</u> **20.III.1967** ✓ 10:00 — Совещание по пульсац[иям] донного давл[ения] H-1. \checkmark 13:00 — Вручение депут[атского] удостовер[ения] (Роза Степановна Ваяндина). √ 16:00 — Вруч[ение] удостовер[ения] т. Гришина. **21.III.1967** ✓ 10:00 — Совещание по динамич[еским] характеристикам. ✓ 15:40 — Вручение ордена Ленина в Кремле. **22.III.1967** ✓ <u>10:00 — Уч[еный] совет МАИ.</u> √ 15:00 — Вр[учение] удостоверения] т. Демченко. **23.III.1967** 15:00 — [Совещание] ГК [Главных Конструкторов] по УР500-Л1 (до 19:00) (Итоги по 2П, готовить 3Π и 4Π — сост[ояние] изгот[овления].)

24.III.1967 12:00 — Коллегия МОМ'а (до 18:00) ([по] гол[овному] блоку ЛЗ).

```
25.III.1967 14:00 — <u>Совещание в ВПК (Л.В. См[ирно]в).</u>
(18:00) <u>(О работах с 7К-ОК № 4 и № 5).</u>
26.III.1967 12:00 — <u>Подготовка к совещанию</u> в ЦК у Устинова Д.Ф. Козлов Д.И.
Сост[ояние] на «Прогрессе» и маш[иностроительном] заводе.
27.III.1967

√ 10:00 — Совещание в ЦК у т. Устинова Д.Ф. (14:30)

            (1. О работах с 7К-ОК № 4 и № 5.
            2. О сост[оянии] работ с PH H-1.
            3. О сост[оянии] работ по ГБ-Л3.)
С.О. Охапкину (Галяеву) — Разобраться с изменением внутрибаковых систем.
<u>И.М. Черепанов</u> — О переходе на 5-дневную неделю.

    О выполнении соц[иалистических] обязательств.

— Список на премирование по Л-1.
28.ІІІ.1967 ✓ 11:00 — [Совещание] ГК [Главных Конструкторов] по 8К98 в МОМ'е (13:30).
16:00 — Безвербый В.К. \ Нагрузки
        Гладкий В.Ф.
                        ∫ от донных пульс[аций].
17:00 — Ельшин М.А. (Дир[ектор] машиностр[оительного] завода.)
  Семенов Г.Я. — Текущ[ие] вопросы ЭП.
  Бушуев К.Д.
                      ) Извещения
Корженевский Э.И.
                         по 7К-Л1 и 7К-ОК.
<u> Б2-8200-0</u> — <u>Силовое кольцо д[ля] ЭУ-15 будет доработано к 8.IV.67</u>
Претензии М.А. Ельшина
    Поплавковые сист[емы] д[ля] бл[ока] В делает Машиностр[оительный] завод параллельно с
    з[авод]ом «Прогресс» (Переговорить с В.Я. Литвиновым).
    Маш[иностроительный] завод заставляют проводить пневмоиспыт[ания] баков блока В.
29.III.1967
✓ Демченко Влад. Аким.
                                     Переговорить с т.Яковенко Г.М.
  Светличный Мих. Петр.
                                     об оформлении в в/ч на Л1.
  Ломкин Вл. Ильич
13:00 — Пленум горкома КПСС.
Бушуеву К.Д.
                Замеч[ания] на проект решения Л[унного] совета.
Черток Б.Е.
Трегубу Я.И.
— Корженевскому Э.И. — приказ о поощр[ении] за увелич[ение] G_{nH}.

    Раушенбах Б.В., Гладкий В.Ф. — Исходн[ые] данные по дин[амическим] нагр[узкам] от СУ.

    (Письмо Н.А. Пилюгину).
? — Корженевскому, Дегтяренко Г.Н. — о дополнительной] опоре ГБ — Л3.
✓ С.О. Охапкину — письмо о РТЗ по РТ-2.
  Н.А. Пилюгину — о БЦВМ д[ля] 4Л.
Соболев Олег Конст.
30.III.1967
10:00 - <u>Экзамен в ЦПК. Тишкину А.П.</u> — о поездке т. Демченко.
15:00 — Совет руководства предпр[иятия]
           1. О службе координации.
           2. Об организац[ии] экспериментального] компл[екса] (№ 8).
           3. О потере ответственности] исполнителей за реализацию проектно-констр[укторских]
             решений.
           4. Текущие вопросы. (7K-OK, 7K-Л1 (3П, 8К98 (3 штуки — апрель)
```

Бушуеву — исходн[ые] данные по ЛОК'у и ЛК.

— Замечания по проекту приказа по Лунному совету.

<u>Степанов (ОКБ-300)</u> — <u>ДОК, ДПО</u> (з[аво]д 166 МОМ'а) ? (<u>Нужно з[аво]д 301</u>) (<u>Тогда будут и ДО ЛК</u>)

До № 7 вкл[ючительно] СОВ-Д (+ΔG=5 кг)

31.III.1967 ✓ 9:00 — к Пилюгину Н.А.

- 13:00 Шишкин О.Н. (Трегуб Я.И.)
- Мнацаканян д[олжен] подписать пр[ограмм]у.
- Аппазову Р.Ф. исх[одные] данные т. Кутасину.
- ✓ 16:45 Партсобрание отд[ела] 003 (Об организации, задачах отдела)
 Паукову О т. Дрошевой.

Д[ля] памяти:

- 1. В.Я. Литвинову О неправильном решении по производству баков блока В. (Изготовл[ение] поплавковых] систем, внутрибак[овых] систем, пневмоиспыт[ания] после монтажа этих систем, сдача).
- 2. Маш[иностроительный] завод вошел в постановление] из числа заводов не выделяющих местн[ым] органам жил[ую] площадь.
- ✓ 3. Бригаду ведущих конструкторов ЦКБЭМ в МИК (в/ч) по H-1. (Охапкину, Мелешину).
- ✓ 4. Просмотреть тщательно материалы по динамич[еской] прочности (с учетом пульс[аций] донных давлений, динамич[еских] нагрузок от СУ).
- ✓ 5. Запросить АН о радиационной обстановке на период <u>20÷25.IV.67.</u>
 - 6. СОЗ-Д, СОЗ-Г, ДОК, ДПО заправлять отдельно до з[аправ]ки объекта.
- ✓ 7. Материалы к ЛКИ д[ля] 4Л 7К-Л1 и бл[ока] Д (Охапкину, Бушуеву, Чертоку, Трегубу, Абрамову, Мельникову).
 - 8. Аф[анасье]в, Крылов, Зверев, Келдыш 1967 г. ЭП с подтвержд[ением] эксперим[ентальными] испытаниями.

(Лежит у т. Кондрашова).

- 9. Обеспечение фотографирования районов посадки на Л[уну] при помощи ЛОК'а (проверить сост[ояние] проработки).
- <u>10.</u> КК ЛК резервный (Энергетика).
- 11. О посадке на Л[уну]. (Действие струи на л[унный] грунт. Мероприятия.)
- ✓ 12. О дублировании ОУ на СА (ЛОК-ЛК).
 - 13. Об организации работ криогенной лаборатории.
 - 14. Бушуеву К.Д.
 Выяснить на совете у ак[адемика] Ишлинского по требованиям к косм[ическим] механизм[ам] (материалы, смазка).
 - 15.Ключареву В.М.Форсир[ование]Шабарову Е.В.2-го раб[очего] местаЧерток Б.Е.в КИС'е д[ля] 5Л
 - 16. Бушуеву К.Д. Проработать компоновку ЛК д[ля] обеспечения установки батарей на СП срок 18.IV.
- 1.IV.1967 ✓ 10:00 Совещание по пульсац[иям] д[онного] давл[ения] (исходные данные)✓ Белоцерковский Олег Ив. МФТИ (Ректор).

Зв[онил] Н.Л. — О Кире.

√ 14:00 – Приедет В. Коккинаки д[ля] вручения диплома Междунар[одной] авиац[ионной] федерации.

2.IV.1967

1. Зуеву Ал. Ал. (Морозову В.В.)

Мейлах Зелик Аврумович (Врач детск[ий], техник-протезист). В какой жил[ой] кооператив?

- 2. Ул[ица] Калинина, д[ом] 9, кв[артира] 25. 3-х комн[атная] кварт[ира] (\sim 43 м 2) (Попкова Л. Генадьевна)
- **3.IV.1967** Бабакин Г.Н. Работа сист[емы] 885 с многими объектами на Л[уне].
 - О сист[еме] жизнеобеспечения] д[ля] Е-8.
- ✓ 10:00 Шишкин О.Н. (Встреча).

62

```
Абрамову А.П. — (3в[онок] Воеводина о финансировании] 3[аво]да 40-летия Окт[ября]).
    Бушуеву К.Д. — исх[одные] данные ЛОК, ЛК.
    Мельникову М.В.
    Соколову Б.А.
                        План работ на апр[ель] по 11Д58.
    Вачнадзе В.Д.
Корсет д[ля] бл[ока] \Gamma (г. Сызрань) — нужен в мае, а дают в сентябре (Козлову Д.И.)
\checkmark 16:30 — Гос[ударственная] Комиссия по 7К-ОК (предвыездная).
4.IV.1967 11:00 — Приезд Б.Е. Патона.
    Зв[онил] Дорофеев Б.А. — нужны телеметр[исты] (Трегуб знает)
Совкову Г.В. — О переходе на 5-дн[евную] неделю.
Зв[онить] Бурназяну А.И. (27-59) — О И. Райкове.
  Бочарову И.А.
 Паукову Г.М.
                    Фил[иал] ОКБ в фил[иал] завода.

↓ Самохину М.И.
✓ Абрамов А.П. — 12 ч[еловек] 5.IV на зав[оде] 40-лет[ия Октября].
✓ Шабаров Е.В. — Сост[ояние] испыт[аний] 4Л.
✓ Бушуев К.Д. — Матер[иалы] по ЛОК и ЛК.
✓ Безвербый В.К. — -»-.
Косякову В.В. — подготовка к полету в в/ч.
Рощин В.Ф.
             донное
Охапкин С.О. ∫ сопротивл[ение].
5.IV.1967
Трегубу Я.И.
               План летной отр[абот]ки
Шабарову Е.В. ∫ Н1-Л3.
√ Тов. Вильницкого к А.С. Абрамову по вопросу приводов д[ля] бл[ока] Г.
\checkmark 9:00 — Совещание заместителей] ГК [Главного Конструктора] (разговор по душам).
✓ 11:00 — Областная проф[союзная] конференция.
  - Уточнение дин[амических] х[арактеристи]к Н1-Л3 д[ля] НА. Пилюгина (согласованное с НИИ-88). –
    Дегтяренко, Черток.
    Состояние работ по демпферам — Дегтяренко, Охапкин.
✓ <u>Безвербому В.К.</u> – Пеленгация на Л[уне] (+5 кг на ЛК).

    жизнеобеспечение на E-8 не проходит.

                   – (нужно поехать к т. Бабакину).
ЛС — 19.IV.67
Кино, фото — пленки (Д.Ф. [Устинову])
6.IV.1967 Зв[онить] Устинову Д.Ф. — 63-41.
    Пашкову Г.Н.
    Назарову А.А.
     Смиронову Л.В.
         Укупорка, РТД, смазка, масла.
ВСИ РТИ ∫ (Охапкину, Семенову)
✓ Фрумсона — принять.
7.IV.1967 Отлет в в/ч 11284 на УР-500К-Л1 (3П)
8.IV.1967 12:00 (московского] вр[емени]) — Пуск УР-500К-Л1 (2П).
                 (Выход на орбиту — N[нормально])
<u>16:00 (моск[овского] вр[емени]) — Перелет в г. Евпаторию.</u>
10.IV.1967 14:00 — Открытие музея Циолковского (Бушуев, Тихонравов, Трунов).
```

Зв[онил] Туманскому Серг. Конст. (ОКБ-300. О созд[ании] ДО ЛК и з[аво]де им. Л[енин]а.)

Дегтяренко Г.Н. — О тепл[овой] нагрузке на двиг[атели], выкл[ючаемыми] КОРД.

3в[онил] Семичастному — о т. Христовском (фото 7K-OK).

12.IV.1967 Охапкину С.О. — О поездке в г. Пермь по РТ-2.

<u>Мельникову М.В.</u> — О выдаче x[арактеристи]к ДО ЛК д[ля] Н.А. Пилюгина.

```
<u>Прогноз ПРО — 13.IV.67</u>
```

 $T_{\text{сущ[ествования}]}$ – 175÷188 виток (19.IV).

 $t = 88.3 \text{ мин; } \Delta ty6 = 0.00424 \text{ мин/виток}$

13.IV.1967

✓ Юрасов И.Е.

№ 4 — прошла примерка КК, начата запр[ав]ка СТР и перепр[овер]ка ПП.

№ 5 — Заканч[иваются] частн[ые] пр[огра]ммы, наход[ится] в безэх[овой] камере. По компл[ексу] № 5 есть замечание по телеметр[ичекому] каналу СОУД'а.

✓ 11:00 — Сост[ояние] работ по 11Д58 и по СЭП.

15:00 — Отр[абот]ка бл[ока] Д, ЛОК и ЛК на орбите.

✓ 17:00 — Техн[ическое] руководство.

1. О разгильдяйстве при подг[отовке] 3П.

2. О сост[оянии] отработки двиг[ателя] бл[ока] Д

3. О сост[оянии] выпуска техн[ической] документ[ации] на ЛОК и ЛК.

4. Разное

Семенов Г.Я. — вызвать.

✓ <u>Безвербый В.К.</u> —»- (Е-8).

Охапкину С.О. технология сборки Вачнадзе В.Д. и испыт[аний] ГБ- ЛЗ.

О диссерт[ации] Погожева — Ветрову, Бушуеву.

14.IV.1967 9:00 — Вылет в в/ч на 7К-ОК № 4 + № 5.

23.IV.1967

 $6^{h}30^{m}$ — Пуск 7К-ОК № 3 с космонавтом В.М. Комаровым. (Не открылась СБ- л[евая] панель)

24.IV.1967

Спуск с орбиты на 19 витке на РО (тенев[ая] сторона). Отказ ОСП. (Гибель В.М Комарова) 14:00 (московск[ого времени]) — Вылет в г.Орск на место катастрофы в район Кара-Богаз.

25.IV.1967 21:00 (московск[ого времени]) — Прилет в Москву.

(Звонок С.А. Афанасьева)

26.IV.1967 9:00 — ЦДСА — почетный караул у гроба В.М. Комарова.

13:00 — Вынос гроба с прахом В.М. Комарова.

15:00 — Похороны В.М. Комарова — на Красной площади.

 $13:30 - \mathsf{ЦДСA} - (\mathsf{ОT} \mathsf{ Hac}: \mathsf{Бушуев}, \mathsf{Черток}, \mathsf{Раушенбах}, \Phi \mathsf{еоктистов} \mathsf{ и } \mathsf{к} \lceil \mathsf{осмонав} \rceil \mathsf{ты}).$

27.IV.1967

12:00 — Засед[ание] правительственной комиссии под председательством т. Устинова Д.Ф.

Комиссия:

- 1. Устинов Д.Ф. председатель.
- 2. Смирнов Л.В.
- 3. Келдыш М.В.
- 4. Афанасьев С.А.
- 5. Вершинин К.А.
- 6.Толубко В.Ф.
- 7. Керимов К.А.
- 8. Гагарин Ю.А.

Подкомиссия по общ[ему] заключению:

- 1. Смирнов Л.В.
- 6. Керимов К.А.
- 2. Келдыш М.В.
- 7. Сербин И.Д.
- 3. Афанасьев С.А.
- 8. Пашков Г.Н.
- 4. Вершинин
- 9. Мишин В.П.
- 5. Толубко В.Ф.
- 10. Мозжорин Ю.А.
- 11. Гагарин Ю.А.

8.П. Мишин. Дневники

Предс[едатели] подкомиссий:

Смирницкий Н.Н. — наз[емная] и летн[ая] отр[абот]ка.

Уткин В.В. — СА и парашютн[ая] сист[ема].

Пилюгин Н.А. — Ориент[ация], упр[авление].

Малахов А.А. — Тех[ническая] докум[ентация].

Тюлин Г.А. — КИК и упр[авление] полетом.

Соколов А.И. — ПСК

28.IV.1967 9:00 — Руководство предприятия.

- 10:00 Засед[ание] технич[еской] комиссии по результ[атам] обслед[ования] места падения.
 - 1) Обсуждение акта комиссии по осмотру СА № 4 на месте приземления.
 - 2) О плане дальнейшей работы комиссии. (План осмотра доставленных материалов).

18:00 — Торжеств[енное] собрание во Дворце Культуры.

29.IV.1967 ✓ 11:00 — Собрание треугольников по организ[ации] демонстрации. ✓ С.О. Охапкину — Об ошибке в расчете прочности констр[укции] H-1.

30.IV.1967

Д[ля] памяти:

(1.) О более широком использовании ЭВМ д[ля] обработки информации, планирования и управления (в т.ч. ведение бухгалтерского учета, расчет зарплаты).

Нужно оснащение вводными-выводными устройствами, устройствами д[ля] сопряжения с линиями связи. (Ввод осциллограмм и графиков, вывод графической информации, чертежей, карт и т.д.)

Степанову.

- 2. Форсирование строительства] ВЦ. Совкову Г.В.
- 3. К техническому] руководству по УР-500К-Л1.
- а) 4Л Зонд 15÷20.VI 5Л — Зонд — 1÷5.VII Беспил[отные] 6Л — Зонд — 15÷20.VII 7Л — Л[уна] — 1÷5.VIII

- √ 6) 8Л, 9Л, 10Л Пилотир[уемые] к Л[уне].
- \checkmark в) Нужно 2 раб[очих] места на ТП д[ля] КК-Л1 и бл[ока] Д и 2 [на] СП.
- ④ О подключении помощи т.Шабарову по Л1.
- 5. О прочности Н-1 (Охапкин С.О., Дегтяренко Г.Н., Крюков С.С.)
- 6) Материалы по донному давлению Н-1 (Рощин В.Ф. и НИИ-88).
- 7. А.М. Исаев О бл[оке] «И<math> на АК [азотной кислоте] вместо АТ (Крюкову С.С., Бушуеву К.Д.).
- 8. Нужно побывать на междувед[омственной] опер[ативной] группе под руководством В.Я. Литвинова.
- 9. Нет ведом[ственных] документов, регламентирующих подготовку космонавтов. (Цыбину П.В.).
- (0) Не организована по-настоящему заводская служба по 7K-OK (нужно это и д[ля] Л1 и Л3).
- (11) Выяснить о режиме работы СУС'а при самолетных и натурных испытаниях.
- (12) О возможности стыковок П[ассивного] и А[ктивного] кораблей в автоматическом и пилотируемом вариантах.
- (13) Штатное расписание по работам с ГБ-ЛЗ в МИККО (д[ля] заводских работ и в/ч).
- (14) <u>Проработать установку «Салюта-1» на Л-1.</u> (Черток, Бушуев, Раушенбах).
- $(\overline{15})$ Дублирование ОУ по каналу вращения на Л-1 (Бушуеву, Князеву).
- 16. <u>Просмотреть надежность АСП [аварийной системы посадки] на Л-1 и Л-3. (Одно- или 2-х куполь- ный парашют?).</u>
- (17.) <u>Макаров косм[онав]т.</u>
 - (a) На каждом КК должен быть инженер.
 - **6** Экипаж должен тренироваться при испыт[аниях] в КИС'е.
 - В Нужна более четкая информация космонавту во время полета от опер[ативной] гр[уппы] упр[авлен]ия.
 - (г) Назначение космонавтов нужно проводить раньше.
 - (д) Материальную часть нужно изучать в ОКБ.
 - (е) Нужно давать право космонавту вмешиваться в упр[авлен]ие при аварии авт[оматиче-

```
ского] управления.
(17) Проработать возможность исключ[ения] ДОК-ДПО на ЛЗС.
(18) Об организации микробиологич[еской] лаборатории (Приказ МОМ'а № 60, решение ВПК.)
(19) Об организации карантинной службы.
20. Бушуеву
                 О расходе топлива
                на 7К-Л1.
    Максимову
3.V.1967 ✓ Шабарову Е.В. – Состояние и планы работ с 4Л; 5Л; 6Л.
Вачнадзе В.Д.
Мельников М.В.
                   Предложения по 11Д58.
Соколов Б.А.
Отчет завода за март-апрель м[еся]ц (Ключарев, Бочаров, Иванников А.Н.).
О пуске 4Л – 15-20.VI. <u>как «Зонд».</u>
Приедут:
√ Керимов К.А.
                     Осмотр остатков,
✓ Тюлин Г.А.
                    просмотр матер[иалов]
✓ Афанасьев С.С. 
                    авар[ийных] покомиссий.
           Брежнев Л.И. – Поддержив[ающий] разговор
Зв[онил]
           Смирнов Л.И.
           Устинов Д.Ф.
           Пашков Г.Н.
4.V.1967 <u>9:00 – приезд Смирнова Л.В.</u>
                  Тщательный осмотр и фиксация (фото) всего,
   Бушуеву К.Д. 1
   Цыбину П.В.
                   что есть по узлу
                √ (Переговорить с т. Ут[кины]м).
   Черток Б.Е.
✓ Трегуб Я.И. – О матер[иалах] летных испытаний Л-1.
   Переговорить [с]:
   Безвербым В.К.
✓ Иванниковым А.Н.
✓ Дегтяренко Г.Н.
5.V.1967 <u>8:30 – Приезд Д.Ф. Устинова и др.</u>
Техническое руководство по РКК УР500К-Л1.
√ 1.
      Мишин В.П.
√ 2.
      Челомей В.Н.
✓ 3. Глушко В.П.
✓ 4. Бармин В.П.
  Конопатов
✓ 6. Пилюгин Н.А.
√ 7.
      Рязанский М.С.
\circ 8.
      Северин Г.И.
                                 15:00
○9.
      Воронин Г.И.
                               (Финогеев)
○ 10. Даревский С.Г.
```

Техническое руководство по 7К-Л1.

11. [нрзб] ✓ 12. Келдыш М.В. ✓ 13. Мозжорин Ю.А. ✓ 14. Тюлин Г.А. ✓ 15. Керимов К.А.

1. Мишин В.П. 7. Картуков 2. Шабаров 8. Лидоренко 3. Северин 9. Лодочников 4. Даревский 10. Шереметьевский 5. Ткачев 11. Пилюгин 6. Воронин 12. Рязанский М.С.

6.V.1967

Охапкин С.О. – Прочность и донное давление Н-1.

Бушуев К.Д. План экспериментов Черток Б.Е. по изделию 5 Юрасов И.Е. План подготовки Феоктистов К.П. изделия 5 к пуску Тополь А.Ф. в беспилотном варианте. Дегтяренко Г.И. Пенек Расстановка Трегуб Я.И. кораблей, АПО. Аппазов Р.Ф. Макаров (Безвербый) Чертоку Б.Е. Раушенбаху Б.И. «Салют» на 7К-Л1 (пилотируемый). Бушуеву К.Д. 7.V.1967 ✓ 1. Безвербый В.К. – «Комплекс» и др. 2. Дегтяренко Г.Н. | Ход работ по водор[одной] мод[ели] ∥ Н1-Л3. Крюков С.С. ✓ 3. Бушуев К.Д. Корженевский Э.И. Пар[ашютный] отсек СА 7К-ОК (и других). Решетин 4. Демпферы на ЭУ-28, 29, ЭУ-16, ЭУ-15. 5. Выпуск отчета по весам бл[ока] Д и бл[ока] Г. 6. Уменьшение числа двигат[елей] СОЗ'а и ДОК'а. 7. Шульгину П.Ф. - Отчет по «Фреону». 10.V.1967 10:00 – Заседание Гос[ударственной] авар[ийной] комиссии по 7К-ОК № 4. Ключареву Материалы по разгрузке з[аво]да 88. Вачнадзе Хазанову 11.V. 15:00 – Бюро отделения (Приезд С.А. Афанасьева). ✓ 17:00 – Приезд Конотопа В.И. Полухина В.А. Ломкина В.И. ✓ Бушуев

Эксперимент в Люберцах по вытаскиванию ОСП из парашютного контейнера. (Не вытащился при наддуве CA на ~ 0.7 атм.)

11.V.1967

Тополь

Феоктистов

10:00 – HTC по теме «Комплекс» (Докл[адчик] от ОКБ-1 Безвербый В.К.) 15:00 – Приезд С.А. Афанасьева (по разгрузке з[аво]да 88). 15:00 в ЦПК <u>Цыбин П.В.</u> Анохин С.Н. (по тренажерам) Бушуеву К.Д. – о монтаже ББ на 7К-Л1. О конференции 5.VI во ФТИНТ'е (10 докл[адов]) Шульгину Ливенцову (Зв[онок] Леника Георг.) Трегубу Я.И. О тренажере «Волчок» ∥ Цыбину П.В. (звонил Тюлин Г. А.).

<u>Б.С. Стечкин</u> — Прикрепить к 1-ой поликл[инике] 4-го упр[авления].

Соколову Б.А. — Акт и доклад о состоянии 11Д58.

Материалы по доработке.

```
67
12.V.1967 9:00 — Паукова, Бочарова — о работе по улучш[ению] дисциплины.
           Бюллетень.
13.V.1967 10:00 — Заседание НТС ВПК по топл[ивным] элементам. (Мельников, Князев,
                   Григорьева)
           Бюллетень.
14.V.1967 Бюллетень.
15.V.1967 Бюллетень.
16.V.1967 9:30 — Партгруппа АН СССР.
11:00 — Избрание президента АН СССР (Келдыш М.В.).
14:30 — Партгруппа отделения (по составу бюро отд[еления]).
16:00 — Собр[ание] отделения (выборы бюро отд[еления]).
17.V.1967 8:30 — Материалы подкомиссий (Малахова, Дробова).
14:30 — Собрание партгруппы АН (Созыв Президиума АН).
16:00 — Общее собр[ание] АН (Выборы Президиума). Н.А. Пилюгин — Чл[ен] Президиума!
В.П.\Gamma[лушко] — ???
18.V.1967 8:30 — Ключарев, Хазанов, Вачнадзе — (Поручение — мероприятия, обеспечив[ающие]
                  выполнение плана после разгрузки з[аво]да, в соответствии] с приказами МОМ'а
                  № 167 и 169.)
11:00 — Новый вариант парашютн[ого] контейнера. (Осмотр СА.)
Поручение — новая компоновка «горизонтального» контейнера.
Ключареву \ Подготовка макета
          Хазанову
Казакова Раиса Ив[ановна] (212) — псих[ическое] забол[евание].
(Врач Зарецкий был) — Отд[ельную] квартиру.
19.V.1967 | Им[?]ецкий Александр Александрович] АВ7-30-39 (с[лужебный]), В2-51-56 (д[омашний]).

√ 9:00 — Мнацаканян Арм[ен] Сергеевич.

√ 11:00 — Амбарцумян Виктор Амазаспович

           Гурзадян Григор Арамович.
✓ <u>Бушуев К.Д.</u> — О выводах и заключ[ениях] подкомиссии В.В.Уткина.
  [нрзб] — телефон (Юго-запад[ный округ], кв[артира] 38, [нрзб] 202 и 66).
| <u>Стругачев Вл. Ив.</u> (ул[ица] Фрунзе — подъехать Кире в понедельник, <u>Б3-49-96</u>).
Ключареву В.М. — телеграмму в в/ч (Дутики).
20.V.1967 Зв[онил] Афанасьев С.А. — О поездке П[олит]Бюро в Куйбышев (7-10.VI).
Совкову Г.В. — Помощь Козлову Д.И.
Бушуеву К.Д.
Корженевскому Э.И.
                        Макет нового параш[ютного] контейнера.
Феоктистову К.П.
Чертоку Б.Е. — Проработать ОСП в 2-х купольном варианте.
Герметизация СА, ЛОК, ЛК. Надежность АСП.
```

И.П.

21.V.1967

Охапкин С.О. Черток Б.Е. Дегтяренко Г.И. Крюков С.С. Шабаров Е.В. Безвербый В.К. Иванников А.Н.

- Отработка ЛОК и ЛК на орбите ИСЗ.
 - (— Задание на 11А511 и УР500К.)
 - Задание Н.А. Пилюгину.)

- Штатное расписание на ГБ ЛЗ (МИККО).
- ✓ Материалы д[ля] Н1-Л3 д[ля] В.М. Рябикова (Безвербому В.К.).
- ✓ Червякову 60 лет (16:00).

22.V.1967

68

- Поездка к Н.А. Пилюгину по вопросам ЛЗ (отр[абот]ка ЛОК и ЛК на орбите ИСЗ).
- Об упрощении СУ на РТ-2 (без РТ3).
- ✓ 10:00 Кригельский.
- ✓ Овчинникову В.С. командировать кого-нибудь по системе управл[ения] кисл[ородной] заправкой в Ленинград (Зв[онить] Карпову В.И.).
- ✓ Решетина Вал. Ив. (Паукову).

Сидорову Анат. Мих. — О сохранении лаборатории трения.

Мельникову М.В. <u>Материалы</u> Безвербому В.К. <u>Б.Е. Патону.</u>

Паукову — о т. Дрыновой.

23.V.1967

- ✓ 10:00 Совещ[ание] у М.В. Келдыша (ИПМ) по АРД [автомарным ракетным двигателям?] и ЭЯРД (Мельников, Безвербый, Крюков).
- ✓ 10:00 Приезд С.А. Афанасьева (договориться о поездке к Б.Е. Патону).
- ✓ 14:00 Герм. Аронович (Зам[еститель] Мих. Макар. Бондаренко)
- ✓ Степанов (после 15:00).

— Симакину В.В.	— <u>Укрепление XO</u> — 98
Воронцову М.А.	 — Перенесение приборов из XO.

Л-1

Леонов Климук

Попович Волошин

Петрова (принять) Басманова Макаров

Рукавишников

<u>Гречко</u>

<u>Севастьянов</u>

<u>Елисеев (?)</u>

<u>Кубасов</u> Волков

24.V.1967

- √ 14:00 Заседание кафедры в МЭИ.
- ✓ 10:00 Каманин Н.П.

 – Письмо Л.В. Смирнову, П.В. Дементьеву о разработке ДО ЛК в ТМКБ «Союз» и изготовл[ении] на заводе им. Лавочкина. (По кооперации.)

 (А)ктивный]
 (П)ассивный]
 7K-ОК

1. Береговой Геор. Тим. Быковский Вал. Фед.

Елисеев Алексей Станиславович

Хрунов Евг.Вас.

 2. Феоктистов К.П.
 Николаев Андр. Гр.

 (Волошин)
 Горбатко Викт.Викт.

Горбатко Викт.Викт. Кубасов Вал.Ник.

3. Волынов Бор. Вал. Шаталов Вл. Алекс.

Волков Вл.Ник. Колодин Петр Ив.

4. Шонин Геор. Ст. Воронов

Бугров Вл.Евг. Долгополов

25.V.1967 9:00 — <u>Зв[онил] Им[?]ецкий Александр Александрович.</u>

- \checkmark Н.А. Пилюгин (14:00) Звонить в т.ч. и по 8К98 (Материалы по персп[ективе]).
- \checkmark 1. Параш[ютный] конт[ейнер] макеты 7К, Л1, чертежи, производство.

- ✓ 2. Сост[ояние] работ по Л1. (Начало к[онтрольных] исп[ытаний], сост[ояние] с изгот[овлением] двиг[ателя] 11Д58.)
- ✓ 3. ЛОК и ЛК на орб[ите] ИСЗ (Бушуев, Черток, Трегуб).
- ✓ 4. Л1Э (Охапкин, Дегтяренко).
 - 5. Зв[онить в] м[ед]санчасть 10 (О сост[оянии] Шуры).
 - 6. Дюмину Обелиск В. Комарову.
- <u>Шелухин</u> Григор. Григ. Прогр[амная] работа твердотопл[ивных] двиг[ателей].

(ЛМИ)

✓ <u>11:00 — Цыбину с аэродр[ома] Чкаловский.</u> Зв[онить] Галаншину К.И. (Пермь).

26.V.1967

✓ Отчетно-выборная конференция з[аво]да «Прогресс». Нач[ало] — 9:00 во ДК (Охапкину С.О., Тишкину А.П.)

 $MO\Pi'y$ — общие техн[ические] усл[овия] на РТ-2.

16:00 — У Л.В. Смирнова — засед[ание] авар[ийной] комиссии.

— О порядке работ с 7К-ОК № 5 и № 6 (Вынести на техн[ическое] руководство).

27.V.1967 ✓ <u>Зв[онить] Пилюгину</u> (аэродин[амические] х[арактеристи]ки РТ-2 с РТЗ, б[ез] РТЗ, б[ез] стабилизаторов и РТЗ).

И.П.

28.V.1967

✓ <u>Грибоедов И.А.</u>
 Хомяков М.С.

- ✓ Симакин В.Н. [В.В.?]
- ✓ Овчинников В.С. <u>Зам[еститель] руков[одителя] комиссии.</u> Смердов А.А.

Зверев И.И.

«Radioisotopic power generation»

William R. Corliss Douglas G. Herry

29.V.1967

✓ 10:00 — Харитон Юл. Бор. (Источники энергии).

15:00 — Совет ГК [Главных Конструкторов] по 7К-ОК.

- ✓ 8:45 Руководство ЦКБЭМ (О конференции НОТ.) Цыбину П.В. О состоянии работ по тренажерам Л1.
- √ 8К98 Вар[иан]т б[ез] стабилизаторов и РТЗ.(Охапкину С.О.)
- ✓ С.О.Охапкину Совещание по 8К98 во 2-м ГУ.
- ||| 3в[онить] Козлову Д.И. О ВИ и командировании в ОКБ 200-300 чел[овек].

<u>Плутоний-238</u> — д[ля] изотопн[ых] источников. 22 млн. за киловатт.

30.V.1967 — 12:00 — Обсуждение докладной тов. Гладкого В.Ф. (Охапкин С.О.)

✓ 16:00 — <u>ЦПК</u> — <u>Совещание по тренажерам Л1</u> (и по методике подготовки космонавтов).

√ 9:00 — К тов. Строганову Б.А.

<u>С.О. Охапкину</u> — На совещание по РТ-2 к т. Абрамову И.И. Е.В. Шабарову — О гос[ударственной] комиссии по Л1. (О потере герметичн[ости] СА Л1.)

- Решение о доработках PT-2 (перенос приборов с бл[ока] A на бл[ок] Б.
- График доработки изд[елия] РТ-2 (Зв[онить] Пилюгину Н.А.)

(И.П.)

31.V.1967

Чертоку Б.Е. Трегубу Я.И. Об отработке 7К-Л1. Шабарову Е.В. <u>Совкову Г.В.</u> — Положение с командировками (проект приказа). ✓ Паукову Г.М. — О дисциплине (что сделано?). График по № 5 и № 6 (20-26.VI) (Ответственному] Юрасову. Черток Б.Е. 1. Пересмотреть индикацию на ПК [пассивном корабле]. Трегуб Я.И. Цыбин П.В. Лересмотр[еть] пр[ограм]му телеизмерений. Абрамов А.П. — 13:00 MOM к т. Тюлину. Состояние экспер[иментальных] работ по Л1. Зв[онить] Строганову Б.А. Шабаров Е.В. (7К-Л1) провед[ение] провер[ки] включения (телеметр[ия] – 24 замеч[ания] (10 еще не испра[влены]) – замечания по ДРС. проведено 5 авар[ийных] комплексов. замеч[ания] по звездно-солн[ечным] датчикам. 12:00 — Совещ[ание] у т. Тюлина Г.А. по разногл[асиям] с т. Барминым (Абрамов, Дорофеев) ГК [Государственная комиссия! по Л1. f(1) Результата: испыт[аний] ЗП. (Докл[адчик] Шабаров Е.В.) (2) Результата: экспер[иментальных] исследований «Фреон». (3) Ход работ по 4Л и дальн[ейшие] планы. (Докл[адчик]Шабаров Е.В.) f(4) Состояние работ по 7К-Л1 № 5,6,7 (Докл[адчик] Ключарев В.М.) $ackslash(ar{5})$ Ход экспер[иментальных] работ по Л1.6. О готовности ДРК (Докл[адчик] Рязанский). **1.VI.1967** 9:00 — График по 7К-ОК — № 5 и № 6 (Ключарев, Корж[еневск]ий). 10:00 — Эксперим[ентальные] работы по 7К-Л1 и бл[оку] Д (Хазанов, Семенов, Иванов). √ Бушуев К.Д. — План экспер[иментальной] отр[абот]ки П[арашютной]С[истемы] 7К-ОК и 7К-Л1. ✓ Абрамов А.П. — Матер[иалы] д[ля] т.Патона. ✓ Пилюгину Н.А. — О измер[ении] частоты крепления платформы. — Об оборуд[овании] 2-х платформ измерен[ия] вибраций. Обдумать предлож[ения] Б.А. Стр[огано]ва. 16:00 — Лукин, Степанов. | Октябрь | Безвербый **)** материалы к поездке Мельников к т. Патону Б.Е. Хазанову И.Б. — О меропр[иятиях] по цеху. (Где решения?) **2.VI.1967** ✓ <u>13:30 — Коллегия МОМ'а по РТ-2.</u> Охапкину С.О. — О коллегии по РТ-2. Шабаров Е.В. Бушуев К.Д. О докладах Трегуб Я.И. на Госкомиссии Семенов Ю.П. Крюков С.С. Об объеме испытаний после замены на 7К-Л1 — 99К, 100К, 101К.

Ключарев В.М.

— О работе с Л1 № 5 (новый контейнер и необход[имые] доработки) 99К, 100К, 101К — поставки на № 6 — июль.

3.VI.1967 Вылет в Киев к Б.Е. Патону

✓ 10:00 — Заседание ГК [Государственной комиссии] по Л1. Вылет к Б.Е. Патону

4.VI.1967 20:00 — Вылет в Харьков

- **5.VI.1967** Конференция по невесомости в г.Харькове.
- **6.VI.1967** 8:00 Вылет в Москву.
- **7.VI.1967** ✓ <u>15:00</u> HTC у Мнацаканяна А.С. по «Игле» д[ля] ЛЗ. (Перенесено на 14.VI.67.)

Б.Е. Чертоку — Об идеологии СУ Л1 и Л3.

 \checkmark 3в[онил] Пилюгину Н.А. — О 2-м рабочем месте д[ля] Л1.

Мельников М.В.

Соколов Б.А. — О доработке двигат[еля] 11Д58 Вачнадзе В.Д.

8.VI.1967

- √ 9:00 С.А. Афанасьев
- ✓ Зв[онить] М.В. Кедышу (ИПМ)
- ✓ 12:00 К т. Бармину В.П. (Подписание программы испыт[аний] наз[емного] компл[екса] Н1-Л3 и обсужд[ение] материалов по сист[емам] заправки ТЭП.)
- ✓ Пр[инять] Красовского (98-ая)

Паукову Г.М. — Об Овчинникове и Утемове Серг. Мих.

9.VI.1967

- ✓ 10:00 Совещание в МОМ'е по соц[иалистическим] обязательствам к 50-летию Октября.
- √ 9:00 Пленум МК (НОТ). (На ВДНХ)
- ✓ Соц[иалистические] обязательства] MOM'a:

8К98 — <u>К 50-летию предъявить заказчику.</u>

11Ф91 — Осуществить облет.

- ? 11Ф615 Выполнить осн[овную] задачу в июле.
 - 11А52 В сент[ябре] начать натурн[ые] испытания.

Абрамова А.П. — 3ам[естителем] по коорд[инации]

Переговорить с тт. Охапкиным, Садовским И.Н., Мельниковым М.В. — о работах по РТ-2.

10.VI.1967

- (✓) 15:00 Совкову Г.В. (Материалы).
- (?) 9:30 Трегуб Я.И. принять
- (О нехватке рабоч[его] тела на Л1.)
- О дальн[ейших] исп[ытаниях] изд[елия] РТ-2.

О комплексн[ых] (идеологич[еских]) отделах в комплексах.

10:00 — Совещание у Келдыша.

| Козлову Д.И. — О изгот[овлении] источника (Отказаться — письмо министру).

- ✓ ЗвГонить Звереву С.А. о 45К дГля 7К-ОК
 - о 99К, 100К, 101К д[ля] 7К-Л1 № 4 и № 5.
- Письма т.Звереву, Дементьеву, Антонову (Отв[етственный] Иванников А.И.)
- ✓ <u>Зв[онить] Хохлову</u> о переходе на 5-[дневку].
- **11.VI.1967** Зв[онил] Фролов (ВВС) О показе 1-го спутника и КК «Восток».

Виброизоляция — Охапкину С.О., Гладкому В.Ф.

Устинову Д.Ф. - о 10% надбавке

Шляхов <u>Игорь</u> (И.М. Черепанов) Φ [акульте]т № 3 гр[уппа] № 7-1 (Допустить к экзаменам)

12.VI.1967

-14:00 — Совещание в през[идиуме] АН (Техн[ический] совет по навигац[ии] и упр[авлению]).

```
    ✓ Голованов (хим[ическая] лаб[оратория]) — о подготовке к совещ[анию] в ГИПХ'е.

  <u>Рязанскому М.С.</u> — О посадочном локаторе.
✓ <u>Правецкому В.Н.</u> — О Феоктистове К.П. (Куда положишь?).
  Семенову Ю.П. \ Справку
  Иванову
                    д[ля] Г.А. Тюлина.
✓ Козлову Д.И. (См[отри] 10.VI.67)
✓ Семенову Г.Я. — что делается по противопожарн[ым] меропр[иятиям]?
✓ 15:00 — Наметкин Ник. Серг. (Инст[итут] им. Топчиева — Нов[ый] кер[осин].)
✓ Трегуб Я.И. — Прогр[амма] 4Л 7К-Л1.
              — Испыт[ания1 РТ-2 № 23.
13.VI.1967
Трунову К.Н.
                   Перевод
Безвербову В.К.
                   и редакция.
13:00 — Защита т. Егорова (ЦПК).
Зв[онил] Косминов — Военно-технич[еский] совет МО в июле слушает «Ход отр[абот]ки РТ-2
и перспективы ее модернизации».
<u>Зв[онил] Келдышу М.В.</u> — о работах по высококалор[ийному] керосину (У Наметкина Ник.] Серг.).

    ✓ Тихонравову М.К. — Статья в журнал «Космич[еские] исследования» к 10-летию 1-го ИСЗ и

  фото[графии].
✓ Бушуеву К.Д. — НЭК.
✓ Соколову Б.А. — План-график по 11Д58 д[ля] Л1 и Л3.
✓ Трегубу Я.И. 
Бушуеву К.Д. 

Д[ля] доклада по 7К-ОК.
✓ Подготовка к Л[унному].Совету 15.VI.67
14.VI.1967 <u>15:00</u> — <u>HTC по «Игле» д[ля] Л-3 (у Мнацаканяна А.С.).</u>
            10:00 — Совещ[ание] в МАИ.
12:00 - K т.Пилюгину Н.А. (Подписание документов по ЛОК, ЛК и бл[оку] Д на [орбите] ИСЗ).
16:30 —
            С.А. Афанасьев
            Г.Н. Пашков
            Г.А. Тюлин
                                  7К-ОК (Меропр[ият]ия)
            Б.А. Строганов
            М.В. Келдыш
15.VI.1967
10:00 — Лунный совет по надежности Н1-Л3. (Мишин, Кузнецов, Пилюгин, Рязанский, Исаев, Будник).
16:00 — Совещание у т.Смирнова Л.В. по 7К-ОК № 4 (Заключение, доклад ЦК)
16.VI.1967
Приказ № 533 от 23.XII.66 («О службах экономического] обоснования в комплексах»).
Приказ № 406 от 30.ІХ.66
17:00 — Правит[ельственная] комиссия по 7К-ОК у т.Устинова Д.Ф.
12:00 — Тюлин, Пилюгин, Рязанский (ход работ 7К-Л1).
17.VI.1967 <u>Зв[онил] Правецкому В.Н.</u>
Д.И. Козлову — письмо об отказе от изгот[овления] ист[очников].
Г.В.
```

18.VI.1967 Пост[ановлен]ие ЦК КПСС № 055/263 от 3/8-1964.

График ВПК № 60 от 5.V.65			
(Водородные емкости)			
V = 100 м³ — A = 580 т[ысяч] р[ублей]			

Том II. Тетрадь XVII 73

```
Баранов Виталий Андр. — \underline{K4-65-04} (Кр[емлевская] б[ольни]ца)
Благовидов — Нач[альник] 4-го упр[авления] Минздрава.
(Четвериков Алексей Николаевич)
Четвериков Евг. Ник. — ст[арший] инж[енер]
Четверикова Наташа — <u>жена</u>.
Д.Н. И. Г.В. →
19.VI.1967 ✓ Зв[онил] С.А. Афанасьеву — о результатах просмотра пленок по РТ-2.

√ Зв[онил] Георгиевскому Петру Конст. — о согласовании выполн[яемых] работ по кап[итальному]

  ремонту т. Журавлевым (Стр[оительная] орг[анизация] МСМ).
✓ Шабарову Е.В. — Меропр[иятия] по ус[нрзб].
✓ Охапкину С.О. — Прочность Н1-Л3.
✓ Трегубу Я.И. — Материалы по РТ-2.
✓ Бушуеву К.Д. — НЭК ([нрзб]).
15:00 — ИКБМ (Правецкому В.Н.)
Крутовских — «Аргон-11С».
20.VI.1967
25; 26: 29 (Π)

√ 9:00 — Харчев В.И. (НИИ-4).

   Шабаров Е.В. – ход Л1. (?)
   Корженевский Э.И.
   Прудников И.С.
                           ЛК, Веса Л1.
   Бушуев К.Д.
ВДНХ — Попову В.Н. —
    Бармин В.П. — (<u>О т. Соколове Ник. Вл.)</u>.
    Юрасов И.Е. — Измен[ения] по 7К-ОК.
    Зв[онил] Шпак Вл. Степ. (ГИПХ)

    Шульгина П.Ф. — послать к нему.

    Об уст[анов]ке Э2741 д[ля] исслед[ования] внутрибак[овых] процессов при Н, (Осипов).
✓ <u>Безвербому В.К.</u> — о весов [ой] сводке Л1.
✓ 16:00 — Петров В.Н.
21.VI.1967
Вас. Георг. Кондрашев
   МАИ — позвонить.
   С.О. Охапкину — О доработках 1М1.
                     \ Весовая сводка 7К-Л1
    К.Д. Бушуеву
    В.К. Безвербому \int (Уменьшить выбр[ос] O_2на бл[оке] Д на 10 кг).
JK - (CM[отри] материалы TT[технических требований] из отд[ела] Прудникова).
   ТСП с 9В — отправить все Н.А. П[илюгин]у (а д[ля] 25-ой организовать отпр[ав]ку самолетом).
✓ Ю.П. Семенову \ О подготовке к коллегии
   <u>Е.Б. Шабарову</u> ∫ по <u>7К-ОК</u> 23.VI.67.
✓ Иванникову А.Н. — Подготовка к коллегии 23.VI.67 (Дефицит и прочность). 

✓ Мельникову М.В. — Сост[ояние] 11Д58.
✓ Рогожинский Валер. Вениам. (отд[ел] 111).
22.VI.1967
✓ 16:00 — Совещ[ание] по донному давлению (НИИ-88, НИИ-1, ЦАГИ, ЦКБМ)
\checkmark 10:00 — ВПК комн[ата] 103 — Совещание эксп[ертной] комиссии по H_{2}.
С.О. Охапкину — направить в МСМ решение об исключ[ении] в этом году испыт[аний] РТ-2
```

с тяж[елой] ГЧ.

В.П. Мишин. Дневники Ветрову Г.С. — Морозову В.В. об увелич[ении] жилплощади. Абрамову А.П. — О дефиците по кр. нитке 8К82К. Бушуеву К.Д.) Материалы к докладу Стрельченко А.Н. ∫ на П[олит]бюро по 7К-ОК. 18:00 — Совещание у <u>С.А. А[фанасье]ва.</u> 23.VI.1967 10:00 Коллегия МОМ (Состояние работ по 7К Л1) √ 10:00 — Гос[ударственная] Комиссия по Н1-Л3. (См[отри] материалы Хомякова, Мелешина — отв[етственный] Охапкин). 14:00 — Пленум горкома КПСС. 15:00 — Правит[ельственная] комиссия по 7К-ОК (У т. Устинова Д.Ф.) 19:00 — М.К. Янгель. **24.VI.1967** 10:00 — Ученый совет ЦКБЭМ (Посадка и взлет ЛК). 7К-Л1 № 4 — Оконч[ательный] комплект. 25.VI.1967 Безвербому В.К. Дегтяренко Г.И. О 2-х космонавтах на Л[уне]. Бушуеву К.Д. Зв[онить] Строганову Б.А. О докладе У[стинова] Д.Ф. материалов по перспективе. Илларионову И.В. Трошкину П.Д. Материалы по ИТ (Бушуеву). «Свинец» на 7К-ОК (Бушуеву). Опр[едилить] полезную нагрузку, дост[авляемую] на Л[уну] и оставл[яемую] там, и возвр[ащаемую] с Л[уны] на З[емлю]. (Просмотреть ТЗ на эту нагрузку). **26.VI.1967** Б.С. Стечкину — ТЗ на ист[очники] энергии. Бушуев К.Д. — Весовая сводка 7К-Л1. Безвербый В.К. Дегтяренко Г.И. Материалы по 7К-Л1. (Состояние работ.)

Мелешину — материалы по заним[аемым] площадям (Предложения).

С.Г. — Материалы ВПК по 8К98.

27.VI.1967

- 8:30 L[ex] 39 7K-Л1 \rightarrow
- Зв[онить] Трегубу Я.И. когда пуск?
- Чертоку Б.Е. Предложения по уменьшению веса G_{CY} 7К-Л1.
- Просмотреть компоновку ТЭ на ЛОК'е (включая коммуникации д[ля] заправки на ГО.
- ЛОК Новая компоновка (Решетин).
- <u>ЛК</u> Компоновка с 2-мя космонавтами и мероприятия по уменьшению весов.
- 3в[онил] Н.Д. Кузнецов О снятии КОРД'а с бл[ока] Г (Возражает).

28.VI.1967 Парт[ийный] взнос за май м[еся]ц.

- Попова, Трунова, Андреева и Меренева ОНТИ.
- ТЗ на параш[ютную] систему Л1. (Бушуеву).
- Справку по Л1 Семенову Ю.П., Шабарову Е.В.
- <u>План[ирование]</u> (Мелешин П.И.).
- Испыт[ания] ИРС'а, 11А52.

Цыбин П.В. Раушенбах Б.В.

Тренажер д[ля] Л1.

Том II. Тетрадь XVII 75

- ✓ Даревскому O тренаж[ере] Л3 (Нет матер[иалов] к Т3).
- ✓ Совещание с т. Ткачевым по параш[ютной] сист[еме] д[ля] 7К-Л1.

29.VI.1967

Л.Г.

1. Письмо в ЦК и МАП о необходимости должности Главного конструктора ПСП.

(Бушуеву К.Д.)

Зв[онить] Гольцману — о посылке т. Трифонова к Я.И. Трегубу.

10:00 — Об энергоузле каф[ед]ры (Зв[онить] Образцову Н.Ф.).

— О техн[ической] специализ[ации] каф[едры] (Зв[онить] Краснову).

<u>Мелешину П.И.</u> — план работ совета руководства. (Приказ о его организ[ации].)

<u>Зв[онить]</u> Пилюгину Н.А. — О № 26 — 8К98 (поставка приборов).

<u>А.Д. Родионов — о каф[едре] 102</u>

30.VI.1967 Бюшгенс (ЦАГИ) СУС

Раушенбах (Моделирование)

<u>10:00</u> — Парт[ийный] актив Московской обл[астной] парт[ийной] организац[ии] (По реш[ениям] июньского пленума ЦК КПСС).

16:00 — ВДНХ (Осмотр монтажа экспонатов р[акетно]косм[ической] техн[ики])

Предложение М.С. Рязанского

Отложить поставки борт[овой] аппар[атуры] ДРК с № 7 или № 8 на 2-3 мес[яца].

То же просмотреть по 7К-ОК

(Лучше задержать, чем дорабатывать поставленные.)

<u>Козлову Д.И.</u> — о целесообразности изготовл[ения] PO-7.

- **1.VII.1967** ТЗ на параш[ютную] систему 7К-Л1. (Совещание у т.Ткачева см[отри] \rightarrow протокол техн[ического] совещания (на 3.VII.67))
- ✓ 1. Морозов В.В. О пионерлаг[ере] в Севаст[ополе].
- ✓ 2. Черток Б.Е. Микроминиатюризац[ия].
- ✓ 3. Мельников М.В. (15:00)
- ✓ 4. Безвербый В.К. конф[еренция] в ГИПХ'е.
- ✓ 5. Бушуеву К.Д.
- ✓ 6. [вымарано]
 - 7. Иванников А.И.
- ✓ 8. Глухова А.Д. \rightarrow Трошкину П.Д. (материалы по [нрзб])
- ✓ Зв. С.А. Афанасьеву, Керимову К.А. О конференции в ГИПХ'е.
- ✓ 12:30 Завод ход работ по № 4 и № 5.
- \checkmark 9. Шабаров Е.В.— (Пр[ибор] 101К испыт[аны] по частн[ой] пр[ограм]ме.) № 4 \rightarrow 4.VII ([нрзб] исп[ытания]).
- ✓ 10. Хомяков М.С. ответ на предложение.
- **2.VII.1967** ✓ Корженевскому Э.И. Чертежей на доработку 7К-Л1 № 5 нет.

Ключареву [нрзб] Сувениры (7-ка на ВДНХ) Мосолову

✓ Максимову Г.Ю. — О согласовании прогр[аммы] полета 7К-Л1 с т.Рязанским М.С.

3.VII.1967

- ✓ <u>А.Д. Родионов</u> Отчеты (Безвербому В.К. оказ[ать] содействие)
- ✓ 1. Охапкин С.О. О поездке в Куйбышев и в/ч.
- ✓ 2. <u>Безвербый В.К.</u> Материалы конференции в ГИПХ'е.
- √ 3. <u>Шабаров Е.В.</u> Сост[ояние] № 5.

Стат[ические] испыт[ания] (График Литвинова)

Бак гор[ючего] бл[ока] В — 6.VII

-»- ок[ислителя] бл[ока] В — 16.VII

Бак гор[ючего] бл[ока] Б — 26.VII

-»- ок[ислителя] бл[ока] Б — 7.VIII

7. Конопатов

8. Исаев А.М.

9.

10.

3. Бармин В.П.

4. Пилюгин Н.А.

6. Глушко В.П.

5. Рязанский М.С.

В.П. Мишин. Дневники Бак гор[ючего] бл[ока] A — 19.VIII ||-»- ок[ислителя] бл[ока] A — 7.IX Самахину М.И. — Кондиционеры в кабинеты и в домик. **4.VII.1967** <u>10:00 — ГИПХ (Ленинград)</u> («Конференция по ЖРТ [жидким ракетным топливам]») 12:00 – Митинг на Балт[ийском] заводе по поводу спуска корабля «Вл[адимир] Комаров». 16:00 – Мой доклад в ГИПХ'е 18:00 – Посещ[ение] з[аво]да «Большевик» (Осмотр старт[овой] сист[емы] с хв[остовым] о[тсеком] H-1). <u>Э.Ф.</u> 5.VII.1967 $N^{\circ} 25 - 8K98 - 6:00$ 9:55 — Вылет в Москву (Шереметьево). 20:30 — Просмотр почты. (6.VII. в 8:45 — к С.А. Аф[анасье]ву) Nº 5 ПАО — сдано (одно замечание) <u>Через ~ 4 дня</u> CA — 7.VII будет в КИС'е <u>Нет — 45К (Обещают дать 8.VII)</u> Заводу, Корженевскому — о компл[ектации] **6.VII.1967** 8:45 — Просмотр материалов к коллегии 7.VII.67 у С.А. Афанасьева. — Подготовка к коллегии (Тезисы доклада — отв[етственный] Тимченко (Мероприятия — ответственный) Охапкин С.О.) Бушуев К.Д. Черток Б.Е. (Юрасов И.Е.) Цыбин П.В. Болдырев Г.Г. Решетин А. Тимченко Ключарев В.М. Нач[альник] ц[еха] 45 (Технологи) Беляев Ф.А. + 3в[онить] Шабарову Е.В. — О 7К-Л1 (№ 4 и № 5). + 3в[онить] Юрасову И.Е. — <u>О 7К-ОК.</u> **7.VII.1967** 10:00 — <u>Коллегия МОМ'а (по авар[ийным] пускам).</u> — <u>Дегтяренко Г.И. — О согласовании ТЗ на 8К82К д[ля] отр[абот]ки ЛОК'а на ОИСЗ (То же на</u> 11А511 д[ля] ЛК). Выст[упления]: <u>Челомея В.Н.</u> Глушко В.П. По авар[ии] 7К-ОК № 4 Бармина В.П. Совет по УР500К — Челомей В.Н. Совет по 7К-Л1 — Мишин В.П. (Шабаров Е.В.) Совет по наз[емному] компл[ексу] УР500К — Бармин В.П. Комплексный] совет — 1. Мишин В.П. (уточнить) 2. Челомей В.Н.

Том II. Тетрадь XVII 77

8.VII.1967 ✓ Поездка на выставку авиатехники в Домодедово. <u>Мелешину П.И.</u> — об ответах на план работы Совета Γ К [Главных Конструкторов] по H1-Л3. ✓ Чертоку Б.Е. — О коррекциях СУ Н-1 (Зв[онил] Пилюгин Н.А.) **9.VII.1967** — Авиационный парад в Домодедово по случаю 50-летия Сов[етской] власти. **10.VII.1967** Зв[онил] Пилюгину Н.А. — О приборах д[ля] РТ-2 в г. Пермь. ✓ С.О. Охапкину — Сет[евые] графики РТ-2. ✓ О праздновании дня 4-го октября (10-летие запуска 1-го ИСЗ). (Совкову Г.В., Трунову К.И.) **11.VII.1967** ✓ Мельникову М.В. — ЭХГ. ✓ Бушуеву К.Д. — <u>СА (новый).</u> <u>16:00 — Партком по Н1-Л3.</u> ✓ Абрамов А.П. — Заправка ЭХГ. <u>Бочарову И.А.</u> — О правах рук[оводителей] комплексов д[ля] повыш[ения] окладов. <u>ЕСИ</u> — Единая система измерений старта. (Разр[аботчик] Уткин И.И.). Методич[ескую] часть должны делать наши испытатели. Об окончательной отработке Петрову [Пенькову?] Г.И. Скуридину Г.А. ∫ измерений по 7К-ОК. <u>CB — Пилюгину Н.А.</u> **12.VII.1967** <u>Голунский Н.П.</u> — Извещения по измерениям. Ключареву В.М. Трегубу Я.И. О переводе подразделений Шабарову Е.В. КИС'а в ОКБ. Дорофееву Б.А. Козлову Д.И. — Передать схему упр[авления] сист[емой] измерений 6π [оков] А,Б,В,Г — и др[угую] эксплуатац[ионную] документ[ацию]. <u>Паукову Г.И.</u> — О закрытии канала перехода из ЦКБЭМ в НИИТ и НИИ-88. Отдел Воршева Просмотр[еть] Осташева А.И. состав. Абрамову А.П. О транспортн[ых] ∥ Дорофееву Б.А. измерениях Морозову В.В. — О поселении т. Судницина (723). 13.VII.1967 <u>Зв[онить]</u> Пилюгину — О регл[аменте] аппар[атуры] РТ-2. <u>Бушуев К.Д.</u> — 15:00 — Схемные измен[ения] по Л1, связ[анные] с мероприятиями по результ[атам] работы Правит[ельственной] комиссии. <u>Зв[онить] Крылову Н.И.</u> — <u>об РТ-2М</u>. Охапкину С.О. Безвербому В.К. Аванпроект РТ-2M, материалы по теме «Комплекс». Воронцову И.А. Направить в ГУРВО и ГШ. - Кириллов А.С. О работе с 7К-ОК с пл[ощадок] № 1 и № 31. Шабаров Е.В. Юрасов И.Е. Зв[онить] Руденко С.И. — О т. Феоктистове. Охапкин С.О. Пр[оект] приказа по организ[ации] работ по PT-2. \rightarrow Трегуб Я.И.

14.VII.1967 12:30 — Раушенбах Б.В.

Пилюгин Н.А. Гольцман Ал.М. Nº 24, Nº 26, Nº 29. Чернецкий Вс. Вас. Великожен (ЛОМО) Косминов Ив. Серг.

78 В.П. Мишин. Дневники

- 1. Гапоненко М.П., Соколов Б.А. <u>Формуляры на 11Д58.</u>
- 2. Охапкин С.О., Гладкий В.Ф. Предложения по улучш[ению] орг[анизации] работ по прочн[ости].
- 3. Зуев А.А. Распределение Тишкин А.Н. жилплощади 15.VII.
- 4. Почему нет общих видов и др. генер[альных] документов от компл[ексов] 1, 3, 5, 7 и 8? (Это будет контролем их деятельности.)
- (5.) Иллюминатор ЛОК'а AO_{2} (хрусталь) (не все позволяет видеть).

15.VII.1967 <u>Бушуеву К.Д.</u> — О предложении <u>Раушенбаха Б.В.</u>

Зв[онить] Звереву С.А. — <u>Об указании разраб[отчикам], чтобы герметизацию СА производили через опт[ические] приборы.</u>

<u>Куратор</u> — Об изготовл[ении] иллюмин[аторов] (НИИАС —

Пещерский опт[ическая] промышленность]).

Иванников Ю.Б. — Структура.

Степанов Евг. Мих. — (отд[ел] 522 — Аракелов)

16:00 (14.VII) — Зв[онок] Г.А. Тюлина о Сов[ете] обороны по косм[ической] 5-летке — 16.VII. в 10:00.

16.VII.1967 <u>10:00 — Сов[ет] обороны (Косм[ическая] 5-летка).</u>

Трунову К.И. \ О материалах по р[акетно]к[осмической] технике

Тихонравову ∫ к 50-летию.

Бушуев К.Д. Крюков С.С. Тихонравов М.К.

История создания РН

и 1-го ИСЗ.

Трунов К.И.

Статью «Как был запущен 1-ый советский ИСЗ» (Д[ля] газеты «Правда»).

SOS !!! Кому передать создание иллюминаторов? («Арсенал», ГОИ — Звереву А.С.)

17.VII.1967 – 18.VII.1967 — [нет страниц]

19.VII.1967 <u>10:00 — ВПК по РТ-2 (Охапкину).</u>

Зв[онить] Б.Е. Патону по ВЧ (Мельникову).

Зв[онил] Жуков (Об измен[ении] ТЗ на ДУ САС). (Звонить утром 20.VII.67.)

Вед[ущий] Иванов — Об отправке ЗОС без КИС'а.

- ✓ Абрамов А.П. БРК-98 (лично отв[ечает]).
- √ Якунина А.И. подп[исание] документов.
- \checkmark Охапкину О стык[овочных] узлах ГО (на зав[оде] Лавочкина.)
- ✓ Феоктистов К.П. О ЦПК.

Охапкину С.О. — о виброиспыт[аниях] [нрзб] в Реутове.

<u>Зв[онил] Тюлин Г.А.</u> — <u>О Ганькевич</u> (Совкову Г.В.).

20.VII.1967 <u>Абрамов А.П. —</u>

- ✓ Галяев В.И. Результат хол[одных] исп[ытаний] ЭУ-16.
- 1) $\underline{\text{Термостат[ирование]}} \ll \Gamma \gg y \underline{\text{простить можно с Nº 3Л}} (CO c Nº 7Л?) \underline{\text{Абрамову, Бармину.}}$
- 2) Сист[ема] термостат[ирования] «О» с нижним сливом функционирует нормально. (Можно упростить с 1М1 уменьшается номенклатура] клапанов на башне и уменьш[аются] на 30% связи) Абрамов, Бармин.
- 3) В $\Pi\Gamma Cx$ унифицировать арматуру б[ез] потери полезного груза (отд[ел] 111)
- 4) Нет учета действующих извещений (В чертежах неясно, какие именно действуют)

Генерал Родимов Петр Вас.

21.VII.1967 10:00 — Президиум АН СССР. (Нужно — Шульгину, Протопову).

Хрусталев — Марачевский — Раушенбах (Звонил Бабакин).

<u>Ключарев В.М.</u> — !?!

```
НИИ-1 (НИТС) — Новая схема РТЗ-ГЧ г.
Воронеж (Безвербый)
    Охапкин С.О.
                     Приказ о выпуске техн[ической] докум[ентации] по Р-5В.
    Бушуев К.Д.
    Петряхнин
          ) О перераспред[елении]
Совков
Мелешин 🕽 плошадей.
    См[отри] 20.VII. предложение т. Галяева В.И.
3в[онить] Д.Ф. Устинову — О РТ-2 и др. раб[отах] (Пискарев).
24.VII.1967 11:00 — к т. Малашкину (Комиссия К.М. Щелкина).
25.VII.1967 Садовский И.Н. — <u>Доклад о состоянии экспер[иментальной] отр[абот]ки ДУ РТ-2.</u>
             16:30 — Партком — «Об организации работ в комплексе № 2» (Доклад т.Бушуева).
26.VII.1967 ✓ 12:00 — Поездка тт.Жукова Б.П. (Согласование ТЗ на дв[игатель] САС Н1-ЛЗ).
27.VII.1967 9:00 — Совещание по докладной т.Галяева «О результатах испытаний ЭУ-16».
            11:00 — Материалы к коллегии (Бочаров, Иванников, Ключарев).
            3в[онить] 3отову, Пилюгину — (О сыне Серг. Ив.)
16:00 — Коллегия МОМ'а (См[отри] 28.VII).
28.VII.1967 Коллегия МОМ'а
«Об итогах выполнения планов НИР и ОКР за 1-ое полугодие 1967 и мерах по обеспеч[ению] вы-
полн[ения] плана года» \rightarrow 27. VII — 16:00.
Совков Г.В.
               Мелешин П.И.
               ∫ (распред[еление] площадей).
 Совкову Г.В.
                    Общие отделы
 Ключареву В.М. ∫
                    объединить.
29.VII.1967 ✓ Охапкину С.О. и др. — Решение по докладной т.Галяева.
             ✓ 10:00 — Комиссия т. Щелкина.
             ✓ 15:00 — С.А. Афанасьев (Восстановить 1,5 млн., ВЦ и др.)
31.VII.1967 ✓ Совкову Г.В. — О привлечении строи[тельных] организац[ий] из МСМ.

√ 16:00 — Совещание по предл[ожениям] т. Галяева.
    Приказ по работам Р5В.
    Совещание с прочнистами (С.О. Охапкин).
    Вибрации (стенд[овые] испытания) приборн[ого] отсека — Трегубу Я.И.
1.VIII.1967 \checkmark 10:00 — Совещание по расселению и орг[анизационным] вопросам.
             ✓ 16:30 — Поездка к т. Титенкову.
36C - 16 \div 17.VIII.
Отв[етственные] Галяев В.И., Обухов Конст. А.
<u>Бушуеву К.Д.</u> — Об организации проектного отдела в К2.
             — Проект приказа по 7К-ОК № 4.
    Юрасов И.Е.
    Бочаров (ц[ex] 5)
                          15:30
    Якунин А.И.
    Болдырев Г.Г.
Абрамов А.П. — Coct[oяниe] CП — PT-2
Бушуев К.Д.
15:30 — Подготовка к совещ[анию] ГК [Главных Конструкторов] (Отв[етственный] Мелешин П.И.)
2.VIII.1967 ✓ CA — № 4 (Не отправили).
✓ \underline{\text{Бочаров И.А.}} — переговорить о работе.
```

В.П. Мишин. Дневники Зуйков Борис Ив. — отд[ел] 721 Зам[еститель] техн[ического] руководителя] 7К-Л1. — Козлову Д.И. — О P_{α} на ВИК [военно-исследовательском корабле]. \checkmark 3в[онить] Пилюгину Н.А. — О регл[аментных] работах и о совещ[ании] ГК [Главных Конструкторов] по Н-1. ДЗУ — на № 5. 3.VIII.1967 15.00-Совет ГК по Н1 Л3 9:00 — НИИ-4 — Конференция по надежности. Шабаров Е.В. — План работ с № 4 7К-Л1. 4.VIII.1967 Москалев Александр Серг. Акад[емия] им. Можайского Дунаев Олег Александр. 5.VIII.1967 √ 12:00 — Руководство по итогам выполнения 6-мес[ячного плана]. (Материалы готовит т. Мамонтов) О расселении. 9:30 — Закр[ытие] конф[еренции] в НИИ-4. **7.VIII.1967** 9:00 — ВПК (Проект решения). 8:00 — 3ИМ → Б.А. **8.VIII.1967** ✓ 15:30 — Совещ[ание] в МАП'е у т. Казакова В.А. (Бушуев). Охапкину С.О. — послать к т. Иосифьяну по турбогенератору. **9.VIII.1967** 10:00—ВПК (7К Л1) (отм[енено]). Сост[ояние] 7К-ОК № 5,6 (Тополь А.Ф.). Бушуеву К.Д. — Предложения по улучш[ению] организац[ии] работ в к[омплек]се № 2. — Проект приказа по № 4. Цирюльников М.Ю., Садовский И.М. — Акт по № 24. Волкову — Вытеснит[ельные] мешки. ✓ 14:00 — Галлай М. Лазар. ✓ Совков Г.В. О молодых специалистах Вольфр[амовая] облицовка — на 3-м сопле. К 13:00 — машину Л. **10.VIII.1967** 8:00 — АН-24Б — в в/ч 11284. **11.VIII.1967** 3 эт. 338 — После 12:00 (Викт. Ив. — в Кунцево). 21:00 — Вылет из в/ч в Куйбышев. **12.VIII.1967** 14:00 — Вылет из Куйбышева в Москву. Коннов

Кузнецов Линьков Козлов Проценко Пензин Б.П. Солдатенков

Совещание по бл[окам] А, Б, В, Г Н-1.

14.VIII.1967 <u>Зв[онил] Керимов</u> — О совете ГК [Главных Конструкторов] по реализации мероприятий Правит[ельственной] комиссии.

15.VIII.1967 <u>17:00 — Партком по соц[иалистическим] обязат[ельствам].</u>

•

ЭУ-15 — ТГ [турбогенератор]. (Нет отсечн[ого] клап[ана])

 $1M1 - T\Gamma$ по старт[овой] схеме. (Охапкину С.О.)

16.VIII.1967 10:00 — ВПК по Л1.

! 10:00 - 11:00 - CT[ендовые] испыт[ания] 36С (Л8).

17.VIII.1967

Д.Ф.[Устинов] - 10%, выслуга, жил[ое] стр[оительство], питание, мед[ицинское] обслуживание.

18.VIII.1967 10:00 — Пленум МК КПСС.

16:00 — Приезд Д.Ф. Устинова. (Смирнов, Пашков, Дмитриев, Строганов, Князев, Тюлин, Литвинов, Керимов, Нариманов, Мрыкин и др.)

- 1. Переход с 4.ІХ.67 на 5-дн[евную] раб[очую] неделю.
- 2. О назначении т.Ключарева.
- 3. О полож[ении] по премированию по Н1-Л3 (д[ля] убыстрения).

19.VIII.1967

Бушуеву К.Д. Корженевскому Э.И. $\}$ О СА — ЛОК.

К совещанию:

- 1. О выпуске тех[нической] докум[ентации] на ЛОК, ЛК. (О перекомпановке СА, выборе параш[ютной] системы и др.)
- 2. Контроль весовой сводки по блокам и кораблям.
- 3. CAC <u>разобраться</u>.
- 4. КОРД разобраться.
- 5. Разобраться с отд[елом] Крутова.

31.VIII.1967 20.VIII ÷ 31.VIII — Отпуск (Карачарово)

1.IX.1967 6.IX — 30-летие завода им.Лавочкина. (Зв[онить] Бабакину Г.Н.).

Анохину — о т. Закирове.

12.IX ÷ 18.IX — <u>Венера</u>.

881В — Ресурс работы (Князеву)

3.IX.1967

- 1. Зв[онить] о совещании по РТ-2М.
- 2. Зв[онить] т. Пашкову Г.Н. О работах по новой тематике. (Зв[онить] Мельникову НИИ-4 МО.)
- ✓ 3. Проект постановления по H2.
- ✓ 4. Записку по H-1 тт. Смирнову, Келдышу и Афанасьеву.
 - (5) Минц, Кисунько, Будкер (Лаврентьев М.А.), Пашан Б.Е., Веркин Б.Е.
 - 6. Совкову Г.В. Материалы по расселению и др.
 - 7. С.А. Афанасьеву о восстано[влении] 1,5 млн.
 - 8. Зв[онить] Шабарову Е.В. <u>ход № 4.</u>

4.IX.1967

- \checkmark 3в[онил] Дмитриев (ВМФ) ПСК.
- \checkmark Безвербому В.К. Договор выслать в АН [СССР] (Скуридину).

16:00 — Бушуеву К.Д. — ЛОК.

— орг[анизационные] вопросы.

- ✓ 12:00 Зв[онил] И.Л. о Кире.
- ✓ Дегтяренко Г.И. Уточнить [с] ВМФ районы спуска 7К-Л1.

Зв[онить] С.А. Афанасьеву — о доме С.П.[Королева].

ЦУКОС'у — О претензиях к Л1.

Бабакину Г.Н. — О бл[оке] Д д[ля] Е-8.

Семенов Лев Константинович ОК [Отдел кадров] АН СССР — 3 эт[аж].

5.IX.1967

10:00 — ОПМ (Совещ[ание] у М.В. К[елды]ша по КИК'у).

Совкову Г.В. — Осмотр строящихся объектов (Школу!).

О поездке к т. Гришину В.В.

(Питание, жил[ищное] строительство)

Зв[онить] т. Промыслову Вл. Федор.

13:00 — Совещание у Н.А.Пилюгина (См[отри] заметки)

6.ІХ.1967 Матер[иалы] по премированию за ЗОС и испыт[ания] бл[ока] Д — ЛЗ.

17:00 — 30-летие з[авода] им. Лавочкина

7.ІХ.1967 ✓ $16:00 - \Gamma$ К [Государственная комиссия] по 7К-Л1 (Сообщение о сост[оянии] дел). Бушуеву К.Д. — СА — ЛОК.

8.IX.1967

 \checkmark 14:00 — Экспертная комиссия по 7К-Л1 (Сообщение).

Безвербому В.К. — письмо в МОМ о водор[одных] модификациях] Н-1 (история и состояние).

✓ Крюкову С.С. Шульгину П.Ф. Протопопову

О сетках.

10:00 — РТ-2 № 29 (аварийный! — бл[ок] А. t = 47 сек)

Сидорову Н.Г. — <u>покр[ытие] «Апполона».</u>

Зв[онить] Афанасьеву С.А.

- О строит[ельных] делах ЦКБЭМ.
- О водор[одных] модификациях.

11.ІХ.1967 <u>12:00</u> — О доработках H-1 (по результат[ам] стендовых] испыт[аний]).

- Кольцо ДУ бл[ока] Б (изд[елия] 3, 5, 6).
- 2. Межбак[овый] отсек бл[ока] Б (Б7100-0) (С \mathbb{N}^{0} 7 помен[ять] силовой набор).
- Межбак[овый] отсек бл[ока] A (A5100-0)
- 4. Донная защита бл[ока] А[остаток страницы утрачен]

12.ІХ.1967 С.А. Афанасьеву — О т. Халове (Зв[онить] Табакову Г.М.)

Стечкин Б.С.

М.Э

М.Э. [малая энергетика?] должна быть объединена. (Нужен отделМ.Э.) [остаток страницы утрачен]

13.IX.1967

- О закрытии обязательств.
- О экспер[иментальных] работах по 7К-ОК и Л1 (параш[ютные] сист[емы]- особо).
- О выпуске техн[ической] док[ументации] по ЛОК, ЛК и бл[оку] Д на ОИСЗ.
- О праздновании 10-летия со дня запуска 1-го ИСЗ (Совков).
- Об участии в праздновании 110-летия со дня рождения К.Э. Циолковского (Семенов Г.Я.).
- О 20-летии со дня пуска 1-й Советской р[аке]ты (17.X.67 Кап[устин] Яр).

30.IX.1967 Прилет из в/ч в Москву.

1.X.1967

Укр[аинский] фил[иал] ЦКБА (гор[од] Киев)

Конст. Ив. Брехов (Об усилении фил[иала] д[ля] разр[абот]ки косм[ической] арм[атуры] и выд[еления] сер[ийного] з[аво]да.)

(Кричкин Иосиф Роман. — Гл[авный] инж[енер])

2.Х.1967 10-летие КИК'а (Карась А.Г.)

Поездка к П.В. Дементьеву с С.А. Афанасьевым.

3.Х.1967 Просмотр фильма «Утро космической эры» д[ля] показа 4.Х.67

3в[онил] Афанасьев С.А. — О совещании у т. Устинова Д.Ф. и подготовке к совещанию 7.Х.67 по 7К-ОК, 7К-Л1.

О назнач[ении] Осташева А.И. — нач[альником] проектн[ого] отдела КЛА.—

4.X.1967

- 12:00 Руководство предпр[ият]ия (См[отри] записи в тетради).
- 15:00 Открытие аллеи косм[онавто]в (+памятника С.П.[Королеву])
- 16.00 Возложение венков у Кр[емлевской] стены.

- 17.00 Торж[ественное] засед[ание] во Дворце Съездов
- 20.00— Поездка с товарищами к Н.А. [Пилюгину] (Пилюгины, Кузнецов, Черток, Охапкин, Козлов, Безвербый)

5.Х.1967 <u>Зв[онил] Келдыш М.В.</u> — О необходимости проведения работ акад[емика] Амбарцумяна. (Охапкину, Болдыреву Г.Г.).

Зв[онил] Кирилов А.С.

- О киносценарии д[ля] H-1 (Поруч[ить] Фрумсону)
- О плате за перелеты с военносл[ужащими] в/ч (Совкову)
- О порядке отр[абот]ки H-1 с сухим ГБ (Дорофееву)
- 1. Безвербый В.К. 9.00 6.X к Г.Н.П[ашко]ву
- 2. Хомяков, Шабаров, Семенов, Халов!
- 3. Черток Б.Е. —
- 4. Ветров Г.С. —
- Болдырев Г.Г. —

Кабели к пульту ЭМЗ970-ЗЗ2 (Ключарев В.М.)

6.Х.1967 Морозову В.В. — О жилье т. Шабарову

- О ПГС с автомат[ом] питания турбогенератора на борту (Шульгину).
- О 20-летии со дня запуска 1-й упр[авляемой] баллист[ической] РДД.
- Зв. Куйбышев о 7.X.67.

7.X.1967

Совещание у Д.Ф. Устинова:

9:30 — 7К-ОК. «О доработках конструкции корабля 7К-ОК и ходе экспериментальных] работ» 11:00 — 7К-Л1 «О ходе изготовления и подготовки корабля 7К-Л1 к пускам».

8.Х.1967 <u>7К-ВИ — Рассмотр[ение] Заключ[ения]</u>

- 1. <u>Карась А.Г.</u>
- Тюлин Г.А.
- 2. Керимов К.А.
- Мишин В.П.
- 3. Мозжорин Ю.А.
- 4. Козлов и др.
- 5. Бушуев К.Д.
- 6. Черток Б.Е.
- 7. Раушенбах Б.В.

9.Х.1967 Трегуб Я.И. \to к ген[ералу] Червякову.

11.Х.1967 16:00 — МАИ (Докл[ад] Безвербого)

18:15 — Совещ[ание] у С.А. Афанасьева по письму к т. Гречко (О доктрине).

12.Х.1967 Совещание по 7К-ВИ с товар[ищами] от Козлова Д.И. и военными.

<u>Б.Е. Черток</u> — Об установке аппар[атуры] т. Савина.

13.Х.1967 ✓ Зв[онить] Кузнецову В.И. — О КИ-38 (на № 5 7К-ОК)

Хомякову \ Нет нормальной информации

Иванникову \int о ходе работ в ОКБ (отделах и на заводе).

✓ Вачнадзе В.Д. Байкову А.Ф.

Об ужесточении режима в цехе 39, 44 и КИС'ах.

Кузнецову

Зв[онить] Романову 🚶 О фильме в связи

Сербину Серби

Крюкову С.С.

Бушуеву К.Д.

Безвербому В.К.) С

Рязанову

Максимову

Осн[овн]ые научно-техн[ические] проблемы.

14.Х.1967 М.С. Рязанский — О письме М.В. К[елды]ша об использовании] ИП-14 со [нрзб] .

— <u>Ближний космос</u> — Мнацаканяну А.С.

84 В.П. Мишин. Дневники <u>Телеметрию</u> — Шишкину. Головной по КИК'у — Рязанский (с подкл[ючением] Савина). О кораблях « Φ отон» (60 тыс. тонн) «Мезон» (Антенны d = 15 м, стабилизированные]) Назначение — обеспечение телеф[онной] связи с космонавтом. ЛЗ — «Комаров В.» — со 150 тыс. км Антенны на Кубе — до Л[уны]. Взаимное опред[еление] ЛК и Е-8 (Васильев Вл. Павл.) Поруч[ение] Безвербому В.К. Легостаеву

Милиманов (ВНИИТ)

«О возм[ожности] созд[ания] нейтр[онной] защиты» — <u>секретно</u>

2.ХІ.1967 20:00 — Возвращение из Евпатории.

3.ХІ.1967 10:00 — Торжеств[енное] собрание посв[ященное] 50-летию Окт[ября]

4.ХІ.1967 Продолж[ение] торжеств[енного] собрания.

10:00 — Митинг по случаю вручения памятного Кр[асного] Зн[амени] в честь 50-летия Октября (Рябиков, Афанасьев и др.).

16:00 — Торжественное заседание во Дворце культуры.

6.XI.1967

11:00 — Поездка к Н.А.Пилюгину по Н1-Л3.

16:00 — Торжественное засед[ание] во Дворце Съездов.

7.XI.1967

10:00 — Демонстрация в г.Калининграде.

16:00 — Прием в Кремле

8.ХІ.1967 17:00 — Товарищ[еский] ужин в «Праге».

10.ХІ.1967 Бушуев К.Д., Безвербый В.К. — весовая сводка Н1-Л3 (ГБ).

11.XI.1967

10:00 — Техн[ическое] совещ[ание] по результ[атам] испытаний 7К-ОК № 5 и № [6]. 14:00 — -»- 7К-ВИ.

Малашкин М.М. \ Пр[оект] постановления Корнеев ∫ по Н₃ Совков Г.В. — Письмо в МОМ.

13.XI.1967

- 1. Состояние работ по модиф[ицированному] Н1-Л3 (Охапкин, Крюков, Безвербый).
- 2. Орг[анизационные] вопросы. (Бушуев, Охапкин, Хомяков)
- 3. Совещание баллист[ической] гр[уппы] 7К-ОК (11:00) (Трегуб, Дегтяренко).
- 4. Совещ[ание] ГК [Главных конструкторов] по результ[атам] испыт[аний] 7К-ОК № 5 и № 6 (Мнацаканян, Хрусталев и др. — 15:00).

```
Безопасность к[осмонав]та
 Бурназян
Северин
             на Л[уне].
```

✓ ЭУ-15 исп[ытания] бл[ока] Г — Трегубу Я.И.

Евсееву Т.В. — Самолет д[ля] Спицы И.И.

— О деньгах на командировку воен[преда?] 14.XI.1967

15:00 — Бурназян, Северин.

9:00 — Малашкин М.М.

15.XI.1967

10:00 — Совещание по новому методу сет[евого] планирования $(Areeb - \kappa[андидат] = [кономических] + [аук] - Новосибирск).$ 17:00 — Заседание ГК [Государственной комиссии] по 7К-ОК № 5 и № 6. Том II. Тетрадь XVII

- Совещание по подготовке к ЛС [Лунному совету] (Обеспечение безопасности ЛЭ).
- Охапкину подготовка к Л[унному] С[овету] по вопросу о пульсац[ии] д[онного] д[авления] и о донном сопротивл[ении].

16.ХІ.1967 9:00 — Поездка в Загорск с С.А. Афанасьевым.

(— График испыт[аний] бл[оков] Г, Б и др.

— Организация работ по винилу).

Шульгину П.Ф. — <u>График выпуска техн[ической] докум[ентации] на экспериментальные] уст[анов]ки.</u> Хомякову М.С.

17.XI.1967

✓ Трегубу Я.И. — Отчет по 7K-ОК № 5 и № 6.

✓ Галяеву В.И. — Поручить ст[ендовые] испытания всех блоков и испытания винильных блоков. Принять:

✓ 1. Мельникова М.В. — 11Д58 — Р_{уд} > 349

Соколова Б.А. (Докум[ентация] воронеж[скому] заводу)

11:00 Овчинникова В.С.

Райкова И.И.

Якунина А.И. (Материалы к НТС по ЯЭУ)

✓ 2. Охапкина С.О. Ход работ по модернизации Н1-Л3

Крюкова С.С.

Дегтяренко Г.И.

Безвербого В.К. (T3 → Исаеву А.М.)

(Борисова)

Шульгина

√ 3. Ключарева В.М. — О 7К-ОК

Вачнадзе В.Д. Форсир[ование] орбит[альных] обектов

Хазанова И.Б.

Хомякова М.С.

Корженевского Э.И.

[18.XI.1967]

- 4. Хомякова М.С. Орг[анизационные] вопросы (Охапкина, Бушуева)
- 5. Совкова Г.В. Стр[оительст]во (ген[еральный] пл[ан], план реконстр[укции], переселение).
- 6. Семенов Г.Я. Вытеснит[ельные] устр[ойст]ва.

Охапкин С.О.

Крюков С.С.

Шульгин П.Ф.

- 7. <u>Мелешин П.И.</u> Проверка решений руководства предпр[иятия].
 - Составление плана работ Совета руководства.
- 8. Рязанов Феоктистов Бобков

Материалы 7К-ВИ (Подпись предст[авителей] филиалов)

10. Совкову — Об изыскании возможности поощрения орг[анизации] т. Павленко

27.XI.1967

Бушуеву К.Д. — О продолж[ении] испыт[аний] ПС [парашютной системы] (Людей на испыт[ания]).

- 14:00 Совещание у С.А. [Афанасьева] по сист[емам] воор[ужения] БР (Подготовка к разговору с т.Гречко)
- 16:00 Совещание у т.Бабакина (Келдыш, Афанасьев, Челомей, Мишин, Бабакин)
 - План работ КБ Бабакина на 68-75 гг. (Дискуссия о головном исполнителе тяж[елых] авт[оматических] косм[ических] аппаратов).
 - О позиции т. Келдыша М.В. (и Мозжорина Ю.А.)

28.XI.1967

- Текущие вопросы ОКБ.
- 16:00 Табаков Г.М. (О передаче т[емати]ки по H_2 А.М. Исаева т.Глушко В.П.).
- 16:00÷20:00 Поликлиника.

Малахит Ракета Челнок ТГР Прогресс

Темы, которые пытаются включить в план работ филиала (Козлов Д.И.)

29.XI.1967

9:30 — Поликлиника, райсовет и др.

- с $12:00 \div 15:00$ Текущие вопросы (и приезд т. Любомудрова).
- ✓ Безвербый
- ✓ Дегтяренко

Хомяков

 \checkmark Бушуев К.Д. — Бл[ок] Е (протокол).

Охапкин С.О.

- Совков Г.В. на 30.XI.67
- ✓ Галяев В.И. О работе по H_2 у т. Пухова.
- ✓ Крюков С.С. Гол[овной] обтекатель.
- √ Черток Б.Е. Хазанова и Калашникова в Уфу. (По доработке приборов в Уфе.)
- ✓ Гапоненко М.П. тек[ущие] вопросы.

30.ХІ.1967 ✓ ТЗ — с А.М. Исаевым (Зв[онить] Малашкину).

Мембр[анные] разделители (Семенову, Вачнадзе).

17:00 — ГК по H1-Л3. (Вызвать тт. Кириллова, Абрамова).

Принять:

✓ Бочарова И.А.

Короткевич

✓ Свиридов Юрий Бор. (Ленинград)

с 15:00 — AH (Н.Л.)

Морозову (от Гапоненко)

Ан.Андр. — жилплощадь.

(Э.Ф.)

Ключареву }

О переводе раб[очего] класса

(механиков) в штаты завода.

Козлову Д.И. — О координации заказов на микродвигатели.

 Включить в постановление по 7К-ВИ пункт о работах ЦНИТА (В Ленинграде) — подключение оп[ытного] завода (Ленинградский машиностроительный завод хим[ического] машиностроения.

Зв[онить] Брехову — Фил[иал] ЦКБА в Киеве (Дир[ектор] Платонов [нрзб]) (О серийном з[аво]де во Львове)

Когда будет награждение за «Венеру» и «Стыковку» вспомнить об организации т. Свиридова.

<u>Б.Е. Чертоку</u> — О награжд[ении] за «Молнию».

1.XII.1967

10:00 — Коллегия МОМ (Социалистическое] соревн[ование] в связи со 100[летием] Л[енина]).

17:00 — ГК по Н1-Л3.

8:30 — Руководство. (Обсуждение соц[иалистических] обязательств к 100-летию со дня рождения В.И. Ленина.)

2.XII.1967

12:00 – Руководство предприятия (Ход работ по модиф[икации] Н1-Л3, о реконстр[укции] предприятия)

15:00 – И.М. Черепанов с т.Корольковым.

Серг. Федор. Сизаев — Нач[альник] Цир-ва.

Том II. Тетрадь XVII

Д[ля] памяти:

- ✓ 1. О констр[укции] и сист[еме] приц[еливания] ЛК (Корженевский, Прудников).
- ✓ 2. О весовой сводке 7К-Л1 (Бушуеву).
- ✓ 3. О планах работ по бл[оку] Γ_{H_2} (Дегтяренко, <u>Крюкову</u>).
- \checkmark ④ О заказе новых ДЗУ д[ля] пуска в шт[атные] даты, но не в напр[авлении] Луны (Г.И. Дегтяренко).
- ✓ 5. Акт обмера старых контейнеров и заключение.
- \checkmark 6. Стенограмму совещания по расстановке кадров просмотреть.
- ✓ 7. Состояние работ по аварийному люку 7К-ОК, 7К-Л1 (Эксперимент у т. Патона).
- √ 8. О негорючих материалах и противопожарн[ых] мероприятиях] на 7К-ОК, 7К-Л1.
 - 9. О спец[иальном] спутнике по тепл[овым] вопросам на базе Z-4.
- ✓ 10. Морозову В.В. О поручениях (по тт. Пашкову, Четверикову, Попковой).
 - 11. Составить план работ Совета руководства (Приказ о его создании).
 - (2) Солн[ечные] батареи на ЛК. (Дать поручение проектантам) и на N° 5 и N° 6 (Просмотреть хим[ические] ист[очники] на N° 5 и N° 6.)
 - 13. О возможности получения гидрида Ве в Чехословакии (или получения у них патента).
 - (4) Просмотреть планировки КИС'ов в МИК'е и МИККО (Обсудить с испытателями).
- √ (5) Навести порядок с комплектацией поставленных] транспортируемых] элементов. Особенно с № 5Л (Охапкину С.О.).
- √ (6) Стат[ические] испытания баков (качество сборки).
 - О виброамортизац[ии] приборов в 26 отс[еке] бл[оков] А и Б. (Просмотреть возможность переноса приборов).
 - 18. Исследование проблем создания сист[ем] жизнеобеспечения длит[ельного] действия (НЭК).
- ✓ 19. Задания на различные борт[овые] ист[очни]ки питания.
 - 20. О карантине д[ля] космонавтов, возвратившихся с Л[уны]. (Бушуеву, Правецкому, Цыбину).
 - 21. И[сточники] Т[ока] в ЛОК'е или орбитальной станции.
 - (2) <u>О разработке 1-ой ступени Н1 с лучшими аэрод[инамическими] характеристиками и использованием] атмосферного воздуха.</u>
 - (3) Продумать организацию работ по Н1-Л3 в комплексах. (Особо координацию работ в комплексах).
 - (4) Положение о ЗЭМ и его взаимоотношениях с комплексами и см[ежными] организациями (ЗЭМ в система ЦКБЭМ) Бочаров И.А.
- √ (25) Об организации службы подготовки космонавтов. Доп[олнительные] фонды зарплаты и строит[ельные] подразделения. (Письмо в МОМ Бочаров И.А., Цыбин П.В.)
- (26) Написать историю создания изделия Р-7 и носителей на ее базе. (Тихонравову М.К.) (Трунову К.И.).
- (27.) <u>Написать историю разработки РН Н-1 и РКС Н1-Л3. (Крюков С.С.)</u>
- Просмотреь возможность использования Л[уны] как СП д[ля] достижения дальних планет и звезд?
 - (Накопление на Л[уне] необходимых средств или использование Л[унных] ресурсов.)
- ② О разработке плана космич[еских] исследований на 10-15 лет. (Увязать его с перспективой использования косм[ического] пр[остранст]ва в об[оронных] целях).
- (Обработка длится несколько месяцев).
- (1) Об учете действующих извещений на каждом чертеже. (В чертежах не указ[ываются] действующие извещения на изменения.)
- (32) О созд[ании] подразд[еления] контроля стыковки между комплексами.

Тетрадь XVIII «Мигающие и немигающие маячки нужно сделать разноцветными»

<u>22.XI.1967</u>–31.X.1968 гг.

«Космодромный» дневник, содержащий записи с 22 ноября по 1 декабря 1967 г. (вторая попытка запуска 7К-Л1 «Зонд»), с 8 по 25 апреля 1968 г. (успешная стыковка двух 7К-ОК («Космос-212-213») в беспилотном режиме) и с 14 по 31 октября 1968 г. (запуск «Союза-2» и «Союза-3» и неудача при попытке стыковки). Начало «разбора полетов» с Г.Т. Береговым.

ВЧ.

Пилюгин Н.А. - 22-99

22.XI.1967

15.00 (м. вр[емя]) — Засед[ание] ГК [Государственной комиссии] — Л1.

 $\Pi[vc\kappa] - 22^h07^m59,42^s$

Запр[ав]ка «О» — 16.35–18.50 Резерв — 20.40–22.10

Набор гот[овности] — <u>23.08÷0.08</u>

Запуск — аварийный (невыход на режим одного из двигат[елей] (№ 4) ДУ—II).

Возмущения по Т, Р, В

— КК \rightarrow СБН \rightarrow САС

СА спустился на парашюте в степном районе около Джезказгана (~ 100 км)

Проверить назначен[ие] т. Дорофеева Б.А. в МОМ'е.

23.XI.1967

Заседание ГК [Государственной комиссии] по Л1-5С

(17.00 — м. вр[емя])

Старт и полет 1 ст[упени] — N[нормально]

Разд[еление] 1 и 2 ст[упеней] — N[нормально]

При запуске ДУ-II не вышел на режим один из 4x двигателей (№ 4.)

Ha 129,29 [секунде] \rightarrow KK \rightarrow CБН — САС

(АВД)

Команды на ДУ—II соответствуют циклограмме (Включая прорыв мембран)

<u>Причина невыхода на режим — прекращ[ение] подачи «Г» в ГГ.</u>

(плавный спад Д[авления] КС, отсутствие роста Тгг)

Смирнов Георг. Артем. (ВМЗ)

+

Каманин Н.П. (СА)

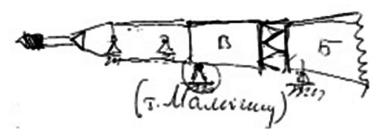
Грунт в месте приземления плотный. СА протащило ветром ~ 500 м. Антенна на стропах парашюта порвана.

Ант[енна] УКВ отстрелилась, но работа этой системы была неустойчивой.

Много осталось — H_2O_2 (чуть было не пострадал корабль). Люди получили ожоги (В том числе Поляков) Корабль доставлен в Джезказган.

24.XI.1967

- Прилет гр[уппы] товар[ищей] из ОКБ —1
- 1М1 Состыкована и подготовлена к вывозу.
- Нет шаровых опор блоков Б, В.



18.00 — м. вр[емя] — вылет в Москву

27.ХІ.1967 <u>Никитину</u> — РДМ [радиодальномер].

Бушуеву — Об уст[анов]ке в ЛОК'е аппаратуры д[ля] измерений конца тр[аектор]ии.

25.ХІ.1967 Л[унный] С[овет] по H1-Л3

1. «Мезон», «Фотон».

«Фотон» — Обеспечение p[учного] упр[авления] и связи с Л3, когда нет видимости с ИПов, расположенных на территории СССР.

«Комаров» \rightarrow «Мезон» — Обеспечение телеизм[ерений] на участке спуска СА — ЛОК.

(Просмотреть возможность уст[анов]ки телеизм[ерительной] сист[емы! в СА или ПАО)

Том II. Тетрадь XVIII 91

(Или пункты на Кубе или во Фр[анцузской] Гвиане)

Трегубу Я.И.

- О сантиметровом диапазоне в аппар[атуре] М.С. Р[язанско]го.
- Об обеспеч[ении] одновр[еменной] связи с ЛК, ЛКрез, Е-8.

Заключение — Что можно измерить на корабле? (См. ЭП по «Фотону» или «Мезону»)

2. Уменьшение донного сопротивления и пульсаций д[онного] давл[ен]ия

(С.О. Охапкин)

CM. — A158, 92840-11

(ЦАГИ)

<u>Вр[еменная]</u> программа Е-8, ЛК, ЛК $_{p}$

(просмотреть)

Выяснить судьбу заявки

Микушин В.Я. (НИИТП)

H = 0;

 $\Delta R = \pm 60 \text{ T}$

 $\Delta My = \pm 38 \text{ TM}.$

СХд A +
$$B = 0.045$$

RA + B = 500 T

0–40 лк

Коэф[фициент] 1,25 нужно увеличить до 2— 3^{x} .

Просмотреть вопрос о дискретности пульсаций д[онного] давления.

$$R_{e H-1} = 108$$

$$R_e = v \cdot 1/\mu$$

27.ХІ.1967 14.00 — Совещание у С.А. А[фанасье]ва (перед встр[ечей] с Гречко)

16.00 — Совещание у т. Бабакина (с Мст. Всеволод. [Келдышем])

01.XII.1967

17.00

ГК по Н1-Л3

- 1. Утверждение пр[ограммы] ЛИ Н1-Л3 (Мишин)
- 2. Готовность СП к 1М1 (Бармин)
- 3. Готовность 1М1 (Мишин)
- 4. Готовность в/ч (Курушин)
- 5. Утв[ерждение] положения об изготовлении (Охапкин С.О.)

Организовать спец[иальную] группу Л[уны] и планет, систематизир[овать]и подготавл[ивать] необходимые материалы д[ля] разработчиков.

<u> 7K-OK</u>

<u> 7К-Л1</u>

<u>Н1-Л3</u>

IV.68

7K-OK, № 7, № 8

ОК

(Юрасов И.Е., Фролов Е.А., Халов, Тополь А.Ф.)

– 7К-Л1 № 7

(Осташев А.И., Фролов Е.А., Семенов Ю.П.)

8.IV.1968 – Прилет в в/ч

9.IV.1068

10.00 — Пл[ощадка] 31 № 8 — заправлен

№ 7 — не запр[ав]лен

12.00 — МИК (Осмотр трещин в фитингах межбака Б)

7К-ОК № 7 - Пристыковка ДУ САС

(5 суток - «плюс» на корпусе,

3 суток - торм[озной] парашют)

92 В.П. Мишин. Дневники

 $\Pi_{3AM} = 98$ (61 устранено, 13 допущено, 11 спорн[ая] техн[ическая] док[ументация] [3 слова нрзб]

```
Ключареву В.М.
Хазанову И.Б.
– Низкое качество БКС д[ля] КК № 7 и № 8.
№ 7, № 8 — имеют менее существ[енные] замечания чем [по] КК № 5 и № 6
             (Булулуков)
10.IV.1968
7К-ОК № 8 - Состыкован с блоком И и ГБ
№ 7 - Испыт[ания] после запр[ав]ки
<u>7К-Л1-№ 7</u> - Ст[ыков]ка ДУ САС.
К пр[ограм]ме полета 7К-ОК
№ 8А - пл[ощадка] 31 - 14. IV. 1968
№ 7П - пл[ощадка] 1 - 15.IV.1968
(Сразу сближ[ение], причалив[ание] и стыковка, полет в стык[ованном] сост[оянии] - 2 витка, рассты-
ковка, совместн[ый] 4х (?) суточн[ый] полет).
N_{9} 8 i = 51^{\circ}43'
                           Nº 7
                                    51°43'
       h_{min} = 202
                                    190 - 210
       h_{\text{max}}^{\text{IIIII}} = 222
T = 20 (д/к)
                                    270 - 290
                                    T = 45.
Ha 5^{M} в[итке] 1^{MX} суток - к[оррек]ция № 8 (к[оррек]ция прохождения)
На 15<sup>м</sup> и 16<sup>м</sup> [витке] 2<sup>x</sup> суток - ИО - № 7П «на разгон» - «на торможение»
На 4^{\text{м}} [витке] 3^{\text{x}} суток - тест[ирования] коррекции при помощи <u>ИКВ + ИО</u>.
Если задержка КП превышает 1 сек. - запуск на автоматическое сближение
Вызвать отв[етственных] представит[елей] з[аво]да «Прожектор» (Патрушев)
№ 7
10.IV - Закл[ючительные] опер[ации]
11.IV - Стыковка
11÷12.IV - ГБ на пл[ощадк]е № 2
12.IV - 11А511 + ГБ
13.IV - СП-1 (17.30 — оконч[ание] ген[еральных] исп[ытаний])
14.IV – Резерв
15.IV — 13.00 — моск овское вр [емя] (6 [-часовой ] график)
        9.30 Гос[ударственная] Ком[иссия]
<u>Nō 8</u>
12.IV — Вывоз на пл[ощадку] № 31
13.IV— <u>Резерв</u>
14.IV - \sim 13.00 \text{ моск[овское] вр[емя]}
           8.30 — ГК [Государственная комиссия]
10.IV.1968
                      Межвед[омственное] опер[ативное] совещ[ание] на СП-Н1.
    Готовность к 2 этапу испытаний комплексных
    Все сооруж[ения] кроме 1-го готовы к компл[ексным] испытаниям 2-го этапа (Бордо[?]кин)
Сист[емы] энергоснабж[ения] (40 \text{ сист}[\text{ем}]) — N[нормально]
Сист[емы] вент[иляции] (30 \text{ сист[ем]}) — N[нормально]
Сист[ема] связи сдана (На башне сожжен кабель)
СДУ спец[иальной] техн[ической] сист[емы] — N[нормально]
(136Д3 — дивертора не сданы)
Установщик
Спец[иальный] путь
                               сданы в эксплуатац[ию]
Ст[апельная?] сист[ема]
Башня обсл[уживания] – сдана в экспл[уатацию] (из 97 замеч[аний] – 7 замеч[аний] нужно выполнить)
```

Систе[ма] гор[ючего] – прошла авт[ономные] испыт[ания] (Есть замечания по арматуре).

(Глушко В.П. – Беда)

Сист[ема] сж[атых] газов — Сдана в экспл[уатацию]. Сист[ема] окисл[ителя] (ИГ71) — проходят авт[ономные] испыт[ания] 2-го этапа. Сист[ема] измер[ений] — готова. Сист[ема] термост[атирования] Идет 2-ой этап авт[ономных] исп[таний] Идет 2-ой этап авт[ономных] исп[таний] Сист[ема] управл[ения] <u>Сист[ема] пожаротуш[ения]</u> — Нет решения по арматуре. Сист[ема] прицеливания — не готова. УТ и УТ-1. Участвуют в авт[ономных] испытаниях, но работы не закончены. (Н.А.Пилюгин) Короткие кабели (производ[ственный] дефект) <u>CEB</u> — Монтаж не закончен. <u>Сист[ема] телевидения</u> — <u>нужна</u> в1-ю очередь. Решить о доработке XO 1M1 (С.О. Охапкину) Кинофотослужба — нужна. Сист[ема] окисл[ителя] — в наст[оящее] время опр[еделяет] дальн[ейшие] работы. Начат 2 эт[ап] <u>авт[ономных] испытаний до 21.IV.68. В наст[оящее] время окислитель подан на башню.</u> Установщик будет 15.IV. передан д[ля] укладки изделия Т. Плышевский 1 этап авт[ономных] испыт[аний] — N[нормально] 2 этап [прокачка] «оксида» по башне — N[нормально] С 1.IV - 08.IV -испыт[ания] не проводились из-за неготовн[ости] УТ (Пилюгин Н.А.) Нужно 300 т. «Оксида» Вызвать т. Абрамова А.П. к началу авт[ономных] испытаний 2-го этапа. т. Лазарев (Башня обслуживания) Промстоки с площадок не решен[ы] — Окончат[ельная] регул[ировка] конечн[ых] выкл[ючателей] при отводе башни не закончена. Законч[ить] дораб[от]ку захватов. Клапаны на ИГ71 допущены только на авт[ономные] испытания (Охапкину С.О.) Выяснить о гидрозамедл[ителях] на шпинд[ельных] группах оксидн[ых] клапанов (Охапкину С.О.) В сист[eme] ИТ036 — Будут изменения (Абрамову) Вызвать т.т. Присса, [Кротова] д[ля] разбирательства на СП-Н1. Прогр[амма] старт[овых] измерений от т. Бармина — нет (циклогр[амма] — MH) О ЗИП д[ля] компл[ексных] испыт[аний] (Вас. Матв.) Зв[онить] Совкову Г.В. — о ВЦ на 2-м пр[оизводст]ве. Зв[онить] Ключареву В.М. — <u>О ГБ-ЗЛ.</u> Зв[онить] Бушуеву К.Д. — О параш[ютной] сист[еме]. З[вонить] Афанасьеву С.А. Тюлину Г.А. Сост[оян]ие Устинову Д.Ф. 11.IV.1968 7К-ОК GΣ **GCA GCПП Gannap** № 7 6758 3751 1423,7 309,7 No 8 6569 2458,9 1509,0 309,7

I. ГК по 7К-ОК № 7 и № 8

Не представлен перечень откл[юченных] разъемов на заводе по изд[елиям] № 7 и № 8 7К-ОК (т. Ключареву В.М.)

|Просм[отреть] надежность станций 61Н10 (Черток Б.Е.)

Просмотреть методику смены атмосферы в ПАО и ИО.

 $N_{0}^{0} 7_{0}$ — Союз Б — Байкал $N_{0}^{0} 8$. Союз А Амур

- II. $\underline{\text{Техн[ическое] рук[оводство] по 7К-Л1 № 7}}$
 - 1. П[од]п[олковник] Журавлев В.П.

«Ход подготовки изд[елий] на ТП-1»

Замечания:

Сброс готовность СВ по каналу «Б» — испр[авлено]

- СНТ-17 изм[енение] масштабов испр[авлено]
- Нестабильность шкалы СНТ-11 прибор заменен
- «Кречет» пропала контр[ольная] развертка прибор заменен
- Обрыв цепи телеметрии в одной из антенн.
- Темпер[атура] замка пиропатр[она] параш[ютной] сист[емы] в отрыве.
- <u>Негерм[етичность] линии КА-1 КА-2 ДО сверх нормой</u> $T_{\text{подг}} = 648 \text{ часов}$ (48 часов задержка)
- 2. Осташев А.И.

Особенность подготовки — сжатость сроков, ряд доработок проводилось на ТП. Но это не помешало кач[еству] подготовки. Непонятных и неустраненных замечаний нет.

- 3. Кирилюк Г.А. <u>САУ</u>.
- 4. Пиковский И.И. <u>ДРС, СТР</u>.
- 5. Азаров А.В. 100 K.

План работы:

- 1. Заправка бл[ока] Д и СОЗ'а
 - 1700 11.IV.68
- 2. Подготовка к тр[анспортиров]ке
 - до 2100 11.IV.68
- 3. Тр[анспортиров]ка на ТП-2
 - к утру 12.IV.68

Зв[онить] Строганову Б.А

- Келдышу М.В.
- Афанасьеву С.А.
- Тюлину Г.А.

Сост[оян]ие

Зв[онить] Охапкину С.О. — развернутое постановление] по модиф[икациям] Н1-Л3.

✓ Безвербому В.К.

Мельникову М.В.

проект пост[ановления] по МИР'у и др.

Зв[онить] Хомякову М.С. Ключареву В.М. } 5-летка.

Приезд Вяч. Григорьевича Красавцева

12.IV.1968

7.00 — вывоз на СП-31 7К-ОК № 8.

Вывоз ГБ-7К-Л1 № 7 на ТП-2.

15.00 — Откр[ытие] мемор[иальной] доски на домике С.П.[Королева]

Вывоз на ТП-2 7К-ОК № 7. 18.30 — Посещение космонавтов.

20.00 — Дом офицеров (Торж[ественное] засед[ание], посв[ященное] дню космонавтики)

MИ + BB + ИП

13.IV.1968 11.00 — ГК [Государственная комиссия] по УР500К-Л1 (Председатель] Курушин А.А.)

10.30 — Вывоз 7К-ОК № 7 на ТП-1

Вывоз на СП 15.IV.1968 в 7.00 (Меньшиков Викт. Ив.)

Ст[ар]т 23.IV.1968 02^ь01^шм вр[емени]

СП-31 (правый)

Том II. Тетрадь XVIII

```
РН УР-500К — № 232 Л1-№ 7Л
```

```
    ✓ Иванников А.Н. — 5-летка
    ✓ Байков А.Ф. — Организация 1-го отдела
д[ля] М.И. Самохина
```

14.IV.1968

11.30 (местн[ого времени]) — ГК [Государственная комиссия] по 7К-ОК № 8 на пл[ощадке] 31.

Патрушев В.С. Юрасов И.В. Солдатенков А.М.

 $13^{h}08^{m}51s$ - Отд[еление] объекта

 $13^{h}00^{m}$ - КП (+137 м/сек)

	Расч[етно]	Факт[ически]
Τ	88m, 58 ^{+0,37/-0,92}	88m,63
i	51°,68	51°,69
$h\alpha$	225+46/-21	226,7
$h\pi$	204,3+18/-19	209,6
town	50 в[итков]	> 50 в[итков]

4 в[иток] — 17.33 м[?] вр[емя] (зак[ладка] уст[авок])

5 в[иток]— 17.55 м[:] вр[емя]: (коррекц[ия] прох[ождения])

6 в[иток] – 20.30

	1-В[иток]	Расч[етно] после корр[екции]	Факт[ически] п[осле] корр[екции]
T	88,74	88,36	88,365
i	51°,68	51°,69	51°,68
$h\alpha$	238,6	215,54	205,9
$h\pi$	210,2	188,86	189,4
t	104 витка		

 $\Delta V = -10,39 \text{ M/cekt} = 19^{h}10$

«Космос-209»

Герань-1 (Евпатория)

15.IV.1968

<u>7К-ОК № 7Л</u>

 $t_{_{CT}} - 12^h34^m17,1^s$ (моск[овское] вр[емя])

10.30 (местн[ое время]) — ГК [Государственная комиссия] по № 7 на СП-1

- Готовность РН и КК (Патрушев,Юрасов)
- Результаты пуска 14.IV.68 (Инж[енер]-п[од]п[олковник] Поляков В.А.)

Замечаний по пуску нет.

О выполнении пр[ограммы] КК № 8 и готовности КИК'а к пуску КК № 7.
 Замечаний нет.

	TBX	ТВЫХ
17 вит[ок]	12 ^h 17 ^m	12 ^h 55 ^m
18 вит[ок]	14h09m	14 ^h 22 ^m
19 вит[ок]	15h35m	5 ^h 49 ^m

 $И\Pi$ -15 r = 335 M 53^{m} r = 2 M/cek

56^m — Захват сохр[аняется]

ДПО $\rho = 250 \text{ атм}$

 $13^{h}21^{m}30^{s}$ — начало мех[анической] стыковки.

T = 89 мин $h\pi = 204,54$

Nº 7 + Nº 8

 $h\alpha = 289,3$

96 В.П. Мишин. Дневники

Георгий Эмануилович Цуканов

16.IV.1968

13.00 (моск[овское] вр[емя]) — вылет в Москву с залетом в Куйбышев (за Д.И. Козловым)

В 1969 г. — предложения о привлеч[ении] др[угих] организац[ий] и о размещ[ении] заказов. Назн[ачение] научн[ого] руковод[ителя] пробл[ем] созд[ания] ускорит[еля] д[ля] л[учевого] о[ружия] акад[емика] Будкера.

17.IV.1969

9.00 — Зв[онил] Сербин С.А. [И.Д.?] 10.00 — <u>Зв[онил] Бр[ежне]в Л.И.</u>

- 5-летка
- Ген[еральный] план.
- Руководство предпр[ият]ия

10.00 — Встреча с Будкером

Дубна

Термояд.

С[ибирское] О[тделение] АН СССР — ИЯФ

(Ускорители нового типа — встр[ечные] пучки)

- Промышленные] ускорители (Облуч[ение] полиэт[иленового] кабеля увелич[ивает] термостойкость] до +240°C
- Облуч[ение] зерна при засыпке в элеваторы.
- Электроядерный метод производства $P_{_{II}}$ из $U_{_{238}}$
- Новые научн[ые] эксперименты. (Признание).
- Бердск Секр[етная] база при откр[ытом] ЯИФ'е.

«Уск[орите]ль для лучевого оружия»

18.IV.1968 10.00 — Партактив МК и МГК

(Докл[ад] т. Брежнева Л.И.)

17.00 — Вылет в Евпаторию.

21.00 — Техн[ическое] руководство по 7К-ОК № 7 и № 8.

 N° 8 (Акт[ивный]) — Все N[нормально].

№ 7 (Пас[сивный]) — Автоматический спуск 🕀

Инст[итут] электрофиз[ической] аппар[атуры] МСМ — Комар (т. [нрзб])

19.IV.1068 915 — ОТС — О спуске 7К-ОК № 8 (акт[ивный])

ΔV = 85 м/сек	ДО-2	ИО + ИКВ
	Nº 7	N ₀ 8
T	88,15	88,568
i	51,67	51,672
$h\pi$	198,1	187,6
hα	297,1	249,5
	01 -[]	
	81 в[иток]	82 в[иток]
$t_{Д^y}$	10 ^h 56 ^m 32 ^s	12 ^h 28 ^m 18 ^s
L _{приз}	77°	75°
	4 4 h 2 4 m 4 O c	1.2hFFmF.Cc
$T_{h=7\;\kappaM}$	11 ^h 24 ^m 10 ^s	12 ^h 55 ^m 56 ^s

Посадка 8Л (Активный) — «Амур»

20 км юго-западнее г. Майколна (около г. Павлодара)

Оживление КК- № 7(П) д[ля] посадки с качеством.

Тест[овая] ориентация по самолетному ИКВ + ИО

Том II. Тетрадь XVIII 97

1815 – Техническое совещание по плану работ 20. IV. 68 с КК - № 7Л.

20.IV.1968

Посадка 7Л (П[ассивный]) «Байкал»

9.10 – СТР по результ[атам] работы по 93, 94 и 95-м витках.

Управл[яемый] спуск на 82 (98) витках

<u>ИКВ + ИО</u> $\Delta V = 105 \text{ м/сек (по-самолетному)}$

 $\underline{t_0} = 11^{h}32^{m}42^{s}$ ([2 нрзб])

 $t_h = 7 = 13^h 01^m$

 $\Delta t = 21^{m}32^{s}$ (д[ля] [нрзб])

(М[есто] пр[иземления] – 150 км северо-западнее г. Павлодара)

<u>97 виток</u> <u>ИП-16; ИП-3;</u> ИП-15 (Уссурийск)

- ✓ tвкл СКДУ = 12^h39[?]^m04^s
- ✓ tвыкл=12^h35[?]^m39^s

Nº82

✓ ОСП
3^h01^m09^s

Посадка 13^h13^m

✓ <u>ИП-16 - 12^h46^m44^s</u>

✓ Отд[еление] СА 12^h45^m08^s

Коорд[инаты] ПВО

С[еверная] ш[ирота] 52°17′

д[олго]та 71 °42'

От Целинограда 8 гр[адусов] на расст[оянии] 145 км

21.IV.1968 Перелет в в/ч 11284

(ВВ, Фадеев, Онищенко)

Шифровка о финансир[овании] на 6,9 млн получена

22.IV.1968

12.00 - <u>МИК</u>

– Не решен вопрос об испытании САС-ЛЗ в в/ч 11284.

Э.Б. Бродский

1M1

- Укладка на установщик
- Компл[ексные] испыт[ания] с 5.V.
- Кислор[одная] система не законч[ена] (особенно на башне)

ЗЛ

- Будет дорабатываться силовое кольцо блока А.
- Бл[ок] Б и бл[ок] В будут к І.V собраны.

5Л - Идет медленно

Вопросы:

- 1. Низкие температуры в хвост[овых] отсеках после откр[ытия] РКО.
- 2. Загазованность из-за утечки арматуры.
- 3. Возмущения при отстр[еле] плит прицеливания. (гироприборы)
- 4. Контроль реперных точек на двиг[ателе] 3Л.
- 5. Вед[ущий] инж[енер] Фролов задерживает решения по МИК'у.

16.30 (местн[ого времени]) — ГК [Государственная комиссия] — 8К82К-Л1 № 7

1. Патрушев —

РКС 7K-Л1 прибыл на TП-2 12.IV.1968

(Обнаруж[ены[в люках-[нрзб] запр[авочной] горловины гаечн[ые] ключи)

Ю.П. Семенову

(Пр[оект] приказа по качеству осмотра)

СП-81 — с 15.IV по 22.IV

```
Замечания:
Т-80 (темпер[атура] газоген[ератора])
Датчик ДЗК-З в обрыве (есть дублир[ющие] измерения)
T_{+1} = 78 часов
Замечания (См. СТР)
    Много измерит[ельных] датчиков в обрыве (Шабарову)
    Выход из строя СНТ-17 (2-х коммутаторов)
320 пр[иборов?] изгот[влено]
18 пр[иборов?] забраковано
– Особо качество опт[ронных?]переключателей.
                          Обл[етный] вар[иант] \rightarrow Заказ
– Замена ДЗУ.

    Перенастройка АПО.

           ОНА (перенастройка)
Пл[ан] работы (Меньшиков)
18.00 — 18.30 — Постр[оен]ие
20.10 — 20.35 — Занят[ие] раб[очих] мест
20.55- 22.15 — ГБ запр[авляется] ОК
2.10 — 2.45 — Др[енаж] на ГБ.
23.IV.1968
t = 2^{h}01^{m}27,29^{s}.
Бушуеву К.Д.
    Об искл[ючении] АПО на № 7 и др.
    Сост[ояние] СА (киноленты, пленки МИР'а)
Ключареву В.М.
    О срыве эксперим[ентальных] работ по изд[елию] 92. (Перег[оворить] с т. Хомяковым)
    Об организации работ в МИККО. (Совм[естно] с т. Самохиным)
<u>Лыгин</u>
            Самохин
Собко
            (Бондаренко)
23.IV.1968
Замечания по подг[отовке] на СП-81:
    Телевид[ение] неудовл[етворительно] на СП.
    При T = 86 с снятие готовности CB по каналам «Б» и «В».
АВД после сброса обтекат[еля] на 186 сек из-за этого аварийного признака.
САС СА сработала N[нормально].
Ав[арийная] комиссия:
Пилюгин (Мишин)
Финогеев
Кириленко
Соловьев (СВ)
Шабаров
Пиковский (ДРК)
Журавлев (В/ч)
Панченко (Кравцов)
Ващенко (ВВС)
Зв[онил] Тюмин (7.30 местн[ого времени])
— СА — нашли
Шабаров
Кирилов
              CB - N[Hopmaльнo]
Осташев

    (сброс готовности не по его вине)

Кирилюк
```

	2Π	3П	4Л	5Л	6Л	7Л
КК	N	N–			N	_
P-H	N	N	– 1 ст.	– 2 ст.	N	N

! Орг[анизационные] вопросы!

- 1. Схема организации работ по Н1-Л3 в в/ч 11284.
- 2. О взаимодействии ЦКБ и ЗЭМ КИС'е завода.
- 3. То же в МИККО.
- 4. 8К92. (Состояние)

ГК [Государственная комиссия] по ав[арийному] пуску 7К-Л1 № 7.

- 1. Финогеев Вл. Петр.
- С 108 сек СБН контролирует СВ КК.

На объекте до КП не все было в порядке (<u>с сист[емой] телеметр[ии] и с сист[емой] электропитания</u>). На 85,5 сек отмечен (на корпусе, который пропал после отд[еления] СА (телеметр[ия] на бл[оке] «Д»). На 85,5 [секунде] СВ сбросил готовность по 2 каналам. Имеющ[аяся] информация показывает нормальную работу СВ.

99

На <u>85,5 сек</u> ПТС-1000 выходн[ое] напр[яжение] упало ниже 34 в (40 в полный).

Из-за этого отр[абот]ка ?пр стала ненормальной (Как все другие параметры СУ).

Ток нагрузки СЭП СА был на макс[имальном] уровне и колеб[ался] с ампл[итудой] 7-10 ампер.

Имеет место ненорм[альность] показаний датчиков телеметрии (ИП-33).

Ненормальная работа СИТ'а.

До КП и сразу после КП имело место повреждение, которое в дальнейшем развивалось.

2. Шабаров Евг. Вас.

Пока гипотез нет. Нужен анализ. Параллельно нужно провести испыт[ания] СА в системе корабля № 8. Это испыт[ание] нужно поручить техн[ическому] руководству КИС'а.

17.00 м[?] вр[емени] — Вылет в Москву.

24.IV.1968

<u>СИТы</u> — дорабатывались все на изд[елии] № 8.

Орг[анизовать] 4 гр[уппы]:

- 1. Анализ телеметр[ических] матер[иалов] и сист[ематическое] описание событий (отв[етственный] Стрельченко).
- 2. Анализ работы телем[етрических] средств (отв[етственный] Воршев).
- 3. Разр[абот]ка методики испыт[аний] СА-7 в КИС'е (на раб[очем месте́] где испыт[ывал]ся) (Отв[ет-ственный] Зеленщиков).
- 4. Анализ схемных изменений (Отв[етственный] Беркут).
- Общее руководство возложить на Шабарова Е.В.
- За обеспечение работ в КИС отв[етственный] Вачнадзе.
- За режим отв[етственный] Яковенко.

47-06 Ив. Мих-ч

100 В.П. Мишин. Дневники

25.IV.1968 15.10 — Заслушивание рабочих групп, исследующих авар[ийный] пуск 7К-Л1 № 7.

26.IV.1968

- О 901 отделе у т. Совкова.
- Об отд[еле] т.т. Павлова, Басманова в к[омплек]се № 7.

7K-OK

<u>№ 11 + № 10 П</u>

c 15.X.1968

14.Х.1968 15.00 — ВПК (Смирнов Л.В.)

17.00 — Разговор с <u>Л.И. Б[режневым]</u> (<u>Л-1 (поздр[авления], H-1, 98, 7K-ОК)</u>

15.X.1968

8.30 (м[?] время) — <u>Вылет в в/ч.</u>

11.45 — Прилет в в/ч.

17.00 -Техн[ическое] руководство.

Фролов Е.А.

Юрасов И.Е.

Тополь Ф.А.

Антонов А.И.

Наумов В.И.

15.X.1968

17.00 — Техн[ическое] руководство

1. Результ[аты] испыт[аний] КК № 10 и № 11 на ТП.

Майор Соколов Вит. Григ.

Фролов Евг. Алекс.

2. План-график работ с КК № 11 с пл[ощадки] 4 и КК № 10 с пл[ощадки] 31.

Майор Соколов Вит. Григ.

Фролов Евг. Алекс.

3. Орг[анизационные] вопросы

М[айо]р Соколов Вит. Григ.

КК-№ 10 — негерм[етичность] коллект[орной] крышки (устр[ане]на)

- Сообщ[ение] пл[аты] E с корпусом (Устр[ане]но разборкой объекта чисткой шт[екерного] разъема).
- Повторн[ое] сообщ[ение] пл[аты] E в СИТ'е-17 (Устр[ане]но установлен новый СИТ).
- Замеч[ания] по регенерац[ионной] уст[анов]ке (Поставлена др[угая] установка)
- Не функционирует] датчик ДРС (допущен)
- Заменен газоанализатор.
- Замеч[ания] по СОУД при функц[ионир[овании] ручной [системы].
- ← Замеч[ания] по «Кречету» (БО)
- <u>Замеч[ания] по сочетанию ДОС + «Кречет»</u>
- - <u>Замеч[ания] по C-114</u> (контроль) (допущено) (пр[овер]ка по наз[емным] исп[ытаниям])
 - Замеч[ания] по БДУС (допущено)
 - Замеч[ания] ДО и ДПО (груша) (прибор заменен)
 - Замеч[ание] по ИО (допущено)
 - 62 частн[ые] программы

43 T3

34 технических указаний.

Имелось 59 замечаний

Некотор[ые] приборы нараб[отали] 50% ресурсн[ых] испытаний.

Объект № 10 наход[ится] в ЭХО. Обнаружено новое замечание, которое выясняется.

KK - Nº 11

- Запр[авочные] клапаны в навесном отсеке.
- Заменен прибор <u>C-190</u>.
- Замеч[ания] по «Кречету»и ДРС.
- Не разарретирован ГП КИ
- Негерметичность СТР (В стыке магистрали из-за прокладки)

Том II. Тетрадь XVIII 101

— Заменена груша. (см. замечания по № 10).

Есть системы, наработавшие более 50% ресурса.

Фролов Евг. Александр.

- ДРС + «Кречет» (Качество телевид[ения] неудовл[етворительно]).
- СОУД (При подаче команд по крену замечены подр[аботки] по рысканию)
- УПРИД заменен.
- Негерметичность СТР (производств[енный] дефект)
- Замечания по програмникам ДРС (C-191, 192).
- Башкин Евг. Александр. (СОУД)

Все замечания разобраны, либо устранены, либо допущены. Система работоспособна, и может быть допущена к ЛКИ.

- Мнацанакян Арм. Серг.
- Зотов Юр. Ник. ([2 нрзб])
- Чернов Ник. Александр. ([нрзб])
- Галин Евгений Николаевич (ДРС, ДРС + «Кречет»)
- Брацлавец Петр Федорович («Кречет» наземное оборуд[ование])

КП, Бункер, Видеомаг[истрали].

 $\overline{\text{ТЛИ}}$ [телевизионное изображение] — В г. Евпаторию будет идти через Москву со старта.

ТЛМ [телеметрические измерения] — Из эфира через г. Евпаторию, Москву на СП.

При ответственной передаче ТЛИ нужно выключать телеметрию.

- Расплетин Виктор Александрович (Сист[ема] «Заря»)
- Солдатов Дм. Мстиславович (РДМ-3)
- <u>Джанумов Ст. Асатурович</u> («МИР-3»)
- Исаев Алексей Мих. (С5-35)

План работы:

№ 11 – 16 – 17.Х Заправка

18 – 21.Х – Заключ[ительные] опер[ации]

22.Х — Вывоз наплощадку № 2

✓ 23.X – Вывоз на СП

29.Х — Пуск. (13.00 м. вр[емени])

№ 10 - 21 - 23.Х - Заключ[ительные] опер[ации]

23.X -

✓ 24.X – Вывоз на СП.

26.Х − Пуск.

Зв[онить] Афанасьеву С.А.

- О ходе подготовки № 10 и № 11.
- О задержке испытаний Н1-3Л из-за отсутствия наз[емного] испыт[ательного] оборуд[ования] НИАП.

16.X.1968

Викт. Томас. Энелауэр.

Халов, Тополь А.Ф. – Фролов

Антонов Александр Иванович – Ведущий испытатель к[омплекса] 7

Наумов Вячеслав – Ведущий испытатель к[омплекса] 7

Башкин Евг. Александр.

– Мин[имум] сведений в бортжурнале (борт[овая] инстр[укция] нужна на борту.)

Фролов Евг. Александр.

Плохие условия д[ля] отдыха на пл[ощадке] 31.

11.00 − ΓK πο 7K-OK № 10, № 11.

1) Майор Соколов Вит. Гр.

№ 10 - 18 замечаний, 11 замечаний устранены, 5 замечаний допущено сознат[ельно], = 2 замечания допущено сознат[ельно], но вынуждено.

102 В.П. Мишин. Дневники

№ 11. Затр[ачено] 400 час[ов], 112 час[ов] (на устр[анение] замечаний.)

11. Satplatenoj too taclobj, 112 taclobj (na yetplaneniej satietaniii.)

2) Башкин Евг. Александр.

- При крайнем полож[ении] РУ [рулей управления] по крену появл[яется] сигнал по рысканию.
- Наводки по допол[нительному] БКС («Грушей»)

Необх[одимые] поручения:

- 1. Боевой расчет на СП и график подготовки на СП 20.Х.68
- 2. Штатное расписание групп управления «Т» и др.
- 3. Схема связи и телевидения.17.Х. 1000
- 4. Организация службы спасения в р[айо]не полигона. 18.Х. 1000
- 5. Орг[анизац]ия службы спасения в Арал[ьском] море. 18.Х. 1000
- ✓ 6. План киносъемок.
 - 7. Заполнение бортжурнала, встречи с космонавтами.

<u>Галин Евг. Николаевич (ДРК, БРС-7)</u> <u>Брацлавец Петр Федор. («Кречет»)</u>

(Сообщить т. Агаджанову о выкл[ючении] РТС-9 при ТЛИ)

Мнацанакян Армен Сергеевич (Радиоканал д[ля] телевидения с НИИТ не согласован - т. Трегубу Я.И.)

Юрасову И.Е. Исправить Никитину на № 12 и № 13.

17.X.68 в 10.00 «Схема связи и телевид[ения]»

- <u>Быкова Юр. Серг. вызвать (Технич[еское] руковод[ство] по связи тех[нического] рук[оводства] с косм[онавта]ми).</u>
- Лавров Евгений Павлович (Представитель КИК'а в в/ч 11284.)
 - 1-ая тренировка 21.Х
 - 2-ая тренировка 23.Х
- Воробьев Евг. Иванович (3-е упр[авление] Минздрава)
- Подг[отов]ка пункта 23.X
- Служба радиац[ионной] безопасности создана.

<u> 15.30 — МИК — большой.</u>

Дорофеев, Бродский, Антонов.

- Нет описания логики работы «КОРД'а» (Юр. Конст. Разумовский)
- Нет хозяина у компрессорной (Мих. Ив. Самохину)
 - Пневмоиспытания не идут из-за некондиции воздуха (Масло)
- Задержка испытаний из-за отсутствия наз[емного] испыт[ательного] оборудования.
- Доработка вставок на линии горяч[его] наддува (Задержал «Прогресс»)

Катенев Михаил Ив., Саморуков Петр Павл.

(Задержать до пуска ЗЛ)

- Иосифьяну ГГА (попад[ание] частиц)
 - Вызвать Нефедова, Фадеева.
- <u>ТЗ на провед[ение] испыт[аний]</u> 1М1 д[ля] левой СП (Срок провед[ения] XI-XII).

<u> 17.00 — МИККО ГБ-Л31</u>

— Какие даты д[ля] ЛЗС? (Выход на орбиту ИСЛ и возвр[ащение] со 2^{ой} косм[ической] скоростью).

17.Х.1968 11.00 — <u>Зв[онить] С.А. Афанасьеву</u>

- 1. Отодвижка сроков пуска № 10 и № 11 потребует повторения опред[еленного] объема испыт[аний]. Оставшийся ресурс некоторых приборов не позволяет это сделать.
- 2. На № 10 начались необратимые процессы (заправлены H_2O_2 и др[угие] комп[онен]ты). Хранение КК в запр[авленном] сост[оянии] ограничено и опасно.
- 3. Отсрочка пусков № 10 и № 10 [11] нарушит весь график дальнейших пусков и не даст возможности закончить работу по 7К-ОК в этом году.
- 4. Отсрочка пусков демобилизует людей, подготав[ливающих] пуски и управление полетом, потребует большого объема дополнит[ельных] работ (баллист[ические] расчеты, передис[локация] средств спасения и др.)

Том II. Тетрадь XVIII

$T_{\text{ct N}^{\circ} 11} - 12^{\text{h}} 00^{\text{m}} \text{M}^{\circ}$	оск[овского] вр[емени]		
$\Delta V_{1 \text{ κοp}}$ = 0,6 м/сек			
$\Delta V_{2 \text{ κοp}}$ = 10 м/сек			
	(тяж[елое] горюч[ее])		
	Пр[огра	ам]ма полета	
№ 11 5 в[иток] (ИКВ + ИО) коррекция прохождения] 14 в[иток] (ИО) коррекция прохожд[ения] 17÷18 в[иток]			№ 10 Старт, сближ[ение], стыковка (с 200 м РУ)
18 в[иток] 20 в[иток] 33 в[иток] 34 в[иток]	Ориентация состык[ованных Закрутка ручн[ая] сост[ыков Расстыковка. После 70-90 м. ручн[ое] при Ручная стыковка.	(C 200 H 13)	
35 в[иток] 36÷37	Ручная расстыковка. ДО Закрутка на С[олнце]	Ручная закр[утка] с развор[отом] на 15°	
47 в[иток] 48 в[иток]	(ИКВ+ИО) Пр[ограмма] спуска с ИКВ+І (вкл[ючение] дв[игателя] в		" _
51 в[иток] 52 в[иток]	экватора)	Р[учная] Ориент[ация] Маневр с использ[ованием] ИКВ+ИО и вкл[ючением] двигат[еля] Ручная закр[утка]	
66÷67 в[иток]		гучная закр[утка] Маневр с АО и вкл[ючением] двигат[еля] Ручная закр[утка]	
80 в[иток]			Р[учная] ориент[ация], затем ИКВ+ИО и запуск прогр[аммы] спуска
i $hπ$ $φπ$ $hα$ h_{max} h_{min} T $t_{cyщ.ном.}$ $t_{cyщ.мин.}$	№ 10 51°,64 ±3,5′ 211,7 48°,77(восх[одящая] ветвь) 219,9 225,0+46,1/-21,2 204,3+12,8/-19, 88,58 мин 65 витков ~20 витков	№ 11 51°,64 ? 3,5′ 201,7 -34°,66(нисх[од 213,5 213,5+45/-30 2195,6+13/-24 88,42 мин 50 витков 17 витков	цящая] ветвь)

- Проверить:
- 1. Наличие в в/ч тяжелого горючего (γ_{Γ} = 0,822 (при +1[нрзб])
- 2. Уточнить время старта КК № 10. (при $T_{cr № 11} = 12^h[нрзб]$)
- 3. Проверить закл[адку] уставок в ПВУ перед полетом.
- 4. 76К2 (ИКВ) И = 230 км

Для бл[ока] И0,822 ≤уг≤0,827

- 5. Сообщить даты т. Мельникову
- 6. Зв[онить] Чертоку Б.Е., Юрасову И.Е. «Синхрон[изация] теле[видения] с РТС» (Рязанский)

	№ 10Пил[отируемый]	Nº 11
1. t _{пром 1ой ст.}	100	100
2. t _{HГ-I} 3. t _{КІ(разделение I-II)}	118,9 119,46	118,86 119,42
 4. t_{сброс обтек}. 5. t_{запускДУ-III} 	153,2 288,46	167,7 288,25
6. t _{KII}	289,71	289,5
7. t _{раздІІ-ІІІ}	290,71	290,5
8. t _{сброс хв[остового]} о[тсека] III 9. t _{КIII}	47,7 527,67	300,95 527,47

<u>22.Х.1968</u> — <u>10 ч[асов] — Примерка. Заезд в дом С.П.[Королева]</u>

18.X.1968

21.X.1968 — <u>Встреча – 14.00</u> (Афанасьев, Келдыш)

22.Х.68 (вторая половина) – Предвывозная комиссия (на пл[ощадке] 2)

23.Х.68 (вторая половина) – ГК [Государственная комиссия] (Утверждает космонавта) (На пл[ощадке] 17)

24.Х.68 (вторая полов[ина]) – Встреча на пл[ощадке] 31 с к[осмонавта]ми

18.Х— 17.00 — Н.П. Каманин

Техн[ическое] руков[одство]

<u>С января 1967 г.</u> провед[ено] <u>72 пуска — 3-х и 4-х ступ[енчатых] РН</u> типа Р-7.

Из них было 3 аварии.

- Выс[око]част[отные колебания] на бл[оке] И (сент[ябрь] 67 г.)
- Не сработал замок на сист[еме] разд[еления] объекта
- По двигат[елю] бл[ока] И.

Замечания:

- По системе <u>СОБИС</u> (к аварии не приводило).
- <u>УМ-50</u> (Уменьшение частоты срабат[ывания] привода). Мероприятия подтверждены одним пуском.
- По[нижение] температуры в хвост[овом] отсеке (Неск[олько] случ[аев]!)

Июдин Анат.

- Двигат[ели] на № 10 и № 11 изгот[овлены] в 1964 г. («Годен д[ля] ЗКВ»)
- Есть заключение В.П.Г[лушко] о допуске на 8К511.

Голубев Ал.

Изгот[овлено] — <u>583 двиг[ателя]</u>

Испыт[ано] - 875 огн[евых] испыт[аний]

(675 стендовых, 200 летных)

Блок «И» — 485 испыт[аний] (стендовых]

(из них) <u>130 летных испыт[аний]</u>.

За все время по бл[оку] «И» 4 замечания:

- Кисл[ородный] клапан (передел контр[овки])
 - 488 стендовых] + 122 летных
- Высокая частота в КС (Выделены сгораемые перегородки)
 - Ст[атисти]ка: 177 стенд[овых] + 39 летн[ых] исп[ытаний]
- Стабилизатор (производ[ственный] дефект). Проведена переборка зад[ела].
 - Ст[атисти]ка: 70 стенд[овых] + 20 летн[ых] исп[ытаний].
- Потеря герметичности датчика обр[атной] связи. Проведена доработка задела.
 - CT[атисти]ка: 46 стенд[овых] + 16 летн[ых].

С.О. Охапкин

- ✓ 1. Дискретки нужно закрыть (Г.И. Петров)
 - 2. АТГ негерметичен (Шульгина к т. Охапкину)
 - 3. КОРД ревизовать.
 - 4. Зоны безопасности (Поруч[ить] т. Аппазову) 5.

22.Х.1968 <u>10.00 — Отсидка К[осмонавто]в.</u>

1. Береговой Георг. Тимоф.

Том II. Тетрадь XVIII 105

- 2. Волынов Борис Валент.
- Шаталов Вл. Александр.

Факт[ические] веса № 11

 $G^{\Sigma}_{N^{Q} 11}$ = 6524,0 κΓ, $G_{\Gamma HD367}$ = 381,5 κΓ

 $G^{an}_{№ 11} = 1523 \text{ кг.}$

Факт[ические] веса № 10П.

 $G^{\Sigma}_{N^{\circ} 10}$ = 6575 κг, $G_{[HP36] TEXH.}$ = 377,1 κΓ

G_{аппар}= 1544 кг.

10.00 - 24.X.68

Технич[еское] совещание по Н1-Л3 (пров[одит] Афанасьева С.А.)

- Безопасность пуска 3Л.
- Автоматич[еская] обр[абот]ка.

Самохин М.И.

Сост[ояние] строительства (пристройки, [нрзб] стенд)

16.00 — 23.Х.68 у Гуровича.

16.00 — ГК [Государственная комиссия] по 7К-ОК № 11

Вл. Семен. Патрушев

Готовность РН с КК № 11 к вывозу на СП и подготовка к пуску.

На КК — № 10 — Обрыв цепи пиропатр[она] в сист[еме] «Заря» — Устранено.

По результатам испыт[аний] р[акеты-]н[осителя] на СП замечаний нет.

Ст[артов]ые к[омплек]сы готовы к приему РН с КК № 10 и № 11.

- Анат. Павл[ович] Июдин (Двиг[атели] I и II ступени)
- Александр Алекс. Голубев (Двиг[атель] III ст[упени])
- Сем. Ник. Тимошенков (СУ Харьков)
- Александр Мих. Солдатенков

3-х и 4-х ступенч[атые] РН: пущено — 74 шт (67-68), из них 5 изд[елий] задачу выполнили

План работы:

<u>№ 11</u> — 23.X (Вывоз) 25.X (Пуск) 12^h00^m

<u>№ 10П</u> — 24.Х (Вывоз) 26.Х (<u>Пуск</u>) $11^{h}24^{m}$ (Уточнить)

Фадеев Ник. Григорьевич (Представитель] КИК'а)

<u>23.X.68</u> 7.00 — Вывоз на СП-1

10.00 — Нач[ало] работ (по 7 час[овому] гр[афику])

<u>24.Х.68</u> 7.00 — Вывоз на 31.

10.00 — Нач[ало] раб[от]с КК № 10П.

17.00 — Встреча с космонавт[ами].

<u>25.Х.68</u> (14.00)— Старт № 11.

10.30 —ГК [Государственная комиссия].

<u>26.Х.68</u> 8.30 — ГК [Государственная комиссия]

11.30 — Посадка.

 $13.30 - CT[apT] 10\Pi$.

Повестка дна ГК [Государственная комиссия]

- (1) О плане и сроках реализ[ации] мероприятий по техн[ике] безоп[асности], подготовке б[оевого] расчета и оформления решений по отчужд[ению] р[айонов] пад[ения] д[ля] пусков ЗЛ. (Кирилов, Дорофеев)
- (2)О ходе подготовки средств автомат[изированной] обр[абот]ки ТМИ. (Бродский, Горин)
- (3.)О ходе и сроках завершения изгот[овления] изд[елия] ЗЛ (Катенев, Лыгин, Финогенов)

23.Х.1968 Нереш[енные] вопросы по 3Л

- 1. Нет техн[ической] документ[ации] на электр[ические] фильтры (Иосифьян, Пилюгин)
- (2.)Нет решения по АТГ по возм[ожности] попадания прокладки в турбину (Иосифьян, Люлька)
- $\overline{3}$. О дораб[отке] датчиков давл[ения] на донной защите и гор[ячего] трубопр[овода] наддува на СП.

106 В.П. Мишин. Дневники

С.О. Охапкину.

Проверка герметичн[ости] трубопр[оводов] горяч[его] наддува.

А.П. Абрамову

О системе газоснабж[ения] в МИК'е, обеспеч[ивающей] 400 атм.

А.П. Абрамову, В.М. Ключареву

Технологич[еское] оборудов[ание] д[ля] пристройки 2Б.

Беседа с космонавтами.

— 61-ой [виток], — 68-ой [виток] 1 — Телевиз[ионный] репортаж из БО. (Исключить выход из СА в БО).

- Удлинитель к шлемофону от «Зари» (Расплетину)
- «Союз-2» или «Космос»

— В инструкцию нужно включить прогр[аммы] витков и др[угую] справочн[ую информацию].

24.Х.1968 7.00 — Вывоз на СП-31 7К-ОК № 10П.

10.00 — ГК [Государственная комиссия] по Н1-Л3 № 3.

1. Курушин А.А.

Мероприятия по безопасн[ости]

- Эвакуации <u>18,5 т[ысяч] чел[овек]</u> из 10 км зоны
- Оставляется охрана.

КП — пл[ощадка] 103 (Защита 10 атм)

 $H\Pi$ -1 — Бункер.

- Эвакуация из зоны падения 1-ой ступ[ени] (p[айо]н Джезказган) 1,5 t[ысяч] чел[овек].
- Зона падения бл[ока] В Горн[ая местность]

Алтайский край.

(«Гранит»)

(Недоступен)

Радиотелефонная связь (т. Немцов — МРТП)

— Спец[иальные] машины с радиотелеф[онами] включить в техн[ическую] документацию.

2. Бродский Э.Б.

- Нет «<u>Лотоса»</u> д[ля] авт[оматической] обработки бортовых измерений на СП.
- Поэтому на 1-м пуске будет ручная обработка измерений в КИС'е и на СП.
- 2-ой «Лотос», не в НИИ-88, а в МИК'е д[ля] H1-Л3.
- 15 ноября Уточнить послед[овательность] обработки результатов измерений. (Нужна новая методика телеизмерений и обработки)

Срок — <u>15.XI.1968</u>

Нужна сист[ема] «Олень Д»

Привлечь Лаврова С.С.

Просмотреть реализ[ацию] замечаний подкомиссии по H1-Л3 д[ля]ЗЛ.

Козлов Д.И.

Сорокин

(Куйб[ышевский] обком)

25.X.1968

10.00 (мест[ного времени]) – ГК [Государственная комиссия] по 7К-ОК № 1 (пл[ощадка] № 1) 12.00 – пуск № 11

i Т h _{max} h _{min} t _{сущ}	1 в[ито 54,69 88,61 228,6 195,9	K] 2 B. 51,69 88,643 228,4 204,8	3 в. 51,694 88,642 228,5 204,8	4 в.	5 в.	6 в. 51,69 88,32 216,3 185,3 (после 49	14, 15, 16 51,694 88,447 222,2 183,2	
Ссущ						коррекци		
t _{нач}	12 ^h 08 ^m	13 ^h 30 ^m	15 ^h 02 ^m	16 ^h 35 ^m	18h07m	19 ^h 39	9 m	

Все мех[анические] устройства раскрыты (солн[ечные] батареи, ант[енные] устр[ойст]ва)

4-ый виток – Закладка уставок на коррекцию.

5-ый виток - Коррекция 1-ая

 $\Delta V = 8.4 \text{ M/c} \quad 18^{h}08^{m}40^{s}$

14-й виток – $\Delta V = 8,4$ м/с $t_{вкл} = 7^h 10^m (моск[овского времени])$

26.Х.1968 8.30 (местн[ого времени]) ГК [Государственная комиссия] – 7К-ОК № 10П

11.35 (до уточн[ения]) — <u>КП</u>

с косм[онавтом] Береговым Г.Ф. [правильно: Г.Т.]

Орбита № 10П совпала с орбитой № 11 поле 2-ой коррекции прохождения.

Bce — N[нормально]

 $12^{h}15^{m}$ — Д1 = 80 м.

 $V_{\text{от[носительная]}} = 0,6$ м/сек.

Стыковка ручн[ая] не сост[оялась] (Расход р[абрчего] т[ела] при ручн[ом] причаливании ~ 52 кг.)

27.X.1968

<u> 1.00 — Евпатория — ОТР</u>

Ручн[oe] причаливание — до 40 м.

3.00 —<u>Причины</u> (Башкин)

- 1. Ошибка космонавта (не устранил крен)
- 2. Перепутывание индексов.

Время существ[ования]:

А[ктивный корабль] — 59 витков (Нужна коррекция)

 $\Pi[\text{ассивный корабль}] - 50 витков (Не нужна коррекция).$

10.25 — ОТР по 32 витку

№ 11 — N [нормально]

№ 10 — Пониж[ение] относит[ельной]влажности (>15°).

Сост[ояние] к[осмонав]та — N[нормально]

Комиссия по стыковке:

- 1. Мнацанакян А.С.
- 2. <u>Башкин Евг. Александр.</u> Председатель]
- 3. Кузнецов Ник. Федор.
- 4. Шаталов Вл. Александр.
- 5. Живов Анат. Дм.
- 6. Волынов Бор. Вал.
- 7. Воронин Алоко. Анат.
- 8. Елисеев Алексей Станиславович
- Брацлавец

Мигающ[ие] и немигающ[ие]маячки нужно сделать разноцв[етными].

		Запасы на 35 в[иток]
	Nº 11	Nº 10
ДО-1	0	10
ДО-2	19	19
ДПО	85	7,5
СКДУ	158 м/сек	170 м/сек

38 в[иток] — Сближение № 11 с № 10. Миним[альное] расст[ояние в] 18^h42^m

		38	45	46
	нач.	1844	0447	0618
Nº 10	кон.	18 ⁵³	0 4 ⁵⁸	0630
			28 X	1968

ОТР (Результаты 27.X)(28÷38 в[итки])

– Эксперим[енты] по опознаван[ию]цели в космическом пр[остранст]ве
 АО – не прошла, коррекц[ия] КК № 11 проводилась [с помощью] ИО

– АО – Звезда не была обнаружена.

План.

45, 46, 47, 48, (49)— [вымарано]

 $t_{TДУ} - 10^{h}25^{m}00^{s}$

 $t_{pa3g} - 10^{h}51^{m}36^{s}$

[1 нрзб] – 49,4 [нрзб] Дом. 73

28.Х.1968 <u>6.00 — Разговор с космонавтом Береговым Г.Т.</u>

(Заметил 3 лесных пожара в Сибири)

8.30 — ОТР (Предспусковое) по № 11. (Союз-2)

— Заложены уставки на спуск.

ИО + ИКВ - СКДУ.

 $\Delta V = 80 \text{ m/cek}$ $\underline{1}_{CYC} = -69 \text{ cek.}$

Замечаний по функционированию всех систем КК № 10 и № 11 нет.

Сост[ояние] космонавта хорошее.

Погода в месте приземления

Облачность — 500 м.

Ветер ~ >10 м/сек.

Факт[ически]

10^h27^m09^s — Выкл[ючение] ТДУ КК № 11.

 $10^{h}51^{m}04^{s} - 7$ км.

Точка приземления

Юго-западнее г. Караганды (пос. Майбурнак) в 70 км.

Дать задание проанализировать систем[атическое] откл[онение] точек приземл[ения] СА 7К-ОК при у[правляемом] с[пуске].

13.00 — ОТР по 48, 49, 50 в[иткам] КК № 10 (пил[отируемый])

51 в[иток] — Подготовка к провед[ению] РО с запомин[анием] ГСП и ручн[ым] вкл[ючением] ДКД на теневой стороне д[ля] поднятия орбиты.

52 в[иток] — Провед[ение] РО с запомин[анием] ГСП и ручн[ым] вкл[ючением] ДКД.

 $15^{h}17^{m} - 15^{h}30^{m} - 52$ в[иток].

17.25 — ОТР (Подвед[ение] итогов работы КИК'а по № 11 за 28.Х.68)

	<u>Р[асчетно]</u>	<u>Ф[актически]</u>
Т	88,78	88,81
h _{min}	196,7	199,4
h _{max}	243,7	244,2
70	- г	1 [2 \

(После ручной коррекц[ии] на 52-ом витке)

29.X.1968 815 — OTP (61, 62, 63)

62 в[иток] — γ , β д[ля] АО тест[овой]. Объект пришел в зад[анном] сост[оян]ии.

Параметры CA - N[нормально].

На 63 в[итке] зафиксир[овано] вскрытие ДО-II.

10^h28^m25^s — вкл[ючение] АО

12.00 — ОТР (64, 65, 66 в[итки])

65 в[иток] — Вкл[ючение] прогр[аммы] АО

66 в[иток] — АО (Солнце — N[нормально], Сириус —)

Пр[ограмма] отбита космонавтом.

Параметры СА — N[нормально]

Самочувствие к[осмонав]та — N[нормально]

ДО — 19,5 кг

ДПО — 7,5 кг

СКДУ — 160 м/сек

О[сновной] <u>Береговой Георг. Тимоф.</u> Д[ублеры] Волынов Бор. Валент.

3в[онить] С.О. Охапкину — <u>О вытеснит[ельных] мешках у т. Бабакина Г.Н.</u> 17.10 — ОТР (Предварительная подготовка к посадке 30.Х.68) $77 \, \text{в[иток]} - \text{Телерепортаж (Экипаж возвр[ащается] из БО в СА)}$ 78 в[иток] — Подготовка исх[одных] данных к спуску <u>79 в[иток]</u> — РО переход на ИО + ИКВ <u>80 в[иток]</u> — ИО + ИКВ СКДУ 81 в[иток] — Упр[авляемый] спуск, парашюты Вкл[ючение] СКДУ — $09^{h}44^{m}59^{s}$ ИП-3 $\Delta V = 95 \text{ m/cek}$ НИП-15 $\tau = 143 \text{ сек}$ h = 7 км. $10^{h}12^{m}12^{s}$ Шир[ота] — 50,4° Долг[ота] — 73° (Западнее г. Караганды) Башкин Е.А. (Заключ[ение] комиссии по 1-ому этапу полета к[осмонав]та Берегового Г.Т.) КВ (Моск[овский] центр) — Радиогр[амма] о зависании и переходе на автом[атическую] стыковку. **30.X.1968** 6.30 — OTP Вкл[ючение] 09^h45^m05^s h = 7 $10^{h}12^{m}26^{s}$ $\overline{\text{Шир[ота] 50,8°}}$ $t_{\text{CVC}} = -51 \text{ сек}$ Долг[ота] 73° $\Delta V = 95 \text{ m/cek}$ 8.32 — Виток 80-ый (РО ИО + ИКВ ДКД) tвыкл — 9^h47^m34^s (KB) **31.Х.1968** Докл[ад] Берегового 1) Пр[ограм]ма должна быть раньше (за месяц до полета) 2) Отстрел обтекателя неприятен. 3) Иллюминатор после сброса обтекателя запотел (правильно) 4) При отделении наблюдал[ось] много движущихся точек. 5) Антенна слепит. 6) Адаптирование 1/2 суток. 7) Не сразу понял, что нужно перевернуться на 180о. 8) Случайное движение ручкой управления. 9) Пересмотреть зоны чувствительности СОУД'а 10) Запотевание правого [нрзб] иллюминатора с наружной стороны в тени. 11) Пыль между стеклами. 12) Нужно делать спец[иальный] аппар[ат] (С-180) 13) Много пыли в СА. (Особенно при разделении) 14) Выскочил анодир[ованный] болт. 15. Вибрация корабля при околозвуковой скорости. 16. Нужно менять динамику человек — автомат. 17. BCK — по $\Pi[yhe]$ ориентировать нельзя (18) Нужен хороший кино- и фотоаппарат. 19. Магнитофон плохой. 20. Вентилятор — рассекатель. 1 отд. Черняева Мария Алексеевна. Баканчикова Мария Александровна. Цуканов Георг. Эммануилович (Помощник Л.И. Б[режне]ва) Дашкевич Викт. Герас.(нач[альник] штаба) Дорош Ник. Андр.(Режим) Патрушев Влад. Сем. (нач[альник] 1-го упр[авления])

Шаталов Влад. Александр.

Г.Б. —ЛЗ

Филин Борис Ник.

Бугров Влад. Евграф.

Лыгин Юр. Ив.

<u>Р[акета-]н[оситель]</u> Л3 → Фролов

Кашо Александр Серг.

Антонов Юр. Павл.

Соколов

<u>7К-Л1</u>

Скобликов

Семенов Юр. Павл.

Зеленщиков Александр Ник.

Умру и я

И над могилою —

Гори, сияй

Звезда моя.

	<u>В[ен</u>	epa]-67		Ст[ыков]ка
Л[енинская Премия]	2		5	
[Герой Социалистического]Тр[уда]	5		10	
3[нак]П[очета]	7	(32)	21	(75)
[За]Тр[удовую]д[облесть]	10	\bigcirc	18	\circ
[За]Тр[удовое]отл[ичие]	8		19	

Катенев Леонид Иванович

✓ 24.Х.68 — Д[ень] рожд[ения]А.М. Исаева

✓ 18.Х.68 — 60 лет Н.П. Каманину

РС-33 (Аппазов)

79/84 от 14 окт[ября] 1968

78/87 — « —

МИККО — 12-33

МИК — 11-33

«Треска» — «107»

ВЧ (Водову) 18-71

833 — Виток 80-ый.(РО ИО + ИКВ ДКД)

Тетрадь XIX «Устинов: Дела у нас идут очень плохо, особенно по космосу»

8.І.1968–6. V.1969 гг.

Дневник велся на рабочем месте с 8 января 1968 г. по 6 мая 1969 г. 11 января 1968 г. после выступлений с Совета ГК по УР-500К-Л1 — в рамку обведена запись «В.П. Г[лушко] — Сделал предложение разрабатывать д[вигате]ль с Р=200-250 т на Н2». В начале тетради — список вопросов для разговора с С.А.Афанасьевым с предложениями по разгрузке ЦКБЭМ и его филиалов от тематике, непосредственно не связанной с Н1-Л3 (включая разведывательные ИСЗ, РТ-2М, САС, систему «Корд»). Записи с совещания с руководством ЦКБЭМ и с совещания в МОМ по существенному пересмотру состава ведущихся работ. 6 февраля — при встрече с Н.П. Каманиным в тетрадь занесен список «Космонавты Л3». 19 марта 1968 г. приведен большой список «Вопросов для разработки». 28 мая 1968 г. — записи с совещания в ЦКБЭМ о планах ЛКИ 7К-ОК и 7К-Л1. 6 ноября 1968 г. — записи со встречи с космонавтом Г.Т.Береговым. 28 ноября - очередной список членов экипажей для 7К-Л1.

Запись от 24 января 1969 г.: «1. Необходимость Т1К, Т2К, Л1Э. 2. Еще раз просмотреть организацию ЛЭ [лунной экспедиции] ЛК + ЛКр[езервный] +E-8.». 25 января с Н.А.Пилюгиным обсуждаются, в частности, автоматические марсианские станции на базе различных модификаций Н1. Далее приводится запись с не идентифицированного большого совещания по дальнейшей судьбе Н1-Л3. 29 января — записи с внутреннего «стратегического» совещания в ЦКБЭМ. 4 февраля — записи к разговору на ту же тему с Л.И. Брежневым. Активно обсуждается работа КОРД по итогам неудачного пуска Н1 ЗЛ. На протяжении всего дневника прослеживается интерес к ядерной тематике. З апреля 1969 г. — хронология испытаний УР-500К. 20 апреля — записи с характеристиками УР-700.

08.I.1968

- ✓ Нужно пересмотреть состав экипажей 7К-ОК. (Встретиться с Н.П. Каманиным)
- ✓ Разраб[отать] проект (1) о головной организации (Поручение С.А. А[фанасье]ва)
- ✓ Положение о правах и обязанностях ГК [Главных Коннструкторов] и Советов ГК по Комплексам (поручение С.А. А[фанасье]ва)

Демченко
Бова
Астаурова

Лереведены из к[омплек]са 7 в к[омплек]с 2.
Астаурова

✓ – Туркову Р.А. – Найти сферу применения в ОКБ

✓ – Хомякову М.С.
Мамонтову

Мамонтову

Демченко
Видемплек]са 7 в к[омплек]с 2.
Видемплек]са 7 в к[омплек]са 2.
Видемплек]са 7 в к[омплек]са 2.
Видемплек]са 3 в к[омплек]са 3 в к[омплек]са 3.

✓ – Мелешину П.И. — План работы Совета руководства

<u>Бочарову И.А.</u> — О введ[ении[штата вед[ущих] инж[енеров] и вед[ущих] констр[укторов] в комплексах и сокращении нач[альников] групп.

09.І.1968 С.О. Охапкину — План работ по РТ-2 и РТ-2М (Выяснить ход работы в Перми). Еще раз посмотреть материалы по стабильности хранения ТТ. (План экспер[имен-тальных] работ по этому вопросу

Недостатки работы:

(К партконференции)

- ✓ 1. ЦКБЭМ еще не полностью выполняет роль головной организации.
 - Не имеет информации о состоянии работ в смежных организациях, а, следовательно, не имеет возможности прогнозировать дальнейший ход и выявлять критические участки и вырабатывать оперативные мероприятия по их устранению.
 - Слабо координирует деятельность смежных организаций.
 - Затягивает техническое согласование ТЗ и оперативных вопросов, возникающих в процессе разработки.
- ✓ 2. Нет четкой координации (оперативной координации) работ между комплексами и между подразделениями в комплексах.
- ✓ 3. Уход от решения вопросов некоторых руководителей подразделений. Нужно добиться такого положения — если возник какой-либо вопрос, тормозящий ход разработки того или иного объекта — он должен быть обязательно разрешен.
- √ 4. Новая структура дает большую свободу действий, большую самостоятельность руководителям комплексов в решении всех вопросов в их деятельности.

Но она может породить местнический подход к решению этих вопросов, если руководители комплексов забудут о необходимости соблюдения общности интересов (см.10.1.1968).

<u>Б.С. Стечкин</u>

- Приказ № 368 от 28 июля 1967г. (Мельников М.В., Грибоедов Н.А., Якунин А.И., Решетько Л.М.) + (Вачнадзе В.Д., Педан А.П.).
- Нужно конкретизировать задание на разработку МГД.
- \checkmark Еще раз просмотреть материалы по донному давл[ению] и его пульсациям на H-1.
- \checkmark О разработке двигателя Р= 200 т. на H_3 + O_3 у Н.Д. Кузнецова. (Выяснить, где предложения?).
- ✓ Ключареву В.М. Хазанову И.Б.Графики экспериментальных установок «Винил».
- – О реорганизации криогенной лабор[атории] (Ликвидация «винильных» установок) заслушать отчет.
- Безвербому В.К. Об отчете т. Корваля по перспективе шугообр[азного] «Винила».
- ✓ Абрамову А.П. Об арматуре д[ля] кисл[ородной] системы (1400 к Ударову).

Пустовойтенко А.А.

- В Куракинском микрорайоне нет магистр[альной] дороги, магазинов и др. бытовых учреждений.
- -Дом быта около ж[елезно]д[орожной] станции должен строиться на долевых началах. (ЦКБ ЭМ ightarrow Заказчик).
- Нужен план мероприятий к 100 —летию со дня рождения В.И. Ленина.
- Нужно усиление УЖКХ (Макарову В.В.) (Или разделение с Мозжориным, Уткиным и Исаевым).

10.I.1968

- ✓ 1. Положение о головной организации (Хомякову М.С.).
- ✓ 2. Положение о Совете ГК [Главных Конструкторов] (Хомякову М.С.)
 - (3) Мероприятия по улучшению работ в 1968 г. (Хомяков М.С., Бочаров И.А.).

Совещание с Н.А. Пилюгиным по Н1-Л3.

- + С.О. Охапкину Проработать контейнер на бл[оке] В для БЦВМ с условиями, как в ЛОК'е.
- ✓ БЦВМ программы выдаются за 3 месяца по р[акете-]н[осителю] (Ответственггый Дегтяренко Г.Н.). ДЗУ поставлен на СП. —
- ✓ Штатная схема турбогенератора с изд[елия] 6Л.
- ✓ Предварительная] общ[ая] схема и габар[итные] чертежи (Февраль)

2 [комплекта?] М-220 Для ТП (Для анализа результ[атов] измерений СТИ-90 при реглам[ентных] испытаниях СУ.

- 1М2 ГБ-ЛЗ (с № 6Л) Компл[ексный] стенд.
- \circ Нужен приб[орный] отсек бл[ока] В д[ля] макетир[ования] БКС (С.О. Охапкину)
- \circ Предварит[ельные] длины кабелей БКС (Март)

ЛОК-ЛК

- На 6Л без ЛК (макет)
- \bigcirc Д[ля] 1M2 поставл[ен] технол[огический] комплект аппар[атуры] ЛОК'а Сентябрь.
- \checkmark CO3 выбрасывается с № 6Л.
- ✓ ДЗУ ЛОК становится при вывозе на СП.
- \circ О точности сист[емы] ориент[ации] ЛОК в беспилотном варианте (нужна такая же, как в пилотном вар[иан]те).
 - Поруч[ение] т.т. Чертоку Б.Е., Хитрику М.С., разобр[аться] с поставками аппар[атуры] для отработки САС'а, сист[емы] приземления.
 - 1, 2 град/сек n = 3 об \rightarrow Ликв[идация] СОЗ.

11.I.1968

Ключареву В.М. О макетно-мод[ельной] Семенову Г.Я. мастерской.

✓ Совет ГК [Главных Конструкторов] по УР-500К-Л1.

<u>В.Н. Челомей</u> — Сформулирована гипотеза — причина — взрыва на поверхности отражателя выбрасываемых компонентов при запуске. По линии ракеты приняты меры по этой линии. (Ликвидированы гаргроты, перенесено время разрыва дренажной трубы).

Сегодня однозначно выяснить причину не представляется возможным.

Ракета оснащается дополнительными измерениями.

С провед[енными] мероприятиями нужно готовить ракету к пуску.

Работу по выяснению причин продолжать

Окончательное] решение принимать после провед[ения] исследований по намеченной программе.

А.Д. Конопатов

Анализ результатов измерений показал, что все 4 двигателя вышли на режим ненормально. Имеется большая статистика по испытаниям одиночных двигателей на стендах (~ 1500 испытаний).

На отражатель при запуске выливается по ~ 1 кг из каждого двигателя горючего, а затем выбрасывается порция газообразного окислителя.

В.И. Щеулов

Нужно экспериментально оценить эффективность принятых мероприятий.

А.Г. Мрыкин

БКСА отправлен в Москву для исправления. График утвержден (ГК [Государственная комиссия] по подготовке объекта отодвигается на \sim 10 дней).

В.П.Г[лушко] — Сделал предложение разрабатывать д[вигате]ль с P=200-250 т на H_2 .

16.I.1968

✓ Хомякову М.С. – О сроках проведения ЭУ-15 № 2. (Вкл[ючить] в планы работ)

- О трубе отбора кисл[ого] газа бл[ока] Б. (лопнул сильфон).
- Не предусмотрены испытания трубопровода] бл[ока] В и Г (Козлову Д.И.)
- ✓ См. проспект по водор[одному] двигателю Н.Д. Кузнецова.
- ✓ Стечкин Б.С. Совещание по малым ЭУ (жидкомет[аллические] МГД)

 $\eta_{\text{ж.мгд}}$ = 0,035÷0,064. — T = 8100°K.

 $\eta = 0.05 \div 0.09$. — T = 1300°K.

При $N_9 = 5 \div 10$ кВт, $G = 1000 \div 1300$ кг.

- Стенд д[ля] испытания МГД-генератора изгот[овлен] в Кимрах (МЛП).
- МГД [Якубовского] будет готов в мае (испытывает] Грибоедов Н.А.)
- Стенд испытания сист[емы] разгона жидкого металла (СТК-1) Кимры отказались изготавливать. Где можно применить ж[идкометаллический] МГД N_3 = 5÷10 кВт?

ТЭУ-5 (Гл[авный] констр[уктор] Туманский)

N = 6 kBT, G = 800 kg.

(Можно форсировать.)

Нужны механики на смонтированные стенды (Паукову Г.М.)

Состав совещания 24.1.1967 г. у М.В. Келдыша

- 1. Келдыш М.В.
- (2) Мишин В.П.
- 3. Константинов Б.П.
- 4. Миллионщиков М.Д.
- 5. Александров А.П.
- б) Будкер А.Д.
- 7. Глушко В.П.
- 8 Иевлев В.К. [правильно: В.М.]
- Мельников М.В.
- (10) Безвербый В.К.
- ? 11. Патон Б.Е.
- ? (12) Файнберг
 - **(13)** Лихушин В.Я.
 - 14. Велихов
 - 15.
- ✓ Безвербому В.К. Тезисы моего выступления у М.В. Келдыша
 - Письмо и объяснительную записку.
- ✓ Мельникову М.В. Тезисы выступления.
 - Поездка к. Иевлеву В.М. (лучше в пятницу)
 - Встреча с А.П. Александровым и т. Велиховым.
- ✓ <u>Еще раз просмотреть объем и достаточность экспериментальной отработки узлов, агрегатов, систем и блоков перед ЛИ.</u>

19.I.1968

Степанов Вл. Георг.

- ? $\underline{\text{CO3-Л1}}$ Увелич[ение] веса из-за дублир[ования] 7 кг \rightarrow на корабле 10 кг \rightarrow на отбр[асываемой] части CO3a.
 - <u>С № 8</u> (Можно компенсировать переходом на титановые баллоны)
- ✓ Позвонить тт. Степину, Талалаеву о ДО-ЛК.
- ✓ Жукова Зам[еститель] нач[альника] ПЭО у т. Степанова (нужна кооперативная квартира)

22 T 1069

- 1) С.О. Охапкину Изменения констр[укции] тепловых мостов.
- ✓ 2. См. материалы т. Безвербого В.К.
- ✓ 3. <u>РТ-2</u>, Недогруз т. Глушко В.П., неправ[ильная] расст[анов]ка кадров, сбой в космич[еских] исслед[ованиях].
- ✓ ЦКБ ЭМ не выполняет роль головной организации (Пересмотреть структуру, расстановку кадров.) Нет дружной и сплоченной организации, 1-ый Заместитель] не справляется с работой. Стат[ические] испытания, провед[енные] после начала ЛКИ.

23.І. — 16.00 — Созвать заместителей] ГК [Главного Конструктора] и секр[етарей] парткомов

Вопросы Н.А.П[илюги]на

- 1. Экватор[иальная] или наклонная орбита
- (2) Большие гар[антийные] запасы в завис[имости] от дат.
- ③ Отвод бл[ока] Д от ЛК (2[∞] запуск «Е»).

«Лигу» или «Контакт» (нужно решать)

23.I.1968

- ✓ <u>Бочарову И.А.</u> Вачнадзе В.Д.
 ✓ <u>Шульгин П.Ф.</u> Справку по «винилу»
 Галяев В.И.
- Мелешкин П.И. Справку по постановл[ениям] по Н1-Л3 и ходе разр[абот]ки Справку по прочности.
- ✓ Охапкин С.О. Справку по РТ-2
- ✓ [нрзб] Роман Левин (ЦИАМ)
- «О результатах МВИ двигателей Н.Д.К[узнецо]ва»
- Нужно продолжить работы над ГГ при холодных запусках (- 30°С ниж[ний] предел экспл[уатационной] температуры)

(Просмотреть возможность обогр[евания] XO)

Совещание с Заместителями] ГК [Главного Конструктора]

С.О. Охапкин

- Нужно положение о головном мин[истерст]ве
- Стр[укту]ра ЦКБ ЭМ отвечает поставленным] задачам, но требуется некот[орая] коррекция;

С.А. Афанасьеву

- √ (9.)Конопатову А.Д. передать модернизацию 11Д58.
- √ ($\overline{0}$)Выделить производств[енные] мощности приборные для СУ КК ЦКБЭМ.
 - 11.В.П. Глушко пожинает плоды его научно-технической деятельности. (Мы ему год назад предлагали двигатель на $H_2 + O_2$)
- ✓ 12. МОМ и ЦКБЭМ единое ведомство, (ОКБ-1 один на один с H-1). За сроки отвечает в основном МОМ.
 - (13) Нужна аппаратура автоматической отработки (СТИ-90, Лотос, М-220).
 - (4) Нужно положение об испытателях-ракетчиках.
- $\sqrt{(15)}$ Опережение комплектации залог ритмичной работы
- (1) Нужен проектн[ый] отдел в к[омплексе] 2, (включающ[ий] аэрод[инамику] спуска и т.д.). Возможно, нужно пересмотреть стр[укту]ру компл[ексов] 1 и 2.
- 2) Должности 1-го Зам[естителя] ГК [Главного Конструктора] и н[ачальни]ка комплекса разделить.
- (3) Нужно уточнить стыки между комплексами (особенно по СУ и наз[емному] оборудованию]).
- ✓ 4. Расширить права и обязанности К[уйбышевского]Ф[илиала] по бл[окам] А, Б, В и Г.
 - Вопросы, касающиеся работы МОМ'а
 - Не решаются вопросы в ГУ. (Примеры: шаробаллоны, ДО ЛК, ТУ-1 по РТ-2 и др.)
 - Нет строгого контроля за компл[ектацией] наших изделий (внешней и внутр[енней]).
 - ? Нет численности, достаточной д[ля] провед[ения] поруч[енных] работ.
 - МОМ не интересуется подготовкой специалистов в институтах. (Неудачная попытка переподготовки руковод[ящего] состава на базе базовых предпр[ият]ий).

С.А. Афанасьеву

- √1.0 разгрузке К[уйбышевского]Ф[илиала] от работ по развед[ывательным] ИСЗ (особенно з[аво]да «Прогресс»).
- √(2.)О создании специализированного ОКБ и завода (По ГЧ, рул[евым] приводам, арматуре, временным] устройствам, наз[емным] универс[альным] пультам).

- \checkmark 3. О разгрузке ЦКБ ЭМ по РТ-2М. (Выделить в самост[оятельную] организацию).
- √4.Об организации работ по сист[емам] жизнедеятельности д[ля] Н1-Л3 (Павленко, Парин, Воронин и др.).
 - 5. Нужно добиться расширения прав МОМ'а.
- √6) Освободить ЦКБ ЭМ от разработок сист[ем] «Корд» и «САС» и сист[ем] приземления.
- ✓ 7. МОМ не способствует нашей организ[ации] в формир[овании] нашей перспективы.
- (8) Нужно заставить НИИ-88 заниматься обработкой результ[атов] измерений.
- ✓ Необходимо организовать комплекс по РТ-2М, уточнить кооперацию по этому изделию.

К.Д. Бушуев

Внутренние вопросы, улучш[ение] организации.

- 1. Организ[ация] проектн[ого] отдела к[омплекса] 2
- ✓ 2. Ввести [должность] зам[естителя] Нач[альника] комплекса № 2 по проектной части.
- √ 3. Усилить к[омплек]с № 2 констр[укторскими] кадрами.
- ? 4. Нужно рассмотр[еть] вопрос об организац[ии] проектного и констр[укторского] комплекса.
- ✓ 5. Нужно пересмотреть состав к[омплек]са № 5 (Вывести и него отделы Т.Т.)

Б.Е. Черток

Структура ЦКБ ЭМ отвечает поставл[енным] задачам.

Есть отд[ельные[недостатки, которые нужно устранить.

• 1. Нужно иметь освобожденного 1-го Зам[естителя] ГК [Главного Конструктора].

В.Д. Вачнадзе

- √ 1. Существует пик загрузки произв[одст]ва изгот[овлением] экспериментальных] установок по ЛОК'у и ЛК в 1ой половине 1968 г. (Нужна разовая помощь).
- ✓ 2. Продолжить оказание помощи со стороны организаций МОМ'а по уже изданным приказам (Киевприбор, Омский завод).
- √ 3. Крупный вопрос <u>PT-2</u>.

Е.В. Шабаров

- ? 1. Передать КВЦ ЦКБ ЭМ (для обработки измерений).
- 2. Курированием УР-500К у нас никто не занимается.
- 3. Много нарушений по выпуску извещений на изменения.

Б.А. Дорофеев

- 1. КВЦ должно начинать работу по обр[абот]ке измерений.
- 2. Нужно увеличить колич[ество] техников.

М.В. Мельников

- 1. Нужен 1^{ый} Зам[еститель] ГК [Главного Конструктора], освобожд[енный].
- ✓ 2. Если будем заниматься 98-ой, то нужно созда[ва]ть отд[ельный] комплекс.
- 3. Нужен проектный отдел по КК, но нужно всем комплексам заниматься заделом.
- ✓ 4. Подразделение] Садовского И.Н. в спец[иальный] компл[екс].
- ✓ 5. Нужно создать специализир[ованный] отдел по малой энергетике.
- 6. Нужны 2 Зам[естителя] н[ачальни]ка комплекса по ЖРД и больш[ой] энергетике.

Я.И. Трегуб

- ✓ 1. Нужно В.П. Бармина заставить заниматься окислит[ельными] системами и винильными системами.
- ✓ 2. Нужно создать комплекс по РТ-2, но по этапам (Окончат[ельное] создание после сдачи). (Продолж[ение] Б.Е. Черток
- \checkmark 2 Нужно поднять роль зам[естителя] нач[альника] по общим вопросам (нужно его сделать 1ым зам[естителем] нач[альника] предпр[иятия])
- 3. Не ясна фигура гл[авного] инженера ОКБ
- 4. Нужен проектный отдел (пр[оектный] куст) по КК.
 - 5. Трудно взаимодействовать со смежными организациями разл[ичных] ведомств. <u>Нужно выделить серийный приборный завод МОМ'а для ЦКБ ЭМ.</u>
 - 6. Функции ГК [Главного Конструктора] по СУ КК выполняются в ЦКБЭМ. Нужно решить, спо-Y собно ли ЦКБЭМ выполнять эту роль?
- О 7. Нужно усилить комплексы № 3 и 7.
 - 8. Нужно организовать обязательно комплексный стенд по Н1-Л3 (КИС'ы передать из завода в ОКБ).
 - 9. Об упорядоч[ении] подготовки кадров в веч[ерних] отделения МАИ, МВТУ, МФТИ и <u>Лесотехнического] ин[ститу]та.</u>

Г.В. Совков

- Назрел вопрос о разделении к[омплек]са 9 на 2 подразделения (Стр[оительные] дела отделить).
- Нужно узаконить пом[ощников] нач[альников] комплексов
- Письмо по капитальному] стр[оительст]ву на рассмотр[ении].
- Нужны машины и автобусы.

М.С. Хомяков

Информ[ация] от смежных организаций не поступает.

И.Е. Юрасов

- 1. Мы по Л-3 отдали все, что только могли.
- 2. Нужно форсировать строит[ельство] приборного корпуса.

Совещание с С.А. Афанасьевым

В основном критика МОМ'а была по линии ЦКБЭМ правильной. Нужно посоветоваться, как исправить положение.

Дела у нас идут очень плохо, особенно по космосу (Д.Ф. Устинов)

Начинаем терять престижные дела. Только вмешательство ВПК изменило положение с 7К-ВИ.

Из 24 запланированных 16 пусков не проведено в ЦКБЭМ (Пашков Г.Н.)

ОКБ-1 загнало страну в тупик, программы все время меняются (Царев)

<u>В ОКБ-1</u> нет дружной работы. Не выдвигают молодые кадры (Строганов) (Феоктистов К.Н. [К.П.?]). Нужно пересмотреть всю программу по Н1-Л3.

Нужно давать графики реальные и организовывать работу.

(Смирнов Л.В.) — Хуже всего у т. Мишина, капризничает, не хочет привлекать т. Глушко

В.П. Афанасьев С.А.

На примере 3Л и 5Л и 6Л и 7Л показывает изменение программы.

Развязать, дать инициативу.

Будет организован комплекс РТ-2. Мы меняем людей по 7К-ОК и 7К-Л1.

Черток Б.Е.

В постановке вопросов ЦК мы к обсуждению не подготовлены. Можно только обсуждать в 1° приближении.

Во многом мы виноваты давно. На нас много навалили. В этом наша вина (Напр[имер], 7К-Л1). 7К-ВИ — новые два корабля.

Как бы структуру мы не меняли — сроки мы не сократим.

Принятая нами структура себя оправдала (См. выступл[ение] на руководстве)

Гл[авным] конст[руктором] СУ КК должен быть гл[авный] констр[уктор] КК.

МОП организует головной институт по системе ориентации. Туда уходят квалифицир[ованные] специалисты.

М.В. Мельников

- ДО ЛК не определен исполнитель.
- В Воронеже до сих пор не определен стенд для 11Д58.

CA — <u>7K-ВИ (почему поздно?)</u>

К.Д. Бушуев

<u>Я.И. Трегуб</u>

Не согласен с высказ[ываниями] Чертока и Бушуева о вине С.П.[Королева] и нашей по большой загрузке ОКБ. Нужно отрабатывать перспективные] системы на 7К-ОК, 7К-Л1 и др.

Что нужно нам?

7К-ОК — комплектация

7К-Л1 — нужен нам как этап Л3 (Нужно, эти КК летали).

С.О. Охапкину

Мы недостаточно глубоко идеологически прорабатываем пр[оектно]-констр[укторские] проработки. Нужно в сист[еме] ЦКБ ЭМ организ[овать] компл[екс] РТ-2.

К выступлению:

У нас есть промахи за посл[еднее] время. ав[ария] К[омаро]ва, срывы ЛИ 7К-ОК и 3П, [нет] прочности.

1. Общая оценка положения работ по РТ-2 и ракетно-косм[ическим] системам 7К-ОК, УР-500К-Л1, Н1-Л3 правильна, хотя это тяжело слушать.

Но несправедливо все срывы этих работ сводить к плохой работе только ЦКБ ЭМ, особенно в последний год после реорганизации.

Причины сложившегося положения более глубокие и связаны с общей организацией этих работ у нас в стране. (Не было постановления по Н1-Л3).

2. Структура, подтверждена жизнью, была проведена правильно, что отмечалось в выступлениях] на перевыборной партконференции.

Наши руководители] комплексов более чем ГК [Главные Конструкторы]. (И я не возражаю, если их назвать ГК [Главными Конструкторами] по опр[еделенной] тематике).

Структура дала полную самостоят[ельность] руководителям комплексов.

- (3) Нужно решить окончательно вопрос с РТ-2М и дальнейш[ую] модификацию] (ОКБ ТТ Надирадзе) (Все-таки этапы) 1968 г.
- (4.) О 7K–OK, 7K–Л1 и Н1–Л3

Держим в руках Решающий этап.

- (5.) 7К-ВИ, Янтарь, разгрузка К[уйбышевского]Ф[илиала] и завода «Прогресс».
- (6.) О капит[альном] строительстве в 1968 и 69 г.г.

25.І.1968 <u>Зв[онить] Конопатову А.Д.</u> — О передаче ему разработки модификации 11Д58М. (ИОХ, облегчение, увеличение Р и др.).

Рощину В.Ф) О пульсациях данного давления

Петрову Г.И. ∫ (Дискретки?)

Петрову Г.И. — О прогр[амме] исследований] Π [уны] (Л-5).

Иг. Мих. Макаров От[дел] науки ЦК КПСС	}	Рахмамулов Глухов
Ник. Вас. Новиков Отдел наук[и] ЦК Укр[аины]		

26.I.1968

Совкову Г.В. — Автобусу д[ля] экспедиции

— Обсл[уживающий] персонал д[ля] гостиницы.

Внутренние мероприятия:

- 1. Совершенствование структуры ЦКБ ЭМ (Ввести в стр[укту]ру комплекс РКС, возглавляемый] 1ым заместителем] ГК [Главного Конструктора], с подчинением ему компл[ексов] 1, 2, 3, 5, РТТ).
- $0^{\text{ой}}$ Комплекс Отделы проектирования РКС, надежности, баллистики, ВЦ, динамики и нагрузок, аэродинамики (Безвербый В.К., Дегтяренко Г.И.)
- 2. Создать комплекс РТТ.
- 3. В компл[ексе] 2 создать проектный отдел КК.
- 4. В компл[ексе] 5 создать отдел малой энергетики.
- 6. Испыт[ания] узлов, агрегатов, отсеков, экспериментальных] кораблей организовывать в комплексах (Экспериментальные] отделы).
- 6. Ликвидировать криог[енную] лабораторию.
- ? 7. Объединить компл[ексы] 6 и 8 (гл[авного] инж[енера]), пересмотреть их состав. ГОМТИ, ВОСИУ ??
 - 8. От[дел] Тумовского вкл[ючить] в компл[екс] Абрамова.
 - 9. Пересмотреть состав к[омплек]са № 9 (Совкова).
 - 10. Обеспечение экспериментальных] работ возложить на комплексе Абрамова.

```
Обтекатель УР-500К \rightarrow на ЗИХ.

Л1Э
ЛОК орб[итальный] \rightarrow Бугайскому и ЗИХ'у (обтекатель)
```

Бармину В.П. — РТ-2, H_2 , He и все по <u>H1-Л3</u>.

27.І.1968 Сер[ийный] завод \rightarrow А.М. Люлька.

 Ввести в практику принцип — прежде обеспечь исх[одными] данными др[угие] подразделения (Нужно учитывать при оценке работы).

01.II.1968

- Совкову Г.В. Спецстр[оительст]во в в/ч (Пристройка к МИК'у и МИККО)
- Ведущий по главному блоку (Иванов Вл. Игн.)
- Об организации испытательных работ.

Н1-Л3 (Дегтяренко Г.Н., Макаров Е., Безвербый В.К.).

- 1. О наклонной орбите ЛК вместо экваториальной (Макаров Е.С.)
- Полигоны посадки (Карты) → <u>КГБ</u>
- Нужна звездно-звездная ориентация д[ля] юстировки ГСП (Чертоку)
- Изменения:

ПРЛ [посадочный радиолокатор] — увеличение h до 5 км (- 100 кг на ЛОКе).

Соколов Б.А. — Сист[ема] отр[абот]ки 11Д58 ($P_{y_{\text{д}}}$ = 346 сек и $P_{y_{\text{д}}}$ =349 сек)

— О модификации 11Д58М и организ[ации] работы.

Бушуеву К.Д. — О резервном ЛК-Р.

- 2. О спасении ЛК при аварии на посадке.
- Не хватает дальности дальнего захвата и у «Лиги» (лучше) и у «Контакта». « $\underline{\mathit{Лига}}$ » решает взаимную привязку (Рязанский М.С. ничего не сделал).
- 3. Косой взлет, исключение коррекции прохождения ЛОКа до 6 витков (Нет ответа от Н.А. Пилюгина).
- 4. Об уводе бл[ока] Д при посадке ЛК (Из-за помех д[ля] ПРЛ) Второй запуск бл[ока] E + увелич[ение] $\Delta G_{\text{т[оплива]блока E}} = 250 \text{ л}$
- a) Последний запуск бл[ока] E (со старым ПРЛ) с увелич[ением] запаса на бл[оке] E (\sim 250л!)
 - ПРД на бл[оке] Д (опасны осколки бл[ока] Д при его взрыве д[ля] ПРЛ)

 Δ G ≈ 40÷60 кг на бл[оке] Д.

- (в) ДО ЛК увелич[ение] запаса (Рязанов)
- (г))Дополнит[ельным] запуском бл[ока] Д после разделения.

 Δ GЛОК= $+ 350 \div 500$ кг (В зависимости от давл[ения]).

<u>Шульгина П.Ф.</u> — послать к т. Конопатову

03.II.1968

```
\parallel 13,5 т=G_{\text{т.тепл}} \parallel h\pi = 160 км h\alpha = 220 км
```

Хомякову М.С. — Подготовка к техн[ическому] руководству (Итоги работы подразделений за январь)

— <u>Тематич[еский] план ОКБ</u> (план)

Бушуев К.Д. — Организационные] вопросы (проектный отдел)

Андриканис — БУС [блок управления движением] (Вр[емя] срабат[ывания] реле)

— Барореле.

Вопросы по ЛК

- Полигоны посадки ЛК с накл[онной] орбиты 10.II.67 (Дегтяренко Г.Н.).
- Доклад 05.II.1968 о нестыковке ГСП 05.II.1968 г. (Легостаев)

НИИ—17 Колчинский Ив. Еф. (Бушуев К.Д.).

НИИ—25 (Жуков Б.П.) — ПРД д[ля] увода бл[ока] Д (Письмо — Пармузин).

Снять отраж[ательные] х[арактеристи]ки блока Д (Для ПРЛ) Пармузин (Краюшкину)

- <u>Нужна переменная заправка бл[ока] «Д» и бл[ока] «И»</u> (Абрамову А.П.).
- Боковое визирование (Отр[абот]ка прогр[ам]мы) в пл[оскостях] II-IV (Пилюгину Н.А.).
- Выработка компонентов на <u>бл[оке] Д</u>.
- В случае принятия вар[ианта] увода бл[ока] Д с помощью ПРД нужна команда (Пилюгину Н.А.).
- Степанову В. Гр. О варианте ДО ЛК, используемого д[ля] увода ЛК.
- Рязанову Е.Ф. Письмо по «Селене» (Ее х{арактеристи]ки хуже «Лунар-Орбитер»).

05.ІІ.1968 Совещание ГК [Главных Конструкторов]

(Пилюгин Н.А., Янгель М.К., Мнацанакян А.С., Рязанский М.С., Исаев А.М.).

- О новой сист[еме] вытеснения к[омпонент]ов в бл[оке] «И» (Докл[адчик] Исаев А.М.).
- 2. О выборе сист[емы] увода бл[ока] Д от [блока] Е (или наоборот) (Докл[адчик] Дегтяренко Г.И.).
- 3. Перекодировка] с экваториальной на наклонную орбиту ЛК (Макаров Е.).

- 4. О «Контакте» и «Лиге» (Черток Б.Е.).
- «Лига», завед[енная] в контур управл[ения] ЛК упрощает сист[ему] управления посадкой.
- М.С. Рязанский Было принято 2 года назад решение об автономной посадке ЛК на Луну (Посадка ЛК на маяк была отложена).
- А.С. Мнацанакян Нужно форсировать разработку «Лиги» обеспечивающую точность посадки на Л[уну] 50- 100 м.

Условия работы аппаратуры на ЛОК и ЛК (Предложения] НА. П[илюги]на наход[ятся] у С.О. Охапкина)

(Вибрационные х[арактеристи]ки!!!)

- Схема полета, прогр[амма] полета (Черток Б.Е.).
- ТЗ на экспериментальные] ЛОК и ЛК (<u>Самолетные, морские и др.</u>).

06.II.1968

8. Мишин
 9. Шабаров

 Косякову В.В. — Информация об отсутствии на работе руковод[ящего] состава (болезнь, командировки и др.).

Совет ГК		Пригл[ашенные]
1. Челомей	\checkmark	1. Тюлин
2.	\checkmark	2. Келдыш
3. Конопатов		3. Щеулов
4. Глушко		4. Керимов
5. Бармин		
6. Пилюгин		15.00 – 07.ІІ.1968 г.
7. Рязанский		

Замечания на заключение ЭК-Л1:

<u>По п. 13</u> — Отработка РН должна исключать взрыв РН на старте и в полете при пусках пилотир[уемых] КК.

По ДУ бл[ока] Д — Не законч[ено] КДИ на P_{va} =346 (Соколову Б.А.).

Каманин Ник. Петр.

I. Космонавты ЛЗ

1. Феоктистов ✓ 11. Леонов 2. Елисеев ✓ 12. Николаев ✓ 13. Быковский 3. Кубасов 14. Хрунов 4. Волков 5. Макаров 15. Горбатко 6. Севастьянов 16. Волынов 7. Рукавишников 17. Шонин 8. Гречко 18. Куклин 19. Филипченко 9. Яздовский

10. Бугров 20. Климук (<u>Колодин</u>) —в/ч

7К-ОК

Феоктистов
 Береговой (86/186)
 Тисеев (Кубасов)
 Хрунов

(Елисеев) Быковский (<u>Волынов</u>)

 Волынов (Шонин) Кубасов Горбатко
 Шонин Колодин Шаталов Волков

КК-Л1.

Леонов Макаров
Попович (82/171) Воронов

Добровольшсий (82/187) Артюхин

Климук Рукавишников
Волынов Севастьянов
Быковский Гречко
Ершов (АН)

(См. приказ 5 министров)

Средства пожаротушения в СА 7К-0К и 7К-Л1

Цыбину П.В. — Окончательно] решить вопрос о т. Феоктистове

Симпозиум по манипуляторам в институте Машиноведения — 08÷09.II.1968 г. Утр[еннее] засед[ание] — 10.00 Веч[ернее] засед[ание] — 14.00 Ф.2

Галяев Вяч. Ив.

- Заканчивается выдача пр[оектных] заданий на пристройку к стенду № 3 (H₂)
- Нужно положение о распределении] работ между отделами (Отв[етственный] Галяев).
- Нач[альники] отделов формально относятся к требованиям по техн[ике] безопасности при работе на H_3 .

07.II.1968

 \checkmark 11.00 — Экспертная комиссия по УР-500К-Л1.

(Тюлин, Строганов, Келдыш, Каштанов и др.)

Бушуеву К.Д. — Сост[ояние] работ по ЛК-Р.

Цыбин П.В. (ЭУ103-93 — САС-Л1 № 1).

- САС при имитац[ии] авар[ии] на старте обеспечила увод СА на R=1300 м.
- Из-за несвоевременного отстрела стренги парашюта СА разбился (скорость ~ 40 м/сек)

Замечания:

- 1. Пожар в момент старта в обтекателе.
- 2. Несрабатывание одного УРС.
- 3. Самопр[оизвольный] отстрел стренги парашюта.

Решетину — Письмо т. Ткачеву о доработке проклажки стренги перецепки

Вачнадзе В.Д. \ Форсирование изготовления

<u>Хазанову И.Б.</u> ∫ <u>САС-Л1 № 2.</u>

4. Попадание серьги дубл[ирующего] отстрела тормозного парашюта (ТМ-24) в режиме падения СА.

Охапкину С.О. — Доработать обтекатель ГБ-Л1 д[ля] исключения пожара,

<u>Козлову Д.И.</u> начиная <u>с № 6</u>.

<u>Рощину В.Ф.</u> — Провести расчеты по нагреву нижн[ей] части ГБ после отд[еления] СА при срабат[ывании] САСа.

K[омплек]с № 1 — отвечает за ГО в комплексе.

08.II.1968

Бушуеву К.Д. Прудникову И.С.

Рязанову В.Ф.

Бушуеву К.Д. – Об установке аппар[атуры] д[ля] тр[аекторн]ых измерений при 2ом погружении СА-Л1.

Эксп[ертная] комиссия по Л1 (Ишлинского А.Ю.)

- Отсутствует борт[овая] система пожаротушения.
- Тренажер ТДК-91 не введен в строй.
- Нужна инструкция по посадке космонавтов (с учетом требований безопасности).

Иоффе Зелик Аронович — НИИ-30 MO.

09.II.1968 Мокшеев И.Н. — Активная теплозащита.

Руководство предприятия.

1. Итоги работы подразделений предприятия] за январь месяц. (Хомяков М.С.).

Состав по ГБ не откорректирован по принятому решению по № 5 и № 6 Н1-Л3.

723 (Воршев) — Несерьезно оформл[ены] планы.

Предложения:

- 1^{ые} <u>131 (Ильин)</u>; 222 (Прудников); <u>322 (Куприянко)</u>; 521 (Якунин); <u>711 (Бродский)</u>; <u>821 (Петров)</u>.
- 2^{ые} <u>124 (Левантовский)</u>; <u>332 (Зверев)</u>; 723 (Воршев); 822 (Петров).
- 3^и 331 (Чижиков); 611 (Басманов); 813 (Волков).

223 (Сургучев) — план не выполнен.

312 (Башкин) — Ответственный] за изменения по <u>7К-Л1</u> и <u>7К-ОК</u> и за задержки согласований вопросов с НИИ ТП.

- 2. О базе работ по 7К-Л1 № 7 и № 8 и о мероприятиях, обеспечивающих ЛКИ этих кораблей в установленные сроки (Шабаров Е.В.).
- 3. О ходе работ по 7К-ОК № 7 и № 8 и о мероприятиях, обеспечивающих ЛКИ этих кораблей в установленные сроки (Фролов Е.И.).
- 4. О создании комплекса РТТ (Охапкин С.О.).

10.II.1968

- 3в[онить] Ландо- Об уменьшении ассигнований] на стр[оительно-]монтажные работы по H1-Л3.
- План расчета баллистики аварийных ситуаций. Перечень авар[ийных] ситуаций.

```
— Дегтяренко Г.И. — ответственный] Перечень аварийных ситуаций Максимов Г.Ю. Рязанов Е.Ф.
```

19.II.1968

- Провести парт[ийно-] хоз[яйственные] активы предприятий и комплексов.
- Организовать службы 1-го Зам[естителя] ГК [Главного Конструктора].
- О 1-ом Заме[стителе] ГК [Главного Конструктора] (Собрать всех зам[естителей] ГК [Главного Конструктора]).
- От. Цыбине П.В. (Бушуеву К.Д.).

Б.Е.Черток

- Нет схемы косой посадки.
- Не выбран окончательный вариант уводабл[ока] Д.
- Нет циклограммы сброса переходника
- Сх[ема] работы «Контакта» в авар[ийном] случае.
- ДО ЛК (от т. Степанова).

Б.А. Соколову

11Д58М — О передаче его т. Конопатову.

ИОХ — Поездка к т. Кастандову

Шагаева Тамара Ив. — Работает 22 года.

Бушуеву К.Д. — Coc[тояние] экспериментальных] работ по 7K-ОК и 7K-Л1.

20.II.1968 ЭП по модификации H1-Л3

Замечания:

T[om] IX кн[ига] II Заключение (Гладкий В.Ф.)

кн I — Коэффициент безопасности с 1,3 увел[ичен] до 1,4 \div 1,5.

Повестка С[овета] ГК [Главных Конструкторов] УР500К-Л1

- 1. О результатах работы ав[арийной] ком[иссии] комплексов по изделию 230 (Челомей В.Н.)
- 2. О подг[отов]ке изд[елия] № 231 на ТП и графики для работ (Челомей В.Н.)
- 3. О подг[отов]ке объекта № 6 Л1 на ТП, реализация замеч[аний] по объекту № 5 Л1.
- 4. Г[отовность] СП, КИК, ПСК, П[оисков]ой гр[уппы].
- 5. О готовности к[омплек]са УР500К-Л1.

Шабаров Е.В.

- 1. 20.II.68 —
- 2. 21.II.68 Отпр[ав]ка на пл[ощадку] 95 д[ля] стыковки.
- 3. 22.II.68 Стыковка.

4. 24.II.68 - 25.II.1968— Вывоз на СП.

Зв[онить] Пилюгину [], Крутовских — ДЗУ — сегодня — Бригаду от Н.А.[Пилюгина]

21.II.1968

Безвербову В.К. — О дискретках.

Рощину В.Ф.

— CO3'ы — с № 8Л \rightarrow Степанову с № 9Л

Рощин В.Ф.

Дементьев Наказать <u>за подпись</u> Бурдаков Протокола по дискреткам

23.II.1968 Крутовских — ЗИП д[ля] 7К-Л1 № 6 Сергей Александр. —

23.II.1968

3в[онить] Славскому — О строительстве приб[орного] пр[оизводст]ва (дать людей и деньги.) <u>Сист[ема] приземл[ения] 7К-ОК</u> (Ткачев, Бушуев).

<u>3СП</u> — Сдвиг времени с 9 сек на 16 сек.

 $(P_{\text{недостатка}} h \sim 12 \div 13\%)$

ОСП — Упоряд[очение] укладки, введ[ение] чехла на узел.

3 эксперимента] на ФАБах с вращением ОСП.

2 эксперимента] на ФАБах с вращением ЗСП.

С нов[ым] временем

5 экспериментов] ЗСП в режимах САСа.

(До пилотируемых пусков)

Весовой макет СА д[ля] отр[абот]ки перецепки.

28.II.1968 ПХА [партийно-хозяйственный актив]

<u>В.М. Ключарев</u> — Проводить оперативные проверки по объектам и комплексам.

<u>Э.И. Корженевский</u> — Работали в 1967 г. напряженно, но обязательств не вытолнили.

Причины — (В т.ч. безответственность исполнителей).

По космич[еским] установкам работают 285 чел.

Предложения:

- Регламентация режима руководит[елей].
- Сократить непроизводит[ельные] совещания.
- Бывать в отделах.

Вл. Сем. Королев (ц[ех] 439).

- Продолжают поступать в сб[орочный] цех «условные сборки».
- Очень запутана монтажная док[ументац]ия.
- Нужно высвободить мастера от ведения документации (занимает 80% времени).
- Распреды не обеспечивают своей роли (Стали курьерами).
 - (Не умеют работать с техн[ической] документ[ацией]).
- Реконстр[укция] цеха затянулась. В цехе опять появилась грязь.
- Крыша в цехе 439 течет и грязная.

А.П. Педан

- К[омпле]кс № 7 изменения по «Сатурну».
- Башкин → из[менен]ия по 11Ф92.
- Нет полуфабрикатов д[ля] аппаратуры.
- Констр[укторские] отделы не знают сроков сдачи объектов.
- Нужно запретить подписывать извещения без ведома сл[уж]бы координации.
- На подведение итогов у директора приглашать «виноватых» в срывах сроков из компл[ексов] ЦКБ.

А. В. Исакян

- Экспериментальные работы запаздывают.
- Много извещений на изменения.

(Ввести в практику получ[ение] информ[ации] из ОТК и от пр[едприят]ия).

Нет необходимой стыковки между комплексами и между подразделениями] в комплексах.

- Обсуждать проекты на УС пр[едприят]ия.
- Приб[орное] пр[оизводст]во плохо оснащено, техн[ологические] процессы отсутствуют, низк[ая] культура пр[оизводст]ва.
- План оргтехмероприятий заводом не выполняется.
- Нет положения о КИСе, не обеспечен оснасткой технологич[еской], не достаточны помещения.

Б.Е. Черток

- Много нерешенных вопросов по сист[еме] управл[ения] косм[ических] кораблей.
- Методика техники управления людьми устарела.
- Медлительность реализации принятых мероприятий.
- Нужно дать права нач[альникам] отделов. (В т.ч. финансовые).
- Очень запаздываем с оформлением поощрений за выполн[енную] работу.
- Руководители] отделов и их замы подобраны правильно, но не имеют необходимых прав. (Не доверяем оформл[ение] изменений).
- Нужно заставить общие службы работать организованнее.
- Ввести жесткий регламент работы ЦКБ ЭМ.
- Навести порядок в проектных работах. (Одно извещение [по изменению в] исходных данных соответствует 100-200 извещениям [по изменениям] технической документации).

М.В.Мельников

- Постановления] есть, теперь их нужно выполнять.
- Недостаточна стыковка работ между комплексами.
- Нужно в теч[ение] 2х мес[яцев] создать макет энергетич[еского] отсека.
- Отдел 505 не доукомплектован.
- Опред[еляющей] в создании ЭХГ явл[яется] арматура.

К.А. Керимов

— Настоящий ПХА должен активизировать коллектив ЦКБ ЭМ на выполнение принятых соц. обязательств.

29.II.1968

Бушуев $\left. \right\}$ О $q_{\text{доп}}$ Д[ля] Н1-Л3 Дегтяренко $\left. \right\}$ О перезаписи программы а[ктивного] у[частка] Отозвать \leftarrow $\frac{\Pi337}{\Pi751}$ (напомнить [1 слово нрзб]

В.П. Бармину — Об оставл[ении] установщика при заправке.

∥ Просмот[реть] импульсные ударные нагрузки на днище бл[ока] А при запуске.

| (Повышение промеж[уточной] ступени и более резкий выход).

— Посмотреть испытания днища бл[ока] А в НИИ-88.

<u>С.А. Афанасьеву</u> — О поруч[ении] НИИ-88, НИИ-1 орг[анизацию] т. Пухова просмотр[еть] (проревизовать).

Обсудить состояние работ по применению шугообразного «винила» в модификац[ии] Н1-Л3.

11.III.1968

- <u>См. материалы к комиссии 14.III.68 г. у т. Хомякова М.С.</u> (Кто будет докладывать?).
- О совершенствовании стиля работы, уменьшении непроизводительных затрат труда.

<u>Партактив к[омплек]са № 8 (Семенов Г.Я.)</u> (~ 1300 чел.)

— $K[омплек]c N^{\circ} 8$ — сложный комплекс, объединяющий подразделения различной специализации (Материаловедч[еский], экспериментальный], проектно-констр[укторский] и др. подразделения).

(435 чел.) Материаловедческие (Сидоров, Северов, Волков)

Экспериментальные (Ржанов, Петров, Пестов и др.).

ГОНТИ, отдел стандартизации.

— Эксперим[ентально-]производств[енная] база до сих пор не создана.

Виброиспытания.

Тепловые испытания.

Вакуумные испытания.

Конструкторские испытания.

∥ Служба герметичности.

- Сорваны сроки по доводке эластичных разделителей (Отд[ел] 813 т. Волков).
- Недостаточна] работа по высокопр[очным] материалам (8К98)
- Недостаточна] работа по проклад[очным] материалам, пр[очим?] покрытиям.
- Недостаточна] помощь ЗЭМ'у в организации пр[оизводст]ва наших изделий.
- Исключить параллельные работы в материалист[ических] подразделениях и подразделениях завода. <u>Задачи:</u>
- Создание экспериментальной базы.
 - а) Оборудование лабораторий.
 - б) Более организов[анное] использование лабораторной базы в смежных организациях (Реутово, Загорск, НИИ-88 и др.).
 - в) Создание экспериментального] производства на базе разроз[ненных] мастерских.
- Улучшение работы материаловедч[еских] подразделений. Нужен тематический план.
- Развить работы по внедрению новых технологических процессов, повышению производительности труда (Совместно с 3ЭМ'ом).
- Уточнить структуру комплекса.
- Повысить интенсивность работы подразделений. Улучшить организацию труда.

Нет четкой системы оплаты труда производственных] рабочих в к[омплек]се № 8.

Сидоров Н.Г. (Отд[ел] 812).

Н[ачальни]ки отделов редко приглашаются на технич[еские] совещания по решающим вопросам. Нужно, чтобы ГК [Главный Конструктор] общался с нач[альниками] отделов.

- ✓ Нужно к[омплек]с № 8 укомплектовать руковод[ящими] кадрами (Зам. Нач[альника] к[омплек]са по материаловедч[еским] отделам).
- Барташевич
- <u>Иванов (802)</u> нач[альник] сектора герметичности. Сектор состоит всего и 5ти человек и он не справляется со своей работой.
- Исаков (Отд. 812)

Нужно стимулировать хорошую работу.

Нужно социалистическое] обязательство по к[омплек]су.

Нужен партком в к[омплек]се.

Нужен главный инженер [эксп.?]. Нужно выбрать из наших сотрудников.

Территориальная разобщенность отдела измерительной] техники мешает нормальной работе.

<u>Рябцев (823)</u>

Много подразделений занимаются измерительной] техникой. Нужно всех объединить.

Нужна координация работ в ОКБ по измерительной] технике.

Нужно создать НТС комплекса.

<u>Землякова (804)</u> — <u>БРИЗ</u> (Патентоведческий отдел).

Нужно расширить площадь.

Некому переводить иностр[анную] литературу.

Не могут получить пишущую машинку.

Тишкин А.П.

1968 год явл[яется] решающим годом для выполнения наших задач.

Сербин — Ост[алось] <u>7 изд[елий] д[ля] хранения</u> + 25 изд[елий] боевых (2 изд[елия] вкл[ючены] в уст[ановоч]ную партию)

$$2 \text{ уст} + 6 \text{ б[оевых]}$$
 $3 \text{ партии} - 12 + 8 + 12 = 32.$

 $7 + 1 \, \kappa$ [онтрольная] + 4 б[оевых] $11 \, 6$ [оевых] + 1 κ [онтрольная].

— Сложная кооперация по изгот[овлению] двигат[еля] бл[ока] А (Горький, з[аво]д Валетко, Лавров)

(— О новой документации на РТЗ д[ля] 8К98.

- Плохо идет изготовл[ение] ГЧ д[ля] боевых изделий.
- 180 ГЧ для изд[елия] 63 (Янгель М.К.) изгот[авливает] завод т. Валетко)

▼ Гапоненко М.П.

Теплообм[енник] и агр[егат] крена д[ля] «Прогресса».

Пилюгину Н.А.

— О невыполнении требований к СУС'у (не обеспеч[ивается] коридор 10 км).

13.III.1968

Н1-Л3

А.М. Исаев (Бл[ок] И)

Т1К — <u>Техн[ологческие]</u> — Июль

№ 1 — <u>Летн[ые] — Окт[ябрь]</u>

(В.М. Ключареву — 8 экспериментальных] полубаков)

Лимитирует — Красноярск.

Нереш[енные] вопросы:

- Заправка компонентов в АЗС. (Выдача исходных данных по гелированию)
- Не проработаны условия заправки.
- Перетяжеление на 62 кг. (Габ[аритные] черт[ежи]).

(Лимитирует — Красноярский завод.

- Рассмотр[еть] авт[ономную] отр[абот]ку ЛОК'а.
- Просмотреть] прогр[амму] отр[абот]ки сетчатых разделителей.

<u>И.И. Иванов</u> (Бл[ок] E)

```
\frac{\text{Т2K} - \text{Бл[ок] E} - \frac{\text{Техн[ологические]}}{\text{V}_{\min}} - \text{Июль} - \frac{\text{№ 1, № 2}}{\text{Нетн[ые]} - \text{октябрь} - \text{№ 1}}
\frac{\text{Петн[ые]} - \text{октябрь} - \text{№ 1}}{\text{ноябрь} - \text{№ 2, № 3}}
```

Есть недобор $P_{VA} = -3$ сек.

(Обещают решить этот вопрос в апреле)

Нереш[енные] вопросы:

- Гелирование,
- Перетяжеление на 30 кг.
- Нет ПГСх (Наход[ится] на согласовании в ЦКБ ЭМ.)
- О Закрутке Т2К.

М.С. Рязанский

Поставки на 7Л (ЛК) — в январе

Н.А. Пилюгин

№ 6Л

№ 7Л

13.III.1868

Техн[ическое] руководство ЦКБ ЭМ

Ключарев В.М.

• Нужны новые комплектующие

Черток Б.Е.

- По 6ти приборам еще не приступили к выпуску техн[ической] документации.
 (Автоматический] вариант)
- Бочарову И.А. Предложение по стимулированию.

Мельников М.В.

Вольцифер А.Н. — сорвал сроки выпуска чертежей на арматуру СЭП'а.

18.III.1968

К. Дмитриев

В.К. Безвербому — Об использовании] 3-ей ступени в МКБС (и МИР'е).

В.В. Морозову — О 3x комн[атной] квартире т. Ершову П.А. (О квартире т. Шабарова)

<u>Бушуеву К.Д.</u> — Об использовании последней ступени 11А511 для 7К-ВИ (Цыбину П.В.)

— Исходн[ые] данные по КИК'у — Л3. (Никитину — к т. Мельникову) ??

- Абрамову А.П. О секторе измерений в к[омплек]се № 8 (Рябцев)
- KBИ \rightarrow на завод.
- О материаловедческих отделах.
 - (Тематич[еский] план по материаловедению)
- Исходные данные по КИК'у (Никитин, Безвербый)
- \checkmark Отдел т. Павлова (→ реорганизовать)

19.III.1968

- С.О. Охапкину Об улучш[ении] эксплуатации с изд[елия] № 7 (пенополиуретан)
- <u>Галяев В.И.</u> Отстают экспериментальные] работы по бл[оку] С (транспортабельный или натурный).
- ✓ Черток Б.Е. Созвать совещание баллист[иков] по косой посадке. (Дегтяренко Г.Н.).
- Хомякову М.С. ∫ Нужен комплексный план экспериментальных] работ по винилу.
 - $igl(\Pi)$ Плохо координируется работа по измерит[ельной] технике для винильных дел.
- Нужен ведущий конструктор по винильным блокам.
- Зв[онить] Байкову В.В. о выставке в Крюкове.
- Дорофееву Б.А. Об испыт[аниях] <u>ЭУ-15</u>.
- Зв[онить] Строганову Б.А. О т Феоктистове.
- Бушуеву К.Д. № 12 (настр[ойка] прибора ИКА-1).

✓ Мельников М.В.

- Ионнообменные мембраны (3[аво]д хим[ических] реакт[ивов] г. Алайск, ГИПХ \rightarrow начинал).
- Лидоренко Ник. Степ.
- ЭХГ с ионообменными мембранами
- Фиалков Абр. Самуил.
- ∫ с разл[ичным] отводом воды.
- Разр[абот]ка металло-керамич[еского] вар[иан]та у т. Лидоренко сильно отстает.

Тех[ническое] руководство предпр[ият]ия:

Черток Б.Е.

- Систематизация орг[анизационно-]тех[нических] мероприятий по работам партактивов. (Отв. Хомяков, Мелешин).
- Из 179 приборов на 134 прибора выпущена техн[ическая] документация. Т2К и 11Ф94 Графики не выпущены.

(№ 7 - 11Ф94 - июнь).

<u>Еще не закончено согласование логики работ СЭП'а, нужно уточнить</u> исходные данные по <u>СЭС'у и АСП</u> (Бушуеву).

✓ <u>Л1Э</u> — не выдана тех[ническая] документация на 15 коммутационных (новых) приборов.

Отд. 212 — Не выдал исходные данные по АСП (Бушуев К.Д.).

Азовский оптикомеханич[еский] завод загружен нашими работами по наземному оборудованию. (Нужно ставить о передаче его из МОПа в МОМ).

[Список вопросов для разработки написан на оборотах разделительных страниц ежедневника. Поскольку авторская нумерация позиций списка сквозная, весь список сведен в одно место.]

Вопросы д[ля] разр[абот]ки:

- (1) Сист[емы] энергопитания ЛРК (ресурс). (Бушуев, Мельников, Безвербый).
- ✓ 2. Регулярно проводить совет ГК [Главных Конструкторов].
 - 3. О лаборат[ории] отдела т. Рощина.
 - 4. Констр[укторский] сектор Королева <u>13 чел.</u>
 - 5. О передаче сист[ем] измерений из к[омплекс]а № 7 в к[омплек]с № ?
 - 6. О криоген[ной] лаборатории.
 - 7. О распределении] работ по логике между комплексами.
- (8.) Пересмотреть методику выпуска извещений на изменения.
- $(\overline{9})$ Просмотреть новые исходные вопросы в модификации на $\mathrm{H}_{\scriptscriptstyle 2}$.
 - Новую теплоизоляцию.
 - Новые тепл[овые] мосты.
 - Переохл[ажденный] Н₂ (Шуга)
 - Взрывобезопасность (мероприятия)

(Особо — экспериментальные работы)

✓ 10. Решить вопрос о созд[ании] проект[ного] отдела в к[омплек]се № 2 (Бушуеву).

(Продолжение)

- (1) О премировании за ЭП H1-Л3 (H₂)
- ✓ 12. Рассмотр[еть] вопрос о целесообразности разработки блок[ока] Д на Н₂.
 - 13. Рассмотреть работу отд[еления] т. Рощина (О сект[оре] Бардина, лаб[оратории] тепл[ового] моделирования], модельном участке).
 - 14. Об улучшении работы ОНТИ (О взаимоотн ошениях между тт. Поповым и Труновым).
- √ (15) H1 Ф ПВ Комплексная схема (Письмо С.А. А[фанасье]ву) Отв[етственный] Безвербый.
- √ (6) Спутник-ретранслятор с использованием ЯЭУ-2200 (Письмо) Отв[етственный] Безвербый.
 - (17) О применении «безнаддувных» систем подачи топлива из баков в насосы.
- \checkmark (18) О стр[укту]ре к[омплек]са № 7. (Место КИС'а, службы анализа и т.д.).
- ✓ 19. О поканальной проверке СУ 11А52. (Черток, Трегуб).
 - 20. Просм[отреть] возможность создания МБР с пакт < 200 км.
 - (21) О расш[ирении] прав нач[альников] отделов. (Чаще с ними встречаться)
 - (22) Об улучш[ении] контакта с воен[ной] приемкой.
 - 23. О повыш[ении] роли кураторов.
 - (24) О сводном документе, регламентирующем все изменения с № 7Л. (Охапкину С.О., Дегтяренко Г.Н.)
- \checkmark 25. Просмотреть взаимн[ые] претензии НИАП и ЦКБ ЭМ по ЗЛ (то же с 7Л) (Дегтяренко)
 - (26) О машинной обработке результатов испытаний в КИС'е Н1-Л3. (Просмотреть новую технологию работы с техн[ической] документацией Н1-Л3 на ТП и СП) (Хитрик, Дорофеев)
- √ (27) Вопросы Н.А. Пилюгина (Перед отпуском)
 - Прицеливание на Л[уну] (? Солнце, 3[емля] больше 60°?)
 - Нужен ли одновитковый вариант
 - <u>Компоновка БЦВМ в ЛОК'е</u> (длинный кабель)
 - <u>– Нужна ли т[емперату]ра +40°С в теч[ение]</u> 2^h20^m на ОИСЛ.
 - 28. Ввести опер[ативное] совещ[ание] по стыковочным] вопросам между комплексами и смеж[ными] предприятиями] с ОКБ у ГК [Главного Конструктора].
 - 29. Совет ГК [Главных Конструкторов] по Н1-Л3 собрать до совещания с У[стиновым] Д.Ф.
- √ 30. СА нужно перекомпановывать (<u>7К-С</u>).
 - 31. Разобраться с терморег[улирующим] покр[ытием] (Кричевский).
- ✓ 32. Зв[онить] Мозжорину (Гладкий, Кармишин, Мик[нрзб]).
 - О дискретках и об их учете в расчетах на прочность.
 - 33. О влиянии продольных перегрузок на космонавта.
 - 34. Оборганизации работ по сист[емам] приземления и жизнедеятельности (Загрузка т. <u>Правецко-го</u> и др.)

20.III.1968 <u>C.O. Охапкину</u>

- 1. Об организации комплекса № 10. (Кого назначить руководителем?).
- 2. О руководстве комплекса «0» (1м 3[аместителе]ГК [Главного Конструктора]) и об его составе.
- (3.)О комплексе № 1 (О подключении его к 7К-ВИ).

Мартынов Олег Александрович — Развед[ывательные] спутники (г. Омск, директор Колупаев).

27.III.1968

- Дорофееву Б.А. Письмо т. Афанасьеву С.А. о передаче всего наз[емного] оборуд[ования] МИКа (до 4го пролета включительно]) з[аво]ду «Прогресс» по <u>ВИО и ВИОИТ</u>.
- О строительстве стендов для рулевых сопел и теплообменников (Загорск?).
- О едином заказчике в МИКе.
- Об организации сер[ийного] производства сист[емы] «Корд» (Пилюгину или Балашову?).
- Вед[ущий] по ГБВед[ущий] по РКС Н1-Л3

«Молнию» — К Алпаидзе (или пл[ощадка] 31).

<u>Зенит</u> — 2M, 4M (Сер[ийный]) — Боев[ой] МИК пл[ощадки] 31.

- Вачнадзе В.Д. О заказах оснастки т. Вельтищеву.
- О 2-ом комплекте баков д[ля] <u>ЭУ-15</u>.
- О привлечении к баллист[ическим] расчетам 7К-Л1, H1-Л3 НИИ88, НИИ-4.
- <u>Зв[онить] Цареву</u> Об «Янтарях» и модернизациях «Зенита».

28.III.1968 <u>A7100-20</u> (Козлову Д.И.) — <u>На 7Л.</u> <u>Отд[ел] Вильницкого Л. Бор.</u>

29.III.1968

<u>Паликин В.А.</u> (723) — 19 чел[овек] (Из [них] 12 чел[овек] заним[аются] датчиковой аппаратурой).

- Исходн[ые] данные из проектных отделов к[омплек]са № 1 и № 2.
- Обеспечивает датчиковой аппар[атурой] ТМ прогр[амму].

<u>Ковалев Ф.А.</u> (отд[ел] 821) — 25 чел[овек]. (14 инженеров).

Курируют датчики (2 — 3 чел[овека].)

Температуры водор[одной] сред[ы].

Прогр[амма] измер[ений], сист[емы] измер[ений], экспл[уатационная] документация].

<u>Рябцев С.М.</u> (отд[ел] 823) — 13 чел[овек]. (11 инженеров)

Занимается измерительными] средствами водородн[ых] установок.

Седых А.И. (отд[ел] 822) (7 чел[овек]) — [Занимается] Разр[аботкой] эл[ектрических] схем и датчиками д[ля] тепловых измерений и эксплуатации.

Воротилин А.В. (отд.822) — 9 чел[овек].

— эксплуатация измер[ительной] аппар[атуры] при прочностных и вибр[ационных] испытаниях (КДИ). Шелемин А.Е. — 84 чел[овека]. (21 инж[енер]).

Минаев Н.К. — 11 чел[овек]. (3 инж[енера])

(Измерения при испытаниях моделей)

<u>Ветлицын В.Г.</u> (отд[ел] 132) — 30 чел[овек]. (4 инж[енера]).

(Измерения при испытаниях арматуры на 27 стендах).

28 чел[овек] <u>Гурьянов</u> — <u>Измеренцев нет.</u>

(8 инж[енеров]) (отд[ел]335)

120 чел[овек] Азаров Г.М. — Разработка средств проверки изм[ерительных]приборов.

(отд[ел]805)

(84 чел[овека].) <u>Башкин В.П.</u> — 5 чел[овек]. — Разр[аботка] сист[ем] измерений

(отд[ел] 602) для наз[емного] оборуд[ования].

Зверев И.И. — <u>102 чел[овека]</u>.

(Внутрибак[овые] сист[емы] и наз[емные] контр[ольно-]испыт[ательные] системы, в том числе и для эксперим[ентальных] установок).

Бушуеву — Дублир[ованная] мягкая посадка, отказ от перецепки и амортизаторов кресел, Решетину — уменьш[ение] площади парашюта.

— Эксперименты по пожарной безопасности.

1.IV.1968 ✓ <u>Пилюгину Н.А.</u> — Кирилюка в в/ч (<u>СВ-Л1</u>)

Бушуеву К.Д.

Трегубу Я.И. У Об искл[ючении] АПО

Дегтяренко Г.Н. J при баллист[ическом] спуске на <u>7К-Л1 № 7</u>.

НЭК — III квартал 1968 (Ключареву — Пестову).

С.А. Афанасьеву — О переводе и усилении куста <u>т. Садовского</u> в комплекс т. Охапкина — О Государственной] Пр[емии] Петрову В.И., Суссеру.

3.IV.1968 <u>Л[енинская] П[ремия] — Петров В.И., Савченко.</u>

Государственная] П[ремия] — Суссер, Андриканис.

<u>Цыбину П.В.</u> — Материалы по методике летной подготовки космонавтов.

Гришину Г.Н. — Об отношении к МАИ

(Родионов А.Д.) (Созд[ание] ф[акульте]та p[акетно-]к[осмических] систем, потребности в специальностях). Князеву — Об испытаниях ДО (Хитрик М.С.).

Совет руководства.

1. Ход работ в комплексе № 5 по разд[елам] СЭП (Овчинников).

3ЭМ затягивает изготовление емкостей СЭП.

Д[ля] Фиалкова делает арматуру Свиридов (Вачнадзе В.Д.).

В апреле будут изготовл[ены] 3 емкости д[ля] внутр[енней] арматуры.

Нужны чертежи ЭО д[ля] изготовления макета (Сургучев).

Не имеет оконч[тельных] исх[одных] данных на СТР д[ля] варианта Фиалкова.

2. Ход работ в к[омплексе [№ 8 по выпуску техн[ической] документации] на ЭУ 11Ф93, 11Ф94, Т1К, Т2К.

3. Ход работ в к[омплексе] 2 по выпуску техн[ической] докум[ентации] на изделие 11Ф93 и 11Ф94 (Корженевский).

Особо напряженной положение сложилось с выпуском тех[нической] докум[ентации] СА и ЛК.

Техн[ические] вопросы:

- 1. Скоростные напоры после сброса обтекателя (Компл[екс] 1-2+7)
- ✓ 2. $n_{xmax} = 100$ (Гладкий $n_{max} = 190$).
- ✓ 3. Перетяжелены хим[ические] батареи (К[омплекс] 3) в СА (Черток).
- ✓ 4. Габариты пультов Даревского не согласованы (Черток)
- ✓ 5. <u>О гр[уппе] Пещерского (перевести на к[омплек]с 7).</u> Нужно, чтобы эту работу по прецизионным] иллюминаторам вел <u>к[омплекс] 3</u>.
 - 6. Нет пультов БО от т. Даревского (Коржанов, Карпов).
- До сих пор не согласовано ТЗ на параш[ютную]систему.

Пож[арная] безопасность.

- 11Ф93 Для пилотир[уемого] вар[иан]та (с № 7Л) новых 7 приборов (Небольшие коммутац[ионные] приборы)
- Д[ля] беспилотн[ого] варианта (Т1К, № 6Л) 7 новых приборов (Документация будет в июне).
- Т2К Новых 4 прибора (Срок техн[ической] документации май).
- 321, 323 Схемные отделы перегружены. (Нужны молодые специалисты).
- Сильно запаздывают чертежи на кабельную продукцию.
- Принять меры по получению новыми элементами (Хазанов И.Б., Педан А.П.) С.А.Афанасьеву.

<u>ТП</u> — Таблицы проводов задержаны (Андронов, Левантовский).

Отд[елы] 211, 111 (Пантин, Бушуев) — Исходные данные Л1Э.

— Исходные данные по САС'у.

Ускорить изготовление макетов СА, БО, ЭО, ПАО. (Дать поручение т. Корженевскому Э.И. с группой)

04.IV.1968

Раушенбах Б.В. — Задерживаются работы по оптическим приборам в МОП'е.

Бушуеву К.Д. 1

Цыбину П.В.

Анохину С.Н.

Зв[онить] Дмитриеву — О К.П. Феоктистове д[ля] 12.IV.1968

У т. Степанова В.Г. — Нет задания на ДО-ЛК.

Приказы по 8К98.

№ 180сс от 26.IV.1966 — не обеспечена роль гол[овной] организации] (Мишин)

Возл[агается] персональная] ответственность] по комп[лексу] на Трегуба Я.И. по двигателям на Садовского. И.Н.

№ 510сс от 24.XII.1966 — Не обесп[ечивается] роль гол[овной] орг[анизации].

- За необеспеч[ение] необх[одимого] руков[одства] и коорд[инации] по ДУ
 - т. Садовского предупредить.
- За необеспеч[ение] необх[одимого] руководства по отр[абот]ке компл[екса]СУ т. Трегуба предупредить.
- № 213сс от 15.VI.1967 Отмеч[ается] угроза срыва вып[олнения] обязат[ельств].
 - Рассмотр[еть] вопрос о целесообразности] созд[ания] специализ[ированного] к[омплек]са.
 - Утв[ерждить] план работы сов[ета] ГК[Главных Конструкторов].
- № 514cc от 28.XII.1967 Конст[рукторы] не выполн[яют] обязат[ельств].
 - Тов. Цирюльников освобожд[ен], т. Садовскому объявлен выговор.
- **05.IV.1968** <u>Хомякову М.С.</u> дополнение к приказу о командировках и поездках руководящего состава в смежные организации.
- У Абрамову А.П. Пр[инятие] приказа о реорганизации и тематике работ к[омплек]са № 6.
- ✓ Мельникову М.В. Пр[оект] постановления] по экспериментальной] базе д[ля] ЭУ Безвербому В.К. с термомиссион[ным] р[адиоизотопным]генер[атором].

<u>Цыбину П.В.</u> — Штаты ТБК-60.

(Зв[онил] Кирьянов — ЦПК)

06.IV.1968

Совкову Г.В. – О расселении вновь созданных и переводимых из комплекса в комплекс подразделений.

05.V.1968

Руководство предприятия.

(1.)Ход работ по изделию 11Ф92.

(Доклад[чики] т.т. Хомяков, Вачнадзе)

Хомяков М.С.

Нет графика завершения работ 11Ф92.

Исп[ытательный] стенд д[ля] перекисных двигат[елей] один.

Охапкин С.О.

О передаче отд[ела] Князева в компл[екс] 3.

Князев

Констр[укторские] выборочные и КИ [контрольные испытания] дело завода.

Фед. Дм.

Совещ[ание] с т.т. Уткиным, Тайцем, Винокуром, Мироковым, Ткачевым.

1ое огр[аничение]

c t= 0÷5 сек

 $P = 13\% \div 0.$

 $t_{nepeu[enku]} = 9$ сек (раньше) = 16 сек (теперь)

(Из-за порыва троса СА!)

Возможн[ые] мероприятия:

? 1) — Разрифовка ЗСП не при t = 4 сек, а при t = 0 сек.

— Усиление троса перецепки и возвращение к t перец[епки] = 9 сек (или t = 5 сек).

Просмотреть возможность перехода на 7К-ОК на ОСП с 7К-Л1.

- Программа летных испытаний ФАБ-3000 и СА с усиленными тросами.
- 2) Работоспособность авт[ономной] ЗСП с $h_{\text{ввода}} = 3,1 \div 1,2$ км 3,7 2,7 опр[еделяется](подтверждается) только самолетными испытаниями.
- 3) $q_{_{9 \text{КСПЛ}}} = 1200 \text{ КГ/м}^2$. (10% случаев сверх 1200) q дисп= 1320 КГ/м² (ЗСП)

06.V.1968

<u>Галяев В.И.</u> — Доклад о сост[оянии] работ по H_2 — модификациям].

- ✓ 1. Стенд[овые] испыт[ания] бл[оков] Г и Д в Загорске.
 - (Т. т. Пухов, Табаков и ГСПИ-7 подписали документ).
- ✓ 2. В в/ч строится стенд для бл[ока] В.

Где будет стенд для испытаний бл[ока] $Б_{H_2}$?

- ✓ 3. Не все исходн[ые] данные по бл[окам] Γ и Δ выданы в Γ СПИ-7 д[ля] проектирования стенда (С.О. Охапкину)
 - 4. Тов. Шульгину через т. Галяева.
- \checkmark 5. Необходимо собрать совещание по организации работ по H_{2} модификациям. (Хомякову М.С.)
- ✓ 6. Необходимо рассмотреть материалы комиссии по организации работ по измерит[ельной] аппаратуре в ОКБ-1. (Хомяков, Мелешин)
- <u>У Б.Е. Чертока много людей занято разр[аботк]ой измерительной] аппаратуры.</u>

Рябову Ф.И.

Сост[ояние] статистики отклонений в пр[оизводст]ве и на ТП по изделиям.

Доп[олнительные] замечания:

Заедание пленки на 7К-ОК № 7 (пас[сивный]) Грязь в СА (см. кино).

07.V.1968 Совещание по результатам] 7К-ОК № 7 и № 8

Трегуб Я.И.

- Энергетика с большим запасом.
- Недостаточен запас топлива д[ля] ДО.
- Нерасчетное окончание окислителя в одном из баков СКД.

Черток Б.Е.

Самопроизвольный отстрел стринг парашюта после посадки на изд[елии] № 8.
 Одна из гипотез — статич[еско]е электр[ичество].

Причина окончательно не установлена.

Раушенбах Б.В.

- Повышенные расходы СИО СУС на № 8 из-за малой зоны нечувствительности. Мероприятия расшир[ение] зоны нечувствительности] по Z крена с 3х град[усов] до 6ти град[усов]. (Просмотреть увелич[ение] рассеив[ания] т[очки] посадки.
- По сист[еме] опроса Исполнительных]О[рганов] предл[агается] меропр[иятий] не проводить.

<u>Бобков В.Н.</u>

 $G_{\scriptscriptstyle T[{\scriptscriptstyle O\Pi}{\scriptscriptstyle ЛИВa}]{\scriptscriptstyle ДO}}=32$ кг ${\rightarrow} G_{\scriptscriptstyle T[{\scriptscriptstyle O\Pi}{\scriptscriptstyle ЛИBa}]}=40$ кг.

Феоктистов К.П.

Нужно проработать отстрел ЗСП.

— Нужно воспроизвести все дефекты, имевшие место в полетах № 7 и 8.

Испытатели:

- Изменение состава на ТП недопустимо.
- Нужно доработать экспл[уатационную] документацию].
- Комплексные] бригады (испыт[ателей] и сборщиков) себя оправдали.

А.И. Осташев

Присутствие космонавта повысит надежности выполн[ения] пр[ограм]мы полета.

Нужно готовить пилотир[уемый] полет.

№ 9 - 10 - Нужно оставить д[ля] пилотируемых полетов.

Если делать беспилотные пуски, то почему обязательно со стыковкой 2-х КК?

Может быть, пустить один?

(Компромиссное решение)

08.V.1968

- ✓ 1. Совещание по организации работ по исследованию уст[тойчивос]ти движения СА 7К-ОК при М = 1,1-0,7.
- ✓ 2. О работах орг[анизаций] Лидоренко и Фиалкова по СЭП'у (Звонить Фрумкину о вар[иан]те Фиалкова).
- ✓ 3. Составить документ, регламентирующий взаимн[ые] обязательства и сроки исполнения работ по Н1-Л3 с № 7Л. (Предложение Н.А. Пилюгина)
- ✓ 4. Калашникову В.А. турбоагрегат д[ля] РМ 8К98М. (Зв[онить] Пилюгину Н.А.)

12.V.1968

Совещание с Н.Д. Кузнецовым (Подготовка к ГК)

- 1. 1М1, 3Л, 5Л, ЭУ-15, ЭУ-16.
- 2. Модернизация двигателей А, Б, В.
- 3. «Поиск».
- 4. Подготовка к Лунному Совету 20.V.1968
- Подогрев «Г» ввести с изд[елия] 3Л.

V = 368 (?) J = 1,5 a -на двигатель.

- ✓ Сохранить КОНРИД в удвоенном количестве.
- О создании производственно-технологической надежности.
 Внедрение прогрессивной технологии.

```
Проведены статистические испытания.
```

```
Бл[ок] Д Холодные и огневые
Бл[ок] Г (ФЭУ-15) - « -
Бл[ок] В (ЭУ-16) - « -
ЭУ-28
ЭУ-29
```

Письмо на имя т. Дементьева П.В. о теплообменниках.

Звонить ему же о форсировании двигателей д[ля] бл[оков] А, Б, В. (Задание)

ЭУ-16 № 6 — В планах МАП'а нет.

- 1. Проведены МВИ. <u>Все требования к двигателю по ОХ полностью выполнены.</u> Этап стенд[овой] отр[абот]ки двигателя перед ЛКИ <u>завершен</u>.
 - На ЗЛ стоят двигатели с допущенными отступлениями (См. замечания комиссии [по] МВИ)
- Кавитационные х[арактеристи[ки насоса «О» обеспечены. Только при $-180^{\circ}\text{C} 182^{\circ}\text{C}$ в конце работы и требуется еще увеличить $P_{\text{HD36}} \approx 0,3$ атм.
- Недопустим запуск двигателя при $1_{\rm OK} = -191^{\rm 0}{\rm C}$ без подогрева «Г». Ограничения: $t_{\rm OK} \ge -189^{\rm o}{\rm C}$.

 $t_{\text{TOP}}^{\text{OR}} \geq -20^{\circ}\text{C}.$

- Провед[енные] испытания на установках ЭУ-28, ЭУ-29 дали большой объем информации о характеристиках ДУ ([1 слово нрзб]) бл[оков] Б и А. Это компенсирует отсутствие стенд[овых] испытаний блока А.
- До сих пор организацией т. Уткина Г. Г. не отработан датчик температур ГГ.
- Пожаробезопасность.
- Обеспечение чистоты.
- Новая программа киносъемок.

[на нескольких последующих страницах записи делались не строго по порядку. Для сохранения информации указываются разрывы страниц ежедневника — ред.]

[новая страница]

- 1. Абрамов А.П.
- 2. Мельников М.В.
- 3. Хомяков М.С.
- 4. Козлов Д.И.
- 5. Мишин В.П.
- 6. Дорофеев Б.А.
- 7. Охапкин С.О.

Борисов Вл. Андр. **)**

Танюшин Бор. Аким. Штарков Евг. Арк.

Зв[онить] Загорскому

Охапкину С.О. — <u>О прочности конструкции</u> (Малюгину О.Ю.) <u>Н1 (А, Б, В)</u>

О переделке отражателя бл[ока] В и бака АМ[нрзб]

О доработке донной защиты бл[ока] А

[конец страницы]

- ✓ Бушуеву К.Д. к т. Уткину (МСИ)
- \checkmark 3в[онить] Трошину (Хим. Физ.) О тротил[овом] эквиваленте при ст[ендовых] испыт[аниях] ЭУ-15.

13.V.1968 Шишкину О.Н. (Трегуб Я.И.)

- Датчиковый отдел в г. Пензе.
- Качество аппар[ата] БРС-4 и МИР'ов.
- Согласование] тем[атического] плана на 1968.

Трегубу Я.И.

- Нужно просмотреть у Н.А. Пилюгина СДУ для 8К98М с БЦВМ.
- О штекерах по двиг[ателям] 11Д51, 52.
 (Возможно перепутывание Бродский)
- ✓ Демин Вал. Петр. МФТИ (с 1954 г.)

Отд[ел] 521, руководитель группы. (Жилплощадь)

14.V.1968

Бушуев К.Д. — Зв[онить] Казакову Василию Ал.

(О провед[ении] совещания в узк[ом] составе по параш[ютной] сист[еме)

[конец разворота]

Звонить Б.П. Константинову — <u>О полете в г. Красноярск</u>

Курбатов Дегтяренко Радовский Безвербый Коляко

— Любомудров Мих. Алексеевич — Вторник

Совкову Г.В. — О торфопредприятии.

Северову — Звонить о реорганизации. Матер[иалы] куста.

№ 9 (П[ассивный]) № 10 (A[ктивный])

<u>Береговой</u> Елисеев

(Волынов)

Кубасов Хрунов (Выход)

(Феоктистов)

[конец страницы]

15.V.1968

✓ 1. Усиление отражателя бл[ока] А (Охапкин С.О.)

- (2). Усиление донной защиты бл[ока] А от импульсных нагрузок (Охапкин, Симакин).
- \checkmark 3. Совещ[ание] «О ходе экспериментальных работ по 7К-Л1. (Семенов Ю.П.)
- ✓ 4. Расстановка в кусте Садовского И.Н..

Письмо в МОМ об освобожд[ении] ЦКБ ЭМ от работ по двигателю д[ля] РТ2М. (Охапкин С.О.)

- ✓ 5. Проект постановления по винильным модификациям Н1-Л3. (Мелешин П.И.)
 - 6. Материалы В.К. Безвербого.

Меры по борьбе с импульсными нагр[узками] при запуске ДУ бл[ока] А:

- а) усиление донной защиты $\Delta G_{_{6 \pi [o \kappa a]}}$ A, 6) измен[ение] порядка запуска один[очного] двигателя бл[ока] А
 - измен[ение] коммутирующей] аппар[атуры]
- в) спец[иальные] устройства в ПУ.

[конец разворота]

- ✓ 7. О снижении скоростных напоров на ЗЛ и 5Л (Охапкин С.О.)
 - 8. См. ТУ-4000 (нужно пересмотреть)

16.V.1968

- ✓ 1. Подготовка к коллегии (авар[ия] 7К-Л1 № 7) (Шабаров, акт эксперт[ной] комис[сии]).
- ✓ 2. Хомяков М.С. О разногласиях с НТС МОМ'а.
- √ 15.00 Коллегия МОМ'а по 7К-Л1 (Авар[ийная]).
 - (18.30) (Вопрос из «неподготовленности» отложен.) Вел Г.А. Тюлин.
- ✓ Зв[онил] Дементьев П.В. О совещ[ании] 17.V.1968 с МАП'овцами по работе Ткачева.

17.V.1968

Совещание по ЗСП.

Осипову — 7К-Л1 — № 7, № 5 **)** Отработано $7K-OK - N^{\circ} 3$, $N^{\circ} 6$. $\int \alpha$ (t)

 $q > 1250 \text{ kr/m}^2$; P = 0.04% (0.0004).

[конец разворота]

Удлинение сеансов связи на ЛЗС (Бушуеву К.Д.)

20.V.1968 11.00 — <u>Техн[ическое] руководство по 7К-ОК № 7 и № 8.</u> 14.00 -<u>Техн[ическое] руководство по 7К-ОК № 7.</u>

21.V.1968

Косминов Ив. Серг.

Морозов Викт. Павл.

- Длит[ельное] хранение двигат[елей] не организовано (Хохлов взял эти двиг[атели] д[ля] сер[ийных] поставок)
- ГЧ д[ля] Янгеля Р-12. Делает т. Валетко

- 1. Требуется 7—8 изд[елий] пустить по Куре + еще 2 3 изд[елия]. (См. решение МОМ'а и Главкома)
- 2. Заключения по двигат[елям] бл[ока] В нет.

Срок — 27.V.1968 (Садовскому И.Н.)

- 3. Нужно начинать транспортн[ые] испытания.
- 4. Согласовать с В.М. Ключаревым о работах по РТ-2У (по ГЧ, сист[емам] ложных целей и др.)
- 5. Нужен серийный СДУК.

[конец разворота]

Техн[ические] ср[едства] автоматизации] — $\frac{1}{1}$ ак[адемик]

<u> 4 акад[емика]</u>

Teop[ия] обуч[ающихся] aвт[оматов] — 1 чл.-кор.

8 чл.-кор.

Механика — 3 чл.-кор.

Теор[ия] управл[ения] — 1 чл.-кор. Сист[емы] управл[ения] — 2 чл.-кор.

Авиация — <u>1 ак[адемик]</u>

Теория уст[ановок] и регулирования — 1 ак[адемик]

Машиностр[оение] — $\frac{1}{3}$ ак[адемик]

<u>Зв[онить] Богомолову</u> (А.Н. Туполев — Злата Вас[ильевна] Зельдина)

Контроль расхода компонентов СКДУ при стыковке.

[конец страницы]

- Зв[онить] С.А. Афанасьеву, С.А. Звереву об изгот[овлении] бл[ока] А на Горьковском заводе. 16.00 Совещание у Л.В. Смирнова.
- Просмотреть возможность ускорения работ по 7К-Л1 (Пилотир[уемый] пуск в окт[яб]ре?)

22.V.1968

14.00 — Тех[ническое] руководство (Гот[овит] Мелешин)

- См. диссертация т. Сердюка.
- Договор с т. Абрамовичем (Рощин, Максимов).
- Зв[онить] Семеренко о сыне С.И. Ветошкина.
- О диапазоне температур на ОИСЛ, при котором возможна посадка на Л[уну]. (Бушуеву и др.)
- 1130 Медицинский макет (Ключарев, Цыбин)
 - -2 + 2 или 2 + 1. (См. материалы) (Бушуев, Трегуб)

$\frac{\text{Недостатки cx}[\text{емы}] 2 + 1}{\text{:}}$

- 1) 1 чел[овек] в «А[ктивном корабле]», что затрудн[яет] контроль расхода комп[онентов] СКДУ,
- 2) Нет возможн[ости] оказания помощи косм[онав]ту в Пас[сивном] корабле.

[конец разворота]

3) Затруднен контроль и руководство переходом и за ориент[ацией] из акт[ивного] корабля.

14.00 — Техн[ическое] руководство (см. дело)

- Л1Э, T2K, 11Ф93 (6 приб[ыло] из 10 в мае, а 4 на июнь Черток Б.Е.), T1K, 11Ф94.
- О перенесении сроков $\underline{\mathsf{ЧТД}}$ на БКС $11\Phi93$ из-за отсутствия исходн[ых] данных и дефицитности кадмиевого кабеля. (Чтобы избежать больших изменений БКС).
- $\underline{\Pi16-77. (PC-2M Гладкий В.Ф. Изменение исходных данных)}$ а комплексы № 1, 2 за этим не смотрят.
- <u>Тяжелое положение с новыми радиоэлементами на приб[орном] пр[оизводст]ве</u> (Было письмо в ЦК КПСС) (Зв[онить] Калмыкову В.Д.)
- Нет ЧТД на кабели (кадмиевые) <u>д[ля] экспериментальных] установок.</u> ?? [конец разворота]

Бушуев К.Д.

Хуже всего обстоит дело с выпуском техн[ической] документации] по СА (Отд[ел] 212)

Паукову Г.М. — не выполнил приказ об укомплектовании] отд[ела] 212).

Овчинников В.С.

Ворожбиев запретил работы по ДО-ЛК в КБ т. Степанова.

В ц[ехе] 5 до сих пор не организован участок по СЭП'у.

Нет комплексного плана-графика поставок д[ля] Загорска.

Отсутствует экспериментальная база в отд[еле] 505.

Хазанов И.Б.

136

3ЭМ ведет работы по эксплуа[уатационным] уст[ановк]ам в 1ую очередь.

Э36/2 — Нет БКС (Чертежей нет).

С 16+25 апр[еля] поступили большие изменения СА.

СА — находится на критич[еском] пути.

В приборостроительном] пр[оизводст]ве нет электро-радиоэлементов.

[конец разворота; далее порядок не нарушается — ред.]

25.V.1968

Северов А.А.

- Теплоизоляция д[ля] баков с криоген[ными! жидкостями.
 - (Для трубопроводов и тепловых мостов).
- Конструкционные материалы (клееные, сотовые, пластмассы).
- Внедрение неразъемных соед[инений] трубопроводов].
- Отдел Сидорова профилировать как технологический.
- <u>Байкову</u> Тем[атический] план 8-го к[омплек]са у т. Охапкина (с конца IV).
- Афанасьеву С.А. О коллегии по 7К-Л № 7. (Поруч[ить] т. Шабарову готовить материалы по № 4, 5, 6, 7 результаты и колич[ество] замечаний, иллюстр[ативные] материалы). Паукову Г.М. <u>Четверикова Гал. Фед. (Из г. Курска).</u>
- **26.V.1986** <u>Бушуеву</u> Проработать ва[риант] ЛЗ б[ез] перехода из ЛОК'а в ЛК. Бочарову И.А. Бригаду д[ля] оценки работы комплексов.

27.V.1968 <u>16.00</u> — Лунный совет (Л[унные] автоматические] аппараты, двигат[ели] бл[оков] И, Е).

28.V.1968

- 1. Техн[ическое] совещание в ЦКБЭМ по 7К-ОК и 7К-Л1.
 - а) О плане дальн[ейших] ЛКИ 7К-ОК (Пилотир[уемый] или непилотир[уемый], одиночный или групповой, по какой программе.)
 - б) О плане ЛКИ 7К-Л1 (Как сделать пилотир[уем^гй] облет до Октября).
- 2. 3в[онить] Кузнецову Н.Д. Об уменьшении импульсн[ых] нагрузок на 3Л.

PC-Л1 (B 1-ом отделе).

Техн[ическое] совещание

<u>Черток Б.Е.</u> — Лучше схема 2+1. Нужна дозаправка ~ 30 кг д[ля] СКД.

1-ая стыковка на темн[ой] стороне автоматическая].

2-ая — сближ[ение] ручное с пассивного корабля.

<u>Безвербый В.К.</u> — Можно при пуске одиночном обеспечить рекорд высоты.

Трудности: а) веса,

- б) ориентация,
- в) посадка.

<u>Бушуев К.Д</u> — За одиночный] пилоти[руемый] пуск. Задача — отр[абот]ка нового пилотируемого корабля на штатной орбите. По составу — максимально сохранить штатный.

Следующие пуски — групповой полет с переходом в варианте 2+1.

<u>Трегуб Я.И.</u> — За пилотируемые пуски.

- a) 2+2 с выходом.
- а) Один[очный] пуск.
- б) 2+2 с переходом.
- б) 2+2 с переходом.

<u>Феоктистов К.П.</u> — Высотный один[очный] полет не рационален.

Для сближения с посл[едней] ступенью нет средств д[ля] наблюдения в КК.

Задачу длительного полета не планир[овать] (4 — 5 суток).

Акустические колебания при старте Н1-Л3.

<u>Князеву</u> — О результатах испытаний двигателя Степанова (засор[ение] форсунок).

Юрасов И.Б. — очередной пуск д[олжен] быть пилотируемым.

Это должен быть тренировочный пуск д[ля] основной задачи.

Космонавт, который пойдет в 1ый полет должен лететь на следующем.

Вариант

— Парный пуск, пилот[ируемый] акт[ивггый], беспилотируемый] пассивный со стыковкой.

Осташев Арк.И. — За парный пилотируемый полет.

Решетников Андр. — За предложение т. Юрасова. Приземлить первым пассивный корабль.

Иванникову А.Н. — О подготовке к совещанию у Д.Ф. Устинова.

Кричкер (Исаакян А.В.) — О важности представления] в Киеве.

Овчинникову В.С. (Центрифуга)

Безвербому В.К.) О диссертации

Аппазову Р.Ф. ∫ т. Тарасова Е.В.

 $\underline{AO-JK}$ (Т3, габ[аритные] черт[ежи] не подписаны т. Степановым — запретил т. Ворожбиев).

```
\DeltaОК-СОЗ — Блок Д-Л. P=10~{\rm kr.}~(2{\rm x}6=12~{\rm штук}) \DeltaОК-ДПО — ЛОК-ЛЗ P=10~{\rm kr.}~(16~{\rm штук});~P=40~{\rm kr.} \DeltaО — ЛК \DeltaО-ЛК \DeltaО-ЛК \DeltaОК-ДПО \DeltaОК-Д
```

29.V.1968 <u>К заседанию у У[стинова] Д.Ф.</u>

- ① Неукомплектованность личным составом в/ч служб МИККО (Особенно КИС).
- ② Нужен стенд в г. Воронеже д[ля] 11Д58. (Наш стенд не обесп[ечивает] всю программу).
- 3. Окончание статич[еских] испытаний усил[енных] отсеков.
- 4. Окончание стенд[овых] огневых испытаний.
- Форсирование работ по ЭХГ (МЭП, Лидоренко).
- Орыв поставок комплектующих изделий.
- Пизкое качество электроэлементов (ДП, рем[онт]) и как следствие большое количество отказов приборов.

Вопросы:

- 1. О плане запусков 7К-ОК. (Мишин, Керимов)
- 2. О ходе ЛКИ УР500К-Л1 и о меропр[иятиях], обеспеч[ивающих] выполнение задачи (Тюлин, Мишин)
- 3. О сост[оянии] работ по РКК Н1-Л3 (Афанасьев)
 - О комплексных] испыт[аниях] СП. (Бармин)
 - О сост[оянии] пр[оизводст]ва и подготовки к ЛКИ 1-ого изделия и последующих (Литвинов, Мишин)

Форсировать медицинский макет д[ля] экипажа из 2-х чел[овек].

15.VI.1968 — 50 лет журнала «Авиация и космонавтика»

(Трунову К.И. — приветствие)

- Нужно убрать у СА 2-ой балансир[овочный] угол.
- 8. Новые полуфабрикаты и электро-радиоэлементы. (Реле (Заря), переключатель РПС (Заря), ДП и автоматы защиты (Завод «Машиноаппарат» МЭП)
- 9. Отстают работы по АТГ. (МЭП, Иосифьян.)
- 10. Необходимо повысить научно-техничхеский уровень разработки параш[ютных] систем д[ля] 7К-ВИ, 7К-ЛК, ЛОК'а.

```
      Варианты:
      (7К-ОК)

      1) 0; 0+1; 1+3
      1+3

      2) 0+0 0+1; 1+3
      - Плакат

      3) 0+1; 1+3
      - Письмо

      4) 0,1; 0+1; 1+3
```

Максимов Прудников

<u>E-8</u> — <u>Нужна [1 слово нрзб] станция [1 слово нрзб].</u>

29.V.1968 <u>Совет ГК [Главных Конструкторов] — 7К-ОК</u>

Кандидаты в космонавты:

- 1. Береговой
- 2. Феоктистов > 1:0
- 3. Волынов
- 4. Шаталов

Елисеев	Горбатко	
Хрунов	Кубасов	
Волынов	Шонин	
(Шаталов)	(Шонин)	
Бушуев К.Д. – О созыве комиссии по вопросу 3:1.		

√ «Кактус» — Старый или новый (Чертоку — в Ленинград)

Бочарову — Об оборудовании за счет ассигнований на изделия.

4.VI.1968

- Безвербому В.К. Диссертация т. Тарасова.
- ✓ Анохину С.Н. о т. Бугрове (позв[онить] т. Гуровскому Н.Н.)

06.VI.1968

✓ <u>Малюгину О.Н. – О разр[аботке] сборки хв[остового] отсека блок[ока] А при стендовых] исп[ытаниях].</u> Бушуеву К.Д. — Исх[одные] данные на БК д[ля] ЛК и ЛОК'а у Пухова.

Северова Л.А. — На завтра 07.VI.1968.

Абрамову А.И. — О т. Домушеве.

Безвербому В.К. — О т. Кузмине (к.т.н.)

- ✓ Круглову О испытании ЭЗ909 на 4ой террит[ории] (С учетом техн[ики] безопасности)
- ✓ Отдел Трепина у т. Кармишина Нач[альники] сект[оров] Матвеев, Твердый.
- ✓ Свищеву Г.А. Позвонить и попросить экспертизу.

10.VI.1968

- 12.00 Совещание у П.В. Дементьева (Тюлин, Керимов, Келдыш, Свищев, Уткин, Мишин, Бушуев) Принято решение:
- ✓ 1. Осн[овной] вариант ПС д[ля] 7К-ОК (1+3) старый ЗСП с балансир[овочными] щитками на СА (Д[ля] ликвидации 2-го [нрзб])
- ✓ 2. Запасной вариант с тормозн[ым] куполом $S = 10 \text{ м}^2$ (вместо вытяжной сист[емы]) с уменьшением] мерной базы с 1 км до 0,5 км с предельным барореле.

17.00 — ГК по 7К-ОК.

Принято:

№ 9 — («0») — июль

№ 10, № 11 — (0+1) — сентябрь

№ 12, № 13 — (1+3) — ноябрь-декабрь

№ 14, № 15 — (1+3) — резерв.

- ✓ 1) Зв[онить] Дорофееву О прохожд[ении] генеральн[ых] испытаний.
- ✓ 2) Мелешина П.И. к т. Малашкину (по справке для У[стинова]Д.Ф. по модификации H_2).
- \checkmark 3) <u>Зв[онить] Пономареву А. Н.</u> О т. Федоскине

Исх[одные] д[анные] бл[ока] С Ф ГУ — I, III — 2500 г/час

11.VI.1968 9.00 — ЭУ-15 (г. Загорск)

ЭУ — 2, 3 и др.

— Компл[ексные] испытания, генеральн[ые] испытания.

✓ 17.00 — Партийный комитет по Н1-Л3.

12.VI.1968

- ✓ 1. Справку по прочности (проверить у т. Охапкина)
- ✓ 2. О исполнении приказов и решений руководства (Справку от т. Мелешина).
- ✓ 3. Уточнение токопотребления на ЛОК'е и ЛК и ЛК резерв[ном] (Бушуев, Черток (отв[етственный]), Мельников, Трегуб, Овчинников, Григорьев)
- ✓ 4. То же по тепловыделению (Бушуев, Черток, Мельников, Сургучев)
- ✓ 5. О соблюд[ении] весовых лимитов (Охапкин, Бушуев, Дегтяренко, Крюков, Безвербый, Трубников).
- ✓ 6. О режимах запуска 11Д58 в блоке Д (Дегтяренко, Соколов, Крюков, Шульгин.)

- ✓ 7. Об изменениях корпуса СА 11Ф93 в связи с введением стабилизир[ующих] параш[ютов] (Решетин, Корженевский).
- \checkmark 8. О ходе работ по модификации Н1-Л3 на H_{3} . (Дегтяренко, Крюков, Безвербый)
- √ 9. Тематический план комплекса № 8 (Охапкин С.О.)
- 10. Исходные данные на переохлаждение O_2 на ?t = -20 С (у т. Охапкина С.О.). О характеристиках теплоизоляции.
 - ✓ 11. О звездно-звездной ориентации.
 - В состав изделия не введено (ОтвСтственный] Раушенбах).

14.VI.1968

- ✓ Совет руководства (См. решения)
- О выполнении решений руководства.
- О работе отдела III (Крюков) и отдела 123 (Циков) по винильным модификациям.

17.VI.1968

- 11.30 Рассмотрение результатов работы отд[ела] 111 за 5 месяцев по витгильным модификациям.
 - КИС 444. (График работ по 7К-ОК № 9)
- ✓ Вызвать т. Корваля В.Н.
 - Безвербому В.К., Бушуеву К.Д. О стыковке ЛК и ЛК-Р с Е-8. (Точность посадки; организация связи).

18.VI.1968 ЛК

- 1. ДО 77 кг.
- 2. ДЗУ 20 кг. (H.A. Пилюгину уточить)
- 3. Ch[ять] телев[идение] 20 кг.

Дефицит к отл[етному] весу ЛОК'а — 129 кг.

С учетом меропр[иятий] по ЛК — 100 кг. (44 кг — ДЗУ)

Зво[онил] Мих. Петр. Климов (ЦПИ-31)

— Нет материалов на пристройку к МИК'у от т. Титенкова.

(Особ[енно] — компрессорная, котельная)

3[аво]д им. 40-летия Октября.)

<u>ЛОК</u>

- ✓ 1. СИО-ДО Закрыто т. Князевым.
 - 2. *[вымарано]* 120 кг.
 - 3. Верхн[ий] переходник 200 кг (по сравнению с мероприятиями])
 - 4. Скоростной напор 80 кг.

 $+ \Delta G_{\text{лок отл}} = 400 \ \text{кг.} \ (По комплексу)$

- \checkmark Материалы комиссии т. Вольцифера А.Н. по аварийному исходу ст[атических] исп[ытаний] ЭУ-15.
- ✓ Мельникову М.В. Материалы по ЭХГ Овчинников В.С. (Лидоренко Н.С.)
- \checkmark 1) Т1К Декабрь с ИОМ и буф[ерными] бат[ареями] (3 пуска)
 - 2) Вильницкому насос, вентилятор?
- √ 3) Эксперимент со 100 Вт ЭХГ (Теплосброс?)
- \checkmark 4) ТТЗ уточнить (МКЭ[металлокерамические элементы], этапы, сроки поставок, распр[еделение] работ, стенды) 20.VI.1968.
- √ 5) График нагрузки (с уч[етом] авар[ийных] ситуаций) 20.VI.1968
- Помещение д[ля] фотолаборатории (Совкову Г.В.)
 - \checkmark 3в[онил] Пашков Г.Н. Киренскому \sim 50 т. км (Бушуеву)
 - 6) Экспериментальная] батарея с МКЭ на Т1К.
 - 7) Когда будет стенд в Загорске? (Согласовать пр[огра]мму испытаний)
- 8) Дементьеву П.В. (Воронину Г.И.)
- Арматура, датчики давл[ения], регуляторы, насосы, двигатели д[ля] ЭХГ.?

19.VI.1968

- ✓ Совкову Г.В. Зв[онить] Волкову Вас. Ник. (МК) (По стр[оительным] вопросам)
 - О 5-этажн[ом] сб[орном] доме (Звонила Дудорова)
- \circ Охапкину С.О. Справка по прочности.
 - Сводн[ый] документ об изменениях с № 7.
 - Анализ всех извещений и их реализации на изд[елиях] с № 3Л.
- ✓ Мелешину П.И. Фото Б.А. Строганова на собр[ание] ЦКБЭМ.
 - Зв[онил] Бармин В.П. Пр[ограмма] комплексных] испыт[аний] запр[авочной] ст[анции] ЛЗ.

Якунин, Любимцев, Ильин.

Потемкину — Зв[онить] через А.Д. Глухова.

Организационные вопросы:

- 1. О составл[ении] плана работ по основным направлениям.
- 2. Усиление подразделений. Создание спец[иальной] организации.
- 3. Нужно создать сильную криоген[ную] лабораторию (Корваль, Пушкин).
- 4. Создать сильную группу физиков.

Высокие температуры \leftarrow Низк[ие] температуры

Совещание по нов[ой] тематике.

Основные направления:

- 1. Исследование взаимодействия частиц высоких энергий с целями.
- 2. Создание экспериментальной базы д[ля] отработки бортовой энергетики большой мощности.
- 3. Сопряжение борт[овой] энергетики с потребителями, требующими высоких напряжений.
- А.М. Бункер <u>Эксперименты с ускорит[елями] на 7К-ВИ.</u> В.К. Безвербый
- ✓ Вольцифер А.Н. Акт аварийной комиссии по ЭУ-15.
- ✓ Охапкин С.О. \ Справку по прочности Симакин В.А. \ по ЗЛ и с 7Л.
- Охапкину С. О. О нагрузках при отстреле
 Гладкому В.Ф. призмы прицеливания (~ 100 q?)

Проект приказа по авар[ийным] испытаниям ЭУ-15 15 июня 1968 г.

Что за ящики в КИС'е?

Исх[одные] данные на стенд[ы] винил[ьные] д[ля] блока В.

20.VI.1968

- ✓ Создать комиссию по проверке деятельности отд[ела] 111. (Корженевский Э.И.)
- Проверить наличие тематич[еских] годовых планов в комплексах (Иванникову А.Н.)

27.VI.1968

- ✓ Охапкину С.О. О прочности конструкции Н1-Л3 (кронштейны приборов)
- Трукову, Тихонравову, Яковенко. (О материалах для т. Романова)
 - Иванов В.ИМ. Чл[ен] госкомиссии по бл[оку] Д.
 - Соколов Б.А. В сост[ав] совета ГК [Главных Конструкторов] по бл[оку] Д.
 - О клапане д[ля] АТА. (Охапкину)
 - Рощину В.Ф. О договоре с МЭИ.

ЩПС

К22-431 Б.Е.Патон

БКСА

<u>Зв[онить] Пономареву Ал. Ник.</u> <u>Щокину Александр. Иванович.</u>

Безвербому В.К.

- Отчет по «Мир'у»
- Докладная (Испр[авленная] по замечаниям т. Бункера)
- Материалы к встрече с т. Келдышем.

— Береговой (Феоктистов)

№ 10+№ 11

Волынов — К[оманди]р А[ктивного]К[орабля]
Шонин — К[оманди]р П[ассивного корабля]
Хрунов
№ 12+№ 13
№ 14+№ 15

Шаталов — К[оманди]р А[ктивного]К[орабля]
Филипченко — К[оманди]р П[ассивного]К[орабля]
№ 16+№ 17

Горбатко
Кубасов

Зв[онить] Циневу — после 30.VI.19680

1.VII.1968

11.00 — Крюковский центр микроэл[ектроники] (Зв[нить] Шокину Ал. Ник. и пригласить к нам)

```
✓ Зв[онить] Д.Ф. Устинову 
Л.В. Смирнову } О «Мире»
```

02.VII.1968

8.30 — Распределение] жилфонда 1968 г. (Совков Г.В., Морозов В.В., Тишкин, Зуев А.А. и др.)

17.00 — П[арт]к[ом]. (Расстановка кадров в комплексах № 3 и № 7.)

- Хомяков М.С.
- ✓ Танаев Договор с организацией] Н.Д. Кузнецова

Дондуков ∫ по теплообменникам.

- ✓ Русинов
 - Корваль
- ✓ Омск[ий] авиац[ионный] завод
 - Якунин А.Н.
- ✓ <u>Гр. Арс. Потемкин</u> (через Глухова А.Д.)

КДИ теплообменников не проведены (Нет гелия — Соколову В.А.)

03.VII.1968 Совет руководства

1. Итоги выполнения плана за 1-ое полугодие и мероприятия по обеспечению плана 2-го полугодия.

М.С. Хомяков

- Имел [место] срыв сроков отработки параш[ютной] системы д[ля] 7K-ОК.
- Сорвал срок выпуска ЭП (κ [омплексы] 3, 5).
- Срывались сроки экспериментальных] работ по 7К-Л1.
- Сорваны сроки проведения экспериментальных] работ по Н1-Л3 к № 3Л (Гелий)
 Сорваны сроки испыт[аний] КК 11Ф92.
- На ЛОК, ЛК, СЭП'у техн[ическая] документация] выпущена.
- Заводом сорваны сроки по изготовл[ению] экспер[иментальных] уст[аново]к и экспериментальной] базы.
- Бл[оки] «С» и «Р» техн[ическая] докум[ентация] во II кв[артале] не выпущена.

В.М. Ключарев

- Не выполнили план з[аво]да по дв[игателям] С1.5400. (Мельникову, Соколову)
- Выполн[или] и сдали за 1/2 года 46 экспериментальных] уст[ановок] в т[ом] ч[исле] по ЛОК'у 9 уст[ановок], ЛК 4 уст[анов]ки.
- 7К-ОК 6 изд[елий] задано, <u>Испытано 4 изделия.</u>
 - № 9 отправка <u>с 06.VII II.VII</u>
 - № 10 - "- июль
 - № 11 Испытать в июле и отпр[авить] 12÷14.VIII.
 - № 12 Отправка сент[ябрь].
 - № 13 —" - окт[ябрь].

```
№ 14 — } изготовить и испытать
```

№ 15 — ∫ в т[екущем] году.

- 7K-Л1 В соотв[етствии] с установленными] сроками.
- 11Ф92 Собрана в марте.
 - 3Л B KUCe Haxod[utcs] 4-ый мес[яц]. (Остался один комплекс, но нет ДОК'а.)
 - 5Л Компл[ектация] внутр[енний] N[нормально] Дефицит от Н.А. Пилюгина. Изд[елие] находится на сборке.

Бушуев К.Д.

Самое тяжелое положение сложилось по СА.

Отдел т. Решетина до сих пор не укомплектован].

Отдел т. Воронцова отказался от ведения в производстве выпущ[енной] техн[ической] документации.

Трегуб Я.И.

<u>7К-ОК</u> — экспл[уатационная]документация (Сургучеву)

№ 9 — Документация] у Князева (Звонкова)

- Моделирование] СУС'а.
- Нет запр[авочного] головного блока Н1-Л3.

Черток Б.Е.

Техн[ическая] документ[ация] выпущена, но в пр[оизводст]во не поступила.

Неясно распр[еделение] работ <u>по Л-5</u> между организ[ациями] Пилюгина, Бабакина.

Охапкин С.О.

К[омпле]кс № 1 закончил 1е полугодие с неудовлетворительными] результатами.

Очень много недоработок по прочности бл[оков] A, Б, В — H-1.

Силовое кольцо — A4200.

Помещение д[ля] фотолаборатории] — 6000 м^2 .

Мельников М.В.

Нужно провести техн[ическое] совещание по прогр[амме] потр[ебления] д[ля] СЭП'а.

04.VII.1968

- ✓ <u>Охапкину С.О.</u> Результаты стат[ических] исп[ытаний] силового кольца.
- ✓ 3в[онить] Дорофееву Б.А. 19-го О результатах заправки.
- √ Предложения комиссии т. Галяева по улучш[ению] работы службы измерений.
- ✓ Приказ и мероприятия по 7К-Л1 № 9.
- РПС-24 (З[аво]д «Кр[асная] Заря» МРТП (Калмыков))
- <u>ДП-20</u> (3[аво]д «Машиноаппарат») (Катков <u>Антонов</u>) Партия 1966 года — <u>технолог[ическая] ошибка</u>.
- ✓ Безвербому В.К. О РН на H₂ P = 200 т.
- \checkmark Зв[онить] Н.Д. Кузнецову О́ мех[анических] огранич[ениях] форсир[ования].
- \checkmark Зв[онить] Зуеву А.А. О 4-х путевках в «Кр[асное] Приморье» на август.
- Казиевский Викт. Павл.

(Переговорить с Бушуевым К.Д.).

16.00 — Приезд т.т. Гоцеридзе, Фролова (по новому б[ольшому] корпусу на 2-ой тер[ритории])

Зв[онить] Афанасьеву — О наградах за «Молнию-1»

05.VII.1968 ✓ <u>Бушуеву</u> — <u>О надперекиси Na</u>.

10.VII.1968

Трегубу Я.И.

Андриканису Филину Состояние с 7К-Л1 № 9 (92-ая)

- ✓ Ключареву В.М. Об отпр[ав]ке 7К-ОК № 9.
- ✓ Корженевскому О тепловой защите 7К-Л1.
 - О ЗСП для 7K-ОК.
- ✓ Хомякову М.С. Организационные] вопросы.

Мелешину П.И. <u>О контроле</u>
Мельникову М.В. <u>За гр[афиком] пост[авок]</u>

• Славский Е.Т.

Александров А.П.

Ванников Р.Б. ([2 слова нрзб])

✓ Смирнову Л.В. — <u>О приезде к нам</u>.

Список Советов ГК [Главных Конструкторов] — (см. у Мелешина)

- ✓ <u>Кому ехать в в/ч на заседание Государственной] комиссии по H1-Л3 16.VII.68.</u>
- Г.Гапон Трудоустроить.

```
Панченко Мих. Гр. (Б.Е. Чертоку)

Зв[онил] Ломкин В.И — Поруч[ить] Родионову А.Д.
```

11.VII.1968

```
✓ — Родионов (ИКИ)
```

— Чертоку Б.Е. — Звонить Щукину А.Н. 10.00 — 12.VII.1968

Трегубу Я.И. Воршеву Голунскому Трегубу Дегтяренко Безвербому

О БРС-4 и о загрузке т. Шишкина О.Н.

О пересмотре исходных данных д[ля] ПСК (Для сокращения расходов)

Бушуеву — О фотографир[овании] Л[уны] с ЛОК'а.
 ✓ Зв[онить] Келдышу М.В. —О т. Совкову Г.В. (Отзыв)

12.VII.1968

✓ <u>Зв[онить] Келдышу</u> — О поездке в в/ч на H-1. Богомолову А.Ф. — О работе по «Контакту» Ключареву В.М. — О быт[овой] продукции.

Демин Вал. Петр. — У т. Якунина (жилье) — Зв[онил] Макаров Иг.

Соловьев Лев Вас[ильевич] —»-

 \checkmark Материалы по в[оенному] использованию] к[осмического] пр[остранства] т. Строганову Б.А. (Отчет, техн[ическую] справку) — Ал. Дм.

30.VII.1968

- <u>110 сек</u> (при 600 сек) Двиг[атель] <u>А.М. Люлька</u>
- Негерметичность пожары (Посл[едние] 3 пуска)
- Отстает система хранения и заправки жидким водородом (ВНИИКРИОГЕНМАШ).
- О стр[оительст]ве отдельной СП д[ля] H_2 -модиф[икаций] (Совместив со стендом в в/ч).
- С.А. Афанасьеву О серийном производстве А.М. Исаева в Усть-Катаве.

15.00 — Совещание по модиф[икации] Н1-Л3 1-го и 2-го этапа.

(Смирнов Л.В., Афанасьев С.А., Пашков Г.Н., Тюлин Г.А., Керимов К.А. и др.).

<u>От нас: Охапкин С.О., Бушуев К.Д., Черток Б.Е., Мельников М.В.,</u> Абрамов А.П., Шабаров Е.В., Дорофеев Б.А., Хомяков М.С., <u>Безвербый В.К.,</u> Мелешин П.И., Тишкин А.П.)

Решили: 1) Форсировать пр[инятие] постановления] по модификации H1-Л3 1-го и 2-го этапов. 2)

- 1) «Наука и техника» № 4. 1967 г.
 - «Автоматизированные] сист[емы] конструир[ован]ия».
- 2) «Вопросы философии» № 7, 1967 г.
 - Д. Поспелов, В. Пушкин, В. Садовский.
 - «Эвристическое программирование и эвристика как наука».

Потемкин Гр. Арс. — Глухову

<u>Гладков В.Ф.</u> — В г. Дубну (Вибрации, акустика)

АД1-000-6 доб. 7-65 — Раиса (МАИ)

01.VIII.1968

- <u>Шабаров Е.В.</u> <u>Акт авар[ийной] комиссии</u>.
- Чистота в КК неудовлетворит[ельна]. (Заслушать доклад назн[аченной] комиссии)
- <u>ГОНТИ</u> Лаб[оратория] 37 (Мосолов)
- <u>Абрамов А.П.</u> (<u>Криогенмаш</u>) Буров, Красавцов.

02.VIII.1968

- Трегубу Я.И. О порядке внесения изменений в тренажеры.
- Попову В.Н. О КК с шлюзом в ЦПК.
- Охапкину С.О. Об отд[еле] т. Воронцова.
- Феоктистов К.П. (Переговорить о его работе).

06.VIII.1968

- ✓ <u>Дегтяренко Г.И.</u> О дискретках.
- ✓ <u>Шабарову Е.В.</u> Акт аварийной комиссии.
- О РН Н1-ФВІV (Форсирование, усиление) ✓ Крюкову С.С., Коляко Я.П. Анциферову В.С.
- ✓ <u>Совкову Г.В.</u> О документации на инженерный корпус.
- ✓ Мелешину П.И. О проекте решения НТС по модификации Н-1. (к т. Трубину)
- Программу полета Н1-Л3 № 3Л.
- Анализ замечаний МО по ГБ. и РН.
- Штатное расписание д[ля] работ по 3Л.
- Результаты испытаний СП с 1М1.
- Ход изготовл[ения] ЗЛ и 5Л.
- Заключение о допуске ЗЛ к ЛКИ.

25 августа 1968 в в/ч 11284. ГК-Н1.

Срок 16.VIII.1968 — Крюкову С.С. <u>Дегтяренко Г.Н.</u> Ј

ДП-20 (Решение комиссии требует ревизии)

Из 300 провер[енных] приборов — 30 отказали (10%)

— <u>Дмитриеву Игорю Фед.</u> — Позвонить по новой тематике.

Минаев Бор. Сем. — Нач[альник] лаборатории.

Кв[артира] 208 (б[ывшая] Абрамов[а] А.С.) — Фролову С.Л.

9.00 — 10.00 — Пленум обкома.

Ч2-33 — Нелин Вал. Иванович (МЭП)

```
Ануфриеву В.С. — Об H1\Phi—B_{IV}
                     (Форс[ированный] в[ариан]т с увеличенными] баками
                     на бл[оках] «А» и «В» \rightarrow С<sub>пн</sub>=?
```

07.VIII.1968

- \checkmark 1. Мелешину П.И. О созыве Сов[ета] рук[оводства] (Повестка дня)
- \checkmark 2. О составе Совета ГК [Главных Конструкторов] по системам и планах его работы.

- (3.)— Союз «ВИ» (Технологичность, меры безопасности и др.)
- $\sqrt{4}$. Техн[ические] материалы (сводные) по изменениям с № 7Л С.О. Охапкину.
- ✓ 5. О подогреве магистр[алей] «Г» 11Д51 и 11Д52 с № 3Л (См. протокол) <u>Чертоку Б.Е.</u>
- √ 6. Зв[онил] Тюлин Об акте авар[ийной] комиссии и составе комиссии по исследованию кабелей ЗИХ'а и «Кр[асной] Зари» (Кто председатель) <u>Шабарову Е.В.</u>
- ✓ 7. Мельникову М.В. Наглядные материалы по физике явлений новой энергетики.
- √ 8. Рощин, Дегтяренко Еще раз об истории возникновен[ия] дискретных колебаний.

15.00 — Руководство предприятия.

- (1.) Ход выпуска техн[ической] документации по изд[елиям] 11Ф93 и 11Ф94.
- Э.И. Корженевский Остались нерешенными вопросы, связанные с мероприятиями по уменьш[ению] весов.
- Принято решение о введ[ении] стабилиз[ирующих] парашютов на 7К-Л1 <u>(Т3 компл[екса] № 2 со смежными организациями не согласовано. Срок 25.VIII.)</u>
- <u>М.В. Мельников Стендовый СЭП до сих пор не изготовлен.</u> Компоновку емкостей СЭП-[летной] -нужно переработать.
- 2.) Об улучшении работы по созд[анию] измерит[ельных] средств в ЦКБЭМ. <u>т. Азаров</u> — не выполняет функций гл[авного] метролога. Большой параллелизм в работах по измерит[ельной] технике.

Стр-ко,Шабаров \ Привл[ечь]Дорофеев \

К упорядочиванию] работ в ЦКБЭМ в области измерительных] средств

- 1. Перечень измерений. Составление изм[ерительных] ср[едств].
- 2. Схема размещения измерит[ельных] средств на борту.
- 3. Программа измерений.
- 4. Эл[ектрическая] схема сист[емы] измерений на борту изделия.
- 7. Земля-Борт. Сист[ема] управления борт[овыми] измерит[ельными] средствами. Эл[ектрическая] схема З[емля]-Б[орт].
- 5. Монтажные схемы системы измерений. БКС сист[емы] измерений.
- 6. Установочные чертежи средств измерений на борту.
- 8. Наземная БКС сист[емы] измерений.
- 9. Наземное оборудование сист[емы] измерений. Пульты управления.
- 10. Наземн[ые] средств регистрации результатов измерений. Сбор информации.
- 11. Обработка информации.
- 12. Анализ результатов измерений
 - a) Анализ результатов измерений с целью выяснения количественных величин измеренных параметров
 - б) Анализ результатов измерений с целью выяснения качества работы измерительных] средств.

Назначение измерений:

- 1. Лабораторные и цеховые измерения
 - а) Стандартн[ые] измер[ительные] средства,
 - б) Спец[иальные] измерит[ельные] средства.
- 2. Стендовые измерения.
 - а) Измерения при испыт[ании] эксп[ериментальных] уст[аново]к,
 - б) Измерения при холодных и огневых испыт[аниях] объектов.

(Стандартн[ые] и специальн[ые] измер[ительные] средства)

08.VIII.1968

- <u>1. Об оплате премий за 1М1.</u>
- <u>2.</u> Хомякову М.С., Педану А.П., Мелешкину П.И. Подготовка материалов к совещ[анию] 26.VIII.1968 у Д.Ф. Устинова.
- 3. О провед[ении] совещаний ГК [Главных Конструкторов] перед совещанием у Д.Ф. Устинова.
- (4.) <u>«Красная Заря» срывает выполнение поставок новых типов реле РС-48, РС-49, РПС-32, РПС-34, РПС-36.</u> (т. Глауберман) ст.
- 5. Проект приказа о переводе в комплекс № 7 из других компл[екс]ов.

6. Бочарову И.А. — оказать помощь.

Совкову Г.В. — Путевка д[ля] Козлова. Отрешко А.П. — деньги на путевку.

№ 11 — 25.VIII

12.VIII.1968

- 1. <u>Шабаров Е.В.</u> 7К-Л1 № 9Л 13.VIII.1968. № 12Л 15.VIII. —КИС
- № 13Л <u>неукомпл[ектован]</u>. 2. 7K-OK — № 10 — 17.VIII

Зв[онить] Воронину, Северину — Об укомплектовании мед[ицинского] макета — 615 (Зв[онила] Нефедова)

- Корженевскому Э.И., Цыбину П.В. Об испытаниях мед[ицинского] макета 615.
 Трегубу Я.И., Охапкину С.О. О провед[ении] залпа в этом месяце.
 Какая же ст[ыков]ка по РТ-2?
- Специально <u>О первой и послед[ующих] модернизациях РТ-2</u>. Зв[онить] Тишкину А.П. — <u>о ст[удент]ке Поповой</u>.

13.VIII.1968

- Цыбину П.В. Осн[овные] полож[ения] по 7К-ВИ.
- Трегубу Я.И., Андриканису Заключение на замечания в в/ч.
- 11A51 имеет пониженную допустимую $\underline{\mathsf{Y}_{\scriptscriptstyle \mathrm{R}}} \sim 15$ м/сек.
- <u>СА 7К-ВИ</u> Испыт[ания] в состык[ованном] состоянии на ТП.
 - Комбинация СКДУ С5-35 с микродвигат[елем] ЦНИТА (Исаев, Староверов)
 - макет СА, БО, пр[иборного] отсека.)
- Подведение итогов работы подразделений] ЦКБЭМ.
- Л1 № 9 5.VIII 12.VIII
 - № 12 15.VIII (КИС) 25.VIII (Отправка) № 13 На сборке — <u>в КИС — 15.VIII</u>
 - № 11П График срывается

№ 9 — <u>CA — Цех</u> 439 (Мытарев, Собко)

№ 11 — не закомпоновался <u>CA</u>. Компл[екс] 212 (CA).

Вибрационные нормы (Гладкому В.Ф.)

14.VIII.1968

- ✓ 1. План-график создания изд[елий] 11А52Ф-В_{т/}.
- ✓ 2. Козлову Д.И. до пятницы не уезжать и съездить в Красногорск.
 - 3. <u>Ануфриеву В.С.</u> заключение по ЭДУ МСМ.
- √ 4. Комиссия по Н1Ф-ВІV.

Бабакин — председатель.

Жустарев

Толубко $H1\Phi$ - B_{IV} ,

Утверо $H1\Phi$ - B_{III}

Фролов

Охапкин

Козлов

Пензин

Симакин

Кармишин

Тариоградский

15.VIII.1968

- 1. Поздравление Н.А. Шелепину в связи с 50-летием.
- ✓ 2. О пристройках к МИК'у и МИККО.

- ✓ 3. С.О. Охапкину О совещании у т. Тюлина по дискреткам. (Формулир[овка] нашей позиции).
- \checkmark 4. 3в[онить] Тюлину Г.А., Афанасьеву С.А. О проекте постановления по производству киносъемок H1-Л3.
- ✓ 5. Хомякову М.С. Подготовка материалов к совещанию.
- √ 6. Завтра в ЦПК на день авиации:
- 1. Мишин В.П.
- 5. <u>Тишкин А.П.</u>
- 2. Трегуб Я.И.
- 3. Анохин С.Н.
- 4. Феоктистов К.П.
- ✓ 7. Экспертная комиссия по ШФ-Вд,, Н1Ф-В.....
 - <u>268-19-60</u> Душкин Леонид Степ[анович]
 - Лобанов Ник[олай] Александрович

ВНИИТ (Лидоренко Ник. Степ.)

Дмитренко Вас. Ник. — Заместитель директора по науке.

Чижик Сем. Петр. — Зам[еститель] Гл[авного] Констр[уктора] по металлокерам[ическим] ЭХГ.

16.VIII.1968 1. Приборы, корпус, сер[ийный] завод д[ля] СУ КК (Черток Б.Е.)

19.VIII.1968

- 10.00 Совещание в ВИЛС'е.
- 16.00 Лобанов Ник. Александр.
- Материалы к совещанию у Д.Ф. У[стино]ва.
- Зв[онить] Будкеру А.М. (Зв[онить] Пашкову Г.Н.)
- <u>Зв[онить] Дудорову Н.П.</u> Перенести встречу на четверг 22.VIII.
- ✓ <u>Зв[онить] Брехову К.И. О сер[ийном] заводе д[ля] автоматики</u> СЭП'а, разр[абатываемой] Укр[аинским] фил[иалом] ЦКБА. (Кричкер гл[авный] инженер) Иосиф Роман.
- Мацкевич Ник. Иосифович МГУ (математика)
 (Зв[онил] П.Ерзин [Ершов?]

К совещанию к У[стинова] Д.Ф.

Причине! срыва сроков и неудачных пусков.

- ① Срыв сроков поставок смежников и отсутствие запасных комплектов, что не дает возможности нормально организовать работу завода.
- 2 Срыв сроков поставок компл[ектов] электроэлементов, что дезорганизует работе нашего и без того слабого приборного производства.

Низкое качество поставляемых электроэлементов (ДП, реле и др.)

- (3) Низкое качество поставляемой смежниками аппаратуры и агрегатов (7К-ОК, 7К-Л1). Большое количество отказов аппаратуры при испытаниях в КИС'е завода и даже на ТП.
- ④ Недостаточно высокое качество подготовки и проведения испытаний в КИС'е и в в/ч из-за возросшей сложности и объема испытаний и как следствие подвлючение большого количества новых испытателей, не имеющих достаточного опыта работы.
- ⑤ Большоен количество изменений в технической] и особенно эксплуатационной документации. (Следствие недостаточной и поспешной проработки и отсутствия отработки на комплексном стенде)
- ⑥ Методические недоработки (формулировки?) Коммутац[ионные] приборы, разраб[отанные] ЦКБЭМ, из-за констр[уктивных] недоработок (и схемных) и отсутствия спец[иального] испытат[ельного] оборудования] проходят окончат[ельные] испытания в КИС'е (Где только и могут быть обнаружены монтажные ошибки). [неразборчивая ремарка на полях]
- Слабое приборное производство. (Новый приборный корпус стр[оит]ся с 1963 года).
 Нет серийного завода в МОМ'е, который изготавливал бы аппаратуру ЦКБЭМ (МАП Уфа, МОП Ахов и др.)
- (8) Неукомплектованость штатами боевых расчетов испытателей в/ч 11284.

Для испытаний ГБ 11А52 не хватает:

<u>офицеров — 112 человек,</u>



Д[ля] создания смешанных расчетов дополнит[ельно] от пр[омышленнос]ти требуется:

инженеров — 52 человека,

ср[еднего] технического] перс[онала] — 49 человек.

(9.) Срыв сроков строительства пристроек к МИК'у и МИККО.

20.VIII.1968

- <u>Зв[онить] Мосолову Евг. Вас.</u> (ГК КПСС) <u>26-69</u>.
- Зв[онить] Архангельскому Ал. Ал. 61-55.
- <u>Г.А. Тюлину</u> Звонить С.А. А[фанасье]ву.

10.00 — Совещание с зам[естителями] министр[ов] обор[онных] отраслей промышл[еннос]ти (Рук[оводит] Г.А. Тюлин.)

- (1.) МАП (Казаков Вас. Александр.)
- Срывает сроки поставки д[ля] экспер[иментальных] объектов ЛОК и ЛК.
- Пульт космонавта ЛОК'а перекомпонован (Вместо одного два) «Уран».
 - Поздно согласованы габ[аритные] чертежи с ЦКБЭМ.
- Не поставляется комплектация на 7К-Л1 № 15 и № 16 в этом году.

Северин Г.И.

- Резервную радиостанцию в констр[укц]ию включать нельзя.
- До сих пор нет согласованных габ[аритных] установочных чертежей на скафандр и др.
- Макета ЛОК'а еще нет, а он нужен д[ля] отр[абот]ки агрегатов.
- Нужна система вентиляции скафандра.
- 2) МОП (Мордасов Ник. Климентьевич)

МИР-3 (Решить вопрос о допуст[имой] температ[уре] и весах)

— Поставки сорваны.

Письмо от 10.VI.1968 — договор о поставках аппарата «Селена»

ОЛСК-2M — ? (Выяснить)

Быков Ю[рий] Серг[еевич] (Заря, Зарница).

- (3.) <u>МЭП (Нелин Валент. Ив.)</u>
- Дист[анционные] перекл[ючатели] ДП-1.
- Преобразователи с жидкостн[ым] или воздушным охлажд[ением].

 $\underline{\text{Чертоку Б.Е.}}$ — Просмотреть возможность применения старых переключателей в наз[емных] установках и эксперим[ентальных] объектах.

- Световой импульсный] маяк (ВНИИСИ) (Нужны габар[итные] уст[ановочные] чертежи и габар[итные] макеты.)
- <u>АТГ-II (Гелиевый вариант) График</u>. (Иосифьян, Люлька, ЦКБЭМ.)

Просмотреть материалы по сист[еме] Воронина Г.И. на ЛК.

<u>Докл[адчики]</u> Черток Б.Е. — Ход испытаний.

16.00 — Заседание ГК по 7К-ОК № 9.

Корженевский Э.И. — Ход экспериментальной отработки.

См материалы Э.И. Корженевского по экспериментальной] отр[абот]ке 7К-ОК.

К выступлению:

- (1) <u>Пуск 7К-ОК № 9 б/п зачетный</u> (На КК № 9 проведены все мероприятия, которые внедрены на всех послед[ующих] кораблях по замеч[аниям] ЛКИ предыдущих <u>КК (5, 6, 7, 8).</u>
- (2) К моменту пуска № 9 будут закончены основные экспериментальные] работы, предусмотренные] программой экспериментальных] исслед[ований], подтверждающие] работоспособность основных систем КК.
- (3) Выявление в процессе испытаний в КИС'е и на ТП замечания в основном устранены, а допущенные замечания не могут повлиять на благоприятный исход выполнения программы полета.
- (4) Необходимо при подготовке и проведении ЛКИ КК обратить особое внимание на качество выполнения и контроль выполнения операций.

Возросшие сложность и объем проведения испытаний КК к тому, что для испытания новых многочисленных] КК (с учетом экспериментальных] объектов) привлечены молодые кадры испытателей, не имеющ[ие] достаточного опыта.

С126 — Андриканис, Корженевский.

Вопросы Г.И. Северина:

- 1. Вентиляция при надевании скафандра (При Тодев > 10 мин) Лавров, Анохин.
- 2. Замки на скафандры или на ЛК?
- 3. О резервной радиостанции космонавту на Л[уне] (Быков, Северин)
- 4. Нет ТЗ на СОЖ-Е8 (Стыковка со скафандром, кто исполнитель СОЖ).
- 5. Макет ЛОК'а и ЛК.
- 6. Габ[аритные] чертежи НАЗ'а (Корженевский)
- (7.) Просмотреть возможность применения старых скафандров на <u>T1K и T2K</u>. (Типа «Ястреб»).

21.VIII.1968

- 10.00 Заключительное заседание в г. Сетуни.
- \checkmark 15.00 HTC. Защита ЭП двигателя Н.Д. Кузнецова (P = 200 т;H₂ + O₂)
- ✓ 16.00 ГК [Государственная комиссия] УР500К-Л1.Утверждение акта аварийной комиссии.

22.VIII.1968 <u>Зв[онил] Тюлин Г.А. — О совещании по дискр[етным] колебаниям с участием М.В. Келдыша 23.VIII.1968 в 11.00</u>

(Ответственный] Охапкин С.О.)

— О подготовке совещания.

К встрече с У[стиновым] Д.Ф. 23.VIII.1968 в 12.30 (Отв[етственный] Хомяков М.С.) <u>Пригласить:</u>

- 1. Пилюгин Н.А.
- ✓ 2. Рязанский М.С.
- ✓ 3. Гусев Л.И.
- ✓ 4. Богомолов В.М.
 - 5. Рудницкий В.А.
 - 6. (1 слово нрзб) Вл. Ал.
- ✓ 7. Бабакин Г.Н. (экспед[иция,] исп[ользующая] Е-8)
 - 8. Мнацакян А.С.
 - 9. [вымарано]
- ✓ 10. Мрыкин А.Г.
 - 11. Пухов Викт.Ал.
 - 12. Лихушин В.Я.
 - 13. Лыжков
 - 14. Шишкин О.Н.
 - 15. Уткин И.И.
- 16. Челомей В.Н.
- 17. Глушко В.П.

- 1. Мишин В.П.
- 2. Охапкин С.О.
- 3. Черток Б.Е.
- 4. Мельников М.В.
- 5. Хомяков М.С.
- 6. Абрамов А.П.
- 7. Шабаров Е.В.
- 8. Корженевский Э.И.
- 9. Мелешин П.И.
- 10. Безвербый В.К.
- 11. Козлов Д.И.
- 12. Пензин Б.Г.
- 13. Ключарев В.М.
- 14. Вачнадзе В.Д. 15. Хазанов И.Б.
- 16. Педан А.П.
- 17. Совков Г.В.

Калашников Алексей Максимович Дудоров Николай Павлович 23.VIII.1968 в 16.00

- Янгель М.К.
- Будник В.С.
- Иванов И.И.
- Конопатов А.Д.
- 13.VIII.1868

10.00 — Совещание по «дискреткам» с уч[астием] М.В. Келдыша.

<u>С.О. Охапкину</u> — Провести анализ прочности наиб[олее] слабых мест при «дискретках» на 3м участке. <u>Безвербому В.К.</u> — О потерях G_{lm} на «ЗЛ» при выкл[ючении] 2-х и 4-х двигателей (Как будет обст[оять] дело с управлением).

<u>Дмитриев И.Ф.</u> — Почему неэффективно работает координационная] междуведомственная] группа т. Литвинова В.Я.

<u>Литвинов В.Я.</u> — Потому, что комплекс в целом мы рассматривали впервые.

26.VIII.1968 г. в 10 часов в ЦК у У[стинова] Д.Ф.

- 1. О результатах КК 7К-ОК № 9 и плане работ по этим изд[елиям] (Мишин, Керимов).
 - О сост[оянии] отр[абот]ки параш[ютной] систем[ы] (Казаков).

2. О ходе ЛКИ УР-500К-Л1 и меропр[иятиям] по обеспеч[ению] пост[авленной] задачи (Тюлин, Мишин).

- 3. О сост[оянии] работ по РКК Н1-Л3 (Афанасьев)
 - О ходе КИ [комплексных испытаний] СП (Бармин).
 - О сост[оянии] пр[оизводст]ва и подг[отов]ки ЛКИ ЗЛ и др[угих] изделий. (Мишин, Литвинов).

Пилюгин
Рязанский
Охапкин
Козлов
Леньков
Мишин
Ключарев — ?
Кузнецов — ?

<u>О специализированном заводе</u> для микроЖРД

(ЦНИТА — Исаев А.М.)

БРС-4 или «Орбита»

<u>(Трегуб)</u>

▼ Гоцеридзе Георгий Георгиевич

▼ Дудоров Николай Павлович



Потемкин Гр. Авксентьевич

- √ 5. Звонить Н.А. Пилюгину о РТ-2М.
- \checkmark 6. Педану А.П. 3в[онить] Лобкову Ив. Вас. (О количествах потребных рам)
 - 7. О ведущей организации по разр[абот]ке бортовых АФУ (Ходатаев)
 - (8.) См. типовую структуру у т. Керимова (Звонил Пилюгин Н.А.)
- Эв[онить] Рязанскому М.С. О взаимных измерениях ЛОК и ЛК на ОИСЛ и на Л[уне].
- 10. Безвербому В.К. Об ознакомлении] с материалами по прим[енению] к[осмоса] в в[оенных] целях у т. Мельникова Г.П.
- 11. Безвербому В.К. Об организ[ации] работ по Л[унной] экспедиции.
- (2) Кузнецову <u>Подобрать нам наз[емный] к[омплек]т</u> Загорскому
- **30.VIII.1968** <u>Зв[онить] Кузнецову Н.Д.</u> Как сработали двигатели, не работавшие на ЭУ-15?
- **01.ІХ.1968** <u>12^h06^m Посадка 7К-ОК № 9 N[нормально]</u>
- **02.IX.1968** <u>10.00 Чествование В.П. Глушко в связи с его 60-летием (В Химках)</u>
- 03.ІХ.968 ✓ Совет руководства (расширенный)
 - Об организации работ в ЦКБ ЭМ и в в/ч 11284 в сентябре-октябре м[есяц]ах [7К-ОК (№ 10 + № 11), 7К-Л1 (№ 9, № 10), 1М1, 3Л и др.]
- ✓ 17.00 Партком. О выполнении соц[иалистических] обязательств в честь 100-летия со дня рождения В.И. Ленина. Зв[онил] Нариманов Г.С. <u>О ГА-2</u>.

06.ІХ.1968 У[стинов] Д. Ф. — Критические вопросы:

- Электроэлементы, полуфабрикаты.
- Из-за опаздывания поставок необходима помощь MOM'а в изгот[овлении] приборов (Оч[ень] длинные циклы).
- Приб[орное] производство.
- Вычисл[ительный центр.
- Комплексный стенд.
- Нужно усиление ЦКБ ЭМ.
- Нужна численность в в/ч 11284.
- Криогенная техника (Завод № 7.)

[На полях:] Нужен на словах, а ничего не выполнено реально

С.А. Афанасьеву

- Сост[ояние] изготовл[ения] 11Д58 (Мельникову).
- Сост[ояние] изготовл[ения] бл[ока] Д.
- Об оказании помощи в изгот[овлении] бл[ока] И.
- Об изгот[овлении] водородн[ого] блока С на ЗИХ'е.

07.IX.1968

10.00 — Совещание в ЦКБ ЭМ с участием С.А. Афанасьева, В.Я, Литвинова и др.

<u>Мельникову М.В.</u> — Об улучшении взаимоотношений с Н.А.[правильно: Н.С.] Лидоренко и об улучшении работ по ЭХГ.

09.ІХ.1968 Воронин Г.И.

<u>Богомолов А.Ф.</u> — <u>3[аво]д во Львове</u> (Наз[емная] аппар[атура])

Бармин В.П. — Станция Не [гелиевая] д[ля] ГБ (МО не строит.)

Устинов Д.Ф.

- Нужна пусковая команда.
- К субботе согласовать поставки.

Афанасьев С.А.

Нужно встречаться с т. Антоновым.

9, 10, 11 — Н1-Л3 — Литвинов, Хомяков, Педан (Согласование с министерствами.)

- Нужно снять все вопросы по комплектации.
- В субботу доклад по технике и перспективе.

(13.IX.68)— Предзапр[авочная] комиссия по H1÷Л3.

<u>17.IX.68</u> — Госкомиссия по Н1-Л3.

Афанасьеву С.А. \ М.О.

Мишину В.П. Встретиться с т. Поповым Бармину В.П. (Взять т. Самохина М.И.)

10.ІХ.1968 <u>Леньков Ф.Я.</u>

Нет документации с № 7Л:

- А8700-0 Донная защита.
 - Срок Ноябрь.
- А4200-0 —Силовое кольцо (с № 6.)
- А7200-0 Переходн[ый] отсек.
- Оказать помощь проектантами разр[аботчика]ми д[л]я разр[абот]ки донной защиты.
- Зв[онить] Пилюгину О бл[оке] Д изд[елия] № 3Л.

<u>Бушуеву Н.Д.</u> — <u>ТТТ-Л1</u>.

Галяеву В.И. — Организация работ по винил[ьным] модиф[икациям].

Экспертная комиссия:

- 1. Петров Б.Н.
- 2. Артоболевский
- 3. Берг А.И.
- 4. Благонравов А.А.
- 5. Дикушин
- 6. Шиманский А.Ю.
- 7. Петров Г.И.
- 8. Пилюгин Н.А.
- 9. Седов
- 10. Струминский
- 11. Трапезников
- 12. Туполев А.Н.

Александров Иосиф Болеславович (Муж Иры Лоб-ой)

10.IX.1968

<u>Хомякову М.С.</u> — График разработки ТП $ЛВ_{IV}$.

Бушуеву К.Д. — Докладная в ЦК КПСС.

✓ Зв[онить] Пономареву А.Н. — О полете в Феодосию не 12.IX, а 20.IX.1968.

11.IX.1968

Ключареву В.М. ∫ на совещ[ание] к т. Устинову

12.IX.1968 в МОМ'е ГК по 7К-ОК № 9.

Приглашаются: Мишин В.П.

Трегуб Я.И. Черток Б.Е. Бушуев К.Д. Раушенбах Б.В.

Тяжельников Евг. Михайлович — Секретарь ЦК ВЛКСМ.

▼ <u>Демин Вал. Петр.</u> — <u>Совкову Г.В.</u>

12.IX.1968

 \checkmark — Зв[онить] [нрзб] Вал. Ив. — О т. Фиалкове Кр. 42 = 33

✓ — 16.IX.1968
7.00 — Самолет т. Афанасьеву

ЦΠК

Замечания Космонавтов:

- 1. Нужен новый магнитофон.
- 2. Нужна пр[ограм]ма на № 10 (Д[ля] тренировок)
- 3. Питание располагается в БО, а прием в СА (Вода в СА).
- 4. Нужен хороший фотоаппарат.
- 5. На основе замечаний космонавтов убрать все лишнее в борт[овом] журнале.

(Тренировки проводились в более сложных условиях, чем в полете.)

```
<u>13.IX.1968</u>–17.IX.1968 — в в/ч 11284 (Пуск 7К-Л1 № 9)
```

17.ІХ.1968 — 22.ІХ.1968 — Евпатория (Управление] № 9м).

60-38 — Андр. Павл. Кириленко

1) «Стыковка» Госуд[арственная] премия «РТ-2» Ленин[ская] премия

2) Комиссия — Труд[овая] дисц[иплина] и использ[ование] раб[очего] вр[емени] (Совкову)

П[олковни]к Анютин Вас. Ник.
Ген[ерал] Мымрин Мих. Григ.
Ген[ерал]-л[ейтенант] Королев Бор. Алекс.

На субботу
28.IX.1968
10.00

Зв[онил] Истягин — О т. Златковском Вад. Вад.

✓ Арефьева Леонора Алексеевна

25.ІХ.1968 10.00 — Техн[ическое] руководство 7К-Л1. (Результаты ЛКИ № 9.)

26.IX.1968 Б. Пензин

- 3Л Доработка труб горячего наддува на бл[оках] A и Б.
 - Обклейка бл[ока] Г.
 - Уст[анов]ка датчиков пульсации на донной защите.

Совкову Г.В.

- Задание проектировщикам о разр[абот]ке пр[оектного] зад[ания] на общ[ую] сборку и новый КИС.
- О переводе ДО и ДПО на ЛОК'е, ЛК и ВИ на 2х компонентную схему.
- 14.00 Актив комс[омо]ла.

- Минюк Иг. Леон. <u>Союз-ВИ</u>.
- Максимов Гл. Юрье. <u>О работе в к[омплек]се № 2</u>.

```
3Л, 5Л, 6Л, 7Л, 8Л, 9Л, 10Л, 11Л, 12Л
13Л, 14Л | 15Л, 16Л.
```

1М1 — закр[ытый] макет 1 компл[ект]—д[ля] ст[атических] испыт[аний].

1 компл[ект] — д[ля] стенд[овых]

3.Х.1968 — Северов А.А.

- ① Объем вычислит[ельных] работ до создания вычислит[ельного] центра.
- (2) Нужен ЦКБЭМ ВЦМ.
- ③ Нельзя ли получить ВЦМ за счет НИИ-88.

25-71 (Янгель М.К.)

Слесарев — О премии за «М[олни]ю-1»

2.X.1968

<u>Бушуеву К.Д.</u> — <u>Об установке 2-го комплекта датчика 100К.</u> <u>Зв[онить] Славскому</u> — О проекте пост[ановления] по МВМ.

Остаток из 0,3% фонда на 01.X.1968 12 170 рублей (Не считая суммы за Л1-№ 9.) Зв[онить] С.А.[Афанасьеву] — О перс[ональном] окладе т. Овчинникова В.С.

12.X.1968

- ✓ Подготовить специальный проект пост[ановления] по реконструкции з[аво]да с обоснованием.
- ✓ Степанову подготовить материалы по математич[ескому] обеспечению M220 и БЭСМ-6.

Зв[онить] Славскому Еф. Павл. Конотопу Вас. Ив.

14.X.1968

✓ Северину Г.И. ✓ Уткину В.В. Быкову (Расплетин) Исаеву А.М.

✓ Лобанову Н.А. Кузнецов В.И. — отп[уск]

 \checkmark Воронину Гр. И. \checkmark Мнацанакян А.С. Немцову \checkmark Даревский

✓ Воробьеву Е.И.

— Казакову В.А. Лидоренко Ник. Ст.

- ✓— Приказ о назнач[ении] И.О. Нач[альника] предп[риятия], Гл[авного] констр[укто]ра, нач[альни] ка к[омплек]са № 1.
- ✓— Приказ о назнач[ении] т. Волошина начальником ОНТИ.
- Зв[онить] Б.Е. Чертоку
- С.Охапкину чертежи стенд[ового] блока.
- <u>График нагрузки</u>, буферные батареи.

Совещание по СЭП'у.

- Разработана и изготовл[ена] 1-ая стенд[овая] уст[анов]ка.
- 15 ноября будет изготовлена 2-ая ст[ендовая] уст[анов]ка по штатной программе.

<u> H.C. Лидоренко — 30 кг/кВт. Нужно 15 кг/кВт.</u>

<u>СЭП с МКЭ — $G_{\text{лимитн}} = 580 \text{ кг,}$ </u>

 $G_{\text{разр}} = 70 \text{z} 5 \text{ кг.}$

(В том числе $G_{6y\phi,6at}$ = 55 кг, G_{9XT} = 140 кг (180 кг).

05.XI.1968

- 1. Состояние работ по дискр[етным] колебаниям. (Охапкину, Рощину)
- 2. Распред[еление] премий за «Стыковку» и за «Молнию» (нач[альники] комплексов)
- Награждение (списки.)
- 4. Северов А.А. Дуб[инин] К.Н.

5. 06.ХІ.1968 в 1200 — Рассм[отреть] пр[ограм]мы полета 7К-ОК № 12 и № 13.

06.XI.1968 <u>12.00 — Встреча с Береговым Г.Т.</u>

1. Загрязнение иллюминаторов.

Пыль — равномерного распред[еления] на наблюдал. Наблюдал точечный налет. (Точки меньше

[1] мм, на солнце поблескивают.)

В течение времени точки накапливались. ДКД не влиял на накопление.

Между стеклами много пыли.

— При стуке изнутри с наружн[ой] стороны отрываются точки.

- 2. Частицы при спокойном полете наблюдаются редко.
- 3. На теневой стороне в иллюминаторы видна Земля.
- 4. Запотевание иллюминаторов на наружной стороне наблюдал сразу после сброса обтекателей (Очевидно это запотевание между стеклами)

Бушуеву Перечень замечаний корженевскому Тополю Перечень замечаний по полетам 7К-ОК № 9 и № 10.

- 5. Наличие пыли и налета не мешает наблюдать за звездами.
- 6. Видел во время загрузки на солнечной стороне одну единственную звезду.
- 7. Небо имеет серо-грязный цвет.
- 8. Антенна и солнечн[ые] батареи блестят!
- 9. На затененной стороне созвездия наблюдаются хорошо.
- 10. Около Л[уны] ночные звезды видны хорошо.
- 11. Кристаллы на иллюминаторах против Солнца в БО на наружной стороне (Типа инея).
- 12. Можно корабль ориентировать без ВСК через иллюминаторы (2 в СА, 1 в БО.)
- 13. Горизонт на ночной стороне виден хорошо.
- 14. Видны ночью улицы городов, рекламы и др. Хорошо в море видны шлейфы кораблей. Аэродромы видны отлично (даже рулевые дорожки и взлетные полосы.)
- 15. Частицы наблюдались после срабатывания ДО.
- 16. В «ВСК» много бликов от Солнца.
- 17. Один теневой индикатор можно выбросить, а иллюминаторы увеличить (корабль слепой).
- 18. Закрутка мешает работать, но пыли меньше.
- (19) При закрутке космонавт чувствует себя лучше. (Искусственная тяжесть.)
- 20. Вентилятор гонит пыль и нужно ставить рассекатель.
- (21) Много пыли и грязи, особенно при разделении ПО от СА при спуске.
- 22. Нужно после взлета дать время для адаптации космонавта. (Вначале набл[юдается] запаздывание реакций)
- 23. Нужны д[ля] управл[ения] тазобедренные ремни.
- (24) Управляемость

Нужно иметь свободный ход ручки. Корабль очень чувствует ручку в нач[альный] момент. «Ручки не для управления»

(Нужно иметь усилие на ручке.)

- 25. Корабль лучше тренажера.
- (6) КСУ неудобно. Не дает картинки полета. Сигнализация неудовлетворительна. (Транспаранты при командах должны гореть.)
- 27. КЭИ неудобен в работе.
- 28. Если космонавту дано наблюд[ени]е за параметрами, нужна хорошая индикация.
- 21.ХІ.68 ГК по Н1-ЛЗ 16.00
- 29. Очень неприятные ощущения при сбросе обтекателя на А[ктивном]У[частке] После сброса низкочастотные колебания.
- (30) После отстрела крышки парашютн[ого] люка в СА появился дым.
- <u>19.XI.1968 19.00</u> Чаепитие у президента. (Туманский Евг. Конст.)
- ✓ Зв[онить] С.А.[Афанасьеву] О заседании у т.Нариманова по КИК'у.
- 19.ХІ.1968 17.00 Торжественное собрание в ЦТСА, посвященное дню ракетных войск и артиллерии.

19.XI.1968

<u>9.15</u> — <u>Совещание руководства по результатам работы с 7К-Л1 № 12.</u>

(Охапкин, Бушуев, Черток, Трегуб, Шабаров, Семенов Ю.П., Корженевский, Безвербый, Дегтяренко, Аппазов, Макаров, Ключарев, Собко, [1 слово нрзб], Воршев.)

1. Нераскрытие ОНА

Пониж[енная] т[емперату]ра продукта 0-30 в ПГСА.

Пониж[енная] т[емперату]ра в СА.

Потеря герметичности СА.

- 2. О получ[ении] большей информации при выбранной тр[аектор]ии облета.
- 3. О других вариантах тр[аектор]ии облета, обеспечивающ[их] более полное получ[ение] информации.

СА и пар[ашютная] сист[ема] в 11.30 (Моск[овского времени]) найдены в районе аэродрома «Жемчуг» — Казалинск.

22.XI.1968

- 1. ТТТ на 8К98М. (Переговорить с С.О. Охапкиным.)
- 2. Подогрев хвоста Н1-Л3 № 3Л. (Дорофееву Б.А., Танаеву)
- 3. График по ЗЛ. (Дорофееву Б.А.)
- \checkmark 4. Зв[онить] Строганову Б.А. О т. Ткачеве (Направить на Солнечногорский мех[анический] завод)
 - 5. Финансирование работ по Сх[еме] В.
 - 6. Безвербому В.К. Подтвердить В.П.Г[лушко] заинтересованность в их работах на перспективных топливах. (Гидрид Ве [бериллия] с H_2O_2 и др.)

27.XI.1968

10.00 — <u>ГК по 7К-ОК № 12 — № 13.</u>

19.00 — АН СССР — встреча с вновь избранными! ч[ленами-]к[орреспондентами] и действ[ительными] членами.

28.ХІ.1968 С 8.30 — Подготовка к докладу в КГБ.

11.00 — Приезд акад[емика] Б.Е. Патона.

<u>15.00 — Доклад по р[акетно]-к[осмической] технике в КГБ.</u>

17.00 — Тех[ническое] руководство (внутр[еннее]) по 7К-Л1 № 12 (Результаты ЛКИ.)

Техн[ическое] руководство по 7К-Л1

1) Результаты расшифровки ТМИ (Трегуб Я.И.)

СУС — работала N[нормально]

(Большая чувствительность,

- большая частота колебаний [нрзб],
- большое отклонение по L.
- 2) Причины нераскрытия ОНА, низкая температура СА, переохлажд[ение] ПГА СУС.
 - Наруш[ение] работы печки.
 - Нарушение ЭВТИ [экранно-вакуумной теплоизоляции] СА.

Колич[ество] выделяемого тепла меньше, чем при полете пилотир[уемого] КК.

УР500К-Л1

1. Леонов Алексей Архипович

Куклин Анат. Петрович

Макаров Олег Григ.

2. Быковский Вал. Федорович

Климук Павел [правильно: Петр] Ильич

Рукавишников Ник. Ник.

3. Попович Павел Романович

Волошин Вл. [правильно: Валерий] Абр.

Севастьянов Вит. Иванович

Внимание!!!

Эксперимент в термобарокамере с выдержкой в течении 7 суток. Нужно сделать.

Просмотреть констр[укцию] герметизации на других объектах (в том числе у Бабакина) Недостаток эксперимента — <u>отсутствие имитации пилотир[уемого] полета</u>.

Общая причина — повреждение при сборке обтекателя.

Причина разгерметизации СА в полете. (Решетин Андр. Георг.) Раб[очая] гипотеза — Одним из наиб[олее] вероятных мест разгерметизации явл[яется] технологический люк на резиновой прокладке (при наличии отрицательных температур).

? Просмотреть

[На 11Ф615 стык и герметизация аналогичны.]

Анализ работы автоматики сист[емы] приземления.

Отстрел стренг в 2х точках в воздухе.

ДМП сработали в воздухе.

До отстрела стренг вся автоматика СП [парашютной системы] работала N [нормально].

Внимание !!! (Организационные вопросы)

Рассмотреть вопрос о создании централизованной организации по герметичности.

Рассмотреть организацию юстировки ТСП [тормозная парашютная система] с датчиками.

3 версии

- 1. Влияние статич[еского] электр[ичест]ва.
- 2. Неисправность автоматики.
- 3. Ложное срабатывание ГЛВ [гамма-лучевого высотометра].
- ✓ Наиб[олее] вероятно ложн[ое] срабатывание ГЛВ.
- 5. О возможности улучшения информации при спуске. (Дегтыренко, Бушуев)

♣ Просмотреть возможность перевода корабля «Косм[онавт] Комаров» в южное полушарие (Сант-[1 слово нрзб])

Просмотреть возможность установки 10 см передатчика на борт (кому).

29.XI.68 — 12.00

- 1) Состояние работ по № 15, 16, 11, 14 и план работ с этими объектами. (Ключарев, Бушуев)
- 2) График работ с объектом № 13 (Д[ля] обеспечения пуска 21.12÷24.XII.)

29.XI.68

<u>11.30</u> — Бугайский

12.00 — Продолжение техн[ического] руководства по 7К-Л1.

— Комплектация № 15, 16 до сих пор на закончена (Должна быть закончена в октябре.)

№ 11, 14, 15, 16 — Пускать в пилотируемом в[ариан]те. (С макетом или с космонавтом)

✓ Ключареву В.М. — Усилить бригаду т. Ломакина.

3.ХІІ.68 8.30 — Совков Г.В.

- 1. Д[ом] о[тдыха] «Руза» (100 км от Москвы по Минскому шоссу) 600 чел[овек] ~ 1.5 млн.
- 2. Пироговское водохр[анилище] нач[ало] канала Москва-Волга.
- 3. Пригласить т. Промыслова (2500 м² жил[ой] площади)
- (4.) Казарму «Главспецстрою» не давать.
- 5. Дом С.П. Королева. (Создать комиссию)
- б) Пом[ощь] нач[альникам] комплексов № 1, 3, 8, 5. (т. Паукову Г.М.)
- 7. Озеленит[ельные] работы в 1968 г. сорваны.
- 8. Бочарову, Загорскому Об оформл[ении] строит[ельно]-ремонтного цеха.
- 9. О т. Павленко. (Хочет уходить)
- 10. Несекр[етные] приказы издавать типограф[ским] способом.
- 11. Выставку о деят[ельности] ЦКБЭМ за 3 года. (Поручить т. Мелешину П.И.)
- Паукову Г.М. Подобрать руков[одящие] кадры д[ля] комплекса т Совкова Г.В.
- 13. Мазуру Евг. Вас. О кульманах и мебели.
- 14. Самохина М.И., Абрамова А.Н. Собрать по вопр[осу] «Спец[иального] стр[оительст]ва».
- 15. Паукову Г.М. О бухгалтерии.
- 16. О встрече с т.т. Рябиковым В.М. и Дымшицем.
- 17. О «Лунном стр[оительст]ве» в отд[еле] 912.
- 18. Приказ о службе быта.
- 19. Ветрову Г.С. О выдвиж[ении] т. Совкова на государственную] премию

<u>Безвербому В.К. — 15.00 — НТС</u> т. Щукина.

«Преодоление ПРО активными средствами»

```
Позв[онить] Ник. Тимоф. Козлову (Мособлисп[олком])

    — О жил[ищном] кооперат[иве] «Усово».

    См. Ограничения при старте с ОИСЗ (Отв[етственный] Шабаров)

 1. Аппазов Р.Ф.
 2. Охапкин С.О. – Письмо о 600 т.
✓ 3. Ветров Г.С. – О УС.
✓ 4. Морозов В.В. – Н.П. + М.А.
✓ 5. Галяев В.И.
Милютин Мих. Ив. — КГБ
05.XII.68 в 19 ч. — <u>ЦПК (Анс[амбль] Моисеева)</u>

    Крюкову, Безвербому — Материалы СОБ (снятие)

    Об упрощении ПГСх (Снятие отсечных клапанов горючего и окислителя)
    Вызвать Д.И. Козлова с товарищами на 8.XII.68 по работам ОВН и водородным модификациям.
08.XII.68
 1. Охапкин С.О. – Подписание отчета.
✓ 2. Цыбин П.В. – 7К-ВИ

    ✓ 3. Евсеев Т.В. – О самолете 17.XII

✓ 4. Безвербый В.К. – Орг[анизационные] вопросы и материалы по [нрзб]
✓ 5. Мелешину П.И. – Техн[ическое] руководство.
 6. Черток В.Е. – О полуфабрикатах.
• БЭСМ-6
Моск[овское] жилье
                                 Совкову Г.В.
Стр[оительные] орг[анизации]
                                 Морозову В.В.
✓ 7. Охапкин С.О. \ — Стендовый блок делать
     Галяев В.И.
                        натурным

√ 8. Северову А.А. — Южный стенд делать.

Орг[анизационные] вопросы
   <u>ОНТИ</u> — Паукову Г.М.
   О труд[овой] дисциплине — Паукову Г.М.

О командировках — Совкову Г.В.

    О службах надежности в комплексах (Объединить в отд[ел] 604??)

124 — Техн[ический] отдел ~ вывести из 1-го комплекса.
Маш[инописное] бюро — Загружены ненужной перепиской.

 Зарплата.

Бушуев К.Д. \ Заключения по негерметичности
Решетин А. ∫ 7К-Л1 № 12 и № 13
Чертоку Б.Е. \ Материалы
Трегубу Я.И. ∫ т. Рязанского
✓ Рябов Ф.И. — Матер[иалы] по надежности (заключение для СА [Афанасьева?])
Якунин А.И.
                        Об организации работ
Петров Ник. Ник.
                        по спецтеме
Комаров Ол. Вл.
✓ Хомяков М.С.
Охапкину С.О. — О создании централизованной службы весовых лимитов.
Мельникову М.В. — <u>ЯЭРД</u>
Скрипкин (Калуга)
```

- Полож[ение] о комплексах (Хомякову М.С.)
- Нормативы

Эксперим[ентальная] база

1969 год

7.І.1969 — 29.І.1969 Организация и провед[ение] пусков КК «Союз-4», «Союз-5».

23.І.1969 — Встреча с косм онавта ми Шаталовым, Волыновым, Хруновым, Елисеевым. 24.І.1969

- 1. Необходимость Т1К, Т2К, Л1Э.
- 2. Еще раз просмотреть организацию ЛЭ ЛК + Л $K_{p[езервный]}$ + <u>E-8.</u>
- 3. О большой энергетике.
- 4. О длительном обеспечении жизнедеятельности в косм[ических] полетах.
- 5. О развитии доп[олнительных] мощ[ност]ей д[ля] [нрзб] носителей и стр[оительст]ве дополнительных] стартов.
- 6. О созд[ании] СКБ на заводе «Прогресс» с передачей ему вед[ения] штатного носителя.
- 7. О передаче темы «Зенит» на другое предприятие.
- 8. Вербин Эрн. Александр. Зам[еститель] по РТ-2П в г. Перми.

Рязанский М.С.

- ✓ Пилюгин Н.А.
- Бармин В.П.
- + Кузнецов Н.Д. <u>Зв[онить]</u>
- + Мнацанакян А.С.
- + Иосифьян А.Г.

```
Ак[адемик] Бочвар — Техн[ология] сверхпр[очных] матер[иалов].

МСМ — Сверхпровод[ящие] сплавы. Алекандров А.П.
Самсонов Бор. Ник. — Лаб[оратория] сверхпр[оводимости-] криоген[ика].

Комар Евг. Григорьевич
Будкер Андр. Мих.
```

- 9. Реорг[анизация] куста Садовского (Письмо на имя т.т. Афанасьева, Смирнова Л.В.)
- <u>10.</u> О привлеч[ении] з[авод]а им. Хруничева к изготовл[ению] гол[овного] блока модерн[изации] $H1\Phi$ -ВІІІ (бл[ок] Γ , бл[ок] Γ , гол[овной] обтекат[ель], переходник, бл[ок] Γ .
- (11) ВНИИТРАНСМА111 (МОП Зверев С.А.) Ход[овая] часть <u>Л-5</u>.
- 12. О присылке НИИ-88 и НИИ-1 материалов по перспективным] разр[абот]кам.
- 13. Рассмотр[еть] состояние работ по макету ЛОК'а (цех 444) (Хомяков М.С., Мелешин П.И.)
- (14) Рассмотреть сос[тояние] разр[абот]ки ЭП $H1\Phi$ -ВІІІ (Мелешину подобрать планы-графики).
- <u>15.</u> Ознакомиться с разработками т. Северина.
- (16) О ликвидации разд[елительных] клапанов.
- (17) целесообразности СОБ'а на 1, 2, 3-их ступенях.
- 18. О ликвидации РКС (Дегтяренко Г.Н.)

Черток Б.Е.

Веса аппарата ЛОК'а.

 $\frac{-\Delta G_{\text{ЛОК'a}} = 54,5 \ \text{кг} - \text{«Контакт»} - 21 \ \text{кг}. }{(\text{Дефицит})}$ (Богомолов) $-\text{Оптика} - 6,5 \ \text{кг} - \text{Приборы}$ ЦКБЭМ (100 шт) — 7,5 кг $-\text{ПК [пульт космонавта]} - (\text{Даревский}) - 3,35 \ \text{кг} - \text{Аппар[атура] сист[емы] пр[иземления]} - 5,5 \ \text{кг} - \text{Нереализ[ованные] мер[оприятия]} - 10 \ \text{кг}.$

Мероприятия:

пероприятия.				
—	С 6-го комплекта «Контакта»	— 21 кг		
—	Снять фотоаппар[ат] д[ля] съемки ЛК с ЛОК'а д[ля] визуальных измерений	— 5,5 кг.		
—	Перер[аспределить] АО-2	— 1,0 кг.		
_	Перер[аспределить] сист[емы] приземл[ения]	— 3,0 кг.		
	Снять пиков[ые] нагр[узки] и снять буферн[ые] бат[ареи]	— 20 кг.		
		— 50 кг		

```
Остается дефицит — 5,0 кг.
Переделка СЭП'а — 4,5 кг
(Мельникову М.В.)
Переход на объед[иненые] ДО
                                                  — 1,5 кг.
                                                  — 2,0 кг.
Введ[ение] МИР'а
Введ[ение] доразгона бл[ока] Д
                                                   - 5,0 кг.
                                                   – 10 кг.
(Нет ucx[одных] данных от Г.И. Дегтяренко)
Проекты: Г Оценка дефицит БКС
          <mark>∖ Дефицит по пультам</mark>
                                                                                            ~ 13 Kr.
Дефицита по СУ НИАП — нет
Веса аппаратуры ЛК.
    По аппар[атуре] ЦКБЭМ и БКС дефицита — нет
    По аппар[атуре] НИАП — 14,5 кг ( в том числе 13,5 — взл[етный вес])
    По аппаратуре «Контакт» — 3,5 (в том числе 3 взл[етный вес])
                                             \Sigma = 18 кг (наз[емный])
                                                  16,5 кг (взл[етный])
Мероприятия: выбросить астровизир АВ-1 (Дублирование приц[ельного] устр[ойст]ва НИАП) — 18 кг
                                                                                             (15 Kr)
 Под прикр[ытием] МКБС нар[одно-]хоз[яйственного] назнач[ения] создать сист[ему] специального]
косм[ического] вооружения.
25.І.1969 Совещание с Н.А. Пилюгиным
1. Нужно рассмотреть возможности 2-х пусковой схемы <u>с E-8 и б[ез] E-8 О.В.</u> (Просм[отреть] возмож-
   ности повыш[ения] точности посадки.)
2. Делать только один вариант модернизации Н1Ф-ВШ.
3. Изг[отовленные] носители Н1 с № 13 использовать со стыковкой на орбите ИСЗ.
4. Просмотреть возможность созд[ания] автоматического] аппарата для М[арса] (фотогр[афирова-
   ние] с дост[авкой] фото и грунта)
                      Марс-73 (На штатном носителе)
                   ✓ Марс-75 на Н1Ф —ВШ.
                      Марс-77 — экспедиция на поверх[ность] с возвр[ащением] на ЭЯРД.

Иллюстрации по стыковке.

   Директивные нагрузки.
5. T1K — Ликвидировать
   Л1Э и Т2К — вставить.
✓ Зв[онил] Мараковский Николай Пантелеймонович (Госплан)
Зв[онить] Раковскому Мих. Евг.
Степан Сем.
Ветрову Г.С. — О защите т. Бугайского
x=1 м, 1=10 м. При U=100 кэ, q=дж/см3
\gamma \eta = 0.04 \div 0.06 \ гр/дж \rightarrow до 0.02 \ гр/дж
Q\Sigma = 109дж \rightarrow G = 50 т (до 20 т)
Q\Sigma = 1012дж \rightarrow G = 50000 т (до 20000 т.)
26.І.1969 <u>К организации работ по теме «М»</u>
1. Заказчиком компл[ексной] темы — С.О.
2. Финансы и ресурсы у ГО [головной организации] (в основном) МСМ — ?
3. См[ежные] организ[ации] работают по договорам и финансир[уются] Г.О.
4. Широкое привлечение МСМ (Переговорить с т. Славским)
5. Производство сверхпроводящих материалов.
6.
Келдыш М.В.
<u>М.В. — Надежд на надеж[ное] выполн[ения] программы Н1-Л3 мало</u> (Пример УР-500К, и т.д.)
```

В принципе за совершенствование Н1, за внедрение Н₂.

- 2—Н1 (1973)— Спутник М[арса] с возвращ[ением] (с грунтом).
- 2—Н1Ф (1975) Спутник М[арса] пилотир[уемый].
- Н1Ф с ЭЯРД (1977-80) Высадка э[кспедиции] на М[арс] с возвращением.

Иосифьян А.Г.

160

Н1-Л3 — Нужно превратить в сер[ийную] машину.

Доводку этой РКС нужно превратить в общенац[иональную] задачу.

Марс — основная научная задача, но отказываться от Л[уны] не нужно д[ля] отработки длительной жизнедеятельности.

О приборах, работающих в большом вакууме. (Переговорить с т. Шокиным)

Марс нужно осваивать на на новой энергетике.

Работать так, как мы работали до сих пор, мы работать не можем. Нужно сконцентрировать усилия многих организация. (Г.К.)

Не нужно быть пессимистами. Нужно пересмотреть расходование ресурсов и средств.

М.С. Рязанский.

Большая наша беда — мы думаем только на 2-3 года вперед.

Мы больше подготовлены к созданию ТОС [Тяжелой орбитальной станции?]

После 7К-ВИ нужно создавать большие орб[итальные] станции.

Обсерватории лучше создавать на орбите Л[уны] (фон, перепад т[емперату]р) (Нужна секундная ориентация).

Высадка на Л[уну] очевидна.

Еще раз просмотреть орбитальный полет д[ля] отработки бл[оков] Г, Д, Е, И.

Неясно, нужны ли поселения на Л[уне]?

Что можно получить на Л[уне].

Тяж[елая] РН для автоматического] аппарата М[арсианского назначения].

Полностью поддерживаю одну единственную модификацию H1Ф-BIII.

Марсианские ракеты нужно делать на базе H1Ф-BIII.

Нужно реализовать стыковку д[ля] тяж[елых] носителей.

Нужно иметь дублир[ующее] упр[авление] антенн.

Существ[ующая] 2х пуск[овая] схема условна.

Сроки нужно пересмотреть (Высадка в лучшем случае в конце 1970 года).

Поддерживаю предложение В.П.[Глушко] о нецелесообразности РН с О = 1000 т).

Г.И. Воронин

Зачем остается в центре внимания Л[уна]?

Раз американцы опередили нас, нужно Н1-Л3 — прекратить. Нужно работать над М[арсом].

COЖ - д[ля] 3-х лет очень сложная задача, но ее можно создать в сроки создания корабля. До полугода можно менять на сист[еме] с использ[ованием] запасов. При полетах на M[арс] нужна система регенерации с запасом пищи.

Bec \approx 5 τ, N \approx 10 κBτ.

Бушуев К.Д.

Работа над СОЖ в МАП'е не ведется (Такой вывод комиссии)

Мнацанакян А.С.

Не могу согласиться с Г.И. Ворониным. Экспедиция должна быть на Л[уну]. Л[уна] будет иметь военное значение.

Считаю безумием создание новых тяжелых носителей.

Нужно быстрее строить 2 новых водородных старта.

Следовало бы сразу проработать стыковку на орбите. Что лучше 1/1 или 4/4 по срокам.

Мозжорин Ю.А.

Для экспедиции на М[арс] может потребоваться] другой носитель.

Лихушин В.Я.

Нужно делать H1Ф-ВІІІ.

Мельников Г.П.

Все больше и больше людей склоняются [к мысли], что космос скоро будет ареной военных дейст-

вий.

К М[ар]су нужно идти, воспользовавшись Н1Ф-ВШ.

Военные аспекты применения Л[уны] проработаны.

Ж.О. Э.

Наз.ср.

Северин Г.И.

М[арс] очень интересен, но нельзя бросать Л[уну].

Нужно создавать форсир[ованные] варианты ЛК и ЛОК'а.

Нужно еще раз внимательно посмотреть сроки высадки Л[унной]э[кспедиции] и выбрать вариант.

Хитрик М.С.

Н1-Л3 нужно доводить до конца. Вызывает сомнение завязывать новые Л[унные] корабли.

Нужно ориентироваться на М[арсианские корабли], а Л[унные] корабли выйдут как модернизация М[арсианских] кораблей.

<u>Водор[одный] вар[иант] должен быть основным, но параллельно разр[абатывать] стыковку на старом [действующем?] PH.</u>

М[арсианские] корабли \to Л[унные] корабли (Зонд) \to Орбитальные станции.

Щеулов В.И.

Создание мощной орбит[альной] ст[анц]ии на базе Н1 в известной степени сгладило бы эффект США.

МКБС — дл[ительного] действия со сменой экипажа.

Модификацию нужно параллельно со штатным носителем.

Нужно строить новые 2 старта, обеспечивающие одновр[еменный] старт.

(Нужно давать задание на раз[работ]ку этих стартов.)

Охапкину С.О.

Нужно делать модернизацию Н1Ф-ВШ с новыми стартами.

Нужно М[арсианскую] станцию.

<u>Пашков Г.Н.</u>

Еще раз нужно просмотреть возможности улучш[ения] х[арактеристи]к за счет стыковки.

Много параллельных тем. Их нужно сокращать.

28.I.1969

<u>Бушуеву К.Д.</u> — Начальника проектного отдела космических аппаратов (Тимченко, Зайцев (?))

17.00 — Поездка в ЦПК на встречу с космонавтами.

29.I.1969

О разработке СУ д[ля] космических аппаратов д[ля] КЛА только в ЦКБЭМ. (Ускорять созд[ание] приборного производства).

НИАП — Заказывать только СУ д[ля] РН и отдельные приборы.

(Назначить Б.Е.[Чертока] еще одним 1-м 3[аместителем] ГК [Главного Конструктора]).

(Свинец, [1 слово нрзб]) июнь

<u>7K-OK</u> № 14 (KИС) <u>№ 15, 16, 17, 18 (19, 20)</u>

(Апр[ель])

<u>7К-Л1</u> № 11 (КИС), № 14, № 15, № 16

(Март) (Май)

Бармин В.П. (16 дн[ей])

К совещанию 29.І.1969

Повестка дня:

- 1. О перспективе совершенствования РКС Н1-Л3.
 - а) Расширение возможностей принятия 2-х пусковой ЛЭ,
 - б) О возможности дальнейшей модификации РН Н1 Н1Ф,
 - в) Стыковка штатных РН на ОИСЗ модифицированные РН,
 - г) Цели и задачи дальн[ейших] модифик[аций] РН и стыковок на ОИСЗ.
- 2. План работ по Н1-Л3
 - а) Организация пуска Н1-Л3 3Л (кто поедет?)

б) Форсир[ование] эксперим[ентальных] работ (пересмотреть объемы эксп[ериментальных] работ).

- 3. О планах работ по 7К-ОК и 7К-Л1.
- 4. Орг[анизационные] вопросы.

С.О. Охапкин

Не согласен с 1-ой частью выступления В.П. Мы брали обязательства и их не выполнили. Обманули ЦК и правительство. Со 2-ой частью выступления согласен. Страшна идейная опустошеность (Ни сп[утников] связи, ни МКБС и т.д.)

Нет формулир[овки] задач.

Нет потребных весов.

Нет потребн[ой] энергетики.

СОЗ [м.б.: ЭОЗ] — Не оправдал своего назнач[ения]. Организац[ия] ЦКБЭМ требует коррекции. Нужно пересмотр[еть] организац[ию] 1-го и 2-го комплекса. Нужно создать проектн[ый] и констр[укторский] компл[ексы].

К.П. Феоктистов

Ориент[ация] на М[арс] — правильная.

Будет М[арс] — будет и Л[уна], и тяж[елая] орб[итальная] ст[анция].

<u> ОКБ — должно делать полностью весь корабль, все системы, а заказывать агрегаты.</u>

7К-Л1 ∫ <u>20 суток ÷ 50 суток</u>

2. $\underline{\mathsf{TMK}}$ — Марс, Луна и $\underline{\mathsf{MKBC}}$ (прикрыт[ие] сист[емы] вооруж[ений])

Сургучев Ол. Вл.

Марс[ианские] станции отлич[аются] большим ресурсом (Сист[ема] терморегулирования и др[угие]). ~ 20 тыс часов

(Гироблок «Молнии» имеет ресурс 10 тыс часов.)

— Нужны новые системы жизнеобеспечения. (Нужна разумная кооперация, существующая кооперація) во главе с т. Ворониным не удовлетворяет).

Райков И.И.

Орбит[альные] станции с длит[ельным] существ[ованием] — приор[итетная] задача СССР.

10 кВт (50 кВт) — $[\Gamma \pi]$ констр $[\Gamma]$ уктор $[\Gamma]$ Туманский, можно сделать в 1970 г.

2500 т кВт (моноблок) — 1000 т кВт — 1975 (Малых, Мельников)

Легостаев Викт. Павл.

В наст[оящее] время электр[ические] приборы в теч[ение] 2 лет работать не могут.

ЦКБЭМ должен разрабатывать системы, а приборы заказывать.

СУ нужно связывать с кораблем.

Правецкий Вл. Ник.

Все программы предусматривают дл[ительное] пребывание человека в к[осмическом] пр[остранст]ве. В наст[оящее] время есть данные, что человек в к[осмическом] пр[остранст]ве существовать больше месяца не может (В невесомости). Нужны длительные пилотируемые полеты.

Тишкин А.Н.

Обсуждаемая программа — государственная] политика.

В программе не должно быть продолж[ительных] пауз между косм[ическими] полетами.

Хомяков М.С.

Предлож[енная] программа правильна.

Нужны ресурсы.

Князев Викт. Андр.

Для предлож[енной] программы нужны новые упр. двигатели.

Якунин Ал. Ив.

Предлож[енная] программа правильна. Очень рад, что дошло время до применения большой энергетики.

Ермолаев П.И.

Программа логична[я], позволяющая дальнейшее бурное развитие исслед[ований] космического производства.

Луну не нужно оставлять.

H1Ф-ВІІІ — ?

Корженевский Э.И.

Мало конструкторов. Нужно срочно увеличивать количество конструкторов.

Решетин Андр. Гр.

Предлагаемая программа — перспективна.

Нужно, чтобы эта программа была общенациональной.

В проект КК должен входить проект КИК'а.

Бушуев К.Д.

Поддерживает предложения и разъясняет их.

Соколов Б.А.

Одобряет программу.

Галяев В.И.

Для работ над водород[ными] ступенями все есть.

С 1970 года можно начинать стр[оительст]во водор[одного] стенда в в/ч.

Где и как собирать вод ородные блоки? Особенно при параллельном производстве модификаций.

Трегуб Я.И.

Предложенный план поддерживает.

[нрзб] Н1-Л3.

- 1. Корабль д[олжен] быть один, а начинка разная.
- 2. РН одна при различн[ых] КК.
- 3. Нужно строить системы с миним[альными] затр[атами] на КИК. (Автономн[ая] астронавигация).

Черток Б.Е.

<u>Очень хорошо, что программа, предложенная советом ГК [Главных Конструкторов], одобрена единодушно.</u>

- Большой пилотир[уемый корабль] д[ля] M[арса] (А для его создания соз[дать] типовые модули д[ля] авт[оматических] вариантов и д[ля] околоземных пилот[ируемых] полетов.)
- МКБС д[ля] оборонных целей.

Мы недооцениваем роль человека в косм[ическом] пространстве.

Мы должны быть главной задающей организацией.

Для этого нужно перестроить психологию наших людей.

Наши проектные подразделения должны быть ответственными за комплексные решения.

Шульгин П.Ф.

Нужно расширять возможности Н1-Л3.

Поляков Александр Александр. — вызвать для переговоров.

Не нужно делать стыковку на H1. <u>Нужно делать стыковку на H1Ф.</u>

Рязанов Е Ф

В основу плана положена идея концентрации наших усилий д[ля] возвращения престижа.

Безвербый В.К.

О перспективе ЭЯРД д[ля] дальнейших косм[ических] полетов и для МКБС (об[оронного] н[азначения]).

30.І.1969 9.00 — К Г.Н. Пашкову (Общ[ий] разговор — просил о поощрении за № 4 и № 5).

— 7К-ОК — № 14 — Сварка «Вулкан»

Экспер[имент] «Свинец»

(Решить вопрос о т. Фартушном)

14.00 — H.Ф. Кузнецов (О Н.П. Каманине?)

15.00 — Ген[ерал] Косминов — <u>О продолжении работ по РТ-2М (Он за завод № 7 — Ленинград)</u>

16.30 — Профсобрание по кол[лективному] договору.

20.00 - Э.Ф.

E.B. о Г.А.Т[юлине] +М — 20.I

31.I.1969

- 1. Дв[игатель] 11Д2510 (Выяснить мнение т. М-ва) С апреля по июнь 2 штуки и до конца года по 3 штуки 24 дв[игателя]
- 2. Порохов[ой] двигатель д[ля] бл[ока] Д (7ой запуск) (Спец[иальный] сетевой график) 04.II.1968

3. Зв[онить] П.В. Дементьеву об изгот[овлении] приборов на Уфимском приборостроительном] заводе (дир[ектор] Ковалев) и Ленинградском заводе «Техноприбор» (дир[ектор] Алферов)

(Сокращать спец[иализированные] цехи на этих заводах (Можем по договорам))

3.II.1969

Н.С. Аржанникову — Вне колич[ества] (вне лимитов)

В.Ф. Рощину — О зав[едующем] каф[едрой] аэродинамики (Майкапар)

Галяеву В.И. — 200 т. H, II квартал 1969 г.

10 тыс. т Н₂ — 1970 г.

Зв[онил] Орлов В.П. (Куйб[ышевский] обком)

4.TT.1969

8.30 — Совков Г.В. Подготовка помещ[ения] к собр[анию] д[ля] вруч[ения] перех[одящего] Кр[асного] Зн[амени].

9.30 — Секр[етная] документация (Байков)

Зв[онить] Солдатенкову А.М. — О поездке в г. Куйбышев 5.ІІ.1969

10.30 — Просмотр аван[сового] проекта.

Блок Р — Базы отработки спец[ифических] вопросов созд[ания] водор[одных] блоков.

К разговору с Л.И. [Брежневым]

- 1. Н1-Л3 База д[ля] дальнейшего развития РКС д[ля] исследования] ближ[айших] планет Солнечной] сист[емы] и создания тяж[елых] орбит[альных] станций д[ля] оборонных, нар[одно-]хоз[яйственных] и научных назначений.
 - a) $G_{\Pi H} = 95 \text{ T}/112$.
 - 6) $G_{\Pi H} = 112/127$.
- 2. H1M.— Развитие H1-Л3 путем форсир[ования] блоков A и Б и внедр[ением] H_2+O_2 на бл[оках] «В» и «Г».

 $G_{\Pi H} = 140?150 \text{ T}$

Цель — вывед[ение] орб[итальных] станций обор[онного], н[ародно-]хоз[яйственного] и научн[ого] назн[ачения] (ПРО, ПКО, ПВО, Всемирн[ое] телевид[ение], радиопротивод[ействие] глобальное), оснащенных мощной энергетикой, в косм[ическое] пр[остранст]во.

- а) Пилотир[уемый] спутник М[арса] (на базе H_2+O_2 на бл[оках] «В» и «Г» с использ[ованием] ст[ыков]ки.
- б) Экспед[иция] на М[арс] с использ[ованием] ЭЯРД.
- 3. ЭЯУ различных мощностей на базе сх[ем] А, В и термоэмис[сионного] реакт[орного] генератора.
- 4. Строительство экспериментальных баз д[ля] ЭЯРД и ускорителей. Преобраз[ование] электрической] энергию ускор[енных] частиц)

Зв[онить] Пухову – О выпуске тома по экспер[иментальной] базе д[ля] отработки водородных блоков.

— Хомякову М.С. — Проконтролировать методику оформл[ения] сетевых графиков (исключить табл[ицы], графики) Срок — 15.II.1969

Факты:

- 1. Выкл[ючение] дв[игателя] № 12 по каналу обор[отов] при ГК от ложной команды.
- 2. Двиг[атель] № 12 наход[ился] в группе с двигат[елями] № 11, 10, 13, 27.
- 3. Одновр[еменная] выдача ложной команды за счет механич[еского] взаимодей[ствия] (измен[ение] зазора).
- 4. На режиме каналы оборотов не подрабатывали.

См. другую тетрадь с записями в в/ч

7.III.1969

— Совещание по работе сист[емы] КОРД при пуске ЗЛ.

(Докл[адывал] Кузмин В.П.)

Электрическая авт[омати]ка ложной команды не дала.

Имеются недоработки в системе КОРД:

- а) по питанию (каналы пульсации),
- б) по каналам оборотов.

Выступили:

- 1) Уткин Н.И. (По датчику оборотов).
- 2) Кузнецов Н.Д. (По испыт[аниям] датч[иков] оборотов при стенд[овых] испыт[аниях] двигат[елей]).

Предложения:

- 1. Заблокировать канал оборотов до окончания работы пиротехники (Н. К[узнецов]).
- 2. Нужно просмотреть возможность разр[аботки] чистой 3х канал[ьной] схемы по оборотам. (Н. К[узнецов])
- 3. Сист[ема] КОРД ? автономное питание (с № 7Л).
- 4. Пересмотреть требов[ания] к каналу оборотов.
- 3. Финогеев В.П.
- Есть недостатки схемы канала оборотов системы «КОРД».

10.III.1969

 См. письмо Гречко об РТ-2. (совместно с копией отосл[анного] письма в ЦК) (Он был против РТ-2)

11.III.1969

10.00 — Междуведом[ственное] совещание по унификац[ии] и стандартиз[ации].

15.00 — Техн[ическое] руководство по результ[атам] анализа матер[иалов] ЛКИ Н1-ЛЗС № 3Л.

- Безвербому В.К. Об органах управл[ения] на Н1Ф (Качание или рассогласование).
- О компоновке хв[остового] отсека бл[ока] А Н1Ф.

11.TTT.1969

Техн[ическое]Р[уководство] по Н1-ЛЗС № 3Л.

- Все БКС двигат[елей], которые подработали по каналу «П» сист[емы] «КОРД» имели наиб[ольшую] длину.
- Аппар[атура] КОРДа не проходила акуст[ических] испытаний.
- Анализ надежности сист[емы] «КОРД» не учитывал всех условий ее работы в полете (Ист[инные] емкости, натурн[ые] БКС и т.д.)
- Возможны большие невязки в БКС по каналу «П» при срабатыв[ании] пиропатронов.
- Экранировка БКС по каналу «П» из-за «+» на корпусе не помогает.

Наиб[олее] вероятной причиной ложн[ого] срабат[ывания] сист[емы] КОРД по каналу «П» явл[яются] индуктивные наводки в БКС в момент срабатывания пиропатронов (Черток Б.Е.) Б, В, Γ — ?

Мероприятия по каналу «П» д[ля] машины № 5Л.

- 1. Перенести вкл[ючение] сист[емы] КОРДа по «П» на $t = K\Pi + 0.6$ сек.
- 2. Повысить помехозащищенность приборов «КОРД» (Взять комплект с № 7Л) по каналу «П»
- 3. Повысить нечувствитель[ность] аппар[атуры] КОРД к провалам питания.
- 4. С 7Л перевести сист[ему] «КОРД» на автономное питание.

II. Дегтяренко Г.Н.

- Хвостовая защита бл[ока] A в полете не была разрушена. (Было избыт[очное] давл[ение] в хв[остовом] отсеке бл[ока] A.)
- На ~ 54 сек имеет место резкое повышение температуры воздуха в районе группы двигат[елей] с двигат[елем] № 2 в середине.
- В центре в районе двигателя № 29 были отриц[ательные] т[емперату]ры.
- Еще раз просмотреть теплоизоляцию БКС (создать группу)
- Организовать продувку по «Г» и «О» двигателей, выключ[аемых] сист[емой] «КОРД'а».
- Просмотреть теплозащиту в р[айо]не центр[альных]двигателей.
- Исключить измер[ение]горяч[его] газа после турбины.

Танаев Анат. Арк.

- Снять ДПГ и ГДФ.
- Снять канал пульс[ации] РКС в системе КОРД (Проработать канал пульс[ации] давления в ГГ).
- Просмотреть x[apaktepuctu]ки демпферов « Γ » на бл[оке] A (Paппопорту).

Кузнецов Н. Дм.

- Подкомиссии не должны кончать работу.
 - Все неясные вопросы должны быть решены до пуска 5Л.
- Нужен штатный обогрев хвостовых отсеков при отриц[ательных]температурах (ТЗ т. Бармину)
- Имел место ненормальный выход двигателя № 2 на гл[авную] ступень (Периферийные двигатели)
- Нужно принятие мер (Характеристики демпферов ЭУ-28 эксперимент)

- Просмотреть закрыв[ающее] разр[ывные] штекеры. Как действует на них факел.
- КОРД должен быть абсолютно надежным.

Соколову Б.А. Труба отбора горяч[его] газа для сопел крена

Овчинникову В.П. ∫ (Проходит около 2го двигателя)

Рязанский М.С.

- Работа по объяснению ложных команд в системе «КОРД» должна быть продолжена. Мероприятия по бл[оку] А нужно принять.
- Лишних полицейских датчиков не ставить.

Предложения:

- 1. Работу подкомиссий продолжать.
 - П[од]комиссия Чертока Б.Е
 - Объединенные п[од]комиссии Дегтяренко Г.Н., Танаева А.А.
- 2. Мероприятия проводить (Техн[ическая] документация разраб[отана] до конца.)
- 3. Бл[ок] $A \to B$ 4-ый пролет, доработки делать там.

Всеволод Афанасьевич Евтушенко (Звонить т. Гришину Г.И.)

Морозову В.В. — О водной станции в Пирогово.

— О зоне отдыха.

12.III.1969

- 1. Просм[отреть] план засед[аний] совета руководства на 1ое полугодие 1969 г.
- 2. О плане работ по РТ-2М. (См. ТЗ, имеющиеся проработки). Отв[етственный] Охапкин С.О.
- 3. См. материалы В.К. Безвербого.
- 4. Зв[онить в] МАИ (Нужно ли быть там сегодня)
- 5. Мелешину П.И. Оформление решения техн[ического] руководства по Н1-Л3.
- 6. Стрельченко А.Н. Отчеты по 7К-ОК № № 12 и 13.
- 7. Трегубу Я.И. О разделении работ по комплексам РТ-2.
- 8. Зв[онить] Промыслову Вл. Фед. О встрече по вопросы выделения жил[ой] площади 2500 м 2 в Москве д[ля] ЦКБЭМ, о выделении участка д[ля] застройки и др.
- 9. См. материалы з[аво]да «Прогресс» о параллельном вед[ении] работ Н1 и Н1Ф.

Мельникову М.В. — О разд[елении] работ по сп[ециальной] теме. (Оставить только энергетику.)

13.III.1969

Безвербый В.К.

- О привлечении т. Иосифьяна к работам по униполярному генератору и др[угим] работам по теме «Мир».
- С.А. Афанасьеву О привлеч[ении] з[аво]да в г. Бердске к работам ак[адемика] Будкера (на 0,5 млн д[ля] металлообр[абатывающих] работ)
- Мельникову М.В. Комарова и Петрова на «Мир».
- Об организации работ по спец.теме в спец. комплексе.
- Гр[уппу] Нечаева Безвербому (переговорить с С.О. Охапкиным)
- Собрать группу энтузиастов по спец. теме.

Г.А. Тюлин \rightarrow М.В. Мельникову

Орг[анизационные] вопросы:

- 1. Нарушение распорядка дня руководителями и подразд[елениями].
- 2. Падение труд[овой] дисциплины в подразделениях. (Хождения, опоздания, ранний уход на об[еденный] перерыв и с работы).
- 3. Сниз[илось] чувство ответств[енности] руководит[елей] за поруч[енную] работу. (Неисполнение приказов, поруч[ений], срыв сроков и т.д.)

Мельникову М.В. $\}$ О перспективе работ по СЭП'у Овчинникову В.С. $\}$ и испытат[ельной] базе д[ля] СЭП'а.

14.III.1969

Техн[ическое] руководство пр[едприят]ия

- 1. Совков Г.В.
- Отделы не дают людей на жил[ищное] строительство.

1969 год

Жил[ищное] строительство — 10, 5 т. M^2

Пром[ышленное] строительство:

- Закончить приб[орный] корпус.
- Начать констр[укторский] корпус.

(ВЦ) — с оконч[анием] в 1972 г. (?)

- До 20.III.1969 руковод[ители] комплексов должны дать закл[ючение] на ТЭО по реконстр[укции].
- Нужен приказ о месте испыт[аний] водор[одной] арматуры и СЭП'а (Загорск??)
- 2. Хомяков М.С.

Объем работ в 1968 г. выполнен на 30%, в т.ч. 22,4 % по собств[енным] работам (Не подготовлен) Кисляков Юр. Александр.

Евтушенко Вс. Афанасьевич

3. Ключарев В.М.

```
615 — 7 (4) Общий объем экспер[иментальных] работ 91 — 5 (4) 1967 — 27,677 млн. р. 92 — 1 (1) 1968 — 38 млн. р. 13 (9)
```

```
13 (9)
(1968) (1967)
Эксп. объектов 42 13
Бл[ок] Д 9 5
```

Осн[овные] мощности завода были направл[ены] на выполнение основных работ.

Отпр[ав]ка на ТП

```
7К-ОК — № 15, № 16 — Июнь (?)
№ 17, № 18 III кв.
№ 19, № 20 IV кв.
```

Л1Э (2 шт) — Трудности с герметиз[ацией] конструкции прозр[ачных] баков б[ока] Д.

Изменяются иллюминаторы (17 наименований)

```
№ 1 — Май — СП — Июль (по приказу)
```

№ 2 — Июль - « август.

ЛОК — 3апущ[ено] изготовл[ение] 36 изд[елий] (ВОС + ЛКИ)

18 изд[елий] прошли корпусн[ой] и агр[егатный] цехи, в т.ч.

- 9 изд[елий] сданы на испытания
- 10 изд[елий] на оконч[ательную] сборку в т.ч. для изд[елия] № 6.
- Документация д[олжна] быть в мае, а была сдана в июле (По осн[овным] агр[егатам])
- В декабре констр[укторско]-технол[огический] макет, а изготовлен в феврале.
- ВШК → на изд[елие] № 6, а до сих пор не ясна кооперация. ??
- ПРС Ручной секстант (прораб[отка] в к[омплек]се № 3).
- Сост[ояние] внешн[ей] комплектации неудовлетворительное. (аппаратура, СЭП, арматура)
- Наиболее узким местом явл[яется] внутр[енняя] компл[ектация] приборами нашей разработки (4 наименования)

ЛК — Запущено 27 изд[елий].

Сдано — 7 изд[елий]

Сварено 14 кабин ЛК

9 лпу

- Прошло 2 тура изменений техн[ической] документации.
- Начался неупр[авляемый] процесс внесения изменений.
- КТ до сих пор не закончен.

17.III.1969

- Проработать возможность возвращения на 3[емлю] отработавших реакторов ЯЭУ с орбиты ИСЗ и с орбит возвращения с М[арса] на 3[емлю]. (Безвербому В.К., Мельникову М.В.)
- Степанову Вл. Геор. Об использовании его ЯЭУ д[ля] наших разработок.
- Абрамову А.П. О развертывании работ по борт[овой] криогенике.
- О гр[уппе] Нечаева \rightarrow С.О. Охапкину.

Зв[онить] Пашкову Г.Н.

18.III.1969

- 3в[онил] Танаев → PC-18 (Дегтяренко Г.Н.)
- Ключареву В.М. $HЭК \rightarrow в$ Марте
- Просмотр аванпроекта в к[омплек]се № 2.

Дополнить:

- а) Полет к М[арсу] с пунктирным разгоном у 3[емли] в перигее с подсадкой экипажа. (Чтобы не облучать экипаж в зонах радиации 3[емли]);
- б) Просмотреть использование Li д[ля] защиты;
- в) Нет материалов по стыковке 2-х штук Н1;
- д) Л[унных] аппаратов и д[ля] отработки М[арсианских] аппаратов;
- e) нужно проработать кооперацию по разр[абот]ке СОЖ'а. Просмотр аванпроекта в к[омплек]се № 2

Дополнить:

- а) Варианты бл[оков] «М» и «С» на шугоорб[азном] Н₂;
- б) В приложениях поместить проработки экспед[иции] на М[арс] с использ[ованием] хим[ических] компонентов, стыковки 2-х ГБ, вывод[имых] штатными H-1 с исп[ользованием] в одном из ГБ унифиц[ированного] бл[ока] С для длит[ельной] экспедиции на Л[уну] и разгона ПК авт[оматически] на М[арс].
- Гурназян (Армения) \rightarrow принять 19.III.1969 Паукову Г.М. – О кандидатуре д[ля] участия в симпозиуме и работе комитета по проблемам спасения космонавтов.
- Мелешину А.И. Об уточн[ении] состава совета Гл[авного] констр[уктора].

19.III.1969

(?) Хомяков М.С.

Галяев В.С.

Овчинников В.С.

Организация т. Пухова срывает подготовку и проведение испытаний арматуры, емкостей и экспер[иментальных] установок в целом.

Отправл[ена] установ[ка] д[ля] испытаний — 13.III.1969

Готовы 5 наим[енований] арматуры.

Стенд (нет даже места) у т. Пухова не готов.

- Нет раб[очего] места д[ля] испыт[аний] винильных емкостей.
- Стенд СЭП № 2 проходит испыт[ания].
 - № 3 На складе (нет раб[очего] места)
- Должно быть 4 рабочих мест, есть только одно.

14.00 — Приезд С.А. Афанасьева, В.А. Строганова, К.А. Керимова.

Лихушин Лейпунский Мозжорин Иевлев Малых Коваль

Будник Данилов Субботин

- Охацимский, Энеев (ИПМ)
- Встр[еча] со Славским Е.П. (Среда 26.III)
- Вст[реча] с Г.К. и др. смежными организациям.
- Встр[еча] с М.В. Келдышем.

21.III.1969 10.00 — Заседание уч[еного] совета ЦКБЭМ.

(Защита совокупности работ на соискание уч[еной] степени д.т.н. А.С. Мнацаканяном.)

— Планировка помещений д[ля] БЭСМ-6 график работ. (Ответственные] Совков, Степанов)

18.00 — Вылет в г. Уфа на празднование 50ти летия Башкирии.

3в[онить] Ген. Павл. Мельникову — Об отношении ЦУКОС'а к 7К-ВИ и УР-700.

Д.т.н., проф[ессор] Акад[емии] им. Дзержинского Сильверстов Серг. Дм.

— Письмо, техн[ическая] записка по 8К98М (Невозможность удовл[етворения] требований ТТТ МО модеринизацией к[омплек]са 8К98. Необходима разр[абот]ка нового к[омплек]са с использовани-

ем опыта р[азработ]ки к[омплек]са 8К98П и последующих достижений в р[азработ]ке ТТ.)

Отв[етственные] Охапкин С.О., ВоронцовН.А.

При разработке комплекса необходимо учитывать необходимость максимального использования ст[артовых] позиций (ОС) комплексов 8К84 и 8К98.

— Два сеанса американской (Научно-фантастической (мистической) кинокартины)

«2001 г. Космическая Одиссея»

1-ый сеанс — 11.00, 2-ой — 14.00.

Ключареву В.М. — О грязи и неудовлетворительной] (безобразной) организации труда в сборочном цехе № 439.

Степанову (ВЦ) — О сист[eme] «Обь».

24.III.1969

Зв[онить] Кузнецову Н.Д. – О доработках двигателей на 5Л (По решению тех[нического] руководства).

- Хомякову М.С., Козлову Д.И., Шабарову Е.В.
 - График подготовки 5Л.
- Анохин С.Н. Член комитета по изуч[ению] проблем спасения экипажей в космосе.
- Феоктистов К.П. Доклад на симпозиуме в Аргентине в рамках 20го конгресса Международной астронавт[ической] федерации по спасению космонавтов.
- Зв[онить] Келдышу М.В. О Гос[ударственных] и Ленинских премиях за стыковку.
- Заключение на 5-летний план, присланный т. Мозжориным.
- Хомякову М.С. Положения о комплексах, о созд[ании] системы контроля, об улучшении организации проектно-констр[укторских] работ.

МЭИ — Панкин, Бродянский (Бортовые рефрижераторные установки)

Харьковский ФТИНТ АН — Бортовые холод[ильные] установки.

«Зенит-2М, 4М»

«Метеор»

«Молния»

«Прогноз»

«УСК» — 6 носит[елей] 8К78 (?) \

«Целина» (?) В Приказ МОМ'а

Нужно форсировать разр[абот]ку униф[ицированного] носителя у М.К.Янгеля для малых специализ[ированных] ИСЗ. \rightarrow III.1969 г.

Бушуеву К.Д. Мероприятия по повышению качества
 Охапкину С.О. Проектно-констр[укторской] документации

Мамонтову

Хомякову М.С.

25.III.1969

В.В. Косякову — к 16.00 — Машину В.Г.

Зв[онить] Л.И.Б[режнев]у (С.А. Афанасьев)

Нешпор Юрий Иосиф. — астрофизик (от акад. Северного)

Северный Анд. Бор. — исслед[ования] на 7К-ОК солнечных вспышек.

Голованов Ярослав Кир. — «Комс[омольская] правда»

Мельникову М.В.

Унификация микродвигателей

Овчинникову В.С.

— Топливные элементы д[ля] 7К-ВИ.

Князеву А.Д.

С.А. Афанасьеву — О з[аво]де № 7 д[ля] Зенитов.

Об организации работ по микродвигателям и двигат[елям] д[ля] КК.

Микродвигатели

СЭП

Для 7К-ВИ и для 7К-С?

Сист[ема] ориентации

СОЖ

Цыбин П.В.

Сургучев

27.III.1969

9.00 — Н.Н. Гуровский — НЭК ?ускорить (Нам нужно участв овать в программе испытаний)

В.Д. Вачнадзе — обязался

2 отсека — март

3-й отс[ек] — до 10.IV.1969)

- Готовность к испыт[аниям] мед[ицинские] макеты ЛОК, ЛК 1ый кв[артал] 1970 г. (Задерживает Балашиха)
- Нужен «Биоспутник»

9.40 — Беседа с нашими космонавтами и с С.Н. Анохиным.

7К-ВИ (с Д.И.Козловым)

СОЖ — Осн[овные] агрегаты принимать от 11Ф93. (т. Сургучев)

Mcx[одные] данные — 31.III.1969 СЭП — Берется от 11Ф93.

До сих пор не решен вопрос с компоновкой СЭП'а.

Раб[очие] материалы — 27.III.

Согласование с т. Лидоренко H.C. — 2.IV.1969

Система ориентации

Не унифицир[ована] сист[ема] на 7КС и ОК-ВИ.

ОК-ВИ унифицир[ована] с СО «Янтарь» и 2-4МК.

Чертоку Б.Е.

5.IV.1969 — Предвар[ительное] решение по БЦВМ д[ля] 7К-С и др. (Либо «Салют-3», нов[ый] «Аргон», БЦВМ-ЛК)

Д[ля] обсуждения:

✓ 1. Состояние разр[абот]ки и изготовл[ении] <u>ЛОК для 6Л</u>.

(Как его упростить? или зарезервировать ЛЗС?)

✓ 2. О дальнейших работах по теме УР-500К-Л1.

(Статистика по РН. Статистика по КК 7К-Л1.

Использование КК 7К-Л1 для длительных полетов на ОИСЗ и др).

✓ 3. Оформление авторского свидетельства на систему «КОРД».

(Переговорить с Н.Д. Кузнецовым.)

- 4. О включении САС'а на изделие 5Л.
- ✓ 5. Об улучшении методики обработки результатов измерения при испыт[аниях] в КИС'е и при ЛКИ.
- √ 6. О комплектации ЛОК'а на 6Л. (Воронин, Северин, Степанов, Лидоренко и др.)
 - Хомякову, Бушуеву, Чертоку.
- ✓ 7. Просмотреть конструкцию трубопр[овода] сопел крена (Охапкину)
- ✓ 8. О разработке противопожарной системы в хв[остовых] отсеках.
- √ 9. Просмотреть противопожарные меропр[иятия] на «Сатурне-V».
- ✓ 10. Командировать группу в г. Ленинград к т. Мещерякову.
- √ 11. О выделении вед[ущего] конструктора по Н1М (Для связи и координации работ.)

Фильм по «Апполону-8»

- ✓ 12. О составлении отчета ГК по ЛКИ Н1-Л3С № 3Л.
 - 13. О снятии РКО (Нет ответа Н.Д. Кузнецова)
 - Изоляцию труб усилить.
- ✓ 14. Об упорядочении выдачи командировок в в/ч.
- ✓ 15. Трегубу Я.И. О «Лотосе» в МИК'е.

Зв[онить] Шокину А.И. — Пригласить в ЦКБЭМ.

✓ Зв[онить] Смирнову Л.В. — Об ускорении выхода решений Пашкову Г.Н. по «Союз-ВИ»

Микродвигатели.

3в[онить] Степанову Вл. Георг. — О микродвигателе д[ля] «Союз-ВИ».

На з[аво]де «Прогресс» по «Союзу-ВИ» ничего не делается. (Хомякову М.С. — готовить письмо на имя т. Афанасьева С.А.)

3в[онил] Пилюгин Н.А. — +40°С; влажность 98%.

13.40 — пуск УР-500К с М-69. Авария на 3-ей ступени (~440 с)

— Ветрову Г.С. — Письмо членам УС, не посещающим заседания. Мельникова М.В. — <u>Предупредить за недисциплинированность</u> (Выезд, командировки б[ез] соглас[ования])

Зв[онил] Будкер А.М. — О включении в план завода в г. Бердске работ по «Потоку» 16.00 — Техническое руководство по 16.00 — 16.00 — Техническое руководство по 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.00 — 16.

- 1. Докл[ад] Чертока Б.Е. О работе системы «КОРД».
- <u>Что нужно сделать, чтобы БКС КОРД'а не боялась перегрева?</u> (И не формировала ложн[ой] команды на выкл[ючение] двиг[ателя] по каналу пульсации.)
- Не может ли сформиров[аться] ложная к[оман]да по каналу «П» на установившемся режиме?

С 7Л нужно развязать по КОРД'у бл[оки] А, Б, В.

- «Звенящий Контур»??
- 2. Докл[ад] Танаева А.А. О работе двиг[ательной] уст[анов]ки блока А.
- Необходимо провести оценку точности измерений давл[ения] горючего до насоса (ГДИ)
- Левин М.Р. ГГ работает в жестком режиме возбуждения. В летных условиях затухание колебаний ГДИ медленнее.
- Кузнецов Н.Д.

Имели место провала ГДИ ниже давлений, согласованных в ОХ.

(Ввести вр[еменную] жесткость, дросселирование магистр[алей] горюч[его])

- ✓ Мы не имеет хорошей противопожарной защиты (пример Аполлон)
- ✓ 5Л пускать без дополнит[ельных] мероприятий.

Начиная с 7Л, нужно осуществить мероприятия, повышающие живучесть <u>H1</u>.

3. График работ с изделием 5Л.

Вывод на СП <u>— 30.V</u>

Пуск — 15 н 17.V

. (Резерв — 3+5 дней)

6.V.1969 → Разрешение на закр[ытие] ГБ.

Информация С.О. Охапкина «О доработках РН Н-1 по результатам ЛКИ ЗЛ»

28.III.1969

-
$$\mid$$
 Н.А. Пилюгину \mid α_{min} →180° α С.О. Охапкину \mid α = ±45°→±120° \mid **РТ-2**

— 11.30 – Бабакин (Завод «Прогресс»)
 Охапкин С.О.
 Пензин Б.

«Организация производства и технология изготовления <u>H1M</u>»

Осн[овные] меропр[иятия] — прекращение производства изд[елия] на базе Р7.

— Подключение завода (Нап[ример], з[аво]да им. Хруничева)

Н.А. Пилюгину — О доработках аппаратуры на 5Л.

31.III.1969

10.00 — Приезд Одинцова Г.Ф. (Акад[емия] им. Дзержинского)

- Подписание замечаний к решению НТС Келдыша М.В.
- Письмо Л.И.Б[режне]ву по спецтеме.

01.IV.1969 Оконч[ательная] редакция письма.

12.00 — Техническое совещание по 11Ф615 № 15 и № 16.

20.IV — Срок выпуска ЧТД на 15, 16.

Май — Срок выпуска техн[ической] док[ументации] по изд[елиям] 17-18, 19, 20.

```
Пуск 14, 15, 16 — август месяц
17 — 18 — октябрь
19 — 20 — изготовление — декабрь
(пуск — февраль)
```

<u>Трегуб Я.И.</u> — Экспедиция не завяз[ана] (Безвербый, Феоктистов, Макаров)

Черток Б.Е. — «Контакт» — (Сист[ема] взаимных измерений.)

<u>2.IV.1969</u> — Совещание по ЛОК'у № 6 (Состав экспер[иментальных] работ)

<u>Хомякову</u> Наладить взаимоотношения Иванникову С ЦНИИМАШ.

<u>иванникову</u> у с цтиличаш.

02.IV.1969

172

<u>М.В. Келдышу</u> — О представлении] к награде [1 слово нрзб] и мед[иков] и выделении Ленинской и Государственной] премий за $\overline{\text{7K-OK}}$.

- Об организации работ по спец.теме.
- О перспективном.

14.30 — Совещание по ЛОК'у для 6Л.

Бушуев К.Д.

 $\underline{\partial\Pi}$ до $6\underline{\Pi}$ — эксперим[ентальный!] конструктосркий макет (Нет акта экспертн[ой] комиссии) даже по 1-му этапу д[ля] $6\underline{\Pi}$.

- Тепловой макет еще не изготовлен.
- Виброисп[ытания] спускаемого ап[пара]та.
- Заправочный макет (Производство не согласно)
- КС делать в пилотир[уемом] вар[иан]те.
- Макет д[ля] статич[еских] испытаний.
- Уст[анов]ки д[ля] отработки раздел[ения].

Вачнадзе В.Д.

Состояние изготовл[ения] экспер[иментальных] установок.

- Не закончен тепл[овой] макет.
 - Нет Б[ока] И, системы «РОСА» ДОК, ДКП, иллюминаторы, <u>«Гранула», «Эфир».</u>
- Вызвать из Ленинграда т. Павленко.
- Опротестовать приказ о передач[е] изгот[овления] баков в Оренбург.
- Письмо С.А.[Афанасьеву] о непринятии МОМ мер по реализации мероприятий по МОМ'у.
- Вызвать Степанова В.Т. д[ля] переговоров о сост[оянии] поставок д[ля] ЛОК'а 6Л.
- Сост[ояние] изготовл[енных] коммутационных приборов (Заслушать на р[уководст]ве.)

<u>РЭС-49</u> — Отказывают? (Красная Заря, МРТП)

- Не законч[ен] макет д[ля] виброисп[ытаний] (Нет комплектации)
- Не закончен макет заправки (Нет комплектации)
- ДПК-ДКП (завод Фрунзе); ДО-ЛК Вообще не ясен изготовит[ель].

<u>ДО-ЛОК</u> — Степанов не хочет поставл[ять] клапаны.

Черток Б.Е.

Компл[ектация] редукторными элементами закончена в марте и, как следствие — Комплектующ[ие] приборы — июнь? (Нужно в мае)

Ант[енные] решетки — до сих пор не отработаны.

Стык овочный узел — в хорошем состоянии.

KC — Делать в пилотир[уемом] вар[иан]те.

Изготовить до 7Л.

Хомякову М.С. — Справку 7К-ОК Л-1 и Н-1 (Звонить Б.А. Строганову)

Ha 3.IV.1969

- 1. Справку по РТ-2 (Отработка, контр[ольные] пуски, ход стр[оительст]ва головн[ых] объектов, ход изготовл[ения] серии 1968-69 г.г.)
 - О недоборе [1 слово нрзб] у серийного изд[елия].
- 2. Справку по 7К-ОКК, Л1 и Н1-Л3.

Григорьев А.А.

Энерг[етический] отсек наход[ится] в удовлетв[орительном] состоянии.

17.20 — Звонил Л. И. Б[режне]ву (<u>в приемную</u>)

3.IV.1969 Зв[онить] в АН об организации похорон акад[емика] Б.С. Стечкина

Мельникову М.В. Организация похорон Райкову И.И.

Аниченко В.С.

Косяков В.В. Некролог в ОКБ Грибоедов Н.А. Некрологи и публикации Баканов Юр.Ал. в газеты (Вместе с АН) <u>Б. С[течкин] — 232-54-96</u> (Дочь — Ирина Бор.) Серг. Бор. — 234-54-73. <u> 16.00 — МНТС в Кремле — Овальн[ый] зал</u> **УР-500К** 1) Π-1 — N 2) П-2 — N 3) П-3 — Ав[арийный] (2-ая ступ[ень] при разд[елении] с 1-ой ступенью) + 4) 2∏ — N + 5) 3∏ — N 6) 4Л — Ав[арийный] (1-ая ступень — двигат[ель]) + 7) 5Л — Ав[арийный] (2-ая ступ[ень] при разд[елении] с 1-ой) + 8) 6Л — N — «Зонд-4» – 9) 7Л Авар[ия] из-за ПТС-ГБ. • - 10) 8Л Авар[ия] при старте. + 11) 9Л — N — «Зонд-5». 12) 12Л — N — «Зонд-6». 14) П-4 — N + 15) 13Л — Ав[арийный] (Двиг[атели] 2-ой и 3-ей ступ[ени]) 16) E-8 — Ав[ария] гол[овного] блок[ока]. 17) М-69 — Ав[арийный] — (Двиг[атель] 2-ой ступ[ени]) 18) M-69 — Ав[арийный] — (Двиг[атель] 1-ой ступ[ени])

 $\Sigma = 14$ изд[елий].

 Σ ав= 6 изд[елий] Ризд = 8/14 ≈ 0,55

Из 8 изд[елий] УР-500К для 7K-Л1 — 3 авар[ийных]. 1 изд[елие] УР-500К — авар[ий]но из-за ПТС. (ЦКБЭМ)

04.IV.1969

11.20 — 15.00 — у Л.И. Б[режне]ва

- (1.) Чем вызвана необходимость встречи? (Доклад о прод[олжении] работ за 1966 начало 1970 г.). О причинах срыва сроков по темам УР-500К Л1 и Н1 Л3).
- (2.) Предложения по дальнейшим планам работ по этим темам. (Нужно ускорить выполнение намеч[енной] программы. Дальнейшее совершенство РКС для выполнения более широкого круга задач с применением стыковки и Н, на бл[оках] Г и Д.)
- (3.) РКК Н1-Л3 и его модификации матер[иально-]технич[еская] база д[ля] разр[абот]ки и создания Нац[иональной] С[истемы] ПРО с использ[ованием] о[ружия] на новых физ[ических] принципах. К приезду М.В. Келдыша и Г.Н. Пашкова.

1) Аванпроект РКС-Н1М.

М.В. К[елды]шу

- Необходима <u>разработанная прогр[ам]ма</u> научных исследований косм[ического] пр[остранст]ва на длит[ельный] период и развернутая программа на 3÷5 ближайших <u>лет</u>.
- Программа работ по использованию косм[ических] аппаратов д[ля] народнохозяйственных целей (Связь, телевидение, разведка недр, метеорология, набл[юдение] за состоянием земн[ой] поверхности, навигация и т.д.) (см. продолжение)

7.IV.1969 Экипажи 7К-ОК:

№ 4 — Шонин, Кубасов

№ 15 — Филипченко, Горбатко, Волков

№ 16 — Николаев, Севастьянов

<u>Дублеры</u>: — Куклин, Гречко, Колодин

№ 17 — Хрунов, Елисеев

№ 18 — Куклин, Гречко.

№ 19) — Шаталов, Фартушный № 20 ∫ Шонин, Яздовский, Пацаев. ✓ Ищенко Анат. Влад. — НИИ-4 (Зв[онил] Витрук) <u>(т. Паукову Г.М.)</u> 8.IV.1969 1. Охапкину С.О. Бушуеву К.Д. Чертоку Б.Е. Подготовка к Мельникову М.В. приезду М.В, Келдыша Безвербому В.К. и Г.Н. Пашкова 2. См. записку по РТ-2 (Охапкин С.О., Трегуб Я.И.) ЛОК-ЛК «<u>Гранула-Л</u>») Очистка возд[уха] «Гранула — ЛК» \int от CO_3 « $\underline{$ Эфир — $\underline{}$ Л» $\underline{}$ Подача кислорода «Эфир-ЛК» (Датчик [1 слово нрзб] содержания O_2)

Павленко Вл[адимир] Антонович

- 1 комплекс Июнь
- 1 комплекс Июль

Гоциридзе Отар Давыдович (КГБ)

- Звонить о помощи по фото-киноаппаратуре.

Проспект по ЭЯРД и ЭЯУ д[ля] ЦК. Красавцева В.Г. (Мельников И.В.)

Звонил Шахов Алексей Максимович (З[аво]д «Арсенал- Л[енингра]д) — О состоянии ввода головного объекта к[омплек]сов РТ-2

9.IV.1969

Ганин Влад. Григорьевич — ВПК

MOM'y 7-ая [1 слово нрзб]— 0,6 млр — Капвлож[ения] на стр[оительст]во НИИ, заводов <u>8-ая [1 слово нрзб] — 0,9 млр</u> <u>9-ая — 2,5 млр</u> (Создание научноэкспериментальной базы) 10-ая — 3,5÷4 млр

— Материал по носителю «Космос» д[ля] т. Остроумова (Наука и жизнь)

М.В. К[елды]шу

— О работах Вл. Ант. Павленко по системам жизнедеятельности.

Есть постановления СО и ЦК, а АН их не планирует.

Ленмашзаводу Ми[истерства] машиностроения д[ля] легкой и пищевой пр[омышленнос]ти.

10.IV.1969

- 13.30 Совещание с М.В.Келдышем, Г.Н. Пашковым, Г.А.Тюлиным, А.И.Князевым.
- 1) «Союз-ВИ» нужно сравнить с «МОL» (по решаемым задачам)
- 2) М.В. [Келдыш] не подписал документы и потребовал высылки к нему документов-предложений от физ[ических] институтов АН.

(Физ[ический] инст[итут], (1 слово нрзб), ИЯФ СО АН, Харьк[овский] ФТИ, Ин[стит]ут твердого тела)

- 3) Г.Н. П[ашко]в Наши предложения поддержал.
- 18.00 Выступления на торж[ественном] собр[ании], посвящ[енном] дню космонавтики в МОМ'е. (Присутствовали К.П. Феоктистов, В.И. Волынцев Б.В.Вол[нрзб])
- С.А.[Афанасьев], Г.А. [Тюлин] и К.А.[Керимов] были у М.В. К[елды]ша с 5-летним планом.

Кузнецову Н.Д. — о снятии РКО с заменой его отсечным клапаном.

- О повышении Руд на двиг[ателях] 11Д59.
- О перспективе улучшения хар[актеристи]к двигат[еля] (модифицированного])

[Комплексы]					
	Ha 1.III.1068	Ha 1.III.1969			
K-1	1434	1696			
K-2	508	632			
K-3	1222	1238			
K-4					
K-5	1341	1158			
K-6	328	428			
K-7	616	746			
K-8	1258	<u>1172</u> (Сокращать!)			
K-9		530 (!)			
Ф-3	2582	2594			
K-10		<u>543</u>			
(Самохин)					
Проч.					

152	23 (Мамонтов)	43 Ведущих
17	56 (Сл[ожное] эк[ономическое] обосн[ование])	34 Упр[авленца?].
4	40 (Отрешко)	
36		<u>77</u>
<u>16</u>		98
225	119 чел	77
(1ое отд, [2 слова нрзб]	(Плановиков)	175 (по 3, 4, 5)

11.IV.1969

- 1. 3в[онить] Н.Д. Кузнецову О заключении по ДУ по результ[атам] ЛКИ 3Л.
- 2. В.К. Б[езвербо]му О доработке 1-го тома (нужен раздел, посвященный обоснованию выбора ЭЯРД).
- 3. Г.Н. Дегтяренко Вылететь в Куйбышев д[ля] выработки П.А. Ершову единой формулировки выводов
- 4. С.О. Охапкину Шайбу между баком и демпфером.
 - Отсечной клапан на маг[истрали] О[кислитель] бл[ока] А (вместо РКО)

14.IV.1969

 $O\Pi$ -1 (Росселевич) — в 500 раз лучше, чем 100К.

336 (3-ий этаж) — <u>244-96-82</u>

Сер. Ив. Ветошкин

Б.Е. Чертоку — Об отделе тов. Шустова (Передать Раушенбаху)

 Δ [ля] усиления работ по СУ — Об отделе Князева.

— О группе Летягина (у Трегуба).

РАТАН — 12 млн. рублей (Лимиты по труду)

(Угломерные измерения)

Зв[онить] Казакову В.А. — О приеме т. Хазанова И.Б.

С.О. Охапкину — путевку в санаторий «Пушкино»

15.IV.1969 <u>10.00</u> — <u>Поездка к Г.Н. Пашкову (Поздравление с 60-летним юбилеем)</u>

- Заключит[ельный] отчет по 7К-ОК (Направить К.А. Керимову)
- Письмо о премиях за РТ-2 зам[естителям] ГК.
- 15.00 Обсуждение ЯЭУ с товарищами из Обнинска.
- <u>Шульгин П.Ф.</u> продувка хв[остового] отс[ека] блока А Н1-Л3.
- Объем ГБ-Н1М ~ в 4 раза больше ГБ-Н1-Л3.
- Безвербому В.К. О комбинированных системах. ЯРД сх[емы] А + ЭЯРД.

Вл. Александр. Малых Валер. Иванович Субботин Юр. Иванович Данилов Кузнецов

Зв[онил] Б.А. Строганов — О беседе с Л.И.Б[режневым]

В.А. Малых

1,5÷3,9 Вт/см² — ТЭУ-5

7÷7,5 Вт/см²

t = 400 часов (Многоэл[ементные] сборки)

Нужно проработать выносной реактор-генератор (~1000 C)

Научно-технич[еских] проблем нет. Есть проблема организационная.

Термоэм[иссия] — предмет надругат[ельства] в МСМ.

В.И. Субботин

-Тепловые трубы — интересное направление.

- Нужно предусмотреть экспер[иментальный] реактор на быстр[ых] нейтронах.
- -Для развития работ по ТЭРГ [термоэмиссионным радиационным генераторам] нужны люди и площади (300 человек и S = 5000 м 2)

Нужна соответствующая организация — отв[етственные] руководители.

О Киракасове → Правецкому В.Н.

Болдыреву Г.Г. \to О продолжении поставки косм[ических] достижений ЦКБЭМ.

Парамизину (Охапкину) \rightarrow Ознакомиться с инф[ормацией] в организации МСМ т. Павлова И.И.

Охапкину С.О. (Зв[онил] Галяев) \rightarrow О стенд[овых] блоках «Р», «С».

 \rightarrow О нулевой ступени.

16.IV.1969

Трунову К.И. — О материалах америк[анцев] по технологии печатных плат и др.

<u>Чертоку Б.Е.</u> — Послать к т. Бердичевскому (НИИАП) д[ля] ознакомления с америк[анскими] материалами по методике экспериментальной обработки аппаратуры СУ.

Опалев Ив. Ив. — Нач[альник] хозяйств[енного] упр[авления] 12:00 (переговорить).

<u>Бушуеву К.Д.</u> — О разработках аппар[атуры] д[ля] науч[ных] исследований на Л[уне], устанавл[иваемой] на <u>ЛК-Р</u>.

38[онил]У[стинов].Д.Ф. — Интересовался сост[оянием] дел и содерж[анием] беседы с Л.И.Б[режневым]. 9.30 — 17.IV.1969 — Междуведомственное совещание по микроэлем[ентам].

Вопросы по АП [ванпроекту] Н1-М:

- 1. Упрощение пневмогидродинамики (Ликвидация РКО, СОБ'а на бл[оке] А, группирование двигателей и т.д.)
- 2. Упр[ощение] системы управления и сист[емы] измерений.
- 3. Исключение стенд[овых] испытаний бл[ока] М (Не строить стенд в в/ч).
- 4. АП должен сформулировать ТТТ на модиф[икации] Н1-Л3 и их обосновать (И Т3 на основн[ые] системы, хотя бы проект).
- 5. О применении РТС «Орбита» и БРС-4 (Сравнить х[арактеристи]ки)
- 6. О созд[ании] единой универсальной системы подготовки изд[елий] к пуску на СП.

<u>(Тогда — ед[иное] испыт[ательное] оборудование] на ТП.)</u>

(См. продолжение)

- 7. О вертикальной сборке РН и ГБ (Рацион[альное] использ[ование] производственных] площадей, упрощ[ение] технологич[еского] (кантовочного) оборудования и т.д.)
- 8. Почему $h_{\pi} = 200$, $h_{\alpha} = 260$ (ОИСЗ)

(м.б. неправильная передача символов — ВПМ использует подстрочные π и α)

- 9. Об обтекателе ГБ в случае вывед[ения] бл[ока] С в качестве автономного полезного груза.
- 10. О соотнош[ении] автомат[ического] управл[ения] с ручным. (Телеметрия и индикация)

18.IV.1969

15.00 — ГК КПСС (прием в эксплуатацию насосно-фильтр[овочной] станции).

<u>Тов. Кругляка</u> \rightarrow Самохину М.И.

(Переговорить с М.И.)

— «Разговор» с С.О.[Охапкиным] и Д.И.[Козловым] (О дальн[ейших] работах по РТТ и разведчикам).

21.IV.1969

<u>Хомяков М.С. — Нужно просмотреть</u> 5-летку в 3-м управлении (<u>Нет ЭЯРД и др. вопросы.</u>)

Чертоку, Трегубу — Об улучш[ении] работ по изм[ерительной] технике (Где предложения? — переговорить с Галяевым)

— Самохину М.И. - О [1 слово нрзб] на стр[оительст]во

Абрамову А.П. в в/ч в 1970 году

(Наз[емное] оборудование] д[ля] бл[оков] Г и Д)

Поручения:

- 1) Трунову К.И. \rightarrow Справку по США (Сатурн-5 Аполлон).
- 2) Косякову В.В. \rightarrow Сувениры для В.[нрзб]. Р-ва.

Аппазову Р. $\Phi \rightarrow$ Книгу.

Тихонравову М.К. \rightarrow Книгу.

- 3) Глухову \rightarrow <u>Фотоальбом по 3Л.</u>
- 4) Трегубу Я.И. \rightarrow Об угломерных измерениях «РАТАН'ом».
- 5) Чижикову \to О работах т. Королева (по искусств[енному] сердцу).
- 6) Богомолов Вал. Павл. \rightarrow Степанову (ВЦ) (Строгановское училище: 50 17, МАИ) (отд. 112)

Зво[онила] Н.Л. Г-ва (От М.В.К[елдыша])

США принимают меры по ускорению разработки ступеней с ЯРД «Нерва». Увеличели ассигнования на 18,5 млн. долларов.

- О рассмотрении АП Н1М на секциях и заседаниях уч[еного] совета ЦКБЭМ.
- Зв[онить] Керимову К.А. О назначении Гл[авных] конст[рукто]ров отдельных] систем, кораблей и т.д.

23.IV.1969 Мельникову М.В. — Проект постановления по ЯЭРД. (уточнить)

Хомякову М.С. —

Безвербому В.К.

- См. материалы В.Н. Правецкого.
- Зв[онить] Карасю А.Г. О сокращении численности в[оенной] пр[ием]ки.
- <u>Болдыреву Г.Г.</u> О типографии.
- С сеток на бл[оках] «Е» и «И» → на мешки.

16.00 — Руководство предприятия.

1. О ходе выпуска раб[очих] черт[ежей] на корпус изд[елия] 11Ф732.

СОУД - май АФУ - апрель отд. 324 Телевидение - май Пульт космический - май

Сист[ема] жизнеобеспечения]

СТР — апрель

САС — Затруднения (Цыбин П.В.)

28.IV.1969

14.00 — <u>Пленум обкома</u> (Освобожден т. [1 слово нрзб])

16.00 — ГК по Н1-ЛЗС З№ Л и 5Л.

(Опять М.В.К[елдыш] выступает против наших предложений).

- Рассмотреть управляемое снижение сбрасываемых блоков. (обтекателей и др)
- Хомяков М.С. -

Анохин С.Н.

Бушуев К.Д.

Абрамов А.П.

Совков Г.В. — Отпуст[ить] их 5, 6, 7.8. V.

Ключарев В.М.

Корваль А.Н. — Безвербому В.К. (Заключ[ение])

Болдырев Г.Т.

Загорскому — О количестве групп и секторов.

Абрамов А.П. —

- О передаче сист[ем] наз[емного] оборуд[ования], ведущихся в ЦКБЭМ, тов. Бармину А.П.
- Об организации работ на ТП.

20.IV.1969 <u>Г.П.М[ельнико]в (Ф[илиал] НИИ-4)</u>

<u>УР-700</u> 1) $G_0 - 4820$ т, $G_{\Pi H} = 130 \div 150$ т. При $i = 90^{\circ} \div 51,5^{\circ} -$ соответственно. 2) $G_0 = 7890$ т, $G_{\Pi H} = 230$ т.

- ЛЭ в составе 3-х ч[еловек] в теч[ении] 30 суток.
- Облет М[арса] и В[енеры] автом[атическими] станц[иями] с посадкой на М[арс] научной лаборатории весом 11 т.
- Экспед[иция] на Марс в составе 3-х человек с пребыванием в течении 30 суток (При стыковке 2 x 230 т и использовании связки КА с ЯРД сх[емы] А.)

<u>УР-700</u> с $H_2 + O_2$ на 3-ей ступени

 $\underline{-}^{2}G_{\Pi H} = 58$ т и 78 т на $1\Gamma_{KD} = 36$ т.км.

Высадка на Л[уне] 6 космонавтов со временем пребывания от 30 суток до 1-го года.

- <u>Пилотируемый облет М[арса] и В[енеры]</u> и зондирование атмосфер М[арса] и В[енеры]. (В[енера] 2 т., М[арс] 3 т.)
- 2 x 300 т на ОИСЗ и использование на КК O_2 + H_2 → экспедиция на M[apc] в составе 4-х космонавтов.

С использованием ЯРД cx[emb] А на Зей ct[ynehu] — 350 t

ЯРД cx[eмы] В -1700 т.

 $G_0 = 7620$ т, $G_{\Pi H} = 300$ т $H_2 + O_3$ на Зей ст[упени].

— <u>УР-700М</u> — отказ от принципа транспорт[абельных] блоков (Моноблочная конструкция).

Зв[онил] Карев — Об августе??

30.IV. 1969 <u>Зв[онить] Устинову Д.Ф.</u>

Поручения: 1) Записку по комплектации Н1-Л3,

- 2) Записку по Союз-ВИ,
- 3) Записку по 5-летке.

1÷4.V (Включительно) — Праздник 1-го мая.

1.V — Демонстрация в г. Калининграде с 10.00.

2÷4.V — <u>В Старбееве.</u>

<u>5.V</u> — Заехать в ВПК.

- 1. H_2 бл[оки] график.
- 2. BЙ график.

5.V.1969

- С.О. Охапкину <u>О графике по РТ-2П. (проверить.)</u>
- ✓ Цыбину П.В. О [использовании?] «Союза-ВИ».
- Γ Б → <u>Уменьш[ение] скоростного напора при сбрасывании] ГО.</u>
- Продувка XO бл[ока] А азотом.
- Ефимов Александр Ник. 1-ый зам[еститель] главкома ВВС.
- Среда 14÷15 часов 7.V.69 15.00 — 6.V.1969 (Весовая гр[уппа] — Безвербый)
- О теплоизол[яции] бл[ока] Б.

06.V.1969

Н1 Уменьшение

1) На 6Л на ЛОК — Установить фотоаппарат д[ля] фотографирования] Л[уны].

<u>2) На 7Л</u> — Доработка констр[укции] по результат[ам] стат[ических] испыт[аний].

Бл[ок] А —
$$AG_{_{HP36}} = 10.200 \text{ кг}$$

Бл[ок] Б — $= 250 \text{ кг}$
 $= \Delta G_{\Pi\Gamma} = -800 \text{ кг}$

3) Не все предложения] внедрены с изд[елия] № 7.

$$\Delta G_{\Pi\Gamma} = -270$$
 κΓ.

4) Увеличение веса СУ

$$\Delta G_{\Pi\Gamma} = -230$$
 кг.

5) Увеличение веса ТМ на бл[оке] В.

```
\Delta G_{\Pi\Gamma} = -140 κΓ.
```

У<u>величение</u> G_{пг}

1) Уменьш[ение] аэрод[инамического] сопр[отивления].

 $\Delta G_{\Pi\Gamma} = + 330 \ кг.$

2) Погр[уженные] гелиевые баллоны

 $\Delta G_{\Pi\Gamma} = -800 \text{ K}\Gamma$, $\Delta G_{\Pi\Gamma} = +710 \text{ K}\Gamma$.

```
ГБ
```

Дефицит по ЛОК'у — 395 кг (В отл. весе ЛОК) ЛК — 85,5 кг.

 $\Sigma = 480.8$ κΓ.

№ 2 — 98,3 (констр[укция] 43,3 и т.д.)

№ 3 — 91,6

Nº 5 — 123

№ 7 - 80.

Бл[ок] E — 291

№ 5, № 2 —18,5 (стр.)

№ 3, № 7 — 4,5

(Маяк)

 $\overline{\mathsf{Бл[ок]}\Gamma}$ (окт[ябрь]) — 29

Мероприятия по уменьш[ению] дефицита

Остается дефицит — 114,4 кг

ЛОК — 52,6 кг, ЛК = 61,8.

№ 2 - 55 κΓ (44,2 + 10,8)

№ 3 — <u>21,5 кг</u> (ЛОК)

№ 5 — -<u>33 кг</u>

№ 7 — <u>31 кг</u>

(Пилевич)

Заметки:

1. Рост расходов США на обнаруж[ение] запусков ракет с борта КЛА.

1968 — 63,3 млн. долларов.

1969 — 112 млн.долларов

БИНТИ № 26 27.VI.1968

График запусков КК «Аполлон»

<u>Запуск A</u> — <u>PH «C-5» — 9.XI.1967</u>

— 04.IV.1968 — <u>неудачи</u>.

Запуск В — PH «C-1В» — 22.I.1968 (Испытания отсека)

Запуск С — PH «C-1В» с КК «Аполлон» с космонавтами на борту. Командир — Уолтер Ширра. Срок — конец лета 1968 (сент[ябрь]).

Запуск Д («Аполлон-9») — PH «С-5» с пилотируемым КК «Аполлон» в составе: дв[игательный] отсек, отсек экипажа, лунный отсек. Задачи: летные испытания на ОИСЗ всех систем КК (встреча и стыковка КК с ранее отделившимся ЛО, выход космонавта в космос и т.д.)

Срок — 1968 г, ноябрь.

Запуск Е («Аполлон-7») — PH «С-5» с пилотир[уемым] КК. Командир — Ф. Борман. H_a — 4000 миль, T=10-14 суток. Срок — февраль 1969 г.

Запуск F («Аполлон-8») — Цель — облет Л[уны] и возвращ[ение] на З[емлю]. Срок — апрель, май 1969 г. Запуск G — РН «С-5» с пилотир[уемым] КК. Первая попытка высадки экспедиции на Луну. Срок — середина 1969 года.

Тетрадь XX «Быстро хорошо не бывает»

9.I.1969–17.I.1969 г.

Короткий дневник, который велся на Байконуре в период подготовки к запуску кораблей «Союз-4, 5» с 9 по 17 января 1969 г. Однако почти половину тетради занимает запись «стратегического» совещания с участием С.А. Афанасьева и ключевых участников советских лунных программ.

01.09.1969

182

10.00 — ГК [Государственная комиссия] — Н1-Л3 (№ 3Л!)

- О представителе от ЦКБЭМ в ГК [Государственную комиссию] в в/ч Дорофеев Б.А.
- 17÷21.II Пуск Н1-Л3 (3Л)
 - 13.I Заправка
- Сист[ема] приц[еливания] оконч[ательно] не отработана (Дорофееву Б.А.)
- <u>HTH работает неустойчиво</u> (Рязанский М.С.) (Елисеев в/ч) <u>Уткин И.И.</u>

(Сист[ема] [воспроизведения])

- СБТИ [система бортовых телеизмерений] РТ-52. (~ 40 замечаний)
 - <u>БРС-4</u> много замечаний.
- Решить вопрос о съеме покрытий в газоходах.
- <u>Патрушев</u> <u>[ПБ]</u> (212 замечаний)

<u>60 — Борт</u>

Все замечания устранены

Т =130 суток (30 суток на устр[анение] замечаний)

— финогеев В.П. — СУ.

Остался неясным вопрос <u>х[арактеристи]к переходных процессов, минимальных нагрузок БТНА.</u>

М.А. Кузьмину А.Г. Иосифьяну } БТНА

- См[отреть] заключение Н.А. П[илюги]на по СУ Н1-Л3.
- О наводках от БТНА (просмотреть д[ля] след[ующих] изд[елий])
- [ШС] не обеспечены наз[емным] испыт[ательным] оборудованием
- О надежности наз[емной] наб[людательной] сети (Дорофееву Б.А.)
- Иосифьян А.Г.

БТНА \rightarrow N[нормально].

— 30% (А.Г.[Иосифьян] и Н.А.[Пилюгин?])

О вед[ении] борт[ового] журнала (Б.А. Дорофееву)

Моисеев Евгений Георгиевич

Патрушев

- О бытовых условиях
- Самохину М.И. (Об улучш[ении] бытовых условий)
- <u>Рязанский М.С.</u> (Наводки по телеметрии не будут влиять на работу борт[овых] систем, измерения можно отработать.)
- Уткин И.И.

Профилактика наз[емного] О.И. будет проведена.

<u>БРС-4</u> прошла Гос[ударственные] испыт[ания].

С.А. [Афанасьеву] — автобусы и автомашины, оснащенные радиоап[паратурой]

О развитии идеологии СУ р[акет-]н[осителей] и г[оловных] бл[оков]

Черток Б.Е.

(Сменено 4 прибора «КОРД»). Все приборы, которые имели замечания, заменены.

Вообще просмотреть надежность КОРД'а.

- Лидоренко Н.С.— N[нормально]
- Азаров (Геофизик)
 N[нормально]
- Абрамов А.С.— N[нормально]
- РДМ-3 (Дорофееву Б.А.)
- Картуков (Д[вигатели]М[ягкой]П[осадки])
- ▼ Лобанов Н.С. (Параш[ютная] система)
- О конденсации в П[риборном]О[тсеке] (Дорофееву Б.А.)
- Кузнецов Н.Д. проведены все эксперим[ентальные] работы, позволяющие выходить на ЛКИ.

Поставлены двигат[ели] д/[ля] 5Л и 6Л. Все контр[ольные] испытания прошли нормально.

Сингарев (В[оенный] представитель])

— Нет методики обогрева хвостовых отсеков.

Испыт[ания] на 1М1 очень важны.

Заключ[ение] о трещинах в фитингах (Охапкину С.О.)

- Выход ЭПК из строя из-за пневмоударов (3111)
- ЦПИ-31 (Подъем фото- киноаппаратуры) (Дорофееву Б.А.)

Курушин

- Нельзя принимать решений о необратим[ых] операц[иях].
- Полигон не может согласиться с предложенной методикой обогрева хвост[овых] отсеков.

17.00 — Совещание у т. Гуровой по титулу

- Афанасьев С.А.
- График подготовки № 3Л нужно одобрить.
- Нужно все недостатки по Г[оловному]Б[локу] устранить до заправки, а по р[акете]-н[осителю] до вывоза
- 9.І.69 рассмотреть недостатки и выработать мероприятия.
- Гарин Федор Александр[ович]

ВЦ полигона готов к обработке результ[атов] испыт[аний].

В/ч не имеет методик обработки результатов измерений.

Сроки:

<u>Через 10 суток — оперативный отчет.</u>

<u> 2 месяца — полный отчет.</u>

90 суток (БРС-4) — быстро менять параметры.

Выделить 40-50 специалистов д/[ля] ИП'ов.

Бродский Э.Б.

(Обработка результатов комплексных испытаний.)

ГСПИ-7 до сих пор не выдала техни[ческой] документации на просмотр[овый] зал.

(Бродскому Э.Б.)

— Уткин И.И.

Система д/[ля] обработки быстроизменяющихся параметров.

(Просмотреть методику, объем и т.д.)

- ЛОТОС —В/ч от т. Мозжорина
- Автоматизация обработки результатов испыт[аний].

(Трегубу Я.И.)

Исходные данные для П[оисково-]С[пасательного]К[омплекса] (Охапкину С.О.)

11.І.69 в 10.00 — ГК

10.I.1969

8.51 (М[осковского] в[ремени]) Пуск В[енеры]-6.

7К-Л1 № 13 Имеет много обрывов каб[ельной] сети.

(Использ[ован] ц[ехом] 404 от изд[елия] № 7, котор[ое] летал[о])

- При заправке объекта схема была собрана неправильно (ТДУ чуть было не вывели из строя)
- ГАВ не устанавливается.

12÷13.1 — вывоз на ТП-2.

14.I — Вывоз на СП

20.I ~ 7.00 — Пуск

21.І — Резервный день

7K-OK № 12, 13 — N[нормально]

<u>Пл. № 31</u> — <u>7К-ОК № 12</u>, А[ктивный] — Шаталов

13.І.1969 Пл. № 1 — 7К-ОК № 13, П[ассивный] — Волынов, Хрунов, Елисеев

14.1.1969

- Вывоз № 13 на пл[ощадку] 2
- √ 10.I 17.00 ГК на пл[ощадке] 31 (Предвывозная)

14.I. — 17.00 — ГК на пл[ощадке] 17 ([1 слово нрзб] экипаж)

12.01 — 18.00 — Митинг на пл[ощадке] № 31

10.I.1969 - 13.00

Совещание у С.А.[Афанасьева]

С.А. Афанасьев.

- Как выйти из созд[авшегося] полож[ения] быстро?
 - (2-х пусковая сх[ема] → 2:0 ???)
- Причина рассредоточение] сил и средств
- Быстро хорошо не бывает
- Сатурн-5 пл[анируется,] может иметь через \sim 4 года $\underline{140-150}$ т.
- Прогр[амма] намечена правильно ли это?
- 7K—OK 30 дневный полет <u>CO</u>.
 - Л1 ?? → Можно ли снять УР-500К—Л1 ???
- О более рациональной организации в МОМ'е, о распределении работ между ПК.
- Об ускор[ении] работ по H1-Л3 (распределении] работ между К[уйбышевским]Ф[илиалом] и ЦКБЭМ).
 - Об организации работ по СУ.
- Есть завязки по СУ между ОКБ-1 и НИИАП.

Ю.А.Мозжорин

1. Л1 — Нужно продолжать.

(Объявили о равном уровне.)

Л1 — Нужно ему научную окраску.

2. ЛЗ — В том виде, как она задумана, продолжать не следует.

Нужно осуществить полет на Л[уну] при помощи 2-х пусковой схемы.

Нужно сразу переходить на создание Л[уной] базы.

Пост[ановление] ЦК КПСС III/150 от 7.І.1969 (О пусках 7К-ОК № 12, 13)

- [Блоки] Г, Д переводить на водород.
- 2 [нрзб] модернизацию H1 не делать???
 - (Большие переделки в МИК'е и на заводе).
- На базе Н1 → МКБС.
- Попробовать «Алмаз» + H1.
- УР500К → М[арс]-69, 71, 73 (М[ягкая] посадка)
- Ha H1 \rightarrow M[apc]-73
- Нужно сегодня думать о высадке на М[арс]. <u>Энергетика</u> отстает (нужна новая энергетика)
- Длительное пребывание на ОИСЗ
- Исслед[ование] искусств[енной] тяжести
- T[яжелые] p[акеты]-н[осители] нужно делать по модульн[ой] схеме на $H_2 + O_3$.

Рязанский М.С.

- $\Pi Co[xpaнuть? кратuть?] до пил[отируемых] пусков$
- F8-4
- Нужно пересмотреть прогр[амму] Н1-Л3.

Существующая схема не может быть однопусковой.

(JK-P + E8-2)

2-х пуск[овая] схема со стыковкой на орбите ИСЛ.

7-17—H1-Л3.

Крюков С.С.

- Л1 только в 6[ec]/пилотир[уемом] вар[ианте].
- Н1-Л3 продолжать, прорабатывать 2-х пуск[овую] схему.
- Прорабатывать самую простую модиф[икацию] H1-Л3 (с бл[ока] Г.), модифик[ация] двиг[ателя] 11Д58.

Безвербый В.К.

- H1-Л3 на ближ[айшее] вр[емя] (престиж)
 - На перспективу (д/[ля] обгона)

С[атурн-5]-Ап[оллон] США	H1-Л3 СССР
H ₂ -O ₂	O ₂ + T-1
(Ограничения в произв[одстве]	(<u>Ҥ҅ет огранич[ений] в пр[оизводст]ве</u>
и ст[артовой] сист[еме]	и ст[артовой] сист[еме]
←	-

Раньше США высадиться на Л[уну] нам не удастся.

<u>2-х пусковая экспедиция:</u> 1-й пуск — H1-B1У

<u> 2-й пуск — Н1—ВГУ-Л5.</u>

Мнацанакян А.С.

По Н1-Л3 нас ожидает такое же положение, как и по УР-500К-Л1.

Почему не идти на вариант со стыковкой на орбите Л[уны] и ИСЗ??

Пилюгин Н.А.

- Л1 Не нужно ограничив[аться] только авт[оматическими] пусками.
 Ошибка, что связались с Л1 вначале.
- 3Л, 5Л Более или менее ясно.
- 6Л отстает «ЛОК».

(6Л по p[акете]-н[осителю] как 5Л)

Трудности <u>по Л3</u> — <u>с весами</u>.

У нас нет уверенности с весами по ЛЗ.

Мы знаем, куда мы идем?

Сейчас не ясно, в каком состоянии нах[одит]ся Н1-Л3?

Не все ясно с генеральным направл[ением]?

(Пример — <u>680 т.)</u>

В ЛЗ — все автоматически (кроме стыковки).

Нужно форсировать H1-Л3 в вар[ианте] 2÷1.

Базой всех работ должен быть р[акето]-н[оситель] Н1.

Харьков (Балашов) — отошел.

План:

- 730 Вывоз № 12 на пл[ощадку] 31.
- 1600 Конец РН
- 1630 Конец КК
- 12.І Аналогично на пл[ощадке] 1 № 13.

7K-OK № 12 (№ 4)

<u>13.І.69 — Пл[ощадка] № 31 П[ассивный]</u> [правильно: активный] — Шаталов

7K-OK № 13 (№ 5) 14.I.69

14.І.69 — А[ктивный] [правильно: пассивный] — Волынов, Елисеев, Хрунов

17.00 ГК [Государственная комиссия] по 7К-ОК№ 12, 13

Патрушев Вл. Сем.

 $№ 12 T_{\text{подг}} = 670 ч (62 ч[еловека] — зад[анное])$

№ 13 Т_{подг} = 700 ч (88 ч[еловек] — зад[анное])

Прололж[ение] совещ[ания] у С.А.[Афанасьева]

<u>Черток Б.Е.</u>

- На Л-1 ставить точку рано. Нельзя упускать возможность пилотир[уемого] облета Луны.
- По модернизации Н1-Л3 мы сейчас не можем предложить рациональных предложений.
- При существ[ующей] организации мы америк[анцев] не догоним. (Мы потеряли монолитность, коллективизм, приобрели раздробленность.)

Дисциплина среди ГК [Главных Конструкторов] упала

Работа в отрасли организована неуд[овлетворитель]но

ГК [Главные Конструкторы] — феодалы, которых не могут примирить министры.

Средств у нас меньше, а расходуем мы их нерационально.

Нужно разделение сфер влияния между Гл[авными] конструкторами.

- Нужно, чтобы PH H-1 летал и был запущен <u>в сер[ийное] пр[оизводст]во.</u>
- Две модификации не осилить.
- 2 трансп[ортных] КК для 7К-ВИ и для «Алмаза».

Дегтяренко Г.Н.

Л1 — завершить беспилотн[ыми] пусками

Риск — не оправдывает цель.

- Н1-Л3 сохранить.
- Штатную схему за основу.

Не приоритет[ное] начало опр[еделяет] конечн[ую] ценность той или иной РКС, а ее конечный результат. Нужна основная модификация.

Новая энергетика

Иосифьян А.Г.

- Нужно проводить, массовые пуски Н1-Л3.
- Нужно работать над <u>ЯЭРД и ЭЯУ</u>.
- Нужно выжать все из бл[оков] <u>А, Б, В.</u>

Нужно делить ЦКБЭМ на 2 части:

1-ую д[ля] доводки Н1-Л3

2-ую д[ля] совершенствования модернизаций

ЛОК — на № 6 (после орбит[альных] ЛОК'ов при помощи УР-500К)

Н.А.[Пилюгин] и М.С.[Рязанский] — начали заниматься ЛОК'ом и ЛК — 1,5-2 года назад (с опозданием на 2-3 года)

Финогеев В.П.

- Раздробленность много объектов работы.
- <u>Л3 переделывали три раза.</u>
- Нет КК ЛОК и ЛК.

Старые корабли делать \to ЦКБЭМ.

Дорофеев Б.А.

- Л1 закончить б/[ес]пил[отные] пуски.
- Нужно форсировать принятую схему Н1-Л3.
- Д[ля] винильных модиф[икаций] нужно подключать новые производственные] мощности.

1970 — 71 г.г.

Бабакин Г.Н.

Л1 — нужны пилотируемые пуски.

Н1 — в запроектированном варианте (С № 7Л)

- Целесообразна стыковка до 3-4 РН.
 - Проглядеть в 2x пусковом вар[иан]те экспедиции на 20÷30 дн[ей] 3-х чел[овек].
- Целесообразно разр[абатывать] новые р[акеты]-н[осители].

Бармин В.П.

США гл[авным] образом делали хуже нас.

Нужен тяж[елый] модифиц[ированный] носитель <u>H1-ФВІІІ</u>.

Козлов Д.И.

Л1 — Ограничить б/[ес]пилотн[ыми] пусками.

Н1-Л3 — Большую модернизацию нужно делать параллельно.

Организационные] вопросы. — [Блоки]A, Б, В — проектные работы замкнуть в К[уйбышевском] Φ [илиале].

- Бл[ок] Γ (Р) \rightarrow передать ЦКБЭМ.
- ОКБ-1 Раздрай в руководстве.

Нет коллектив[ного] обсужд[ения].

2600 человек \rightarrow К Д.И.[Козлову]

Охапкин С.О.

7К-ОК — Закончить № 12 и № 13.

(Дальше 7К-ВИ).

7К-Л1 — Готовить № 11, 13, 14.

Н1-Л3 —Важн[ый] вопрос.

Нужно оставить за ЦКБЭМ — $\Pi[yhy]$, околунное и околоземное пространство.

Нужна основн[ая] модернизация] [на] 140-150 тонн

25.І.69- Сформулировать наши предложения.

Г.К.[Главные конструкторы] — Советы

Частные решения, не согласов[анные] с ЦКБЭМ

Орг[анизационные] вопросы —

— Задачи КК \rightarrow ГК

Строганов Б.А.

Реакция на пуск «А[полло]на» очень активная.

США обошли СССР (Это обыгрывается-)

E8-5 — (<u>Лунный грунт</u>)

- Нужно помогать з[аво]ду Лавочкина.
- 7К-ОК Не нужно прекращать пилотир[уемые] пуски (Нужно передать от ОКБ-1)

РН H-1 забрасывать нельзя (с 7Л — $G_{\Pi H} = 95 \text{ т.}$)

По водор[одным] модификациям нужно форсировать.

Еще раз просмотреть модификации с бл[оком] Γ на H_2 .

Систематизировать переписку (исх[одные] данные, Т3, приказы) по Н.А. П[илюги]ну, М.С. Р[язан-ско] му по ЛОК'у, ЛК и $\underline{\text{ГБ-Л3}}$.

11.I.1969

ГК [Государственная комиссия] (Продолжение])

— Щеулов В.И.

Нет окончат[ельного] закл[ючения] на замечания МО

Леньков Ф.А.

Документация на дон[ную] защ[иту] сдана с опозд[анием] на 8 мес[яцев].

Караков Вл. Дм.

До сих пор бл[ок] В д[ля] 7Л не отмакетирован.

(Охапкину, Козлову)

ПРКК — прим[еняется] не на всех заводах (Рябову)

Козлов Дм.И.

В декабре закончен выпуск техн[ической] документ[ации] на 7Л.

Ключареву В.М.

Л1Э, Т1К — корпуса имеются, изгот[авливаются] макеты.

<u>Лимитирует СЭП.</u>

Особо тяжелое положение обстоит дело с поставками электроэлементов (Нэмин, Немцов)

Лимитируем провод «кадмий»

Нужны кустовые совещания по РН и КК.

- г. Куйбышев (Охапкин С.О.) (Леньков, Ельшин, Козлов)
- г. Москва (Черток Б.Е.) (Лидоренко, Иосифьян и др.)

(Предложение] Казакова В.А.)

Афанасьев С.А.

СЭП → ЭХГ — поставки (Н.С. Лидоренко)

Обратить внимание ЦКБЭМ на улучшение увязки всех технич[еских] вопросов в смеж[ных] организациях. Еще раз просмотреть объем и последов[ательность] эксперим[ентальной] отработки ЛОК'а и ЛК. Эксперим[ентальные] работы в первую очередь.

<u>М.И.</u>[Самохин] — Организация обслуж[ивания] <u>автотр[анспорта]</u>

Вопросы на 11.І.69

1. Встреча с т.т. Леньковым, Катеневым, Козловым и Охапкиным (О техн[ической] докум[ентации] по 7Л, о более глубоких проработках модификации Н1-Л3)

2. С.А. Афанасьеву — О последующ[их] обсуждениях по дальн[ейшим] планам.

C.A.[Афанасьев] → A.H.[Косыгину?1 →

А.Г.Иосифьян — утяж[еление] АТНА

Совещание с з[аводам]и «Прогресс» и «Машиностр[оительный] завод»

- 1. Макет на бл[оки] В и А АТНА
- 2. Крепл[ение] БКС (Пензину)

МАП \rightarrow (3.)УД-Б82 (рама)

На испыт[аниях] у т. Мозжорина (передается д[ля] ЭУ-15).

Срок — 11.I.1969 (<u>Ответственный Охапкин С.О.</u>)

По модиф[икации] Н1Ф-ВШ.

- МАП Отказался от работы по 6π [оку] В.
- Γ → передать.
- Завод не имеет прибыли (10% рентабельность)

17.00 ГК по 7K-ОК № 12, 13

- 1. <u>Шаталов Вл. Александр.</u>
- 2. <u>Волынов Бор. Валент.</u>
- 3. <u>Хрунов Евг. Вас.</u>
- 4. <u>Елисеев Алекс. Станисл.</u>
 - 5. Шонин Георг. Степан.
 - 6. Филипченко Анат. Вас.
 - 7. Горбатко Викт. Вас.
 - 8. Кубасов Валер. Ник.

Шаталов Вл. Ник. — Командир корабля Союз—4 и командир группы.

Шонин Георг. Степан. — Дублер.

Пуск 7К-ОК — 13.І.69 — 10.30 (м. вр.)

13.I.1999

7.45

ГК [Государственная комиссия] — 7К-ОК (№ 12)

- Патрушев Вл. Сем.
- Радутный Виктор Сем.

10.30 — Перенос старта из-за отказа при t = -5 м[ин] гировертиканта на бл[оке] А.

14.30 — Зв[онить] Охапкину — ДУ САС Мелешину Справка

Безвербому ∫ по ЛЗ

18.00 – <u>Заседание технического] рук[оводства]</u> «О причинах несост[оявшегося] пуска РН с КК 7К-ОК № 12»

Патрушев Вл. Сем.

Причина — неприведение одного из каналов «гировертиканта».

Замечания по КК — Взаимовлияние «Кречета» и «Зари».

Соколов Викт. Григ. (В/ч)

При нижнем блоке — усил[ителе] повторилась раскачка «вертиканта». При верхнем блоке — уси[лителе] «вертикант» функционировал] — N[нормально]. Работа еще не закончена.

Осипов Мих. Влад.

Воспроизвести <u>в чистом виде</u> дефект не удалось. Нужно найти причину, котор[ая] повлияла бы на работу обоих <u>каналов</u>.

Разъем 140

Финогенов Вл. Петр.

При наличии ложной команды пускать при ненорм[альной] работе одного канала пускать нельзя (даже при дублировании).

При проверке «картина» в чист[ом] виде не повторилась. Но имеют место остаточные явления!! <u>Сапожников</u> Иллар. Ник.

Гироприбор работает нормально. «Гировертикант» нужно снять и проверить в лаборатории.

Брацлавец Петр Фед.

О взаимовлиянии «Кречета» и «Зари».

В симплексном режиме взаимовлияния нет.

Зеленщиков Бор. Ив.

Телевид[ение] с симплексной связью (космонавту отдать предпочтение)

Картуков Ив. Ив.

Двигатель САС отработан на $t = +15 \div +40$ °C.

При работе в сложившейся обстановке импульс уменьшится на $\Delta J = -5\%$.

Решетин Андр.

 $G_{CA} = G_{CA} = N^{o} 12 N^{o} 13$

14.I.1969

9.00 (местн[ого времени]) — <u>ГК [Государственная комиссия]</u> — <u>7К-ОК № 2.</u>

«Анализ причин отмены пуска 13.I.69».

Причина:

Ненорм[альная] работа наз[емного] бл[ока] привед[ения] «Гировертиканта» (Коэфиц[иент] усил[ения]

больше, чем в 5 раз, не работает диф[ференциальный] контур.)

Охапкину С.О. <u>Дежурство</u> Бушуеву К.Д. <u>Въезда</u>

Патрушев Вл. Сем.

РН с 7К-ОК № 12 могут быть допущены к повторному пуску.

Осипов Мих. Влад.

Наз[емное] пусковое оборудование сильно износилось (Эксплуатируется ~ 10 лет)

Финогеев Влад. Петрович

Было большое подозрение на выход «Гировертиканта».

Потребовать заключение о выходе из строя коррекционных усилителей.

Сапожников Илларион Ник. (гироприборы)

Нач[ало]	Кон[ец]	tвx	tвых
10 ^h 35 ^m	10 ^h 49 ^m	10 ^h 55 ^m	11 ^h 29 ^m
12 ^h 00 ^m	12 ^h 20 ^m	12 ^h 29 ^m	12 ^h 52 ^m
13 ^h 32 ^m	13 ^h 44 ^m	13 ^h 52 ^m	$14^{\rm h}20^{\rm m}$
15 ^h 05 ^m	15 ^h 16 ^m	15 ^h 21 ^m	15 ^h 49 ^m
16 ^h 37 ^m	16 ^h 45 ^m	16 ^h 50 ^m	$17^{\rm h}17^{\rm m}$
$18^{\rm h}10^{\rm m}$	18 ^h 15 ^m	$18^{\rm h}18^{\rm m}$	$18^{\text{h}}46^{\text{m}}$
	10 ^h 35 ^m 12 ^h 00 ^m 13 ^h 32 ^m 15 ^h 05 ^m 16 ^h 37 ^m	10h35m 10h49m 12h00m 12h20m 13h32m 13h44m 15h05m 15h16m 16h37m 16h45m	10h35m 10h49m 10h55m 12h00m 12h20m 12h29m 13h32m 13h44m 13h52m 15h05m 15h16m 15h21m 16h37m 16h45m 16h50m

Выведение:

 $h\alpha = 225,3$ км T = 88,23 мин $h\pi = 173,0$ км i = 51,72

«Амур» — Союз-4 (Шаталов)

15.I.1969

Коррекция прохождения на 5-м витке

 $h\alpha = 273$ км T = 88,7 мин $h\pi = 207,3$ км i = 51,72

 $t_{cr[apra]} = 10^{h}04^{m}56,8^{s}$ — Союз-5 («Байкал») (Волынов, Елисеев, Хрунов)

Выведение:

 $T_{_{p}}=88,57$ м $T_{_{\Phi}}=88,66$ $i_{_{p}}=51,580$ $i_{_{\Phi}}=51,69$ $h\alpha_{_{p}}=224,3$ км $h\pi_{_{\Phi}}=200,4$ км

 $t_{\text{сущ}}$

```
14.00 — Вылет в Евпаторию
(Афанасьев, Керимов, Пономарев, Каманин, Казаков)
16.I.1969
9.00 — Опер[ативное] совещ[ание] по 7К-ОК № 4 и № 5.
21-ый виток (Байкал) — Коррекция (ручная)
            Расчет.
                             Факт.
Τ
             88,91
                             88,92
             51°71
                             51°71
                             211,2
H_{\text{min}}
             211,6
             251,9
                             253,1
H_{max}
     = 10^{h}47^{m}55^{s}
Промах — по коорд[инатам] \pm 1 км.
                             \Delta V = \pm 2.4 \text{ M/c.}
16.I.1969
35 в[иток]
36 в[иток]
                      14^{h}20^{m} - 14^{h}35^{m} (переход Хрунова)
                      15^{h}53^{m} - 16^{h}03^{m} (окончание операции перехода)
37 в[иток]
                      17<sup>h</sup>26<sup>m</sup> — 17<sup>h</sup>35<sup>m</sup> (посл[едний] видимый виток)
38 в[иток]
17.I.1969
                             3h30m
                                                   10.00- приз[емление]
45 в[иток]
                             5<sup>h</sup>00<sup>m</sup>
46 в[иток]
                             6<sup>h</sup>30<sup>m</sup>
47 в[иток]
                             8h30m
48 в[иток]
                            9^h30^m
49 в[иток]
                                                   (посадка)
17.I.1969
                             07^{h}58^{m} - 08^{h}18^{m}
48 в[иток]
                            09^{h}26^{m} - 09^{h}49^{m}
49 в[иток]
t_{BKJ} = 9^{h}10^{m}48^{s}
t_{\text{разд}} = 9^{\text{h}} 22^{\text{m}} 52^{\text{s}}
<u>t<sub>спуска с кач[еством]</sub> = 9<sup>h</sup>29<sup>m</sup>43<sup>s</sup></u>
\underline{t}_{\text{раск[рытия] параш[юта]}} = 9^{h}35^{m}30^{\underline{s}}
                                                   <u>Байкал</u>
50 \text{ в[иток]} - 10^{\text{h}} 56^{\text{m}} - 11^{\text{h}} 16^{\text{m}}
51 в[иток]— 12<sup>h</sup>25<sup>m</sup>
<u>52 в[иток]</u>
<u>53 в[иток]</u>
«Амур»
Приземление — 9<sup>h</sup>55<sup>m</sup>
Посадка верт[икальная] — 10^{h}03^{m}
Решетин А. (гост[иница «Чайка») — 10<sup>h</sup>30<sup>m</sup>
Вылет из К[араган]ды в в/ч 11284 — 14.00
До вылета:
Пресс-конференция, мед[ицинский] осмотр
```

```
<u>Т[очка] приземления «Амура»</u>
(Северо-западнее г. Караганды)
```

```
Шир[ота] 49°58", Долг[ота] 72°39"
Нэлин (МЭП)
Немцов Влад. Ефим. (МРТП)
```

Караков Влад. Дмитр. Ельшин

Леньков Аф. Яковл.

Катенев

Козлов Дм. Ильич

Тетрадь XXI «Мир на земле будет определяться миром в космосе»

5.II.1969–19.XI.1969 г.

Большая тетрадь. Велась с 5 февраля по 25 декабря 1969 г. В начале тетради запись «К вопросу истории ЦКБЭМ», перечисляющая основные научно-технические достижения предприятия. Далее — запись основных направлений работ по H1 и другим программам. Во время подготовки и пуска H1 № 3Л записи велись на Байконуре, после этого — в Москве. В июне в связи с большим совещанием в ЦКБЭМ приведен список «Вопросов, требующих форсирования». В начале июля ежедневные записи не велись — В.П. Мишин вылетал на Байконур на запуск H1 № 5Л, но в тетради имеется протокол нескольких совещаний с разбором причины аварии. В августе — запись «Основных требований к марсианской экспедиции», а также тексты, относящиеся к планированию «космической пятилетки». В сентябреоктябре — несколько совещаний, направленных на разрешение одной из основных, по мнению автора, проблем: «Что дальше делать? (Теряем время — демобилизуем людей)».

10.II.1969

H1-Л3 - 3Л

Мероприятия

- √ <u>1.</u> Открыть штатные замки перед отводом фермы обслуж[ивания] (<u>Нужен прогноз погоды.</u>)
- \checkmark 2. ТГА по 15 мин[утной] готовности перейти на старт[овое] питание
- ✓ <u>3.</u> Произвести заправку газ[овых] баллонов заранее.
- ✓ 4. Проталкивание циркуляции по показаниям телеметрии.

(5)<u>Снять СОБ с бл[ока] А и бл[ока] Б.</u>

- (6) Посмотреть упрощение сист[емы] измерений на борту (группирование, уплотнение)
- 7) Посмотреть упрощение КОРДа при многодвигат[ельной] ДУ
- 8. Сравнение хода разработки С-5 Аполлон (Вкл[ючая] С1 и С1В) с ходом разработки Н1-Л3 (вкл[ючая] 7К-ОК, 7К-Л1)
- 9 Поручить небольшой группе, состоящей из представителей различных комплексов, писать историю (Начиная с НИИ-1, Инст[итута] Рабе и др.)
- Фото сотрудников
- (Люди, события, факты)
- Воспоминания

К вопр[осу] истории ЦКБЭМ.

(СИК, РКС, РКТ (Факел), Трал, и т.д., ориг[инальная] схема аэрод[инамической] компоновки — статически] неуст[ойчивая] — комбинац[ия] газ[овых] и аэрод[инамических] рулей

Рулев[ые] двиг[атели]
Лунный двиг[атель] (с Косбергом)
Двиг[атель] бл[ока] Е.
Двиг[атель] бл[ока] Д.
Микродвиг[атели]
ЭХГ
ЭЯУ
ЭЯРД
Рул[евые]
Теплообмен[ники]
Наз[емные] пневмоустройства
Регулир[овка] двиг[ателей]
(СОБ, СОБИС, РКС)

Измерит[ельная] сист[ема] Датчики (собств[енной] разработки и заказн[ые]) Сист[ема] обслуживания изд[елия] электрич[еская] Электрич[еские] и пневматич[еские] соплаприводы Ант[енно]-фид[ерные] устр[ойст]ва

Р-1, Р-1А (разл[ичные] варианты)

P-11, P-1ФМ — 1ая высококип[ящая], мобильн[ая]

P-2, P-2A (впервые [нрзб] <u>РГЧ</u>)

 \leftarrow P-5, P-5A, P-5M, P-5P \rightarrow

Р-7, Р-7А, 8К78, 8К92 и др.

Сп[утники] 1,2,3

КК — Восток, Восход

КЛА — Е-1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 и т.д

МВ, Электрон, Молния...

Зениты (Полет) (Метеор)

P-9, (P-9A) — ГР-1 (кисл[ородная] сист[ема])

PT-1, PT-2 — Комплекс

КК — 7К-ОК, 7К-Л1, 7К-ВИ РКС — 8К82М-Л1

11А52-ЛЗ (новая техн[ика] изм[ерений], кислор[одное] снаб[жение] сист[ема], сист[ема] собств[енной] ав[томатики?])

Осн[овной] вар[иан]т

 $T_{\text{оисз}} = 1$ сутки

(i=50°7; T=1,5 часа, hкp=295 км)

Тз-л =3,3 суток

```
T_{\text{оисл}} = 1.0 суток
(i=90°, T=3,5 часа, h_{\kappa p} =1000-3000 км)
T_{n-3} = 4,2 \div 4,4 суток
(i=90^{\circ}, \phi=50^{\circ}c.ш., \lambda=65^{\circ}в.д.)
                                           V_{xap} \leq 110 \text{ M/c}
1-ая корр[екция] - r = 250 т.км
(бл[ок] Д)
2-ая корр[екция] — \Gamma = 400 т.км
                                           V_{xan} = 3150
(бл[ок] Д)
торм[ожение] у Л[уны]
3-е вкл[ючение] бл[ока] Д
                                           V_{xan} = 1300
(разгон к 3[емле]) КДУ от Л[уны] к 3[емле]
1-ая корр[екция] \Gamma = 300 \div 370 т.км (от даты пуска)
                       \Gamma = 100 \div 150 т.км
2-ая корр[екция]
```

Кого пригласить?

- ✓ 1. Дементьева П.В. и др.министров
- ✓ 2. Директора из г. Сызрань
- ✓ 3. Патона Б.Е.
- ✓ 4. Петрова Б.Н.
- ✓ 5. Петрова Г.И.
- 6. Конотопа В.И.
- ✓ 7. Ламкина В.И. (Переговорить т. А.П. Тишкин)
- 8. Токарев Александр Максим.
- 9. Орлова Вл.Павл.
- ✓ 10. [Каштанов] Вениамин Фед.
- ✓ 11. Воротникова Вит. Ив.
- ✓ 12. Ельшина Митр. Алексеевича
- ✓ 13. Чеченя Леонид Степан.
- ✓ 14. Белослутцева
- ✓ 15. Комиссарова Александра Мих.
- ✓ 16. Леньков Афан.Як.
- ✓ 17. Лихушина Викт.Як.
 - 18. Кротов Викт. Вас. ([Министерство] Тр[анспортного и] тяж[елого] маш[иностроения])
 - 19. Моисеев Петр Дм. (Секр[етарь] ПК пр-а)
- ✓ 20. Вельтищев Алексей Ант. (СЗТМ)
- ✓ 21. Полосухин (СЗПМ)
- ✓ 22. Бычков Клавдий (СЗТМ)
- ✓ 23. Марков ([от] Н.Д.К[узнецова])
- (0) Из переговоров в г. Куйбышеве

Н.Д. Кузнецов

Форсировать выход пост[ановления], на данном этапе работать по договорен[ности]. Нужен задел по перспектив[ному] Н[осителю] — дв[игатели]. (Собраться в в/ч с т. Левиным)

Решения (одобр[ены] обкомом)

- <u>Нужно проработать вопрос одновременного ведения производства H1 и H1M (В варианте 2+2 или 4+2 с постепенным вытеснением H1.)</u>
- Поручить технологич[еской] комиссии, назначенной тов. Аф[анасьевы]м С.А. проработать этот вопрос (включая двиг[ательные] дела) Срок 1973 (при послед[ующем] пр[оизводст]ве). При этом предусмотреть универсальность сборочных и заготовительных стапелей (С.О. Охапкину ускорить исходные данные.)
- Пересмотреть заказ на модификации на базе № 7 (69 50; 70 70°)
- Кто будет делать бл[ок] И?

(Тов.Ельшин отказывается. Нужно, чтобы «Прогресс» делал [блоки] Аф, Бф и М, а С передать Хруничеву (В.Я.[Литвинову] и С.А.А[фанасье]ву)

Вопросы с № 7Л.

- А.И. Иосифьяну только гелиевый АТГ
- С.О. Охапкину фильтры для АТГ с 5Л
- Я.И. Трегуб «Вега» на бл[ок] Г 6g ? 11g (не согласен)

- ПРКК не все организации выполн[или] (Гар[антийные] сроки Рябову Ф.И)
- Нет общесоюзных графиков поставок (В.Я. Литвинову)
- С.О. Охапкину о [герметичном] подслое на баках с 7Л. (Цикл сильно увеличился) О Д.И. Козлове
- Целесообразно создать самостоятельное] ОКБ по p[азведывательным] сп[утника]м во главе с ГК [Главным Конструктором], сохранив фил[иал] ЦКБЭМ только по тематике ЦКБЭМ. <u>Где делать тогда ОБ-ВИ?</u>
- 1. Орлов Влад.Павл
- 2. Каннов Вениамин Федоров.
- 3. Воротников Виталий Иванович

Ворожбиев Серг.Вас.

Мир на земле будет определяться миром в космосе.

- 0 развертывании работ по косм[ической] энергетике! Еще раз просмотреть наиб[олее] рациональные обл[асти] применения.
 - Хим[ических] ист[очников] тока
 - Солн[нечных] батарей
 - Электро-хим[ических] генераторов
 - «Реактивных генераторов»
 - Ядерных источников

(термоэм[исионных], термоэлектр[ических], [изотопных?] сх[емы] А, В и др.)

- (12) Строго проанализировать этапность создания сист[ем] косм[ического] вооружения (Эшелонированное] овладение косм[ическим] пространством)
- (13) Нужны $O_{_{\mathrm{ПH}}} > 100$ т, т.к. МКБС должны иметь R>10 т. км. (<u>Нужно оптимизировать</u>)
 - 14. Рассмотреть констр[укцию] стыков[очного] узла 7К-ВИ, обеспечивающего переход из одного корабля в другой.
- (15) <u>Еще раз просмотреть возможность увелич[ения] О на ОИСЗ и</u> повыш[ение] надежности за счет:
 - Снятия РКО, заливки трубопроводов]
 - Снятия СОБа на бл[оках] «А» и «Б»
 - Упрощения КОРДа
 - Уменьш[ения] измерений.
- (16) <u>Проверить констр[укцию] сигнализатора на линии циркуляции</u>
- (17.) Перечень выпущ[енных] фильмов

(Создать хороший фотоальбом о деятельности ОКБ-1 — ЦКБЭМ)

(Создавать фильм (нов[ый] момент) о деятельности ЦКБЭМ.)

- (18) Создать описание РН
 - д[ля] «Союза»
 - д[ля] Л,М,В Козлову [Д.И.]

(С хорошими иллюстр[ациями])

(19) Рассмотреть на руководстве результаты деятельности за 1-е полугодие 1969 г. подразделений] комплексов (в первую очередь 1-го, 3-го, 8-го, 9-го и др.)

Назначить комиссии по подготовке.

- (20) Отчет руководит[елей] комплексов по командировкам и административным] отпускам
- 21. Об организации работ в ЦКБЭМ по общим вопросам
- (22) <u>О работах в ЦКБЭМ по малой энергетике (где? И как организовать?)</u>
- 23) Универсальный генеральный] план (ТЭО) и добиться финансирования капитального строительства в соответствии с этим планом (Совкову Г.В.)

Финансирование кап[итального] стр[оительст]ва (Мазур Е.В. - 5.VIII.69)

Сумма - 88,7

<u>В т.ч. стр[оительно]-монт[ажные работы] -35,0</u>

1) Лаб[ораторно-] констр[укторский] корпус – 28,0	<u>18,0</u>
(1-ая очередь) 10,0	8,24
2) Корпус надежности –	<u>1,8</u>
(Компл[екс] 3)	0,7
3) Корпус виброисп[ытаний] –	
(Компл[екс] 8)	0,7

10m 11. 1empuoo XXI		193
4) Физ[ико-] технол[огическая] лабор[атория] — (Компл[екс] 5) - 5) Корпус метрологии — (Компл[екс] 4) - 6) Безэховая камера — 7) Тоннель — 8) Создание базы — ЭЯРД 9) Техникум —	1,5 0,6 1,0 0,7 1,8 0,7 2,0 1,7 56 20 1,65 0,9	
К[уйбыштевский] Ф[илиал] ЦКБЭМ Сумма – 5 В т.ч.: стр[оительно-] монт[ажные работы] – ? (Корпус исп[ытаний] микродв[игателей] –	3 <u>2,2)</u> 1,3	
24. Союз-6 Шонин Геор. Степ. Кубасов Валер. Ник. Союз-7 Филипченко Анат. Волков Влад. Ник. Союз-8 Николаев Андр. Григ. Севастьянов Вит. Ив. Дублеры: Хрунов Евг. Вас. Гречко Геор. Мих. Колодин Петр Ив. «Аполлон-12» 14 ноября 1969 г. Ч.Конрад - командир А.Бин - пилот ЛК Р.Гордон - пилот отс[ека] экипажа Высадка в районе океана Бурь. Время преб[ывания] на Л[уне] - 30 часов Из которых вне Л[К] - 5 часов Удаление от ЛК - до 450 м Аполлон-11 Р-Н С-5 – 135 млн.дол. Осн.блок – 55 млн.дол. ЛК — 41 млн.дол. Организ[ация] полета — 69 млн. дол.		
$\Sigma = 350$ млн. дол. t3-Л-3 tЛК полетн. tЛК на Л[уне] t на Л[уне] t на Л[уне] (Олдрин) t авт[ономного] пол[ета] с Л[уны] на ОИСЛ t на ОИСЛ (Коллинз)	- 195 ^h 17 ^m 49 ^s - 2 ^h 30 ^m 46 ^s - 21 ^h 36 ^m 41 ^s - 2 ^h 14 ^m - 1 ^h 48 ^m - 3 ^h 39 ^m 34 ^s - 27 ^h 48 ^m	
Планы: «Аполлон» - 12 — ноябрь 1969 - 13 — март 1970 - 14 — июль — — - 15 — ноябрь — — - 16 — март 1971 - 17 — июль — — - 18 — ноябрь — —		

```
- 19 – март 1972
```

- 20 – июль —|| —

Пилотир[уемые] полеты:

Пр[ограмма] «Меркурий» — 6 пол[етов]

Пр[ограмма] «Джемини» — 10 пол[етов]

Н1-Л3 № 3Л

Ведущие и З[аместители]ГК [Главнных Конструкторов] см[ежных] орг[анизаций]

- 1. Кашо Александр Серг.
- 2. Антонов Юр. Иванович
- 3. Бугров Вит. Евграф.
- 4. Танаев Анат. Аркад.
- 5. Дондуков Ник. Александр.
- 6. Кротов Вал. Константинович
- 7. Кирилюк Георг. Александр.

8.

9.

СП

- 1. Моисеев Евг. Георг.
- 2. Катаев Пав. Мих.
- 3. Патрушев Вл. Сем.
- 4. Ширшов Вл.Тимоф.
- 5. Швыдкий Ник. Конст.
- 6. [Горка] Феодосии Александр.
- 7. Дружинин Мих. Ив.
- 8. Борзенков Викт. Александр.
- 9. Львов Юрий Львович

5.II.1969

9.00 — Вылет в г. Куйбышев (Мишин, Тишкин, Ключарев, Косяков)

- Обсуждение с представ[ителями] завода и обкома программы и организации дальнейших работ по PH.
- О взаимоотношениях с Д.И. К[озловы]м
 - (Орлов, Коннов, Кузнецов, Тишкин, Мишин, В.И)
- Продумать план и меропр[иятия] выделения тематики «Z» в фил[иале] 3 в самостоятельную] организацию
- ? Кого поставить во главе ф[илиала] 3, если Д.И.[Козлов] уйдет в «Z»?

6.II.1969

8.30 — Вылет из Куйбышева

12.00 — Прилет в в/ч

14.00 — (моск[овского времени]) Засед[ание] техн[ического] руков[одства] совместно с чл[енами] ГК [Государственной комиссии].

<u>ГБ — Патрушев, Шабаров</u>

РКС — Моисеев, Дорофеев

<u>11Г71</u> — опр[еделяет]. вывоз H1-Л3 (Абрамову А.П.)

— Нужен ЗИП 2 шт. <u>НП-300</u>

Замеч[ания] по сист[еме] прицеливания к 11Г71

Истомин (от Бармина)

Абрамов Анат. Петр.

Зв[онить] Устинову Д.Ф., Керимову К.А.

21.II.69- 12h18m

22.II.69 — Резервный день

7.II.1969

3в[онил] Глухову — матер[иалы] «М» + проект постановл[ения] по Мельникову

- Подписание решения техн[ического] рук[оводства] о вывозе на СП РКК Н1-Л3 № 3Л. Подписание формуляров.
- -||— Решения Совета ГК [Главных Конструкторов] от 27 января «О дальн[ейших] планах развития РКС д[ля] к[осмических] и[сследований] и об[оронного] назн[ачения]».

- Заходил Г.А. Т[юли]н прозондировать наши планы
- Зв[онил] Безвербому как идет работа по H1M (Также С.О.Охапкину, Бушуеву К.Д.)
- ✓ На понедельник вызвать т. Глухова А.Д. с документами

8.II.1969

- √ 9.00 Вывоз на СП Н1-Л3 № 3Л
- ✓ 11.00 Звонить С.О. Охапкину (О высланных материалах
- ✓ и о списках на награждение за комплекс РТ-2)
- ✓ Зв[онить] Пашкову Г.Н. о решении по награждению за «Союз» (или Керимову К.А.)
- ~ Деньги 180 тыс.руб.

Разбита бут[ылка] шампанского.

«Прогресс» отметил это событие.

9.II.1969 <u>C.O. Охапкин</u>

Келдыш М.В. — низка конструктивная и схемная надежность

След[ующий] этап — МКБС (под существующую] РН)

Спутник непосредственного] р[адио]вещания на существ[ующей] РН

Предлож[ения] о модернизации принимать <u>преждевременно</u>.

Мозжорин, Нариманов — против модернизации Н1М.

10.II.1969 Зв[онил] Охапкин — 2-х годичный план развития РКТ

ВИ → по ЭИ

- 23.II.69 - 13^h54^m03^s ↓

– 24.II.69 – 8¹¹18^П103⁸ (Зонд)

(Во всех случаях нужно менять уставку АЛО)

Допуск на время старта +10-12

– Переговорить с Н.Д.[Кузнецовым] об огранич[ении] стоянки с откр[ытым] РКО

Просмотреть искл[ючение] АВД на предварительной] ступени при КОРДе.

11.II.1969

Зв[онил] Пашкову Г.Н. - О тепл[ом] обмундировании

С.О.Охапкин (9.00 мск.) - о штатном вар[ианте] 23.II.69

Полк[овник] Хазов Мих. Александр. (Связь)

Включить в список наход[ящихся] в с[ооружении] 103

Времена для О-О

$t'_{\text{KI}} = 90,86$ $t_{\text{KII}} = 111,22$ $t_{\text{C6poc }DJ' CAC} = 119,99$ $t_{\text{C6p верхн. ч}} = 122,69$ $t_{\text{C6p. H. ч. ГБ}} = 126,69$	$t_{\text{KII}} = 220,45$ $t_{\text{отд бл III}} = 220,45$ $t_{\text{сбр хв.B}} = 225$	$t_{\text{KIII}} = 597,11$ $t_{\text{OTA} \text{FB}} = 627,11$
сор.н.ч.гъ	р[асчет]	ф[акт]
G _{пн} = 69,13 G _{кІІІ} = 93,120	$G_{\text{запр.изд}} = 2777,54$ $G_{\text{OII}} = 2761,7$ $G_{\text{OII}} = 848,1$ $G_{\text{OIII}} = 280,4$	(2772,103) 2756,426 842,244 278,050

12.II.1969

10.00 - (местн[ого времкни]) - Пл[ощадка] 110. Замечание по минусу на корпусе Г[оловного]Б[лока] устранено.

11.05 - С.О. Охапкин (Черток Б.Е. крутит по 7К-ВИ)

✓ Ершов П.А. - О ликвидации РКО.

✓ 11.50 - Зв[онил] Келдышу М.В. (О его приезде 18-19.II.69 на ГК [Государственную комиссию])

 ▼ – Переговорить с В.Я. Литвиновым об одновременном ведении Н1 штатн[ой] и модификации Н1М (Где делать бл[оки] М? и С? (Хруничев))

Орлов Вл.Павл. - 1-ый секр[етарь] Куйб[ышевского] обк[ома КПСС].

– Зв[онил] Патону Б.Е. (О 50-летии Укр[аинской] Ак[адемии Наук])

✓ Керимову К.А. - <u>CA — до 20.II.69</u>

Дементьеву П.В. - о переезде

13.II.1969

9.30. – Зв[онил] Г.А.[Тюлин?] о необходимости доклада т. Пашкову Г.Н. о сост[оянии] подготовки.

11.30. – Доложил Л.В. Смирнову о ходе подготовки Н1-Л3 № 3Л (Выслать шифровку за подписью Г.А.Тюлина и моей)

12.00. – Говорил с Г.Н. П[ашковы]м (он с/А[фанасьевым?]). (С предлож[ением] о несозыве ВПК согласился)

Д[ень] рожд[ения] В.В. Косякова

14.II.1969 <u>Кузнецову Н.Д.</u> - Об окончательном решении по ликвидации РКО.

- Обсуждение с Н.Д. К[узнецовым] и Левиным новых компоновок 1-ых ступеней.

- Замечания по сист[еме] прицелив[ания] (Нужно еще раз менять прибор)

Причина отказа прибора прицелив[ания] будет объяснена 16.II.

15.II.1969

17.00 — Заседание Технического! руководства по Н1-ЛЗ ЗЛ

14.30 — Прилет С.А. Афанасьева и др. (ЦК — Красавцев Вяч. Гр.)

Замечания по ГБ:

- 1) Ненорм[альная] работа СВ (Вмятина)
- 2) Слаб[ая] из[оляция] шины М. с корпусом (Ошибка в извещ[ении]!)
- 3) Т-10 дренаж «О» в обрыве
- 4) Повреждена и отремонтирована теплоизоляция

 $T_{_{\rm KCM}} = 113$ час/60 часов задержка

Замечания по РН

Всего 29 замечаний. 2 прибора «КОРД» на бл[оке] «В» заменены.

16.II.1969

11.00 — Рассмотрены] результаты измерений при 1-х комплексных испытаниях.

Предложение — провести при 2-х компл[ексных] испытаниях тренировку всех систем, участвующих при пуске.

- Неисправность сист[емы] приц[ельного] устр[ойст]ва.
- Замеч[ание] [по] ДПК бл[ока] А (не сбросилась заглушка) попадание кусочков резины под фильтр.

13.00 — 14.00. H.Д. Кузнецов (Разговор о персп[екти]ве)

16.00 — 17.00. — С.А. А[фанасье]в (нов[ая] тем[а])

Кто будет пускать 3Л?

Зв[онить] П.В. Дементьеву ✓

17.II.1969

- С <u>17.00</u> Привед[ение] сист[ем] СП и РН к заключит[ельным] операциям перед заправкой (Сухой прогон всех систем)
- 10.00 Беседа с С.А. [Афанасьевым] по перспективе и предложениям по СКВ (Особо организац[ионные] вопросы).
- Прилетают М.В. Келдыш, Н.А. П[илюги]н и др. (Нужно встретить, дать поручение М.И. Самохину о размещении)
- Мелешину П.А. Подготовка ТР [Технического руководства] и ГК [Государственной комиссии] (Списки!)
- Шифровку в ЦК и ВПК (Мелешину)

18.II.1969

<u>12.00 — Заключ[ительное] засед[ание] ГК [Государственной комиссии] (Принятие решения о заправке и пуске).</u>

- ✓ 1. Патрушев В.С., Шабаров Е.В. ГБ
- ✓ 2. Истомин Л.А., Абрамов А.П. СП
- ✓ 3. Моисеев Е.Г., Дорофеев Б.А. РКС

 $T_{\text{подг}} = 16 \text{ час[ов]}$

- ✓ 4. Кузнецов Д.Н. ([Спица]), Гарин Ф.А.(в/ч), Левин Г.И. ([Г]БГ)
- Зв[онил]. Б.А. Строганову (Докладная ЦК попала [к] У[стинову] Д.Ф.)

```
С.А. [Афанасьев → Молярову С.С. — о БЭСМ-6
Трегубу Я.И.
Осташеву А.И.
Дорофееву Б.А.
О «Лотосе в МИК'е и у Н.А. П[илюги]на»
```

19.II.1969

- Прилет товарищей из ЦКБЭМ и из г. Куйбышева и <u>т. Патона Б.Е.</u>
- 9.48. Пуск УР500К с бл[оком] Д и КЛА-Е8 (Бабакин)

А.П. Абрамову — о подогр[еве] МП-300

19.00 — Рассмотрение с тт. Охапкиным, Борисовым и Феоктистовым перспективных работ (Нужно четко определить задачи, которые нужно решать на орбите M[арса] и на поверхности M[арса], состав, вес и объем исслед[овательской] аппарат[уры].)

20.II.1969

```
19-06
14-14
14-13 CП – дежурн[ый] Вас. Еф. Ширшов
```

10.00 — Заседание ГК [Государственной комиссии] по Н1-ЛЗ № 3Л

15.00 (местн[ого времени]) — <u>Прилетели</u>: Дементьев П.В. (МАП), Калмыков В.Д. (МРТП), Спирин (Госснаб), Ив. Пл. (МАП)

Поездка на СП, МИК, МИККО (П.В. [Дементьев] и В.Д. [Калмыков] — поражены размахом организации и объемом прод[еланной] работы)

Келдыш М.В. — Не звонит.

21.II.1969

12^h18^m — <u>Пуск H1-Л3С № 3Л.</u> (Старт N[нормально], на 1й сек[унде] выкл[ючился] двиг[атель] № 24, а затем № 12 — дальнейший полет до t = 70 сек[унд] — N[нормально]).

3в[онил] Смирнов Л.В. — о результ[атах] пуска (он вообще удовл[етворен]).

Зв[онил] Керимову К.А. — Был во время пуска у нас. Работой удовлетворен.

М.В. К[елдыш] — был у Мозжорина. Не звонил ни мне, ни [нрзб].

22.II.1969 21.00 (моск[овского времени]) — Возвращение в Москву из в/ч

23.II.1969 15.00 — <u>Спартак-ЦСКА</u>

24.II.1969 12.00 — <u>Зв[онил] С.А.Афанасьеву</u>

- Дать поручение тт. Хомякову М.С., Мамонтову о подготовке к отраслевой конференции «По повышению интенсивности и отдаче НИИ и ОКБ» (См. постановление] ЦК и СМ).
- См[отреть] схему КОРДа (Чертоку, Юрасову)
- Тепловые режимы выкл[ючения] КОРДом двигат[елей] (Рощин, Плотников)

4.III.1969

16.00 — ЦКБЭМ (Охапкин С.О. — о совещании у С.А. А[фанасье]ва 3.III.1969

- 7К-ВИ Передать на завод № 7 (О загрузке куста т. Садовского)
- Чертоку Б.Е. О причинах ненорм[альной] работы <u>КОРДа</u> на ЗЛ (Об отработке этой системы на стенде Н.А. Пилюгина)

Зв[онил] Воробьев Е.И. (Премии медикам)

5.III.1969 14.00 — Общ[ее] собр[ание] АН СССР 18.00 — Приезд акад. М.А. Лаврентьева, Б.Е. Патона, Г.И. Петрова, Марчука и И. Макарова (Ц[К?].)

Просмотр фильма об отр[абот]ке $\underline{\text{H1-Л3}}$. $\underline{\hspace{0.5cm}}$ (<u>Нужно добавить, а может быть сделать отд[ельный]</u> фильм об отр[абот]ке ГБ — ЛОК, ЛК, бл[ок] Д,

| <u>бл[ок] Г и др.)</u>

Зв[онил] Черепанов (Лесотехн[ический] инст[итут])

```
6.III.1969 Зв[онил] Пилюгин Н.А. — О техн[ическом] совещ[ании]
```

7.III.1969 ✓ 10.00 — Техн[ическое] руководство по КОРДу на 3Л.

10.III.1969

- ✓ 15.00 Лунный Совет у М.В. Келдыша
- ✓ См[отреть] письмо по РТ-2 С.О. Охапкина
- \checkmark А.С. Мнацаканян см[отреть] его материалы к Л[унному]С[овету]

11.III.1969

- ✓ 10.00 Совещ[ание] по униф[икации] и станд[артизации]
- √ 15.00 Совет ГК [Главных Конструкторов] по Н1-Л3 (№ 3)

12.III.1969

- Зв[онил] Н.Д. Кузнецову переговорить о т. Тверихине Анат. Павл.
- ✓ Зв[онил] Совкову Г.В. о поездке к т. Промыслову В.Ф.
- 13.ІІІ.1969 ✓ 10.00 Совещание по унификации и стандартизации

14.III.1969

- √ 9.00 Звонить Н.Л. Тимофеевой
 - И.М. Черепанов (Л[eco]тех[нический] инст[итут])
- √ 15.00 Руководство предпр[иятия]
- √ 12.00 АПН ([Пищик] Б.Я. и др.) просмотр кинокартины по «Союз-3» и «Союз-4»)

17.III.1969

Ив.Тимоф.Беляков — 50 лет 22.III.67 г. *[описка* — 69?!

- 15.00 Чествование В.П. Бармина в связи с 50-летием
- ✓ (Зв[онить] К.А. Керимову, И.Ф. Образцову
- После поездки в Фили на завод т. Рыжих
- ✓ Дегтяренко Г.Н. Шульгину П.Ф. Ершову П.А. Об ускорении работ авар[ийной] ком[иссии]

18.III.1969

16.00 — Бюро отд[еления] механики (История авиац[ионной] и р[акетно]-к[осмической] т[ехник]и).

18.00 — Просмотр кинофильма «2001 г. — Косм [ическая] одиссея» амер[иканского] производства — Разговор с Г.Н. Пашковым о закл[ючении] экспертн[ой] комиссии по УР-100 и записке по РТ-2

19.III.1969

- ✓ 10.00 Пейве, Тимофеев (АН) (9.00 Зв.Н.Л. не о их приезде)
 - 16.00 Фильм «Аполлон-9»
 - 14.00 С.А.Афанасьев, Керимов К.А. (Просмотр материалов по перспективе)

20.III.1969 См[отреть] материалы [ав.пр] РТ-2М (Охапкин, Трегуб, Басманов, [нрзб])

14.00 — Коллегия МОМа

(Ход работ по водородным двигат[елям] и экспериментальной] базе для них)

21.III.1969

- См[отреть] материала: к тех[ническому] руководству М.С. Хомякова (дать поручение П.И. М[елешину?]) 10.00 Ученый совет (Защита д[окторской] диссертации по совокупности А.С. Мнацаканян)
- 15.00 HTC т. Келдыша (УР-100)

22.III.1969 50 лет Ив. Тим. Белякову (МАИ)

18.00 — Вылет в г. Уфа

```
23.III.1969 ✓ <u>50 лет — Ал. Ал. Назарову.</u>
16.00 — Прилет из г. Уфы
24.III.1969
✓ Зв[онила?] Курмасова — о постановлении] по криогенной технике.
✓ 16.00 — ДПИ (Яковенко Г.М.)
✓ Рогожинский Валерий Вениаминович (Морозову Вас. Вас.)
26.ІІІ.1969 У 16.00 — Партком о выпол[нении] решений парт[ийной] конференции
27.III.1969 ✓ 15.00 — Тех[ническое] руководство по H1
28.III.1969 <u>Зв[онить] Славскому Е.П.</u> — О встрече со мной и А.И.Б[?]
15.00 — <u>К Н.А. Пилюгину</u>
19.00 — <u>К А.С. Мнацаканяну</u>
31.III.1969 ✓ Георг. Фед. Осипов (Академия им. Дзержинского)
1.IV.1969
✓ 17.00 — Обсужд[ение] замечаний МО и 3-х ГК по решению НТС (Мишин, Бушуев, Охапкин) (пере-
       несен на 2.ГУ. на 10.30)
✓ 12.00 — Техн[ическое] совещание по 7К-ОК № 15 и 16 (готовит Тополь А.Ф.)
<u>Зв[онил] С.А.Афанасьев — ГУРВО</u> не принимает изд[елия] 8К98 за 1 кв[артал] (реакция на нашу по-
зицию в «гражд[анской] войне»)
2.IV.1969
10.30 — HTC — Келдыша М.В. Обсужд[ение] замечаний МО на решение HTC (переносится на 3.IV?)
✓ 10.00 — Звонить М.В. Келдышу
23.00 — Звонил сын Б.С. Стечкина. Б.С. умер по пути из «Узкого» в М[оскву]
18.00 — Совещ[ание] у С.А.Афанасьева по поставкам д[ля] ЛОКа № 6Л.
3.IV.1969
Коллегия МОМа по итогам изготовления РТ-2 в 1-м кв[арта]ле (С.О. Охапкину)
~ 11.00 — Звонить М.В. Келдышу
16.00 — МНТС (Овальный зал Кремля)
✓ Медаль С.П. Королева для ВП
4.IV.1969
<u>11.00 — Прием у Л.И.[Брежнева]</u>
60-57 т. Бачков Ник. Иванович, т. Детилов Ник. Алексеевич
11.20 — 13.00 — Ожид. Встреча с Г.Э. Цукановым
13.00 - 15.00 - Аудиенция у Л.И. [Брежнева] (с перерывом ~ на 30 мин)
5.IV.1969
50-летие ген[ерала]-майора ИТС Осина Александра Пет[рови]ча
50-летие М.С. Рязанского
10.00 — Засед[ание] кафедры в МАИ
7.IV.1969
    Вольцифер А.Н. — с планом доработки ДПК бл[ока] Д
    Чествование М.С. Рязанского
10.00 — Келдыш М.В., Пашков Г.Н.
16.00 — НИИ 4 (К Малышеву Г.П.)
8.IV.1969

    Зв[онил] Кузнецову Н.Д. — Об ускорении работ по результ[атам] пуска ЗЛ.

   Безвербому В.К.
    Бушуеву К.Д.
                       Подготовка к приезду М. В. Келдыша
    Чертоку Б.Е.
    Охапкину С.О.
```

<u>15.00</u> → <u>НИИ-4 (Мельников Г.П.)</u>

9.IV.1969

3в[онил] Керимову К.А. (об «Арсенале») 15.00 — Келдыш М.В., Пашкову Г.Н.

10.IV.1969

18.00 — Выступление на торж[ественном] засед[ании], посвящ[енном] Дню Космонавтики (МОМ)

13.30 — Приезд М.В. Келдыша, Г.Н. Пашкова, Г.А. Тюлина (Косм[ическая] 10-летка, спец[иальная] темат[ика])

11.IV.1969 <u>60-летие т. Иванова Евг. Конст. (з[аво]д «Арсенал», Л[енингра]д)</u>

<u>12.00</u> — Совещание у С.А. А[фанасье]ва (По плану пятилетки 1970-1975 г)

17.00 — Торж[ественное] засед[ание] Больш[ом] Кр[емлевском] дворце, посвящ[енное] Дню косм[онавти]ки

12.IV.1969 8.00 — Коммунист[ический] субботник

14.IV.1969 10.00 — <u>Трусов, Алексеев Н.П., Савин Анат. Ив.</u>

12.00 — Лейпунский Александр Ильич, Кузнецов (Дир[ектор] в Обнинске), Данилов Юрий Иванович

15.IV.1969 60-летие Г.Н. Пашкова

ightarrow 15.00 — Совещ[ание] с товарищ[ами] из Обнинска

17.IV.1969 10.00 — Совещание по [нрзб 2] (для У[стинова] Д.Ф.)

19.IV.1969 10.00 — [нрзб]

25.IV.1969 Лунный Совет (Рассмотрение сроков ЛЭ и сетевой график работ)

29.IV.1969

15.00 — ГК [Государственная комиссия] по Н1-ЛЗ № 5Л

— (Докл[адчи]ки Кириллов А.С. по 3Л) Мишин В.П.

Черток Б.Е. (КОРД)

Кузнецов Н.Д. (Дв[игате]ли)

— Ход работ по 5Л

Докл[адчики] Дорофеев Б.А.

Шабаров Е.В. Леньков А.Ф. Ключарев В.М.

А[варийное] Заключ[ение] ГК [Государственной комиссии] (опрос)

[На следующих свободных листах ежедневника записи относятся к совещанию 3 июня — ред.]

3.VI.1969 (cm. 3.VI)

Совещание в ЦКБЭМ с уч[астием] Смирнова Л.В., Келдыша М.В. и др. Вопросы, требующие форсирования:

1. Разработка бл[оков] «Р» и «С», их экспериментальная отработка (Составл[ение] развернутого плана эксперим[ентальной] отработки)

- ② Разработка ЛЭ с использованием бл[оков] «Р» и «С» при 2-х запусках штатных Н1 со стыковкой на ОИСЗ (ГБ с бл[оком] «С» + ГБ с бл[оком] «Р» и ЛК-М, разр[абот]ка ЛК-М.)
- (3.) Разработка ЛК-Р в автом[атическом] варианте с максимальным использованием возможностей для расширения научных исследований.

[Конец записи по совещанию 3 июня — ред.]

- 4. Разработка возможных схем создания искус[ственной] тяжести при выбр[анной] схеме полета с ЭЯР и оценкой потреб[ного] веса. (Просмотр[еть], как решаются эти задачи при ЯРД).
- (5.) Форсирование работ по H1M по всем блокам по наиб[олее] оптимальной схеме компоновки. (Продумать последовательность отр[абот]ки блоков снизу или сверху? Просмотреть бл[ок] М (В) для Н1M на O_2 + PГ-1 с двигат[елями] имеющими + $\Delta P_{yg} \approx 5$ ед[иниц].)
- (6.) Подумать, как деформировать генер[альный] график отр[абот]ки Н1-Л3 в случае неуд[ачного] запуска № 5 (Состав ГБ для № 6, № 7)
- 7. Проработать вариант Н1 с форс[ированными] двигат[елями] на [блоках] А и Б и с двигат[елями],

имеющими + $\Delta P_{va} \approx 5$ ед[иниц] на бл[оке] В. Что это дает ($+\Delta G_{\Pi H}$ на ОИСЗ)? Как это можно использовать при 2-х пуск[овой] экспедиц[ии] на Л[уну] и М[арс] с применением H_3 на бл[оках] Γ и \mathcal{L} ? ед[иниц]. То же в форсированном в[ариан]те. Что это дает? (Предварительно выяснить возможные сроки получения этого горючего, и какие кап[итальные] вложения требуются). 9. Увеличить резервы G_{ПН} на шт[атной] Н1. 10. См. проект постановления по Н1-Л3 (особо пункты т. Кричкера). Возврат к календарной последовательности **5.V.1969** ✓ Зв[онил] Б.А.Строганов — О подготовке материалов для У[стинова] Д.Ф. 6.V.1969 ✓ 12.00 — Совещание по х[арактеристи]кам ЭЯРД (Нестыковка с М.К.К.) ✓ 15.00 — Совещание по весам (Решение — Мелешин П.И.) ✓ Зв[онил] С.А.А[фанасьев] — О т.Вачнадзе В.Д. — О «Союзе-ВИ» О модернизации] Н1М (нет в пятил[етнем] плане) (C.O[xапкин] - of ассиг[нованиях] на к[ocмическую] т[exни]ку)7.V.1969 √ 15.00 — Приезд 1-го зам[естителя] Г[лавно][командующего] ВВС ген.-п[олковни]ка Ефимова А.Н., —||— Пономарева А.Н. Июнь — E-8-5 Июль — E-8-5 Август — Л1 (8.VIII) Сентябрь — Л1 (5.IX) Труфанов Октябрь — Л1 (2-5.X) (Коллегия 8.V.69) - Ноябрь — Л1 (31.XI) (Шабаров) Ноябрь — Л1Э (ноябрь) **Декабрь** — **Л1Э** (декабрь) $9.00 - 11.00 - \Pi$ [оликлини]ка АН (Анализы, рентген, кардиогр[амма]). А.И. Зархина **8.V.1969** Болел с 8.V по 22.V (24.V) (Ангина, остр[ое] восп[аление] верхн[их] дых[ательных] путей) 22.V.1969 √ 16.00 — К акад[емику] Константинову В.П. ✓ 12.00 — Подготовка к ГК [Государственной комиссии] в в/ч по 5Л, 6Л Звонил В.М. Рябиков С.А. Афанасьев (О Кирилове) **23.V.1969** 12.00 — Совещание по 6Л — ГБ КТ — Провед[ение] макетирования в б[ес]п[илотном] варианте Нет четкой идеологии по запр[авочному?] объекту ЛЗ (Ключарев В.М.) Бл[ок] И меняется А.М. Исаевым по результатам] испытаний || 6Л-Л3 — <u>на сборке (Нет ЭО, ДОК-ДКП, ДО, бл[ока] И)</u>, — 8410 **ነ** 8430 1-ый компл[ект] шт[атного] ЭО — Июнь (КДИ) Нет чертежей на каркас ЭХГ от Лидоренко И.С.

24.V.1969 Зв[онил] Лидоренко Ник. Ст. — <u>о техн[ической] документации</u>

Ключареву В.М. — Венера-70 (Делать) — Зв[онил] С.А. А[фанасье]в.

2-ой компл[ект] ЭО — для 6Л (июль)

26.V.1969 Зв[онил] Рябикову В.М. — Пригласить к нам в ОКБ

18.00 – С.А. Афанасьев (Особенно неблагополучно в ОКБ-1 – Устинов Д.Ф.) 5-7 дн[ей] – предложения

27.V.1969

- 15.00 Совещ[ание] у акад[емика] Щукина (ВПК)
 - По сост[оянию] работ по сх[еме] В
- Мелешин П.И. Проект письма по А.С.Кириллову

28.V.1969 17.00 - <u>Рябиков В.М.</u> (Звонить после его приезда из командировки)

Хазанову И.Б. - Чертоку

29.V.1969

8.00 - Совещ[ание] в в/ч. Встреча в в/ч в МИКе с тт. Тяжельниковым и Пастуховым (ВЛКСМ).

30.V.1969 10.00 - ГК [Государственная комиссия] Н1-Л3С № 5 и № 6

Поручения:

- 1. Изменить ТЗ по «Лотосу» (позвонить т. Дорофееву)
- 2. t= $191 \rightarrow \kappa$ t=-188°C (переговорить с т. Кузнецовым и нашими товарищами)

17.00 - Вылет в Москву (Разговор с ген[ералом] Керимовым К.А.)

31.V.1969

- Подписание чертежей аванпроекта Н1М
- Отправка писем тт.Смирнову Л.А., Крылову Н.И. и Афанасьеву С.А. от <u>Кириллова А.С.</u>

[Далее недатированная запись на свободных листах ежедневника — ред.]

Вопросы к совещанию 3.V [I]

- 1. Нет эксперим[ентальной] базы д[ля] H2 (отработка тепл[овых] процессов, <u>арматуры, СЭП'а, датчиков и др.</u>)
- − Нужно ~ 12 раб[очих] мест в Загорске (Салда стоит дорого и неудобно)

Пухов <u>Две базы:</u> Лыжков — Малая

Беляков (арматура, датчики, Салда материалы и М.Э.У.)

<u>В/ч 11284</u> — Большая —

Кузнецов Н.Д. натурные отсеки (Г, Д, М)

- 2. Постановления по Н1М (опр[еделить] размещ[ение] базы стендо-стартовой в в/ч)
- 3. Материалы д[ля] показа:
 - а) Генер[альный] график разр[абот]ки Н1-Л3 (с проектом постановления и графиком поставок.)
 - б) Материалы аванпроекта Н1М
 - Плакаты (Обосн[ование] выбора энергетики, план работ на 70-80 гг, списки)
 - Решения секций УС
 - в) Материалы по сп[ециальной]. теме (Пр[оект] письма, записка, плакат)
 - г) Материалы по 7К-ВИ (отчет по 7К-ОК, проспект, плакаты)

Особ[ые] вопросы

Н1-Л3 - Комплект ЛОК и ЛК (ЭХГ, Контакт, РДМ, [нрзб.] и пост[ав]ки МОМа)

7К-ВИ - Постановление]

Н1М - Постановл[ение] (Экон[омическая] база)

[Конец недатированной записи — ред.]

1.VI.1969

От нас: 1. Мишин

- 2. Охапкин
- 3. Бушуев
- 4. Черток
- 5. Абрамов
- 6. Ключарев
- 7. Вачнадзе

- 8. Мельников
- 9. Безвербый
- 10. Мелешин П.И.

2.VI.1969

Зв[онил] Смирнов Л.А., Пашков Г.Н., Афанасьев С.А. — О совещании <u>3.VI.69</u> — Галяев В.И. — Об организации работ по H_3 -блокам

Пр[оизводст]во Н

- 1. Днепродзержинск 900 т/год
- 2. Чирчик 4—5000 т/год

После 1969 г. ежегодно увелич[ение] пр[оизводст]ва H_2 на 4-5 тыс.тонн в год (в теч[ении] 4 лет)

3.VI.1969

14.00

- 1) Н1-Л3 (ход работ)
- 2) Предлож[ения] по Н1М
- 3) План работ с Л1 (?)
- 4) 7К-ОК? 7К-ВИ
- 1. Смирнов Л.В.
- 2. Келдыш М.В.
- 3. Пашков Г.Н.
- 4. Афанасьев С.А.
- 5. Тюлин Г.А.
- 6. Мозжорин Ю.А.
- 7. Петров Б.Н.
- 8. Петров Г.И.
- 9. Керимов К.А.
- 10. Литвинов В.Я.

- 11. Пилюгин Н.А.
- 12. Рязанский М.С.
- 13. Галин Евг.Н.
- 14. Бармин В.П.
- 15. Иосифьян А.Г.
- 16. Хитрик М.С.
- 17. Строганов Б.А.
- 18. Царев А.А.
- 19. Нариманов

```
17.00 — Совещание в ВПК у Д.Ф. Устинова (Л1, Ы1 Л3, 7К—ОК, дальн[ейвие] пр[ограм]мы) После этого — ПРО (Смирнов, Афанасьев, Келдыш) Перенесено на 6.VI.69
```

На технич[еское] руководство:

- 1. О форсир[овании] работ по бл[окам] «Р» и «С» (Иванникову А.И. проверить выполнение графиков)
- 2. О форсир[овании] работ по Л[унной] Э[кспедиции] с бл[оками] «Р» и «С» (ГБ и ЛК-М)
- 3. О форсир[овании] работ по модерниз[ации] ЛК в автоматическом] варианте. (Увеличить эффективность научн[ых] иссл[едований], использовать тах возможности)

5.V.1969

— Зв[онил] Бармину Пилюгину Рязанскому

9.00 — К С.А.Афанасьеву (О подготовке к совещанию с У[стиновым] Д.Ф.)

 $16.00 - ЛЛГ \rightarrow$

6.VI.1969

12.00 Совещание у У[стинова] Д.Ф. «О ходе работ и плане запусков к[осмических] о[бъектов] на 1969-70» Н1-Л3 и ее модернизация

7К-Л1

7К-ОК

(Перенесено на 16.00 7.VI)

7.VI.1969 16.00 — Совещание у У[стинова] Д.Ф.

1. Е-8 и Е-8-5 и дальн[ейшие] планы по Л[уне], М[арсу] и В[енере]

2. Н1-Л3 (планы запусков)

7К-ОК, Л-1.

(Перспективу не слушали, разговор по спец. теме не состоялся)

9.VI.1969 10.00 — HTC MOMa

(Охапкин С.О., Безвербый В.К.)

(О перспективных носителях)

17.00 — Посещение ГК [Главного Конструктора] Богомолова с С.А. А[фанасьевы]м Б.Е. Чертоком «Состояние работ по Контакту» (До сих пор не решен вопрос, кто делает штатные образцы!)

10.VI.1969

- 9.30 Ком[итет] ВЛКСМ (Афиногенов)
 - Выделить комитету 20-25 кварт[ир] для их распределения.
 - Выделить небольшую сумму денег д[ля] ком[итета] ВЛКСМ.
 - Технич[еские] средства д[ля] массовой работы (мегафоны, магнитофоны)
 - Автомашину д[ля] связи с пионер[скими] лагерями.

Кричкер (Киев)

✓ 16.00 — Пленар[ное] заседание III-ей Всесоюзной конф[еренции] по авиац[ионной] и косм[ической] мед[ици]не (г. Калуга)

11.VI.1969 12.00 — ВПК по «Союзу-ВИ». График работ одобрен.

— Намеч[енный] разговор с Д.Ф.[Устиновым] опять не состоялся.

12.VI.1969 — Зв[онил] Рябиков В.М.

(О разговоре с Д.Ф.[Устиновым] после нашего посещения и с С.А.[Афанасьевым] после возвращения)

- <u>Совкову Г.В.</u> Проверить решение С.А. [Афанасьева] по нашему письму.
- Отрешко А.И. Проверка необход[имости] заключ[ения] договоров с МАИ.
- Подготовка к руководству по анализу деят[ельности] подразд[елений] ЦКБЭМ

13.IV.1969

12.00 — Совещание в ЦК у Устинова Д.Ф. («Союз ВИ» — Афанасьев, Мишин) (Отмешено)

10.00 — Президиум АН СССР (Докл. Александров А.П.)

16.VI.1969

- ✓ 9.00 МСМ. Совещание по ЭХГ (Мишин В.П., Мельников М.В., Овчинников В.С.) 3в[онил] Лыгин, Дорофеев, Кириллов
- О разгерметизации ПО ЛЗС № 5 (См. ВЧ-грамму)
- О -194°С на Н1 с № 7 (Оформл[ение] протокола в МОМе Мелешину)

17.VI.1969

Зв[онил] в в/ч Дорофееву о разгерметиз[ации] ПО

10.00 — Коллегия МОМа по аварии E8-5 14.VI.1969 (Приг[лашены] Охапкин, Черток, Шабаров)

15.00 — Подкомиссия Н.Д. Куз[нецо]ва

№ 17 — Хрунов, Елисеев (Длит[ельный])

№ 18 — Куклин, Гречко

18.VI.1969 11.30 — ВПК по Н1-ЛЗС (5Л)

19.VI.1969 9.00 — Вылет в в/ч 11284

20.VI.1969

[Далее на нескольких страницах ежедневника записи продолжения протокола совещания 16.VII.1969 — ред.]

Комиссия Н.Д.Кузнецова (Продолжение)

Куз[ь]мин М.А. (Продолжение)

Не отвергаю возможности возгорания от постороннего предмета. Версия нарушения герметичности линии « Γ » должна рассматриваться с первой версией на «равных». Двиг[атель] № 14: говорят о ненормальностях в линии « Γ ».

— При испытаниях на давлении p = 4,5 атм. имело [место] много случаев негерметичности, которые устранялись подтяжкой

Нужно, чтобы по 2-ой версии были рассмотрены все факты так же, как и по 1-ой версии.

12. Изотов Ник. Петр.

Рано еще выбирать одну версию. Плохое впечатление производят магистрали (Много стыков, сильфонов). Нужно переходить на сварные соединения вместо фланцевых.

(13.) <u>Кузнецов Н.Д.</u>

— Причина

Мероприятия и планы работ

Сегодня однозначно версию не принимать. Вести работу по обеим версиям. Нужно наметить мероприятия по обоим версиям и их реализовывать.

[Далее в ежедневнике на странице 1.07.69 — еще один отрывок по «комиссии Кузнецова», предшествующий этому. — ред.]

1.VII.1969

Комиссия Н.Д.Кузнецова

- ✓ 3. Исключить попадание постор[онних] предметов. Нужно поставить фильтры и в трубопроводах и внутри двигателеля.
 - 4. По ГГ нужно работать.

Б[ез] мероприятий ЛКИ быть не может.

4. Печенкин Н.Д.

Может быть негерметичность кислор[одных] магистралей во фланцах при захолаживании. Это наблюдалось на ЗЛ и 5Л (показ[ания] отрицательных температур на днищах)

Стыки несовершенны (на это указывалось). На 1ой ступени возник пожар вследствие негерметичности.

(5.) Ерохов (Заказчик)

Существуют две версии (Возгорание насоса О, разгерметизация линии Γ). Более убедительна и более обоснована первая версия. В марте месяце было возгорание насоса «О» на дв[игателе] 100 (после МВИ). Объяснили — попаданием постороннего предмета.

Мы должны обязательно установить причину.

Страшно то, что сегодня двигатель остается без «ГГ».

Нужно посмотреть еще раз ТНА (У него есть болезни)

Нужно увеличить количество отбора по КОНРИДу.

Есть недостатки по блокам. Нужно наводить порядок с производством трубопроводов (Много сильфонов). Нужно собирать трубопр[овод] сверху вниз.

Нужно ставить фильтры на входе в насос (от случайных предметов).

Подход к методике отр[абот]ки одиночных двигателей д[ля] многодв[игательных] установок должен быть другим.

Двигатель после КТИ не должен перебираться.

Двигатель должен работать с запасом по характеристикам.

6. Ваничев А.П.

Согласен с М.В.Мельниковым по версии. Вторую версию трудно доказать.

Для таких РН, как Н-1, нужна другая технология испытаний.

Что нужно для продолжения [ГГ?]

- 1. Нужен новый ГГ
- 2. Нужно внимательно просмотреть ТНА
- 3. Нужны фильтры перед входом в насосы.
- 4. Ликвидировать недоработки по блокам.
- 5. Внимательно нужно просмотреть все возмущения на изделие при запуске.
- 6.) Введение КТИ с разбором не увеличивает надежность.

7. Провести испытание связки двигат[елей] по схеме блока «А».

7. Пухов В.А.

Версия с возгоранием кисл[ородного] насоса более достоверна и обоснована. Мероприятия:

- Двигатель для Н-1 должен быть более надежным, чем для нормальных ракет.
- ② Нужно думать о переходе к КТИ (чем меньше узлов будет перебираться, тем он более надежен).

8. Гришин ([НИИ-]88)

Версия возгорания окислителя более вероятна (99:1). Двигатель для Н-1 отработан на аналогичный] уровень надежности.

К надежности такого двигателя должны предъявляться более высокие требования.

В ОКБ должно быть изменено отношение к испытаниям в тяжелых условиях. Нужно провести модернизацию.

Двигатели с 6Л должны быть использованы д[ля] отработки в утяжеленных режимах.

Если мы перейдем к продолж[ению] ЛКИ, то нет гарантии, что не повторится случай 5Л.

9. Исаев А.М.

Разделяет мнение т. Гришина. Двигатель должен быть многоразовым в соотв[етствии]с новой идеологией. Наиб[олее] слабое место в двигателе [-] ТНА. Если захотеть, то это можно сделать быстро. КТИ — без переборки.

Нужно проводить спец[иальные] испытания на ресурс и форсаж, и на утяжеленных переходных процессах. Нужно проревизовать решения и по ДУ. (<u>Нужно ликвидировать разъемные соединения!</u>)

— Перевести все на сварку.

_Нужно использовать все возможности для испытания ДУ.

(10.)<u>Левин В.Ром.</u>

Выражает сомнение [в] возможности первой версии. Не исключает возможность разрушения насоса «О» от пост[оронних] предметов. Нужно работать по двум версиям.

В линии «Г» дв[игателя] № 14 уменьшено давл[ение] — Др = 1 атм.

Нужно проанализировать все внешние условия работы двигателя.

Нужно принять меры по повышению надежности магистралей.

<u>ГГ — прод[ольные] колеб[ания] 700 Hz.</u>

Этот дефект можно устранить.

Нужно усилить «КОНРИД» (двойной ресурс).

11. Кузьмин М.А.

Против версии возгорания насоса «О».

Двигатель перед ЛКИ был достаточно хорошо доведен. Разруш[ение] кислор[одного] насоса должно привести к «О» и «Г» и взрыву, который должен был разрушить конструкцию. Если бы труба АТГ была нагрета до 2000 [градусов?], она должна была разрушиться.

(Продолжение] см. 20.VII.1969).

12.07.1969 14.00 — Возвращение в Москву

13.VII.1969 10.30 — Совещание с С.О.Охапкиным, Я.И.Трегубом, Г.Н.Дегтяренко, П.И.Мелешиным Вопросы:

- 1. Нужны ли стенд[овые] испыт[ания] блока А?
- 2. Что делать?
 - 6Л Двигат[ели] снять, перебрать и подвергнуть стенд[овым] иссл[едованиям].
 - 7Л Собирать с техн[ологическими?] двигат[елями] д[ля] испыт[аний] СУ
- Деформация пр[ограм]мы отработки 6, (6a), 7, 8 (б[ес]п[илотный] ЛК б[ез] взлета)
- Перекомпоновка ГЧ и СИ.
- Повысить живучесть БКС
- 3. О негорючих материалах
- 4. Пересмотр логики КОРДа
- 5. О невыкл[ючении] нормально работающих двигателей.

15.VII.1969 <u>Павлов В.С. — вызвать по 98.</u>

Вылет в г. Куйбышев к Н.Д.Кузнецову

16.VII.1969 16.00 — Совещание у Н.Д.Кузнецова (многолюдное и плохо проведенное)

- Успешный запуск «Аполлон-11»
- Разговор по BC с C.A.А[фанасьевы]м. (Полетят с П.В.Д[ементьевы]м 19.VII. утром)

Вечером — разговор с В.П. Орловым, В.Ф. [Кашковым]. (Понимают всю сложность обстановки)

17.VII.1969

С утра — у Д.И. Козлова. Обсуждение мероприятий по H-1 в связи с аварией 5Л. После обеда — у Н.Д. Кузнецова (Обсуждение версий. Оставлено четыре из семи)

18.VII.1969

С утра — у Д.И.Козлова (Совещание с заводчанами и просмотр работ по ОБ-ВИ и «Янтарю»).

— <u>Лепанов</u> — <u>Ничего не делает по ВИ, хотя имеет чертежи.</u>

Наши вопросы:

- 1. Пуль[са]ции ГДН (Иногда до «О» (5Л, 6Л)
- 2. <u>Несоответ[ствие] величин гидроудара при выключении двиг[ателей] в нашей докум[ентации] и «их» (Взять по ЭУ-28.</u> Нужно договариваться с Н.Д.[Кузнецовым])

19.VII.1969 21.00 — Отлет из г. Куйбышева (с С.А. Афанасьевым и П.В. Д[ементьевым])

- √ 3. Нужно объяснить повед[ение] темпер[атуры] после РКО на № 8.
- (4.) Нужно объяснить уменьш[ение] ГДН на 1 атм. по № 14.
- 5. Были ли течи «О» (Низкие температуры до КП проанализировать)
- (6.) <u>Объяснить пик вибраций после ГК на дв[игателе] № 1.</u>

20.VII.1969

Предл[ожения] по поставкам: (Н.Д.Кузнецова)

```
I. На бл[ок] А изд[елия] 6Л.
1) 6 шт. д[ля] центра

    15 сент[ября]

2) 5 шт.
                           — 23 сент[ября]
3) 5 шт.
                           — 30 сент[ября]
4) 5 шт.
                           — 8 окт[ября]
5) 5 шт.
                           — 18 окт[ября]
6) 5 шт.
                           — 30 окт[ября] (1 рез[ервный])
II. <u>На бл[ок] А изд[елия] 7Л.</u>
                           — 15 ноября
1) 6 шт. д[ля] центра
                           — 27 — | | —
2) 5 шт.
3) 5 шт.
                           9 декабря
4) 5 шт.

    — 21 декабря

5) 5 шт.
                           — 3 января
6) 5 шт.
                           — 15 января
```

21.VII.1969

Охапкину С.О. Юрасову И.Е. Трегубу Я.И. Проработка мероприятий по H-1

«КОНРИД» — Контроль обеспечения надежности ресурсными испытаниями двигателей.

```
Бл[ок] A — 30 дв[игателей] на поставку 12 дв[игателей] на «КОНРИД» (7 х 6 = 42)
Бл[ок] Б — 8 дв[игателей] на поставку 4 дв[игателя] на «КОНРИД»
```

4 дв[игателя] на «кОНРИД Бл[ок] В — 4 дв[игателя] на поставку

ьл[ок] в — 4 дв[игателя] на поставку 4 дв[игателя] на «КОНРИД»

22.VII.1969

- ✓ Зв[онил] Пилюгину Н.А. О встрече
- √ 17.00 Встреча с Н.А. Пилюгиным и М.С. Рязанским (Юрасов, Трегуб, Финогеев, Лапыгин)
- ✓ 3в[онил] Кузнецову Н.Д. Эксперимент с самопроизв[ольным] закр[ытием] кл[апана] O_2 не дал результатов, аналогичных летному.

23.VII.1969 С.А.Афанасьев

- График испыт[аний] двигат[елей] изд[елия] 6Л
- График поставки двигат[елей] д[ля] 6Л (7го комплекта с новым ГГ)
- График подготовки на ТП № 6Л.
- ✓ Мельникову М.В. Дегтяренко Г.Н.Дегтяренко Г.Н.

Трегуб Я.И., Охапкин С.О. — РТ-2

- ✓ Рудницкому В.А. Абрамов
- ✓ Мамонтов тем[] аванпроекта

24.VII.1969

См. материалы аванпроекта.

Зв.С.А. — нет иллюминаторов

В.А. (5-8 августа)

- √ Зв[онил] Н.А. Пилюгину О приеме приборов
- ✓ 10.00 Совещ[ание] по комплект[ации] упрощенной № 6Л.
- ✓ 14.30 Ак[адемик] Александров А.П.

16.30 — Н.Д.Кузнецов, И.И.Талахнев

25.VII.1969

15.00 — Комиссия Н.Д. Кузнецова

— П/п Горанский (НИРАТ)

Возгорание насоса «О» произошло при вращающемся вале.

- <u>Печенкин Н.Д.</u> Результаты экспер[иментов] с самопр[оизвольным] закрытием ка[апана] О. не совпадают с результатами 5Л. Версию снять.
- Елизаров

Группа установила, что причиной ненорм[альной] работы явилось возгорание насоса (с особ[ым] мнением предст[авителя] Н.Д.[Кузнецова]

[На страницах ежедневника 26 и 27.07.1969 продолжение протокола комиссии — ред.]

26.VII.1969

Анисимов Вал.Сем[енович] — Привязка времени по кинокадрам. Привязать время невозможно. Мильштейн. О дополхнительной] отработке ТИ [технических измерений?] (сглаживание.)

 $T_{\text{под ГДH}} = -0.27$ $t_{\text{под ОДH}} = -0.275$

II. 1) Мельников М.В.

Причина — разгар турбины

2) Пикуль (з[аво]д 24)

Разгара не было

3) Канопатов И.Д. [А.Д.?]

Авария началась с дв[игателя] \mathbb{N}° 8. Причина — сгорел насос «О» (По совокупности всех факторов). Из-за недостаточности отработки кавитац[ионных] х[арактеристи]к на срыве (при переходных процессах). Волнует отсутствие статич[еской] балансировки после динамич[еской] балансировки. ТНА — сложен (много уплотн[нений]).

Предложения:

- 1. Рассмотр[еть] режимы малых запасов по кавитации.
- 2. Нужно замерить ос[евые] силы, особенно на пер[еходных] реж[имах] (См. 1.VII.1969)

28.VII.1969 15.00 — Совет ГК [Главных Конструкторов] по H1-Л3

- 1. Докл[ад] Н.Д. Кузнецова «О причинах разруш[ения] дв[игателя] № 8, о мероприятиях по повыш[ению] надежности ДУ Н1 и о поставках двигат[елей] для № 7Л».
- 2. Докл[ад] В.П. М[ишин]а «О мероприятиях по повыш[ению] надежности и живучести РКС Н1-Л3 и дальн[ейших] планах провед[ения] ЛКИ».
- 3. Докл[ад] Бармина В.П. «Предлож[ения] по восстановл[ению] пр[авой] СП и введ[ению] лев[ой] СП».

29.VII.1969 Сессия Верх[овного] Совета РСФСР

19.00 — Приезд в ЦКБЭМ предст[авителей] г. Перми

Through a disease the design of the state of

Мелешков Серг. Алексеевич Серг. Иванович Смирнов Мих. Анат.

10.00 — Экспертная комиссия по Н1-Л3 (аванпроект) (?)

30.VII.1969 10.00—15.00 — Сессия Верх[овного] Совета

Устинов Д.Ф.

Келдыш М.В.

Афанасьев С.А.

Дементьев П.В.

Калмыков В.Д.

Сербин И.Д.

Строганов Б.А. и др.

МКБС поручать ЦКБЭМ не следует (Пилюгин Н.А., Келдыш)

[Неразборчиво: возможно, «не» перечеркнуто автором]

16.00 — ГК по Н1-Л3

31.VII.1969

- ✓ Зв[онил] Дементьеву П.В.
- ✓ Афанасьеву С.А.
- ✓ Строганову Б.А.
- ✓ Смирнову Л.В.

Иосифьяну А.Г. — о работе группы

Пилюгину Н.А.

Рязанскому М.С.

✓ Цареву А.А. — <u>о ВПК</u> — 16.00

15.00 — Экспертная комиссия по Н1М (Петров Б.Н.)

[Далее запись на двух чистых страницах, дата проставлена автором — ред.]

25.VII.1969

Мероприятия:

- ① Дать поруч[ение] Козлову Д.И. о снятии перегородок в трубопрховоде] «Г» после РКС (-Δр=1 атм. на № 14) (то же «О») (Шульгину)
- (2). Проанализировать причину уменьшения температуры в районе центр[альных] двигателей (Датчик т[емперату]ры 124.) (Дегтяренко)
- ③ Проработать мероприятия, искл[ючающие] провалы ГНД до «0» (Шульгину)
- (4.)О повышении ОДН д[ля] увелич[ения] запасов по кавитации (Дегтяренко Г.Н.)
- (5) Предложения по улучшению двигателей (Мельников, Шульгин) (Какие запасы по кавитации насоса «О» на переходных процессах)
- 6. Проработать метки времени на кино-фото (Для привязки) (Трегуб)
- 7. Пересмотреть систему виброизмер[ений] и измер[ения] перегрузок на ДУ (Силовое кольцо, крепление двигат[елей]) (Гладкому В.Ф.)
- (8.)Точно установить, были ли взрывы 5Л в воздухе (Стрельченко, Гладкому)
- (9.)Провести эксперимент натурный со сливом из магистр[алей] «О» у т. Пухова

1.VIII.1969

- 11.00 Совещание по результатам ГК H1-Л3 31.VII. (Созд[ание] рабочих групп по отд[ельным] вопросам в ЦКБЭМ)
- Проект приказа (Охапкин С.О., Мелешин П.И.)

17.00-19.00 —

20.00 — Старт → К-во

2.VIII.1969 К предложениям:

- 1. Работы по дальнейшей доводке одиночной ДУ вести по след[ующим] этапам:
 - а) Доводка ДУ по старой идеологии. (КОНРИД усиление), допхолнительные] специальные] испыт[ания] по расшир[енной] прогр[амме], дополн[ителный] набор статистики с использ[ованием] комплекта 6Л после переборки с новым (доведенным) ГГ на ЭУ-28. (ЭУ-29).

Зв[онил] Русакову — О стр[оительст]ве КИСа

Любавскому —

Зв. Евг. Иван. (На дачу)

Зв[онил] Шабарову Е.В. — О ходе Л1

3.VIII.1969

[Продолжение записей «к предложениям» от 2.08.1969 — ред.]

КОРД — упрощенный] (2-х канальный — [после] провед[ения] испыт[аний] ЭУ-15, ЭУ-16).

- б) Форсированная доработка двигателя для КТИ с поставкой без разборки.
- 2. Условия воспроизвед[ения] аварий по 1ой и 2ой версиям должны соответствовать реальным условиям в изделии в соотвхетствии] с имеющ[имися] телеметр[ическими] измерениями.

Дежурный — Верховцев

4.VIII.1969

- ✓ Зв[онил] Пилюгину Н.А.
- ✓ Рязанскому М.С.
- ✓ Иосифьяну А.Г.
- ✓ Уткину И.И.
- ✓ <u>Кузнецову Н.Д.</u> Попросил 4 дня д[ля] выработки предложений.

Ключареву В.М. — Об ускорении работ rn[авного] механика в КИС.

- ✓ Любавский
- ✓ Петров (ОКУ) Распр[еделение] молод[ых] специалистов]
- ✓ Легостаев Матер[иалы] по 7К-ОК № 14

Галяев В.И. - Организац[ия] работ по «Винилу»

Организовать раб[очую] гр[уппу] по динамике (ЦНИИМАШ, НИИТП, ЦАГИ, ЦИАМ и др.)

5.VIII.1969 9.00 — Прием у С.А. Афанасьева

✓ См. проект приказа у т. Охапкина

- ✓ Принять т. Косенко (Киев)
- Зв[онил] Бармину (62-71) О защите аванпроекта СП H1M
- ✓ <u>Любавскому</u> О финансировании капитального] стр[оительств]а на 5-летку (<u>С учетом рекон</u> струкции)
- ✓ 3в[онил] Титенкову Ф.Г. <u>О ген[еральном] плане</u>

Э4453 (Отд.822 — Монтаж) Э4634 (Цех 39 — Компл. установки)

15.00 — Совещание о состоянии работ по подготовке монтажа БЭСМ-6 (Русаков, Степанов)

6.VIII.1969

✓ 9.00 — Любавский — Ген[еральный] план и финансир[ование] кап[итального] стр[оительства] <u>Зв[онил] Келдышу М.В. — О встрече.</u>

Охапкину С.О. Вушуеву К.Д. О программе Н1-Н3 (уточненной после 5Л)

✓ Материалы по базе

Зв. Гоцеридзе (КГБ) — О киносъемке

- Программа H1-Л3 (после 5Л)
- Подготовка материалов к вст[рече]

Караштину — Замечания на ЭП т. Бармина В.П.

7.VIII.1969

<u>Зв[онил] Н.Д. Кузнецову</u> — О встрече <u>8.VIII.69</u>

Зв[онил] С.А. Афанасьев

- 1. Когда будет пуск 6Л?
- 2. Когда будет осуществлена ЛЭ Н1-[?] (Сколько изделий?)
- 3. Когда будет осуществлена ЛЭ (3 чел. на 1-2 мес.)

Вольциферу А.И. — О возгорании РД

8.VIII.1969

15.00

- Встреча с Н.Д. Кузнецовым по программе дальн[ейших] работ.
- ВПК (16.00) P[акетно]-косм[ическая] пятилетка.

10.00 — МОМ — Предварительное] обсужд[ение] 5-летки

2^h30^m — Л1 № 11 (Зонд-7) — N [Нормально]

9.VIII.1969

13.00 — Совещание у Д.Ф. Устинова (до 22.00) по Р[акетно-] косм[ической] пятилетке

- Н1-Л3 Основной комплекс д[ля] исследования Л[уны].
- Эксп[едиция] на Марс МКБСНужно форсировать
- М.В. К[елдыш] Против ОБ-ВИ и против Н1М с ЭЯРД
- З аванпроекта по эксп[едиции] на М[арс] (ЦКБЭМ, Челомей, Янгель)
- «Луч» нужно разрабатывать (особенно разнопротиводействие, что реально)
- Н.А. П[илюги]н против АП Н1М.

10.VIII.1969 — Э. Григорову — организ [овать] совещание с т. Лидоренко (по СЭП'у).

МОМ'у — магн[итную] доску как у нас

(Размеры?)

11.VIII.1969

11.00 — Информация Заместителей] Г[лавного] К[онструктора] о реалиях на 5-летку.

15.00 — Техн[ическое] руководство по H1-Л3 совместно с авар[ийной] комиссией.

Н.Д. [Кузнецов] настаивает на введ[ении] канала пульсации в ГГ в сист[ему] «КОРД»

С утра Н.Д. [Кузнецов] у Н.А. П[илюги]на (!)

- **12.VIII.1969** 9.00 Бушуев К.Д., Черток Б.Е. (О разговоре с Г.Н. П[ашковы]м).
- Любавскому А.В. О финансировании на 5-летку по кап[итальному] стр[оительст]ву (на 9.00-13.VIII.1969)

15.00 — Техн. руководство (Сист[ема] экспериментальных] работ по ЛЗ и водород[ным] блокам)

О реорганизации подразд[елений] к[омплек]са № 8 (экспериментальные] подр[азделения])

Строганов Б.А. (дача) — <u>199-38-58</u>

13.VIII.1969

15.00 — Встреча c M.B. K[елдышем] (Позвонить в 12.00)

Зв. С.А. [Афанасьев][y?] — О В.М. К[лючаре]ве

- І. Осн[овные] требования к РКС-М[арсианской] Э[кспедиции]
- 1. Компоненты $O_2 + P\Gamma 1$, $O_2 + H_3$
- 2. Искусств[енная] тяжесть
- Един[ая?][ственная?] Р.-Н. д[ля] сх[емы] А и сх[емы] ЭЯРД
- 4. Экипаж 6-7 чел.
- 5. Размерность двигат[елей] (Вкл[ючая] сх[ему] А)
- 6. Задачи и научн[ая] аппаратура
- 7. Возможность передвиж[ения] на пл[анете]

(Эти требования нужно утв[ердить] на Л[унном]С[овете])

- II. В 5-летку включить отд[ельные] разделы.
- 1. Разв[итие] общей экспериментальной] базы
- 2. Э[кспериментальную] базу д[ля] сх[емы] А и сх[емы] ЭЯРД

14.VIII.1969

15.00 — С.И. Ветошкин.

12.00 — Встреча с Е.В. Мазуром по 5-летке по кап[итальному] стр[оительст]ву (реконстр[укция] КБ и завода)

Любавскому — Даны поручения обеспечивать наши просьбы

ЦКБЭМ 3ЭМ

$$88,7 + 31,9 = 120$$
 35 + 21,4 = 56,4
Стр.м. 35,0 + 16,0 = 52 17 + 14,5 = 31,5

$$\Sigma = \frac{123}{52,4}$$
; $\frac{177}{82}$ $\Delta = + \frac{54}{30}$

Тер-Маркарян — Зв[онил] Кираносов

15.VIII.1969 <u>16.00 — Катышев С. Ив. (график поставок)</u>

Договорились о вылете в понедельник 18.УШ в Куйбышев вместе с предст[авителем] заказчика. Задача — уточнение объема и сроков экспери[ментальных] работ и организ[ация] параллельного изгот[овления] двигат[елей] д[ля] товарных поставок

— <u>Письма по Союзу-ВИ</u> тт. Келдышу М.В., Смирнову Л.В., Устинову Д.Ф.

1970
$$N^{\circ} N^{\circ} 6, 7, 8, 9, 10$$

1971 $N^{\circ} N^{\circ} 11, 12, 13, 4, 14, 15$

16.VIII.1969

Рясный Валент. Александр.

Пензин Борис Георгиевич

Использ[ование] 6Л (стар[ых?])

8 (ЭУ-15) + 4 (с 6Л) =
$$12 \rightarrow 3$$
У-15
8 (с 6Л) + 4 (с 6Л) = $12 \rightarrow - ||$

8 (с 6Л) \rightarrow Сèр[ийные?] испытания по расширенной] пр[огра]мме

6 (с 6Л) \rightarrow Исп[ытания] по спец[иальной] пр[ограм]ме.

Дополнит[ельно] проход[ят] испыт[ания]:

2 + 10 = 12 сер[ийных] дв[игателей]

15 дв[игателей] бл[ока] А 6 дв[игателей] бл[ока] Б Конрид за 6Л

15 дв[игателей] бл[ока] А 6 дв[игателей] бл[ока] Б } Конрид за 7Л

 $\Sigma = 83$ дв[игателя] сер[ийных] из[готовить] до 6Л

17.VIII.1969 Материалы по г. Куйбышеву

Нужно:

- 1. Эксперим[ентальное] подтверждение эффект[ивности] реализ[ованных] мероприятий (Особенно по разъемным и сварн[ым] соед[инениям] трубопроводов).
- 2. Заслуш[ать] ГК на Совете о реализации мероприятий.
- 3. Отчеты о провед[енных] мероприятиях и заключения.

+ Провед[ен] экспер[иментальный] перебор	 5
и будет проведено	— 9
(с новым ГГ)	— 14

18.VIII.1969

8.30 — Вылет в г. Куйбышев

22.00 — Возвращение (Литвинов, Табаков, Пухов, Щеулов, Лихушин, Ершов) (См.17.УШ.1969)

```
№ 18 акт[ивный] (Было)
Николаев
Севастьянов
Шаталов
                № 16 акт[ивный] (Предлагается)
Елисеев
Дублеры:
Николаев — д[ля] всех кораблей
Севастьянов — д[ля] № 16
Гречко — д[ля] № 14, 15
Колодин — д[ля] № 15
19.VIII.1969
\checkmark Зв[онил] Табаков Г.М. — <u>Шульгину П.Ф. — Об испыт[ании] секции бл[ока] А.</u>
   Дегтяренко Г.Н.
   Гладкий В.Ф.
                       Заключение по ударно-импульсным нагрузкам
   Рощин В.Ф.
                       (Эксперименты у Н. Д. [Кузнецова])
✓ Большаков Вас. Дм. (Фотогр[афии] З[емли] и Л[уны] с Зонда-7)
  Дорофеев — 12.30
✓ Караштин — 12.00 (Вместе с [нрзб])
✓ Любавский
√ Ильин
  Ануфриев
✓ Хомяков — 15.00
20.VIII.1969 9.45 — АН. Акад[емик] Вонсовский
12.0 — К т.Бармину В.П. (Стенд д[ля] испыт[аний] блоков)
Зв[онил] Уткину И.И. — О новых датчиках д[ля] замера импульсн[ых] нагрузок
    Космич[еский] мотоцикл. Н.А. П[илюги]н
Провалы ГДУ при запуске ДУ бл[ока] Б нужно уменьшить
    Рощину В.Ф. — О звонке т. Зубова (г. Красноармейск)
21.VIII.1969
Зв[онить] Мозжорину — Уд[ельный] импульс? (заключение)
Хомякову М.С. — Материалы к докладу на комиссии т. Комиссарова
    Пилюгину Н.А. — О фреоновой системе пожаротушения
    Ильин (от Безвербого)
    Борисов-Крюков
    Дорофееву
    Дегтяренко
                   Материалы закл[ючения] авар[ийной] комиссии
    Милешину
Зв[онил] Пилюгину Н.А. — 15.00
Рязанскому М.С. — 22.VIII
22.VIII.1969
✓ Зв. Пащенко Ник. Евг. (Звонить по телеф[ону] Промыслова)
 <u>Зв[онил] Глушко В.П.</u> — О двиг[ателе] на H_2 + O_3 (p = 300 н 500 т)
 <u>Трегубу Я.И.</u> — Нет технического] руководителя] (Кто будет вместо Басманова). 24.VIII.1969 - 16.00
Пухову — От Жукова (общежитие)
<u>Зв[онил] Нефедову</u> — О т. Полещук Игоре [нрзб] (Косякова Над.)
✓ Крюкову С.С. – <u>Т[ехнические] Т[ребования] Н1-Л3</u>
Бушуеву К.Д.
23.VIII.1969 – <u>Подготовка к поездке на «юг»</u>
24.VIII.1969 Течи в х[востовых] о[тсеках] р-н
1) 22.V.1965
                   Течь в х[востовом] о[тсеке] ц[ентрального блока]
```

```
2) 20.VII.1966
                   -||-
3) 18.VI.1968
                   -||-
4) 14.IX.1968
                   -11-
5) 25.VI.1969
                   -||-
6) 16.VIII.1968
                   Течь на 3-х бок[овых] блоках.
25.VIII.1969 в 15.00 вылет на «юг»
25.VIII.1969 <u>10.00 - Комиссия т. Комиссарова по Н1-Л3 (Наш доклад)</u>
(Отменена в связи с намечавш[ейся] поездкой на «Юг», которая тоже была отменена)
– См. материалы по статистике пусков РН на базе Р-7 (Трегуб Я.И.)
26.VIII.1969
 ✓ Бушуеву К.Д. – Проектная проработка по ЛЭМ.
 ✓ Крюкову С.С.
 Борисову Влад. Андр.
 Двиг[атель] № 14 (с 5Л) - Объяснение
Быть в в/ч:
Техническому] руководству к 18.IX.1969
ГК [Главным Конструкторам] к 20.ІХ.1969
Пуски 7К-ОК
                   - 3 ? 5.X.1969.
Кондратьев Кирилл Яковлевич - Ректор Ленингр[адского] универс[итета]
✓ 15.00 - Государственная] комиссия по 7К-ОК
✓ 18.30 - 50ти летие М.В.Мельни[кова]
1968 г. - 323 03
<u>23 сентября</u>
27.VIII.1969 8.30 - Родионов Ал. Дм.
✓ Чертоку Б.Е. - Организовать перепроверку приборов с 7К-ОК № № 17, 18, 19, 20 из Уфы.
✓ Козлову Д.И. \
  Шум.
- <u>Бушуеву К.Д.</u> - О станции «Нева»
– Ключареву В.М. - О поставках от т.Пилюгина Н.А.
- Зв[онил] Карташевскому Влад. Всеволод. - О сварочном оборуд[овании] д[ля] сварки трубопроводов.
15.30 - Совещание по сварке трубопроводов на Н-1.
28.VIII.1969
✓ Сидорова Н.Г. - К т.Карташевскому
✓ Большаков (Фото «Зонда-7»).
✓ Трегуб Я.И.
                      Результаты компл[ексной] тренировки Николаева и Севастьянова
  Раушенбах Б.В.
  Анохин С.Н.
✓ См. письмо по эксперим[ентальной] базе ЦКБЭМ
✓ 17.00 — ЦКБЭМ — Партком по Н1-Л3
✓ <u>Бушуеву К.Д.</u> — О фотографировании] Луны («Селена»)
```

29.VIII.1969 9.00 — Совещание со строит[елями] по эксперим[ентальной] базе.

О подготовке к зиме (Подготовить пр[оект] приказа Ключареву, Совкову)

Просмотреть] пожаротуш[ение] пеной.

```
30.VIII.1969 Схемы ЛЭ
```

```
3[емля] - ОИСЗ - ОИСЛ - Л[уна] - ОИСЛ - 3[емля]
```

```
3[емля] – ОИСЗ
                      У ОИСЛ – Л[уна] – ОИСЛ –
3[емля]3[емля] — ОИСЗ
```

Том II. Тетрадь XXI

```
3[емля] – ОИСЗ
                             ОИСЛ – Л[уна] – 3[емля]
     3[емля] – OИC3
                             (легкие СА)
    3[емля] - ОИСЗ
                              OИСЛ - Л[уна] - OИСЛ - 3[емля]
     3[емля] – OИC3
                              (без СА)
(СА– остается или выводится вновь наОИСЗ)
31.VIII.1969
                                  Вопросы Н.Д.Кузнецову — 2.ІХ
✓ 1. <u>ЭУ-28</u> со штатными трубопр[оводами] (Трудности согласования с заводом-изготов[ителем]
    сп[ециальных] труб)

    ✓ 2. Уст[анов]ку датчиков на двигат[елях] (ввертные и клееные) должен устанавливать КМЗ.

✓ 3. \underline{\text{Теплозащиту должен устанавл[ивать] КМЗ.}} (Саму теплозащиту по кооперац[ии] будет делать
    з[аво]д «Прогресс»).
√ 4. О констр[укции] фильтров «Г[орючего]». (Проработать разворот периф[ерийных] двигат[елей]
    на ~ 90°) Гладкий, Ершов, Пензин
 5. О датчиках сист[емы] КОРД (Мы возражаем против датчиков пульсация давл[ения] ГГ)
 6. Двигатель с ТНА с уменьш[енным] зазором по гидротурбины до 0,8 (Отпр[авить] обратно д[ля]
    увеличения зазоров)
? 7. О холодн[ых] промывках фильтров «Г»
    (Продумать параллельно испытания у т. Пухова)

    ✓ 8. О месте установки датчика ПГДН (В связи с установкой фильтров)

✓ 9. Уточн[ить] ОХ по t_{rop} при запуске (и t окр[ужающей] среды)
 10. О сомнительных в смысле пожароопасности местах в констр[укции] двигат[елей]
✓ 11. О перекомпоновке двигат[ельного] щитка.
\checkmark 12. Электросхема дв[игательного] к[омплек]та № 6 должна быть по старой схеме.
? 13. <u>ЭУ-29 — вкл[ючить] в план-график (Перед ЭУ-15)</u>
Просмотреть еще раз сист[ему] обогрева.
1.IX.1969
Хомякову М.С.
                   Справка о поставках на Н1-Н3
Ключареву В.М.

    Состояние работ по ЭО (Овчинникову В.С.)

✓ 6.ІХ. — 50-летие И.И. Спице (Трегубу Я.И. — адрес)
2.ІХ.1969 10.00 — Кузнецов Н.Д. (Рассмотр[еть] матер[иалы] заключения)
И.И. 1970
№ 6 — декабрь
№ 7 — март
№ 8 — июнь
                    Поставки двигателей МАП'ом
№ 9 — сентябрь
№ 10 — декабрь
       1971
Nº 11 —
           Nº15 A
№ 12 —
№ 13 — декабрь
Nº 14 — — | | —
№ 15 —
Крюкову С.С.
                Изменение А. М. Исаеву (10-сек[ундная] задерж[ка])
Простову
3.IX.1969
8.30 — Юрасов И.Е. (Выезд в в/ч по 7К-ОК № № 14, 15, 16)
Зв. Люлька А.М. — 11Д57 (Изм[енение] Ксб и <u>преднасос)</u>

√ 8.45 — Лампин Вл. Ильич

✓ 10.00 — Пилюгин Н.А., Кузнецов Н.Д.
✓ 11.00 — Аварийная комиссия по Н1-Л3 № 5Л (См. повестку дня)
```

Данилов Вл.Ив. (Объед[иненный] инст[итут] яд[ерных] исследований] в Дубне)

(Рекоменд[овать] т. Лампина В.И.) 4.IX.1969 Дегтяренко Г.И. } Эксперим[ентальная] аэрод[инамическая] база Рощин В.Ф. ✓ 10.00 Павленко (из г.Ленинграда) **5.ІХ.1969** 15.00 — Совещание у У[стинова] Д.Ф. (ход отработки РКС Н1-Л3) **6.ІХ.1969** 11.00 — Подготовка материала к проекту пост[ановлен]ия по Н1-Л3 (Кириллов А.С., Милешин П.И., Хомяков М.С.) <u>A.Γ.</u> → 50-летие И.И. Спице. 18.00 — «Советская» **7.IX.1969** <u>«Кантакт»</u> — 11.IX.1969 2 к[омплек]та технологич[еских] (КС, 615) — IV кв[артал] (декабрь) 2 к[омплек]та летных (615) — <u>февраль</u> 1-ый компл[ект] д[ля] 93, 94 — Апрель (№ 10П) 8.IX.1969 — Поездка к А.М.Люлька (Форсир[ование] работ по H_2) ✓ — 10.00 — Комиссия т. Комиссарова Б.А. **9.ІХ.1969** 9.30 — Совещание у У[стинова] Д.Ф. по «холодной войне» – Р-36 и Р-36М — приняты УР-100К — отклонена - УР-100M — ??? (Комиссия) Договорились о встрече 10.IX. в MOMe. 17.00 — Совещание с зам[естителями] ГК [Главного Конструктора] по плану-графику Н1-Л3. Эксперим[ентальные] работы по ЛОКу и ЛК нужно завершить в 1970 г. (Лимитируют поставки) В 1970 г. необходимо изготовить <u>5-6 ГБ (ЛОК, ЛК, бл[ок] Е, бл[ок] И)</u> ? — Аналогично — 5 РН Н1 (будут лимитир[овать] двигатели) 10.IX.1969 См[отреть] материалы по новой ЛЭ и унифицированной] РН 2го поколения (Бушуев, Борисов, Крюков) 10.00 — Совещание с С.А. Афанасьевым, К.А. Керимовым 15.00 — Совещание у С.А. Афанасьева (Мишин, Охапкин, Бушуев, Черток, Хомяков) Келдыш, Тюлин, Пилюгин 11.IX.1969 3в[онил] Афанасьев С.А. (16.00 — к П.В. Д[ементье]ву) Лидоренко Н.С. — О ходе работ по ЭХГ (О срывах поставок) 10.00 — Коллегия МОМа (по «холодной войне») С.О.Охапкин 16.00 — К т.П.В.Дементьеву (с С.А.Афанасьевым и Хомяковым М.С.) Совещание у У[стинова] Д.Ф. (По плану Н1-Л3) 10.00 — К министру электропром[ышленности] т. Антонову А.К. (По ЭХГ т. Лидоренко Н.С.) 14.00 — ВПК к т. Титову (Келдыш, Афанасьев, Керимов — о пусках 7К-ОК № 14, 15, 16). МВК — мандраж перед пуском

(На понедельник или вторник) **13.ІХ.1969** 10.30 — Подготовка к совещанию у У[стинова] Д.Ф.

15.IX.1969 Совещание с У[стиновым] Д.Ф.

Зв. У[стинову] Д.Ф. о совещании по Н1-Л3

Том II. Тетрадь XXI

```
✓ — 15.00 — Райков И.И.
                              об эксперим[ентах] д[ля] подтвержд[ения] версии
            Ершов А.А.
            (Соколов Б.А.)
                           План научн[ых] исслед[ований] при
✓ — Бушуеву К.Д.
                           осущ[ествлении] л[унной] э[кспедиции]
    Безвербому В.К.
✓ Зв[онил] Смирнову Л.В. — О засед[ании] ВПК 16.IX.1969
✓ Зв[онил] Келдышу М.В. — О ГК [Государственной комисии] Н1-Л3 (Версия одна!)
Y[стинов] Д.Ф. хочет рассматривать план работ по H1-Л3 после установления причины.
16.IX.1969
— <u>ВПК по 7К-ОК</u>?
16.00 — ГК [Государственная комиссия] по Н1-Л3 (См. повестку дня)
Инв. 1148/65 «О нецелесообразности] Р=600 т на АТ и ДМГ»
18.IX.1969
✓ ГК [Государственная комиссия] по УР500К-Л1.
(Результаты пуска «Зонда 7» и планы работ с изд[елием] № 14)
                  Объем научных исследований
Безвербый В.К. ∫
                  на пилотируемом ЛОК
20.IX.1969 Повестка для а[варийной] к[омиссии] 24.IX.1969
1. О планах допол[нительных] испытаний 11Д51 с целью опред[еления] причин ненорм[альной]
  работы дв[игателя] № 8 и о результатах проведенных испытаний.
2. О достаточности меропр[иятий] по ТНА
                                                       Кузнецов Н.Д., [Семенов] И.К. и др.
3. Обсуждение проекта заключения авар[ийной] комиссии и его оформл[ение]
                                                       Мишин В.П.
    Орг. Вопросы
22.IX.1969
Зв. Илларионов И.В.
                       (Наверху)
Строганов Б.А.
23.IX.1969
10.00 - \Pi[оликлини]ка (Закр[ытие] бюллетеня)
Зв[онил] Юрасову И.Е., Фролову В.А., Керимову К.А.
17.00 — Бушуев, Безвербый (Варианты ЛЭМ)
17.07 — <u>Пуск УР-500К — Е8-5</u>
24.IX.1969
9.00 Пашков Г.H.
Дорофеев \ Состав телекамер с № 7Л в соот[ветствии]
          ∫ с заказ[ом] аппар[атуры] М.С. Р[язанского]
\checkmark 10.00 — Совещание у У[стинова] Д.Ф. по прогр[амме] пусков 7К-ОК — 14, 15, 16
(Афанасьев, Мишин, Мозжорин, Смирнов, Царев, Дементьев, Корж[еневский], Григорьев, Илларио-
нов, Дмитриев и др.)

Боязнь принятия решений

✓ 15.00 — Авар[ийная] комиссия по Н1-Л3
  19.00 — Совещ[ание] у С.А. А[фанасье]ва ([Григорьев], Мишин, Мозжорин, Царев, [Керимов])
25.IX.1969
15.00
10.00 – Продолж[ение] совещ[ания] у У[стинова] Д.Ф. (Удалось создать мнение о необходимости] и
     целесообр[азности] пусков по утвержд[енной] пр[огра]мме.)
Окончат[ельное] решение будет принято на ПБ (Заправка запрещена У[стиновым] Д.Ф.)
✓ 17 (18?).00 — ГК [Государственная комиссия] по Н1-Л3 (МОМ.)
  (Закл[ючение] а[варийной] к[омиссии] — утверждено б[ез] особ[ого] мнения Н.Д.Кузнецова)
```

```
26.IX.1969
```

Зв. Устинову Д.Ф. Смирнову Л.В. Назарову АА. Керимову К.А. Строганову Б.А.

Что дальше делать? Теряем время демобилизуем людей

Безвербому В.К. — Машинное проектирование РКС (План работ — распред[еление] обязанностей)

```
27.IX.1969
```

(Янгелю М.К.)

М[аши]на

29.IX.1969

3в. Устинову Д.Ф. ✓ Смирнову Л.В. ✓ Афанасьеву С.А.

О разрешении заправок №№ 15 и 16

№ 14 – Заправка

✓ Строганову Б.А.

√ [Илларионову] А.А.

Бушуеву К.Д.

Чертоку Б.Е.

Никитину Безвербому В.К. План-график и задания на Л3-М

30.IX.1969

Зв. Устинов Д.Ф. Смирнов Л.В. Афанасьев С.А.

О докладе на ПБ

✓ 14.00 — К тов.Смирнову Л.В.

✓ 15.00 — Политбюро (о пусках 7К-ОК № № 14, 15, 16)

(К руководству)

- 7К-ОК № 17, 18, 19, 20 (Контакт)
- Л1Э № 2
- T2K № 1
- 7К-Л1 с бл[оком] Д № 14, 15.
- ЭУ-16 <u>апр[ель]</u> (Февраль)
- ЭУ-15 Форсировать
- Эксперим[ентальные] работы под № 6Л
- Эксперим[ентальные] работы под № 7Л
- <u>Работы по бл[окам] «С» и «Р».</u>

(Эксперим[ентальные] работы по H_3)

- Сист[ема] визуальн[ого] отображ[ения] информ[ации] (ВОИ) Брацлавцу
- ТЗ на сварку бл[ока] «С» на H_2 (и «Р») акад[емику] Патону Б.Е.

1.Х.1969 <u>15.00 — Руководство предприятия</u>

- О работе ЦКБЭМ в период провед[ения] пусков 7К-ОК.
- Охапкин, Ключарев ЦКБЭМ
- Мишин, Бушуев в/ч.

Юрасов

- Трегуб, Черток Евпатория
- 2. О подготовке предприятия к празднику 7-го ноября.
- 3. О завершении работ по КИС'у, приб[орному] пр[оизводст]ву и др. стр[оительным] объектам
- 4. Оргвопросы.
- **2.Х.1969** 8.00 Вылет в в/ч 11284 на пуски 7К-ОК (Союз 6, 7 и 8) (см. записную книжку)

Том II. Тетрадь XXI

30.X.1969

Садовскому И.Н. — Энерг[етические]х[арактеристи]ки, стабильность, экон[омика], произв[одственная]база

<u>Безвербый В.К.</u> — О пост[ановлении] по разв[итию] работ по H_3 .

[Далее на страницах ежедневника с 3.Хпо 13.Х недатированныезаписи — ред.]

Сост[ав] матер[иалов] к парт[ийной] конференции

- ✓ Мелешин П.И. Обобщение и организованные! вопросы
- ✓ <u>Хомяков М.С.</u> Выполнение плана работ ЦКБЭМ в целом. Анализ работы подразделений (комплексов и отделов, включая завод, предложения)
- ✓ <u>Ключарев В.М.</u> Выполн[ение] плана заводом, анализ деятельности подразд[елений], предложения <u>Совков Г.В.</u> Сост[ояния] капитального] стр[оительст]ва и жил[ищного] строительства. План реконстр[укции] предпр[иятия] и как мы будем его выполнять.
 - Морозову В.В. О распред[елении] жилфонда подразделениям. О сост[оянии] общественного питания. Об улучшении быта и отдыха работников нашего предприятия.
- ✓ <u>Паукову Г.М.</u> Характеристика кадров предприятия.
- Утечка и пополнение кадров
- Обучение кадров
- Задачи и порядок провед[ения] предст[оящей] аттестации.
- О дисциплине и как мы ее улучшаем.
 - <u>Загорскому</u> Об организации труда и зарплаты на предпр[иятии] (вкл[ючая] завод). Ср[едний] уровень зарплаты, премиальный фонд. Эффективность использования премий.
- ✓ Хомякову М.С.

Иванникову А.И.

Отрешко А.П.

- О планах работ подразд[елений] предпр[ият]ия (включая] завод) и отчетность за продел[анную] работу. Критика руководит[елей] компл[ексов] и рук[оводителей] отделов за недостат[очное] внимание к планированию.
- ✓ Хомяков М.С.

Мамонтову

- О проделанной работе по улучшению организации работ подразделений пр[едприят]ия.
- О внедрении методов НОТ
- ✓ Болдыреву Г.Г.

Трунову К.И.

- О проделанной работе по улучш[ению] научно-техн[ической] информации.
- О работе народного университета.
- Ветрову Г.С. О работе УС

Яковенко Г.М.

<u>Байкову А.Ф.</u>

О сохранении гос[ударственной] тайны на предпр[иятии] и дисциплине в секр[етном] делопроизводстве.

Смирнов П.М., Пауков Г.М.

— О рассмотр[ении] жалоб и заявлений. О приемах трудящихся руковод[ителями] подразд[елений].

Мелешину П.И. — О выполнении приказов и распоряжений о работе Совета руководства (его задачи, состав, как он работает)

Оргвопросы:

- І. Улучшение проектных работ
- а) Централизация всех комплексных проектн[ых] работ
- б) Централизация соглас[ования] проектн[ых] межкомпл[ексных] вопросов.
- в) Централизация соглас[ования] и оконч[ательного]решения принципиальных] проектных вопросов между смежн[ыми] организ[ациями] и ЦКБЭМ.
- г) Центр[ализация] контроля за реализацией на всех стадиях разработки основн[ых] проектных характеристик (Включая весовые и объемные, связанные с изм[енением] компоновок)
- Для этого необходимые научные основы. Проектные отделы непосредственно ГК [Главного Конструктора] через его 1го 3ГК, высвобожд[енного] от руководства 1ым комплексом (Предваритель-

- но их реорганизовав).
- В комплексах создать проектно-констр[укторские] отделы (Может быть пересмотреть их состав)
- II. Улучшить службу координации и научно-технич[еского] планирования] работ подразделений] ЦКБЭМ и контроль за выполнением:
- Компл[ексное] планирование разработок.
- Планирование работ комплексам на длит[ельный] срок (Нужны кроме годовых [планов] планы компл[ексов], увязыв[ающие] работу отделов).
- Оперативное планирование (мес[ячные] планы отделов, секторов)
- Планирование работ исполнителей.
- III. Улучшить организацию работ испытат[ельного] комплекса, комплекса наз[емного] оборуд[ования] и служб гл[авного] инженера.
- **21.Х.1969** Возвращение в Москву
- **22.Х.1969** 12.45 Встреча космонавтов «Союз» 6, 7 и 8 во Внуково-2
 - 14.30 Митинг во Дворце Съездов
 - 16.00 Прием.
- **23.Х.1969** 11.00 Встреча с космонавтами
 - 12.00 Митинг в ЦКБЭМ
 - 13.30 Товарищ[еский] обед в конференц-зале (Рябиков, Руднев, Афанасьев, Ветошкин, Керимов и др.).
- **24.Х.1969** 20.15 Выезд поездом в Кудымкары с т.Чисти[нрзб]совым Ст.Ив. и Косыковым В.В.
- **25.Х.1969** 18.00 Прибытие в Кудымкары (Встреча с руководителями)
- **26.Х.1969** Осмотр города, посещение колхозов и достопр[имечательных] мест. 18.00 (местн[ого времени]) Встреча с избирателями

27.X.1969

12.00 — Вылет на Ан-2 в Пермь. Прилет, встреча с руковод[ством] (Мелешковым С.А., Б.Ф.)

Осмотр города

На заводе т. Валетко Вад.Ив. опр[еделена] номенклатура (11К83 (25 шт), РТ3, Туман, Ледокол, ГЧ-5П и др). Могут делать 80-100 изд[елий] РТ-2 при опред[еленных] мероприятиях.

Сигаев, Лавров – соглашение о созд[ании] фил[иала] ЦКБЭМ д[ля] дяльн[ейшей] модерниз[ации] РТ-2.

28.X.1969

10.00 (местн[ого времени]) — Посещение завода т.Валетко и снаряж[ательной] базы.

14.00-15.00 — Обед.

15.00 — Поездка к т. Сигаеву

20.00 (местн[ого времени]) — Вылет в Москву на Ан-24, на котором 27.Х прилетел С.О. О[хапки]н.

22.00 (моск[овсого времени]) — Дома (простудился).

18.00 — ЦПК — встреча с разработчиками.

29.X.1969

Охапкин С.О. \ Списки канд[идатов]

Тишкин А.П. — О подготовке к партконференции.

Безвербый В.К. — О сост[оянии] весовой сводки по Н1-Л3 и др. вопр[осы]

Нехамкин Иосиф Григорьевич, журнал «Советский Союз» т. 229-83-38

30.X.1969

Выдать задания по подготовке материалов к парткорф[еренции]

Т. Мелешину П.И. — отв[етственный]

Зв[онил] Дементьеву П.В. — О т. Северине

(См. с 2.X — после вылета в в/ч)

[Далее вставка записи, датированной автором — ред.]

Том II. Тетрадь XXI

12.XI.1969

Вопросы по ЛОКу и ЛК, связанные с Н.А. Пилюгиным

(ЛК) (1.)<u>7Л-ЛК — макетный </u>

(На ЛОКе произв., связ[аться] с обеспеч[ивающими] отд[елами])

С 8Л — ЛК по САУ одинаков.

<u>8Л</u> — ЛК б[ез] взлета с $G_{Han} = 150$ кг, при сливе из бл[ока] $E \Delta G_{HD36} = 250$ кг.

 $t_{\text{преб.}}$ до 24 суток и с подлетом до израсх[одования] топл[ива] или потери уст[ойчивос]ти $9 \underline{\Pi}$, $10 \underline{\Pi}^*$ — ЛК с 1 мес[яцем] преб[ывания] на Л[уне] $G_{\text{нап}} = 450$ кг со сливом $G_{\tau} = 250$ кг

<u>11Л, 12Л</u> — ЛОКнрзб

ЛК ЛК \rightarrow Взлет со стык[овкой]

③ Перход с h_{mln} = <u>25 км на 20 км</u>

4. Х[актеристи]ки ДО от Степанова не получены. (Князеву)

Кинематики НП — нет (Раушенбах Б.В.)

(6.)РС – <u>20.XI.1969</u> (По схем[атическому] перечню)

ЛОК)Вопросов нет

До сих пор не согласован район падения ГО с в/ч

Б.Е.[Чертоку] — Письмо Н.А.[Пилюгину] о трудн[остях] работы при изменениях.

1.XI.1969 Д[ля] справки:

(Награжд[ения] 8К98)

Г[ерой] С[оциалистического] Т[руда] — Садовский И.Н.

Ключарев В.М. Симакин В.В.

Л[енинская] П[ремия] —

Г[осударственная] П[ремия] — Охапкин С.О.

Дорофеев Б.А. Смердов А.А. Дубченский Е.А. Чуканов Н.М. Павлов В.С. Хорунов В.П. Титов Ф.А.

Жибоедов В.М. Искл[ючить] Николаева Т.А.

Северов А.А. (Капризы)

Голышев Б.Б.

3.ХІ.1969 12.00 — Слет ударников изобр[етательства] и рационализаторства (В Костино) Э.Ф.

4.ХІ.1969 15.00 — Комс[омольская] конференция ЦКБЭМ.

5.XI.1969

15.00 — НТС МОМ'а по гражданской войне.

18.00 — Торж[ественное] заседание ЦКБЭМ (Вручение ЗЭМ'у Переходящего Красного Знамени).

6.XI.1969

<u>Тех[ническое] руководство (7К-С)</u>

13.XI.1969

- Не выпущена техн[ическая] документация] по СЭП'у (График сорван, с К[уйбышевским]Ф[илиалом] ТЗ не согласованы)
- Нет черт[ежей] 5 приб[оров] для СЭП'а.

10.ХІ.1969 <u>Б.Е.[Черток] — матер[иалы] к поездке к Н.А.[Пилюгину]</u>

- 1) <u>ЛК с 7Л. (Слив с бл[ока] Е.)</u> Сверх 300 кг не получ[ается]
- 2) Сниж[ение] орбиты на Л[уне] (с 25 на 20 км)
- 3) OKT на бл[ок] B ($\overline{b}[es]$ изм[енения] $\overline{n}p[ием]$ ки)
- 4) Исх[одные] данные на НП-1 (Нужен д[ля] пил[отируемого] ЛК)
- 5) Х[арактерист]ки ДО (Степанов не уточнил)
- 6) Изм[енение] циклогр[аммы] на ЛОК'е (Из-за ОКТ на бл[оке] Г)

- 7) Модерниз[ация] бл[ока] А с 9Л.
- 8) Выдать тех[нические] данные в виде отд[ельного] документа.
- 9) Достаточность маневра? (На ЛК)

(H)

12.XI.1969

8.30 - Г.Н. Пашков - о перспек[тивных] работах.

На ЭУ-15 - двигат[ели] будут поставл[ены] 15 декабря

11.00 - Д.И. Козлов (Союз-ВИ. Проверка меропр[иятий] по 6Л).

Совещ[ание] по стр[оительст]ву - 13.ХІ.1969

Нов[ые] здания - 2 x 2500 м² (на 2-ой терр[итории])

ЗЭМ - ПК - 17 000 м²

(Освобожд. ц[ex] 2 и 2 школы)

Ц[ex] 2 – Бытовки – 1350 м²

Зал - 3000 м²

13.XI.1969 Школа - 2200 м²

К[омплексу] № 1 - 250 - 300 м²

Nº 2 - 400 м²

№ 3 - Реконструкция корпуса

Nº 6 - 160 m²

№ 7 - Тренир[овочный] зал

Nº 8 -

12.00 - Совещание о размещении персонала на нов[ых] пл[ощадях] 15.00 - Совет руководства.

Новый КИС - освобожд[ать] помещ[ения] стар[ого] КИС'а

16.XI.1969 12.00 - Вылет в г.Куйбышев

17.XI.1969 23.45 - Возвр[ащение] в Москву

Бушуеву - 20.ХІ.1969 в 14.00 к т. Келдышу М.В.

18.XI.1969

[Записи от 18 и 19 ноября предварены горизонтальными стрелками, которые могут обозначать перенос информации между этими частями — ред.1

 \checkmark 8.30 - Инф[ормация] о разговоре с У[стиновым] Д.Ф.

√ 9.00 - Звонить С.А.А[фанасье]ву

10.00 - ЛЗМ (Бушев, Безвербый)

С.О. Охапкину - Приказ об организ[ации] работ по РТ-2П по вводу стартов

12.00 - Совещание с З[аместителямии]ГК [Главного Конструктора] по уточнению плана работ по Н1-Л3.

Встреча с Е.П. Славским

- Больш[ая] энергетика
- Топл[ивные] элементы
- Изотопн[ые] источники

19.XI.1969

9.00 — Пашков Г.Н. (Интерес[уется] перспективой работ ЦКБЭМ)

14.00 — Пленум МК партии

18.30 — K т.Строганову Б.А.

21.00-23.00. У т. Устинова Д.Ф. (О планах работ по H1-Л3 — сдвинуть влево осуществление] 1-го пилотируемого] полета к Л[уне])

М.В. Мельникову — О работе с т. Вансовским

Координация — $\underline{\text{Техн[ическое] рук[оводство]}}$

Том II. Тетрадь XXI 225

20.XI.1969

<u>14.00</u> — М.В. Келдыш (През[идиум АН]) ДО — ЛК — 3[аво]д Лавочкина ДОК — ДКП — 3[аво]д «Арсенал»

«Контакт» — Богомолов А.Ф. СУ-ЛК — Пилюгин Н.А.

Капвложения]

1) 66-70 — <u>43,748 млн.</u> На 1.XI.1969 выполн[ено] <u>51,240 млн.</u>

<u>жилплощадь.</u>

2) 66-70. план — <u>44 т. м</u>² На 15.XI.1969 выполн[ено] — <u>64 т. м</u>²

3) Реконстр[укция] здан[ий] КБ

67 г. — 176 тыс.р. 68 г. — 1 017 тыс.р. 1.ХІ.1969 — 1629 тыс. р.

24.XI.1969

Тезисы к выступлению

- 1. За 2 прошедших года после XI парт[ийной] конф[еренции] наша парт[ийная] орг[анизация], весь наш коллектив напряженно трудились, чтобы успешно выполнить взятые нами соц[иалистические] обязательства] в честь 100летия со дня рождения В.И.Ленина. Мы трудились на переднем крае борьбы за научно-технический прогресс в нашей стране. В результате напряженной деятельности нашего коллектива совместно с кол[лективами] смежных организаций мы добились определенных] полож[ительных] результатов в области дальнейшего освоения к[осмического] пр[остранст]ва и повышения оборонной мощи нашей страны (о которых подробно доложил в своем докладе т. Тишкин А.П.).
- 2. Но мы не выполнили основного нашего обязательства по системе вед[ущего] констр[уктора] Мелешина П.И. (изделиям вед[ущих] констр[укторов] Кашо, Бугрова, Вяткина). Есть 2 причины невыполнения этого важного задания: внешние и внутрение. Внешние причины связаны с недостатками организации этой работы в масштабе всей страны, т.к. создание подобных систем новой техники ввиду их важности и сложности явл[яется] общесоюзной задачей. Внутренние причины связаны с недостатками нашей работы по этой теме. Об этих недостатках очень подробно и конкретно изложил в своем докладе т.Тишкин. Разрешите мне не повторять их и остановиться только на одном из них, на мой взгляд основном.
- 3. При работе по созданию этой сложной уникальной системы, состоящей из большого количества различных объектов, мы недостаточно уделяли внимание задаче обеспечения высокой надежности. Мы решали эту задачу по-старому, исходя из опыта нашей работы, недост[аточно] учитывая специфику этой системы. Уникальность этой системы требует совершенно нового подхода к обеспечению высокой надежности.
- 4. Надежность подобных систем опред[еляется] как качеством проектно-конструкторских решений и качеством техн[ической] докум[ентации], так и качеством изготовления, контроля и заводских испытаний, тщательностью и качеством подготовки и проведения натурных испытаний. Наша задача проанализировать наши недостатки по всем разделам работ создания этой системы, разработать и реализовать мероприятия, искл[ючающие] эти недостатки. Кое-что мы уже сделали после 2 неуд[ачных] работ, но многое нам предстоит еще сделать.
- 5. После успехов, достигнутых США, у некоторой группы наших товарищей появился скептицизм, появились сомнения в целесообр[азности] форсир[ованного] создания разраб[атываемой] системы. Мне кажется, что эти товарищи глубоко заблуждаются. Нужно всемерно ускорять все работы по созданию этой системы и форсировать работы по ее соверщшенствованию с тем, что через возможно короткий срок решить более сложные задачи, чем то, что сделали США. Мы должны разработать программу перспективных работ, обеспечить возвращение нашей стране приоритета в области освоения косм[ического] пространства как в научных, так и [в] оборонных целях. Разрешите мне выразить уверенность, что наша парт[ийная] организация мобилизует все силы, средства, умы и опыт нашего заслуженного коллектива на решение этой задачи и сделает все, чтобы ее успешно решить.

20.XII.1969 Возвращение из отпуска

```
22.XII.1969 1-ый день работы после отпуска
8.30 — C.O.Охапкин
                      Информация о встречах и поручениях
       К.Д.Бушуев
       Б.Е.Черток
    7К-ОК № 17 — Пилот[ируемый] полет 2x косм[онавтов] на 16 сут[ок] к 100-летию
    а) 7К-ОК + ОПС [орбитальная пилотируемая станция] на базе аппаратов 7К-ОК (7К-С)
    б) 7К-ОК + ОПС на базе аппар[ата] В.Н. Ч[еломея] (7К-С)
    в) ТК [транспортный корабль] + ОПС на базе аппар[ата] т.Сергеева
III. H1-Л3 и ее модиф[икации] (Уточнение стратегии)
23.XII.1969 10.00 — Сессия Верх[овного] Совета РСФСР
8.30 — К С.А.Афанасьеву (Информация о совещаниях с У[стиновым] Д.Ф., Л.В. [Смирновым],
       М.В. К[елдышем])
— Встреча с Н.Д. Кузнецовым
24.XII.1969 10.00 — Сессия Верх[овного] Совета РСФСР
             8.30 — Разговор с М.С. Хомяковым (совместно с т. Родионовым)
25.XII.1969 11.00 — Перевыборная парт[ийная] конференция предпр[иятия] (Секр[етарем]
             парткома выбрали М.С. Хомякова)
26.XII.1969
    «Контакт» 7К-ОК — 71 кл.
                <u>Л3 — 45 кл. (55)</u>
    М.С. Рязанский —
Вопросы, кот[орые] нужно поставить перед У[стиновым] Д.Ф.
   Строительство] на полигоне (МИК, МИККО)
   Созд[ание] КВЦ при КИК'е
— Посадка в акват[орию] (\pm 10%), увелич[ение] \Delta G_{nex}, улучш[ение] точности, расшир[ение] коридора
ВЧ
   Смирнов Л.В. — 22-61
   Пашков Г.Н. — 21-06
  Сербин И.Д. — 23-32
  Устинов Д.Ф. — Спец[иальный] Ком[мутатор]
✓ Келдыш М.В. — 27-33
  ЦКБЭМ — 28-913
   Пилюгин Н.А. — 22-99
   Патон Б.Е. — 22-182
  Афанасьев C.A. — 21-73
   Керимов К.А. — 28-636
✓ Дементьев П.В. — 21-41
   Панкратов Лев Ив. — 29-63
ЗАС 1-25 — «Пролив» — «Лесничий»
Домик — ВЧ
                  «Штапель»
МИК
                   «Тираж-27»
МИККО
                   «Тираж-24»
```

Тетрадь XXII «Чем надежнее ракетно-космическая система, тем она дороже. За надежность нужно платить»

<u>19.VI.1969</u>–II.1969 г.

«Космодромная» тетрадь с отдельными записями от 8 и 9 января и с 19 июня по 11 июля 1969 г. Самим автором «летние» записи помечены «Н1-ЛЗС-5Л». Подготовка к запуску и анализ причин аварии Н1. Приводятся эскизы, сделанные рукой автора, иллюстрирующие развитие аварийной ситуации с двигателями блока «А». Подробные записи выступлений на заседаниях различных комиссий.

8.I.69

8.30 - Вылет в в/ч на 7К-ОК, 7К-Л1 и Н1-Л3

Н.А. П[илюги]ну — О его позиции по 680 т В.П. Г[лушко]

Н.Д. К[узнецову] — О совместном разговоре с С.А. А[фанасьевы]м

С.А. А[фанасьев]у — О Задержке проекта пост[ановления] по модернизации Н1-Л3.

Переговорить с М.С.Р[язанским

9.I.69

<u>7K-OK № 12, № 13</u> <u>7K-Л1 № 13</u>

<u>Н1-Л3С-3Л</u>

1969 - 06 - 07

<u>Н1-Л3С-5Л</u>

7.00 **19.VI.69** → в в/ч

19.VI.69

16.00 м.вр[емени] ГК [Государственная комиссия] пл Н1-ЛЗС-5Л

- 1. Булулуков Влад. Александр.[Алексеевич?]
- 2. Моисеев Евг. Георг.
- 3. Войтенко А.М.
- 4. Истомин Л.А. (Абрамов А.П.)
- Дорофеев Б.А. (негерметичн[ость] ПО)
- Технология не обеспеч[ивает] качественного изготовл[ения] на з[аво]де «Прогресс» (Поруч[ение] комисссии)
- 6. Кузнецов Н.Д.
- 7. Финогеев Вл. Петр.
- 8. Пиковский Изр. Исак.
- Пересмотреть методику проверки герметичности ЛОК, ЛК и р[акетных] бл[оков] Г и Д
- Дорофееву Б.А. О повед[ении] на ГК [Государственной комиссии]

К выступлению

- Весь объем работ на ТП (в МИКе и МИККО) по ГБ и РН, предусм[отренный] техн[ической] док[ументацией], выполнен.
- Заканч[иваются] работы с РКС ГБ+РН.
- Выявл[енные] в процессе испытаний замечания, влияющие на исход ЛКИ, устранены, за исклю[чением] негерметичности ПО ГБ.
- Имеющаяся негерметичность не должна повлиять на работоспособность аппаратуры в ΠO (P > 500 мм.р.с. после 10 суток).
- Но нужно на СП (где условия лучше) провести исслед[ования] по спец[иальной] программе для выясн[ения] места и причины негерметичности для выработки меропр[иятий] на дальнейшее.
- Кроме того, проработ[ать] варианты программы полета на случай увелич[ения] разгерметиз[ации] после схода с ОИСЗ для обеспечения возвр[ащения] на 3[емлю] и спуска со 2-ой косм[ической] скоростью.
- Кроме того, нами прораб[атывается] вариант наддува ПО в полете.
- Поэтому прошу ГК [Государственную комиссию] разрешить вывоз РКС на СП и вести работы по намеч[енному] графику (3 дня на доработки ХО бл[ока] А и на исслед[ования] негерм[етичности] ПО ГБ
- Нужен строгий режим работы, особенно на первые 3 дня (люди будут внутри)

9. Истомин Лев Александр.

Дорофееву Шабарову Каруселевскому Лыгину Козлову

Тех[ническое] зад[ание]

<u>Методики</u> Режим

(ответств[енный])

Том II. Тетрадь XXII

11-53

[треска?]-107

20.VI

- Разработки ХО бл[ока] А (сист[ема] наддува N₂)
- Поиск места негерметичности
- Разговор Н.Д. [Кузнецова] с С.А. А[фанасьевым] о форсировании двиг[ателей] бл[оков] А и Б.
- Зв[онок] С.О. [Охапкину/а] об указаниях Г.А. Тюлина

21.VI.69

- Место негерметичности ПО найдено
- СВ работает ненормально (Снят и заменен)

22.VI.69 Болел.

14.00 — Заходил Н.Д. [Кузнецов] (Рассказал о разговоре с С.А. [Афанасьевым])

— Договорились о работах по форсир[ованию] двигат[елей] бл[ока] «А» и бл[ока] «Б»)
 Члены ГК[Государственной комиссии] — разъехались

Людм. Конст. Пашковская

ГОСТ № 119 к[омната] 320 15.30

23.VI.69

С.А.[Афанасьев] — О А.П. Тишкине, М.С. Хомякове

О х[арактеристи]ке Самохина

О х[арактеристи]ке Совкова Г.В.

 \checkmark Зв[онил] Совкову Г.В. — О формировании] утверждения] Ген[ерального] пл[ана] (О финансир[овании] на 5-летку)

✓ Трегубу Я.И. — О прогр[ам]ме полета № № 14, 15, 16 7K-ОК______

Зв[онил] Орлов Вл. Павл. (г. Куйбышев)

Воротников Виталий Иванович

<u>ГК [Государственная комиссия] — 1.VII.69. 16.00</u>

<u>Тех[ническое] рук[оводство] — 23.VI.69 16.00</u>

- Списки в бункер, ИП-1 и в др. местах
- Самохину М.И. размещение министров

(Токарев Александр Максимович)

К техническому] руководству:

- ✓ 1. Списки четкое опред[еление] обязанностей, знание своих обязанностей. (Провести ген[еральные] тренировки, проверить взаимод[ействие] всех служб.)
- ✓ 2. Своевр[еменная] подготовка предполетных докум[ентов]
- ✓ 3. Уточнение прогр[аммы] полета (Штатной и укороченной)
- ✓ 4. Режим при подготовке и проведении пуска
- ✓ 5. Допуск на площадку по спискам, утвержд[енным] техн[ическим] руководителем] и председателем] ГК [Государственной комиссии]
- ✓ 6. Всех освободившихся отправить
- ✓ 7. Вызов из промышл[енных] предпр[иятий] только с моего разрешения.

Запросить в в/ч фильмы (переговорить с т. Яковенко)

125 = 110 + (15) → Негерм[етичность]

Людм. Павловна Секр[етари] С.А. |Афансьева| Евгения Ивановна <u>52-913</u> — ЦКБЭМ 58-173 — C.A.Афанасьев 24.VI.69 9.00 — Рассмотрение дефектов разр[ывного] штекерного разъема бл[ока] А с опорным кольцом (Зв[онить] С.О.Охапкину) Совков Г.В. — вылетают Любавский и Фролов с ген[еральным] планом ЦКБЭМ (Нужно на 10 лет — 100 млн.р[ублей] на строймонтажные работы). Стр[оительные] орг[анизации] — Главспецстрой MCM — Стр[оительный] трест Защ[итная] плита 9612-500 (на тюбинг[овом] кольце) (Переч[ень] т. Дорофеева) Зв[онил] Трегуб — ВИ за т. Фроловым (?) 3в[онил] Соколов Б.А. — 11Д58 д[ля] Е-8 из Воронежа Овчинников В.С. } О весе ЭX1 Вачнадзе В.Д. и т. Лидоренко (И о доработках ЭО) ✓ Ткачева Ф.А. — отправить в Москву - Рассмотреть вопрос о <u>«мозговом штурме»</u> (Организацию работ по анализу результатов испытаний и выявлению причин дефектов и замечаний) 25.VI.69 См[отрел] материалы по Ген[еральному] плану 15.00 — вылет С.А.[Афанасьева] в Москву Финогееву В.П. — в/ч Прилет Г.А.Т[юлина] на Е8-5 **26.VI.69** 9.00 — СП — 5Л Осн[овные] замечания 1. Неуд[ачная] констр[укция] разр[ывных] штекерных разъемов между бл[оком] А и опорн[ым] кольцом. (Дальн[ейший] анализ показал, что это относится и к разъемам между <u>бл[оками] А и Б и Б и В</u>) Попад[ание] резинки в [паз] шланга (возд[ушного]) АТГ. (3.) <u>Снят ГГ дв[игателя] № 2 бл[ока] А (Финогеев В.П.)</u> <u>11.00 — Звонил С.А. А[фанасье]ву</u> 17.30 — Черняева Мар. Александровна Трухачева Мар. Дмитриевна Маслова Т. Серг. — предупр[едить] о дисципл[ине] **27.VI.69** 9.00 — МИК — Просмотр всех разр[ывных] штекерн[ых] разъемов (ВЧ-грамма т. Охапкину С.О.) Просм[отреть] схему сброса ГО и АСУГ (Вед[ущий] констр[уктор] Фролов Андр. Пав.) ✓ П.И.Мелешину — нужно созывать всех ГК [Главных конструкторов] 10.30 — Звонить С.О. Охапкину о штекерных разъемах «Тираж-27» (МИК) Зв. Рябикову Вас. Мих. Борисова — пригласить Техн[ическое] руковод[ство] в г. Евпатория Раушенбах Любимский Александров А.П. — «Сигнал» (Урал)

Том II. Тетрадь XXII 231

«Материалы по сист[еме] разд[еления] ступеней и сброса элементов конструкции изделия 11А52» П3077-14.

Зв[онил] Безвербый

Александр[ов] Харитон

Щукин

Дополнительные] члены комиссии

Бахов Бункин

Ох[лаждение?] конст[рукции?]

Арцимович

Рябикову Вас. Мих. Келдышу Мст. Вс. Токареву Ал. Мас.

58-093

Волкову Ал. Петр.

58-505

С.О.Охапкин — **18.30**

- Согласен с нашими предлож[ениями] по большим платам
- <u>М.С.Рязанский</u> в Евпаторию

К.П.Феоктистов

В.В.Уткину — измерения при отработке ПС-ЛЗ

Заканчиваются регламентные испытания. Были замечания:

- По модулю упр[авления] сбросом штекеров КОРДа при АВД (Земля)
- По модулю управления САС на бл[оке] Д (Земля)
- ! Почти во всех доработках после ЗЛ обнаружены ошибки з[авода] п/я 1001.

28.VI.69

~ 14.00 — прилетает С.А.Афанасьев

Замеч[ания] по борту СУ

- 1. Сняты 2 шт. П61 (дв[игатели] 2 и 22) (ГР-ДУ) СП
- 2. Снята 1 шт. Π 16В коммут[ационная] коробка д[ля] электрообор[удования] <u>Т[ехническая] П[озиция]</u>

Сургучеву

Об использовании] BCOTP g[ля] термост[атирования] f[s] f[s] (Приб[орного] отсека)

29.VI.69 (Воскресенье)

Комплексные испытания

30.VI.69 Звонить:

- 1. Рябикову В.М.
- ✓ 2. Патону Б.Е. <u>92-29-12</u> 3.
 - 3. Александрову А.П.
- ✓ 4. Келдышу М.В.
 - 5. Охапкину С.О.
 - 6. Орлову Вл.Павл (Куйбышев) (Воротникову Внт.Ив.).
 - 6. Лаврентьев С.А.

Стебловский Бор. Антон. (Представитель] ак[адемика] Патона Б.Е.)

Техн[ическое] руководство 1.VII.69 в 10.00

Гос[ударственная] комиссия 2.VII.69 в 16.00

- ГР-ПЗ90 сожгли из-за неправильного действия пультиста (Нужна коррекция инструкции)
- Заменена стойка наз[емного] электро-испыт[ательного] оборуд[ования] (НИИАП)

<u>Костандов Леонид Арк.</u> 58-393

1.VII.69

<u>ТР [Техническое руководство] перенесено с 10.00 на 18.00</u> из-за замечаний при КИ СУ. (ТСП не пришел на <0> — пришлось его заменить)

С.А.[Афанасьев] — вибрирует (Но держится).

[П.М.] \to В.В. + вылет в в/ч

18.00 — <u>Заседание ТР</u>

Моисеев Евг. Георгиевич

- 10 замеч[аний] по борт[овым] сист[емам]
- 21 замеч[ание] по сист[емам] изм[ерений]
- Заменена стойка
- Травил клапан на [гелиевом] баллоне (Заменен)

Финогеев В.П.

Все замечания разобраны и устранены. Кузнецов Н.Д.

Есть замечания повторные (Нужно исключить повторение дефектов). Изменения нужно согласовывать с ГК.

Патрушев Вл.Семен.

2.VII.69

18.00 — ГК [Государственная комиссия] по Н1-ЛЗС.

Замеч[ания] по «прогону»:

- По сист[еме] прицеливания
- Негерм[етичность] гелиевой системы
- 1. Моисеев Евг. Георг.
- 2. Патрушев Вл. Сем.
- 3. Шабаров Евг. Вас.
- 4. Дорофеев Бор. Арк.
- 5. Финогеев Вл. Петр.
- 6. Уткин Ив. Ив.
- 7. Демонов (ЛОМО)

Станишевскому — оформить документ

В-93 (Фитинги, шпангоут)

Пульт заправки — 12-05 (Моисеев, Китаев, Дорофеев и др.)

Гостевая (ГК [Главные Конструкторы] и др.) — <u>15-93</u>

3.VII.69

8.00 — Начало предстартовой подготовки

17.00 — Закончена заправка бл[оков] В, Б, A.

Течь по клапану [НГН] ВК-5 (Вольцифер)

17.40 — Начало заправки горючего в бл[оки] А, Б, В 19.30 — Конец заправки горючим бл[оков] А, Б, В

<u> 21.00 — Начало заправки О, — ГБ</u>

23.08 — Готовность 210 (до старта)

— <u>Пусковой график</u>

Смирницкий

Морозов

- Подготовка к пуску N
- Пуск аварийный (см. 4.VII.69)

Том II. Тетрадь XXII

4.VII.69

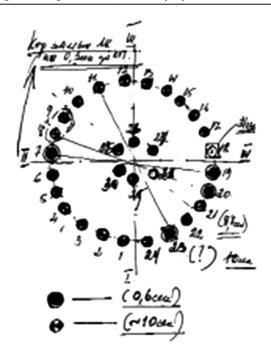


Нужно просмотреть Т[еле]М[етрию] сист[емы] КОРД по двиг[ателям] № № 7, 8, 19, 20, 23, 11 (Кто дал сигнал «Авария»?)

- ОДН Дв[игатель] № 7, 18 [ненорм[ально]] по сравн[ению] с № 28
- ОДН и ГДН по № 7 противоречивы.
- [Дв] № 7, 8, 19, 20, 23 выключились по t = 0,6 сек
- Все остальные двигат[ели], за исключением] № 18, выключились на $\underline{t} = 10$ сек.
- За 0,3 сек до КП короткое замыкание ЛК в районе двигателей № № 8 и 9.

С.А.[Афанасьев] — Звонил Л.И.[Брежнев/у] и А.Н.[Косыгину]. (А.Н.[Косыгин] недоволен результат[ами] 2-x пусков).

— Дв[игатель] № 7 выкл[ючился] на t = 0,6 после КП по ПРМ КОРД. <u>Дв[игатель] № 19 выключ[ился]</u> по дв[игателю] № 7. Дв[игатель] № 20 выкл[ючился] одновр[еменно] с дв[игателем] № 19 по КОРДу (След[овательно] дв[игатель] № 8 был к этому времени не в норме.)



16.00 — Рассмот[рение] результатов обработки телеизмерений в РБ.

Команды на запуск — N[нормально].

Колебания ГДН, аналогичны колебаниям ЭУ-28.

Выход дв[игателя] № 19 на промежуточную ступень затянут на [0,01] сек. Все двигат[ели] вышли на [[лавную] С[тупень].

При t = KП + 0,6 выкл[ючился] дв[игатель] № 7 (КОРД по ПРМ), дв[игатель] № 19 — КОРД, дв[игатели] № \mathbb{N}° 8,20 \rightarrow КОРД

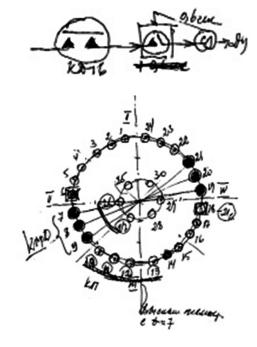
При t = 8.8 сек дв[игатели] N° N° 9 и $21 \rightarrow$ КОРД

Hat = 10,2 сек выключились все остальные двигат[ели] СУ.

- В районе дв[игателей] № № 12, 13 температура растет с 7-й сек до 140°С.
- Разное возраст[ание] t [температу]ры при КП в р[айо]не двигат[елей] № № 10, 11.

Финогеев Вл. Павл.

На t = 9,3 сек нарушение сист[емы] энергопитания из-за разруш[ения] БКС (Короткое замыкание)



Нужно создать подкомиссии:

- 1. Двигат[ели] (Кузнецов)
- 2. Температуры и нагрузки (Дегтяренко)
- 3. Энергопитание (Иосифьян)
- 4. <u>СУ (+ КОРД) (Финогеев)</u>
- 5. САС (Шабаров)
- 6. С[истема] Изм[ерений] (Дорофеев)
- 7. «КОРД» ([Купавин], Дорофеев)

А.Г. Иосифьян

<u>Сист[ема]</u> энерг[опитания] на t = 0.6 сек имела резкий всплеск потреб[ляемой] мощности.

Температура воздуха, поступ[ающего] в АТГ, возрастала с t = 1.8 сек.

Всплески потр[ебляемого] тока сист[емой] «КОРД» при t = 0.6 сек и 8.8 сек.

В.П.Бармин

«О состоянии старта».

В результ[ате] взрыва разр[ушено] прав[ое] старт[овое] сооруж[ение]. Сильно повреждена башня обслуживания. Все спец[иальное] техн[ологическое] оборудов[ание] в старт[овом] соор[ужении] повреждено.

Центр[альная] часть и левое старт[овое] сооруж[ение] не повреждены.

Можно восстановить старт[овое] сооруж[ение]. Это будет быстрее и дешевле.

Неясна возможность востановл[ения] башни.

Нужно быстрее провести расчистку.

5.VII.69

- 1. Г.Н.Дегтяренко
- 2. [Руманский] (НИИ-88)
- 3. Семенов « —
- 4. [Данилов] Н.И. ЦУКОС
- Б. в/ч гарн[изон]

Том II. Тетрадь XXII 235

- 1. Температуры в р[айо]не двиг[ателей] 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, и 26, 27
- 2. Виброперегр[узки] в р[айо]не дв[игателей] 7, 8, 9 и в р[айо]не дв[игателей] 15, 16, 17.
- 3. Обычн[ые] перегрузки
- <u>4. ДХО, ДМО</u> (Ср[авнить] с 3Л)
- 5. Т[емперату]ры в р[айоне] АТГ и эл[ементов] констр[укции] в интерес[ующем] районе

Кирилин

Тарасенко

Б.А.Дорофеев

[Павлов]

Фридлянд (от Рязанского)

Уткин И.И.

Пензин

Станишевский

Ракитин (от Горина)

Бубнов (от Н.Д. К[узнецо]ва)

Коромыслов

HД-16 (Инерционн.) — не спасает от разр[ушения].

- 1. В.П. Финогеев
- 2. Разумовский
- 3. Чурбанов (ЦУКОС)
- 4. [Саидкин] (в/ч 1284)
- 5. Черкасов (Н.Д.К[узнецов])
- 6. <u>Крюков</u> —||—
- 7. Проскурин (заказчик)
- 1. А.Г. Иосифьян
- Соломенцев (ОКБ-1)
 Саженцев (Пил[югин])
- 4. Никитин
- 5. (В[оенный]пред[ставитель])
- 6. (От Горина)
- Крюков (От Н.Д. К[узнецова])
- 1. Н.Д. Кузнецов
- 2. Ершов П.А. (ОКБ-1)
 3. Хаспеков —||—
 4. (От Горина)
 5. (Сингарев)
 6. (Максимов)
 7. Дорошенко (ЦИАМ)
 8. Ваничев (НИИ-1)

15.30 — Зв[онил] Л.В. Смирнов. Нужно не только однозначно определить причину, но и еще раз просмотреть объем наземной отработки (от А.Н. К[осыгина]).

20.00 - 3асед[ание] авар[ийной] комиссии (совместно с раб[очими] гр[уппа]ми)

- Дорофеев Б.А.
 - «Анализ работы сист[емы] измерений»
- Датчики температур на дв[игателях] № 7, 6 вышли из строя (обрыв) при t = -0.3 сек до КП.
- ЛК-23, измер[яющий] параметры двиг[ателя] № 8, вышел из строя при t = -0.3 сек.
- ЛК-22 на дв[игателе] № 6 вышел из строя на 4 сек после КП
- ДП между дв[игателями] 7 и 8 дают [результаты] до t = 1,6 сек
- Первоначально вышли из строя датчики, расположенные в районе двига[еля] № 8
- 2. Финогеев В.П.
 - «Анализ работы СУ и сист[емы! «КОРД»»
- КД-11 дв[игателя] № 7 сраб[отал[на 0,1 до КП
- КОРД функционировал N[нормально]. Мероприятия эффективны.
- До КП в зоне двигат[елей] № 7, 8, 26, 27 начали развиваться разрушит[ельные] явления.

3. Иосифьян А.Г.

«Анализ работы системы энергопитания»

Однозначно на t = 0.6 сек выкл[ючились] 4 двигателя (7, 8, 19, 20). При t = 0.8 сек выкл[ючились] 2 двигат[еля] (9 и 21).

4. Дегтяренко Г.Н.

«Анализ температурных, вибрационных и др[угих] условий работы ДУ и аппаратуры в хв[остовом] отс[еке] бл[ока] А».

- На дв[игателях] № 8 и 9 происходит наиболее интенсивный рост температуры после t = 0,2 сек.
- ДХО растет до КП и после спадает до N [нормального]

Поручения

- Нужно отработать все температурные датчики
- Осмотр матер[иальной] части (Н.Д.[Кузнецов] выделить [констр[укторов]] и в[оенных] пр[едставителей])

5. Кузнецов Н.Д.

«Анализ работы ДУ»

К сож[алению], материалов недостаточно.

- [Нрзб] выход на режим предв[арительной] ступ[ени] двиг[ателя] № 9 (Очевидно, по дублир[ующей] системе)
- Не удалось выяснить, когда откл[ючился] двиг[атель] № 8?
- Нельзя сказать, выходил ли двиг[атель] № 8 на гл[авную] ступень?
- Очень нужны данные АРГ
- Сегодня нельзя сказать однозначно о причине аварии.

Выступления:

 Поляков (в/х) 	+	5. Иосифьян А.Г.	+
2. Уткин И.И.	+	6. <u>ЦУКОС (полк[овник])</u>	+
3. Дорофеев В.А.	+	7. Дорошенко — ?	
4. Финогеев В.П.	+	8. Ваничев А.П.	+

6.VII.69

10.00 — Осмотр остатков

15.00 — Звонил У[стинов] Д.Ф.

18.00 — C.A.[Афанасьев], М.[H?] и я были на острове.

7.VII.69

16.00 — Тех[ническое] руководство. Слушали тт. Полякова и Н.Д. Кузнецова. Поляков микроанализом показал, что сначала вышел из строя д[вигатель] № 9, а затем локальники. Прихватило сердечко еще на совещании.

8.VII.69 С утра вызвал врача (Запретил вставать с кровати).

16.00 — ГК [Государственная комиссия] по аварии

9.VII.69 У[стинов] Д.Ф. — <u>Все просмотреть.</u>

- Нужно просмотреть возможность герметизации каб[ельной] сети!
- Развернутый план работы всех групп (более детальный анализ всех явлений)
- Анализ (оперативный отчет в/ч о результатах пуска)
- План эксперим[ентальных] работ.
- Мероприятия по повышению устойчивости против пожара.

C13

15 357 003

472 4 35

Газогенератор

10.VII.69 Комиссия Н.Д. Кузнецова

- 1. Доклад об осмотре матер[иальной] части (Приямпольский).
- 2. Анализ результат[ов] измерения дополнительных] (Поляков)
- 3. План работы комиссии (Кузнецов)

Неопозн[анные] двиг[атели] бл[ока] А

№ № дв[игателей] 3, 4, 5, 6, 7, 8, 23, 24, 25 Из 44 элементов опозн[ано] 27

Том II. Тетрадь XXII 237

- Нижн[ие] части КС разрушились на мелкие части
- Характерным является то, что налет на элементах со стороны центра из[дел]ия.
- В Куйбышев отправлены 7 элементов д[ля] разрезки и опознавания

Поляков (в/ч)

ПГДН — д[ля] дв[игателей] № 7,8

ПОДН — —||—

Спад давл[ения] «Г» начинается позднее всплеска давления «О»

 $t = -0.2 c. \Pi \Gamma Д H - 0.8 a T M$

t = -1.3 c — Отд[ельные] всплески пульсаций давления Г[орючего] (по APГ)

t = -0.93 ct = +0.6 c

Пульс[ации] давл[ения] Г[орючего] перед форсунками двигат[елей] бл[оков] Б и В — $\underline{1000~Hz}$

Кадры 7, 8, 9, 10 — Развитие пожара в XO бл[ока] A

План эксперим[ентальных] работ ([Танаев])

1. Испытание с разгермет[изацией] магистр[али] Г

2) Испытание с закрытием клапана «О» двигателя.

- 3. Испытание с самопр[оизвольным] закр[ытием] клапана РКО (t = + 0,6 с — КОРД)

④ Испытание с форсир[ованным] выходом на гл[авную] ступень (Кузьмин)

⑤ Испытание с за[претом] РКГ (Кузьмин)

(б.) Испытание с возгоранием насоса окислителя.

К мероприятиям

- 1. Анализ работы донной защиты.
- 2. Анализ работы СУ и сист[емы] КОРД. Мероприятия по повыш[ению] живучести БКС с целью ликвидации, по возможности, ложных команд на выключение нормально работающих двигателей.
- 3. Просмотреть возможность постановки фильтров.
- 4. Ввести КТИ всех двиг[ателей] при увелич[ении] колич[ества] двиг[ателей] для КВИ.
- 5. Противопожарная защита БКС.
- 6. Повысить надежность одиночного двигателя
- 7. КОРД пересмотреть логику и параметры аварийности.
- 8. Проревизовать методику отработки одиночных ДУ и ДУ блока «А» в целом
- 9. Организовать работу авар[ийной] комиссии т. Кузнецова.
- 10. О пуске б[ез] ГБ ЛОК (Весовой, центр[овочный] макет)
- 11. <u>Фильтры «О» и «Г»</u>

<u> 57-141 — Дементьев</u>

11.VII.69 <u>Авар[ийная] комиссия т. Кузнецова</u>

- 1. Результаты сбора и осмотра матер[иальной] части (Приямпольский)
- 2. Результаты анализа дополн[ительной] телем[етрической] информ[ации] (Поляков)
- ГДН-14 показ[ал] на 1 атм ниже, чем у других двигат[елей] (ct = -0.1 сек до $K\Pi$)
- Отличие давления в 2-х коллекторах циркуляции. № 2 (5, 6, 7, 8) и № 7 ([25], 26, 28) с $\underline{t} = +1,2$ с после КП., а на t = 1,8 с вышел из строя ЛК, на котором находятся эти параметры (Поруч[ить] Козлову)
- Достоверно установлено, что ПОДН увелчивалось, раньше, чем произошел спад ПГДН.
- По каналу пульсаций КОРДа отмечены пульсации 1000 1500 Hz
- Были пульсации в ГГ дв[игателя] № 12.

Выдвижение гипотез:

Поляков (Гр[уппа] анализа)

Наиб[олее] вероятной причиной отказа двигателя является нарушение магистрали «О» высокого давления после насоса (включая насос).

Конопатов и бр[игада?] ГК

Возгорание насоса «О» с повышением давления «О» до и после насоса.

Симонов (заказчик)

Самопр[оизвольное] закр[ытие] кл[апана] O_2 .

Кузьмин М.А.

- Форсир[ованный] выход двигателя на гл[авную] ступень
- Самопр[оизвольное] закрытие клапана РКГ

Танаев

Самопроизв[ольное] закрытие РКО

Кузнецов Н.Д.

Разрушение магистр[али] Г до насоса.

Левин (ЦИАМ)

У нас нет твердой версии, не сложилась. Насос «О» за посл[еднее] время дефектов не имел. Он работал и на форсированных режимах. Конструкция не виновата. Могут нарушить работу насоса внешние факторы. Нужно поднять все материалы доводки. Мы мало проводим экспериментов по воспроизв[едению] дефектов. Нужно комиссии выезжать в Куйбышев.

Исаев А.М.

Здесь можно однозначно заявить, что кисл[ородный] насос работал изнутри.

Поляков

Всей комиссии выезжать в Куйбышев нецелесообразно.

Мельников М.В.

Нужно перенести ц[ентр] т[яжести] работы в г. Куйбышев. Мы должны тщательно проанализировать констр[укцию] и доводку двигателя. Дискуссию о версиях нужно провести. (Здесь уникальный состав специалистов) Наиб[олее] вероятна 1-я версия.

Сингарев

Насос не мог взорваться, если он нормально сделан. Если он ненормально сделан, то «КОНРИД» себя не оправдывает. Нужно все проанализировать.

Иванов И.И.

Пусть члены комиссии, несогласные с какой-либо версией, сегодня выступят.

Кузьмин М.А.

План эксперимен[тальных] работ теперь можно наметить. Нужно выезжать в Куйбышев.

Что делать с деталями двигателя № 8?

Нужен специальный план с привлечением специализир[ованной] организации. Нужна особая группа. Максимов А.А.

Здесь есть большая информация, и сегодня можно сократить число версий.

Конопатов А.Д.

Н.Д.[Кузнецов], Вы не хотите нас выслушивать. У нас было 2 варианта версии. Мы сейчас остаемся на версии возгорания насоса «О». 5-я и 6-я версии (РКГ и РКО) не выдерживают никакой критики. Нужно проанализировать все авар[ийные] пункты.

Нужно выбрать главные рабочие версии.

Есть попытка Василия [нрзб] от 7 гипотез. Гришин (НИИ-88)

Версии нужно обсудить и выработать рабочую версию. Версии, начиная с 4-й, не подтверждаются телеизмерениями.

Ершов П.А.

Версии, начиная с 4-й, можно отбросить.

Комягин, Пухов

Причина — возгоранине насоса «О». Нужно рассматривать первые три версии.

Симонов (заказчик)

Нужно наметить главные направления. Нужно вести работы по первым 3-м версиям.

Кузнецов Н.Д.

- 1. Восстановит[ельный] газ (черный дым)
- 2. Нет прогаров
- 3. Не было взрыва
- 4. Не было сильного пожара (Температ[уры] должны быть отрицательными])
- 5. Вялое горение
- 6. При t = -1,7 сек в коллекторах упало давление (измерения хорошие)
- 7. Разрывается донная защита

Никакого объективного показателя по первой версии нет.

Фрумсону — проявить цветную пленку

Нужно организовать возгорание насоса «О»

Кузьмин М.А.

Ершов П.А.

Симонов

Задачи

- 1. <u>Надежность и стоимость.</u> Чем надежнее РКС, тем она дороже. За надежность нужно платить (И деньгами (ресурсами), и временем).
- 2. Чем сложнее РКС (чем сложнее задачи, которые она решает), тем больше денег (ресурсов) и времени требуется для получения соотв[етствующей] надежности выполнения ею задач.
- 3. Надежность проектная, конструктивно-технологическая, производственная и отработочная (?)
- 4. Надежность и кооперация смеж[ных] организаций, участвующих в раз[работ]ке, создании и доводке (отработке). Чем сложнее кооперация, тем труднее достигнуть требуемой надежности.

Тетрадь XXIII «Этот полет показал, что нужно больше доверять космонавтам»

1.Х.1969-21.Х.1969 г.

Записи с 1 по 21 октября 1969 г. В начале тетради — тезисы к разговору с Л.И. Брежневым, далее — «космодромные» записи по подготовке, проведению и итогам пуска «Союзов — 6, 7, 8». В конце тетради — статистика по деятельности кафедры в МАИ.

В.Мишин [подпись]

1.X.1969

И.И. Ануреев

«Проблемы применения космического оружия». СС ВА им.Суворова ГШВС СССР

3.IV.1969

К разговору с Л.И. [Брежневым]

1. Чем вызвана необходимость встречи?

Доклад о проделанной работе за 1966 — начало 1969 г.

Доклад о причинах срыва сроков по темам УР-500К-Л1 и Н1-Л3. (Наши внутр[енние] и внешние)

2. Что делать дальше с Н1-Л3 и УР-500К-Л1?

Нужно ускорить выполнение намеч[енной] программы по Н1-Л3.

(Пилотир[уемые] полеты по орбите ИСЛ с зондир[ованием] Л[уны] автоматическими] аппаратами], оставл[яемыми] на Л[уне] и возвращ[аемыми] на ЛОК с послед[ующим] возвр[ащением] экспедиции на З[емлю].

Осуществл[ение] намеченной экспедиции на Л[уну] с возвращением на З[емлю].

Дальнейшее совершенствование этих экспедиций за счет стыковки на орбите ИСЗ и применение 6π [ока] С на H_2)

- Работы по теме УР-500К-Л1 ограничить б[еспилотными] п[усками] для отработки отд[ельных] систем, аппаратуры и ряда компл[ексных] вопросов д[ля] Н1-Л3 из-за неотработанности РН УР-500К.
- 3. PKK H1-Л3 матер[иально-]техническая база для разр[абот]ки и создания К[осмических]С[истем] ПРО с использ[ованием] о[ружия] на новых физ[ических] принципах.

(См[отри] докладную и справку)

- 4. Дальн[ейшие] перспективы развития косм[ических] исследований.
- Д[альнейшее] изуч[ение] и освоение Л[уны]. (Пилотир[уемые] орб[итальные] полеты по орбитам ИСЛ с разл[ичным] наклон[ением] и зондир[ование] с ЛОК′ов поверхности Л[уны], высадка на Л[уну] станции с экипаж[ем] более 3 ч[еловек] на длит[ельный] период со средствами передвиж[ения].)
- Изуч[ение] планет М[арса] и В[енеры] и затем и дальн[их] планет.
- Большой тур <u>1978</u>.
- 5. О роли гол[овного] министерства о MOM'e.
- <u>О недостат[очном] использ[овании] мощн[остей] завод[ов] об[оронных] отр[аслей] пр[омышленности]</u> из-за загрузки гражд[анской] продукцией <u>всех заводов</u>. Заводы неохотно берутся за опытные работы из-за отсутств[ия] эконом[ического] стимулирования.
 - Гражд[анская] продукция выгодна, дает прибыль, а при наличии обор[онной] продукц[ии], всегда.
- Об организации ракетно-космической промышл[енности] вообще. Сложившаяся кооперация теперь не соотв[етствует] требованиям совр[еменных] разработок РКС. (Много компл[ексных] КБ и нет агрегатных, приборных.)

Заводы обор[онных] отр[аслей] плохо организованы, не специализированы, многономенклатурны.

Вторник — СО[Совет Обороны?]

- 1) PT-2
- 2) Косм[ическая] тематика остановиться на ВИ.
- 3) Спец[иальная] тематика.

7К-ОК

Nº Nº 14,15,16

<u>«Союз-5»</u>

<u>«Союз-6»</u>

<u>«Союз-7»</u>

[Правильно: «Союз —6, 7, 8» — ред.]

2.Х.1969 – Прилет в в/ч.

3.X.1969

 N° 14 - 11.X.69 ~ 14^h10^m

 N° 15 - 12.X.69 ~ 13^h45^m

Nº 16 - 13.X.69 ~ 13^h25^m

Том II. Тетрадь XXIII 241

.

<u>10:00</u> — Пл[ощадка] 31. Беседа о сост[оянии] работ по 7К-ОК. Затем просмотр фильма по 7К-ОК («Союз-3» — «Союз-4»). Обсуждение его. Нужно рассматривать и обсуждать сценарии ведущ[ими] специалистами.

Юрасов Иг. Евг. - [1 слово нрзб].

Фрумсону – Где сценарий на сл[едующий] фильм?

15:30 – Пл[ощадка] 110. (Дорофеев Б.А.)

Лев[ый старт] – заправка 1-го эт[апа] 1М1

Прав[ый] старт – работы практ[ически] не ведутся. Завалы до сих пор не расчищены.

Григоренко, Уда[ров] — совещание со строителя[ми] о форсир[овании] работ по восст[ановлению] правого старта.

Корпус расконсервации не строится.

Работы по пристройке МИККО ведутся очень медленно.

4.X.1969

8.Х.69 - Пл[ощадка] 31 → № 14

9.Х.69 - Пл[ощадка] $1 \rightarrow № 15$

17:00 - Митинг на пл[ощадке] 31.

11.Х.69 - Пл[ощадка] 31 → № 16

6.X.1969 – 17:00 – Техническое руководство.

8. Х.1969 - 19:00 — Веч[ером] пл[ощадка] 17 \rightarrow ГК [Государственная комиссия] (Офиц[иальное] пр[едставление] к[осмонавтов])

7.Х.1969 - 17:00 - Пл[ощадка] 31. ГК [Государственная комиссия] (предвывозная).

14:05 (мест[ного времени]) - Прилет министра и ген[ерала] Кириллова.

16.00 - МИК и МИККО

- ✓ 1) Чертежи по 6Л.
 - 2) График выпуска недост[ающей] техн[ической] доку[ментации] по 7Л.
- ? 3) Телеметр[ия] по 7Л.
 - 4) Об организ[ации] пр[оизводст]ва в МИКе с 8Л (на понедельник)

Хомякову М.С. — Пр[оект] при[каза по] ЦКБЭМ о состоянии раб[от] по выпуску техн[ической] до-ку[ментации] на 6Л.

- Юрасов Иг. Евг.

5.X.1969

12:00 - Поездка на пл[ощадку] № 17. (Встреча с космонавтами в 0-м квартале во время их отдыха.)

Уточненный план работ

6.X - 17:00 - пл[ощадка] 31 - Tex[ническое] рук[оводство].

7.Х - 17:00 - пл[ощадка] 31 - ГК [Государственная комиссия] (предвывозная).

8.Х - Утро - пл[ощадка] 31 - Вывоз № 14.

9.Х - Утро - пл[ощадка] 2 - Вывоз № 15.

(Транспорт[ировка] с пл[ощадки] 31 на пл[ощадку] 2 - 7.Х)

8.X - 19:00 - пл[ощадка] 17 — ГК [Государственная комиссия] (Официальн[ое] засед[ание]).

№ 14 Шонин

Кубасов

№ 15 Филипченко

Волков

Горбатко

№ 16 Шаталов

Елисеев Алекс. Станисл.

Дублеры:

Николаев Севастьянов Гречко Колодин (?)

9.X - 17:00 - пл[ощадка] 31 — Митинг (Встреча испыт[ателей] с космонавтами.)

(Суб[бота]) 11.X — $14^{h}10^{m}$ — N^{o} 14. Вывоз N^{o} 16.

(Воскр[есенье]) 12.X — 13^h45^m <u>— № 15.</u>

(Понед[ельник]) 13.X — 13^h25^m <u>— № 16.</u>

Вылет в Евпаторию.

16:30 — Зв[онили] C.O. Охапкин, Г.М. Табаков.

(О неприятностях новых с РКО бл[ока] Д (обрыв штока) — доложит[ь] С.А. Афанасьеву)

То же — Г.А. Тюлин.

6.X.1969

С утра — МИК. (1) Состояние работ по 6Л — см[отри] проект приказа у т. Хомякова М.С.) 2) Об организации работ по производству изделий с N° 8 Λ (Комплектация, транспортировка] с «Прогресса» и КИЗ)

- Дорофееву Б.А. О пр[иеме] телеизмерений с 7Л. (Какие задания получил т. Воршев и где он?)
- Фролову Е.А.- Порядок провед[ения] технического] руководства.
- Списки:
- Отлетающих с т.Башкиным 9-10.X.
- Списки отлетающих со мной.
- Уточн[ение] списков оперативн[ых] групп.
- Шульгин П.Ф.
- Абрамов А.П.

«Об испыт[аниях] блока «А» на СП»

6.Х.1969 Шифровку в ЦК о срыве сроков стр[оительст]ва объектов Н1-Л3 в в/ч.

— 1-ый кварт[ал] — Цех расконсерв[ирован].

Конец 1969 — Пристройка к МИККО

17:00 -<u>Техн[ическое] руководство].</u>

1. Патрушев Влад. Сем.

КК и РН готовы к стыковке.

Заправка по 3-х часовой готовности.

План работ:

№ 14 — 6.Х.69 — готов[ность] к тр[анспортиров]ке.

№ 15 — 7.Х.69 — к 13:00 готов[ность] к тр[анспортиров]ке.

№ 16 - 7.X.69 - стыковка с обтекателем.

9.Х.69 — стыковка РН с объектом.

(Дальн[ейший] план см[отри] ранее)

11.Х.69 - № 14 пл[ощадка] 31

10:00 — Начало работы

11:00 — ГК [Государственная комиссия]

12:00 — Начало заправки

14:00 — Посадка экипажа

16:10 — Пуск

18:00 — Вывоз на СП-31 изд[елия] № 16

01 -05 — 12.X.69 (Генеральные испытания)

12.Х.69 — № 15 (пл[ощадка] 1)

9:30 — Нач[ало]

10:30 — Г[осударственная] К[омиссия]

13:30 — Посадка косм[онавтов]

15:45 — Пуск.

Том II. Тетрадь XXIII 243

```
13.Х.69 — № 16 на пл[ощадке] 31.
9:10 — Начало
10:30 — ГК [Государственная комиссия]
11:10 — Начало заправки
<u> 13:10 — Посадка экипажа</u>
15:45 — Пуск.
ИП-2 — Место размещ[ения] rp[упп]ы «Свинец». (Хомяков — зам[еститель])!
???
Чертоку
              О высокоточн[ой]
Рашуенбаху
              ориентации.
Бушуеву —
              Иссл[едование] разл[ичных] комп[оновочных] схем
Безвербому
              с искусств[енной] гравитацией.
    О возд[ушно]-косм[ических] аппар[атах] раз[личного] назначения.
    О создании космич[еской] системы МТО [Материально-технического обеспечения] и спасения.
- О созд[ании] средств перемещения косм[онав]та в откр[ытом] космосе (нужно ознак[омиться] с
    работами Северина.
С.А. Афанасьеву — О наградах по 8К98. 7.Х.1969
10:00 — Схема связи при работе с 7К-ОК.
10:30 — МИККО (Просмотр корреспонденц[ии])
12:00 — МИК
Хомякову — Разработка осн[овных] положений по рациональной компл[ектации] и последней
            транспортировке (Технологическую схему).
<u>Пензину</u>
Молния
           Премии
Союз
           и награды
PT-2
           (не было с 1961)
(Звезда)
                                            Пальма-3
Где плакаты д[ля] «Пальмы» (Дорофееву Б.А.).

    — <u>РТ-2</u> (Плакаты и предст[авления]).

   (пл[ощадка] 92)
    11А511+Z-2М - пуск
   Л1 с бл[оком] Д — (Л1Э) «Зонд»
   7К-ОК (Союз) — макет (переделать плакат)
    Молния (Плакат) — Решетневу.
```

250 x 120 — Размеры плакатов.

Д для E-8-5.

Подготовить текст доклада по H1-Л3 на «Пальме-3».

Сух. пл. 11А57 — пл[ощадка] № 1 (Резервная)

- Перенести компл[лексную] запр[ав]ку 1М1 на 2-3 дня (отв[етственные] Дорофеев Б.А., Пензин).
- Бл[оки] А, Б, В с № 6Л в 4-ый пролет.
- Правый старт с 1М1 показ[ать] в вечернее время с подсветкой прожекторами. (Правый старт затемнен.)

17:00 — ГК [Государственная комиссия] по РКК 11А511-7К-ОК №№ 14,15,16.

- 1. Патрушев Вл. Семенович
- 2. Башкин Евг. Александр.

- 3. Исаев Ал. Мих.
- 4. Картуков Ив. Ив.
- 5. Курушин Вит. Ив.
- 6. Сапожников Иллар. Ник.
- 7. Мнацаканян Арм. Серг.
- 8. Пиковский Изр. Исаакович
- 9. Брацлавец Петр Федорович
- 10. Быков Юр. Серг.
- 11. Глушко Вал. Петр.
- 12. Конопатов Ал. Дм.
- 13. Осипов Мих. Влад.
- 14. Присс Георг. Макс.
- 15. Солдатенков Ал. Мих.

ГК [Государственная комиссия] — утвердила предложенния техн[ического] руководства о предст[артовой] подготовке № 14, 15, 16.

Посл[едний] [час] «Скорпиона» (Фокину)

Пилюгину Н.А., Келдышу М.В. — Зв[они]ть

8.X.69

- √ 8:00 Вывоз на СП пл[ощадки] 31 РКК с 7К-ОК № 14.
- ✓ 10:00 Встреча с Мих. Григ. Григоренко о строительстве] пристройки к МИККО цеха расконсервации.
- √ 17:00 Испыт[ания] на СП 1-го дня закончились.
- ✓ 19:00 Засед[ание] ГК [Государственной комиссии] (Назначение космонавтов).

К выступлению:

<u>РКК</u> с кораблями «Союз-6», «Союз-8» прошли полный цикл испытаний на заводе и технической позиции и подготовлены к предстартовой подготовке, заправке и пуску по утвержденной программе группового полета «Союз».

Готовность ракетно-космических комплексов обеспечивает последовательное] проведение пусков 11, 12 и 13 октября.

Комплекс с кораблем № 14 (Союз-6) прошел предст[артовую] подготовку 1-го дня.

Компл[екс] с корабл[ем] «Союз-7» подготовлен к вывозу на СП-1 утром 9.Х.

Компл[екс] с кораблем «Союз-8» подготовлен к стыковке. ГК [Государственная комиссия]

- 1. Мишин В.П.
- 2. Каманин Н.П. Союз-6

Шонин Георг. Степ.

Кубасов Вал. Ник.

Союз-7

Филипченко Анат. Вас.

Горбатко Вик. Вас.

Волков Вл. Ник.

Союз-8

Шаталов Вл. Александр.

Елисеев Алекс. Станис.

Дублеры:

Николаев Андр. Гр.

Севастьянов Вит. Ив.

Гречко Георг. Мих.

Колодин Петр Иван.

Выступления:

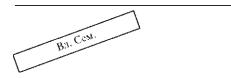
- 1. Шонин Г. С.
- 2. Филипченко А.В.
- 3. Шаталов В.А.

(Из-за ветра сделали царапину на баке «Г» одного из боковых блоков.)

(И из-за разгильдяйства.)

Том II. Тетрадь XXIII 245

Заправить бак «Г» бл[ока] Б горючим и опрессовать.



9.X.1969

- 7:00 Вывоз РН с КК № 15 на СП-1. (Сильный ветер.)
- Зв[онить] С.О. Охапкину (Макарову Евг. Серг.) О прогр[амме] ЛК д[ля] НА. Пилюгина.
- <u>Зв[онить] Н.Д. Кузнецову</u> О ходе работ. (Отп[уск?] Печенкин Н.Д.)
- <u>Шульгину П.Ф.</u> О проработке возмож[ности] испыт[аний] ДУ бл[ока] А на СП. ($3 \div 4$ -х секундный запуск.)
- ✓ <u>Охапкину С.О.</u> ускорить отпр[ав]ку <u>фильтров и демпферов.</u>
- ? Ершову П.А. Форсировать провед[ение] испыт[аний] по программе, утвержд[енной] А[варийной]К[омиссией] с целью установления однозн[ачной] причины разгара насоса «О».
- Феоктистова К.П. 10.X.69 в Евпаторию. (Просьба т.Чертока Б.Е.)
- Бушуева К.Д. взять с собой в Евпаторию. (Для получения опыта.)

Заместитель] нач[альника] в/ч т. Николаенок не бывает на СП-1 и СП-31.

Митинг

- 1. Вст[упительно]е слово и объявл[ение] о реш[ении] ГК [Государственной комиссии] о составе экипажей. т.Борзенков.
- 2. Выступления:
- а) Нач[альник] гр[уппы] Масют[кин?]
- б) Нач[альник] к[оман]ды Кудрявцев
- в) Ефрейтор Пронин пл[ощадка] 31
- г) От промышленности] Юрасов И.Е.
- д) Патрушев.

Разделение ГЧ и Г[лобальной]Р[аке]ты. (Оформить приоритет.)

10.X.1969

10:00 — Пл[ощадка] № 1. Заправка бл[оков] А-Д — горючим и окислителем. На бл[оке] Д на Р = 3,3 атм (До открытия ДПК.)

12:30 — Зв[онил] Д.Ф. Устинов из Сочи. Интересовался ходом дел по «Союзам».

15:00 — Митинг на пл[ощадке] 31. Дождь, холод, но народ собрался с обоих площадок. В.И. Курушин не появился, обиделся, что не дали выступить.

Хорошо, просто и тепло выступил от промышленников И.Е. Юрасов.

Как всегда кратко (но со смыслом) выступил В.С. Патрушев.

Космонавты бодры и здоровы. Сделали круг почета.

Несмотря на холод и дождь, митинг прошел хорошо. Семь космонавтов, двое из которых повторно производит впечатление.

Завтра 1-й день боевой, трудной недели.

Нужна хорошая погода.

```
«Двойка» — Шонин
«Студент» — Кубасов
```

11.X.1969

10:00 — Начало работ на пл[ощадке] 31 с РН и «Союзами».

<u>11:00 — ГК [Государственная комиссия]</u> — «Союз-6».

Патрушев Вл. Сем. (Доклад о сост[оянии] подготовки к пуску.)

Сопротивление] изоляции на 11:00 не N[нормально].

- 1. Сист[ема] заправки «Г» бл[ока] И (Принимаются меры сушат) 16 ком[нрзб].
- 2. На обест[оченном] объекте набл[юдается] наводка 0.8V на шинах \pm E.

✓ PK-I - 118,95 118,95 ✓ ✓ ГКП-II -288,46288,46 ✓ ✓ FK-III-08 -521,05521,65

✓ ΓK-III	– 527,05	527,65	
√ C6p[oc] ΓΟ	- 157,92	165,72 ✓	
√ Cбp[oc] XO	– 297,71	301,16 ✓	

 $t_{\Phi} = 10^{h}10^{m}10^{s},22$

Антенны и СБ раскр[ылись] N[нормально].

 $t_{\Phi} =$

Метеообстановка:

Облачность 8-10 баллов. Во второй половине улучшение.

Пар[амет]ры орбиты

	Расч[етная]	Вит[ок] 1	1,2	1,2,3
Т	88,58	88,37	88,36	
I	51,68	51,65	51,71	
H _{min}	208,1	186,6	185,9	
H _{max}	224,9	222,8	222,9	

Видимость:

Вит[ок] 2
$$15 - 39 \div 16 - 02$$

3 $17 - 11 \div 17 - 28$
4 $18 - 44 \div 18 - 58$
5 $20 - 16 \div 20 - 27$
[Hp36] — $\underline{64 - \Gamma K}$
 $\underline{32 - O\Gamma}$
Некрасов

Леонид Ив.

- Коррекция на 5-ом витке.
 - $\Delta V = + 11 \text{ м/сек } 1_{\text{СКДУ}} = 27 \text{ сек}$
- Коррекция N[нормально].
 - (Ручная ориентация и ручн[ое] вкл[ючение] СКДУ.)
- 18:00 (местн[ого времени] РН с кораблем «Союз-8» вывезена на СП-31.

12.X.1969

Испытания на СП-31 закончены к 8:00. Все в норме. (Докл[ады] Патрушева, Солдатенкова.) 8:00 — Звонил из Евпатории Я.И. Трегуб. За ночь с 11 на 12.X на КК «Союз-6» все N[нормально]. К[осмонавт]ы хорошо спали. (Пульс 50 ? 55 ударов в мин[уту].)

Замечания по первым 6 виткам:

- 1. Не сработал кл[апан] ДПО.
- 2. Низкий уровень сигнала БП-9-7 (- плохой контакт в АФУ).
- 3. Откл[онение] по $H_{\pi} = 220$ км.

Параметры орбиты после коррекции:

t = 88,2, i = 51,69 град $H_{\alpha} = 236,7$ $H_{\pi} = 197,6$

	Виток	Начало	Конец
	13	07 ^h 30 ^m	08h02m
	14	09 ^h 24 ^m	09 ^h 34 ^m
	15	$10^{\rm h}54^{\rm m}$	11 ^h 06 ^m
	16	$12^{h}20^{m}$	12 ^h 34 ^m
«Союз-7»	17	13 ^h 55 ^m	14 ^h 07 ^m
	18	15 ^h 18 ^m	15 ^h 38 ^m
	19	16 ^h 50 ^m	17 ^h 02 ^m
	20	18 ^h 23 ^m	18 ^h 34 ^m
	29	07^h32^m	$07^{h}41^{m}$

30	30	09 ^h 09 ^m	09 ^h 13 ^m
31	31	10 ^h 33 ^m	10 ^h 45 ^m
32	32	11 ^h 59 ^m	12h16m

10:30 — ГК [Государственная комиссия] по «Союзу-7»

1. Патрушев В.С.

Замечания:

- (1) Вмятина и царапина на баке «Г» бл[ока] Б.
- (2.) <u>Не были сняты 2 приспособ[ления] на баке 0—30 и азота.</u>
- Юрасов Иг. Евг.

(Замечаний нет.)

Замечание по кл[апану] ДПО на «Союзе-6» явл[яется] единичным (таких еще не было).

3. Солдатенков А.М. с ГК [Главным конструктором] — смежн[иком]. (РН — N[нормально].)

13:45

- 4. Каманин Н.П. (Экипажи готовы к полету)
- 5. Курушин А.А. N[нормально].
- 6. Карась А.Г. N[нормально].
- 7. Воробьев Евг. Ив. N[нормально].

Экипаж «Союза-7»

- 1. Филипченко Анат. Вас.
- 2. Горбатко Викт. Вас.
- 3. Волков Владисл. Ник.

 $K\Pi - 13^{h}44^{m}42,4^{s}$

Отд[еление] КК — 13> 53> 33,5

	1 В[иток]		
Т	88,69		
i	51,68		
h _{min}	203,3		
h _{max}	226,0		

«Союз-7»	В[иток] 1.	Видимость 13 – 53	H[аземным]КИК: 14 - 04
	2	15 – 15	15 – 35
	3.	16 – 47	16 – 59
	4.	18 - 20	18 – 31
	5.	19 – 52	20 – 00
	29(13)	$07^{h} - 29^{m}$	$07^{h} - 38^{m}$
	30(14)	$09^{h} - 00^{m}$	$09^{h} - 10^{m}$
	31(15)	10 - 30	10 – 42
	32(16)	11 – 56	12 – 13

Эксперимент со «Свинцом» проведен.

		В[иток] 21-2
Τ	6	88,776
	7	88,730
i	6	51,714
	7	51,680
h _{min}	6	196,13
	7	210,93
h _{max}	6	248,95
	7	237,04

13:20

 $T_{\text{пуска}} = 13^{\text{h}}20^{\text{m}}$

Разд[еление]-1	118,91
ΓK-II	288,24
ΓK-III08	521,59
ΓK-III	527,59
Сбр[ос] ГО	157,88
Сбр[oc] XO	297,49

13.X.69

<u>10:30 — ГК [Государственная комиссия] по «Союзу-8».</u>

1. Патрушев В.С.

(Все N[нормально]. РН с КК готовы к заправке и пуску.)

2. Каманин Н.П.

Экипаж:

Шаталов Вл. Александр.

Елисеев Алексей Станисл.

$$(t_{\Gamma K} = 12 \text{ MUH})$$

Метеообстановка опять неблагоприятная.

Вывод на орбиту — N[нормально].

Леонид Дм. Мысов Вал. Вас. Петухов

14.Х.1969 <u>Евпатория</u> — <u>все N[нормально].</u>

Стыковка «Иглой» не удалась. (Были 2 попытки.)

Принято решение проведения сближения по Ц[еле]У[казаниям] и ручную стыковку.

Зв[онили? онить?] Л.И. [Брежнев] и Д.Ф. [Устинов].

15.Х.1969 На 64-м витке в 11:10 было проведена коррекция.

12:10 — 10 км

12:20 — 4 км

 $12:30 - 0.25 \text{ KM } (\pm 0.4)$

 $V_{\text{отн[осительная]}} = 1,5$ м/сек

«<u>Антею</u>» — 12:25 — коррекция 113,5 м/сек на разгон

15:30 — 1,5 км 1,5 м/сек

		15	16
	V _x	139	235
Исх[одное]	ДО	40	40
	ДПО	110	110
	V _x	125	172
Ост[аток]	ДО	29	30
	ДПО	63	58
	V_x	95	95
Спуск	ДО	5,5	5,5
	ДПО	25	25
	V _x	30	77
Резерв	ДО	13,5	24,5
	ДПО	37	33

Евг. Ник. Манучарова

Том II. Тетрадь XXIII 249

```
Витки.
70 \quad 20.10.27 \div 20.14.23
71 21.43.31 \div 21.46.08
72 23.17.07 ÷ 23.18.11
73 00.48.35 ÷ 00.52.07
74 02.20.52 ÷ 02.24.08
71 \div 76 — вне видимости с терр[итории] СССР.
77 (НИП-13) — 1-ый утренний виток.
80 — <u>Посадочный виток для «Антея».</u>
Прилетел Б.Е. Патон.
«Вулкан» — 8:12 — 8:29
16.Х.1969 (Четверг)
6:30 — Антей (14-ый) проводит эксп[еримент] со сваркой и готовится к спуску.
                    t = 12^h40^m (Моск[овского времени])
h = 7 \text{ km}
                    t_{\text{CKДY}} = 12^{\text{h}}12^{\text{m}}
\checkmark 79 9 - 29 ÷ 9 - 43
  80\ 10 - 58 \div 11 - 17
  81 12 - 27 ÷ 12 - 32
  82\ 19 - 53 \div 04 - 05
  83\ 15 - 31 \div 15 - 38
  84\ 17 - 04 \div 17 - 11
  85\ 18 - 37 \div 18 - 44
  86 20 - 09 20 - 16
Зв[онить] С.О. Охапкину —
    О результ[атах] испыт[аний] бл[ока] Д.
    О провед[ении] испыт[аний] бл[ока] А Н1 на СП.
Елисееву
           ) забыли обязанности
Шаталову ∫ репортеров.
При провед[ении] эксперимента «Вулкан» оплавлена обшивка «БО».
Антей
<u>Вит[ок] 80</u> — Подготовка к спуску.
             — <u>ТВ из СА.</u>
  Буран \ Коррекции
На 82 витке сблизятся на расст[ояние] 1 \div 1,5 км с \Delta V_{oth} = 0,3 м/сек.
В таком положении будут находится в течении ? 50 мин.
Антей
\Delta V_{\text{торм}} = 105 \text{ м/сек.}
t_{CK/JY}^{TOPM} = 165 \text{ cek } (158).
Антей приземлился в 12^h50^m в \sim 20 км от расчетной точки.
Гранит — выполнил коррекцию.
<u>Буран</u> — <u>не разарретир[овал] гироскопы.</u>
Три вар[иан]та работы на 82 витке.
1) Г[ранит] и Б[уран] — исправили ошибку Б[урана].
2) Б[уран] коррекцию не делал. Г[ранит] и Б[уран] видят друг друга и пытаются состыковаться.
3. Б[уран] к[оррекци]ю не делал. Г[ранит] и Б[уран] не видят друг друга.
  Тогда на 82-м в[итке] — измер[ения] — коррекция на 83-м, попытка стыковки на 84-м витке.
84-ый виток
Граниту — 2 коррекции.
```

на 16:40 — № 1

17:47 — № 2

ДО

СКДУ

На нач[альном] участке 85 витка Буран сделает одну коррекцию с целью гашения боковой скорости.

Сближение в конце 85 витка — 18:04 на освещенной стороне.

г = 1,2 км I = 3,0 км

 $V_{r} = 1.8 \text{ m/ceK}$

z = 0.2

 $V_{_{I}} = 17.8 \text{ m/cek}$ $V_{_{_{Z}}} = 0.1 \text{ m/cek}$

<u>58-261 — Смирнов Л.В.</u>

<u>52-913 — Наш.</u>

<u>Шума — не забыть.</u>

Любовь Яковлевна, Лидия — Секр[етари] Л.В. С[мирнова]

Б.Е.[Черток] — улетает вечером.

Продумать сварку в откр[ытом] космосе на Z [Зените] с передачей по ТВ с наружной камеры (или кино, или фото)

— Опыт провед[ения] дальн[его] сближ[ения] по целеуказаниям с 3[емли] дает возможность существенно упростить решение этой задачи с применением более простых средств.

17.X.1969

У «Бурана» на 13-м витке светится транспарант «Готовность АСП» (Нужно разобраться с назнач[ением] этой клавиши на П[илотируемых]К[ораблях]).

38[онить] Охапкину С.О. — О ходе подготовки к «Пальме-3». (Плакаты, тексты, — т.Дорофеев)

Буран:

<u>СКДУ</u> 11^h44^m18^s

Вкл[ючение] Пр[ограммы] — 10^h36^m35[!]

95(15) 9:12 - 9:22

96(16) 10:34 - 10:42

97(1) — Посадка «Бурана».

 $M[есто]\Pi[осадки] — Около г. Караганды$

 $97(1) - 11^h59^m51^s - 12^h22^m59^s$

СА — герметичен.

БО — 380.

<u>10^h36^m33^s — НРЛ [Наземными радиолокаторами] не виден.</u>

10^h46^m10^s- НИП-3.

СКДУ — $11^{h}44^{m}13^{s}$ (13,3 — ϕ [актически])

46^m46^s (33,9 — ф[актически])

Разделение — 11^h56^m17^s (10^s)

h = 7 KM $12^{h}12^{m}30^{s}$

Земля 12^h20^m

«Гранит» - остался один.

В.Мих.

 $98(2) - 13:30 \div 13:56$

 $99(3) - 15:07 \div 15:21$

 $100(4) - 16:39 \div 16:53$

 $101(5) - 18:12 \div 18:22$

 $102(6) - 19:44 \div 19:52$

18.X.1969

<u>Гранит</u>

 $\checkmark 111(15) - 08^{h}46^{m} \div 09^{h}05^{m}$

 $\checkmark 112(16) - 10^{h}13^{m} \div 10^{h}36^{m}$

Том II. Тетрадь XXIII 251

 $\checkmark 113(1) - 11^{h}43^{m} \div 12^{n}06^{m}$

Виз[уально]

 $t_{CKДУ} = 145 \ \text{сек}$

Вкл[ючение] 11^h29^m29^s (36^s Срок) 11^h31^m54^s (52^s)

Раздел[ение] 11^h41^m35^s (40^s)

 $h = 7 \text{ км } 11^{h}56^{m}24^{s}$

М[есто] п[осадки] - Юго-восточнее г. Целиноград.

Запуск 10^h19^m29^s (НИП-3)

программы 10^h29^m29^s (НИП-15)

спуска

– Уточн[ить] время спуска.

Разг[овор] с Л.И. Брежневым

А.Н. Косыгиным

А.П. Кириленко

Разг[овор] с У[стиновым] Д.Ф

Л.В. Смирновым

19.Х.1969 Заседание ГК [Государственной комиссии] (Встреча с космонавтами).

1. Шонин Г.С.

Отделение жестковато.

В СА много пыли различного происхожд[ения].

Не прошла команда на наддув ДПО.

Проверены все методы ручной коррекции.

Когда работает СКДУ слышен шелест.

Закрутка не предст[авляет] сложности.

Точность ориентации сохр[аняется] в пределах одного градуса.

«Союз-7» был обнаружен на фоне черного неба как звезда 1-й величины.

«Свинец»

Измерение фона трудностей не представляет. Хорошо виден свет прожекторов.

Кубасов В.Н.

А-16 – Определение] параметров орбиты. Человек может определить параметры орбиты даже без БЦВМ.

(60 мин. потр[ебное] время вычисл[ений] на борту, а на земле он делал за 20 мин)

Филипченко А.В.

Отделение обтекателя произошло с шумом и скрежетом.

Волков В.Н.

При посадке сломали две спицы штурвала закрытия люка.

Все системы работали безотказно.

Нужен пылесос.

Конструкторам учитывать пожелания космонавтов.

(Нужен комфорт)

[вероятно, 1 страница отсутствует.]

не прошла. Кор[абль] наблюдали от 10 до 3-х км.

Вполне возможно сблизить корабли с расст[ояния] 3-4-х км на светлой стороне. Визир-ориент[ир] имеет поле зр[ения] 15°, что затрудняет ориент[ацию] на другой корабль. (Один смотрит, другой управляет !!! — Плохо)

Маневрирование проходило хорошо. КК хорошо управляем. Нужно светлое время, запас топлива и средства для опр[еделения] расст[ояний].

Мед[ицинские] датчики очень мешают работе. (Пора их выбросить.)

Земля работала четко, хотя работали без соблюдения форм.

Связь была хорошей, особенно через [корабль] «Комаров» и «Молнию».

Елисеев Алекс. Станиславович

Все системы работали в основном N[нормально]. (Кроме сист[емы] «Игла»)

Ручная стыковка возможна в зоне вывода 3-4 км при налич[ии] визир[ующего] уст[ройст]ва.

Солн[ечный] иллюминатор БО помутнел.

Замечание по ИО (3 раза работала и 3 раза не работала.).

Пульт выполнен неудачно. (Нужно пульты делать самим.)

С линз[овым] экраном можно ориентироваться по 3-м каналам.

Хотелось бы иметь на борту неяркий ручной фонарь при ночных измер[ениях] звезд.

От космонавтов можно требовать больше.

К выступлению.

Дор[огие] товарищи, друзья!

Разрешите прежде всего поздравить и поблагодарить космонавтов с успешным выполнением очень сложной программы группового полета в составе 3-х КК «Союз-6», «Союз-7» и «Союз-8». Этот полет показал, что нужно больше доверять космонавтам. Нам нужно в принципе (уточнить) изменить логику упр[авления] пилотир[уемыми] полетами. Нужно, чтобы человек-космонавт был не придатком автоматов, а автоматы помогали человеку-космонавту при выполнении работ в косм[ическом] полете. Не нужно забывать что разумного человека не заменит автомат.

Результаты этого группового полета дают нам возможность существенно упростить [нрзб] все авт[оматические] системы КК, повысить надежность выполнения новых, более сложных задач предстоящих космич[еских] полетов.

Нам предстоит тщательно проанализировать полученные вами результаты этих полетов и сделать соотв[етствующие] выводы. Но уже сейчас можно сделать очень важный для нашей дальнейшей работы вывод. Мы должны значит[ельно] больше использовать возм[ожности] ч[еловека] в космич[еском] полете. Мы слишком увлеклись [зачеркнуто] программных автомат[ических] устройств, возлагая осн[овную] ответственность на персонал наз[емного] КИК'а (См[отри] через стр[аницу]).

Нужна существенно большая автономность полетов КК, возложить осн[овную] ответственность за кач[ество] выполнения косм[ических] полетов на космонавтов. Наз[емный] КИК и борт[овые] авт[оматические] устр[ойст]ва должны только помогать к[осмонавта]м в выполн[ении] ими задач косм[ического] полета.

Такое изменение логики построения сист[ем] КК потребует качественных изменений в подборе и подготовке космонавтов.

Результаты успешного завершения программы группового полета 3-х КК «Союз» дает нам — разработчикам сист[ем] КК – много поводов д[ля] размышлений. Наша задача — тщательно проанализировать получ[енные] результаты и эффективно использовать их в новых программах косм[ических] полетов. В закл[ючение] мне хочется поздравить всех, кто участвовал в разработке сист[ем] КК, подготовке и проведении этого группового полета 3-х КК «Союз» с большим успехом. Большое всем спасибо за дружную работу. Желаю всем новых успехов в движении

20.X.1969

15:00 моск[овского] вр[емени] — вылет в Москву с С.А. А[фанасьевы]м и К.А. К[еримовы]м. Встречали — <u>Нина</u>, [Вадим?], Лена

21.X.1969 10:00 — Ha paботу.

- Совкову Письмо в организацию УКС'а.
- Билеты на прием замам с женами.
- Билет на машину и на встречу.

Евг. Ив.

Людм. Павл.

Евпатория.

3-30-12

3-08-77 (д[омашний])

Надежда Тихоновна

Инна Терентьевн[а]

Мысов Леон. Дмитр. Петухов Вал. Вас.

1-ый Кириченко Ник. Карп.

2-ой Макунин Алексей Наумович.

2 on Flakythin Folkeen Flay Hobbi II

- Буцкий Алексей Саввич зам[еститель] нач[альника] Гл[авного] штаба.
- Григоренко Мих. Григ. зам[еститель] ген[ерала] Панова.
- Ефимов Александр Ник. 1-й заместитель] Г[лавно]К[омандующего] ВВС.

Горегляд Леонид Иванович — зам[еститель] г[енерал-]п[олковника] Каманина Н.П. <u>Ф[илиа]л «Прогресс» ([п/я] Р-6514)</u> Зернов Алексей Семенович — дир[ектор] ф[илиа]ла. Лохмастов Вас. Иванович — гл[авный] инж[енер] ф[илиа]ла. Ф[илиа]л КМЗ (В27-74) Шевцов Влад. Пантелеевич — Предс[едатель] ф[илиа]ла Станишевский Анат. Андр. — Район[ный] инженер. (BI 4373) Пензин Борис Григорьевич — зам[еститель] гл[авного] констр[уктора]. Д[октора] Т[ехнических] Н[аук] К[андидаты] Т[ехнических] Н[аук] ✓ (1.)Панкратов 1. Безвербый ✓ 2. Андрейчук 2. Абгарян ✓ 3. Дементьев 3. Карагодин 4. Каменков 4. Тарасов √ ⑤. Малышев √ (6), Гущин Константинов 8. Югов 9. Кирсанов 10. Иванов 18. Перелыгин 11. Аншаков 19. Севастьянов 20. Яблонько 12. Павлов 13. Поляков 14. Нестеренко 15. Нестеренко (6) Сикарулидзе 17. Андреев Аспирантура каф[едры] 202 (601) (C XII.1959 no IV.1969) Защитили диссертации: K[андидата] T[ехнических] H[аук] — 20 чел[овек] $\Delta[\text{октора}] T[\text{ехнических}] H[\text{аук}] — 3 чел[овека]$ Подготовили диссерт[ацию] к защите: K[андидата] T[ехнических] H[аук] — 4 чел[овека]Числятся в аспирантуре: В очной — 6 чел[овеk]В заочной — 21 чел[овек]

186-75-69 — Л.Г. 186-12-36 — Э.Ф.

Тетрадь XXIV «Программу H1-Л3 нужно довести до конца»

1.I.1970–31.XII.1970 г.

Большой дневник с подробными ежедневными записями «Московские» записи с 1 января по 31 декабря 1970 г. (в конце тетради помещено несколько записей, датированных ранними числами). 5 марта — запись «Обсуждение H1-Л3М». Начаты работы по ДОС-7К, но взаписях они отражаются поверхностно. В начале мая – «Обсуждение перспективы». Обсуждение экипажей для ДОС-7К. «H1-Л3 – наиболее неудовлетворительное положение с выполнением планов экспериментальной отработки» (запись, датированная 23 мая). 31 мая — «Подготовить докладную о целесообразности развития сотрудничества социалистических и др. стран в космических исследованиях СССР, включая участие их в пилотируемых космических полетах». 8 июня – интересные записи о совещании с С.А. Афанасьевым. В начале августа – записи о встрече с В.И. Севастьяновым после его поездки в США, впечатления об американской космической технике. 18 октября – встреча с Л.И. Брежневым, в частности, о дальнейшей судьбе Н1-Л3. 13 декабря — записи по космонавтам для ДОС-7К и по программе «Контакт». В конце тетради – большой «стратегический» список дел.

1970 год.

3.I.1970

Зв[онить] Смирнову Л.В. — О пост[ановлении] по ДОС-7К. (Поруч[ения] Цареву А.И., Керимову К.А., Бушуеву)

15:00 — Совещание у Д.Ф. Устинова (совместно с т. Тюлиным Г.А.).

4.I.1970

15:00-17:00-3ИХ (к т. Рыжих М.И.) — Договориться о совместной работе по ДОС.

18:00 — ВПК (к т.Цареву А.И.)

См[отреть] — проект пост[ановления] по 7К-ОК № 17 (18-суточный полет);

— проект пост[ановл[ения] по ДОС-7К.

(Нужно дополнить:

- 1. Прекратить работы по Л1.
- 2. Обязать см[ежные] орг[анизации] регулярно давать информ[ацию].)

5.І.1970 10:00 — Приезд тт. Рыжих М.И. и Бугайского В.Н.

Бушуеву К.Д. — Подготовить проектн[ые] материалы по 7К-ОК и наметки по ДОС-7К. Вачнадзе В.Д. — Подготовить материальную часть в нов[ом] КИС'е.

- О стенде в в/ч 11284 на Р?6000 т (см[отри] компоновки).
- Баки ДОС-ДКП (у т. Рыжих).
- 15:15 Проработки отд[ела] 111 (в т.ч. бл[оки] С. и Р.)
 - Дальн[ейшие] мероприятия по улучш[ению] весовых х[арактеристи]к.

8.I.1970 B/4 11824.

Пл[ощадка] 113; МИК, МИККО, СП.

9.І.1970 16:00 — Возвращ[ение] из Куйбышева и из в/ч 11824 — 10.І.70.

12.І.1970 Григорьян Гр. Тигр. (звонить).

12:00 — ЦДСА (Прощание с П.И.Беляевым).

13.I.1970

10:00 — Табаков Г.М. (Об обсуж[дении] у У[стинова] Д.Ф. наших предлож[ений] по РГ-2 и ИОХ-3).

11:00 — Савельев Гавр. Степан. (ЦК) (Материалы по ПРО для расмотр[ения] на СО).

13:00 — ЦДСА (Похороны П.И.Беляева).

14.I.1970

<u>Боровицкий Борис Каземир.</u> — Нач[альник] военного отд[ела] м[инистерст]ва нефтеперераб[атывающей] пр[омышленнос]ти.

Голованову Ник. Вас. — Заключение на 50 кг РГ-2.

<u>Зв[онить]</u> В.П. Глушко — О разго[во]ре по дв[игателю] на O_2 и H_2 P=600 т.

Безвербому В.К. \ Подготовка материала

Мелешину П.И. ∫ о работе комиссии по весам.

О комиссии по надежности.

15.I.1970

10:00 — Совет ГК [Главных Конструкторов] по ДОС-7К (Проводят Бушуев, Черток).

10:00 — Совещ[ание] у Д.Ф. У[стино]ва. «Ход работ по бл[окам] «Р» и «С» и дв[игателя]м 11Д56 и 11Д57. (Мишин, Охапкин).

— Задания Аппазову, Безвербому расчитать посадку в аква[торию] (ЛЗ и Л1-№ 14)

Ямал \rightarrow Диксон

В.К. Б[езверб]ый — Рассмотр[еть] ЛЗМ (схемы).

<u>Григорьян Владимир Грантович</u> — 12:00 - 16.I.70.

16.I.1970

- √ 8:30 Семенов Ю.П. (ДОС-7К).
- √ 12:00 Григорьян Влад. Грантович
- ✓ 11:00 Степанов Влад. Георг.

Зв[онил] Б.Н. Петров — o A.C. Мнацаканяне 23.I.70

√ 9:00 — Смирнов (КГБ)

Совкову Г.В. — Автобус в Медведково 63-42

17.І.1970 13:00 — МАИ (Засед[ание] кафедры).

19.I.1970

- \checkmark Зв[онил] Карась А.Г. (О пл[ощадке] № 2 Z)
- \checkmark Семенову Ю.П. В ВПК (к т. Богданову).

Петров Вад.

Михайлов Ник. Александр. (Комитет по печати).

Самохину Мих. Ив. — Содействовать Фил. Георг. Титенкову.

Позвонить т. Руденко (Киев) о Б.И. Веркине.

Создать совет ГК [Главных Конструкторов] по Н1-ЛЗМ.

М.И.

20.І.1970 Болел с 19.І по 26.І (Включительно]).

21.I.1970

28.I.70

1) Изгот[овлено] на 1.I.70 — 51 изд[елие] PT-2

На опытн[ом] деж[урстве] — 7 изд[елий]

На БРК-1 — 10 изд[елий]

На БРК-2 — 10 изд[елий]

Остальные на складах.

- 2) План стр[оительст]ва БРК сорван (Комаровский). Задолженность <u>4 БРК</u>.
- 3) На кажд[ый] БРК нужно 8-10 чел[овек], сменяемых через каждые 1-1,5 мес[яца]. Нужно 100-120 чел[овек] выездного состава.
- 4) ЭБР до сих пор не доработан (Н.А. Пилюгин).

22.I.1970

т. Н.А. Пилюгину $\}$ О поставках новой аппар[атуры] СУ М.С. Рязанскому $\}$ с \mathbb{N}^{0} 4 РТ-2П.

23.І.1970 10:00 — МАИ (Юб[илейное] засед[ание] кафедры).

25.І.1970 С.А. Афанасьеву

- ✓ 1. Об организации гр[уппы] констр[укторов] на ВМЗ.
 - 2. Об организ[ации] в Перми фил[иала] ЦКБЭМ по ТТР [твердотопливным ракетам].
- √(3.)Об изготовл[ении] в Перми РТ-2П (Вкл[ючить] на 71 г. в план).
- √4. Об организ[ации] к[опмлек]са в ЦКБЭМ по РТ-2 и РТ-2П с заместителем] Г[лавного] К[онструктора] во главе.

26.I.1971

- ✓ Соколов Б.А.
- ✓ Ершов П.А.

<u>Дегтяренко Г.Н. — О нов[ых] результатах бл[ока] Е (Иванова — вызвать).</u> T3 — не включ[ено]

Вопросы М.С. Хитрика:

- 1. Бл[ок] Е не согл[асованы] предлож[ения] т. Иванова по двигателю. (Согласование] быстродействия двигат[елей] в ТЗ не было.)
- Увод бл[ока] Д (В случае дозаправки ДО ЛК) отд[ел] 111.
 - нужно дотянуть до 10м/сек;
 - может быть, установить ПД [пороховой двигатель].
- 3. <u>ЛК, ЛК, Е-8 не решены вопросы о взаимодействиях на Луне!</u>

В.К. Безвербому

4. Союз-4

5. Союз-5

Январь

27.I.1970 \checkmark С.О. Охапкину — О Д.И. Козлове (вызвать для обсужд[ения]). <u>ИМБП</u> — Большой конденсат при длит[ельном] эксперименте. Зв[онить] Керимову К.А. — о ВПК -28.I.70 ✓ Дегтяренко Г.Н. \ вызвать Фокина Ал. Прох. ∫ для переговоров ✓ Черток Б.Е. Об организ[ации] работ Бушуев К.Д. ſ по компл[ексу] Н1-Л3. Тополь — Сгорел БС на № 17 (Анализа нет) 17:30 — Партком (О т. Дегтяренко Г.Н. и Фокине Ал. Прохо.) 28.I.1970 15:00 Руководство по плану плюс орг[анизационные] вопросы по ДОС-7К. 1. Об организ[ации] работ по ДОС-7К. (Бушуев, Трегуб, Ключарев). 2. Об организ[ации] работ по к[омлек]су РТ-2 (Охапкин, Садовский, Павлов). ✓ 11:00 – Гуровский Н. Ник. О враче-Газенко Олег Георг. космонавте на № 20 Нефедов Юр. Герас. 3в[онил] Глушко В.П. — О совершенст[вовании] углеводор[одных] горючих. Н.А. Пилюгину — О новой СУ РТ-2П. ✓ Рябов Ф.И. — Матер[иалы] по надежности. ✓ Козлов — Черток — Приборный корпус. Совков 29.І.1970 Совет ГК [Главных Конструкторов] на 30.І.70 (Охапкину, Мелешину). Донецкий ин[ститу]т горноспасат[ельного] дела. (Бушуеву — командировка вместе с Ник. Ник. Гуровским.) Переговорить с И.Е. Юрасовым Семенову Ю.П. — о ведущ[ем] по 7K-OK]. 10:00 — Коллегия MOM'a (НИР и OKP за 1969) 16:30 — Проф[союзная] конф[еренция] (Коллектив[ный] договор) 30.I.1970 ✓ <u>Бушуеву, Чертоку, Мелешину</u> — Подготовка материалов по совету ГК [Главных Конструкторов] — ГБ. 4÷5.11.70 г. Дм. Павл. Новиков — О мощностях по жидк[ому] H_2 . <u>Козлову Д.И. — О «Бионе»</u> (План-график). 31.I.1970 ✓ 11:00 — ИМБП (Хорош[евское] шоссе) Для справки 1969 г. Л-1 1. № 13 — 20.I.69 — <u>Авар[ия] РН (III ст[упень]).</u> САС сработал — N[нормально]. 2. № 11 — 8.VIII.69 — «Зонд-7» — Упр[авляемый] спуск на террит[орию] СССР. 3. № 14 — Подготовлен в в/ч к пуску. <u> 7К-ОК</u>

```
6. Союз-6
             Октябрь
7. Союз-7
8. Союз-8
    Н1-Л3
9. 3Л — Февраль 21.
10. 5Л — Июль 3.
<u>РТ-2, РТ-2П</u> — 4 контр[ольных] пуска РТ-2
(11) Л1Э № 1 — <u>Авар[ия] РН (III ст[упень]).</u>
   29.XI.69
1.II.1970 Н.Д. К[узнецо]в
На отр[абот]ку дв[игателя] F1 (США) затр[ачено] — 8,8 года
2.II.1970

    ✓ 16:00 — Парт[ийное] собр[ание] МОМ'а (Г.А. Т[юлин] не сдержался от выпа[дов]).

19:30 — Приезд С.А. Афанасьева, К.А. Керимова (ДОС-7К).
3.II.1970 15:00 – Общ[ее] собр[ание] АН СССР.
    Рябов Ф.И. — Материалы по анализу надежности Н1-Л3.
    Охапкину С.О. — Письмо и приказ по РТ-2 и РТ-2П.
    Совкову Г.В. — Приказ по освоению приб[орного] пр[оизводст]ва. Планирова[ние].
                  Совещание
Бушуев
Черток
                  в 12:00
Трегуб
                  (Подготовка к совету
Безвербый
                  ГК [Главных Конструкторов] – 5.II.70
Рябов
Раушенбах
Дегтяренко
Мелешин
Тишкин

    ✓ — Материалы по надежности Н.Д. К[узнецова].

✓ — Заключение экспертной комиссии.
4.II.1970 10:00 — Общ[ее] собр[ание] АН СССР (Научно-техн[ический] прогресс).
Н.Н. Алексееву \ О Лен[инск]ой премии
Н.Н. Юрышеву ∫ <u>за РТ-2.</u>
5.ІІ.1970 10:00 — Общ[ее] собр[ание] АН СССР (Продолжение).
16:00 — Совет ГК [Главных Конструкторов] по ГБ Н1-Л3. (Меропр[иятия] по дальнейш[ему] повыше-
нию надежности Н1-Л3).
6.II.1970 10:00 — Общ[ее] собр[ание] АН СССР (Продолжение).
           15:00 — Совет ГК [Главных Конструкторов] по ГБ Н1-Л3.
7.II.1970
           Мишин В.П.
           Кузнецов Н.Д.
           Пилюгин Н.А.
                                Подписи?
           Рязанский М.С.
9.II.1970 С.О. Охапкину — Доклад по РТ-2 (На Ленинск[ую] премию).
15:00 — Пашутин Викт. Сем.
Борисов Александр.
Королев
Ламкин Вл. Ильич
Родионов Бор. Алексеевич.
```

Зверев Александр Дмитриевич. (Пористый Ті — МСМ).

Пористый Ni (Лист) ∥эхг Сварка пористого Ni и Ti (или пайка) Северову, Сидорову И.Г. Отд[ел] 503 — Слабая конст[рукция]. [Грязно]. 10.II.1970 Энерг[етический] отсек. Мельников М.В. Григорьев Д.И. КДИ-1 - 11.II.70 (Вачнадзе). Тепловой: — Гидравл[ический]; Геометр[ический]. <u>КС</u> — рабатющий. 1-й этап — февраль 2-й этап — с ЭХГ — май. Типикину А.П. — график по ЭО [энергетическому отсеку]. Вачнадзе В.Д. Лидаренко Н.С. MCM. Григоров Э.И. Отправка № 17 — 25.Х.70. Типикину А.П. — График по [ЛЗ] (Нужен для ЭХГ) 11.II.1970 15:00 — <u>Совет ГК [Главных Конструкторов] по Н1-Л3</u> (Заключительный). 12:00 — Лидоренко Ник. Cem. (ЭХГ) Чертоку Б.Е. — справку по СУ «Апполон». 12.II— <u>Самохину Мих. Ив.</u>— Александр Георг. Рудской (Брехов). — Нужен ведущий по ЭО (с гол[овным] отд[елом]). Отдел 505 — перевести на эту территорию. 12.II.1970 <u>10:00</u> — Совещание по H1-Л3M (3-х пуск[овая] схема). 2 бл[ока] С с дв[игателями] А.М. Люлька. 1 бл[ок] C1 — || -Бл[ок] Р — только экспериментальн[ый] (Стендовый) ДМ с 11Д58М — Просм[отреть] еще раз. (Смысл перед[елок]) Завод плохо работает по бл[оку] Рэкс. **13.II.1970** ✓ 11:00 — Совков Г.В. — Планировка. 16:00 — См[отреть] материалы по РН нов[ого] поколения (Безвербый, Коляко и др.) \checkmark — Безвербому В.К. — замеч[ания] на закл[ючение] эксп[ертной] комиссии Б.Н. Петрова. ✓ — Потребность в H_3 жидк[ом] (для Дм. Павл. [Новикова]) ✓ - 12:00 — Проект приказа по организ[ации] проектных работ по ЛЗМ (3-х пуск[овая схема]).

Переговорить с Л.В. Смирновым о праздн[овании] 10-летия со дня 1-го запуска ч[еловека]

14.II.1970 В.П.Г[лушко] (См[отри] 17.II.70)

— Перекись водорода + пентаборан для Марса (выхлоп не токсичен).

Тр[ебуется] закл[ючение] договора на 470 тыс. руб.

Совет руководства (18.II.70)

С.О. Охапкин.

в космос.

Основ[ные] изменения за счет белых пятен, освоения в пр[оизводст]ве, ошибок проектн[ых] подразделений.

— Нужно на Уч[еном] совете заслушивать наиб[олее] сложные в научно-техн[ическом] отнош[ении] вопросы.

В.М. Ключарев

Основные причины срыва работ — отсутствие комплектации.

15.II.1970

ДОК-ДКП, бл[ок] И (Февраль), эфир, гранулы, преобразователи (Лодочников). ДО-ЛК (Арматуры нет — Князев).

Р5В — Ошибки в исх[одных] данных на привод.

16.II.1970

√ 10:00 — Комитет по Л[енинским] премиям (Союз)

Князеву — О СИО — ДОС-7К

Степанову — Об изменениях в клапанах в Воронеже

🛕 Глушко Вал. Петр.

Курбатов Вл. Ив.

▼ Просмотреть] упрощ[енную] 2-х пуск[овую] ЛЭ. (Подсадка к Л[унной] станции, вывед[ение] 3-х пусковой РКС)

Зв[онить] Левицкому Бор. Фед.

– о телефоне М.А.

17.II.1970

√ 9:00 — Звонить В.П. Глушко

В.М. Рябикову

М.В. Келдышу

17:00 — Вместе с Е.В. Шабаровым к т. Тюлину (УР-500К).

- Приказ по орг[анизации] работы по РТ-2 (Садовский).
- Приказ о нов[ом] приб[орном] пр[оизводст]ве.
- Голованову форсировать РТ-2.
- (Боровицкий т.281-03-63) <u>Нефтехим</u>
- Зв[онил] Бачурин (Молния-1) Чертоку Б.Е.

<u>Адм[иралу] Горшкову Серг. Георг.</u> 26.II.70 — 60 лет

Самохину М.И., Трегубу Я.И.

18.II.1970 Беляков (Балашиха) → 8:30

8:45 — C.A. Афанасьев

15:00 — Совет руководства предпр[иятия]

- 1. С.О. Охапкин —
- По Н1-Л3 план 1969 не выполнен. Сост[ояние] таково, что в 1970 г. мы сможем осущ[ествить]
 2 пуска и 1 собрать. Полож[ение] с экспериментальными] работами существенно по Л3 не изменилось.
- <u>По ЛОК'у</u> из 16 наим[енований] изгот[овлено] 7, а испытано 3.
 39М недодал за 1969 по экспер[иментальным] работам 13 млн. руб.
- 2. <u>В.М. Ключарев</u>
- 3. <u>Г.В. Совков</u>
- 4. <u>Я.И. Трегуб</u>

Нужен перечень действ[ующих] документ[ов]. Анализ вводимых изменений.

KC — на 1,5 мес[яца] (Работать не начали).

Автоматизация обр[абот]ки в старом ВЦ.

5. <u>Б.Е. Черток</u>

Нужно упорядочить планирование]. (Ввести более четкий фин[ансовый] план)

Trystale yriopade with the impossance it considered the constant of the consta

19.II.1970

9:00 — Проектн[ое] задание на физ[ико]-технич[еский] комплекс.

— Проект постановл[ения] по <u>ЭЯРД</u> (Райков И.И.)

13:00 — Коллегия МОМ'а (Эксперим[ентальная] база ЭЯРД)

20.II.1970

Паукову Г.М. — О т. Трегубе Я.И. (Вместо Тополя А.Ф.)

— 12:00 — Трегуб Я.И. с матер[иалом] к ГК [Государственной Комиссии] 7К-ОК № 17.

17:00 — Гос[ударственная] Комиссия по 7К-ОК.

23.II.1970

Отправка 7К-ОК № 17 (Зеленщиков).

8:00 — Н.Ф. Кузнецов, Ануреев Ив. Ив.

24.II.1970 10:00 — Общ[ее] собр[ание] Пр[езидиу]ма АН.

Заболоцкий Генадий Константин.

25.II.1970 ✓ 10:00 — Н.Д. Кузнецов.

В.В. — О Г.А. Барабановой.

Зв[онить] Строганову Б.А. о т. Раушенбахе.

Выход на промеж[уточную] ступень.

26.II.1970 11:00 — Боровицкий Бор. Каземирович

Совков Г.В. — Перечисление.

Николаев — План[ирование] приб[орного] пр[оизводст]ва.

Макарова Евг. Мих.

Горина Стелла Федор.

Мельникову М.В. — Об оказании помощи хим[ической] промышл[енности].

— 850 кг керосина на испыт[ания] 11Д58.

14:00 — Поездка к адм[иралу] Горшкову С.В. (60-летие).

27.II.1970 9:00 — Зв[онить] С.А. [Афанасьеву] <u>по Б.В. Раушенбаху.</u>

М.С. Хомякову — о подготовке к активу МОМа.

10:00 — Ученый совет с советом ГК [Главных Конструкторов].

- 1. Защита пр[оек]та ДОС-7К.
- 2. О тт. Петрове и Савченко
- Кириллов А.С. Пр[оект] пост[ановления] по Н1-Л3 объединить с Н1-Л3М (Продумать).

28.II.1970

12:00 — Совещание с членами уч[еного] сов[ета] по результатам голосования за Петрова В.И.

Обсуждение Н1-Л3М

5.III.70

Безвербый В.К.

- 1. Один[очные] пуски с Бл[оком] C_p +ЛКМ б[ес]п[илотный] с посадкой на Л[уну] и возвращением] на З[емлю].
- 2. 2-х пусковые пуски Бл[ок] С + Бл[ок] С $_{\rm p}$ + ЛКМ пилотируемая посадка на Луну и возвр[ащение] на 3[емлю].

Охапкин С.О.

- Нужно строго продумать последовательность летной отр[абот]ки блоков, систем и агрегатов H1-ЛЗМ и М.[марсианской] пр[ограм]мы.
- Нужно определиться кто и что делает.
- В проспекте должна быть наша прогр[амма] использ[ования] H-1 и бл[ока] С.

Б.Е. Черток

- Нет в СССР коллектива, который лучше всего ощущает трагедию сложившегося положения.
- ЦКБЭМ должно завоевать ведущ[ую] роль в руководстве косм[ической] прогр[аммой].
- Нужно выступить с предложением] о создании тяж[елых] МКБС.

10.III.70

Совещание по ДОС-7К (С.А. Афанасьев)

К.Д. Бушуев

- О провед[ении] испыт[аний] эксперим[ентальных] установок СОЖ и СТР в ИМБП.
- Нужна помощь т. Павленко.

Б.Е. Черток

- 237 приборов 133 наименований (раз[работ]ки ЦКБЭМ). Новых приборов 29 (с АФУ).
- Нет исходных данных по научной аппаратуре.
- «Азов» отстает от графика на 29 дней.

В.М. Ключарев

— Заводы 5 ГУ не изготавливают аппаратуру 7КС (Зв[онить] Алтуфьеву).

В.Н. Бугайский

16.III.70 — Будет макет ДОС-7К

М.И. Рыжих

Нужна ведомость комплектации.

1.III.1970

11:00 — Поездка на «Чкаловскую» 2.III.70 для осмотра ДБР — США.

2.III.1970

- 9:00 Зв[онить] Афанасьеву (О т.Раушенбахе).
- 16:00 Заседание У[ченого]С[овета]. (Повторное голосование за Петрова Вад. Ив.)
- ✓ Зв[онил] С.А. [Афанасьев] «Союз» завалили на секции.

3.III.1970 9:00 — Сербин И.Д. (О новых предложениях по ЛЭ). 14:00 — Общее (год[ичное]) собр[ание] АН.

4.III.1970 9:00 — Парт[ийно-]хоз[яйственный]актив.

Совкову Г.В. — о проекте пост[ановления] по реконструкции ЦКБЭМ и ЗЭМ.

5.III.1970

Гликман Леонид Соломонович

Быков Конст. Иванович

(Об объединении организации т. Крючкова с Арм[авирским] заводом.)

- Леньков Афан. Яков. Об эксперим[ентальной] уст[анов]ке ЭУ-87
 Зв[онил] Мельников Г.П. О ОХ ДОС-7К.
- Люлька А.М. с т[нрзб] Просмотр материалов по Н1-Л3.

ВПК — об оставл[ении] тех[нического] бюро з[аво]да «Прогресс» в Москве.

Звонить:

Люлька А.М., Бабакин Г.Н., Келдыш М.В.

6.II.1970

Зв[онок] Пилюгина Н.А. — О регл[аменте] [1 слово нрзб] ОС-98 (Письмо у т. Павлова В.С.)

Крюков С.С. Коляко Я.П. Дегтяренко Г.Н.

Чепак Викт. Ив. — Н[ижняя] Салда.

- Письмо о применении на изд[елии] № 7 горючего РГ-1 и РГ-2.
- О термостатировании горючего на бл[оках] А,Б,В,Г,Д для ДОС-7К.
- Викт. Александр. Пухову Чепаку.

15:00 — С.А. Афанасьев, К.А. Керимов, А.С. Кириллов и др.

ДОС-7К, перспект[ивы] Н1-Л3М.

7.III.1970 12:00 — МАИ (А.Д. Родионов, В.К. Б[езверб]ый)

9.ІІІ.1970 Отсутств[овал] по болезни. (Повыш[енное] давл[ение]).

10.III.1970

- ✓ 11:30 Трегуб Я.И., Абрамов А.П. (Материалы по пл[ощадке] № 2).
- \checkmark Безвербый В.К. Материалы по Н1-ЛЗМ (откорректированные).
- ✓ Бушуев К.Д. Орг[анизационные] вопросы (Отд[ел] СА, возвр[ащения]).
- ✓ 17:00 партком по Н1-Л3 № 6Л (Матер[иалы] Б.А.Дорофеева)
- Материалы М.В. Келдышу (Срочно)

11.III.1970

- Шульгину П.Ф. О «фреоне».
- <u>Трегуб Я.И.</u>, Петров В.И. КС.
- 3в[онить] Патону Б.Е. О науч[ных] экспер[иментах] на ДОС-7КТ.
- Подготовка к встрече с т. Дементьевым.
 - а) Акт авар[ийной] комиссии.
 - б) Акты Гос[ударственных] Комиссий.
 - в) Решения советов ГК [Главных Конструкторов].
 - г) «Сравнительный! анализ...»
- Совков Г.В. Лагерь в Туапсе 1-го июля на 320 мест. (Морозову В.В., Бондаренко).
- Литягин (Компл[екс] № 7)

18:00 — Встреча с П.В. Дементьевым.

✓ Зв. Нат. Леонид.

12.III.1970

- Совкову Г.В. Предлож[ения] о переселении.
- Охапкин С.О.

Дорофеев Б.А. О совещании 11.III Ершов П.А. с Н.Д. Кузнецовым

- 10:00 Совещание по КС.
- 3в[онить] Мельникову М.В. О ходе подготовки проекта пост[ановления].
- Зв[онить] Иевлеву Викт. Мих. о ЭЯРД.

15:00 — Вылет в Куйбышев — к Н.Д. Кузнецову.

— Зв[онить] Коннову Вениам. Фед. по ВЧ.

13.III.1970

Гор[од] Куйбышев — поездка к Н.Д. Кузнецову и на з[аво]д «Прогресс».

— Создать комиссию по обследованию деятельности К[уйбышевского]Ф[илиала] ЦКБЭМ.

14.III.1970 Зв[онить] Брехову К.И. — О т. Кричкере.

19:30 — Прилет из г. Куйбышева (Вместе с П.В. Д[ементьевым] и С.А. А[фанасьевым])

15.III.1970 <u>Воскр[есенье]</u>

16.III.1970

15:00 — Информация руководства предпр[иятия] о поездке в г. Куйбышев и М.В. Келдышу. С.О. [Охапкин] — не удовлетворен. Чем?!

12:00 — Поездка к М.В. Келдышу.

17.III.1970 Пленум обкома (Об интенсификац[ии] обществ[енного] производства).

18.III.1970

- ✓ Совкову Г.В. О переселении.
- ✓ Зв. Люлька А.М. О сроках 11Д57

Не выполнено:

- Стенд[овые] отр[абот]ки бл[оков] Г и Д в 1969 г.
- ЛКИ (Начало) в 1970 г.
- Стр[оительст]во стенда (MO на объекте 35В НИИП-5) <u>в 1968 г.</u>
- Не дали предложений по шугообразному водороду.
- Заверш[ение] стенд[ов]ой отр[аботк]и 11Д56 (Исаев) и 11Д57 (Люлька) <u>1969 г.</u>
- Не составлен план-график (ВПК) <u>2 месяца.</u>

Приказ МОМ'а № 88 от 19.III.68 (Постановление] ЦК КПСС и СМ СССР от 21 февр[аля] 1968 «О внедр[ении] ж[идкого] H_2 в РКТ»

19.III.1970

11:00 — Левин Валер. Романович

(20.III.70) Шляхтенко Серг. Михайлович.

— Самохину М.И., Что нужно делать по Н1

Абрамову А.П. — и H1-Л3М в в/ч по строительству.

Зв[онить] Пилюгину Н.А. — о прочности по Н1-ЛЗМ.

17:00 — Прием трудящихся

Зв[онить] Пилюгину Н.А. — <u>о Н1-ЛЗМ.</u>

(Л.Г.)→

20.III.1970

3ИX → ДОС-7К — 15:00.

- Звонить тт.Шляхтенко и Левину.
- <u>Звонить</u> С.А. Афанасьеву (О графике по ДОС'у, о ЭЯРД и др).

М.В. Келдышу (О приезде в субботу)

- <u>Мелешину П.И.</u> Пр[оект] письма-справки о наиб[олее] важных и нерешенных вопросах (Для [Устинова] Д.Ф. и Л.И. Б[режнева])
- Безвербому В.К. Договоры с физ[ическим] инст[итутом] АН СССР.
- ✓ Звонить Н.А. Пилюгину <u>Н1-Л3М</u>

21.III.1970 Возможен приезд М.В. Келдыша (Послушать Н1-ЛЗМ).

22.III.1970 <u>Воскр[есенье]</u>

```
Решение по 11Д51 и 11Д52

1 к[омплек]т для 6Л — 15 июня (6 шт. — апрель)

1 к[омплек]т для 7Л — 15 сент[ября]
В существ[ующей] компоновке по техн[ической] докум[ентации] на 12.III.70.

18 дв[игателей] 11Д51 «К[ОНРИ]Д» 10 дв[игателей] 11Д52 «К[ОНРИ]Д» Резерв — 10 дв[игателей] Собранные без посл[едних] меропр[иятий] по шнеку и пайке.

8 дв[игателей] — ЭУ-15
5 дв[игателей] — ЭУ-87

11Д51М и 11Д52М

1 к[омплек]т для 8Л — март 1971.
```

23.III.1970

18:00 — Торж[ественный] вечер комсомола (Подготовиться к выступл[ению] о задачах молодежи, ВЛКСМ).

<u>Мельникову М.В.</u> — Пригласить тт. Кузнецова (Обнинск), А.П. Александрова (Ин[ститу]т Курчатова) (О распред[елении] работ по ЭЯРД).

- Звонить Рябикову В.М.
- Данилин Ю.П., Доманов (Из МСМ).

- 17:00 МАП (О двигат[елях] 11Д51М, 11Д52М Литвинов, Табаков, Ваничев, Левин, Мишин и др.
- ← (См. решение)
- <u>Н.Д. Кузнецов и К° Предложения!.</u>

24.III.1970

- √ 9:00 К Труфанову.
- ✓ 10:00 АПН Комолов.
- ✓ Зв[онил] С.А. А[фанасье]ву (О его колебании по принятому решению по дв[игателя]м НК.

16:00 — Бюро отделения [АН СССР]

25.III.1970

- О Викт. Никиф. Бугайском – Об Арм. Серг. Мнацаканян Н.А.П[илюгин]
- АГ9-60-05 доб[авочный] 140 (Дача М.К. Янгеля).
- Зв[онил] Евг. Серг. Щетинков (О Цандеровских чтениях 12 мая в г.Риге).
- С.О. Охапкину О рассм[отрении] вопросов изготовл[ения] баков бл[ока] С в Загорске.
- Рябов Ф.И.Бугров (вед[ущий] ЛЗ).
- Возобн[овить] заказы у смежн[ых] организ[аций] по ОБ-ВИ (Козлова Д.И.).

26.III.1970

- √ 10:00 Совещание у С.А. А[фанасьев]а.
 - (По 5-летке и структ[урных] вопросах)
- Зв[онить] Бармину В.П. О работах по ДОС'у на площадке № 2.
- Зв[онить] Родионову Бор. Алексеевичу об освобожд[ении] на 27.III меня и т. Хомякова в связи с <u>ГК [Государственной комиссии].</u>
- ✓ Тишкину А.П.Безвербому В.К.Коляко Я.П.Об организ[ации] компл[ексных] бригад.

27.III.1970

- √ 16:00 ГК [Государственная комиссия] по Н1-Л3.
- Переговорить с Пензиным Бор. Георг. (Об усилении работ в в/ч по изд[елиям] 6Л и 7 Л.)

28.III.1970

✓ 11:00 — Областной слет во дворце культуры им. Ленина.

9:30-10:30 — Подготовка к заседанию секции комитета по Гос[ударственным] премиям (РТ-2)

30.III.1970

- \checkmark С.А. [Афанасьеву] Нужно подготовить проект постановл[ения] по H1-Л3.
- \checkmark 3в[онить] Керимову К.А. О С.О.Охапкине.

31.I.1970

- \checkmark 10:00 − Собр[ание] отд[еления] мех[аники] и пр[оцессов] упр[авления] (Инст[итут] Машиноведения)
- ✓ См[отреть] материалы доклада в МАИ в 1966 г. (Фото плакатов).
- ✓ 10:00 Собр[ание] отд[еления] мех[аники] и пр[облем] упр[авления].

2.IV.1970

16:00 - Общее собр[ание] АН. (Б[ольшой] театр.)

- ✓ Зв[онить] Комаровскому А.Н. О строительстве в в/ч 11284.
- \checkmark Самохину М.И. Звонить И.М. Гуровичу о его согласии строить цех расконсерв[ировации].
- ✓ Чембровский
 - Котелев Влад. Вит. (Отд[еление] микробиол[огии] АН Молдавии).
- ✓ Бушуеву К.Д. О ТКС-Алмаз с начинкой 7КС.
- Форс[ировать] 7КС О письме о загрузке т.Бугайского
- О финансировании «Аргона».

3.IV.1970 ✓ <u>60-летие С.Н. Анохину.</u>

10:00 — Кондратьев К.Я.

- О заключ[ении] договора с ЛГУ
- О созд[ании] раб[очей] группы по косм[ическим] исслед[ованиям] в ЦКБЭМ.
- О планировании научн[ых] экспериментов в космосе.

 \checkmark 16:00 — Зам[естители] ГК [Главного Конструктора] вместе → честв[ование] С.Н. Анохина. 19:00 — «Россия» (С.Н. Анохин).

6.IV.1970 Зв[онить] Комаровскому А.Н. (О посещении).

Зв[онил] Мих. Ив. Самохину — И.М. Гурович вылетел (Здание расконсерв[ации] будет построено, [нрзб] СП-1 для ДОС'а).

Замы Д.И.Козлова

- (1)Фомин Георг. Евг. пр[оектные] р[аботы?]
- Пензин Бор. Геор. [нрзб] констр[уктор].
- З Еременко Юр. Бор. объект[ы]
- ④) Меркулов Арт. Ник. Упр[авление] О[бъектами]
- Крылов Юр. Ник. Генерал
- 5. Солдатенков А.М.
- 6. Голубев Мих. К.

7.IV.1970 ✓ 10:00 — Доклад на УС МАИ «От исслед[ования] космоса до его освоения».

<u>Б.Г. Пензин</u> — занимается $11A52 \rightarrow 400$ чел[овек] (не хватает).

- Пр[оектный] отдел изд[елием] № 8 еще не занимется.
- Д.И.[Козлов] в основном занимается объектами (техн[ическими] напр[авлениями] 11A52 не занимается).
- Секр[етарь] парткома не понимает значения работ по 11А52.
- Другие отделы загружены не полностью.
- Для усиления работ по 11A52 нужно 100 конструкторов (на штурмовые работы эти люди выделяются).
- Фомин Георг. Евг. старается от работ отстраниться.
 (Придется уст[анавливать] контакт непосред[ственно] с тт.Дегтяренко и Сима[киным]).

8.IV.1970

✓ 10:00 — ГК [Государственная комиссия] по 7К-ОК № 17 (в МОМ'е).

- Тих. Вас. об организации вылета в в/ч.
- Зв[онить] М.В. Келдышу <u>О ЛЗМ</u>.
- ! 14:30 Петр Петр. Тимофеев
- 16:00 Совещ[ание] в МОМе (По орг[анизационной] стр[уктуре].

9.IV.1970

- Будкер Андр. Мих. Сан[аторий] «Барвиха» 241-05-24 доб[авочный] 5-51.
- Вильницкому Автоматику для бура Геологич[еского] инст[иту]та АН СССР.
- Педан А.П. Об обеспеч[ении] приборами этого же инст[иту]та (в инвалюте).
 (Кириллин-Гвишиани)
- ✓ Г.М. Яковенко <u>о девчатах из охраны.</u>
- ✓ Заколову квартиру.

Лебедев [2 слова нрзб] \rightarrow (Зв[онить] парткому.)

16:00 — Макетная комиссия по ДОС.

10.IV.1970

- 16.00 День космонавтики во Дворце Съездов.
- 8:00-9:00 Вылет на объект № 120 с В.С. Павловым.

11.IV.1970

- 18:00 10 лет ЦПК (Зв[онил] Н.Ф. Кузнецов).
- Коммунистический субботник посвящ[енный] 100-летию со дня рождения В.И. Ленина.
- 9:00 Коммунистический субботник.

<u> 15:00 — Возвращение с объекта 120.</u>

12.IV.1970 5-летие К. с В. — 14:00

13.IV.1970 ✓ 17:00 — Приезд С.А. А[фанасьева] с Г.М. Т[абаковым] по ЭЯРД.

14.IV.1970

- Зв[онить] А.Андр. Пустовойтенко.
- ✓ Проект постановления по Н1-Л3.

Отмена посадки «Апполона-13» на Л[уну] из-за отказа СЭП (ЭХГ).

18:00 — С А.П. Тишкиным к т. Труфанову

49-92

15.IV.1970

- ✓ 11:00 Приезд т. Козлова Ник. Тимофеевича [из] Мособлисполкома (Через Ярославское шоссе).
- Еще раз см[отреть] проект постановления по H1-Л3M (Целесообразна встреча с H.A. [Пилюгиным] и М.С. [Рязанским]. Зв[онить] Кузнецову Н.Д., Люльке А.М.).
- Орг[анизационные] вопросы по проектн[ым] работам. (Коляко Я.П., Безвербый В.К., Дегтяренко Г.Н., Ершов ПА., Шульгин П.Ф.)

Зв[онил] М.В. К[елдыш]

- 1. 5-летка должна быть сбалансированной.
- 2. Н1-Л3 нужно довести.
 - H1-Л3M (3-х пуск[овая]) с мес[ячным] пребыванием не ясна целесообразность.
- 3. Орб[итальные] станц[ии] поддерживает.
- 4. AMC'ы также.
- 5. ЯРД и ЭЯРД —

Денег не хватает. Нужно сокращать.

16.IV.1970

- ✓ 12.00 Н.Н. Гуровский и др. (БИОН Правецкий).
- Зв[онить] Смирнову Л.В. О представит[ельстве] в г. Москве з[аво]да «Прогресс».
- Телеграмму з[аво]ду «Прогресс».
- Зв[онить] Н.Д. Кузнецову, А.М. Люльке.
- Зв[онить] Червякову Ник. Фед. о РТ2.
- ✓ <u>12:00</u> Совещание по ДОС'у (Обсужд[ение] вопросов, которые были выдвинуты на совещании с С.А. Афанасьевым у Бугайского).

Зв[онить] Воронину Г.Т. [И?] — ХСА для НЭКа

Воршев.

взк.

З[авод] орд[ена] Ленина.

17.IV.1970

18:00 — Вручение грамоты ЦК КПСС, Верх[овного] Совета, Сов[ета] Министров в связи со 100-летием В.И.Ленина.

14:00 — Совещание у т. Бугайского В.Н., провод[имое] С.А. Афанасьевым по ДОС'у.

9:00 — Звонить М.В. Келдышу в ИПМ (О встрече по ЛЗМ).

<u>Бушуеву К.Д. — Вес[овая] сводка 7К-Т (AG = + 60 кг)</u> Носитель для 7К-Т (Ответ Д.И. Козлову).

18.IV.1970

[Следующие четыре страницы ежедневника использованы под записи от мая 1970г. и датированы автором — ред.]

4.V.70

Обсуждение перспективы

- 1. Отказаться от 3-х пуск[овой] схемы Н1-Л3 (ЛК, ЛКр, Е-8) Черток Б.Е.
- 2. Бл[ок] «С» и «С_р» отдать т. Пилюгину Н.А.
- 3. ЦКБЭМ \rightarrow оставить РУ, ПУ, стыковку.
- 4. Н-11 (несколько модификаций).
- 5. Специализация. РМ, ЭХГ, арматура, 11Д58.
- 6. Уточнить состав ГБ Н1-Л3 Трегуб Я.И.
- 7. $ЭХГ \rightarrow MCM$ (Мельников)
- 8. Нужна организ[ация], занимающ[аяся] тренажерами.
- 9. ЛЗМ \rightarrow ист[очник] пит[ания] «Ромапка».

12.V.70

Руководство предприятия

- I. <u>Тишкин А.П.</u>
- Нужно улучшить планир[ование] в отделах через комплексы.
- НоменклатураВыходная работаКачествоНужноединоепонимание.
- Сроки выполнения
- Нужны нормативно-справочные материалы (Мамонтов).
- Нужен технико-экономический анализ работы комплексов и по объектам (с разбивкой по комплексам).
- Нельзя допускать разных подходов к оценке деятельности подразделений.

II. Рябов Ф.И.

 Централизованный учет прохода извещений на изменения докумен[тации] [должен] быть введен на ЗЭМ и ОКБ.

21.IV.1970 — Торжеств[енное] заседание во Дворце Съездов.

22.IV.1970 10:00 — Дворец Съездов

23.IV.1970 См[отри] — Совещание по РТ-2 8.V

Соколов А.Ник.

- Нужно ввести электронные автоматы отключения (1-ый этап).
- Расширение диапазона колебаний покр[ывается] в диапазоне 24 +35 вольта. (22 33 в). (При очередном годовом регламенте.) (Замена блоков без нарушения монтажа.)

Гольцман Ал. Мих.

Можем провести меропр[иятия] только в 1971 г. (На РТ-2П не успеем).

24.IV.1970

Н.П.

25.IV.1970 12:00 — Был на даче. Позже приехала Н.А. вместе с ребятами.

<u>Н.П.</u>

27.IV.1970

- Был болен.
- Работа с P5B № 5 N[нормально].

28.IV.1970

- См[отреть] материалы В.К. Безвербого (переговорить с Я.П. Коляко).
- ✓ Звонить т. Цареву о № 17.
- ? М.В. Келдышу <u>ЛЗМ</u>.
- ? Звонить Л.И. [Брежневу] и Л.В. [Смирнову]
- ✓ Борис Георг. Бритков (ЗИХ) 249-08-18

29.IV.1970

√ 14:30 — Заседание ВПК. («О надежности РКК». (Докл[адчик] Комиссаров А.С.)

√ 13:00 — 50-летие В.А. Рудницкому.

Келдыш М.В. — Причины:

- Организационные] дефекты организации работ.
- Недостат[очное] финансирование.
- Констр[уктивные] недостатки (одноразовость).

Грушин П.Д.

ЦКБЭМ (Мишин В.П.) не может объединить, организовать работы по РКК. Нужна особая организация.

30.IV.1970 8:30 — Н.Ф. Кузнецов (О т. Береговом)

— 60-летие В.Я. Литвинова.

Николаев Андр. Григ. Звонить Севастьянов Вит. Иван. Т. Керимову

— 12:00 — Собрание руководства



Шаталов Колодин Елисеев Шаталов Рукавишников Колодин (Елисеев)

<u>Решетин А.Г.</u> — [нрзб]

Анохин С.Н.



Шонин Рукавишников

Леонов Пацаев

III

Макаров

Воронов (лет[чик])

(Врача?)

I	II
Шаталов	Шонин
Елисеев	Кубасов
Рукавишников	Колодин

Т[емперату]ра

(Продолжение совещ[ания] с С.А. [Афанасьевым])

- Еще раз просмотр[еть] весовой баланс.
- Больше заваливать машину нельзя.
- Может быть, не пускать изд[елие] № 6 с однораз[овым] двигателем?
- Еще раз посмотреть этапность отр[абот]ки (Вопрос № 1).
- H1-ЛЗМ (3-х пуск[овая] схема).
- Может быть ограничиться в 5-летке только ЭП Н1-ЛЗМ.
- Нужно ли сейчас разрабатывать новый носитель без анализа задач его применения?

$$CЭП — ЭХГ — Апполон-13$$

— Нерационально используется энергетика за счет применения H_2 при 3-х пусковой схеме. (Длительный полет на ОИСЗ, больше потери?)

М.В. Мельников

- 11Д58М (циклин) приказ не подписан.
- РТ-2 завизир[овать] пост[ановление] С.А. [Афанасьевым]
- H1 этап для Л3М.
- H-II этап отр[абот]ки РН Н1.

1.V.1970 11:30 — Демонст[рация] в г. Калининграде

Л.Г.

2.V.1970 12:00 — Выезд на дачу с ребятами.

— Материаловедение отстает (Нужны новые материалы).

3.V.1970 10:00 — Выезд на дачу с ребятами.

4.V.1970

- ✓ 11:00 Садовский И.Н., Трегуб Я.И.
- √ 15:00 Руководство предпр[ият]ия.
 - ✓ Мишин В.П. Ключарев В.М.
 - ✓ Хомяков М.С. Вачнадзе В.Д.
 - ✓ Бушуев К.Д. Хазанов И.Б.
 - ✓ Черток Б.Е.
 - ✓ Мельников М.В.
 - ✓ Трегуб Я.И.
 - ✓ Шабаров Е.В.
 - ✓ Дорофеев Б.А.
 - ✓ Коляко Я.П.
 - ✓ Симакин В.В.
 - ✓ Дегтяренко Г.Н.
 - √ Юрасов И.Е.
 - Зв[онить] Калмыкову Вал. Дм. («Скат»).
- ✓ Зв[онить] Соколову Тарасу Николаевичу
 - [1 слово нрзб] Алексеею Алексеевичу (ВПК)
- ✓ Зв[онить] Гольцману Александру Мих.

5.V.1970

- ✓ 10:00 Совещание у т. Славского по ЭХГ (Мельникову, Овчинникову, Григорьеву).
- √ 16:00 Совещание у С.А.[Афанасьева] (По перспективе).

С.А.[Афанасьев]

- Согласовать с Н.А. [Пилюгиным] и В.П. [Глушко?] вопросы по Н-11.
- М.В.К[елдыш] сказал, что высадка ЛЭ с чел[овеком] не вопрос науки, а техники. Но он за высадку <u>1 чел[овека]</u>.
- Нужны гарантии выполнения надежности Л[унной]Э[кспедиции].
- <u>НИИ-5</u>
- Дается последняя возможность доказать нашу состоятельность (См. Продолжение 1.V)

6.V.1970 <u>9:00</u> — МОМ (т. Колобенков).

- 5-летний план безыдейный, дискредитирующий ЦКБЭМ.
- Зв[онить] Строганову Б.А.

Красавцеву В.Г.

Дегтяренко Г.Н.

Шабаров Е.В. — <u>об УР500К</u> (В.П. Б[арми]н)

Караштин В.М. — О запр[авочной] ст[анции] ДОС'а

Рябов Ф.И. — Обновить состав изд[елия] 11А52-Л3.

Дмитриев Ген. Мих.

Галяева В.Г. — переговорить.

3в[онить] Бармину В.П. — о штатном оборуд[овании] изд[елия] 6Л (Абрамов А.П.).

7.V.1970

10.00 — Совещание по РТ-2 (Соколов) (См[отри] 24.V.70)

– С.О. [Охапкин] – вернулся из Я[пон]ии.

Тишкин А.П. Борисов Вл. Андр. Коляко Я.П. Задание по

этапам отр[абот]ки H1-Л3M и H1-Л3 (H-II)

1. Бл[ок] Б — 540 т Бл[ок] В — 210 т

2. Бл[ок] Б Бл[ок] В

Бл[ок] Д (Л1Э)

эл[ок] д (лт 3. Бл[ок] Б Вариант для отр[абот]ки

G_{пн оисз} ≈ ?

4. Бл[ок] Б Бл[ок] Вф

Бл[ок] Г **+**

ПО общ[ий] с Бл[оком] В

Бл[ок] В 5. Бл[ок] Б Бл[ок] Г (Недозапр[авленный]) Бл[ок] Cм (c H2+O2)

√ 15:00 — АН (Б.Н.Петров — вакансии) 1 ак[адемик], 2 \sqrt{neha} - $\sqrt{oppecnondenta}$ (1 \sqrt{neh} - $\sqrt{oppecnondent}$).

√ 17:00 — Дворец Съездов (Торж[ественное] засед[ание] посвящ[енное] 25-летию Победы в Вел[икой] Отеч[ественной] войне).

Зв[онить] Пилюгину Н.А. — о H-11 (2-х ступенчатая)

 \checkmark 3в[онить] Карасю А.Г. — О киносъемке (списки — Фрумсону).

Переговорить в АН с М.В.Келдышем

Шевцов Александр Григ.

9.V.1970

«Программа «Союз»»

Королев Мих. Яковлевич — 20 — 94?

(Зав[едующий] отделом науки газ[еты] «Правда».

 $\underline{\text{Хрунов}} - 1$ комн[ата] в 2-х комн[атной] квартире в Калинингр[аде]. Семья из 3-х человек. Жена работает у т. Пилюгина.

ЭΧΓ (MCM)

N = 2,24 kB (1,5 kB no T3)

 $\eta = 57\% (55\% - -)$

 $\Delta G = 0.42 \text{ kg/kB}$

 $G\Gamma\Gamma = 220 \ кг (180 \ кг \ в \ будущем)$

1 секц[ия] — май.

3 секции — середина года.

10.V.1970

— Александров Ал. Павл. — канд[идат] в к[осмонав]ты. (Анохину С.Н. — содействовать).

О распред[елении] Трегуб Я.И. Дегтяренко Г.Н. молод[ых] спец[иалисто]в Степанов В.И. (См. проект решения) Совков Г.В.

Семенов Г.Я.

Трегуб Я.И.

Вачнадзе В.Д. Северов А.А. Рубанов

О передаче

всей высотной части (б[ывший] КИС-2) к[омплек]су № 8

Переговорить с т. Галчевым (Безвербым).

11.V.1970

- Вызвать Иосифа Романовича из Киева.
- Просмотреть предложения] Козлова Д.И. по облегчению Н-1.
- Состав ГБ Н1-Л3 (Бушуеву К.Д.)
- ✓ Газенко Олег Георг.

Нефедов Юрий Гер. 15:00 ✓

Гуровский Ник. Ник.

- Совкову Г.В. Форсир[овать] работы по «О»
- Хухрову А.Н. О деньгах и о перестановке телеф[она].
- Переговорить с Я.П. Коляко

Г.Н. Дегтяренко

В.К. Безвербым

Осмотреть приб[орное] пр[оизводст]во, школы.

12.V.1970

! — Партком по эксперим[ентальным] работам по 93ЭУ

КС — Трегуб Я.И.

ЭХГ — Мельников М.В.

Бушуев К.Д.

Пр[оизводст]во — Ключарев В.М.

(Переговорить с В.Петровым)

- Партком переносится на 19.V.
- √ 9:00 Ржанов (Отчет по ЭУ-13В)
- ✓ 9:20 Хрунов (О перспективе работы)

<u>15:00</u> — Руководство предприятия (Отв[етственный] за подготовку М.И. Герасимова)

- Зв. Люлька А.М. О работах по дв[игателям] бл[оков] «С» и «Ср».
- ✓ Бобырев Игорь Тим. Проект постановления] по СОЖ'у.
 - Зв[онить] Каманину Н.П. О космонавтах в г.Ригу.

13.V.1970

√ (15:00 — 14.X [V?].70)

12:00 — М.В. Келдыш в ЦКБЭМ

- √ 15:00 HTC MOM'a (С.А. Афанасьев). «О состоянии работ по Р-36» (Докл[адчик] М.К. Янгель.)
- \checkmark В. Петрову О подготовке к п[лену]му.
- ✓ М.И. Проект письма по [нрзб].
- ✓ В.К. Проект постановления по «Лучу».
- \checkmark Г.В. Совкову О размещении подразд[елений] Семенова [1 слово нрзб]
- ✓ А.И. Хухрову Поруч[ение] Юре о гл[авном] [выходе].
- \checkmark П.А. Ершов Протоколы по двигат[елям] бл[оков] «В» и «Г» многокр[атного] запуска.
- ✓ К.А. Керимову <u>О т. Совкове</u> (Полож[ение], зарпл[ата], премия)
- ✓ Кубасова в МАИ 15.V в 16:00 (Зал засед[аний] УС).

14.V.1970

14:00 — МРТП с т. Трегубом Я.И.

- «Бион» (См[отреть] материалы у т. Бушуева К.Д.).
- С.О. Охапкину письмо по РТ-2 (Об организ[ации] фил[иала] в г. Перми)
- В.С. Овчинникову (и др.) загрузку по арм[атуре] для СЭП, СЖО, и др. систем на 1971+75 гг. «ЛС»,
 «Процион»
- Загорскому И.П. Об окладах зам[естителей] ГК [Главного Конструктора].

12:00 — Техн[ический] прогр[есс] и соц[иальное] развитие (Хомяков М.С.)

- О поездке в Щутабыш[евский]Ф[илиал] ЦКБЭМ (переговорить).
- Мельников Г.П. Безвербый В.К.
- Пустовойтенко А.А. Совков Г.В. 15:00

15.V.1970

- Подготовка к Л[унному]С[овету] (Смотреть материалы у Безвербого).
- Бушуеву К.Д. «Процион» на ДОС (Переговорить с М.В. К[елдышем])
- Зв[онить] Дементьеву П.В. О дв[игателе] бл[ока] «Р».
- Дементьев Г.П. О докт[орской] диссерт[ации]

16:00 — Совещание по ДОС'у в Филях (Проводит С.А. Афанасьев).

18.V.1970

- 15:00 Л[унный]С[овет] по Н1-ЛЗМ (3-х пуск[овой]).
- Вечером выезд в г. Киев (к Б.Е. Патону).

- Трегубу Материалы к ВПК по 7К-ОК № 17.
- 11:00 BΠK πο 7K-OK № 17.

21:23 — Выезд в г. Киев.

21.V.1970 9:00 — Приезд в Москву.

22.V.1970

- Проектн[ые] разработки отсут[ствуют].
- Планы комплексов.
- О срыве выполн[ения] тем[атических] планов (Тишкин А.П.).
- Зв. Люлька A.M.

Зв[онить] Васильеву Анат. Алексеевичу 38-85-21

— 16:00 — Совещ[ание] с проектантами.

23.V.1970 12:00 — Поездка на ВДНХ с тт.Тюлиным, Литвиновым.

— <u>Подготовка к Совету р[уководст]ва 25.V.70</u>

 Δ ОС-7К — хотя в общем N[нормально], но есть отставание по изг[отовлению] приборов.

<u>7К-ОК № 18 и № 19</u> — Контакт \rightarrow август.

<u>По экспериментальным работам Н1</u> для № 6 и 7 — N[нормально].

<u>P5B</u> — ЛКИ идут неудовлетв[орительно] (сист[ема] стабилиз[ации] на ПУ).

<u>7КС — работы ведутся неудовлет[ворительно].</u> (Нет компл[ексного] графика по экспериментальным] работам, особенно на 39М'е).

11Д58М — Отставание с отработкой (Приказ МОМ'а — 1971 г.)

<u>Н1-Л3</u> → наиб[олее] неудовлетв[орительное] полож[ение] с выполн[ением] планов эксп[ериментальной] отр[абот]ки.

[24.V.1970]

Все надеялись на затяжку с отр[абот]кой двигателей.

Причины:

- 1. Срыв поставок смеж[ными] организациями (Плохая работа курирующих организаций ЦКБЭМ). Отд[ел] 223 — неудовлетворительно] работает по СЖО.
- 2. Длит[ельные] сроки реализации принятых техн[ических] решений. («Мир», «Селена»)
- <u>Перспект[ивные] проектн[ые] работы</u> по тематическому плану не выполнены (<u>Низкая отдача проектных подразделений</u>).
- $\underline{\mathsf{Б}\mathsf{Л}[\mathsf{O}\mathsf{K}\mathsf{U}]}$ Р U С Сроки срываются ЗЭМ'ом (О стендовом блоке «С»).

25.V.1970

10:00 — Руководство предпр[иятия] (Ход выполнения тематического плана предприятия).

- Существует разрыв между планами 3ЭМ'а и ОКБ (Нужен единый план <u>ЦКБЭМ</u>).
- Принятые решения C[овета]P[уководства] самими руководителями не выполняются. <u>Недисциплинированность.</u>
- Прекратить <u>внесение «улучшающих»</u> изменений, а только по результатам экспер[иментальной] отр[абот]ки.
- О работах по H-11 форсировать (С.О. Охапкину)

Особо о дальнейших работах ДОС-7К (№ 3 и № 4 и дополн[ительно] ДОС-7КС (см. 26.V.70)

26.V.1970

9:00 — Вылет в в/ч на 7К-ОК № 17.

- К[омплек]с № 6 не сможет справиться в дальн[ейшем] с запланир[ованным] объемом по эксп[ериментальным] установкам. (Абрамову А.П.)
- Об испыт[аниях] СЭП в КИС'е на газообр[азных] H_2 и O_2 (Трегуб, Абрамов, Мельников).
- Нужно окончательно определить, что такое <u>РН № 8.</u> (<u>Охапкину</u>, Трегубу).
- Еще раз просм[отреть] состав 11Ф94 (Охапкину С.О.).
- Почему 7К-ОК № 19 не в КИС'е (Ключареву).

[27.V.1970 — на странице 27мая продолжение записи от 26 мая — ред.]

- Нужно еще посмотреть идеологию по 732.
 - 7.VI.70 (Бушуеву, Чертоку, Трегубу, Вачнадзе).
- А.Г. Карась ничего не делает по пунктам КИК'а.

8.VI.70

Зв[онить] Федорову — О производстве «циклина» в его министерстве.

28.V.1970

Отд[еление] мех[аники] и процессов управления. «Предложения к проекту основных направлений развития народного хозяйства СССР на 1971-75 гг.»

- Подготовить справку о затр[атах] на эксплуатацию старт[овой] системы.
- Ознакомится у В.К. Безвербого с материалами Г.Н. Пашкова.
- Зв[онить] <u>Строганову Б.А.</u> о т. Кричкере.
- <u>Кире</u> <u>К[арловы] Вары</u>, Железногорск, Пятигорск, Ессентуки.
- Вере Зв[онить] в ВЦСПС ([1 слово нрзб]) о г. Евпатории.

29.V.1975

— Райкову И.И. — Его соображения о привлечении «<u>Большевика</u>».

– Бушуеву О создании Чертоку орбитальных

Феоктистову астрономич[еских] обсерваторий

(«Орион», «Процион», «Дракон»)

– Вильницкому — О создании прецизионных приводов для «Проциона».

– Зв[онить] 9.VI.70 Л.И. Б[режне]ву (Давыдов Дмитр. Андреевич), <u>|12:30.|</u>

Четвериков Евг. Ник.— КИС Нач[альник] группы КИС'а (Андриканис)

30.V.1970

— <u>«Джемини-7»</u> — 1966 год:

Фрэнк Борман и Джим Ловелл. Длительность полета — 14 суток.

- Предлагаемая процедура встречи с космонавтами.
- 1. Прилет в Чкаловскую (ЦПК) сразу из г. Караганда.
- 2. 10 суточное обследование в изоляторе.
- 3. Встреча с ГК [Государственной комиссией] и тех[ническим] руководством в ЦПК.
- 4. Митинг во Дворце Съездов и прием через 10 суток.
- 5. Пресс-конфер[енция] на 11-е сутки.

31.V.1970

- Подготовить докладную о целесообразности развития сотрудничества соц[иалистических] и др. стран в космических исследованиях СССР, включая участие их в пилотир[уемых] космич[еских] полетах.
- Т. Пейн в Париже заявил, что полет «Апполона-14» состоится не ранее 3 декабря 1970 г. Там же он снова выдвинул предложение сотрудничать в космосе с СССР.
- Приказ № 87 от 17 марта
 № 127 от 16 мая.
- Болдыреву Г.Г., Большакову создать альбом фотографий 3[емли] при помощи «Зонда», «Союза» (Востоки, Восходы отдельно).
- С.А. А[фанасье]ву, К.А. Керимову Об изготовл[ении] бл[ока] С на заводе «Прогресс».
- Стенд для двигат[еля] 11Д58 в г. Воронеже (Разгрузка от двигательной тематики ЦКБЭМ).
- ДОСІІ с 7КС с двумя КК. 6 чел[овек] → ?? Веса, Энер[ети]ка.

Дир[ектор] пансионата «Днепр». 66-30

[1.VI.1970]

1. <u>Вачнадзе В.Д.</u> — Узкие места — механич[еская] обработка и приборное производство. Нужно назначить ведущего по бл[окам] «Р» и «С».

- 2. Тишкин A.П. —
- В 1971 г. ЗЭМ должен закончить все эксперим[ентальные] установки, обеспечивающие ЛЭ.
- Д[ля] ДОС-4 нет в планах завода одного 7К-Т.
- ЭУ д[ля] 732 находится в неудовлетв[орительном] состоянии.

1971 г. — 2 шт. № 4, № 5 — 7КС.

I пол[овина] 1972 — № 6,7/7КС пил[отируемые] + ДОС-II.

- Просмотр[еть] состав стенд[овых] блоков С (Из-за того, что двигатели д[ля] ЛКИ отличны от двигателей для стенд[овых] исп[ытаний]).
- 3. <u>Хазанов И.Б.</u>

Завод в 1971 г. имеет пере[грузку] 36% по трудоемкости в т. ч. 9% запланированных. Предложения:

— Передать изготовл[ение] бл[оков] «С», Ср на з[аво]д «Прогресс». (Договориться о сборке).

4.VI.1970 15:00 — Прилет из Евпатории

5.VI.1970

- 5-летний план ∥
- План 1971

Для проработки

— Оконч[ание] 1970

Отгул — Переезд на дачу в Калининград

6.VI.1970 10:00 — Зв[онил] С.А. А[фанасье]в. (8.VI к 9:00 к нему).

— Ключи (комплект) для катера

К.Д. Б[ушуе]в заходил на дачу.

Справку по ПРО \to С.А.[Афанасьеву] (Безвербому).

7.VI.1970

Для подготовки:

- <u>Защита целей ПРО</u> (Собрать наши матер[иалы] о влиян[ии] точности на защиту. В.К.Безвербому справку).
- <u>В.П. Г[луш]ко</u> предлагали разр[абот]ку двигат[елей] на O_2+T1 , O_2+H_2 (Найти письма).
- Организационные! вопросы никто ничего не решает (Особенно ВПК).
- <u>Союз</u> → ДОС тяж[елая] орб[итальная] ст[анция] Луч.
- Г.А. Т[юли]н косм[осом] не занимается, знает вопросы поверхностно, промышленность, технологии вообще не знает. У[стинов]Д.Ф. поддерживает Г.А. Т[юли]на.

8.VI.1970

9:00 — С.А. Афанасьев

О встрече Н.А. П[илюги]на с Под[горн]ым В.П. Г[луш]ко К[осыгин]ым М.К. Я[нге]ля Бр[ежнев]ым

- ① Гражданская война
 - 2.)Дальний космос
- М[инист]р один. Нет монолитной кол[лег]ии.
- Г.А. Т[юли]н единственный] знающий дело в MOM'е.
- Л.И.[Брежнев] С.П. [Королев] звонил, а В.П.[Мишин] не звонит, не советуется. (см[отри] 7.VI).
- ✓ Зв[онил] Ударов Гр. Раф. о совещ[ании] в 16:00.
- Осташев Арк. Ильич

17:00 — Разговор с Андр. Павл. Кир[илен]ко.

К.Д. Бушуеву — о новой сист[еме] ДПО.

Кто Г.А. [Тюлина] подпитывает изнутри??

√ 15:00 — Б.М. Панкратов

9.VI.1970

- ✓ «Крымское приморье» дочери А.Н. Пономарева. (Нач[ало] июля) — Косякову В.В.
- Бушуеву К.Д. Весов[ая] сводка ДОС'а.

С.О. Охапкину — квартиру Нечаева (Ему дается 3-х комн[атная] квартира).

- Зв[онить] Кузнецову Н.Д. О РГ-2, о других вопросах доводки двигателей.
- Зв[онить] Звереву Ал. Дм. (МСМ) о финанс[ировании] <u>ЭХГ</u> (Свердловск Савчук Андр. Никиф.)
- Гурзазян Гр. Арамович (Арм[янская] АН).
- Дегтяренко Г.Н. Решение по уводу бл[ока] Д.

15:45 — Разговор с Л.И. Бр[ежневы]м.

 \checkmark — Зв[онить] Б.А. Строганову.

10.VI.1970 10:00 — Машину в Старбеево.

— 9:00 — Звонить М.В. Келдышу, СА. А[фанасье]ву (О подписании сопроводительной записки], пр[оек]та постановл[ения] и объяснит[ельной] записки).

15:00 — С.А. Афанасьев («Луч»)

16:30 — М.В. Келдыш («Луч»)

17:00-19:00 — H.A. Пилюгин (Текущ[ие] вопросы).

19:30 (до 20:45) — С.А. Афанасьев.

Вызвать т. Якунина А.И.

Заехать к Н.А. Пилюгину и переговорить

11.VI.1970

11:00 — Руководство предприятия. План 2-го полуг[одия] 1970 г. ЗЭМ. (Увязка с планом ЦКБЭМ) <u>См[отри] 1.VI.70</u>

12.VI.1970

10:00 — Поездка с С.О. Охапкиным и Масловым к П.Е. Трубачеву (В связи с его 60-летием).

- По пути заехали с Масловым в Кунцевскую больницу к М.К. Янгелю.
- (Рассказал, что был у тт. Л.И. Брежнева, А.Н. Косыгина, Н.В. Подгорного говорит, что в основном по «гражданской войне»)
- Подготовка к отлету в Евпаторию.
- **13.VI.1970** 12:00 Пирогово (Отдых на катере с Аликом Петросяном).
- **15.VI.1970** 9:00 Вылет в Евпаторию на заключит[ельные] операции полета «Союз-9». (Васю и Лену отвез отдыхать в Евпаторию).
- **19.VI.1970** 22:30 Прилет в Москву из Евпатории.

20.VI.1970 8:30 — Сбор в ЦКБЭМ на встречу космонавтов на аэродроме «Чкаловский».

11:45 — Встреча космонавтов и поездка к ним в «Звездный!».

21.VI.1970

Зв[онить] Строганову ? По звонку Бориса Иерем.

22.VI.1970

9:30-3в[онил] Керимов К.А. — о времени проведения ГК [Государственной комиссии] в «Звездном». 10:00-3в[онил] Смирнов Л.В. —

- О состоянии космонавтов.
- О совещ[ании] по ЭЯРД 23.VI 16:00.

15:00 — Зв[онил] С.А. Афанасьев (ЦК ВЛКСМ просит Елисеева выступить по ТВ).

<u>Зв[онил] М.А.</u> — Поздравлял с «Союзом-9».

23.VI.1970

8:30 — Безвербому В.К. — встретить т. Комара (Из Ленинграда).

— 11:00 — Встреча с т. Комар[ом].

13:00 — К С.А. Афанасьеву (Подготовка к совещанию у Л.В. Смирнова).

16:00 — Совещание у Л.В. Смирнова (ЯРД и ЭЯРД).

<u>292-24-26</u> — <u>Гост[иница]</u> «Москва». Мысов Леонид Дмитр.

24.VI.1970

9:00 — Ю.П. Семенов — материалы к коллегии МОМ'а по ДОС'у.

10:00 — ГК [Государственная комиссия] в ЦПК (Доклад космонавтов тт. Николаева и Севастьянова).

25.VI.70

√ 10:00 — Защита докторской диссертации Б.М. Панкратова.

13:00 — Коллегия МОМ'а по ДОС'у.

19:00 — Аэровокзал (Встреча А[нрзб]).

26.VI.1970

Охапкин С.О.

Дорофеев Б.А.

Ершов П.А.

Мелешин П.И.

- ТЗ на нов[ый] многораз[овый] двигат[ель] Н.Д. К[узнецов]у (после УС).
- ДОС № 3 и № 4 15:00 (Бушуев, Черток, Трегуб, Семенов).

В.М. Рябикову — Звонить.

27.VI.1970

11:00 — ЦПК (Встреча с кос[монавта]ми.)

18:00 — Волков, Маслов на рыбалку.

28.VI.1970 Пестовское водохранилище.

29.VI.1970

13:00 — Регистрация в Большом Кр[емлевском] Дворце.

В[ерхняя] Салда — разбился Ал. Князев и с ним еще 4 наших товарища.

14:00÷15:30 — Пл[ощадь] Восстания. М.И.

Зв[онил] Л.Г. (У нее день рождения)

30.VI.1970

10:00 — Сессия Верховного Совета РСФСР.

8:30 — Заехал в ОКБ (Отрешко А.П. — [план]. Соколов Б.А. — РТ-2 (Салаватский комбинат).

Вопросы Н.Д. [Кузнецова]

- 1) О гос[ударственных] испыт[аниях] двигат[елей] (Представитель] от ЦУКОС'а).
- ②О дублир[овании] энергопитания с H1 № 8.
- ③О снятии СОБ′а с № 8.
- ④Письмо М.В. Келдыша о необходимости обсужд[ения] ТЗ на дв[игатели].
- <u>5.</u> 15-20.VII <u>Совет ГК [Главных Конструкторов].</u>
 - Э[скизный]Пр[оект] многораз[овых] двиг[ателей] НК.
 - О нецелесообразности провед[ения] технологич[еских] испыт[аний] ДУ блоков.
- 6. Выслать отчет по РГ-2 Н.Д. Кузнецову. (Проверить внутр[еннюю] охлаждающ[ую] способность.

Вопросы к нему

- 1. Большие утечки О, при стоянке.
- 2. Утвердить состав ЌОРД'а для № 6 (ЦУКОС возражает переговорить с т. Карась А.Г., Максимовым А.А.)
- 3. Согласовать ОХ (Ершову-Печенкину)

4. О формулировании однозначной причины аварии 5Л. Анализ матер[иалов] авар[ийной] Охапкину С.О. Дорофееву Б.А.(ДУ) комиссии и результатов исследований, (Привлечь Д.И. Козлова) проведенных после аварии. 1.VII.1970 ? ВПК По № 6 и № 7 Н1-Л3 10:00 — Сессия Верховного Совета РСФСР. **2.VII.1970** Зв[онить] Смирнову Л.В. — — О премии за «Союз». О заседании ВПК по Н1-Л3 № 6 и № 7. 9:00 — Приезд т. Яковенко (з[аво]д Большевик. г. Ленинград) - См[отреть] материалы по нецелесообр[азности] технологич[еских] огн[евых] стенд[овых] испыта[ний] ДУ блоков Н-1 (Спецгруппа). Зв[онил] С.А. А[фанасье]в — Дорофееву Б.А. — Пр[оек]т пост[ановления] [H1?]M. — <u>Бушуеву К.Д. — ВПК по ДОС'у.</u> — Сформулир[овать] однозн[ачно] причину. 3в[онить] Ворожбиеву Евг. Вас. — <u>6138</u> ✓ Соколову Б.А. — Об испыт[аниях] 11Д58 на [нрзб] ✓ <u>Берылов Кранит Григ.</u> — Осташеву обмен кварт[иры] для дочки. 3.VII.1970 Приедет Сошин (Совкову) — 11:00. Зв[онить] Буриазян А.И. — о «Бионе». Феоктистов Горшков 12:00 — <u>Материалы по «Биону».</u> Долгополов <u>Г.Н. Петров</u> — Об установке антенны (параболической) d = 15 м на <u>ДОС'е</u>. 18:00 — Прием космонавтов в Кремле. 4.VII.1970 18:00 — ЦПК — встреча с космонавтами. Строганов Б.А. Хомяков М.С. Бушуев К.Д. Охапкин С.О. Анохин С.Н. Трегуб Я.И. Шабаров Е.В. и другие. **5.VII.1970** 16:00 — Пироговское водохр[анили]ще. 6.VII.1970 Исходные данные на ДОС № 3 и № 4. — Еше раз о «Бионе». 10:00 — Совещание у М.В. Келдыша. (По пресс-конференции.) Трегуб Я.И., Дорофеев Б.А. — Пр[огра]мма телеизм[ерений] на изд[елиях] с 8Л. <u>Шабарову Е.В.</u> — О плане работ по Л1 и Л1Э. 1.5 - 1.5 мес[яца] для подготовки к пуску. Л1 — — « — « -Л1 № 15 — <u>не пускать</u>.

17:00 — Встреча космонавтов в ЦКБЭМ

7.VII.1970

- 11:00 Гуровский Н.Н. («Бион»)
- Зв[онил] Юр. Ник. Труфанов о проекте приказа министра по «Алмазу». (Готовит т. Тюлин.)
- Зв[онил] Мих. Фед. нужно переговорить с С.А. Афанасьевым о присужд[ении] ЦКБЭМ 1-го места за 2-ой квартал.

A-M. 14:30÷16:30

8.VII.1970 15:00 ВПК по № 6 и № 7 — Н1-Л3.

- Совещание с предст[авителями] <u>ЦУКОС'а</u>.
- Зв[онить] С.А. А[фанасье]ву о пост[ановлении] по «Алмазу».

Д.Ф. Уст[ино]ву «— « -

Б.А. Стр[огано]ву «— « -

- <u>Зв[онил] Леньков</u> («Прогресс») о намер[ении] министра передать изготовл[ение] обтекателя от ЗИХ'а к ним.
- К.Д. Бушуеву <u>Материалы по «Алмазу»</u>.

Больница им. 8-го Марта — Областная психоневрологическая больница (Улица 8-го Марта, дом 5 — за стадионом «Динамо»)

— Звонил Матренин — О новом заключении ГК [Государственной комиссии] по 98-ой.

Воскресенье — с 11:00 до 13:00 и с 16:00 до 18:00

9.VII.1970 15:00 — Прессконференция в МГУ (с космонавтоами).

- Викт[ор] Ветошкин <u>11:30</u>.
- Шабаров Е.В. о работах с Л1Э.

 \leftarrow Вера → <u>колапс</u> → внучка

10.VII.1970

— См[отреть] материалы к совещанию 11.VII.70 с С.А. Афанасьевым.

70 - 2 (6, 7)

71 – 3 (8, 9, 10)

72 – 3 (11, 12, 13)

73 – 3 (14, 15, 16)

74 – 3 (17, 18, 19)

75 – 3 (20, 21, 22)

 $\Sigma = 17 (16)$

- (1)Пуски б[ec]п[илотных] компл[eкcoв]
 - a) c PH 11A52 (71)
 - б) с РН с модерн[изированным] двигат[елем] (71-72)
 - 2.)Пуски пилотир[уемых] компл[ексо]в (72-73)
- (3.)ЛЭ № 1 и № 2 (73)
- С.А. [Афанасьев] H11, PT-2 (заигр[ывает] с Гр[еч]ко) С.А. [Афанасьев] — О 1-м месте за 2-й кварт[ал].

11.VII.1970

Холодивкер Давид Соломон[ович] Комб[инат] Денисенко Ник. Денис.

10:00 — Совещание с С.А. Афанасьевым по Н1-Л3.

- Подготовка заключения по 5Л.
- Подг[отовка] техн[ического] решения о целесообр[азности] провед[ения] ст[ендовых] огн[евых] исп[ытаний] РБ [ракетных блоков].
- Замечания ЦНИИМАШ по надежности.
- Единый план провед[ения] меропр[иятий] по надежности.
- Нужно ли уточнение генер[ального] плана отр[абот]ки Н1-Л3 (стенды, тренажеры).
- Решение о пусках в акваторию и др.

Кулакова Тамара Вит. — Профилактика. 25-15, 86-59-43. Дежурная 25-59.

13.VII.1970

✓ — Зв[онить] Кутузову Илье Андреевичу (Комитет по картографии и геодезии).
 Кашин Леонид Андр.
 Киенко Юрий Павлович

(См[отри] решение.)

- Зв[онить] С.А. Афанасьев о сроках 24-го съезда 15-го марта 1971.
- <u>Зв[онить] Н.А. Пилюгину Об ускорении высылки материалов по Н-11.</u> (И вообще об ускорении этих работ.)
- В.К. Безвербый уточнение весовой сводки 11А52 с № 8Л.
 - Об организации работ пр[оектно]го комплекса.

14.VII.1970

-10:00 — Кузнецов Н.Д. с тт. (Проект заключения по причине 5Л).

— Зв[онить] Гольдштейну Л.М. — <u>О путевке</u> для Т.В. К-ой.

— Ершов П.А. Материалы Поляков к заключению

- Коляко Я.П. о сост[оянии]]работ по H-11 (и их ускорению).
- Зв[онить] С.А. Афанасьеву О письме по РТ-2.
- Охапкину С.О. <u>Дискретки</u>.
- Галяева В.И. <u>Принять для разговора</u> (СОБ, измерения и т д.)

15.VII.1970

- Встреча с т. Казаковым В.А. (О вертолетном стенде).
- ✓ Звонил Юр. Валер. Фокин (Тем[атика?])
- ✓ Ершову П.А. Выводы и заключения (Согласовать с Н.Д. Кузнецовым).
- ✓ <u>Звонить Пашкову Г.Н.</u> } О решении <u>Цареву А.И.</u> ВПК.
- ✓ Соколов, Афиногенов, Отрешко, Гер-ва.
- Звонить Яковенко Г.М. О Гал. Ник.

18:30 → А.К. звонить к В.Т.

А-ла <u>→ до 22:30</u>

16.VII.1970

[1951?] — 29 лет.

- <u>Родионову Бор. Алексеевичу</u> о сокращении численности комс[омольского] отряда в Электросталь <u>с 1-го августа (ЦКБЭМ-75 человек).</u>
- В.В. квартиру оперуполном[оченному] (Заколову).

Вызвать Корваля В. \rightarrow

В.В. — о путевках для Киры и Вадима.

Звонил Н.Л. — Г.В. С[овко]в \rightarrow Как Маркову

20:40 — Внуково, рейс 812, из Симферополя прилетают Лена с Васяткой.

17.VII.1970

- Письмо Воробьеву Влад. Ивановичу (М[инистерство] здравохранения, 3-е ГУ).
- <u>Разослать заинтересованным ведомствам письма с просьбой сообщить их предложения по интересующим их задачам, которые можно решать ДОСами.</u>
- <u>Перечень организаций</u> (Безвербый, Трегуб, Феоктистов).
- Текст письма (Бушуев).
- <u>Зв[онить] Бакину Борису Влад.</u> О ТВ-башне в Кудымкаре.
- <u>Зв[онить] Бармину Вл. Павл.</u> Об уводе со старта в случае отказа АТНА.

8:30 — ВДНХ павильон «Космос»

(20:30) П.В. встречается с космонавтами.

18.VII.1970

17.VII.70

<u>Коляко Я.П.</u> — Меропр[иятия] по повыш[ению] надежности увода блока Д перед посадкой ЛК на Π [уну].

<u>Черток Б.Е.</u> — Вопросы перед уходом в отпуск.

- Стыков[очный] узел для 7K-T[?] ДОС'а отстает (Смотри в ц[ехе] 44) (Вачнадзе В.Д.) (Сыромятников Вл. Сер.)
- «Контакт» с технол[огической] выч[ислительной] маш[иной] август. с боевой « — октябрь.
- № 18 и № 19 в КИС'е без «Контакта» не испытываются. (Трегуб, Вачнадзе).
- КС ЛОК работы ведутся. (Много замечаний, особенно по аппар[атуре] Н.А. Пилюгина).

Есть замечания по стыкам. <u>КС — очень нужен.</u> Суб.

19.VII.1970

После завершения чист[овых] испыт[аний] штатных нужно провести испытания систем при авар[ийных] ситуациях.

KC-ЛК — еще не поступил в KИC. (Нач[ало] августа — KИC).

АПУ — много изменений у К.Д. Бушуева (особенно по рез[ультатам] испытаний).

Динамика отлична от расчетной. (Нужно просмотреть материалы Загорских испытаний.)

(Щуп и у-высотомер (Или, или).

КОРД — лимитируют датчики температуры.

<u>ДОС</u> — Наше приб[орное] пр[оизводст]во отстает на 1,5-2,0 мес[яца]. (Хазанову, Николаеву). Никое качество <u>пультов</u>.

20.VII.1970

- Сидоренко Александр Васильевич 69-81 (Министр геологии).
- Рябикову Вас. Мих.
- Трегуб Я.И. Орг[анизация] меропр[иятий]
 - Безвербый В.К. | по научн[ым] исслед[ованиям].
- Встреча с Ю.Н. Труфановым.
- Зв[онил] М.В. Келдышу <u>О теме «Луч»</u>.
- -- 15:30 3в[онить] В.П. Бармину О встрече перед отпуском

Н.А. Пилюгину

- (12:00 см[отреть] материалы по зонам Хор-в А.П.)
- Зв[онить] Федорову министру нефтепромыш[ленности] о «циклине».

<u>Румянцеву Николаю</u> \rightarrow <u>Морозову В.В.</u>

См[отреть] материалы к ВПК по ДОС-7К.

21.VII.1970

— 3в[онил] Н.А. Пилюгин — 0 исходн[ых] данных по НИ (Форсировать).

С.О. — «По гражданской войне» (С.А. Афанасьев вызван из Карловых Вар.)

16:00 — Встреча с М.В. К[елдыше]м

20.VII.70 (Наконец он подписал материалы по «Лучу»).

16:30 — Встреча с В.П. Барминым (Договорились об уводе Н1-Л3 со старта при отказе АТНА, по Н11 и др. вопросам).

Заехал Г.С. Нариманов — завизировал материалы по ПРО.

Вечером Труфанов Ю.Н. Вессережный Н.Ф. «Прогресса» мала.

22.VII.1970

10:00—ВПК ДОС 7К (Бушуев, Феоктистов, Семенов)

Научные эксперименты – плакат

Зв[онил] С.А. Афанасьев — нужно пробиваться к ЛИ по Н1-Л3 и Лучу (Материалы по Лучу нужно доложить лично).

- Гражданская война не закончилась. (С.А. Афанасьева сильно отругали, но он духом не упал и просит его поддержать.)
- Зв[онить] Красавцеву о его поездке в г. Куйбышев. (Нужно чаще бывать в Куйбышеве.) Зв[онить] Строганову Б.А. <u>о моем отпуске он не хочет знать.</u>

23.VII.1970

- Зв[онить] Коннову (г. Куйбышев) о загрузке з[аво]да «Прогресс».
- Зв[онить] Гришину Г.Н. О задержке открытия фил[иала] МВТУ (Зв[онил] А.Д. Родионов).
- Зв[онить] Люльке А.М. о многораз[овом] запуске дв[игателя] 11Д53.
- ✓ Котелев Вадим Витальевич АН М[олдавской] ССР.
- ✓ [Ктоторов] Олег Александр. зам[еститель] министра.
- ✓ 12:00 Совет руководства.
 - 16:00 ДО, ДОК?
 - 15:00 СЭП

24.VII.1970

<u>Зв[онить]</u> Федорову Викт. Степ. — <u>о «циклине»</u>.

Петросянц Андр. Мих. — о постановлении] по ЭЯРД.

10:00 — Сидоренко Александр Васильевич Федынский Всеволод Владимир. (Министерство геологии)

16:00 — Бушуев, Феоктистов, Вач[над]зе, (Совещ[ание] у У[стинова] Д.Ф. «О ходе работ по ДОС-7К»).

25.VII.1970

Руководство предприятия

- I. <u>Охапкин С.О.</u>
- 1. По 7К-С в 3-х местн[ом] варианте нет всех исходных данных (Дать поруч[ение] к[омплексам] 1 и 2).
- 2. Задержали с выдачей исходн[ых] данных для фил[иала] по 8Л.
- 3. <u>P5B</u> пуск № 6 был <u>неудачным</u> по вине компл[ексов] <u>№ 1 и № 3</u> (Ильин, Гуцков, Коляко).
- ④. Плохо обстоит дело с экспер[иментальными] объектами, связ[анными] с бл[оком] «Р». (Дать поруч[ение] ЗЭМ'у.)
- 5. Нужно форсировать <u>H11</u>. (Расширить объем работ в тематич[еском] плане.)
- Плохо контрол[ируются] работы по договорам (Особенно выходные.)

26.VII.1970

- II. Бушуев К.Д.
- 1. График загрузки термобарокамер сорван.
- 2. ЦНИИМАШ сорвал все сроки статич[еских] испытаний.
- а) 2Д2-ЛОК 4541-ЛК дин[амические]Блок Д дин[амические]
- б) Ст[атические] испытания для 7Л (С.О.[Охапкин]).
- 3. ЛК КС застрял. Нужно в июле закончить.
- 4. Экспер[иментальные] работы над № 18 и № 19 7К-ОК сорваны. (Поруч[ение] 39M'y.)
- III. Калашников В.А.
- 1. Не закончена работа по АФУ для ЛК.

27.VII.1970

Отпуск.

- 2. Не согласовано ТЗ на весовой макет изд[елия] 732. (Бушуеву К.Д.)
- 3. Р5В ошибки в сист[еме] стабилиз[ации] № 6.

V [IV] Соколов Б.А.

- 1. Отстает изготовл[ение] ЭО для изд[елия] 6А.
- 2. Вопрос с баками ДО-ЛК, ДОК-ДКП до посл[еднего] вр[емени] не решен.
- ЗЭМ не выполняет в соглас[ованные] сроки заказы по ЭЯРД (Создать на ЗЭМ'е спец[иальный] участок.)
- 4. Не полностью использованы отпущ[енные] ассигнования по договорам.
- VI [V]. <u>Абрамов А.П.</u>
- 1. Медленно ведется работа по штатной системе подогрева.

28.VII.1970

VII [VI]. <u>Трегуб Я.И.</u>

- 1. ЛОК-КС запаздывает. Обнаружено много замечаний. Реализация мероприятий не всегда идет оперативно.
- 2. Нужен 2-ой комплект аппаратуры для КС до 15 августа.
- 3. Есть невыполнение по договорным работам.

VIII [VII]. <u>Ржанов</u>

1. ЭУ- 134 — Отр[абот]ка фильтров

ФЭУ-143 — (передана из Куйбышева)

Обязать Д.И. Козлова выпустить программу (С.О. Охапкину).

2. Люк-лаз дорабатывался 3 раза (Отд[ел] 211).

29.VII.1970

Отпуск.

3ЭМ — Вачнадзе В.Д.

- 1. Завод план по номенклатуре за 1-ое полугодие не выполнил. (Л3, 7КС и др.)
- 2. Завод не выполняет также и объем. (Нужно найти решение.)
- 3. РТС для 6А нет (М.С. Рязанский).
- 4. Нужно, чтобы отд[ел] 505 отвечал за Э[нергетический]Отсек.

Отрешко А.П.

— Все комплексы выполнили план по номенклатуре, а ЦКБЭМ в целом не выполнил.

1.VIII.1970

Вылет в отпуск в «Нижн[юю] Ареанду»

2.VIII.1970

10.XI.70

І. Доклад В.И. Севастьянова о поездке в США.

- Хантсвил «Редстоуновский арсенал» (NASA) Браун Раз[работка]
- Ракето-носители «Атлас», Catyph. Scylabe [Scylab] (Небесн[ая] лаборатория). Имеет стабилиз[иро-ванную] платформу, на котор[ой] установлены инструменты (в т. ч. 8 телескопов). Точность ориент[ации] — ~ 3» Вес платформы — 9 т.
- Гидроканал невесомости для тренировок космонавтов очень интересен и полезен (нужно создавать).

(3.VIII.1970)

- Имеются стенды для ОТИ 1-й ст[упени] (На расстоянии ? 11 миль от жилгородка.) Для запуска подбирают спец[иальную] погоду — ясную, без ветра или с благопр[иятным].
- Хьюстон Центр пилотир[уемых] полетов. NASA.
- Подготовка прогр[амм] пилот[ируемых] полетов.
- Подготовка космонавтов, тренажеры.
- Центр упр[авления] полетов.

Пульты в Аполлоне хуже пультов в ЛОК'е.

Техн[ическая] идеология — хуже.

Технология — лучше.

(4.VIII.1970)

Это следствие влияния авиации (Большее доверие человеку, чем автоматике).

В г. Хьюстоне космонавты тт. Севастьянов, Николаев 22.XI.70 сделали доклады.

В.Браун

Присутствовали Гилрут Крафт **на докладах.**

- Лос-Анжелес, г. Пасадена.
- Центр проектирования автом[атических] лет[ательных] аппаратов. (Рейнджер, Маринер и др.) (Есть АЛА, которые управл[яются] уже 4,5 года).
- Сан-Франциско Аэронавтика. (Паром) МАИ+ЦАГИ.

(4.VIII.1970)

II. Доклад И.И. Райкова о командировке в США. (По термоэмиссион[ным] реакторам-генераторам.)

 Американцы доложили, что все научно-технич[еские] проблемы решены и можно создать термоэмисс[ионный] реактор-генератор.

Секции:

Теретич[еская].

Материалы, технология.

Оборудование, испытания.

(6.VIII.1970)

11.XI.70

А.П. Тишкин

 Пуск 6Л определяется решением вопросов, связанных с дискретными колебаниями при старте. (С.О. Охапкину, А.П. Абрамову)

<u>7Л (6Л)</u> — определ[яется] поставкой аппаратуры Н.А. Пилюгина и ЭО (<u>ЭХГ «Волна»</u>) (отв[етственный] М.В. Мельников).

7КС, Блок P — заводом работы сорваны.

Р5-В Испытания проходят неудовлетв[орительно] по вине ЦКБЭМ.

Номенклатурн[ый] план 3-го кв[арта]ла 3ЭМ'ом выполнен на 50 %. (Виновники — 3ЭМ и к[омплек]с № 8, 6.)

(7.VIII.1970)

А.П. Отрешко

- Очень много доработок по Н1-Л3. Мы почти все потратили, что было отпущено.
- Н[ачальни]ки комплексов не занимаются экономич[ескими] показат[елями] работы своих подразделений. Не контролируют работы по договорам.

В.М. Ключарев

Завод по объемн[ым] показателям план 9 мес[яцев] выполнил. Номенклатуру ЗЭМ не выполнил. План установок для отр[абот]ки узлов, агрегатов и арматуры бл[ока] Р был опред[елен] только в феврале 1970 г.

(ПГВ-25, ПГВ-50 — Смотреть)

Очень большой объем эксперим[ентальных] работ для 7КС (больше, чем для 7К-ОК).

(8.VIII.1970)

С.О. Охапкин

В связи с переходом на многораз[овый] двигат[ель] к[омплек]с № 1 вынужден вести и констр[укторские] проработки с изд[елием] № 8Л.

Недостатки:

- Затяжка с решением вопр[оса] по дискреткам.
- Недост[аточная] прочность сил[ового] кольца.
- Оконч[ание] вопросов по системе «Фреон».

7КС — ведется констр[укторская] разр[абот]ка к[омплек]сом № 1.

Проведена коррекция с 2-x на 3-x местный вариант (Оконч[ание] — XI).

(9.VIII.1970)

(Просмотр[еть] материалы по 7К-С)

P5B — Работали плохо. (Должны были сделать 7 изд[елий]. Сделали 2 пуска по пр[ограм]ме ЛКИ с замечаниями. Контейнер при этих пусках полностью был отработан.)

М.В. Мельников

Автономн[ые] испыт[ания] агрегатов ЭО закончены.

К.Д. Бушуев

ДОС — ноябрь-декабрь — решающ[ие].

Б.Е. Черток

Нет заключ[ения] на датчики ИС707 (КОРД) \rightarrow В[оенный] Представитель].

(10.VIII.1970)

На КС получ[ено] \sim 1800 замеч[аний] (І этап) (См[отри] отчет) из них \sim 1400 замеч[аний] по эксплуатац[ионной] документации.

Доработки после экспер[иментальных] работ до сих пор не планировались.

Матем[атическое] обеспечение 7КС (Просмотреть).

А.П. Абрамов

Нужны систем[ные] тематич[еские] совещания.

- До сих пор нет связного плана экспер[иментальных] работ.
- Нужно перераспр[еделение] сил среди подразделений.

(11.VIII.1970)

Я.И. Трегуб

Нет аппаратуры для КС-94 от Н.А. Пилюгина.

У нас идут доработки аппаратуры 7К-ОК, не относящ[ейся] к «Контакту».

М.И. Самохин

Корпус расконсервации будет готов в конце 1-го полугодия.

А.М. Солдатенков

Основн[ая] документ[ация] по 8Л заканчивается в декабре.

4MK - N[нормально].

4МТ — нет лазерного высотомера.

Об отделе главного технолога.

(12.VIII.1970)

(В решение)

- 1) Комиссия по блоку «Р»
- 1. Мишин В.П. предс[едатель]
- 2. Охапкин C.O. зам[еститель] предс[едателя].
- 3. Абрамов А.П.
- 4. Вачнадзе В.Д.
- 5. Мелешин П.И.
- 6. Галяев В.И.
- 7. Тишкин А.П.
- 2) Сводные планы экспер[иментальных] работ. (Запретить вводить новые эксперим[ентальные] уст[анов]ки без разрешения ГК [Главного Конструктора] или его 1-го зам[естителя] ГК [Главного Конструктора])
- 3) Упорядочить заказы 3ЭМ'у эксперим[ентальных] установок и др. заказов от комплексов.
- 4) Планирование с нормированием.

25.VIII.1970 Прилет в Москву из отпуска.

28.VIII.1970



29.VIII.1970

8:00 — Выезд в Загорск на стенд[овые] испыт[ания] ЭУ-15.

14:30 — Ст[ендовые] испыт[ания] ЭУ-15 N[нормально].

31.VIII.1970

9:00 — Выход на работу.

Охапкину С.О. ДОС № 1

Бушуеву К.Д. запустить до съезда.

Зв[онил] Б.А. Стр[огано]в — О МАИ.

Зв[онить] А.Д. Родионову

11:00 — Поездка в Фили на ЗИХ. (Бушуев, Семенов, Феоктистов, Вачнадзе, Хомяков и др.) Наконец энтузиасты наши и ЗИХ'овцы начинают понимать, что такое ДОС (Снова сроки вправо и трусость) Нужна встряска сначала нашим (Особенно К.Д.[Бушуеву] и К.П. [Феоктистову]), а затем и

ЗИХ'овцев и В.Н. [Бугайскому?]

15:00 — АН (Чаепитие перед выборами).

Вакансии пр[ие]ма:

- 1 д[ействительный] чл[ен] Судостроение (Исанин)
- 1 чл[ен]-к[орреспондент] механика
- 1 чл[ен]-к[орреспондент] СУ

1.IX.1970

10:30 Совещание по ДОСу (О сокращении сроков испытаний.)

2.IX.1970

10:30 — Совещание по ДОСу (О сокращении сроков испыт[аний] в КИС'е, на ТП и СП.)

— Просмотр материалов по унификации р[акетны]х и к[осмически]х бл[око]в

3.IX.1970

10:00 — Президиум АН СССР

(О больших борт[овых] антеннах)

12:00 - MOM - 3-е Гл[авное] упр[авление]. (Разговор с тт. Кирилловым и Труфановым).

Поздно вечером. Сообщили о совещ[ании] с У[стиновым] Д.Ф. на ЗИХ'е 4.ІХ.

A.K. →

- √ 8:30 Поездка в Фили на совещание по ДОС'у под руководством т.Устинова Д.Ф.
- ✓ 17:00 Приезд Устинова Д.Ф. в ЦКБЭМ. (ДОС-7К и его перспективы развития. ДОС-II одобрен, РТ-2 и РТ-2П)

5.IX.1970

Алла Як. с мужем.	Ин'яз – дочку
Гр. Мих.	Московскую квартиру

8.IX.1970

✓ 10:00 — Просмотр материалов у В.К. Безвербого (Унификация ракетных и космич[еских] блоков)

✓ 19:30 — Честв[ование] Р.Ф. Аппазова в связи с 50-летием.

9.IX.1970

- √ 11:30 Комиссия по отбору кандидатов в космонавты.
- ✓ 18:00 ЗИХ (Совещание по графику сборки и испытаний ДОС-7К Тюлин Г.А.).
- ✓ 20:00 МОМ к С.А. Афанасьеву (Нажим на обеспечение пуска в январе)
- √ 13:00 Чествование А.Я. Корчева в связи с 50-летием.

10.IX.1970

- √ 9:00 Скрипкин (из Калуги). О чтениях им. Циолковского 15-17.IX.
- \checkmark 12:00 Н.Д. Кузнецов. (Согласование заключения по двигателю.)
- ✓ Мелешину П.И. Серасимовой М.И. О подготовке материалов к коллегии 17.IX по бл[окам] «Р» и «С».
- ✓ О подготовке к ГК [Государственной комиссии] по H1-Л3 (18.IX или 25.IX).

?? 16:00 К С.А. Афанасьеву (С графиками испытаний ДОС'а в КИС'е, ТП и СП).

11.IX.1970

✓ — Просмотр материалов у В.К. Безвербого.

√ 15:00 — Совет руководства по блокам «Р» и «С». (С.О. Охапкин)

12.IX.1970

12:00 — Приезд т. Устинова Д.Ф. (ДОС-7К, Н1-Л3, РТ-2, РТ-2П).

Мишин В.П. Ключарев В.М. ДОС-7К Бушуев К.Д. Черток Б.Е. Трегуб Я.И. Семенов В.П. [Ю.П.?] Охапкин С.О. PT-2, 2Π Садовский И.Н. Охапкин С.О. Бушуев К.Д.

Черток Б.Е. Трегуб Я.И.

Абрамов А.П. Мельников М.В. Безвербый В.К.

Н1-Л3 (Перспектива)

13.IX.1970

Д[ля] памяти:

- 1. О сборе отходов в освобожд[аемы]й бак из-под компонентов (Орбит[альную] ступень не отделять) — (Безвербому В.К.)
- 2. Сопротив[ление] изоляции СЭП'а до 10 килоОм.
- О сбитии орбиты импульсами коррекции и травл[ей] ЭХГ
- Энергопотенциал 3[емля]-Борт (Трегуб, Черток, Безвербый, Дегтяренко)
- 3. Зв[онить] Калмыкову В.Д.
- об автоматизации измерений
- СКАТ'е Трегуб Я.И.

14.IX.1970

10:00 – Засед[ание] авар[ийной] комиссии по Н-1 (Подписание согласованного с Н.Д. [Кузнецовым] акта).

(Болел)

15.IX.1970

16:00 — Открыт[ие] чтений им. Циолковского (15.IX-18.IX)

Севастьянова В.И. Николаева А.Г. Николаева А.Г.

 \checkmark 15:00 — Совет ГК [Главных Конструкторов] по РТ-2 (Проводил С.О. О[хапки]н).

<u>(Болел)</u>

16.IX.1970

- √ 13:00 Совещание руковод[ителей] кафедр ф[акульте]та № 6 МАИ.
- √ 16:00 Объединенное заседание парткомов на ЗИХ'е по ДОС'у.

✓ Юрышев Ник.Ник. Зондирование

Морозов Мих. Ив. об отношении к 5-летке.

✓ 15:30 — Заместитель] т. Чепака — Овчинников В.С. — СИО.

✓ Безвербый В.К. Материалы Коляко Я.П. по бл[оку] «С»

17.IX.1970

<u>10:00 Коллегия по бл[окам] Р. и «С»</u> (Отложена)

✓ Зв[онить] Милютину Мих. Мих. — 64-65

16:00 – Бушуеву К.Д. — Материалы по ДОС'ам.

- <u>Безвербому В.К.</u> Об ускорении работ по выработке идеологии использования 2-го пр[оизводст]ва.
- Еще раз систематизировать все материалы по наиболее рациональн[ым] областям применения <u>ЖРД с разл[ичными</u>] компонентами и <u>ЯРД [разл]ичных схем</u>.

```
258-22-59 — Гал. Ник. Кудрявцева
48-99 — Гл[авный] редактор
```

18.ІХ.1970 9:00 — Поездка на пло[щадку] 2 (Материалы т. Безвербого).

19.IX.1970

Д.р. Э.Ф.

20.IX.1970

<u>E8-5 Села на Л[уне].</u>

Э.Ф.

21.IX.1970

✓ 15:00 — Совет ГК [Главных Конструкторов] по Н1-Л3.

22.IX.1970

Зв[онил] С.А. Афанасьев — Нужно идти к Л.И. [Брежневу] С.О. Охапкин — полетел в в/ч (H-1 — 6Л и др. вопросы)

Зв[онил] Труфанов — Насчет встречи.

23.IX.1970

3в[онить] Безвербому В.К. — О H-11 и персп[ективных] работах.

✓ М.В. Мельникову Сорваны графики
 В.Д. Вачнадзе по СЭП′у

У Зв[онить] Б.А. Строганову — Об «Алмазе»

24.IX.1970

9:00 — <u>Труфанов</u>.

√ 8:30 — СЭП, бл[ок] Р (Вачнадзе В.Д.).

Пашков Г.Н. Юрышев Н.Н. Модернизация Н-1 (5-летка)

 \checkmark Овчинникову В.С. — Уст[анов]ка СИО (У т. Пухова).

✓ Трегубу Я.И. — Бригаду к т. Патону на 2-3 дня (с 28.IX) по «Вулкану».

<u>1972 — ЭП — МКБС</u> 1974 — Начало МКБС 1971 — ЭП — Н1-ЛЗМ (Н1С)

25.IX.1970

[вымарано] — Перенос на 5.Х.70

- <u>Аэлиту</u> <u>) Исключить</u> из 5-летки
- <u>Большое кольцо</u> ∫ в ВПК
- Луч 1973 г.
- С.О. Охапкин С 6Л у т. Ленькова дела идут плохо.
 - дисциплина плохая.

Кашо А.С.

Рясенко Валентина Ал.

Пензин Б.Г.

Предупредить

о непр[авильной] информации

Безвербому В.К. — предложения по улучш[ению] проектных работ. 3в[онил] Н.Л. Тимофеевой — Ha 28.IX

26.IX.1970

Пригласить

- 1. Волкова Ал. Петр.
- 2. Лупинова Ол.
- 3. Назарова Ал. Ал.
- 4. Рябикова Вас. Мих. (Звонить)

Безвербый В.К.

 Коляко Я.П.
 Об организации

 Фролов
 проектных работ

 Борисов
 в отд[еле] 103

T2K — 26.X → <u>на заправку</u>

Л1 → октябрь

28.IX.1970

— См[отреть] материалы по модиф[икации] Н1-Л3.

Л.Г.

29.IX.1970

10:00 — Приезд Н.Л. Тимофеевой.

15:00 — Руководство предпр[иятия] по 6Л.

30.IX.1970

Д.а. мамы (Вера).

5-летка (проект)

- 1. ЭП Н1-ЛЗМ 1971 (Нужно уточнить $G_{\Pi H}$ на ОИСЗ и к Л[уне])
- 2. ЭП «Топаз» 1972

Начало ЛКИ — 1974 (75)?

- 3. ЭП [марсианской экспедиции] 1972 ? («Аэлита»)
- 4. Луч Научно-техн[ический] отчет 1972-73 гг.
- 5. 7K-TK 4x5 = 20 (71-75 rr.)

ДОС 2x5 = 10

7К-С (См[отреть] решение)

(Нужно отдельной строкой)

6. Н1-Л3 71 72 73 74 75 2 3 3 2 — H1-Л3М 2 4

1.X.1970

10:00 — Поездка на ЗИХ (по пути к Л.Г.).

13:00 — BПК (Просмотр 5-летки).

17:30 — Партсобрание в отд[еле] 003.

(16:45 — Просмотр материалов по винилу)

Вербин Эрнест Александрович

(MOM - 2 гл[авное] упр[авление] - бывш[ий] ведущий по РТ-2)

2.X.1970

9:00 — Чествование С.О. Охапкина в связи с 60-летием.

Том II. Тетрадь XXIV 291

В.И. Щеулов — нужна РН с $G_{\Pi H} = 20$ т.

19:00 — «Будапешт» к С.О. Охапкину

3.Х.1970 Суббота

9:00 — Химки.

11:00 — МАИ (до 12:00).

17:00 — Просп[ект] Мира (к Юр. Павл.)

День рожд[ения] Ю.П. Данилова (Мужа Лены)

4.X.1970

- Зв[онил] Ваничеву (Иевлеву).
- Семичастный Олег Владим.
- Зв[онил] Калмыкову В.Д. СКАТ — автоматиз[ация] измерений.

5.X.1970

ДОС'ы — с № № 3, 4 и т.д.

Бушуеву К.Д. — ДОС — Nº 3 \rightarrow к Nº 5

- Зв[онить] Рябикову В.М.
 - О разреш[ении] стр[оительст]ва Сборки-КИС 69 м².
 - О реконстр[укции] предпр[иятий] (О деньгах на реконстр[укцию]).
 - О строит[ельных] организациях.
 - О просвещ[ении] т. Байбакова (Народно-хоз[яйственное] знач[ение] ДОС'ов).
 - О поддержке С.А. А[фанасье]ва.

17:30

6.X.1970

К.Д. Бушуеву — Материалы по ДОС'ам ($3 \div 4 \rightarrow 5 \div 10$).

15:00 — П.А. Агаджанов

16:00 — График по модернизиров[анным] двигателям (от Н.Д. Кузнецова).

7.X.1970

Совкову Г.В. — О стр[оительст]ве водной базы (\underline{o} стоимости).

11:30 — ВПК (Г.А. Титов)

- О форсир[овании] работ по модерниз[ации] двигат[елей] Н.Д. Кузнецова.
- \checkmark 8:30 Задание о подготовке исправл[енного] пр[оекта] приказа о форсир[овании] и усилении работ по бл[окам] С и Ср.

Анохин Елисеев

— О сокращ[ении] Тпол[ета] на ДОС № 1

Кубасов до 20-22 суток.

▼ Волков
▼ — О руковод[ителе] экспедиций.

— Бушуеву К.Д. — для проработки этих соображений и подготовки совещания.

8.X.1970

- 1. Альберт (Ялта).
- 2. Приезд Воронцова Александра Вас[ильевича] (От Люльки А.М.).
- 3. Зв[онил] Илларионов И.В. по поруч[ению] У[стинова] Д.Ф. о необходимости загрузки ЗИХ'а.
- 4. Зв[онил] Строганову Б.А. о передаче работ по <u>винилу</u> от А. Люлька Степанову.
- О фототелевизионных установках (См[отреть] материалы и литературу).

9.X.1970

10:00 — Защита диссертаций:

- на д[октора] т[ехнических] н[аук] Садовским И.Н.
- на к[андидата] т[ехнических] н[аук] Иванниковым А.Н.

10.Х.1970 Суб[бота]

14:00 — МАИ (Кафедра)

11.Х.1970 <u>Воскр[есенье]</u>

К разговору с Б.А. Комисаровым.

- 1. О ДОС'ах и специализации ЦКБЭМ.
- 2. О Н1-Л3 и ее дальн[ейших] модификациях и их применениях. Особо о НИ.
- 3. О твердотопливных комплексах.
- 4. О реконструкции ЦКБЭМ (1-ая очередь Сборка КИС).

5.

12.X.1970

11:00 Веркин Б.И и др.

- 9:00 Разговор [с] Д.И. К[озловы]м о его выдвижении.
 - Доклад C.O.[Охапкина] о его поездке в в/ч и встрече с Л.В. С[мирновы]м в МИК'е (После «Пальмы-3»)

13.X.1970

- √ 9:00 Веркин Б.И.
- ✓ Зв[онить] Борисову О ходе дел по винильным блокам.
- Договориться с С.А. Афанасьевым о встрече вместе с т. Совковым.

Зв[онили] Илларионов И.В. \ О «ДОС'е» Строганов Б.А. \ (микродвигатели).

- 1. Исходящий СМ УССР № 10226 от 12.VIII.70
- 2. Титов Георгий Алексеевич
- 3. Миндин Дмитрий Владимир.

14.X.1970

Григорову Э.И. — Об установке т. Свиридова (Л[енингра]д).

14:00 — НТС по унифицир[ованному] изд[елию] типа 511.

- <u>С.О. Охапкину</u> (Г.Н. Дегтяренко) Справку по весам РН Н1 и ГБ.
- К.Д. Бушуеву то же по ЛОК'у и ЛК.
- В.В. Симакину (Борисову) О проектно-констр[укторских] прораб[отках] межбаков[ых] винильных блоков.
- И.Н. Садовскому Проспект по РТ-2ПН
- П.И. Мелешину, А.П. Тишкину Подготовка в ГК [Государственной комиссии] по Н1.

17:00 — Комиссаров Бор. Ал.

15.X.1970

<u>10:00</u> — Расшир[енный] президиум АН (О содружестве АН с промышленностью)

— Материалы по ДОС'у разосланы во все адреса (МО, МОМ, СМ, ЦК КПСС).

16:00 ГК [Государственная комиссия] по Н1 Л3-(6Л)

(Перенесена на 16.X - 17:00)

16.X.1970

Зв[онил] Кутахову

- (1.)Опыт посадки на сушу на террит[ории] нашей страны 10 лет.
- (2.)<u>Средства ПСК на суше уменьшать нельзя.</u>

Том II. Тетрадь XXIV 293

- Средства на воде не выполнят задачу (нет вертолета).
 - 3в[онить] Устинову Д.Ф. в Сочи в 14:00-15:00 (через спецкоммутатор).
- Зв[онить] Афанасьеву С.А. о графике по ДОС № 3 и № 4
- Дискретки (С.О. Охапкину)

17:00 — Заседание ГК [Государственной комиссии] по <u>H1-Л3</u>

18.Х.1970 Воскр[есенье]

<u>Л.И. [Брежнев]</u>

- Состояние работ по Н1-Л3.
 - 6Л, 7Л однораз[овые] двигатели.
 - с 8Л модифицир[ованые] многораз[овые] двигатели.
 - О стенде бл[ока] «А» и корп[усе] расконсервации (Нужно сделать).

Программу Н1-Л3 нужно довести до конца.

- (2.)Перспективы соверш[енствования] РКС Н1-Л3.
 - внедр[ение] Н₁на верхн[ие] рак[етные] блоки.
 - (C, Cp, Cм H11, H11C и т.д.)
 - необход[имо] форсир[ование] стр[оительст]ва водор[одного] стенда (для $C_{_{\!{M}}} \to C$, Cp) и стр[оительст]во «0»-го пролета МИК для сборки этих блоков.
- (3.)<u>К ПРО с луч[евым] оруж[ием], мощн[ой] косм[ической] энергетикой. (Организация работ) ightarrow ДОС'ы</u> <u>— этап работ.</u>
- (4.)О твердотопл[ивных] компл[ексах] РТ-2 и РТ-2П.

Всеволод Николаевич

19.X.1970

— Л.И. Брежневу Докладная

о неудовл[етворительном] ходе А.А. Гречко

С.А. Афанасьеву с РДТТ (РТ-2 и др.)

— Звонил Мрыкин А.Г. — О заседании у С.А. [Афанасьева] по ДОС'у 21.Х в 17:00.

20.X.1970

√ 8:30 — Материалы по межбак[овым отсекам]

П.А. Ершову — о вкл[ючении] 2-х двиг[ателей] через 5 секунд.

<u>А.М. Исаеву</u> — о форсиров[ании] <u>11Д56</u>.

<u>А.М. Люлька</u> — о форсир[овании] работ по двиг[ателю] 11Д57.

- 1. С, Ср ЛОС, СНТВ [спутник непосредственного телевещания], M_{207} , ДОС-II.
- 2. C + C_p ЛЗ_{дл}, М_{авт}, МКБР 3. C + C + C_p ЛЗМ, МКБС, М_{авт} и др. 4. НИ ДОС'ы (20т [нрз6])
- 5. H1C \rightarrow 110 T

Зв[онить] Даревскому — <u>о тренажере.</u>

21.X.1970

 $H1+\Gamma+Д+ДОС$ УР-500K-Л1 (ЛОК или др.)

22.X.1970

- Совещание по ДОСам (Подготовка к совещанию у С.А. [Афанасьева]).
- Шляхтенко Серг. Мих. \ Двигатели
 - для 1-й атмосф[ерной] ступени. Левин Валер. Роман.
- Л.Г. О помощи ФТИНТу.

17:00 — Совещание по ДОСу у С.А. [Афанасьева]

246-76-06 (Натал. Юльевна)

23.X.1970

✓ Зв[онил] Титову Г.А. — о 6-м приложении пост[ановления] СМ 972. (Распространенному) (см. 13.II).

— <u>Зв[онил] Смирнов Л.В.</u> — приедет после 14:00.

24.X.1970

12:00 — Совещание у т. Калмыкова В.Д. по «Скату-7».

16:00 — Отлет в Евпаторию.

27.X.1970

Посадка СА Л1 № 14 (Зонд-8) в акв[атории] Инд[ийского] океана с севера.

16:39 — Обнаруж[ение] следа.

16:45 — Начало пеленга.

16:55 — Приводнение.

17:10 — Подход к СА «Тамани».

18:15 — CA поднят на борт.

Точка приводнения

Ш[ирота] 10°22′

Д[олгот]а 76°57′

Дистанция от корабля — 12 км.

-»- от расч[етной] т[оч]ки — 24 км.

В.

28.X.1970

<u>14:30</u> — Прилет в Москву.

16:00 — HTC по тематич[ескому] плану НИР и ОКР на 1971 г.

(Опять хотят недофинан[сировать] на \sim 70 млн. рубл[ей] в ассигн[ованиях] на Н1-Л3. «Алмаз» финанс[ируется] полностью.)

На 1.1.71 на ДОС'ы мы израсходуем ~ 60 млн. p[ублей] (А на Алмаз — ~ 400 млн. p[ублей]).

29.X.1970

С.О. Охапкину — Дискретки.

— Зв[онил] Шабаров Е.В. — Течь по лин[ии] «Г» на стыке с ТНА на Р5 в К[апустином] Я[ре].

30.X.1970

- Зв[онил] Шабаров Е.В. Течь устранить не удается. Принято решение слить к[омпонен]ты, изд[елие] снять и работы по устр[анению] течи вести на ТП. (Нужно снимать ХО)
- Просмотр материалов по бл[окам] С, См (H-11), ЛОС'ам (Безвербый, Коляко, Симакин и др.).
- Просмотр с[екретной] корреспонденции.

Дадашев Билан Аташоглы

(Инст[итут] нефтехим[ической] пром[ышленности] АН Азербаджана) (Нафтил — 1Б)

Поздравления — подписаны

— Чембровский — О прим[енении] длин[ных] волн (1 км) на МКБС

31.X.1970

14:00 — Заседание кафедры. (С утра на работе.)

Вопросы д[ля] руководства:

 $11\Phi732$ — работы полностью сорваны. (В 1971 г. провести все экспер[иментальные] работы и изготовить 1-ое летн[ое] изделие.)

<u>Блок Р</u> — работы сорваны (планируют 5С в макетном в[ариан]те).

<u>К[омплек]с № 6,8</u> — ЭУ

<u>11Ф615</u> — «Контакт».

Заводом план 3-го квартала не выполнен.

Том II. Тетрадь XXIV 295

- **1.XI.1970** Химки.
- **2.XI.1970** Болел.
- **3.XI.1970** Болел.

4.XI.1970

Болел.- выс[окое] давл[ение] 195/115.

С утра 3 часа был на работе.

Зв[онить] Керимову К.А. — Об «Алмазе» 1-го эт[апа]

— Подписал исх[одные] данные по 7К-Т для «Алмаза» 1-го этапа.

5.XI.1970 Болел.

С утра был на работе — принимал маршала Батицкого Б.Ф. с генер[ала]ми по теме «Луч» и др.

18:30 — Торжеств[енное] засед[ание] во Дв[орце] Культ[уры].

6.XI.1970

9:00 — Поликлиника. Состояние — N[нормально].

11:30 — Поздравл[ение] руковод[ящего] состава.

Передал отзыв на книгу М.Л. Галая о С.П. [Королеве].

8.XI.1970

— Галяев В.И.

Петров В.И.

Служба коорд[инации] — М.И.

Дорофееву Б.А. \rightarrow <u>на Т-2К в в/ч.</u>

6Л — датчики ИС-507 (для КОРД'а)

9.XI.1970

9:00 — Тишкин А.П. — тем[атический] план.

- <u>6Л, 7Л, 6А</u> по носит[елям] N[нормально].
- нет приборов от Н.А. П[илюги]на
- <u>ЭО с ЭХГ МСМ</u> (нужно проверить сост[ояние] отработки КЦ.)
- КС для 6А не закончен.
- Внутри комплексов планир[ованием] по-настоящему не занимаютя.

12:00 — Встреча с испытателями с точки падения «Зонда-8» в акват[орию] Инд[ийского] океана.

Разобраться с ЭУ по бл[оку] «Р» (у т. Абрамова А.П.).

10.XI.1970

15:00 — В.И. Севастьянов — доклад о поездке в США.

И.И. Райков — доклад о поездке в США.

11:00 — Поездка в Фили на «ЗИХ».

11.XI.1970

—В.Н. Правецкий — письмо Л.В. С[мирнов]у (СОЖ).

<u>15:00</u> — Руководство пр[едприят]ия.

(Выполн[ение] плана 3-го кв[артал]а.

Тем[атический] план на 1971 г.)

9:00 — А.Н. в эксп[ертную] комиссию по медали им.Циолковского. (Зв[онил] Глушко В.П.) Выдвинули: Армстронга (США), Келдыша М.В., Тихонравова М.К., Янгеля М.К.

12.XI.1970

9:00 — Легостаев (Об организации работ по сист[емам] упр[авления]).

- Отдел матем[атического] обеспечения (Степанов).
- Программирование по отделам заинтерес[ованным].
- Зв[онил] Тишкин А.П. Полож[ение] о ЦКБЭМ (нужно отсылать).
- 10:00 K Безвербому В.К. просмотр проектных материалов по PH.

17:00 — Проф[союзная] конференц[ия].

13.XI.1970

18, 19, 20, 21, 22, 23, 24

3в[онить] Пилюгину Н.А. — О поставках по 6Л (7Л).

10:00 — Ученый совет (Защита докторск[ой] диссерт[ации] Ветровым Г.С.)

13:00 — Горком КПСС (Здровоохр[анение])

Малюгин, Гладкий — Лауреаты Гос[ударственной] премии.

14.ХІ.1970 <u>Суббота</u>

13:00 — <u>Кафедра в МАИ.</u>

15.ХІ.1970 <u>Воскр[есенье]</u>

16.XI.1970 Дорофееву Б.А. Шугину П.Ф.

О «фреоне» на 6Л.

17.XI.1970 9:00 — Поездка на ЗИХ (См[отреть] ДОС).

18.XI.1970 <u>10:00</u> — Общ[ее] собр[ание] отд[еления] механики. Выборы академиков.

19.XI.1970

- 10:00 Отд[еление] мех[аники] и пр[оцессов] упр[авления] (Выборы ч[лена]-к[орреспондента] АН СССР] выбрали <u>Г.Н. Бабакина</u> 41/41)
- <u>17:00</u> Торж[ественное] засед[ание] в ЦСКА [ЦДСА?] посв[ященное] дню арт[иллерии] и рак[етных] войск.
- **20.ХІ.1970** 15:00 Чествование Мих. Ив. Рыжих на ЗИХ'е в связи с его 60-летием.

21.XI.1970

- 11:00 Вылет в в/ч на Т2К № 1 и откр[ытие] памятника С.П. Королеву. (Вместе с Ниной Ив., Наташей и другими.)
- Посещение домика С.П.[Королева] и космонавтов и обед с Н. Ив. и Наташей.

22.XI.1970 Воскресенье

12:00 (Местн[ого времени]) — Открытие памятника С.П. Королеву в г. Ленинске. Торж[ественный] обед в нулев[ом] квартале.

23.XI.1970

10:00 (Местн[ого времени]) — МИК, МИКК'о и др.

6Л — «А» зака[чен] в 3-й пролет

«Б» и «В» — в 4-м пролете в гориз[онтальном] положении.

24.XI.1970

8:15 (Местн[ого времени]) — Пуск Т2К — N^0 1 — N[нормально]. (На пуске присутствовали Н.И. и Наташа).

15:00 (Местн[ого времени]) — Вылет в Москву.

(Сильно простыл — плохо себя чувствую)

25.XI.1970 Болел.

Зв[онил] С.А. Афанасьеву о необходимости

— О передаче музея «Космонавтика» в ведение Министерства культуры РСФСР

26.XI.1970

9:00 — КИС, ц[ex] 39 — осмотр хода работ по ДОС'у

16:00 — К Л.В. Смирнову (с КД) (О форсир[овании] работ по МКБС — Келдыш М.В.)

— Энергетика

- Сист[ема] жизнеобеспечения
- Аппаратура д[ля] науч[ных] иссл[едований]
- w— Аппаратура д[ля] использования] в интересах народн[ого] хоз[яйства].

Том II. Тетрадь XXIV 297

- Финансирование
- Строительство пр[оектно]-эксп[ериментальной] базы
- Развитие произв[одственных] мощностей
- Расшир[ение] кооперации
- Стриганов Вас. Мих. 47-82 (Кр[емлевка])

27.XI.1970

9:00 — М.С. Хомяков Кадры

Г.М. Пауков и матер[иалы] к конференции].

Охапкин С.О. ↑ УР-500+бл[ок] «Д» Коляко Я.П. ↓ для СНТВ.

<u>Зв[онил] Пилюгин Н.А.</u> — О необх[одимости] замены приборов Б-61 на бл[оках] А, Б, В изд[елия] 6Л! <u>Дорофееву Б.А.</u> — Срочно подготовить в/ч-грамму з[аво]ду «Прогресс» о порядке этой замены. <u>Воронцову Н.А.</u> — О загрузке отдела (Навесной отсек винил[ьного] блока)

Об уменьш[ении] экспер[иментальных] объектов 7КС (Цыбину).

Аракелов

Загорский

Бушуев

28.XI.1970

— Пересмотреть планы завода по изготовлению экспер[иментальных] установок, не вошедших в планы работ по основным изделиям (Тишкину А.П.)

30.XI.1970

10:00 — Пленум обкома КПСС.

(Обл[астная] парт[ийная] конференция назначена на 13 февраля).

Б.Е. Черток

- Проработать СУ ЛК с увелич[енной] надежностью посадки на Л[уну] (иск[лючение] авар[ийной] ситуации)
- Собраться с Н.А.[Пилюгиным] и М.С.[Рязанским] по вопросу посадки в акват[орию] Инд[ийского] океана (Дать поруч[ение] В.К. Безвербому).

Тишкину А.П. — График изготовл[ения] ЭО для изд[елия] Н1-ЛЗ № 7Л

<u>Бугров</u> — БА ЭХГ — нужен в феврале. (Григоров обещает только в апреле).

2.XII.1970

10:00 — Вылет в Йошкар-Олу (Объект 120 — 8K98)

Ген[ерал]	Червяков	Ген[ерал]	Матрешин
- « -	Попов		Садовский
- « -	С[нрзб]ой		Лебедев
- « -	Деревянкин	1	Гольцман
- « -	Аленчин		Чернецкий
	и др.		и др.

Договорились о рекомендации постановки БРК с 8К98 на пост[оянное] БД [боевое дежурство] с прист[ыкованной] ГЧ после провед[ения] мероприятий по СЭС'у, СИЭТ'у, СДУ, СПр. и др.

3.XII.1970

Вечером возвращение в Москва (Задержались с вылетом из-за ВВ.)

4.XII.1970

11:00 — Приезд В.И. Конотопа.

12:00 — Парт[ийная] конференция ЦКБЭМ (Конотоп В.И., Афанасьев С.А., Строганов Б.А. и др.) Выборы в партком — 604/2

6.XII.1970

11:00 — КИС (Орг[анизация] испытаний ДОС'а).

7.XII.1970

8:30 — КИС (Ход испытаний ДОС'а).

Бушуеву К.Д. — CM[отреть] в ВПК материалы т. Брехова по COЖ'у.

Безвербому В.К. — Проектн[ые] материалы по бл[окам] С и Ср.

11:00 — Совещание по дискреткам (С.О. Охапкин).

Зв[онил] Козлову — О А.А. Пустовойтенко

19:00 — 7-й запуск бл[ока] Д Л1Э № 2 (Окончание эксперимента).

17:00 — ЦТСА — 150 [лет] В[оенно-]И[нженерной]А[кадемии] им. Дзержинского.

21.XII.70 — Совет ГК [Главных Конструкторов] по дискреткам.

8.XII.1970

10:00 — Безвербый В.К. – Проектн[ые] материалы по бл[окам] Ср и С.

(Н-11 в предложенном] варианте вызывает сомнение.

Нужно провести более широкие проектн[ые] проработки многораз[овой] 2-й ст[упени] для транспортн[ого] корабл[я] многораз[ового] применения.)

Зв[онили] Кириллов А.С. ∥ О плане пусков

Труфанов Ю.Н. ∥ на 1-ю пол[овину] 1971 г.

6Л — Январь

Т2К — Январь

ДОС № 1 — Март

7K-T № 31 — Март

7К-ОК № 18,19 — Апрель-Май

<u> 7Л — Июнь</u>

9.XII.1970

Северов А.А.

Мельников М.В.

10:00 — Об организации работ в ЦКБЭМ по бортовой криогенике

<u>Зв[онил] Мельников Г.П.</u> — До сих пор не выслали исходн[ые] данные по ДОС'у.

(К[омплек]с № 7 — Общие исх[одные] данные.

K[омплек]с № 3 — По астроэкспериментам.

Комплекс № 2 (241) — По основным эксперим[ентам].

16:00 — Предв[арительное] рас[смотрение] списков на награжд[ение] за 5-летку (Предлож[ения] т. Козлова Д.И. не приняты.)

17:00 — Мельникову М.В. в МСМ. (По пр[оекту] постановления] — на 10.XII.70).

0047/14 — Работа Невернова П.С. (отзыв). Бл[окнот?] № 1079-70.

10.XII.1970

Н.Ф. Кузнецов (ЦПК)

Звонить Г.Н.Гришину, Л.В. Смирнову (О 3-х годичном обуч[ении] в МВТУ на веч[ернем] ф[акульте]те.

- 9:00 Левин В.Р. (ЦИАМ).
- Звонил Ершов Валент. Гавр. (ИПМ-ЦПК). (О полете на одном из КК в качестве космонавта-исследователя.)

Керимову К.А. \ О награжд[ении] руковод[ителей]

Козлов — Орд[ен] Окт[ябрьской] рев[олюции]

- Орден Тр[удового Красного] зн[амени] Пензин

Фомин — Знак Почета

Том II. Тетрадь XXIV 299

Петухов Борис Федор. — 1-ый секр[етарь] Кировского обкома (Об устр[ойст]ве сына к нам на работу. (— Макаров А.М. — Днепропетр[овск])

11.XII.1970

√ 16:00 — Засед[ание] экспертной комиссии по медали С.П. Королева.

12:00 — Похороны А.И. Микояна

Медаль им. С.П. Королева эксп[ертная] комиссия рекомендовала М.К. Янгелю

Отд[ел] 115 — Степанов (Переговорить о его деятельности — вступл[ение] в КПСС)

12.XII.1970

12:00 — Устинов Д.Ф.

(Смирнов, Келдыш, Афанасьев, Сербин, Строганов, Комиссаров, Царев, Керимов и др.)

1) ДОС'ы № 1?10.

С № 3 — отлич[аются] только составом научной и др. аппаратуры.

МКБС — Форсировать к 1973 г.

Нужно форсировать проект постановления по МКБС и мероприятия. Бушуеву, Мелешину. ЭЯРД, ККТ многораз[овый].

? 12:00 Заседание кафедры в МАИ

13.XII.1970

Выборы судей.

7K-ОК № 18, 19 с «Контактом»

- 1. Филипченко, Гречко
- 2. Лазарев, Макаров
- 3. Воробьев, Яздовский
- 4. Добровольский, Севастьянов

ДОС № 1 Елисеев, Шонин, Рукавишников

Леонов, Кубасов, Колодин

Шаталов, Волков, Пацаев

14.XII.1970

5 лет со дня смерти Л.А. Воскресенского

11:00 — Сообщ[ение] о предв[арительных] резул[ьтатах] экспериментов при ЛИ Л1Э № 2.

- Обеспечение 7-кратного запуска бл[ока] Д.
- Тепловой режим бака «О»
- Работа датчика 110К.
- Динамика объекта.
- Исслед[ования] процессов кипения, конденсации и разделения газожидкостн[ых] смесей в усл[ови-ях] невесомости.

Трегубу Я.И. — <u>Отчет по ЛИ Т2К № 1.</u>

15.ХІІ.1970 10:00 — Научно-техн[ическая] конференция в ЦПК.

17.XII.1970 Сессия Верховн[ого] Совета РСФСР.

18.ХІІ.1970 Сессия Верховн[ого] Совета РСФСР.

21.XII.1970

- ✓ Подготовка материалов к Совету ГК [Главных Конструкторов].
- ✓ Подготовка материалов по награждениям за 5-летку.

22.XII.1970

- ✓ 10:00 Актив Моск[овской] обл[астной] парт[ийной] орг[анизации]. (По решению Декабрьского пленума ЦК КПСС)
- ✓ 15:00 Совет ГК [Главных Конструкторов] по Н1-Л3 № 6Л

(Об уточн[ении] дискретн[ой] сист[емы] пульсаций донного давления.)

<u>Пр[исутствова]ли:</u> Кузнецов Н.Д., Бармин В.П., Рязанский, Лапыгин, Шереметьевский, Мозжорин Ю.А., Лихушин В.Я. и др.

<u>С.О. Охапкину</u> — О проработках снятия труб с опорн[ого] кольца и штекерных плат.

23.XII.1970

15:00

Отменено

Совещание у С.А. Афанасьева по МКБС

- О ЗИХ'е и ОКБ т. Бугайского
- √ 10:00 Предварительное] обсужд[ение] основных положений разр[абот]ки МКБС (в ЦКБЭМ)
- ✓ 14:00 Заехать в МАИ (Предварит[ельно] переговорить).

24.XII.1970

- Зв[онить] будет Арифов Убай Афифович (Узб[екская] ССР).
- Рябову Ф.И. Материалы к Л[унному] Совету
- Безвербому В.К. Материалы по С и Ср и другие.

Устинов Д.Ф.

- № 3 и № 4 должны быть более совершенными.
- Привлечь в большей мере ЦНИИМАШ (Мозжорин)
- Зв[онить] Леонтьеву Влад. Алексеев., Смирнюкову Мих. Серг. О маме.

25.XII.1970

— Спуск на воду корабля «Академик Королев».

15:00 — Лунный совет (Келдыш М.В.)

20.XII — Заседание президиума АН СССР (Доклад ЭК по премии и медали С.П. Королева.)

26.XII.1970

Организовать работы проектантов (Кто нужен и полезен) по бл[окам] Ср, С и МКБС.
 (Охапкину, Бушуеву, Чертоку, Безвербому, Коляко, Феоктистову, Тимченко, Легостаеву — нужно быть на работе)

A.K. → 13:00

28.XII.1970

- Зв[онить] Цуканову Георгию Эммануил[овичу] Кр[емлевка] 64-31 (О запусках на Луну).
- Задания (тематику) для Исаева.

[Для заметок]

СНТВ (500) + Блок Д (ЛЗ)
Ист. Кл. 2460 660
Л. 3200
«М» Кл. 2680 880
Л. 3360
М + Ц Кл. 2240
Л. 3490
202-66-45 — Янгель М.К. (дача)

298-51-13 (р) Луначарская Ирина Анат.

16.II.70

- \checkmark 1. Бармину В.П. об увелич[ении] темпа пусков 11А52 с существ[ующих] СП и необходимости стр[оительст]ва 2-х СП для Н1-ЛЗМ.
- ✓ 2. <u>Бушуеву, Корж[еневско]му, Решетину</u> о развертывании работ по СА многократного использования (с другой идеологией компоновки б[ез] сбрасыв[аемых] ДУ и ПАО (ДУ многокр[атного] использ[ования])
- $\sqrt{3}$)Трунову К.И. Гагарин Королев (к 10-летию 1-го запуска ч[еловека] в 1971 г.)
- √(4)Разр[аботать] «Стратегию околоземного космического флота»
- √(5) Централизовать проектные работы по РКС.
- \checkmark 6. О работах по обеспеч[ению] надежности.

Том II. Тетрадь XXIV 301

- необх[одимо] отр[аботать] и реализовать комплекс (систему) мероприятий:
- Проектных, искл[ючающих] элементы незнания и вкл[ючающих] принципиальные решения, повыш[ающие] надежность.
- Конструктивных, обеспечивающ[их] надежн[ое] функционир[ование] и работу узлов, агрегатов и ситем и блоков в условиях более тяжелых, чем при эксплуатации (нужны запасы). Установление объемов и режимов испытаний.
- Технологических, обеспечивающих изготовл[ение] и контроль за качеством изготовл[ения] в соотв[етствии] с техн[ической] документацией.
- Производственных, обеспечивающих строгое соблюд[ение] технологии изготовл[ения] и испытаний.
- Организационных, обеспечивающих проведение всех мероприятий по надежности (финансирование, обеспечение ресурсами, производ[ственными] мощностями).

Теор[етическое] и эксперим[ентальное] опр[еделение] условий [отказов] элементов констр[укции], аппар[атуры], агрегатов и систем. (Стат[ические] и динам[ические] нагрузки во времени, вибронагрузки, температурн[ые] условия, давления.)

Принцип[иальные] решения: схема полета (программы), резервирование, дублирование, троирование и т.д.

- ⑦ О разр[абот]ке транспортных КК, предназначенных для рейсов 3[емля]-ОИСЗ-3[емля], между станциями, находящимися на геоцентр[ических] орбитах, между станциями, находящимися на геоцентрической и селеноцентрической (планетоцентр[ических]) орбитах.
- √ 8. Продумать тезисы доклада на Ученом совете в МАИ (Поручить В.К. Безвербому) «Новый этап освоения космического пространства человечеством» (См[отреть] мое выступл[ение] на Уч[еном] совете по ДОС-7К)
- У 9. Уточнить ЛЭ с прим[енением] ЛК, ЛК-Р и Е-8.
- ✓ 10. Проанализировать результаты эксперим[ентальных] и других работ после аварийного пуска 5Л и установить возможные причины ее (с учетом материалов аварийной комиссии).
 - (11) Установить единый регламент предприятия (ОКБ и ЗЭМ).
 - (12) Макетно-модельную лабораторию, интерьерную мастерскую нужно организовать в ЦКБЭМ (При ком?).
 - (13.) Предложение задач.
 - Оценки предложений.
 - опред[еление] требований.
 - возможные варианты решений.
 - Выбор варианта.
- $\sqrt{(14)}$ Два направления д[ля] исследования тр[анспортных] кораблей:
 - Многократное (очень) использ[ование].
 - Многоразовое использован[ие].
 - Повторное использ[ование]. (Упрощенные, дешевые).
- ✓ 15. Проектн[ый] отдел у <u>ГК [Главного Конструктора]</u> для прогноз[ирования] и подготовки задач и целей (Делать четко и развернуто). Проспект аванпроект.

<u>Вед[ущие]</u> проектанты в этом отделе должны вести <u>тему до конца</u>. В комплексах должны быть ведущие конструктора, которые должны работать в контакте с вед[ущим] проектантом.

Б.Е. Черток

Жидкость, упругость — по комплексу РКС.

Отдел кадров \rightarrow 1-му заму.

 \checkmark 16. Гл[авные]Констр[укторы] — нач[альники] компл[ексов] подчиняют[ся] не 1-му заму, а ГК [Главному Конструктору].

Б.Е. Черток

- <u>Тренажеры д[ля] подготовки космонавтов в 7-м комплексе.</u>
- Динамич[еские] стенды по системам должны быть в 3-м комплексе.
- <u>Нужен аналого-цифровой</u> комплекс <u>единый</u>. (Хотя он нужен и для 3-го и 7-го компл[екса].) (Хозяином должен быть т. Степанов.)

Минск-222 \rightarrow ЦКБЭМ (а не филиалу)

- √ (17.) О расшир[ении] полиг[онной] базы. (Стр[оительст]во дополнит[ельно] 2-х СП для Н1-Л3 и ее модернизаций.)
- $\sqrt{(18)}$ О развитии КИК'а и ПСС ([в] аква[тории] и на террит[ории] страны).
 - 🔾 О спутниковых системах КИК'а.
- $\sqrt{(19.)}$ А.Я. Леньков О 10-дневной выдержке фланцев после затяжки моментным ключом. (Дорофеев).

— Ускорение выпуска техн[ической] документации] на 8Л (Срываются сроки — рул[евые] машины и др.)

Б.Е. Чертоку — конструкторов от Вольцифера.

— О форсир[овании] бл[ока] «С».

 $\sqrt{20}$ С.А. Афанасьеву — О дополнительном зака[зе] Н1-Л3 (График ВПК).

(21) Д.Ф. [Устинову] — О создании единого научно-технического совета (вместо ЭК, Совета ГК [Главных Конструкторов], НТС, МНТС, УС и др.) по каждой теме.

- Просмотр решения по этим советам (о правах и их обязанностях)

- 22) О разработке ЛА д[ля] передвижения по Л[уне] с использованием] остатков комп[онентов] посад[очной] ступени (См[отри] Э[кспресс-]И[нформацию] А[стронавтика и] Р[акетодинамика] № 15, 1970)
- (23) О разработке орбитальных танкеров и сист[ем] перекачки. (Утилизация танкеров для созд[ания] баз-станций)
- 24) О системе терморегулирования Л[унных] и др[угих] пл[анетных] аппаратов. (Как обеспечивается терморегулир[ование] в ЛК Н1-Л3).

25.	ОКР — 8734 НИР — 680 Э[кспериментальная] Б[_	1-713).			Проект	г 5-летки
	H1-Л3 — 2665 К[апитал ДОС — 170 Алмаз — 645 Топаз — 750	ьные] вл[ожения]				
	А[ппара]ты в[оенного] н -»- н[ародно-хозяйствен PH — 255 СП — 476 Сх.А. — 830 ЭЯРД — 380 Поиск[овые] раб[оты] —	ного]. на				350 150 116 91 293	
	H1-Л3 (11A52) 11A52 д[ля] М[арс]-75	71 3 —	72 4 —	73 4 —	74 4 —	75 2 22	Σ 17
							<u>19</u>

- 26. К пр[оек]ту пост[ановления] по МКБС.
- Сохранить кооперацию установленную при разработке и изготовл[ении] ДОС'а.
- 2. Расширить кооперацию разработчиков в различн[ых] ведомствах (особенно по энергетике, системе жизнеобеспечения, аппаратуре нар[одно-]хоз[яйственного] и научного назначения).
- 2. Создать необходимую экспер[иментальную] и произв[одственную] базу (при намечаемой кооперации разработчиков).
- 3. Выделить ЦКБЭМ серийный приборный завод МОМ'а.
- 4. Определить организацию МОМ'а (бывш[ую] Никитина) для разработки тренажеров и пультов упр[авлен]ия.
- 5. Организовать серийное производство 7К-С на заводе в г. Омске (или на заводе «Прогресс»).
- 6. Водородн[ые] бл[оки] Ср и С КФ ЦКБЭМ и заводу «Прогресс».
- 7. Поручить Ф[илиалу] ЦКБМ (т. Бугайский) разработку МКА (челнок) по ТЗ ЦКБЭМ.
- 8. Определить головн[ую] организац[ию] по изготовл[ению] «Алмаза» орг[анизацию] т. Челомея (Реутово).
- 9. Незамед[лительно] начать проектные работы по ТП в в/ч для МКБС
 - + см[отри] пункт 21 (о создании единого НТС)

H1-Л3 - C[овет] ГК[Главных Конструкторов]

<u>Привлечь</u>
1. Келдыша М.В.
2. Петрова Г.И.
3. Петрова Б.Н.
4. Ишлинского А.Ю.
5. Мозжорина Ю.А.
6. Лихушина В.Я.
7. Пухова

Tom II. Тempaдь XXIV 303

- 9. Исаев А.М.
- .М. 8. Мельникова Г.П.
- 10. Иванов И.И.
- 9. Агаджанова П.А.
- 11. Янгель М.К.
- 10. Карася А.Г.
- 12. Северин Г.И.
- (Или его предст[авителя])
- 13. Мнацаканян А.С.
- 14. Воронин Гр. Гр.
- 15. Степанов В.С.
- 16. Лобанов Н.А.

г. Евпатория

- 1. Мысов Леонид Дмитр. Пред[седатель] горисполкома
- 2. Петухов Валент. Вас. 1-й секр[етарь] Евпаторийского горкома партии.
- 3. Дмитриев Анат. Вас. 1-й секр[етарь] Спасского райкома КПСС.

г. Лениград

- 1. Орг[анизация] т. Павленко
- 2. Орг[анизация] т. Комар
- 3. ЛГУ (Кондратьев)
- 4. ЛПИ (Соколов Тарас Ник.)
- 5. ЛФТИ (Дунаев Ю.А.)
- 6. Академия им. Можайского (Васильев Анат[олий] Алексе[евич]) 38-85-01
- 7. ГИПХ (Шпак)
- 8. З[аво]д «Арсенал»
- 9. Орг[анизация] т. Свиридова
- 10. ЛОМО-ГОИ
- 11. Брацлавец
- 12. З[аво]д «Большевик»
- Яковенко Александр Никифорович директор
- Приймальчук Михаил Гаврилович заместитель] директора
- Вылкост Теодор Доминикович гл[авный] конструктор

Гор[од] Киев

- 1. Инст[итут] им. Патона (Б.Е. Патон)
- 2. Орг[анизация] т. Кричкера
- 3. З[аво]д «Киевприбор»
- 4. Киевск[ий] оптико-мех[анический] завод «Арсенал»
- 5.
- 6.
- 7.

16.IV.70

А.А. Пустовойтенко

- ✓ 1. Улучш[ение] питания в <u>ЦКБЭМ</u> (Не согласовано).
- ✓ 2. Отчисл[ение] жил[ого] фонда (Отчисл[яется] 10 %) (Нужно инв[ентаризировать] отеч[ественные?] в[озможнос]ти).
- √3)Запретить въезд в г. К[алинингра]д демоб[илизованных] офицеров (Отчисл[яется] 10 %) (не призывавш[ихся] из г. Калининграда и поселков Первомайский, Болшево, Текстильщик).
- √(4) <u>Нужно закончить больничный комплекс в городе [и] поликлинику на террит[ории] предприятия.</u> Совкову Г.В. Кто делает пролет? (Напомнить т. Рябикову В.М.)
- ✓ 5. Вопросы, касающиеся города, согласовывать с Сов[етской] властью.
- ✓ 6. Нужно увеличить кооп[еративное] стр[оительст]во. (Γ .В. Совкову)
- Стр[оите]ли не любят кооп[еративное] стр[оительст]во. ($\underline{\text{Нет 10 }\%\text{ отчисл[ения]}}$, качество, премир[ование])
- √(7.) Оформить отчуждение колхоза «Соревнование» (Мытищ[инский] горсовет).
- √ 8. Культбыт в 1-м Кур. микрорайоне.
- \checkmark 9. О застр[ой]ке центр[альной] площади (молодежн[ый] дом) план 1971.
- ✓ 10. О стр[оительст]ве <u>б[ольшого] жил[ого] дома</u> на ул[ице] Циолковского (Где антенна).

Ин[ститу]т Электроники АН Узб[екской] СССР.

(За счет средств, отпуск[аемых] Республике — нужно разрешение Госплана.)

Тетрадь XXV «Космонавты тяжело перенесли переход от невесомости к земным условиям, но быстро адаптируются»

26.V.1970–23.VII.1970 г.

Короткая «космодромная тетрадь». Записи с 26 мая по 23 июля 1970 г., посвященные подготовке и осуществлению пуска «Союза-9» и первичному разбору результатов полета.

[Таблица]

Дата	$\mathbf{Z}_{_{\mathbf{u}}}$	t ₃	ΔV	Δt_{CyC}	t _{вкл} СКДУ	t _{вых} из тени	терм	Δt на ориент.	[†] посад. (Н≈7 КМ)	$\Delta t_{ m cB,Bp.}$	Параметры орбиты
19.06.70	287	14.22.39	95	-42	14.17.31	14.01.03	14.05.00	15 ^m 28 ^s	14.44.21	$04^{\rm h}10^{\rm m}$	T=88,235
	288	15.50.55	95	-36	15.48.41	15.29.22	15.33.18	18 _m 19 ^s	16.15.44	3 ^h 00 ^m	i = 51,691o
	289	17.19.06	95	-36	17.20.28	16.57.39	17.01.35	22 ^m 49 ^s	17.47.32	1 ^h 40 ^m	H _{min} =189,8 H _{max} =201,6
20.06.70	303	13.51.14	80	-36	13.45.27	13.30.39	13.34.23	13 ^m 48 ^s	14.12.31	4 ^h 40 ^m	T=87,89
	304	15.18.59	80	-33	15.16.17	14.58.39	15.02.22	16 ^m 38 ^s	15.43.22	$3^{\rm h}30^{\rm m}$	H _{min} =172,8
	305	16.46.53	80	-30	16.47.43	16.26.37	16.30.20	20 _m 06 ^s	17.14.48	2 ^h 10 ^m	H _{max} =186,0
21.06.70	319	13.14.26	09	-72	13.08.23	12.55.20	12.58.46	12 ^m 03 ^s	13.35.14	$5^{\rm n}10^{\rm m}$	T=87,34
	320										H _{min} =145,6
	321										H _{max} =158,6

на 287 в[итке] $t_{H=7 \text{ км}} = 14,44.21 [1 слово нрз6]$

Том II. Тетрадь XXV 307

7K-OK №17

(«Союз-9»)

Вылет в в/ч 11824

26.V.70 в 9:00 м[осковского] вр[емени]

1970-05-07

26.V.1970

14:30 (мест[ного] вр[емени]) — прилет в в/ч.

17:00 ГК [Государственная комиссия] по № 17

Принято решение о заправке объекта ГБ и проведении необр[атимых] операц[ий]. Есть серьезное замечание по COE'_{V} — ЦБ PH 11A511.

(Поруч[ить] тт. Солдатенкову, Шабарову к 28.V.70 подготовить заключ[ение] с анализом всех предшествующих случаев). (Все 6 сл[учаев] на «Z»).

— Нужно дать поруч[ение] и ЦКБЭМ о провед[ении] анализа.

Лавров Евг. Павл. (КИК) Патрушев Вл. Семен. (в/ч) Николаенок Вл. Адам. (в/ч) Булулуков Вл. Александ. (в/ч) Зверев (МИК)

К[осмонав]ты:

<u>Николаев Андриан Григорьевич</u> <u>Севастьянов Виталий Иванович</u>

Филипченко Анат. Вас.

Гречко Лазарев Яздовский

Елисеев Алексей Станисл.

Кубасов Валерий Никол.

-_____

27.V.1970

11:30 — Открытие мемориал[ьного] домика-музея имени Ю.А. Гагарина (рядом с домиком С.П. Королева). Выст[упил] с речью на открытии (См[отри] тезисы).

12:30 — МИККО

До сих пор полностью не отремонтирован после аварии 3.VI.69

- Нужно форсировать оконч[ание] всех стр[оительно-]монт[ажных] работ (иначе будут сорваны сроки работ по ГБ- № 7).
- Отстают работы по ГБ № 6 (Зв[онить] т. Ключареву В.М.). 13:30 МИК на пл[ощадке] 110.
- Порядок и организация работ по H-1 стали знач[ительно] лучше (т. Зверев)

Их волнует предстоящее решение о замене РМ на бл[оках] А и В.

Замену нужно делать в верт[икальном] полож[ении] блоков до их стыковки в гориз[онтальном] положении] (Или на СП?).

Для этого нужно, чтобы:

Вильницкий выдал докум[ентацию] з[аво]ду «Прогресс» до 10.VI.

3[аво]д «Прогресс» изготовил РМ в июле.

До 02 см[отрел] по ТВ концерт для делегатов XVI съезда ВЛКСМ.

«Посв[ящается] Гагарину» — Р. Рождественский.

Зв[онить] С.О. Охапкину, Б.А. Дорофееву, Б.Е. Чертоку.

18:00 — Поездка на пл[ощадку] 117 к космонавтам.

- Космонавты отдыхали на водоеме около 3-го подъема. (Увидели с самолета и решили съездить.) Это место им очень понравилось (недалеко рыбалка, много зелени).
- Вечером угощали ухой из пойманной рыбы и смотрели кино «Разиня».

Зв[онил] Б.А. Строганов — О шифровке с докладом о ходе подготовки 7К-ОК № 17 (Союз-9) (нужна информация ЦК, т.к. Д.Ф. У[стино]в болен.)

— Нужно 28.V — Зв[онить] <u>М.В. Келдышу.</u>

28.V.1970

10:00 — В. Ходаков с шифровкой.

В/ч-гр[амма] — С.А. А[фанасье]в вылетает не в 9:00 (моск[овского времени]), а в 16:00 на АН-12. (Значит прилетит в 21:30 (местн[ого времени]) — нужно вст[рети]ть.) Самолетом ИЛ-18, вылетающим в 9:00 прилетят представители] прессы и др[угие].

10:30 — Выезд на пл[ощадку] 31.

13:00 [10.00?] — СП. пл[ощадка] 110. За 3 месяца (с января) восст[ановление] прав[ой] СП заметно продвинулось.

Прилетели Л.К. и М.С. Хомяков, А.С. Кириллов.

Л.К. →

С.А. [Афанасьев] прилетел ~ 24:00.

— Шифровка обсуждалась на ПБ. Дано указание — информ[ировать]. Сообщения должны быть скромными, б[ез] помпезности. Освещать этот запуск как рабочий испытательный.

29.V.1970

10:00 — Пл[ощадка] 31.

- Постановка и обсуждение глоб[альных] вопросов с С.А. Аф[анасьевы]м, К.А. Керимовым и др. (В т.ч. с В.П. Барминым о запр[авочной] станции для ДОС'а).
- Обсужд[ение] плана работ по 7К-ОК № 17. (Предложение срока 2.VI не приняли, попросили 1.VI.) 15:00 Просмотр закрытого кинофильма «Три корабля «Союз» над планетой». (Удачный, хорошо сделанный фильм.)
- 16:00 Запр[авочная] ст[анция] ЛЗ с С.А. [Афанасьевым] и В.П. [Барминым].

(Вопрос о заправке ДОС'а в основном согласован.)

Дано поручение о проработке решения — срок 31.V.

От нас — О.Н. Бабич.

17:00 — Пл[ощадка] 31 — Оконч[ательный] просмотр плана работ на оконч[ание] 29.V и 30.V.

20:00 — 50-летие т. С.Г. Даревского.

30.V.1967

— 11:00 — Пл[ощадка] 31. (Примерка космонавтов.)

9:30 — 10:15 — Просмотр почты А.Д. из Москвы.

18:00 — Заседание технич[еского] руководства по 7К-ОК.

(Присутствовали: С.А. Аф[анасье]в, А.Н. Пономарев, К.А. Керимов, В.Г. Красавцев и др.)

Принято решение вывоз[ить] на рассвете 1.VI.70, работа 24:00 1.VI.70.

Решение должно быть утверждено на ГК [Государственной комиссии] 31.V в 11:00.

Опять Курушин А.А. проводит свою линию по шт[атному] расп[исанию] б[оевого] рас[чета].

31.V.1970

11:00 — ГК [Государственная комиссия] по 7К-ОК № 17.

Предложения техн[ического] рук[оводства] утверждаются.

Шт[атное] расписание б[оевого] расч[ета] согласовано и утверждено.

13:00 — Беседа с С.Н. Анохиным, А.С. Елисеевым и В.Н. Кубасовым.

- О подготовке наших космонавтов (ЦПК последний этап в теч[ение] посл[едних] 3 н 6 мес[яцев]).
 Основное место подготовки ЦКБЭМ.
- Где в ЦКБЭМ должны быть тренажеры??

14:00 — Поездка с С.А. А[фанасьевы]м на 3-ий подъем.

20:00 — Торж[ественная] ГК [Государственная комиссия] (утверждение экипажа).

22:55 — Футбол СССР-Мексика.

Том II. Тетрадь XXV 309

1.VI.1970

5:00 — Вывоз 7К-ОК № 17 на СП-31. (Отдых с 8:00 до 12:00)

13:00 — Оконч[ание] компл[ексных] предстарт[овых] испытаний РН.

14:30 — Оконч[ание] предстарт[овых] испытаний КК.

18:00 — Начало предстартовой подготовки (по 6-часовому гр[афик]у).

19:00 — Предзапр[авочная] ГК [Государственная комиссия].

20:00 — Начало заправки.

22:00 — Оконч[ание] заправки, посадка космонавтов.

24:00 — Старт (+10 мин).

Зв[онить] Абрамову А.П. — О работах по ДОС'у на запр[авочной] станции.

Переговорить с тт. Керимовым и С.А. Афанасьевым — О Г.В. С[овкове].

Бушуеву К.Д. Чертоку Б.Е. } <u>статью</u>

При подготовке и пуске — N[нормально]. (Кроме площадок обслуживания В.П. Бармина.)

2.VI.1970

11:00 (местн[ого времени]) 9:00 (моск[овского времени]) — Вылет в Евпат[орию]. (с С.А. [Афанасьевым] и К.А. [Керимовым]).

14:00 (моск[овского времени]) — Прибытие на НИП-16 (Евпат[ория]).

15:00 - 3асед[ание] опер[ативного] техн[ического] рук[оводства] (результ[аты] первых 6-витков).

21:00 — OTP.

Коррекция на 17 в[итке].

 $\Delta V = 14 \text{ m/ceK}$

 $t_{RKD} = 22^{h}41^{m}$

 $t_{[HP36]} = 21 \text{ cek.}$

	17	18	19	20
Нач[ало]	21:41	23:17	00:45	02:25
Кон[ец]	22:04	23:30	01:01	02:32
НИП′ы	11, 10	1, 11, 12	1 12	1 10
	3, 12	2 13	2 13	2 11
	1, 13	3 15	3 14	3 14
	15	10	10 16	
			11	16

Коррекции

	До кор[рекции]	ΔV = 15 м/сек	До кор[рекции]	ΔV = 14 м/сек
Т	88,55	89,07	89,02	
i	51,7	51,7	51,7	
H _{min}	206,2	214,7	212,2	
H_{max}	219,0	269,8	265,8	
Виток	Nº 6		Nº 18	

15.VI.1970

9:00 — Вылет в г. Евпаторию. 13:00 — ИП-10.

15:45 — Длинный виток с телевидением.

Самочувствие косм[онавтов] — N[нормально].

Все борт[овые] и наземн[ые] системы работают — N[нормально].

Вася и Лена разместились в домике в Евпатории.

Вечером купались в море.

Первые признаки утомления у экипажа появились на 13 сутки. Затем снова улучшение самочувствия и повыш[ение] работоспособности.

16.VI.1970

10:00 — ОТР. (Подведение итогов за 2-х недельный! полет.)

Все системы функционировали нормально.

Состояние систем такое, что никаких замечаний не имеют. Можно продолжать полет в соответ[ствии] с программой. Состояние экипажа в теч[ение] 14 суток было хорошее, сохранялась N[нормальная]-работоспособность.

Непр[иятные] ощущения на 13-ые сутки, затем исчезли.

Космонавты могут продолжать полет по программе.

Хорош[ему] сост[оянию] и работоспособ[ности] содейств[ует] соблюдение строгого режима.

Программа научн[ых] экспер[иментов] за 14 суток выполнена полностью.

Сделанные съемки используются геологами при уточнении геологич[еских] карт. (Исследование] природн[ых] ресурсов н[ашей] планеты.)

Выполнены также технические эксперименты. Результаты экспериментов хорошие.

А-15 — три раза. (2 раза по «Веге», 1 раз по «Канопусу».)

	<u>Запасы</u>	раб[очего] тела (СИО и СКДУ
	ДО	ДПО	СКДУ
	11,2 кг	45 кг	186 м/сек
РГК	7,2 кг	17 кг	
Треб[уется]	2,0 кг	17 кг — спуск	

<u>Орбита на 16.VI.70</u>

T = 88, hmin = 214 hmax = 231

176/189 — 20.VI.70

Зв[онил] С.А. Афанасьеву — О посещении 13.VI.70 М.К. Янгеля в Кунцево.

При полете по прогр[амме] [коррекция] не требуется.

В случае продления полета коррекция требуется 18.VI (Вит[ок] 271)

Воробьев Е.И.

Одни сутки для медиков ничего не дают.

Нужно выполнять шт[атную] программу.

Нужен запас на случай переноса спуска.

18:48 — См[отрел] телевидение. Вид хороший. Самочувствие — N[нормальное].

20:20 — Трансляция ТВ сорвалась из-за повреждения наземн[ой] связи между Симферополем и Евпаторией.

Договорились работать по программе, если будут запасы на 2-ое суток для аварийных посадок. (Медики и Н.П. Каманин крутят.)

Днем с В.В. ездили к Л[ене] с В[асей]. Они устроились хорошо.

17.VI.1970

8:00 — Купание (уха).

10:00 - OTP.

Программа на сутки. Предложение по оконч[ании] программы.

Принято решение работать по утвержд[енной] программе (посадка на 287 витке 19.VI).

с резервом на посадку 2 суток. (Лимитируют продукты питания; все остальное не лимитирует) Орбита.

251 виток (17.VI) 205,1/269,4

287 виток (19.VI) 184/202

301 виток (20.VI) 176/189

13:00 — Прилетели М.И. Самохин, К.Д. Бушуев, П.В. Цыбин.

до 16:00 — Отдыхали на море.

16:45 — 1-ый виток над ИП-16 (TB из CA).

18:20 — Длит[ельное] телевид[ение]. Ребята молодцы. Чувствуют себя хорошо.

Викт. Вас. Дмитриев — Секретарь Сакского сельского райкома КПСС.

18.VI.1970

10:00 — OTP.

(Подведение итогов за 17.VI и обсуждение программы на 18.VI.70)

Подготовка к проведению спуска с орбиты.

- ΔV_{торм} = 95 м/сек

 $\Delta t_{\text{резервн.для ДО}} = 15^{\text{m}}26^{\text{s}}$

- Обеспечивается посадка 20.VI.70 без коррекции, но с перезакладкой уставок.
- При спуске (авар[ийном]) 21.VI.70 нужна коррекция.

Посадка 20.VI.70 при естественном] тормож[ении] с максим[альным] использ[ованием] ДПО. ГК [Государственная комиссия] — 17:00

П.А. Агаджанов — 32603. 186,6/199,2 Орб[ита] 287

Я.И. Трегуб Н.П. Каманин

Точку прицеливания перенести на 50 км (~ 100 км от г. Караганды).

	287	303	319
T	88,184	87,896	87,337
H_{min}	186,6	172,8	145,6
H_{max}	199,2	186,0	158,6
i	51,69	51,69	51,69

Зв[онить] Смирнову Л.В. — спросить о решении ПБ о порядке встречи.

19.VI.1970

Виток 283 — 08.39.37

08.51.09

Побудка. Закрытие люка-лаза, сброс давл[ения] в БО, проверка герметизации СА. ТВ на ИП-15. Виток 284 - 10.10.32

10.22.56

Проверка герметичности, подготовка к спуску.

Виток 286

Отработка программы спуска с орбиты — N[нормально].

Виток 287

Спуск. Все — N[нормально].

15:00 — Посадка на Землю.

(В месте приземления 2 вертолета и самолет.)

С вертолетов приземл[ение] на параш[юте] наблюдали в теч[ение] ? 8 минут.

15:10 — Доклад т. Николаева — состояние нормальное. СА в верт[икальном] положении. Стренги отстрелены.

15:30 — <u>Звонили</u>:

- 1. Л.И. Бр[ежне]ву \ Совещание
- 2. А.Н. Косыгину ∫ в ЦК.
- 3. Н.В. Подгорному <u>говор[или]</u>.
- 4. А.П. Кириленко <u>говори[ли]</u>.
- 5. Л.В. Смирнову (Был в ЦНИИМАШ)
- 6. В приемную У[стинова] Д.Ф.
- 7. В.М. Рябикову <u>говори[ли]</u>.

Получ[ил] сообщение, что к[осмонав]ты тяжело переносят переход от невесомости к з[емным] условиям и попросили оставить их на ночь в Караганде.

(Много это предлагалось, но было принято решение к[осмонавто]в сразу, после 2-3-х часового отдыха, перебазировать в «Звездный».)

Поэтому в 20:00 вылетели не в «Чкаловскую», а на «Внуково-3»

22:30 — «Внуково-3».

Завозим по пути Г.Н. Кубр[нрзб] из «Социалистической] индустрии».

Завтра в 10:00 — встреча на «Чкаловской» космонавтов А.Г. Николаева и В.И. Севастьянова.

На аэродроме встречал Леша и удрученный Г.В. С[овко]в (После коллегии МОМ'а).

20.VI.1970

8:30 — ЦКБЭМ. Сбор для встречи космонавтов.

(Бушуев, Черток, Раушенбах, Феоктистов, Совков, Косяков и др.)

Уточнили, прилет не в 10:00, а в 11:45. Поэтому заехали в «Звездный» посмотреть места отдыха и обследования космонавтов. Все подготовлено к приезду космонавтов.

11:20 — На аэродроме — пресс-конференция. (Остроумов, Смирнов, Кудрявцева)

11:45 — Прилет космонавтов.

А.Г. Николаев и В.И. Севастьянов сходят по трапу в сопров[ождении] Шаталова и Елисеева. А.Г. Николаев рапортует К.А. Керимову.

Встреча с родными и отъезд в «Звездный!». Каманин, Керимов, Воробьев и я едем туда же. Доклад врача, встречавшего при посадке Е.И. Воробьева о самочувствии космонавтов.

Врач — Попов Влад. Алексеевич

Космонавты тяжело перенесли переход от невесомости к з[емным] условиям, (Севастьянов — лучше) но быстро адаптируются. При приезде на место в Караганде запросили кушать. Кушали с аппетитом. При ходьбе быстро утомляются. Ночь спали плохо — необычные условия. На самолет поднялись самостоятельно. В полете спали 3 часа после принятия снотворного.

Общее самочувствие — N[нормальное].

После приезда в «Звездный» космонавты были подвергнуты медицинскому обследованию.

Самочувствие — N[нормальное].

Давление 135/90 — Николаев

130/90 — Севастьянов.

Быстро адаптируются к з[емным] условиям. После обследования им дали отдых.

Заходили к ним в комнаты.

Николаев А.Г. полулежа в кровати делает заметки в записной книжке о своих впечатлениях и ощущениях при посадке и в полете.

Севастьянов В.И. — ходит по комнате и наводит порядок в своих личных вещах. Включил телевизор и передвигает кресло, чтобы удобнее разместиться перед телевизором.

Подвижен, чувствует себя хорошо. Очень рад, что зашли. Решили ГК проводить, когда предложат сами космонавты.

После «Звездного» приехал на дачу.

21.VI.1970 <u>Выходной</u>. (Воскресенье).

Весь день идет дождь. Сижу на даче. Приехали В.И. и Г.М. Играли с ними в дурака, в 21:00 смотрели финальный матч на первенство мира по футболу между Бразилией и Италией. 4:1 в пользу Бразилии.

23.VII.1970 [вероятно VI.]

Заседание ГК [Государственной комиссии] по «Союзу-9» в «Звездном», затем пресс-конференция. Плохо себя почувствовал. (Повысилось давление). Уехал домой на дачу.

Домик в Евпатории.

Надежда Тихоновна

Дмитрий Ерофеевич

т[елефон] 3-30-12.

Дмитриев Викт. Вас. — Секретарь Сакского райкома КПСС.

Тетрадь XXVI «Почему космонавты действовали не по инструкции (правильной, хотя и не соответствующей документации)?»

1.I.1971–25.XII.1971 г.

Большой «московский» дневник с подробными ежедневными записями с 1 января по 25 декабря 1971 г. 16 января обсуждаются экипажи для следующих полетов. Фигурируют МКБС и планы строительства ядерных энергоустановок. С 22 марта — записи на космодроме и в Евпатории при запуске ДОС-1 и «Союза-10». 31 мая — заседание экспертной комиссии М.В. Келдыша. В июне — запуски «Союза-11» и Н1 № 6Л. Описывается работа двух аварийных комиссий. 25 июля - межведомственная комиссия по Н1-Л3. 12 августа — интересная запись по идеологии МКБС. В октябре — записи по вариантам дальнейшей работы с учетом рекомендаций «Комиссии Келдыша».

1971 01-12

1.І.1971 Болел

2.І.1971 Болел

3.І.1971 Вопросы для ближ[айшего] решения:

- 1. Обмен документов в ЦК (у т.Цуханова Г.Э.)
- 2. Д.Ф. Устинову доложить о сост[оянии] работ РТ-2П (Предварительно встретившись] с Б.А. Строгановым).
 - И.Н. С[адовско]му иллюстр[ативные] материалы.
- 3. Пригласить В.М. Рябикова (Предварит[ельно] съездить к нему).
- 4. Пригласить т. Шокина А.А., Калмыкова В.Д.
- 5. Переговорить с т.Бункиным (Поруч[ить] Безвербому).
- 6. Зв[онить] Славскому Е.Ф. о встрече по ЭЯРД (Предварит[ельно] переговорить с А.П. Александровым).
- 7. Зв[онить] А.П. Кириленко о встрече (Переговорить с Ю.П. [Семеновым])
- 8. Встретиться] с С.А. Афанасьевым о финансировании] капитального] строительства] нам и в/ч и увелич[ении] численности (?).

4.I.1971

- Зв[онил] Попов (ЦК) ? 11.I.71 у т.Устинова Д.Ф. совещание по надежности H1-Л3.
- \checkmark Шабаров Е.В. \rbrace Сост[ояние] КИ Семенов Ю.П. \rbrace ДОС.

- Осн[овные] полож[ения] ✓ — Бушуев К.Д. Безвербый В.К. ∫ для разр[аботки] МКБС.
- \checkmark Совкову Г.В. О водной базе.
- К.Д. [Бушуев] проявляет напористость по улучш[ению] структуры в к[омплек]се.

5.X.1971

№ 6.І.71 15:00 — Совет руководства

- Тем[атический] план на 1971 г. 1.
- Итоги работы комиссии по уточн[ению] структуры.
- 10:00 Приезд Кутахова, Каманина. Были: Павел Степанович Кутахов, Ник[олай] Петрович Каманин (Н.Ф. Кузнецова не пригласили, но был А.А. Леонов с к[осмонавта]ми), Керим Алиевич Керимов, Анат[олий] Семенов[ич] Кириллов.
- 15:30 См[отрел] материалы к руководству.

Зв[онить] Н.П. Румянцеву — О решении Л[унного]С[овета] по надежности Н1-Л3.

8.I.1971

Зв[онил] С.А. Афанасьев — О совещании 11.I.71 в 12:00. Зв[онить] Н.А. Пилюгину в Барвиху.

9.І.1971 ✓ 9:00 — Городская партконференция.

11.I.1971

Совещание у Д.Ф. Устинова ??

(Надежность комплекса Н1-Л3)

- 12:00 Совещ[ание] у С.А. Афанасьева о пуске 6Л.
 - О решетке.
 - О подшипниках и др.
- График подготовки 6Л Дорофееву.
 - Проект решения ВПК по аренде МИКа у МО!



12.I.1971

- Бушуеву К.Д. || Материалы Безвербому В.К. по МКБС. Дорофееву Б.А. — График по 6Л.
- Болдыреву Г.Г. Приказ по размнож[ению] на «ксероксе».

Том II. Тетрадь XXVI

- \checkmark 3в[онить] Григорьеву Мих. Гр. Об РТ-2 (Письмо т. Гречко).
- ✓ Самохин М.И. Состояние работ в в/ч по ДОСу.

Зв[онить] С.А. Афанасьеву — О привлечении А.М. Исаева к разработкам микроЖРД (с выделением сер[ийного] завода).

Зв[онить] Казакову В.А. — О поставках МАПа по изд[елию] 732 (7КС).

О распр[еделении] проектных работ (Руководство)

Куликов (Заря) →

14.I.1971

10:00 — Л.М. Гайдукову — 60 лет.

14:00 — Поездка к Кремлевской стене (Возложение цветов С.П. [Королеву]).

10:00 — Коллегия МОМ'а (О плане 1-го кв[артала] 1971 г. и др.)

С 14.І.71 по 27.І.71 (вкл[ючая]) — грипп.

15.I.1971

10:00 — Совещание в МОП'е по АСУ.

Титенкову Ф.Г. — См[отреть] материалы по стенду в в/ч.

(16.00

√ 16:00 — Совещание в КИС'е по ДОС'у (С.А. Афанасьев).

? 18:30 «Украина» 1-ый подъезд (Кутузовск[ий] проспект).

16.I.1971

«ДОС-II»

IV <u>экипаж</u> $\Pi[од]$ п[олковник] Воробьев Лев Вас. (?)

Севастьянов

Воронов Анат. Фед.

<u>V</u> <u>экипаж</u> П[од]п[олковник] Губарев Алексей Алексеевич

<u>VI</u> <u>экипаж</u> Майор Климук Петр Ильич (Инж[енер]-летчик)

Инж[енер] Артюхин Юрий Петр.

«Союз»

<u>I, II</u> Филипченко Лазарев

Гречко Макаров Воробьев Климук

Ядзовский Фартушный

17.I.1971

Технич[еское] руководство по Н1-№ 6Л

Мрыкин А.Г. (Подкомиссия № 1 и № 2)

Осн[овные] вопросы

- а) О дискретн[ой] состав[ляющей] пульсаций донного давления. Программа исслед[ований] этих явлений в основном реализована. Намеч[енные] меропр[иятия] по уменьшению этих пульсаций реализованы. (Установка экрана в старт[овом] устр[ойст]ве, уточнение прочностных х[арактеристи]к элементов конструкции (динамика).)
- б) Прочность динамич[еская] уточнена.
- в) Проверка применимости выбранных материалов.
- Кузнецов Н.Д. (Подк[омиссия] № 2 по двиг[ательным] уст[анов]кам и турбоприводу). Вопрос с подшипниками решен (На изд[елии] 6Л дефектных подш[ипников] нет, а с двиг[ателей] изд[елия] 7Л эти подшипники снимаются).

(18.1.1971)

<u>КОНРИД</u> — все двигат[ели] прошли.

- Лапыгин В.Л. (Комиссия № 3 по СУ и регулир[ованию])
- (4) Шишкин О.Н. (Комиссия \mathbb{N}^0 5 по радиосистемам)
- (5) Бармин В.П. (Комиссия № 4 по наземному оборудованию)
- б) Карась А.Г. (Комиссия № 6 как и № 7 по экспл[уатационно-]техн[ической] документации])

18.І.1971 Леньков Афанасий Яковл.

(19.1.1971)

5.II.71

В.А. Амбарцумян

Нужна прогр[амма] научн[ых] исслед[ований] по астро[физике] косм[ического] простр[анст]ва.

- Нужны средства д[ля] созд[ания] оптич[еских] и радиоинстр[ументов $] \sim 10$ млн.[год.
- Для астрономии требуется $\sim 4 \, \mu$ ДОСа с телескопом d = 1 м.
- Нужны точные параболич[еские] антенны d = $30 \div 50$ м. λ = 18 см $\Delta \lambda$ ≈2 см.
- Телескоп d = 3 м 7÷8 лет.

21.I.1971

✓ 10:00 — Коллегия МОМ'а

(Выполнение плана ОКР и НИР в 1970 г.)

Присутствовали Охапкин С.О. и Козлов Д.И.

(Козлов Д.И. — сделал выпад против ЦКБЭМ.)

(22.I.1971)

Совещание техн[ического] руководства ЦКБЭМ

10.II.71

1. О ходе работ по комплексу H1-Л3 и мерах по обеспечению экспедиц[ии] в уст[ановленные] сроки. по № 7Л — PH — N[нормально].

(TCII)

ГБ опред[еляется] поставкой ТСП в феврале (т. Пилюгин) и оконч[анием] запланир[ованного] объема работ.

<u>По № 8Л</u> — PH — N[нормально].

(Поставки модерниз[ированных] двиг[ателей] — II кв[артал].) ГБ — прекращен в производстве из-за срыва поставок.

ДОК-ДКП

Работы на заводе «Арсенал» организованы плохо.

ДО-ЛК

23.I.1971

7Л (ЛОК $_{\text{авт[омат]}}$, ЛК $_{\text{макет}}$) — лимитир[уют] поставки на ЛОК ТСП (Отв[етственный] Пилюгин). 8Л (ЛОК $_{\text{авт[омат]}}$, ЛК $_{\text{авт[омат]}}$) — МОМ сорвал все поставки. (Пилюгин, Рязанский, з[аво]д «Арсенал», (ДО-ЛК. ДОК-ДКП)).

— Не ясен вопрос с посадкой ЛК.

10Л (ЛОКпил[отируемый], ЛКавт[омат]) + Δ НИК [КИК?], ПСК – др.

- Нужно провести Т[ехническое]С[овещание] по ГС-94.
- БУР Гео. АН [СССР] Б.Е. Чертоку.
- КИУ (Черток, Бушуев)
- Необходим График поставок МОМ'а для систем ГБ.

24.I.1971

Эксперим[ентальные] работы к 7Л

- ЭП САС опред[елена] доработка ГО (ЗИХ).
- Морс[кой] макет нужны меры по улучш[ению] устойч[ивости] ЛОК'а на воде.

Б.Е. Черток

Пока не ясна роль человека в использ[овании] косм[ического] пространства. В Сов[етском] Союзе нецелесообразно иметь 2 мощных констр[укторских] бюро по разр[абот]ке пилотир[уемых] КК.

Самохину М.И. — комнаты в старом МИК'е.

25.I.1971

См[отри] 11.II.71 <u>Совещание с кос[монавта]ми.</u>

1) Уточнение составов экипажей

1 экипаж Шаталов В.А. (ЦПК)

Елисеев А.С. (ЦКБЭМ)

Рукавишников Н.Н. (ЦКБЭМ)

<u>2 экипаж</u> Леонов А.А. (ЦПК)

Кубасов В.Н. (ЦКБЭМ) Колодин П.И. (ЦПК)

3 экипаж Добровольский Г.Т. (ЦПК)

Волков В.Н. (ЦКБЭМ) Пацаев В.И. (ЦКБЭМ)

2) <u>19-20.II. — Отсидки.</u>

<u>9, 11, 13.III — Компл[ексные] тренир[овки]</u>

[вымарано] — Экзамены. 20÷21.III — Отъезд в в/ч

<u>Шабарову Е.В.</u> — одни сутки 13÷14.II — для тренировки по расконсервации ДОС'а.

Где замечания по отсидке?

26.I.71

10:00 – Просмотр материалов по ЭЯРД и ЭУ к совещанию в МСМ 29.І.71. (Безвербый В.К., Мельников М.В.)

Вопросы:

- 1. Кто ответственный] за разработку реактора-генератора и где создавать ЭБ [энергоблок] для него? (Моя точка зрения МСМ (т. Куликов с нашим участием.))
- 2. Как распределить работы по ЭУ в комплексе между нами и «Большевиком»? (Соотв[етственно] и ЭБ для ЭУ)

Феоктистов К.П. — Материалы по ДОС'ам № 5н6 в варианте полноценного «Алмаза».

Предложение:

 — Готовить солидный ЭП с обоснованием его целесообр[азности] по сравнению с «Алмазом» (Срок — к пуску ДОС № 1).

27.I.1971

- ✓ 11:00 Отчет по УР-500К-Л1 и др. материалы.
- ✓ Трунову К.И. Дать задание о корректировании матер[иалов] т. Осташенкова для ж[урнала] «Авиация и космонавтика».

(Передал К.И. [Трунову] тезисы выступл[ения] на УС МАИ в связи со 100-летием со дня рождения В.И. Ленина.)

— См[отреть] материалы по «Аэлите» (дать поручение В.К. Безвербому).

Зв[онил] редактор журнала «Кругозор» Велтистов Евг. Серафимович (О записи на магн[итную] ленту в связи с 10-летием запуска Ю.А. Гагарина).

28.I.1971

- <u>Байкову А.Ф.</u> Найти в архиве мои тетради с записями 1946-1953 гг.
- Найти письмо с просьбой о моем назначении.
- Глухову А.М. Раб[очие] тетради за 1953-1962 гг.

15:00 — Технич[еское] руководство по Н1 № 6Л (См[отри] 17.І.71)

С 14.І.71 по 27.І.71 (включительно]) — грипп.

29.I.1971

✓ 10:00 — Ученый Совет (Защита Алексеевым Леонид. Иван. докт[орской] диссер[тации]).

✓ 18:30 — Торж[ественное] засед[ание], посв[ященное] 40-летию МАИ. (Колонный! зал Дома Союзов).

30.I.1971

11:30 — Тишкин А.П.

- Нужен приказ о назнач[ении] технич[еских] руководит[елей] по 6Л ([Трегуб, Фролов]).
- Об оперативке по 6A в КИС'е (вторник 2.II.71 в 11:00).

<u>Петрову В.И.</u> — Письмо на имя т. Смирн[ова] по ГО.

— <u>О загрузке водор[одного] стенда у т. Пухова.</u> (СЭП, арматурн[ая] уст[анов]ка, арматура СЭП'а, Исаев, Люлька.)

(Просмотреть возможность ускор[ения] стр[оительст]ва нового стенда + дооборуд[ование] дополнит[ельных] рабочих мест.)

— Об утвержд[ении] структур отд[елов].

С.О. Охапкину — О замене фермы на изд[елиях] № 7Л и 8Л (Звонил т. Леньков).

31.I.1971

[Следующий список на свободной (недатированной) странице ежедневика является более поздней вставкой — ред.] <u>Космонавты</u>

- 1. Гагарин Юр. Алекс.
- 2. Титов Герман Степ.
- 3. Николаев Андриан Григ. (Дважды)
- 4. Попович Павел Романович
- 5. Быковский Валерий
- 6. Терешкова Вален.
- 7. Комаров Владимир
- 8. Егоров Бор. Бор.
- 9. Феоктистов Конст. Петр.
- 10. Беляев Павел Иванович
- 11. Леонов Алексей Архип.
- 12. Береговой Георгий
- 13. Шаталов (Дважды) (Трижды)
- 14. Волынов 15. Хрунов
- 15. Хрунов
- 16. Елисеев Алексей Станисл. (Дважды) (Трижды)
- 17. Шонин
- 18. Кубасов Валерий
- 19. Филипченко
- 20. Волков Вит. [Владислав] Ник.
- 21. Горбатко
- 22. Севастьянов Виталий Иванович
- 23. Пацаев В.И.
- 24. Добровольский Г.Т.

1.11.1971

 \checkmark <u>Паукову Г.М.</u> — О т. Антонове (Освободить от призыва).

<u>Керимову К.А.</u> — О ежедневных докладах из B/4.

Корженевскому Э.И. — Об ускорении окончания работы комиссии по к[омплек]су № 8.

- √ Безвербому В.К. О подготовке совещания по посадке в акват[орию] Инд[ийского] океана 7Л.
- \checkmark 9:00 Ключарев В.М. Письмо МО о работах в МИККО.
- ✓ <u>Чертоку Б.Е.</u> БЦВМ. (Крутовский или [Прудновский]).
 - «Мера» не согласована «Куб-ВИ»
- -3в[онил] Строганову Б.А. о ДОС'ах.

Бушуеву К.Д. — Что делать с т. Феокт[истовым].

Воронин, Даревский, Лобанов, Северин – МАП отказался от поставок для 8К732 (Щегольков – [нрзб]).

2.II.1971

- ✓ 15:00 Совещание по ДОС'ам с № 3 и далее.
 - (– Увелич[ение] продолжительности] существования] ДОС'ов за счет применения ТК-7КС.
 - Об эксперименте по ИТ.)

(Бушуеву, Феоктистову, Цыбину, Чертоку, Трегубу, Безвербому)

- ✓ 11:00 Оперативн[ое] совещание по 6А. (Готовит т. Петров В.И.).
- ✓ 14:30 Северов А.А.
- √ 9:00 Рябов Ф.И. Тезисы к совещанию у У[стинова] Д.Ф.
- \checkmark Зв[онить] Рябикову Вас. Мих. →
- ✓ 18:00 Партком. Эксперим[ентальные] работы по ДОС'у 1.
- ✓ Бушуев К.Д. Орг[анизационные] вопросы.

3.II.1971

— Фреон — наземная сист[ема] — <u>Совещание 16:00</u>

Том II. Тетрадь XXVI

— 15:00 — Материалы по посадке в акваторию Инд[ийского] океана.

Зв[онить] Табакову Г.М. — О совещ[ании] в МОМ.

Петр Петрович Тимофеев (Инст[итут] геологии АН СССР).

3в[онил] Мозжорину Ю.А. — О вибростенде для испытания бура геолог[ического] инст[итута] АН [СССР].

Шабарову Е.В. — проверка полярности микродвигат[елей].

18:00 — Керимов К.А. (ДОС-7К) — (О созыве Совета ГК [Главных Конструкторов] — 16.II О созыве ГК [Государственной комиссии] — 25.II) и др.

4.II.1971

Зв[онить] Тяжельникову — о деньгах для юбил[ейного] издания.

10:00 - 2-ая территория (проектные материалы).

? 12:00 — Поездка в Москву (Келдыш М.В., Афанасьев С.А.)

Чертоку Б.Е. \ Материалы по стыковке в США

Бушуеву К.Д. ∫ (Для переговоров)

- ✓ Зв[онил] Устинов Д.Ф. О встрече с Виктором Амазасповичем Амбарцумяном.
- Семечкин Сергей Яковл. Институт тонкой хим[ической] технологии (редкие и рассеян[ные] элементы).
- Принять т. Нудельмана (пушку).
- Зв[онил] Шумилов («Известия» статью).
- √ 17:00 Прием по личн[ым] вопросам.

Шипунов Арк. Георг. (Шавырин).

5.II.1971

✓ 10:00 — Зв[онил] Гросул Ефим Сергеевич (Президент Молдавской АН).

<u>Бодюл</u> Иван Иванович — Секр[етарь] ЦК Молдавии <u>Кобелев</u> Вадим Витальевич — Отд[еление] микробиологии Молдавской АН

√ 9:00 — Поездка к М.В. Келдышу.

✓ 11:00 — Приезд В.А. Амбарцумяна, Г.Н. Петрова.

✓ 15:00 — В.И. Щеулов — о работе в МИККО.

17:00 — Шаболовка <u>53 к. 4</u> <u>Рима Федоровна</u> к 209, 203

6.II.1971

9:00 — МОМ (к Табакову Г.М. по проекту постановления по ЭЯРД)

11:00 — Засед[ание] кафедры в МАИ.

A.K.

8.II.1971

<u>15:00 — ГК [Государственная комиссия] по Н1-Л3.</u>

Письмо т. Кириллину по тематике Молд[авской] АН (Кобелев) — [1 слово нрзб]

Г.М. Яковенко — О рассекречивании фотоснимков с «Союзов».

9 TT 1971

✓ 16:00 — Макетная комиссия по ДОС-7К № 3 у т. Бугайского.

√ 13:00 — Пленум обкома.

9:00 — разговор с т. Байковым (об его освобождении]).

10.II.1971

15:00 — Совещание у С.А. [Афанасьева] (Н1-Л3, перспектива, МКБС).

Пилюгин, Рязанский, Бармин, Мозжорин, Карась, Керимов, Афанасьев, Мнацаканян, Иосифьян, Шишкин, Исаев (микро[ЖРД]), Комиссаров, Строганов, Красовский, Рыжих, Бугайский. (Перенесено на 11.II.71 на 16:00

- \checkmark 12:00 3-е Г[лавное]У[правление] (Экспозиции в салоне Ле-Бурже)
- Кулиджанов (кинорежиссер).
- 15:00 Совещание техн[ического] рук[оводства] ОКБ (См[отри] 22.І.71 г.).
- ✓ 10:00 Поездка к М.В. Келдышу (в связи с его 60-летием)

11.II.1971

- ✓ Д.П. Новикову Справку по хар[актеристика]м неметаллич[еских] материалов (Дать поруч[ение] А.А. Северову)
- ✓ 10:00 Совещание с космонавтами (См[отри] 25.І.71 г.).

Зв[онить] Бабакину — О сотрудничестве.

✓ 10:45 — Совещание по проектн[ым] материалам по бл[окам] Ср и С.

299-65-30 Коновалов Бор. Петр.

299-72-78 Шумилов Ник. Дм.

17:30 — Партсобрание 003.

12.II.1971

— Совещание у [Устинова] Д.Ф. (Н1-Л3, перспектива).

ДОС-7К № 1, 2, 3, 4 (Аф[анасье]в, Мишин), Н1-Л3 (Аф[анасье]в, Мишин) и перспектива (Перенесено на 25.II.71 в 10:00)

В.К. Безвербому — Весовая сводка РКС Н1-Л3.

Д.П. Типикину — Материалы по Н1-Л3 для совещания.

Зв[онил] Петров Б.Н. — О финансировании работ АН [СССР] по криоген[ным] системам.

Морозову В.В. — О квартире для Вл. Бор. Петухова.

13.II.1971

A.K.

15.II.1971

✓ 10:00 — Совещ[ание] у У[стинова] Д.Ф.

(до 17:00 - cm[отри] отдельные записи)

17.ІІ.71 в 17:00 к Л.В. Смирнову (С.А. Афанасьев, М.В. Келдыш).

- «О назначении экспертной комиссии по H1-Л3» под председательством М.В. Келдыша. (Решение политбюро за подписью Л.И. Брежнева.)
- Надежность энергетич[еских] и техн[ических] решений ЛЭ в составе 1-го чел[овека].
- Оптимальность и объективность пр[ограм]мы отработки.
- Сист[ема] наз[емной] отр[абот]ки р[абочих] бл[оков] и к[омплек]са в целом.
- Достаточность мероприятий.
- Н[аземный] КИК и ПСК.
- Перспективы к[омплек]са.

16.II.1971

- ✓ 10:00 ИМБП (Воробьев, Газенко, Нефедов)
- О 30-суточном полете на ДОС № 1.
- Об увелич[ении] длительности космических полетов на следующих ДОС'ах.
- О работах по МКБС.
- ✓ 15:00 Бюро отделения МПУ (О издании серии книг «О результатах космич[еских] исслед[ований] в Советском Союзе»).

Том II. Тетрадь XXVI

- ? O 2-м издании книги «Штернфельда».
- √ 16:00 Совещание у Г.А. Тюлина по уточн[ению] методики проверки объектов на герметичность.

17.II.1971

✓ Тишкину А.П. Подготовка Мелешину П.И. к оперативному Петрову В.Н. совещанию

Кашо А.С. у С.А. [Афанасьева]

- ✓ 10:00 Балансовая комиссия по итогам 1970 г. (ЦКБЭМ-Керимов и др.).
- ✓ <u>Керимову К.А.</u> В МАП к тт. Ворожбиеву. Кадыштеву (зв[онил] С.А. [Афанасьев]). (Тишкину А.П.) 3в[онил] Смирнов Л.В. в 17:00 к нему в СМ.

Яковенко Г.М. — Пропуск Т.Ф. Пискаревой.

Шабарову Е.В. — О дате техн[ического] рук[оводства] по ДОС'у.

<u>Охапкину С.О.</u> — О системе выпуска бездефектн[ой] документации].

тт. Чертоку. Трегубу — Об испыт[аниях] в КИС'е 6А с технологич[еским] ТСП.

18.II.1971

✓ 11:00 — Коллегия МОМ'а по проекту директив 24 съезда КПСС.

Трегубу Я.И. — Решетка запасная.

19.II.1971

- ✓ 10:00 Пленум Моск[овского] обл[астного] комитета КПСС.
- ✓ Абрамову А.П. Приспособление для эвакуации экипажа из СА (н[априме]р. на вертолете).
- ✓ Зв[онил] Шумилов О статье в «Известиях.

20.II.1971

- √ 17:00 Балет [С. Голованкой].
- √ 14:00 Регистрация в обкоме (иметь партбилет).

21.II.1971 Комиссии ЭК

- № 1 Грушин (Охапкин. Бушуев)
- № 2 Пухов (Мельников)
- № 3 Бункин (Черток)
- № 4 Котельников (Трегуб)
- № 5 Буриазян
- № 6 Казаков (Трегуб)

22.II.1971

- √ 16:00 Встреча космонавтов с медиками (ИМБП и ВВС).
- Нет документ[ации] у космонавтов по аварийным ситуациям.
- Нет сценария для киносъемок.
- Нет документации по APC'у.
- Нужна комплексная бригада для составления техн[ической] документации.
- Нет постоянного представителя ЦКБЭМ при тренировках космонавтов.

Расконсервация, консервация транспортного корабля, проверка герметичности отсека.

Северный Андр. Борис.

√ 10:00 — Конференция в ЦНИИМАШ'е по ДОС'ам.

23.II.1971

- ✓ Безвербому В.К. План-график разработки гол[овных] блоков.
- ✓ Овчинникову В.С. Как идет напыление?

Охапкину С.О. — О подписании отчетов.

Е.В. Шаборов — ЗИХ называет срок отправки 3.III.71.

- Будут держать экспер[иментальные] работы (Семенову, Бушуеву).
- Нет всех заключений ГК [Государственной комиссии].
- Зв[онила] Луначарская (АПН) 26.II.- 14:00.
- Материалы по реорганизации проектных работ. Структура. Схемы.

24.II.1971

- 10÷11:00 Предст[авители] моск[овского] телевид[ения].
- 19:00 През[идиум] АН (М.В. Келдышу засед[ание] экспертной комиссии по Н1-Л3).

Ключареву В.М. Тишкину А.П. Отрешко А.П. В О загрузке ЗЭМа в 1971 и 72 гг.

15:00 — Нехамкин Иосиф Григорьевич (Журнал «Советский Союз»).

Отд[еление] общей физики АН 12:00 в конференц-зале.

25.II.1971 ✓ 10:00 — 20-ая обл[астная] партконференция.

26.II.1971

10:00 — 20-ая обл[астная] партконференция.

Избрание делегатов на 24-ый [съезд] КПСС.

В.П. Глушко

В.Н. Челомей

В.П. Мишин

14:30 — AПН (т. Луначарская)

27.II.1971

√ 15:00 — Руководство предприятия.

Для памяти:

<u>Паукову Г.М.</u> — Об усилении контроля за отчетами по загран[ичным] командировкам.

<u>Охапкину С.О.</u> — О внедрении системы выпуска бездеф[ектной] техн[ической] документации.

Тишкину А.П. — О предложениях по упрощ[ению] структуры (Главн[ые] констр[уктора] и зам[естители] гл[авных] конструкторов по напр[авления]м).

<u>Совкову Г.В.</u> — О решении балансовой комиссии 3-го Γ [лавного]У[правления] по деятельности ЦКБЭМ за 1970 год.

О повышении эффективности конструкторских кадров (Проведение аттестации руковод[ящих] кадров).

Совкову Г.В., Ключареву В.М. — О недопустимости перерасхода фондов на оборудование.

- Чертоку Б.Е., Трегубу Я.И. О новых разработках СИ и СУ КК и РН (СУ БК)
- Единые датчики, един[ые] сист[емы].

Все, что можно сделать на заводах, нужно делать там, а не в в/ч.

Нужно заниматься планом 1971 г. немедленно.

<u>Отрешко А.П.</u> — О пересмотре заключенных договоров

- Структуру ЦКБЭМ нужно совершенствовать непрерывно. (К.А. Керимов).
- Ивашникову А.Н. Доложить на руководстве о работах по системе «Аккорд».
- Ключареву В.М. О повышении эффективности всей деятельности.
- Тишкину А.П. | Планы Ключареву В.М. | для 3ЭМ'а.

Вообще о повышении эффективности деятельности ЦКБЭМ.

Мелешину П.И. — О подготовке справки (обновление) по H1-Л3 (Постановления], Т3, экспертн[ая] комиссия и т.д.)

Привлечь к этой работе всех (Рябова Ф.И., Безвербого В.К. и др.)

Вопросы [Ю.Н].

- 1. 1-ый зам[еститель] ГК [Главного Конструктора].
- 2. Назначение Зам[естителей] ГК [Главного Конструктора] по темам (объектам).
- 3. Загрузка ЗЭМ'а (Вал 1971-72 гг.)

1.III.1971 10:00 — Общее собр[ание] отделения (Ин[ститу]т «Машиноведения»).

2.III.1971

- ✓ 10:00 Общее собр[ание] отделения ФТПЭ (Институт высоких т[емперату]р, Красноказарменная, 17а).
- \checkmark 15:00 Техн[ическое] руководство по ДОС'у № 1 (Шабаров, Бушуев).

3.III.1971

✓ 10:00 — Общее собрание АН.

Владимир Никол. Черниговский Александр Самуилович Миркин Электростимуляторы для космонавтов ДОС'ов.

Дом ученых — 202-37-47 А.К.

4.II.1971

✓ Ключарев В.М.и др. – Загрузка ЗЭМ'а.

Безвербый В.К.

Абрамов А.П. Орг[анизация] работ по криогенной технике.

ЗЭМ

1965 г. 1970 г.

69 млн. р[ублей] 106,8 млн. р[ублей] (148 %)

13734 чел[овека] 15291 чел[овек]

- Рост выпуска за счет производительности труда.
- В 106,8 млн. руб[лей] <u>62 млн. → Э[кспериментальные]Р[аботы].</u>
- В 1970 г. собств[енные] работы составили 62 %.

7К-С — Чепака — Исаеву.

Воронина \rightarrow Овчинников.

14:00 — МАИ, Засед[ание] кафедры 601

5.III.1973

— План-график по поставкам научной аппаратуры для ДОС-3,4 (Зв[онить] Зайцеву А.И.).

9:00 — Подкомиссия т. Свищева Г.П.

18:30 — Торж[ественное] засед[ание] посвящ[енное] 8-му Марта._____

15:00 — Ф[илиал]ЦКБЭМ (т. Бугайский)

Макетная комиссия по ДОС-3.

6.III.1971

10:00 — ЦПК — Орг[анизационное] совещание по подготовке комплексной тренировки космонавтов.

7.III.1971

Маслов

Мелешин

8.III.1971 Г.М. Я[ковен]ко

9.III.1971

✓ 12:00 — Черток Б.Е. (Бункин)

- ✓ Безвербый В.К. Сводные материалы по перспективе.
- ✓ 8:30 ЦПК Комплексная тр[ениров]ка тт. Шаталова, Елисеева, Рукавишникова. (21:30)
- √ 16:00 МОМ Комиссия т. Тюлина (Перспективы).

10.III.1971

- ✓ С.О. Охапкину Дискретки (заключение).
- \checkmark 3в[онил] Попов (ЦК) У[стинов]Д.Ф. собирается слушать ДОС'ы (в т.ч. ДОС-А).
- Основн[ые] полож[ения] по ДОС-А.
- «Скайлэб» (материалы).
- ✓ Зв[онить] Румянцеву О статье в «Советский Союз».
- Статью в «Правду» (Зв[онил] член редколлегии Королев).
- Зв[онил] Ю.П. Семенов
- ДОС-1 прибыл в 14:00
- Очень напряж[енный] график со сроком 20.IV. (Работа круглосуточная).
- ✓ Герасимова
- ✓ Белоусов, Асташевич.
- ✓ Русаков
- ✓ Королев (Отчет о выпуске полетн[ой] документации]).

11.III.1971

— <u>П.М. Смирнову</u> — Авто[маши]ну В.Г. в Старбеево.

10:00 — Алпаидзе Галакт. Елис.

10:30 — Чернобривцева Ольга Сергеевна (Секр[етарь] Житомирск[ой] обл[асти])

- Кузмин Юрий Владим. Паукову Г.М.
- Алпаидзе Захар Георг. МИСИ аспирантура (Пробл[емная] лабор[атория] по иссл[едованию] напря[жений] (фотоупругость)).

Северову, Волкову — О Гольдштейне. 18:00 — Г.Н. Бабакину (награждение)

12.III.1971

13:00 — Материалы по ДОС-А. Безвербый, Бушуев, Юрасов, Тимченко.

18:00 — Химки к Г.Н. Бабакину (Торж[ественное] засед[ание], посвящ[енное] награжд[ению] орденом).

<u>Глушко В.П.</u> — «На другом пилотир[уемом] направл[ении] нам не светит» \to тост.

Организационные] вопросы:

- 1. Улучш[ить] организ[ацию] проектных работ.
- 2. Создание отд[ела] бортовых кр[иогенных] систем.
- 3. Создание комплекс[ного] отдела науч[ных] исслед[ований].
- 4. Договора.

КЭ <u>ААЛ — Черток</u>

13.III.1971

11:00 — Руководство пр[едприят]ия

- Охапкину С.О. } → 1МБ! Козлову Д.И.
- Б.Е. Черток → БЦВМ д[ля] 94-ой.
- Ленькову РМ для изд[елия] № 8 (з[аво]д «Прогресс»).
- Корженевский Э.И. Есть долги перед заводом.
- К[омплек]с № 8 срывает работы по 94-ой.
- Овчинникову В.С. ДОК-ДКП для 6А — СТР — ЭХГ.

Внутр[енние] вопросы по ЛК:

(Возмущения при коррекции.)

Нужно договариваться по ЛК с Н.А. Пилюгиным.

Всем (особенно ЗЭМ'у) — усилить работу со смежниками.

14.III.1971

г. Житомир

Модели, кино, диапозитивы, выставка в связи с 10-летием.

10.IV.71 — Открытие памятника С.П. [Королеву].

(Представителей и космонавта).

К[осмические] сист[емы] — фототелевизионной

и радиотехнической р[азвед]ки.

— навигационная

— связи

геодезическая

метеорологич[еская]

Виброисп[ытания] ЛК в ЦНИИМАШ'е не ведутся 4 месяца. (Звонить т. Кармишину).

Газ[ета] «Соц[иалистическая] индуст[рия]» — Статья Кудрявцева.

15.III.1971

Кондратьев (ЛГУ) — 10:00 Большаков (МИГАИК)

15:00 — Волков (НИИ-4) Кузнечиков Б.И.

16.III.1971

9:00 - C.A. Афанасьев — О дискретках (Собрать техн[ическое] руководство).

10:00 — ЦПК. Совещание посвящ[енное] рассм[отрению] результатов компл[ексных] тренировок космонавтов для полета на ДОС № 1.

Шаталов Леонов Добровольский Елисеев Кубасов Пацаев Рукавишников Колодин Волков

17.III.1971

А.Н. Романов (Корресп[ондент] ТАСС) — ответы на вопросы.

- Материалы по перспективе Н1-Л3.
- Зв[онить] Красавцеву В.Г. ДОС-А?

17:00 — Посещение комплекса № 2 (Бушуев, Корженевский, Тимченко, Бобков, Минюк)

18.III.1971

- ✓ 9:00 Савин (МРТП) УС-К.
- ✓ Зв[онить] Керимову К.А. О ГК [Государственной Комиссии] по ДОС'у
- ✓ 15:00 Лекция о межд[ународном] полож[ении]. Капица (МИД).
- ✓ 16:00 Прием.
 - $18:00 \rightarrow A$.

19.III.1971

Повестка дня:

- 1. О результатах подготовки КК на ТП и плане дальн[ейших] работ (Мишин).
- 2. Результаты испыт[аний] систем. (ГК [Государственная Комиссия]). Черток.
- 3. О ходе экспериментальных] работ (Бушуев, Бугайский, Овчинников).
- 4. О подготовке РН и СП. (Полухин, Солдатенков, Бармин).
- 5. Готовность служб (Спица).
- 6. Готовность экипажей (Каманин).
- 7. Организация Т[еле]вещ[ания] (Лапин, Мамедов).

8. Разное.

В.К. Безвербому — О разработке идеологии ЛОК'а

- √ 14:00 Горком («О соц[иальном] развитии предприятия»).
- √ 16:00 ГК [Государственная Комиссия] по ДОС'у № 1 (МОМ)

20.III.1971

12:00 →(A)

✓ — Дворец Культуры (Комсомольск[ий] вечер)

22.III.1971

10:00 — Вылет в в/ч на ДОС № 1.

16:00 — Совещание на <u>ТП-1.</u> (О сост[оянии] эл[ектрических] испытаний 17К и ТК № 31 и № 32.

Осн[овные] замеч[ания]:

- Отказ КИ-22-40 (3 комплекта) при компл[ексных] испытаниях и обнаруж[ение] связи их с датчиком 99К.
- Безответств[енное] отношение к обеспечению поставок на ТП (ИМБП, Северин, Рязанский).
- Были допущены отд[ельные] ошибки при сборке наземных систем.
- Много приборов снято с борта (из-за низкого качества).

23.III.1971

С 10:00 (мест[ного времени]) — МИК, СП, МИККО, МИК-1.

Л.М. Гурович.

- 1 Цех расконсервации:
- Нужно уточнить планировку бытовок (Фролову, Самохину).
- Нужны поставки оборудования (мост[овые] краны) (Самохину).
- СП Пр[оект].
 - Нет ясности по водородн[ым] сист[емам] и грозозащите.
 - Нужны поставки оборудования.
- Нет ничего по персп[ективным] работам (стенде, расшир[ение] МИК'а, корпус МКБС и ЭЯРД).

20 лет организ[ации] т. Гуровича — в Мае.

24.III.1971

20:00 — Прилет из в/ч.

8:00 (моск[овского времени]) — Тех[ническое] руководство по ДОС-7К

Эл[ектрические] испытания 17К и ТК № 31 закончены.

План:

25 ÷ 26.III — Б.К.

 $27 \div 10.IV$ — Заключительные испытания (Доукомплектация 2-го этапа).

10 ÷ 12.IV — 3[аправочная]Ст[анция]

	<u>3C</u>	<u>СП</u>
6Л	20 ÷ 23.IV	20.V
ДОС	10 ÷ 16.IV	15 ÷ 20.IV
31	- -	- -
32	май	июнь
CAC	18 ÷ 20.IV	28.IV

25.III.1971

Бушуеву К.Д. — Материалы к засед[анию] ВПК.

Безвербому В.К. — О готовности матер[иалов] по перспективе.

7:00 — ВПК (Овальный зал)
О сост[оянии] подготовки матер[иальной] части для эксперим[ентальных] работ, программ полета и сроки запуска 17К № 1 и ТК № 31 и № 32.
Карась Мишин
Пушкин Бушуев —
Каманин Трегуб
Бурназян Ключарев
Керимов

26.III.1971

▼ Раушенбах Легостаев Аппазов Макаров Безвербый Трегуб Иванов Р.К.
 10:00 Подготовка к совещанию у Н.А. Пилюгина (ЛК, посадка в акваторию)

- ▼ Овчинников В.С. Абрамов А.П.
 } Заправка СИО.
- Тезвербому В.К. Материалы к совещанию 29.III (+ДОС-А).
- ▼ Зв[онить] Постинкову Д.В. О Кире.

15:00 — Техн[ическое] руководство (Совет ГК [Главных Конструкторов]) по Н1-Л3 — № 6. (Фреон. дискретки).

ЦНИИМАШ. НИТП. КБМ — улучшить газод[инамику] старта.

27.III.1971 11:00 — К Н.А. Пилюгину (Список — Мелешин П.И.)

29.III.1971

10:00 — Обком (регистрация).

12:00 - 3ксп[ертная] комиссия (перспективная] программа) (Зал коллегии МОМ'а).

15:00 — Гос[ударственная]Комиссия по Н1-Л3. (Зал коллегии МОМ'а).

30.III.1971

10:00 — Открытие 24-го съезда КПСС.

Бушуеву К.Д. Экономич[еский] анализ Безвербому В.К. ДОС'ов-А

1.IV.1971 Общие замечания:

- 1. План разработки проекта ПРКК.
- 2. План обеспечения надежности и гарантир[ования] качества.
- 3. Анализ отказов и критич[еских] ситуаций (Всех узлов и элементов).

12.IV.1971 12:10 — Вылет в в/ч на пуски ДОС № 1 и 7К-Т.

19.IV.1971

2^h40^m — Пуск УР-500К с ДОС № 1. ДОС № 1 («Салют») на орбите.

(Не отстрелилась крышка с отсека научн[ой] аппаратуры.)

21.IV.1971

Совещание по «Союзу-10»

I. <u>Трегуб Я.И.</u>

«О результатах полета «Союза-10»

Замечания:

- 1. Ненорм[альная] работа (ИО) (Очевидно из-за загрязнений и[онной] трубки).
- 2. Непрохожд[ение] коррекции на 5 в[итке] (Накладка команд в логике борта).
- 3. Непрохожд[ение] коррекции на 6 в[итке] (Из-за нехватки времени).
- 4. Выкл[ючение] «Иглы» в ходе стыковки. Нужно уточнить методику.
- 5. Разобраться с АРС'ом.
- 6. Разобраться с запасами для СКД и ДПО.

Для повторной стыковки запасов ДПО — не хватает

СКД — хватает.

7. СЖО — запасы критичны.

II. Черток Б.Е.

«Анализ ненорм[альной] работы агрегатов стыковки.»

Организовано 9 групп по различным разделам.

Получена и отработана вся телеметр[ическая] информация.

Существующую логику необходимо пересмотреть, хотя в прошедшем полете все было по логике — N[нормально].

Эксперим[ентальные] работы выполнены на 60 %.

Корженевский Э.И.

Стык[овочный] узел 7К-Т отличен от стык[овочного] узла 7К-ОК. Не все нагрузки на элементы учтены. Феоктистов К.П.

Есть подозр[ение], что штанга села на упор.

Легостаев Виктор Павлович

Аппазов Реф. Фаз.

Топлива на 2-ю стыковку не хватало (Это соответствует и документации).

25.IV.1971

18:00 — Прилет из Евпатории.

2:00 (моск[овского времени]) — Посадка СА «Союза-10».

26.IV.1971

14:00 — Встреча на аэродроме «Чкаловская» экипажа «Союза-10» (Шаталова, Елисеева, Рукавишникова). Засед[ание] ГК [Государственной комиссии], пресс-конференция, прием. (Были: С.А. Афанасьев, К.А. Керимов и др. члены комиссии.)

27.IV.1971 15:00 — Партактив предприятия по решениям 24-го съезда КПСС (Мой доклад).

28.IV.1971

√ 16:00 — ГК [Государственная комиссия] по Н1-Л3 № 6

(Информация М.В. Келдыша о работах в связи с решением о пуске 6Л)

19:00 — «Националы» — Товарищ[еский] ужин в связи с 50-летием Г.М. Яковенко.

29.IV.1971

10:00 — Коллегия МОМ'а (Перспективная] тематика ОКБ т. Бабакина Г.Н.).

— 15:00 — Совещание в ЦКБЭМ (Обсуждение результатов полета «Союз-10»). См[отри] 21.IV.71.

30.IV.1971

10:00 — Совещание в ЦК КПСС у т. Устинова Д.Ф.

16:00 — Прием в Больш[ом] Кремл[евском] дворце. (Разговор с чл[енами] ПБ.)

1.V.1971 10:30 — Демонстр[ация] в г. Калининг[раде].

2.V.1971 Приезд в Валентиновку тт. Елисеева и Рукавишникова и др. (Маслов, Мелешин П.И.)

3.V.1971

12:00 — ЦКБЭМ (?)

 \sim 16:00 — Кр[асная]Пр[есня] → А.К.

4.V.1971

8:30 — Бушуев, Охапкин и др. (О работах по 17К).

15:00 — Встреча с космонавтами в ЦКБЭМ.

Tom II. Тempaдь XXVI 329

5.V.1971 <u>Болел</u>

6.V.1971

K 7.V.71

Замечания по заключению.

- ✓ 1) Нет ссылок на документацию].
- ✓ 2) Какими отчетами и расчетами подтвержд[ается] достаточность предлагаемых мероприятий.
 - (3) Для какой цели были задействованы ДПО на подвод.

Нужны новые ИО-трубки (Руднев К.Н.)

Виноградов Николай Григорьевич (МОП).

Выдать задания на новые узлы стыковки (объявить конкурс)

Болел (Выс[окое] давл[ение] и др.)

7.V.1971

<u>12:00</u> — Подготовка к Совету ГК [Главных Конструкторов] (Охапкин, Бушуев, Черток, Семенов и др.)

15:00 — Совет ГК [Главных Конструкторов] по ДОС'у и 7КТ.

- 1. Трегуб Я.И. Результаты ЛКИ.
- 2. Черток Б.Е. Анализ работы мех[анизма] стыковки.
- || Стыковочный узел 17К № 31 пригоден для дальнейшей работы. ||
- 3. Бушуев К.Д.

ДПО, СОЖ, вентиляторы.

4. Черток Б.Е.

ИО+ИКВ, АРС

(Просм[отреть] возможность использ[ования] ИО как резервн[ой].)

8.IV.1971

11:00 — 13:30 — Просмотр секретной документации].

✓ — Как обстоит дело с РГ-2 и циклином (т. Мельникову М.В.)

10.IV.1971

9:30 — К[омплек]с № 3 (Черток Б.Е.).

Рассмотрение заключ[ения] авар[ийной] комиссии по узлу стыковки «Союза-10».

Причины:

- Расчетные нагрузки меньше фактических. (Не учтены нагрузки от ДПО.)
- Запасы прочности малы.

11:00 — Техн[ическое] руководство по Н1-Л3

(Рассмотр[ение] заключ[ения] комиссии т. Левина В.Р. о причине разруш[ения] двигат[еля].)

Причина— <u>датчик ЛХ на О,.</u>

16:00 — ГК [Государственная комиссия] по «Салюту»

(М.В. К[елды]ш продолжает свою политику.)

Удалось подписать решение о вывозе 6Л на СП.

11.V.1971

9:00 – Зв[онил] Зайцев от С.А. [Афанасьева]. (Нужно в 15:00 поехать к С.А. [Афанасьеву] в Кунцево – 1-ый этаж, 181)

11:00 — Руководство (5-летний план).

Материалы к ВПК

№ 32 — Леонов, Кубасов, Колодин

№ 33 — Добровольский, Волков, Пацаев

Дубл[еры] — Губарев, Севастьянов, Воронов.

17:00 — ВПК по «Салюту»

12.V.1971

10:00 — ЦК (Устинов Д.Ф.)

330 В.П. Мишин. Дневники «О результатах анализа полета 7КТ и плане дальнейших запусков» (Мишин, Керимов). (Ha 14.V.71) 9:00 — Коляко Я.П. — Материалы по ОТИ. 11:00 — Совещание по прогр[ам]ме полета 7К-Т № 32, 33. 12:00 — Совков Г.В. (Кап[итальное] стр[оительст]во). 13:00 — А.К. (Звонить). Чертоку Б.Е. — О динамич[еских] расчетах стыковки. Елисеев О привлечении к активной деятельности. Кубасов Волков 18.V.71 13.V.1971 10:00 — Черток, Бушуев. С 14:00 — Дома. (Подготовка к совещ[анию] у У[стинова] Д.Ф.) 14.V.1971 10:00 — ЦК (К т. Устинову Д.Ф.) 12:30 — K врачу А.И. Зархиной. ✓ СУ д[ля] № 32 — Находится у нас. 15.V \rightarrow в в/ч. д[ля] КДИ — Будет 18.V Зв[онил] Алпанидзе — О совещании ГК [Главных Конструкторов] по РТ-2 (Садовскому И.Н.) 15.V.1971 11:00 — MAИ (Зв[онил] Панкратов Б.М.) «Подлипки» 3 корп[ус] 85 — Родионов А.Д. Чертоку Б.Е. \ Стенд «Сириус», ∫ а АЦК в к[омплек]се № 7. Легостаеву Трегубу Я.И. — О компл[ексном] тренажере Л-1. Бушуеву К.Д. — Пр[оектные] материалы по ДОС-А. 16.V.1971 13:30 (МОМ к т. Антонову — Елисеев Ал. Ст.) Зв[онил] Кузин (Тел. 284-59-98 Анохин С.Н.)

17.V.1971

? 10:00 — Совещание с т. Мозжориным по ОТИ Н1.

? 16:00 — Совещание с В.А. Кусковым.

Безвербый В.К. \ Материалы

Мельников М.В. ∫ по эксперим[ентальной] базе для ЭЯРД.

Охапкину С.О. — О форсир[овании] работ по бл[окам] Р и «Ср».

Зв[онить] Карасю А.Г. — О ТЗ на МКБС-1. ___

Разработку МОК нужно вести полным ходом, но отработку отдельных систем нужно вести на МКБС-1, (ДОСа).

Основной вопрос — как долго может находиться q[еловек] в космосе и что он может сделать там при наличии автоматич[еских] систем.

— Письмо в ВПК ([Ходаков В.Н.])- О «Союзах» 11 и 12.

18.V.1971

Бушуеву К.Д. Собоснование необходимости МКБС-1 Безвербому В.К. На базе ДОСов.

Охапкину С.О. — О сост[оянии] отработки новых датчиков ЛХ.

Чертоку Б.Е. — О ходе испытаний стык[овочного] узла.

Бушуеву К.Д. — О «выходе» на ДОС-2

— <u>Проект «ДОС-А».</u>

✓ 11:00 — Петров Г.И. (ИКИ)

Северный Андр. Борис.

Кардашев Ник. Семен.

Козлов Ник. Ив. — Гл[авный] бухг[алтер] 3 ГУ

18:00 — Д.р. КВ

19.V.1971

10:00 — Совещание по письму т. Шишкину О.Н. (Кузнецов Н.Д., Левин В.Р., Ваничев и др.)

15:00 — Совещание по выбору баз[ового] варианта 7К-С (Охапкин, Бушуев, Черток, Трегуб, Тишкин и др.)

Безвербому В.К. — Объяснит[ельную] записку по 5-летнему плану.

Керимову К.А. — О этапных премиях по H1.

Мусиенко Лев Ник. (отд[ел] 231).

20.V.1971

- Садовскому И.Н. О работе над «космическим» РДТТ. (Прежде всего определить область рационального использования с [ООЗ?])
- О работах по СИО в ЦКБЭМ (Например, на газообразных $H_2 + O_2$).
- ▼ Николаев Г. Бор. —
- ▼ Мельников М.В. Днепропетровский трубн[ый] завод.
- ▼ Петров Б.Н. О предстоящих выборах президента и акад[емика]-секретаря отд[еления].

16:00 — Презид[иум] АН СССР (150-летие ак[адемика] Чебышева).

18:00 — Совещание в Инст[итуте] истории тех[ники] и естествознания АН [СССР] (Старопанский пер[еулок] д[ом] 5).

21.V.1971

Чертоку Б.Е. — Испыт[ания] СУ (цех 39).

11:00 — Котелев. Белолипецкий. Снегирев.

15:00 — Совещание по письму Шишкина О.Н. (После поездки группы измерит[елей] в г. Куйбышев).

Болшево-4

ул. Юбилейная д. 5 кв. 43

Курушин Евг. Александрович.

22.V.1971

14:00 — 60 лет Н.П. Дудорова.

10:00 — Заседание кафедры в МАИ.

Мельниченко Афанасий Конст.

(О включ[ении] [в] межведомственную] коорд[инационную] комиссию по музею тт. Пашкова Г.Н., Белолипецкого В.И.)

24.V.1971

12:00 — ГК [Государственная комиссия] по «Союзу-11» в МОМ'е.

16:30 — Президиум АН (Экспертная комиссия по Н1-Л3)

25.V.1971

9:30 — Партгруппа АН (в Доме ученых).

10:00 — Общее собр[ание] АН (Выборы президента).

Зв[онить] Тяжельникову Евг. Мих. о т. Мосолове Георг[ие] Константиновиче].

251-11-34 Комолов Вадим Герасимович

251-04-59

26.V.1971

10:00 — Общее собр[ание] отделения механики и процессов упр[авлен]ия (Выборы акад[емика]-секретаря и чл[енов] бюро.

27.V.1971 10:00 — Общее собр[ание] АН (Выборы президиума АН [СССР]).

28.V.1971 Вылет в г. Пермь (Кудымкар)

29.V.1971 22:00 — Прилет в Москву.

31.V.1971 16.00 — Экспертная комиссия

(М.В. Келдыш. С.А. Афанасьев и др.)

- Нужна РКС для ЛЭ в Сов[етском] С[оюзе] не хуже. чем в США. (ЛЭ с 1-м человеком сегодня не звучит.)
- Надежность при малом п можно обеспечить только при ОТИ.
- Сроки должны быть прочными (ЭК считает [для] Л[унной]Э[кспедиции] 1975-76 гг.)

Поручения ЭК

- к 15.VI.71 ЦКБЭМ с ГК [Главными Конструкторами] дает офиц[иальные] предложения по использованию] Н1-ЛЗ и дальн[ейшим] этапам осуществл[ения] ЛЭ.
- С.А. [Афанасьеву] издать приказ с утверждением плана работ.

Нет перечня авар[ийных] ситуаций при ЛЭ.

15:30 — Кузнечиков Бор. Ив.

12:00 — Газенко (ИМБП) — о ЛЭ в сост[аве] 1-го космонавта.

1.VI.1971

9:00 — Совещание по поруч[ениям] ЭК по Н1-Л3.

(Охапкин, Бушуев, Безвербый, Мельников)

Этапы:

- 1. Н1-Л3 в запроектированном] вар[иан]те (ЛОК пилотир[уемый] на О[рбите] ИСЛ с автоматическим] ЛК.)
- 2. ЛЭ (2+2) с максим[альным] использованием] РКС H1-ЛЗ.
 - а) 2-х пуск[овая] ЛЭ со стыковкой на ОИСЛ (с внутр[енним] переходом и через шлюз)
 - б) 1-но пуск[овая] ЛЭ (При увелич[ении] ОПН на ОИСЗ).
- 3. Н1-ЛЗМ (С одной стыковкой и с прямым возвращением] 2-х чел[овек].)
- 4. РН циклин на В,Г,Д

А,Б

 $\Delta P_{_{VD}}$ — А,Б (2 единицы)

Форсир[ованные] двиг[атели] А,Б

3.VI.1971

10:00 — Совещание по «Салюту» у Устинова Д.Ф. (Охапкин, Бушуев).

8:00 — Вылет в в/ч.

15:30 (мест[ного времени]) — Заседание ГК [Государственной комиссии] (Предвывозное).

5 VT 1971

ГК [Государственная комиссия] — Назначение экипажа (Добровольский Г.Ф. [правильно: Г.Т.], Волков В.Н., Пацаев В.И.)

1-ый экипаж заменен из-за болезни Кубасова В.Н.

6.VI.1971 — Запуск «Союза-11» с тт. Добровольским, Волковым, Пацаевым.

14:00 (моск[ого времени]) — Вылет в Евпаторию.

7.VI.1971 — Стыковка «Союза-11» с «Салютом».

11.VI.1971 20:00 — Прилет в Москву.

15.VI.1971 — 10:00 — ГК [Государственная комиссия] по Н1-Л3 (Принятие решения о пуске 6Л). — 16:00 — ВПКпо Н1-Л3 № 6Л.

16.VI.1971 9:00 — Вылет в в/ч на пуск Н1-Л3.

24.VI.1971 02^h40^m (московского времени]) (26.VI) — Пуск Н1-Л3 № 6Л.

АВД на t = 50,1 сек из-за вращения относительно прод[ольной] оси с момента старта.

29.VI.1971 7:30 (моск[овского времени]) — вылет в Евпаторию.

13:30 — ГК [Государственная комиссия]

(Принятие решения о расстыковке и посадке «Союза-11»).

30.VI.1971 02^h07^m — Посадка «Союза-11» (Разгерметизация СА)

23:30 — Прилет из Джезказгана (На Чкаловский аэродром)

[Вставка на чистых листах]

<u>Правит[ельственная] комиссия — 17.VII.71</u>

Поручение ГК [Государственной комиссии] о мероприятиях и предложениям по планам дальнейших работ.

Созвать Совет Гл[авных] Констр[укторов] 21.VII] - 15:00

О пуске 7К-Т № 33 к «Салюту» на 24 суток с проведением] меропр[иятий] по повышению! надежности герметичности.

26.VII.71

- Резиновая прокладка δ = 0,7 (0,9 [5])
- Шайба гроверная δ = 2,0 (1,2)
- Затяжка 0, 10, 20, 40 (шт[атно] — 30 — 100)
- Пломба на клапане № 1.
- Запись в паспорте не соотв[етствует] техн[ической] документации.

Бушуеву К.Д. 2-ой аварийный герметичный контур СА (мягкий).

1.VII.1971 12:00 — Прощание с тт. Добровольским Г.Ф.[Г.Т.], Волковым В.Н., Пацаевым В.И.

2.VII.1971 14:00 — Кр[асная] площадь, похороны Добровольского, Волкова, Пацаева.

16:00 — ЦДСА (Поминки).

Посещение семьи Волковых.

М.С. Х[омяко]в.

3.VII.1971 12:00 — Заседание ГК [Государственной комиссии] по «Союзу-11».

(Создание авар[ийных] подкомиссий)

18:30 — Приезд Д.Ф. Уст[ино]ва, Л.В. Смирнова.

4.VII.1971

✓ № 8 — Шаталов Подготовка Лобанов космонавтов.

 $CA - N^{\circ}$ 31 (Электрические испытания)

Nº 32 — || —

№ № 18 и 19 — проверка.

5.VII.1971

15:00 — Заседание ГК [Государственной комиссии] по «Союзу-11».

Подкомиссии: Nº 1 − Карась Анализ измерен[ий] Шабарови версии Nº 2 − Фролов Черток Анализ Корженевский клапана Nº 3 -Шеулов Бушуев СА (Все системы) Nº 4 -Воробьев Бабийчук Медицина Правецкий (Вкл[ючая] «Салют») Nº 5 -Николаев Управление Агаджанов полетом Трегуб Nº 6 − Елисеев – Анализ работы Леонов экипажа Nº 7 − Каманин Трегуб «Салют»

6.VII.1971

16:00 — Заседание авар[ийной] комиссии по Н1-Л3 № 6Л. (Афанасьев С.А., Красавцев, Мозжорин Ю.А., Лихушин, Пухов, Левин, Максимов А.А. и др.)

- 1-ая группа версий, связанных с некомпенсированным] М_{возм}
- 2-ая группа версий, связанных с уменьшением] М_{упр}

Осмотр СА «Союза-11» — ненорм[альный] вид люка-лаза.

7.VII.1971

- Просмотреть Мупр на бл[оках] <u>А, Б, В.</u>
- ИРС'ы с ДУС'ами для исслед[ования] закрутки.
- Проверить деформ[ирование] трубопр[оводов] при различн[ых] температурах. 3Л (-20°C) 5Л, 6Л (+20°C)

16:00 — Заседание правит[ельственной] авар[ийной] комиссии по «Союзу-11» под предс[едательством] Келдыша М.В.

(Смирнов, Афанасьев, Сербин, Мишук, Щеулов, Бабакин, Бункин, Грушин, Макеев, Глушко, Уткин, Шаталов, Казаков)

Версию о разгерметизации люка отбрасывать нельзя.

Создана правит[ельственная] комиссия по расследованию катастрофы «Союза-11» под руководством М.В. Келдыша.

8.VII.1971

Дорошу Н.А. – Установить, кто лазил в СА на месте приземления и взять у них письменные докладные. <u>Бобрович</u> (отд[ел] 212) снял заглушку с балки люка перед первым закрытием люка.

В СА были:

- 1. Бобрович
- 2. Монтажник от Лыгина
- 3. Фотограф из ИКИ
- 4. Представитель от Юревича
- 5. Шаталов (Елисеев, Гуляев).
- Осмотр и фотогр[афирование]
- Обесточивание (отк[лючение] разъем[ов])

- Снятие контейнеров 1, 2 и 6.
- Осмотр деформ[аций] крышки Прибытие гр[уппы] Мишука.
- 6. Леонов (Несколько раз).

19:00 — У Люси Волковой — 9 дней. (Был С.О.[Охапкин] и В.Н. Ч[еломей].)

9.VII.1971

15:00 — Вручение удостоверения от доверенных избирателей.

17:00 — НИИ-4 МО — 25 лет.

Врач Пинчук — открывал крышку. (Открыл легче, чем при тренировках.)

Врач Симаков — вытаскивали.

Дорош Н.А.

Бушуеву К.Д. (Предложения для проработки).

- 1. Исключить выравнивание давления при норм[альном] спуске.
- 2. Аварийные системы должны работать при авар[ийных] ситуациях. (При норм[альном] полете их срабат[ывание] должно быть полностью исключено.)
- 3. При аварийных ситуациях сист[емы], связанные с жизнедеят[ельностью] должны срабатывать и без участия к[осмонавт]ов.
- 4. Вентиляция только после посадки.
- 5. Все дырки с ручными вентилями

10.VII.1971

10:00 — Государственная] К[омиссия] по «Союзу-11» (Доклады авар[ийных] подко[миссий])

Поручение — разобраться с колпачком на балке люка СА-БО.

Фролов С.Н.

Определяющим для выдачи закл[ючения] явл[яется] эксперимент в барокамере.

Елисеев А.С.

Космонавты работали в соотв[етствии] с программой.

Николаев А.Н.

Корабли находились на положенных местах.

Нужна связь с Союзом и самолетом через «Молнию».

11.VII.1971

Заседание ГК [Государственной комиссии] по «Союзу-11» 16.VII.71

(Присутствовали: Глушко, Грушин, Бункин, Бабакин от правительственной комиссии) <u>Глушко В.П.</u>

Не удовлетворен докладом т. Трегуба Я.И. по анализу замечаний.

Шаталов В.А.

- Нужно доработать ИО.
- Задублировать ГСП.
- Уменьшить усилие закрытия крышки.

<u>Мишин В.П.</u> — О реализации мероприятий.

12.VII.1971

17.00 — Керимов К.А. Рассмотр[еть] версии Мишук Н.М. о колпачке

<u>Болел</u>

13.VII.1971

16:00 — Правит[ельственная] комиссия по Союзу-11 (ЦКБЭМ)

Наиболее вероятной причиной разгерметизации является 2-ой дыхат[ельный] клапан.

Бушуеву, Корженевскому, Цыбину, Решетину, Феоктистову

- На «Союзе-12» проработать вариант с экипажем из 2-х косм[онавто]в со скафандрами.
- Проработать срочно новый клапан и новую логику работы дыхат[ельной] системы.
 (См[отри] мои предложения).

14.VII.1971

<u>16:00 — МОМ — ГК [Государственная комиссия] по Н1-Л3 № 6Л</u>

- Переговорить с Н.А. П[илюгины]м о его позиции по случаю с 6Л.
- Н.Д. Кузнецову Что произошло с двигат[елем] (III).
- О.Н. Шишкину О датчиках.
- Чертоку Б.Е. Об организации работ по СУ Н1-Л3 № 6Л.

Трегубу Я.И.Бушуеву К.Д.Семенову Ю.П.Замечания по ЛКИ.

Нужно еще раз просмотреть возмущ[ающие] силы и моменты, действующие на H1-Л3 (на бл[оках] A, Б, B).

Северову — О «лактайте» (Может ли он быть черн[ым])

15.VII.1971

√ 9:00 — Просмотр материалов по МКБС у т. Безвербого В.К.

- ✓ <u>Бушуеву К.Д.</u> Кто конструировал клапан? Требования к нему. Идеология системы выравнивания давления и т.д.
- \checkmark <u>Корженевскому Э.И.</u> О мероприятиях по улучшению герметизации.

17:45 — Партком «О задачах парт[ийной] организац[ии] ЦКБЭМ»

16.VII.1971

16:00 — Заседание ГК [Государственной комиссии] по «Союзу-11» (См[отри] 11.VII)

 \checkmark — Охапкину С.О.

Дорофееву Б.А. Симакину В.В.

Проект приказа

Дегтяренко Г.Н.

по анализу ЛКИ изд[елия] № 6

Рощину В.Ф. Бродскому Э.Б.

ьродскому *Э.*ь. Мелешину П.И.

✓ — Бушуеву К.Д. — варианты люков-лазов.

— Зв[онить] Петрову Б.Н. — о привлечении из АН к работе в аварийной комиссии.

Ориент[ация] в любое время дня и суток для 7КС.

— Охапкину С.О. — О повышении надежн[ости] сист[емы] отд[еления] КО от бл[ока] «И».

Проработать надежность отд[еления] КО от бл[ока] «И».

17.VII.1971

13:00 — Правител[ьственная] комиссия (Слушание поручений).

- 1. О проработке использования облегченных скафандров на КК «Союз». Возможно только в 2-х местном варианте.
- (2.) Об изменении логики работы дыхат[ельных] клапанов.

Существующая логика наиболее полно обеспечивает жизнедеятельность экипажа при нормальном полете и при аварийных ситуациях (и несущую способность конструкции СА в этих условиях). Констр[уктивная] реализация этой логики оказалась неудачной (клапаны, вентиля, расположение вентилей).

Неудовлетвор[ительное] знание логики работы двигат[ельной] системы <u>космонавтами</u> (Леонов, Пацаев).

(18.VII.1971)

(3.) Об изменении конструкции дыхательных клапанов.

Не дожидаясь результатов по иссл[едованию] работы дых[ательных] клапанов, ЦКБЭМ разработало несколько вариантов дых[ательных] клапанов, конструкция которых исключает срабатывание их [от] перегрузки.

Выбран один из вариантов, разраб[атывается] техн[ическая] документация, технология изготовл[ения], оснастка, идет подготовка производства.

- (4) В состав СА вводится магнитофон «Малыш».
- (5) При разработке программ полета послед[ующих] кораблей будут учтены замечания комиссии.
- (б.) Назначение и подготовку космонавтов с момента созд[ания] КК мы всегда приветствовали. При первых опытных полетах командиром КК должен быть космонавт от промышленности.

19.VII.1971

«Союза = 6750 кг (№ 33)

10:00 — Рассмотрение перспективных материалов.

(Охапкин, Бушуев, Черток, Трегуб, Шабаров, Дорофеев, Абрамов, Безвербый, Юрасов, Борисов, Ильин)

15:00 — <u>Наши предложения по дальнейшему продолжению программы «ДОС» (Обсуждение внутри ЦКБЭМ).</u>

(Охапкин, Бушуев, Черток, Трегуб, Шабаров, Ключарев, Вачнадзе, Семенов, Корженевский, Цыбин, Феоктистов, Тимченко и др.)

- 1. Клапан и вентиля новые.
- 2. Крышка (Резина, счетчик, 3 датчика)
- 3. Ввести магнитофон «Малыш»

Проработать авар[ийный] наддув.

20.VII.1971

10:00 — Северин Г.И. (Скафандр).

16:00 — С.А. Афанасьев (Перспектива Н1-Л3)

Бушуеву К.Д.

О герметизации.

Корженевскому Э.И. ∫
✓ Сахарову | Материалы

Фролову по 6[,]9 тыс м².

21.VII.1971

<u>15:00 — Совет ГК [Главных Конструкторов] по «Союзу-11».</u>

(Обсуждение предложений по плану дальнейших работ с КК «Союз» и «Салют».)

- Пригласить всех космонавтов.
- 9:00 С.А. Афанасьев (Перспектива).
- Бушуеву К.Д. Варианты 3 и 4 (проработка аванпроекта).

Безвербому В.К. СА — многоразовый.

50-летие М.С. Хомякову.

22.VII.1971

- ✓ 10:00 ГК [Государственная комиссия] по «Союзу-11»
- Создать в 7-м комплексе отдел управления КК, отдел подготовки космонавтов.
- Анализ надежности «Союза».
- Бушуеву К.Д. Анализ надежности, герметичности отсеков (СА, БО, ПАО)
- Перечень причин разгерметизации.
- Чем гарантируется герметичность.
- Испытания ПАО с разгерметизацией.

```
<u>Фролов Серг. Гр. — Бункин Бор. В.</u>
```

— Бушуеву К.Д. — Анализ динамики разд[еления] отсеков. Защита от разгерметизации.

23.VII.1971

10:00 — Правит[ельственная] комиссия по «Союзу-11»—26.VII.71.

15:00 — В.А. Казаков (Скафандры — идеология) на 26.VII.71.

Безвербый

Бушуев Юрасов

Корректировка проекта МКБС-1

Тиченко

60-летие Б.Ф. Левицкому.

24.VII.1971

Заметки

- Нужно пересмотреть идеологию работы систем приземл[ения] СА:
 - ОСП, ЗСП.
- Усиленные ДМП, отказ от амортизаторов кресел и др.
- Средства защиты от разгермитизации (объявить конкурс).
- Безударные разр[ывные] болты.
- Новую систему вентиляции и выравн[ивания] давления.
- Новую констр[укцию] дыхательных] клапанов.
- Новую крышку люка-лаза (двойное уплотнение).

И вообще новую компоновку СА (многоразовую) — конкурс.

25.VII.1971

— 12:00 — С.А. Афанасьев К.А. Керимов.

МВК (С.А. Аф[анасье]в)

- Согласиться, что Н1-Л3 не высаж[ивает космонавта].
- Д) ЛОКпил, ЛКавт возражают.Д) Н-1 делать для МКБС, М[арс]-75,77 и др.
- (4) ЛЭ делать. (Задач не видно. Автоматы лучше.)
- (5) Затраты на H1-Л3 на 1.I.71 <u>2,9 млрд. рублей</u>. <u>Потреб[ность] 3,0 млрд.</u>
- Ненадежность, нужно ОТИ.
- Расширить назначение Н1 (ЛКИ, М[арс]-75, М[арс]-77, МКБС).
- Что нужно переделать под ОТИ.
- Водородн[ые] блоки делать, но нужно использовать сущ[ествующие] блоки.

26.VII.1971

12:00 — Гр[уппа] Казакова В.А. (Мишук).

14:00 — Правительственная] комиссия по «Союзу-11»

<u>Бушуеву К.Д.</u> — материалы по идеологии введения индивидуальных средств защиты от разгерметизации.

Выступл[ение] на правит[ельственной] к[омисси]и.

- 2. О плане доработки и отр[абот]ки дых[ательного] кл[апана] и крышки люка-лаза.
- 4. О применении скафандров.

<u>Материал по ОТИ — (Охапкину).</u> <u>Задел Н1-Л3 (Прогр[ес]с, ЗЭМ)</u> Зв[онить] В.М. Рябикову (ТУ-134).

27.VII.1971

10:00 — Отчет по научн[ым] иссл[едованиям], провед[енным] на «Салюте». (Бушуев, Безвербый, Трегуб)

16:00 — Материалы по перспективе Н1-Л3 (Безвербый В.К.)

18:00 — Совещание по улучш[ению] технологии изготовл[ения] «Союзов» и других КК.

Регистрация депутатов ВС РСФСР.

28.VII.1971

9:00 — партгруппа ВС РСФСР.

10:00 — Открытие сессии Верх[овного] Совета РСФСР.

(10:00 — Гос[ударственная]комиссия по «Союзу» (Бушуев, Черток)).

29.VII.1971

10:00 — Сессия Верх[овного] Совета РСФСР.

8:30 — Поруч[ения] Ключареву, Вачнадзе — по докладу на правит[ельственной] комиссии.

19:00 — Просмотр материалов к правительственной] комиссии.

15:00 — АН (Келдыш М.С.) (Перенесено на сл[едующую] неделю)

30.VIII.1971

— 10:00 — Сессия Верх[овного] Совета РСФСР.
 9:30 — Правительственная] комиссия по «Союзу-11».

— <u>Должна быть проведена ревизия собранных КК (МВК → ЦКБЭМ)</u>

- Полет к «Салюту» желателен, но это должен решить МОМ и ЦКБЭМ. Но этот полет должен осуществляться с учетом рекомендаций промышленности. (М.В. К[елды]ш)
- На посл[едующих] пилотир[уемых] аппарат[ах] должны быть 2 контура герметизации. (Казаков В.А.)

31.VII.1971

Неясные вопросы:

- 1. Почему не воспроизведено открытие клапана?
- 2. Почему космонавты действовали не по инструкции (правильной, хотя и не соответствующей] документации).
- 3. Нужен ли автономный контур в виде скафандра?
- 4. Индивидуальные] средства спасения или дублирующий контур герметизации.
- <u>Б.Е. Чертоку</u> Анализ работы ПАО при разгерметизации.
- Нужно делать приборы, работоспособные в вакууме.
- Просмотреть материалы по надежности «Апполона».
- Проанализировать схему индивидуального] спасения от разгерм[етизации], автономную и с использованием сист[ем] жизнеобеспечения КК.
- Бушуеву К.Д. ТЗ на скафандр посмот[реть]. (Ремонт, выход)

Поручение пр[авительственной] комиссии ЦКБЭМ:

- Должны быть разр[аботаны] нормы.
- Перечень технологич[еских] отступл[ений] (Ключареву В.М.).

2.VIII.1971

Материалы по увеличению надежности (Феоктистов)

Нужны не <u>индивидуальные</u> средства защиты космонавтов от разгерметизации, а вообще средства предотвращающие разгерметизацию КК. (2-3 контура герметизации).

Зв[онил] Афанасьев С.А. — О заключении экспертной комиссии по Н1-Л3 (У тов. Царева (ВПК)).

7KC -

МКБС-I MKБС-II I Преемственность.

(Увеличить экипаж до 6 человек — кратковременное пребывание)

3.VIII.1971

15:00—Заключительное заседание правительственной комиссии по «Союзу-11» Отл[ожено]

15:00 — Материалы по перспективе Н1-Л3 (Безвербый В.К.)

(Охапкин, Бушуев, Черток, Мельников, Трегуб, Шабаров, Тишкин, Хомяков)

Умер Г.Н. Бабакин

4.VIII.1971

17:00 — Правительственная комиссия по «Союзу-11»

(Келдыш, Смирнов, Афанасьев, Сербин, Казаков, Грушин, Мишук, Бункин и др.)

Обсуждение окончательной редакции акта.

Причина аварии:

- Преждевременное, самопроизвольное (нештатное) раскрытие пироклапана 2-го дыхат[ельного] отв[ерстия], приведшее к быстрой разгерметизации СА.
- Причиной самопр[оизвольного] раскрытия является:
- Большие ударные нагрузки, действующие на пироклапан в момент отделения БО от СА при срабатывании пироболтов.
- Несовершенство констр[укции].
- Ошибки монтажа и другие технол[огические] отст[упления].

5.VIII.1971

10:00 — Выезд в Химки на гражд[анскую] панихиду.

16:00 — Похороны Г.Н. Бабакина на Новодевичьем кл[адби]ще.

17:30 — Результаты окончательного] редактирования акта (Бушуев К.Д.).

19:00 — Просмотр материалов по улучшению герметизации 7К-Т (Корженевский, Цыбин, Решетин, Минюк и др.).

Зв[онил] Строганов Б.А. — О возможной встрече с У[стиновым] Д.Ф.

6.VIII.1971

15:00 — Поездка с К.Д. Бушуевым к У[стинову] Д.Ф.

(Предложения о дальн[ейших] работах по «Салюту-Союзу».)

Безвербому В.К. — 2-х пуск[овая] схема со стыковкой на ОИСЛ с прямым возвращением] \underline{c} Луны на Землю.

У[стинов] Д.Ф.

- Без скафандров пускать нельзя. Форсировать работы по скафандру «Сокол».
- Салют-Союз, а не Алмаз в противовес «Скайлэб». «Салют» бросать нельзя. Нужно проревизовать «Салют-2» с учетом опыта «Салют-1».
- Нужны предложения по форсир[ованному] «Салюту-2,3,4» и думать о дальнейших в[ариан]тах.

7.VIII.1971

Н.Д. Кузнецов —

- Основной вариант ОУ по крену на баке 11Д58.
- Нужно д[ля] 7Л просмотреть уменьшение] возмущ[ающего] момента за счет искл[ючения] асимметрии и систем[атических] составляющих.

Заказчик

Обосновать достаточность запасов управ[ляющих] моментов по всем каналам.

Н.А. Пилюгин

? Отрадно, что в основных физ[ических] процессах разобрались. Мероприятия правильны, и их нужно проводить.

8.VIII.1971

Аварийная комиссия по H1-Л3-6Л (11.VIII.71)

- Нужно еще раз проверить темпер[атуры] деформации изд[елий] 11Д51 (52 и 53).
- АС на 6Л функц[ионировали] нормально.
- Констр[уктивные] отлич[ия] не приводят к появл[ению] возм[ущающих] моментов относит[ельно] прод[ольной] оси.
- Технология изготовл[ения], сборки также не приводит к появл[ению] возм[ущающих] моментов.
- Систематические] откл[онения] от двигателей ~ 6 т.м.
- Суммарный возм[ущающий] момент относит[ельно] прод[ольной] оси составл[ял] $34 \div 39$ т.м.
- Нужно увеличить упр[авляющий] момент.

9.VIII.1971

<u>10:30</u> — Материалы по средствам индивид[уального] спасения (Идеология).

<u>8:30</u> — Материалы по 2-х пуск[овой] схеме с прямым возвращением] с Π [уны] с использованием] РБ H1- Π 3 (Безвербый В.К).

12:30 — Материалы по H1-6Л (Авар[ийная] комиссия — гр[уппа] аэродинамики).

- ДОС-2 I кв[артал] 72 г. 3-4 КК 7КТ (Игла)
- ДОС-3 IV кв[артал] 72 г. 3-4 КК 7КТ (Игла)
- ДОС-4 IV кв[артал] 73 г. 4 КК 7КС (Лира)

№ № 18, 19 — «Контакт» — IV кв[артал] 71 20, 21 — «Контакт» — I кв[артал] 72

Н.Д. $K[yзнецов] \rightarrow O$ срезе патрубка пиротурбины. С.О. Охапкину.

10.VIII.1971

9:00 — Мельников М.В. (Материалы по использованию) 11Д58 в качестве ОУ по крену).

12:00 — Совещание в ЦК у т. Устинова Д.Ф. (Осн[овные] напр[авления] развит[ия] к[осмических] в[ооружений] на 1971-80 гг.)

Мелешину П.И. Мельникову М.В. Вачнадзе В.Д. Коляко Я.П.

Проект приказа с план-графиком по О.У. по крену на базе 11Д58

ДОС

Алмаз <u>Идеология.</u>

МКБС-І Преемственность.

МКБС-II

11.VIII.1987

Соколову Б.А.

10:00 — Аварийная комиссия по Н1-6Л.

<u>Семенову Ю.П.</u> — Организация совещания по «Салютам-Союзам».

<u>Трегубу Я.И.</u> — передать договор с инст[итутом] геологии т. Безвербому В.К.

Проработать для 7Л исключить систем[атические] составл[яющие] возмущающих моментов относительно продольной оси. (С целью получения запасов упр[авляющих] моментов.)

Исключить асимметрию.

16:00 — Совещание по «Салюту-2» (Предложения по плану работ с Салютом-2.)

12.VIII.1971

12:00 — Коллегия МОМ'а по М.В. Мельникову.

11:30 — НТК СО у т. Устинова Д.Ф. («Основные направления науки» и заключит[ельное] совещание.)

Совещание у т. Безвербого В.К. по МКБС (Идеология).
 Юрасову И.Е. — Идеология постр[оения] СУ блочной МКБС.

МКБС = Σ Модулей, сост[оящих] из блоков.

Модуль = Σ функциональных] блоков.

Функциональные] блоки Общего назначения

Специализированные

Обслуживания

Блоки общего назначения: (СУ, Энергетич[еские], жилой и др.)

13.VIII.1971

- 8:30 Материалы по персп[ективе] Н1-Л3 (просмотр).
- 11:00 Совещание о газодин[амике] по 6Л.
- Докладная, сетевой график, обеспечение по планам дальнейших работ по «Салют-Союз».

15:30 — В ВПК (Смотреть чистовые [документы] правительственной] комиссии по Союзу-11).

14.VIII.1971 10:00 — Безвербый В.К. 16.VIII.1971 11:00 — Совещание по 7К-С. (Продолжение) 15:00 — Экспертная] комиссия по Н1-Л3 (АН СССР). Пригл[ашены:] Мишин, Бушуев, Охапкин. <u>Н1-Л3</u> — ЛЭ с 1 чел[овеком] не делать. Поручение — как использовать задел? — что предложить вместо ОТИ? 17.VIII.1971 10:00 — Пленум МК (Качество). 13:00 — Заключ[ительное] заседание правит[ельственной] комиссии по «Союзу-11». (Подписание акта.) Келдыш, Смирнов, Афанасьев, Сербин, Казаков, Мишук, Грушин, Царев (Керимов, Мишин). 17:00 — Подписание материалов по перспективе ЛЭ Н1-Л3. 18:00 — Почта. (Письмо А.Н. Карася по 6Л.) 16:00 – ГК по **Н1-**ЯЗ-6Л (Перенесено) 18.VIII.1971 √ 9:00 — Бушуева, Ключарева, Тишкина к С.А.[Афанасьеву] (План-график по «Салюту-Союзу»). √ 13:00 — Открытие памятника Ю.А. Гагарину в Зв[ездном] гор[од]ке. Проект приказа по аварии «Союза-11». Прошли мед[ицинскую] комиссию — 252 человека — 14 человек ГОДНЫ колич[ество] косм[онавтов] (Было — 9)— 7 человек Андреев (241) Пономарев (731) Мандат[ная] комиссия. Лебедев (731) ~ 16:00 — С.А. [Афанасьев] в <u>«ЦНИИМАШ»е.</u> 19.VIII.1971 √ 10:00 — Коллегия МОМ'а по «Союзу-11». ✓ — См[отри] материалы авар[ийной] комиссии. ✓ — См[отри] проект приказа по «Союзу-11» Мишину Бушуеву Стр[огий] выговор Ключареву Вачнадзе Трегубу Выговор Беляеву 20.VIII.1971 13:00 — Совещание в МОМ'е (у С.А. Афанасьева) См[отри] материалы по ОУ на А, Б, В.

21.VIII.1971

Ильин

Горшков <u>Контейнер</u> c Nº 5 Трегуб

Раушенбах

11:00 – К С.А. Афанасьеву.

Tom II. Тempaдь XXVI 343

23.VIII.1971

10:00 — Совещание по H1-Л3-6Л (Докл[адчик] C.O. Охапкин).

М.В. Келдыш — Перспектива Н1-Л3.

16:00 — ГК [Государственная комиссия] по Н1-Л3-6Л.

24.VIII.1971

- √ 10:00 Материалы по бл[оку] Ср (Борисов, Фролов)
- \checkmark Приказ министра № 259сс по «Союзу-11» от 19 августа.
- ✓ Охапкину С.О. (Тишкину А.П.) План-график введ[ения] ОТИ с № 16Л (АБВ) и с № 12,13 (Г,Д)
- ✓ Бушуеву К.Д. Снижение динамич[еских] нагр[узок] при раздел[ении] БО от СА (Введ[ение] пирокл[апана]).
- \checkmark О порядке и организац[ии] работ на заводе (захламленность территории и цехов).
- ✓ Сп[ециальная] почта.

25.VIII.1971

- Охапкину С.О., Легостаеву В.П. ТЗ на СУ с ОУ, использ[ующую] 11Д58М на блоке А.
- Совещание по 6Л 16:00
- ✓ О 7К-ОК № 18 и 19 17:00
 - (Трегуб, Шабаров, Бушуев, Бобков, Энелауэр, Ключарев)
- ✓ О «Контакте» Раушенбах Б.В. / Совкову Г. В.
 - подготовка к зиме
 - захламленность тер[ритор]ии.
- См[отреть] в к[омплек]се № 1 (Фадеев, Машков, Гуцков) работы по бл[оку] С.
- ✓ Совкову Г.В. О сост[оянии] закл[юченных] договоров.

26.VIII.1971

9:00 — Проработка приказа по ЦКБЭМ по «Союзу-11» с т. Хомяковым М.С.

14:00 — Совещание с руководителями (Зам[естителями] ГК [Главного Конструктора], зам[естителями] руков[одителей] компл[ексов], нач[альниками] отделов, секторов) по приказу.

Зв[онить] Красавцеву В.Г.

Цареву А.И.

Афанасьеву С.А.

Разговор с К.Д. [Бушуевым]

27.VIII.1971

О совместителях в МФТИ.

12.00 — К А.И. Цареву (ВПК)

13:00 — K презид[енту] M.B. Келдышу.

16:00 — K т. Тюлину (По персп[ективе] H1-Л3)

Зв[онил] Д. Постникову (ТАСС) — О поездке к т. Подгорному.

29.VIII.1971

Материалы по СУ Н1-Л3 (6Л)

- 1. Исх[одные] данные № 12822 1 отд[ел] к[омната]65
- 2. Расчет. РС-3 ч[асть] I «Материалы по упр[угос]ти» | к[омната]64
- 3. Техн[ический] отчет по разр[абот]ке CУ-11806 || к[омната]65
- 4. Техн[ический] отчет по разр[абот]ке CУ-11807 || к[омната]65

30.VIII.1971

— 50летие Г.П. Мельникова (Ф[илиал]НИИ-4 MO)

14:00 — Засед[ание] экспертной комиссии М.В. К[елды]ша.

31.VIII.1971

15:30 — Совещание Заместителей] ГК [Главных Конструкторов]

Н.А. Пилюгин

Старые СУ не могут быть использованы для новой схемы ЛЭ.

Не ЛЭ откроет серийное пр[оизводст]во РН Н1.

Водородом нужно заниматься активнее.

По Н-1 работали вхолостую.

(Был перерыв в 2 года.)

А.Г. Мрыкин

Аванпроект ЛЭ — 1-ый квартал 1972.

(Пуски разгонных блоков Н1-Л3)

Пуски РН с ОТИ — с 1975 г.

ЛЭ — 1976 г.

17:00 - <u>Совет ГК [Главных Конструкторов]</u>

Бл[оки] Б. В. Г. Д — на стенд[ax] в Загорске.

Мероприятия по надежности.

- 1. Введение ПРКК и строгий контроль за его проведением. (Отд[ел] надежности.)
- 2. Укрепление службы надежности ЦКБЭМ в целом и в комплексах.
- 3. Укрепление ОТК ЗЭМ (Особенно руководства).
- 4. Установить четкое взаимодействие сл[ужбы] надежности с ОТК завода (Прикр[епление] к ОТК группы надежности или представителей] из гр[упп] надежности компл[ексов]).

(1.IX.1971)

Продолжение

5. Доработки блоков под ОТИ вести в 1-ую очередь независимо от сроков создания стендовой базы. (РН с мероприятиями] под ОТИ можно пускать и без ОТИ.)

Но обязательно — совершенствование конструкции. повышения] надежности и ЛТХ.

15:00 — AH — Заседание ЭК по H1-Л3.

2.IX.1971

10:00 — Совещание по проектным работам с Охапкиным. Бушуевым и Хомяковым.

<u>15:00 — Руководство по 732-ой.</u>

3.IX.1971

11:00 — Выезд в г. Калугу на празднование 600-летия. (От МОМ'а — [Копит]. Хазанов).

Возвратились в тот же день вечером.

4.IX.1971

— 50 летие Г.П. Мельникова (Товарищеский ужин).

6.IX.1971

11.00 — Совещание с проектантами и руковод[ящим] составом об улучшении организации проектных работ.

7.IX.1971

10:00 — К С.А. Афанасьеву.

12:00 — Поликлиника АН. (Бюллетень — гиперт[онический] криз.)

(22.IX.1971)

27.IX.71

Совещание по организ[ации] празднования 25-летия ЦКБЭМ.

Б.Е. Черток

- 1. История написана только по 4-летней деятельности.
- 2. Создан фильм (Гриф с[овершенно]/с[екретно]).
- 3. Выставку нужно сделать (Сокращенную).

4. Распорядок.

- | С 10÷12 час[ов] Прием поздр[авлений].

- С 14:00 до 15:00 Фильм.
- С 15:00 до 16:00 Обед.

24.IX.1971

 \checkmark — С.А. Афанасьеву — О звонке т. Дмитриеву и о награждении ЦКБЭМ грамотой в связи с 25-летием.

 \checkmark — 3в[онить] В.И. Конотопу — о том же.

Орг[анизационные] вопросы:

- 1. Дегтяренко Г.Н.
- 2. Рощин В.Ф.
- 3. Болдырев Г.Г. (Волошин)

[вымарано]

- ✓ 5. Галяев В.И. –
- 6. Беляев Ф.Н. (Распутько) ?
- ✓ 7. Раппопорт И.М.
- √ 8. Тихонравов М.К.
- ✓ 9. Гончаров (к[омплек]с-5)
- ✓ 10. Опенченко (к[омплек]с-5)
- 11. Семенов Г.Я. (Русанов А.А.)
- 12. Гальперин
- 13. Петряхин
- 14. Скобликов
- 15. Рязанов

25.IX.1971

1. Безвербый В.К.

2. Борисов В.А.

- 3. Фролов А.П.
- 4. Ануфриев В.С.
- 5. Сотсков Д.П.
- 6. [Татотин] Б.А.
- 7. Лакеев В.И.
- 8. Шиманский
- 9. Миненко
- 10. Нечаев А.
 11. Легостаев В.П.

- 1. Юрасов И.Е.
- [вымарано]
- 3. Решетин А.Г.
- 4. Коляко Я.П.
- 5. Райков И.И.
- 6. Якунин А.И.
- 7. Осташев А.И.
- 8. Бурдаков
- 9. Русанов А.А.
 10. Фадеев
- 11. Чернятьев
- О созд[ании] проектно-исслед[овательского] к[омплек]са под непоср[едственным] рук[оводством] ГК [Главного Конструктора].
- Отдел персп[ективных] проектов РКК.
- Проектн[ый] отдел по косм[ическим] системам научн[ого] и нар[одно]-хоз[яйственного] прим[енения].
- Проект[ный] отдел спец[иальных] космич[еских] сист[ем].
- Отдел космич[еских] исследований.

Отд[ел] баллистики.

Отд[ел] аэрогазод[инамики] и тепл[овых] процессов.

Отд[ел] динамики и управл[ения] РКК.

Отд[ел] технико-кон[структорского] анализа.

Отд[ел] надежности

ВЦ

26.IX.1971

Болел с 8.IX по 25.IX (Гипертонический криз. Гипертоническая болезнь II степени). 25-летие ЦКБЭМ

- 1. Дата праздн[ования] 4.X. (9.VIII)
- 2. 1.Х. Во всех подразделениях] общие собрания (Нач[альники] подразд[елений]). (Вручение юбил[ейных] значков всем. Значка «Ветеран» по списку. (Прораб[отавшим] 25 лет и более. Героям соц[иалистического] труда, [кавалерам] Орд[ена] Л[енина], кандидатам т[ехнических] н[аук], докторам т[ехнических] н[аук] прораб[отавшим] не менее 15 лет.)
- 3. 4.X. Ученый совет в 12 час[ов]. (Пригласить ГК [Главных Конструкторов]) мой доклад.
- 4.Х. Торж[ественное] собр[ание] во Дворце культ[уры].
 - в 16:30 мой доклад.
 - <u>Торж[ественная] часть</u> (Выступления приветств[ия]) [Награждение] значками, грамотами, подар[ками]
 - Концерт

27.IX.1971

- Рощин В.Ф. переговорить о его дальнейшей работе.
- Тишкин А.П. \ Материалы по использ[ованию]
 - Петров В.И. ∫ задела Н1-Л3 (Письма).
- Безвербому В.К. ЛЗМ \ ход МОК \ работ.
- Хомяков М.С. Подготовка к празднованию 25-летнего юбилея ЦКБЭМ.
- Болдыреву Г.Г. Хронологию деятельности ЦКБЭМ.
- Письмо в АН по динамике за подписью С.А. [Афанасьева].
- Просмотреть кинофильм о 25-летии ЦКБЭМ.
- Зв[онил] Гусев Л.И. О финанс[ировании] 7К-Т (Семенову Ю.П.)

28.IX.1971

- ✓ Андриканису Паукову Г.М. (Чертоку Б.Е.)О переводе Евг. Четверикова из КИС'а в другой отдел.
- \checkmark Педану А.П. О зв[онке] т. Гусева Л.И.
- $\checkmark-10:00$ Совещание с комис[сией] по организ[ации] выставки.
- \checkmark О поставках д[ля] экспериментальных] работ по 7К-Т (Семенову).
- ✓ Чертоку Б.Е. Безвербому В.К. Тяж[елых] блоков (МКБС).

29.IX.1971

Зв[онил] Афанасьеву

- О проекте постановл[ения] по МКБС (лежит у т. Рабиновича).
- О проекте постановл[ения] по больш[ой] энергетике (о письме т. Славского Е.П.).

Совет ГК [Главных Конструкторов] по Н1-Л3 — 7.Х.71

ГК [Государственная комиссия] — 8.Х.71

- ✓ Письмо (проект) М.В. Келдышу (Об оказании помощи по исследованию] динамич[еских] процессов при срабатывании пиротехн[ических] систем) (Отв[етственный] Тимченко).
- ✓ Предложения по исп[ользованию] задела Н1-Л3 (РН и ГБ) в соответствии] с рекомендациями экспертн[ой] комиссии (Отв[етственные] Тишкин А.П, Петров В.И.).
- ✓ Доклады в связи с 25-летием (Отв[етственная] Герасимова).
- \checkmark С.О. Охапкин, М.В. Мельников в К[уйбыше]в.

(30.IX.1971)

8.X.71

(Совещание по ДОС-7КТ)

- Об улучш[ении] качества научн[ой] аппаратуры (Форсировать организацию отдела космич[еских] исследований)
- 11 ÷ 15.X.71 Совет ГК [Главных Конструкторов] по ДОС-7КТ.
- Закончить выпуск техн[ической] документации] в октябре.
- Организовать комплексные бригады и стимулировать их работу.

Заметки:

- 1. План аванпроекта по Н1-ЛЗМ и по МОК'у (Безвербый В.К.)
- 2. Компоновка пр[оекта?] р[аке]ты работы с новым двигателем (Бурдаков).
- 3. Просмотр работ по транспортным системам у т. Бугайского (Мишин, Безвербый и др.)
- 4. Просмотреть методику расчета тяговых х[арактеристи]к сложных многодвигат[ельных] установок (у т. Бурдакова).
- 5. Об организации ускоренных проектных проработок. (С учетом экономич[еских] показателей.)
- 6. Организация быстрейшей переориентации работ по H1-Л3 в направл[ении] разработки более эффективной ЛЭ и использ[ования] РН H-1 для дальнейшего развития иссл[едований] и использ[ования] околоземного пространства и планет С[олнечной] системы.

<u>Н1-Л3М</u>

- 1) 2-х пуск[овая] со стыковкой на орбите Л[уны!.
 - а) С прямым взлетом с Л[уны] на З[емлю].
 - б) Со стыковкой (2-ой) при возвр[ащении] с Л[уны] на З[емлю].
- 2) 2-х пуск[овая] со стыковкой на ОИСЗ

- а) С прямой посадкой на Л[уне] (с ОИСЛ) и прямым возвращением.
- б) По схеме Н1-Л3 (ЛОК-ЛК)

(Подумать еще о подсадке экипажа при помощи <u>7К-С</u>)

(1.X.1971)

МОК (МКБС, Тр[анспортная] система, Специализированные спутники).

- 7. Разработать методологию повышения надежности на всех этапах создания РКК (Смотри записан[ное]) — Рябов Ф.И.
- 8. Найти решения, обяз[ывающие] нас на 8К78 выводить УСК.
- 9. Пульты пилотов должны делать мы сами (Чертоку Б.Е.).
- 10. О сист[еме] разд[еления] блока «И» с 7КТ.
- **2.Х.1971** 10:00 Подготовка доклада на УС 4.Х.

3.X.1971

- 15:00 Просмотр выставки, посвящ[енной] 25-летию ЦКБЭМ.
- Подготовка доклада на У[ченом]с[овете].

4.X.1971

- 10:00 ÷ 12:00 Прием адресов.
- 12:00 ÷ 14:00 Ученый совет
- 14:00 ÷ 15:00 Кино
- 15:00 ÷ 16.00 Обед
- 16:30 Торжеств[енная] часть.

Были:

Афанасьев С.А. Козлов Д.И. Келдыш М.В. Будник В.С. Рябиков В.М. Мозжорин Ю.А. Морарозов [Морозов?] М.А.Ваничев Гоголев (Секретарь ЦК) Титенков Ф.Д. Мишук М.Н. Мнацаканян Карась А.Т. Уткин В.В. Комиссаров Б.А. Савин Попов (ЦК [КПСС]) Бункин

Керимов К.А. (См[отри] адреса)

Кириллов А.С. Литвинов В.Я. Пилюгин Н.А. Гусев Л.И.

— Зв[онить] Сербину И.Д. — пригласить.

5.X.1971

12:00 Совещание с проектантами.

- Об унифицир[ованных] блоке Д и бл[оке] С (Договориться с Н.А.[Пилюгиным] об унификац[ии] СУ для этих блоков.
- ДОС 4 мес[яца] ресурс СЖО (колич[ество]).
 - > 6 мес[яцев] ресурс всех систем в б[ес]п[илотном] полете.
- 7КТ 45-суточн[ый] ресурс

(Корженевскому Э.И., Цыбину П.В.)

- Подготовка к заседанию ВПК.
- 1) График по ДОС-2,3,4
- 2) Справку Ю.П. Семенова
- 3) Справку доклад на коллегии МОМ'а

6.X.1971

- ▼ 10:00 ВПК по ДОС-2,3,4 и 7К-Т.
- ▼ 16:00 HTC MOM'a.
- ▼ 3в[онить] Бобыреву Иг. Тимоф. (39-43) (О т.Семенове Ю.П.)
- Связаться с Н.Д. Кузнецовым (Мелешину П.И.)

— Создать единый проект[но-]констр[укторский] отдел по СА.

7.X.1971

- ▼ 16:30 Конференция представителей] народного контроля.
- ▼ 14:00 Совещание с проектантами.
- Зв[онить] Фролову Вас. Сем. <u>60-98</u> ЦК отд[ел] машиностроения].
- ▼ Просмотреть новые проработки СА у т. Решетина А.Г.
- ▼ В.К. Безвербому О форсир[овании] ЛЗМ (Деревянко)

Корженевскому Э.И.

Семенову Ю.П.

(Предложения по стимулир[ованию] работ по 7К-Т.)

8.X.1971

 $8:30 \div 10:00$ — Отд[ел] 003 (Материалы по H1-Л3M, корректированные])

10:00 ÷ 12:00 — Подготовка к совещ[анию] в 15:00 с С.А. Афанасьевым.

12:00 ÷ 13:00 — Обсужд[ение] прогр[аммы] работ по H1-Л3М

(Охапкин, Безвербый, Тишкин, [1 слово нрзб], Петров)

Решетин Новый СА для ЛЗМ
 Безвербый (На базе 7КС и новый.)

- График работ по КСС [крмплексу средств спасинея], согласов[анный] с т. Севериным Г.И.
- Выбрать вариант новой констр[укции] люка-лаза. (Решетин, Воронков)
- КСС ПГСх (Выбрать манометры.)

15:00 — Проверка сост[ояния] работ по дораб[отке] 7К-Т (С.А. Афанасьев)

9.X.1971

10:00 — Приедут на выставку.

тт. Комисаров

Бобырев И.М.

Попов Э.М.

Малашкин М.М.

Данилов Ю.М.

(Предупр[едить] М.В. Мельникова)

- → 7К-ОК № 19 для установки с разгерметизированными] СА и ПАО.
- Уменьшить перегрузки при приземлении 7КС в соотв[етствии] с рекомендацией Правит[ельственной] комиссии.
- Провести Совет ГК [Главных Конструкторов] по 7К-Т (Обсудить реализуем[ые] мероприятия и план работ). Семенову Ю.П. пр[оект] решения.
- Нужна помощь в изготовл[ении] оснастки.

10.X.1971

Комплекс № 1

- 1. Совершенствование РН Н-1 (Увеличение $G_{_{\mathrm{NH}}}$, повышение надежности и живучести, ОТИ).
- 2. Совершенствование р[азгонных] бл[оков] Г, Д (х[арактеристи]ки, надежность и живучесть, ОТИ).
- 3. Разработка ДМ с ОТИ.
- 4. Разработка униф[ицированных] блоков С (Ср, СрЛЗМ и др.).
- ▼ 5. Разработка блока N.

Комплекс № 2

- <u> 1. ДОС-7КТ серия.</u>
- 2. МКБС-I
- 3.7KC
- <u>4. ЛЗМ (СА, ЛПУ, ПАО)</u>
- 5. СА многораз[ового] действия.

11.X.1971

Рябову Ф.И. — об улучшении работы службы надежности в подразд[елениях] ЦКБЭМ.

10:00 — Поездка к Н.А. Пилюгину

- Об использовании] ЛОК'а на Н1-Л3 № № 7, 8, 9, 10, 11 без измен[ений] с удлиненной посадкой в океан. (Чертоку, Безвербому)
- О судьбе ЛК (Законсервировать.)
- О Н1-ЛЗМ (Предпочт[ение] схеме 2-2 с прямым возвращением])
- О сроках ЛЗМ (1975 начало)
- О распределении работ по ЛЗМ.

16:00 — Совет ГК [Главных Конструкторов] по Н1-Л3 (С участ[ием] С.А. Афанасьева).

12.X.1971

- <u>Зв[онить]</u> Д. Постникову (ТАСС) О О. Юрасовой (журналистке).
- Материалы по улучш[ению] организ[ации] проектных работ (Безвербый, Иванников, Герасимова).
- Возвр[ащение] из отпуска тт. Трегуба Я.И., Феоктистова К.П.
- <u>Павлов В.С.</u> О работах на головном объекте РТ-2.
- <u>Петрову В.И.</u> О прекращ[ении] работ по ЛК (см[отри] приказ).
- Чертоку Б.Е. О распределении] работ между НИИАП и ЦКБЭМ и др.
- Цыбину П.В. Доклад по 7КС.

```
<u>ФИАН — «Гарпун» (Лучевое оружие).</u>

<u>Кузин Г.А. (Комплекс 5) — жена врач — жилье.</u>

<u>Зв. А.К. — О саженцах в питомнике.</u>
```

13.X.1971

- Техн[ическое] совещ[ание] руководства о регламентах работы подразделений (Иванников А.И.).
- Рябов Ф.И. Ржанов А.А. Скобликов — (дело — Паукову.)
- Цыбин, Бобков Плакаты по «Салюту-Союзу».

<u>Яворский</u> — к Елисееву.

14.X.1971

- ∇ 12:00 70-летие Р.А. Туркову.
- ∇ <u>Цыбину П.В</u> Плакаты по «Салюту-Союзу».
- ∇ <u>Зв[онил] Труфанов И.Н.</u> О реорганизации] (ходят слухи).
- ∇ Петрову В.И. План использования] Н1-Л3.
- ∇ О.У. Переговорить <u>с Ветошкиным.</u>

15.X.1971

√ 9:00 — АН — Келдыш М.В.

(Совещание о О.У. с N° 7Л и обсужд[ение] наших предложений по использ[ованию] задела H1-Л3 и 2-х пуск[овой] экспедиции.)

— Просмотреть еще раз СУ H-1 по каналу вращения (МДН) (Просм[отреть] возможность переноса начала прогр[аммных] разворотов.)

М.В. К[елдыш] — подписал решение ГК [Государственной Комиссии] по закл[ючению] авар[ийной] комиссии по 6Л.

16.X.1971

- ✓ Легостаев
- ✓ Дорофеев
- ✓ Черток
- √ Юрасов
- ✓ Безвербый

18.X.1971

Трегубу Я.И.

— Отчет по Л1

— Отчет по «Вертикали»

— Отчет по Л1Э

– Отчет по Т2-К

Охапкину С.О. — План-график по ОТИ бл[оков] Н-1.

Тишкину А.П.

Бл[оки] A, B, B — Участие К[уйбышевского] ф[илиала].

 $Бл[ок] \Gamma - K[уйбышевский] ф[илиал] (С согласованием)$

Бл[ок]Д — ЦКБЭМ Бл[ок]Ср — Делать сразу.

ТЗ — НИИАП по ОТИ р[азгонных] бл[оков].

19.X.1971

- Переговорить с М.К. Тихонр[авовы]м о МАИ.
- 223-70-37 Гильберг Лев Абр. (Изд[ательство] «Машиностроение»).
- Шульгин П.Ф. Договор с МАИ по невесомости (Калязин).
- Зв[онить] Образцову И.Ф. о жилье т. Панкратову Б.М.
- Керимову К.А. Разрешение.

25÷31.X.71 г. (М.К. Тихон[равов], Б.В. Раушен[бах], космонавты.)

Зв[онила] Чернобровцева — О Королевских чтениях.

Картогр[аф] на Салюте (МИ[И]ГАИК, ЦНИИГАИК)

20.X.1971

- √ 8:30 Просмотр материалов по ЛЗМ (СА с 2-мя параш[ютами] наверху).
- ✓ К.Д. Бушуеву Задание на проработку такого СА.

Юрасов И.Е. — МОК

Чернятьев — ЛЭ

Безвербый В.К. – Расч[етно-]теоретич[еской] куст.

Дорофеев Б.А. – К[омплек]с № 1

 \checkmark 15:00 — Совет руководства пр[едприят]ия (О службе надежности).

21.X.1971

- √ 8:30 Просмотр результ[атов] научн[ых] и технич[еских] экспериментов на ДОС-1.
- √ 12:00 В.А. Шаталов
- ✓ Ю.П. Семенову Материалы к совету ГК [Главных Конструкторов].

22.X.1971

- Ю.П. Семенову Материалы к совету ГК [Главных Конструкторов].
- К.Д. Бушуеву Предложения по улучш[ению] работы к[омплек]са № 2.
- 3 в [онить] A.П. Александрову предложить научн[ое] руководство [научного руководителя?] по ЯЭУ.

15:00 — Совет ГК [Главных Конструкторов] по ДОС-7КТ. (Семенов Ю.П.)

18:00 — Смирнов Л.В., Титов Г.А., Царев А.И.

23.Х.1971 13:00 — Кафедра МАИ.

25.X.1971

✓ 14:00 — Поздравл[ения] М.К. Янгеля с 60-летием.

✓ 10:00 — А.П. Александров

(Подготовка к посещ[ению] У[стинова] Д.Ф.)

26.Х.1971 ✓ Мелешину П.И. — Письма по перспективе H1-Л3M.

27.Х.1971 30-летие з[аво]да «Прогресс»

9:00 — 13:00 — Прощание с М.К. Янгелем

— В Куйбышев вылетели в 13:00 С.О. Охапкин, В.Д. Вачнадзе, М.С. Хомяков, А.А. Зуев с В.Я. Литвиновым.

С.А. [Афанасьев] — настаивает на посещении У[стинова] Д.Ф., А.П.К[ирилен]ко и др.

29.X.1971

- ✓ Райкову И.И. О звонке А.П. Е.П. Славскому.
- √ 13:00 С.И. Ветошкин.
- \checkmark После 15:00 Зв[онить] М.В. К[елдышу] о наших предложениях.

29.X.1971

- √ 13:30 Коллегия МОМ'а по М[арсу]-75.
- ✓ Очередная комиссия МОМ'а
- С.О. Охапкину О дублировании пирозамков для отд[еления] 7K-T от бл[ока] И.

30.X.1971

40 дней со дня кончины М.

31.Х.1971 18:00 — Н[овый] Арбат — <u>А.В. Зайцев.</u>

1.XI.1971

В.К. Безвербый — ЛЗМ.

Зв[онил] Попов З.ХІ. приедет У[стинов] Д.Ф., Тюлин Г.А.

2.XI.1971

Готовить материалы:

- ✓ Охапкину С.О. Н1 № 7Л (Причина [аварии] 6Л)
- ✓ Бушуеву К.Д. ДОС-7К (№ 2, 3 и 4)
- ✓ Дорофееву Б.А. Ст[ендовые] испытания

- ✓ Чертоку Б.Е.

Иевлев В.М. — Переориентация на преобразователи.

«Прогресс» — Сварка ЭУ-15.

3.XI.1971

15:00 — НТС МОМ'а (НИР и ОКР на 1972 г.)

9:00 — Д.Ф. Устинов (Келдыш, Сербин, Тюлин, Комиссаров, Царев, Керимов, Строганов и др.)

<u>ДОС № 2</u> — Ускорить на 7–10 дней (Из-за «Аполлона-17»).

<u>До 15.XI.</u> — Уточнить и обсудить на совете ГК [Главных Конструкторов] предложения.

К.Д. Бушуев и С.О. Охапкин — опять проводят «свою» (оппозиционную) линию.

4.XI.1971

К.Д. Бушуеву — Весовая сводка 7К-Т (Мероприятия по ликвидац[ии] перетяжеления).

<u>С.О. Охапкину</u> — Ход работ по блоку «С».

В.К. Безвербому — ЭП по бл[оку] «С».

Совкову Г.В. Ключареву В.М. Яковенко Г.М.

9.XI.1971

Ванников Ф.

Гвишиани Д.

10.XI.1971

— Материалы по разд[елению] 7К-Т от бл[ока] И (аналогично 7К-С) (Охапкину С.О., Солдатенков)

9:00 — К С.А. Афанасьеву (2-х час[овой] разговор после его болезни).

Поручения:

- Ответ на письмо Феоктистова в ЦК.
- Предложения по реорганизации] ЦКБЭМ и назначения.
- 13:00 Разговор с В.Н. Бугайским о тр[анспортны]х системах.

15:00 — Разговор с Н.Д. Кузнецовым о планах дальн[ейших] работ (Просмотр ЛЗМ с пр[ямым] возвр[ащением].)

11.XI.1971

15:00 — Техн[ическое] совещание о планах работ по ЛЗМ и использованию] РН Н-1 для решения др[угих] задач исследования] косм[ического] пр[остранст]ва (МКБС, ст[ационарный] сп[утник], Марс-75)

12.XI.1971

10:00 — Совет ГК [Главных Конструкторов] по дальн[ейшим] планам работ на 72-77 г. (Пилюгин, Рязанский, Глушко, Кузнецов Н.Д., Бармин, Богомолов, Петров Г.Н., Лихушин, Мнацаканян, Шереметьевский и др.)

16:00 — Совещание у С.А. Афанасьева по проекту решения ВПК по МОК'у.

- МКБС, а не МОК (Тюлин).
- Г.А. Тюлин за К.Д. Бушуева.

Решения:

- 1. Согласов[ать] ТЗ на разр[абот]ку ТП к 1-му января.
- 2. Pазр[абот]ка ТП март.
- З Разр[абот]ка ТП по ЛКМ ноябрь.
- 4)Защита на НТС МОМ'а середина декабря.

13.XI.1971

- К.Д. Бушуев О встрече с американцами. (Просмотреть все материалы.)
- Организовать группы для проработки ТЗ на системы МОК'а.
- а) По тр[анспортной] системе 3[емля] О[рбита] 3[емля].
- б) По буксиру О[рбита] З[емли] ст[ационарная] орб[ита] и др.
- в) По СУ для МКБС и пер[спективных] сис[тем].
- Γ) По новому CA с K = 0,6.
- д) По СОЖ.
- е) По СЭП (Потребность по этапам).
- ж) По микрометеор[итной] защите.
- з) По радиац[ионной] защите.
- и) По герметизации и др.

15.XI.1971

9:00 — Бушуев К.Д. (См[отри] 13.XI).

- Абрамову А.П. Материалы по строительству стендов и ТП для бл[ока] Ср и МКБС.
- Мелешину П.И. Решение совета ГК [Главных Конструкторов] от 12.XI.71
 - Докладная в ЦК КПСС.
- Герасимовой М.И., Тишкину А.П. <u>Орг[анизационные] дела.</u>
- У[стинов] Д.Ф., С.А. [Афанасьев], И.Д. С[ербин] и др. [к] В.Н. Ч[еломе]ю.

195/110 — 2 укола — в 15:00 уехал домой.

16.XI.1971

Райкову И.И. - О 80-летии Б.С. Стечкина (Из-за болезни)

15:00 — 19:30 — Совещание у У[стинова] Д.Ф. (По результатам его поездки к В.Н. Ч[еломе]ю.) (Мишин, Охапкин, Бушуев, Феок[тисто]в, Афанасьев, Титов, Сербин и др.)

Укол — осмотр — [нрзб] — 170/100

17.ХІ.1971 9:00 — Просмотр срочных материалов (уехал сразу после обеда).

18.XI.1971 Болел.

19.XI.1971 Болел.

20.XI.1971 М.С. Хомяков

- 1. Фадеев Ген. Ал. 1-ый компл[екс]
- 2. Тимченко Вл. Александр. МОК
- 3. Елисеев Ал. Станисл. МОК.
- 4. Чернятьев Бор. Вас. ЛЗМ

5

Дегтяренко Переговорить Фокин (Обком КПСС).

22.XI.1971

14:00 — С В.В. К[осяковы]м уехал в больницу на ул. Граневского.

(См[отри] отд[ельно] записи в блокноте.)

19.XII.1971

<u>(Продолжение 24.XII.71)</u>

- Петров В.И. графики работ по ЛЗМ и бл[оку] Ср.
- Безвербый В.К. Юрасов И.Е.

Зв[онил] Совков Г.В. — Пустовойтенко начинает себя показывать (Нужно что-то предпринять).

20.XII.1971

Заходил в 10:30 на работу. (Вошел в курс дела.)

М.С. Хомяков — Сделал очень хорошие предложения по орг[анизационным] вопросам.

Переговорить по этому предложению с:

- ✓ 1. Охапкиным С.О.
- ✓ 2. Бушуевым К.Д.
- ✓ 3. Тишкиным А.П.
- ✓ 4. Безвербым В.К.
- **√** 5.

21.XII.1971

Сегодня посл[едний] день на бюл[лете]не.

- Приехала А.И. леч[ащий] вр[ач] из АН.
- Зв[онил] Кириллов А.С. О материалах к ПБ.

Заезжал А.П. Тишкин.

Н.Д. Кузнецову — позвонить о сост[оянии] работ по двигателям.

Котелеву В.А. — 1-го января 60 лет.

22.XII.1971

9:30 — Вышел на работу.

(Был у В.К. Безвербого — смотрел материалы по ЯЭУ. МОК'у (ТЗ) и др.)

— Готовить материалы к засед[анию] ПБ (по ДОС-Союзу № 1. по Н1-Л3 — эксп[ертная] комиссия).

15:00 — Технич[еское] совещ[ание] по 7К-С.

Решили:

- 1. На экспериментальных] изд[елиях] использ[овать] задел по выпущ[енной] документа[ции] с повторением некоторых ЭУ .
- 2. Все изменения. связанные с рекомендациями] ГК [Государственной Комиссии] по Союзу-11 с 1-го летного изд[елия].
- 3. Новый СА делать параллельно (В расчете с изд[елия] 3Л).
- 4. МИГ'и делать параллельно внедрять по готовности.

23.XII.1971

10:00 — Коллегия МОМ'а (Состояние дел по ДОС-Союзам № 2, № 3 и № 4)

Г.А. Тюлин — Опять делал выпады, необъект[ивные] по отнош[ению] $[\kappa]$ ЦКБЭМ.

```
Трунов К.И.
Загорский И.П.
Анохин С.Н.
```

✓ Прудников И.С. (Макет ЛК-М)

Герасимова М.И.

✓ Соколов Б.А. — Письмо по «циклину».

Воронов И.А.

Бушуеву К.Д. Полномочия Чертоку Б.Е. для разговора Безвербому В.К. с т. Челомеем В.Н.

– Говорил с К.Д. [Бушуевым] о новом варианте структуры (Отозвался положительно).

24.XII.1971

 $9:30-\underline{\text{C.O. Охапкин}}$ — На з[аво]де «П[рогресс]» плохо с рул[евыми] орг[анами] упр[авлен]ия.

— Плохо с выпуском технич[еской] документ[ации]. По 8Л график сорван.

(Нужно оказать помощь Д.И. К[озло]ву по ЭУ-15)

```
ЭУ-87 — 2 дв[игателя] в дека[бре].

ЭУ-15 — 4 дв[игателя] 25.І.72

4 дв[игателя] 10.ІІ.72

ЭУ-87 — 3 шт. — ІІ.72

ЭУ-16 — 4 шт. — ІІІ.72
```

(?) 8Л — <u>начало IV ÷ август.</u>

Дальше — 2 тов[арных] комплекта в год.

— Говорил о новом вар[иан]те организации (реакция положит[ельная]). (См[отри] 19.XII.71)

Отрешко А.П. — O 60-летии Загорского И.П. 19.I.72 г.

25.XII.1971

10:00 — Засед[ание] кафедры в МАИ.

14:00 — Совет руководства предпр[ияти]я.

(Опять оппозиция по орг[анизационным] вопросам С.О.[Охапкин], Б.Е.[Черток], К.Д.[Бушуев].)

Л.Г. — 52-72.

Тетрадь XXVII «О МКБС-1 на изделиях №№ 10, 11»

1.I.1971–16.XII.1971 г.

Небольшая тетрадь с отрывочными записями, которые велись в промежутке с 1 января по 16 декабря 1971 г. очень фрагментарно.

Мишин. (подпись) 1.I.71.

1.I.1971

[Запись под итогом 1971 года — ред.]

<u>1971 г.</u> — <u>55-й год жизни.</u>

24-й съезд КПСС.

10-летие косм[ической] эры.

5-летие со дня смерти С.П. [Королева].

Смерть мамы (21-го сент[ября]).

«Салют-1», «Союз-10» (Шаталов, Елисеев, Рукавишников.

Гипертонич[еский] криз – дважды больница на Грановск[ого] и в Кунцево (Удаление гланд).

8.І.1971 День рождения жены и 6 мес[яцев] со дня рожд[ения] Юли.

13.І.1971 19:00 — У Г.М. Яковенко.

14.І.1971 Заболел гриппом.

17.I.1971

Юра и Лена Вадик, Гена, Кира Леша и Верочка Поздравл[ения] с днем рожд[ения].

18.I.1971

- Г.М. Яковенко \ Поздравл[ения]
 В.В. Косяков \ с днем рожд[ения].
- Приезжала мама поздрави[ть] с днем рожд[ения].

Звонили друзья и поздр[авляли] с днем рождения.

19 T 1971

11:00 — Е.И. Воробьев и Б.Б. Егоров (Подпись документа о 30-сут[очном] полете ДОС № 1).

— День рождения Леши.

21.I.1971

В.В. Косяков — С документами.

Я.И. Трегуб и С.Н. Анохин с космонавтами (Елисеевым и Кубасовым) — О времени полета ДОС № 1.

22.І.1971 15:00 — Врач А.И. Зархина.

23.I.1971

14:00 — Н.А. Бельчиков с женой.

26.I.1971

10:00 — Был на работе до 14:30 (См[отрел] материалы В.К. Б[езвербо]го и М.В. Мельникова).

15:30 — П[оликлини]ка АН [СССР] у л[ечащего] врача А.И. Зархиной.

17:00 — Заезжал на кварт[иру] на пл[ощади] Восст[ания].

27.I.1971

11:00 — 17:00 — ЦКБЭМ

(До 15:00 — Осм[отр] террит[ории],

с 15:00 - У В.К. Б[езвербо]го (Перспективные] разр[абот]ки)).

28.I.1971

Болел с 14.І по 17.І включ[ительно].

С 10:00 (а может быть и раньше) — в ЦКБЭМ.

- 1) Подготовка к совещ[анию] 29[го].
- 2) Подготовка к Совету ГК [Главных Конструкторов] в 15:00.

С 15:00 Совет ГК [Главных Конструкторов] (По Н1 № 6).

29.I.1971

С 10:00 — Совещание в МСМ.

С 18:00 — Торж[ественное] засед[ание] в Кол[онном] з[але], посвящ[енное] 40-летию МАИ.

30.І.1971 День рождения Василия.

Рабочий день — персп[ективные] вопросы.

4.II.1971

Зв[онил] Д.Ф. Устинов — О встрече с В.А. Амбарцумяном и Г.Н. Петровым.

Вечером — Статья к 10-летию космич[еской] эры.

Зв[онил] М.В. Келдышу — О встрече 5.II.71 в 9:00.

5.II.1971

9:00 — Поездка в ИПМ к М.В. К[елдышу].

11:00 — В.А. A[мбарцумя]н и Г.Н. П[етро]в.

Дать поруч[ение] Фрумсону о созд[ании] хорошего космич[еского] календаря!!!!!

- Бушеву материалы по ДОСам (особенно с № 3).
- Безвербому Подписание у С.О. [Охапкина] и размножение.

24.III.1971

19:00 — Возвращение из в/ч . ДОС-7К готовится N[нормально].

25.III.1971

(26.III.71)

- 17:00 Засед[ание] ГК [Государственной комиссии] по Н1-Л3 № [6].
 (Принято решение о работе в мае (~ 20-25.V)).
- Дискретки такие же, что на 3Л, решетки снимаются.

26.III.1971

16:00 — Засед[ание] ГК [Государственной комиссии] по ДОС-7К.

(25.III.71) (Утверждение плана-графика завершающих работ).

29.III.1971 12:00 — Регистрация делегатов съезда в Кремле.

30.III.1971 10:00 — Открытие 24-го съезда КПСС (Кремлевский дворец съездов).

7.IV.1971 21:00 — Встреча с подлипкинцами у Б.И. Р-ва. (М.С. Хомяков, М.А. Морозов и др.).

8.IV.1971 19:00 — <u>Приезд в ЦКБЭМ секретарей Куйбыш[евского], Пермского и Свердловского обкомов КПСС.</u>

9.IV.1971

- 12:00 Закрытие 24-го съезда КПСС.
- 16:00 Просмотр материалов выступления на торж[ественном] собр[ании] 10.IV.71.

<u>П.Г.</u>

10.IV.1971 18:30 — Торжественное засе[дание] во дворце культуры в Подлипках. посв[ященное] 10-летию со дня полета Ю.А. Гагарина.

— Концерт с участием житомирцев с родины С.П. Королева.

11.IV.1971

58-498 — <u>В.И. Конотоп.</u>

В.С. Пашутин.

12.IV.1971

- 12:00 Заседание руков[одств]а. (Вручение медалей в связи с 10-летием со дня запуска Ю.А. Гагарина.)
- 16:00 Красн[ая] пл[ощадь], Кремл[евская] стена. Возложение цветов С.П. Королеву, Ю.А. Гагарину, В.М. Комарову.
- **13.IV.1971** 10:00 Вылет в в/ч на ДОС-7КТ № 1.

- 13:40 Прилет. Все N[нормально]. (Шабаров. Семенов. Бушуев. Черток. Бугайский. Палло.)
- Бушуеву К.Д. Об улучш[ении] конструкц[ии] Э[кранно-]В[акуумной] изоляции.
- Об организации исслед[овательских] работ д[ля] науки и народного хозяйства.

14.IV.1971

17:00 (мест[ного времени]) — ГК [Государственная комиссия] по УР-500К-ДОС на пл[ощадке] 95.

10:30 — МИК. СП. МИККО

— Звонил С.О. Охапкин (О пленарном заседании эксп[ертной] комиссии т. Келдыша.) Докладывали Свищев. Лихушин. Бурназян. Казаков. Зв[онить] Безвербому В.К.

15.IV.1971

11:00 — Поездка к космонавтам на пл[ощадку] 17. (Настроение у космонавтов нормальное).

16:00 — СП-81. Испытания [нрзб].

16.IV.1971

11:00 — МИК. примерка космонавтов в изд[елии] 31 после заправки.

14:00 — Встреча С.А. А[фанасье]ва на аэродроме.

18:00 — Парт[ийное] собрание. (Выступление — N[нормально].) (Говорят. выступил — N[нормально].)

17.IV.1971

10:00 — МИК-Н1. Просмотр проектных материалов (Карась А.Г. Щеулов В.И. и др. Костин. Бушуев. Черток).

19:00 — МИК пл[ощадка] № 1 — стыковка ГБ-7КТ.

Приезд тт. Комиссарова и Строганова.

(На наши площадки приехали в посл[еднюю] очередь, хотя их послали д[ля] участия в наших работах.)

18.IV.1971

10:00 — Пл[ощадка] 81 – ГК [Государственная комиссия] принимает решение о заправке и пуске ДОС № 1.

13:00 — Просмотр т. Немцовым материалов по ДОС'у-А.

15:30 — МИК-Н1. (Просмотр материалов по большому стенду, малому винильному стенду.)

20:00 — Дождь, гроза на пл[ощадке] 2. (На пл[ощадке] № 81 пока нет).

Отдых до 3:30 — 19.IV.71

19.IV.1971

<u>4:40 (моск[овского времени]) – Пуск УР-500К</u> с ДОС № 1 – N[нормально]. (Не отстрелилась крышка научной аппаратуры).

В.П. Г[лушко] при возвр[ащении] с СП-81 попал в аварию. (Перевернулась «Волга».)

 $\sim 8:00$ (моск[овского времени]) — Разговор с У[стиновым] Д.Ф. (Доложил, что это только начало сложной операции).

~ 11:00 (мест[ного времени]) — Вывоз 11А511 с «Союзом-10» на СП-1.

20.IV.1971

 — 17:00 (мест[ного времени]) — Торж[ественное] засед[ание] ГК [Государственной комиссии] на пл[ощадке] № 17.

21.IV.1971 — Митинг на СП-1 (Встреча космонавтов со стартовиками.)

22.IV.1971

3:23 — Пуск «Союза-10» с тт. Шаталовым, Елисеевым, Рукавишниковым.

- П<u>уск не состоялся</u> из-за замерзания отрывного штекера 212 на каб[ель-]мачте. (Дождь.) Козлову Д.И., Солдатенкову А.М. Мероприятия.
- 4:00 Доклад У[стинову] Д.Ф. о несост[оявшемся] пуске. (Воспринят спокойно.)

Зв[онить] С.О. Охапкину — информ[ировать] о несост[оявшемся] пуске.

23.IV.1971

— 2^h50^m — <u>Повторный пуск «Союза-10».</u>

 $01^{h}00^{m}$ — ГК [Государственная комиссия].

 $02^{h}00^{m}$ — Посадка космонавтов.

27.IV.1971

К плану

- 1. Предисловие.
- 2. Введение.
- 3. Необход[имые] условия преодоления ЛА силы тяжести.
- 4. Осн[овные] этапы развития авиации.
 - а) От первых полетов Можайского и братьев Райт до применения самолетов в 1-ой мировой войне.
 - б) Развитие авиации после 1-ой мировой войны до 2-ой.
 - в) Особенности применения авиации во 2-ой мировой войне.
 - г) Развитие авиации после 2-ой мировой войны. Успехи реактивной авиации.
- 5. Появление в конце войны у немцев ракетных ЛА и РДТТ «Катюша» в Советских вооруж[енных] силах.
- 6. Развитие Р[акетных]ЛА после 2-ой мировой войны.
- 7. Появление РН д[ля] выведения ИСЗ различн[ого] назначения.
- 8. Рассмотрение путей развития БРС и РКС.
 - а) Направл[ения] развития БРС.
 - б) Направл[ения] развития РКС.
- 9. О перспективах развития авиации и космонавтики.

[За май — август записей в тетради нет — ред.]

6.IX.1971

11:00 — Совещание с пр[оектанта]ми. (Все высказались за централизацию пр[оектн]ых работ.)

7.IX.1971

10:00 — Поездка к С.А. Афанасьеву (Письмо в ЦК по «Союзу-11»).

12:00 — Поликлиника АН. (К А.И. Зархиной).

- Гипертонический криз. Давление 205/115 уколы.
- 19:00 Врач и сестра из нашей п[оликлини]ки. Уколы. Давл[ение] 185/100.

8.IX.1971

Домашний режим. Дождь. Клонит ко сну.

10:00 — Уколы. Давл[ение] 135/90. Слабость, сон.

Пав. Мих. [Смирнов] — Срочн[ые] материалы.

18:00 — Партком («Союз-11»). (Врач не разрешил присутствовать.)

9.IX.1971

10:00 — Врач Лидия Тимоф. с сестрой.

Давл[ение] 125/85. Уколы отм[ени]ли. Слабость, сон.

19:00 — Врач Л.Д.

Пав. Мих. Смирнов.

Арт. Ник. [Ивашников].

- Срочные материалы, почта. График по ДОС-3 (К совещ[анию] с С.А. А[фанасьевым]).
- -- 3в[онил] Кириллов А.С. -- О письме К.П. Феоктистова.
- Охапкину С.О. План-график по ОУд[ля] Н1 (№ 7 и далее).

10.IX.1971

10:00 — Врач Л.Д. с сестрой Т.

- Давл[ение] 125/85
- При небольшой нагр[уз]ке боль в обл[асти] загрудины (Кол[ющая]).

Зв[онила] А.И. Зархина — леч[ащий] врач п[оликлини]ки АН. (Приедет завтра.)

15:00 — Совещание по ДОС-2 (У нас С.А. Афанасьев).

20:00 — Приехал К.Д. Бушуев. (Расстроен, украли п[арт]/б[илет].)

Погода — $N[нормальная] \rightarrow настр[оение] лучше.$

11.IX.1971

10:30 - Bp[au] А.И. Зархина. Давл[ение] — N[нормальное], боль в загрудине.

— Постельный режим?.

После перенесенного гиперт[онического] криза 10 дней (мин[имум]) больничн[ый] режим.

— А.П. Тишкин — Расстроен отношением к нему С.А. [Афанасьева]. Почему он к нему так относится?

В.В. Котелев (Кишинев) (Нужно позвонить ак[адемику] Скрябину — биологу.)

12.IX.1971

- И. Маслов О посл[еднем] приказе ГУКОС'а по в[оенной]/пр[иемке].
- Гавр[иил] Мих[айлович] + ребята Ю.В.А.(Погода N[нормальная] -— настр[оение] N[нормальное].)
- Бушуев К.Д., Тишкин А.П. пр[оработ]ка граф[ика].
 Корженевский Э.И. Пирозамок (Вариант).

Мелешин П.И.

✓ Безвербому В.К. — О работах по МОК'у.

Дорофеев Б.А. — О вредной инициативе.

3в[онить] Кириллову А.С. — О в[ариан]те ОУ-H-1.

13.IX.1971

- <u>Зв[онить] Охапкину С.О.</u> О графике по новым О.У. д[ля] H-1.
- ✓ 15:30 П. М. [Смирнов] Срочные материалы, почта.
- Охапкин С.О.
- ✓ Тишкин А.П. Об оконч[ательном] в[ариан]те

Соколов Б.А. Новых О.У.

- ✓ Дегтяренко Г.Н. | д[ля] H-1 (с № 7)
- ✓ Коляко Я.П.

14.IX.1971

10:00 — Врач А.Т. (Заводск[ой]).

 П.М. См[ирно]в — Срочн[ые] документы, почта. (Пирозамок от Э.И. Корж[еневско]го)

Зв[онила] А.И. Зархина (АН) — приедет в четверг. (Нужно послать машину к 9:00).

15.ІХ.1971 П.М. См[ирно]в — текущие матер[иалы].

3в[онил] Труфанов Ю.Н. — О дви[гател]ях на виниле.

(Подг[отовка] Безвербого В.К., Мельникова М.В.)

<u>Зв[онил] Кириллов А.С. — ?!</u>

(Зачем он хочет приехать.)

14-15:00 — Консульт[ация] у окулиста (Заводск[ая] поликл[ини]ка)

Том II. Тетрадь XXVII 361

16.IX.1971 10:00 — Врач А.И. [Зархина] и Л.Т.

Безвербый Материалы К совещанию Ануфриев у т. Табакова.

<u>Рощина В.Ф.</u> — нужно заменять. (Дегтяренко Г.Н.)

Бушуеву К.Д. — Предложения по реорганизации] к[омплек]са № 3. (Сокращ[ение] проектных подразделений.)

17.IX.1971

- С.О. Охапкину О сост[оянии] работ в [Уйбышевском]Ф[илиале] по доработкам 7Л.
- Зв[онить] С.А. А[фанасье]ву <u>250-04-42</u>
- Бушуев К.Д. Документация] 7К-Т.
- Дорофеев Б.А. <u>О вар[ианта]х О.У. Н-1.</u>

Корженевский Э.И. — Выпуск техн[ической] докум[ентации].

Семенову Ю.П. — См[отреть] материалы у С.А. [Афанасьева] и переговорить с А.П.

Зв[онил] Безвербый В.К. — О результатах совещания у т.Табакова (Беречь В.С. Ануфриева.)

41-36 — Охапкину С.О. (ЭУ-87).

18.IX.1971

Г.В. [Совкову] — (1.) Встроенные шкафы на 2-м этаже.

- (2) Мебель (Письм[енный] стол, кресло, мал[енький] столик со стульями и др.)
- 3. Ремонт потолка на 2-м этаже.
- 4. Благоустройство. (Клумбы.)
- (5) Консультация агронома.
- 6. 2-й парник (Ивану) по возвр[ащению] из отпуска.
- 7.)Двери (не закрываются).
- (8) 2-ые ворота, калитка (Ивану по возвр[ащении])

Ю.П. С[емен]ов (О матер[иалах] по С-С).

19.IX.1971

Отмет[или] д[ень] р[ождения] Лены (Вадим, Кира, Леша, Вера, Юра, В.И., Н.В. и мы).

Зв[онил] Строганов Б.А. уезжает в отпуск (рассматр[ивать] будет после визитов).

Лежал — $t = 37,1 \div 37,3^{\circ}$. Головная боль.

20.IX.1971

- Корженевский Э.И. <u>Пирозамок</u>.
- П.М. Смирнову Бинт, термометр прислать с ВМ.
- Зв[онил] Охапкин С.О.
 - О сокращ[ениях] в к[омплек]се № 1.
 - О приезде Красавцева и Попова (ЦК) и А.В. Зай[це]ва (Не потеряли ли мы бодрость духа и т.д.).
- Зв[онил] Безвербый (К.П.[Феоктистов] Пр. дела).
- Зв[онил] Тишкин А.П. Текущ[ие] дела.
- Зв[онил] Хомяков М.С. Пока N[нормально].

3в[онил] Румянцев — О к[осмонав]те Елисееве (вместо К.П. Ф[еоктистова]).

Зв[онила] врач А.И.[Зархина] — Завтра в 9:00 \rightarrow машину. 160/90

21.IX.1971

10:00 — Вр[ач] А.И. Зархина. <u>140/90</u>.

Приедут:

Смирнов П.М. — (Материалы парткома и др.)

✓ Тишкин А.П. — Задел.

Безвербый В.К. МКБС-1 на Н-1 и варианты ТК с экипажем.

✓ Корженевский Э.И. — Пирозамок.

— Уст[анов]ка КСС (рама).

Умерла мама

После 14:00 - 3в[онил] Комолов В.Г. (Приедет).

86-51-97 — Рита.

22.IX.1971

С.О. Охапкину
 Б.А. Дорофееву
 Схему разъемн[ых] соед[инений] Н1
 и ГБ со схемами механ[ическим],

Е.В. Шабарову пиротех[ническими] и электрической схемой.

- Г.В. Совкову Об оказ[ании] помощи в организ[ации] похорон мамы. (Кудрявцева.)
- Телеграмму-молнию.

Моск[овская] обл[асть], Павлово-Посадский р[айо]н, дер[евня] Бывалино, дом 8. Семиной Любови Григорьевне.

Цветы, венки, оформл[ение] похорон.

23.IX.1971

С утра — в Старбееве.

14:00 — Вынос. Похороны мамы.

24.IX.1971 10:00 — А.И.[Зархина] — <u>Закрыть бюллетень.</u>

26.IX.1971

Заметки:

1. О МКБС-1 на изд[елиях] № 10, 11 — H-1.

(На какой РН выводить экипаж — 7К-Т)

— Рассмотр[еть] варианты.

27.IX.1971 <u>8:30 — Выход на работу.</u>

29.ІХ.1971 17:00 — В Химки, на кладб[ище] (9 дней).

2.Х.1971 С 10:00 — на работу (Подготовка доклада, посв[ященного] 25-летию ЦКБЭМ).

3.Х.1971 С 11:00 — на работу (Подготовка доклада, осмотр выставки).

4.X.1971

25-летие ЦКБЭМ.

12:00 — 14:00 — Ученый Совет (мой доклад).

16:30 — Торжеств[енное] собрание в ДК, концерт (хороший).

10:30 — М.В. [Келдыш], С.А. [Афанасьев] и К.А. [Керимов] — обсуждение наших предлож[ений]. М.В. [Келдыш] — против автоматических] [ЛИ?].

7.X.1971

14:00 — Совещание с пр[оектанта]ми. (Мое сообщ[ение] о созд[ании] проектно-исследоват[ельского] куста под моим непоср[едственным] руководством.)

16:30 — Конференция народных контролеров.

8.Х.1971 15:00 — Совещание по ДОС'у и 7К-Т (Проводил С.А. [Афанасьев]).

9.X.1971

10:00 — Приезд Б.А. Комиссарова на нашу выставку с группой товарищей из ВПК (Пробыл до 15:00, интересовался ЭЯУ М.В. М[ельнико]ва).

Зв[онил] К.Д. Бушуев — интересовался реорг[анизацией] проектных подразд[елен]ий.

Том II. Тетрадь XXVII 363

10.X.1971

14:00 — Маслов, Л. Волкова — Просмотр фильма о В. Волкове.

Г.В. [Совкову] –

- 1) Окопка деревьев.
- (И. Строчкову)
- 2) Калитку.
- 3) Двери в сарае. Отремонтировать и вставить новые замки.
- 4) Замок в калитке.
- 5) Яблони из Старбеева сюда (Заодно большие бутыли).

11.X.1971

Г.В. [Совкову] – О продаже дачи в Старбеево.

- О сдаче квартиры мамы.
- Вывоз имущества на дачу.

Платежки за воду и электричество — в Старбееве.

Над[ежде] Прокофьевне — позвонить.

15.XI.1971

10:00 — Вызов врача (Опять высокое давление – 180/110, уколы).

<u> 15:00 — Приехал домой.</u>

16.XI.1971

Утром — тошнота, рвота.

9:00 — На работу, просмотр срочных документов.

12:00 — Врач (уколы).

15:00-19:30 — Устинов Д.Ф. (Заехал на кварт[иру]).

17.XI.1971

Болен. (Укол).

В.В., П.И. — Приезжали со срочными документами. (Решение Совета ГК [Главных Конструкторов] и др.)

18.XI.1971

<u>Болен</u>. (Укол).

Вечером — А.И. Зархина с невропатологом из поликл[иники] АН (Необходима госпитализация])

16:00 — Кириллов A.C. — 5-летка.

Мелешин П.И. — Оформ[ление] решений.

Косяков В.В. — тек[ущие] док[ументы].

19.XI.1971

Болен.

11:00 — Лид[ия] Тим[офеевна] с невропатол[огом].

14:00 — Вр[ач] Постников (из 1-ой пол[иклини]ки). (Уговорил не госпитализ[ировать] до понедельника).

Зв[онили] В.К. Безвербый

А.П. Тишкин

М.С. Хомяков

К.Д. Бушуев

В.В. Косяков и др.

Г.Н. Кудрявцев — О статье.

Маслов — с фото из кино.

20.XI.1971

М.С. Хомяков

Г.М. Яковенко

Трегубу) Об организац[ии] работ

Елисееву ∫ в КИС'е.

(Приказ о режиме, списки (ЦПК и см[ежные] орг[анизации])

21.ХІ.1971 Навещал Г.Н. Яковенко (принес соленый арбуз).

22.ХІ.1971 13:00 — Выехал в 1-ую б[ольни]цу на ул[ице] Грановского.

16.XII.1971

15:00 — Приехал из больницы (по пути заезжал на пл[ощадь] Восстания).

Вечером звонили М.С. Х[омяко]в и Г.В. Совков.

22.XI -16.XII

— Б[ольни]ца на ул[ице] Грановского и в Кунцево (удаление гланд).

<u>45-96 — Л.Т. (Зав[едущая] полик[линик]ой).</u>

<u> 296-90-01 — Кира Чумакова.</u>

Макарова Нинель Григ. 241-13-90 Липченко Валерия Митр. 241-46-16

Гаммалон (Япония) (лекарство).

Тетрадь XXVIII «С.А. Афанасьев звонил Устинову Д.Ф. (рычал как тигра)»

<u>18.IV.1971</u>–2.VIII.1971 г.

Небольшая «космодромная» тетрадь с записями с 18 по 26 апреля 1971 г. (запуск и итоги «Союза-10»), начала июня 1971 г. и с 25 июля по 2 августа 1972 г. (ДОС-7КТ № 2). Лейтмотив последних записей — «За осуществление наших предложений придется бороться».

14.IV.1971

 $C\Pi - \Pi p[авый старт]$

- 1. Дивертора ликвидированы (иначе они задерж[ат]).
- 2. Нужны чертежи фундамента для [винильных?] систем.
- 3. Нет финансирования.

План на 15.IV.1971

7:00 — Вывоз.

11:40 — Стыковка.

13:10 — Подвод ф[ермы] обслуживания].

15:25 — <u>К. исх. ГБ.</u>

4 дня на СП.

Пуск 19. IV.71 4:40

2-ой день — <u>PH</u>

3-ий день — Зайцев [сдвиг?] ГБ. (Докл[ад] по рез[ультатам] КИ РН.)

4-ый день — контр[ольные] пр[оверки](снятие).

18.IV.71 - 10:00 - ГК [Государственная комиссия].

18.TV.1971

8:30 — Вывоз 7КТ-31 на СП-1 (по результ[атам] 1-го витка 17K).

Шаталов В.А. —

Елисеев А.С. —

Рукавишников Н.Н —

242

4^h47^m — <u>Привод (500 сек)</u>

ЛПШ - 390-300 = 90

26.IV.1971

Шаталов Вл. Ал.

Корабль упр[авлялся] хорошо.

«Игла» работала — N[нормально].

Ручн[oe] причаливание выполнено — N[hopmaльнo].

Касание без лязга, очень плавное.

Была раскачка (ф_) после захвата.

После расстыковки осмотрели 17К. Все N[нормально]. ()

По посадке замечаний нет. (Хотя это была неудач[ная] посад[ка].)

Елисеев С.А. [правильно: А.С.]

Замечание — Сопла ДПО погасли не вовремя.

Не прошли 2 тест[овые] коррекции (ИКВ-40).

Пропал транспарант «Вкл. СОУД».

Рукавишников Н.Н.

СЖО работала № нормально].

 $CO_3 - 15 \text{ мм р.ст.}$ (до выкл[ючения] кондиционера).

Темп[ературный] режим — N[нормально].

20°С — <u>спать холодно.</u>

Холодно, система не обеспечила поыш[ение] температуры.

220 aтм. — До стык[овки]

140 атм. — После

7.IV.1971

[В дате ошибка. Вероятно — 7.V.1971 — ред.]

К совету ГК [Главных Конструкторов] (17К).

- (1.) Результат полета ДОС'а и 7КТ.
- Состояние ДОС'а на сегодн[яшний] день. (Трегуб Я.И.)
- Результат анализа.

Работа стык[овочных] механимов.

Мероприятия по устр[анению] замечаний, выявленных] в полете. (Черток Б.Е.)

- 3. Меропр[иятия] по устр[анению] замечаний, выявл[енных] при полете 7КТ № 31 для № 32 и № 33. (Бушуев К.Д.)
- 4. План работ с № 32 и с № 33. (Шабаров.)
- 5. О форсир[овании] работ по ДОС'у № 2.

(Внедрение меропр[иятий], повыш[ающих] его надежность:

- пов[ышение] констр[уктивной] надежн[ости],
- повышение надежн[ости] [1 слово нрзб]
- выход
- Меропр[иятия] по улучш[ению] х[арактеристи]к стыковки на 7КТ д[ля] ДОС № 2 (<u>34 и 35)</u>.
- 7. О Форсир[овании] работ по 7КТ № 34,35.
- 8. <u>О ДОС'ах № 3 и № 4 и ДОС-А (МКБС-1).</u>

3.VI.1971

15:30 (местн[ого времени]) — Засед[ание] ГК [Государственной Комиссии] (Предвывозн[ое] Союза-11)

4.VI.1967 10:00 — Вывоз

 $13-14:00 - \Gammaен[еральные]$ исп[ытания]

15:00 — Закл[ючительная] по[дготовка]

5.VI — Резервный.

6.VI — 9^h55^m — Старт

5:00 — ГК [Государственная Комиссия]

5:40 — запр[авка]

7:45 — посадка эк[ипажа]

25.VII.1972

9:00 (моск[овского времени]) — Вылет в в/ч на ЛКИ ДОС-7КТ № 2 (Самохин, Карась, Хомяков и др.) 13:30 (моск[овского времени]) — Прилет в в/ч. (Встретили Шабаров, Семенов, Дорофеев, Лыгин и др.)

26.VII.1972

10:00 — МИК, МИККО, пл[ощадка] № 2. 7КТ-34 в барокамере (Гидроблок заменен. ЭИ[электроиспытания] и КИ проведены.)

Шабаров Е.В. доложил С.А. [Афанасьеву] о неэтичных действиях Н.А. Пилюгина (См[отри] его в/ч грамму по поводу выхода БЦВМ).

- Кирилюк Георг. Алексеевич вед[ущий] по испыт[аниям] САУ ЛЗ.
- Скрипицын Анат. Вас. Зам[еститель] Н.А. Пилюгина по ЛЗ.

ГБ ЛЗ № 7 — работы идут N[нормально].

Просмотреть блок-схему САУ ЛЗ с БЦВМ. (Что можно проверить б[ез] нее, что нужно переиспытать после ее замены.)

<u>15:00 — МИК-больш[ой]—, Б.А. Дорофеев.</u>

10.VII — Прист[упили] к КИ б[ез] БЦВМ.

16.VII — С технолог[ической] БЦВМ

20.VII — Пост[авили] шт[атную] БЦВМ.

(Провели 2 КИ — отказало согл[асующее] устр[ойст]во ПЗ47).

Замеч[аний] по функционированию нет, выявл[ены] наводки в БКС сист[емы] РТС «Орбита» (При сост[ыкованных] бл[оках] А, Б. В).

26.VII — Поступил исправл[енный] прибор П347 (пост[упил] по входн[ому] контр[олю]).

Зв[онил] Соколов Б.А. — О причине ВЧ двиг[ателя] 11Д121 на ЭУ-87 (Пузырь в магистр[али] пуск[овой] форсунки). Пуск ЭУ-87 перенесен на 2.VIII (д[ля] проведения мероприятий).

27.VII.1972

- С.А. А[фанасье]в— Ускорить разр[абот]ку бл[ока] ДМ для М.Ф. Решетнева.
- И.Н. Садовскому Проработать уст[анов]ку РТ-2П в ПУ изд[елий] № 12 и № 14.

9:30 — МИК пл[ощадка] № 2. (О 7КТ № 34 — Керимов, Афанасьев).

11:30 — Просмотр материалов по 7КС.

Заправка СКДУ № 34

 $\gamma_{-} = 0.8256$ при t = 20°C

```
= 0.8219 при t = 25°C G_{\kappa\kappa} = 6800 кг
```

 $G_{\text{т СКДУ}} = 630 \text{ кг (}G_{\text{т [теор]}} = 595 \text{ кг)}$

 $V_{CKJJV} = 233 \text{ M/c} (V_{TODM} = 95 \text{ M/c})$

	max	Мат. ож[идание]	
$V_{\text{дальн[ero] cбл[ижения]}} =$	54 м/с	(30,13)	
$V_{aвт[оматического] cбл[ижения]} =$	83 м/с	(36,43)	

 $\Sigma = 137 \text{ M/c}$

<u>12:30</u> — Разг[овор] с т. Карась (О ТТТ на 7КСТ).

 $7KC_{6a3[0вый]} - 46[ec]п[илотных] + 2 пил[отируемых]$

4 — 7КС[M] — доп[олнительно]

8 — 7KCT — TTT

3 - 7KCI - ?

<u>А.Г. Карась согласился о необходимости уточнений ТТТ на 7КС</u> (и в первую очередь на 7КСТ в 2 этапа — в 2-х и 3-х местном вариантах).

16:00 — Дерябин Юр. Ив. (вместо Дорофеева).

- Дорофеев \ О необходим[ости]
- <u>Пензин</u> <u>Ј доработок шлангов гор[ячего] наддува из-за выявленных] дефектов в сильфонах после КДИ (Изготавл[ивает] Уфа).</u>

Дать поручение подготовить в/ч-грамму по этому вопросу в адрес тт. Ленькова и Козлова за подписью С.А. Афанасьева.

Звонить т. Симакину В.В. — О принятии экстренных мер по сильфонам.

Ознакомить С.А. [Афанасьева]:

- 1) С «замечаниями на заключения по ЛЗМ».
- 2) С нашими предложениями по ОБ-7КСТ.
- 3) О 7КТ для «Алмаза» (№ 36,37 в будущем году не будут иметь гарантий). С 1974 (75 г.) не гарантирую[т?] надежность, нужно форсировать 7КС.
- 4) Информировать о дефектах в сильфонах (Подписать в/ч-грамму).

28.VII.1972

9:30 — МИК пл[ощадка] 2.

<u>7КТ-№ 34</u> — После ВК, заключительные] опер[ации]

№ 33 — Гидроблок заменен.

В МИККО — работы по ГБ Н1-Л3 идут по графику.

Просмотрел материалы по баллистике ДОС-7КТ (Даты и времена стартов и коррекций).

При старте 7КТ — 34

10.VII [10.VIII?] .72 в 01^h14^m старт ДОС № 2 должен быть осуществлен:

За 10 сут[ок] в 05^h27^m

12 сут[ок] в 06^h18^m

29.VII.1972

```
1-ая кор[рекция] — на 2 сутки на 2 витке \Delta V_x = 10.8 \text{ м/c}
```

2-ая кор[рекция] — за 7 суток до посадки $\Delta \hat{V_x} = 0$.

3-ья кор[рекция] — за 3 суток $\Delta V_x = 6.1$ м/с.

4-ая кор[рекция] — за 14 суток [часов?] $\Delta V_{\nu} = 7.0 \text{ м/c}$

- 19:00 Заседание ГК [Государственной комиссии] по ДОС-7КТ
- 23:15 23:40 Эвакуация.
- 23:40 23:50 Заправка шарбал[онов].
- 23:50 1:10 Заправка «О».
- 1:35 1:55 Подготовка к «Г».
 - Заправка «Г».
- 4:10 Оконч[ание] запр[авки].
- 7:33 Набор готовности.
- 8:18 Пуск.

29.VII.1972

8:18 (местн[ого времени]) — Пуск ДОС'а № 2. 1-ая ступень — t=126 с — N[нормально]. 2-ая ступень — t=165 с; тангаж, рысканье t=175 с, команда на сброс ГО. t=181 с, сброс ГО.

(Раньше $t = 181 c - n_v = 0$).

- Запуск дв[игателей] 2-ой ст[упени] N[нормально].
- До t=104 с [164 c?] N[нормально] после этого медл[енное] развитие возм[ущений] по рыск[анью] и танг[ажу]. К t=181 с тангаж на огранич[ители,] при t=181,4 с выключение двигателей 2-ой ступени от СБН.
- ГО сброс N[нормально].

Реакции рулей на возмущения не выявлено.

Что делать с 7КТ № 34 (Б.Е. Черток).

(На № 34 много новых систем, которые нужно проверить в пилотируемом полете:

- СПГС (со скафандр[ом] «Сокол»).
- Новая ИО.
- Новые сист[емы] разд[еления].)

Дано задание Б.Е. Чертоку и Я.И. Трегубу о подготовке программы полета для одиночн[ого] полет[а] КК № 34.

С.А. Афанасьев звонил У[стинову] Д.Ф. (рычал как тигра).

— К.П. Феоктистов в своем репертуаре. Оригинальный человек — оригинальные мысли — оригинальные предложения. (Шабаров, Семенов, Даревский сделали ему в столовой внушение.)

С.А. Афанасьев — расстроен разговором с У[стиновым] Д.Ф.

Звонили Б.Е. [Черток] и Я.И. [Трегуб] — задание выполняется. Шабаров с ребятами держат с ними связь и обещают материалы.

16:00 (местн[ого времени] — Звонил Л.В. Смирнов. Спрашивал о дальнейших планах (в спокойных тонах) и где С.А. А[фанасье]в.

Нашел С.А. [Афанасьева] на 3-ем подъеме. Он тоже разговаривал с Л.В. [Смирновым].

21:00 — Совещание в РБ на пл[ощадке] 10. Доклад по анализу телеметр[ических] измерений. Причина: нарушение цепи от [ГСП](Наход[ящегося] на 3-ей ст[упени]) к У[правляющим]П[риборам] по всем каналам (тангаж, рысканье, вращение, НС, БС).

Из[-3a] этого с \sim 61 сек медленно возрастающие возмущения не отрабатывались СУ и на 81,7 с по команде с конц[евика?] ГСП выдана команда на выкл[ючение] двигат[елей] 2-й ступени.

22:30 — Разговор С.А. [Афанасьева] с У[стиновым] Д.Ф. (после его разговора с Л.И. Б[режневым]).

30.VII.1972

10:00 — МИК к Дорофееву Б.А.

11:00 — МИК пл[ощадка] 2 к Шабарову.

- ${
 m H1}$ помехи, наводим[ые] в БКС РТС поняты и ликвидированы.
- помехи, наводим[ые] через БКС САУ не поняты.
- Констр[укция] разъем[ных] соед[инений] отличается от РС УР500К.

<u>Зв[онил] Трегуб Я.И.</u> — Должен завтра вылететь в Москву для отработки программы и полетной документации для 7КТ № 34.

Зв[онил] Черток Б.Е. — Ему сообщили об этом.

31.VII.1972

9:30 — МИК пл[ощадка] 2.

Задание о носителе на базе № 7.

16:00 — Технич[еское] руководство по ДОС-7КТ.

(Принятие решений о плане дальнейших работ.)

Солдатенков А.М. — задание о справке [по] надежности РН.

1.VIII.1972

10:00 — ГК [Государственная комиссия] по ДОС-7КТ.

(Обсуждение предложений техн[ического] руководства.)

А.Г. Карась сидит, мутит.

Подписали шифротелеграмму в ВПК, С.А. Афанасьеву и В.Ф. Толубко. Ждем одобрения наших предложений.

2.VIII.1972

Из Москвы никто не звонит. Не звоним и мы, ждем, когда там отойдут. Если сегодня не будет одобрения наших предложений — завтра вылетим в Москву.

За осуществление наших предл[ожений] придется бороться.

т. Патрушеву

- ①,ГБ Н1-Л3 № 7.
- ②Nº 34 оценить ресурсы и гар[антийные] сроки.
- ③ № 33 консервация ~ на 3 мес[яца].
- (4) Планировка МИК и МИККО для подгот[овки] дальн[ейших] ДОС'ов и 7КТ.
- (5) 7КС в начале года (Нужно готовить рабочее место и строить).

Для проработки:

- 1. Увелич[ение] $G_{\Pi H}$ на РН для 7КСТ за счет модерни[зации] бл[ока] И с двигат[елем] 11Д58М.
- 2. ОБ-7КСТ Новая компоновка с контейнером впереди (и для научной, и для военно-исслед[овательской] аппаратуры).
- 3. Проработать нашу технич[ескую] политику по ДОС-7КТ в созд[авшейся] обстановке.
- КК №№ 34, 33, 35 может быть часть из них оставить для ДОС-3.
- Как будет в этом случае обеспечен план ЗЭМ'а в 1972 г.
- 4. Всемерное форсирование 7КС.
- 5. Н1-Л3 в данной обстановке генеральная задача. Все для успешной работы. (<u>Но нужно договориться в МОГМ'е?</u>].)
- 6. Форсировать работы по МОК'у МКБС 1-го этапа.
- 7. <u>Орг[анизационные] вопросы.</u> Расстановка людей, повышение ответственности руководителей подразделений.
- 8. Продумать встречу с В.Ф. Толубко.

Зв[онил] С.А. Афанасьеву — ответа на предложения не дал.

<u>Зв[онил] Цареву А.И.</u> — рекомендует не торопиться.

К.А. Керимов — растерялся и не может определиться.

С.А. Афанасьев — 58-173 А.И. Царев А.И. 58-085 Ив. Дм. Сербин 58-332 Л.В. Смирнов 58-261 ЦКБЭМ — 52-913

<u>Позиция А.Г. Карася — прекратить работы по ДОС'ам и форсировать «Алмаз».</u>

- 9. Проработать и согласовать дополнительные] ТТТ по 7КСМ с заказчиком.
- 10. Выслать наши предложения по 7КСТ-ОБ.

СОДЕРЖАНИЕ

Тетрадь XV. «Смежники, (госбюджет) срывают сроки, а премии получают»	
<u>27.II.1967</u> –25.IX.1968 гг	5
Тетрадь XVI. «Полетное задание на 28.IX.67— облет Луны с одновитковым пребыванием на ОИСЗ» 1967 г.	45
Тетрадь XVII. «Просмотреть возможность использования Луны как стартовой площадки для достижения дальних планет и звезд» 20.I.1967–2.XII.1967 гг	51
Тетрадь XVIII. «Мигающие и немигающие маячки нужно сделать разноцветными» <u>22.XI.1967</u> – 31.X.1968 гг	89
Тетрадь XIX. «Устинов: Дела у нас идут очень плохо, особенно по космосу» 8.I.1968–6.V.1969 гг.	111
Тетрадь XX. «Быстро хорошо не бывает» 9.I.1969–17.I.1969 г	181
Тетрадь XXI. «Мир на земле будет определяться миром в космосе» 5.II.1969–19.XI.1969 г	191
Тетрадь XXII. «Чем надежнее ракетно-космическая система, тем она дороже. За надежность нужно платить» <u>19.VI.1969</u> —II.1969 г	227
Тетрадь XXIII. «Этот полет показал, что нужно больше доверять космонавтам» 1.X.1969–21.X.1969 г	
Тетрадь XXIV. «Программу H1-Л3 нужно довести до конца» 1.I.1970— 31.XII.1970 г	255
Тетрадь XXV. «Космонавты тяжело перенесли переход от невесомости к земным условиям, но быстро адаптируются» 26.V.1970–23.VII.1970 г	305
Тетрадь XXVI. «Почему космонавты действовали не по инструкции (правильной, хотя и не соответствующей документации)?» 1.I.1971— 25.XII.1971 г	313
Тетрадь XXVII. «О МКБС-1 на изделиях № 10, 11» 1.I.1971–16.XII.1971 г	355
Тетрадь XXVIII. «С.А. Афанасьев звонил Устинову Д.Ф. (рычал как тигра)» 18.IV.1971–2.VIII.1971 г.	365

Мишин Василий Павлович

ДНЕВНИКИ Записи и воспоминания (1960-1974 годы)

Под общей редакцией чл.-корр. РАН О.М. Алифанова

TOM II

Руководитель проекта — Д.Б. Пайсон Координатор проекта — Чарльз П. Вик (США) при участии Дэвида Р. Вудса (США)

Научный редактор — И.М. Моисеев Компьютерная верстка — М.В. Матвеева

Издательский дом «Кварта»
Главный редактор Ю.Л. Полевой
Художник Н. Москалева
394077, Воронеж, пер. Ученический, 5.
Тел.: (473) 275-55-44, e-mail: kvarta3@kvarta.ru

Формат 60х84/8. Подписано в печать 01.09.2014. Бумага офсетная. Тираж 75 экз. Заказ № 1777.

Отпечатано в типографии ООО «Кварта» 394077, Воронеж, пер. Ученический, 5.