





## Полюс оборонного направления

---



Стратегическая цель полюса оборонного направления: сохранение и развитие в Сибирском регионе крупного куста предприятий, обеспечивающего безусловное решение программы вооружений Российской армии, техникой, обладающей характеристиками, превышающими мировой уровень.



## ФНПЦ «Алтай». Главная роль предприятия в РФ 1958 - 2013 гг. (55 лет) - 2020 г.

---



1. Главная роль в РФ по созданию и производству твердых топлив и зарядов ракетных комплексов стратегического назначения;
2. Главная роль в РФ по технологии производства нитроглицерина и других нитроэфиров - основы современных высокоэнергетических твердых топлив для ракетных комплексов стратегического назначения;
3. Главная роль в РФ по разработке и производству ряда высокоэнергетических компонентов твердых ракетных топлив (Программа «Развитие ОК до 2015 и до 2020 гг.», Программа «Стратегические материалы»);
4. Главная роль в РФ по системам неразрушающего контроля твердотопливных ракетных двигателей;
5. Главная роль в РФ по разработке специальных твердотопливных ракетных двигателей для жидкостных ракетных комплексов морского и наземного базирования с ЖРД («Синева», «Воевода», «Сатана» и др.).

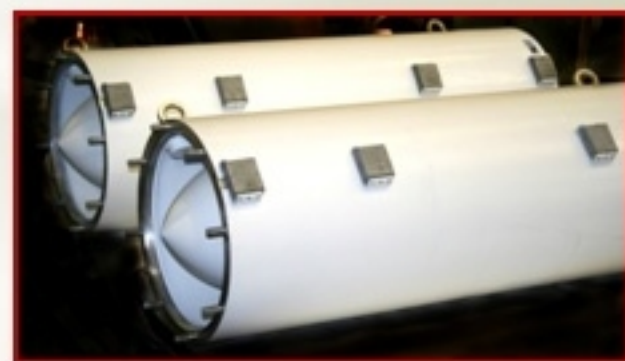




## Приоритетные направления оборонного полюса



1. Разработка и производство смесевых ракетных твердых топлив и зарядов для ракетных твердотопливных двигателей различного назначения, в том числе космического.
2. Разработка и производство боевых частей обычного снаряжения.
3. Разработка и производство специальных материалов, в том числе компонентов ракетных топлив и взрывчатых веществ для боевых частей.





## Приоритетные направления оборонного полюса



4. Разработка и изготовление высокотехнологичного (уникального) оборудования (в том числе для поставок за рубеж).
5. Разработка и изготовление средств защиты и борьбы с терроризмом.
6. Разработка и производство промышленных взрывчатых веществ, в том числе высокопредохранительных взрывчатых веществ (единственное производство в России).





# Реализованные разработки для ракетных комплексов стратегического назначения (более 150)



Наименование	РТ-2 (8К98) /РТ-2П (8К98П)	Р-31 (РСМ-45)	Р-39 (РСМ-52) «Тайфун»	«Молодец»		Р-39У (РСМ-52В) «Барк»	Р-30 (РСМ-56) «Булава»	Р-27 (РСМ-25)	Р-29 (РСМ-40)	«Боевода»			Р-29Р (РСМ-50)	Р-39РМ (РСМ-54)	Р-29РМ2 «Синева»
				РС-22Ж	РС-22Ш					Р-36	Р-36М	Р-36М2			
Класс РК	ШПУ	БРПЛ	БРПЛ	БЖРК	ШПУ	БРПЛ	БРПЛ	БРПЛ	БРПЛ	ШПУ	ШПУ	ШПУ	БРПЛ	БРПЛ	БРПЛ
Тип ДУ маршевых ступеней	РДТТ							ЖРД							
Заряды ДУ маршевых ступеней	I, II / I, II, III	I, II	I, II	I	I	I, II, III		—	—	—	—	—	—	—	—
Заряды к ДУ, ПТ и ПАД спец. назначения	—	5	5	2	2	15		4	4	31	3	9	11	20	19
Головной разработчик	КБ «Арсенал», г. Ленинград		ОАО «ГРЦ «КБ им. акад. В.П.Макеева», г.Миасс	КБ «Южное», г.Днепропетровск		ОАО «ГРЦ «КБ им. акад. В.П.Макеева», г.Миасс	ОАО «Корпорация «МИТ»	ОАО «ГРЦ «КБ им. акад. В.П.Макеева», г.Миасс		КБ «Южное», г. Днепропетровск			ОАО «ГРЦ «КБ им. акад. В.П. Макеева», г. Миасс		
Год сдачи в серию	1968 / 1972	1961	1983	1987	1988	—	2009	1969	1974	1975	1980	1987	1979	1986	2006

Космическое направление: Участие в программах по созданию межпланетных станций для исследования Марса, Венеры, Луны



# Реализованные разработки для ракетных комплексов стратегического назначения (более 150)



КОРОВИН СЕРГЕЙ ПАВЛОВИЧ  
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ КОНСТРУКТОР ПРОЕКТА

## ПЕРВЫЕ ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ МЕЖКОНТИНЕНТАЛЬНЫЕ ТВЕРДОТОПЛИВНЫЕ БАЛЛИСТИЧЕСКИЕ РАКЕТЫ

ДЛЯ РАКЕТНЫХ ВОЙСК СТРАТЕГИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ

РТ-2, РТ-2П (8К98, 8К98П, SS-13, Savage)

ПРИНЯТЫ НА ВООРУЖЕНИЕ РТ-2 в 1968 г., РТ-2П в 1972 г.

### РУКОВОДИТЕЛИ ФНПЦ "АЛТАЙ":



САРГЕНОВ ЕВГЕНИЙ ВИКТОРОВИЧ  
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР



САБИНОВ ГЕНАДИЙ ВИКТОРОВИЧ  
ПЕРВЫЙ ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА ПО ИР



ВАСИУТИН ВЛАДИМИР СЕРГЕЕВИЧ  
ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА ПО ИР

### ФНПЦ "АЛТАЙ" ОТРАБОТАНЫ МАРШЕВЫЕ ЗАРЯДЫ К ДВИГАТЕЛЬНОЙ УСТАНОВКЕ:

- III СТУПЕНИ РАКЕТЫ РТ-2П  
Масса – 3600 кг
- II СТУПЕНИ РАКЕТ РТ-2 И РТ-2П  
Масса – 9655 (9780) кг
- I СТУПЕНИ РАКЕТ РТ-2 И РТ-2П  
Масса – 30675 кг



ИНГЕЛЬ МИХАИЛ КУЗЬМИЧ  
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ КОНСТРУКТОР ПРОЕКТА

## МЕЖКОНТИНЕНТАЛЬНЫЕ БАЛЛИСТИЧЕСКИЕ РАКЕТЫ

ДЛЯ РАКЕТНЫХ ВОЙСК СТРАТЕГИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ

15A14 (SS-18, Satan), 15A15 (SS-17, Spanker)

ПРИНЯТЫ НА ВООРУЖЕНИЕ В 1975 г.

### РУКОВОДИТЕЛИ ФНПЦ "АЛТАЙ":



САРГЕНОВ ЕВГЕНИЙ ВИКТОРОВИЧ  
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР



САБИНОВ ГЕНАДИЙ ВИКТОРОВИЧ  
ПЕРВЫЙ ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА ПО ИР



ВАСИУТИН ВЛАДИМИР СЕРГЕЕВИЧ  
ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА ПО ИР

### ФНПЦ "АЛТАЙ" ОТРАБОТАНЫ ЗАРЯДЫ К ДВИГАТЕЛЬНОЙ УСТАНОВКЕ:

- РАЗВЕДЕНИЯ ГОЛОВНЫХ ЧАСТЕЙ  
Масса – 1077 кг; 137,5 кг
  - РАЗГОНА КВАЗИСТАЦИОНАРНЫХ ЛОЖНЫХ ЦЕЛЕЙ
  - УВОДА ПЛАТФОРМЫ БОЕВЫХ БЛОКОВ И РАЗВОРОТА ГОЛОВНЫХ ЧАСТЕЙ
  - ОРИЕНТАЦИИ И СТАБИЛИЗАЦИИ
  - ВЫБРОСА ЛОЖНЫХ ЦЕЛЕЙ
- ВПЕРВЫЕ В СССР РАЗРАБОТАНЫ ЗАРЯДЫ ТОРЦЕВОГО ГОРЕНИЯ, ПРОЧНО СКРЕПЛЕННЫЕ С КОРПУСОМ, И ТОНКОСВОДНЫЕ ЗАРЯДЫ ИЗ СМЕСЕВОГО РАКЕТНОГО ТВЕРДОГО ТОПЛИВА С ЖЕСТКИМИ НЕСУЩИМИ ОСНОВАНИЯМИ
- ВСЕГО ОТРАБОТАНО 33 ЗАРЯДА



ТОРИН ПЕТР АЛЕКСАНДРОВИЧ  
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ КОНСТРУКТОР ПРОЕКТА

## ПЕРВАЯ ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ТВЕРДОТОПЛИВНАЯ БАЛЛИСТИЧЕСКАЯ РАКЕТА

ДЛЯ ОСНАЩЕНИЯ ПОДВОДНЫХ РАКЕТОНОСЦЕВ ВОЕННО-МОРСКОГО ФЛОТА

PCM-45 (3M-17, SS-N-17, Snipe)

ПРИНЯТА В ОПЫТНУЮ ЭКСПЛУАТАЦИЮ В 1981 г.

### РУКОВОДИТЕЛИ ФНПЦ "АЛТАЙ":



САРГЕНОВ ЕВГЕНИЙ ВИКТОРОВИЧ  
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР



САБИНОВ ГЕНАДИЙ ВИКТОРОВИЧ  
ПЕРВЫЙ ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА ПО ИР



ВАСИУТИН ВЛАДИМИР СЕРГЕЕВИЧ  
ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА ПО ИР

### ФНПЦ "АЛТАЙ" ОТРАБОТАНЫ ЗАРЯДЫ:

- ДЛЯ ГАЗОГЕНЕРАТОРА ПОДПИТКИ КАВЕРНЫ
- К ВСПОМОГАТЕЛЬНЫМ ДВИГАТЕЛЯМ  
крена двигательной установки II ступени  
отсечки двигательной установки II ступени  
закрытия головной части
- К ДВИГАТЕЛЬНОЙ УСТАНОВКЕ II СТУПЕНИ  
Масса – 6270 кг
- К ДВИГАТЕЛЬНОЙ УСТАНОВКЕ I СТУПЕНИ  
Масса – 15760 кг
- К ПОРОХОВОМУ АККУМУЛЯТОРУ ДАВЛЕНИЯ МИНОМЕТНОГО СТАРТА РАКЕТЫ  
Масса – 180 кг



ВЛАСОВ ВИКТОР ПЕТРОВИЧ  
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ КОНСТРУКТОР ПРОЕКТА

## МЕЖКОНТИНЕНТАЛЬНАЯ ТВЕРДОТОПЛИВНАЯ БАЛЛИСТИЧЕСКАЯ РАКЕТА

ДЛЯ ОСНАЩЕНИЯ ПОДВОДНЫХ РАКЕТОНОСЦЕВ ВОЕННО-МОРСКОГО ФЛОТА

PCM-52 "ТАЙФУН" (3M-65, SS-N-20)

ПРИНЯТА НА ВООРУЖЕНИЕ В 1983 г.

### РУКОВОДИТЕЛИ ФНПЦ "АЛТАЙ":



САРГЕНОВ ЕВГЕНИЙ ВИКТОРОВИЧ  
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР



САБИНОВ ГЕНАДИЙ ВИКТОРОВИЧ  
ПЕРВЫЙ ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА ПО ИР



ВАСИУТИН ВЛАДИМИР СЕРГЕЕВИЧ  
ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА ПО ИР

### ФНПЦ "АЛТАЙ" ОТРАБОТАНЫ:

- ЗАРЯДЫ К АМОРТИЗАЦИОННОЙ РАКЕТНОЙ СИСТЕМЕ СТАРТА
- НОВЫЙ ОКИСЛИТЕЛЬ "АДНА" ДЛЯ ТОПЛИВА III СТУПЕНИ
  - МАРШЕВЫЙ ЗАРЯД К ДВИГАТЕЛЬНОЙ УСТАНОВКЕ I СТУПЕНИ  
Масса – 48100 кг
  - МАРШЕВЫЙ ЗАРЯД К ДВИГАТЕЛЬНОЙ УСТАНОВКЕ II СТУПЕНИ  
Масса – 22150 кг
- ЗАРЯДЫ К ВСПОМОГАТЕЛЬНЫМ ДВИГАТЕЛЯМ
  - крена двигательной установки II ступени
  - бортовому источнику питания двигательной установки II ступени
  - запуска двигательной установки IV ступени
  - закрытия головных частей



УТИН ВЛАДИМИР ВИКТОРОВИЧ  
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ КОНСТРУКТОР ПРОЕКТА

## МЕЖКОНТИНЕНТАЛЬНЫЕ ТВЕРДОТОПЛИВНЫЕ БАЛЛИСТИЧЕСКИЕ РАКЕТЫ

ДЛЯ РАКЕТНЫХ ВОЙСК СТРАТЕГИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ

РС-22Ж (БОЕВОЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ РАКЕТНЫЙ КОМПЛЕКС), РС-22Ш (шкатульный вариант) "МОЛОДЕЦ" (15K81 и 15K80, SS-24, Scarpet)

ПРИНЯТЫ НА ВООРУЖЕНИЕ В 1989 г.

### РУКОВОДИТЕЛИ ФНПЦ "АЛТАЙ":



САБИНОВ ГЕНАДИЙ ВИКТОРОВИЧ  
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР



ВЛАСОВ ВИКТОР ПЕТРОВИЧ  
ПЕРВЫЙ ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА ПО ИР



ВАСИУТИН ВЛАДИМИР СЕРГЕЕВИЧ  
ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА ПО ИР

### ФНПЦ "АЛТАЙ" ОТРАБОТАНЫ ЗАРЯДЫ:

- порохового аккумулятора давления выброса диполей системы радиотехнической защиты
- двигателей увода обтекателя головной части
- порохового аккумулятора давления разделения I и II ступеней
- НОВЫЙ ОКИСЛИТЕЛЬ "АДНА" ДЛЯ ТОПЛИВА II и III СТУПЕНЕЙ
- ГИДРИД АЛЮМИНИЯ ДЛЯ ТОПЛИВА III СТУПЕНИ
- ЗАРЯД К ДВИГАТЕЛЬНОЙ УСТАНОВКЕ I СТУПЕНИ РС-22Ж  
Масса – 48150 кг
- ЗАРЯД К ДВИГАТЕЛЬНОЙ УСТАНОВКЕ I СТУПЕНИ РС-22Ш  
Масса – 47300 кг



ВЛАСОВ ВИКТОР ПЕТРОВИЧ  
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ КОНСТРУКТОР ПРОЕКТА

## МЕЖКОНТИНЕНТАЛЬНАЯ ТВЕРДОТОПЛИВНАЯ БАЛЛИСТИЧЕСКАЯ РАКЕТА

ДЛЯ ОСНАЩЕНИЯ ПОДВОДНЫХ РАКЕТОНОСЦЕВ ВОЕННО-МОРСКОГО ФЛОТА

PCM-52В "БАРК" (3M-91, SS-N-20)

ЗАВЕРШЕНА НАЗЕМНАЯ ОТРАБОТКА В 1991 г.

### РУКОВОДИТЕЛИ ФНПЦ "АЛТАЙ":



САРГЕНОВ ЕВГЕНИЙ ВИКТОРОВИЧ  
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР



ВЛАСОВ ВИКТОР ПЕТРОВИЧ  
ПЕРВЫЙ ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА ПО ИР



ВАСИУТИН ВЛАДИМИР СЕРГЕЕВИЧ  
ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА ПО ИР

### ФНПЦ "АЛТАЙ" ОТРАБОТАНЫ ЗАРЯДЫ К ДВИГАТЕЛЬНОЙ УСТАНОВКЕ:

- III СТУПЕНИ  
Масса – 6800 кг
  - II СТУПЕНИ  
Масса – 17470 кг
  - I СТУПЕНИ  
Масса – 44704 кг
- К 15 ВСПОМОГАТЕЛЬНЫМ ДВИГАТЕЛЯМ, ГАЗОГЕНЕРАТОРАМ И ПОРОХОВОМУ АККУМУЛЯТОРАМ ДАВЛЕНИЯ для обеспечения старта, создания газовой каверны, управления по крену I и II ступенями, съема и увода отработавших узлов, разворота ступеней, задействования систем отделения и сброса обтекателя, закрытия головных частей



СОЛОВЬИКОВ ЕВГЕНИЙ СЕМЕНОВИЧ  
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ КОНСТРУКТОР ПРОЕКТА

## МЕЖКОНТИНЕНТАЛЬНАЯ ТВЕРДОТОПЛИВНАЯ БАЛЛИСТИЧЕСКАЯ РАКЕТА

ДЛЯ ОСНАЩЕНИЯ ПОДВОДНЫХ РАКЕТОНОСЦЕВ ВОЕННО-МОРСКОГО ФЛОТА

PCM-56 "БУЛАВА-30" (3M-30, SS-NX-30)

ПРИНЯТА НА ВООРУЖЕНИЕ В 2013 г.

### РУКОВОДИТЕЛИ ФНПЦ "АЛТАЙ":



ЖУРЕВ АЛЕКСАНДР СЕРГЕЕВИЧ  
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР



САБИНОВ ГЕНАДИЙ ВИКТОРОВИЧ  
ПЕРВЫЙ ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА ПО ИР



ВАСИУТИН ВЛАДИМИР СЕРГЕЕВИЧ  
ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА ПО ИР





С 1958 г. ФНПЦ «Алтай» разработал и передал в серийное изготовление более 20 боевых частей для оснащения ракет различного назначения



**Боевые части зенитных управляемых ракет**



**Боевые части авиационных ракет**



**Боевые части противокорабельных ракет**



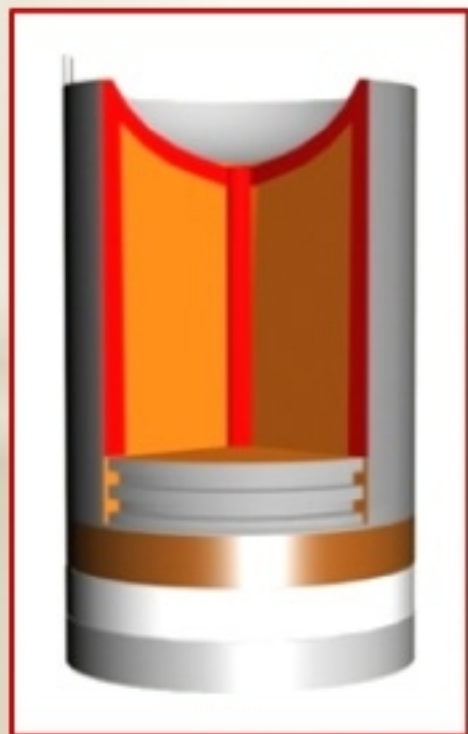




## Боевая часть 9Н312Ф к ПЗРК «Игла»



Тип БЧ - осколочно-фугасная  
Тип взрывателя - контактный  
Масса - 1,3 кг + детонация  
твёрдого топлива



Типы поражаемых целей -  
самолеты ТА, вертолеты, БПЛА



## Боевые части 9Н127 – комплекс С-300В, 9Н127М – комплекс С-300ВМ,



Тип БЧ - осколочно-  
фугасная направленного  
действия



**Типы поражаемых целей - оперативно-  
тактические и тактические баллистические  
ракеты, крылатые ракеты, самолеты**





## Боевая часть ЗГ-45 комплекс «Гранит»



Тип БЧ - фугасно-проникающая



Типы поражаемых целей -  
надводные корабли



## Боевая часть 4Г-51 комплексы «Термит» и «Рубеж»



Тип БЧ - фугасно-кумулятивная



Типы поражаемых целей -  
надводные корабли







# Боевая часть 9Б-63М к ракете Х-29



Тип БЧ - фугасно-проникающая



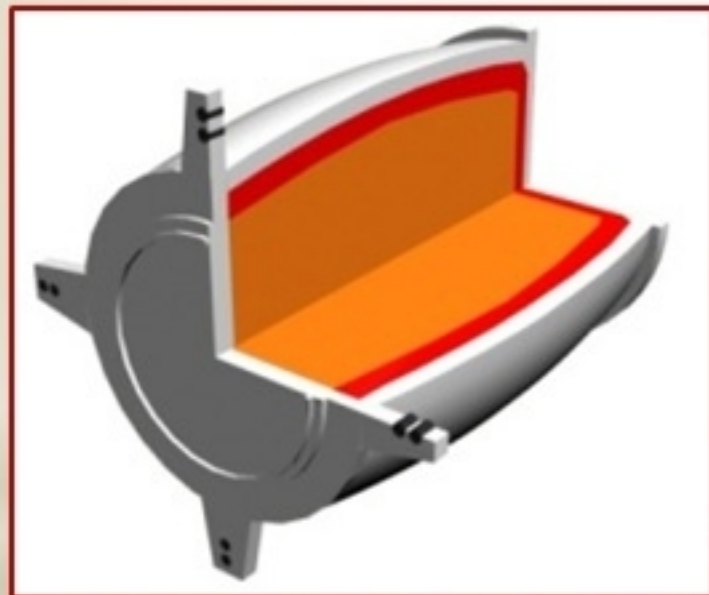
**Типы поражаемых целей - ВПП, промышленные объекты, укрытия самолетов, ж/д мосты, надводные корабли**



**Боевые части 9Н314 – комплекс «Бук»,  
9Н314М – комплекс «Бук М1», 9Н318 – комплекс «Бук М1-2»**



**Тип БЧ -  
осколочно-фугасная**



**9Н314**



**Типы поражаемых целей -**  
«Бук» - самолеты  
«Бук М1» - самолеты, вертолеты,  
крылатые ракеты  
«Бук М1-2» - самолеты, вертолеты,  
крылатые ракеты, ТБР типа «Ланс»,  
надводные и наземные цели





# Состав и схема кооперации предприятий и организаций г. Бийска в полюсе оборонного направления



Проведение фундаментальных и прикладных исследований. Разработка изделий и промышленных технологий. Освоение серийного производства. Подготовка кадров



**Группа предприятий «Источник»**  
Нанесение защитных нанохромалмазных покрытий на корпуса и крепежные элементы

**ООО «Регион», ООО «ТММ»**  
Разработка и изготовление нестандартного оборудования и приборов

**ЗАО «Бийскфизтех», ЗАО «Техприбор»**  
Разработка и изготовление нестандартных систем измерения и дозирования

**ЗАО «Мобиле»**  
Разработка конструкторской документации, нестандартного оборудования

**ОАО «Востоквит»**  
Разработка и производство специальных химических материалов

**ЗАО «Алтехнохим»**  
Синтез новых химических продуктов, разработка промышленных технологий

**ЗАО «Алтик», ЗАО «Ровинг»**  
Изготовление корпусов из композиционных материалов

**ЗАО «Испытатель»**  
Проведение специальных испытаний, изготовление оборудования

**ООО «Автотранс», ООО «Экспедиция», ЗАО «Техобслуживание»**  
Обслуживающие предприятия

**ООО «МИКС», ООО «ОЗОН», ООО «Сибметаллургмонтаж», ООО «Сплав»**  
Строительно-монтажные и другие работы



## Функциональные задачи полюса:

---



1. Лоббирование интересов предприятий полюса на региональном, федеральном и международном уровнях.
2. Координация внутреннего и внешнего взаимодействия.
3. Совместное участие в отраслевых программах по спецхимии.
4. Целенаправленная кадровая политика, совместная подготовка и обучение персонала.
5. Активная совместная инновационная деятельность и участие в национальных программах и национальных проектах.

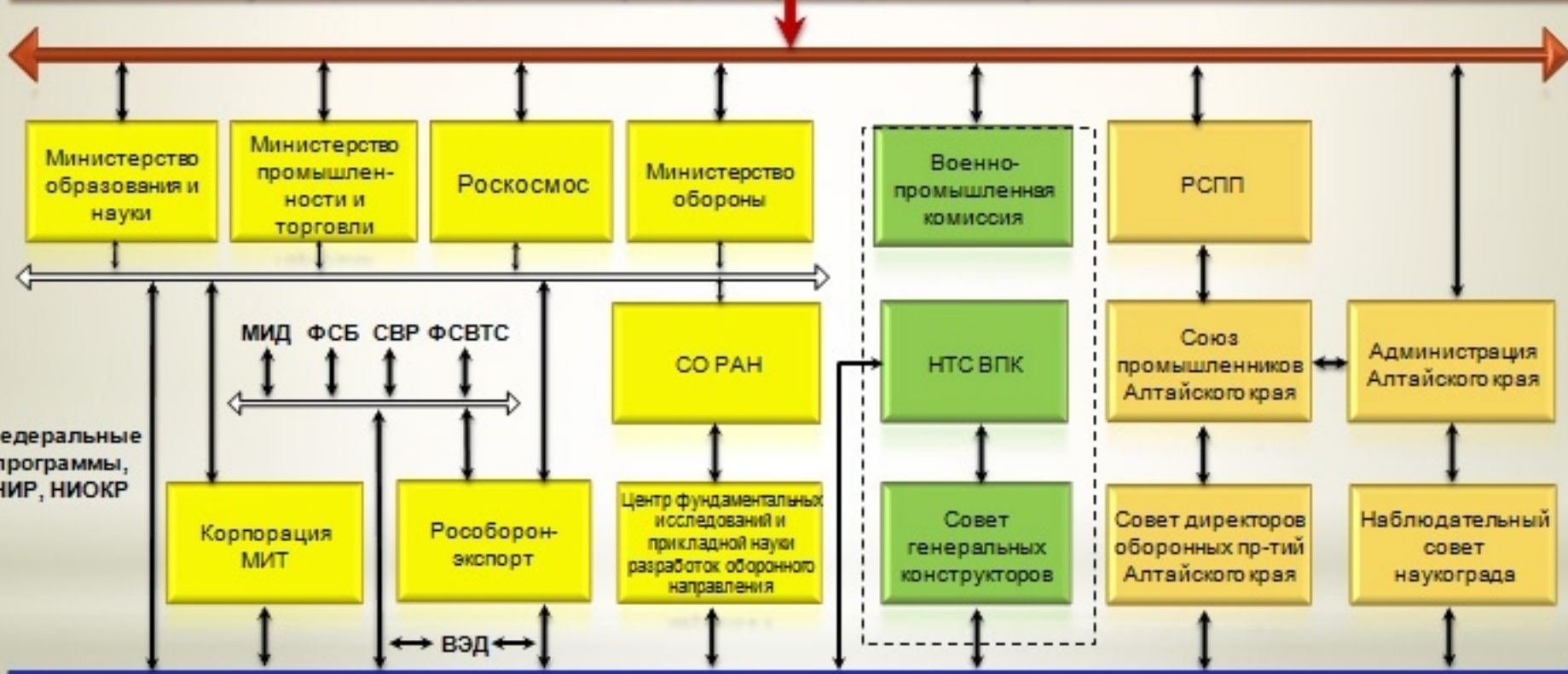




# Схема внешнего взаимодействия в полюсе оборонного направления



Президент, администрация Президента, Правительство РФ



Полюс оборонного направления во главе с ФНПЦ «Алтай»

Предприятия ОПК (более 50)



# Взаимодействие НПО «Алтай» с учреждениями АН СССР (1970 - 1990 гг.)







# Взаимодействие ФНПЦ «Алтай» с учреждениями РАН и СО РАН (2005 - 2013 гг.)





## Работы инвестиционного характера, планируемые предприятиями ОКР наукограда Бийск на 2012 - 2020 гг.



№	Наименование	Исполнители, годы и суммы ОКР	Инвестиции на модернизацию и тех. перевооружение	Состояние	Инвестор
<b>ФНИЦ «Алтай»</b>					
1.	Технология формования изделий	2012 - 2014 гг. 340 млн руб.	2015 - 2020 гг. 685 млн руб.	Конкурс на проведение ОКР	Минпромторг РФ
2.	Промышленная технология получения окислителя	2012 - 2013 гг. 61 млн руб.	2015 - 2018 гг. 1135 млн руб.	Выполняется ОКР	Минпромторг РФ
3.	Технология высокоэффективных полимеров	2013 - 2016 гг. 75 млн руб.		Подготовка технических требований к ОКР	Минпромторг РФ
4.	Технология создания высокоэнергетических материалов	2012 - 2014 гг. 40 млн руб.	2015 - 2018 гг. 466 млн руб.	Выполняется ОКР	Минпромторг РФ
5.	Технология производства малогабаритных авиационных изделий	2014 - 2016 гг. 117 млн руб.	2018 - 2020 гг. 323 млн руб.	Подготовка технических требований к ОКР	Минпромторг РФ
6.	Технология изготовления корпусов методом штамповки взрывом	2014 - 2015 гг. 28 млн руб.	2015 - 2018 гг. 109 млн руб.	Подготовка технических требований к ОКР	Минпромторг РФ
7.	Технология грануляции компонентов и промышленная установка получения удобрений на основе отходов производства.	2012 - 2013 гг. 34 млн руб.	2015 - 2017 гг. 39 млн руб.	Подготовка технических требований к ОКР	Минпромторг РФ





## Работы инвестиционного характера, планируемые предприятиями ОКР наукограда Бийск на 2012 - 2020 гг.



№	Наименование	Исполнители, годы и суммы ОКР	Инвестиции на модернизацию и тех. перевооружение	Состояние	Инвестор
<b>ФНПЦ «Алтай»</b>					
8.	Технология повышения эффективности энергетических установок.	2013 - 2016 гг. 98 млн руб.	2017 - 2018 гг. 61 млн руб.	Подготовка технических требований к ОКР	Минпромторг РФ
9.	Технология компьютерной оптимизации параметров механического состояния высокоэнергетических установок нового поколения	2014 - 2016 гг. 80 млн руб.	2017 г. 18 млн руб.	Подготовка технических требований к ОКР	Минпромторг РФ
10.	Технология изготовления композиционных металлалмазных покрытий	2018 - 2019 гг. 40 млн руб.	2019 - 2020 гг. 210 млн руб.	Подготовка технических требований к ОКР	Минпромторг РФ
11.	Реконструкция и техническое перевооружение для подготовки серийного производства специзделий		2012 - 2017 гг. 348 млн руб.	Завершение проектно-исследовательских работ	Роскосмос
12.	Реконструкция стендового комплекса		2015 - 2018 гг. 1100 млн руб.	Подготовка проекта	Роскосмос
13.	Реконструкция и техперевооружение для создания производства диметилацетамида	2014 - 2016 гг. 117 млн руб.	2012 - 2015 гг. 1032 млн руб.	Подготовка проекта	Роскосмос



## Работы инвестиционного характера, планируемые предприятиями ОКП наукограда Бийск на 2012 - 2020 гг.



№	Наименование	Исполнители, годы и суммы ОКР	Инвестиции на модернизацию и тех. перевооружение	Состояние	Инвестор
<b>ФКП «БОЗ»</b>					
14.	Разработка технологии и создание производства пара нитротолуола		2012 - 2015 гг. 80 млн руб.	Проект завершается в мае 2012 года	Минпромторг РФ
15.	Разработка технологии и создание производства низкочувствительного ВВ ТАТЬ	2012 - 2014 гг. 80 млн руб.	2015 - 2016 гг. 240 млн руб.	Конкурс на проведение ОКР	Минпромторг РФ
16.	Универсальная установка получения пр. 6 пр. 88	2012 - 2014 гг. головной - ГосНИИ «Кристалл»; БОЗ - выполняет часть ТЭО	2015 - 2016 гг. 800 млн руб.	Конкурс на проведение ОКР	Минпромторг РФ
<b>БПО «Сибприбормаш»</b>					
17.	Модернизация и техническое перевооружение		2012 - 2017 гг. 854 млн руб.		«Ростехнологии»
<b>ИТОГО:</b>		<b>993 млн руб.</b>	<b>7500 млн руб.</b>		





## Ожидаемые результаты деятельности полюса оборонного назначения наукограда Бийск (2011-2015 гг.)

---



1. Объемы оборонзаказа и НИОКР возрастут в два раза.
2. Будет создано пять производств специальных компонентов (капитальные вложения составят несколько миллиардов рублей).
3. Объемы производства и реализации промышленных взрывчатых веществ увеличатся в два раза, технология производства нитроглицерина будет оттиражирована на 2-3 завода РФ.
4. Объем поставок «под ключ» за рубеж технологий и оборудования двойного назначения увеличится в 2 - 3 раза.
5. На вооружение Российской Армии будут сданы пять новых разработок, в том числе стратегического назначения.