

СПУТНИКОМЕТ «МАТРЕШКА»

НА ПРОШЕДШЕЙ В ЯНВАРЕ ВЫСТАВКЕ CES 2018 ОБОЗНАЧИЛСЯ НОВЫЙ ИНТЕРЕСНЫЙ ТРЕНД: ОДИН ИЗ РУКОВОДИТЕЛЕЙ КИТАЙСКОГО ПОИСКОВИКА BAIDU ПРЕДСКАЗАЛ, ЧТО ВСКОРЕ РЫНОК КАРТ ДЛЯ БЕСПИЛОТНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ ОБГОНИТ ДАЖЕ МНОГОМИЛЛИАРДНЫЙ РЫНОК ИНТЕРНЕТ-ПОИСКОВИКОВ.

В

самом деле, гонка за получением как можно более детальной и актуальной «цифровой копии» нашей планеты уже началась и будет только усиливаться.

Точные и свежие данные нужны автомобилям и летающим дронам, интернету вещей и «умному» городу – и первые ласточки этого будущего появились уже сегодня.

Флотилия из примерно сотни микроспутников Dove охватывает своим взглядом всю планету, позволяя компании Planet Labs предоставлять самые оперативные данные мониторинга Земли. Нагоняют ее и конкуренты, готовятся другие проекты с использованием многочисленных группировок малых космических аппаратов – коммуникации, исследования, мониторинг... Однако на рынке их выведения почти безраздельно царит один-единственный игрок – компания NanoRacks. Она использует пару

устройств CubeSat Deployer, которые выстреливают заранее загруженными аппаратами с борта МКС с помощью роботизированного манипулятора Canadarm. Другие микро- и наноспутники отправляются на орбиту в качестве попутной нагрузки при запуске больших и тяжелых аппаратов. Сегодня такие места на борту ракет «Союз-2» предлагает, например, российская компания «Главкосмос».

Однако популярность микроспутников увеличивается, спрос на услуги по их запуску растет быстрее предложения. Поэтому участники комитета инновационных проектов молодежи РКК «Энергия» решили использовать эти новые возможности. Каждый год к МКС отправляются три грузовых корабля «Прогресс МС», и каждый из них может стать площадкой для отправки микроспутников в полет. Транспортно-пусковые контейнеры «Матрешка» будут монтироваться на борту корабля и подключаться к его системам. Система терморегулирования защитит аппараты от перепадов температуры. В нужный момент (при наборе высоты, уже на МКС или даже после отстыковки от станции) с «Прогресса» поступит команда на запуск, сработает пара пиропатронов, крышка распадется – и пружины выбросят полезный груз в космос.

ИИМ

ДОСЬЕ



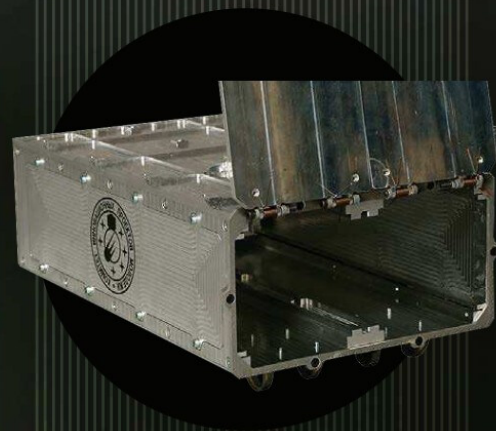
МАКСИМ ЧЕРЕМИСИН

- Образование: МФ МГТУ им. Баумана
- Работа: кандидат технических наук, старший научный сотрудник отдела сопровождения космических экспериментов РКК «Энергия»

ЭРИК САРМИН

- Образование: МФ МГТУ им. Баумана
- Работа: инженер 1-й категории отдела сопровождения космических экспериментов РКК «Энергия»

**«МАТРЕШКА»:
ТРАНСПОРТНО-
ПУСКОВОЙ
КОНТЕЙНЕР**



- «Прогресс МС»: до 5 контейнеров на корабле
- CubeSat: до 6 спутников 10x10x10 см
- Собственная масса: 6 кг
- Полезная нагрузка: 12 кг
- Орбиты: 280–420 км
- Первый полет: 2019–2020 годы

Макет контейнера изготовлен в Инжиниринговом центре прототипирования высокой сложности «Кинетика» НИТУ МИСиС

НА МАКСИМЕ:

пиджак Armani Exchange, водолазка Henderson, джинсы Levi's, сникеры Geox, часы Mido Ocean Star Caliber 80

НА ЭРИКЕ:

пиджак, сорочка, брюки Henderson, кеды Levi's, часы Certina DS-8 Chrono Moon Phase