

## ЭКСПОНАТ КОСМИЧЕСКИЙ КАСКАДЕР

«ПОПУЛЯРНАЯ МЕХАНИКА» ВЫБИРАЕТ САМЫЕ ИНТЕРЕСНЫЕ ЭКСПОНАТЫ И ПОДСКАЗЫВАЕТ, ГДЕ ИХ МОЖНО УВИДЕТЬ

1

РОСТ ФАНТОМА: 170 СМ, ВЕС: 70 КГ. БЫТУЕТ ЛЕГЕНДА, ЧТО ФМ – «ПОРТРЕТ» ЮРИЯ ГАГАРИНА, НО ПЕРВЫЙ КОСМОНАВТ БЫЛ НИЖЕ РОСТОМ.

2

ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПОЛУЧИТЬ ДОПУСК К ПОЛЕТУ, ФМ-2 ПРОШЕЛ ИЗУРЯЮЩИЕ ИСПЫТАНИЯ НА ЦЕНТРИФУГЕ, УДАРНОМ И ВИБРОСТЕНДАХ И В КЛИМАТИЧЕСКОЙ КАМЕРЕ.

3

В КОСМОС ФАНТОМ ОТПРАВЛЯЛСЯ В КРЕСЛЕ КОСМОНАВТА, ОДЕТЫЙ В ВЫСОТНЫЙ КОСТЮМ И НАШПИГОВАННЫЙ ТЕРМОЛЮМИНЕСЦЕНТНЫМИ ДЕТЕКТОРАМИ РАДИАЦИИ.

4

БЛИЗКИЙ «РОДСТВЕННИК» ЛУННОГО МАНЕКЕНА УСПЕШНО РАБОТАЛ В ХРАНИЛИЩЕ ТВЕРДЫХ РАДИОАКТИВНЫХ ОТХОДОВ АТОМНОГО ФЛОТА НА КОЛЬСКОМ ПОЛУОСТРОВЕ.

5

В 2004–2014 ГОДАХ НА МКС ПРОХОДИЛ МАСШТАБНЫЙ ЭКСПЕРИМЕНТ «МАТРЕШКА-Р» С СОВРЕМЕННЫМИ ТКАНЕЭКВИВАЛЕНТНЫМИ ФАНТОМАМИ В ФОРМЕ ШАРА И ТОРСА ЧЕЛОВЕКА.



ЛУННЫЙ ФАНТОМ: ТКАНЕЭКВИВАЛЕНТНЫЙ МАНЕКЕН ФМ-2

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ЛЕНИНГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ КОМПЛЕКСНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

ГОД СОЗДАНИЯ: 1968

МАТЕРИАЛЫ: ЗЕРНО ПШЕНИЦЫ, ДРЕВЕСНЫЕ ОПИЛКИ, ОРГАНИЧЕСКАЯ СМОЛА

ГДЕ ПОСМОТРЕТЬ: ЭКСПОЗИЦИЯ ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО МУЗЕЯ «РОССИЯ ДЕЛАЕТ САМА» НА ВДНХ

**В**ыставка «Космонавты: рождение космической эры», прошедшая в прошлом году в Лондонском музее науки, произвела фурор – некоторые раритеты советской космонавтики специально для нее подверглись сложной процедуре рассекречивания. В последнем зале, освещенный синеватым светом, стоял единственный предмет – полулежащая в металлических «салазках» золотистая фигура человека. В отличие от экспонатов, показанных публике впервые, фантом-манекен ФМ-2 – давний «житель» Политехнического музея. Необходимость его создания возникла практически сразу, когда встал вопрос об обеспечении безопасности космических полетов. Одна из угроз, подстерегающих человека вне защиты земной атмосферы, – космическое

излучение. Замеры на борту космических аппаратов и полеты животных не могли дать полную картину того, сколь опасно оно для человеческого организма. Был нужен инструмент для исследований, удовлетворявший весьма высоким требованиям: его материал должен быть близок по составу биологическим тканям человека, не разрушаться при перегрузках, быть пожаробезопасным и не выделять токсичных веществ при перепадах давления и температуры. После множества опытов остановились на миксе из зерен пшеницы, опилок и смолы. Чтобы имитировать разное положение тела, «суставы» фантома сделали подвижными, а для размещения детекторов ионизирующего излучения по всему телу было предусмотрено 20 каналов. В первый полет ФМ-2 отправился на аппарате «Зонд-7»

и 11 августа 1969 года облетел Луну. Вторым своим путешествием в октябре 1970-го фантом обязан президенту Франции Жоржу Помпиду. Высокому гостю хотели показать эффектный запуск искусственного спутника и для наглядности в кресло пилота усадили фантом. В результате полетов была накоплена важная информация о распределении доз излучения в теле человека при космических полетах, а сам ФМ-2 занял достойную строчку в списке «Памятников науки и техники».