

# Энергия совместной работы

Борис ТУМАНОВ

**А**кционерное общество «Научно-производственный комплекс «Альтернативная Энергетика» (АО «НПК «АЛЬТЭН»), входящее в «Корпорацию «Московский институт теплотехники» специализируется в области разработки и производства химических источников тока (ХИТ) для ракетно-космической, морской и авиационной техники.

Вхождение НПК «АЛЬТЭН» в Корпорацию «МИТ» положило начало новому этапу в развитии предприятия. Благодаря содействию Корпорации в 2011-2015 гг. проведена коренная реконструкция с постановкой на производство комплектов ХИТ на основе крупномасштабных батарей системы фторуглерод-литий 14ФУЛ-650 с уникальными характеристиками по энергоемкости и сохраняемости энергии, предназначенных для систем автономного электроснабжения.

НПК «АЛЬТЭН» разработал параметрический ряд унифицированных по конструкции и обслуживанию литиевых ХИТ емкостью от 150 до 300 А·ч для разгонных блоков, выводящих аппараты на геоцентрическую орбиту. Из этого ряда, выбирают оптимальную для заданной схемы выведения конфигурацию источника питания разгонного блока. На основе тех же ХИТ разработаны источники электропитания для подводных аппаратов, включая средства спасения экипажа.

В 2008 г. предприятием выполнена разработка и поставка на производство бортовых литий-ионных батарей для систем управления и телеметрии РН «Протон-М». При этом масса бортовой системы электропитания трех ступеней РН уменьшилась с ~300 кг до ~100 кг; существенно упрощена процедура предстартовой подготовки и отпала необходимость использования взрывоопасных зарядных станций.

Параметрический ряд литий-ионных аккумуляторных батарей с временем активной работы от 10 минут до 4 часов, нашел применение в системах управления и телеметрии РН «Протон-М», «Днепр», РБ «Бриз-КМ» РН «Рокот-К».

> **Борис Иванович ТУМАНОВ** – генеральный директор, главный конструктор АО «НПК «АЛЬТЭН», заслуженный конструктор Российской Федерации



Все типы батарей, разработанные предприятием, допускают произвольную пространственную ориентацию, не требуют специального обслуживания и подготовки перед подключением нагрузки, заряд аккумуляторных батарей может быть произведен непосредственно на борту. Монтаж источников питания на борт осуществляется на заводе-изготовителе изделия.

НПК «АЛЬТЭН» успешно разрабатывает критическую технологию создания литий-ионной авиационной батареи с встроенной системой контроля и самодиагностики.

На предприятии действует сертифицированная система менеджмента качества по ISO 9001, ГОСТ

РВ 15.002-2003.

За период деятельности предприятия в составе Корпорации «МИТ» с 2011 по 2015 гг. созданы новые рабочие места, объем производства увеличился более чем в пять раз, впервые появилась весомая прибыль, которая используется для решения новых научно-технических и производственных задач. ★

Коллектив АО «НПК «АЛЬТЭН» от всей души поздравляет головную организацию – Корпорацию «МИТ» – со знаменательной датой и желает дальнейших успехов в деле повышения обороноспособности страны.

**АО «Научно-производственный комплекс «Альтернативная Энергетика»**  
Россия, 142455, Московская обл.,  
г. Электроугли, ул. Центральная, 59  
Тел./факс: +7 (499) 995-1789  
E-mail: info@npk-alten.ru