



Ростех

Ростех испытал демонстратор двигателя для перспективных орбитальных самолетов

9 апреля 2021 г.

Пресс-релиз

Объединенная двигателестроительная корпорация Ростеха завершила первый этап испытаний демонстратора прямоточного пульсирующего детонационного двигателя, который в будущем сможет применяться в перспективных ракетно-космических системах, гиперзвуковых летательных аппаратах и орбитальных самолетах. Силовая установка на отдельных режимах работы продемонстрировала увеличение удельной тяги до 50% в сравнении с двигателями традиционных схем.

Пульсирующий детонационный двигатель – новый тип силовой установки для авиации. В нем реализуется более экономичный, в отличие от используемого в существующих газотурбинных двигателях, термодинамический цикл. В ОКБ им. А. Люльки (филиал ПАО «ОДК-УМПО») сформировано отдельное направление по разработке таких силовых установок.

«Первый этап испытаний демонстратора пульсирующего детонационного двигателя успешно завершен. Демонстратор выдал требуемые показатели. На отдельных режимах работы удельная тяга до 50% превысила показатели традиционных силовых установок. В перспективе это позволит в 1,3-1,5 раза увеличить максимальную дальность и массу полезной нагрузки летательных аппаратов. Разработка сможет применяться, например, на орбитальных самолетах, сверх- и гиперзвуковых летательных аппаратах, перспективных ракетно-космических системах», - рассказали в **авиационном кластере Ростеха**.

Оснащенные пульсирующими детонационными двигателями летательные аппараты будут иметь лучшую динамику полета и маневренность. Этот тип двигателя сможет использоваться в развитие традиционных ракетных и воздушно-реактивных силовых установок или как дополнение к ним.

«Простота конструкции и относительно низкие требования к значениям величин газодинамических параметров позволяют применять при его создании технологии, отработанные на предыдущих поколениях двигателей. Это дает большое коммерческое и экономическое преимущество по сравнению с разрабатываемыми перспективными двигателями традиционных схем», - отметил генеральный конструктор-директор ОКБ имени А. Люльки **Евгений Марчуков**.

В 2016 году авторский коллектив проекта «Пульсирующий детонационный двигатель» стал победителем конкурса «Лучший инновационный проект по направлениям критических технологий в РФ» в Сколково. Макет пульсирующего детонационного



Ростех

двигателя впервые был представлен на Международном военно-техническом форуме «Армия-2017».

Как сообщалось ранее, в этом году Объединенная двигателестроительная корпорация Ростеха начала серийное производство новейших отечественных двигателей ПД-14 для самолета МС-21, а также изготовит опытные образцы двигателя ВК-650В для легких вертолетов типа Ка-226Т.

АО «Объединенная двигателестроительная корпорация» (входит в Госкорпорацию Ростех) – интегрированная структура, специализирующаяся на разработке, серийном изготовлении и сервисном обслуживании двигателей для военной и гражданской авиации, космических программ и военно-морского флота, а также нефтегазовой промышленности и энергетики.

Госкорпорация Ростех – одна из крупнейших промышленных компаний России. Объединяет более 800 научных и производственных организаций в 60 регионах страны. Ключевые направления деятельности – авиастроение, радиоэлектроника, медицинские технологии, инновационные материалы и др. В портфель корпорации входят такие известные бренды, как АВТОВАЗ, КАМАЗ, ОАК, «Вертолеты России», ОДК, Уралвагонзавод, «Швабе», Концерн Калашников и др. Ростех активно участвует в реализации всех 12 национальных проектов. Компания является ключевым поставщиком технологий «Умного города», занимается цифровизацией государственного управления, промышленности, социальных отраслей, разрабатывает планы развития технологий беспроводной связи 5G, промышленного интернета вещей, больших данных и блокчейн-систем. Ростех выступает партнером ведущих мировых производителей, таких как Boeing, Airbus, Daimler, Pirelli, Renault и др. Продукция корпорации поставляется более чем в 100 стран мира. Почти треть выручки компании обеспечивает экспорт высокотехнологичной продукции.

Пресс-служба Госкорпорации Ростех

Т: +7 (926) 911-28-36 | Москва, ул. Усачёва, д. 24 | www.rostec.ru