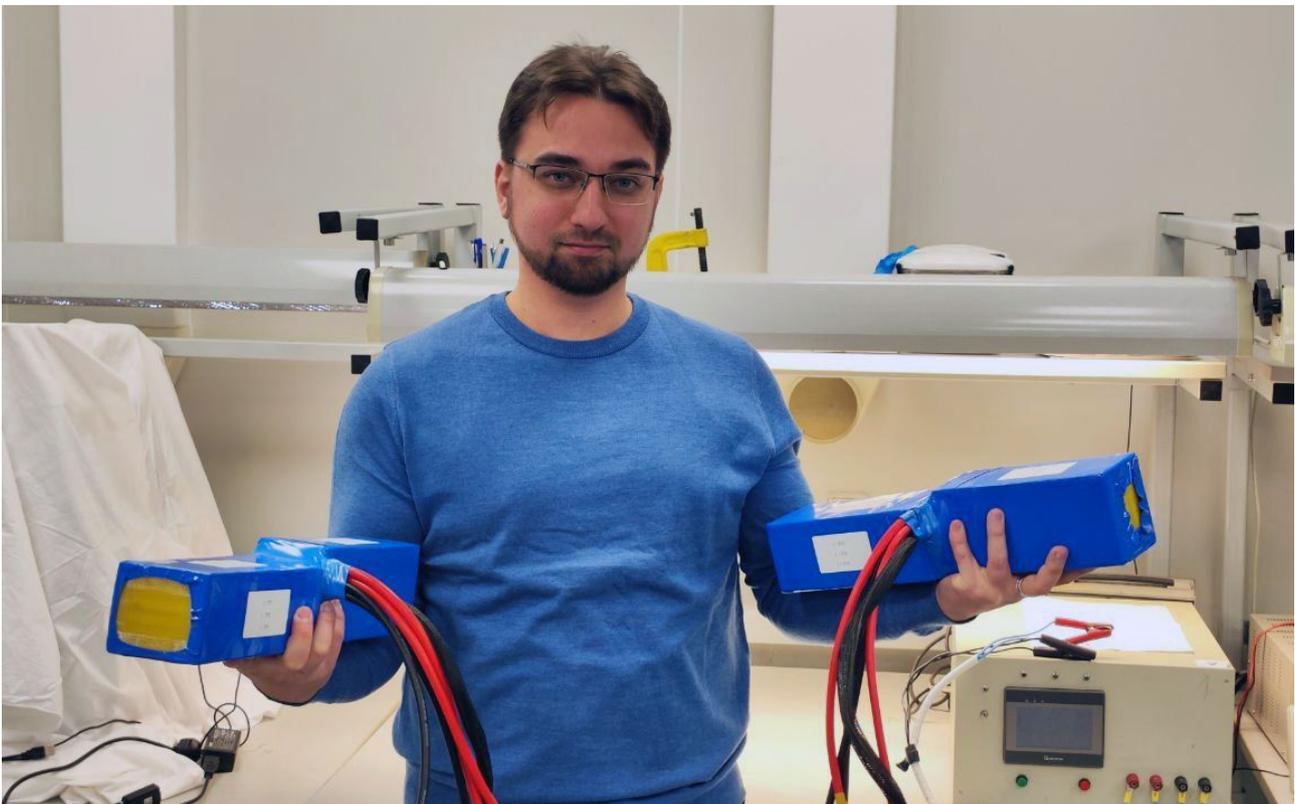


МАИ представит на HeliRussia-2024 аккумуляторы для дронов повышенной ёмкости



Московский авиационный институт представит на Международной выставке вертолётной индустрии HeliRussia-2024 новые аккумуляторные батареи для беспилотников. Разработка поможет более чем на 30% продлить время полёта аппарата, не увеличивая его вес. Батареи собираются на основе литий-полимерных ячеек повышенной ёмкости, разработанных коллективом института № 12 «Аэрокосмические наукоёмкие технологии и производства» МАИ в сотрудничестве с ООО «ТД «Руст-95».

— Уникальные характеристики батарей достигаются за счёт новой технологии производства ячеек на базе полутвёрдого электролита. Это позволяет уменьшить толщину ячейки и её вес, сохранив высокие токи разрядки. Иными словами, при тех же габаритах мы получаем более ёмкую и мощную батарею. При этом удельная энергоёмкость таких ячеек достигает 340 Вт*ч/кг, — рассказывает руководитель проекта, начальник научно-исследовательского отдела института № 12 МАИ Павел Щур.

Новые аккумуляторные батареи уже нашли применение в беспилотных летательных аппаратах, создаваемых в МАИ и других российских организациях.

— Для России разработка уникальна. Мы опирались на опыт коллег из Китая, Японии и Южной Кореи, работая с ними рука об руку и адаптируя имеющуюся научную и производственную базу под реалии российского рынка. Следующая наша цель — организация собственного производства литий-полимерных ячеек по разработанной нами технологии, — отмечает Павел Щур.

В дальнейшем коллектив намерен улучшить характеристики своих батарей за счёт использования тонкоплёночной технологии производства гибридных литий-ионных суперконденсаторов, имеющих ещё более высокую удельную энергоёмкость. Применение технологии, которая пока находится на стадии исследований, позволит создавать максимально компактные и мощные источники питания для летательных аппаратов и других систем, например электромобилей.