

Ученые из Объединённого института ядерных исследований (ОИЯИ) совместно с коллегами из Казахстана разработали литий-ионный конденсатор, способный работать более 10 тысяч циклов без значительной потери эффективности. Это рекордный показатель для устройств такого типа.

Основой для нового конденсатора стал активированный уголь, полученный из рисовой шелухи и скорлупы грецкого ореха. Как пояснил научный сотрудник ОИЯИ Меир Ердаулетов, даже после агрессивных испытаний устройство сохранило 80% первоначальной ёмкости, что свидетельствует о его исключительной стабильности.

Разработка может найти применение в различных областях — от современной электроники до космических систем, где требуются долговечные источники энергии. Особенно ценным является использование возобновляемого сырья для производства компонентов.

Результаты исследования опубликованы в научном журнале *Molecules*. Учёные отмечают, что их разработка превосходит аналоги по сроку службы, особенно среди конденсаторов, созданных на основе органических отходов.