



В Южной Корее создана технология производства твердотельных аккумуляторов, предназначенных для электрокаров и систем хранения энергии (ESS). Как сообщает информационное агентство Yonhap News, разработали методику ученые Корейского института промышленных технологий (KITECH).

“Вместо традиционно используемого жидкого электролита в новых литий-ионных аккумуляторах используется твердый проводящий материал, обладающий высоким термическим сопротивлением при меньших размерах. Он занимает лишь треть пространства, необходимого для обычных батарей той же мощности”, – говорится в сообщении университета.

Изобретение позволит двукратно увеличить дальность хода электромобилей без необходимости перезарядки или увеличения их габаритов. По прогнозам компании Fuji Keizai Group, занимающейся анализом энергоиндустрии, к 2035 году объем мирового рынка твердотельных аккумуляторов достигнет 23,6 млрд долларов.

Любопытно, что темой твердотельных аккумуляторов в Южной Корее занимаются уже несколько лет. Ранее Hyundai объявила, что она разрабатывает такую батарею для электромобиля собственными силами, не пользуясь поддержкой своих традиционных партнеров Samsung SDI и LG Chem.

Однако спустя пару лет южнокорейский автоконцерн объявил о том, что будет инвестировать американского разработчика таких аккумуляторов Ionic Materials. Видимо, собственная команда Hyundai не слишком далеко продвинулась в своих исследованиях, и концерн решил вложить деньги в компанию, которая почти уже создала рабочий прототип. По данным издания The Korea Times, Hyundai рассчитывает к 2025 году выпустить на рынок первые электрокары с твердотельными батареями.

Поскольку автокомпаниям в среднем требуется около пяти лет, чтобы спроектировать новый автомобиль и запустить его производство, Hyundai должна получить новую

твердотельную батарею, готовую к промышленному изготовлению, уже в 2020 году. Иначе разработка новой модели электрокара не имеет смысла.

Ionic Materials отмечает на своем сайте: «Наш полимерный электролит представляет собой настоящий прорыв. Благодаря возможности создания более безопасной, дешевой и емкой батареи, чем имеющиеся в настоящее время, полимерный электролит Ionic разрушает традиционную парадигму, в соответствии с которой безопасность, стоимость и производительность должны уравнивать друг друга».

Источник: newsdiscover.net