

Учёные решили, что корпус из дерева и стали для батарей электромобилей — отличная идея

В Австрии разработали новый корпус для батарей электромобилей, который сделан из стали и дерева. Он оказался не только более безопасным при авариях, но и гораздо экологичнее обычных алюминиевых корпусов, которые, например, использует Tesla.

Проект под названием Bio! Lib был создан учёными из Технического университета Граца под руководством Флориана Файста. Вместо алюминия они использовали тонкий стальной лист с древесным наполнителем. Такая конструкция, как оказалось, лучше защищает батарею при столкновениях — древесные клетки внутри сплющиваются и поглощают энергию удара.

Для защиты от огня разработчики добавили пробку — натуральный материал, который обугливается при высоких температурах и снижает теплопроводность. В испытаниях корпус выдержал пожар внутри батареи при температуре более 1 300 градусов Цельсия и оказался на 100 градусов «прохладнее» с внешней стороны, чем алюминиевый аналог Tesla.

Также оказалось, что такой корпус наносит меньший вред окружающей среде — при его производстве тратится меньше энергии и воды, и создаётся меньше загрязнений.