Эффективность солнечных батарей удалось довести до 25%



Психологически важную отметку КПД солнечных батарей смогли преодолеть исследователи из ARC Photovoltaic Centre of Excellence.

По себестоимости вырабатываемой электроэнергии солнечные батареи пока сильно проигрывают традиционным источникам, но поскольку они быстро развиваются и построены на использовании широко распространенного материала, их перспективы выглядят многообещающе. Впрочем, по оценке экспертов, массового развертывания солнечных батарей придется подождать пару десятилетий, а пока ученым удалось достичь важной отметки — впервые в мире эффективность преобразования солнечной энергии в электрическую с помощью кремниевой батареи из «неочищенного кремния» составила 25%.

Улучшить прежний показатель удалось за счет расширения спектра света, эффективно преобразовываемого в электричество, в сторону синей и красной границы.

По словам ученых, сейчас они движутся в направлении отметки 29%, представляющей собой максимальную теоретическую эффективность для кремниевых батарей первого поколения.

