

Этот новый материал, названный РМММ, представляет собой тонкую пленку, нанесенную на обычное стекло. Микроскопические пирамиды, вытравленные на его поверхности, являются ключом к его уникальным свойствам.

Эти крошечные пирамидки рассеивают свет, придавая РМММ матовый вид. Удивительно, но оно пропускает даже больше света, чем обычное стекло (95% против 91%). Это позволяет сделать помещения более светлыми и комфортными для людей и увеличить рост растений в теплицах.

Но самой интересной особенностью РМММ может стать его способность пассивно охлаждать здания. Отражая тепло наружу в виде инфракрасного излучения, РМММ может поддерживать в помещении температуру на 6 °С ниже, чем снаружи.

Пленка РМММ даже очищается сама. Пирамидальная структура задерживает воздух под каплями воды, заставляя их скатываться и уносить с собой пыль и грязь. Это «супергидрофобное» свойство избавляет от необходимости мыть окна.