

Ученые из Красноярска научились превращать окна в обогреватели

Ученые из красноярского центра СО РАН придумали технологию, которая позволит мгновенно размораживать автомобильные стекла. Для этого будут использовать уникальные токопроводящие материалы, разработанные в Красноярске.

Эту технологию можно будет использовать и в помещениях. Инновационную пленку будут наносить на любое стекло в доме или офисе, таким образом оно превратится в безопасный и энергоэффективный обогреватель.

Ученые рассказали, что к такому решению их подтолкнула природа. Один из авторов проекта Станислав Хартов заметил на берегу реки участок рельефа необычной структуры: некоторые фрагменты суши были очерчены узкими канавками, которые образовались при высыхании на солнце. Это и стало прообразом самоорганизующегося шаблона, который позволил создать новый дешевый токопроводящий материал.



Ученые объяснили технологию производства: на пластиковую пленку наносится тонкий слой биоразлагаемого полимера, способного растворяться в воде. Затем пленку отправляют в специальную камеру под воздействие воздуха, разогретого до 50 градусов. В результате поверхностный слой деформируется и покрывается сетью ячеек, которые оказываются ограничены глубокими трещинами.

После этого заготовку отправляют в другую камеру для напыления металла, который должен заполнить пространство между ячейками. Затем материал покрывают слоем углеродных нанотрубок.

По словам ученых, их изобретение гораздо дешевле американских аналогов. При использовании пленки стекло остается прозрачным, а значит быстрее нагревается. Сейчас исследователям удалось произвести около двух километров такой пленки.

[👍 Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)
- [Джем](#)
- [ВКонтакте](#)
- [Вайбер](#)
- [Одноклассники](#)

Связаться с редакцией Бабра в Красноярском крае и Хакасии:
krsyar.babr@gmail.com

НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: @babr24_link_bot
Эл.почта: newsbabr@gmail.com

ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: bratska.net.net@gmail.com

КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь
Телеграм: @bur24_link_bot
эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова
Телеграм: @irk24_link_bot
эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская
Телеграм: @kras24_link_bot
эл.почта: krasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская
Телеграм: @nsk24_link_bot
эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин
Телеграм: @tomsk24_link_bot
эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

[Прислать свою новость](#)

ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор"
Телеграм: @babrobot_bot
эл.почта: equatoria@gmail.com

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

эл.почта: babrmarket@gmail.com

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)