

Ученые разработали уникальные солнце- и теплозащитные окна

Учёные Института гелиоэнергосистем имени Фраунхофера в городе Фрайбурге разработали уникальные солнце- и теплозащитные окна. Их особенность состоит в том, что пользователь может по собственному желанию регулировать светопропускную способность стекол. Это позволит летом обходиться без привычных, но не слишком удобных механических жалюзи, а иногда - и без кондиционеров, потребляющих электроэнергию и требующих регулярного ухода. В основе необычных способностей новых окон лежит электрохимический процесс. Выполненные в виде двуслойных стеклопакетов, эти окна содержат внутри газохромное покрытие - тонкий слой триоксида вольфрама (WO₃). Это абсолютно прозрачное вещество при соприкосновении с водородом окрашивается в тёмно-синий цвет и снова обесцвечивается в присутствии кислорода. В герметически запаянную оконную раму инженеры Института гелиоэнергосистем интегрировали маленькую электролитическую ванну в качестве источника водорода и мининасос, обеспечивающий газовую смесь в нужной пропорции. Впрочем, пользователю об этой начинке знать и ни к чему. Ему достаточно повернуть регулятор, чтобы установить любую степень затемнения - от одного до 75-ти процентов. Новые рамы не нуждаются даже в профилактическом уходе по меньшей мере на протяжении 20-ти лет после установки.

Автор: Артур Скальский © <http://news.battery.ru/> НАУКА И ТЕХНИКА, МИР ⚡ 1957 27.06.2001, 13:59 ⚡ 294
URL: <https://babr24.com/?ADE=65942> Bytes: 1281 / 1281 Версия для печати Скачать PDF

 Порекомендовать текст

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)
- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:
newsbabr@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: eqquatoria@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](#)