

Фотонные процессоры ускорят обмен информацией

Скорость передачи данных как внутри компьютеров, так и между ними, даже если они на разных континентах, может резко возрасти, считают исследователи компании Intel, разрабатывающие гибридные фотонные процессоры.

Им удалось решить производственную проблему, из-за которой было невозможно создавать устройства, способные одновременно как излучать, так и направлять свет.

Этот технологический прорыв связан со слиянием двух материалов, широко применяемых в создании компьютерных процессоров и микросхем, а также в высокоскоростных оптоволоконных сетях.

Кремний уже не одно десятилетие используется в производстве микросхем и процессоров. Этот материал стал ключевым для электронной промышленности благодаря своей способности передавать, усиливать и улавливать свет.

Однако он плохо излучает свет. А потому в высокоскоростных сетях, соединяющих континенты, применяется такой необычный материал как фосфид индия, обладающий прекрасной способностью излучать свет.

Исследователи Intel совместно с профессором Джоном Бауерсом из Калифорнийского университета открыли простой способ соединять кремний с фосфидом индия.

Они обнаружили, что добавление в ходе производства кислородной плазмы вызывает эффект "стеклянного клея", который прочно соединяет два материала вместе в одном устройстве.

Под воздействием электричества фосфид индия излучает свет, которым затем можно управлять при помощи элементов кремния в таком гибридном процессоре.

Эта новая технология позволяет передавать данные между отдельными элементами компьютера, а также между компьютерами, с гораздо более высокой скоростью, нежели с применением обычных компонентов.

Кроме того, поскольку речь идет об использовании - с небольшими модификациями - уже существующих технологий производства обычных кремниевых процессоров, новые фотонные процессоры, а также высокоскоростные телекоммуникационные устройства, будут очень дешевыми.

"Это начало эры тесно интегрированных фотонных процессоров, которые можно производить массово и дешево", - сказал профессор Бауерс.

Специалисты Intel предполагают, что новые гибридные процессоры появятся на рынке до 2010 года.

[👍 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: 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](#)