

# Корпорация Intel разрабатывает производственный процесс для продукции со сверхнизким энергопотреблением

Корпорация Intel разрабатывает на основе высокоэффективной 65-нанометровой\* технологии производственный процесс для решений со сверхнизким энергопотреблением, который позволит создавать экономичные процессоры для мобильных платформ и компактных устройств.

Производственный процесс для продукции со сверхнизким энергопотреблением станет вторым процессом корпорации Intel с применением 65-нанометровой технологии.

Решения, созданные по высокопроизводительной 65-нанометровой технологии Intel, превосходят ныне используемый корпорацией передовой 90-нанометровый производственный процесс и по производительности, и по энергопотреблению. 65-нанометровая технология со сверхнизким энергопотреблением предоставит инженерам Intel дополнительные возможности для более плотного размещения компонентов, повышения производительности и снижения энергопотребления, в чем так нуждаются пользователи устройств, работающих от аккумуляторов.

«Пользователи предпочитают мобильные платформы, обладающие более длительным сроком автономной работы, и наш новый производственный процесс позволит значительно улучшить этот показатель, — заявил Мули Иден (Mooly Eden), вице-президент и генеральный менеджер отделения Mobile Platforms Group корпорации Intel. — В будущих мобильных платформах Intel мы постараемся в максимально возможной степени воплотить все преимущества обоих передовых 65-нанометровых процессов».

Одним из факторов, способствующих снижению энергопотребления процессоров, является оптимизация структуры транзистора. Утечки электричества из микроскопических транзисторов, происходящие даже тогда, когда транзистор находится в закрытом состоянии, досаждают целой отрасли.

«Число транзисторов, интегрируемых в некоторые микросхемы, уже превышает один миллиард, и никто из нас не сомневается в том, что оптимизация, выполненная на уровне отдельных транзисторов, может вылиться в огромные преимущества на уровне целой системы, — говорит Марк Бор (Mark Bohr), старший заслуженный инженер-изобретатель корпорации Intel, директор отделения Process Architecture and Integration. — Тестовые микросхемы, изготовленные нами с использованием 65-нанометровой производственной технологии Intel со сверхнизким энергопотреблением, показали, что благодаря ей утечка электричества снижается примерно в тысячу раз в сравнении с нашим стандартным процессом. Это позволит нам создавать устройства, потребляющие значительно меньше энергии».

## 65-нанометровая производственная технология Intel для решений со сверхнизким энергопотреблением

65-нанометровая технология Intel со сверхнизким энергопотреблением включает в себя несколько важных изменений, которые позволят производить экономичные электронные компоненты, обладающие ведущими для отрасли показателями производительности. Эти изменения значительно сокращают три основных вида утечки носителей заряда в транзисторах: субпороговую утечку, утечку через переходы и утечку через оксидный слой затвора, — что снижает энергопотребление и продлевает срок автономной работы систем.

## О 65-нанометровой производственной технологии Intel

65-нанометровые производственные процессы Intel представляют собой сочетание высокопроизводительных экономичных транзисторов, технологии напряженного кремния второго поколения, восьми уровней высокоскоростных медных межсоединений и диэлектрического материала с низким коэффициентом к. Использование 65-нанометровых производственных процессов позволит корпорации Intel размещать на кристалле процессора вдвое больше транзисторов в сравнении с нынешней 90-нанометровой технологией.

65-нанометровые технологии Intel позволят также создавать транзисторы с размером затвора 35 нм, которые станут самыми миниатюрными и высокопроизводительными транзисторами CMOS, производимыми в массовых масштабах. Для сравнения: самые совершенные современные транзисторы, интегрированные в процессоры Intel® Pentium® 4, имеют затвор размером 50 нм. Возможность создания миниатюрных и быстрых транзисторов — главное условие разработки и производства высокопроизводительных процессоров.

Кроме того, корпорация Intel интегрировала в 65-нанометровые производственные процессы высокопроизводительную технологию изготовления напряженного кремния второго поколения. Эта технология позволяет ускорить движение электронов и, как следствие, повысить быстродействие транзисторов. При этом стоимость производства возрастает всего лишь на 2 процента.

Для получения дополнительной информации о технологиях Intel посетите страницу [www.intel.com/technology](http://www.intel.com/technology).

Автор: Артур Скальский © Babr24.com КОМПЬЮТЕРЫ , МИР 👁 2136 26.09.2005, 16:23 📌 188

URL: <https://babr24.com/?ADE=24631> Bytes: 4510 / 4496 Версия для печати

 [Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

*Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:*

- [Телеграм](#)

- [ВКонтакте](#)

*Связаться с редакцией Бабра:*

[newsbabr@gmail.com](mailto:newsbabr@gmail.com)

#### НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: [@babr24\\_link\\_bot](#)

Эл.почта: [newsbabr@gmail.com](mailto:newsbabr@gmail.com)

#### ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: [bratska.net.net@gmail.com](mailto:bratska.net.net@gmail.com)

#### КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь

Телеграм: [@bur24\\_link\\_bot](#)

эл.почта: [bur.babr@gmail.com](mailto:bur.babr@gmail.com)

Иркутск: Анастасия Суворова

Телеграм: [@irk24\\_link\\_bot](#)

эл.почта: [irkbabr24@gmail.com](mailto:irkbabr24@gmail.com)

Красноярск: Ирина Манская

Телеграм: [@kras24\\_link\\_bot](#)

эл.почта: [krasyar.babr@gmail.com](mailto:krasyar.babr@gmail.com)

Новосибирск: Алина Обская

Телеграм: [@nsk24\\_link\\_bot](#)

эл.почта: [nsk.babr@gmail.com](mailto:nsk.babr@gmail.com)

Томск: Николай Ушайкин

Телеграм: [@tomsk24\\_link\\_bot](#)

эл.почта: [tomsk.babr@gmail.com](mailto: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](#)