

Александр Григорьев (КОМПЭЛ)

TEXAS INSTRUMENTS – КАЖДУЮ НЕДЕЛЮ ЧТО-ТО НОВОЕ!



Со времени выпуска первого в мире промышленного образца микросхемы компания **Texas Instruments** имеет стабильную репутацию крупнейшего инноватора в полупроводниковой отрасли. **Новинки 2010 и 2011 годов подтверждают этот статус.**

Мало кто верил в начале 2010 года в то, что рынок микроэлектроники сможет восстановиться достаточно быстро. Мировой финансовый кризис 2009 года, и, в частности, кризис в электронной индустрии вынуждали нас быть сдержанными в прогнозах. И только компания Texas Instruments смотрела вперед с оптимизмом. 2009 год компания закончила с прибылью. Были сделаны стратегические инвестиции в области **микроконтроллеров** и **MOSFET** – приобретение компаний **Luminary Micro** и **CICLON Semiconductor Device**. Первые результаты 2010 года уже показали правильность этого подхода. В частности, именно в микроконтроллерах и MOSFET был зафиксирован значительный рост.

Для бизнес-команды TI в КОМПЭЛ 2010 год стал самым успешным и самым трудным одновременно. Особый приоритет был отдан микроконтроллерам. Была значительно расширена продуктовая линейка. Улучшилась доступность бесплатных образцов и отладочных наборов. В пяти российских городах были проведены уже знаменитые **Road Show «От аналога к цифре с TI»**, позволившие нам лучше понять потребности разработчиков.

Не забывали мы и об аналоговой продукции, и начало 2011 года принесло новости именно из этой области. В конце марта Texas Instruments объявил о приобретении компании **National Semiconductor**. И несмотря на то, что на юридическое оформление сделки понадобится еще значительное время, сомневаться в правильности этого шага не приходится. Теперь мало кто сможет сравниться с TI в аналоговой продукции и Power Management. Линейка продукции TI настолько широка, что на ее основе можно полностью создать практически любое устройство.

2011 год группа КОМПЭЛ по продукции Texas Instruments объявляет годом инноваций. Мы ожидаем в этом году появление еще большего количества устройств, ориентированных на российский рынок, таких, как микроконтроллеры **MSP430G2xx**. Они станут хорошей альтернативой столь популярным в России дешевым 8-битным контроллерам, так как сравнимы с ними по цене, но при этом имеют 16-битную производительность. Также мы возлагаем большие надежды на скорый выход семейства микроконтроллеров **MSP430F51xx** с выводами, толерантными 5 В, что весьма востребовано российскими разработчиками.

Прошедший 2010 год ознаменовался ростом направления полупроводниковой светотехники. Настало время увеличения эффективности и интеллектуального управления освещением. О том, как с помощью компонентов TI организовать беспроводное управление светодиодным светильником, и об экономии электроэнергии при освещении с помощью датчика присутствия читайте в материалах этого номера.

TI традиционно имеет сильные позиции в изделиях для учета ресурсов, таких как счетчики электроэнергии, газа, воды и тепла. Во многом это обеспечено самыми малопотребляющими микроконтроллерами **MSP430**, а также аналоговой продукцией с микропотреблением. На момент выхода журнала появилось новое **решение для счетчиков электроэнергии – MSP430AFE2xx**, новый микроконтроллер с 24-битным АЦП, способный вытеснить традиционные аналоговые фронт-энды.

Для систем промышленной автоматизации мы предлагаем уникальные решения управления питанием, такие, как семейство DC/DC-преобразователей **TPS54x60** с входным напряжением до 60 В, что позволяет использовать их с

пинами питания 12, 24 и 48 В. Буквально накануне выхода этого номера появился новый линейный регулятор с входным напряжением до 100 В – **TPS7A4001**.

Традиционно сильной стороной являются решения для аналоговых сигнальных цепей. Причем даже в популярной и устойчивой группе операционных усилителей появляются новинки, например, сверхмаломощный **OPA2209**. Постоянно развивается направление сигма-дельта АЦП. Из новинок наиболее запрашиваемые позиции – **ADS1115** для мостовых датчиков температуры, **ADS1248** и **ADS1278** для систем многоканального мониторинга.

Отдельно следует отметить интерфейсы. В линейке TI представлены решения для реализации всех популярных промышленных интерфейсов: RS-485, RS-232, CAN, Ethernet и др. Развивается направления цифровых изоляторов интерфейсов, появились первые микросхемы гальванической развязки интерфейсов с изоляцией 5 кВ – **ISO7520** и **ISO7521**.

TI не перестает совершенствовать свое семейство процессов **DaVinci** для систем видеонаблюдения, в этом году вышла очередная новинка **TMS320DM8168**.

Для пожарно-охранных систем, различного рода датчиков весьма кстати придется бюджетное семейство микроконтроллеров **MSP430G2xx**.

Одними из самых массовых устройств в навигационной тематике, безусловно, являются различные трекеры. Поскольку это устройства с батарейным питанием, то малопотребляющие решения TI и решения для управления питанием как нельзя кстати придется и здесь.

Все перечисленное выше будет развиваться, в том числе, и с применением беспроводных технологий, и гарантия этого – беспроводные трансиверы и системы-на-кристалле от Texas Instruments.

Вывод прост – если ваша разработка претендует на то, чтобы быть действительно инновационной, вам следует обратить самое пристальное внимание на продукцию Texas Instruments. 