

бюллетень  
научно-  
технической  
информации

◆ 2006 ◆  
выпуск 1(9)

НАШИ РУБРИКИ:

Колонка  
редактора

Рынки  
и бизнес TI

Цифровые  
сигнальные  
процессоры  
и микро-  
контроллеры

АЦП и ЦАП

Усилители  
и компараторы

Управление  
питанием

Интерфейсы  
и стандартная  
логика

Схемы  
тактирования  
и таймеры

RFID  
и биометрия

# Компоненты TI

полный спектр применений

◆ выпуск 1(9)'2006 ◆

Компоненты  
платформы  
DaVinci:  
разрабатывать  
инновационные  
устройства  
цифрового видео  
стало проще  
стр. 3

Видео  
с высоким  
разрешением  
на основе про-  
цессора DM642  
и трехканального  
ЦАП THS8200  
стр. 9

Эмулятор  
SAU510-USB JTAG  
стр. 17

Стандарт EPCglobal  
Class 1 Gen 2  
стр. 45

# Компоненты TI

полный спектр применений

## бюллетень научно- технической информации

♦ 2006 ♦ выпуск 1(9) ♦

ИЗДАНИЕ ДЛЯ РАЗРАБОТЧИКОВ  
ЭЛЕКТРОННОЙ ТЕХНИКИ  
И ВСТРОЕННЫХ СИСТЕМ

СОВМЕСТНЫЙ ПРОЕКТ  
КОМПАНИИ СКАНТИ-РУС  
И КОМПАНИИ  
TEXAS INSTRUMENTS

АДРЕС РЕДАКЦИИ:  
Россия, Москва, 117405,  
Варшавское шоссе, 125  
ЗАО «Сканти-Рус»  
Тел.: (095) 781 4945  
Факс: (095) 781 4992  
Http: //www.scanti.ru  
E-mail: texas@scanti.ru

Под редакцией Грибачева С. А.

## СОДЕРЖАНИЕ

### 1 Колонка редактора

#### Рынки и бизнес TI

- 2 Новая платформа TI для систем операторского класса: переход к конвергентным сетям для предоставления сервисов на основе IP-технологии

#### Цифровые сигнальные процессоры и микроконтроллеры

- 3 Компоненты платформы DaVinci: разрабатывать инновационные устройства цифрового видео стало проще
- 7 Платформа для разработки устройств Hands Free (громкой связи) HFK – Hands Free Kit
- 9 Видео с высоким разрешением на основе процессора DM642 и трехканального ЦАП THS8200
- 13 Применение микропроцессора MSP430 в зарядном устройстве литий-ионного аккумулятора
- 17 Эмулятор SAU510-USB JTAG

#### АЦП и ЦАП

- 19 **DAC8814:** Счетверенный 16-разрядный цифро-аналоговый преобразователь с последовательным входом
- 20 **DAC7551:** 12-разрядный цифро-аналоговый преобразователь с выходом по напряжению и ультранизкими искажениями
- 21 **ADS5242:** 4-канальный 12-разрядный АЦП с частотой дискретизации 65 МГц и последовательным LVSD интерфейсом
- 22 **DAC8811:** 16-битный мультиплексирующий цифро-аналоговый преобразователь с последовательным входом
- 23 **SRC4184:** Четырехканальный асинхронный преобразователь частоты дискретизации
- 24 **ADS5546:** 14-разрядный АЦП с частотой дискретизации 190 МГц и КМОП-LVSD-интерфейсом выхода на двойной частоте
- 25 **ADS1258:** 16-канальный 24-разрядный аналого-цифровой преобразователь

#### Усилители и компараторы

- 26 **OPA861:** Широкополосный усилитель тока, управляемый напряжением (УТУН)
- 27 **OPA361:** Видеоусилитель со встроенным фильтром с напряжением питания 3 В в корпусе SC70
- 28 **INA159:** Прецизионный дифференциальный усилитель с коэффициентом усиления 0,2
- 29 **THS7303:** Трехканальный видеоусилитель со входным мультиплексором 2:1, коррекцией самосмещением, возможностью выбора конфигурации фильтров и режимов входного смещения
- 30 **TLV34x:** Низковольтные операционные усилители КМОП, поддерживающие режим отключения и амплитуду выходного сигнала, равную напряжению
- 31 **XTR117:** Передатчик сигнала 4-20мА для токовой петли

#### Управление питанием

- 32 **TPS726xx:** LDO-регуляторы с интегрированным супервизором
- 33 **TPS715xx:** Линейный регулятор с низким падением напряжения в корпусе SC70: выходной ток 50 мА, входное напряжение до 24 В, ток потребления 3,2 мкА
- 34 **TPS65150:** Низковольтная микросхема смещения для LCD с VCOM-буфером
- 35 **TPS623xx:** Синхронный повышающий преобразователь с частотой 3 МГц и током 500 мА в корпусе Chip Scale

#### Интерфейсы и стандартная логика

- 36 Рекомендации по применению интерфейса LVDS

#### Схемы тактирования и таймеры

- 40 **TRF3750:** Высокоэффективный синтезатор частот с целочисленным делением
- 41 **CDCE906:** Программируемый синтезатор/умножитель/делитель тактовых сигналов с использованием трех схем PLL

#### RFID и биометрия

- 45 Стандарт EPCglobal Class 1 Gen 2