

## СОДЕРЖАНИЕ ЖУРНАЛА ЗА 2002 г.

Перечень содержит все статьи и краткие сообщения, опубликованные в 2002 г.

Публикации сгруппированы по рубрикам и расположены в порядке возрастания номера журнала (числитель дроби) и номера страниц (знаменатель дроби).

### ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

Новый сигнальный процессор ADSP-21161N .....	6/48
Эквиваленты нагрузки .....	7/48
DSP-конвертеры .....	8/48
Микросхемы цифровых коммутаторов для телефонии .....	9/48
Семейство сигнальных процессоров для обработки аналого-цифровых сигналов .....	11/48

### НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Достижения в создании сенсоров изображений с высоким разрешением .....	3/3
Средства защиты электронного бизнеса .....	3/5
Большие матричные приемники рентгеновского излучения .....	4/3
Дисплеи на основе органических светодиодов .....	6/3
Перспективы развития волоконно-оптической связи внутри компьютера .....	10/3
Новая технология изготовления матричных фотоприемников .....	10/4

### ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ

#### ФИРМЫ ANALOG DEVICES

Аналого-цифровые преобразователи .....	2/17
Микросхемы для ВЧ телекоммуникаций .....	3/19
Организация оптических сетей .....	4/19
Усилители .....	6/19
Микросхемы для управления тепловыми режимами и электропитанием .....	7/19
Микросхемы для "горячего" подключения периферийного оборудования .....	8/22
Приемопередатчики RS-485 и RS-422 .....	10/22
Прецизионные преобразователи .....	11/17
Усилители .....	12/19

### ПАССИВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

Подстроечные резисторы .....	7/3
Катушки индуктивности и дроссели в чип-исполнении .....	10/28
Позисторы фирмы Murata .....	11/3

### СЕНСОРЫ И ДАТЧИКИ

Методы и средства биометрической идентификации .....	8/3
---	-----

Дактилоскопия и типы датчиков отпечатка пальца .....	8/8
Анализ крови с помощью биочипа .....	8/14
Неинвазивные мониторы приходят на смену инвазивным сенсорам .....	8/15
Датчики фирмы SIEMENS .....	9/3
Электронный нос: элементная база и принципы построения .....	10/6
Полупроводниковые датчики отпечатка пальца .....	10/10
Микросхемы гиросенсоров .....	12/3
Пиросенсоры и пироприемники компании Murata .....	12/4
Новые ПЗС-сенсоры изображения .....	12/6

### УСИЛИТЕЛИ И КОМПАРАТОРЫ

Особенности применения прецизионных операционных усилителей .....	1/2
Защита измерительных каналов от перенапряжений и радиопомех .....	2/3
Высококачественные аудиоусилители .....	4/4
Мостовой усилитель класса D AD1991 .....	5/18
Малощумящие усилители фирмы National Semiconductor .....	9/5
Дифференциальный усилитель с программируемым коэффициентом усиления .....	9/6
Сверхбыстрый компаратор напряжения .....	9/6

### АЦП И ЦАП

Новые 16- и 24-разрядные АЦП .....	2/6
Высокопроизводительные АЦП .....	3/10
Высокопроизводительные 18-разрядные АЦП поразрядного уравнивания .....	9/9

### МИКРОСХЕМЫ ПАМЯТИ

#### И ПРОГРАММИРУЕМОЙ ЛОГИКИ

ПЛИС – альтернатива ASIC и DSP .....	8/16
Быстродействующая память фирмы White Electronic Designs .....	9/10
Высокопроизводительная память фирмы Cypress Semiconductor .....	9/11
Новые возможности ПЛИС .....	9/12

## СИГНАЛЬНЫЕ ПРОЦЕССОРЫ,

Перспективные сигнальные процессоры .....	1/18
Показатели производительности сигнальных процессоров .....	1/26
Средства отладки на базе JTAG-эмулятора .....	2/8
Восьмиразрядные микроконтроллеры 68HC08 .....	4/6
Микропроцессоры, однокристальные микро-ЭВМ, микроконтроллеры... ..	5/3
16-разрядные микроконтроллеры MSP430F .....	5/13
Микроконвертеры ADuC8xx и CAN-шина .....	6/9
На вопросы журнала DSP Connection отвечает вице-президент фирмы Analog Devices Brain McAloon .....	6/18
VisualDSP++ – интегрированная отладочная среда для сигнальных процессоров фирмы Analog Devices .....	7/4
DSP-контроллеры .....	7/6
Показатели производительности сигнальных процессоров .....	9/13
Сигнальные процессоры семейства BlackFin .....	9/14
Новые сигнальные процессоры DSP5685x .....	9/16
8-разрядные микроконтроллеры C868 .....	9/17
8-разрядные микроконтроллеры семейства NITRON .....	9/18
Конфигурируемый цифровой аудиопроцессор .....	10/14
Новые микроконтроллеры фирмы Motorola .....	10/18
Перспективные микроконтроллеры для автомобильной электроники .....	10/19
Флэш-память для сигнальных процессоров фирмы Analog Devices .....	11/7
DSP-контроллер с интерфейсом CAN-шины .....	11/11
Процессорное ядро TriCore .....	11/15
Комбинированные процессоры .....	12/7
Процессоры ADSP-2153x .....	12/11
32-разрядные микроконтроллеры фирмы Infineon .....	12/14

## ОБРАБОТКА ЗВУКА

Новые ИМС для обработки звука .....	6/5
-------------------------------------	-----

## КВАРЦЕВЫЕ ГЕНЕРАТОРЫ

Радиационно-стойкие и стабильные кварцевые генераторы .....	9/7
--	-----

## СИЛОВАЯ ЭЛЕКТРОНИКА

Силовые запираемые тиристоры .....	2/36
------------------------------------	------

## ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ

Низковольтные DC/DC-преобразователи с КПД до 89 % .....	4/12
DC/DC-преобразователи: в обычном или SMD исполнении? .....	4/13
DC/DC-преобразователи для устройств телекоммуникаций .....	5/32
Преобразователи DC/DC, обзор рынка .....	6/33
AC/DC-, DC/DC-преобразователи с малыми токами утечки .....	6/36
Источники питания для телекоммуникаций .....	7/12
Маломощные низковольтные DC/DC-преобразователи с КПД 90 % .....	8/28
Миниатюрные DC/DC-преобразователи .....	9/19
Низковольтные DC/DC-преобразователи .....	9/20
DC/DC-преобразователи повышенной надежности .....	9/20
Серия MNF+ DC/DC-преобразователей компании Interpoint .....	10/29
Недорогие маломощные DC/DC-преобразователи .....	11/33
Низкопрофильные AC/DC-, DC/DC- преобразователи мощностью 175 Вт .....	12/31

## ДИСПЛЕИ

Новые графические ЖК-дисплеи компании Microtips Technology .....	9/22
---	------

## ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ И СВЯЗЬ

12-/14-разрядные АЦП для телекоммуникаций .....	2/12
Стабильные гетеродины для преобразователей частоты .....	3/13
Новые схемы защиты абонентских интерфейсов .....	3/16
Радиочастотные фильтры компании Murata .....	4/14
Малогобаритные фильтры помех .....	4/16
Элементная база мобильных телефонов .....	4/17
Рубидиевые атомные генераторы .....	7/15
Аналого-цифровой препроцессор для широкополосных систем связи .....	9/23
Широкополосные усилители с фиксированным коэффициентом усиления .....	9/24
Быстродействующий усилитель с минимальными шумами и искажениями .....	9/24
Чипсет для цифровой обработки аналоговых радиосигналов .....	11/38
Новая микросхема высокочастотного DDS-синтезатора .....	11/40

Смесители и аналоговые модуляторы/ демодуляторы для систем радиосвязи .....	12/16
Новые микросхемы для модемов, работающих в стандарте DOCSIS .....	12/18

## ИНТЕРФЕЙСЫ

Интерфейс LVDS .....	11/34
----------------------	-------

## КОНТРОЛЬ И АВТОМАТИЗАЦИЯ

Датчик относительной влажности воздуха DB-85 .....	1/27
Аналого-цифровой осциллограф HM1507-3 .....	3/32
АС-интерфейс в системах производственной безопасности .....	3/35
Компактный программируемый логический модуль LOGO! .....	4/32
Измерительные генераторы компании HAMEG Instruments .....	4/36
Одноплатные промышленные компьютеры фирмы Portwell .....	4/39
Современные счетчики электроэнергии .....	5/34
Анализаторы спектра производства фирмы HAMEG Instruments .....	5/43
Особенности конструкции промышленных компьютеров .....	6/38
Автоматизация системотехники зданий на базе шины INSTABUS .....	7/31
Интерфейсные карты семейства BU-65569TX для сопряжения PCI-шины с шиной MIL-STD-1553 .....	7/40
Счетчики электрической энергии .....	7/41
Модульная измерительная система фирмы HAMEG .....	8/32
Технологические компоненты PROFIBUS .....	8/38
Интерфейсная микросхема для синусно-косинусных преобразователей .....	8/40
САПР для радиоэлектроники .....	8/42
Двухканальная карта с выходом для СКВТ и сельсинов .....	9/25
Одноплатные промышленные компьютеры .....	9/26
Измерительные приборы компании HAMEG Instruments .....	9/28
Термокомпенсированный датчик относительной влажности воздуха .....	10/31
Сенсоры с интерфейсом обмена данными .....	10/33
Интеллектуальный цифровой датчик влажности и температуры воздуха с защитой от росы .....	11/42
Автоматический контроль качества воды .....	11/44
Измерительные приборы компании Keithley .....	11/46
Измерительные трансформаторы тока	

для счетчиков электроэнергии .....	12/32
ПК-ориентированная система управления технологическими процессами WinAC .....	12/35
Новый анализатор спектра компании HAMEG Instruments .....	12/36

## КОММУТАЦИОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ, КАБЕЛИ

Пружинные зажимы WAGO .....	9/32
Электромагнитные реле фирмы Schrack .....	9/33
Электрические соединители DIN 41612 .....	9/34
Кабели фирмы LAPP KABEL .....	9/35

## ШКАФЫ И КОРПУСА

Универсальные шкафы PROLINE .....	6/42
Корпуса для промышленного электронного и электротехнического оборудования .....	9/30
Рекомендации по заземлению телекоммуникационных шкафов .....	10/34

## ПОВЕРХНОСТНЫЙ МОНТАЖ

Поверхностный монтаж электронных компонентов .....	1/28
Особенности проектирования печатных плат для высокочастотных логических ИМС .....	2/42
Поверхностный монтаж и демонтаж микросхем в корпусах BGA и CSP .....	3/38
Электрические характеристики печатных проводников .....	3/43
Краткий справочник по монтажу печатных плат .....	5/19
Оборудование для поверхностного монтажа электронных компонентов .....	9/38
Микроскопы для контроля качества сборки печатных плат .....	9/44
Проектирование, изготовление и монтаж печатных плат .....	9/45
Паяемость печатных плат .....	10/37
Выдержки из стандарта ANSI/J-STD-003 "Методы проверки паяемости печатных плат" ....	10/40
Подготовка электронных компонентов к монтажу на поверхность плат .....	12/38

## КОНКУРС: ЛУЧШАЯ РАЗРАБОТКА ГОДА

Интеллектуальная видеокамера .....	2/33
Универсальный программируемый контроллер "КОНСТАР 201" .....	3/31
Лидер отечественного производства делает ставку на интеллект .....	4/31
Преобразователь аналогового видеосигнала в сигналы цифрового интерфейса ЖК-панелей ...	5/31

Универсальная цифровая АТС "Протон-ССС" серии "Алмаз" .....	6/31
Измеритель характеристик абонентских линий, телефонных аппаратов и стационарного оконечного оборудования .....	7/17
Прибор для измерения характеристик элементов защиты устройств проводной связи от перенапряжений и экстратоков .....	8/30
Монитор "последней мили" .....	10/30

## КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Датчик влажности конденсаторного типа .....	2/43
Электронный мастер на все руки .....	2/44
Портативный тестер для проверки локальных сетей .....	2/44
Набор оптических датчиков положения компании Agilent Technologies, Inc. ....	2/45
Высокоэффективные DC/DC-преобразователи ..	2/46
Микросхема трехфазного счетчика электроэнергии .....	2/46
Одноплатные цифровые осциллографы .....	2/47
18-разрядный стереоЦАП со встроенным голосовым кодеком .....	2/47
Почему электронные компоненты необходимо приобретать у авторизованных дистрибьюторов? .....	2/48
Состояние дел в производстве электронных компонентов в 2001 году .....	4/40
Цифровой осциллограф с частотой выборки 1.1 ГГц .....	4/40
Новые микроконтроллеры в семействе 68HC08 .....	4/40
Новые проходные конденсаторы .....	4/41
Автомобильный датчик ударных нагрузок .....	4/41
Набор технических средств для контроля электростатических зарядов .....	4/42
Силовые модули на основе IGBT .....	4/43
В странах ЕС вводятся новые нормы взрывобезопасности .....	5/45
Спрос на персональные компьютеры продолжает падать .....	5/45
Новый стандарт для распределенных систем управления .....	5/46
32-разрядные сигнальные процессоры фирмы Analog Devices .....	5/47
Радиоинтерфейс датчиков .....	7/44
Пьезокерамический привод форсунки дизельного двигателя .....	7/45
Двухканальная КМОП-оптопара производительностью 15 Мбод .....	7/45

Новый волоконно-оптический трансивер .....	7/46
Оценочная плата для быстродействующих АЦП .....	7/46
Параметры SiGe микросхем превзошли параметры микросхем на основе арсенида галлия и фосфида индия .....	7/46
Малогобаритные керамические конденсаторы емкостью 100 мкФ .....	7/46
Первый в мире цифровой сенсор влажности и температуры SHT11 .....	7/47
ПЛИС со встроенным микропроцессором PowerPC .....	7/47
Резистивный датчик угла поворота .....	7/47
Полупроводниковая промышленность Европы: современное состояние и перспективы развития .....	8/45
2-гигабитные волоконно-оптические трансиверы с усовершенствованными возможностями для сетей стандарта Fibre Channel .....	8/46
Электронный паспорт для домашних животных ....	8/46
Дистанционный выключатель, не требующий источника энергии .....	8/47
По страницам журнала "Analog Dialogue" .....	9/46
Промышленный монитор для измерения концентрации кислорода .....	10/42
Новые ОУ и компараторы фирмы National Semiconductor .....	10/42
Дифференциальный усилитель с цифровым потенциометром для регулировки коэффициента усиления .....	10/43
Как обеспечить высокий коэффициент ослабления синфазного сигнала на входе АЦП .....	10/44
Комплект микросхем для ретрансляторов кабельных линий цифровой связи .....	10/45
Семейство коммуникационных процессоров для проводных и беспроводных сетей .....	12/43
Унифицированный корпус для высокоскоростной аппаратуры связи .....	12/43

## ПО МАТЕРИАЛАМ СЕМИНАРА ФИРМЫ ANALOG DEVICES

Измерительные усилители фирмы Analog Devices .....	4/46
Линейные стабилизаторы семейства ADP33XX .....	4/47
Стандарты ITU для передачи речевых сигналов и характеристики DSP для вокодеров .....	4/47
Микроконвертеры: современное состояние и перспективы развития .....	4/48