

Скачайте диск с [tp.prosoft.ru/cta-3-2016](http://tp.prosoft.ru/cta-3-2016)

## СОДЕРЖАНИЕ 3/2016

### ОБЗОР

#### ТЕХНОЛОГИИ

### 6 Современные тенденции создания безопасных городов

*Дмитрий Швецов*

В статье проанализированы организационные и технические вопросы повышения эффективности систем, входящих в экосистему безопасных городов. Рассмотрены основные направления развития общественной безопасности мегаполисов, принципы совершенствования технологических решений интеллектуальных городов, системный подход и комплексная интеграция распределённых подсистем безопасности, хранения и обработки видеoinформации в единых системообразующих ситуационных центрах.



### ОБЗОР

#### ВСТРАИВАЕМЫЕ СИСТЕМЫ

### 18 Stack Rack PC – универсальный бортовой компьютер для жёстких условий эксплуатации

*Дмитрий Кабачник*

Встраиваемые компьютеры серии SR (Stack Rack) тайваньской компании Perfectron предназначены для использования в самых суровых условиях эксплуатации, в том числе и для оборонных применений. В статье приводится обзор и сравнительный анализ наиболее интересных изделий этой линейки, рассмотрены их конструктивные особенности.



### 24 Заказные встраиваемые системы со склада

*Ангела Бибер*

В статье на примере компании MEN рассматривается всё более популярная на рынке встраиваемых и промышленных систем тенденция – поставка заказных систем со склада. Клиенты имеют возможность заказать адаптированный для их задач встраиваемый компьютер с помощью конфигуратора, доступного на сайте, и получить его через две недели после размещения заказа. Такой подход позволяет сократить время выхода проекта на рынок и сэкономить заказчикам время и деньги.



### ОБЗОР

#### АППАРАТНЫЕ СРЕДСТВА

### 28 Современные дигитайзеры. Часть 3

*Оливер Ровини, Артур Пини, Грег Тэйт*

Мы продолжаем публикацию материалов по модульным дигитайзерам компании Spectrum. Перед вами третья часть, в которой рассмотрены особенности работы дигитайзеров, связанные с различными режимами запуска и синхронизации, характеристики и функциональность драйверов и программного обеспечения верхнего уровня для поддержки дигитайзеров. Особое внимание уделено программному продукту SBench 6 компании Spectrum как одному из наиболее удачных образцов ПО данного типа.



### 46 Панельные компьютеры: краткий путеводитель по рынку. Часть 1

*Александр Барон, Любовь Бабушкина*

Промышленные панельные компьютеры находят всё более широкое применение на производстве, на транспорте, в ЖКХ и даже в оборонной промышленности. Популярности этих устройств способствует их компактный и эргономичный конструктив, высокая степень пыле- и влагозащищённости, стойкость к вибрациям и перепадам температур. Вашему вниманию предлагается обзорная статья, характеризующая современное состояние рынка панельных ПК.



### РАЗРАБОТКИ

#### КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

### 56 Инновационные решения для ПЛК от компании WAGO

*Александр Константинов, Вячеслав Маценко*

В статье описан модельный ряд промышленных логических контроллеров немецкой компании WAGO, поддерживающих сеть Ethernet. Приводятся примеры использования данного оборудования на предприятиях по производству строительных материалов, объектах добычи и переработки нефтепродуктов и объектах транспортной инфраструктуры.



## РАЗРАБОТКИ

## ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА

## 72 Комплексный учёт энергоресурсов предприятия – основа энергосбережения

Павел Крючков

В статье рассматривается автоматизация комплексного учёта энергоресурсов промышленного предприятия на базе программного комплекса «Энергосфера 8», разработанного компанией «ПРОСОФТ-Системы». Описываются принципы работы комплекса и примеры внедрения.

## РАЗРАБОТКИ

## БЕЗОПАСНОСТЬ

## 76 Обзор продукции и решений систем видеонаблюдения компании GeoVision

Денис Рубио

Рынок безопасности переполнен различными предложениями средств видеонаблюдения от производителей со всего мира. Зачастую такое многообразие средств безопасности ставит в тупик даже профессионалов. Как без излишних затрат создать систему видеонаблюдения, реализующую всю необходимую функциональность? Об этом пойдёт речь в статье по системам видеонаблюдения компании GeoVision.

АППАРАТНЫЕ СРЕДСТВА  
ПРОМЫШЛЕННЫЕ КОНТРОЛЛЕРЫ

## 82 Новое поколение ПЛК REGUL RX00

Алексей Елов, Дмитрий Добряня

В статье рассматриваются новые разработки инженерной компании «ПРОСОФТ-Системы» в сфере промышленной автоматизации – программируемые логические контроллеры REGUL серий R400 и R200, входящие в состав семейства ПЛК REGUL RX00.

АППАРАТНЫЕ СРЕДСТВА  
ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ

## 86 Источники питания для нового поколения систем CompactPCI

Юрий Тимонин, Виктор Гарсия

За пятнадцать лет существования стандарт CompactPCI не только зарекомендовал себя как отличная платформа для построения встраиваемых компьютерных систем, но и сохранил актуальность, поскольку перешёл с параллельных шин на высокоскоростные последовательные. Однако вместе с пропускной способностью и вычислительной мощностью выросли и требования к электропитанию. Вопросам организации питания в системах на базе стандарта CompactPCI посвящена эта статья.

АППАРАТНЫЕ СРЕДСТВА  
ДАТЧИКИ

## 90 Первичные преобразователи компании Pepperl+Fuchs. Обновление модельного ряда в 2016 году

Александр Константинов

В статье представлены новинки двух подразделений компании Pepperl+Fuchs: вибрационные датчики серии LVL и датчики приближения с поддержкой технологии Industry 4.0.



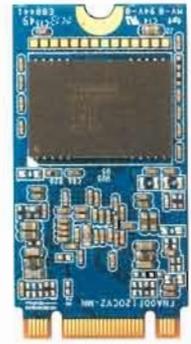
## АППАРАТНЫЕ СРЕДСТВА

## ФЛЭШ-ПАМЯТЬ

## 96 Развитие рынка промышленных твердотельных накопителей

Дмитрий Кабачник

На примере продукции одного из ведущих в отрасли производителей SSD-накопителей компании Aрасer Technology в статье рассматриваются основные тенденции развития рынка и технологий промышленных твердотельных накопителей. Анализируются ключевые различия между промышленными и бытовыми SSD.



## В ЗАПИСНУЮ КНИЖКУ ИНЖЕНЕРА

## 102 End-of-life: как завершается жизненный цикл компонентов АСУ ТП

Сергей Солдатов

Производители оборудования периодически «пугают» заказчиков и интеграторов малопонятным термином “End-of-Life”. Но что в действительности происходит с компонентами систем автоматизации, которые завершают свой жизненный цикл? Как этот процесс отличается у разных производителей? Статья даёт ответы на эти и ряд других вопросов и помогает специалистам сделать правильный выбор.



## 108 Реализация SMS-информирования персонала средствами ScriptWorX64

Сергей Солдатов, Кирилл Наранов

В статье описывается процесс организации SMS-информирования оперативного персонала с помощью компонента ScriptWorX64 из пакета ICONICS GENESIS64. Раскрываются ключевые моменты разработки и приводятся исходные тексты разработанных скриптов.

ВЫСТАВКИ, СЕМИНАРЫ,  
КОНФЕРЕНЦИИ

114

## ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ЗАЛ

119

## БУДНИ СИСТЕМНОЙ ИНТЕГРАЦИИ

128

## НОВОСТИ

20, 75, 100