

ОБЗОР

ТЕХНОЛОГИИ

6 Безопасность в мире IoT

Карен Кроули, Роберт Андрес

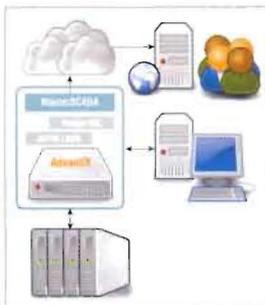
В статье рассмотрены вопросы обеспечения безопасности и противодействия киберугрозам в сетях IoT в свете бурного и бесконтрольного развития Интернета вещей. Приводятся основные требования к организации безопасных систем IoT, а также продемонстрирован комплексный подход к решению проблемы на примере концепции компании Eurotech.



14 Программно-технический комплекс на базе серверов AdvantiX и платформы MasterSCADA

Андрей Подлесный, Игорь Афонин

В статье обосновывается необходимость разработки новых программно-технических комплексов для рынка промышленной автоматизации. Описано новое импортозамещающее решение, разработанное компаниями «ИнСат» и «Авантикс».



ОБЗОР

ВСТРАИВАЕМЫЕ СИСТЕМЫ

18 FPGA – гарантия функциональной безопасности

Майкл Хенце

В статье рассматривается вопрос обеспечения функциональной безопасности встраиваемых систем для критически важных приложений. Описан подход компании MEN с применением матриц FPGA, имеющий ряд неоспоримых преимуществ перед традиционными решениями.

ОБЗОР

ПРОМЫШЛЕННЫЕ СЕТИ

22 “Defense in Depth” в действии. Уровень 4: защита промышленных протоколов. Часть 1

Сергей Воробьев

Данный материал служит продолжением цикла статей, посвящённых многоуровневой защите промышленных Ethernet-сетей на базе принципа “Defense in Depth”. В статье рассмотрен ряд базовых уязвимостей промышленных протоколов Modbus TCP и OPC Classic, а также методы защиты, основанные на глубокой инспекции трафика.



ОБЗОР

АППАРАТНЫЕ СРЕДСТВА

32 Взрывозащищённый планшет Getac EX80 под управлением Windows 10

Дмитрий Кабачник

В статье рассказывается о новейшем полностью защищённом планшете EX80 компании Getac, который предназначен для использования во взрывоопасных зонах. Приводится подробный обзор его технических характеристик, рассматриваются аксессуары и возможности применения.



РАЗРАБОТКИ

НЕФТЕГАЗОВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

38 FASTWEL I/O в распределённых системах управления

Виктор Пальгов

В статье рассматриваются структура и функции распределённой информационно-управляющей системы газораспределительной станции на основе контроллера FASTWEL I/O. Описаны преимущества распределённых систем перед централизованными.



РАЗРАБОТКИ

ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ТРАНСПОРТ

44 Открытая системная архитектура для управления поездами

Открытые стандарты несут массу выгод в различных областях автоматизации. Особо заметны они, когда речь идёт о проектировании надёжных и безопасных систем, в частности, автоматики для подвижных составов и путей сообщения железных дорог. На примере модульной платформы meTCS в статье рассказано о преимуществах подхода к конструированию систем для железнодорожного транспорта на основе предварительно сертифицированных стандартных блоков.



