

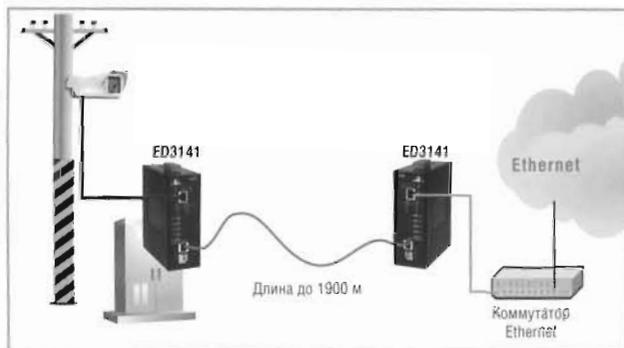
ОБЗОР

Промышленные сети

8 Миграция с CCTV на IP: кабельный вопрос

Иван Лопухов

В статье рассматривается вопрос модернизации сетей видеонаблюдения. Представлены основные предпосылки для перехода с CCTV- на IP-платформу. Даны примеры «плавной» модернизации сетей с максимальным сохранением существующей кабельной структуры, с использованием устройств для дальнейшей передачи данных без применения оптического кабеля, приведён обзор оборудования.



ОБЗОР

Аппаратные средства

12 Дисплеи высокой яркости LITEMAX для жёстких условий эксплуатации

Иван Гуров

В обзоре рассматривается серия корпусированных дисплеев тайваньского производителя LITEMAX. Жидкокристаллические панели имеют повышенные эксплуатационные и функциональные характеристики, обусловленные применением передовой технологии задней подсветки на основе светодиодов.



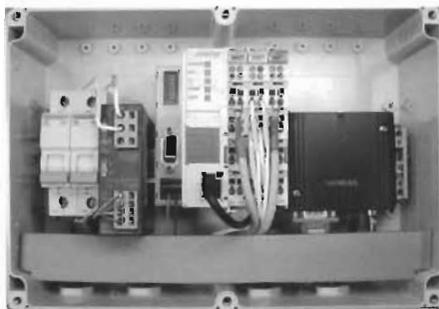
СИСТЕМНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ

Коммунальное хозяйство

18 Энергосберегающая автоматизированная система управления наружным и архитектурно-художественным освещением

Владимир Семёнов

В данной статье приведено описание системы управления и диспетчеризации, предназначенной для работы с территориально распределёнными объектами. На примере реальных проектов показаны функциональные возможности системы в различных сферах применения. На базе представленных в статье преимуществ системы по части обеспечения энергосбережения и повышения энергоэффективности обоснована целесообразность её использования для управления сетями наружного освещения.



СИСТЕМНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ

Металлургия

22 Автоматическое управление остановкой проката

Александр Другов, Игорь Иерусалимов, Вячеслав Маркович, Виталий Рыбкин, Артём Юлайханов

В статье описана система автоматического управления остановкой проката. Для определения положения проката применена оптическая камера. Управление приводами рольгангов осуществлялось с помощью контроллеров по специальному алгоритму. Рассказано о принципах определения координат проката и управления приводами.



30 Особенности АСУ ТП сортовой двухручьевой МНЛЗ Омутнинского металлургического завода

Сергей Бакан, Александр Соченко, Николай Тюрдьо

В ходе реконструкции двухручьевой сортовой МНЛЗ для Омутнинского металлургического завода специалисты ЗАО «НКМЗ» выполнили модернизацию и частичную замену механического оборудования, внесли изменения в технологию разлива, а также спроектировали и внедрили АСУ ТП, использующую мощные средства промышленной автоматизации, высокоскоростные и защищённые сетевые решения, новое оборудование электроприводов. В статье описывается архитектура этой АСУ ТП, показаны возможности её наращивания и особенности программного обеспечения, представлены основные функции, режимы работы, функциональное назначение отдельных подсистем.



РАЗРАБОТКИ Металлургия

42 Программный комплекс для управления промышленными техническими объектами

Владимир Слепнёв, Максим Коржавин, Всеволод Остроухов

В статье приводится описание программного комплекса, разработанного научно-техническим центром «Приводная техника» (г. Челябинск) для систем управления промышленными техническими объектами. Обзорно рассмотрены аппаратные средства, применённые при внедрении комплекса на металлургических предприятиях Челябинской области.



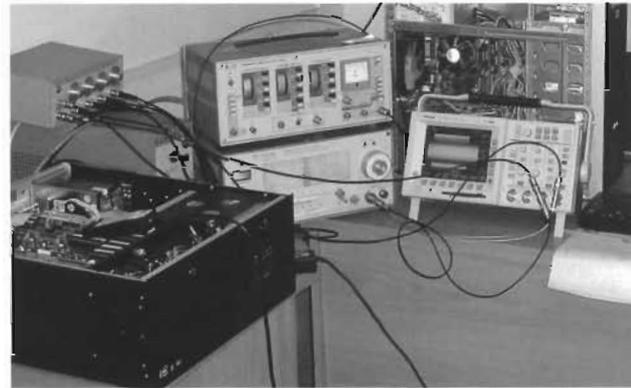
РАЗРАБОТКИ

Цифровая обработка сигналов

52 Реализация цифровой системы приёма и обработки радиосигналов пассивной моноимпульсной радиолокационной станции

Дмитрий Иванников, Николай Потанов, Павел Тушиков

В данной статье представлена реализация цифровой системы приёма и обработки радиосигналов на базе модулей фирмы Signatec для работы в составе комплекса пассивной моноимпульсной радиолокационной станции, предназначенной для обнаружения, определения местоположения и параметров движения источников радиоионизации.



Посетите сайт журнала СТА! >>



Ведущий журнал для специалистов
в области АСУ ТП и встраиваемых систем

WWW.STA.RU

РАЗРАБОТКИ

Машиностроение

60 Модернизация фанерного пресса П-714Б

Виктор Маров

В данной статье рассказывается о проекте модернизации фанерного пресса, выполненном с целью обеспечения максимальной эффективности работы технологического оборудования при минимизации затрат на построение системы автоматизации. Подробно описаны принципы подбора комплектующих для данного проекта.



64 Разработка программно-аппаратного комплекса на основе систем реального времени

Алексей Марусов

В статье рассматривается применение ОС реального времени On Time RTOS-32 при проектировании системы числового программного управления (СЧПУ). Основой для статьи послужил опыт ООО НПО «Рубикон-Инновация», полученный в процессе разработки СЧПУ «Феникс».



РАЗРАБОТКИ

Сельское хозяйство

76 Применение светодиодных светильников для освещения теплиц: реальность и перспективы

Илья Бахарев, Александр Прокофьев, Андрей Туркин, Андрей Яковлев

В статье рассматривается концепция применения светодиодов в сельском хозяйстве и обосновывается возможность её реализации для освещения растений в теплицах. Приводится описание и обсуждаются результаты эксперимента по освещению растений светодиодными



светильниками в лабораторных условиях. Дается оценка экономического эффекта их применения по сравнению с традиционными источниками света на объектах сельского хозяйства.

АППАРАТНЫЕ СРЕДСТВА

Сетевое оборудование

84 HART-преобразователь – мост между цифровыми и аналоговыми системами

Стефан Пфлюгер

Обеспечение безопасности производственного процесса зависит от поступления правильной информации в нужное время. Новый HART-преобразователь контура (HART Loop Converter) компании Pepperl+Fuchs (Германия) полностью использует потенциал HART-совместимых полевых устройств. Он служит мостом между цифровым и аналоговым миром и обеспечивает доступ к важным данным, которые до сих пор были недоступны.



ПОРТРЕТ ФИРМЫ

86 Thermokon – разумный выбор для современного дома

Владислав Разников

Данная статья имеет целью рассказать о компании Thermokon Sensortechnik GmbH не только в техническом, но и в гуманитарном аспектах, затронув вопросы истории компании, социальных программ, экономических показателей, партнёрской политики, экологии. Представленный вниманию читателя материал формирует целостный образ успешного и надёжного делового партнёра, растущей компании, реализующей потенциал своего развития на базе инновационных беспроводных и энергосберегающих технологий стандартов LON и EnOcean, высокого качества продукции для систем автоматизации зданий.



В ЗАПИСНУЮ КНИЖКУ ИНЖЕНЕРА

96 Разработка проекта для панелей оператора VIPA в среде Movicon 11

Татьяна Куликова

В данной статье даётся ряд рекомендаций и рассматривается ряд примеров по созданию проекта для панелей оператора VIPA TouchPanel в среде разработки Movicon 11 компании Progea.



ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ЗАЛ

103

БУДНИ СИСТЕМНОЙ ИНТЕГРАЦИИ

109

НОВОСТИ

21, 29, 38, 40