

СОДЕРЖАНИЕ

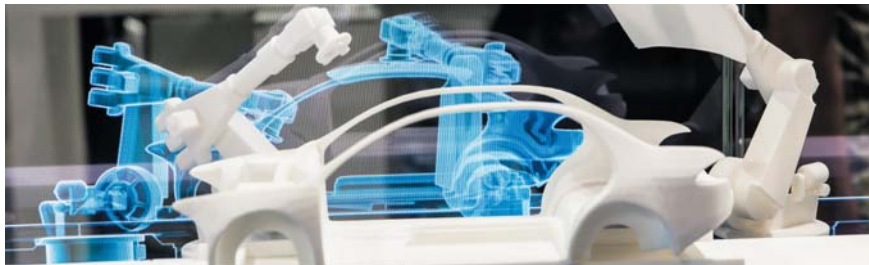
6 НОВОСТИ

ЦИФРОВОЕ ПРОИЗВОДСТВО И ЦИФРОВЫЕ ДВОЙНИКИ

9 БЕСПРОВОДНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ «УМНЫХ ФАБРИК»

«Умные фабрики» — сложная среда использования беспроводной связи с постоянно расширяющимся кругом задач, которая побуждает к непрерывному развитию технологий Wi-Fi. Благодаря этому развитию стандарт Wi-Fi по-прежнему актуален даже на самых передовых предприятиях.

12 ЦИФРОВЫЕ ДВОЙНИКИ КАК СРЕДСТВО УЛУЧШЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ



Принято считать, что системы информационных технологий (ИТ) и операционных технологий (ОТ) имеют различные требования и цели. Тем не менее их объединение открывает перспективы для инновационных решений промышленного «Интернета вещей» (IIoT), таких как цифровые близнецы.

16 ОБЛАЧНЫЕ РЕШЕНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ СИСТЕМАХ АВТОМАТИЗАЦИИ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ КОНТРОЛЛЕРЫ

20 СЕРИЯ LX — ВЫСОКОСКОРОСТНЫЕ И НАДЕЖНЫЕ ПЛК ДЛЯ АСУ ТП



26 ОБЗОР LINUX-КОНТРОЛЛЕРА ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ JETHUB D1+ ОТ JETHOME И ЕГО ПРИМЕНЕНИЕ

Статья знакомит читателей с продукцией компании JetHome, которая за три года своего существования заняла ведущие позиции в области производства устройств домашней и промышленной автоматизации в России. В публикации дается краткий обзор возможностей и характеристик Linux-контроллера JetHub D1+.

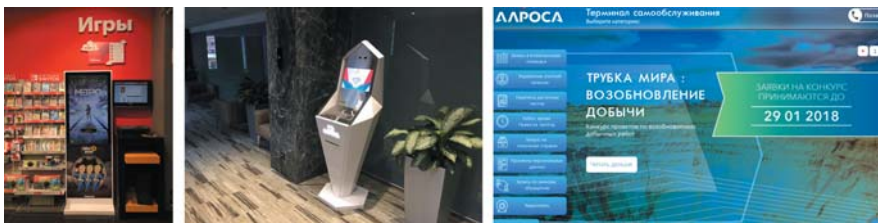
АППАРАТНЫЕ СРЕДСТВА

29 ОПТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ ДЛЯ АВТОПИЛОТИРУЕМЫХ И РОБОТИЗИРОВАННЫХ КОМПЛЕКСОВ

32 СЕРВОПРИВОДЫ «ФЕРЗЬ» ОТ «ИНЕЛСО» — НАДЕЖНОЕ РЕШЕНИЕ НА ЗАМЕНУ ИМПОРТУ

Ограничения в поставках высокоточных европейских и американских сервоприводных систем подтолкнули компанию «ИНЕЛСО» к созданию собственной линейки сервоприводов «Ферзь», которая отличается не только широким ассортиментом моделей, но и возможностью разработки по техническому заданию заказчика.

34 СЕНСОРНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕРМИНАЛЫ — БУДУЩЕЕ УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВОМ



Сегодня технологии развиваются со скоростью света, и чтобы оставаться конкурентоспособным, важно быть в курсе инноваций. Одна из них — сенсорные производственные терминалы, которые меняют представление об управлении производственными процессами.

ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА

38 СОВЕТЫ ПО ВЫБОРУ ОБОРУДОВАНИЯ И ПО ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ КОНТРОЛЛЕРОВ

ЧЕЛОВЕКО-МАШИННЫЙ ИНТЕРФЕЙС

40 МОДЕРНИЗАЦИЯ HMI: ЧТО НУЖНО ЗНАТЬ

Предлагаем ознакомиться с несколькими рекомендациями по разработке и модернизации HMI. Первое, о чем следует знать, — не стоит торопиться с обновлением HMI или SCADA, если вы не планируете улучшать графический интерфейс.

ОТРАСЛЕВЫЕ РЕШЕНИЯ

43 АВТОНОМНЫЕ БЕСПРОВОДНЫЕ ДАТЧИКИ ДЛЯ КОНТРОЛЯ КЛИМАТА В ПТИЦЕВОДСТВЕ

На нескольких десятках птицефабрик одного из крупнейших агрохолдингов понадобилось наладить контроль климата, для чего были необходимы высокоточные датчики температуры и влажности. В проекте были использованы датчики GoodWAN — рассмотрим их преимущества и характеристики.

Chief editor

Vladimir Nikiforov | vladimir.nikiforov@fsmedia.ru

Publishing editor

Alina Zhilina | alina.zhilina@fsmedia.ru

News editor

Natalia Novikova | natalia.novikova@fsmedia.ru

Technical consultants

Aleksey Platonov

Sergey Kolyubin

Igor Gurov

Alexander Mikerov

Tanasis Rahman

Advertising Department

Olga Zaytseva | olga.zaytseva@fsmedia.ru

Design

Igor Domrachev

Page-proofs

Dmitry Nikanorov

Subscription Department

podpiska@fsmedia.ru

CEO

Ekaterina Kosareva | ekaterina.kosareva@fsmedia.ru

Deputy Director

Pavel Pravosudov | pavel@fsmedia.ru

Saint Petersburg

190121, St. Petersburg,

Sadovaya str., b.122

t/f: +7 (812) 438-1538

Moscow

115088, Moscow

7, building D, floor 2, Yuzhnoportov str.,

Tel. +7 (495) 987-3720

www.controleng.ru

Publisher

LLC Electronics Publishing

197101, St. Petersburg,

Petrogradskaya nab., b.348

t/f: +7 (812) 438-1538

Control Engineering Russia Magazine is registered by Federal Service on Surveillance in the Sphere of communication media.

License # CC 77-54248 from 24.05.2013

Full or part rewriting is allowed after LLC Electronics Publishing permission.

Journal is published by license from CFT Media.

Control Engineering Russia is a trademark of CFE Media LLC.

All rights reserved