

Главный редактор

Владимир Никифоров | vladimir.nikiforov@fsmedia.ru

Выпускающий редактор

Алина Жилина
alina.zhilina@fsmedia.ru

Новостной редактор

Наталья Новикова

Технические консультанты

Алексей Платунов
Сергей Колюбин
Игорь Гуров
Александр Микеров
Танасис Рахман

Отдел рекламы

Ольга Зайцева | olga.zaytseva@fsmedia.ru
Татьяна Ильиных | tatyana.ilinyh@fsmedia.ru
Ирина Миленина | irina@fsmedia.ru

Дизайн

Игорь Домрачев

Верстка

Дмитрий Никаноров

Отдел подписки

Екатерина Елманова | podpiska@fsmedia.ru

Директор

Екатерина Косарева | Ekaterina.Kosareva@fsmedia.ru

Заместитель директора

Павел Правосудов | pavel@fsmedia.ru

Санкт-Петербург

190 121, Санкт-Петербург, Садовая ул., 122
Тел./факс: +7 (812) 438-1538

Москва

115088, Москва, ул. Южнопортовая, д. 7, стр. Д, этаж 2
Тел./факс: +7 (495) 987-37-20

www.controlengrussia.com

www.controleng.ru

Издатель

ООО «Электроникс Пабблишинг»
197 101, Санкт-Петербург,
Петроградская набережная, д. 34, лит. Б
Тел./факс: +7 (812) 438-1538

Журнал «Control Engineering Россия» зарегистрирован
Федеральной службой по надзору в сфере связи
и массовых коммуникаций. Свидетельство от 24.05.2013 г.
ПИ №СС 77-54248

Учредитель ООО «Электроникс Пабблишинг»
Журнал печатается по лицензии издательства
CFT Media.

Control Engineering Россия является торговой маркой
CFE Media LLC. Все права защищены.

Подписано в печать 11.09.2019
Тираж 7000 экз.
Свободная цена

Отпечатано в типографии «Премимум Пресс»
197374, Санкт-Петербург, ул. Оптиков, 4.

Журнал включен в Российский индекс научного
цитирования (РИНЦ).
На сайте Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU
(www.elibrary.ru) доступны полные тексты статей.
Редакция не несет ответственности за информацию,
приведенную в рекламных материалах.
Полное или частичное воспроизведение материалов
допускается с разрешения ООО «Электроникс Пабблишинг».

СОДЕРЖАНИЕ

8 НОВОСТИ

РЫНОК

12 КАЛЕНДАРЬ ВЫСТАВОК И КОНФЕРЕНЦИЙ НА ОСЕНЬ

14 ЗАПУСК КОНКУРСА ADVANTECH ПО IIoT В РОССИИ

Компания Advantech в этом году запустила в России уникальную программу «2019 AIoT Developer Innworks» — командный студенческий конкурс проектов в области IIoT.

АВТОМАТИЗАЦИЯ В ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

17 АВТОМАТИЗАЦИЯ УПАКОВКИ В РОССИИ: КОМПАНИЯ «ПОСТЭКС»



20 ИЗБАВЛЕНИЕ ОТ БУМАЖНЫХ ОТЧЕТОВ В ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ С ПОМОЩЬЮ SCADA-ПАКЕТА PCVUE 12

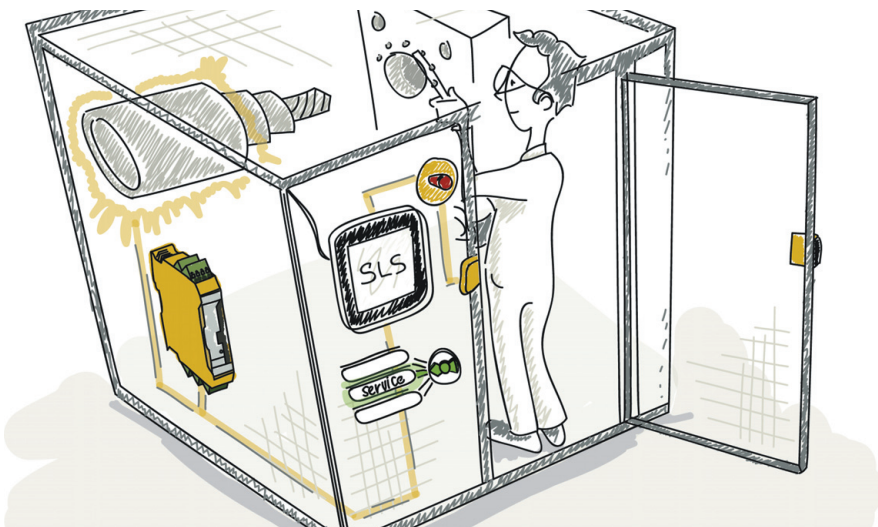
24 ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ КАК ИНСТРУМЕНТ ОПТИМИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ЛИНИИ

АППАРАТНЫЕ СРЕДСТВА

28 СТАНДАРТИЗАЦИЯ ОДНОПАРНОГО ETHERNET: СОЕДИНИТЕЛЬ SPE ОТ HARTING

После многоуровневого отбора соединителя SPE международные комитеты по стандартизации отдали предпочтение изделию от HARTING Technology Group.

30 PSR-ММ30 — КОМПАКТНОЕ РЕЛЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЧАСТОТЫ ВРАЩЕНИЯ И СОСТОЯНИЯ ОСТАНОВА



34 УНИВЕРСАЛЬНЫЙ СЕРВОКОНТРОЛЛЕР DUAL-AXIS DC-SERVO В АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМАХ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ГРУЗОВ

38 ШАГ НАВСТРЕЧУ «ИНДУСТРИИ 4.0»: УСТРОЙСТВА FESTO ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ СОВРЕМЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

ЧЕЛОВЕКО-МАШИННЫЙ ИНТЕРФЕЙС

42 ЦИФРОВИЗАЦИЯ РЕАЛЬНОСТИ ДЛЯ СОТРУДНИКОВ СОВРЕМЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Возможности «Интернета вещей» и цифровизации позволяют людям, работающим на производствах, более эффективно решать проблемы с помощью таких современных технологий, как дополненная, смешанная и виртуальная реальность.

ОТРАСЛЕВЫЕ РЕШЕНИЯ

48 ПОДОГРЕВАТЕЛИ ПРИРОДНОГО ГАЗА: СИСТЕМА АВТОНОМНОГО ПИТАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ

ПЕРСПЕКТИВА

52 БУДУЩЕЕ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ — ЗА ИНТЕГРАЦИЕЙ

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 Platunov
Sergey Kolyubin
Igor Gurov
Alexander Mikerov
Tanasia Rahman

Advertising Department

Olga Zaytseva | olga.zaytseva@fsmedia.ru
Tatyana Ilinykh | tatyana.ilinykh@fsmedia.ru
Irina Milenina | irina@fsmedia.ru

Design

Igor Domrachev

Page-proofs

Dmitry Nikanorov

Subscription Department

Yekaterina Yelmanova | 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, Yuzhnoportovyy str.,
Tel. +7 (495) 987-3720

www.controlengineering.ru
www.controleng.ru

Publisher

LLC Electronics Publishing
197101, St. Petersburg,
Petrogradskaya nab., b.34B
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