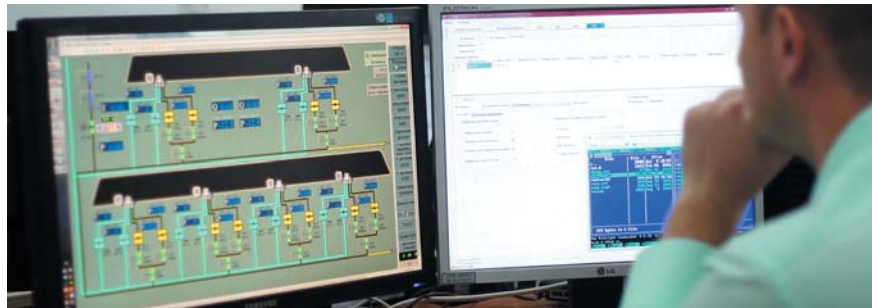


СОДЕРЖАНИЕ

6 НОВОСТИ

РЫНОК

10 НПФ «КРУГ»: РЕШЕНИЯ ПО АВТОМАТИЗАЦИИ ДЛЯ «ИНДУСТРИИ 4.0»



В 2022 г. научно-производственная фирма «КРУГ» отметила 30-летний юбилей. О рынке автоматизации производства в России, технологических возможностях и перспективах развития редакция побеседовала с генеральным директором компании.

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

14 КАК ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И РОБОТОТЕХНИКА ТРАНСФОРМИРУЮТ ПИЩЕВУЮ ИНДУСТРИЮ

18 УЛУЧШЕННОЕ ИЗМЕРЕНИЕ УРОВНЯ НА ПИЩЕВОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

Бесконтактные радиолокационные передатчики, предназначенные для применения в пищевой промышленности и при изготовлении напитков, помогают совершенствовать производственные процессы.

20 МОНИТОРИНГ МИНЕРАЛЬНОЙ ВОДЫ В САНАТОРНОМ КОМПЛЕКСЕ

СЕНСОРЫ И ДАТЧИКИ

22 СИСТЕМЫ РЕНТГЕН-КОНТРОЛЯ: ВИДЫ И ВОЗМОЖНОСТИ

СОДЕРЖАНИЕ

РОБОТОТЕХНИКА

50 КАК ПРОМЫШЛЕННЫЕ РОБОТЫ МЕНЯЮТ ПРОИЗВОДСТВО



ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА

52 АЛЬФА ПЛАТФОРМА: ОБЗОР АРХИТЕКТУРЫ И ВОЗМОЖНОСТЕЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

В статье представлена инструментальная программная платформа для автоматизации технологических и производственных процессов, разработанная российской компанией «Атомик Софт».

ПРИМЕНЕНИЯ И ПРОЕКТЫ

58 СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ВИЛОЧНЫМИ ПОГРУЗЧИКАМИ НА ОСНОВЕ 3D-ЛИДАРОВ

Вилочные погрузчики используются на складе и необходимы для поднятия, перемещения, погрузки и разгрузки различных предметов. Для автоматизации таких процессов и реализации беспилотного управления складом разработано решение на основе 3D-лидаров.

62 МОДЕРНИЗАЦИЯ ТРАКТА ПРОТЯЖКИ ПЛЕНКИ НА ВЕРТИКАЛЬНЫХ УПАКОВОЧНЫХ АВТОМАТАХ

65 АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ПАРОВЫМ КОТЛОМ

РЕТРОСПЕКТИВА

68 НА ЗАРЕ МЕХАТРОНИКИ: ПЕРВЫЕ РЕГУЛИРУЕМЫЕ ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ