

СОДЕРЖАНИЕ

Производственные автоматизированные системы управления

- Ицкович Э.Л. Проведение работ по автоматизации производства: учет и применение стандартов автоматизации технологического производства 3

Обсуждаем тему...

Информационная безопасность автоматизированных систем, встраиваемых решений, виртуальных и облачных сред

- Лившиц И.И., Зайцева А.А. Проблемы обеспечения безопасности облачной компоненты информационных технологий 10

- Зулькарнаев Р.Ф. Информационная безопасность современных АСУТП 17

- Мельников А.С., Палтов С.И. Обеспечение безопасности SCADA WinCC OA средствами WinCC OA и KICS 25

Обсуждаем тему...

Аддитивные технологии для промышленных предприятий

- Коваленко А.В. Построение замкнутой гибкой производственной системы на базе аддитивного технологического оборудования 31

- Зиняев В.В., Балашов С.М. Обеспечение качества изготовления деталей аэродинамических моделей по аддитивной технологии селективного лазерного сплавления 33

- Дектярев А.В., Романюта Д.А., Гришин П.Р., Морозов В.Н. Исследование физико-механических характеристик элементов судовых корпусных конструкций на примере судовых пластин в условиях аддитивного промышленного производства 37

- Попадюк С.С. Опыт СИБУР по внедрению на производстве аддитивных технологий 40

- Кабалдин Ю.Г., Шатагин Д.А., Колчин П.В., Аносов М.С., Киселев А.В. Применение цифровых двойников при подготовке управляющей программы для 3D-печати 42

- Курносенко А.Е. Концепция автоматизированного оборудования для пространственной установки компонентов на изделия 3D MID с разделением грубых и точных перемещений исполнительных механизмов 44

Технические средства автоматизации

- Захаров Н.А., Клепиков В.И., Литвинова И.В., Подхватилин Д.С., Семикин Д.В., Сизов М.В. Встраиваемый контроллер для распределенного управления в жестких условиях эксплуатации 49

- Калашников А.А. Развитие методов коррекции показаний промышленных гидростатических уровнемеров 53

Алгоритмическое и программное обеспечение

- Хакимов А.В., Нечаев В.А., Костишин М.О., Жаринов О.О. Определение первичной структуры САПР для автоматизированного проектирования структурно-функционального облика комплексов бортового оборудования 58

Клуб журнала

- Бабаян Р.Р. Нанотехнология и ее НАдраслевой характер 62