

УКАЗАТЕЛЬ СТАТЕЙ, ОПУБЛИКОВАННЫХ В ЖУРНАЛЕ «АВТОМАТИЗАЦИЯ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ» В 2021 Г.

Аристова Н.И. Об эре самоизоляции и планах на будущее

Производственные автоматизированные системы

Агафонов Д.В., Дозорцев В.М., Новичков А.Ю., Погорелов В.П. ПАЗ-Чек: автоматизированная система инжиниринга противоаварийной защиты. №8

Андрейчиков И.В., Ершов В.Е., Сердобинцев С.П., Голубев А.В. Разработка и анализ эффективности системы помощи оператору. №5

Баширов М.Г., Юсупова И.Г., Баширова Э.М., Мавлекаев Е.Ю., Станков А.В. АСУ установкой для исследования влияния малоцикловой усталости металлов на параметры электромагнитно-акустического сигнала. №6

Толубев А.В., Никоноров А.Н., Муравьев И.К. Особенности взаимодействия программно-технических комплексов и систем моделирования в учебно-исследовательских АСУТП. №12

Гущин С.В., Пылков А.Н. АИСУ производственным процессом АК «АЛРОСА». №3

Жаров М.В. Совершенствование системы автоматизированного управления работой термоупругих прессов: решение проблемы инерционности системы. №4

Никоноров А.Н., Муравьев И.К., Маршалов Е.Д., Муравьева Т.Е. Разработка учебно-исследовательской АСУТП энергоблока с парогазовой установкой. №2

Петухов П.Н., Юленец Ю.П., Марков А.В. Автоматизированная система управления качеством продукции производственного процесса высокочастотной сварки пластмасс. №4

Решетников И.С., Забелин С.И. Практическая реализация принципа «быстрый старт» при автоматизации производств передельного типа. №10

Романюк Е.В. Автоматизированная система управления производственной аспирацией с фильтрами-пылеуловителями. №4

Топчиева О.Ю. АСУ очисткой вагонов от примерзшей и слежавшейся массы магнитоимпульсным

Трифонов Е.В., Шмурьев А.Н. Комплексная система управления и обеспечения безопасности предприятия на базе беспроводных технологий Private LTE и Wi-Fi. №9

Тынченко В.С., Курашкин С.О., Головенко И.А. Автоматизированная система прогнозирования технологических параметров для электронно-лучевой сварки. №1

Фарунцев С.Д. Комплексная система усовершенствованного управления объектами газовой сепарации, обезвоживания и подогрева нефтяной эмульсии установки подготовки нефти. №12

Обсуждаем тему...**Цифровые двойники в промышленности**

Дозорцев В.М. Цифровые двойники в промышленности: генезис, состав, терминология, технологии, платформы, перспективы. Часть 3. Прикладные платформы, практические примеры, прогнозы развития, вызовы. №1

Непица Ф.С., Андриевский А.А., Красильников М.И. Онтология как основа для создания цифровых двойников объектов управления интеллектуальной распределенной энергетики. №1

Пысин М.Д., Зубов Д.В., Филиппова Е.Б., Шушпанов В.С., Кольцова Э.М., Крашенинников Р.С., Лобанов А.В. Проектирование распределенной экосистемы передачи данных цифрового двойника. №1

Серебрянский С.А., Стрелец Д.Ю., Шкурин М.В. Цифровой двойник в едином информационном пространстве жизненного цикла как инструмент обеспечения конкурентоспособности изделия авиационной техники. №1

Эргономика в промышленной автоматизации

Рожков В.И., Лахай А.А. Особенности проектирования информационных моделей АСУ газораспределительной сети мегаполиса с учетом эргономических требований. №2

Тырва В.О. Автоматизация эргатической системы «человек-машина» на основе применения в ней антропоморфного управления. №2

Автоматизация агропромышленного комплекса

Логинов С.О. Система управления транспортом внутри производственной площадки с применением технологий IoT. №2

Разоренная Д.Ю. Технология точного внесения удобрений на базе ASF-индекса. №2

Суханова М.В., Бондарева Л.А. Измерительное устройство для определения уровня влагообеспеченности листовых растений. №2

Устинова А.Д. Технологии Industrial Internet of Things для сельского хозяйства. №2

Автоматизация нефтегазовой и нефтехимической отраслей промышленности

Астапов В.Н., Гашенко А.А., Гашенко Ю.В. Устройство с оптоволоконным преобразователем для измерения плотности жидкости в нефтестерелирующей отрасли. №3

Блохин А.В., Грицай А.С., Сапилова А.А., Потанов В.И., Червенчук И.В. Анализ и оптимизация параметров прототипирования с использованием 3D-принтера. №3

Добрынин С.Л., Бурковский В.Л. Контроль над технологическими процессами аддитивного производства в режиме реального времени на основе промышленного стандарта MTConnect. №3

Снегирев О.Ю., Торгашов А.Ю. Адаптация структуры и параметров нелинейных виртуальных анализаторов на примере промышленного реакционно-ректификационного технологического процесса. №3

Тихонов Р.М. Эффект в «цифре»: применение аддитивных технологий на предприятиях СИБУР. №3

Фарунцев С.Д. Разработка комплекса систем управления подогревателями нефтяной эмульсии на основе референсной модели и искусственной нейронной сети. №3

Измерительные системы в условиях цифровизации

Вадман Е., Собель Я., Эйденвалл А. Расширение границ измерения толщины алюминиевой полосы. №4

Волошин Е.В., Виноградов А.Н., Кузнецов Р.С. Системы мониторинга и учета энергии на базе беспроводных технологий нового поколения. №4

Калашиников А.А. Метрологический самоконтроль измерительных каналов АЭС на основе алгоритмов рассогласования. №4

Тюрин О.Г., Макаренко В.Г., Корнелик О.А., Савостьянов Ф.А. Развитие средств измерения длины изделия при прессовании высокоэнергетических материалов. №4

О создании цифрового машиностроительного предприятия

Вагранский В.А. Проектирование элементов подвески спортивного автомобиля в среде T-FLEX CAD. №5

Вермель В.Д., Евдокимов Ю.Ю., Качарава И.Н., Николаев П.М., Трифонов И.В., Чернышев Л.Л. Оптимизация конструктивных параметров лонжерона крупноразмерной лопасти аэродинамической модели несущего винта вертолета. №5

Вилларраса Дж., Видал-Рибас Х., Артигас Дж., Грот Т., Чжан Б. Применение роботов на окончательных этапах сборки. №5

Ковалев И.А., Нежметдинов Р.А., Червонова Н.Ю., Абдулов Р.Р. Синтез систем удаленной диагностики и мониторинга работы станков с ЧПУ с применением Web-компонентов. №5

Козак Н.В., Евстафьева С.В., Захаров А.С. Конфигуратор интерфейса оператора для систем управления технологическим оборудованием. №5

Курносенко А.Е., Шерстюк А.Е. Подготовка модели автомата установки компонентов на печатные платы для имитационного моделирования операции сборки. №5

Мартинев Г.М., Мартинова Л.И., Пушков Р.Л., Любимов А.Б. Построение цифровой управляющей платформы для технологического оборудования с динамически изменяющейся кинематикой. №5

Плихунов В.В., Коваленко А.В. Применение системы адаптивного гиба для повышения точности формообразования листовых деталей двойной кривизны. №5

Подзорев Н.Н., Осипов О.И. Взаимосвязанное движение в зубофрезерных станках с электронной синхронизацией движущих механизмов. №5

Черников Г.В., Сонных М.В. Использование трансформации осей в кинематических схемах при автоматизации станков. №5

Юнак И.Ю., Бахаев Д.В. Межсистемная интеграция данных на базе облачной платформы для промышленного предприятия. №5

Дополненная и виртуальная реальность в промышленной автоматизации

Ксенофонтов П.К. Основные классы средств VR и сферы их применения. №6

Романенко В.И., Кириухин П.К., Пугачев П.А., Хомяков Д.А., Щербатов А.А., Юшин И.М., Тихомиров Г.В. Виртуальные аналоги физических стендов НИЯУ МИФИ. №6

Чистякова Т.Б., Фураев Д.Н., Полосин А.Н., Защиринский С.В. Применение виртуальной и дополненной реальности для автоматизированного проектирования и управления в нефтехимической и полимерной промышленности. №6

Роботизация бизнес-процессов

Исцелимов А.Ю., Гришин В.В. Пилотный проект RPA в логистике лесопромышленной компании. №7

Корбель А.А. RPA в промышленности: в чем выгода? №7

Мелькова Е. Роботизация клиентского сервиса. №7

Никитина И.В. Об автоматизации бизнес-процессов с помощью роботов. №7

Автоматизированные системы управления производством

Балашова Ю.С., Вермель В.Д., Мамонтов О.Б., Овсянников И.Ю., Подлеснов А.М., Хардин А.И. Управление инструментальным обеспечением отраслевого производства аэродинамических моделей летательных аппаратов. №8

Бром А.Е., Масленикова Ю.Л. Оценка организационной устойчивости опытного производства с учетом приоритетности выполнения заказов. №8

Камакин А.Н., Васильков Ю.В. Типовые решения по автоматизации складов для межоперационного хранения полуфабрикатов. №8

Колесникова О.В., Лелюхин В.Е. Автоматизация управления позаказным производством на основе цифровых двойников. №8

Молчанов А.Ю. Использование Web-интерфейса в информационных системах управления активами. №8

Феофанов К.В., Макашов П.Л. Оптимизация подачи руды на обогащение с помощью программного модуля «Шихтование». №8

Хохлов А.С., Мишутин Д.Ю., Баулин Е.С. Методологические аспекты реинжиниринга моделей НПЗ/НХК. №8

Автоматизация транспортных средств и дорожной инфраструктуры

Коровин А.С. Человеко-машинный интерфейс в современных бортовых устройствах безопасности. №10

Круглов А.И., Воробьев А.А. Разработки умной дорожной инфраструктуры. №10

Автоматизация в электроэнергетике

Архангельский О.Д., Кузнецов А.В., Сютков Д.В., Никоненко М.П. Опыт проведения киберучений на национальном киберполигоне. №11

Богданова А.О., Ахмитова К.Д. Автоматизация работы полевых бригад электросетевых компаний. №11

Боярков Д.А., Компанец Б.С., Яценко А.В. Программный комплекс по оценке и управлению рисками выхода из строя электрических сетей. №11

Гохман В.В. Геоинформационные системы для решения задач в электроэнергетике. №11

Красноселов М.Ю., Сиротинкин В.В. Создание цифрового двойника электрических сетей АО «Карельский окатыш». №11

Самохвалов Н.В., Мариненков Д.В., Новиков И.Ю., Витязев Д.В. Создание комплексных информационных моделей электростанций. №11

Шихин В.А., Шихина А.В., Кузалис А. Автоматизированный прогноз цены электроэнергии по комбинированным моделям. №11

Эрикссон Т., Магнуссон Й., Нохлерт Й., Готшилл Б., Йост П. Новый автоматический выключатель для распределенного производства энергии. №11

Информационная безопасность в промышленности

Буйневич М.В., Израиллов К.Е., Матвеев В.В., Покусов В.В. Способ вариативной классификации уязвимостей в программном коде. Часть 1. Стратификация и категориальное деление. №11

Васильев Н.П., Фефилов А.В. Проблемы выявления и отражения кибератак на информационные системы. №10

Лившиц И.И. К вопросу оценивания безопасности промышленных систем управления. №7

Нуриев М.Р. Кибериммунный подход к защите промышленного IoT. №7

Слабодчиков А.А. Комплексный подход к обеспечению информационной безопасности предприятий промышленности Республики Беларусь. №7

Филатов А.С. И безопасность может быть на аутсорсе. №10

Системы управления бизнес-процессами

Берда Т.И., Пулях Е.А. Цифровая платформа по управлению процессами обеспечения безопасности и охраны труда, повышения производительности труда. №2

Бляблин А.А., Леонтьев М.А., Здаров А.В., Каганов Е.Б. Гибридная система позиционирования indoor/outdoor как метод комплексного мониторинга персонала. №9

Букунцов А.С. Автоматизированная система для контроля за соблюдением требований по охране труда и технике безопасности в строительстве. №9

Веденев В.А. Интеллектуальный корпоративный поиск в крупнейшей металлургической компании. №8

Дунаева К.В. Модернизация бизнес-процессов на предприятии электротехнической промышленности. №6

Лившиц И.И. Общие технические решения для безопасного документооборота. №6

Насыров И.Н., Насыров И.И., Насыров Р.И. Модель для многопараметрической оценки жестких дисков по риску отказа. №1

Федосов А.А., Иванов А.В., Лебедев С.А., Баландов М.Е., Шабанова Д.Н. Применение дата-ориентированного подхода в процессах инжиниринга как элемент повышения эффективности проектной деятельности (на примере АО «НИПИГАЗ»). №7

Алгоритмическое и программное обеспечение

Голев А.В. Система анализа изменений лесного массива с помощью нейронных сетей. №1

Денисов М.С., Котов Г.А., Петухова С.М. Компьютерное моделирование процессов литья с кристаллизацией под давлением. №4

Егоров Ю.Г., Мкртчян В.И. Метод поиска ковариации шумов состояния в задаче оценивания ошибки инерциальной навигационной системы по курсу. №1

Елишин В.В., Колодин А.А., Овсянников А.Е. Оптимизация работы насос-гидроциклонной установки с применением регулятора с прогнозирующей моделью. №11

Казымов И.М., Компанец Б.С. Алгоритм управления спросом на электрическую энергию в распределительных сетях низкого напряжения. №7

Казымов И.М., Компанец Б.С., Шувалова А.А. Поддержка принятия решений по результатам анализа состояния систем электроснабжения. №8

Кармачев Д.П. Применение методов интеллектуального анализа эксплуатационных статистических данных для прогнозирования времени наработки на отказ промышленных трубопроводов. №1

Ларин А.А., Ушаков А.Ю. Итерационный мажоритирующий фильтр пакетов данных с масочной селекцией. №9

Марченко С.Г. Моделирование и оптимизация управления газотранспортной системой в нестационарных режимах потребления. №4

Муравьева Е.А., Еникеева Э.Р. Регулирование влажности бетонной смеси с применением искусственных нейронных сетей. №4

Решетников И.С. MES малого предприятия позаказного приборостроения. №4

Тихомиров Л. И., Лехтин В.В. Информационные центры управления производственными активами - ключевой элемент повышения эффективности ТООП. №12

Толстых А.А., Голубинский А.Н. Оценка гиперпараметров сверточных нейронных сетей для классификации объектов. №10

Хатимов М.Р., Герасимов Е.Л., Рыжов Д.А. Основные преимущества обновленного программного обеспечения Platform for Advanced Control and Estimation. №12

Автоматизированные системы управления пожаровзрывозащитой

Видрин А.В. Реализация систем противопожарной защиты на базе ПТКАПТ «Диалог Pro». №9

Колесникова Е.Г. Автоматизация системы пожаровзрывозащиты на объектах горнорудной промышленности. №9

Оспанов К.К. Анализ риска аварий на примере установки гидроочистки дизельного топлива. №12

Сверху видно лучше: дроны приходят на помощь во время пожаров и стихийных бедствий. №12

Подготовка специалистов по промышленной автоматизации

Баширов М.Г., Акчурин Д.Ш., Костилов И.И., Николаев К.Г. Учебный имитационно-моделирующий комплекс на основе ПЛК БАЗИС-100. №9

Цифровые технологии для промышленных предприятий

Борисов Г.В., Тагиров Д.Н. Промышленный Internet вещей как часть цифровой трансформации нефтеперерабатывающих и нефтехимических предприятий России. №9

Захаров Н.А. Блокчейн и Industry. №1

Захаров Н.А. Сенсорные сети для Industry. №3

Шульц Д. 5G для цифровой промышленности. №3

Щеглов Д.К., Пиликов Н.А., Тимофеев В.И. Концептуальные основы цифровой трансформации организаций оборонно-промышленного комплекса. №2

Мониторинг и техническая диагностика в промышленности

Абидова Е.А., Дембицкий А.Е., Симакова Н.А., Лапкин А.А. Использование энтропийных преобразований в диагностических комплексах. №12

Технические средства автоматизации

Андреев Г.Т., Внук В.В., Левицкий А.В., Николаев П.М., Никуленко А.А., Шардин А.О., Юстус А.А. Изготовление имитаторов льда из фотополимерных материалов с учетом их механических свойств. №12

Боровков И.А. Универсальная комбинированная система аэрозольно-порошкового пожаротушения. №4

Гашенко Ю.В., Астапов В.Н. Оптоэлектронный плотномер с волоконно-оптическими линиями связи для измерения плотности пожароопасных жидкостей. №11

Кича Е.И., Кича М.А., Маловик Д.С. Очистка атмосферного воздуха с помощью высокопористого сорбента СВ-100. №7

Колошкина И.Е. Автоматизация принятия решения о возможности фрезерования объемных изделий на 2,5-координатных фрезерных станках с ЧПУ. №2

Макаров А.Д., Марсов В.И., Марсова Е.В., Джабраилов Х.А., Антонова Е.О. Выбор оптимальной кинематической структуры манипулятора для укладки бетонной смеси. №6

Маличенко С. В. Метод матричного преобразования при конвертации баз данных. №5

Пацан А.В., Шабурова А.В. Проблемы метрологического обеспечения в области оптико-электронного приборостроения и пути их решения. №6

Петровский Э.А., Башмур К.А., Жарнакова М.С., Смирнов Н.А. Устройство контроля крутильных вибраций центробежных агрегатов на основе вязкостного метода. №5

Сайдуллин Е.Г., Шатохин В.А., Рукин М.В. ИК-тепловидение как средство сверхраннего обнаружения места пожара или перегрева оборудования. №1

Система видеонаблюдения на базе VSAT для предприятий и удаленных объектов. №1

Тихомиров О.И., Калашникова Н.Н. Применение высокоэнергетически эффективных электродвигателей и частотно-регулируемых приводов для сокращения энергопотребления. №12

Федоров А.В., Калиев О.С., Колесникова Е.Г. Трубчатый пылесосадытель для взрывопожароопасных производств с обращением горючей пыли. №7

Шевелёв С.В., Князев И.В. Роботизация – способ роста в современных условиях. Опыт интегратора. №2

Системы автоматизированного проектирования

Кульчин Ю.Н., Грибова В.В., Тимченко В.А., Полоник М.В., Пивоваров Д.С., Яцко Д.С., Никифоров П.А., Никитин А.И. Методология проектирования лазерного аддитивного процесса формирования решетчатой периодической структуры на поверхности пластины из алюминиевого сплава. №10

Любчинова В.В., Соседко В.В., Янишевская А.Г., Крысова И.В. Алгоритмы и программное обеспечение для автоматизации проектирования радиоприемного устройства. №3

Ромашов С.И. Appius-PLM – фундамент корпоративной информационной системы ГК «ТЕХПРОМ». №9

Чигринцев Е. Г., Чотчаева С.К., Родригес С.Б. Применение САМ системы в учебном процессе подготовки студентов инженерных специальностей для авиастроительных предприятий. №3

Чистякова Т.Б., Фураев Д.Н., Шишкин А.Н. Компьютерная система проектирования и анализа цифровых моделей промышленных объектов вторичной переработки нефти. №9

Применение средств автоматизации

Васильев Е.Ю. Система автоматического контроля промышленных выбросов ПАО «ММК». №5

Ващенко П.А. Комплекс роботизированных модулей для механообработки деталей типа «Втулка». №12

Дорофеева А.Е., Доценко Д.А. Методы линейной алгебры на страже эффективного расходования сырья на фанерном производстве. №11

Захаров Н.А. Energy Harvesting для приложений Industry. №8

Мирошин Д.Г., Тарагара Р.Е. Опыт разработки гибких роботизированных ячеек. №10

Монастырский А.В. Усовершенствование технологии производства отливки «рама» с помощью моделирования. №12

Система видеонаблюдения на базе VSAT для предприятий и удаленных объектов. №1

Царьков Г.Ю., Панарин М.В., Панарин В.М., Маслова А.А., Алексеева П.Г. Применение нейрокомпьютеров для контроля работы сбросного клапана в пунктах редуцирования природного газа. №8

Управление проектами

- Газиев И.Ф., Садовникова С.В.* Опыт создания информационной системы управления проектами. №12
Киселев С.Г., Грибко В.В. О создании качественного календарно-сетевого графика. №12

Методы моделирования ТП в современных системах автоматизации

- Антоненко И.Н.* Автоматизация расчета интегральных показателей технического состояния оборудования. №10
Викулов Е.О., Денисов О.В., Мещеряков В.А., Денисова Л.А. Имитационное моделирование распределения вычислительной нагрузки между серверными станциями с использованием нечеткого логического вывода. №9
Кишин Г.А., Кавалеров Б.В., Суслов А.И., Грибков И.Н., Плещивых А.С. Перспективы нейросетевого моделирования для полунатурных испытаний систем автоматического управления сложными техническими объектами двигателестроения. №6
Кошевой В.О., Лаврикова А.Г., Леонова Е.С., Порохняк О.Б., Гутер В.В. Моделирование киберфизических состояний установки каталитического крекинга. №6
Крашенинников Р.С., Лобанов А.В., Пысин М.Д., Филиппова Е.Б., Зубов Д.В. Разработка программных модулей цифрового двойника химико-технологического производства. №7
Кузнецов Е.В., Голяев Ю.Д., Колбас Ю.Ю., Кузнецов Н.Е., Винокуров Ю.А., Соловьева Т.И., Кофанов Ю.Н., Ермаков Д.Н., Самусенко О.Е. Повышение качества и экономической эффективности разработки и производства лазерных гироскопов на основе методов компьютерного моделирования. №9
Кузякин И.О. Метод диагностирования работы газового оборудования. №10
Лаврентьев В.А., Ергомышев Ю.А., Головина Е.С., Комогоров А.В. Методы повышения точности моделей виртуальных анализа-

- торов показателей качества фракции 80...180° С для колонны К-2 установки атмосферно-вакуумной перегонки. №7
Пузанов А.В. Модельные исследования теплового режима блока управления приводами мобильной техники. №6
Пузанов А.В. Термостабилизация блока управления приводами мобильной техники. №7
Смирнов М.Н. Применение цифрового двойника с AR-сопровождением на трубном производстве
Шайдуллин Р.А., Савинова М.Е. Повышение надежности оборудования и оптимизация затрат на ТОиР с помощью решения Honeywell Forge APM. №10

События

- Инновационные разработки компании HARTING на выставке Hannover Messe 2021. №3
Тюрин Г.О. Современные тенденции в области автоматизации технологических производств спецхимии. №11
 Лауреаты премии IT Stars им. Георгия Генса в 2021 г. №12
 Intel® Experience Day 2021: суперсилы для развития бизнеса. №12

Фирмы промышленной автоматизации

- К 30-летию «Пластик Энтерпрайз»: история восхождения на Олимп автоматизации. №9

Клуб журнала

- Об идентификации промышленных объектов. К 100-летию со дня рождения Н.С. Райбмана. №2
 Памяти В.Ю. Кнеллера. №7
 Памяти Э.Л. Ицковича. №6
 Распределительные сети России: новые решения старых проблем. №2

ЧИТАТЕЛЯМ ЖУРНАЛА «АВТОМАТИЗАЦИЯ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ» В КАНУН 2022 Г. (СОНЕТ)

*Как хорошо бывает в день иной
 По поводам веселым, а не грустным
 Собрать друзей за скатертью льняной,
 Ее уставив угощеньем вкусным.*

*Пусть за окном крепчают холода,
 Пускай вокруг беснуется ненастье,
 И назовем мы это все тогда –
 Простое человеческое счастье.*

*Коронавирус, радости лишив,
 Развел нас по углам в унылых масках,
 Но верит человек, пока он жив,
 В конец счастливый самой доброй сказки.*

*Что ж, даже в злую ковидную пору
 Должны мы вместе подниматься в гору!*

© Л. Яковис, декабрь 2021 г.

