



АВТОМАТИЗАЦИЯ в промышленности

Учредители:

Университет новых информационных технологий управления при ФГБУН Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова
Российской Академии наук,
ООО Издательский дом
"ИнфоАвтоматизация"

Журнал зарегистрирован в Министерстве РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций
Свидетельство о регистрации ПИ № 77-13085
Входит в списки научных журналов ВАК
Министерства образования РФ.

Подписные индексы:

электронный каталог
"Почта России" – 77753
каталог "Распечатать" – 81874
Объединенный каталог
"Пресса России" – 39206

Главный редактор
АРИСТОВА Н.И.

Редакционная коллегия:

Аристова Н.И., к.т.н., Бажапов В.Л., к.т.н.,
Бернер Л.И., д.т.н., Григорьев Л.И., д.т.н.,
Данилов А.А., д.т.н., Деревяго Е.В.,
Денисова Л.А., д.т.н., Дозорцев В.М., д.т.н.,
Егоров Е.В., к.ф.м.н., Жиров М.В., д.т.н.,
Захаров Н.А., к.т.н., Зилонов М.О., к.т.н.,
Ицкович Э.Л., д.т.н., Касимов А.М., д.т.н.,
Калянов Г.Н., д.т.н., Крошкин А.Н., к.т.н.,
Лившиц И.И., к.т.н. Мартинов Г.М., д.т.н.,
Мещеряков В.А., д.т.н., Мошаров В.Е., д.т.н.,
Мякишев Д.В., к.т.н., Неклюдов А.В.,
Новиков Л.В., д.ф.м.н., Павлов В.В., д.т.н.,
Перцовский М.И., к.ф.м.н., Пронкин В.И., д.т.н.,
Рапопорт Л.Б., д.ф.м.н., Решетников И.С., к.т.н.,
Торгашов А.Ю., д.т.н., Уваров А.В.,
Харазов В.Г., д.т.н., Хоботов Е.Н., д.т.н.,
Целищев Е.С., д.т.н., Цукерман Ю.Д.,
Чадеев В.М., д.т.н., Яковис Л.М., д.т.н.

Материалы, опубликованные в настоящем журнале, не могут быть полностью или частично воспроизведены без письменного разрешения редакции.

Мнение редакции не всегда совпадает с мнением авторов материалов.

За достоверность сведений, представленных в журнале, ответственность несут авторы статей и рекламодатели.

Адрес редакции:

117997, Москва, ул. Профсоюзная, 65,
ИПУ РАН, офис 360.
Телефоны: (926) 212-60-97,
(495) 334-91-30.
Факсы: 334-91-30, 334-87-59.
E-mail: avtprom@ipu.ru
info@avtprom.ru
http://www.avtprom.ru
ISSN 1819-5962

Подписано в печать 21.10.2019
Формат 60x88 1/8. Бумага кн.-журн.
Печать офсетная
Заказ 10/19
Отпечатано в типографии
ООО "Гран При"

СОДЕРЖАНИЕ

Производственные автоматизированные системы управления

Захаров Н.А. Туманные вычисления в промышленности 3

Технические средства автоматизации

Каразеев С.В., Комиссаров А.В., Киселев С.К., Пивоваров О.О. Исследование влияния положения кварцевого маятникового акселерометра АК-15 в пространстве на показания термодатчика 7

Бормишский С.А. Акустический метод контроля уровня, плотности и вязкости многослойных жидкостей в резервуарах 10

Обсуждаем тему...

Мониторинг и диагностика исполнительных механизмов и органов трубопроводной арматуры

Покидов В.М. Как долго век ППР или анализ текущей практики применения мониторинга и диагностики трубопроводной арматуры на промышленных предприятиях 15

Шевченко А.Д. Технические характеристики и особенности конструкции, функциональные возможности и специфика применения smart-позиционеров 25

Волгин Д.Ю., Шакиров А.Ф. Опыт эксплуатации современных позиционеров на отечественных предприятиях 27

Обсуждаем тему...

Мониторинг и диагностика в промышленности и сельском хозяйстве

Мартинов Г.М., Аль Хури Акрам, Исса Ахед. Удаленное управление сервоприводами CAN и мониторинг их работы на основе микрокомпьютеров ARM и с использованием протокола OPC UA 30

Башмур К.А., Петровский Э.А., Богачев В.В. Метод измерения вибраций скважинного инструмента при бурении скважин на нефть и газ 33

Абросимов В.К., Елисеев В.В. Сервис-ориентированная архитектура робототехнического решения задач точного земледелия 37

Обсуждаем тему...

Мониторинг и техническая диагностика динамического оборудования

Соловьев А.Е., Рызиков Е.С., Савоськин В.В. Определение причин повышенной вибрации центробежного компрессора 40

Подготовка специалистов по промышленной автоматизации

Академия DMG MORI: образование гарантирует конкурентное преимущество 46

Дозорцев В.М., Назин В.А., Баулин Е.С. О проблеме управления компетенциями операторов ТП в свете внедрения системы профессиональных стандартов 48

Алгоритмическое и программное обеспечение

Кондусова В.Б., Кондусов Д.В., Сергеев А.И., Сердюк А.И. Контракты жизненного цикла наукоемких изделий как средство информационного взаимодействия изготовителя и потребителя 56

Надточий П.Н., Федосеев М.И., Денисова Л.А. Среда проектирования ТЕПРОЛ для разработки и моделирования систем управления 60