

ISSN 2071-7865

ПРИБОРЫ



12/2016

УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ ЖУРНАЛА:

Союз общественных объединений
«Международное научно-техническое
общество приборостроителей и метрологов»

ПРИ ПОДДЕРЖКЕ

Министерства промышленности
и торговли РФ,
Федерального агентства по техническому
регулированию и метрологии,
Московского государственного
технического университета
имени Н.Э. Баумана

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Кавалеров Г.И., д.т.н., проф.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Акилин В.И., к.т.н., проф.;
Алексеев В.В., д.т.н., проф.;
Басараб М.А., д.ф.-м.н., проф.;
Богомолов Ю.А., к.т.н. (зам. гл. редактора);
Кондратенко В.С., д.т.н., проф. (зам. гл.
редактора); Еремин Е.В., к.т.н.;
Ивченко В.Д., д.т.н., проф.;
Киселев М.И., д.ф.-м.н., проф.;
Клюев В.В., академик РАН;
Кононогов С.А., д.т.н.; проф.;
Кривов А.С., д.т.н., проф.; Лахов В.М., к.ф.-м.н.;
Назаров В.Н., к.т.н.; Прохоров Н.Л., д.т.н., проф.;
Сеньковский М.В.; Слепцов В.В., д.т.н., проф.;
Соколов В.В., д.ф.-м.н., проф.;
Софиев А.Э., д.т.н., проф.;
Суминов В.М., д.т.н., проф.;
Шкабардия М.С., д.т.н., проф.;
Щенетов А.Г., к.т.н., проф.;
Яшин Я.И., д.хим.н., проф.

РЕДАКЦИЯ

Кавалерова Г.А. (зам. гл. редактора)
Воронкова А.С. (отв. секретарь)
Никулин А.А. (выпускающий редактор)

Журнал зарегистрирован в Министерстве РФ
по делам печати, телерадиовещания и средств
массовых коммуникаций.
Свидетельство о регистрации ПИ № 77-1459

Журнал «Приборы» зарегистрирован в ВАК РФ как научное издание

Сдано в набор 20.11.2016. Подписано в печать 20.12.2016.
Формат 60×88 1/8. Бумага офсетная. Печать офсетная.
Печ. л. 7. Зак. 734
Цена журнала – договорная

Подписной индекс в каталоге Агентства «Роспечать» – 79727

Адрес редакции:

119034, г. Москва, Остоженка ул., д. 1/9, оф. 12
Телефон: (495) 695-10-70, 695-10-71 (факс)
E-mail: kavalerov@mail.ru http://www.pribory-smi.ru

Отпечатано в ООО «Подольская Периодика»
142110, г. Подольск, ул. Кирова, д. 25

СОДЕРЖАНИЕ

ПРИБОРЫ И СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ

- Любимов В.В. Станция трехкомпонентная
магнитовариационная 1
- Сысоев Е.В., Выхристюк И.А., Куликов Р.В., Широков В.В.
Двухканальный интерферометр для измерения рельефа
движущихся поверхностей 5
- Большев К.Н., Медведев В.А., Иванов В.А., Андреев А.С.
Погружной азотный криостат для градуировки датчиков
температуры с рабочим диапазоном от –180 до 100 °С 10

СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ

- Гостюхин О.С., Бережко И.А., Комшин А.С., Хлямков В.А.
Испытания системы возбуждения турбогенератора совместно
с фазохронометрической системой 14
- Гатиятуллин И.Р., Погодин М.В., Сафиуллин А.А.,
Хабибуллин Н.И. Влияние местных сопротивлений на
метрологические характеристики ультразвуковых
расходомеров 21

ТЕОРИЯ И КОНСТРУИРОВАНИЕ

- Обухов И.В., Коленкин А.В., Минязева Л.Х. Линейный
профиль поверхности как случайная функция со
стационарными приращениями 26
- Умманова О.В. Регистрация дефектов, имитирующих
трещины в металлических стержнях, частотным методом ... 30
- МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИЗМЕРЕНИЙ
- Атаева А.И., Тухватуллин А.Р., Тухватуллин Р.Р.
Эталоны и государственные поверочные схемы для средств
измерения объема и массы жидкости, объемного и массового
расходов жидкости. Унификация государственных
поверочных схем 34

- Груздев Р.Н. О применении методик проверки средств
измерений, входящих в состав систем измерений количества и
показателей качества нефти (нефтепродуктов) 38

- Реут В.И., Атаева А.И., Корнеев Р.А. Метрологическое
обеспечение сжиженного природного газа и других
криогенных жидкостей. Принципиальная гидравлическая
схема государственного первичного эталона единиц расхода
криогенных жидкостей 41

- Яковлева Н.Г. Что выбрать: измерительный
преобразователь или цифровой прибор? 47

ИНФОРМАЦИЯ И ХРОНИКА

- Вольтер Б.В. Юбилей ЦНИИКА – 60 лет. Воспоминания
ветерана 51
- Правила оформления материалов для журнала
«Приборы» 55

© Предупреждаем о правовой защите наименования, товарного знака и
авторских прав на публикуемые материалы.

За достоверность сведений в рекламных материалах ответственность несут
рекламодатели.

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются.

Перепечатка материалов допускается только с разрешения редакции и с
обязательной ссылкой на журнал «ПРИБОРЫ».