

УЧРЕДИТЕЛИ

ФГБУ науки  
Институт проблем управления  
им. В. А. Трапезникова РАН,  
НП "Национальная технологическая  
палата",  
ООО "Сенсидент-Плюс" (издатель)

Гл. редактор **Ф. Ф. Пашенко**  
Зам. гл. редактора **А. Ф. Каперко**  
Гл. редактор ИКА **В. Ю. Кнеллер**  
Отв. секретарь **Г. М. Баранова**  
Выпускающий редактор **С. В. Суханова**

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ**

Р. Р. Бабаян, д. т. н., проф.,  
Г. М. Баранова,  
С. Н. Васильев, акад. РАН,  
Г. И. Джанджава, д. т. н., проф.,  
Е. Л. Ерёмин, д. т. н., проф.,  
А. Н. Житков, к. т. н., доц.,  
Э. Л. Ицкович, д. т. н., проф.,  
А. А. Ищенко, к. э. н.,  
С. И. Касаткин, д. т. н., проф.,  
А. М. Касимов, д. т. н.,  
А. Ф. Каперко, д. т. н., проф.,  
В. Ю. Кнеллер, д. т. н., проф.,  
Б. В. Лункин, к. т. н.,  
В. П. Мешалкин, акад. РАН,  
В. П. Морозов, д. т. н.,  
Д. А. Новиков, чл.-корр. РАН,  
П. П. Пархоменко, чл.-корр. РАН,  
Ф. Ф. Пашенко, д. т. н., проф.,  
А. Ф. Пашенко, к. т. н.,  
Г. А. Пикина, д. т. н., проф.,  
Б. И. Подлещецкий, к. т. н., доц.,  
В. В. Поляков,  
Н. Л. Прохоров, д. т. н., проф.,  
О. С. Сироткин, чл.-корр. РАН,  
Кукджин Чун, д. т. н., проф.,  
В. А. Шахнов, чл.-корр. РАН,  
М. С. Шкабардня, д. т. н., проф.,  
И. Б. Ядыкин, д. т. н., проф.

**РЕГИОНАЛЬНЫЕ РЕДСОВЕТЫ**

(руководители)

**Санкт-Петербург**  
В. Г. Кнорринг, д. т. н., проф. — (812) 297-60-01  
**Нижний Новгород**  
С. М. Никулин, д. т. н., проф. — (831) 436-78-40  
**Екатеринбург**  
С. В. Поршнев, д. т. н., проф. — (343) 375-97-79  
**Новосибирск**  
Ю. В. Чугай, д. т. н., проф. — (383-3) 33-73-60  
**Красноярск**  
В. Г. Патюков, д. т. н., проф. — (391-2) 912-279  
**Бийск**  
Ю. А. Галенко, д. т. н., проф. — (3854) 43-25-69  
В. А. Абанин, д. т. н., проф. (3854) 43-25-71  
**Пенза**  
М. А. Щербаков, д. т. н., проф. — (841-2) 56-37-08  
**Рязань**  
С. Н. Кириллов, д. т. н., проф. — (491-2) 92-04-55  
**Ульяновск**  
Н. Г. Ярушкина, д. т. н., проф. — (842-2) 43-03-22  
**Ижевск**  
В. А. Алексеев, д. т. н., проф. — (341-2) 21-29-33  
**Оренбург**  
М. Г. Кучеренко, д. т. н., проф. — (353-2) 77-34-19  
**Владимир**  
В. Н. Устюжанинов, д. т. н., проф. — (492-2) 33-59-67  
**Тула**  
В. Я. Распопов, д. т. н., проф. — (487-2) 35-19-59  
**Воронеж**  
В. К. Битюков, д. т. н., проф. — (473-2) 55-36-94  
**Курск**  
В. С. Титов, д. т. н., проф. — (471-2) 58-71-12  
**Тамбов**  
С. В. Мищенко, д. т. н., проф. — (475-2) 72-10-19  
**Липецк**  
Ю. И. Кудинов, д. т. н., проф. — (4742) 32-80-53  
**Астрахань**  
И. Ю. Петрова, д. т. н., проф. — (851-2) 25-73-11  
**Минск**  
И. С. Манак, к. ф.-м. н. — (417) 278-13-13  
**Уфа**  
А. И. Гулин, д. т. н., проф. — (347-2) 43-14-70

# ДАТЧИКИ и СИСТЕМЫ

№ 4 (246)

АПРЕЛЬ  
2020

## СОДЕРЖАНИЕ

### МОДЕЛИРОВАНИЕ, КОНСТРУИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО ДАТЧИКОВ, ПРИБОРОВ И СИСТЕМ

Бобылев Д. А., Боровских Л. П. Помехоустойчивость методов параметрической идентификации многоэлементных двухполюсников . . . . .	3
Будько М. Б., Будько М. Ю., Гирик А. В. Показания инерциальных датчиков киберфизической системы как источник случайных чисел . . . . .	8
Рыжиков М. Б., Бестужин А. Р., Новикова Ю. А., Киршина И. А. Применение антенн с несимметричной диаграммой направленности в бортовых метеонавигационных радиолокационных станциях . . . . .	15
Егоров В. В., Калинин А. П., Родионов И. Д. и др. Авиационная система обнаружения, определения координат очагов пожаров и наведения на них носителя огнегасящей жидкости . . . . .	20
Клишин Г. Ю. Информационно-измерительная система статоэргометрического тестирования летного состава . . . . .	26

\* \* \*

Представляет АО "Концерн "Океанприбор"

Казутина М. Е., Криницкий С. А., Охрименко С. Н., Рубанов И. Л. и др. Оценка эффективности решения задачи обнаружения цели при интеграции информационных систем подводного наблюдения надводного корабля . . . . .	33
Богородский А. В. Гидроакустическая система дистанционного измерения рельефа подводных частей айсбергов . . . . .	37

\* \* \*

Крылов А. А. Особенности идентификации смещения нуля в гироинерциальном блоке на микроэлектромеханических датчиках . . . . .	43
Зацерклянский О. В., Панич А. Е. Пьезоэлектрические материалы для датчиков вибрации и актоаторов в устройствах измерения плотности жидкостей и газов . . . . .	48
Алферов В. Н., Бритвич Г. И., Васильев Д. А. Радиационный монитор на основе литьевых полистирольных сцинтилляторов с использованием спектросмещающих волокон . . . . .	55
Захаренко В. А., Шахова А. Г., Шкаев А. Г. Электромагнитный датчик обнаружения . . . . .	59

Журнал включен в Перечень ведущих рецензируемых изданий ВАК и в RSCI на базе Web of Science

Подписные индексы: 79363 в каталоге Роспечати; 40874 в каталоге "Пресса России"

АДРЕС РЕДАКЦИИ: 117997, ГСП-7, Москва, ул. Профсоюзная, 65, к. 383. Тел./факс: (495) 330-42-66  
www.datsys.ru E-mail: datsys@mail.ru

Оригинал-макет и электронная версия подготовлены ИП Кищенкова Т. В.

Отпечатано в типографии ООО "Адвансед Солюшнз". Заказ ds420. Подписано в печать 21.05.2020.

Журнал перерегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи и массовых коммуникаций 26.12.2013.

ПИ № ФС 77-56548. ISSN 1992-7185

Журнал включен в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ). На сайте Научной электронной библиотеки (www.elibrary.ru) доступны полные тексты статей.

МГТУ

им. Н. Э. Баумана  
БИБЛИОТЕКА

© Сенсидент-Плюс, 2020