

А

СЕНТЯБРЬ – ОКТЯБРЬ 2014

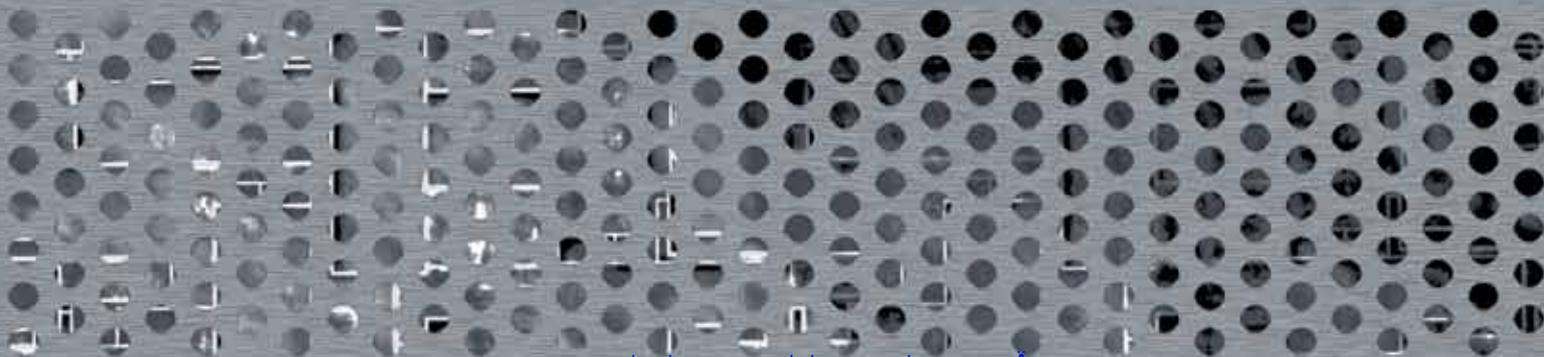
5



- **ТЕЛЕВИЗИОННЫЕ СИСТЕМЫ
ДЛЯ ПОДВОДНОГО ВИДЕНИЯ**
- **ТЕПЛОВИЗИОННЫЕ ПРИЦЕЛЫ
ДЛЯ СТРЕЛКОВОГО ОРУЖИЯ**
- **ИНФРАВИДЕНИЕ
КАК ТЕЛЕВИДЕНИЕ**
- **СИММЕТРИЧНЫЕ ФОРМЫ
ИНДЕКСНЫХ АЛГОРИТМОВ
ВЫЧИСЛЕНИЯ ПРОСТЫХ ЧИСЕЛ**
- **ОПАСНЫЕ СОСТОЯНИЯ
ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ СРЕДЫ
ЗАСЕЛЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ**
- **О ПРИМЕНЕНИИ СРЕДСТВ
НЕЛИНЕЙНОЙ ЛОКАЦИИ
В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНОВ
ВНУТРЕННИХ ДЕЛ**

СПЕЦТЕХНИКА *и связь*

ISSN 2075-7298



CONTENT

VOLKOV V.G. Television systems for underwater vision	2
BUTRIMOV I.S., GOLITSYN A.A. Thermal sights for firearms: results of the Complex Safety 2014 exhibition	12
AKOPDZHANYAN YU.A., DRYNKIN V.N., FALCOV E.YA., FOMYENKO A.I., MACHIKHIN A.S. Study of the effectiveness of SWIR imaging in on-board enhanced vision systems for all-weather aircraft navigation	17
SMELKOV V.M. On increasing the parameter TV-sensor with a circular target for computer system of the panoramic observation	22
PYETRAKOV A.V. Infrared vision as television	27
MINAYEV V.A., NIKONOV S.A., NIKYEROV D.V. Symmetrical forms of index algorithms for prime numbers computing	40
MINAYEV V.A., FADDYEYEV A.O., KIRAKOVSKIY V.V., PAVLOVA S.A. The dangerous states of the geological environment inhabited areas: an assessment based on the fuzzy model	48
STARIKOVSKIY A.V., IVANOV M.A., STUPIN V.A., SILINA Ye.V. Proposals for a portable device for personalized monitoring of cardiovascular disease by measuring the levels of cardiac markers in human salivary fluid	51
IVANOV M.A., STUPIN V.A., SILINA Ye.V., MIKHAYLOV D.M., SMIRNOV A.S. Requirements for a biosensor device for prediction and early detection of disease based on the analysis of human saliva	55
SHOGYENOV T.K. The application of a nonlinear locator in the internal affairs bodies	58
PYETRAKOV A.V. To expansion of the security and protective orientation terminology	60

СОДЕРЖАНИЕ

ВОЛКОВ В.Г. Телевизионные системы для подводного видения	2
БУТРИМОВ И.С., ГОЛИЦЫН А.А. Тепловизионные прицелы для стрелкового оружия: итоги выставки «Комплексная безопасность 2014»	12
АКОПДЖАНЯН Ю.А., ДРЫНКИН В.Н., ФАЛЬКОВ Э.Я., ФОМЕНКО А.И., МАЧИХИН А.С. Исследование эффективности применения ближнего инфракрасного диапазона в бортовых системах усиленного видения для всепогодной навигации летательных аппаратов	17
СМЕЛКОВ В.М. О повышении параметров ТВ-фотоприемника с кольцевой мишенью для компьютерной системы панорамного наблюдения	22
ПЕТРАКОВ А.В., ЛАГУТИН В.С., ФЕДЯЕВ Ю.С. Инфравидение как телевидение	27
МИНАЕВ В.А., НИКОНОВ С.А., НИКЕРОВ Д.В. Симметричные формы индексных алгоритмов вычисления простых чисел	40
МИНАЕВ В.А., ФАДДЕЕВ А.О., КИРАКОВСКИЙ В.В., ПАВЛОВА С.А. Опасные состояния геологической среды заселенных территорий: оценка на основе нечеткой модели	48
СТАРИКОВСКИЙ А.В., ИВАНОВ М.А., СТУПИН В.А., СИЛИНА Е.В. Предложения по разработке портативного устройства для персонализированного мониторинга сердечно-сосудистых заболеваний на основании измерения уровней кардиомаркеров в слюнной жидкости человека	51
ИВАНОВ М.А., СТУПИН В.А., СИЛИНА Е.В., МИХАЙЛОВ Д.М., СМИРНОВ А.С. Формулирование требований для биосенсорного устройства, предназначенного для прогнозирования и раннего обнаружения заболеваний на основе анализа состава слюны человека	55
ШОГЕНОВ Т.К. О применении средств нелинейной локации в деятельности органов внутренних дел	58
ПЕТРАКОВ А.В. К расширению терминологии охранно-защитной направленности	60



РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Зернов В.А., д.т.н., профессор
Бугаев А.С., академик РАН
Гуляев Ю.В., академик РАН
Никитов С.А., чл.-корр. РАН
Андрюшин О.Ф., д.т.н., профессор
Волков В.Г., д.т.н.
Дворянкин С.В., д.т.н., профессор
Звездинский С.С., д.т.н., профессор
Крюковский А.С., д.ф.-м.н.,
профессор
Лукин Д.С., д.ф.-м.н., профессор
Минаев В.А., д.т.н., профессор
Палкин Е.А., к.ф.-м.н.
Филипповский В.В., к.т.н.
Черная Г.Г.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор – **Черная Г.Г.**
Научный редактор – **Дворянкин С.В.**
Научный консультант –
Растягаев Д.В., к.ф.-м.н.
Графика – **Абрамов К.Е.**
Распространение – **Михеев Б.Ю.**

ИЗДАТЕЛЬ

ООО «Спецтехника и связь»
Адрес редакции

111024 Москва,
ул. Авиамоторная, 55, кор. 31
Тел./факс: +7 (495) 544-4164,
тел.: +7(963) 636-8984
e-mail: rid@rosnou.ru
e-mail: galina_chernaya@bk.ru
<http://www.st-s.ru>

ISSN 2075-7298

Индекс в каталоге
Агентства «Роспечать» **80636**

Дизайн, верстка –
Фащевская И.А.

Тираж 2000 экз.

Отпечатано с готовых диапозитивов
в ООО «Чебоксарская типография № 1»
428019, г. Чебоксары,
пр. И. Яковлева, 15

Журнал входит в «Перечень российских рецензируемых научных журналов,
в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций
на соискание учёных степеней доктора и кандидата наук»

Высшей аттестационной комиссии Министерства образования и науки РФ.

Рукописи, принимаемые к публикации, проходят научное рецензирование.

Мнение редакции не всегда совпадает с точкой зрения автора.

Редакция не несет ответственности за достоверность сведений, содержащихся
в рекламе. Перепечатка материалов из журнала допускается только с письменного
разрешения редакции. В этом случае статья должна сопровождаться ссылкой
на журнал «Спецтехника и связь».

Журнал зарегистрирован
Федеральной службой
по надзору в сфере связи
и массовых коммуникаций.

Свидетельство о регистрации
ПИ № ФС77-32855
от 15 августа 2008 г.

© НОУ ВПО «РосНОУ», 2014 г.