

2022

СИБИРСКИЙ
ПОЖАРНО-СПАСАТЕЛЬНЫЙ
ВЕСТНИК

Научно-аналитический журнал

СВИДЕТЕЛЬСТВО
О РЕГИСТРАЦИИ СМИ

Эл № ФС77-65282
от 12.04.2016 г.



ПОЖАРНАЯ
И ПРОМЫШЛЕННАЯ
БЕЗОПАСНОСТЬ



БЕЗОПАСНОСТЬ
В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ
СИТУАЦИЯХ



Подготовка кадров,
пропаганда и обучение
населения в области
безопасности



Информационные
технологии и управление
в области безопасности
жизнедеятельности

№ 25

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Батуро Алексей Николаевич / Главный редактор /

кандидат технических наук, доцент, ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России

Baturo Alexey Nikolaevich /Chief Editor/

Ph.D. of Engineering Sciences, Docent, Siberian Fire and Rescue Academy of Firefighting Service of EMERCOM of Russia

Мартинovich Николай Викторович / Заместитель главного редактора /

ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России

Martynovich Nikolay Viktorovich /Deputy Chief Editor/

Siberian Fire and Rescue Academy of Firefighting Service of EMERCOM of Russia

Безбородов Юрий Николаевич

доктор технических наук, профессор, ФГАОУ ВО Сибирский федеральный университет, Институт нефти и газа

Bezborodov Yuriy Nikolaevich

holder of an Advanced Doctorate (Doctor of Science) in Engineering Sciences, Full Professor, Siberian Federal University, Institute of Oil and Gas

Голдобина Любовь Александровна

доктор технических наук, профессор, ФГАОУ ВО Сибирский федеральный университет, Институт нефти и газа

Goldobina Lyubov Alexandrovna

holder of an Advanced Doctorate (Doctor of Science) in Engineering Sciences, Full Professor, Siberian Federal University, Institute of Oil and Gas

Доррер Георгий Алексеевич

доктор технических наук, профессор, ФГБОУ ВО Сибирский университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева

Dorrer Georgiy Alexeyevich

holder of an Advanced Doctorate (Doctor of Science) in Engineering Sciences, Full Professor, Siberian University of science and technology named after Academician M.F. Reshetnev

Калач Андрей Владимирович

доктор химических наук, профессор, ФКОУ ВО Воронежский институт ФСИН России

Kalach Andrey Vladimirovich

holder of an Advanced Doctorate (Doctor of Science) in Chemical Sciences, Full Professor, Voronezh Institute Federal Service for Execution of Punishment of Russia

Медведева Людмила Владимировна

доктор педагогических наук, профессор, заслуженный работник высшей школы РФ, ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России

Medvedeva Lyudmila Vladimirovna

holder of an Advanced Doctorate (Doctor of Science) in Pedagogic Sciences, Full Professor, honored worker of higher school of Russian Federation, St. Petersburg University of Firefighting Service EMERCOM of Russia

Пузач Сергей Викторович

доктор технических наук, профессор, ФГБОУ ВО Академия государственной противопожарной службы МЧС России

Puzach Sergey Viktorovich

holder of an Advanced Doctorate (Doctor of Science) in Engineering Sciences, Full Professor, Academy of State Fire Service EMERCOM of Russia

Рыбаков Анатолий Валерьевич

доктор технических наук, профессор, ФГБОУ ВО Академия гражданской защиты МЧС России

Rybakov Anatoly Valerievich

holder of an Advanced Doctorate (Doctor of Science) in Engineering Sciences, Full Professor, Academy of Civil Protection EMERCOM of Russia

Самошин Дмитрий Александрович

доктор технических наук, профессор, ФГБОУ ВО Академия государственной противопожарной службы МЧС России

Samoshin Dmitry Alexandrovich

holder of an Advanced Doctorate (Doctor of Science) in Engineering Sciences, Full Professor, Academy of State Fire Service EMERCOM of Russia

Ступина Алена Александровна

доктор технических наук, профессор, ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России

Stupina Alena Alexandrovna

holder of an Advanced Doctorate (Doctor of Science) in Engineering Sciences, Full Professor, Siberian Fire and Rescue Academy EMERCOM of Russia

Шарапов Сергей Владимирович

доктор технических наук, профессор, ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России

Sharapov Sergey Vladimirovich

holder of an Advanced Doctorate (Doctor of Science) in Engineering Sciences, Full Professor, St. Petersburg University of Firefighting Service EMERCOM of Russia

Шкарупета Елена Витальевна

доктор экономических наук, профессор, ФГБОУ ВО Воронежский государственный технический университет

Shkarupeta Elena Vitalievna

Holder of an Advanced Doctorate (Doctor of Science) in Economic Sciences, Full Professor, Voronezh State Technical University

Амельчугов Сергей Петрович

доктор технических наук, старший научный сотрудник, ФГАОУ ВО Сибирский федеральный университет

Amelchugov Sergei Petrovich

holder of an Advanced Doctorate (Doctor of Science) in Engineering Sciences, Senior Research Officer, Siberian Federal University

Андреев Юрий Александрович

доктор технических наук, старший научный сотрудник, ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России

Andreev Yuriy Aleksandrovich

holder of an Advanced Doctorate (Doctor of Science) in Engineering Sciences, Senior Research Officer, Siberian Fire and Rescue Academy of Firefighting Service of EMERCOM of Russia

Бутузов Станислав Юрьевич

доктор технических наук, доцент, ФГБОУ ВО Академия государственной противопожарной службы МЧС России

Butuzov Stanislav Yurievich

holder of an Advanced Doctorate (Doctor of Science) in Engineering Sciences, Docent, Academy of State Fire Service EMERCOM of Russia

Щербенко Ева Владиславовна

доктор экономических наук, доцент, ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России

Shcherbenko Eva Vladislavovna

holder of an Advanced Doctorate (Doctor of Science) in Economic Sciences, Docent, Siberian Fire and Rescue Academy EMERCOM of Russia

Акулов Артём Юрьевич

кандидат технических наук, доцент, ФГБОУ ВО Уральский институт ГПС МЧС России

Akulov Artyom Yuryevich

Ph.D. of Engineering Sciences, Docent, Ural Institute of Firefighting Service of EMERCOM of Russia

Елфимова Марина Владимировна

кандидат технических наук, доцент, ФГБОУ ВО Уральский институт ГПС МЧС России

Elfimova Marina Vladimirovna

Ph.D. of Engineering Sciences, Docent, Ural Institute of Firefighting Service of EMERCOM of Russia

Казиев Махач Магомедович

кандидат технических наук, доцент, ФГБОУ ВО Академия государственной противопожарной службы МЧС России

Kaziev Makhach Magomedovich

Ph.D. of Engineering Sciences, Docent, Academy of State Fire Service EMERCOM of Russia

Мельник Антон Анатольевич

кандидат технических наук, доцент, ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России

Melnik Anton Anatolevich

Ph.D. of Engineering Sciences, Docent, St. Petersburg University of Firefighting Service EMERCOM of Russia

Минкин Андрей Николаевич

кандидат технических наук, доцент, ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России

Minkin Andrey Nikolaevich

Ph.D. of Engineering Sciences, Docent, Siberian Fire and Rescue Academy of Firefighting Service of EMERCOM of Russia

Пожаркова Ирина Николаевна

кандидат технических наук, доцент, ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России

Pozharkova Irina Nikolaevna

Ph.D. of Engineering Sciences, Docent, Siberian Fire and Rescue Academy EMERCOM of Russia

Ширинкин Павел Владимирович

кандидат технических наук, доцент, ФГБОУ ВО Академия государственной противопожарной службы МЧС России

Shirinkin Pavel Vladimirovich

Ph.D. of Engineering Sciences, Docent, Academy of State Fire Service EMERCOM of Russia

Ничепорчук Валерий Васильевич

кандидат технических наук, Институт вычислительного моделирования СО РАН

Nicheporchuk Valeriy Vasilyevich

Ph.D. of Engineering Sciences, Institute of Computing Modelling of the Russian Academy of Sciences

Шмырева Марианна Борисовна

кандидат экономических наук, ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России

Shmyreva Marianna Borisovna

Ph.D. of Economic Sciences, Siberian Fire and Rescue Academy EMERCOM of Russia

Шубкин Роман Геннадьевич

кандидат технических наук, ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России

Shubkin Roman Gennadievich

Ph.D. of Engineering Sciences, Siberian Fire and Rescue Academy EMERCOM of Russia

Шкаберина Татьяна Владимировна / выпускающий редактор /

ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России

Shkaberina Tatiana Vladimirovna /Publication editor /

Siberian Fire and Rescue Academy of Firefighting Service of EMERCOM of Russia

Содержание

Пожарная и промышленная безопасность (05.26.03, технические науки)

- Пожарная безопасность несущей звукозащитной деревянной CLT панели..... 9
С.П. Амельчугов, И.В. Тарасов, Р.Г. Шубкин, Д.В. Иванов, М.А. Никулин
- К вопросу оснащённости инструментом и оборудованием основных пожарных автомобилей общего применения..... 15
П.В. Ширинкин, А.Ю. Трояк, С.О. Куртов, В.Ю. Яровой
- Анализ влияния несоблюдения противопожарных расстояний на распространение горения при производстве судебных нормативных пожарно-технических экспертиз..... 24
Н.В.Петрова, С.Ф. Лобова, А.Е. Гайдукевич
- Закономерности распределения и технического состояния эксплуатируемых пожарных автомобилей по показателям конструктивной безопасности силовых установок 31
И.В. Сацук
- Совершенствование процесса осмотра места пожара с привлечением специалиста судебно-экспертного учреждения ФПС МЧС России для исследования места пожара и применения полевых инструментальных методов в рамках содействия дознавателю (следователю), проводящему осмотр места происшествия..... 39
Л.В. Долгушина, Р.В. Зуев, А.А. Воробьева
- Модель упредительного управления производством по делам об административных правонарушениях, создающих пожарную и промышленную опасность..... 44
А.Ю. Миронов, А.Ю. Миронова, В.Г. Бурлов
- Пожарно-техническое исследование взрыва и пожара шунтирующего реактора 55
Р.О. Морозов, Г.В. Плотникова, А.А. Шеков, П.С. Хацкевич
- Исследование строительных неорганических материалов на основе гипса методом ИК-спектроскопии..... 66
Л.В. Долгушина, А. И. Попова
- К вопросу о непринятии посильных мер в случае пожара..... 73
А.О. Андреев, Е.А. Ягодка, Н.Г. Александрова
- Разработка конвективной противопожарной преграды для снижения пожарной опасности технологических процессов и производств 84
Д.В. Каргашилов, И.А. Иванова, А.П. Паршина
- Научно-практические основы увеличения дальности струи пожарного ствола 90
С.П. Амельчугов, А.Н. Батуро, В.А. Негин, А.В. Антонов, А.И. Фурсов

Повышение ресурса работы деталей пожарной техники	96
<i>А.А. Снежко, А.П. Филкова, О.Р. Лузанов</i>	
Обоснование применения вездеходов-внедорожников при тушении пожаров в плавневых зонах	103
<i>А.М. Тарарыкин</i>	
Безопасность в чрезвычайных ситуациях (05.26.02, технические науки)	
Особенности применения беспилотных летательных аппаратов для мониторинга объектов нефтегазового комплекса	111
<i>А.В. Калач, Т.П.Сысоева, Е.В. Калач, А.С. Крутолапов, Н.В.Мартинович</i>	
Модель аэродинамического контроля радиоактивного загрязнения территорий.....	116
<i>И.Ю. Сергеев, Н.П. Валуев, С.А. Гузенков</i>	
Способ ориентации мобильного грузозачерпывающего устройства с использованием лазерного сканера.....	124
<i>А.В. Калач, С.В. Аникин, Н.В. Мартинович, Т.А. Ломаева</i>	
Методика оценки готовности системы мониторинга радиационной обстановки для обнаружения локальных источников ионизирующего излучения.....	131
<i>А.И. Мазаник, Н.П. Валуев, И.Ю. Сергеев, Г.А. Николаев</i>	
Некоторые вопросы совершенствования арктической подсистемы единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и системы гражданской обороны.....	142
<i>В.Н. Белоусов, И.В. Петешев, А. А. Рыжов</i>	
Современные спектральные методы анализа, применяемые при исследовании товарных нефтепродуктов в целях пожарно-технической экспертизы.....	148
<i>Н.А. Кравченко</i>	
Особенности действий подразделений пожарной охраны при тушении пожаров автомобилей с электродвигателем	157
<i>Н.Ю. Пивоваров, В.В. Зыков, А.Н. Гладких, А.Н. Петухов</i>	
Влияние граничащих участков лесного массива при прогнозировании пожаров	166
<i>А.В. Широухов, К.С. Иванов</i>	
Воспитательный процесс ведомственных образовательных организаций в развитии морально-психологической устойчивости курсантов: обзор проблемы	174
<i>М.А. Сибирко, С.В. Ефимов</i>	

Информационные технологии и управление в области безопасности жизнедеятельности

Применение ультразвукового контроля для определения прочности бетона плит перекрытий после взрыва бытового газа в жилом доме 180

С.Д. Ковалева, А.Х. Авгуцевич

Уровни травматизма личного состава ФПС ГПС во время прохождения службы за 2017-2021 годы при выполнении ими различных видов деятельности..... 186

Н.А. Панкратов, В.А. Маштаков, Е.Ю. Удацова, Е.В. Бобринев, А.А.Кондашов