



Основан в 2005 году
Выходит 2 раза в год

Научный журнал

Вестник
Командно-инженерного института
МЧС Республики Беларусь

№ 2 (16), 2012

Редакционная коллегия:

главный редактор:

Полевада И.И., кандидат технических наук, доцент

зам. главного редактора:

Кузьмицкий В.А., доктор физико-математических наук,
старший научный сотрудник, доцент

ответственный секретарь:

Врублевский А.В.

Редакционный совет:

Лешенюк Н.С., доктор физико-математических наук, профессор (председатель); Альгин В.Б., доктор технических наук, профессор (зам. председателя); Байков В.И., доктор технических наук, старший научный сотрудник, доцент; Богданова В.В., доктор химических наук, профессор; Гончаренко И.А., доктор физико-математических наук, старший научный сотрудник, доцент; Кремень М.А., доктор психологических наук, профессор; Лосик Г.В., доктор психологических наук; Потеха В.Л., доктор технических наук, профессор; Герасимчик А.П., кандидат психологических наук; Дмитриченко А.С., кандидат технических наук, доцент; Еремин А.П., кандидат технических наук, доцент; Иваницкий А.Г., кандидат технических наук, доцент; Иванов Ю.С., кандидат технических наук; Ильюшонок А.В., кандидат физико-математических наук, доцент; Камлюк А.Н., кандидат физико-математических наук, доцент; Карпенчук И.В., кандидат технических наук, доцент; Кулаковский Б.Л., кандидат технических наук, доцент; Ласута Г.Ф., кандидат сельскохозяйственных наук; Левкевич В.Е., кандидат технических наук, доцент; Степанов К.Л., кандидат физико-математических наук, доцент

Учредитель – Государственное учреждение образования
«Командно-инженерный институт»
Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь

Решением коллегии Высшей аттестационной комиссии № 10/22 от 25 ноября 2005 г. журнал
включен в список научных изданий Республики Беларусь
для опубликования результатов диссертационных исследований

Журнал зарегистрирован в Министерстве информации Республики Беларусь, свидетельство
о регистрации № 1343 от 30 апреля 2010 г.

*Всю ответственность за подбор и точность приведенных данных, а также за использование
сведений, не подлежащих открытой публикации, несут авторы опубликованных материалов.*

Статьи, поступающие для публикации в журнале, рецензируются.

*Полная или частичная перепечатка, размножение, воспроизведение или иное использование
опубликованных материалов допускаются с обязательной ссылкой на журнал «Вестник Командно-
инженерного института МЧС Республики Беларусь».*

Компьютерная верстка – А.В. Врублевский
Дизайн обложки – М.Е. Шкурпит

Адрес редакции: ул. Машиностроителей, 25, г. Минск, 220118

Контактные телефоны: (017) 340-53-93 (главный редактор)
(017) 345-33-54 (зам. главного редактора)

E-mail: nio@kii.gov.by

ISSN 2075-8529

© Государственное учреждение образования
«Командно-инженерный институт»
Министерства по чрезвычайным ситуациям
Республики Беларусь, 2012

СОДЕРЖАНИЕ

Садовский А.Я., Дубовик А.М., Лахвич В.В., Полевода И.И., Кузьмицкий В.А. Разработка модульного мобильного учебно-тренажерного комплекса на основе металлоконструкций контейнерного типа для подготовки пожарных-спасателей в условиях моделирования опасных факторов пожара.....	4
Богданова В.В., Тихонов М.М., Кирлица В.П. Оптимизация содержания компонентов антипиреновой смеси для получения трудногорючего пенополиуретана методом полного факторного эксперимента.....	12
Рева О.В., Михалюк С.А., Богданова В.В. Защита от коррозии деталей ранцевых установок пожаротушения композиционными покрытиями на основе сплава Cu-Ni. 2. Изучение фазового состава, микроструктуры и физико-механических свойств томпаковых покрытий.....	20
Игнатенко Д.Г., Миронов В.Н., Пенязьков О.Г., Скилондь А.В. Экспериментальное исследование истечения водорода высокого давления в пространство с препятствиями после разрыва оболочки.....	31
Котов Г.В., Булва А.Д. Влияние шероховатости поверхности на распространение примеси в атмосфере.....	39
Ильюшонок А.В., Русенко Ю.О. Оценка вероятностей возникновения пожаров в жилом секторе Республики Беларусь.....	48
Кулаковский Б.Л., Маханько В.И., Капельчук Е.В., Кураченко И.Ю., Борейко А.М. Разработка переносного пеносмесителя и схем расстановки средств пенного тушения нефтепродуктов в крупных резервуарных парках.....	51
Котов Г.В., Голуб О.В. Модифицированная роторно-турбинная насадка для создания водяной завесы.....	61
Булавка Ю.А., Смиловенко О.О., Шашевич Е.В. Анализ инцидентов на нефтеперерабатывающем предприятии.....	69
Аушев И.Ю., Станкевич Ю.А., Степанов К.Л. Моделирование стационарного нагрева одиночного изолированного проводника электрическим током.....	77
Аушев И.Ю., Станкевич Ю.А., Степанов К.Л. Динамика нагрева многожильного изолированного проводника электрическим током.....	87
Качанов И.В., Карпенчук И.В., Павлюков С.Ю. Механика движения двухфазного потока в диффузоре оросителя с предварительным газонасыщением.....	97
Акельев В.Д., Золотарёва И.М., Черванёва Е.А. Технология реабилитации стволов дымовых труб с утилизацией химически активных компонентов дымовых газов.....	104
Хрусталёв Б.М., Янчарский И.Б., Акельев В.Д., Черванёва Е.А. Тепло- и массоперенос в ограниченных пространствах строительных конструкций.....	114
Якименко Е.Ю. Формирование психологической готовности курсантов МЧС к профессиональной деятельности.....	122
Кремень М.А., Герасимчик А.П., Богомаз О.В. Безопасность в деятельности специалистов по ликвидации чрезвычайной ситуации и составляющие ее компоненты.....	128
Аннотации.....	134
Правила представления статей для публикации в научном журнале «Вестник Командно-инженерного института МЧС Республики Беларусь».....	138
Основные требования к набору статей, представляемых в журнал «Вестник Командно-инженерного института МЧС Республики Беларусь».....	139