

БЕЗОПАСНОСТЬ В ТЕХНОСФЕРЕ SAFETY IN TECHNOSPHERE



№ 2 (35)/2012
март–апрель

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ И ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЖУРНАЛ
SCIENTIFIC, METHODOLOGICAL AND INFORMATION MAGAZINE

Свидетельство Роскомнадзора

ПИ № ФС77-44004
Издается с 2006 года

Учредитель:
Коллектив редакции журнала

Издается:
при поддержке МГТУ им. Н.Э. Баумана,
участии МЧС и Минздравсоцразвития
России, УМО вузов по университетскому
политехническому образованию и НМС
по безопасности жизнедеятельности
Минобрнауки России

Главный редактор
Владимир Девисов
Исполнительный директор
Светлана Сильванович

Отдел предпечатной подготовки
Белла Руссо

Корректурa
Лидия Шитова

Отдел реализации и рекламы
Ирина Алексенко

Присланные рукописи не возвращаются.

Точка зрения редакции может не совпадать
с мнением авторов публикуемых материалов.

Редакция оставляет за собой право само-
стоятельно подбирать к авторским материалам
иллюстрации, менять заголовки, сокращать
тексты и вносить в рукописи необходимую
стилистическую правку без согласования с авто-
рами. Поступившие в редакцию материалы будут
свидетельствовать о согласии авторов принять
требования редакции.

Перепечатка материалов допускается
с письменного разрешения редакции.

При цитировании ссылка на журнал
«Безопасность в техносфере» обязательна.

Письма и материалы
для публикации
высылать по адресу:
101990, Москва—Центр,
Колпачный пер., д. 9а,
Издательство «Форум», БвТ
Тел./факс: (495) 625-32-07
e-mail: magbvt@list.ru, bvt@magbvt.ru
http://www.magbvt.ru

© ООО «Издательство “Форум”», 2012

Формат 60×84/8.
Бумага офсетная № 1.
Тираж 1070 экз.

Подписной индекс
в каталоге агентства
«Роспечать»: 18316

В номере In this issue

КОНТРОЛЬ И МОНИТОРИНГ
CONTROL AND MONITORING

К.А. Черный
K.A. Cherny
Способ оценки параметров сверхтонкой фракции аэрозольных частиц в воздухе 3
Methods for Estimating the Parameters of Hyperfine Fraction of Aerosol Particles in the Air

А.М. Гонопольский, А.М. Матягина, А.В. Мачкасов
A.M. Gonopolsky, A.M. Matyagina, A.V. Machkasov
Программное прогнозирование экологической ситуации 7
Software Prediction of Environmental Conditions

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ
ENVIRONMENTAL SAFETY

Е.В. Смирнова, Е.С. Орлеанская
E.V. Smirnova, E.S. Orleanskaya
Экологический след как индикатор устойчивости развития цивилизации ... 13
Ecological Trace as an Indicator of Sustainability of Civilization

Н.П. Тарасова, В.В. Горбунова, В.А. Зайцев, В.А. Кузнецов
V. V. Gorbunova, N.P. Tarasova, V.A. Zaitsev, V.A. Kuznetsov
Воздействие отработанных источников тока на окружающую среду 17
Impact of Waste Batteries on the Environment

Н.Б. Рубцова, С.Ю. Перов, Е.В. Богачева
N.B. Rubtsova, S.Yu. Perov, E.V. Bogacheva
Информационные технологии как источник неблагоприятного воздействия на человека электромагнитных полей. Классификация 25
Information Technology as a Source of Adverse Human Exposure to Electromagnetic Fields Classification

А.В. Таловская, Е.А. Филимонок, Н.А. Осипова, Е.Г. Язиков
A.V. Talovskaya, E.A. Filimonenko, N.A. Osipova, E.G. Yazikov
Ртуть в пылеаэрозолях на территории г. Томска 30
Mercury in Dust Aerosols in the Territory of Tomsk

БЕЗОПАСНОСТЬ ТРУДА
OCCUPATIONAL SAFETY

С.Л. Пушенко, Н.А. Страхова
S.L. Pushenko, N.A. Strakhova
Принципы, концепция и методология управления рисками применительно к безопасности труда 35
The Principles, Concepts and Methodology of Risk Management in Labor Safety

ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ
INDUSTRIAL SAFETY

М.С. Хвостова
M.S. Khvostova
Перспективы создания плавучих атомных электростанций: экологическая и радиационная безопасность 41
Prospects for a Floating Nuclear Power Plants: Ecological and Radiation Safety

Г.П. Павлихин, А.В. Крохина, В.А. Львов
G.P. Pavlikhin, A.V. Krokhina, V.A. Lvov

**Вероятностно-статистическая модель процесса разделения
суспензий в гидроциклонах с дополнительной инъекцией 46**
*Probabilistic-Statistical Model of the Suspensions Separation
in Hydrocyclones With an Additional Injection*

Д.В. Минин, А.Л. Суздалева
D.V. Minin, A.L. Suzdaleva

**Флотационная защита системы технического водоснабжения АЭС
от биопомех 52**
*Flotation System of Nuclear Power Plant Water Supply for Protection
Against Biological Disturbance*

А.А. Смоликов, В.И. Павленко, И. И. Кириак, Д.А. Колесников
A.A. Smolik, V.I. Pavlenko, I.I. Kiriak, D. A. Kolesnikov

**Новый бетон для биологической защиты на ядерных реакторах
типа РБМК 55**
*New Concrete for Biological Shielding of High Power Channel-type Reactors
(RBMK)*

НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
LEGISLATIVE ENVIRONMENT

Ю.В. Трофименко, В.Ф. Гракович
Yu.V. Trofimenko, V.F. Grakovich

**О соответствии нормативной и методической базы современным
экологическим требованиям при строительстве и эксплуатации
автомобильных дорог в России 59**
*Conformity of Normative and Methodological Framework and Modern
Environmental Standards During Construction and Usage of Roads in Russia*

ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ
EMERGENCY

О.А. Медведев, А.А. Малков
O.A. Medvedev, A.A. Malkov

**Мониторинг несущих конструкций зданий и сооружений с целью
предотвращения чрезвычайных ситуаций, связанных
с их обрушением 65**
*Monitoring of Load-Bearing Structures of Buildings in Order to Prevent
Emergency Situations Related to their Collapse*

ИНФОРМИРУЕМ ЧИТАТЕЛЯ
INFORMATION

**II Международная научно-практическая конференция
«Современные проблемы безопасности жизнедеятельности:
теория и практика» 71**
*II International Scientific and Practical Conference "Modern Problems of Life
Safety: Theory and Practice". The Republic of Tatarstan, Kazan, February
28-29, 2012*