



БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Издается с января 2001 г.

Редакционный совет:

ЗАЛИХАНОВ М. Ч., акад. РАН, д.г.н., к.б.н., проф. (председатель)
 АГОШКОВ А. И., д.т.н., проф.
 ВИЛЬК М. Ф., чл.-кор. РАН, д.м.н., проф.
 ГРАФКИНА М. В., д.т.н., проф.
 КОТЕЛЬНИКОВ В. С., д.т.н., проф.
 ПРОНИН И. С., д.ф.-м.н., проф.
 РОДИН В. Е., д.т.н., проф.
 ТЕТЕРИН И. М., д.т.н.
 ТУНАКОВА Ю. А., д.х.н., проф.
 УШАКОВ И. Б., акад. РАН, д.м.н., проф.
 ФЕДОРОВ М. П., акад. РАН, д.т.н., проф.
 АНТОНОВ Б. И. (директор издательства)

Главный редактор

АКСЕНОВ В. А., д.т.н., проф.

Зам. главного редактора

ПОЧТАРЕВА А. В.

Редакционная коллегия:

АЛБОРОВ И. Д., д.т.н., проф.
 ВАСИЛЬЕВ А. В., д.т.н., проф.
 ЕФРЕМОВ С. В., к.т.н., доц.
 ЗАБОРОВСКИЙ Т., д.т.н., проф. (Польша)
 ЗАВЬЯЛОВ А. М., д.т.н., доц.
 ИВАНОВ Н. И., д.т.н., проф.
 КОПЫТЕНКОВА О. И., д.м.н., проф.
 КРАСНОГОРСКАЯ Н. Н., д.т.н., проф.
 КСЕНОФОНТОВ Б. С., д.т.н., проф.
 КУКУШКИН Ю. А., д.т.н., проф.
 ЛОЖКИН В. Н., д.т.н., проф.
 МАЛАЯН К. Р., к.т.н., проф.
 МАРТЫНЮК В. Ф., д.т.н., проф.
 МАТЮШИН А. В., д.т.н.
 МИНЬКО В. М., д.т.н., проф.
 МОТОРЫГИН Ю. Д., д.т.н., проф.
 СИДОРОВ А. И., д.т.н., проф.
 СУЛАЙМАНОВ С. С., д.т.н., проф. (Узбекистан)
 ФИЛИН А. Э., д.т.н., доц.
 ШАШУРИН А. Е., д.т.н., доц.
 ШВАРЦБУРГ Л. Э., д.т.н., проф.
 ШКРАБАК В. С., д.т.н., проф.

1(277)
2024

СОДЕРЖАНИЕ

ОХРАНА ТРУДА И ЗДОРОВЬЯ

Бахонина Е. И., Баязитова К. А. О снижении травматизма при работах на высоте	3
Головина Е. И., Соколов Д. А. Комплексный анализ вредных и опасных факторов литейного производства и их влияние на безопасность труда	9
Сазонов Д. В., Погорелова И. А., Какотка Д. С. Повышение качества освещенности в учебной аудитории	14

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Малкова М. А., Кантор О. Г., Кантор Е. А. Прогнозирование содержания хлороформа в питьевой воде поверхностного водозабора	19
Лаушкин Э. В., Пашинин В. А. Влияние моторного масла на биосферу и жизнедеятельность человека	27
Косыгин В. Ю., Катин В. Д. Математическое моделирование дисперсного состава летучих зол углей	30
Ахтямов Р. Г. Оценка влияния изменения климата на возникновение природных и техногенных чрезвычайных ситуаций	35
Алборов И. Д., Воробьев А. Е., Тедеева Ф. Г. Особенности пылевого загрязнения горных отводов рудников Северного Кавказа	45

ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Маштаков В. А., Стрельцов О. В., Бобринев Е. В., Удавцова Е. Ю., Кондашов А. А. Определение области нормативного обслуживания подразделения пожарной охраны	52
--	----

Журнал входит в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, так как он включен в Международную базу данных Chemical Abstracts. Журнал также индексируется в Российском индексе научного цитирования.



LIFE SAFETY

BEZOPASNOST' ŽIZNEDATEL'NOSTI

The journal published since
January 2001

Editorial board

ZALIKHANOV M. Ch., Acad. RAS,
Dr. Sci. (Geog.), Cand. Sci. (Biol.)
AGOSHKOV A. I., Dr. Sci. (Tech.)
VILK M. F., Cor.-Mem. RAS,
Dr. Sci. (Med.)
GRAFKINA M. V., Dr. Sci. (Tech.)
KOTELNIKOV V. S., Dr. Sci. (Tech.)
PRONIN I. S., Dr. Sci. (Phys.-Math.)
RODIN V. E., Dr. Sci. (Tech.)
TETERIN I. M., Dr. Sci. (Tech.)
TUNAKOVA Ju. N., Dr. Sci. (Chem.)
USHAKOV I. B., Acad. RAS,
Dr. Sci. (Med.)
FEDOROV M. P., Acad. RAS,
Dr. Sci. (Tech.)
ANTONOV B. I.

Editor-in-chief

AKSENOV V. A., Dr. Sci. (Tech.)

Deputy editor-in-chief

POCHTAREVA A. V.

Editorial staff

ALBOROV I. D., Dr. Sci. (Tech.)
VASILYEV A. V., Dr. Sci. (Tech.)
EFREMOV S. V., Cand. Sci. (Tech.)
ZABOROVSKIJ T. (Poland),
Dr. Sci. (Tech.)
ZAVYALOV A. M., Dr. Sci. (Tech.)
IVANOV N. I., Dr. Sci. (Tech.)
KOPYTENKOVA O. I.,
Dr. Sci. (Med.)
KRASNOGORSKAYA N. N.,
Dr. Sci. (Tech.)
KSENOFONTOV B. S.,
Dr. Sci. (Tech.)
KUKUSHKIN Yu. A., Dr. Sci. (Tech.)
LOZHKIN V. M., Dr. Sci. (Tech.)
MALAYAN K. R., Cand. Sci. (Tech.)
MARTYNYUK V. Ph.,
Dr. Sci. (Tech.)
MATYUSHIN A. V., Dr. Sci. (Tech.)
MINKO V. M., Dr. Sci. (Tech.)
MOTORYGIN Yu. D., Dr. Sci. (Tech.)
SIDOROV A. I., Dr. Sci. (Tech.)
SULAYMANOV S. S.,
Dr. Sci. (Tech.) (Uzbekistan)
FILIN A. E., Dr. Sci. (Tech.)
SHASHURIN A. E., Dr. Sci. (Tech.)
SHVARTSBURG L. E.,
Dr. Sci. (Tech.)
SHKRABAK V. S., Dr. Sci. (Tech.)

1(277)
2024

CONTENTS

LABOUR AND HEALTH PROTECTION

- Bakhonina E. I., Bayazitova K. A.** About Reducing Injuries when Working at Height 3
Golovina E. I., Sokolov D. A. Comprehensive Analysis of Harmful and Dangerous Factors of Foundry Production and their Impact on Labor Safety 9
Sazonov D. V., Pogorelova I. A., Kakotka D. S. The Improvement of the Quality of Illumination in a Classroom 14

ECOLOGICAL SAFETY

- Malkova M. A., Kantor O. G., Kantor E. A.** Prediction of Chloroform Content in Drinking Water of Surface Water Intake 19
Laushkin E. V., Pashinin V. A. The Effect of Motor Oil on the Biosphere and Human Life 27
Kosygin V. Yu., Katin V. D. Mathematical Modelling of Disperse Structure of Flying Harms of Coals 30
Akhtyamov R. G. Assessment of Climate Change Impact on the Occurrence of Natural Hazards and Emergencies 35
Alborov I. D., Vorobyov A. E., Tedeeva F. G. Features of Dust Pollution of the Mining Branches of the Mines of the North Caucasus 45

FIRE SAFETY

- Mashtakov V. A., Streltsov O. V., Bobrinev E. V., Udavtsova E. Yu., Kondashov A. A.** Definition of the Area of Normative Service of the Fire Protection Unit 52

Information about the journal is available online at: <http://novtex.ru/bjd>, e-mail: bjd@novtex.ru