



ЯДЕРНАЯ И РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Ежеквартальный научно-практический журнал
Федеральной службы по экологическому, технологическому
и атомному надзору

Официальное издание

Издается с 1998 года

№ 3 (93)-2019

Редакционный совет: А. В. Ферапонтов, М. И. Мирошниченко,
Е. Г. Кудрявцев, В. А. Сидоренко

Учредитель
ФБУ «НТЦ ЯРБ»

**Редакционная
коллегия:**

А. А. Хамаза, к. т. н. –
главный редактор
Р. Б. Шарафутдинов, к. т. н. –
заместитель главного
редактора
А. П. Хомяков, д. т. н.
Е. Г. Бугаев, д. т. н.
О. Ю. Кавун, д. т. н.
А. Ш. Сакаев
И. П. Соколов, д. х. н.
В. Ш. Плеханов, к. т. н.
А. А. Строганов, к. ф. -м. н.
А. В. Балалаечников –
исполнительный редактор
Т. В. Синицына –
ответственный
секретарь
Т. А. Красотина –
редактор выпуска
Н. Р. Большакова –
компьютерная верстка

ISSN 2218-8665

© «Ядерная и радиационная
безопасность»

ФБУ «НТЦ ЯРБ», 2019 г.
Перепечатка материалов,
опубликованных в журнале
«Ядерная и радиационная
безопасность», возможна
только с разрешения редакции.

СОДЕРЖАНИЕ

СТАТЬИ

Иванов Е. А., Шаров Д. А., Демьяненко М. В., Шарафутдинов Р. Б., Курындин А. В. О некоторых проблемах обращения с промышленными отходами, содержащими техногенные радионуклиды	3
Каширский В. В., Романенко Е. В., Зверева И. О., Лукашенко С. Н. О некоторых характерных параметрах радионуклидного загрязнения бывшего Семипалатинского испытательного полигона	14
Кропачев Ю. А., Ташлыков О. Л., Сесекин А. Н., Щекlein С. Е., Хомяков А. П. Подсистема автоматизированной обработки данных нерегламентных измерений радиационной обстановки	26
Болдырева Д. А., Василишин А. Л., Понизов А. В., Фелицын М. А., Борисова О. К., Панин А. В. Оценка климатической эволюции в районах размещения пунктов глубинного захоронения жидких радиоактивных отходов для обоснования долговременной безопасности	36

ОФИЦИАЛЬНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Рекомендации по применению метода радионуклидных соотношений для определения содержания сложнодетектируемых радионуклидов в радиоактивных отходах предприятий ядерного топливного цикла. РБ-154-19	47
Рекомендации по обоснованию выбора варианта вывода из эксплуатации объектов использования атомной энергии. РБ-153-18	65
Рекомендации по разработке критериев приемлемости радиоактивных отходов для захоронения при проектировании пунктов приповерхностного захоронения радиоактивных отходов. РБ-141-18	85
Рекомендации по проведению анализа уязвимости ядерного объекта. РБ-156-19	111
Рекомендации по проведению оценки эффективности систем физической защиты объектов использования атомной энергии. РБ-157-19	119

МЕЖДУНАРОДНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Перечень документов международных организаций, утвержденных в 2019 г.....	127
------------------------------------------------------------------------------	-----



NUCLEAR AND RADIATION SAFETY

Quarterly Academic and Research Periodical
of the Federal Environmental, Industrial and
Nuclear Supervision Service

Official Journal issued since 1998

No. 3 (93)-2019

Editorial Board: A. V. Ferapontov, M. I. Miroshnichenko,
Ye. G. Kudryavtsev, V. A. Sidorenko

Founder SEC NRS

Editorial Team:

A. A. Khamaza, Ph. D. –
Chief Editor
R. B. Sharafutdinov, Ph. D. –
Deputy Chief Editor
A. P. Khomyakov, Ph. D.
Ye. G. Bugaev, Ph. D.
O. Yu. Kavun, Ph. D.
A. Sh. Sakaev
I. P. Sokolov, Ph. D.
V. Sh. Plekhanov, Ph. D.
A. A. Stroganov, Ph. D.
A. V. Balalaechnikov –
Executive editor
T. V. Sinityna –
Executive Secretary
T. A. Krasotina –
Editor of the issue
N. R. Bolshakova –
Desk-top publishing

ISSN 2218-8665

© Nuclear and Radiation Safety

SEC NRS, 2019.

Reprinting of the material published
in "Nuclear and Radiation Safety"
periodical may only be carried
out with prior permission of the
publishers.

CONTENTS

ARTICLES

Ivanov E. A., Sharov D. A., Demyanenko M. V., Sharafutdinov R. B., Kuryndin A. V. On some problems of treatment of industrial waste containing radionuclides of artificial origin.....	3
Kashirskiy V. V., Romanenko E. V., Zvereva I. O., Lukashenko S. N. On some typical parameters of radioactive contamination at former Semipalatinsk test site	14
Kropachev Yu. A., Tashlykov O. L., Sesekin A. N., Shcheklein S. Ye., Khomyakov A. P. The automated data processing subsystem for unscheduled measurements of radiological environment	26
Boldyreva D. A., Vasilishin A. L., Ponizov A. V., Felitsyn M. A., Borisova O. K., Panin A. V. Assessment of climate evolution in areas of liquid radioactive waste deep disposal facilities for justification of long-term safety.....	36

LEGAL DOCUMENTS

Recommendations for application of radionuclide ratios method to determine the spectrum of hard-to-detect radionuclides in radioactive waste of nuclear fuel cycle enterprises.	
RB-154-19	47
Recommendations for justification of an option to decommission nuclear power facilities.	
RB-153-18	65
Recommendations for development of acceptance criteria for radioactive waste disposal when designing near-surface radioactive waste disposal facilities.	
RB-141-18	85
Recommendations for vulnerability analysis of a nuclear facility.	
RB-156-19	111
Recommendations for assessing the effectiveness of physical security systems for nuclear power facilities.	
RB-157-19	119

INTERNATIONAL INFORMATION

List of International Organizations' Documents	
Approved in 2019	127