

ЯДЕРНАЯ И РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

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

Официальное издание

Издается с 1998 года

№ 2 (88)-2018

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. М. Ковалевич, 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
Е. А. Дорогавцева –
редактор выпуска
Н. Р. Большакова –
компьютерная верстка

ISSN 2218-8665

© «Ядерная и радиационная
безопасность»

ФБУ «НТЦ ЯРБ», 2018 г.
Перепечатка материалов,
опубликованных в журнале
«Ядерная и радиационная
безопасность», возможна
только с разрешения редакции.

СОДЕРЖАНИЕ

СТАТЬИ

| | |
|--|-----------|
| Соколов И. П., Шарафутдинов Р. Б. Физико-химический анализ условий самовоспламенения пирофорных материалов, применяемых на ОЯТЦ..... | 3 |
| Иванов Е. А., Шаров Д. А., Курындин А. В. Актуальные проблемы классификации удаляемых твердых радиоактивных отходов, образующихся при использовании атомной энергии | 11 |
| Бочкарев В. В., Абакумова А. С., Крянев А. В. Обоснование выбора варианта вывода из эксплуатации объектов использования атомной энергии..... | 24 |

ОФИЦИАЛЬНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

| | |
|---|------------|
| Основные требования к продлению срока эксплуатации блока атомной станции. НП-017-18 | 29 |
| Правила оценки соответствия продукции, для которой устанавливаются требования, связанные с обеспечением безопасности в области использования атомной энергии, а также процессов ее проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации, утилизации и захоронения. НП-071-18 | 40 |
| Состав и содержание паспорта реакторной установки блока атомной станции. РБ-137-17 | 58 |
| Системы аварийного мониторинга атомных станций с водородными энергетическими реакторами. Общие рекомендации и номенклатура контролируемых параметров. РБ-140-17 | 95 |
| Рекомендации по учету изменений условий эксплуатации систем и элементов остановленного объекта ядерного топливного цикла при определении возможности сокращения объема технического обслуживания и внесению соответствующих изменений в эксплуатационную документацию объекта ядерного топливного цикла. РБ-144-18 | 103 |

МЕЖДУНАРОДНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

| | |
|---|------------|
| Перечень документов международных организаций, утвержденных в 2018 г..... | 109 |
|---|------------|

NUCLEAR AND RADIATION SAFETY

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

Official Journal issued since 1998

No. 2 (88)-2018

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. M. Kovalevich, 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. Balalaevnikov –
Executive editor
T. V. Sinitsyna –
Executive Secretary
Ye. A. Dorogavtseva -
Editor of the issue
N. R. Bolshakova –
Desk-top publishing

ISSN 2218-8665

© **Nuclear and Radiation**
Safety

SEC NRS, 2018.

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

CONTENTS

ARTICLES

- Sokolov I. P., Sharafutdinov R. B.** Physical-Chemical Analysis
of Auto-Ignition Conditions for Pyrophoric Materials in
Fuel Cycle Facilities.....**3**
- Ivanov E. A., Sharov D. A., Kuryndin A. V.** Actual Problems
of Classification of Radioactive Waste Generated During
Nuclear Energy Application **11**
- Bochkarev V. V., Abakumova A. S., Kryanov A. V.** Justification of the
Choice of Decommissioning Option for Nuclear Facilities**24**

LEGAL DOCUMENTS

- Basic Requirements for Operation Lifetime Extension
of a Nuclear Power Plant Unit. **NP-017-18**.....**29**
- Regulations for Assessment of Conformity of Products, for which
the Requirements to Safety in the Field of Atomic Energy Use
are Established, as well as of Processes of Design (including Surveys),
Production, Construction, Erection, Pre-Commissioning, Operation,
Storage, Transport, Implementation, Utilization and Disposal.
NP-071-18.....**40**
- Structure and Content of a NPP Unit Reactor Plant Certificate.
RB-137-17**58**
- Emergency Monitoring Systems for VVER-Type Nuclear Power Plants.
General Recommendations and Nomenclature of Monitored
Parameters. **RB-140-17****95**
- Recommendations on Accounting of Changes in Operation Conditions
of Systems and Elements of the Shutdown Nuclear Fuel Cycle Facility,
when Estimating the Possibility to Reduce the Scope of Maintenance,
and on Introduction of the Relevant Changes to the Operating
Documentation of Nuclear Fuel Cycle Facilities. **RB-144-18** **103**

INTERNATIONAL INFORMATION

- List of International Organizations' Documents Approved in 2018.....**109**