

ЯДЕРНА та РАДІАЦІЙНА БЕЗПЕКА

Науково-технічний журнал
Scientific and Technical Journal

NUCLEAR & RADIATION SAFETY

Журнал засновано в березні 1998 року Свідоцтво про державну реєстрацію КВ 3146 від 26. 03. 1998 р.

Том 12 Випуск 4. 2009

Співзасновники:

Державний науково-технічний центр з ядерної та радіаційної безпеки Державного комітету ядерного регулювання України та Одеський національний політехнічний університет Міністерства освіти і науки України

Видавець:

ДНТЦ ЯРБ Держатомрегулювання України

Головний редактор: А. В. Носовський

Редколегія:

В. І. Богорад, В. А. Герлига,
В. О. Дубковський (заст. головного редактора),
Т. М. Зеленцова, В. В. Інюшев, О. О. Ключников,
С. М. Кондратьєв, О. В. Корольов, В. П. Кравченко,
Л. Л. Литвинський, І. А. Ліхтарьов,
А. С. Мазуренко, В. П. Малахов, Ю. І. Немчинов,
В. Н. Павлович, О. В. Печериця, Є. М. Письменний,
С. Ю. Саєнко, Г. М. Федоренко, В. А. Халімончук,
В. С. Харченко, М. О. Ястребенецький

Рекомендовано до друку науково-технічною радою ДНТЦ ЯРБ (протокол № 09-6 від 16.10.09 р.)

Адреса редакції:

03142 Київ, вул. Василя Стуса, 35/37
Державний науково-технічний центр з ядерної та радіаційної безпеки
Тел.: (044) 422-49-72
Факс: (044) 452-89-90
E-mail: na_bilokrinicka@sstc.kiev.ua

Підписано до друку 28.10.2009. Формат 60×90 1/8. Папір крейдяний.
Друк офсет. Умов. друк. арк. 10,0. Тираж 300 прим. Зам. № 29–199

Віддруковано в ТОВ "Основа-Принт"
02002 Київ, вул. Луначарського, 2, к.5
Свідоцтво про внесення до державного реєстру України суб'єктів
видавничої справи ДК№2 від 10.02.2000

Відповідальний редактор: Н. О. Білокриницька
Художнє оформлення: В. С. Жиборовського
Комп'ютерна верстка: О. Д. Ткаченка

ЗМІСТ

<i>І. М. Неклюдов, Г. В. Громов, Н. П. Валігун, А. В. Носовський.</i> Щодо вдосконалення системи науково-технічної підтримки Держатомрегулювання України	3
<i>А. В. Кучин, Ю. Н. Овдijenко, В. А. Халимончук.</i> Консервативний аналіз реактивних аварій (RIA) с использованием модели пространственной кинетики	10
<i>Г. В. Громов, А. Е. Севбо.</i> К вопросу определения интегральной частоты повреждения активной зоны	23
<i>В. І. Богорад, Т. В. Литвинська, А. В. Носовський, В. Ф. Рязанцев, Р. Ф. Трипайло.</i> Аналіз національних та міжнародних вимог з безпеки при використанні джерел іонізуючих випромінювань у гамма-дефектоскопії	27
<i>Н. І. Власенко, М. Н. Коротенко, С. Л. Литвиненко, В. В. Стобун, І. А. Морозов, Р. А. Морозова, В. В. Скороход, В. І. Медведєв.</i> Нейтронно-защитные свойства гидридов титана и циркония с повышенным содержанием водорода	33
<i>О. І. Лігоцький, А. В. Носовський, І. О. Чемерис.</i> Аналіз міжнародних підходів до розробки систем показників безпеки	38
<i>З. М. Алексеева, Т. М. Василенко, С. М. Кондратьев, Є. О. Николаев, Н. А. Бурзак, Т. Я. Кутузова, Б. П. Злобенко, Л. В. Спасова.</i> Питання забезпечення безпеки при виборі майданчика розташування сховищ для захоронення радіоактивних відходів	42
<i>С. В. Алехина, В. А. Воронина, В. Н. Голощанов, А. О. Костиков.</i> Определение эквивалентной теплопроводности многоместной герметичной корзины хранения отработавшего ядерного топлива путем решения обратной задачи	48
<i>С. В. Габелков, Р. В. Тарасов, Н. С. Полтавцев, М. П. Старолат, А. В. Пилипенко, А. Г. Миронова, В. В. Макаренко, Ф. В. Белкин.</i> Спекание кубического оксида циркония — матрицы для иммобилизации высокоактивных отходов	52
<i>В. І. Богорад, Т. В. Литвинська, А. В. Носовський, А. Ю. Слєпченко.</i> Аналіз міжнародної практики впровадження принципу оптимізації при снятті з експлуатації енергоблоків АЕС	56
<i>Вахид Хасани Моггаддам, І. В. Казачков.</i> Особенности распространения и фрагментации струй расплава кориума в подреакторном бассейне охладителя во время тяжелых аварий на АЭС	61
<i>К. М. Шевцов, І. В. Бодрова, Ю. В. Есипенко, В. Ю. Ковальчук, О. В. Петренко, О. Н. Шевцова.</i> Некоторые проблемы терминологической эквивалентности в области ядерной и радиационной безопасности	69
Ювілеї. Михайло Онисимович Ястребенський	73
Тематичний покажчик	77
Авторський покажчик	79

CONTENTS

<i>I. Neklyudov, G. Gromov, N. Valygun, A. Nosovskyi.</i> On the Issue of Enhancement of Scientific and Technical Support System of the State Nuclear Regulatory Authority of Ukraine	3
<i>O. Kuchin, Y. Ovdijenko, V. Khalimonchuk.</i> Conservative RIA analysis with the use of spatial kinetic model	10
<i>G. Gromov, A. Sevbo.</i> On the issue of determination of integrated core damage frequency	23
<i>V. Bogorad, T. Litvinska, A. Nosovskyi, V. Ryazantsev, R. Trypailo.</i> Analysis of national and international safety requirements to the use of ionizing radiation sources in gamma defectoscopy	27
<i>N. Vlasenko, M. Korotenko, S. Lytvynenko, V. Stobun, I. Morozov, R. Morozova, V. Skorochod, V. Medvedyev.</i> Neutron-shielding properties of high-hydrogen titanium and zirconium hydrides	33
<i>O. Ligotskyi, A. Nosovskyi, I. Chemerys.</i> Analysis of international approaches which are used at development of the operational safety performance indicators	38
<i>Z. Alekseeva, T. Vasilenko, S. Kondratyev, Eu. Nikolaev, N. Burzak, T. Kutuzova, B. Zlobenko, L. Spasova.</i> Safety assurance aspects under siting of radioactive waste disposal facilities	42
<i>S. Alyokhina, V. Voronina, V. Goloschapov, A. Kostikov.</i> Determination of equivalent heat conductivity of the multi-placed sealed basket for the spent nuclear fuel storage by solution of the inverse problem	48
<i>S. Gabelkov, R. Tarasov, N. Poltavtsev, M. Starolat, A. Pilipenko, A. Mironov, V. Makarenko, F. Belkin.</i> Sintering of cubic zirconia — matrix for immobilization of high level waste	52
<i>V. Bogorad, T. Litvinska, A. Nosovskyi, A. Slepchenko.</i> Analysis of international practice of implementation of optimization principle at NPP decommissioning	56
<i>Vahid Hasani Moghaddam, I. Kazachkov.</i> The peculiarities of corium melt spreading and fragmentation in the coolant pool under reactor vessel during severe accidents at NPP	61
<i>K. Shevtsov, I. Bodrova, Yu. Yesypenko, V. Kovalchuk, O. Petrenko, O. Shevisova.</i> The problem of terminological equivalence in nuclear and radiation safety documents	69
Jubilee. Yastrebenetsky Michail	73
Index	77
Authors Index	79