

Державний науково-технічний центр з ядерної та радіаційної безпеки

ЯДЕРНА та РАДІАЦІЙНА БЕЗПЕКА

Науково-технічний журнал
Scientific and Technical Journal

NUCLEAR & RADIATION SAFETY

Виходить щоквартально. Заснований у березні 1998 р. Свідоцтво про державну реєстрацію КВ 3146 від 26.03.1998 р.

Випуск 1(57).2013

Співзасновники:

Державний науково-технічний центр
з ядерної та радіаційної безпеки (ДНТЦ ЯРБ)
Держатомрегулювання України
та Національної академії наук України;
Одеський національний політехнічний університет (ОНПУ)
Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України

Головний редактор: Носовський А. В., д-р техн. наук,
проф. (ДНТЦ ЯРБ)

Редколегія:

Богорад В. І., канд. фіз.-мат. наук (ДНТЦ ЯРБ),
Герліга В. А., д-р техн. наук, проф. (СНУЯЕтаП),
Громов Г. В., канд. техн. наук (ДНТЦ ЯРБ),
Дубковський В. О., д-р техн. наук, проф. (ОНПУ),
заст. головного редактора,
Єфімов О. В., д-р техн. наук, проф. (НТУ «ХПІ»),
Зеленцова Т. М., д-р техн. наук, проф. (ОНПУ),
Інюшев В. В., канд. техн. наук (ДНТЦ ЯРБ),
Ключников О. О., академік НАНУ, д-р техн. наук,
проф. (ІПБ АЕС),
Ковбасенко Ю. П., канд. техн. наук (ДНТЦ ЯРБ),
Кондратьєв С. М., канд. фіз.-мат. наук (ДНТЦ ЯРБ),
Корольов О. В., д-р техн. наук (ОНПУ),
Кравченко В. П., д-р техн. наук (ОНПУ),
Лізоркин М. П., д-р техн. наук
(НДЦ «Курчатовський інститут», Росія),
Ліхтарьов І. А., д-р фіз.-мат. наук, проф.
(ННЦРМ АМН України),
Мазуренко А. С., д-р техн. наук, проф. (ОНПУ),
Немчинов Ю. І., д-р техн. наук, проф. (НДІБК),
Павлович В. М., д-р фіз.-мат. наук (ІЯД НАН України),
Письменний Є. М., д-р техн. наук, проф. (НТУ «КПІ»),
Саєнко С. Ю., канд. техн. наук (ННЦ «ХФТІ»),
Халімончук В. А., канд. фіз.-мат. наук (ДНТЦ ЯРБ),
Ястребенецький М. О., д-р техн. наук, проф.
(ДНТЦ ЯРБ)

Журнал входить до міжнародної наукометричної бази даних Scopus
(<http://www.info.sciverse.com/scopus>)

Адреса видавця та редакції:

03142 Київ, вул. Василя Стуса, 35/37, а/с 124
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 12.02.2013. Формат 60×90 1/8. Папір крейдяний.
Друк офсет. Умов. друк. арк. 8,5. Тираж 300 прим. Зам. № 213-008

Віддруковано в ТОВ «Основа-Принт»

02139 Київ, вул. Микитенка, 21, к. 2
Свідоцтво про внесення до державного реєстру України
суб'єктів видавничої справи ДК № 2 від 10.02.2010

Рекомендовано до друку та до поширення через мережу
Інтернет Науково-технічною радою ДНТЦ ЯРБ
(протокол № 13-1 від 23.01.13 р.)

Відповідальний редактор: Н. О. Білокриницька
Художнє оформлення: В. С. Жиборовського

© ДНТЦ ЯРБ, 2013

<i>Носовський А. В.</i> Журналу «Ядерна та радіаційна безпека» — 15 років 3	<i>Nosovskyy A.</i> Nuclear and Radiation Safety Journal celebrates 15 years 3
<i>Громов Г. В., Дыбач А. М., Зеленый О. В., Инюшев В. В., Носовский А. В., Шоломицкий С. Э., Гашев М. Х., Миколайчук Е. А.</i> О критериях и требованиях безопасности к новым энергоблокам АЭС в свете уроков аварии на АЭС «Фукусима-Даичи» 7	<i>Gromov G., Dybach A., Zeleny O., Inyushev V., Nosovsky A., Sholomitsky S., Gashev M., Mykolaichuk E.</i> On Safety Criteria and Requirements for New NPPs in the Light of the Fukushima-1 Accident 7
<i>Валігун Н. П., Воробей І. І., Дибач О. М., Лігоцький О. І., Носовський А. В., Гашев М. Х., Кутузова Т. Я.</i> Науково-технічна підтримка наглядової функції регулюючого органу 10	<i>Valigun N., Vorobey I., Dybach O., Ligotskyi O., Nosovskyy A., Gashev M., Kutuzova T.</i> Scientific and Technical Support to Supervisory Activity of the Regulatory Authority 10
<i>Воробьев Ю. Ю., Терещенко И. А.</i> Моделирование температурного расслоения в главном циркуляционном трубопроводе при естественной циркуляции теплоносителя первого контура для оценки термшока корпуса реактора с помощью кода RELAP5/MOD3.2 14	<i>Vorobyov Y., Tereschenko I.</i> Modeling of Thermal Stratification in Main Coolant Piping under Natural Circulation for Assessment of Reactor Pressure Vessel Thermal Shock Conditions Using RELAP5/MOD3.2 Code 14
<i>Грищенко Б. Ю., Полянский М. А., Севбо А. Е., Семенов И. А.</i> Применение вероятностных методов анализа безопасности АЭС при исследовании нарушения хрупкой прочности корпуса реактора 22	<i>Gryshenko B., Polyanskyi M., Sevbo O., Semenyuk I.</i> Application of Probabilistic Methods for Evaluation of Thermal Shock Scenarios for Reactor Pressure Vessel 22
<i>Вышемирский М. П., Мазурок А. С., Носовский А. В.</i> Анализ влияния начальных и граничных условий на формирование термоудара корпуса реактора 26	<i>Vyshemirskiy M., Mazurok A., Nosovskyy A.</i> Influence of Initial and Boundary Conditions on the Formation of Reactor Pressure Vessel Thermal Shock 26
<i>Домніков В. М., Кадкін Є. П., Кіліна О. О., Кілочыцька Т. П., Кондратьев С. М., Склярєнко В. Д., Сушко Т. В.</i> Інтегральний аналіз підвищення безпеки об'єкта «Укриття» Чорнобильської АЕС: зменшення потенційних радіаційних впливів 31	<i>Domnikov V., Kadkin E., Kilina O., Kilochytska T., Kondratiev S., Sklyarenko V., Sushko T.</i> The Integrated Analysis of Chornobyl NPP Shelter Safety Upgrading: Reduction of Potential Radiation Impacts 31
<i>Богорад В. І., Литвинська Т. В., Белов Я. Ю., Носовський А. В., Слєпченко О. Ю., Чуприна С. В., Тріпайло Р. Ф.</i> Радіаційна безпека циклотронного виробництва ізотопів для діагностики методом позитрон-емісійної томографії. Аналіз національних та міжнародних вимог 37	<i>Bogorad V., Lytvynska T., Belov Y., Nosovskyy A., Slepchenko O., Chupryna S., Tripaylo R.</i> Radiation Safety of Cyclotron Production of Isotopes for Diagnostics by Method of Positron-Emission Tomography. Analysis of National and International Requirements 37
<i>Барбашев С. В., Пристер Б. С.</i> Автоматизированные системы контроля радиационной обстановки: принципы построения и методы реализации 41	<i>Barbashev S., Prister B.</i> Automated Radiation Monitoring Systems: Principles of Design and Methods of Implementation. 41
<i>Клевцов А. Л.</i> Программа для расчета надежности информационных и управляющих систем АЭС 48	<i>Klevtsov A.</i> Software for Reliability Calculation of NPP Instrumentation and Control Systems 48
<i>Валігун Н. П., Воробей І. І., Громов Г. В., Дімітрієва Д. О., Маноха В. В., Носовський А. В.</i> Результати наукової діяльності ДНТЦ ЯРБ 54	<i>Valigun N., Vorobey I., Gromov G., Dimitriyeva D., Manokha V., Nosovskyy A.</i> Results of SSTC NRS Scientific Activity 54
<i>Єсипенко Ю. В., Єрмакова Л. К., Мурзіна Т. А., Петренко О. В., Яценко О. М.</i> Механізм імплементації програм міжнародної технічної допомоги в аспекті керування проектним циклом 58	<i>Yesipenko Yu., Yermakova L., Murzina T., Petrenko O., Yatsenko O.</i> Mechanism for Implementation of International Technical Assistance Programs in Project Cycle Management 58
<i>Ювілеї</i> Володимир Іванович Богорад 64 Григорій Володимирович Громов 65	<i>Jubilees</i> Grygorii Gromov 64 Volodymyr Bogorad 65