

ЗМІСТ

Передмова	
<i>О. О. Ключников</i>	5
ПРОБЛЕМИ БЕЗПЕКИ АТОМНИХ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЙ	
Обоснование показателей безопасности АЭС	
<i>В. И. Борисенко, А. А. Ключников, В. И. Пампура</i>	6
Анализ режима работы энергоблока ВВЭР-1000 с естественной циркуляцией теплоносителя первого контура в рамках реализации стандартной проблемы для валидации кода RELAP5	
<i>В. И. Борисенко, А. Г. Крушинский, В. П. Мукоид, Павлин Грудев, Малинка Павлова</i>	13
Структурная динамика предкризисной области на теплоотдающей поверхности ТВЭЛ	
<i>И. Г. Шараевский, Н. М. Фиалко, Е. И. Шараевская</i>	21
Проблемы расчетного определения кризисов теплоотдачи в реакторных каналах	
<i>И. Г. Шараевский, Н. М. Фиалко, Е. И. Шараевская</i>	29
Проект и перспективы программы оптимизации планирования и управления ремонтных кампаний энергоблоков Запорожской АЭС	
<i>М. Н. Подушка, А. Н. Рыстенков, В. И. Скалозубов, Ю. Л. Коврижкин</i>	35
Анализ современных подходов разработки руководств и инструкций по управлению запроектными авариями на АЭС с ВВЭР	
<i>В. И. Скалозубов, Хадж Фараджаллах Даббах А., К. В. Скалозубов, Г. С. Драган</i>	42
Квалификация БРУ-А Запорожской АЭС при сейсмических воздействиях	
<i>Е. С. Агейкина, Г. Г. Габлая, Г. С. Драган, Ю. Л. Коврижкин</i>	46
Анализ инцидента 22 сентября 2009 г. с незакрытием импульсно-предохранительного устройства компенсатора давления на энергоблоке № 3 ОП "Ривненская АЭС"	
<i>А. А. Ключников, В. И. Скалозубов, Ю. А. Комаров, М. И. Колисниченко, П. И. Ковтанюк, Ю. А. Павлов</i>	51
Методика оцінки залишкового ресурсу елементів сталевих ферм машинних залів АЕС	
<i>Т. І. Матченко, Л. Б. Шаміс, О. Т. Матченко, Л. Ф. Первушова</i>	60
Методика оцінки деформаційного ресурсу зварних з'єднань конструкційних сталей	
<i>Т. І. Матченко, Л. Б. Шаміс, П. Т. Матченко, Л. Ф. Первушова</i>	66
Методика оцінки ресурсу ущільнювачів і герметиків будівельних конструкцій	
<i>Т. І. Матченко, Л. Б. Шаміс, П. Т. Матченко, Л. Ф. Первушова</i>	72
ПРОБЛЕМИ ЧОРНОБИЛЯ	
Изучение растворимости аэрозолей объекта «Укрытие» в жидкостях различного химического состава	
<i>А. А. Одинцов, Б. И. Огородников</i>	85
Контроль факторов радиационной опасности помещения 001/3 объекта «Укрытие»	
<i>А. А. Одинцов, В. Е. Хан, Б. И. Огородников</i>	96
Обоснование выбора нуклидов при контроле глубины выгорания отработавших тепловыделяющих сборок РБМК-1000	
<i>А. А. Кучмагра, О. С. Молчанов, Г. И. Одинокин</i>	103
Колімований гамма-спектрометр на основі CdZnTe-детектора	
<i>В. Г. Батій, І. М. Копанець, М. О. Кочнев, О. А. Правдивий, О. Г. Савчук, В. В. Селюкова, Д. В. Федорченко, М. А. Хажмурадов</i>	110
Найважливіші досягнення ІПБ АЕС НАН України в галузі технічних наук у 2010 р.	118

TABLE OF CONTENTS

Introduction	
<i>O. O. Klyuchnykov</i>	5
PROBLEMS OF NUCLEAR POWER PLANTS SAFETY	
Background of <u>NPP</u> safety parameters	
<i>V. I. Borysenko, O. O. Klyuchnykov, V. I. Pampuro</i>	6
Analysis of VVER-1000 natural circulation regime for RELAP5 code validation standard problem	
<i>V. I. Borysenko, A. G. Krushynsky, V. P. Mukoyd, Pavlin Groudev, Malinka Pavlova</i>	13
Structural dynamics of fore-crisis area on a heat emission surface of a fuel element's	
<i>I. G. Sharaevsky, N. M. Fialko, E. I. Sharaevskaya</i>	21
Problems of calculation determination of heat transfer's crises in reactor channels	
<i>I. G. Sharaevsky, N. M. Fialko, E. I. Sharaevskaya</i>	29
Draft optimization program to schedule and manage repair campaigns for power units of Zaporizhzhya NPP and its prospects	
<i>M. M. Podushka, A. M. Rystenkov, V. I. Skalozubov, J. L. Kovrizhkin</i>	35
Analysis of current approaches development of guidelines and procedures on design accidents at nuclear power plants with WWER	
<i>V. I. Skalozubov, Haj Farajallah Dabbach A., K. V. Skalozubov, G. S. Dragan</i>	42
Qualification BRU-A at seismic influences of Zaporozhia AES	
<i>K. S. Ageykina, G. G. Gablaya, G. S. Dragan, J. L. Kovrizhkin</i>	46
Analysis of porv failure to close at Rivne-3 on 22.09.2009	
<i>O. O. Klyuchnykov, V. I. Skalozubov, Yu. O. Komarov, M. I. Kolisnichenko, P. I. Kovtanyuk, Yu. O. Pavlov</i>	51
Estimation procedure of the residual service life of the steel trusses in the machine rooms of NPP	
<i>T. I. Matchenko, L. B. Shamis, H. T. Matchenko, L. F. Pervushova</i>	60
Estimation procedure of the deformative resource of the welded joints in constructional steel	
<i>T. I. Matchenko, L. B. Shamis, P. T. Matchenko, L. F. Pervushova</i>	66
Estimation procedure of the resource condensationsand hermetics building constructions	
<i>T. I. Matchenko, L. B. Shamis, P. T. Matchenko, L. F. Pervushova</i>	72
PROBLEMS OF CHORNOBIL	
The study of solubility of object «Ukryttya» aerosols in liquids of different chemical composition	
<i>O. O. Odintsov, B. I. Ogorodnikov</i>	85
Control of factors of radiation danger of apartment 001/3 object «Ukryttya»	
<i>A. A. Odintsov, V. E. Khan, B. I. Ogorodnikov</i>	96
The choice of nuclides for burnup accounting at the spent fuel RBPB-1000	
<i>O. A. Kuchmagra, O. S. Molchanov, G. I. Odinokin</i>	103
Collimated gamma- spectrometer based on CdZnTe-detector	
<i>V. G. Batyi, I. M. Kopanets, M. O. Kochnev, O. A. Pravdyvyi, O. G. Savchuk, V. V. Selukova, D. V. Fedorchenko, M. A. Khazhmuradov</i>	110
Abstract preprints issued by the Institute for Safety Problems of NPP of the National Academy of Science of Ukraine in 2010	118