

П
А92

А

ISSN 0004-7163

Атомная энергия

ТОМ 116 ВЫП.6
ИЮНЬ • 2014

Атомная энергия

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ И НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ КОРПОРАЦИИ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ «РОСАТОМ»,
ЯДЕРНОГО ОБЩЕСТВА РОССИИ И РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

Издается с мая 1956 г.

ТОМ 116, ВЫП. 6, ИЮНЬ 2014

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР Н.Н. ПОНОМАРЕВ-СТЕПНОЙ

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ: Е.Н. АВРОРИН, Е.О. АДАМОВ, Р.М. АЛЕКСАХИН, О.А. АЛЕКСЕЕВ,
В.В. БЕЗЛЕПКИН, Л.А. БОЛЬШОВ, А.Ю. ГАГАРИНСКИЙ, А.А. ГОВЕРДОВСКИЙ, С.А. ДМИТРИЕВ, Ю.Г. ДРАГУНОВ,
Н.И. ЕРМАКОВ, А.В. ЗРОДНИКОВ, В.Б. ИВАНОВ, П.Л. КИРИЛЛОВ, В.А. ПЕРШУКОВ, П.П. ПОЛУЭКТОВ, В.И. РАЧКОВ,
Е.П. РЯЗАНЦЕВ, О.Б. САМОЙЛОВ, А.А. САРКИСОВ, В.А. СИДОРЕНКО, В.П. СМIRHOV, Ю.А. СОКОЛОВ, М.Н. СТРИХАНОВ,
И.И. ФЕДИК, Г.А. ФИЛИППОВ, Б.Ю. ШАРКОВ, В.В. ШАТАЛОВ, А.С. ШТАНЬ, В.С. ЮЗГИН (заместитель главного редактора)

В НОМЕРЕ

СТАТЬИ

- Штромбах Я.И., Гурович Б.А., Кулешова Е.А., Фролов А.С., Ерак Д.Ю., Журко Д.А., Крикун Е.В. Оценка радиационной стойкости и термической стабильности стали 15X2МФА-А модификаций А, Б и металла сварных швов 311
- Романов А.Н., Европин С.В., Державин А.Г., Тутукин А.В., Огнерубов Д.А. Высокотемпературная термическая обработка сварных соединений аустенитных трубопроводов Ду300 при 900 °С 318
- Курина И.С., Румянцев В.Н., **Самойлов С.Г.** Исследование топлива (U, Th)O₂ 322
- Шумаков А.В. Критические области радиационного монитора 326
- Коблик Ю.Н., Абдуллаева Г.А., Морозов А.П., Небесный А.Ф., Пикуль В.П. Определение выхода и изобарного состава тяжелых продуктов реакции ²³⁵U(n, f) 331
- Алексеев А.А., Бергман А.А., Берлев А.И., Коптелов Э.А., Егоров А.С., Самылин Б.Ф., Фурсов Б.И., Шорин В.С. Нейтронное сечение деления и резонансные параметры ²⁴¹Am 338
- Митенкова Е.Ф., Колташев Д.А., Кизуб П.А. Распределение скорости реакции деления в слабосвязанной системе для тестовой модели «шахматная доска» 345

- Спирин Е.В., Алексахин Р.М., Спиридонов С.И., Микаилова Р.А., Анашкин Р.С. Радиационный баланс отработавшего ядерного топлива тепловых реакторов и эквивалентной массы урана для природных организмов 350
- Рефераты статей Обложка, 353

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ СООБЩЕНИЯ

- Устинова Е.В. Методы анализа риска ядерного саботажа 354
- Баев В.К., Богданович Б.Ю., Нестерович А.В. Математическое моделирование работы линии формирования направленного тормозного излучения 357
- Истомин В.Л., Хлебус К.А. Экспериментальное исследование импульсного удаления нерастворимых фрагментов имитатора твэлов отработавших ТВС из аппарата периодического действия 360
- Памяти академика Ивана Ивановича Новикова — первого главного редактора журнала «Атомная энергия» 363
- Тематический указатель, т. 116, 2014 г. 364
- Авторский указатель, т. 116, 2014 г. 367

IN ISSUE

ARTICLES

- Shtrombakh Ya.I., Gurovich B.A., Kuleshova E.A., Frolov A.S., Erak D.Yu., Zhurko D.A., Krikun E.V.** Assessment of Radiation Resistance and Thermal Stability of A and B Modifications of 15X2MФА-A Steel and Corresponding Weld Metals 311
- Romanov A.N., Evropin S.V., Dergavin A.G., Tutukin A.V., Ognerubov D.A.** High Temperature Heat Treatment of Welded Joints Austenitic Pipelines DN300 at 900 °C..... 318
- Kurina I.S., Rumyantsev V.N., Samojlov S.G.** Investigation of Fuel (U, Th)O₂ 322
- Shumakov A.V.** A Critical Areas of Radiation Monitor 326
- Koblik Yu.N., Abdullaeva G.A., Morozov A.P., Nebesny A.F., Pikul V.P.** Determination of the Yield and Izobar Composition of ²³⁵U (*n, f*) Reaction Heavy Products..... 331
- Alekseev A.A., Bergman A.A., Berlev A.I., Koptelov E.A., Egorov A.S., Samylin B.F., Fursov B.I., Shorin V.S.** Neutron Fission Cross Section and Resonance Parameters of ²⁴¹Am 338
- Mitenkova E.F., Koltashev D.A., Kizub P.A.** The Fission Rate Distribution in the Benchmark

- «Checkerboard Fas Storage» of the Problem «K_{ef} of the World»..... 345
- Spirin E.V., Alexakhin R.M., Spiridonov S.I., Mikhailova R.A., Anashkin R.C.** Radiation Balance of Spent Fuel and Equivalent Mass of Natural Uranium for Biota 350
- Abstracts of Articles in This Issue**..... On Cover, 353

SCIENTIFIC AND TECHNICAL COMMUNICATIONS

- Ustinova E.V.** Methods for Analysis of Nuclear Sabotage 354
- Baev V.K., Bogdanovich B.Yu., Nesterovich A.V.** Mathematical Modeling of the Work of the Line Forming Directed Bremsstrahlung..... 357
- Istomin V.L., Khlebus K.A.** Experimental Study of Pulse Remove of Insoluble of Fragments from Imitator of Spent Fuel Assemblies the Machine Periodically of Dissolution 360
- Tables of Contents, Volume 116, 2014** 363
- Author Index, Volume 116, 2014** 367

Ответственный секретарь Т.С. Свешникова. Телефон 8-915-148-13-12

Адрес редакции: 115035. Москва, Космодамианская наб., д. 46/50
Телефоны: (499) 940-62-70, (499) 940-62-67

©Редакция журнала «Атомная энергия», 2014

j-atomicenergy@yandex.ru

<http://nrsrus.ru/informacionnja-politika-jaor>

Техн. ред. Е.Р. Осмакова. Корректор Н.В. Бокина

Сдано в набор 16.06.2014. Подписано в печать 14.07.2014. Формат 90×60/8. Бумага типографская № 1
Печать офсетная. Усл. печ. л. 7,5. Уч.-изд. л. 10,0. Тираж 290 экз. Заказ

Отпечатано в ООО «Типография Сарма»
142115, г. Подольск, Московская обл., ул. Правды, д. 30