



4. Анализ активности конструкционных материалов реакторных установок 1-го и 2-го блоков ЧАЭС после их окончательного останова

Д.Г.Бобро, А.В.Носовский,

Чернобыльский центр по проблемам ядерной безопасности, радиоактивных отходов и радиоэкологии.

В настоящей работе рассмотрены методика расчета изотопного состава и активности конструкций реактора энергоблоков № 1 и 2 Чернобыльской АЭС. Описана расчетная модель и приведены результаты расчетов нейтронного потока и спектра нейтронов, а по ним – изотопного состава и активности реакторных конструкций

Расчеты проводились с использованием компьютерных кодов WIMSD-5B, MCNP4B, SCALE 4.4A, KENO3D, MCNP VISED 26 F. Исходные ядерные концентрации всех нуклидов, температурный режим конструкционных элементов, хронологический график работы реакторов и другие характеристики задавались в соответствии с информацией по эксплуатации энергоблоков Чернобыльской АЭС.

4. Analysis of CHNPP units 1 and 2 reactor structural elements' activity after their final shutdown

D.G. Bobro, A.V. Nosovsky,

Chornobyl Center for Nuclear Safety, Radioactive Waste and Radioecology

The present report is concerned with the procedure applied for calculation of the Chornobyl NPP Units 1 and 2 reactor structures' activity. The calculation procedure is described and results of neutron flux and spectrum calculations used as the basis for identifying reactor structures isotope composition and activity are provided.

WIMSD-5B, MCNP4B, SCALE 4.4A, KENO3D and MCNP VISED 26 F computer codes were used for calculations. Initial nuclear concentrations of all nuclides, structural elements' thermal condition, reactor operation chronological schedule and other characteristics were set according to Chornobyl NPP Units operation data.



5. Концепція зняття з експлуатації АЕС України з реакторами типу ВВЕР

В.Ф. Білоусов, Л. Л. Литвинський, Ю.М. Лобач, О.Є. Скрипов, В.К. Толстоногов,

Державний науково-інженерний центр систем контролю та аварійного реагування, м. Київ

Розглянуті основні проблеми майбутнього зняття з експлуатації діючих енергоблоків АЕС України з реакторами типу ВВЕР-440, ВВЕР-1000.

Оцінені найбільш оптимальні сценарії зняття з експлуатації, витрати та графік ЗЕ діючих енергоблоків при найбільш ймовірних сценаріях розвитку ядерної енергетики України, що відповідають різним термінам подовження експлуатації діючих АЕС

5. The conception of decommissioning of the Ukrainian NPP with WWER type reactor

V.F. Bilousov, L.L. Litvinsky, Yu. M. Lobach, O. Ye. Skrypov, V. K. Tolstonogov

State Scientific Engineering Center of Control Systems and Emergency Response, Kyiv

The main problems of the future decommissioning of operating units of the Ukrainian NPP with WWER-440, WWER-1000 type reactor are considered

The project optimal as well as costs and time schedules of decommissioning the operating units are estimated under most probable scenarios of developing the nuclear energy in Ukraine, which correspond to different terms of operating units' life time prolongation.