**Определение мощности эквивалентной дозы на площадке ДКХОЯТ**

**от контейнеров УКХ с ОЯТ РУ БН-350**

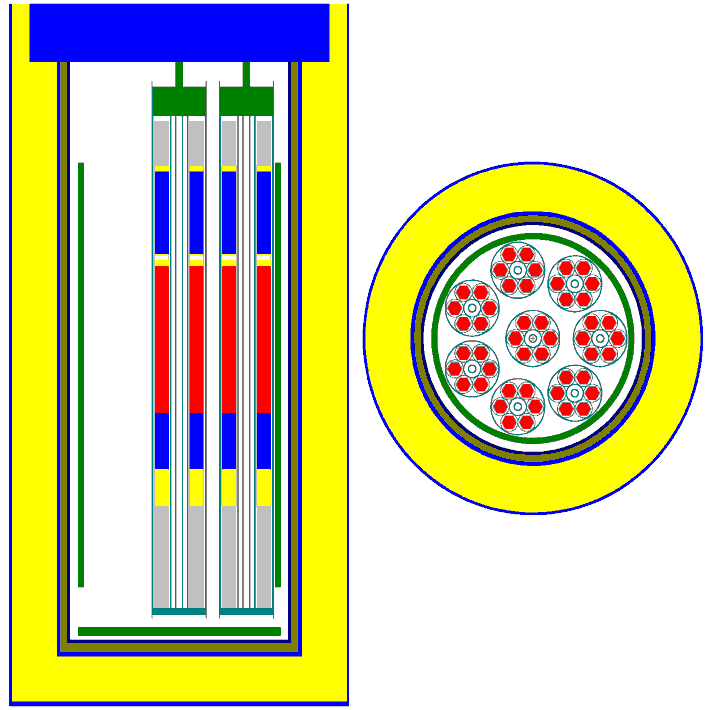
Прозорова И.В., Мухамедиев К.С., Прозоров А.А.

*ИАЭ РГП НЯЦ РК, г. Курчатов, Казахстан*

*Email:* [Prozorova@nnc.kz](mailto:Prozorova@nnc.kz)

На территории Казахстана создано хранилища отработавшего топлива реактора БН‑350, содержащего плутоний и обогащённый уран. Технические характеристики и конструкция всех устройств и систем хранилища должны обеспечивать ядерную и радиационную безопасность для обслуживающего персонала и населения прилегающего к площадке хранилища региона, а также исключать возможность радиоактивного загрязнения окружающей среды, с учётом природных и техногенных факторов в соответствии с требованиями нормативно‑технической документации, действующей в РК.

Были проведены нейтронно-физические расчеты по определению мощности эквивалентной дозы (МЭД) на территории площадки долговременного контейнерного хранилища отработанного ядерного топлива (ДКХОЯТ) от размещенных на нем контейнеров упаковочных комплектов хранения (УКХ) (рис.1) с отработанным ядерным топливом (ОЯТ).



*Рисунок 1 – Расчетная конфигурация УКХ*

В ходе исследований в обоснование радиационной безопасности персонала, задействованного при работах с ОЯТ на территории ДКХОЯТ были определены:

• значения МЭД на площадке ДКХОЯТ и прилегающей территории;

• границы зон для персонала разных категорий.

В результате были получены данные о дозовых полях нейтронного и фотонного излучения создаваемого 60 контейнерами с отработавшим ядерным топливом.

Были рассмотрены аварийные ситуации, анализ данных показал, что при всех возможных аварийных ситуациях и авариях максимальная поглощенная доза на границе зоны (площадки) не превышает пределов, установленных нормативными документамих[1].

Литература

## Гигиенические нормативы. «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности». Утверждены приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27 февраля 2015 г.