

Министерство образования Республики Беларусь
Учреждение высшего образования
«Международный государственный экологический институт
имени А.Д.Сахарова»
Белорусского государственного университета

Факультет мониторинга окружающей среды
Кафедра ядерной и радиационной безопасности

**ИССЛЕДОВАНИЕ ТРИТИЯ В ПРОБАХ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД В
РАЙОНЕ СТРОИТЕЛЬСТВА БЕЛАЭС**

Дипломная работа студента V курса

АНГУРА Александра Михайловича

_____ А.М.Ангур

«Допустить к защите»

Руководитель

Зав. кафедры ЯиРБ

Ст. преподаватель кафедры

к.т.н., доцент

ядерной и радиационной безопасности

_____ А.И.Киевицкая

_____ С.В. Кобяшева

« ____ » _____ 2018

.

Минск 2018

ИССЛЕДОВАНИЕ ТРИТИЯ В ПРОБАХ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД В РАЙОНЕ СТРОИТЕЛЬСТВА БЕЛАЭС

Реферат

ТРИТИЙ, ФОРМЫ ТРИТИЯ, ИСТОЧНИКИ ТРИТИЯ, АЭС, УДЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ, ЭФФЕКТИВНАЯ ДОЗА

Дипломная работа: 64 стр., 3 рис, 6 табл, 17 источников.

Целью дипломной работы является оценка содержания трития в пробах поверхностных вод и дозовых нагрузок от трития при поступлении с питьевой водой для разных возрастных групп населения.

В дипломной работе изложены химические, ядерно-физические свойства трития, данные по источникам поступления ^3H в окружающую среду и рассмотрено биологическое действие ^3H на живые организмы. Также рассчитана объемная активность трития в пробах воды из рек в районе строительства Белорусской АЭС и годовая эффективная доза от трития для разных возрастных групп населения.

ДАСЛЕДАВАННІ ТРЫЦІЯ У ПРОБАХ ПАВЕРХНЕВЫХ ВОД У РАЁНЕ БУДАЎНІЦТВА БЕЛАЭС

Рэферат

ТРЫЦІЙ, ФОРМЫ ТРЫЦЮ, КРЫНІЦЫ ТРЫЦЮ, АЭС, УДЗЕЛЬНАЯ АКТЫЎНАСЦЬ, ЭФЕКТЫЎНАЯ ДОЗА

Дыпломная работа: 64 стр., 3 мал, 6 табл, 17 крыніц.

Мэтай дыпломнай працы з'яўляецца ацэнка ўтрымання трыція ў пробах паверхневых вод і дозавых нагрузак ад трыція пры паступленні з пітной вадой для розных узростаў груп насельніцтва.

У дыпломнай працы выкладзены хімічныя, ядзерна-фізічныя ўласцівасці трыція, дадзеныя па крыніцах паступлення ^3H ў цяперашні час і разгледжана біялагічнае дзеянне ^3H на жывыя арганізмы. Таксама разлічана аб'ёмная актыўнасць трыція ў пробах вады з рэк у раёне будаўніцтва Беларускай АЭС і гадавая эфектыўная доза ад трыція для розных узростаў груп насельніцтва.

RESEARCH OF TRITIUM IN THE SURFACE WATER IN THE BUILDING
AREA OF BELARUSIAN NPP

Abstract

TRITIUM, TRITIUM FORMS, SOURCES OF TRITIS, NPP, SPECIFIC
ACTIVITY, EFFECTIVE DOSE

Graduate work: 64 p., 3 pictures, 6 tables, 17 references.

The aim of the thesis is to estimate the content of tritium in surface water samples and dose loads from tritium when supplied with drinking water for different age groups of the population.

In this thesis, the chemical, nuclear-physical properties of tritium, the data on sources of tritium at present, and the biological effect of ^3H on living organisms are described. Also calculated volumetric activity of tritium in water samples from rivers in the construction area of the Belarusian Nuclear Power Plant and the annual effective dose from tritium for different age groups of the population.