



ВНИИАЭС
РОСАТОМ

Акционерное общество
«Всероссийский научно-исследовательский институт
по эксплуатации атомных электростанций» (АО «ВНИИАЭС»)
109507, г. Москва, ул. Ферганская, 25, vniiAES@vniiAES.ru
Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц РОСС RU.0001.310112

СВИДЕТЕЛЬСТВО

об аттестации методики (метода) измерений

№ 046-РОСС RU.0001.310112-2022

Методика измерений индивидуального и AMBIENTного эквивалентов дозы, мощности AMBIENTного эквивалента дозы внешнего фотонного и нейтронного излучения предназначена для организации и проведения контроля индивидуальной эффективной дозы персонала в условиях профессионального облучения при нормальной эксплуатации и при радиационных авариях в Республиканском унитарном предприятии «Белорусская АЭС».

Методика разработана Акционерным обществом «Всероссийский научно-исследовательский институт по эксплуатации атомных электростанций» (АО «ВНИИАЭС»), адрес: 109507, г. Москва, ул. Ферганская, д. 25

и изложена в документе «Методика контроля индивидуальной эффективной дозы внешнего облучения персонала Белорусской АЭС», МРК 1(1)-14-2022, на 66 страницах, утвержденном в 2022 году.

Методика аттестована на соответствие метрологическим требованиям, установленным Государственной корпорацией по атомной энергии «Росатом» (приказ № 1/10-НПА от 31.10.2013 г.), АО «ВНИИАЭС» (109507, г. Москва, ул. Ферганская, 25) в соответствии с «Порядком аттестации первичных референтных методик (методов) измерений, референтных методик (методов) измерений и методик (методов) измерений и их применения», утвержденным приказом Минпромторга России от 15.12.2015 № 4091, по результатам теоретических исследований.

В результате аттестации установлено, что методика измерений индивидуального и AMBIENTного эквивалентов дозы, мощности AMBIENTного эквивалента дозы внешнего фотонного и нейтронного излучения, изложенная в документе «Методика контроля индивидуальной эффективной дозы внешнего облучения персонала Белорусской АЭС», соответствует предъявляемым к ней требованиям и обеспечивает получение результатов измерений с показателями точности, приведёнными на обороте настоящего свидетельства.

Генеральный директор



Ф.Т. Тухветов

«24» 06

2022

Методика обеспечивает получение результатов измерений:

1) индивидуального эквивалента дозы $H_p(10)$ фотонного излучения в диапазоне от 6 мкЗв до 40 Зв за контролируемый период при отношении надфоновому индивидуального эквивалента дозы к фоновому, превышающем 10, с относительной расширенной неопределенностью измерений (при коэффициенте охвата $k=2$):

– не более 50 % при энергии фотонов от 65 кэВ до 20 МэВ;

– не более 86 % при энергии фотонов от 15 до 65 кэВ;

2) мощности AMBIENTного эквивалента дозы (МАЭД) фотонного излучения с энергией от 60 кэВ до 3 МэВ в диапазоне от 0,1 мкЗв/ч до 10 Зв/ч с относительной расширенной неопределенностью измерений не более 65 % (при коэффициенте охвата 2) при отношении надфоновой МАЭД к фоновой, превышающем 10;

3) AMBIENTного эквивалента дозы (АЭД) фотонного излучения с энергией от 30 кэВ до 3 МэВ в диапазоне от 30 мкЗв до 50 Зв с относительной расширенной неопределенностью измерений не более 55 % (при коэффициенте охвата 2) при отношении надфоновой АЭД к фоновой, превышающем 10;

4) индивидуального эквивалента дозы $H_p(10)$ нейтронного излучения в диапазоне от 0,1 мЗв до 10 Зв за контролируемый период с относительной расширенной неопределенностью измерений не более 85 % (при коэффициенте охвата 2) при энергии нейтронов от 25 эВ до 14 МэВ;

5) мощности AMBIENTного эквивалента дозы нейтронного излучения с энергией от 0,025 эВ до 14 МэВ в диапазоне от 0,1 мкЗв/ч до 10 мЗв/ч с относительной расширенной неопределенностью измерений не более 85 % (при коэффициенте охвата 2).

Бюджет неопределенности измерений приведен в Приложении Д методики.

Главный эксперт отдела испытаний средств измерений



В.В. Казаков