

РОСЭНЕРГОАТОМ  
**ВНИИАЭС**

МРК 4(2.3)-02-2020  
ФР.3.38.2020.00126

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

№ 006-РОСС RU.0001.310112-2020

Методика измерений активности альфа-, бета-, гамма-излучающих радионуклидов в жидких средах, подлежащих сбросу, предназначена для организации и проведения контроля активности радионуклидов в жидких сбросах лабораторным методом в Республиканском унитарном предприятии «Белорусская АЭС» (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 активности сбросов альфа-, бета- и гамма-излучающих радионуклидов из контрольных баков Белорусской АЭС», МРК 4(2.3)-02-2020, на 55 страницах, утвержденном в 2020 году.


Методика аттестована на соответствие метрологическим требованиям, установленным Государственной корпорацией по атомной энергии «Росатом» (приказ от 31.10.2013 № 1/10-НПА), 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 активности альфа-, бета-, гамма-излучающих радионуклидов в жидких средах, подлежащих сбросу, изложенная в документе «Методика контроля активности сбросов альфа-, бета- и гамма-излучающих радионуклидов из контрольных баков Белорусской АЭС», соответствует предъявляемым к ней требованиям и обеспечивает получение результатов измерений с показателями точности, приведёнными на обороте настоящего свидетельства.

Генеральный директор



М.П.

  
Ф.Г. Тухветов

«19» 08 2020 г.

Методика обеспечивает получение результатов измерений:

1) удельной активности радионуклидов в жидких сбросах с относительной расширенной неопределенностью измерений при коэффициенте охвата  $k=2$  ( $P=0,95$ ) не более 65 %:

– в диапазоне от 0,5 до  $10^6$  Бк/кг для радионуклидов с энергией гамма-излучения от 0,1 до 3 МэВ, радионуклидов с энергией бета-излучения от 0,001 до 3 МэВ, радионуклидов с энергией альфа-излучения от 3,5 до 8 МэВ;

– в диапазоне от 10 до  $10^7$  Бк/кг для трития;

2) объемной активности радионуклидов в жидких сбросах с относительной расширенной неопределенностью измерений при коэффициенте охвата  $k=2$  ( $P=0,95$ ) не более 65 %:

– в диапазоне от 0,5 до  $10^6$  Бк/дм<sup>3</sup> для радионуклидов с энергией гамма-излучения от 0,1 до 3 МэВ, радионуклидов с энергией бета-излучения от 0,001 до 3 МэВ, радионуклидов с энергией альфа-излучения от 3,5 до 8 МэВ;

– в диапазоне от 10 до  $10^7$  Бк/дм<sup>3</sup> для трития;

3) активности радионуклидов в жидких сбросах за период контроля с относительной расширенной неопределенностью измерений при коэффициенте охвата  $k=2$  (для  $P=0,95$ ) не более 70 %:

– в диапазоне от  $10^3$  до  $10^{14}$  Бк для радионуклидов с энергией гамма-излучения от 0,1 до 3 МэВ, радионуклидов с энергией бета-излучения от 0,001 до 3 МэВ, радионуклидов с энергией альфа-излучения от 3,5 до 8 МэВ;

– в диапазоне от  $10^3$  до  $10^{16}$  Бк для трития.

Бюджет неопределенности измерений приведен в разделе 11 методики.

Руководитель метрологической службы –  
главный метролог



О.А. Ижевский

Начальник отдела метрологического  
обеспечения



Д.А. Чикмарев