ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ МЕТРОЛОГИИ им. Д.И. МЕНДЕЛЕЕВА»
(ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»)
190005, Россия, г. Санкт-Петербург, Московский пр., 19
Факс: +7 (812) 713-01-14, телефон: +7 (812) 251-76-01, e-mail: info@vniim.ru, http//www.vniim.ru

Регистрационный номер аттестата аккредитации RA.RU.311541

СЕРТИФИКАТ
КАЛИБРОВКИ

RU 01 **№ 210/0030-2018**

Дата калибровки: 28 марта 2018 г.

Объект калибровки: Спектрометр-дозиметр нейтронов и гамма-квантов SMDF-1608 PRO Mobile
зав. № 3414

Заказчик: ООО «Центр АЦП», ИНН 7733166970

Метод калибровки: Метод прямых измерений плотности потока и мощности амбиентного эквивалента дозы *H*(10)* нейтронов в поле радионуклидного источника нейтронов;
СК–03Т–РП–Отд.№210–05–06–2011.

Руководитель лаборатории 2104 Н.Н. Моисеев

Дата выдачи: 28 марта 2018 г.

МП

серия Р № 003337

Калибровка выполнена с помощью Эталонной установки УЭППН №01 из состава Государственного первичного эталона единиц потока и плотности потока нейтронов ГЭТ 10-81 с использованием набора эталонных радионуклидных источников нейтронов.

Условия калибровки: температура воздуха – 22,0 °С;
атмосферное давление – 101,1 кПа;
относительная влажность воздуха – 38 %;
радиационный фон – 0,15 мкЗв/ч.

Результаты калибровки, включая неопределенность:

Значения калибровочных коэффициентов при измерении мощности амбиентного эквивалента дозы K_H и плотности потока нейтронов K_φ приведены в таблице.

Таблица

Тип источника	Диапазон проведения измерений	Калибровочный коэффициент, $K_H = \frac{H_0^*(10)}{H^*(10)}$, отн.ед.	Калибровочный коэффициент, $K_\varphi = \frac{\varphi_0^*}{\varphi^*}$, отн.ед.
Pu-Be	МАЭД: 100 – 1200 мкЗв/ч ППН: 100 – 1000 $с^{-1} \cdot см^{-2}$	**1,06**	**1,04**
Cf-252	МАЭД: 50 – 400 мкЗв/ч ППН: 50 – 300 $с^{-1} \cdot см^{-2}$	**1,11**	**1,06**

где $H_0^*(10)$, φ_0 – эталонные значения мощности амбиентного эквивалента дозы (МАЭД) и плотности потока нейтронов (ППН), соответственно;

$H^*(10)$, φ – среднее значение показаний спектрометра при измерении МАЭД и ППН, соответственно.

Расширенная неопределенность значений калибровочных коэффициентов составляет 8%, при коэффициенте охвата k=2.

Подпись лица, выполнившего калибровку:

Научный сотрудник А.В. Дидык