



Рэспубліканскае унітарнае прадпрыемства
“БЕЛАРУСКІ ДЗЯРЖАУНЫ
ІНСТЫТУТ МЕТРАЛОГІІ”
- БелДІМ -

Республиканское унитарное предприятие
“БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ИНСТИТУТ МЕТРОЛОГИИ”
- БелГИМ -

Старавіленскі тракт 93, г. 220053, Мінск,
Тэлефон (017) 233 55 01 Факс (017) 288 09 38
Эл. пошта: info@belgim.by

Старовиленский тракт 93, 220053, Минск
Телефон +375 17 233 55 01 Факс +375 17 288 09 38
Эл. почта: info@belgim.by

Разліковы рахунак: 3012102776014, (RUR): 3012102776027
Рэгіянальная Дырэкцыя №700 ОАО «БПС-Сбербанк»,
БІК 153001369, праспект Машэрава, 80,
УНП 100055197, АКПА 02568454

Расчётны счёт: 3012102776014, (RUR): 3012102776027
Региональная Дирекция №700 ОАО «БПС-Сбербанк»,
БИК 153001369, проспект Машерова, 80,
УНП 100055197, ОКПО 02568454

14.09. 2015 г. № 28-12/2114

На № _____ от _____

СВИДЕТЕЛЬСТВО № 896-1/2015
об аттестации МВИ

Методика выполнения измерений объемной и удельной активности ^{90}Sr , ^{137}Cs и ^{40}K на гамма-бета-спектрометре типа МКС-АТ1315, объемной и удельной активности гамма-излучающих радионуклидов ^{137}Cs и ^{40}K на гамма-спектрометре типа EL1309 (МКГ-1309) в пищевых продуктах, питьевой воде, почве, сельскохозяйственном сырье и кормах, продукции лесного хозяйства, других объектах окружающей среды

Методика выполнения измерений с извещением об изменении №5, разработанная УП «АТОМТЕХ» ОАО «МНИПИ», и регламентированная в МВИ.МН 1181-2011 «Методика выполнения измерений объемной и удельной активности ^{90}Sr , ^{137}Cs и ^{40}K на гамма-бета-спектрометре типа МКС-АТ1315, объемной и удельной активности гамма-излучающих радионуклидов ^{137}Cs и ^{40}K на гамма-спектрометре типа EL1309 (МКГ-1309) в пищевых продуктах, питьевой воде, почве, сельскохозяйственном сырье и кормах, продукции лесного хозяйства, других объектах окружающей среды» с извещением об изменении №5 аттестована в соответствии с ГОСТ 8.010-99.

Аттестация осуществлена по результатам метрологической экспертизы материалов по разработке и экспериментальному исследованию МВИ.

В результате аттестации установлено, что МВИ с извещением об изменении №5 соответствует предъявляемым к ней метрологическим требованиям и обладает следующими основными метрологическими характеристиками при принятой доверительной вероятности $P=0,95$:

Измеряемая величина	Диапазон измеряемой величины, Бк/кг	Границы погрешности, %	Показатели точности		
			Стандартное отклонение повторяемости s_R , Бк/кг	Стандартное отклонение воспроизводимости s_R , Бк/кг	Критическая разность CD , Бк/кг
МКС-АТ1315					
УА ^{90}Sr , Бк/кг	От 0,1 до 10	30-50	$0,064 \cdot A_{\text{изм}} + 0,018$	$0,200 \cdot A_{\text{изм}} + 0,004$	$0,390 \cdot A_{\text{ср}} + 0,0004$
	От 11 до 60	30-50	$0,082 \cdot A_{\text{изм}} + 1,496$	$0,168 \cdot A_{\text{изм}} + 0,550$	$0,310 \cdot A_{\text{ср}} + 0,7900$
	От 61 до 10^6	20-30	$0,018 \cdot A_{\text{изм}} + 5,357$	$0,046 \cdot A_{\text{изм}} + 8,036$	$0,085 \cdot A_{\text{ср}} + 14,220$
УА ^{137}Cs , Бк/кг	От 1 до 25	30-50	$0,054 \cdot A_{\text{изм}} + 0,111$	$0,079 \cdot A_{\text{изм}} + 0,354$	$0,130 \cdot A_{\text{ср}} + 0,6900$
	От 26 до 110	20-30	$0,025 \cdot A_{\text{изм}} + 0,807$	$0,071 \cdot A_{\text{изм}} + 0,411$	$0,140 \cdot A_{\text{ср}} + 0,4500$
	От 111 до 10^6	20-25	$0,004 \cdot A_{\text{изм}} + 3,096$	$0,032 \cdot A_{\text{изм}} + 4,621$	$0,070 \cdot A_{\text{ср}} + 8,5100$
УА ^{40}K , Бк/кг	От 20 до $2 \cdot 10^4$	30-50	$0,029 \cdot A_{\text{изм}} + 2,325$	$0,046 \cdot A_{\text{изм}} + 2,557$	$0,11 \cdot A_{\text{ср}} + 5,75$
EL 1309					
УА ^{137}Cs , Бк/кг	От 4 до 25	30-50	$0,054 \cdot A_{\text{изм}} + 0,111$	$0,079 \cdot A_{\text{изм}} + 0,354$	$0,13 \cdot A_{\text{ср}} + 0,69$
	От 26 до 110	30-40	$0,025 \cdot A_{\text{изм}} + 0,807$	$0,071 \cdot A_{\text{изм}} + 0,411$	$0,14 \cdot A_{\text{ср}} + 0,45$
	От 111 до 10^6	30-35	$0,004 \cdot A_{\text{изм}} + 3,096$	$0,032 \cdot A_{\text{изм}} + 4,621$	$0,07 \cdot A_{\text{ср}} + 8,51$

Заместитель директора по науке

Т.А. Коломиец

