

ЭКЗЕМПЛЯР  
РОСАККРЕДИТАЦИИ

Руководитель (заместитель руководителя)  
м.п. Федеральной службы по аккредитации

КАЛАГОВ К.Э.

инициалы, фамилия

Приложение 04 АПР 2018

к аттестату аккредитации

№

от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

на 8 листах, лист 1

**Область аккредитации испытательной лаборатории (центра)**

Лаборатория радиационного контроля БУ "Чувашский республиканский радиологический центр" Минприроды Чувашии  
наименование испытательной лаборатории (центра)

428020, РОССИЯ, Чувашская Республика, г. Чебоксары, Базовый проезд, д. 22 а, лит. А, а1, а2, Б, б1, б2, В  
адрес места осуществления деятельности

N п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	Наименование объекта	Код ОКПД 2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
1.	ГОСТ Р 54038	Почвы сельскохозяйственных угодий	_____	_____	Удельная активность цезия-137	$(3 - 10^4)$ Бк/кг
2.	ГОСТ Р 54041	Почвы сельскохозяйственных угодий	_____	_____	Удельная активность стронция-90	$(0,1 - 10^3)$ кБк/м <sup>2</sup>
3.	МУ 2.6.1.2398-08	Земельные участки под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения	_____	_____	Мощность амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения	$(0,05 - 10^7)$ мкЗв/ч
					Плотность потока радона с поверхности грунта	$(3 - 10^5)$ мБк/(м <sup>2</sup> ·с)

1	2	3	4	5	6	7
4.	ФР.1.40.2013.15383	Почва, грунт, донные отложения, горные породы	—	—	Удельная активность стронция-90	$(5 - 10^4)$ Бк/кг
5.	Методика измерения плотности потока радона с поверхности земли и строительных конструкций	Поверхность земли и строительных конструкций	—	—	Плотность потока радона с поверхности	$(3 - 1 \cdot 10^5)$ мБк/(м <sup>2</sup> ·с)
6.	МР № 0100/13609-07-34	Вода питьевая	11.07.11 36.00.1	2201 2202	Отбор проб	—
7.	ФР.1.40.2013.15386	Вода природная	11.07.11 36.00.1	2201 2202	Суммарная альфа-активность	$(0,02 - 5 \cdot 10^2)$ Бк/дм <sup>3</sup>
					Суммарная бета-активность	$(0,1 - 5 \cdot 10^3)$ Бк/дм <sup>3</sup>
8.	ФР.1.40.2013.15382	Вода природная (пресная и минерализованная), вода технологическая, сточные воды	11.07.11 36.00.1	2201 2202	Объёмная активность полония-210	$(0,02 - 1 \cdot 10^3)$ Бк/дм <sup>3</sup>
					Объёмная активность свинца-210 (по висмуту-210)	$(0,05 - 1 \cdot 10^3)$ Бк/дм <sup>3</sup>
9.	ФР.1.40.2013.15389	Вода природная (пресная и минерализованная), вода технологическая, сточные воды с общей минерализацией до 30 г/дм <sup>3</sup>	11.07.11 36.00.1	2201 2202	Объёмная активность изотопов урана-238, урана-234, урана-235	$(0,01 - 1 \cdot 10^3)$ Бк/дм <sup>3</sup>
10.	ФР.1.40.2013.15385	Вода природная с общей минерализацией до 5 г/дм <sup>3</sup>	11.07.11 36.00.1	2201 2202	Объёмная активность изотопов радия-226 и радия-228	$(0,05 - 5)$ Бк/дм <sup>3</sup>
11.	Методика измерений содержания радия и радона в природных водах	Вода природная	11.07.11 36.00.1	2201 2202	Объёмная активность радона-222 и радия-226	$(0,3 - 1 \cdot 10^3)$ Бк/дм <sup>3</sup>
12.	МУК 2.6.1.1194-03	Пищевые продукты	01.41.2 01.45.2 01.47.2 01.49.2 10.1 10.2 10.4 10.5	0201-0208 0301 0401-0406 1504-1506 1516-1519 1901-1905	Удельная активность цезия-137	$(3 - 1 \cdot 10^4)$ Бк/кг
					Удельная активность стронция-90	$(30 - 3 \cdot 10^4)$ Бк/кг

1	2	3	4	5	6	7		
13.	ГОСТ 30108	Материалы и изделия строительные	08.11	2505-2508	Удельная активность радия-226	$(8 - 1 \cdot 10^4)$ Бк/кг		
			08.12	2510 2513				
			08.91	2515-2517				
			08.99	2520 2523			Удельная активность тория-232	$(6 - 4 \cdot 10^3)$ Бк/кг
			23.2	2530 2615				
			23.3	2620 2621			Удельная активность калия-40	$(30 - 1,6 \cdot 10^4)$ Бк/кг
			23.4	6801 6802				
23.5	6904 6905							
23.6	6907-6908							
23.7								
23.9		Эффективная удельная активность ( $A_{эфф}$ ) природных радионуклидов калий-40, радий-226, торий-232, Бк/кг	$(19 - 1,7 \cdot 10^4)$ Бк/кг					
14.	МУ 2.6.1.2838-11	Жилые дома, общественные и производственные здания и сооружения	—	—	Мощность дозы гамма-излучения	$(0,05 - 10^7)$ мкЗв/ч		
							Эквивалентная равновесная объемная активность радона-222	$(1 - 1 \cdot 10^6)$ Бк/м <sup>3</sup>
15.	Методика измерений средней за время экспозиции объемной активности радона в воздухе жилых и служебных помещений	Воздух жилых и служебных помещений	—	—	Средняя за время экспозиции объемная активность радона-222	$(10 - 1 \cdot 10^5)$ Бк/м <sup>3</sup>		
16.	МУК 2.6.1.016-99	Поверхности оборудования, рабочих помещений, транспортных средств и других объектов	—	—	Плотность потока альфа-частиц	$(1 - 3 \cdot 10^4)$ см <sup>-2</sup> ·мин <sup>-1</sup>		
					Плотность потока бета-частиц	$(1 - 1 \cdot 10^5)$ см <sup>-2</sup> ·мин <sup>-1</sup>		
17.	МВК 4.1.1(0)-05 Базовая методика дозиметрического контроля металлолома	Лом черных и цветных металлов, партия металлолома. Транспортная партия металлолома	38.32.22 38.32.23 38.32.24 38.32.25 38.32.29	7204 7404 7503 7602 7802 7902 8002	Мощность амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения	$(0,05 - 10^7)$ мкЗв/ч		

1	2	3	4	5	6	7
18.	МУК 2.6.1.1087-02	Лом черных и цветных металлов, партия металлолома. Транспортная партия металлолома	38.32.22 38.32.23 38.32.24 38.32.25 38.32.29	7204 7404 7503 7602 7802 7902 8002	Мощность амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения	$(0,05 - 10^7)$ мкЗв/ч
					Плотность потока альфа-частиц	$(1 - 3 \cdot 10^4)$ $\text{см}^{-2} \cdot \text{мин}^{-1}$
					Плотность потока бета-частиц	$(1 - 1 \cdot 10^5)$ $\text{см}^{-2} \cdot \text{мин}^{-1}$
19.	МУ 2.6.1.1982-05	Рентгенодиагностические и рентгенотерапевтические отделения и кабинеты	—	—	Мощность дозы рентгеновского и гамма-излучения	$(0,05 - 10^7)$ мкЗв/ч
20.	МР № 0100/12883-07-34 от 12.12.2007 Определение радиационного выхода рентгеновских излучателей медицинских рентгенодиагностических аппаратов	Рентгеновские излучатели медицинских рентгеновских аппаратов	—	—	Радиационный выход	$(0,001 - 10)$ $(\text{мГр} \cdot \text{м}^2) / (\text{мА} \cdot \text{с})$
21.	ГОСТ 26140 (п. 4.11)	Рентгеновские медицинские аппараты и комплексы	—	—	Точность выполнения уставок анодного напряжения	$(0,01 - 30) \%$
22.	ГОСТ 26141 (п. 3.5)	Усилители рентгеновского изображения медицинских рентгеновских аппаратов	—	—	Размер рабочего входного поля УРИ	$(100 - 280)$ мм
23.	ГОСТ 26141 (п. 3.6)	Усилители рентгеновского изображения медицинских рентгеновских аппаратов	—	—	Дисторсия	$(0 - 20) \%$
24.	ГОСТ Р МЭК 61223-3-4 (п. 5.2, приложение В)	Дентальные рентгеновские аппараты	—	—	Анодное напряжение	$(35 - 160)$ кВ
25.	ГОСТ Р МЭК 61223-3-4 (п. 5.7, приложение В)	Дентальные рентгеновские аппараты	—	—	Воспроизводимость воздушной кермы	0,001 - 1
26.	ГОСТ Р МЭК 61223-3-1 (п. 6.12)	Изображения рентгеновских аппаратов для рентгенографии и рентгеноскопии	—	—	Пространственное разрешение для рентгеноскопии с УРИ, для кинорентгенографии или для других систем не-	$(0,7 - 5)$ пар линий/мм

1	2	3	4	5	6	7
					прямой рентгенографии (за исключением цифровых)	
27.	ГОСТ Р МЭК 61223-3-1 (п. 6.13)	Изображения рентгеновских аппаратов для рентгенографии и рентгеноскопии	—	—	Пространственное разрешение для рентгеноскопии с УРИ, для кинорентгенографии или для других систем не прямой рентгенографии (за исключением цифровых)	(1,84 – 22,05) %
28.	ГОСТ Р МЭК 61223-3-1 (п. 7)	Изображения рентгеновских аппаратов для рентгенографии и рентгеноскопии	—	—	Высота томографического слоя	(20 – 155) мм
					Угол траектории томографии	от минус 60° – до плюс 60°
					Симметричность траектории томографии, мм	(0 – 20) мм
29.	ГОСТ Р МЭК 61223-2-11 (п. 5.1)	Аппараты для общей прямой рентгенографии	—	—	Выходное излучение из блока источника рентгеновского излучения	(10 <sup>-8</sup> – 9999) Гр
30.	ГОСТ Р МЭК 61223-2-11 (п. 5.3)	Аппараты для общей прямой рентгенографии	—	—	Совпадение радиационного и светового полей	(0 – 50) мм
					Перпендикулярность оси пучка излучения к плоскости приемника излучения	(0 – 5)°
31.	ГОСТ Р МЭК 61223-2-11 (п. 5.4)	Аппараты для общей прямой рентгенографии	—	—	Разрешающая способность для высококонтрастных деталей	(0,7 – 5) пар линий/мм
32.	ГОСТ Р МЭК 60601-1-3 (п. 7.6)	Изделия медицинские электрические (рентгеновские аппараты)	—	—	Слой половинного ослабления	(0,2 – 14) мм Al

1	2	3	4	5	6	7
33.	ГОСТ Р МЭК 60601-1-3 (п. 12.4)	Изделия медицинские электрические (рентгеновские аппараты)	—	—	Излучение утечки в нагрузочном состоянии	$(10^{-4} - 150)$ мГр/ч
34.	ГОСТ Р МЭК 60601-1-3 (п. 12.5)	Изделия медицинские электрические (рентгеновские аппараты)	—	—	Излучение утечки не в нагрузочном состоянии	$(10^{-4} - 150)$ мГр/ч
35.	ГОСТ IEC 60601-2-7 (п. 50.102.1)	Рентгеновские питающие устройства диагностических рентгеновских генераторов	—	—	Воспроизводимость выходного излучения в прерывистом режиме без автоматического управления экспозиционной дозой	0,001 - 1
36.	ГОСТ IEC 60601-2-7 (п. 50.102.2)	Рентгеновские питающие устройства диагностических рентгеновских генераторов	—	—	Линейность воздушной кермы в прерывистом режиме	0,001 - 1
37.	ГОСТ IEC 60601-2-7 (п. 50.104.1)	Рентгеновские питающие устройства диагностических рентгеновских генераторов	—	—	Анодное напряжение	(35 - 160) кВ
38.	ГОСТ IEC 60601-2-7 (п. 50.104.3)	Рентгеновские питающие устройства диагностических рентгеновских генераторов	—	—	Время облучения	$(1 \cdot 10^{-3} - 999)$ с
39.	ГОСТ Р 50267.2.54 (п. 203.6.3.2.101)	Рентгеновские аппараты для рентгенографии и рентгеноскопии	—	—	Воспроизводимость выходного излучения при рентгенографии	0,001-1
40.	ГОСТ Р 50267.2.54 (п. 203.6.4.3.104.3)	Рентгеновские аппараты для рентгенографии и рентгеноскопии	—	—	Точность анодного напряжения	(0 - 20) %
41.	ГОСТ Р 50267.2.54 (п. 203.6.4.3.104.5)	Рентгеновские аппараты для рентгенографии и рентгеноскопии	—	—	Точность времени нагрузки	(0 - 20) %
42.	ГОСТ Р 50267.2.54 (п.203.6.3.2.102)	Рентгеновские аппараты для рентгенографии и рентгеноскопии	—	—	Линейность воздушной кермы при рентгенографии	0,001 - 1

1	2	3	4	5	6	7
43.	ГОСТ Р 50267.2.54 (п. 203.8.102.6)	Рентгеновские аппараты для рентгенографии и рентгеноскопии	_____	_____	Точность индикации с помощью светового указателя поля: расхождение между краями рентгеновского и светового полей	(0 - 5) %
					Точность индикации с помощью светового указателя поля: перпендикулярность к оси пучка излучения	(0 - 5)°
44.	ГОСТ Р МЭК 61223-3-2 (п. 5.2)	Рентгеновские аппараты для маммографии	_____	_____	Анодное напряжение	(20 – 40) кВ
45.	ГОСТ Р МЭК 61223-3-2 (п. 5.6)	Рентгеновские аппараты для маммографии	_____	_____	Линейность и воспроизводимость радиационного выхода	0,001 – 1
46.	ГОСТ Р МЭК 61223-2-6 (п. 5.1)	Аппараты для рентгеновской компьютерной томографии	_____	_____	Шум	(0 – 100) НУ
					Однородность	от минус 1000 до плюс 1000 НУ
					Среднее число КТ единиц	от минус 1000 до плюс 1000 НУ
47.	ГОСТ Р МЭК 61223-2-6 (п. 5.2)	Аппараты для рентгеновской компьютерной томографии	_____	_____	Пространственное разрешение	(1 – 11) пар линий/см
48.	ГОСТ Р МЭК 61223-2-6 (п. 5.3)	Аппараты для рентгеновской компьютерной томографии	_____	_____	Толщина слоя	(0,5 – 10) мм
49.	ГОСТ Р МЭК 61223-2-6 (п. 5.4)	Аппараты для рентгеновской компьютерной томографии	_____	_____	Доза	(10 <sup>-5</sup> – 9999) Гр
50.	ГОСТ Р МЭК 61223-2-6 (п. 5.5)	Аппараты для рентгеновской компьютерной томографии	_____	_____	Точность положения стола для пациента	(10 <sup>-3</sup> – 1) м

1	2	3	4	5	6	7
51.	ГОСТ Р МЭК 60601-2-44 (п. 203.7.6)	Рентгеновские компьютерные томографы (КТ)	—	—	Слой половинного ослабления	(0,2 – 14) мм Al
52.	ГОСТ Р МЭК 60601-2-44 (п. 203.109)	Рентгеновские компьютерные томографы (КТ)	—	—	Доза	(10 <sup>-8</sup> – 9999) Гр
53.	ГОСТ 31114.1	Средства защиты от рентгеновского излучения	—	—	Свинцовый эквивалент	(0,09 – 3,88) мм Pb
54.	Инструктивно-методические указания по радиохимическим методам определения радиоактивности в объектах ветнадзора	Объекты ветеринарного надзора Фураж Продукты животноводства Рыба	01.19	1001-1008	Удельная активность цезия-137	(0,2 – 200) Бк/кг
			10.41	0713		
			10.91	1213	Удельная активность стронция-90	(0,1 – 200) Бк/кг
				1214		

Директор БУ Чувашский республиканский радиологический  
центр Минприроды Чувашии



Рязанов С.В.