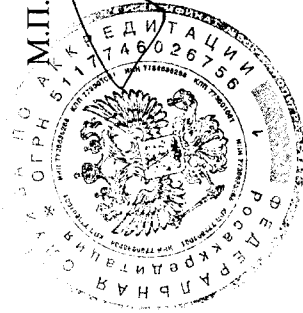




М.П. Заместитель руководителя
Федеральной службы по аккредитации
А.Г. Литвак

Приложение к аттестату аккредитации
№ _____

от « ____ » _____ 2018 г.
на 29 листах, лист 1

ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ
Испытательной лаборатории общества с ограниченной ответственностью «МЕДТЕХАТОМПРОЕКТ»
420044, Республика Татарстан, город Казань, улица Волгоградская, дом 49, пом. 100

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе документы, устанавливающие правила и методы отбора образцов	Наименование объекта	Код ОКПД 2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2 ГОСТ 12.3.018-79 п.4.2.; п.5.1.	3 Системы вентиляционные	4 -	5 -	6 Скорость воздушного потока Расход воздуха Относительная влажность Температура воздуха Барометрическое давление Давление потока воздуха	7 (0,3 - 100) м/с (1 - 400) м ³ /с (3 - 97) % От минус 40 °С до плюс 85 °С (80 - 110) кПа (0,01 - 2000) гПа

					Кратность воздухообмена (расчетная величина)	0,1 – 300
2.	ГОСТ Р 53300-2009 п.3.2	Противодымная защита зданий и сооружений	-	-	Скорость воздушного потока	(0,3 - 100) м/с
					Расход воздуха	(1 - 400) м³/с
					Давление потока воздуха	(0,01 - 2000) гПа
					Перепад давления	(0,01 - 25) гПа
					Избыточное давление	(0,01 - 25) гПа
3.	Руководство по эксплуатации анализатора шума и вибрации «Ассистент» (ГРСИ №39671-08)	Территория жилой (селитебной) и промышленной зон Территории участков застройки Границы санитарно-защитных зон Здания, помещения производственного, общего назначения Рабочие места	-	-	Эквивалентный и общий уровень звука	(20 – 140) дБ
					Максимальный уровень звука	(20 – 140) дБ
					Уровень звукового давления в октавных и третьоктавных полосах частот 25 Гц- 20 кГц	(10 – 140) дБ
					Эквивалентный и общий уровень звукового давления инфразвука 2 - 16 Гц	(20 – 140) дБ
					Уровень звукового давления инфразвука в октавных и третьоктавных полосах частот	(20 – 140) дБ
4.	ГОСТ 23337	Территория жилой (селитебной) зоны Территории участков застройки. Здания, помещения общественного и жилого назначения			Эквивалентный и общий уровень звука	(20 – 140) дБ
					Максимальный уровень звука	(20 – 140) дБ
					Уровень звукового давления в октавных и третьоктавных полосах частот 25 Гц- 20 кГц	(20 – 140) дБ
5.	МУК 4.3.2194	Территория жилой (селитебной) зоны			Эквивалентный и общий уровень звука	(20 – 140) дБ

		Территории участков застройки Границы санитарно-защитных зон Здания, помещения общественного и жилого назначения			Максимальный уровень звука Уровень звукового давления в октавных и третьоктавных полосах частот 25 Гц- 20 кГц	(20 – 140) дБ (20 – 140) дБ
6.	ГОСТ ISO 9612	Территория промышленной зоны Здания, помещения производственного назначения Рабочие места			Уровень звука с коррекцией «А» Эквивалентный уровень звука Эквивалентный уровень звука за 8-часовой рабочий день (расчетный показатель) Корректированный по С пиковый уровень звука Эквивалентный уровень звукового давления 31,5-8000 Гц	(20 – 140) дБ (20 – 140) дБ (20 – 140) дБ (20 – 140) дБ (20 – 140) дБ (20 – 140) дБ
7.	Руководство по эксплуатации «Метеоскоп-М» (ГРСИ №32014-11)	Территория жилой (селитебной) и промышленной зон Здания, помещения производственного, общественного и жилого назначения Рабочие места	-	-	Температура Относительная влажность Скорость воздушного потока Давление воздуха	От минус 40 °С до плюс 85 °С (3 - 97) % (0,1 - 20) м/с (80 - 110) кПа
8.	Руководство по эксплуатации люксметра-термогигрометра ТКА-ПКМ (43)	Территория жилой (селитебной) и промышленной зон			Температура Относительная влажность	От минус 30 °С до плюс 50 °С (3 - 98) %

	(ГРСИ №24248-09)	Здания, помещения производственного, и жилого назначения Рабочие места			Освещенность	(10 – 200000) лк
9.	Руководство по эксплуатации люксметра-пульсметра ТКА-ПКМ (08) (ГРСИ №24248-09)	Территория жилой (селитебной) и промышленной зон Здания, помещения производственного, и жилого общественного и жилого назначения Рабочие места			Температура	От минус 30 °С до плюс 50°С
					Освещенность	(10 – 200000) лк
					Коэффициент естественной освещенности (расчетный показатель)	(1 – 100) %
					Коэффициент пульсации	(1 – 100) %
10.	Руководство по эксплуатации термоанометра «Testo-435-4» (ГРСИ №49158-12)	Здания, помещения производственного, и жилого общественного и жилого назначения Рабочие места			Скорость воздушного потока	(0,3 – 100) м/с
					Расход воздуха	(0,1 - 400) м³/с
					Давление погоа воздуха	(0,1 - 2000) гПа
					Перепад давления	(0,1 - 25) гПа
					Избыточное давление	(0, 1 - 25) гПа
11.	ГОСТ 30494 Раздел 6.	Здания, помещения общественного и жилого назначения Рабочие места			Температура воздуха	От минус 40 °С до плюс 85 °С
					Относительная влажность воздуха	(3 - 97) %
					Скорость движения воздуха	(0,1 - 20) м/с
12.	МУК 4.3.2756 Разделы 4, 5, 7.	Здания, помещения производственного назначения Рабочие места			Температура воздуха	От минус 40 °С до плюс 85 °С
					Относительная влажность воздуха	(3 - 97) %
					Скорость движения воздуха	(0,1 - 20) м/с

13.	МУ 4425 п. 2.8. -2.10., 2.15. - 2.21., 2.27. -2.29.	Здания, помещения производственного назначения	-	-	Скорость воздушного потока	(0,3 - 100) м/с
					Расход воздуха	(0,1 - 400) м³/с
					Относительная влажность	(3 - 97) %
					Температура воздуха	От минус 40 °С до плюс 85 °С
					Барометрическое давление	(80 - 110) кПа
					Давление потока воздуха	(0,1 - 2000) гПа
14.	Руководство по эксплуатации лазерного дальномера GLM 250 VF Professional (ГРСИ №44551-10)	Территория жилой (селитебной) и промышленной зон Территории участков застройки Здания, помещения производственного, общественного и жилого назначения Рабочие места	-	-	Перепад давления	(0,1 - 25) гПа
					Линейные размеры	(0,05 - 500) м
15.	Руководство по эксплуатации рулетки измерительной Р5УЗК (ГРСИ №35279-07)	Территория жилой (селитебной) и промышленной зон Территории участков застройки Здания, помещения производственного, общественного и жилого назначения Рабочие места			Линейные размеры	(1 - 5000) мм
16.	Руководство по эксплуатации измерителя сопротивления петли	Электрические сети	-	-	Напряжение сети	(30 - 280) В

	фаза-нуль ИФН-200 (ГРСИ №31275-06)								
17.	ГОСТ 24940 Разделы 4-7	Помещения зданий и сооружений Рабочие места Места производства работ вне зданий						Средняя освещенность Минимальная освещенность Вертикальная освещенность Коэффициент естественной освещенности (расчетный показатель) Коэффициент пульсации	(10 – 200000) лк (10 – 200000) лк (10 – 200000) лк (1 – 100) % (1 – 100) %
18.	ГОСТ 33393 Разделы 4-6	Здания и сооружения Рабочие места						Освещенность Коэффициент естественной освещенности (расчетный показатель) Коэффициент пульсации	(10 – 200000) лк (1 – 100) % (1 – 100) %
19.	МУК 4.3.2812 Разделы 4-5	Рабочие места						Освещенность Коэффициент естественной освещенности (расчетный показатель) Коэффициент пульсации	(10 – 200000) лк (1 – 100) % (1 – 100) %
20.	Руководство по эксплуатации «ВЕ-метр-АТ-003» (ГРСИ №42464-09)	Средства отображения информации, видеодисплейные терминалы, персональные компьютеры Здания, помещения производственного, общественного и жилого назначения Рабочие места	-	-				Напряженность электрического поля промышленной частоты Напряженность магнитного поля промышленной частоты Напряженность электрического поля частотой 5 Гц – 400 кГц Напряженность магнитного поля частотой 5 Гц – 400 кГц	(0,05 – 1) кВ/м 62,5 нТл - 10 мкТл (0,5 - 1000) В/м 5 нТл - 5 мкТл
21.	Руководство по эксплуатации «СТ-01» (ГРСИ №17400-98)	Средства отображения информации, видеодисплейные терминалы, персональные компьютеры						Напряженность электростатического поля	(0,3 – 180) кВ/м

		Здания, помещения производственного, общественного и жилого назначения Рабочие места				
22.	Руководство по эксплуатации «ПЗ-33М» (ГРСИ №35282-07)	Территория жилой (селитебной) и промышленной зон Территории участков застройки Границы санитарно-защитных зон Здания, помещения производственного, общественного и жилого назначения Рабочие места			Плотность потока энергии частотой 300 МГц – 18 ГГц	(1 – 100000) мкВт/см ²
23.	Руководство по эксплуатации измерителя параметров электромагнитного поля «ВЕ-метр-АТ-004» (ГРСИ №59851-15)	Территория жилой (селитебной) и промышленной зон Территории участков застройки Границы санитарно-защитных зон Здания, помещения производственного, общественного и жилого назначения Рабочие места			Напряженность электрического поля промышленной частоты	(0,05 – 50) кВ/м
					Напряженность магнитного поля промышленной частоты	1 мкТл - 5 мТл
24.	ГН 2.1.8/2.2.4.2262 Приложение 1	Территория жилой (селитебной) зоны Территории участков застройки Границы санитарно-защитных			Напряженность магнитного поля промышленной частоты	62,5 нТл - 5 мТл

		зон Территория садовых участков Населенная местность вне зоны жилой застройки Зона воздушных и кабельных линий электропередачи Ненаселенная и труднодоступная местность с эпизодическим пребыванием людей Здания, помещения общественного и жилого назначения				
25.	Руководство по эксплуатации измерителя параметров электромагнитного поля «ПЗ-34» (ГРСИ №64925-16)	Территория жилой (селитебной) и промышленной зон Территории участков застройки Границы санитарно-защитных зон Здания, помещения производственного, общественного и жилого назначения Рабочие места			Напряженность электрического поля частотой 30 – 300 МГц	(1 – 150) В/м
					Плотность потока энергии частотой 300 МГц – 18 ГГц	(1 – 10000) мкВт/см ²
26.	МУК 4.3.043 Раздел 7	Территория жилой (селитебной) и промышленной зон Территории участков застройки Границы санитарно-защитных зон Здания, помещения производственного,			Плотность потока энергии частотой 300 МГц – 18 ГГц	(1 – 10000) мкВт/см ²

		общественного и жилого назначения					
27.	МУК 4.3.044 Раздел 5	Территория жилой (селитебной) и промышленной зон Территории участков застройки Границы санитарно-защитных зон Здания, помещения производственного, общественного и жилого назначения			Напряженность электрического поля частотой 30 – 300 МГц	(1 – 150) В/м	
28.	МУК 4.3.1167 Раздел 9	Территория жилой (селитебной) и промышленной зон Территории участков застройки Границы санитарно-защитных зон Здания, помещения производственного, общественного и жилого назначения			Плотность потока энергии частотой 300 МГц – 18 ГГц	(1 – 10000) мкВт/см ²	
29.	МУК 4.3.1677 Раздел 3	Территория жилой (селитебной) и промышленной зон Территории участков застройки Границы санитарно-защитных зон Здания, помещения производственного, общественного и жилого назначения			Напряженность электрического поля частотой 30 – 300 МГц Плотность потока энергии частотой 300 МГц – 18 ГГц	(1 – 150) В/м (1 – 10000) мкВт/см ²	

	назначения				
30.	СанПиН 2.2.4.3359 п. 2.3., 3.3., 5.3., 7.3.2., 7.3.4., 7.3.6, 10.3	Рабочие места	-	-	Эквивалентный уровень звука Общий уровень звука Максимальный уровень звука Уровень звукового давления в октавных и третьоктавных полосах частот 25 Гц- 20 кГц Эквивалентный и общий уровень звукового давления инфразвука частотой 2 - 16 Гц Уровень звукового давления инфразвука в октавных и третьоктавных полосах частот Температура воздуха Относительная влажность воздуха Скорость движения воздуха Освещенность Вертикальная освещенность Коэффициент пульсации (20 – 140) дБ (20 – 140) дБ (20 – 140) дБ (20 – 140) дБ (20 – 140) дБ (20 – 140) дБ От минус 40 °С до плюс 85 °С (3 - 97) % (0,1 - 20) м/с (10 – 200000) лк (10 – 200000) лк (1 – 100) %

					Напряженность электростатического поля	(0,3 – 180) кВ/м
					Напряженность электрического поля промышленной частоты	(0,05 – 50) кВ/м
					Напряженность магнитного поля промышленной частоты	62,5 нТл - 5 мТл 50 мА/м – 4 кА/м
					Напряженность электрического поля частотой 30 – 300 МГц	(1 – 150) В/м
					Плотность потока энергии частотой 300 МГц – 18 ГГц	(1 – 10000) мкВт/см ²
31. Руководство по эксплуатации ДКС-АТ1123. (ГРСИ №19793-09)	Территория жилой (селитебной) и промышленной зон Территории участков застройки Зоны наблюдения радиационных объектов, радиационно-опасные зоны и зоны ограничения доступа Твердые строительные, промышленные и другие отходы Лом черных и цветных металлов Здания, помещения производственного, общественного и жилого назначения	-	-	-	Мощность ambientного эквивалента дозы непрерывного рентгеновского и гамма- излучения	0,05 мкЗв/ч - 10,0 Зв/ч
					Мощность ambientного эквивалента дозы кратковременного рентгеновского и гамма- излучения	5 мкЗв/ч - 10,0 Зв/ч
					Мощность ambientного эквивалента дозы импульсного рентгеновского и гамма- излучения	0,1 мкЗв/ч - 10,0 Зв/ч
					Амбиентный эквивалент дозы рентгеновского и	10 нЗв - 10,0 Зв

32.	Руководство по эксплуатации ДКС-96 (ГРСИ №16369-08)	Рабочие места при проведении работ с источниками ионизирующих излучений (генерирующими, радионуклидными, закрытыми, открытыми) Передвижные и индивидуальные средства защиты от рентгеновского излучения: - индивидуальные, - коллективные Материалы для изготовления стационарной защиты от рентгеновского излучения Смежные помещения, прилегающие территории Объекты транспорта и транспортной инфраструктуры Строительные материалы			гамма-излучения	
					Мощность дозы непрерывного рентгеновского и гамма-излучения	5 мкЗв/ч - 10,0 Зв/ч
					Мощность дозы кратковременно действующего импульсного рентгеновского и гамма-излучения	5 мкЗв/ч - 10,0 Зв/ч
					Средняя мощность дозы импульсного рентгеновского и гамма-излучения	1 мкЗв/ч - 10,0 Зв/ч
					Доза рентгеновского и гамма-излучения	10 нЗв - 10,0 Зв
					Плотность потока гамма-излучения	(10-8000) с ⁻¹ · см ⁻²
					Мощность дозы гамма-излучения	(0,1 - 100) мкЗв/ч
					Мощность ambientного эквивалента дозы рентгеновского и гамма-излучения	0,1 мкЗв/ч - 1,0 Зв/ч
					Ambientный эквивалент дозы рентгеновского и гамма-излучения	0,1 мкЗв - 10 Зв
					Мощность ambientного	0,1 мкЗв/ч - 0,1 Зв/ч

	Здания, помещения производственного, общественного и жилого назначения Рабочие места при проведении работ с источниками ионизирующих излучений (генерирующими, радионуклидными, закрытыми, открытыми) Передвижные и индивидуальные средства защиты от рентгеновского излучения: - индивидуальные, - коллективные Материалы для изготовления стационарной защиты от рентгеновского излучения Смежные помещения, прилегающие территории Объекты транспорта и транспортной инфраструктуры Строительные материалы			эквивалента дозы нейтронного излучения Амбиентный эквивалент дозы	0,1 мкЗв - 1,0 Зв
33. Руководство по эксплуатации ДРЕП-03 (ГРСИ №16370-97)	Территория жилой (селитебной) и промышленной зон Территории участков застройки Твердые строительные, промышленные и другие отходы			Мощность эквивалентной дозы рентгеновского и гамма-излучения Эквивалентная доза рентгеновского и гамма-излучения Плотность потока альфа-частиц	0,01 мкЗв/ч - $3 \cdot 10^3$ мЗв/ч (0,001 – 9999) мЗв (0,1 - 700) см ⁻² · с ⁻¹

	Лом черных и цветных металлов Здания, помещения производственного, общественного и жилого назначения Рабочие места при проведении работ с источниками ионизирующих излучений (генерирующими, радионуклидными, закрытыми, открытыми) Смежные помещения, прилегающие территории Объекты транспорта и транспортной инфраструктуры Строительные материалы Объекты контроля поверхностного радиоактивного загрязнения (рабочие поверхности, кожа, спецодежда, средства индивидуальной защиты, транспорт, закрытые радионуклидные источники, приборы, содержащие ИИИ)			Плотность потока бста- частиц	$(0,1 - 700) \text{ см}^{-2} \cdot \text{с}^{-1}$
34.	Руководство по эксплуатации МКС-АТ1117М (ГРСИ №29551-08) Территория жилой (селитебной) и промышленной зон Территории участков застройки Зоны наблюдения радиационных объектов,			Мощность амбиентного эквивалента дозы ретгеновского и гамма-излучения Амбиентный эквивалент дозы рентгеновского и	1,0 мкЗв/ч - 30 мЗв/ч 1 мкЗв - 1 Зв

		радиационно-опасные зоны и зоны ограничения доступа Твердые строительные, промышленные и другие отходы Лом черных и цветных металлов Здания, помещения производственного, общественного и жилого назначения Рабочие места при проведении работ с источниками ионизирующих излучений (генерирующими, радионуклидными, закрытыми, открытыми) Смежные помещения, прилегающие территории Объекты транспорта и транспортной инфраструктуры Строительные материалы Объекты контроля поверхностного радиоактивного загрязнения (рабочие поверхности, кожа, спецодежда, средства индивидуальной защиты, транспорт, закрытые радионуклидные источники, приборы, содержащие ИИИ)			гамма-излучения	
						Плотность потока альфа-частиц ($2,4 - 10^6$) мин ⁻¹ ·см ⁻²
						Плотность потока бета-частиц ($6 - 10^6$) мин ⁻¹ ·см ⁻²
35.	Руководство по эксплуатации «КАМЕРА-01» приложение №1,	Территория жилой (селитебной) и промышленной			Плотность потока радона с поверхности земли и	($3 - 10^5$) мБк/(м ² ·с)

№2	(ГРСИ №26748-04)	зон	Территории участков застройки Здания, помещения производственного, общественного и жилого назначения Рабочие места			строительных конструкций	
36.	Руководство по эксплуатации РАА-10 (ГРСИ №20430-00)	Территория жилой (селитебной) и промышленной зон	Территории участков застройки Рабочие места			Объемная активность радона в воздухе помещений	$(20 - 2 \cdot 10^5) \text{ Бк/м}^3$
37.	Методика измерения плотности потока радона с поверхности земли и строительных конструкций (утверждена 26.02.1993 г.)	Территория жилой (селитебной) и промышленной зон	Территории участков застройки Рабочие места			Эквивалентная равновесная объемная активность радона	$(10 - 2 \cdot 10^4) \text{ Бк} \cdot \text{м}^3$
						Эквивалентная равновесная объемная активность торона	$(0,5 - 1 \cdot 10^4) \text{ Бк} \cdot \text{м}^3$
38.	Методика измерения средней за время экспозиции объемной активности радона в воздухе жилых и служебных помещений (утверждена 26.02.1993 г.)	Территория жилой (селитебной) и промышленной зон	Территории участков застройки Рабочие места			Плотность потока радона с поверхности земли и строительных конструкций	$(3 - 10^5) \text{ мБк/(с} \cdot \text{м}^2)$
39.	МУ 2.6.1.2398-08 Разделы 4-7	Территория жилой (селитебной) и промышленной зон	Территории участков застройки Рабочие места			Объемная активность радона в воздухе помещений	$(20 - 2 \cdot 10^5) \text{ Бк/м}^3$
						Мощность амбиентной дозы гамма-излучения	$0,1 \text{ мкЗв/ч} - 10,0 \text{ Зв/ч}$
40.	МУ 2.6.1.2838-11 Разделы 4-6	Территория жилой (селитебной) и промышленной зон	Территории участков застройки Рабочие места			Плотность потока радона с поверхности земли	$(40 - 10^5) \text{ мБк/(с} \cdot \text{м}^2)$
						Мощность амбиентной дозы рентгеновского и гамма - излучения	$0,1 \text{ мкЗв/ч} - 10,0 \text{ Зв/ч}$

	назначения Рабочие места				Эквивалентная равновесная объемная активность радона (20 - 10 ⁵) мБк/(с·м ²)
41.	MU 2.6.1.037-2015 Разделы 5-7 Здания, помещения производственного, и жилого общественного и жилого назначения Рабочие места				Эквивалентная равновесная объемная активность радона (20 - 10 ⁵) мБк/(с·м ²)
42.	MUK 2.6.1.1087-02) Разделы 5-6 Лом черных и цветных металлов				Эквивалентная равновесная объемная активность торона (5 - 1·10 ⁴) Бк·м ⁻³
43.	ГОСТ 17.4.3.01				Мощность амбиентной эквивалентной дозы гамма- излучения 0,05 мкЗв/ч - 10,0 Зв/ч
44.	Руководство по эксплуатации Гамма-спектрометр сцинтиляционный «ПРОГРЕСС- ГАММА» (ГРСИ №15235-01)				Мощность амбиентной эквивалентной дозы нейтронов 0,1 мкЗв/ч - 0,1 Зв/ч
45.	Методика измерения активности радионуклидов с использованием сцинтиляционного гамма- спектрометра с программным				Плотность потока альфа- частиц (2,4 - 10 ⁶) см ⁻² ·мин ⁻¹
					Плотность потока бета- частиц (6 - 10 ⁶) см ⁻² ·мин ⁻¹
	Отбор проб				-
	Почва (грунт)				Удельная активность К-40 (40 - 10000) Бк/кг
	Твердые строительные, промышленные и другие отходы				Удельная активность Cs-137 (3 - 10000) Бк/кг
	Строительные материалы				Удельная активность Ra-226 (8 - 10000) Бк/кг
	Отбор проб				Удельная активность Th-232 (7 - 10000) Бк/кг
	Почва (грунт)				Удельная активность К-40 (40 - 10000) Бк/кг
	Твердые строительные, промышленные и другие отходы				Удельная активность Cs-137 (3 - 10000) Бк/кг
					Удельная активность Ra-226 (8 - 10000) Бк/кг

	обеспечением «ПРОГРЕСС».	Строительные материалы				Удельная активность Th-232	(7 – 10000) Бк/кг
46.	ГОСТ 30108	Строительные материалы Отбор проб				Удельная активность K-40	(40 – 10000) Бк/кг
						Удельная активность Cs-137	(3 – 10000) Бк/кг
						Удельная активность Ra-226	(8 – 10000) Бк/кг
						Удельная активность Th-232	(7 – 10000) Бк/кг
47.	Руководство по эксплуатации УМФ-2000 (ГРСИ №16297-08)	Объекты контроля поверхностного радиоактивного загрязнения (рабочие поверхности, кожа, спецодежда, средства индивидуальной защиты, транспорт, закрытые радионуклидные источники, приборы, содержащие ИИИ) Отбор проб				Активность альфа- излучающих нуклидов	(0,01 - 10 ³) Бк
						Активность бета- излучающих нуклидов	(0,1 - 3 · 10 ³) Бк
48.	МУ 2.6.5.032 Разделы 6-12	Объекты контроля поверхностного радиоактивного загрязнения (рабочие поверхности, кожа, спецодежда, средства индивидуальной защиты, транспорт, закрытые радионуклидные источники, приборы, содержащие ИИИ) Отбор проб				Активность альфа- излучающих нуклидов	(0,01 - 10 ³) Бк
						Активность бета- излучающих нуклидов	(0,1 - 3 · 10 ³) Бк
						Плотность потока альфа- частиц	(2,4 - 10 ⁶) мин ⁻¹ · см ⁻²
						Плотность потока бета- частиц	(6 - 10 ⁶) мин ⁻¹ · см ⁻²
49.	МРК передвижных и индивидуальных средств защиты от рентгеновского излучения с помощью дозиметров ДКС- АТ1123 и ДКС-96 с БДКС-96 в поле фотонного излучения	Передвижные и индивидуальные средства защиты от рентгеновского излучения: - индивидуальные, - коллективные				Мощность амбиентной эквивалентной дозы гамма- излучения	0,05 мкЗв/ч - 10,0 Зв/ч
						Свинцовый эквивалент ослабления защитных материалов	(0,1 - 3,0) мм Рb

	радионуклидного источника Am-241 (ФР.1.40.2016.22756)	Материалы для изготовления стационарной защиты от рентгеновского излучения			Кратность ослабления рентгеновского излучения	(1 - 10 ⁶) отн.ед.
50.	ГОСТ 31114.1	Передвижные и индивидуальные средства защиты от рентгеновского излучения: - индивидуальные, - коллективные Материалы для изготовления стационарной защиты от рентгеновского излучения			Мощность эквивалентной дозы гамма-излучения Свинцовый эквивалент ослабления защитных материалов Кратность ослабления рентгеновского излучения	0,05 мкЗв/ч - 10,0 Зв/ч (0,1 - 3,0) мм Рb (1 - 10 ⁶) отн.ед.
51.	ГОСТ 31114.2	Передвижные и индивидуальные средства защиты от рентгеновского излучения: - индивидуальные, - коллективные Материалы для изготовления стационарной защиты от рентгеновского излучения			Мощность эквивалентной дозы гамма-излучения Свинцовый эквивалент ослабления защитных материалов Кратность ослабления рентгеновского излучения	0,05 мкЗв/ч - 10,0 Зв/ч (0,1 - 3,0) мм Рb (1 - 10 ⁶) отн.ед.
52.	ГОСТ 31114.3	Передвижные и индивидуальные средства защиты от рентгеновского излучения: - индивидуальные, - коллективные Материалы для изготовления стационарной защиты от рентгеновского излучения			Мощность эквивалентной дозы гамма-излучения Свинцовый эквивалент ослабления защитных материалов Кратность ослабления рентгеновского излучения	0,05 мкЗв/ч - 10,0 Зв/ч (0,1 - 3,0) мм Рb (1 - 10 ⁶) отн.ед.
53.	МУ 2.6.1.2944	Пациенты при проведении медицинских рентгенологических процедур			Керма в воздухе Мощность кермы в воздухе	(1 - 10 ⁶) отн.ед. (10 ⁻⁹ - 100) Гр (10 ⁻⁹ - 1) Гр/с

						Произведение дозы на площадь	$(1 - 10^4) \text{ cГр} \cdot \text{см}^2$
						Эффективная доза	$(10^{-7} - 15) \text{ Зв}$
						Радиационный выход	$(0,5 - 20) \text{ мГр} \cdot \text{м}^2 / (\text{мА} \cdot \text{с})$
54.	MU 2.6.1.3151		Пациенты при проведении медицинских радионуклидных процедур			Эффективная доза (расчетный показатель)	$(0,0001 - 1000) \text{ Зв}$
55.	Руководство по эксплуатации ДРК-1 (ГРСИ №41147-09)		Пациенты при проведении рентгенологических процедур			Произведение поглощенной дозы на площадь	$(1 - 10^4) \text{ cГр} \cdot \text{см}^2$
56.	Руководство по эксплуатации комплекса дозиметрического термолуминесцентного «ДОЗА-ТЛД» (ГРСИ №51124-12)		Персонал (индивидуальный дозиметрический контроль персонала)			Индивидуальный эквивалент дозы Нр (10) фотонного излучения	$20 \text{ мкЗв} - 10 \text{ Зв}$
						Индивидуальный эквивалент дозы Нр (10) нейтронного излучения	$(0,1 - 100) \text{ мЗв}$
						Индивидуальный эквивалент дозы Нр (3) фотонного и бета-излучения	$2 \text{ мЗв} - 100 \text{ Зв}$
						Индивидуальный эквивалент дозы Нр (0,07) фотонного и бета-излучения	$2 \text{ мЗв} - 100 \text{ Зв}$
57.	Методика измерений индивидуального эквивалента дозы фотонного излучения с использованием дозиметров из состава комплекса дозиметрического термолуминесцентного «ДОЗА-ТЛД»		Персонал (индивидуальный дозиметрический контроль персонала)			Эффективная доза	$20 \text{ мкЗв} - 10 \text{ Зв}$
						Индивидуальный эквивалент дозы Нр (10) фотонного излучения	$20 \text{ мкЗв} - 10 \text{ Зв}$
						Индивидуальный эквивалент дозы Нр (10) нейтронного излучения	$(0,1 - 100) \text{ мЗв}$
						Индивидуальный эквивалент дозы Нр (3) фотонного и бета-излучения	$2 \text{ мЗв} - 100 \text{ Зв}$

					Индивидуальный эквивалент дозы $H_p(0,07)$ фотонного и бета-излучения	2 мЗв - 100 Зв
					Эффективная доза	20 мкЗв - 10 Зв
58.	Методика измерений доз фотонного и бета излучения в коже пальцев рук, лица и хрусталике глаза у персонала с использованием дозиметров из состава комплекса дозиметрического люминесцентного «ДОЗА-ТЛД».	Персонал (индивидуальный дозиметрический контроль персонала)			Индивидуальный эквивалент дозы $H_p(3)$ фотонного и бета-излучения	2 мЗв - 100 Зв
					Индивидуальный эквивалент дозы $H_p(0,07)$ фотонного и бета-излучения	2 мЗв - 100 Зв
59.	Измерение индивидуального эквивалента дозы нейтронного излучения с использованием альбедных дозиметров из состава комплекса дозиметрического термолюминесцентного «ДОЗА-ТЛД» Методические указания. МУ 2.6.1.3015	Персонал (индивидуальный дозиметрический контроль персонала)			Эффективная доза	20 мкЗв - 10 Зв
					Индивидуальный эквивалент дозы $H_p(10)$ фотонного излучения	20 мкЗв - 10 Зв
					Индивидуальный эквивалент дозы $H_p(10)$ нейтронного излучения	(0,1 – 100) мЗв
60.		Персонал (индивидуальный дозиметрический контроль персонала)			Индивидуальный эквивалент дозы $H_p(10)$ фотонного излучения	20 мкЗв - 10 Зв
					Индивидуальный эквивалент дозы $H_p(10)$ нейтронного излучения	(0,1 – 100) мЗв
					Индивидуальный эквивалент дозы $H_p(3)$ фотонного и бета-излучения	2 мЗв - 100 Зв
					Индивидуальный эквивалент дозы $H_p(0,07)$ фотонного и бета-излучения	2 мЗв - 100 Зв

61.	МУ 2.6.1.1982 Разделы 5-6	Здания, помещения производственного, и жилого общественного и жилого назначения Смежные помещения, прилегающие территории Рабочие места			Эффективная доза Мощность амбиентного эквивалента дозы непрерывного рентгеновского и гамма-излучения 20 мкЗв - 10 Зв 0,05 мкЗв/ч - 10,0 Зв/ч Мощность амбиентного эквивалента дозы кратковременного рентгеновского и гамма-излучения 5 мкЗв/ч - 10,0 Зв/ч Мощность амбиентного эквивалента дозы импульсного рентгеновского и гамма-излучения 0,1 мкЗв/ч - 10,0 Зв/ч Амбиентный эквивалент дозы рентгеновского и гамма-излучения 10 нЗв - 10,0 Зв Мощность дозы непрерывного рентгеновского и гамма-излучения 5 мкЗв/ч - 10,0 Зв/ч Мощность дозы кратко-временно действующего импульсного рентгеновского и гамма-излучения 5 мкЗв/ч - 10,0 Зв/ч Средняя мощность дозы импульсного рентгеновского и гамма-излучения 1 мкЗв/ч - 10,0 Зв/ч Доза рентгеновского и гамма-излучения 10 нЗв - 10,0 Зв
-----	---------------------------	---	--	--	---

62.	ГОСТ Р 50267.2.54 п.п. 203.6.3.2.101; 203.6.3.2.102; 203.6.4.2; 203.6.4.3.104.3; 203.6.4.3.104.4; 203.6.4.3.104.5; 203.6.4.3.104.6 203.8.5.3 203.8.101 203.8.102.6 203.9	Аппараты и комплексы медицинского назначения рентгеновские	944220	9022190000	Воспроизводимость воздушной кермы	(0,001 - 1) усл.ед.
					Линейность и постоянство воздушной кермы	(0,001 - 1) усл.ед.
					Анодное напряжение	(20 - 160) кВ
					Анодный ток	(0,2 - 2000) мА
					Время нагрузки	(10 ⁻³ - 999,9) с
					Произведение ток-время	(0,05 - 9999) мАс
					Точность светового указателя поля	Соответствие / несоответствие
63.	ГОСТ Р 50267.7 п.п. 50.101.1; 50.101.2; 50.102.1, 50.102.2;	Аппараты и комплексы медицинского назначения рентгеновские	944220	9022190000	Расстояние фокус-кожа	(1 - 3000) мм
					Воспроизводимость радиационного выхода	(0,001 - 1) усл.ед.
					Линейность и постоянство радиационного выхода	(0,001 - 1) усл.ед.
					Анодное напряжение	(20 - 160) кВ
					Анодный ток	(0,2 - 2000) мА
					Время нагрузки	(10 ⁻³ - 999,9) с
					Произведение ток-время	(0,05 - 9999) мАс
64.	ГОСТ Р МЭК 60601-1-3 п.п. 7.1, 7.4, 7.5, 7.6	Рентгеновские аппараты и их составные части	944220	9022190000	Слой половинного ослабления	(0,2 - 14,0) мм Al
65.	ГОСТ ИЕС 60601-2-7 п.п 50.102; 50.103; 50.104; 50.105	Рентгеновские питающие устройства медицинских диагностических рентгеновских генераторов и их составные части	944220	9022190000	Воспроизводимость, линейность и постоянство	(0,001 - 1) усл.ед.
					Анодное напряжение	(20 - 160) кВ
					Анодный ток	(0,2 - 2000) мА
					Время нагрузки	(10 ⁻³ - 999,9) с
					Произведение ток-время	(0,05 - 9999) мАс
66.	ГОСТ Р МЭК 60601-2-44 п.п. 203.6.4; 203.7.1; 203.7.6 203.109; 201.3.211; 201.3.212; 201.3.214; 201.3.215	Рентгеновские компьютерные томографы	944220	9022190000	Слой половинного ослабления	(0,2 - 14,0) мм Al
					Доза излучения	(10 ⁻⁶ - 9999) Гр

67.	ГОСТ Р МЭК 61223-2-6 п.п. 5.1 - 5.5	Рентгенорадиологическое оборудование для рентгеновской компьютерной томографии	944220	9022190000	Шум	От минус 1000 до плюс 1000 Нц
					Однородность	От минус 1200 до плюс 824 Нц
					Среднее число КТ единиц	От минус 1200 до плюс 824 Нц
					Пространственное разрешение	(1 - 11) пар лин. /см
					Толщина выделяемого среза	(1 - 40) мм
					Доза излучения	(10 ⁻⁶ - 9999) Гр
					Точность позиционирования стола снимков	(1,0 - 300) мм
					Позиционирование стола пациента	(1,0 - 300) мм
					Томографическая толщина среза	(1 - 40) мм
					Доза	(10 ⁻⁶ - 9999) Гр
68.	ГОСТ Р МЭК 61223-3-5 п.п. 5.1; 5.3; 5.4; 5.5; 5.6	Компоненты сканеров для компьютерной томографии (КТ-сканеры)	944220	9022190000	Шум	От минус 1000 до плюс 1000 Нц
					Среднее число КТ единиц	От минус 1200 до плюс 824 Нц
					Однородность	От минус 1200 до плюс 824 Нц
					Пространственное разрешение	(1 - 11) пар лин. /см
					Диаметр рабочего поля усилителей рентгеновского изображения	(50 - 320) мм
					Предел пространственного разрешения усилителей рентгеновского изображения	(0,6 - 5) пар линий/мм
69.	ГОСТ 26141 п.п. 3.1; 3.5; 3.6	Усилители рентгеновского изображения (УРИ), входящие в состав рентгеновских аппаратов	944220	9022190000		

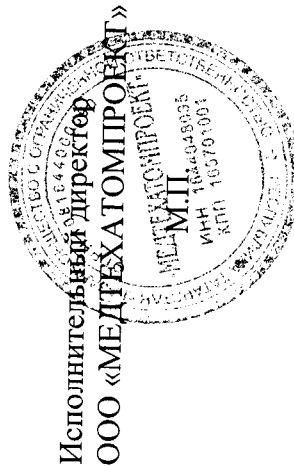
						Локальные геометрические искажения (визуально)	(0 - 50) %
70.	ГОСТ ИЕС 61262-1 п.п. 5; 6	Электронно-оптические усилители рентгеновского изображения	944220	9022190000	Размер входного поля	Дисторсия	(0 - 25) %
71.	ГОСТ 31222 п.п. 5; 6	Электронно-оптические усилители рентгеновского изображения	944220	9022190000	Дисторсия изображения		(0 - 25) %
72.	ГОСТ Р МЭК 60601-2-45 п.п. 203.7.6 203.6.3.1.2 203.6.3.2 203.6.4.2.102 203.6.4.3.103 203.8.5.4.101.2 203.8.5.4.102.6 203.9	Маммографические рентгеновские аппараты и маммографические устройства для стереотаксиса	944220	9022190000	Слой половинного ослабления		(0,2 - 1,2) мм Al
					Линейность воздушной кермы		(0,001 - 1) усл.ед.
					Воспроизводимость выхода рентгеновского излучения		(0,001 - 1) усл.ед.
					Состояние готовности (сигнализация)	Соответствие / несоответствие	
					Анодное напряжение	(20 - 40) кВ	
					Анодный ток	(0,2 - 2000) мА	
					Время нагрузки	(10 ⁻³ - 999,9) с	
					Керма в воздухе	(5·10 ⁻⁶ - 9999) Гр	
					Размер рабочего поля	(1 - 300) мм	
					Компрессионное усилие	(0 - 500) Н	
					Расстояние фокус-кожа	(1 - 3000) мм	
73.	ГОСТ Р МЭК 61223-2-10 п.п. 5.1.3; 5.2; 5.3	Компоненты рентгеновского аппарата для маммографии без цифровых устройств визуализации изображения	944220	9022190000	Высококонтрастная разрешающая способность		(1,5 - 20) пар лин./мм
					Усилие компрессии		(0 - 500) Н
					Геометрические характеристики пучка излучения		(0 - 1000) мм

74.	ГОСТ Р МЭК 61223-3-2 п.п. 5.2; 5.3; 5.5; 5.6; 5.9	Рентгеновские аппараты для маммографии	944220	9022190000	Анодное напряжение Слой половинного ослабления Линейность и воспроизводимость радиационного выхода Усилие компрессии Анодное напряжение Слой половинного ослабления Воспроизводимость радиационного выхода, линейность Расстояние фокус- кожа Размер поля рентгеновского излучения Отклонение от перпендикулярности оси пучка излучения Высококонтрастное пространственное разрешение Низкоконтрастное пространственное разрешение	(20 - 40) кВ (0,2 - 1,2) мм Al (0,001 - 1) усл.ед. (0 - 500) Н (35 - 160) кВ (1,0 - 14,0) мм Al (0,001 - 1) усл.ед. (1 - 3000) мм (30 - 70) мм (0 - 1,5) ⁰ (2,0 - 8,0) пар линий/мм (1,0 - 2,5) мм
75.	ГОСТ Р МЭК 61223-3-4 п.п. 5.2; 5.3; 5.5 - 5.9; 6.2, 6.3, 6.6 - 6.9. 7.2, 7.3, 7.6 - 7.9	Детальные рентгеновские аппараты	944220	9022190000	Излучение от блока источника рентгеновского излучения (керма в воздухе) Максимальная разрешающая способность высококонтрастных деталей для рентгеновского излучения	(10 ⁻⁹ - 100) Гр (0,6 - 5) пар линий/мм
76.	ГОСТ Р МЭК 61223-2-9 п.п. 5.1, 5.4	Аппараты рентгеновские для не прямой рентгеноскопии и не прямой рентгенографии	944220	9022190000		

77.	ГОСТ Р МЭК 61223-2-11 п.п. 5.1; 5.3; 5.4	Аппараты рентгеновские для общей прямой рентгенографии	944220	9022190000	Выходное излучение (керма в воздухе) Расстояние фокус-приёмник изображения Совпадение радиационного и светового полей Совпадение радиационного поля и приёмника рентгеновского изображения Перпендикулярность оси пучка излучения Разрешающая способность для высококонтрастных деталей	(10 ⁻⁹ - 9999) Гр (1 - 3000) мм Соответствие / несоответствие Соответствие / несоответствие (0 - 1,5) ⁰ (0,6 - 5,0) пар линий/мм
78.	ГОСТ Р МЭК 61223-3-1 п.п. 5.2; 5.3; 5.5.2; 5.5.3; 5.6; 6.2, 6.3	Рентгеновские аппараты и вспомогательное оборудование	944220	9022190000	Анодное напряжение Слой половинного ослабления Точность индикации светового указателя поля Линейность и воспроизводимость переданной кермы	(20 - 160) кВ (0,2 - 14,0) мм Al Соответствие / несоответствие (0,001 - 1) усл.ед.
79.	ГОСТ Р МЭК 61223-3-3 п.п. 5.5, 5.7,5.8	Рентгеновские аппараты для цифровой субтракционной ангиографии (ЦСА)	944220	9022190000	Керма в воздухе Контрастная чувствительность ЦСА Пространственное разрешение	(10 ⁻⁹ - 9999) Гр (0,2 - 1,4) мм Cu (0,6 - 5) пар линий/мм
80.	ГОСТ 26140 п.п. 4.15, 4.17, 4.28- 4.36	Медицинские рентгеновские аппараты и комплексы с анодным напряжением рентгеновской трубки от 10 до 400 кВ	944220	9022190000	Величина пульсаций анодного напряжения Повторяемость дозы излучения	(1 - 100) % (0,001 - 1) усл.ед.

					Мощность амбиентной дозы непрерывного рентгеновского и гамма-излучения	0,05 мкЗв/ч - 10,0 Зв/ч
					Мощность амбиентной дозы кратковременно действующего импульсного излучения	5 мкЗв/ч - 10,03Зв/ч
					Средняя мощность амбиентной дозы импульсного излучения	1 мкЗв/ч - 10,0 Зв/ч
					Амбиентная доза рентгеновского и гамма-излучения	10 нЗв - 10,0 Зв
81.	MP №0100/12883-07-34	Аппараты и комплексы медицинского назначения рентгеновские	944220	9022190000	Радиационный выход:	(0,1 - 20) мГр·м ² /(мА·с)
82.	Руководство по эксплуатации дозиметра RaySafe Xi для контроля характеристик рентгеновских аппаратов	Аппараты и комплексы медицинского назначения рентгеновские	944220	9022190000	Керма в воздухе	(10 ⁻⁹ - 9999) Гр
					Мощность кермы в воздухе	(10 ⁻⁹ - 1) Гр/с
					Напряжение	(20 - 160) кВ
					Анодный ток	(0,2 - 2000) мА
					Количество электричества	(0,05 - 9999) мАс
					Длительность экспозиции	(10 ⁻³ - 999,9) с
					Слой половинного ослабления	(0,2 - 14) мм Al
					Количество импульсов	(1 - 9999) имп.
					Частота следования импульсов излучения	(1/6 - 120) имп. /с

83.	МУ 2.6.1.3386 Раздел 3	Здания, помещения производственного и общественного назначения Смежные помещения Установки для досмотра багажа и товаров Рабочие места			Мощность амбиентного эквивалента дозы непрерывного рентгеновского и гамма- излучения	0,05 мкЗв/ч - 10,0 Зв/ч
84.	МР 01/8152-8-26 Раздел 4	Здания, помещения производственного и общественного назначения Инспекционно-досмотровые установки Рабочие места			Мощность амбиентного эквивалента дозы импульсного рентгеновского и гамма- излучения	0,1 мкЗв/ч - 10,0 Зв/ч
					Мощность амбиентного эквивалента дозы непрерывного рентгеновского и гамма- излучения	0,05 мкЗв/ч - 10,0 Зв/ч
					Мощность амбиентного эквивалента дозы импульсного рентгеновского и гамма- излучения	0,1 мкЗв/ч - 10,0 Зв/ч



Исполнительный директор
ООО «МЕДТЕХАТОМПРОЕКТ»

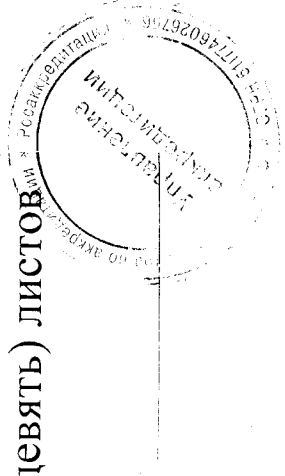
Л.Р. Ахмадиева

Начальник Испытательной лаборатории

Р.С. Ахмадиев

Прошито, пронумеровано

29 (двадцать девять) листов



Руководитель экспертной группы:

В. С. Лучков

Члены экспертной группы:

А. А. Хлюков

В. П. Горюков

2012.08.12

А. Хлюков