



ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ

ЮРИДИЧЕСКОЕ ЛИЦО, ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬ,
ВЫПОЛНЯЮЩИЙ РАБОТЫ И(ИЛИ) ОКАЗЫВАЮЩИЙ УСЛУГИ В
ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЕДИНСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

**Пятигорский филиал федерального бюджетного учреждения «Государственный
региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Северо-Кавказском
федеральном округе»**

наименование

RA.RU.311311

Номер в реестре аккредитованных лиц

**1. 357502, РОССИЯ, Ставропольский край, городской округ город-курорт Пятигорск,
город Пятигорск, улица Производственная, дом 17.**

адреса мест осуществления деятельности

2. 357602, РОССИЯ, Ставропольский край, город Ессентуки, улица Шоссейная, д. 22-24.

адреса мест осуществления деятельности

На соответствие требованиям
102-ФЗ Об обеспечении единства измерений. 102-ФЗ

наименование и реквизиты межгосударственного или национального стандарта

357502, РОССИЯ, Ставропольский край, городской округ город-курорт Пятигорск, город
Пятигорск, улица Производственная, дом 17.

адреса мест осуществления деятельности

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2. Поверка средств измерений (ДЕ)					
2.1.	Измерения геометрических величин;	Периметры настольные. Анализаторы поля зрения;	(0 - 90)° (0 - 360)°	Погрешность: ПГ ±3° ПГ ±2,5°;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.2.	Измерения геометрических величин;	Оправы пробные универсальные;	(24 - 68) мм $\pm 180^\circ$	Погрешность: ПГ $\pm(0,5 - 1,0)$ мм ПГ $\pm(2 - 3)^\circ$;	-
2.3.	Измерения геометрических величин;	Меры длины концевые плоскопараллельные;	(0,5 - 100,0) мм	Погрешность: 4 разряд КТ (2 - 5);	-
2.4.	Измерения геометрических величин;	Щупы;	(0,02 - 1,00) мм	Погрешность: КТ 2;	-
2.5.	Измерения геометрических величин;	Линейки измерительные металлические;	(0 - 1000) мм	Погрешность: ПГ $\pm(0,1 - 0,2)$ мм;	-
2.6.	Измерения геометрических величин;	Рулетки измерительные;	(0 - 50) м	Погрешность: КТ 2; 3;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.7.	Измерения геометрических величин;	Метры брусковые деревянные и металлические;	(0 - 1000) мм	Погрешность: ПГ $\pm(1,0 - 1,5)$ мм;	-
2.8.	Измерения геометрических величин;	Метроштоки;	(0 - 4,5) м	Погрешность: ПГ $\pm(0,2 - 2,0)$ мм;	-
2.9.	Измерения геометрических величин;	Штангензубомеры с нониусом;	(1 - 40) мм	Погрешность: ПГ $\pm(0,02 - 0,05)$ мм;	-
2.10.	Измерения геометрических величин;	Штангенциркули, штангенглубиномеры, штангенрейсмасы;	(0 - 1000) мм	Погрешность: ПГ $\pm 0,15$ мм;	-
2.11.	Измерения геометрических величин;	Микрометры МК, МЛ, МП, МТ;	(0 - 600) мм	Погрешность: КТ 1; 2;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.12.	Измерения геометрических величин;	Микрометры рычажные;	(0 - 100) мм	Погрешность: ПГ ± 3 мкм;	-
2.13.	Измерения геометрических величин;	Микрометры со вставками;	(0 - 100) мм	Погрешность: ПГ $\pm(10 - 20)$ мкм;	-
2.14.	Измерения геометрических величин;	Скобы рычажные и индикаторные;	(0 - 150) мм	Погрешность: ПГ $\pm(0,002 - 0,010)$ мм;	-
2.15.	-	Индикаторы многооборотные;	(0,001 - 2,000) мм	Погрешность: КТ 0; КТ 1;	-
2.16.	Измерения геометрических величин;	Индикаторы рычажно-зубчатые;	(0 - 0,8) мм	Погрешность: ПГ $\pm(0,004 - 0,010)$ мм;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.17.	Измерения геометрических величин;	Нутромеры индикаторные повышенной точности;	(3 - 50) мм	Погрешность: ПГ $\pm(1,8 - 3,5)$ мкм;	-
2.18.	Измерения геометрических величин;	Нутромеры индикаторные;	(6 - 250) мм	Погрешность: КТ 1; 2;	-
2.19.	Измерения геометрических величин;	Нутромеры микрометрические;	(50 - 600) мм	Погрешность: ПГ $\pm(4 - 12)$ мкм;	-
2.20.	Измерения геометрических величин;	Глубиномеры микрометрические;	(0 - 150) мм	Погрешность: КТ 1; 2;	-
2.21.	Измерения геометрических величин;	Глубиномеры индикаторные;	(0 - 150) мм	Погрешность: ПГ $\pm(0,006 - 0,020)$ мм;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.22.	Измерения геометрических величин;	Стенкомеры и толщиномеры индикаторные;	(0 - 50) мм	Погрешность: ПГ $\pm(0,015 - 0,150)$ мм;	-
2.23.	Измерения геометрических величин;	Плиты поверочные;	(160 - 1000) мм	Погрешность: КТ 1; 2;	-
2.24.	Измерения геометрических величин;	Угломеры маятниковые типа ЗУРИ-М Угломеры с нониусом типов 1,2,3,4;	(0 - 360) $^{\circ}$ (0 - 360) $^{\circ}$	Погрешность: ПГ $\pm 1^{\circ}$ ПГ $\pm 2'$ ПГ $\pm 5'$ ПГ $\pm 10'$;	-
2.25.	Измерения геометрических величин;	Измерители деформации клейковины;	(0 - 150,7) у.е	Погрешность: ПГ $\pm(0,5 - 2,5)$ у.е;	-
2.26.	Измерения геометрических величин;	Дозатор-пробник Журавлева;	27000 мм ³	Погрешность: ПГ ± 500 мм ³ ;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.27.	Измерения геометрических величин;	Рейки дорожные универсальные;	(0 - 3000) мм	Погрешность: ПГ $\pm 0,5$ мм ПГ $\pm 0,5'$;	-
2.28.	Измерения геометрических величин;	Ростомеры;	(0 - 2,2) м	Погрешность: ПГ $\pm (2 - 5)$ мм;	-
2.29.	Измерения геометрических величин;	Наборы принадлежностей к плоскопараллельным концевым мерам длины;	(2 - 15) мм	Погрешность: ПГ $\pm (1 - 2)$ мкм;	-
2.30.	Измерения геометрических величин;	Индикаторы часового типа ;	(0 - 50) мм	Погрешность: КТ 0; 1; 2;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.31.	Измерения геометрических величин;	Головки измерительные рычажно-зубчатые;	$\pm(50 - 100)$ мкм	Погрешность: ПГ $\pm(0,4 - 1,2)$ мкм;	-
2.32.	Измерения геометрических величин;	Линейки поверочные ЛД, ЛТ;	$(50 - 500)$ мм	Погрешность: КТ 1;	-
2.33.	Измерения геометрических величин;	Устройство контроля толщины изоляции;	$(1 - 10)$ мм	Погрешность: ПГ $\pm 0,5$ мм;	-
2.34.	Измерения геометрических величин;	Курвиметры дорожные, полевые, электронные;	$(1 - 999,99)$ м $(1 - 999,99)$ м $(0,01 - 9999,99)$ м $(0 - 150)$ м $(0,01 - 99,99)$ м $(0,8 - 999,99)$ м $(2 - 100)$ м	Погрешность: ПГ $\pm(0,005 \cdot L + 0,01)$ м ПГ $\pm(0,005 \cdot L + 0,1)$ м ПГ $\pm(0,01 + 0,003 \cdot D)$ м ПГ не более 2 % ПГ 0,5 % ПГ $\pm(0,005 \cdot L + 0,01)$ м ПГ $\pm(0,005 \cdot L + 0,1)$ м, где L-действительное значение измеренной величины, м где D-измеренное расстояние, м;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.35.	Измерения геометрических величин;	Сита лабораторные;	Номинальный размер стороны ячейки (0,04 - 4,0) мм Номинальный диаметр отверстий (0,8 - 4,8) мм (5 - 9,5) мм (10 - 23) мм (25 - 300) мм	Погрешность: ПГ $\pm(0,004 - 0,360)$ мм ПГ $\pm(0,08 - 0,2)$ мм ПГ $((-0,4) - 0,2)$ мм ПГ $((-0,6) - 0,4)$ мм ПГ $((-0,8) - 0,6)$ мм;	-
2.36.	Измерения механических величин;	Динамометры пружинные общего назначения;	(0,01 - 1,4) кН	Погрешность: ПГ ± 2 %;	-
2.37.	Измерения механических величин;	Граммометры часового типа;	(0,05 - 3,00) Н	Погрешность: ПГ ± 4 %;	-
2.38.	Измерения механических величин;	Машины испытательные, прессы гидравлические;	(1 - 500) кН	Погрешность: ПГ ± 2 %;	-
2.39.	Измерения механических величин;	Ключи моментные шкальные и	(2 - 1100) Нм	Погрешность: ПГ $\pm(2 - 6)$ %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		предельные;			
2.40.	Измерения механических величин;	Приборы для определения числа падения;	900 с	Погрешность: ПГ ± 1 с;	-
2.41.	Измерения механических величин;	Измерители адгезии изоляционного покрытия газопроводов;	(0 - 70) Н	Погрешность: ПГ ± 25 %;	-
2.42.	Измерения механических величин;	Комплект задатчиков давления КЗД-01;	<p>Расстояние между торцом вставки и установочной площадкой</p> <p>«5» = 2,5 мм «20» = 2,5 мм «40» = 2,5 мм «60» = 2,5 мм</p> <p>Сила обеспечивающая сжатие пружины на $(2,50 \pm 0,05)$ мм находится в пределах</p> <p>«5» - (292,47 - 318,94) мН (29,81 - 32,51) гс «20» - (519,57 - 546,03) мН (52,96 - 55,66) гс «40» - (762,31 - 802,49) мН (77,71 - 81,81) гс «60» - (898,11 - 938,29) мН (91,55 - 95,65) гс</p>	Погрешность: ПГ $\pm 0,05$ мм;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.43.	Измерения механических величин;	Весы лабораторные эталонные;	1 мг - 20 г	Погрешность: КТ специальный 1 разряд;	-
2.44.	Измерения механических величин;	Компараторы массы, весы лабораторные эталонные и общего назначения;	1 мг - 210 г 20 г - 1 кг	Погрешность: СКО 0,03 мг; 0,1 мг 1 разряд КТ 1 2 разряд КТ 2 3 разряд КТ 3 4 разряд КТ 4 КТ специальный КТ высокий КТ средний;	-
2.45.	Измерения механических величин;	Компараторы массы, весы лабораторные эталонные и общего назначения;	(0 - 605) кг (1 - 20) кг	Погрешность: СКО 2,5 г 2 разряд КТ 2 3 разряд КТ 3 4 разряд КТ 4 КТ специальный	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
				КТ высокий КТ средний;	
2.46.	Измерения механических величин;	Весы настольные гирные, циферблатные, счетные, коромысловые, электронные с регистрацией массы, цены и стоимости;	(0,010 - 500,0) кг	Погрешность: ПГ $\pm(0,5 - 3,0)$ е;	-
2.47.	Измерения механических величин;	Весы автомобильные, платформенные передвижные и врезные, крановые и монорельсовые, элеваторные, товарные электронные;	(0,2 - 100,0) т	Погрешность: ПГ $\pm(0,5 - 3)$ е;	-
2.48.	Измерения механических величин;	Дозаторы весовые дискретного и непрерывного действия;	(0,5 - 3000,0) кг (0 - 30000) кг/ч	Погрешность: КТ 0,2; 0,5; 1; 2; 2,5; 4 ПГ $\pm(0,25; 0,5; 0,6; 1; 1,5; 2; 2,5)$ %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.49.	Измерения механических величин;	Гири общего назначения;	(1 - 20) кг	Погрешность: КТ 5; 6;	-
2.50.	Измерения механических величин;	Комплект поверителя задатчиков КПЗД-01;	(5 - 60) г	Погрешность: ПГ 0,1 г;	-
2.51.	Измерения механических величин;	Спидометры автомобильные;	(20 - 220) км/ч	Погрешность: ПГ (0 - 11) км/ч;	-
2.52.	Измерения механических величин;	Стенды для контроля углов установки колес автомобиля;	(0 - 30) мм 15°	Погрешность: ПГ ±0,5 мм ПГ ±5°;	-
2.53.	Измерения механических величин;	Стенды для балансировки колёс автомобилей;	(0 - 300) г	Погрешность: ПГ ±(2 - 5) г;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.54.	Измерения механических величин;	Приборы для проверки и регулировки света фар автотранспортных средств;	В вертикальной плоскости 0' - 140' В горизонтальной плоскости (0 - 50000) кд	Погрешность: ПГ $\pm 15''$ ПГ $\pm 15\%$;	-
2.55.	Измерения механических величин;	Приборы для проверки люфта рулевого управления;	Диапазон измерений угла 0° - 40° Диапазон захвата (360 - 550) мм	Погрешность: ПГ $\pm 1^\circ$;	-
2.56.	Измерения механических величин;	Стенды для поверки тормозных систем автомобилей;	(500 - 5000) Н	Погрешность: ПГ $\pm 2\%$;	-
2.57.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Тепловычислители;	$(10^{-4} - 10^7)$ ГДж Δt (3 - 150) °C	Погрешность: КТ А, В, С ПГ $\pm(0,06 - 0,75)$ °C;	-
2.58.	Измерения параметров потока, расхода, уровня,	Корректоры расхода газа;	Задание входных сигналов: постоянный ток	Погрешность: ПГ $\pm(0,5 - 1,0)\%$;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
	объема веществ;		(0 - 20) мА; сопротивление (50 - 700) Ом; частота (0,1 - 1000) Гц (0 - 10 ⁷) м ³ Задание входных сигналов: постоянный ток (0 - 20) мА; сопротивление (50 - 700) Ом; частота (0,1 - 1000) Гц		
2.59.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Вычислители расхода газа;	Задание входных сигналов: постоянный ток (0 - 20) мА; сопротивление (50 - 700) Ом; частота (0,1 - 1000) Гц (0 - 10 ⁷) м ³ Задание входных сигналов: постоянный ток (0 - 20) мА; сопротивление (50 - 700) Ом; частота (0,1 - 1000) Гц	Погрешность: ПГ ±(0,5 - 1,0) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.60.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Счетчики жидкости;	(0,6 - 240) м ³ /ч	Погрешность: ПГ ±(0,15 - 0,5) %;	-
2.61.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Комплексы измерительные АСН;	(101 - 240) м ³ /ч	Погрешность: ПГ ±(0,15 - 0,25) %;	-
2.62.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Колонки топливораздаточные ;	(33·10 ⁻⁶ - 42·10 ⁻⁴) м ³ /с	Погрешность: ПГ ±0,25 %;	-
2.63.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Колонки раздаточные сжиженного газа;	(5 - 50) л/мин	Погрешность: ПГ ±1 %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.64.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Дозаторы пипеточные;	(1 - 100000) мкл	Погрешность: ПГ $\pm(1,0 - 5,0) \%$;	-
2.65.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Мерники металлические эталонные;	(2 - 200) дм ³	Погрешность: 1 разряд;	-
2.66.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Мерники металлические технические и эталонные, газовые;	(2 - 10000) дм ³	Погрешность: КТ (1; 2) 2 разряд;	-
2.67.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Резервуары стальные цилиндрические горизонтальные и вертикальные. Геометрический метод;	(0 - 4000000) дм ³	Погрешность: ПГ $\pm 0,25 \%$;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.68.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Резервуары стальные цилиндрические горизонтальные и вертикальные. Объемный метод;	(0 - 200000) дм ³	Погрешность: ПГ ±0,25 %;	-
2.69.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Автоцистерны для перевозки пищевых жидкостей;	(0 - 60000) дм ³	Погрешность: ПГ ±0,5 %;	-
2.70.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Автоцистерны для жидких нефтепродуктов, механизированные заправочные агрегаты;	(0 - 60000) дм ³	Погрешность: ПГ ±0,4%;	-
2.71.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Установки поверочные средств измерений объема и массы;	(500 - 2000) дм ³	Погрешность: ПГ ±0,05 % объёма ПГ ±0,04 % массы;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.72.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Комплекс градуировки резервуаров «ЗОНД»;	(200 - 75000) дм ³	Погрешность: $\delta \pm 0,15 \%$, ± 1 мм, $\pm 0,5^\circ$;	-
2.73.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Система измерительная «Струна»;	(10 - 4000) мм	Погрешность: ПГ ± 1 мм;	-
2.74.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Тонометры механические. Измерители артериального давления и частоты пульса автоматические и полуавтоматические, цифровые;	(0 - 300) мм рт. ст. (20 - 230) мин ⁻¹	Погрешность: ПГ $\pm (3 - 4)$ мм рт. ст. ПГ $\pm (3 - 5) \%$;	-
2.75.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Тонометры (измерители) внутриглазного давления;	(5 - 26) мм рт. ст. (20 - 63) мм рт. ст.	Погрешность: ПГ ± 2 мм рт. ст. ПГ $\pm 10 \%$;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.76.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Манометры, вакуумметры, мановакуумметры. Преобразователи давления измерительные. Задатчики давления, дифманометры, микроманометры;	(-1,0 - 600,0) кгс/см ² (-0,1 - 60,0) МПа 0 - 60 кгс/см ² (0 - 6,0) МПа 0 - 1,6 кгс/см ² (0 - 160) кПа	Погрешность: КТ (0,25 - 4,0) ПГ ±(0,1 - 1,0) % ПГ ±(1,0 - 2,5) %;	-
2.77.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Манометры кислородные;	(0 - 600) кгс/см ² (0 - 60) МПа	Погрешность: КТ (0,25 - 4,00);	-
2.78.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Перепадамеры, тягонапоромеры, напоромеры;	(-0,025 - 0,025) кгс/см ² (-2,5 - 2,5) кПа (0 - 1,6) кгс/см ² (0 - 160) кПа	Погрешность: КТ (1,0 - 2,5) ПГ ±(1,0 - 2,5) %;	-
2.79.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Ацидогастрометры;	(1,1 - 9,2) pH	Погрешность: ПГ ±0,5 pH;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.80.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Полярографы;	(1 - 100) мкг/дм ³	Погрешность: СКО (20 - 25) %;	-
2.81.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Коагулометры, коагулометры автоматические, коагулометры полуавтоматические, анализаторы-коагулометры;	(0 - 999,9) с 37 °C	Погрешность: ПГ ±(0,1 - 3,0) с ПГ ±3 % СКО (3 - 10) % ПГ ±(0,2 - 0,5) °C;	-
2.82.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы показателей гемостаза. Анализаторы свертывания крови. Анализаторы коагулометрические автоматические. Приборы для определения времени свертываемости крови;	(1 - 1500) с 37 °C (0,1 - 2,0) Б	Погрешность: ПГ ±(1 - 3) с ПГ ±3 % СКО 0,4 с СКО 5% ПГ ±(0,2 - 0,5) °C СКО 5%;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.83.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы жидкости колориметрические;	(10 - 90) % Т (0,01 - 25) мг/дм ³	Погрешность: ПГ ±2,0 % Т ПГ ±(0,004+0,10•С) мг/дм ³ ;	-
2.84.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Системы капиллярного электрофореза;	Предел обнаружения бензойной кислоты: 0,8 мкг/см ³ Предел обнаружения хлорид-ионов: 0,5 мкг/см ³	Погрешность: СКО выходного сигнала по высоте пика не более 5 %;	-
2.85.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Пламенные фотометры;	Na (0,02 - 100,00) мг/дм ³ K (0,02 - 100,00) мг/дм ³ Ca (10 - 100) мг/дм ³ Li (0,2 - 100,0) мг/дм ³	Погрешность: СКО 4 %;	-
2.86.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Вольтамперометрические анализаторы;	(1•10 ⁻⁴ - 1,0) мг/дм ³ (0,0001 -1,0) мг/дм ³	Погрешность: СКО 4 % ПГ ±(25 - 50) %;	-
2.87.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Спектрофотометры атомно-абсорбционные;	(190 - 800) нм (0,0 - 1,2) Б (0,5 - 10,0) мг/дм ³ (0,2 - 5,0) мг/дм ³ (0,02 - 0,10) мг/дм ³	Погрешность: ПГ ±(1 - 3) нм ПГ ±(0,008 + 0,06•Д) ПГ ±10 % ПГ ±8 % ПГ ±15 %	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
			(0,2 - 0,5) мг/дм ³	ПГ ±20 %;	
2.88.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Жидкостные хроматографы;	Пределы детектирования: Спектрофотометрический $6 \cdot 10^{-10}$ г, флуориметрический $1 \cdot 10^{-7}$ г, кондуктометрический ($2 \cdot 10^{-8}$ - $5 \cdot 10^{-9}$) г, рефрактометрический $1 \cdot 10^{-5}$ г, низкотемпературный испарительный детектор светорассеяния $2 \cdot 10^{-8}$ г, амперометрический $1,0 \cdot 10^{-9}$ г	Погрешность: СКО: - по площади пиков (1 - 5) % - по высоте пиков (2 - 6) % - по времени удержания (0,3 - 1) %;	-
2.89.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Газовые хроматографы;	Уровень флуктуационных шумов нулевого сигнала детекторов не более: - ПИД 2×10^{-14} А - ПФД 2×10^{-11} А - ЭЗД 2×10^{-12} А - ДТП 1×10^{-7} В - ФИД 1×10^{-13} А - ТИД 2×10^{-13} А	Погрешность: СКО: 2 % 6 % 4 % 2 % 5 % 4 %;	-
2.90.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы гематологические. Анализаторы гематологические автоматические;	WBC (0,00 - 500)•10 ⁹ /л RBC (0,00 - 19,99)•10 ¹² /л HGB (0 - 300) г/л	Погрешность: ПГ ±(3 - 15) % СКО (1,5 - 7) % ПГ ±(2 - 15) % СКО (2 - 5) % ПГ ±(2 - 10) % СКО (1,5 - 10) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.91.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы мочи;	<p>Массовая концентрация белка: (0,3 - 20,0) г/л</p> <p>Молярная концентрация глюкозы: (2,8 - 110,0) ммоль/л</p> <p>Счетная концентрация эритроцитов (5,0 - 230) мкл⁻¹</p> <p>Плотность (0,00 - 1,040) г/мл</p> <p>Водородный показатель pH: (4,5 - 9,0) pH</p> <p>Гемоглобин (1•10⁶ - 10•10⁹) г/л (10 - 200) мкл⁻¹</p>	<p>Погрешность:</p> <p>ПГ ±(10 - 20) %</p> <p>ПГ ±(10 - 20) %</p> <p>ПГ ±20 %</p> <p>ПГ ±(10 - 20) %</p> <p>ПГ ±(0,2 - 0,5) pH ПГ ±(10 - 20) %</p> <p>ПГ ±10 % ПГ ±20 %;</p>	-
2.92.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы качества спермы;	(2 - 400)•10 ⁶ спер./л	<p>Погрешность:</p> <p>СКО 5 %;</p>	-
2.93.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	<p>Анализаторы глюкозы и лактата, гемоглобина.</p> <p>Анализаторы глюкозы автоматические.</p> <p>Анализаторы глюкозы мембранные;</p>	<p>Молярная концентрация: глюкозы (0,50 - 50,0) ммоль/л (0,50 - 50,0) ммоль/л</p> <p>лактата (0,50 - 40,0) ммоль/л</p> <p>гемоглобина (1,86 - 160,0) ммоль/л</p>	<p>Погрешность:</p> <p>ПГ ±(0,3 - 3,0) ммоль/л ПГ ±(5 - 20) % СКО (0,12 - 0,18) ммоль/л СКО (2 - 3) %</p> <p>ПГ ±(10 - 20) % СКО (3 - 7) %</p> <p>ПГ ±10%</p>	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
				СКО (3 - 7) %;	
2.94.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы гликозирванного гемоглобина;	(4 - 15) %	Погрешность: СКО 3 %;	-
2.95.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Системы биохимические аналитические;	Mg (0,1 - 0,6) мг/дм ³ K (4 - 6,0) ммоль/дм ³	Погрешность: ПГ ±7 % ПГ ±5 %;	-
2.96.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы биохимические, анализаторы биохимические автоматические, анализаторы биохимические полуавтоматические, экспресс-анализаторы биохимические;	Na ⁺ (10 - 500) ммоль/л Na ⁺ (0,5 - 4,0) г/л K ⁺ (0,2 - 400,0) ммоль/л Ca ⁺² (0,1 - 20,0) ммоль/л Li ⁺ (0,2-5,0) ммоль/л Cl ⁻ (2 - 400) ммоль/л Cl (1,0 - 12,0)мг/л (0,000 - 4,000) Б	Погрешность: ПГ ±10,0 % СКО 2,0 % СКО 3,5 % ПГ ±(10,0 - 15) % СКО (2,0 - 3,5) % ПГ ±10,0 % ПГ ±(10,0 - 15) % СКО 3,5 % ПГ ±(10,0 - 15) % СКО (2,0 - 3,5) % ПГ ±10,0 % СКО 2,5 % ПГ ±0,02 Б СКО (0,02 - 6,0) % СКО 0,02 Б	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
			Холестерин (0,008 - 26,0)ммоль/л Глюкоза (0,01 - 33,0) ммоль/л Лактат (0,8 - 21,7)ммоль/л Мочевина (0,1 - 88,0) ммоль/л Триглицериды (0,8 - 6,9) ммоль/л Гемоглобин (10 - 499) нг/мл	ПГ ±(15 - 20) % СКО (2 - 5) % ПГ ±(11,0 - 15,0) % СКО (2 - 5) % СКО 5 % ПГ ±(15,0 - 16,0) % СКО (1,5 - 15) % СКО 5% ПГ ±25%;;	
2.97.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы электролитов и газов крови;	Na ⁺ (20 - 200) ммоль/л K ⁺ (0,2 - 40,0) ммоль/л Ca ⁺² (0,25-5,0)ммоль/л Li ⁺ (0,2 - 5,0) ммоль/л Cl ⁻ (25 - 200) ммоль/л pH (6,0 - 8,0)	Погрешность: ПГ ±10,0 % ПГ ±10,0 % ПГ ±10,0 % ПГ ±10,0 % ПГ ±10,0 % ПГ ±10,0 % ПГ ± (0,03 - 0,05) pH;	-
2.98.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы иммунохемилюминесцентные;	(0,395 - 24,5) мМЕ/дм ³	Погрешность: СКО (0,036 - 1,26) мМЕ/дм ³ ;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.99.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Ареометры общего назначения АОН, АН, АУ, АГ, АЭГ, АЭ, АМ, АНТ-1, АНТ-2, АОН-1, АОН-2, АОН-3, АОН-4, АМТ-1;	(650 - 1070) кг/м ³	Погрешность: ПГ ±(0,5 - 1,0) кг/м ³ ;	-
2.100.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Ареометры – сахаромеры АС, АС-2, АС-3, АСТ-1, АСТ-2, АСТ-1;	(0 - 75) %	Погрешность: ПГ ±(0,05 - 0,50) %;	-
2.101.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Ареометры для спирта АСП-1, АСП-2, АСП-3, АСП-Т, АСП-4, АСТТ-2;	(0 - 100) %	Погрешность: ПГ ±(0,1 - 0,5) %;	-
2.102.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	рН-метры, ионометры промышленные и лабораторные в комплекте с электродами, нитратометры;	(-20 - 20) ед. рН (рХ) (-4000 - 4000) мВ	Погрешность: ПГ ±(0,03 - 0,20) ед. рН (рХ) ПГ ±(0,2 - 50,0) мВ;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.103.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы молока вискозиметрические ;	(0 - 98) %	Погрешность: ПГ $\pm 0,5$ %;	-
2.104.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализатор концентрации нефтепродуктов в воде;	(0 - 1000) мг/дм ³	Погрешность: ПГ $\pm (2 - 50)$ %;	-
2.105.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализатор влажности лабораторный;	(0 - 100) %	Погрешность: ПГ $\pm (0,2 - 1,0)$ %;	-
2.106.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Экспресс измерители концентрации глюкозы в крови портативные;	(0,6 - 4,2) ммоль/л (0,6 - 35,0) ммоль/л (0,6 - 35,0) ммоль/л	Погрешность: ПГ $\pm 0,83$ ммоль/л ПГ $\pm (15 - 25)$ % СКО ± 5 %;	-
2.107.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Газоанализаторы низкой точности;	($1 \cdot 10^{-5}$ - 100) %	Погрешность: ПГ $\pm (5 - 25)$ %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.108.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	СИ концентрации паров этанола в выдыхаемом воздухе;	(0 - 0,2) мг/л (0,2 – 0,50) мг/л (0,2 - 2) мг/л	Погрешность: ПГ $\pm 0,02$ мг/л ПГ $\pm 0,05$ мг/л ПГ ± 10 %;	-
2.109.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры стеклянные;	(-30 - 300) °C	Погрешность: ПГ $\pm (0,2 - 5,0)$ °C;	-
2.110.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры стеклянные 3 разряда;	(-30 - 300) °C	Погрешность: ПГ $\pm (0,1 - 0,8)$ °C;	-
2.111.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры показывающие, манометрические, биметаллические, термометры цифровые;	(-30 - 300) °C	Погрешность: ПГ $\pm (0,1 - 5,0)$ °C;	-
2.112.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры медицинские;	(34 - 42) °C	Погрешность: ПГ $\pm 0,5$ °C;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.113.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры медицинские электронные;	(32 - 44) °C	Погрешность: ПГ ±0,1 °C;	-
2.114.	Теплофизические и температурные измерения;	Психрометры, гигрометры психометрические ВИТ 1, ВИТ 2;	(0 - 40) °C	Погрешность: ПГ ±0,2 °C;	-
2.115.	Теплофизические и температурные измерения;	Логометры Мосты уравновешенные;	(-200 - 3000) °C	Погрешность: КТ (0,2 - 2,5);	-
2.116.	Теплофизические и температурные измерения;	Потенциометры автоматические Милливольтметры;	(-200 - 2500) °C	Погрешность: КТ (0,2 - 2,5);	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.117.	Теплофизические и температурные измерения;	Измерители-регуляторы температуры;	(-200 - 1750) °C	Погрешность: ПГ ± (0,25 - 50) °C;	-
2.118.	Теплофизические и температурные измерения;	Термостаты;	(-30 - 420) °C	Погрешность: ПГ Нестабильность ± (0,01 - 0,50) °C;	-
2.119.	Теплофизические и температурные измерения;	Термопреобразователи сопротивления;	(-30 - 300) °C	Погрешность: ПГ ± (0,06 - 0,75) °C;	-
2.120.	Измерения времени и частоты;	Частотомеры стрелочные показывающие;	(10 - 2•10 ⁴) Гц	Погрешность: КТ (0,2 - 2,5);	-
2.121.	Измерения времени и частоты;	Секундомеры механические;	(0 - 60) мин	Погрешность: ПГ ± 1,8 с;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.122.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Генераторы сигналов низкочастотные;	(0,1 - 2•10 ⁵) Гц (0,01 - 10) В	Погрешность: ПГ ± 1,0 % ПГ ± 5,0 %;	-
2.123.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Осциллографы одноканальные, многоканальные, запоминающие;	(10 - 2•10 ⁸) Гц (1•10 ⁻⁵ - 300) В	Погрешность: ПГ ± (0,5 - 25,0) %;	-
2.124.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Установки для поверки каналов измерения частоты пульса измерителей артериального давления;	УПКЧП (40 - 160) мин ⁻¹ УПКЧП-1 (20 - 200) мин ⁻¹	Погрешность: ПГ ± 1,5 % ПГ ± 0,8 %;	-
2.125.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Измерители неоднородности линий;	(0 - 300) км	Погрешность: ПГ ± 0,1 %;	-
2.126.	Оптические и оптико-физические измерения;	Анализаторы иммуноферментные, анализаторы	(0,000 - 4,000) Б	Погрешность: ПГ ± (0,0024 - 0,60) Б ПГ ± (2,0 - 5,0) % СКО (0,001 - 0,07) Б	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		иммуноферментные автоматические, анализаторы иммуноферментные планшетные, анализаторы иммуноферментные микропланшетные, иммунологические, иммуноферментных реакций, автоматические биохимические и иммуноферментные. Фотометры лабораторные медицинские, фотометры микропланшетные, фотометры для иммуноферментного анализа, фотометры иммуноферментные планшетные, системы программируемые фотометрические, фотометры для микропланшетов со встроенным устройством для считывания штрих-кодов. Фотометры биохимические специализированные;	37 °C	СКО (0,15 - 2,0) % ПГ ±(0,2 - 0,5) °C;	

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.127.	Оптические и оптико-физические измерения;	Анализаторы биохимические. Фотометры лабораторные медицинские;	(0,00 - 2,50) Б	Погрешность: СКО (0,003 - 0,020) Б;	-
2.128.	Оптические и оптико-физические измерения;	Гемоглобинометры фотометрические портативные;	(0,000 - 0,300) Б (0,301 - 1,000) Б (0,000 - 1,000) Б	Погрешность: ПГ $\pm 0,01$ Б ПГ ± 5 % СКО 0,01 Б;	-
2.129.	Оптические и оптико-физические измерения;	Анализаторы билирубина у новорожденных фотометрические капиллярные;	(0,000 - 0,300) Б (0,301 - 1,500) Б	Погрешность: ПГ $\pm 0,01$ Б ПГ ± 3 %;	-
2.130.	Оптические и оптико-физические измерения;	Анализаторы гипербилирубинемии и у новорожденных транскутанные фотометрические, анализаторы гипербилирубинемии и фотометрические;	(0,100 - 0,300) Ед (0,200 - 1,000) Ед (0,100 - 1,000) Ед	Погрешность: ПГ $\pm (0,03 - 0,04)$ Ед ПГ $\pm (10 - 15)$ % СКО (0,01 - 0,1) Ед;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.131.	Оптические и оптико-физические измерения;	Анализаторы биохимические, анализаторы биохимические автоматические, анализаторы биохимические полуавтоматические ;	(0,00 - 3,00) Б (30 - 37) °С	Погрешность: ПГ $\pm(0,01 - 0,02)$ Б ПГ $\pm(1 - 6)\%$ СКО 1 % СКО (0,001 - 0,01) Б ПГ $\pm 0,5$ °С;	-
2.132.	Оптические и оптико-физические измерения;	Фотометры;	(0,000 - 2,500)Б (340 - 850) нм	Погрешность: ПГ $\pm(0,015 - 0,15)$ Б СКО (0,007 - 0,07) Б ПГ ± 2 нм;	-
2.133.	Оптические и оптико-физические измерения;	Микроколориметры медицинские фотоэлектрические;	(0 - 100) %	Погрешность: ПГ $\pm(1,5 - 2,5)$ % СКО 0,2 %;	-
2.134.	Оптические и оптико-физические измерения;	Анализаторы биохимические. Анализаторы биохимические фотометрические. Анализаторы общего белка в моче фотометрические	(0,1 - 100,0) % Т (0,00 - 3,00) Б (315 - 990) нм	Погрешность: ПГ $\pm(0,5 - 3,0)\%$ СКО 0,15 % ПГ $\pm(0,02 - 0,06)$ Б ПГ $\pm(1,0 - 5,0)\%$ СКО (0,001 - 0,009)Б СКО (1,0 - 3,0) Б СКО 1,0% ПГ ± 2 нм	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		портативные. Анализаторы биохимические фотометрические кинетические. Анализаторы фотометрические универсальные. Фотометры. Фотометры биохимические полуавтоматические . Фотометры лабораторные медицинские. Фотометры полуавтоматические для биохимических исследований. Измерители процентного содержания гликогемоглобина в крови. Гемоглобинометры фотометрические портативные;	25 °С 30 °С 37 °С	ПГ ±0,2 °С ПГ ±0,2 °С ПГ ±0,2 °С;	
2.135.	Оптические и оптико-физические измерения;	Фотометры фотоэлектрические, колориметры фотоэлектрические концентрационные;	(0 - 100) % Т (315 - 990) нм	Погрешность: ПГ ±(0,5 - 1,0)% СКО 0,15 % ПГ ±3 нм;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.136.	Оптические и оптико-физические измерения;	Спектрометры. Спектрофотометры УФ, видимой и ИК областей излучения;	(190 - 1100) нм (0,1 - 100,0) % T	Погрешность: ПГ $\pm(0,3 - 2,0)$ нм ПГ $\pm(0,5 - 2,0)$ % T;	-
2.137.	Оптические и оптико-физические измерения;	Спектрофотометры;	(0,000 - 3,00)Б (325 - 999) нм	Погрешность: ПГ $\pm(0,01 - 0,15)$ Б СКО (0,004 - 0,070) Б ПГ ± 2 нм;	-
2.138.	Оптические и оптико-физические измерения;	Спектрофотометры медицинские;	(2 - 100) % T (190 - 1000) нм	Погрешность: ПГ $\pm(1,0 - 2,0)$ % T ПГ ± 2 нм;	-
2.139.	Оптические и оптико-физические измерения;	Анализаторы биохимические. Анализаторы автоматические биохимические. Анализаторы биохимические полуавтоматические . Фотометры лабораторные медицинские;	(0,000 - 3,500) Б	Погрешность: ПГ $\pm(0,01 - 0,06)$ Б ПГ $\pm(2,5 - 5)$ %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.140.	Оптические и оптико-физические измерения;	Турбидиметрические гемокоагулометры, анализаторы агрегации тромбоцитов;	(1,0 - 100) % T (5,0 - 600,0) с 37 °C	Погрешность: ПГ $\pm(1 - 2,0)$ % T СКО (0,5 - 0,8) % ПГ $\pm 0,2$ с ПГ $\pm 0,5$ °C;	-
2.141.	Оптические и оптико-физические измерения;	Анализаторы рефлектометры;	(3 - 18) %	Погрешность: СКО (3 - 5) %;	-
2.142.	Оптические и оптико-физические измерения;	Измерители светопропускания стекол;	(4 - 100) % T	Погрешность: ПГ $\pm(2 - 5)$ % T;	-
2.143.	Оптические и оптико-физические измерения;	Диоптриметры. Линзметры;	S/C (-30 + 25) дптр P (0 - 15) пр дптр (0 – 360)° Нанесение оптического центра (52 - 80) мм	Погрешность: ПГ $\pm(0,03 - 0,28)$ дптр ПГ $\pm(0,10 - 0,3)$ пр дптр ПГ $\pm(1 - 3)^\circ$ ПГ $\pm(0,4 - 2,0)$ мм ПГ $\pm 0,5$ мм;	-
2.144.	Оптические и оптико-физические	Авторефрактометры	S/C (-25 - +25) дптр	Погрешность: ПГ $\pm(0,25 - 0,60)$ дптр	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
	измерения;	, авторефрактометры, авторефрактометры, рефрактометры и рефрактокератометры офтальмологические;	г (5,0 - 10,2)мм (30 - 90)мм	ПГ $\pm(0,02 - 0,06)$ мм ПГ $\pm(0,5 - 1,0)$ мм;	
2.145.	Оптические и оптико-физические измерения;	Наборы пробных очковых линз;	S (-20 - +20) дптр C (-6 - +6) дптр P (0,12 – 15,0) пр дптр Отклонение положения осей цилиндра относительно метки А(с) Отклонение основания очковых призм относительно метки А(р) (25 - 41) мм (0 - 180)° (0 - 160) мм	Погрешность: ПГ $\pm(0,03 - 1,0)$ дптр ПГ $\pm(0,03 - 0,12)$ дптр ПГ $\pm(0,12 - 0,8)$ пр дптр (1 - 6)° (1 - 7)° ПГ $\pm 0,5$ мм ПГ $\pm 2^\circ$ ПГ $\pm(0,2 - 0,3)$ мм;	-
2.146.	Оптические и оптико-физические измерения;	Линейки скиаскопические;	S (-19 - +19) дптр S (-19 - +19) пр дптр 12мм	Погрешность: ПГ $\pm(0,12 - 1,0)$ дптр ПГ(P) $\pm(0,12 - 0,75)$ пр дптр ПГ $\pm 1,8$ мм;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.147.	Оптические и оптико-физические измерения;	Рефрактометры лабораторные;	(1,20 - 1,94) на линии преломления	Погрешность: ПГ $\pm(6 \cdot 10^{-5} - 10^{-4})$ на линии преломления;	-
2.148.	Оптические и оптико-физические измерения;	Прибор для определения белизны муки;	(67 - 100) %	Погрешность: ПГ ± 1 %;	-
2.149.	СИ медицинского назначения;	Пульсовые оксиметры, пульсоксиметры портативные с автономным питанием, пульсоксиметры напалечные, пульсоксиметры медицинские и пульсоксиметрические каналы медицинских мониторов;	R (0,400 - 1,675) SpO ₂ (10 - 100) % ЧП (15 - 350) мин ⁻¹ ЧП (15 - 350) мин ⁻¹	Погрешность: ПГ $\pm 0,5$ % ПГ $\pm(0,5 - 5)$ % ПГ $\pm(1 - 5)$ % ПГ $\pm(1 - 4)$ мин ⁻¹ ;	-
2.150.	СИ медицинского назначения;	Электрокардиографы, электрокардиоскоп	(0,03 - 10,0) мВ Чувствительность (0,005 - 0,50) Ом/см	Погрешность: ПГ $\pm(15 - 26)$ % ПГ $\pm(3 - 6)$ %	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		ы, кардиомониторы, электрокардиоанализаторы. Комплексы электронейромиографические, нейромиоанализаторы, приборы для исследования ЭМГ. Электроэнцефалографы-анализаторы, электроэнцефалографы-регистраторы компьютеризованные портативные носимые, комплексы аппаратно-программные электроэнцефалографические. Реографы, реоанализаторы, реоприобразователи;	<p>Базовый импеданс (10 - 1000) Ом</p> <p>Чувствительность канала ЭКГ (0,05 - 2,5) мВ/см</p> <p>Чувствительность канала АД (0,1 - 10,0) мм рт.ст. (45 - 150) мин⁻¹</p> <p>(0 - 1,0) мВ</p> <p>(0,1 - 60,0) с</p> <p>(0,01 - 100,0) кОм</p> <p>Чувствительность (1,0 - 700,0) мкВ/см (ЭКГ) Входное напряжение (-10 - 60) мВ</p> <p>Уровень сегмента ST(-0,4 - 1,0) мВ</p> <p>Временные интервалы (0,01 - 10,0) с</p> <p>Интервалы R-R (250 - 2000) мс</p> <p>ЧСС (20 - 300) мин⁻¹</p> <p>Чувствительность 1,25; 2,5; 5; 10; 20; 40; 80 мм/мВ</p>	<p>ПГ ±(3 - 20) %</p> <p>ПГ ±3 %</p> <p>ПГ ±3 мм рт.ст.</p> <p>ПГ ±2 мин⁻¹</p> <p>ПГ ±(5 - 25) %</p> <p>ПГ ±(1,5 - 10,0) %</p> <p>ПГ ±(5 - 20) %</p> <p>ПГ ±5 %</p> <p>ПГ ±(25 - 50) мкВ</p> <p>ПГ ±(3 - 15) %</p> <p>ПГ ±(25 - 50) мкВ</p> <p>ПГ ±10 %</p> <p>ПГ ±(7 - 10) мс</p> <p>ПГ ±(5 - 10) %</p> <p>ПГ ±2 мс</p> <p>ПГ ±(1 - 5) мин⁻¹</p> <p>ПГ ±(2 - 5) %</p> <p>ПГ ±5 %;</p>	
2.151.	СИ медицинского назначения;	Комплексы суточного мониторинга ЭКГ и АД;	<p>(0,1 - 60,0) Гц</p> <p>Переменная составляющая импеданса (0,2 - 3,0) Ом</p> <p>$U_{вх}$: (0,03 - 10) мВ</p> <p>$T_{инт.вр.}$ (0,01 - 10,0) с</p> <p>ЧСС: (20 - 300) мин⁻¹</p>	<p>Погрешность:</p> <p>ПГ ±10 %</p> <p>ПГ ±15%</p> <p>ПГ ±(5 - 20) %</p> <p>ПГ ±(25 - 50) мкВ</p> <p>ПГ ±(5 - 7) %</p> <p>ПГ ±(1 - 3) мин⁻¹</p>	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
			АД: (0 - 300) мм рт.ст. RR (250 - 2000) мс ST $\pm 0,1$ мВ ST $\pm (2 - 4)$ мВ ЧП (20 - 300) мин ⁻¹ Постоянная составляющая импеданса (0,02 - 4,0) кОм	ПГ $\pm (5 - 7)\%$ ПГ $\pm (1 - 3)$ мм рт.ст. ПГ ± 1 мин ⁻¹ ПГ $\pm 2\%$ ПГ $\pm 0,2$ мс ПГ $\pm (4 - 20)$ мс ПГ $\pm 5\%$ ПГ $\pm 0,025$ мВ ПГ $\pm (7 - 30)\%$ ПГ $\pm (0,025 - 0,050)$ мВ ПГ $\pm (1 - 2)$ мин ⁻¹ ПГ $\pm (2 - 5)\%$ ПГ $\pm 15\%$;	
2.152.	СИ медицинского назначения;	Мониторы медицинские прикроватные пациента, системы мониторинга физиологических параметров пациента, мониторы анестезиолога-реаниматолога, фетальные мониторы, капнографы, капнометры;	Канал ЭКГ (0 - 350) мин ⁻¹ Уровень сегмента ST (-2,5 - 2,5) мВ Входное напряжение (-5,0 - 10,0) мВ Канал пульсоксиметрии SpO ₂ (30 - 100) % (30 - 320) мин ⁻¹ Канал НИАД (20 - 400) мм рт.ст. (30 - 360) мин ⁻¹ Канал температуры (32 - 42) °C Канал ЧД	Погрешность: ПГ $\pm (1 - 5)$ мин ⁻¹ ПГ $\pm (1 - 5)\%$ ПГ $\pm (10 - 15)\%$ ПГ ± 25 мкВ ПГ $\pm (0,02 - 0,20)$ мВ ПГ $\pm (5 - 20)\%$ ПГ ± 40 мкВ ПГ $\pm (1 - 5,0)\%$ ПГ $\pm (1 - 6)$ мин ⁻¹ ПГ $\pm (3 - 5)$ мм рт. ст. ПГ $\pm (2 - 5)\%$ ПГ $\pm (2 - 10)\%$ ПГ $\pm (2 - 3)$ мин ⁻¹ ПГ $\pm (0,1 - 0,5)$ °C	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
			(0 - 200) мин ⁻¹ Базовый импеданс (0,01 - 10) кОм (30 - 230) мин ⁻¹ Канал капнометрии (0 - 150) мм рт.ст. (0 - 12) мин ⁻¹ СО ₂ (0 - 15) % О ₂ (0 - 100) % Канал АД (20 - 300) мм рт.ст. (20 - 200) мин ⁻¹ Канал ЧП (20 - 255) мин ⁻¹	ПГ ±(1 - 10) мин ⁻¹ ПГ ±(2 - 10) % ПГ ±(2 - 5) % ПГ ±2 мин ⁻¹ ПГ ±(2 - 10)% ПГ ±(2 - 8) мм рт. ст. ПГ ±(2 - 5) мин ⁻¹ ПГ ±(0,4 - 10) % ПГ ±(1 - 3) % ПГ ±(1 - 15) мм рт.ст. ПГ ±(1 - 5) % ПГ ±5 % ПГ ±2 %;	
2.153.	СИ медицинского назначения;	Спироанализаторы, спирографы, спирометры, пикфлуометры, аппараты для спирометрии и пульсоксиметрии, спирокардиоритмографы. Спиромониторы;	(0,00 - 15,00) л (0,00 - 15,00) л (0,0 - 15,00) л/с (0,0 - 15,00) л/с SpO ₂ (70 - 99) % (30 - 300) мин ⁻¹ СО ₂ (0,1 - 10)% О ₂ (1 - 25)%	Погрешность: ПГ ±(0,05 - 0,20) л ПГ ±(3 - 10) % ПГ ±(0,05 - 0,33) л/с ПГ ±(3 - 10) % ПГ ±2 % ПГ ±2 % ПГ ±2 мин ⁻¹ ПГ ±0,5 % ПГ ±1,0%;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2. Поверка средств измерений (ДЕ)					
2.1.	Измерения механических величин;	Гири эталонные и общего назначения;	(20 - 500) кг	Погрешность: IV разряд КТ 4;	-
2.2.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Счетчики жидкости тахометрические Ду 15 - 100 мм;	(0,02 - 180,00) м³/ч	Погрешность: ПГ ±(2 - 5) %;	-
2.3.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Счетчики жидкости, расходомеры, преобразователи расхода электромагнитные Ду 15 - 100 мм;	(0,02 - 180,00) м³/ч	Погрешность: ПГ ±(1,0 - 2,0) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.4.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Счетчики жидкости, расходомеры, преобразователи расхода ультразвуковые Ду 15 - 100 мм;	(0,02 - 180,00) м³/ч	Погрешность: ПГ ±(1,0 - 2,0) %;	-
2.5.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Счетчики расходомеры, преобразователи расхода жидкости вихревые Ду 15 - 100 мм;	(0,02 - 180,00) м³/ч	Погрешность: ПГ ±(1,0 - 2,0) %;	-
2.6.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Преобразователи, расходомеры, счетчики объемного расхода газов;	(0,016 - 72,00) м³/ч	Погрешность: ПГ ±(1,0 - 3,0) %;	-
2.7.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Преобразователи, расходомеры, счетчики объемного расхода газов;	(0,75 - 1600,00) м³/ч	Погрешность: ПГ ±(1,0 - 4,0) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.8.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Теплосчетчики;	(0 - 1•10 ⁹) ГДж (0 - 180) °С (0,02 - 180) м ³ /ч	Погрешность: ПГ ±(2+4t _н /t+0,01G _в /G) % ПГ ±(0,5 - 2) % ПГ ±(0,3 - 2) %;	Δt – разность температур °С Δt _н – минимальная разность температур °С G _в – максимальный объемный расход (м ³ /ч) G – текущий объемный расход (м ³ /ч)
2.9.	Измерения характеристик ионизирующих излучений и ядерных констант;	Установки радиометрические для измерения удельной и объемной активности альфа - бета излучающих нуклидов;	(0,1 - 3•10 ³) Бк/л (0,01 - 1•10 ³) Бк/л	Погрешность: ПГ ±15 %;	-
2.10.	Измерения характеристик ионизирующих излучений и ядерных констант;	Радиометрические и скважинные приборы и блоки детектирования для измерения гамма-излучения, мощности экспозиционной дозы гамма-излучения;	(0 - 10000) с ⁻¹ (0 - 3000) мкР/ч	Погрешность: ПГ ±10 % ПГ ±20 %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.11.	Измерения характеристик ионизирующих излучений и ядерных констант;	Радиометрические приборы и блоки детектирования для измерения загрязненности альфа-активными веществами;	$(0,1 - 7 \cdot 10^2) \text{ с}^{-1} \cdot \text{см}^{-2}$	Погрешность: ПГ $\pm 20 \%$;	-
2.12.	Измерения характеристик ионизирующих излучений и ядерных констант;	Радиометрические приборы и блоки детектирования для измерения загрязненности бета-активными веществами;	$(0,1 - 7 \cdot 10^2) \text{ с}^{-1} \cdot \text{см}^{-1}$	Погрешность: ПГ $\pm 20 \%$;	-
2.13.	Измерения характеристик ионизирующих излучений и ядерных констант;	Спектрометры для измерения активности альфа-бета и гамма излучающих нуклидов;	$(3 - 5 \cdot 10^4) \text{ Бк}$ $(0,01 - 1 \cdot 10^3) \text{ Бк}$	Погрешность: ПГ $\pm 15 \%$;	-
2.14.	Измерения характеристик ионизирующих излучений и ядерных констант;	Дозиметры для измерения мощности амбиентного эквивалента дозы	$(0,1 - 5 \cdot 10^4) \text{ мкЗв} \cdot \text{ч}^{-1}$ $(0,1 - 5 \cdot 10^2) \text{ мкЗв} \cdot \text{ч}^{-1}$	Погрешность: ПГ $\pm 15 \%$ ПГ $\pm 20 \%$;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		фотонного излучения поглощенной дозы;			

Первый заместитель генерального директора

должность уполномоченного лица

Подписано электронной подписью

подпись уполномоченного лица

В.А. Быков

инициалы, фамилия уполномоченного лица