ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ

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

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации метрологии и испытаний в Пензенской области»

наименование

RA.RU.311246

Номер в реестре аккредитованных лиц

1. **440028, РОССИЯ, Пензенская область, город Пенза, улица Комсомольская, дом 20.**

адреса мест осуществления деятельности

2. **440061, РОССИЯ, Пензенская область, город Пенза, ул Каракозова, 44.**

адреса мест осуществления деятельности

3. **440004, РОССИЯ, Пензенская область, город Пенза, ул. Центральная, строение 1М.**

адреса мест осуществления деятельности

4. **440011, РОССИЯ, Пензенская область, город Пенза, проспект Победы, дом 39.**

адреса мест осуществления деятельности

5. **440004, РОССИЯ, Пензенская область, город Пенза, Первомайский р-н, Центральная ул., стр. № 1В.**

адреса мест осуществления деятельности

На соответствие требованиям

102-ФЗ Об обеспечении единства измерений

наименование и реквизиты межгосударственного или национального стандарта

440028, РОССИЯ, Пензенская область, город Пенза, улица Комсомольская, дом 20.

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 (ВМ)					
2.1.	Измерения геометрических величин;	Меры длины концевые плоскопараллельные;	(0,1 – 100) мм	Погрешность: ± (0,1– 0,2) мкм 3 разряд;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.2.	Измерения геометрических величин;	Меры длины концевые плоскопараллельные;	(0,1 – 1 000) мм	Погрешность: ± (0,2 – 2,2) мкм 4 разряд;	-
2.3.	Измерения геометрических величин;	Меры длины концевые плоскопараллельные;	(0,1 – 1 000) мм	Погрешность: ± (0,12 – 40) мкм КТ 1, КТ 2, КТ 3, КТ 4, КТ 5;	-
2.4.	Измерения геометрических величин;	Щупы;	(0,02 – 10) мм	Погрешность: от минус 16 до 20 мкм КТ 1; КТ 2;	-
2.5.	Измерения геометрических величин;	Наборы принадлежностей к мерам длины концевым (Боковики);	(5 – 15) мм (плоскопараллельные) R 2; 5; 10 и 15 мм (радиусные)	Погрешность: ± (0,5 – 1) мкм ± (1 – 2) мкм;	-
2.6.	Измерения геометрических величин;	Кольца установочные;	Ø (2 – 250) мм Ø (2 – 160) мм	Погрешность: ± (2 – 9,5) мкм КТ 4; КТ 5;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.7.	Измерения геометрических величин;	Проволочки, ролики;	Ø (0,101 – 35) мм	Погрешность: ± (0,3 – 1,0) мкм КТ 0; КТ 1;	-
2.8.	Измерения геометрических величин;	Приборы для поверки мер длины концевых;	(0 – 1 000) мм	Погрешность: ± (0,05 – 1,05) мкм ;	-
2.9.	Измерения геометрических величин;	Сита лабораторные;	(0,04 – 100) мм	Погрешность: ± (0,004 – 1,5) мм;	-
2.10.	Измерения геометрических величин;	Меры длины штриховые;	(0 – 1 000) мм	Погрешность: ± (20 – 50) мкм 4 разряд;	-
2.11.	Измерения геометрических величин;	Меры длины штриховые;	(0 – 200) мм	Погрешность: ± (20 – 32) мкм КТ 5;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.12.	Измерения геометрических величин;	Приборы универсальные для измерений длины, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(0 – 1000) мм	Погрешность: ± (0,1 – 1,0) мкм;	-
2.13.	Измерения геометрических величин;	Приборы для поверки угольников;	(минус 100 – 100) мкм	Погрешность: ± (0,9 – 2,0) мкм;	-
2.14.	Измерения геометрических величин;	Линейки измерительные металлические;	(0 – 2 500) мм	Погрешность: ± (0,1 – 0,5) мм;	-
2.15.	Измерения геометрических величин;	Эталоны чувствительности канавочные;	(0,1 – 4) мм (0,5 – 3) мм	Погрешность: (минус 0,05 – минус 0,3) мм ± (0,1 – 0,3) мм;	Глубина Ширина
2.16.	Измерения геометрических	Линейки охватывающие	(60 – 8 500) мм	Погрешность: ± (0,7 – 3,0) мм;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
	величин;	(циркометры), средства измерений других наименований аналогичного назначения;			
2.17.	Измерения геометрических величин;	Рулетки измерительные металлические, ленты измерительные;	до 100 м	Погрешность: ± (0,4 – 30) мм;	-
2.18.	Измерения геометрических величин;	Дальномеры лазерные, светодальномеры, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(0,05 – 200) м (200 – 1 000) м (минус 90 – 90)º	Погрешность: ± (1 – 30) мм ± (0,03 – 2,5) м ± (0,1 – 0,3)º;	-
2.19.	Измерения геометрических величин;	Курвиметры;	(0 – 99999,9) м	Погрешность: ± (0,005·L + 0,01) м;	L - действительное значение измеряемой величины, м

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.20.	Измерения геометрических величин;	Рейки нивелирные;	(0 – 7 000) мм	Погрешность: ± (0,1 – 1) мм;	-
2.21.	Измерения геометрических величин;	Рейки дорожные универсальные;	(0 – 3 000) мм (минус 176 – 176) ‰	Погрешность: ± 2 мм ± (0,5 – 2) ‰;	-
2.22.	Измерения геометрических величин;	Меры (метры) брусковые деревянные и металлические;	(0 – 1 000) мм	Погрешность: ± (1 – 2) мм;	-
2.23.	Измерения геометрических величин;	Преобразователи перемещений, приборы для измерений перемещений;	(минус 200 – 200) мм	Погрешность: ± (0,1 – 1) %;	-
2.24.	Измерения геометрических величин;	Метроштоки;	(0 – 8 000) мм	Погрешность: ± (1 – 5) мм;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.25.	Измерения геометрических величин;	Приборы для поверки индикаторов часового типа (ППИ-3, ППИ-4 и др.);	(0 – 50) мм	Погрешность: ± (0,003 – 0,01) мм;	-
2.26.	Измерения геометрических величин;	Приборы для поверки измерительных головок;	(0 – 10) мм	Погрешность: ± (0,04 – 1) мкм;	-
2.27.	Измерения геометрических величин;	Приборы для поверки индикаторов часового типа и рычажно-зубчатых (ПМИ-25, ПМИ-50 и др.);	(0 – 50) мм	Погрешность: ± (0,003 – 0,01) мм ;	-
2.28.	Измерения геометрических величин;	Штангенциркули;	(0 – 3000) мм (0 – 2000) мм	Погрешность: ± (0,02 – 0,5) мм КТ 1; КТ 2;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.29.	Измерения геометрических величин;	Штангенрейсмасы;	(0 – 2500) мм	Погрешность: ± (0,02 – 0,5) мм;	-
2.30.	Измерения геометрических величин;	Штангенглубиномеры;	(0 – 1000) мм	Погрешность: ± (0,02 – 0,5) мм;	-
2.31.	Измерения геометрических величин;	Микрометры настольные со стрелочным отсчетом;	(0 – 10) мм	Погрешность: ± 0,002 мм;	-
2.32.	Измерения геометрических величин;	Микрометры;	(0 – 1250) мм (0 – 600) мм	Погрешность: ± (0,0005 – 0,023) мм КТ 1; КТ 2;	-
2.33.	Измерения геометрических величин;	Микрометры рычажные;	(0 – 1000) мм	Погрешность: ± (0,003 – 0,05) мм ;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.34.	Измерения геометрических величин;	Микрометры призматические;	(5 – 50) мм	Погрешность: ± 0,004 мм;	-
2.35.	Измерения геометрических величин;	Микрометры со вставками;	(0 – 250) мм	Погрешность: ± (0,01– 0,05) мм ;	-
2.36.	Измерения геометрических величин;	Микрометры трубные;	(0 – 15) мм	Погрешность: ± (0,004 – 0,01) мм ;	-
2.37.	Измерения геометрических величин;	Устройства для поверки и настройки вихретоковых преобразователей;	(0 – 50) мм	Погрешность: ± 0,020 мм ;	-
2.38.	Измерения геометрических величин;	Скобы рычажные и индикаторные;	(0 – 1000) мм	Погрешность: ± (0,002 – 0,05) мм;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.39.	Измерения геометрических величин;	Скобы с отсчетным устройством, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(0 – 1000) мм	Погрешность: ± (0,002 – 0,05) мм;	-
2.40.	Измерения геометрических величин;	Головки измерительные пружинные, микрокаторы;	(минус 60 – 60) мкм	Погрешность: ± (0,08–0,6) мкм;	-
2.41.	Измерения геометрических величин;	Головки измерительные пружинно-оптические, оптикаторы;	(минус 50 – 50) мкм	Погрешность: ± (0,06 – 0,15) мкм;	-
2.42.	Измерения геометрических величин;	Головки измерительные пружинные малогабаритные, микаторы;	(минус 100 – 100) мкм	Погрешность: ± (0,15 – 1) мкм;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.43.	Измерения геометрических величин;	Головки измерительные рычажно-зубчатые;	(минус 0,1 – 0,1) мм	Погрешность: ± (0,4 – 1,2) мкм;	-
2.44.	Измерения геометрических величин;	Головки измерительные рычажно-пружинные, миникаторы;	(минус 40 – 40) мкм	Погрешность: ± (0,5 – 1) мкм;	-
2.45.	Измерения геометрических величин;	Головки измерительные цифровые;	(минус 0,50 – 0,50) мм (минус 100 – 100) мм	Погрешность: ± (0,3 – 2) мкм ± (2 – 50) мкм;	-
2.46.	Измерения геометрических величин;	Головки измерительные бокового действия;	(минус 1,6 – 1,6) мм	Погрешность: ± (3 – 15) мкм;	-
2.47.	Измерения геометрических величин;	Индикаторы многооборотные;	(0 – 2) мм	Погрешность: ± (1,5 – 2,5) мкм КТ 0; КТ 1;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.48.	Измерения геометрических величин;	Индикаторы часового типа;	(0 – 100) мм	Погрешность: ± (4 – 70) мкм КТ 0; КТ 1; КТ 2;	-
2.49.	Измерения геометрических величин;	Прогибомеры;	(0 – 100) мм	Погрешность: ± (0,03 – 0,5) мм;	-
2.50.	Измерения геометрических величин;	Индикаторы рычажно-зубчатые;	(минус 1,6 – 1,6) мм	Погрешность: ± (4 – 15) мкм;	-
2.51.	Измерения геометрических величин;	Гриндометры;	(0 – 150) мкм	Погрешность: ± (1,5 – 10) мкм;	-
2.52.	Измерения геометрических величин;	Нутромеры микрометрические;	(50 – 1250) мм	Погрешность: ± (0,002 – 0,03) мм ;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.53.	Измерения геометрических величин;	Нутромеры индикаторные;	(10 – 450) мм	Погрешность: ± (5 – 20) мкм КТ 1; КТ 2;	-
2.54.	Измерения геометрических величин;	Нутромеры двух- и трехточечные;	(2 – 175) мм	Погрешность: ± (0,004 – 0,007) мм;	-
2.55.	Измерения геометрических величин;	Глубиномеры микрометрические;	(0 – 300) мм	Погрешность: ± (2 – 10) мкм КТ 1; КТ 2;	-
2.56.	Измерения геометрических величин;	Глубиномеры индикаторные;	(0 – 150) мм	Погрешность: ± (6 – 20) мкм;	-
2.57.	Измерения геометрических величин;	Профилемеры поверхности цифровые;	(0 – 100) мкм (100 – 500) мкм	Погрешность: ± 5,0 мкм ± 5 %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.58.	Измерения геометрических величин;	Стенкомеры индикаторные;	(0 – 180) мм	Погрешность: ± (15 – 100) мкм;	-
2.59.	Измерения геометрических величин;	Калибры-скобы, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(0 – 180) мм	Погрешность: ± (15 – 100) мкм;	-
2.60.	Измерения геометрических величин;	Толщиномеры индикаторные;	(0 – 50) мм	Погрешность: ± (18 – 150) мкм;	-
2.61.	Измерения геометрических величин;	Стенды для контроля путевых шаблонов;	(1 505 – 1 555) мм	Погрешность: ± (0,1 – 0,2) мм;	-
2.62.	Измерения геометрических величин;	Комплекты измерителей присоединительных размеров, средства	0,00 ± 0,2 мм 5,26 ± 0,2 мм	Погрешность: ± 0,008 мм ± 0,02 мм;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		измерений других наименований аналогичного назначения;			
2.63.	Измерения геометрических величин;	Интерферометры контактные вертикальные с переменной ценой деления;	(0 – 100) мм	Погрешность: ± 0,035 мкм;	-
2.64.	Измерения геометрических величин;	Длинномеры вертикальные;	(0 – 1 000) мм	Погрешность: ± (1 – 5) мкм ;	-
2.65.	Измерения геометрических величин;	Высотомеры;	(0 – 1 000) мм	Погрешность: ± (1 – 5) мкм ;	-
2.66.	Измерения геометрических величин;	Оптиметры вертикальные и горизонтальные;	(0 – 500) мм	Погрешность: ± (0,2 – 0,3) мкм;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.67.	Измерения геометрических величин;	Машины оптико-механические;	(0 – 2 000) мм	Погрешность: ± (0,1 – 2) мкм;	-
2.68.	Измерения геометрических величин;	Приборы универсальные для измерения длины;	(0 – 2 000) мм	Погрешность: ± (0,1 – 2) мкм;	-
2.69.	Измерения геометрических величин;	Машины координатные измерительные;	X: (0 – 1 500) мм Y: (0 – 2 400) мм Z: (0 – 1 000) мм	Погрешность: ± (1,4 – 20) мкм;	-
2.70.	Измерения геометрических величин;	Приборы измерительные двухкоординатные;	(0 – 2 500) мм	Погрешность: ± (1 – 14) мкм;	-
2.71.	Измерения геометрических величин;	Микроскопы, в том числе микроскопы универсальные измерительные, системы бесконтактных	(0 – 2 500) мм	Погрешность: ± (1 – 14) мкм;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		измерений, системы видеоизмерительные, средства измерений других наименований аналогичного назначения;			
2.72.	Измерения геометрических величин;	Проекторы измерительные;	(0 – 150) мм	Погрешность: ± 0,005 мм;	-
2.73.	Измерения геометрических величин;	Микрометры окулярные винтовые;	(0 – 8) мм	Погрешность: ± 0,01 мм;	-
2.74.	Измерения геометрических величин;	Микроскопы отсчетные типа МИР;	(0,015 – 6) мм	Погрешность: ± 1/3 дел;	-
2.75.	Измерения геометрических величин;	Микроскопы отсчетные типа МПБ-2;	(0 – 6,5) мм	Погрешность: ± 0,01 мм;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.76.	Измерения геометрических величин;	Микроскопы отсчетные типа МПВ-1;	(0 – 12) мм	Погрешность: ± (0,008 – 0,016) мм;	-
2.77.	Измерения геометрических величин;	Микроскопы измерительные;	X: (0 – 400) мм Y: (0 – 300) мм Z: (0 – 200) мм	Погрешность: ± (1,5 – 8) мкм;	-
2.78.	Измерения геометрических величин;	Микроскопы инструментальные, измерительные ;	(0 – 160) мм	Погрешность: ± (2 – 6) мкм;	-
2.79.	Измерения геометрических величин;	Профилографы-профилометры, приборы для измерения параметров шероховатости, приборы для измерений текстуры поверхностей,	Ra, Rz, Rmax (0,005 – 12 000) мкм	Погрешность: ± (2 – 10) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		профилометры в том числе: профилометры контактные, профилометры цеховые с цифровым отсчетом и индуктивным преобразователем, профилометры для измерения шероховатости поверхности, приборы для измерения параметров шероховатости, профиля и топографии поверхности, средства измерений других наименований аналогичного назначения;			
2.80.	Измерения геометрических величин;	Образцы шероховатости поверхности (сравнения);	Ra (0,025 – 25) мкм	Погрешность: ± (10 – 20) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.81.	Измерения геометрических величин;	Пластины плоские стеклянные нижние и верхние;	Ø (20 – 120) мм	Погрешность: неплоскостность: ± (0,09 – 0,12) мкм КТ 2 ;	-
2.82.	Измерения геометрических величин;	Бруски контрольные;	(150 – 500) мм	Погрешность: неплоскостность ± (0,2 – 1) мкм;	-
2.83.	Измерения геометрических величин;	Пластины плоскопараллельные стеклянные;	Ø (30 – 50) мм Высота (10 – 90) мм	Погрешность: неплоскостность ± 0,1 мкм ;	-
2.84.	Измерения геометрических величин;	Уровни гидростатические;	(0 – 25) мм	Погрешность: ± 0,03 мм;	-
2.85.	Измерения геометрических величин;	Нивелиры;	Свыше 2 м	Погрешность: СКО ± (1 – 10) мм/км ;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.86.	Измерения геометрических величин;	Линейки поверочные типов ШМ и УТ;	(400 – 3 000) мм	Погрешность: 3 разряд; КТ 0; КТ 01; КТ 1; КТ 2 Н ± (2,5 – 50) мкм ;	-
2.87.	Измерения геометрических величин;	Линейки поверочные типов ШП и ШД;	(400 – 3 000) мм	Погрешность: 3 разряд; КТ 0; КТ 01; КТ 1; КТ 2 Н ± (2,5 – 50) мкм ;	-
2.88.	Измерения геометрических величин;	Линейки поверочные лекальные;	(50 – 500) мм	Погрешность: КТ 0; КТ 1 Н ± (0,6 – 3) мкм ;	-
2.89.	Измерения геометрических величин;	Измерители защитного слоя бетона;	(2 – 200) мм	Погрешность: ± (0,05·hзс + 0,5) мм;	hзс – измеряемая толщина защитного слоя бетона, мм
2.90.	Измерения геометрических величин;	Плиты поверочные;	(250 – 2 500) мм	Погрешность: КТ 0; КТ 1; КТ 2; КТ 3 Н ± (4 – 120) мкм ;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.91.	Измерения геометрических величин;	Штангензубомеры с нониусом;	(0 – 300) мм	Погрешность: ± (5 – 16) мкм;	-
2.92.	Измерения геометрических величин;	Меры плоского угла;	(0 – 360)º	Погрешность: ± (10 – 15) ″ 3 разряд; КТ 1; КТ 2 ;	-
2.93.	Измерения геометрических величин;	Меры плоского угла;	(0 – 100)°	Погрешность: ± (15 – 30) ″ 4 разряд КТ 2;	-
2.94.	Измерения геометрических величин;	Меры угла поворота;	(0 – 360)º	Погрешность: ± 12 ';	-
2.95.	Измерения геометрических величин;	Угольники поверочные;	90°	Погрешность: ± (2,5 – 40) мкм КТ 0; КТ 1; КТ 2 Погрешность: ± 40 мкм КТ 2;	(40 – 630) мм (630 – 1 000) мм

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.96.	Измерения геометрических величин;	Установки поверочные, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(0 – 50)°	Погрешность: ± 6,0′;	-
2.97.	Измерения геометрических величин;	Приборы для поверки мер угловых;	(минус 90 – 90)"	Погрешность: ± (3 – 5)";	-
2.98.	Измерения геометрических величин;	Угломеры для контроля углов многолезвийного инструмента;	(0 – 360)° (минус 30 – 30)°	Погрешность: ± (20 – 120)' ± 0,1%;	-
2.99.	Измерения геометрических величин;	Приборы для измерений угла наклона;	(0 – 360)° (минус 30 – 30)°	Погрешность: ± (20 – 120)' ± 0,1%;	-
2.100.	Измерения геометрических величин;	Угломеры оптические; с ноиусом;	(0 – 360)°	Погрешность: ± (2 – 10)';	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.101.	Измерения геометрических величин;	Головки делительные оптические;	(0 – 360)°	Погрешность: ± (1 – 5)";	-
2.102.	Измерения геометрических величин;	Столы делительные оптические;	(0 – 360)°	Погрешность: ± (10 – 20)";	-
2.103.	Измерения геометрических величин;	Столы круглые;	(0 – 360)°	Погрешность: ± 10';	-
2.104.	Измерения геометрических величин;	Гониометры, в том числе статические;	(0 – 360)°	Погрешность: ± (1 – 5)", 2 разряд;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.105.	Измерения геометрических величин;	Автоколлиматоры;	(0 – 40)'	Погрешность: ± (0,1 – 12)", 2 разряд;	-
2.106.	Измерения геометрических величин;	Экзаменаторы;	(минус 600 – 600)"	Погрешность: ± (0,15 – 0,4)" 1 разряд, Погрешность: ± (1 – 4)";	-
2.107.	Измерения геометрических величин;	Уровни электронные;	(минус 1 500 – 1 500) мкм/м	Погрешность: ± (2 – 17) мкм/м, 2 разряд;	-
2.108.	Измерения геометрических величин;	Квадранты оптические;	(0 – 360)°	Погрешность: ± (10 – 30)";	-
2.109.	Измерения геометрических величин;	Уровни рамные и брусковые;	(0,01 – 0,15) мм/м	Погрешность: ± (0,005 – 0,04) мм/м;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.110.	Измерения геометрических величин;	Уровни с микрометрической подачей ампулы;	(минус 30 – 30) мм/м	Погрешность: ± (0,02 – 0,1) мм/м;	-
2.111.	Измерения геометрических величин;	Теодолиты;	(0 – 360)° горизонтальные углы (минус 55 – 60)° вертикальные углы	Погрешность: СКО (2 – 60)" СКО (2 – 60)" ;	-
2.112.	Измерения геометрических величин;	Тахеометры электронные;	(0 – 360)° горизонтальные углы (минус 55 – 60)° вертикальные углы	Погрешность: СКО (2 – 60)" СКО (2 – 60)" ;	-
2.113.	Измерения геометрических величин;	Установки универсальные коллиматорные, стенды универсальные коллиматорные;	(0 – 90)º (минус 30 – 30)º	Погрешность: 3 разряд СКО (1 – 2) ";	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.114.	Измерения геометрических величин;	Линейки синусные;	(0 – 45)º	Погрешность: ± (4 – 15)" КТ 1; КТ 2;	периодическая поверка
2.115.	Измерения геометрических величин;	Шаблоны сварщика универсальные, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(0 – 45) мм (0 – 45)°	Погрешность: ± (0,1 – 0,5) мм ± 2,5°;	-
2.116.	Измерения геометрических величин;	Сигнализаторы положения поплавка;	(0 – 150)º	Погрешность: ± (1,5 – 2,5) º;	-
2.117.	Измерения геометрических величин;	Толщиномеры покрытий, в том числе: толщиномеры диэлектрических покрытий на немагнитных токопроводящих основаниях, толщиномеры покрытий	(2 – 20 000) мкм	Погрешность: ± (2 – 200) мкм;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		электрические цифровые, толщиномеры портативные, приборы измерений геометрических параметров многофункциональные, средства измерений других наименований аналогичного назначения;			
2.118.	Измерения геометрических величин;	Наборы мер толщины покрытий;	(0,002 – 120) мм	Погрешность: ± 2,5% 2 разряд, Погрешность: ± (0,002 – 0,35) мм;	-
2.119.	Измерения геометрических величин;	Толщиномеры покрытий, в том числе: толщиномеры магнитных покрытий на магнитных основаниях, толщиномеры портативные, средства измерений других наименований аналогичного	(6 – 100) мкм	Погрешность: ± (0,5 – 10) мкм;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		назначения;			
2.120.	Измерения геометрических величин;	Толщиномеры покрытий в том числе: толщиномеры диэлектрических покрытий на магнитных основаниях, толщиномеры покрытий вихретоковые, толщиномеры покрытий магнитные, толщиномеры покрытий магнитомеханические, толщиномеры покрытий электрические цифровые, измерители толщины диэлектрических покрытий вихретоковые, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(2 – 20 000) мкм	Погрешность: ± (2 – 200) мкм;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.121.	Измерения геометрических величин;	Планиметры пропорциональные и корневые;	(9 – 100) %	Погрешность: ± 0,2 %;	-
2.122.	Измерения геометрических величин;	Измерители деформации клейковины;	(0 – 10,55) мм	Погрешность: ± (0,06 – 0,35) мм;	-
2.123.	Измерения геометрических величин;	Многофункциональные средства измерений, в том числе калибраторы, измерители, установки, комплексы, системы;	В соответствии с областью аккредитации	Погрешность: в соответствии с областью аккредитации;	-
2.124.	Измерения геометрических величин;	Каналы измерительные измерительных систем, преобразователи измерительные;	(минус 100 – 100) мкм (минус 200 – 200) мм (0 – 3 000) мм (0 – 25) м (0 – 360)°	Погрешность: ± 0,05 мкм ± (0,1 – 2) мкм; ± (0,002 – 0,5) мм; ± (1 – 5) мм; ± (0,1″ – 20');	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.125.	Измерения механических величин;	Весы крутильные торсионные;	$(1 \cdot 10^{-2} – 5)$ г	Погрешность: ± (0,02 – 10) мг;	-
2.126.	Измерения механических величин;	Компараторы массы, устройства и системы измерительные, установки поверочные, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	$(1 \cdot 10^{-6} – 21)$ г $(1 \cdot 10^{-6} – 505)$ г (0,2 – 5) кг (1 – 41) кг (0 – 605) кг	Погрешность: СКО (0,00025 – 0,002) мг СКО (0,002– 0,02) мг СКО (0,05 – 1) мг СКО (1 – 10) мг СКО 2,5 г ;	-
2.127.	Измерения механических величин;	Весы;	$(1 \cdot 10^{-6} – 5)$ кг	Погрешность: КТ 1;	-
2.128.	Измерения механических величин;	Весы;	$(1 \cdot 10^{-6} – 20)$ кг	Погрешность: КТ2;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.129.	Измерения механических величин;	Весы;	$(1 \cdot 10^{-6} – 50)$ кг	Погрешность: КТ 3;	-
2.130.	Измерения механических величин;	Весы;	$(1 \cdot 10^{-3} – 50)$ кг	Погрешность: КТ 4;	-
2.131.	Измерения механических величин;	Весы;	$(1 \cdot 10^{-6} – 90)$ кг	Погрешность: КТ специальный;	-
2.132.	Измерения механических величин;	Весы;	$(1 \cdot 10^{-5} – 120)$ кг	Погрешность: КТ высокий (II);	-
2.133.	Измерения механических величин;	Весы, модули взвешивающие, устройства и системы измерительные, системы дорожного	$(1 \cdot 10^{-5} – 25000)$ кг (2–200) кН	Погрешность: КТ средний (III) КТ обычный (IIII) ± (0,1 – 15) %;	Диапазон измерений указан для одного измерительного канала

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		контроля, системы поверки измерений массы, средства измерений других наименований аналогичного назначения;			
2.134.	Измерения механических величин;	Квадранты весовые, квадрантные весы для определения массы бумаги и картона;	(45–1 000) г/м^2	Погрешность: ± (0,2 – 1) %;	-
2.135.	Измерения механических величин;	Весы маслопробные;	(5 – 10) г	Погрешность: ± (0,05 – 0,1) %;	-
2.136.	Измерения механических величин;	Весы автомобильные для статического взвешивания;	(0,2 – 100) т	Погрешность: КТ средний (III);	-
2.137.	Измерения механических величин;	Весы автомобильные для взвешивания в	(0,2 – 100) т	Погрешность: КТ 0,2; КТ 0,5; КТ 1; КТ 2 ;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		движении;			
2.138.	Измерения механических величин;	Весы крановые;	$(1–7·10^4)$ кг	Погрешность: КТ средний (III);	-
2.139.	Измерения механических величин;	Дозаторы весовые дискретного действия;	$(1,1·10^{-2}$ – 3 000) кг (8 000 – 10 000) кг	Погрешность: ± (0,1 – 2,5) % ± (0,1 – 3) %;	Диапазон измерений указан для одного измерительного канала
2.140.	Измерения механических величин;	Дозаторы автоматические весовые непрерывного действия, устройства и системы весоизмерительные, устройства и системы весораспределяющие;	$(5·10^{-1}$ – 3 000) кг (8 000 – 10 000) кг $(4·10^{-1}$ –1 600) т/ч	Погрешность: ± (0,1 – 2,5) % ± (0,1 – 3) % ± (0,25 – 2,5) %;	Диапазон измерений указан для одного измерительного канала

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.141.	Измерения механических величин;	Весы непрерывного действия конвейерные, конвейеры ленточные;	(1 – 1 250) кг/м	Погрешность: ± (0,5 – 2) %;	-
2.142.	Измерения механических величин;	Гири эталонные и общего назначения;	$(1 \cdot 10^{-3}$ – 20) кг	Погрешность: 1 разряд КТ E_2, КТ 1 ;	-
2.143.	Измерения механических величин;	Гири эталонные и общего назначения;	$(1 \cdot 10^{-6}$ – 20) кг	Погрешность: 2 разряд КТ F_1, КТ 2 ;	-
2.144.	Измерения механических величин;	Гири эталонные и общего назначения;	$(1 \cdot 10^{-6}$ – 50) кг	Погрешность: 3 разряд КТ F_2, КТ 3 ;	-
2.145.	Измерения механических величин;	Гири;	500 кг	Погрешность: КТ F_2 3 разряд;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.146.	Измерения механических величин;	Гири эталонные и общего назначения;	$(1 \cdot 10^{-6} – 500)$ кг	Погрешность: 4 разряд КТ M_1, КТ 4 ;	-
2.147.	Измерения механических величин;	Гири;	$(1 \cdot 10^{-4} – 500)$ кг	Погрешность: КТ M_{1-2} КТ M_2, КТ 5 КТ M_{2-3}, КТ M_3, КТ 6 ;	-
2.148.	Измерения механических величин;	Пурки литровые;	1 кг	Погрешность: ± 4 г;	-
2.149.	Измерения механических величин;	Динамометры и датчики силы, датчики силоизмерительные, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	$(0,01 – 7 \cdot 10^5)$ Н	Погрешность: ± (0,12 – 1) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.150.	Измерения механических величин;	Динамометры общего назначения;	$(10 – 7 \cdot 10^{5})$ Н	Погрешность: ± (1 – 2) %;	-
2.151.	Измерения механических величин;	Адгезиметры механические, адгезиметры электронные, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(10 – 1 000) Н	Погрешность: ± (0,1 – 15) %;	-
2.152.	Измерения механических величин;	Граммометры;	$(1 \cdot 10^{-2} – 3)$ Н	Погрешность: ± 4 %;	-
2.153.	Измерения механических величин;	Приборы контроля деревянных опор;	(100 – 700) Н	Погрешность: ± (25 – 50) Н;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.154.	Измерения механических величин;	Машины и установки силоизмерительные;	$(10 – 2 \cdot 10^6)$ Н	Погрешность: ± 0,5 % 3 разряд;	-
2.155.	Измерения механических величин;	Машины испытательные, прессы и установки, системы для измерений параметров испытаний, машины для определения предела прочности цемента, измерители силы натяжения арматуры, приборы для проверки натяжения ремней, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	$(0,2 – 3 \cdot 10^6)$ Н	Погрешность: ± (0,5 – 2) %;	Диапазон измерений указан для одного измерительного канала
2.156.	Измерения механических величин;	Ключи моментные, ключи динамометрические, отвертки моментные, отвертки	(0,2 – 2) Н·м (2 – 20) Н·м (20 – 40) Н·м (40 – 80) Н·м (80 – 400) Н·м	Погрешность: ± (2,5 – 10) % ± (0,625 – 10)% ± (2,5 – 10)% ± (1,25 – 10)% ± (0,625 – 10)%	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		динамометрические, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(400 – 600) Н·м (600 – 3000) Н·м	± (1,25 – 10)% ± (0,625 – 10)%;	
2.157.	Измерения механических величин;	Преобразователи линейных деформаций измерительные;	(минус 5000 – 5000 млн$^{-1}$) (0 – 10) мм (0 – 5) кГц	Погрешность: ± (0,15 – 5) %;	-
2.158.	Измерения механических величин;	Установки тахометрические;	(1 – 6·10^4) об/мин	Погрешность: ± 0,05%;	-
2.159.	Измерения механических величин;	Тахометры;	(10 – 6·10^4) об/мин	Погрешность: ± (15·10^{-4} – 3·10^{-3});	-
2.160.	Измерения механических величин;	Фототахометры, измерители частоты вращения, средства измерений других наименований	(0 – 300 000) об/мин	Погрешность: ± 0,05 %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		аналогичного назначения;			
2.161.	Измерения механических величин;	Тахографы;	(0 – 220) км/ч (0 – 24) ч (1 – 9 999 999,9) км	Погрешность: ± (1 – 5) км/ч ± 2 с ± 2 км;	-
2.162.	Измерения механических величин;	Регистраторы скорости полета пули;	(60 – 1 300) м/с	Погрешность: ± (1,0 – 1,7) %;	-
2.163.	Измерения механических величин;	Приборы для поверки тахографов, программаторы тахографов;	(1 – 99 999) имп/км	Погрешность: ± (0,5 – 1,0) %;	-
2.164.	Измерения механических величин;	Измерители скорости радиолокационные, системы и комплексы измерений скорости транспортных средств, в том числе фоторадарные,	(20 – 250) км/ч	Погрешность: ± (1 – 2) км/ч;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		средства измерений других наименований аналогичного назначения;			
2.165.	Измерения механических величин;	Приборы для измерения твердости металлов и сплавов и прочих материалов: твердомеры Бринелля, Виккерса, Роквелла, Супер-Роквелла, микротвердомеры, измерители твердости, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(8 – 650) HB (50 – 75) HV (75 – 250) HV (250 – 1500) HV (20 – 100) HR (10 – 100) единиц твердости по шкале Шора А	Погрешность: ± (1 – 15) % ± (5 – 20) HV ± (3 – 20) HV ± (2 – 20) HV ± (1 – 5) HR ± (1 – 5) единиц твердости по шкале Шора А ;	-
2.166.	Измерения механических величин;	Измерители прочности бетона, приборы для определения прочности бетона, измерители прочности материалов, средства измерений других	(3 – 100) МПа (1 – 100) кН (0 – 45) мм	Погрешность: ± (8 – 10) % ± (2 – 5)% ± 0,1 мм ;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		наименований аналогичного назначения;			
2.167.	Измерения механических величин;	Приборы для контроля схождения передних колес автомобилей, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(1 050 – 1 820) мм	Погрешность: ± 0,5 мм;	-
2.168.	Измерения механических величин;	Стенды и приборы для балансировки колес автомобилей;	(0 – 2000) г	Погрешность: ± (3 – 10) %;	-
2.169.	Измерения механических величин;	Приборы для проверки рулевого управления по люфту, приборы для измерения суммарного люфта рулевого управления автотранспортных средств, измерители суммарного люфта	(минус 30 – 30)°	Погрешность: ± (0,5 – 1)°;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		рулевого управления автотранспортных средств, люфтомеры рулевого управления автомобиля, средства измерений других наименований аналогичного назначения;			
2.170.	Измерения механических величин;	Установки поверочные для поверки приборов измерения суммарного люфта рулевого управления автотранспортных средств;	(0 – 50) °	Погрешность: ± 6";	-
2.171.	Измерения механических величин;	Стенды тормозные, стенды диагностирования тормозных систем, измерения тормозной силы, контроля эффективности тормозов, средства измерений других	(0 – 100) кН	Погрешность: ± (2 – 5) % ;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		наименований аналогичного назначения;			
2.172.	Измерения механических величин;	Многофункциональные средства измерений, в том числе калибраторы, измерители, установки, комплексы, системы;	В соответствии с областью аккредитации	Погрешность: в соответствии с областью аккредитации;	-
2.173.	Измерения механических величин;	Каналы измерительные измерительных систем, преобразователи силы измерительные, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	$(1 \cdot 10^{-6} – 1 \cdot 10^{6})$ кг $(4 \cdot 10^{-1} – 1\ 600)$ т/ч $(1 \cdot 10^{-5} – 3 \cdot 10^{3})$ кН (минус 2000 – 2000 млн$^{-1}$)	Погрешность: ± (0,1 – 2,5) % ± (0,25 – 2,5) % ± (0,2 – 0,36) % ± (2 – 20) % ;	Диапазон измерений указан для одного измерительного канала
2.174.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Счетчики объемного расхода нефти и нефтепродуктов	(0,01 – 450) м^3/ч	Погрешность: ± (0,15 – 1) %;	DN (10 – 150) мм

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		бензосчетчики, счетчики жидкости, средства измерений других наименований аналогичного назначения;			
2.175.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Узлы учета нефти и нефтепродуктов при отпуске в автомобильные и железнодорожные цистерны, комплексы топливозаправочные, автоматизированные системы налива, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(0,01 – 120) $м^3/ч$ (0,01 – 500) т/ч	Погрешность: ± (0,15 – 0,5) % ± (0,12 – 0,5) % ;	Диапазон измерений указан для одного измерительного канала
2.176.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Системы измерительные, комплексы измерительные, установки измерительные, комплексы топливозаправочны	(9 – 42500) $дм^3/мин$ (6 – 42500) кг/мин (0 – 5000) $кг/м^3$ (минус 60 – 250) °С	Погрешность: ± (0,15 - 0,5) % ± (0,3 – 1,0) $кг/м^3$ ± (0,2 – 1) °С;;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		е;			
2.177.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Средства измерений уровня, уровнемеры, преобразователи уровня, датчики уровня, преобразователи поплавковые, преобразователи магнитные поплавковые, в том числе с каналами измерений температуры и плотности нефтепродукта, сжиженного газа, системы учета нефти и нефтепродуктов, комплексы измерительные, системы измерений уровня, системы измерительные, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(0 – 50) м (минус 60 – 200) ºС (630 – 1 800) кг/м^3 (0 – 120) т (120 – 288 000) т (0 – 160 000) м^3 (минус 0,1 – 250) МПа	Погрешность: ± (1 – 30) мм ± (0,2 – 2) ºС ± (1 – 5) кг/м^3 ± (0,15 – 10) % ± (0,15 – 10) % ± (0,15 – 10) % ± (0,05 – 4,0) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.178.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Установки поверочные объёмного и массового расхода воды, установки поверочные средств измерений объема и массы, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(0,01 – 1 000) $м^3$/ч (20 – 40 000) кг/ч (50 – 2 000) $дм^3$ (1 – 2 000) кг	Погрешность: ± (0,1 – 0,5) % ± 0,05 % ± 0,04 % ;	-
2.179.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Системы автоматические спиртометрические, комплексы измерительные автоматизированного учета алкоголя, системы измерительные, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(0,1 – 320) $м^3$/ч (3 – 99) % (1 – 80) ºС	Погрешность: ± (0,3 – 1) % ± (0,2 – 0,5) % ± 0,5 ºС;	-
2.180.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Счетчики жидкости, счетчики холодной и горячей воды, расходомеры,	(0,005 – 765) $м^3$/ч	Погрешность: ± (0,45 – 5) %;	DN (15 – 150) мм

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		преобразователи расхода, расходомеры-счетчики, датчики комплексные с вычислителем расхода, средства измерений других наименований аналогичного назначения;			
2.181.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Счетчики жидкости, газа, расходомеры, преобразователи расхода, расходомеры-счетчики, датчики комплексные с вычислителем расхода;	(0 – 16000) $м^3/ч$	Погрешность: ± (0,7 – 5) %;	имитационный метод
2.182.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Тепловычислители, вычислители количества теплоты, вычислители тепловой энергии, теплоэнергоконтроллеры, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(0 – 10^{10}) ГДж	Погрешность: ± (0,02 – 4) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.183.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Теплосчетчики, счетчики тепловой энергии, преобразователи измерительные с отсчетным устройством количества теплоты, счетчики количества теплоты, теплосчетчики-регистраторы, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(0 – 10^{10}) ГДж	Погрешность: КТ А; КТ В; КТ С КТ 1, КТ 2, КТ 3 ;	-
2.184.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Колонки топливораздаточные, установки топливораздаточные, измерители расхода, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(0 – 400) $дм^3$/мин (0 – 400) кг/мин	Погрешность: ± (0,15 – 1,5) % ± (1 – 1,5) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.185.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Колонки маслораздаточные;	(10 – 20) дм^3/мин	Погрешность: ± (0,5 – 1,0) %;	-
2.186.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Колонки раздаточные сжиженного газа, колонки раздаточные сжатого природного газа, установки раздаточные сжатого природного газа, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(5 – 50) дм^3/мин (0,2 – 80) кг/мин	Погрешность: ± (0,5 – 1,5) % ± 1 %;	за 1 рукав
2.187.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Колонки газозаправочные компримированного природного газа, системы измерительные учета, отпуска, количества компримированного природного газа;	(1 – 70) кг/мин (1,4 – 100) м^3/мин	Погрешность: ± 1 %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.188.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Системы измерительно-управляющие;	(8 – 999,99) кг	Погрешность: ± 0,5 %;	-
2.189.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Меры вместимости (мензурки, кружки, конические меры вместимости, стаканы мерные);	$(10 – 1 \cdot 10^4)$ $см^3$	Погрешность: ± (0,5 – 10) $см^3$;	-
2.190.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Шприцы, микрошприцы;	$(1 \cdot 10^{-3} – 100)$ мл	Погрешность: ± (2,5 – 10) %;	-
2.191.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Дозаторы пипеточные;	$(1 \cdot 10^{-4} – 60)$ мл	Погрешность: ± (0,5 – 12) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.192.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Станции дозирующие автоматические;	(2 – 1000) мкл	Погрешность: ± (1 – 1,5) %;	-
2.193.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Дозаторы-пробники Журавлева;	(1 – 27) $см^3$	Погрешность: ± 0,5 $см^3$;	-
2.194.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Мерники газовые;	10 $дм^3$	Погрешность: 2 разряд;	-
2.195.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Мерники газовые;	10 $дм^3$	Погрешность: КТ 2;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.196.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Мерники;	(2 – 1 000) $дм^3$	Погрешность: 1 разряд;	-
2.197.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Мерники;	(2 – 5 000) $дм^3$	Погрешность: 2 разряд;	-
2.198.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Мерники технические;	(2 – 50 000) $дм^3$	Погрешность: КТ 1;	-
2.199.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Мерники технические;	(2 – 50 000) $дм^3$	Погрешность: КТ 2;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.200.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Резервуары (танки);	(3 – 10) м^3	Погрешность: ± (0,2 – 1) %;	-
2.201.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Резервуары (танки);	(6 – 160 000) м^3	Погрешность: ± (0,1 – 0,5) % ;	-
2.202.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Цистерны автомобильные, автотопливозаправщики, полуприцепы-цистерны, станции автозаправочные передвижные, топливовозы, установки налива автоцистерн, средства измерений других наименований аналогичного	(0,2 – 100) м^3	Погрешность: ± (0,3 – 1) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		назначения;			
2.203.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Цистерны автомобильные для пищевых жидкостей;	(0 – 40) $м^3$	Погрешность: ± (0,2 – 0,4) % ;	-
2.204.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Комплексы измерений объема прокаченной жидкости;	(0,2 – 50 000) $м^3$/мин	Погрешность: ± 0,15% ;	-
2.205.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Корректоры газа, вычислители количества газа;	(0 – $9 \cdot 10^{11}$) $м^3$	Погрешность: ± (0,01 – 0,5) % ;	-
2.206.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Установки поверочные объемного расхода газа, установки имитационные, средства измерений	(0,003 – 650) $м^3$/ч	Погрешность: ± (0,3 – 0,6) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		других наименований аналогичного назначения;			
2.207.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Счетчики объемного расхода газов бытовые, расходомеры газа, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(0,003 – 16) $м^3/ч$	Погрешность: ± (1,5 – 6) %;	-
2.208.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Счетчики объемного расхода газов, комплексы для измерений количества газа, преобразователи расхода газа, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(0,003– 65) $м^3/ч$	Погрешность: ± (1 – 6) %;	Диапазон измерений указан для одного измерительного канала

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.209.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Ротаметры;	(0,003 – 16) $м^3/ч$	Погрешность: ± (1,5 – 4) %;	-
2.210.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Аспираторы, пробоотборники устройства пробоотборные, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(0,003 – 65) $м^3/ч$	Погрешность: ± (2 – 20) %;	-
2.211.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Приемники полного и статичного давления воздушного потока, трубки напорные, трубки (приемники пневмометрические) дифференциальные, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	Средний коэффициент преобразования (скоростного) давления трубки (Кт) (0,35 – 1,05) (0,05– 60) м/с	Погрешность: ± (2 – 5) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.212.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Установки поверочные;	(0 – 2) дм^3 (2 – 8) дм^3 (0 – 2) дм^3/с (2 – 18) дм^3/с	Погрешность: ± 10 см^3 ± 0,5 % ± 10 см^3/с ± 0,5 %;	-
2.213.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Модели легких пневматические;	(0,2 – 2,4) дм^3	Погрешность: ± 2 %;	-
2.214.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Анемометры, средства измерений скорости воздушного потока, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(0,05 – 60) м/с	Погрешность: ±(0,03-1,0)+(0,03-0,1)·V м/с ;	V - скорость воздушного потока, м/с
2.215.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Приборы комбинированные, измерители комбинированные, измерители параметров микроклимата,	(0,05 – 60) м/с	Погрешность: ± (0,03-1,0) + (0,03-0,1)·V м/с;	V - скорость воздушного потока, м/с

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		термогигрометры, термоанемометры, преобразователи измерительные влажности и температуры, анемометры-термометры, приборы контроля параметров воздушной среды, средства измерений других наименований аналогичного назначения;			
2.216.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Многофункциональные средства измерений, в том числе калибраторы, измерители, установки, комплексы, системы;	В соответствии с областью аккредитации	Погрешность: в соответствии с областью аккредитации;	-
2.217.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Каналы измерительные измерительных систем, преобразователи измерительные;	$(0 – 9 \cdot 10^{11})$ $м^3$ $(0,01 – 3 \cdot 10^{6})$ $м^3/ч$ $(20 – 4 \cdot 10^{4})$ кг/ч $(1 \cdot 10^{-4} – 1 \cdot 10^{8})$ ГДж $(0 – 9 \cdot 10^{-4})$ $м^3/ч$ (0 – 207) капель/мин	Погрешность: ± (0,025 – 0,2) % ± (0,02 – 5) % ± (0,1 – 0,5) % ± (0,05 – 4) % ± (3 – 5) % ± 1 капель/пузырьков;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
			(0 – 283) пузырьков/мин		
2.218.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Вакуумметры, преобразователи давления измерительные, датчики давления, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(минус 0,1 – минус 0,06) МПа	Погрешность: КТ (0,25 – 4,0);	-
2.219.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Мановакуумметры, мановакуумметры сигнализирующие, вакуумметры сигнализирующие, мановакуумметры электроконтактные, вакуумметры электроконтактные, манометры контрольные, манометры для точных измерений, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(минус 0,1 – 60) МПа	Погрешность: КТ (0,15 – 4,0);	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.220.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Микроманометры жидкостные компенсационные;	(0 – 2,5) кПа	Погрешность: КТ 0,02; КТ 0,025 ;	-
2.221.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Манометры дифференциальные, тягомеры, перепадомеры, тягонапоромеры, напоромеры, преобразователи давления и разности давлений, датчики разности давления, тягонапоромеры-микроманометры цифровые, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(минус 60 – 60) кПа	Погрешность: ± (0,4 – 6,0) % КТ (0,4 – 4,0);	-
2.222.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Микроманометры с наклонной трубкой;	(0 – 2,4) кПа	Погрешность: КТ 0,6; КТ 1,0;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.223.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Установки для поверки каналов измерения давления;	(20 – 400) мм рт. ст. (30 – 200) мин$^{-1}$	Погрешность: ± (0,5 – 1) мм рт. ст. ± 0,5 % ;	-
2.224.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Комплекты поверителя задатчиков давления;	(29,81 – 91,55) г (32,51 – 95,65) г (2,6 – 4,0) г	Погрешность: + 0,1 г минус 0,2 г минус 0,1 г;	-
2.225.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Комплекты задатчиков давления;	(5 – 60) мм рт.ст.	Погрешность: ± 2,5 %;	-
2.226.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Задатчики давления «Воздух»;	ВПИ 160 кПа ВПИ 0,25 МПа	Погрешность: КТ 0,05; КТ 0,1 КТ 0,05; КТ 0,1;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.227.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Мановакуумметры грузопоршневые;	ВПИ (минус 0,095 – 0,25) МПа	Погрешность: КТ 0,05;	-
2.228.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Переносной прибор для поверки дифманометров-расходомеров системы А.И. Петрова;	(1,45 – 9,8) кПа (150 – 1000) мм вод.ст.	Погрешность: ± 0,3 %;	-
2.229.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Манометры образцовые, манометры образцовые кислородные, преобразователи давления измерительные, датчики давления, пневмопреобразователи многоканальные, приборы контроля пневматические, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(0 – 0,6) МПа	Погрешность: КТ (0,05 – 4,0);	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.230.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Манометры грузопоршневые;	(0,67 – 40) кПа	Погрешность: КТ 0,2 ;	-
2.231.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Манометры грузопоршневые;	(0,04 – 250) МПа	Погрешность: КТ 0,05; КТ 0,2;	-
2.232.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Манометры, дифманометры, дифманометры-напоромеры, дифманометры-тягомеры, дифманометры-тягонапоромеры, дифманометры сигнализирующие, преобразователи давления измерительные, датчики давления, приборы портативные для измерения давления,	ВПИ (0,06 – 0,6) МПа	Погрешность: КТ (0,15 – 4,0);	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		средства измерений других наименований аналогичного назначения;			
2.233.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Манометры, манометры сигнализирующие, манометры электроконтактные, преобразователи давления измерительные, датчики давления, манометры образцовые, манометры образцовые кислородные, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(0 – 60) МПа	Погрешность: КТ (0,15 – 4,0);	-
2.234.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Манометры кислородные, манометры электроконтактные кислородные, мановакуумметры кислородные,	(минус 0,1 – 60 МПа)	Погрешность: КТ (1,5 – 4,0) ;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		вакуумметры кислородные, средства измерений других наименований аналогичного назначения;			
2.235.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Манометры, преобразователи давления измерительные, датчики давления, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(0 – 250) МПа	Погрешность: КТ (0,15 – 4,0);	-
2.236.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Преобразователи давления измерительные, датчики давления, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(минус 0,1 – 25) МПа (минус 0,1 – 10) МПа	Погрешность: КТ (0,05 – 4,0) КТ 0,02;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.237.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Калибраторы давления, калибраторы-контроллеры, измерители давления цифровые, комплексы для измерения давления цифровые, манометры цифровые, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(0 – 60) МПа	Погрешность: ± (0,05 – 4,0) % КТ (0,05 – 4,0);	-
2.238.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Калибраторы давления, манометры цифровые, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(минус 0,1 – 25) МПа	Погрешность: КТ (0,01 – 4,0);	-
2.239.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Барометры деформационные, барометры-анероиды, барометры-анероиды метеорологические,	(0,5 – 110) кПа	Погрешность: ± (0,04 – 5) кПа;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		средства измерений других наименований аналогичного назначения;			
2.240.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Преобразователи абсолютного давления измерительные;	(0 – 400) кПа	Погрешность: КТ 0,25; КТ 0,5; КТ 1,0 ;	-
2.241.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Приборы комбинированные, измерители комбинированные, измерители параметров микроклимата, термогигрометры, термоанемометры, преобразователи измерительные влажности и температуры, анемометры-термометры, приборы контроля параметров воздушной среды, средства измерений других наименований аналогичного	(80 – 110) кПа	Погрешность: ± (0,04 – 5) кПа;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		назначения;			
2.242.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Многофункциональные средства измерений, в том числе калибраторы, измерители, установки, комплексы, системы;	В соответствии с областью аккредитации	Погрешность: в соответствии с областью аккредитации;	-
2.243.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Каналы измерительные измерительных систем, преобразователи измерительные;	(минус 0,1 – 250) МПа	Погрешность: ± (0,05 – 4,0) %;	-
2.244.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Вискозиметры условной вязкости;	(5 – 10) с (10 – 300) с	Погрешность: ± (3 – 10)% ± 3 %;	-
2.245.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Ареометры –рабочие эталоны: ареометры общего	(650 – 2 000) кг/м^3	Погрешность: (9,0·10^{-3} – 0,5) кг/м^3	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		назначения АОН, ареометры для кислот АК, ареометры для молока АМ, ареометры для спирта АСП, ареометры-сахаромеры АС;	(0 – 100) об.д.% (0 – 75) масс.д.%	(0,01 – 0,02) об.д.% (0,01– 0,03) масс.д.% ;	
2.246.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Ареометры общего назначения, ареометры для грунта, ареометры для кислот, ареометры для молока, ареометры для нефти, ареометры для урины, ареометры для электролита, денсиметр, нефтеденсиметры;	(650 – 2 000) кг/м^3	Погрешность: ± (0,1 – 20) кг/м^3;	-
2.247.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Ареометры для спирта, спиртомеры, спиртомеры оптические, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(0 – 105) % об.д. спирта	Погрешность: ± (0,05 – 1) % об. д. спирта ;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.248.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Ареометры-сахаромеры;	(0 – 75) % м. д.	Погрешность: ± (0,05 – 0,5) % м.д. ;	-
2.249.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Нитратомеры;	(0 – 19 990) мг/дм^3 (минус 500 – 999) мВ	Погрешность: ± (10 – 25) % ± 2 мВ;	-
2.250.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Плотномеры жидкости вибрационные, измерители плотности вибрационные, измерители плотности, анализаторы плотности жидкостей, плотномеры, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(0 – 2 000) кг/м^3	Погрешность: ± (0,05 – 1,0) кг/м^3;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.251.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Плотномеры относительной плотности спирта, измерители относительной плотности жидкостей, плотномеры-спиртомеры, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(0,75 – 1,35) ед.отн.пл. (3 – 99,99) %	Погрешность: ± 0,0002 ед.отн.пл. ± (0,1 – 0,25) %;	-
2.252.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Влагомеры зерна диэлькометрические и установки для измерений влажности, анализаторы, установки воздушно-тепловые, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(0 – 80) %	Погрешность: ± (0,2 – 5) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.253.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Хроматографы газовые, хроматографы жидкостные, хроматографы лабораторные, хроматографы аналитические газовые, хроматографы ионные, хромато-масс-спектрометры, комплексы аппаратно-программные для медицинских исследований на базе хроматографа, комплексы хроматографические газовые, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(0 – 99,99) %	Погрешность: СКО: по высоте (0,1 – 10) %; по времени (1 – 10) %; по площади пиков (1 – 10) % ;	-
2.254.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Системы капиллярного электрофореза, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(190 – 380) нм	Погрешность: СКО: по высоте 5% по времени 6,5% ;	Предел обнаружения бензойной кислоты не более 0,8 мкг/см^3 Предел обнаружения хлорид-ионов не более 0,5 мкг/см^3

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.255.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Гигрометры, преобразователи относительной влажности;	(0 – 100) %	Погрешность: ± (1 – 10) %;	-
2.256.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Психрометры, гигрометры психрометрические;	(минус 30 – 50) ºС (20 – 93) %	Погрешность: ± (0,1 – 0,5) ºС ± (5 – 15) %;	-
2.257.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Влагомеры термогравиметрические;	(0 – 100) %	Погрешность: ± (0,02 – 1) %;	-
2.258.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Газоанализаторы и сигнализаторы одного, двух и более негорючих компонентов, средства измерений других наименований аналогичного	(0 – 100) % об.д. (0 – 200) мг/м^3	Погрешность: ± (0,005 – 20) % об.д. ± (10 – 50) мг/м^3 ;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		назначения;			
2.259.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Течеискатели, эксплозиметры, системы газоаналитические (аварийного отключения газа, индивидуального контроля загазованности), сигнализаторы и газоанализаторы взрывоопасных (горючих) газов и паров или суммы предельных углеводородов, газоанализаторы одного и более горючих компонентов, измерители довзрывных концентраций, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(0 – 100) % об.д. (0 – 100) % НКПР	Погрешность: ± (0,015 – 5) % об.д. ± (3 – 30) % НКПР ;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.260.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Газоанализаторы и сигнализаторы одного, двух-трех и более вредных компонентов, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(0 – 10) % об. д. (0 – 10^5) ppm	Погрешность: ± (2·10^{-6} – 5) % об. д. ± (0,02 – 50000) ppm ;	-
2.261.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы паров этанола в выдыхаемом воздухе, анализаторы алкоголя в выдыхаемом воздухе, приборы для измерения концентрации паров алкоголя в выдыхаемом воздухе, сигнализаторы паров этанола, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(0 – 2 000) мг/$м^3$	Погрешность: ± (20 – 60) мг/$м^3$ ± (10 – 20) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.262.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Средства измерений числа оборотов, концентрации газов, дымности в выхлопе автомобиля и температуры масла, измерители дымности, анализаторы дымовых газов, измерители переносные непрозрачности отработавших газов автомобильные, газоанализаторы многокомпонентные, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(0 – 9 000) млн$^{-1}$ (0 – 10) % об.д. (0 – 20) % об.д. (0 – 30) % об.д. (0 – 0,5) % об. д. (0 – 5000) млн$^{-1}$ (0 – 8 000) об/мин (0 – 100) % (25 – 125) °С	Погрешность: ± (5 – 25) % ± (0,3 – 10) % об.д. ± (0,3 – 10) % об.д. ± (0,3 – 20) % об.д. ± (0,1 – 20) % ± 2,5 % ± 2 % ± 2 °С;	CH CO CO_2 O_2 NO
2.263.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы содержания серы;	(0,0007 – 5) %	Погрешность: ± (0,0003 – 0,25) %;	-
2.264.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы содержания азота, средства измерений других	(0,1 – 200) мг	Погрешность: ± (1 – 1,5) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		наименований аналогичного назначения;			
2.265.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Средства измерений для определения температуры вспышки нефти и нефтепродуктов, регистраторы автоматические температуры вспышки нефтепродуктов, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(5 – 450) °С	Погрешность: ± (1 – 12) °С;	-
2.266.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	pH-метры, иономеры промышленные и лабораторные в том числе: преобразователи ионометрические и комплекты; pH-метры-милливольтметры, pH-метры-анализаторы воды, pH-метры-термометры, pH-	(минус 2 – 14) ед. pH (минус 20 – 20) ед. pX (минус 3 200 – 3 200) мВ (минус 20 – 150) °С	Погрешность: ± (0,01 – 0,3) ед. pH ± (0,01– 0,3) ед. pX ± (0,06 – 9) мВ ± (0,2 – 5) °С ;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		метры-иономеры, средства измерений других наименований аналогичного назначения;			
2.267.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Установки для поверки СИ pH и окислительно-востановительных потенциалов водных растворов;	(минус 2 100 – 2 100) мВ (10 – 2 050) Ом	Погрешность: ± (50 – 100) мкВ ± 1 Ом;	-
2.268.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Кондуктометры, солемеры, анализаторы кондуктометрические;	$(1 \cdot 10^{-6}$ – 100) См/м	Погрешность: ± (1 – 35) %;	-
2.269.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Приборы для измерения удельной электропроводности углеводородных жидкостей;	(1 – 10000) пСм/м	Погрешность: ± 2 %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.270.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы ртути в воде;	(20 – 20 000) нг/м^3	Погрешность: ± 20 %;	-
2.271.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Титраторы, титраторы потенциометрические, титраторы автоматичнеские, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(минус 20 – 20) pH (минус 2 000 – 2 000) мВ (0,01 – 500) мг (0,001 – 100) м.д.% (0,01 – 100) об.д.% (0 – 100) °С	Погрешность: ± (0,03 – 2) pH ± (2 – 3)% ± (0,3 – 2) мВ ± 3 % ± 3 % ± 3 % ± 1 °С;	-
2.272.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы вольтамперометрические, полярографы;	(1·10^{-4} – 1) мг/дм^3	Погрешность: ± (15 – 25) %;	-
2.273.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы содержания нефтепродуктов в воде;	(0 – 100) мг/дм^3	Погрешность: ± 2%;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.274.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы жидкости, в том числе: флуоресцентные люминесцентно-фотометрические, тензометрические (тензиометры), концентратомеры, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(0 – 250) мг/дм^3 (5 – 100) % Т (0 – 500) мН/м (0,02 – 100) г	Погрешность: ± (4 – 15) % ± (0,5 + 0,05·Сх) мг/дм^3 ± (1,0 + 0,05·Сх) мг/дм^3 ± (2 – 2,5) % ± (1 – 5) % ± (5 – 10) мг ;	-
2.275.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы жидкости многопараметрические, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(минус 20 – 20) ед. pX (0 – 200) мг/л (минус 4 000 – 4 000) мВ (минус 5 – 150) °С (1·10^{-4} – 10) См/м (минус 2 – 14) ед. pH	Погрешность: ± (0,005 – 0,3) ед. pX ± (0,2 – 6) % ± (0,2 – 2) мВ ± (0,3 – 2,5) °С ± (2,5 – 5) % ± (0,01 – 0,3) ед. pH;	-
2.276.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Миллиосмометры-криоскопы;	(0 – 2 000) ммоль/кг	Погрешность: ± 3 ммоль/кг ± 0,5%;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.277.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Криоскопы;	(минус 0,400 – 0,600) °С	Погрешность: ± 0,002 °С;	-
2.278.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы растворенного кислорода, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(0 – 20) мг/дм^3 (0 – 100) %	Погрешность: ± (2 – 5) %;	-
2.279.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы углерода, анализаторы общего углерода/азота, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(0,001 – 9,99) % С (0 – 20 000) млн$^{-1}$ (0 – 35 000) мг/дм^3 (0 – 40 000) млн$^{-1}$	Погрешность: СКО ± (0,005 – 0,05) N %С СКО (1,5 – 3)% СКО (1,5 – 3)% ;	кулометрический метод на углерод на азот
2.280.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы, спектрометры эмиссионные, анализаторы оптико-эмиссионные,	(110 – 1 050) нм (0,001 – 100) м.д. % чувствительность	Погрешность: ± 0,05 нм ± (0,7 – 50) % ± (0,0001 – 30) м.д.% СКО (0,2 – 40)% отн. СКО не более ± 1,5 % ;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		анализаторы рентгеновские флуоресцентные, системы фотоэлетрические, спектрометры рентгенофлуоресцентные, экспресс-анализаторы, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	не менее 600 (имп/с)/%		
2.281.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы пищевых продуктов, анализаторы молока,;	(0 – 20) % (0 – 15) % (3,0 – 45,0) % (8 – 58) с (2,0 – 50,0) % (90000 – 1500000) ед.	Погрешность: ± (0,06 – 0,20) % ± 0,15% ± (0,102+ 0,018·C) % ± (5 – 7,5) % ± (0,4 – 0,54) % ± (5 – 7,5) % ;	массовая доля жира массовая доля СОМО массовая доля белка условная вязкость (время вытекания) массовая доля влажности
2.282.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы пива;	(0 – 8) % (0 – 10,5) % (0 – 12) %	Погрешность: ± 0,06 % ± 0,06 % ± 0,06 %	массовая доля спирта объемная доля спирта массовая доля действительного экстракта экстрактивность начального сусла

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
			(8 – 23) %	± 0,06% ;	
2.283.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	ЯМР-анализаторы;	(4 – 22) % (0,5 – 60) %	Погрешность: ± 0,5% ± 0,5% ;	массовая доля влаги массовая доля масла
2.284.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы зерна и зернопродуктов;	(2 – 83) %	Погрешность: ± (0,4 – 3,0) %;	-
2.285.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы частиц, анализаторы фотометрические счетные механических примесей, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(0,3 – 300) мкм	Погрешность: ± (3 – 15) %;	-
2.286.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Приборы комбинированные, измерители	(0 – 5000) ppm (5000 – 10000) ppm (0 – 100) ppm	Погрешность: ± 2 % ± 3 % ± 5 ppm	концентрация CO_2 концентрация CO

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		комбинированные, измерители параметров микроклимата, термогигрометры, термоанемометры, преобразователи измерительные влажности и температуры, анемометры-термометры, приборы контроля параметров воздушной среды, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(100 – 500) ppm	± 5 %;	
2.287.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Многофункциональные средства измерений, в том числе калибраторы, измерители, установки, комплексы, системы;	В соответствии с областью аккредитации	Погрешность: в соответствии с областью аккредитации;	-
2.288.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Каналы измерительные измерительных	(630 – 2 000) кг/м^3 (0 – 100)%	Погрешность: ± (0,1 – 20) кг/м^3 ± (0,02 – 100) %	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		систем, преобразователи измерительные;	(0 – 30) % об.д. (0 – 100) % НКПР (минус 20 – 20) ед. pH	± (0,3 – 20) % об.д. ± (3 – 30) % НКПР ± (0,01 – 0,015) ед. pH ;	
2.289.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры жидкостные стеклянные;	(минус 60 – 300) °C	Погрешность: ± (0,05 – 15) °C;	-
2.290.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры показывающие, в том числе: термометры манометрические, термометры сигнализирующие, термометры электроконтактные, термометры манометрические электроконтактные, термометры манометрические сигнализирующие, термометры биметаллические, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(минус 60 – 300) °C	Погрешность: ± (0,15 – 10) °C КТ (1 – 4);	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.291.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры ртутные стеклянные образцовые;	(минус 60 – 300)°С	Погрешность: ± (0,01 – 3) °С;	-
2.292.	Теплофизические и температурные измерения;	Термопреобразователи сопротивления, термометры сопротивления, элементы чувствительные термометров сопротивления, термоподвески, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(минус 260 – 1100) °С	Погрешность: ± (0,1 – 20) °С КД АА; КД А; КД В; КД С;	-
2.293.	Теплофизические и температурные измерения;	Комплекты термопреобразователей сопротивления, комплекты термометров сопротивления, комплекты измерения разности температур, комплекты термометров технические	(0 – 180) °С	Погрешность: ± (0,5+3·Δtmin/Δt) °С КТ 1; КТ 2; КТ А; КТ В ;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		разностные, комплекты термометров сопротивления для измерения разности температур, комплекты термопреобразователей сопротивления для измерения разности температур, средства измерений других наименований аналогичного назначения;			
2.294.	Теплофизические и температурные измерения;	Преобразователи термоэлектрические, термопары, термометры медные технические, термометры хромель-алюминиевые, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(минус 60 – 1600)°С	Погрешность: ± (0,4 – 20) °С КД 1; КД 2; КД 3;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.295.	Теплофизические и температурные измерения;	Преобразователи термоэлектрические, термометры термоэлектрические, термопары, термометры хромель-алюминиевые, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(300 – 1200)°С	Погрешность: ± (0,4 – 2) °С 2 разряда 3 разряд;	-
2.296.	Теплофизические и температурные измерения;	Термопреобразователи с унифицированным выходным сигналом, датчики температуры с унифицированным выходным сигналом, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(минус 60 – 1200) °С	Погрешность: КТ (0,1 – 1,5);	-
2.297.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры цифровые, термометры электронные,	(минус 60 – 300) °С	Погрешность: ± (0,02 – 5,0) °С;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		измерители температуры, измерители температуры цифровые, измерители температуры электронные;			
2.298.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры цифровые, термометры электронные, измерители температуры, измерители температуры цифровые, измерители температуры электронные, измерители температуры многоканальные, измерители температуры поверхностные, преобразователи температуры, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(минус 210 – 419)°С (минус 60 – 1372)°С (минус 1200 – 1200) мВ (минус 30 – 30) мА (3 – 3000) Ом	Погрешность: ± (0,05 – 8) °С ± (0,5 – 1) % ± ((0,0001+5·10^{-6}·U) - - 2·(0,001+1·10^{-4}·U)) мВ ± ((0,0001+4·10^{-5}·I) - -(0,0002+6·10^{-5}·I)) мА ± ((0,000003+1·10^{-6}·R) - (0,005+1·10^{-5}·R)) Ом;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.299.	Теплофизические и температурные измерения;	Термостаты, устройства термостатирующие, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(минус 75 – 300) ºС	Погрешность: ± (0,00425 – 0,02) ºС;	-
2.300.	Теплофизические и температурные измерения;	Калориметры, в том числе дифференциальные сканирующие, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(минус 50 – 700) ºС	Погрешность: ± (0,5 – 1,5) °С;	-
2.301.	Теплофизические и температурные измерения;	Преобразователи пирометрические, пирометры, тепловизоры, термографы, термометры радиационные, термометры инфракрасные, камеры инфракрасные, измерители температуры	(минус 40 – 1100) ºС (1100 – 1500) ºС	Погрешность: ± (0,1 – 5) °С ± (6,5 – 60) °С;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		бесконтактные, преобразователи изображения пирометрические, средства измерений других наименований аналогичного назначения;			
2.302.	Теплофизические и температурные измерения;	Логометры, приборы вторичные самопищущие, приборы электрические для измерения температуры;	(минус 200 – 650) °С	Погрешность: КТ (0,25 – 1,5);	-
2.303.	Теплофизические и температурные измерения;	Мосты уравновешенные автоматические, измерители самопишущие, приборы автоматические следящего уравновешивания, приборы, приборы дифференциально-трансформаторные, приборы регистрирую-щие, приборы с	(минус 200 – 650) °С	Погрешность: КТ (0,25 – 2,5);	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		пневматическим изодромным регулирующим устройством;			
2.304.	Теплофизические и температурные измерения;	Милливольтметры, приборы электрические для измерения температуры, преобразователи измерительные, приборы аналоговые;	(минус 50 – 1600)°С	Погрешность: КТ (0,25 – 1,5);	-
2.305.	Теплофизические и температурные измерения;	Измерители-регуляторы температуры, контроллеры температуры, регистраторы безбумажные, преобразователи измерительные контроллеров программируемых, устройства для измерения и контроля температуры, устройства дистанционного измерения	(минус 273 – 2500)°С	Погрешность: КТ (0,1 – 2,0);	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		температуры, регуляторы температуры, измерители ПИД-регуляторы, измерители-регистраторы, преобразователи унифицированного сигнала в цифровой код, средства измерений других наименований аналогичного назначения;			
2.306.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры-манометры, термометры-манометры сигнализирующие, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(минус 60 – 300) °С (0 – 60) МПа	Погрешность: КТ (1,0 – 2,5);	-
2.307.	Теплофизические и температурные измерения;	Потенциометры автоматические, потенциометры автоматические следящего уравновешивания;	(минус 50 – 3000)°С	Погрешность: КТ (0,25 – 1,0);	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.308.	Теплофизические и температурные измерения;	Потенциометры постоянного тока;	(0 – 100) мВ	Погрешность: КТ 0,05;	-
2.309.	Теплофизические и температурные измерения;	Приборы комбинированные, измерители комбинированные, измерители параметров микроклимата, термогигрометры, термоанемометры, преобразователи измерительные влажности и температуры, анемометры-термометры, приборы контроля параметров воздушной среды, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(минус 40 – 100) °С	Погрешность: ± (0,02 – 3) °С;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.310.	Теплофизические и температурные измерения;	Многофункциональные средства измерений, в том числе калибраторы, измерители, установки, комплексы, системы;	В соответствии с областью аккредитации	Погрешность: в соответствии с областью аккредитации;	-
2.311.	Теплофизические и температурные измерения;	Каналы измерительные измерительных систем, преобразователи измерительные ;	(минус 260 – 2500) °С	Погрешность: ± (0,05 – 15) °С;	-
2.312.	Измерения времени и частоты;	Стандарты частоты и времени;	5 МГц; 10 МГц	Погрешность: ± $1 \cdot 10^{-11}$;	-
2.313.	Измерения времени и частоты;	Частотомеры электронно-счетные, частотомеры цифровые, частотомеры универсальные, средства измерений других	($5 \cdot 10^{-3}$ – $40 \cdot 10^{9}$) Гц	Погрешность: ± ($1 \cdot 10^{-11}$ – $1 \cdot 10^{-8}$);	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		наименований аналогичного назначения;			
2.314.	Измерения времени и частоты;	Частотомеры стрелочные показывающие;	$(10 – 2 \cdot 10^{10})$ Гц	Погрешность: ± (0,5 – 2) %;	-
2.315.	Измерения времени и частоты;	Генераторы стандартных сигналов, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	$(1 – 20 \cdot 10^{9})$ Гц $(1 \cdot 10^{-10} – 1 \cdot 10^{-1})$ Вт	Погрешность: ± $(1 \cdot 10^{-4}$ – 1) % ± (1 – 10) %;	-
2.316.	Измерения времени и частоты;	Генераторы сигналов низкочастотные, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	$(1 \cdot 10^{-3} – 3 \cdot 10^{7})$ Гц $(1 \cdot 10^{-5} – 1 \cdot 10^{2})$ В	Погрешность: ± $(1 \cdot 10^{-7}$ – 2) % ±(1 – 10) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.317.	Измерения времени и частоты;	Генераторы сигналов сложной формы, генераторы сигналов специальной формы, генераторы сигналов произвольной формы, генераторы сигналов функциональные, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	$(1 \cdot 10^{-3} – 1 \cdot 10^{7})$ Гц $(1 \cdot 10^{-2} – 10)$ В	Погрешность: ± (1 – 10) % ± 2,5 %;	-
2.318.	Измерения времени и частоты;	Генераторы сигналов высокочастотные, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	$(1 – 3 \cdot 10^{9})$ Гц $(1 \cdot 10^{-6} – 1 \cdot 10^{-2})$ Вт $(3 \cdot 10^{9} – 44 \cdot 10^{9})$ Гц $(1 \cdot 10^{-6} – 1 \cdot 10^{-2})$ Вт	Погрешность: $\pm (1 \cdot 10^{-4} – 1)$ % ± (6 – 10) % $\pm (1 \cdot 10^{-8} – 1 \cdot 10^{-5})$ ± (4 – 10) %;	-
2.319.	Измерения времени и частоты;	Компараторы частоты;	(минус 10 – 10) Гц	Погрешность: НСТБ $\pm (2 \cdot 10^{-13} – 1 \cdot 10^{-9})$ за $(1 \cdot 10^{-3} – 100)$ с ;	от частоты измеряемого сигнала

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.320.	Измерения времени и частоты;	Синтезаторы и преобразователи частоты;	$(50 – 1 \cdot 10^{9})$ Гц	Погрешность: $\pm (1 – 5) \cdot 10^{-8}$;	-
2.321.	Измерения времени и частоты;	Установки для поверки аналоговых и цифровых частотомеров, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(20 – 100) МГц	Погрешность: $\pm (1 \cdot 10^{-8} – 1 \cdot 10^{-5})$;	-
2.322.	Измерения времени и частоты;	Установки для поверки секундомеров механических;	(0,01 – 3000) с	Погрешность: ± 1 мс;	-
2.323.	Измерения времени и частоты;	Секундомеры-калибраторы, секундомеры электронные, секундомеры электрические;	$(1 \cdot 10^{-6} – 1 \cdot 10^{4})$ с	Погрешность: $\pm (1 \cdot 10^{-6} – 0,1)$ с;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.324.	Измерения времени и частоты;	Секундомеры механические;	30 мин 60мин	Погрешность: ± (0,1 – 1,6) с КТ 2, КТ 3 Погрешность: ± (0,2 – 1,8) с КТ 2, КТ 3;	-
2.325.	Измерения времени и частоты;	Измерители временных интервалов;	$(1 \cdot 10^{-8} – 100)$ с	Погрешность: $\pm (5 \cdot 10^{-7} – 1 \cdot 10^{-2})$;	-
2.326.	Измерения времени и частоты;	Измерители текущих значений времени, в том числе с видеофиксацией средства измерений других наименований аналогичного назначения;	Шкала времени UTC (SU)	Погрешность: ± (1 – 10) с;	-
2.327.	Измерения времени и частоты;	Счетчики импульсов, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	$(0 – 2^{32}-1)$	Погрешность: ± (0,001 – 10) %;	длительность импульсов от 0,1 мс до 100 с

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.328.	Измерения времени и частоты;	Счетчики времени наработки, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(0,1 – 100 000) ч	Погрешность: ± 0,1 ч;	-
2.329.	Измерения времени и частоты;	Радиочасы, серверы времени, устройства синхронизации, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	Шкала времени UTC (SU)	Погрешность: $\pm (0{,}4 \cdot 10^{-6} – 1)$ с;	-
2.330.	Измерения времени и частоты;	Маршрутизаторы каналов связи;	Шкала времени UTC (SU)	Погрешность: ± 1 с ± 0,5 с/сут;	-
2.331.	Измерения времени и частоты;	Измерители времени срабатывания реле;	$(1 \cdot 10^{-5} – 10)$ с	Погрешность: ± 0,25 %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.332.	Измерения времени и частоты;	Часы технические, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(0 – 24) ч	Погрешность: ± 90 с/сут;	-
2.333.	Измерения времени и частоты;	Измерители параметров хода электронных часов, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(минус 10 – 10) с	Погрешность: ± 0,1 с/сут;	-
2.334.	Измерения времени и частоты;	Приборы для определения хода механических часов, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(0,2 – 0,6) с	Погрешность: ± 2 с/сут;	-
2.335.	Измерения времени и частоты;	Калибраторы времени отключения УЗО;	(10 – 900) мс	Погрешность: ± (0,02 – 0,025) мс;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.336.	Измерения времени и частоты;	Источники временных сдвигов, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	$(1 \cdot 10^{-9} – 1)$ с	Погрешность: ± 0,1 нс;	-
2.337.	Измерения времени и частоты;	Системы для поверки, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(45 – 65) с	Погрешность: ± 0,5 с;	-
2.338.	Измерения времени и частоты;	Приборы и анализаторы числа падений;	(0 – 1000) с	Погрешность: ± 10 %;	-
2.339.	Измерения времени и частоты;	Многофункциональные средства измерений, в том числе калибраторы, измерители,	В соответствии с областью аккредитации	Погрешность: в соответствии с областью аккредитации;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		установки, комплексы, системы;			
2.340.	Измерения времени и частоты;	Каналы измерительные измерительных систем, преобразователи измерительные;	$(5 \cdot 10^{-3} – 6 \cdot 10^{-9})$ Гц $(1 \cdot 10^{-9} – 1 \cdot 10^{6})$ с	Погрешность: $\pm(1 \cdot 10^{-11} – 1 \cdot 10^{-3})$ $\pm (1 \cdot 10^{-7} – 1 \cdot 10^{-3})$;	-
2.341.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Установки поверочные;	$(1 \cdot 10^{-7} – 50)$ А $(1 \cdot 10^{-5} – 1 \cdot 10^{3})$ В	Погрешность: ± (0,007–0,03) % ± (0,003–0,01) %;	-
2.342.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Калибраторы многофункциональные, в том числе: калибраторы программируемые, калибраторы универсальные, калибраторы постоянного и переменного тока; калибраторы постоянного и переменного напряжения,	$(1 \cdot 10^{-9} – 50)$ А $(1 \cdot 10^{-6} – 1 \cdot 10^{3})$ В $(1 \cdot 10^{-3} – 1 \cdot 10^{3})$ В $(2 \cdot 10^{-4} – 50)$ А (0,005– 30) % K_u (0,05 – 100) % K_I (0 – 600) с	Погрешность: ± (0,007–0,01) % $\pm (2 \cdot 10^{-4} – 5)$ % $\pm (2 \cdot 10^{-4} – 5 \cdot 10^{-3})$ % ± (0,02 – 1) % ± (0,2 – 1) % ± (0,2 – 1) % ± (0,001 – 1) %	 $(1 – 1 \cdot 10^{5})$ Гц $(1 – 1 \cdot 10^{5})$ Гц Коэффициент гармонической составляющей напряжения Коэффициент гармонической составляющей тока

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		калибраторы процессов; вольтметры-калибраторы; калибраторы токовой петли; калибраторы-измерители; калибраторы давления калибраторы портативные; компараторы-калибраторы, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	$(1 \cdot 10^{-5} – 1 \cdot 10^{12})$ Ом $(1 \cdot 10^{-2} – 1 \cdot 10^{8})$ пФ $(5 \cdot 10^{-5} – 10)$ Гн (минус 180 – 180)° (0 – 5) $(0,01 – 2 \cdot 10^{6})$ Гц (минус 250 – 1300) °С (минус 1 – 1)	± (0,005 – 5) % ± (0,2 – 5) % ± (0,05 – 15) % ± (0,1 – 2,0)° $\pm (1 \cdot 10^{-4} – 0,1)$ ± (0,01 – 10) % ± (0,015– 2,5) °С ± (0,01 – 1) % ;	Угол сдвига фаз Тангенс угла потерь Коэффициент мощности
2.343.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Амперметры постоянного тока цифровые;	$(2 \cdot 10^{-9} – 20)$ А	Погрешность: ± (0,01 – 1,0) %;	-
2.344.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Амперметры постоянного тока;	$(1 \cdot 10^{-6} – 300)$ А	Погрешность: КТ 0,1; КТ 0,2; КТ 0,5; КТ 1;КТ 1,5; КТ 2,5; КТ 4,0;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.345.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Нановольтамперметры, гальванометры постоянного тока;	$(1 \cdot 10^{-9} – 1 \cdot 10^{-3})$ А	Погрешность: откл. ± (0,5 – 1) % КТ 1,0; КТ 1,5; КТ 2,5; КТ 5,0 ;	-
2.346.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Меры ЭДС, меры напряжения, элементы нормальные насыщенные элементы нормальные ненасыщенные, имитаторы электродной системы, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(1 – 10) В	Погрешность: 3 разряд $\pm (2 \cdot 10^{-6} – 1 \cdot 10^{-5})$ НСТБ $\pm (5 \cdot 10^{-6} – 1 \cdot 10^{-5})$;	-
2.347.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Вольтметры постоянного тока цифровые;	(0 – 1000) В	Погрешность: ± (0,001 – 5,0) %;	-
2.348.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Вольтметры постоянного тока;	(0 – 1000) В	Погрешность: КТ 0,1; КТ 0,2;КТ 0,5; КТ 1,0; КТ 1,5; КТ 2,5;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
				КТ 4,0 ;	
2.349.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Измерители нестабильности;	(0,01 – 10) % (0 – 1000) В	Погрешность: ± (5 – 10) %;	-
2.350.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Делители напряжения постоянного тока, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(1:10000 – 1:10)	Погрешность: ± (0,25 – 10) % КТ (0,0002 – 1);	(1 – 140) кВ (0 – 1000) В
2.351.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Потенциометры постоянного тока;	(0 – 2,121111) В	Погрешность: КТ 0,001; КТ 0,002; КТ 0,005;	-
2.352.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Компараторы напряжений;	$(1 \cdot 10^{-8}$ – 111,1111) В	Погрешность: КТ 0,0001; КТ 0,0002; КТ 0,0005;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.353.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Потенциометры постоянного тока;	(0 – 2,1) В	Погрешность: КТ 0,01; КТ 0,05;	-
2.354.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Амперметры переменного тока цифровые;	$(1 \cdot 10^{-6} – 100)$ А $(10 – 3 \cdot 10^{4})$ Гц	Погрешность: ± (0,03 – 0,5) % ± (0,5 – 5,0) %;	-
2.355.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Амперметры переменного тока;	$(2 \cdot 10^{-5} – 100)$ А $(10 – 3 \cdot 10^{4})$ Гц	Погрешность: КТ 0,1; КТ 0,2; КТ 0,5; КТ 1,0; КТ 1,5; КТ 2,5; КТ 4,0 ;	-
2.356.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Вольтметры переменного тока;	(0,001 – 1000) В $(10 – 1 \cdot 10^{6})$ Гц	Погрешность: КТ 0,1; КТ 0,2; КТ 0,5; КТ 1,0; КТ 1,5; КТ 2,5; КТ 4,0;	-
2.357.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Вольтметры переменного тока цифровые;	(0,001 – 1000) В $(10 – 1 \cdot 10^{6})$ Гц	Погрешность: ± (0,01 – 0,5) % ± (0,5 – 10,0) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.358.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Установки поверочные;	(0 – 1000) В (0 – 300) А (45 – 450) Гц	Погрешность: КНИ ≤ 2 %;	-
2.359.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Приборы сравнения;	$(5 \cdot 10^{-3}$ – 19,99) % (0,3 – 1999)′	Погрешность: ± (0,005 – 0,2) % ± (0,2 – 20)′;	-
2.360.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Ваттметры постоянного тока;	(0 – 600) В (0 – 10) А	Погрешность: КТ 0,1; КТ 0,2; КТ 0,5; КТ 1,0; КТ 1,5; КТ 2,5; КТ 4,0 ;	-
2.361.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Измерители коэффициента мощности однофазные и трехфазные, фазометры, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(минус 1 – 1)	Погрешность: КТ (0,2 – 4);	50 Гц

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.362.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Делители напряжения переменного тока, преобразователи напряжения, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(3000:100 – 220000/√3:100/√3)	Погрешность: ± (0,05 – 10) %;	(1 – 160) кВ 50 Гц
2.363.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Трансформаторы напряжения измерительные;	(3 – 10) кВ (50 Гц)	Погрешность: КТ 0,2; КТ 0,5; КТ 1,0; КТ 3,0 ;	-
2.364.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Трансформаторы напряжения измерительные;	(10 – 35) кВ (50 Гц)	Погрешность: КТ 0,2; КТ 0,5; КТ 1,0; КТ 3,0 ;	-
2.365.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Трансформаторы напряжения измерительные;	(35 – 220) кВ (50 Гц)	Погрешность: КТ 0,1; КТ 0,2; КТ 0,5; КТ 1,0; КТ 3,0 ;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.366.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Киловольтметры электростатические, киловольтметры переносные, киловольтметры спектральные, киловольтметры цифровые, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(0 – 140) кВ (0 – 160) кВ	Погрешность: ± (0,25 – 4) %;	50 Гц
2.367.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Установки пробойные, источники напряжения;	(0 – 100) кВ	Погрешность: ± (1 – 3) %;	-
2.368.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Шунты постоянного тока переносные и стационарные;	(0 – 1000) А (0 – 5000) А	Погрешность: КТ 0,2; КТ 0,5 КТ 0,5;	-
2.369.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Измерители тока короткого замыкания;	(10 – 1000) А (50 Гц)	Погрешность: ± 10 %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.370.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Клещи токоизмерительные;	(0,1 – 3000) А (50 Гц)	Погрешность: КТ 0,5; КТ 1,0; КТ 1,5; КТ 2,5; КТ 4,0 ;	-
2.371.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Счетчики электрической энергии (индукционные и электронные) одно- и трехфазные, счетчики ватт-часов, ваттметры-счетчики, счетчики электрической энергии постоянного тока, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(0,001 – 120) А (0 – 300) В (фазные) (0 – 520) В (линейные) (45 – 400) Гц 1000 А 3000 В	Погрешность: КТ (0,05 – 2) КТ (0,2 – 2);	-
2.372.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Установки для поверки счетчиков электрической энергии переменного тока, средства измерений других наименований аналогичного	(0,001 – 120) А (0 – 300) В (фазные) (0 – 520) В (линейные) (45 – 400) Гц	Погрешность: ± (0,05 – 0,5) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		назначения;			
2.373.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Системы автоматизированные информационно-измерительные коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ);	(0 – 1150) кВ ~ (0 – 50) кА ~ (50 Гц)	Погрешность: ± (0,02 – 10) %;	-
2.374.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Измерители показателей качества электрической энергии, в том числе: анализаторы качества электрической энергии, приборы для измерений электроэнергетических величин и показателей качества и учета электрической энергии, приборы электроизмерительные многофункциональные, приборы энергетика,	(0 – 300) В (0 – 520) В (0,001 – 120) А (45 – 55) Гц и другие показатели качества в соответствии с требованиями ГОСТ 30804.4.30-2013 и ГОСТ 32144-2013	Погрешность: ± (0,05 – 1,0) % ± (0,05 – 1,0) % ± (0,02 – 1,0) Гц;	Фазные Линейные

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		преобразователи многофункциональные, комплексы телесумматоров, средства измерений других наименований аналогичного назначения;			
2.375.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Измерители энергии высоковольтного импульса;	(5 – 50) Дж (50 – 650) Дж	Погрешность: ± 2,5 Дж ± 5%;	-
2.376.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Трансформаторы тока;	(0,5 – 18000/5) А (0,5 – 18000/1) А (50 Гц)	Погрешность: КТ 0,05; КТ 0,1; КТ 0,2; КТ 0,5; КТ 1,0; КТ 3,0; КТ 10,0 ;	-
2.377.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Измерители разности фаз;	(0 – 360)° (5 – $1 \cdot 10^7$) Гц	Погрешность: ± (0,1 – 2,0)°;	-
2.378.	Измерения электротехнических и	Измерители тангенса угла	(0 – 5)	Погрешность: ± ($1 \cdot 10^{-4}$ – 0,1) ;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
	магнитных величин;	потерь, средства измерений других наименований аналогичного назначения;			
2.379.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Меры электрического сопротивления однозначные, катушки электрического сопротивления, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	$(1 \cdot 10^{-4} – 1 \cdot 10^{8})$ Ом	Погрешность: ± (0,0004 – 0,001) % НСТБ ± (0,0008– 0,002) % 2 разряд Погрешность: ± (0,001– 0,002) % НСТБ ± (0,002 – 0,005) % 3 разряд Погрешность: ± (0,5 – 1,5) % НСТБ ± (0,6 – 2,5) % 4 разряд КТ (0,0005 – 10);	-
2.380.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Меры электрического сопротивления многозначные, в том числе: магазины сопротивления, магазины мер сопротивлений, наборы мер сопротивлений, меры сопротивления переходные, меры-имитаторы,	$(2 – 2 \cdot 10^{7})$ Ом $(1 \cdot 10^{-4} – 1 \cdot 10^{10})$ Ом $(1 \cdot 10^{-4} – 1 \cdot 10^{12})$ Ом	Погрешность: ± (0,5 – 1,5) % НСТБ ± (0,6 – 2,5) % 4 разряд КТ (0,0005 – 10) КТ (0,002 – 5);	$(100 – 100 \cdot 10^{3})$ Гц

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		магазины нагрузок, средства измерений других наименований аналогичного назначения;			
2.381.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Калибраторы электрического сопротивления;	$(1 \cdot 10^{5} – 5 \cdot 10^{12})$ Ом	Погрешность: КТ 1,5;	-
2.382.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Измерители электрического сопротивления, измерители-регуляторы температуры, микроомметры, милиомметры, омметры, килоомметры, мегаомметры, гигаомметры, тераомметры, в том числе цифровые, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	$(1 \cdot 10^{-6} – 5 \cdot 10^{12})$ Ом $(1 \cdot 10^{-2} – 1 \cdot 10^{6})$ Ом	Погрешность: ± (0,002 – 10) % ± (0,05 – 0,1) % ;	$(50 – 5 \cdot 10^{4})$ Гц

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.383.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Мосты постоянного тока одинарные, двойные, одинарно-двойные, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	$(1 \cdot 10^{-6} – 5 \cdot 10^{12})$ Ом	Погрешность: ± (0,005 – 10) %;	-
2.384.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Средства для измерения сопротивления цепи фаза-ноль;	(0 – 2) Ом (50 Гц)	Погрешность: ± 10 %;	-
2.385.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Меры индуктивности в том числе: магазины индуктивности, катушки индуктивности, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	$(1 \cdot 10^{-6} – 1 \cdot 10^{3})$ Гн	Погрешность: ± (0,03 – 10) %;	100 Гц – 100 кГц
2.386.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Меры взаимной индуктивности;	$(1 \cdot 10^{-6} – 1 \cdot 10^{3})$ Гн	Погрешность: ± (0,03 – 10) %;	100 Гц – 100 кГц

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.387.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Измерители индуктивности, мосты переменного тока;	$(1 \cdot 10^{-6} – 10)$ Гн	Погрешность: ± (0,03 – 10) %;	100 Гц – 1000 кГц
2.388.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Измерители емкости, мосты переменного тока;	$(11,1 – 1 \cdot 10^{8})$ пФ	Погрешность: ± (0,05 – 5) %;	40 Гц – 30 кГц
2.389.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Магазины емкости, меры емкости, конденсаторы измерительные, конденсаторы воздушные, конденсаторы высоковольтные средства измерений других наименований аналогичного назначения;	$(1 – 1 \cdot 10^{9})$ пФ 1 пФ – 26 мкФ	Погрешность: ± (0,05 – 5) % ± (0,5 – 10) %;	40 Гц – 100 кГц (1– 10) кВ 50 Гц

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.390.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Блоки извлечения корня;	(0 – 20) мА	Погрешность: ± 1 %;	-
2.391.	Измерения электрических и магнитных величин;	Устройства сбора и передачи данных;	(минус 5 – 20) мА (минус 10 – 10) В (0 – 2^{32}-1) имп.	Погрешность: ± (0,05 – 0,1) % ± (0,05 – 0,1) % ± (0,2 – 5) с/сут ± (1 – 10) мс ± 1 имп. ± 0,1 %;	-
2.392.	Измерения электрических и магнитных величин;	Многофункциональные средства измерений, в том числе калибраторы, измерители, установки, комплексы, системы;	В соответствии с областью аккредитации	Погрешность: в соответствии с областью аккредитации;	-
2.393.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Каналы измерительные измерительных систем, преобразователи измерительные, многофункциональн	до 7 500 А до 18 000 А до 110 000 В до 220 000 В ($1\cdot10^{-5}$ – $1\cdot10^{12}$) Ом ($1\cdot10^{-2}$ – $1\cdot10^{8}$) пФ	Погрешность: ± (0,005 – 5) % ± (0,1 – 5) % ± (0,001 – 10) % ± (0,1 – 10) % ± (0,005 – 50) % ± (0,2 – 5) %	 50 Гц 50 Гц

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		ые средства измерений электрических величин: приборы, измерители, устройства, установки, комплексы, комплекты, аппараты, приставки измерительные, мультиметры, тестеры, вольтамперметры, ампервольтомметры, ваттметры, ваттамперметры, вольтамперфазометры, вольтметры универсальные, нагрузки электронные, контроллеры, стенды, блоки питания, регистраторы, коммутаторы, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	$(5\cdot10^{-5} – 10)$ Гн $(10,9\cdot10^{-6} – 20,9)$ кВт $(10,9\cdot10^{-7} – 20,50)$ кВт (0,1– 80) Вт (0,58 – 1650) Вт (0,58 – 1650) Вар (0,58 – 1650) ВА (0,58 – 4950) Вт (0,58– 4950) Вар (0,58– 4950) ВА (минус 180 – 180)° (0 – 5) 0,01 Гц – 2 МГц (минус 250 – 1300) °С (минус 1 – 1) (0,05 – 100) % K_I (0,005 – 30) % K_u (0 – 2^{32}-1) имп.	± (0,05 – 15) % ± (0,05 – 10) % ± (0,2 – 10) % ± (0,05 – 10) % ± (0,2 – 10) % ± (0,2 – 10) % ± (0,2 – 10) % ± (0,2 – 10) % ± (0,2 – 10) % ± (0,2 – 10) % ± (0,1 – 2,0)° ± $(1\cdot10^{-4} – 0,1)$ ± (0,01 – 10) % ± (0,015 –2,5) °С ± (0,01 – 10) % ± (0,2 – 1) % ± (0,2 – 1) % ± 1 имп.;	(45 – 65) Гц (45 – 400) Гц по каждой фазе (45 – 55) Гц по трем фазам (45 – 55) Гц угол сдвига фаз тангенс угла потерь коэффициент мощности коэффициент гармонической составляющей тока коэффициент гармонической составляющей напряжения

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.394.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Генераторы импульсов измерительные, генераторы импульсов программируемые, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	$(5\cdot10^{-10} – 10)$ с $(1\cdot10^{-6} – 5\cdot10^{8})$ Гц $(1\cdot10^{-2} – 1\cdot10^{2})$ В	Погрешность: ± (0,01–20,0) % $\pm (1\cdot10^{-4} – 10)$ % ± (3 – 10) %;	-
2.395.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Генераторы уровня;	(минус 60– 20) дБ $(2\cdot10^{1} – 12,1\cdot10^{6})$ Гц	Погрешность: ± (0,1 – 0,5) дБ $\pm (5\cdot10^{-6} – 5\cdot10^{-2})$;	-
2.396.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Осциллографы электронно-лучевые, осциллографы одноканальные, осциллографы многоканальные, осциллографы запоминающие, осциллографы универсальные, осциллографы вычислительные стробоскопические прецизионные,	$(1\cdot10^{-4} – 300)$ В $(5\cdot10^{-10} – 50)$ с $(0 – 3,2\cdot10^{9})$ Гц	Погрешность: ± (2 – 10) % ± (0,001–10,0) % ± (2 – 10) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		осциллографы цифровые, средства измерений других наименований аналогичного назначения;			
2.397.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Источники (блоки) питания постоянного и переменного тока, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(0,001 – 600) В (0,001 – 120) А	Погрешность: ± (0,5 – 15) % ± (0,5 – 5) %;	-
2.398.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Измерители уровня;	(минус 100 – 20 дБ) $(2 \cdot 10^{2} – 12{,}1 \cdot 10^{6})$ Гц	Погрешность: ± (0,1 – 0,5) дБ $\pm (2 \cdot 10^{-4} – 2 \cdot 10^{-2})$;	-
2.399.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Измерители нелинейных искажений, измерители коэффициента гармоник;	$(1 \cdot 10^{-2} – 1 \cdot 10^{2})$ % $(20 – 2 \cdot 10^{5})$ Гц $(3 \cdot 10^{-4} – 1 \cdot 10^{2})$ В	Погрешность: ± (3 – 10) % ± (1 – 2) % ± (1,5 – 6) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.400.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Анализаторы спектра сигналов, приемники, приемники измерительные, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	$(3 \cdot 10^{-7} – 7{,}07)$ В $(3 – 6 \cdot 10^{9})$ Гц $(6 \cdot 10^{9} – 40 \cdot 10^{9})$ Гц	Погрешность: ± 10 % $\pm 1 \cdot 10^{-4}$ % $\pm (1 \cdot 10^{-8} – 1 \cdot 10^{-5})$;	-
2.401.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Приборы для исследования АЧХ;	$(20 – 1 \cdot 10^{9})$ Гц	Погрешность: ± (0,02 – 0,1) %;	-
2.402.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Вольтметры переменного тока диодные компенсационные;	$(1 \cdot 10^{-2} – 1 \cdot 10^{2})$ В $(20 – 1 \cdot 10^{9})$ Гц	Погрешность: ± (0,2 – 8,0) %;	-
2.403.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Установки для поверки электронных вольтметров;	$(1 \cdot 10^{-5} – 300)$ В (45; 400; 1000 Гц) $(1 \cdot 10^{-3} – 3)$ В $(10 – 5 \cdot 10^{7})$ Гц $(3 \cdot 10^{-4} – 3)$ В $(5 \cdot 10^{7} – 1 \cdot 10^{9})$ Гц	Погрешность: ± (0,3 – 1,0) % ± (0,2 – 3,0) % ± (0,5 – 6,0) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.404.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Вольтметры электронные переменного тока;	$(1 \cdot 10^{-5} – 3 \cdot 10^{2})$ В $(20 – 1 \cdot 10^{9})$ Гц	Погрешность: ± (0,5 – 25,0) %;	-
2.405.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Калибраторы импульсного напряжения;	(0,1 – 100) В $(1 \cdot 10^{-7} – 10)$ с	Погрешность: ± (0,25 – 1,0) % ± $(1 \cdot 10^{-2} – 10)$ % ;	-
2.406.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Вольтметры электронные импульсного напряжения;	$(1 \cdot 10^{-5} – 1 \cdot 10^{2})$ В $(20 – 1 \cdot 10^{5})$ Гц	Погрешность: ± (1 – 10) %;	-
2.407.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Вольтметры селективные;	$(5 \cdot 10^{-7} – 1 \cdot 10^{2})$ В $(20 – 3 \cdot 10^{7})$ Гц	Погрешность: ± (6 – 15,0) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.408.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Аттенюаторы, аттенюаторы коаксиальные, аттенюаторы НЧ, аттенюаторы фиксированные, аттенюаторы программируемые, магазины затухания, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(0 – 110) дБ	Погрешность: ± (0,1 – 4,0) дБ;	$(1 \cdot 10^4 – 1 \cdot 10^9)$ Гц
2.409.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Измерители неоднородностей линий передач, рефлектометры портативные цифровые, приборы для обнаружения повреждения кабелей, испытатели кабелей и линий, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(0 – 300) км	Погрешность: ± 0,1 %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.410.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Анализаторы линий связи, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(0,02 – 300) кГц	Погрешность: ± 0,01 %;	-
2.411.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Измерители параметров полупроводниковых приборов и интегральных схем, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(0 – 2000) В (0 – 50) А	Погрешность: ± (0,1 – 10) % ± (0,1 – 10) %;	-
2.412.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Осциллографы-мультиметры;	$(2 \cdot 10^{-3}$ – 200) В $(5 \cdot 10^{-10}$ – 50) с $(0 – 3{,}2 \cdot 10^{9})$ Гц (0,01 – 1000) В $(3 \cdot 10^{-5}$ – 20) А $(40 – 4 \cdot 10^{8})$ Ом $(0{,}5 \cdot 10^{-9} – 4 \cdot 10^{-2})$ Ф	Погрешность: ± (2 – 10) % ± (0,5 – 10,0) % ± (2 – 10) % ± (0,02 – 10) % ± (0,02 – 10) % ± (0,05 – 10) % ± (1 – 10) %;	-
2.413.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Усилители измерительные, средства измерений	$(5 \cdot 10^{-6}$ – 10) В $(20 – 2 \cdot 10^{5})$Гц	Погрешность: ± (1 – 25) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		других наименований аналогичного назначения;			
2.414.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Эквиваленты сети;	(0,009 – 300) МГц	Погрешность: ± 1 дБ;	-
2.415.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Пробники напряжения;	(0 – 20) дБ (0,009 – 100) МГц	Погрешность: ± 1 дБ;	-
2.416.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Усилители согласующие, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(0 – 10) В/пКл	Погрешность: ± (1 – 25) %;	-
2.417.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Анализаторы логические;	(минус 5 – 5) В	Погрешность: ± 50 мВ;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.418.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Системы управления виброиспытаниями;	(минус 10 – 10) В (1 – 10000) Гц	Погрешность: ± 1 %;	-
2.419.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Установки для поверки аттенюаторов;	(0 – 100) дБ	Погрешность: ± (0,2 – 2) дБ;	-
2.420.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Измерители параметров каналов тональной частоты, устройства для измерения характеристик и формирования электрических сигналов в звуковом диапазоне частот, анализаторы систем передачи и кабелей связи, приборы кабельные, средства измерений других наименований аналогичного	(0 – 10) В (20 – $4 \cdot 10^6$) Гц	Погрешность: ± (0,1 – 10) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		назначения;			
2.421.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Тестеры радиокоммуникационные, установки для измерения параметров радиостанций, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(0,002 – 20) Вт (2 – 1000) МГц	Погрешность: ± (10 – 15) %;	-
2.422.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Многофункциональные средства измерений, в том числе калибраторы, измерители, установки, комплексы, системы;	В соответствии с областью аккредитации	Погрешность: в соответствии с областью аккредитации;	-
2.423.	Виброакустические измерения;	Виброметры и виброизмерительные преобразователи;	(7 – 1000) Гц (0 – 196) м/с^2 (0 – 380) мм/с (0 – 1,27) мм	Погрешность: ± 1,0 % ± 3 % ± 3 % ± 3 %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.424.	Виброакустические измерения;	Шумомеры;	(18 – 150) дБ	Погрешность: ± (0,5 – 3) дБ;	-
2.425.	Виброакустические измерения;	Виброколлекторы, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(7 – 1000) Гц (0 – 196) м/с^2 (0 – 380) мм/с (0 – 1,27) мм	Погрешность: ± 1,0 % ± 3 % ± 3 % ± 3 %;	-
2.426.	Виброакустические измерения;	Акселерометры, акселерометры пьезоэлектрические, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(0 – 100) м/с^2 (7 – 10000) Гц	Погрешность: ± (3 – 25) %;	-
2.427.	Виброакустические измерения;	Вибростенды переносные;	(0 – 100) м/с^2	Погрешность: ± (3 – 10) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.428.	Виброакустические измерения;	Многофункциональные средства измерений, в том числе калибраторы, измерители, установки, комплексы, системы;	В соответствии с областью аккредитации	Погрешность: в соответствии с областью аккредитации;	-
2.429.	Виброакустические измерения;	Каналы измерительные измерительных систем, преобразователи измерительные;	(7 – 1000) Гц (0 – 196) м/с^2 (0 – 380) мм/с (0 – 1,27) мм (минус 10 – 140) дБ	Погрешность: ± 1 % ± 3 % ± 3 % ± 3 % ± (1 – 5) дБ;	-
2.430.	Оптические и оптико-физические измерения;	Приборы для измерения яркости (яркомеры);	(1 – 200000) кд/м^2	Погрешность: ± (5 – 10) %;	-
2.431.	Оптические и оптико-физические измерения;	Люксметры средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(0,01– 200000) лк	Погрешность: ± (5 – 10) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.432.	Оптические и оптико-физические измерения;	Радиометры (УФ-А спектральный диапазон);	(0,01– 60) Вт/м^2	Погрешность: ± (6 – 16) %;	-
2.433.	Оптические и оптико-физические измерения;	Пульсметры;	(3– 100) %	Погрешность: ± (5 – 10) %;	-
2.434.	Оптические и оптико-физические измерения;	Приборы комбинированные, измерители комбинированные, измерители параметров микроклимата, термогигрометры, термоанемометры, преобразователи измерительные влажности и температуры, анемометры-термометры, приборы контроля параметров воздушной среды, средства измерений других наименований аналогичного	(0,01 – 200000) лк (1 – 200000) кд/м^2 (0,01 – 60) Вт/м^2 (0 – 100) %	Погрешность: ± (5 – 10) % ± (5 – 10) % ± (6 – 16) % ± (1 – 10) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		назначения;			
2.435.	Оптические и оптико-физические измерения;	Фотоэлектроколориметры, анализаторы фотометрические, микроколориметры, колориметры, в том числе фотоэлектрические, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(0 – 100) % Т	Погрешность: ± (0,5 – 3,0) % Т;	-
2.436.	Оптические и оптико-физические измерения;	Приборы для определения белизны муки;	(67 – 100) %	Погрешность: ± 1 %;	-
2.437.	Оптические и оптико-физические измерения;	Спектрометры, спектрофотометры атомно-абсорбционные, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	$(5 \cdot 10^{-6} – 50)$ мг/дм^3 (185 – 900) нм (0 – 3) оптической плотности	Погрешность: ± (4 – 30) % СКО (2 – 20) % Погрешность: ± (0,3 – 0,7) нм Погрешность: ± 10 % СКО 4 %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.438.	Оптические и оптико-физические измерения;	Фурье-спектрометры, Фурье-спектрофотометры ИК диапазона, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(350 – 12000) $см^{-1}$	Погрешность: ± (1 – 2) $см^{-1}$;	-
2.439.	Оптические и оптико-физические измерения;	Спектрофотометры УФ видимой и ближней ИК областей спектра излучения, фотометры фотоэлектрические, спектрофотометры ультрафиолетовые, фотометры однолучевые, анализаторы фотометрические, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(185 – 3300) нм (0 – 100) % Т	Погрешность: ± (0,3 – 4) нм ± (0,5 – 5) % Т;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.440.	Оптические и оптико-физические измерения;	Фотометры пламенные, анализаторы фотометрические;	(0,1 – 1000) мг/дм^3	Погрешность: ± (0,8 – 40) мг/дм^3 ± (2 – 25) % СКО (1,2 – 10) %;	-
2.441.	Оптические и оптико-физические измерения;	Измерители светопропускания автоматические для стекол, измерители светового коэффициента пропускания автомобильных стекол, измерители светопропускания стекол, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(0 – 100) % Т	Погрешность: ± (2 – 10) %;	-
2.442.	Оптические и оптико-физические измерения;	Дымомеры, пылемеры (оптический метод);	(0 – ∞)	Погрешность: ± (0,2 – 10) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.443.	Оптические и оптико-физические измерения;	Рефрактометры лабораторные типа Пульфриха, Аббе и специализированные, рефрактометры автоматические цифровые, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(1,2 – 1,94) nD (0 – 100) %	Погрешность: $\pm(5\cdot10^{-5}–3\cdot10^{-4})$ nD ± (0,03 – 0,1) %;	по шкале Brix
2.444.	Оптические и оптико-физические измерения;	Поляриметры и сахариметры лабораторные фотоэлектрические и визуальные, сахариметры универсальные, поляриметры-поляриметры, поляриметры автоматические, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(минус 45 – 45)° (0 – 360)°	Погрешность: ± 0,015° ± 0,05°;	-
2.445.	Оптические и оптико-физические измерения;	Мутномеры, анализаторы мутности, средства	(0 – 10000) ЕМФ	Погрешность: ± (4 – 10) % СКО (1 – 4) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		измерений других наименований аналогичного назначения;			
2.446.	Оптические и оптико-физические измерения;	Диоптриметры, в том числе: оптические, лабораторные, окулярные, автоматические, компьютеризированные, линзметры;	(минус 30 – 30) дптр	Погрешность: ± (0,03–0,25) дптр;	-
2.447.	Оптические и оптико-физические измерения;	Многофункциональные средства измерений, в том числе калибраторы, измерители, установки, комплексы, системы;	В соответствии с областью аккредитации	Погрешность: в соответствии с областью аккредитации;	-
2.448.	СИ медицинского назначения;	Измерители длины (ростомеры) медицинские;	(0 – 250) см	Погрешность: ± 0,5 см;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.449.	СИ медицинского назначения;	Рулетки электронные медицинские, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(2 – 2000) мм	Погрешность: ± 2 мм;	-
2.450.	СИ медицинского назначения;	Весы;	(0,04 – 300) кг	Погрешность: ± (0,001– 0,3) кг;	-
2.451.	СИ медицинского назначения;	Динамометры;	(0,98 – 140) даН	Погрешность: ± (0,29 – 4,90) даН;	-
2.452.	СИ медицинского назначения;	Наборы грузиков металлических для определения внутриглазного давления, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(5 – 15) г	Погрешность: ± 1 %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.453.	СИ медицинского назначения;	Велоэргометры;	(0 – 100) об/мин (10 – 400) Вт	Погрешность: ± 3 % ± 5 %;	-
2.454.	СИ медицинского назначения;	Спирометры, спирографы, спироанализаторы, аппараты для спирометрии и пульсоксиметрии, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(0 – 10) $дм^3$ (0 – 18) $дм^3/с$	Погрешность: ± (2,5 – 10) % ± 10 $дм^3$/мин;	-
2.455.	СИ медицинского назначения;	Пикфлоуметры;	(50 – 900) $дм^3$/мин	Погрешность: ± (10 – 20) $дм^3$/мин ± (8 – 10) %;	-
2.456.	СИ медицинского назначения;	Сфигмоманометры, мониторы суточные носимые, в том числе с каналами измерений частоты пульса, приборы для измерения артериального давления и частоты	(0 – 300) мм рт. ст. (20 – 200) $мин^{-1}$	Погрешность: ± (3 – 5) мм рт. ст. ± (3 – 5) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		пульса (автоматические полуавтоматические, цифровые), тонометры (автоматические полуавтоматические, цифровые), анализаторы параметров кровообращения, системы холтеровского мониторинга артериального давления, аппараты для измерения кровяного давления, приборы автоматические электронные для измерения артериального давления и частоты пульса, приборы для суточного мониторирования артериального давления, мониторы артериального давления и частоты пульса, измерители артериального давления и частоты пульса (автоматические полуавтоматические, цифровые), измерители			

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		кровяного давления, манометры мембранные медицинские точные, аппараты для измерения кровяного давления, мониторы артериального давления и частоты пульса, измерители артериального давления и частоты пульса автоматические полуавтоматические, цифровые), измерители кровяного давления, манометры мембранные медицинские точные, аппараты для измерения кровяного давления, манометры мембранные медицинские для измерителей артериального давления механические, тонометры механические, средства измерений других наименований аналогичного назначения;			

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.457.	СИ медицинского назначения;	Измерители давления инвазивные;	(минус 200 – 450) мм вод. ст.	Погрешность: ± (2 – 10) мм вод. ст.;	-
2.458.	СИ медицинского назначения;	Измерители внутриглазного давления, тонометры внутриглазного давления через веко цифровые, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(5 – 20) мм рт.ст. (20 – 60) мм рт.ст.	Погрешность: ± 2 мм рт.ст. ± 10 %;	-
2.459.	СИ медицинского назначения;	Анализаторы гематологические, счетчики форменных элементов крови, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(0 – 99,9·10^{9}) $дм^{3}$ (0 – 19,99·10^{12}) $дм^{3}$ (0,5– 300) $г/дм^{3}$	Погрешность: ± (10 – 20) % СКО (1,5 – 15) % ;	лейкоциты (WBC) эритроциты (RBC) гемоглобин (HBG)

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.460.	СИ медицинского назначения;	Анализаторы мочи, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(0,3 – 3,0) г/л (5,5 – 56) ммоль/л (5 – 9) ед. pH (1,005 – 1,040) г/мл (10 – 200) мкл$^{-1}$	Погрешность: ± (10 – 20) % ± (10 – 20) % ± (0,5 – 1) ед. pH ± (10 – 20) % ± (5 – 20) %;	массовая концентрация белка концентрация глюкозы плотность жидкости счетная концентрация эритроцитов (по гемоглобину)
2.461.	СИ медицинского назначения;	Анализаторы показателей гемостаза, анализаторы гемостаза, коагулометры, гемокоагулометры, анализаторы свертывания крови, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(1 – 999,9) с (0 – 2,5) Б	Погрешность: ± (1 – 4) с СКО (3 – 10) % СКО (3 – 5) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.462.	СИ медицинского назначения;	Приборы для проведения ПЦР, системы для проведения ПЦР, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(25 – 400) нмоль/л (1 – 50) г/кг	Погрешность: СКО 5% СКО 15%;	-
2.463.	СИ медицинского назначения;	Анализаторы электролитов, анализаторы газов крови, анализаторы биохимические, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(40 – 300) ммоль/л (1,0 – 120) ммоль/л (0,2 – 5) ммоль/л (5 – 300) ммоль/л	Погрешность: СКО (1,0 – 10) % СКО (0,2 – 1,5) % СКО 0,1 % СКО 1,0 %;	натрий калий кальций хлор
2.464.	СИ медицинского назначения;	Пульсовые оксиметры, пульсоксиметры медицинские, пульсоксиметры напалечные, пульсоксиметры портативные, средства измерений частоты пульса, измерительные	(15 – 350 $мин^{-1}$) (0,4 – 1,675) R (10 – 70) % (70 – 100) %	Погрешность: ± (1 – 7) $мин^{-1}$ ± (1 – 10) % ± (1,5 – 3) % ± (1,5 – 5) % ± (1,5 – 4) %;	в единицах сатурации SpO_2

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		каналы, средства измерений других наименований аналогичного назначения;			
2.465.	СИ медицинского назначения;	Термометры жидкостные стеклянные;	(35 – 42) °С	Погрешность: ± (0,1 – 0,5) °С;	-
2.466.	СИ медицинского назначения;	Термометры цифровые;	(32 – 43) °С	Погрешность: ± (0,1 – 0,3) °С;	-
2.467.	СИ медицинского назначения;	Термометры инфракрасные;	(32 – 43) °С	Погрешность: ± (0,1 – 0,3) °С;	-
2.468.	СИ медицинского назначения;	Электрокардиографы, электрокардиоскопы, кардиомониторы, электрокардиоанализаторы, мониторы прикроватные, канал измерений ЭКГ,	(минус 5 – 5,0) мВ (10,0– 50,0) мВ (0,02 – $1 \cdot 10^4$) Гц ($1 \cdot 10^5$ – 60) с (0,02 – 550) Ом (0,05 – 1,0) м/с (3 – 300) мин$^{-1}$	Погрешность: ± (5 – 30) % (минус 30 – 5) % ± (1,5 – 10) % ± (10 – 20) % ± 10 % ± 1 мин$^{-1}$;	(0 – 130) Гц ЧСС

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		электроэнцефалографы, электромиографы, реографы, реоплетизмографы, реопреобразователи, реоанализаторы, комплексы ЭКГ, комплексы аппаратно-программные суточного мониторирования ЭКГ, комплексы аппаратно-программные суточного мониторирования ЭКГ, комплексы реографические, комплексы электроэнцефалографические, комплексы многофункциональные ЭКГ, ЭЭГ, ВП и ЭМГ, системы регистрации ЭКГ, мониторы фетальные, мониторы пациента, средства измерений других наименований аналогичного назначения;			

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.469.	СИ медицинского назначения;	Кардиомониторы, мониторы прикроватные, мониторы пациента, мониторы медицинские, мониторы реаниматологические, мониторы анестезиолого-реаниматологические, фетальные мониторы, монитор матери и плода, мониторы дефибрилляторы, комплексы, системы, регистраторы и мониторы аппаратно-программные суточного (по Холтеру) мониторирования ЭКГ и артериального давления, комплексы аппаратно-программные для проведения исследований функциональной диагностики, средства измерений других наименований	(15 – 360) $мин^{-1}$ (15 – 350) $мин^{-1}$ (0 – 175) $мин^{-1}$ (0,01 – 10) кОм (0,05 – 10) Ом (0 – 50) °С (0 – 300) мм.рт.ст. (0 – 100) % (0 – 13,6) об.д.% (0 – 150) мм.рт.ст. (минус 8 – 10) мВ (0,08 – 150) Гц (0,01 – 0,2) с (0,1 – 10) с (5 – 650) Дж	Погрешность: ± (1 – 3,5) $мин^{-1}$ ± (1 – 5) $мин^{-1}$ ± (1 – 10) % ±(2 – 7) $мин^{-1}$ ± (1 – 10) % ± (0,1 – 0,3) °С ± (3 – 5) мм.рт.ст. ± (1,5 – 5) % ± (0,43 + 0,08·C_{co2}) % ± (1,5 – 10) мм.рт.ст. ± 5%·P_{co2} + 0,08%·(P_{co2} - 38) мм.рт.ст. ± (2 – 10) % ± (5 – 30) % Неравномерность АЧХ (минус 30 – 5) % Погрешность: ± (7 – 10) м/с ± (5 – 10) % ± (7,5 – 15) Дж;	ЧСС Частота пульса ЧД базовый импеданс базовый импеданс переменной составляющей SpO2 капнографический канал (измерения парциального давления)

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		аналогичного назначения;			
2.470.	СИ медицинского назначения;	Дефибрилляторы;	(5 – 350) Дж	Погрешность: ± (0,15·$Q_{зад}$.+ 2) Дж ;	-
2.471.	СИ медицинского назначения;	Аудиометры;	(125 – 8000) Гц (минус 10 – 120) дБ	Погрешность: ± (1 – 3) % ± (3 – 5) дБ;	-
2.472.	СИ медицинского назначения;	Гемоглобинометры, экспресс анализаторы, системы для измерения уровня гемоглобина, анализаторы общего белка в моче, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(0 – 0,999) оптической плотности	Погрешность: ± 5 % ± 0,04 Б;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.473.	СИ медицинского назначения;	Анализаторы агрегации тромбоцитов, анализаторы биохимические, анализаторы фотометрические;	(0 – 100) % Т	Погрешность: ± (0,5 – 3,0) % Т;	-
2.474.	СИ медицинского назначения;	Анализаторы биохимические, экспресс-анализаторы биохимические, экспресс анализаторы параметров крови, экспресс анализаторы, анализатор критических состояний, анализаторы глюкозы и лактата, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(0,5 – 170) ммоль/л (6,8 – 7,6) pH	Погрешность: СКО (0,03 – 1,5) ммоль/л СКО (0,005– 0,008) pH СКО (5 – 25) % Погрешность: ± (10 – 20) % ;	-
2.475.	СИ медицинского назначения;	Средства анализа биологических сред, в том числе:	(0 – 3) Б оптической плотности	Погрешность: ± (1,5 – 2,5) % ± (0,06 – 0,6) Б	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		анализаторы иммуноферментные, анализаторы биохимические, анализаторы иммунологические, системы для иммуноферментного анализа, анализаторы иммуноферментные микропланшетные, анализаторы иммуноферментных реакций, фотометры для иммуноферментного анализа, фотометры биохимические, фотометры для микропланшет, измерители процентного содержания гликогемоглобина в крови, системы программируемые фотометрические, анализаторы фотометрические, платформы модульные для биохимического и иммунохимического анализа, анализаторы иммунохимические электро-	(0 – 1300000) ед. (10 – 11720) мг/л (1 – 375) ммоль/л	СКО (0,05 – 4) % СКО (0,0005 – 0,01) Б Погрешность:± 13,2 % СКО 4 % Погрешность: ± (10 – 15) % СКО 2% ;	

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		хемилюминесцентные, средства измерений других наименований аналогичного назначения;			
2.476.	СИ медицинского назначения;	Анализаторы гипербилирубинемии;	(0,1 – 1,0) Ед спектрального коэффициента отражения	Погрешность: ± 0,03 Ед ± 15 %;	-
2.477.	СИ медицинского назначения;	Аппараты лазерной терапии;	(630 – 960) нм (0 – 20) мВт (0 – 4) Вт	Погрешность: ± 20 %;	-
2.478.	СИ медицинского назначения;	Линзы пробные очковые;	(минус 20 – 20) дптр (0,5 – 10) пр дптр	Погрешность: ± 0,3 дптр ± (0,2 – 0,8) пр дптр. ;	-
2.479.	СИ медицинского назначения;	Оправы для пробных очковых линз;	(20 – 45) мм (0 – 180)°	Погрешность: ± 0,5 мм ± 2,5º;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.480.	СИ медицинского назначения;	Линейки для подбора очковых оправ;	(0 – 2500) мм	Погрешность: ± (0,1 – 0,5) мм;	-
2.481.	СИ медицинского назначения;	Линейки скиаскопические;	(минус 19 – 19) дптр	Погрешность: ± (0,12 – 0,50) дптр;	-
2.482.	СИ медицинского назначения;	Периметры настольные, анализаторы поля зрения;	(0 – 360) º (минус 90 – 90)º	Погрешность: ± 2,5º ± 3°;	-
2.483.	СИ медицинского назначения;	Офтальмологические рефрактометры, рефрактокератометры, кератометры (офтальмометры), авторефрактометры, авторефрактокератометры;	(минус 30 – 30) дптр (3,5 – 13) мм	Погрешность: ± (0,25 – 0,5) дптр ± 0,03 мм;	-
2.484.	СИ медицинского назначения;	Многофункциональные средства измерений, в том числе калибраторы,	В соответствии с областью аккредитации	Погрешность: в соответствии с областью аккредитации;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		измерители, установки, комплексы, системы;			
2.485.	Элементы измерительных систем (ИС);	Комплексы измерительно-вычислительные системы измерительные, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(0 –1500) кН (минус 10 – 140) мм (0 – 100) МПа (минус 20 – 100) °С (20 – 100) мл (0 – 360)° (минус 100 – 100) Н·м	Погрешность: ± (0,5 – 5) % ± (0,2 – 0,5) % ± (0,5 – 2) % ± 0,2 °С ± (0,5 – 1) % ± 30´´ ± (0,6 – 1) % ;	Диапазон измерений указан для одного измерительного канала
2.486.	Элементы измерительных систем (ИС);	Каналы измерительные, установки, приборы;	(минус 10 – 140) мм (0 – 360)° (0 –1500) кН (минус 100 – 100) Н·м (20 – 100) мл (0 – 100) МПа (минус 20 – 100) °С	Погрешность: ± (0,2 – 0,5) % ± 30´´ ± (0,5 – 5) % ± (0,6 – 1) % ± (0,5 – 1) % ± (0,5 – 2) % ± 0,2 °С;	-
2.487.	Элементы измерительных систем (ИС);	Автоматизированные системы, в том числе системы	Без ограничений, в том числе в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 16 ноября 2020 г. N 1847	Погрешность: Без ограничений, в том числе в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 16 ноября 2020 г. N	При условии, что все средства измерений, входящие в состав

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		измерительные, автоматизированные системы управления технологическими процессами, системы учета, системы контроля, системы диагностики ;	"Об утверждении перечня измерений, относящихся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений")	1847 "Об утверждении перечня измерений, относящихся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений");	системы, поверены, а поверка проводится поэлементно

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2. Поверка средств измерений (ВМ)					
2.1.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Меры ЭДС, меры напряжения, элементы нормальные насыщенные элементы нормальные ненасыщенные, имитаторы электродной системы, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	От 1 до 10 В	Погрешность: ± $0{,}7 \cdot 10^{-6}$ НСТ ± $(1{,}5 – 5) \cdot 10^{-6}$ 1 разряд 2 разряд ;	-
2.2.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Меры электрического сопротивления однозначные, катушки электрического сопротивления, средства измерений других наименований	$(1 \cdot 10^{-4} – 1 \cdot 10^{8})$ Ом	Погрешность: ± (0,0002 – 0,0004) % НСТБ ±(0,0006–0,001) % 1 разряд Погрешность: ± (0,0004 – 0,001) % НСТБ ±(0,0008 – 0,002) % 2 разряд;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		аналогичного назначения;			
2.3.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Меры электрического сопротивления многозначные, в том числе: магазины сопротивления, магазины мер сопротивлений, наборы мер сопротивлений, меры сопротивления переходные, меры-имитаторы, магазины нагрузок, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	$(1 \cdot 10^{-3} – 1 \cdot 10^{9})$ Ом	Погрешность: ± (0,0002 – 0,0005) % НСТБ± (0,0006 – 0,001) % 1 разряд Погрешность: ± (0,0004 – 0,001) % НСТБ± (0,0008 – 0,002) % 2 разряд Погрешность: ± (0,001– 0,01) % НСТБ± (0,002– 0,05) % 3 разряд;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2. Поверка средств измерений (ВМ)					
2.1.	Элементы измерительных систем (ИС);	Комплексы измерительно-вычислительные системы измерительные, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(0 – 140) мм (0 – 1500) кН (20 – 100) мл (0 – 100) МПа (минус 20 – 100) °С	Погрешность: ± (0,2 – 0,5) % ± (0,5 – 1) % ± 5 % ± (0,5 – 1) % ± 0,2 °С;	-
2.2.	Элементы измерительных систем (ИС);	Каналы измерительные, установки, приборы;	(минус 10 – 140) мм (0 – 360)° (0 –1500) кН (минус 100 – 100) Н·м (20 – 100) мл (0 – 100) МПа (минус 20 – 100) °С	Погрешность: ± (0,2 – 0,5) % ± 30´´ ± (0,5 – 5) % ± (0,6 – 1) % ± (0,5 – 1) % ± (0,5 – 2) % ± 0,2 °С;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2. Поверка средств измерений (ВМ)					
2.1.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Счетчики объемного расхода газа, комплексы для измерения количества газа, преобразователи расхода газа, расходомеры-счетчики газа;	(0,6 – 650) м³/ч	Погрешность: ± (1 – 6) %;	Диапазон измерений указан для одного измерительного канала
2.2.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Корректоры объема газа, вычислители количества газа;	(0 – $1 \cdot 10^{11}$) м³ (минус 40 – 70) °С (0 – 16) МПа ($1 \cdot 10^{-4}$ – $5 \cdot 10^{3}$) Гц (38 – 250) Ом (0 – 20) мА	Погрешность: ± (0,01 – 0,5) % ± 0,1% ± (0,15 – 0,5) % ± (0,01 – 0,05) % ± (0,1 – 0,25) °С ± (0,05 – 0,15) %;	-
2.3.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Счетчики газа, расходомеры, преобразователи расхода, расходомеры-	(0 – 16000) м³/ч (минус 40 – 450) °С (0 – 16) МПа	Погрешность: ± (0,7 – 5) % ± 0,25 % ± (0,25 – 0,3) %;;	имитационный метод

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		счетчики, датчики комплексные с вычислителем расхода;			

440004, РОССИЯ, Пензенская область, город Пенза, Первомайский р-н, Центральная ул., стр. № 1В.

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 (ВМ)					
2.1.	Измерения механических величин;	Каналы измерительные измерительных систем, преобразователи силы измерительные, средства измерений других наименований аналогичного назначения;	От $2 \cdot 10^{-2}$ до $2,5 \cdot 10^{3}$ кН От 2,4 до 12 МН от минус 2000 до 2000 млн$^{-1}$	Погрешность: ± (0,5 – 1) % ± 120 кН ± (2 – 20) % ;	Диапазон измерений указан для одного измерительного канала

Директор | Подписано электронной подписью | А.А. Данилов

должность уполномоченного лица | подпись уполномоченного лица | инициалы, фамилия уполномоченного лица