



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 Тюменской и Курганской областях, Ханты-Мансийском автономном округе – Югре, Ямало-Ненецком автономном округе»

наименование

RA.RU.311494

Номер в реестре аккредитованных лиц

1. 625034, РОССИЯ, Тюменская область, город Тюмень, улица Камчатская, дом 201 строение 8.

адреса мест осуществления деятельности

2. 629320, РОССИЯ, Ямало-Ненецкий автономный округ, жилой район Коротчаево.

адреса мест осуществления деятельности

3. 628485, РОССИЯ, Ханты-Мансийский Автономный округ - Югра, город Сургут, улица Сосновая, д 8.

адреса мест осуществления деятельности

4. 629300, РОССИЯ, Ямало-Ненецкий автономный округ, город Новый Уренгой, Индустриальная ул, 14.

адреса мест осуществления деятельности

5. 628307, РОССИЯ, Ханты-Мансийский Автономный округ - Югра, город Нефтеюганск, улица Нефтяников, 2.

адреса мест осуществления деятельности

6. 628181, РОССИЯ, Ханты-Мансийский Автономный округ - Югра, город Нягань, пом. 242, 13.

адреса мест осуществления деятельности

7. 625027, РОССИЯ, Тюменская область, город Тюмень, улица Минская, дом 88.

адреса мест осуществления деятельности

8. 640027, РОССИЯ, Курганская область, город Курган, улица Дзержинского, дом 33.

адреса мест осуществления деятельности

9. 627033, РОССИЯ, Тюменская область, район Ялуторовский, 5200 м на северо-запад от с. Киево, сооружение 1.

адреса мест осуществления деятельности

10. 629730, РОССИЯ, Ямало-Ненецкий автономный округ, город Надым, Заводская ул, Управление аварийно-восстановительных работ ООО "Газпром добыча Надым" здание ЦМАП, 3 этаж.

адреса мест осуществления деятельности

11. 629830, РОССИЯ, Ямало-Ненецкий автономный округ, город Губкинский, 2, 119.

адреса мест осуществления деятельности

12. 629001, РОССИЯ, Ямало-Ненецкий автономный округ, город Салехард, улица Дёповская, 10.

адреса мест осуществления деятельности

13. 628284, РОССИЯ, Ханты-Мансийский Автономный округ - Югра, город Урай, мкр. Аэропорт, стр. 29.

адреса мест осуществления деятельности

14. 641876, РОССИЯ, Курганская область, город Шадринск, улица Свердлова, дом 1.

адреса мест осуществления деятельности

15. 625013, РОССИЯ, Тюменская область, город Тюмень, улица 50 лет Октября, д. 120, лит. А1, помещение 1.

адреса мест осуществления деятельности

16. 625027, РОССИЯ, Тюменская область, город Тюмень, улица Одесская, 8, 13, пом. 15.

адреса мест осуществления деятельности

17. 628484, РОССИЯ, Ханты-Мансийский Автономный округ - Югра, город Когалым, улица Центральная, дом 5/8.

адреса мест осуществления деятельности

18. 628624, РОССИЯ, Ханты-Мансийский Автономный округ - Югра, город Нижневартовск, улица Индустриальная, 32.

адреса мест осуществления деятельности

19. 628011, РОССИЯ, Ханты-Мансийский Автономный округ - Югра, город Ханты-Мансийск, улица Титова, 45.

адреса мест осуществления деятельности

20. 628484, РОССИЯ, Ханты-Мансийский Автономный округ - Югра, город Когалым, улица Дружная, 7, 2.

адреса мест осуществления деятельности

21. 628264, РОССИЯ, Ханты-Мансийский Автономный округ - Югра, город Югорск, район Югорск-2, д. 15.

адреса мест осуществления деятельности

22. 629801, РОССИЯ, Ямало-Ненецкий автономный округ, город Ноябрьск, Мира пр-кт, 56.

адреса мест осуществления деятельности

23. 627400, РОССИЯ, Тюменская область, город Ишим, улица Малая Садовая, д. 170.

адреса мест осуществления деятельности

24. 625047, РОССИЯ, Тюменская область, город Тюмень, 5 км Старого Тобольского тракта, 13А, строение 19.

адреса мест осуществления деятельности

25. 628007, РОССИЯ, Ханты-Мансийский Автономный округ - Югра, город Ханты-Мансийск, улица Чехова, 81, 2.

адреса мест осуществления деятельности

26. 626150, РОССИЯ, Тюменская область, город Тобольск, улица Свердлова, 28

адреса мест осуществления деятельности

27. 628624, РОССИЯ, Ханты-Мансийский Автономный округ - Югра, город Нижневартовск, улица Пермская, 12.

адреса мест осуществления деятельности

28. 628634, РОССИЯ, Ханты-Мансийский Автономный округ - Югра, Нижневартовский р-н, пгт Излучинск, ул Пионерная, строение 19А.

адреса мест осуществления деятельности

На соответствие требованиям

102-ФЗ Об обеспечении единства измерений. 102-ФЗ

наименование и реквизиты межгосударственного или национального стандарта

**625034, РОССИЯ, Тюменская область, город Тюмень, улица Камчатская, дом 201
строение 8.**

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 (ВЯ)					
2.1.	Измерения геометрических величин;	Приборы для измерения расстояний, измерители расстояний;	(0 – 18) мм (0 – 15000) мм	Погрешность: $\pm 1,5\%$ $\pm 2\%$;	-
2.2.	Измерения геометрических величин;	Светодальномеры, дальномеры лазерные;	(0,05 – 100) м	Погрешность: $\pm 0,5$ мм;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.3.	Измерения геометрических величин;	Метроштоки;	(0 – 6000) м	Погрешность: ±1 мм;	-
2.4.	Измерения геометрических величин;	Рулетки измерительные металлические;	(0 – 100) м	Погрешность: КТ 2; КТ 3;	-
2.5.	Измерения геометрических величин;	Курвиметры полевые;	(0,01 – 9999,99) м	Погрешность: $\pm(0,01+0,003 \cdot L)$ м;	Где L – измеряемая длина, м
2.6.	Измерения геометрических величин;	Приборы проверки фар;	Диапазон измерений угла наклона светотеневой границы $[(-3^{\circ}26') - 3^{\circ}26']$; $[(-6) - 6]$ %; диапазон измерений силы света (0 – 150000) кд	Погрешность: $\pm 3,5'$ ($\pm 0,1$ %) ± 10 %;	-
2.7.	Измерения геометрических величин;	Измерители суммарного люфта рулевого управления,	(0 – 50)°	Погрешность: $\pm 0,5^{\circ}$;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		преобразователи измерительные угла поворота;			
2.8.	Измерения геометрических величин;	Приборы для контроля схождения колес автомобилей;	(1050 – 1820) мм	Погрешность: $\pm 0,5$ мм;	-
2.9.	Измерения геометрических величин;	Стенды для поверки люфтомеров;	$[(-120) - 120]^\circ$	Погрешность: $\pm 5''$;	-
2.10.	Измерения геометрических величин;	Измерители длины материалов;	(0 – 100000) м	Погрешность: $\pm(0,01+0,005 \cdot L)$ м;	Где L – измеряемая длина, м
2.11.	Измерения геометрических величин;	Измерители перемещений контактные и бесконтактные, измерители лазерные триангуляционные;	(0 – 100000) м	Погрешность: $\pm(0,001 - 1)$ мм;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.12.	Измерения геометрических величин;	Сканеры лазерные, приборы оптические координатно-измерительные бесконтактные;	Диапазон измерений расстояний (0 – 10) м; (10 – 20) м; (20 – 100) м; диапазон измерений углов (0 – 360)°	Погрешность: ±4 мкм; ПГ ±0,2 мм; ПГ ±(1,0+10·10 ⁻⁶ ·D) мм; ПГ ±6";	-
2.13.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Устройства измерительные, уровнемеры электронные;	(0 – 9999990) мм	Погрешность: ±1 мм;	-
2.14.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Ареометры стеклянные;	(650 – 1840) кг/м ³ (0 – 100) % об. доля спирта	Погрешность: ±(0,1 – 20) кг/м ³ ±(0,03 – 1) % об. доля спирта;	-
2.15.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Средства измерений плотности жидкостей (плотномеры);	(0 – 3000) кг/м ³	Погрешность: ±(0,04 – 20) кг/м ³ СКО (0,005 – 0,05) кг/м ³ ;	-
2.16.	Измерения электрических и магнитных величин;	Измерители напряженности электрического	(0,5 – 2000) В/м (0,005 – 400) кГц	Погрешность: ±15 %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		поля;			
2.17.	Измерения электрических и магнитных величин;	Измерители напряженности магнитного поля;	(0,004 – 4) А/м (0,005 – 400) кГц	Погрешность: ±15 %;	-
2.18.	Измерения электрических и магнитных величин;	Измерители напряженности электростатического поля;	(0,3 – 200) кВ/м	Погрешность: ±15 %;	-
2.19.	Измерения электрических и магнитных величин;	Измерители напряженности электрического поля промышленной частоты 50 Гц;	(0,1 – 100) кВ/м	Погрешность: ±15 %;	-
2.20.	Измерения электрических и магнитных величин;	Измерители напряженности магнитного поля промышленной частоты 50 Гц;	(0,1 – 2000) А/м	Погрешность: ±15 %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2. Поверка средств измерений (ВЯ)					
2.1.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Автоцистерны для жидких нефтепродуктов (объемный метод);	(2 – 40) м ³	Погрешность: $\pm(0,4 - 2,0) \%$;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2. Поверка средств измерений (ВЯ)					
2.1.	Измерения геометрических величин;	Штангенциркули Штангенрейсмасы Штангенглубиномеры;	(0 – 1000) мм (0 – 1000) мм (0 – 1000) мм	Погрешность: $\pm(0,03 - 0,10)$ мм;	-
2.2.	Измерения геометрических величин;	Микрометры гладкие;	(0 – 125) мм	Погрешность: $\pm(4 - 8)$ мкм;	-
2.3.	Измерения геометрических величин;	Индикаторы часового типа;	(0 – 25) мм	Погрешность: КТ 1;	-
2.4.	Измерения геометрических величин;	Метроштоки ;	(0 – 4500) мм	Погрешность: $\pm 2,0$ мм;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.5.	Измерения геометрических величин;	Линейки измерительные металлические;	(0 – 1000) мм	Погрешность: $\pm(0,1 - 0,2)$ мм;	-
2.6.	Измерения геометрических величин;	Ленты измерительные, рулетки измерительные;	(0 – 100000) мм	Погрешность: КТ2, КТ3;	-
2.7.	Измерения геометрических величин;	Рейки нивелирные;	(0 – 5000) мм	Погрешность: $\pm(0,03 - 0,10)$ мм;	-
2.8.	Измерения геометрических величин;	Уровнемеры электронные;	(0 – 20000) мм	Погрешность: ± 3 мм;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.9.	Измерения геометрических величин;	Сита лабораторные;	(0,2 – 100,0) мм	Погрешность: $\pm(0,009 - 4,000)$ мм;	-
2.10.	Измерения геометрических величин;	Курвиметры полевые;	(800 – 999990) мм	Погрешность: $\pm(0,005 \cdot L + 0,01)$ м;	-
2.11.	Измерения геометрических величин;	Приборы для измерения расстояний «Даль»;	(0 – 9000) мм	Погрешность: $\pm 2 \%$;	-
2.12.	Измерения геометрических величин;	Приборы для поверки рулевого управления по люфту;	(0 – 70) [°] (0 – 15) [°] (0 – 40) [°] [(-90) – 90] [°]	Погрешность: $\pm 3 \%$ $\pm 2 \%$ $\pm 0,5 \%$ $\pm 1^{\circ}$;	-
2.13.	Измерения механических величин;	Образцовые (эталонные) весы. Весы лабораторные;	($1 \cdot 10^{-5}$ – 1,5) кг ($2 \cdot 110^{-5}$ – 30) кг	Погрешность: 1 разряд; КТ специальный; 2 разряд;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
			($2 \cdot 10^{-3} - 30$) кг	КТ специальный; КТ высокий; 3 разряд; КТ средний;	
2.14.	Измерения механических величин;	Весы для статического взвешивания Весы неавтоматического действия (в том числе крановые);	($5 \cdot 10^{-5} - 3 \cdot 10^3$) кг ($200 - 50 \cdot 10^3$) кг	Погрешность: 4 разряд; КТ средний; КТ обычный КТ средний; КТ обычный;	-
2.15.	Измерения механических величин;	Измерители скорости транспортных средств радиолокационные;	($20 - 300$) км/ч	Погрешность: $\pm(1 - 2)$ км/ч;	-
2.16.	Измерения механических величин;	Гири;	($1 \cdot 10^{-6} - 5 \cdot 10^{-5}$) мг ($1 \cdot 10^{-6} - 20$) кг	Погрешность: 2 разряд, КТ F1; 3 разряд, КТ F2; 2 разряд, КТ F1; 3 разряд, КТ F2; 4 разряд, КТ M1; КТ M2;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
				КТ МЗ;	
2.17.	Измерения механических величин;	Машины испытательные, прессы и установки измерительные;	(0,01 – 1·10 ³) кН	Погрешность: ±(1 – 2) %;	-
2.18.	Спидометры автомобильные;	Спидометры автомобильные;	(20 – 220) км/ч	Погрешность: ±3 км/ч;	-
2.19.	-	Ключи моментные ;	(30 – 1500) Н·м	Погрешность: ±(2,5 – 10) % ;	-
2.20.	Измерения механических величин;	Тахографы;	(0 – 300) км/ч (2400,0 – 9999999,9) км (60 – 86400) с	Погрешность: ±(1 – 3) км/ч ±1 % ±(1·10 ⁻³ – 5) с ±(3 – 15) м;	-
2.21.	Измерения механических величин;	Компаратор массы;	Наибольшая нагрузка (6·10 ⁻³ – 31) кг	Погрешность: СКО 0,0003 мг – 0,01 г;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.22.	Измерения механических величин;	Динамометры общего назначения;	(0,1 – 500) кН	Погрешность: ПГ $\pm(1 - 2) \%$;	-
2.23.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Мерники металлические;	(2 – 100) л (2 – 2000) л	Погрешность: 1 разряд 2 разряд;	-
2.24.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Колонки топливораздаточные ;	25 л/мин	Погрешность: $\pm(0,25 - 1) \%$;	-
2.25.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Колонки раздаточные сжиженного газа;	25 л/мин	Погрешность: $\pm(0,5 - 2) \%$;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.26.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Автоцистерны для жидких нефтепродуктов;	(0 – 40) м ³	Погрешность: ±0,4 %;	-
2.27.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Расходомеры электромагнитные, ультразвуковые, вихревые, преобразователи расхода жидкости, счетчики жидкости, ротаметры (беспроточной метод);	(0,02 – 300) м ³ /ч DN (15 – 100) мм	Погрешность: ±(0,5 – 2) %;	-
2.28.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Тепловычислители;	(1·10 ⁴ – 1·10 ⁷) ГДж	Погрешность: ±(0,5 – 2) %;	-
2.29.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Корректор газа;	(0 – 999999) м ³ /ч (0 – 99999999) м ³ (0 – 12) МПа [(-40) – 80] °С	Погрешность: ±0,05 % ±0,05 % ±0,1 % ±0,15 °С;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.30.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Мерники металлические образцовые;	2000 дм ³	Погрешность: 2 разряд;	-
2.31.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Мерники газовые;	(10 – 20) л	Погрешность: 2 разряд;	-
2.32.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Дозаторы, микрошприцы;	(5·10 ⁻⁴ – 2000) мл	Погрешность: ±(1 – 10)%;	-
2.33.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Манометры и мановакууметры грузопоршневые, калибраторы давления портативные,	(0,95 – 600) кгс/см ²	Погрешность: 2 разряд КТ 0,05;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		преобразователи давления измерительные, комплекты для измерения давления цифровые;			
2.34.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Манометры и мановакуумметры грузопоршневые, калибраторы давления портативные, преобразователи давления измерительные, комплекты для измерения давления цифровые;	$[(-0,95) - 600]$ кгс/см ²	Погрешность: КТ 0,15; КТ 0,4; КТ 1; КТ 1,5; КТ 2,5; КТ 4,0;	-
2.35.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Манометры, вакуумметры деформационные с условными шкалами, манометры, вакуумметры, преобразователи давления;	$[(-0,95) - 600]$ кгс/см ² $[(-0,95) - 60]$ МПа (0 - 24) мА	Погрешность: КТ 0,15; КТ 0,4; 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)	
2.36.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы паров этанола в выдыхаемом воздухе;	(0 – 0,50) мг/л (0,50 – 2,00) мг/л	Погрешность: ±(0,02 – 0,05) мг/л ±(10 – 20) %;	-
2.37.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	pH-метры, иономеры;	[(-1999) – 1999] мВ [(-20) – 20] ед.рХ (0 – 14) рН	Погрешность: ±1,5 мВ ±(0,02 – 0,05) рХ ±(0,03 – 1) рН;	-
2.38.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Аспираторы сильфонные, газоанализаторы универсальные УГ-2;	(0 – 400) см ³	Погрешность: ±5 %;	-
2.39.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Газоанализаторы выхлопных газов автомобилей СО СН СО ₂ О ₂ ;	СО (0 – 7) % об. С ₃ Н ₈ (0 – 3000) млн ⁻¹ СО ₂ (0 – 16) % об. О ₂ (0 – 21) % об.	Погрешность: ±(3 – 6) % ±(5 – 6) % ±(4 – 7) % ±(3 – 5) %;	-
2.40.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Газоанализаторы для измерения содержания кислорода,	СН ₄ (0 – 5) % об. С ₃ Н ₈ (0 – 2) % об. СО (0 – 2000) млн ⁻¹	Погрешность: ±(4 – 25) % ±(5 – 25) % ±(6 – 25) %	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		токсичных и загрязняющих веществ, взрывоопасных концентраций горючих газов в атмосферном воздухе, воздухе рабочей зоны и промышленных выбросах;	O ₂ (0 – 30) % об. NO (0 – 1000) млн ⁻¹ H ₂ (0 – 5) % H ₂ S (0 – 200) млн ⁻¹	±(2 – 50) % ±(10 – 20) % ±(5 – 10) % ±10 %;	
2.41.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Концентратомеры, анализаторы нефтепродуктов;	(0 – 100) мг/дм ³ (0,3 – 100) мг/кг	Погрешность: ±2 % ±(10 – 30) %;	-
2.42.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы ренгенофлуоресцентные, анализаторы серы, анализаторы углерода и серы;	(0,0005 – 5) % (4·10 ⁻⁴ – 3,5) м.д. % (4·10 ⁻⁴ – 0,4) м.д. %	Погрешность: ±(5 – 30) % ±(4,5 – 5) %;	-
2.43.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Титраторы;	(0 – 100) %	Погрешность: ±3 %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.44.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Кондуктометры;	(0,1 – 100,0) мкСм/см	Погрешность: ±0,5 %;	-
2.45.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы влажности весовые;	(0 – 100) %	Погрешность: ±(0,02 – 0,2) %;	-
2.46.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры стеклянные;	[(-30) – 300] °С	Погрешность: ±(0,1 – 0,6) °С; ±(0,4 – 0,8) °С;	-
2.47.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры сопротивления , термопреобразователи сопротивления;	[(-30) – 300] °С	Погрешность: КД АА; А; В; С;	-
2.48.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры показывающие;	[(-30) – 300] °С	Погрешность: ±(0,5 – 10) °С;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.49.	Теплофизические и температурные измерения;	Приборы вторичные для измерения температуры;	(50 – 1800) °С	Погрешность: КТ 0,5; КТ 1,0; КТ 1,5;	-
2.50.	Теплофизические и температурные измерения;	Калибраторы температуры;	[(-100) – 650] °С	Погрешность: ±(0,5 – 5) °С;	-
2.51.	Измерения времени и частоты;	Частотомеры электронно-счётные;	(0 – 2) ГГц	Погрешность: ±(1·10 ⁻⁵ – 1·10 ⁻⁸) Гц;	-
2.52.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Вольтметры переменного тока цифровые;	(1·10 ⁻³ – 750) В (1·10 ⁻⁷ – 1) МГц	Погрешность: ±(0,05 – 1) %;	-
2.53.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Вольтметры постоянного тока цифровые;	(0 – 1000) В	Погрешность: ±(0,001 – 0,5) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.54.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Установки высоковольтные;	(0 – 100) кВ	Погрешность: $\pm(1,0 - 4,0) \%$;	-
2.55.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Трансформаторы тока;	(0,5 – 3000)A/(1;5)A	Погрешность: КТ 0,1; КТ 0,2S; КТ 0,2; КТ 0,5; КТ 0,5S; КТ 1,0; КТ 3,0; КТ 5,0; КТ 10,0;	-
2.56.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Счетчики электрической энергии однофазные, трехфазные.;	(15 – 380) В (0,5 – 10) А	Погрешность: КТ 0,5; КТ 1,0; КТ 2,0;	-
2.57.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Измеритель тока короткого замыкания;	(10 – 1000) А	Погрешность: $\pm 10 \%$;	-
2.58.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Меры электрического сопротивления	($1 \cdot 10^{-3} - 1 \cdot 10^7$) Ом	Погрешность: $\pm(0,05 - 0,1) \%$;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		многозначные;			
2.59.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Блоки питания постоянного и переменного тока;	(0 – 300) В (0 – 10) А	Погрешность: $\pm(1 - 15) \%$;	-
2.60.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Генераторы прецизионные кварцевые;	(0,01 – $2 \cdot 10^6$) Гц	Погрешность: $\pm(3 - 5 \cdot 10^{-7}) \cdot F$;	-
2.61.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Генераторы сигналов низкочастотные;	(0,1 – $30 \cdot 10^6$) Гц (0,001 – 50) В (0 – 90) дБ	Погрешность: $\pm(1 - 2) \%$ $\pm(1 - 10) \%$ $\pm(0,5 - 1,0) \text{ дБ}$;	-
2.62.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Генераторы сигналов сложной формы;	($1 \cdot 10^{-6}$ – $20 \cdot 10^6$) МГц	Погрешность: $\pm(1 \cdot 10^{-7} - 1 \cdot 10^{-6}) \cdot F$ $\pm(1 - 3) \%$;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.63.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Вольтметры электронные переменного тока;	$(1 \cdot 10^{-5} - 300) \text{ В}$ $(10 - 5 \cdot 10^7) \text{ Гц}$	Погрешность: $\pm(0,5 - 25) \%$;	-
2.64.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Осциллографы одноканальные;	$(10 - 1 \cdot 10^8) \text{ Гц}$ $(1 \cdot 10^{-5} - 200) \text{ В}$	Погрешность: $\pm(0,5 - 25) \%$;	-
2.65.	Оптические и оптико-физические измерения;	Колориметры фотоэлектрические концентрационные;	$(0 - 100) \% \cdot T$	Погрешность: $\pm(1,0 - 1,5) \%$;	-
2.66.	Оптические и оптико-физические измерения;	Фотометры фотоэлектрические;	$(0,1 - 100) \% \cdot T$ $(315 - 990) \text{ нм}$	Погрешность: $\pm 0,5 \%$ $\pm 3 \text{ нм}$;	-
2.67.	Оптические и оптико-физические измерения;	Спектрофотометры, спектрометры;	$(1 - 100) \% \cdot T$ $(190 - 1100) \text{ нм}$	Погрешность: $\pm(0,3 - 2,0) \%$ $\pm(1 - 2) \text{ нм}$;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.68.	Оптические и оптико-физические измерения;	Дымомеры, измерители отработавших газов автомобилей;	$(0 - 100) \% \cdot N$ $(0 - 10) \text{ м}^{-1}$	Погрешность: $\pm(1,0 - 2,0) \%$ $\pm 0,05 \text{ м}^{-1}$;	-
2.69.	Оптические и оптико-физические измерения;	Анализаторы жидкости люминесцентно-фотометрические;	$(0,01 - 25) \text{ мг/дм}^3$ $(10 - 90) \% \cdot T$	Погрешность: $\pm(0,004 - 2,5) \text{ мг/м}^3$ $\pm 2 \%$;	-
2.70.	Оптические и оптико-физические измерения;	Рефрактометры;	$(1,2 - 1,7) \text{ nD}$	Погрешность: $\pm(1 - 3) \cdot 10^{-4} \cdot \text{nD}$;	-
2.71.	Оптические и оптико-физические измерения;	Измерители светового коэффициента пропускания автомобильных стекол;	$(2 - 100) \% \cdot T$	Погрешность: $\pm(2 - 4) \% \cdot T$;	-
2.72.	Оптические и оптико-физические измерения;	Спектрометры рентгено-флуоресцентные;	Определяемые компоненты: F(9)-U(92) $(0,1 - 25) \% \text{ масс. доли}$	Погрешность: ПГО $\pm(0,1 - 25) \%$ СКО $\pm 1 \%$;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.73.	Оптические и оптико-физические измерения;	Спектрометры оптические эмиссионные;	(130 – 800) нм (0,001 – 35) % масс.доли	Погрешность: $\pm(0,002 - 0,25) \%$ $\pm(3 - 30) \%$;	-
2.74.	СИ медицинского назначения;	Ростомеры медицинские;	(0 – 2500) мм	Погрешность: ± 5 мм;	-
2.75.	СИ медицинского назначения;	Сфигмоманометры, тонометры;	(0 – 300) мм рт. ст.	Погрешность: ± 3 мм рт. ст.;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2. Поверка средств измерений					
2.1.	Измерения геометрических величин;	Метроштоки;	(0 – 4500) мм	Погрешность: ±2,0 мм;	-
2.2.	Измерения геометрических величин;	Рулетки с грузом;	(0 – 20000) мм	Погрешность: КТ 2; КТ 3;	-
2.3.	Измерения механических величин;	Образцовые (эталонные) весы Весы лабораторные;	(1·10 ⁻⁵ – 2) кг	Погрешность: 1 разряд; КТ специальный; 2 разряд; КТ высокий; 3 разряд; КТ высокий КТ средний ;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.4.	Измерения механических величин;	Весы вагонные для статического взвешивания, весы вагонные для взвешивания в движении;	(10 – 200) т	Погрешность: КТ 0,5; КТ 1; КТ 2;	-
2.5.	Измерения механических величин;	Тахографы;	(0 – 300) км/ч (0 – 999999,9) км (60 – 86400) с Координаты места положения	Погрешность: ПГ ±(1 – 3) км/ч ПГ ±1 % ПГ ±(1·10 ⁻³ – 5) с ПГ ±(3 – 15) м ;	-
2.6.	Измерения механических величин;	Весы для статического взвешивания Весы не автоматического действия;	(0,005 – 760) кг	Погрешность: КТ средний; КТ обычный ;	-
2.7.	Измерения механических величин;	Гири общего назначения;	(1·10 ⁻³ – 20) кг	Погрешность: 4 разряд КТ М1; КТ М2; КТ М3 ;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.8.	Измерения механических величин;	Гидравлические индикаторы веса;	(10 – 500) кН	Погрешность: $\pm(2,5 - 5) \%$;	-
2.9.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Мерники металлические образцовые;	(2 – 100) дм ³	Погрешность: 2 разряд;	-
2.10.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Автоматизированные системы налива нефтепродуктов (АСН);	(750 – 2000) л/мин	Погрешность: $\pm 0,5 \%$;	-
2.11.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Колонки топливораздаточные ;	(25 – 80) л/мин	Погрешность: $\pm(0,25 - 0,4) \%$;	-
2.12.	Измерения параметров потока, расхода, уровня,	Колонки маслораздаточные;	(8 – 20) л/мин	Погрешность: $\pm(0,25 - 0,4) \%$;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
	объема веществ;				
2.13.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Автоцистерны для жидких нефтепродуктов;	$(0 - 4 \cdot 10^4)$ дм ³	Погрешность: $\pm 0,4$ % ;	-
2.14.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Мерники технические;	$(2 - 10000)$ дм ³	Погрешность: КТ 1; КТ 2;	-
2.15.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Счетчики-расходомеры, массовые (по месту эксплуатации в составе узлов учета);	$(0,02 - 600)$ т/ч DN $(15 - 300)$ мм	Погрешность: $\pm(0,15 - 2,0)$ % ;	-
2.16.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Расходомеры электромагнитные, ультразвуковые, вихревые, преобразователи	$(0,016 - 600)$ м ³ /ч DN $(10 - 300)$ мм	Погрешность: $\pm(0,5 - 2,0)$ % ;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		расхода жидкости, счетчики жидкости, ротаметры;			
2.17.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Счетчики газа;	(1,941 – 1007,0) м ³ /ч	Погрешность: ±(0,6 – 10) % ;	-
2.18.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Сфигмоманометры, тонометры;	(0 – 300) мм рт. ст.	Погрешность: ±3 мм рт. ст.;	-
2.19.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Манометры и мановакуумметры деформационные с условными шкалами, преобразователи давления измерительные, манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напоромеры и тягомеры, показывающие и самопишущие;	[(-0,095) – 250] МПа [(-0,06) – 0,06] МПа	Погрешность: КТ (0,15 – 2,5) ПГ ±(1,5 – 4) % ;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.20.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Манометры кислородные;	(0 – 600) кгс/см ²	Погрешность: КТ 1,0; КТ 1,5; КТ 2,5; КТ 4,0 ;	-
2.21.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Газоанализаторы для определения соединений в воздухе рабочей зоны, промышленных выбросов и атмосферном воздухе. Газоанализаторы метана или суммы предельных углеводородов или горючих газов по метану. Газоанализаторы окиси углерода, пропана, кислорода;	СН ₄ (0 – 5) % об. С ₃ Н ₈ (0 – 2) % об. СО (0 – 200) млн-1 О ₂ (0 – 30) % об. С ₆ Н ₁₄ (0 – 0,5) % об	Погрешность: ±(4 – 25) % ±(5 – 25) % ±(6 – 25) % ±(2 – 50) % ±(6 – 25) % ;	-
2.22.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Хроматографы аналитические газовые	Пределы детектирования (0 – 5 · 10 ⁻⁹) г/с	Погрешность: СКО: по высоте пиков (1 – 10)%	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		лабораторные, жидкостные;		по времени удержания (1 – 2,5)% по площади пиков (1 – 3)% ;	
2.23.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Гигрометры психометрические;	(0 – 42) °C (20 – 93) %	Погрешность: ±0,2 °C ±(5 – 7) % ;	-
2.24.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры сопротивления, термопреобразователи сопротивления;	[(-196) – 660] °C	Погрешность: КД АА; КДА; КД В; КД С ;	-
2.25.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры стеклянные;	[(-80) – 300] °C	Погрешность: ±(0,05 – 5) °C;	-
2.26.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры показывающие, цифровые, каналы измерения температуры;	[(-80) – 300] °C	Погрешность: ±(0,05 – 10) °C;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.27.	Теплофизические и температурные измерения;	Калибраторы температуры;	$[(-100) - 1100]$ °C	Погрешность: $\pm(0,05 - 5)$ °C;	-
2.28.	Теплофизические и температурные измерения;	Термостаты;	$[(-80) - 350]$ °C	Погрешность: Нестабильность $\pm 0,01$ °C неравномерность $\pm 0,01$ °C ;	-
2.29.	Теплофизические и температурные измерения;	Приборы вторичные для измерения температуры, измерители-регуляторы микропроцессорные ;	$[(-200) - 1800]$ °C	Погрешность: $\pm(0,25 - 1,5)$ %;	-
2.30.	Теплофизические и температурные измерения;	Термопреобразователи с унифицированным выходным сигналом;	$[(-80) - 300]$ °C	Погрешность: $\pm(0,2 - 1,0)$ %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.31.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры биметаллические;	$[(-80) - 300]$ °C	Погрешность: $\pm(0,5 - 10)$ °C;	-
2.32.	СИ медицинского назначения;	Аппараты для измерения артериального давления и частоты пульса, измерители артериального давления, тонометры;	(0 – 400) мм рт. ст. (30 – 200) уд/мин	Погрешность: $\pm 0,5$ мм рт. ст.; $\pm 0,5$ % ;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2. Поверка средств измерений (ВЯ)					
2.1.	Измерения геометрических величин;	Рулетки измерительные;	$(0 - 1 \cdot 10^5)$ мм	Погрешность: КТ2; КТ3;	-
2.2.	Измерения геометрических величин;	Метроштоки;	$(0 - 6000)$ мм	Погрешность: $\pm 2,0$ мм;	-
2.3.	Измерения геометрических величин;	Устройства измерительные, уровнемеры электронные;	$(0 - 30000)$ мм	Погрешность: КТ 2;	-
2.4.	Измерения геометрических величин;	Ростомеры медицинские;	$(0 - 2500)$ мм	Погрешность: ± 4 мм;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.5.	Измерения механических величин;	Образцовые (эталонные) весы. Весы лабораторные;	$(1 \cdot 10^{-6} - 20)$ кг	Погрешность: КТ высокий; КТ средний; КТ специальный;	-
2.6.	Измерения механических величин;	Весы для статического взвешивания Весы неавтоматического действия;	$(0 - 100 \cdot 10^3)$ кг	Погрешность: КТ средний; КТ обычный;	-
2.7.	Измерения механических величин;	Машины испытательные, прессы;	$(0,1 - 1000)$ кН	Погрешность: $\pm(1,0 - 2,0) \%$;	-
2.8.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Мерники металлические;	$(10 - 50)$ дм ³	Погрешность: 2 разряд;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.9.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Колонки топливораздаточные ;	(25 – 50) л/мин	Погрешность: $\pm(0,25 - 1) \%$;	-
2.10.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Расходомеры, преобразователи расхода жидкости ультразвуковые;	(0,02 – 600) м ³ /ч	Погрешность: $\pm(1 - 4) \%$;	-
2.11.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Корректоры газа;	0,08 – 10 МПа [(-50) – 100]°C	Погрешность: $\pm 0,4 \%$ $\pm 0,1 \%$;	-
2.12.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Тепловычислители;	(1·10 ⁻⁴ – 1·10 ⁹) ГДж	Погрешность: $\pm(0,5 - 2) \%$;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.13.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Расходомеры и счетчики воды;	(0,02 – 5,0) м ³ /ч	Погрешность: ±(1 – 5) %;	-
2.14.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Дозаторы, микрошприцы;	(0,05 – 200) мл	Погрешность: ±(0,5 – 10) %;	-
2.15.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Манометры, вакуумметры деформационные с условными шкалами, преобразователи давления измерительные, манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напоромеры и тягомеры, показывающие и самопишущие;	[(-0,095) – 100] МПа ВПИ (1 – 100) МПа ВПИ (0,02 – 40) кПа ВПИ (5 – 60) МПа [(-0,06) – 0,06] Мпа (0 – 20) мА	Погрешность: ±(0,15 – 2,5) КТ (0,1 – 2,5) ±(0,07 – 2,5) % ±(0,065 – 2,5) % ±(1,5 – 4) % ;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.16.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Средства измерений содержания кислорода, токсичных и загрязняющих веществ, горючих газов и паров в атмосферном воздухе, воздухе рабочей зоны и промышленных выбросах;	O ₂ (0 – 30) % об. CH ₄ (0 – 5) % об. CO (0 – 2000) млн ⁻¹ C ₃ H ₈ (0 – 2) % об.	Погрешность: ±(2 – 50) % ±(4 – 25) % ±(6 – 25) % ±(5 – 25) % ;	-
2.17.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Плотномеры нефти и нефтепродуктов;	(300 – 1100) кг/м ³	Погрешность: ±0,3 кг/м ³ ;	-
2.18.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Хроматографы аналитические газовые лабораторные;	Пределы детек-я (4·10 ⁻⁵) г/дм ³ (5·10 ⁻⁹) г/дм ³	Погрешность: СКО: по высоте пиков (1 – 10) % по времени удержания (1 – 2,5) % по площади пиков (1 – 3) %;	-
2.19.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Средства измерений концентрации паров этанола в	(0 – 0,5) мг/л (0 – 2) мг/л	Погрешность: ±(0,02 – 0,06) мг/л ПГО ±(10 – 20) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		выдыхаемом воздухе;			
2.20.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы содержания серы в нефти и нефтепродуктах;	(0,015 – 5) %	Погрешность: $\pm(6 - 25)$ %;	-
2.21.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	pH-метры, иономеры лабораторные ;	[(-1999) – 1999] мВ [(-20) – 20] рХ; (0 – 14) рН	Погрешность: ПГ $\pm 1,5$ мВ ПГ $\pm 0,02$ рХ; ПГ $\pm(0,03 - 0,2)$ рН ;	-
2.22.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Гигрометры психометрические;	(20 – 93) % (0 – 42) °С	Погрешность: $\pm(3 - 10)$ % $\pm(0,2 - 1)$ °С;	-
2.23.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Дымомеры, средства измерений дымности выбросов транспортных средств;	(0 – 100) %Т	Погрешность: $\pm(1 - 2)$ %Т;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.24.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы растворенного в воде кислорода;	(0 – 50) мг/дм ³ (0 – 70) °С	Погрешность: ±(2 – 10) % ±(0,1 – 2) °С ;	-
2.25.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы биохимического потребления кислорода, химического потребления кислорода;	(0 – 90) мг/дм ³	Погрешность: ПГО ±(10 – 20) %;	-
2.26.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Влагомеры нефти и нефтепродуктов;	(0,01 – 2) %	Погрешность: ±0,05 %;	-
2.27.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы мутности жидкости;	(0 – 10000) ЕМФ	Погрешность: ±(2,5 – 10) %;	-
2.28.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Кондуктометры лабораторные, кондуктометры	(0,1 – 100) мкСм/см (0 – 2000) мг/дм ³	Погрешность: ±0,5 % ±4 %	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		промышленные, солемеры, анализаторы кондуктометрические;			
2.29.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы ртути, анализаторы содержания ионов ртути;	(0 – 30) мкг/дм ³	Погрешность: ПГО ±(10 – 50) %;	-
2.30.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы содержания нефтепродуктов в воде;	(0 – 250) мг/дм ³	Погрешность: ±0,5 мг/дм ³ ;	-
2.31.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Спектрометры и спектрофотометры атомно-абсорбционные;	(185 – 900) нм (0 – 3) Б	Погрешность: СКО при измерении массовой концентрации элементов (2 – 30) %;	-
2.32.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Газоанализаторы токсичных веществ в атмосферном воздухе рабочей зоны и	H ₂ S (0 – 200) млн ⁻¹ i - C ₄ H ₈ (изобутилен) (0 – 100) мг/м ³ i - C ₄ H ₈ (изобутилен) (100 – 3500) мг/м ³	Погрешность: ±10 % ±15мг/м ³ ±15 %	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		промышленных выбросах;			
2.33.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы влажности весовые;	(0 – 100) %	Погрешность: $\pm(0,02 - 0,2) \%$;	-
2.34.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Вискозиметры ротационные;	$(1 \cdot 10^{-3} - 1 \cdot 10^2) \text{ Па} \cdot \text{с}$	Погрешность: $\pm(0,5 - 10,0) \%$;	-
2.35.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Титраторы;	(0 – 100) % $(10^{-3} - 500) \text{ мг}$ [(-2000) – (+2000)] мВ [(-20) – (+20)] ед. рН (рХ)	Погрешность: ПГО $\pm (1 - 6) \%$ ПГО $\pm (1,5 - 3,0) \%$ ПГ $\pm (0,3 - 1,0) \text{ мВ}$ ПГ $\pm(0,01 - 0,05) \text{ ед. рН (рХ)}$;	-
2.36.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры сопротивления, термопреобразователи сопротивления;	[(-30) – 300] °С	Погрешность: КД АА; КДА; КД В; КТ С;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.37.	Теплофизические и температурные измерения;	Термопреобразователи с унифицированным выходным сигналом;	$[(-30) - 300] \text{ } ^\circ\text{C}$	Погрешность: $\pm(0,25 - 1,5) \%$;	-
2.38.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры стеклянные;	$[(-30) - 300] \text{ } ^\circ\text{C}$	Погрешность: 3 разряд $\pm(0,4 - 0,8) \text{ } ^\circ\text{C}$;	-
2.39.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры показывающие;	$[(-30) - 300] \text{ } ^\circ\text{C}$	Погрешность: $\pm(0,5 - 10) \text{ } ^\circ\text{C}$;	-
2.40.	Теплофизические и температурные измерения;	Калибраторы температуры;	$[(-196) - 420] \text{ } ^\circ\text{C}$	Погрешность: $\pm 0,03 \text{ } ^\circ\text{C}$;	-
2.41.	Теплофизические и температурные измерения;	Термостаты;	$[(-80) - 350] \text{ } ^\circ\text{C}$	Погрешность: нестабильность $\pm 0,01 \text{ } ^\circ\text{C}$ неравномерность $\pm 0,01 \text{ } ^\circ\text{C}$;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.42.	Теплофизические и температурные измерения;	Приборы вторичные для измерения температуры, измерители-регуляторы микропроцессорные ;	$[(-200) - 1800] \text{ } ^\circ\text{C}$	Погрешность: $\pm(0,25 - 1,5) \%$;	-
2.43.	Теплофизические и температурные измерения;	Преобразователи измерительные;	$[(-80) - 1200] \text{ } ^\circ\text{C}$	Погрешность: $\pm(0,05 - 1,0) \%$;	-
2.44.	Измерения времени и частоты;	Секундомеры электронные;	$(10^{-4} - 10^4) \text{ с}$	Погрешность: $\pm(10^{-3} - 10^{-7}) \cdot T$;	-
2.45.	Измерения времени и частоты;	Секундомеры механические;	$(0 - 60) \text{ мин}$	Погрешность: КТ 2 КТ 3;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.46.	Измерения времени и частоты;	Счетчики импульсов;	(0 – 999999) имп.	Погрешность: $\pm(0,01) \%$;	-
2.47.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Преобразователи сигналов ТС и ТП, измерители-регуляторы температуры, измерители температуры;	(0 – $2,01 \cdot 10^3$) [(-50) – 100] мВ (0 – 20) мА	Погрешность: $\pm(0,25 – 1) \%$;	-
2.48.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Амперметры постоянного тока;	(10^{-4} – 30) А	Погрешность: КТ (0,1 – 4,0);	-
2.49.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Вольтметры постоянного тока;	(10^{-5} – 10^3) В	Погрешность: КТ (0,1 – 4,0);	-
2.50.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Амперметры переменного тока;	(0,0002 – 30) А (45 – 1000) Гц	Погрешность: КТ (0,1 – 4,0);	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.51.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Вольтметры переменного тока;	$(2 \cdot 10^{-1} - 700) \text{ В}$ $(45 - 1000) \text{ Гц}$	Погрешность: КТ (0,1 – 4,0);	-
2.52.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Ваттметры, варметры, измерительные преобразователи мощности одно- и трёхфазные, преобразователи переменного тока, напряжения;	$(0,1 - 10) \text{ А}$ $(10 - 10^3) \text{ В}$ $(45 - 1000) \text{ Гц}$	Погрешность: КТ (0,2 – 4,0);	-
2.53.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Преобразователи постоянного тока, напряжения, контроллеры измерительные;	$(0 - 20) \text{ мА}$ $(0 - 10) \text{ В}$	Погрешность: $\pm(0,1 - 0,5) \%$;	-
2.54.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Счётчики электрической энергии;	$(1 - 300) \text{ В}$ $(0,01 - 100) \text{ А}$	Погрешность: КТ (0,2 – 2,0);	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
			(45 – 65) Гц		
2.55.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Измерители электрического сопротивления;	(10 ⁻² – 10 ⁹) Ом	Погрешность: ±(0,5 – 10) %;	-
2.56.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Мосты постоянного тока;	(10 ⁻⁴ – 10 ³) Ом	Погрешность: ±(0,1 – 10) %;	-
2.57.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Клещи токоизмерительные;	(1 – 10 ³) В (5 – 10 ³) А (1 – 700) В (40 – 400) Гц (5 – 10 ³) А (40 – 400) Гц (10 ⁻³ – 10 ⁹) Ом	Погрешность: ±(0,001 – 4) % ±(1 – 4) % ±(0,05 – 4) % ±(1,5 – 4) % ±(0,005 – 10) %;	-
2.58.	Измерения электрических и магнитных величин;	Устройства, системы контрольно-измерительные параметров	(1·10 ⁻² – 300) А (3·10 ⁻² – 500) В (1·10 ⁻² – 400) А (1·10 ⁻² – 2500) Гц	Погрешность: ±(0,1 – 2,0) % ±(0,1 – 2,0) % ±(0,1 – 2,0) %	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		релейной защиты, комплексы программно-технические измерительные;	$(3 \cdot 10^{-2} - 500)$ В $(1 \cdot 10^{-2} - 2500)$ Гц $(1 \cdot 10^{-3} - 99999)$ с $(0 - 360)^\circ$	$\pm(0,1 - 2,0) \%$ $\pm(1 \cdot 10^{-4} - 2)$ с $\pm(0,1 - 5,0)^\circ$;	
2.59.	Оптические и оптико-физические измерения;	Спектрофотометры, работающие в ультрафиолетовой, видимой и ближней инфракрасной области спектра;	$(190 - 1100)$ нм	Погрешность: ± 1 нм;	-
2.60.	Оптические и оптико-физические измерения;	Фотоэлектроколориметры;	$(0 - 100) \%T$	Погрешность: $\pm 1 \%$;	-
2.61.	Оптические и оптико-физические измерения;	Анализаторы жидкости типа Флюорат и спектрофотометров других типов в видимой области спектра;	$(10 - 90) \%$ $(0,01 - 25)$ мг/м ³	Погрешность: $\pm 2 \%$ $\pm(0,004+0,10 \cdot C)$ мг/м ³ ;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.62.	Оптические и оптико-физические измерения;	Измерители светопропускания стекол;	(4 – 100)%	Погрешность: $\pm 2\%$;	-
2.63.	СИ медицинского назначения;	Аппараты для измерения артериального давления;	(0 – 300) мм рт. ст.	Погрешность: ± 3 мм рт. ст.;	-

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					
2.1.	Измерения геометрических величин;	Ростомеры медицинские;	(0 – 2500) мм	Погрешность: ±5 мм;	-
2.2.	Измерения механических величин;	Образцовые (эталонные) весы. Весы лабораторные;	(1·10 ⁻⁶ – 10) кг	Погрешность: 2 разряд; КТ высокий; 3 разряд; КТ высокий; КТ средний ;	-
2.3.	Измерения механических величин;	Весы для статического взвешивания. Весы неавтоматического действия;	(0,005 – 500) кг	Погрешность: 4 разряд; КТ средний; КТ обычный;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.4.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Мерники металлические образцовые;	10 дм ³	Погрешность: 2 разряд;	-
2.5.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Автоцистерны для жидких нефтепродуктов;	(0 – 40) м ³	Погрешность: ПГ ±0,4 %;	-
2.6.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Манометры, преобразователи давления;	(0 – 600) кгс/см ² ; (0 – 25) МПа; (0 – 24) мА	Погрешность: КТ 0,4; КТ 0,6; КТ 1; КТ 1,5; КТ 2,5; КТ 4,0; ПГ ±(0,25 – 0,5) %;	-
2.7.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Газоанализаторы метана или суммы предельных углеводородов или горючих газов по метану, окиси углерода, пропана, кислорода;	СН ₄ (0 – 5) % об. С ₃ Н ₈ (0 – 2) % об. СО (0 – 200) мг/м ³ О ₂ (0 – 30) % об.	Погрешность: ПГ ±(4 – 25) % ПГ ±(5 – 25) % ПГ ±(6 – 25) % ПГ ±(2 – 50) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.8.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры стеклянные;	$[(-30) - 150] \text{ } ^\circ\text{C}$	Погрешность: (0,5 – 5,0) °С;	-
2.9.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры сопротивления, термопреобразователи сопротивления;	$[(-30) - 150] \text{ } ^\circ\text{C}$	Погрешность: КД В, КД С;	-
2.10.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры показывающие;	$[(-30) - 150] \text{ } ^\circ\text{C}$	Погрешность: (0,5 – 5,0) °С;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2. Поверка средств измерений					
2.1.	Измерения геометрических величин;	Меры длины концевые ;	(0,1 – 1000,0) мм	Погрешность: 3 разряд, 4 разряд, КТ 1; КТ 2; КТ 3; КТ 4; КТ 5;	-
2.2.	Измерения геометрических величин;	Щупы;	(0,02 – 1,00) мм	Погрешность: КТ 1; КТ 2;	-
2.3.	Измерения геометрических величин;	Наборы принадлежностей к мерам длины концевым (боковики радиусные, плоскопараллельные);	H=10 мм L=(25 – 100) мм R=(2 – 15) мм	Погрешность: $\pm(1 - 2)$ мкм;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.4.	Измерения геометрических величин;	Кольца установочные и образцовые;	(1 – 300) мм	Погрешность: КТ 2; КТ 3; КТ 4; КТ 5; 4 разряд;	-
2.5.	Измерения геометрических величин;	Проволочки и ролики;	(0,101 – 35) мм	Погрешность: КТ 0; КТ 1;	-
2.6.	Измерения геометрических величин;	Установки для поверки концевых мер длины;	(0,1 – 100,0) мм	Погрешность: ±0,02 мкм;	-
2.7.	Измерения геометрических величин;	Линейки измерительные металлические ;	(0 – 1000) мм	Погрешность: ±(0,1 – 0,2) мм;	-
2.8.	Измерения геометрических величин;	Линейки поверочные ;	(80 – 4000) мм	Погрешность: 3 разряд КТ 0; КТ 1; КТ 2;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.9.	Измерения геометрических величин;	Угольники поверочные;	(60 – 630) мм	Погрешность: КТ 0; КТ 1; КТ 2;	-
2.10.	Измерения геометрических величин;	Ленты измерительные, рулетки измерительные;	(0 – 10000) мм	Погрешность: 3 разряд КТ 2; КТ3;	-
2.11.	Измерения геометрических величин;	Рейки нивелирные ;	(0 – 5000) мм	Погрешность: $\pm(0,1 - 1,0)$ мм;	-
2.12.	Измерения геометрических величин;	Метры брусковые деревянные и металлические;	(0 – 1000) мм	Погрешность: $\pm(1,0 - 7,5)$ мм;	-
2.13.	Измерения геометрических величин;	Метроштоки;	(0 – 6000) мм	Погрешность: ± 1 мм;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.14.	Измерения геометрических величин;	Приборы для поверки индикаторов;	(0 – 100) мм	Погрешность: $\pm 0,0012$ мм;	-
2.15.	Измерения геометрических величин;	Штангенциркули Штангенрейсмасы Штангенглубиномеры;	(0 – 2500) мм (0 – 2500) мм (0 – 1000) мм	Погрешность: $\pm (0,03 - 0,10)$ мм;	-
2.16.	Измерения геометрических величин;	Штангензубомеры с нониусом ;	(0 – 67) мм	Погрешность: $\pm 0,05$ мм;	-
2.17.	Измерения геометрических величин;	Головки микрометрические МГ. Приспособления микрометрические для поверки индикаторов и индикаторных нутромеров;	(0 – 50) мм	Погрешность: КТ 1, КТ 2 $\pm (1,5 - 4,0)$ мкм;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.18.	Измерения геометрических величин;	Микрометры рычажные;	(0 – 2000) мм	Погрешность: $\pm(3 - 36)$ мкм;	-
2.19.	Измерения геометрических величин;	Микрометры со вставками МВМ;	(0 – 350) мм	Погрешность: $\pm(4 - 8)$ мкм;	-
2.20.	Измерения геометрических величин;	Меры установочные к микрометрам МК и рычажным;	(25 – 1200) мм	Погрешность: $\pm(0,5 - 4,0)$ мкм;	-
2.21.	Измерения геометрических величин;	Микрометры;	(0 – 1250) мм	Погрешность: КТ 1, КТ 2;	-
2.22.	Измерения геометрических величин;	Скобы с отчетным устройством;	(0 – 1000) мм	Погрешность: $\pm(1 - 20)$ мкм;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.23.	Измерения геометрических величин;	Головки измерительные пружинные. Микрокаторы ;	$[(-0,06) - 0,06]$ мм	Погрешность: $(0,08 - 0,60)$ мкм;	-
2.24.	Измерения геометрических величин;	Головки измерительные пружинно - оптические. Оптикаторы. ;	$[(-0,05) - 0,05]$ мм	Погрешность: $\pm(0,06 - 0,15)$ мкм;	-
2.25.	Измерения геометрических величин;	Головки измерительные пружинные малогабаритные. Микаторы ;	$[(-0,1) - 0,1]$ мм	Погрешность: $\pm(0,15 - 1,00)$ мкм;	-
2.26.	Измерения геометрических величин;	Головки измерительные рычажно – зубчатые;	$(-0,05) - 0,05$ мм $(-0,1) - 0,1$ мм	Погрешность: $\pm 0,7$ мкм $\pm 1,2$ мкм;	-
2.27.	Измерения геометрических величин;	Головки измерительные, цифровые ;	$(0 - 100)$ мм	Погрешность: $\pm(0,3 - 40,0)$ мкм;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.28.	Измерения геометрических величин;	Индикаторы многооборотные ;	(0 – 2) мм	Погрешность: КТ 0; КТ 1;	-
2.29.	Измерения геометрических величин;	Индикаторы часового типа ;	(0 – 100) мм	Погрешность: КТ 0; КТ 1 ±3 мкм;	-
2.30.	Измерения геометрических величин;	Индикаторы рычажно - зубчатые ;	(0 – 0,8) мм	Погрешность: ±0,015 мм;	-
2.31.	Измерения геометрических величин;	Нутромеры с ценой деления 0,001 мм и 0,002 мм ;	(6 – 450) мм	Погрешность: ±(1,8 – 8,0) мкм;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.32.	Измерения геометрических величин;	Нутромеры микрометрические с мерами установочными;	(50 – 2000) мм	Погрешность: $\pm(1,5 - 30,0)$ мкм;	-
2.33.	Измерения геометрических величин;	Нутромеры индикаторные ;	(6 – 450) мм	Погрешность: КТ 1; КТ 2 ;	-
2.34.	Измерения геометрических величин;	Глубиномеры микрометрические ;	(0 – 300) мм	Погрешность: КТ 1; КТ 2;	-
2.35.	Измерения геометрических величин;	Глубиномеры индикаторные;	(0 – 150) мм	Погрешность: $\pm 0,015$ мм;	-
2.36.	Измерения геометрических величин;	Стенкомеры индикаторные, толщиномеры индикаторные ;	(0 – 200) мм	Погрешность: $\pm(0,003 - 0,150)$ мм ;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.37.	Измерения геометрических величин;	Шаблоны путевые контрольные ;	(1510 – 1550) мм	Погрешность: ±1 мм;	-
2.38.	Измерения геометрических величин;	Высотомеры;	(0 – 1000) мм	Погрешность: ±(1,8+L/600) мкм;	-
2.39.	Измерения геометрических величин;	Оптиметры вертикальные и горизонтальные ;	(0 – 500) мм	Погрешность: ±0,3 мкм;	-
2.40.	Измерения геометрических величин;	Машины оптико-механические ;	(0 – 2000) мм	Погрешность: ±(0,3+9·10 ⁻³ ·L) мкм;	-
2.41.	Измерения геометрических величин;	Машины измерительные трехкоординатные;	(0 – 16000) мм	Погрешность: ±0,5 мкм;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.42.	Измерения геометрических величин;	Приборы измерительные двухкоординатные;	(0 – 200) мм	Погрешность: $\pm(1+L/100)$ мкм;	-
2.43.	Измерения геометрических величин;	Проекторы измерительные;	(200x150) мм	Погрешность: $\pm 0,2$ мм;	-
2.44.	Измерения геометрических величин;	Микроскопы отсчетные; лупы;	$[(-7,5) - 20]$ мм	Погрешность: $\pm 0,02$ мм;	-
2.45.	Измерения геометрических величин;	Микроскопы универсальные измерительные ;	(0 – 200) мм	Погрешность: $\pm(1,4+L/80)$ мкм;	-
2.46.	Измерения геометрических величин;	Микроскопы инструментальные;	(0 – 200) мм	Погрешность: ± 3 мкм;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.47.	Измерения геометрических величин;	Профилометры-профилографы. Приборы для измерения параметров шероховатости и контура поверхности;	Диапазон измерений отклонений профиля [(-800)-(+800)] мкм	Погрешность: $\pm 0,08$ %;	-
2.48.	Измерения геометрических величин;	Образцы шероховатости поверхности (сравнения);	Ra (0,02 – 800,00) мкм Rz (0,025 -100,00) мкм	Погрешность: $\pm(10 - 20)$ %;	-
2.49.	Измерения геометрических величин;	Пластины плоские стеклянные для интерференционных измерений;	Диаметр (60 –200) мм	Погрешность: КТ 2;	-
2.50.	Измерения геометрических величин;	Бруски контрольные;	длина рабочей поверхности (150 – 500) мм	Погрешность: $\pm(0,2 - 1,0)$ мкм;	-
2.51.	Измерения геометрических	Пластины плоскопараллельны	Высота (15 – 90) мм	Погрешность: Плоскостность $\pm 0,1$ мкм	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
	величин;	е стеклянные ;		Параллельность $\pm(0,6 - 1,0)$ мкм;	
2.52.	Измерения геометрических величин;	Устройство компарирующее ;	H=118 мм	Погрешность: $\pm 0,001$ мм;	-
2.53.	Измерения геометрических величин;	Микронивелиры;	L=(100 – 400) мм	Погрешность: $\pm(2+L+0,04 \cdot H)$ мкм;	-
2.54.	Измерения геометрических величин;	Нивелиры ;	(0,5 – 4,0) м	Погрешность: $\pm 0,3$ мм/км;	-
2.55.	Измерения геометрических величин;	Плиты поверочные ;	(250 – 2500) мм	Погрешность: КТ 00; 2,3 разряд;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.56.	Измерения геометрических величин;	Меры плоского угла призматические ;	$(0 - 360)^\circ$	Погрешность: $\pm 3''$ 3,4 разряд ;	-
2.57.	Измерения геометрических величин;	Приборы КПУ - 3 для поверки угловых мер ;	$(10 - 100)^\circ$	Погрешность: $\pm 3''$;	-
2.58.	Измерения геометрических величин;	Экзаметаторы ;	$[(-500) - 500]''$	Погрешность: $\pm (5 - 10)''$;	-
2.59.	Измерения геометрических величин;	Уровни рамные и брусковые ;	$(100 - 250) \text{ мм}$	Погрешность: $\pm (0,006 - 0,040) \text{ мм/м}$;	-
2.60.	Измерения геометрических величин;	Уровни с микрометрической подачей ампулы;	$[(-30) - 30] \text{ мм/м}$	Погрешность: $\pm (0,02 - 0,1) \text{ мм/м}$;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.61.	Измерения геометрических величин;	Уровни строительные;	L-1000 мм	Погрешность: $\pm(10 - 40)''$;	-
2.62.	Измерения геометрических величин;	Теодолиты ;	$(0 - 360)^\circ$ - горизонтальные и вертикальные углы	Погрешность: $\pm(2 - 60)''$;	-
2.63.	Измерения геометрических величин;	Преобразователи дефектоскопов ультразвуковых ;	$(1 - 15)$ МГц $(40 - 70)^\circ$	Погрешность: $\pm(0,1 - 0,9)$ МГц $\pm(1,5 - 2)^\circ$;	-
2.64.	Измерения геометрических величин;	Дефектоскопы ультразвуковые ;	$(0,2 - 15)$ МГц $(0,4 - 6000)$ мм $(0 - 100)$ дБ	Погрешность: $\pm 10\%$ $\pm (1 - 5)\%$ $\pm[0,2+(0,02 - 0,04)N]\%$;	-
2.65.	Измерения геометрических величин;	Дефектоскопы вихретоковые, трещиномеры;	$(0,2 - 5,0)$ мм	Погрешность: $\pm(5 - 15)\%$;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.66.	Измерения геометрических величин;	Толщиномеры ультразвуковые контактные;	(0,2 – 635) мм	Погрешность: $\pm(0,003+0,0003 \cdot X)$ мм;	Где X — измеренное значение, мм
2.67.	Измерения геометрических величин;	Меры толщины ультразвуковые (геометрический метод);	(0,3 – 100,0) мм	Погрешность: $\pm 0,3$ мм;	-
2.68.	Измерения геометрических величин;	Меры толщины немагнитных покрытий;	(0,01 – 120,00) мм	Погрешность: СКО (0,5 - 120) мкм;	-
2.69.	Измерения геометрических величин;	Толщиномеры немагнитных покрытий на магнитных основаниях;	(0,02 – 25,00) мм	Погрешность: $\pm(0,02 - 0,40)$ мм;	-
2.70.	Измерения геометрических величин;	Устройства измерительные, уровнемеры электронные;	(0 – 9999990) мм	Погрешность: ± 1 мм;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.71.	Измерения геометрических величин;	Угломеры маятниковые;	(0 – 360)°	Погрешность: ±1°;	-
2.72.	Измерения геометрических величин;	Угломеры с нониусом ;	(0 – 360)°	Погрешность: ±(2 – 10)';	-
2.73.	Измерения геометрических величин;	Сита лабораторные ;	(0,2 – 180,0) мм	Погрешность: ±2 мкм;	-
2.74.	Измерения геометрических величин;	Стойки и штативы;	(0 – 250) мм	Погрешность: ±(0,2 – 2,0) мкм ±(0,06 – 1,00) мкм;	-
2.75.	Измерения геометрических величин;	Ростомеры медицинские;	(0 – 2500) мм	Погрешность: ±4 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;	Пенетрометры;	(0 – 50) мм (0 – 500) ед. пенетрации	Погрешность: ±0,5 мм;	-
2.77.	Измерения геометрических величин;	Курвиметры полевые;	(800 – 999990) мм	Погрешность: ±(0,005·L+0,01) м;	-
2.78.	Измерения геометрических величин;	Рейки дорожные универсальные ;	(0 – 3000) мм	Погрешность: ±2 мм;	-
2.79.	Измерения геометрических величин;	Эталоны чувствительности канавочные ;	(0,1 – 6,0) мм	Погрешность: ±(0,05 – 0,30) мм;	-
2.80.	Измерения геометрических величин;	Измерители деформации клейковины;	(0 – 150,7) ед.	Погрешность: ±0,5 ед.;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.81.	Измерения геометрических величин;	Приборы вертикального проектирования лазерные; нивелиры ротационные;	(0 – 250) м - зенит (вверх) (0 – 5) м - надир (вниз)	Погрешность: ±5" ±1' ±1 мм;	-
2.82.	Измерения геометрических величин;	Длиномеры горизонтальные ;	(0 – 1500) мм	Погрешность: ±(0,1 + L/2000) мкм;	-
2.83.	Измерения геометрических величин;	Тахеометры электронные;	Диапазон измерения углов (0 – 360)° диапазон измерения расстояний (0 – 5,4) км	Погрешность: ±(1 – 10) " ±(1,5+1·10 ⁻⁶ ·D) мм;	-
2.84.	Измерения геометрических величин;	Светодальномеры, дальномеры лазерные ;	(0,05 – 2) м (2 – 200) м	Погрешность: ± 0,5 мм ±1 мм;	-
2.85.	Измерения геометрических величин;	Квадранты оптические;	(0 – 360)° [(-120) – 120]°	Погрешность: ±2"; ±10"; ±30"; ±60";	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.86.	Измерения геометрических величин;	Средства фазовых измерений приращений координат по сигналам ГНСС и НАП;	(0 – 40) км	Погрешность: $\pm(3+0,1 \cdot 10^{-6} \cdot D)$ мм;	-
2.87.	Измерения геометрических величин;	Измерители защитного слоя бетона ;	(2 – 300) мм	Погрешность: $\pm(0,5 – 11)$ мм;	-
2.88.	Измерения геометрических величин;	Гриндометры;	(0 – 150) мкм	Погрешность: $\pm 1,5$ мкм;	-
2.89.	Измерения геометрических величин;	Линейки охватывающие (циркометры);	Диапазон измерения длины окружности (60 – 8500) мм; диапазон измерений диаметра окружности (20 – 2700) мм	Погрешность: $\pm 0,7$ мм $\pm 0,7$ мм ;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.90.	Измерения геометрических величин;	Кронциркули;	(0,5 – 80) мм	Погрешность: ±0,05 мм;	-
2.91.	Измерения геометрических величин;	Периметры;	Пределы измерения поля зрения в обе стороны от середины дуги (0 – 90) °	Погрешность: ±3° - при измерении угла по дуге периметра; ±2,5° - при измерении угла поворота дуги периметра по дисковой шкале;	-
2.92.	Измерения геометрических величин;	Оправы пробные;	(24 – 40) мм (58 – 68) мм	Погрешность: ±0,5 мм ±1 мм;	-
2.93.	Измерения геометрических величин;	Приборы контроля высоковольтных выключателей (геометрическая часть);	(1 – 900) мм	Погрешность: ±1 мм;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.94.	Измерения геометрических величин;	Комплексы цифровой радиографии ;	(0,1 – 350) мм	Погрешность: $\pm 0,5 \%$;	-
2.95.	Измерения геометрических величин;	Измерители прочности покрытий при ударе;	(0 – 1000) мм	Погрешность: ± 1 мм;	-
2.96.	Измерения геометрических величин;	Микрометры окулярные винтовые;	(0 – 8) мм	Погрешность: ± 10 мкм;	-
2.97.	Измерения геометрических величин;	Нормалемеры;	(20 – 3290) мкм	Погрешность: ± 3 мкм;	-
2.98.	Измерения геометрических величин;	Прогибомеры;	(0 – 200) мм	Погрешность: $\pm (0,03 - 0,5)$ мм;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.99.	Измерения геометрических величин;	Уровни электронные ;	$[(-20) - 20]$ мм/м	Погрешность: $\pm(0,01a + 0,001)$ мм/м;	-
2.100.	Измерения геометрических величин;	Экзаменаторы эталонные;	± 3000 мкм/м	Погрешность: $\pm(0,6+2 \cdot \alpha \cdot 10^{-4})$ мкм/м;	Где α – измеренное значение, мкм/м
2.101.	Измерения геометрических величин;	Нутромеры трехточечные;	$(3 - 300)$ мм	Погрешность: ± 2 мкм;	-
2.102.	Измерения геометрических величин;	Анализаторы фрагментов микроструктуры твердых тел;	$(0,0005 - 2,0000)$ мм	Погрешность: $\pm 0,25$ %;	-
2.103.	Измерения геометрических величин;	Системы лазерные для измерения перемещений;	$[(-18) - 18]$ мм	Погрешность: ± 5 мкм;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.104.	Измерения геометрических величин;	Микроскопы видеоизмерительные;	(0 – 250) мм	Погрешность: $\pm 3 + (L/100)$ мкм;	-
2.105.	Измерения геометрических величин;	Линейки синусные ;	(60 – 320) мм	Погрешность: $\pm (4 - 15)''$;	-
2.106.	Измерения геометрических величин;	Прибор проверки фар ;	(0 – 140)' (0 – 30000) кд	Погрешность: $\pm 15'$ $\pm 15\%$;	-
2.107.	Измерения геометрических величин;	Приборы для проверки рулевого управления по люфту ;	(0 – 70)° (0 – 15)° (0 – 40)° [(-90) – 90]°	Погрешность: $\pm 3\%$ $\pm 2\%$ $\pm 0,5^\circ$ $\pm 1^\circ$;	-
2.108.	Измерения геометрических величин;	Стенд для контроля углов установки колес автомобиля;	угол развала колес $\pm 10^\circ$	Погрешность: $\pm (3 - 10)'$;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.109.	Измерения геометрических величин;	Приборы для схождения колес автомобилей, линейки для поверки схождения колес автомобилей ;	(1050 – 1820) мм	Погрешность: ±0,5 мм;	-
2.110.	Измерения геометрических величин;	Стенды и приборы для балансировки колес автомобиля ;	(0 – 100) г (100-999) г	Погрешность: ±(2 – 5) г ±0,5 г;	-
2.111.	Измерения геометрических величин;	Стенд для поверки люфтомеров;	[(-90) – 90]°	Погрешность: ±0,1°;	-
2.112.	Измерения геометрических величин;	Измерители прочности бетона;	(7 – 80) МПа	Погрешность: ±(8 – 10) %;	-
2.113.	Измерения геометрических величин;	Комплекты стандартных образцов и вспомогательных	(0 – 300) мм	Погрешность: ±0,01 мм;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		устройств для контроля сварных соединений (измерение геометрических параметров);			
2.114.	Измерения геометрических величин;	Измерители длины материалов;	(0,1 – 99999,9) м	Погрешность: $\pm(0,1+0,005 \cdot L)$ м;	Где L — измеренная длина, мм
2.115.	Измерения геометрических величин;	Преобразователи линейных перемещений фотоэлектрические;	(0 – 7620) мм	Погрешность: $\pm 0,3$ мкм;	-
2.116.	Измерения геометрических величин;	Эхолоты;	(0,4 – 39,5) м	Погрешность: $\pm(0,01 – 0,60)$ м;	-
2.117.	Измерения геометрических величин;	Меры толщины ультразвуковые (скорость распространения ультразвуковых	(500 – 10000) м/с	Погрешность: $\pm(50 – 200)$ м/с;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		волн). ;			
2.118.	Измерения геометрических величин;	Измерители времени и скорости распространения ультразвука, тестеры ультразвуковые;	(1000 – 10000) м/с (10 – 20000) мкс	Погрешность: $\pm(1 - 5) \%$ $\pm(1 - 5) \%$;	-
2.119.	Измерения геометрических величин;	Вилки лесные, скобы лесные;	(0 – 800) мм	Погрешность: ± 1 мм;	-
2.120.	Измерения геометрических величин;	Стенды для поверки средств измерений уровня жидкости;	(0 – 30) м	Погрешность: $\pm 0,3$ мм;	-
2.121.	Измерения геометрических величин;	Устройства для поверки преобразователей вихретоковых;	(0 – 50) мм	Погрешность: ± 15 мкм;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.122.	Измерения геометрических величин;	Стенды универсальные коллиматорные, автоколлимационные установки для поверки теодолитов, нивелиров, тахеометров;	Диапазон измерений гориз. углов (0 – 180)°; диапазон измерений верт. углов [(-60) – 60]°	Погрешность: СКО 0,3"	-
2.123.	Измерения геометрических величин;	Измерители угла наклона одно- и двухкоординатные, инклинометры цифровые, датчики угла наклона;	[(-30) – (+30)]°	Погрешность: ±30"; ±0,1% ;	-
2.124.	Измерения геометрических величин;	Инклинометры скважинные;	(0 – 360)°	Погрешность: ±0,05%;	-
2.125.	Измерения геометрических величин;	Измерители перемещений контактные и бесконтактные, измерители лазерные триангуляционные;	(0 – 10000) мм	Погрешность: ±(0,001-1) мм;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.126.	Измерения геометрических величин;	Шаблоны универсальные;	(0 – 220) мм	Погрешность: $\pm 0,1$ мм;	-
2.127.	Измерения геометрических величин;	Квадранты электронные;	(0 – 360)°	Погрешность: $\pm 30''$;	-
2.128.	Измерения геометрических величин;	Меры моделей дефектов, меры с искусственными дефектами;	диапазон геометрических размеров искусственных дефектов: (0 – 69,5) мм; диапазон относительных координат дефектов от базовой поверхности: (0 – 985) мм; диапазон значений площади отражающей поверхности дефектов: (0,5 – 7,0) мм ²	Погрешность: ПГ $\pm(0,002-0,5)$ мм; ПГ $\pm(0,05-3,0)$ мм; ПГ $\pm(0,10 \cdot S + 0,05)$ мм ² ;	S – площадь отражающей поверхности модели дефекта, мм ²

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.129.	Измерения геометрических величин;	Высотомеры клиновые;	(0 – 10) мм	Погрешность: $\pm(0,005 \cdot H + 0,05)$ мм;	H – значение измеряемой величины (отметка измерительной шкалы клина), мм
2.130.	Измерения геометрических величин;	Измерители прочности ударно-импульсные;	(0 – 100) МПа	Погрешность: $\pm 8\%$;	-
2.131.	Измерения геометрических величин;	Толщиномеры покрытий;	(0 – 120) мм	Погрешность: $\pm(0,01 \cdot h + 0,001)$ мм;	-
2.132.	Измерения геометрических величин;	Профилемеры поверхности цифровые;	(0 – 500) мкм	Погрешность: ± 5 мкм;	-
2.133.	Измерения механических величин;	Образцовые (эталонные) весы. Весы лабораторные Весы неавтоматического действия;	$(1 \cdot 10^{-5} - 0,6)$ кг $(2 \cdot 10^{-5} - 300)$ кг $(2 \cdot 10^{-3} - 1 \cdot 10^3)$ кг	Погрешность: КТ специальный КТ специальный; КТ высокий КТ высокий ;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.134.	Измерения механических величин;	Компараторы массы;	наибольшая нагрузка ($6 \cdot 10^{-3} - 3 \cdot 10^3$) кг	Погрешность: ;СКО 0,0003 мг-11 г	–
2.135.	Измерения механических величин;	Весы крутильные (торсионные);	($2 \cdot 10^{-5} - 5 \cdot 10^{-3}$) кг	Погрешность: ПГ $\pm(0,001 - 10,000)$ мг;	–
2.136.	Измерения механических величин;	Весы для статического взвешивания Весы неавтоматического действия;	($5 \cdot 10^{-5} - 200 \cdot 10^3$) кг	Погрешность: КТ средний; КТ обычный ;	–
2.137.	Измерения механических величин;	Весы автомобильные для взвешивания в движении;	($200 - 200 \cdot 10^3$) кг	Погрешность: 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)	
2.138.	Измерения механических величин;	Весы вагонные для взвешивания в движении;	$(10 \cdot 10^3 - 200 \cdot 10^3)$ кг	Погрешность: КТ 0,5; КТ 1; КТ 2;	–
2.139.	Измерения механических величин;	Весы непрерывного действия;	$(0 - 30)$ т/ч	Погрешность: ПГ $\pm(0,2 - 2,0)$ % от измеряемой массы ;	–
2.140.	Измерения механических величин;	Дозаторы весовые непрерывного действия;	$(0 - 30)$ т/ч	Погрешность: $\pm(0,2 - 2,0)$ % от наибольшего предела производительности ;	–
2.141.	Измерения механических величин;	Дозаторы весовые дискретного действия;	$(5 \cdot 10^{-2} - 3 \cdot 10^3)$ кг	Погрешность: КТ 0,5; КТ 1,0; КТ 2,0; КТ 2,5; КТ 4,0 ;	–
2.142.	Измерения механических величин;	Гири;	$(1 \cdot 10^{-6} - 10)$ кг $(1 \cdot 10^{-6} - 20)$ кг $(1 \cdot 10^{-6} - 20)$ кг $(1 \cdot 10^{-6} - 500)$ кг $(1 \cdot 10^{-4} - 500)$ кг	Погрешность: КТ E1; 1а разряд; КТ E2, 1 разряд; вторичный (рабочий) эталон 2 разряд, КТ F1; 3 разряд, КТ F2; 4 разряд, КТ M1;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
			(1·10 ³ – 500) кг	КТ М2; КТ М3 ;	
2.143.	Измерения механических величин;	Динамометры образцовые переносные, датчики силоизмерительные тензорезисторные сжатия, растяжения;	(0,01 – 0,1) кН (0,1 – 500) кН	Погрешность: ПГ ±0,06 %, 2 разряд, КТ 00 ПГ ±(0,06 – 1,00) %, 2 разряд, КТ 0,15 ;	–
2.144.	Измерения механических величин;	Динамометры образцовые переносные 3 разряда;	(0,01 – 500) кН	Погрешность: ±(0,06 – 1,00) %;	–
2.145.	Измерения механических величин;	Динамометры пружинные общего назначения;	(0,005 – 500) кН	Погрешность: ±(1 – 2) %;	–
2.146.	Измерения механических величин;	Машины испытательные прессы и установки;	(0,1 – 2000) кН (0,001 – 1000) мм/мин (0 – 2000) мм	Погрешность: ±(0,5 – 2,0) % ±(0,5 – 1) % ±5 мкм ;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.147.	Измерения механических величин;	Копры маятниковые;	(0,1 – 2500) Дж	Погрешность: ± 1 %;	–
2.148.	Измерения механических величин;	Граммометры часового типа;	(0,05 – 4) Н	Погрешность: ± 4 %;	–
2.149.	Измерения механических величин;	Ключи моментные шкальные и предельные;	(0,04 – 25) Н·м (25 – 1500) Н·м	Погрешность: $\pm(1,5 – 10)$ % $\pm(2,5 – 10)$ % ;	–
2.150.	Измерения механических величин;	Твердомеры Бринеля;	(10 – 450) НВ	Погрешность: $\pm(4 – 5)$ %;	–
2.151.	Измерения механических величин;	Твердомеры Виккерса;	(50 – 1500) НV	Погрешность: $\pm(3 – 5)$ %;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.152.	Измерения механических величин;	Твердомеры Роквелла;	(80 – 86) HRA (80 – 100) HRB (20 – 70) HRC	Погрешность: $\pm(1,0 - 2,0)$ HR;	–
2.153.	Измерения механических величин;	Твердомеры Супер-Роквелла;	(40 – 94) HRN	Погрешность: $\pm(1 - 3)$ HR;	–
2.154.	Измерения механических величин;	Твердомеры переносные Шора Д;	(20 – 100) HSD	Погрешность: $\pm 3,5$ HSD;	–
2.155.	Измерения механических величин;	Твердомеры по резине Шора А;	(10 – 100) HS	Погрешность: $\pm(1 - 3)$ HS;	–
2.156.	Измерения механических величин;	Скоростемеры локомотивные;	(0 – 250) км/ч	Погрешность: $\pm(0,02 - 5,00)$ км/ч;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.157.	Измерения механических величин;	Спидометры автомобильные;	(20 – 220) км/ч	Погрешность: +3 км/ч;	–
2.158.	Измерения механических величин;	Таксометры;	(0,1 – 999,9) км	Погрешность: ±0,1 км;	–
2.159.	Измерения механических величин;	Тахометры, измерители сверхскорости;	(1 – 3·10 ⁵) об/мин	Погрешность: ±(15·10 ⁻⁴ – 3·10 ⁻³) %; ±(0,1 – 10,0) об/мин ;	–
2.160.	Измерения механических величин;	Тахографы, одометры;	(0 – 300) км/ч (2400 – 99999) имп/км (0 – 9999999,9) км (60 – 86400) с Координаты места положения	Погрешность: ±(1 – 3) км/ч ±1 имп/км ±1 % ±(1·10 ⁻³ – 5) с ±(3 – 15) м ;	–
2.161.	Измерения механических величин;	Измерители скорости транспортных средств	(10 – 300) км/ч (10 – 25) ГГц	Погрешность: ±(0,5 – 2,0) км/ч ±(0,025 – 0,1) ГГц ;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		радиолокационные;			
2.162.	Измерения механических величин;	Комплексы аппаратно-программные для измерения скорости автотранспортных средств;	(1 – 300) км/ч (5 – 86400) с	Погрешность: $\pm(1 - 10) \%$ $\pm(1 \cdot 10^{-3} - 5) с$;	–
2.163.	Измерения механических величин;	Приборы для поверки тахографов, установки для поверки спидометров, программаторы тахографов;	(0 – 300) км/ч (0 – 99999) имп. (0 – 1000) м Измерение времени (1 – 99999) имп./км	Погрешность: $\pm(0,15 - 5,00) \%$ $\pm(0,2 - 1,0) \%$ $\pm(1 - 2) м$ $\pm(0,5 - 1,0) с/сут$ $\pm(0,2 - 1,0) \%$;	–
2.164.	Измерения механических величин;	Стенды для поверки радиолокационных измерителей скорости;	(1 – 400) км/ч (0 – 360)°	Погрешность: $\pm(0,03 - 0,3) км/ч$ $\pm 1^\circ$;	–
2.165.	Измерения механических величин;	Комплексы измерительные для диагностирования тормозных систем и	(0 – 40) кН (10 – 200) км/ч $\pm(12 - 20) м/км$ (0 – $16 \cdot 10^3$) кг	Погрешность: $\pm 2 \%$ $\pm 0,5 \%$ $\pm 0,1 м/км$ $\pm 3 \%$	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		подвески автотранспортных средств, стенды измерительные тормозные роликовые;	(0 – 1000) Н (0 – 2) МПа (1 – 35) мм	±2 % ±5 % ±2 % ;	
2.166.	Измерения механических величин;	Измерители коэффициента сцепления портативные ИКСп;	(0,1 – 0,7) ед.	Погрешность: ±0,25 %;	–
2.167.	Измерения механических величин;	Измерители эффективности тормозных систем автомобилей «Эффект»;	(10 – 100) кгс	Погрешность: ±5 %;	–
2.168.	Измерения механических величин;	Измерители прочности бетона;	(3 – 100) МПа (5 – 100) кН	Погрешность: ±(8 – 10) % ±2 % ;	–
2.169.	Измерения механических величин;	Адгезиметры электронные, измерители адгезии;	(0,02 – 70) кг (0,1 – 50) кН (50 – 100) кН	Погрешность: ±(0,01·N+0,01) где N - показания адгезиметра ПГ ±2 % ПГ ±1 %	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
				;	
2.170.	Измерения механических величин;	Установки поверочные, установки тахометрические;	(10 – 60000) об/мин (0 – 360)°	Погрешность: $\pm(0,1 - 20,0)$ об/мин $\pm(0,5 - 1,5)^\circ$;	–
2.171.	Измерения механических величин;	Наборы грузиков металлических для определения внутриглазного давления, СИ других наименований аналогичного назначения;	(5 – 15) г	Погрешность: $\pm 1 \%$;	–
2.172.	Измерения механических величин;	Комплекты аппаратуры для статического зондирования грунтов ТЕСТ;	(1 – 50) МПа канал «Конус»; (57 – 800) кПа канал «Муфта»	Погрешность: ПГ $\pm 5 \%$ ПГ $\pm 5 \%$;	–
2.173.	Измерения механических величин;	Снегомеры весовые;	(30 – 600) мм (50 – 1500) г	Погрешность: ПГ ± 10 мм ПГ ± 5 г;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.174.	Измерения механических величин;	Датчик нагрузки ДН130, Датчики натяжения ТСЕ-100К, Датчики усилия натяжения каната измерительные ДНК, Измеритель силы натяжения тросов модели SL 10Т и другие наименования аналогичного назначения;	(1 – 445) кН	Погрешность: ПГ $\pm(3 - 6) \%$;	–
2.175.	Измерения механических величин;	Измерители крутящего момента;	(0,5 – 1500) Н·м	Погрешность: ПГ $\pm 0,1 \%$;	–
2.176.	Измерения механических величин;	Измерители вибрации (виброметры), виброизмерительные преобразователи, анализаторы вибрации;	(0,1 – 14000) мкм (0,1 – 1000) мм/с (0,1 – 50000) м/с ² (0,5 – 40000) Гц	Погрешность: ПГ $\pm(3 - 10) \%$ ПГ $\pm(3 - 10) \%$ ПГ $\pm(3 - 10) \%$ ПГ $\pm(0,1 - 3,0) \%$;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.177.	Измерения механических величин;	Преобразователи виброперемещений вихретоковые;	(0,25 – 8,00) мм (5 – 14000) мкм	Погрешность: ПГ ±(3 – 10) % ПГ ±(3 – 10) %;	–
2.178.	Измерения механических величин;	Виброустановки поверочные;	(2 – 20000) Гц (10 ⁻¹ – 10 ⁴) м/с ² (0,35 – 254) мм/с (2 – 2540) мкм	Погрешность: ПГ ±(0,001 – 1) % 2 разряд ПГ ±(0,25 – 10) %;	–
2.179.	Измерения механических величин;	Системы управления вибростендами;	(0 – 20) В (0,1 – 32000,0) Гц	Погрешность: ПГ ±(1 – 5) % ПГ ±(10 ⁻⁵ – 1) %;	–
2.180.	Измерения механических величин;	Измерители скорости полета пули;	(60 – 1500) м/с	Погрешность: ПГ ±(1 – 3) %;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.181.	Измерения механических величин;	Бортовые системы взвешивания PROFILOAD;	(0,05 – 25) т	Погрешность: ПГ $\pm(1,0 - 3,5) \%$;	-
2.182.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Счетчики, расходомеры, преобразователи объемного расхода жидкого топлива;	(10 – 140) т/ч DN (15 – 100) мм	Погрешность: $\pm(0,15 - 1,5) \%$;	-
2.183.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Счетчики, расходомеры, преобразователи объемного расхода нефти, мазута;	(10 – 300) м ³ /ч DN (25 – 300) мм	Погрешность: $\pm(0,5 - 1,5) \%$;	-
2.184.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Установки трубопоршневые;	(3 – 4000) м ³ /ч DN (50 – 1000) мм	Погрешность: 1 разряд; 2 разряд; $\pm(0,05 - 0,2) \%$; ;	-
2.185.	Измерения параметров потока, расхода, уровня,	Установки поверочные расходомерные;	(0,02 – 600) м ³ /ч DN (10 – 200) мм	Погрешность: 1 разряд ПГ $\pm(0,04 - 1,5) \%$; ;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
	объема веществ;				
2.186.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Вычислители для узлов учета нефти и нефтепродуктов;	(1 – 10000) Гц (4 – 20) мА	Погрешность: $\pm 0,0015\%$ $\pm 0,009$ мА ;	–
2.187.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Расходомеры, счетчики, преобразователи расхода жидкости электромагнитные, ультразвуковые, вихревые (беспроточный метод);	(0,02 – 600) м ³ /ч	Погрешность: $\pm(1 – 4)\%$;	–
2.188.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Корректоры газа;	0,08 – 10 МПа [(-50) – 100] °С	Погрешность: $\pm 0,4\%$ $\pm 0,1\%$;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.189.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Преобразователи, расходомеры, счетчики объемного расхода газа, ротаметры, ротаметры ингаляционного наркоза, волнометры, спирометры, пробоотборники, аспираторы, пробозаборные устройства, каналы измерения и воспроизведения объемного расхода газа;	(5 – 50000) см ³ /мин (0,03 – 5) м ³ /ч (0,016 – 40) м ³ /ч	Погрешность: ПГ ±0,6 % ПГ ±1,0 % ПГ ±(1,5 – 10) % ;	–
2.190.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Приемники полного и статического давления воздушного потока;	(1 – 60) м/с	Погрешность: ±(2,0 – 5,0) %;	–
2.191.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Анемометры, средства измерений скорости воздушного потока, каналы измерения скорости воздушного потока;	(0,05 – 60) м/с	Погрешность: ±(0,05+0,05·V) м/с, ±(0,3+0,06 V) м/с ;	–

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;	Автоматизированные системы налива автоцистерн;	(750 – 2000) л/мин (1 – 150) м ³ /ч (1 – 150) т/ч	Погрешность: ±0,5 % ±0,15 % ±0,15 % ;	–
2.193.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Аспираторы сильфонные, аспираторы из состава комплектов газоаналитических;	номинальное значение объема отбираемой пробы за один рабочий ход 100 см ³	Погрешность: ±5 см ³ ;	–
2.194.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Колонки топливораздаточные ;	(25 – 160) л/мин	Погрешность: ±(0,25 – 0,4) %;	–
2.195.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Колонки раздаточные сжиженного газа;	(5 – 50) л/мин	Погрешность: ±0,5 %;	–

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;	Меры вместимости стеклянные;	$(1 \cdot 10^{-3} - 2000)$ мл	Погрешность: 1 разряд, 2 разряд, ПГ $\pm(0,002 - 25)$ мл ;	—
2.197.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Дозаторы, микрошприцы;	$(1 \cdot 10^{-4} - 2000)$ мл	Погрешность: $\pm(1 - 10) \%$;	—
2.198.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Пурки литровые рабочие;	1 л	Погрешность: $\pm 4,0$ г;	—
2.199.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Мерники металлические;	$(2 - 2000)$ л	Погрешность: 1 разряд 2 разряд ;	—

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;	Мерники газовые;	(10 – 20) л	Погрешность: 2 разряд;	–
2.201.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Мерники технические;	(2 – 10000) л	Погрешность: КТ 1; КТ 2;	–
2.202.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Резервуары стальные горизонтальные цилиндрические;	(1 – 200) м ³	Погрешность: $\pm(0,13 - 1,0) \%$;	–
2.203.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Резервуары стальные вертикальные цилиндрические;	(100 – 100000) м ³	Погрешность: $\pm(0,1 - 0,2) \%$;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.204.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Резервуары железобетонные вертикальные ;	(500 – 30000) м ³	Погрешность: $\pm(0,1 - 1) \%$;	–
2.205.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Резервуары (танки) речных и морских судов ;	(25 – 3500) м ³	Погрешность: $\pm(0,15 - 0,3) \%$;	–
2.206.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Автоцистерны для пищевых жидкостей (объемный метод);	(0,2 – 40) м ³	Погрешность: $\pm(0,2 - 2,0) \%$;	–
2.207.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Автоцистерны для жидких нефтепродуктов (объемный метод);	(0,2 – 40) м ³	Погрешность: $\pm 0,4 \%$;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.208.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Установки поверочные объемного расхода газа;(При наличии свидетельств на критические сопла);	(0,016 – 10000) м ³ /ч	Погрешность: 1 разряд 2 разряд ±(0,3 – 1,25) % ;	При наличии свидетельств на критические сопла
2.209.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Колонки газонаполнительные ;	(0,96 – 1,50) м ³ /ч (8,00 – 999,99) кг	Погрешность: ±1 % ±0,5 % ;	–
2.210.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Насосы пробоотборники;	(50 – 100) см ³	Погрешность: ±5 %;	–
2.211.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Измерители объема ИО-1М;	(95 – 300) см ³	Погрешность: ±1,5 %;	–

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 измерительные АТ и другие наименования аналогичного назначения;	(6 – 42500) л/ч (6 – 42500) кг/ч	Погрешность: ПГ $\pm 0,2$ % ПГ $\pm 0,15$ %;	–
2.213.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Газометры тарифовочные ГТ-1;	(0 – 100) мл (100 – 1000) мл	Погрешность: ПГ ± 2 % ПГ $\pm 1,5$ %;	–
2.214.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Пикфлоуметры;	(60 – 100) л/мин (100 – 800) л/мин	Погрешность: ПГ ± 10 л/мин ПГ ± 8 %;	–
2.215.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Дозаторы-пробники Журавлева;	27 см ³	Погрешность: ПГ $\pm 0,5$ см ³ ;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.216.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Аппараты для спирометрии, спирографы, спирометры, комплексы спирографические;	(0,05 – 10) л (0,05 – 15) л/с	Погрешность: ПГ ± 0,05 л ПГ ± (0,075 – 0,25) л/с ПГ ± (3 – 10)%;	–
2.217.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Микроманометры компенсационные типа МКМ;	(100 – 4000) Па	Погрешность: 1 разряд КТ 0,01 ;	–
2.218.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Микроманометры жидкостные компенсационные;	(0 – 2500) Па	Погрешность: 2 разряд КТ 0,02 ;	–
2.219.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Задатчики вакуумметрического, избыточного давления, разности давлений калибраторы давления,	[(-0,1) – 10] МПа	Погрешность: 1 разряд КТ 0,008; КТ 0,01 КТ 0,02; КТ 0,025 2 разряд КТ 0,03; КТ 0,05 КТ 0,06 ;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		преобразователи давления измерительные, каналы измерения разности давлений;			
2.220.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Сфигмоманометры, измерители артериального давления, тонометры, приборы суточного мониторинга;	(0 – 300) мм рт. ст.	Погрешность: ПГ ±3 мм рт. ст.;	–
2.221.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Тонометры внутриглазного давления;	(2 – 63) мм рт. ст.	Погрешность: ПГ ±2 мм рт. ст.;	–
2.222.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Манометры и мановакуумметры грузопоршневые, манометры грузопоршневые МП-2500, калибраторы давления, манометры, вакуумметры деформационные с	[(-0,1) – 100] МПа	Погрешность: 1 разряд КТ 0,01; КТ 0,02 КТ 0,025 2 разряд КТ 0,03; КТ 0,05 КТ 0,06 3 разряд КТ 0,1; КТ 0,15 КТ 0,2, КТ 0,25 ;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		условными шкалами, преобразователи давления измерительные, комплексы для измерения давления цифровые, каналы измерения избыточного давления;			
2.223.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Манометры, вакуумметры деформационные с условными шкалами, преобразователи давления измерительные, калибраторы давления, комплексы для измерения давления цифровые, манометры, вакуумметры, мановакуумметры, манометры кислородные, напоромеры и тягомеры показывающие и самопишущие;	<p>$[(-0,1) - 250]$ МПа</p> <p>$[(-0,06) - 0,06]$ МПа</p>	<p>Погрешность: 3 разряд ПГ $\pm(0,1 - 0,25)$ % 4 разряд ПГ $\pm(0,4 - 1,0)$ %</p> <p>ПГ $\pm(1,5 - 4,0)$ %;</p>	—

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.224.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Барометры деформационные, преобразователи абсолютного давления деформационные измерительные, каналы измерения абсолютного давления;	(0,5 – 280) кПа	Погрешность: ПГ $\pm(20 - 200)$ Па;	–
2.225.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Анализаторы давления насыщенных паров;	(0 – 1) МПа	Погрешность: ПГ $\pm(1,0 - 10,0)$ % ПГ $\pm 0,8$ кПа;	–
2.226.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Калибраторы давления, калибраторы-контроллеры давления, модули давления, манометры цифровые;	(0 – 100,0) МПа	Погрешность: 1 разряд КТ 0,008; КТ 0,01; КТ 0,015; КТ 0,02 КТ 0,025 2 разряд КТ 0,03 КТ 0,05; КТ 0,06 ;	–
2.227.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Калибраторы абсолютного давления, манометры	(4 – 2500) кПа	Погрешность: 1 разряд ПГ $\pm(0,008 - 1)$ %	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		цифровые и измерительные преобразователи абсолютного давления;			
2.228.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Установки для поверки каналов измерения давления и частоты пульса;	(0,5 – 400) мм рт. ст. (20 – 220) мин ⁻¹	Погрешность: ПГ ±0,5 мм рт. ст. ПГ ±0,5 %;	–
2.229.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Гигрометры, преобразователи относительной влажности, каналы измерения относительной влажности;	(0 – 100) %	Погрешность: ±(1 – 10) %;	-
2.230.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Психрометры, гигрометры психометрические;	(0 – 100) %; [(-30) – 115] °С	Погрешность: ±(3 – 10) %; ±(0,2 – 1) °С;	-
2.231.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Вискозиметры капиллярные, вискозиметры	(2·10 ⁻⁷ – 1·10 ⁻¹) м ² /с;	Погрешность: ±(0,2 – 1) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		вибрационные, вискозиметры ротационные, вискозиметры условной вязкости, вискозиметры молока, вискозиметры с падающим шаром, системы измерения вязкости автоматические;	($5 \cdot 10^2 - 500 \cdot 10^3$) Па·с; (5 – 300) с	$\pm(0,5 - 10) \%$; $\pm 3 \%$; ;	
2.232.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы молока;	массовая доля жира (0 – 55) %; массовая доля СОМО (0 – 15) %; массовая доля белка (0,0 – 15,0) %; плотность (1000 – 1040) кг/м ³ массовая доля лактозы (0 – 15) %; рН (0 – 14) ед. рН; температура замерзания [(-1,0) – 0,7]°С; выходной сигнал (0,02 – 20,00) отн. ед.; (90 – 1500) тысяч соматических клеток в 1 см ³ ; условная вязкость (1 – 58) с; общее содержание сухого вещества (5 – 57) %	Погрешность: $\pm(0,05 - 0,2) \%$; $\pm(0,15 - 0,2) \%$; $\pm(0,1 - 0,2) \%$ $\pm(0,2 - 0,3) \text{ кг/м}^3$ $\pm(0,2 - 0,5) \%$; $\pm(0,03 - 0,06) \text{ ед. рН}$; $\pm(0,001 - 0,01) \text{ }^\circ\text{С}$; СКО (0,01 – 0,05) отн. ед.; ПГО $\pm 5 \%$; $\pm(5,0 - 7,5) \%$; $\pm 0,4 \%$;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
			свободные жирные кислоты (0 – 1,6) % мочевина (0 – 13) % минеральные соли (0 – 1,5) %	±0,8 %; ±(0,05 – 0,9) % ±0,05% ;	
2.233.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Ареометры для буровых растворов;	(800 – 2600) кг/м ³	Погрешность: ±10 кг/м ³ ;	-
2.234.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Ареометры стеклянные;	(650 – 1840) кг/м ³ ; (0 – 100) %	Погрешность: ±(0,2 – 20) кг/м ³ ; ±(0,03 – 1) %;	-
2.235.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Спиртомеры оптические. Спиртомеры металлические;	(0 – 100) % объемной доли спирта	Погрешность: ±(0,05 – 0,5) % объемной доли спирта;	-
2.236.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы спиртосодержащих напитков. Плотномеры-	(3,00 – 99,99) % об. (0,05 – 100,00) отн.ед.	Погрешность: ±(0,05 – 0,50) % об. СКО 0,5 %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		спиртомеры;			
2.237.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Средства измерений плотности жидкостей (плотномеры);	(0 – 3000) кг/м ³	Погрешность: ±(0,01 – 0,04) кг/м ³ ;	-
2.238.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Влагомеры зерна и зернопродуктов. Установки воздушно-тепловые для измерения влаги в продуктах переработки зерна;	(0 – 100) %	Погрешность: ±(0,2 – 2,5) %;	-
2.239.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Влагомеры твердых и сыпучих веществ термогравиметрические, измерители влажности весовые;	(0 – 100) %	Погрешность: ±(0,05 – 0,20) %;	-
2.240.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Хроматографы газовые, жидкостные, ионные. Комплексы программно-	(0 – 100) % массовой доли компонентов	Погрешность: СКО (0,1 – 12) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		аппаратные на базе хроматографов;			
2.241.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Масс-спектрометры, хромато-масс-спектрометры;	(0 – 100) % массовой доли компонентов	Погрешность: СКО (1 – 10) %;	-
2.242.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Генераторы влажности, генераторы влажности по точке росы;	(0 – 100) %; [(-100) – 60] °С т.р.	Погрешность: ±(1 – 5) %; ±(0,4 – 8) °С т.р.;	-
2.243.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Гигрометры, преобразователи точки росы, анализаторы точки росы по влаге и углеводородам;	[(-100) – 60] °С т.р.	Погрешность: ±(0,4 – 8) °С т.р. СКО (0,2 – 0,5) °С;	-
2.244.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Средства измерений концентрации озона в атмосферном воздухе и воздухе рабочей зоны;	(0 – 1,0) мг/м³	Погрешность: ПГО ±20 %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.245.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Средства измерений содержания отработавших газов транспортных средств;	(0 – 25) % об. (0 – 10000) об/мин	Погрешность: ПГО $\pm(0,2 - 10,0)$ % ПГО $\pm 2,5$ % ППП $\pm 2,5$ %;	-
2.246.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Средства измерений содержания кислорода, токсичных и загрязняющих веществ, горючих газов и паров в атмосферном воздухе, воздухе рабочей зоны и промышленных выбросах;	(0 – 100) % об.	Погрешность: $\pm(0,5 - 50)$ %;	-
2.247.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Дымомеры, средства измерений дымности выбросов транспортных средств;	(0 – 100) %Т (0 – 10000) об/мин	Погрешность: $\pm(1 - 2)$ %Т ПГО $\pm 2,5$ % ППП $\pm 2,5$ %;	-

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;	Анализаторы ионного состава;	(1 – 7) рNa (1,0·10 ⁻³ – 2,3·10 ³) мг/дм ³ (0 – 5000) млрд ⁻¹	Погрешность: ±0,05 рNa, ПГО ±(0,12 – 1,10) отн. ед.; ±(0,1 – 1,0) млрд ⁻¹ ПГО ±(3 – 6) % ;	-
2.249.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы мышьяка;	(0,00050 – 0,050) мг/дм ³	Погрешность: ±(30 – 40) %;	-
2.250.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы общего углерода, серы, азота;	(20·10 ⁻³ – 60000) мг/дм ³ ; (0 – 100) % массовой доли; (0,001 – 150) мг; чувствительность (500 – 120000·10 ³) у.е./мг	Погрешность: ±(10 – 15)·10 ⁻³ мг/дм ³ ; ПГО ±10 %; ПГП ±5 %; СКО (0,5 – 5,0) % ПГО±(3 – 20) %; ПГ ±0,001 мг; СКО 1 %; СКО 5 % ;	-
2.251.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы растворенного в воде кислорода;	(0 – 50) мг/дм ³ (0 – 70) °С	Погрешность: ±(2 – 10) % ±(0,1 – 2) °С;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.252.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы растворенного в воде водорода;	(0 – 2000) мкг/дм ³ (0 – 70) °С	Погрешность: ±(3 – 15) % ±(0,5 – 3) °С;	-
2.253.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы биохимического потребления кислорода, химического потребления кислорода;	(0 – 5000) мг/дм ³	Погрешность: ПГО ±(10 – 20) %;	-
2.254.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы содержания серы в нефти и нефтепродуктах;	(0 – 6) %	Погрешность: ПГО ±(5 – 30) %;	-
2.255.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы газов в твердых материалах;	(0 – 100) %	Погрешность: СКО (2 – 30) %;	-
2.256.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы газов в жидкостях;	(10 ⁻⁴ – 100) %	Погрешность: СКО (2 – 30) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.257.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы нефтепродуктов (для измерения массовой концентрации серы, азота, хлора и органических соединений содержащих хлор);	чувствительность не менее 2000 у.е./мкг; ($3 \cdot 10^{-2}$ – 10000) мг/дм ³ ; (2 – 3000) млн ⁻¹	Погрешность: СКО выходного сигнала 5 %; $\pm(3 - 30) \%$; $\pm(3 - 30) \%$;	-
2.258.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Влагомеры нефти и нефтепродуктов;	(0,01 – 100) %	Погрешность: $\pm(0,05 - 2,50) \%$;	-
2.259.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы механических примесей ;	(0,001 – 1,1) %	Погрешность: $\pm 10 \%$;	-
2.260.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы мутности жидкости;	(0 – 10000) ЕМФ	Погрешность: $\pm(0,05 - 10,00)$ ЕМФ; $\pm(2,5 - 10) \%$ ППП $\pm 5 \%$;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
			(0 – 10000) млн ⁻¹ (0 – 300) г/дм ³	ПГО ±5 %; СКО (1 – 2) % ПГО ±5 %; ПГО ±5 % ;	
2.261.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы фракционного состава нефти и нефтепродуктов;	температура кипения нефтепродуктов при разгоне (20 – 400) °С	Погрешность: ±(0,5 – 4) °С;	-
2.262.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы октанового числа, октанометры, анализаторы качества бензинов ;	(50 – 110) ед. октанового числа	Погрешность: ±(1 – 2) ед. октанового числа;	-
2.263.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы цетанового числа;	(30 – 70) ед. цетанового числа	Погрешность: ±(2 – 6) ед. октанового числа;	-
2.264.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Электроды вспомогательные лабораторные и промышленные,	[(-4000) – 4000] мВ; (0 – 14) рН; (0 – 7) рХ	Погрешность: ±3 мВ; ±(0,03 – 0,2) рН; ±(0,06 – 0,3) рХ;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		электроды стеклянные для определения активности ионов водорода (измерения рН), электроды стеклянные для определения активности ионов;			
2.265.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	рН-метры, ионометры и редоксметры промышленные и лабораторные, анализаторы неорганических компонентов в жидкости;	[(-1,99) – 19,99] рН [(-4000) – 4000] мВ; [(-20) – 20] рХ; [(-50) – 150] °С; (0 – 500) мг/дм ³	Погрешность: ±(0,01 – 1) рН; ±(0,1 – 9) мВ; ±(0,02 – 0,1) рХ; ±(0,1 – 2) °С; ПГО ±(5 – 45) %;	-
2.266.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Преобразователи измерительные рН(рХ)-метров, иономеров;	[(-20) – 20] рН (рХ); [(-4000) – 4000] мВ	Погрешность: ±(0,005 – 0,02) рН (рХ); ±(0,1 – 9) мВ;	-
2.267.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Кондуктометры лабораторные, кондуктометры промышленные,	(0 – 1·10 ⁻⁸) См/м; (0 – 200) См/м; (0 – 20) г/л	Погрешность: ±(0,25 – 0,5) %; ±(0,001 – 500) мкСм/см ±(2 – 5) %	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		солемеры, анализаторы кондуктометрические;		$\pm(0,001 - 300)$ мг/л; ;	
2.268.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Криоскопы, осмометры, миллиосмометры;	$[(-1,0) - 0,0]$ °С температура замерзания (0 – 2500) ммоль/кг	Погрешность: $\pm(0,004 - 0,01)$ °С; СКО 0,5 ;	-
2.269.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы ртути, анализаторы содержания ионов ртути;	(0 – 30) мкг/дм ³ (20 – 20000) нг/м ³ предел обнаружения (0,005 – 0,010) нг	Погрешность: ПГО $\pm(10 - 50)$ % ПГО ± 20 % СКО 3 %;	-
2.270.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Нитратомеры;	(0,001 – 19990) мг/дм ³	Погрешность: ПГО $\pm(10 - 25)$ %;	-
2.271.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Титраторы;	(0 – 100) % (10 ⁻³ – 500) мг $[(-2000) - 2000]$ мВ $[(-20) - 20]$ ед. рН (рХ) (0 – 1000) мСм/см	Погрешность: ПГО $\pm(1 - 6)$ % ПГО $\pm(1,5 - 3,0)$ % $\pm(0,3 - 1,0)$ мВ $\pm(0,01 - 0,05)$ ед. рН(рХ) ПГО ± 5 %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.272.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы вольтамперметрические, полярографы;	$(5 \cdot 10^{-5} - 1,0)$ мг/дм ³	Погрешность: ПГО $\pm(15 - 50)$ %;	-
2.273.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы содержания нефтепродуктов в воде;	$(0 - 1000)$ мг/дм ³	Погрешность: ± 2 мг/дм ³ $\pm(0,5+0,05 \cdot C_x)$ мг/дм ³ ;	-
2.274.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Системы капиллярного электрофореза;	предел обнаружения бензойной кислоты, не более $0,8$ кг/см ³ ; предел обнаружения хлорид-ионов, не более $0,5$ мкг/см ³	Погрешность: СКО по площади пика $(3 - 5)$ %;	-
2.275.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы рентгенофлуоресцентные;	$(0,0001 - 100)$ % массовой доли	Погрешность: ПГО $\pm(5 - 50)$ %;	-
2.276.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Спектрометры рентгеновские;	$(1,0 \cdot 10^{-4} - 99,9)$ % массовой доли	Погрешность: ПГО ± 4 % СКО $(1 - 10)$ %;	-

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;	Спектрометры эмиссионные;	предел обнаружения (0,001– 0,070) мг/дм ³ (1·10 ⁻⁵ – 50) %	Погрешность: ПГО ±5 % СКО (1 – 2) %;	-
2.278.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы спектрометры эмиссионные;	(0,0001 – 100) % массовой доли	Погрешность: ПГО ±(5 – 50) %;	-
2.279.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы размеров частиц;	(0,01 – 1000) мкм	Погрешность: ±(10 – 20) %;	-
2.280.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы фотометрические счётные механических примесей;	Размерные группы частиц: (5 – 10) мкм; (10 – 25) мкм; (25 – 50) мкм; (50 – 100) мкм; (100 и более) мкм	Погрешность: ПГ подчета количества частиц ±3 %;	-
2.281.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы жидкости люминисцентно-фотометрические,	(0 – 100) %Т; (0,01 – 25) мг/м ³ (5·10 ⁻³ – 1000) мг/дм ³	Погрешность: ±2 %Т; ±(0,004+0,10·С) мг/м ³ ПГО ±(10 – 50) %	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		фотометрические, флуориметрические, хемиллюминисцентные;	(210 – 840) нм	±3 нм;	
2.282.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Измерители плотности суспензии;	(0 – 0,65) Б	Погрешность: ±0,01 Б;	-
2.283.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Спектрометры и спектрофотометры атомно-абсорбционные;	(185 – 1100) нм (0 – 3) Б предел обнаружения (2 – 3) пг; предел обнаружения ($4 \cdot 10^{-3}$ – $50 \cdot 10^3$) мкг/дм ³ (0,001 – 50) мг/дм ³	Погрешность: СКО при измерении массовой концентрации элементов (2 – 30) % СКО 6 %; СКО (2 – 20) % ПГО ±(4 – 30) %;	-
2.284.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Фотометры пламенные, анализаторы пламенно-фотометрические;	(0 – 3000) мг/дм ³ (0,02 – 10) мг/дм ³ предел обнаружения	Погрешность: ПГО ±2,5 % СКО (1 – 2) % ±(0,02 – 3,61) мг/дм ³ ;	-
2.285.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Приборы экологического контроля;	(1 – 100000) имп/с	Погрешность: СКО 10 %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.286.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	ЯМР-релаксометры;	отношение сигнал/шум (5 – 150)	Погрешность: $\pm(4 - 20)$ мс;	-
2.287.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры сопротивления эталонные, термометры сопротивления повышенной точности, вставки в виде ампул для реализации реперных точек МТШ-90 калибраторов температуры;	$[(-196) - 1084]$ °C	Погрешность: 1 разряд 2 разряд 3 разряд ;	-
2.288.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры стеклянные 3 разряд;	$[(-30) - 300]$ °C	Погрешность: 3 разряд;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.289.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры стеклянные;	$[(-80) - 650] \text{ } ^\circ\text{C}$	Погрешность: $\pm(0,03 - 5) \text{ } ^\circ\text{C}$;	-
2.290.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры сопротивления, термопреобразователи сопротивления;	$[(-196) - 660] \text{ } ^\circ\text{C}$	Погрешность: КД АА; КД А; КД В; КД С ;	-
2.291.	Теплофизические и температурные измерения;	Термопреобразователи с унифицированным выходным сигналом;	$[(-80) - 1200] \text{ } ^\circ\text{C}$	Погрешность: $\pm(0,15 - 1) \%$;	-
2.292.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры показывающие, цифровые, каналы измерения температуры;	$[(-196) - 300] \text{ } ^\circ\text{C}$ $[(-80) - 300] \text{ } ^\circ\text{C}$ $(300 - 500) \text{ } ^\circ\text{C}$	Погрешность: $\pm(0,02 - 10) \text{ } ^\circ\text{C}$ $\pm(0,02 - 1) \text{ } ^\circ\text{C}$ $\pm(0,02 - 10) \text{ } ^\circ\text{C}$;	-
2.293.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры медицинские инфракрасные;	$(0 - 100) \text{ } ^\circ\text{C}$	Погрешность: $\pm 0,2 \text{ } ^\circ\text{C}$;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.294.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры цифровые, термометры биметаллические, манометрические, каналы измерения температуры;	(300 – 1200) °C	Погрешность: $\pm(0,05 - 10)$ °C;	-
2.295.	Теплофизические и температурные измерения;	Калибраторы температуры ;	[(-100) – 1200] °C	Погрешность: $\pm(0,02 - 5)$ °C;	-
2.296.	Теплофизические и температурные измерения;	Термостаты;	[(-80) – 350] °C	Погрешность: нестабильность $\pm 0,01$ °C неравномерность $\pm 0,01$ °C ;	-
2.297.	Теплофизические и температурные измерения;	Преобразователи термоэлектрические платиноводий-платиновые	(300 – 1200) °C	Погрешность: 1 разряд 2 разряд 3 разряд	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		эталонные;		$\pm(0,4 - 2) ^\circ\text{C}$;	
2.298.	Теплофизические и температурные измерения;	Преобразователи термоэлектрические ;	$[(-50) - 300] ^\circ\text{C}$ $(300 - 1200) ^\circ\text{C}$	Погрешность: КД 1; КД 2; КД 3 КД 1; КД 2; КД 3 ;	-
2.299.	Теплофизические и температурные измерения;	Пирометры полного и частичного излучения, тепловизоры;	$[(-50) - 1100] ^\circ\text{C}$ $(1100 - 1500) ^\circ\text{C}$	Погрешность: $\pm(1 - 8) ^\circ\text{C}$ $\pm(1 - 3) \%$;	-
2.300.	Теплофизические и температурные измерения;	Приборы вторичные для измерения температуры, измерители-регуляторы микропроцессорные ;	$[(-200) - 1800] ^\circ\text{C}$	Погрешность: $\pm(0,25 - 1,5) \%$;	-
2.301.	Теплофизические и температурные измерения;	Преобразователи измерительные;	$[(-80) - 1200] ^\circ\text{C}$	Погрешность: $\pm(0,05 - 1,0) \%$;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.302.	Теплофизические и температурные измерения;	Приборы вторичные цифровые прецизионные, каналы измерения и воспроизведения сигналов термопар и термометров сопротивления;	$[(-200) - 962] \text{ } ^\circ\text{C}$	Погрешность: $\pm 0,01 \text{ } ^\circ\text{C}$ (во всем диапазоне) $\pm 0,005 \text{ } ^\circ\text{C}$ при $0 \text{ } ^\circ\text{C}$;	-
2.303.	Теплофизические и температурные измерения;	Калориметры бомбовые;	$(20 - 41) \text{ кДж}$	Погрешность: $\pm 0,1 \text{ } \%$;	-
2.304.	Теплофизические и температурные измерения;	Калориметры дифференциальные;	$[(-150) - 800] \text{ } ^\circ\text{C}$ $(1 - 3000) \text{ Дж/г}$ $(150 - 3000) \text{ Дж/(кг}\cdot\text{K)}$	Погрешность: $\pm (0,5 - 5) \text{ } \%$ $\pm (1 - 2,5) \text{ } \%$ $\pm (2 - 3) \text{ } \%$;	-
2.305.	Теплофизические и температурные измерения;	СИ температуры вспышки нефти и нефтепродуктов в закрытом и/или открытом тигле;	$(0 - 400) \text{ } ^\circ\text{C}$	Погрешность: $\pm (2 - 12) \text{ } ^\circ\text{C}$;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.306.	Теплофизические и температурные измерения;	СИ температуры текучести, застывания, помутнения, кристаллизации нефти и нефтепродуктов;	$[(-70) - 400]$ °C	Погрешность: $\pm(1 - 3)$ °C;	-
2.307.	Измерения времени и частоты;	Системы измерения длительности телефонных соединений;	$(1 - 10800)$ с	Погрешность: ± 1 с;	-
2.308.	Измерения времени и частоты;	Компараторы частотные;	$(1 - 100)$ МГц	Погрешность: СКДО $5 \cdot 10^{-16} - 3 \cdot 10^{-10}$;	-
2.309.	Измерения времени и частоты;	Делители частоты;	$(1 \cdot 10^{-3} - 10^7)$ Гц	Погрешность: $\pm(10^{-7} - 10^{-6}) \cdot F$;	-
2.310.	Измерения времени и частоты;	Меры частоты и времени;	$(0,10 - 10,24)$ МГц	Погрешность: $\pm(10^{-12} - 10^{-6}) \cdot F$;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.311.	Измерения времени и частоты;	Секундомеры электронные, измерители временных интервалов;	$(1 \cdot 10^{-9} - 86400)$ с	Погрешность: $\pm(10^{-7} - 10^{-3}) \cdot t$;	-
2.312.	Измерения времени и частоты;	Секундомеры механические;	(0 – 60) мин	Погрешность: КТ 2 КТ 3;	-
2.313.	Измерения времени и частоты;	Синтезаторы частоты;	$(10^{-1} - 2,6 \cdot 10^{10})$ Гц	Погрешность: $\pm(10^{-6} - 10^{-12}) \cdot F$;	-
2.314.	Измерения времени и частоты;	Счетчики импульсов;	(0 – 999999999) имп	Погрешность: $\pm(1 - 2)$ имп.;	-
2.315.	Измерения времени и частоты;	Частотомеры;	$(10^{-6} - 40,0)$ ГГц	Погрешность: $\pm(10^{-12} - 10^{-2}) \cdot F$;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.316.	Измерения времени и частоты;	Генераторы сигналов низкочастотные;	$(10^{-2} - 5 \cdot 10^7)$ Гц $(10^{-3} - 200)$ В $(0 - 90)$ дБ	Погрешность: $\pm(10^{-7} - 10)$ % $\pm(1 - 10)$ % $\pm(0,3 - 0,9)$ дБ ;	-
2.317.	Измерения времени и частоты;	Генераторы сигналов высокочастотные;	$(10^5 - 2,65 \cdot 10^{10})$ Гц [(-140) - 30] дБм	Погрешность: $\pm(10^{-12} - 10^{-2}) \cdot F$ $\pm(10 - 25)$ % $\pm(0,5 - 10)$ дБм;	-
2.318.	Измерения времени и частоты;	Генераторы сигналов специальной, сложной формы, генераторы функциональные;	$(10^{-6} - 1,2 \cdot 10^9)$ Гц $(0 - 80)$ В $t_{\text{ш}} (1 \cdot 10^{-8} - 10)$ с $t_{\text{фр}} (5 \cdot 10^{-10} - 1)$ с	Погрешность: $\pm(10^{-6} - 3)$ % $\pm(1 - 15)$ % $\pm(3 \cdot 10^{-5} - 0,1) \cdot t_{\text{ш}}$;	-
2.319.	Измерения времени и частоты;	Источники временных сдвигов, калибраторы временных интервалов, измерители параметров реле;	$(10^{-6} - 10^4)$ с	Погрешность: $\pm(0,001 - 4)$ %;	-

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;	Измерители текущего времени, устройства синхронизации времени;	1 Гц	Погрешность: $\pm(1 \cdot 10^{-7} - 5)$ с;	-
2.321.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Амперметры постоянного тока;	$(10^{-7} - 30)$ А	Погрешность: КТ (0,1 – 4,0);	–
2.322.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Шунты многопредельные постоянного тока;	$(0,01 - 500)$ А	Погрешность: КТ 0,5;	–
2.323.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Меры ЭДС, напряжения;	1В, 10 В	Погрешность: 2 разряд, 3 разряд, КТ (0,001 – 0,02);	–
2.324.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Вольтметры постоянного тока;	$(10^{-5} - 10^3)$ В	Погрешность: КТ (0,1 – 4,0);	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.325.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Делители напряжения постоянного тока;	1:10; 1:100 1:1000 1:10000	Погрешность: КТ (0,0002 – 0,002);	–
2.326.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Потенциометры постоянного тока;	$(10^{-7} - 2,1) В$	Погрешность: КТ (0,001 – 0,05);	–
2.327.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Компараторы напряжения;	$(10^{-7} - 11,111) В$	Погрешность: ПГ $\pm 0,0005 \%$;	–
2.328.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Амперметры переменного тока;	(0,0002 – 10) А (45 – 1000) Гц (10 – 100) А (1000 – 30000) Гц	Погрешность: КТ (0,1 – 4,0) КТ (0,1 – 4,0);	–
2.329.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Вольтметры переменного тока;	$(2 \cdot 10^{-1} - 10^3) В$ (45 – 1000) Гц	Погрешность: КТ (0,1 – 4,0);	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.330.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Установки поверочные полуавтоматические ;	(10 ⁻⁴ – 10) А (0,001 – 1000) В	Погрешность: ПГ ±(0,03 – 0,1) %;	–
2.331.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Приборы сравнения;	((±0,005) – (±20)) % ±2000'	Погрешность: ПГ ±(0,001 – 0,1) % ПГ ±(0,1 – 100)';	–
2.332.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Ваттметры постоянного тока;	(1,5 – 600) В (0,3 – 10) А	Погрешность: КТ (0,2 – 4,0);	–
2.333.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Ваттметры, варметры, измерительные преобразователи мощности одно- и трёхфазные, преобразователи переменного тока, напряжения;	(1·10 ⁻³ – 100) А (33·10 ⁻³ – 10 ³) В (45 – 1000) Гц	Погрешность: КТ (0,02 – 4,0);	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.334.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Трансформаторы напряжения;	3 – 220 кВ/100 В 100√3 В 50 Гц	Погрешность: КТ (0,2 – 3,0);	–
2.335.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Киловольтметры;	(1 – 100) кВ	Погрешность: ПГ ±(1 – 10) %;	–
2.336.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Преобразователи постоянного тока, напряжения, контроллеры измерительные;	(0 – 20) мА (0 – 10) В	Погрешность: ПГ ±(0,1 – 0,5) %;	–
2.337.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Измерители коэффициента мощности;	коэф. мощности: [(-1) – 1] 50 Гц	Погрешность: КТ (0,5 – 4,0);	–
2.338.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Счетчики электрической энергии;	(15 – 480) В (0,001 – 100) А 50 Гц	Погрешность: КТ (0,05 – 2,0);	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.339.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Установки для поверки электросчетчиков ;	(0,06 – 72000) Вт (45 – 65) Гц	Погрешность: ПГ $\pm(0,05 - 0,2) \%$;	–
2.340.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Трансформаторы тока;	(0,5 – 5000) А/ 1; 5 А 50 Гц; (5000 – 18000) А/ 1; 5 А 50 Гц	Погрешность: ПГ $\pm(0,05 - 10) \%$ ПГ $\pm(0,2 - 10) \%$;	–
2.341.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Измерители тока короткого замыкания;	(0,3 – 1000) А	Погрешность: ПГ $\pm(2 - 15) \%$;	–
2.342.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Измерители электрического сопротивления;	$(10^{-3} - 4 \cdot 10^{12})$ Ом $(10^{11} - 10^{13})$ Ом	Погрешность: ПГ $\pm(0,5 - 40) \%$ ПГ $\pm(5 - 30) \%$;	–
2.343.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Компараторы сопротивления;	$(10^{-2} - 10^7)$ Ом	Погрешность: ПГ $\pm 0,0001 \%$;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.344.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Меры электрического сопротивления однозначные;	$(10^{-3} - 10^{13}) \text{ Ом}$	Погрешность: 2 разряд, 3 разряд, 4 разряд ПГ $\pm(0,001 - 8) \%$;	—
2.345.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Меры электрического сопротивления многозначные;	$(10^{-3} - 10^5) \text{ Ом}$ $(10^5 - 10^9) \text{ Ом}$ $(10^9 - 4 \cdot 10^{13}) \text{ Ом}$	Погрешность: ПГ $\pm(0,001 - 0,06) \%$, 4 разряд ПГ $\pm(0,005 - 8) \%$, 4 разряд ПГ $\pm(0,005 - 8) \%$, 3 разряд, 4 разряд;	—
2.346.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Микроомметры;	$(1 - 1 \cdot 10^5) \text{ мкОм}$	Погрешность: ПГ $\pm(0,05 - 4,00) \%$;	—
2.347.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Мосты постоянного тока;	$(10^6 - 10^{10}) \text{ Ом}$	Погрешность: ПГ $\pm(0,05 - 10) \%$;	—
2.348.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Установки для поверки амперметров, вольтметров, ваттметров;	$(10^{-7} - 120) \text{ А}$ $(2 \cdot 10^{-4} - 1000) \text{ В}$ $(10 - 10^6) \text{ Гц}$	Погрешность: ПГ $\pm(0,0003 - 10) \%$ 3 разряд;	—

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.349.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Вольтметры универсальные цифровые;	$(1 \cdot 10^{-9} - 30) \text{ A}$ $(1 \cdot 10^{-7} - 10^3) \text{ В}$ $(10^{-6} - 30) \text{ A}, (3 - 10^4) \text{ Гц}$ $(1 \cdot 10^{-6} - 1 \cdot 10^3) \text{ В}, (3 - 10^6) \text{ Гц}$ $(1 \cdot 10^{-3} - 1 \cdot 10^9) \text{ Ом}$ $(1 \cdot 10^2 - 3 \cdot 10^7) \text{ пФ}$	Погрешность: ПГ $\pm(0,05 - 0,20) \%$ ПГ $\pm(0,001 - 0,500) \%$ ПГ $\pm(0,2 - 5,0) \%$ ПГ $\pm(0,05 - 4,00) \%$ ПГ $\pm(0,005 - 10,000) \%$ ПГ $\pm(0,5 - 1,5) \%$;	—
2.350.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Клещи токоизмерительные;	Напряжение постоянного тока $(1 - 10^3) \text{ В}$ Сила постоянного тока $(5 - 6 \cdot 10^3) \text{ A}$ Напряжение переменного тока $(1 - 10^3) \text{ В}$ частотой $(40 - 400) \text{ Гц}$ Сила переменного тока $(5 - 6 \cdot 10^3) \text{ A}$ частотой $(40 - 400) \text{ Гц}$ Электрическое сопротивление $(10^{-3} - 10^9) \text{ Ом}$ Электрическая ёмкость $(10^2 - 40 \cdot 10^9) \text{ пФ}$	Погрешность: ПГ $\pm(0,001 - 4) \%$ ПГ $\pm(1 - 4) \%$ ПГ $\pm(0,05 - 4) \%$ ПГ $\pm(1,5 - 4) \%$ ПГ $\pm(0,005 - 10) \%$ ПГ $\pm(0,5 - 1,5) \%$;	—
2.351.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Омметры цифровые;	$(10^{-3} - 10^{12}) \text{ Ом}$	Погрешность: ПГ $\pm(0,005 - 10) \%$;	—
2.352.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Калибраторы многофункциональные, приборы для	Сила постоянного тока $(10^{-8} - 50) \text{ A}$ Напряжение постоянного тока	Погрешность: ПГ $\pm(0,01 - 0,5) \%$ ПГ $\pm(0,001 - 1) \%$	—

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		поверки вольтметров;	(10 ⁻⁷ – 10 ³) В Сила переменного тока (10 ⁻⁸ – 50) А частотой (10 – 10 ⁵) Гц Напряжение переменного тока (10 ⁻⁵ – 10 ³) В частотой (10 – 5·10 ⁵) Гц Электрическое сопротивление (10 ⁻¹ – 10 ⁹) Ом Электрическая ёмкость (19·10 ⁻⁵ – 40·10 ⁹) пФ	ПГ ±(0,05 – 1,5) % ПГ ±(0,015 – 3) % ПГ ±(0,005 – 10) % ПГ ±(0,25 – 1,1) %;	
2.353.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Установки измерительные, аппараты испытательные высоковольтные;	Напряжение переменного тока (0 – 100) кВ Сила переменного тока (0 – 120) мА частотой (0,01 – 1) Гц, 50 Гц Напряжение постоянного тока (0 – 100) кВ Сила постоянного тока (0 – 120) мА	Погрешность: ПГ ±(1 – 5) % ПГ ±(1 – 10) % ПГ ±(1 – 5) % ПГ ±(1 – 10) %;	–
2.354.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Магазины нагрузок;	(80,42 – 200) ВА (57,7 – 100) В (1 – 50) ВА 1; 5 А	Погрешность: ПГ ±4 %;	–
2.355.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Измерители параметров электроустановок;	Электрическое сопротивление (10 ⁻³ – 4·10 ¹²) Ом Сила постоянного и переменного тока (2 – 1500) мА Время отключения (1 – 900) мс Напряжение постоянного и переменного тока (1 – 1000) В	Погрешность: ПГ ±(2 – 10) % ПГ ±10 % ПГ ±3 мс ПГ ±(2 – 10) % ПГ ±0,2 Гц;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
			Частота переменного тока (45 – 65) Гц		
2.356.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Меры индуктивности;	$(1 \cdot 10^{-9} - 10000)$ Гн $(20 - 1 \cdot 10^6)$ Гц	Погрешность: ПГ $\pm(0,1 - 2,0)$ %;	–
2.357.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Меры электрической емкости;	$(10^{-15} - 10)$ Ф $(20 - 2 \cdot 10^6)$ Гц	Погрешность: ПГ $\pm(0,1 - 1,5)$ %;	–
2.358.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Преобразователи сигналов ТС и ТП, измерители-регуляторы температуры, измерители температуры, термометры цифровые, системы поверки термопреобразователей;	$(0 - 10^5)$ Ом, $[(-1200) - 1200]$ мВ $[(-100) - 100]$ мА	Погрешность: ПГ $\pm(0,001 - 0,05)$ % ПГ $\pm(0,005 - 0,1)$ % ПГ $\pm(0,01 - 0,5)$ %;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.359.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Устройства, системы контрольно-измерительные параметров релейной защиты, комплексы программно-технические измерительные;	$(1 \cdot 10^{-2} - 300) \text{ A}$ $(3 \cdot 10^{-2} - 500) \text{ B}$ $(1 \cdot 10^{-2} - 400) \text{ A}, (1 \cdot 10^{-2} - 2500) \text{ Гц}$ $(3 \cdot 10^{-2} - 500) \text{ B}, (1 \cdot 10^{-2} - 2500) \text{ Гц}$ $(1 \cdot 10^{-3} - 99999) \text{ с}$ $(0 - 360)^\circ$	Погрешность: ПГ $\pm(0,1 - 2,0) \%$ ПГ $\pm(0,1 - 2,0) \%$ ПГ $\pm(0,1 - 2,0) \%$ ПГ $\pm(0,1 - 2,0) \%$ ПГ $\pm(1 \cdot 10^{-4} - 2) \text{ с}$ ПГ $\pm(0,1 - 5,0)^\circ$;	—
2.360.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Средства измерений показателей качества электрической энергии;	$U (U_1) (0,6 - 576) \text{ B}, I (I_1) (0,0005 - 100) \text{ A}, \varphi_U$ $(\varphi_U) (0 - 360)^\circ, K_{2U} (0 - 50)\%, K_{0U} (0 - 50)\%,$ $K_U (K_1) (0 - 49,9)\%, K_{U(m)} (K_{I(m)}) (0 - 49,9)\%,$ $\Delta t_{\text{пер}} (\Delta t_{\text{п}}) (0,01 - 60) \text{ с}, \delta U_{\text{п}} (0 - 100)\%, K_{\text{пер}U}$ $(1 - 7,99), P_{\text{ст}} (0,25 - 20)$	Погрешность: ПГ $\pm(0,03 - 10) \%$, ПГ $\pm(0,06 - 10) \%$, $\Delta \pm (0,1 - 5)^\circ$, ПГ $\pm(0,15 - 10) \%$, ПГ $\pm(0,15 - 10) \%$, ПГ $\pm(0,2 - 10) \%$, ПГ $\pm(0,2 - 10) \%$, $\Delta \pm (0,006 - 5) \text{ с}$, ПГ $\pm(0,03 - 10) \%$, $\Delta \pm (0,009 - 0,1)$, ПГ $\pm(3 - 30) \%$;	—
2.361.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Комплекты нагрузочные измерительные, устройства прогрузки первичным током;	$(10 - 18000) \text{ A},$ 50 Гц	Погрешность: ПГ $\pm(1 - 10) \%$;	—

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;	Устройства сбора и передачи данных, устройства телемеханики многофункциональные;	$[(-20) - 20]$ мА, $[(-10) - 10]$ В, Время	Погрешность: ПГ $\pm(0,02 - 0,5) \%$, ПГ $\pm(0,02 - 0,5) \%$, ПГ ± 1 мс, ПГ $\pm(0,2 - 5)$ с/сут.;	-
2.363.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Мосты переменного тока, измерители электрической емкости, измерители тангенса угла диэлектрических потерь;	Электрическая ёмкость ($10^{-15} - 1,1 \cdot 10^{-1}$) Ф, тангенс угла (0 - 1)	Погрешность: ПГ $\pm(0,01 - 25) \%$, ПГ $\pm(10^{-4} + 0,01 \cdot \text{tg} \delta_x)$;	-
2.364.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Измерители энергии высоковольтного импульса;	(1 - 650) Дж	Погрешность: ПГ $\pm(2 - 5) \%$;	-
2.365.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Вольтметры переменного тока широкополосные;	($10 - 1,5 \cdot 10^9$) Гц (0,1 - 3,0) В	Погрешность: 2 разряд;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.366.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Вольтметры селективные, измерители шума;	$(10^{-6} - 200)$ В $(1 - 10^9)$ Гц	Погрешность: $\pm(6 - 15) \%$ $\pm(10^{-7} - 10^{-1}) \cdot F$;	-
2.367.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Вольтметры переменного тока;	$(5 - 1,5 \cdot 10^9)$ Гц $(10^{-5} - 300)$ В	Погрешность: $\pm(0,05 - 25) \%$;	-
2.368.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Измерители напряжения переменного тока, вольтметры переменного тока;	$(10 - 10^6)$ Гц $(10^{-6} - 700)$ В	Погрешность: $\pm(0,05 - 4) \%$;	-
2.369.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Приборы, установки, комплексы поверочные. Калибраторы универсальные;	$U = (10^{-6} - 1000)$ В $U \sim (10^{-5} - 1000)$ В $(10 - 5 \cdot 10^7)$ Гц $I = (10^{-8} - 20)$ А $I \sim (10^{-8} - 20)$ А $(10 - 10^5)$ Гц $R (10^{-2} - 10^9)$ Ом	Погрешность: $\pm(0,001 - 1,0) \%$ $\pm(0,03 - 3,0) \%$ $\pm(0,005 - 0,5) \%$ $\pm(0,1 - 1,5) \%$ $\pm(0,003 - 1,0) \%$;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.370.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Комплексы электроизмерительные для полевых исследований, трассоискатели;	(1 – 100) мА (1 – 100000) Гц (1 – 100) В (0 – 6) м	Погрешность: $\pm(0,5 – 3,0) \%$ $\pm(0,001 – 3,000) \%$ $\pm(0,05 \cdot L + 0,05) \text{ м}$;	-
2.371.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Установки поверочные, калибраторы напряжения широкополосные;	$U \sim (10^{-5} – 1000) \text{ В}$ $(10 – 1,5 \cdot 10^9) \text{ Гц}$	Погрешность: 2 разряд;	-
2.372.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Измерители индуктивности;	(0,001 – 100) мГн (1 – 10000) кГц	Погрешность: $\pm(0,6 – 1,5) \%$;	-
2.373.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Осциллографы;	(0 – 3200) МГц $(4 \cdot 10^{-5} – 600) \text{ В}$	Погрешность: $\pm(10^{-6} – 10) \%$ $\pm(0,5 – 25,0) \%$;	-
2.374.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Генераторы уровня измерительные;	$(2 \cdot 10^{-2} – 3,2 \cdot 10^7) \text{ Гц}$ [(-130) – 30] дБ	Погрешность: $\pm(10^{-7} – 10^{-2}) \cdot F$ $\pm(0,05 – 2,00) \text{ дБ}$;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.375.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Измерители уровня;	$(2 \cdot 10^{-2} - 3,2 \cdot 10^7)$ Гц [(-130) – 30] дБ	Погрешность: $\pm(10^{-7} - 10^{-2}) \cdot F$ $\pm(0,05 - 2,00)$ дБ ;	-
2.376.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Генераторы высоковольтные;	$(10^{-3} - 10^{-1})$ Гц (0 – 60) кВ	Погрешность: $\pm(1 - 3) \%$ $\pm(1 - 5) \%$;	-
2.377.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Источники напряжения и тока;	$(10^{-4} - 1000)$ В $(10^{-6} - 20)$ А (0 – 300) Вт	Погрешность: $\pm(0,01 - 5,0) \%$ $\pm(0,01 - 5,0) \%$;	-
2.378.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Измерители нелинейных искажений;	$(10 - 2 \cdot 10^5)$ Гц (0,003 – 100) %	Погрешность: $\pm(0,5 - 2,0) \%$ $\pm(0,03 - 0,1) \cdot Kr$;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.379.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Приборы кабельные, рефлектометры;	(1,5 – 10 ⁶) м (10 ⁻⁸ – 3) с (0,01 – 5·10 ⁻¹⁰) Ом [(-100) – 20] дБ	Погрешность: ±(0,2 – 1,0) % ±(10 ⁻³ – 0,1) % ±(0,1 – 100,0) Ом ±(0,1 – 10,0) % ±(0,1 – 1,5) дБ ;	-
2.380.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Анализаторы линий связи, анализаторы телефонных каналов, приборы кросса;	(10 – 3,2·10 ⁻⁷) Гц [(-130) – 30] дБ U= (0 – 500) В U~ (0 – 500) В (10 – 10 ⁵) Гц (10 ⁻¹⁵ – 10 ⁻⁴) Ф (10 ⁻² – 5·10 ¹⁰) Ом	Погрешность: ±(10 ⁻⁷ – 10 ⁻²)·F ±(0,05 – 2,00) дБ ±(0,1 – 5,0) % ±(0,1 – 15,0) % ±(10 ⁻⁵ – 10) % ±(0,1 – 15) % ±(0,1 – 15) % ;	-
2.381.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Измерители неоднородностей линий передач;	(10 ⁻¹ – 9·10 ⁵) м (10 ⁻⁸ – 10 ⁻²) с	Погрешность: ± (1 – 5) % ± (0,05 – 0,50) % ;	-
2.382.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Анализаторы параметров цифровых сетей, каналов и трактов;	[(-40) – 3] дБ (1,9·10 ⁶ – 1,1·10 ¹⁰) Гц (0 – 800) ТИ	Погрешность: ±(0,5 – 2,0) дБ ±(10 ⁻⁷ – 10 ⁻⁵) F ±(3 – 15) % ;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.383.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Измерители коэффициента амплитудной модуляции;	(0,1 – 100) % (10 ⁻² – 500) МГц	Погрешность: ±(0,1 – 20) %;	-
2.384.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Анализаторы спектра, приборы для исследования АЧХ;	(10 – 40·10 ⁹) Гц [(-160) – 24] дБм	Погрешность: ±(3·10 ⁻⁹ – 10 ⁻⁵) F ±(0,1 – 5,0) дБм;	-
2.385.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Измерители девиации частоты;	Фм (1 – 10 ⁶) Гц	Погрешность: ±(1,5 – 25) %;	-
2.386.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Калибраторы осциллографов, генераторы испытательных импульсов;	(0,1 – 109) Гц (0 – 200) В ти (1·10 ⁻⁸ – 10) с	Погрешность: ±(10 ⁻¹ – 10 ⁻⁹)·F ±(10 ⁻¹ – 10) % ±(3·10 ⁻⁵ – 0,1)·ти;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.387.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Генераторы импульсов;	(10^{-9} – 1000) с (10^{-6} – $5 \cdot 10^8$) Гц (0 – 300) В	Погрешность: $\pm(10^{-3} - 10) \%$ $\pm(10^{-6} - 10) \%$ $\pm(1 - 20) \%$;	-
2.388.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Радиотестеры;	(0,01 – 3000) МГц (10^{-6} – 25) Вт	Погрешность: $\pm(10^{-9} - 10^{-1}) \cdot F$ $\pm(12 - 25) \%$;	-
2.389.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Аттенюаторы, установки для поверки аттенюаторов;	($0 - 18 \cdot 10^9$) Гц (0 – 150) дБ	Погрешность: 2 разряд $\pm(0,3 - 2,0)$ дБ;	-
2.390.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Магазины затухания;	(0 – 130) дБ	Погрешность: $\pm(0,1 - 0,3)$ дБ;	-
2.391.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Измерители разности фаз;	($0 - 360$)° ($20 - 5 \cdot 10^6$) Гц	Погрешность: $\pm(0,09 - 5,00)^\circ$;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.392.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Комплексы автодиагностические, стенды испытательные, мотортестеры;	(100 – 6000) об/мин (0 – 40) В (0 – 100) кОм (0 – 600) А	Погрешность: $\pm(1 - 5)$ об/мин $\pm(0,1 - 0,3)$ В $\pm(0,1 - 5,0)$ % $\pm(0,5 - 10,0)$ %;	-
2.393.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Усилители измерительные;	$(10^{-5} - 10)$ В (0,1 – 100000,0) Гц	Погрешность: $\pm(0,5 - 10,0)$ %;	-
2.394.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Измерители электроразведочные, комплексы электроизмерительные низкочастотные;	U= (0 – 500) В U~ (0 – 500) В I= (0 – 2) А I~ (0 – 2) А $(10^{-2} - 10^5)$ Гц $(10^{-2} - 10^9)$ Ом	Погрешность: ПГ $\pm(0,1 - 15,0)$ % ПГ $\pm(0,1 - 15,0)$ % ПГ $\pm(0,1 - 10)$ % ПГ $\pm(0,1 - 10)$ % ПГ $\pm 10^{-5}$; $\pm(0,1 - 10)$ % ПГ $\pm(0,1 - 15)$ %;	-
2.395.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Акустико-эмиссионные системы;	(0 – 100) дБ $(1 \cdot 10^3 - 2 \cdot 10^6)$ Гц (0 – 250) мс	Погрешность: ПГ $\pm(0,3 - 3,0)$ дБ ПГ $\pm(0,5 - 5,0)$ %;	-
2.396.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Комплексы программно-	(0 – 300) В	Погрешность: $\pm(2 - 5)$ %	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
	измерения;	технические измерительные параметров высокочастотного оборудования;	(0 – 1,2) ГГц (1·10 ⁻³ – 99) с	$\pm(10^{-7} - 10^{-5}) \cdot F$ $\pm 0,1\%$;	
2.397.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Измерители мощности СВЧ;	(10 ⁻⁷ – 1) Вт (0 – 18) ГГц	Погрешность: $\pm(4 - 15) \%$;	-
2.398.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Измерители частичных разрядов;	(0 – 100) нКл (0 – 34) В 24 кГц	Погрешность: $\pm(3 - 10) \%$ $\pm(3 - 30) \%$ ± 3 кГц;	-
2.399.	Виброакустические измерения;	Измерители шума (шумомеры), анализаторы шума;	(0,8 – 40000) Гц (20 – 150) дБ	Погрешность: $\pm(0,1 - 3,0) \%$ $\pm(0,6 - 12,4)$ дБ ;	-
2.400.	Виброакустические измерения;	Аудиометры;	возд. провод. (125 – 20000) Гц [(-10) – 120] дБ костн. провод. (250 – 8000) Гц [(-10) – 80] дБ	Погрешность: $\pm(0,1 - 3,0) \%$ $\pm(3 - 6,5)$ дБ $\pm(0,1 - 3,0) \%$ $\pm(5 - 7)$ дБ	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
				;	
2.401.	Виброакустические измерения;	Калибраторы акустические;	1000 Гц; 251,2 Гц 94 дБ; 114 дБ	Погрешность: $\pm(10^{-3} - 1) \%$ $\pm(0,1 - 0,3) \text{ дБ}$;	-
2.402.	Виброакустические измерения;	Тимпанометры;	226, 678, 800, 1000 Гц [(-800) – 600] даПа (0,2 – 5) мл	Погрешность: $\pm(1 - 2) \%$ $\pm(5 - 15) \%$ $\pm 5 \%$;	-
2.403.	Оптические и оптико-физические измерения;	Рефлектометры оптические;	850 нм, 1310 нм, 1550 нм, 1625 нм [(-50) – 0] дБ (0 – 640) км	Погрешность: $\pm(10 - 30) \text{ нм}$ $\pm(0,05 - 0,5) \text{ дБ}$ $\pm(1 - 40) \text{ м}$;	-
2.404.	Оптические и оптико-физические измерения;	Измерители оптической мощности, оптические тестеры. Источники оптического излучения;	850, 1310, 1550, 1625 нм [(-70) – 20] дБ	Погрешность: $\pm(10 - 30) \text{ нм}$ $\pm(0,2 - 2,5) \text{ дБ}$;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.405.	Оптические и оптико-физические измерения;	Аттенюаторы оптические;	(0 – 80) дБ	Погрешность: $\pm(0,5 - 1,5)$ дБ;	-
2.406.	Оптические и оптико-физические измерения;	Анализаторы спектра оптические;	(600 – 1700) нм [(-70) – 10] дБ	Погрешность: $\pm(0,02 - 0,1)$ дБ $\pm(0,4 - 1,0)$ дБ;	-
2.407.	Оптические и оптико-физические измерения;	Средства измерений яркости, освещенности, энергетической освещенности (УФ-радиометры), коэффициента пульсации;	(1 – 200000) лк (1 – 200000) кд/м ² (0,01 – 20) Вт/м ² (1 – 100) %	Погрешность: $\pm(5 - 8)$ % $\pm(6 - 10)$ % $\pm(6 - 10)$ % $\pm(5 - 10)$ %;	-
2.408.	Оптические и оптико-физические измерения;	Фотоэлектроколориметры;	(0 – 100) %Т	Погрешность: ± 1 %;	-
2.409.	Оптические и оптико-физические	Спектрофотометры;	(190 – 1200) нм	Погрешность: $\pm(0,3 - 3,0)$ нм $\pm(0,5 - 1,5)$ % Т;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
	измерения;		(0 – 100) % T		
2.410.	Оптические и оптико-физические измерения;	Спектроколориметры;	координаты цвета (1,5 – 120) координаты цветности (0,004 – 0,850)	Погрешность: ±(1 – 2) ±(0,005 – 0,01);	-
2.411.	Оптические и оптико-физические измерения;	Спектрорефлектометры;	(0 – 100) %	Погрешность: ±(1 – 5) %;	-
2.412.	Оптические и оптико-физические измерения;	Фурье-спектрометры ИК диапазона;	(350 – 14700) см ⁻¹ (0,1 – 20,0) %	Погрешность: ±(0,05 – 1,5) см ⁻¹ ±10 %;	-
2.413.	Оптические и оптико-физические измерения;	Флуориметры, спектрофлуориметры;	(190 – 1100) нм (0 – 100) %T	Погрешность: ±(0,3 – 5) нм; ±0,5 %T;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.414.	Оптические и оптико-физические измерения;	Меры, наборы мер спектральных, коэффициентов направленного пропускания и спектральной оптической плотности;	(0 – 100) %T (200 – 2500) нм (0 – 4) Б	Погрешность: $\pm(0,25 - 0,5) \%T$ $\pm(0,15 - 0,5) \text{ нм}$ $\pm(0,003 - 0,090) \text{ Б};$	-
2.415.	Оптические и оптико-физические измерения;	Меры, наборы мер интегральных и редуцированных коэффициентов направленного пропускания;	(0 – 100) %T (200 – 2500) нм	Погрешность: $\pm(0,25 - 0,55) \%T$ $\pm(0,15 - 0,5) \text{ нм};$	-
2.416.	Оптические и оптико-физические измерения;	Меры, наборы мер спектральных коэффициентов диффузного отражения;	(0,01 – 1,00) отн. ед.	Погрешность: $\pm(0,005 - 0,050) \text{ отн. ед.};$	-
2.417.	Оптические и оптико-физические измерения;	Белизномеры муки;	(0 – 100) %	Погрешность: $\pm 1 \%;$	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.418.	Оптические и оптико-физические измерения;	Средства измерений коэффициента пропускания стекол автомобильного транспорта;	(0 – 100) %Т	Погрешность: $\pm(1 - 5) \%T$;	-
2.419.	Оптические и оптико-физические измерения;	Меры оптической плотности в проходящем свете;	(0 – 4) Б	Погрешность: $\pm(0,01 - 0,12) Б$;	-
2.420.	Оптические и оптико-физические измерения;	Средства измерений оптической плотности в проходящем свете;	(0 – 5) Б	Погрешность: $\pm(0,01 - 0,12) Б$;	-
2.421.	Оптические и оптико-физические измерения;	Рефрактометры автоматические, лабораторные;	(1,20 – 1,87) nD (30,0 – 99,4) % об. этилового спирта (0 – 100) % массовой доли сахарозы (% BRIX)	Погрешность: $\pm(5 \cdot 10^{-5} - 1 \cdot 10^{-4}) nD$ $\pm(0,10 - 0,35) \%$ этилового спирта $\pm(0,03 - 0,20) \%$;	-
2.422.	Оптические и оптико-физические измерения;	Поляриметры и сахариметры лабораторные;	$[(-180) - 180]^\circ$	Погрешность: $\pm(0,01 - 0,1)^\circ$;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.423.	Оптические и оптико-физические измерения;	Диоптриметры оптические;	[(-30) – 25] дптр (0 – 10) пр. дптр	Погрешность: $\pm(0,06 - 0,25)$ дптр $\pm(0,1 - 0,3)$ пр. дптр;	-
2.424.	Оптические и оптико-физические измерения;	Линзы пробные очковые и призмы (наборы). Линейки скиаскопические;	[(-20) – 20] дптр (0 – 10) пр. дптр	Погрешность: $\pm(0,03 - 0,25)$ дптр $\pm(0,2 - 0,5)$ пр. дптр;	-
2.425.	Измерения характеристик ионизирующих излучений и ядерных констант;	Дозиметры рентгеновского излучения клинические;	$(1 - 10^4)$ сГр·см ²	Погрешность: $\pm(15+35/P)$ %;	-
2.426.	СИ медицинского назначения;	Электрокардиографы, кардиомониторы, электрокардиоанализаторы, мониторы суточные, каридорегистраторы ;	$(0,03 - 10,00)$ мВ $(0,01 - 10,0)$ с	Погрешность: $\pm(5 - 25)$ % $\pm(5 - 10)$ % ;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.427.	СИ медицинского назначения;	Мониторы медицинские, фетальные мониторы, приборы суточного мониторирования;	(0,03 – 10) мВ (0 – 300) мм рт.ст. SpO ₂ (10 – 100) % ЧСС (0 – 350) мин ⁻¹ (0 – 50) °С СО ₂ (0 – 15)%	Погрешность: ±(3 – 25) % ±(1 – 3) мм рт.ст. ±(2 – 9) % ±(1 – 3) мин ⁻¹ ±0,1 °С ±(0,2 – 6)% ;	-
2.428.	СИ медицинского назначения;	Электроэнцефалографы;	(0,005 – 10) мВ (10 ⁵ – 10) с	Погрешность: ±(7 – 25) % ±(2 – 10) % ;	-
2.429.	СИ медицинского назначения;	Реографы;	R ₀ (10 – 1000) Ом ΔR (0,02 – 10) Ом	Погрешность: ±(10 – 30) % ±(10 – 15) % ;	-
2.430.	СИ медицинского назначения;	Электромиографы;	(0,01 – 150,0) мВ (10 ⁻⁵ – 10) с	Погрешность: ±(5 – 15) %;	-
2.431.	СИ медицинского назначения;	Анализаторы, сигнализаторы паров этанола в	(0 – 0,5) мг/л (0 – 2) мг/л	Погрешность: ±(0,02 – 0,06) мг/л ±(10 – 20) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		выдыхаемом воздухе;			
2.432.	СИ медицинского назначения;	Автокераторефрактометры, авторефкераторометры, рефрактометры офтальмологические;	$[(-25) - 25]$ дптр $(5 - 10,2)$ мм $(0 - 180)^\circ$	Погрешность: ПГ $\pm(0,25 - 0,50)$ дптр ПГ $\pm(0,02 - 1)$ мм ;	-
2.433.	СИ медицинского назначения;	Анализаторы гематологические;	счетная концентрация лейкоцитов $(1 - 100) \cdot 10^9 \text{ дм}^{-3}$ счетная концентрация эритроцитов $(0,2 - 8,0) \cdot 10^{12} \text{ дм}^{-3}$ массовая концентрация гемоглобина $(6 - 260) \text{ г/дм}^3$	Погрешность: $\pm 15 \%$ $\pm 15 \%$ $\pm 10 \%$;	-
2.434.	СИ медицинского назначения;	Анализаторы биохимические, анализаторы иммунохимические, платформы модульные для биохимического и иммунохимического анализа;	$(0 - 250)$ ммоль/л	Погрешность: $\pm(10 - 15) \%$;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.435.	СИ медицинского назначения;	Фотометры биохимические;	(0 – 4) Б	Погрешность: $\pm(0,012 - 0,05)$ Б СКО (0,5 – 3) %;	-
2.436.	СИ медицинского назначения;	Анализаторы-коагулометры, анализаторы гемостаза;	(0 – 1500) с	Погрешность: $\pm(2 - 5)$ % $\pm(0,1 - 3)$ с;	-
2.437.	СИ медицинского назначения;	Фотометры микропланшетные, анализаторы иммуноферментные ;	(0 – 4) Б	Погрешность: $\pm(0,007 - 0,16)$ Б ПГО $\pm(2 - 5)$ %;	-
2.438.	СИ медицинского назначения;	Анализаторы глюкозы, лактата, гемоглобина, белка;	(9 – 910) мг/дл (0,5 – 50) ммоль/л (0 – 1,2) Б	Погрешность: СКО (3 – 7) % ПГ $\pm(3 - 5)$ % ;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.439.	СИ медицинского назначения;	Анализаторы билирубина фотометрические, анализаторы гипербилирубинемии;	(0 – 1,5) Б (0 – 1,0) абс. ед.	Погрешность: $\pm 3\%$ $\pm 15\%$;	-
2.440.	СИ медицинского назначения;	Анализаторы мочи;	массовая концентрация белка (0,25 – 5,0) г/л молярная концентрация глюкозы (2 – 56) ммоль/л водородный показатель (4 – 9) ед. рН плотность (1,00 – 1,04) г/мл счетная концентрация эритроцитов (RBC) ($1 \cdot 10^6$ – $5 \cdot 10^9$)	Погрешность: ПГО $\pm(10 - 20)\%$ ПГО $\pm(10 - 20)\%$ ПГ $\pm 0,5$ ед. рН ПГО $\pm(10 - 20)\%$ ПГО $\pm 15\%$;	-
2.441.	СИ медицинского назначения;	Анализаторы критических состояний, анализаторы кислотно-щелочного и газового состава крови, анализаторы газов и электролитов крови;	(0 – 250) ммоль/л парциальное давление CO_2 (3 – 2000) мм рт. ст. парциальное давление O_2 (0 – 800) мм рт. ст. рН (6 – 8)	Погрешность: ПГО $\pm(5 - 10)\%$ СКО (5 – 10) % ПГО $\pm 10\%$ СКО 10 % ПГО $\pm 10\%$ СКО 10 % ПГ $\pm 0,05$ ед. рН;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.442.	СИ медицинского назначения;	Приборы для проведения полимеразной цепной реакции;	(0,3 – 3,0) мг/дм ³ (1 – 50) г/кг (25 – 400) нмоль/л	Погрешность: ПГО ±20 %; СКО 5 % ПГО ±25 % СКО 5 %;	-
2.443.	СИ медицинского назначения;	Пульсоксиметры;	сатурация (0 – 100) % частота пульса (15 – 350) мин ⁻¹	Погрешность: ±(1 – 3) % ±(0,5 – 1) мин ⁻¹ ;	-
2.444.	СИ медицинского назначения;	Анализаторы-рефлектометры;	(0,1 – 250) мг/л	Погрешность: СКО 5 %;	-
2.445.	СИ медицинского назначения;	Тонометры бесконтактные внутриглазного давления;	(10 – 30) мм рт.ст.	Погрешность: ±5 мм рт.ст.;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2. Поверка средств измерений					
2.1.	Измерения геометрических величин;	Меры длины концевые;	(0,1 - 100,0) мм (100,0 - 1000,0) мм	Погрешность: 2, 3, 4 разряд КТ 1; КТ 2; КТ 3; КТ 4; КТ 5 4 разряд, КТ 1; КТ 2; КТ 3; КТ 4; КТ 5;	-
2.2.	Измерения геометрических величин;	Щупы;	(0,02 - 1,00) мм	Погрешность: КТ 1; КТ 2;	-
2.3.	Измерения геометрических величин;	Набор принадлежностей к мерам длины концевым (боковики радиусные, плоскопараллельные);	H = 10 мм L = (25 - 100) мм R = (2 - 15) мм	Погрешность: $\pm(1 - 2)$ мкм;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.4.	Измерения геометрических величин;	Кольца установочные;	(36 - 160) мм	Погрешность: КТ 4; КТ 5;	-
2.5.	Измерения геометрических величин;	Проволочки Ролики;	(0,101 - 4,980) мм (5,176 - 24,845) мм	Погрешность: КТ 0; КТ 1; КТ 0; КТ 1;;	-
2.6.	Измерения геометрических величин;	Установки для поверки концевых мер длины;	(0,5 - 100,0) мм	Погрешность: $\pm(0,04 - 4,00)$ мкм;	-
2.7.	Измерения геометрических величин;	Линейки измерительные металлические;	(0 - 1000) мм	Погрешность: $\pm(0,1 - 0,2)$ мм;	-
2.8.	Измерения геометрических величин;	Линейки поверочные ЛД; ЛТ; ЛЧ Линейки поверочные ШП,	(80 - 500) мм (400 - 1600) мм	Погрешность: КТ 0; КТ 1 3 разряд КТ 0; КТ 1; КТ 2;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		ШД, ШМ;			
2.9.	Измерения геометрических величин;	Угольники поверочные;	(60 - 400) мм	Погрешность: КТ 0; КТ 1; КТ 2;	-
2.10.	Измерения геометрических величин;	Ленты измерительные, рулетки измерительные;	(0,001 - 20000) мм	Погрешность: 3 разряд КТ 2; КТ 3;	-
2.11.	Измерения геометрических величин;	Рейки нивелирные;	(0 - 5000) мм	Погрешность: $\pm(0,5 - 1,0)$ мм;	-
2.12.	Измерения геометрических величин;	Метры брусковые деревянные и металлические;	(0 - 1000) мм	Погрешность: $\pm(1,0 - 7,5)$ мм;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.13.	Измерения геометрических величин;	Метроштоки;	(0 - 6000) мм	Погрешность: ±2 мм;	-
2.14.	Измерения геометрических величин;	Приборы ППГ для поверки измерительных головок;	(0 - 2) мм	Погрешность: ±(0,1 - 1,0) мкм;	-
2.15.	Измерения геометрических величин;	Штангенциркули Штангенрейсмасы Штангенглубиномеры;	(0 - 2500) мм (0 - 2000) мм (0 - 1000) мм	Погрешность: ±(0,03 - 0,10) мм ±(0,03 - 0,10) мм ±(0,03 - 0,10) мм;	-
2.16.	Измерения геометрических величин;	Штангензубомеры с нониусом;	(2 - 40) мм	Погрешность: ±0,05 мм;	-
2.17.	Измерения геометрических величин;	Головки микрометрические МГ;	(0 - 25) мм	Погрешность: КТ 1, КТ 2, ±(1,5 - 4,0) мкм;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.18.	Измерения геометрических величин;	Микрометры рычажные;	(0 - 1000) мм	Погрешность: $\pm(3 - 18)$ мкм;	-
2.19.	Измерения геометрических величин;	Микрометры со вставками МВМ;	(0 - 100) мм	Погрешность: ± 4 мкм;	-
2.20.	Измерения геометрических величин;	Микрометры;	(0 - 600) мм	Погрешность: КТ 1; КТ 2;	-
2.21.	Измерения геометрических величин;	Скобы с отчетным устройством;	(0 - 1000) мм	Погрешность: $\pm (1 - 20)$ мкм;	-
2.22.	Измерения геометрических величин;	Головки измерительные пружинные. Микрокаторы;	$[(-0,06) - 0,06]$ мм	Погрешность: $\pm(0,08 - 0,60)$ мкм;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.23.	Измерения геометрических величин;	Головки измерительные пружинно-оптические. Оптикаторы;	$[(-0,05) - 0,05]$ мм	Погрешность: $\pm(0,06 - 0,15)$ мкм;	-
2.24.	Измерения геометрических величин;	Головки измерительные пружинные малогабаритные. Микаторы;	$[(-0,1) - 0,1]$ мм	Погрешность: $\pm(0,15 - 1,00)$ мкм;	-
2.25.	Измерения геометрических величин;	Головки измерительные рычажно-зубчатые;	$[(-0,05) - 0,05]$ мм $[(-0,1) - 0,1]$ мм	Погрешность: $\pm 0,7$ мкм $\pm 1,2$ мкм;	-
2.26.	Измерения геометрических величин;	Головки измерительные цифровые;	$(0 - 100)$ мм	Погрешность: $\pm(0,3 - 40,0)$ мкм;	-
2.27.	Измерения геометрических величин;	Индикаторы многооборотные;	$(0 - 2)$ мм	Погрешность: КТ 0; КТ 1;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.28.	Измерения геометрических величин;	Индикаторы часового типа;	(0 - 25) мм	Погрешность: КТ 0; КТ 1;	-
2.29.	Измерения геометрических величин;	Индикаторы рычажно-зубчатые;	(0 - 0,8) мм	Погрешность: $\pm 0,015$ мм;	-
2.30.	Измерения геометрических величин;	Нутромеры микрометрические;	(50 - 2000) мм	Погрешность: $\pm (1,5 - 30,0)$ мкм;	-
2.31.	Измерения геометрических величин;	Нутромеры индикаторные;	(6 - 250) мм	Погрешность: КТ 1; КТ 2;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.32.	Измерения геометрических величин;	Глубиномеры микрометрические;	(0 - 300) мм	Погрешность: КТ 1; КТ 2;	-
2.33.	Измерения геометрических величин;	Глубиномеры индикаторные;	(0 - 100) мм	Погрешность: $\pm(6 - 20)$ мкм;	-
2.34.	Измерения геометрических величин;	Стенкомеры индикаторные, толщиномеры индикаторные;	(0 - 50) мм	Погрешность: $\pm(0,010 - 0,150)$ мм;	-
2.35.	Измерения геометрических величин;	Шаблоны путевые контрольные;	(1510 - 1550) мм	Погрешность: ± 1 мм;	-
2.36.	Измерения геометрических величин;	Высотомеры;	(0 - 1000) мм	Погрешность: $\pm(1,8 + L/600)$ мкм;	L - измеренный размер, мм

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.37.	Измерения геометрических величин;	Оптиметры вертикальные и горизонтальные;	(0 - 500) мм	Погрешность: $\pm 0,3$ мкм;	-
2.38.	Измерения геометрических величин;	Машины оптико-механические;	(0 - 2000) мм	Погрешность: $\pm(0,3 + 9 \cdot 10^{-3} \cdot L)$ мкм;	L - длина измеряемого интервала, мм
2.39.	Измерения геометрических величин;	Компараторы горизонтальные;	(0 - 200) мм	Погрешность: $\pm(1+L/200)$ мкм;	L - измеряемая длина, мм
2.40.	Измерения геометрических величин;	Машины измерительные трехкоординатные;	(0 - 1000) мм	Погрешность: $\pm 1,5$ мкм;	-
2.41.	Измерения геометрических величин;	Приборы измерительные двухкоординатные;	(0 - 200) мм	Погрешность: $\pm(1+L/200)$ мкм;	L - номинальная длина, мм

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.42.	Измерения геометрических величин;	Проекторы измерительные;	(200 x 150) мм	Погрешность: ±0,2 мм;	-
2.43.	Измерения геометрических величин;	Микроскопы отсчетные;	[(0) - 7,5] мм	Погрешность: ±0,02 мм;	-
2.44.	Измерения геометрических величин;	Микроскопы универсальные измерительные;	(0 - 200) мм	Погрешность: ±(1,4+L/80) мкм;	L - номинальная измеряемая длина, мм
2.45.	Измерения геометрических величин;	Микроскопы инструментальные;	(0 - 150) мм	Погрешность: ±0,003 мм;	-
2.46.	Измерения геометрических величин;	Профилометры-профилографы. Приборы для измерения параметров шероховатости и	Ra (0,02 - 100,00) мкм	Погрешность: ±(3 - 15) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		контура поверхности;			
2.47.	Измерения геометрических величин;	Образцы шероховатости поверхности (сравнения);	Ra (0,02 - 800,00) мкм	Погрешность: $\pm(10 - 20) \%$;	-
2.48.	Измерения геометрических величин;	Пластины плоские стеклянные для интерференционных измерений;	Диаметр (60 - 120) мм	Погрешность: КТ 2;	-
2.49.	Измерения геометрических величин;	Бруски контрольные;	Длина рабочей поверхности (150 - 500) мм	Погрешность: $\pm(0,2 - 1,0) \text{ мкм}$;	-
2.50.	Измерения геометрических величин;	Пластины плоскопараллельные стеклянные;	Высота (15 - 90) мм	Погрешность: Плоскостность $\pm 0,1 \text{ мкм}$ Параллельность $\pm(0,6 - 1,0) \text{ мкм}$;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.51.	Измерения геометрических величин;	Устройство компарирующее;	H = 118 мм	Погрешность: ±0,001 мм;	-
2.52.	Измерения геометрических величин;	Плиты поверочные;	(250 - 1600) мм	Погрешность: КТ 1; КТ 2; КТ 3;	-
2.53.	Измерения геометрических величин;	Меры плоского угла призматические;	(10 - 100)°	Погрешность: 3, 4 разряд КТ 2;	-
2.54.	Измерения геометрических величин;	Приборы КПУ - 3 для поверки угловых мер;	(10 - 100)°	Погрешность: ±3";	-
2.55.	Измерения геометрических величин;	Уровни рамные и брусковые;	(100 - 250) мм	Погрешность: ±0,04 мм/м;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.56.	Измерения геометрических величин;	Уровни с микрометрической подачей ампулы;	$[(-10) - 10]$ мм/м	Погрешность: $\pm 0,04$ мм/м;	-
2.57.	Измерения геометрических величин;	Уровни строительные;	$L = 1000$ мм	Погрешность: $\pm (10 - 40)''$;	-
2.58.	Измерения геометрических величин;	Планиметры полярные, пропорциональные и корневые;	$(20 - 400)$ см ²	Погрешность: $\pm (0,4 - 0,5) \%$ $\pm 0,8 \%$;	-
2.59.	Измерения геометрических величин;	Угломеры маятниковые;	$(0 - 360)^\circ$	Погрешность: $\pm 1^\circ$;	-
2.60.	Измерения геометрических величин;	Угломеры с нониусом;	$(0 - 360)^\circ$	Погрешность: $\pm (2 - 10)'$;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.61.	Измерения геометрических величин;	Сита лабораторные;	(0,02 - 125,0) мм	Погрешность: $\pm(0,003 - 4,000)$ мм;	-
2.62.	Измерения геометрических величин;	Стойки для измерительных головок;	(0 - 250) мм	Погрешность: $\pm(0,2 - 2,0)$ мкм $\pm(0,06 - 2,00)$ мкм;	-
2.63.	Измерения геометрических величин;	Ростомеры медицинские;	(0 - 2200) мм	Погрешность: ± 5 мм;	-
2.64.	Измерения геометрических величин;	Пенетрометры;	(0 - 50) мм	Погрешность: $\pm 0,5$ мм;	-
2.65.	Измерения геометрических величин;	Курвиметры полевые;	(800 - 999990) мм	Погрешность: $\pm(0,005 \cdot L + 0,01)$ м;	L - измеренное значение величины, мм

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.66.	Измерения геометрических величин;	Рейки дорожные универсальные;	(0 - 3000) мм	Погрешность: ± 2 мм;	-
2.67.	Измерения геометрических величин;	Приборы ИДК;	(0 - 120) ед.	Погрешность: $\pm 2,5$ ед.;	-
2.68.	Измерения геометрических величин;	Гриндометры;	(0 - 150) мкм	Погрешность: $\pm 1,5$ мкм;	-
2.69.	Измерения геометрических величин;	Линейки охватывающие (циркометры);	(20 - 2700) мм	Погрешность: $\pm 0,7$ мм;	-
2.70.	Измерения геометрических величин;	Кронциркули;	(0,5 - 80) мм	Погрешность: $\pm 0,05$ мм;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.71.	Измерения геометрических величин;	Периметры;	Пределы измерений поля зрения в обе стороны от середины дуги (0 - 90)°	Погрешность: ±3° - при измерении угла по дуге периметра; ±2,5° - при измерении угла поворота дуги периметра по дисковой шкале;	-
2.72.	Измерения геометрических величин;	Оправы пробные;	(24 - 40) мм (58 - 68) мм	Погрешность: ±0,5 мм ±1 мм;	-
2.73.	Измерения геометрических величин;	Микрометры окулярные винтовые;	(0 - 8) мм	Погрешность: ±10 мкм;	-
2.74.	Измерения геометрических величин;	Нормалемеры;	(20 - 3290) мм	Погрешность: ±3 мкм;	-
2.75.	Измерения геометрических величин;	Микроскопы видеоизмерительные;	(0 - 250) мм	Погрешность: ±3 + (L/100) мкм;	L - измеряемая длина, 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;	Приборы для измерения расстояний "Даль";	(3500 - 9000) мм	Погрешность: ±2%;	-
2.77.	Измерения геометрических величин;	Прибор проверки фар;	(0-140)' (0-30000) кд	Погрешность: ± 15' ± 15 %;	-
2.78.	Измерения геометрических величин;	Приборы для проверки рулевого управления по люфту;	(0 - 70)° (0 - 15)° (0 - 40)° [(-90) - 90]°	Погрешность: ±3 % ±2 % ±0,5° ±1°;	-
2.79.	Измерения геометрических величин;	Стенд для контроля углов установки колес автомобиля;	угол развала колес ±10°	Погрешность: ±(3 - 10)';	-
2.80.	Измерения геометрических величин;	Стенд для проверки люфтомеров;	[(-90) - 90]°	Погрешность: ±0,1°;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.81.	Измерения геометрических величин;	Измерители длины материалов;	(0 - 10000) м	Погрешность: $\pm(0,01 - 2,00) \%$;	-
2.82.	Измерения геометрических величин;	Интерферометры контактные вертикальные с переменной ценой деления;	(0 - 150) мм	Погрешность: $\pm(0,035 - 0,084) \text{ мкм}$;	-
2.83.	Измерения геометрических величин;	Интерферометры двойные экранные контактные с переменной ценой деления;	(0 - 100) мм	Погрешность: $\pm(0,02 - 0,05) \text{ мкм}$;	-
2.84.	Измерения геометрических величин;	Длиномеры вертикальные;	(0 - 250) мм	Погрешность: $\pm(1,4 + L/140) \text{ мкм}$;	L - измеренный отрезок длины, мм
2.85.	Измерения механических величин;	Образцовые (эталонные) весы. Весы лабораторные;	$(1 \cdot 10^{-5} - 50) \text{ кг}$ $(2 \cdot 10^{-5} - 50) \text{ кг}$	Погрешность: КТ специальный; КТ высокий;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.86.	Измерения механических величин;	Компараторы массы;	$(6 \cdot 10^{-3} - 5,1 \cdot 10^2)$ кг	Погрешность: СКО (0,1 – 6000) мг;	-
2.87.	Измерения механических величин;	Весы крутильные (торсионные);	$(2 \cdot 10^{-5} - 5 \cdot 10^{-3})$ кг	Погрешность: $\pm(0,001 - 10,000)$ мг;	-
2.88.	Измерения механических величин;	Весы для статического взвешивания Весы неавтоматического действия;	$(5 \cdot 10^{-5} - 200 \cdot 10^3)$ кг	Погрешность: КТ средний; КТ обычный;	-
2.89.	Измерения механических величин;	Весы автомобильные для взвешивания в движении;	$(200 - 200 \cdot 10^3)$ кг	Погрешность: 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)	
2.90.	Измерения механических величин;	Весы вагонные для взвешивания в движении;	$(10 \cdot 10^3 - 200 \cdot 10^3)$ кг	Погрешность: КТ 0,5; КТ 1; КТ 2;	-
2.91.	Измерения механических величин;	Весы и дозаторы непрерывного действия;	$(0,4 - 4 \cdot 10^3)$ кг/ч	Погрешность: $\pm(0,25 - 2,0)$ % от измеряемой массы;	-
2.92.	Измерения механических величин;	Дозаторы весовые дискретного действия;	$(5 \cdot 10^{-2} - 3 \cdot 10^3)$ кг	Погрешность: КТ 0,5; КТ 1,0; КТ 2,0; КТ 2,5;	-
2.93.	Измерения механических величин;	Гири;	$(1 \cdot 10^{-6} - 5 \cdot 10^{-1})$ кг $(1 \cdot 10^{-5} - 5 \cdot 10^{-1})$ кг, 500кг $(1 \cdot 10^{-5} - 500)$ кг $(1 \cdot 10^{-4} - 500)$ кг $(1 \cdot 10^{-3} - 500)$ кг	Погрешность: 2 разряд, КТ F1 3 разряд, КТ F2 4 разряд КТ M1 КТ M2 КТ M3;	-
2.94.	Измерения механических величин;	Машины испытательные прессы и установки;	$(0,1 - 500)$ кН $(0,001 - 1000)$ мм/мин	Погрешность: $\pm(0,5 - 2,0)$ % $\pm(0,3 - 10)$ мм/мин	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
			(0 – 150) мм	±100 мкм;	
2.95.	Измерения механических величин;	Копры маятниковые;	(0,1 – 2500) Дж	Погрешность: ±1 %;	-
2.96.	Измерения механических величин;	Граммометры часового типа;	(0,05 – 4) Н	Погрешность: ±4 %;	-
2.97.	Измерения механических величин;	Ключи моментные шкальные и предельные;	(30 – 1500) Н·м	Погрешность: ±(2,5 – 10) %;	-
2.98.	Измерения механических величин;	Твердомеры Бринеля;	(10 – 450) НВ	Погрешность: ±(4 – 5) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.99.	Измерения механических величин;	Твердомеры Виккерса;	(375 – 850) HV	Погрешность: ±(3 – 5) %;	-
2.100.	Измерения механических величин;	Твердомеры Роквелла;	(80 – 86) HRA (80 – 100) HRB (20 – 70) HRC	Погрешность: ±(1,0 – 2,0) HR;	-
2.101.	Измерения механических величин;	Твердомеры по резине Шора А;	(10 – 100) HS	Погрешность: ±(1 – 3) HS;	-
2.102.	Измерения механических величин;	Спидометры автомобильные;	(20 – 200) км/ч	Погрешность: +3 км/ч;	-
2.103.	Измерения механических величин;	Тахометры;	(10 – 6·10 ⁴) об/мин	Погрешность: ±(0,1 – 1) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.104.	Измерения механических величин;	Установки для поверки спидометров;	(20 – 220) км/ч	Погрешность: ±0,5 км/ч ;	-
2.105.	Измерения механических величин;	Стенды измерительные тормозные роликовые;	(0 – 40) кН (0 – 16·10 ³) кг (0 – 1000) Н	Погрешность: ±2 % ±3 % ±2 %;	-
2.106.	Измерения механических величин;	Измерители эффективности тормозных систем автомобилей «Эффект»;	(10 – 100) кгс	Погрешность: ±5 %;	-
2.107.	Измерения механических величин;	Приборы для определения числа падения;	(60—900) условных единиц 25 г (0—900) с	Погрешность: ±0,05 г ±1 с;	-
2.108.	Измерения механических величин;	Адгезиметры электронные, измерители адгезии;	(0,02 – 50) кг (0,1 – 50) кН	Погрешность: ±(0,01·N + 0,01) ±2 %;	где N - показания адгезиметра

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.109.	Измерения механических величин;	Установки тахометрические;	(10 – 60000) об/мин	Погрешность: $\pm 0,05\%$;	-
2.110.	Измерения механических величин;	Измерители скорости полета пули, регистраторы баллистические;	(60 – 1500) м/с	Погрешность: $\pm(1 - 3) \%$;	-
2.111.	Измерения механических величин;	Измерители скорости транспортных средств радиолокационные;	(10 – 300) км/ч (24,050 – 24,250) ГГц	Погрешность: $\pm(1 - 2,5) \text{ км,ч}$ $\pm(0,025 - 0,1) \text{ ГГц}$;	-
2.112.	Измерения механических величин;	Стенды для поверки локомотивных скоростемеров;	(5 – 220) км/ч	Погрешность: $\pm 0,5 \text{ км/ч}$;	-
2.113.	Измерения механических величин;	Стенды и приборы для балансировки колес автомобиля;	(0 – 100) г	Погрешность: $\pm(2 - 5) \text{ г}$;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.114.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Преобразователи расхода, расходомеры и счетчики жидкости объемные;	(0,02 – 30) м ³ /ч	Погрешность: ±(1,5 – 4) %;	-
2.115.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Счетчики газа, установки расходомерные;	(0,016 – 40) м ³ /ч	Погрешность: ±(1 – 5) %;	-
2.116.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Преобразователи объемного и массового расхода жидкости;	(40 – 4000) м ³ /ч (30 – 300) т/ч	Погрешность: ±(0,1 – 0,2) % ±(0,15 – 0,25) %;	-
2.117.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Установки поверочные трубопоршневые 2 разряда;	(10 – 4000) м ³ /ч	Погрешность: ±0,1 %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.118.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Автоматизированные системы налива автоцистерн;	(750 – 2250) л/мин	Погрешность: $\pm 0,25$ %;	-
2.119.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Колонки топливораздаточные ;	(25 – 160) л/мин	Погрешность: $\pm(0,25 - 0,4)$ %;	-
2.120.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Колонки раздаточные сжиженного газа;	(5 – 50) л/мин	Погрешность: $\pm 0,5$ %;	-
2.121.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Меры вместимости стеклянные;	$(1 \cdot 10^{-3} - 2000)$ мл	Погрешность: 1 разряд, 2 разряд, $\pm(0,002 - 25)$ мл;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.122.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Дозаторы, микрошприцы;	$(5 \cdot 10^{-4} - 2000)$ мл	Погрешность: $\pm(1 - 10) \%$;	-
2.123.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Пурки литровые рабочие;	1 л	Погрешность: $\pm 4,0$ г;	-
2.124.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Мерники металлические;	$(2 - 200)$ л $(2 - 2000)$ л	Погрешность: 1 разряд 2 разряд;	-
2.125.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Мерники газовые;	$(10 - 20)$ л	Погрешность: 2 разряд;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.126.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Мерники технические;	(2 – 10000) л	Погрешность: КТ 1; КТ 2;	-
2.127.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Резервуары стальные горизонтальные цилиндрические;	(1 – 200) м ³	Погрешность: ±(0,13 – 1,0) %;	-
2.128.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Резервуары стальные вертикальные цилиндрические;	(100 – 100000) м ³	Погрешность: ±(0,1 – 0,2) %;	-
2.129.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Резервуары железобетонные вертикальные;	(500 – 30000) м ³	Погрешность: ±(0,1 – 1) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.130.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Автоцистерны для пищевых жидкостей (объемный метод);	(0,2 – 40) м ³	Погрешность: ±(0,2 – 2,0) %;	-
2.131.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Автоцистерны для жидких нефтепродуктов (объемный метод);	(0,2 – 40) м ³	Погрешность: ±0,4 %;	-
2.132.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Колонки газонаполнительные ;	(0,96 – 1,50) м ³ /ч (8,00 – 999,99) кг	Погрешность: ±1 % ±0,5 %;	-
2.133.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Уровнемеры;	(0 – 9999990) мм	Погрешность: ±1 мм;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.134.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Тонометры механические, полуавтоматические, автоматические;	(0 – 300) мм рт.ст. (20 – 200) л/мин	Погрешность: ±3 мм рт.ст. ±5 %;	-
2.135.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Манометры, вакуумметры, мановакуумметры показывающие, технические, электроконтактные, деформационные, для точных измерений, кислородные;	[(-0,1) – 60] МПа [(-1) – 600] кгс/см ²	Погрешность: КТ 0,4;	-
2.136.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Манометры и мановакуумметры деформационные образцовые с условными шкалами;	[(-0,1) – 60] МПа [(-1) – 600] кгс/см ²	Погрешность: КТ 0,15;	-
2.137.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Микроманометры, напоромеры, тягомеры, тягонапоромеры;	[(-0,1) – 60] МПа [(-1) – 600] кгс/см ²	Погрешность: КТ 1,0;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.138.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Преобразователи измерительные, датчики, манометры цифровые, калибраторы избыточного давления;	(0 – 60) МПа (0 – 600) кгс/см ² (0 – 20) мА (0 – 1) В	Погрешность: ±0,05;	-
2.139.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Манометры грузопоршневые избыточного давления;	(0,4 – 600,0) кгс/см ²	Погрешность: КТ 0,05 2 разряд КТ 0,2 3 разряд;	-
2.140.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Приборы переносные системы Петрова ППР-2М;	(150 – 1000) мм вод. ст.	Погрешность: ±0,3 %;	-
2.141.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы, сигнализаторы паров этанола в выдыхаемом воздухе;	(0 – 0,3) мг/л (0,3 – 2) мг/л	Погрешность: ±(0,02 – 0,06) мг/л ±(10 – 20) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.142.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Психрометры аспирационные;	(10 – 100) %	Погрешность: $\pm(2 - 10)$ %;	-
2.143.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Вискозиметры условной вязкости, вискозиметры молока, вискозиметры ВЗ;	(51 ± 1) с (5 - 30) с	Погрешность: $\pm 0,5$ с $\pm(3 - 10)$ %;	-
2.144.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	СИ температуры вспышки нефти и нефтепродуктов в закрытом и/или открытом тигле;	(30 – 450) °C	Погрешность: $\pm(2 - 12)$ °C;	-
2.145.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Ареометры стеклянные;	(650 – 1070) кг/м ³ (0 – 100) % объемная доля спирта	Погрешность: $\pm(0,2 - 20)$ кг/м ³ $\pm(0,03 - 1)$ %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.146.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Влагомеры зерна и зернопродуктов. Установки воздушно-тепловые для измерения влаги в продуктах переработки зерна;	(0 – 100) %	Погрешность: $\pm(0,2 - 2,5) \%$;	-
2.147.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Влагомеры твердых и сыпучих веществ термогравиметрические, измерители влажности весовые.;	(0 – 100) %	Погрешность: $\pm(0,05 - 0,20) \%$;	-
2.148.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Средства измерений плотности жидкостей (плотномеры), преобразователи плотности поточные;	(0 – 2000) кг/м ³	Погрешность: $\pm(0,01 - 20) \text{ кг/м}^3$;	-
2.149.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Хроматографы газовые, жидкостные, ионные. Комплексы программно-аппаратные на базе хроматографов;	(0 – 100) % массовой доли компонентов	Погрешность: СКО (0,1 – 12) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.150.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Масс-спектрометры, хромато-масс-спектрометры;	(0 – 100) % массовой доли компонентов	Погрешность: СКО (1 – 10) %;	-
2.151.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы жидкости «Флюорат»;	(0,0005 – 25,00) мг/дм ³ (10 – 90) % Т	Погрешность: $\pm(0,004 + 0,1 \cdot c)$ мг/дм ³ ± 2 % Т;	-
2.152.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы свертывания крови;	(0 – 600) с	Погрешность: ± 2 с;	-
2.153.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Средства измерений содержания отработавших газов транспортных средств;	(0 – 25) % об. (0 – 10000) об/мин	Погрешность: ПГО $\pm(0,2 – 10,0)$ % ПГО $\pm 2,5 – 5$ % ППП $\pm 2,5 – 5$ %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.154.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Газоанализаторы метана, окиси углерода и пропана в воздухе (CO; CH ₄ ; C ₃ H ₈);	CH ₄ (0 – 1,25) % об.д. CO (0 – 100) мг/м ³ C ₃ H ₈ (0 – 17) %	Погрешность: ±(3,0 – 15,0) % ±(5 – 25) мг/м ³ ±(10 – 20) %;	-
2.155.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Средства измерений концентрации газов в выхлопе автомобилей (CO; C ₃ H ₈ ; CO ₂ ; O ₂);	(0 – 10) % CO (0 – 5000) ppm (0 – 16) % CO ₂ (0 – 21) % O ₂	Погрешность: ±(1,0 – 6,0) % ±5 % ±5 %;	-
2.156.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Газоанализаторы соединений в воздухе рабочей зоны, промышленных выбросах, атмосферном воздухе (O ₂ ; SO ₂ ; H ₂ S; NO ₂ ; H ₂ и др.);	(0 – 99) %	Погрешность: ±(0,2 – 25) %;	-
2.157.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы мышьяка;	(0,00050 – 0,050) мг/дм ³	Погрешность: ±(30 – 40) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.158.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы общего углерода, серы, азота;	$(20 \cdot 10^{-3} - 60000)$ мг/дм ³	Погрешность: $\pm(10 - 15) \cdot 10^{-3}$ мг/дм ³ ;	-
2.159.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы содержания серы в нефти и нефтепродуктах;	(0 – 6) %	Погрешность: $\pm(5 - 30)$ %;	-
2.160.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы нефтепродуктов (для измерения массовой концентрации серы, азота, хлора и органических соединений содержащих хлор);	чувствительность не менее 2000 у.е./мкг $(3 \cdot 10^{-2} - 10000)$ мг/дм ³ $(2 - 3000)$ млн ⁻¹	Погрешность: СКО выходного сигнала 5 % $\pm(5 - 30)$ % $\pm(5 - 30)$ %;	-
2.161.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы октанового числа, октанометры, анализаторы	(50 – 110) ед. октанового числа	Погрешность: $\pm(1 - 2)$ ед. октанового числа;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		качества бензинов ;			
2.162.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	pH-метры, иономеры и редоксметры промышленные и лабораторные, анализаторы неорганических компонентов в жидкости;	[(-1,99) – 19,99] pH [(-4000) – 4000] мВ; [(-20) – 20] рХ; [(-50) – 150] °С; (0 – 500) мг/дм ³	Погрешность: ±(0,01 – 1) рН; ±(0,1 – 50) мВ; ±(0,02 – 0,1) рХ; ±(0,1 – 2) °С; ПГО ±(5 – 45) %;	-
2.163.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Преобразователи измерительные рН(рХ)-метров, иономеров;	[(-20) – 20] рН (рХ); [(-4000) – 4000] мВ	Погрешность: ±(0,005 – 0,02) рН (рХ); ±(0,1 – 50) мВ;	-
2.164.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы ртути, анализаторы содержания ионов ртути;	(0 – 30) мкг/дм ³	Погрешность: ±(10 – 50) %;	-
2.165.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Титраторы;	(0 – 100) % [(-2000) – 2000] мВ [(-20) – 20] ед. рН (рХ)	Погрешность: СКО ±(0,3 – 1,5) % ±(0,3 – 2,0) мВ ±(0,01 – 0,05) ед. рН(рХ);	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.166.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы вольтамперометрические, полярографы;	$(5 \cdot 10^{-5} - 1,0)$ мг/дм ³	Погрешность: $\pm(5 - 30)$ %;	-
2.167.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы содержания нефтепродуктов в воде;	$(0 - 250)$ мг/дм ³	Погрешность: ± 2 мг/дм ³ $\pm(1,0+0,5 \cdot Cx)$ мг/дм ³ ;	-
2.168.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Системы капиллярного электрофореза;	предел обнаружения бензойной кислоты, не более 0,8 кг/см ³ ; предел обнаружения хлорид-ионов, не более 0,5 мкг/см ³	Погрешность: СКО по площади пика 5 %;	-
2.169.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы фотометрические счётные механических примесей;	Размерные группы частиц: (5 – 10) мкм; (10 – 25) мкм; (25 – 50) мкм; (50 – 100) мкм	Погрешность: подсчета количества частиц ± 3 %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.170.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Спектрометры и спектрофотометры атомно-абсорбционные;	(185 – 1100) нм (0 – 3) Б предел обнаружения (2 – 3) пг; предел обнаружения ($4 \cdot 10^{-3}$ – $50 \cdot 10^3$) мкг/дм ³ (0,001 – 50) мг/дм ³	Погрешность: СКО при измерении массовой концентрации элементов (2 – 30) % СКО 6 % СКО (2 – 20) % ПГО $\pm(4 - 30)$ %;	-
2.171.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Фотометры пламенные, анализаторы пламенно-фотометрические;	(0 – 100) мг/дм ³	Погрешность: ПГО $\pm 2,5$ % СКО (1 – 2) % $\pm(0,02 - 5,10)$ мг/дм ³ ;	-
2.172.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры стеклянные, манометрические, биметаллические, медицинские, лабораторные, технические;	[(-40) – (850)] °С	Погрешность: 3 разряд $\pm(0,1 - 5,0)$ °С;	-
2.173.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры электронные, контактные, цифровые, (в том числе каналы измерения температуры);	[(-40) – (1000)] °С	Погрешность: $\pm(0,04 - 15,0)$ °С;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.174.	Теплофизические и температурные измерения;	Термопреобразователи с унифицированным выходным сигналом;	$[(-196) - (1200)] \text{ } ^\circ\text{C}$ (0 – 20) мА	Погрешность: $\pm(0,15 - 1,5)\%$;	-
2.175.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры сопротивления. Термопреобразователи сопротивления;	$[(-196) - (600)] \text{ } ^\circ\text{C}$	Погрешность: Класс АА; А; В; С;	-
2.176.	Теплофизические и температурные измерения;	Преобразователи термоэлектрические платиновые – платиновые эталонные;	(300 – 1200) $^\circ\text{C}$	Погрешность: $\pm(0,8 - 2,0) \text{ } ^\circ\text{C}$ 3 разряд;	-
2.177.	Теплофизические и температурные измерения;	Термопреобразователи термоэлектрические ;	$[(-40) - (1200)] \text{ } ^\circ\text{C}$	Погрешность: КД 1; 2; 3;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.178.	Теплофизические и температурные измерения;	Приборы вторичные для измерения температуры, логометры, потенциометры и мосты автоматические уравновешенные, миллиамперметры пирометрические, контроллеры температурные, измерители температуры, приборы показывающие и регистрирующие, измерители – регуляторы микропроцессорные, каналы измерения и воспроизведения сигналов термопар и термометров сопротивления;	$[(-260) - (2500)]$ °C (0 – 20) мА (0 – 5) В	Погрешность: $\pm(0,1 - 5,0)\%$ $\pm 0,03$ мА $\pm 0,05$ мВ;	-
2.179.	Теплофизические и температурные измерения;	Термостаты;	(40 – 200) °C	Погрешность: Нестабильность $\pm 0,02$ °C Неравномерность $\pm 0,02$ °C;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.180.	Теплофизические и температурные измерения;	Калибраторы температуры;	$[(-48) - (1100)] \text{ } ^\circ\text{C}$	Погрешность: $\pm(0,04 - 1,5) \text{ } ^\circ\text{C}$;	-
2.181.	Теплофизические и температурные измерения;	Калориметры сжигания;	(13 – 40) кДж	Погрешность: $\pm 0,1 \%$;	-
2.182.	Измерения времени и частоты;	Компараторы частотные;	1 МГц; 5 МГц	Погрешность: $\pm(1 \cdot 10^{-12} - 10^{-7})$;	-
2.183.	Измерения времени и частоты;	Секундомеры электронные, измерители временных интервалов;	$(10 \cdot 10^{-9} - 99999,9) \text{ с}$ от 1 мин до 23 ч 59 мин 59 с	Погрешность: $\pm(10^{-7} - 1,5 \cdot 10^{-3}) \cdot t$;	-
2.184.	Измерения времени и частоты;	Секундомеры механические;	(0 – 60) мин	Погрешность: КТ 2; КТ 3;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.185.	Измерения времени и частоты;	Синтезаторы частоты;	(50 – 49999999,99) Гц	Погрешность: $\pm 5 \cdot 10^{-8} \cdot F$;	-
2.186.	Измерения времени и частоты;	Счетчики импульсов;	(0 – 999999999) имп. (0 – 10) кГц 0,01 с – 10 час	Погрешность: $\pm(1 – 2)$ имп. $\pm 0,5 \%$ $\pm 0,5 \%$;	-
2.187.	Измерения времени и частоты;	Частотомеры;	$(1 \cdot 10^{-5} – 1,2 \cdot 10^9)$ Гц	Погрешность: $\pm(10^{-8} – 10^{-2}) \cdot F$;	-
2.188.	Измерения времени и частоты;	Генераторы сигналов низкочастотные;	$(10^{-3} – 1 \cdot 10^7)$ Гц (0 – 200) В (0 – 100) дБ	Погрешность: $\pm(10^{-8} – 10)$ % $\pm(0,4 – 10)$ % $\pm(0,3 – 1,0)$ дБ;	-
2.189.	Измерения времени и частоты;	Генераторы сигналов высокочастотные;	(20 – $1,2 \cdot 10^9$) Гц [(-149,9) – 6] дБ АМ (0 – 100) % ЧМ (0 – 1000) кГц	Погрешность: $\pm(10^{-7} – 10^{-2}) \cdot F$ $\pm(0,8 – 4,6)$ дБ $\pm(5 – 30)$ % $\pm(5 – 20)$ %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.190.	Измерения времени и частоты;	Генераторы сигналов специальной, сложной формы, генераторы функциональные;	$(10^{-6} - 1,5 \cdot 10^8)$ Гц (0 – 20) В $t_{фр} \leq 2,5$ нс	Погрешность: $\pm(2 \cdot 10^{-5} - 10) \%$ $\pm(1 - 15) \%$;	-
2.191.	Измерения времени и частоты;	Измерители параметров реле цифровые, миллисекундомеры цифровые;	$(10 \cdot 10^{-3} - 100)$ с	Погрешность: $\pm(0,005 - 4) \%$;	-
2.192.	Измерения времени и частоты;	Пульты проверки ПП2-ДПС;	(100 – 15000) мкс	Погрешность: $\pm(2 - 10) \%$;	-
2.193.	Измерения времени и частоты;	Секундомеры электрические;	(0,10 – 1200) с	Погрешность: $\pm 0,01$ с;	-
2.194.	Измерения времени и частоты;	Секундомеры-калибраторы;	$(5 \cdot 10^{-6} - 10000)$ с	Погрешность: $\pm 5 \cdot 10^{-7}$;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.195.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Амперметры постоянного тока;	$(10^{-7} - 30) \text{ A}$	Погрешность: КТ (0,1 – 4,0);	-
2.196.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Установки поверочные;	$(10^{-7} - 10) \text{ A}$	Погрешность: КТ (0,05 – 0,2);	-
2.197.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Меры ЭДС, напряжения;	1В	Погрешность: 3 разряд, КТ (0,001 – 0,02);	-
2.198.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Вольтметры постоянного тока;	$(10^{-5} - 10^3) \text{ В}$	Погрешность: КТ (0,1 – 4,0);	-
2.199.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Делители напряжения постоянного тока;	1:10; 1:100, 1:1000, 1:10000	Погрешность: КТ (0,0002 – 0,002);	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.200.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Потенциометры постоянного тока;	$(10^{-7} - 2,1) В$	Погрешность: КТ (0,001 – 0,05);	-
2.201.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Амперметры переменного тока;	$(0,0002 - 100) А,$ $(45 - 1000) Гц$	Погрешность: КТ (0,1 – 4,0);	-
2.202.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Вольтметры переменного тока;	$(0,2 - 1000) В$ $(45 - 1000) Гц$	Погрешность: КТ (0,1 – 4,0);	-
2.203.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Установки поверочные полуавтоматические ;	$(10^{-4} - 10) А$ $(0,001 - 1000) В$	Погрешность: $\pm(0,03 - 0,1) \%$;	-
2.204.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Ваттметры постоянного тока;	$(1,5 - 600) В,$ $(0,3 - 10) А$	Погрешность: КТ (0,2 – 4,0);	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.205.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Ваттметры, измерительные преобразователи мощности однофазные, преобразователи переменного тока, напряжения;	(0,1 – 10) А (10 – 1000) В (45 – 1000) Гц	Погрешность: КТ (0,2 – 4,0);	-
2.206.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Трансформаторы напряжения;	3 – 220 кВ/100 В 100√3 В 50 Гц	Погрешность: КТ (0,2 – 3,0);	-
2.207.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Киловольтметры;	(1 – 10) кВ	Погрешность: ±(1 – 10) %;	-
2.208.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Преобразователи постоянного тока, напряжения, контроллеры измерительные;	(0 – 20) мА, (0 – 10) В	Погрешность: ±(0,1 – 0,5) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.209.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Счетчики электрической энергии;	(15 – 380) В (0,5 – 10) А 50 Гц	Погрешность: КТ (0,2S – 0,5S);	-
2.210.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Установки для поверки электросчетчиков;	(0,06 – 72000) Вт (45 – 65) Гц	Погрешность: $\pm(0,05 - 0,2) \%$;	-
2.211.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Трансформаторы тока;	(1 – 3000) А/ (0,5; 1; 5) А 50 Гц	Погрешность: КТ (0,05 – 10,0);	-
2.212.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Измерители тока короткого замыкания;	(10 – 1000) А	Погрешность: $\pm 10 \%$;	-
2.213.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Измерители электрического сопротивления;	$(10^{-3} - 10^{12}) \text{ Ом}$	Погрешность: $\pm(0,5 - 10) \%$;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.214.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Компараторы сопротивления;	$(10^{-2} - 10^7)$ Ом	Погрешность: $\pm 0,001$ %;	-
2.215.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Меры электрического сопротивления однозначные;	$(10^{-3} - 10^8)$ Ом	Погрешность: 3 разряд $\pm(0,001 - 2)$ %;	-
2.216.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Меры электрического сопротивления многозначные;	$(10^{-3} - 10^5)$ Ом $(10^5 - 10^8)$ Ом	Погрешность: КТ (0,001 – 0,05), 3 разряд КТ (0,02 – 0,05), 3 разряд;	-
2.217.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Микроомметры;	$(1 - 10^5)$ мкОм	Погрешность: $\pm(0,05 - 4,00)$ %;	-
2.218.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Мосты постоянного тока;	$(10^6 - 10^{10})$ Ом	Погрешность: $\pm(0,05 - 10)$ %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.219.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Установки для поверки амперметров, вольтметров, ваттметров;	$(10^{-7} - 50)$ А $(2 \cdot 10^{-4} - 1000)$ В $(10 - 10^6)$ Гц	Погрешность: $\pm(0,0003 - 10) \%$ 3 разряд;	-
2.220.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Вольтметры универсальные цифровые;	$(1 \cdot 10^{-9} - 20)$ А $(1 \cdot 10^{-6} - 10^3)$ В $(10^{-6} - 20)$ А ($3 - 2 \cdot 10^4$) Гц $(1 \cdot 10^{-6} - 10^3)$ В ($3 - 10^6$) Гц $(1 \cdot 10^{-3} - 2 \cdot 10^9)$ Ом $(0,0001 - 100)$ мкФ	Погрешность: $\pm(0,015 - 5) \%$, 2Р $\pm(0,005 - 5) \%$, 3Р $\pm(0,1 - 10) \%$ $\pm(0,01 - 10) \%$ $\pm(0,005 - 10,000) \%$ $\pm(0,3 - 5) \%$;	-
2.221.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Клещи токоизмерительные;	$(1 - 1000)$ В $(1 - 1000)$ А $(1 - 1000)$ В ($40 - 400$) Гц $(5 - 1000)$ А ($40 - 400$) Гц $(10^{-3} - 10^9)$ Ом $(10^2 - 3 \cdot 10^7)$ пФ	Погрешность: $\pm(0,001 - 4) \%$, $\pm(1 - 4) \%$, $\pm(0,05 - 4) \%$, $\pm(1,5 - 4) \%$, $\pm(0,005 - 10) \%$, $\pm(0,5 - 1,5) \%$;	-
2.222.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Омметры цифровые;	$(10^{-3} - 10^{12})$ Ом	Погрешность: $\pm(0,005 - 10) \%$;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.223.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Калибраторы многофункциональные, приборы для поверки вольтметров;	($10^{-8} - 20$) А ($10^{-7} - 1000$) В ($10^{-8} - 20$) А ($10 - 10^5$) Гц ($10^{-5} - 1000$) В ($10 - 5 \cdot 10^5$) Гц ($0,1 - 10^9$) Ом ($19 \cdot 10^{-5} - 3 \cdot 10^7$) пФ	Погрешность: $\pm(0,01 - 0,5) \%$, $\pm(0,001 - 1) \%$, $\pm(0,1 - 1,5) \%$, $\pm(0,03 - 3) \%$, $\pm(0,005 - 10) \%$, $\pm(0,25 - 1,1) \%$;	-
2.224.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Установки измерительные, аппараты испытательные высоковольтные;	($0,01 - 10$) кВ, ($0 - 50$) мА, 50 Гц, ($0,2 - 10$) кВ, ($0 - 50$) мА	Погрешность: $\pm(2 - 5) \%$, $\pm(2 - 10) \%$, $\pm(2 - 5) \%$, $\pm(2 - 10) \%$;	-
2.225.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Измерители емкости;	($0,0001 - 100$) мкФ	Погрешность: $\pm(0,3 - 5) \%$;	-
2.226.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Измерители индуктивности;	1 мкГн – 100 мГн	Погрешность: $\pm(1,5 - 15) \%$;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.227.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Измерители тока утечки, измерители силы постоянного электрического тока;	$(10^{-5} - 2) \text{ A}$	Погрешность: $\pm(0,05 - 10) \%$;	-
2.228.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Осциллографы;	$(0 - 5 \cdot 10^8) \text{ Гц}$	Погрешность: $\pm 2,0 \% U \pm 1 \cdot 10^{-5} \text{ T}$;	-
2.229.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Генераторы уровня измерительные;	$(0,2 - 2,1) \text{ МГц}$ $[(-60) - (10)] \text{ дБ}$	Погрешность: $\pm 2 \cdot 10^{-6}$ $\pm 0,2 \text{ дБ}$;	-
2.230.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Измерители уровня;	$(0,2 - 2100,0) \text{ кГц}$ $[(-50) - (20)] \text{ дБ}$	Погрешность: $\pm 0,1 \text{ дБ}$;	-
2.231.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Источники напряжения и тока;	$(10^{-4} - 1000) \text{ В}$ $(10^{-6} - 20) \text{ А}$ $(0 - 300) \text{ Вт}$	Погрешность: $\pm(0,01 - 5,0) \%$ $\pm(0,01 - 5,0) \%$;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.232.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Измерители нелинейных искажений;	$(10 - 2 \cdot 10^5)$ Гц $(0,003 - 100)$ %	Погрешность: $\pm(0,5 - 2,0)$ % $\pm(0,03 - 0,1) \cdot K\Gamma$;	-
2.233.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Измерители неоднородностей линий передач;	$(0,1 - 9 \cdot 10^2)$ м $(10^{-8} - 10^{-2})$ с	Погрешность: $\pm(1 - 5)$ % $\pm(0,05 - 0,50)$ %;	-
2.234.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Вольтметры импульсные цифровые;	$(0,1 - 150,0)$ В $(10 - 10^6)$ Гц	Погрешность: $\pm(0,005 \cdot U + 0,02)$ В;	-
2.235.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Установки для поверки электронных вольтметров;	$(10^{-6} - 300)$ В f 45; 55; 400; 1000 Гц	Погрешность: $\pm(0,2 + K)$ %;	-
2.236.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Вольтметры селективные;	$(3 \cdot 10^{-6} - 1)$ В $(10 - 3 \cdot 10^7)$ Гц	Погрешность: $\pm(6 - 15)$ %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.237.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Вольтметры переменного тока;	$(5 - 1,5 \cdot 10^9)$ Гц $(10^{-5} - 1000)$ В	Погрешность: $\pm(0,05 - 25) \%$;	-
2.238.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Вольтметры диодные компенсационные;	$(0,01 - 100,00)$ В $(10 - 1,5 \cdot 10^9)$ Гц	Погрешность: $\pm(0,2 - 12,0) \%$;	-
2.239.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Анализаторы спектра;	$(0 - 500)$ МГц	Погрешность: $\pm(10 - 20) \%$;	-
2.240.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Приборы для исследования амплитудно-частотных характеристик;	$(20,0 - 9,8 \cdot 10^8)$ Гц	Погрешность: $\pm 10 \%$;	-
2.241.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Калибраторы осциллографов, генераторы испытательных импульсов;	$(1 - 1000)$ мкс $(0,1 - 1000,0)$ Гц $(0,1 - 100,0)$ В	Погрешность: $\pm 10^{-4}$ Тк $\pm(2,5 \cdot 10^{-3} \cdot U_{к+3})$ мкВ;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.242.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Генераторы импульсов;	$(5 \cdot 10^{-9} - 100) \text{ с}$ $(10^{-3} - 100) \text{ В}$ $\tau_{\text{ф}} \geq 0,9 \text{ нс}$	Погрешность: $\pm(1 \cdot 10^{-4} - 20,0) \%$ $\pm(1,0 - 20) \%$;	-
2.243.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Установки для поверки аттенуаторов;	$(0 - 100) \text{ дБ}$ $0,1 \text{ МГц} - 17,4 \text{ ГГц}$	Погрешность: $\pm 0,05 \text{ дБ}$;	-
2.244.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Магазины затухания;	$(0 - 129,9) \text{ дБ}$	Погрешность: $\pm(0,01 - 2,0) \text{ дБ}$;	-
2.245.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Установки для измерения параметров радиостанций;	$(1 - 520) \text{ МГц}$ $(0,002 - 0,1) \text{ Вт}$ ЧМ $(0,1 - 20) \text{ кГц}$ НЧ $(0,05 - 20) \text{ кГц}$ НЧ $(0,03 - 10) \text{ В}$ Кг $(1 - 100) \%$ Uном 700 мВ	Погрешность: $\pm 1 \cdot 10^{-6} f$ $\pm(10 - 15) \%$ $\pm 0,05 \Delta f$ $\pm 1,0 \text{ Гц}$ $\pm 0,05 U_{\text{н}}$ $\pm(0,05 K_{\text{г}} + 0,1) \%$ $\pm 1,0 \text{ дБ}$;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.246.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Усилители измерительные, измерители отношения напряжений;	0,3 Гц – 200 кГц [(-20) – (100)] дБ (0,1 – 100) В/В	Погрешность: $\pm(6 - 25) \%$ $\pm 2,5 \%$;	-
2.247.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Блоки связи комплекса проверочной аппаратуры БС-КПА;	(0 – 50) В (0,06 – 31) кГц	Погрешность: $\pm(1 - 10) \% U$ $\pm 1 \% f$;	-
2.248.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Измерители элементов и трактов с распределенными постоянными, кабельные приборы, рефлектометры импульсные;	(0 – 50000) м 1кОм – 50000 Мом (0 – 10) кОм (0,1 – 2000) нФ (0 – 500) мкс	Погрешность: $\pm 0,1 \%$ $\pm(2 - 10) \%$ $\pm 0,1 \%$ $\pm 2 \%$ $\pm 0,1 \%$;	-
2.249.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Измерители параметров ламп, транзисторов, полупроводниковых приборов;	(0 - 100) В	Погрешность: $\pm(1 - 10) \%$;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.250.	Оптические и оптико-физические измерения;	Фотоэлектроколориметры;	(0 – 100) %T	Погрешность: ± 1 %;	-
2.251.	Оптические и оптико-физические измерения;	Спектрофотометры, фотометры;	(190 – 1100) нм (0 – 100) % T	Погрешность: $\pm(1 - 3,0)$ нм $\pm(0,5 - 1)$ % T;	-
2.252.	Оптические и оптико-физические измерения;	Фурье-спектрометры ИК диапазона;	(370 – 12500) см ⁻¹	Погрешность: $\pm(0,05 - 1,5)$ см ⁻¹ ;	-
2.253.	Оптические и оптико-физические измерения;	Флуориметры, спектрофлуориметры;	(190 – 1100) нм (0 – 100) %T	Погрешность: $\pm(0,3 - 5)$ нм; $\pm 0,5$ %T;	-
2.254.	Оптические и оптико-физические измерения;	Белизномеры муки;	(45 – 100) %	Погрешность: ± 2 %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.255.	Оптические и оптико-физические измерения;	Средства измерений коэффициента пропускания стекол автомобильного транспорта;	$(4 - 100) \%T$	Погрешность: $\pm(2 - 5) \%T$;	-
2.256.	Оптические и оптико-физические измерения;	Рефрактометры автоматические, лабораторные;	$(1,20 - 1,87) n_D$	Погрешность: $\pm(5 \cdot 10^{-5} - 1 \cdot 10^{-4}) n_D$;	-
2.257.	Оптические и оптико-физические измерения;	Поляриметры и сахариметры лабораторные;	$[(-90) - 90]^\circ$	Погрешность: $\pm(0,05 - 0,2)^\circ$;	-
2.258.	Оптические и оптико-физические измерения;	Дымомеры, средства измерений дымности выбросов транспортных средств;	$(0 - 100) \%T$ $(0 - 6000) \text{ об/мин}$	Погрешность: $\pm(1 - 2,5) \%T$ $\pm 2,5 \%$;	-
2.259.	Оптические и оптико-физические измерения;	Фотометры биохимические;	$(0,03 - 2,5) Б$	Погрешность: $\pm 0,5 \%$ СКО $\pm 1 \%$;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.260.	Оптические и оптико-физические измерения;	Фотометры микропланшетные, анализаторы иммуноферментные ;	(0 – 4) Б	Погрешность: $\pm(0,007 - 0,16)$ Б $\pm(2 - 5) \%$;	-
2.261.	Оптические и оптико-физические измерения;	Анализаторы рентгенофлуоресцентные;	(0,0001 – 100) % массовой доли	Погрешность: $\pm(5 - 50) \%$;	-
2.262.	Оптические и оптико-физические измерения;	Спектрометры рентгеновские;	$(1,0 \cdot 10^{-4} - 99,9)$ % массовой доли	Погрешность: $\pm 4 \%$ СКО $\pm(1 - 10) \%$;	-
2.263.	Оптические и оптико-физические измерения;	Анализаторы спектрометры эмиссионные;	(0,0001 – 100) % массовой доли	Погрешность: $\pm(5 - 50) \%$;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.264.	СИ медицинского назначения;	Электрокардиографы, кардиомониторы, электрокардиоанализаторы, мониторы суточные, каридорегистраторы ;	(0,03 – 10,00) мВ (0,01 – 10,0) с	Погрешность: $\pm(5 - 25) \%$ $\pm(5 - 10) \%$;	-
2.265.	СИ медицинского назначения;	Мониторы медицинские;	(0,03 – 10) мВ (0 – 300) мм рт.ст. SpO2 (50 – 100) % ЧСС (0 – 350) мин ⁻¹ (0 – 50) °C	Погрешность: $\pm(3 - 25) \%$ $\pm(3 - 5) \text{ мм рт.ст.}$ $\pm(2 - 9) \%$ $\pm(1 - 3) \text{ мин}^{-1}$ $\pm 0,1 \text{ } ^\circ\text{C}$;	-
2.266.	СИ медицинского назначения;	Электроэнцефалографы;	(0,0 – 1) В (10 ⁻⁵ – 10) с	Погрешность: $\pm(7 - 25) \%$ $\pm(2 - 10) \%$;	-
2.267.	СИ медицинского назначения;	Реографы;	R ₀ (10 – 1000) Ом ΔR (0,02 – 10) Ом	Погрешность: $\pm(10 - 30) \%$ $\pm(10 - 15) \%$;	-
2.268.	СИ медицинского назначения;	Электромиографы;	(0,01 – 150,0) мВ (10 ⁻⁵ – 10) с	Погрешность: $\pm(5 - 15) \%$;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.269.	СИ медицинского назначения;	Пульсоксиметры;	сатурация (70 – 100) % частота пульса (25 – 250) мин ⁻¹	Погрешность: ±(1 – 3) % ±(1 – 2) мин ⁻¹ ;	-

627033, РОССИЯ, Тюменская область, район Ялуторовский, 5200 м на северо-запад от с. Киево, сооружение 1.

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 (ВЯ)					
2.1.	Измерения геометрических величин;	Светодальномеры, дальномеры лазерные;	(0,05 – 1200) м	Погрешность: $\pm 0,5$ мм;	–
2.2.	Измерения геометрических величин;	Тахеометры электронные;	диапазон измерения углов (0 – 360) $^{\circ}$ диапазон измерения расстояний (0 – 5,4) км	Погрешность: $\pm (1 - 10)''$ $\pm (1,0 + 1,5 \cdot 10^{-6} \cdot D)$ мм;	–
2.3.	Измерения геометрических величин;	Средства фазовых измерений приращений координат по сигналам ГНСС и НАП, аппаратура спутниковая геодезическая;	(0 – 40) км	Погрешность: $\pm (3,0 + 0,1 \cdot 10^{-6} \cdot D)$ мм;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.4.	Измерения геометрических величин;	Системы мобильного картографирования;	(1,2 – 420) м	Погрешность: ±25 мм;	–
2.5.	Измерения геометрических величин;	Сканеры лазерные, приборы оптические координатно-измерительные бесконтактные;	Диапазон измерений расстояний (0,4 – 2500) м; диапазон измерений углов (0 – 360)°	Погрешность: ПГ $\pm(1,0+10 \cdot 10^{-6} \cdot D)$ мм; ПГ ±6";	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2. Поверка средств измерений (ВЯ)					
2.1.	Измерения механических величин;	Образцовые (эталонные) весы. Весы лабораторные;	$(1 \cdot 10^{-6} - 0,6)$ кг; $(1 \cdot 10^{-3} - 600)$ г, $(1 \cdot 10^{-3} - 11000)$ г; $(1 \cdot 10^{-3} - 11000)$ г	Погрешность: 1 разряд; КТ специальный; 2 разряд; КТ специальный; КТ высокий; 3 разряд; КТ высокий КТ средний ;	-
2.2.	Измерения механических величин;	Весы для статического взвешивания. Весы неавтоматического действия;	$(10 - 1,2 \cdot 10^3)$ кг	Погрешность: КТ средний; КТ обычный;	-
2.3.	Измерения механических величин;	Гири;	20 кг $(0,1 - 5)$ кг	Погрешность: КТ M1; КТ M2; КТ M3;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.4.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Комплексы многониточные измерительные микропроцессорные Датчики комплексные с вычислителем расхода Корректоры газа;	(2 – 1·10 ⁶) м ³ /ч (0 – 0,2) МПа (0 – 60) МПа [(-20) – 50] °С	Погрешность: ±0,1 % ±(0,065 – 0,100) % ±(0,065 – 0,100) % ±0,15 % ;	-
2.5.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Мерники образцовые;	(10 – 2500) дм ³	Погрешность: ±0,1 % 2 разряд;	-
2.6.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Колонки топливораздаточные ;	(25 – 160) л/мин	Погрешность: ±(0,25 – 0,40) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.7.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Автоцистерны для жидких нефтепродуктов;	(0 – 40) м ³	Погрешность: ±0,4 %;	-
2.8.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Автоматизированные системы налива нефтепродуктов (АСН);	(750 – 2000) л/мин	Погрешность: ±0,5 %;	-
2.9.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Манометры деформационные с условными шкалами, преобразователи давления измерительные, датчики давления, манометры технические, манометры дистанционные и самопишущие, напоромеры, тягонапоромеры ;	(0 – 600) кгс/см ² (0 – 60) МПа (0 – 24) МА [(-0,06) – 0,06] МПа	Погрешность: КТ 0,15; КТ 0,4; КТ 0,6; КТ 1; КТ 1,5; КТ 2,5; КТ 4 ±(0,065 – 0,25) % ±(1,5 – 4) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.10.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Калибраторы давления;	(0 – 600) кгс/см ² ; (0 – 60) МПа (0 – 24) мА	Погрешность: ±(0,05 – 0,5) %;	-
2.11.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Манометры кислородные;	(0 – 600) кгс/см ² (0 – 60) МПа	Погрешность: КТ (0,1 – 4,0);	-
2.12.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Иономеры;	[(-20) – 20] рХ [(-3000) – 2000]	Погрешность: ±(0,01 – 0,02) рХ ±(0,7 – 2) мВ ;	-
2.13.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Газоанализаторы для измерения содержания кислорода, загрязняющих веществ, взрывоопасных концентраций горючих газов в воздухе;	СН ₄ (0 – 5) % об. С ₂ Н ₆ (0 – 2) % об. СО (0 – 200) мг/м ³ О ₂ (0 – 30) % об.	Погрешность: ±(4 – 25) % ±(5 – 25) % ±(6 – 25) % ±(2 – 50) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.14.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Гигрометры психометрические;	(0 – 42) °C (20 – 93) %	Погрешность: ±0,2 °C ±(5 – 10) %;	-
2.15.	Теплофизические и температурные измерения;	Термостаты;	[(-70) – 300] °C	Погрешность: Неравномерность ±0,01 °C нестабильность ±0,01 °C ;	-
2.16.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры сопротивления, термопреобразователи сопротивления;	[(-196) – 660] °C	Погрешность: КТ А; КТ В; КТ С;	-
2.17.	Теплофизические и температурные измерения;	Термопреобразователи с унифицированным выходным сигналом;	[(-30) – 100] °C (0 – 24) мА	Погрешность: ±(0,15 – 1,0) %;	-
2.18.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры стеклянные;	[(-30) – 100] °C	Погрешность: ±(0,05 – 5,0) °C;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.19.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры биметаллические, манометрические;	$[-30] - [100]$ °C	Погрешность: $\pm(0,5 - 5,0)$ °C;	-
2.20.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Амперметры постоянного тока;	$(1 \cdot 10^{-6} - 10)$ A	Погрешность: КТ 0,01; КТ 0,02; КТ 0,05; КТ 0,1; КТ 0,2; КТ 0,5; КТ 1,0; КТ 1,5; КТ 2,5; КТ 4,0; $\pm(0,02 - 1,5)$ A;	-
2.21.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Вольтметры постоянного тока;	$(1 \cdot 10^{-5} - 1000)$ В	Погрешность: КТ 0,05; КТ 0,2; КТ 0,5; КТ 2,5; КТ 4,0;	-
2.22.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Вольтметры постоянного тока цифровые;	$(1 \cdot 10^{-5} - 1000)$ В	Погрешность: $\pm(0,01 - 0,5)$ %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.23.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Амперметры переменного тока ;	$(1 \cdot 10^{-6} - 10)$ А $(1 \cdot 10^{-1} - 1 \cdot 10^4)$ Гц	Погрешность: КТ 0,1; КТ 0,2; КТ 0,5; КТ 1,0; КТ 1,5; КТ 2,0; КТ 2,5; КТ 4,0;	-
2.24.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Вольтметры переменного тока;	$(1 \cdot 10^{-3} - 1000)$ В $(1 \cdot 10^{-1} - 1 \cdot 10^4)$ Гц	Погрешность: $\pm(0,05 - 1,00)$ % КТ 0,1; КТ 0,2; КТ 0,5; КТ 1,5; КТ 2,5; КТ 4,0;	-
2.25.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Счетчики электрической энергии однофазные, трехфазные;	$(1 \cdot 10^{-3} - 10)$ А (0 – 288) В	Погрешность: КТ 0,5S; КТ 1; КТ 2;	-
2.26.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Измерители электрического сопротивления, омметры;	$(1 \cdot 10^{-2} - 1 \cdot 10^{10})$ Ом	Погрешность: $\pm(0,1 - 10,0)$ %;	-
2.27.	Виброакустические измерения;	Виброметры, вибропреобразователи с согласующим	виброперемещение (0,1 – 2,54) мм; виброскорость в СКЗ (0,1 – 254) мм/с;	Погрешность: $\pm(3 - 10)$ %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		усилителем, датчики вибрации, приборы виброизмерительные;	виброускорение (0,1 – 98) м/с ² ; частота (10 – 10000) Гц		
2.28.	Оптические и оптико-физические измерения;	Спектрофотометры ;	(190 – 1100) нм (0 – 100) % T	Погрешность: ±(1 – 3) нм ± (0,5 – 2) % T;	-
2.29.	Оптические и оптико-физические измерения;	Фотометры фотоэлектрические;	(0,1 – 100) % T (315 – 990) нм	Погрешность: ±(1 – 3) нм ±(0,5 – 2) % T;	-
2.30.	Оптические и оптико-физические измерения;	Фотоэлектроколориметры;	(0,1 – 100) % T	Погрешность: ±0,5 %;	-
2.31.	Оптические и оптико-физические измерения;	Анализаторы жидкости типа «Флюорат»;	(10 – 90) % T (0,01 – 25) мг/м ³	Погрешность: ±2 % T X·0,1+0,004 мг/м ³ ;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.32.	СИ медицинского назначения;	Аппараты для измерения артериального давления и частоты пульса, измерители артериального давления, тонометры;	(0 – 400) мм рт	Погрешность: ± 3 мм рт. ст.;	-
2.33.	СИ медицинского назначения;	Ростомеры медицинские;	(0 – 2500) мм	Погрешность: ± 4 мм;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2. Поверка средств измерений (ВЯ)					
2.1.	Измерения геометрических величин;	Рулетки металлические измерительные;	(0 – 20) м	Погрешность: КТ 2; КТ 3;	–
2.2.	Измерения механических величин;	Образцовые (эталонные) весы Весы лабораторные;	(1·10 ⁻⁵ – 1,6) кг (2·10 ⁻⁵ – 15) кг	Погрешность: 1 разряд; КТ специальный; 2 разряд; 3 разряд; КТ высокий; КТ средний;	–
2.3.	Измерения механических величин;	Весы вагонные для статического взвешивания, весы вагонные для взвешивания в движении;	(10 – 200) т	Погрешность: 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)	
2.4.	Измерения механических величин;	Гири;	20 кг	Погрешность: КТ F2; КТ M1;	–
2.5.	Измерения механических величин;	Весы для статического взвешивания;	$(2 \cdot 10^{-5} - 140)$ кг	Погрешность: КТ высокий; КТ средний ;	–
2.6.	Измерения механических величин;	Машины испытательные;	$(2 - 500)$ кН	Погрешность: $\pm 1,0 \%$;	–
2.7.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Уровнемеры ультразвуковые;	$(0 - 20)$ м	Погрешность: $\pm(3 - 10)$ мм;	–
2.8.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Установки расходомерные (компакт-прувер);	$(0,397 - 795,000)$ м ³ /ч	Погрешность: 1 разряд;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.9.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Счетчики-расходомеры массовые (по месту эксплуатации в составе узлов учета);	(0,002 – 907,18) кг/с	Погрешность: $\pm(0,15 - 2,5) \%$;	–
2.10.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Мерники металлические;	(10 – 20) дм ³	Погрешность: 2 разряд;	–
2.11.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Микрошприцы;	(0,1 – 100) мл	Погрешность: $\pm(6 - 5)\%$;	–
2.12.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Дозаторы механические одноканальные;	(0,1 – 100) мл	Погрешность: $\pm(1 - 10) \%$;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.13.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Корректор газа;	(0 – 10 ⁶) м ³ /ч	Погрешность: ±(0,02 – 0,05) %;	–
2.14.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Уровнемеры поплавковые, радарные, микроволновые, буйковые;	(0 – 20000) мм	Погрешность: ± 3,0 мм;	–
2.15.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Преобразователи уровня;	(0 – 20000) мм	Погрешность: ± 5,0 мм;	–
2.16.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Устройства измерительные (рулетки электронные);	(0 – 20000) мм	Погрешность: ± 3,0 мм;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.17.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Счетчики горячей и холодной воды;	(0,02 – 5) м ³ /ч DN (15 – 20) мм	Погрешность: ± (2,0 – 5,0) %;	–
2.18.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Колонки топливораздаточные ;	(25 – 160) л/мин	Погрешность: ±(0,25 – 0,50) %;	–
2.19.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Аспираторы сильфонные;	(95 – 105) см ³	Погрешность: ± 5,0 %;	–
2.20.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Манометры, вакуумметры деформационные с условными шкалами, преобразователи	[(-0,095) – 60] МПа [(-0,06) – 0,06] МПа	Погрешность: КТ (0,05 – 2,5) ±(1,5 – 4) %;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		давления измерительные, манометры, манометры кислородные, мановакуумметры, напоромеры и тягомеры, показывающие и самопишущие, преобразователи давления;			
2.21.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Хроматографы аналитические газовые лабораторные, промышленные, комплексы аппаратно-программные;	Предел детектирования (0 – 5·10 ⁻⁹) г/с	Погрешность: СКО: по высоте пиков (1 – 10) % по времени удержания (1 – 2,5) % по площади пиков (1 – 3) %;	–
2.22.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Хроматографы жидкостные;	Пределы детектирования (0 – 1) нг/см ³	Погрешность: СКО: по времени удержания 1,5 % по площади пиков 2 %;	–
2.23.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Хроматографы ионные;	Пределы измерений (0 – 15000) мкСм	Погрешность: СКО: по времени удержания 0,2 % по площади пиков	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
				1,5 %;	
2.24.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Газоанализаторы углеводородов, оксида углерода, взрывоопасных газов и паров, кислорода;	CH ₄ (0 – 5) % об. C ₃ H ₈ (0 – 2) % об. CO (0 – 2000) млн ⁻¹ O ₂ (0 – 30) % об.	Погрешность: ±(4 – 25) % ±(5 – 25) % ±(6 – 25) % ±(2 – 50) %;	–
2.25.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы серы и хлора в нефтепродуктах, анализаторы рентгенфлуоресцентные;	(0,005 – 100) %	Погрешность: ±(4 – 30) %;	–
2.26.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Влагомеры нефти и нефтепродуктов;	(0,01 – 2,0) %	Погрешность: ±(0,02 – 4,0) %;	–
2.27.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Средства измерений температуры вспышки нефти и нефтепродуктов в закрытом и	(30 – 280) °C	Погрешность: ±(2 – 5) °C ;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		открытом тигле;			
2.28.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	pH-метры, ионометры лабораторные;	[(-1999) – 1999] мВ [(-1) – 20] рХ (0 – 14) рН	Погрешность: ±(2 – 4) мВ ±(0,02 – 0,05) рХ ±(0,03 – 1) рН;	–
2.29.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Титраторы;	[(-2000) – 2000] мВ	Погрешность: ±(2 – 5) %;	–
2.30.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы вольтамперометрические;	(0,0001 – 1) мг/дм ³	Погрешность: ±(20 – 25) %;	–
2.31.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Система капиллярного электрофореза;	(1 – 25) кВ	Погрешность: СКО 5 % Предел обнаружения: бензойной кислоты 0,8 мкг/см ³ хлорид ионов, 5 мкг/см ³ ;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.32.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы растворенного в воде кислорода;	(0 – 50) мг/дм ³	Погрешность: ±5 %;	–
2.33.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Титраторы влаги по Карлу Фишеру;	(0,01 – 500) мг	Погрешность: ±3 %;	–
2.34.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы люминисцентно-фотометрические «Флюорат»;	(10 – 90) % (0,01 – 25) мг/м ³	Погрешность: ±2 % ±(0,004+0,10·C) мг/м ³ ;	–
2.35.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы давления насыщенных паров;	(8 – 115) кПа	Погрешность: ±5 %, ± 10 %;	–
2.36.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы фракционного состава нефтепродуктов;	(20 – 360) °C (10 – 90) см ³ (10 – 90) см ³ /мин	Погрешность: ±(0,5 – 1) °C ±0,5 см ³ ±0,5 см ³ /мин;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.37.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы содержания нефтепродуктов в воде, концентратомеры;	(0 – 100) мг/дм ³	Погрешность: ±2 %;	–
2.38.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Плотномеры, измерители плотности;	(600 – 2000) кг/м ³	Погрешность: ±0,1 кг/м ³ ;	–
2.39.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Спектрометры атомно-эмиссионные;	(1 – 10000) млн ⁻¹	Погрешность: ±(5 – 25) %;	–
2.40.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализатор мех. примесей;	(1 – 125000) шт	Погрешность: ±3 %;	–
2.41.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Аппараты рентгеновские для спектрального анализа (спектроскан);	S 200 с ⁻¹	Погрешность: ±0,5 %;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.42.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Влагомеры весовые;	(0 – 100) %	Погрешность: $\pm(0,2 - 5) \%$;	–
2.43.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Гигрометры психрометрические;	(20 – 93) %	Погрешность: $\pm(7 - 10) \%$;	–
2.44.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры стеклянные для точных измерений;	(0 – 155) °C	Погрешность: $\pm(0,05 - 0,1) \text{ } ^\circ\text{C}$;	–
2.45.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры стеклянные;	$[(-60) - 300] \text{ } ^\circ\text{C}$	Погрешность: 1 класса $\pm(0,1 - 0,6) \text{ } ^\circ\text{C}$;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.46.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры сопротивления, термопреобразователи сопротивления;	$[(-70) - 600] \text{ } ^\circ\text{C}$	Погрешность: КД АА; КД А; КД В; КД С;;	–
2.47.	Теплофизические и температурные измерения;	Термопреобразователи с унифицированным выходным сигналом;	$[(-70) - 1100] \text{ } ^\circ\text{C}$	Погрешность: $\pm(0,15 - 1,0) \%$;	–
2.48.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры показывающие;	$[(-70) - 300] \text{ } ^\circ\text{C}$	Погрешность: $\pm(0,5 - 10) \text{ } ^\circ\text{C}$;	–
2.49.	Теплофизические и температурные измерения;	Вычислители количества теплоты (тепловычислители);	$(0 - 10^7) \text{ ГДж}$	Погрешность: $\pm(0,5 - 2,5) \%$;	–
2.50.	Теплофизические и температурные измерения;	Преобразователи термоэлектрические;	$[(-70) - 1100] \text{ } ^\circ\text{C}$	Погрешность: $\pm(0,2 - 10) \text{ } ^\circ\text{C}$;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.51.	Теплофизические и температурные измерения;	Приборы вторичные для измерения температуры;	$[(-50) - 1800] \text{ } ^\circ\text{C}$	Погрешность: КТ 0,5; КТ 1,0; КТ 1,5;	–
2.52.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Вольтметры постоянного тока;	$(10^{-7} - 1000) \text{ В}$	Погрешность: КТ 0,05; КТ 0,2; КТ 0,5; КТ 2,5; КТ 4,0;	–
2.53.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Вольтметры постоянного тока цифровые;	$(0 - 1000) \text{ В}$	Погрешность: $\pm(0,001 - 0,5) \%$;	–
2.54.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Клещи токоизмерительные;	$(5 - 1000) \text{ А}$	Погрешность: КТ 1,0; КТ 1,5; КТ 2,0; КТ 2,5; КТ 4,0;	–
2.55.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Преобразователи постоянного тока, напряжения;	$(0 - 25) \text{ мА}$	Погрешность: КТ 0,1; КТ 0,2; КТ 0,5; КТ 1,0; 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)	
2.56.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Омметры цифровые, измерители электрического сопротивления;	$(1 \cdot 10^{-3} - 1 \cdot 10^{10}) \text{ Ом}$	Погрешность: КТ 0,05; КТ 0,1; КТ 0,2; КТ 0,5; КТ 1; КТ 2; КТ 5;	—
2.57.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Измерители сопротивления заземляющих устройств, молниезащиты, проводников, присоединения к земле и выравнивания потенциалов;	(0 – 100) В (0,12 – 20) кОм (0,01 – 999) Ом·м	Погрешность: $\pm 0,1 \cdot U_{\text{изм}} + 1 \text{ е.м.р}$ $\pm 0,02 \cdot R_{\text{изм}} + 2 \text{ е.м.р}$ $\pm 0,02 \cdot \rho_{\text{изм}} + 2 \text{ е.м.р}$;	—
2.58.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Измерители сопротивления, влажности и степени старения электроизоляции;	(1 – 600) В (0,1 – 1999) Ом 100 кОм – 1100 ГОм	Погрешность: $\pm 0,03 \cdot U + 2 \text{ е.м.р}$ $\pm 0,04 \cdot R + 3 \text{ е.м.р}$ $\pm 0,03 \cdot R + 8 \text{ е.м.р}$;	—
2.59.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Измерители параметров электробезопасности и электроустановок;	(1 – 250) В (1 – 500) мс (3,3 – 10) мА (33 – 100) мА (150 – 500) мА	Погрешность: $\pm 0,01 \cdot U + 2 \text{ е.м.р}$ $\pm 0,02 \cdot t + 1 \text{ е.м.р}$ $\pm 0,5 \text{ мА}$ $\pm 5 \text{ мА}$ $\pm 25 \text{ мА}$;	—

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.60.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Меры электрического сопротивления многозначные;	$(10^{-4} - 10^9)$ Ом	Погрешность: $\pm(0,01 - 10) \%$;	–
2.61.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Калибратор времени отключения УЗО;	$(10 - 900)$ мс	Погрешность: $\pm(0,005\tau + 2\text{мс})$;	–
2.62.	Оптические и оптико-физические измерения;	Спектрофотометры, спектрометры;	$(0,1 - 100) \%$ Т	Погрешность: $\pm 0,5 \%$;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2. Поверка средств измерений (ВЯ)					
2.1.	Измерения геометрических величин;	Ростомеры медицинские;	(0 – 2500) мм	Погрешность: ±5 мм;	-
2.2.	Измерения механических величин;	Образцовые (эталонные) весы Весы лабораторные;	$1 \cdot 10^{-5} - 0,6$ кг $(2 \cdot 10^{-5} - 5)$ кг $(2 \cdot 10^{-3} - 25)$ кг	Погрешность: 1 разряд; КТ специальный; 2 разряд; КТ специальный; КТ высокий; 3 разряд; КТ высокий КТ средний;	-
2.3.	Измерения механических величин;	Весы для статического взвешивания Весы неавтоматического	(0,005 – 1000) кг	Погрешность: КТ средний КТ обычный;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		действия ;			
2.4.	Измерения механических величин;	Компараторы массы;	наибольшая нагрузка ($1 \cdot 10^{-4} - 20$) кг	Погрешность: СКО ($1 \cdot 10^{-5} - 8 \cdot 10^{-2}$) г;	-
2.5.	Измерения механических величин;	Гири;	($1 \cdot 10^{-6} - 20$) кг	Погрешность: КТ F1; КТ F2; КТ M1; КТ M2; КТ M3;	-
2.6.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Колонки топливораздаточные ;	(25 – 40) л/мин	Погрешность: $\pm(2,5 - 0,4) \%$;	-
2.7.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Мерники металлические образцовые;	(10 – 50) дм ³	Погрешность: 2 разряд;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.8.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Мерники металлические образцовые;	10 дм ³	Погрешность: 1 разряд;	-
2.9.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Мерники технические;	(10 – 50) дм ³	Погрешность: КТ 1; КТ 2;	-
2.10.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Дозаторы, шприцы;	(1 · 10 ⁻³ – 150) мл	Погрешность: ±(1 – 10) %;	-
2.11.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Манометры, преобразователи давления;	(0,4 – 600) кгс/см ² (0,04 – 60) МПа (0 – 24) мА	Погрешность: КТ 0,4; КТ 0,6; КТ 1; КТ 1,5; КТ 2,5; КТ 4,0; ±(0,25 – 0,5) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.12.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Манометры, вакуумметры деформационные с условными шкалами показывающие и самопишущие, напоромеры и тягомеры;	$[(-0,95) - 2,5]$ кгс/см ² (0 – 10) кПа (0 – 160) кПа $[(-0,06) - 0,06]$ МПа	Погрешность: КТ (0,25 – 2,5) КТ (0,25 – 2,5) 3, 4 разряд ПГ $\pm(1,5 - 4)$ %;	-
2.13.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Манометры кислородные;	(0,4 – 600) кгс/см ² (0,04 – 60) МПа	Погрешность: КТ (0,15 – 2,5);	-
2.14.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Газоанализаторы метана или суммы предельных углеводородов или горючих газов по метану. Газоанализаторы окиси углерода;	СН ₄ (0 – 5) % об. СО (0 – 300) млн ⁻¹	Погрешность: $\pm(4 - 25)$ % $\pm(6 - 25)$ %;	-
2.15.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры стеклянные;	$[(-30) - 300]$ °С	Погрешность: (0,5 – 5,0) °С 3 разряд;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.16.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры сопротивления, термопреобразователи сопротивления;	$[(-196) - 660] \text{ } ^\circ\text{C}$	Погрешность: КД А, КД В, КД С;	-
2.17.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры показывающие;	$[(-30) - 150] \text{ } ^\circ\text{C}$	Погрешность: (0,5 – 5,0) $^\circ\text{C}$;	-
2.18.	Теплофизические и температурные измерения;	Термостаты;	$[(-80) - 350] \text{ } ^\circ\text{C}$	Погрешность: нестабильность $\pm 0,01 \text{ } ^\circ\text{C}$ неравномерность $\pm 0,01 \text{ } ^\circ\text{C}$;	-
2.19.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры биметаллические, манометрические;	$[(-30) - 300] \text{ } ^\circ\text{C}$	Погрешность: $\pm(0,5 - 5,0) \text{ } ^\circ\text{C}$;	-
2.20.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Амперметры постоянного тока;	$(1 \cdot 10^{-6} - 30) \text{ A}$	Погрешность: КТ 0,02 – 4,0;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.21.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Амперметры переменного тока;	$1 \cdot 10^{-6} - 30$ А (0,1 – 10000,0) Гц	Погрешность: КТ 0,1 – 4,0;	-
2.22.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Вольтметры постоянного тока;	$(1 \cdot 10^{-6} - 1000)$ В	Погрешность: КТ 0,1 – 4,0;	-
2.23.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Вольтметры переменного тока;	$(1 \cdot 10^{-6} - 1000)$ В $(5 \cdot 10^{-2} - 1 \cdot 10^6)$ Гц	Погрешность: КТ 0,2 – 4,0;	-
2.24.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Измерители электрического сопротивления;	$(1 \cdot 10^{-3} - 1 \cdot 10^{11})$ Ом	Погрешность: $\pm(0,1 - 10,0)$ %;	-
2.25.	СИ медицинского назначения;	Аппараты для измерения артериального давления и частоты пульса механические,	$(0 - 300)$ мм рт.ст. $(30 - 200)$ мин ⁻¹	Погрешность: ± 3 мм рт.ст. ± 5 %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		автоматические, полуавтоматические ;			

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2. Поверка средств измерений (ВЯ)					
2.1.	Измерения геометрических величин;	Метроштоки;	(0 – 5000) мм	Погрешность: $\pm 2,0$ мм;	-
2.2.	Измерения механических величин;	Образцовые (эталонные) весы. Весы лабораторные;	$(1 \cdot 10^{-6} - 5 \cdot 10^{-1})$ кг	Погрешность: 3 разряд; КТ высокий КТ средний;	-
2.3.	Измерения механических величин;	Весы для статического взвешивания. Весы неавтоматического действия ;	$(5 \cdot 10^{-5} - 15)$ кг	Погрешность: КТ средний; КТ обычный ;	-
2.4.	Измерения механических величин;	Машины испытательные, прессы и установки;	$(2 \cdot 10^2 - 5 \cdot 10^4)$ Н	Погрешность: $\pm(1,0 - 2,0)$ %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.5.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Тепловычислители ;	$(10^{-4} - 10^7)$ ГДж	Погрешность: $\pm(0,5 - 2,5)$ %;	-
2.6.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Колонки топливораздаточные ;	$(25 - 100)$ л/мин	Погрешность: $\pm(0,25 - 0,4)$ %;	-
2.7.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Мерники металлические;	10 дм ³	Погрешность: 2 разряд;	-
2.8.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Мерники газовые;	$(10 - 20)$ л	Погрешность: 2 разряд;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.9.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Корректор газа;	(0 – 999999) м ³ /ч (0 – 99999999) м ³ (0 – 12) МПа [(-40)-(+80)] °С	Погрешность: ±0,05 % ±0,01 % ±0,1 % ±0,15 °С;	-
2.10.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Манометры, вакуумметры деформационные с условными шкалами, преобразователи давления измерительные, манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напоромеры и тягомеры, показывающие и самопишущие;	[(-0,095) – 60] МПа [(-0,06) – 0,06] МПа	Погрешность: КТ (0,15 – 2,5) ±(1,5 – 4) % ;	-
2.11.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Манометры кислородные;	(0 – 25) МПа	Погрешность: 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)	
2.12.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Газоанализаторы метана в воздухе или суммы предельных углеводородов или горючих газов по метану (CH ₄);	CH ₄ (0 – 5) % об.	Погрешность: ±(4 – 25) %;	-
2.13.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Газоанализаторы окиси углерода в воздухе (CO);	CO (0 – 200) мг/м ³	Погрешность: ±(6 – 25) %;	-
2.14.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Газоанализаторы двуокиси углерода в воздухе (CO ₂);	CO ₂ (0 – 2) % об.	Погрешность: ±(4 – 7) %;	-
2.15.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры стеклянные;	[(-30) – 300] °C	Погрешность: ±(0,4 – 0,8) °C;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.16.	Теплофизические и температурные измерения;	Преобразователи термоэлектрические ;	$[(-30) - 1200] \text{ } ^\circ\text{C}$	Погрешность: КД 1; КД 2; КД 3;	-
2.17.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Измерители электрического сопротивления цифровые, измерители электрического сопротивления, омметры, меры электрического сопротивления одно- и многозначные;	$(10^{-3} - 10^5) \text{ Ом}$	Погрешность: $\pm(0,1 - 10) \%$;	-
2.18.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Счетчики электрической энергии однофазные, трехфазные;	$(15 - 300) \text{ В}$ $(0,001 - 100) \text{ А}$	Погрешность: КТ 0,2; КТ 0,5; КТ1; КТ 2;	-
2.19.	СИ медицинского назначения;	Аппараты для измерения артериального давления и частоты пульса, измерители	$(0 - 400) \text{ мм рт. ст.}$	Погрешность: $\pm 3 \text{ мм рт. ст.}$;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		артериального давления, тонометры;			

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2. Поверка средств измерений (ВЯ)					
2.1.	Измерения механических величин;	Весы лабораторные;	(0,1 – 1) кг	Погрешность: КТ специальный; КТ высокий;	-
2.2.	Измерения механических величин;	Весы для статического взвешивания Весы неавтоматического действия;	(5·10 ⁻⁵ – 200·10 ³) кг (200 – 50·10 ³) кг	Погрешность: 4 разряд; КТ средний; КТ обычный КТ средний; КТ обычный ;	-
2.3.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Колонки топливораздаточные ;	(25 – 160) л/мин	Погрешность: ±(0,25 – 0,4) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.4.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Счетчики жидкости объемные;	(0,02 – 3) м ³ /ч Ду 10, 15, 20 мм	Погрешность: ±(2,0 – 4) %;	-
2.5.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Манометры, вакуумметры деформационные с условными шкалами, манометры, вакуумметры, мановакуумметры;	[(-0,1) – (60)] МПа [(-1) – (600)] кгс/см ²	Погрешность: КТ 0,6;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2. Поверка средств измерений (ВЯ)					
2.1.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Счетчики газа и пара, датчики расхода газа;	(0,25 – 6500) м ³ /ч	Погрешность: ± (0,75 – 5) %;	–
2.2.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Счетчики жидкости, расходомеры жидкости, датчики расхода жидкости, датчики многопараметрические;	(0,1 – 250) м ³ /ч (0 – 999999999) м ³ (0 – 150) °С (0 – 1,6) МПа	Погрешность: ПГ ± (0,75 – 10) % ПГ ± 0,5 °С ПГ ± 1,5 %;	–
2.3.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Счетчики тепла;	(0,1 – 250) м ³ /ч (0 – 999999999) м ³ (0 – 999999999) ГДж (0 – 150) °С (0 – 25) МПа	Погрешность: ПГ ± (1– 5) % ПГ ±(2 – 7) % ПГ ±(0,5 – 1) °С ПГ ±1,5 %;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.4.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Устройства микровычислительные, тепловычислители;	(0,1 – 1100) Гц (4 – 20) мА (0 – 999999999) с (0 – 999999999) ГДж	Погрешность: ПГ ±0,5 % ПГ ±0,15 % ПГ ±0,01 % ПГ ±(0,1 – 1) %;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2. Поверка средств измерений (ВЯ)					
2.1.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Счетчики-расходомеры массовые;	(0,01 – 130) м ³ /ч DN (10 – 100) мм	Погрешность: ±(0,1 – 2)%;	–
2.2.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Узлы учета нефти при отпуске в автомобильные и железнодорожные цистерны;	(10 – 90) т/ч	Погрешность: ±0,25 %;	–
2.3.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Установки поверочные переносные;	(0,01 – 15,0) м ³ /ч	Погрешность: ±(0,3 – 1) %;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.4.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Расходомеры, счетчики, преобразователи расхода жидкости электромагнитные, ультразвуковые, вихревые, тахометрические, ротаметры;	(0,01 – 130) м ³ /ч DN (10 – 100) мм	Погрешность: ±(0,15 – 4) %;	–
2.5.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Системы измерительные спиртосодержащих жидкостей, установки и счетчики расхода спиртосодержащих жидкостей;	(0,02 – 100) м ³ /ч DN (10 – 100) мм	Погрешность: ±0,15 %;	–
2.6.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Тепловычислители;	(1·10 ⁻⁴ – 10 ⁹) ГДж	Погрешность: ПГ ±(0,01 – 2,5) %;	–
2.7.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Корректоры газа;	(0 – 999999) м ³ /ч (0 – 20) мА (0 – 5) мА	Погрешность: ±0,05 % ±0,05 % ±0,1 %	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
			$[(-50) - (+100)] \text{ } ^\circ\text{C}$	$\pm 0,1 \text{ } ^\circ\text{C}$;	
2.8.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Датчики расхода газа, счетчики объемного расхода газа;	$(6 - 130000) \text{ м}^3/\text{ч}$ (при рабочих условиях)	Погрешность: $\pm(0,5 - 5) \%$;	—
2.9.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Расходомеры, счетчики, преобразователи расхода жидкости электромагнитные, ультразвуковые, вихревые;	$(0,4 - 2400) \text{ м}^3/\text{ч}$	Погрешность: $\pm(0,5 - 6) \%$;	—

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2. Поверка средств измерений (ВЯ)					
2.1.	Измерения геометрических величин;	Рулетки измерительные;	(0 – 100) м	Погрешность: КТ 2; КТ 3;	-
2.2.	Измерения геометрических величин;	Метроштоки;	(0 – 4500) мм	Погрешность: ±2,0 мм;	-
2.3.	Измерения механических величин;	Гири;	(5 – 20) кг	Погрешность: КТ F1; F2 КТ M1; M2; M3;	-
2.4.	Измерения механических величин;	Динамометры пружинные общего назначения;	(100 – 1·10 ⁶) Н	Погрешность: ±(1 – 2) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.5.	Измерения механических величин;	Весы неавтоматического действия, весы для статического взвешивания (крановые);	$(100 - 5 \cdot 10^4)$ кг	Погрешность: $\pm(1 - 4) \%$;	-
2.6.	Измерения механических величин;	Гидравлические и электронные индикаторы веса;	$(10 - 500)$ кН	Погрешность: $\pm(2,5 - 5) \%$;	-
2.7.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Тепловычислители;	$(1 \cdot 10^{-4} - 1 \cdot 10^7)$ ГДж	Погрешность: $\pm(0,5 - 2,5) \%$;	-
2.8.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Мерники металлические образцовые;	$(2 - 2000)$ л	Погрешность: 2 разряд;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.9.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Корректор газа ;	(0 – 9999999) м ³ /ч (0 – 9999999) м ³ (0 – 12) МПа [(-40) – 80] °С	Погрешность: ±0,05 % ±0,01 % ±0,1 % ±0,15 °С ;	-
2.10.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Автоцистерны для жидких нефтепродуктов;	(0 – 40) м ³	Погрешность: ±0,4 %;	-
2.11.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Уровнемеры;	(0 – 20) м	Погрешность: (2 – 5) мм ±(0,1 – 0,5) % ;	-
2.12.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Датчики уровня акустические ;	(0 – 30) м	Погрешность: ±(1,5 – 2,5) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.13.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Датчики уровня буйковые;	(0 – 5) м	Погрешность: $\pm(0,5 - 1,0) \%$;	-
2.14.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Амперметры переменного тока;	$(1 \cdot 10^{-6} - 20) \text{ A}$ 50 Гц	Погрешность: КТ 1,0; КТ 1,5; КТ 2,0 КТ 2,5; КТ 4,0;	-
2.15.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Вольтметры переменного тока;	$(1 \cdot 10^{-3} - 750) \text{ В}$ $(1 \cdot 10^{-7} - 1) \text{ МГц}$	Погрешность: КТ 1,0; 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. Поверка средств измерений (ВЯ)					
2.1.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Расходомеры электромагнитные, ультразвуковые, преобразователи расхода газа;	(0,03 – 1600) м ³ /ч	Погрешность: ±(0,15 – 2) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2. Поверка средств измерений					
2.1.	Измерения геометрических величин;	Штангенциркули;	(0 – 500) мм	Погрешность: $\pm(0,03 - 0,1)$ мм;	-
2.2.	Измерения геометрических величин;	Ростомеры медицинские (в том числе электронные);	(0 – 2,0) м	Погрешность: $\pm 4,0$ мм;	-
2.3.	Измерения геометрических величин;	Линейки измерительные металлические;	(0 – 1000) мм	Погрешность: $\pm(0,1 - 0,2)$ мм;	-
2.4.	Измерения геометрических величин;	Рулетки измерительные;	(0 – 20) м	Погрешность: КТ 2, КТ 3;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.5.	Измерения геометрических величин;	Метроштоки;	(0 – 5000) мм	Погрешность: ± 2,0 мм;	-
2.6.	Измерения геометрических величин;	Уровнемеры: буйковые, поплавковые, магнитострикционные, ультразвуковые;	(0 – 10) м	Погрешность: ±(1,0 – 3,0) мм;	-
2.7.	Измерения механических величин;	Весы лабораторные;	(1,00·10 ⁻⁸ – 1,110) кг (1·10 ⁻⁶ – 30) кг	Погрешность: КТ Специальный (I) КТ высокий КТ средний;	-
2.8.	Измерения механических величин;	Весы для статического взвешивания. Весы неавтоматического действия;	(1·10 ⁻⁶ – 600) кг	Погрешность: КТ средний; КТ обычный;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.9.	Измерения механических величин;	Дозаторы весовые дискретного действия;	$(5 \cdot 10^{-2} - 3 \cdot 10^3)$ кг	Погрешность: КТ 2,0; КТ 2,5; КТ 4,0 ;	-
2.10.	Измерения механических величин;	Машины испытательные, прессы и установки;	$(2 \cdot 10^2 - 5 \cdot 10^4)$ Н	Погрешность: $\pm(1,0 - 2,0)$ %;	-
2.11.	Измерения механических величин;	Твердомеры Роквелла;	(80 – 86) HRA (80 – 100) HRB (20 – 70) HRC	Погрешность: $\pm(1 - 2)$ HR ;	-
2.12.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Колонки топливораздаточные ;	(25 – 100) л/мин	Погрешность: $\pm(0,25 - 0,40)$ %;	-
2.13.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Колонки для заправки сжиженным газом автотранспортных средств;	(8 – 40) л/мин	Погрешность: ± 1 %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.14.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Мерники металлические образцовые;	(10 – 500) дм ³	Погрешность: 2 разряд;	-
2.15.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Манометры деформационные с условными шкалами, преобразователи давления измерительные, датчики давления, манометры технические, манометры дистанционные и самопишущие, напоромеры, тягонапоромеры;	[(-0,095) – (-0,025)] МПа (60 – 250) МПа [(-0,025) – 60] МПа (0 – 24) мА [(-0,06) – 0,06] МПа	Погрешность: КТ (0,4 – 4,0) КТ 0,25 ±(1,5 – 4) % ;	-
2.16.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Манометры кислородные;	(0 – 600) кгс/см ²	Погрешность: КТ 1,0; 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)	
2.17.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Средства измерения содержания кислорода, токсичных и загрязняющих веществ, взрывоопасных концентраций горючих газов в атмосферном воздухе, воздухе рабочей зоны и промышленных выбросах;	CH ₄ (0 – 5) % об. C ₃ H ₈ (0 – 2) % об. CO (0 – 200) мг/м ³ O ₂ (0 – 30) % об.	Погрешность: ±(4 – 25) % ±(5 – 25) % ±(6 – 25) % ±(2 – 50) % ;	-
2.18.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Интерферометры шахтные;	(0 – 12) % CH ₄ CO	Погрешность: ±0,2 %;	-
2.19.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Дымомеры, средства измерений дымности выбросов транспортных средств;	(0 – 100) %Т	Погрешность: ±(1 – 2) %Т;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.20.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	РН-метры и иономеры лабораторные;	(0 – 14) рН [(-4000) – 4000] мВ [(-50) – 150] °С	Погрешность: ± (0,03 – 1,0) рН ± (0,1 – 9,0) мВ ± (0,1 – 2,0) °С ;	-
2.21.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы содержания серы в нефти и нефтепродуктах;	(0 – 6) %	Погрешность: ±(5 – 30) %;	-
2.22.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры сопротивления, термопреобразователи сопротивления, преобразователи термоэлектрические ;	(0 – 300) °С [(-10) – 300] °С (0 – 300) °С [(-10) – 300] °С	Погрешность: ±(0,4 – 0,8) °С КД А; КД В; КД С ±(0,5 – 10) °С ±(0,4 – 2) °С;	-
2.23.	Теплофизические и температурные измерения;	Термопреобразователи с унифицированным выходным сигналом;	(0 – 300) °С (0 – 5) мА (4 – 20) мА	Погрешность: ±(0,2 – 1,0) % ±(0,5 – 1,0) % ±(0,25 – 0,5) % ;	-
2.24.	Теплофизические и температурные	Термометры стеклянные;	(0 – 300) °С	Погрешность: ±(0,5 – 10) °С;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
	измерения;				
2.25.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры биметаллические;	(0 – 120) °С	Погрешность: $\pm(0,5 - 10)$ °С;	-
2.26.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Счетчики электрической энергии однофазные, трехфазные;	(15 – 300) В (0,001 – 100) А 50 Гц	Погрешность: КТ 0,2; КТ 0,5; КТ 1; КТ 2;	-
2.27.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Амперметры постоянного тока;	(0,02 – 30) А	Погрешность: КТ (1,0 – 4,0);	-
2.28.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Вольтметры постоянного тока;	(0,2 – 600) В	Погрешность: КТ (1,0 – 4,0);	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.29.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Амперметры переменного тока;	(0,2 – 20) А (45 – 1200) Гц (20 – 100) А (45 – 55) Гц	Погрешность: КТ (1,0 – 4,0);	-
2.30.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Вольтметры переменного тока;	(0,2 – 200) В (45 – 1000) Гц	Погрешность: КТ (1,0 – 4,0);	-
2.31.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Ваттметры переменного тока;	(1,5 – 600) В (0,5 – 10) А	Погрешность: КТ (1,0 – 4,0);	-
2.32.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Ваттметры, варметры переменного тока, напряжения;	(0,5 – 10) А (10 – 200) В (45 – 1000) Гц	Погрешность: КТ (1,0 – 4,0);	-
2.33.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Измерители электрического сопротивления;	(10 ⁻³ – 10 ¹⁰) Ом	Погрешность: ±(0,5 – 10) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.34.	Виброакустические измерения;	Виброметры, вибропреобразователи с согласующим усилителем, датчики вибрации, приборы виброизмерительные;	(0,1 – 245) мм (0,1 – 245) мм/с (1 – 100) м/с ² 5 Гц – 8 кГц	Погрешность: ±(3 – 10) %;	-
2.35.	Оптические и оптико-физические измерения;	Фотоэлектродетекторы;	(0 – 100) %Т	Погрешность: ±1 %;	-
2.36.	Оптические и оптико-физические измерения;	Спектрофотометры;	(190 – 900) нм (0 – 100) %Т	Погрешность: ±(0,4 – 3,0) нм ±(0,5 – 1,5) %Т;	-
2.37.	СИ медицинского назначения;	Аппараты для измерения артериального давления и частоты пульса, измерители артериального давления, тонометры;	(0 – 400) мм рт. ст.	Погрешность: ±3 мм рт. ст.;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2. Поверка средств измерений (ВЯ)					
2.1.	Измерения механических величин;	Образцовые (эталонные) весы. Весы лабораторные;	$(1 \cdot 10^{-6} - 0,6)$ кг	Погрешность: 1 разряд; КТ специальный; 2 разряд; КТ специальный; КТ высокий; КТ средний;	-
2.2.	Измерения механических величин;	Весы для статического взвешивания Весы неавтоматического действия;	$(1 \cdot 10^{-3} - 3 \cdot 10^3)$ кг	Погрешность: КТ средний КТ обычный;	-
2.3.	Измерения механических величин;	Весы вагонные для статического взвешивания, весы вагонные для взвешивания в движении;	$(10 - 200)$ т	Погрешность: 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)	
2.4.	Измерения механических величин;	Дозаторы весовые дискретного действия;	$(5 \cdot 10^{-2} - 3 \cdot 10^3)$ кг	Погрешность: КТ 0,5; КТ 1,0; КТ 2,0; КТ 2,5; КТ 4,0;	-
2.5.	Измерения механических величин;	Машины испытательные, прессы и установки;	$(5 - 500)$ кН	Погрешность: $\pm(1 - 2) \%$;	-
2.6.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Вычислители для узлов учета нефти и нефтепродуктов;	$(1 - 10000)$ Гц $(4 - 20)$ мА	Погрешность: $\pm 0,0015 \%$ $\pm 0,009$ мА;	-
2.7.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Колонки топливораздаточные ;	$(25 - 160)$ л/мин	Погрешность: $\pm(0,25 - 0,4) \%$;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.8.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Дозаторы, шприцы;	$(1 \cdot 10^{-2} - 200)$ мл	Погрешность: $\pm(1 - 10) \%$;	-
2.9.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Манометры грузопоршневые, калибраторы давления портативные, преобразователи давления измерительные, комплексы для измерения цифровые;	$(0 - 60)$ МПа	Погрешность: КТ 0,05;	-
2.10.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Манометры, вакуумметры деформационные с условными шкалами, преобразователи давления измерительные, манометры, мановакуумметры, напоромеры и тягомеры, показывающие и самопишущие;	$[(-0,095) - 60]$ МПа $[(-0,06) - 0,06]$ МПа	Погрешность: КТ $(0,15 - 2,5)$ $\pm(1,5 - 4) \%$;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.11.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Манометры, преобразователи давления;	$[(-0,095) - 60]$ МПа	Погрешность: КТ 0,4; КТ 1; КТ 1,5; КТ 2,5; КТ 4; $\pm(0,25 - 0,5) \%$;	-
2.12.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Манометры кислородные;	$(0 - 60)$ МПа	Погрешность: КТ 1,5; КТ 2,5; КТ 4;	-
2.13.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Плотномеры нефти и нефтепродуктов виброчастотные;	$(670 - 1070)$ кг/м ³	Погрешность: $\pm 0,3 \%$;	-
2.14.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Плотномеры жидкости вибрационные;	$(0,1 \cdot 10^{-3} - 2,5)$ г/см ³	Погрешность: $\pm 0,0001$ г/см ³ ;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.15.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Вискозиметры ротационные;	$(1 \cdot 10^{-3} - 1 \cdot 10^2)$ Па·с	Погрешность: $\pm(1 - 10)$ %;	-
2.16.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Хроматографы аналитические газовые лабораторные;	Пределы детектирования $(0 - 5 \cdot 10^{-9})$ г/с	Погрешность: СКО: по высоте пиков $(1 - 10)$ % по времени удержания $(1 - 2,5)$ % по площади пиков $(1 - 3)$ %;	-
2.17.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Хроматографы аналитические жидкостные лабораторные;	Пределы детектирования $(4 \cdot 10^{-5})$ г/дм ³ $(5 \cdot 10^{-9})$ г/дм ³	Погрешность: СКО: по высоте пиков 5 % по времени удержания $(0,3 - 2)$ % по площади пиков $(1 - 3)$ %;	-
2.18.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Газоанализаторы концентрации кислорода в воздухе, дымовых газах;	O ₂ $(0 - 30)$ % об.	Погрешность: ПГО $\pm(2 - 50)$ %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.19.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Газоанализаторы для измерения концентраций горючих газов в атмосферном воздухе;	СН ₄ (0 – 5) % об. С ₂ Н ₆ (0 – 2) % об. С ₆ Н ₁₄ (0 – 0,5) % об.	Погрешность: ±(4 – 25) % ±(5 – 25) % ±(6 – 25) %;	-
2.20.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Газоанализаторы окиси углерода в воздухе (СО);	СО (0 – 200) мг/м ³	Погрешность: ±(10 – 25) %;	-
2.21.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Средства измерений концентрации паров этанола в выдохе;	(0 – 0,5) мг/л (0 – 2) мг/л	Погрешность: ±(0,02 – 0,06) мг/л ПГО ±(10 – 20) %;	-
2.22.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы содержания хлористых солей;	(0 – 2000) мг/дм ³	Погрешность: ±4%;	-
2.23.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы содержания серы;	(0,015 – 5) %	Погрешность: ±(6 – 25) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.24.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы механических примесей в нефти;	(0,004 – 1,1) %	Погрешность: ±10 %;	-
2.25.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы фракционного состава нефти и нефтепродуктов;	(350 – 410) °С (0,013 – 110) кПа	Погрешность: ±10 %;	-
2.26.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Измерители удельной электрической проводимости нефтепродуктов;	(0 – 10000) пСм/м	Погрешность: ±2 %;	-
2.27.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы давления насыщенных паров;	(0 – 1) МПа	Погрешность: ±(0,25 – 1,0) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.28.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	СИ температуры вспышки нефти и нефтепродуктов в закрытом тигле;	(30 – 450) °C	Погрешность: ±(0,3 – 6,5) °C;	-
2.29.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	pH-метры, ионометры лабораторные;	[(-20) – 20] pX [(-3000) – 3000] мВ (0 – 14) pH	Погрешность: ±(0,02 – 0,1) pX ±(1 – 2) мВ ±(0,03 – 1) pH;	-
2.30.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры стеклянные;	[(-70) – 300] °C	Погрешность: 3 разряд ±(0,05 – 5) °C;	-
2.31.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры сопротивления;	[(-70) – 600] °C	Погрешность: КД А; КД В; КД С;	-
2.32.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры показывающие;	[(-70) – 300] °C	Погрешность: ±(0,5 – 10) °C;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.33.	Теплофизические и температурные измерения;	Преобразователи термоэлектрические ;	(300 – 1200) °С	Погрешность: 3 разряд $\pm(0,4 - 2)$ °С;	-
2.34.	Теплофизические и температурные измерения;	Преобразователи термоэлектрические ;	(0 – 1200) °С	Погрешность: КД 2; КД 3;	-
2.35.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Амперметры постоянного тока;	$(1 \cdot 10^{-6} - 20)$ А	Погрешность: КТ 1,0; КТ 1,5; КТ 2,5; КТ 4,0;	-
2.36.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Вольтметры постоянного тока;	$(1 \cdot 10^{-5} - 1000)$ В	Погрешность: КТ 1,0; КТ 1,5; КТ 2,5; КТ 4,0;	-
2.37.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Вольтметры постоянного тока цифровые;	(0 – 1000) В	Погрешность: $\pm(0,1 - 0,5)$ %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.38.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Киловольтметры;	(1 – 75) кВ	Погрешность: $\pm(1 - 10) \%$;	-
2.39.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Измерители электрического сопротивления, омметры;	$(1 \cdot 10^{-3} - 1 \cdot 10^9)$ Ом	Погрешность: $\pm(1 - 10) \%$;	-
2.40.	СИ медицинского назначения;	Сфигмоманометры, тонометры;	(0 – 300) мм рт. ст.	Погрешность: ± 3 мм рт. ст.;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2. Поверка средств измерений (ВЯ)					
2.1.	Измерения механических величин;	Весы лабораторные;	$(1 \cdot 10^{-6} - 6,0)$ кг	Погрешность: КТ специальный; КТ высокий;	-
2.2.	Измерения механических величин;	Весы неавтоматического действия. Весы для статического взвешивания ;	$(1 \cdot 10^{-5} - 2 \cdot 10^5)$ кг	Погрешность: КТ средний; КТ обычный;	-
2.3.	Измерения механических величин;	Машины испытательные, прессы и установки;	$(0,1 - 500)$ кН	Погрешность: $\pm(1,0 - 2,0)$ %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.4.	Измерения механических величин;	Компараторы массы;	500 г	Погрешность: СКО 0,02 мг;	-
2.5.	Измерения механических величин;	Виброметры, вибропреобразователи с согласующим усилителем, датчики вибрации, приборы виброизмерительные, Вибростенды;	виброперемещение (0,1 – 2,54) мм; виброскорость в СКЗ (0,1 – 254) мм/с; виброускорение (0,1 – 1000) м/с ² ; частота (5 – 10000) Гц	Погрешность: ±(2 – 10) %;	-
2.6.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Счетчики горячей и холодной воды;	(0,02 – 5,00) м ³ /ч	Погрешность: ±(2 – 5) %;	-
2.7.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Счетчики газа;	(0,02 – 10,0) м ³ /ч	Погрешность: ±(1 – 5) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.8.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Счетчики, расходомеры ультразвуковые, вихревые, преобразователи расхода [Имитационная поверка];	$(0,016 - 32000,00) \text{ м}^3/\text{ч}$ DN (15 – 500) мм	Погрешность: $\pm(0,3 - 3,5) \%$;	-
2.9.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Комплексы многоточные измерительные микропроцессорные . Датчики комплексные с вычислителем расхода. Корректоры газа;	$(0 - 999,106) \text{ м}^3/\text{ч}$ $(0 - 60) \text{ МПа}$ $[(-30) - 300] \text{ }^\circ\text{C}$	Погрешность: ПГ выч. $\pm(0,01 - 0,5) \%$ $\pm(0,065 - 1,0) \%$ $\pm(0,01 - 2,5) \text{ }^\circ\text{C}$;	-
2.10.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Тепловычислители;	$(1 \cdot 10^{-4} - 10^9) \text{ ГДж}$	Погрешность: $\pm(0,01 - 2,5) \%$;	-
2.11.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Колонки топливораздаточные ;	$(4 - 100) \text{ л/мин}$	Погрешность: $\pm(0,25 - 0,5) \%$;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.12.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Манометры деформационные с условными шкалами, преобразователи давления измерительные, датчики давления, манометры технические, мановакуумметры, манометры кислородные, напоромеры, тягонапоромеры Калибраторы давления ;	[(-0,095) – 60] МПа [(-0,95) – 600] кгс/см ² (4 – 20) мА (0 – 5) мА [(-0,06) – 0,06] МПа	Погрешность: КТ (0,05 – 2,5) ±(1,5 – 4) %;	-
2.13.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Средства измерений содержания кислорода, токсичных и загрязняющих веществ, горючих газов и паров в атмосферном воздухе, воздухе рабочей зоны и промышленных	СН ₄ (0 – 5) % об. С ₂ Н ₈ (0 – 2) % об. СО (0 – 300) мг/м ³ О ₂ (0 – 40) % об.	Погрешность: ±(4 – 25) % ±(5 – 25) % ±(6 – 25) % ±(2 – 50) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		выбросах;			
2.14.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Интерферометры шахтные;	(0 – 12) % CH ₄ CO	Погрешность: ±0,2 %;	-
2.15.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	pH-метры;	(0 – 14) pH [(-2000)-2000] мВ	Погрешность: ±(0,03 – 1,00) pH ±(1 – 4) мВ ;	-
2.16.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы растворенного в воде кислорода;	(0 – 50) мг/л	Погрешность: ±(1 – 10) %;	-
2.17.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Гигрометры психрометрические;	(0 – 100) %; (0 – 42) °C	Погрешность: ±(3 – 10) % ±0,2 °C ;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.18.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры сопротивления, термопреобразователи сопротивления;	$[(-196) - 660] \text{ } ^\circ\text{C}$	Погрешность: КД АА; КД А; КД В; КД С;	-
2.19.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры стеклянные, термометры биметаллические, манометрические;	$[(-30) - 300] \text{ } ^\circ\text{C}$	Погрешность: $\pm(0,5 - 10) \text{ } ^\circ\text{C}$;	-
2.20.	Теплофизические и температурные измерения;	Термостаты;	$[(-80) - 350] \text{ } ^\circ\text{C}$	Погрешность: нестабильность $\pm 0,01 \text{ } ^\circ\text{C}$; неравномерность $\pm 0,01 \text{ } ^\circ\text{C}$;	-
2.21.	Теплофизические и температурные измерения;	Калибраторы температуры;	$[(-196) - 660] \text{ } ^\circ\text{C}$	Погрешность: $\pm(0,02 - 5) \text{ } ^\circ\text{C}$;	-
2.22.	Измерения времени и частоты;	Секундомеры механические ;	(0 – 60) мин	Погрешность: КТ 2 КТ 3;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.23.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Счетчики электрической энергии однофазные, трёхфазные;	(1 – 300,0) В фазное напряжение (1,73 – 519,0) В линейное напряжение ($1 \cdot 10^{-2}$ – 120) А (45 – 65) Гц	Погрешность: КТ 1,0; КТ 2,0; КТ 0,5; КТ 0,2;	-
2.24.	Измерения электрических и магнитных величин;	Средства измерений постоянного тока;	($1 \cdot 10^{-6}$ – 20) А ($1 \cdot 10^{-6}$ – 1000) В	Погрешность: $\pm (0,05 – 4,0) \%$ $\pm (0,01 – 4,0) \%$;	-
2.25.	Измерения электрических и магнитных величин;	Средства измерений переменного тока;	($1 \cdot 10^{-6}$ – 20) А (0,1 – $10 \cdot 10^3$) Гц ($5 \cdot 10^{-2}$ – 750) В (0,1 – $50 \cdot 10^3$) Гц	Погрешность: $\pm (0,15 – 4,0) \%$ $\pm (0,05 – 4,0) \%$;	-
2.26.	Измерения электрических и магнитных величин;	Измерители электрического сопротивления, омметры;	($1 \cdot 10^{-7}$ – $1 \cdot 10^{11}$) Ом	Погрешность: $\pm(0,1 – 15,0) \%$;	-
2.27.	Оптические и оптико-физические измерения;	Спектрофотометры;	(190 – 1000) нм (0 – 100) % Т	Погрешность: $\pm(1 – 5) \text{ нм}$ $\pm(0,5 – 1,0) \%$;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.28.	Оптические и оптико-физические измерения;	Фотометры фотоэлектрические;	(0 – 100) % T (315 – 900) нм	Погрешность: $\pm(0,5 - 1,0) \% T$ $\pm(1 - 3) \text{ нм}$;	-
2.29.	Оптические и оптико-физические измерения;	Измерители светового коэффициента пропускания автомобильных стекол;	(0 – 100) % T	Погрешность: $\pm(1 - 4) \% T$;	-
2.30.	СИ медицинского назначения;	Аппараты для измерения артериального давления и частоты пульса механические, автоматические, полуавтоматические ;	(0 – 300) мм рт.ст. (30 – 200) мин ⁻¹	Погрешность: $\pm 3 \text{ мм рт.ст.}$ $\pm 5 \%$;	-
2.31.	СИ медицинского назначения;	Ростомеры медицинские;	(0 – 2200) мм	Погрешность: $\pm 4,0 \text{ мм}$;	-

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

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2. Поверка средств измерений (ВЯ)					
2.1.	Измерения механических величин;	Гири;	(0,1 – 5) кг	Погрешность: КТ М2; КТ М3 ;	–
2.2.	Измерения механических величин;	Весы для статического взвешивания Весы неавтоматического действия;	($5 \cdot 10^{-5}$ – 15) кг	Погрешность: 4 разряд; КТ средний; КТ обычный;	–
2.3.	Измерения механических величин;	Образцовые (эталонные) весы; Весы лабораторные;	($1 \cdot 10^{-5}$ – 1,6) кг ($1 \cdot 10^{-6}$ – 30) кг	Погрешность: 1 разряд, КТ специальный; 2 разряд; 3 разряд; КТ высокий; КТ средний;	–
2.4.	Измерения механических величин;	Весы вагонные для статического взвешивания, весы	(10 – 200) т	Погрешность: 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)	
		вагонные для взвешивания в движении;			
2.5.	Измерения механических величин;	Машины испытательные;	(2 – 100) кН (2 – 500) кН	Погрешность: $\pm 1,0$ % $\pm 1,5$ %;	–
2.6.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Расходомеры электромагнитные, ультразвуковые, преобразователи расхода газа. Счетчики, расходомеры воды, преобразователи расхода жидкости, счетчики жидкости, ротаметры, тепловычислители. Счетчики, расходомеры, преобразователи объемного и массового расхода нефти, мазута. (по месту эксплуатации в составе узлов учета) Установки расходомерные. ;	(0,03 – 1600) м ³ /ч	Погрешность: $\pm(0,15 – 2)$ %;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.7.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Дозаторы пипеточные одноканальные и многоканальные, микрошприцы;	$(1 \cdot 10^{-2} - 200)$ мл	Погрешность: $\pm(1 - 10) \%$;	—
2.8.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Корректоры газа;	$(0 - 10^6)$ м ³ /ч	Погрешность: $\pm (0,02 - 0,05) \%$;	—
2.9.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Колонки топливораздаточные ;	$(25 - 160)$ л/мин	Погрешность: $\pm (0,25 - 0,5) \%$;	—
2.10.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Вычислители для узлов учета нефти и нефтепродуктов;	Аналоговые входы (4 – 20) мА (0 – 5) В (1 – 10000) Гц	Погрешность: $\pm 0,15$ мА $\pm 0,5$ В $\pm 0,001 \%$;	—

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.11.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Расходомеры, счетчики, преобразователи расхода жидкости электромагнитные, ультразвуковые, вихревые (имитационный метод);	(0,2 – 600) м ³ /ч	Погрешность: ±(0,15 – 2,0) %;	–
2.12.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Манометры, мановакуумметры; калибраторы давления; комплексы для измерения давления цифровые, манометры цифровые, манометры, вакуумметры с условными шкалами, вакуумметры, мановаку-умметры, преобразователи давления и разности давления измерительные, напоромеры,	[(-0,95) – 600] кгс/см ² [(-0,095) – 60] МПа [(-0,06) – 0,06] МПа	Погрешность: КТ (0,15 – 4,0) ±(1,5 – 4) %;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		тягонапоромеры, дифманометры, манометры технические, манометры дистанционные и самопишущие, манометры электроконтактные, взрывозащищенные;			
2.13.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Манометры кислородные;	(0 – 25) МПа (0 – 250) кгс/см ²	Погрешность: КТ (1,0 – 4,0);	–
2.14.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Средства измерений содержания кислорода, токсичных и загрязняющих веществ, взрывоопасных концентраций горючих газов в атмосферном воздухе, воздухе рабочей зоны и промышленных выбросах;	СН ₄ (0 – 5) % об. С ₂ Н ₆ (0 – 2) % об. СО (0 – 200) мг/м ³ О ₂ (0 – 30) % об.	Погрешность: ±(4 – 25) % ±(5 – 25) % ±(6 – 25) % ±(2 – 50) %;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.15.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	pH-метры, иономеры;	[(-20) – 20] pX [(-3000) – 2000] мВ (0 – 14) pH (-1999 – 1999) мВ (-1 – 20) ед.pX	Погрешность: (0,01 – 0,02) pX (0,7 – 2) мВ ПГ ±(0,03 – 1) pH ПГ ±1,5 мВ ПГ ±0,02 ед.pX ;	–
2.16.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Хроматографы газовые, жидкостные, ионные. Комплексы программно-аппаратные на базе хроматографов;	(0...100) % массовой доли компонентов	Погрешность: СКО (0,1 – 12) % ;	–
2.17.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Средства измерений содержания отработавших газов транспортных средств;	(0 – 25) % об (0 – 10000) об/мин (0 – 150) °C	Погрешность: ПГ ±(3 – 10) % ПГ ± 2,5 % ПГ ±(2,0 – 2,5) °C;	–
2.18.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы содержания серы в нефти и нефтепродуктах;	(0,01 – 6) %	Погрешность: ПГО ±(5 – 30) %;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.19.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Титраторы;	(0 – 100) %	Погрешность: $\pm(1 - 6) \%$;	–
2.20.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Вискозиметры ротационные;	$(1 \cdot 10^{-3} - 1 \cdot 10^2) \text{ Па} \cdot \text{с}$	Погрешность: $\pm (0,5 - 10) \%$;	–
2.21.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Преобразователи измерительные рН (рХ) – метров, иономеров;	$[(-20) - 20] \text{ рН (рХ)}$ $[(-4000) - 4000] \text{ мВ}$	Погрешность: ПГ $\pm(0,005 - 0,020) \text{ рН (рХ)}$ ПГ $\pm(0,01 - 9,0) \text{ мВ}$;	–
2.22.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Кондуктометры;	$(1 \cdot 10^{-5} - 50) \text{ См/м}$	Погрешность: $\pm (1,0-2,5) \%$;	–
2.23.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы фракционного состава нефти и нефтепродуктов;	температура кипения нефтепродуктов при разгоне (20 – 400) °С	Погрешность: $\pm (4 - 6) \text{ }^\circ\text{C}$;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.24.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы жидкости люминесцентно-фотометрические, фотометрические, флуориметрические, хемилюминесцентные;	0 – 100 % Т (0,01 – 25,00) мг/м ³	Погрешность: ПГ ± 2 Т ПГ ± (0,004 + 0,10·С) мг/м ³ ;	–
2.25.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Дымомеры, средства измерений дымности выбросов транспортных средств;	(0 – 100) % Т	Погрешность: ±(1 – 2) % Т;	–
2.26.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры сопротивления, термопреобразователи сопротивления;	[(-30) – 300] °С	Погрешность: КД А; КД В; КД С;	–
2.27.	Теплофизические и температурные измерения;	Термостаты жидкостные, преобразователи температуры с унифицированным выходным сигналом, термометры лабораторные с ЦД	[(-30) – 300] °С	Погрешность: ±(0,2 – 10) °С;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		0,1; 0,2; 0,5 °С, термометры технические, термометры манометрические, термометры биметаллические;			
2.28.	Теплофизические и температурные измерения;	Вычислители количества теплоты (тепловычислители);	$(0 - 10^7)$ ГДж	Погрешность: $\pm(0,5 - 2,5) \%$;	—
2.29.	Теплофизические и температурные измерения;	Приборы вторичные для измерения температуры;	$[(-50) - 1800]$ °С	Погрешность: КТ 0,5; КТ 1,0; КТ 1,5;	—
2.30.	Измерения времени и частоты;	Частотомеры;	$(20 - 1,2 \cdot 10^9)$ Гц	Погрешность: $\pm(10^{-3} - 10^{-8}) \cdot F$;	—
2.31.	Измерения времени и частоты;	Секундомеры механические;	$(0 - 3600)$ с	Погрешность: КТ 2; КТ 3;	—

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.32.	Измерения времени и частоты;	Счетчики импульсов;	(0 – 999999) имп.	Погрешность: $\pm(1 - 2)$ имп.;	–
2.33.	Измерения времени и частоты;	Средства измерений времени и частоты. Вычислители для узлов учета нефти и нефтепродуктов, приборы вторичные для измерения температуры, тепловычислители;	(0 – 999999) имп. (0 – 22) мА	Погрешность: $\pm 0,01$ % $\pm 0,015$ %;	–
2.34.	Измерения времени и частоты;	Генераторы сигналов низкочастотные;	$(10^{-2} - 5 \cdot 10^7)$ Гц $(10^{-3} - 200)$ В (0...90) дБ	Погрешность: $\pm(10^{-5} - 20)$ % $\pm(1 - 10)$ % $\pm(0,3 - 0,9)$ дБ;	–
2.35.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Амперметры постоянного тока, калибраторы постоянного тока;	$(10^{-6} - 10)$ А (0 – 24) мА	Погрешность: 3 разряд;	–
2.36.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Вольтметры постоянного тока, калибраторы	$(10^{-5} - 1000)$ В	Погрешность: КТ 0,05;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		напряжения;			
2.37.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Амперметры переменного тока;	(10^{-6} – 30) А (0,1 – 10000) Гц	Погрешность: КТ 0,1; КТ 0,2; КТ 0,5; КТ 1,0; КТ 1,5; КТ 2,0; КТ 2,5; КТ 4,0;	–
2.38.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Вольтметры переменного тока;	(10^{-3} – 1000) В (0,1 – 10000) Гц	Погрешность: КТ 0,05 КТ 0,1; КТ 0,2; КТ 0,5; КТ 1,5; КТ 2,5; КТ 4,0;	–
2.39.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Ваттметры, варметры, измерительные преобразователи мощности, 1 и 3-х фазные преобразователи, преобразователи переменного тока, напряжения;	(0 – 48000) Вт; (45 – 70) Гц	Погрешность: КТ 0,5;	–
2.40.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Счетчики электрической энергии	(0,001 – 10)А (5 – 380) В	Погрешность: КТ 0,5S; КТ 1; КТ 2;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		однофазные, трехфазные;			
2.41.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Измерители электрического сопротивления, омметры;	$(10^{-2} - 10^{10}) \text{ Ом}$	Погрешность: $\pm(0,02 - 10) \%$;	—
2.42.	Измерения электрических и магнитных величин;	Клещи токоизмерительные;	$(0 - 1500) \text{ А}$ $(40 - 400) \text{ Гц}$	Погрешность: КТ 1,0; 1,5; 2,0; 2,5; 4,0;	—
2.43.	Измерения электрических и магнитных величин;	Измерители электрического сопротивления, омметры;	$(10^{-3} - 10^{-2}) \text{ Ом}$ $(10^{10} - 10^{12}) \text{ Ом}$	Погрешность: $\pm(0,2 - 10) \%$;	—
2.44.	Измерения электрических и магнитных величин;	Мультиметры универсальные цифровые;	$(10^{-9} - 30) \text{ А}$ $(10^{-7} - 10^3) \text{ В}$ $(3 - 10^4) \text{ Гц}$ $(10^{-3} - 10^{12}) \text{ Ом}$ $(1 \text{ нФ} - 10 \text{ мФ})$	Погрешность: $\pm(0,05 - 0,20) \%$ $\pm(0,001 - 0,20) \%$ $\pm(0,05 - 4,00) \%$ $\pm(0,05 - 10,00) \%$ $\pm(0,5 - 1,5) \%$;	—

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.45.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Генераторы импульсов измерительные;	$(10^{-3} - 100)$ В; Т $(10^{-7} - 10)$ с; τ $(10^{-8} - 1)$ с; D $(10^{-9} - 10)$ с	Погрешность: $\pm(0,7 - 20)$ % $\pm(1 \cdot 10^{-6} - 1 \cdot 10^{-3})$ Т $\pm(1 \cdot 10^{-6} - 1 \cdot 10^{-3})$ τ $\pm(1 \cdot 10^{-6} - 1 \cdot 10^{-3})$ D ;	—
2.46.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Осциллографы одноканальные и многоканальные ;	$(0 - 600)$ МГц $(10^{-2} - 300)$ В	Погрешность: $\pm(10^{-4} - 10)$ % $\pm(0,5 - 25)$ %;	—
2.47.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Блоки питания постоянного и переменного тока;	$(10^{-3} - 300)$ В $(0 - 60)$ А	Погрешность: $\pm(0,1 - 10)$ % $\pm(0,1 - 10)$ %;	—
2.48.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Вольтметры переменного напряжения;	$(1 \cdot 10^{-4} - 300)$ В; $(10 - 10^6)$ Гц	Погрешность: $\pm(0,02 - 25)$ %;	—
2.49.	Оптические и оптико-физические измерения;	Спектрофотометры, фотометры, фотоэлектроколориметры;	$(190 - 1100)$ нм $(0 - 100)$ %Т	Погрешность: $\pm(1 - 3)$ нм $\pm(0,5 - 2)$ % Т;	—

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.50.	Оптические и оптико-физические измерения;	Анализаторы жидкости типа Флюорат;	(10 – 90) % (0,01 – 25) мг/м ³	Погрешность: ±2 % ±(0,004+0,10·C) мг/м ³ ;	–
2.51.	Оптические и оптико-физические измерения;	Дымомеры;	(0 – 100) % Nн	Погрешность: ±2 %;	–
2.52.	СИ медицинского назначения;	Аппараты для измерения артериального давления и частоты пульса, измерители артериального давления, тонометры;	(0 – 400) мм рт.ст.	Погрешность: ±3 мм рт. ст.;	–
2.53.	СИ медицинского назначения;	Ростомеры медицинские;	(0 – 2500) мм	Погрешность: ±5 мм;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2. Поверка средств измерений (ВЯ)					
2.1.	Измерения геометрических величин;	Штангенциркули;	(0 – 150) мм	Погрешность: $\pm(0,05 - 0,1)$ мм;	–
2.2.	Измерения геометрических величин;	Микрометры;	(0 – 25) мм	Погрешность: КТ 1; КТ 2;	–
2.3.	Измерения геометрических величин;	Метроштоки;	(0 – 4500) мм	Погрешность: $\pm 2,0$ мм;	-
2.4.	Измерения геометрических величин;	Ростомеры;	(100 – 2000) мм	Погрешность: ± 5 мм;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.5.	Измерения механических величин;	Весы лабораторные;	$(1 \cdot 10^{-6} - 1)$ кг $(1 \cdot 10^{-6} - 6,2)$ кг $(1 \cdot 10^{-6} - 10)$ кг	Погрешность: КТ специальный КТ высокий КТ средний;	—
2.6.	Измерения механических величин;	Весы для статического взвешивания. Весы неавтоматического действия;	$(0,001 - 6 \cdot 10^4)$ кг	Погрешность: КТ средний КТ обычный;	—
2.7.	Измерения механических величин;	Дозаторы весовые дискретного действия;	$(1 - 3 \cdot 10^3)$ кг	Погрешность: КТ 0,5; КТ 1,0; КТ 2,0; КТ 2,5; КТ 4,0;	—
2.8.	Измерения механических величин;	Машины испытательные, прессы и установки;	$(2 \cdot 10^2 - 5 \cdot 10^3)$ Н	Погрешность: $(1,0 - 2,0)$ %;	—

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.9.	Измерения механических величин;	Гири;	(50 – 5000) г	Погрешность: M2, M3;	–
2.10.	Измерения механических величин;	Весы вагонные для статического взвешивания, весы вагонные для взвешивания в движении;	(10 – 200) т	Погрешность: КТ 0,5; КТ 1; КТ 2;	–
2.11.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Счетчики, расходомеры, преобразователи объемного расхода жидкости;	(0,02 – 50) м ³ /ч DN (15 – 50) мм	Погрешность: ±(0,3 – 1,5) %;	–
2.12.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Счетчики газа;	(0,016 – 40) м ³ /ч	Погрешность: ±1,5 %;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.13.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Мерники металлические;	10 дм ³	Погрешность: 2 разряд;	–
2.14.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Колбы, цилиндры мерные;	(10 – 200) мл	Погрешность: КТ 1; КТ 2;	–
2.15.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Дозаторы-шприцы;	(1·10 ⁻³ – 200) мл	Погрешность: ±(1 – 10) %;	–
2.16.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Колонки топливораздаточные ;	50 л/мин	Погрешность: ±(0,25 – 0,40) %;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.17.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Автоцистерны для жидких нефтепродуктов;	$(0 - 40) \text{ м}^3$	Погрешность: $\pm 0,4 \%$;	—
2.18.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Тепловычислители;	$(10^{-4} - 10^7) \text{ ГДж}$	Погрешность: $\pm(0,5 - 2,5) \%$;	—
2.19.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Манометры, вакуумметры деформационные с условными шкалами, преобразователи давления измерительные, мановакуумметры, напоромеры, тягонапоромеры, показывающие и самопишущие;	$[(-0,095) - 60] \text{ МПа}$ $(0,1 - 1,6) \text{ МПа}$ $(0 - 24) \text{ мА}$ $[(-0,06) - 0,06] \text{ МПа}$	Погрешность: КТ $(0,4 - 4,0)$ $\pm 0,5 \%$ $\pm(1,5 - 4) \%$;	—
2.20.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Манометры кислородные;	$(0 - 25) \text{ МПа}$	Погрешность: КТ 2,5 КТ 4;	—

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.21.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Газоанализаторы для измерения содержания кислорода, токсичных и загрязняющих веществ, взрывоопасных концентраций горючих газов в атмосферном воздухе, воздухе рабочей зоны и промышленных выбросах;	CH ₄ (0 – 5) % об. C ₃ H ₈ (0 – 2) % об. CO (0 – 200) мг/м ³	Погрешность: ±(4 – 25) % ±(5 – 25) % ±(6 – 25) % ;	–
2.22.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры стеклянные;	(0 – 300) °C	Погрешность: ±(0,2 – 5) °C;	–
2.23.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры сопротивления, термопреобразователи сопротивления ;	[(-30) –300] °C	Погрешность: КД А, КД В, КД С;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.24.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Амперметры постоянного тока;	$(1 \cdot 10^{-5} - 30) \text{ A}$	Погрешность: КТ (0,2 – 4,0);	–
2.25.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Вольтметры постоянного тока;	$(1 \cdot 10^{-5} - 1000) \text{ В}$	Погрешность: КТ (0,2 – 4,0);	–
2.26.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Амперметры переменного тока;	$(0,1 - 20) \text{ A}$ $(45 - 400) \text{ Гц}$	Погрешность: КТ (0,2 – 4,0);	–
2.27.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Вольтметры переменного тока;	$(1 \cdot 10^{-3} - 750) \text{ В}$ $(1 \cdot 10^{-7} - 1) \text{ МГц}$	Погрешность: КТ (0,2 – 4,0);	–
2.28.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Счетчики электрической энергии однофазные, трехфазные;	$(15 - 380) \text{ В}$ $(0,5 - 10) \text{ A}$	Погрешность: КТ 0,5S; 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 электротехнических и магнитных величин;	Трансформаторы тока;	(1 – 3000) А/5А 50 Гц	Погрешность: КТ 0,1; КТ 0,2; КТ 0,2S; КТ 0,5; КТ 0,5S; КТ 1,0; КТ 3,0; КТ 5,0; КТ 10,0 ;	–
2.30.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Измерители электрического сопротивления, омметры;	$(1 \cdot 10^{-3} - 1 \cdot 10^8)$ Ом	Погрешность: $\pm(0,1 - 10) \%$;	–
2.31.	СИ медицинского назначения;	Сфигмоманометры, измерители артериального давления, тонометры;	(0 – 300) мм рт. ст.	Погрешность: ± 3 мм рт. ст.;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2. Поверка средств измерений (ВЯ)					
2.1.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Счетчики-расходомеры массовые;	(0,0072 – 2550) т/ч DN (15 – 250) мм	Погрешность: $\pm(0,1 - 2) \%$;	–
2.2.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Узлы учета нефти при отпуске в автомобильные и железнодорожные цистерны;	(10 – 150) т/ч	Погрешность: $\pm 0,25 \%$;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2. Поверка средств измерений (ВЯ)					
2.1.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Водосчетчики, расходомеры, преобразователи расхода;	(0,03 – 160,0) м ³ /ч	Погрешность: $\pm(0,4 - 4,0) \%$;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2. Поверка средств измерений (ВЯ)					
2.1.	Измерения геометрических величин;	Метроштоки;	(0 – 6000) мм	Погрешность: ± 2 мм;	–
2.2.	Измерения механических величин;	Образцовые (эталонные) весы. Весы лабораторные;	($1 \cdot 10^{-3}$ – 0,6) кг ($2 \cdot 10^{-3}$ – 0,6) кг ($2 \cdot 10^{-3}$ – 15) кг	Погрешность: 1 разряд; КТ специальный; 2 разряд; КТ высокий; 3 разряд; КТ высокий ;	–
2.3.	Измерения механических величин;	Весы для статического взвешивания. Весы неавтоматического действия;	(0,005 – 500) кг (460 – 1000) кг	Погрешность: КТ средний; КТ обычный КТ 3;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.4.	Измерения механических величин;	Весы вагонные для статического взвешивания, весы вагонные для взвешивания в движении;	(10 – 200) т	Погрешность: КТ 0,5; КТ 1; КТ 2;	–
2.5.	Измерения механических величин;	Машины испытательные, прессы и установки;	$(2 \cdot 10^{-2} - 1 \cdot 10^6)$ Н	Погрешность: $\pm(1,0-2,0)$ %;	–
2.6.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Расходомеры, счетчики, преобразователи расхода жидкости электромагнитные, ультразвуковые, вихревые;	(0,02 – 30) м ³ /ч	Погрешность: $\pm(1,5 - 5,0)$ %;	–
2.7.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Счетчики объёмного расхода газов;	(0,016 – 16) м ³ /ч	Погрешность: $\pm(1,5 - 5)$ %;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.8.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Счетчики-расходомеры массовые (по месту эксплуатации в составе узлов учета);	(10 – 300) м ³ /ч	Погрешность: ±(0,2 – 0,25) %;	–
2.9.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Тепловычислители;	(1·10 ⁻⁴ – 1·10 ⁷) ГДж	Погрешность: ±(0,5 – 2,5) %;	–
2.10.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Мерники металлические;	10 дм ³	Погрешность: 2 разряд;	–
2.11.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Колонки топливораздаточные ;	(25 – 160) л/мин	Погрешность: ±(0,25 – 0,40) %;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.12.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Дозаторы, шприцы;	$(1 \cdot 10^{-3} - 200)$ мл	Погрешность: $\pm(1 - 10) \%$;	–
2.13.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Колбы, цилиндры мерные;	$(10 - 500)$ мл	Погрешность: КТ 1; КТ 2;	–
2.14.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Уровнемеры;	$(0 - 20)$ м	Погрешность: ± 3 мм;	–
2.15.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Автоцистерны для жидких нефтепродуктов (всевой метод);	$(0,2 - 40,0)$ м ³	Погрешность: $\pm 0,4 \%$;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.16.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Автоцистерны для пищевых жидкостей (весовой метод);	(0,2 – 40) м ³	Погрешность: ±(0,2 – 2,0) %;	–
2.17.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Манометры, вакуумметры деформационные с условными шкалами;	[(-0,1) – 60] МПа; [(-0,95) – 60] МПа, (50 – 600) кгс/см ²	Погрешность: 3, 4 разряд, КТ 0,15; 0,25; 0,4; 0,6; КТ 0,25; 0,4 ;	–
2.18.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Преобразователи давления измерительные, датчики давления;	[(-0,95) – 60] МПа; (0 – 20) мА	Погрешность: КТ (0,075 – 0,5) ПГ ±(0,04 – 0,15);	–
2.19.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напоромеры и тягомеры, показывающие и самопишущие;	[(-0,095) – 60] МПа (50 – 600) кгс/см ² [(-0,06) – 0,06] МПа	Погрешность: КТ (1,0 – 4,0) ±(1,5 – 4) % ;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.20.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Манометры кислородные;	(0 – 600) кгс/см ² (0 – 60) МПа	Погрешность: КТ (1,0 – 4,0);	–
2.21.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Газосигнализаторы для измерения содержания кислорода, токсичных и загрязняющих веществ, взрывоопасных концентраций горючих газов в атмосферном воздухе, воздухе рабочей зоны и промышленных выбросах;	СН ₄ (0 – 5) % об. С ₂ Н ₆ (0 – 2) % об. СО (0 – 200) мг/м ³ О ₂ (0 – 30) % об.	Погрешность: ±(4 – 25) % ±(5 – 25) % ±(6 – 25) % ±(2 – 50) % ;	–
2.22.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы растворенного в воде кислорода;	(0 – 50) мг/дм ³ (0 – 70) °С	Погрешность: ±(2 – 10) % ±(0,1 – 2) °С ;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.23.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Хроматографы газовые, жидкостные, ионные. Комплексы программно-аппаратные на базе хроматографов;	(0 – 100) % массовой доли компонентов	Погрешность: СКО (0,1 – 12) %;	–
2.24.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы серы в нефти и нефтепродуктах;	(0 – 6,0) %	Погрешность: $\pm(3 – 30)$ %;	–
2.25.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Титраторы;	(0,0001 – 100) % (0 – 14) рН (0,001-500) мг [(-2050) – 2050] мВ	Погрешность: ПГ $\pm(2 – 7)$ % СКО (0,5 – 1,5) % ПГ $\pm 0,04$ рН;	–
2.26.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	рН-метры, иономеры промышленные и лабораторные;	[(-1,99) – 19,99] рН; (1 – 14) рХ [(-2500) – 2500] мВ; [(-30) – (+130)] °С	Погрешность: ПГ $\pm(0,01 – 0,2)$ рН; ПГ $\pm(0,05)$ рХ ПГ $\pm(0,5 – 2,0)$ мВ; ПГ $\pm(0,3 – 2)$ °С ;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.27.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры сопротивления, термопреобразователи сопротивления;	$[(-30) - 600] \text{ } ^\circ\text{C}$	Погрешность: КД А; КД В; КД С;	—
2.28.	Теплофизические и температурные измерения;	Преобразователи термоэлектрические с унифицированным выходным сигналом;	$[(-30) - 100] \text{ } ^\circ\text{C}$	Погрешность: КД 2;	—
2.29.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры цифровые, термометры биметаллические, манометрические, каналы измерения температуры;	$[(-30) - 150] \text{ } ^\circ\text{C}$ $(155 - 800) \text{ } ^\circ\text{C}$	Погрешность: $\pm(0,5 - 10) \text{ } ^\circ\text{C}$ $\pm(0,5 - 10) \text{ } ^\circ\text{C}$;	—
2.30.	Теплофизические и температурные измерения;	Термопреобразователи с унифицированным выходным сигналом;	$[(-30) - 150] \text{ } ^\circ\text{C}$ $(155 - 800) \text{ } ^\circ\text{C}$	Погрешность: $\pm(0,25 - 1,0) \%$ $\pm(0,25 - 1,0) \%$;	—

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.31.	Теплофизические и температурные измерения;	Термостаты жидкостные;	$[(-30) - (+300)]$ °C	Погрешность: $\pm 0,01$ °C;	—
2.32.	Теплофизические и температурные измерения;	Преобразователи измерительные;	$[(-10) - (+100)]$ мВ (0 – 2000) Ом (4 – 20) мА $[(-30) - (+1200)]$ °C	Погрешность: $\pm 0,015$ мВ $\pm 0,35$ Ом $\pm 0,05$ % $\pm 0,1$ °C ;	—
2.33.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Амперметры, вольтметры постоянного и переменного тока;	$(10^{-6} - 10)$ А $(10^{-3} - 10^3)$ В $(2 \cdot 10^{-4} - 10)$ А (45 – 1000) Гц (0,3 – 700) В (45 – 1000) Гц	Погрешность: КТ (0,2 – 4,0) КТ (0,2 – 4,0) КТ (0,5 – 4,0) КТ (0,5 – 4,0) ;	—
2.34.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Клещи токоизмерительные;	$(10^{-3} - 1000)$ А $(10^{-3} - 10^3)$ В $(4 \cdot 10^{-2} - 10^3)$ А 50 Гц (0,3 – 10^3) В 50 Гц $(10^{-3} - 10^9)$ Ом	Погрешность: КТ (1,0 – 4,0) КТ (1,0 – 4,0) ПГ $\pm(1,5 - 4,0)$ ПГ $\pm(1,5 - 4,0)$ ПГ $\pm(0,5 - 4,0)$;	—

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.35.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Клещи токоизмерительные;	(5 – 1000) А	Погрешность: КТ 1,0; КТ 1,5; КТ 2,0; КТ 2,5; КТ 4,0;	–
2.36.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Счетчики электрической энергии однофазные, трехфазные статические, индукционные;	(15 – 220) В (0,5 – 10) А (15 – 380) В (10 – 100) А 50 Гц	Погрешность: КТ 1; КТ 2 $\pm(1,0 – 2,0)$ КТ $\pm 0,5$;	–
2.37.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Измерители электрического сопротивления, омметры, мосты постоянного тока;	$(1 \cdot 10^{-3} – 1 \cdot 10^{10})$ Ом $(10^{-4} – 10^6)$ Ом	Погрешность: $\pm(3 – 10)$ %;	–
2.38.	СИ медицинского назначения;	Аппараты для измерения артериального давления и частоты пульса, измерители артериального давления, тонометры;	(0 – 300) мм рт. ст. (30 – 200) мин ⁻¹	Погрешность: ± 3 мм рт. ст. $\pm 0,5$ % ;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.39.	СИ медицинского назначения;	Ростомеры медицинские;	(0 – 2200) мм	Погрешность: ± 4 мм;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2. Поверка средств измерений (ВЯ)					
2.1.	Измерения геометрических величин;	Угломеры с нониусом;	(0 – 360)°	Погрешность: ±(2 – 10)′;	–
2.2.	Измерения геометрических величин;	Метроштоки измерительные металлические Ростомеры медицинские;	(0 – 4500) мм (0 – 2500) мм	Погрешность: ±2,0 мм ±5 мм;	–
2.3.	Измерения геометрических величин;	Штангенциркули Штангенрейсмасы Штангенглубиномеры;	(0 – 1000) мм (0 – 400) мм (0 – 400) мм	Погрешность: ±(0,04 – 0,1) мм ±(0,05 – 0,1) мм ±(0,05 – 0,1) мм;	–
2.4.	Измерения геометрических величин;	Микрометры типов МК, МЛ, МП, МТ, МКЦ;	(0 – 100) мм	Погрешность: ±(0,002 – 8) мкм;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.5.	Измерения геометрических величин;	Глубиномеры индикаторные Толщиномеры индикаторные;	(0 – 150) мм (0 – 50) мм	Погрешность: $\pm(6 - 200)$ мкм $\pm(0,018 - 0,15)$ мм;	–
2.6.	Измерения геометрических величин;	Индикаторы часового типа ИЧ Индикаторы рычажно-зубчатые ИРБ;	(0 – 25) мм (0 – 0,8) мм	Погрешность: КТ 0; КТ 1 $\pm 0,010$ мм;	–
2.7.	Измерения геометрических величин;	Нутромеры индикаторные НИ;	(3 – 250) мм (250 – 450) мм	Погрешность: КТ 1; КТ 2;	–
2.8.	Измерения геометрических величин;	Ростомеры;	(0 – 3) м	Погрешность: ± 3 мм;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.9.	Измерения геометрических величин;	Линейки измерительные металлические;	(0 – 500) мм	Погрешность: $\pm(0,1 - 0,2)$ мм;	–
2.10.	Измерения геометрических величин;	Рулетки измерительные;	(0 – 100) мм	Погрешность: КТ2; КТ3;	–
2.11.	Измерения геометрических величин;	Микрометры рычажные;	(0 – 100) мм	Погрешность: $\pm(3 - 18)$ мкм;	–
2.12.	Измерения геометрических величин;	Скобы с отчетным устройством;	(0 – 150) мм	Погрешность: $\pm(1 - 10)$ мкм;	–
2.13.	Измерения геометрических величин;	Приборы для схождения колес;	(1050 – 1820) мм	Погрешность: $\pm 0,5$ мм;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.14.	Измерения геометрических величин;	Измеритель длины материалов;	(0 – 10000) мм	Погрешность: $\pm(0,01 - 2) \%$;	–
2.15.	Измерения геометрических величин;	Микрометры;	(0 – 300) мм	Погрешность: КТ1; КТ2;	–
2.16.	Измерения механических величин;	Образцовые (эталонные) весы. Весы лабораторные;	$(1 \cdot 10^{-3} - 3,5) \text{ кг}$ $(1 \cdot 10^{-6} - 15) \text{ кг}$ $(1 \cdot 10^{-6} - 1 \cdot 10^3) \text{ кг}$	Погрешность: 1 разряд; КТ специальный; 2 разряд; КТ высокий; 3 разряд; КТ высокий; КТ средний;	–
2.17.	Измерения механических величин;	Гири эталонные и общего назначения;	$(1 \cdot 10^{-6} - 5) \text{ кг}$ $(1 \cdot 10^{-6} - 1) \text{ кг}$ $(1 - 20) \text{ кг}$	Погрешность: 3 разряд; КТ F2; 2 разряд; КТ F1; 4 разряд; КТ M1; КТ M2; КТ M3;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.18.	Измерения механических величин;	Машины испытательные, прессы и установки;	(0,2 – 1000) кН	Погрешность: $\pm(0,5 - 2,0) \%$;	–
2.19.	Измерения механических величин;	Ключи моментные шкальные и предельные;	(8 – 1500) Н·м	Погрешность: $\pm(2,5-10) \%$;	–
2.20.	Измерения механических величин;	Весы неавтоматического действия Весы для статического взвешивания;	(0,005 – 1000) кг	Погрешность: КТ средний, КТ обычный;	–
2.21.	Измерения механических величин;	Весы вагонные для статического взвешивания, весы вагонные для взвешивания в движении;	(10 – 200) т	Погрешность: 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)	
2.22.	Измерения механических величин;	Тахографы;	(0 – 300) км/ч (2400 – 9999999,9) км (60 – 86400) с	Погрешность: $\pm(1 - 3) \text{ км/ч} \pm 1\% \pm(1 \cdot 10^{-3} - 5) \text{ с}$ $\pm(3 - 15) \text{ м};$	–
2.23.	Измерения механических величин;	Адгезиметры электронные;	(0,02 – 50) кг	Погрешность: $\pm(0,01 \times N + 0,01)$ где N- показания адгезиметра;	–
2.24.	Измерения механических величин;	Весы автомобильные для статического взвешивания, весы автомобильные для взвешивания в движении;	(200 – 200·10 ³) кг	Погрешность: КТ 0,5; КТ 1; КТ 2;	–
2.25.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Меры вместимости стеклянные;	(1·10 ⁻³ – 2000) мл	Погрешность: $\pm(0,002 - 25) \text{ мл}$ 2 разряд ;	–
2.26.	Измерения параметров потока,	Дозаторы пипеточные	(1·10 ⁻² – 2000) мл	Погрешность: $\pm(1 - 10) \text{ %};$	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
	расхода, уровня, объема веществ;	одноканальные и многоканальные, микрошприцы;			
2.27.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Мерники металлические;	(2 – 200) л	Погрешность: 1 разряд;	–
2.28.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Мерники технические;	(5 – 200) дм ³	Погрешность: КТ 1; КТ 2;	–
2.29.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Колонки топливораздаточные ;	(25 – 40) л/мин	Погрешность: ±(0,25 – 0,5) %;	–
2.30.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Колонки маслораздаточные;	(8 – 20) л/мин	Погрешность: ±(0,5 – 1,0) %;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.31.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Счетчики, расходомеры, преобразователи объемного и массового расхода нефти, мазута (по месту эксплуатации в составе узлов учета);	(12 – 800) м ³ /ч	Погрешность: ±(0,1 – 2,0) %;	–
2.32.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Уровнемеры поплавковые, уровнемеры радарные, уровнемеры микроволновые, уровнемеры буйковые ;	(0 – 20) м	Погрешность: ±3 мм;	–
2.33.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Аспираторы сильфонные, устройства воздухозаборные, насосы-пробоотборники;	номинальное значение объема отбираемой пробы за один рабочий ход 400 см ³	Погрешность: ±5 см ³ ±5 % ;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.34.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Автоцистерны для жидких нефтепродуктов;	(0,2 – 40,0) м ³	Погрешность: ±0,4 %;	–
2.35.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Корректоры газа, тепловычислители, теплосчетчики;	[(-200) – 650] °С (0 – 999999) имп. (0,08 – 10,0) МПа	Погрешность: ±0,05 °С ±0,01% ±0,01 мА;	–
2.36.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Мерники газовые;	(10 – 20) л	Погрешность: 2 разряд;	–
2.37.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Манометры, мановакуумметры грузопоршневые; калибраторы давления; комплексы для	[(-0,95) – 600] кгс/см ² ; [(-0,095) – 60] МПа [(-0,06) – 0,06] 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)	
		измерения давления цифровые, манометры цифровые, манометры, вакуумметры с условными шкалами, вакуумметры, мановакуумметры, преобразователи давления и разности давления измерительные, напоромеры, тягонапоромеры, дифманометры, манометры технические, манометры дистанционные и самопишущие, манометры электроконтактные, взрывозащищенные;		$\pm(1,5 - 4) \%$;	
2.38.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Анализаторы давления насыщенных паров;	(0 – 1) МПа	Погрешность: $\pm(0,25 - 1,0) \%$;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.39.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Психрометры, гигрометры психрометрические;	(0 – 100) %; [(-30) – 115] °С	Погрешность: ±(3 – 10) % ±(0,2 – 1,0) °С ;	–
2.40.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Вискозиметры ротационные;	(1·10 ⁻³ – 1·10 ²) Па·с	Погрешность: ±(0,5 – 10,0) %;	–
2.41.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Плотномеры, преобразователи плотности жидкости измерительные;	(650 – 1100) кг/м ³	Погрешность: ±(0,1 – 1) кг/м ³ ;	–
2.42.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Влагомеры нефти и нефтепродуктов;	(0,01 – 100) % объемной доли воды	Погрешность: ±0,05 % объемной доли воды;	–
2.43.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Средства измерений содержания кислорода, токсичных и загрязняющих веществ,	CH ₄ (0 – 5) % об. C ₃ H ₈ (0 – 2) % об. CO (0 – 2000) млн ⁻¹ O ₂ (0 – 30) % об. H ₂ S (0 – 200) млн ⁻¹	Погрешность: ±(4 – 25) % ±(5 – 25) % ±(6 – 25) % ±(2 – 50) % ±(15 – 20) %	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		взрывоопасных концентраций горючих газов в атмосферном воздухе, воздухе рабочей зоны и промышленных выбросах;			
2.44.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	pH-метры, иономеры;	[(-20) – 20] рХ [(-3000) – 2000] мВ (0 – 14) рН	Погрешность: (0,02 – 0,02) рХ (0,7 – 2) мВ ±(0,03 – 1) рН ;	–
2.45.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Преобразователи измерительные рН(рХ)-метров, иономеров;	[(-20) – 20] рН (рХ) [(-4000) – 4000] мВ	Погрешность: ±(0,005 – 0,020) рН (рХ) ±(0,1 – 9,0) мВ ;	–
2.46.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Кондуктометры;	(1·10 ⁻⁶ – 105) См/м	Погрешность: ±0,5 %;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.47.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы паров этанола в выдыхаемом воздухе;	(0 – 0,5) мг/л (0 – 2) мг/л	Погрешность: ±(0,02 – 0,06) мг/л ±(10 – 20) % ;	–
2.48.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Хроматографы газовые, жидкостные, ионные. Комплексы программно-аппаратные на базе хроматографов;	(0 – 100) % массовой доли компонентов	Погрешность: СКО (0,1 – 12,0) %;	–
2.49.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы механических примесей;	(0,001 – 1,100) %	Погрешность: ±10 %;	–
2.50.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы фракционного состава нефти и нефтепродуктов;	температура кипения нефтепродуктов при разгоне (20 – 400) °C	Погрешность: ±(4 – 6) °C;	–
2.51.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы ртути, анализаторы содержания ионов	(0 – 30) мкг/дм ³	Погрешность: ±(10 – 50) %;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		ртути;			
2.52.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Титраторы;	(0 -100) %	Погрешность: $\pm(1 - 6) \%$;	—
2.53.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы вольтамперометрические;	(0,1 – 1000,0) мкг/дм ³	Погрешность: $\pm(15 - 45) \%$;	—
2.54.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы содержания нефтепродуктов в воде;	(0 – 1000) мг/дм ³	Погрешность: ± 2 мг/дм ³ ;	—
2.55.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Спектрометры и спектрофотометры атомно-абсорбционные;	(185 – 900) нм (0 – 3) Б	Погрешность: СКО при измерении массовой концентрации элементов (2 – 30) %;	—

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.56.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы жидкости люминесцентно-фотометрические, фотометрические, флуориметрические, хемилюминесцентные;	(0 – 100) %Т (0,01 – 25,00) мг/м ³	Погрешность: ±2 %Т ±(0,004+0,10·С) мг/м ³ ;	–
2.57.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Средства измерений содержания отработавших газов транспортных средств;	СО (0 – 7) % об. С ₃ Н ₈ (0 – 3000) млн ⁻¹ СО ₂ (0 – 16) % об. О ₂ (0 – 21) % об.	Погрешность: ±(3 – 6) % ±(5 – 6) % ±(4 – 7) % ±(3 – 5) % ;	–
2.58.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Дымомеры, средства измерений дымности выбросов транспортных средств;	(0 – 100) %Т	Погрешность: ±(1 – 2) %Т;	–
2.59.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы растворенного в воде кислорода;	(0 – 50) мг/дм ³ (0 – 70) °С	Погрешность: ±(2 – 10) % ±(0,1 – 2,0) °С ;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.60.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Измерители плотности суспензии;	(0,00 – 0,65) Б	Погрешность: $\pm 0,01$ Б;	–
2.61.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы мышьяка;	(0,00050 – 0,050) мг/дм ³	Погрешность: $\pm(30 - 40)$ %;	–
2.62.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы содержания серы в нефти и нефтепродуктах;	(0 – 6) %	Погрешность: $\pm(5 - 30)$ %;	–
2.63.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры сопротивления, термопреобразователи сопротивления;	[(-30) – 150] °C	Погрешность: КД А; КД В; КД С;	–
2.64.	Теплофизические и температурные измерения;	Термостаты жидкостные, преобразователи температуры с унифицированным выходным	[(-30) – 150] °C	Погрешность: $\pm(0,2 - 10)$ °C;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		сигналом, термометры лабораторные, термометры технические, термометры манометрические, термометры биметаллические;			
2.65.	Измерения времени и частоты;	Частотомеры;	$(20 - 1,2 \cdot 10^9)$ Гц	Погрешность: $\pm(1 \cdot 10^{-3} - 1 \cdot 10^{-8}) F$;	–
2.66.	Измерения времени и частоты;	Секундомеры электрические;	$(0,1 - 1200)$ с	Погрешность: $\pm(0,3 - 0,5)$ с;	–
2.67.	Измерения времени и частоты;	Секундомеры механические;	$(0 - 3600)$ с	Погрешность: КТ 2; КТ 3;	–
2.68.	Измерения времени и частоты;	Секундомеры электронные;	$(1 \cdot 10^{-4} - 1 \cdot 10^4)$ с	Погрешность: $\pm(1 \cdot 10^{-3} - 1 \cdot 10^{-7}) \cdot T$;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.69.	Измерения времени и частоты;	Счетчики импульсов;	(0 – 999999) имп.	Погрешность: ±(1 – 2) имп.;	–
2.70.	Измерения времени и частоты;	Средства измерений времени и частоты. Вычислители для узлов учета нефти и нефтепродуктов, приборы вторичные для измерения температуры, тепловычислители;	(0 – 999999) имп. (0 – 22) мА	Погрешность: ±0,01 % ±0,015 % ;	–
2.71.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Средства измерений силы постоянного электрического тока;	($1 \cdot 10^{-6}$ – 30) А (0 – 24) мА	Погрешность: ±(0,015 – 0,150) % 3 разряд;	–
2.72.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Средства измерений ЭДС и напряжения постоянного тока;	($1 \cdot 10^{-5}$ – 1000) В	Погрешность: КТ 0,05 3 разряд;	–
2.73.	Измерения электротехнических и	Средства измерений силы переменного	($1 \cdot 10^{-6}$ – 30) А (0,1 – 1000) Гц; ($1 \cdot 10^{-6}$ – 100) А (0,1 – 10000) Гц	Погрешность: ± ($2 \cdot 10^{-3}$ – 2) %; КТ 0,1; КТ 0,2; КТ 0,5; КТ 1,0; КТ 1,5; КТ 2,0; 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)	
	магнитных величин;	тока;			
2.74.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Средства измерений напряжения переменного тока;	$(1 \cdot 10^{-3} - 1000) \text{ В}$ ($1 \cdot 10^{-1} - 1 \cdot 10^6$) Гц	Погрешность: КТ 0,05; КТ 0,1; КТ 0,2; КТ 0,5; КТ 1,5; КТ 2,5; КТ 4,0;	—
2.75.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Средства измерений электрической мощности и коэффициента мощности (КМ);	$(0 - 48000) \text{ Вт}$; $(45 - 70) \text{ Гц}$	Погрешность: $\pm (2 \cdot 10^{-3} - 2) \%$ КТ 0,5;	—
2.76.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Средства измерений электрической энергии переменного тока;	$(0,001 - 10) \text{ А}$ $(5 - 380) \text{ В}$	Погрешность: КТ 0,2S; КТ 0,5S; КТ 0,2; КТ 0,5; КТ 1; КТ 2 ;	—
2.77.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Средства измерений электрического сопротивления;	$(1 \cdot 10^{-2} - 1 \cdot 10^9) \text{ Ом}$	Погрешность: $\pm(0,02 - 10) \%$;	—

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.78.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Источники напряжения постоянного и переменного тока;	(4 – 120) кВ 50 Гц	Погрешность: $\pm(1 - 15) \%$;	–
2.79.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Генераторы импульсов;	$(1 \cdot 10^{-3} - 1 \cdot 10^2) В Т (1 \cdot 10^{-7} - 10) с \tau (1 \cdot 10^{-9} - 1) с D(1 \cdot 10^{-9} - 10) с$	Погрешность: $\pm(0,7 - 20) \% \pm(1 \cdot 10^{-6} - 1 \cdot 10^{-3}) Т \pm(1 \cdot 10^{-6} - 1 \cdot 10^{-3}) \tau \pm(1 \cdot 10^{-6} - 1 \cdot 10^{-3}) D$;	–
2.80.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Осциллографы одноканальные и многоканальные;	$(10 - 1 \cdot 100^6) Гц (1 \cdot 10^{-2} - 300) В$	Погрешность: $\pm(0,5 - 25) \%$;	–
2.81.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Блоки питания постоянного и переменного тока;	(0 – 300) В (0 – 10) А	Погрешность: $\pm 15 \%$;	–
2.82.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Вольтметры переменного напряжения;	$(1 \cdot 10^{-4} - 3 \cdot 10^2) В (10 - 5 \cdot 10^7) Гц$	Погрешность: $\pm(0,02 - 25) \%$;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.83.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Приборы кабельные, рефлектометры;	$(1,5 - 1 \cdot 10^6)$ м	Погрешность: $\pm(0,2 - 1,0) \%$;	—
2.84.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Генераторы сигналов низкочастотные;	$(0,1 - 1,2 \cdot 10^6)$ Гц (0,001 – 50) В (0 – 90) дБ	Погрешность: $\pm(1 - 2) \%$ $\pm(1 - 10) \%$ $\pm(0,5 - 1,0)$ дБ ;	—
2.85.	Оптические и оптико-физические измерения;	Спектрофотометры, фотометры, фотоэлектрокolorиметры;	$(190 - 1100)$ нм $(0 - 100) \%$ T	Погрешность: $\pm(1 - 3)$ нм $\pm(0,5 - 2) \%$ T ;	—
2.86.	Оптические и оптико-физические измерения;	Анализаторы жидкости хемилюминисцентные, фотометрические, флуоресцентные, люминисцентно-фотометрические;	$(10 - 90) \%$ $(0,01 - 25)$ мг/м ³	Погрешность: $\pm 2 \%$ $\pm(0,004+0,1 \cdot C)$ мг/м ³ ;	—

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.87.	Оптические и оптико-физические измерения;	Рефрактометры;	(1,3 – 1,7) nD	Погрешность: $\pm 0,5 \cdot 10^{-4}$ nD $\pm 1 \cdot 10^{-4}$ nD ;	–
2.88.	Оптические и оптико-физические измерения;	Фотометры микропланшетные, анализаторы иммуноферментные ;	(0 – 4) Б	Погрешность: $\pm(0,007 – 0,160)$ Б $\pm(2 – 5)$ %;	–
2.89.	Оптические и оптико-физические измерения;	Измерители коэффициента светопропускания;	(2 – 100) % T	Погрешность: $\pm(1 – 4)$ %;	–
2.90.	СИ медицинского назначения;	Аппараты для измерения артериального давления и частоты пульса, измерители артериального давления, тонометры;	(0 – 400) мм рт. ст.	Погрешность: ± 3 мм рт. ст.;	–

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2. Поверка средств измерений (ВЯ)					
2.1.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Счетчики горячей и холодной воды;	(0,03 – 500) м ³ /ч DN (15 – 100) мм	Погрешность: ±(2 – 5) %;	-
2.2.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Счетчики, расходомеры, преобразователи объемного и массового расхода нефти, мазута Средства измерений расхода нефти и нефтепродуктов;	(0,03 – 1600) м ³ /ч	Погрешность: ±(0,15 – 2) %;	-

Директор

должность уполномоченного лица

Подписано электронной подписью

подпись уполномоченного лица

В.Ю. Цыбин

инициалы, фамилия уполномоченного лица