



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 САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ"**

наименование

RA.RU.311429

Номер в реестре аккредитованных лиц

1. 443013, РОССИЯ, Самарская область, город Самара, проспект Карла Маркса, дом 134.

адреса мест осуществления деятельности

2. 443056, РОССИЯ, Самарская область, город Самара, улица Луначарского, дом 62.

адреса мест осуществления деятельности

**3. 443070, РОССИЯ, Самарская область, город Самара, Железнодорожный район, ул.
Аэродромная, д. 45.**

адреса мест осуществления деятельности

4. 446012, РОССИЯ, Самарская область, город Сызрань, улица Новосибирская, дом 41.

адреса мест осуществления деятельности

На соответствие требованиям

102-ФЗ Об обеспечении единства измерений. 102-ФЗ

наименование и реквизиты межгосударственного или национального стандарта

443013, РОССИЯ, Самарская область, город Самара, проспект Карла Маркса, дом 134.

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 (БЯ)					
2.1.	Измерения механических величин;	Пенетрометры грунтовые;	От 100 до 950 Н	Погрешность: ПГ ± (1 – 2) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.2.	Измерения механических величин;	Тензиометры;	От 1 до 999 мН/м От 0,001 до 210,0 г	Погрешность: ПГ ± (1 – 2) мН/м ПГ ± (0,5 – 5) мг;	-
2.3.	Измерения механических величин;	Измерители коэффициента сцепления;	От 0,1 до 0,7 Ксц	Погрешность: ПГ ± 0,05 Ксц;	-
2.4.	Измерения механических величин;	Анализаторы слеживаемости;	От 100 до 8600 Н От 0 до 85 мм	Погрешность: ПГ ± (2 - 6) % ПГ ± 0,2 мм;	-
2.5.	Измерения механических величин;	Машины испытательные, установки на сжатие, прессы;	От $2 \cdot 10^5$ до $5 \cdot 10^5$ Н	Погрешность: ПГ ± 0,5 %;	-
2.6.	Измерения механических величин;	Весы;	От $1,5 \cdot 10^4$ до $3 \cdot 10^4$ кг	Погрешность: КТ средний (III), КТ обычный (III) ПГ ± (0,5 - 3) е;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.7.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Средства измерений плотности в том числе: Плотномеры; анализаторы плотности; плотномеры автоматические портативные; денсиметры, измерители плотности жидкостей; преобразователи плотности жидкости, преобразователи плотности и расхода; преобразователи плотности и вязкости; системы измерения количества и показателей качества нефтепродуктов, нефти, газа; плотномеры-спиртомеры; спиртомеры оптические; плотномеры-рефрактометры; плотномеры портативные лабораторные; измерители	От 0 до 3000 кг/м ³ От минус 50 °С до 100 °С От 0,05 до 100 % об. От 0 до 100 % BRIX. От 1,5 до 200 мм ² /с От 0,5 до 10 сПз От 10 до 12500 сПз От 0,5 до 2,0 относительная плотность жидкости От 1,32 до 1,58 nD	Погрешность: ПГ ± (0,02 - 5,0) кг/м ³ ПГ ± (0,01 - 1,0) °С ПГ ± (0,04 - 0,5) % об. ПГ ± (0,001 - 0,01) % BRIX ПГ ± (1,5 - 3,0) % ПГ ± (0,2 - 2,0) сПз ПГ ± (1,0 - 3,0) % ПГ ± (0,0001 - 0,0002) ПГ ± (5·10 ⁻⁵ - 1·10 ⁻⁴) nD;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		относительной плотности жидкостей и средства измерений других наименований аналогичного назначения ;			
2.8.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Средства измерений вязкости в том числе: Вискозиметры, вискозиметры ротационные, вибровискозиметры, анализаторы вязкости, преобразователи плотности и вязкости и средства измерений других наименований аналогичного назначения;	От $1 \cdot 10^{-4}$ до $3 \cdot 10^6$ Па·с От 0,0003 до 100 Па·с·г/см ³ От 0,2 до $1 \cdot 10^5$ мм ² /с От 10 до 240 ед. Муни От минус 20 до 250 °С	Погрешность: ПГ ± (0,5 - 10,0) % ПГ ± (3 - 5) % ПГ ± (0,1 - 2,0) % Пределы допускаемой погрешности определения постоянных вискозиметров ПГ ± (0,2 - 0,3) % ПГ ± 2,5 % ПГ ± (0,1 - 2,0) °С ;	-
2.9.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы серы и средства измерений других наименований аналогичного назначения;	От 0,0001 до 6 % От 0 до 100000 мг/кг	Погрешность: ПГ ± (2,0 - 50) % ПГ ± (1,2 - 30) мг/кг СКО (0,001 - 7) % ПГ ± (0,1 - 50) % ;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.10.	СИ медицинского назначения;	Комплексы медицинского осмотра, Комплексы программно-аппаратные медицинского осмотра, Комплексы аппаратно-программные - Электронные системы медицинских осмотров, Комплексы программно-аппаратные медицинского осмотра водителей, допускаемых к управлению транспортным средством или спецтехникой на автотранспортных предприятиях;	От 20 до 300 мм рт. ст. от 40 до 200 мин ⁻¹ от 32,0 °С до 43,0 °С	Погрешность: ПГ ±(3 – 10) мм рт. ст. ПГ ±(5 - 10) %; ПГ ±(0,1 – 1,0) °С;	-
2.11.	Теплофизические и температурные измерения;	Мультиметры, мультиметры цифровые,	От минус 250 °С до 2500 °С	Погрешность: ПГ ± (0,007 - 10) °С;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		мультиметры цифровые прецизионные, портативные, мультиметры цифровые с системой сбора данных и коммутации;			
2.12.	Оптические и оптико-физические измерения;	Спектрофотометры, спектрофотометры ультрафиолетовой, видимой и ближней инфракрасной области спектра излучения и средства измерений других наименований аналогичного назначения;	От 180 до 2500 нм От 0 до 100 % От 0 до 3 Б	Погрешность: ПГ $\pm(0,1 - 3)$ нм ПГ $\pm(0,25 - 1,0)$ % ПГ $\pm(2 - 5)$ % СКО (0,0001 - 0,0004) Б СКО (5 - 10) % ;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2. Поверка средств измерений (БЯ)					
2.1.	Измерения электрических и магнитных величин;	Установки для измерения тангенса угла диэлектрических потерь жидких диэлектриков автоматизированные, установки измерения диэлектрических потерь жидких диэлектриков, измерители параметров диэлектриков, тестеры трансформаторного масла, измерители удельного электрического сопротивления, измерители относительной диэлектрической проницаемости, измерители параметров изоляции, мосты	тангенс угла диэлектрических потерь $\text{tg}\delta$ от $1 \cdot 10^{-6}$ до 4 от 0,01 до 100 % напряжение переменного тока 50/60 Гц от 250 до 12000 В, температура от 11 до 110 °С удельное электрическое сопротивление от $2,5 \cdot 10^6$ до $100 \cdot 10^{12}$ Ом·м относительная диэлектрическая проницаемость от 1 до 30 электрическая емкость от 0 до 100 мкФ сила переменного тока 50/60 Гц от 0 до 5 А	Погрешность: ПГ ± 1 % ПГ $\pm (0,005 \cdot X_{\text{изм}} + 0,0002 \cdot X_{\text{к}})$ где $X_{\text{изм}}$ - измеренная величина, $X_{\text{к}}$ - значение предела измерений ПГ ± 1 % ПГ $\pm 0,5$ °С ПГ ± 3 % ПГ ± 1 % ПГ $\pm 0,5$ % ПГ ± 1 %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		переменного тока;			
2.2.	Виброакустические измерения;	Виброметры, виброметры маршрутные, диагностические, интегрирующие; измерители вибрационных ускорений; вибропреобразователи, виброизмерительные преобразователи, виброизмерительные преобразователи перемещения, скорости, ускорения, акселерометры, датчики вибрации, датчики виброперемещения, виброскорости, виброускорения; аппаратура контроля вибраций, системы, комплексы, вибрационные информационно-измерительные и управляющие; каналы виброизмерительны	От 0,02 до $5 \cdot 10^2$ м/с ² От $1 \cdot 10^{-4}$ до 1 м/с От $1 \cdot 10^{-6}$ до 0,158 м От 0,1 до 200 Гц	Погрешность: ПГ ± (0,3 - 30) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		е; системы виброзащиты и диагностики, системы мониторинга вибрации и сбора данных, виброколлекторы;			
2.3.	Виброакустические измерения;	Виброметры-балансирующие приборы (комплекты приборов) балансирующие, системы диагностики механизмов, станки балансирующие виброизмерительные, установки для вибродиагностики буксовых узлов и колесных пар;	От 0,02 до $5 \cdot 10^2$ м/с ² От $1 \cdot 10^{-1}$ до 1 м/с От 0,15 до 0,158 м От 0,1 до 200 Гц	Погрешность: ПГ ± (0,3 - 30) %;	-
2.4.	Виброакустические измерения;	Приборы виброизмерительные со спектральным анализом, анализаторы вибрации, виброметры-анализаторы	От 0,02 до $5 \cdot 10^2$ м/с ² От $1 \cdot 10^{-1}$ до 1 м/с От 0,15 до 0,158 м От 0,1 до 200 Гц	Погрешность: ПГ ± (0,3 - 30) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		спектра, виброметры общей и локальной вибрации;			
2.5.	Оптические и оптико-физические измерения;	Рефлектометры оптические;	единица длины от 60 до $6 \cdot 10^5$ м единица ослабления от 0,5 до 25 дБ	Погрешность: $\text{ПГ} \pm(0,5+1 \cdot 10^{-5}L)$ м, где L - измеряемое расстояние в м $\text{ПГ} \pm(0,025-0,05) \cdot A$ дБ;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2. Поверка средств измерений (БЯ)					
2.1.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Расходомеры-счетчики газа ультразвуковые, Счетчики объемного расхода газа, расходомеры счетчики газа, расходомеры газа, диафрагменные, мембранные, камерные, двухкамерные, бытовые, ротационные, турбинные, вихревые, расходомеры-счетчики вихревые;	От 0,008 до 2500 м ³ /ч	Погрешность: ПГ ± (0,5 - 6) %;	-
2.2.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Расходомеры-счетчики газа ультразвуковые серии OPTISONIC;	От 2,15 до 11486 м ³ /ч	Погрешность: ПГ ± (1 – 1,5) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.3.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Расходомеры-счетчики газа ультразвуковые серии OPTISONIC;	От 2,15 до 360215 м ³ /ч	Погрешность: ПГ ± (2 – 3) %;	Имитационный метод
2.4.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Расходомеры-счетчики вихревые OPTISWIRL 4200;	От 6,80 до 10000 м ³ /ч; от минус 40 °С до 240 °С; от 0 до 16 МПа	Погрешность: ПГ ± (1 – 2,5) %; ПГ ± 0,5 °С; ПГ ± 0,5 %;	-
2.5.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Расходомеры-счетчики вихревые OPTISWIRL 4200;	От 0,36 до 21028 м ³ /ч; от минус 40 °С до 240 °С; от 0 до 16 МПа	Погрешность: ПГ ± (1 – 2,5) %; ПГ ± 0,5 °С; ПГ ± 0,5 %;	Имитационный метод
2.6.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Комплексы для измерения количества газа;	От 0,008 до 2500 м ³ /ч	Погрешность: ПГ ± (1 - 3,2) %;	-

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;	Счетчики, расходомеры, расходомеры счетчики, преобразователи расхода массовые, массомеры, расходомеры массовые, расходомеры кориолисовые массовые, счетчики-расходомеры массовые кориолисовые ;	от 0 до 3333 т/ч; от 0 до 3333 м ³ /ч; от 1 до 3000 кг/м ³ ; от минус 200 °С до 400 °С	Погрешность: ПГ ± (0,05 - 5,0) %; ПГ ± (0,05 - 5,0) %; ПГ ± (0,3 - 5) кг/м ³ ; ПГ ± (0,5 - 1,0) °С;	-
2.8.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Счетчики, расходомеры, расходомеры счетчики, преобразователи расхода массовые, массомеры, расходомеры массовые, расходомеры кориолисовые массовые, счетчики-расходомеры	от 0 до 4600 т/ч; от 0 до 8000 м ³ /ч; от 1 до 3000 кг/м ³ ; от минус 200 °С до 400 °С; От 0,05 до 250 м/с	Погрешность: ПГ ± (0,1 - 5,0) %; ПГ ± (0,1 - 5,0) %; ПГ ± (0,3 - 5) кг/м ³ ; ПГ ± (0,5 - 1,0) °С; ПГ ± 1,5 %;	Имитационный метод

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		массовые кориолисовые ;			
2.9.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Счетчики, расходомеры, расходомеры счетчики, преобразователи расхода жидкости ультразвуковые, преобразователи расхода электромагнитные, турбинные;	от 0,005 до 4962,1 м ³ /ч	Погрешность: ПГ ± (0,1 - 5,0) %;	-
2.10.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Счетчики, расходомеры, расходомеры счетчики, преобразователи расхода жидкости ультразвуковые, преобразователи расхода электромагнитные, турбинные ;	от 0,00018 до 508938,00 м ³ /ч	Погрешность: ПГ ± (0,3 - 5,0) %;	Имитационный метод

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;	Счетчики, расходомеры, расходомеры счетчики, преобразователи расхода вихревые;	от 0,005 до 1840,000 м ³ /ч; от 6,8 до 10000,0 м ³ /ч; от минус 40 °С до 240 °С; от 0 до 16 МПа	Погрешность: ПГ ± (0,5 - 5,0) %; ПГ ± (0,5 - 5,0) %; ПГ(абс.) ± 0,5 °С; ПГ(прив.) ± 0,5 %;	-
2.12.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Счетчики, расходомеры, расходомеры счетчики, преобразователи расхода вихревые;	от 0,19 до 1840 м ³ /ч; от 6,80 до 21028 м ³ /ч; от 5,25 до 126787,8 кг/ч; от минус 40 °С до 240 °С; от 0 до 16 МПа	Погрешность: ПГ ± (0,75 - 8,00) %; ПГ ± (0,75 - 8,00) %; ПГ ± (1 - 25) %; ПГ(абс.) ± 0,5 °С; ПГ(прив.) ± 0,5 %;	Имитационный метод
2.13.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Теплосчетчики, теплосчетчики-регистраторы, счетчики тепловой энергии и количества воды электромагнитные;	От 0,005 до 300000 м ³ /ч; От 0 до 1 · 10 ⁹ Гкал; от 0,0001 до 9999999 ГДж	Погрешность: ПГ ± (0,5 - 5,0) %; ПГ ±(3 - 6) %;	-
2.14.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Корректоры газа, вычислители количества газа;	От 0 до 10 ⁶ м ³ /ч	Погрешность: ПГ ±0,02 %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.15.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Волюметры, волюметры электронные, волюметры цифровые, волюметры механические;	От 0,05 до 1,5 л; От 5 до 60 л/мин; От 2 до 60 л/мин; От 20 до 80 %	Погрешность: ПГ $\pm(0,02 - 1)$ л; ПГ $\pm(10-20)$ %; ПГ $\pm(1-10)$ л/мин; ПГ $\pm(10-20)$ %; ПГ $\pm(10-20)$ %; ПГ $\pm(10-30)$ %;	-
2.16.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Пробоотборники воздуха автоматические, устройства пробоотборные;	От 0,005 до 45 м ³ /ч	Погрешность: ПГ $\pm(4 - 5)$ %;	-
2.17.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Аспираторы, аспираторы малорасходные для отбора проб воздуха, аспираторы воздуха автоматические;	От 0,005 до 45 м ³ /ч	Погрешность: ПГ $\pm(4 - 5)$ %;	-
2.18.	Измерения параметров потока,	Ротаметры, ротаметры газовые,	От 0,0015 до 45 м ³ /ч	Погрешность: ПГ $\pm(1- 6)$ %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
	расхода, уровня, объема веществ;	калибраторы расхода газа, расходомеры газа;			
2.19.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Системы измерительные количества авиационного топлива при заправке воздушных судов предназначены для измерений массы, объема, плотности и температуры авиационного топлива, Измерительные системы (ИИС), измерительные каналы ИИС, измерительные комплексы, элементы ИИС ;	От 2000 дм ³ до 32000 дм ³ ; От минус 40 до 90 °С; От 650 до 1010 кг/м ³	Погрешность: ПГ ± (0,15 – 0,25) %; ПГ ± (0,1 – 5) °С; ПГ ± (0,3 – 1) кг/м ³ ;	-
2.20.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Комплексы измерительные, системы налива, автоматизированные системы налива нефтепродуктов;	От 4 до 500 м ³ /ч; От 4 до 500 т/ч	Погрешность: ПГ ± (0,15 – 0,5)% ПГ ± (0,15 – 0,5)%;	-

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;	pH-метры, pH-метры и иономеры pH-метры лабораторные pH-метры-ионометры pH-метры-анализаторы воды pH-метры-иономеры лабораторные pH-метры-милливольтметры pH-метры промышленные и средства измерений других наименований аналогичного назначения;	От минус 20 до 20 pH (pX)* От минус 1 до 14 pH (pX)** От минус 4000 до 4000 мВ От минус 5 до 150,0 °С От 10 ⁻⁷ до 10 моль/л От 0,001 до 10000 мг/дм ³	Погрешность: ПГ ± (0,005 - 0,5) pH (pX) ПГ ± (0,03 - 0,5) pH (pX) ПГ ± (0,2 - 10) мВ ПГ ± (0,3 - 2) °С ПГ ± (10 - 15) % ПГ ± (10 - 15) % ;	* - для измерительных преобразователей ** - в комплекте с электродами
2.22.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы биохимические и средства измерений других наименований аналогичного назначения;	От 0 до 4,0 Б От 1 до 15 640 мг/л От 0,0008 до 0,27 % масс.	Погрешность: ПГ ±(0,01 - 0,06) Б ПГ ±(3 - 10) % ПГ ±(10 - 15) % СКО (1 - 5) %;	-

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;	Анализаторы вольтамперометрические, полярографы и средства измерений других наименований аналогичного назначения;	От 0,02 до 10 000 мкг/дм ³ От $5 \cdot 10^{-8}$ до $1 \cdot 10^{-3}$ моль/л	Погрешность: ПГ $\pm(10 - 30)$ % СКО (4 - 25) %;	-
2.24.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы газов и газообразующих элементов (N ₂ , H ₂ , O ₂) и средства измерений других наименований аналогичного назначения;	N ₂ От 0,00001 до 15 % H ₂ От 0,00001 до 0,2 % O ₂ От 0,00001 до 5 %	Погрешность: ПГ $\pm(8 - 16)$ % ПГ $\pm(0,05 \text{ до } 2,0)$ млн ⁻¹ ПГ $\pm(10 - 16)$ % ПГ $\pm(10 - 16)$ % СКО (3 - 20) %;	-
2.25.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы гематологические и средства измерений других наименований аналогичного назначения;	От 0 до $99,9 \cdot 10^9$ дм ⁻³ Лейкоциты (WBC) От 0 до $19,99 \cdot 10^{12}$ дм ⁻³ Эритроциты (RBC) От 0,5 до 300 г/дм ³ Гемоглобин (HbG)	Погрешность: ПГ $\pm(10 - 20)$ % СКО (1,5 - 15) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.26.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы глюкозы, лактата, гемоглобина и средства измерений других наименований аналогичного назначения;	Глюкоза От 0,5 до 50,0 ммоль/л Лактат От 0,5 до 40,0 ммоль/л Гемоглобин От 95 до 160 г/л	Погрешность: СКО (3 - 7) % ПГ ±(10 - 20) %;	-
2.27.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы давления насыщенных паров, анализаторы давления насыщенных паров нефтепродуктов, анализаторы давления насыщенных паров поточные, анализаторы насыщенных паров автоматические поточные, анализаторы давления паров, анализаторы давления насыщенных воздухом паров жидких нефтепродуктов, анализаторы упругости паров и средства измерений	От 0 до 1000 кПа От 35 до 40 °С	Погрешность: ПГ ±(1 - 10) % ПГ ±(0,05 - 4) кПа ПГ ± (0,1 - 1,0) °С;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		других наименований аналогичного назначения;			
2.28.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы жидкости кондуктометрические; кондуктометры; измерители электропроводности углеводородных жидкостей; приборы для измерения удельной электропроводности углеродных жидкостей и средства измерений других наименований аналогичного назначения;	От $1 \cdot 10^{-4}$ до 100 См/м От 0 до 100 °С От 0 до 10000 пСм/м	Погрешность: ПГ ± (0,5 - 5,0) % ПГ ± (0,3 - 1,0) °С ПГ ± (2,0 - 4,0) %;	-
2.29.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы жидкости, анализаторы жидкости портативные; анализаторы жидкости ультразвуковые, анализаторы воды,	От минус 20 до 20 рН (рХ)* От 0 до 14 рН (рХ)** От минус 4000 до 4000 мВ От минус 10 С до 150 С	Погрешность: ПГ ± (0,005 - 0,5) рН (рХ) ПГ ± (0,03 - 0,5) рН (рХ) ПГ ± (0,5 - 5) мВ ПГ ± (0,1 - 1) С	* - для измерительных преобразователей ** - в комплекте с электродами

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		анализаторы жидкости многоканальные, анализаторы жидкости многопараметрические, анализаторы промышленные многопараметрические, анализаторы жидкости лабораторные, рН-метры/кондуктометры лабораторные, иономеры-кондуктометры, преобразователи измерительные анализаторов жидкости электрохимических лабораторных и средства измерений других наименований аналогичного назначения;	От $0,3 \cdot 10^{-4}$ до 100 См/м От 0 до 20 мг/дм ³ (O ₂) От 0 до 100 % От 84 до 106 кПа От 0,001 до 10000 мг/дм ³ От 0 до 1000 ЕМФ От 10^{-7} до 10 моль/л От 0,02 до 100 отн. ед.	ПГ ± (1 - 4,0) % ПГ ± (1,0 - 2,50) % ПГ ± (0,002 - 2,0) мг/дм ³ ПГ ± (0,2 - 4) % ПГ ± 0,5 кПа ПГ ± (0,0007 - 707) мг/дм ³ ПГ ± (5-10) % ПГ ± (10-15) % ПГ ± (10-15) % СКО (0,5 - 1) % ;	
2.30.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы иммунологические и средства измерений других наименований аналогичного назначения;	От 0 до 3,0 Б От 1 до 70 нмоль/л	Погрешность: ПГ ± (0,012 - 0,1) Б ПГ ± (3,0 - 25) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.31.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы иммуноферментные и средства измерений других наименований аналогичного назначения;	От 0,030 до 3,5 Б	Погрешность: ПГ $\pm(0,01 - 0,06)$ Б ПГ $\pm(3 - 10)$ % СКО (0,003 - 0,1) Б;	-
2.32.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы иммунохемилюминесцентные, анализаторы иммунохимические электрохемилюминесцентные и средства измерений других наименований аналогичного назначения;	От 0,395 до 24,5 мМЕ/дм ³ От 0 до 1300000 ед.	Погрешность: СКО (0,036 - 1,26) мМЕ/дм ³ ПГ $\pm (3 - 10)$ %;	-
2.33.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы молока; анализаторы качества молока; анализаторы молока вискозиметрические ; анализаторы	От 1000 до 1150 кг/м ³ От 0,01 до 60 % От 0,1 до 59,9 с От 0,2 до 20 отн. ед. От минус 0,400 до минус 0,700 °С	Погрешность: ПГ $\pm (0,2 - 1)$ кг/м ³ ПГ $\pm (0,05 - 1)$ % ПГ $\pm (2 - 10)$ % СКО (0,02 - 0,5) % ПГ $\pm (0,004 - 0,02)$ °С	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		молока, молочных продуктов и соков; анализаторы молока и молочных продуктов и средства измерений других наименований аналогичного;	От 0 до 14 pH От 3 до 10 См/м От 10 до 30 °T Количество соматических клеток в 1 см ³ , тысяч От 90 до 1500 От 8 до 58 с	ПГ ± (0,03 - 0,07) pH ПГ ± (0,5 - 10) % ПГ ± (1,6 - 2,5) °T ПГ ± (5 - 7,5) % ПГ ± (5 - 7,5) % ;	
2.34.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы мочи и средства измерений других наименований аналогичного назначения;	массовая концентрация белка От 0,3 до 3,0 г/л концентрация глюкозы От 5,5 до 56 ммоль/л счетная концентрация эритроцитов От 10 до 200 мкл ⁻¹ ед. pH От 5 до 9 pH плотность жидкости От 1,005 до 1,040 г/мл	Погрешность: ПГ ±(10 - 20) % ПГ ±(10 - 20) % ПГ ±(10 - 20) % ПГ ±(0,5 - 1) pH ПГ ±(10 - 20) %;	-
2.35.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы нефтепродуктов, анализаторы элементные, анализаторы элементного состава, анализаторы рентгеновские	От 0 до 30000 мг/дм ³ От 0,01 до 99999 млн ⁻¹ От 0,0001 до 100 % Чувствительность (не менее) От 90 до 120000 у.е./мкг Предел обнаружения (не более) От 0,03 до 0,2 мг/дм ³ От 0,03 до 0,2 мг/кг От 0,005 до 4 мг	Погрешность: ПГ ± (1,5 - 30,0) % СКО (0,005 - 15) % СКО (0,003 - 0,1) мг;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		флуоресцентные волнодисперсионные, анализаторы хлора, серы и азота, экспресс-анализаторы на углерод, анализаторы серы и азота, анализаторы углерода и серы и средства измерений других наименований аналогичного назначения;			
2.36.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы паров этанола, анализаторы паров этанола в выдыхаемом воздухе, сигнализаторы паров этанола пороговые, сигнализаторы паров этанола, анализаторы концентрации паров этанола, приборы для измерения концентрации паров алкоголя в выдыхаемом воздухе; комплексы медицинского	От 0 до 2,0 мг/л	Погрешность: ПГ ± (0,02 - 0,08) мг/л ПГ ± (10 - 30) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		осмотра и средства измерений других наименований аналогичного назначения; ;			
2.37.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы показателей гемостаза и средства измерений других наименований аналогичного назначения;	От 1 до 999,9 с	Погрешность: ПГ $\pm(1 - 4)$ с СКО (3 - 10) %;	-
2.38.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы растворенного кислорода, оксиметры в воде и средства измерений других наименований аналогичного назначения;	От 0 до 300 мг/дм ³ От 0 до 80 °С	Погрешность: ПГ $\pm(1,5 - 20)$ % ПГ $\pm(0,001 - 2,0)$ мг/дм ³ ПГ $\pm(0,3 - 2,0)$ °С СКО (0,5 - 2) %;	-
2.39.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы ртути и средства измерений других наименований аналогичного	От $2 \cdot 10^{-5}$ до 30 мкг/дм ³	Погрешность: ПГ $\pm(10 - 30)$ % СКО (2 - 15) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		назначения ;			
2.40.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы содержания солей в нефти, анализаторы содержания солей в сырой нефти, анализаторы концентрации солей, анализаторы солей в нефти, анализаторы соли в сырой нефти и средства измерений других наименований аналогичного назначения ;	От 0,5 до 2000 мг/дм ³	Погрешность: ПГ ±(1,5 - 30) %;	-
2.41.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы спиртосодержащих напитков;	От 0,05 до 100 отн. ед.	Погрешность: СКО 0,5 % нестабильность 0,5 % ;	-
2.42.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы температуры вспышки, анализаторы температуры	От 30 до 450 °С	Погрешность: ПГ ± (0,3 - 12) °С;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		вспышки в закрытом тигле, анализаторы температуры вспышки и воспламенения в открытом тигле, регистраторы автоматические температуры вспышки нефтепродуктов и средства измерений других наименований аналогичного назначения;			
2.43.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы топлив, анализаторы топлив автоматические, октаномеры, измерители октанового числа, измерители октанового/цетанового числа, анализаторы бензина и средства измерений других наименований аналогичного назначения;	От 0,1 до 20 % массовой/объемной доли бензола От 0,2 до 60 % массовой/объемной доли ароматических углеводородов От 0,5 до 20 % массовой/объемной доли эфиров, оксигенатов От 66 до 110 единиц октанового числа От 30 до 70 единиц цетанового числа От 700 до 1200 кг/м ³	Погрешность: ПГ ±(5 - 20) % ПГ ±(1 - 10) % ПГ ±(5 - 30) % ПГ ±(1 - 1,5) единиц октанового числа ПГ ±(1,5 - 6) единиц цетанового числа ПГ ± (0,1 - 1) кг/м ³ ;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.44.	Теплофизические и температурные измерения;	Анализаторы электролитов; анализаторы критических состояний; анализаторы электролитов и газов крови и средства измерений других наименований аналогичного назначения;	<p>Na От 20 до 250 ммоль/л</p> <p>K От 0,2 до 40 ммоль/л</p> <p>Cl От 20,0 до 250,0 ммоль/л</p> <p>Ca От 0,1 до 5,0 ммоль/л</p> <p>Li От 0,1 до 6,0 ммоль/л</p> <p>pCO₂</p> <p>От 0,6 до 200,0 мм рт. ст.</p> <p>pO₂</p> <p>От 0,0 до 800,0 мм рт. ст.</p> <p>глюкоза</p> <p>От 0,5 до 40,0 ммоль/л</p> <p>лактат</p> <p>От 0,2 до 20,0 ммоль/л</p> <p>pH От 6,0 до 9,0</p>	<p>Погрешность: СКО (0,005 - 5,0) %</p> <p>ПГ ± (10 - 20) %</p> <p>ПГ ± (0,05 - 0,2) ед. pH;</p>	-
2.45.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Средства измерений содержания компонентов в газовых средах в том числе: газоанализаторы, газосигнализаторы, сигнализаторы, анализаторы газов, датчики-сигнализаторы, датчики горючих газов, анализаторы-течеискатели, системы газоаналитические, комплексы измерительные, посты	<p>От 0 до 100 % об. д.</p> <p>От 0 до 100 % НКПП</p> <p>От 0 до 150 000 мг/м³</p> <p>От 0 до 20 000 млн⁻¹</p>	<p>Погрешность: ПГ ± (0,2 – 25,0) %</p> <p>ПГ ± (1 – 10) %</p> <p>ПГ ± (0,2 – 30,0) %</p> <p>ПГ ± (0,2 – 30,0) %;</p>	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		экологические, преобразователи измерительные, каналы измерительные и средства измерений других наименований аналогичного назначения;			
2.46.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Гемоглобинометры и средства измерений других наименований аналогичного назначения;	От 0 до 0,3 Б От 0,3 до 0,9 Б	Погрешность: ПГ $\pm(0,01 - 0,05)$ Б ПГ $\pm(2 - 5)$ % СКО (0,001 - 0,02) Б;	-
2.47.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Имитаторы электродной системы и средства измерений других наименований аналогичного назначения;	От минус 2011 до 2011 мВ От 0 до 1000 МОМ От 0 до 20 кОм	Погрешность: ПГ $\pm(0,1 - 12)$ мВ ПГ $\pm(10 - 25)$ % ПГ $\pm(1 - 10)$ %;	-
2.48.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Коагулометры и средства измерений других наименований	От 2,0 до 999 с От 0 до 2,5 Б	Погрешность: ПГ $\pm(1 - 4)$ с ПГ $\pm(3 - 5)$ % СКО (3 - 10) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		аналогичного назначения;			
2.49.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Нитратомеры, нитратомеры портативные и средства измерений других наименований аналогичного назначения;	От 0,001 до 32000 мг/дм ³ От 0,001 до 32000 мг/кг От минус 500 до 999 мВ От 0,0 до 6,0 рNO ₃ От 0 до 60 °С	Погрешность: ПГ ± (5 - 25) % ПГ ± (5 - 11) % ПГ ± 2 мВ ПГ ± (0,02 - 0,05) рNO ₃ ПГ ± (1 - 2) °С ;	-
2.50.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Осмометры, осмометры криоскопические и средства измерений других наименований аналогичного назначения;	От 0,0 до 2500 ммоль/кг От 0,0 до 2000 мОсмоль/кг От 0,2 до 80 мг/г	Погрешность: СКО (0,5 - 5,0) % ПГ ± (1 - 10) ммоль/кг ПГ ± (2 - 10) мОсмоль/кг ПГ ± (0,5 - 4) %;	-
2.51.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Преобразователи рН-метрические; преобразователи измерительные рН-метров/ иономеров; преобразователи ионометрические и средства измерений других	От минус 2 до 20 рН (рХ) От минус 1999 до 1999 мВ От минус 10 °С до 120 °С	Погрешность: ПГ ± (0,01 - 0,2) рН (рХ) ПГ ± (0,06 - 9) мВ ПГ ± (0,5 - 2) °С;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		наименований аналогичного назначения;			
2.52.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Приборы для проведения полимеразной цепной реакции, приборы для проведения полимеразной цепной реакции в режиме реального времени, модули измерительные для амплификации нуклеиновых кислот, модули реакционные оптические в составе термоциклеров нуклеиновых кислот и средства измерений других наименований аналогичного назначения;	От 1 до 70 000 усл.ед. От 1 до 50 г/кг	Погрешность: ПГ ±(15 - 35) % СКО (5 - 15) %;	-
2.53.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Титраторы, анализаторы титратометрические и средства	От минус 20 до 20 рН (рХ) От $1 \cdot 10^{-4}$ до 1000 мг От $1 \cdot 10^{-4}$ до 100 %	Погрешность: ПГ ± (0,01 - 0,1) рН ПГ ± (0,3 - 5) % СКО (0,5 - 5) % ПГ ± (0,3 - 5) %	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		измерений других наименований аналогичного назначения;	От минус 2050 до 2050 мВ От минус 30 до 130 °С От 0 до 1000 мСм/см	СКО (0,5 - 5) % ПГ ± (0,2 - 3) мВ ПГ ± (0,2 - 1) °С ПГ ± (5 - 10) %;	
2.54.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Электроды вспомогательные лабораторные и промышленные, электроды сравнения и средства измерений других наименований аналогичного назначения;	От 100 до 400 мВ От 2 до 3000 кОм	Погрешность: ПГ ±(2 - 3) мВ ПГ ±(5 - 10) %;	-
2.55.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Электроды ионоселективные и средства измерений других наименований аналогичного назначения;	От 0,01 до 300 МОм От минус 655 до 600 мВ	Погрешность: ПГ ±(5 - 10) % ПГ ±(5 - 30) мВ;	-

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;	Электроды стеклянные, в том числе комбинированные, для определения активности ионов водорода (измерение рН), электроды стеклянные для потенциометрических измерений и средства измерений других наименований аналогичного назначения;	От 10 до 315 мВ От 0,0 до 1000 МОм	Погрешность: ПГ ±(5 -30) мВ ПГ ±(5 - 10) %;	-
2.57.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы выхлопных газов, анализаторы выхлопных газов, системы контроля дымовых и выхлопных газов автоматизированные, газоанализаторы многокомпонентные, средства измерений числа оборотов, концентрации газов, дымности в выхлопе автомобиля и температуры масла	От 0 до 10000 об/мин (мин ⁻¹) СН От 0 до 3000 млн ⁻¹ СО От 0 до 7 % об.д. СО ₂ От 0 до 25 % об.д. О ₂ От 0 до 25 % об.д. NOx От 0 до 5000 млн ⁻¹ От 0 до 100 % (дымность) От 0 до 125 °С	Погрешность: ПГ ± (1 - 3) % ПГ ± (25 – 30) об/мин (мин ⁻¹) ПГ ± (10 - 20) млн ⁻¹ ПГ ± (1 - 10) % ПГ ± (0,03 - 10) % ПГ ± (0,5 - 10) % ПГ ± (0,1 - 10) % ПГ ± (50 - 80) млн ⁻¹ ПГ ± (0,1 - 10) % ПГ ± (1 - 2) % ПГ ± (0,5 - 2) °С;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		и средства измерений других наименований аналогичного назначения;			
2.58.	Оптические и оптико-физические измерения;	Анализаторы жидкости; анализаторы биожидкостей люминесцентно-фотометрические; анализаторы жидкости люминесцентно-фотометрические; концентратомеры и средства измерений других наименований аналогичного назначения ;	От 5 % до 100 % От 0,01 до 250 мг/дм ³	Погрешность: ПГ ± (2 - 3) % ПГ ±(0,004+0,10·С) мг/дм ³ Где С-действительное значение массовой концентрации фенола, мг/дм ³ ;	-
2.59.	Оптические и оптико-физические измерения;	Денситометры для измерения диффузной и интегральной оптической плотностей и средства измерений других наименований	От 0 до 4 Б	Погрешность: ПГ ±(0,02 - 0,07) Б;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		аналогичного назначения;			
2.60.	Оптические и оптико-физические измерения;	Диоптриметры и средства измерений других наименований аналогичного назначения;	От минус 25 до 25 дптр От 0 до 6 пр. дптр	Погрешность: ПГ $\pm(0,03 - 0,25)$ дптр ПГ $\pm(0,06 - 0,12)$ пр. дптр;	-
2.61.	Оптические и оптико-физические измерения;	Измерители оптической плотности и средства измерений других наименований аналогичного назначения;	От 0,0 до 4,0 Б	Погрешность: ПГ $\pm (0,010 - 0,1)$ Б;	-
2.62.	Оптические и оптико-физические измерения;	Линейки скиаскопические и средства измерений других наименований аналогичного назначения;	От минус 19 до 19 дптр	Погрешность: ПГ $\pm(0,12 - 0,50)$ дптр;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.63.	Оптические и оптико-физические измерения;	Мутномеры, анализаторы жидкостей нефелометрические, турбидиметрические и средства измерений других наименований аналогичного назначения;	От 0 до 10000 ЕМФ От 0 до 2000 ЕВС	Погрешность: ПГ ± (0,05 - 0,1) ЕМФ(ЕВС) ПГ ± (4 - 6) % СКО (1 - 5) %;	-
2.64.	Оптические и оптико-физические измерения;	Наборы пробных очковых линз и призм и средства измерений других наименований аналогичного назначения;	От минус 25 до 25 дптр От 0,5 до 10 пр. дптр	Погрешность: ПГ ±(0,06 - 0,3) дптр ПГ ±(0,2 - 0,8) пр. дптр;	-
2.65.	Оптические и оптико-физические измерения;	Поляриметры и сахариметры лабораторные визуальные и средства измерений других наименований аналогичного назначения;	От минус 180 до 180° От минус 45 до 130°S	Погрешность: ПГ ±(0,02 - 1)° ПГ ±(0,02 - 0,05)°S;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.66.	Оптические и оптико-физические измерения;	Приборы для определения белизны муки;	От 0 до 100 %	Погрешность: ПГ ±1%;	-
2.67.	Оптические и оптико-физические измерения;	Рефрактометры; рефрактометры автоматические; рефрактометры ручные; рефрактометры-плотномеры и средства измерений других наименований аналогичного назначения;	От 1,2 до 1,94 nD От 0 до 100 % Brix Массовая доля сухих веществ по шкале сахара от 0 до 100 % От 0,6 до 2,0 г/см ³	Погрешность: ПГ ± (5·10 ⁻⁵ - 3·10 ⁻⁴) nD ПГ ± (0,03 - 0,5) % Brix ПГ ± (0,1 - 0,5) % ПГ ±(0,00005-0,0001) г/см ³ По средней дисперсии ПГ ± 1,5 10 ⁻⁴ ;	-
2.68.	Оптические и оптико-физические измерения;	Спектроколориметры и средства измерений других наименований аналогичного назначения;	X От 2,5 до 109,0 Y От 1,4 до 98,0 Z От 1,7 до 118,1 x От 0,004 до 0,734 y От 0,005 до 0,834	Погрешность: ПГ ± (1,0 - 2,0) ПГ ± 0,01;	-
2.69.	Оптические и оптико-физические измерения;	Спектрофотометры атомно-абсорбционные и средства измерений	От 0 до 3,0 Б От 0,01 до 20000 мкг/дм ³ характеристическая концентрация От 1,5 до 40 пг характеристическая масса	Погрешность: ПГ ± (0,1 - 40) % СКО (0,12 - 8) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		других наименований аналогичного назначения;	От 0,4 до 8 мкг/дм ³ предел обнаружения		
2.70.	Оптические и оптико-физические измерения;	Фотоколориметры, колориметры фотоэлектрические; колориметры фотоэлектрические концентрационные; фотометры; фотометры для микропланшет; фотометры микропланшетные; фотометры лабораторные медицинские; фотометры биохимические полуавтоматические ; фотометры биохимические специализированные и средства измерений других наименований аналогичного назначения;	От 1 до 100 % От 315 до 990 нм От 0 до 4,0 Б	Погрешность: ПГ ± (0,5 - 2) % СКО 0,15 - 0,3 % ПГ ± (2 - 8) нм ПГ ± (0,01 - 0,6) Б, ПГ ± (3 - 10) % СКО (0,002 - 2,0) Б;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.71.	Оптические и оптико-физические измерения;	Фотометры пламенные, анализаторы фотометрические и средства измерений других наименований аналогичного назначения;	От 0,05 до 3000 мг/дм ³	Погрешность: ПГ ±(0,05 - 40) % СКО (1 - 4) %;	-
2.72.	Оптические и оптико-физические измерения;	Фурье-спектрометры инфракрасные; фурье-спектрометры ИК диапазона и средства измерений других наименований аналогичного назначения;	От 350 до 15000 см ⁻¹	Погрешность: ПГ ±(0,01 - 16) см ⁻¹ ;	-
2.73.	Оптические и оптико-физические измерения;	Экспресс-анализаторы рамановские портативные, спектрометры рамановские и средства измерений других наименований аналогичного назначения;	От 140 до 4000 см ⁻¹	Погрешность: ПГ ± (1 – 5) % ПГ ± (2,0 - 3,0) см ⁻¹ ОСКО ± (1 – 5) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		назначения;			
2.74.	Оптические и оптико-физические измерения;	Спектрометры, анализаторы спектральные, спектрометры лазерные портативные, атомно-абсорбционные, эмиссионные, спектрометры оптико-эмиссионные, спектрометры оптические эмиссионные с индуктивно связанной плазмой, спектрометры рентгенофлуоресцентные и средства измерений других наименований аналогичного назначения;	От $1 \cdot 10^{-7} \%$ до 100 % Предел обнаружения От 0,0001 % до 0,1 % От 160 до 1100 нм От 0,5 до 5000 мкг/дм ³ Чувствительность, от 5000 до 20000 мВ·нм/% От $2 \cdot 10^4$ до $3 \cdot 10^7$ (имп/с)/(мг/дм ³)	Погрешность: СКО (0,2 - 20) % ПГ ± (0,1 - 50) % ПГ ± (0,25 - 1) нм ПГ ± (0,005 - 50) мкг/дм ³ ;	-

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.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры стеклянные;	от 0 до 400 °С	Погрешность: ПГ ± (0,5 - 2,0) °С;	-

Заместитель директора

должность уполномоченного лица

Подписано электронной подписью

подпись уполномоченного лица

А.А. Бодягин

инициалы, фамилия уполномоченного лица