



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 Г. МОСКВЕ И МОСКОВСКОЙ
ОБЛАСТИ"**

наименование

RA.RU.311320

Номер в реестре аккредитованных лиц

**1. 142203, РОССИЯ, Московская область, город Серпухов, улица Весенняя, дом 52,
помещения по экспликации №№ 1 - 33, этаж 1.**

адреса мест осуществления деятельности

**2. 141570, РОССИЯ, Московская область, район Солнечногорский, р.п. Менделеево,
ВНИИФТРИ, Лабораторный корпус № 24 (1 этаж: пом. 1, 2, 3, 7, 8, 27, 62; 2 этаж: пом.
18-22; 3 этаж: пом. 8).**

адреса мест осуществления деятельности

**3. 141570, РОССИЯ, Московская область, район Солнечногорский, р.п. Менделеево,
ВНИИФТРИ, корп. 27 (3 этаж: пом. 6, 17, 29, 30, 31, 33, 36).**

адреса мест осуществления деятельности

4. 142608, РОССИЯ, Московская область, г. Орехово-Зуево, ул. Коминтерна, д.1.

адреса мест осуществления деятельности

**5. 141300, РОССИЯ, Московская область, городской округ Сергиево-Посадский, г.
Сергиев Посад, проспект Красной Армии, дом 212, корп. 4.**

адреса мест осуществления деятельности

**6. 354055, РОССИЯ, Краснодарский край, город Сочи, Центральный район, улица
Краснодонская, дом 34а.**

адреса мест осуществления деятельности

7. 141570, РОССИЯ, Московская область, район Солнечногорский, рп Менделеево, ВНИИФТРИ, корпус 45, пом. 2 (1 этаж: пом. 27-32, 45-51, Бюро приема СИ, реализация процессов СМК).

адреса мест осуществления деятельности

8. 141600, РОССИЯ, Московская область, город Клин, ул. Дзержинского, дом 2.

адреса мест осуществления деятельности

9. 140408, РОССИЯ, Московская область, город Коломна, улица Октябрьской революции, дом 347.

адреса мест осуществления деятельности

142203, РОССИЯ, Московская область, город Серпухов, улица Весенняя, дом 52,
помещения по экспликации №№ 1 - 33, этаж 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 (ТТ)					
2.1.	Измерения геометрических величин;	Бруски контрольные;	(400 - 500) мм	Погрешность: ПГ \pm (0,2 - 1) мкм;	-
2.2.	Измерения геометрических величин;	Головки измерительные рычажно-зубчатые;	\pm (0,10 - 1,0) мм	Погрешность: ПГ \pm (0,7 - 1,2) мкм;	-
2.3.	Измерения геометрических величин;	Микрометры;	(0 - 600) мм	Погрешность: ПГ \pm 1,0 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;	Микрометры рычажные;	(0 - 1000) мм	Погрешность: ПГ $\pm(1 - 3)$ мкм;	-
2.5.	Измерения геометрических величин;	Микроскопы универсальные, видеоизмерительные;	(200 - 400) мм	Погрешность: ПГ $\pm(1+L/100)$ мкм ПГ $\pm(1,9+L/100)$ мкм;	-
2.6.	Измерения геометрических величин;	Проекторы измерительные;	(0 - 200) мм	Погрешность: ПГ $\pm 0,003$ мм;	-
2.7.	Измерения геометрических величин;	Ростомеры медицинские;	(0 - 2200) мм	Погрешность: ПГ ± 4 мм;	-
2.8.	Измерения геометрических величин;	Скобы рычажные и индикаторные;	(0 - 1000) мм	Погрешность: ПГ $\pm(0,0007 - 0,001)$ 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;	Толщиномеры индикаторные, цифровые;	(0 - 50) мм	Погрешность: ПГ $\pm(0,003 - 0,018)$ мм ПГ $\pm(0,003 - 0,15)$ мм;	-
2.10.	Измерения геометрических величин;	Угломеры цифровые, универсальные ;	(0 - 360) $^{\circ}$	Погрешность: ПГ $\pm(0,6' - 1^{\circ})$;	-
2.11.	Измерения геометрических величин;	Штангенглубиномеры;	(400 - 1000) мм	Погрешность: ПГ $\pm(0,02 - 0,05)$ мм;	-
2.12.	Измерения геометрических величин;	Штангенрейсмасы;	(0 - 1500) мм	Погрешность: ПГ $\pm(0,02 - 0,05)$ мм;	-
2.13.	Измерения геометрических величин;	Штангенциркули;	(0 - 2500) мм	Погрешность: ПГ $\pm(0,02 - 0,05)$ мм;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.14.	Измерения механических величин;	Весы автоматического действия, устройства весоизмерительные автоматического действия;	$(1 \cdot 10^{-3} - 24)$ кг	Погрешность: ПГ $\pm(1 \cdot 10^{-2} - 60)$ г КТ X(I); X(II); X(III); X(III) КТ Y(I); Y(II); Y(a); Y(b);	-
2.15.	Измерения механических величин;	Устройства весоизмерительные ;	$(1 \cdot 10^{-9} - 4) \cdot 10^3$ кг	Погрешность: ПГ $\pm(2 \cdot 10^{-8} - 0,6)$ кг КТ I (специальный) КТ II (высокий) КТ III (средний) КТ III (обычный) ;	-
2.16.	Измерения механических величин;	Ключи и отвертки динамометрические, моментные шкальные, предельные, электронные;	$(0,2 - 2)$ Н·м $(2 - 10)$ Н·м $(10 - 600)$ Н·м $(600 - 3000)$ Н·м	Погрешность: ПГ $\pm(2,5 - 8)$ % ПГ $\pm(1 - 8)$ % ПГ $\pm(1,25 - 8)$ % ПГ $\pm(1 - 8)$ % ;	-
2.17.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Дозаторы, шприцы, микрошприцы;	$(0,5 - 500000)$ мкл	Погрешность: ПГ $\pm(0,3 - 0,5)\%$ $\pm(10 - 12)\%$;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.18.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Измерители давления цифровые;	(0 - 1) МПа	Погрешность: ПГ $\pm(0,05 - 0,1) \%$;	-
2.19.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Калибраторы давления, манометры цифровые;	(0 - 1) МПа (-0,1 - 0) МПа (0 - 1) МПа (-0,1 - 0) МПа	Погрешность: ПГ $\pm(0,05 - 0,1) \%$ ПГ $\pm(0,1 - 4,0) \%$ ПГ $\pm(0,05 - 0,1) \%$ ПГ $\pm(0,1 - 4,0) \%$;	-
2.20.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Преобразователи давления измерительные, датчики давления с унифицированным выходным сигналом;	ВПИ (0 - 1) МПа	Погрешность: ПГ $\pm(0,05 - 0,065) \%$;	-
2.21.	Оптические и оптико-физические измерения;	Фурье-спектрометры, спектрофотометры инфракрасные;	(50000 - 10) см^{-1}	Погрешность: ПГ $\pm(0,01 - 1) \text{см}^{-1}$;	-
2.22.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы жидкости, рН-метры, иономеры,	$\pm(3200 - 4000) \text{мВ}$	Погрешность: ПГ $\pm(1 - 20) \text{мВ}$	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		преобразователи ионометрические, титраторы, анализаторы жидкости кондуктометрические, кондуктометры;	$(1 \cdot 10^{-4} - 100) \text{ См/м}$	ПГ $\pm(0,5 - 5) \%$;	
2.23.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Термогигрометры, измерители влажности и температуры, влагомеры, преобразователи и датчики температуры и влажности с унифицированными выходными сигналами;	$(0 - 2) \%$	Погрешность: ПГ $\pm(1 - 10) \%$;	-
2.24.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры манометрические, биметаллические, цифровые, электронные, датчики температуры;	$(-50 - -30) \text{ }^\circ\text{C}$ $(600 - 850) \text{ }^\circ\text{C}$	Погрешность: ПГ $\pm(0,5 - 1) \text{ }^\circ\text{C}$ КТ (1 - 4)	-
			$(-50 - -30) \text{ }^\circ\text{C}$ $(600 - 660) \text{ }^\circ\text{C}$ $(660 - 850) \text{ }^\circ\text{C}$	ПГ $\pm(0,05 - 1) \text{ }^\circ\text{C}$ ПГ $\pm(0,05 - 1) \text{ }^\circ\text{C}$ ПГ $\pm(0,75 - 1) \text{ }^\circ\text{C}$;	

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.25.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Мультиметры цифровые, приборы комбинированные цифровые, клещи токоизмерительные;	(0,19 - 19) нф	Погрешность: ПГ $\pm(1 - 5) \%$;	-
2.26.	СИ медицинского назначения;	Анализаторы биохимические;	(3,5 - 4,0) Б	Погрешность: -; СКО (0,02 - 0,1) Б ;	-
2.27.	СИ медицинского назначения;	Анализаторы иммуноферментных реакций;	(2,0 - 3,0) Б (3,0 - 4,0) Б	Погрешность: ПГ $\pm(0,04 - 0,12)$ Б ПГ $\pm 0,12$ Б;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2. Поверка средств измерений (ТТ)					
2.1.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Кондуктометры жидкости и анализаторы кондуктометрические, солемеры;	$(0 - 1 \cdot 10^{-7})$ См/м	Погрешность: ПГ $\pm(1 - 15)$ %;	-
2.2.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Масс-спектрометры, хромато-масс-спектрометры;	$(1 - 10000)$ а. е. м.	Погрешность: СКО $(6 - 10)$ %;	-
2.3.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Титраторы лабораторные общего назначения, титраторы (анализаторы) влаги по Карлу Фишеру;	$(-20 - +20)$ pH	Погрешность: ПГ $\pm(0,01 - 0,03)$ pH;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.4.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Фотоэлектрические счетчики аэрозольных частиц;	Счетная концентрация ($1 \cdot 10^3 - 1 \cdot 10^5$) м ⁻³ в диапазоне размеров (0,3 – 10) мкм	Погрешность: ПГ ±(10 – 40) %;	-
2.5.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Хроматографы газовые;	(0 – 100) %	Погрешность: СКО выходных сигналов (1,5 – 14) %;	-
2.6.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Хроматографы жидкостные, ионные, аналитические (анализаторы хроматографические, аминокислотные);	(0 – 100) %	Погрешность: СКО выходных сигналов (0,1 – 0,5) %;	-
2.7.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Электроды вспомогательные (сравнения) лабораторные и промышленные;	(-2312 – 199) мВ (204 – 653) мВ	Погрешность: ПГ ±3 мВ ПГ ±3 мВ;	-
2.8.	Оптические и оптико-физические	Спектрометры атомно-	Пределы обнаружения (3s): (0,0002 – 200) мг/дм ³	Погрешность: ПГ ±(10 – 24) %	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
	измерения;	абсорбционные;		СКО (5 – 12) %;	
2.9.	Оптические и оптико-физические измерения;	Спектрофотометры УФ, видимой и ближней ИК области спектра излучения, диффузного отражения инфракрасные, ИК – спектрофотометры;	КПР (0 – 100) % (0 – 4,50) Б	Погрешность: ПГ ±(0,25 – 0,5) %, СКО (0,1 – 1) % ПГ ±(0,1 – 0,2) Б;	-
2.10.	Измерения характеристик ионизирующих излучений и ядерных констант;	Альфа-бета радиометры для измерения малых активностей (установки малофоновые);	α ($1 \cdot 10^3$ – $1 \cdot 10^4$) Бк β ($3 \cdot 10^3$ – $1 \cdot 10^5$) Бк	Погрешность: ПГ ±15 % ПГ ±15 %;	-
2.11.	Измерения характеристик ионизирующих излучений и ядерных констант;	Бета-спектрометры для измерения энергетического распределения бета-излучения;	(3000 – 4000) кэВ	Погрешность: Пределы допускаемой относительной погрешности измерений активности/удельной активности ПГ ±10 %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.12.	Измерения характеристик ионизирующих излучений и ядерных констант;	Гамма-спектрометры для измерения энергетического распределения фотонного ионизирующего излучения;	(5 – 3000) кэВ (3 – 5) кэВ, (3000 – 10000) кэВ	Погрешность: Пределы допускаемой относительной погрешности характеристики преобразования (интегральная нелинейность): ПГ ±(0,025 – 0,05) % ПГ ±(0,025 – 3) %;	-
2.13.	Измерения характеристик ионизирующих излучений и ядерных констант;	Дозиметрические приборы для измерений эквивалента дозы и мощности эквивалента дозы нейтронного излучения;	(1 – 15) Зв	Погрешность: ПГ ±(8 – 40) %;	-
2.14.	Измерения характеристик ионизирующих излучений и ядерных констант;	Дозиметрические установки и дозиметры для измерений дозы и мощности дозы фотонного излучения (гамма- и рентгеновского излучения): - мощности амбиентного, индивидуального, направленного эквивалента дозы;	($1 \cdot 10^{-8}$ – $4,5 \cdot 10^{-5}$) Зв/ч (3,2 – 50) Зв	Погрешность: ПГ ±(3 – 30) % ПГ ±(3 – 30) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		- амбиентного, индивидуального, направленного эквивалента дозы; - мощности кермы в воздухе; - кермы в воздухе; - мощности экспозиционной дозы; - экспозиционной дозы;			
2.15.	Измерения характеристик ионизирующих излучений и ядерных констант;	Дозиметры рентгеновского излучения клинические;	$(0,1 - 1) \text{ сГр} \cdot \text{см}^2$ $(1 \cdot 10^4 - 1 \cdot 10^7) \text{ сГр} \cdot \text{см}^2$	Погрешность: ПГ $\pm 15\%$ ПГ $\pm 15\%$;	-
2.16.	Измерения характеристик ионизирующих излучений и ядерных констант;	Радиометры аэрозолей для измерений эквивалентной равновесной объемной активности (ЭРОА) радона и торона в воздухе;	$(2 \cdot 10^4 - 1 \cdot 10^6) \text{ Бк/м}^3$	Погрешность: ПГ $\pm(20 - 30)\%$;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.17.	Измерения характеристик ионизирующих излучений и ядерных констант;	Радиометры для измерений объемной активности радона в воздухе;	$(1 - 10) \text{ Бк/м}^3$	Погрешность: ПГ $\pm(12 - 30) \%$;	-
2.18.	Измерения характеристик ионизирующих излучений и ядерных констант;	Радиометры, измерительные каналы объемной активности бета-активных газов систем радиационного контроля;	$(1 \cdot 10^{-1} - 1 \cdot 10^3) \text{ Бк/м}^3$	Погрешность: ПГ $\pm(20 - 50) \%$;	-
2.19.	Измерения характеристик ионизирующих излучений и ядерных констант;	Радиометры, измерительные каналы объемной активности гамма-излучающих радионуклидов в жидкостях систем радиационного контроля;	$(1 \cdot 10^4 - 1 \cdot 10^6) \text{ Бк/л}$ $(1 \cdot 10^6 - 2 \cdot 10^7) \text{ Бк/л}$	Погрешность: ПГ $\pm(15 - 20) \%$, ПГ $\pm(35 - 40) \%$ ПГ $\pm(15 - 40) \%$;	-
2.20.	Измерения характеристик ионизирующих	Радиометры, измерительные каналы объемной	$(1 \cdot 10^{-2} - 7 \cdot 10^{-2}) \text{ Бк/м}^3$ $(1 \cdot 10^5 - 2 \cdot 10^5) \text{ Бк/м}^3$	Погрешность: ПГ $\pm(20 - 60) \%$ ПГ $\pm(20 - 60) \%$;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
	излучений и ядерных констант;	активности искусственных альфа-, бета-активных аэрозолей и паров йода-131 систем радиационной безопасности;			
2.21.	Измерения характеристик ионизирующих излучений и ядерных констант;	Спектрометры: - бета-излучения; - гамма-излучения;	$(1 \cdot 10^7 - 1 \cdot 10^8)$ Бк/кг	Погрешность: ПГ $\pm(10 - 50)$ %;	для бета-излучения

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2. Поверка средств измерений (ТТ)					
2.1.	Измерения электрических и магнитных величин;	Комплексы измерительно-вычислительные, управляющие, программно-технические, измерительные, телемеханики;	(0 – 20) мА (0 – 10) В (0 – 10) кГц	Погрешность: ПГ $\pm(0,1 - 0,25) \%$ ПГ $\pm(0,1 - 0,3) \%$ ПГ $\pm 0,1 \%$;	-
2.2.	Измерения электрических и магнитных величин;	Контроллеры, контроллеры программируемые, многофункциональные, измерительные, системные; устройства связи с объектом, в.т.ч. распределенные станции ввода/вывода аналоговых сигналов, модули ввода-вывода;	(0 – 20) мА (0 – 10) В (0 – 1000) Ом	Погрешность: ПГ $\pm(0,1 - 0,25) \%$ ПГ $\pm(0,1 - 0,3) \%$ ПГ $\pm 0,1 \text{ Ом}$;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.3.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Вольтметры электронные селективные;	1 мкВ – 10 В 100 кГц – 30 МГц	Погрешность: ПГ $\pm(6 - 15) \%$;	-
2.4.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Генераторы импульсов измерительные группы Г5;	$T_{\text{след}}$ (200 – 10000) с τ (100 – 5000) с	Погрешность: ПГ $\pm 1 \cdot 10^{-5} \cdot T$ с ПГ $\pm 1 \cdot 10^{-5} \cdot \tau$ с;	T - значение установленного периода, с τ - значение установленной длительности импульса, с
2.5.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Генераторы сигналов сложной формы;	$(1 \cdot 10^{-3} - 5 \cdot 10^{-3})$ Гц (200 – 400) МГц	Погрешность: ПГ $\pm 1 \cdot 10^{-8} \cdot f$ отн. ед. ПГ $\pm 1 \cdot 10^{-8} \cdot f$ отн. ед.;	f - частота сигнала, отн. ед.
2.6.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Измерители напряженности поля и антенны измерительные электрические и магнитные;	(10 – 130) дБ относительно 1 мкА/м (магнитное поле) в диапазоне (30 – 50) МГц	Погрешность: ПГ $\pm(1 - 3)$ дБ;	-
2.7.	Радиотехнические и радиоэлектронные	Измерители параметров	8 нТл – 5 мкТл	Погрешность: ПГ $\pm(10 - 20) \%$	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
	измерения;	электромагнитного поля, включая измерители напряженности электромагнитного поля и антенны электрические и магнитные, в т. ч. для измерения напряженности поля промышленной частоты, измерители напряженности электростатического поля, приборы для испытаний средства отображения информации;	400 кГц – 500 кГц (магнитная индукция) 5 мкТл – 125 мкТл 5 Гц – 500 кГц (магнитная индукция) (1 – 1000) В/м 400 кГц – 500 кГц (переменное электрическое поле) (1000 – 2000) В/м 5 Гц – 500 кГц (переменное электрическое поле)	ПГ ±(10 – 20) % ПГ ±(10 – 20) % ПГ ±(10 – 20) %;	
2.8.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Измерители плотности потока энергии электромагнитного поля, и измерительные антенны для измерения напряженности э/м поля СВЧ и плотности потока энергии СВЧ-излучений;	0,32 мкВт/см ² – 50 мВт/см ² (39,65 – 40,00) ГГц (50 – 1000) мВт/см ² (39,65 – 40,00) ГГц	Погрешность: ПГ ±(1,5 – 3) дБ ПГ ±(1,5 – 3) дБ ;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.9.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Осциллографы одноканальные, осциллографы многоканальные, осциллографы запоминающие;	В диапазоне (0 – 5000) МГц: 1 мВ/дел – 100 В/дел 1 нс/дел – 100 с/дел 1 нс – 100 мс (0,025 – 1) нс, 100 мс – 10000 с Фронт имп.: не менее 50 пс В диапазоне (5000 – 7000) МГц: 1 мВ/дел – 100 В/дел 1 нс/дел – 100 с/дел 1 мВ – 100 В 0,025 нс – 10000 с Фронт имп.: не менее 50 пс	Погрешность: ПГ $\pm(1 \cdot 10^{-7} - 1 \cdot 10^{-3}) \%$ ПГ $\pm(1 \cdot 10^{-7} - 25) \%$ ПГ $\pm(0,1 - 10) \%$ ПГ $\pm(1 \cdot 10^{-7} - 25) \%$;	-
2.10.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Осциллографы стробоскопические;	В диапазоне (0 – 8) ГГц: 0,1 нс – 50 мс 50 мс – 1000 с	Погрешность: ПГ $\pm(1 \cdot 10^{-7} - 1,0) \%$ ПГ $\pm(1 \cdot 10^{-7} - 2,0) \%$;	-
2.11.	Оптические и оптико-физические измерения;	Анализаторы спектра оптические;	(600 – 1700) нм ($1 \cdot 10^{-10} - 1 \cdot 10^{-2}$) Вт (-80 – 10) дБм	Погрешность: ПГ $\pm(1 \cdot 10^{-6} - 1 \cdot 10^{-3})$ мкм ПГ $\pm(2,5 - 13) \%$ ПГ $\pm(0,5 - 1,5)$ дБ;	-
2.12.	Оптические и оптико-физические измерения;	Аттенюаторы оптические, измерители мощности оптические, источники оптического	(0 – 1) дБ, (70 – 80) дБ (700 – 1700) нм	Погрешность: ПГ $\pm(0,1 - 2)$ дБ ПГ $\pm 1,5 \cdot 10^{-7}$ нм;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		излучения, тестеры оптические, измерители обратных потерь;			
2.13.	Оптические и оптико-физические измерения;	Рефлектометры оптические;	Длины волн (1310 – 1550) нм Измерение длины ВОЛС (0,06 – 600) км Измерение ослабления (0 – 30) дБ (30 – 40) дБ Длины волн (600– 1310) нм, (1550 – 1700) нм Измерение длины ВОЛС (0,06 – 600) км Измерение ослабления (0 – 40) дБ	Погрешность: ПГ $\pm(0,15+5 \cdot 10^{-6} \cdot L)$ м ПГ $\pm(0,015 \cdot A)$ дБ ПГ $\pm(0,015 \cdot A)$ дБ ПГ $\pm(0,15+5 \cdot 10^{-6} \cdot L)$ м ПГ $\pm(0,015 \cdot A)$ дБ;	L - длина волны, м
2.14.	Оптические и оптико-физические измерения;	Системы оптические измерительные;	Длины волн (600 – 1700) нм (-80 – 10) дБм ($1 \cdot 10^{-10}$ – $1 \cdot 10^{-2}$) Вт Измерение длины ВОЛС (0,06 – 600) км	Погрешность: ПГ $\pm(1 \cdot 10^{-6} - 1 \cdot 10^{-3})$ мкм ПГ $\pm(0,5 - 1,5)$ дБ ПГ $\pm(2,5 - 13)$ % ПГ $\pm(0,15+5 \cdot 10^{-6} \cdot L)$ м;	L - длина волны, м

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2. Поверка средств измерений (ТТ)					
2.1.	Измерения геометрических величин;	Индикаторы рычажно-зубчатые;	$\pm 0,8$ мм	Погрешность: ПГ $\pm (0,002 - 0,020)$ мм;	-
2.2.	Измерения геометрических величин;	Линейки поверочные типа ЛД ЛТ ЛЧ;	(50 - 500) мм (200 - 500) мм (200 - 500) мм	Погрешность: ПГ $\pm (0,6 - 3,0)$ мкм КТ 0; 1 ПГ $\pm (1,2 - 3,0)$ мкм КТ 0; 1 ПГ $\pm (1,2 - 3,0)$ мкм КТ 0; 1;	-
2.3.	Измерения геометрических величин;	Метроштоки для измерения уровня нефтепродуктов;	(0 - 5000) мм	Погрешность: ПГ $\pm (0,2 - 3,5)$ мм;	-
2.4.	Измерения геометрических величин;	Микроскопы (приборы, системы) видеоизмерительные;	(0 - 200) мм (0 - 360) $^{\circ}$	Погрешность: ПГ $\pm (2 + L/200)$ мкм ПГ $\pm 20''$;	L – измеряемая длина, 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;	Плиты поверочные;	(250x250) - (2500x1600) мм	Погрешность: ПГ ± (5 - 120) мкм КТ 1, 2, 3 ;	-
2.6.	Измерения геометрических величин;	Ростомеры;	(0 - 2200) мм	Погрешность: ПГ ± (4 - 5) мм;	-
2.7.	Измерения механических величин;	Динамометры, динамометры общего назначения;	(1 - 500) кН	Погрешность: ПГ ± (0,06 - 1,50) % КТ 0,5; 1; 2;	-
2.8.	Измерения механических величин;	Компараторы массы;	1 мг - 605 кг	Погрешность: -; СКО (0,0006 - 5500) мг;	-

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;	Комплексы и системы измерительные для автоматического учета алкоголя;	(0,1 - 250) м ³ /ч Крепость (0 – 99,9) % об. (минус 40 - 80) °С	Погрешность: ПГ ± (0,25 - 1,5) % ПГ ± (0,1 - 0,5) % об. ПГ ± 0,2 °С;	-
2.10.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Колонки и установки топливораздаточные ;	(2 - 200) л/мин	Погрешность: ПГ ± (0,15 – 1,5) %;	-
2.11.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Колонки и установки газораздаточные, установки заправки сжиженным газом;	(2 - 200) л/мин	Погрешность: ПГ ± (0,5 – 1,5) %;	-
2.12.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Дозаторы пипеточные, бутылочные, поршневые;	(1 - 20000) мкл (0,4 - 2400) мл	Погрешность: ПГ ± (0,02- 12) % ПГ ± (0,5 - 6) %;	-

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;	Меры вместимости стеклянные;	(1 - 2000) мл	Погрешность: ПГ ± (0,01- 25) мл;	-
2.14.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Уровнемеры жидкости;	(0 - 20) м (630 - 1600) кг/м ³ (минус 40 - 60) °С	Погрешность: ПГ ± (1 - 3) мм ПГ ± (0,5 - 2,5) кг/м ³ ПГ ± (0,5 - 2) °С;	-
2.15.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Установки поверочные, измерительные;	(10 - 2000) дм ³ (6 - 2000) кг (630 - 1600) кг/м ³ (минус 10 - 40) °С	Погрешность: ПГ ± 0,05 % ПГ ± 0,04 % ПГ ± 0,64 кг/м ³ ПГ ± 0,1 °С;	-
2.16.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы состава, свойств и показателей качества нефти и нефтепродуктов: анализаторы содержания серы; анализаторы фракционного состава, анализаторы	(0,0003 – 20) % массовой доли	Погрешность: ПГ ± (0,00019 - 20) % массовой доли;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		давления насыщенных паров;			
2.17.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Кондуктометры, кондуктометры – солемеры, кондуктометрические анализаторы, концентратомеры кондуктометрического типа;	(0 - 150) См/м (0 - 400000) мг/дм ³	Погрешность: ПГ ± (0,25 - 30) % ПГ ± (0,3 - 1) %;	-
2.18.	Теплофизические и температурные измерения;	Калибраторы температуры, термостаты, печи;	(минус 196 - 660) °C (660 - 1200) °C	Погрешность: ПГ ± (0,02 - 5) °C Нестабильность ± (0,0025 - 0,5) °C ПГ ± (0,3 - 20) °C Нестабильность ± (0,0025 - 0,5) °C ;	-
2.19.	Измерения времени и частоты;	Секундомеры электронные, таймеры;	(0,001 - 99 999,9) с	Погрешность: ПГ ± (0,001 - 5,999) с;	-
2.20.	Измерения времени и частоты;	Установки для поверки секундомеров;	(2·10 ⁻⁴ - 4·10 ⁵) с (5 - 4·10 ⁵) с	Погрешность: ПГ ± (1,5·10 ⁻⁶ + 10 ⁻⁶ ·Т) с ПГ ± (2·10 ⁻² + 10 ⁻⁶ ·Т) с;	Т - длительность интервала времени, с

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;	Аппараты для высоковольтных испытаний;	(0,1 - 140) кВ (0,01 - 100) мА (0,1 - 120) кВ (0,01 - 100) мА 50 Гц	Погрешность: ПГ ± (1,0 - 2,5) % ПГ ± (1,0 - 2,5) % ПГ ± (1,0 - 2,5) % ПГ ± (1,0 - 2,5) %;	-
2.22.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Измерители показаний качества электрической энергии;	(0 - 360)°	Погрешность: ПГ ± 0,1°;	-
2.23.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Клещи электроизмерительные;	(2000 - 6000) А	Погрешность: ПГ ± (0,5 - 4,0) %;	-
2.24.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Комплектные испытательные устройства, устройства проверки простых защит, устройства измерительные параметров релейной защиты;	(0,0125 - 30000) А (1 - 1000) В (0 - 360)° (0,0001 - 99 999) с	Погрешность: ПГ ± (0,2 - 8) % ПГ ± (0,5 - 1,5) % ПГ ± (0,25 - 2)° ПГ ± (0,01 - 0,1) с;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.25.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Устройства и системы для прогрузки первичным током;	(0 - 30000) А (0 - 35) А (0 - 600) В (0 - 360)° от 1 мс до 99 час 59 мин	Погрешность: ПГ ± (0,2 - 10) % ПГ ± (0,1 - 1) % ПГ ± (0,1 - 5) % ПГ ± (0,5 - 1) % ПГ ± (0,01 - 1) %;	-
2.26.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Установки для поверки счетчиков электрической энергии;	(6 - 998) В (0,01 - 120) А (0,3 - 120 000) Вт	Погрешность: ПГ ± (0,01 - 0,1) % ПГ ± (0,01 - 0,1) % ПГ ± (0,01 - 0,1) %;	-
2.27.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Осциллографы электроннолучевые, цифровые, одноканальные и многоканальные, запоминающие;	(0 - 2) ГГц 10 мкВ/дел - 200 В/дел 0,2 нс/дел - 1000 с/дел $\tau_{\text{ф}} \geq 0,4$ нс	Погрешность: ПГ ± (0,005 - 10) % ПГ ± $5 \cdot 10^{-6} \cdot T$;	T - длительность интервала времени, с
2.28.	Оптические и оптико-физические измерения;	Анализаторы, спектрометры и спектрографы оптико-эмиссионные, атомно-эмиссионные;	(0- 100) %	Погрешность: ПГ ± (0,003 - 20) % СКО (0,1- 30) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.29.	Оптические и оптико-физические измерения;	Анализаторы элементного состава в сплавах;	(0- 100) %	Погрешность: ПГ ± (0,001 - 50) % СКО (0,1- 10) %;	-
2.30.	Оптические и оптико-физические измерения;	Анализаторы рентгено-флуоресцентные, рентгеновские энергодисперсионные;	(0- 100) %	Погрешность: ПГ ± (0,001 - 50) % СКО (0,1- 10) %;	-
2.31.	СИ медицинского назначения;	Мониторы, комплексы, регистраторы медицинские, дефибрилляторы-мониторы;	канал температуры (10 - 50) °С канал пульсоксиметрии (60 - 100) % (20 - 255) мин ⁻¹ канал АД (50 - 300) мм рт. ст. (20 - 255) мин ⁻¹ канал ЭГГ (0,03 - 5) мВ канал ЭКГ ± 5 мВ (0,1 - 75) Гц (15 - 350) мин ⁻¹	Погрешность: ПГ ± 0,1 °С ПГ ± (2 - 3) % ПГ ± (1 - 3) мин ⁻¹ ПГ ± 2 мм рт.ст. ПГ ± (1 - 3) мин ⁻¹ ПГ ± 15 % ПГ ± (5 - 15) % ПГ ± (1 - 10) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.32.	СИ медицинского назначения;	Оксиметры пульсовые;	(60 - 70) %	Погрешность: ПГ ± (2 - 4) %;	-
2.33.	СИ медицинского назначения;	Электрокардиографы;	(0,03 – 0,06) мВ (1 – 400) Гц	Погрешность: ПГ ± (5 - 25) % ПГ ± 5 %;	-
2.34.	СИ медицинского назначения;	Электрокардиоскопы, электрокардиоанализаторы;	(0,03 – 0,06) мВ (1 – 400) Гц	Погрешность: ПГ ± (5 - 25) % ПГ ± 5 %;	-
2.35.	СИ медицинского назначения;	Электроэнцефалографы, электроэнцефалоскопы, электроэнцефалоанализаторы;	(0,005 – 0,01) мВ	Погрешность: ПГ ± (5 - 25) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2. Поверка средств измерений (ТТ)					
2.1.	Измерения геометрических величин;	Меры наружных диаметров (меры с цилиндрическими измерительными поверхностями);	(0,5 – 500) мм	Погрешность: ПГ $\pm(0,2 + 2 \cdot L)$ мкм;	L - измеряемая длина в м
2.2.	Измерения механических величин;	Машины испытательные, прессы, установки;	(0-2000) кН (0-2600) мм (0,001 - 1000) мм/мин	Погрешность: ПГ $\pm 0,5$ % ПГ ± 20 мкм ПГ $\pm 0,001$ мм/мин;	-
2.3.	Измерения механических величин;	Тестеры для определения линейных размеров, массы и прочности таблеток;	(3-800) Н (0,0001-100) г (0-60) мм	Погрешность: ПГ ± 1 Н ПГ $\pm 0,0002$ г ПГ $\pm 0,03$ мм;	-

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;	Преобразователи направления воздушного потока (угол поворота);	(0 - 360)°	Погрешность: ПГ ±3°;	-
2.5.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Преобразователи скорости воздушного потока;	(20 - 15 000) об/мин (0 -60) м/с	Погрешность: ПГ ±0,01·f об/мин ПГ ±0,5 м/с;	f - частота вращения вала, об/мин
2.6.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы качества молока, анализаторы молока, анализаторы молока вискозиметрические, анализаторы соматических клеток в молоке;	Массовая доля СОМО (0 – 60) % Массовая доля лактозы (15 – 25) % Массовая доля жира (50 – 60) % Плотность (1000 – 1040) кг/м³ Сахароза (0 - 17) Удельная электрическая проводимость (0,15 - 1,4) См/м	Погрешность: ПГ ±(0,1 - 0,5) % ПГ ±0,2 % ПГ ±0,1 % ПГ ±(0,1-1) кг/м³ ПГ ±1,0 ПГ ±0,05 %	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
			Показатель активности ионов водорода (рН), (0 - 14) рН Точка замерзания молока, (минус 0,65 - минус 0,45) °С Счетная концентрации соматических клеток в молоке, (0,9·10 ⁵ - 1,5·10 ⁶) см ⁻³ Условная вязкость (время вытекания) (12 - 58) с Кислотность (титруемая), (10 - 30) °Т	ПГ ±0,1 % ПГ ±(0,01-0,05) °С ПГ ±5 % ПГ ±5 % ПГ ±(1,5-3,0) °Т;	
2.7.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы содержания нефтепродуктов в воде, концентратомеры;	(2 – 300) мг/дм ³	Погрешность: ПГ ± 2 %;	-
2.8.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Денсиметры, плотномеры;	(2,0 – 3,0) г/см ³	Погрешность: ПГ ±(1,0·10 ⁻⁴) г/см ³ ;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.9.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Измерители относительной плотности жидкостей и объемного содержания спирта, анализаторы ALCOLYZER;	(0,5 – 2,0) (0 – 100) %	Погрешность: ПГ ± 0,0002 ПГ ± 0,01 %;	-
2.10.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Кондуктометры, кондуктометры – солемеры, кондуктометрические анализаторы, концентратомеры кондуктометрического типа;	$(0 - 1 \cdot 10^{-6})$ См/м	Погрешность: ПГ ± (0,5 – 10) %;	-
2.11.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Мутномеры;	(0 – 0,04) ЕМФ	Погрешность: ПГ ± (3 – 10) %;	-
2.12.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Титраторы, анализаторы титрометрические;	$(1 \cdot 10^{-4} - 100)$ % (0,01 - 500) мг	Погрешность: -; СКО ± (0,15 – 5) % ПГ ± 3 %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.13.	Теплофизические и температурные измерения;	Термопреобразователи сопротивления Преобразователи термоэлектрические (термопары)	(1150 - 1200) °C	Погрешность: -;КД 1, 2, 3	-
		Термопреобразователи с унифицированным выходным сигналом	(1150 - 1200) °C	ПГ ±5 °C	
		Комплекты для измерений разности температур Термометры цифровые, биметаллические, манометрические;	(1150 - 1200) °C	ПГ ±(5 – 10) °C;	
2.14.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Счетчики электрической энергии переменного тока и средств измерений электрической	(0,1 - 456) В (0,005 - 100) А (42,5 - 70) Гц	Погрешность: -; КТ 0,2S -;КТ 0,2 -;КТ 0,5S -;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)	
		мощности;			
2.15.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Измерители RLC, измерители импеданса;	0,01 мкГн - $1 \cdot 10^4$ Гн 1 пФ - 110 мФ ($1 \cdot 10^{-2}$ - $1 \cdot 10^8$) Ом 20 Гц - 30 МГц	Погрешность: ПГ $\pm(0,02 - 10) \%$ ПГ $\pm(0,05 - 1) \%$ ПГ $\pm(0,1 - 10) \%$;	-
2.16.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Меры магнитной индукции, магнитометры, тесламетры, гауссметры, измерители напряженности постоянного магнитного поля Меры магнитной индукции, магнитометры, тесламетры, гауссметры, измерители напряженности переменного магнитного поля;	($1 \cdot 10^{-5}$ - 2,0) Тл ($1 \cdot 10^{-8}$ - 0,5) Тл (5 - $4 \cdot 10^5$) Гц	Погрешность: ПГ $\pm(0,02 - 5) \%$ ПГ $\pm(0,2 - 30) \%$;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.20.	Средства измерений медицинского назначения;	Приборы для проведения полимеразной цепной реакции;	(25 – 400) нмоль/дм ³ (1 - 50) г/кг по флуоресценции (0,3 – 3700) г/дм ³ (1·10 ¹³ – 1·10 ¹⁸) 1/мкл	Погрешность: -; СКО (5 – 15) % ПГ ±(10 – 25) % -;СКО (10-50) % ПГ ±(3 – 30) % ПГ ±(3 – 40) %;	-
2.21.	Средства измерений медицинского назначения;	Сфигмоманометры, измерители артериального давления и частоты пульса механические, цифровые автоматические и полуавтоматические ;	(0 - 20) мм рт. ст. (300 - 400) мм рт. ст. (20 - 30) мин ⁻¹ (200 - 240) мин ⁻¹	Погрешность: ПГ ±(1 - 3) мм рт. ст. ПГ ±(1 - 3) мм рт. ст. ПГ ±(1 - 3) мин ⁻¹ ПГ ±(1 - 3) мин ⁻¹ ;	-
2.22.	Средства измерений медицинского назначения;	Спирометры, спирографы, спироанализаторы, анализаторы функций внешнего дыхания;	(0 – 10) л (0 – 600) л/мин (600 - 1080) л/мин	Погрешность: ПГ ±2 % ПГ ±2 % ПГ ±6 %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.23.	Средства измерений медицинского назначения;	Тонометры внутриглазного давления через веко цифровые портативные, офтальмологические автоматические бесконтактные;	(0 - 60) мм рт.ст.	Погрешность: ПГ ± (1 - 5) мм рт.ст.;	-
2.24.	Средства измерений медицинского назначения;	<p>Электрокардиографы, электрокардиоскопы, электрокардиоанализаторы;</p> <p>Электроэнцефалографы, электроэнцефалоскопы, электроэнцефалоанализаторы;</p> <p>Реографы, реоплетизмографы, реообразователи, реоанализаторы;</p>	<p>(-10 – 0,03) мВ ST (- 2 – 2) мкВ (0,01 - 10) с ЧСС (30 - 300) уд/мин</p> <p>(0,5 – 5) мкВ вызванные потенциалы (0,3 – 400) мкВ (50 – 5000) мкВ (0,03 – 10) с</p> <p>(10 – 20) Ом (500 – 1000) Ом переменная составляющая (0,01 – 0,5) Ом дифреограмма (0,05 – 5) Ом/с (0,03 – 10) с</p>	<p>Погрешность: ПГ ±(5 - 25) % ПГ ±25 мкВ ПГ ±5 % ПГ ±1 уд/мин</p> <p>ПГ ±15 %</p> <p>ПГ ±20 % ПГ ±5 % ПГ ±2 %</p> <p>ПГ ±2 Ом ПГ ±6 %</p> <p>ПГ ±6 %</p> <p>ПГ ±6 % ПГ ±3 %;</p>	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2. Поверка средств измерений (ТТ)					
2.1.	Измерения геометрических величин;	Ростомеры медицинские;	(0 - 845) мм (0 - 2100) мм	Погрешность: ПГ ±4 мм; ПГ ±5 мм;	-
2.2.	Измерения геометрических величин;	Метроштоки;	(0 - 5000) мм	Погрешность: ПГ ± 1 мм; ± 2 мм;	-
2.3.	Измерения геометрических величин;	Курвиметры полевые и дорожные ;	(0,00 - 999,99) м	Погрешность: ПГ ±(0,01-5,1) м;	-
2.4.	Измерения механических величин;	Весы лабораторные эталонные и общего назначения, весы неавтоматического	(1·10 ⁻⁶ - 1,0) кг	Погрешность: ПГ ±(0,5 - 3,0) е (е-поверочное деление); КТ Специальный;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
		действия;			
2.5.	Измерения механических величин;	Весы лабораторные эталонные и общего назначения, весы неавтоматического действия;	$(2 \cdot 10^{-5} - 1,0)$ кг	Погрешность: ПГ $\pm(0,5 - 3,0)$ е (е-поверочное деление) КТ Специальный КТ Высокий;	-
2.6.	Измерения механических величин;	Весы лабораторные эталонные и общего назначения, весы неавтоматического действия;	$(2 \cdot 10^{-4} - 5)$ кг	Погрешность: ПГ $\pm(0,5 - 3,0)$ е (е-поверочное деление) КТ Высокий;	-
2.7.	Измерения механических величин;	Весы лабораторные эталонные и общего назначения, весы неавтоматического действия;	$(2 \cdot 10^{-2} - 20)$ кг	Погрешность: ПГ $\pm(0,5 - 3,0)$ е (е-поверочное деление) КТ Средний;	-
2.8.	Измерения механических величин;	Весы для статического взвешивания, весы неавтоматического действия;	$(2,5 \cdot 10^{-2} - 20 \cdot 10^3)$ кг	Погрешность: ПГ $\pm(0,5 - 3,0)$ е (е-поверочное деление);	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.9.	Измерения механических величин;	Весы платформенные автомобильные для статического взвешивания; весы неавтоматического действия;	$(1 \cdot 10^2 - 3 \cdot 10^4)$ кг	Погрешность: ПГ $\pm(0,5 - 3,0)$ е (е-поверочное деление);	-
2.10.	Измерения механических величин;	Гири эталонные и общего назначения;	$(1 \cdot 10^{-3} - 0,2)$ кг	Погрешность: ПГ $\pm(0,1 - 2,0)$ мг КТ F ₁ 2 разряд;	-
2.11.	Измерения механических величин;	Гири эталонные и общего назначения;	$(2 \cdot 10^{-5} - 1)$ кг	Погрешность: ПГ $\pm(0,1 - 30,0)$ мг КТ F ₂ 3 разряд;	-
2.12.	Измерения механических величин;	Гири эталонные и общего назначения;	$(1 \cdot 10^{-5} - 20)$ кг	Погрешность: ПГ $\pm(0,25 - 2 \cdot 10^3)$ мг КТ M ₁ 4 разряд;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.13.	Измерения механических величин;	Гири общего назначения;	$(1 \cdot 10^{-2} - 20)$ кг	Погрешность: ПГ $\pm(6 - 1 \cdot 10^4)$ мг КТ М ₁₋₂ ; М ₂ ; М ₂₋₃ ; М ₃ ;	-
2.14.	Измерения механических величин;	Машины разрывные и универсальные для статических испытаний металлов и конструкционных пластмасс;	$(0,1 - 100,0)$ кН	Погрешность: ПГ ± 1 %;	-
2.15.	Измерения механических величин;	Прессы гидравлические для испытаний строительных материалов;	$(0,1 - 100,0)$ кН	Погрешность: ПГ $\pm(1 - 2)$ %;	-
2.16.	Измерения механических величин;	Стенды балансировочные;	$(0 - 2000)$ г $(0 - 360)^\circ$	Погрешность: ПГ $\pm(3 - 10)$ % ПГ $\pm(1,5 - 3,0)^\circ$;	-
2.17.	Измерения механических величин;	Стенды контроля углов установки колес автомобилей;	Угол развала колес $\pm 8^\circ$ Угол схождения колес $\pm 8^\circ$ Угол продольного и поперечного наклона оси	Погрешность: ПГ $\pm(2 - 15)'$ ПГ $\pm(3 - 10)'$	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
			поворота управляемых колес $\pm 20^\circ$	ПГ $\pm(4 - 15)'$;	
2.18.	Измерения механических величин;	Стенды тормозные ;	Тормозная сила колеса (0,5 - 100,0) кН Усилие на органе управления (0 - 1000) Н Масса ТС, приходящаяся на ось (0 - 5000) кг	Погрешность: ПГ $\pm 3\%$ ПГ $\pm 5\%$ ПГ $\pm 3\%$;	-
2.19.	Измерения механических величин;	Приборы для проверки и регулировки света фар;	Угол наклона (0 - 140)' Сила света (300 - 30 000) кд Частота следования (0,5 - 2,0) Гц	Погрешность: ПГ $\pm 30'$ ПГ $\pm 15\%$ ПГ $\pm 0,1$ Гц;	-
2.20.	Измерения механических величин;	Приборы для измерения суммарного люфта рулевого управления автотранспортных средств;	Диапазон угла поворота (0 - 50)°	Погрешность: ПГ $\pm 0,5^\circ$;	-
2.21.	Измерения механических величин;	Стенды для проверки генераторов, реле регуляторов, стартеров автомобиля;	(0 - 5000) об/мин (0 - 50) А (0 - 40) В	Погрешность: ПГ $\pm 2,5\%$ ПГ $\pm 1,5\%$ ПГ $\pm 4\%$;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.22.	Измерения механических величин;	Стенды для поверки люфтомеров;	$\pm 90^\circ$	Погрешность: ПГ $\pm 0,1^\circ$;	-
2.23.	Измерения механических величин;	Ключи моментные шкальные и предельные;	(0 - 1500) Нм	Погрешность: ПГ $\pm 4\%$;	-
2.24.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Колонки топливозаправочные;	(1 - 200) л/мин	Погрешность: ПГ $\pm(0,25-0,5)\%$;	-
2.25.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Колонки (установки) газораздаточные;	(1 - 100) л/мин	Погрешность: ПГ $\pm(1,0 - 1,5)\%$;	-

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;	Дозаторы пипеточные, микрошприцы;	(10 - 200000) мкл; (10 - 200000) мкл	Погрешность: ПГ $\pm(12,0-0,3)$ % ПГ $\pm(12,0-5,0)$ %;	-
2.27.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Мерники металлические эталонные для сжиженных газов;	10 л	Погрешность: ПГ $\pm 0,1$ % 2 разряд;	-
2.28.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Мерники технические 2-го класса для сжиженных газов;	10 л	Погрешность: ПГ $\pm 0,25$ %;	-
2.29.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Мерники эталонные;	(2 - 1000) л	Погрешность: ПГ $\pm 0,08$ % 2 разряд;	-

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 технические;	(2 - 1000) л	Погрешность: ПГ $\pm 0,2$ % КТ 1;	-
2.31.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Мерники металлические технические;	(2 - 1000) л	Погрешность: ПГ $\pm 0,5$ % КТ 2;	-
2.32.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Автоцистерны;	(1 - 40) м ³	Погрешность: ПГ $\pm 0,4$ %;	-
2.33.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Расходомеры и счётчики жидкости;	(0,006 - 250,00) м ³ /ч	Погрешность: ПГ $\pm (1,0 - 5,0)$ %;	-

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;	Счётчики газа;	(0,025 - 16,000) м ³ /ч	Погрешность: ПГ ±(1,5 - 5,0) %;	-
2.35.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Вычислители расхода, контроллеры Аналоговые входы: постоянный ток постоянное напряжение сопротивление Импульсные входы частота импульсного сигнала Частотные входы: Период повторения входного сигнала;	(0 - 20) мА ±100 мВ (0 - 10) В (0,1 - 2000,0) Ом (0,01 - 100·10 ³) Гц (100 - 5000) мкс	Погрешность: ПГ ±(0,05 - 0,10) % ПГ ±(0,05 - 0,10) % ПГ ±(0,05 - 0,10) % ПГ ±(0,01 - 0,10) % ПГ ±10·10 ⁻³ мкс;	-
2.36.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Установки для поверки расходомеров жидкости, счетчиков;	(0,005 - 5,00) м ³ /ч	Погрешность: ПГ ±(0,5 - 0,75) % 2 разряд 3 разряд;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.37.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Манометры, вакуумметры, мановакуумметры (в т.ч. с условными шкалами);	[(-0,1) - 60,0] МПа	Погрешность: ПГ $\pm(0,6 - 4,0)$ % КЛ 0,4;	-
2.38.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Манометры цифровые;	[(-0,1) - 60,0] МПа	Погрешность: ПГ $\pm(0,6 - 4,0)$ % КЛ (0,6- 4);	-
2.39.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Дифманометры, тягомеры, напоромеры, тягонапоромеры;	[(-0,1) - 60,0] МПа	Погрешность: ПГ $\pm(0,6 - 4,0)$ % КТ (0,6-2,5);	-
2.40.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Преобразователи давления (избыточного и разности давления) измерительные с электрическими выходными сигналами;	[(-0,1) - 60,0] МПа	Погрешность: ПГ $\pm(0,1 - 2,5)$ %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.41.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Газоанализаторы, сигнализаторы загазованности;	(0 - 100) %	Погрешность: ПГ $\pm(0,5-25,0)$ %;	-
2.42.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Гигрометры психрометрические;	(0 - 42) °С (20 - 90) %	Погрешность: ПГ $\pm 0,2$ °С ПГ $\pm(6 - 7)$ %;	Периодическая поверка
2.43.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы паров этанола в выдыхаемом воздухе;	(0,00 - 0,48) мг/л (0,48 - 1,90) мг/л	Погрешность: ПГ $\pm(0,020 - 0,095)$ мг/л ПГ $\pm(10 - 20)$ %;	Периодическая поверка
2.44.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	pH-метры, иономеры;	$[(-20) - 20]$ pH (рХ) $[(-4000) - 4000]$ мВ $[(-5) - 130]$ °С	Погрешность: ПГ $\pm 0,10$ pH(рХ) ПГ $\pm(0,5 - 50,0)$ мВ ПГ $\pm 0,5$ °С ;	-
2.45.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы жидкости;	Массовая концентрация фенола (0,01 - 25,00) мг/дм ³ Коэффициент пропускания (Т) образца (10 - 90) % Т	Погрешность: ПГ $\pm(0,005 - 2,500)$ мг/дм ³ ПГ ± 2 % Т;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.46.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы мутности, мутномеры;	Мутность по фармазиновой шкале (0 - 10000) ЕМФ	Погрешность: ПГ $\pm(3,0 - 10,0)$ %;	-
2.47.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры стеклянные жидкостные;	$[(-40) - 200]$ °С	Погрешность: ПГ $\pm(0,2 - 5,0)$ °С;	-
2.48.	Теплофизические и температурные измерения;	Термопреобразователи сопротивления;	$[(-50) - 450]$ °С	Погрешность: ПГ $\pm(0,15 - 7,20)$ °С;	-
2.49.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры манометрические;	$[(-50) - 200]$ °С	Погрешность: ПГ $\pm(1 - 10)$ °С;	-
2.50.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры цифровые;	$[(-50) - 200]$ °С	Погрешность: ПГ $\pm(0,05 - 4,0)$ °С;	-

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;	Преобразователи измерительные к датчикам температуры;	(4 - 20) мА	Погрешность: ПГ $\pm(0,05 - 0,10) \%$;	-
2.52.	Теплофизические и температурные измерения;	Теплосчётчики Тепловычислители;	(0 - $1 \cdot 10^9$) ГДж (0,006 - 250,00) м ³ /ч Δt (3 - 150) °C (0 - 20) мА (0 - $1 \cdot 10^7$) ГДж Δt (3 - 150) °C (0 - 20) мА (50 - 700) Ом (0,1 - 1000,0) Гц	Погрешность: ПГ $\pm(0,03 - 0,50) \text{ } ^\circ\text{C}$ КТ А; В; С ПГ $\pm(1,5 - 5,0) \%$ ПГ $\pm(0,03 - 0,50) \text{ } ^\circ\text{C}$ КТ А; В; С ПГ $\pm(1,5 - 5,0) \%$;	-
2.53.	Теплофизические и температурные измерения;	Термостаты;	(-50 - 300) °C	Погрешность: -; неравномерность $\pm 0,01 \text{ } ^\circ\text{C}$ нестабильность $\pm 0,01 \text{ } ^\circ\text{C}$;	Периодическая поверка
2.54.	Измерения электрических и магнитных величин;	Амперметры переменного тока;	($2 \cdot 10^{-3}$ - 20) А 50 Гц	Погрешность: -; КТ 1; 1,5; 2,5; 4;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.55.	Измерения электрических и магнитных величин;	Вольтметры переменного тока;	$(1 \cdot 10^{-3} - 300) \text{ В}$ 50 Гц	Погрешность: -; КТ 1; 1,5; 2,5; 4;	-
2.56.	Измерения электрических и магнитных величин;	Ваттметры;	$(0,01 - 6 \cdot 10^3) \text{ Вт}$ (45 - 70) Гц	Погрешность: -; КТ 1; 1,5; 2,5; 4;	-
2.57.	Измерения электрических и магнитных величин;	Клещи токоизмерительные;	$(0,03 - 1000,00) \text{ А}$ 50 Гц	Погрешность: -; КТ 1; 1,5; 2,5; 4;	-
2.58.	Измерения электрических и магнитных величин;	Счётчики электрической энергии;	$(0,5 - 100,0) \text{ А}$ $(57,7 - 300,0) \text{ В}$ (47,5 - 52,5) Гц	Погрешность: -; КТ 0,5; 1; 2;	-
2.59.	Измерения электрических и магнитных величин;	Трансформаторы тока;	$(1,0 - 3000,0) \text{ А/5 А}$	Погрешность: -; КТ 0,2; КТ 0,5;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.60.	Измерения электрических и магнитных величин;	Мосты постоянного тока;	$(1 \cdot 10^{-3} - 1 \cdot 10^9)$ Ом	Погрешность: -; КТ 0,1;	-
2.61.	Измерения электрических и магнитных величин;	Измерители электрического сопротивления, омметры;	$(0,1 - 1 \cdot 10^9)$ Ом	Погрешность: ПГ $\pm(1 - 4)$ %;	-
2.62.	Оптические и оптико-физические измерения;	Фотоэлектроколориметры;	$(0,1 - 99,0)$ % T	Погрешность: ПГ $\pm(1,0 - 5,0)$ % T;	-
2.63.	Оптические и оптико-физические измерения;	Рефрактометры лабораторные;	$(1,20 - 1,94)$ nD	Погрешность: ПГ $\pm(5 \cdot 10^{-5} - 1 \cdot 10^{-3})$ nD;	-
2.64.	Оптические и оптико-физические измерения;	Приборы для определения светопропускания стекол;	$(4 - 100)$ %	Погрешность: ПГ $\pm(2 - 5)$ %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.65.	Оптические и оптико-физические измерения;	Дымомеры;	(0 - 100) %	Погрешность: ПГ ± (1 - 10) %;	-
2.66.	СИ медицинского назначения;	Реографы, реоплетизмографы, реоанализаторы, реопреобразователи;	Постоянная составляющая межэлектродного сопротивления Ro (10 - 1000) Ом Переменная составляющая сопротивления ΔR (0,05 - 1) Ом (0,2 - 25,0) Гц (0,3 - 3,2) с	Погрешность: ПГ ±(5 - 10) % ПГ ±(10 - 15) % ПГ ±((-20) - (+10)) % ПГ ±(10 - 15) %;	-
2.67.	СИ медицинского назначения;	Электрокардиографы, электрокардиоскопы и электрокардиоанализаторы;	(0,03 - 10,0) мВ (0,02 - 10,0) с (0,5 - 150) Гц ЧСС (25 - 300) мин ⁻¹	Погрешность: ПГ ±(5 - 15) % ПГ ±(3 - 5) % ПГ ±((-20) - (+10)) % ПГ ±(1 - 3) мин ⁻¹ ;	-
2.68.	СИ медицинского назначения;	Электроэнцефалографы, электроэнцефалоскопы, электроэнцефалоанализаторы;	(0,005 - 30,000) мВ (0,001 - 10,000) с	Погрешность: ПГ ±(5 - 15) % ПГ ±(5 - 10) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.69.	СИ медицинского назначения;	Мониторы медицинские;	ЭКГ (0,03 - 10) мВ ЧСС (25 - 300) мин ⁻¹ SpO2 (70 - 100) % Частота пульса (30 - 240) мин ⁻¹ (25 - 300) мм рт. ст. (30 - 45) °С	Погрешность: ПГ ±(5 - 15) % ПГ ±(1 - 3) мин ⁻¹ ПГ ±(2 - 3) % ПГ ±(2 - 3) мин ⁻¹ ПГ ±(3 - 4) мм рт. ст. ПГ ±(0,2 - 0,5) °С;	-
2.70.	СИ медицинского назначения;	Пульсоксиметры;	SpO2 (70 - 100) % Частота пульса (30 - 240) мин ⁻¹	Погрешность: ПГ ±(2 - 3) % ПГ ±(2 - 3) мин ⁻¹ ;	-
2.71.	СИ медицинского назначения;	Сфигмоманометры, тонометры механические, автоматические и полуавтоматические ;	(0 - 40) кПа (0- 300) мм рт. ст. (20 - 220) мин ⁻¹	Погрешность: ПГ ±(0,40 - 0,53) кПа ПГ ±(3 - 4) мм рт. ст. ПГ ±5 %;	-
2.72.	СИ медицинского назначения;	Коагулометры, анализаторы показателей гемостаза;	(6,0 – 800) с 37,0 °С (0,5 – 9,0) кОм	Погрешность: ПГ ±(1 - 3) с СКО 0,4 с ПГ ±(0,2 - 0,5) °С ПГ ±2,5 %;	-
2.73.	СИ медицинского назначения;	Гемоглобинометры;	(0,0 - 0,3) Б (0,3 - 0,9) Б	Погрешность: ПГ ±0,01 Б ПГ ±5 %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.74.	СИ медицинского назначения;	Анализаторы иммуноферментные, фотометры биохимические, микропланшетные;	(0,0 - 0,5) Б (0,5 - 3,0) Б	Погрешность: ПГ $\pm(0,007 - 0,025)$ Б ПГ $\pm(1 - 6)$ %;	-
2.75.	СИ медицинского назначения;	Анализаторы газов и электролитов крови;	pH 4 – 9 Na ⁺ 10 – 500 ммоль/л K ⁺ 0,2 – 40 ммоль/л Ca ²⁺ 0,1 – 6 ммоль/л Cl ⁻ 10 – 550 ммоль/л Li ⁺ 0,2 - 5 ммоль/л	Погрешность: ПГ $\pm 0,05$ pH ПГ ± 10 % ПГ ± 10 % ПГ ± 10 % ПГ ± 10 % ПГ ± 10 %;	-
2.76.	СИ медицинского назначения;	Анализаторы крови;	Холестерин 2,59 - 11,64 ммоль/л Холестерин 100 – 400 мг/дл	Погрешность: ПГ ± 20 %;	-
2.77.	СИ медицинского назначения;	Анализаторы глюкозы и лактата, анализаторы уровня глюкозы в крови;	глюкоза (0,6 - 50) ммоль/л лактат (0,5 - 30) ммоль/л	Погрешность: ПГ $\pm(5 - 20)$ % ПГ $\pm 0,3$ ммоль/л СКО (3 - 10) % СКО 0,18 ммоль/л ПГ $\pm(10 - 20)$ % СКО 7 %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.78.	СИ медицинского назначения;	Анализаторы гематологические;	WBC $(0,1 - 1200) \cdot 10^9 \text{ дм}^{-3}$ RBC $(0,02 - 17) \cdot 10^{12} \text{ дм}^{-3}$ HGB 5-300 г/л	Погрешность: ПГ $\pm 15 \%$ ПГ $\pm 15 \%$ ПГ $\pm 15 \%$;	-
2.79.	СИ медицинского назначения;	Анализаторы мочи лабораторные, скрининговые;	белок $(0,0 - 5,0) \text{ г/дм}^3$ глюкоза $(2,8 - 56) \text{ ммоль/дм}^3$ эритроциты $(5 - 300) \text{ клет/мкл}^{-1}$ $(4,5 - 9) \text{ pH}$ относительная плотность $(0,0 - 1,04) \text{ г/см}^3$	Погрешность: ПГ $\pm(15 - 30) \%$ СКО 10 % ПГ $\pm(15 - 20) \%$ СКО 10 % ПГ $\pm 20 \%$ ПГ $\pm(0,2 - 0,5) \text{ pH}$ СКО 10 % ПГ $\pm(15 - 20) \%$ СКО 10 %;	-
2.80.	Элементы измерительных систем (ИС);	Системы измерительные;	$(10 - 18000) \text{ мм}$ $(-40 - 55) \text{ }^\circ\text{C}$ $(450 - 1500) \text{ кг/м}^3$	Погрешность: ПГ $\pm(1 - 5) \text{ мм}$ ПГ $\pm 0,5 \text{ }^\circ\text{C}$ ПГ $\pm(0,75 - 1,00) \text{ кг/м}^3$;	-

**141570, РОССИЯ, Московская область, район Солнечногорский, рп Менделеево,
ВНИИФТРИ, корпус 45, пом. 2 (1 этаж: пом. 27-32, 45-51, Бюро приема СИ, реализация
процессов СМК).**

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 (ТТ)					
2.1.	Бюро приема СИ, реализация процессов СМК;	Бюро приема СИ, реализация процессов СМК;	-	Погрешность: -;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2. Поверка средств измерений (ТТ)					
2.1.	Измерения геометрических величин;	Сита лабораторные;	(0,02 – 300) мм	Погрешность: ПГ $\pm(0,003 - 1,4)$ мм;	-
2.2.	Измерения механических величин;	Ключи и отвертки моментные шкальные, предельные, электронные;	(0,2 – 3000) Н·м	Погрешность: ПГ $\pm(1 - 6)$ %;	-
2.3.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Дозаторы, микрошприцы;	0,1 мкл	Погрешность: ПГ $\pm(8 - 50)$ %;	-
2.4.	Измерения параметров потока, расхода, уровня,	Резервуары вертикальные;	(0,3 – 100) м ³	Погрешность: ПГ $\pm(0,2 - 0,5)$ %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
	объема веществ;				
2.5.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Резервуары горизонтальные;	(0,3 – 3) м ³ (200 – 10000) м ³	Погрешность: ПГ ±(0,2 – 0,5) %;	-
2.6.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Резервуары сферические и прямоугольные;	(0,3 – 2000) м ³	Погрешность: ПГ ±(0,1 – 0,5) %;	-
2.7.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Танки наливных судов;	(0,3 – 100000) м ³	Погрешность: ПГ ±(0,1 – 0,5) %;	-
2.8.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Ареометры стеклянные;	(650 – 1840) кг/м ³ (0 – 100) % объемная доля (0 – 20) % объемная доля (20 – 100) % объемная доля	Погрешность: ПГ ±(0,2 – 0,3) кг/м ³ ПГ ±(0,5 – 1) % объемная доля ПГ ±(0,04 – 0,1) % объемная доля ПГ ±(0,02 – 0,1) % объемная доля;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.9.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Вискозиметры;	(650 – 3000) кг/м ³ (2,0·10 ⁻⁷ – 0,1) м ² /с (5 – 20) с	Погрешность: ПГ ±(0,2 – 0,5) кг/м ³ ПГ ±(0,2 – 3) % ПГ ±(2 – 3) %;	-
2.10.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Кондуктометры;	(0 – 1·10 ⁻⁶) См/м	Погрешность: ПГ ±(0,5 – 10) %;	-
2.11.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Титраторы, анализаторы влажности кулонометрические;	(1·10 ⁻³ – 2000) мг	Погрешность: ПГ ±(2 – 5) %;	-
2.12.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Осциллографы - мультиметры (скопметры);	Режим осциллографа (2·10 ⁻³ – 500) В/дел (2·10 ⁻⁹ – 60) с/дел Режим мультиметра от 5 мВ до 1250 В от 5 мВ до 1250 В от 1 Гц до 200 МГц ти/Ти = (2 – 98)%	Погрешность: ПГ ±0,5 % ПГ ±(2,5·10 ⁻⁴ – 10) % ПГ ±0,1 % ПГ ±(1 – 30) % ПГ ±(0,5 – 2,5) % ПГ ±(0,5 – 2,5) %	(0 – 200) МГц от 1 Гц до 20 МГц от 1 Гц до 40 МГц

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
			$K_f = (1 - 10)$ от 0° до 359° от 0,1 Ом до 100 МОм от 100 пФ до 10 мФ	ПГ ±5 % ПГ ±1° ПГ ±0,6 % ПГ ±2 %;	t_i/T_i - коэффициент заполнения - отношение длительности импульса к периоду следования импульсов; Кф - коэффициент формы
2.13.	Оптические и оптико-физические измерения;	Спектрофотометры;	(185 – 190) нм (2500 – 3300) нм	Погрешность: ПГ ±(0,2 – 0,3) нм ПГ ±(0,8 – 2) нм;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2. Поверка средств измерений (ТТ)					
2.1.	Измерения геометрических величин;	Измерители лазерные триангуляционные;	(0 - 10) мм (895 - 2500) мм	Погрешность: ПГ± (0,01 - 0,25) %;	-
2.2.	Измерения геометрических величин;	Комплекты мер моделей дефектов;	(1,5 - 385) мм (985 - 9124) мм (6 - 351)°	Погрешность: ПГ± (0,3 - 6) мм ПГ± 0,5 % ПГ± 5°;	-
2.3.	Измерения геометрических величин;	Меры (комплекты мер) для дефектоскопии;	(0,5 - 500) мм (2760 - 6360) м/с диаметр (1 - 50) мм (2,5 - 112,5)°	Погрешность: ПГ± (0,1 - 0,775) мм ПГ± (30 - 75) м/с ПГ± 0,1 мм ПГ± (15' - 0,5°);	-
2.4.	Измерения геометрических	Микроскопы инструментальные,	(200 - 3000) мм	Погрешность: ПГ± (7 - 31,8) мкм	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
	величин;	универсальные измерительные;	(0 - 360)°	ПГ± 14";	
2.5.	Измерения геометрических величин;	Преобразователи линейных перемещений;	(0 - 50) мм	Погрешность: ПГ± (0,0003 - 0,1) мм;	-
2.6.	Измерения геометрических величин;	Приборы для измерения параметров шероховатости;	(- 800 - 0,2) мкм	Погрешность: ПГ± 3 %;	-
2.7.	Измерения геометрических величин;	Толщиномеры ультразвуковые;	(0,5 - 300) мм	Погрешность: ПГ± (0,05 - 10) мм;	-
2.8.	Измерения геометрических величин;	Толщиномеры электромагнитно-акустические;	(0,7 - 100) мм	Погрешность: ПГ± (0,017 - 1,02) 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;	Устройства для поверки и настройки вихретоковых преобразователей;	(0 - 50) мм	Погрешность: ПГ± (0,015 - 0,02) мм;	-
2.10.	Измерения механических величин;	Граммометры;	(0,01 - 3) Н	Погрешность: ПГ± (0,002 - 0,12) Н;	-
2.11.	Измерения механических величин;	Динамометры эталонные, динамометры общего назначения;	(5 – 200) кН	Погрешность: ПГ± (0,06 - 0,12) %;	-
2.12.	Измерения механических величин;	Ключи моментные, отвертки моментные, измерители крутящего момента силы;	(0,02 - 0,2) Н·м	Погрешность: ПГ± 3 %;	-
2.13.	Измерения параметров потока, расхода, уровня,	Анемометры, термоанемометры, измерители	(0 - 0,1) м/с	Погрешность: ПГ± (0,03 + 0,03V) м/с;	V - значение скорости воздушного потока, м/с

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
	объема веществ;	параметров воздушной среды ;			
2.14.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Вычислители количества газа, корректоры объема газа, вычислители-корректоры, комплексы измерительные;	(0 - 20) мА ($3 \cdot 10^{-4}$ - $5 \cdot 10^3$) Гц	Погрешность: ПГ± (0,05 - 0,15) % ПГ± (0,01 - 0,05) %;	-
2.15.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Комплекты датчиков давления;	(5 - 60) мм рт.ст. 2,5 мм ($305,7 \pm 13,23$) мН; ($532,8 \pm 13,23$) мН ($782,4 \pm 20,09$) мН; ($918 \pm 20,09$) мН	Погрешность: ПГ± (1,3 - 1,5) мм рт.ст. ПГ± 0,05 мм ПГ± 13,23 мН ПГ± 20,09 мН;	-
2.16.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы вольтамперметрические, полярографы, титраторы;	(-20 - 20) рН (рХ)	Погрешность: ПГ± (0,01 - 0,02) рН (рХ);	-
2.17.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы давления насыщенных паров;	(0 - 150) кПа 37,8 °С	Погрешность: ПГ± (0,5 - 6) кПа ПГ± 0,1 °С;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.18.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Вискозиметры капиллярные, ротационные, условной вязкости, вискозиметры с падающим шаром;	(200 - 300) с	Погрешность: ПГ± 3 %;	-
2.19.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Кондуктометры, солемеры;	(-5 - 105) °С	Погрешность: ПГ± (0,1 - 1) °С;	-
2.20.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры медицинские инфракрасные;	(32 - 43) °С	Погрешность: ПГ± (0,1 - 0,2) °С;	-
2.21.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Блоки питания, источники питания;	(400 - 600) В (60 - 180) А	Погрешность: ПГ± (0,01 - 0,2) % ПГ± (0,1 - 2) %;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.22.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Измерители параметров электроустановок Измерители параметров электроизоляции;	(600 - 2700) В (500 - 2000) мс (0 - 499,9) Гц (0 - 550) В (14 - 500) Гц (0 - 1500) В (1,1 - 40) ТОм (0 - 1500) В (45 - 65) Гц	Погрешность: ПГ± (2 - 5) % ПГ± (1 - 3) мс ПГ± (0,01 - 1,1) Гц ПГ± (2,36 - 6) % ПГ± (1,2 - 9) % ПГ± (5 - 20) % ПГ± (2,13 - 8,7) %;	-
2.23.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Меры электрического сопротивления постоянного тока многозначные;	(10 ⁹ - 1,111111·10 ¹²) Ом	Погрешность: ПГ± (0,05 - 2) %;	-
2.24.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Приборы цифровые, вольтметры универсальные цифровые, мультиметры цифровые;	(40 - 100) мФ (15 - 99,999) МГц (-200 - 1372) °С	Погрешность: ПГ± (2,5 - 3) % ПГ± (2,7·10 ⁻⁴ - 10 ⁻²) ПГ± (1 - 14) °С;	-

N П/П	Измерения	Тип (группа) средств измерений	Метрологические требования		Примечание
			диапазон измерений	погрешность и (или) неопределенность (класс, разряд)	
2.25.	Оптические и оптико-физические измерения;	Спектрофотометры УФ, видимой и ближней ИК области спектра излучения;	(0 - 100) % (0 - 4) Б (175 - 3300) нм	Погрешность: ПГ± (0,25 - 3) % ПГ± (0,006 - 0,4) Б ПГ± (0,3 - 1) нм;	-
2.26.	СИ медицинского назначения;	Диоптриметры;	(0,50 - 10) пр дптр	Погрешность: ПГ± (0,1 - 0,25) пр дптр ПГ± 0,4 мм;	-

Генеральный директор

должность уполномоченного лица

Подписано электронной подписью

подпись уполномоченного лица

В.Н. Бас

инициалы, фамилия уполномоченного лица