



ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ

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

Федеральное бюджетное учреждение «Научно-исследовательский центр прикладной метрологии – Ростест»

наименование

30004-13

Номер в реестре аккредитованных лиц

1. 115230, РОССИЯ, Город Москва, шоссе Каширское, дом 13 корпус 1, помещение № 9.

адреса мест осуществления деятельности

2. 249031, РОССИЯ, Калужская область, город Обнинск, улица Красных Зорь, дом 30, пом. 5, ком. 32.

адреса мест осуществления деятельности

3. 199106, РОССИЯ, Город Санкт-Петербург, Большой проспект В.О., дом 84 литера А, помещение 42-Н.

адреса мест осуществления деятельности

4. 344001, РОССИЯ, Ростовская область, город Ростов-на-Дону, улица Шоссейная, дом 47в.

адреса мест осуществления деятельности

5. 109153, РОССИЯ, Город Москва, проезд Люберецкий 1-й, дом 2 строение 4.

адреса мест осуществления деятельности

6. 308017, РОССИЯ, Белгородская область, город Белгород, улица Волчанская, дом 167, лит. Б1, лит. Б2.

адреса мест осуществления деятельности

7. 143581, РОССИЯ, Московская область, г.о. Истра, с. Павловская Слобода, ул. Ленина, зд 77/2.

адреса мест осуществления деятельности

8. 119361, РОССИЯ, Город Москва, ул. Озерная, д. 46.

адреса мест осуществления деятельности

9. 111524, РОССИЯ, Город Москва, улица Электродная, дом 11 строение 1, помещение № 501.

адреса мест осуществления деятельности

10. 443004, РОССИЯ, Самарская область, муниципальный район Волжский, сельское поселение Верхняя Подстепновка, здание 0501005/267.

адреса мест осуществления деятельности

11. 141074, РОССИЯ, Московская область, г.о. Королёв, город Королев, улица Пионерская, д. 2, помещ. 1, помещения 61, 35.

адреса мест осуществления деятельности

12. 140050, РОССИЯ, Московская область, г.о. Люберцы, пгт. Красково, ул. Вокзальная, д. 38.

адреса мест осуществления деятельности

115230, РОССИЯ, Город Москва, шоссе Каширское, дом 13 корпус 1, помещение № 9.

адреса мест осуществления деятельности

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5. Испытания средств измерений в целях утверждения типа					
5.1.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Приборы комбинированные для измерений температуры, влажности и скорости воздушного потока (канал измерений скорости воздушного потока); термоанемометры (канал измерений скорости воздушного потока), анемометры крыльчатые и чашечные;	(0,1 – 30) м/с;	Погрешность: ПГ ± (0,1 – 3) м/с;	-

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5. Испытания средств измерений в целях утверждения типа					
5.1.	Теплофизические и температурные измерения;	Преобразователи термоэлектрические;	(1200 – 1950) °C;	Погрешность: ПГ ±(1,3 – 19,5) °C;	-
5.2.	Теплофизические и температурные измерения;	Термопреобразователи с унифицированным аналоговым и цифровым выходным сигналом, датчики температуры многозонные, термоподвески (аналоговые, цифровые);	(1200 – 1800) °C (0 – 24) мА (0 – 12) В;	Погрешность: ПГ ±(3,0 – 20) °C ПГ ±(0,01 – 1) % ПГ ±(0,01 – 1) % ;	-

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5. Испытания средств измерений в целях утверждения типа					
5.1.	Измерения геометрических величин;	Системы лазерные координатно-измерительные, сканеры;	(0 – 160000) мм;	Погрешность: ПГ ±(10 – 200) мкм;	-

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5. Испытания средств измерений в целях утверждения типа					
5.1.	Измерения механических величин;	Весы неавтоматического действия;	$(1 \cdot 10^{-9} - 230)$ т $(1 \cdot 10^{-6} - 25)$ кг $(1 \cdot 10^{-6} - 200)$ кг $(1 \cdot 10^{-7} - 230)$ т;	Погрешность: ПГ $\pm(0,5 - 1,5)$ е КТ I КТ II КТ III, III;	-
5.2.	Измерения механических величин;	Весы для взвешивания транспортных средств в движении: - автомобильные (полная масса / осевая нагрузка) - вагонные;	$(1 - 230)$ т $(1 - 230)$ т;	Погрешность: КТ 0,2; 0,5; 1; 2; 5; 10 КТ A, B, C, D, E, F ПГ $\pm(0,2 - 11)$ % КТ 0,2; 0,5; 1; 2; 5; ПГ $\pm(0,2 - 5)$ %;	-
5.3.	Измерения механических величин;	Дозаторы весовые дискретного действия;	$(0,001 - 10000)$ кг;	Погрешность: КТ X(0,2); X(0,5); X(1); X(2);	-

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5.4.	Измерения механических величин;	Устройства автоматические весоизмерительные;	(0,001 – 100000) кг;	Погрешность: КТ XI(0,1); XI(0,2); XI(0,5); XII(0,1); XII(0,2); XII(0,5); XIII(0,2); XIII(0,5); XIII(1); XIII(2); XIII(5); Y(I); Y(II); Y(a); Y(b); ПГ $\pm(1 \cdot 10^{-6} - 1000)$ кг;	-
5.5.	Измерения механических величин;	Весы автоматические дискретного действия для суммарного учета (суммирующие бункерные весы);	($1 \cdot 10^{-4}$ – 230) т;	Погрешность: КТ 0,2; 0,5; 1; 2;	-
5.6.	Измерения механических величин;	Терминалы и индикаторы весовые;	($1 \cdot 10^{-9}$ – 300) т (0 – 50) мВ;	Погрешность: ПГ $\pm(0,25 - 0,75)$ е;	-
5.7.	Измерения механических величин;	Модули взвешивающие;	($1 \cdot 10^{-3}$ – 230) т;	Погрешность: ПГ $\pm(0,5 - 1,5)$ е;	-

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5. Испытания средств измерений в целях утверждения типа					
5.1.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Преобразователи расхода, расходомеры и счетчики газа массовые;	(0,012 – 1·10 ⁶) кг/ч;	Погрешность: ПГ ±(0,5 – 30) %;	-
5.2.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Преобразователи расхода, расходомеры и счетчики газа объемные, ротаметры;	(0,01 – 1·10 ⁶) м ³ /ч;	Погрешность: ПГ ±(0,5 – 20) %;	-

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5. Испытания средств измерений в целях утверждения типа					
5.1.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Преобразователи расхода, расходомеры и счетчики жидкости объемные, ротаметры;	(0,057 – 3100) м³/ч;	Погрешность: ПГ ±(0,09 – 10) %;	-

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5. Испытания средств измерений в целях утверждения типа					
5.1.	Измерения электрических и магнитных величин;	Средства измерений высокого напряжения переменного тока;	(1 – 1000) кВ 50 Гц;	Погрешность: ПГ ±(0,8 – 10) %;	-
5.2.	Измерения электрических и магнитных величин;	Средства измерений высокого напряжения постоянного тока;	(100 – 1600) кВ;	Погрешность: ПГ ±(0,1 – 10) %;	-
5.3.	Измерения электрических и магнитных величин;	Средства измерений импульсного высокого напряжения и анализа формы линии и спектра;	(100– 3600) кВ;	Погрешность: ПГ ±(3 – 20) %;	-

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5. Испытания средств измерений в целях утверждения типа					
5.1.	Измерения геометрических величин;	Средства измерений шероховатости, волнистости, контура и дефектов поверхности: - приборы; - меры;	(0,001 – 12000) мкм; (0,005 – 1000) мкм;	Погрешность: ПГ ±(15 – 0,05) %; ПГ ±(12 – 0,02) %;	-
5.2.	Измерения геометрических величин;	Дифрактометры, рентгеновские установки;	(0,1 – 5,5) нм; (-120 – +170)°; (0,1 – 100) %;	Погрешность: ПГ ±(0,0001 – 0,005) нм; ПГ ±(0,001 – 0,1)°; ПГ ±(0,05 – 4) %;	-
5.3.	Измерения геометрических величин;	Средства измерений толщины материалов и покрытий: - меры толщины покрытий и имитаторы толщины покрытий; - меры толщины материалов и скорости распространения УЗ;	(0 – 20000) мкм (20000 – 120000) мкм; (0,1 – 1000) мм (1300-9900) м/с;	Погрешность: ПГ ±(1 – 2,5) % ПГ ±(0,5 – 0,9) мкм; ПГ ±(0,4+L/500) мкм;	(L, мм);

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
		-толщиномеры покрытий; -толщиномеры материалов;	(0 – 20000) мкм (20000 – 120000) мкм; (0,2 – 1000) мм;	ПГ $\pm(2 - 3) \%$ ПГ $\pm(40 - 240)$ мкм; ПГ $\pm(0,3 - 10) \%$;	
5.4.	Измерения геометрических величин;	Средства измерений отклонений от плоскостности, прямолинейности и сферичности: - приборы измерений отклонений от плоскостности; - приборы измерений отклонений от сферичности; - меры отклонений от плоскостности и прямолинейности; - меры отклонений от сферичности;	диаметр до 300 мм откл. от плоскостности (0,002 – 4) мкм; откл. от сферичности (0,002 – 2) мкм R=(10-1000) мм; диаметр до 300 мм откл. от плоскостности и прямолинейности (0,002 – 2) мкм; диаметр до 250 мм откл. от сферичности (0,002 – 2) мкм R=(10-1000) мм;	Погрешность: ПГ ± 20 нм ПГ ± 60 нм ПГ $\pm(2,4-1000)$ мкм ПГ ± 10 нм ПГ ± 30 нм ПГ $\pm(1,2-1000)$ мкм;	-
5.5.	Измерения геометрических величин;	Средства измерений радиусов кривизны сферических поверхностей: - приборы;	R=(10-1000) мм;	Погрешность: ПГ $\pm(2,4-1000)$ мкм;	-

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
		- меры;	$R=(10-1000)$ мм;	ПГ $\pm(1,2-1000)$ мкм;	
5.6.	Измерения геометрических величин;	Средства координатных измерений поверхностей сложной формы и параметров эвольвентных зубчатых зацеплений: - меры геометрических параметров эвольвентных поверхностей, шага и угла наклона линии зуба; - приборы зубоизмерительные; - машины координатные измерительные;	r_0 (5 - 500) мм m (0,4 - 15) мм; r_0 (5 - 1500) мм m (0,4 - 15) мм; (0 - 50 м);	Погрешность: ПГ $\pm(0,25 - 10)$ мкм; ПГ $\pm(1 - 15)$ мкм; ПГ $\pm(0,00028 - 150)$ мм;	-
5.7.	Измерения геометрических величин;	Средства измерений параметров отклонений формы и расположения поверхностей вращения: -приборы; -меры отклонений от круглости; -меры для проверки вертикального увеличения кругломеров; -эталонные цилиндры;	$(1,5 \cdot 10^{-2} - 3 \cdot 10^3)$ мкм; $(1,5 \cdot 10^{-2} - 3 \cdot 10^3)$ мкм; (0,5 – 300) мкм; $F \leq 3$ мкм;	Погрешность: ПГ $(0,02 + 0,03 \cdot F)$ мкм; ПГ $(0,8 \cdot 10^{-2} + 0,015 \cdot F)$ мкм; ПГ $(0,8 \cdot 10^{-2} + 0,015 \cdot F)$ мкм; ПГ 0,3 мкм;	(F, мкм);

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5.8.	Измерения геометрических величин;	Средства измерений размеров и координат расположения дефектов методами неразрушающего контроля: - меры неразрушающего контроля с искусственными дефектами; - видеоэндоскопы измерительные; - установки для неразрушающего контроля многопараметровые; - системы цифровой и компьютерной радиографии; - дефектоскопы;	(0 – 20) м; (0,1 – 100) мм; X: (0 – 20) м Y: (0 – 250) мм; (0,2 – 600) мм; (0 – 1000) мм (1000 – 20000) мм ;	Погрешность: ПГ $\pm(0,001 - 8,00)$ мм; ПГ ± 5 %; ПГ X: $\pm(0,05 - 8,00)$ мм ПГ Y: $\pm(0,04 - 0,06)$ мм; ПГ $\pm(0,1 - 5,0)$ мм; ПГ $\pm(0,8+L/250)$ мкм ПГ $\pm(1,6+0,8 (L-1))$ мм ;	(L, мм) (L, м);
5.9.	Измерения геометрических величин;	Средства измерений износа канатов и резинотросовых лент: - имитаторы потери сечения стальных канатов; - имитаторы резинотросовых лент;	(0 – 100) %; (1,2 – 2,5) %;	Погрешность: ПГ $\pm(0,5 - 1)$ %; ПГ $\pm(0,36 - 0,75)$ %;	-
5.10.	Измерения геометрических величин;	Средства измерений внутренних линейных размеров;	(0 – 4000) мм;	Погрешность: ПГ $\pm(0,4 - 1000)$ мкм;	-

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5.11.	Измерения геометрических величин;	Средства измерений длины;	(0 – 80) м;	Погрешность: ПГ $\pm(0,05 - 5000)$ мкм;	-
5.12.	Измерения геометрических величин;	Средства измерений координат точек и отклонений формы, углов, сканеры, трекеры;	(0 – 80) м (0 – 360)°;	Погрешность: ПГ $\pm(1 - 5000)$ мкм ПГ $\pm(6'' - 5^\circ)$;	-
5.13.	Измерения геометрических величин;	Преобразователи (датчики) линейных перемещений;	(0 – 50000) мм;	Погрешность: ПГ $\pm(0,02 - 0,5)$ %;	-
5.14.	Измерения геометрических величин;	Средства измерений длины протяженных изделий;	(0 – 10000) м;	Погрешность: ПГ $\pm 0,2$ %;	-
5.15.	Измерения геометрических величин;	Меры координат;	(0,002 – 3) м;	Погрешность: ПГ $\pm(1 - 50)$ мкм ;	-
5.16.	Измерения геометрических величин;	Средства измерений наружных линейных размеров;	(0 – 5) м;	Погрешность: ПГ $\pm 1 \cdot L$ мкм;	(L, м);

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5.17.	Измерения геометрических величин;	Средства измерений параметров контура: - приборы; - меры;	(0 – 620) мм (0 – 360)°; (0 – 200) мм (0 – 360)°;	Погрешность: ПГ $\pm(0,2+L/200)$ мкм ПГ $\pm 6''$; ПГ ± 1 мкм ПГ $\pm 40''$;	(L, мм);
5.18.	Измерения геометрических величин;	Микроскопы, приборы - сканирующие, зондовые, оптические, электронные - видеоизмерительные (в том числе проекторы измерительные);	(0,001 – 50000) мкм (0 – 600) мм;	Погрешность: ПГ $\pm(0,5 – 5) \%$ ПГ $\pm(0,4+L/1000)$ мкм ;	(L, мм);
5.19.	Измерения геометрических величин;	Системы центровки и измерения взаимного расположения поверхностей;	диапазон измерений линейного перемещения (0 – 20) мм;	Погрешность: ПГ $\pm 0,5 \%$;	-
5.20.	Измерения геометрических величин;	Установки для измерений длины;	(0 – 50) м;	Погрешность: ПГ $\pm 1 \cdot L$ мкм ;	(L, м);
5.21.	Измерения геометрических величин;	Меры для поверки установок для измерений параметров валов;	диаметр (1 – 500) мм	Погрешность: ПГ $\pm(0,3 + L/100)$ мм	(L, мм);

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
			длина (10 – 1100) мм;	ПГ $\pm(0,9 + L/400)$ мм ;	
5.22.	Измерения геометрических величин;	Средства измерений размеров частиц при просеивании сыпучих материалов;	Размеры ячейки (0,001 – 400) мм;	Погрешность: ПГ $\pm(3+2L/300)$ мкм;	(L, мм);
5.23.	Измерения геометрических величин;	Средства измерений объема сыпучих материалов;	X, Y, Z (0 – 50) м;	Погрешность: ПГ ± 4 см ³ ;	-
5.24.	Измерения геометрических величин;	Средства измерений геометрических параметров объектов;	(0,005 - 50) м;	Погрешность: ПГ $\pm(0,0015 - 0,03)$ м;	-
5.25.	Измерения геометрических величин;	Зондовые и электронные микроскопы для биологических исследований;	(0,01 – 100) мкм;	Погрешность: ПГ $\pm (1-5) \%$;	-
5.26.	Измерения механических величин;	Весы неавтоматического действия;	$(1 \cdot 10^{-9} - 70)$ т (70 – 350) т;	Погрешность: ПГ $\pm(1,5 - 5)$ е СКО (0,2 – 10) d ПГ $\pm(0,5 - 10)$ е ;	расчетный метод, соответствующий или аналогичный пункту 3.10.4 ГОСТ OIML R 76-1-2011 для диапазона (230-350) т;

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5.27.	Измерения механических величин;	Компараторы массы;	$(1 \cdot 10^{-9} - 2,5)$ т;	Погрешность: СКО $(0,2 - 5)$ д;	-
5.28.	Измерения механических величин;	Влагомеры весовые (гравиметрические, термогравиметрические);	$(1 \cdot 10^{-3} - 500)$ г $(1 \cdot 10^{-3} - 100)$ %;	Погрешность: ПГ $\pm(0,001 - 10)$ г ПГ $\pm(0,01 - 30)$ %;	-
5.29.	Измерения механических величин;	Машины, измерители, устройства испытательные, прессы и силозадающие установки;	$(1 \cdot 10^{-4} - 1000)$ кН $(5 \cdot 10^{-4} - 3000)$ мм/мин $(1 \cdot 10^{-4} - 1000)$ мм;	Погрешность: ПГ $\pm(0,24 - 10)$ % ПГ $\pm(0,1 - 10)$ % ПГ $\pm(10 - 100)$ мкм;	-
5.30.	Измерения механических величин;	Весы, весовые модули, системы, комплексы, устройства измерений весовых параметров;	$(1 \cdot 10^{-3} \cdot N - 20 \cdot N)$ т, где N – количество точек опор объекта измерений $(1 \cdot 10^{-3} \cdot T - 200 \cdot T)$ кН, где T – количество датчиков;	Погрешность: КТ 0,5; 1; 2; 5; 10 КТ А; В; С; D; E; F ПГ $\pm(0,1 - 25)$ % ПГ $\pm(0,24 - 25)$ %;	-
5.31.	Измерения механических величин;	Модули, системы, комплексы, устройства, приборы, преобразователи веса, массы, момента;	$(1 \cdot 10^{-3} - 100)$ кг $(1 - 2000 \cdot 10^4)$ г·см;	Погрешность: ПГ $\pm(0,01 - 10)$ г ПГ $\pm(0,04 - 4000)$ г·см ПГ $\pm(0,01 - 20)$ %;	-

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5.32.	Измерения механических величин;	Весы, устройства, комплексы весоизмерительные;	$(1 \cdot 10^{-9} - 5 \cdot \text{Maxtest} \cdot (\text{ntest}/n))$ т, где: n – число поверочных интервалов или делений шкалы; ntest – число поверочных интервалов или делений шкалы испытуемого образца; Maxtest – максимальная нагрузка испытуемого образца в соответствии с областью аккредитации ФГБУ «ВНИИМС»;	Погрешность: ПГ $\pm(0,5 - 10)$ е СКО $(0,2 - 10)$ d ПГ $\pm(0,24 - 10)$ %;	-
5.33.	Измерения механических величин;	Устройства автоматические весоизмерительные;	$(1 \cdot 10^{-6} - 100000)$ кг;	Погрешность: КТ XI(0,1); XI(0,2); XI(0,5); XII(0,1); XII(0,2); XII(0,5); XIII(0,2); XIII(0,5); XIII(1); XIII(2); XIII(5); Y(I); Y(II); Y(a); Y(b) ПГ $\pm(1 \cdot 10^{-7} - 100)$ кг ПГ $\pm(0,5 - 5)$ е СКО $\geq 1,2 \cdot 10^{-8}$ кг;	-
5.34.	Измерения механических величин;	Дозаторы весовые автоматические;	$(1 \cdot 10^{-6} - 10000)$ кг $(1 \cdot 10^{-6} - 5000)$ кг;	Погрешность: КТ X(0,2); X(0,5); X(1); X(2) ПГ $\pm(0,1 - 20)$ % КТ 0,2; 0,5; 1; 2; 2,5; 4 ПГ $\pm(0,1 - 20)$ %;	-
5.35.	Измерения механических величин;	Устройства, комплексы, преобразователи, стенды;	$(1 \cdot 10^{-5} - 80000)$ кг;	Погрешность: ПГ $\pm(0,5 - 5)$ d	-

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
				СКО (0,01 – 10) d;	
5.36.	Измерения механических величин;	Средства измерений, комплексы измерительные, преобразователи (выполняющие, в том числе, совместные, совокупные и косвенные измерения);	В соответствии с областью аккредитации по всем видам прямых измерений, применяемых, в том числе, при косвенных измерениях;	Погрешность: В соответствии с областью аккредитации по всем видам прямых измерений, применяемых, в том числе, при косвенных измерениях;	-
5.37.	Измерения механических величин;	Гири;	$(1 \cdot 10^{-6} - 20)$ кг;	Погрешность: E2; F1; F2; M1; M1-2; M2; M2-3; M3;	-
5.38.	Измерения механических величин;	Терминалы и индикаторы весовые;	$(1 \cdot 10^{-5} - 300)$ т (0 – 50) мВ;	Погрешность: ПГ $\pm(0,25 - 0,75)$ е;	-
5.39.	Измерения механических величин;	Весы конвейерные автоматические непрерывного действия;	(1 – 1250) кг/м ;	Погрешность: ПГ $\pm 0,5$ %; ± 1 %; $\pm 1,5$ %; ± 2 %;	-

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5.40.	Измерения механических величин;	Дозаторы автоматические весовые непрерывного действия для сыпучих материалов;	$(4 \cdot 10^{-4} - 4000)$ т/ч;	Погрешность: ПГ $\pm 0,25$ %; $\pm 0,5$ %; $\pm 0,6$ %; ± 1 %; $\pm 1,5$ %; ± 2 % наибольшего предела производительности;	-
5.41.	Измерения механических величин;	Весы автоматические дискретного действия для суммарного учета (суммирующие бункерные весы);	$(1 \cdot 10^{-4} - 100)$ т;	Погрешность: ПГ $\pm 0,1$ %; $\pm 0,25$ %; $\pm 0,5$ %; ± 1 % от суммарной нагрузки;	-
5.42.	Измерения механических величин;	Приборы для измерений переменных сил;	$(1 - 4000)$ Н $(10 - 10^4)$ Гц;	Погрешность: ПГ $\pm (3 - 20)$ %;	-
5.43.	Измерения механических величин;	Преобразователи и средства измерений частоты вращения, тахометры;	$(1 - 8000)$ об/мин $(8000 - 240000)$ об/мин $(240000 - 600000)$ об/мин;	Погрешность: ПГ $\pm 0,5$ об/мин ПГ ± 1 об/мин ПГ ± 6 об/мин;	-
5.44.	Измерения механических величин;	Стенды, установки тахометрические;	$(5 - 240000)$ об/мин;	Погрешность: ПГ ± 1 об/мин;	-

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5.45.	Измерения механических величин;	Аппаратура измерительная, контроллеры частоты вращения;	$(0,01 - 1 \cdot 10^5)$ Гц $(1 - 6 \cdot 10^6)$ об/мин;	Погрешность: ПГ $\pm(25 \cdot 10^{-6} \cdot F + 0,004)$ Гц;	-
5.46.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Дозаторы, пипетки, шприцы, микрошприцы, дозаторы медицинские, дозаторы лабораторные, дозирующие станции;	$(10^{-3} - 200)$ см ³ ;	Погрешность: ПГ $\pm(12 - 0,02)$ см ³ ;	-
5.47.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Меры вместимости стеклянные, пластиковые;	$(0,1 - 10000)$ см ³ $(5 - 2000)$ см ³ ;	Погрешность: ПГ $\pm (0,2 - 5)$ см ³ ПГ $\pm (0,025 - 20)$ см ³ ;	-
5.48.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Дозаторы и автоматы розлива жидкости ;	$(5 - 10000)$ мл $(0,02 - 999999)$ мл $(1 - 999)$ см ³ ;	Погрешность: ПГ $\pm(0,2 - 5)$ % ПГ $\pm(0,1 - 2)$ % ПГ $\pm(0,1 - 2)$ см ³ ;	-
5.49.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Установки поверочные расходомерные жидкости объемные;	$(1 \cdot 10^{-5} - 1 \cdot 10^4)$ м ³ /ч;	Погрешность: ПГ $\pm(0,03 - 1)$ %;	-
5.50.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема	Установки поверочные расходомерные жидкости массовые;	$(1 \cdot 10^{-4} - 2000)$ кг/с;	Погрешность: ПГ $\pm(0,04 - 2)$ %;	-

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
	веществ;				
5.51.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Поверочные расходомерные установки газа объемные;	$(1 \cdot 10^{-2} - 7,5 \cdot 10^3) \text{ м}^3/\text{ч}$;	Погрешность: ПГ $\pm(0,33 - 2) \%$;	-
5.52.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Поверочные расходомерные установки газа массовые;	$(0,0005 - 2,5) \text{ кг/с}$;	Погрешность: ПГ $\pm(0,2 - 1) \%$;	-
5.53.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Установки трубопоршневые (пруверы и компакт-пруверы);	$(0,05 - 4000) \text{ м}^3/\text{ч}$;	Погрешность: ПГ $\pm(0,05 - 0,2) \%$;	-
5.54.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Расходомеры и преобразователи расхода жидкости и газа переменного перепада давления;	$(0,0025 - 500000) \text{ м}^3/\text{ч}$ разность давлений $(0,01 - 250) \text{ кПа}$ давление $(0,09 - 40) \text{ МПа}$ $(-70 - 600) ^\circ\text{C}$;	Погрешность: ПГ $\pm(0,5 - 30) \%$;	-
5.55.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Меры вместимости и меры полной вместимости металлические;	$(1 \cdot 10^{-4} - 100000) \text{ м}^3$ $(100000 - 500000) \text{ м}^3$;	Погрешность: ПГ $\pm(0,02 - 2) \%$ ПГ $\pm(0,1 - 2) \%$;	-

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5.56.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Комплексы измерительно-вычислительные расхода и объема газа;	$(0,0006 - 50000) \text{ м}^3/\text{ч}$ $(-70 - 120) \text{ }^\circ\text{C}$ $(0,09 - 40) \text{ МПа}$ $(-70 - 120) \text{ }^\circ\text{C}$ $(0,07 - 100) \text{ МПа (абс.)}$ $(0 - 100) \text{ МПа (изб.)}$ $(0,01 - 16000) \text{ м}^3/\text{ч};$	Погрешность: Объем газа при стандартных условиях ПГ $\pm(0,75 - 6) \%$ ПГ $\pm(0,01 - 5) \text{ }^\circ\text{C}$ ПГ $\pm(0,05 - 3) \%$ ПГ $\pm(0,01 - 3) \%$ ПГ $\pm(0,5 - 4) \%$;	-
5.57.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Установки для поверки счетчиков расхода и объема жидкостей;	$(0,001 - 4000) \text{ м}^3/\text{ч};$	Погрешность: ПГ $\pm(0,02 - 1) \%$;	-
5.58.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Установки для поверки преобразователей расхода и объема газа, счетчиков газа;	$(0,01 - 25000) \text{ м}^3/\text{ч};$	Погрешность: ПГ $\pm(0,33 - 2) \%$;	-
5.59.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Установки поверочные уровнемерные;	$(0 - 80) \text{ м};$	Погрешность: ПГ $\pm(0,1 - 10) \text{ мм};$	-

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5.60.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Преобразователи расхода, расходомеры и счетчики жидкости объемные;	(0,001 – 1) м³/ч;	Погрешность: ПГ ±(0,05 – 5) %;	-
5.61.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Системы измерительные измерений расхода и объема жидкостей измерений расхода и объема газов;	(0,0005 – 500000) м³/ч (0,0005 – 500000) м³/ч;	Погрешность: ПГ ±(0,15 – 6) % ПГ ±(0,5 – 6) %;	-
5.62.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Системы измерений количества и показателей качества нефти, сырой нефти и нефтепродуктов;	(0,01 – 30000) м³/ч (0,01 – 30000) т/ч;	Погрешность: ПГ ±(0,15 – 35) %;	-
5.63.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Системы измерения количества нефти, сырой нефти и нефтепродуктов в мерах вместимости и мерах полной вместимости;	(0,05 – 500000) м³ (0,05 – 500000) т;	Погрешность: ПГ ±(0,15 – 35) % ПГ ±(0,15 – 35) %;	-
5.64.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Средства измерений тепловой энергии ;	(0,006 – 1·10⁶) м³/ч (0 – 600) °С (0,09 – 30) МПа;	Погрешность: погрешность измерений тепловой энергии ПГ ±(1 – 50) %;	-

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5.65.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Уровнемеры и преобразователи уровня;	(0 – 100) м;	Погрешность: ПГ $\pm(0,5 - 100)$ мм;	-
5.66.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Преобразователи расхода, расходомеры и счетчики жидкости массовые, ротаметры;	(0,001 – $1 \cdot 10^6$) т/ч (0,001 – 170) т/ч;	Погрешность: ПГ $\pm (0,05 - 1,5)$ % ПГ $\pm (1 - 6)$ %;	-
5.67.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Преобразователи расхода, расходомеры и счетчики жидкости объемные, ротаметры;	(0,001 – $1 \cdot 10^6$) м ³ /ч (0,001 – 170) м ³ /ч;	Погрешность: ПГ $\pm (0,09 - 5)$ % ПГ $\pm (1 - 6)$ %;	-
5.68.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Средства измерений количества атмосферных осадков;	(0 – 1500) мм;	Погрешность: ПГ $\pm (0,2 - 20)$ мм;	-
5.69.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Колонки топливораздаточные, маслораздаточные, газораздаточные;	(4 – 180) дм ³ /мин;	Погрешность: ПГ массы и объема $\pm (0,1 - 2)$ % ;	-

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5.70.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Системы (комплексы) измерительные расхода, объема, массы жидкостей и газов;	(0,0005 – 500000) м³/ч (0,0005 – 500000) т/ч;	Погрешность: ПГ ± (0,05 – 6) % ПГ ± (0,05 – 6) %;	-
5.71.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Плотномеры;	(1 – 3000) кг/м³;	Погрешность: ПГ ± (0,15 – 20) кг/м³;	-
5.72.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Установки (устройства) имитационные для поверки средств измерений расхода, объема и массы жидкости;	(0 – 5) мА (4 – 20) мА (-100 – 100) мВ (-10 – 10) В (0,1 – 100) кГц (0 – 10) кОм;	Погрешность: ПГ ± (0,05 – 5) % ПГ ± (0,05 – 5) % ПГ ± (0,05 – 5) % ПГ ± (0,05 – 5) % ПГ ± (0,05 – 5) % ПГ ± (0,05 – 5) Ом;	-
5.73.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Расходомеры сыпучих материалов;	(1·10 ⁻⁷ – 100) т;	Погрешность: ПГ ± (1 – 5) %;	-
5.74.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Корректоры объема газа;;		Погрешность: Погрешность: объем газа при стандартных	-

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
			(0,9 – 300) кгс/см ² (-70 – 120) °С (0,07 – 100) МПа (абс.) (0 – 100) МПа (изб.);	условиях ПГ ±(0,02 – 2) % ПГ ± (0,01 – 5) °С ПГ ± (0,05 – 3) % ПГ ± (0,01 – 3) %;	
5.75.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Системы измерений количества сжиженного газа и жидкости в мерах вместимости и мерах полной вместимости;	(0,05 – 500000) м ³ (0,05 – 500000) т;	Погрешность: ПГ ±(0,15 – 35) % ПГ ±(0,15 – 35) %;	-
5.76.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Резервуары железобетонные;	(10 – 30000) м ³ ;	Погрешность: ПГ ±(0,2 – 2) %;	-
5.77.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Манометры, мановакуумметры показывающие и сигнализирующие (в т.ч. цифровые и с электрическими выходными сигналами) избыточного и абсолютного давления (в т.ч. вакуумметры и барометры), дифманометры;(202);	(-0,1 – 7) МПа изб. (0 – 7) МПа абс. ВПИ: (7 – 100) МПа (100 – 250) МПа (250 – 700) МПа (изб., абс.);	Погрешность: ПГ ±(0,008 – 4) % ПГ ±(0,008 – 4) % ПГ ±(0,01 – 4) % ПГ ±(0,02 – 4) % ПГ ±(1 – 4) % ;	-

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5.78.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Манометры и вакуумметры эталонные с условными шкалами;	(-0,1 – 250) МПа изб. ВПИ: (250 – 700) МПа изб.;	Погрешность: ПГ $\pm(0,1 - 0,6) \%$ ПГ $\pm(1 - 4) \%$;	-
5.79.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Манометры абсолютного, разности давлений (дифференциального) и избыточного давления грузопоршневые (в т.ч. автоматические) ;	(-0,1 – 7) МПа изб. (0 – 7) МПа абс. ВПИ: (7 – 100) МПа (100 – 250) МПа (250 – 700) МПа (изб., абс.);	Погрешность: ПГ $\pm(0,008 - 0,2) \%$ ПГ $\pm(0,008 - 0,025) \%$ ПГ $\pm(0,01 - 0,2) \%$ ПГ $\pm(0,01 - 0,2) \%$ ПГ $\pm(1 - 4) \%$;	-
5.80.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Датчики (измерительные преобразователи) избыточного давления (в т.ч. разрежения), абсолютного давления, а также разности давлений с электрическими и пневматическими выходными сигналами ;	(-0,1 – 7) МПа изб. (0 – 7) МПа абс. ВПИ: (7 – 100) МПа (100 – 250) МПа (250 – 700) МПа (изб., абс.);	Погрешность: ПГ $\pm(0,008 - 4) \%$ ПГ $\pm(0,008 - 4) \%$ ПГ $\pm(0,01 - 4) \%$ ПГ $\pm(0,02 - 4) \%$ ПГ $\pm(1 - 4) \%$;	-
5.81.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Преобразователи пневмоэлектрические и электропневматические аналоговые и цифровые	(20 – 100) кПа (0 – 5) мА (4 – 20) мА	Погрешность: ПГ $\pm(0,05 - 4) \%$;	-

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
		;	(0 – 20) мА (0 – 5) В (0 – 10) В;		
5.82.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Калибраторы давления;	(-0,1 – 7) МПа изб. (0 – 7) МПа абс. ВПИ: (7 – 100) МПа (100 – 250) МПа (250 – 700) МПа (изб., абс.) (0 – 50) В (0 – 50) мА;	Погрешность: Пг $\pm(0,008 - 2,5) \%$ Пг $\pm(0,008 - 1) \%$ Пг $\pm(0,01 - 2,5) \%$ Пг $\pm(0,02 - 2,5) \%$ Пг $\pm(1 - 4) \%$;	-
5.83.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Установки для испытаний, поверки или калибровки средств измерений давления;	(-0,1 – 7) МПа изб. (0 – 7) МПа абс. ВПИ: (7 – 100) МПа (100 – 250) МПа (250 – 700) МПа (изб., абс.) ; ;	Погрешность: Пг $\pm(0,008 - 4) \%$ Пг $\pm(0,008 - 4) \%$ Пг $\pm(0,01 - 4) \%$ Пг $\pm(0,02 - 4) \%$ Пг $\pm(1 - 4) \%$;	-
5.84.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Установки и приборы для измерений артериального давления и частоты пульса;	(0 – 400) мм рт.ст. ((0 – 54) кПа) (20 – 200) 1/мин;	Погрешность: Пг $\pm(0,25 - 4) \text{ мм рт.ст.}$ ($\pm(0,033 - 0,53) \text{ кПа}$) Пг $\pm(0,5 - 5) \%$;	-

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5.85.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Приборы и установки для измерений артериального давления и частоты пульса, установки для поверки, калибровки и испытаний измерителей артериального давления и частоты пульса;	(0 – 300) мм рт.ст. ((0 – 40) кПа) (20 – 200) 1/мин;	Погрешность: ПГ $\pm(0,25 - 4)$ мм рт.ст. ($\pm(0,033 - 0,53)$ кПа) ПГ $\pm(0,25 - 5)$ %;	-
5.86.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Приборы для проведения полимеразной цепной реакции, в том числе в режиме реального времени, амплификаторы ДНК, ПЦР-анализаторы;	$(1 \cdot 10^{-9} - 1 \cdot 10^{-7})$ г/мкл;	Погрешность: ПГ $\pm(15 - 50)$ %;	-
5.87.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы геномные, генетические, секвенаторы;	размер фрагмента ДНК (1 – 25 000) нуклеотидов/пар нуклеотидов последовательность нуклеотидов (нуклеотиды – А, G, C, T) массовая доля нуклеотидов (0,01 – 100) % ;	Погрешность: ПГ $\pm (0,01 - 50)$ % ПГ $\pm (0,01 - 25)$ % ПГ $\pm (0,01 - 50)$ %;	-
5.88.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	ЯМР-спектрометры;	Отношение сигнал/шум (5:1 – 5000:1);	Погрешность: СКОотн выходных сигналов $\leq 5\%$;	-

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5.89.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Комплексы измерительные биоаналитические ;	(1 – 100) нг/мкл;	Погрешность: ПГ $\pm(15 - 50)$ %;	-
5.90.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы пищевых продуктов: -соматические клетки -клеяковина ;	(0 – 15) % (19 – 40) %;	Погрешность: ПГ $\pm(0,2 - 5)$ % ПГ $\pm(2 - 5)$ %;	-
5.91.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы состава и физико-химических свойств нефти и нефтепродуктов ;	(65 – 110) октановое число (20 – 80) цетановое число;	Погрешность: ПГ $\pm(1 - 10)$ октановое число ПГ $\pm(1,5 - 10)$;	-
5.92.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Хроматографы: -газовые, включая промышленные; -жидкостные; -системы капиллярного электрофореза -хромато-масс-спектрометры ;	(0,001-100) %;	Погрешность: СКО _{отн} (0,5 - 15) %;	-
5.93.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Масс-спектрометры, масс-спектрометры и хромато-масс-спектрометры для определения концентрации органических и неорганических соединений;	массовые числа (1 - 500000) а.е.м. массовая концентрация ($1 \cdot 10^{-15} - 1 \cdot 10^{-3}$) г/см ³ массовая доля ($1 \cdot 10^{-15} - 1 \cdot 10^{-2}$) %;	Погрешность: СКО _{отн} не более 20 % ПГ $\pm(0,1-10)$ % ПГ $\pm(0,1-10)$ % ;	-

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5.94.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Газоанализаторы (анализаторы газов): -газосигнализаторы (сигнализаторы) горючих и токсичных газов и паров, кислорода в воздухе рабочей зоны; -приборы контроля выбросов технологических производств; -приборы шахтные; -газоанализаторы трассовые -приборы контроля окружающей среды (включая системы, станции и посты мониторинга) ;	объемная доля: (0 - 100) % (0 - $1 \cdot 10^6$) млн ⁻¹ массовая концентрация: (0 - $1 \cdot 10^6$) мг/м ³ ; (0 - 100) % НКПР (0 - 10) % НКПР·м объемная доля: (0 - 100) % (0,005 - 10000) млн ⁻¹ массовая концентрация: (0 - $1 \cdot 10^6$) мг/м ³ ;	Погрешность: ПГ $\pm(0,05 - 25)$ % ПГ $\pm(1,3 \cdot 10^{-3} - 2,5 \cdot 10^5)$ % ПГ $\pm(0,2 - 25)$ % ПГ $\pm(1 - 10)$ % НКПР ПГ $\pm(0,5 - 5)$ % НКПР·м ПГ $\pm(0,2 - 25)$ % ПГ $\pm(2 - 25)$ % ПГ $\pm(0,2 - 25)$ % ;	-
5.95.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы состава: -кондуктометрические; -атомно-абсорбционные; -атомно-эмиссионные (спектрометры), в том числе пламенные фотометры; -титриметрические; -флуориметрические; -спектрофотометрические; -фотоколориметрические; -вольтамперометрические в т.ч. полярографы; Анализаторы рентгенофлуоресцентные (спектрометры) -мутнометры;	($1 \cdot 10^{-6}$ - 200) См/м (0,005 - 100) % (0,005 - 100) % (0 - 10) г/дм ³ (0,0001 - 100) % (0,0001 - 500) мг (0,0001 - 100) % (0,0001 - 100) % (0,0001 - 100) % (0,1 - 15000) мг/дм ³ ($1 \cdot 10^{-4}$ - 20) мг/дм ³ ($1 \cdot 10^{-5}$ - 100) масс. доля % в зависимости от определяемого элемента; Чувствительность (1 - 5000) имс/(с·мА·%) по формазину;	Погрешность: ПГ $\pm(0,5 - 10)$ % ПГ $\pm(25 - 2)$ % СКО _{отн} (0,5 - 30) % ПГ $\pm(25 - 2)$ % ПГ $\pm(40 - 1)$ % СКО _{отн} (0,5 - 30) % СКО _{отн} (0,1 - 30) % ПГ $\pm(1 - 5)$ % СКО _{отн} (0,5 - 30) % ПГ $\pm(3 - 10)$ % ПГ $\pm(15 - 45)$ % СКО _{отн} (0,5 - 25)%	-

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
		-турбидиметрические; -нефелометрические;	(0 - 4000) ЕМФ по каолину: (0 - 50) г/дм ³	ПГ ±(4 - 10) % ПГ ±(4 - 20) %	
		-рН-метры -ОВП -ионометры	(0-14) рН (-3000 -+ 3000) мВ (0 - 7) рХ	ПГ ±(0,02 - 0,5) рН ПГ ±(4 - 30) мВ ПГ ±(0,05 - 0,5) рХ	
		-элементного состава (С-Н-N-S-O);	(0 - 100) мг/дм ³ (0 - 100) %	ПГ ±(0,5 - 10) %	
		-общего, органического, неорганического углерода и азота	(0 - 50000) мг/дм ³ (0 - 100) %	ПГ ±(2 - 30) % СКО _{отн} (0,5 - 10) %	
		-растворенного в воде кислорода	(0 - 20) мг/дм ³	ПГ ±(3 - 25) %	
		-растворенного в воде хлора	(0,1 - 100) мг/дм ³	ПГ ± (5 - 30) %	
		-растворенного в воде водорода	(0,01 - 20) мг/дм ³	ПГ ±(3 - 25) %	
		-растворенных газов в трансформаторном масле	(0 - 10000) млн ⁻¹	ПГ ±(0,5 - 5) млн ⁻¹	
		-анализаторы цветности жидкости	(1 - 500) градусов цветности по хром-кобальтовой шкале	ПГ ± (10 - 25) % ПГ(3 - 6) %	
		-биологических жидкостей:	(0,05 - 200) См/м	ПГ ± (0,5 - 2) %	
		-мочевины;	(1·10 ⁻³ - 100) г/дм ³	ПГ ± (5 - 20) %	
		-глюкозы;	(1 - 100) г/дм ³	ПГ ± (5 - 15) %	
		-катионов, анионов;	(0,2 - 10) г/дм ³	ПГ ± (5 - 15) %	
			(0,001 - 25000) мг/дм ³	ПГ ± (5 - 15) %	
		-пищевых продуктов:	(0 - 30) %	ПГ ± (0,15 - 0,5) %	
		-жир;	(0 - 10) %	ПГ ± (0,15 - 0,5) %	
		-белок (азот);	(0 - 15) %	ПГ ± (0,15 - 0,5) %	
		-лактоза	(0,9·10 ⁵ - 1,5·10 ⁶) см ⁻³	ПГ ± (0,15 - 20) %	
		-соматические клетки	(1 - 100) г/дм ³	ПГ ± (5 - 50) %	
		-другие органические и неорганические вещества;	(0 - 100) %;	ПГ ± (5 - 50) %;	
5.96.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Гигрометры (анализаторы влажности), генераторы влажности динамические;	температура точки росы (-100 - 20) °С молярная доля влаги	Погрешность: ПГ ±(0,4 - 3) °С	-

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
			(0 - 30000) млн ⁻¹ ;	ПГ ±(4 - 10) % ;	
5.97.	Теплофизические и температурные измерения;	Термопреобразователи сопротивления, полупроводниковые, преобразователи температуры, комплекты термометров сопротивления;	(-196 – 1085) °С диапазон измерений разности температур для комплектов ТС (0 – 180) °С ;	Погрешность: ПГ ±(0,01 – 10) °С ПГ ±(0,05 – 1) °С ;	-
5.98.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры микропроцессорные, термометры электронные цифровые (датчики температуры, термоиндикаторы, логгеры температуры);	(-196 – 1200) °С;	Погрешность: ПГ ±(0,01 – 20) °С;	-
5.99.	Теплофизические и температурные измерения;	Преобразователи термоэлектрические ;	(-196 – 1200) °С;	Погрешность: ПГ ±(0,5 – 10) °С;	-
5.100.	Теплофизические и температурные измерения;	Термопреобразователи с унифицированным аналоговым и цифровым выходным сигналом, датчики температуры многозонные, термоподвески (аналоговые, цифровые);	(-196 – 1200) °С (0 – 24) мА (0 – 12) В ;	Погрешность: ПГ ±(0,05 – 20) °С ПГ ±(0,01 – 1) % ПГ ±(0,01 – 1) % ;	-

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5.101.	Теплофизические и температурные измерения;	Приборы для измерений температуры, измерители-сигнализаторы температуры, измерители-регуляторы температуры, преобразователи измерительные к датчикам температуры, многофункциональные и многоточечные приборы для измерения, контроля и регистрации температуры (контроллеры, регистраторы);	(-200 – 2500) °C (-1000 – +1000) мВ (0 – 5·10 ⁵) Ом (0 – 24) мА (0 – 12) В ;	Погрешность: ПГ ±(0,001 – 10) °C ПГ ±(0,005 – 5) % ПГ ±(0,005 – 5) % ПГ ±(0,005 – 5) % ПГ ±(0,005 – 5) % ;	-
5.102.	Теплофизические и температурные измерения;	Системы измерений температуры (многоточечные, многоканальные), комплексы измерительные;	(-180 – 1200) °C;	Погрешность: ПГ ±(0,01 – 10) °C;	-
5.103.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры манометрические, термометры биметаллические;	(-196 – 700) °C;	Погрешность: ПГ ±(0,1 – 25) °C;	-
5.104.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры стеклянные;	(-180 – 600) °C;	Погрешность: ПГ ±(0,01 – 10) °C;	-
5.105.	Теплофизические и температурные измерения;	Термостаты жидкостные, сухоблочные, с флюидизированной средой; калибраторы температуры; печи;	(-196 – 1800) °C;	Погрешность: ПГ ±(0,01 – 25) °C;	-

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5.106.	Теплофизические и температурные измерения;	Пирометры и пирометрические преобразователи полного и частичного излучения, пирометры спектрального отношения, сканирующие пирометры, тепловизоры, камеры тепловизионные, тепловизионные системы и комплексы;	(-50 – 2500) °C;	Погрешность: ПГ $\pm(0,5 - 60)$ °C;	-
5.107.	Теплофизические и температурные измерения;	Излучатели в виде моделей абсолютного черного тела;	(-50 – 2500) °C;	Погрешность: ПГ $\pm(1 - 15)$ °C;	-
5.108.	Теплофизические и температурные измерения;	Приборы комбинированные для измерения температуры, влажности и скорости воздушного потока (каналы измерений температуры и влажности); анализаторы климата внутри помещения (каналы измерений температуры и влажности); регистраторы температуры, термометры-психрометры, термоанемометры (канал измерений температуры);	(-80 – 300) °C (0 – 100) % ;	Погрешность: ПГ $\pm(0,05 - 5)$ °C ПГ $\pm(1,6 - 10)$ % ;	-
5.109.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры медицинские;	(32 – 44) °C;	Погрешность: ПГ $\pm(0,1 - 0,3)$ °C;	-

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5.110.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры медицинские инфракрасные;	(32 – 44) °C;	Погрешность: ПГ $\pm(0,2 - 0,3)$ °C;	-
5.111.	Измерения времени и частоты;	Средства измерений частоты, времени, периода и временных интервалов;	$(1 \cdot 10^{-3} - 1 \cdot 10^9)$ Гц $(1 \cdot 10^9 - 6 \cdot 10^9)$ Гц (0 – 86400) с относительно UTS (SU) (0 – 86400) с;	Погрешность: ПГ $\pm 1 \cdot 10^{-7}$ % ПГ $\pm 1 \cdot 10^{-8}$ % ПГ ± 450 нс ПГ ± 60 мс;	-
5.112.	Измерения электрических и магнитных величин;	Средства измерений электрического напряжения и э.д.с. постоянного и переменного электрического тока;	$(1 \cdot 10^{-9} - 1100)$ В сигналы термопар (-25 – +100) мВ $(1 \cdot 10^{-6} - 1100)$ В (0,1 – $1 \cdot 10^6$) Гц;	Погрешность: ПГ $\pm(0,00005 - 10,01)$ % ПГ $\pm(0,0001 - 1)$ % ПГ $\pm(0,01 - 10)$ %;	-
5.113.	Измерения электрических и магнитных величин;	Средства измерений параметров качества электроэнергии, в т.ч. дозы фликера, провалов, выбросов и прерывания электроэнергии, несимметрии напряжений, гармоник, интергармоник;	В соответствии ГОСТ Р 51317.4.15-2012 (МЭК 61000-4-15:2010), ГОСТ 30804.4.7-2013 (IEC 61000-4-7:2009), ГОСТ 30804.4.30-2013 (IEC 61000-4-30:2008), ГОСТ 32144-2013;	Погрешность: В соответствии ГОСТ Р 51317.4.15-2012 (МЭК 61000-4-15:2010), ГОСТ 30804.4.7-2013 (IEC 61000-4-7:2009), ГОСТ 30804.4.30-2013 (IEC 61000-4-30:2008), ГОСТ 32144-2013;	-

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5.114.	Измерения электрических и магнитных величин;	Комплексы измерительно-вычислительные, управляющие, программно-технические, телемеханики; контроллеры; программируемые контроллеры; устройства связи с объектом, в т.ч. распределённые станции ввода/вывода аналоговых сигналов, модули ввода-вывода;	Выходные сигналы от датчиков технологических параметров с выходными электрическими сигналами $\sim (0 - 20) \text{ A}$ $\sim (0 - 1000) \text{ B}$ $(10 - 1 \cdot 10^6) \text{ Гц}$; $(0 - 5) \text{ mA}$, $(4 - 20) \text{ mA}$, $\pm 20 \text{ mA}$, $(0 - 20) \text{ A}$; $\pm 100 \text{ mB}$, $\pm 10 \text{ B}$, $(0 - 1000) \text{ B}$; частота периодических сигналов $(0,1 - 1 \cdot 10^5) \text{ Гц}$; $(0 - 10) \text{ кОм}$; сигналы от термопар $(-25 - +100) \text{ mB}$; сигналы от термопреобразователей сопротивления от 1 Ом до 4 кОм ;	Погрешность: ПГ $\pm(0,05 - 5) \%$ ПГ $\pm(0,005 - 5) \%$;	-
5.115.	Измерения электрических и магнитных величин;	Преобразователи и барьеры искрозащиты: аналоговые, аналого-цифровые и цифро-аналоговые; усилители измерительные постоянного и переменного тока; приборы показывающие и регистрирующие; калибраторы электрических сигналов многофункциональные, мультиметры;	Выходные сигналы от датчиков технологических параметров с выходными электрическими сигналами $\sim (0 - 20) \text{ A}$ $\sim (0 - 1000) \text{ B}$ $(10 - 1 \cdot 10^6) \text{ Гц}$; $(0 - 5) \text{ mA}$, $(4 - 20) \text{ mA}$, $\pm 20 \text{ mA}$,	Погрешность: ПГ $\pm(0,05 - 5) \%$ ПГ $\pm(0,005 - 5) \%$;	-

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
			(0 – 20) А; ±100 мВ, ±10 В, (0 – 1000) В; частота периодических сигналов (0,1 – 1·10 ⁵) Гц; (0 – 10) кОм; сигналы от термопар (-25 – +100) мВ; сигналы от термопреобразователей сопротивления от 1 Ом до 4 кОм;		
5.116.	Измерения электрических и магнитных величин;	Средства измерений силы постоянного и переменного электрического тока, трансформаторы тока;	1 пА – 450 кА (10 · 10 ⁻⁹ – 450)А (0 - 30) кГц 450 кА – 600 кА 50, 60 Гц (0,5 – 600000)/1 А (0,5 – 600000)/5 А 0' - 360' 50, 60 Гц;	Погрешность: ПГ ± (0,001 – 10) % ПГ ± (0,03 - 10) % ПГ ± (5 - 20) % ПГ ± (0,03 - 20) % ПГ ± (1,2 - 200)';	-
5.117.	Измерения электрических и магнитных величин;	Средства измерений высокого напряжения постоянного и переменного тока и импульсного напряжения;	(1 – 500) кВ (1 – 500) кВ (15 – 2500) Гц (1 – 1000) кВ стандартный грозовой импульс напряжения с длительностью фронта (1,2±0,36) мкс и длительностью импульса (50±10)	Погрешность: ПГ ±(0,01 – 10) % ПГ ±(0,1 – 10) % ПГ ±(0,3 – 20) %;	-

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
			мкс стандартный коммутационный импульс напряжения с временем подъема (250 ± 50) мкс и длительностью импульса (2500 ± 750) мкс;		
5.118.	Измерения электрических и магнитных величин;	Средства измерений коэффициента масштабного преобразования и угла фазового сдвига электрического напряжения;	$K_u (0,1 - 750000)$ $\varphi_U (0 - 0,1)$ рад $(0,1/\sqrt{3} - 750\sqrt{3})$ кВ $(45 - 65)$ Гц $(0 - 360)^\circ$;	Погрешность: ПГ $\pm(0,01 - 10) \%$ ПГ $\pm(1 \cdot 10^{-4} - 1 \cdot 10^{-1})$ рад ПГ $\pm(0,1 - 30)^\circ$;	-
5.119.	Измерения электрических и магнитных величин;	Средства измерений параметров качества электроэнергии, в т.ч. дозы фликера, провалов, выбросов и прерывания электроэнергии, несимметрии напряжений, гармоник, интергармоник;	В соответствии ГОСТ Р 51317.4.15-2012 (МЭК 61000-4-15:2010), ГОСТ 30804.4.7-2013 (IEC 61000-4-7:2009), ГОСТ 30804.4.30-2013 (IEC 61000-4-30:2008), ГОСТ 32144-2013;	Погрешность: В соответствии ГОСТ Р 51317.4.15-2012 (МЭК 61000-4-15:2010), ГОСТ 30804.4.7-2013 (IEC 61000-4-7:2009), ГОСТ 30804.4.30-2013 (IEC 61000-4-30:2008), ГОСТ 32144-2013;	-
5.120.	Измерения электрических и магнитных величин;	Средства измерений электрического сопротивления и импеданса постоянного и переменного тока, электрической емкости и тангенса угла диэлектрических потерь;	$(1 \cdot 10^{-3} - 1 \cdot 10^{13})$ Ом сигналы термопреобразователей сопротивления по 1 Ом – 4 кОм 1 пФ – 110 мФ $(40 - 1 \cdot 10^5)$ Гц 0,1 мкГн – 10 кГн $(0,08 - 3 \cdot 10^7)$ Гц	Погрешность: ПГ $\pm(0,0004 - 30) \%$ ПГ $\pm(0,1 - 15) \%$ ПГ $\pm(0,5 - 30) \%$ ПГ $\pm(0,003 - 30) \%$;	-

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
			$\operatorname{tg} \delta = (1 \cdot 10^{-4} - 1);$		
5.121.	Измерения электрических и магнитных величин;	Конденсаторы измерительные, средства измерений электрической емкости и тангенса угла потерь, мосты высоковольтные;	$(2 - 1 \cdot 10^6)$ пФ $(5 \cdot 10^{-5} - 1)$ $(1 - 500)$ кВ $(49 - 51)$ Гц;	Погрешность: ПГ $\pm(0,1 - 10) \%$ ПГ $\pm(5 \cdot 10^{-5} - 1);$	-
5.122.	Измерения электрических и магнитных величин;	Счетчики активной и реактивной электрической энергии одно- и трехфазные промышленной частоты электронные и индукционные, в том числе устройства (преобразователи) сопряжения аналогового сигнала тока и напряжения в цифровой вход по МЭК 61850-9, установки для поверки счетчиков электроэнергии;	$(0,001 - 120)$ А $(0,1 - 1000)$ В $(40 - 70)$ Гц $(-180 - 180)^\circ$ $(0 - 360)^\circ$ $(2 \cdot 10^{-3} - 7,2 \cdot 10^4)$ Вт, вар, В $\cdot$ А;	Погрешность: ПГ $(I) \pm (0,03 - 10) \%$ $(U) \pm (0,03 - 10) \%$ $(f) \pm (0,015 - 0,5) \%$ $(\varphi) \pm (0,009 - 1)^\circ$ ПГ $\pm (0,05 - 2,0) \%$;	-
5.123.	Измерения электрических и магнитных величин;	Установки, измерительные системы, измерители, калибраторы, генераторы частичных разрядов;	$(0,1 - 100\,000)$ пКл;	Погрешность: ПГ $\pm(1 - 100) \%$ ПГ ± 1 пКл;	-
5.124.	Радиотехнические и радиоэлектронные измерения;	Средства измерений и анализа напряжения, временных интервалов, формы электрических сигналов радиочастоты;	$(0 - 3200 \cdot 10^6)$ Гц 150 пс – 500 с $(0 - 1000)$ В;	Погрешность: ПГ $\pm(7,5 - 100) \cdot 10^{-5} \%$ ПГ $\pm(3 \cdot 10^{-3} - 30) \%$ ПГ $\pm(0,1 - 50) \%$;	-

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5.125.	Виброакустические измерения;	Виброустановки поверочные (калибровочные), установки сейсмометрические, виброметры, каналы виброизмерительные и преобразователи виброперемещений, виброскорости и виброускорения, виброанализаторы, сейсмометры, сейсмоприемники, сейсмостанции, сейсмоплатформы, аппаратура для анализа вибрации и вибродиагностики; аппаратура задания и управления параметрами вибрации, системы вибрационные информационно-измерительные и управляющие, контрольно-сигнальная виброизмерительная аппаратура, установки для испытаний на вибрацию;	$(0,01 - 2 \cdot 10^4)$ Гц $(4 \cdot 10^{-7} - 5 \cdot 10^3)$ м/с ² $(2,4 \cdot 10^{-7} - 2,2)$ м/с $(2 \cdot 10^{-12} - 2,5 \cdot 10^{-1})$ м;	Погрешность: ПГ $\pm(0,5 - 10)$ %;	-
5.126.	Виброакустические измерения;	Преобразователи вихретоковые, емкостные, индуктивные, относительного перемещения, осевого (радиального) перемещения (смещения), воздушного зазора;	$(0 - 2 \cdot 10^4)$ Гц $(4 \cdot 10^{-7} - 5 \cdot 10^3)$ м/с ² $(2,4 \cdot 10^{-7} - 2,2)$ м/с $(2 \cdot 10^{-8} - 5 \cdot 10^{-2})$ м;	Погрешность: ПГ $\pm(0,5 - 10)$ %;	-
5.127.	Виброакустические измерения;	Средства измерений параметров удара;	$(196 - 98000)$ м/с ² ;	Погрешность: ПГ $\pm(2,5 - 22)$ %;	-

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5.128.	Виброакустические измерения;	Установки ударные ;	$(1 - 1 \cdot 10^5) \text{ м/с}^2$ $(0,5 - 1 \cdot 10^5) \text{ Н};$	Погрешность: ПГ $\pm(0,5 - 15) \%$;	-
5.129.	Виброакустические измерения;	Генераторы ударных импульсов, тестеры и анализаторы ударных импульсов;	$(-20 - 120) \text{ дБ}$ $(24 - 40) \text{ кГц}$ $(0,1 - 1100) \text{ Гц};$	Погрешность: ПГ $\pm(0,5 - 20) \%$;	-
5.130.	Виброакустические измерения;	Преобразователи силы в ударном режиме и ударные молотки;	$(0,5 - 2 \cdot 10^4) \text{ Н};$	Погрешность: ПГ $\pm(2,5 - 20) \%$;	-
5.131.	Виброакустические измерения;	Регистраторы переходных процессов и анализаторы ударного спектра;	$(1 - 1 \cdot 10^5) \text{ м/с}^2;$	Погрешность: ПГ $\pm(2,5 - 20) \%$;	-
5.132.	Виброакустические измерения;	Излучатели звука (калибраторы акустические, пистонфоны);	$(94 - 140) \text{ дБ}$ $(20 - 20000) \text{ Гц};$	Погрешность: ПГ $\pm(0,3 - 1,5) \text{ дБ};$	-

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5.133.	Виброакустические измерения;	Приемники звука (микрофоны измерительные, капсулы микрофонные, шумомеры, анализаторы шума);	(20 – 140) дБ (1 – 100000) Гц;	Погрешность: ПГ $\pm(0,3 - 1,5)$ дБ;	-
5.134.	Виброакустические измерения;	Измерители звукового давления и измерители уровня звука, градуируемые по давлению;	($2 \cdot 10^{-4}$ – 200) Па (1 – 100000) Гц;	Погрешность: ПГ $\pm(0,3 - 1,5)$ дБ;	-
5.135.	Виброакустические измерения;	Преобразователи с выходом по заряду;	($1 \cdot 10^{-1}$ – 100) пКл/(м·с ⁻²) (0,01 – $2 \cdot 10^4$) Гц ;	Погрешность: ПГ $\pm(0,5 - 10)$ %;	-
5.136.	Виброакустические измерения;	Усилители заряда измерительные;	($1 \cdot 10^{-2}$ – $1 \cdot 10^4$) мВ/пКл (0,01 – $1 \cdot 10^5$) Гц;	Погрешность: ПГ $\pm(0,5 - 10)$ %;	-
5.137.	Измерительные системы;	Измерительные системы (как автономные, так и входящие в состав более сложных структур – измерительно-информационных систем, систем учета энергоресурсов, в т.ч. систем автоматизированных информационно-измерительных коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ), систем телемеханики и	а) при нормировании и экспериментальном определении погрешностей измерительных каналов в целом; б) при определении погрешностей измерительных каналов расчетным	Погрешность: а) значения должны соответствовать области аккредитации института для всех видов измерений, включая косвенные и совокупные; б) экспериментальное определение	-

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
		связи, контроля, диспетчеризации, диагностирования, распознавания образов, систем противоаварийной защиты, автоматических систем управления технологическими процессами, измерительных систем в составе испытательного оборудования; отдельные измерительные каналы в составе вышеперечисленных систем;	методом по нормированным погрешностям измерительных компонентов утвержденного типа, образующих измерительный канал, предельные значения диапазонов измерений измерительных каналов соответствуют предельным значениям диапазонов измерений первичных измерительных преобразователей утвержденного типа; в) при определении погрешностей измерительных каналов расчетно-экспериментальным методом, при котором погрешности измерительных каналов определяют расчетным методом по нормированным погрешностям первичных измерительных преобразователей утвержденного типа и экспериментально найденным погрешностям вторичной части системы, воспринимающей сигналы от первичных измерительных преобразователей: обеспечиваемые предельные значения диапазонов измерений измерительных каналов соответствуют предельным значениям диапазонов измерений первичных измерительных преобразователей утвержденного типа, а обеспечиваемые предельные значения диапазонов измерений для вторичной части системы должны соответствовать области аккредитации института для электрических и магнитных	погрешностей измерительных каналов не требуется; в) обеспечиваемые предельные значения погрешностей для вторичной части системы должны соответствовать области аккредитации института для электрических и магнитных величин;	

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
			величин;		

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5. Испытания средств измерений в целях утверждения типа					
5.1.	Измерения геометрических величин;	Средства измерений износа канатов и резинотросовых лент: - измерители износа стальных канатов и металлотросовой основы резинотросовых лент;	(0 – 30) % (-100 – +100) %;	Погрешность: ПГ ± (1 – 4) % ПГ ±0,3·S % ;	-

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5. Испытания средств измерений в целях утверждения типа					
5.1.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Уровнемеры и преобразователи уровня;	(0 – 100) м;	Погрешность: ПГ ±(1 – 50) мм;	-

141074, РОССИЯ, Московская область, г.о. Королёв, город Королев, улица Пионерская, д. 2, помещ. 1, помещения 61, 35.

адреса мест осуществления деятельности

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5. Испытания средств измерений в целях утверждения типа					
5.1.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Уровнемеры и преобразователи уровня;	(0 – 15) м;	Погрешность: ПГ ±(0,5 – 35) мм;	-

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5. Испытания средств измерений в целях утверждения типа					
5.1.	Измерения механических величин;	Весы неавтоматического действия;	$(1 \cdot 10^{-9} - 800)$ т $(1 \cdot 10^{-6} - 2000)$ кг $(1 \cdot 10^{-7} - 800)$ т;	Погрешность: ПГ $\pm(0,5 - 5)\epsilon$ КТ I; II КТ III; III;	Расчетный метод, соответствующий или аналогичный пункту 3.10.4 ГОСТ OIML R 76-1-2011 для диапазона (230-800) т;
5.2.	Измерения механических величин;	Весы для взвешивания транспортных средств в движении: - автомобильные (полная масса / осевая нагрузка) - вагонные;	$(1 - 600)$ т $(1 - 600)$ т;	Погрешность: КТ 0,5; 1; 2; 5; 10 КТ A; B; C; D; E; F ПГ $\pm(0,2 - 11) \%$ КТ 0,5; 1; 2; 5 ПГ $\pm(0,2 - 5) \%$;	Расчетный метод, соответствующий или аналогичный пункту 3.10.4 ГОСТ OIML R 76-1-2011;
5.3.	Измерения механических величин;	Весы, весовые модули, системы, комплексы, устройства измерений весовых параметров;	$(1 \cdot 10^{-3} \cdot N - 20 \cdot N)$ т, где N – количество точек опор объекта измерений $(0,1 \cdot 10^{-3} \cdot T - 200 \cdot T)$ кН, где T –	Погрешность: КТ 0,5; 1; 2; 5; 10 КТ A; B; C; D; E; F ПГ $\pm(0,1 - 25) \%$ ПГ $\pm(0,24 - 25) \%$;	-

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
			количество датчиков;		
5.4.	Измерения механических величин;	Динамометры, преобразователи силы на растяжение, сжатие и универсальные;	$(1 \cdot 10^{-3}) - (2)$ МН;	Погрешность: ПГ $\pm(0,12 - 6) \%$;	-
5.5.	Измерения механических величин;	Весы конвейерные автоматические непрерывного действия;	$(1 - 1250)$ кг/м;	Погрешность: ПГ $\pm 0,5 \%$; $\pm 1 \%$; $\pm 1,5 \%$; $\pm 2 \%$ измеряемой массы ;	-
5.6.	Измерения механических величин;	Дозаторы автоматические весовые непрерывного действия для сыпучих материалов;	$(4 \cdot 10^{-4} - 4000)$ т/ч;	Погрешность: ПГ $\pm 0,25 \%$; $\pm 0,5 \%$; $\pm 0,6 \%$; $\pm 1 \%$; $\pm 1,5 \%$; $\pm 2 \%$ наибольшего предела производительности;	-
5.7.	Измерения механических величин;	Дозаторы весовые дискретного действия;	$(0,001 - 10000)$ кг $(1 \cdot 10^{-2} - 5000)$ кг;	Погрешность: КТ X(0,2); X(0,5); X(1); X(2) КТ0,2; 0,5; 1; 2; 2,5; 4;	-

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5.8.	Измерения механических величин;	Устройства автоматические весоизмерительные;	(0,001 – 100000) кг;	Погрешность: КТ XI(0,1); XI(0,2); XI(0,5); XII(0,1); XII(0,2); XII(0,5); XIII(0,2); XIII(0,5); XIII(1); XIII(2); XIII(5); Y(I); Y(II); Y(a); Y(b); ПГ $\pm(1 \cdot 10^{-6} - 1000)$ кг;	-
5.9.	Измерения механических величин;	Весы автоматические дискретного действия для суммарного учета (суммирующие бункерные весы);	($1 \cdot 10^{-4}$ – 230) т ($1 \cdot 10^{-4}$ – 100) т;	Погрешность: КТ 0,2; 0,5; 1; 2 ПГ $\pm 0,1$ %; $\pm 0,25$ %; $\pm 0,5$ %; ± 1 % от суммарной нагрузки;	-
5.10.	Измерения механических величин;	Терминалы и индикаторы весовые;	($1 \cdot 10^{-9}$ – 300) т (0 – 50) мВ;	Погрешность: ПГ $\pm(0,25 - 0,75)$ е;	-
5.11.	Измерения механических величин;	Модули взвешивающие;	(0,001 – 300) т;	Погрешность: ПГ $\pm(0,5 - 1,5)$ е;	-
5.12.	Измерения механических величин;	Датчики весоизмерительные;	(0,001 – 200) т;	Погрешность: ПГ $\pm(0,35 - 1,05)$ в;	-

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5.13.	Измерения механических величин;	Датчики силоизмерительные;	(0,01 – 2000) кН;	Погрешность: ПГ $\pm(0,02 - 2) \%$;	-
5.14.	Измерения механических величин;	Машины испытательные, прессы и силозадающие установки;	(10 – $1 \cdot 10^6$) Н;	Погрешность: ПГ $\pm(0,5 - 2) \%$;	-

Заместитель генерального директора

должность уполномоченного лица

Подписано электронной подписью

подпись уполномоченного лица

Денисенко С.А.

инициалы, фамилия уполномоченного лица