



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 Республике Татарстан"**

наименование

RA.RU.310659

Номер в реестре аккредитованных лиц

1. 420029, РОССИЯ, Татарстан республика, город Казань, улица Журналистов, 24.

адреса мест осуществления деятельности

420029, РОССИЯ, Татарстан республика, город Казань, улица Журналистов, 24.

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 геометрических величин;	Средства измерений длины;	(0-1000) мкм (0-1000) мм (0-100) м (0 - 3000) м	Погрешность: ПГ ± (0,01-1000) мкм ПГ ± (0,02-40) мкм ПГ ± (10+10·L) мкм ПГ ± (0,5 - 50) мм	L - длина, м

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5.2.	Измерения геометрических величин;	Средства измерений плоского угла;	(0 – 360°)	Погрешность: ПГ ± (1" – 10800")	-
5.3.	Измерения геометрических величин;	Средства измерений отклонений от прямолинейности и плоскостности;	H = (0 – 29) мм L = (400 – 5000) мм	Погрешность: ПГ ± (1,2 – 120) мкм	-
5.4.	Измерения механических величин;	Весы для статического взвешивания;	(1·10 ⁻⁶ – 300) кг	Погрешность: КТ специальный (I) КТ высокий (II)	-
5.5.	Измерения механических величин;	Весы для статического взвешивания;	(0,0005 – 10000) кг	Погрешность: КТ средний (III) КТ обычный (III)	-
5.6.	Измерения механических величин;	Весы автомобильные для статического взвешивания;	(0,5 – 40000) кг	Погрешность: КТ средний (III); КТ обычный (III)	-

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5.7.	Измерения механических величин;	Дозаторы весовые;	(0,5-3000) кг	Погрешность: КТ 0,2; 0,5; 1; 2	-
5.8.	Измерения механических величин;	Гири;	(0,001-20000) г	Погрешность: КТ E2; F1; F2; M1	-
5.9.	Измерения механических величин;	Ключи моментные шкальные и предельные;	(0,2 – 3000) Н·м	Погрешность: ПГ ± (2,5 - 10) % (отн.)	-
5.10.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Дозаторы, микропипетки;	(0,0005 – 100) мл (0,001 – 10) мл	Погрешность: ПГ ± (0,5 - 12) % (отн.) ПГ ± (1 – 8) % (отн.)	-
5.11.	Измерения параметров потока, расхода, уровня, объема веществ;	Средства измерений скорости воздушного потока;	(0,1 – 60) м/с	Погрешность: ПГ ± (0,05+0,05·V) м/с	V - скорость воздушного потока, м/с

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5.12.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Манометры грузопоршневые;	$[(-1) - 600]$ кгс/см ² $[(-1) - 2500]$ кгс/см ² $[(-0,1) - 60]$ МПа $[(-0,1) - 250]$ МПа	Погрешность: КТ 0,01; 0,015; 0,02; 0,025; 0,03; 0,035; 0,04; 0,045; 0,05; 0,06; 0,1; 0,15; 0,2; 0,25; 0,4; 0,5 КТ 0,02; 0,025; 0,03; 0,035; 0,04; 0,045; 0,05; 0,06; 0,1; 0,15; 0,2; 0,25; 0,4; 0,5 КТ 0,01; 0,015; 0,02; 0,025; 0,03; 0,035; 0,04; 0,045; 0,05; 0,06; 0,1; 0,15; 0,2; 0,25; 0,4; 0,5 КТ 0,02; 0,025; 0,03; 0,035; 0,04; 0,045; 0,05; 0,06; 0,1; 0,15; 0,2; 0,25; 0,4; 0,5	-
5.13.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Вакууметры;	$[(-1) - 0]$ кгс/см ² $[(-0,1) - 0]$	Погрешность: КТ 0,01; 0,015; 0,02; 0,025; 0,03; 0,035; 0,04; 0,045; 0,05; 0,06; 0,1; 0,15; 0,2; 0,25; 0,4; 0,6; 1,0; 1,5; 1,6; 2,5; 4 КТ 0,01; 0,015; 0,02; 0,025; 0,03; 0,035; 0,04; 0,045; 0,05; 0,06; 0,1; 0,15; 0,2; 0,25; 0,4; 0,6; 1,0; 1,5; 1,6; 2,5; 4	-
5.14.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Манометры;	$(0 - 600)$ кгс/см ²	Погрешность: КТ 0,01; 0,015; 0,02; 0,025; 0,03; 0,035; 0,04; 0,045; 0,05; 0,06; 0,1; 0,15; 0,2; 0,25;	-

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
			(0 - 60) МПа	0,4; 0,6; 1,0; 1,5; 1,6; 2,5; 4 КТ 0,01; 0,015; 0,02; 0,025; 0,03; 0,035; 0,04; 0,045; 0,05; 0,06; 0,1; 0,15; 0,2; 0,25; 0,4; 0,6;	
			(0 - 2500) кгс/см ²	1,0; 1,5; 1,6; 2,5; 4 КТ 0,02; 0,025; 0,03; 0,035; 0,04; 0,045; 0,05; 0,06; 0,1; 0,15; 0,2; 0,25;	
			(0 - 250) МПа	0,4; 0,6; 1,0; 1,5; 1,6; 2,5; 4 КТ 0,02; 0,025; 0,03; 0,035; 0,04; 0,045; 0,05; 0,06; 0,1; 0,15; 0,2; 0,25; 0,4; 0,6; 1,0; 1,5; 1,6; 2,5; 4	
5.15.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Моновакуумметры;	[(-1) – 600] кгс/см ²	Погрешность: КТ 0,01; 0,015; 0,02; 0,025; 0,03; 0,035; 0,04; 0,045; 0,05; 0,06; 0,1; 0,15; 0,2; 0,25; 0,4; 0,5	-
			[(-1) – 2500] кгс/см ²	КТ 0,02; 0,025; 0,03; 0,035; 0,04; 0,045; 0,05; 0,06; 0,1; 0,15; 0,2; 0,25; 0,4; 0,5	
			[(-0,1) – 60] МПа	КТ 0,01; 0,015; 0,02; 0,025; 0,03; 0,035; 0,04; 0,045; 0,05; 0,06; 0,1; 0,15; 0,2; 0,25; 0,4; 0,5	
			[(-0,1) – 250] МПа	КТ 0,02; 0,025; 0,03; 0,035; 0,04; 0,045; 0,05; 0,06; 0,1; 0,15; 0,2; 0,25; 0,4; 0,5	

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5.16.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Напоромеры;	(0 - 6300) кгс/м ² (0 - 63) кПа	Погрешность: КТ 0,05; 0,06; 0,1; 0,15; 0,2; 0,25; 0,4; 0,6; 1,0; 1,5; 1,6; 2,5; 4 КТ 0,05; 0,06; 0,1; 0,15; 0,2; 0,25; 0,4; 0,6; 1,0; 1,5; 1,6; 2,5; 4	-
5.17.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Тягомеры;	[(-6300) - 0] кгс/м ² [(-63) - 0] кПа	Погрешность: КТ 0,15; 0,2; 0,25; 0,4; 0,6; 1,0; 1,5; 1,6; 2,5 КТ 0,15; 0,2; 0,25; 0,4; 0,6; 1,0; 1,5; 1,6; 2,5	-
5.18.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Тягонапоромеры;	[(-6300) -6300] кгс/м ² [(-63) - 63] кПа	Погрешность: КТ 0,15; 0,2; 0,25; 0,4; 0,6; 1,0; 1,5; 1,6; 2,5 КТ 0,15; 0,2; 0,25; 0,4; 0,6; 1,0; 1,5; 1,6; 2,5	-
5.19.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Калибраторы давления;	[(-1) - 600] кгс/см ² [(-0,1) - 60] МПа (0 - 2500) кгс/см ²	Погрешность: КТ 0,01; 0,015; 0,02; 0,025; 0,03; 0,035; 0,04; 0,045; 0,05; 0,06; 0,1; 0,15; 0,2; 0,25 КТ 0,01; 0,015; 0,02; 0,025; 0,03; 0,035; 0,04; 0,045; 0,05; 0,06; 0,1; 0,15; 0,2; 0,25 КТ 0,02; 0,025; 0,03; 0,035; 0,04; 0,045; 0,05; 0,06; 0,1; 0,15; 0,2; 0,25 КТ 0,02; 0,025; 0,03;	-

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
			(0 - 250) МПа	0,035; 0,04; 0,045; 0,05; 0,06; 0,1; 0,15; 0,2; 0,25	
5.20.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Задатчики избыточного давления и разности давлений;	[(-0,63) - 60] кгс/см ² [(-0,063) – 6] МПа	Погрешность: КТ 0,015; 0,02; 0,05 КТ 0,015; 0,02; 0,05	-
5.21.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Датчики давления, преобразователи давления измерительные;	[(-1) - 600] кгс/см ² [(-0,1) - 60] МПа (0 - 2500) кгс/см ² (0 - 250) МПа	Погрешность: КТ 0,01; 0,015; 0,02; 0,025; 0,03; 0,035; 0,04; 0,045; 0,05; 0,06; 0,1; 0,15; 0,2; 0,25 КТ 0,01; 0,015; 0,02; 0,025; 0,03; 0,035; 0,04; 0,045; 0,05; 0,06; 0,1; 0,15; 0,2; 0,25 КТ 0,02; 0,025; 0,03; 0,035; 0,04; 0,045; 0,05; 0,06; 0,1; 0,15; 0,2; 0,25 КТ 0,02; 0,025; 0,03; 0,035; 0,04; 0,045; 0,05; 0,06; 0,1; 0,15; 0,2; 0,25	-
5.22.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Манометры цифровые;	[(-1) – 600] кгс/см ² [(-1) – 2500] кгс/см ² [(-0,1) – 60] МПа	Погрешность: КТ 0,01; 0,015; 0,02; 0,025; 0,03; 0,035; 0,04; 0,045; 0,05; 0,06; 0,1; 0,15; 0,2; 0,25; 0,4; 0,5 КТ 0,02; 0,025; 0,03; 0,035; 0,04; 0,045; 0,05; 0,06; 0,1; 0,15; 0,2; 0,25; 0,4; 0,5	-

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
			[(-0,1) – 250] МПа	КТ 0,01; 0,015; 0,02; 0,025; 0,03; 0,035; 0,04; 0,045; 0,05; 0,06; 0,1; 0,15; 0,2; 0,25; 0,4; 0,5 КТ 0,02; 0,025; 0,03; 0,035; 0,04; 0,045; 0,05; 0,06; 0,1; 0,15; 0,2; 0,25; 0,4; 0,5	
5.23.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Манометры жидкостные;	(0 - 250) кгс/см ² (0,1 - 2,5) кПа	Погрешность: КТ 0,02	-
5.24.	Измерения давления, вакуумные измерения;	Приборы комбинированные (многопараметрические);	(0,5 - 280) кПа	Погрешность: ПГ ± (0,1 - 1) кПа	-
5.25.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Вискозиметры капиллярные, анализаторы кинематической вязкости автоматические;	(0,4 — 34000,0) мм ² /с (34000,0 — 123000) мм ² /с	Погрешность: ПГ ± (0,2-1) % (отн.) ПГ ± 0,3 % (отн.)	-
5.26.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Ротационные вискозиметры, вибровискозиметры;	(0 – 3,3·10 ⁷) Па·с (0 – 3,3·10 ⁷) Па·с (0 – 10000) мПа·с·г/см ³	Погрешность: ПГ ± (1,0 – 10) % (прив.) ПГ ± (0,5 – 2,0) % (отн.) ПГ ± (2 -5) % (отн.)	-

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5.27.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Вискозиметры условной вязкости;	(5 – 200) с Поправочный коэффициент времени истечения контрольной жидкости (0,9-1,1)	Погрешность: ПГ ± (0,2–5) с; ПГ ± (3 – 20) % (отн.)	-
5.28.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Ареометры;	(650 – 2000) кг/м ³ (0 – 100) % об.д. (0 – 75) % м.д.	Погрешность: ПГ ± (0,01 – 1) кг/м ³ ПГ ± (0,01 – 0,02) % об.д. ПГ ± (0,01 – 0,03) % м.д.	-
5.29.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Плотномеры;	(650 – 2000) кг/м ³ (2000 – 3000) кг/м ³	Погрешность: ПГ ± (0,01 – 1) кг/м ³ ПГ ± (0,05 – 0,1) кг/м ³	-
5.30.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Измерители относительной влажности, приборы комбинированные (многопараметрические);	(0 - 98) % отн. влажности (98-100) % отн. влажности	Погрешность: ПГ ± 1 % ПГ ± 2 %	-

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5.31.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы концентрации паров спирта в выдохе водителя, и анализаторы паров этанола, измерительные каналы концентрации паров этанола в выдыхаемом воздухе;	(0 – 0,5) мг/л; (0,5 – 3,0) мг/л	Погрешность: ПГ ± 0,05 мг/л ПГ ± 10 % (отн.)	-
5.32.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Приборы определения температуры вспышки нефти и нефтепродуктов в закрытом тигле рабочие;	(30 – 450) °C	Погрешность: ПГ ± (2 – 5) °C	-
5.33.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	pH — метры;	(0 – 14) pH [(-4200) – 4200] мВ [(-20) – 20] pH	Погрешность: ПГ ± 0,01 pH ПГ ± (0,06 – 20) мВ ПГ ± (0,005 – 0,5) pH	-
5.34.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Иономеры;	(0 – 9) рХ; [(-4200) – 4200] мВ; [(-20) – 20] рХ	Погрешность: ПГ ± 0,03 рХ ПГ ± (0,06 – 20) мВ ПГ ± (0,005 – 0,5) рХ	-

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5.35.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Кондуктометры;	$(0 - 1 \cdot 10^2) \text{ См/м}$	Погрешность: $\text{ПГ} \pm (0,25 - 10) \% (\text{отн.})$	-
5.36.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Солемеры;	$(0 - 300) \text{ г/дм}^3$	Погрешность: $\text{ПГ} \pm (1 \cdot 10^{-6}) \text{ г/дм}^3$ $\text{ПГ} \pm (0,25 - 10) \% (\text{отн.})$	-
5.37.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Октанометры;	$(40 - 120) \text{ ОЧ}$ $(20 - 100) \text{ ЦЧ}$	Погрешность: $\text{ПГ} \pm (0,5 - 6) \text{ ОЧ}$ $\text{ПГ} \pm (1 - 6) \text{ ЦЧ}$	-
5.38.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Хроматографы, комплексы хроматографические;	$(0 - 100) \%$	Погрешность: ОСКО выходного сигнала $(0,1 - 10) \%$ ОСКО результатов определения теплоты сгорания $(0,05 - 10) \%$	-
5.39.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Хромато-масс-спектрометры;	$(1 - 9000) \text{ а.е.м.}$	Погрешность: ОСКО выходного сигнала $(0,1 - 10) \%$	-

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5.40.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Средства измерений газов, газообразующих элементов в воде;	(0 – 20,0) мг/дм ³ (0 – 200) % (0 – 200) %	Погрешность: ПГ ± (0,003 – 8) мг/дм ³ ПГ ± (2 – 10) % (отн.) ПГ ± (1 – 10) % (прив.)	-
5.41.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Газоанализаторы, сигнализаторы, течеискатели;	(0 – 100) % об. (0 – 50) % НКПР (50 – 100) % НКПР (50 – 100) % НКПР	Погрешность: ПГ ± (0,1 – 30) % (отн.) ПГ ± (3 – 10) % НКПР ПГ ± (5 – 50) % (отн.) ПГ ± (5 – 50) % (прив.)	-
5.42.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы жидкости;	(0-30000) мг/дм ³	Погрешность: ПГ ± (0,5 – 50) % (отн.)	-
5.43.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы содержания серы;	(0 – 6) % м.д (0,02 – 13500) мг/дм ³	Погрешность: ПГ ± (1 – 25) % (отн.) ПГ ± (1 – 25) % (отн.)	-
5.44.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Анализаторы рентгенофлуоресцентные, рентгеновские, анализаторы-спектрометры эмиссионные, оптико-эмиссионные, спектрографы и спектрографические установки, анализаторы спектров атомно-эмиссионные, энергодисперсионные, волновые, анализаторы элементного	(0 – 99,9) %	Погрешность: ПГ ± (1 – 50) % (отн.)	-

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
		состава;			
5.45.	Измерения физико-химического состава и свойств веществ;	Титраторы;	(0,001–2000) мг $(1 \cdot 10^{-3} - 50) \text{ см}^3$ [(-20) – 20] рХ (рН) (0-14) рН [(-2000) - 2000] мВ (0-100)%	Погрешность: ПГ $\pm (3 - 20) \%$ (отн.) ПГ $\pm (0,3 - 50) \%$ (отн.) ПГ $\pm (0,004 - 2) \text{ рХ(рН)}$ ПГ $\pm (0,01 - 1) \text{ рН}$ ПГ $\pm (0,2 - 5) \text{ мВ}$ ПГО $\pm (1 - 20) \%$ (отн.)	-
5.46.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры стеклянные;	[(-80) – 300] °C	Погрешность: ПГ $\pm 0,2$ °C	-
5.47.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры биметаллические;	[(-50) – 600] °C	Погрешность: КТ 1,0; 1,5; 1,6; 2,0; 2,5; 3,0; 4,0	-
5.48.	Теплофизические и температурные измерения;	Тепловизоры;	[(-40) – 0] °C (0 – 110) °C (110 – 1100) °C	Погрешность: ПГ $\pm 0,2$ °C ПГ $\pm (0,6 + 0,0023 \cdot t_{\text{вос}}) \text{ °C}$ ПГ $\pm (0,6 + 0,0023 \cdot t_{\text{вос}}) \text{ °C}$	$t_{\text{вос}}$ - воспроизводимая температура, °C

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5.49.	Теплофизические и температурные измерения;	Пирометры;	$[(-40) - 0] \text{ }^{\circ}\text{C}$ $(0 - 110) \text{ }^{\circ}\text{C}$ $(110 - 1100) \text{ }^{\circ}\text{C}$ $(800 - 1500) \text{ }^{\circ}\text{C}$	Погрешность: $\text{ПГ} \pm 0,6 \text{ }^{\circ}\text{C}$ $\text{ПГ} \pm (0,6 + 0,0023 \cdot t_{\text{вос}}) \text{ }^{\circ}\text{C}$ $\text{ПГ} \pm (0,6 + 0,0023 \cdot t_{\text{вос}}) \text{ }^{\circ}\text{C}$ $\text{ПГ} \pm (1,0 + 0,0046 \cdot t_{\text{вос}}) \text{ }^{\circ}\text{C}$	$t_{\text{вос}}$ - воспроизводимая температура, $^{\circ}\text{C}$
5.50.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры инфракрасные;	$[(-40) - 0] \text{ }^{\circ}\text{C}$ $(0 - 110) \text{ }^{\circ}\text{C}$ $(110 - 1100) \text{ }^{\circ}\text{C}$ $(800 - 1500) \text{ }^{\circ}\text{C}$	Погрешность: $\text{ПГ} \pm 0,6 \text{ }^{\circ}\text{C}$ $\text{ПГ} \pm (0,6 + 0,0023 \cdot t_{\text{вос}}) \text{ }^{\circ}\text{C}$ $\text{ПГ} \pm (0,6 + 0,0023 \cdot t_{\text{вос}}) \text{ }^{\circ}\text{C}$ $\text{ПГ} \pm (1,0 + 0,0046 \cdot t_{\text{вос}}) \text{ }^{\circ}\text{C}$	$t_{\text{вос}}$ - воспроизводимая температура, $^{\circ}\text{C}$
5.51.	Теплофизические и температурные измерения;	Термостаты;	$[(-80) - 300] \text{ }^{\circ}\text{C}$	Погрешность: НСТБ $\pm (3 \cdot 10^{-3} - 5 \cdot 10^{-1}) \text{ }^{\circ}\text{C}$	-
5.52.	Теплофизические и температурные измерения;	Термометры цифровые;	$[(-80) - 150] \text{ }^{\circ}\text{C}$ $(151 - 450) \text{ }^{\circ}\text{C}$ $(451 - 660) \text{ }^{\circ}\text{C}$ $(661 - 1085) \text{ }^{\circ}\text{C}$ $(1086 - 1200) \text{ }^{\circ}\text{C}$	Погрешность: $\text{ПГ} \pm 0,04 \text{ }^{\circ}\text{C}$ $\text{ПГ} \pm 0,1 \text{ }^{\circ}\text{C}$ $\text{ПГ} \pm 0,3 \text{ }^{\circ}\text{C}$ $\text{ПГ} \pm 0,4 \text{ }^{\circ}\text{C}$ $\text{ПГ} \pm 0,6 \text{ }^{\circ}\text{C}$	-
5.53.	Теплофизические и температурные измерения;	Приборы комбинированные (многопараметрические);	$[(-50) - 0] \text{ }^{\circ}\text{C}$ $(0 - 150) \text{ }^{\circ}\text{C}$	Погрешность: $\text{ПГ} \pm 0,02 \text{ }^{\circ}\text{C}$ $\text{ПГ} \pm 0,04 \text{ }^{\circ}\text{C}$	-

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5.54.	Теплофизические и температурные измерения;	Калибраторы температуры;	[(-50) – 150] °C (151 – 450) °C (451 – 660) °C (661 – 1085) °C (1086 – 1200) °C	Погрешность: ПГ ± 0,04 °C ПГ ± 0,1 °C ПГ ± 0,3 °C ПГ ± 0,4 °C ПГ ± 0,6 °C	-
5.55.	Теплофизические и температурные измерения;	Термопреобразователи с унифицированным выходным сигналом;	[(-50) – 150] °C (151 – 450) °C (451 – 660) °C (661 – 1085) °C (1086 – 1200) °C	Погрешность: ПГ ± 0,04 °C ПГ ± 0,1 °C ПГ ± 0,3 °C ПГ ± 0,4 °C ПГ ± 0,6 °C	-
5.56.	Измерения времени и частоты;	Секундомеры электронные;	(0,0002 - 999999) с	Погрешность: ПГ ± (2·10 ⁻⁷ -0,1)	-
5.57.	Измерения времени и частоты;	Секундомеры электрические;	(0,0002 - 1000000) с	Погрешность: ПГ ± 0,01 % (отн.)	-
5.58.	Измерения времени и частоты;	Секундомеры механические;	(0,1 - 3600) с	Погрешность: ПГ ± (0,1 - 3) с	-

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5.59.	Измерения электротехнических и магнитных величин;	Калибраторы;	$(1 \cdot 10^{-9} - 50) \text{ А}$ $(1 \cdot 10^{-6} - 50) \text{ А}$ $(0,1 - 1 \cdot 10^4) \text{ Гц}$ $(1 \cdot 10^{-7} - 1000) \text{ В}$ $(1 \cdot 10^{-3} - 1000) \text{ В}$ $(0,1 - 1 \cdot 10^5) \text{ Гц}$ $(1 \cdot 10^{-3} - 2 \cdot 10^9) \text{ Ом}$ $(1 \cdot 10^2 - 1 \cdot 10^9) \text{ пФ}$ $(1 \cdot 10^{-1} - 1 \cdot 10^6) \text{ Гц}$	Погрешность: ПГ $\pm (0,002 - 10) \%$ ПГ $\pm (0,01 - 10) \%$ ПГ $\pm (0,0003 - 10) \%$ ПГ $\pm (0,01 - 10) \%$ ПГ $\pm (0,005 - 100) \%$ ПГ $\pm (0,5 - 10) \%$ ПГ $\pm (5 \cdot 10^{-7} - 5)$	-
5.60.	Измерения электрических и магнитных величин;	Вольтметры; приборы комбинированные, многофункциональные; мультиметры; измерители;;	$(1 \cdot 10^{-9} - 50) \text{ А}$ $(1 \cdot 10^{-9} - 50) \text{ А}$ $(0,1 - 1 \cdot 10^4) \text{ Гц}$ $(1 \cdot 10^{-7} - 1000) \text{ В}$ $(1 \cdot 10^{-3} - 1000) \text{ В}$ $(0,1 - 1 \cdot 10^5) \text{ Гц}$ $(1 \cdot 10^{-3} - 5 \cdot 10^{12}) \text{ Ом}$ $(1 \cdot 10^2 - 1 \cdot 10^6) \text{ пФ}$ $(1 \cdot 10^{-1} - 1 \cdot 10^6) \text{ Гц}$	Погрешность: ПГ $\pm (0,002 - 10) \%$ ПГ $\pm (0,01 - 10) \%$ ПГ $\pm (0,001 - 10) \%$ ПГ $\pm (0,01 - 10) \%$ ПГ $\pm (0,005 - 100) \%$ ПГ $\pm (0,5 - 10) \%$ ПГ $\pm (5 \cdot 10^{-7} - 5) \%$	-
5.61.	Измерения электрических и магнитных величин;	Установки пробойные (Аппараты испытания диэлектриков);	$(1 \cdot 10^{-7} - 10^5) \text{ В}$ $(1 \cdot 10^{-3} - 15 \cdot 10^4) \text{ В}$ $(0,1 - 1 \cdot 10^5) \text{ Гц}$ $(0,01 - 100) \text{ мА}$ $(0,01 - 100) \text{ мА}$ $(0,1 - 1 \cdot 10^5) \text{ Гц}$	Погрешность: ПГ $\pm (1 - 10) \%$ ПГ $\pm (1 - 10) \%$ ПГ $\pm (0,5 - 10) \%$ ПГ $\pm (0,5 - 10) \%$	-

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5.62.	Измерения электрических и магнитных величин;	Устройства измерительные, клещи;	$(1 \cdot 10^{-9} - 1000) \text{ А}$ $(1 \cdot 10^{-6} - 50) \text{ А}$ $(0,1 - 1 \cdot 10^4) \text{ Гц}$ $(50 - 1000) \text{ А}$ $(40 - 400) \text{ Гц}$ $(1000 - 10^4) \text{ А}$ 50 Гц $(1 \cdot 10^{-7} - 1000) \text{ В}$ $(1 \cdot 10^{-3} - 1000) \text{ В}$ $(0,1 - 1 \cdot 10^5) \text{ Гц}$ $(1 \cdot 10^{-3} - 2 \cdot 10^9) \text{ Ом}$ $(1 \cdot 10^2 - 1 \cdot 10^9) \text{ пФ}$ $(1 \cdot 10^{-1} - 1 \cdot 10^6) \text{ Гц}$	Погрешность: ПГ $\pm (0,02 - 10) \%$ ПГ $\pm (0,01 - 10) \%$ ПГ $\pm (0,1 - 10) \%$ ПГ $\pm (0,1 - 10) \%$ ПГ $\pm (0,01 - 10) \%$ ПГ $\pm (0,01 - 10) \%$ ПГ $\pm (0,01 - 100) \%$ ПГ $\pm (0,5 - 10) \%$ ПГ $\pm (5 \cdot 10^{-7} - 5)$	-
5.63.	Измерения электрических и магнитных величин;	Омметры, мегомметры, микрометры;	$(1 \cdot 10^{-3} - 5 \cdot 10^{12}) \text{ Ом}$ $(1 \cdot 10^{-2} - 1000) \text{ В}$ $(1 \cdot 10^{-1} - 100) \text{ В}$ $(0,1 - 1 \cdot 10^5) \text{ Гц}$ $(1 \cdot 10^2 - 1 \cdot 10^6) \text{ пФ}$	Погрешность: ПГ $\pm (0,1 - 100) \%$ ПГ $\pm (0,1 - 100) \%$ ПГ $\pm (0,1 - 100) \%$ ПГ $\pm (1 - 100) \%$ (отн.)	-
5.64.	Измерения электрических и магнитных величин;	Киловольтметры;	$(1 \cdot 10^{-7} - 10^5) \text{ В}$ $(1 \cdot 10^{-3} - 5 \cdot 10^4) \text{ В}$ $(45-65) \text{ Гц}$	Погрешность: ПГ $\pm (1 - 10) \%$ ПГ $\pm (1 - 10) \%$	-
5.65.	Измерения электрических и магнитных величин;	Преобразователи измерительные, барьеры, контроллеры;	$[(-100)-100] \text{ В}$ $(0,1-10000) \text{ Ом}$ $[(-100)-100] \text{ мА}$ $(0,1-100000) \text{ Гц}$	Погрешность: ПГ $\pm (0,01-10) \%$ ПГ $\pm (0,01-10) \%$ ПГ $\pm (0,01-10) \%$ ПГ $\pm (0,0001-10) \%$	-

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5.66.	Измерения электрических и магнитных величин;	Амперметры;	$(1 \cdot 10^{-9} - 50) \text{ A}$ $(1 \cdot 10^{-6} - 50) \text{ A}$ $(0,1 - 1 \cdot 10^4) \text{ Гц}$	Погрешность: ПГ $\pm (0,002 - 10) \%$ ПГ $\pm (0,01 - 10) \%$	-
5.67.	Измерения электрических и магнитных величин;	Контроллеры;	$(1 \cdot 10^{-9} - 50) \text{ A}$ $(1 \cdot 10^{-6} - 50) \text{ A}$ $(0,1 - 1 \cdot 10^4) \text{ Гц}$ $(1 \cdot 10^{-7} - 1000) \text{ В}$ $(1 \cdot 10^{-3} - 1000) \text{ В}$ $(0,1 - 1 \cdot 10^5) \text{ Гц}$ $(1 \cdot 10^{-3} - 1 \cdot 10^9) \text{ Ом}$ $(1 \cdot 10^{-1} - 1 \cdot 10^6) \text{ Гц}$	Погрешность: ПГ $\pm (0,02 - 10) \%$ ПГ $\pm (0,02 - 10) \%$ ПГ $\pm (0,003 - 10) \%$ ПГ $\pm (0,01 - 10) \%$ ПГ $\pm (0,02 - 100) \%$ ПГ $\pm (5 \cdot 10^{-7} - 5)$	-
5.68.	Оптические и оптико-физические измерения;	Фотометры;	$(190 - 2500) \text{ нм}$ $(0,0 - 3,0) \text{ Б}$ $(0 - 100) \%$	Погрешность: ПГ $\pm (0,3 - 5) \text{ нм}$ ПГ $\pm (0,01 - 0,5) \text{ Б}$ ПГ $\pm (0,3 - 5) \%$	-
5.69.	Оптические и оптико-физические измерения;	Спектрофотометры;	$(190 - 2500) \text{ нм}$ $(0,0 - 3,0) \text{ Б}$ $(0 - 100) \%$	Погрешность: ПГ $\pm (0,5 - 1) \text{ нм}$ ПГ $\pm (0,01 - 0,5) \text{ Б}$ ПГ $\pm (0,3 - 5) \%$	-

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5.70.	Оптические и оптико-физические измерения;	Мутномеры;	(0 – 15000) ЕМФ	Погрешность: ПГ ± (0,05 – 10) ЕМФ	-
5.71.	Оптические и оптико-физические измерения;	Денситометры;	(0,01 - 2,00) Б (2,01-3,00) Б (3,01-4,00) Б	Погрешность: ПГ = ± 0,004 Б ПГ = ± 0,01 Б ПГ = ± 0,015 Б	-
5.72.	Оптические и оптико-физические измерения;	Анализаторы жидкости спектрофлуориметрические, флуориметры и средства измерений других наименований аналогичного назначения;	(0,01 – 100) мг/дм ³ (0 – 100) %	Погрешность: ПГ ± (0,001-0,004) мг/дм ³ ПГ ± 2 %	-
5.73.	Оптические и оптико-физические измерения;	Фурье-спектрометры ИК-диапазона, спектрометры комбинационного рассеяния (рамановские спектрометры);	(0 – 100) % (50 – 20000) см ⁻¹	Погрешность: ПГ ± (0,5 – 1) % ПГ ± (0,01 – 2) см ⁻¹ ПГ ± (1 – 3) % (отн.)	-
5.74.	Оптические и оптико-физические измерения;	Спектрофотометры атомно-абсорбционные;	(0,001 – 20) мг/дм ³ (0–3,99) Б	Погрешность: ПГ ± (0,5 – 30) % (отн.) ПГ ± (1 – 50) % (отн.)	-

N п/п	Измерения	Испытываемые средства измерений	Обеспечиваемые предельные значения метрологических характеристик		Примечание
			Диапазон измерений	Погрешность и (или) неопределенность	
5.75.	Оптические и оптико-физические измерения;	Анализаторы жидкости, анализаторы жидкости фотометрические;	(0-30000) мг/дм ³	Погрешность: ПГ ± (0,5 – 50) % (отн.)	-
5.76.	СИ медицинского назначения;	Гемоглобинометры;	(0,1 – 0,9) Б	Погрешность: ПГ ± 0,01 Б ПГ ± 5 % (отн.)	-
5.77.	СИ медицинского назначения;	Анализаторы биохимические;	(0,1 – 2,00) Б	Погрешность: ПГ ± (0,008 – 0,02) Б	-
5.78.	СИ медицинского назначения;	Анализаторы иммуноферментные;	(0,030 – 2,000) Б (2,001 – 3,000) Б (3,001 – 4,000) Б	Погрешность: ПГ ± 0,012 Б ПГ ± 0,020 Б ПГ ± 0,030 Б	-
5.79.	СИ медицинского назначения;	Фотометры микропланшетные;	(0,030 – 2,000) Б (2,001 – 3,000) Б (3,001 – 4,000) Б	Погрешность: ПГ ± 0,012 Б ПГ ± 0,020 Б ПГ ± 0,030 Б	-

И.о.директора

должность уполномоченного лица

Подписано электронной подписью

подпись уполномоченного лица

О.Е. Ибрагимов

инициалы, фамилия уполномоченного лица