

Приложение № 1  
к свидетельству об уполномочивании  
на проведение испытаний в целях  
утверждения типа средства  
измерений или утверждения типа  
стандартного образца, работ по  
метрологической оценке в сфере  
законодательной метрологии  
№ 24 от 24.11.2023  
На 12 листах  
Редакция № 1 от 24.11.2023

**ОБЛАСТЬ УПОЛНОМОЧИВАНИЯ НА ПРОВЕДЕНИЕ  
ИСПЫТАНИЙ В ЦЕЛЯХ УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА СРЕДСТВА  
ИЗМЕРЕНИЙ**

№ пункта	Категории средств измерений
1	2
1	Авторефрактокератометры, авторефрактометры
2	Средства измерений оптической силы рефракции глаз, астигматизма, угла поворота оси астигматизма глаза и радиуса кривизны роговицы глаза
3	Диоптриметры
4	Линейки скиаскопические
5	Наборы пробных очковых линз
6	Периметры настольные
7	Машины и шаблоны кожемерные
8	Средства геодезических измерений
9	Средства измерений длины, угла
10	Тонометры офтальмологические
11	Средства измерений внутриглазного давления
12	Шаблоны путевые контрольные
13	Дозаторы весовые дискретного и непрерывного действия
14	Весы, кроме весов для взвешивания транспортных средств в движении
15	Весы для взвешивания транспортных средств в движении
16	Меры массы, в том числе, используемые совместно с весами
17	Динамометры
18	Ключи динамометрические
19	Машины для испытаний на изгиб, сжатие, растяжение и кручение
20	Твердомеры
21	Барометры
22	Измерители артериального давления
23	Манометры
24	Преобразователи давления
25	Калибраторы давления
26	Таксометры
27	Тахографы
28	Тахометры

Приложение № 1 к свидетельству об уполномочивании на проведение испытаний в целях утверждения типа средства измерений или утверждения типа стандартного образца, работ по метрологической оценке в сфере законодательной метрологии № 24 от 24.11.2023, редакция № 1 от 24.11.2023

1	2
29	Автоцистерны
30	Дозаторы пипеточные и бутылочные
31	Меры вместимости стеклянные
32	Меры вместимости металлические (конические меры, мерные кружки)
33	Мерники технические
34	Мерники первого и второго разряда
35	Пурки для определения природы зерна
36	Расходомеры, расходомеры-счетчики, системы (комплексы) измерения расхода, количества
37	Системы и средства измерений уровня жидкости и сыпучих материалов
38	Системы налива
39	Приборы учёта воды индивидуальные с диаметром условного прохода до 20 мм
40	Счетчики воды промышленные с условным диаметром прохода от 20 мм до 150 мм
41	Приборы учёта расхода газа индивидуальные
42	Топливо-, масло-, газораздаточные колонки
43	Резервуары для учета нефти и нефтепродуктов, применяемые при осуществлении торговли и расчетов
44	Измерители плотности
45	Анализаторы количественного содержания химических веществ (элементов) в твердых, жидких и газообразных средах
46	Измерители содержания компонентов в газовых средах
47	Дымомеры
48	Измерители влажности воздуха и газов
49	Анализаторы состава и свойств биологических сред
50	Имитаторы электродных систем, иономеры и рН-метры, первичные преобразователи (электроды всех типов к иономерам, рН-метрам)
51	Измерители удельной электрической проводимости растворов
52	Измерители-регуляторы температуры
53	Калориметры сжигания
54	Комплекты термопреобразователей сопротивления для теплосчётчиков
55	Измерители-регистраторы температуры
56	Термометры манометрические
57	Термометры стеклянные ртутные лабораторные
58	Термометры стеклянные жидкостные
59	Термометры электроконтактные
60	Термопреобразователи сопротивления, в том числе с унифицированным выходным сигналом
61	Термоэлектрические преобразователи, в том числе с унифицированным выходным сигналом
62	Термометры электронные



Приложение № 1 к свидетельству об уполномочивании на проведение испытаний в целях утверждения типа средства измерений или утверждения типа стандартного образца, работ по метрологической оценке в сфере законодательной метрологии № 24 от 24.11.2023, редакция № 1 от 24.11.2023

1	2
63	Устройства термостатирующие измерительные
64	Теплосчетчики
65	Вычислители тепловой энергии
66	Измерители показателя преломления твердых тел и жидких веществ
67	Измерители коэффициентов направленного пропускания, оптической плотности, диффузного и зеркального отражения
68	Измерители мутности
69	Измерители напряжения прикосновения и тока короткого замыкания
70	Измерители параметров устройств защитного отключения
71	Измерители сопротивления, сопротивления заземления, защитного заземления
72	Измерители токов утечки
73	Измерители цепи «фаза-нуль»
74	Измерители напряжения и силы постоянного и переменного тока, сопротивления, угла сдвига фаз, мощности, электрической емкости, индуктивности
75	Средства для измерений показателей качества электрической энергии
76	Преобразователи напряжения, силы постоянного и переменного тока, электрической мощности, частоты
77	Счетчики электрической энергии одно- и трехфазные класса точности 0,2S и менее
78	Счетчики электрической энергии одно- и трехфазные класса точности более 0,2S
79	Трансформаторы тока измерительные
80	Трансформаторы напряжения измерительные до 220 кВ
81	Трансформаторы напряжения измерительные свыше 220 кВ
82	Установки (стенды) высоковольтные
83	Шунты постоянного тока
84	Измерители интервалов времени
85	Счетчики перемещающихся объектов
86	Приборы учета готовой продукции
87	Измерители ослабления
88	Измерители параметров формы и спектра сигналов
89	Измерители уровня напряжения сигналов
90	Источники сигналов с калиброванными параметрами
91	Мониторы медицинские
92	Пульсоксиметры
93	Приборы кабельные переносные
94	Сумматоры тарифные электронные
95	Устройства сбора и передачи данных
96	Фетальные мониторы
97	Электрокардиографы

Приложение № 1 к свидетельству об уполномочивании на проведение испытаний в целях утверждения типа средства измерений или утверждения типа стандартного образца, работ по метрологической оценке в сфере законодательной метрологии № 24 от 24.11.2023, редакция № 1 от 24.11.2023

1	2
98	Системы холтеровского мониторинга
99	Эргометры медицинские
100	Автоматизированные измерительные системы, комплексы, установки для контроля и учета электрической энергии, тепловой энергии, воды и газа
101	Автоматизированные измерительные системы, комплексы, установки для контроля за выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух
102	Системы информационно-измерительные управляющие
103	Эталоны (установки) предназначенные для применения при осуществлении метрологической оценки
104	Эталонные меры напряжения, сопротивления, электрической ёмкости и индуктивности

№ п/п	Величина	Диапазон измерений	Наилучшие измерительные возможности	
			Наименование показателя точности	Значение и (или) диапазон значений
1	3	4	5	6
1	Длина	От 0,1 до 100 мм	Абсолютная погрешность	$\pm(0,1 + 1L)$ мкм, где L – длина, м
			Разряд	3
		От 100 до 1000 мм	Абсолютная погрешность	$\pm(0,2 + 2L)$ мкм, где L – длина, м
			Разряд	4
		От 0 до 2000 мм	Абсолютная погрешность	$\pm 0,01$ мм
		От 0 до 200 мм	Абсолютная погрешность	$\pm 0,12$ мкм
		От 0 до 5000 мм	Абсолютная погрешность	$\pm 0,1$ мм
		От 0 до 250 м	Абсолютная погрешность	$\pm 0,3$ мм
От 0 до 120 м	Абсолютная погрешность	$\pm 10''$		
		От 0 до 99999,9 мм	Абсолютная погрешность	$\pm(0,1 + 0,01L)$ м, где L – длина, м
2	Прямолинейность	От 0 до 200 мм	Абсолютная погрешность	$\pm 0,3$ мкм
3	Плоскостность	От 0 до 120 мкм	Абсолютная погрешность	$\pm 2$ мкм
4	Шероховатость	От 0,02 до 100 мкм	Относительная погрешность	$\pm 5 \%$
5	Угол	От 0° до 360°	Абсолютная погрешность	$\pm 5,0''$
		От 10° до 100°	Абсолютная	$\pm 3''$



Приложение № 1 к свидетельству об уполномочивании на проведение испытаний в целях утверждения типа средства измерений или утверждения типа стандартного образца, работ по метрологической оценке в сфере законодательной метрологии № 24 от 24.11.2023, редакция № 1 от 24.11.2023

1	3	4	5	6
			погрешность	
6	Внутриглазное давление	От 8 мм рт.ст. до 50 мм рт.ст.	Абсолютная погрешность	±2 мм рт.ст.
7	Вершинная рефракция (оптическая сила)	От -25,0 до 25,0 дптр;	Абсолютная погрешность	±0,06 дптр
8	Призматическое действие	От 0 до 15 срад	Абсолютная погрешность	±0,12 срад
9	Астигматизм	От -10,0 до 10,0 дптр	Абсолютная погрешность	±0,12 дптр
10	Направление оси астигматизма	От 0° до 180°	Абсолютная погрешность	±1°
11	Радиус кривизны роговицы глаза	От 5,0 до 11,0 мм	Абсолютная погрешность	±0,01 мм
12	Масса (измерение)	От 1 мг до 20 кг От 1 мг до 50 кг От 1 мг до 500 кг От 10 мг до 200 т	Относительная погрешность	±0,0005 % ±0,0015 % ±0,005 % ±0,015 %
13	Сила	От 0,0001 до 5000 Н	Относительная погрешность	±1 %
14	Крутящий момент	От 0,5 до 2000 Н·м	Приведенная погрешность	±2 %
15	Сила	От 0,0001 Н до 2000 кН	Относительная погрешность	±1 %
	Потенциальная энергия	От 1 до 500 Дж	Относительная погрешность	±1 %
16	Твердость	От 8 до 450 HB	Относительная погрешность	±2 %
		От 8 до 2000 HV	Относительная погрешность	±3 %
		От 20 до 70 HRC От 20 до 95 HRA От 10 до 100HRB От 10 до 94 HRN От 10 до 94 HRT	Абсолютная погрешность	±0,5 HRC ±1,5 HRA ±1,0 HRB ±1,0 HRN ±2,0 HRT
		От 0 до 100 HSA	Абсолютная погрешность	±1 HSA
17	Давление	От -0,1 до 70 МПа	Относительная погрешность	±0,05 %
		От 5 до 1100 гПа	Абсолютная погрешность	±0,3 гПа
		От 0 до 400 мм рт.ст.	Абсолютная погрешность	±0,5 мм рт.ст.
18	Измерение параметров движения и	Диапазон констант: от 500 до 500000 имп/км	Абсолютная погрешность	±1 ед. счета
				±0,1 км
				±60 с/сут

Приложение № 1 к свидетельству об уполномочивании на проведение испытаний в целях утверждения типа средства измерений или утверждения типа стандартного образца, работ по метрологической оценке в сфере законодательной метрологии № 24 от 24.11.2023, редакция № 1 от 24.11.2023

1	3	4	5	6
	пройденного пути		Относительная погрешность	$\pm 1 \%$
19	Скорость	От 0 до 400 км/ч	Абсолютная погрешность	$\pm 0,1$ км/ч
20	Расстояние	До 9999999,9 км	Абсолютная погрешность	$\pm 1$ м
	Точность хода	2 с/сут	Абсолютная погрешность	0,5 с/сут
21	Объем жидкостей и газов	От 2 мкл до 10 000 дм <sup>3</sup>	Относительная погрешность	$\pm 0,02 \%$
			Разряд	1, 2
			Класс точности	1, 2
		От 0 до 100 м <sup>3</sup> /ч	Относительная погрешность	$\pm 0,15 \%$ по объему $\pm 0,15 \%$ по массе
		От 0 до 200000 дм <sup>3</sup>	Относительная погрешность	$\pm 0,2 \%$
22	Натура зерна	1 л	Абсолютная погрешность	$\pm 4$ г
23	Расход жидкости	От 0,006 до 180 м <sup>3</sup> /ч	Относительная погрешность	$\pm 0,25 \%$
24	Расход газа	От 0,016 до 10 м <sup>3</sup> /ч	Относительная погрешность	$\pm 2,0 \%$
25	Плотность	От 1000 до 1040 кг/м <sup>3</sup> (анализаторы молока)	Абсолютная погрешность	$\pm 0,3$ кг/м <sup>3</sup>
		От 710 до 890 кг/м <sup>3</sup> (уровнемеры)		$\pm 0,5$ кг/м <sup>3</sup>
26	Количество вещества	От 0 % до 100 % в единицах измеряемой величины	Абсолютная погрешность Относительная погрешность Среднее квадратическое Отклонение относительное среднее квадратическое отклонение	В соответствии с обязательным и метрологическими требованиями
27	Титруемая кислотность	От 10 °Т до 30 °Т	Абсолютная погрешность	$\pm 0,8$ °Т
28	Массовая концентрация	От 0,0001 до 2000 мг/м <sup>3</sup>	Абсолютная погрешность	$\pm 2$ мг/л



Приложение № 1 к свидетельству об уполномочивании на проведение испытаний в целях утверждения типа средства измерений или утверждения типа стандартного образца, работ по метрологической оценке в сфере законодательной метрологии № 24 от 24.11.2023, редакция № 1 от 24.11.2023

1	3	4	5	6
			Относительная погрешность	$\pm 0,04 \%$
29	Физические свойства газов, жидкостей и твёрдых веществ	От 0 % до 100 % в единицах измеряемой величины	Абсолютная погрешность Относительная погрешность Среднее квадратическое отклонение Относительное среднее квадратическое отклонение	В соответствии с обязательным и метрологическими требованиями
30	Объемный расход	От 0 до 20 л/мин	Приведенная погрешность,	$\pm 5 \%$
31	Дымность, N	От 0 % до 100 %	Абсолютная погрешность	$\pm 1 \%$
		От 0 до $\infty$ м <sup>-1</sup>		$\pm 0,05$ м <sup>-1</sup>
32	Относительная влажность воздуха	От 0 % до 100 %	Абсолютная погрешность	$\pm 0,5 \%$
33	Показатель активности ионов, рН, рХ	от -20 до 20	Абсолютная погрешность	$\pm 0,01$
34	Удельная электропроводность (УЭП)	От $1 \cdot 10^{-4}$ до 100 См/м	Относительная погрешность	$\pm 0,3 \%$
35	Концентрация (счетная, массовая) параметров в крови	Na <sup>+</sup> От 100 до 170 ммоль/л	Относительное среднее квадратическое отклонение	1,0 %
		K <sup>+</sup> От 2,5 до 6,3 ммоль/л	Относительное среднее квадратическое отклонение	2,0 %
		Ca <sup>2+</sup> От 0,7 до 2,1 ммоль/л	Относительное среднее квадратическое отклонение	2,0 %
		Cl От 70 до 135 ммоль/л	относительное среднее квадратическое отклонение	0,02 %
		лейкоциты (WBC) $1 \cdot 10^9$ /L: от 0 до 100	Относительное среднее квадратическое отклонение	2,5 %

Приложение № 1 к свидетельству об уполномочивании на проведение испытаний в целях утверждения типа средства измерений или утверждения типа стандартного образца, работ по метрологической оценке в сфере законодательной метрологии № 24 от 24.11.2023, редакция № 1 от 24.11.2023

1	3	4	5	6
			Относительная погрешность	±15 %
		эритроциты (RBC) $1 \cdot 10^{12}/L$ : от 0 до 15	Относительное среднее квадратическое отклонение	2,0 %
			Относительная погрешность	±15 %
		гемоглобин (HGB) От 0 до 30 г/дл	Относительное среднее квадратическое отклонение	1,5 %
		гематокрит (HCT) От 14 % до 49 %	Относительное среднее квадратическое отклонение	2,0 %
			Относительная погрешность	±10 %
		тромбоциты (PLT) $1 \cdot 10^9/L$ : от 71 до 622	Относительное среднее квадратическое отклонение	5,0 %
		средний объем тромбоцита (MPV) От 9 до 11 фл	Относительное среднее квадратическое отклонение	5,0 %
		ширина распределения эритроцитов (RDW) От 15 % до 17,5 %	Относительное среднее квадратическое отклонение	5,0%
		pCO <sub>2</sub> От 17 до 160 мм рт.ст.	Абсолютная погрешность	±4,2 мм рт.ст.
		pO <sub>2</sub> От 0 до 800 мм рт.ст.		±18,8 мм рт.ст.
		ctHb От 0 до 270 г/л	Абсолютная погрешность	±6,0 г/л
		sO <sub>2</sub> От 0 % до 100 % FO <sub>2</sub> Hb От 0 % до 100 %	Относительная погрешность	±0,8 %
				±0,6 %
		FCOHb От 0 % до 20 %		±0,6 %
		FMetHb От 0 % до 20 %		±0,8 %
		cK <sup>+</sup> От 1,5 до 8 ммоль/л	Абсолютная погрешность	±0,2 ммоль/л



Приложение № 1 к свидетельству об уполномочивании на проведение испытаний в целях утверждения типа средства измерений или утверждения типа стандартного образца, работ по метрологической оценке в сфере законодательной метрологии № 24 от 24.11.2023, редакция № 1 от 24.11.2023

1	3	4	5	6	
		cNa <sup>+</sup> От 115 до 180 ммоль/л	Абсолютная погрешность	±0,08 ммоль/л	
		cNa <sup>+</sup> От 115 до 180 ммоль/л		Абсолютная погрешность	±0,08 ммоль/л
		cCa <sup>2+</sup> От 0,40 до 2,7 ммоль/л			±3,4 ммоль/л
		cCl <sup>-</sup> От 70 до 160 ммоль/л			±1,6 ммоль/л
		cGlu От 0 до 15 ммоль/л			±0,08 ммоль/л
		cLac От 0,5 до 15,0 ммоль/л			±0,08 ммоль/л
		pH От 4,5 до 9,0		Относительное среднее квадратическое отклонение	От 5 до 10 % в зависимости от диапазона
		PRO (белок) От 0 до 5 г/л			
		LEU (лейкоциты) От 0 до 500 мкл-1			
		GLU (глюкоза) От 0 до 55 ммоль/л От 50 до 2000 мг/дл			
		BIL(билирубин) От 0 до 105 мкмоль/л От 0,5 до 2,0 мг/дл			
		BLD (кровь) От 0 до 250 мкл <sup>-1</sup>			
		уробилиноген (URO) От 2,0 до 12 мг/дл			
		Кетоны (KET) От 10 до 80 мг/дл			
		Белок (PRO) От 15 до 1000 мг/дл			
		Нитриты (NIT) От 0,1 до 0,3 мг/дл			
		Креатинин (CRE) От 10 до 300 мг/дл			
Альбумин (ALB) От 10 до 150 мг/л					
36	Температура (контактная)	Диапазон измерений и воспроизведения: от -80 °С до 1300 °С	Абсолютная погрешность	±0,02 °С	
			Класс точности	0,1; АА, А, В, С	

Приложение № 1 к свидетельству об уполномочивании на проведение испытаний в целях утверждения типа средства измерений или утверждения типа стандартного образца, работ по метрологической оценке в сфере законодательной метрологии № 24 от 24.11.2023, редакция № 1 от 24.11.2023

1	3	4	5	6
37	Теплота сгорания твердых, жидких и газообразных веществ	От 5 до 50 кДж	Относительная погрешность	$\pm 0,1\%$
38	Тепловая энергия	Вычисление от 0 до 9999999 ГДж	Класс точности	1, 2, 3
			Относительная погрешность	$E_c = \pm(0,05 + \Delta\Theta_{\min}/\Delta\Theta) \%$
39	Показатель преломления твердых и жидких веществ, $n_D^{20}$	От 0% BRIX до 95 % BRIX	Абсолютная погрешность	$\pm 0,2 \%$ BRIX
		От 1,3000 до 1,7000	Абсолютная погрешность	$\pm 1 \cdot 10^{-4}$
40	Коэффициент пропускания, T	От 0 % до 100 %	Абсолютная погрешность	$\pm 0,5 \%$
41	Оптическая плотность	От $-0,501$ до 2,500 Б	Абсолютная погрешность	$\pm 0,02$ Б $\pm(0,005 + 0,05 \cdot D)$ Б, где D – оптическая плотность, Б
42	Мутность	От 0,001 до 4000 ЕМФ	Абсолютная погрешность	$\pm 0,02$ ЕМФ (ГОСТ 29024-91)
43	Разность электрических потенциалов (напряжение постоянного электрического тока)	От $-100000$ до 100000 В	Относительная погрешность	$\pm 0,0002 \%$
44	Разность электрических потенциалов (напряжение переменного электрического тока)	От 0 до 330000 В (от 20 Гц до 100 кГц)	Относительная погрешность	$\pm 0,02 \%$
45	Электрический ток (сила постоянного электрического тока)	От $-1000$ до 1000 А	Относительная погрешность	$\pm 0,004 \%$
46	Электрический ток (сила переменного электрического тока)	От 0 до 10000 А (от 10 Гц до 100 кГц)	Относительная погрешность	$\pm 0,035 \%$
47	Электрическая ёмкость	От 0 до 111,0001 мкФ	Относительная погрешность	$\pm 0,3 \%$
48	Электрическое	от 0,1 МОм	относительная	$\pm 0,005 \%$



Приложение № 1 к свидетельству об уполномочивании на проведение испытаний в целях утверждения типа средства измерений или утверждения типа стандартного образца, работ по метрологической оценке в сфере законодательной метрологии № 24 от 24.11.2023, редакция № 1 от 24.11.2023

1	3	4	5	6
	сопротивление постоянному току	до 5 ТОм	погрешность	
49	Электрическое сопротивление переменному току	От 0 до 1111111,10 Ом	Относительная погрешность	$\pm 0,2 \%$
50	Индуктивность	От 0,35 мГн до 10 Гн	Относительная погрешность	$\pm 0,1 \%$
51	Электрическая энергия	От 0 до 576 В От 0 до 120 А От 40 до 70 Гц	Относительная погрешность	$\pm 0,05 \%$
52	Электрическая мощность	От 0 до 1296 кВт От 40 Гц до 20 кГц	Относительная погрешность	$\pm 0,05 \%$
53	Полная мощность	От 0 до 1296 кВ·А От 40 до 70 Гц	Относительная погрешность	$\pm 0,05 \%$
54	Реактивная мощность	От 0 до 1296 квар От 40 Гц до 20 кГц	Относительная погрешность	$\pm 0,05 \%$
55	Угол фазового сдвига	От $0^\circ$ до $360^\circ$	Абсолютная погрешность	$\pm 0,09^\circ$
56	Время	От 0 с до 24 ч	Относительная погрешность	$\pm 0,001 \%$
57	Частота	24,15 ГГц	Относительная погрешность	$\pm 1 \cdot 10^{-9}$
	Частота	От 0,001 Гц до 1,3 ГГц		
	Частота опорного генератора	1 МГц, 5 МГц		
58	Счет	От 0 до 9999999999 шт	Абсолютная погрешность	$\pm 1$ шт
59	Ослабление	От 0 до 110 дБ	Абсолютная погрешность	$\pm 0,009$ дБ
60	Временные интервалы	От 300 пс до 100 с	Относительная погрешность	$\pm 1 \cdot 10^{-9}$
	Период	От 0 нс до 100 с	Относительная погрешность	$\pm 1 \cdot 10^{-9}$
61	Коэффициент гармоник	От 0,03 % до 30 %	Абсолютная погрешность	$\pm 0,15 \%$
62	Девиация частоты	От 1 до 500 кГц	Абсолютная погрешность	$\pm 0,15$ кГц
63	Амплитудная модуляция	От 1 % до 100 %	Абсолютная погрешность	$\pm 0,15 \%$
64	Поглощаемая мощность	От $1 \cdot 10^{-4}$ до 1 Вт	Относительная погрешность	$\pm 10 \%$
65	Фазовый сдвиг	От $0^\circ$ до $360^\circ$	Абсолютная погрешность	$\pm 0,25^\circ$
66	Сатурация	От 0 % до 100 %	Относительная погрешность	$\pm 0,5 \%$
	Частота пульса	От 10 до 350 мин <sup>-1</sup>	Абсолютная	$\pm 0,2$ мин <sup>-1</sup>

Приложение № 1 к свидетельству об уполномочивании на проведение испытаний в целях утверждения типа средства измерений или утверждения типа стандартного образца, работ по метрологической оценке в сфере законодательной метрологии № 24 от 24.11.2023, редакция № 1 от 24.11.2023

1	3	4	5	6
			погрешность	
67	Сила	DF: 7,35 Н; 9,8 Н; 12,3 Н	Относительная погрешность	±0,0015 %
68	Объем	От 0 до 5 м От -20 °С до 50 °С От 710 до 890 кг/м <sup>3</sup>	Абсолютная погрешность	±1,0 мм ±0,1 °С ±0,5 кг/м <sup>3</sup>

№ пункта	Наименования воздействующих факторов при испытаниях технических характеристик средств измерений	Диапазоны воспроизведения воздействующих факторов, а также значения их показателей точности (при наличии)
1	2	3
1	Испытание на электрическую прочность изоляции	От 0 до 10 кВ Относительная погрешность ±4 %
2	Испытание на электрическое сопротивление изоляции	От 0 до 10·10 <sup>9</sup> Ом Относительная погрешность ±3 %
3	Отклонение напряжения питания переменного тока от номинального	От 0 до 600 В Относительная погрешность ±0,1 %
4	Отклонение частоты питания переменного тока от номинального	От 45 до 1000 Гц Абсолютная погрешность ±0,1 Гц
5	Отклонение напряжения питания постоянного тока от номинального	От 0 до 100 В Относительная погрешность ±0,1 %
6	Температурные испытания	От -40 °С до 180 °С Абсолютная погрешность ±2 °С Относительная влажность от 10 % до 98 % Абсолютная погрешность ±3 %