

Приложение
к свидетельству об
уполномочивании на
осуществление государственной
поверки средств измерений
от 27.01.2022 № 48
На 3 листах
Редакция № 4 от 15.05.2025

ОБЛАСТЬ УПОЛНОМОЧИВАНИЯ НА ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОВЕРКИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

№ пункта	Категории средств измерений
1	2
1	Длина
2	Дозаторы пипеточные и бутылочные
3	Манометры
4	Измерители-регуляторы температуры
5	Термометры стеклянные жидкостные
6	Термометры для измерения температуры тела человека (медицинские)
7	Измерители сопротивления, сопротивления заземления, защитного заземления, сопротивления изоляции
8	Измерители напряжения и силы постоянного и переменного тока, сопротивления, угла сдвига фаз, мощности, электрической емкости, индуктивности
9	Преобразователи напряжения, силы постоянного и переменного тока, электрической мощности, частоты
10	Измерители параметров формы и спектра сигналов
11	Мониторы медицинские
12	Электрокардиографы
13	Эталонные меры напряжения, сопротивления, электрической емкости и индуктивности

№ пункта	Величина	Диапазон измерений	Наилучшие измерительные возможности, которые обеспечиваются при определении метрологических характеристик средств измерений при осуществлении государственной поверки	
			наименование показателя точности	значение и (или) диапазон значений
1	2	3	4	5
1	Длина	От 0 до 1000 мм	Класс точности	1,0
2	Объем	Свыше 100 мкл до 10000 мкл	Относительное отклонение среднего арифметического значения фактического объема дозы от номинального	$\pm 0,6 \%$
			Относительное среднее квадратическое	$\pm 0,2 \%$

			отклонение (СКО) фактического объема дозы	
3	Давление	Верхний предел измерений: От -0,1 до 60 МПа	Класс точности	1,0
4	Напряжение	От 0,03 до 5,00 мВ В диапазоне частот: от 0,5 до 75 Гц	Относительная погрешность	$\pm 5,0 \%$ $\pm 7,0 \%$
5	Частота сердечных сокращений (ЧСС)	От 15 до 350 уд/мин	Абсолютная погрешность	± 2 уд/мин
6	Артериальное давление	От -50 до 300 мм рт.ст.	Абсолютная погрешность	± 2 мм рт.ст.
7	Температура	От -30 °C до 300 °C	Цена деления	0,1 °C
		От 25 °C до 45 °C	Абсолютная погрешность	$\pm 0,1$ °C
		От -200 °C до 1600 °C	Класс точности	0,25
8	Сатурация (SpO ₂)	От 70 % до 100 %	Абсолютная погрешность	$\pm 2 \%$
9	Сила постоянного тока	От 0 до 25 мА	Абсолютная погрешность	$\pm(10^{-4} \cdot I + 1)$ мкА
10	Объемная доля газа	CO ₂ от 0 % до 30 %	Абсолютная погрешность	$\pm 0,1 \%$
		O ₂ от 0 % до 100 %		$\pm 0,2 \%$
11	Напряжение постоянного тока (воспроизведение)	От $1 \cdot 10^{-6}$ В до 10 В	Абсолютная погрешность	$\pm(2 \cdot U + 0,4)$ U – установленное значение
		От 0,1 В до 10 В	Класс точности	0,0005
		От 0 В до 1000 В	Относительная погрешность	$\pm 0,1 \%$
		От 0,1 В до 1000 В	Относительная погрешность	$\pm(0,0014 \% - 0,014 \%)$
		От 1 В до 10 В		$\pm(0,004 \% - 0,0025 \%)$
12	Напряжение переменного тока	От $1 \cdot 10^{-3}$ В до $1 \cdot 10^3$ В 50 Гц	Класс точности	1,0
		От $1 \cdot 10^{-3}$ В до 750 В От 40 Гц до $2 \cdot 10^4$ Гц	Класс точности	0,2
		От 0,1 В до 0,2 В От 1,0 В до 200 В	Относительная погрешность	$\pm 0,3 \%$ $\pm 0,15 \%$
		От 200 В до 1000 В От 20^{-1} до 10^6 Гц	Относительная погрешность	$\pm 0,3 \%$
13	Сила постоянного тока (воспроизведение)	От 0 А до 30 А	Относительная погрешность	$\pm 0,6 \%$
		От 1,0 мА до 100 мА		$\pm(0,008 \% - 0,01 \%)$
		От $1 \cdot 10^{-5}$ А до 10 А		$\pm(0,02 \% - 0,006 \%)$

14	Сила переменного тока	От $5 \cdot 10^{-4}$ А до 300 А	Класс точности	1,0
		50 Гц	Класс точности	0,2
		От $5 \cdot 10^{-3}$ А до 10 А	Относительная погрешность	$\pm 0,15 \%$
		От 40 Гц до $2 \cdot 10^4$ Гц		
15	Сопротивление электрическое постоянного тока	От $1 \cdot 10^{-3}$ Ом до 10^{12} Ом	Класс точности	0,1
		От $1 \cdot 10^{-3}$ Ом до $1 \cdot 10^5$ Ом	Относительная погрешность	$\pm 0,015 \%$
		От $1 \cdot 10^5$ Ом до $1 \cdot 10^{12}$ Ом	Относительная погрешность	$\pm 0,02 \%$
		От $1 \cdot 10^{-3}$ Ом до $1 \cdot 10^5$ Ом	Класс точности	0,01 3 разряд
16	Интервал времени	От $1 \cdot 10^4$ Ом до $1 \cdot 10^{10}$ Ом	Класс точности	0,02 3 разряд
		От 100 нс до 10 с	Относительная погрешность	$\pm 1 \%$