

Приложение  
к свидетельству об  
уполномочивании на  
осуществление государственной  
поверки средств измерений  
от 27.01.2022 № 48  
На 1 листе  
Редакция № 3 от 14.07.2024

**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        | Мониторы медицинские  |
| 10       | Электрокардиографы  |

| № 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   | ±0,6 %                             |
|          |          |                            | Относительное среднее квадратическое отклонение (СКО) фактического объема дозы  | ±0,2 %                             |

|    |                                       |   |  |  |
|----|---------------------------------------|---|--|--|
| 3  | Давление                              | Верхний предел измерений:<br>От -0,1 до 60 МПа  | Класс точности                                 | 1,0                                    |
| 4  | Напряжение                            | От 0,03 до 5,00 мВ<br>В диапазоне частот:<br>от 0,5 до 75 Гц                          | Относительная<br>погрешность                   | $\pm 5,0 \%$<br>$\pm 7,0 \%$           |
| 5  | Частота сердечных<br>сокращений (ЧСС) | От 15 до 350 уд/мин   | Абсолютная<br>погрешность                      | $\pm 2$ уд/мин                         |
| 6  | Артериальное<br>давление              | От -50 до 300 мм рт.ст.   | Абсолютная<br>погрешность                      | $\pm 2$ мм рт.ст.                      |
| 7  | Температура                           | От 0 °С до 200 °С   | Цена деления                                   | 0,1 °С                                 |
|    |                                       | От 25 °С до 45 °С   | Абсолютная<br>погрешность                      | $\pm 0,1$ °С                           |
|    |                                       | От -200 °С до 1600 °С   | Класс точности                                 | 0,25                                   |
| 8  | Сатурация (SpO <sub>2</sub> )         | От 70 % до 100 %  | Абсолютная<br>погрешность                      | $\pm 2 \%$                             |
| 9  | Сила постоянного<br>тока              | От 0 до 25 мА   | Абсолютная<br>погрешность                      | $\pm(10^{-4} \cdot I + 1)$ мкА         |
| 10 | Объемная доля газа                    | CO <sub>2</sub> от 0 % до 30 %<br>O <sub>2</sub> от 0 % до 100 %                      | Абсолютная<br>погрешность                      | $\pm 0,1 \%$<br>$\pm 0,2 \%$           |
| 11 | Напряжение<br>постоянного тока        | От $1 \cdot 10^{-3}$ В до $1 \cdot 10^3$ В<br>От 0,001 В до 10 В<br>От 10 В до 1000 В | Класс точности<br>Относительная<br>погрешность | 0,2<br>$\pm 0,01 \%$<br>$\pm 0,015 \%$ |
| 12 | Напряжение<br>переменного тока        | От $1 \cdot 10^{-3}$ В до $1 \cdot 10^3$ В<br>50 Гц                                   | Класс точности                                 | 1,0                                    |
|    |                                       | От $1 \cdot 10^{-3}$ В до 750 В<br>От 40 Гц до $2 \cdot 10^4$ Гц                      | Класс точности                                 | 0,2                                    |
|    |                                       | От 0,1 В до 0,2 В<br>От 1,0 В до 200 В  | Относительная<br>погрешность                   | $\pm 0,3 \%$<br>$\pm 0,15 \%$          |
|    |                                       | От 200 В до 1000 В<br>От $20^{-1}$ до $10^6$ Гц                                       | Относительная<br>погрешность                   | $\pm 0,3 \%$                           |
| 13 | Сила постоянного<br>тока              | От $1 \cdot 10^{-5}$ А до 30 А  | Класс точности                                 | 1,0                                    |
|    |                                       | От $1 \cdot 10^{-6}$ А до 30 А  | Класс точности                                 | 0,2                                    |
|    |                                       | От $1 \cdot 10^{-5}$ А до 10 А  | Относительная<br>погрешность                   | $\pm 0,1 \%$                           |
| 14 | Сила переменного<br>тока              | От $5 \cdot 10^{-4}$ А до 300 А<br>50 Гц  | Класс точности                                 | 1,0                                    |
|    |                                       | От $5 \cdot 10^{-3}$ А до 10 А<br>От 40 Гц до $2 \cdot 10^4$ Гц                       | Класс точности                                 | 0,2                                    |
|    |                                       | От 0,01 А до 10 А<br>От 40 Гц до $2 \cdot 10^4$ Гц                                    | Относительная<br>погрешность                   | $\pm 0,15 \%$                          |
|    |                                       |   |  |  |
| 15 | Сопротивление<br>постоянного тока     | От $1 \cdot 10^{-3}$ Ом до $1 \cdot 10^{12}$ Ом                                       | Класс точности                                 | 0,1                                    |