



**ТЕРМОМЕТРЫ МЕДИЦИНСКИЕ  
ЦИФРОВЫЕ  
АМДТ10, АМДТ11,  
АМДТ12, АМДТ13, АМДТ14**

**Методика поверки  
Г.р. № 26344-14**

СОГЛАСОВАНО  
Генеральный директор  
ЗАО фирма «Москва-Амрос»

Г.Е. Рудометова

« 20 / 10 » 2014 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор Клинского филиала  
ФБУ «ЦСМ Московской области»

Н.В. Зарембо

« 20 / 10 » 2014 г.



## МЕТОДИКА ПОВЕРКИ

термометров медицинских цифровых  
AMDT10, AMDT11, AMDT12, AMDT13, AMDT14

*г.р. 26344-14*

г. Клин  
2014 г.

Настоящая методика поверки распространяется на термометры медицинские цифровые модели АМДТ10, АМДТ11, АМДТ12, АМДТ13, АМДТ14 (далее-термометры) и устанавливает методы и средства их первичной и периодической поверок.

Межповерочный интервал 1 год.

## 1. ОПЕРАЦИИ ПОВЕРКИ

1.1 При проведении поверки должны быть выполнены следующие операции:

- внешний осмотр (п.5.1);
- опробование (п.5.2);
- определение абсолютной погрешности измерения температуры (п.5.3).

## 2. СРЕДСТВА ПОВЕРКИ

2.1 При проведении поверки должны быть применены следующие средства поверки:

- платиновый термометр сопротивления вибропрочный эталонный ПТСВ, 2разряда;
- измеритель температуры многоканальный прецизионный МИТ 8.10;
- термостат водяной с температурным градиентом в рабочем пространстве не более 0,05 °С.

Примечание:

допускается использование других средств измерения при условии, что их характеристики не хуже приведенных выше.

## 3. УСЛОВИЯ ПОВЕРКИ

3.1 При проведении поверки должны быть соблюдены следующие условия:

- температура окружающей среды  $(20 \pm 5)$  °С;
- относительная влажность от 30 до 85%;
- атмосферное давление  $(760 \pm 30)$  мм рт. ст.

## 4. ПОДГОТОВКА К ПОВЕРКЕ

4.1 Перед проведением поверки должны быть выполнены следующие подготовительные работы:

- поверяемые и эталонные термометры выдерживают перед поверкой при температуре  $(20 \pm 5)$  °С не менее 24 часов;
- включают нагрев термостата и устанавливают температуру в соответствии с требованиями НТД с отклонением, не превышающем  $\pm 0,2$  °С.

## 5. ПРОВЕДЕНИЕ ПОВЕРКИ

5.1 Внешний осмотр.

При проведении внешнего осмотра должно быть установлено отсутствие механических повреждений корпуса, кнопки «ВКЛ/ВЫКЛ» и окна дисплея.

5.2 Опробование.

Для проверки функционирования включить термометр и убедиться, что самодиагностика выполнена, и начальная индикация на дисплее соответствует указанной в Руководстве по эксплуатации (РЭ).

5.3 Определение абсолютной погрешности измерения температуры.

5.3.1 Определение абсолютной погрешности измерения температуры проводится путем непосредственного сличения показаний поверяемого термометра с показаниями платинового термометра сопротивления вибропрочного эталонного ПТСВ 2 разряда в водяном термостате.



5.3.2 Установить температуру воды в термостате  $(32,5 \pm 0,2)$  °С, контролируя ее по показаниям платинового термометра сопротивления вибропрочного эталонного ПТСВ-1-2. Погрузить поверяемый термометр вертикально в термостат на глубину не менее 30 мм. При этом начнется процесс измерения температуры воды в термостате: на табло появится изменяющееся значение температуры. После завершения измерения подается звуковой сигнал, прекращается мигание символа °С, на дисплее отображается результат измерения температуры. Автоматическое отключение термометра происходит через 9 минут после окончания измерения.

5.3.3 Повторить указанные выше операции для значений температур  $(38,0 \pm 0,2)$  °С,  $(41,5 \pm 0,2)$  °С.

5.3.4 Абсолютная погрешность измерения температуры определяется как разность между показаниями дисплея  $t_r$  и действительным значением температуры  $t_s$ , измеренным по эталонному термометру:

$$\Delta = t_r - t_s, \text{ °С.}$$

Абсолютная погрешность термометров не должна превышать, °С :

в диапазоне от 32 до 42

$\pm 0,1$

## 6. ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОВЕРКИ

6.1 При положительных результатах первичной поверки наносится поверительное клеймо на эксплуатационную документацию по ПР 50.2.007-01. Результаты периодической поверки оформляют свидетельством о поверке в соответствии с ПР 50.2.006-94.

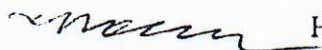
6.2 При отрицательных результатах первичной поверки термометр к эксплуатации не допускается. При отрицательных результатах периодической поверки выдается извещение о непригодности с указанием причины, а термометр не допускается к применению.

Начальник лаборатории



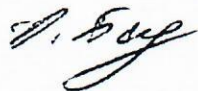
М.В. Сороневич

Инженер по метрологии 1 категории



Н.Б. Комарова

Инженер по метрологии 2 категории



А.А. Петрова

