

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ГЦИ СИ «Тест ПЭ»-
исполнительный директор
ЗАО «Метрологический центр
энергоресурсов»



А.В. Федоров

2006 г.

Приборы комбинированные TESTO 175-H1, TESTO 175-H2, TESTO 177-H1	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>32381-06</u> Взамен №
--	--

Выпускаются по технической документации фирмы «TESTO AG», Германия.

Назначение и область применения

Приборы комбинированные TESTO 175-H1, TESTO 175-H2, TESTO 177-H1 (далее - приборы) предназначены для измерений влажности и температуры, применяется в различных отраслях промышленности, бытовом и коммунальном хозяйстве.

Описание

Принцип действия приборов основан на измерении сигналов поступающих в электронный блок от первичных преобразователей, пропорциональных измеряемым величинам.

Прибор состоит из электронного блока с автономным источником питания, встроенными измерительными сенсорами, жидкокристаллического дисплея, (кроме TESTO 175-H1). Для измерений влажности используется сенсор влажности емкостного типа, для измерений температуры применяется терморезистор (NTC), входящие в состав электронного блока. В приборах TESTO 177-H1 предусмотрена возможность, для подключения одного внешнего первичного преобразователя, для измерений температуры.

Программное обеспечение позволяет регистрировать измеренные значения с заданным интервалом времени. Измеренные значения архивируются.

Результаты измерений отображаются на дисплее и передаются по интерфейсу RS 232 на персональный компьютер.

Основные технические характеристики.

Основные технические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1.

Параметры	TESTO		
	175-H1	175-H2	177-H1
Диапазон измерений относительной влажности, %	от 0 до 100	от 0 до 100	от 0 до 100
Разрешающая способность при измерении относительной влажности, %	0,1	0,1	0,1
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений относительной влажности, %	±3	±3	±2
Диапазон измерений температуры °С	от минус 10 до 50	от минус 20 до 70	Внутренний терморезистор: от минус 20 до 70. Внешние первичные термопреобразователи: от минус 40 до 120.
Разрешающая способность при измерении температуры, °С	0,1	0,1	0,1
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений температуры, °С	±0,5	±0,5	Внутренний сенсор: ±0,5. Внешний сенсор: ±0,2 (в диапазоне от минус 25 °С до 70 °С); ±0,4 (в остальном диапазоне измерений).
Масса, кг, не более	0,08	0,085	0,130
Габаритные размеры, мм, не более	82x52x30	82x52x30	103x64x33
Рабочие условия эксплуатации: - температура окружающей среды °С	от минус 10 до 50	от минус 20 до 70	от минус 20 до 70
Тип батареи	Литиевая, (1/2AA)	Литиевая, (1/2AA)	Литиевая, (1AA)

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на переднюю панель приборов и на титульный эксплуатационный документации.

Комплектность

В комплект поставки входят: прибор, комплект эксплуатационной документации, методика поверки.

Поверка

Поверка приборов проводится в соответствии с документом «Приборы комбинированные TESTO 175-H1, TESTO 175-H2, TESTO 177-H1. Методика поверки», утвержденным руководителем ГЦИ СИ «Тест ПЭ» в июле 2006 года и входящим в комплект поставки.

Основные средства поверки приведены в таблице 2.

Таблица 2.

№ п/п	Наименование средства поверки	Технические характеристики
1	Камера климатическая PSL-4GM	Диапазон температуры минус 70 до 100 °С, $\Delta = \pm 0,3$ °С
2	Термостат жидкостный DC50-K50	Диапазон температур от минус 47 до 200 °С температурный градиент 0,02 °С/см
3	Термометр сопротивления эталонный ЭТС-100	Диапазон измерения температуры от минус 160 до 660 °С, $\Delta = \pm 0,02$
4	Прецизионный цифровой термометр МИТ-8.10	Диапазон температуры минус 200 ... + 2000 °С, $\Delta = \pm 0,004$ °С + $T \times 10^{-5}$
5	Генератор влажного газа "Родник-2"	Диапазон от 5 до 99 % $\Delta = \pm 0,5$ %

Межповерочный интервал – 1 год.

Нормативные и технические документы

Техническая документация фирмы-изготовителя.

Заключение

Тип приборов комбинированных TESTO 175-H1, TESTO 175-H2, TESTO 177-H1 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Изготовитель

Фирма «TESTO AG», Германия.
Postfach 1140, D-79849 Lenzkirch,
++49 (0) 7653-681211.

От заявителя:
Генеральный директор
представительства «TESTO AG» в РФ



И.В.Соколов