



MEASUREMENT FOUNDATION

**Руководство по эксплуатации
Измеритель температуры и влажности
Модель: ZHT 100 (6 в 1)**



Производитель: ADAINSTRUMENTS

RUS**Содержание**

1. Описание	15
1. Внешний вид	15
2. Значки на дисплее	16
3. Работа с прибором	17
4. Устранение неисправностей	20
5. Технические характеристики	20
6. Гарантия/Освобождение от ответственности	21

Приложение 1. Гарантийный талон**Приложение 2. Свидетельство о приемке и продаже**

ОПИСАНИЕ

Прибор измеряет влажность окружающей среды и температуру, температуру влажного датчика и точку росы. Прибор имеет функцию удержания MAX/MIN данных и выбор единицы измерения температуры. Термогигрометр имеет подсветку ЖК дисплея. Внешний датчик температуры используется для измерения поверхности объекта и внутренней температуры. Эти данные могут применяться для расчета точки конденсации поверхности.

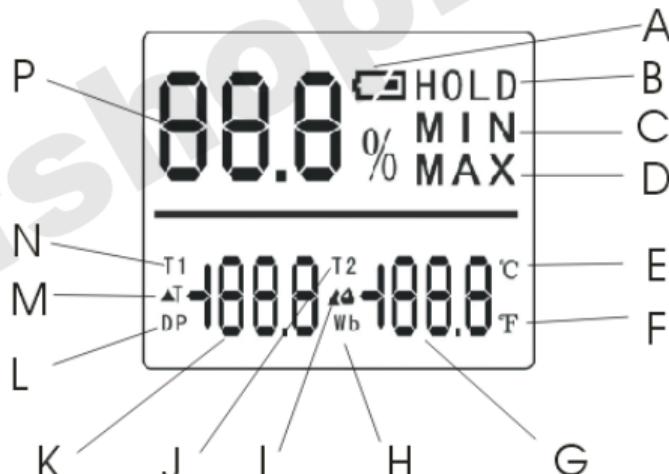
ВНЕШНИЙ ВИД

1. Датчик
2. ЖК дисплей
3. Кнопка вкл
4. Кнопка удержания данных
5. Температура окружающей среды/температура точки росы
6. Батарейный отсек
7. Кнопка MAX/MIN
8. Кнопка переключения температуры датчика и влажного шарика
9. Выбор единицы измерения температуры
10. Внешний датчик температуры



ЗНАЧКИ НА ДИСПЛЕЕ

- A) Индикатор низкого заряда батареи
- B) Индикатор удержания данных
- C) Индикация символа MAX
- D) Индикация символа MIN
- E) Температура в градусах Цельсия
- F) Температура в градусах Фаренгейта
- G) Температура датчика T2/температура влажного датчика
- H) Индикатор влажного датчика
- I) Разность температур конденсации = T2-DP
- J) Температура подключаемого датчика
- K) Температура окружающей среды T1/Точка росы DP
- L) Индикатор точки росы DP
- M) Разница Внешней/Внутренней температур =T1-T2
- N) Индикатор T2 температуры окружающей среды
- P) Показания относительной влажности



РАБОТА С ПРИБОРОМ

1. Откройте крышку батарейного отсека, поместите блок батареи 9В и закройте крышку батарейного отсека.
2. Поверните защитную крышку датчика по направлению стрелки. Убедитесь, что датчик открыт полностью. Нажмите на кнопку включения, чтобы включить прибор. Для получения стабильного результата, поместите прибор в область измерения на одну минуту. В верхней части дисплея отобразится относительная влажность. Температура отобразится в нижней части дисплея. Подсветка автоматически выключится через 10 сек. Нажмите любую кнопку, чтобы снова включить подсветку.
3. Нажмите кнопку C/F, чтобы выбрать единицу измерения температуры. На дисплее отобразится “°C” или “°F”.
4. Для измерения температуры поверхности объекта и внутренней температуры, подключите внешний датчик (10) в порт.
5. Если внешний датчик не подключен, нажмите на кнопку DEW и на дисплее отобразится температура. Переключайтесь между T1 и Точкой росы DP нажатием кнопки DEW. Если внешний датчик подключен, нажимайте на кнопку DEW и на дисплее поочередно отобразится разница между T1 и T2: $\Delta T = T1 - T2$, Точка росы DP, температура окружающей среды T1.
6. Если внешний датчик не подключен, нажмите на кнопку WBT и на дисплее отобразится значение температуры влажного шарика Wb. Если внешний датчик подключен, нажимайте на кнопку WBT и на дисплее поочередно отобразится значение разницы температуры конденсации: T2-DP, температуры влажного шарика Wb и температура внешнего датчика T2.
7. Нажмите на кнопку MAX/MIN, чтобы получить максимальное и минимальное значение температуры и влажности. Соответствующее значение будет отображено на дисплее. Для выхода из режима MAX/MIN нажмите и удерживайте кнопку, пока значок “MIN” и “MAX” не исчезнет с дисплея.
8. Нажмите кнопку HOLD, чтобы зафиксировать значение текущей температуры и влажности. Нажмите снова на эту кнопку, чтобы снять фиксацию значений.
9. Если уровень заряда батареи низкий, на дисплее отобразится значок низкого заряда батареи.
10. Нажмите и удерживайте кнопку включения в течении 3 секунд, чтобы выключить прибор. Автоматическое выключение прибора происходит через 20 мин бездействия. Когда прибор выключится, поверните защитную крышку на датчике.
11. Нажмите на кнопку HOLD, затем на кнопку ON/OFF, чтобы включить питание. Функция автоматического отключения отключится.

Важно

1. Перед применением ознакомьтесь с инструкцией.
2. Для точности измерений, поверните защитную крышку датчика и убедитесь, что датчик полностью открыт перед тем, как приступить к измерению.
3. Перед длительным хранением вынимайте батарею. Избегайте попадания воды или какой-либо другой жидкости на датчик.
4. Для достижения точности, не используйте датчик во влажной среде долгое время.
5. Чтобы избежать повреждения прибора, не работайте в следующих местах:
 - a) в пыльных местах и местах, где есть скопление пара
 - b) в местах, где есть электромагнитное поле (например, дуговая сварочная машина, индукционный нагреватель и т. д.).
 - c) избегайте тепловые удары (при сильных изменениях температуры, прибору необходимо около 30 мин, чтобы стабилизироваться перед использованием).
6. Если значение измерения выходит за диапазон измерения, необходимо произвести калибровку.

ВНИМАНИЕ: Калибровку можно производить только с использованием специальной климатической камеры. Проведение калибровки без камеры приведет к сбою настроек прибора и неправильным показаниям:

1. Отключите функцию автоматического отключения. Включите прибор. (нажмите на верхнюю левую кнопку, затем нажмите на среднюю кнопку питания. Когда на дисплее появятся данные, отпустите верхнюю левую кнопку, когда на дисплее отобразятся значения влажности и температуры).
2. Снимите защитную крышку с датчика и нажмите одновременно на верхнюю левую и правую кнопки. На дисплее отобразится “---” и значок “1” появится в правой части дисплея. Поместите датчик в климатическую камеру с установленной влажностью 33% на 40 мин. Через 40 мин прибор автоматически доведет значение до 33%.
3. Достаньте прибор и нажмите одновременно на верхнюю левую и правую кнопки. На дисплее отобразится “---” и значок “2” появится в правой части дисплея. Поместите прибор в климатическую камеру с установленной влажностью 75% на 40 мин. Через 40 мин прибор автоматически доведет значение до 75%. Калибровка закончится только после того, как будет

произведена калибровка двух беспрерывных значений. Прибор должен пройти через две (“1”→“2”) калибровки. Только в этом случае калибровка будет эффективной. Калибровку следует проводить в том порядке, который описан выше. После того, как 2 калибровки закончатся, прибор будет работать в нормальном режиме.

Батарея

- Вынимайте батарею, когда чистите прибор.
- Вынимайте батарею, если не будете пользоваться прибором долгое время.
- Вставляйте батарею, соблюдая полярность.
- Не подвергайте использованную батарею воздействию высокой температуры.

Внимание

- Не роняйте прибор.
- Не разбирайте прибор. Вы можете его повредить.
- Закрывайте защитную крышку датчика, если не используете прибор.
- Не помещайте прибор с коррозионным газом или объектами.
- Содержите прибор в чистоте. Прибор должен быть сухим.
- Не погружайте прибор в воду.
- Регулярно проверяйте состояние батареи.
- Вынимайте батарею, если не будете пользоваться прибором долгое время.

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Проблема	Возможная причина	Решение проблемы
Нет отображения данных на дисплее	Батарея полностью разряжена	Проверьте и замените батарею
Отображение индикатора 	Низкий уровень заряда батареи	Замените батарею

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения	Температура окружающей среды T1: 0°C~50°C
	Датчик внешней температуры T2: -10°C~70°C
	Влажность: 0~99.9%
Точность	Температура: $\pm 1^{\circ}\text{C}$
	Температура внешнего датчика: $\pm 1.5^{\circ}\text{C}$
	Влажность: 5%~95% $\pm 3\%$ (25°C)
Разрешение	Температура: 0.1°C
	Влажность: 0.1%

Отключение подсветки	через 10с
Отключение питания	через 20 мин (режим автоотключения)
Источник питания	1x 9В (6F22/6LR61)
Рабочая температура	0°C~40°C
Рабочая влажность	5%~95%RH без конденсации
Условия хранения	-30~60°C, <85% RH (без батареи)
Размеры	192мм×61мм×31мм
Вес	107 г (без батареи)

Гарантия

Производитель предоставляет гарантию на продукцию покупателю в случае дефектов материала или качества его изготовления во время использования оборудования с соблюдением инструкции пользователя на срок до 2 лет со дня покупки. Во время гарантийного срока, при предъявлении доказательства покупки, прибор будет починен или заменен на такую же или аналогичную модель бесплатно. Гарантийные обязательства также распространяются и на запасные части.

В случае дефекта, пожалуйста, свяжитесь с дилером, у которого вы приобрели прибор. Гарантия не распространяется на продукт, если повреждения возникли в результате деформации, неправильного использования или ненадлежащего обращения.

Все вышеизложенные безо всяких ограничений причины, а также утечка батареи, деформация прибора являются дефектами, которые возникли в результате неправильного использования или плохого обращения.

Освобождение от ответственности

Пользователю данного продукта необходимо следовать инструкциям, которые приведены в руководстве по эксплуатации. Даже, несмотря на то, что все приборы проверены производителем, пользователь должен проверять точность прибора и его работу.

Производитель или его представители не несут ответственности за прямые или косвенные убытки, упущенную выгоду или иной ущерб, возникший в результате неправильного обращения с прибором.

Производитель или его представители не несут ответственности за косвенные убытки, упущенную выгоду, возникшие в результате катастроф (землетрясение, шторм, наводнение и т.д.), пожара, несчастных случаев, действия третьих лиц и/или использование прибора в необычных условиях.

Производитель или его представители не несут ответственности за косвенные убытки, упущенную выгоду, возникшие в результате изменения данных, потери данных и временной приостановки бизнеса и т.д., вызванных применением прибора.

Производитель или его представители не несут ответственности за косвенные убытки, упущенную выгоду, возникшие в результате использования прибора не по инструкции.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА НЕ РАСПРОСТРАНЯЮТСЯ НА СЛЕДУЮЩИЕ СЛУЧАИ:

- 1.Если будет изменен, стерт, удален или будет неразборчив типовой или серийный номер на изделии;
- 2.Периодическое обслуживание и ремонт или замену запчастей в связи с их нормальным износом;
- 3.Любые адаптации и изменения с целью усовершенствования и расширения обычной сферы применения изделия, указанной в инструкции по эксплуатации, без предварительного письменного соглашения специалиста поставщика;
- 4.Ремонт, произведенный не уполномоченным на то сервисным центром;
- 5.Ущерб в результате неправильной эксплуатации, включая, но не ограничиваясь этим, следующее: использование изделия не по назначению или не в соответствии с инструкцией по эксплуатации на прибор;
- 6.На элементы питания, зарядные устройства, комплектующие, быстроизнашивающиеся и запасные части;
- 7.Изделия, поврежденные в результате небрежного отношения, неправильной регулировки, ненадлежащего технического обслуживания с применением некачественных и нестандартных расходных материалов, попадания жидкостей и посторонних предметов внутрь.
- 8.Воздействие факторов непреодолимой силы и/или действие третьих лиц;
- 9.В случае негарантийного ремонта прибора до окончания гарантийного срока, произошедшего по причине полученных повреждений в ходе эксплуатации, транспортировки или хранения, и не возобновляется.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Наименование изделия и модель _____

Серийный номер _____ Дата продажи _____

Наименование торговой организации _____ Штамп торговой организации мп.

Гарантийный срок эксплуатации приборов составляет 24 месяца со дня продажи и распространяется на оборудование, ввезенное на территорию РФ официальным импортером.

В течении гарантийного срока владелец имеет право на бесплатный ремонт изделия по неисправностям, являющимся следствием производственных дефектов.

Гарантийные обязательства действительны только по предъявлении оригинального талона, заполненного полностью и четко (наличие печати и штампа с наименованием и формой собственности продавца обязательно).

Техническое освидетельствование приборов (дефектация) на предмет установления гарантийного случая производится только в авторизованной мастерской.

Производитель не несет ответственности перед клиентом за прямые или косвенные убытки, упущенную выгоду или иной ущерб, возникшие в результате выхода из строя приобретенного оборудования.

Правовой основой настоящих гарантийных обязательств является действующее законодательство, в частности, Федеральный закон РФ "О защите прав потребителя" и Гражданский кодекс РФ ч.II ст. 454-491.

Товар получен в исправном состоянии, без видимых повреждений, в полной комплектности, проверен в моем присутствии, претензий по качеству товара не имею. С условиями гарантийного обслуживания ознакомлен и согласен.

Подпись получателя _____

Перед началом эксплуатации внимательно ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации!

По вопросам гарантийного обслуживания и технической поддержки обращаться к продавцу данного товара

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ПРОДАЖЕ

№ _____

НАИМЕНОВАНИЕ И ТИП ПРИБОРА

Соответствует _____
обозначение стандарта и технических условий

Дата выпуска _____

Штамп ОТК (клеймо приемщика)

Цена

Продан(а) _____ Дата продажи _____