



ООО «Энергосберегающая компания «ТЭМ»



EAC



**Датчик
ТЭСМАРТ-1W**

**ПАСПОРТ
ЭС 99556332.401.000 ПС**

www.tem-pribor.com

111020, Москва, ул. Сторожевая, д. 4, строение 3

Тел: (495) 234-30-85 (86,87), (495) 730-57-12

249100, Калужская область, г.Таруса, Серпуховское шоссе, д.24

Тел: (484) 352-62-47

1. Основные сведения

1.1 Назначение

Комплексный датчик 1-Wire (далее датчик), построенный на микросхеме DS2438 со встроенными АЦП напряжения и тока, представляет собой многофункциональное устройство, совместимое с различным оборудованием, оснащенным шиной передачи данных 1-wire предназначенное для измерения параметров окружающей среды и различных физических величин. Используя различные подключаемые сенсоры (фототранзистор, сенсор температуры, сенсор влажности и др.) датчик может выступать устройством, контролирующим температуру, влажность, освещенность, и многие другие параметры, которые преобразуются в цифровые данные, передаваемые по шине 1-wire.

Это устройство предназначено для применения в различных системах мониторинга окружающей среды, умных домах, климатических установках и промышленных автоматизированных системах.

Окружающая среда не должна быть взрывоопасной, не должна содержать токопроводящей пыли, агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию.

1.2 Варианты исполнения корпуса

- Без защиты;
- Корпус с защитой IP54;
- Корпус с защитой IP68.

2. Технические характеристики

2.1. Состав датчика

Датчик поставляется в пластиковом корпусе различной степени защищенности (согласно заказу), оснащенным двумя гермовводами для подключения внешних сенсоров и шины передачи данных 1-wire.

2.2. Основные параметры приведены в таблице 1

Таблица 1

Характеристика	Значение
Масса, г	Не более 100
Рабочая температура, °С	от +5 до +70
Напряжение питания, В (DC)	5
Диапазон измерения напряжения ¹	от 0 до 10В (от 0 до 300мВ)
Диапазон измерения тока, мА	0...104
Управление и данные	1-Wire
1. *Переключается переключкой	

3. Указание по монтажу и подключению

Датчик закрепляется на любую поверхность винтом/шурупом, или подходящим под условия эксплуатации клеевым составом.

Подключение производится витой парой не ниже 3 категории. Кабель прокладывается вдали от источников тепла и электромагнитного излучения (высоковольтные провода) и закрепляется по всей длине, избегая провисаний (хомуты, кабель-канал).

4. Габаритные размеры и назначение выводов

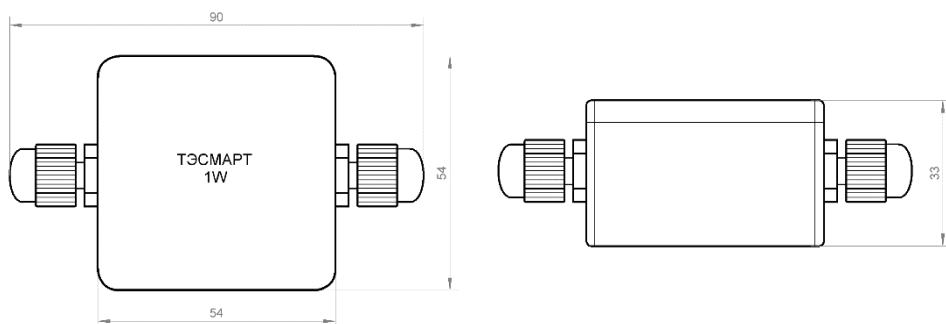


Рис.1 Габаритные размеры

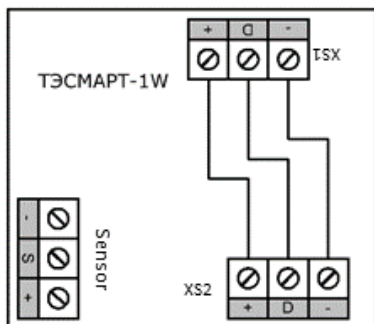


Рис.2 Выводы датчика ТЭСМАРТ-1W

Для удобства подключения нескольких датчиков ТЭСМАРТ-1W в одну сеть 1-wire, выводы XS1 и XS2 дублируют друг друга.

Назначение контактов выводов XS1 и XS2

+	Подключения питания от внешнего блока питания
-	
D	Подключение шины данных 1-wire

ПРИМЕЧАНИЕ! Подключение блока питания производится только на одну из клеммных колодок (либо на XS1, либо на XS2)

Для подключения измерительных сенсоров (температуры, влажности, освещенности и т.д.) используется вывод «Sensor».

Назначение контактов вывода «Sensor»

+	Питание подключаемого измерительного сенсора
-	
S	Сигнальный вход от сенсора

Все подключения производятся с отключением блока питания от сети.

5. Ресурсы, сроки службы и хранения

5.1. Средний срок службы датчика не менее 7 лет.

5.2. Условия хранения датчика в части воздействия климатических факторов 2 по ГОСТ 15150-69.

5.3. Датчик необходимо хранить в крытых помещениях. При хранении необходимо обеспечить его сохранность, комплектность и товарный вид. Не допускается хранение датчика в помещениях, содержащих пыль и примеси агрессивных паров и газов.

5.4. Срок хранения датчика не должен превышать 12 месяцев при хранении в крытых помещениях в условиях, исключающих контакт с влагой и отсутствию в окружающей атмосфере токопроводящей пыли и паров химически активных веществ, разрушающих изоляцию токопроводов.

5.5. Указанные ресурсы, сроки службы и хранения действительны при соблюдении потребителем требований настоящего паспорта.

6. Гарантии изготовителя

6.1. Изготовитель гарантирует работу изделия и соответствие качества изделия техническим требованиям в течение гарантийного срока при условии соблюдения указаний по установке и эксплуатации.

6.2. Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев с даты продажи.

6.3. В течение гарантийного срока покупатель имеет право на ремонт или замену изделия при обнаружении неисправностей, произошедших по вине изготовителя и при условии выполнения указаний по установке и эксплуатации.

7. Сведения об утилизации

Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законом РФ от 22 августа 2004 г. № 122-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха», от 10 января 2003г. № 15-ФЗ «Об отходах производства и потребления», а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

8. Сведения о сертификации

Продукция не подлежит обязательной сертификации.



www.tem-pribor.com

111020, Москва, ул. Сторожевая, д. 4, строение 3

Тел: (495) 234-30-85 (86,87), (495) 730-57-

12

249100, Калужская область, г.Таруса, Серпуховское шоссе,

д.24Тел: (484) 352-62-47

e-mail: [**ekotem@tem-pribor.com**](mailto:ekotem@tem-pribor.com)

сайт: [**www.tem-pribor.com**](http://www.tem-pribor.com)