



**МОДУЛЬ**  
АВТОМАТИКА

**Канальный датчик температуры**

**TA241, TA242**

**TA241, TA242**  
**Канальный датчик температуры**  
**Паспорт**  
**ПЛАБ.421000.067 ПС**



## Общее описание

Канальный датчик температуры предназначен для измерения температуры воздуха в воздушных каналах в системах вентиляции и кондиционирования воздуха.

Крепежный фланец может перемещаться вдоль трубки зонда для регулировки глубины установки измерительной головки. Датчик TA241 отличается от TA242 размерами и конструкцией корпуса.

## Модификации датчиков

| Тип       | Длина кабеля, м |
|-----------|-----------------|
| TA241-2m  | 2               |
| TA242-2m  | 2               |
| TA242-3m  | 3               |
| TA242-5m  | 5               |
| TA242-15m | 15              |

Возможно изготовление датчиков на заказ с другой длиной кабеля. Однако следует иметь в виду, что длина более 5м может негативно сказываться на точности измерений (главным образом из-за влияния наводок и помех).

При прокладке кабеля необходимо избегать параллельной прокладки с силовыми кабелями, особенно кабелями питания ЕС-вентиляторов, силовых кабелей, подключаемых частотным преобразователям, питание компрессоров и др.

## Основные технические характеристики

Рабочий температурный диапазон, °C.....от -50 до +130;  
Погрешность преобразования температуры в сопротивление, °C.....+0,5;  
Срок службы, лет ..... 7;

## Комплектация

Датчик TA241, TA242, шт. .... 1;  
Паспорт, экз. .... 1.

## Габаритные размеры

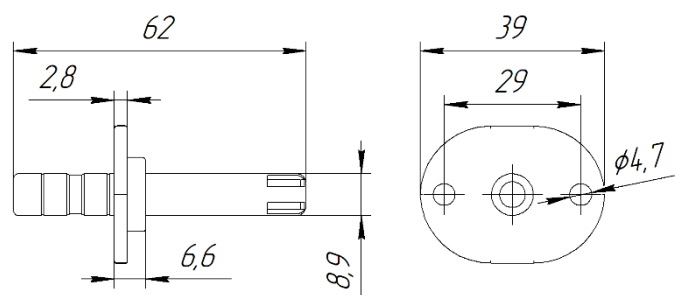


Рисунок 1 - Габаритные размеры датчика TA241

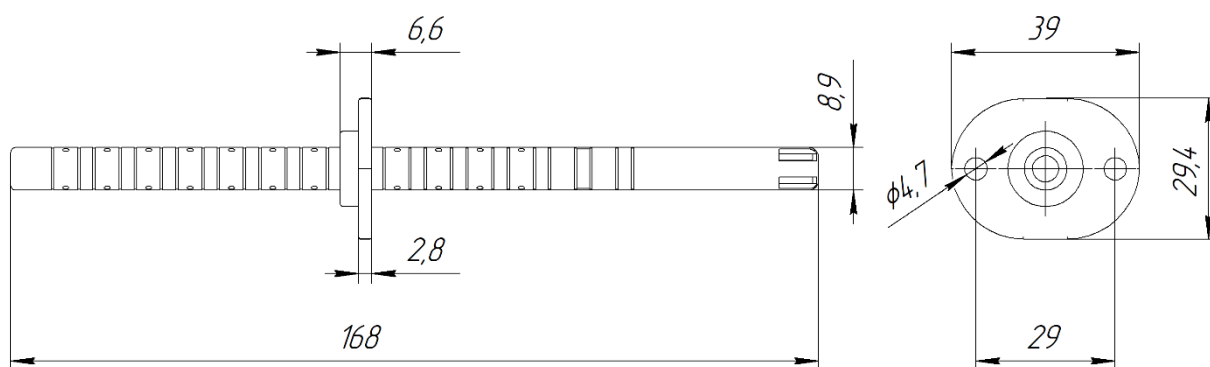
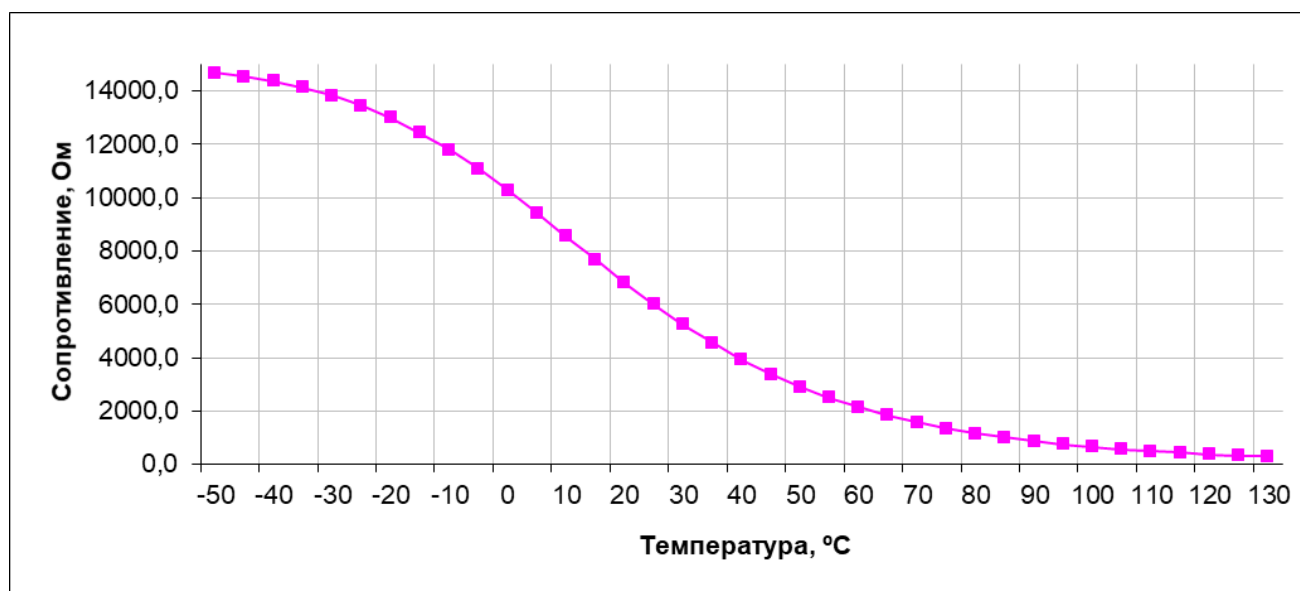


Рисунок 2 - Габаритные размеры датчика TA242

| Сопротивление, Ом | Температура, °C | Сопротивление, Ом | Температура, °C |
|-------------------|-----------------|-------------------|-----------------|
| 14672             | -50             | 3931              | 40              |
| 14538             | -45             | 3383              | 45              |
| 14360             | -40             | 2905              | 50              |
| 14127             | -35             | 2490              | 55              |
| 13828             | -30             | 2134              | 60              |
| 13452             | -25             | 1829              | 65              |
| 12992             | -20             | 1569              | 70              |
| 12441             | -15             | 1348              | 75              |
| 11801             | -10             | 1161              | 80              |
| 11074             | -5              | 1001              | 85              |
| 10278             | 0               | 865               | 90              |
| 9429              | 5               | 749               | 95              |
| 8553              | 10              | 651               | 100             |
| 7673              | 15              | 566               | 105             |
| 6815              | 20              | 494               | 110             |
| 6000              | 25              | 433               | 115             |
| 5242              | 30              | 380               | 120             |
| 4550              | 35              | 334               | 125             |

График зависимости сопротивления от температуры



## Вычисление температуры для систем автоматического управления

Температура с высокой точностью может быть получена с использованием следующих формул:

$$R_T = 15000 \cdot R_D / (15000 - R_D);$$
$$t = 1 / (A + B \cdot \ln(R_T) + C \cdot [\ln(R_T)]^3) - 273,15$$

где

$R_D$  – сопротивление датчика;

$A=0,001125256672$ ;

$B=0,0002347204473$ ;

$C=0,00000008563052732$ ;

$t$  – температура в °C.

## Хранение и транспортировка

Упакованные изделия допускается транспортировать всеми видами транспорта при температуре не ниже  $-20^{\circ}\text{C}$ , и не выше  $+75^{\circ}\text{C}$  при относительной влажности не более 95% при температуре  $35^{\circ}\text{C}$ , при защите их от прямого воздействия атмосферных осадков и механических повреждений.

Изделие следует хранить при отсутствии в воздухе кислотных, щелочных и других агрессивных примесей при температуре не ниже  $+5^{\circ}\text{C}$ , и не выше  $+40^{\circ}\text{C}$  при относительной влажности не более 80 % при температуре  $25^{\circ}\text{C}$ .

## Утилизация изделия

Ваше устройство спроектировано и изготовлено из высококачественных материалов и компонентов, которые можно утилизировать и использовать повторно. Ознакомьтесь с местной системой раздельного сбора электрических и электронных товаров. Соблюдайте местные правила. Утилизируйте старые устройства отдельно от бытовых отходов. Правильная утилизация вашего товара позволит предотвратить возможные отрицательные последствия для окружающей среды и человеческого здоровья.

## Гарантийные обязательства изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие устройства заявленным характеристикам при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования, хранения и монтажа.

Гарантийный срок эксплуатации – 36 месяцев со дня продажи, но не более 39 месяцев со дня изготовления.

Настоящая гарантия не действительна в случаях, когда повреждения или неисправность вызваны пожаром или другими природными явлениями; механическими повреждениями; неправильным использованием; ремонтом или наладкой, если они произведены лицом, которое не имеет сертификата, подтверждающего наличие знаний для оказания таких услуг, а также эксплуатацией с нарушением технических условий или требований безопасности.

В случае выхода устройства из строя в течение гарантийного срока при соблюдении пользователем условий эксплуатации, транспортирования, хранения и монтажа предприятие-изготовитель обязуется осуществить его бесплатный ремонт или замену.

Устройство является технически сложным изделием, его ремонт осуществляется на предприятии изготовителя.

**ВНИМАНИЕ!** Для осуществления гарантийного ремонта необходимо предоставить паспорт на изделие с отметкой о продаже. Без отметки о продаже с печатью или штампом продавца дата гарантии считается от даты изготовления.

## Сведения о приемке

Модификация датчика .....

Серийный номер .....

Дата изготовления .....

Дата продажи .....

М.П.

.....  
(личные подписи или оттиск личных клейм должностных лиц предприятия, ответственных за приемку изделия)

Страница TA241, TA242 на сайте Модуль Автоматика



<https://www.mautomatics.ru/product/ta241-ta242/>