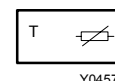


EGT 456: Датчики температуры кабельного типа с платиновым измерительным элементом

Для измерения температуры в помещениях, воздуховодах или на поверхностях. Для установки в трубы и контейнеры применяется гильза LW 7, а для измерения на поверхности используется крепежный набор (аксессуар). Для прямого подсоединения датчика к контроллеру, при небольшом расстоянии между ними. Платиновый измерительный элемент соответствует DIN IEC 751, располагается в литой латунной муфте $\varnothing$ 6 мм, длина его 50 мм, из которых на активную часть приходится 15 мм; соединительный кабель $\varnothing$ 5 мм, 1 м длиной, крепится к датчику; с крепежной пружиной. Провода $2 \times 0.5 \text{ мм}^2$.



Тип	Номинальная величина при 0 °C	Диапазон измерения [°C]	Вес [кг]
EGT 456 F011	100 Ω	-40...180	0.12
EGT 456 F101	1000 Ω	-40...180	0.12
Величины сопротивления	DIN IEC 751, Класс B	Степень защиты	IP 55 (EN 60529)
Допуст. отклонение при 0 °C	$\pm 0,3 \text{ K}$	Электросхема	A01632
Среднетемпературный коэф.	0,00385 K ⁻¹	Чертеж	M05322
Самонагревание	0,11 K/мВт	Инструкции по монтажу	MV 505423
Временная характеристика			
при установке на трубе ¹⁾	Время за-паздывания	Постоянная времени	
в воде (0.4 м/сек)	прибл. 7 сек	прибл. 23 сек	
с гильзой LW 7 ²⁾	Время за-паздывания	Постоянная времени	
в воде (0.4 м/сек)	прибл. 3 сек	прибл. 11 сек	

Аксессуары

- 364244 ...** Гильза 120 LW 7 , R $\frac{1}{2}$, из латуни, R $\frac{1}{2}$, см. стр. 39.01 или 39.001
- 226807 ...** Гильза LW 15 , G $\frac{1}{2}$ A, из латуни; для макс. 3 датчиков $\varnothing$ 6.5 мм; см. стр. 39.01/39.001
- 364346 ...** Гильза LW 15 , G $\frac{1}{2}$ A, из латуни; до 3 датчиков $\varnothing$ 6.5 мм; см. стр. 39.01/39.001
- 364258 ...** Гильза LW 15 , G $\frac{1}{2}$ A, из нержавеющей стали; до 3 датчиков $\varnothing$ 6.5 мм; см. стр. 39.01/39.001
- 311835 000*** Деталь снимающая напряжение для установки датчика в гильзу LW 7
- 312520 000*** Универсальная деталь снимающая напряжение для кабельных датчиков и термостатов с капиллярными трубками
- 313214 001** Крепежный набор (содержит патрон, теплопроводную пасту, металл. хомуты)
- 313220 001** Теплопроводная паста
- 313275 ...** Кабель PVC: другие типы и длины доступны при запросе
- 313300 ...** Кремниевый кабель: другие типы и длины доступны при запросе

*) Чертеж дан под тем же номером

1) Как фиксируемый датчик с патроном и теплопроводной пастой.

2) С теплопроводной пастой.

Принцип работы

Величина сопротивления платинового измерительного резистора изменяется в зависимости от температуры. Температурный коэффициент всегда положителен, т. е. сопротивление растёт при повышении температуры. См. таблицу значений (для платины; DIN IEC 751) и характеристику. Элементы – сменные (в диапазоне заданных допусков).

Примечания по проектированию и монтажу

Силовой кабель EGT 456 выполнен из вулканизированного сухим способом силикона, поэтому излучение от него невелико, так что датчики могут устанавливаться в малярных мастерских.

Величины сопротивления и допустимого отклонения применимы только для элементов датчика. Необходимо учитывать сопротивление кабеля, если используются длинные проводники. Для кабеля датчика (питающего и обратного проводов), применимо следующее значение: $R = 0.08 \text{ } [\Omega/\text{m}]$.

Как датчик погружения:

При монтаже в трубы и контейнеры, кабельный датчик должен быть помещен либо в гильзу LW 7 с патроном 311835, либо в гильзу LW 15 с патроном 312520.

При использовании гильзы LW 15, датчик может устанавливаться с одним или двумя картриджами диаметром 6.5 мм (например, RAK).

Как фиксируемый датчик:

Датчик может быть установлен на трубы $\varnothing$ 50 мм с помощью патрона и металлической стропы (крепежный набор № 313214).

Не используйте трубы толще 50 мм, поскольку может образоваться тепловая прослойка; используйте стержень или кабельный датчик с гильзой.

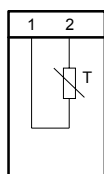
Как поверхностный датчик:

Датчик крепится к поверхности патроном (крепежный набор № 313214) и винтами. Постоянная времени зависит от характера поверхности.

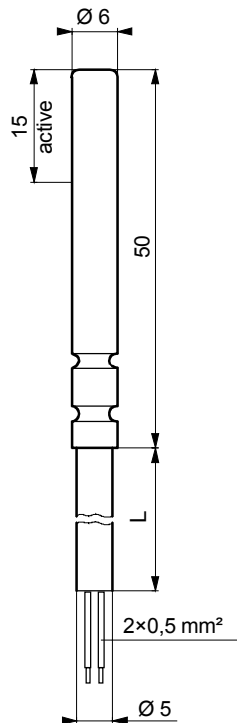
Сжатая пружина, поставляемая с каждым прибором, оптимизирует передачу тепла при использовании гильзы LW 7.

Она служит пружинящим элементом при использовании крепежного набора (313214/001).

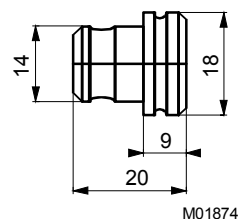
Рекомендуется применять теплопроводную пасту.

Электросхема

A01632

Чертёж**Аксессуары**

311835



312520

