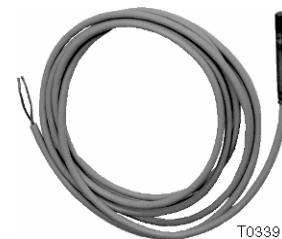


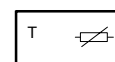
EGT 354 и 356: Температурные датчики кабельного типа

Для измерения температуры в помещениях, воздуховодах или на поверхностях. Для монтажа на трубы и в контейнерах используются защитные гильзы LW 7, для установки на поверхностях используется крепежный комплект (аксессуар). Для непосредственного подсоединения датчика к контроллеру при небольшом расстоянии между ними.

Датчик из никелевой фольги, согласно DIN 43760, в медной трубке Ø 6 мм, 50 мм длиной, из которых на активную часть приходится 15 мм. Сопротивление датчика 1000 Ω при 0 °C. соединительный кабель прикреплён к датчику; с крепежной пружиной. Провода 2 × 0.5 мм².



T03391



Y04579

Тип	Длина кабеля [М]	Диапазон измерения [°C]	Вес [кг]
Для нормальных температур: PVC кабель			
EGT354F101	1	-20...100	0.12
EGT354F103	3	-20...100	0.16
EGT354F110	10	-20...100	0.3
EGT354F120	20	-20...100	0.5
Для высоких температур: кабель с кремниевой оболочкой			
EGT356F101	1	-40...180	0.12
EGT356F103	3	-40...180	0.16
EGT356F110	10	-40...180	0.3
EGT356F120	20	-40...180	0.5
Величины сопротивления	DIN 43760		Степень защиты
Допустимое отклонение при 0 °C	± 0,4 K		IP 55 (EN 60529)
Среднетемпературный коэф.	0,00618 K ⁻¹		Электросхема
Самонагревание	0,11 K/мВт		Чертёж
Временные характер-ки при установке на трубе 1)			Инструкции по монтажу
	Время запаздывания	Постоянная времени	A01632
в воде (0.4 м/сек)	прибл. 7 сек	23 сек	M05322
с гильзой LW 7 2)	Время запаздывания	Постоянная времени	MV 505423
в воде (0.4 м/сек)	прибл. 3 сек	11 сек	

Аксессуары

- 226807 ...** Гильза LW 7; G½ A; из латуни; см. каталог, стр. 39.01 или 39.001
364244 ... Гильза LW 7; R½ ; из латуни; см. каталог, стр. 39.01 или 39.001
364345 ... Гильза LW 7; R½ ; из латуни; см. каталог, стр. 39.01 или 39.001
364346 ... Гильза LW 15; G½ A; из латуни; до 3 датчиков Ø 6.5 мм; катал., стр. 39.01/39.001
364258 ... Гильза LW 15; G½ A; нержав. сталь; до 3 датч. Ø 6.5 мм; катал., стр. 39.01/39.001
313275 ... Длина для EGT 354 по заказу
313300 ... Длина для EGT 356 по заказу
311835 000* Деталь, снимающая напряжение для установки датчика в гильзу LW 7; для использ. до 100 °C
312520 000* Универсальная деталь снимающая напряжение для кабельных датчиков и термостатов с капиллярными трубками; для использования до 180 °C
313214 001* Крепежный набор (содержит патрон, теплопроводную пасту, металлич. хомуты)
313220 001 Теплопроводная паста

*) Чертёж дан под тем же номером.

1) В качестве датчика на зажимах с гильзой и теплопроводной пастой.

2) С теплопроводной пастой.

Принцип работы

Величина сопротивления никелевого измерительного резистора изменяется соответственно температуре. Температурный коэффициент всегда положителен, т.е. величина сопротивления возрастает при повышении температуры. См. таблицу значений (DIN 43760) и характеристику. Элементы - сменные (в диапазоне заданных допусков).

Примечания по проектированию и монтажу

Силовой кабель EGT 356 изготовлен из вулканизированного сухим способом силикона и поэтому имеет низкий уровень излучения, так что датчики могут использоваться в малярных мастерских.

Значения сопротивления и допусков применимы только к элементам датчиков. Если используются длинные проводники, то необходимо учитывать сопротивление кабеля. Для кабеля датчика (питающего и обратного проводов), справедливо следующее выражение: $R = 0.08 \text{ [Ω/м]}$.

Как погружной датчик:

При установке в трубах и контейнерах, кабельный датчик должен быть помещен либо в гильзу LW 7 со штуцером № 311835, либо в гильзу LW 15 со штуцером № 312520.

С гильзой LW 15 можно использовать датчик с одной или двумя кассетами, диаметром 6.5 мм (например, RAK).

Как датчик на зажимах:

Датчик крепится к трубе $\varnothing$ 50 мм с помощью патрона и металлического хомута (крепежный набор 313214). Не используйте трубы диаметром больше 50 мм, потому что может образоваться тепловая прослойка; применяйте погружные или кабельные датчики с гильзой.

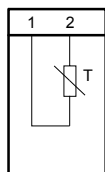
Как поверхностный датчик:

Кабельный датчик крепится к поверхности с помощью патрона (крепежный набор № 313214) и винтов. Постоянная времени зависит от типа поверхности.

Пружина, поставляемая с прибором, оптимизирует передачу тепла при использовании гильзы LW 7. Служит как пружинящий элемент при использовании крепежного набора (313214/001).

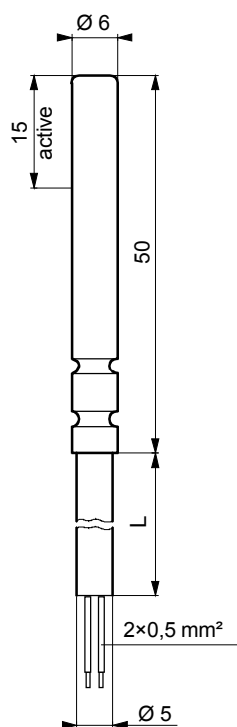
Рекомендуется применение теплопроводной пасты.

Электросхема



A01632

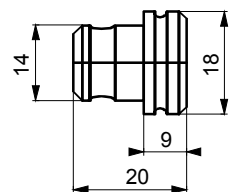
Чертёж



M05322a

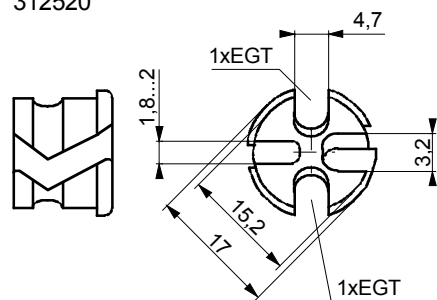
Аксессуары

311835



M01874

312520



M312519