

EGT 411: Накладной датчик с платиновым измерительным элементом

Для легкого, быстрого измерения температуры в трубах.
 Крышка корпуса – из оливково-желтого негорючего термопластика с подвешенным на пружине измерительным элементом из платиновой фольги, согласно DIN IEC 751; соединительные клеммы для сплошного или витого провода, $2 \times 1.5 \text{ мм}^2$; вход для кабеля – с пластиковой прокладкой. В поставку входит хомут для труб $\varnothing 15...90 \text{ мм}$ и теплопроводная паста.

Тип	Номинальная величина при 0 °C	Диапазон измерения [°C]	Вес [кг]
EGT 411 F101	1000 Ω	–30...130	0.1
Величины сопротивления согл.	DIN IEC 751, Класс B	Макс. темп. на головке датчика	80 °C
Допуст. отклонение при 0 °C	$\pm 0.3 \text{ K}$	Степень защиты	IP 42 (EN 60529)
Среднетемпературный коэф.	0.00385 K^{-1}	Электросхема	A01632
Самонагревание	0.1 K/mВт	Чертёж	M07664
Временная характеристика (в воде при 1 м/сек) ¹⁾		Инструкции по монтажу	MV 505496
Время запаздывания	1 сек		
Постоянная времени	9 сек		

1) С теплопроводной пастой

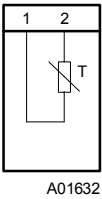
Принцип работы

Величина сопротивления платинового измерительного резистора изменяется в зависимости от температуры. Температурный коэффициент всегда положителен, т. е. сопротивление растёт при повышении температуры. См. стандарт DIN IEC 751 для Pt кривой.

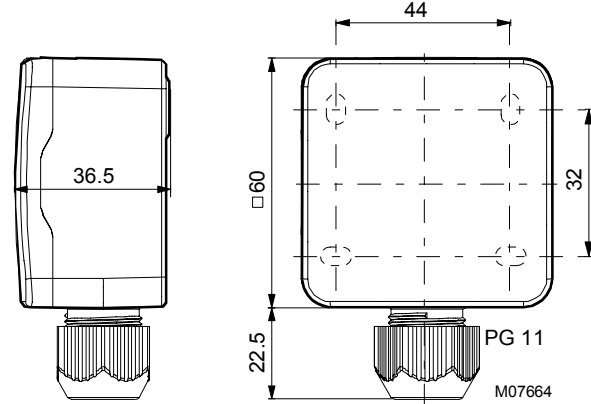
Примечания по проектированию и монтажу

Не используйте трубы с диаметром, больше 50 мм, поскольку может образоваться тепловая прослойка; погружной стержень или кабельный датчик должны быть с гильзами. Теплопроводную пасту нужно наносить на медную поверхность активной части измерительного элемента; датчик укрепляется на трубе хомутом (с быстро раскрывающимся замком) на зачищенном участке трубы.

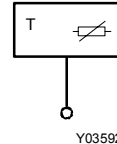
Электросхема



Чертёж



T08787



Y03592