

Устройство защиты от повышенного напряжения для датчиков STT150/250 серии STT3000

EN2I-6061 06/2005

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Назначение

Это устройство разработано таким образом, чтобы обеспечить максимальную защиту интеллектуальных преобразователей температуры от повышенного напряжения вызванного, например, разрядом молнии. Оно монтируется непосредственно на клеммную колодку преобразователя температуры STT150/250 тем самым, обеспечивая простоту подключения, а также защиту встроенного индикатора в случае его использования. Компактные размеры позволяют использовать различные типы корпусов, в том числе взрывозащищенный корпус производства фирмы Honeywell. Это устройство можно использовать в применениях требующих искро- и взрывопожарозащиты, в соответствии с сертификатами безопасности датчиков STT150/250.



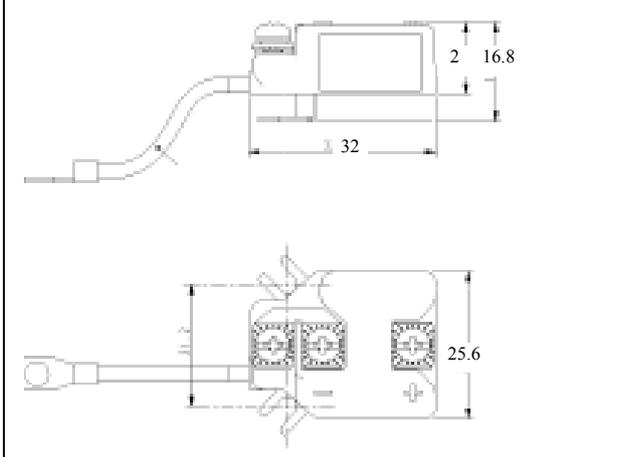
Рис.1 Преобразователь температуры STT250 с установленной защитой от перенапряжения

Спецификация

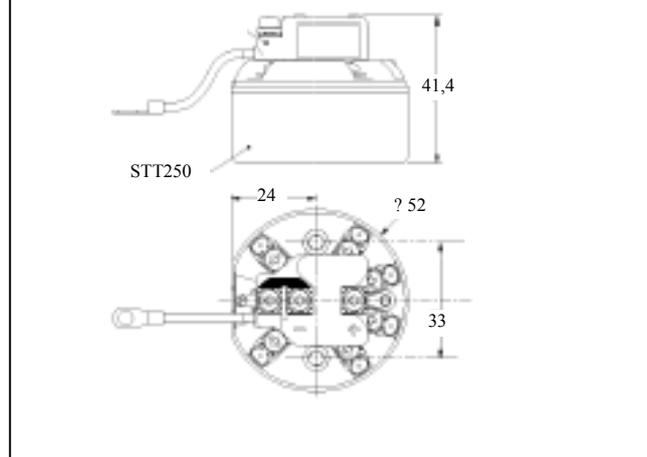
Параметр*	Исходные условия	Номинальные условия	Эксплуатационные условия	Транспортировка и хранение
Температура окружающей среды, °C	23 °C ±2	От -40 до +85°C	От -40 до +85°C	От -50 до +100°C
Влажность, % RH	От 10 до 55	От 5 до 95	От 5 до 100	От 5 до 100
Напряжение питания	До 35 В пост.тока на клеммах защиты от напряжения			
Последовательное сопротивление	Меньше 1Ом			
Вибрация	Максимум 4 g, 15 – 200 Гц			
Удар	Максимум 40 g,			
Ток утечки	0,1 мкА (0,3 мкА при полном диапазоне температуры)			
Номинальное значение импульса				
8/20 колебаний	3000 А (10 разрядов)		10000 А (одиночный разряд)	
Материал	Корпус красного цвета, все электронные части герметизированы полиуретановым заливочным материалом			
Соединительные винты	М3 Латунные, с никелевым покрытием			
Вес	20 грамм			

* все характеристики указаны для исходных условий, если других не указано

Размеры устройства защиты от перенапряжения



STT250 с установленной защитой от перенапряжения (STT150 аналогичный)



Установка

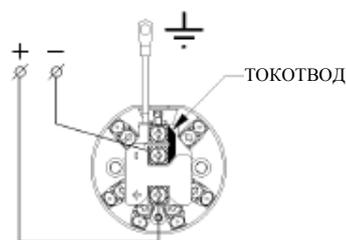
В случае использования индикатора, снимите токоотвод на устройстве защиты от перенапряжения. Для всех других установок токоотвод должен присутствовать.

- Снимите крышку/колпачок с корпуса (если установлен). Устройство устанавливается сверху на клеммную колодку преобразователя и фиксируется при помощи выходных винтов (+ и -)
- Подсоедините провод заземления к винту заземления в корпусе. Подсоедините провод от корпуса преобразователя к местной шине заземления. Используйте при этом провод размером 14 AWG или 2 мм открытый или с зеленой оплеткой
- Если используется индикатор, подключайте согласно рисунку приведенному сбоку
- Подключите контур 4-20 мА на клеммы + и - устройства защиты от перенапряжения и закройте крышку корпуса

Обслуживание

Это устройство разработано таким образом, чтобы обеспечить продолжительный срок службы при «нормальной» эксплуатации. Тем не менее, в случае многократного срабатывания по причине высокого тока, устройство может выйти из строя. Защита от перенапряжения сконструирована так, что в случае воздействия высокого тока (свыше 10000 А) она должна потерять работоспособность, при этом защитив преобразователь от повреждений. Если устройство неисправно (сломалось), его можно заменить непосредственно на площадке. Если замена (46188660-001) на данный момент недоступна, существует возможность установки байпаса, подключением проводов напрямую в преобразователь, но не стоит забывать, что в этом случае преобразователь не защищен от воздействия перенапряжения.

БЕЗ ИНДИКАТОРА



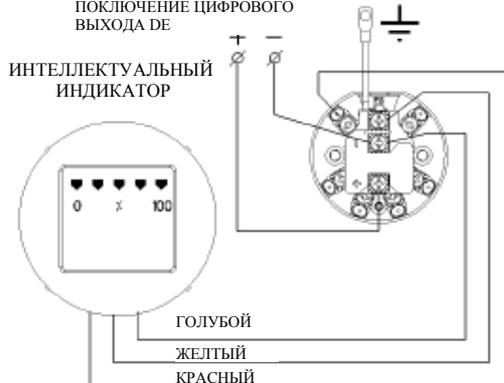
ВСТРОЕННЫЙ АНАЛОГОВЫЙ ИНДИКАТОР (ОПЦИЯ)

ПОКЛЮЧЕНИЕ КОНТУРА 4-20 МА



ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ ИНДИКАТОР (ОПЦИЯ)

ПОКЛЮЧЕНИЕ ЦИФРОВОГО ВЫХОДА DE



Honeywell