



Уровень



Давление



Расход



Температура



Анализ
жидкости



Регистраторы



Системные
компоненты



Сервис



Решения

Техническое описание

2 P Q L J U D G 6 7 &

Модульная арматура для термопары

Удлиняющая горловина и резьбовое соединение для монтажа в установленных термогильзах



G Z a g Z q _ g b _

- Универсальное устройство
- Подходит для монтажа в уже установленных термогильзах
- Диапазон измерения: -40...1100 °C (-40...2012 °F)
- Установка без термогильз возможна в том случае, если процесс не находится под давлением
- Степень защиты до IP 68

l j _ h [j Z a h \ Z l _ e b m k l Z g Z \ e b \ Z _ f u _ g Z j _ a _ j \ m Z j Z

Все преобразователи Endress+Hauser обладают повышенной точностью и надежностью по сравнению с напрямую подключаемыми датчиками. Простая настройка путем выбора одного из следующих выходных сигналов и протоколов связи:

- аналоговый выход 4...20 mA;
- HART®;
- PROFIBUS® PA;
- FOUNDATION Fieldbus™.

l j _ b f m s _ k l \ Z

- Высокая степень гибкости, обусловленная модульной конструкцией, в которой используются стандартные клеммные головки и погружные части с соответствующей потребностям пользователей длиной.
- Возможность изменения общей длины в подходящих термогильзах при помощи обжимного фитинга удлиняющей горловины.
- Типы защиты во взрывоопасных местоположениях: искробезопасность (Ex ia); отсутствие искр (Ex nA).



Endress+Hauser

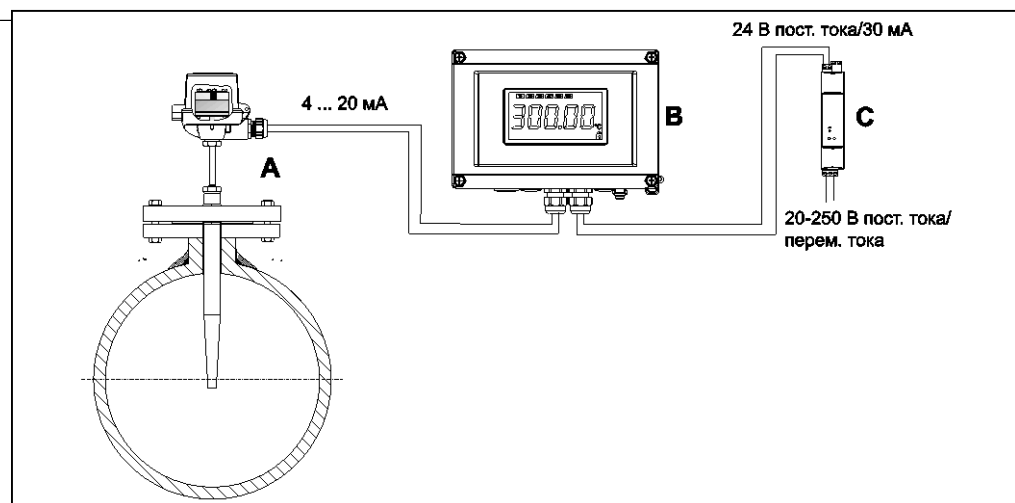
People for Process Automation

Использование преобразователя температуры с активным барьером

Использование преобразователя температуры с активным барьером

Устройство термопар сравнительно простое: они представляют собой ударопрочные датчики температуры, в которых для измерения температуры применяется эффект Зеебека, описываемый следующим образом: если два проводника, изготовленные из разных материалов, соединены в одной точке и для открытых концов проводников характерен температурный градиент, можно измерить слабое электрическое напряжение между двумя открытыми концами проводников. Это напряжение называют термоэдс или электродвижущей силой (ЭДС). Его значение зависит от типа проводящих материалов и разницы температур между "точкой измерения" (спаем двух проводников) и "холодным спаем" (открытыми концами проводников). Соответственно, термопары главным образом обеспечивают измерение разниц температур. Определение абсолютного значения температуры в точке измерения на основе этих данных возможно в том случае, если соответствующая температура на холодном спае известна или измерена отдельно и учтена путем компенсации. Комбинации материалов и соответствующие характеристики термоэдс/температуры для большинства общепотребительных типов термопар стандартизованы и приведены в стандартах IEC 60584 и ASTM E230/ANSI MC96.1.

Использование преобразователя температуры с активным барьером



Пример использования

- A** Датчик температуры с установленным в головке преобразователем, смонтированный на термогильзе, уже находящейся на объекте
- B** Полевой дисплей RIA16
- Блок дисплея обеспечивает запись аналогового сигнала измерения, поступающего из преобразователя, и его вывод на экран. На ЖК-дисплее отображается текущее значение измеряемой величины в цифровой форме и в виде гистограммы, указывающей на превышение предельных значений. Блок дисплея включается в цепь 4...20 мА и получает требуемое напряжение из нее. Подробная информация приведена в техническом описании (см. раздел "Документация").
- C** Активный барьер RN221N
- Активный барьер RN221N (24 В пост. тока, 30 мА) имеет гальванически изолированный выход для подачи напряжения на преобразователи с питанием по сигнальной цепи. Входное напряжение универсального блока питания может находиться в диапазоне 20...250 В пост. тока/перем. тока, 50/60 Гц, т.е. блок питания может применяться в любых международных электрических сетях. Подробная информация приведена в техническом описании (см. раздел "Документация").



Endress+Hauser 

People for Process Automation

