

ПАСПОРТ

Наименование:

Барьеры искрозащиты NIVELCONT PGK



Барьеры искрозащиты NIVELCONT PGK

Обозначение: NIVELCONT PGK

Описание: Барьер искрозащиты, 4-20мA, HART, 20-35 B DC, Ex ia, IP20

1. Описание

NIVELCONT PGK — это частично искробезопасное устройство, монтируемое на DIN-рейку, которое подает ограниченную мощность на двухпроводные преобразователи в соответствии с правилами искробезопасности. Кроме того, он обеспечивает гальваническую развязку между взрывоопасными и невзрывоопасными пространствами между источником питания, сигнальным входом и сигнальными выходами. Гальваническая развязка снижает риск попадания контуров заземления и помех в токовую петлю.

В зависимости от типа передача сигнала может осуществляться посредством традиционной передачи входного тока 4—20 мА/выходного тока 4—20 мА, либо через цифровую связь НАRT, либо и то, и другое одновременно. Сигнал контура тока возбуждения передается в безопасное пространство посредством микропроцессорной обработки сигнала, которая по своей сути является высокоточной передачей. Такая точность необходима для прецизионных передатчиков. Если предпочтительнее быстрое преобразование, выберите высокоскоростные типы. Пределы искробезопасности определяют максимальное количество подключаемых датчиков.

NIVELCONT PGK применяется для развязки магнитострикционных уровнемеров NIVOTRACK. Эти уровнемеры отличаются высокой точностью измерения — 0,1 мм. И применяются для целей коммерческого учета нефтепродуктов.

В связи с этим барьеры взрывозащиты NIVELCONT PGK выпускаются в 2-х модификациях:

- высокой точности преобразования (1 мкА и скорость реакции 100 милисек.);
- высокой скорости реакции (5 милисек. и 8 мкА).

В зависимости от взрывоопасности зоны, в которой используются уровнемеры, определяется количество первичных приборов, подключаемых по HART протоколу к NIVELCONT PGK.

Для приборов, работающих во взрывоопасных смесях категории IIB — до 8 датчиков (коксовый газ, синильная кислота, дивинил, 4,4 — диметилдиоксан, диметилдихлорсилан, диоксан, нитроциклогексан, окись пропилена, окись этилена, этилен, акролеин, винилтрихлорсилан, сероводород, тетрагидрофуран, тетраэтоксисилан, триэтоксисилан, топливо дизельное, формальгликоль, этилдихлорсилан, этилцеллозольв, дибутиловый эфир, диэтиловый эфир этиленгликоля).

Для приборов, работающих во взрывоопасных смесях категории IIC – до 4 датчиков (водород, водяной газ, светильный газ, водород 75% + азот 25%, ацетилен, метилдихлорсилан, трихлорсилан, сероуглерод).

2. Принцип работы

Барьер искробезопасности передает токовый сигнал из взрывоопасной зоны во взрывобезопасную. Встроенный импульсный источник питает входные и выходные цепи барьера. Наличие гальванической развязки цепей снимает необходимость заземления прибора.

3. Применение

Барьеры искробезопасности NIVELCONT PGK применяются для:

- высокоточных датчиков;
- преобразователей, работающих в опасных условиях;
- сертифицированных средств измерений;
- датчиков температуры и давления;
- 2-проводных преобразователей 4...20 мА.

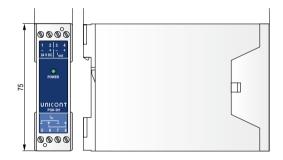
4. Технические характеристики

Напряжение питания, В	20-35
Род тока	DC
Тип выхода	420 мА
Степень защиты	IP20
Класс электрической защиты	3
Электрическое соединение	Клемма, сечение провода: 0,52,5 мм²
Механическое соединение	EN 60715 — монтаж на рейку, ширина модуля: 22,5 мм
Питание передатчиков, В DC	23, гальванически изолированный
Сопротивление петли	3001000 Om / 24 B DC
Гальваническая развязка, кВ	> 2
Энергопотребление, Вт	Макс. 2,2
Температура окружающей среды, °С	-20+60
Масса, г	250

5. Таблица моделей

Модель	–A Ex	–В Ех	–C Ex	–D Ex
Коммуникация	-	HART	-	HART
Разрешающая способность, мкА	1	1	8	8
Точность, мкА	Макс. 2,5	Макс. 2,5	Макс. 20	Макс. 20
Время отклика, мс	100	100	5	5

6. Габаритные размеры



Гарантийные обязательст	тва:	
Гарантия 12 месяцев с дать Дата продажи : «»20		дажи.
		М.П
должность	подпись	расшифровка

РусАвтоматизация