

## HART® - измерительный преобразователь с гальванической развязкой питания IM33-11Ex-Hi/24VDC



- Искробезопасная входная цепь II (1) G/D [Eex ia] IIC
- Питание 2-х проводных измерительных преобразователей с HART® - протоколом, а также подключение активных 2-х и пассивных 3-х проводных передатчиков
- Полная гальваническая развязка
- Цепь измерительного преобразователя, защищенная от короткого замыкания
- Входная цепь 0/4...20 mA
- Выходная цепь 0/4...20 mA
- Линейность  $\leq 0,1\%$
- Температурный дрейф  $\leq 0,01\%/K$
- Постоянное напряжение на измерительном преобразователе
- Электромагнитная совместимость по NE21

Измерительный преобразователь с гальванической развязкой питания IM33-11Ex-Hi/24VDC обеспечивает питание искробезопасных 2-х проводных измерительных преобразователей с HART® - протоколом во взрывоопасной зоне и передачу измерительного сигнала в безопасную зону (III). Наряду с аналоговыми сигналами могут также передаваться в обоих направлениях цифровые HART® - сигналы.

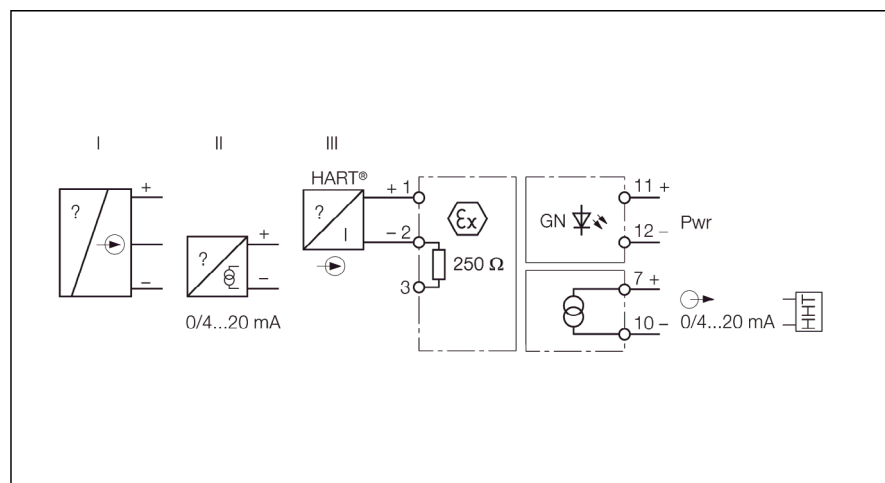
Альтернативно с измерительным преобразователем могут работать активные 2-х проводные (II) и пассивные 3-х проводные (I) передатчики.

Прибор является одноканальным со входными и выходными цепями 0/4...20 mA. Зеленый светодиод сигнализирует готовность к работе.

Входные, выходные цепи и цепи питания полностью гальванически развязаны между собой. Входной сигнал передается 1:1 в безопасную зону. При коэффициенте передачи 1:1 обрыв и короткое замыкание в цепи измерительного преобразователя определяются как токи 0 mA и  $> 22,5$  mA.

Возможна поставка приборов с другими Ex – характеристиками.

Съемные клеммные блоки обеспечивают подключение ручного HART® - коммуникатора с помощью испытательных зажимов  $\varnothing 2$  мм.



## HART® - измерительный преобразователь с гальванической развязкой питания IM33-11Ex-Hi

<b>Тип</b> Идент №	IM33-11-Hi/24VDC 7506440
<b>Напряжение питания</b> Остаточные пульсации Потребляемая мощность Гальваническая развязка	19...29 В ≤ 10% < 2,2 Вт между входными, выходными цепями и цепями питания на $U = 250 \text{ В}_{\text{эфф}}$ . Испытательное напряжение $2,5 \text{ кВ}_{\text{эфф}}$
<b>Цепь измерительного преобразователя</b> Входное сопротивление Рабочие величины напряжение ток Ток короткого замыкания (кратковременно)	Искробезопасная по EN 50020 250 Ом 17 В при 20 мА 0...22 мА 60 мА (для 50 мс)
<b>Выходная цепь</b> Токовый выход - сопротивление внешней нагрузки - при определении обрыва - при определении короткого замыкания	0/4...20 мА ≤ 500 Ом 0 мА >22,5 мА
<b>Ex – допуск</b> Наивысшие величины - напряжение холостого хода $U_0$ - ток короткого замыкания $I_0$ - внутреннее сопротивление $R_0$ Наивысшие величины внешних активных датчиков - напряжение $U_i$ - мощность $P_i$ внешние индуктивности/емкости - [Ex ia] IIB - [Ex ia] IIC Температурный диапазон $T_u$ Маркировка прибора	TÜV 00 ATEX 1595 < 21,9 В < 99,1 мА 317 Ом ≤ 40 В ≤ 0,65 Вт 5 мГн/260 нФ 0,36 мГн/58 нФ -25°C...+60°C II(1) G/D [Ex ia] IIC
<b>Передаточные характеристики</b> Линейность Погрешность преобразования Долговременная ошибка Влияние нагрузки Влияние напряжения питания Температурный дрейф Время нарастания сигнала (10%...90%) Время спада сигнала (90%...10%)	≤ 0,1% от верхнего значения ≤ 0,2% 0,1%/год ≤ 0,02% от верхнего значения ≤ 0,05% от верхнего значения ≤ 0,01%/°K < 50 мс < 50 мс
<b>Световая индикация</b> - готовность к работе	зеленый светодиод
<b>Клеммный корпус</b> Крепление Подключение Сечение подключаемых проводов Вид защиты Диапазон рабочих температур	12-контактный, шириной 18 мм, поликарбонат/ABS, класс горючести V-0 поUL94 защелкой на 35 мм DIN-рейку или винтами к монтажной плоскости съемные клеммные блоки с защитой от перепутывания, клеммы под винт, испытательные зажимы $\varnothing 2 \text{ мм}$ . ≤ 1 x 2,5 мм <sup>2</sup> или 1 x 1,5 мм <sup>2</sup> с запрессовкой в гильзы IP20 -25°C...+60°C

