

## Искровзрывозащитный модуль развязки и питания двухпроводных измерительных преобразователей с HART®-протоколом

**МК33-221Ex0-HLi**

**двухканальный**

- **Двухканальный искровзрывозащитный HART®-модуль для гальванической развязки и питания размещенных в Ex-зоне измерительных преобразователей**
- **Могут быть подключены:**
  - **двухпроводные измерительные HART®-преобразователи с выходом 0/4...20 мА**
  - **активные 2-х-проводные измерительные преобразователи с вых. 0/4...20 мА**
  - **пассивные 3-х-проводные измерительные преобразователи**
- **Маркировка [EEx ia]IIC (европейский сертификат TÜV 00 ATEX 1595)**
- **Передача сигнала измерительного преобразователя 1:1 в безопасную зону**
- **Гальваническая развязка входов / выходов / питания**
- **Стабилизированное питание измерительного преобразователя**
- **Линейность  $\leq 0,1\%$  от верхн. значения**
- **Температурный дрейф  $\leq 0,01\%$  / К от верхн. значения**

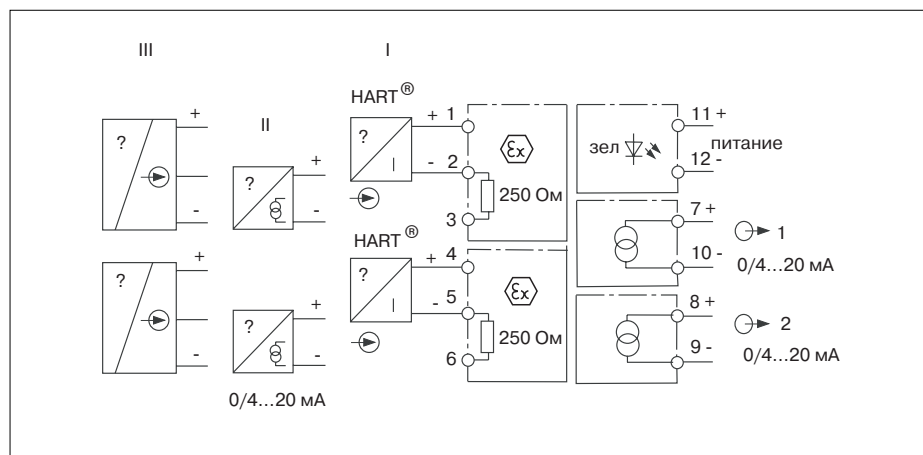
Искровзрывозащитный модуль развязки аналоговых сигналов МК33-221Ex0-HLi является двухканальным устройством с безопасными входными цепями и предназначен для гальванической развязки и питания размещаемых в искровзрывоопасной зоне двухпроводных измерительных HART®-преобразователей с токовым выходом 0/4...20 мА. Наряду с аналоговым сигналом могут также передаваться в обоих направлениях цифровые HART®-сигналы.

Модуль позволяет также подключать на входы другие измерительные преобразователи: активные 2-х-проводные (II) и пассивные 3-х-проводные (III).

Сигналы измерительных преобразователей передаются 1:1 в безопасную зону.

Обрыв провода и короткое замыкание во входной цепи могут оцениваться по уровню выходного сигнала: 0 мА или  $>22,5$  мА.

**Модуль пока не имеет разрешительных документов на применение в СНГ, но при необходимости может быть сертифицирован. О сроках и условиях сертификации спрашивайте в представительстве TURCK.**



# Искровзрывозащитный модуль развязки и питания двухпроводных измерительных преобразователей с HART®-протоколом



## двухканальный

<b>Тип</b> Идент.№	МК33-221Ex0-HLi / 24 V DC 75 064 31	
<b>Напряжение питания</b> U <sub>B</sub> Остаточная пульсация Гальваническая развязка	19 ... 29 V DC ≤ 10 % между входной и выходной цепями и цепью питания, напряжение пробоя 2,5 kV	
<b>Входная цепь</b> <b>(измерительный преобразователь)</b> Рабочие значения - напряжение / ток - ток короткого замыкания (кратковрем.)	искровзрывобезопасная  17 V при 20 mA / 0 ... 22 mA 60 mA (10 сек)	
<b>Выходная цепь</b> Выходной ток / нагрузка Поведение при обрыве провода Поведение при коротком замыкании Поведение при коротком замыкании	0 / 4 ... 20 mA / 500 Ом 0 mA > 22,5 mA > 22,5 mA	
<b>Маркировка взрывозащиты</b> Сертификат соответствия (СНГ) Разрешение Госгортехнадзора России Граничные значения модуля: - напряжение холостого хода - ток короткого замыкания - внутреннее сопротивление Граничные значения активного датчика: - напряжение - мощность Внутренние индуктивности / емкости Внешние индуктивности / емкости: - [EEx ia] II C - [EEx ia] II B	II (1) GD [EEx ia] IIC (европейский сертиф. TÜV 00 ATEX 1595) нет нет < 21,9 V < 99,1 mA 317 Ом ≤ 40 V ≤ 0,65 Вт - 5 мГн / 260 мкФ 0,36 мГн / 59 мкФ	
<b>Передаточные характеристики</b> Линейность Погрешность преобразования Накапливающаяся погрешность Влияние нагрузки Влияние питания Температурный дрейф Время нарастания сигнала (10% ...90 %) Время убывания сигнала (90% ...10 %)	≤ 0,1 % от верхнего значения ≤ 0,2 % 0,1 % / в год ≤ 0,02 % от верхнего значения ≤ 0,05 % от верхнего значения ≤ 0,01 % / К от верхнего значения ≤ 50 мс ≤ 50 мс	
<b>Светодиодная индикация</b> - питание подано	зеленый	
<b>Клеммный корпус</b> Крепление Подключение Сечение подключаемых проводников Степень пылевлагозащиты Температурный диапазон	12-контактный, шириной 18 мм, поликарбонат/ABS, класс горючести V-0 по UL 94, защелкой на 35-мм DIN-рейку или винтами на плоскость съемные клеммные блоки, с защитой от переполюсовки, винтовые самоподнимающиеся зажимы ≤ 1 x 2,5 мм <sup>2</sup> , 2 x 1,5 мм <sup>2</sup> или 2 x 1,0 мм <sup>2</sup> с запрессовкой в гильзы IP20 -25...+60 °C	

