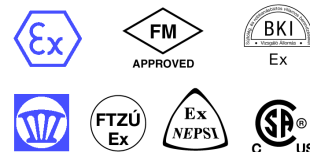


## Искровзрывозащитные переключающие усилители MK13-22UP-Ex0 MK13-22UN-Ex0 двухканальные



### разрешены к применению в СНГ

- Двухканальный искровзрывозащитный переключающий усилитель
- Маркировка [Exia] IIC X ГОСТ Р 51330.10-99
- Входные цепи для подключения 2-х-проводных датчиков с токовым выходом (стандарта NAMUR) или беспотенциальных контактных датчиков
- Гальваническая развязка входов, выходов и цепей питания
- Контроль входных цепей на обрыв провода и короткое замыкание (неотключаемый)
- Два транзисторных выхода с защитой от короткого замыкания в нагрузке

Искровзрывозащитные переключающие усилители MK13-22UP-Ex0 и MK13-22UN-Ex0 являются двухканальными устройствами с безопасными входными цепями для подключения разрешенных к применению искробезопасных 2-х-проводных датчиков с токовым выходом (стандарт NAMUR) или беспотенциальных контактных датчиков. Модули имеют транзисторные выходы, защищенные от короткого замыкания в нагрузке, PNP (тип ...UP...) или NPN (тип ...UN...).

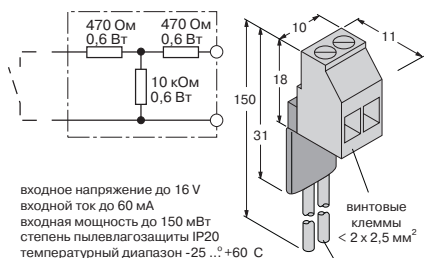
Входные цепи контролируются на обрыв провода и короткое замыкание. Контроль входных цепей в данном исполнении модулей не может быть отключен. Если контроль не нужен, рекомендуется использовать модули MK1-22UN-Ex0 и MK1-22UP-Ex0.

При использовании контактных датчиков необходимо шунтировать контакт резисторами.

Переключателем на передней панели может задаваться направление действия выходов: R - выходы активируются при убывании входного сигнала; A - выходы активируются при нарастании входного сигнала.

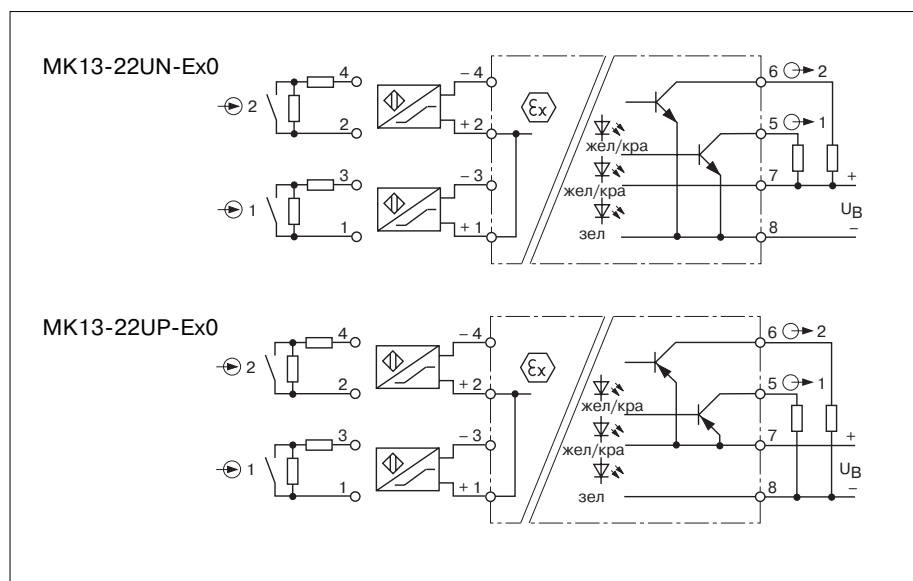
При неполадке во входной цепи запирается соответствующий выход и двухцветный индикатор состояния выхода меняет цвет с желтого на красный.

Резисторный модуль для контактных датчиков тип WM1 (идент. № 09 121 01) (заказывается отдельно)



входное напряжение до 16 V  
входной ток до 60 mA  
входная мощность до 150 мВт  
степень пылевлагозащиты IP20  
температурный диапазон -25...+60 C

2 провода 2 x 0,5 мм<sup>2</sup> для подключения к контактному датчику



**Искровзрывозащитные  
переключающие  
усилители, двухканальные**



<b>Тип</b> Идент.№	MK13-22UP-Ex0 / 24 V DC 75 056 14	MK13-22UN-Ex0 / 24 V DC 75 056 12
<b>Напряжение питания</b> U <sub>B</sub> Остаточная пульсация Потребляемый ток Гальваническая развязка	19 ... 29 V DC ≤ 10 % 50 мА между входной и выходной цепями и цепью питания, напряжение пробоя 2,5 kV	19 ... 29 V DC ≤ 10 % 50 мА между входной и выходной цепями и цепью питания, напряжение пробоя 2,5 kV
<b>Входные цепи</b> Рабочие характеристики – напряжение – ток Порог переключения Гистерезис Порог контроля обрыва провода на входе Порог контроля короткого замык. на входе	искровзрывобезопасные (NAMUR)  8 V 5 мА 1,55 мА 0,2 мА ≤ 0,1 мА ≥ 6 мА	искровзрывобезопасные (NAMUR)  8 V 5 мА 1,55 мА 0,2 мА ≤ 0,1 мА ≥ 6 мА
<b>Схема подключения контактного датчика при контроле входной цепи</b> при включенном режиме контроля входной цепи на обрыв провода и К.З. контактный датчик должен подключаться, как показано на схеме, либо через дополнительно заказываемый резисторный модуль WM1 (см. описание на предыдущей странице)		
<b>Выходные цепи</b> Падение напряжения Коммутируемый ток (на каждом выходе) Частота переключения	транзисторные, PNP ≤ 2,5 V ≤ 50 мА, с защитой от К.З. ≤ 3 кГц	транзисторные, NPN ≤ 2,5 V ≤ 50 мА, с защитой от К.З. ≤ 3 кГц
<b>Маркировка взрывозащиты</b> Сертификат соответствия (СНГ) Разрешение Госгортехнадзора России Граничные значения: – напряжение холостого хода – ток короткого замыкания Внешние индуктивности / емкости	[Exia]IIС X (ГОСТ Р 51330.10-99) № ИСЦ ВЭ D.01С-082 № PPC 04-3756  12 V 36 мА 1 мГн / 470 нФ	[Exia]IIС X (ГОСТ Р 51330.10-99) № ИСЦ ВЭ D.01С-082 № PPC 04-3756  12 V 36 мА 1 мГн / 470 нФ
<b>Светодиодная индикация</b> – состояние выхода – питание подано	2 двухцветных (желтый/ красный) зеленый	2 двухцветных (желтый/ красный) зеленый

<b>Клеммный корпус</b>  Крепление  Подключение  Сечение подключаемых проводников  Степень пылевлагозащиты Температурный диапазон	8-контактный, шириной 18 мм, поликарбонат/ABS, класс горючести V-0 по UL 94, защелкой на 35-мм DIN-рейку или винтами на плоскость плоские клеммы с самоподнимающимися прижимными пластинами ≤ 2 x 2,5 мм <sup>2</sup> или 2 x 1,5 мм <sup>2</sup> с запрессовкой в гильзы IP20 -25...+60 °C
---	--

