

Барьеры искрозащиты пассивные ЕТР-431, ЕТР-231



Особенности

- 2 пассивных защитных линии (однополярные для ЕТР-431 и двуполярные для ЕТР-231)
- Защита датчиков с выходом по току или напряжению для ЕТР-431
- Защита линий интерфейса RS-485 для ЕТР-231
- Расширенный диапазон температур
- Узкий корпус

Общие сведения

Барьеры искрозащиты предназначены для применения в качестве средства сопряжения искробезопасных (оборудование во взрывоопасной зоне) и искроопасных (оборудование во взрывобезопасной зоне) цепей. Защитные диоды (стабилитроны) в барьере искрозащиты ограничивают напряжение, приложенное к искробезопасной цепи, а неповреждаемый токоограничивающий резистор ограничивает ток, который может проходить по искробезопасной цепи.

Барьер искрозащиты не обеспечивает гальванического разделения между искробезопасной и искроопасной цепями. Внутренние электрические цепи барьера имеют клеммы заземления, которые требуют обязательного соединения с цепью заземления. Барьер искрозащиты предназначен для передачи дискретных и аналоговых сигналов с уровнями, не превышающими напряжения ограничения защитных диодов.

Искробезопасность обеспечивается при подключении неискробезопасного оборудования с напряжением питания до 250 В. Маркировка взрывозащиты [Ex ia Ma] I X и [Ex ia Ga] IIC X.

Технические данные

Параметры	Характеристики	
	ЕТР-431	ЕТР-231
Параметры защитной линии		
Количество защищаемых линий, шт.	2	
Максимальное выходное напряжение (U_0), не более, В	25,2	12,6
Максимальный выходной ток (I_0), не более, мА	105	185
Электрические параметры		
Проходное сопротивление защитной линии, Ом	от 240 до 270	от 68 до 80
Ток утечки в защитной линии при рабочем напряжении, не более, мА		
• $U_n = 11$ В	3	–
• $U_i = 10,2$ В	0,003	–
Диапазон рабочих напряжений при токе утечки $I_{ут}$ (до 3 мА) в защитной линии, не более, В	–	±11

Параметры	Характеристики	
Модификация	ETP-431	ETP-231
Максимальная скорость обмена, Бит/с	-	19200
Параметры электробезопасности	III класс по ГОСТ 12.2.007.0	
Условия эксплуатации		
Диапазон рабочих температур, °С	-40 ... +60	
Относительная влажность при температуре 35 °С, %	от 5 до 95	
Атмосферное давление, кПа	84 ... 106,7	
Средний срок службы, не менее, лет	15	
Конструктивные параметры		
Степень защиты корпуса	IP20	
Масса, не более, кг	0,06	
Размеры ШxВxГ, мм, не более	7x95x102	

Схема подключения ETP-431 для активных и пассивных датчиков с выходом по напряжению

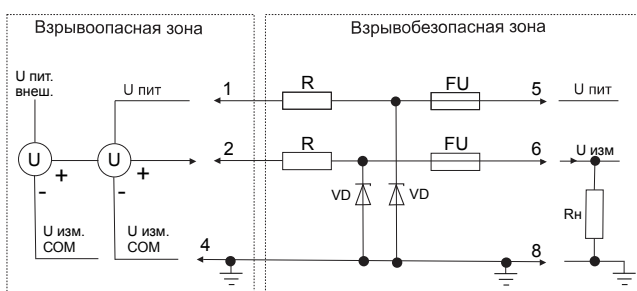
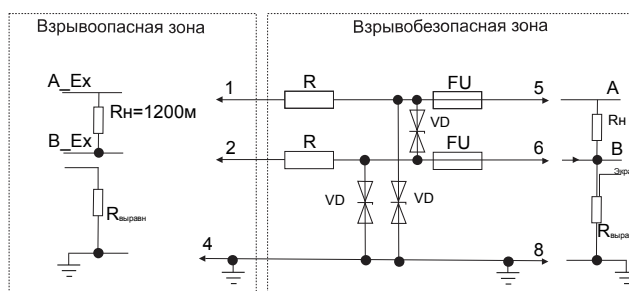
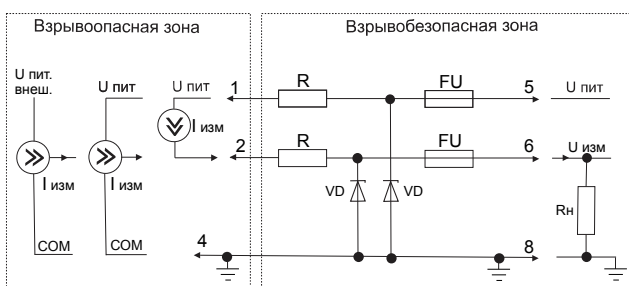


Схема подключения ETP-231



A_Ex, B_Ex - соединения с искробезопасной цепью во взрывоопасной зоне

Схема подключения ETP-431 для активных и пассивных датчиков с выходом по току



Информация для заказа

Номер для заказа	Наименование
IO400P01	Барьер искрозащиты ETP-431
IO500P01	Барьер искрозащиты ETP-231