



Отдел продаж:  
+7(347) 284-17-86  
+7(347) 292-73-82  
Сервис (факс):  
+7 (347) 292-15-42  
info@grant-ufa.ru  
www.grant-ufa.ru

## Барьер искрозащиты пассивный **БИСГ12-4**



### Назначение и область применения

БИСГ12-4 используется для подключения искробезопасных четырехпроводных цифровых измерительных преобразователей, расположенных во взрывоопасной зоне и работающих в составе систем автоматического контроля производственных процессов технологических установок нефтегазодобывающих и нефтеперерабатывающих предприятий, трубопроводного транспорта, предприятий теплоэнергетики, водоснабжения и прочих.

### Техническое описание

БИСГ12-4 обеспечивает искробезопасность электрических цепей по четырем каналам, два из которых обеспечивают искробезопасность цепей питания, два других - цепей обмена информацией. Каждый канал барьера представляет собой защищенную предохранителем цепь, отводящую избыточную энергию. Шунтирующие диоды Зенера ограничивают напряжение, а последовательно включенный ограничительный резистор ограничивает ток в цепи опасной зоны. В каждом канале барьера предусмотрено наличие сменных дополнительных предохранителей, обеспечивающих защиту в случае скачков напряжения. Они выбраны и расположены таким образом, чтобы сработать при недопустимом значении тока раньше основных предохранителей, что продлевает срок службы барьера.

Одним из преимуществ БИСГ12-4 является наличие защиты входных и выходных цепей барьера от грозовых помех и перенапряжений, благодаря чему отпадает необходимость в установке дополнительных устройств грозозащиты.

БИСГ12-4 устанавливается на стандартную DIN-рейку 35 мм.

БИСГ12-4 обеспечивает уровень взрывозащиты «взрывобезопасный» с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь», имеет маркировку взрывозащиты «[Exib]IIB» и предназначен для установки вне взрывоопасных зон.

### Технические характеристики

|  |               |
|--|---------------|
| Полярность   | неполярный    |
| Количество каналов   | 4             |
| Рабочее напряжение постоянного тока, В   | 12            |
| Допустимое рабочее напряжение постоянного тока, В, не более                    | 13,2          |
| Напряжение постоянного тока или эффективное значение переменного $U_m$ , В     | 250           |
| Передаваемый через барьер постоянный ток, мА, не менее                         | 18            |
| Класс оборудования по способу защиты человека от поражения электрическим током | I             |
| Последовательное сопротивление одного канала барьера, Ом                       | 27            |
| Максимальное последовательное сопротивление одного канала барьера, Ом          | 41,5          |
| Номинал сменного предохранителя, мА  | 50            |
| Выходное напряжение $U_o$ , В, не более  | 16            |
| Внешняя емкость (включая линию связи) $C_o$ , мкФ, не более                    | 2,75          |
| Внешняя индуктивность (включая линию связи) $L_o$ , мГн, не более              | 0,4           |
| Относительная влажность при 35°C с конденсацией влаги, %, не более             | 95            |
| Диапазон рабочих температур, °C  | -40... 85     |
| Габаритные размеры (В x Ш x Г), мм   | 76 x 26 x 111 |
| Масса, кг, не более  | 0,15          |

### Сертификаты и свидетельства:

- сертификат соответствия № RU C-RU.ГБ05.В.00028