

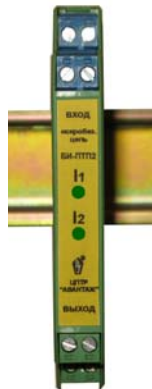
По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск +7 (8182) 45-71-35	Калининград +7 (4012) 72-21-36	Новороссийск +7 (8617) 30-82-64	Сочи +7 (862) 279-22-65
Астана +7 (7172) 69-68-15	Калуга +7 (4842) 33-35-03	Новосибирск +7 (383) 235-95-48	Ставрополь +7 (8652) 57-76-63
Астрахань +7 (8512) 99-46-80	Кемерово +7 (3842) 21-56-70	Омск +7 (381) 299-16-70	Сургут +7 (3462) 77-96-35
Барнаул +7 (3852) 37-96-76	Киров +7 (8332) 20-58-70	Орел +7 (4862) 22-23-86	Сызрань +7 (8464) 33-50-64
Белгород +7 (4722) 20-58-80	Краснодар +7 (861) 238-86-59	Оренбург +7 (3532) 48-64-35	Сыктывкар +7 (8212) 28-83-02
Брянск +7 (4832) 32-17-25	Красноярск +7 (391) 989-82-67	Пенза +7 (8412) 23-52-98	Тверь +7 (4822) 39-50-56
Владивосток +7 (4232) 49-26-85	Курск +7 (4712) 23-80-45	Первоуральск +7 (3439) 26-01-18	Томск +7 (3822) 48-95-05
Владимир +7 (4922) 49-51-33	Липецк +7 (4742) 20-01-75	Пермь +7 (342) 233-81-65	Тула +7 (4872) 44-05-30
Волгоград +7 (8442) 45-94-42	Магнитогорск +7 (3519) 51-02-81	Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65	Тюмень +7 (3452) 56-94-75
Воронеж +7 (4732) 12-26-70	Москва +7 (499) 404-24-72	Рязань +7 (4912) 77-61-95	Ульяновск +7 (8422) 42-51-95
Екатеринбург +7 (343) 302-14-75	Мурманск +7 (8152) 65-52-70	Самара +7 (846) 219-28-25	Уфа +7 (347) 258-82-65
Иваново +7 (4932) 70-02-95	Наб.Челны +7 (8552) 91-01-32	Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09	Хабаровск +7 (421) 292-95-69
Ижевск +7 (3412) 20-90-75	Ниж.Новгород +7 (831) 200-34-65	Саранск +7 (8342) 22-95-16	Чебоксары +7 (8352) 28-50-89
Иркутск +7 (3952) 56-24-09	Нижевартовск +7 (3466) 48-22-23	Саратов +7 (845) 239-86-35	Челябинск +7 (351) 277-89-65
Йошкар-Ола +7 (8362) 38-66-61	Нижнекамск +7 (8555) 24-47-85	Смоленск +7 (4812) 51-55-32	Череповец +7 (8202) 49-07-18
Казань +7 (843) 207-19-05			Ярославль +7 (4852) 67-02-35

сайт: avantazh.pro-solution.ru | эл. почта: anv@pro-solution.ru
 телефон: 8 800 511 88 70

Барьеры искробезопасности БИ-ПТП2. Технические характеристики

1. Назначение



Барьеры искробезопасности пассивные серии БИ-ПТП2 (далее барьер) предназначены для обеспечения искробезопасности по каналу передачи унифицированного сигнала электрических цепей с повторением или разветвлением унифицированных сигналов 4...20мА и гальваническим разделением вход-выход.

Подключение в режиме повторителя позволяет воспроизвести выходной сигнал, аналогичный входному 4...20мА независимо по каждому каналу.

Подключение в режиме разветвителя позволяет один входной сигнал 4...20мА продублировать на 2 выхода.

Барьер предназначен для передачи унифицированного токового сигнала 4-20 мА из опасной в безопасную зону по двум каналам.

Отличительными особенностями устройства являются:

1. Отсутствие питания устройства.
2. Контроль обрыва входных и выходных цепей посредством светодиодной индикации.
3. Компактный корпус изделия.

Вход и выход каждого независимого канала гальванически развязаны, что упрощает согласование работы датчиков, находящихся во взрывоопасной зоне и вторичного оборудования взрывобезопасной зоны.

Основные функциональные параметры барьеров приведены в таблице 1.

Барьеры применяются в системах питания, регулирования, сигнализации, аварийной защиты и управления технологическими процессами на взрывопожароопасных участках, где могут присутствовать взрывоопасные смеси газов, пары нефтепродуктов, угольная пыль и другие вещества, относящиеся к категориям IIB, IIC.

2. Основные параметры барьеров

Таблица 1

п/п	Параметр	БИ-ПТП2
1	Внешнее питание	нет
2	Гальваническая развязка вход/выход, (kV DC)	3
3	Количество каналов	2
4	Входной ток, (мА)	4-20
5	Выходной ток, (мА)	4-20
6	Напряжение источника тока для повторителя, (В, см. схему)	>11
7	Напряжение источника тока для разветвителя, (В, см. схему)	>22
8	Максимальное выходное сопротивление при 20мА, (Ом)	≤300
9	Индикация режимов работы обрыв/нормальная работа	Погашен/ горит
10	Температурный дрейф, (%/0С)	0,0035
11	Точность преобразования, (%)	0,1
12	Падение напряжения входа при 20мА, (В)	4,5

3. Основные параметры искробезопасности барьеров

Таблица 2

	Маркировка взрывозащиты					
	[Exib]IIB			[Exib]IIC		
	Максимальные выходные искробезопасные параметры					
Тип прибора	U0, В	I0, мА	C0, мкф	L0, мГн	C0, мкф	L0, мГн
БИ-ПТП2	7,88	154	12,0	5,0	4,0	1,1

4. Условия эксплуатации

Барьеры соответствуют климатическому исполнению УХЛ 4 (по ГОСТ 15150–75), но для работы при температуре окружающей среды от –20°С до +60°С. По защищенности от внешних воздействий барьеры соответствуют классу IP 30(по ГОСТ 14254 – 96). Барьеры имеют вид взрывозащиты «Искробезопасная электрическая цепь». По ГОСТ Р. 51330.10 – 99 (МЭК 60079 – 11– 99). Барьеры размещаются в искробезопасной зоне.

5. Пример записи при заказе

Обозначение барьеров при заказе зависит от:

Количества каналов.

Барьер искробезопасности БИ-ПТП2 ТУ 426475.006 –

Барьер искробезопасности (БИ), пассивный с преобразованием тока (ПТП), двухканальный (2).

6. Параметры надежности

- Средний срок службы изделий не менее 10 лет.
- Средняя наработка на отказ при соблюдении правил технического обслуживания и применения составляет не менее 100 000 часов.
- Срок сохраняемости изделий не менее одного года при соблюдении условий хранения и транспортировки.

7. Конструктивные параметры

Габаритные размеры барьеров составляют, мм 12,5x114,5x99

Масса барьера 0,2+_0,05 кг.

8. Комплект поставки

- Барьер искробезопасности-1шт.
- Паспорт совмещенный с техническим описанием и инструкцией (на электронном или бумажном носителе)-1 шт.
- Гарантийный талон утвержденного образца-1шт.
- Транспортная тара-1 шт.

9. Общее устройство и принцип работы

- Прибор выполняет функции обеспечения искробезопасности датчиков, находящихся во взрывоопасной зоне.
- Взрывобезопасность обеспечивается применением каскадов ограничителей напряжения (стабилитронов), а так же плавких предохранителей и элементов автоматики.
- Барьер выполнен в пластмассовом корпусе, соответствующем требованиям безопасности и электромагнитной совместимости (ЭМС), в котором установлена печатная плата. Передняя часть барьера закрыта крышкой, на которой размещена светодиодный индикатор отображающий наличие питания. На боковую часть барьера (на стыке основной части корпуса прибора и крышки) наклеена гарантийная голографическая наклейка с заводским номером, а также наклейка со схемой включения и параметрами прибора в соответствии со стандартами по искробезопасности. Интерфейс с внешним миром обеспечен посредством клемных блоков, принимающих провода сечением до 2,5 мм², состоящих из двух частей:

- Вилки, установленной на печатной плате.
- Штекера, соответствующего вышеуказанным вилкам.

Данное решения позволяет очень легко проводить регламентные или сервисные работы по замене барьера, при этом нет необходимости демонтировать штекер, а цветовое различие клемм поможет исключить неправильное подключение, но, тем не менее, необходимо ОБЕСТОЧИТЬ входные и выходные цепи.

-Установка прибора производится в электротехническом шкафу на монтажную шину 35 x 7,5 мм для чего на задней части корпуса имеется соответствующий узел крепления.

Типовые схемы подключения:

10. Подготовка к работе и порядок работы

- Установить изделие на монтажную рельсу.
- Произвести коммутацию внешних устройств согласно схеме подключения, указанной на боковой части изделия.
- Дальнейшую работу производить согласно документации на подключенный вторичный прибор.

11. Проверка технического состояния

Проверка технического состояния изделия проводить периодически не реже двух раз в год и перед установкой на объект, а также в случае выявления неисправностей, в лабораторных условиях.

Условия проверки.

Проверку производить при:

- температура окружающего воздуха +20С± 5гр.С;
- относительная влажность от 30 до 80%;
- атмосферное давление от 86 до 106,7 кПа;
- отсутствие внешних электрических и магнитных полей и помех.

12. Монтаж изделий

При монтаже изделий необходимо руководствоваться:

- Главой 3.4 ПЭЭП;
- Правилами устройства электроустановок – ПУЭ;
- Настоящей инструкцией и другими руководящими документами.

Осмотреть перед монтажом изделие. При этом обратить внимание на условные знаки и предупредительные надписи, отсутствие повреждений оболочки, состояние клемм для подключения. Производить монтаж в строгом соответствии со схемой внешних соединений, указанной в эксплуатационной документации.

Проверить по окончании монтажа правильность соединения изделия.

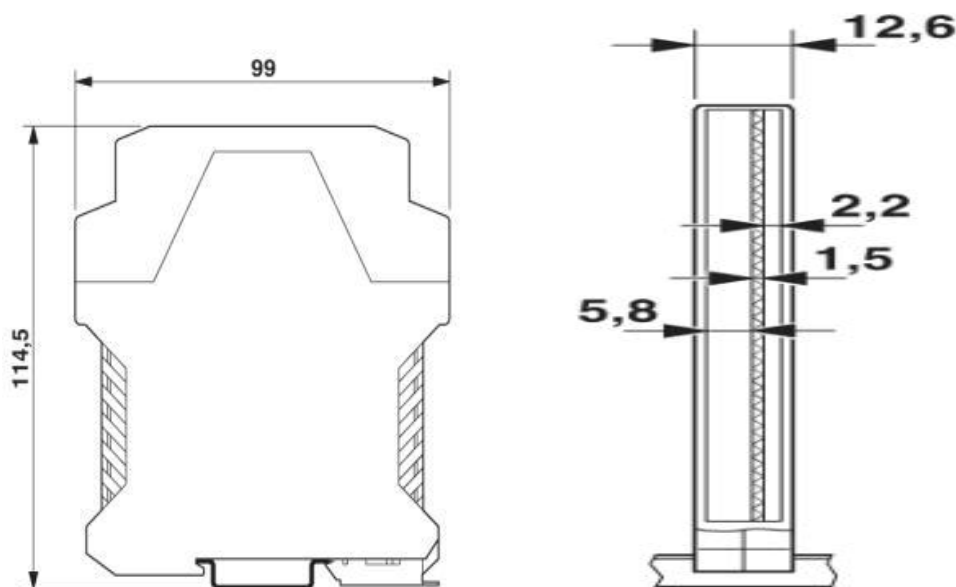
13. Маркировка

На корпусе изделия нанесены следующие знаки и надписи:

- товарный знак предприятия-изготовителя и его наименование;
- знак сертификации;
- предприятие выдавшее сертификат;
- название, тип прибора;
- диапазон допустимых температур окружающей среды;
- максимальные прилагаемые внешние напряжения;
- параметры входных цепей;
- параметры выходных цепей;
- серийный номер и год выпуска;
- схема, условно отражающая устройство изделия, обозначение и нумерацию входных и выходных соединительных устройств.

Барьеры искробезопасности пассивные БИ-ПТП2, с гальваническим разделением сигналов

Приложение В Габаритные и установочные размеры приборов



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск +7 (8182) 45-71-35
Астана +7 (7172) 69-68-15
Астрахань +7 (8512) 99-46-80
Барнаул +7 (3852) 37-96-76
Белгород +7 (4722) 20-58-80
Брянск +7 (4832) 32-17-25
Владивосток +7 (4232) 49-26-85
Владимир +7 (4922) 49-51-33
Волгоград +7 (8442) 45-94-42
Воронеж +7 (4732) 12-26-70
Екатеринбург +7 (343) 302-14-75
Иваново +7 (4932) 70-02-95
Ижевск +7 (3412) 20-90-75
Иркутск +7 (3952) 56-24-09
Йошкар-Ола +7 (8362) 38-66-61
Казань +7 (843) 207-19-05

Калининград +7 (4012) 72-21-36
Калуга +7 (4842) 33-35-03
Кемерово +7 (3842) 21-56-70
Киров +7 (8332) 20-58-70
Краснодар +7 (861) 238-86-59
Красноярск +7 (391) 989-82-67
Курск +7 (4712) 23-80-45
Липецк +7 (4742) 20-01-75
Магнитогорск +7 (3519) 51-02-81
Москва +7 (499) 404-24-72
Мурманск +7 (8152) 65-52-70
Наб.Челны +7 (8552) 91-01-32
Ниж.Новгород +7 (831) 200-34-65
Нижевартовск +7 (3466) 48-22-23
Нижнекамск +7 (8555) 24-47-85

Новороссийск +7 (8617) 30-82-64
Новосибирск +7 (383) 235-95-48
Омск +7 (381) 299-16-70
Орел +7 (4862) 22-23-86
Оренбург +7 (3532) 48-64-35
Пенза +7 (8412) 23-52-98
Первоуральск +7 (3439) 26-01-18
Пермь +7 (342) 233-81-65
Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65
Рязань +7 (4912) 77-61-95
Самара +7 (846) 219-28-25
Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09
Саранск +7 (8342) 22-95-16
Саратов +7 (845) 239-86-35
Смоленск +7 (4812) 51-55-32

Сочи +7 (862) 279-22-65
Ставрополь +7 (8652) 57-76-63
Сургут +7 (3462) 77-96-35
Сызрань +7 (8464) 33-50-64
Сыктывкар +7 (8212) 28-83-02
Тверь +7 (4822) 39-50-56
Томск +7 (3822) 48-95-05
Тула +7 (4872) 44-05-30
Тюмень +7 (3452) 56-94-75
Ульяновск +7 (8422) 42-51-95
Уфа +7 (347) 258-82-65
Хабаровск +7 (421) 292-95-69
Чебоксары +7 (8352) 28-50-89
Челябинск +7 (351) 277-89-65
Череповец +7 (8202) 49-07-18
Ярославль +7 (4852) 67-02-35

сайт: avantzh.pro-solution.ru | эл. почта: anv@pro-solution.ru
телефон: 8 800 511 88 70