

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	Нижневартовск +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

Барьер-преобразователь серии БИ-ИП-ХХ. Технические характеристики

1. Назначение



Барьеры искробезопасности (блоки питания искробезопасные) компактного исполнения БИ-ИП-8С, БИ-ИП-9С, БИ-ИП-12С, БИ-ИП-15С, БИ-ИП-24С (далее барьеры) предназначены для питания стабилизированным искробезопасным напряжением датчиков в системах измерения, регулирования, сигнализации, аварийной защиты цепей и управления технологическими процессами на взрывопожарных участках, находящихся во взрывоопасной зоне.

Устанавливаются вне взрывоопасных зон помещений и установок согласно маркировке взрывозащиты, ГОСТ Р 51330. 13-99 (МЭК 60079-14-96), гл. ПУЭ и др. норм документам, регламентирующим применение электрооборудования, расположенного вне взрывоопасной зоны и связанного искробезопасными внешними цепями с электротехническими устройствами, установленными во взрывоопасной зоне.

Особенностью блоков БИ-ИП-ХХХС является возможность внешних уставок, определяющих порог ограничения тока нагрузки. При превышении установленного порога срабатывания барьер входит в режим ограничения тока. После снятия избыточной нагрузки барьер автоматически переходит в рабочий режим. Уставки представляют собой перемычки установленные определенным образом между контактом 5 и контактами 7 и (или) 8 или без них. В случае отсутствия уставок барьер будет настроен на минимальный уровень тока для данной модификации.

Контакт 6 барьера может использоваться как заземляющий.

Барьер входит в номинальный режим работы сразу после подачи напряжения питания.

Питание подаваемое на барьер DC 24В (контакты 2-3), либо AC 220В (контакты 1-4).

Наличие напряжения питания отображается с помощью светодиодной индикации.

Основные технические параметры изделий приведены вы таблице 1.

2. Основные параметры барьеров

Таблица №1

Наименование прибора	Подаваемое входное напряжение (В)	U _{хх} (В)	U _{раб} (В)	I _{раб.мах.} (мА)	I _{отс} (мА)
БИ-ИП-8С	~220 В 50Гц/-24В	8,2	8,0+-10%	25/50/75	-
БИ-ИП-9С	~220 В 50Гц/-24В	9,1	9,0+-10%	25/50/75	-
БИ-ИП-12С	~220 В 50Гц/-24В	12,0	12,0+-10%	20/41/62	-
БИ-ИП-15С	~220 В 50Гц/-24В	15,0	15+-10%	16,7/33/50	-
БИ-ИП-24С	~220 В 50Гц/-24В	24,0	24+-10%	10/20/31	-

3. Основные параметры искробезопасности барьеров

Таблица 2

Тип прибора	U0, В	I0, МА	Маркировка взрывозащиты					
			[Exia]IIA		[Exia]IIB		[Exia]IIC	
			C0, мкф	L0, мГн	C0, мкф	L0, мГн	C0, мкф	L0, мГн
БИ-ИП-8С	9,2	146	18,0	2,5	12,0	1,4	3,2	0,29
БИ-ИП-9С	9,55	146	18,0	2,5	12,0	1,4	3,2	0,29
БИ-ИП-12С	13,2	108	10,2	3,0	2,5	1,7	0,5	0,35
БИ-ИП-15С	16,2	140	9,1	2,9	2,3	1,6	0,42	0,3
БИ-ИП-24С	25,2	88	2,15	3,2	0,55	1,8	0,06	0,4

Максимальное аварийное напряжение (Uв), не более 250В.

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:
Выходного искробезопасного напряжения и тока.
Барьер искробезопасности (блок питания искробезопасный) БИ-ИП-8С ТУ 426475.006 –
Барьер искробезопасности (БИ), искробезопасное питание (ИП), с выходным искробезопасным напряжением 8В (8), компактного исполнения (С).

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 22,5x114,5x99
Масса барьера 0,15+_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 искробезопасным питанием приборов, находящихся в опасной зоне соответствующей категории.
-Взрывобезопасность обеспечивается применением каскадов ограничителей напряжения (стабилитронов), а так же плавких предохранителей и элементов автоматики.

Барьеры искробезопасности (блоки питания искробезопасные) БИ-ИП-8С, БИ-ИП-9С, БИ-ИП-12С, БИ-ИП-15С, БИ-ИП-24С

- Барьер выполнен в пластмассовом корпусе, соответствующем требованиям безопасности и электромагнитной совместимости (ЭМС), в котором установлена печатная плата. Передняя часть барьера закрыта крышкой, на которой размещен 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;

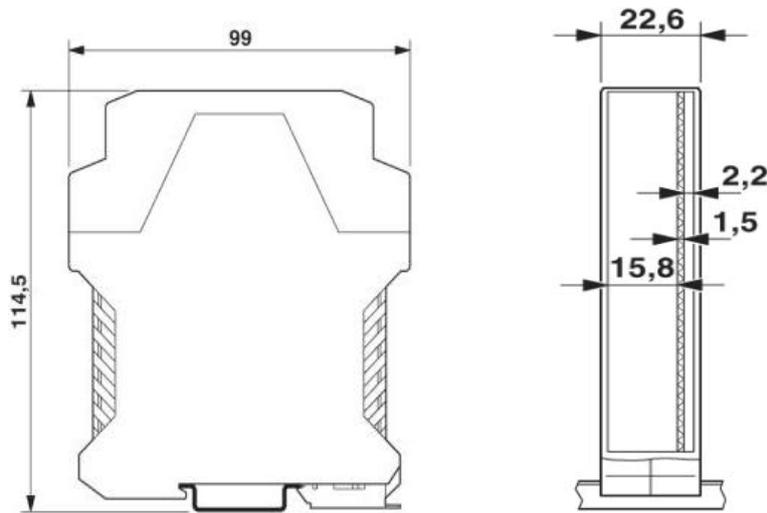
- параметры входных цепей;

- параметры выходных цепей;

- серийный номер и год выпуска;

- схема, условно отражающая устройство изделия, обозначение и нумерацию входных и выходных соединительных устройств.

Приложение В
Габаритные и установочные размеры прибора



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