

## 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](http://avantazh.pro-solution.ru) | эл. почта: [anv@pro-solution.ru](mailto:anv@pro-solution.ru)  
телефон: 8 800 511 88 70



## Барьер-преобразователь серии БИ-ИП-ХХА. Технические характеристики

### Блоки питания искробезопасные повышенной мощности серии БИ-ИП-ХХА [Exia]I/[Exia]IIA

#### 1. Назначение:

Барьеры искробезопасности (блоки питания искробезопасные) повышенной мощности БИ-ИП-ХХА, где ХХ- уровень выходного искробезопасного напряжения предназначены для питания искробезопасным напряжением датчиков, сигнализаторов, блоков и т.д., находящихся во взрыво-пожароопасных участках, где могут присутствовать взрывоопасные смеси газов, пары нефтепродуктов, угольная пыль и другие взрыво-пожароопасные среды. Блоки питания искробезопасные имеют уровень взрывозащиты «особовзрывобезопасный» с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь» и маркировку взрывозащиты [Exia] по ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998) для взрывоопасных смесей категорий I, IIA по ГОСТ 30852.11-2002 (МЭК 60079-12:1978) и устанавливаются вне взрывоопасных зон. Маркировка взрывозащиты [Exia]I, [Exia]IIA.

Отличительными особенностями блоков питания искробезопасных является:

- Выходное напряжение при рабочих или меньших значениях токов потребления является стабильным в диапазоне  $\pm 10\%$ , что при использовании обычных барьеров практически невозможно.
- Данная серия включает в себя расширенный диапазон возможных выходных напряжений от 5В до 24В.
- В случае превышения нагрузки блок переходит в режим ограничения и стабилизации тока.
- Возможность передачи большей мощности в опасную зону по сравнению со средами категорий IIB, IIC.
- Наличие питания и уровень отдаваемого в нагрузку тока отражается светодиодами. Блоки питания искробезопасные имеют возможность крепления на DIN рельс. Маркировка «А»- означает возможность связной работы с зонами категорий I, IIA

#### 2. Основные параметры:

Тип прибора	Подаваемое питающее напряжение, В	U рабочее, В	I max стабилизации (до выхода в режим ограничения тока), мА
БИ-ИП-05А	=18-36	5 $\pm$ 10%	280
БИ-ИП-08А	=18-36	8 $\pm$ 10%	250
БИ-ИП-09А	=18-36	9 $\pm$ 10%	250
БИ-ИП-12А	=18-36	12 $\pm$ 10%	200
БИ-ИП-15А	=18-36	15 $\pm$ 10%	200
БИ-ИП-18А	=18-36	18 $\pm$ 10%	150
БИ-ИП-24А	=18-36	24 $\pm$ 10%	150

### 3. Основные параметры искробезопасности

Тип прибора	Маркировка взрывозащиты					
			[Exia]IIA		[Exia]I	
	Vo,В	Io, мА	Co,мкФ	Lo, мГн	Co,мкФ	Lo, мГн
БИ-ИП-05А	6,1	413	250	15,0	250	15,0
БИ-ИП-08А	8,6	573	150	13,6	150	13,6
БИ-ИП-09А	9,56	637	150	14,3	150	14,3
БИ-ИП-12А	13,2	660	15,0	13,8	15,0	13,8
БИ-ИП-15А	15,75	583	8,0	13,6	8,0	13,6
БИ-ИП-18А	21,0	525	3,1	12,2	3,1	12,2
БИ-ИП-24А	25,2	458	2,2	11,3	2,2	11,3

### 4. Условия эксплуатации

Барьеры соответствуют климатическому исполнению УХЛ 4 (по ГОСТ 15150–75), но для работы при температуре окружающей среды от –20°C до +60°C.

По защищенности от внешних воздействий барьеры соответствуют классу IP 30 (по ГОСТ 14254 – 96).

Барьеры имеют вид взрывозащиты «Искробезопасная электрическая цепь по ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-11:1999)

### 5. Пример записи при заказе

Обозначение барьеров при заказе зависит от:

Выходного искробезопасного напряжения.

Барьер искробезопасности (блок питания искробезопасный) БИ-ИП-05А

Барьер искробезопасности (БИ), искробезопасное питание (ИП), с выходным искробезопасным напряжением 5В (05), «А»- категория I, IIA .

### 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 барьера составляют, мм 22,6x114,5x99

Масса барьера, кг 0,25+\_0,05

### 8. Комплект поставки

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

### 9. Подготовка к работе и порядок работы.

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

## 10. Проверка технического состояния.

Проверка технического состояния барьера проводить периодически не реже двух раз в год и перед установкой на объект, а также в случае выявления неисправностей, в лабораторных условиях в объеме и последовательности, изложенной в п.7.4. ПУЭ

Условия проверки

Проверку производить при

- температура окружающего воздуха +20+- 5гр.С
- относительная влажность от 30 до 80%

- атмосферное давление от 86 до 106,7 кПа

Отсутствие внешних электрических и магнитных полей и помех.

## 11. Монтаж барьеров.

При монтаже барьеров необходимо руководствоваться :

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

Осмотреть перед монтажом барьер. При этом обратить внимание на условные знаки взрывозащиты и предупредительные надписи, отсутствие повреждений оболочки, наличие заземляющих устройств, состояние клемм для подключения.

Производить монтаж в строгом соответствии со схемой внешних соединений, указанной в эксплуатационной документации. Максимальные индуктивность и емкость линии не должны превышать регламентированных величин.

Заземляющие клеммы барьера заземлить. Место присоединения заземления тщательно зачистить и покрыть слоем антикоррозийной смазки.

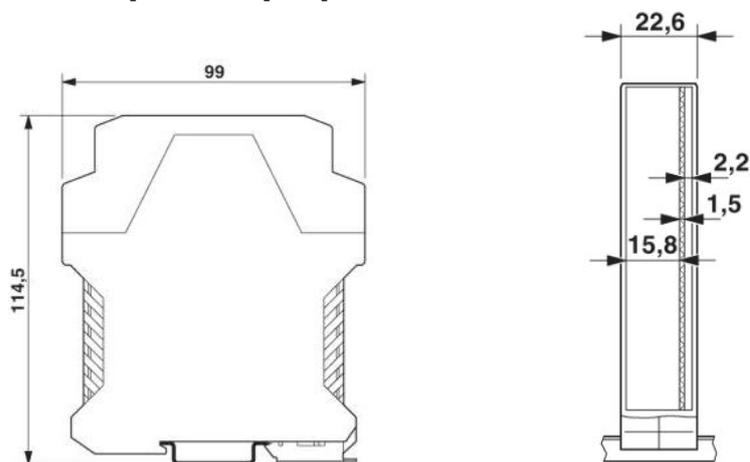
Проверить по окончании монтажа правильность соединения барьера.

## 12. Маркировка

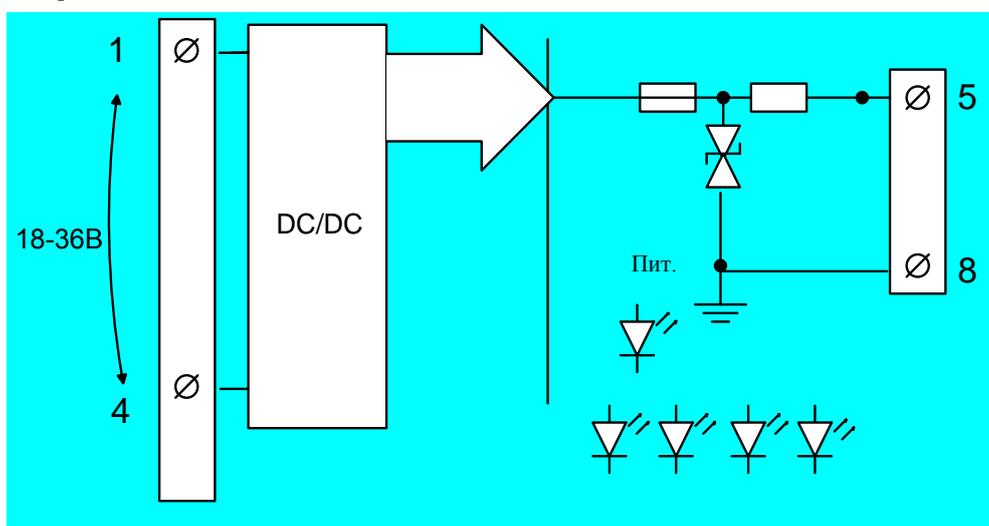
На корпусе барьера нанесены следующие знаки и надписи:

- товарный знак предприятия-изготовителя и его наименование;
- знак сертификации;
- предприятие выдавшее сертификат;
- специальный знак взрывобезопасности;
- специальный знак обращения на территории ТС;
- название, тип прибора;
- интервал рабочих температур;
- максимальное напряжение прикладываемое к соединительным устройствам искробезопасных цепей без нарушения искробезопасности (Um);
- параметры максимальных значений индуктивности и емкости, которые могут подключаться без нарушения искробезопасности (Lo, Co);
- параметры выходных цепей (Uo, Io);
- серийный номер и год выпуска;
- схема, условно отражающая устройство барьера, обозначение и нумерацию входных и выходных соединительных устройств;

### 13. Габаритный чертеж барьеров.



### 14. Функциональная схема



### 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  
 Нижневартовск +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](http://avantazh.pro-solution.ru) | эл. почта: [anv@pro-solution.ru](mailto:anv@pro-solution.ru)

телефон: 8 800 511 88 70