

Блоки питания



БЛОКИ ПИТАНИЯ

Технические характеристики блоков питания

Тип прибора Наим. параметров	БПД - 24	БПД - 40	БПД - 40 - Ex
Назначение, область применения	Предназначены для питания невзрывозащищенных датчиков с токовым унифицированным выходным сигналом (давления, расхода, температуры)	Предназначены для питания и искрозащиты взрывозащищенных датчиков с токовым унифицированным выходным сигналом 4-20 мА, а также линейного преобразования этих сигналов в ток 0-5, 0-20 мА или 4-20 мА	
Количество входов	2 или 4 гальванически развязанные между собой		1 или 2 канала
Входные сигналы	-	-	4-20 мА
Выходные сигналы	24 В	36 В	0-5, 4-20, 0-20 мА
Погрешность	Отклонение $U_{вых}$, $\pm 0,5\%$	Отклонение $U_{вых}$, $\pm 0,1\%$	Преобразования от диапазона выходного сигнала $\pm 0,1\%$
Технические параметры	Ток нагрузки: 50 мА		Выходные цепи блока рассчитаны на работу с нагрузками не более 750 Ом (для сигнала 4-20 мА или 0-20 мА) и не более 2,5 кОм (для сигнала 0-5 мА)
Защита от КЗ и перегрузки	есть		есть
Питание		187 – 242 В, частота 50 Гц,	
Потребляемая мощность	16 В·А	18 В·А	9,0 В·А (для двухканального) и не более 6,0 В·А (для одноканального)
Конструкция		монтаж щитовой (вырез 70×140 мм)	
Габариты, мм		72×144×180	
Масса, кг		0,3	
Условия эксплуатации	Т окр. среды $-30\dots+50^{\circ}\text{C}$, влажность до 80 %, при 25°C	Т окр. среды $-10\dots+60^{\circ}\text{C}$, влажность до 80 %, при 25°C	
Исполнение	УХЛ4.2 (климатическое); IP 30 (пылевлагозащита); L3 (виброустойчивость)	УХЛ 3 (климатическое); IP 30 (пылевлагозащита); L3 (виброустойчивость)	УХЛ 3 (климатическое); IP 30 (пылевлагозащита); L3 (виброустойчивость) [Exia]IIC и [Exib]IIC (взрывозащита)
Особенности			ВНИМАНИЕ! Для блоков с уровнем взрывозащиты «ib» допускается искрозащитное заземление выполнять глухозаземленной нейтралью с сопротивлением не выше 4 Ом.

Тип прибора Наимен. параметров	БПК-40М	БПК-40-Ex
Назначение, область применения	Предназначены для организации питания датчиков с унифицированным выходным сигналом 0-5 или 4-20 мА постоянного тока, а также для функционального преобразования этого сигнала в другие уровни по двум выходным каналам с пропорциональной и корнеизвлекающей зависимостью	Предназначены для питания и искрозащиты взрывозащищенных датчиков с токовым унифицированным выходным сигналом 4-20 мА, а также функционального преобразования этих сигналов по двум выходным каналам с пропорциональной и корнеизвлекающей зависимостью
Количество каналов		1 входной, 2 выходных
Входные сигналы	0-5; 4-20 мА	4-20 мА
Выходные сигналы	0-5; 4-20 мА	0-5 мА; 4-20 мА
Погрешность	От диапазона изменения выходного сигнала: $\pm 0,15\%$, с пропорциональной зависимостью $\pm 0,25\%$, с корнеизвлекающей зависимостью	От диапазона изменения выходного сигнала: $\pm 0,1\%$, $\pm 0,2\%$ по пропорциональному каналу $\pm 0,25\%$, по корнеизвлекающему каналу
Технические параметры	Выходные цепи блоков рассчитаны на работу с нагрузками не более 1,0 кОм для сигнала 4-20 мА и не более 2,5 кОм для сигнала 0-5 мА	Каналы преобразования блока рассчитаны на работу с нагрузками не более 750 Ом для сигнала 4-20 и не более 2,5 кОм для сигнала 0-5 мА
Защита от КЗ и перегрузки	есть	есть
Питание		187 – 242 В, частота 50 Гц
Потребляемая мощность		7,5 В·А
Конструкция		монтаж щитовой (вырез 70×140)
Габариты, мм		72×144×180
Масса, кг		3
Условия эксплуатации		Т окр. среды $-10\dots+60^{\circ}\text{C}$, влажность от 30 до 80 %, во всем диапазоне температур
Исполнение	УХЛ3 (климатическое); IP 30 (пылевлагозащита); L3 (виброустойчивость)	УХЛ3 (климатическое); IP 54 (пылевлагозащита); L3 (виброустойчивость); [Exia]IIC / [Exib]IIC (взрывозащита)
Межповерочный интервал		2 года
Особенности	Встроенный источник питания датчиков: 36 В, 50 мА	-



Технические характеристики блоков питания - Din

Тип прибора Наименование параметров	2000П	2000П-Ex	2000БПП
Назначение, область применения	Предназначены для питания стабилизированным напряжением первичных датчиков, схем измерительной техники, электронных устройств	Предназначены для организации питания, приема и преобразования информативных сигналов датчиков и других устройств систем промышленной автоматики, расположенных во взрывоопасной зоне.	Предназначены для питания первичных датчиков, схем измерительной техники, электронных устройств при больших (160...255 В) колебаниях напряжения питающей сети в системах управления техпроцессами
Количество входов	1; 2 или 4 гальванически развязанные между собой	1	2 или 4 гальванически развязанные между собой
Выходные сигналы	24 или 36 В	0-5 мА; 4-20 мА; 0-20 мА	24 или 36 В
Погрешность	Отклонение $U_{\text{вых}}$, $\pm 0,5\%$, для 24 В; $\pm 0,25\%$, для 36 В	Отклонение $U_{\text{вых}}$, $\pm 0,1\%$ Преобразование сигнала от диапазона, $\pm 0,1\%$	Отклонение $U_{\text{вых}}$, $\pm 0,5\%$
Технические параметры	Ток нагрузки: 25 мА, для 4-х канального 50 мА, для 1; 2-х канального	Канал преобразования блока рассчитан на работу с нагрузками не более 750 Ом для сигнала 4-20 или 0-20 мА и не более 2,5 кОм для сигнала 0-5 мА.	Ток нагрузки: 120 мА, для 24 В; 80 мА, для 36 В
Защита от КЗ и перегрузки	есть	есть	есть
Питание	187 – 242 В, частота 50 Гц		216 – 224 В, частота 50 Гц
Потребляемая мощность	3,5 или 7 В·А, (2000П-24) 4,5 или 9 В·А (2000П-36)	5 В·А	13 В·А, для 2-х канального; 25 В·А, для 4-х канального
Конструкция	монтаж на DIN-рейку (35 мм) или для установки на стене		
Габариты, мм	48×78×111,5 (одноканальный); 72×78×111,5 (четырехканальный)	72×78×130	46,5×78×111,5; 72×78×111,5
Масса, кг	0,35÷0,5	0,4	0,23÷0,35
Условия эксплуатации	Токр. среды $-10\dots+50^{\circ}\text{C}$, влажность до 80 %, при 35°C	Токр. среды $-10\dots+60^{\circ}\text{C}$, влажность до 80 %, при 35°C	Токр. среды $-10\dots+50^{\circ}\text{C}$, влажность до 80 %, при 35°C



Блоки питания

2000П



Монтаж на DIN-рейку 2000П

Краткое описание

- Количество входов:
- 1, 2 или 4 гальванически развязанных канала
- Параметры окружающей среды:
- температура -10...+50°C / влажность до 80% при 35°C (УХЛ 3)
- Защита корпуса:
- пылевлагозащищенность - исполнение IP30
- виброустойчивость - L3
- Питание:
- переменный ток 220 В, частота 50 Гц

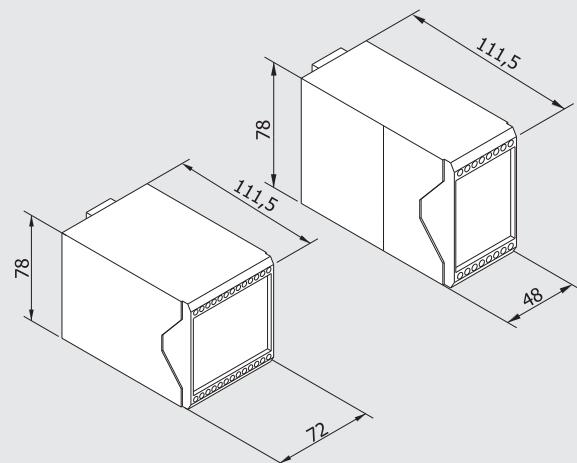
- Потребляемая мощность:
- 3,5 или 7 ВА (2000П-24),
- 4,5 или 9 ВА (2000П-36)
- Срок службы 12 лет

Область применения

Блоки питания 2000П применяются в системах управления техпроцессами в химической, нефтехимической, нефтеперерабатывающей, пищевой, целлюлознобумажной и других отраслях промышленности.

Блоки 2000П предназначены для питания стабилизированным напряжением первичных датчиков, схем измерительной техники, электронных устройств.

Габаритные размеры, чертеж



Габаритные размеры, монтаж

Габаритные размеры:
-48x78x111,5 мм
-72x78x111,5 мм

Монтаж:
- на DIN-рейку (35 мм) или стену с помощью специального крепления

Устанавливаются вне взрывоопасных помещений.

Достоинства

- Светодиодная индикация включения питания
- Защита от короткого замыкания и перегрузки в цепи нагрузки
- Экономичность и компактность
- Удобство монтажа и подключения



Схемы подключения

схема подключения четырехканального блока

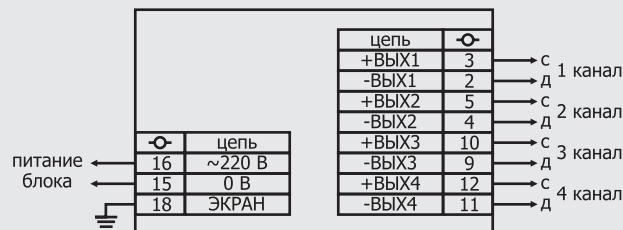
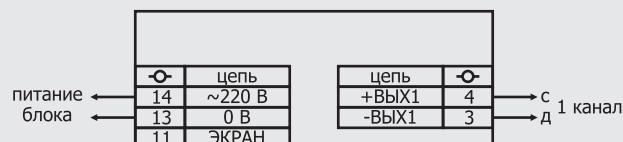


схема подключения двухканального блока



схема подключения одноканального блока

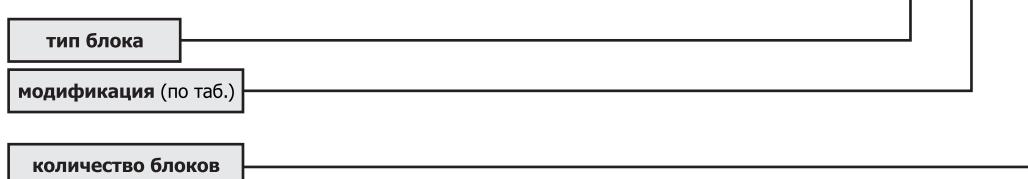


■ Исполнения блоков

Условное обозначение	Кол. каналов	Ток нагрузки канала, мА	Допуск. отклонение вых. напряжения, %	Потреб. мощн., ВА	Наличие защиты	Масса, г	А, мм (ширина)	
Uвых=24 В								
2000П-24-4-0	4	25	± 5	7	нет	500	72	
2000П-24-1-1	1	50	± 0,5	3,5	от КЗ	350	48	
2000П-24-2-1	2			7				
Uвых=36 В								
2000П-36-4-1	4	25	± 0,25	10,5	от КЗ	650	72	
2000П-36-1-3	1	50		5	от КЗ и перегрузки	350	48	
2000П-36-2-3	2			10,5		650	72	

Примечание – Остальные габаритные размеры блоков даны на рисунке

карта заказа:



пример заказа:

2000П 24-2-0 8 шт.

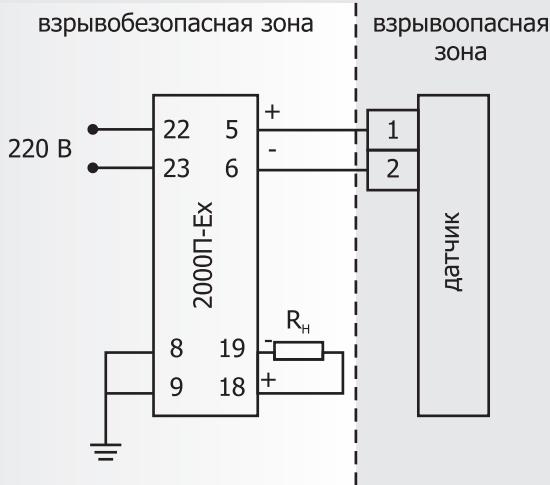


Блоки питания

2000П-Ex



Схемы подключения



R_H - вторичный прибор с входным сопротивлением не более 1000 Ом

Габаритные размеры, монтаж

Габаритные размеры:

- 72x78x111,5 мм

Вес прибора: 0,4 кг

Монтаж:

- на DIN-рейку (35 мм) или стену с помощью специального крепления

Примеры оформления заказа

карта заказа:

типа прибора	2000П-Ex X X N		
маркировка по взрывозащите			
Exia	Exib		
выходной сигнал			
0-5	4-20	0-20	
с поверкой ЦСМ			
без поверки ЦСМ			
количество блоков			

пример заказа:

2000П Exia 0-5 мА с поверкой ЦСМ 8 шт.

Монтаж на DIN-рейку 2000П-Ex

Достоинства

- Индикация включения питания
- Защита от короткого замыкания и перегрузки в цепи нагрузки
- Экономичность, компактность, удобство монтажа и подключ

Краткое описание

- Количество каналов - 1
- Параметры окружающей среды:
 - температура $-10\dots+60^\circ\text{C}$ / влажность до 80% при 35°C (УХЛ 3)
- Защита корпуса:
 - пылевлагозащищенность - исполнение IP30
 - виброустойчивость - L3
- Питание:
 - переменный ток 187-242 В, частота 50 Гц
- Потребляемая мощность: - 5 ВА
- Маркировка по взрывозащите [Exia]IIC и [Exib] IIC
- Срок службы 10 лет
- Межповерочный интервал 2 года

Область применения

Блоки питания 2000П-Ex применяются в системах управления техпроцессами в химической, нефтехимической, нефтеперерабатывающей, пищевой, целлюлознобумажной и других отраслях промышленности.

Блоки 2000П-Ex предназначены для питания и искрозащиты двухпроводных датчиков с выходным унифицированным сигналом 4-20 мА.

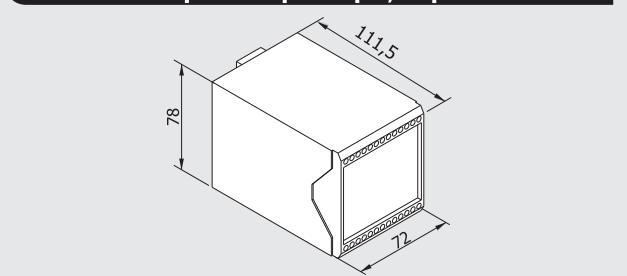
- входная электрическая цепь уровня искрозащиты «ia» или «ib», маркировка по взрывозащите ExiaIIC или ExibIIC
- встроенные барьеры искрозащиты для ограничения тока и напряжения до искробезопасных значений

Устанавливаются вне взрывоопасных помещений!

Характеристика	Значение	
Искробезопасной цепи		
Напряжение на выходе, В	$17,7 \pm 2,4$	
Номинальная нагрузка, мА	20	
Диапазон изменения входного сигнала, мА	от 4 до 20	
Пульсации, мВ не более	40	
Искробезопасные цепи		
Характеристика преобразования		
Погрешность преобразования, % не более	$\pm 0,1$ (от диапазона изменения выходного сигнала)	
Выходной сигнал, мА	от 0 до 5	от 0 до 20; от 4 до 20
Сопротивление нагрузки, Ом не более	2500	750

Наименование параметров взрывозащиты	Подгруппа оборудования/ значение параметра	
	IIC	IIB
Эффективное значение напряжения U_m , В	242	
Максимальное выходное напряжение U_o , В	25,2	
Максимальный выходной ток I_o , мА	105	
Максимальная выходная мощность P_o , Вт	0,66	
Максимальная внешняя индуктивность L_o , мГн	3	15
Максимальная внешняя ѹмкость C_o , мкФ	0,1	0,6

Габаритные размеры, чертеж





Монтаж на DIN-рейку 2000БПП

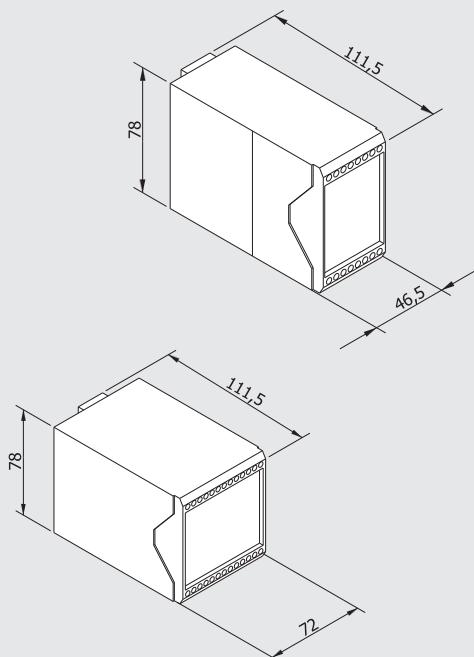
Краткое описание

- Количество каналов:
 - 2 или 4 канала
- Параметры окружающей среды:
 - температура -10...+50° С, влажность до 80% при 35°С
 - (исполнение УХЛ3 по ГОСТ 15150-69)
- Защита корпуса:
 - пылевлагозащищенность - исполнение IP30 по ГОСТ14254-96
 - виброустойчивость - L3 по ГОСТ12997-84
- Питание:
 - переменный ток частотой (50+1) Гц, напряжение от 160 до 255В
- Потребляемая мощность:
 - не более 13 В.А для 2000БПП-2
 - не более 25 В.А для 2000БПП-4
- Срок службы не менее 12 лет



2000БПП

Габаритные размеры, чертеж



Габаритные размеры, монтаж

Габаритные размеры:

- 46,5x78x111,5 мм (для 2-х канальных блоков)
- 72x78x111,5 мм (для 4-х канальных блоков)

Вес прибора:

- двухканальное исполнение не более 0,23 кг
- четырех канальное исполнение не более 0,35 кг

Монтаж:

- на DIN-рейку (35 мм) или стену с помощью специального крепления

Достоинства

- гальваническая развязка каналов между собой и сетью питания;
- индикация включения питания;
- индикация короткого замыкания и перегрузки по каждому каналу;
- защита от перегрузки и короткого замыкания в цепи нагрузки
- выдерживают пропадание напряжения питающей сети не менее, чем на 0,5 секунды при номинальной нагрузке;
- фильтр для исключения передачи помех в сеть питания;
- экономичность и компактность, удобство монтажа и подключения;

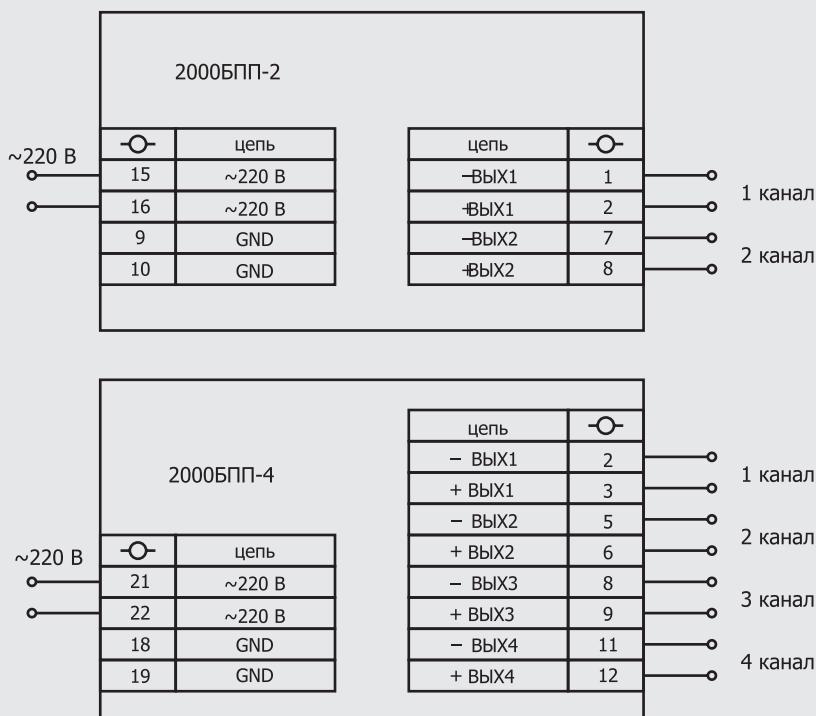
Область применения

Блоки питания 2000БПП применяются для питания первичных датчиков, схем измерительной техники, электронных устройств при больших (160...255 В) колебаниях напряжения питающей сети в системах управления техпроцессами в химической, нефтехимической, нефтеперерабатывающей, пищевой, целлюлознобумажной и других отраслях промышленности.

характеристики	2000БПП
выходное напряжение, В	24 или 36
допускаемое отклонение выходного напряжения, % от Уых. ном.	± 0,5
номинальный ток нагрузки каждого канала, мА	
Уых. = 24 В	120 / 100
Уых. = 36 В	80



Схемы подключения



Примеры оформления заказа

При заказе барьеров не необходимо указывать следующее: наименование блока, число каналов, наличие защиты от перегрузки и короткого замыкания (А – защита отсутствует), выходное напряжение, количество.

Исполнение	Кол-во каналов	$U_{\text{вых.ном}}, \text{В}$	$I_{\text{нагр.ном}}, \text{мА}$	Потребляемая мощность, В·А
2000БПП-2-24 2000БПП-2А-24	2	24	120	13
2000БПП-4-24 2000БПП-4А-24	4		100	25
2000БПП-2-36 2000БПП-2А-36	2	36	80	13
2000БПП-4-36 2000БПП-4А-36	4			25

■ пример заказа:

Блок питания 2000БПП-2А-24, 10шт



Щитовой монтаж БПД-24, БПД-40

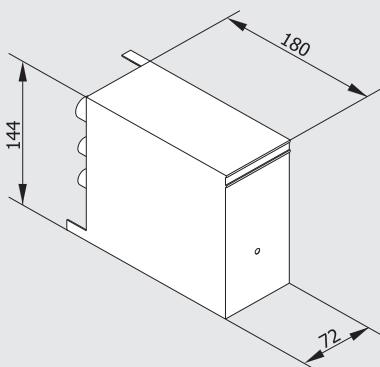
Краткое описание

- Количество каналов:
- 2 или 4 гальванически разделенных канала
- Параметры окружающей среды:
- для БПД-24: температура -30...+50 °C / влажность до 80% при 25°C (УХЛ 4.2)
- для БПД-40: температура -10...+60 °C / влажность до 80% при 25°C (УХЛ 4.2)
- Защита корпуса:
- пылевлагозащищенность - исполнение IP30
- виброустойчивость - исполнение L3
- Исполнение по виду поставки:
- обычновенное,
- Питание:
- переменный ток 220 В, частота 50 Гц
- Потребляемая мощность:
- не более 16 В·А (БПД-24),
- 18 В·А(БПД-40)

Область применения

Блоки питания БПД-24 и БПД-40 применяются в системах управления техпроцессами в металлургии, энергетике, химической, нефтехимической, нефтеперерабатывающей, пищевой, целлюлозно-бумажной и других отраслях промышленности.
Блоки БПД-24, БПД-40 предназначены для питания невзрывоизолированных датчиков с токовым унифицированным выходным сигналом (давления, расхода, температуры и т.д.)

Габаритные размеры, чертеж



Габаритные размеры, монтаж

Габаритные размеры:
- 72x144x180 мм

Монтаж:
- щитовой (вырез 70x140 мм)

Вес прибора: не более 3 кг



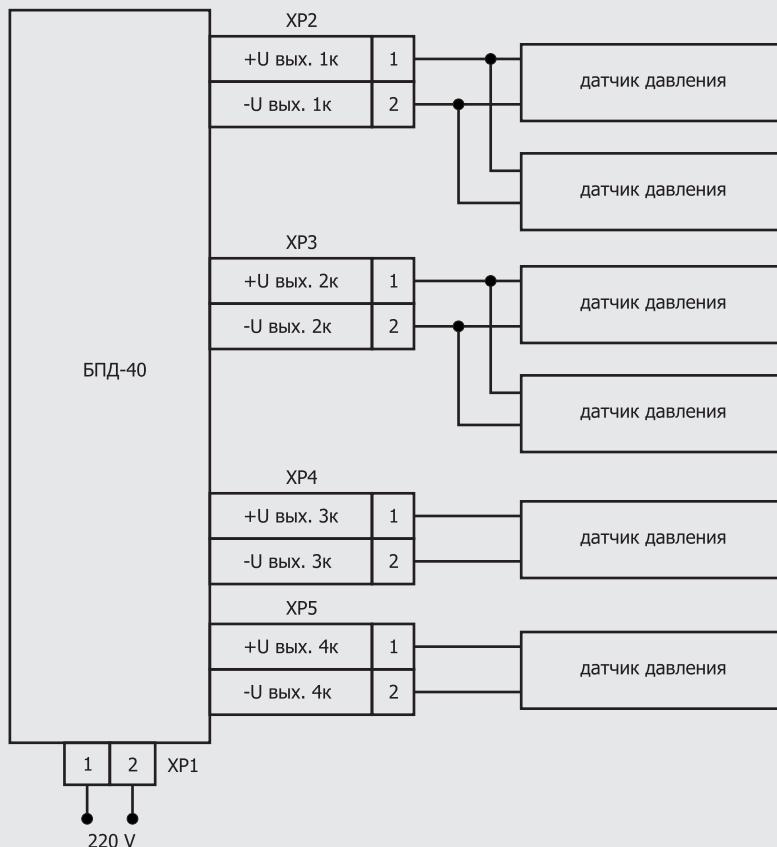
Достоинства

- индикация включения и наличия напряжения питания
- каждый канал блоков БПД-24, БПД-40 представляет собой преобразователь напряжения переменного тока в стабилизированное напряжение постоянного тока
- защита от короткого замыкания и перегрузки цепи питания

характеристики	БПД-24	БПД-40
выходное напряжение, В	24	36
допускаемое отклонение выходного напряжения, %	±0,5	±0,1
пульсация выходного напряжения, %	± 0,25	± 0,1
номинальный ток нагрузки каждого канала, мА	50	50
ток срабатывания защиты, мА		
при коротком замыкании	50	45
при перегрузке	80	75



Схема подключения



XP1 - разъем для подключения питания блока
XP2, XP3 - разъемы для подключения датчиков

Примеры оформления заказа

карта заказа:

типа блока	БПД-24 или БПД-40
количество каналов	X
2	4
количество блоков	N

пример заказа:

БПД-24 или БПД-40 4 8 шт.



Щитовой монтаж БПД-40-Ex



БПД-40-Ex

Краткое описание

- Количество каналов:
 - 1 или 2 канала
- Параметры окружающей среды:
 - температура -10...+60 °C / влажность до 80% при 25°C (УХЛ 4.2)
- Защита корпуса:
 - пылевлагозащищенность - исполнение IP30
 - виброустойчивость - исполнение L3
- Исполнение по виду поставки:
 - обыкновенное,
- Питание:
 - переменный ток 220 В, частота 50 Гц
- Потребляемая мощность:
 - 9 ВА (2-канальный),
 - 6 ВА (1-канальный)
- Межповерочный интервал 2 года

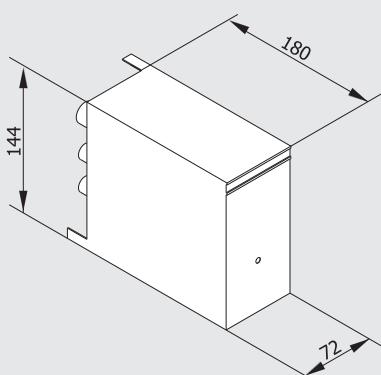
Область применения

Блоки БПД-40-Ex предназначены для питания и искрозащиты взрывозащищенных датчиков с токовым унифицированным выходным сигналом 4-20 мА, а также линейного преобразования этих сигналов в ток 0-5, 0-20 или 4-20 мА.

- входная искробезопасная электрическая цепь уровня «ia» или «ib» и маркировка по взрывозащите ExiaIIC или ExibIIC
- встроенные барьеры искрозащиты для ограничения тока и напряжения до искробезопасных значений

Характеристика	Значение			
Искробезопасной цепи				
Напряжение на выходе, В	$17,7 \pm 2,4$			
Номинальная нагрузка, мА	20			
Диапазон изменения входного сигнала, мА	от 4 до 20			
Пульсации, мВ не более	40			
Искроопасные цепи				
Характеристика преобразования				
Погрешность преобразования, % не более	$\pm 0,1$ (от диапазона изменения выходного сигнала)			
Выходной сигнал, мА	от 0 до 5	от 0 до 20; от 4 до 20		
Сопротивление нагрузки, Ом не более	2500	750		

Габаритные размеры, чертеж



Параметры

Условное обозначение параметра	Группа оборудования / значение параметра	
	IIC	IIB
Максимальное выходное напряжение U_{th} , В	242	
Максимальное выходное напряжение U_o , В	25,2	
Максимальный выходной ток I_o , мА	105	
Максимальная выходная мощность P_o , Вт	0,66	
Максимальная внешняя индуктивность L_o , мГн	3	15
Максимальная внешняя емкость C_o , мкФ	0,1	0,6

Габаритные размеры, монтаж

Габаритные размеры:
- 72x144x180 мм

Монтаж:
- щитовой (вырез 70x140 мм)

Вес прибора : не более 3 кг

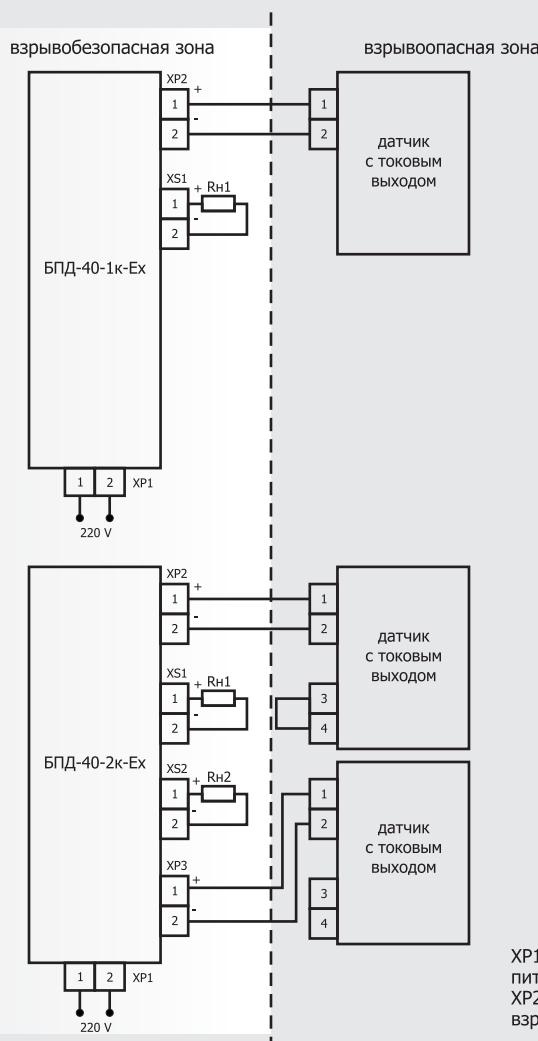
Устанавливаются вне взрывоопасных помещений !

Свидетельства

Блоки БПД-40-Ex имеют все необходимые разрешения на применение.
В блоках БПД-40-Ex уровня искрозащиты «ib» снижены требования к заземлению - в качестве заземления можно использовать «0» трехфазной сети.



Схемы подключения



XP1 - разъем для подключения питания блока;
XP2, XP3 - разъемы для подключения взрывозащищенных датчиков

Примеры оформления заказа

карта заказа:

Исполнение	Предельные значения выходных сигналов, мА	Количество искробезопасных цепей
БПД-40-2к-ExiaIIC	4-20	2
	0-5	
БПД-40-1к-ExiaIIC	4-20	1
	0-5	
БПД-40-2к-ExibIIC	4-20	2
	0-5	
	0-20	
БПД-40-1к-ExibIIC	4-20	1
	0-5	
	0-20	

пример заказа:

БПД-40-2к-ExiaIIC- вых.4-20мА., вых.0-5мА 2 4-20мА с поверкой/без поверки ЦСМ 8 шт.





Щитовой монтаж БПК-40-Ex



сертификаты: RU.C.34.059.A. №18753/1

Краткое описание

- Количество каналов:
 - 1 входной, 2 выходных
- Параметры окружающей среды:
 - температура -10...+60° С / влажность от 30 до 80% во всем диапазоне температур (УХЛ 3)
- Защита корпуса:
 - пылевлагозащищенность - исполнение IP54
 - виброустойчивость - исполнение N2
- Питание:
 - переменный ток 220В, частота 50Гц
- Потребляемая мощность:
 - не более 7,5 В·А
- Срок службы 10 лет
- Межпроверочный интервал 2 года

Область применения

Блоки питания, преобразования и корнеизвлечения БПК - 40-Ex применяются в системах управления техпроцессами в металлургии, энергетике, химической, нефтехимической, нефтеперерабатывающей, пищевой, целлюлознобумажной и других отраслях промышленности.

Назначение

Блоки БПК-40-Ex предназначены для питания и искрозащиты взрывозащищенных датчиков с токовым унифицированным выходным сигналом 4-20 mA, а также функционального преобразования этих сигналов по двум выходным каналам с пропорциональной и корнеизвлекающей зависимостью.

- входная электрическая цепь уровня искрозащиты «ia», маркировка по взрывозащите Exia IIC/IIB
 - встроенные барьеры искрозащиты для ограничения тока и напряжения до искробезопасных значений
- Степень защиты корпуса IP54

Характеристика	Значение	
Искробезопасные цепи		
Напряжение на выходе, В	17,7±2,4	
Номинальная нагрузка, мА	20	
Диапазон изменения входного сигнала, мА	от 4 до 20	
Пульсации, мВ не более	40	
Искроопасные цепи		
Характеристика преобразования	линейная	корнеизвлекающая
Погрешность преобразования, % не более	±0,1	±0,25
Выходной сигнал, мА	от 0 до 5	от 4 до 20
Сопротивление нагрузки, Ом не более	2500	750

Параметры

Условное обозначение параметра	Подгруппа оборудования/значение параметра	
	IIC	IIB
Эффективное значение напряжения U_{eff} , В	242	
Максимальное выходное напряжение U_o , В	25,2	
Максимальный выходной ток I_o , мА	105	
Максимальная выходная мощность P_o , Вт	0,66	
Максимальная внешняя индуктивность L_o , мГн	3	15
Максимальная внешняя емкость C_o , мкФ	0,1	0,6

Габаритные размеры, монтаж

Габаритные размеры:

- 72x144x180 мм

Монтаж:

- щитовой (вырез 70x140 мм)

Вес прибора: не более 3 кг.

Устанавливаются вне взрывоопасных помещений !

Габаритные размеры, чертеж

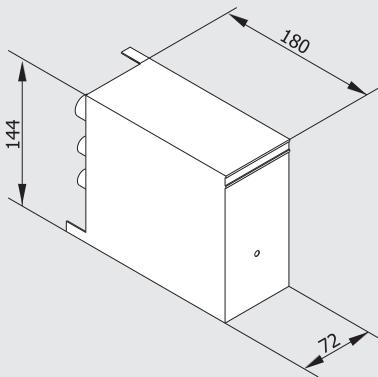
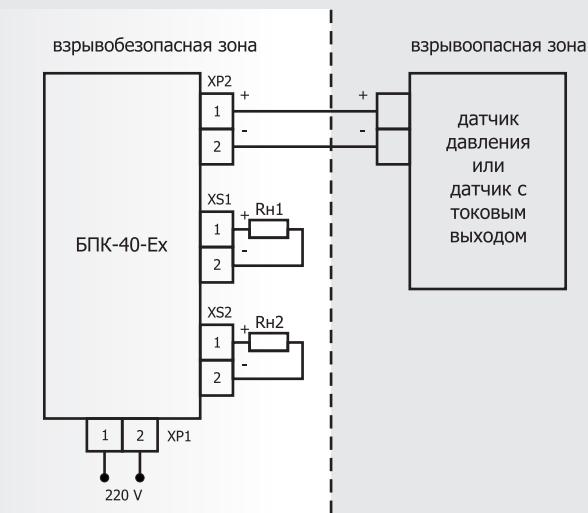




Схема подключения

R₁ - нагрузка первого каналаR₂ - нагрузка второго канала

XP1 - разъем для подключения питания блока

XP2 - разъем для подключения взрывозащищенных датчиков

XS1 - разъем для подключения нагрузки канала с пропорциональной зависимостью

XS2 - разъем для подключения нагрузки канала с корнеизвлекающей зависимостью

ВНИМАНИЕ! Для нормальной работы блока при использовании только одного выходного канала (или с пропорциональной, или с корнеизвлекающей зависимостью) необходимо закоротить выход неиспользуемого канала.

Примеры оформления заказа

карта заказа:

Обозначение исполнения	Пределы изменения выходного сигнала каналов преобразования, мА	Пределы допускаемой основной приведенной погрешности для преобразования, %	
		с линейной характеристикой	с корнеизвлекающей характеристикой
121	от 0 до 5	± 0,1	
122	от 4 до 20		± 0,25
221	от 0 до 5		
222	от 4 до 20	± 0,2	

пример заказа:

БПК-40-Exia 1 2 1 с поверкой/без поверки ЦСМ 8 шт.



Щитовой монтаж БПК-40М



Краткое описание

- Количество каналов:
 - 1 входной, 2 выходных
- Встроенный источник питания датчиков: 36В, 50mA
- Параметры окружающей среды:
 - температура -10...+60° С / влажность от 30 до 80% во всем диапазоне температур (УХЛ 3)
- Защита корпуса:
 - пылевлагозащищенность - исполнение IP54
- Питание:
 - переменный ток 220В, частота 50Гц
- Потребляемая мощность:
 - не более 7,5 В·А
- Срок службы 12 лет
- Межповерочный интервал 2 года

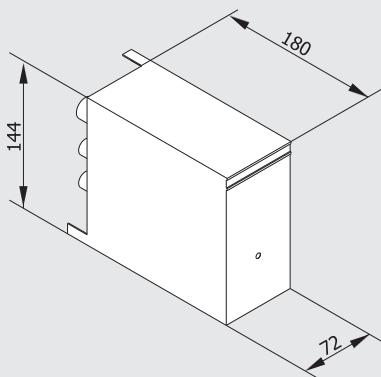
Область применения

Блоки питания, преобразования и корнеизвлечения БПК - 40М применяются в системах управления техпроцессами в металлургии, энергетике, химической, нефтехимической, нефтеперерабатывающей, пищевой, целлюлознобумажной и других отраслях промышленности.

Назначение

Блоки питания, преобразования и корнеизвлечения БПК-40М предназначены для организации питания датчиков с унифицированным выходным сигналом 0-5 или 4-20 mA постоянного тока, а также для функционального преобразования этого сигнала в другие уровни по двум выходным каналам с пропорциональной и корнеизвлекающей зависимостью.

Габаритные размеры, чертеж



Габаритные размеры, монтаж

Габаритные размеры:
- 72x144x180 мм

Монтаж:
- щитовой (вырез 70x140 мм)

Вес прибора: не более 3 кг.

Устанавливаются вне взрывоопасных помещений !

характеристики	БПК-40М
выходное напряжение встроенного источника питания, В	36
номинальный ток нагрузки источника питания, мА	50
ток срабатывания защиты, мА	
-при коротком замыкании	< 47
-при перегрузке	< 75
входное сопротивление, Ом	-
для сигнала 0-5 мА	≤ 500
для сигнала 4-20 мА	≤ 200
предел допускаемой основной погрешности, в % от диапазона изменения выходного сигнала	
с пропорциональной зависимостью	±0,15
с корнеизвлекающей зависимостью	
(от 0 до 5% диапазона)	±2
(от 5 до 100% диапазона)	±0,25



Схема подключения

Схема подключения с входным сигналом 0-5 мА

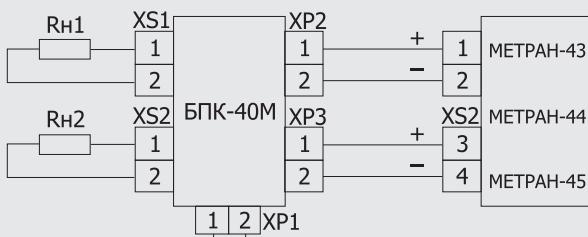
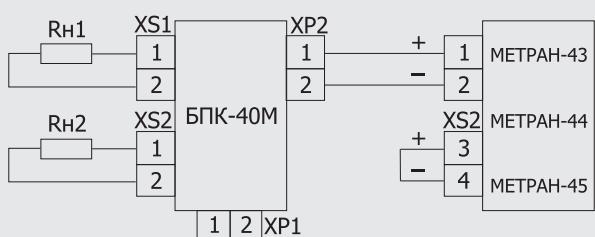


Схема подключения с входным сигналом 4-20 мА



Примеры оформления заказа

карта заказа:

Условные обозначения блоков БПК-40М приведены в таблице

Обозначение	Сопротивление нагрузки, Ом не более	Предел допускаемой основной погрешности, %		Входной сигнал I_{bx} , мА	Выходной сигнал I_{byx} , мА
		пропорциональная характеристика	корнеизвлекающая характеристика *		
БПК-40М - 111	2000	$\pm 0,15$	$\pm 0,25$	0-5	0-5
БПК-40М - 112	500				4-20
БПК-40М - 121	2000			4-20	0-5
БПК-40М - 122	500				4-20

* погрешность на основном участке характеристики (в диапазоне входного сигнала от 5 до 100 %)

пример заказа:

БПК-40М, 1 1 1 с поверкой/без поверки ЦСМ 10шт.

