



МИКРОПРОЦЕССОРНЫЕ ИМПУЛЬСНЫЕ БЛОКИ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ СЕРИЙ «ББП75И», «ББП100И», «ББП125И»

НАЗНАЧЕНИЕ



Блоки бесперебойного питания данной серии предназначены для питания постоянным напряжением 12В или 24В (в зависимости от модификации) устройств, которые должны быть запитаны постоянно, даже при отсутствии

сетевого напряжения (например: охранные системы, системы видеонаблюдения, системы контроля доступа, системы связи и т.д.).

Главной отличительной особенностью ББП данных серий является наличие **встроенного микропроцессора** с алгоритмом управления режимами работы и контроля аккумулятора резервного питания.

СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ И МОДИФИКАЦИИ

ББП выпускается в трех вариантах выходной мощности:

- ББП75И;
- ББП100И;
- ББП125И.

Каждый вариант выпускаются в двух электрических модификациях:

- с выходным напряжением 12В;
- с выходным напряжением 24В.

И в двух конструктивных вариантах исполнения:

- в виде настроенной платы в металлическом корпусе*;

*дополнительно предусмотрен вариант крепления блока питания на DIN-рейку (держатели в комплект стандартной поставки не входят и приобретаются дополнительно);

- в металлическом боксе с местом под резервный аккумулятор (далее АК).

Перечень всех стандартных модификаций ББП указан в Таблице 1.

Таблица 1

№	Модификация	U*I	Аккумулятор	Бокс	Дополнит.
1	ББП75И-12	12В*4А	12В 7А*ч	нет	Кабель «АК12»
2	ББП75И-12Б			252х222х80	
3	ББП75И-24	24В*2А	12В 4А*ч	нет	
4	ББП75И-24Б		(2шт)	252х222х80	
5	ББП100И-12	12В*5А	12В 12А*ч	нет	Кабель «АК12»
6	ББП100И-12Б			290х275х105	
7	ББП100И-24	24В*2,5А	12В 7А*ч	нет	
8	ББП100И-24Б		(2шт)	290х275х105	
9	ББП125И-12	12В*8А	12В 18А*ч	нет	Кабель «АК12»
10	ББП125И-12Б			290х275х105	
11	ББП125И-24	24В*4А	12В 12А*ч	нет	
12	ББП125И-24Б		(2шт)	290х275х105	

Примечание: аккумулятор резервного питания в комплект стандартной поставки не входит и приобретается дополнительно.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ**- Микропроцессорное управление режимами:**

- автоматическое переключение «сеть-резерв» и обратно;
 - мониторинг состояния аккумулятора;
 - заряд аккумулятора в режиме стабилизации тока;
 - защита аккумулятора от глубокого разряда;
 - светодиодная индикация режимов работы;
 - дополнительный релейный выход – «наличие сети»;
- защита от повышенного и от пониженного входного напряжения (электронная + предохранитель);
- защита от перегрева (электронная).
- защита от короткого замыкания в нагрузке (электронная + предохранитель);
- защита от неправильного подключения аккумулятора (предохранитель);

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица №2

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	Значение						Примечание
			ББП75И		ББП100И		ББП125И		
			-12	-24	-12	-24	-12	-24	
1	Входное напряжение	~В	150...250						Сеть 50±1Гц
2	Выходное напряжение (Увых)	В	12,5/ 10,5-13,8	25,0/ 21-28	12,5/ 10,5-13,8	25,0/ 21-28	12,5/ 10,5-13,8	25,0/ 21-28	От сети/ от АК
3	Общая нестабильность Увых, не более	%	5						от сети
4	Напряжение пульсаций Увых не более	мВ	50						
5	Выходной ток , не менее	А	4,0	2,0	5,0	2,5	8,0	4,0	Долговременн
6	Напряжение заряда АК, +5%	В	13,8	27,6	13,8	27,6	13,8	27,6	
7	Ограничение тока заряда АК, не более	А	0,7	0,4	1,2	0,7	1,8	1,2	
8	Напряжение отсечки АК	В	10-10,5	20-21	10-10,5	20-21	10-10,5	20-21	
9	Температурный диапазон эксплуатации	°С	0÷+45						
10	Климатическое исполнение		УХЛ4 ГОСТ15150						
11	Относительная влажность, не более	%	80						При +25°С
12	Режим работы		долговременный						
13	Габаритные размеры	мм	129х98х38		159х98х38		199х98х38		Собственно сам блок
14	Масса блока, не более	кг	0,4		0,5		0,6		
13а	Габаритные размеры	мм	252х222х80		290х275х105		290х275х105		Вариант «в боксе»
14а	Масса блока, не более	кг	1,7		2,3		2,3		

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**Подключение.**

Подключение выполняется в соответствии со «схемой внешних соединений» (см. Приложение)

Для начала необходимо проверить работоспособность изделия и пригодность аккумулятора без подачи сетевого напряжения.

При подсоединении АК микропроцессор протестирует АК.

Если полярность подключения правильная, и напряжение АК выше порогового, то ББП подает напряжение на выход. Если напряжение АК ниже порогового, то на выходе напряжения не будет, и появится сигнал «Авария АК». АК следует заменить на рабочий

АК можно подключать к ББП и при наличии сетевого напряжения, но не ранее чем 10сек после появления сетевого напряжения.

Работа от сети и резервного АК.

Для индикации состояния блока питания используется три светодиода, которые напаяны на шлейф. Режимы индикации светодиодов приведены в Таблице №3.

Таблица №3

Светодиод	Функция	Тип индикации	Описание	Примечание
«Сеть» Зеленый	Наличие сети	светится	Есть сетевое напряжения	
		не светится	Нет сетевого напряжения	
«Выход» Желтый	Наличие Увых	светится	Есть напряжения на выходе	
		не светится	Нет напряжения на выходе	
«Заряд» Красный	Состояние АК	светится	Заряд АКБ	При наличии сети
		не светится	Все параметры АКБ в норме	
		мигает	Авария АКБ	

Дополнительный светодиод на плате индицирует наличие напряжения на выходе (дублирует желтый светодиод на шлейфе).

Режим работы дублируется на дополнительном релейном выходе (Таблица №4)

Таблица №4

Режим	Реле	Контакты замкнуты	Примечание
Работа от сети	включено	C-NO	
Работа от АК	выключено	C-NC	Или ББП выключен

Каждые 3 часа (при наличии сетевого напряжения) проверяется наличие АКБ

Один раз в 24часа (при наличии сетевого напряжения) – проверяется пригодность АКБ к работе.

Проверка происходит кратковременным подключением к АК имитатора нагрузки. При этом контролируется напряжение АК. Если это значение меньше допустимого значения, то включается индикация «Авария АК»

Хранение

При длительном хранении ББП, для исключения разряда АК, следует отключать клеммы от АК.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям ТУ и конструкторской документации при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения и эксплуатации

Гарантийный срок эксплуатации 24 месяца с момента продажи.

Потребитель лишается гарантии в следующих случаях:

- при наличии внешних повреждений;
- при наличии изменений в конструкции;
- в результате неправильной эксплуатации;
- при отсутствии в паспорте даты продажи и отметки продавца.

Производитель может вносить изменения в схему и конструкцию изделия, не ухудшающие качество и потребительские свойства данного устройства.

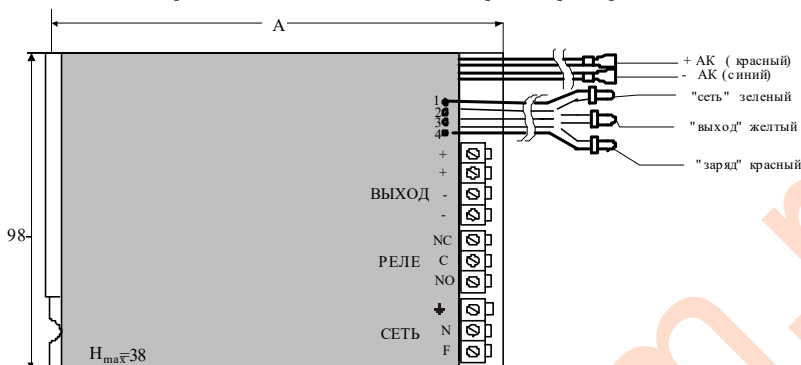
Серийный номер _____

Дата продажи _____

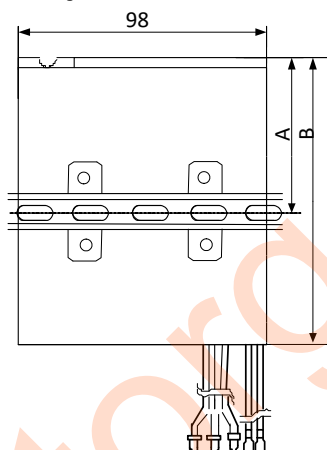
Отметка продавца _____

ПРИЛОЖЕНИЕ

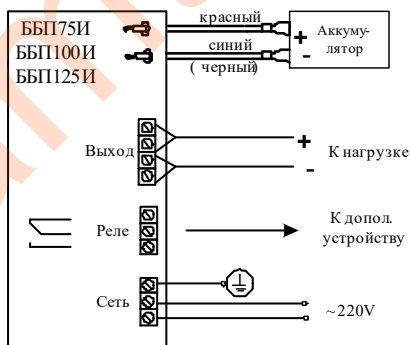
Приложение А. Общий вид и габаритные размеры



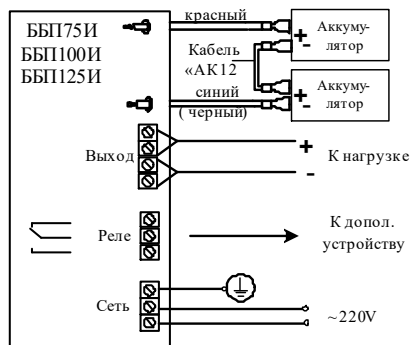
Приложение Б. Монтажный чертеж креплений на DIN-рейку

ББП75И: $A=64,5$ $B=129$ ББП100И: $A=79,5$ $B=159$ ББП125И: $A=99,5$ $B=199$

Приложение В. Схемы внешних соединений



Вариант с выходным напряжением 12В



Вариант с выходным напряжением 24В