

## Блоки бесперебойного питания (ББП) UPS 30W, UPS 45W, UPS 75W серий Simple и BOX

### Функциональные особенности

ББП серии Simple



ББП серии BOX

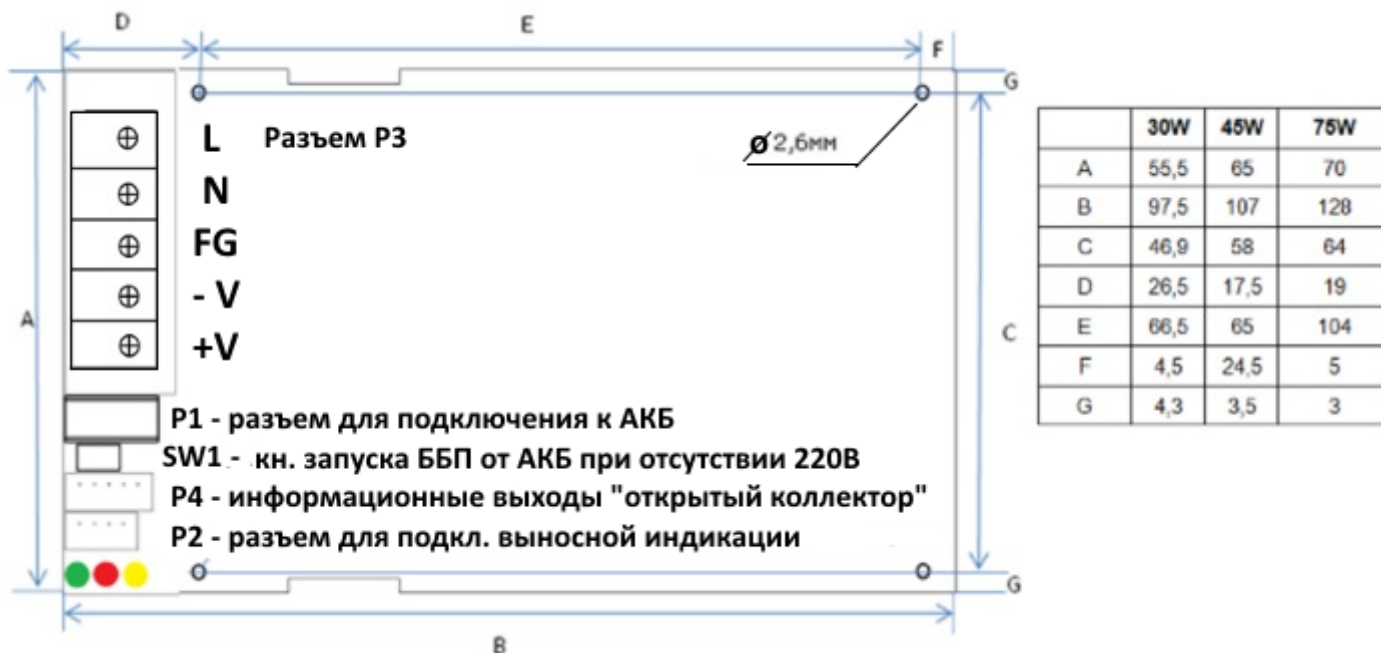


- серия **Simple** – исполнение в миниатюрном алюминиевом корпусе с возможностью крепления на DIN-рейку
- серия **BOX** – исполнение в пластиковом корпусе с местом для АКБ
- индикация режимов работы как на плате, так и на выносном шлейфе
- автоматическая защита от перегрузки, короткого замыкания, переплюсовки на АКБ, глубокого разряда АКБ
- допускается горячая замена АКБ
- подключение аккумулятора к нагрузке без сети 220В
- отключение АКБ от нагрузки при разряде до 10,6В
- запуск блока питания без подключенной АКБ
- отсутствие провалов питания при переключении
- наличие на плате ББП дополнительного информационного разъема
- сертификаты ГОСТ Р, CE?, УкрСепро
- гарантия 3 года
- ББП серий Simple и BOX могут крепиться как на DIN-рейку, так и винтами
- DIN держатель и выносная плата индикации поставляются отдельно для ББП серии Simple

### Технические характеристики

	<b>UPS 30W</b>	<b>UPS 45W</b>	<b>UPS 75W</b>
Размер алюминиевого корпуса ( <b>серия Simple</b> )	101x59x29	110x68x31	134x74x37
Размер пластикового корпуса ( <b>серия BOX</b> )	210x180x100мм	210x180x100 мм	210x180x100 мм
Входное напряжение	110-230 В		
Мощность холостого хода	≤1Вт		
Максимальное входное напряжение	86-264 В		
Частота сети	47-63 (400) Гц		
Выходное напряжение (работа от сети)	14,1В		
Выходное напряжение (работа от АКБ)	10,2-13,8 В		
Максимальное напряжение заряда АКБ	13,8 В		
Напряжение отсечки АКБ от нагрузки	10,4-10,6 В		
Выходной ток на нагрузку	2,0А	3,0А	5,0А
Максимальный выходной ток (работа от сети)	2,2А	3,2А	5,2А
Максимальный выходной ток (работа от АКБ)	2,5А	3,5А	5,5А
Ток заряда АКБ, максимальный	0,5А	0,7А	0,9А
Ток поддержки заряда АКБ	20-100 mA (в зависимости от ёмкости батареи)		
Рекомендуемая ёмкость АКБ	2,2 - 7,0А/ч	4,7-12А/ч	7,0-18А/ч
Ток потребления в режиме ожидания (нет сети 220В)	20мА		
Падение напряжения между АКБ и выходом	0,30В		
КПД первичного источника	85%		
Индикация состояния сети, заряда, Uвых	3 светодиода на плате блока питания		
Шум и пульсации выходного напряжения	≤40мВ	≤50мВ	≤60мВ
Напряжение пробоя вход/выход	3000VAC 50Hz 1 минута ≤5мА		
Напряжение пробоя вход/заземление	1500VAC 50Hz 1 минута ≤5мА		
Рабочая температура	-20°C - +55°C		
Температура хранения	-30°C - +80°C		
Информационные выходы (открытый коллектор транзистора 30мА макс)	наличие сети 220В		
	разряд аккумулятора ниже 12,8В		
	КЗ, обрыв, перегрузка в цепи заряда аккумулятора		
Логика работы индикации	желтый светодиод: включен - есть сеть 220В, мигает - защита		
	красный светодиод: включен - напряжение на АКБ ниже 12,8В		
	зелёный светодиод: включен - на выходе БП есть напряжение		

### Габаритные размеры и места крепления платы ББП



### Назначение контактов разъемов ББП

#### Разъем P2. Выносная индикация

- 1 - -V
- 2 - выход на зеленый светодиод
- 3 - выход на красный светодиод
- 4 - выход на желтый светодиод

#### Разъем P4. Информационные выходы

- 1 - -V
- 2 - АКБ разряжена до 11В (транзистор закрыт, если АКБ разряжена ниже 11В)
- 3 - наличие сети 220В (транзистор открыт при наличии сети 220В)
- 4 - наличие  $U_{вых} = 12В$  (транзистор открыт при наличии  $U_{вых} = 12В$ )
- 5 - авария в цепи заряда АКБ (транзистор закрыт в случае КЗ, обрыва и переплюсовки)

### Порядок включения ББП UPS 30W, UPS 45W и UPS 75W

1. Монтаж ББП осуществляется при отключенной сети входного напряжения..
2. Заземлить ББП через клемму FG.
3. Присоединить провода от сети на клеммы L и N.
4. Присоединить нагрузку к клеммам -V и +V.
5. Включить входное напряжение 220В.

Для запуска ББП без наличия сети 220В необходимо кратковременно нажать кнопку SW1.

Блок не запустится в тех случаях, когда либо неправильно подключены контакты батареи (переплюсовка), либо напряжение на батарее ниже 11.6В, либо ток на нагрузку выше номинального тока, указанного в данном описании.

Батарея будет автоматически отключена от нагрузки (при работе без сети 220В), если напряжение на контактах батареи опустится ниже 10,4-10,6В. Заряд батареи начнется автоматически при возобновлении питания от сети 220В.

При работе от сети 220В блок автоматически заряжает батарею до 13.8В. По окончании заряда АКБ ток, потребляемый аккумулятором, снизится до 10-50мА в зависимости от типа и ёмкости батареи.

В случае короткого замыкания банок аккумулятора или просадки напряжения на батарее ниже 9В (из-за внутренней неисправности) такая батарея к блоку подключаться не будет. ББП войдет в режим защиты цепи заряда от перегрузки (реле будет включаться и выключаться с частотой 100Гц).

Данные модели бесперебойных блоков питания полностью автоматические и не нуждаются в обслуживании. Рекомендуется проверять состояние батареи ежегодно. Три-четыре полных цикла разряда/заряда аккумулятора раз в год продлевают срок службы батареи до 3-5 лет.