

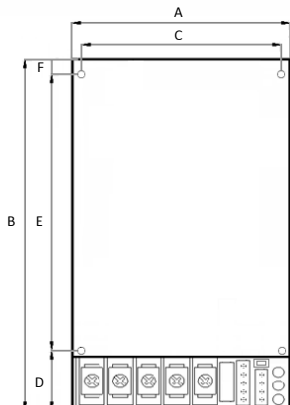
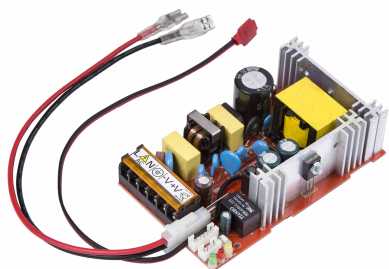
Вариант исполнения 12В или 24В

- Включение блока без сети 220В
- Индикация режима работы тремя светодиодами
- Дополнительная плата индикации на бокс
- Термостабилизация напряжения заряда
- Возможность крепления бокса на DIN-рейку
- Отключение АКБ от нагрузки при разряде
- Горячая замена АКБ
- Запуск блока питания без подключенной АКБ
- Отсутствие провалов питания при переключении
- Четыре информационных выхода типа открытый коллектор
- Импульсная зарядка АКБ
- Контроль наличия подключенной АКБ

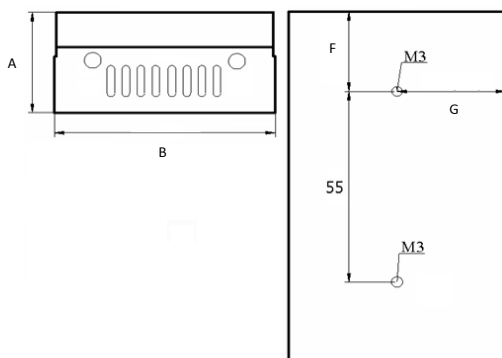
Технические характеристики:

		UPS 30W	UPS 45W	UPS 75W
Выход	Выходная мощность	UPS 30W		
	Выходное напряжение (работа от сети)	14,1В / 28,2В		
	Выходное напряжение (работа от АКБ)	10,2-13,8В / 20,4-27,6В		
	Напряжение заряда АКБ	13,8В / 27,6В <i>(термостабилизация напряжения заряда АКБ)</i>		
	Напряжение отсечки АКБ от нагрузки	10,4-10,6В / 20,8-21,2В		
	Выходной ток на нагрузку	2,0А/1,0А	3,0А/1,5А	5,0А/2,5А
	Максимальный выходной ток (работа от сети)	3,0А/1,5А	4,5А/2,25А	7,0А/3,5А
	Максимальный выходной ток (работа от АКБ)	4,0А/2,0А	5,5А/2,75А	7,5А/3,75А
	Ток заряда АКБ	0,5А/0,4А	0,7А/0,5А	0,9А/0,7А
	Падение напряжения между АКБ и выходом	0,15В при максимальном токе		
	Ток поддержки заряда АКБ	20-100 мА (в зависимости от ёмкости батареи)		
	Рекомендуемая ёмкость АКБ	7Ач	9-12Ач	9-18Ач
	Информационные выходы	Шум и пульсации выходного напряжения	≤40мВ	≤50мВ
КПД первичного источника		87%		
Информационные выходы		наличие сети 220В		
		наличие напряжения на выходе блока		
	разряд АКБ ниже 11В/20В			
Вход	КЗ, перегрузка в цепи заряда АКБ, отсутствие АКБ			
	Диапазон входного напряжения	АС 86-264В, DC 110-360В		
	Частота входного тока	47-63 (400) Гц		
Индикация	Мощность холостого хода	≤1,0Вт		
	Желтый светодиод	вкл — есть сеть 220В, мигает — защита		
	Красный светодиод	вкл — напряжение на АКБ ниже 12.8В, мигает - АКБ не подкл		
Безопасность оборудования	Зелёный светодиод	вкл — на выходе БП есть напряжение		
	Подтверждённые стандарты безопасности	IEC61000-3-2:2004, EN61000-3-3:2004, EN55013:2004, EN55020:2003, IEC60065:2009		
	Напряжение пробоя вход/выход	3000В/60сек/5мА		
	Напряжение пробоя вход/заземление	1500В/60сек/5мА		
	Напряжение пробоя выход/заземление	500В/60сек/5мА		
Прочее	Сопrotивление изоляции (вход/выход, вход/заземление, выход/заземление)	100МОм при ±500В		
	Тип защиты от КЗ, перегрузки и перегрева	автоматическая		
Прочее	Время наработки на отказ	150 000 часов		
	Гарантия	3 года		

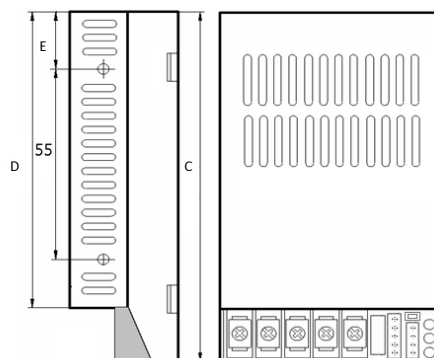
Open Frame



Plastic Housing



Aluminium Housing



	A	B	C	D	E	F	G	высота
30W	55.5	97.5	46.9	26.5	66.5	4.5	4.3	25
45W	65	107	58	17.5	65	4.5	3.5	32
75W	70	128	64	19	104	5	3	32

	A	B	C	D	E	F	G	высота
30W	29	59	101	87	16.5	23	29	28
45W	35	68	110	95	20	21.5	35	35
75W	37	74	134	116	30	24.5	37	36

	A	B	C	D	E	F	G	высота
30W	29	59	101	87	16.5	23	29	29
45W	35	68	110	95	20	21.5	35	36
75W	37	74	134	116	30	24.5	37	37

Plastic BOX



Small Metal BOX



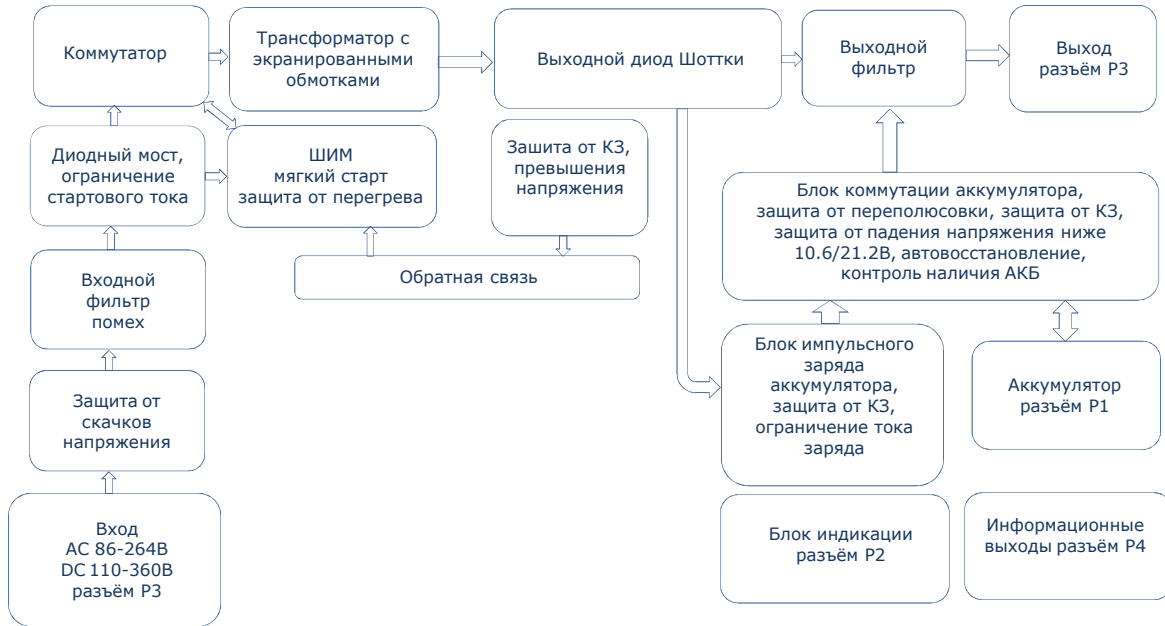
Big Metal BOX



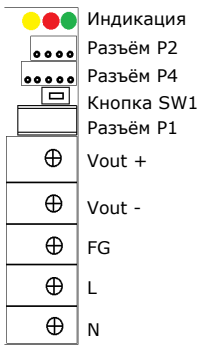
BOX	высота, мм	ширина, мм	глубина, мм	вес, гр
Металлический 18Ач	310	200	80	1734
Металлический 7Ач	230	180	70	1190
Пластиковый 7Ач	210	180	105	472

	OPF	ALU	PL	MBS	MBB	PLB
кабель к АКБ	+	+	+	+	+	+
внешний терморезистор	+	+	+	+	+	+
внешняя индикация	-	-	-	+	+	+
тампер	-	-	-	*	*	+
предохранитель	-	-	-	+	+	+
DIN-holder	-	*	*	*	*	+

Функциональная схема бесперебойного блока питания UPS 30W, UPS 45, UPS 75W



Цоколёвка разъемов, элементы индикации



Разъём P3

Разъём P2 внешняя индикация (2,00мм) (от края платы):
1 - Vout -
2 - выход на зелёный светодиод
3 - выход на красный светодиод
4 - выход на жёлтый светодиод

Разъём P4 информационные выходы открытый коллектор транзистора (2,00мм) (от края платы):
1 - Vout -
2 - аккумулятор разряжен до 11В - транзистор закрыт, если аккумулятор разряжен ниже 11В
3 - наличие сети 220В - транзистор открыт если сеть 220В есть
4 - наличие выхода 12В - транзистор открыт, если есть выход 12В
5 - авария в линии заряда/питания АКБ - транзистор закрыт в случае аварии в линии (КЗ, переполюсовка, обрыв в цепи заряда)
6* - Vout +

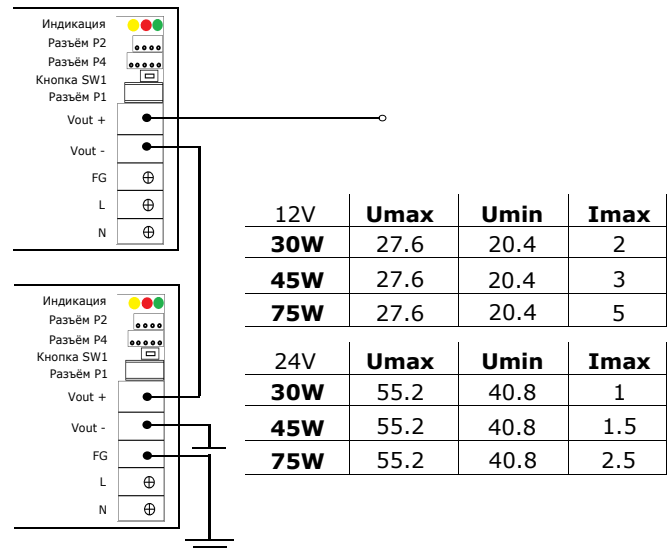
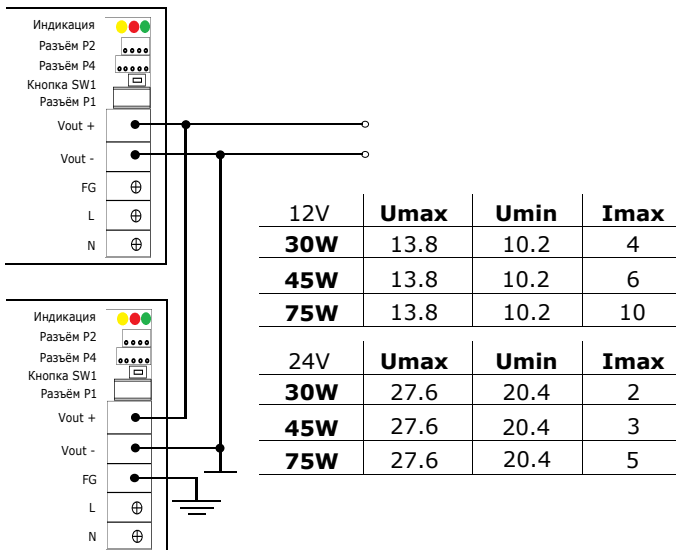
Кнопка SW1* используется для запуска блока питания от АКБ при отсутствии сети 220В.

Разъём P1 для подключения аккумулятора

Разъём P3* основной разъём питания, назначение контактов указано на чертеже.

*На UPS 45W добавлен один контакт на разъёме P3 на который выведен информационный контакт #3 с разъёма P4.

Характеристики БП при параллельном и последовательном включении для моделей 12V и 24V



Работа информационного выхода состояния АКБ при переполюсовке, КЗ или обрыве

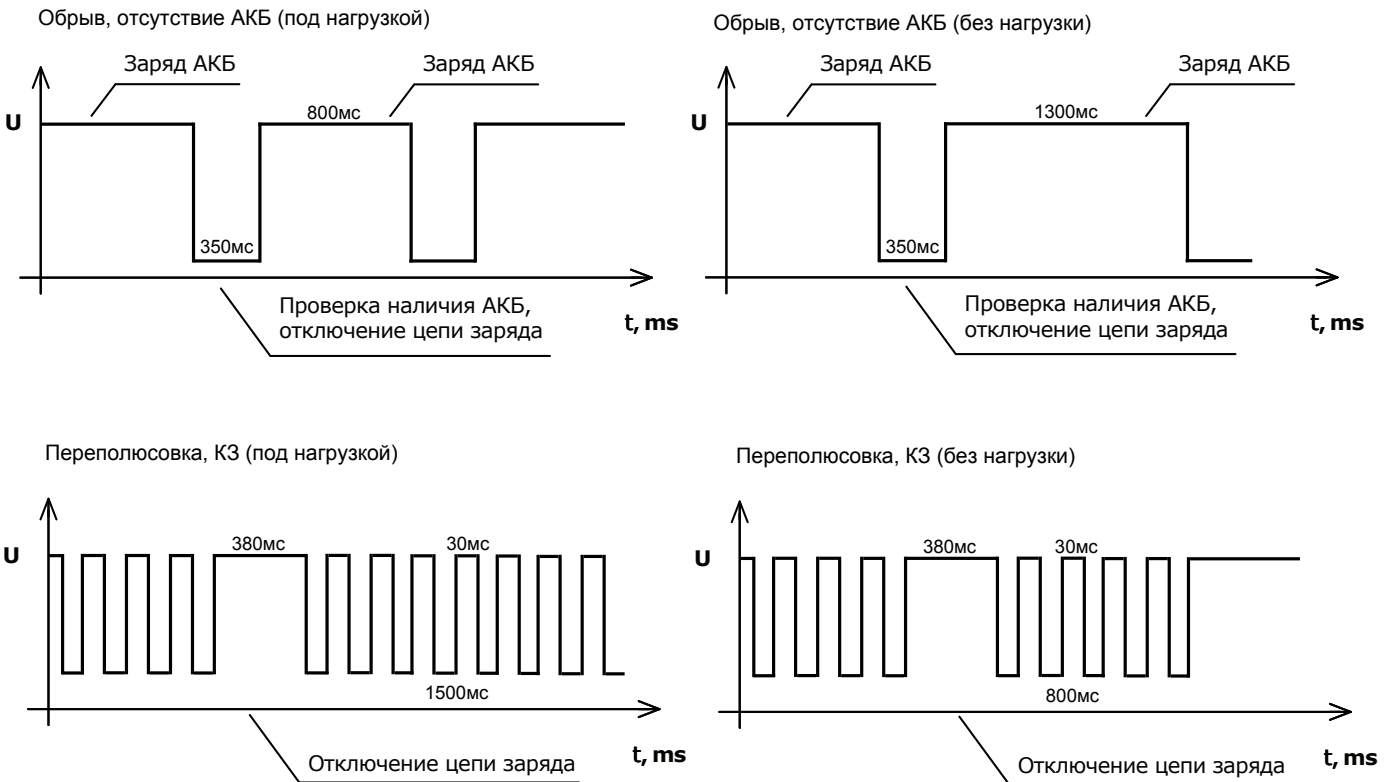
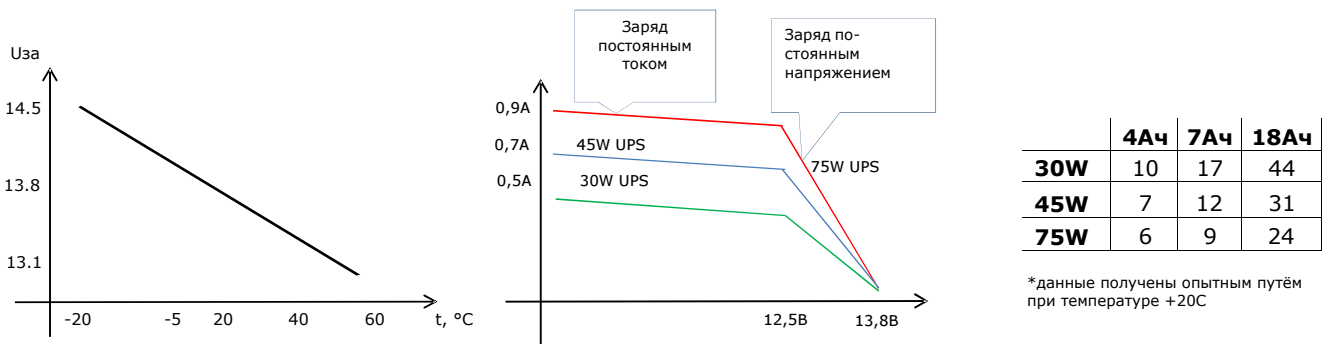


График зависимости напряжения заряда АКБ от температуры окружающей среды, график заряда аккумулятора, ориентировочное время заряда для аккумуляторов различной ёмкости



Порядок работы с блоком, основные функции, особенности.

При подключении блока питания сначала подключить провода переменного тока, затем провода нагрузки. Подключение батареи произвести после подачи переменного тока на вход блока. При работе от сети 220В блок автоматически заряжает батарею до 13.8В / 27.6В, по окончании заряда ток потребляемый аккумулятором снизится до 20-100мА в зависимости от типа и ёмкости батареи. В случае короткого замыкания банок аккумулятора или просадки напряжения на батарее (из-за внутренней неисправности) ниже 9В такая батарея к блоку подключаться не будет, блок войдёт в режим защиты цепи заряда (реле будет включаться и выключаться с частотой 0,1-1,0Гц). **При неправильном подключении или отсутствии аккумулятора блок питания войдёт в режим защиты цепи заряда (реле будет включаться и выключаться с частотой 30-50Гц) с автоматическим восстановлением до момента корректного подключения аккумулятора.**

Для запуска блока питания без наличия сети 220В (от аккумулятора) необходимо кратковременно нажать кнопку SW1. Блок не запустится если неправильно подключены контакты батареи (переполюсовка), если напряжение на батарее ниже 10.6В / 21.2В, если 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 10.0-10.6В / 20.8-21.2В. Заряд батареи начнётся автоматически при возобновлении питания по сети 220В. Встроенная схема термостабилизации напряжения заряда позволяет контролировать напряжения заряда в зависимости от температуры аккумуляторной батареи. Для этого необходимо закрепить внешний терморезистор (поставляется в комплекте) на корпус аккумуляторной батареи с боковой или нижней стороны. Неправильная установка терморезистора (возле нагревательных элементов или вблизи радиаторов блока питания) приведёт к значительному снижению напряжения заряда аккумулятора.

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.