

БП15Б-Д2-Х

БЛОК ПИТАНИЯ ОДНОКАНАЛЬНЫЙ

Краткое руководство


ВНИМАНИЕ

Монтаж на месте крепления следует производить **только при отключенном питании** прибора и всех подключенных к нему устройств.


ВНИМАНИЕ

При подключении нагрузки к выходу прибора **следует соблюдать полярность!** Неправильное подключение может привести к выходу из строя оборудования.


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Для монтажа необходимо использовать только специальный инструмент для проведения электромонтажных работ.

Особенности прибора:

- ограничение выходного перенапряжения и тока;
- защита входа от перенапряжения и импульсных помех;
- защита от перегрузки, короткого замыкания и перегрева;
- регулировка выходного напряжения с помощью винта потенциометра на лицевой панели.

Технические характеристики

Наименование		Значение	
		БП15Б-Д2-12	БП15Б-Д2-24
Выходные параметры	Номинальное напряжение	12 В	24 В
	Номинальный ток	1,25 А	0,63 А
	Номинальная мощность	15 Вт	
	Подстройка выходного напряжения	± 8 %	
	Допустимое отклонение напряжения, в том числе: • нестабильность выходного напряжения от входного напряжения* • нестабильность выходного напряжения от выходного тока* • коэффициент температурной нестабильности*	2 % ± 0,5 % ± 1 % ± 0,015 %/°C	
	Размах напряжения шума и пульсаций (межпиковое), не более: • типовое значение* • максимальное значение**	30 мВ 100 мВ	60 мВ 120 мВ
Входные параметры	Диапазон рабочих напряжений переменного тока	85...264 В	
	Номинальное напряжение питания переменного тока	120/230 В	
	Частота переменного тока	45...65 Гц	
	Напряжение питания постоянного тока	110...370 В	
	Номинальный ток потребления, не более	0,27/0,17 А	
	Пусковой ток, не более	6 А	
	КПД при номинальной нагрузке, не менее*	85 %	
Защита	Тип защиты от перегрузки – ограничение выходного тока с последующим переходом в HICcup. Порог ограничения выходного тока	104...116 % от I _{ном}	
	Тип защиты от перенапряжения – ограничение выходного напряжения. Порог ограничения выходного напряжения: • при отсутствии нагрузки • при номинальной нагрузке	160 % от U _{вых,ном} 110 % от U _{вых,ном}	
	Устойчивость к механическим воздействиям по ГОСТ Р 52931-2008	N2	
Безопасность и ЭМС	Устойчивость к электромагнитным воздействиям по ГОСТ 32132.3-2013	критерий качества А	
	Уровень электромагнитной эмиссии по порту питания по ГОСТ 30804.6.4-2013	класс Б	
	Степень защиты по ГОСТ 14254-2015	IP20	
	Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0	II	
	Изоляция по ГОСТ 12.2.091-2012	усиленная	
	Категория перенапряжения по ГОСТ Р 50571.19-2000	II	
	Степень загрязнения по ГОСТ Р 50030.1-2000	2	
	Электрическая прочность изоляции (вход-выход, вход-корпус, выход-корпус)	3000 В	
	Сопротивление изоляции (вход/выход/корпус) при 500 В	20 МОм	
Окружающая среда	Рабочий диапазон температур окружающей среды	минус 20...+50 °C	
	Температура хранения и транспортирования	минус 25...+55 °C	
Прочее	Срок эксплуатации	10 лет	
	Срок гарантийного обслуживания	2 года	
	Средняя наработка на отказ	50 000 ч	
	Масса, не более	0,1 кг	
	Тип автоматического выключателя	1 А, тип С или 2 А, тип В	

* При номинальных значениях входного напряжения в нормальных условиях.

** В диапазоне входных напряжений, в диапазоне рабочих температур от минус 20 до 0 °C, после прогрева длительностью 10 мин.

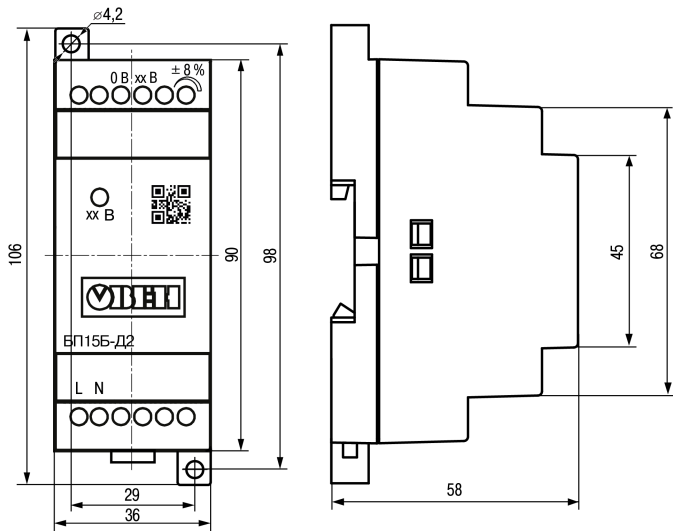


Рисунок 1 - Габаритные размеры прибора

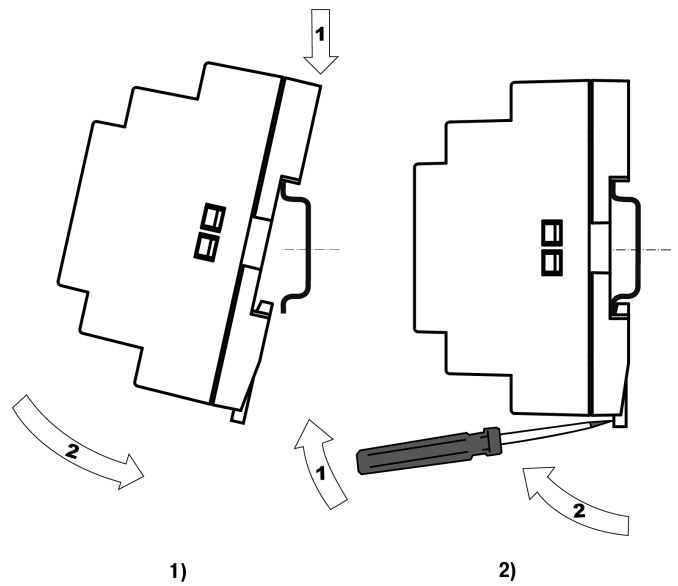
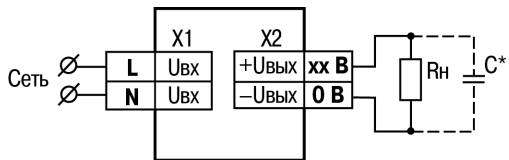


Рисунок 2 - Монтаж (1) и демонтаж (2) прибора



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

* Если длина проводов между блоком и нагрузкой более 1 м и на входе нагрузки отсутствуют входные конденсаторы, рекомендуется параллельно нагрузке подключить керамический конденсатор емкостью не менее 0,1 мкФ и напряжением $\geq 1,5$ Uвых применяемого блока.

Рисунок 3 - Схема подключения прибора

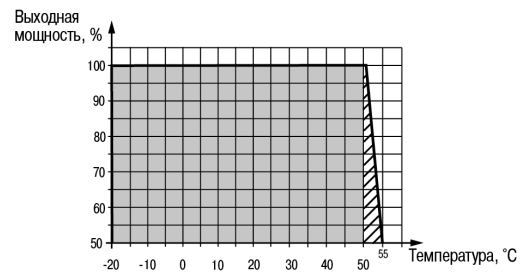


Рисунок 4 - График зависимости выходной мощности от температуры окружающей среды

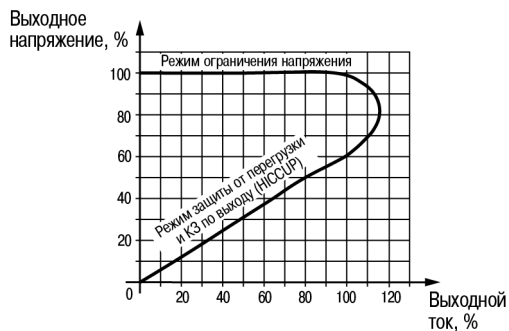


Рисунок 5 - График зависимости выходного напряжения от выходного тока

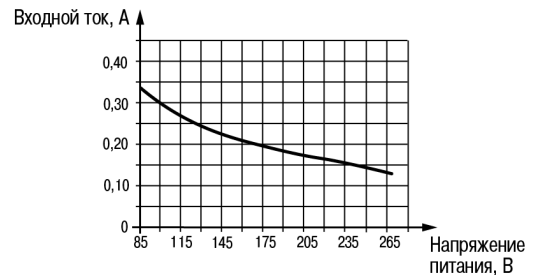
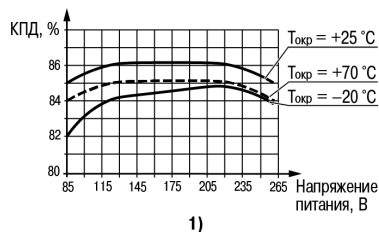
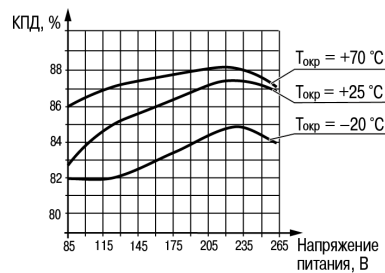


Рисунок 6 - График зависимости входного тока от напряжения питания



1)



2)

Рисунок 7 - График зависимости КПД от напряжения питания и температуры окружающей среды: (1) БП15Б-12, (2) БП12Б-24

