

БП04Б-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.

Технические характеристики

Наименование		Значение	
		БП04Б-Д2-24	БП04Б-Д2-36
Выходные параметры	Номинальное напряжение ($U_{ном}$)	24 ($\pm 2\%$) В	36 ($\pm 2\%$) В
	Номинальный ток	0,167 А	0,111 А
	Номинальная мощность ($P_{вых.ном}$)	4 Вт	
	Допустимое отклонение напряжения, в том числе: • нестабильность выходного напряжения от входного напряжения • нестабильность выходного напряжения от номинального тока • коэффициент температурной нестабильности	$\pm 2\%$ $\pm 0,5\%$ $\pm 0,5\%$ $\pm 0,025\%/^{\circ}\text{C}$	
	Размах напряжения шума и пульсаций (межпиковое), не более: • типовое значение* • максимальное значение	50 мВ 100 мВ	70 мВ 100 мВ
Входные параметры	Напряжение питания переменного тока	90...264 В (номинальные значения – 120 и 230 В)	
	Частота переменного тока	45...65 Гц	
	Напряжение питания постоянного тока	110...370 В	
	Номинальный ток потребления, не более	0,1 А	
	Пусковой ток, не более	5 А	
Защиты	КПД при номинальной нагрузке, не менее*	75 %	
	Тип защиты от перегрузки – ограничение выходного тока (за счет ограничения входной мощности): порог ограничения выходного тока	120...180 % от $P_{вых.ном}$	
Безопасность и ЭМС	Тип защиты от перенапряжения – ограничение выходного напряжения: порог ограничения выходного напряжения	150 % от $U_{ном}$	
	Устойчивость к механическим воздействиям по ГОСТ Р 52931	N2	
	Устойчивость к электромагнитным воздействиям по ГОСТ 32132.3	критерий качества А	
	Уровень электромагнитной эмиссии по порту питания по ГОСТ 30804.6.3	класс Б	
	Степень защиты по ГОСТ 14254	IP20	
	Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0	II	
	Изоляция по ГОСТ 12.2.091	усиленная	
	Категория перенапряжения по ГОСТ Р 50571.19	II	
	Степень загрязнения по ГОСТ Р 50030.1	2	
	Электрическая прочность изоляции: • вход-выход, вход-корпус • выход-корпус	3000 В 1500 В	
Окружающая среда	Сопrotивление изоляции (вход-выход-корпус) при 500 В	10 МОм	
	Рабочий диапазон температуры окружающей среды	минус 20...+50 °С	
Прочее	Температура хранения и транспортирования	минус 25...+55 °С	
	Срок эксплуатации	10 лет	
	Срок гарантийного обслуживания	2 года	
	Средняя наработка на отказ	50 000 ч	
	Масса, не более	0,15 кг	
Прочее	Тип автоматического выключателя	6 А, тип С или 10 А, тип В	

* При номинальных значениях входного напряжения в нормальных условиях.

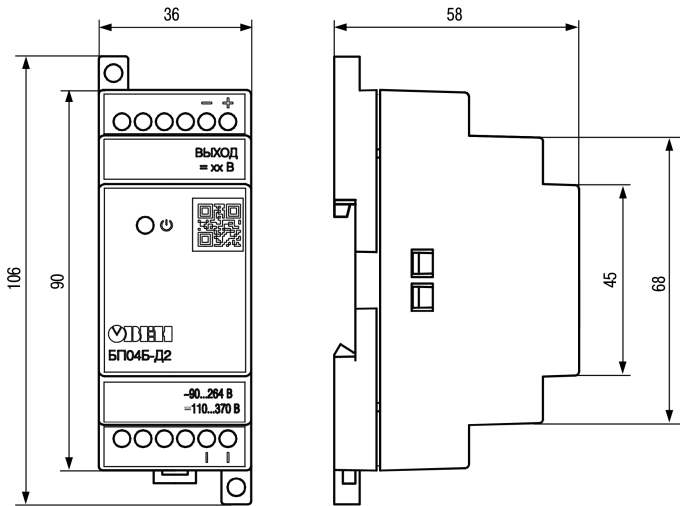


Рисунок 1 - Габаритные размеры прибора

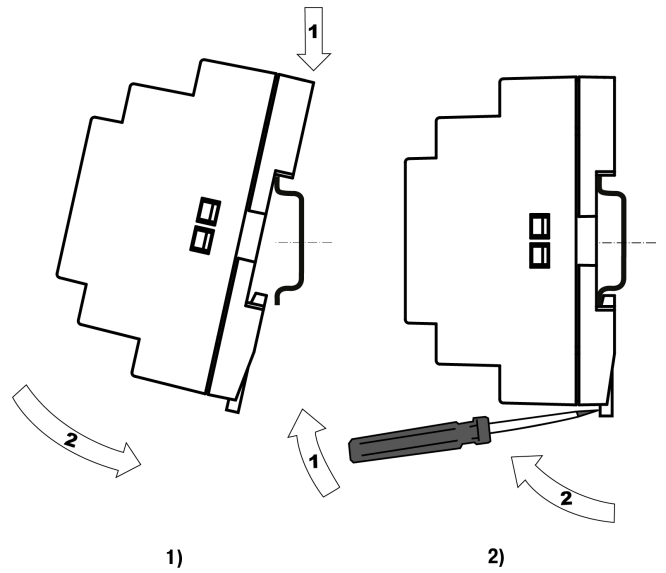


Рисунок 2 - Монтаж (1) и демонтаж (2) прибора

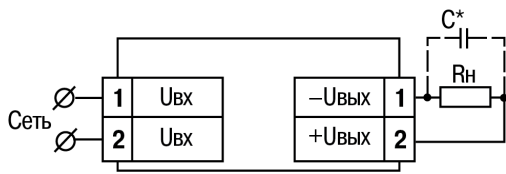


Рисунок 3 - Схема подключения прибора

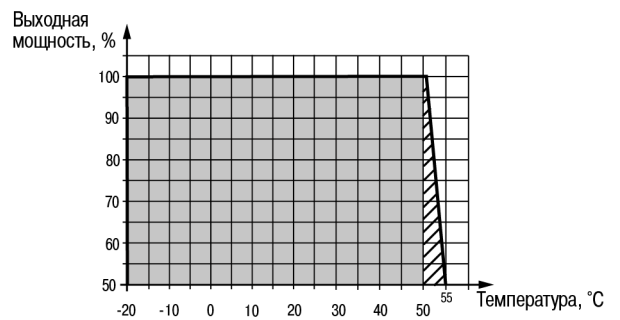


Рисунок 4 - График зависимости выходной мощности от температуры окружающей среды

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 $\geq 1,5 U_{\text{вых}}$ применяемого блока.

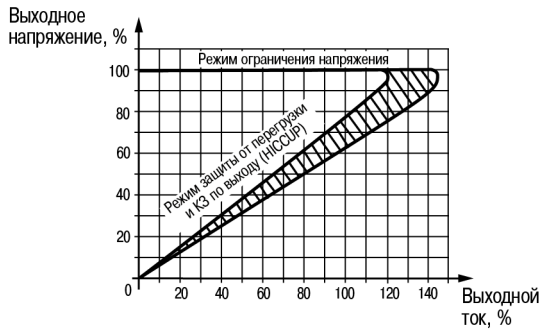


Рисунок 5 - График зависимости выходного напряжения от выходного тока

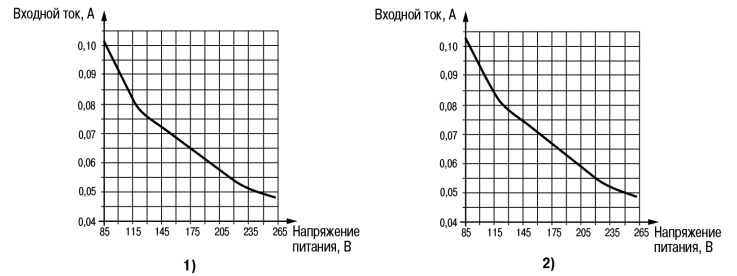


Рисунок 6 - График зависимости входного тока от напряжения питания: (1) БП04Б-Д2-24, (2) БП04Б-Д2-36

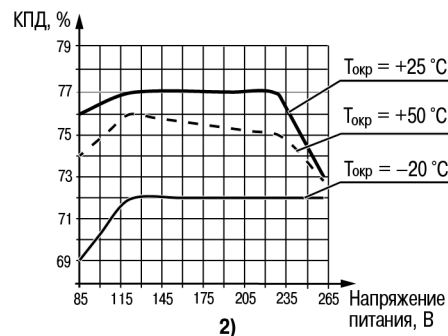
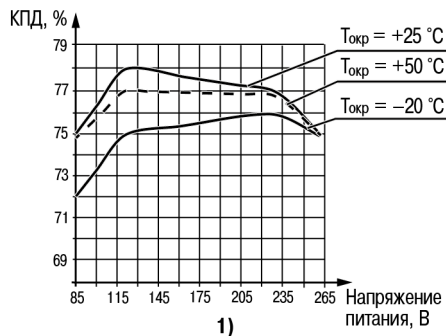


Рисунок 7 - График зависимости КПД от напряжения питания и температуры окружающей среды: (1) БП04Б-Д2-24, (2) БП04Б-Д2-36