



Назначение

Блок питания БПН8-1 предназначен для питания стабилизированным напряжением постоянного тока различных устройств в промышленности и лабораториях. Вид климатического исполнения УХЛ4 по ГОСТ 15150-69.

Технические характеристики

Входное напряжение:	
– переменного тока	90 ... 264В
– постоянного тока	110 ... 370В
Частота входного переменного напряжения	47 ... 63Гц
Порог срабатывания защиты по току	$\leq 1,5 I_{max}$
Нестабильность выходного напряжения при изменении напряжения питания	$\pm 0,2\%$
Нестабильность выходного напряжения при изменении тока нагрузки от $0,1 I_{max}$ до I_{max} :	
– для блоков модификаций БПН8-1-5 и БПН8-1-9	$\pm 0,5 \%$
– для блоков модификаций БПН8-1-12, БПН8-1-24 и БПН8-1-36	$\pm 0,25 \%$
Диапазон рабочих температур	$-20...+50^{\circ}\text{C}$
Относительная влажность воздуха	до 95%, при температуре 30°C
Атмосферное давление	84...106,7 кПа
Режим работы	круглосуточный, непрерывный
Масса, не более	0,15 кг
Габаритные размеры	114 x 80 x 22,5 мм
Степень защиты со стороны корпуса	IP40
Степень защиты со стороны контактных клемм	IP10

* I_{max} – максимальный ток нагрузки, А

Конструктивное исполнение и принцип действия

Блоки питания БПН8-1 изготавливаются в соответствии с техническими условиями ТАЛС.468264.050 ТУ. Блоки питания выпускаются в различных исполнениях, отличающихся друг от друга выходным напряжением (Табл. 1). Корпус блока питания предназначен для крепления на монтажную рейку DIN EN 50022. Внешний вид и габаритные размеры корпуса прибора представлены на Рис. 1. Клеммы предназначены для подсоединения проводов сечением до 2,5 мм². На лицевой панели расположен индикатор наличия выходного напряжения «ВЫХОД».

Блок питания является импульсным по принципу действия и выполнен по схеме однотактного обратного преобразователя, имеет фильтр радиопомех на входе, гальваническую развязку между входом и выходом. Блок защищен от перегрева, а также перегрузки и короткого замыкания на выходе.

Информация о модификациях прибора зашифрована в коде полного условного обозначения:

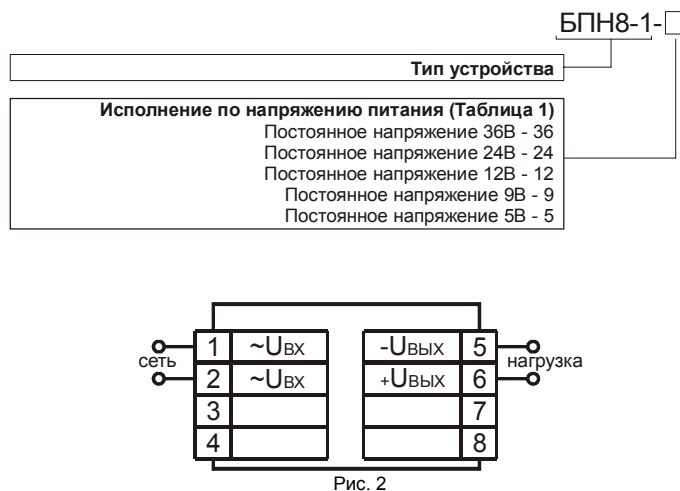


Рис. 2

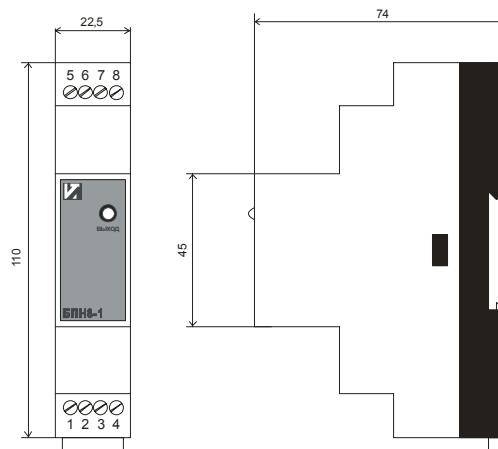


Рис. 1

Табл. 1. Параметры модификаций блоков

Условное обозначение блока	Выходное напряжение, В, $\pm 2 \%$	Максимальный ток нагрузки, I_{max} , А	Амплитуда пульсации выходного напряжения, мВ
БПН8-1-5	5	1,50	80
БПН8-1-9	9	0,85	80
БПН8-1-12	12	0,75	100
БПН8-1-24	24	0,55	120
БПН8-1-36	36	0,30	150

Указание мер безопасности

Блок БПН8-1 относится к классу защиты 0 по ГОСТ 12.2.007.0-75. При эксплуатации и техническом обслуживании необходимо соблюдать требования ГОСТ 12.3.019, «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей», «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей». На открытых клеммных контактах блока питания при эксплуатации присутствует напряжение 220В 50Гц, опасное для жизни человека. Установку блока следует производить в специализированных щитах и шкафах, доступ к которым разрешен только квалифицированному персоналу.

обслуживающему персоналу. Любые подключения к блоку и работы по его техническому обслуживанию производить только при отключенном питании блока.

Инструкция по монтажу и эксплуатации

Блок устанавливается на монтажную DIN-рейку и закрепляется на ней при помощи защелки, расположенной на корпусе прибора. Для обеспечения максимальной выходной мощности необходим свободный доступ воздуха к вентиляционным отверстиям на корпусе блока. Подключение к устройству производится посредством клемм в соответствии с Рис. 2. Питание подается на клеммы 1 и 2, при этом, в случае питания постоянным напряжением, полярность подключения значения не имеет. Выходное напряжение выводится на клеммы 5 и 6. Параметры выходных напряжений описаны в Табл. 1.

Внимание! Все работы по подключению и демонтажу соединений необходимо выполнять только при выключенном питании блока.

Транспортирование и хранение

Блоки транспортируются любым видом закрытого транспорта и на любые расстояния по правилам перевозок грузов, действующих на транспорте данного вида.

При транспортировании самолетом блоки должны быть размещены в отапливаемых герметизированных отсеках.

Трюмы судов, кузова автомобилей, используемые для перевозки блоков, не должны иметь следов цемента, угля, химикатов и т.п.

Условия транспортирования в части воздействия климатических факторов должны соответствовать условиям хранения 5 по ГОСТ 15150 и в части воздействия механических факторов – условиям «Л» по ГОСТ 23216.

Хранить блоки до введения в эксплуатацию следует на складах в упаковке изготовителя по условиям хранения 1 по ГОСТ 15150.

В помещении для хранения содержание пыли, паров кислот и щелочей, агрессивных газов и других вредных примесей, вызывающих коррозию, не должно превышать содержание коррозионно-активных агентов для атмосферы типа 1 по ГОСТ 15150.

Гарантийные обязательства

Предприятие-изготовитель гарантирует нормальную работу изделия в течение 24 месяцев с момента продажи при соблюдении условий эксплуатации. В период гарантийного срока эксплуатации, при условии соблюдения требований руководства по эксплуатации, в случае обнаружения каких-либо неисправностей, возникших по вине изготовителя, изготовитель производит бесплатный ремонт вышедшей из строя продукции или ее обмен на продукцию надлежащего качества. Претензии не принимаются при наличии механических повреждений, при нарушениях целостности монтажа.