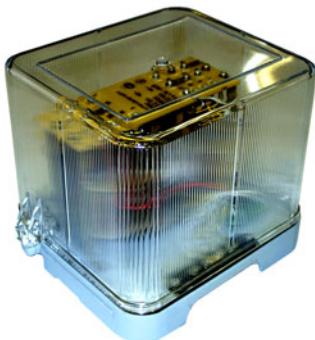


Блоки питания серии БП-11 [Блоки питания типов БПТ-11, БПН-11/1, БПН-11/2]



Блок питания типа БПН-11/1

Блоки питания серии БП-11 предназначены для питания выпрямленным током устройств автоматики, управления и релейной защиты, выполненной на номинальное напряжение 24, 48, 110 или 220В с номинальной мощностью 15-60 Вт.

Блоки типов БПН-11/1 и БПН-11/2 могут применяться для питания устройств защиты и сигнализации ЗЗП-1 и УС32/2 при однофазных замыканиях на землю.

Условия эксплуатации

Климатическое исполнение УХЛ или О, категория размещения «4» по ГОСТ 15150-69.

Диапазон рабочих температур окружающего воздуха от минус 40 до плюс 40°C для исполнения УХЛ4 и от минус 10 до плюс 45°C для исполнения О4;

Группа механического исполнения по ГОСТ17516.1-90, при этом вибрационные нагрузки с максимальным ускорением 0,25г в диапазоне частот от 5 до 100 Hz.

Степень защиты оболочки блоков и выводов – IP00 по ГОСТ 14255-69.

Технические данные

Основные параметры приведены в таблице 1.
Таблица 1

Тип блока	Номинальная частота, Hz	Уставки по току наступления феррорезонанса, A	Номинальное входное напряжение, V	Номинальное выходное напряжение, V	Номенклатурный номер
БПТ-11	50	2,5; 3,75; 5; 7,5; 10	–	110, 220, 24	09 014 001 □
БПН-11/1	50	–	100, 110, 127, 220	110, 220	09 013 001 □
БПН-11/2				24, 48	09 013 002 □

Блок БПН-11

Значения выходного напряжения блоков типов БПН-11/1 и БПН-11/2 приведены в таблице 2
Таблица 2

Тип блока	Схема включения	Уставки по выходному напряжению, V	Выходное напряжение без нагрузки, V не более	Выходное напряжение при нагрузке	
				сопротивление нагрузки, Ω	выходное напряжение, V
БПН-11/1	2 б	110	140	200	Не менее 80
	2 д	220	280	800	Не менее 160
	2 г	110	125	1300	Не более 120 Не менее 100
БПН-11/2	2б	24	31	10	Не менее 17,5
	2д	48	62	40	Не менее 35
	2г	24	32	500 50	Не более 30 Не менее 24

Блоки длительно выдерживают 110% номинального входного напряжения, при длительно допустимом токе, A, не более:
– для номинального выходного напряжения 110V 0,15

– для номинального выходного напряжения 24V 0,5

Потребляемая мощность одного трансформатора блока БПН-11 при отсутствии нагрузки не более, VA:

– при номинальном входном напряжении 100, 110, 220 V 9

– при номинальном входном напряжении 127 V 12

– Масса блоков БПН-11, kg, не более 4

Блок типа БПТ-11

Длительно выдерживаемый входной ток на уставке «5A» при последовательном включении обмоток, A 9,5
Ток наступления феррорезонанса при отсутствии нагрузки соответствует данным таблицы 3

Таблица 3

Выходное напряжение блоков БПТ-11 соответствует таблице 4

Таблица 4

Сопротивление нагрузки, Ω	Уставка по напряжению, V	Выходное напряжение, V
∞		Не более 118
600	110	Не менее 92
∞		Не более 236
2400	220	Не менее 184
∞	24	Не более 27
30		Не менее 19

Потребляемая мощность при токе 9,5 А на уставке 5А и отсутствии нагрузки, VA, не более 95
Масса блоков, kg, не более 3

Вместо знака □ указать: 11 – для переднего присоединения; 21 – для заднего присоединения шпилькой;
31 – для заднего присоединения винтом.

Габаритные установочные и присоединительные размеры блоков приведены на рисунке 1, схемы электрические подключения – на рисунках 2, 3.

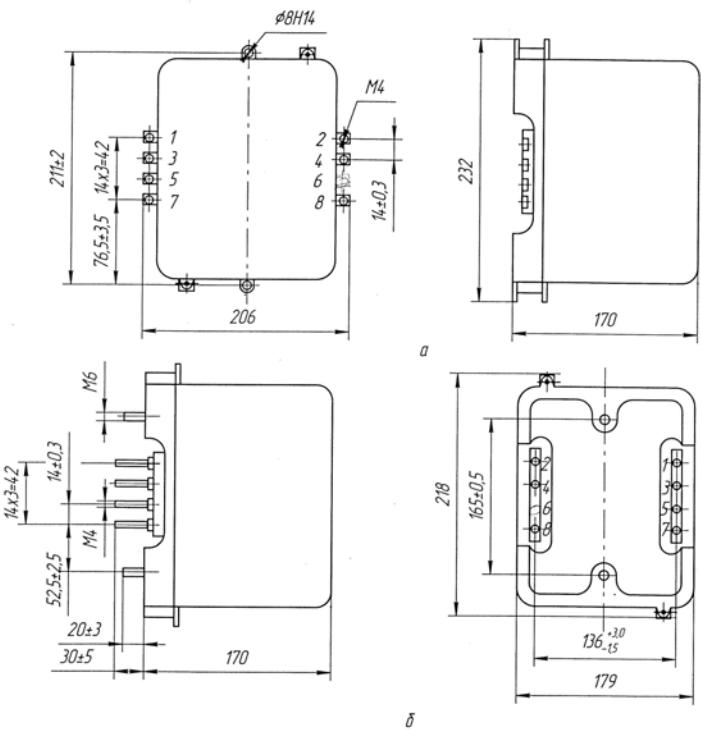


Рисунок 1 – Габаритные, установочные и присоединительные размеры блоков питания типов БПН-11, БПТ-11
размеры без предельных отклонений максимальные

а – переднее присоединение
б – заднее присоединение

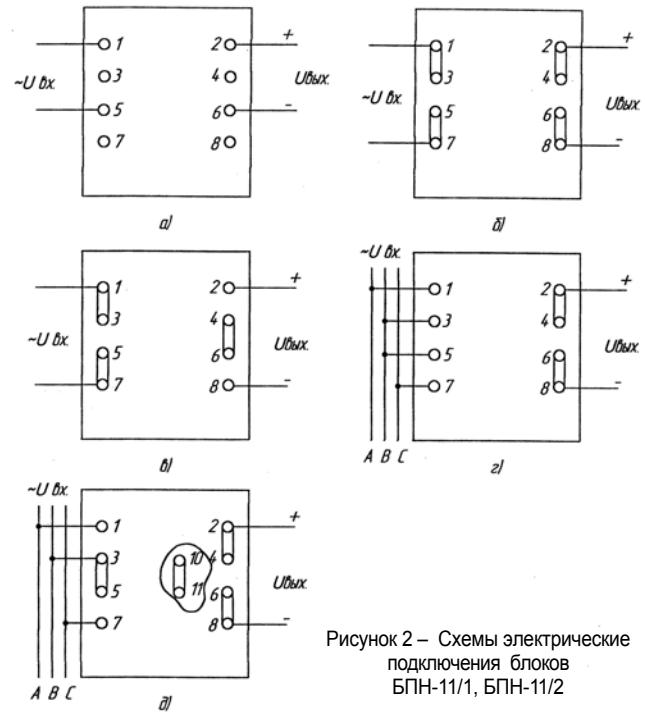
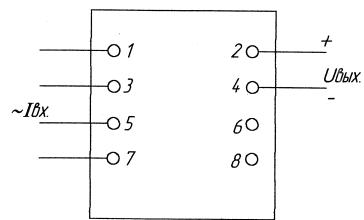
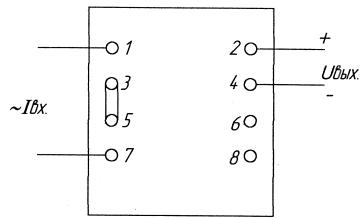


Рисунок 2 – Схемы электрические подключения блоков БПН-11/1, БПН-11/2



а) Включение на фазные токи



б) Включение на разность фазных токов

Конструкция

Все части блоков смонтированы на механически прочном металлическом цоколе и закрыты оболочкой.
Исполнение по способу присоединения внешних проводников: переднее или заднее (шпилькой или винтом).

Структура условного обозначения

БПХ 11/Х Х4

БП – блок питания;

Х – тип блока: Н – напряжение, Т – токовый;

11 – условное обозначение конструктивного исполнения;

Х – только для блоков напряжения:

1 – номинальное выходное напряжение 110 или 220 V;

2 – номинальное выходное напряжение 24 или 48 V;

Х4 – климатическое исполнение (УХЛ, О) и категория размещения (4) по ГОСТ 15150-69 и ГОСТ 15543.1-89.

При заказе необходимо указать:

- обозначение типа блока;
- климатическое исполнение и категорию размещения (УХЛ, О4);
- вид присоединения внешних проводников: переднее или заднее (шпилькой или винтом);
- номер технических условий.