

## Блок питания комбинированный серии БПНТ-2

### ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ



Блоки питания серии БПНТ предназначены для обеспечения бесперебойным питанием (выпрямленным напряжением) устройств РЗА, установленных на энергообъектах с переменным оперативным током, в нормальном и аварийных режимах. БПНТ-2 имеет уменьшенные габариты по сравнению с БПНТ-1 за счет исключения одного из трансформаторов тока, повышения минимального тока до 8А и ограничения выходной мощности (от токовых входов) до 23 Вт.

### УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Климатическое исполнение УХЛ или Т, категория размещения «3.1» по ГОСТ 15150-69. Диапазон рабочих температур окружающего воздуха от минус 40 до плюс 55 °C для исполнения УХЛ3.1 и от минус 20 до плюс 55 °C для исполнения Т3.1.

Группа механического исполнения М7 по ГОСТ 17516.1-90, при этом вибрационные нагрузки в диапазоне частот от 0,5 до 15 Hz с ускорением 3 g, в диапазоне частот от 16 до 100 Hz с ускорением 1 g.

Степень защиты оболочки блоков и контактных зажимов для присоединения внешних проводников IP00 по ГОСТ 14254-96.

### КОНСТРУКЦИЯ

Элементы блоков смонтированы на механически прочном цоколе и защищены от внешних воздействий металлическим кожухом. На цоколе блока расположены контактные зажимы, обеспечивающие подключение двух медных проводников номинальным сечением до 1,5 mm<sup>2</sup> или одного медного проводника номинальным сечением до 2,5 mm<sup>2</sup>, сформованных в кольцо, и соответствуют второму классу ГОСТ 10434-82. Для крепления блоков предусмотрены четыре отверстия под винт M5, расположенные по углам цоколя. Контактные зажимы для присоединения внешних проводников выполнены под винт M4.

Блоки БПНТ-1, БПНТ-3, БПНТ-4 предназначены для переднего и заднего (винтом или шпилькой) присоединения внешних проводников и поставляются с универсальным комплектом деталей присоединения, блок БПНТ-2 предназначен только для переднего присоединения проводников. Блоки имеют световую сигнализацию о наличии выходного напряжения.

### СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

#### БПНТ-Х - Х 3.1

БПНТ – блок питания от цепей напряжения и тока;

Х – порядковый номер разработки: 1, 2, 3, 4;

Х3.1 – климатическое исполнение (УХЛ или Т) и категория размещения (3.1) по ГОСТ15150-69.

#### При заказе необходимо указать:

- обозначение типа блока;
- климатическое исполнение и категорию размещения: УХЛ3.1 или Т3.1;
- номер технических условий.

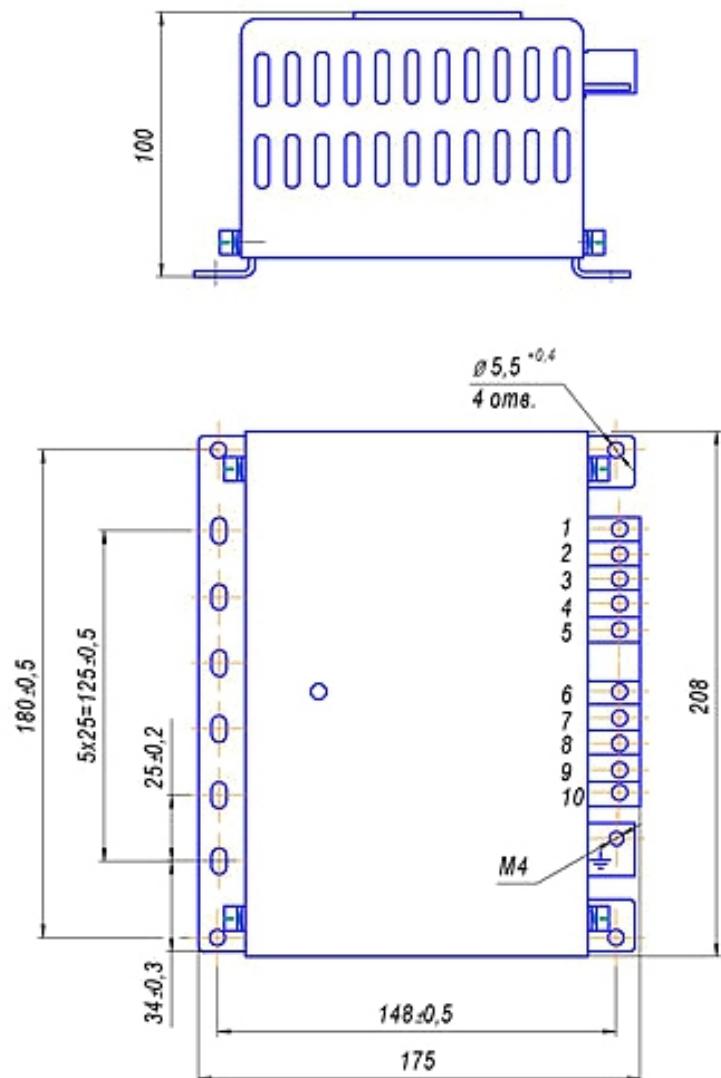
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Наименование характеристики	Тип блока			
	БПНТ-1	БПНТ-2	БПНТ-3	БПНТ-4
Номинальное входное напряжение питания, Uвх. ном , В	~100, 220		~100, 220, 240, 260	
Номинальный входной ток, I вх.ном , А	5 (10)		5	
Напряжение заряда, V	220	-		400
Номинальная частота, Hz			50	
Рабочий диапазон входного напряжения по отношению к Uвх.ном., %	от 80 до 115			
Рабочий диапазон входных токов при включении одного токового входа , А	от 4 до 150 (от 8 до 300)		от 8 до 150	
Рабочий диапазон входных токов, при включении двух токовых входов, А	от 2 до 150 (от 4 до 300)		от 4 до 150	
Длительно допустимый ток, А	5,5 (11)		5,5	
Диапазон изменения выходного напряжения, V			от 176 до 250	
Допустимый уровень пульсаций выходного напряжения в диапазоне его изменения, не более, %			12	
Выходная мощность, не менее, W:				
- при I вх.1 = 4 A (8 A); I вх.2 = 0, U вх. = 0	20		-	
- при I вх.1 = 8 A; I вх.2 = 0, U вх. = 0	-		23	
- при U вх. =U вх. ном., I вх.1 = I вх.2 = 0	50		32	
- при I вх.1 = 4 A (8 A); I вх.2 =0; U вх. =0,8U вх.ном	32		-	
- при I вх.1 = 8 A; I вх.2 =0; U вх. =0,8U вх.ном.	-		32	
- при I вх.1 = I вх.2 = 4 A; U вх. = 0	-		23	
- при I вх.1 =I вх.2 =2 A (4 A) ; U вх. = 0	20		--	
Потребляемая каждой токовой цепью мощность, не более, VA				
- при I вх.= I ном. , U вх =U вх. ном , Р нагр. = 0 ... 32 W			7	
- при I вх.= I ном. , U вх =0, Р нагр. = 32 W	70		-	
- при I вх.= I ном. , U вх =0, Р нагр. = 23 W	-		60	
Потребляемая цепью напряжения мощность, не более, VA				
- при U вх. =U вх. ном. Рнагр.= 32 W	70			
- при U вх. =U вх. ном. Рнагр.= 23 W	-	60		70
Термическая стойкость токовых цепей действию токов короткого замыкания в течение 1 s, A	150 (300)		150	

Габаритные размеры, не более, mm	260x207x98	175x208x100	260x248x172	285x209x155
Масса, не более, kg	7	5	6.5	8

Примечание – В скобках приведены значения токов при параллельном включении первичных обмоток трансформаторов тока для БПНТ-1.

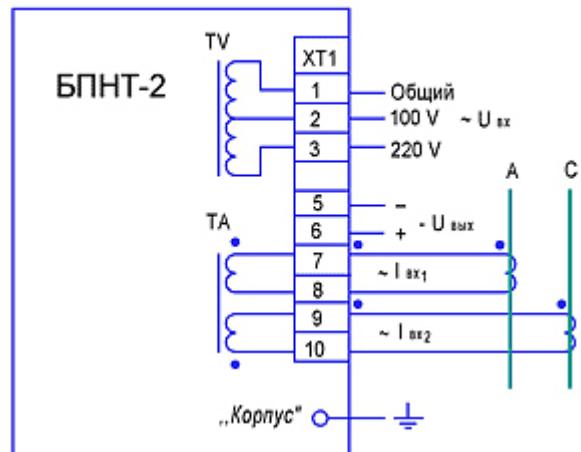
## Габаритные, установочные и присоединительные размеры



Габаритные , установочные, присоединительные размеры блока БПНТ-2

Размеры без предельных отклонений - максимальные.

Маркировка выводов дана условно.



Для обеспечения надежной работы блока при всех видах К.З. трансформатор ТА должен включаться на разность токов фаз А и С. Одноименные зажимы токовых цепей обозначены точкой.

Схема электрическая подключения блока БПНТ-2