

Блоки питания стабилизированные серии БПС-11



Блоки питания стабилизированные серии БПС-11 предназначены для питания постоянным током устройств автоматики, управления и релейной защиты, выполненной на номинальное постоянное напряжение 110 или 220 В с номинальной мощностью до 60 Вт.

Блоки типов БПС-11Н могут применяться для питания устройств защиты и сигнализации ЗЗП-1 и УСЗ2/2 при однофазных замыканиях на землю.

Блоки БПС-11Н подключаются к измерительным трансформаторам напряжения или в цепь трансформаторов собственных нужд.

Блоки БПС-11Т подключаются к трансформаторам тока, отдаваемая мощность которых при двукратном номинальном токе не менее 200 ВА.

Условия эксплуатации

Климатическое исполнение УХЛ, категория размещения (1;4) по ГОСТ 15150.

Высота над уровнем моря не более 2000 м.

Диапазон рабочих (предельных) температур окружающего воздуха от минус 40°С до плюс 55°С.

Верхнее значение относительной влажности: для УХЛ4 80 % при 25 °С.

Степень защиты по ГОСТ 14254 для оболочки реле IP40.

Степень защиты по ГОСТ 14255 для выводов присоединения внешних проводников IP00.

Конструктивное исполнение

Блок БПС смонтирован на механически прочном металлическом основании и закрыт металлическим кожухом.

Основные параметры

Таблица 1. Технические параметры

| Наименование параметра | Значение для блока | |
|---|-------------------------|------------------------|
| | БПС-11Н | БПС-11Т |
| Номинальная частота входного напряжения или тока, Гц | 50 или DC | 50 |
| Диапазон входного напряжения (для блока БПС-11Н), В | 85-270 AC 115-380 DC | |
| Номинальный входной ток (для блока БПС-11Т), А | | 5 |
| Диапазон входного тока (для блока БПС-11Т), А | | 2...20 |
| Пятисекундный входной ток термической устойчивости (для блока БПС-11Т), А | | 50 |
| Потребляемая мощность, не более, ВА: - при отсутствии нагрузки - при длительно допустимой нагрузке - при максимально допустимой нагрузке | 8 85 130 | 20 80 120 |
| Номинальное выходное напряжение, В: - на выходе «110В» - на выходе «220В» | 110 220 | 110 220 |
| Диапазон изменения выходного напряжения во всем диапазоне возможных сопротивлений нагрузки и во всем диапазоне входного напряжения (для БПС-11Н) или тока (для БПС-11Т), В: - на выходе «110В» - на выходе «220В» | 100 – 120 200 – 240 | 100 – 120 200 – 240 |
| Длительно допустимое сопротивление нагрузки, Ом: - подключаемого к выходу «110В» - подключаемого к выходу «220В» | 200 800 | 200 800 |
| Минимально допустимое сопротивление нагрузки, Ом: - подключаемого к выходу «110В» - подключаемого к выходу «220В» | 120 500 | 120 500 |

| Наименование параметра | Значение для блока | |
|--|--------------------|-------------|
| | БПС-11Н | БПС-11Т |
| Максимально допустимая мощность нагрузки, суммарная по выходам «110В» и «220В», Вт | 100 | 100 |
| Длительно допустимая мощность нагрузки, суммарная по выходам «110В» и «220В», Вт | 60 | 60 |
| Габаритные размеры не более, мм | 147x282x178 | 147x282x178 |
| Масса не более, кг | 4 | 6 |

Структура условного обозначения

БПС-11Х-Х-УХЛХ,
1 2 3

где – БПС – блок питания стабилизированный;

11 – конструктивное исполнение;

1 - тип блока:

Н – напряжения;

Т – токовый;

2 - вид присоединения внешних проводников:

3 - переднее присоединение с винтовыми зажимами;

4 - заднее присоединение с винтовыми зажимами;

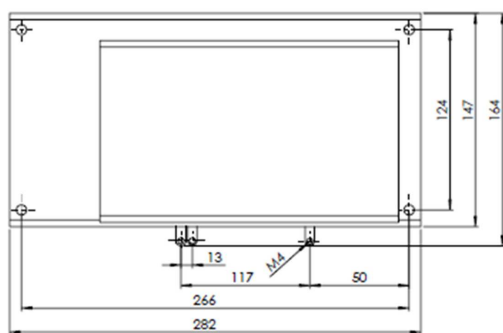
3 - климатическое исполнение и категория размещения (1 или 4) по ГОСТ 15150.

При заказе реле необходимо указать

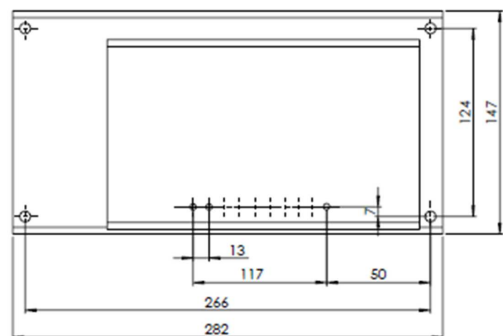
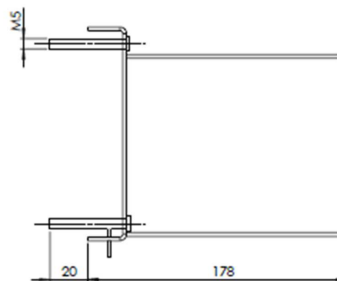
- тип блока в соответствии со структурой условного обозначения.

Пример заказа

Блок питания стабилизированный токовый, заднего присоединения с винтовыми зажимами, с климатическим исполнением УХЛ4: **БПС-11Т-4-УХЛ4**.



а)



б)

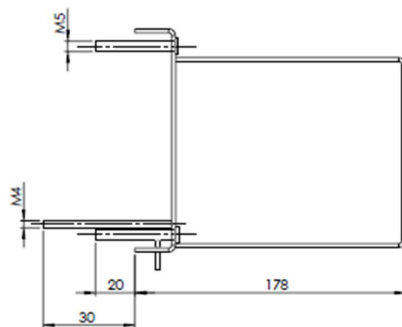


Рисунок 1. Габаритные, установочные и присоединительные размеры блоков серии БПС-11:
а - с передним присоединением с винтовыми зажимами;
б - с задним присоединением с винтовыми зажимами.

Схемы электрические подключения блока серии БПС-11

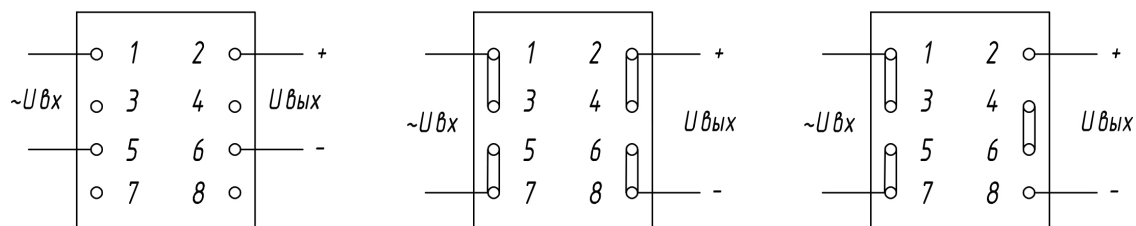


Рисунок 2. Подключение БПС-11Н к однофазной сети:

- а) с выходным напряжением 110В и минимальной выходной мощностью;
- б) с выходным напряжением 110В и максимальной выходной мощностью;
- в) с выходным напряжением 220В и максимальной выходной мощностью.

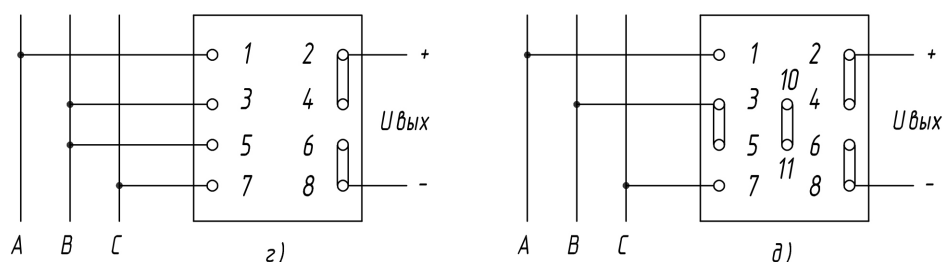


Рисунок 3. Подключение БПС-11Н к трехфазной сети:

- г) с выходным напряжением 110В и максимальной выходной мощностью;
- д) с выходным напряжением 220В и максимальной выходной мощностью.

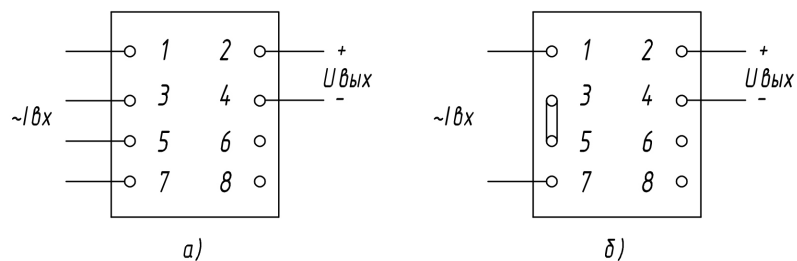


Рисунок 4. Схемы электрические подключения блока типа БПС-11Т:

- а) включение на фазные токи
- б) включение на разность фазных токов