

ОАО «Белэлектромонтажналадка»



**БЛОК ПИТАНИЯ ПОСТОЯННОГО
ТОКА**

БПШТ-220/50

(исполнение Р)

ПАСПОРТ

ПШИЖ 34.00.00.004 ПС

БЕЛАРУСЬ

220101, г. Минск, ул. Плеханова 105А,
т./ф. (017) 368-09-05, 367-86-56, 368-88-57

www.bemn.by, upr@bemn.by

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА БЛОКА	3
1.1 Основные технические характеристики	3
1.2 Комплектность	4
1.3 Устройство и работа	4
2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ	4
2.1 Требования к месту установки	4
2.2 Меры безопасности	5
2.3 Порядок ввода в эксплуатацию	5
3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ	5
3.1 Техническое обслуживание	5
3.2 Ремонт	5
4 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ	5
5 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	6
6 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	6
7 СВЕДЕНИЯ О ВВОДЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ	6
8 СВЕДЕНИЯ О СОДЕРЖАНИИ ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ И СПЛАВОВ	7
9 ПОДТВЕРЖДЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ	7
ПРИЛОЖЕНИЕ А	8

1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА БЛОКА

1.1 Основные технические характеристики

Основные технические характеристики блока питания постоянного тока БПНТ-220/50 (далее – блока) представлены в таблице 1.

Таблица 1

Параметр	Значение
Общие	
Номинальное входное напряжение переменного тока и его частота	~230 В/50 Гц
Рабочий диапазон входного напряжения	~230 В, ±10 %
Номинальное выходное напряжение постоянного тока	=220 В
Собственная потребляемая мощность, не более	5 В·А
Номинальная мощность нагрузки	50 В·А (см. рисунок 1)
Порог срабатывания АВР:	200 В 190 В 180 В
Время срабатывания АВР:	100 мс 150 мс 200 мс
Другие параметры	
Сопротивление изоляции между клеммами устройства и корпусом, измеренное мегаомметром с выходным напряжением 500 В, не менее	20 МОм
Сопротивление изоляции между цепями питания устройства и цепями нагрузки, измеренное мегаомметром с выходным напряжением 500 В, не менее	20 МОм
Габаритные размеры не более, мм	168,3×75,1×139,4
Масса не более, кг	1,3
Рабочие условия эксплуатации	
Температура	от минус 40 до +50 °С
Влажность	до 95 % при 35 °С
Давление	(84 – 106,7) кПа

Нагрузочная характеристика блока приведена на рисунке 1.

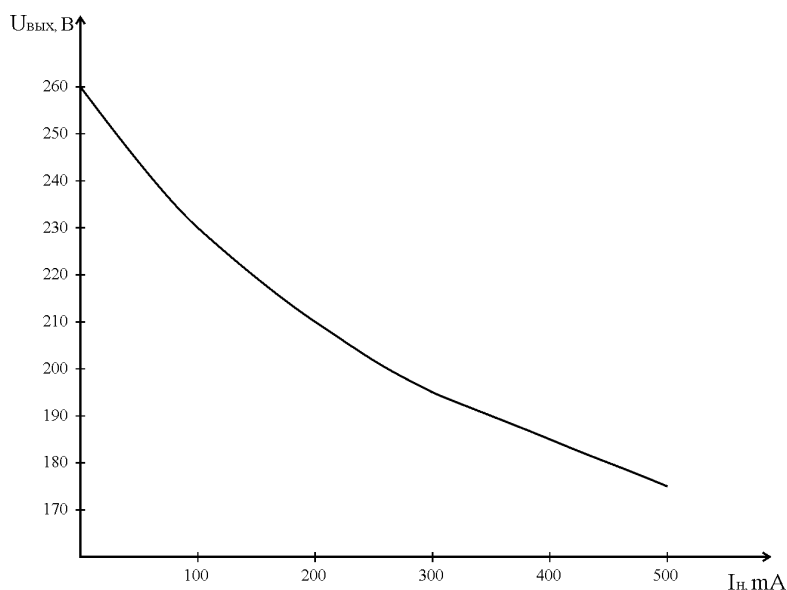


Рисунок 1 – Нагрузочная характеристика блока

1.2 Комплектность

В комплект поставки блока входят:

Блок питания постоянного тока БППТ-220/50 (исполнение Р).....	1 шт.
Паспорт	1 шт.
Упаковка	1 шт.

1.3 Устройство и работа

Блок конструктивно выполнен в закрытом металлическом корпусе.

Все элементы электрической принципиальной схемы блока кроме светодиодных индикаторов и предохранителей, смонтированы на одной печатной плате. Плата жестко закреплена внутри корпуса. Блок имеет клеммную колодку для подключения внешних цепей. На лицевую панель выведены светодиодные индикаторы для отображения наличия рабочего напряжения.

Функциональная схема блока показана на рисунке 2.

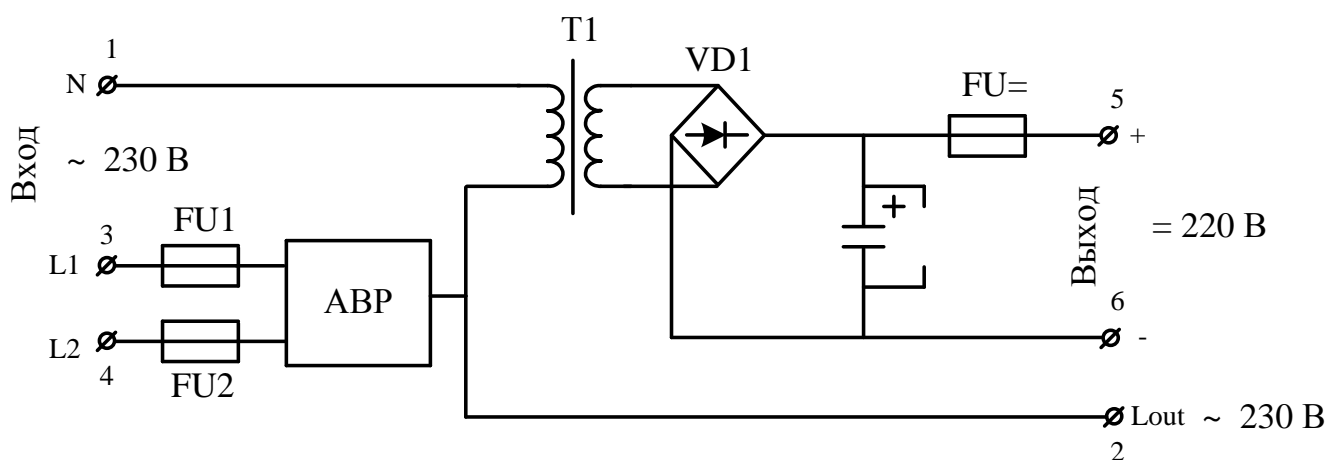


Рисунок 2 – Функциональная схема БППТ-220/50

Трансформатор T1 понижает входное напряжение до 170 В и осуществляет гальваническую развязку. Выпрямитель VD1 выполнен по однофазной мостовой схеме и служит для получения постоянного напряжения для питания нагрузки.

2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

2.1 Требования к месту установки

Блок предназначен для установки в монтажном шкафу. Помещение/сооружение должно быть закрытым взрывобезопасным и пожаробезопасным, где должны быть условия не хуже следующих:

- температура окружающей среды от минус 40 до +50 °С;
- относительная влажность до 95 % при 35 °С;
- атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа;
- механические внешние воздействующие факторы – по ГОСТ 17516.1-90 для группы механического исполнения М43 (частота от 0 до 100 Гц, амплитуда ускорения вибрационных нагрузок не более 10 м/с²);
- окружающая среда не должна содержать агрессивных паров и газов.

2.2 Меры безопасности

К эксплуатации допускается персонал, имеющий разрешение для работы на электроустановках напряжением до 1000 В и изучивший требования данного паспорта в полном объеме.

Установку и монтаж блока производить только при отключенном напряжении питания.

2.3 Порядок ввода в эксплуатацию

2.3.1 Перед началом работ с блоком следует внимательно ознакомиться с данным паспортом и изучить назначение клемм.

2.3.2 Монтаж и эксплуатация устройства должны выполняться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.2.007.0-75, ТКП 181-2009 и ТКП 339-2011.

2.3.3 При внешнем осмотре устройства необходимо убедиться в целостности корпуса, отсутствии видимых повреждений и дефектов, наличии маркировки.

2.3.4 Установка блока на объекте

2.3.4.1 Закрепить блок на DIN-рейке. Габаритные размеры приведены в приложении А (рисунок А.1).

2.3.4.2 Подключить блок в соответствии с проектом.

Внимание!

Для подключения цепей к блоку используются соединители. Сечение провода должно находиться в пределах (0,08 – 2,5) мм². Зачистка изоляции проводника необходимо производить на длину (5 – 6) мм.

2.3.4.3 Прокладка кабелей и жгутов должна отвечать требованиям ТКП 339-2011.

2.3.4.4 Проверить правильность подключения и работоспособность блока.

3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

3.1 Техническое обслуживание

Блок рассчитан на круглосуточную работу и не требует специального технического обслуживания. Рекомендуется при проведении периодического осмотра проверять состояние клеммных соединений.

3.2 Ремонт

Блок не подлежит ремонту в эксплуатационных условиях. При выходе блока из строя в течение гарантийного срока, предприятие-изготовитель проводит гарантийный ремонт. Срок и стоимость выполнения работ по не гарантийному ремонту определяется после осмотра изделия специалистом предприятия-изготовителя.

4 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Транспортирование блока допускается только в упаковке предприятия-изготовителя и может производиться любым видом крытого транспорта.

Устройство в транспортной таре выдерживает тряску с ускорением 30 м/с² при частоте ударов 60 в минуту или вибрацию не хуже N2 по ГОСТ 12997-84.

Во время погрузочно-разгрузочных работ и транспортировки упакованный блок не должен подвергаться резким ударам и воздействию атмосферных осадков. Способ укладки на транспортное средство должен исключать его перемещение.

Перед распаковыванием после транспортирования при отрицательной температуре блок выдержать в течение 3-х часов в условиях хранения.

Блок должен храниться в сухом и вентилируемом помещении при температуре окружающего воздуха от минус 50 до +70 °С и относительной влажности до 95 %. Воздух в помещении не должен содержать пыль и примеси агрессивных паров и газов. Срок хранения – 3 года.

5 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие блока требованиям технических условий ТУ ВУ 100101011.190-2014 при соблюдении правил транспортирования, хранения и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации – пять лет с момента ввода в эксплуатацию.

Гарантийные обязательства изготовителя прекращаются в случае:

- возникновения дефектов вследствие нарушения потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации;
- истечения гарантийного срока эксплуатации;
- если ввод изделия в эксплуатацию произведен персоналом, не прошедшим обучение и не имеющим сертификата, выданного предприятием-изготовителем (ОАО «Белэлектромонтажналадка»).

Предприятие-изготовитель выполняет гарантийный ремонт при наличии паспорта на БППТ-220/50, рекламационного акта и отметки о вводе в эксплуатацию.

Послегарантийный ремонт осуществляет предприятие-изготовитель в течение всего срока службы изделия. Потребитель осуществляет транспортирование БППТ-220/50 за свой счет, либо оплачивает расходы на командирование специалистов предприятия-изготовителя для выполнения ремонта.

Воспроизведение (изготовление, копирование) БППТ-220/50 (аппаратной и/или программной частей) любыми способами, как в целом, так и по составляющим, может осуществляться только по лицензии ОАО «Белэлектромонтажналадка», являющегося исключительным правообладателем данного продукта как объекта интеллектуальной собственности.

6 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Блок питания постоянного тока БППТ-220/50 заводской номер _____ соответствует техническим условиям ТУ ВУ 100101011.190-2014 и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска _____ 201__ г.

Представитель ОТК _____

М.П.

7 СВЕДЕНИЯ О ВВОДЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Блок питания постоянного тока БППТ-220/50 введен в эксплуатацию:

« ____ » _____ 201__ г.

Ввод в эксплуатацию выполнил:

Наименование организации _____

Подпись специалиста _____ / _____

8 СВЕДЕНИЯ О СОДЕРЖАНИИ ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ И СПЛАВОВ

Данные о содержании драгоценных металлов в БППТ-220/50 справочные. Точное количество драгоценных металлов определяется при утилизации изделия на специализированном предприятии.

Золото – 0,002111 г;

Серебро – 0,0661145 г.

9 ПОДТВЕРЖДЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ

Декларация ТС № RU Д-RU.AB24.B.00852 о соответствии требованиям ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», и ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Габаритные размеры

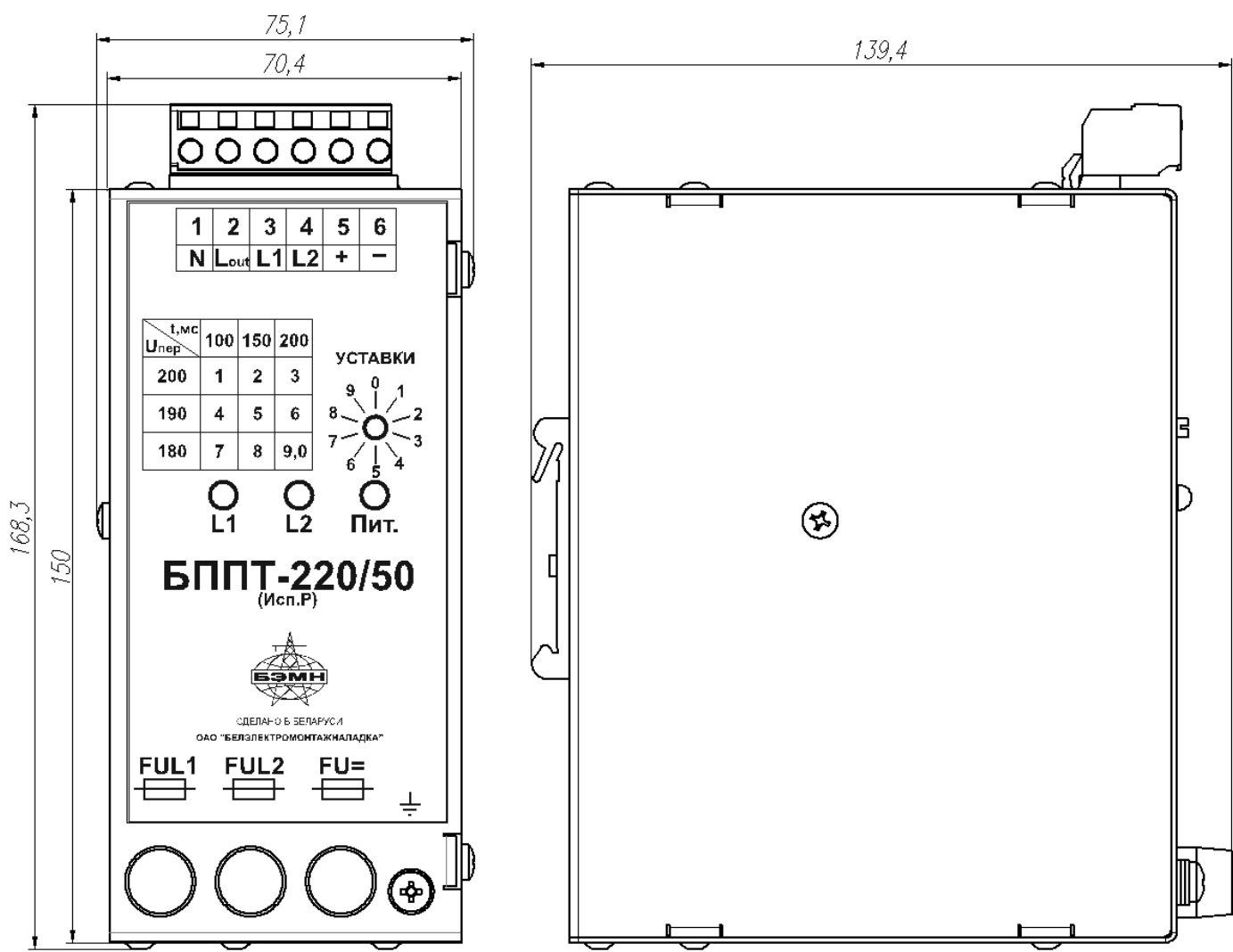


Рисунок А.1 – Габаритный чертёж блока