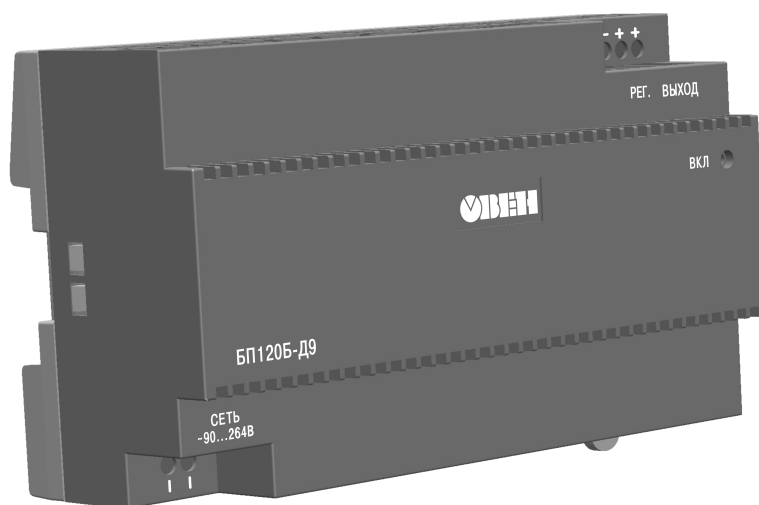


контрольно-измерительные приборы

**БЛОК ПИТАНИЯ БП120Б-Д9 Руководство по
эксплуатации**



(8182)63-90-72
+7(7172)727-132
(4722)40-23-64
(4832)59-03-52
(423)249-28-31
(844)278-03-48
(8172)26-41-59
(473)204-51-73
(343)384-55-89
(4932)77-34-06
(3412)26-03-58
(843)206-01-48

(4012)72-03-81
(4842)92-23-67
(3842)65-04-62
(8332)68-02-04
(861)203-40-90
(391)204-63-61
(4712)77-13-04
(4742)52-20-81
(3519)55-03-13
(495)268-04-70
(8152)59-64-93
(8552)20-53-41

(831)429-08-12
(3843)20-46-81
(383)227-86-73
(4862)44-53-42
(3532)37-68-04
(8412)22-31-16
(342)205-81-47
(863)308-18-15
(4912)46-61-64
(846)206-03-16
(812)309-46-40
(845)249-38-78

(4812)29-41-54
(862)225-72-31
(8652)20-65-13
(4822)63-31-35
(3822)98-41-53
(4872)74-02-29
(3452)66-21-18
(8422)24-23-59
(347)229-48-12
(351)202-03-61
(8202)49-02-64
(4852)69-52-93

: www.owen.nt-rt.ru ||

: onw@nt-rt.ru

1 Назначение

1.1 Блок питания БП120Б-Д9-24С (далее – «блок») предназначен для питания стабилизированным напряжением постоянного тока 24 В различных радиоэлектронных устройств.

2 Технические характеристики и условия эксплуатации

2.1 Технические характеристики представлены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Технические характеристики

Характеристика	Значение
Входное напряжение переменного тока, В	от 90 до 264
Частота входного напряжения переменного тока, Гц	от 47 до 63
Ток потребления, А, не более:	
– при входном напряжении ~220 В;	0,75
– при входном напряжении ~90 В	2,0
Максимальный пусковой ток, А, не более	30
Активная мощность, потребляемая от входной сети в режиме холостого хода (хх), Вт, не более	5
Ток, потребляемый от входной сети в режиме холостого хода, А, не более	0,11
Коэффициент мощности при номинальной нагрузке, %, не менее	0,95
Номинальное выходное напряжение, В	24
Номинальный выходной ток ($I_{нагр. ном}$), А	5
Время пуска, с, не более	2*
Максимальное отклонение выходного напряжения, %, не более	± 1
Максимальная амплитуда пульсации выходного напряжения, мВ, не более	120
Нестабильность выходного напряжения при изменении тока нагрузки, %, не более	0,25
Нестабильность выходного напряжения при изменении напряжения питания от 90 до 264 В, %, не более	0,25

Окончание таблицы 2.1

Характеристика	Значение
Нестабильность выходного напряжения при изменении температуры окружающей среды, %/°С	$\pm 0,015$
КПД при номинальной нагрузке, %, не менее	80
Защита от перегрузки и короткого замыкания на выходе, А	ограничение выходного тока на уровне (5,5...6) А
Максимальная емкость нагрузки, мкФ, не менее	10000
Электрическая прочность изоляции, кВ, не менее:	
– вход - выход (действующее значение);	3
– вход - корпус (действующее значение)	2
Уровень кондуктивных помех, создаваемых прибором на зажимах сети	класс Б по ГОСТ Р 53390
Масса, кг, не более	0,4
Габаритные размеры (Ш x В x Г), мм	(157 x 90 x 59,6)** ± 1
Степень защиты корпуса (со стороны лицевой панели)	IP20

* - время пуска не более 2 с в диапазоне температур от минус 40 °С до минус 30 °С обеспечиваются при входном напряжении не менее 140 В. В диапазоне температур от минус 40 °С до минус 30 °С при входном напряжении 85...140 В допускается увеличение времени пуска.

** – без учета контакта заземления, с его учетом - 90+10 (мм)

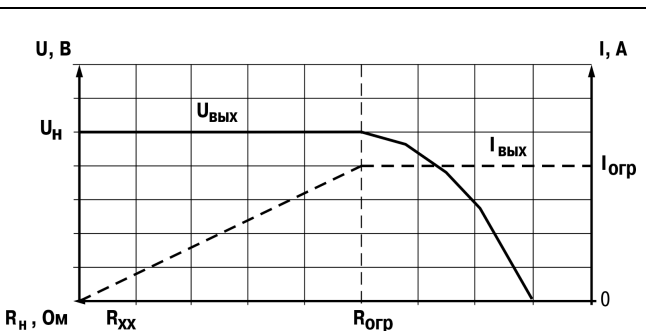


Рисунок 2.1 – Выходная вольт-амперная характеристика

2.2 Условия эксплуатации.

- температура окружающего воздуха от минус 40 до +75 °С.
- верхний предел относительной влажности воздуха не более 80 % при +25 °С и более низких температурах без конденсации влаги;
- атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа.

3 Устройство и принцип действия

3.1 Блок является импульсным по принципу действия, имеет фильтр радиопомех и активный корректор коэффициента мощности на входе, что снижает излучение гармоник тока в сеть и потери на подводящих проводах. Сам источник выполнен по схеме однотактного прямоходового преобразователя; блок также имеет гальваническую развязку между входом и выходом. Блок защищен от перегрузки, перегрева и короткого замыкания на выходе.

3.2 Блок изготавливается в пластмассовом корпусе с металлическим основанием для крепления на DIN-рейку. Корпус состоит из двух частей, соединяемых между собой при помощи защелки. Для обеспечения отвода тепла, выделяющегося при работе блока, на нижней и верхней гранях корпуса предусмотрены вентиляционные отверстия.

Крепление блока на DIN-рейке обеспечивается за счет фиксатора, входящего в комплект поставки.

Габаритные размеры блока приведены на рисунке 3.1.

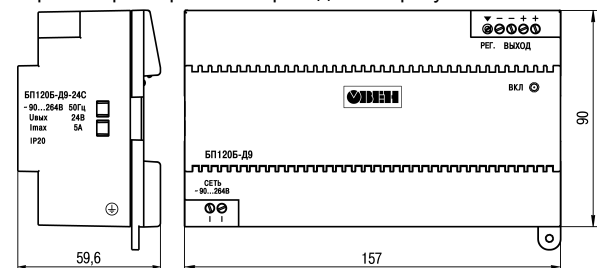


Рисунок 3.1 – Габаритные размеры блока

3.3 Допускается регулировка выходного напряжения блока в пределах ± 8 %: вращением движка резистора «РЕГ.» по часовой стрелке напряжение увеличивается, против – уменьшается.

3.4 Для соединения с первичной сетью и нагрузкой блок оснащен двумя группами клеммных соединителей (под винт).

4 Меры безопасности

- 4.1 Блок относится к классу защиты 0I по ГОСТ 12.2.007.0-75.
- 4.2 При эксплуатации и техническом обслуживании необходимо соблюдать требования ГОСТ 12.3.019, «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей», «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».
- 4.3 На открытых контактах клемм блока при эксплуатации присутствует напряжение, опасное для жизни человека. Установку блока следует производить в специализированных щитах и шкафах, доступ к которым разрешен только квалифицированным специалистам.
- 4.4 Любые подключения к блоку и работы по его техническому обслуживанию производить только при отключенном питании.

5 Указания по монтажу и эксплуатации

- 5.1 Установить блок вертикально на DIN-рейку и закрепить его с помощью фиксатора (на корпусе прибора). Для обеспечения максимальной выходной мощности необходим свободный доступ воздуха к вентиляционным отверстиям.
- 5.2 Подключить клеммы «СЕТЬ» к питающей сети. Подключить нагрузку к клеммам «ВЫХОД», соблюдая полярность. Подключение блока к сети и к нагрузке осуществляется мягким многожильным проводом сечением 0,75 мм². Зачистку изоляции проводов необходимо выполнять таким образом, чтобы их оголенные концы после подключения к блоку не выступали за пределы клеммника.
- Подключить заземление к клемме на металлическом основании корпуса. Подключение заземления осуществлять проводом сечением не менее 2,5 мм².
- Типовая схема подключения блока приведена на рисунке 5.1.

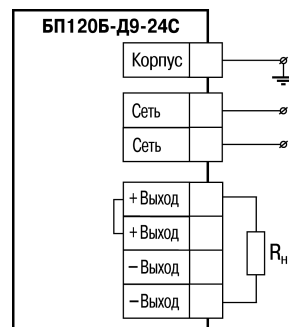


Рисунок 5.1 – Типовая схема подключения блока

5.3 Обслуживание блока при эксплуатации состоит из технического осмотра блока не реже одного раза в 6 месяцев и включает в себя выполнение следующих операций:

- очистку корпуса блока, а также его клеммников от пыли, грязи и посторонних предметов;
- проверку качества крепления блока;
- проверку качества подключения внешних связей.

Обнаруженные при осмотре недостатки следует немедленно устранить.

6 Маркировка

- 6.1 На корпус блока наносится:
- условное обозначение блока;
 - род питающего тока и напряжение питания;
 - потребляемая номинальная мощность;
 - выходное напряжение с допустимым отклонением;
 - максимальный ток нагрузки;
 - степень защиты по ГОСТ 14254;
 - класс электробезопасности по ГОСТ 12.2.007.0;
 - заводской номер блока и год выпуска (штрих-код);
 - единый знак обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза (ЕАС);
 - страна-изготовитель;
 - схема подключения и поясняющие надписи.

6.2 На упаковку наносится:

- условное обозначение блока;
- единый знак обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза (ЕАС);
- страна-изготовитель;
- заводской номер блока и год выпуска.

7 Транспортирование и хранение

7.1 Приборы транспортируются в закрытом транспорте любого вида. Крепление тары в транспортных средствах должно производиться согласно правилам, действующим на соответствующих видах транспорта.

7.2 Условия транспортирования должны соответствовать условиям 5 по ГОСТ 15150 при температуре окружающего воздуха от минус 25 до +55 °С с соблюдением мер защиты от ударов и вибраций.

7.3 Перевозку приборов осуществлять в транспортной таре поштучно или в контейнерах.

7.4 Условия хранения приборов в таре на складе изготовителя и потребителя должны соответствовать условиям 1 по ГОСТ 15150. В воздухе не должны присутствовать агрессивные примеси.

Приборы следует хранить на стеллажах.

8 Комплектность

Блок	1 шт.
Паспорт и Гарантийный талон	1 экз.
Руководство по эксплуатации	1 экз.

Изготовитель оставляет за собой право внесения дополнений в комплектность изделия.

(8182)63-90-72
+7(7172)727-132
(4722)40-23-64
(4832)59-03-52
(423)249-28-31
(844)278-03-48
(8172)26-41-59
(473)204-51-73
(343)384-55-89
(4932)77-34-06
(3412)26-03-58
(843)206-01-48

(4012)72-03-81
(4842)92-23-67
(3842)65-04-62
(8332)68-02-04
(861)203-40-90
(391)204-63-61
(4712)77-13-04
(4742)52-20-81
(3519)55-03-13
(495)268-04-70
(8152)59-64-93
(8552)20-53-41

(831)429-08-12
(3843)20-46-81
(383)227-86-73
(4862)44-53-42
(3532)37-68-04
(8412)22-31-16
(342)205-81-47
(863)308-18-15
(4912)46-61-64
(846)206-03-16
(812)309-46-40
(845)249-38-78

(4812)29-41-54
(862)225-72-31
(8652)20-65-13
(4822)63-31-35
(3822)98-41-53
(4872)74-02-29
(3452)66-21-18
(8422)24-23-59
(347)229-48-12
(351)202-03-61
(8202)49-02-64
(4852)69-52-93