



НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ

СИСТЕМОТЕХНИКА

МИКРОКОНТ-Р2

семейство программно-технических средств
для реализации распределенных АСУ ТП

БЛОК ПИТАНИЯ PW-220/24-2

Руководство по эксплуатации

ЕКНТ 656 111.002 РЭ

Иваново

2

Содержание

1. Описание и работа изделия	4
1.1. Назначение изделия	4
1.2. Технические характеристики	4
1.3. Комплектность	5
1.4. Устройство и работа	5
1.5. Маркирование и пломбирование	5
2. Сроки службы, хранения и гарантии изготовителя	6
3. Свидетельство о приемке	6
4. Упаковка	7
5. Использование по назначению	7
5.1. Подготовка изделия к использованию	7
5.2. Использование изделия	8
6. Техническое обслуживание изделия	9
7. Текущий ремонт изделия	9
8. Хранение	9
9. Транспортирование	9
Приложение 1. Общий вид и установочные размеры.	
Приложение 2. Схема электрическая принципиальная.	
Приложение 3. Перечень элементов.	
Приложение 4. Расположение элементов на плате.	
Приложение 5. Сведения о ремонте.	

Настоящее руководство по эксплуатации представляет собой объединенный документ, совмещающий паспорт и руководство по эксплуатации блока питания PW-220/24-2.

Руководство удостоверяет гарантированные предприятием-изготовителем основные технические данные и характеристики блока питания PW-220/24-2, а также содержит его описание и другие сведения, необходимые для полного использования технических возможностей и правильной его эксплуатации.

Обслуживающий персонал должен иметь общетехническую подготовку, изучить настоящее руководство и пройти инструктаж на рабочем месте по правилам эксплуатации блока питания PW-220/24-2 и мерам безопасности при работе с ним.

1. Описание и работа изделия

1.1. Назначение изделия

Блок питания PW-220/24-2 предназначен для питания нестабилизированным напряжением постоянного тока 24 В конечных выключателей, контактов исполнительных устройств и обмоток промежуточных реле, подключаемых к модулям ввода/вывода дискретных сигналов, и другого оборудования.

1.2. Технические характеристики

- Напряжение питания - $\sim 220_{-33}^{+22}$ В, 50 Гц;
- Выходное напряжение - $= 24_{-3}^{+2}$ В;
- Номинальный ток нагрузки - 2 А;
Потребляемая мощность - не более 55 ВА;
- Диапазон температуры окружающего воздуха - от -10°C до +60°C;
- Относительная влажность окружающего воздуха - не более 95% при 35°C и ниже без конденсации влаги;
- Средний срок службы - 10 лет;
- Масса - не более 2,0 кг.

1.3. Комплектность

В комплект поставки блока питания входят:

- Руководство по эксплуатации - 1 шт.
- Блок PW-220/24-2 - 1 шт.
- Разъем MVSTBR 2,5/3-ST - 1 шт.
- Разъем MVSTBR 2,5/2-ST - 2 шт.
- Комплект ЗИПа:
 - предохранитель ВП1-1(1А) - 1 шт.
 - предохранитель ВП1-1(3,15А) - 2 шт.

1.4. Устройство и работа

Блок питания PW-220/24-2 (приложение 1) выполнен в металлическом корпусе исполнения IP-20. Внутри корпуса размещена плата, на которой расположены основные элементы схемы. На переднюю панель блока питания выведены предохранители, светодиодный индикатор наличия выходного напряжения, клемма защитного заземления и разъемы для подключения напряжения питания и нагрузки. Корпус блока питания соединен с клеммой защитного заземления.

Принципиальная схема блока питания приведена в приложении 2. Схема расположения элементов на печатной плате приведена в приложении 4.

1.5. Маркирование и пломбирование

На передней панели нанесены обозначение типа блока питания и обозначение элементов коммутации и защиты.

На боковой стенке блока питания установлена бирка с указанием серийного номера и даты изготовления.

Блок питания при необходимости пломбируется путем установки мастичной пломбы на винт крепления кожуха.

2. Сроки службы, хранения и гарантии изготовителя

Гарантийный срок эксплуатации устанавливается 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию или по истечению гарантийного срока хранения, но не более 24 месяцев со дня приемки ОТК.

Гарантийный срок хранения - 6 месяцев со дня приемки ОТК.

Срок службы не менее 10 лет.

Ремонт или замена блока питания в течение гарантийного срока эксплуатации производится предприятием-изготовителем при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортирования и хранения.

В случае устранения неисправностей (по рекламации) гарантийный срок эксплуатации продлевается на время, в течение которого изделие не использовалось из-за обнаруженных неисправностей.

3. Свидетельство о приемке

Блок питания PW-220/24-2 _____, заводской номер _____
изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями
государственных стандартов, действующей технической
документацией и признан годным для эксплуатации.

ОТК

МП _____
личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

4. Упаковка

Блок питания PW-220/24-2 _____, ЕКНТ 656 111.002, заводской номер _____.

Упакован(а) _____
наименование или код изготовителя

согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации

должность

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

5. Использование по назначению

5.1. Подготовка изделия к использованию

5.1.1. Меры безопасности

К эксплуатации блока питания допускается только обслуживающий персонал, прошедший инструктаж по технике безопасности при работе с электроустановками до 1000В в соответствии с "Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей" и "Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей".

Все подсоединения и отсоединения проводов связи блока питания с другими устройствами допускается проводить только при отключенной от сети питания аппаратуре.

При подготовке к работе контакт " $\frac{\perp}{\equiv}$ " блока питания подсоединить к шине защитного заземления.

По способу защиты человека от поражения электрическим током блок питания относится к классу 01 по ГОСТ 12.2.007.0-75.

Для обеспечения пожарной безопасности при монтаже, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте прибора соблюдать требования ГОСТ 12.2.006-87.

5.1.2. Размещение и монтаж

Монтаж блока питания производить согласно чертежа приложения 1. Место установки блока питания должно обеспечивать удобные условия для обслуживания и защиту от попадания влаги и пыли.

Внешние соединения блока питания при монтаже осуществлять согласно рис.1.

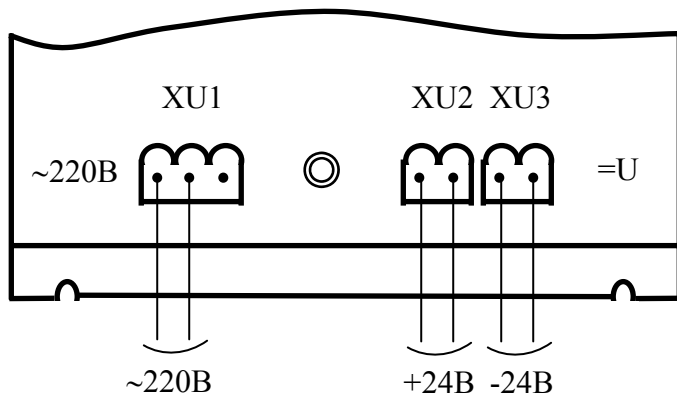


Рис.1. Внешние соединения блока питания

5.2. Использование изделия

При включении блока питания в сеть должен загореться светодиодный индикатор, свидетельствующий о наличии напряжения на выходе блока питания.

При отсутствии свечения светодиодного индикатора проверить напряжение на входе и целостность предохранителей FU1 и FU2.

6. Техническое обслуживание изделия

К техническому обслуживанию блока питания может быть допущен персонал, имеющий специальное техническое образование и изучивший настоящее руководство.

При проведении технического обслуживания блока питания необходимо соблюдать меры безопасности согласно указаниям п 5.1.1.

Для проведения технического обслуживания необходимо осмотреть блок питания, опробовать надежность его крепления, при необходимости подтянуть крепежные винты разъемов.

7. Текущий ремонт изделия

К текущему ремонту прибора может быть допущен персонал, имеющий специальное техническое образование и изучивший настоящее руководство.

При проведении текущего ремонта прибора необходимо соблюдать меры безопасности согласно указаниям п.5.1.1.

Результаты проведения текущего ремонта занести в таблицу приложения 5.

8. Хранение

Блоки питания могут храниться как в транспортной таре, так и в потребительской таре на стеллажах.

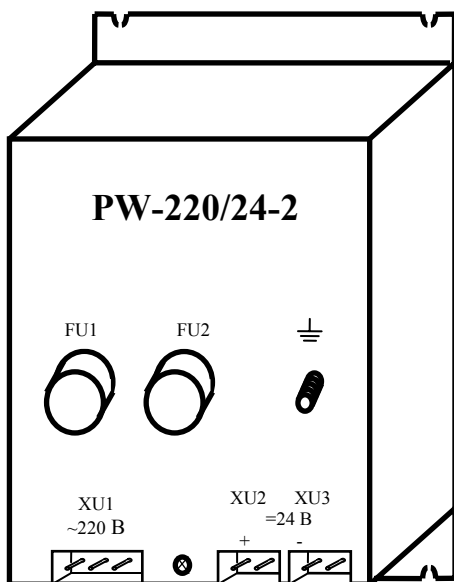
Условия хранения блока питания в транспортной таре соответствуют условиям хранения 3, в потребительской - условиям хранения 1 по ГОСТ 15150-69.

9. Транспортирование

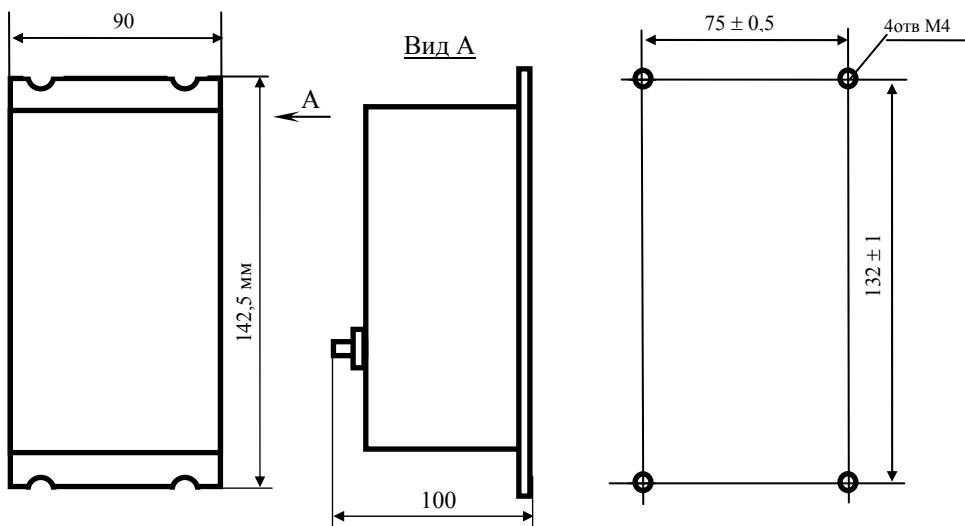
Блок питания в упаковке транспортируется всеми видами транспорта, кроме негерметизированных отсеков самолетов.

Условия транспортирования блока питания в упаковке предприятия-изготовителя должны соответствовать условиям хранения 3 по ГОСТ 15150-169.

Срок пребывания в условиях транспортирования - не более трех месяцев.



Внешний вид блока питания



Габаритные размеры и разметка для крепления блока питания

Блок питания PW-220/24-2.

Схема электрическая принципиальная.

Перечень элементов

Позиционное обозначение	Тип	Зарубежный аналог	Примечание
VD1÷VD4 HL1 C1 R1 FU1 FU2 T1 XU1 XU2, XU3	КД213В (А) АЛ307ГМ К50-46-40В-4700 мкФ С2-23-0,125-2,4 кОм ВП1-1-1А ВП1-1-3,15А Трансформатор ТПП-267 Клеммник MSTBA 2,5/3G Клеммник MSTBA 2,5/2G	BYT12 P1-600 HLMP3301 RED	

Расположение элементов на плате.

