



**Руководство пользователя бесперебойного источник питания**

**ВНИМАНИЕ! ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОЧТИТЕ ДАННУЮ  
ИНСТРУКЦИЮ!**

2015

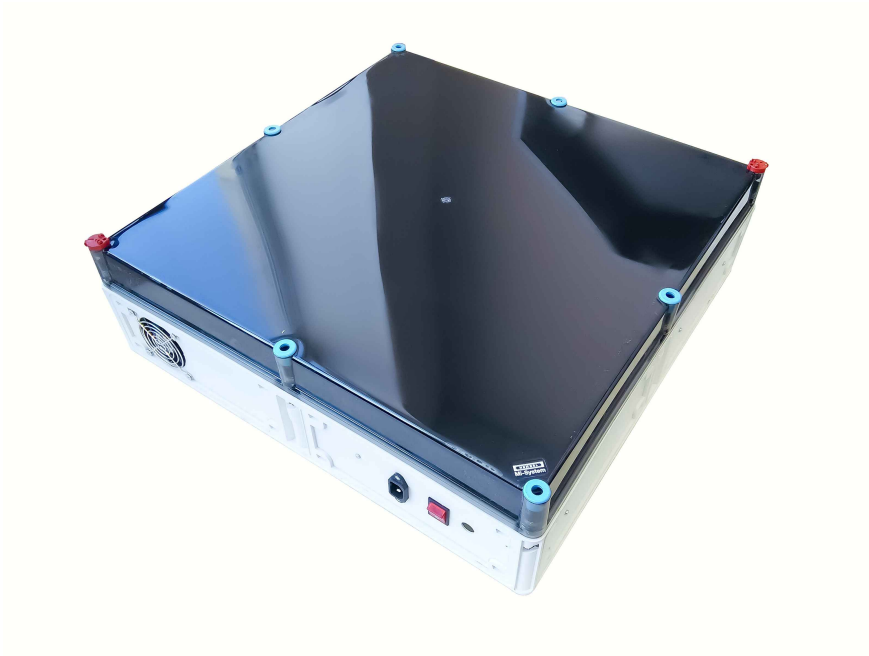
## I. Описание устройства

Источник бесперебойного питания представляет собой блок, размерами 600ммX600ммX180мм. В блок входят:

- вентилятор на выдув (1);
- 4 блока питания (2);
- индикация работы блока (3);
- выходной штекер (4);
- блок коммутации (5);
- зарядное устройство (6);
- соединительная коробка (7);
- аккумулятор (8);
- вход 220В 50Гц (9);
- вентилятор на вдув (10);
- выключатель (11).



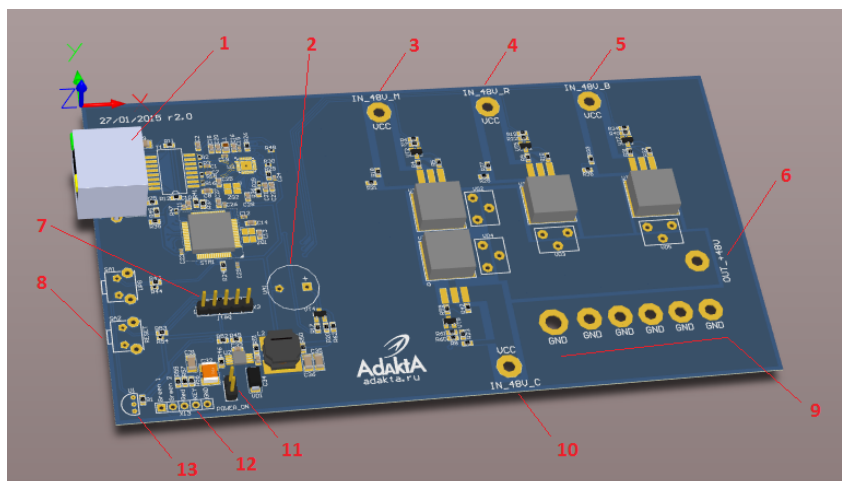
Внешний вид блока



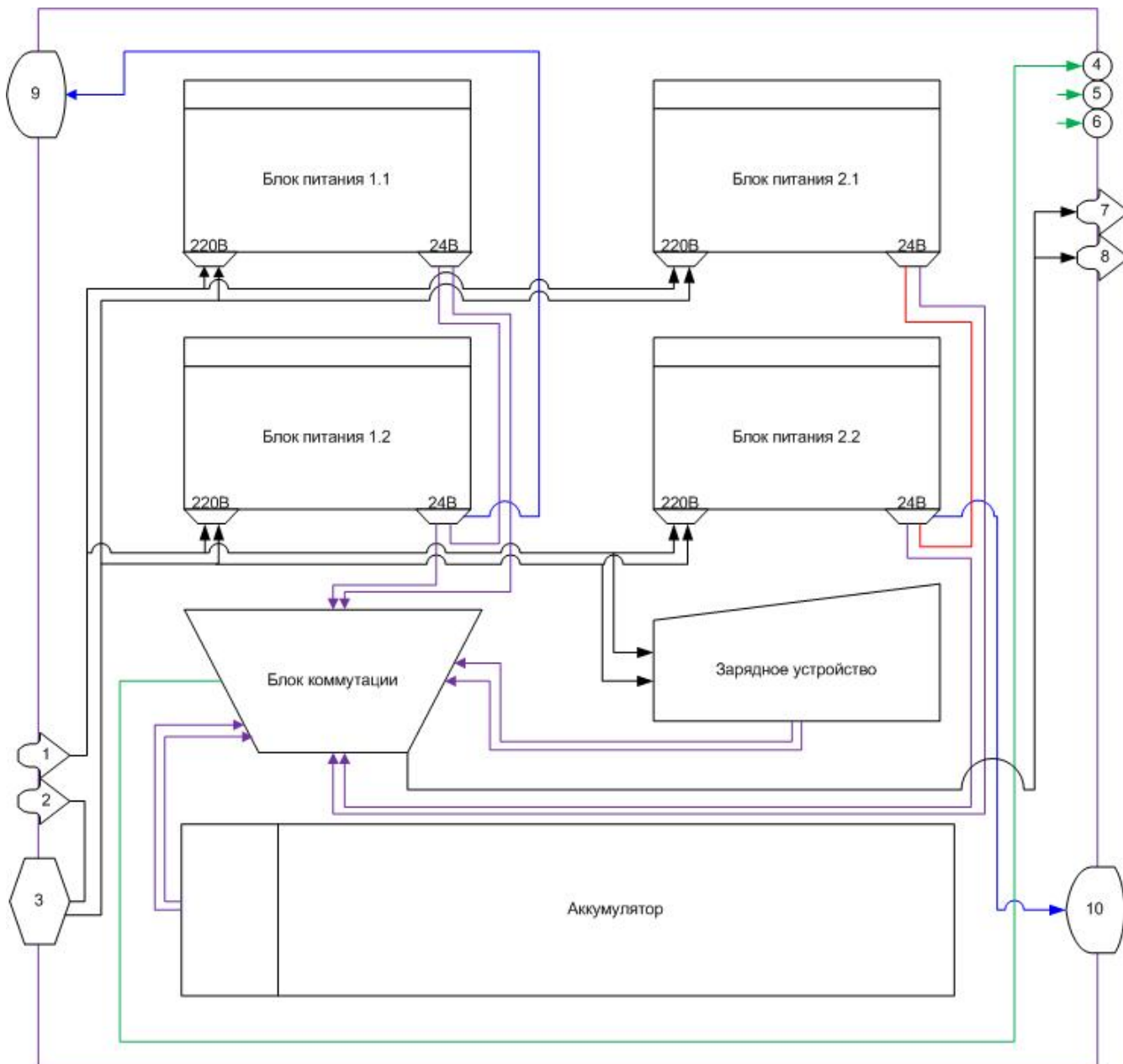
Внешний вид блока с закрытой крышкой

Плата коммутации имеет следующие входы/выходы:

- разъем для подключения сети Ethernet (1);
- звуковая сигнализация (2);
- вход 48В основного блока питания (3);
- вход 48В резервного блока питания (4);
- вход 48В аккумулятора (5);
- общий выход 48В (6);
- разъем jtag для программирования контроллера (7);
- кнопка сброса платы - reset (8);
- общая земля - GND (9);
- вход для подключения зарядного устройства (10);
- джампер POWER\_ON (11);
- разъем для подключения шлейфа светодиодов индикации работы блока (12);
- температурный датчик (13).



Внешний вид платы коммутации



- 1, 2 – вход 220В;
- 3 – выключатель;
- 4, 5, 6 – светодиодная индикация работы блока
- 7, 8 – выход 48В
- 9 – вентилятор на выдув
- 10 – вентилятор на вдув

Схема коммутации

## II. Логика работы и индикация

Блоки питания (DPR-480-24) 1.1, 1.2 и 2.1, 2.2 соединены последовательно.



Подробное описание и технические характеристики DPR-480-24

Выходная мощность (ном) 480 Вт

Напряжение 1 канала 24 В

Выходной ток 1 канала до 20 А

Тип стабилизации напряжение

Вход 220В

Конструктивное исполнение на DIN рейку

Возможности ККМ

Типы защиты КЗ, перегрузка, перенапряжение, перегрев

Количество выходов 1

Входное напряжение AC 180...264 В

Входное напряжение DC 250...370 В

Напряжение изоляции вход-выход 3 кВ

Напряжение изоляции вход-земля 1.5 кВ

КПД 89 %

Шум 120 мВ

Размер 227 x 125.2 x 100 мм

Рабочая температура -20...50 °С

Температура хранения -20...85 °С

При отказе одного из основных блоков (1.1, 1.2) плата коммутации автоматически переключает выход на резервные блоки питания (2.1, 2.2), при их отказе, либо при прекращении подачи напряжения 220В, плата коммутации автоматически переключает выход на аккумулятор.

Верхний светодиод горит зеленым, когда работает основная пара блоков питания.

Средний светодиод горит зеленым, когда работает резервная пара блоков питания.

Нижний светодиод горит красным, когда работает аккумулятор (также раздается звуковая сигнализация).

## III. Монтаж

### 1. Подготовка.

Перед подключением нагрузки и включением устройства убедиться что:

- вся транспортировочная упаковка снята;
- шнур подачи питания 220В не подключен;
- провод «+» от аккумулятора не подключен к плате;
- кабель Ethernet отключен;
- блоки питания установлены ровно и не касаются вентилятора/выходных клемм/друг друга;
- выключатель (слева, внизу) в положении «выключено»;
- нагрузка отключена;
- нет звуковой и световой индикации, вентиляторы не крутятся.

### 2. Монтаж.

Установка блока производится строго в вертикальном положении. Вентиляционные отверстия должны быть открыты. Блок должен располагаться в хорошо вентилируемом помещении и на расстоянии не менее 50 см от предметов сверху/слева/справа (в т.ч. стен).

При креплении на стену необходимо задействовать все 4 крепления!

### 3. Порядок включения.

- подключить кабель Ethernet;
- убедиться в наличии ждампера POWER\_ON на плате коммутации;
- подключить нагрузку к выходу блока;
- подключить провод «+» от аккумулятора к плате (во время подключения аккумулятора возможна искра);
- подключить кабель питания 220В;
- перевести выключатель в положение «включено».

ПРИМЕЧАНИЕ: Большую нагрузку необходимо подключать через сетевой фильтр (с выключателем) и включать его в последнюю очередь. Не допускать короткого замыкания на выходе! При первом включении устройства Ethernet должен быть подключен к сети (в противном случае устройству будет присвоен IP 192.168.0.100, в этом случае возможен конфликт оборудования). Если необходимо выдать IP заново — перезагрузите устройство.

### 4. Условия транспортировки, эксплуатации и хранения.

Транспортировка блоков производится **только** в горизонтальном положении с закрытой крышкой и в специальной упаковке. При перевозке допускается установка блоков «один на другой» не более 2-х штук.

Эксплуатация в соответствии с документацией на аккумулятор и ЗУ.

Хранение в соответствии с документацией на аккумулятор и ЗУ.

### 5. Выходные параметры.

От блоков питания:

Выходное напряжение: 48В±2В;

Выходной ток: 20А;

От аккумулятора:

Выходное напряжение: 48В±5В;

Выходной ток: 25Ач;

### 6. Профилактика.

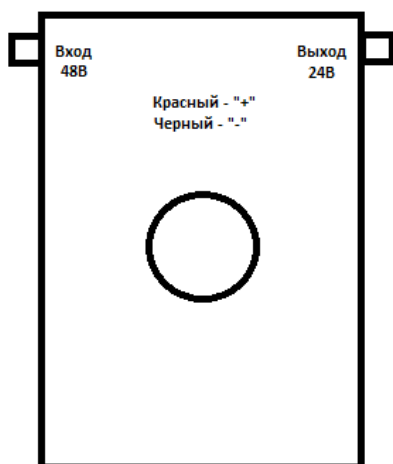
При профилактическом осмотре необходимо снять крышку и убедиться:

- в отсутствии пыли внутри корпуса;
- в работоспособности вентиляторов;
- в отсутствии видимых повреждений;

#### IV. Возможные неполадки и методы их устранения

№	Неисправность	Способ устранения
1	На выходе блока нет напряжения	Проверьте коммутацию блока Убедитесь в том, что аккумулятор исправен и заряжен Убедитесь в отсутствии короткого замыкания на выходе Убедитесь в наличии напряжения на выходе (220В) Включите переключатель в положение «Включено»
2	Устройство не шлет пакеты в сеть Ethernet	Убедитесь в том, что кабель Ethernet подключен Перезагрузите устройство с подключенным кабелем Ethernet
3	Не происходит переключения на основной/резервный/аккумулятор	Проверьте коммутацию блока Убедитесь что все клеммы хорошо зажаты Убедитесь в том, что аккумулятор исправен и заряжен Убедитесь в том, все блоки питания исправны
4	Нет индикации работы блока	Убедитесь в том, что шлейф от светодиодов индикации вставлен в разъем на плате коммутации
5	Не работает вентилятор Ошибка «Перегрев блока»	Убедитесь в том, что вентилятор подключен правильно Убедитесь в том, что вентилятор исправен

**Руководство по монтажу и использованию инвертора 48В ->24В**  
**ВНИМАНИЕ! ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОЧТИТЕ ДАННУЮ ИНСТРУКЦИЮ!**



**В основе инвертора используется блок Mean Well SD-100C-24**

Входные параметры:

- Входное напряжение: 36В-72В;
- Входной ток: 3А;

Выходные параметры:

- Выходное напряжение: 24В;
- Выходной ток: 4,2А.