

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ  
ПАСПОРТ УСТРОЙСТВА



«Завод Автоматического  
оборудования»

Республика Беларусь  
г. Минск, ул. М. Богдановича 155 оф  
511-В

+375 17 334 87 00  
info@ao-z.by  
Http://ao-z.by

# Блок питания АО VDBPU-110-1A/24V-1

Для систем вентиляции и дымоудаления  
С функцией ИБП

## Размеры и аксессуары

Ширина: 300 мм  
Высота: 220 мм  
Глубина: 120 мм



Аксессуары заказываются отдельно





## ИНСТРУКЦИИ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

Блок питания АО VDBPU 101-1A/24V-1 предназначен для преобразования 220В переменного тока в 24В постоянного тока для подачи питания на электроприводы с целью открытия или закрытия Окон, Люков и т.д. Открытие и закрытие электропривода осуществляет при помощи инверсии полярности на входе.

Команда открытия может сработать в аварийной ситуации (от ручного пожарного извещателя или сигнала с пожарной системы), либо при вентиляции от выключателя для управления открыть/закрыть или радиомодуля.

**Аварийная команда первична по отношению к команде вентиляции (ручное открытие и закрытие отключается) или датчикам открытия/закрытия.**

Блок питания поставляется с 2 аккумуляторными батареями (АКБ). В режиме работы от АКБ система позволит Вам совершить только аварийное открытие или закрытие открытых приводов на протяжении 72 часов с момента отключения электропитания.

### **ВНИМАНИЕ:**

- Прочитать внимательно эту инструкцию перед началом монтажа
- Хранить эту инструкцию для возможных последующих консультаций при монтаже
- Неправильное применение или ошибочный монтаж могут вызвать сбои в функционировании системы и/или выход из строя элементов устройства и/или нанести вред людям
- **Подключение должно производиться специалистами**
- **Всегда отключать напряжение перед открытием установки**

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Напряжение питания: 220В

Выход: 24В постоянного напряжения

Максимальный ток: 1А

Видимая сигнализация: ЗЕЛЕНЫЙ, ЖЕЛТЫЙ, КРАСНЫЙ сигнал для того, чтобы контролировать состояние по электропитанию.

Звуковая сигнализация при включенном аварийном режиме

1 группа дымоудаления

1 группа вентиляции

### Выходы:

- 1 группа выхода на приводы 24В с переключением полярности. Максимальная нагрузка на группу – 1А
- Контроль состояния привода (НЗ контакт, клеммы 6 и 7 согласно руководству), коммутируемая нагрузка 12В 0,5А;

### Входы:

- 1 вход - выключатель для управления открыть/закрыть 1 группы приводов.
- 1 вход (клеммы 19 и 20, согласно руководству по эксплуатации) - сигнал от сухого НЗ контакта внешней системы (пожарной или иной), коммутируемая нагрузка прибора пожарной автоматики 12В 0,5А;
- 2 общих входа цифровых датчиков (один используется для команды открытия приводов, второй для команды закрытия приводов)

### Оборудование:

- 2 АКБ на 12В, 5А/ч (\*)

**(\*) В случае, если батареи не входят в поставку от завода-изготовителя или требуется замена АКБ на новые, необходимо следовать схеме соединения АКБ в блоке бесперебойного питания.**

Время перезарядки: при разряженных на 100% батареях около 10 часов

## ОПЕРАЦИИ

### **АВАРИЙНЫЙ**

1. **НАЖАТИЕ РУЧНОГО ПОЖАРНОГО ИЗВЕЩАТЕЛЯ** (либо сухой контакт от общей пожарной сигнализации)

Такое условие тревоги генерирует команду открытия всех приводов группы, включение звуковой сигнализации и включение красного светодиода. Звуковая и световая сигнализация действует на весь период тревоги.

На период действия тревоги блокируются кнопки управления приводами на открытие и закрытие.

### **Контакты:**

+375 17 334 87 00

info@ao-z.by

http://ao-z.by

ООО «Завод Автоматического оборудования»

220040, Республика Беларусь,

г. Минск, ул. М. Богдановича 155, оф. 511В

УНП 192739411

## СИГНАЛИЗАЦИЯ

Предусмотрены визуальные сигнализации посредством светодиодов, расположенных внутри блока питания на аварийной панели, и звуковая аварийная сигнализация.

Светодиоды расположены на аварийной панели

1. Группа «Питание».

**Зеленый включен:** указывает, что в сети есть напряжение 220В

**Желтый включен:** отсутствие сети 220В, работа от АКБ

**Красный включен:** низкий заряд АКБ.

2. Группа «Статус»

**Красный включен – включен режим авария**

В случае нормальной работы, при напряжении в сети и в отсутствии аварийных ситуаций, должен загораться только зеленый светодиод.

В случае, если на протяжении более 12 часов после появления сети 220В красный светодиод включен, это свидетельствует о том, что АКБ не заряжаются (вышли из строя) и их требуется заменить.

## БАТАРЕИ

Блок питания поставляется с набором 2 АКБ из свинца 12В 1,2А/ч, заряженные. Черный отрицательный провод отсоединен и изолирован во избежание разрядки в отсутствии сети (\*)

Батареи работают только в отсутствие напряжения в сети и гарантируют только аварийное открывание окон, даже после продолжительного отключения напряжения.

В режиме работы от АКБ блок питания позволит закрыть открытые ранее окна.

Контроль состояния батарей происходит в режиме онлайн.

**Рекомендуется замена АКБ каждые 3 года на подобные батареи.**

**Если устройство выключено и не эксплуатируется, необходимо снять клемму с черным проводом.**

**БАТАРЕИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ СНЯТЫ С УСТРОЙСТВА ПОСЛЕ ИХ ВЫРАБОТКИ И ПРАВИЛЬНО УТИЛИЗИРОВАННЫ**

(\*) В случае, если батареи не входят в поставку от завода-изготовителя или требуется замена АКБ на новые, необходимо следовать схеме соединения АКБ в UPS Блока питания.

## ВАЖНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ ПО УСТАНОВКЕ

Блок питания поставляется со схемой уже выполненных соединений

**Коммутация черного неподключенного провода АКБ производится только после подключения всех других проводов.**

Блок питания поставляется с одним предохранителем на каждую группу приводов. В случае выгорания предохранителя можно заменить вручную.

Подключение различных цифровых датчиков производится параллельно и подключается к необходимому каналу (смотри схему подключения датчиков).

## МОНИТОРИНГ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

### НАДЗОР

При визуальном осмотре убедитесь, что оборудование работает в штатном режиме, легкодоступно и не имеет повреждений

### ПЕРИОДИЧЕСКОЕ

Периодическое обслуживание должно производиться квалифицированным персоналом. Цель обслуживания – проверить полную и правильную работу всех функций оборудования и системы в целом.

- Смоделируйте чрезвычайную ситуацию и проверьте сигнал на каждой группе приводов

- Убедитесь, что провода не повреждены

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ

- Все электрические соединения должны соответствовать действующим нормам
- Перед выполнением какого либо вмешательства убедитесь, что сеть и АКБ отключены
- Любые работы по монтажу и/или обслуживанию должны выполняться специально обученным и компетентным персоналом.
- Соблюдать электрические схемы, указанные в инструкции

## УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

Гарантийный срок при соблюдении потребителем правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации устанавливается 18 месяцев с момента ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев с момента продажи.

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Наименование изделия: Блок питания вентиляции и дымоудаления

Изготовитель: ООО «Завод Автоматического оборудования»

Обозначение изделия: АО VDBPU 110-1A/24V-1

Заводской номер: \_\_\_\_\_

Дата выпуска: \_\_\_\_\_

Отметка о приеме качества: \_\_\_\_\_ «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 г.

## СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРОДАЖЕ

Продавец \_\_\_\_\_  
(наименование и реквизиты организации продавца)

Дата продажи \_\_\_\_\_

Подпись \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

(Ф.И.О.)

М.П.

## ПРАВИЛЬНАЯ УТИЛИЗАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Правильная утилизация устаревшего оборудования предотвращает возможные негативные последствия на здоровье человека и окружающую среду.

Драгоценные металлы не использовались при производстве устройства.

## ОБЩАЯ СХЕМА БЛОКА ПИТАНИЯ

### ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

**ПЛАТА БЛОКА ПИТАНИЯ**

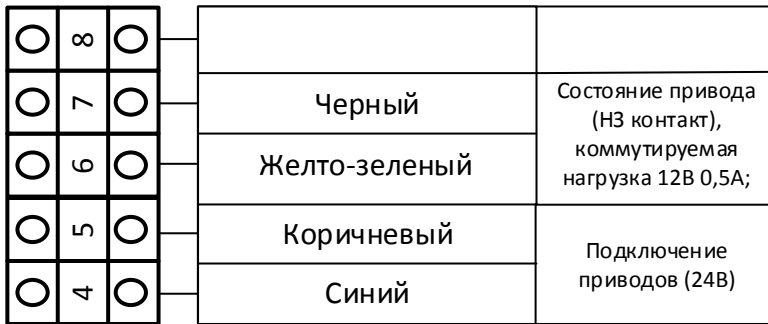
**Импульс  
ный блок  
питания  
220В –  
24В  
1 А**

**Расширение ИБП**

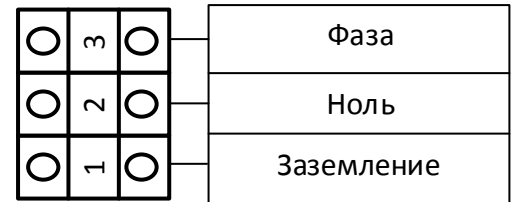
**АКБ  
2 x 12В / 1,2Ач**

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

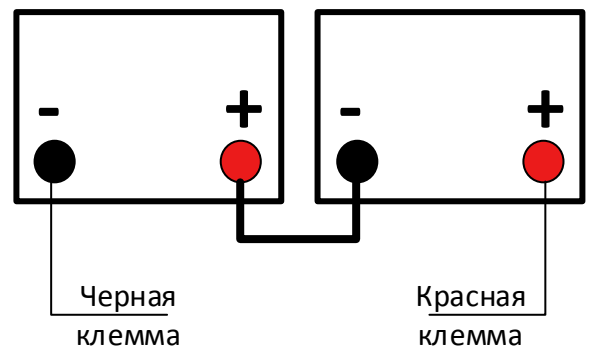
### ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРИВодОВ



### ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СЕТИ 220В



### ПОДКЛЮЧЕНИЕ АКБ



\* Контроль состояния привода в контрольной точке полного открытия. При подключении не более одного привода к блоку питания. В момент полного открытия привод посылает сигнал не более 24В

### СИГНАЛЫ УПРАВЛЕНИЯ СОСТОЯНИЕ ПРИВодОВ





**ООО «Завод Автоматического оборудования»**  
220040, Республика Беларусь,  
г. Минск, ул. М. Богдановича 155, оф. 511В  
УНП 192739411

**Контакты:**  
+375 17 334 87 00  
[info@ao-z.by](mailto:info@ao-z.by)  
<http://ao-z.by>