### Hamster Robotics

## И**БП-HR-**Р1

- Введение,
- Описание,
- Установка.







#### Оглавление

## ИБП-НR-Р1

Источник Бесперебойного Питания

# ROBOTICS

### Содержание

- Описание
- Установка
- Подключение и начало работы
- Техническая информация
- Описание Программы удаленного управления



### 1: *Описание* ИБП-НR-Р1

Источник Бесперебойного Питания

## ROBOTICS

#### Описание ИБП-HR-P1

Источник Бесперебойного Питания поставляется в различных вариантах и модификациях. Имеет различные выходные характеристики. Питание на выходе регулируется от нужд Заказчика. В даных момент изготавливается с выходом постоянного напряжения 24В и 12В или в смешанном исполнении, или 220В переменного напряжения. Также в стандартном исполнении имеет запас мощность 2,6 кВт\*ч. Устройство подключается к сети переменного тока 220В. Устройство подключается к сети переменного тока 220В. Устройство может комплектоваться платой удаленного управления, которая позволяет следить за зарядом батарей, а также получать системные уведомления о критических ошибках работы системы. ИБП-НR-Р1 может работать как в помещении так и в уличных условиях.





#### СПЕЦИФИКАЦИЯ

НАЗВАНИЕ МОДЕЛИ	ИБП-HR-Р1
Описание	Моноблочный ИБП
Выходная мощность	2600 Ватт
Топология	Резервного типа
вход	
Входное напряжение	220 Вольт переменное
Входная частота	50/60 ГЦ
Диапазон входного напряжения	200~220 Вольт переменное
Диапазон входной частоты	40~70 ГЦ
АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ	
Напряжение АКБ	24 Вольт / 3.7 Вольт. (222 Ватт)
Количество батарей	12 штук
Зарядное устройство	Mean Well DR UPS40 / Hamster Robotics Controller
выход	
Выходное напряжение - 1	220 Вольт переменный ток (вариант поставки-1)
Выходное напряжение - 2	24 Вольт постоянный ток (вариант поставки-2)
Выходное напряжение - 3	12 Вольт постоянный ток (вариант поставки-3)
ОБЩИЕ ПАРАМЕТРЫ	
Интерфейсы	USB (RS-232)
Подключение	Клеммник / Провод с наконечником
Рабочая температура	-30C / +50C
Влажность	0-95%
Охлаждение	Присутствует
Программа Управления	Windows OC/LINUX OS (в будущем)
ФИЗИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	
Bec	30 кг
Габариты	500 мм х 400 мм х 220 мм



1) Металлизированный пластиковый короб для использования в помещении или уличного применения в габаритах 500х400х220. 2) Контроллер Питания и Заряда Батарей 24В 220B 24B 3) УЗО Автомат (включение подачи 220 В) 4) Автомат (включение) подачи питания 24В, подача питания для заряда аккумуляторных батарей. В количестве 5 штук. 5) Автомат (включение) аккумуляторных батарей, тодача питания для заряда аккумуляторных батарей. В количестве 2 штуки 6) Автомат (включение) выходного напряжения, подача выходного напряжения 12В или 24В, или смешанного режима 12В и 24В 8) Аккумуляторные батареи 222 Ватт 24 В в количестве 12 штук. ROBOTICS 9) Гермовводы вход 220В, выходы 24В, выход USB (RS-232)

Выход USB

Вход 220В

Выход 24В



ОБЩИЙ ВИД







### 2: Установка

# ИБП-НR-Р1





Специальные крепления для металлической ленты



Примечание: Максимальная нагрузка на крепления 70 кг

До начала установки ИБП убедитесь, что все Автоматические Выключатели ИБП отключены и находятся в нижнем положении

Установка производится в помещении или в открытой местности, в частности для установки на столбах или иных мачтах ИБП-HR-P1 комплектуется специальным креплением для крепления металлической лентой. В иных случаях на задней панели имеются отверстия для крепления на стену.

#### Алгоритм действий:

- 1) Установите ИБП-HR-P1 на стену или на мачту столба.
- 2) Подключите питание 220 В. (Фаза, Ноль, Земля)
- Выходы на 12В, 24В (в зависимости от комплектации) подключите к Потребителю по схеме предоставленной изготовителем устройства.

Масса ИБП-HR-P1 ориентировочно составляет 30 кг, в зависимости от комплектации масса устройства может меняться.



### 3: *Подключение* ИБП-НR-Р1





#### Схема подключения 24В к Блоку Обработки Информации «Форсаж»

0

Выход 24 В два двух жильных ПВС провода сечение 2,5 кв.мм. Подключите к клеммам в БОИ «Форсаж», как показано на рисунке.

0

HAMSTER ROBOTICS

Коричневый «+»

Синий «-»





#### Схема подключения к контуру «Заземления»



#### Схема подключения к контуру «Заземления»



#### Схема подключения USB

![](_page_12_Picture_1.jpeg)

Установите провод USB, выходящий из ИБП, в разьем USB в БОИ «Форсаж». Завод провода производится через гермаввод БОИ «Форсаж».

![](_page_12_Picture_3.jpeg)

![](_page_12_Picture_4.jpeg)

#### Включение ИПБ

После подключения питания 220В переменного тока к ИБП и подключения 24В в необходимые разъёмы БОИ «Форсаж», необходимо произвести включение автоматики ИБП.

- Для подачи питания 220. В переведите выключатель УЗО в положение вверх N 1 на схеме
- Для подачи питания на AC/DC преобразователи 220/24 В переведите выключатели в положение вверх N 2,3,4,5 на схеме
- 3) Для подключения АКБ и контроллеры заряда переведите выключатели в положение вверх **N 7,8 на схеме**
- 4) Для подачи выходного питания 24 В переведите выключатель в положение вверх **N 6 на схеме**

При правильном подключении на передней панели ИБП

загорятся светодиоды сигнализирующие о наличии

входящего напряжения 220В и выходящего 24В.

![](_page_13_Picture_6.jpeg)

![](_page_13_Picture_7.jpeg)

![](_page_13_Picture_8.jpeg)

### 4: Техническая Информация

## ИБП-HR-Р1

![](_page_14_Picture_3.jpeg)

![](_page_14_Picture_4.jpeg)

#### Схема размещения автоматики чертеж

![](_page_15_Figure_1.jpeg)

#### Принципиальная однолинейная Электрическая Схема

![](_page_16_Figure_1.jpeg)

#### Габариты и технические данные

![](_page_17_Figure_1.jpeg)

#### АКБ Сборка Чертеж

![](_page_18_Figure_1.jpeg)

![](_page_19_Figure_0.jpeg)

### 5: Описание Программного Обеспечения

## ИБП-HR-Р1

![](_page_20_Picture_3.jpeg)

![](_page_20_Picture_4.jpeg)

![](_page_21_Figure_0.jpeg)