

# РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

HY2050E    HY4030E  
 HY2060E    HY5005E  
 HY3010E    HY5010E  
 HY3020E    HY5020E  
 HY3030E    HY5030E  
 HY3040E    HY1005E  
 HY3050E    HY10010E  
                   HY30001E



## ИМПУЛЬСНЫЙ РЕГУЛИРУЕМЫЙ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ ПОСТОЯННОГО ТОКА

### ВВЕДЕНИЕ

Импульсные источники питания постоянного тока обладают очень высокой стабильностью и позволяют плавно регулировать уровни выходного постоянного напряжения и ограничения выходного тока.

### МОДЕЛИ СЕРИИ

МОДЕЛЬ	HY2050E	HY2060E	HY3010E	HY3020E	HY3030E	HY3040E	HY3050E	HY4030E
Параметр								
Регулируемое выходное напряжение	0~20 В	0~20 В	0~30 В	0~30 В	0~30 В	0~30 В	0~30 В	0~40 В
Регулируемый выходной ток	0~50 А	0~60 А	0~10 А	0~20 А	0~30 А	0~40 А	0~50 А	0~30 А
Дисплей	сдвоенный светодиодный	сдвоенный светодиодный	сдвоенный светодиодный	сдвоенный светодиодный	сдвоенный светодиодный	сдвоенный светодиодный	сдвоенный светодиодный	сдвоенный светодиодный
Шумы и пульсации, среднеквадратическое значение	≤5.0 мВ	≤5.0 мВ	≤5.0 мВ	≤1.0 мВ	≤3.0 мВ	≤3.0 мВ	≤5.0 мВ	≤3.0 мВ

## МОДЕЛИ СЕРИИ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

МОДЕЛЬ	HY5005E	HY5010E	HY5020E	HY5030E	HY1005E	HY10010E	HY30001E
Параметр							
Регулируемое выходное напряжение	0~50 В	0~50 В	0~50 В	0~50 В	0~100V	0~100V	0~300V
Регулируемый выходной ток	0~5 А	0~10 А	0~20 А	0~30 А	0~5А	0~10А	0~1А
Дисплей	сдвоенный светодиодный	сдвоенный светодиодный	сдвоенный светодиодный	сдвоенный светодиодный	сдвоенный светодиодный	сдвоенный светодиодный	сдвоенный светодиодный
Шумы и пульсации, среднеквадратическое значение	≤0.5 мВ	≤1.0 мВ	≤3.0 мВ	≤5.0 мВ	≤5.0 мВ	≤5.0 мВ	≤5.0 мВ

## 1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1.1 Напряжение питания: ~104 - 127 В (60 Гц), или ~207 - 253 В (50 Гц)

1.2 Нестабильность при изменении напряжения сети питания:

    постоянное напряжение    $\leq 0.02\% + 3 \text{ мВ}$ ;

    постоянный ток            $\leq 0.5\% + 3 \text{ мА}$ .

1.3 Нестабильность при изменении нагрузки:

для источников с максимальным выходным током  $\leq 6 \text{ А}$ :

    постоянное напряжение    $\leq 0.02\% + 10 \text{ мВ}$ ;

    постоянный ток            $\leq 0.5\% + 10 \text{ мА}$ ;

- 2 -

для источников с максимальным выходным током  $> 6 \text{ А}$ :

    постоянное напряжение    $\leq 0.1\% + 5 \text{ мВ}$ ;

    постоянный ток            $\leq 0.5\% + 20 \text{ мА}$

1.4 Защита: ограничение выходного тока

1.5 Погрешность индикации напряжения:

    цифровой индикатор:  $\pm 1\% + 2$  значения единицы младшего разряда;

1.6 Погрешность индикации тока:

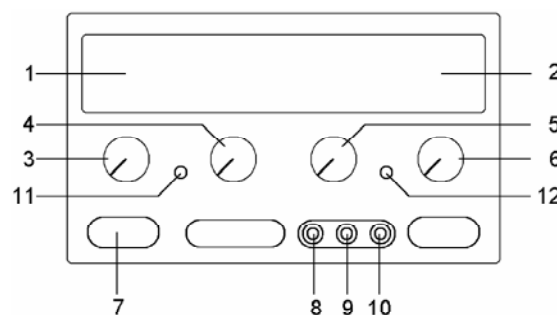
    цифровой индикатор:  $\pm 2\% + 2$  значения единицы младшего разряда;

1.7 Условия эксплуатации:  $0 \sim +40 \text{ }^\circ\text{C}$  при отн. влажности ниже 90 %

## 2 ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### 2.1 Элементы передней панели прибора

- (1) Индикатор тока
- (2) Индикатор напряжения
- (3) Регулятор точной установки тока
- (4) Регулятор грубой установки тока
- (5) Регулятор точной установки напряжения
- (6) Регулятор грубой установки напряжения
- (7) Кнопка включения/выключения питания
- (8) Клемма "-" слаботочного выхода ( $I \leq 20 \text{ A}$ )
- (9) Клемма заземления
- (11) Индикатор режима постоянного тока



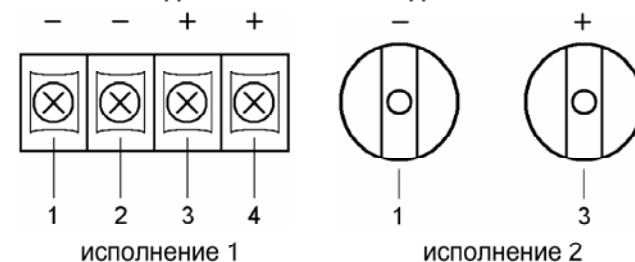
- (10) Клемма "+" слаботочного выхода ( $I \leq 20 \text{ A}$ )
- (12) Индикатор режима постоянного напряжения

### 2.2 Выходные клеммы на задней панели

*(только у моделей с максимальным выходным током больше 20 А)*

- (1) и (2) Клеммы "-" сильноточного выхода
- (3) и (4) Клеммы "+" сильноточного выхода

#### Выходные клеммы на задней панели



- 4 -

**ВНИМАНИЕ!** Для подключения к источнику нагрузки с током более 20 А необходимо использовать положительные клеммы 3 и 4 и отрицательные клеммы 1 и 2, расположенные на задней панели прибора. Клеммы, расположенные на передней панели прибора, предназначены для подключения только слаботочной нагрузки. Подключение нагрузки с большим током к клеммам, расположенным на передней панели, приведет к их перегреву и повреждению источника питания.

### 2.3 Работа с прибором

2.3.1 Для использования режима постоянного напряжения установите регуляторы 3 и 4 в крайнее положение по часовой стрелке. Включите питание прибора, нажав кнопку 7, и с помощью регуляторов 5 и 6 установите требуемое значение выходного напряжения. Подключите нагрузку к выходным клеммам 8 и 10 источника.

2.3.2 Для использования режима постоянного тока установите регуляторы 5 и 6 в крайнее положение по часовой стрелке. Установите регуляторы 3 и 4 в крайнее положение против часовой стрелки. Включите питание прибора, нажав кнопку 7, и подключите нагрузку к выходным клеммам 8 и 10 источника. Установите требуемое значение выходного тока с помощью регуляторов 3 и 4.

2.3.3 Для использования режима защитного ограничения тока включите питание прибора, нажав кнопку 7, установите регуляторы 3 и 4 в крайнее положение против часовой стрелки, вращая регуляторы 5 и 6 по часовой стрелке, установите требуемое значение выходного напряжения, затем подключите нагрузку к выходным клеммам 8 и 10 источника. Вращая регуляторы 3 и 4 по часовой стрелке, установите требуемый уровень выходного тока, при котором должно происходить защитное ограничение тока.

- 5 -

### **3 ВНИМАНИЕ!**

3.1 Хотя в случае короткого замыкания выходной ток будет ограничен величиной, заранее установленной с помощью регуляторов тока, тем не менее, следует выключить источник питания и устранить короткое замыкание перед дальнейшим использованием прибора.

3.2 Перед обслуживанием или ремонтом прибор должен быть обязательно отключен от сети питания. Обслуживание или ремонт прибора должны производиться только специальным квалифицированным персоналом.

3.3 Хранение прибора допускается только в сухом, хорошо вентилируемом помещении. Перед длительным хранением отключите от прибора сетевой шнур питания.

### **4 ПРИНАДЛЕЖНОСТИ**

4.1 Сетевой шнур питания-----1 шт.

4.2 Руководство по эксплуатации-----1 шт.