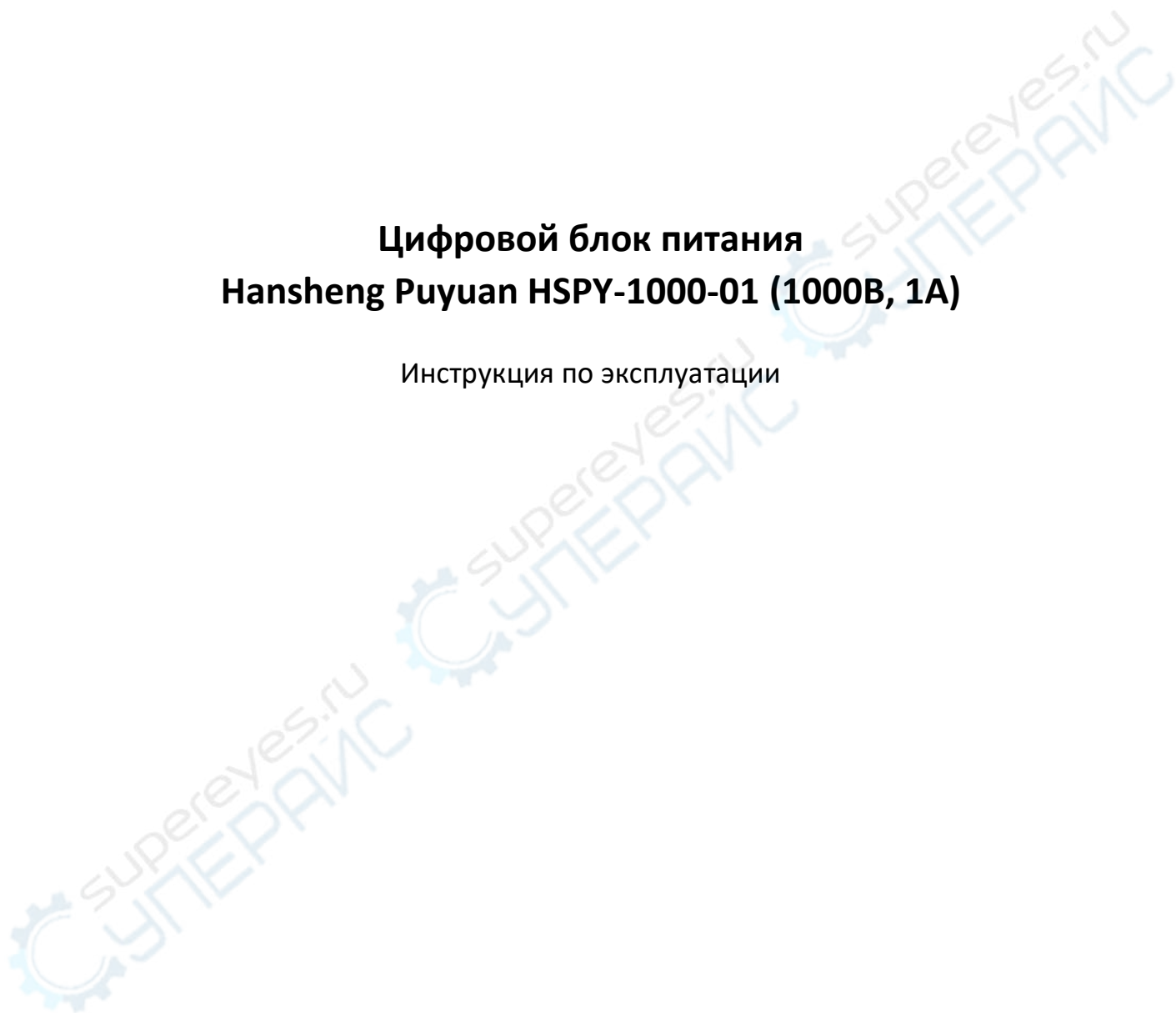


**Цифровой блок питания
Hansheng Puquan HSPY-1000-01 (1000В, 1А)**

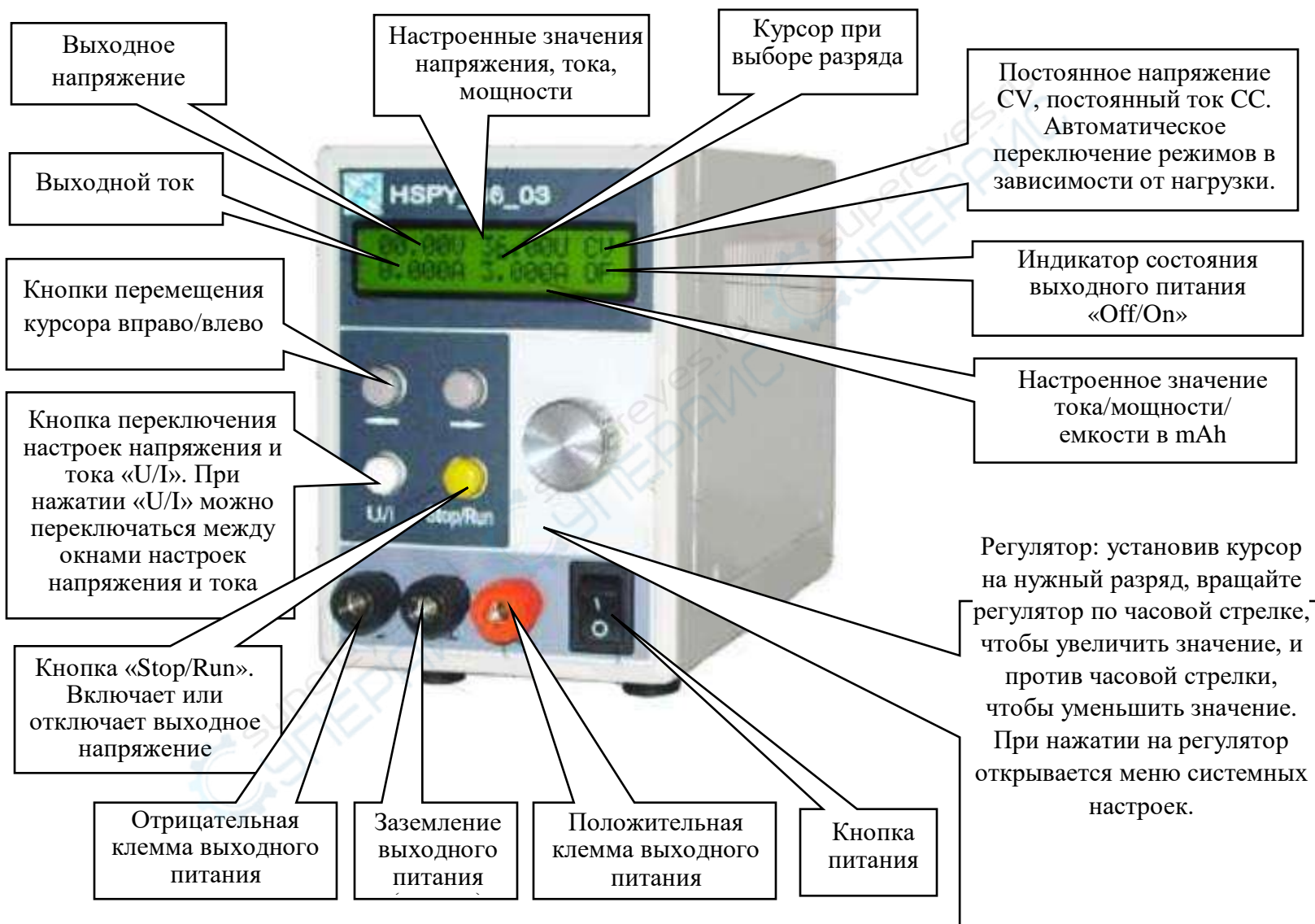
Инструкция по эксплуатации



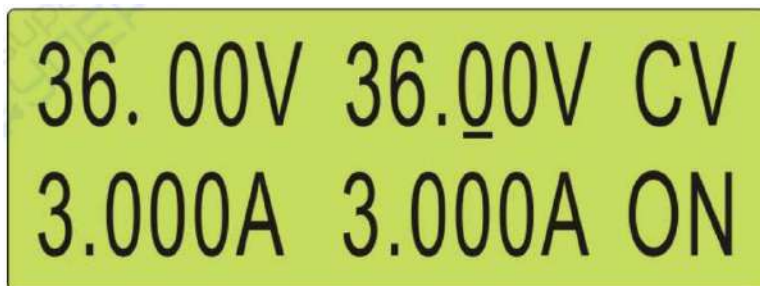
Оглавление

1	Передняя панель	3
2	Стандартный режим	4
2.1	Настройки значений напряжения, тока	4
2.2	Выходные значения напряжения, тока	4
2.3	Пример настройки в стандартном режиме	4
3	Режим постоянной мощности	5
3.1	Настройка значений напряжения, тока, мощности	5
3.2	Выходные значения напряжения, тока, мощности	5
3.3	Пример настройки в режиме постоянной мощности	5
4	Режим емкости для заряда аккумуляторов	6
4.1	Настройка значений напряжения, тока, мощности	6
4.2	Выходные значения напряжения, тока, мощности	6
4.3	Пример настройки в режиме емкости	6
5	Настройки системного меню	7
6	Задняя панель	9
7	Характеристики	9

1 Передняя панель



2 Стандартный режим



2.1 Настройки значений напряжения, тока

Чтобы настроить значение выходного напряжения, нажмите кнопку «U/I», переключитесь на окно настроек напряжения. С помощью кнопок «Вправо» и «Влево» переместите курсор на нужный разряд настраиваемой величины, установите нужное значение с помощью регулятора.

Чтобы установить значение тока нажмите кнопку «U/I», переключитесь на окно настроек тока. Переместите курсор на нужный разряд с помощью кнопок «Вправо» и «Влево», поверните регулятор, чтобы установить нужное значение.

2.2 Выходные значения напряжения, тока

После настройки значений тока и напряжения нажмите кнопку «Stop/Run». Индикатор состояния выходного питания на дисплее сменится на «On», выходное напряжение будет подано. В это же время в правой стороне дисплея отобразятся настроенные значения напряжения и тока, а с левой стороны — фактические значения выходных напряжения и тока.

2.3 Пример настройки в стандартном режиме

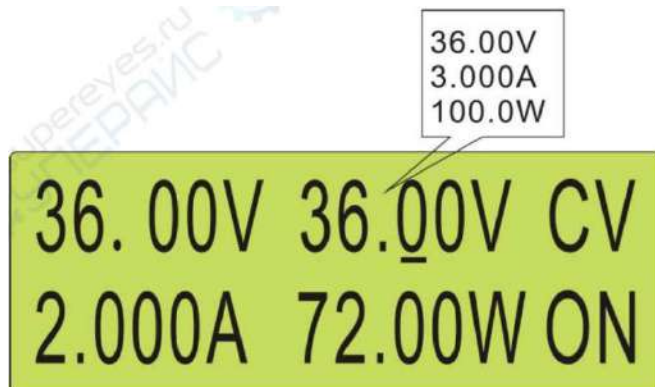
Чтобы получить выходные значения напряжения 30.00 V и тока 2.000 A, проделайте следующие шаги:

1) Откройте окно настроек напряжения. С помощью кнопок «Вправо» и «Влево» переместите курсор на разряд десятков (00.00 V), вращайте регулятор по часовой стрелке, чтобы установить 30.00 V.

2) Нажмите кнопку «U/I», чтобы переключиться на значение тока. С помощью кнопок «Вправо» и «Влево» переместите курсор на разряд единиц (0.000 A), далее вращайте регулятор по часовой стрелке, чтобы установить 2.000 A. Настройки значений тока и напряжения закончены.

3) Нажмите кнопку «Stop/Run», чтобы перевести блок питания в режим «ON», выходное напряжение блока будет 30.00V, максимальный выходной ток — 2.000 A. Настроенные значения напряжения и тока будут отображаться с правой стороны дисплея, фактические значения выходных напряжения и тока — с левой стороны.

3 Режим постоянной мощности



3.1 Настройка значений напряжения, тока, мощности

С помощью кнопки «U/I» переключитесь на окно настроек напряжения, тока или мощности в правой части дисплея. После выбора окна настроек кнопками «Вправо» и «Влево» переместите курсор на нужный разряд настраиваемой величины и установите требуемое значение с помощью регулятора. Таким образом настройте последовательно напряжение, ток и мощность

Примечание: в режиме постоянной мощности рекомендуется устанавливать максимально допустимые/номинальные значения напряжения и тока.

3.2 Выходные значения напряжения, тока, мощности

После установки значений тока, напряжения и мощности нажмите кнопку «Stop/Run». Индикатор состояния выходного питания сменится на «On». Блок питания будет автоматически регулировать значения тока и напряжения в зависимости от настроенной мощности так, чтобы фактическое значение выходной мощности соответствовало настроенному. На правой стороне дисплея будут отображаться настроенные значения напряжения, тока и мощности, а с левой стороны — фактические выходные напряжение и ток, как показано на рисунке выше.

3.3 Пример настройки в режиме постоянной мощности

Чтобы настроить выходную мощность 72 W, проделайте следующие шаги:

1) Нажмите кнопку «U/I», чтобы переключиться на окно настроек напряжения. С помощью кнопок «Вправо» и «Влево» переместите курсор на разряд десятков (00.00V). Вращайте регулятор по часовой стрелке, пока не установите 36.00 V (номинальное значение).

2) Нажмите кнопку «U/I», чтобы переключиться на окно настроек тока. С помощью кнопок «Вправо» и «Влево» переместите курсор на разряд единиц (0.000 A). Вращайте регулятор по часовой стрелке, пока не установите 3.000 A (номинальное значение).

3) Нажмите кнопку «U/I», чтобы переключиться на окно настроек мощности. С помощью кнопок «Вправо» и «Влево» переместите курсор на разряд десятков (000.0 W).

Вращайте регулятор по часовой стрелке, пока не установите 072.0 W (номинальное значение мощности). Настройки значений завершены.

4) Нажмите кнопку «Stop/Run», чтобы перевести блок питания в режим «ON», выходная мощность блока будет 72 W. Настроенные значения выходного тока и напряжения будут отображаться в правой части дисплея, фактические — в левой.

4 Режим емкости для заряда аккумуляторов



4.1 Настройка значений напряжения, тока, мощности

С помощью кнопки «U/I» переключитесь на окно настроек напряжения или тока в правой части дисплея. После выбора окна настроек с помощью кнопок «Вправо» и «Влево» переместите курсор на нужный разряд настраиваемой величины и установите значение с помощью регулятора. Последовательно настройте значения напряжения и тока.

4.2 Выходные значения напряжения, тока, мощности

После установки значений тока и напряжения нажмите кнопку «Stop/Run». Индикатор состояния выходного питания на дисплее сменится на «On». В правом верхнем углу дисплея будут отображаться установленные значения напряжения и тока, в правом нижнем углу — рассчитанное значение емкости, а в левом нижнем углу — фактические выходные напряжения и тока, как показано на рисунке выше.

4.3 Пример настройки в режиме емкости

Чтобы зарядить внешний аккумулятор емкостью 10000 mAh, сделайте следующие шаги:

1) Нажмите кнопку «U/I», чтобы переключиться на окно настроек напряжения. С помощью кнопок «Вправо» и «Влево» переместите курсор на разряд единиц (00.00V). Вращайте регулятор по часовой стрелке, пока не установите 05.00 V (номинальное напряжение аккумулятора).

2) Нажмите кнопку «U/I», чтобы переключиться на окно настроек тока. С помощью кнопок «Вправо» и «Влево» переместите курсор на разряд единиц (0.000 A). Вращайте регулятор по часовой стрелке, пока не установите 2.000 A (максимальное значение тока зарядки аккумулятора).

3) Нажмите кнопку «Stop/Run», чтобы перевести блок питания в режим «ON». Блок автоматически рассчитает емкость в mAh. В этот раз фактические значения выходного тока и напряжения будут отображаться в левой части дисплея, в правой – рассчитанное значение выходной емкости.



5 Настройки системного меню

Нажмите на регулятор, чтобы войти в меню системных настроек. Перемещайтесь по меню циклически с помощью кнопки «U/I». Чтобы выйти из меню системных настроек в главный интерфейс и сохранить изменения, снова нажмите на регулятор.

MODE: _0 Настройки режима. Нажмите кнопку «U/I», чтобы выбрать этот пункт в меню настройки. С помощью регулятора установите нужный режим (N-> стандартный режим, W-> режим постоянной мощности, AH-> режим емкости). Чтобы закончить настройки, нажмите на регулятор.

Up_Start: _N Настройки блока питания при включении. Нажмите кнопку «U/I», чтобы выбрать пункт «Up_Start» для настроек. Далее, с помощью регулятора установите нужный способ включения (Y-> подача выходного питания по включению блока питания, N-> выходное питание не подается сразу после включения блока питания). Чтобы закончить настройки, нажмите на регулятор.

Auto_Err: _N Настройка автоматической компенсации выходных параметров блока питания. Нажмите кнопку «U/I», чтобы выбрать пункт «Auto_Err» для настроек.

Далее, с помощью регулятора установите нужную функцию (Y-> компенсация включена, N-> компенсация отключена). Чтобы закончить настройки, нажмите на регулятор.

RS_Adder: _000 Настройка адреса блока питания. Нажмите кнопку «U/I», чтобы выбрать пункт «RS_Adder» для настроек. С помощью регулятора настройте адрес (0-255). Чтобы закончить настройки, нажмите на регулятор.

RS_BT: _9600 Настройка скорости передачи данных в бодах. Нажмите кнопку «U/I», чтобы выбрать пункт «RS_BT» для настроек. Далее, с помощью регулятора установите адрес (1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600). Чтобы закончить настройки, нажмите на регулятор.

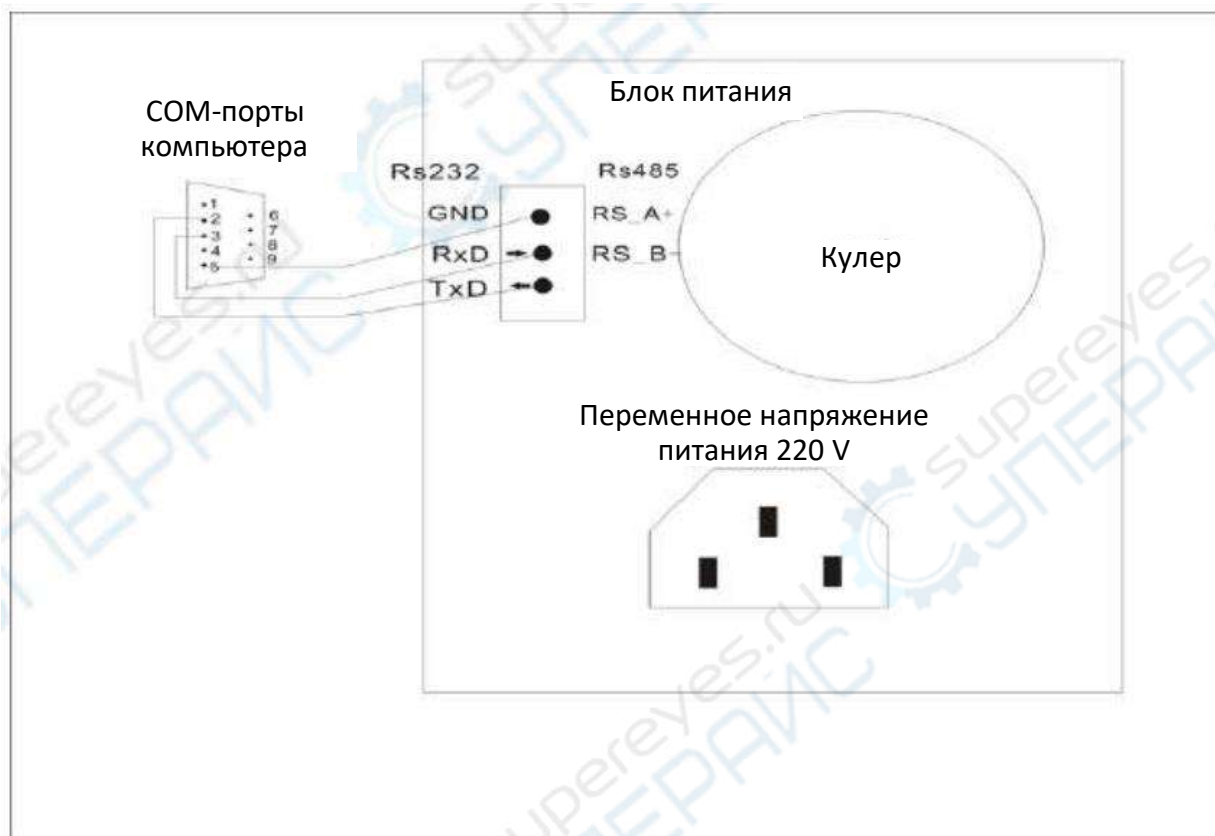
Stop_Bit: _1 Настройка стопового бита передачи данных. Нажмите кнопку «U/I», чтобы выбрать пункт «Stop_Bit» для настроек. Установите стоповый бит с помощью регулятора (1, 2). Чтобы закончить настройки, нажмите на регулятор.

Key_Lock: _N Настройка блокировки кнопок. Нажмите кнопку «U/I», чтобы выбрать пункт «Key_Lock» для настроек. Далее, с помощью регулятора выберите режим блокировки (Y-> кнопки блока питания заблокированы, изменение настроек невозможно, N-> кнопки блока питания разблокированы, изменение настроек в нормальном режиме). Чтобы закончить настройки, нажмите на регулятор.

U_Err: _000 Корректировка отклонения выходного напряжения блока питания. Нажмите кнопку «U/I», чтобы выбрать пункт «U_Err» для настроек. Установите значение корректировки напряжения с помощью регулятора (-127...+127, максимальная корректировка отклонения составляет 13 знаков. К примеру для значения 36.00 V максимальное значение корректировки будет ± 127 mV). Чтобы закончить настройки, нажмите на регулятор.

I_Err: _000 Корректировка отклонения выходного тока блока питания. Нажмите кнопку «U/I», чтобы выбрать пункт «I_Err» для настроек. Установите значение корректировки тока с помощью регулятора (-127...+127, максимальная корректировка отклонения составляет 13 знаков. К примеру для значения 3.000 A максимальное значение компенсации будет ± 12.7 mA). Чтобы закончить настройки, нажмите на регулятор.

6 Задняя панель



7 Технические характеристики

<i>Характеристики лабораторного блока питания</i>	
Количество каналов	1
Выходное напряжение	0 - 1000 В (регулируемое)
Выходной ток	0 - 1 А (регулируемый)
Мощность	1000 Вт
Входное напряжение	220 В AC \pm 10%
Регулирование нагрузки	CV \leq 0,1% + 200 мВ CC \leq 0,02% + 2 мА
Точность установки значения	CV \leq 0,1% + 500 мВ CC \leq 0,5% + 3 мА
Точность отображения значения	CV \leq 0,1% + 500 мВ CC \leq 0,5% + 3 мА
Пульсация и шум	CV \leq 20 мВ rms CC \leq 5 мА rms
Разрешение	1 В, 0,001 А
Тип стабилизации	по току и напряжению
Температурный коэффициент	50 ppm/°C
Защита от	перенапряжения, перегрузки по току, перегрева

Общие характеристики	
Дисплей	4-разрядный LCD-дисплей
Интерфейс передачи данных	RS232
Встроенный вентилятор охлаждения	есть
Рабочая температура	от 0°C до 40°C
Влажность	≤ 80%
Габариты	235 x 120 x 85 мм
Вес нетто	2000 г
Комплектация	лабораторный блок питания Hansheng Puyuan HSPY-1000-01 – 1 шт
	кабель питания – 1 шт кабель RS232 – 1 шт щупы типа "крокодил" – 2 шт

