

Многофункциональный источник питания "SPECTR" v2.010

Инструкция по настройке

Внимание!!!! - После того как прошили микроконтроллер нужно сделать калибровку блока питания!

Для этого нужно при нажатой кнопки "UP" включить БП. После того как на дисплее увидите такое

меню →

```
> Adjustment
SpsC
Beep
FanPWM
Key
CPUID
```

отпускаем кнопку "UP".

В первую очередь заходим в значения **Adjustment** (регулирование). Для этого нажимаем кнопку "SET"

и заходим в меню калибровки **V** (вольт), **A** (ампер) Видим это →

```
U 00.055 U
Ukor=0.9889
Uadc=0009
Udac=0000
I =0.000 A
Ikor=0.7089
Iadc=0000
Idac=0000
CC/CV=CV
```

Для калибровки V(выходное напряжение) нужно :

1.-С помощью кнопки "NEXT" доходим до значения **Idac** и ставим любое значение отличающееся от нуля (к примеру **Idac=0100**) →

```
U 00.055 U
Ukor=0.9889
Uadc=0009
Udac=0000
I =0.000 A
Ikor=0.7089
Iadc=0000
Idac=0100
CC/CV=CV
```

2.- Подключаем мультиметр в режиме измерения постоянного напряжения на выход БП. С помощью кнопки "NEXT" доходим до значения **Udac**

2.1 - Кнопкой "UP" или с помощью энкодера начинаем изменять значение, при этом повышаем выходное напряжение. (к примеру **Udac = 1621**) →

```
U 10.006 U
Ukor=0.9889
Uadc=1619
Udac=1621
I =0.000 A
Ikor=0.7089
Iadc=0000
Idac=0100
CC/CV=CV
```

Для того чтобы показание мультиметра и значения **U** совпали нужно перейти

до значения **Ukor** →

```
U 10.006 U
Ukor=0.9889
Uadc=1619
Udac=1621
I =0.000 A
Ikor=0.7089
Iadc=0000
Idac=0100
CC/CV=CV
```

2.2 - Кнопкой "UP" или с помощью энкодера начинаем изменять значение .

Для калибровки A(выходной ток) нужно :

3. На выход БП подключаем небольшую нагрузку и последовательно мультиметр в режиме измерения постоянного тока . С помощью кнопки "NEXT" доходим до значения **ikor** →

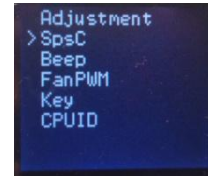
3.1 Для того чтобы показание мультиметра и значения **i** совпали. Кнопкой

"UP" или с помощью энкодера начинаем изменять значение **ikor** .

```
U 10.006 U
Ukor=0.9889
Uadc=1619
Udac=1621
I =0.000 A
Ikor=0.7089
Iadc=0000
Idac=0100
CC/CV=CV
```

Для выхода из этого значения нажимаем на кнопку "BMDVW"

Следующее значение это режим **SpsC** (Цифровой Потенциометр) →

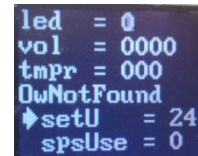


```
Adjustment
> SpsC
Beep
FanPWM
Key
CPUID
```

led- состояние светодиода на модуле "Цифровой Потенциометр".

vol- напряжение на выходе импульсника измеренное
модулем "Цифровой Потенциометр".

tmpr- температура модуля "Цифровой Потенциометр".

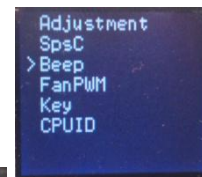


```
led = 0
vol = 0000
tmpr = 000
OwNotFound
setU = 24
spsUse = 0
```

setU- установка напряжения на импульснике, реализовано
для проверки цифрового потенциометра в составе импульсника) .

spsUse - (цифровой потенциометр 0 - не использовать, 1 - использовать)

Следующее значение режим **Beep** (сигнал пьезоизлучателя) →



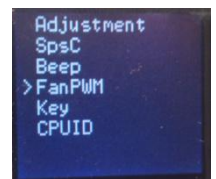
```
Adjustment
SpsC
> Beep
FanPWM
Key
CPUID
```

Можно настроить частоту тональности излучателя . →



```
Set Freq beep
4000
```

Следующее значение режим **FanPWM** (режим работы вентилятора охлаждения) →

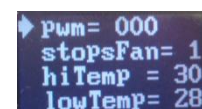


```
Adjustment
SpsC
Beep
> FanPWM
Key
CPUID
```

Тут настраиваются режимы :

Pwm – прямое задание ШИМ для проверки вентилятора

StopsFan- (0-выкл 1-вкл) останавливать вентилятор?

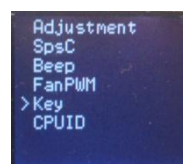


```
pwm= 000
stopsFan= 1
hiTemp = 30
lowTemp= 28
```

hiTemp - (температура включения вентилятора)

lowTemp - (температура выключения вентилятора)

Следующее значение режим **Key** - (Тест кнопок) →



```
Adjustment
SpsC
Beep
FanPWM
> Key
CPUID
```

Для выхода из меню дважды нажимаем на кнопку "BMDVW"