

Программируемый модуль питания постоянного тока

Модель продукта: DP30V5A

Основная информация

Управляемый программируемый модуль источника питания постоянного напряжения сочетает аналоговые и цифровые функции управления в одном устройстве. Диапазон регулировки выходного напряжения 0-32.00 V с шагом 0.01 V. Диапазон регулировки выходного тока 0-5.000 A, шаг регулировки 0,001 A. Модуль имеет функцию отключения выхода и может хранить в памяти 10 групп заданных значений. Также модуль имеет функцию быстрого доступа к двум группам ячеек памяти с часто используемым установленными значениям, для быстрой установки выходных параметров. По сравнению с традиционными аналоговыми источниками питания, модуль позволяет более удобно и быстро устанавливать требуемое напряжение и ток на выходе. ЖК-дисплей модуля имеет функцию цифровой вольтметра и амперметра. Вы можете видеть заданное напряжение, входное напряжение, выходное напряжение, заданный ток, выходной ток, выходную мощность на выходе, отображение состояние выхода – подключен или нет, режим работы: стабилизация тока или напряжения, состояние блокировки управления и текущую группу данных, которая используется. На интерфейсе данных настройки, вы можете настроить перенапряжение значение, перегрузки по току, значение превышении мощности значение, набор данных и яркость ЖК-дисплея. Модуль имеет много преимуществ: малый размер, передовые функции, отличный внешний вид, длительный режим работы, высокую точность, имеет широкое применение, может использоваться независимо или встраиваться в готовые устройства.

Технические характеристики

Диапазон входного напряжения: 6-40V
Диапазон выходного напряжения: 0V-32.00V
Выходной ток: 0-5.000A
Выходная мощность: 0-160W
Вес: 86g
Шаг установки вых. напр.: 0.01V
Шаг установки вых. тока: 0.001 A
Размеры модуля: 79mmX43mmX48mm
Встраиваемый размер: 71mmX39mm
Точность установки напряжения: $\pm (0.5\% + 1 \text{ цифра})$
Точность установки тока: $+ (0.5\% + 2 \text{ цифры})$

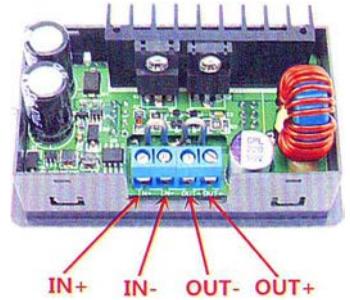


Примечание: Вы должны убедиться, что входное напряжение в 1.1 раз выше выходного напряжения. При длительном работе, на мощности близкой к максимальной, необходим принудительный отвод тепла.

Подключение

IN+: Input positive (+ вход) **OUT+**: Output positive (+ выход)
IN-: Input negative (- вход) **OUT-**: Output negative (- выход)

Примечание: Диапазон входного напряжения 6-40V. Максимальное входное напряжение 40V; убедитесь, что напряжение находится в допустимых пределах, иначе модуль будет поврежден. Входное напряжение должно быть постоянным, а не переменным 220V, иначе модуль будет поврежден. Несмотря на то, что модуль имеет защиту от подключения с обратной полярностью и защиту от короткого замыкания на выходе, вы должны подключать устройства, имеющие напряжение, напр. аккумуляторы, к выходу модуля в строгом соответствии с инструкцией по подключению, соблюдая полярность. При неправильном подключении к выходу устройства источника с напряжением модуль будет поврежден.



Обзор панели управления

Извлечение группы данных ячейки памяти M1/ Перемещение вверх

Установка данных / Извлечение указанного значения / сохранение данных в указанной группе данных

Извлечение группы данных ячейки памяти M2/ Перемещение вниз



1,44-дюймовый цветной ЖК-экран

Энкодер/ Изменение данных / Блокировка всех кнопок

Вкл. / Откл. выхода

Обзор интерфейса

Предварительно установленное значение выходного тока

Фактическое значение выходного напряжения

Фактическое значение выходного тока

Фактическое значение выходной мощности

Фактическое значение входного напряжения



Предварительно установленное значение выходного тока

Управление Заблокировано / Разблокировано

Индикация состояния выхода

Индикация режима работы

Постоянное напряжение / Постоянный ток

Текущая ячейка памяти

Выход Вкл. / Откл.

Основной экран

Установленное вых. напр.

Установленный вых. ток

Перегрузка по напряжению

Перегрузка по току

Перегрузка по мощности

Яркость экрана

Предустановленный набор установок



Текущее значение выходного напряжения и тока

Экран установки параметров

Инструкция по эксплуатации

При подключении источника питания, на экране сначала появится окно приветствия, а затем будет отображен основной экран.

В верхней части основного экрана отображается заданное значение выходного напряжения и тока.

Большим шрифтом отображаются фактические значения выходного напряжения, тока и мощности. Значение входного напряжения отображается в нижней части экрана. Значки, отображаемые в правой части экрана: символ блокировки, значок состояния выхода, значок режима постоянного напряжения или постоянного тока, значок состояния выхода (подключен или отключен).



Welcome window



Main interface

Установка выходного напряжения и тока на главном экране

Нажмите кнопку **SET** для перехода в режим изменения установок.

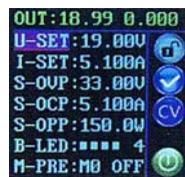
Нажмите ручку энкодера, чтобы выбрать параметр, который необходимо изменить. Вращайте ручку энкодера для установки нужного значения. Поворот по часовой стрелке увеличивает текущее значение; поворот против часовой стрелки уменьшает текущее значение. Для выхода и сохранения установленных значений нажмите кнопку **SET**. Или не совершайте никаких действий в течение одной минуты, заданные установки будут автоматически сохранены.

Настройки значений в окне установок

Находясь на главном окне, вы можете нажать два раза кнопку **SET**, чтобы войти в режим настройки параметров. В режиме настроек параметров нажмите кнопку **M1/↓** или **M2/↑** для перемещения между опциями установки, вверх и вниз соответственно. Опции U-SET и I-SET отвечают за значения выходного напряжения и тока, соответственно.

Установка параметров защиты.

Выберите опции S-OVP, S-OCV или S-OPP, а затем кратковременно нажмите ручку энкодера, чтобы войти в режим регулировки необходимого значения. Вращением ручки энкодера установите необходимое значение. Для выхода из настройки значения, нажмите кнопку **SET**.



Data setting interface

Регулировка яркости экрана.

С помощью стрелок вверх или вниз перейдите к опции B-LED, а затем нажмите ручку энкодера, чтобы перейти в режим регулировки яркости экрана. Вращением ручки энкодера установите необходимое значение. Если вы хотите выйти из настройки значения яркости, нажмите кнопку **SET**. Есть шесть уровней яркости ЖК-дисплея, уровень 0-5. Значение 0 соответствует самому темному; значение 5 соответствует максимальной яркости. Вы

можете установить яркость, которая вам нравится.

Установка и сохранение группы параметров

С помощью стрелок вверх или вниз перейдите к опции M-PRE, а затем нажмите ручку энкодера, чтобы перейти в режим выбора группы данных. Вращайте ручку энкодера, чтобы выбрать группу данных, необходимую для просмотра. После выбора необходимой группы нажмите кнопку **SET**, чтобы перейти в режим изменения состояния выхода. Вращением энкодера выберите ON или OFF. Когда выбрано ON, группа данных извлекается и состояние выхода не изменяется. При выборе OFF, группа данных извлекается и выход будет отключен. Для выхода из режима выбора группы данных, нажмите **SET**. Затем нажмите на стрелку вверх **M1/↑** или вниз **M2/↓** для перемещения к опции, которую нужно настроить. После установки данных нажмите и удерживайте более 2 секунд кнопку **SET**, чтобы данные, которые вы установили были автоматически сохранены в указанной группе. Номер сохраняемой группы отображается в правой части экрана. Теперь вы можете нажать кнопку **SET**, чтобы вернуться к основному интерфейсу.

Управление

Подключение или отключение выхода:

Вы можете нажать **⓪**, чтобы подключить или отключить выход с любого окна управления интерфейса.

Блокировка кнопок, чтобы избежать неправильного подключения:

В любом окне интерфейса, вы можете удерживать нажатой более 2 секунд ручку энкодера, чтобы заблокировать все кнопки. Вы можете увидеть значок блокировки клавиатуры справа на экране. Если вы хотите, разблокировать все кнопки, удерживайте нажатой ручку энкодера более 2 секунд, все кнопки разблокированы. Значок ключа разблокировки будет отображаться в правой части экрана.

M0-M9 ячейки памяти групп данных:

Группа M0 является группой данных загружаемая по умолчанию. При извлечении группы данных вам нужна, эта группа данных будет охватывать группу данных M0 и автоматически сохраняются на группе данных M0.

Извлечение группы данных M1 или M2:

На главном интерфейсе, удерживайте нажатой кнопку **M1/↑** или **M2/↓** более 2 секунд, при этом будут применены настройки соответствующей группы. Номер используемой группы данных, будет отображаться на правой части экрана.

Извлечение указанной группы данных:

На главном интерфейсе, удерживайте нажатой более 2 секунд, кнопку **SET** порядковый номер группы данных будет отображаться в правой части экрана, с помощью вращения ручки энкодера вы можете выбрать нужную группу данных. Нажмите **SET**, чтобы извлечь выбранную группу данных.