

RL VT2.3 плата управления реле Инструкции по продукту

Плата управления реле VT2.3 совместима с несколькими режимами работы. Он использует светодиодный цифровой ламповый дисплей и интеллектуальное программное управление для реализации функции реле времени,

Функция задержки времени, реле времени определения напряжения, сигнализация верхнего и нижнего предела и другие функции, подходят для автоматического управления, мониторинга батареи, DIY и других областей.

Дизайн этого продукта соответствует соответствующим национальным стандартам и правилам электробезопасности и обладает надежностью промышленного уровня. Это очень экономичное многофункциональное реле

Панель управления контроллером позволяет выполнять различные требования к управлению с наименьшими затратами.

1. Параметры производительности:

Отображение режима:

P-1: реле времени (синхронизации)

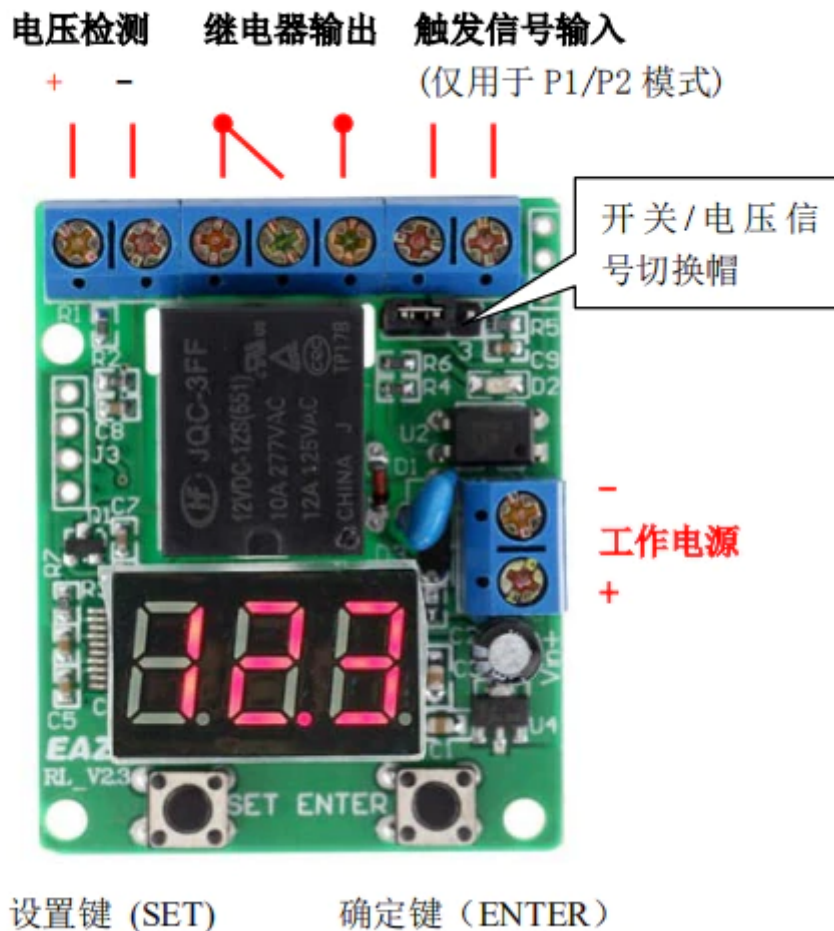
P-2: реле времени (задержки)

P-3: реле напряжения

P-4: реле времени управления напряжением (начальный выпуск) P-5: реле времени управления напряжением (начальный ввод) P-6: режим действия при превышении напряжения

P-7: реле времени контроля превышения напряжения

P-8: Настройка автоматического отключения цифровой трубки



Диапазон синхронизации: 0 ~ 999 секунд или 0 ~ 999 минут регулируется

Диапазон отображения напряжения: DC 0 ~ 99,9 В

Ошибка определения напряжения: $\pm 0,1$ В

Источник питания: DC12V версия DC10 ~ 16 В

Версия DC24V DC18 ~ 28 В

Параметры реле:

Один набор преобразования (нормально открытая и нормально закрытая точка)

Контактная нагрузка: 10A/277 В переменного тока

Контактное сопротивление: ≤ 100 Мом (1А -6 В постоянного тока)

Механическая долговечность: > 10 миллионов раз

Электрическая долговечность: > 100 000 раз (10A-250VAC) л

Ток в режиме ожидания: около 15 мА/12 В, минимум 6 мА/12 В, когда цифровая трубка выключена, и около 45 мА/12 В, когда реле закрыто. l

Температура рабочей среды: -40 ~ + 85 °C l

Цифровая трубка может автоматически задерживать закрытие на половину, а минимальный ток в режиме ожидания составляет 6 мА/12 В. л

Обнаружение напряжения можно установить и исправить (-0.3 В ~ 0.3 В) l

Параметры настройки могут храниться в течение 30 лет после отключения питания l

Таймер может быть запущен с помощью внешнего пассивного переключателя или активного входного сигнала (уровень активного сигнала 5 ~ 26 В)) l

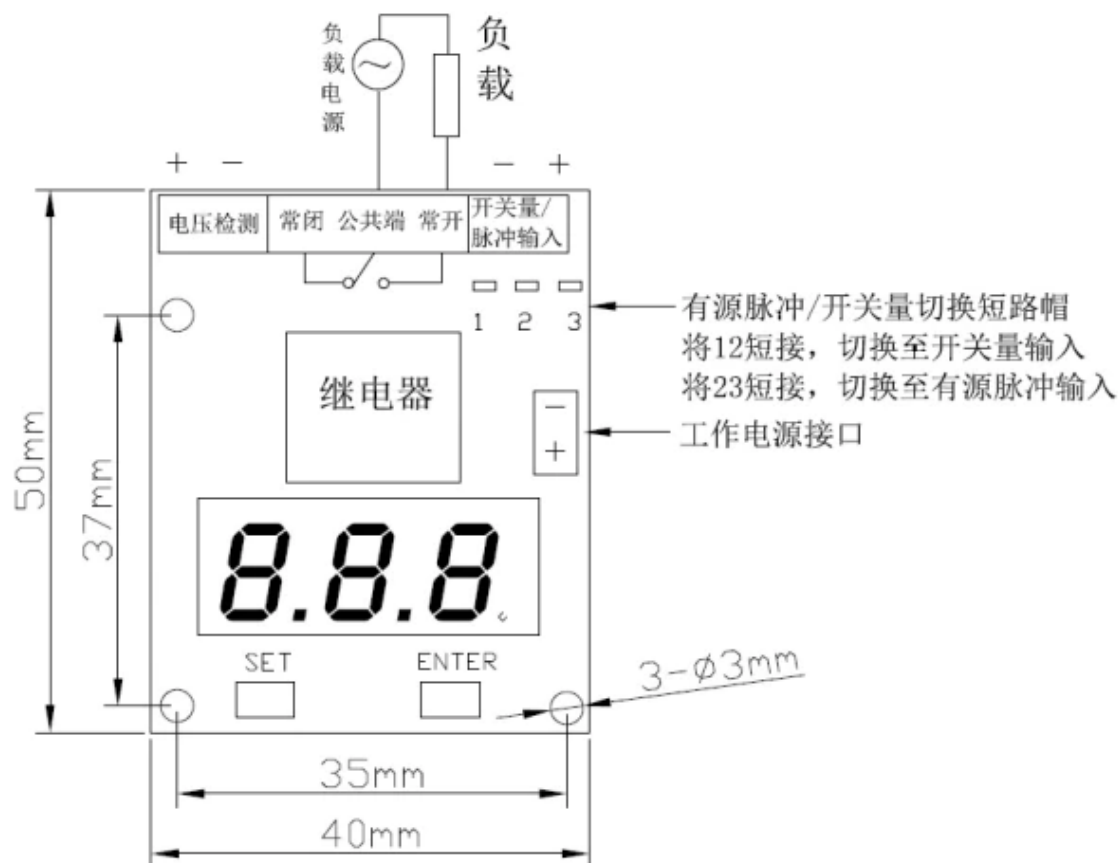
Имеет функцию восстановления заводских настроек.

Примечание: Полярность определения напряжения не может быть изменена, и проводка должна выполняться в выключенном состоянии!

Использование этого продукта для управления высоким напряжением требует работы профессионалов-электриков, высокое напряжение опасно!

При вводе активного сигнала на клемму переключателя/импульсного ввода переключите крышку короткого замыкания в положение 2 3!

接线示意图:



2. Режим работы:

После включения питания на цифровой трубке, в свою очередь, отобразятся слова "E-A-Z-y-t", а затем войдите в состояние выбора режима, начальный дисплей выбора режима

"P-0", нажмите клавишу SET, чтобы выбрать 8 режимов "P-1 ~ P-8", и нажмите клавишу ENTER, чтобы войти в соответствующий режим. Остановка в любом режиме

Нажмите и удерживайте клавишу ввода в течение 3 секунд в рабочем состоянии, чтобы вернуться в состояние выбора режима. Нажмите и удерживайте клавиши "SET" + "ENTER" одновременно, а затем включите питание.

Затем отпустите две кнопки, чтобы восстановить заводские настройки.

2.1 P-1 режим реле времени (синхронизации)

В режиме P-0 нажмите клавишу SET один раз, на цифровой трубке отобразится "P-1", и нажмите клавишу ENTER, чтобы войти в режим реле времени (синхронизации).

Выполнение цикла:

В режиме реле времени пользователь может установить время включения T1 и время отключения T2 реле, например, установите T1 на 3 секунды и T2 на 7 секунд.

Затем, когда реле работает, оно закрывается на 3 секунды, а затем отпускается на 7 секунд и так далее.

После установки значений времени T1 и T2 система отключится, чтобы сохранить установленное значение, и при следующем запуске этого режима она автоматически загрузит время T1 и подождет. Начните работать. Нажмите клавишу ENTER, чтобы запустить таймер.

Нажмите SET, чтобы установить состояние значений времени T1 и T2, а затем нажмите SET, чтобы установить количество выполнений цикла, до 999 раз. Установите время на 0 означает выполнение бесконечного цикла.

Когда таймер работает, нажмите и удерживайте клавишу SET в течение трех секунд, а затем отпустите ее, чтобы переключаться между отображением значения времени и отображением времени цикла.

Время выполнения одного:

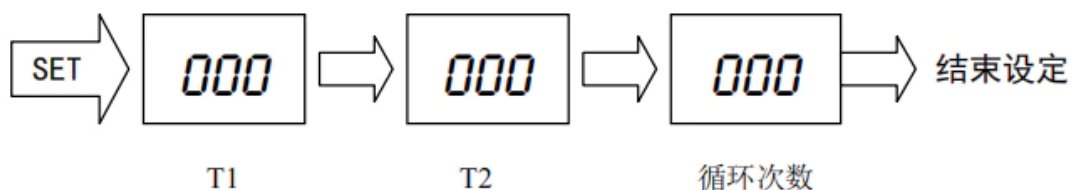
Если установлено только T1 (время срабатывания), а T2 (время срабатывания) равно 0, реле остановится после синхронизации T1 и больше не будет работать в цикле.

В это время его можно использовать в качестве таймера, время T1 завершается регулярно, и реле отключается. В это время нажмите клавишу ввода, и система перезапустится во время T1.

Если T1 (время срабатывания) установлено на 0, настройка T2 (время срабатывания) не может быть введена, и реле всегда находится в состоянии разблокировки (не запускайте работу).

Ок, нормально закрытая точка подключена, нормально разомкнутая точка отсоединена).

时间设定步骤:



1) Короткое нажатие клавиши SET один раз, первая цифра цифровой трубки мигает, и установленное трехзначное значение-это значение времени T1 (самая высокая цифра).

Частота 1 Гц мигает, нажмите клавишу ввода, чтобы увеличить значение с 0 до 9 в это время; короткое нажатие клавиши SET четыре раза, трубка mxiie мигает, чтобы пропустить отображаемое значение T1 и ввести

Введите состояние настройки значения времени T2; коротко нажмите клавишу SET после завершения настройки T2, третья введенная группа - это настройка номера цикла, если номер цикла

0, таймер выполняется в бесконечном цикле, короткое нажатие SET, пока он не выйдет из состояния настройки времени, и система ожидает запуска;

2) В состоянии настройки его можно переключить на минутный таймер или второй таймер. Когда время установлено кратким нажатием клавиши SET (мигает бит настройки цифровой трубки)

Длительное нажатие клавиши SET в течение 3 секунд, чтобы отпустить, загорается крайняя правая цифра трубки mxiie (десятичная точка загорается только при отпускании клавиши SET), указывая, что значение времени равно минутам.

Если десятичная точка не яркая, это означает, что время составляет секунды. После завершения настройки коротко нажмите клавишу SET, чтобы выйти из состояния настройки, и дождитесь начала синхронизации. После установки значения синхронизации, при ожидании состояния синхронизации, нажмите клавишу ввода, чтобы начать синхронизацию, если это второй таймер, второй будет отображать обратный отсчет, если это минутный таймер,

Последняя десятичная точка мигает с частотой 1 Гц, указывая, что обратный отсчет запущен. При запуске синхронизации реле замкнуто, нормально разомкнутая точка подключена, а нормально замкнутая

Когда время заканчивается, нормально разомкнутая точка реле отключается, а нормально замкнутая

точка подключается, возвращаясь в исходное состояние реле. В режиме синхронизации короткое

Нажмите клавишу ENTER, чтобы приостановить работу, длительное нажатие клавиши ENTER в течение 3 секунд, чтобы вернуться в состояние выбора режима.

В режимах P-1 и P-2 запуском или остановкой реле времени можно управлять через внешний входной интерфейс напряжения/переключателя (рис. 1, 2).

Когда таймер работает, вход внешнего переключателя не повлияет на работу синхронизации. По истечении времени синхронизация начнется снова при наличии внешнего входного сигнала переключателя.

Устройство.

Для запуска реле времени требуется сигнал переключателя (крышка короткого замыкания переключается на входной терминал переключателя) или повышение внешнего активного сигнала напряжения

На границе (от низкого уровня до высокого уровня), если входной переключатель не работает (или сигнал уровня остается неизменным), таймер запуска не срабатывает.

Если вы хотите автоматически запустить таймер после включения питания, вы можете замкнуть порт внешнего переключателя и установить крышку короткого замыкания в положение 1-2 (то есть внешний вход открыт).

Закрывать было закрыто).

2.2 Режим реле времени (задержки) P-2 режим "P-2" точно такой же, как и режим "P-1", только действие реле меняется на обратное, то есть сначала введите реле времени T1.

Затем введите реле времени T2 для закрытия. Например, если вы установите время отключения T1 реле на 3 секунды и время включения T2 на 7 секунд, тогда реле

Когда устройство работает, оно задерживается на 3 секунды (удерживает отпускание), а затем выполняет 7-секундный цикл втягивания. Если вы установите количество циклов,

После окончания цикла реле отключается. Если время T1 установлено на 3 секунды, а T2 установлено на 0, реле будет закрыто после задержки в 3 секунды.

2.3 Реле напряжения P-3 (прямое управление напряжением) Рисунок 34

В состоянии выбора режима нажмите клавишу SET, чтобы выбрать "P-3", короткое нажатие клавиши ENTER для входа в режим реле напряжения и значение определения напряжения (DC

0-99,9 В), короткое нажатие клавиши SET для установки трехзначного значения, установленная трубка pixie мигает, сначала устанавливается верхний предел напряжения, короткое нажатие клавиши SET четыре раза,

Выйдите из настройки верхнего предела напряжения, а затем нижний предел напряжения, который нужно установить, - это нижний предел напряжения. Короткое нажатие клавиши ENTER для увеличения значения с 0 до 9;

Не превышайте верхний предел (если нижний предел не может быть отрегулирован, пожалуйста, сначала увеличьте верхний предел). После установки верхнего и нижнего пределов напряжения введите следующий набор настроек

Это значение коррекции напряжения обнаружения, вы можете коротко нажать клавишу ввода, чтобы выбрать коррекцию значения определения напряжения коррекция -0.3 В ~ 0.3 В, короткое нажатие клавиши SET, чтобы сделать цифровую трубку не

Он снова мигает и переходит в режим контроля определения напряжения. Система собирает и отображает значение постоянного напряжения внешнего входа в режиме реального времени. Когда обнаруженное напряжение превышает заданное

Когда установлен верхний предел напряжения, реле замкнуто (нормально замкнутая точка отключена, а нормально разомкнутая точка подключена), пока напряжение не станет ниже установленного нижнего предела напряжения, реле

Только разомкните (нормально разомкнутая точка отсоединена, нормально замкнутая точка подключена).

В состоянии обнаружения напряжения нажмите и удерживайте кнопку SET в течение трех секунд, а затем отпустите ее, логическое состояние реле будет изменено. Вы можете использовать эту операцию для достижения напряжения

Реле срабатывает, если превышен верхний предел или напряжение ниже нижнего предела.

Если для вашего верхнего и нижнего пределов напряжения установлено одинаковое значение, например, 12,0 В, то, если обнаруженное значение напряжения колеблется около 12,0 В, это может привести к срабатыванию реле

Инвертор работает часто, поэтому рекомендуется установить определенный гистерезис между верхним и нижним пределами напряжения.

Примечание: Необходимо надежно связаться с терминалом обнаружения напряжения. Незакрепленная проводка и отсутствие изоляции вокруг печатной платы могут привести к неточным значениям определения напряжения.

2.4 Режим реле времени управления напряжением (с задержкой включения или выключения) Режим "P-4, P-5" - это "режим реле времени P-1" или "режим реле задержки времени P-2 и "режим реле напряжения P-3"

Режим "P-4" может использоваться для функции отложенного включения, "P-5" может использоваться для функции отложенного выключения. После установки рабочих параметров таймера введите режим "P-4" или "P-5" для определения напряжения для управления запуском или остановкой таймера

Только. В это время коротко нажмите клавишу SET, чтобы установить верхний и нижний пределы напряжения и значение коррекции напряжения таймера управления. Метод настройки такой же, как в разделе 2.3. при длительном нажатии

Отпустите клавишу SET на три секунды, и вы можете выбрать, превышает ли напряжение верхний предел для запуска таймера, или напряжение падает ниже нижнего предела для запуска таймера. В режиме Р-4, когда таймер установлен на превышение верхнего предела напряжения для запуска таймера, реле ниже нижнего предела напряжения останется отключенным (нормально разомкнутая точка отключена, Нормально закрытая точка подключена). Напротив, когда таймер установлен ниже нижнего предела напряжения, реле будет отключено, когда напряжение выше верхнего предела. С модулем Р-5 Единственное отличие заключается в том, что в режиме Р-5, когда таймер установлен на превышение верхнего предела напряжения, реле будет закрыто, когда напряжение ниже нижнего предела.

Установите для запуска таймера ниже нижнего предела напряжения, затем реле будет закрыто, когда напряжение выше верхнего предела. Проще говоря, начальное реле в режиме Р-4

В состоянии отключения реле режима Р-5 изначально находится в состоянии включения.

Когда таймер начнет работать, вы можете коротко нажать клавишу ввода, чтобы просмотреть время обратного отсчета.

Способ настройки и параметры режима Р-5 полностью соответствуют параметрам режима Р-4. Вы можете установить логику управления и

Выберите нормально закрытую точку или нормально открытую точку для подключения цепи нагрузки.

Если параметры реле времени сначала установлены в режиме "Р-1" (реле времени), а затем введите режим "Р-4", напряжение обнаружения достигнет

При достижении заданного значения действие будет выполнено в режиме "Р-1" (реле времени).

Если параметры реле времени сначала установлены в режиме "Р-2" (реле задержки), а затем входят в режим "Р-4", напряжение обнаружения достигает

При установке значения действие будет выполнено в режиме "Р-2" (реле задержки).

11.5 10.5 0.0

Верхний предел Нижний предел обнаружения корректирующее значение

Установить конечную настройку

5

Примечание: Если включение синхронизации запускается, когда напряжение выше верхнего предела, и реле конца синхронизации отключено, то напряжение обнаружения должно быть ниже нижнего предела, а затем выше верхнего предела, чтобы снова запустить включение синхронизации. Если напряжение ниже нижнего предела во время синхронизации, синхронизация установленного значения будет восстановлена, и синхронизация будет сброшена, когда напряжение выше верхнего предела. Если он установлен в качестве нижнего и нижнего предела времени запуска и реле высокого предела отключено, таймер работает так же, как указано выше, то есть для перезапуска таймера требуется, чтобы напряжение обнаружения превышало верхний и нижний пределы за один цикл.

Пример способа настройки:

1. Требуется подключить нагрузку на 5 минут, а затем отключить ее, когда напряжение обнаружения превышает 14,5 В, и отключить нагрузку, когда напряжение ниже 11,5 В.

Способ настройки: сначала войдите в режим реле таймера Р-1, установите Т1 на таймер 5 минут, Т2 на 0, затем выйдите из Р-1, введите Р-4,

И установите верхний предел напряжения на 14,5 В, нижний предел напряжения на 11,5 В, и нагрузка подключается к нормально открытой точке реле. Примечание: Если напряжение превышает верхний предел, начните заказ

После окончания второго таймера таймер запустится снова на 5 минут только тогда, когда напряжение ниже нижнего предела и снова выше верхнего предела.

Если вы хотите отключить нагрузку, когда напряжение выше 14,5 В, а когда напряжение ниже 11,5 В, нагрузка подключается в течение 5 минут, а затем отключается, вы можете нажать и удерживать клавишу SET в течение 3 секунд.

Обратная логика действия реле.

2. Требуется задержка 5 минут после того, как напряжение обнаружения превысит 14,5 В, прежде чем подключать нагрузку. Когда напряжение ниже 11,5 В, нагрузка отключается.

Способ настройки: сначала войдите в режим реле задержки Р-2, установите Т1 на 5 минут, Т2 на 0, затем выйдите из Р-2, введите Р-4,

И установите верхний предел напряжения на 14,5 В, нижний предел напряжения на 11,5 В, и нагрузка подключается к нормально открытой точке реле.

3. Когда напряжение обнаружения ниже 11,5 В, нагрузка должна быть отключена после задержки в 5 минут, и нагрузка должна быть подключена, когда напряжение превышает 14,5 В.

Способ настройки 1: войдите в режим реле таймера Р-1, установите Т1 на таймер на 5 минут, Т2 на 0, затем выйдите из Р-1, войдите в режим Р-5 и установите верхний предел напряжения на 14,5 В и нижний предел напряжения на 11,5 В, нагрузка подключена к нормально открытой точке реле. Длительное нажатие кнопки SET в течение 3 секунд, чтобы сделать напряжение ниже, чем

Запустите таймер на ограниченное время, так что, когда напряжение ниже нижнего предела, он запустит таймер на 5 минут, а когда напряжение выше верхнего предела, он будет закрыт напрямую.

Способ настройки 2: войдите в режим реле задержки Р-2, установите Т1 на таймер на 5 минут, Т2 на 0, затем выйдите из Р-2, войдите в режим Р-4, нажмите клавишу SET в течение 3 секунд, чтобы напряжение

было ниже нижнего предела, запустите таймер и установите верхний предел напряжения до 14,5 В, нижний предел напряжения до 11,5 В, и нагрузка подключена

Он находится в нормально закрытой точке реле, так что, когда напряжение превышает 14,5 В, реле отключается и нагрузка будет подключена. Когда напряжение ниже 11,5 В, таймер задержки Запустите, после задержки в 5 минут реле будет замкнуто, и нагрузка, подключенная к нормально закрытой точке, будет отключена.

2.5 Р-6 Режим превышения предельного напряжения В режиме Р-6 напряжение обнаружения может быть установлено на выпуск в пределах верхнего и нижнего пределов, и реле будет закрыто, когда напряжение превысит верхний и нижний пределы. Нажмите и удерживайте клавишу SET в течение трех секунд, чтобы отпустить

При включении его можно переключить на втягивание напряжения в пределах верхнего и нижнего пределов и отключить, когда напряжение превышает верхний и нижний пределы (т.е. Режим Р-3 - это одностороннее втягивание, а режим Р-6 - двустороннее втягивание).

Короткое нажатие клавиши SET для установки верхнего и нижнего пределов напряжения и значения коррекции. Метод настройки такой же, как в разделе 2.3.

2.6 Реле времени контроля превышения напряжения Р-7 В режиме Р-7 его можно настроить для определения того, что напряжение находится в пределах верхнего и нижнего пределов, и реле продолжает срабатывать. Если напряжение превышает верхний и нижний пределы, реле времени запустится

Таймер, режим запуска или режим задержки, в зависимости от того, является ли ранее введенный режим "Режим реле времени Р-1" или "режим реле задержки Р-2"

Тип ", таймер выполняет отключение реле (когда реле времени настроено на включение и отключение бесконечного цикла, оно всегда будет выполняться, только когда напряжение обнаружения

Он остановится только в пределах верхнего и нижнего пределов), нажмите и удерживайте клавишу SET в течение трех секунд, чтобы отпустить, и напряжение можно переключить на отпуск, когда напряжение находится в пределах верхнего и нижнего пределов.

2.7 Р-8 цифровая трубка автоматическое отключение

Минимальный ток в режиме ожидания при выключенной цифровой лампе составляет 6 мА/12

В. Установите значение "d-0", это означает, что цифровая трубка выключена для 0, то есть всегда включена, нажмите SET

Установите задержку от 1 до 9 минут, нажав клавишу. В любом режиме цифровая трубка автоматически выключается, когда нет ключевой операции, и цифровая трубка загорается, когда есть ключевая операция.

Задержка выключена.