

Инструкция по эксплуатации

FNIRSI HS-02

паяльник с дисплеем 100 Вт, 100–450 °C, Type-C PD/QC

Содержание

- Введение — с. 3
- 1. Описание устройства — с. 3
- 2. Описание элементов управления — с. 4
- 3. Характеристики устройства — с. 4
- 4. Настройка режима питания — с. 5
- 5. Подготовка к использованию — с. 6
- 6. Инструкция по настройке — с. 7
- 7. Обновление встроенного ПО — с. 19
- 8. Обслуживание паяльника — с. 19
- 9. Инструкции по технике безопасности — с. 19
- 10. Гарантийные обязательства — с. 20
- 11. Контактная информация — с. 20

Введение

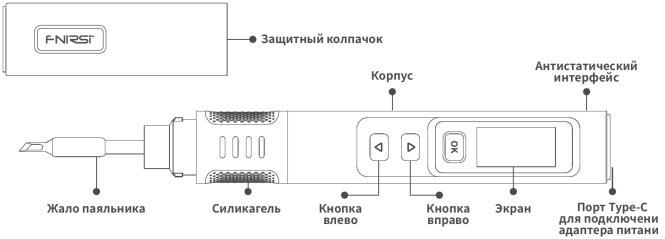
- Пожалуйста, прочитайте внимательно руководство пользователя перед использованием продукта. Данное руководство содержит подробное описание по всем функциям прибора.
- Пожалуйста, сохраните данное руководство.
- Отработанные элементы питания нельзя выбрасывать вместе с бытовыми отходами. Пожалуйста, сдайте их в ближайший пункт приема использованных аккумуляторов для дальнейшей утилизации.
- Это устройство поддерживает только официальные паяльные жала, продаваемые нашей компанией (жала HS-02A и HS-02B несовместимы). Если использовать не официальные жала для паяльника, работоспособность устройства не гарантируется, что так же может привести к коротким замыканиям, ожогам и другим опасностям.
- В случаи возникновения проблем с качеством либо у вас имеются вопросы по его использованию, пожалуйста, свяжитесь со службой поддержки клиентов FNIRSI, и мы с радостью поможем их решить.
- Спасибо за покупку этого продукта. Чтобы вам было удобнее использовать это устройство, пожалуйста, следуйте инструкциям при его использовании.

1. Описание устройства

HS-02 — это портативный интеллектуальный паяльник с дисплеем, выпущенный нашей компанией. Он имеет следующие характеристики:

- Легкий вес
- Быстрый нагрев
- Цветной экран HD 0,96”
- Эргономичный дизайн
- Регулируемую мощность
- Рабочее напряжение 9-20 В
- Поддержка протоколов PD и QC
- Контроль температуры

2. Описание элементов управления



- Защитный колпачок
- Корпус
- Антистатический интерфейс
- Порт Type-C для подключения адаптера питания
- Экран
- Кнопка влево
- Кнопка вправо
- Жало паяльника
- Силикагель

3. Характеристики устройства

- Название: HS-02A / HS-02B
- Рабочее напряжение: 9-20V
- Интервал температур: 100-450℃ (180-842℉)
- Экран: 0.96, цветной IPS-экран
- Вес: ≈61 г
- Адаптер питания: Type-C
- Поддерживаемые протоколы: PD/QC
- Мощность: 100W (максимум)
- Тип жала: HS02A-XX / HS02B-XX

※**Внимание:** HS-02A и HS-02B имеют одинаковую оболочку, но внутренняя материнская плата и жала паяльника разные, не могут быть совместимы или взаимозаменяемы для использования.

4. Настройка режима питания

Используя адаптер питания с поддержкой протокола быстрой зарядки PD, паяльник можно настроить на получение рабочего напряжения различного уровня 9 В, 12 В, 15 или 20 В (настройка по умолчанию 20 В). Если происходит цикличный перезапуск устройства, то вы можете произвести настройку в режиме адаптивной регулировки мощности или вручную задать более низкие параметры напряжения и мощности.
Внимание:

- Рабочее напряжение по умолчанию составляет 20 В. Если максимальное выходное напряжение вашего адаптера менее 20 В, то будет установлено самое высокое доступное выходное напряжение. Если ваш блок питания имеет максимальное выходное напряжение 12 В, то будет автоматически установлено 12 В.
- При использовании адаптера питания без протокола быстрой зарядки PD или QC рабочим напряжением является входное напряжение.
- При напряжении ниже 9 В на экране будет отображаться соответствующее предупреждение.

5. Подготовка к использованию

5.1 Инструкция по установке

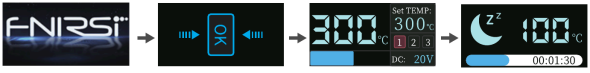


①Вставьте официально совместимое жало паяльника в соответствии с вашей моделью.

② После подключения адаптера электропитания паяльник можно включить и сразу использовать.

※ Обратите внимание, что жала паяльника, совместимые с HS-02A и HS-02B, несовместимы между собой. Если при установке жала оно застряло, попробуйте повернуть его и попробовать еще раз.

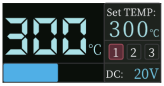
5.2 Инструкции по рабочему процессу



Экран загрузки | Режим ожидания | Основное меню | Режим сна

Рабочий процесс паяльника HS-02 показан на рисунке выше. После включения отображается логотип, а когда логотип исчезает, прибор переходит в режим ожидания. Кратковременно нажмите кнопку «ОК», чтобы войти в главное меню и запустить нагрев жала. При входе в главное меню паяльник находится в рабочем состоянии, которое делится на следующие четыре типа:

- Рабочее состояние: в этом режиме горит белый светодиод, паяльник находится в состоянии нагрева или завершения нагрева, после достижения заданной температуры раздаётся звуковой сигнал.
- Режим сна: паяльник уже нагрет, и если функция сна включена, а время простоя превышает установленное, он автоматически перейдёт в спящий режим. Встряхните ручку или нажмите любую кнопку, чтобы выйти из этого режима.
- Режим ожидания: при включении паяльник переходит в режим ожидания, если он был в спящем режиме. Если функция ожидания включена, а время простоя превышает установленное, он автоматически перейдёт в режим ожидания. Нажмите кнопку ОК, чтобы выйти из режима ожидания и перейти в рабочий режим.
- Состояние выключения: выключение паяльника.



Рабочее состояние



Состояние сна



Состояние ожидания

Примечание. Когда паяльник находится в состоянии нагрева или завершения нагрева, не прикасайтесь к участкам с высокой температурой.

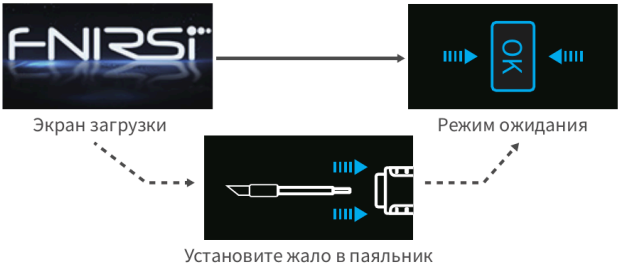
5.3 Описание основного меню

Главное меню показано на рисунке, в правом верхнем углу отображается заданная целевая температура, ниже расположены три ячейки памяти для предустановленных температур, в правом нижнем углу отображается рабочее напряжение. В левом верхнем углу отображается температура паяльника в реальном времени, внизу — индикатор процесса нагрева.



6. Инструкция по настройке

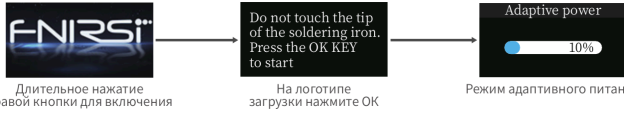
6.1 Основные настройки



Включение: при включении питания на экране отображается логотип, а затем паяльник автоматически переходит к интерфейсу режима ожидания. Также может отобразиться указание о необходимости установки жала, после его установки интерфейс автоматически перейдет в режим ожидания.

Режим адаптивного питания: чтобы войти в этот режим, нужно удерживать правую кнопку для его включения, пока не появится логотип загрузки, после чего нажать кнопку OK. В этом режиме никакие другие операции выполняться не могут, а мощность увеличивается на 1%, пока устройство не перезагрузится.

Примечание: в этом режиме точный контроль температуры невозможен, пожалуйста, не прикасайтесь к жалу паяльника в этот период!



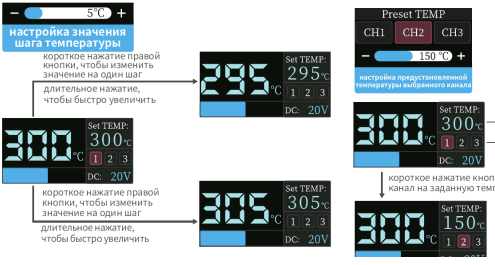
Нагрев: в режиме ожидания синие светодиодные индикаторы на обоих концах кнопки «OK» горят. В это время кратковременно нажмите кнопку «OK», чтобы перейти в режим нагрева, после чего паяльник нагреется.

Режим ожидания в один клик: нажмите и удерживайте кнопку «OK» в режиме нагрева, чтобы вернуться в режим ожидания.

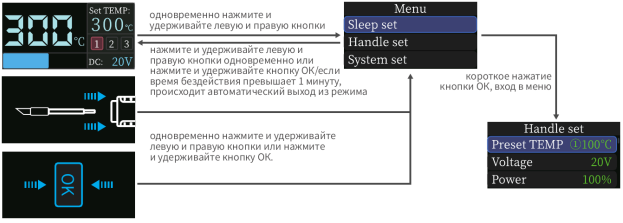


режим ожидания | режим нагрева

Настройка температуры: в рабочем состоянии, когда установлены настройки для правой руки, короткое нажатие левой кнопки уменьшает значение температуры на один шаг, короткое нажатие правой кнопки увеличивает значение температуры на один шаг (когда установлены настройки для левой руки, действия противоположны). Для левой руки выполняйте противоположные операции. Долгое нажатие левой или правой кнопки быстро увеличивает или уменьшает значение температуры. Короткое нажатие кнопки «OK» позволяет перейти к выбору ячеек заданных температур. Установите желаемое значение температуры выбранного канала на заданную величину. Диапазон настройки температуры составляет от 100 ℃ до 450 ℃.

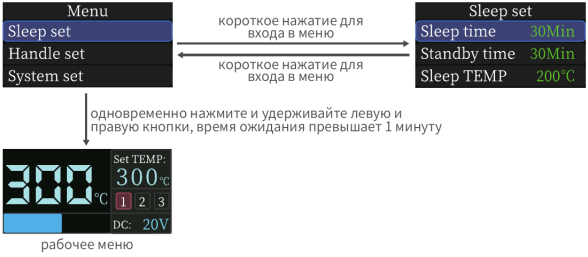


Режим настройки: в рабочем режиме одновременно нажмите и удерживайте левую и правую кнопки, чтобы войти в режим настройки. В режиме ожидания или если жало паяльника не вставлено, одновременно нажмите и удерживайте левую и правую кнопки или нажмите и удерживайте кнопку OK, чтобы войти в режим настройки. Кратковременно нажимайте левую либо правую кнопки, чтобы выбрать необходимое меню для настройки, короткое нажатие кнопки OK — для перехода в выбранное меню. Нажмите и удерживайте левую и правую кнопки одновременно или нажмите и удерживайте кнопку OK, чтобы выйти из режима настройки. Если время бездействия превышает 1 минуту, происходит автоматический выход из режима настройки.



6.2 Настройки режима сна

В меню настроек краткосрочно нажмите левую или правую кнопку, чтобы выбрать меню настройки режима сна, нажмите кнопку OK, чтобы войти в меню, после входа краткосрочно нажмите левую или правую кнопку, чтобы выбрать необходимые параметры, которые необходимо изменить. Нажмите кнопку OK, чтобы выполнить изменения параметров. Нажмите и удерживайте левую и правую кнопки одновременно или нажмите и удерживайте кнопку OK, чтобы выйти из режима настройки.



рабочее меню

Время сна: на странице настроек режима сна кратковременно нажмите кнопку влево или вправо, чтобы выбрать требуемое время, нажмите кнопку OK, чтобы ввести время сна. Краткосрочно нажмите кнопку «OK», чтобы выбрать, следует ли включить либо выключить функцию сна, нажмите и удерживайте кнопку влево или вправо, чтобы отрегулировать время, нажмите и удерживайте кнопку «OK», чтобы вернуться к настройкам режима сна, нажмите и удерживайте кнопки влево и вправо одновременно для выхода из режима настройки. Если время бездействия превышает 1 минуту, происходит автоматический выход из режима настройки. Время сна по

умолчанию составляет 30 минут, диапазон настройки: от 1 до 60 минут. Если установить минимальное значение, а затем нажать левую кнопку (при настройке для левой руки выполните противоположные операции), функция будет отключена.



Время ожидания: на странице настроек режима сна кратковременно нажмите левую или правую кнопку, чтобы выбрать меню настройки времени ожидания, затем коротко нажмите кнопку OK, чтобы ввести требуемое значение времени. Короткое нажатие кнопки «OK» служит для выбора, включать или выключать функцию режима ожидания, длительное или короткое нажатие кнопки «влево» или «вправо» регулирует время, длительное нажатие кнопки «OK» возвращает в меню настроек сна, одновременное длительное нажатие кнопок влево и вправо выводит из режима настройки. Если время бездействия превышает 1 минуту, происходит автоматический выход из режима настройки. Время сна по умолчанию составляет 30 минут, диапазон настройки от 1 до 60 минут. Установите минимальное значение, а затем нажмите левую кнопку (при включённом режиме для левой руки выполните противоположные действия), чтобы выключить функцию режима ожидания.



Температура в режиме сна: на странице настроек режима сна кратковременно нажмите левую или правую кнопку, чтобы выбрать меню температуры сна, затем нажмите кнопку OK для ввода требуемой температуры. Длительное или короткое нажатие левой и правой кнопки служит для регулировки температуры сна, короткое или долгое нажатие кнопки OK — для возврата к настройкам, длительное нажатие левой и правой кнопок одновременно — для выхода из режима настройки. Автоматический выход выполняется, если время ожидания превышает 1 минуту. Установите желаемую температуру в диапазоне от 100 до 200 градусов. Если рабочая

температура ниже температуры сна, при переходе в режим сна температура повышается до установленной, если выше — уменьшается до установленного значения.

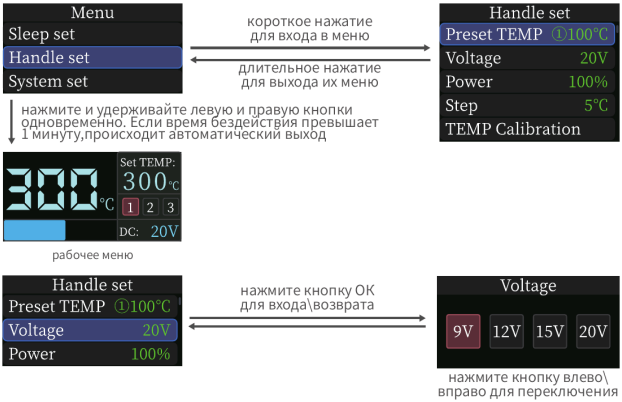


Предустановки ячеек температуры: на странице настройки работы нажмите левую или правую кнопку, чтобы выбрать заданную температуру, нажмите кнопку OK, чтобы войти в меню. Кратковременно нажмите кнопку «OK» для переключения между тремя температурными каналами, нажмите и удерживайте кнопку «Влево» или «Вправо», чтобы отрегулировать температуру канала. Нажмите и удерживайте левую и правую кнопки одновременно или нажмите и удерживайте кнопку OK, чтобы выйти из режима настройки. Если время бездействия превышает 1 минуту, происходит автоматический выход из режима настройки. Значения температуры по умолчанию для трех предустановленных температурных каналов составляют 300 ℃, 330 ℃ и 360 ℃ с диапазоном настройки от 100 ℃ до 450 ℃.



6.3 Настройки работы устройства

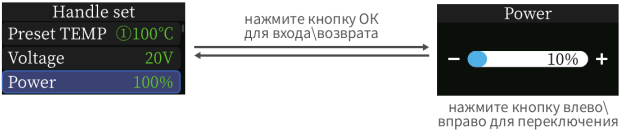
На странице меню коротко нажмите левую или правую кнопку, чтобы выбрать соответствующее меню настройки, затем нажмите кнопку OK, чтобы войти в меню. После входа кратковременно нажмите левую или правую кнопку, чтобы выбрать параметр, который нужно изменить, и нажмите кнопку OK, чтобы войти в интерфейс изменения параметров. Чтобы выйти из режима настройки, нажмите и удерживайте левую и правую кнопки одновременно или нажмите и удерживайте кнопку OK. Если время бездействия превышает 1 минуту, происходит автоматический выход из режима настройки.



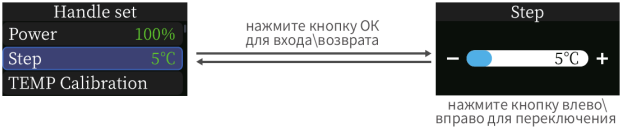
Регулировка напряжения: на странице настройки работы нажмите левую или правую кнопку, чтобы выбрать настройки регулировки напряжения, нажмите кнопку 【OK】, чтобы войти в меню. Нажмите левую или правую кнопку, чтобы выбрать один из четырёх доступных уровней напряжения 9 В/12 В/15 В/20 В. Нажмите и удерживайте левую и правую кнопки одновременно или нажмите и удерживайте кнопку 【OK】, чтобы выйти из режима настройки. Если время бездействия превышает 1 минуту, происходит автоматический выход из режима настройки. По умолчанию установлено значение 20 В, вы можете изменить его в соответствии с параметрами питания вашего адаптера питания, чтобы избежать недостаточной мощности, вызывающей срабатывание защиты по току и принудительное выключение устройства. В случае срабатывания защиты подождите, пока адаптер питания восстановится, войдите в меню настроек, чтобы выбрать другой уровень напряжения, когда нет нагрева жала паяльника.

Регулировка мощности: на странице настройки работы нажмите левую или правую кнопку, чтобы выбрать настройки регулировки мощности, нажмите кнопку OK, чтобы войти в меню. Нажмите левую или правую кнопку для регулировки уровня мощности (увеличивая или уменьшая на 1). Нажмите и удерживайте левую и правую кнопки одновременно или нажмите и удерживайте кнопку OK, чтобы выйти

из режима настройки. Если время бездействия превышает 1 минуту, происходит автоматический выход из режима настройки. Установленная мощность — это максимальная мощность нагрева паяльника, мощность нагрева паяльника не может быть больше установленной. При настройке мощность изменяется на 1%, при этом значение по умолчанию составляет 65%, а доступный диапазон от 10% до 100%. Вы можете настроить его в соответствии с параметрами вашего адаптера питания, чтобы избежать недостаточной мощности, вызывающего срабатывание защиты от перегрузки по току адаптера питания и принудительное выключение устройства. В случае срабатывания защиты подождите, пока адаптер питания восстановится, войдите в меню настроек, чтобы выбрать другой уровень мощности, когда нет нагрева или жала паяльника.



● **Настройка шага температуры:** на странице настройки работы нажмите левую или правую кнопку, чтобы выбрать настройки регулировки шага, нажмите кнопку OK, чтобы войти в меню. Нажмите левую или правую кнопку для регулировки температуры. Нажмите и удерживайте левую и правую кнопки одновременно или нажмите и удерживайте кнопку OK, чтобы выйти из режима настройки. Если время бездействия превышает 1 минуту, происходит автоматический выход из режима настройки. Шаг температуры по умолчанию составляет 5 ℃, а диапазон настройки: от 1 ℃ до 50 ℃.



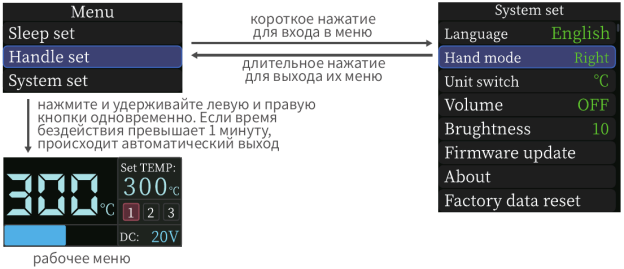
Калибровка температуры: на странице настройки работы нажмите левую или правую кнопку, чтобы выбрать меню калибровки температуры, нажмите кнопку OK, чтобы войти в меню. Нажмите кнопку «OK» для переключения на точку температуры, подлежащую калибровке. Нажмите левую или правую кнопку для регулировки

значения калибровки (положительное или отрицательное), после чего температура, измеренная термометром паяльника, стабилизируется. Если температура на термометре превышает температуру, подлежащую калибровке, нажмите левую кнопку, чтобы уменьшить значение калибровки, когда оно ниже температуры калибровки, нажмите правую кнопку. Когда температура соответствует калиброванной температурной точке, калибровка завершена, затем необходимо переключиться на следующую температурную точку для продолжения калибровки. После завершения калибровки трех точек система автоматически сохраняет новые значения калибровки. Нажмите и удерживайте левую и правую кнопки одновременно или нажмите и удерживайте кнопку OK, чтобы выйти из режима настройки. Если время бездействия превышает 1 минуту, происходит автоматический выход из режима настройки.



6.4 Системные настройки

В меню настроек нажмите левую или правую кнопку, чтобы выбрать настройки системы, нажмите кнопку OK, чтобы войти в меню. После входа краткосрочно нажмите левую или правую кнопку для выбора нужных параметров системы, которые необходимо изменить. Нажмите кнопку OK, чтобы войти в интерфейс изменения параметров. Нажмите и удерживайте левую и правую кнопки одновременно или нажмите и удерживайте кнопку OK, чтобы выйти из режима настройки. Если время бездействия превышает 1 минуту, происходит автоматический выход из режима настройки.



рабочее меню

Настройка языка: в меню настроек системы нажмите левую или правую кнопку, чтобы выбрать меню настройки языка, нажмите кнопку OK, чтобы войти в меню. Короткое нажатие левой или правой кнопки для переключения языка, нажмите кнопку «OK» для подтверждения выбора. Нажмите и удерживайте левую и правую кнопки одновременно или нажмите и удерживайте кнопку OK, чтобы выйти из режима настройки. Если время бездействия превышает 1 минуту, происходит автоматический выход из режима настройки.

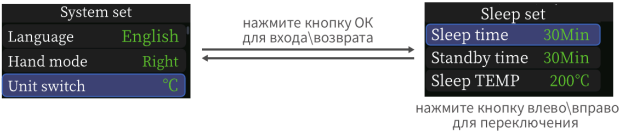


нажмите кнопку влево\вправо
для переключения языка

Режим правой/левой руки: в меню настроек системы нажмите левую или правую кнопку, чтобы выбрать меню настройки руки, нажмите кнопку OK, чтобы войти. Короткое нажатие левой или правой кнопок для переключения между режимом левой и правой руки. Нажмите и удерживайте левую и правую кнопки одновременно или нажмите и удерживайте кнопку OK, чтобы выйти из режима настройки. Если время бездействия превышает 1 минуту, происходит автоматический выход из режима настройки. После переключения между правой и левой рукой назначение кнопок увеличения/уменьшения поменяются на противоположные.



Настройки единиц измерения: в меню настроек системы нажмите левую или правую кнопку, чтобы выбрать меню единиц измерения, нажмите кнопку OK, чтобы войти в меню. Короткое нажатие левой или правой кнопок для переключения между ℃ и ℉, нажмите кнопку «OK» для подтверждения выбора. Нажмите и удерживайте левую и правую кнопки одновременно или нажмите и удерживайте кнопку OK, чтобы выйти из режима настройки. Если время бездействия превышает 1 минуту, происходит автоматический выход из режима настройки.

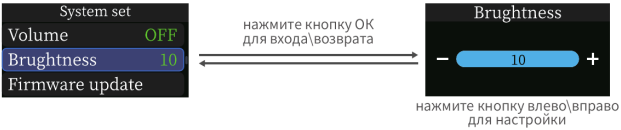


Настройки звука: в меню настроек системы нажмите левую или правую кнопку, чтобы выбрать меню настройки звука, нажмите кнопку OK, чтобы войти в меню. Нажимайте левую или правую кнопку, чтобы отрегулировать громкость в диапазоне от 1 до 10. Для отключения звука уменьшите его до минимума и снова нажмите левую кнопку для отключения звука. Нажмите и удерживайте левую и правую кнопки одновременно или нажмите и удерживайте кнопку OK, чтобы выйти из режима настройки. Если время бездействия превышает 1 минуту, происходит автоматический выход из режима настройки.

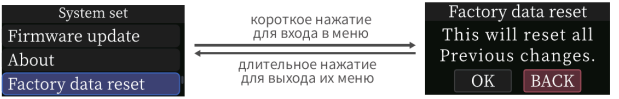


Яркость экрана: в меню настроек системы нажмите левую или правую кнопку, чтобы выбрать меню настройки яркости экрана,

нажмите кнопку OK, чтобы войти в меню. Нажимайте левую или правую кнопку, чтобы отрегулировать уровень яркости экрана. Нажмите и удерживайте левую и правую кнопки одновременно или нажмите и удерживайте кнопку OK, чтобы выйти из режима настройки. Если время бездействия превышает 1 минуту, происходит автоматический выход из режима настройки. Яркость экрана по умолчанию составляет 10, а диапазон регулировки от 1 до 10.



Восстановление заводских настроек: в меню настроек системы нажмите левую или правую кнопку, чтобы выбрать «Восстановить заводские настройки», нажмите кнопку OK, чтобы войти в меню. Нажимайте левую или правую кнопку, чтобы переключиться между подтверждением и отменой, нажмите кнопку OK, чтобы подтвердить выбор. При выборе подтверждения удаления все изменённые параметры в системе будут восстановлены до заводских значений. При выборе отмены вы вернётесь непосредственно в меню системных настроек. Нажмите и удерживайте левую и правую кнопки одновременно или нажмите и удерживайте кнопку OK, чтобы выйти из режима настройки. Если время бездействия превышает 1 минуту, происходит автоматический выход из режима настройки.



7. Обновление встроенного ПО

Выключите устройство, нажмите и удерживайте кнопку «OK», затем подключите кабель передачи данных USB Type-C к компьютеру, чтобы включить устройство, войдите в интерфейс загрузчика для обновления прошивки. После входа в загрузчик компьютер распознает USB-накопитель. Скопируйте файл прошивки прямо на USB-накопитель. После приблизительно одной минуты ожидания обновлённая прошивка запустится автоматически.

8. Обслуживание паяльника

- При первом использовании нового паяльного жала его необходимо нагреть до 250 ℃ и покрыть оловом, чтобы предотвратить сухое горение и окисление.
- После использования нанесите на жало паяльника достаточное количество олова, чтобы предотвратить окисление.
- Обычная рабочая температура жала паяльника составляет около 300-380 ℃, не рекомендуется долго работать при более высокой температуре: это сокращает срок службы.
- Избегайте резких постукиваний жалом во время пайки.
- При использовании влажной губки оптимальным является полусухое состояние.
- Не используйте хлорсодержащий флюс или кислоту, чтобы избежать коррозии поверхности жала.

Если поверхность жала паяльника окислена, то поверхностный слой можно осторожно протереть марлей или другими инструментами, а затем нагреть до 250 ℃, после очистки нанести олово, чтобы оно растеклось по поверхности для предотвращения окисления в дальнейшем.

9. Инструкции по технике безопасности

- Когда жало паяльника работает, температура может достигать 100-450 ℃. Не прикасайтесь к жалу паяльника.
- Пожалуйста, храните в недоступном для детей месте.

- Не подвергайте данное изделие воздействию воды и высокой влажности.
- Если устройство не используется в течение длительного времени, отключите питание.
- При нормальной работе ручка будет иметь небольшой нагрев, что является нормальным явлением. Пожалуйста, используйте его с уверенностью в своей безопасности!

10. Гарантийные обязательства

Гарантийный период
Shenzhen FNIRSI Technology Co., Ltd. гарантирует отличное качество продукции. Если продукт работает со сбоями в течение 7 дней с даты продажи, покупатель может его вернуть. Товары или гарантия (возврат возможен только в том случае, если это не влияет на вторичные продажи), а бесплатная гарантия предоставляется в случае обнаружения неисправности в течение одного года нормального использования.
Дата покупки определяется на основании счета-фактуры или квитанции о покупке, выданной продавцом, а покупки в Интернете могут основываться на скриншотах транзакций.
Бесплатное гарантийное обслуживание не предоставляется в следующих ситуациях.

1: Любое преднамеренное повреждение, несанкционированная модификация или ремонт.
2: Жало паяльника является расходным материалом, и на него не распространяется гарантия.

11. Контактная информация

Все владельцы устройств FNIRSI, у которых возникли любые вопросы по их использованию, и которые обратятся к нам, получат гарантированную поддержку с нашей стороны для разрешения ваших вопросов по нашим продуктам. В дополнение мы продлим вашу текущую гарантию на дополнительные 6 месяцев в благодарность за ваше обращение. Кстати, мы создали интересное сообщество, в котором вы сможете напрямую связаться с разработчиками FNIRSI и предложить свои идеи. Добро пожаловать в наше сообщество.

Shenzhen FNIRSI Technology Co., LTD.
- Адрес: West of Building C, Weida Industrial park, Dalang street, Longhua District, Shenzhen, Guangdong
- E-mail (бизнес): fnirsiofficial@gmail.com
- E-mail (сервисная служба): fnirsiofficialcs@gmail.com
- Тел.: 0755-28020752/+8613536884686
- Web: www.fnirsi.cn