



11.6inch HDMI LCD (H)

Инструкция по эксплуатации



ВСТУПЛЕНИЕ

1024 × 600, 7-дюймовый емкостный сенсорный ЖК-экран, интерфейс HDMI, поддерживает различные системы

- 11,6-дюймовый экран IPS, высокое разрешение 1920x1080
- Емкостная сенсорная панель из закаленного стекла, твердость 6H
- Поддерживает популярные мини-ПК, такие как Raspberry Pi, BB Black, а также настольные компьютеры
- При работе с Raspberry Pi поддерживает Raspbian / Ubuntu / Kali / Retropie / WIN10 IOT, driver free



- При работе в качестве монитора компьютера поддерживает Windows 10 / 8.1 / 8/7, ten-points touch, and driver free

- Поддерживает популярные игровые консоли, такие как Microsoft XBOX360, Sony PS4 и Nintendo Switch

- Многоязычное экранное меню для управления питанием, яркостью / контрастностью регулировка и др.

- Аудиоразъем 3,5 мм, поддерживает аудиовыход HDMI

- Встроенный ферритовый динамик Hi-Fi

- Также поддерживает вход VGA (требуется специальный кабель, который необходимо приобрести отдельно)

- Монтажные отверстия 75x75 мм (отверстие для винта M4) для обычного настенного крепления

- Поставляется с подставкой с углом наклона 75°

КАК ПОЛЬЗОВАТЬСЯ

РАБОТА С ПК

Этот продукт поддерживает ОС Windows 10 / 8.1 / 8/7. Для ОС Windows 10 / 8.1 / 8 сенсорный экран поддерживает мультикасание до десяти точек. В некоторых ОС Windows 7 сенсорный экран поддерживает только одно касание.

СОЕДИНЕНИЕ

1. Подключите порт питания ЖК-дисплея к адаптеру 12 В.

2. Подключите сенсорный порт ЖК-дисплея к USB-порту ПК.

3. Подключите порт HDMI ЖК-дисплея к порту HDMI компьютера.

- Подключите наушники к порту HP или подключите динамик к порту динамика ЖК-дисплея для вывода звука.

- Сначала подключите порты USB, затем подключите порт HDMI.

- Звук доступен только при использовании интерфейса HDMI

- Если вы хотите использовать интерфейс VGA, вам необходимо приобрести специальный кабель.

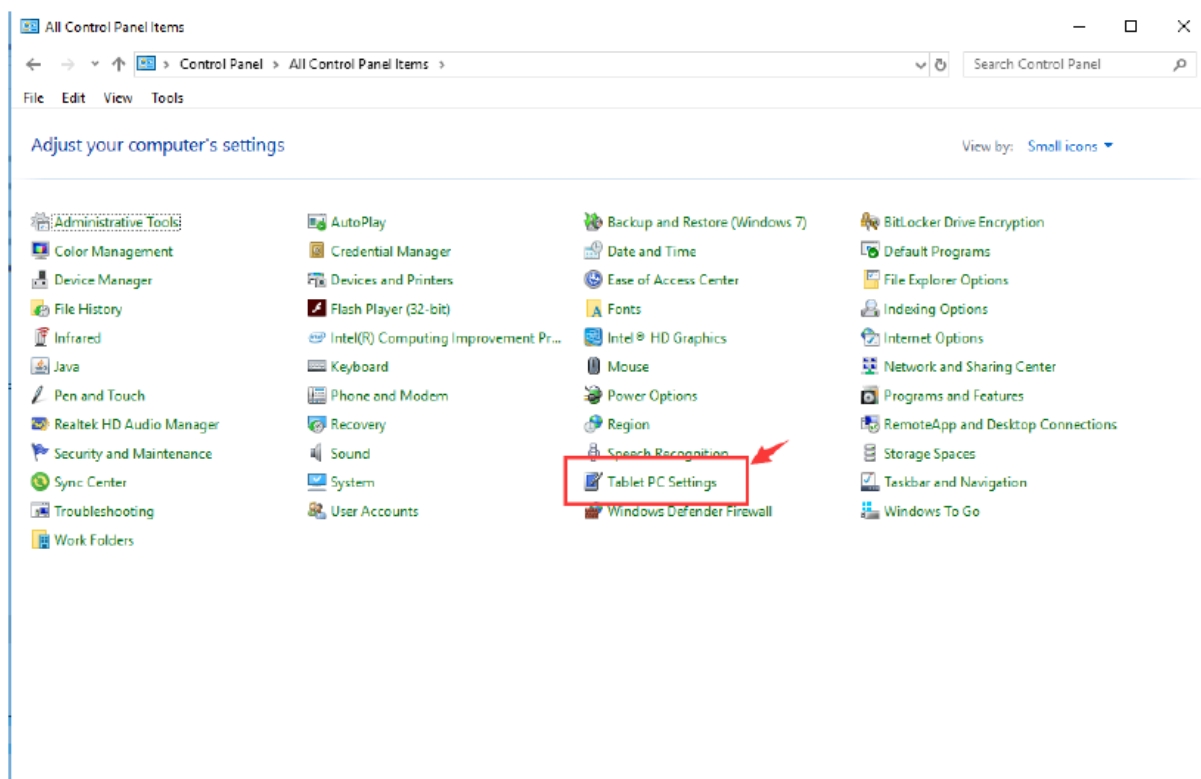
НАСТРОЙКА СЕНСОРНОГО ДИСПЛЕЯ

Как мы знаем, подключенный сенсорный экран по умолчанию настроен на управление основным дисплеем, иногда нам нужно сделать касание для управления другим дисплеем,

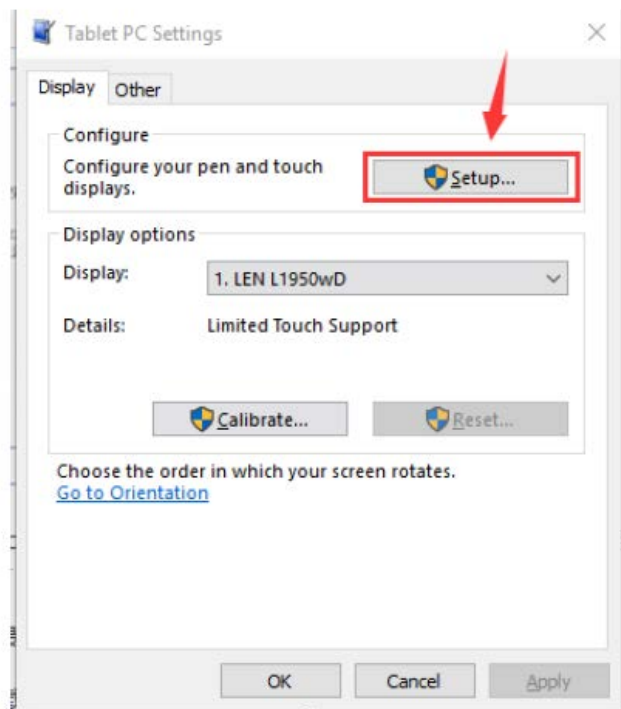


кроме основного, если мы устанавливаем сенсорный экран в качестве второго дисплея. Здесь мы покажем вам, как его настроить.

1. Откройте настройки планшетного ПК из панели управления.



2. Откройте настройки планшетного ПК и нажмите «Настройка...»:



Следуя подсказке, чтобы завершить настройку:



Подсказки:

Коснитесь этого экрана одним пальцем, чтобы определить его как сенсорный экран. Если это не так

На экране планшетного ПК нажмите Enter, чтобы перейти к следующему экрану. Чтобы закрыть инструмент, нажмите Esc.

Например:

Я подключаю к своему ПК (Windows 10) большой дисплей и один сенсорный экран, большой дисплей распознается как дисплей 1 (основной дисплей), сенсорный экран распознается как дисплей 2 (второй дисплей). Перед настройкой планшета сенсорный экран управляет основным дисплеем, если я касаюсь его. Теперь хочу сделать так, чтобы сенсорный экран управлял сам собой - вторым дисплеем.

Итак, я нажимаю «Настройка...», на дисплее 1 появляется подсказка, а дисплей 2 становится белым. Я нажимаю Enter, подсказка превращается в дисплей 2, а дисплей 1 белый. Я касаюсь центра сенсорного экрана (дисплей 2). Настройка завершена, и теперь, если я коснусь сенсорного экрана, я могу управлять дисплеем 2 с помощью сенсорного экрана вместо основного дисплея.

РАБОТА С RASPBERRY PI

При работе с Raspberry Pi вы должны установить разрешение ЖК-дисплея вручную, иначе ЖК-экран не будет работать.

1. Подключите порт питания ЖК-дисплея к адаптеру 12 В.
2. Подключите USB-порт ЖК-дисплея к USB-порту Pi.
3. Подключите порт HDMI ЖК-дисплея к порту HDMI Pi.
4. Загрузите образ Raspbian с веб-сайта Raspberry Pi.
5. Запишите образ на TF-карту и добавьте следующие строки в файл config.txt, который находится в корне вашей TF-карты:

```
1. max_usb_current=1
2. hdmi_group=2
3. hdmi_mode=82
4. hdmi_cvt 1920 1080 60 6 0 0 0
```

Вы должны убедиться, что по обе стороны от знака равенства нет пробелов.

6. Сохраните и подключите TF-карту к вашему Pi, затем включите питание.

1) Убедитесь, что вы добавили строки конфигурации, как указано выше. Или ЖК-дисплей не может работать должным образом. Если ЖК-дисплей долгое время работает в ненормальном состоянии, он может выйти из строя.



2) На задней стороне ЖК-дисплея есть потенциометр, при первом использовании вам лучше настроить его для получения наилучшего эффекта отображения.

Поворот дисплея

1. Чтобы повернуть дисплей, вы можете добавить этот положение в файл конфигурации.

```
display_rotate=1 #1: 90; 2: 180; 3: 270
```

2. Перезагрузите Raspberry Pi.

```
sudo reboot
```

Поворот сенсора (прикосновения)

Примечание: Чтобы повернуть сенсор, можно также перекомпилировать ядро. Есть пример для справки (используйте 7-дюймовый ЖК-дисплей HDMI (C).)

- Метод повторной компиляции

<https://wavesharejfs.blogspot.com/2018/03/re-compile-raspbian-kernel-for-touch.html>

- Другой способ - установить libinput.

1. Установите libinput

```
sudo apt-get install xserver-xorg-input-libinput
```

Для ОС Ubuntu-Mate вам необходимо вместо этого установить **xserver-xorg-input-libinput-hwe-16.04**.

2. создайте папку xorg.conf.d

```
sudo mkdir /etc/X11/xorg.conf.d
```

3. копируем файл 40-libinput-conf в созданную нами папку

```
sudo cp /usr/share/X11/xorg.conf.d/40-libinput.conf /etc/X11/xorg.conf.d/
```

4. Добавьте положение к сенсорной части файла, как показано ниже:

```
sudo nano /etc/X11/xorg.conf.d/40-libinput.conf
```



```
pi@raspberrypi: ~
GNU nano 2.7.4 File: /etc/X11/xorg.conf.d/40-libinput.conf

EndSection

Section "InputClass"
    Identifier "libinput touchscreen catchall"
    MatchIsTouchscreen "on"
    Option "CalibrationMatrix" "0 1 0 -1 0 1 0 0 1"
    MatchDevicePath "/dev/input/event*"
    Driver "libinput"
EndSection

Section "InputClass"
    Identifier "libinput tablet catchall"
    MatchIsTablet "on"
    MatchDevicePath "/dev/input/event*"
    Driver "libinput"
EndSection

^G Get Help ^O Write Out ^W Where Is ^K Cut Text ^J Justify ^C Cur Pos
^X Exit ^R Read File ^\ Replace ^U Uncut Text ^T To Spell ^_ Go To Line
```

5. сохраните и перезагрузите свой Pi

sudo reboot

После выполнения этих шагов. ЖК-дисплей может поворачиваться на 90 градусов, как дисплей, так и касание (сенсор).

【Примечание】

90 градусов: опция «CalibrationMatrix» «0 1 0 -1 0 1 0 0 1»

180 градусов: опция "CalibrationMatrix" "-1 0 1 0 -1 1 0 0 1"

270 градусов: опция «CalibrationMatrix» «0-1 1 1 0 0 0 0 1»

