

<https://3dtoday.ru>

 <https://3dtoday.ru/notifications> ² [https](https://3dtoday.ru/notifications)

Новости (<https://3dtoday.ru/category/novosti>)

Популярное (<https://3dtoday.ru/category/popular>)

Новое +26 (<https://3dtoday.ru/category/popular>)

3D Today (<https://3dtoday.ru>) > Вопросы и ответы (<https://3dtoday.ru/questions>) > mks gen I v2.1 i2c 1602



(<https://3dtoday.ru/banners/88>)

Реклама (<https://3dtoday.ru/advertising>)

mks gen I v2.1 i2c 1602

[estratos](https://3dtoday.ru/blogs/estratos) (<https://3dtoday.ru/blogs/estratos>) 12.01.2021  1103  23

ВОПРОСЫ И ОТВЕТЫ ([HTTPS://3DTODAY.RU/QUESTIONS](https://3dtoday.ru/questions))

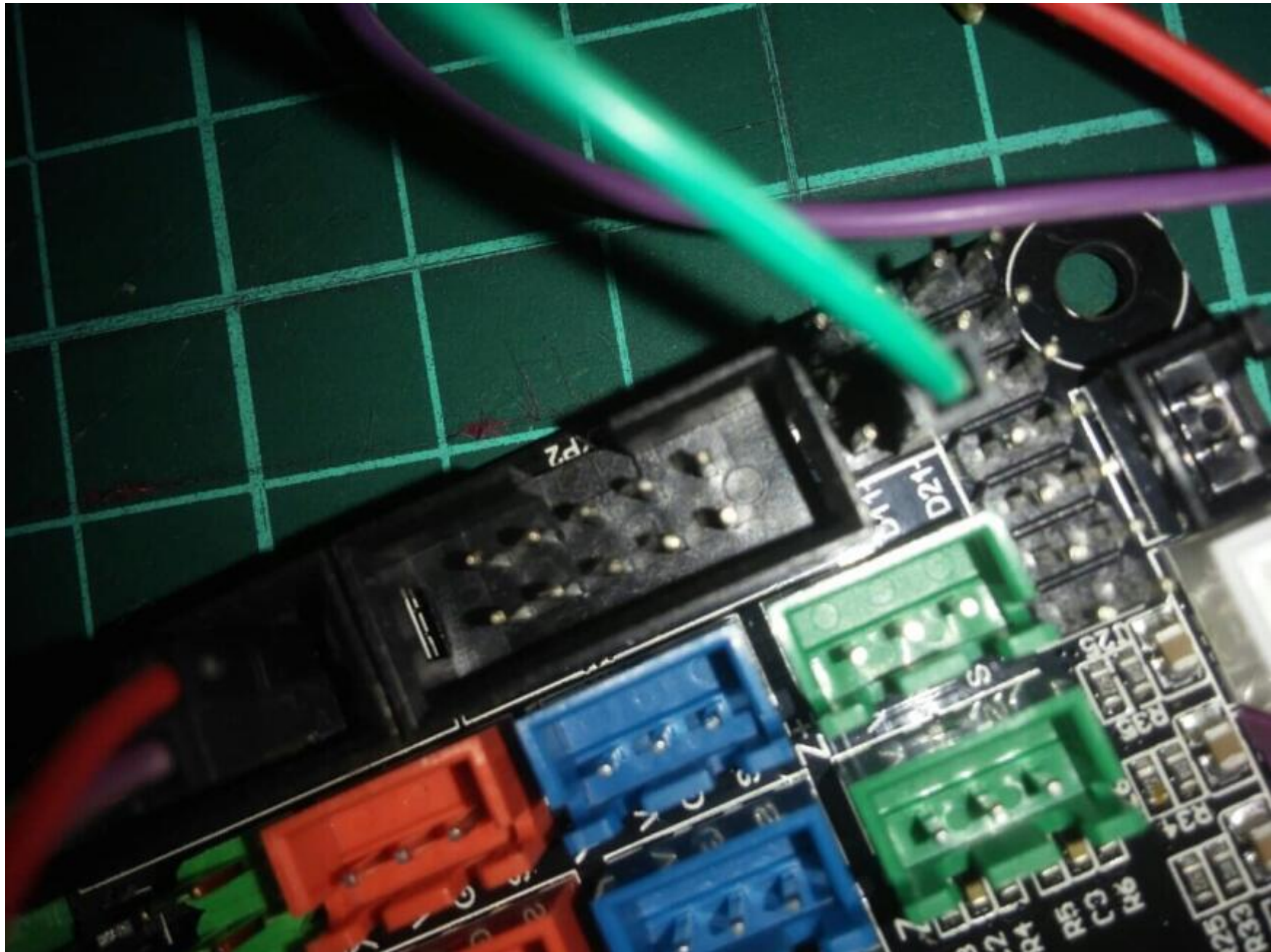


Статья относится к принтерам:

RepRap (<https://3dtoday.ru/3d-printers/self-assembled-3d-printers/reprap>)

Куда подключить экран lcd 1602 с i2c переходником на плате и что раскомментировать в марлине чтоб он заработал?

Нашел на плате Makerbase MKS GEN_L V2.1 номер пина SCL - d21, а пин d20 - SDA не нашелся.



(/upload/posts/main/dwY8HKLo0RyMMbeYchuh9xooaCV7apD6bJEvHOOd0ySyLj9GOB.jpg)



Ответы на вопросы

Популярные вопросы

Покупка UV смол зимой (<https://3dtoday.ru/questions/pokupka-uv-smol-zimoi>)

[KaliOstro](https://3dtoday.ru/blogs/kaliOstro) (<https://3dtoday.ru/blogs/kaliOstro>) 20.12.2021 👁 446 🗨 40 (<https://3dtoday.ru/questions/pokupka-uv-smol-zimoi/#comments>)

Добрый день, коллеги!

Решил попробовать технологию SLA, но закрались смутные сомнения о возможной порче UV смолы при доставке в услов...

Читать дальше →

Creality CR10 MAX не работает на Marlin кнопка MOVE(меняет язык) (<https://3dtoday.ru/questions/creality-cr10-max-ne-rabotaet-na-marlin-knopka-move-menyaet-yazyk>)

timatarsino... 15.01.2022 👁 192 📎 30 (<https://3dtoday.ru/questions/creality-cr10-max-ne-rabotaet-na-marlin-knopka-move-menyaet-yazyk/#comments>).

Приветствую всех! У меня возникла проблема, я установил Marlin https://github.com/alienboyxp/CR10_MAX_U1JO скачав его с этого ресурса. Установив...

Читать дальше →

Программа для 3D проектирования (<https://3dtoday.ru/questions/programma-dlya-3d-proektirovaniya>)

Alex-S (<https://3dtoday.ru/blogs/e107b7...>) 22.02.2018 👁 19049 📎 169 (<https://3dtoday.ru/questions/programma-dlya-3d-proektirovaniya/#comments>).

Понимаю, что тема 100500 раз обсуждалась, но не удалось нигде найти обобщающей информации, в основном все в одной куче советуется.

Пр...

Читать дальше →

23 комментария

Отслеживать новые ☐

([estratos](https://3dtoday.ru/blogs/estratos)) (<https://3dtoday.ru/blogs/estratos>) 13 янв 2021 📎 🚩 ⚙

▼ 1 ▲

Удаляем #define RA_CONTROL_PANEL
раскомментируем
#define LCD_I2C_ADDRESS 0x27
#define LCD_WIDTH 16

```
#define LCD_HEIGHT 2
#define ULTRA_LCD
#define BTN_EN1 31
#define BTN_EN2 33
#define BTN_ENC 35
#define REPRAP_DISCOUNT_SMART_CONTROLLER
```

на энкодере SW это BTN_ENC

CLK и DT соответственно EN1 и EN2

Прошиваем, работает экран, работает энкодер но надо много крутить для перехода.





уменьшим количество шагов энкодера с дефолтных 4 до 2

```
#define ENCODER_PULSES_PER_STEP 2
```

```
#define ENCODER_STEPS_PER_MENU_ITEM 1
```

После этого все работает как надо.

Ответить

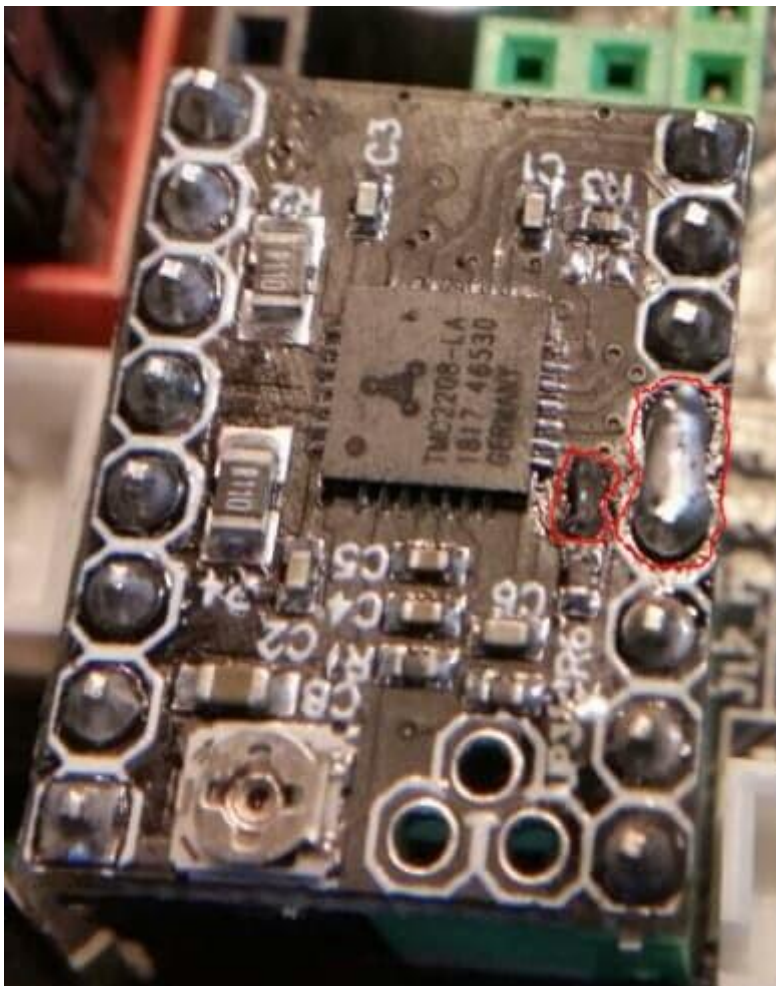
^ (https://3dtoday.ru/3d-printers/flsun-3d/flsun-3d-metal-frame-prusa-i3-diy-kit) **German1984** (https://3dtoday.ru/blogs/german-1984) 13 янв 2021    **0** 

1984)
Добавить пару фоток, рисунок со схемой подключения, и можно оформлять полноценный пост в блогах 

Ответить Печатает на FLSUN 3D Metal Frame Prusa i3 DIY KIT (https://3dtoday.ru/3d-printers/flsun-3d/flsun-3d-metal-frame-prusa-i3-diy-kit)

(https://3dtoday.ru/3d-printers/flsun-3d/flsun-3d-metal-frame-prusa-i3-diy-kit) **estratos** (https://3dtoday.ru/blogs/estratos) 14 янв 2021     **1** 

Для того чтобы китай драйвер TMC2208 v2.0 заработал на плате MKS Gen_L v2.1 на драйвере необходимо внести некоторые изменения. А именно - спаять 2 выходных штыря PDN + NC и запаять перемычку на плате драйвера - на рисунке обведено красным.



(/upload/posts/main/Fv9NRExNzFUodCpGwcVeCQLJPocL09jcsIpv75xwWk6qXXJHsl.jpg)

ОТВЕТИТЬ

(<https://dima777.blogspot.ru/2021/01/03-dimoday777/>) 12 янв 2021



▼ 0 ▲

20 - E1 TX уарт порт на 2 экструдер <https://github.com/makerbase-mks/MKS->

[GEN_L/blob/master/hardware/MKS%20Gen_L%20V2.1_001/MKS%20GEN_L%20V2.1_001%20SCH.pdf](https://github.com/makerbase-mks/MKS-GEN_L/blob/master/hardware/MKS%20Gen_L%20V2.1_001/MKS%20GEN_L%20V2.1_001%20SCH.pdf) (https://github.com/makerbase-mks/MKS-GEN_L/blob/master/hardware/MKS%20Gen_L%20V2.1_001/MKS%20GEN_L%20V2.1_001%20SCH.pdf)

Ответить Печатает на RepRap (<https://3dtoday.ru/3d-printers/self-assembled-3d-printers/reprap>)

^ (https://3dtoday.ru/3d-printers/self-assembled-3d-printers/reprap) [estratos \(https://3dtoday.ru/blogs/estratos\)](https://3dtoday.ru/blogs/estratos) 12 янв 2021    0 ^

Подключил, не работает...

Ответить

(https://3dtoday.ru/3d-printers/self-assembled-3d-printers/reprap) [diman77 \(https://3dtoday.ru/blogs/diman77\)](https://3dtoday.ru/blogs/diman77) 12 янв 2021   0 ^

А я не говорил что будет работать по i2c на сколько я помню только SSD1306 только поддерживается

Ответить Печатает на RepRap (<https://3dtoday.ru/3d-printers/self-assembled-3d-printers/reprap>)

(https://3dtoday.ru/3d-printers/self-assembled-3d-printers/reprap) [estratos \(https://3dtoday.ru/blogs/estratos\)](https://3dtoday.ru/blogs/estratos) 12 янв 2021    0 ^

Не совсем понятная схема, но похоже uart двухпроводной по одной линии и для этого используется резистор r37 в линии.

Ответить

(https://3dtoday.ru/3d-printers/self-assembled-3d-printers/reprap) [estratos \(https://3dtoday.ru/blogs/estratos\)](https://3dtoday.ru/blogs/estratos) 12 янв 2021    0 ^

Комментарий удалён.

Ответить

(<https://3dtoday.ru/estratos/>) 12 янв 2021   

0

До второго экструдера тем более по UART мне далеко,
замкнем r37 перемычкой чтоб было прямое подключение к пину D20 - SDA
Для проверки зальем HelloWorld из библиотеки LiquidCrystal_I2C
Экран подключен правильно, тест текст вывел, осталось найти что включить в марлине.

Ответить

(<https://3dtoday.ru/estratos/>) 12 янв 2021   

0

Вот тут вообще часть деталей удалили и припаяли к резистору r37 провод
https://onstep.groups.io/g/main/topic/mks_gen_l_v2_0_mks_tmc2209/69500026?p=
(https://onstep.groups.io/g/main/topic/mks_gen_l_v2_0_mks_tmc2209/69500026?p=)

Ответить

(<https://3dtoday.ru/estratos/>) 12 янв 2021   

0

Опции для marlin и экрана 1602 через i2c нашлись тут - <https://reprap.org/forum/read.php?415,851722>
(<https://reprap.org/forum/read.php?415,851722>)
#define RA_CONTROL_PANEL
#define LCD_I2C_TYPE_PCA8574
После установки перестал компилироваться марлин с ошибкой - error: 'int LiquidCrystal_I2C::init()' is private marlin

Ответить

^ (<https://3dtoday.ru/estratos/>) 12 янв 2021   

0

Для исправления ошибки необходимо поправить platformio.ini
После строки: USES_LIQUIDCRYSTAL = LiquidCrystal@1.5.0
необходимо вставить еще одну: USES_LIQUIDCRYSTAL_I2C = LiquidCrystal_I2C@1.1.4

и в файле: Marlin/buildroot/share/PlatformIO/scripts/common-dependencies.h

Заменить строку

```
#elif ANY(HAS_MARLINUI_HD44780, LCD_I2C_TYPE_PCF8575, LCD_I2C_TYPE_PCA8574, SR_LCD_2W_NL, CM1602)
```

на

```
#elif ENABLED(LCD_I2C_TYPE_PCA8574)
```

```
#define USES_LIQUIDCRYSTAL_I2C
```

```
#elif ANY(HAS_MARLINUI_HD44780, LCD_I2C_TYPE_PCF8575, SR_LCD_2W_NL , LCM1602)
```

Ответить

[estratos \(https://3dtoday.ru/blogs/estratos/\)](https://3dtoday.ru/blogs/estratos/) 17 янв 2021   

▼ 0 ▲

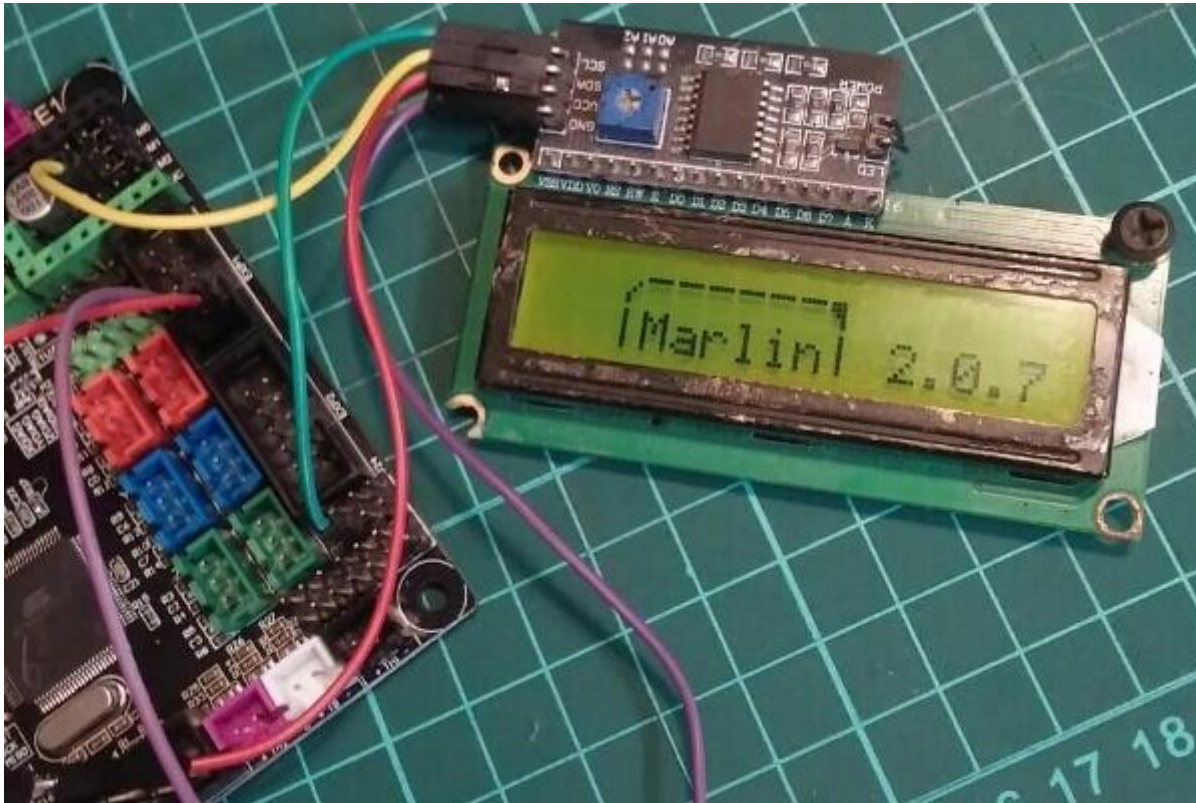
В прошивке marlin 2.0.x это исправлено

Ответить

[estratos \(https://3dtoday.ru/blogs/estratos/\)](https://3dtoday.ru/blogs/estratos/) 12 янв 2021   

▼ 0 ▲

В результате получаем рабочий lcd 1602 i2c на плате MKS Gen_L V2.1



(/upload/posts/main/BDbVNDcxfsPL7ZNczCjGJkVDFCpe3sgTgbDZm2b4S5H59YoNe.jpg)





(/upload/posts/main/cahaZXsJJATO40KDlpYAg3nIAHVUCnCbuZrKMNVaHJSFOzoLlo.jpg)

Ответить

(<https://3dtoday.ru/blogs/estratos>) 12 янв 2021   

▼ 0 ▲

Теперь необходимо к экрану добавить энкодер есть готовые пины для этого на плате?

Ответить

^ (<https://3dtoday.ru/blogs/german-1984>) 12 янв 2021  

▼ 0 ▲

1984)

Выше diman77 давал ссылку: [https://github.com/makerbase-mks/MKS-](https://github.com/makerbase-mks/MKS-GEN_L/blob/master/hardware/MKS%20Gen_L%20V2.1_001/MKS%20GEN_L%20V2.1_001%20SCH.pdf)

[GEN_L/blob/master/hardware/MKS%20Gen_L%20V2.1_001/MKS%20GEN_L%20V2.1_001%20SCH.pdf](https://github.com/makerbase-mks/MKS-GEN_L/blob/master/hardware/MKS%20Gen_L%20V2.1_001/MKS%20GEN_L%20V2.1_001%20SCH.pdf) (https://github.com/makerbase-mks/MKS-GEN_L/blob/master/hardware/MKS%20Gen_L%20V2.1_001/MKS%20GEN_L%20V2.1_001%20SCH.pdf)

На странице 5 смотрим распиновку EXP1 и EXP2

Там обозначены

BTN_ENC - вывод нажатия на энкодер

BTN_EN1, BTN_EN2 - выходы поворота энкодера

Общий контакт энкодера на землю (GND, 9-й пин в обоих разъемах)

Можно свериться с распайкой энкодера тут https://reprap.org/mediawiki/images/7/70/Controller_final_reprapdiscount.pdf
(https://reprap.org/mediawiki/images/7/70/Controller_final_reprapdiscount.pdf)

Ответить Печатает на FLSUN 3D Metal Frame Prusa i3 DIY KIT (<https://3dtoday.ru/3d-printers/flsun-3d/flsun-3d-metal-frame-prusa-i3-diy-kit>)

(<https://3dtoday.ru/3d-printers/flsun-3d/flsun-3d-metal-frame-prusa-i3-diy-kit>) [estratos \(https://3dtoday.ru/blogs/estratos\)](https://3dtoday.ru/blogs/estratos) 12 янв 2021   

▼ 0 ▲

Благодарю, вы мне очень помогли.

Ответить

(<https://3dtoday.ru/3d-printers/flsun-3d/flsun-3d-metal-frame-prusa-i3-diy-kit>) [estratos \(https://3dtoday.ru/blogs/estratos\)](https://3dtoday.ru/blogs/estratos) 12 янв 2021   

▼ 0 ▲

подключил, работает только кнопка :(

Ответить

(<https://3dtoday.ru/3d-printers/flsun-3d/flsun-3d-metal-frame-prusa-i3-diy-kit>) [estratos \(https://3dtoday.ru/blogs/estratos\)](https://3dtoday.ru/blogs/estratos) 14 янв 2021   

▼ 0 ▲

Согласен, потому что еще надо подключить TMC2208 v2.0 с которыми у mks Gen_L v2.1 декларируется полная совместимость в режиме UART, только это нихрена не так сука, долбанные китайцы.

Ответить

(<https://3dtoday.ru/3d-printers/flsun-3d/flsun-3d-metal-frame-prusa-i3-diy-kit>) [Doctorcto51 \(https://3dtoday.ru/blogs/doctorcto51\)](https://3dtoday.ru/blogs/doctorcto51) 21 мар 2021  

▼ 0 ▲

Доброе время суток! Интересует вопрос подключения oled дисплея 0.96 или 1.3 по шине i2c. Вы ставили перемычку на r37 и проделывали мохинции с удалением R3, R5, C2, C3? На стоковом варианте без вмешательства, дисплеи работают пару секунд (0.96 - покажет и потухнет, 1.3- покажет и зависнет). Я пробывал только удалять r37 и кидать на него перемычку, но результатов в лучшую сторону не дало.

Ответить Печатает на Prusa i3 Steel - DIY (<https://3dtoday.ru/3d-printers/3diy/prusa-i3-steel-diy>)

^ ([estratos \(https://3dtoday.ru/3d-printers/3diy/estratos/\)](https://3dtoday.ru/3d-printers/3diy/estratos/)) 19 сен 2021   

▼ 0 ▲

Ставил перемычку на r37 этого достаточно для работы i2c

Ответить

([Doctorcto51 \(https://3dtoday.ru/3d-printers/3diy/doctorcto51/\)](https://3dtoday.ru/3d-printers/3diy/doctorcto51/)) 25 окт 2021  

▼ 0 ▲

А....понятно. Проблему не смог решить что бы заработало. Психанул и заказал модульный дисплей, клон от BIGTREETECH BTT Mini 12864 и запустил его.

Ответить Печатает на Prusa i3 Steel - DIY (<https://3dtoday.ru/3d-printers/3diy/prusa-i3-steel-diy>)

([estratos \(https://3dtoday.ru/3d-printers/3diy/estratos/\)](https://3dtoday.ru/3d-printers/3diy/estratos/)) 19 сен 2021   

▼ 0 ▲

Для работы моей sdcard понадобилась опция - #define SD_SPI_SPEED SPI_HALF_SPEED

Иначе постоянно появлялась ошибка sd card init error

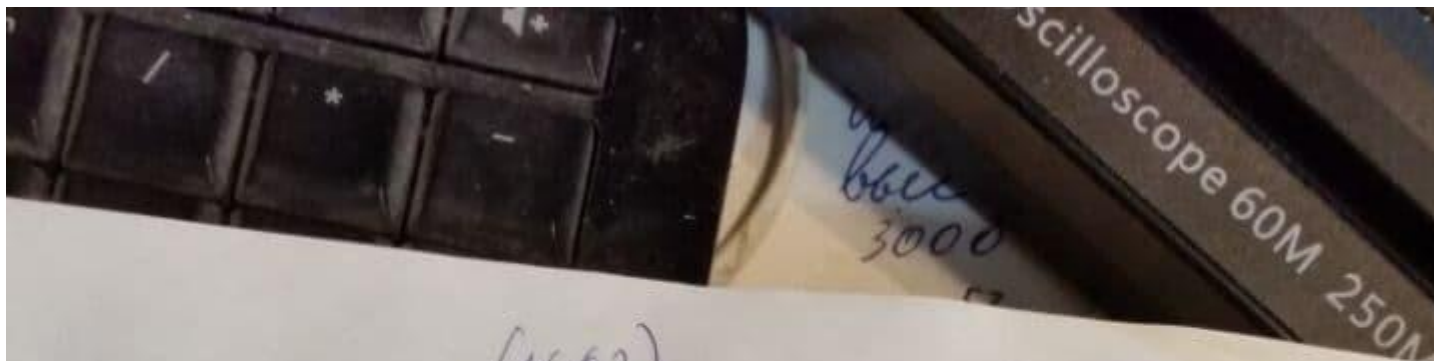
Видимо карта не может работать на полной скорости spi

Ответить

([estratos \(https://3dtoday.ru/3d-printers/3diy/estratos/\)](https://3dtoday.ru/3d-printers/3diy/estratos/)) 19 сен 2021   

▼ 0 ▲

Чтоб не забыть что куда подключал mks gen l v2.1 с экраном 1602 i2c, sdcard, encoder



Дефект поддержек в PrusaSlicer 2.4.0

(<https://3dtoday.ru/blogs/darkvoid007/defekt-podderzek-v-prusaslicer-240>)

Приводите друзей и получайте скидки на покупки в магазине REC

(<https://3dtoday.ru/blogs/rec/privodite-druzei-i-polucaite-skidki-na-pokupki-v-magazine-rec>)

3D печать из металла в моих руках

(<https://3dtoday.ru/blogs/lexnonscripta/pecat-iz-metalla-v-moix-rukax>)

Девушка с чемоданами. (<https://3dtoday.ru/we-print/devuska-s-cemodanami>)

Обзор нового филамента от KREMEN

(<https://3dtoday.ru/blogs/devwar/dolgozdannyi-obzor-novogo-filamenta-ot-kremen1>)

крепление катушки (<https://3dtoday.ru/blogs/dimamulyar2019-at-yandexru/kreplenie-katuski>)

Подписаться на новости

(htt

Контакты (<https://3dtoday.ru/contacts>)

Реклама (<https://3dtoday.ru/advertising>)

Обратная связь (<https://3dtoday.ru/info/feedback>)

Наша команда (<https://3dtoday.ru/team>)



(<http://ariat.ru>)

