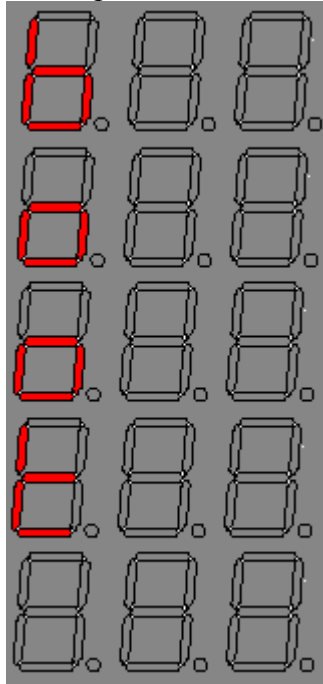


Синомер

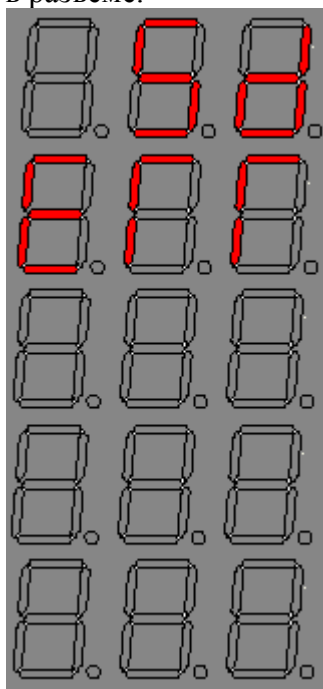
Описание

Сообщения

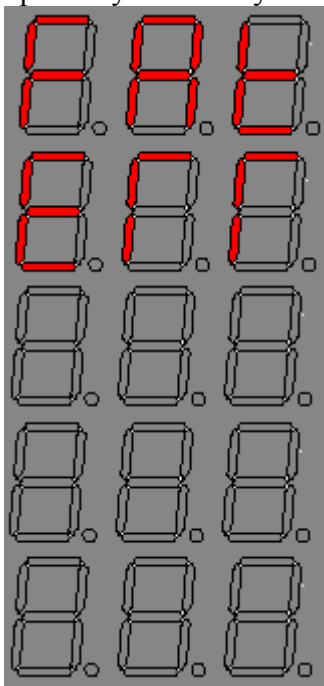
BOOT - загрузка системы при подаче напряжения питания.



SD ERR (SD card error) - SD/MMC карта памяти не обнаружена или вставлена не поддерживаемая карта(SD HC, SD XC). Устройство поддерживает карты до 2 гигабайт. Может быть плохой контакт карты в разъёме.

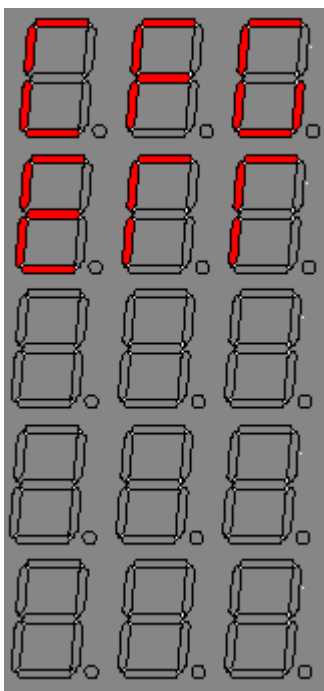


FAT ERR - карта памяти не отформатирована или файловая система не поддерживается. Для работы карта памяти должна иметь файловую систему FAT16.

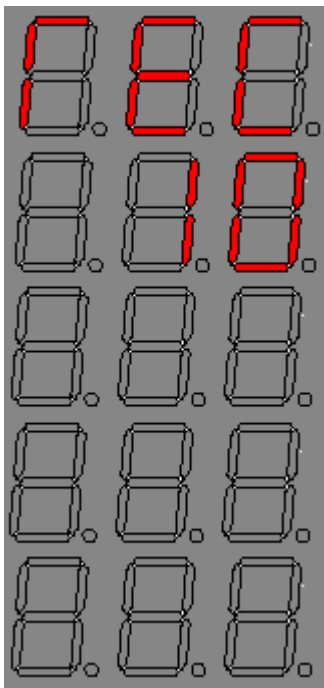


CFG ERR (configuration file error) - ошибка загрузки файла конфигурации config.txt. Файл не найден или содержит неправильные значения. При ошибке загрузке файла конфигурации автоматически устанавливаются следующие значения для звуков:

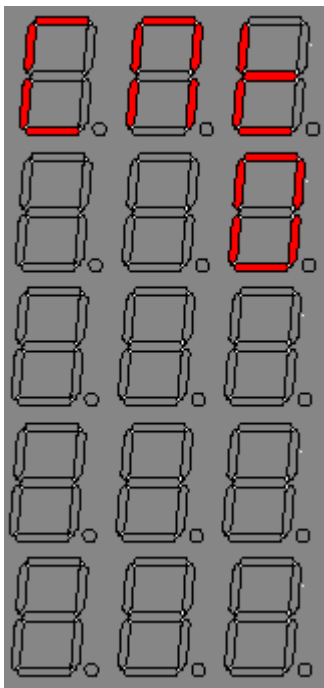
- Плохо: 0-100
- Слабо: 101-200
- Средне: 201-300
- Хорошо: 301-400
- Отлично: >400



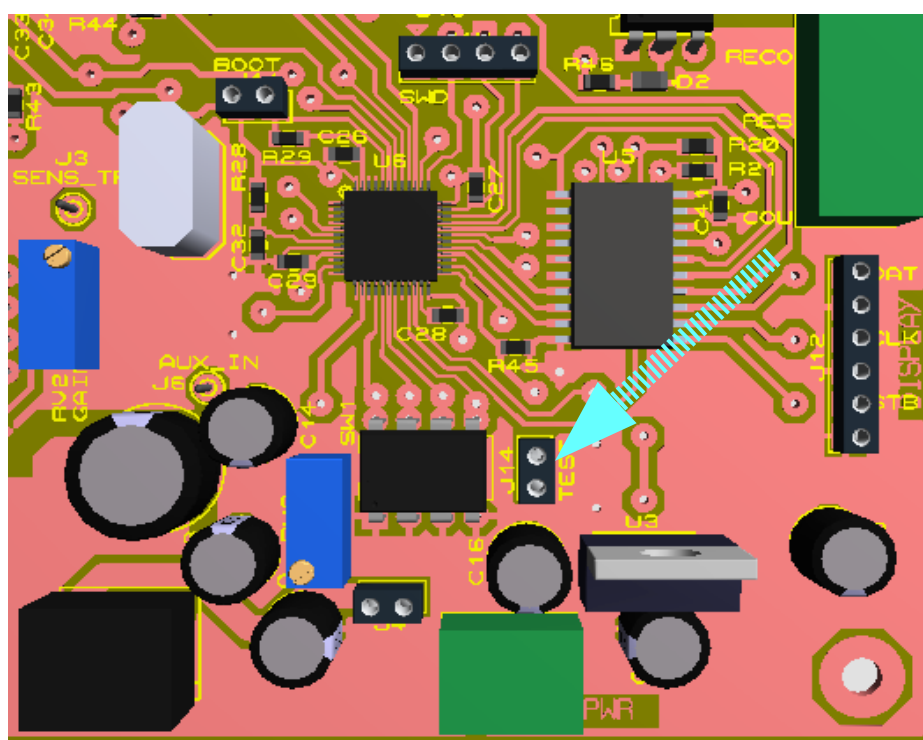
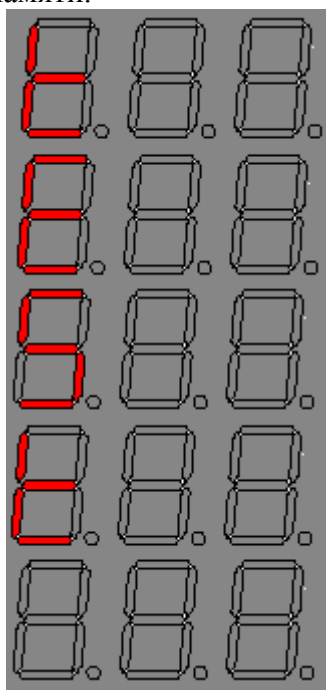
REC - Рекорд силы. Когда силомер находится в режиме ожидания(нет игры) и нажимается кнопка РЕКОРД, то на табло отображается величина текущего рекорда. Если снова нажать на кнопку РЕКОРД, то величина рекорда увеличивается на 10 единиц. Если величина больше 999, то устанавливается значение 10. Через 5 секунд запоминается новый рекорд, силомер возвращается в режим ожидания.



CNT - счётчик клиентов. Когда силомер находится в режиме ожидания и нажимается кнопка СЧЁТЧИК, то на табло отображается количество клиентов. Если нажать кнопку СБРОС, то счётчик клиентов обнуляется. Когда количество клиентов становится больше 999, то счётчик также обнуляется. Счётчик увеличивает своё значение когда начинается новая игра(нажимается кнопка ИГРА).



TEST - режим тестирования и настройки контроллера. Если замкнуть переключку TEST на плате контроллера, затем подать напряжение, то силовик будет циклически воспроизводить первый попавшийся звук с карты памяти.

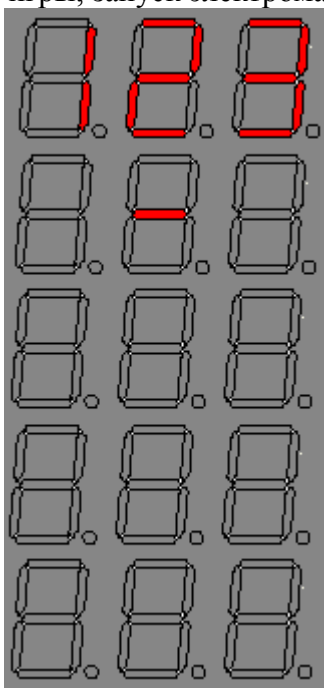


Игра.

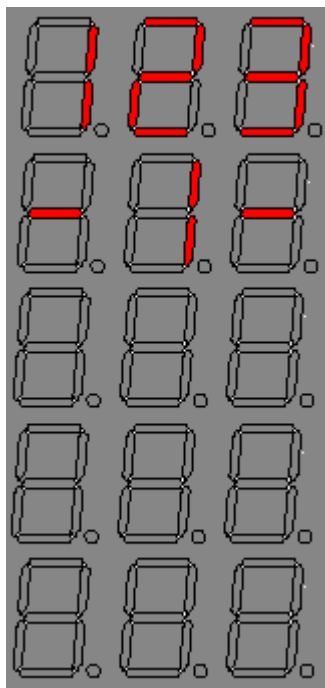
Чтобы начать игру - нажать кнопку ИГРА.

- Срабатывает электромагнит на 1 секунду, на табло в месте первого удара выводится минус(-)
- На табло выводится **-1-** , силомер говорит: "Сделайте первый удар", силомер ждёт удара.
- После удара на табло в месте первого удара выводится результат, воспроизводится звук соответствующий силе удара.
- Срабатывает электромагнит на 1 секунду, в месте второго удара на табло появляется минус (-)
- На табло выводится **-2-**, силомер говорит: "Сделайте второй удар", силомер ждёт удара.
-
- После четвёртого удара игра прекращается и силомер переходит в режим ожидания.

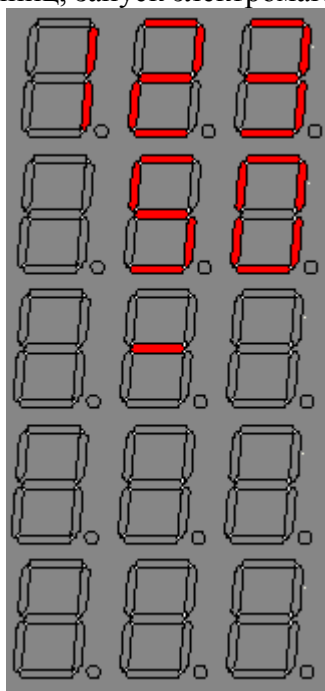
Установленный рекорд 123, начало игры, запуск электромагнита:



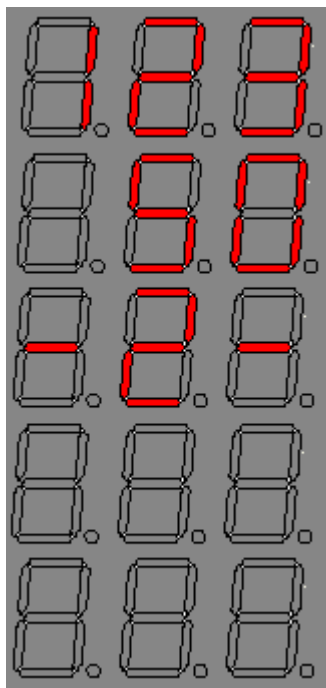
Готов к первому удару:



Сделан первый удар с силой 50 единиц, запуск электромагнита:

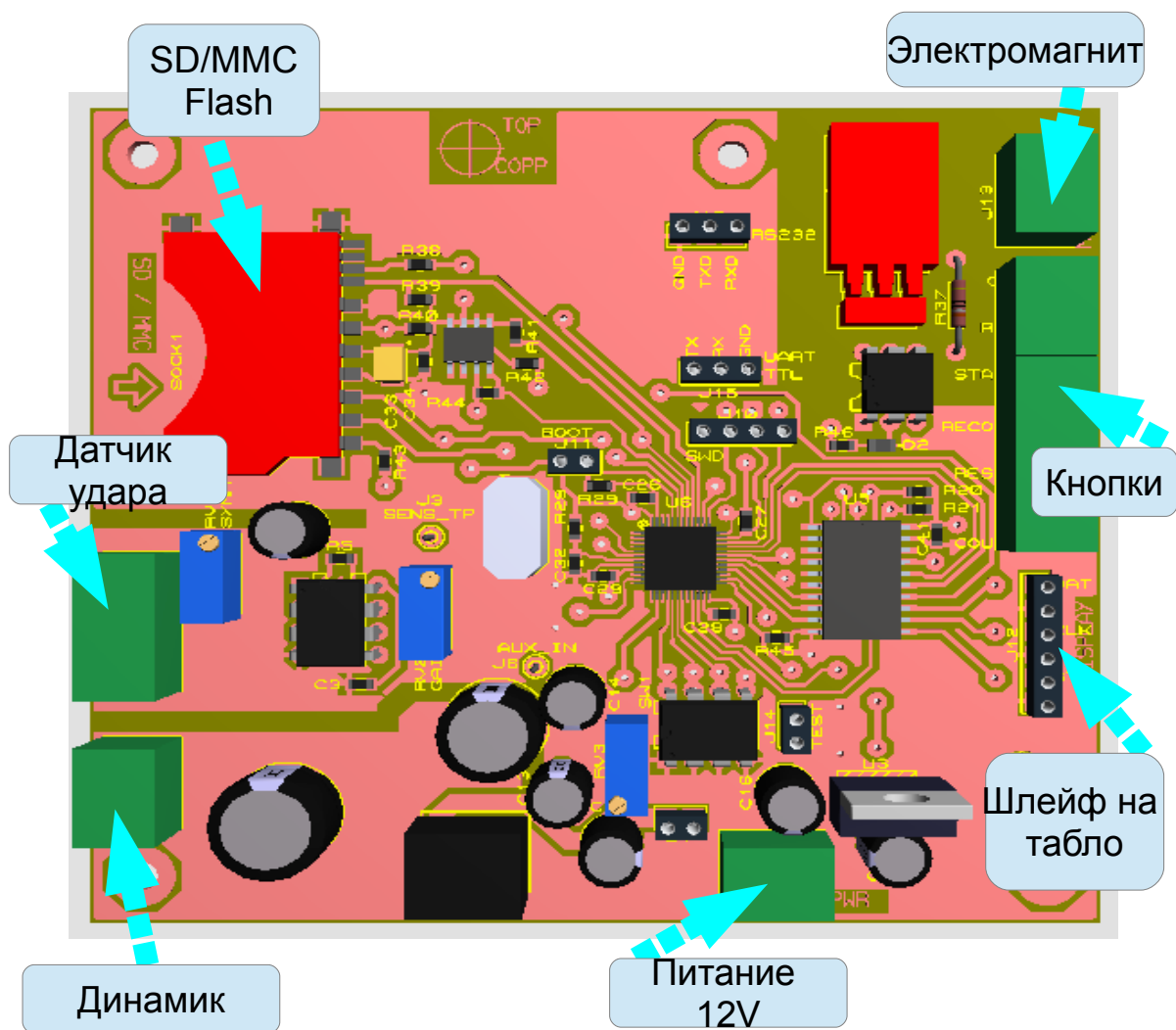


Готов ко второму удару:

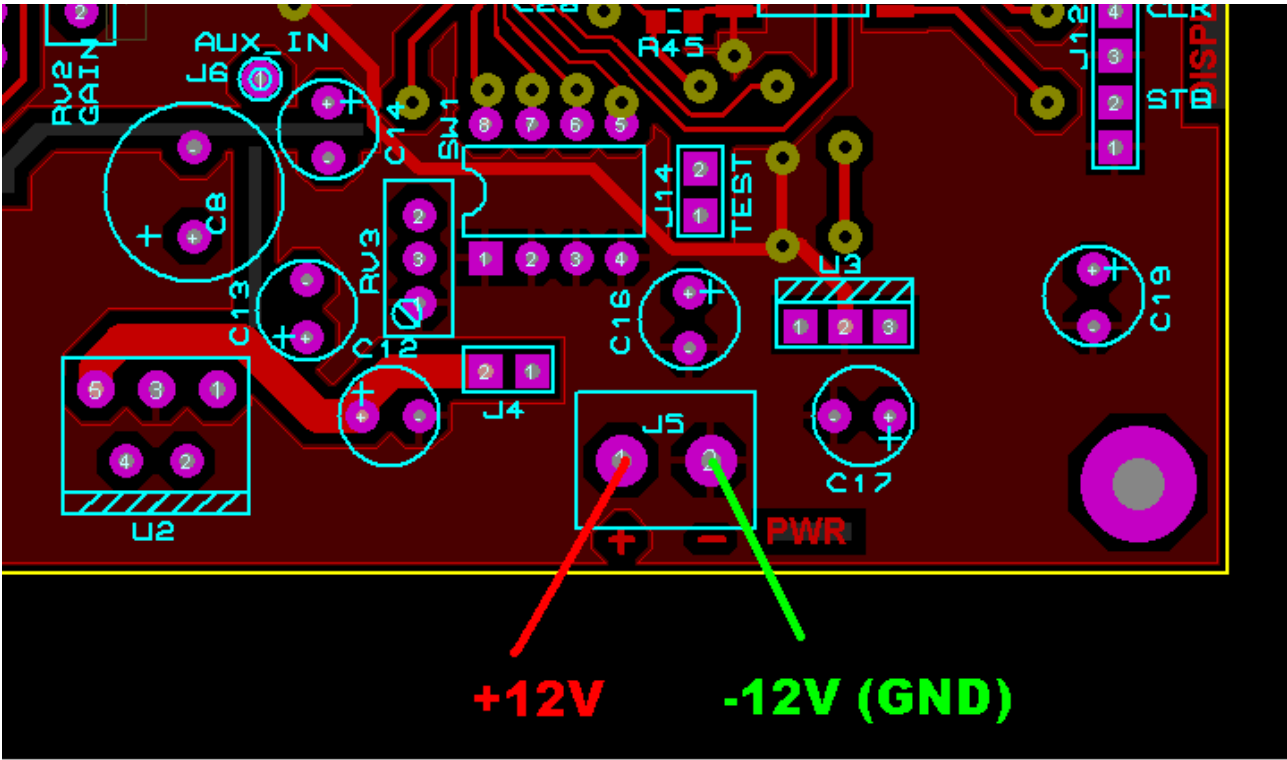


Подключение.

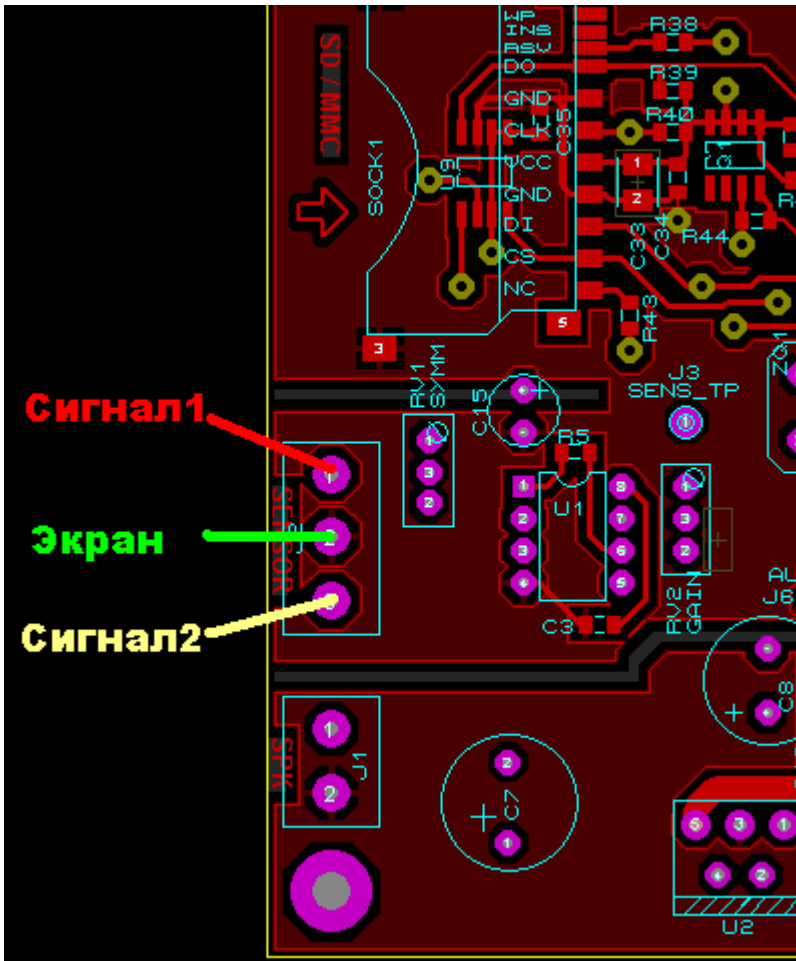
Контроллер.



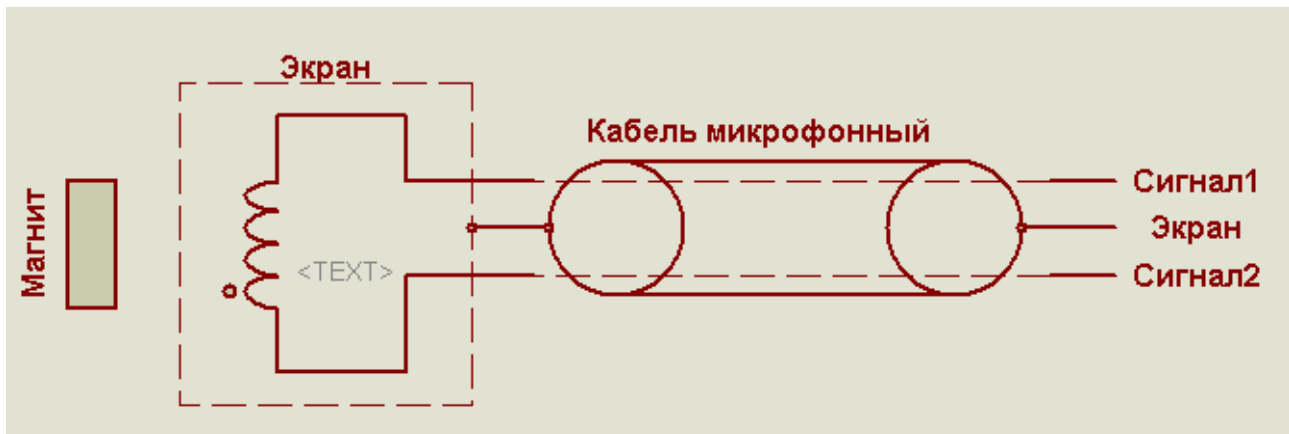
Питание 12 вольт.



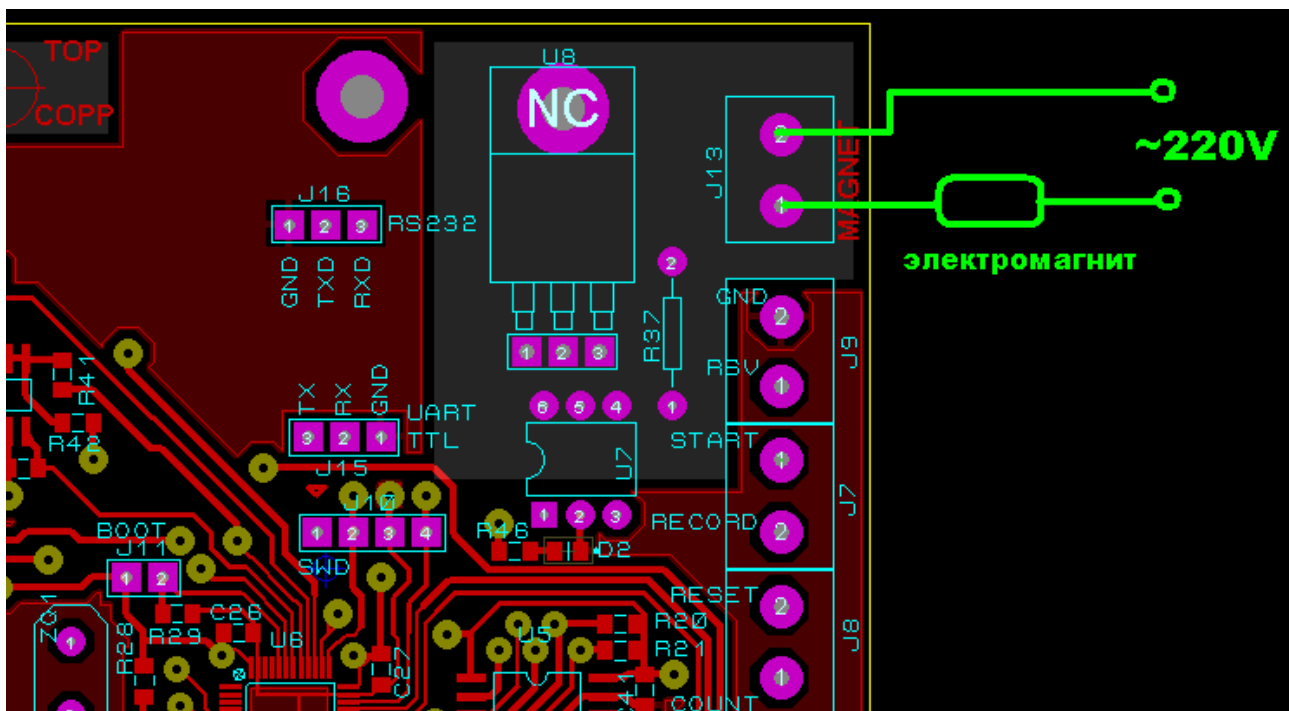
Датчик удара.



Датчик удара представляет собой экранированную катушку примерно 50 витков медного провода. Датчик подключается к плате контроллера через двухжильный экранированный микрофонный кабель.

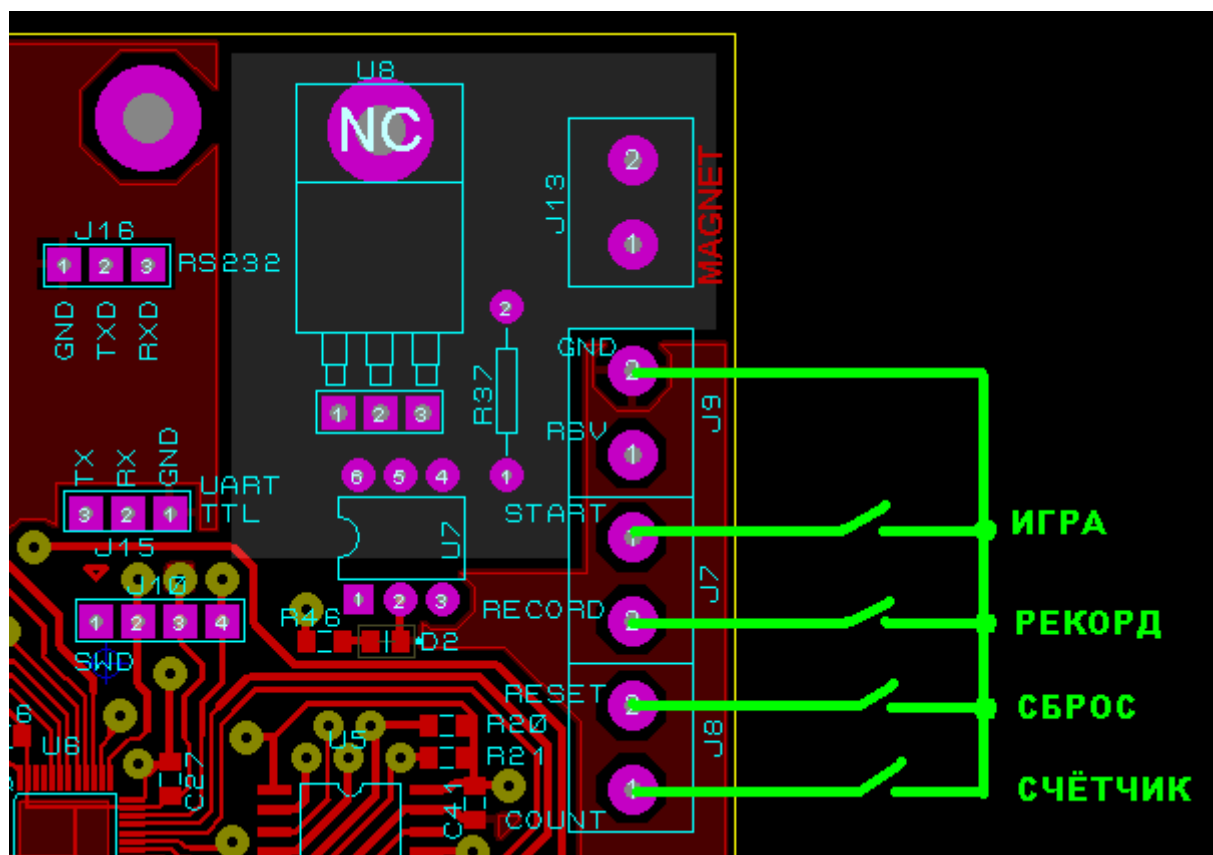


Электромагнит.

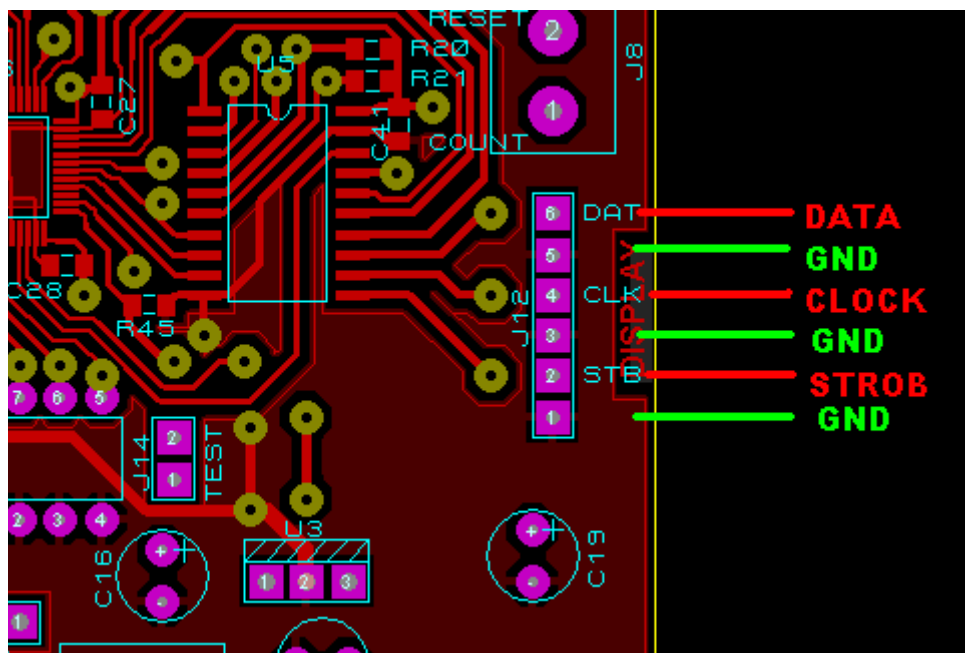


Кнопки.

Кнопки с нормально разомкнутыми контактами.

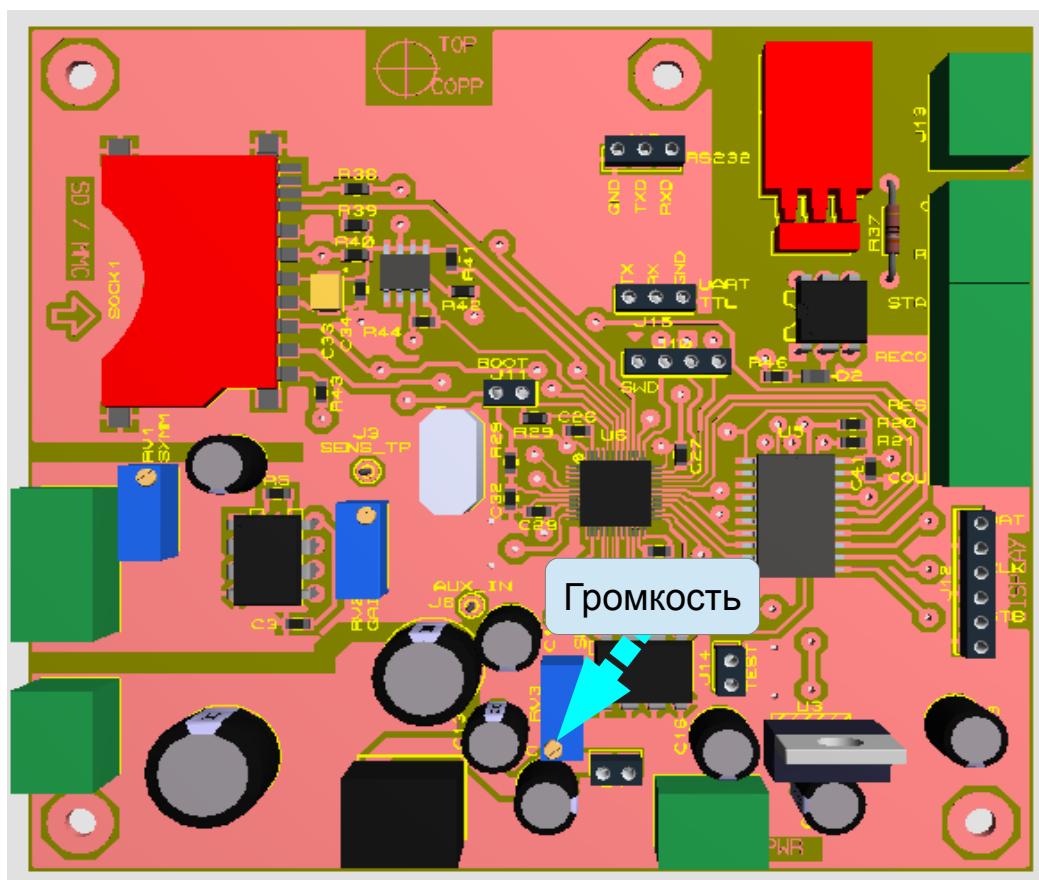


Выход на табло(шлейф).



Настройка контроллера.

Громкость устанавливается подстроечным резистором RV3.



Настройка усилителя датчика.

1. Настройка симметрии:

- К выходу усилителя подключить осциллограф(контакт J9 SENS_TP)
- Без датчика соединить контакты Сигнал1, Сигнал2 и прикоснуться пальцем
- Подать питание на схему, на экране осциллографа будет видна наводка.
- Отвёрткой подстроить резистор RV1 так, чтобы величина наводки стала минимальной.
- Подключить датчик ко входу усилителя, убедиться что нет наводки.
- Провести магнитом возле датчика, луч осциллографа должен отклоняться.

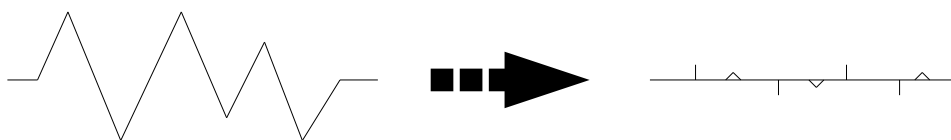
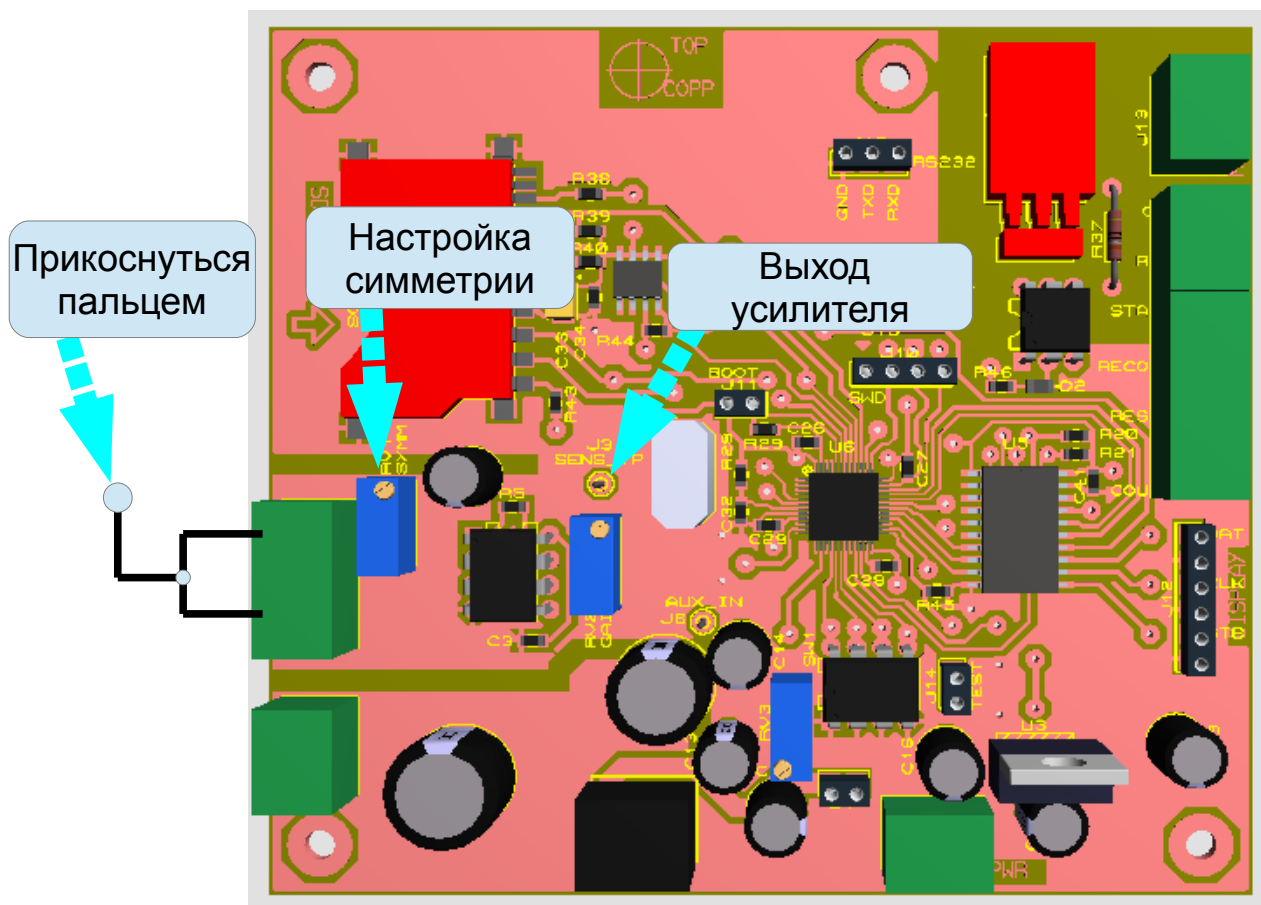
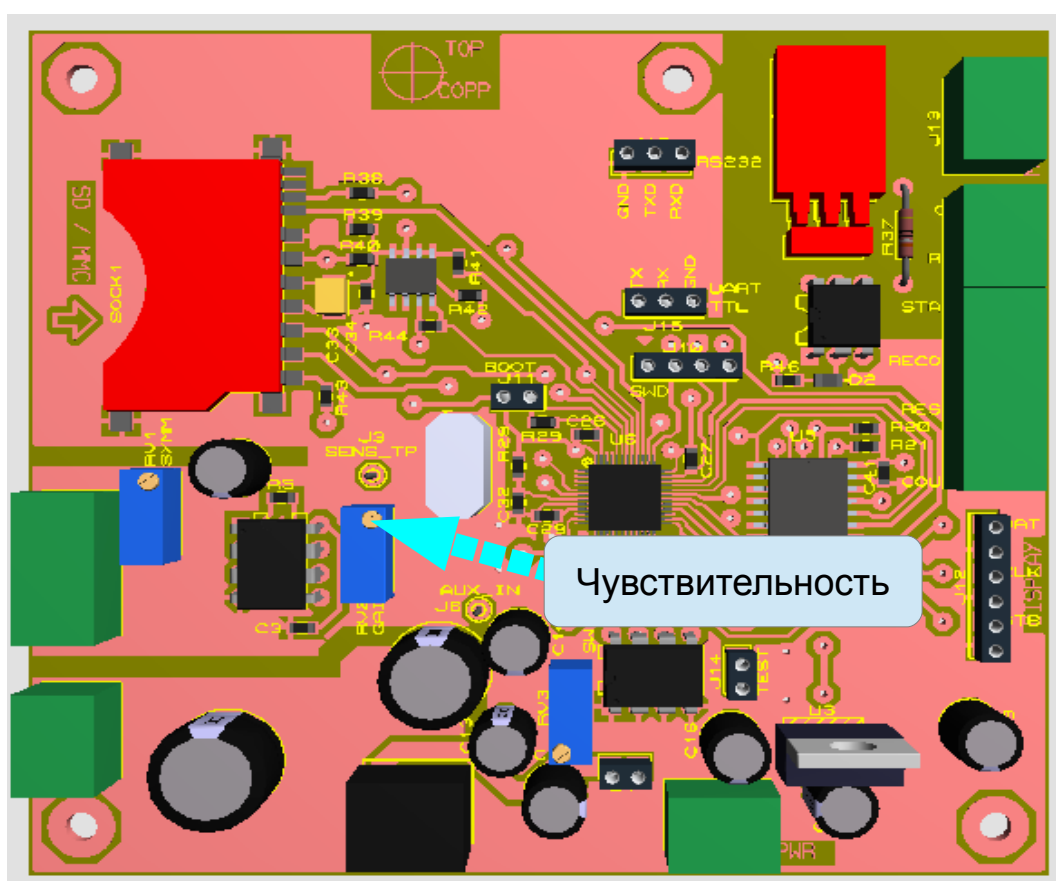


Рисунок: не настроенный(есть наводка) и настроенный симметричный вход.

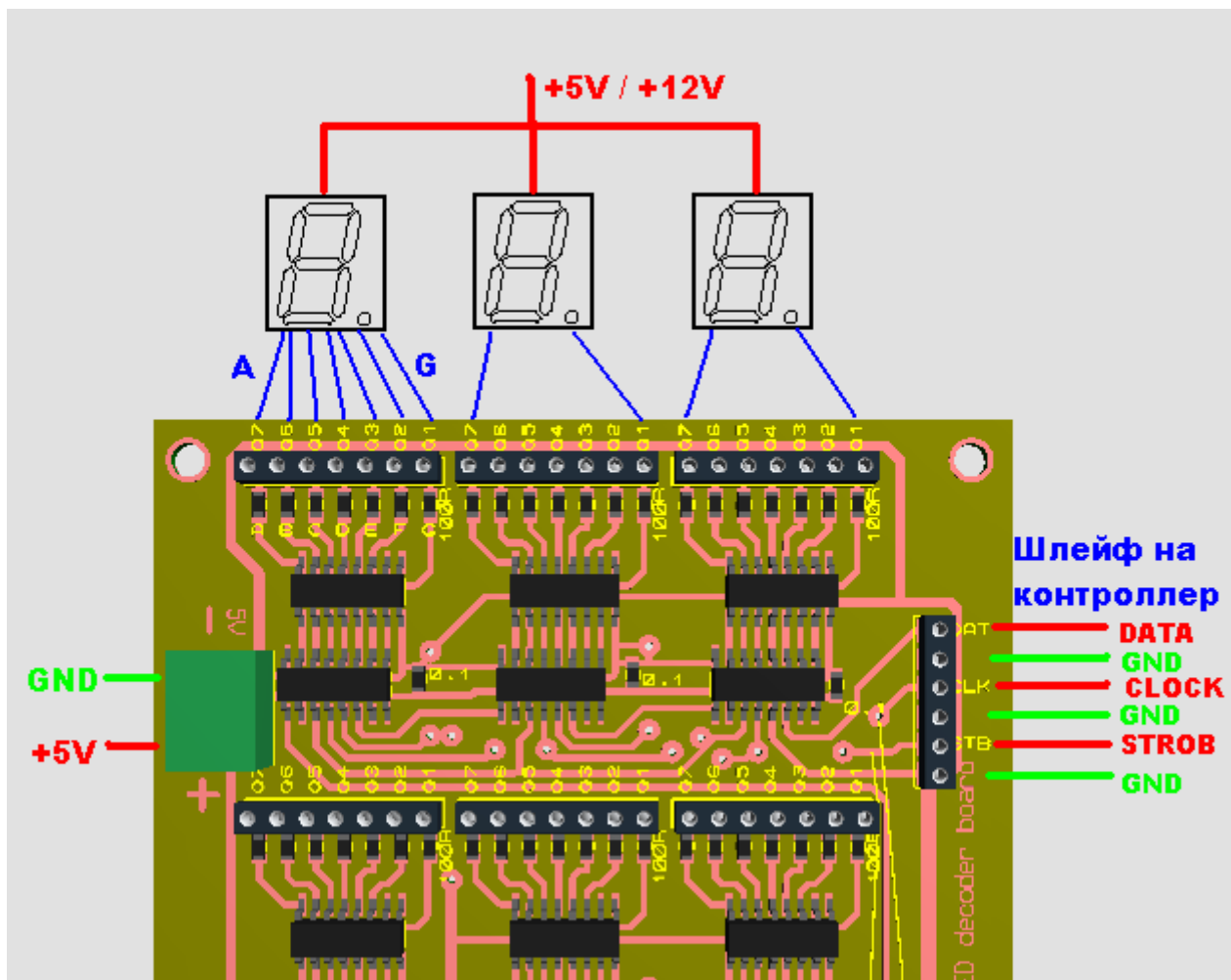


2. Настройка чувствительности.

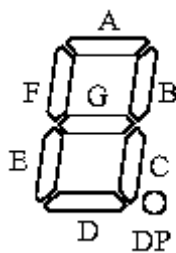
Чувствительность к силе удара можно установить подстроечным резистором RV2.



Плата индикации.



Используются индикаторы с общим анодом(общий +).
Обозначение сегментов:



Подключение сегментов:

Q7	A
Q6	B
Q5	C
Q4	D
Q3	E
Q2	F
Q1	G