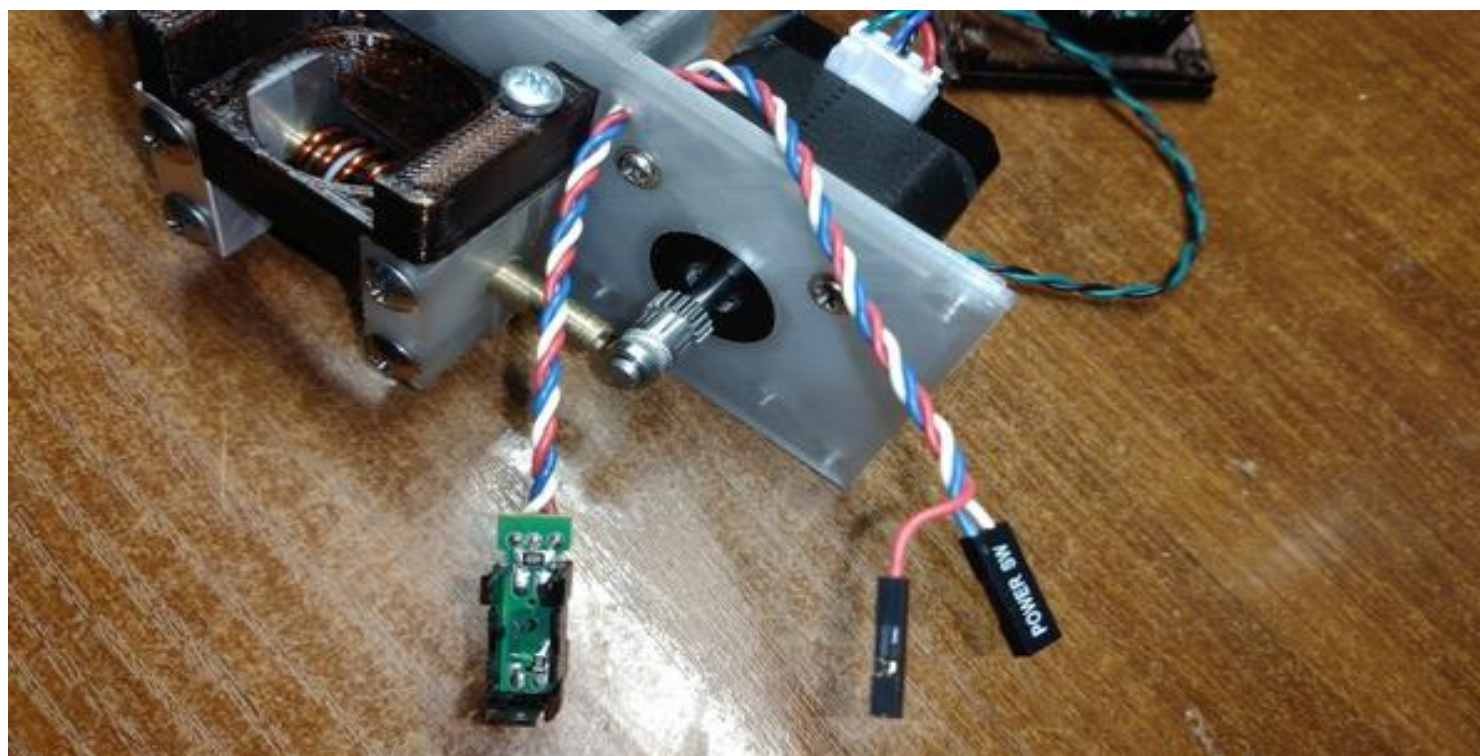
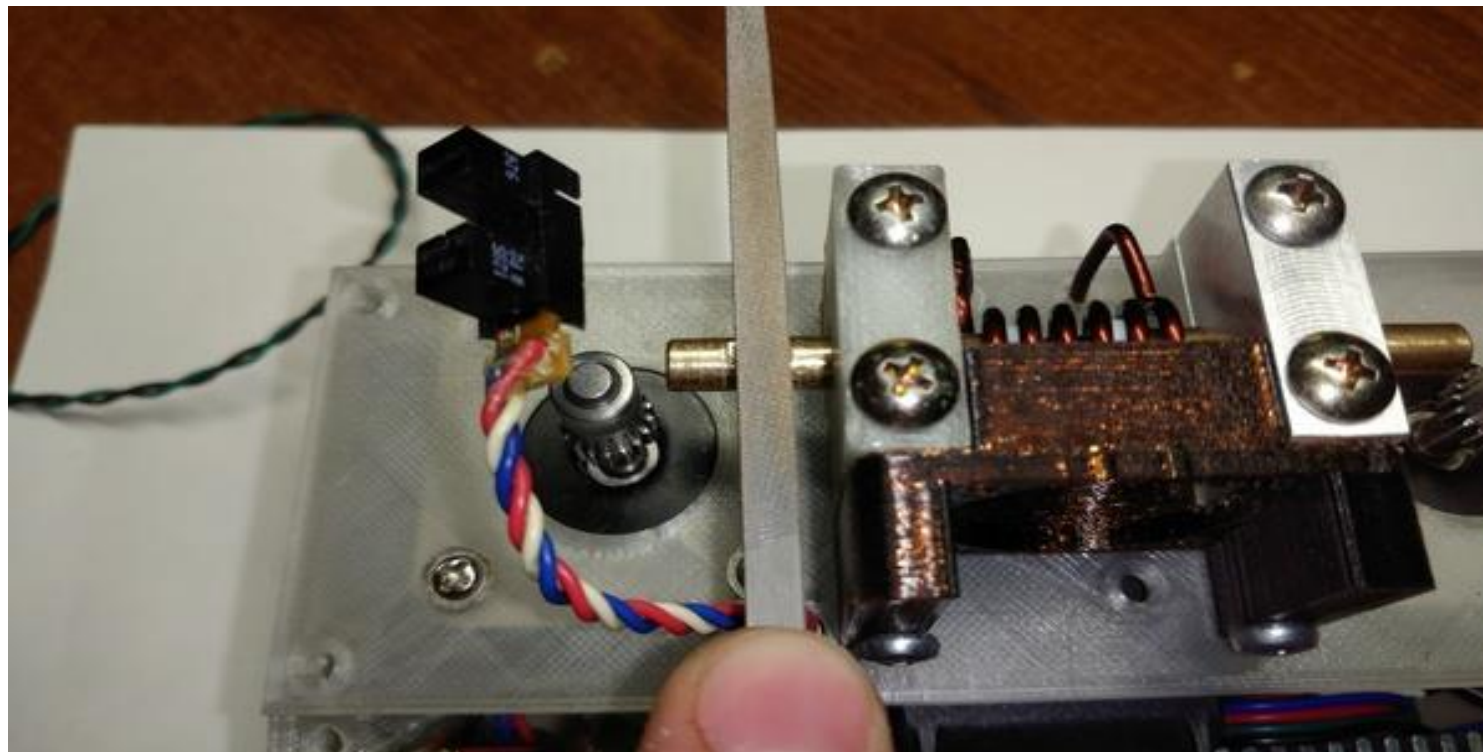


Для установки ИК датчика нам понадобится сам датчик и два резистора, 10 кОм (103) и 1 кОм (102). Данный датчик был вытащен из старого принтера. Перерезал дорожку идущую на ИК диод, а в разрыв дорожки запаял резистор 102. Между 5 вольт питания и выходом сигнала запаял резистор 103.

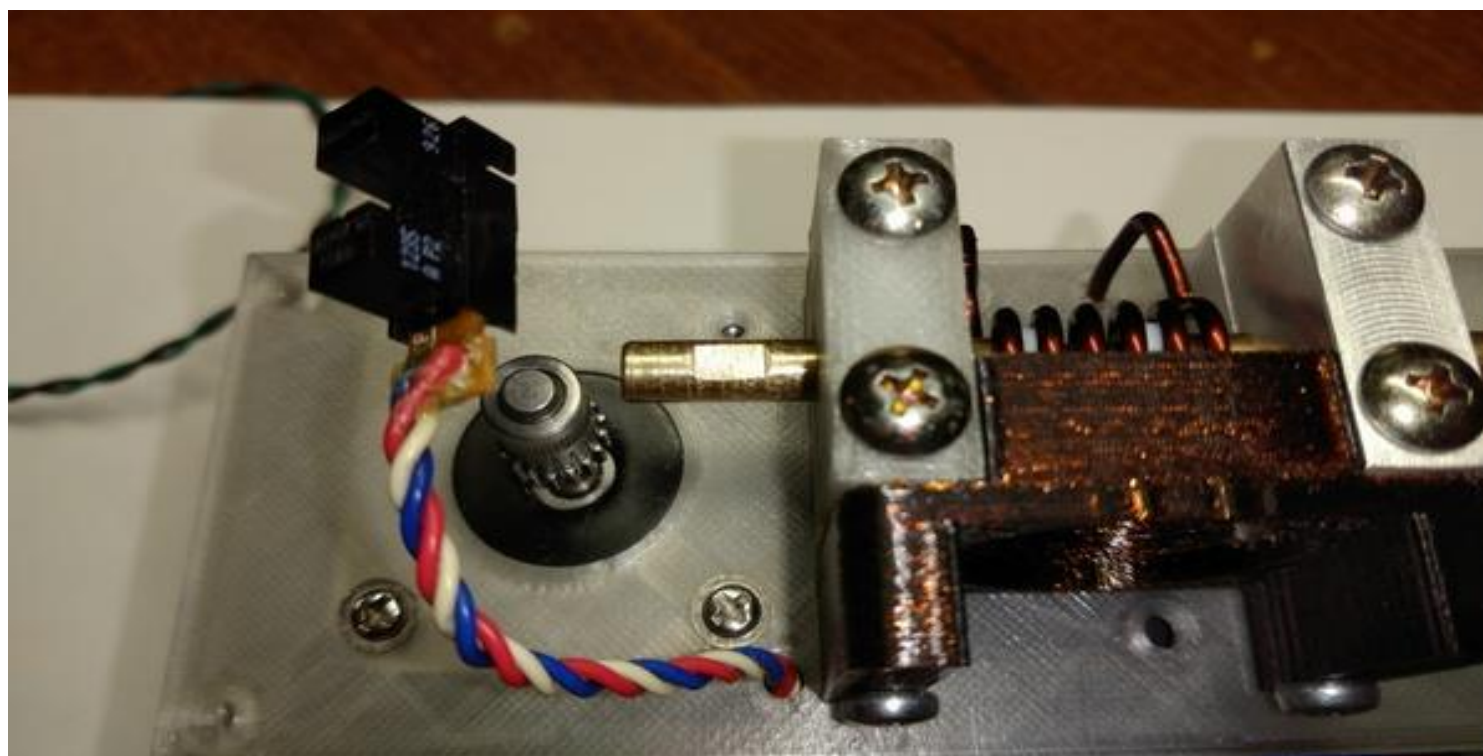


Продев провод в отверстие на "базе". Припаял провод с разъемом "мама" к датчику. Синий - GND, Белый - OUT, Красный - +5V. Под плату самостоятельной сборки перерезать дорожку и паять резисторы не нужно.

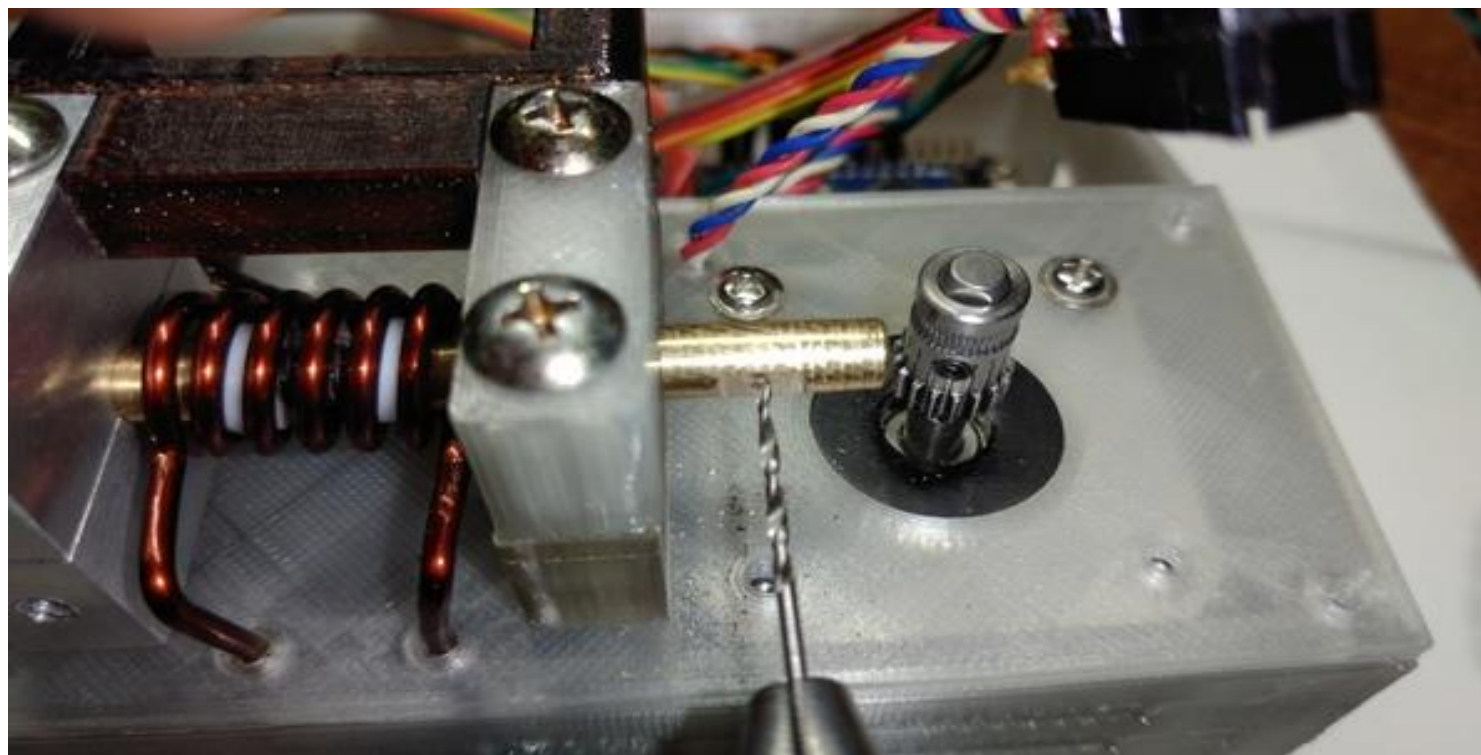




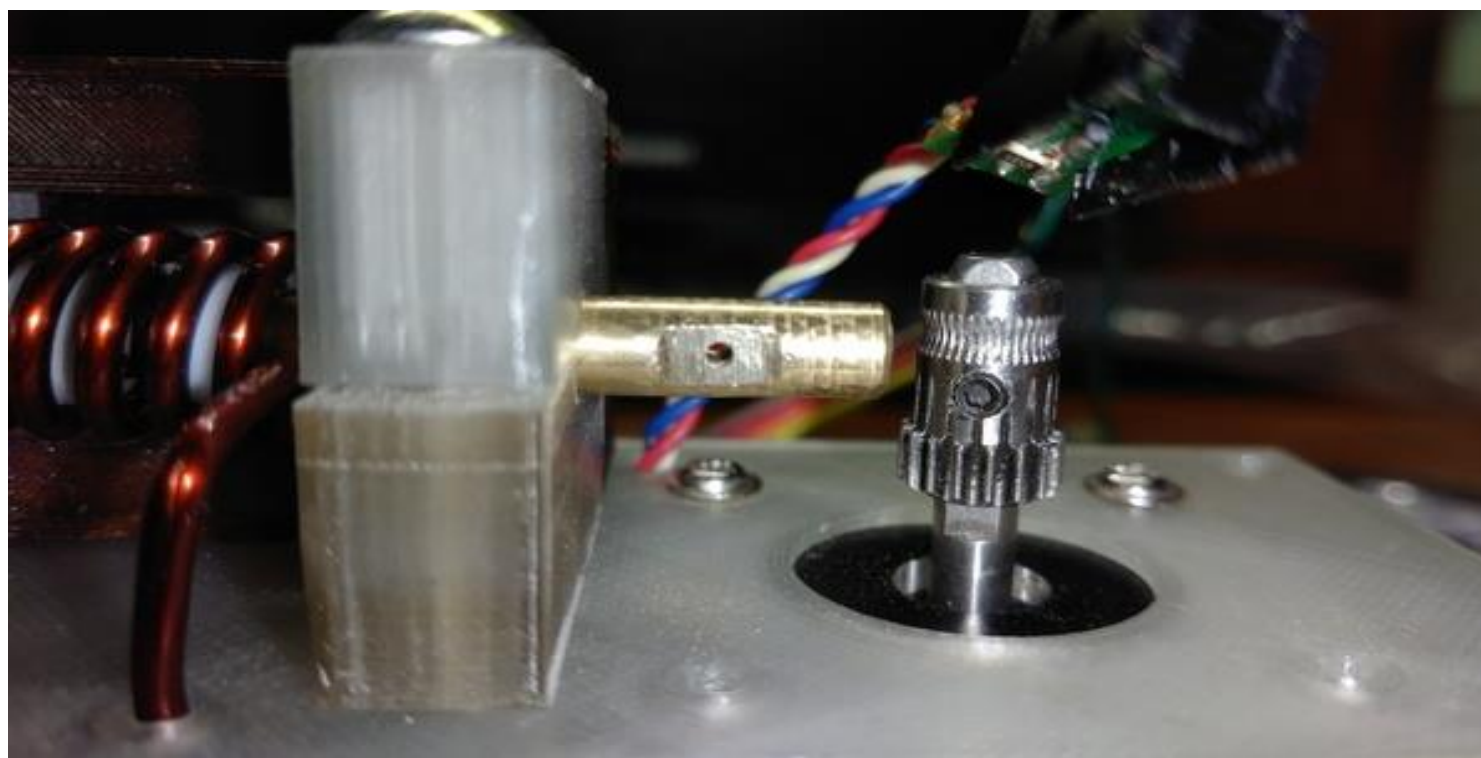
Так как предварительно трубку под датчик не подготовил. Чтобы не ошибиться в месте установки. Надфилем, примерно по центру крепежного отверстия мотора, немного стачиваю параллельно с двух сторон трубку.



Между сточенными плоскостями должно получиться примерно 5 мм (зависит от датчика). Примеряю датчик, который должен плотно входить в проточку.

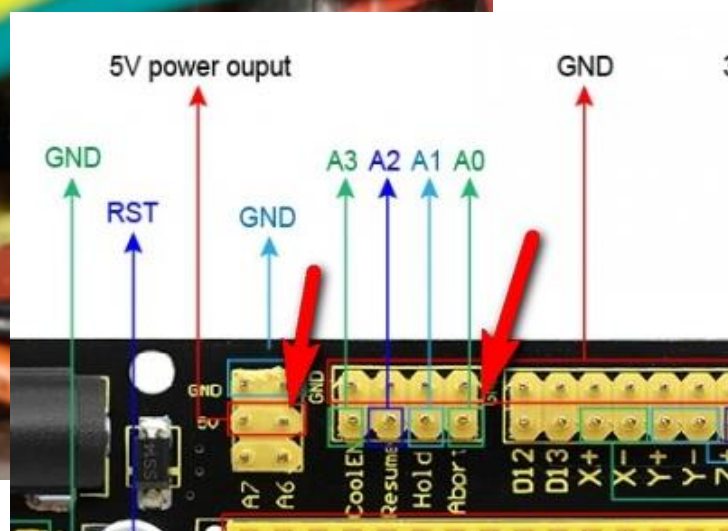
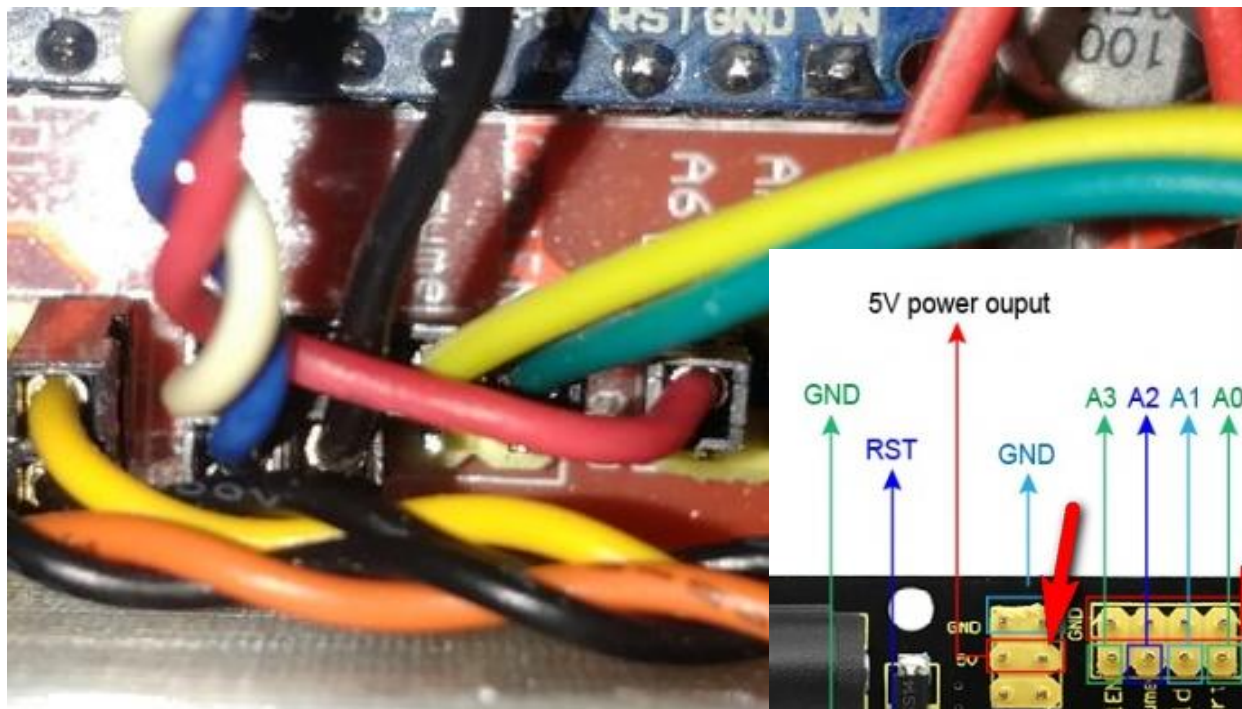


Сверлом 1 - 1,5 мм точно по центру плоскости, просверливаю сквозное отверстие.



Сверлом 2 мм прогнал отверстие внутри трубки (под прутки), чтобы снять заусенцы от сквозного отверстия 1 - 1,5 мм.





Подключил разъем на плату. GND и OUT на штырьки Abort (A0), +5 на соседнюю группу, штырьки 5v. Подключаю питание.

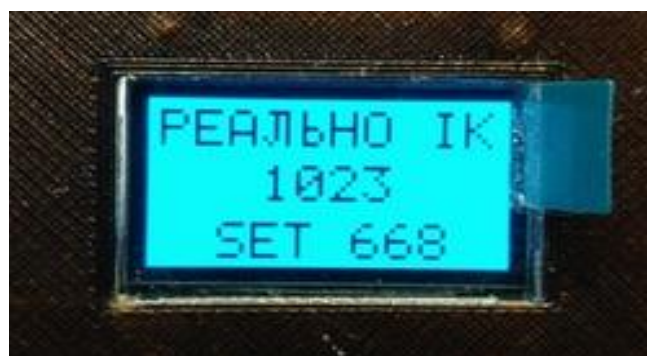
Захожу в МЕНЮ долгим нажатием на кнопку СТАРТ (энкодер). Нажимая кратковременно, листаю до экрана настройки датчика. Меню листается по кругу.



Проверяю работу датчика. Если датчик не закрывать, то должен показать примерно такое значение Реально IK.



Закрыв датчик показывает такое значение. Значит датчик подключен правильно и работает.



При открытом датчике нажав кнопку СТОП записываю реальное значение датчика. Которое отображается после надписи SET. Значение сохраняется больше на 60. Экран меняет изображение.

Закрыв датчик происходит обратная инверсия изображения.

При старте спайщика экран должен быть черным, а буквы светится. Если экран инвертирован, то не работает датчик или засорено отверстие. Его необходимо продуть или прочистить через отверстие для прутка.

Реализовано это для визуального контроля состояния IK датчика.



Распечатываю подставку под датчик. Установив датчик на трубку, настраиваю его. Опуская и поднимая датчик относительно центра отверстия, нахожу минимальное значение показаний датчика. Снизу, немного подработав датчик, пробую затолкать под него подставку. Значение датчика необходимо поддерживать около минимального. При необходимости можно приклеить датчик к подставке.

На этом установка и настройка датчика закончена. В дальнейшем подстройка будет выполняться нажатием кнопки СТОП, находясь в меню.