***Библиотека LCD дисплея***

***Название:*** *LCD 1602 RUS ALL*

***Подключение:******Arduino:*** *GND – GND; VCC – VCC; SDA – A4; SCL – A5;*  
***Esp:*** *GND – GND; VCC – VCC; SDA – D1; SCL – D2;*

***Основная настройка:***#define \_LCD\_TYPE 1 // для работы с I2C дисплеями  
#include <LCD\_1602\_RUS\_ALL.h> // подключение библиотеки  
LCD\_1602\_RUS lcd(*0x27*, 16, 2); // настройка LCD

void setup() {

lcd.init();

lcd.backlight();

}

void loop() {

}

***Команды:***

lcd.print(data); // вывести (любой тип данных)

lcd.setCursor(x, y); // курсор на (столбец, строка)

lcd.clear(); // очистить дисплей

lcd.home(); // аналогично setCursor(0, 0)

lcd.noDisplay(); // отключить отображение

lcd.display(); // включить отображение

lcd.blink(); // мигать курсором на его текущей позиции

lcd.noBlink(); // не мигать

lcd.cursor(); // отобразить курсор

lcd.noCursor(); // скрыть курсор

lcd.scrollDisplayLeft(); // подвинуть экран влево на 1 столбец

lcd.scrollDisplayRight(); // подвинуть экран вправо на 1 столбец

lcd.backlight(); // включить подсветку

lcd.noBacklight(); // выключить подсветку

lcd.createChar(uint8\_t, uint8\_t[]); // создать символ

lcd.createChar(uint8\_t location, const char \*charmap); // создать символ

***Комментарий:***

Если дисплей показывает чёрные прямоугольники или пустой экран – крутим контраст

Если кроме чёрных прямоугольников и пустого экрана ничего не видно – меняем адрес в программе: 0х26, 0x27 и 0x3F

Снова крутим контраст, должно заработать

Если не работает – проверяем подключение и повторяем сначала  
  
Частично материал взят с сайта AlexGyver: https://kit.alexgyver.ru/tutorials/lcd1602/