

ПРОТОКОЛ ДЛЯ МАТРИЧНЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТАБЛО «ИНФОПАРКИНГ»
Версия 9.01 Atmega-328 static 29.07.2023
Управление табло по интерфейсу RS-485 в HEX (опционально Ethernet)

Функционал:

- Программное изменение адреса табло и возврат в изначальный адрес.
- Запрос адреса табло
- Включение/отключение заставки при запуске табло
- Изменение типа матриц
- Изменение скорости обмена данными: 9600, 19200, 38400
- Настройка времени отображения информации на табло после её отправки с устройства (Включение/выключение функции временного отображения информации - экран очищается при заданном интервале времени)
- Очистка табло
- Перезапуск табло
- Возврат ко всем заводским настройкам

Данные команды работают как при адресной, так и широковещательной команде

Скорость приёма данных 9600, 19200, 38400

Интервал между пакетами для отправки на несколько строк в 1 или 2 табло – 75-100 мсек.

01 – Шрифт 6x8 (полный шрифт)

02 – Шрифт 8x12 (полный шрифт)

03 – Шрифт 8x16 (полный шрифт)

04 – Шрифт 10x16 (полный шрифт)

05 – Шрифт 12x18 (только заглавные русские буквы)

06 – Шрифт 14x20 (только цифры и символы до цифр)

Тип показа данных: статика

Формат отправки данных

0xFF	0xA0	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0xFA	0xFD
Начало	Адрес	Шрифт	Цвет	поз. X	Поз. Y	Данные	Статус	Яркость	Конец

0xA0 Адрес

(0xAA) – широковещательный адрес. Отправляет команды на все устройства.

0x00 Шрифт

01 – Шрифт 6x8

02 – Шрифт 8x12

03 – Шрифт 8x16

04 – Шрифт 10x16

05 – Шрифт 12x18

06 – Шрифт 14x20

0x00 Цвет

00 – Нет цвета 01 – Красный 02 – Зелёный 03 – Жёлтый 04 – Синий 05 –
Пурпурный 06 – Голубой 07 – Белый

0x00 поз. X – позиционирование текста по горизонтали

0x00 поз. Y – позиционирование текста по вертикали

Данные – текст в формате HEX

0x00 Статус

00 – Очистка экрана перед выводом информации

01 – Вывод информации не очищая экран

0xFA Яркость – Яркость экрана от 1 до 250 (максимальная яркость)

0xFD Конец – Байт окончания пакета данных

Настройка времени отображения информации на табло после её отправки с устройства.

0xFF	0xA0	0xF0	0x00	0x00	0xFD
Начало	Адрес	Байт записи	Гашение экрана 0 – запретить 1 – разрешить	Время гашения (сек.)	Конец

Пример:

Для установки отображения информации в течение 20 секунд необходимо отправить команду **FF A0 F0 01 14 FD**. По истечении 20 секунд информация на табло будет очищена. Данный параметр будет записан в энергонезависимую память контроллера, и сохранится при отключении питания.

Дополнения (*при отправке текста*):

текст "CLEARE" или "cleare" или пробел - Очистка экрана

текст "RESET" или "reset" - Перезапуск табло

текст !# - Полная закраска табло выбранным цветом

текст !1 - Выводит круг заданным цветом в заданной позиции по оси X

текст !2 - Выводит стрелку заданным цветом в заданной позиции по оси X

сброс адреса команда **res.adr**

Например, сброс Адреса на всех табло: FF AA 00 00 00 00 72 65 73 2E 61 64 72 00 FA FD

Изменение адреса команда **new.adr + новый адрес**

Например, изменить Адрес табло A0 на B2: FF A0 00 00 00 00 6E 65 77 2E 61 64 72 B2 00 FA FD

Запросить адрес всех табло, команда: **see.adr** FF AA 00 00 00 00 73 65 65 2E 61 64 72 00 FA FD

Изменить скорость обмена данными: **new.baud0**,

где 0 - 9600, 1 – 19200, 2 – 38400

res.def - возврат табло к заводским настройкам