

DMX Контроллер / Редактор адресов K-1000D

512 пикселей
SD карта
Вход 220В



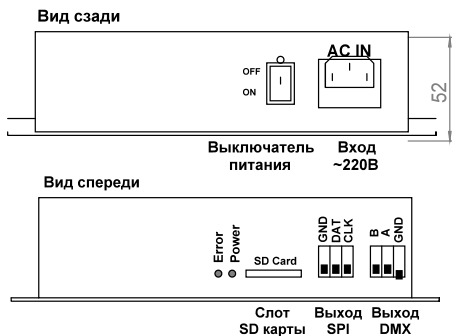
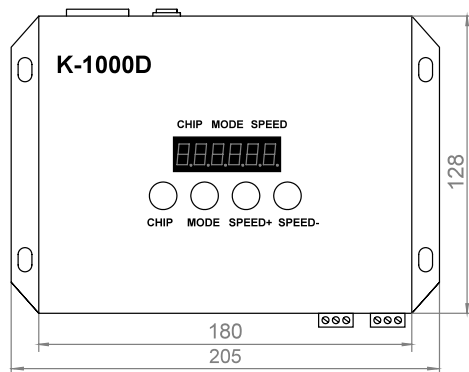
1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Многофункциональный контроллер для управления гибким неоном, светодиодными лентами «Бегущий огонь», светодиодными модулями и другими источниками, работающими по протоколу DMX или SPI.
- 1.2. Подключение до 512 пикселей.
- 1.3. Совместимость с устройствами, работающими по стандартному протоколу DMX512 (1990).
- 1.4. 30 встроенных световых эффектов.
- 1.5. Возможность воспроизведения собственных динамических эффектов, созданных при помощи ПО LED Edit-2014 и сохраненных на SD карту памяти.
- 1.6. Встроенный редактор адресов для микросхем DMX.
- 1.7. Возможность синхронизации работы нескольких контроллеров по сети переменного тока ~220В.
- 1.8. Цифровой индикатор, удобное управление.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

*Более подробную информацию о контроллере
Вы можете найти на сайте www.arlight.ru*

Напряжение питания	AC 220В
Частота сети	50 / 60 Гц
Максимальная потребляемая мощность	10 Вт
Выходной сигнал	DMX, TTL
Максимальное количество пикселей	512
Поддерживаемые протоколы и микросхемы	DMX512(1990), UCS512A, WS2821, DMX512AP-N, UCS1903, UCS1909, UCS1912
Скорость передачи сигнала	250 Кбит/с, 500 Кбит/с
Тип карты памяти	SD
Объем карты памяти	128 Мб – 2 Гб
Файловая система карты памяти	FAT
Количество программ на карте памяти, макс.	30 файлов
Размеры с креплением	205x128x52 мм
Рабочая температура	-20...+50 °С



3. УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

ВНИМАНИЕ! Во избежание поражения электрическим током перед началом всех работ отключите электропитание. Все работы должны проводиться только квалифицированным специалистом.

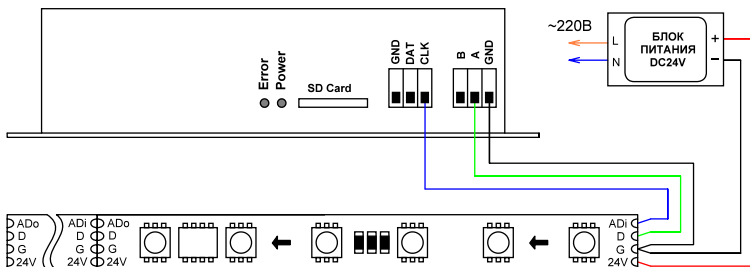


Схема 1.
Подключение светодиодной ленты DMX

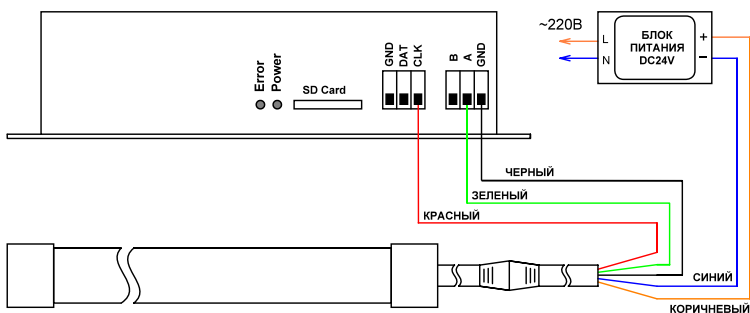


Схема 2. Подключение гибкого неона DMX

ВНИМАНИЕ!

Цвета выводов могут отличаться от приведенных на схеме. Перед подключением уточните маркировку выводов в паспорте подключаемого к контроллеру оборудования.

- 3.1. Извлеките контроллер из упаковки и убедитесь в отсутствии механических повреждений.
- 3.2. Закрепите контроллер в месте установки.
- 3.3. Подключите провода управления от светодиодной ленты или «гибкого неона» к выходному разъему контроллера, согласно схеме.
- 3.4. Подключите провода питания от светодиодной ленты или «гибкого неона» к источнику питания, соблюдая полярность.
- 3.5. Убедитесь, что схема собрана правильно, соблюдена полярность подключения, и провода нигде не замыкаются.
- 3.6. Включите питание и проверьте работу контроллера.

ПРИМЕЧАНИЕ. Информацию о настройке контроллера и работе с ним см. в Приложении.

ПРИЛОЖЕНИЕ

DMX Контроллер / Редактор адресов

K-1000D

512 пикселей

SD карта

Вход 220В



ВНИМАНИЕ!

В связи с постоянным усовершенствованием программного обеспечения, алгоритм работы контроллера может незначительно отличаться от приведенного. Информацию по новым версиям ПО Вы можете найти на сайте www.arlight.ru.

1. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАЦИИ

1.1. Кнопки

- **CHIP** - Выбор типа микросхем для воспроизведения (режимы 00...03) и записи (режимы 04...06)
- **MODE** - Выбор файла или встроенной программы / запись адресов
- **SPEED+** - Увеличение скорости
- **SPEED-** - Уменьшение скорости

Одновременное нажатие **SPEED+** и **SPEED-** включает режим поочередного циклического воспроизведения файлов или встроенных программ.

1.2. Цифровой дисплей контроллера состоит из шести цифр – по две цифры на каждый из устанавливаемых кнопками параметров. Назначение разрядов подписано над соответствующими цифрами индикатора:

- **Chip** - выбранная микросхема и режим работы (см. разделы 3 и 4 данного Приложения)
- **Mode** – номер текущей программы
- **Speed** – скорость проигрывания программы

1.3. Индикаторные светодиоды

- **Power** - Индикатор наличия питания
- **Error** - Индикатор ошибки. Светится или мигает при обнаружении ошибки.

2. ВКЛЮЧЕНИЕ КОНТРОЛЛЕРА

После включения контроллера производится попытка чтения SD карты.

Если карта памяти не установлена, контроллер переходит к воспроизведению встроенных эффектов.

Мигание светодиода **Error** сигнализирует о нераспознанной информации на SD карте.

3. РЕЖИМЫ ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ ПРОГРАММ

Для разных микросхем и протоколов воспроизведение программ выполняется в разных режимах. Соответствие режимов и микросхем, следующее:

- Chip: 0** – Работа с устройствами, поддерживающими стандартный протокол DMX512 (1990), в том числе с микросхемами WS2821. Скорость передачи данных 250 Кбит/с.
- Chip: 1** – Работа с устройствами, поддерживающими протокол DMX, в том числе с микросхемами WS2821. Скорость передачи данных 500 Кбит/с.
- Chip: 2** – Работа с устройствами, работающими по протоколу UCS (UCS curtain lights).
- Chip: 3** – Работа с устройствами на базе микросхем серии UCS1903.

4. РЕЖИМЫ ЗАПИСИ АДРЕСОВ.

ВНИМАНИЕ! При записи, первому пикселю всегда присваиваются первый адрес.

Для разных микросхем запись адресов выполняется в разных режимах. Соответствие режимов и микросхем, следующее:

- Chip: 4** – UCS512A
- Chip: 5** – WS2821
- Chip: 6** – DMX512AP-N

Примечание: Чтобы перейти напрямую к редактированию адреса драйвера UCS512 в режимах **Chip:0-3** нажмите и удерживайте кнопку **“Mode”** в течение 8 секунд. Запись по умолчанию - по 3 адреса на пиксель.

5. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ЗАПИСИ АДРЕСОВ ДЛЯ МИКРОСХЕМ WS2821

- Подключите оборудование согласно приведенным выше схемам.
- Включите питание ленты или неона, затем включите питание контроллера
- Установите режим Chip:5
- Если необходимо, кнопками Speed установите количество DMX каналов на каждый пиксель. По умолчанию уже установлено необходимое для WS2821 значение, равное 3, т.е. 3 DMX канала на 1 пиксель. Распределение адресов по цветам микросхем при различных значениях параметра приведено в таблице.

	3	4	5
R	Adr.1/ Adr.4/ Adr.7...	Adr.1/ Adr.5/ Adr.9...	Adr.1/ Adr.6/ Adr.11...
G	Adr.2/ Adr.5/ Adr.8...	Adr.2/ Adr.6/ Adr.10...	Adr.2/ Adr.7/ Adr.12...
B	Adr.3/ Adr.6/ Adr.9...	Adr.3/ Adr.7/ Adr.11...	Adr.3/ Adr.8/ Adr.13...

Если Вы используете стандартное последовательное распределение адресов для WS2821 оставьте этот параметр без изменений.

- Нажмите кнопку **MODE**. Начнется запись адресов. По окончании записи все светодиоды должны засветиться белым цветом. В противном случае повторите запись.
- Выключите и вновь включите питание ленты или гибкого неона, чтобы изменения вступили в силу.
- Проверьте работу ленты или гибкого неона в режиме Chip:0

6. ЗАПИСЬ ПРОГРАММ НА SD КАРТУ

Создание программ световых эффектов для контроллера выполняется при помощи редактора LED Edit-2014. В настройках программы выберите тип контроллера K-1000.

Перед записью созданных в программе эффектов, выполните полное форматирование SD карты в формате FAT. При форматировании снимите галочку «быстрое форматирование».

На SD карту должен быть сохранен файл с именем K-1000.led.

Для записи нескольких программ, создайте все программы в редакторе LedEdit, а затем сохраните в один файл K-1000.led и запишите его SD карту.