

DMX 512 контроллер

Введение

В этой статье мы подробно расскажем какими и какие виды устройств могут применяться для управления светом и световыми приборами. На сегодняшний день существуют два вида, обычные пульта управления, usb dmx контроллеры коробочки и ARTNET DMX



USB DMX



DMX CONSOLE



ARTNET-DMX CONVERTER

конвертеры(преобразователи). В каждом устройстве есть свои недостатки и преимущества. О каждом мы расскажем в этой статье. Ну а что выбрать решать вам! Тут как говорится от ваших целей и задач зависит дальнейший выбор устройства. Все они используют один и

тот же стандарт управления [DMX 512](#). О строении сети DMX вы так-же можете ознакомиться в нашей статье о [построении сети DMX 512](#). Так какое-же устройство выбрать?

USB DMX 512 контроллер

Плюсы устройства очевидны, [программы управления](#) для них интуитивно понятны. Любой мало-мальский пользователь компьютера сможет за несколько часов изучить весь принцип программы, и записывать свои световые картины сцены. Так-же usb dmx удобен для выездов и небольших мероприятий. Где помигать стробоскопом, подцепить 10-15 голов дым/туман. Много места не занимает, кинул коробку в кейс/сумку от ноута и поехал. Еще один нюанс это в цене. По ценам usb dmx доходит до 600< вечнозеленых. И тут как бы есть тоже плюсы и минусы. Многие хорошие брендовые USB DMX контроллеры работают со своими программами, и производитель гарантирует ее работоспособность. Программ сейчас очень много ¹⁾ и тут выбирать вам. В принципе смысл их одинаковый и они очень похожи друг на друга, единственное принцип функций расположение интерфейса может быть другое. Множество программ вы можете попробовать перед покупкой. Практически в каждой более менее хорошей программе есть свой визуализатор, в котором можно попробовать поучиться.



Дешевые USB DMX контроллеры неизвестных брендов могут не работать с официальными программами. Зачастую это контроллеры подделки, и если не хотите казуса(сорванного концерта, мероприятия) советуем вам покупать более менее фирменные контроллеры. Пословица в данном случае работает точно скупой платит дважды, а то и трижды. Ну все скажете пугаете пугаете, а нет еще одна причина, это отсутствие гальванической развязки в дешевых версиях и контроллерах подделках(Гальваническая развязка в контроллерах зачастую как сам контроллер), а без нее вы рискуете остаться без usb порта

вашего ноута в лучшем случае(и без много чего еще в принципе 😊) Из проверенных нами

USB устройств вы можете смело использовать [эти интерфейсы](#).

Так же usb контроллеры отличаются по потокам. Есть коробки с одним потоком, есть с двумя, тремя, четырьмя выходами. Один выход это 512 каналов, на втором выходе тоже 512 каналов, но это уже второй поток.

Кроме дополнительного потока в usb контроллере может быть вход DMX. DMX входом вы можете снимать DMX сигнал и использовать dmx пульт как контроллер. По DMX IN можно управлять другим контроллером или использовать фейдеры на DMX пульте.

ARTNET DMX Контроллеры

в последнее время ARTNET контроллеры стали очень популярны. Такой контроллер подключается к сети LAN, и является полноценным устройством раздачи DMX.

Производители устройств добавляют до 8-10 выходов DMX. При таком количестве выходов в некоторых устройствах можно переназначить выходы и во входы(DMX IN), тогда можно снимать входящие значения с других устройств таких как пульты, расчестки и обрабатывать в световой программе(назначать фейдера и т.д).

Как выглядит ARTNET контроллер



Вход контроллера выполнен в Ethernet²⁾ разъеме. Подключать ARTNET можно как при помощи обычного роутера(*switch*), или напрямую через вход Ethernet ПК. [Обжим ARTNET кабеля](#) происходит так-же как и с обычной LAN сетью. Выходы на [DMX 512](#) могут быть разные, все зависит конкретно от марки контроллера. Но по распайке проводов все выходы одинаковые, они имеют также массу(землю), прямые данные(+) и инвертированные(-). Всего три провода. Выполнены разъемы могут быть по разному.Как с разъемом [XLR](#)



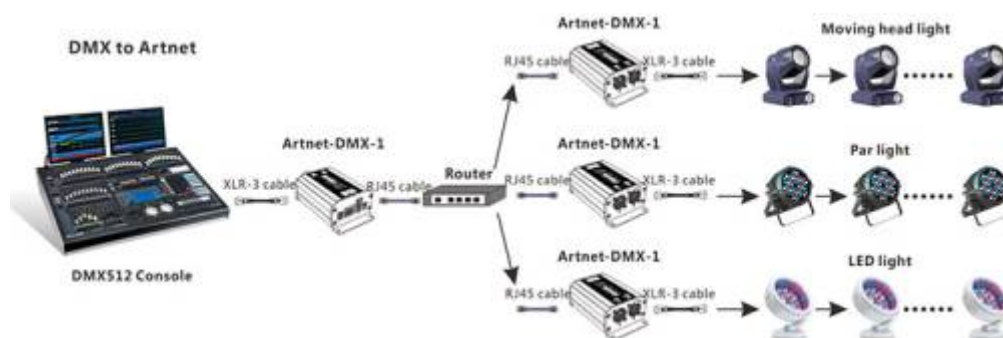
Так и стандартным 5-ти пиновым разъемом DMX



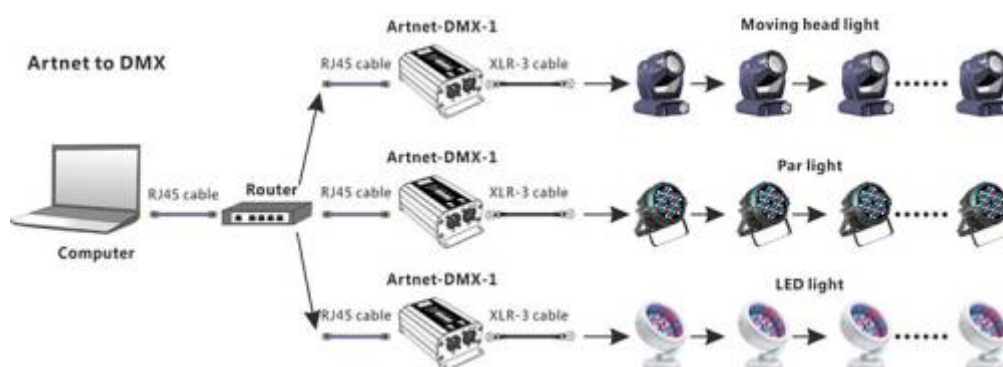
Для статичных инсталляций, устройство легко расположить где-то рядом с роутером или под потолком, и достаточно довести до него витую пару для управления. Управлять через LAN очень удобно. Протокол ARTNET во множестве программ открыт.

Еще один плюс это то, что ARTNET dmx контроллеры они универсальны и подходят ко всем программам в которых заявлена поддержка **ARTNET**.

Сегодня по Артнету могут работать большинство световых консолей. Подключение происходит как напрямую от пульта так и посредством конвертера.



ARTNET контроллер с подключением по LAN



Встречаются с обычными зелеными разъемами под отвертку



Не стоит пугаться разных разъемов, на передачу сигнала и саму распайку это никак не влияет.

С помощью ARTNET сети вы сможете раздавать DMX на весьма большое количество интерфейсов(более **32768** устройств). Максимальное количество адресов для приборов вы сможете получить порядка **16,777,216** В данной статье мы рассказали что такое ARTNET контроллер, более подробные сведения о протоколе и передаче смотрите в нашей статье [ARTNET](#)

Преимущества ARTNET

- Полноценное сетевое устройство.
- Возможность настройки WEB интерфейс(можно настроить отдельные порты на входы и выходы, а так-же настроить номер сети и маску интерфейса)
- Возможность подключить большое число интерфейсов.
- Использование локальной сети для передачи данных.
- Возможность использования WI-FI роутеров и передатчиков
- Возможность использования обычного планшета без специальных программ для передачи ARTNET
- Настройка отдельных выходов как входов.
- Универсальность с программным обеспечением.³⁾

¹⁾

Sunlite Suite, Martin Lightjockey, Freestyler, Avolights и другие

²⁾

Название «[Ethernet](#).» (буквально «эфирная сеть» или «среда сети») отражает первоначальный принцип работы этой технологии: всё, передаваемое одним узлом, одновременно принимается всеми остальными (то есть имеется некое сходство с радиовещанием). В настоящее время практически всегда подключение происходит через коммутаторы (switch), так что кадры, отправляемые одним узлом, доходят лишь до адресата (исключение составляют передачи на широковещательный адрес) — это повышает скорость работы и безопасность сети.

³⁾

Сегодня протокол ArtNet поддерживает множество компаний, таких как ADB, Avab, Jands Electronics, High End Systems, Martin, Robe и другие.

From:

<https://dmx-512.ru/> - **DMX512.RU Управление светом**

Permanent link:

https://dmx-512.ru/wiki/usb_512_controller?rev=1519847190

Last update: **2018/02/28 19:46**

