

# Контроллер DMX-Q02

512 DMX каналов (от ПК или автономно)  
Память 2000 шагов  
Питание 5В, 450мА (Mini USB)  
ИК пульт

## 1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Контроллер предназначен для управления различными световыми приборами, использующими стандартный протокол передачи данных DMX512(1990). Совместим с DMX приборами, DMX диммерами, DMX RGB декодерами для светодиодных лент или светильников и другим стандартным DMX оборудованием различных производителей.
- 1.2. Основные области применения – архитектурная подсветка, театральные сцены, дискотеки, телевизионные студии, декоративная интерьерная подсветка, рекламные конструкции.
- 1.3. Два режима работы:
  - Под управлением компьютера, связь через порт USB;
  - В автономном режиме - контроллер воспроизводит программу, созданную пользователем и записанную во внутреннюю память контроллера.
- 1.4. Программное обеспечение, поставляемое в комплекте, было разработано специально для архитектурного и декоративного освещения, позволяет легко создавать программы динамических эффектов, управлять различными зонами и сценами.
- 1.5. Управление контроллером осуществляется при помощи инфракрасного пульта дистанционного управления.
- 1.6. Контроллер обеспечивает передачу 256-ти градаций яркости в каждом канале, что позволяет, при использовании светового оборудования с 3-мя каналами (RGB), получить 16,77 млн. цветов и оттенков.
- 1.7. Стабильная и надежная работа, высокоскоростной процессор с тактовой частотой 1Гц, ОЗУ 512Мб.
- 1.8. Встроенные часы реального времени и календарь, включение сцен по расписанию.
- 1.9. Плавное переключение между сценами в автономном режиме.
- 1.10. Установка скорости и яркости в каждой сцене в автономном режиме.
- 1.11. Переключение сцен внешним сигналом (Trigger).
- 1.12. 10 подсвечиваемых кнопок на корпусе контроллера для выбора сцен.



## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Напряжение питания	DC 5 В (разъем Mini USB)
Потребляемый ток, не более	450 мА
Выходной сигнал	DMX512 (1990)
Количество DMX каналов при управлении от ПК по USB	512 каналов
Количество DMX каналов в автономном режиме	512 каналов
Количество градаций в каждом канале	256 градаций
Встроенная память программ	4 Мб (макс. 2000 шагов для 512 каналов)
Выходные разъемы	XLR3, RJ45, винтовые клеммы
Рабочая температура	-25...+60 °С
Класс пылевлагозащиты	IP20
Размеры	132 x 114 x 40 мм
Вес	360 г

**ПРИМЕЧАНИЕ!** Более подробную информацию о диммере DIM105 Вы можете найти на сайте [www.arlight.ru](http://www.arlight.ru).

## 3. УСТАНОВКА, ПОДКЛЮЧЕНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ

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

- 3.1. Извлеките контроллер из упаковки и убедитесь в отсутствии механических повреждений.
- 3.2. Закрепите контроллер в месте установки.
- 3.3. Выполните подключения, руководствуясь рисунками 1 и 2, а также маркировкой разъемов на корпусе контроллера.

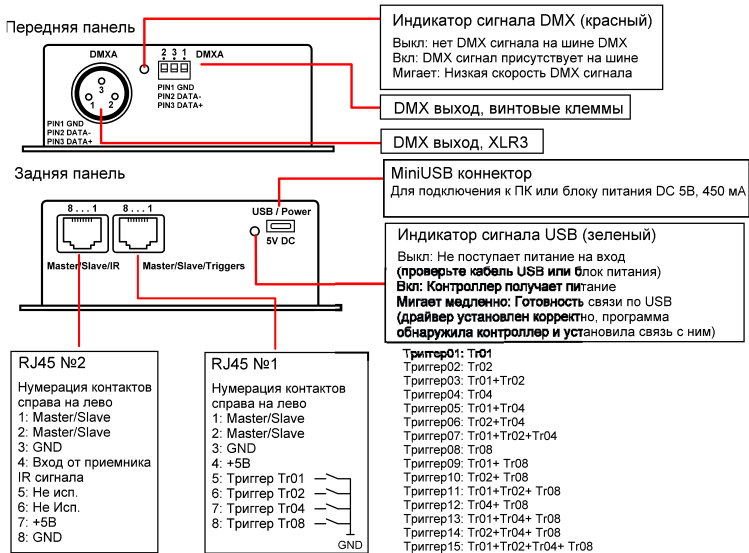


Рис. 1. Органы подключения и элементы индикации.

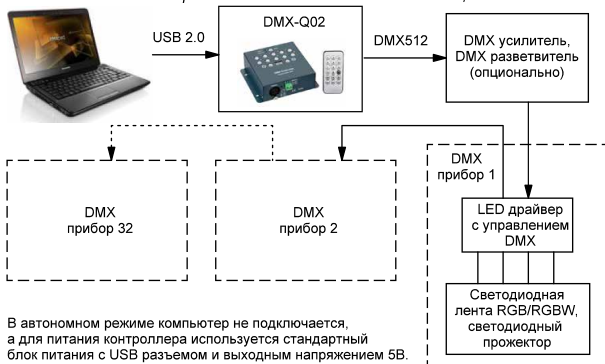


Рис. 2. Структурная схема подключения.

- 3.4. Убедитесь, что схема собрана правильно, везде соблюдена полярность подключения, и провода нигде не замыкаются.
- 3.5. Включите питание.
- 3.6. Установите на компьютер программное обеспечение (см. комплект ПО, поставляемый с контроллером), создайте программу управления светом, проверьте работу оборудования.
- 3.7. На лицевой панели контроллера расположены кнопки управления и светодиодные индикаторы, назначение которых показано на Рис.3.

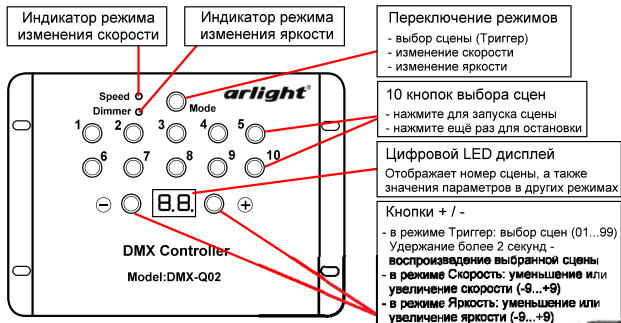


Рис. 3. Органы подключения и элементы индикации.

3.8. Управлять контроллером можно при помощи инфракрасного пульта управления. Для этого необходимо подключить инфракрасный приемник к разьему RJ45 №2 стандартным кабелем для компьютерных сетей (Patch Cord). Длина кабеля не должна превышать 20м.

3.9. Назначение кнопок пульта ДУ:

- 1...10: выбор сцен 1...10
- Pause: остановка выполнения сцены
- Black Out: выключение всех источников света
- Scenes: выбор сцен 01...99
- Speed: регулировка скорости -9...+9
- Dimmer: регулировка яркости -9...+9

## 4. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Соблюдайте условия эксплуатации оборудования:
  - Эксплуатация только внутри помещений;
  - Температура окружающего воздуха -25...+60°C;
  - Относительная влажность воздуха не более 90% при 20°C, без конденсации влаги;
  - Отсутствие в воздухе паров и примесей агрессивных веществ (кислот, щелочей и пр.).
- Соблюдайте полярность при подключении оборудования.
- Устанавливайте оборудование в хорошо проветриваемом месте. Не устанавливайте устройство в закрытые места, например, книжную полку или подобные.
- Не допускается установка вблизи нагревательных приборов или горячих поверхностей, например, в непосредственной близости к блокам питания.
- Температура устройства во время работы не должна превышать +70°C. При более высокой температуре используйте принудительную вентиляцию.
- При выборе места установки оборудования предусмотрите возможность его обслуживания. Не устанавливайте устройства в местах, доступ к которым будет впоследствии невозможен.
- Для надежной передачи DMX сигнала рекомендуется использовать специализированный симметричный экранированный кабель для DMX сигнала.
- Перед включением убедитесь, что схема собрана правильно, соединения выполнены надежно, замыкания отсутствуют.
- Таблица возможных неисправностей и способы их устранения



Проявление неисправности	Причина неисправности	Метод устранения
Оборудование не работает, индикатор питания не светится	Не поступает питание на контроллер.	Проверьте все подключения, убедитесь, что USB кабель и сетевой адаптер (при использовании автономного режима) исправны.
Индикаторы показывают нормальное состояние (см. Рис.3). DMX уст-ва не управляются.	Обрыв или замыкание шины DMX Перепутана полярность подключения проводов шины DMX	Проверьте шину и устраните неполадки. Подключите провода с соблюдением полярность.
Управление DMX устройствами нестабильно.	Большая длина кабеля шины DMX.	По возможности сократите длину кабеля или используйте усилитель сигнала.
	Неправильная топология шины DMX.	Шина DMX должна иметь топологию «луч». Для построения шины с топологией «звезда» или «дерево», примените разветвители сигналов DMX.
	Отсутствие согласующей нагрузки на концах линии.	Установите терминаторы на конце линии.
	Использован кабель, не предназначенный для передачи сигналов DMX.	Используйте кабель, специально предназначенный для передачи DMX сигнала.
	К шине DMX подключено более 32-х устройств.	Используйте разветвители DMX сигналов.