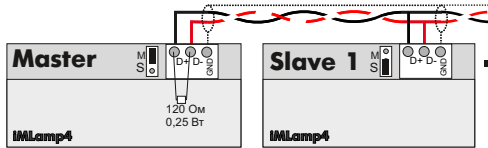


**Синхронная работа контроллеров 6**

Для работы группы контроллеров по протоколу RS-485 на одном из контроллеров следует установить режим "M"(Master), на остальных "S"(Slave) поз.3(см.фото). Соединить контроллеры между собой кабелем синхронизации (витая пара UTP-5е), посредством клеммы(поз.1) и вывести из корпуса через сальники. Соединение клемм D+ и D- производить **одной витой парой** в соответствии с цветом жил.

В случае сбоев в работе программ использовать экранированную витую пару FTP-5е. На первом и последнем контроллере необходимо установить между клеммами D+ и D- волновое сопротивление – резистор 120 Ом.

Управление программами производится с пульта ДУ ведущего контроллера ("Master").



**Возможные неисправности**

Контроллер не работает.

Отсутствует синхронизация контроллеров в режиме RS485.  
Отсутствует передача данных по протоколу DMX512

Контроллер сбрасывает программу в начало сценария или зависает

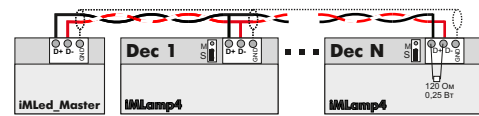
**Режим DMX-декодера 7**

Для работы контроллера в качестве DMX-декодера необходима установка ведущего DMX-контроллера модели iMLedMaster\_DMX или контроллера стороннего производителя, работающего по протоколу DMX-512.

Загрузка сценария производится только в ведущий контроллер. Ведущий контроллер является «мастером», все остальные контроллеры (DMX-декодеры) - ведомые и управляются по интерфейсной линии (витой паре).

Программирование адресов в декодер производится программой «DMX Go!» в диапазоне от 1 до 512 каналов через USB-порт поз.4(см.фото)

Контроллер-декодер установить в режим "S" поз.3. Соединить мастер-DMX с контроллером кабелем синхронизации (см.«Синхронная работа контроллеров»). На последнем контроллере между клеммами D+ и D- установить волновое сопротивление – резистор 120 Ом.



**Причина неисправности**

Отсутствует напряжение питания или не соответствует требованиям.  
Светодиодные лампы без драйвера тока

Неправильно подключен кабель синхронизации  
Неправильно установлены перемычки M/S.

Применяется неподходящий интерфейсный кабель.

Обрыв кабеля.

Слишком большая длина интерфейсного кабеля (более 10 метров).

Число подключенных контроллеров-декодеров к кабелю более 32 шт.  
Недостаточное сечение проводов.  
Плохой контакт в клемниках

**Исключения из гарантии 8**

При обнаружении дефектов, связанных с нарушением правил настоящего руководства, наличии механических повреждений, организация-изготовитель оставляет за собой право не производить гарантийный ремонт или замену изделия.

Гарантийный ремонт не производится в случае:

1. По истечении гарантийного срока эксплуатации.
2. Несоблюдение условий эксплуатации, указанных в руководстве.
3. Повреждения, вызванные попаданием внутрь влаги.
4. Неправильного подключения изделия.
5. Превышение максимальных электрических параметров.
6. При наличии следов механических воздействий на контроллер или следов самостоятельного ремонта.

По всем вопросам, связанным с работой изделия необходимо обратиться к региональному дилеру или в компанию "Импульс лайт".

**Примечание**

ДУ- дистанционное управление на радиолучах

**Способ устранения**

Проверьте подключение контроллера к сети 220В. Проверьте правильность подключения нагрузки. Замените светодиодные лампы

Правильно подключите кабель. Клеммы D+ на всех контроллерах должны быть соединены одним проводом, а клеммы D- вторым(из одной витой пары).  
На мастере установите перемычку в положение M, на ведомых контроллерах в положении S.

Используйте провод «витая пара» типа UTP, или экранированный кабель типа FTP-5е.

Проверьте тестером наличие обрыва или отсутствия короткого замыкания в кабеле.

Установите волновое сопротивление на первом и последнем контроллере по 120 Ом.

Установите усилитель RS485 или DMX.

Увеличьте сечение проводов.  
Подтяните клемники.

**Контроллер световых эффектов iMLamp4 DC(RGB)mini PRO**

**Назначение 1**

Контроллер применяется для создания светодинамических эффектов в световой рекламе и интерьерной подсветке.

Изделие предназначено для работы со светодиодной монохромной или RGB лентой постоянного тока(DC) на 220В, дюралайтом, светодиодными лампами с драйвером тока и имеет набор предустановленных программ.

Контроллер имеет возможность каскадного соединения в группу по протоколу RS-485 или DMX-512.

**Технические характеристики**

- Количество каналов 4
- Максимальный ток канала 1.6 А
- Мощность 1050 Вт
- Напряжение питания 220V, AC
- Напряжение нагрузки 220V, DC
- Рабочая температура -40...+40гр.С
- Количество программ 47
- Исполнение IP65
- Размер 190 x 124 x 45 мм

**Модель iMLamp4 DC(RGB)mini PRO**

**Номер изделия**

**Комплектность**

- Контроллер
- ДУ iRF-17
- Клемма синхронизации
- Кабель программирования (на проект)
- Паспорт
- Упаковка



**Гарантия**

Гарантийный срок службы контроллера составляет 12 месяцев от даты продажи.

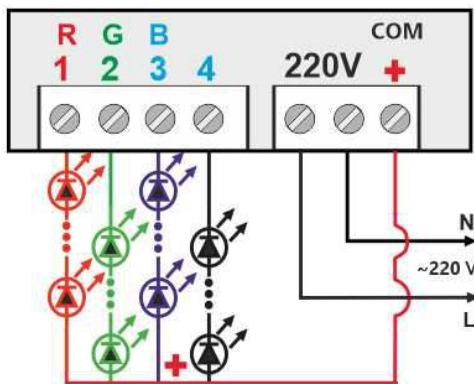
По вопросам гарантийного обслуживания и ремонта обращаться в торгующую организацию или на предприятие-изготовитель:

**Компания "Импульс лайт"**  
Тел:(8332)78-08-47, E-mail:info@impulslight.com

**Требования по подключению ②**

Подключение изделия производится только специалистом. При установке необходимо обеспечить доступ воздуха к контроллеру для нормального вентиляционного режима. Для лучшей защиты от влаги место ввода проводов в корпус залить герметиком и при установке размещать изделие кабельными вводами вниз.

**Подключите контроллер и источники света** в соответствии со схемой. Все провода перед подключением необходимо очистить от изоляции и облудить. Необходимо **строго соблюдать полярность**. При подключении RGB-ленты, 4й канал оставлять свободным. Обратите внимание **на расположение фазы и нуля (L,N)**.



**ВНИМАНИЕ!** Для защиты от перегрева необходимо следить, чтобы полная мощность и нагрузка на канал не превышали паспортную. Не допускайте короткого замыкания в нагрузке.

В противном случае предприятие-изготовитель ответственности не несет.

**Управление контроллером ③**

Управление контроллером осуществляется с помощью пульта ДУ (дистанционного управления) по радиоканалу на частоте 433Мгц. Все настройки программы сохраняются во внутренней памяти контроллера.

Приемник ДУ установлен на плате контроллера. Максимальное расстояние приема сигнала с пульта до 10м прямой видимости. *Для увеличения дальности приема рекомендуется использовать выносную антенну (обращаться к производителю).*

**Настройка программ с пульта ДУ**

**Настройка предустановленных программ**

Выбор одной динамической программы или цвета - кнопка "MODE+-" или "COLOR+."

Выбор цвета - семь цветных кнопок.

"SPEED"-настройка скорости исполнения.



"BRIGHT"- настройка общей яркости.

Удаление программы или цвета из сценария- исключает ее из дальнейшего выбора.

**Настройка программ записанных с помощью "Dynamic Light"**

Выбор программы(метки)- кнопка "MODE+-" или "COLOR+.". Программа запоминается, если установлен бесконечный цикл, в противном случае после исполнения необходимого числа повторов, программа переходит к следующему эпизоду.







**Оперативный выбор первых 7 программ** осуществляется набором из семи цветных кнопок.

**\*Для восстановления заводских настроек** необходимо выключить контроллер кнопкой , затем нажать кнопку . Сценарий запускается с первой программы.



**Выбор программ кнопкой "PROG"**

Кнопка "PROG" на плате переключает программы и выполняет сброс настроек до заводских(удержание при подаче питания).

**Пульт дистанционного управления ④**

-  **Выключение**
-  **Выбор программы(метки)**  
+ вперед - назад
-  **Выбор цвета или программы**  
+ вперед - назад
-  **Настройка скорости программы**
-  **Восстановление заводских настроек в ждущем режиме\***
-  **Настройка яркости 100/75/50/35/15/0%**

**1** **2** **3** **4** **5** **6** **7**  
 **Выбор цвета или первых 7 программ**

  Привязка нового пульта к контроллеру (удержание 2 сек)

\*при выключенном контроллере с пульта

**Список предустановленных программ**

- 1-7 **Статичные цвета RGB** White, Red, Yellow, Green, Light blue, Blue, Pink
- 8-17 **Динамические программы RGB** - различные варианты перетеканий цвета
- 18-47 **Динамические программы** для 4-х каналов.

**Установка датчика света iLS-1**

Не предусмотрено

**Программирование контроллера ⑤**

Перед началом работы внимательно прочитайте руководство на контроллер и программу создания сценария **Dynamic Light**. Скачайте их с сайта производителя: <https://impulslight.com>.

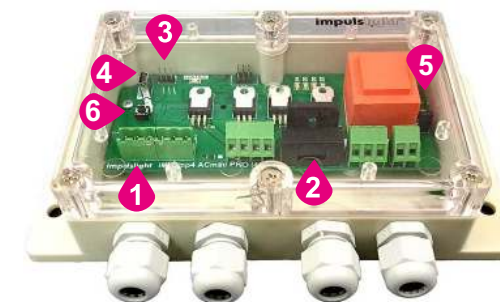
Создание сценария и программирование контроллера осуществляется программой «Dynamic Light» версии 4.25.3 и выше.



Для программирования контроллера подключите кабель программирования USB 2.0 AM/miniBM к разъему контроллера поз.4 (см.фото) и USB-порту компьютера. В настройках программы выбрать модель контроллера **iMLamp4mini(4.85)**.

**Подключение кабеля и программирование производить при отключенном напряжении питания контроллера.**

**Расположение элементов на плате**



- 1-клемма синхронизации, DMX
- 2-предохранитель 5A
- 3-клемма M/S (Master/Slave)
- 4-порт USB
- 5-клемма RC(подключение датчика ДУ)
- 6-кнопка переключения программ