

IM IMAGE LIGHT



СВЕТИЛЬНИК

Arch-RGBW 60L

ПАСПОРТ

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Россия, 610050
г. Киров, ул. Луганская 57-Б
Тел: 8-800-505-10-85
e-mail: light@imlight.ru

www.theatre-light.ru

EAC

Светильник Arch-RGBW 60L

1. Основные сведения об изделии и технические данные

1.1. Светодиодный архитектурный светильник Arch-RGBW 60L предназначен для цветной подсветки различных архитектурных объектов. В качестве источников света используются монохромные светодиоды красного, зелёного, синего и белого цвета свечения. Управление по протоколу DMX-512.

ВАЖНО!	DMX адрес и режим работы светильника настраивается программатором (приобретается отдельно).
---------------	--

1.2. Светильники соответствуют классу защиты II от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75.

1.3. Вид климатического исполнения УХЛ 1 по ГОСТ 15150-69.

1.4. Светильники имеют степень защиты IP66 согласно ГОСТ 14254-2015.

1.5. Основные технические характеристики представлены в таблице 1. Заявленные в таблице данные могут изменяться в пределах $\pm 10\%$.

1.6. Производитель оставляет за собой право без предварительного уведомления покупателя вносить изменения в конструкцию, комплектацию или технологию изготовления, не влияющие на безопасность изделия, с целью улучшения его свойств.

1.7. В части стойкости к механическим внешним воздействующим факторам светильники относятся к группе условий эксплуатации М1 в соответствии с ГОСТ 17516.1-90.


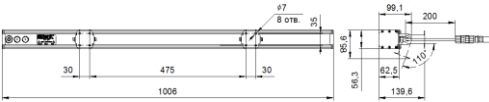
1.8. Светильник соответствует требованиям безопасности по СТБ ИЕС 60598-1-2008 (ИЕС 60598-1:2008), ГОСТ ИЕС 60598-2-1-2011, ГОСТ ИЕС 62031-2016, ГОСТ 30804.4.2-2013 (ИЕС 61000-4-2:2008), ГОСТ 30804.4.4-2013 (ИЕС 61000-4-4:2004), ГОСТ 30804.4.11-2013 (ИЕС 61000-4-11:2004), ГОСТ 30804.3.2-2013 (ИЕС 61000-3-2:2009), ГОСТ 30804.3.3-2013 (ИЕС 61000-3-3:2008), ГОСТ CISPR 15-2014, ГОСТ 32136-2013, ГОСТ EN 55103-1-2013. Безопасность конструкции соответствует ГОСТ 12.2.007.0-75, а также комплекту конструкторской документации.

2. Комплектность

2.1 В комплектность поставки изделия входят:

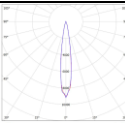
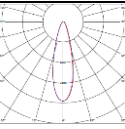
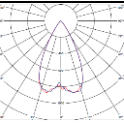
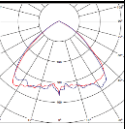
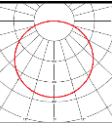
- светильник.....1 шт;
- кабельный штекер розетка.....1 шт;
- кабельный штекер вилка.....1 шт;
- паспорт.....1 экз.;
- упаковка.....1 шт.

Таблица 1

Напряжение питания, В		230 ± 10%, частота 50 Гц	
Количество каналов DMX-512		4	
Рабочий диапазон напряжения, В		От 220 до 240	
Потребляемая мощность, Вт, не более		79	
Световой поток, лм*	красный (620 nm)	613	
	зелёный (520 nm)	1310	
	синий (460 nm)	235	
	Белый (5000К)	1735	
Потребляемый ток, А, не более		0,35	
Ток пусковой, А, не более		70	
Продолжительность пускового тока, мс, не более		0,4	
Коэффициент мощности		0,96	
Применяемые светодиоды		Prolight Opto	
Допустимый рабочий диапазон температур окружающего воздуха, °С		-30 до+40	
Варианты крепления			
cod Подвесное крепление		 <p>Монтаж на тросах к несущим конструкциям, фермам</p>	
Габаритные размеры, мм	1006x56x98		
Габаритные размеры упаковки, мм	1030x120x90		
Масса НЕТТО, кг, не более	4,5		
Масса БРУТТО, кг, не более	4,8		
luge Настенное крепление		 <p>Монтаж через П-образный кронштейн к любой плоской поверхности</p>	
Габаритные размеры, мм	1006x56x140		
Габаритные размеры упаковки, мм	1030x120x90		
Масса НЕТТО, кг, не более	4,6		
Масса БРУТТО, кг, не более	4,9		

* световой поток указан при температуре кристалла плюс 85°С.

Таблица 2

Угол раскрытия светового луча, град.	10	25	60	100	120
Тип КСС					
Защитный угол светильника, град.	85	77	60	40	30

3. Ресурсы, сроки службы и хранения, гарантия изготовителя

3.1. Срок службы светильников в нормальных климатических условиях при соблюдении правил монтажа и эксплуатации составляет 12 лет.

3.2. Гарантии изготовителя.

3.2.1. Изготовитель гарантирует соответствие светильника требованиям технических условий ТУ 3461-003-46078378-2016, технических регламентов таможенного союза ТРТС004/2011, ТРТС020/2011 при соблюдении условий эксплуатации, транспортировки, хранения и монтажа.

3.2.2. Гарантийный срок эксплуатации светильника составляет 36 месяцев. Гарантийный срок эксплуатации исчисляется со дня продажи. При отсутствии штампа торгующей организации срок гарантии исчисляется со дня выпуска изделия производителем, указанным в настоящем паспорте.

3.2.3. Гарантийный срок хранения до ввода в эксплуатацию – 18 месяцев с даты выпуска.

3.2.4. При выявлении неисправностей в течение гарантийного срока производитель обязуется осуществить ремонт или замену изделия бесплатно. Гарантийные обязательства выполняются только при условии соблюдения правил установки и эксплуатации изделия. Гарантия не распространяется на изделия:

- при наличии механических, термических повреждений оборудования или его частей;
- при наличии следов самостоятельного вскрытия прибора;
- поломках, вызванных неправильным подключением светильника; перенапряжением в электросети более, чем указано в Таблице 1; стихийными бедствиями.

При обнаружении вышеописанных нарушений ремонт производится на платной основе по действующим на момент обращения к производителю расценкам.

ВНИМАНИЕ!

Гарантийный ремонт производится только при наличии правильно и чётко заполненного гарантийного талона с указанием серийного номера изделия, даты продажи, чёткой печатью компании и подписью продавца и при предъявлении прибора с шильдиком с соответствующим серийным номером.

ВНИМАНИЕ!

По вопросам сервисного обслуживания изделий следует обращаться по месту их приобретения.

4. Правила и условия безопасной эксплуатации

4.1. Не реже одного раза в год следует проверять надёжность токопроводящих и заземляющих контактов.

4.2. Поверхности светильника очищаются от загрязнений мягкой тканью, смоченной водным раствором моющих средств, не содержащих хлора и не имеющих в своем составе абразивов, растворителей и других химически активных веществ; по окончании - покрытие протирается насухо. **Питание светильника при этом должно быть отключено.**

4.3. Применение твердых материалов и приспособлений (скребки с рабочим покрытием из пластикового или металлического материала) для очистки поверхности - **не допускается**.

4.4. Не допускается контакт с покрытием следующих строительных материалов: цемент, цементно-песчаный раствор, алебастр, побелка, краски всех видов, герметики, монтажная пена и т.п.

4.5. Не допускается эксплуатация светильника вблизи открытого огня.

4.6. При эксплуатации не допускается царапать и наносить удары по изделию, необходимо исключить контакт покрытия с агрессивными составами (растворители, хлорсодержащие моющие средства, кислоты, щелочи и т.д.).

4.7. В процессе эксплуатации светильников следует соблюдать правила техники безопасности при работе с электроустановками.

4.8. Не допускать обледенения светильников.

4.9. Не допускать образования сугробов на светильниках.

4.10. Не допускать погружения светильников в воду (светильники имеют защиту от сильных водяных струй).

4.11. Не допускать погружения кабельного ввода с вентиляционным клапаном в воду. При свечении вверх рекомендуется располагать светильник на расстоянии от горизонтальной поверхности до светильника не менее 500мм.

4.12. Располагать светильник таким образом, чтобы на нём не скапливалась вода. Рекомендуется располагать светильник при свечении вниз под навесом.

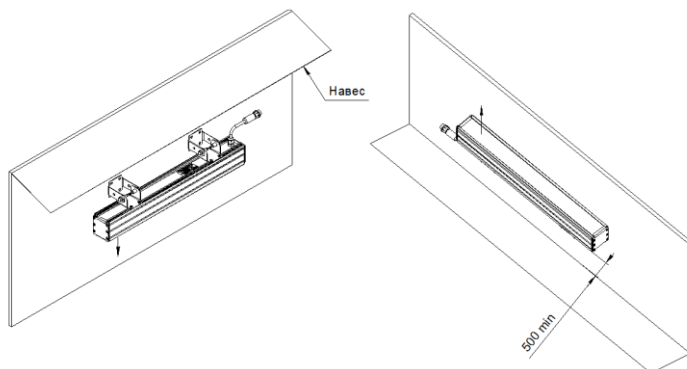


Рисунок 1. Рекомендуемые схемы расположения приборов

4.13. Светильник должен быть размещён так, чтобы минимальное расстояние между линзой и объектом освещения было не менее 0,2 метра.

4.14. Светильник должен быть размещён так, чтобы минимальное расстояние до легко воспламеняемых материалов было не менее 0,2 метра от каждой точки поверхности прибора.

4.15. Не смотреть на источник света на расстоянии ближе 2 метров. Это вредно для глаз.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

1) **ИСПОЛЬЗОВАТЬ СВЕТИЛЬНИК БЕЗ ЗАЗЕМЛЕНИЯ;**

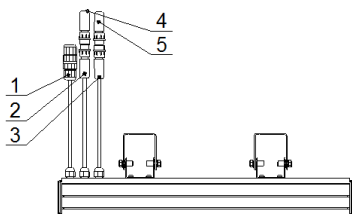
- 2) ПРОВОДИТЬ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ СВЕТИЛЬНИКОВ, НАХОДЯЩИХСЯ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ;
- 3) ЭКСПЛУАТИРОВАТЬ СВЕТИЛЬНИКИ С ПОВРЕЖДЁННОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ ПРОВОДОВ И МЕСТ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ;
- 4) САМОСТОЯТЕЛЬНО РАЗБИРАТЬ И РЕМОНТИРОВАТЬ СВЕТИЛЬНИК, ЭТО МОЖЕТ НАРУШИТЬ ЕГО ГЕРМЕТИЧНОСТЬ И ЛИШИТ ВАС ГАРАНТИИ;
- 5) ВКЛЮЧАТЬ С ДИММИРУЮЩИМИ УСТРОЙСТВАМИ, КРОМЕ ТЕХ, КОТОРЫЕ РЕКОМЕНДОВАНЫ ПРЕДПРИЯТИЕМ-ИЗГОТОВИТЕЛЕМ!

5. Подготовка к эксплуатации. Органы управления

В процессе подготовки светильника к эксплуатации следует проверить комплектность светильника и его внешний вид. Светильник визуально должен быть без повреждений.

При подвесном креплении подвесить светильник на тросах к несущим конструкциям.

При настенном креплении закрепить светильник через П-образный кронштейн к плоской монтажной поверхности крепёжными элементами, определяемыми свойствами монтажной поверхности.

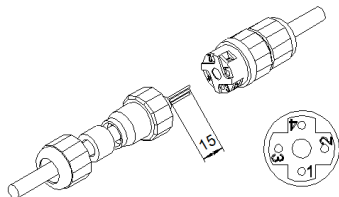


- 1 Кабельный клеммник
- 2 Кабельный штекер вилка светильника DMX IN
- 3 Кабельный штекер розетка DMX OUT
- 4 Кабельный штекер розетка
- 5 Кабельный штекер вилка

Рисунок 2. Органы управления

К сети светильник подключается через кабельный клеммник (рис.2, поз. 1). Подсоединить сетевые провода (кабель круглого сечения с диаметром наружной оболочки 7 - 12мм, сечение жил не менее 0,75мм²) к разъёму согласно маркировке (рисунок 3). Затянуть резьбовые элементы разъёма.

Длина проводов, выходящих из светильника составляет 200мм.



Номер контакта	Контакт
1	L
2	N
3	

Рисунок 3. Схема подключения светильника в сеть

После подключения светильника к сети и установки адреса или режима работы произвести пробное подключение всей системы.

Коммутация светильников

Для подключения светильников в линию DMX желательно использовать специализированные DMX-кабели. Рекомендуемые кабели: кабель цифровой передачи RS485 полудуплекс, КИПвЭП 1×2×0,78. Рекомендуемое количество светильников, расположенных в линию 16. Суммарная длина DMX-линии не более 120м. Распайку герметичных разъемов (рисунок 6) необходимо выполнить заранее.

Соединить выходной кабель DMX от пульта управления с кабельным штекером вилкой от первого светильника в сети.

Продолжить соединение выходов и входов светильников в последовательную цепь (см. рисунок 3).

Установить резистор-терминатор сопротивлением 120 Ом и мощностью не менее 0,25 Вт (заказывается отдельно) в разъем DMX OUT последнего светильника в последовательной цепочке.

Управление светильниками осуществляется по протоколу DMX-512. Для управления светильником используется по 4 DMX-канала. По умолчанию адрес каждого прибора равен 1.

При необходимости назначения индивидуального адреса используется программатор (поставляется отдельно), который подключается к кабельному штекеру вилка светильника DMX IN (поз. 2, рис. 2). Для этого необходимо выполнить следующие действия:

- 1) обесточить светильник и освободить из DMX линии;
- 2) к кабельному штекеру вилка светильника DMX IN (поз. 2, рис. 2) подключить программатор;
- 3) выставить на программаторе необходимый адрес или режим работы;
- 4) подать питание на светильник, после этого в течении 8с произвести запись данных в светильник;
- 5) отключить питание, отсоединить программатор.

Приборы могут работать в режиме MASTER - SLAVE. Установка этого режима работы осуществляется программатором (поставляется отдельно), который подключается к кабельному штекеру вилка светильника DMX IN (поз. 2, рис. 2). Светильник должен быть подключен к сети. После установки режима работы, программатор отключается от светильника.

Управление внешним контроллером.

Соединить выходной кабель DMX от внешнего контроллера управления с кабельным штекером розетка от первого светильника в сети.

Продолжить соединение выходов и входов светильников в последовательную цепь (см. рисунок 4).

Установить резистор-терминатор сопротивлением 120 Ом и мощностью не менее 0,25 Вт (заказывается отдельно) в разъем DMX OUT последнего светильника в последовательной цепочке.

Все светильники в линии DMX-512 должны быть объединены последовательно друг за другом. Для разветвления линии DMX-512 на разные направления необходимо использовать распределитель DMX-сигнала, например IMLIGHT SPLITTER 1-4.

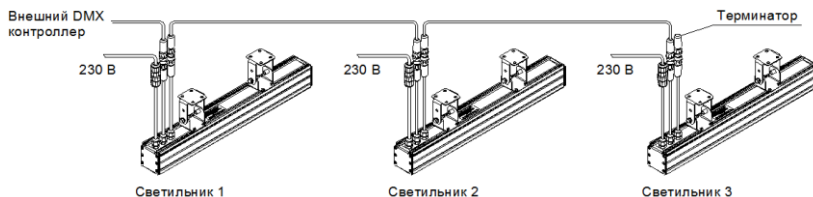


Рисунок 4. Пример подключения 3 светильников в линию DMX-512

Работа в режиме MASTER - SLAVE.

Режим MASTER - SLAVE позволяет объединять несколько светильников в группу для синхронной работы. При этом мастер-светильник возьмёт на себя функции управления всей группой светильников. Любой светильник может быть настроен или подчинённым, в зависимости от места размещения и решаемой задачи. В одной группе светильников возможен только один мастер-светильник (по аналогии с пультом управления DMX-512).

После установки данного режима работы программатором (поставляется отдельно), осуществить соединение светильников в последовательную цепь (см. рисунок 5).

Установить резистор-терминатор сопротивлением 120 Ом и мощностью не менее 0,25 Вт (заказывается отдельно) в разъём DMX OUT последнего светильника в последовательной цепочке.

Установить заглушку кабельного штекера вилки (заказывается отдельно) у прибора Master.

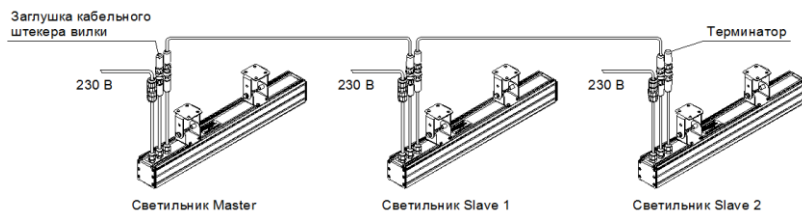
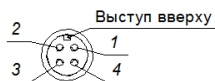


Рисунок 5. Пример подключения 3 светильников в режиме MASTER - SLAVE.



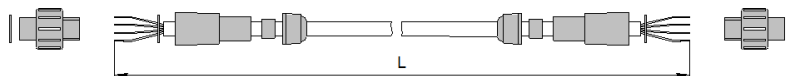
XR1 - кабельный штекер-вилка

Нумерация выводов. Вид со стороны пайки



XR2 - кабельный штекер розетка

Нумерация выводов. Вид со стороны пайки



XR1

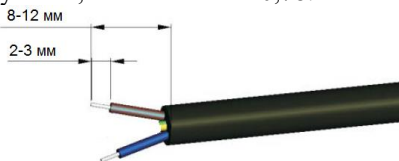
XR2

Цепь	←
GND/Экран	1
B-	2
A+	3
	4

←	Цепь
1	GND/Экран
2	B-
3	A+
4	

Рисунок 6. Схема разделки кабеля и распайки разъемов

Провода кабеля управления распаять в кабельных разъёмах. Кабель должен быть круглого сечения с диаметром наружной оболочки 3,5 - 7мм, сечение жил 0,3 – 0,5 мм² (длина кабеля определяется по месту). Рекомендуемые кабели: кабель цифровой передачи RS485 полудуплекс, КИПвЭП 1×2×0,78.



Завести провода в разъём указанным образом:



Затянуть резьбовые элементы разъемов.

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 3

Характер неисправности	Вероятная причина	Метод устранения
Светильник не загорается	Плохой контакт соединения проводов	Обеспечить хороший контакт
	Неверное подключение проводов	Проверить правильность соединения
	Отсутствие напряжения в сети	Проверить питающую сеть и обеспечить нормальное напряжение
Горят не все светодиоды	Неисправность светильника	Обратиться к поставщику
Ухудшение светового потока	Загрязнение от пыли или жира	Проведите чистку прибора (смотри инструкцию выше)
	Закончился срок службы светодиодов, либо неисправен.	Обратиться к поставщику
Отсутствие сигнала в линии DMX-512	Ошибка установки адреса	Проверить правильность установки адреса на приборе, на пульте управления
	Ошибка описания	Проверить корректность описания прибора в библиотеке пульта управления
	Плохой контакт соединения проводов	Проверить отсутствие обрыва, стабильность контактов соединительных DMX-кабелей (или разъемов на кабеле)
	Ошибка коммутации	Проверить правильность распайки DMX-кабеля
	Отсутствие заземления	Проверить заземление прибора
Внимание! Все работы производить при обесточенной электросети.		

Уровень значения каналов DMX для получения белого цвета с разной цветовой температурой

Таблица 4

Наименование цвета	Ra	Уровень значения каналов DMX			
		R	G	B	W
Белый 2700 K	79	255	60	0	255
Белый 3200 K	80	255	125	0	255
Белый 4200 K	83	230	190	35	255
Белый 4700 K	75	0	0	0	255
Белый 5600 K	81	230	255	87	255
Белый 8000 K	89	145	255	117	255

6. Правила хранения

6.1 Упакованные светильники следует хранить под навесами или в помещениях, где колебания температуры и влажности воздуха несущественно отличаются от колебаний на открытом воздухе. Окружающий воздух должен иметь температуру от минус 60 до плюс 60°C и относительную влажность 75% при температуре 15°C

(среднегодовое значение). Необходимо исключить присутствие в воздухе кислотных и щелочных примесей, вредно влияющих на светильники.

6.2 Высота штабелирования не должна превышать 1м.

6.3 Хранение светильников на расстоянии не менее одного метра от отопительных и нагревательных приборов.

7. Транспортирование

7.1 Светильники в упакованном виде могут транспортироваться закрытым видом транспорта или в контейнерах любым видом транспорта. Во время погрузки, транспортировки и выгрузки светильников должны быть соблюдены условия защиты их от механических повреждений и непосредственного воздействия атмосферных осадков, нефтепродуктов или агрессивных сред.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

В ЦЕЛЯХ СОБЛЮДЕНИЯ МЕР ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ОТ МЕХАНИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЙ СВЕТИЛЬНИКОВ ПРИ ПЕРЕВОЗКЕ, ПОГРУЗКЕ И ВЫГРУЗКЕ, НЕОБХОДИМО СЛЕДОВАТЬ ТРЕБОВАНИЯМ МАНИПУЛЯЦИОННЫХ ЗНАКОВ.

8. Утилизация

8.1 По истечении срока службы светильники необходимо разобрать на детали, рассортировать по видам материалов и утилизировать как бытовые отходы. Светильники с истёкшим сроком службы относятся к V классу опасности отходов (практически неопасные отходы) в соответствии с Приказом Министерства природных ресурсов РФ от 4.12.2014 года №536.

9. Свидетельство о приёме

9.1 Светильник Arch-RGBW 60L изготовлен в соответствии с требованиями ТУ 3461-003-46078378-2016 и признан годным к эксплуатации.

9.2 Заводской номер светильника указан на корпусе и дублируется на упаковке и в данном паспорте.

10. Сведения о подтверждении соответствия

10.1 Регистрационный номер ЕАЭС N RU Д-РУ. БЛ08.В.01281. Срок действия с 16.01.2017 по 12.01.2022. Код ТН ВЭД ЕАЭС 9405409908

Дата выпуска _____

Дата продажи _____

Заводской номер _____

Продавец _____

ОТК _____

Подпись _____

М.П.

М.П.



Изготовитель: ООО «Имлайт-Лайттехник»
610050, Россия, г. Киров, ул. Луганская, 57-Б
Тел/факс: 8-800-505-10-85
E-mail: light@imlight.ru

www.theatre-light.ru

23.01.2020

