

Версия: 09-2024

# ДИММЕР SMART-PWM-103-72-SH-PS-SUF

- ▼ Одноцветные, мультибелые и мультицветные источники света напряжением DC 100–240 В
- ▼ Wi-Fi
- ▼ RF 2.4GHz
- ▼ Push-Dim
- ▼ 3 канала



## 1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. SMART-PWM-103-72-SH-PS-SUF — диммер для управления одноцветными, мультибелыми и мультицветными (DIM/MIX/RGB) светодиодными лентами и другими источниками света напряжением DC 100–240 В.
- 1.2. Управляется от радиочастотных пультов дистанционного управления и настенных панелей управления серии SMART.
- 1.3. Автоматическая ретрансляция RF-сигнала.
- 1.4. Плавное управление без видимого глазу мерцания (4096 градаций яркости).
- 1.5. Совместим с большим количеством разнообразных пультов ДУ и панелей управления серии SMART. Список совместно используемых устройств постоянно расширяется (информация представлена на сайте arlight.ru).
- 1.6. Работает с мобильными приложениями INTELLIGENT ARLIGHT и Smart Life (Android/iOSS).
- 1.7. Диммер выступает в качестве конвертера Wi-Fi в RF. Позволяет управлять одним или несколькими диммерами и контроллерами серии SMART с помощью мобильных устройств.

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### 2.1. Общие параметры

Входное напряжение	AC 100–240 В
Количество каналов управления	3
Выходное напряжение	DC 100–240 В, ШИМ
Максимальный выходной ток	1 А на канал
Максимальная выходная мощность	300–720 Вт
Класс электробезопасности	II
Наличие гальванической развязки	Нет
Частота ШИМ	2000 Гц
Тип связи	Wi-Fi 2.4 ГГц RF (радиочастотный), 2.4 ГГц
Степень пылевлагозащиты	IP20
Габаритные размеры (L×W×H)	175×45×27 мм
Диапазон рабочих температур окружающей среды*	–30... +55 °С

\* Без конденсации влаги.

## 3. УСТАНОВКА, ПОДКЛЮЧЕНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ

- ⚠ ВНИМАНИЕ!**  
Данное изделие не имеет гальванической развязки 100–240 В! При работе на выходе блока присутствует высокое напряжение! При подключении нагрузки требуется обеспечить выполнение норм электробезопасности не ниже 2-го класса.  
Производитель не несет ответственности за возможные последствия, связанные с некачественным подключением данного оборудования.

Инструкция предназначена для артикула 046524. Артикулы указаны на момент разработки инструкции. Список действующих артикулов см. на сайте arlight.ru.

**⚠ ВНИМАНИЕ!**

Во избежание поражения электрическим током перед началом работ отключите электропитание. Все работы должны проводиться только квалифицированным специалистом. Рекомендуем производить предварительное подключение всех модулей и их настройку до финальной установки/монтажа устройств. При монтаже использовать кабель с двойной или усиленной изоляцией.

- 3.1. Извлеките устройство из упаковки и убедитесь в отсутствии механических повреждений.
- 3.2. Подключите диммер согласно одной из схем, приведенных на рисунках 1, 2 или 3.

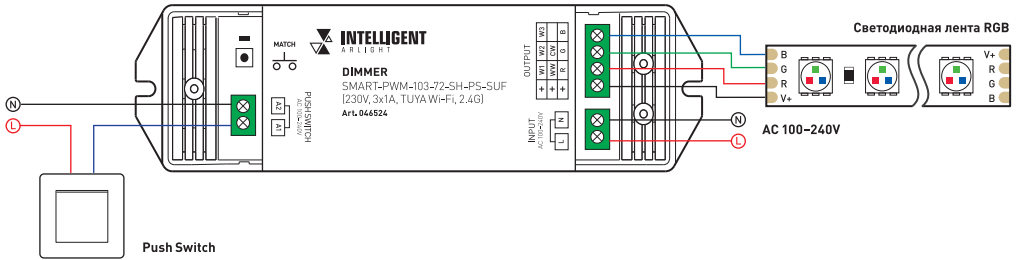


Рис. 1. Схема подключения диммера с высоковольтной мультицветной светодиодной лентой (RGB)

**Примечание.** Нажмите и удерживайте кнопку MATCH в течение 12 с, пока светодиодный индикатор не станет красным, затем отпустите, — контроллер перейдет в режим RGB.

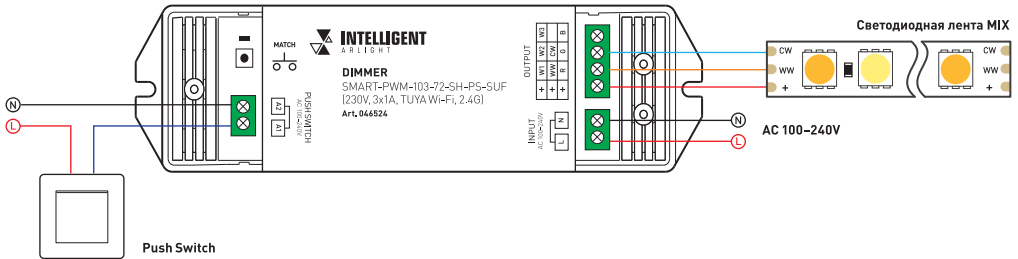


Рис. 2. Схема подключения диммера с высоковольтной мультибелой светодиодной лентой (MIX)

**Примечание.** Нажмите и удерживайте кнопку MATCH в течение 10 с, пока светодиодный индикатор не станет желтым, затем отпустите, — контроллер перейдет в режим MIX.

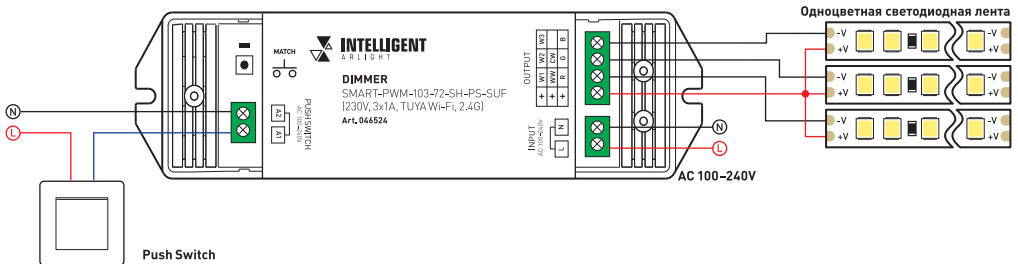


Рис. 3. Схема подключения диммера с высоковольтной одноцветной светодиодной лентой (DIM)

**Примечание.** Нажмите и удерживайте кнопку MATCH в течение 8 с, пока светодиодный индикатор не станет белым, затем отпустите, — контроллер перейдет в режим DIM.

- 3.3. Убедитесь, что схема собрана правильно, везде соблюдена полярность подключения и провода нигде не замыкаются.
- 3.4. Включите питание системы.
- 3.5. Выполните привязку пульта ДУ или панели управления к диммеру. Способ привязки зависит от используемых пультов или панелей (см. инструкции к пультам или панелям). Вход в режим привязки выполняется двумя способами.

**А) Кнопкой MATCH**

- ▼ Привязка: коротко нажмите на кнопку MATCH, затем быстро (не более чем на 5 с) нажмите кнопку включения/выключения на пульте дистанционного управления или для многозонных пультов нажмите кнопку номера зоны. Светодиодная лента (светильник) или индикатор (в зависимости от модификаций устройства) мигнет 3 раза, что означает успешную операцию.

- ▼ Удаление: нажмите и удерживайте кнопку MATCH в течение 5 с. Светодиодная лента (светильник) или индикатор (в зависимости от модификаций устройства) мигнет 3 раза, что означает успешную операцию.

#### Б) Последовательным включением-отключением питания

- ▼ Привязка: выключите питание, затем снова включите питание (повторите действие 2 раза). Затем нажмите 3 раза кнопку включения/выключения на пульте дистанционного управления или для многозонных пультов нажмите кнопку номера зоны. Светодиодная лента (светильник) или индикатор (в зависимости от модификаций устройства) мигнет 3 раза, что означает успешную операцию.
- ▼ Удаление: выключите питание, затем снова включите питание (повторите действие 2 раза). Затем нажмите 5 раз кнопку включения/выключения на пульте дистанционного управления или для многозонных пультов нажмите кнопку номера зоны. Светодиодная лента (светильник) или индикатор (в зависимости от модификаций устройства) мигнет 3 раза, что означает успешную операцию.

### 3.6. Проверьте работу оборудования.

**Примечание.** При применении светодиодных лент, содержащих емкостную составляющую, при работе в режиме диммирования возможно будет слышен писк.

### 3.7. Все диммеры автоматически ретранслируют сигнал от пульта ДУ или панели управления (рис. 2). Расстояние между диммерами на открытом пространстве может достигать 30 м.

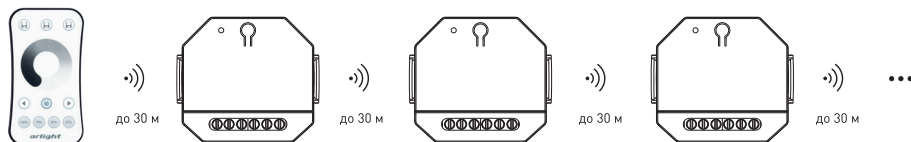


Рис. 4. Ретрансляция сигнала от пульта ДУ (до 30 м на открытом пространстве)

**Примечание.** Металлические сооружения и другие экранирующие конструкции (стены, двери, перекрытия) ухудшают прохождение радиосигнала. На дальность передачи также оказывают влияние сильные источники мешающих радиосигналов и помех, такие как роутеры Wi-Fi, микроволновые печи и другие излучающие устройства. В реальных помещениях для надежного управления рекомендуется устанавливать диммеры на расстоянии не более 10–15 метров друг от друга. Перед окончательным монтажом рекомендуется проверить работу системы в предполагаемом месте установки.

### 3.8. При использовании многозонных пультов ДУ или панелей можно построить разветвленную систему управления (рис. 3).

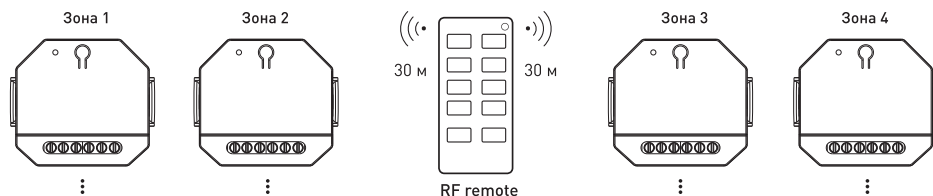


Рис. 5. Вариант построения системы с 4-зонным пультом дистанционного управления

### 3.9. Функция Push-Dim:

- ▼ короткое нажатие — включает/выключает свет;
- ▼ длительное нажатие — регулировка яркости; при повторном нажатии и удержании — яркость меняется в обратную сторону;
- ▼ функция запоминания последнего настроенного уровня яркости при потере питания.

### 3.10. Для настройки плавности включения/выключения света выключите питание, затем включите питание, повторите еще раз, затем коротко нажмите кнопку MATCH 3 раза. Время включения/выключения света меняется между 3 с и 0.5 с.

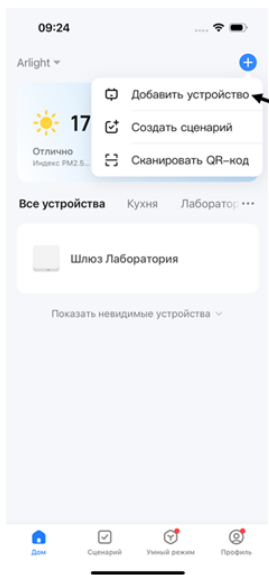
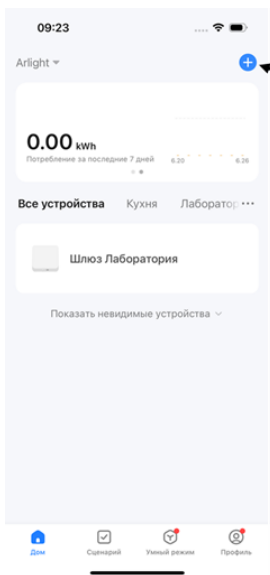
### 3.11. Настройки типа освещения:

- ▼ нажмите и удерживайте кнопку MATCH в течение 2 с;
- ▼ короткое нажатие кнопки MATCH для последовательного переключения между тремя режимами — RGB/MIX/DIM (мультицветный/мультибелый/одноцветный);
- ▼ цвет индикатора типа освещения:

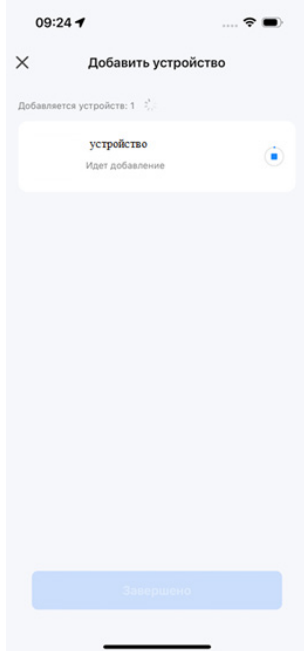
DIM		белый
MIX		желтый
RGB		красный

3.12. Для привязки устройства к мобильному приложению (подробное руководство по работе с мобильным приложением см. на сайте arlight.ru):

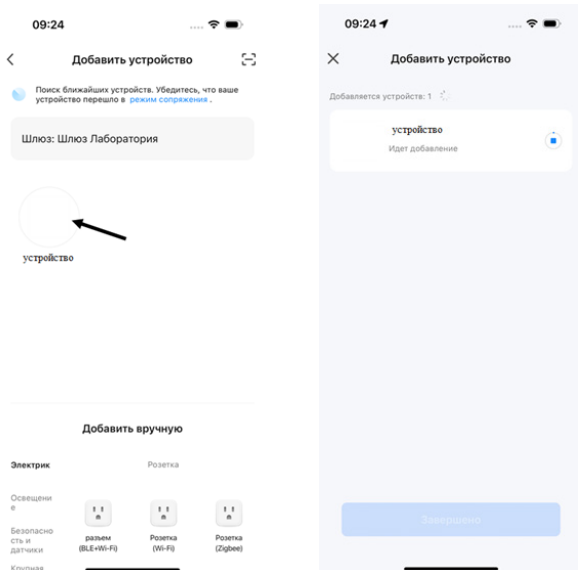
- ▼ нажмите и удерживайте кнопку MATCH в течение 5 с для того, чтобы очистить предыдущее сетевое соединение и перейти в режим сопряжения, при этом светодиодный индикатор будет быстро мигать фиолетовым, а светодиодная лента (светильник) мигнет 10 раз;
- ▼ откройте приложение INTELLIGENT ARLIGHT или Smart Life, нажмите «Добавить устройство»;



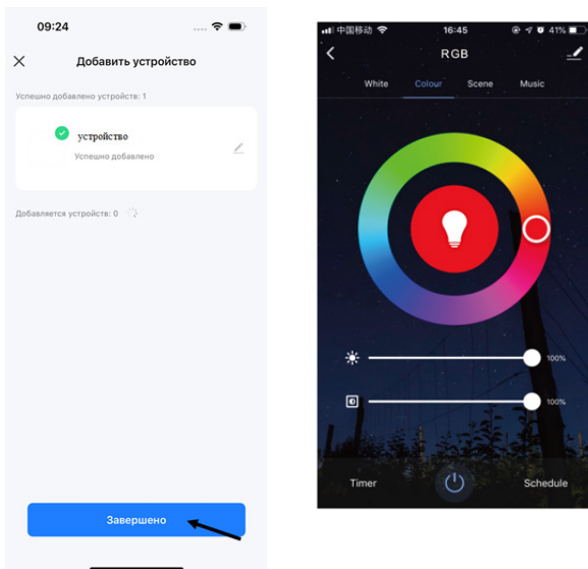
- ▼ как только устройство будет обнаружено, следуйте дальнейшим инструкциям в приложении;



- ▼ как только устройство будет обнаружено, следуйте дальнейшим инструкциям в приложении;



- ▼ после успешной привязки, фиолетовый индикатор перестанет мигать, а в приложении можно управлять RGB/MIX/DIM-устройствами.



3.13. Диммер SMART-PWM-103-72-SH-PS-SUF работает как WiFi-RF конвертер. Есть два способа привязки/отвязки диммеров/контроллеров.

**Кнопкой MATCH на контроллере/диммере.**

- ▼ Привязка: коротко нажмите на кнопку MATCH на контроллере/диммере, затем быстро (не более чем на 5 с) нажмите кнопку включения/выключения в приложении. Светодиодная лента (светильник) или индикатор (в зависимости от модификаций устройства) привязываемого устройства мигнет 3 раза, что означает успешную операцию.
- ▼ Удаление: нажмите и удерживайте кнопку MATCH на контроллере/диммере в течение 5 с. Светодиодная лента (светильник) или индикатор (в зависимости от модификаций устройства) отвязываемого устройства мигнет 3 раза, что означает успешную операцию.

### Коммутация питанием

- ▼ Привязка: выключите питание, затем снова включите питание на контроллере/диммере (повторите действие 2 раза). Затем нажмите 3 раза кнопку включения/выключения в приложении. Светодиодная лента (светильник) или индикатор (в зависимости от модификаций устройства) привязываемого устройства мигнет 3 раза, что означает успешную операцию.
- ▼ Удаление: выключите питание, затем снова включите питание (повторите действие 2 раза). Затем нажмите 5 раз кнопку включения/выключения в приложении. Светодиодная лента (светильник) или индикатор (в зависимости от модификаций устройства) отвязываемого устройства мигнет 3 раза, что означает успешную операцию.

#### 3.14. Список динамических режимов RGB:

No.	Name	No.	Name
1	RGB jump	6	RGB fade in and out
2	RGB smooth	7	Red fade in and out
3	6 color jump	8	Green fade in and out
4	6 color smooth	9	Blue fade in and out
5	Yellow Cyan Purple smooth	10	White fade in and out

## 4. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### 4.1. Соблюдайте условия эксплуатации оборудования:

- ▼ эксплуатация только внутри помещений;
- ▼ температура окружающего воздуха от  $-30$  до  $+55$  °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.).

### 4.2. Соблюдайте полярность при подключении оборудования.

### 4.3. Перед включением системы убедитесь, что схема собрана правильно, соединения выполнены надежно, замыкания отсутствуют.

### 4.4. Устанавливайте оборудование в хорошо проветриваемом месте. Не устанавливайте устройство в закрытые места.

### 4.5. Не допускается установка вблизи нагревательных приборов или горячих поверхностей.

### 4.6. Температура устройства во время работы не должна превышать $+85$ °C. При более высокой температуре используйте принудительную вентиляцию или уменьшите мощность подключенной нагрузки.

### 4.7. Не размещайте контроллер в местах с повышенным уровнем радиопомех или сосредоточения большого количества металла.

### 4.8. При выборе места установки оборудования предусмотрите возможность его обслуживания. Не устанавливайте устройства в местах, доступ к которым будет впоследствии невозможен.

### 4.9. Возможные неисправности и методы их устранения

Неисправность	Причина	Метод устранения
Подключенная светодиодная лента не светится	Нет контакта в соединениях	Проверьте все подключения
	Неправильная полярность подключения	Подключите оборудование, соблюдая полярность
	Отсутствует напряжение в сети	Проверьте наличие сетевого напряжения
Управление пультом ДУ или панелью не выполняется	Пульт ДУ или панель управления не привязаны к устройству	Выполните привязку согласно инструкции
	Слишком большая дистанция между устройством и пультом	Сократите дистанцию
	Наличие экранирующих перегородок (стен) на пути прохождения радиосигнала	Установите устройство в месте уверенного приема радиосигнала
	Неустойчивый прием сигнала из-за наличия радиопомех	Устраните источник помех
Не удается обнаружить устройство и привязать его к мобильному приложению	Разрядились элементы питания в пульте или панели управления	Замените элементы питания
	Устройство не перешло в режим привязки	Убедитесь, что устройство перешло в режим привязки. Светодиодный индикатор должен быстро мигать

## 5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

- 5.1. Конструкция устройства удовлетворяет требованиям электро- и пожарной безопасности по ГОСТ 12.2.007.0-75.
- 5.2. Монтаж оборудования должен выполняться квалифицированным специалистом с соблюдением всех требований техники безопасности.
- 5.3. Внимательно изучите данное руководство и неукоснительно следуйте всем рекомендациям.
- 5.4. Перед монтажом убедитесь, что все элементы системы обесточены.
- 5.5. Если при включении изделие не заработало должным образом, воспользуйтесь таблицей возможных неисправностей. Если самостоятельно устранить неисправность не удалось, обесточьте оборудование, свяжитесь с представителем торгового предприятия и доставьте ему неисправное изделие. Не разбирайте изделие.
- 5.6. Незамедительно прекратите эксплуатацию оборудования и отключите его от сети при возникновении следующих ситуаций:
  - ▼ повреждение или нарушение изоляции соединительных кабелей или корпуса изделия;
  - ▼ погасание, мигание или ненормальное свечение подключенных источников света;
  - ▼ появление постороннего запаха, задымления или звука;
  - ▼ чрезмерное повышение температуры корпуса изделия.

## 6. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

- 6.1. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям действующей технической документации и обязательным требованиям государственных стандартов.
- 6.2. Гарантийный срок изделия — 60 месяцев с даты передачи потребителю, если иное не предусмотрено договором. Если дату передачи установить невозможно, гарантийный срок исчисляется с даты изготовления изделия.
- 6.3. В случае выхода изделия из строя потребитель вправе предъявлять требования в течение гарантийного срока при наличии товарного или кассового чека, а также отметки о продаже в паспорте изделия.
- 6.4. Требования предъявляются по месту приобретения изделия.
- 6.5. Гарантийные обязательства не распространяются на изделия, имеющие механические повреждения или признаки нарушения потребителем правил хранения, транспортирования или эксплуатации.
- 6.6. Изготовитель вправе вносить изменения в конструкцию изделия и встроенное программное обеспечение (прошивку), не ухудшающие качество изделия и его основные параметры.
- 6.7. Расходы на транспортировку вышедшего из строя изделия оплачиваются потребителем.

## 7. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

- 7.1. Размещение и крепление в транспортных средствах упакованных изделий должны обеспечивать их устойчивое положение, исключать возможность ударов друг о друга, а также о стенки транспортных средств.
- 7.2. После транспортировки при отрицательных температурах, перед включением, изделие должно быть выдержано в упаковке в нормальных условиях не менее 6 часов.
- 7.3. Изделия должны храниться в сухом помещении в заводской упаковке при температуре окружающей среды от 0 до +50 °С и влажности не более 70% при отсутствии в воздухе паров кислот, щелочей и других агрессивных примесей.

## 8. КОМПЛЕКТАЦИЯ

- 8.1. Диммер — 1 шт.
- 8.2. Техническое описание, руководство по эксплуатации и паспорт — 1 шт.
- 8.3. Упаковка — 1 шт.

## 9. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

- 9.1. По истечении срока службы (эксплуатации) изделие не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды.
- 9.2. Утилизация осуществляется в соответствии с требованиями действующего законодательства.

## 10. СВЕДЕНИЯ О РЕАЛИЗАЦИИ И СЕРТИФИКАЦИИ

- 10.1. Цена изделия договорная, определяется при заключении договора.
- 10.2. Предпродажной подготовки изделия не требуется.
- 10.3. Изделие сертифицировано согласно ТР ТС. Информация о сертификации нанесена на упаковку.

## 11. ИНФОРМАЦИЯ О ПРОИСХОЖДЕНИИ ТОВАРА

11.1. Изготовлено в КНР.

11.2. Изготовитель/Manufacturer: «Санрайз Холдингз (ГК) Лтд» [Sunrise Holdings (HK) Ltd].

Офис 901, 9 этаж, «Омега Плаза», 32, улица Дундас, Коулун, Гонконг, Китай.

Unit 901, 9/F, Omega Plaza, 32 Dundas Street, Kowloon, Hong Kong, China.

11.3. Импортер: ООО «Арлайт РУС», адрес: 101000, г. Москва, Уланский пер.,

д. 22, стр. 1, пом. I, этаж 5, офис 501.

11.4. Дату изготовления см. на корпусе устройства или упаковке.

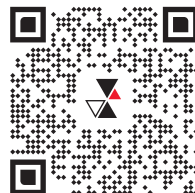
## 12. ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Модель: \_\_\_\_\_

Дата продажи: \_\_\_\_\_

Продавец: \_\_\_\_\_ М. П.

Потребитель: \_\_\_\_\_



Более подробная информация об изделии  
представлена на сайте [arlight.ru](http://arlight.ru)



ТР ТС 004, 020/2011

Дополнение к артикулу в скобках, например, [1], [2], [B] означает наличие модификаций товара. Модификации отличаются незначительными улучшениями, не влияющими на основные свойства, параметры и внешний вид товара. Допускается прямая замена модификаций на основной артикул или наоборот без каких-либо условий.