

nooLite SD111-180

Радиоуправляемый светодиодный RGB контроллер (силовой блок)

Руководство по эксплуатации

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Радиоуправляемый светодиодный RGB контроллер (силовой блок) **nooLite SD111-180** предназначен для управления светодиодной лентой на напряжение 12В. Светодиодная лента может быть как трехцветная (RGB), так и одноцветная.

Светодиодный контроллер **SD111-180** совместно с другими выключателями **nooLite** позволяют создавать сценарии освещения.

SD111-180 не имеет собственных органов управления, а принимает команды от пультов-радиопередатчиков по радио. Это позволяет сэкономить на электропроводке и организовать управление освещением с максимальным удобством. **Для эксплуатации SD111-180 вам обязательно необходим пульт-радиопередатчик nooLite PU112 (для RGB светодиодной ленты) или PUx1x (для одноцветной светодиодной ленты) или адаптер PC11xx для управления с ПК. Силовые блоки SD111-180 совместимы только с теми пультами, в наименовании которых вторая цифра 1 или 7.**

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

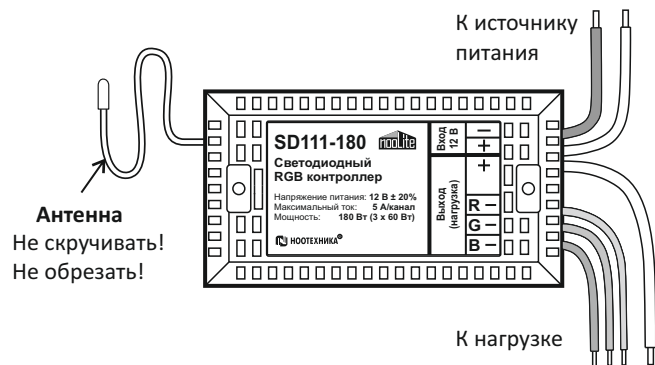
Напряжение питания	12В ± 20%
Максимальная нагрузка на канал	5А (60Вт)
Диапазон рабочих температур	0... +40°C
Количество ячеек памяти для привязки пультов	16
Количество сценариев, в которых может участвовать блок	16
Количество стандартных цветов	10
Общее количество цветов:	
- при установке с пульта	1531
- при установке с адаптера для ПК	16,7 млн.

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Светодиодный контроллер SD111-180	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.

4. ВНЕШНИЙ ВИД, ПОДКЛЮЧЕНИЕ И МОНТАЖ

Вид спереди блока SD111-180



Вид сзади блока SD111-180

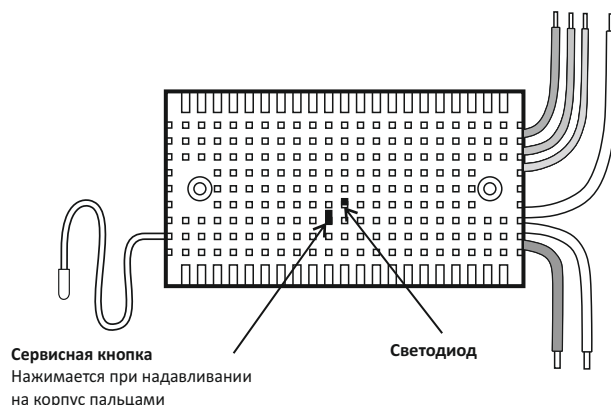


Схема подключения (RGB лента)



Схема подключения (одноцветная лента)



Внимание! Прежде чем выполнять электромонтажные работы по подключению контроллера, убедитесь в отсутствии напряжения от источника питания. Провода группы «Вход» подключаются к источнику питания 12В ± 20% в соответствии с полярностью. Провода группы «Выход» подключаются к нагрузке. Провод «+» является общим (+12В), а провода «R-,G-,B-» - отдельные выходы каналов «Красного, Синего, Зеленого» цветов соответственно. При использовании одноцветной светодиодной ленты её подключение осуществляется на любой из трех каналов. Максимальная нагрузка при этом составляет **5А (60Вт) на канал**. Если же требуется подключить одноцветную ленту большей мощности, то для этого можно использовать остальные каналы (выходящий из контроллера провод «+» при этом является общим, а к выходам «R-,G-,B-» подключаются три отдельных нагрузки).

Внимание! Не рекомендуется при подключении одноцветной светодиодной ленты соединять параллельно выходы «R-,G-,B-». Это может вызвать перегрев контроллера! Для подключения одноцветной ленты на три канала следует использовать отдельные группы нагрузки на каждый канал! Для использования контроллера с одноцветной лентой, также необходимо перевести его в режим одновременного диммирования всех каналов или выбрать при помощи пульта PU112 белый цвет. Процедура перевода контроллера в этот режим описана в пункте инструкции «Очистка памяти контроллера».

Рекомендуется устанавливать светодиодный контроллер SD111-180 в непосредственной близости от светодиодной ленты, которой он будет управлять. При выборе места установки следует учитывать то обстоятельство, что при работе **SD111-180** под нагрузкой выделяется тепло, которое отводится естественной конвекцией воздуха. При установке контроллера **SD111-180** в небольшое замкнутое пространство отвод тепла ухудшается, и чтобы избежать перегрева следует снижать максимальную нагрузку **до 2...3 А (24...36Вт) на каждый канал**.

Антенна радиоуправляемого светодиодного контроллера находится под потенциалом блока питания, поэтому необходимо обеспечить целостность ее изоляции. Поскольку расположение антенны влияет на качество радиоприема и дальность связи, рекомендуется уложить ее прямо. Не стоит закручивать ее вокруг корпуса светодиодного контроллера.

5. ПРИВЯЗКА И ОТВЯЗКА ПУЛЬТОВ. ОЧИСТКА ПАМЯТИ

Чтобы светодиодный контроллер мог распознавать команды «своего» пульта, уникальный адрес этого пульта необходимо записать в память контроллера. Эта процедура называется привязкой, а такой пульт считается привязанным.

При необходимости можно отвязать пульт от контроллера, стерев его адрес из памяти, или полностью очистить память блока от всех адресов.

При выполнении привязки, отвязки и очистки используется сервисная кнопка и светодиод, расположенные на задней стороне светодиодного контроллера.

Привязка.

1. Нажать и отпустить сервисную кнопку светодиодного контроллера. Он перейдет в режим привязки, отображая это миганием светодиода.
2. Подать команду привязки с пульта. Светодиод на контроллере мигает чаще, значит, он ждет от вас подтверждения привязки. *(Как подать команду привязки с пульта, смотрите в инструкции на конкретный пульт или общую инструкцию на систему poolite.)*

3. Еще раз нажать и отпустить сервисную кнопку контроллера. Светодиод вспыхнет на 0,7 секунды и опять замигает медленно. Пульт привязан, а контроллер ждет следующую команду привязки. Если нужно привязать еще один пульт или канал многоканального пульта, то повторите процедуру с пункта 2.

4. Еще раз нажать и отпустить сервисную кнопку контроллера. После этого контроллер выйдет из режима привязки, светодиод погаснет.

Отвязка.

1. Подать с пульта команду отвязки. Светодиод контроллера мигает, значит, блок ждет от вас подтверждения отвязки. *(Как подать команду отвязки с пульта, смотрите в инструкции на конкретный пульт или общую инструкцию на систему poolite.)*

2. Нажать и отпустить сервисную кнопку контроллера. Светодиод вспыхнет на 2 секунды и погаснет. Пульт отвязан.

Очистка памяти контроллера.

1. Нажать и удерживать сервисную кнопку контроллера, пока не начнется характерное прерывистое мигание светодиода (около 5 секунд). Контроллер ожидает от вас подтверждения очистки.

2. Нажать и отпустить сервисную кнопку контроллера. Светодиод вспыхнет на 2 секунды и погаснет. Память контроллера очищена.

После очистки памяти контроллер устанавливает одинаковый уровень яркости на всех трех каналах. Это позволяет ему корректно работать с одноцветными лентами (при регулировке яркости все три канала контроллера диммируются одновременно). Если вы приобрели контроллер для использования с одноцветной лентой - выполните процедуру очистки памяти контроллера перед использованием. Одновременное диммирование всех каналов будет работать до тех пор, пока с пульта, специально предназначенного для установки цвета (PU112), не придет команда изменить цвет. При приходе команд с обычных пультов режим сохраняется.

6. РАБОТА СВЕТОДИОДНОГО КОНТРОЛЛЕРА

Индикация приема команд. SD111-180 выполняет включение/выключение, регулировку, управление цветом и автоматическим режимом смены цвета светодиодной ленты по радиокомандам с пульта. Когда контроллер принимает команду от «своего» пульта, он мигает светодиодом, находящимся на задней стороне корпуса.

Интерпретация команд регулировки яркости. SD111-180 при приходе команд регулировки изменяет яркость светодиодной ленты. Если используется RGB лента, то изменяется яркость того цвета, который был выбран.

Запоминание состояния. SD111-180 помнит состояние, в котором находился до отключения питания. Если светодиодная лента была включена, то после восстановления питания она включится снова с той же яркостью, цветом и режимом.

Индикация записи сценария. Если светодиодная лента была включена, то после записи сценария она погаснет на 1 секунду и включится снова, а если была выключена, то загорится на 1 секунду, а затем выключится.

Работа с пультом PU112. Пульт-радиопередатчик PU112 используется для управления цветом и режимами работы светодиодного контроллера. Пульт имеет 3 сенсора, которые выполняют следующие функции.



Сенсор 1. Включение/выключение светодиодной ленты при коротком нажатии. При длительном нажатии запускается регулировка яркости.



Сенсор 2. Управление цветом RGB светодиодной ленты.

При коротком нажатии контроллер переключает светодиодную ленту на другой цвет (10 стандартных цветов).

При длительном нажатии начинается плавная смена цвета. Когда нажатие прекращается, контроллер остается на выбранном цвете.



Сенсор 3. Включение автоматического режима и установка скорости плавной смены цвета.

При коротком нажатии контроллер включает/выключает режим автоматической смены цвета. В этом режиме он запускает плавный перебор цветов. После включения режима смена цветов начинается с самой высокой скоростью перехода. Перебор осуществляется среди 1530 цветов по кругу (переход через белый цвет не выполняется). При длительном нажатии (около 2 секунд, пока индикаторный светодиод на пульте не замигает) контроллер автоматически переключает скорость смены цветов на одну позицию. Всего доступно 3 скорости, включая самую высокую. Команда длительного нажатия обрабатывается один раз, т.е. для переключения на следующую позицию скорости нужно убрать нажатие и снова произвести длительное удержание сенсора.

Участие в сценариях. При записи сценария контроллер сохраняет в память свое текущее состояние полностью: уровень яркости, цвет, режим перебора цвета и его скорость (если на момент записи сценария режим перебора был включен). Это позволяет использовать светодиодный контроллер для создания специфических сценариев, в которых значение имеет не только уровень яркости, но и цвет.

Управление с адаптера для компьютера PC11xx. Светодиодный контроллер SD111-180 может принимать команды от адаптера PC11xx, при помощи которого можно установить уровень яркости в диапазоне от 0 до 255 на каждый канал контроллера независимо. Также адаптер позволяет управлять яркостью, переключением цветов, автоматическим режимом смены цвета.

7. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок – 12 месяцев. Гарантийные обязательства сохраняются при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации и наличии штампа продавца и даты продажи. При отсутствии штампа продавца гарантийный срок исчисляется с даты выпуска.