

Микропроцессорный
регулятор
освещения серии
КомфоЛайт®
SK-451 и DK-601



Лучшее то, что действительно лучше!



Микропроцессорный регулятор освещения серии **КомфоЛайт® SK-451 и DK-601**

1. Назначение

Микропроцессорные бытовые регуляторы освещения серии **КомфоЛайт® SK-451** и **DK-601** (далее по тексту - Регулятор) предназначены для управления яркостью стационарных светильников использующих лампы накаливания на ~220 В с прямым (бестрансформаторным) включением. Управление Регуляторами осуществляется с помощью клавиш, расположенных на передней панели регулятора, а также с помощью пульта дистанционного управления LRC1-2 компании "Лис"® или любого другого пульта ДУ на инфракрасных лучах, после «обучения» Регулятора командам этого пульта.

Регулятор **SK-451** предназначен для управления односекционным светильником с суммарной мощностью ламп не более 450 Вт. Регулятор **DK-601** предназначен для управления двухсекционным светильником мощностью не более 600 Вт. Устанавливаются Регуляторы в стандартные монтажные коробки в стенах с внутренней проводкой.

Примечание: В очень редких случаях, из-за несоответствия несущих частот, команды некоторых пультов могут не восприниматься Регулятором или дальность управления будет небольшой.

2. Технические характеристики

- Напряжение сети - ~180-250 В.
- Частота сети - 50/60 Гц (автораспознавание).
- Максимальная мощность подключаемых ламп:
SK-451 - 450 Вт при t-ре воздуха 20°С.
DK-601 - 350 Вт на одну секцию, общая - не более 600 Вт при t-ре воздуха 20°С.
- Ток срабатывания электронной защиты:
у регулятора SK-450 - 4A;
у регулятора DK-601 - 3A в каждой секции;

- Температура срабатывания тепловой защиты:
(значение на силовых элементах внутри корпуса) - 100°С.

- Пожаробезопасность корпуса:
силовая часть - Стандарт - UL94, класс - VO (самозатухающий материал);
передняя панель - Стандарт - UL94, класс - HB.
- Класс защиты IP30. Исполнение УХЛ4.2.

3. Функциональные возможности

- Мягкое включение/выключение ламп светильника (увеличивает ресурс ламп).
- Регулировка яркости.
- Медленное включение/выключение света в течение 40/80-ти секунд (функции "Восход" и "Закат"). Для двухсекционного Регулятора DK-601 - эти функции раздельные для каждой секции.
- Дистанционное управление всеми функциями при помощи оригинального пульта ДУ LRC1-2 и/или при помощи других пультов, после предварительного «обучения» Регулятора командам этих пультов.
- Привычное кнопочное управление включением, выключением и регулировкой яркости с панели регулятора.
- Имитация присутствия человека в помещении (стандартная и интеллектуальная).
- Защита от перегрева, перегрузки по току и короткого замыкания в светильнике.
- Звуковое подтверждение выполнения команд (отключаемое) и светодиодная индикация.
- Раздельное управление несколькими Регуляторами с помощью одного пульта.
- Возможность покупки передней панели Регулятора другого цвета (7 цветов - белый, светло-серый, бежевый, красный, вишневый, сий, зеленый, коричневый).

Микропроцессорный регулятор освещения серии **КомфоЛайт**® SK-451 и DK-601

- Владельцам универсального пульта LRC1-2 компании «ЛиС»® кроме того, доступны функции:
- Запоминание двух состояний яркости с последующим быстрым вызовом этих состояний с помощью пульта LRC1-2.
 - Таймер на выключение через 15/30/ 45/60 минут (функция “Отсроченный закат”).

4. Меры предосторожности

Избегайте перегрева Регулятора от солнечных лучей или каких-либо источников тепла, не устанавливайте Регулятор в закрытые пространства, не накрывайте его, не препятствуйте естественной вентиляции через отверстия в задней крышке и зазор между передней панелью и стеной.

Не допускайте попадания каких-либо предметов, насекомых или жидкостей внутрь Регулятора, это может быть причиной его повреждения вплоть до возгорания. Не разбирайте корпус Регулятора, помните, внутри опасное напряжение!

В случае поломки Регулятора отключите напряжение в сети и/или выньте плавкий предохранитель из Регулятора (**рис.11**).

5. Комплект поставки

- Регулятор - 1шт.
Инструкция по эксплуатации - 1шт.
Товарная упаковка - 1шт.
Плавкий предохранитель
(3 А для SK451 и 4 А для DK601) - 1шт. (установлен в регулятор)

6. Подключение и установка

Внимание! Подключение и установка Регулятора должны производится квалифицированным работником с соблюдением правил техники безопасности. Если Регулятор был внесен с холода (с улицы зимой), то его следует распаковать и выдержать при комнатной температуре в течение часа.

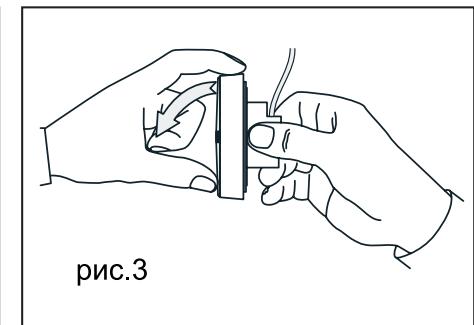
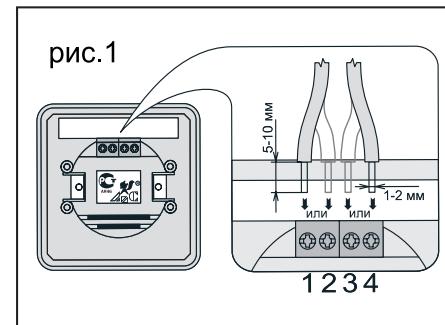
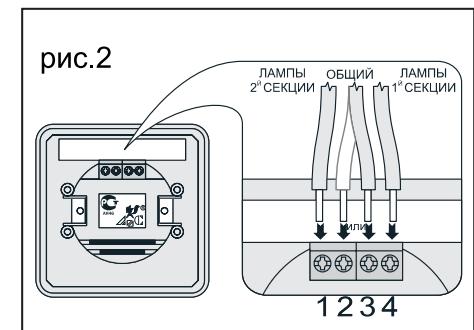
Перед установкой отключите напряжение от осветительной сети. Для этого можно вывернуть лампы из люстры. Регулятор включается в разрыв цепи питания ламп как обычный выключатель.

Перед подключением проводов, при необходимости, раздвиньте контакты клемм, повернув винты клеммников против часовой стрелки.

Для подключения односекционного Регулятора **SK-451**, один провод следует подсоединить к клемме 1 или 2, второй - к клемме 3 или 4 (Клеммы 1 и 2, также как и клеммы 3 и 4 соединены между собой внутри Регулятора) (**рис. 1**)

Для подключения двухсекционного Регулятора **DK-601**, общий провод следует подсоединить к клемме 2 или 3 (Клеммы 2 и 3 соединены между собой внутри Регулятора). Провод ламп первой секции (левые клавиши Регулятора) следует подсоединить к клемме 4, второй секции (правые клавиши) - к клемме 1 (**рис. 2**).

После подключения Регулятора снимите с него переднюю панель (**рис. 3**).

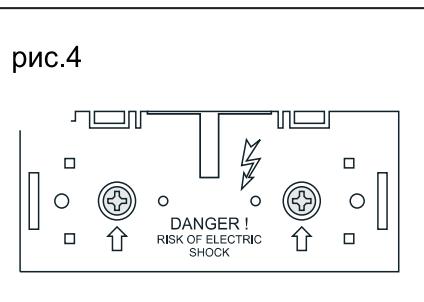


Микропроцессорный регулятор освещения серии КомфоЛайт® SK-451 и DK-601

Установите Регулятор в монтажную коробку так, чтобы клеммы находились сверху, и, вращая крепежные винты (на рис.4 указаны стрелками) по часовой стрелке, закрепите Регулятор в коробке. Установите переднюю панель на место.

Пояснение: прямоугольные направляющие на внутренней стороне передней панели должны вставиться в соответствующие отверстия до упора (рис.5), одновременным нажатием в область светодиодных индикаторов (рис.6). При этом окошко фотоприемника должно располагаться в левом нижнем углу (напротив фотоприемника). Восстановите напряжение в осветительной сети. При этом Регулятор выдаст три звуковых сигнала.

Ваш регулятор готов к работе!



5

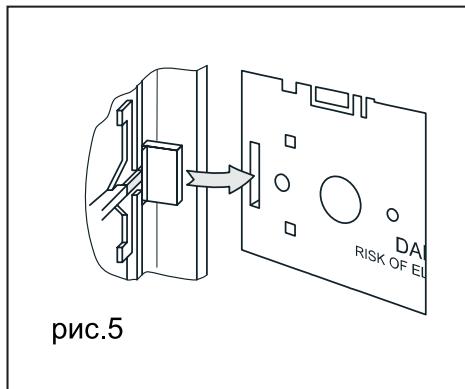


рис.5

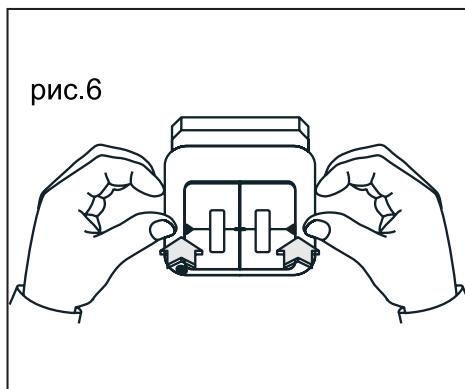


рис.6

Внимание! В некоторых современных светильниках, использующих лампы дневного света, применяются электронные импульсные балластные схемы (вместо пускорегулирующего дросселя). В результате лампы в таких светильниках слегка мигают с высокой частотой (невидимой человеческому глазу). Частота мигания может оказаться близкой к несущей частоте фотоприемника (37 кГц) и создавать помехи для приема сигналов дистанционного управления. Если поблизости расположен такой светильник, дистанционное управление Регулятором может стать нестабильным или невозможным.

7. Органы управления и индикации

На рис. 7 показана передняя панель односекционного Регулятора SK451, на

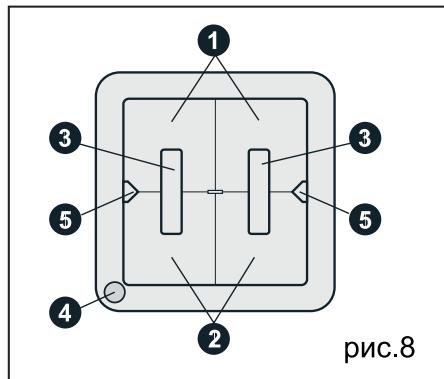


рис.8

рис. 8 - двухсекционного Регулятора DK601.

Поз. 1 Клавиши увеличения яркости / включения света.
Поз. 2 Клавиши уменьшения яркости/выключения света.

Пояснение: при легком нажатии и удержании указанных клавиш (сопровождается одним щелчком) происходит увеличение/уменьшение яркости, при более сильном нажатии (сопровождается двумя щелчками) происходит быстрое включение/выключение света.

6

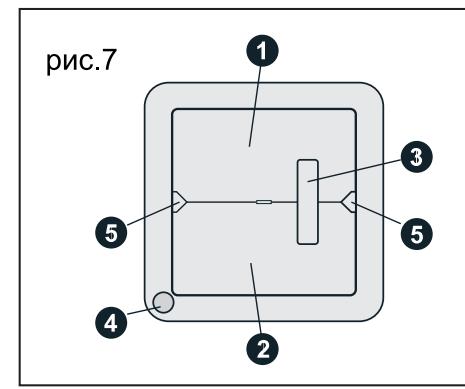


рис.7

Микропроцессорный регулятор освещения серии КомфоЛайт® SK-451 и DK 601

Далее по тексту, для облегчения описания работы Регулятора, нажатия с одиночным щелчком будут соответственно называться клавиша “Яркость +” и “Яркость -”, а нажатия с двойным щелчком, соответственно, клавиша “Включить” и “Выключить”.

Поз. 3 Клавиша включения режимов “Восход” (при нажатии на верхнюю часть клавиши) и “Закат” (при нажатии на нижнюю часть клавиши). Далее по тексту, соответственно, клавиши “Восход” и “Закат”.

Поз. 4 Окошко фотоприемника команд пультов ДУ.

Поз. 5 Светодиодные индикаторы состояния Регулятора.

Под передней панелью Регулятора расположены (рис.9):

Поз. 6 Выключатель звуковых сигналов выполнения команд.

Поз. 7 Переключатель скорости изменения яркости в режимах “Восход”, “Закат” и “Регулировки яркости”.

Поз. 8 Переключатель режима реакции на команды пультов дистанционного управления (выбор группы).

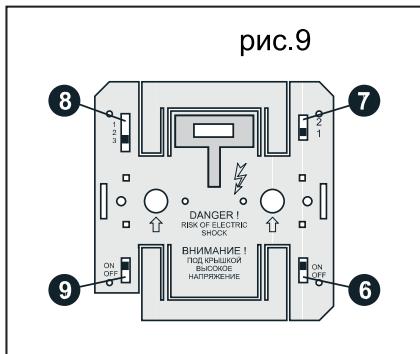
Поз. 9 Выключатель фотоприёмника команд дистанционного управления.

8. Основные функции регулятора

Основные функции доступны непосредственно с панели управления Регулятора, с оригинального пульта ДУ LRC1-2 и любого другого пульта после обучения Регулятора командам этого пульта (стр. 11).

■ Быстрое включение/выключение света.

Быстрое включение и выключение света происходит при нажатии на клавиши “Включить” и “Выключить” соответственно (до второго щелчка). Включение происходит мягко, в течение 0,4 сек., тем самым, продлевая срок службы ламп.



■ Регулировка яркости.

Эта функция позволяет Вам установить нужную яркость светильника, и осуществляется при нажатии на клавиши “Яркость +” - для увеличения яркости и “Яркость -” - для уменьшения яркости. Скорость регулировки можно изменять с помощью переключателя “Скорость” (поз.7 рис.9 стр.7). В положении “1” время регулировки от минимума до максимума составляет 4 сек., в положении “2” - 2 сек. (При использовании пультов от других устройств эти значения могут отличаться от указанных).

■ “Восход” и “Закат”.

Эти функции обеспечивают медленное включение и выключение света. Это позволит Вам в темное время суток, например, зимним утром, включая свет, постепенно привыкнуть к нему, а в вечернее время подготовиться ко сну ещё при свете. Свет же плавно выключается автоматически.

Функции “Восход” и “Закат” включаются клавишами “Восход” и “Закат” соответственно, расположенных на передней панели Регулятора (рис. 7 и 8), а также при помощи пульта ДУ. Повторное нажатие клавиши “Восход” во время выполнения функции “Восход” остановит увеличение яркости, соответственно, повторное нажатие клавиши “Закат” останавливает уменьшение яркости.

Время изменения яркости от минимума до максимума в режимах “Восход” и “Закат” может изменяться по Вашему желанию с помощью переключателя “Скорость” (поз.7 рис.9 стр. 7). Это время составляет 80 или 40 сек. для положений 1 и 2 соответственно.

Помните, что при изменении положения переключателя, скорость регулировки яркости тоже изменится.

■ Дистанционное управление с помощью пульта ДУ.

При помощи любого пульта ДУ можно управлять следующими функциями:

- Быстрое включение и выключение света;
- Регулировка яркости;
- “Восход” и “Закат”.

При помощи пульта LRC1-2 дополнительно:

- Таймер на выключение - функция “Отсроченный закат” (включение “заката” через 15 - 60 минут);
- Установка и запоминание двух уровней яркости - **Память уровня яркости.**

9. Дополнительные функции

● Память уровня яркости.

Эта функция позволяет одним нажатием на пульте LRC1-2 установить заранее выбранную яркость. Можно запомнить два состояния, например, одна яркость для просмотра телепередач, другая для подготовки ко сну и т.п.

Эта функция доступна только при использовании пульта LRC1-2, поэтому подробную информацию о ней Вы найдете в инструкции по эксплуатации пульта LRC1-2.

● Таймер на выключение (“Отсроченный закат”).

Регулятор включит “Закат” через установленное Вами время (15, 30, 45 или 60 минут).

Эта функция доступна только при использовании пульта LRC1-2, поэтому подробную информацию о ней Вы найдете в инструкции по эксплуатации пульта LRC1-2.

● Запоминание команд пультов от других устройств.

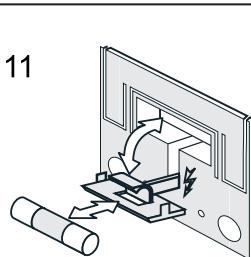
Дистанционное управление Регулятором можно осуществлять не только с помощью оригинального пульта ДУ LRC1-2, но и с помощью других имеющихся в Вашем распоряжении пультов ДУ на инфракрасных лучах. Для этого необходимо обучить Регулятор “понимать” команды Вашего пульта. (Для предотвращения конфликтных ситуаций, желательно применять не использующиеся пульты или не использующиеся кнопки на пульте, если таковые есть).

После обучения, с пульта Вам будут доступны следующие функции:

- быстрое включение и выключение света;
- регулировка яркости;
- “Восход” и “Закат”.

Перед обучением Регулятора решите, какие кнопки Вашего пульта должны выполнять те или иные действия, например, кнопка “A” - включает свет, кнопка “B” - выключает и т.д.

рис.11



Обучение происходит следующим образом:

1. Для входа в Режим обучения нажмите и удерживайте одновременно клавиши “Восход” и “Закат” (рис.12), при этом индикаторы начнут часто мигать. Приблизительно через 3 секунды раздастся звуковой сигнал, и индикаторы начнут мигать двойными вспышками поочередно. Отпустите клавиши. Регулятор в Режиме обучения.

2. Нажмите и удерживайте на панели Регулятора клавишу, соответствующую выбранной функции (например “Включить”).

3. Не отпуская её, нажмите выбранную Вами для этой функции кнопку на пульте ДУ, направив его в сторону Регулятора с расстояния не менее 30 см. (Не подносите пульт слишком близко к фотоприемнику Регулятора, это может привести к искажению сигнала и некорректному обучению).

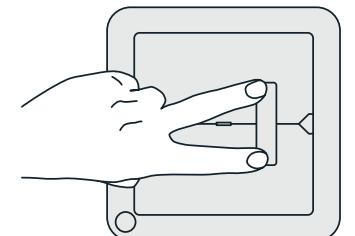
Нажать следует два раза, не отпуская клавишу на Регуляторе: первый раз - для запоминания команды, второй - для подтверждения. После первого нажатия должен раздастся короткий звуковой сигнал и одиночная вспышка индикаторов, после второго - более долгий сигнал и непрерывное мигание индикаторов. Такая индикация свидетельствует об удачном обучении.

4. Отпустите кнопку на пульте и клавишу на Регуляторе.

5. Для проверки правильности обучения, нажмите на пульте кнопку, команде которой, Вы только что обучили Регулятор. Соответствующая команда должна выполниться, в данном случае - свет включится (если не был включен ранее). Повторите действия, описанные в пунктах 1 - 4 данного раздела для других функций. Для выхода из Режима обучения нажмите одновременно клавиши “Восход” и “Закат”.

Примечания: 1) Выход из режима обучения так же произойдет автоматически через одну минуту после последнего нажатия клавиши на Регуляторе (сопровождается звуковым сигналом).

рис.12



Микропроцессорный регулятор освещения серии КомфоЛайт® SK-451 и DK-601

2) Регулятор может запомнить до 50-ти команд. При заполнении памяти 51-я команда записывается на место 1-й, 52-я - на место 2-й и т.д.

Очистка памяти.

Если, находясь в Режиме обучения, Вы одновременно нажмете клавиши “Яркость +” и “Яркость -”, и будете удерживать их около трёх секунд (при этом светодиодные индикаторы будут мигать) до короткого звукового сигнала, произойдёт очистка памяти, и все ранее запомненные команды будут стёрты из памяти.

● Имитация присутствия человека.

Функция используется, в некоторой степени, в качестве охранной во время Вашего отсутствия в помещении (квартире).

Возможны два вида имитации: **стандартная и интеллектуальная**.

При активизации этой функции Регулятор будет автоматически включать и выключать свет по одному из сценариев, которые выбираются Регулятором автоматически.

Сценарий **стандартной** имитации:

Регулятор включает и выключает свет на 0,5-1,5 часа каждые 5-7 часов на различные уровни яркости. Такой сценарий используется, если в Регуляторе отсутствует необходимая информация о работе за прошедшие дни.

Сценарий **интеллектуальной** имитации:

Регулятор в течение 1-7 дней запоминает, когда и какая яркость была установлена Вами в эти дни, (исключения составляют короткие включения/выключения света на время менее 1,5 минут).

При включении режима “имитации” будет воспроизведаться записанная в память Регулятора последовательность включений и выключений света.

Информация постоянно обновляется в соответствии с графиком Вашей работы, временем года и т.д. (на место 1-го дня записывается информация о 8-м дне и т.д.)

Примеры: Если была накоплена информация только об одном дне, то комбинация будет повторяться каждый день, если информация накоплена за 5 дней, то из 7-ми первые 3 дня после включения имитации будут соответствовать 1-му из 5-ти записанных дней, на 4-й день будет использована информация о 2-м дне, на 7-й - о 5-м и т.д. Таким образом, наиболее точная имитация будет при накоплении информации за 7 дней.

Примечание: при пропадании напряжения в осветительной сети информация о прошедших днях теряется. В этом случае Регулятор остается в режиме имитации после восстановления напряжения, но будет использовать Сценарий стандартной имитации.

Переход в режим имитации происходит при нажатии и удержании в течение 4-х секунд клавиши “Выключить” (до второго щелчка) до появления двойных вспышек индикаторов. При этом, если Регулятор имеет накопленную информацию для интеллектуальной имитации, он выдаст звуковые сигналы, количество которых, будет соответствовать числу дней, о которых накоплена информация. Если никакой информации нет, звуковых сигналов не будет.

Примечание: при включении имитации освещение выключится (если было включено). Для выхода из режима имитации достаточно нажать любую клавишу на панели Регулятора.

● Раздельное управление несколькими Регуляторами одним пультом ДУ.

Вы можете установить несколько Регуляторов в одном помещении (от 2-х до 4-х). Управлять ими можно раздельно с помощью одного пульта LRC1-2, используя одни и те же кнопки пульта. Для этого каждый Регулятор должен быть настроен на свою группу команд. Режим (группа) определяется переключателями “Режим” (“Mode”) (поз.8, рис.9, стр.7). Чтобы управлять Регулятором, переключатель которого установлен в положение “1” (рис.10) нужно

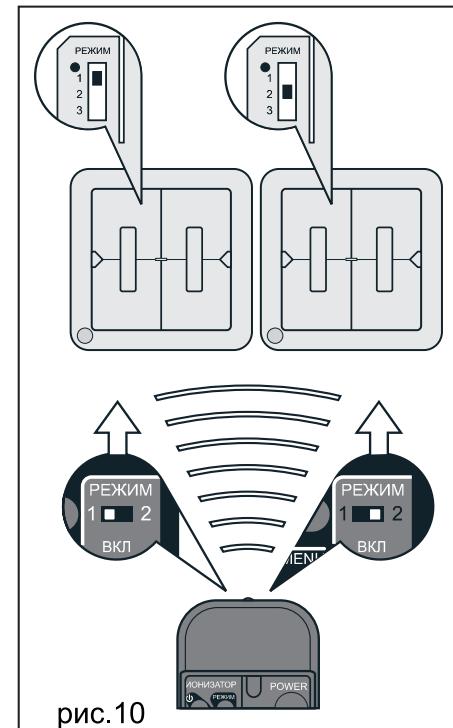


рис.10

установить переключатель “Режим” на пульте LRC1-2 тоже в положение “1”; для управления Регулятором, находящимся в режиме “2”, переключатель “Режим” на пульте LRC1-2 нужно установить в положение “2”. Регулятор, находящийся в режиме “3”, будет выполнять команды пульта LRC1-2 независимо от положения на нём переключателя “Режим”. Т.е., если рядом находятся несколько Регуляторов, переключатель “Режим” у которых установлен в положение “3”, то они будут выполнять команды пульта синхронно. (Этот режим рекомендуется использовать при наличии всего одного Регулятора в зоне действия пульта).

Примечание: положение переключателя “Режим” аналогично влияет и на дистанционное управление Регуляторами, “обученными” командам пультов от других устройств, т.е. при управлении таким Регулятором, положение переключателя “Режим” должно соответствовать положению, в котором происходило “обучение”.

Для раздельного управления несколькими Регуляторами с помощью одного такого пульта, следует использовать разные кнопки на пульте для каждого Регулятора.

Особенности управления несколькими односекционными Регуляторами.

Примечание: вновь приобретённые односекционные Регуляторы одинаково реагируют на кнопки первой и второй секции пульта LRC1-2, т. е., например, изменить яркость можно кнопками “Яркость” как для первой секции, так и для второй.

Двумя односекционными Регуляторами можно раздельно управлять с помощью пульта LRC1-2, не используя переключатель “Режим”. Для этого следует их настроить таким образом, чтобы один выполнял команды пульта, предназначенные для первой секции двухсекционного Регулятора, а другой - для второй секции.

Для этого переведите Регулятор (один) в режим обучения ([стр. 10](#)), и, направив в его сторону пульт LRC1-2, нажмите и удерживайте на пульте около секунды кнопку “Яркость +” для первой секции (до звукового сигнала). На Регуляторе при этом будет мигать левый индикатор. Аналогично, но, нажимая кнопку “Яркость +” для второй секции, настраивается второй Регулятор (на нем будет мигать правый индикатор). Таким образом, Вы сможете управлять двумя односекционными Регуляторами так же, как одним двухсекционным, но максимальная суммарная мощность ламп может достигать 900 Вт (по 450 Вт на каждый регулятор).

Примечание: переключатели “Режим” у этих Регуляторов должны находиться в положении “3”.

Комбинируя этот способ с возможностями переключателя “Режим” Регулятора и “Режим” на пульте LRC1-2, описанного выше, можно раздельно управлять четырьмя односекционными Регуляторами. Для этого один из них должен находиться в режиме “1”, а другой Регулятор первой секции - в режиме “2”; то же касается и односекционных Регуляторов вторых секций.

Для того, чтобы вывести Регулятор из состояния первой или второй секции, нужно перевести его в “Режим обучения” ([стр. 10](#)), и, направив в его сторону пульт LRC1-2, нажать и удерживать около секунды (до звукового сигнала) кнопку “Вкл.”. На Регуляторе при этом начнут мигать оба индикатора.

10. Скрытыe функции

● Тепловая защита.

Для повышения надежности и предотвращения поломок при несоблюдении условий эксплуатации, Регуляторы **SK-451** и **DK-601** серии **КомфоЛайт®** имеют систему контроля, постоянно измеряющую температуру внутри корпуса Регулятора, не допуская выхода его из строя из-за перегрева. При достижении опасной температуры на силовых элементах внутри Регулятора (приблизительно 100°C) включится звуковая сигнализация (тройные сигналы). При достижении температуры критического значения (приблизительно 105°C), Регулятор выдаст сигнал “SOS” и отключит лампы. В этом состоянии можно включить свет на время не более 2-х минут, при этом яркость ламп ограничивается на уровне 30% от максимальной. Эта возможность даётся для устранения причин перегрева Регулятора.

После остывания Регулятор перейдёт в нормальный режим, и Вы сможете пользоваться им как обычно. Однако, если не устранена причина перегрева (превышение максимальной мощности ламп, повышенная температура воздуха, затрудненная вентиляция и др.), Регулятор через некоторое время вновь выключится.

Внимание! При достижении опасной температуры в память Регулятора записывается информация о двух параметрах: максимальное разовое и суммарное время, в течение которого Регулятор работал в режиме тепловой перегрузки. Эта информация может быть считана изготовителем в случае разрушения корпуса Регулятора, из-за длительного воздействия высокой температуры и возникновения конфликтных ситуаций.

● Защита от короткого замыкания и перегрузки по току.

Микропроцессорный регулятор освещения серии КомфоЛайт® SK-451 и DK-601

При возникновении короткого замыкания в светильнике или подключении ламп, мощность которых превышает максимально допустимую, Регулятор автоматически отключит лампы. (После устранения причин перегрузки свет автоматически не включится). Кроме электронной защиты от перегрузки по току, в Регуляторе установлен сменный плавкий предохранитель (для **SK-451** - на ток 3 А, для **DK-601** - на ток 4 А). Способ замены предохранителя показан на рис.11 стр. 9.

11. Гарантийные обязательства

Производитель гарантирует соответствие Регулятора настоящей инструкции по эксплуатации при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения. Производитель оставляет за собой право вносить изменения, не ухудшающие характеристики изделия, без письменного предупреждения потребителя.

Гарантийный срок эксплуатации Регулятора - 18 месяцев с момента продажи, но не более 24 месяцев с момента изготовления. Гарантия действительна при наличии гарантийных пломб и правильно заполненном продавцом Гарантийном талоне.

12. Возможные неисправности

Возможная неисправность	Возможная причина и способ её устранения
После подключения Регулятор не работает (нет звукового сигнала, индикаторы не горят).	Убедитесь в наличии напряжения в сети, исправности предохранителя (рис.11 стр.9) и ламп в светильнике.
Регулятор не включает свет, индикаторы, мигнув, продолжают гореть.	Срабатывает электронная защита по току, мощность ламп превышает максимально допустимую. Уменьшите мощность ламп в светильнике.
Регулятор не выполняет команды оригинального пульта LRC1-2.	Проверьте положение выключателя фотоприёмника (рис.9). Проверьте соответствие режимов Регулятора и пульта. Убедитесь в работоспособности пульта (по миганию светодиода на пульте).

Возможная неисправность	Возможная причина и способ её устрани
Регулятор не выполняет команды пультов от других устройств.	Убедитесь в работоспособности пульта. Проверьте положение выключателя фотоприёмника (рис. 9 поз.9 стр.7). Проверьте переключатель "Режим" Регулятора (см. стр. 12). Обучите Регулятор командам этого пульта (стр. 10).
Регулятор выдаёт серии из трёх звуковых сигналов	Устраните причину перегрева Регулятора (превышение мощности нагрузки, повышенная температура воздуха, затруднённая вентиляция).
Регулятор выдаёт звуковой сигнал "SOS" и не включает лампы на полную яркость.	Температура внутри Регулятора превысила критическую. Устраните причину перегрева Регулятора.
Регулятор не обучается командам пульта от другого устройства.	Проверьте положение выключателя фотоприёмника и работоспособность пульта. Замените пульт на пульт другой модели (команды некоторых пультов могут не восприниматься Регулятором)*.

***Примечание:** в некоторых современных светильниках, использующих лампы дневного света, применяются электронные импульсные балластные схемы (вместо пускорегулирующего дросселя). В результате лампы в таких светильниках слегка мигают с высокой частотой (невидимой человеческому глазу). Частота мигания может оказаться близкой к несущей частоте фотоприемника (37 кГц) и создавать помехи для приема сигналов дистанционного управления. Если поблизости расположен такой светильник, дистанционное управление Регулятором может стать нестабильным или невозможным.

