

## Сценарный модуль MCC44.

Техническое описание  
и инструкция по эксплуатации.

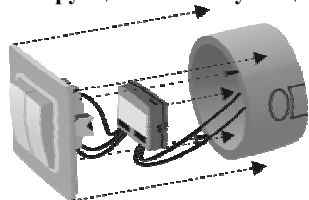


Рис. 1. Схема монтажа.

### 1. Назначение.

Сценарный модуль **MCC44** предназначен для передачи последовательности команд X-10 по электрической сети от выключателя или принятой команды. Модуль может формировать 4 световые сцены до 15 событий в каждой. Модуль передает следующие команды по сети X10: «ON», «OFF», «PRESET DIM». Модуль предназначен для установки в монтажную коробку совместно со сдвоенным выключателем без фиксации (например: выключателем для жалюзи).

Модуль может работать с любым оборудованием, поддерживающим X-10.

#### Условия эксплуатации:

- Температура воздуха от 0°C до +50°C;
- Относительная влажность воздуха до 90%, без конденсата влаги;
- Атмосферное давление 600 ÷ 900 мм. рт. ст.;
- Помещение, не содержащее в воздухе примесей агрессивных или взрывоопасных веществ.

#### Технические характеристики.

- Напряжения питания: 220 В ±15%, 50Гц;
- Потребляемая мощность, < 1 Вт;

### 2. Порядок подключения.

Модуль **MCC44** выполнен в пластмассовом негорючем корпусе и предназначен для установки в монтажную коробку под выключатель (рис. 1).

Для монтажа модулей **MCC44** необходимо выполнить следующие действия:

- 2.1. Отключить электропитание;
- 2.2. Демонтировать штатный выключатель;
- 2.3. Подключить провода согласно рис. 2;
- 2.4. Подать питание;
- 2.5. Запрограммировать сценарии;

2.6. Закончить сборку согласно рисунку 1 и модуль готов к работе.

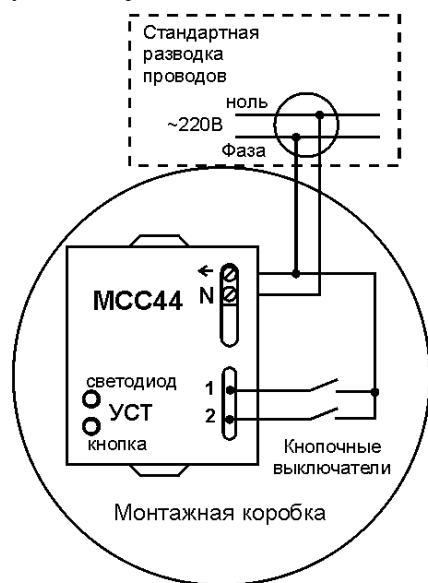


Рис. 2. Схема подключения.

### 3. Программирование сценариев.

Модуль может формировать 4 световые сцены:

- сцена 1 формирует до 15 событий при нажатии на кнопку 1;
- сцена 2 формирует до 15 событий при нажатии на кнопку 2;
- сцена 3 формирует до 15 событий при приеме команды **ADP ON**;
- сцена 4 формирует до 15 событий при приеме команды **ADP OFF** по тому же адресу.

#### Распределение памяти сценариев:

1 сцена: Кнопка 1	C1, C2, C3 ... C15
2 сцена: Кнопка 2	C1, C2, C3 ... C15
3 сцена: <b>ADP ON</b>	ADP   C1, C2 ... C15
4 сцена: <b>ADP OFF</b>	C1, C2, C3 ... C15

#### 3.1. Запись событий:

Событие может быть командой **ON**, **OFF** с любого адреса любой группы или уровнем яркости.

Во время выполнения сценария яркость задается с помощью команды LEVITON «PRESET

**DIM**». Для корректной работы рекомендуем использовать диммерные модули, поддерживающие команды LEVITON «PRESET DIM».

Для записи событий включения или выключения необходимо послать команды **ON** или **OFF** соответственно. Для записи яркости необходимо послать команду **OFF** с необходимым адресом, а затем подряд несколько команд **BRIGHT**. Каждая команда будет прибавлять яркость на 4%. Во время записи команды **BRIGHT** модуль будет находиться в режиме программирования, а для завершения программирования необходимо послать любую команду **ON** или **OFF**, причем эта команда записана не будет! Или подождать 30 сек для автоматического выхода из режима программирования.

#### 3.2. Стирание сценариев:

3.2.1. Нажмите кнопку **PROG**, при этом загорится светодиод **PROG**;

3.2.2. Для стирания 1го сценария нажмите и удерживайте кнопку 1, для стирания 2го сценария нажмите и удерживайте кнопку 2, для стирания 3го и 4го сценария обе кнопки должны быть отпущены;

3.2.3. В течение 30 секунд с любого устройства, передающего команды X10 (например, с пульта PRF2 через трансивер MT1), послать команду **ALL OFF**.

После принятия команды светодиод потухнет, при этом световая сцена будет удалена. Если не было передано никаких команд, то по истечении 30 секунд модуль выйдет из режима установки самостоятельно, оставив прежние настройки.

Стирание 3 и 4 сценария происходит одновременно.

#### 3.3. Запись сценария по кнопке 1 или 2:

На каждую кнопку можно записать до 15 событий.

3.3.1. Нажмите кнопку **PROG**, при этом загорится светодиод **PROG**;

3.3.2. Для записи 1го сценария нажмите и удерживайте кнопку 1, для записи 2го сценария нажмите и удерживайте кнопку 2;

3.3.3. В течение 30 секунд с любого устройства, передающего команды X10 (например, с пульта PRF2 через трансивер MT1), послать команду, описанную в п. 3.1.

После принятия команды светодиод потухнет, при этом очередное событие будет добавлено к

уже имеющимся в памяти. Для записи следующего события необходимо повторить операции начиная с п. 3.3.1.

Дописывать события можно в любое время, независимо от действий произведенных ранее.

После программирования 15го события следующие события модуль будет игнорировать.

При удержании обоих кнопок при записи, событие будет добавлено только к сцене 1.

Для повторной записи событий необходимо произвести операцию стирания, описанную в п. 3.2., а затем повторить ввод событий, начиная с п. 3.3.1.

#### 3.4. Запись сценария 3, 4 по приему команды ON или OFF:

На каждую команду **ON** или **OFF** можно записать до 15 событий.

3.4.1. Нажмите кнопку **PROG**, при этом загорится светодиод **PROG**;

3.4.2. Обе кнопки должны быть отпущены. В течение 30 секунд с любого устройства, передающего команды X10 (например, с пульта PRF2 через трансивер MT1), послать команду, описанную в п. 3.1.

После принятия команды светодиод потухнет, при этом очередное событие будет добавлено к уже имеющимся в памяти.

Для записи следующего события необходимо повторить операции начиная с п. 3.4.1.

После стирания, первая записанная команда задает адрес модуля и помещается в ячейку **ADP**. В дальнейшем, принимая команду с адресом **ADP** (например, C6), модуль будет формировать сценарии.

Для записи 3-ей сцены необходимо в режиме программирования отправить команду **ADP ON** (например, C6ON), а затем последовательно запрограммировать необходимые события, описанные в п. 3.1. Для записи 4-ой сцены необходимо в режиме программирования отправить команду **ADP OFF** (например, C6OFF), а затем последовательно запрограммировать необходимые события, описанные в п. 3.1.

Повторное программирование **ADP ON** (например, C6ON) приведет к переключению на запись сцены 3. При записи сцены 3 и 4 команда с адресом **ADP** (например, C6) в перечень событий входить не может, а может только переключать запись сцен 3 или 4.

Дописывать события можно в любую сцену в любое время, при этом для дописывания событий в сцену 3 или 4 необходимо предварительно записать **ADP ON** (например, С6ON) или **ADP OFF** (например, С6OFF) соответственно.

После программирования 15го события следующие события модуль будет игнорировать.

### 3.5. Проверка формирования световых сцен.

3.5.1. Нажмите и отпустите кнопку 1. Модуль будет последовательно посылать команды, записанные в сцене 1;

3.5.2. Нажмите и отпустите кнопку 2. Модуль будет последовательно посылать команды, записанные в сцене 2;

3.5.3. С любого устройства, передающего команды X10 (например, с пульта PRF2 через трансивер MT1), послать команду **ON** с адресом, записанным в ячейке **ADP** (например, С6ON). Модуль будет последовательно посылать команды, записанные в сцене 3;

3.5.4. С любого устройства, передающего команды X10 (например, с пульта PRF2 через трансивер MT1), послать команду **OFF** с адресом, записанным в ячейке **ADP** (например, С6OFF). Модуль будет последовательно посылать команды, записанные в сцене 4.

### 4. Пример программирования сценария.

Требуется при нажатии 1ой кнопки выполнить следующие действия:



- включить свет в коридоре на 40%;
- включить свет в спальне на 80%;
- закрыть жалюзи на кухне;
- выключить свет на кухне;
- выключить свет в коридоре.


Установлено следующее оборудование:

- сценарный микромодуль МСС44;
- модуль MDS507 с адресом А5 – свет в коридоре;
- модуль MDS107 с адресом А6 – свет в спальне;
- модуль MRJ103 с адресом А10 – жалюзи на кухне;
- модуль MRS507 с адресом А8 – свет на кухне;
- трансивер MT1;
- пульт PRF2.

Для программирования данного сценария необходимо выполнить следующие действия:

#### 4.1. Программирование пульта PRF2:


- нажмите одновременно кнопки  и , затем кнопку 1 – установлена группа А.

- нажмите одновременно кнопки  и 5 – установится диапазон клавиатуры от 5 до 12.

Теперь нажав кнопку под номером 1 – можно управлять устройством с адресом А5 (свет в коридоре). Кнопка 2 – адрес А6 (свет в спальне). Кнопка 4 – адрес А8 (свет на кухне). Кнопка 6 – адрес А10 (жалюзи на кухне).


#### 4.2. Программирование модуля управления светом в коридоре MDS507:

- нажмите и удержите в течении 1 сек кнопку ПРОГ на модуле, при этом загорится светодиод.

- на пульте нажмите кнопку 1, а затем одновременно кнопку , светодиод в модуле потухнет, записав адрес А5.


#### 4.3. Программирование модуля управления светом в спальне MDS107:

- нажмите и удержите в течении 1 сек кнопку ПРОГ на модуле, при этом загорится светодиод.

- на пульте нажмите кнопку 2, а затем одновременно кнопку , светодиод в модуле потухнет, записав адрес А6.


#### 4.4. Программирование модуля управления светом на кухне MRS507:

- нажмите и удержите в течении 1 сек кнопку ПРОГ на модуле, при этом загорится светодиод.

- на пульте нажмите кнопку 4, а затем одновременно кнопку , светодиод в модуле потухнет, записав адрес А8.


#### 4.5. Программирование модуля управления жалюзи на кухне MRJ103:

- нажмите и удержите в течении 1 сек кнопку ПРОГ на модуле, при этом загорится светодиод.


- на пульте нажмите кнопку 6, а затем одновременно кнопку , светодиод в модуле потухнет, записав адрес А10.

#### 4.6. Программирование сценарного модуля МСС44:


4.6.1. нажмите кнопку ПРОГ на модуле, при этом загорится светодиод;

4.6.2. удерживая кнопку 1 на сценарном выключателе, нажмите на пульте кнопку . Светодиод потухнет, при этом содержимое сценария 1 очистится;


4.6.3. нажмите кнопку ПРОГ на модуле, при этом загорится светодиод;

4.6.4. удерживая кнопку 1 на сценарном выключателе, нажмите на пульте кнопку 1, а затем . Светодиод потухнет, при этом в сценарий 1 запишется команда А5OFF;


4.6.5. нажмите кнопку ПРОГ, при этом загорится светодиод;

4.6.6. удерживая кнопку 1 на сценарном выключателе, нажмите и удерживайте на пульте кнопку . Свет в коридоре будет плавно повышаться.


Достигнув необходимого уровня яркости (например, 40%) отпустите кнопку. Светодиод на модуле продолжает гореть. Кратковременно нажмите и

отпустите на пульте кнопку . Светодиод потухнет, при этом в сценарий 1 перепишется команда А5OFF на команду А5 PRESET DIM;


4.6.7. на модуле нажмите кнопку ПРОГ, при этом загорится светодиод;

4.6.8. удерживая кнопку 1 на сценарном выключателе, нажмите на пульте кнопку 2, а затем . Светодиод потухнет, при этом в сценарий 1 запишется команда А6OFF;


4.6.9. на модуле нажмите кнопку ПРОГ, при этом загорится светодиод;

4.6.10. удерживая кнопку 1 на сценарном выключателе, нажмите и удерживайте на пульте кнопку . Свет в спальне будет плавно повышаться.


Достигнув необходимого уровня яркости (например, 80%) отпустите кнопку. Светодиод на модуле продолжает гореть. Кратковременно нажмите и

отпустите на пульте кнопку . Светодиод потухнет, при этом в сценарий 1 перепишется команда А6OFF на команду А6 PRESET DIM;


4.6.11. на модуле нажмите кнопку ПРОГ, при этом загорится светодиод;

4.6.12. удерживая кнопку 1 на сценарном выключателе, нажмите на пульте кнопку 6, а затем . Светодиод потухнет, при этом в сценарий 1 запишется команда А10OFF. Жалюзи будут закрываться;

4.6.13. на модуле нажмите кнопку ПРОГ, при этом загорится светодиод;

4.6.14. удерживая кнопку 1 на сценарном выключателе, нажмите на пульте кнопку 4, а затем . Светодиод потухнет, при этом в сценарий 1 запишется команда А8OFF. Свет на кухне потухнет;

4.6.15. нажмите кнопку ПРОГ, при этом загорится светодиод;

4.6.16. удерживая кнопку 1 на сценарном выключателе, нажмите на пульте кнопку 1, а затем . Светодиод потухнет, при этом в сценарий 1 запишется команда А5OFF. Свет в коридоре потухнет;

Аналогично программируются сценарий 2, только при программировании необходимо будет удерживать кнопку 2 на сценарном выключателе.

Аналогично программируются сценарии 3 и 4, только при программировании кнопки 1 и 2 должны быть отпущены.

### 5. Меры безопасности.

- Прокладка и разводка кабелей должна отвечать требованиям «Правил устройств электроустановок до 1 кВ».

- При эксплуатации модулей необходимо соблюдать «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителями» и «Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителями».

- Подключение модулей и устранение дефектов должны производиться только при отключенном электропитании.

- Обратите внимание, кнопки управления находятся под напряжением сети (220В).

### 6. Техническое обслуживание.

- Устранение дефектов, замена узлов и деталей должны производиться только производителем.

- При транспортировке модуля в зимний период (температура воздуха ниже 0°С) и установки в помещении, необходимо производить первое включение не ранее чем через **2-3 часа** во избежание выхода из строя электронной платы.

### 7. Гарантийные обязательства.

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие модуля требованиям ТУ 3428-001-75203732-2006. Гарантийный срок 12 месяцев со дня продажи через розничную торговую сеть при соблюдении потребителем условий эксплуатации, установленных настоящим руководством.

Срок службы модуля 6 лет.