Интерфейсный модуль MXM10, DXM10.

Техническое описание и инструкция по эксплуатации.

1. Назначение.

Интерфейсный модуль ***MXM10, DXM10*** (далее модуль) предназначен для приема и передачи команд X10 по электрической сети от сигналов, приходящих с управляющего контроллера. Он имеет следующие особенности:

- ***MXM10*** устанавливается в монтажную коробку или в электрощит;
- ***DXM10*** устанавливается в электрощит на DIN рейку;
- Возможность работы с различными типами управляющих контроллеров, например, Ocelot, Leopard, Power Max, HAI и другие, имеющие выход на интерфейс X10;
- Модуль формирует импульсы длительностью 1 мс на 3 фазы для частоты 50 Гц независимо от длительности управляющего сигнала.
- Имеет светодиодную индикацию приема и передачи сигнала X10;
- Имеет гальваническую развязку управляющих сигналов от сети 220В.

Условия эксплуатации:

- Температура воздуха от 0°С до +50°С;
- 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 ***MXM10*** выполнен в пластмассовом негорючем малогабаритном корпусе и предназначен для установки в монтажную коробку, под фальшь панель, в электрощит и т.д. Модуль ***DXM10*** выполнен в пластмассовом негорючем корпусе и предназначен для установки в электрощит на DIN рею.

Модули имеют клеммы для подключения сети 220В и гнездо для подключения управляющего контроллера через интерфейсный кабель. Он имеет 4 контакта:

1 - выход сигнала «детектор перехода через 0»;
2 - общий провод;
3 - выход сигнала «прием X10»;
4 - вход сигнала «передача X10».

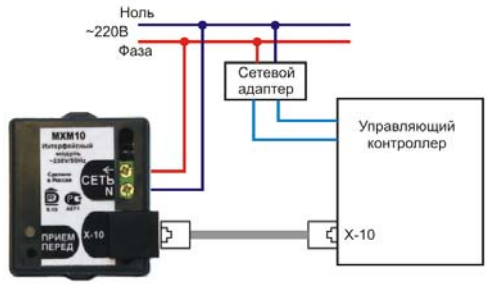

*Рис. 1. Схема подключения **MXM10**.*

*Рис. 2. Схема подключения **DXM10**.*

Для монтажа модулей необходимо выполнить следующие действия:

2.1. Отключить электропитание;
2.2. Подключить провода согласно рис. 1, 2;
2.3. Подать питание;
2.4. Закончить сборку и модуль готов к работе.

3. Сигналы управления

Модуль имеет светодиодную индикацию. Прием сигнала X10 отображается зелёным цветом, а передача – красным цветом.

Диаграмма работы модуля изображена на рисунке 3.

После появления сигнала на входе «Передача X10», модуль формирует импульсы 120кГц длительностью чуть больше 1 милисек и повторяет их еще 2 раза через 3,3 милисек.

Модуль, после детектирования импульсов 120кГц в сети X10, формирует сигнал на выходе «Прием X10» длительностью 9,5 милисек.

4. 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.

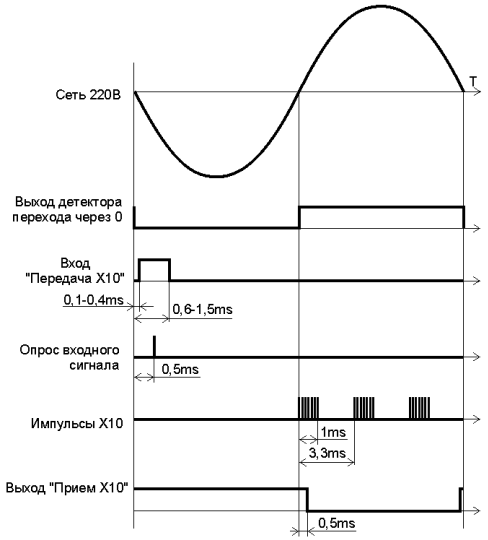

Рис. 3. Диаграмма работы модуля.

5. 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.

6. 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.