

Миниатюрный беспроводной контроллер для управления рольставнями

Elmes STM контроллер разработан для привода оконных рольставней, дверей и ворот, где используется электрический внутривальный привод на 230VAC. Устройство и работа мотора программируются сигналами от настенного выключателя или от ручных передатчиков беспроводным способом. Ручные передатчики (энкодеры) и приёмник контроллера (декодер) используют высокозащищенный алгоритм кодирования сигнала KEELOQ®. Миниатюрный размер контроллера позволяет установить его в корпус электрического мотора или внутрь настенной распределительной коробки глубиной 60 мм. Беспроводное управление работой электрического мотора осуществляется с помощью запрограммированных на контрольный прибор ручных брелков-передатчиков Elmes Electronic, снабженных минимум двумя кнопками. Для работы с STM контроллером подходят следующие передатчики: DWB100H, DW200H, CH4H, CH4H200, CH8H и CH32H. В зависимости от типа передатчика и используемой для программирования на контроллер кнопки (см. рис.1 расположения кнопок в ручных брелках-передатчиках Elmes), передатчики взаимодействуют с контрольным прибором в двух режимах:

Режим 1 (рекомендуется) – нажатие кнопки номер 1 при программировании передатчика на контроллер заставляет рольставни двигаться вверх, а кнопка номер 3 приводит их к движению вниз. Кнопки **2 и 3** останавливают движение.

Данный режим работы особенно рекомендуется для установки со множеством рольставней, контролируемых одним ручным передатчиком, поскольку он позволяет повторно использовать кнопку для желаемого направления движения, когда низкий уровень приёма или радиопомехи препятствуют некоторым контроллерам принять сигналы для начала вращения мотора.

Только ручные передатчики **с тремя и более** кнопками могут быть использованы при данном рабочем режиме.

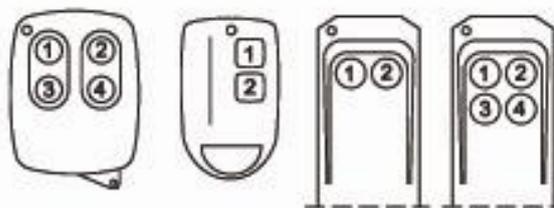


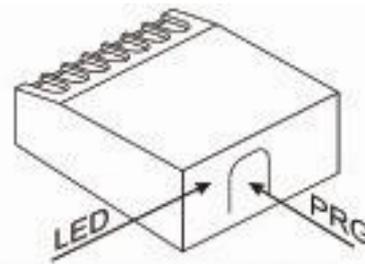
Рис. 1 расположения кнопок в ручных брелках-передатчиках Elmes

Режим 2 – использование кнопки номер 2 при программировании передатчика на контроллер заставляет рольставни двигаться вверх и остановить движение (вверх-остановить-вверх-остановить...) при нажатой кнопке 1. Кнопка 2 двигает рольставни вниз и прекращает движение (вниз-остановить-вниз-остановить...).

Данный режим работы не рекомендуется для использования в установках со множеством рольставней. В данном случае подходящими являются передатчики Elmes **с двумя и более** кнопками.

ПРОГРАММИРОВАНИЕ

STM контроллер программируется с помощью кнопки PRG со светодиодом LED, как показано на рис. справа. Редкое мигание светодиода (один раз в секунду) обозначает правильность выполнения команды. Частое мигание (четыре раза в секунду) обозначает ошибку выполнения команды. На каждую процедуру программирования, кроме программирования времени вращения мотора, отводится по 16 сек. По истечении этого времени контроллер автоматически выходит из режима программирования и извещает об ошибке.



1. **Программирование передатчика/-ов** в память контроллера (до 112 штук):
 - а) нажмите и удерживайте кнопку PRG менее 2 сек. Загорится светодиод LED, указывая на вход в режим программирования;
 - б) нажмите нужную кнопку передатчика один раз (зависит от выбранного режима работы – см. выше) – светодиод LED потухнет. Повторное нажатие этой же кнопки закончит программирование.
2. **Программирование времени вращения мотора** (от 0,5 сек. до 4 часов) – запрограммированное изготовителем время, равное 40 сек., подходит большинству рольставней. Чтобы изменить время программирования:
 - а) приведите рольставни в нижнее конечное положение;
 - б) нажмите **и удерживайте** кнопку PRG дольше 2 и менее 8 сек. Светодиод потухнет после того, как отпустите кнопку;
 - в) нажмите кнопку передатчика для движения вверх – загорится светодиод LED и рольставни начнут движение;

д) когда рольставни достигнут конца верхнего положения и мотор остановится, подождите несколько секунд и повторно нажмите кнопку передатчика для движения вверх – завершение процесса.

ВАЖНО: выполнение программирования возможно только с использованием настенного выключателя, соединённого с контроллером или ручным передатчиком, запрограммированным в память контроллера.

3. Стирание всех передатчиков из памяти контроллера. Выполнение данной процедуры возможно в случае кражи или потери одного из передатчиков:

Нажмите и **удерживайте** кнопку PRG (загорится светодиод LED) на контроллере до тех пор пока светодиод не начнёт мигать (более 8 сек.) и отпустите. Теперь память контроллера на передатчики очищена, однако запрограммированное время вращения мотора остаётся неизменным. Чтобы управлять контроллером с ручного передатчика/-ов выполните процедуру программирования, как указано в п.1.

4. Удаление одного передатчика из памяти контроллера. Выполнение данной операции возможно при условии что передатчик, подлежащий удалению, находится в зоне действия приёмника.

Начните выполнение программирования, как указано в п.1а), и далее следуйте указаниям, используя **две различные кнопки** передатчика. Выявление ошибки светодиодом LED в этом случае означает, что передатчик сейчас удалён и больше не будет работать с контроллером. Статус всех других передатчиков, запрограммированных на контроллер, остаётся без изменений.

УСТАНОВКА (см. схему ниже)

ВНИМАНИЕ! Контрольный прибор и электрический мотор с напряжением сети в 230VAC требует соблюдение правил индивидуальной техники безопасности. Все операции по установке должны выполняться НЕ под напряжением.

Контроллер следует устанавливать в сухом месте, поскольку прибор не снабжен водяным затвором. Антенный провод по возможности должен оставаться в свободном положении (не быть приклеенным или заземлённым). Не следует устанавливать контрольный прибор в местах с очень низкой/высокой температурой или повышенной влажностью воздуха. Прибор имеет радио приёмник, поэтому любые металлические экраны или преграды с другим электрическим/радио оборудованием, работающим в непосредственной близости, могут заметно уменьшить зону действия в беспроводном рабочем режиме. При установке контроллера внутрь электрической распределительной коробки (в стену) необходимо соблюдать осторожность в соединении проводов, избегая скрещивания с антенным проводом, который следует сложить в кольцо и протестировать достижение максимального рабочего диапазона с помощью ручного передатчика/-ов. Если достигнутая зона действия не удовлетворяет требованиям, контроллер необходимо установить в корпус мотора.

Описание соединительных контактов контроллера STM:

- 1 – сетевой выход (ФАЗА) на мотор на 230VAC (вращение вверх);
- 2 – общий выход (НОЛЬ) на мотор;
- 3 – сетевой выход (ФАЗА) на мотор на 230VAC (вращение вниз);
- 4 – сетевой вход (ФАЗА) на 230VAC (!);
- 5 – сетевой вход (НОЛЬ) на 230VAC (!);
- 6 – вход проводного настенного выключателя для вращения вверх (ФАЗА!);
- 7 – вход проводного настенного выключателя для вращения вниз (ФАЗА!).

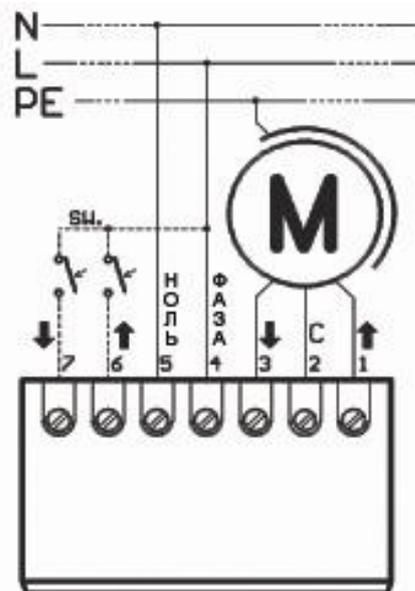
(!!!)ВНИМАНИЕ: Очень важно соединить фазу с контактом 4 и ноль с контактом 5 контроллера.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- напряжение питания 230VAC (0,3VA в режиме ожидания, 0,5VA на любом реле);
- релейный выход: 250VAC~ 5A max;
- супергетеродинный приёмный модуль на 433,92MHz;
- память контроллера на 112 передатчиков;
- управляющее напряжение на входах номер 6 и 7: 250VAC~ max;
- время вращения мотора: от 0,5 сек. до 4 часов;
- диапазон рабочих температур: -20 до 55°C;
- габариты: (Д/Ш/Г) 42/35/21 мм.

Изготовитель:

ELMES ELECTRONIC, 54-611 Wroclaw – PL, Avicenny 2, tel. (+4871) 784-59-61, fax (4871) 784-59-63



Ограниченная Ответственность Изготовителя:

Сигнальная и охранная продукция Elmes Electronic имеет один год гарантии изготовителя со дня покупки. Гарантии заключается в замене повреждённых оригинальных запчастей и ремонте бракованного оборудования. Повреждение, неверное использование, неподходящее обращение пользователя или программиста, так же как и любые изменения в аппаратном или программном обеспечении продукта, внесённые пользователем, отражаются на качестве гарантии и всех надлежащих затратах на ремонт. Elmes Electronic не несёт ответственность за человеческий или материальный урон в случае неисправности продукции или некорректной работы.

Elmes Electronic оставляет за собой право изменять технические характеристики оборудования без заблаговременного уведомления.

KEELOQ® является зарегистрированным торговым знаком Microchip Technology Inc.



Использование знака WEEE означает, что данное оборудование не относится к бытовым отходам. Его правильная утилизация защитит окружающую среду.

WEB: www.elmes.ru