

Передатчик ELMES STX разработан для ручного и автоматического (по таймеру) управления рольставнями, воротами и другим электрическим оборудованием. Имеет 35 контрольных каналов, в том числе 8 каналов (1...8) с возможностью программирования времени автоматического выполнения команд открывания/закрывания. Каждый программируемый канал поддерживает независимый недельный режим времени и может быть запрограммирован пользователем на автоматическое открывание/закрывание рольставней в выбранные или во все дни недели, один раз или дважды в день. Количество рольставней или другого оборудования, которым можно управлять передатчиком STX, не ограничено, единственным ограничением является рабочая дистанция до 200 метров на открытой местности и до 20 метров в бетонных зданиях.

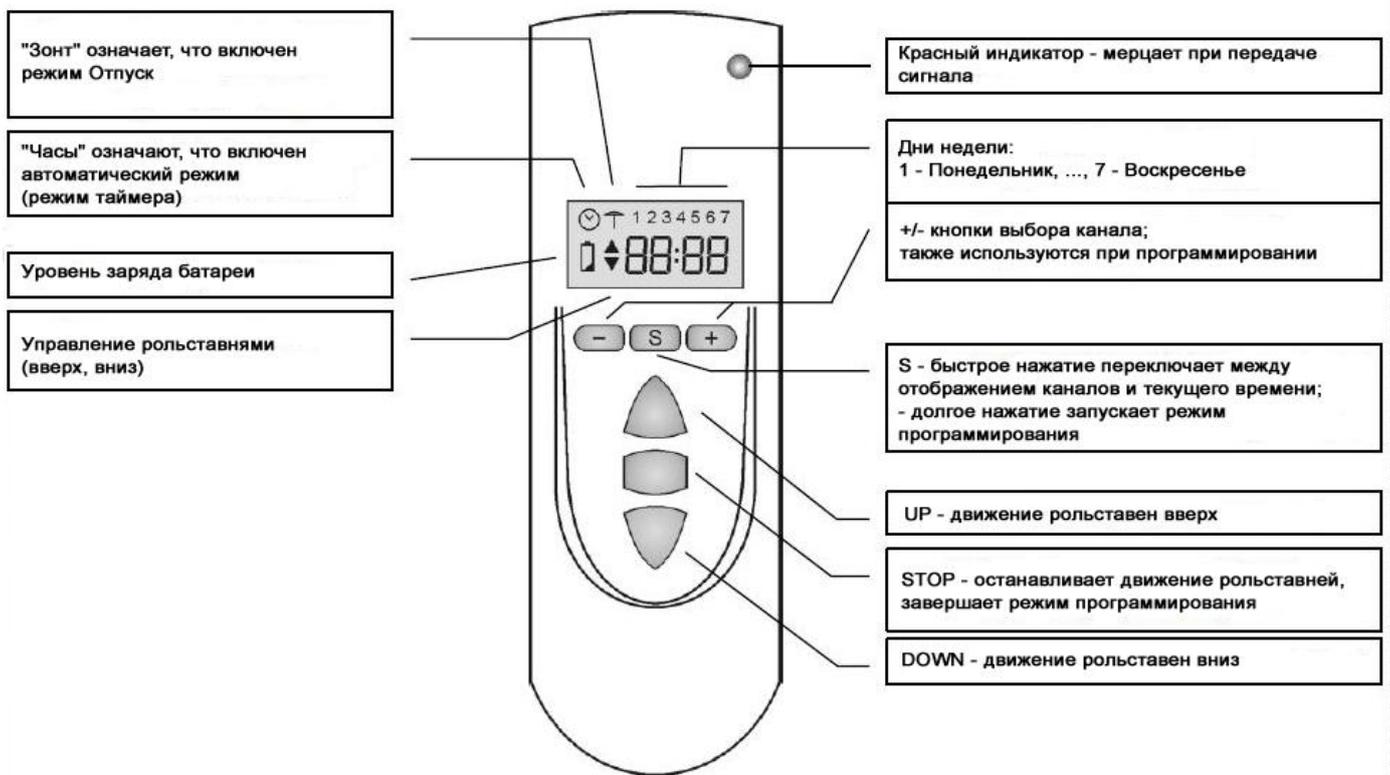
Передатчик Elmes STX может управлять рольставнями только при наличии установленных приемников производства Elmes: STM, ST или ST6H. Также передатчик совместим и с универсальными беспроводными приемниками ELMES: UMB, DWB, CH4H, или CH20H. Радиосигналы, отправляемые передатчиком STX, защищены специальным алгоритмом кодирования Keeloq®, с динамическим кодом.

Передатчик питается от одной литиевой батареи CR2450, которой хватает на 5 лет при условии средней частоты использования около 10 раз в день, в нормальных условиях. Перед первым использованием из передатчика необходимо извлечь изолирующую пластиковую полосу.

## ОПИСАНИЕ

Передатчик STX может использоваться в ручном или автоматическом режиме с таймером. Для того, чтобы обеспечить наилучшее управление в автоматическом режиме, передатчик STX должен располагаться строго вертикально на входящей в комплект базе..

Передатчик представляет собой ЖК дисплей, красный индикатор, обозначающий передачу сигнала и ряд кнопок: кнопки для программирования (S), кнопки выбора канала (+) и (-), и кнопки для ручного управления UP(▲)(вверх), STOP (■)(стоп), DOWN (▼)(вниз), как показано ниже:



В режиме ожидания, ЖК монитор отображает текущее время и день недели или выбранный номер канала. Переключение между отображаемой информацией осуществляется с помощью кнопки S. Выбор канала управления осуществляется с помощью кнопок (+) и (-). Таймер для каналов управления отображается на экране и может чередоваться с другими командами управления с помощью стрелок.

Кроме того, каналы имеют следующий набор функций, обозначенный символами в верхнем левом углу дисплея:

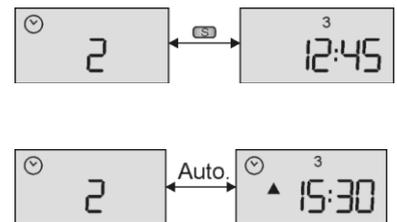
- «Часы» означают, что режим таймера установлен в настройках каналов
- «Зонт» означает, что в настройках каналов выбран режим Отпуск.

### ЖК дисплей в режиме ожидания:

**Выбранный канал управления,**  
или **текущая дата и время** (переключается кнопкой S)

*Или, если параметр P3 включен:*

**Выбранный канал управления**  
Автоматически переключается на **след. запланированную команду таймера**



## УПРАВЛЕНИЕ ВРУЧНУЮ

Передатчик STX может управляться вручную в любое время. Необходимый канал управления сначала нужно выбрать кнопками +/- и потом управлять кнопками UP, STOP, DOWN. Все рольставни или другое оборудование, для которого запрограммирован канал управления, управляются одновременно. Команды управления, выполненные вручную можно повторить по необходимости.

## АВТОМАТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ (ТАЙМЕР)

Режим таймера для программирования автоматических действий передатчика STX может устанавливаться на каналах 1-8. Запуск автоматического режима подтверждается появлением часов на дисплее, и означает, что рольставни (одни или несколько) будут открываться или закрываться в запрограммированное время. Существует два варианта программирования автоматического режима (настройки P2): на

каждый день или на всю неделю. Это означает, что рольставни могут автоматически открываться и закрываться утром и снова автоматически открываться и закрываться днем или вечером. Если время, заданное для автоматических действий, совпадает на нескольких каналах управления, то в этом случае команды будут выполняться с задержкой от запрограммированного времени.

## РЕЖИМ ОТПУСК

Выбор этого режима позволяет автоматически открывать/закрывать рольставни в случайное время, чтобы имитировать присутствие в доме людей. Эта функция может быть установлена только для каналов (1...8), она подтверждается появлением символа зонтика на дисплее. Команды выполняются в пределах +/- 15 минут от установленного автоматического времени.

**ВНИМАНИЕ!** Режим Отпуск может устанавливаться для каналов, на которых уже настроен таймер для автоматического управления.

## НАСТРОЙКИ P1, P2, P3

Чтобы упростить управление передатчиком STX, в нем предусмотрены три пользовательские настройки (рис. 3):

- **P1** позволяет пользователю ограничивать число показанных на экране каналов до тех, которые действительно используются (1-35),
- **P2** позволяет пользователю определять один или два автоматических режима управления должны быть установлены в день (в течение 24 часов)
- **P3** позволяет пользователю определить будет ли следующая команда отображаться на дисплее, чередуясь с текущим каналом управления.(1 – включение опции, 0 - выключение)

Доступ к настройкам **P1, P2, P3** осуществляется с помощью долгого нажатия кнопок **+** и **S** одновременно. Выбор параметра осуществляется при помощи кнопки **S**, когда значение параметра выбрано кнопками **-/+**. Подтверждение настроек и выход из режима программирования осуществляется с помощью кнопки **STOP**.

## ОПЕРАЦИИ С КОНТРОЛЛЕРАМИ ELMES

Передатчик STX работает с Elmes контроллерами рольставен следующим образом:

**Контроллер STM:** активные кнопки ручного управления: ▲▼. Доступен режим таймера.

**Контроллер ST100H, ST6H:** активные кнопки ручного управления ▲▼. Кнопка ■ неактивна. Доступен режим таймера.

## ОПЕРАЦИИ С ПРИЕМНИКАМИ ELMES

**ВНИМАНИЕ!** Условия и работы передатчика STX с универсальными приемниками ELMES:

**Приемник UMB:** в режиме ручного управления активна только одна из кнопок ▲▼ передатчика STX. Если в STX включен автоматический режим, то приемник должен работать в импульсном (моностабильном) режиме. Для подключения передатчика к приемнику нужно использовать кнопки ▲ или ▼, во время настройки автоматического режима может быть запрограммировано только время открывания (если кнопка ▲ была использована во время подключения), или время закрывания (если была использована кнопка ▼).

**Приемник DWB:** в режиме ручного управления активна кнопки ▼▲. Кнопка ■ неактивна. Если STX работает в автоматическом режиме, то приемник должен работать в импульсном (моностабильном) режиме. Запрограммированное в STX таймером время открывания будет установлено на выход 1 приемника, а время закрывания на выход 2.

**Приемник CH4H, CH8H, CH20H:** в режиме ручного управления активны кнопки ▲▼■. Пример работы передатчика STX с приемником CH20H: если кнопка ■ запрограммирована на выход 5 приемника, то кнопка ▲ на выход 3, кнопка ▼ на выход 4 и ■ – выход 5. Если STX работает в автоматическом режиме, то приемник должен работать в импульсном (моностабильном) режиме. Время открывания, задаваемое таймером STX управляет выходом, на который запрограммирована кнопка ▼, а время закрывания выходом, на который запрограммирована ▲. Выход, для которого была задана кнопка ■, не может управляться автоматически.

**ВНИМАНИЕ!** Передатчик STX равнозначен 35 ручным передатчикам с тремя контрольными кнопками, что означает, что во время взаимодействия со множеством универсальных приемников CH8H или CH20H до 105 выходов могут дистанционно управляться им (35 передатчиков с 3 кнопками = 105)

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ STX К КОНТРОЛЛЕРАМ И ПРИЕМНИКАМ.

Чтобы использовать передатчик STX в беспроводном режиме (вручную или автоматически), он должен быть подключен к соответствующему приемнику или контроллеру. Подключение происходит в несколько этапов. Во-первых, нужно выбрать необходимый канал управления в передатчике с помощью кнопок +/- (1...35). Затем, запустить режим подключения в приемнике или контроллере. И наконец, когда режим подключения включен, необходимо отправить две команды от передатчика STX на приемник или контроллер, нажав дважды на одну из следующих кнопок передатчика:

- При подключении к Elmes ST, STM and ST6H controller – двойное нажатие на одну из ▲ ▼ кнопок.
- При подключении Elmes UMB one output receiver – двойное нажатие на одну из ▲ ■ ▼ кнопок.
- При подключении к Elmes DWB or DW two outputs receiver – двойное нажатие на любую из ▲ ▼ кнопок.
- При подключении к Elmes CH4H, CH8H or CH20H multi output receiver – двойной нажатие на любую из ▲ ■ ▼ кнопок.

**Пример:** подключение передатчика STX к CH4H приемнику двойным нажатием ■ кнопки запрограммирует все три кнопки передатчика STX на ▲(1)▼(2)■(3) очередность.

Приемники и контроллеры подтверждают корректное подключение к передатчику STX мерцающим индикатором.

**ВНИМАНИЕ!** Выбранные каналы передатчика STX могут подключаться к нескольким приемникам или контроллерам, позволяющим использовать ручное или автоматическое(по времени) управление рольставнями. Кроме того, один приемник может подключаться к нескольким каналам передатчика STX.

**Пример:** канал 4 передатчика STX подключен к трем (1,2,3) контроллерам STM. Канал 1 передатчика STX будет подключен к контроллеру 1, канал 2 к контроллеру 2, и 3 канал к контроллеру 3. Фактически, один передатчик STX управляет всеми тремя контроллерами отдельно (по каналам 1,2,3) и вместе, как группой (по каналу 4).

## НАСТРОЙКА ЧАСОВ

Текущее время и день недели настраивается, когда на дисплее отображаются часы. Начать настройку можно долгим нажатием (более 3 секунд) кнопки **S**. Завершается настройка нажатием кнопки **STOP** (■). Этапы настройки времени и даты подробно показаны на рис.2

## НАСТРОЙКА ТАЙМЕРА

Каналы 1-8 могут быть запрограммированы по таймеру до или после подключения передатчика к приемнику. Вход в режим программирования осуществляется долгим нажатием кнопки **S**, в том случае, если на дисплее отображается один из 1...8 каналов. Автоматическое открывание/закрывание по таймеру регулируется с помощью +/- кнопок, переход к следующей настройке – кнопка **S**. Подтвердить настройки и выйти из режима программирования можно нажатием кнопки **STOP** (■). Этапы настройки таймера подробно показаны на рис.1

Ниже показаны подробные схемы для настройки таймера, текущего времени и даты и параметров P1, P2, P3.

рис.1 Автоматический режим (таймер)

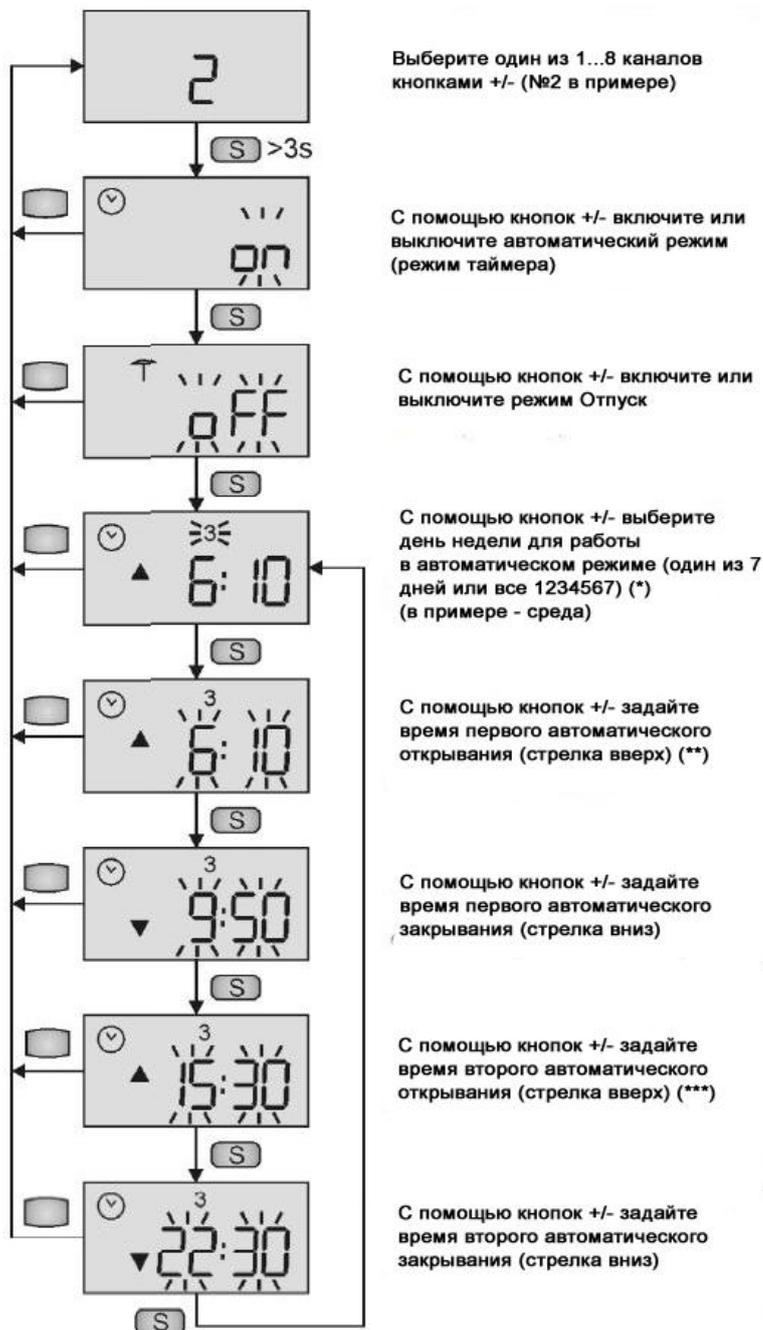


рис.2 Настройка текущего времени и даты

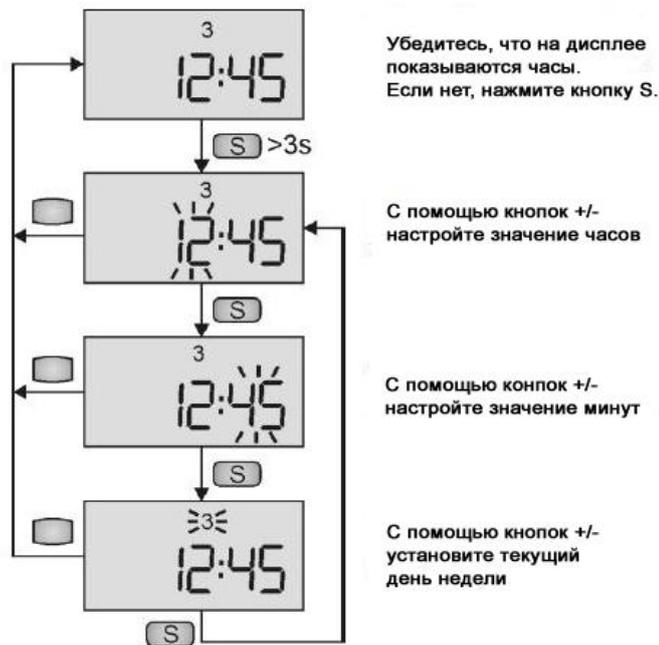
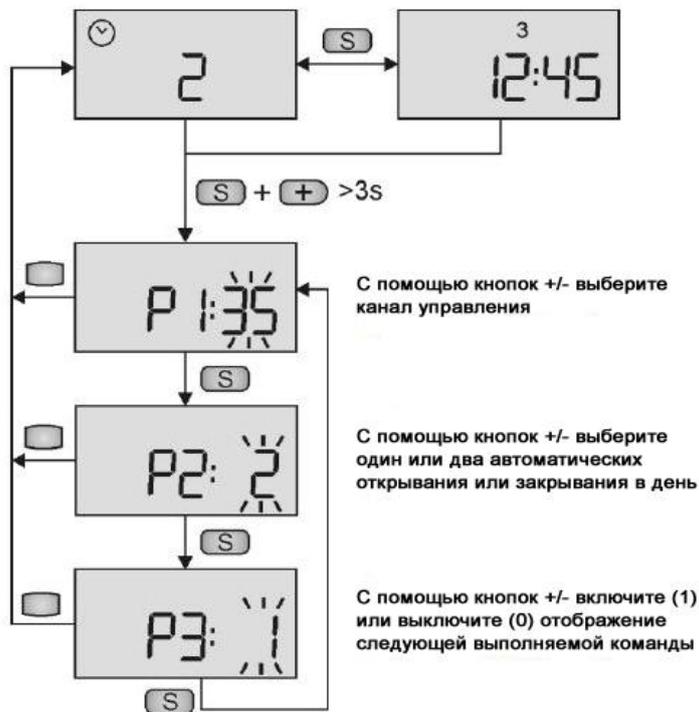


рис.3 Пользовательские настройки P1, P2, P3



**ЗАМЕЧАНИЯ:**

- (\*) При выборе всех дней недели (отображается как 1234567 на дисплее) и при внесении любых изменений в настройки таймера, все сделанные ранее настройки удаляются.
- (\*\*) Установка времени автоматического открывания/закрывания на 0:00 автоматически отключает этот режим.
- (\*\*\*) Настройка времени второго автоматического открывания/закрывания в день возможна только в том случае, если при настройке параметра P2 было выбрано 2.

**ВНИМАНИЕ!**

Подтверждение всех настроек и выход из режима программирования возможно на любом этапе настройки по нажатию кнопки STOP.

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ:

При использовании передатчика STX в автоматическом режиме необходимо учитывать расстояние от него до рольставней (или другого оборудования). Следует располагать передатчик на одинаковом расстоянии от всех рольставней (или другого оборудования). Также не рекомендуется располагать передатчик STX вблизи от источников радиоволн, металлических экранов и заграждений, которые смогут значительно уменьшить рабочий диапазон передатчика. Для нахождения оптимального места расположения передатчика можно протестировать его работу в разных точках помещения и таким образом определить максимальную надежность приема и передачи сигнала.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- работа на частоте 433,92 МГц; е.г.р. <10 мВТ;
- батарея типа CR2450, ток в режиме ожидания 5 мА;
- общее количество каналов управления 35, включая 8 каналов (1...8) с программируемым временем;
- два режима настройки времени автоматического открывания/закрывания в день;
- предупреждение о разрядке батареи
- диапазон рабочих температур от 0° до +40°С; только для использования внутри помещения;
- внешние габариты (ДШВ) 127×41×17 мм;
- штатив для вертикальной установки передатчика в комплекте.



**ВНИМАНИЕ!** В батареях могут содержаться вещества, опасные для здоровья человека. Не допускайте их попадания в огонь. Необходимо утилизировать старые батарейки только в специализированных пунктах утилизации.

### Ограниченная Ответственность Изготовителя:

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.