

Mega SX-350

Многофункциональный GSM/GPRS контроллер (GSM-сигнализация)



1. Область применения

Стационарные объекты
недвижимости

2. Назначение

- Охранная и пожарная GSM-сигнализация;
- Контроль состояния электропитания;
- Контроль температурного режима;
- Дистанционное управление электрическими приборами.



3. Функциональные возможности

Мега SX-350 (далее Устройство) работает с проводным охранным оборудованием различного назначения, а также с радиоканальным оборудованием, работающим на частотах 433 и 868 МГц.

Устройство контролирует:

- 10 беспроводных зон (до 10-ти датчиков на зону);
- 6 проводных шлейфов (ШС) (до 10-ти датчиков в шлейфе);
- 6 проводных управляемых выходов;
- Нарушение (изменение) режима охраны;
- Срабатывание датчиков и извещателей;
- Пропадание и восстановление напряжения питания (сети) охраняемого объекта;
- Изменение (отклонение от заданной) температуры;
- Режим работы и исправность подключенного оборудования;
- Состояние подключенных электрических приборов.

Устройство обеспечивает:

- дистанционное управление и обратную связь по сотовой связи при дозвоне и SMS командами;
- дистанционное управление, контроль состояния и настройку пользовательских параметров через web-сервис www.zont-online.ru, (из личного кабинета);
- дистанционное управление и обратную связь через Приложение ZONT для мобильных устройств на платформе iOS и Android.

WEB-сервис www.zont-online.ru допускает регистрацию на одном аккаунте любого количества разных Устройств Мега SX и ZONT.

- Управляет режимом охраны и доступа;
- Управляет выходами (э/приборами и автоматикой);
- Контролирует входы (ШС);
- Контролирует напряжения питания устройства и объекта;
- Информировывает о возникающих событиях;
- Отображает и хранит историю событий.

GSM управление

Устройством можно управлять и контролировать состояние подключенного к нему оборудования при дозвоне на голосовое меню и/или SMS командами. Это возможно с разрешенных телефонных номеров, сохраненных в памяти Устройства, или с любых других телефонов по паролю.

4. Технические характеристики

Беспроводные зоны охраны	10
Количество регистрируемых датчиков на зону	10
Дальность радиоканала (прямая видимость)	до 100 м.
Рабочая частота радиоканала	433 МГц
Проводные ШС (входы)	6
Проводные управляемые выходы*	6
Проводные цифровые термометры DS18S20 (DS18B20)	5
Радиоканальные термометры ZONT МЛ-703 (МЛ-711)**	10
Емкость памяти кодов электронных ключей DS1990A	60
Емкость памяти телефонных номеров	5
Максимальный коммутируемый ток выхода	100 мА
Ток потребления в режиме «Охрана», не более	40 мА
Основное питание от источника постоянного тока	9-16 В.
Резервное питание (опционально) от аккумулятора	12В / 7 А/ч
Рабочий интервал температур	- 35 + 80 С°

**тип выходов - открытый коллектор, во включенном состоянии выдает минус, в отключенном состоянии напряжение на выходе отсутствует.*

***для регистрации радиотермометров в системе используйте радиомодуль ZONT МЛ-489 (опция, в комплект не входит), подключив его к контакту №28 устройства.*

5. Комплект поставки

Контроллер	1
GSM антенна	1
Радио антенна	1
Кабель USB (A-B)	1
Паспорт	1
Гарантийный талон	1

6. Подготовка к использованию

Меры предосторожности:

- При установке и эксплуатации Устройства соблюдайте «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей»;
- Устройство устанавливайте внутри помещения, в месте защищенном от воздействия атмосферных осадков, механических повреждений и посторонних лиц;
- Монтаж, установку и техническое обслуживание Устройства выполняйте только при отключенном напряжении питания.

Проверка уровня GSM сигнала в месте установки:

- Вставьте в Устройство SIM-карту и включите основное питание;
- По интенсивности свечения зеленого индикатора (на плате), проверьте качество GSM сигнала:

1 вспышка

сигнал GSM отсутствует

2 вспышки

сигнал GSM слабый

3 вспышки

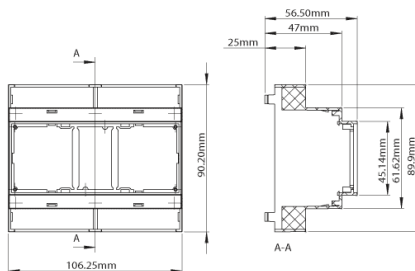
сигнал GSM хороший

4 вспышки

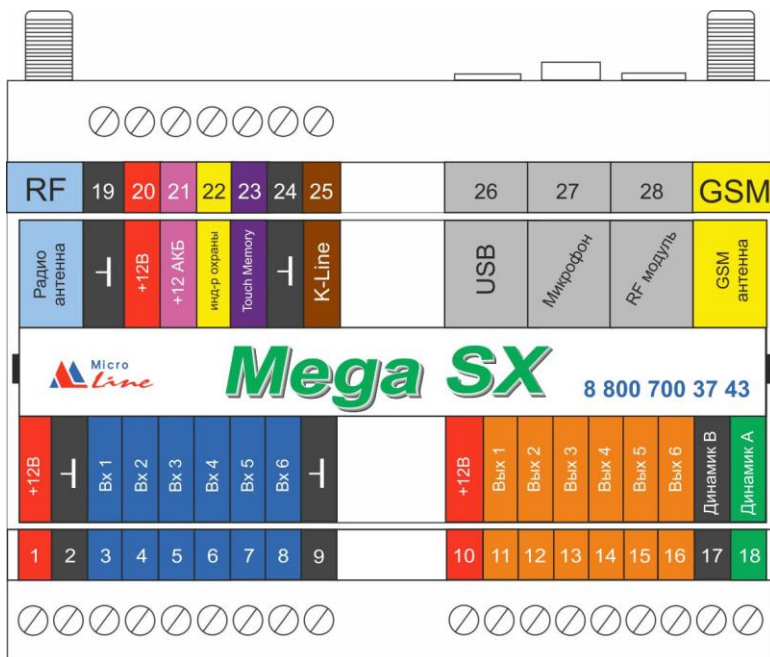
сигнал GSM отличный

Внимание! Обязательно отмените запрос PIN-кода SIM-карты

7. Способ крепления и назначение контактов



D6MG Kopnyc



8. Программирование

Перед установкой и началом эксплуатации по назначению Устройство необходимо запрограммировать.

Правила программирования и описание Утилиты настройки подробно изложены в [Инструкции по программированию](#).

9. Регистрация Устройства в web-сервисе

Подключите Устройство к ПК с помощью кабеля USB (A-B) из комплекта поставки и запустите **Утилиту настройки**.



На вкладке «Главная» в разделе «Подключение» указан серийный номер Устройства. Его необходимо записать (скопировать).

Подключите к устройству GSM-антенну и подайте напряжение питания 12В.

***Внимание!** Если на SIM карте не включена опция «Интернет» или недостаточно средств, то регистрация в web-сервисе будет невозможна.*

Зайдите на сайт <https://zont-online.ru> , нажмите кнопку «Вход».



В предлагаемой форме нажмите кнопку «Регистрация».

***Внимание!** Если регистрация в web-сервисе уже есть, то не нужно создавать новый личный кабинет, а сразу перейти к этапу добавления нового устройства.*

[на главную](#)

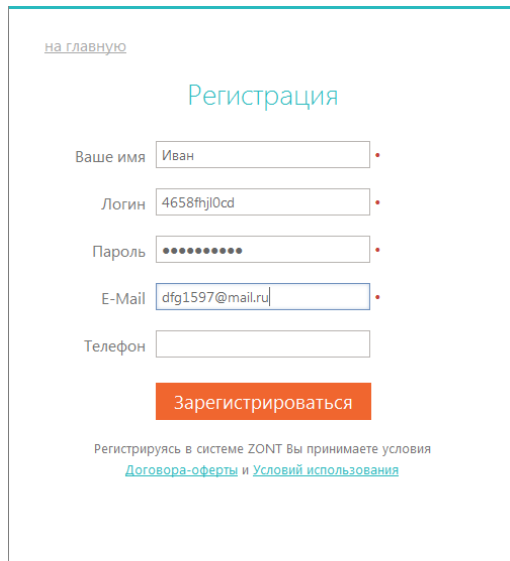
Вход в систему ZONT

☐ запомнить меня

[Регистрация](#)

[Забыли пароль?](#)

Зарегистрируйтесь. При заполнении поля с адресом электронной почты будьте внимательны, в случае ошибки процедуру регистрации придётся начинать заново.



[на главную](#)

Регистрация

Ваше имя

Логин

Пароль

E-Mail

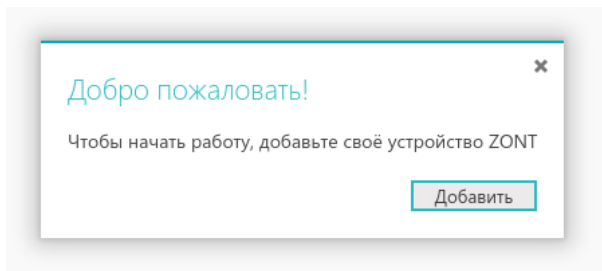
Телефон

[Зарегистрироваться](#)

Регистрируясь в системе ZONT Вы принимаете условия [Договора-оферты](#) и [Условий использования](#)

Проверьте электронную почту, указанную при регистрации. На нее придёт письмо со ссылкой для подтверждения регистрации. Перейдите по ссылке и активируйте свой аккаунт.

В появившемся диалоговом окне нажмите «Добавить»



Добро пожаловать!

Чтобы начать работу, добавьте своё устройство ZONT

[Добавить](#)

Укажите модель добавляемого устройства и заполните все необходимые поля. В поле «серийный номер» впишите номер, полученный из Утилиты настройки.

Добавить устройство

Выберите тип устройства:

АВТОМОБИЛЬНЫЕ

ТЕРМОСТАТЫ

СТАЦИОНАРНЫЕ

СМАРТФОН

ZTC-720

ZONT H-1

ZTA-110

Android

ZTC-710

ZONT H-1V

Mega SX

ZTC-700

ZONT H-2

ZTC-110

ZTC-100

Укажите серийный номер:

Указан на наклейке в батарейном отсеке,
а также в гарантийном талоне

Серийный номер

XXXXXXXXXXXX

Назовите устройство:

Любое название, например «Сигнализация»

Задайте пароль доступа в голосовое меню

Цифровой код, который нужно будет ввести
при звонке на устройство
Можно оставить пустым, тогда устройство
будет принимать звонки только с доверенных
номеров

отмена

добавить

10. Информирование о тревоге

При срабатывании охранных датчиков Устройство формирует «Тревожное оповещение» и передает его владельцу охраняемого объекта:

- Голосовым сообщением и/или SMS сообщением на запрограммированные телефонные номера;
- Сообщением на электронную почту, указанную при регистрации в web-сервисе;
- Оповещением в личном кабинете web-сервиса;
- Оповещением в Мобильном приложении;

Оповещение по GSM связи

Устройство выполняет три попытки дозвона на доверенные телефонные номера:

- ***При успешном соединении*** включается голосовое сообщение с информацией о причине тревоги. Если, не разрывая соединения, нажать клавишу #, то включается голосовое меню для управления устройством.
- ***Если абонент недоступен или находится вне зоны действия сети***, на запрограммированные телефонные номера отправляется SMS-сообщение с информацией о причине тревоги.
- ***Если абонент не поднял трубку или без соединения нажал отбой***, SMS-сообщение не отправляется.

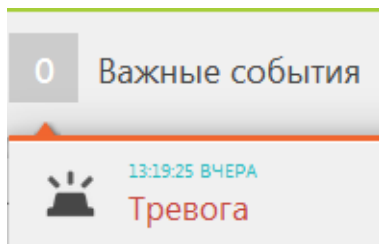
Оповещение на электронную почту

Выполняется при условии включения данного режима в настройках web-сервиса (вкладка «Оповещения»):

НАСТРОЙКИ УСТРОЙСТВА Mega SX	Настройка оповещений
Общие	Тревожные события ☒ Уведомлять по электронной почте
Режимы работы	Контроль связи ☐ Уведомлять по электронной почте если с устройством нет связи дольше 20 минут
Датчики температуры	
Радиоустройства	
Оповещения	

Оповещение через web-сервис и мобильное приложение

Оповещение о тревоге имеет вид всплывающего окна «Важные события», в котором указана причина возникновения события:



11. Режимы работы

Режим работы Устройства определяется по индикатору режима охраны (если подключен) или оранжевому индикатору на плате Устройства.

Режим «Охрана»:

- ШС и беспроводные зоны охраны под контролем;
- сирена выключена;
- микрофон по команде может быть включен или выключен;
- сирена по команде может быть включена или выключена;
- индикатор режима охраны светится.

Режим «Снят с охраны»:

- ШС и 1-7 беспроводные зоны охраны не контролируются;
- 8-10 беспроводные зоны охраны под контролем;
- микрофон по команде может быть включен или выключен;
- сирена по команде может быть включена или выключена;
- индикатор режима охраны не светится.

Внимание!

- 8,9 зоны – контроль состояния 24 часа в сутки независимо от режима охраны (используются для подключения датчиков протечки воды, утечки газа и т.п.);

- 10-ая зона - контроль состояния 24 часа в сутки не зависимо от режима охраны (выделена как противопожарная зона постоянного контроля и служит для подключения пожарных датчиков).

Включение и выключение режима охраны с помощью:

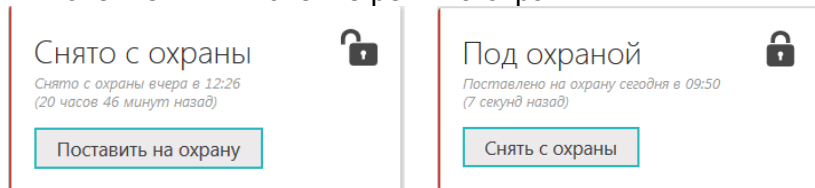
- WEB-сервиса и мобильного приложения;
- Голосового управления;
- SMS-команд;
- Радиобрелоков;
- Электронных ключей Touch memory и карт proximity

12. Управление и контроль через web-сервис

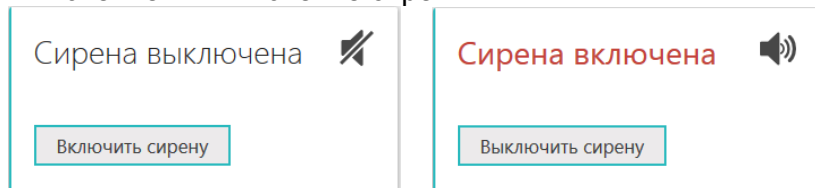
Режим управления охранной сигнализацией, подключенными к устройству электрическими приборами и исполнительными механизмами, а также контроль состояния входов, напряжения питания и температуры воздуха доступен из меню «Состояние»:



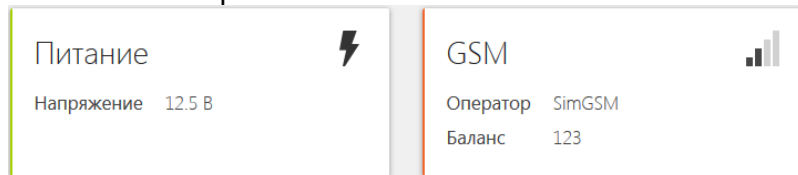
Включение и выключение режима охраны:



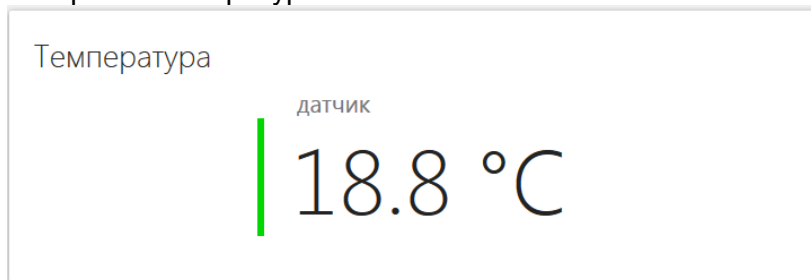
Включение и выключение сирены:



Контроль напряжения питания, уровня GSM сигнала и баланса SIM карты:



Контроль температуры:



Управление выходами и контроль состояния входов:

Управление и статус

НАСОС ВЫКЛЮЧЕН

ПОЛИВ РАБОТАЕТ

ДВЕРЬ ЗАКРЫТА

Управление и статус

НАСОС ВКЛЮЧЕН

ПОЛИВ НЕ РАБОТАЕТ

ДВЕРЬ ЗАКРЫТА

Внимание!

Количество и названия кнопок управления выходами и индикаторов состояния подключенных датчиков программируются в момент установки и настройки системы с помощью Утилиты настройки (см. Инструкцию по программированию).

13. Голосовое управление

Включается по звонку с доверенных (или любых по паролю) телефонных номеров и позволяет:

- включать и выключать режим охраны;

- включать и выключать микрофон;
- включать и выключать Выходы;
- получать информацию о состоянии входов;
- получать информацию о температуре;
- выполнять запрос баланса SIM-карты.

Клавиша	Голосовое меню	Действие
1	Режим охраны	вкл – выкл
2	Пожарный датчик	сброс на 5 сек
3	Микрофон	вкл – выкл
4	Баланс SIM-карты	запрос
#	Повтор	
*	Справка	

Например:

- Для постановки на охрану необходимо дозвониться на номер SIM карты и нажать клавишу 1 телефона, а для снятия с охраны - повторно нажать клавишу 1;
- Для прослушивания охраняемого помещения необходимо дозвониться на номер SIM карты и нажать клавишу 3 телефона, а для выключения микрофона - нажать клавишу #.

Голосовое меню можно самостоятельно изменить через Утилиту настройки (см. [Инструкция по программированию](#)).

14. SMS управление

Осуществляется с доверенных (или любых по паролю) телефонных номеров и позволяет не только управлять режимом охраны, но и выполнять некоторые настройки. [см. Список SMS команд](#)

15. Электронные ключи Touch memory

Включение и выключение режима охраны выполняется кратковременным касанием рабочей поверхности считывателя

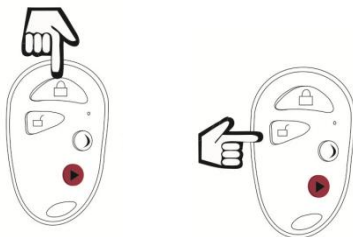
электронным ключом. Светодиод на считывателе при этом загорается (постановка на охрану) или гаснет (снятие).



Если считыватель электронных ключей устанавливается внутри помещения, то для удобства предусмотрена возможность ввода задержки срабатывания датчиков, подключенных на 1-ый вход (ШС 1), и на 1-ую беспроводную зону.

16. Радиобрелоки

Включение и выключение режима охраны выполняется нажатием соответствующих клавиш радиобрелока.



Кнопки радиобрелоков программируются через Утилиту настройки (см. [Инструкция по программированию](#)) и могут выполнять различные функции, например:

- Тревожная кнопка
- Кнопка включения режима охраны
- Кнопка выключения режима охраны
- Кнопка включения или выключения ШС (входа)
- Кнопка включения или выключения выхода, и т.п.

17. Ресурс и гарантийный срок эксплуатации

Срок службы Устройства 7 лет при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

Гарантийный срок эксплуатации - 12 месяцев со дня продажи.

Гарантия действительна при наличии гарантийного талона, в котором указаны дата продажи, наименование и печать организации-продавца, подпись покупателя. Гарантийный талон с исправлениями считается недействительным.

В течение гарантийного срока владелец имеет право на бесплатный ремонт Устройства, неисправность которого явилась следствием заводского дефекта.

Производитель снимает с себя ответственность за возможный вред, прямо или косвенно нанесенный Устройством людям, домашним животным и имуществу в случае, если это произошло в результате несоблюдения правил и условий установки и эксплуатации Устройства или стало следствием неосторожных или умышленных действий потребителя и третьих лиц.

Претензии к качеству Устройства не принимаются:

- При отсутствии гарантийного талона и кассового чека;
- При несоблюдении требований инструкции и использовании Устройства не по назначению;
- При наличии фактов разрушения корпуса, обрыва или замыкания проводов и т.п., механических повреждений Устройства, вызванных неправильной эксплуатацией, транспортировкой, хранением, воздействием агрессивной среды, высоких температур, а также попаданием внутрь инородных предметов;
- В случае самостоятельного ремонта владельцем или третьими лицами, изменения конструкции и электрической схемы, нарушении гарантийных пломб.

18. Условия эксплуатации и хранения

Устройство соответствует требованиям ТР ТС 020/2011
«Электромагнитная совместимость технических средств»
Декларация о соответствии ТС № RU Д-RU.AU14.B.01251

Устройство допускается перевозить в транспортной таре всеми видами воздушного, наземного и водного транспорта в соответствии с действующими правилами перевозки грузов.

Условия транспортирования - группа II по ГОСТ 15150 – 69 с ограничением воздействия пониженной температуры до - 40 ° С.

Условия хранения на складах поставщика и потребителя - группа II по ГОСТ 15150 – 69 с ограничением воздействия пониженной температуры до - 40 ° С.

19. Изготовитель

ООО «НПО Микро Лайн»

Россия, 607600, Нижегородская обл., Богородский р-н, п.Кудьма,
Кудьминская промышленная зона, тер. 2

Тел/факс: (831) 220-76-76

Служба технической поддержки 8-800-700-37-43

E-mail: support@microline.ru

SMS команды

Команда	Действие
Охрана вкл	Включение режима «охрана»
Охрана выкл	Выключение режима «охрана»
Дозв=	Добавление номеров для дозвона (до 5-ти, но не более 2-х в одном SMS) Например: <i>Дозв=xxxxxxxx,xxxxxxxx,</i> где xxxxxxxx – дополнительный телефонный номер (текст сообщения вводится без пробелов)
Смс=	Добавление номеров для отправки SMS (до 5-ти, но не более 2-х в одном SMS) Например: <i>Смс=xxxxxxxx,xxxxxxxx,</i> где xxxxxxxx – дополнительный телефонный номер (текст сообщения вводится без пробелов)
Доступ=	Добавление и замена доверенных номеров (до 5-ти, но не более 2-х в одном SMS) Для замены доверенного номера необходимо отправить с него SMS-команду <i>Доступ=xxxxxxxx</i> где xxxxxxxx - новый доверенный номер. После получения ответного SMS-сообщения <i>Ок</i> , необходимо отправить уже с нового доверенного номера SMS-команду <i>Setup</i> . и получить ответное SMS <i>Setup Ок</i> . Для добавления доверенного номера отправить SMS-команду <i>Доступ=xxxxxxxx,xxxxxxxx</i> где xxxxxxxx – дополнительный телефонный номер (текст сообщения вводится без пробелов)
TMSET	Разрешение на добавление электронных ключей и цифровых термометров к ранее запрограммированным
TMSETCLR	Разрешение на первоначальное программирование электронных ключей и цифровых термометров (очистка памяти электронных ключей и цифровых термометров)

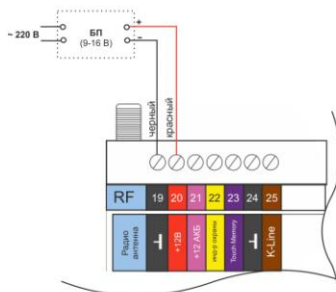
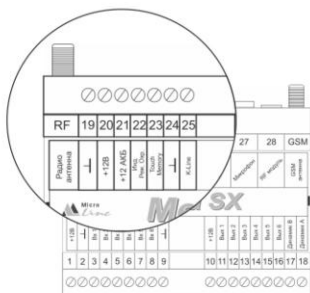
WSSET	Разрешение программирования радиоканальных датчиков Например: WSSETn где n – номер беспроводной зоны
WSSET11	Разрешение программирования кодов тревожных кнопок радиобрелоков
WSSET12	Разрешение программирования кодов кнопок постановки на охрану радиобрелоков
WSSET13	Разрешение программирования кодов кнопок снятия с охраны радиобрелоков
WSSETCLR	Удаление ранее запрограммированных радиоканальных датчиков Например: WSSETCLRn где n – номер беспроводной зоны
WSSETCLR11	Удаление ранее запрограммированных кодов тревожных кнопок радиобрелоков
WSSETCLR12	Удаление ранее запрограммированных кодов кнопок постановки на охрану радиобрелоков
WSSETCLR13	Удаление ранее запрограммированных кодов кнопок снятия с охраны радиобрелоков
OFF1.... OFF6	Выключение входа (1...6) Команда действует только до следующей постановки на охрану.
OUT1ON... OUT6ON	Включение выхода (1...6)
OUT1OFF... OUT6OFF	Выключение выхода (1...6)
OUTS=	Управление выходом После знака = в SMS команду заносится информационная строка, в которой перечисляются включаемые и выключаемые выходы. Чтобы выход включился, следует просто указать его номер, для выключения выхода следует указать "X" после номера выхода. Для задания времени включения и задержки перед включением следует прописать в скобках сначала время включения, а затем время задержки перед включением. Единицы измерения времени (H–часы, M–

	минуты, S-секунды) указываются сразу после значения времени. Если единицы измерения времени не указаны, то время задается в 0,1 сек. Номера выходов вводятся через пробел. Например: Для Включения выхода №1 на 30 сек. и выключения выхода №2 необходимо отправить SMS-команду OUTS=1(30S) 2X Для Включения выхода №1 через 10 мин. на 1 час и включения выходов №2 и №3 необходимо отправить SMS-команду OUTS=1(1H10M) 2 3 Для Включения выхода №1 через 1 мин. без ограничения по длительности необходимо отправить SMS-команду OUTS=1(0S1M) Для Выключения выходов №1, №2 и №3 необходимо отправить SMS-команду OUTS=1X 2X 3X
REPORT	Запрос информации о текущем состоянии сигнализации: В ответном SMS сообщаются: - текущий режим охраны; - состояние входов; - температура (если подключены термодатчики); - значение напряжения питания.
Баланс?	Запрос баланса SIM-карты По умолчанию USSD код для запроса баланса денежных средств *100#
Баланс=	Изменение кода USSD в запросе баланса SIM-карты После знака = надо указать новый USSD код.
Баланс порог=X	Задание порога баланса SIM-карты Для автоматического оповещения о снижении баланса ниже введенного порога; После знака = ввести значение порога Если после знака = ввести 0 –автоматический запрос баланса денежных средств выключается.
Баланс порог?	Запрос значения порога баланса SIM-карты
TUPn=x	Установка верхнего температурного порога для термодатчика <i>n</i> - номер термодатчика; <i>x</i> - значение верхнего порога (x может быть только положительным).

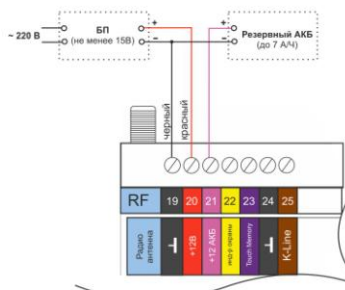
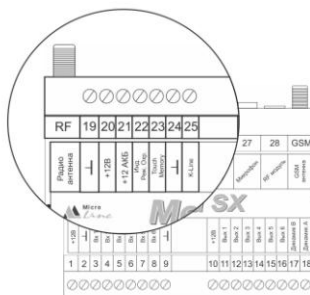
TDWn=x	Установка нижнего температурного порога для термодатчика <i>n</i> - номер термодатчика; <i>x</i> - значение нижнего порога, (x может быть только положительным).
TUPn?	Запрос значения верхнего температурного порога для термодатчика, <i>n</i> - номер термодатчика
TDWn?	Запрос значения нижнего температурного порога для термодатчика, <i>n</i> - номер термодатчика.

Схемы подключения датчиков и доп. оборудования

Подключение основного питания

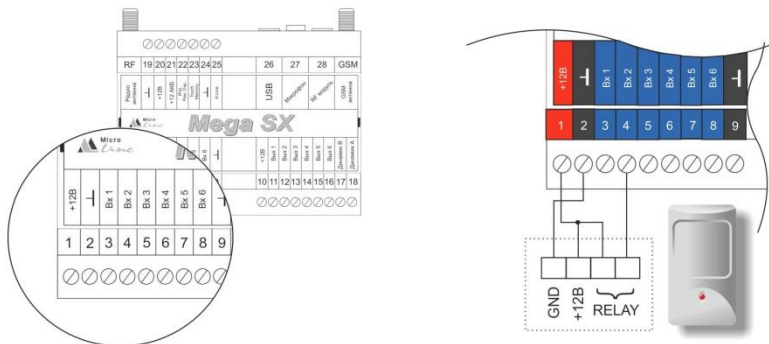


Подключение основного питания и резервного аккумулятора

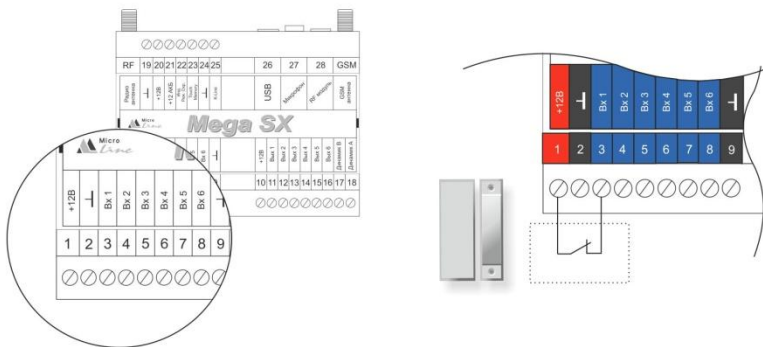


Подключение ИК датчика движения

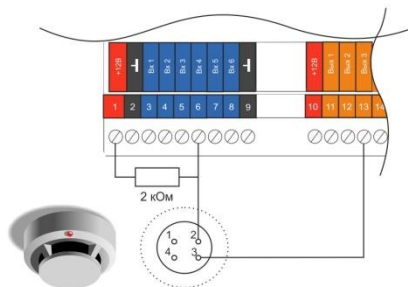
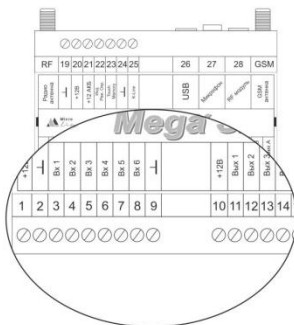
(на примере Астра 9)



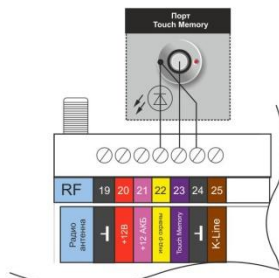
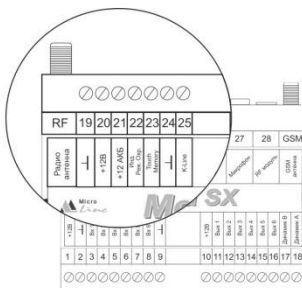
Подключение магнито-контактного датчика



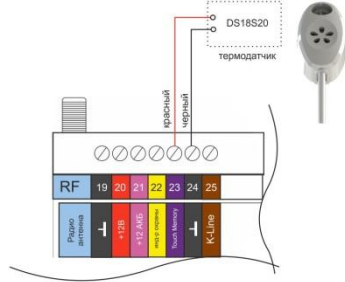
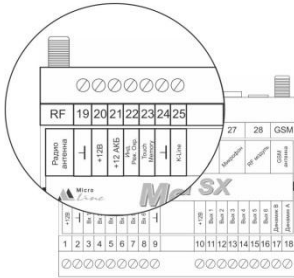
Подключение пожарного датчика



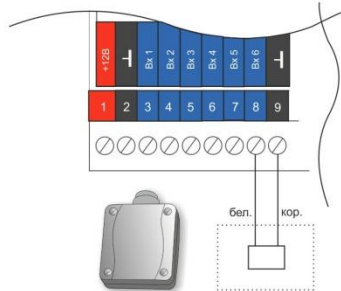
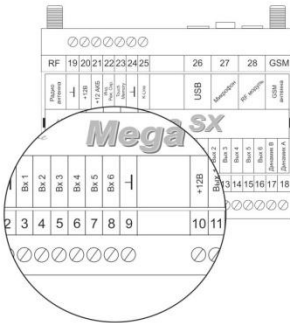
Подключение считывателя э/ключей



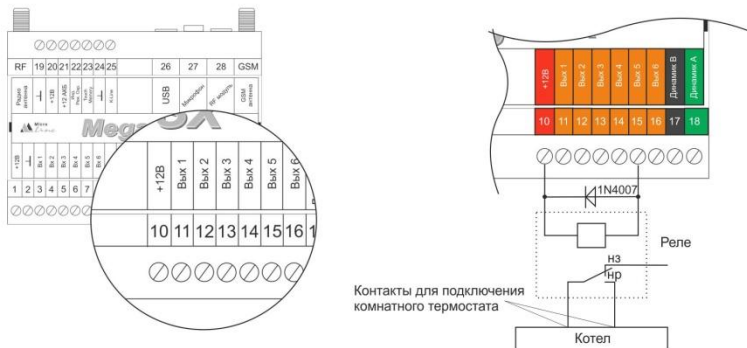
Подключение термодатчика



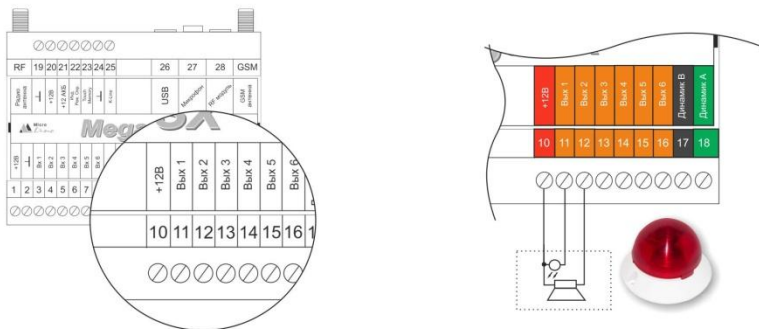
Подключение датчика протечки



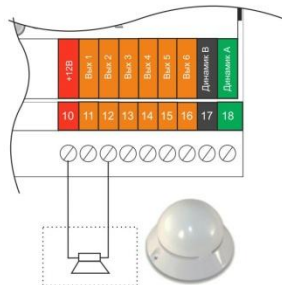
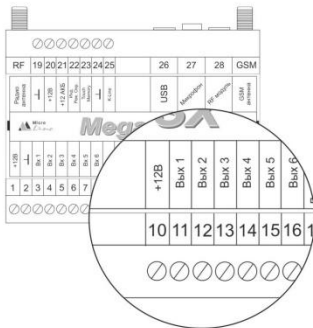
Подключение реле управления нагрузкой по выходу (на примере отопительного котла)



Подключение светозвукового оповещателя



Подключение звукового оповещателя



Подключение динамика громкой связи

