

Интеграция с умным домом Интеграция Livicom с системами видеонаблюдения Мобильные приложения STEMAX Облачный сервис STEMAX TechCentre Пультовое ПО Модемный пул STEMAX GET-01

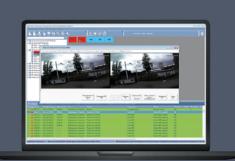
# STEMAX

Единое информационное пространство, объединяющее оборудование и современные сервисы взаимодействия с клиентом.



## ПРОДУКТ, КОТОРОМУ ДОВЕРЯЮТ





2000

станций мониторинга











Система STEMAX разработана и производится крупнейшим российским производителем систем безопасности НПП «Стелс». За 20 лет эксплуатации технологическая платформа STEMAX приобрела авторитет одной из самых надежных и стабильных на рынке средств охраны.

Контроллеры STEMAX защищают более миллиона объектов повышенной материальной ценности, включая банковский сектор, а также многочисленные социальные объекты.



#### Горячее резервирование серверов

Лучшие технологии

на страже безопасности

Настройте резервный сервер, на который данные будут копироваться непрерывно в реальном времени. При отказе основного сервера, оборудование и диспетчерские приложения на лету переключатся на работу с резервным, чтобы ни одна тревога не потерялась.



#### Стабильно быстрая доставка тревог

Убедитесь, что наша система обеспечивает доставку тревог на пульт за 0,5 сек. Мы разработали и используем стабильный стек ІР-протоколов, проверенный временем, потому что понимаем, что при оказании услуг охраны важны даже доли секунды.



#### Быстрое обнаружение подавления сети связи

Своевременно получайте сигналы тревоги при нарушении связи с объектом. Система с высокой степенью достоверности определяет применение технических средств глушения, отличая их от неисправности каналов связи.



#### Закрытый протокол шифрования

Не беспокойтесь о перехвате и подмене данных. Протокол MSRV с двусторонним динамическим шифрованием надежно защищает передачу информации в эфире.



#### Многоканальность

Выбирайте многоканальное оборудование при проектировании тех.решения на объекте. Используйте пакетную передачу данных по Ethernet, Wi-Fi, 4G/3G/2G, а также оповещение по SMS и VOICE для гарантированной доставки событий.



более

1000000 объектов

## Пультовое программное обеспечение



#### Охранное предприятие

Интеграция

Охрана клиентов

c Livicom

умного дома



#### **STEMAX** Администратор

втоматизированное рабочее место администратора системы



**STEMAX** Монитор

Автоматизированное рабочее место диспетчера. Ситуационная карта



Интеграция с сервисом STEMAX TechCentre

Управление заявками на выездные работы на объектах



Модуль отчетов

Графическое и табличное представление данных о работе системы



Интеграция с видеонаблюдением

идеоверификация тревог



#### Конфигуратор PRO

Настройка



#### Мобильное приложение STEMAX ГБР

Управление группами быстрого реагирования



#### Клиент



#### Мобильное приложение STEMAX

Управление режимом охраны и автоматикой



#### Мобильное приложение STEMAX Alarm

Программная кнопка тревожной сигнализации



#### Автоматизированный Call-центр

Голосовой робот для управления режимом охраны и проверки КТС



#### Личный кабинет

Формирование отчетов. Управление режимом охраны и автоматикой



#### Информатор

Оповещение клиентов по SMS и email, трансляция событий в ПАК ВсМК

## Точная информация в нужный момент



#### Высокая информативность

Анализируйте информацию и принимайте управленческие решения на основе данных. Удобные отчеты в графическом и табличном виде помогут вам быть в курсе того, сколько фактического времени занимает реагирование на тревогу и сколько было ложных выездов на объект.



#### Видеоверификация тревог

Настройте видеонаблюдение с помощью видеосерверов Polyvision, Линия, Ivideon, Tassir. Используйте видеоверификацию для того, чтобы отследить задымление или проникновение на объект. Это позволит получить полную картину о произошедшем инциденте и сократит количество ложных выездов.



#### Интеграция со сторонними системами

Добавляйте станции мониторинга различных производителей в единую систему STEMAX, способную хранить, обрабатывать данные, контролировать связь и строить отчеты. Интеграция осуществляется по протоколу Contact ID Sur-Guard.



#### Прозрачность работы

Автоматизируйте процесс отправки шаблонных отчетов вашим клиентам. Пусть этим занимается система, а диспетчер сосредоточит внимание на состоянии объектов.



#### Дистанционное управление и конфигурирование

Изменяйте настройки, обновляйте встроенное ПО и перезагружайте оборудование. Управляйте исполнительными устройствами и анализируйте состояние сетей без выезда на объект.



#### Приостановка услуг охраны при задолженности

Дистанционно ограничивайте постановку контроллера на охрану, если клиент задерживает оплату счетов. Блокировка эффективно напомнит о платеже, если клиент пропустил все уведомления.

## Автоматизированное рабочее место диспетчера

STEMAX Монитор

#### Наглядность

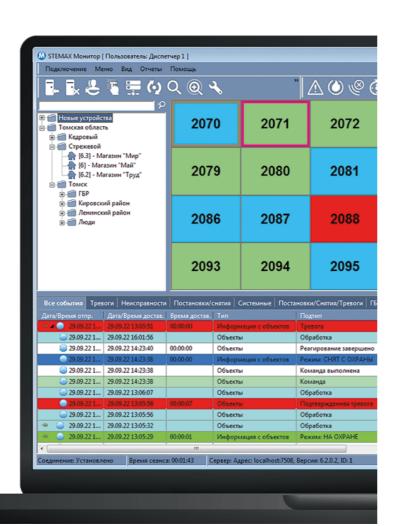
Наблюдайте за объектами в виде «шахматки». Цвета, эффекты и звуковые сигналы будут направлять внимание диспетчера к наиболее важным объектам.

#### Адаптивный интерфейс

Изменяйте размер текста и полей, настраивайте цвета событий и состояний так, чтобы вся информация была легко читаемой для диспетчера.

#### Гибкое администрирование

Настраивайте права пользователей, алгоритм обработки тревоги и параметры контроля каналов связи в соответствии с внутренним регламентом компании.





#### Группировка объектов

Объединяйте объекты в группы по удобным для вас признакам. Например: Регион, Город, Район, Тип объекта и т. д. Дерево объектов поддерживает 5 уровней вложенности.

#### Группировка событий по тревоге

Настройте автоматическое объединение событий в группы по тревогам, чтобы контролировать ход реагирования.

#### Группировка объектов на карте

Уменьшайте масштаб карты без ущерба для информативности: иконки близких объектов будут автоматически сгруппированы. Тревожные объекты будут всегда на первом месте в группе.



#### Геолокационный сервис

Контролируйте в реальном времени состояние охраняемых объектов и местоположение ГБР. Продуманная и наглядная визуализация позволит мгновенно отправить ГБР в случае тревоги.

#### Ситуационные карты

Открывайте ситуационные карты разных районов в виде вкладок. Для лучшего визуального контроля разверните вкладки на разных мониторах.

#### Картографические основы

Используйте различные картографические основы для ситуационных карт в зависимости от их детализации для каждого региона.

## Мобильное приложение для ГБР

#### STEMAX ГБР

#### Устанавливайте приложение

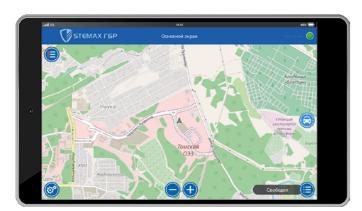
для взаимодействия диспетчера с ГБР. Это повысит скорость реагирования и позволит проанализировать работу на основе отчетов.

#### Обеспечьте оперативников информацией

В момент тревоги ГБР получает все важные данные по объекту: тревожные ШС и время их сработки, адрес и контакт хоз.органа.

#### Используйте навигатор

для построения маршрута до объекта с учетом аварийных ситуаций и заторов на дороге. Данные о положении объекта подтягиваются автоматически.



#### Будьте уверены в безопасности

Сведения об объекте оперативники видят только в ходе реагирования на тревогу. Данные не сохраняются в памяти планшета.

#### Упростите поиск объекта

Возможность загрузки планов этажей и фото подъездных путей даст возможность оперативникам быстро сориентироваться на местности после прибытия.







## Когда дорога каждая секунда



## Облачный сервис для управления монтажными работами и техническим обслуживанием

#### STEMAX TECHCENTRE



#### До подключения



Инженеры часто звонят диспетчерам



На объект отправляют двух инженеров, например, чтобы один смотрел на индикацию контроллера, а другой срабатывал извещатели



Заявки на бумаге легко теряются



Заявки в системах «Сервис деск» не имеют подключения к пульту охраны

#### После подключения



Инженер самостоятельно ставит объект на техобслуживание и снимает с него



Одного инженера достаточно: все сработки видно в мобильном приложении



Зарегистрированные заявки не могут быть бесследно удалены, потеряны или забыты



Данные хранятся в БД ПО STEMAX: единые списки объектов и персонала

### Все заявки выполнены вовремя



#### Все клиенты и объекты «в одном окне»

Управляйте монтажными работами и обслуживанием оборудования любых производителей. История выполненных работ будет доступна в один клик.



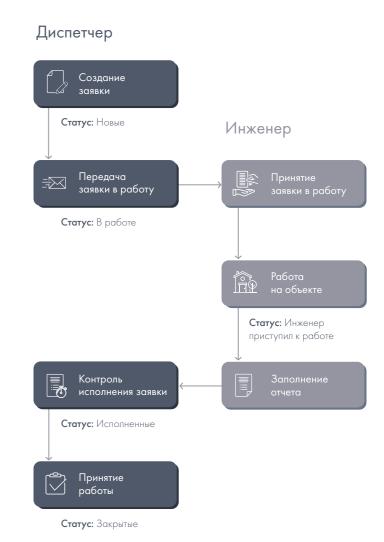
#### Разгрузка диспетчеров

Предоставьте инженерам права доступа к управлению состоянием оборудования через мобильное приложение, чтобы диспетчер мог сосредоточиться на главном – тревогах.



#### Централизованное управление заявками

Систематизируйте работу благодаря единой базе данных заявок. Структура данных, форматы заявок и их статусы адаптированы под специфику охранного бизнеса.



## Мобильное приложение для клиентов

#### **STEMAX**



#### Все объекты в одном приложении

Предоставьте клиенту доступ ко всем его объектам: квартире, даче, офису. Клиент сможет переключаться между ними и смотреть общий журнал событий.



#### Безопасность

Настройте вход в приложение по короткому паролю или биометрии. Ограничьте подключения по ІМЕІ или IP, чтобы полностью контролировать, кто и как подключается к серверу.



#### Управление режимом охраны

Дайте клиентам возможность следить за состоянием объектов, ставить на охрану и снимать с охраны отдельные помещения. Клиенты станут реже звонить вам, что существенно снизит нагрузку на диспетчеров.



#### Мгновенные оповещения

Hастройте push-уведомления только о необходимых событиях. Тревога будет доставлена, даже если приложение не запущено.



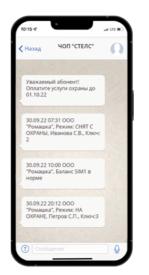
#### Управление автоматикой и контроль температуры

Позвольте клиентам дистанционно управлять электроприборами, светом и инженерными системами, узнавать температуру на объекте и автоматизировать управление климатическим оборудованием.



#### Оповещение клиентов и персонала

#### STEMAX Информатор



Оповещайте клиентов по е-mail, SMS или через SMPP, транслируйте события в ПАК ВсМК.

Настройте способ оповещения и выбирайте, какие сообщения и кому должны быть отправлены. Например, регулярные отчеты клиентам удобнее получать по e-mail, а сведения о происходящем на объекте – по SMS.

Используйте Информатор для взаимодействия со службой реагирования. Тревоги будет передаваться в ПАК ВсМК автоматически в соответствии с настройками.

#### Мобильная тревожная кнопка

#### STEMAX Alarm



Предложите клиентам новую услугу: тревожная кнопка всегда под рукой.

Продуманный дизайн позволяет двумя касаниями передать на пульт сигнал SOS. Доставка подтверждается виброквитированием. Координаты система определяет автоматически.

Диспетчер видит на карте все передвижения после отправки тревоги и направляет ближайшую ГБР на ПОМОЩЬ

#### Автоматизированный колл-центр для клиентов

#### STEMAX Call-центр

Разгрузите операторов. Call-центр сам расскажет клиентам:

- о состоянии охраны объекта;
- об исправности кнопок тревожной сигнализации.

Если клиент подтвердит свою личность, то он сможет снять объект с охраны или поставить на охрану. Все звонки с помощью call-центра могут записываться, а сложные вопросы переводиться на оператора.

Не требует установки дополнительного оборудования.

#### Личный кабинет

#### STEMAX

Предоставьте корпоративным клиентам возможность удаленного администрирования объектов. Клиент сможет редактировать списки персонала, просматривать статистику и отчеты, а также следить за состоянием своих объектов и управлять режимом охраны через любой браузер.











## Интеграция с системой умного дома Livicom

## Подключайте клиентов, которые самостоятельно установили оборудование

Пусть пользователи мобильного приложения Livicom увидят ваше охранное предприятие в списке партнеров по охране и в один клик отправят вам запрос на подключение.



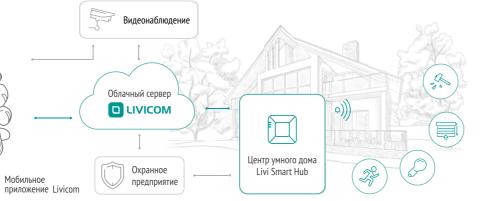
Голосовое управление через ассистентов «Алиса» и «Маруся»

## Предложите клиентам дополнительные услуги

Данные с объектов Livicom в реальном времени обновляются на станции мониторинга STEMAX.

## Используйте преимущества бесшовной интеграции

Контроль пожарной безопасности и протечек воды – самые востребованные услуги реагирования, когда хозяев нет дома. Дополнительные услуги могут увеличить сумму чека на клиента.



## Интеграция оборудования STEMAX в сторонние системы

#### STEMAX ML

Коммуникационное ПО преобразует события от контроллеров STEMAX в протокол Contact ID и передает на стороннюю станцию мониторинга. Сервер выполнен в виде службы ОС Windows, не имеет собственной базы данных и не поддерживает работу с мобильными приложениями и другими клиентскими сервисами ПО STEMAX.



#### Contact ID Sur-Gard

Интеграция оборудования с любыми системами мониторинга по протоколу Contact ID (DCS Sur-Gard)



#### Contact ID Альтоника

Интеграция оборудования с радиоканальной системой LONTA-202 / Риф Стринг-202

## Модемный пул

STEMAX GET-01

Для обмена данными между контроллерами и станцией мониторинга STEMAX по каналам: DATA / SMS / VOICE.



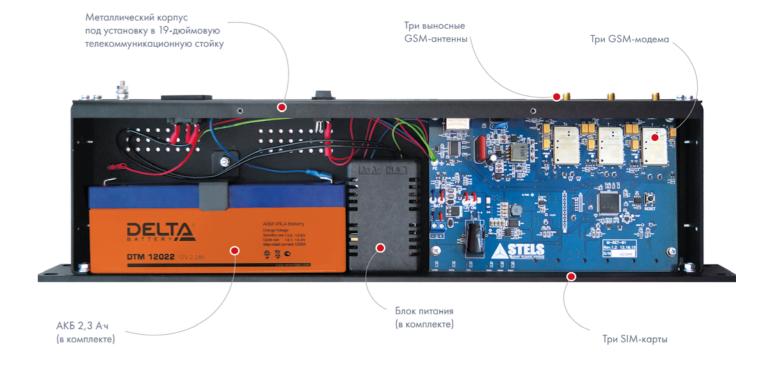
Внутренняя память

65 000 извещений



Нагрузочная способность

200—300 объектов



## ОБЪЕКТОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



## Призвано служить долго



#### Контроллеры с поддержкой 4G и 2G

Подключайте новые объекты на пульт, а наши контроллеры обеспечат стабильное соединение как в высоконагруженных сетях мегаполисов, так и в удаленной сельской местности.



#### Доставка события за полсекунды

Положитесь на уникальные алгоритмы, гарантирующие доставку событий от извещателя до сервера за минимальное время. Скорость передачи тревог выше в 8-10 раз по сравнению с оборудованием других производителей.



#### Гарантия 5 лет

«Поставил и забыл!» – говорят пользователи нашего оборудования. Проверенная временем аппаратная платформа и сквозная система менеджмента на производстве обеспечивают высокое качество. Уровень брака, близкий к нулю, минимизирует стоимость эксплуатации. Большинство контроллеров эксплуатируются далеко за рамками срока службы 10 лет.



#### Модульное построение

Универсальность базовых контроллеров позволяет поэтапно дополнять их модулями связи и расширителями по мере роста потребностей или в случае миграции приборов на другие объекты.



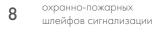
## Высокая помехоустойчивость

Смело используйте контроллеры STEMAX на загородных объектах. Они соответствуют III степени жесткости ЭМС – не боятся перепадов напряжения, помех от ЛЭП и грозы.

## Гибридный расширяемый контроллер

#### охранно-пожарной сигнализации

#### STEMAX MX840



логических разделов

выхода типа «открытый коллектор»

»

поддержка сетей 4G/2G

основное 100-264 В, резервное от АКБ 7 А·ч, 9 А·ч/12 В

слота для SIM-карт



вход 12 В для внешнего БИРП



262 x 180 x 85 mm



38 ШС за счет сетевых панелей STEMAX ZE 10

в разделы

**М** по

подключение считывателя или клавиатуры

силовых реле, 50 мА



## за счет модулей

#### Пожарная сигнализация

Объединение проводных Сертификат ШС и радиоустройств ТР ЕАЭС 043/2017

К одному прибору можно подключить 158 проводных ШС и 64 радиоканальных датчика, произвольно группируя их в 15 разделов.

Гибкая логика работы

.

Прибор полностью соответствует 7 и 9 разделам ГОСТ Р 53325-2012.

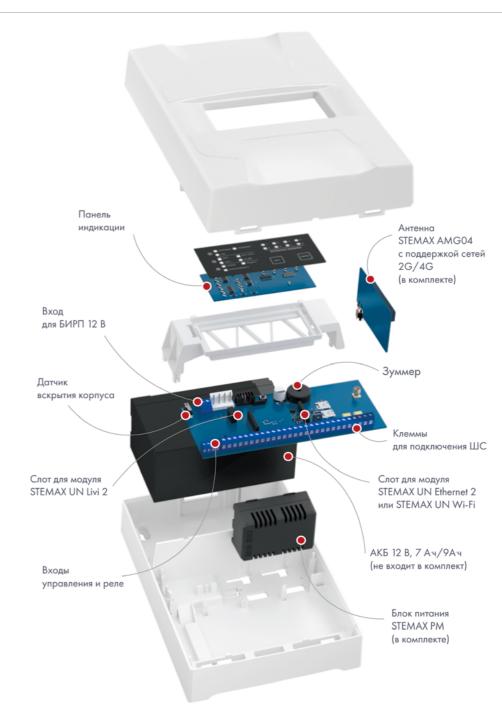
ГОСТ Р 53325-2012.

К контроллеру можно подключить проводные пожарные извещатели с питанием по ШС.

#### Надежная передача данных

Поддержка Ethernet, Wi-Fi и поколений сотовой связи 2G, 4G

При установке контроллера на объекте Вам не нужно задумываться о зоне покрытия и стандартах сотовой связи. Контроллер поддерживает сразу 4G, 2G и дополнительные каналы связи за счет модулей.



Расширьте возможности контроллера:



**Сетевые** контрольные панели

STEMAX ZE10



Модуль для подключения радиоустройств Livi STEMAX UN Livi 2



Ethernet-модуль
STEMAX UN Ethernet 2



**Wi-Fi модуль** STEMAX UN Wi-Fi

## Проводной контроллер

для охраны малых объектов

STEMAX SX510

шлейфов сигнализации

логических

корпус

выхода типа «открытый коллектор»

подключение считывателя

сетей 2,5G

основное 100-264 В, от АКБ 2,3 А·ч/12 В



240 x 168 x 50 mm

(в комплекте)

Датчик вскрытия Клеммы для подключения ШС корпуса Внутренняя антенна Индикаторы Выходы управления Порт SMA-разъем Touch Memory для внешней антенны АКБ 12 В, 2,3 Ач (не входит в комплект) Пластиковый Блок питания STEMAX PM

## Гибридный контроллер

для охраны малых и средних объектов

STEMAX RX410

цифровых охранных шлейфа сигнализации

радиоустройства Livi за счет

встроенного радиомодуля

логических раздела

«открытый коллектор»

2G

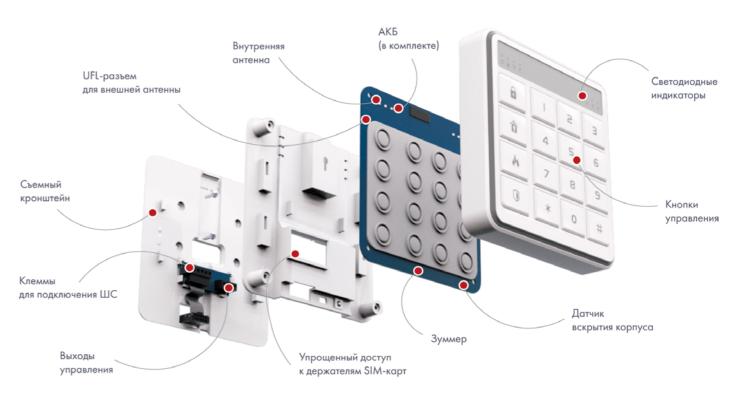
поддержка сетей

через адаптер 12 В/1 А, резервное от АКБ 1800 мАч

слота для SIM-карт



131 x 131 x 29 mm





## Гибридный контроллер

#### для охраны средних объектов

STEMAX SX810

- охранных шлейфов сигнализации
- логических разделов
- радиоустройства Livi за счет модуля STEMAX UN Livi
- выхода типа «открытый коллектор»
  - подключение считывателя или клавиатуры
- поддержка сетей 2G

основное 100-264 В, резервное от АКБ 2.3 A·4/12 B



240 x 168 x 50 mm



Ethernet или Wi-Fi за счет модулей

слота для SIM-карт

#### Расширьте возможности контроллера:



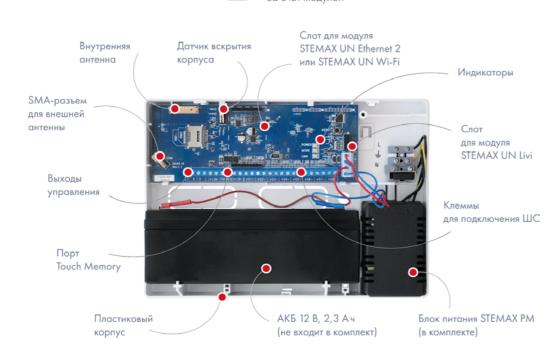
Модуль подключения радиоустройств Livi STFMAX UN Livi



Ethernet-модуль STEMAX UN Ethernet 2



Wi-Fi модуль STEMAX UN Wi-Fi



## Гибридный расширяемый КОНТРОЛЛЕР для охраны любых объектов

Мираж-GSM-M8-04

- охранно-пожарных шлейфов сигнализации
- логических разделов
  - радиоустройства Livi за счет трансивера STFMAX R7F Livi
- ШС за счет сетевых панелей STFMAX 7F10

- выхода типа «открытый коллектор»
- подключение считывателя или клавиатуры
- поддержка сетей 2G
  - слота для SIM-карт

260 x 180 x 85 mm

9 A·4/12 B

основное 100-264 В,

резервное от АКБ 7 А.ч.



Ethernet или Wi-Fi за счет модулей





Сетевые контрольные панели

STEMAX ZE 10



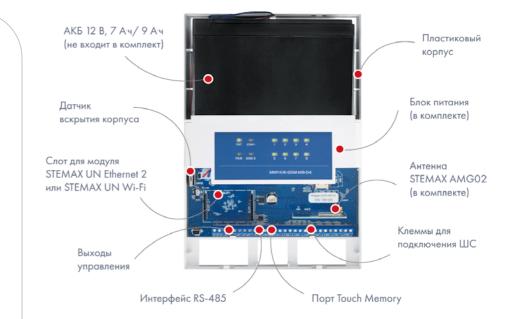
Wi-Fi модуль STEMAX UN Wi-Fi



Трансивер для подключения радиоустройств Livi STEMAX RZE Livi



Ethernet-модуль STEMAX UN Ethernet 2



## Проводной контроллер

для интеграции с пожарной сигнализацией

STEMAX TX440

Соответствует ТР ЕАЭС 043/2017

**4** с любыми ППКП через выходы реле ПЦН

интеграция на уровне протоколов с ИСО «Орион» и ИС «RUBEZH»

выхода типа «открытый коллектор»

подключение

считывателя

или клавиатуры

тор»

поддержка сетей 4G/2G

слота для SIM-карт

**2** входа 12 В

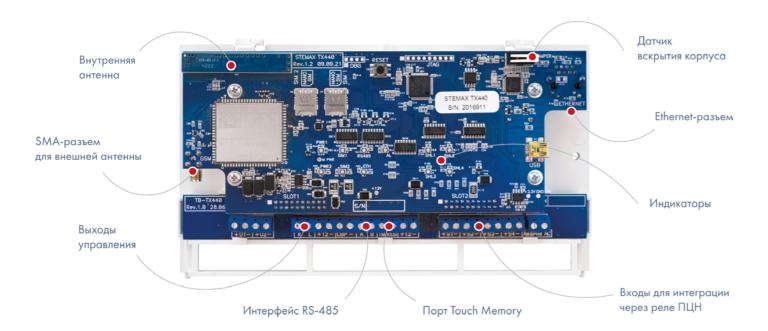
 $\triangle$ 

DOMESTIC SWIT RE-US HERCEP 1 2

210 x 118 x 44 mm



встроенный Ethernet



## Мобильная кнопка тревожной сигнализации

STEMAX BX110

 $\uparrow\downarrow$ 

передача извещений на станцию мониторинга STEMAX

20

дней работы с использованием канала TCP/IP GPRS без тестирования



виброквитирование



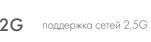
Li-Ро аккумулятор, 1800 мА·ч



91 x 44 x 24 mm



95 г



слота для SIM-карт



Характеристики	STEMAX MX840 TP EAЭC 043/2017	STEMAX SX510	STEMAX RX410	STEMAX SX810	Мираж GSM-M8-04	STEMAX TX440 TP EAЭC 043/2017
Поколение сетей сотовой связи	4G, 2G	2G	2G	2G	2G	4G, 2G
Количество SIM	2	2	2	2	2	2
Каналы передачи данных	TCP/IP SMS	TCP/IP SMS	TCP/IP SMS	TCP/IP SMS	TCP/IP SMS	TCP/IP SMS Ethernet
	Через доп.модуль: Ethernet, Wi-Fi			Через доп.модуль: Ethernet, Wi-Fi	Через доп модуль: Ethernet, Wi-Fi	
Шлейфы сигнализации	8 охранно- пожарных	5 охранных	4 цифровых	8 охранных	8 охранно- пожарных	4 охранных
Логические разделы	15	5	4	8	8	Зависит от подключенной системы
Выходы типа «открытый коллектор»	4	3	2	4	3	3
Реле	2,50 мА	-	-	-	-	-
Контроль линий управления	+	-	-	-	+	+
Возможность проводного расширения	+	-	-	-	+	+
Поддержка радиоустройств Livi	+ (через модуль STEMAX UN Livi 2)	-	+	+ (через модуль STEMAX UN Livi)	+ (через трансивер STEMAX RZE Livi)	-
Поддержка ключей с шифрованием	+	+	+	+	+	+
Датчик вскрытия корпуса	+	+	+	+	+	+
Журнал событий	+	+	+	+	+	+
Основное электропитание	100-264 B	100-264 B	Через адаптер 12 В, 1 А	100-264 B	100-264 B	12 B
Резервное электропитание	12 В/АКБ 7 Ач, 9 Ач	12 В/АКБ 2,3 Ач	3,7 В/АКБ 1,8 Ач	12 В/АКБ 2,3 А·ч	12 В/АКБ 7 А·ч, 9 А·ч	12 B
Диапазон рабочих температур	от -40 до +55 °С	от -40 до +55 °C	от 0 до +55 °C	от -40 до +55 °C	от -40 до +55 °C	от -40 до +55 °C

## Модули связи

#### Подключение контроллеров к Интернету





Ethernet-модуль для контроллеров STEMAX MX840, STEMAX SX810, Мираж-GSM-M8-04.

STEMAX UN Ethernet 2

Wi-Fi-модуль для контроллеров STEMAX MX840, STEMAX SX810, Мираж-GSM-M8-04.

STEMAX UN Wi-Fi

#### Подключение радиосистемы LIVI



Модуль для подключения LIVI

к контроллеру STEMAX SX810

Модуль для подключения LIVI к контроллеру STEMAX MX840

STEMAX UN Livi 2



Трансивер для подключения LIVI к контроллеру Мираж-GSM-M8-04

STEMAX RZE Livi

STEMAX UN Livi

## Проводная сетевая контрольная панель

STEMAX ZE10

Для расширения количества шлейфов сигнализации контроллеров STEMAX MX840 и Мираж-GSM-M8-04



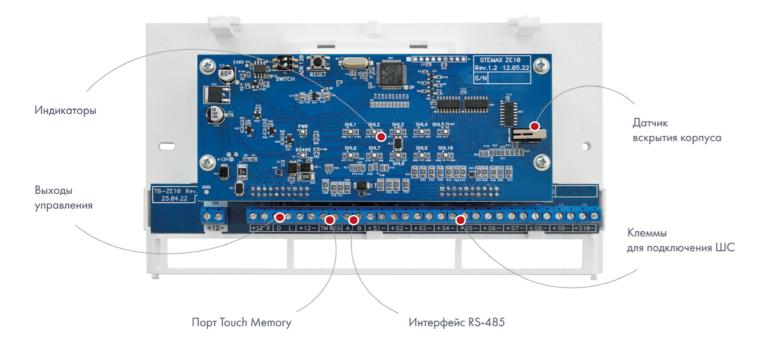
10 охранных шлейфов сигнализации

выхода типа «открытый коллектор»

вход 12 В

подключение считывателя или клавиатуры

210 x 118 x 44 mm



## Считыватель электронных ключей

STEMAX TM



Интерфейс подключения Touch Memory

**Стандарт ТМ-ключа** DS 1990A, DS 1961 S

Световая индикация состояния 8 разделов или ШС

Электропитание 12 В

### Кнопочная кодовая панель

МИРАЖ-КД-04





Интерфейс подключения Touch Memory

Тип кнопок механические

Световая индикация состояния разделов, ШС,

питания и соединения с сервером, индикаторы пожара, тревоги

Звуковая индикация пожара и тревоги,

подтверждение нажатия кнопок

Электропитание 12 В

## РАДИОСИСТЕМА LIVI

Защищенный проприетарный радиопротокол, 868 МГц





#### Превосходная дальность

Устройства с легкостью работают на расстоянии до 1 км от контроллера на открытом пространстве. С помощью ретрансляторов дальность связи можно увеличить до 2 км, что обеспечит покрытие строений любой площади и с любыми препятствиями для радиосигнала, например, металлическими перекрытиями и железобетонными стенами.



#### Стабильный прием в пограничной зоне

Устройства продолжают стабильно работать, находясь на предельных границах связи. Мы четко разделили зоны уверенного приема и нечувствительности: связь либо есть, либо ее нет совсем.



#### Батарейка на всю жизнь

Радиопротокол Livi строится вокруг трансивера со сложной архитектурой и уникальных алгоритмов обработки информации, которые обеспечивают сверхнизкое потребление энергии и максимальную дальность связи. Датчики Livi работают до 10 лет от стандартных элементов питания, что позволяет снизить стоимость их эксплуатации.



#### Гарантированная доставка

Обмен данными внутри радиосистемы производится на нескольких частотах и только в зашифрованном виде. Автоматическое переключение на свободную частоту при наличии помех на рабочей частоте гарантирует доставку извещений даже при попытке заглушить сигнал. 128-битный AES-алгоритм шифрования исключает риск перехвата данных путем подмены оборудования.

### Охранные датчики



#### Датчик движения

Livi MS

Датчик

Livi GS

Обнаружит движение в охраняемом помещении

разбития стекла

Обнаружит разбитие окон

и стеклянных конструкций



## Зафиксирует попытки выбить дверь, разрушить

## Датчик движения

типа «штора»

стену или выдавить окно

Датчик удара

Livi VS

Livi MSW

Обнаружит проникновение через дверные и оконные проемы



#### Датчик открытия

Livi CS

Обнаружит проникновение через двери и окна





#### Датчик дыма

Livi FS-2

Обнаружит задымление, отправит сигнал тревоги и включит встроенную сирену



#### Датчик протечки воды

Livi LS

Обнаружит первые признаки затопления



#### Livi HTS

и влажности

Контролирует температуру и влажность в помещении в режиме реального времени

Датчик температуры

#### Универсальный датчик

Livi US

Позволяет подключить проводные датчики сторонних производителей с выходом «сухой контакт»



#### Датчик температуры

Livi TS

Контролирует температуру в помещении в режиме реального времени

### Исполнительные устройства



#### Умная розетка

Livi Socket



Управляет электроприборами с питанием от сети 220 В

#### Реле силовое

Livi Relay

Управляет приборами и инженерными системами с питанием от сети 220 В

#### Реле «сухой контакт»

Livi Relay 12/24

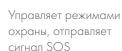
Управляет электрооборудованием с питанием 12/24/220 В. Поддерживает импульсный режим работы

### Устройства управления



#### Пульт управления

Livi Key Fob



#### Пульт управления охраной

Livi RFID



STEMAX KD Livi

кодовая панель

Кнопочная

Управляет режимами охраны, отправляет сигнал SOS Управляет режимами охраны, отправляет сигнал SOS. Светозвуковое подтверждение действия

#### Ретранслятор



#### Ретранслятор

Livi RTRM

Увеличивает дальность связи для радиоустройств Livi, находящихся на большом расстоянии от контроллера

#### Сирена



#### Беспроводная сирена

Livi Siren

Предупреждает об опасности, отпугивает грабителей и привлекает внимание соседей

## Производитель, которому доверяют

Томск, улица Созидания, 1, Научно-производственное предприятие «Стелс». Здесь создаются неуязвимые умные приборы, которые обеспечивают безопасность и делают нашу жизнь комфортнее. Основное направление наших разработок – интеллектуальные системы телематики и безопасности, что исторически отражено в названии Stels (Smart Telematic Systems).

#### Инновационные разработки

Отличительной компетенцией нашего центра исследований и разработок является уникальный опыт создания высоконагруженных программно-аппаратных комплексов, работающих в режиме реального времени. Масштабные проекты успешно реализованы в банковском секторе, объектах социальной сферы.

#### Производство полного цикла

Собственное автоматизированное производство основано на концепции бережливого производства, которая подразумевает устранение потерь ресурсов на всех этапах создания ценности для потребителя. Все интеллектуальные приборы проходят проверку на испытательных стендах. Многоступенчатый контроль качества допускает не более 0.5% отказов.

Гарантия на оборудование составляет 5 лет. Срок полезного использования наших приборов составляет более 10 лет в круглосуточном режиме эксплуатации.

#### Внедрение и авторское сопровождение

При создании технически сложной продукции особое внимание уделяется тестированию и опытной эксплуатации. Подготовка к серийному производству сопровождается глубокими разноплановыми испытаниями, пилотным тестированием на «живых» объектах, необходимой сертификацией. Поддержка продукции обеспечивается выпуском новых версий программного обеспечения.

20-летний опыт и профессиональная творческая команда являются залогом технологической эволюции наших продуктов, идущей вслед за развитием технологий в области микроэлектроники, телекоммуникационных и информационных технологий.



## STEMAX

www.nppstels.ru www.stemax.nppstels.ru