



# STEMAX

интегрированная система мониторинга

КОГДА СКОРОСТЬ ИМЕЕТ ЗНАЧЕНИЕ

# система STEMAX

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

Интеграция с системой  
безопасности  
и комфорта Livi

Интеграция  
с системами  
видеонаблюдения

Мобильные  
приложения  
STEMAX



Пультное ПО

Объектовое  
оборудование



Радиосистема  
Livi



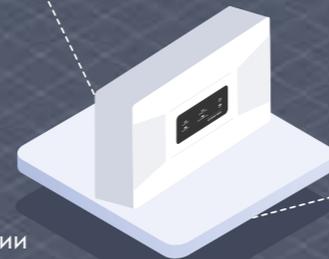
Облачный сервис  
STEMAX  
TechCentre



Клавиатуры  
и считыватели



Приемник станции  
мониторинга  
STEMAX MSR



Проводные  
извещатели



Устройства индикации  
и оповещения



## ПРОДУКТ, КОТОРОМУ ДОВЕРЯЮТ



# 2000

станций мониторинга



более

# 1 000 000

объектов



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.

## Лучшие технологии на страже безопасности



### Горячее резервирование серверов

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 IP-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/2G, а также оповещение по SMS и VOICE для гарантированной доставки событий.



### Мультиязычность

Гибко настраивайте рабочие места сотрудников и личные кабинеты клиентов. Интерфейсы системы и документация к оборудованию переведены на английский и турецкий языки, чтобы они оставались понятными и удобными для пользователей из разных стран.

## Пультное программное обеспечение



### Охранное предприятие



#### STEMAX Администратор

Автоматизированное рабочее место администратора системы



#### Интеграция с Livi

Охрана клиентов с системой безопасности и комфорта



#### 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

Видеоверификация тревог



#### Конфигуратор PRO

Настройка оборудования и обновление прошивок



#### Мобильное приложение STEMAX ГБР

Автоматизированное 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 ВcMK

## 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, Trassir. 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.



### Поддержка Astra Linux и ALT Linux

Устанавливайте и запускайте ПО под управлением российских операционных систем. Поддержка реализована при условии запуска модулей через среду WINE.



### 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 тревожным 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 событий по тревоге

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

#### Геолокационный сервис

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



## 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

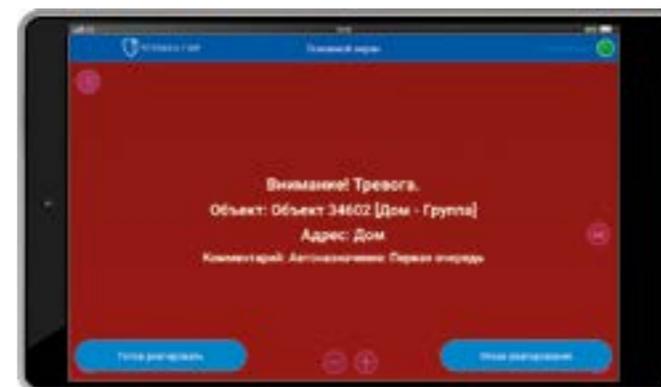
Сведения об объекте оперативники видят только в ходе реагирования на тревогу. Данные не сохраняются в памяти планшета.

#### Упростите поиск объекта

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



Stemax ГБР  
Stels NPP, LLC



## 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.



#### 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.



#### Управление автоматикой и контроль температуры

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



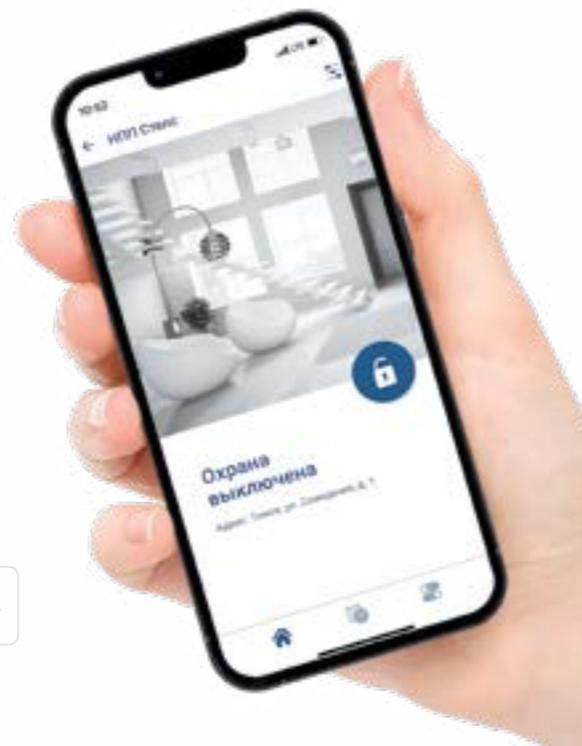
#### Безопасность

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



#### Мгновенные оповещения

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



Stemax Mobile  
Stels NPP, LLC



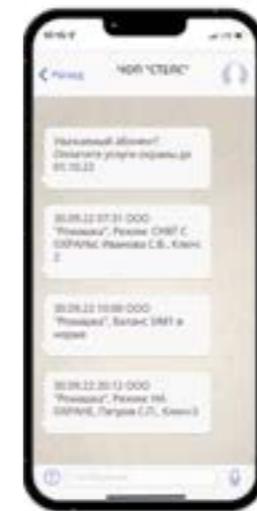
Download on the  
App Store



GET IT ON  
Google Play

## Оповещение клиентов и персонала

### STEMAX Информатор



Оповещайте клиентов по e-mail, SMS или через SMPP, транслируйте события в ПАК ВcMK.

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 будут передаваться в ПАК ВcMK 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.



## 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 сбрасывал 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

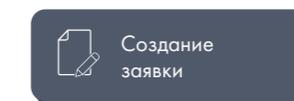
Предоставьте инженерам права доступа к управлению состоянием оборудования через мобильное приложение, чтобы диспетчер мог сосредоточиться на главном – тревогах.



### Централизованное управление заявками

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

### Диспетчер



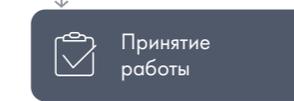
Статус: Новые



Статус: В работе



Статус: Исполненные



Статус: Закрытые

### Инженер



Статус: Инженер приступил к работе



## Интеграция с системой безопасности и комфорта Livi

Подключайте клиентов, которые самостоятельно установили оборудование

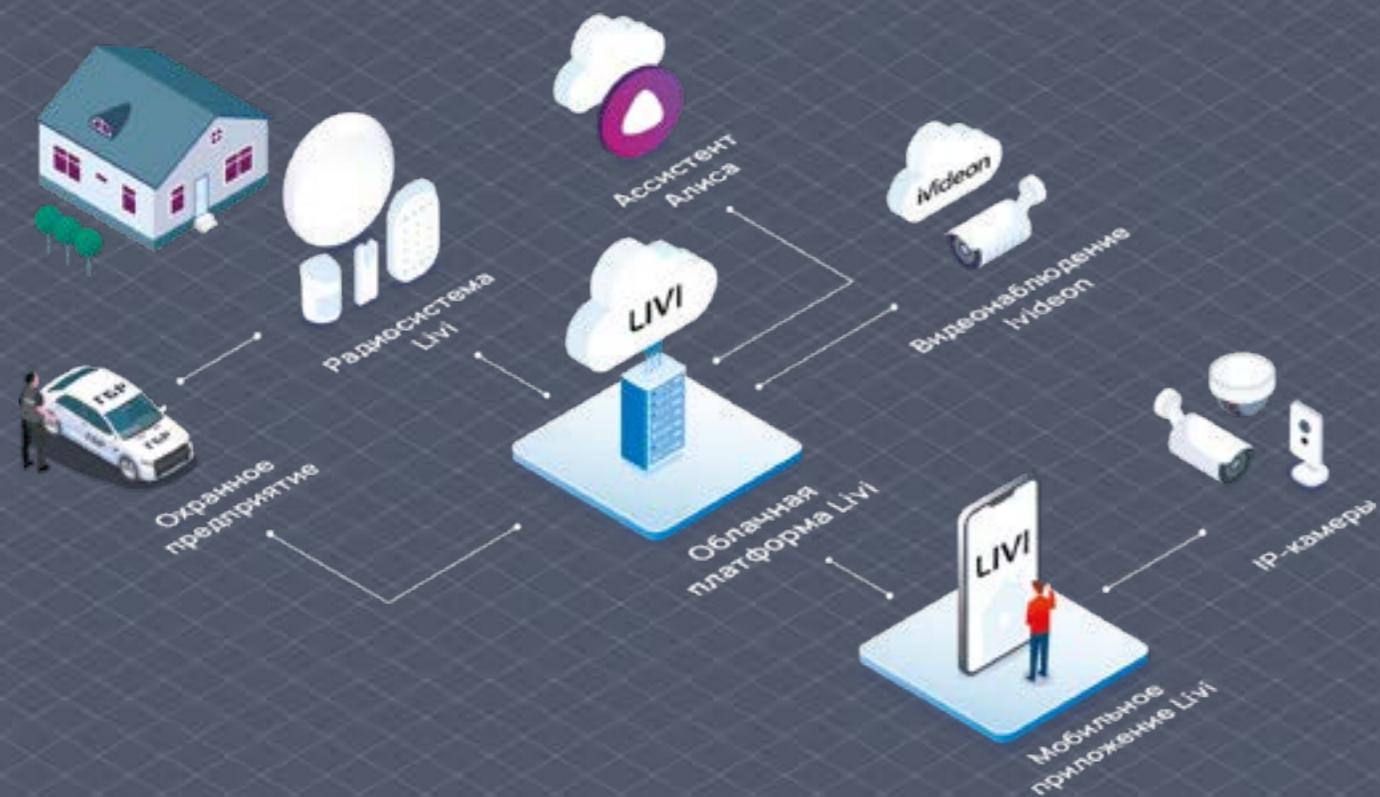
Пусть пользователи мобильного приложения Livi увидят ваше охранное предприятие в списке партнеров по охране и в один клик отправят вам запрос на подключение.

Предложите клиентам дополнительные услуги

Данные с объектов Livi 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.

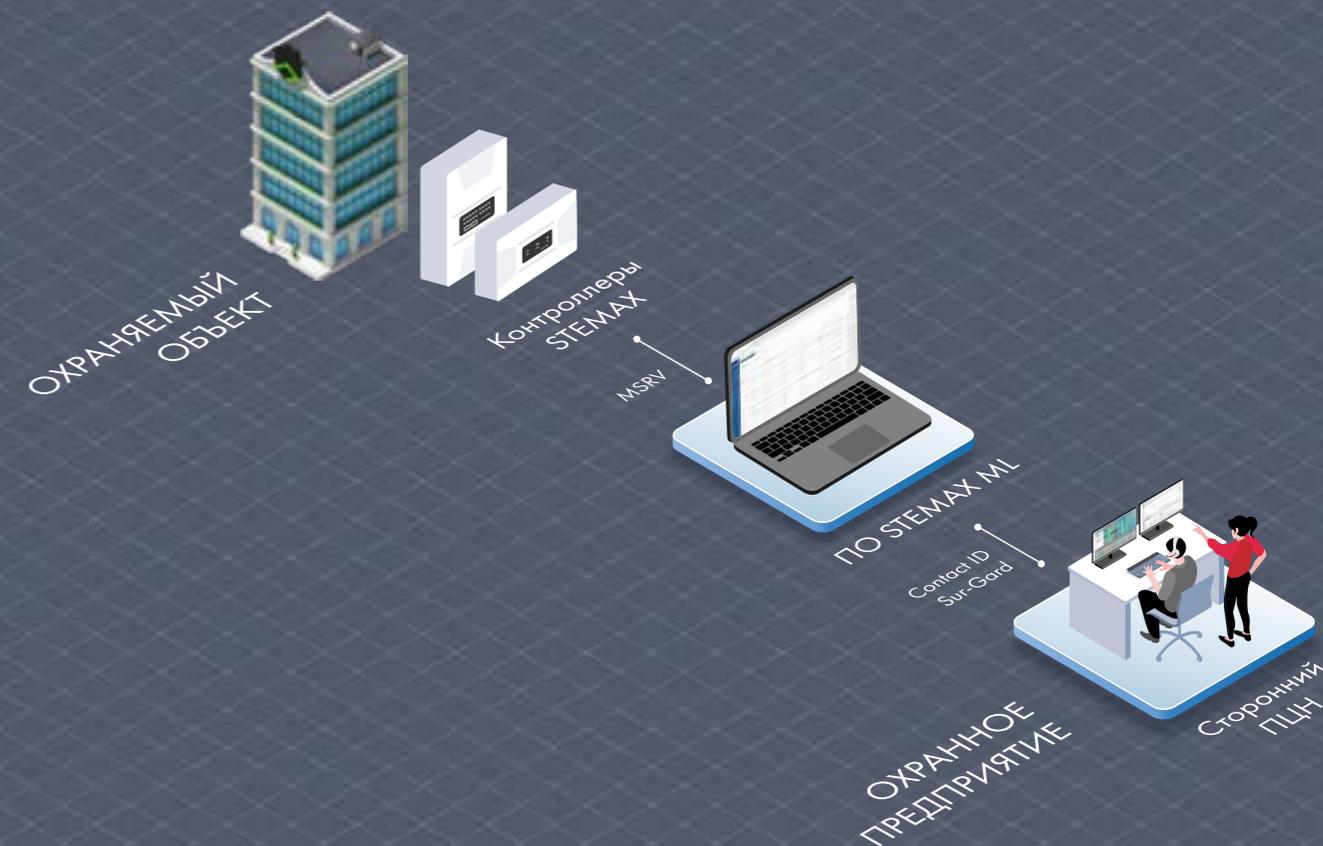


## Интеграция оборудования STEMAX в сторонние системы

STEMAX ML

Коммуникационное ПО преобразует события от контроллеров STEMAX в протокол Contact ID Sur-Gard и передает на стороннюю станцию мониторинга.

STEMAX ML выполнен в виде службы ОС Windows, не имеет собственной базы данных и не поддерживает работу с мобильными приложениями и другими клиентскими сервисами ПО STEMAX.



## Модемный пул

### STEMAX GET-01

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

**65 000**  
извещений

Внутренняя память

**200—300**  
объектов

Нагрузочная способность



Соответствует ТР ЕАЭС 043/2017

## ОБЪЕКТОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

## Приемник станции мониторинга

### STEMAX MSR

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

**4G** поддержка сетей  
4G/2G

**2** входа 12 В

**1000**  
объектов

Нагрузочная способность

**2** слота для SIM-карт

 Встроенный Ethernet

 210 x 118 x 44 мм



Характеристики	STEMAX SX510	STEMAX RX410	STEMAX SX830	STEMAX TX440 ТР ЕАЭС 043/2017	STEMAX MX830	STEMAX MX840 ТР ЕАЭС 043/2017
Поколение сетей сотовой связи	2G	2G	4G, 2G	4G, 2G	4G, 2G	4G, 2G
Количество SIM	2	2	2	2	2	2
Каналы передачи данных	TCP/IP SMS	TCP/IP SMS	TCP/IP SMS Через доп.модуль: Ethernet, Wi-Fi	TCP/IP SMS Ethernet	TCP/IP SMS Через доп.модуль: Ethernet, Wi-Fi	TCP/IP SMS Через доп.модуль: Ethernet, Wi-Fi
Шлейфы сигнализации	5 охранных	4 цифровых	8 охранных	4 охранных	8 охранных	8 охранно-пожарных
Логические разделы	5	4	8	Зависит от подключенной системы	15	15
Выходы типа «открытый коллектор»	3	2	4	3	4	4
Реле	-	-	-	-	-	2,50 мА
Контроль линий управления	-	-	-	+	-	+
Возможность проводного расширения	-	-	-	+ (за счет интеграции)	+	+
Поддержка радиоустройств Livi	-	+	+ (через модуль STEMAX UN Livi 2)	-	+ (через модуль STEMAX UN Livi 2)	+ (через модуль STEMAX UN Livi 2)
Поддержка ключей с шифрованием	+	+	+	+	+	+
Датчик вскрытия корпуса	+	+	+	+	+	+
Журнал событий	+	+	+	+	+	+
Основное электропитание	100-264 В	Через адаптер 12 В, 1 А	100-264 В	12 В	100-264 В	100-264 В
Резервное электропитание	12 В/АКБ 2,3 Ач	3,7 В/АКБ 1,8 Ач	12 В/АКБ 2,3 Ач	12 В	12 В/АКБ 7 Ач, 9 Ач	12 В/АКБ 7 Ач, 9 Ач
Диапазон рабочих температур	от -40 до +55 °С	от 0 до +55 °С	от -40 до +55 °С	от -40 до +55 °С	от -40 до +55 °С	от -40 до +55 °С

## Призваны 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.



### 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.



### 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.



### Высокая помехоустойчивость

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



### 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.



### Всегда достоверная информация

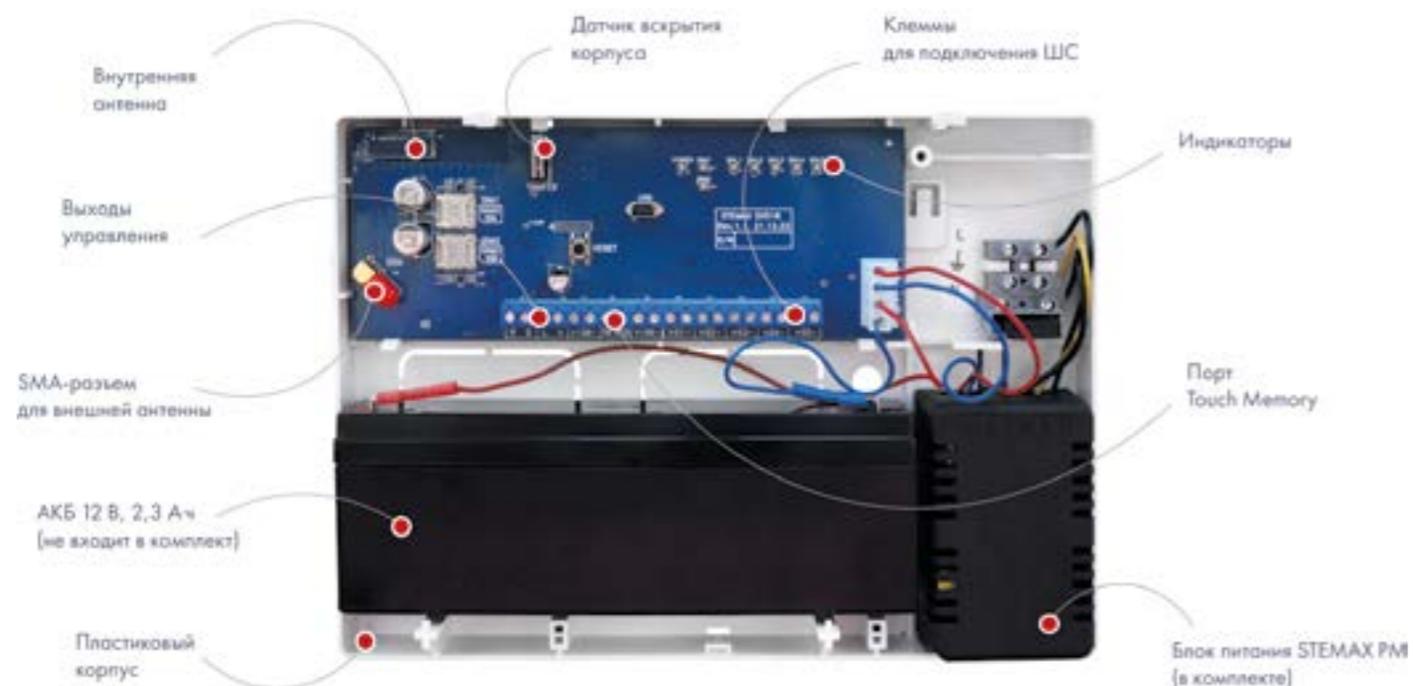
Данные о приборах на ПЦН не могут отсутствовать или быть перепутаны. Контроллеры автоматически определяют и передают IMEI модема, телефонные номера установленных SIM-карт, собственную модель и версию «прошивки».

## Проводной контроллер

для охраны малых объектов

STEMAX SX510

- 5 охранных шлейфов сигнализации
- 5 логических разделов
- 3 выхода типа «открытый коллектор»
- 2G поддержка сетей 2,5G
- TM подключение считывателя или клавиатуры
- 2 слота для SIM-карт
- основное 100-264 В, резервное от АКБ 2,3 Ач/12 В
- 240 x 168 x 50 мм



## Гибридный контроллер

для охраны малых и средних объектов

STEMAX RX410

- 4 цифровых охранных шлейфа сигнализации
- 4 логических раздела
- 2 выхода типа «открытый коллектор»
- 2G поддержка сетей 2,5G
- основное через адаптер 12 В/1 А, резервное от АКБ 1800 мАч
- 64 радиоприемника Livi за счет встроенного радиомодуля
- 2 слота для SIM-карт
- 131 x 131 x 29 мм



## Гибридный контроллер для охраны средних объектов

STEMAX SX830

8 охранных  
шлейфов сигнализации

8 логических  
разделов

64 радиоустройства Livi  
за счет модуля  
STEMAX UN Livi

4 выхода типа  
«открытый коллектор»

TM подключение считывателя  
или клавиатуры

4G поддержка сетей  
4G/2G

2 слота для SIM-карт

Ethernet или Wi-Fi  
за счет модулей

основное 100-264 В,  
резервное от АКБ  
2,3 Ач/12 В

240 x 168 x 50 мм

Расширьте  
возможности  
контроллера:



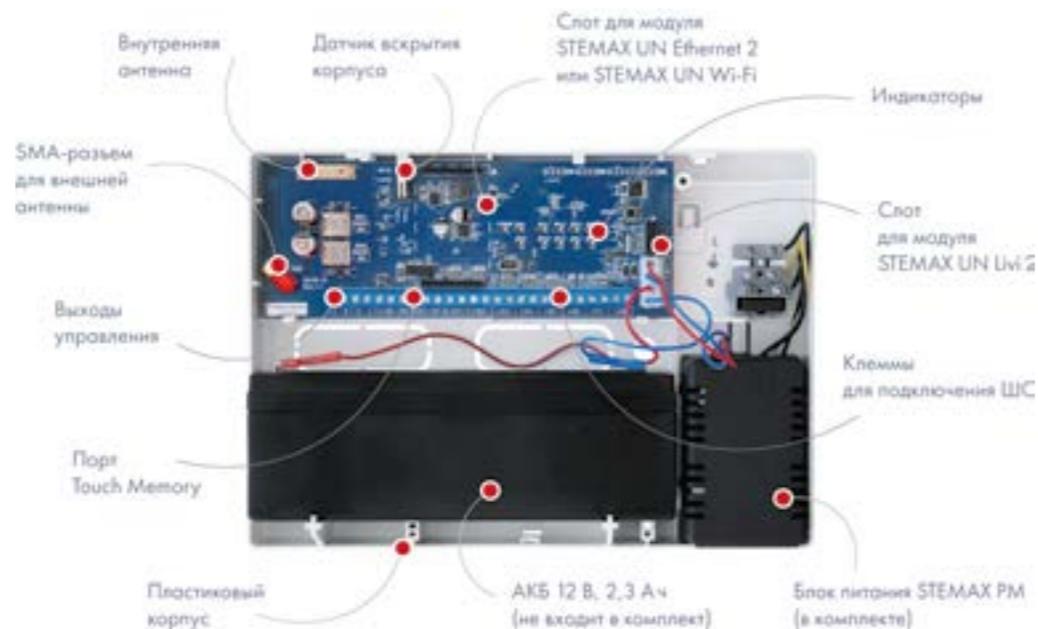
Модуль подключения  
радиоустройств Livi  
STEMAX UN Livi 2



Ethernet-модуль  
STEMAX UN Ethernet 2



Wi-Fi модуль  
STEMAX UN Wi-Fi



## Проводной контроллер для интеграции с пожарной сигнализацией

STEMAX TX440

Соответствует ТР ЕАЭС 043/2017

4 входа для интеграции  
с любыми ППКП  
через выходы реле ПЦН

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

3 выхода типа  
«открытый коллектор»

TM подключение  
считывателя  
или клавиатуры

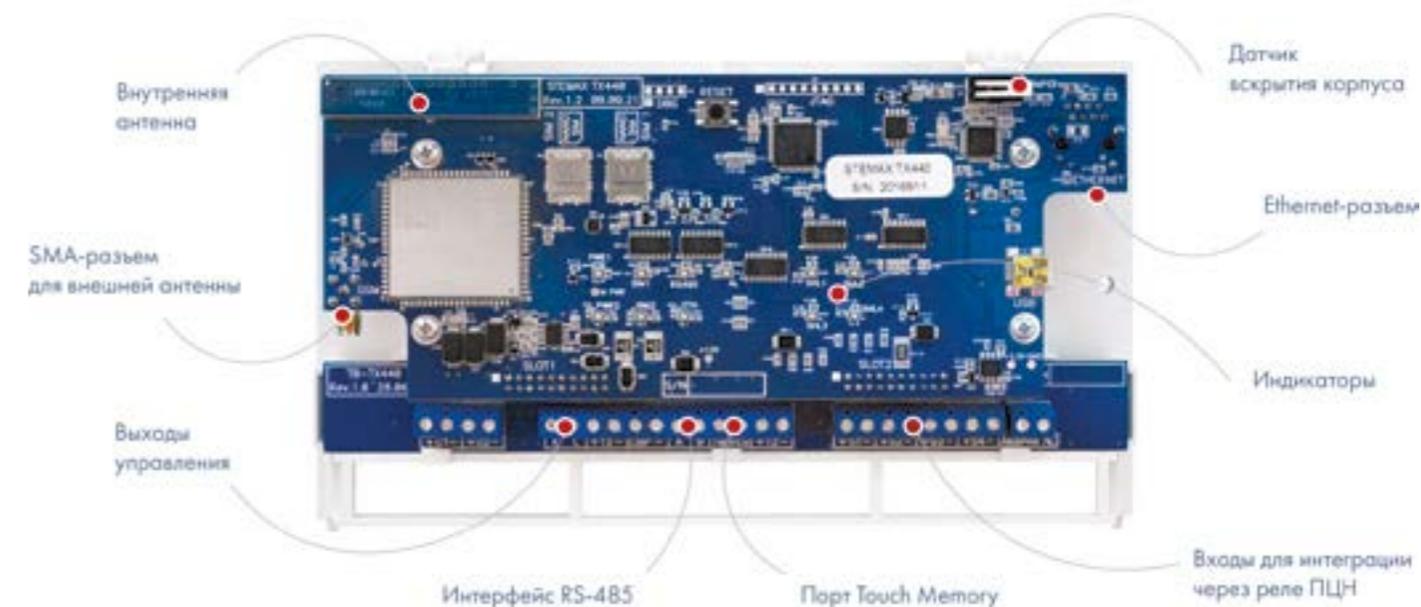
4G поддержка сетей  
4G/2G

2 слота для SIM-карт

встроенный  
Ethernet

2 входа 12 В

210 x 118 x 44 мм



# Гибридный расширяемый контроллер охранной сигнализации

## STEMAX MX830

### STEMAX MX830

8 охранных шлейфов сигнализации

15 логических разделов

64 радиоустройства Livi за счет модуля STEMAX UN Livi 2

158 ШС за счет сетевых панелей STEMAX ZE10

4 выхода типа «открытый коллектор»

TM подключение считывателя или клавиатуры

Ethernet или Wi-Fi за счет модулей

4G поддержка сетей 4G/2G

2 слота для SIM-карт

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

262 x 180 x 85 мм

### Гибкая логика работы

Объединение проводных ШС и радиоустройств в разделы

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

### Режим «Private»

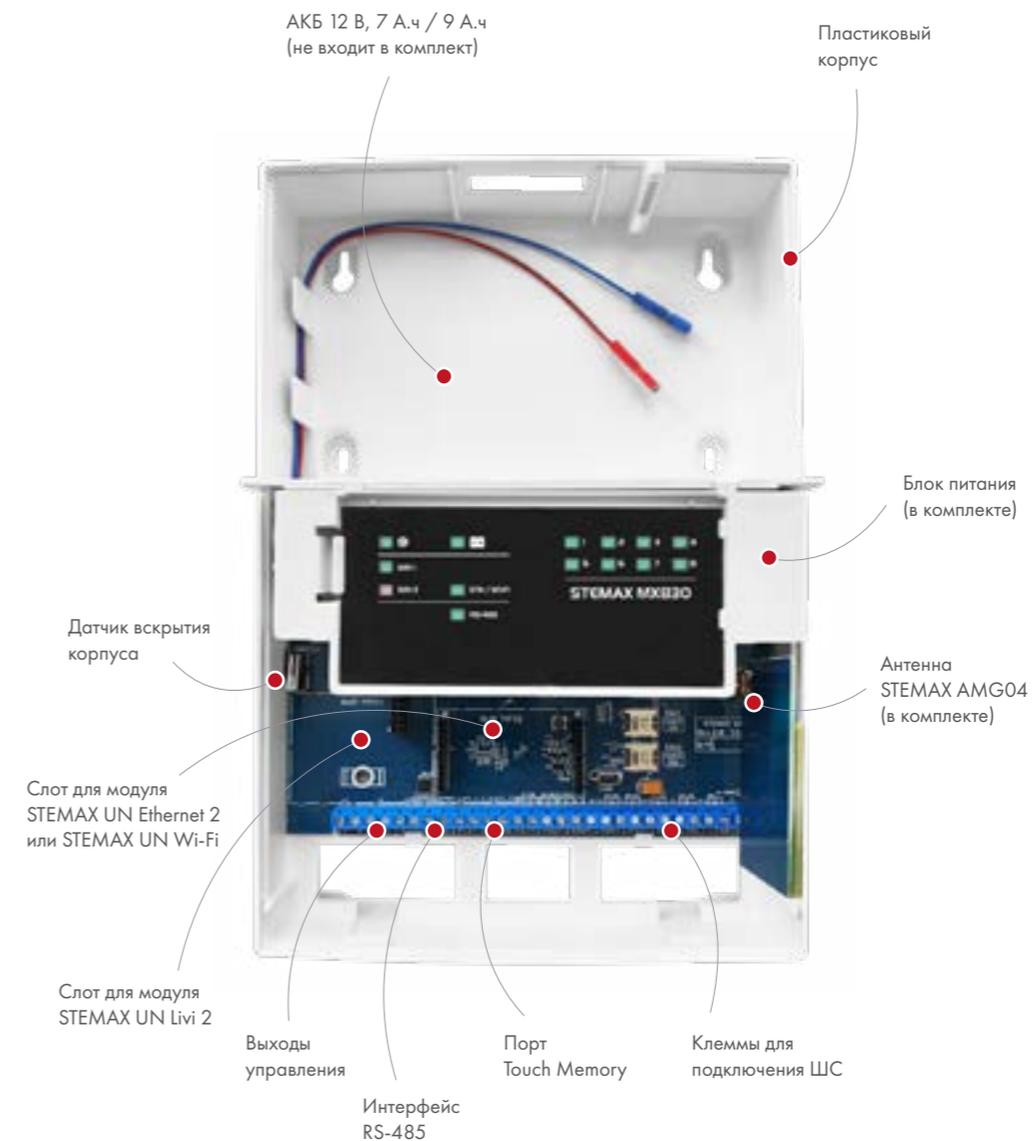
SMS и звонки на сотовые телефоны, голосовое меню

Прибор может работать в двух режимах. В «пультовом» режиме он имеет максимальную функциональность. А в режиме «Private» адаптирован для частной охраны: упрощена настройка, поддерживаются управление через SMS и голосовое меню и отправка оповещений напрямую на сотовые телефоны.

### Высокая автономность

Отсек под АКБ 12 В, 7 А·ч или 9 А·ч

Прибор подходит для эксплуатации в условиях нестабильного электропитания. Батарея емкостью 9 А·ч обеспечит 7 часов работы в режиме максимальной нагрузки и до 3 суток в дежурном режиме.



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

# Гибридный расширяемый контроллер

## охранно-пожарной сигнализации

STEMAX MX840

8	охранно-пожарных шлейфов сигнализации	4	выхода типа «открытый коллектор»	4G	поддержка сетей 4G/2G		основное 100-264 В, резервное от АКБ 7 Ач, 9 Ач/12 В
15	логических разделов	2	силовых реле, 50 мА	2	слота для SIM-карт		вход 12 В для внешнего БИРП
128	радиоустройств Livi за счет модуля STEMAX UN Livi 2	TM	подключение считывателя или клавиатуры		Ethernet или Wi-Fi за счет модулей		262 x 180 x 85 мм
158	ШС за счет сетевых панелей STEMAX ZE10						

### Максимальная емкость

Поддержка проводных расширителей и радиоустройств Livi

К одному прибору можно подключить до 158 ШС за счет СКП и до 128 радиоканальных датчиков Livi за счет модуля. Такой емкости хватит для защиты объектов любой сложности и конфигурации.

### Пожарная сигнализация

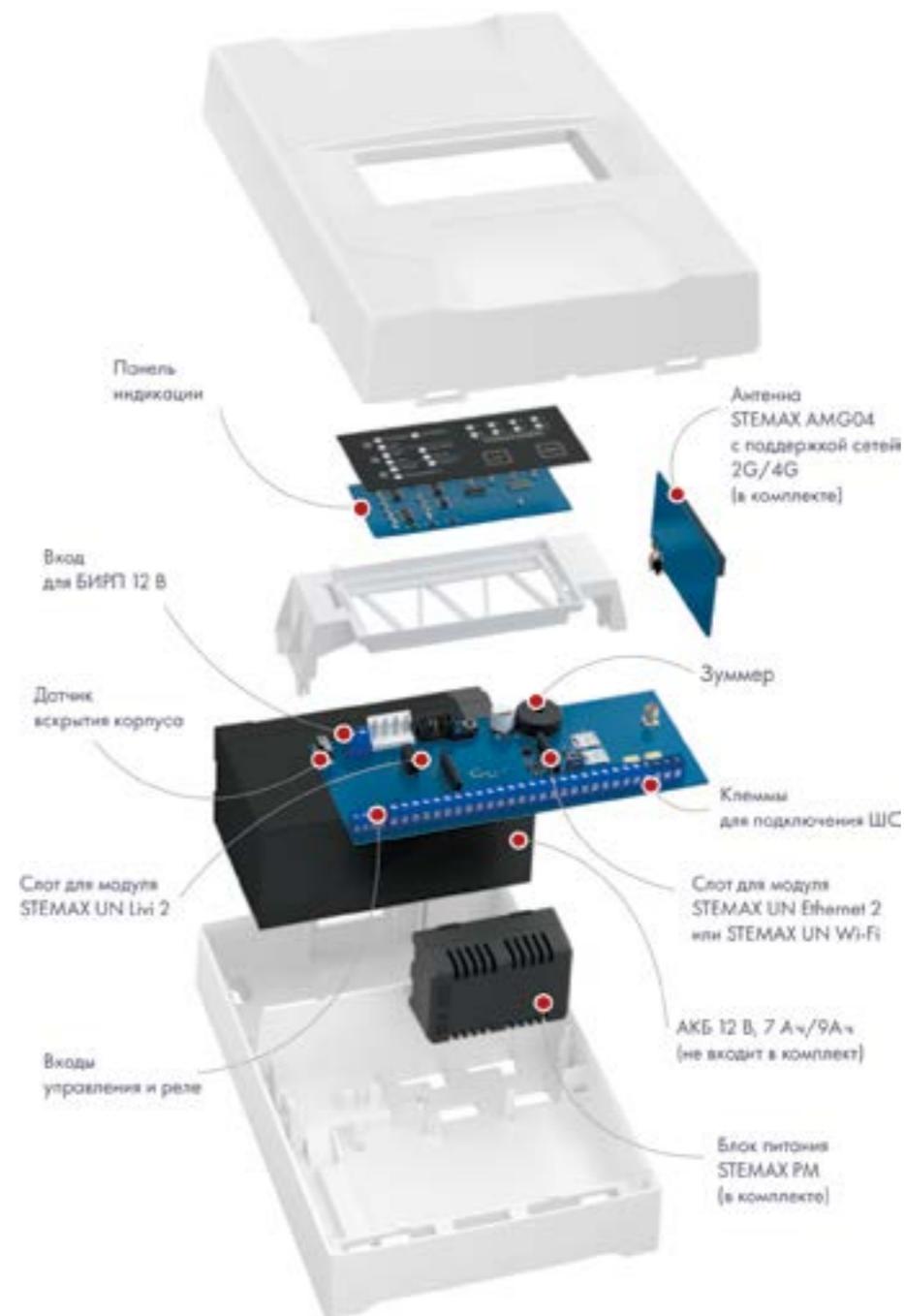
Сертификат ТР ЕАЭС 043/2017

Прибор полностью соответствует 7 и 9 разделам 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

## Проводная сетевая контрольная панель

### STEMAX ZE10

Для расширения количества шлейфов сигнализации контроллеров STEMAX MX840 и STEMAX MX830



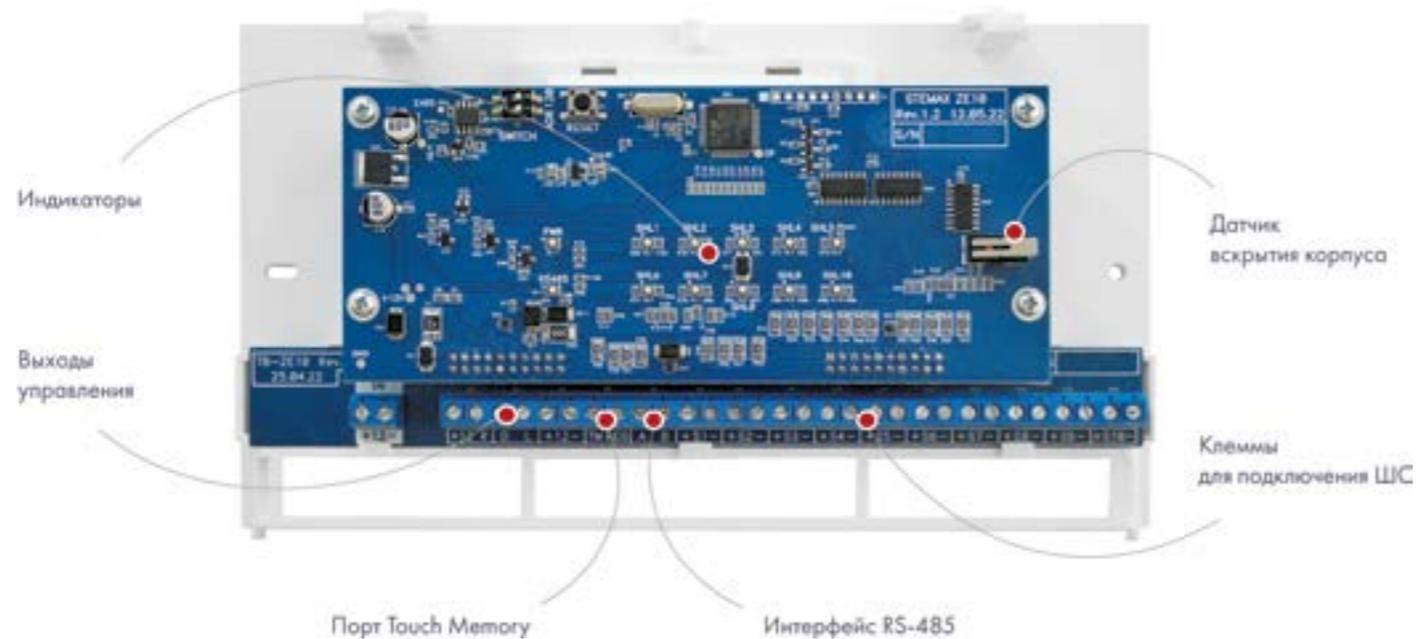
10 охранных шлейфов сигнализации

3 выхода типа «открытый коллектор»

 вход 12 В

TM подключение считывателя или клавиатуры

 210 x 118 x 44 мм



## Модули связи

Подключение контроллеров к Интернету



Ethernet-модуль для контроллеров STEMAX MX840, STEMAX SX830, STEMAX MX830.

STEMAX UN Ethernet 2



Wi-Fi-модуль для контроллеров STEMAX MX840, STEMAX SX830, STEMAX MX830.

STEMAX UN Wi-Fi

Подключение радиосистемы LIVI



Модуль для подключения LIVI к контроллерам STEMAX MX840, STEMAX MX830 и STEMAX SX830.

STEMAX UN Livi 2

## Мобильная кнопка тревожной сигнализации

STEMAX BX110



передача извещений на станцию мониторинга STEMAX

2G

поддержка сетей 2,5G

2

слота для SIM-карт



виброквитирование

20

дней работы с использованием канала TCP/IP GPRS без тестирования



Li-Po аккумулятор, 1800 мАч



91 x 44 x 24 мм



95 г



## GSM-коммуникатор

STEMAX TX110



передача извещений на станцию мониторинга STEMAX и на сотовые телефоны

2G

поддержка сетей 2,5G

10

датчиков дыма Livi FS-2 и сирен Livi Siren

1

технологический шлейф сигнализации

85 дБ

уровень звукового давления встроенной сирены

7

лет работы при периоде отправки тестовых пакетов 1 день

3

литиевых батареи CR123A



98 x 98 x 34 мм



## Считыватель электронных ключей

STEMAX TM



Интерфейс подключения

Touch Memory

Стандарт TM-ключа

DS 1990A, DS 1961S

Световая индикация

состояния 8 разделов или ШС

Электропитание

12 В

Размер

90 x 70 x 23 мм

## 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

Размер

112 x 67 x 18 мм

## РАДИОСИСТЕМА LIVI

Защищенный проприетарный радиопrotocol, 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.



### До 10 лет от комплектных батарей

Радиопrotocol 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.

## LIVI KOISHI STYLE

### Livi MS KW

Датчик движения

### Livi MSW KW

Датчик движения типа «штора»

### Livi CS KW

Датчик открытия

### Livi VS KW

Датчик удара

### Livi Siren EXT KW

Уличная сирена

### Livi Keypad KW

Сенсорная клавиатура

### Livi LS KW

Датчик протечки воды

### Livi RPT KW

Ретранслятор

Скоро больше устройств в новом дизайне!



## LIVI CLASSIC STYLE



### Livi MS

Датчик движения

### Livi MSW

Датчик движения  
типа «штора»

### Livi CS

Датчик открытия

### Livi VS

Датчик удара

### Livi GS

Датчик разбития стекла

### Livi US

Модуль подключения  
сторонних устройств

### Livi Siren

Комнатная сирена

### Livi Key Fob

Брелок управления

### Livi RFID

Пульт управления RFID

### STEMAX KD Livi

Кнопочная кодовая панель

### Livi FS-2

Датчик дыма

### Livi LS

Датчик протечки воды

### Livi TS

Датчик температуры

### Livi HTS

Датчик температуры  
и влажности

### Livi Socket

Умная розетка

### Livi Relay

Реле силовое

### Livi Relay 12/24

Реле «сухой контакт»

### Livi RTRM

Ретранслятор

## 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](http://www.nppstels.ru)

[www.stemax.nppstels.ru](http://www.stemax.nppstels.ru)

Научно-производственное предприятие «Стелс»