Интегрированная система мониторинга STEMAX

Типовое решение: ОПС-082

Типовое решение «Интегрированная система мониторинга STEMAX» представляет собой систему передачи извещений на пульт централизованного наблюдения (ПЦН) - станцию мониторинга. Решение основано на базе:
- пультового оборудования: сервера, GSM модема STEMAX MSR и программного обеспечения ПО STEMAX
- объектового оборудования: приборов приемно-контрольных STEMAX различного функционала, которые предназначены для решения задач охранно-пожарного мониторинга удаленных объектов, управления дополнительным оборудованием и исполнительными устройствами на этих объектах (офисные здания, торговые центры, банки, объекты социальной сферы, пультовая охрана частной недвижимости).
- показан пример организации системы мониторинга с использованием типового решения УМД-003 - радиоканальной системы «Умный дом Livicom».

Станция мониторинга – основа пульта централизованного наблюдения, представляет собой автоматизированный программно-аппаратный комплекс, в состав которого входят аппаратные средства приема-передачи информации, сервер сбора и обработки данны программное обеспечение.
Все компоненты станции отвечают требованиям масштабных территориально распределенных систем мониторинга. Гибкая архитектур обеспечивает простое масштабирование системы и позволяет подключать неограниченное количество объектового оборудования (в то числе интегрировать оборудование иных производителей).

Станция мониторинга работает с различными каналами связи, объединенными в глобальную транспортную среду передачи информации. При организации точки доступа с выходом в сеть Интернет на сервере приоритетными являются проводные каналы связи действующие в режиме реального времени по принципу коммутации пакетов: Ethernet, DSL. В случае отсутствия надежной проводной альтернативы возможно использование беспроводных технологий доступа к сети Интернет: LTE, UMTS, GPRS/EDGE.

Дополнительную надежность придают методы, основанные на принципе коммутации каналов: проводные телефонные сети, сети сотовой связи в режиме передачи данных, а также SMS-сервис.

Особое внимание уделено надежности доставки и безопасности хранения информации, для обеспечения которых служат следующие технологии:
- Доставка извещений в режиме реального времени гарантируется многоканальной системой связи, работоспособность которой постоянно тестируется. Совместное использование проводных и беспроводных каналов связи обеспечивает 100% надежность доставки извещений.
- Поступающие с объектов данные резервируются во внутренней памяти приемного оборудования, что гарантирует их сохранность в случае потери связи с сервером, а при ее восстановлении загружаются в базу данных в автоматическом режиме. Автономная работа приемного оборудования в случае отключения электроэнергии обеспечивается встроенными АКБ.
- Технология горячего резервирования серверов позволяет при отказе основного сервера в автоматическом режиме перевести все каналы связи на резервный сервер.

Совокупность перечисленных особенностей исключает даже кратковременные сбои в оказании охранных услуг, снижает организационные и технические риски.

Программное обеспечение STEMAX используется для контроля, отображения состояния и управления системами охранно-пожарной сигнализации на удаленных объектах. ПО STEMAX имеет клиент-серверную архитектуру и представляет собой пакет программных модулей с защитой аппаратной лицензией от незаконного использования.
Программное обеспечение STEMAX — система управления процессами охранного предприятия, охватывающая основные технологические аспекты его деятельности:
- мониторинг стационарных объектов;
- мониторинг мобильных объектов;
- управление ГБР в реальном времени;
- оповещение абонентов;
- предоставление клиентам исчерпывающей информации о состоянии объектов посредством Call-центра, доступа через веб-интерфейс или мобильное приложение;
- ведение подробной отчетности с доказательной видеобазой.

ПО STEMAX включено в Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных (запись в реестре №7140)

Интеграция с системой видеонаблюдения
Интеграция с системой видеонаблюдения позволяет автоматически отслеживать появление задымления или проникновение в охраняемые зоны нарушителя с максимальной достоверностью получаемой информации, и, как следствие, более направлено реагировать на создавшуюся ситуацию.
Интеграция осуществляется через облачный сервер производителя либо локальную сеть. Поддержана работа с IP-камерами и регистраторами.
Реализована возможность привязки камер к конкретному шлейфу сигнализации с возможностью размещения на плане объекта, запись видеопотока с возможностью воспроизведения за выбранный период, дистанционное управление камерой (поворот, увеличение изображения, прослушивание звука с объекта).

Геолокационный сервис
Отображение мобильных и стационарных объектов на картах позволяет оперативно управлять группами быстрого реагирования, учитывая их местоположение и статус в реальном времени, вести отчетность. Поддержана работа с картографической основой различных форматов. Возможно подключение планшетных компьютеров с установленным программным обеспечением STEMAX ГБР, бортовых терминалов Mirage DT. Реализован интерфейс взаимодействия диспетчера с ГБР.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Модуль отчетов
Единый модуль отчетов, построенный на базе генератора FastReport, позволяет формировать отчеты по категориям «Объекты», «Устройства», «Персонал», «ГБР», «События» с представлением данных как в табличном, так и в графическом виде, сохранить документ в любом удобном формате, отправить по электронной почте или распечатать.

Интеграция с системой умного дома Livicom
Процесс подключения объектов частных клиентов автоматизирован, карточка нового объекта создается автоматически при обработке заявки пользователя. Информация о конфигурации и состоянии подключенных датчиков, события с них, а также список пользователей автоматически обновляются при внесении изменений владельцем в мобильном приложении Livicom. Пользователь получает сводку о реагировании охранной компании в критической ситуации, видит изменение статусов услуги охраны при блокировке и возобновлении оказания услуги.

Интеграция со сторонними системами
Возможность подключения приемных станций для обмена информацией по протоколу Contact ID позволяет осуществлять интеграцию на уровне серверов с любой сторонней системой.

Пользовательские сервисы программного обеспечения STEMAX:
Управление с мобильного приложения
Мобильное приложение позволяет клиенту охранного предприятия дистанционно управлять своими объектами (управлять режимом охраны и домашней автоматикой, просматривать ленту событий, просматривать видео) со смартфона с операционной системой iOS, Android.

Личный кабинет пользователя
Веб-сервер с личным кабинетом пользователя упрощает работу частного охранного предприятия с конечным пользователем, предоставляет клиенту возможность следить за состоянием объектов, просматривать статистику и отчеты.

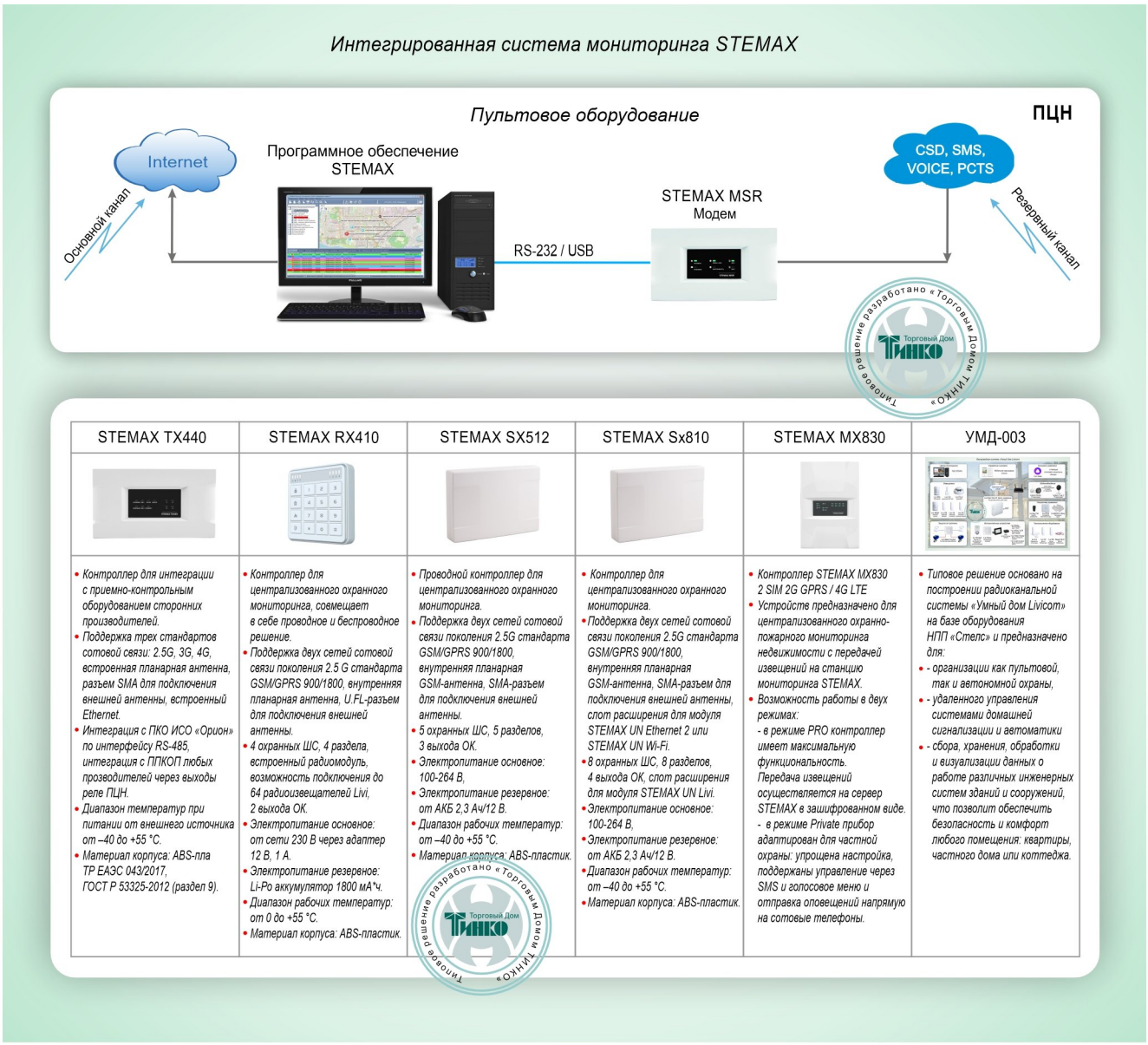
Автоматизированный call-центр
Call-центр позволяет клиенту охранного предприятия узнать состояние своего объекта, проверить КТС с любого телефона в тональном режиме, тем самым снизив нагрузку на оператора.

Достоинства

- непрерывный контроль работоспособности СПИ и каналов связи
- многоуровневая система защиты от несанкционированного удаленного доступа
- интеграция с радиосистемой «Livi»
- журнал событий
- 100% надежность доставки извещений; безопасность хранения информации

Схема построения системы

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru



Пультовое оборудование

Стоимость — **80 000,00 руб.**

Код	Наименование	Описание	Цена	Кол.	Сумма
249765	ПО STEMAX	Программное обеспечение нового поколения STEMAX. Универсальная автоматизированная система управления бизнес-процессами охранных предприятий. Состав программных модулей: Сервер, Администратор, Монитор (с поддержкой геолокации и видеонаблюдения), Информатор, Call-центр, Web-сервер, Конфигуратор-Про. ОС Win2000/2003/XP/Win7/Win8/Win10, СУБД PostgreSQL, сетевая версия, защита лицензией, без ограничения по количеству подключаемых объектов.	60 000,00 Р/шт	1	60 000,00 Р
353113	STEMAX MSR	Приемник станции мониторинга STEMAX; два приёмника стандартов 4G (LTE 800/1800/2100/2600) и 2G (GSM/GPRS 900/1800 (методы передачи данных SMS и VOICE)); Ethernet; две внутренних антенны, два разъёма SMA; USB; два входа питания (основной и резервный), U-пит.12 В, I-деж.150 мА, I-потр.450 мА (max); до 1000 объектов; t-раб.-40…+55°С, 210x118x44 мм. Корпус из ABS-пластика с креплением на DINрейку.	20 000,00 Р/шт	1	20 000,00 Р

Объектовое оборудование

Стоимость — **0,00 руб.**

Код	Наименование	Описание	Цена	Кол.	Сумма

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Код	Наименование	Описание	Цена	Кол.	Сумма
303503	STEMAX TX440	Контроллер с поддержкой сетей 4G/3G/2.5G, внутренняя планарная антенна, SMA-разъем для внеш. антенны, Ethernet, USB; 4 охранных ШС для подкл. к ППК, интеграция с ИСО «Орион» (через С2000-ПП), ИС «RUBEZH» (через МС-КП) и ИСБ "Стрелец-Интеграл" (через УС-И) по RS-485, 1 раздел, 2 выхода "ОК", 1 реле, вход ТМ; U-пит. 12 В, I-потр. ≤ 130 мА; t-раб. -40...+55 °С, габ.размеры 210x118x44 мм. Корпус ABS-пластик, крепление на DIN-рейку.	14 476,00 Р/шт	0	0,00 Р
289136	STEMAX RX410	Контроллер с поддержкой 2-х сетей сотовой связи поколения 2.5G стандарта GSM/GPRS 900/1800 со встроенной клавиатурой и внутренней планарной антенной; 4 ШС, 4 раздела, встроенный радиомодуль с возможностью подключения до 64 радиоизвещателей Livi, 2 выхода ОК, U-нагр.160 мА; U.FL.-разъем для подключения внешней антенны; U-пит.220 В (адаптер 12 В, 1 А и АКБ LiPo 1800мАч в комплекте); t-раб.0…+55°С, 131x131x29 мм. Корпус из ABS-пластика. В комплекте: контроллер, клавиатура, внутренняя антенна, сетевой адаптер 12В, АКБ.	12 878,00 Р/шт	0	0,00 Р
358359	STEMAX SX512	Контроллер с поддержкой 2-х сетей сотовой связи поколения 2.5G стандарта GSM/GPRS 900/1800, внутренняя планарная антенна, SMA-разъем для подключения внешней антенны,1 слот расширения для модулей STEMAX UN Ethernet 2 или STEMAX UN Wi-Fi; 5 охранных ШС, U-шс. 4.6 В, 5 разделов; 3 выхода "ОК", U-коммут. 12 В, I-коммут. 0.5 А; U-пит. ~100…264 В, ИБП STEMAX PM; IP30, t-раб. - 40…+55°С, габ.размеры 242x170x50 мм. Конструктивное исполнение: ABS-пластик, отсек под АКБ 2.3 А·ч. Комплектность: контроллер, ИБП STEMAX PM, внутренняя антенна, 2 ключа Touch Memory.	9 400,00 Р/шт	0	0,00 Р
253926	STEMAX SX810	Контроллер IV поколения с поддержкой 2-х сетей сотовой связи поколения 2.5G стандарта GSM/GPRS-900/1800, внутренняя планарная антенна, SMA разъем для подключения внешней антенны, слот расширения для модулей STEMAX UN Ethernet 2, STEMAX UN WiFi. 8 охранных ШС, 8 разделов, 4 выхода ОК, слот расширения для модуля STEMAX UN Livi (до 64 радиоустройств); U-пит. 110...264В, под АКБ 2.3 А*ч (в комплект не входит), раб. - 40…+55°С, габ.размеры 240x168x50 мм. Комплектность: контроллер, 3 ключа Touch Memory, корпус ABS-пластик.	11 562,00 Р/шт	0	0,00 Р
360948	STEMAX MX830	Контроллер охранный 2 SIM 2G GPRS/4G LTE, встроенная LTE-антенна с SMA разъемом, слот расширения для модулей STEMAX UN Ethernet 2, STEMAX UN Wi-Fi 2, слот расширения для модуля STEMAX UN Livi 2 (до 64 радиоустройств Livi); 8 охранных ШС, 4 выхода "ОК", расширение по RS-485 до 158 ШС, 49 выходов ОК и 16 портов ТМ за счет STEMAX ZE10 r2, 15 логических разделов, 4 выхода ОК, порт ТМ; возможность работы в двух режимах: Pro и Private; U-пит.100…264 В, отсек под АКБ 7/9 А·ч, 12 В; t-раб. -40…+55°С, 262x180x85 мм; ABS-пластик. Комплектность: контроллер, ИБП PM2014, антенна STEMAX AMG04, 3 ключа Touch Memory. В автономном режиме голосовое меню, SMS и голосовое оповещение 8 пользователей.	15 980,00 Р/шт	0	0,00 Р

Особенности

- ПО STEMAX отличается современным дизайном, интуитивно понятным интерфейсом с гибкими настройками, обеспечивающими быстрое освоение программы и удобное для пользователя визуальное восприятие
- мониторинг стационарных объектов; мониторинг мобильных объектов; управление ГБР в реальном времени
- интеграция с системой видеонаблюдения

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru