



КОМПЛЕКС МАРС-МОНИТОРИНГ

ПРОГРАММА "УМНОЕ ЖКХ"



Москва, 2020



СИСТЕМА МОНИТОРИНГА ОПАСНЫХ ФАКТОРОВ


**МОЖЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ ДЛЯ МОНИТОРИНГА
ПОТРЕБЛЕНИЯ РЕСУРСОВ ОБЪЕКТАМИ ЖКХ**

**СИСТЕМА ИМЕЕТ ВОЗМОЖНОСТЬ ПОЛУЧАТЬ ДАННЫЕ ИЛИ
ТРЕВОЖНЫЕ СОБЫТИЯ СО ВСЕХ КОМПОНЕНТОВ,
ВХОДЯЩИХ В НЕЕ**

**СИСТЕМА ОБЕСПЕЧИВАЕТ ИНТЕГРАЦИЮ СО СТОРОННИМИ
ПЛАТФОРМАМИ, В ТОМ ЧИСЛЕ С СИСТЕМОЙ
ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ СРЕДСТВАМИ ИМЕЮЩЕГОСЯ
ФУНКЦИОНАЛА АРІ**

**Отображение информации во встроенной
геоинформационной системе**

- место возникновения КСиП
- отображение зон ответственности дежурно-диспетчерской службы (ДДС)
- атрибутивный поиск на карте объектов классифицированных типов
- указание и уточнение местоположения объектов, связанных с происшествием, как с помощью визуальных графических средств, так и с помощью прямого ввода координат
- отображение мест расположения оконечных устройств
- расположение потенциально опасных и критически важных объектов, относящихся к зоне возможного влияния КСиП, с возможностью получения детализированной информации



ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ "УМНОЕ ЖКХ" КОМПЛЕКСА "МАРС-МОНИТОРИНГ"

- дистанционный сбор показаний приборов учета воды, электроэнергии, тепла и газа
- контроль состояния датчиков протечки, температуры, утечки газа и пр.
- учет и визуализация данных о расходе ресурсов
- мониторинг температурного режима помещений и систем
- защита от протечек воды и обнаружение протечек на основании анализа данных о расходе воды
- автоматическая передача показаний приборов учета различными способами: PUSH-уведомления, электронная почта, интеграция с порталом mos.ru



ПОДДЕРЖКА ДАТЧИКОВ

- Температура;
- Влажность;
- Освещенность;
- Состояние атмосферы и %CO2;
- Шумового давления;
- Протечек.



ПОДДЕРЖКА СЧЁТЧИКОВ

- Электричество;
- Тепло;
- Вода.

Объектовая станция "MARS:CASA"



обеспечивает мониторинг и управление инженерной инфраструктурой. Станция осуществляет сбор и передачу данных от инженерных систем в облачную систему, выполняет локальные задачи управления.

- внутренняя резервная батарея
- использование шифрования
- применение системы резервирования каналов связи
- контроль проникновения
- контроль задымления
- контроль напряжения 220 вольт в сети
- контроль температуры
- контроль утечки газа
- беспроводная технология работы с датчиками на базе LoRa сети
- резервирование канала передачи сообщений по сетям 3G/4G
- передача фото и видео изображения в реальном времени



ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ БЕСПРОВОДНЫХ ДАТЧИКОВ

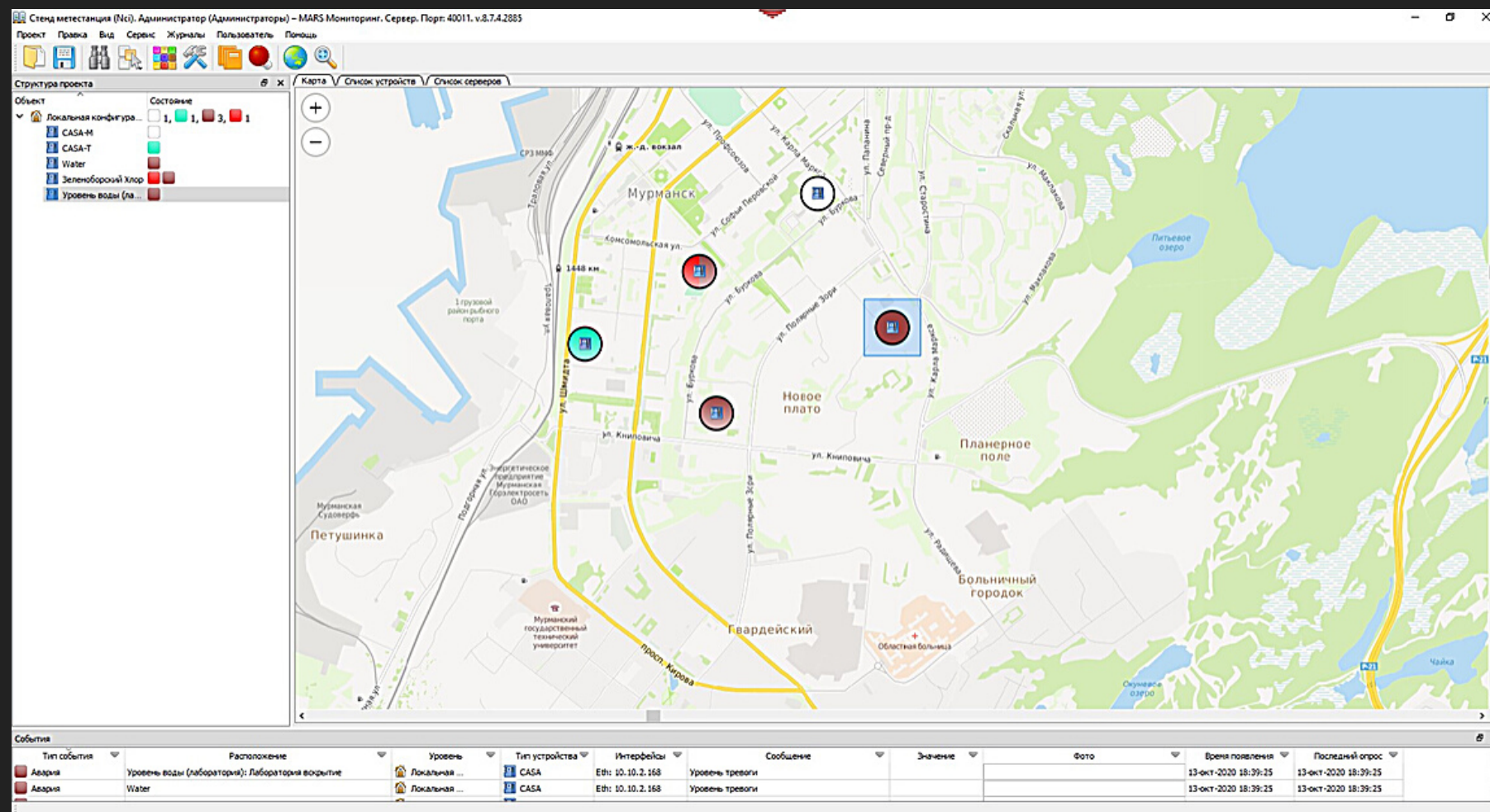
- Беспроводная сеть опроса датчиков работает в диапазоне частот 868 МГц, не требует лицензирования
- Одна базовая станция способна обслуживать большое количество датчиков, за счет узкой полосой модуляции сигнала и высокой помехоустойчивости
- Длительный срок службы аккумулятора датчика. Устройства в сети LoRa асинхронно обмениваются данными только тогда, когда им есть, что передать
- Высокая устойчивость протокола к шумам и помехам, а также устойчивость к подавлению рабочей полосы частот злоумышленником
- Отсутствие влияния на работу системы подвижной радиосвязи, ТВ сигнала, радиовещания или любых гражданских средств радиоизлучений
- Конечная стоимость установки беспроводной системы охраны и контроля соизмерима со стоимостью аналогичной проводной системы
- Быстрое развертывание и простой монтаж беспроводной системы

МАРС-МОНИТОРИНГ

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Программное обеспечение мониторинга включает в себя:

- геоинформационную платформу
- размещение на электронной карте пунктов мониторинга
- подсистему приёма и обработки сообщений



ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМЫ

МОНИТОРИНГА ЖКХ

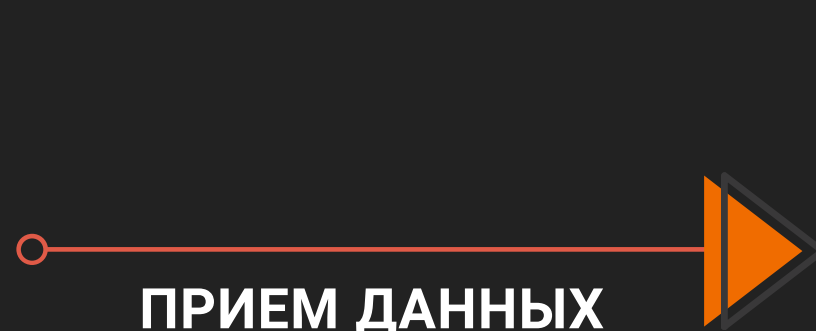
- совместима с существующими приборами учета воды, газа, электричества, тепла, датчиками и другим оборудованием. В большинстве случаев пользователю не нужно менять свои приборы учета или устанавливать какие-то специальные;
- легко масштабируется от одной квартиры до МКД или целого жилого комплекса. Нет необходимости автоматизировать сразу весь дом, жильцы могут самостоятельно установить систему для личного пользования;
- для передачи данных объектовая станция MARS:CASA использует любую доступную сеть Wi-Fi (домашнюю, общеподъездную и т.д.). Это значит, что не нужно прокладывать лишние провода или устанавливать дополнительное оборудование для коммутации и передачи.



СХЕМА РАБОТЫ



СЧЁТЧИКИ И
ДАТЧИКИ



MARS:CASA



ОБЛАЧНЫЕ СЕРВЕРЫ

УПРАВЛЯЕМЫЕ
СИСТЕМЫ ОБЪЕКТА

УЛИЧНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ	ВНУТРИДОМОВОЕ ОСВЕЩЕНИЕ
КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ	АРХ. ПОДСВЕТКА И РЕКЛАМА
ВЕНТИЛЯЦИЯ	ВОДОСНАБЖЕНИЕ И ОБОГРЕВ
ПРОЧИЕ ЭЛЕКТРОПРИБОРЫ (ЛИНИИ ЭЛ. ПЕРЕДАЧИ, РОЗЕТКИ)	КОНТРОЛЬ ДОСТУПА (ДВЕРИ, ВОРОТА, ШЛАГБАУМЫ)



УДАЛЕННОЕ
ВМЕШАТЕЛЬСТВО
ОПЕРАТОРА

ОБЛАЧНЫЙ СЕРВЕР МАРС-МОНИТОРИНГ

- хранит данные о расходе ресурсов, событиях, зафиксированных системой;
- анализирует расход воды для выявления скрытых протечек в системе водоснабжения объекта;
- производит отправку PUSH-уведомлений системы и оповещений по электронной почте;
- передает показания ваших приборов учета выбранным способом по назначенному расписанию;
- обеспечивает интеграцию комплекса МАРС-МОНИТОРИНГ со сторонними системами (например: «1С: Учет в управляющих компаниях ЖКХ, ТСЖ и ЖСК»).



ИНТЕГРАЦИЯ С АПК "БЕЗОПАСНЫЙ ГОРОД"

Марс-Мониторинг обладает функциональным программным интерфейсом для сопряжения со сторонними интеграционными платформами.

- Обеспечивает сбор параметров контролируемых объектов по запросу или в случае детектирования заранее определенных критических значений и их передачу в АПК "Безопасный город" для анализа и отображения в геоинформационной системе.
- Обеспечивает мониторинг коммунальной инфраструктуры и фиксирование происшествий, вызванных сбоями в работе ЖКХ, включая контроль за работой котлов и оборудования тепловых сетей, несанкционированное открытие дверей котельных, отсутствие электропитания, контроль параметров теплоносителя.
- Обеспечивает мониторинг текущего состояния окружающей среды и фактов возникновения техногенных и природных угроз, при отклонении контролируемых параметров от заданных значений (температуры воды, влажности, освещенности, уровня воды, уровня содержания АХОВ, уровня радиации).



**ДЛЯ ОБСУЖДЕНИЯ УСЛОВИЙ
СОТРУДНИЧЕСТВА СВЯЖИТЕСЬ С НАМИ:**

АДРЕС

Москва, Варшавское шоссе д.1с1, офис 702В W-Plaza

ТЕЛЕФОНЫ

+7(495)232-1132

+7(495)662-4015

САЙТ

www.trialink.ru

ЭЛЕКТРОННЫЙ АДРЕС

info@trialink.ru

