

Универсальный городской комплекс «Спасатель-2»

Техническое описание

1. Назначение

Универсальный городской комплекс «Спасатель-2» разработки НТЦ ПРОТЕЙ применяется при реализации проектов «Безопасный город», «Система оповещения ГО и ЧС» и «Система мониторинга городского транспорта».

Отличительной особенностью комплекса является реализация принципа единой точки подключения разнообразного оборудования. Таким образом, «Спасатель-2» позволяет использовать единую инфраструктуру (каналы связи, электропитание, аренда площадки и т.д.) для размещения терминала гражданин-полиция, видеокамеры, громкоговорителя сирены, информационного табло, что уменьшает суммарные затраты.

Комплекс «Спасатель-2» позволяет решить такие задачи как:

- экстренная связь с сотрудником полиции (оператором «Системы 112»);
- оповещение населения о чрезвычайной ситуации;
- видеоконтроль территории города;
- беспроводной доступ к сети передачи данных на территории города;
- информирование о времени прибытия городского транспорта.

Немаловажным преимуществом комплекса «Спасатель-2» является его двойное применение: реализация социальных и коммерческих услуг. Реализация коммерческих услуг на оборудовании, предназначенном для систем городской безопасности, позволяет частично или полностью окупить расходы на их техническое обслуживание.

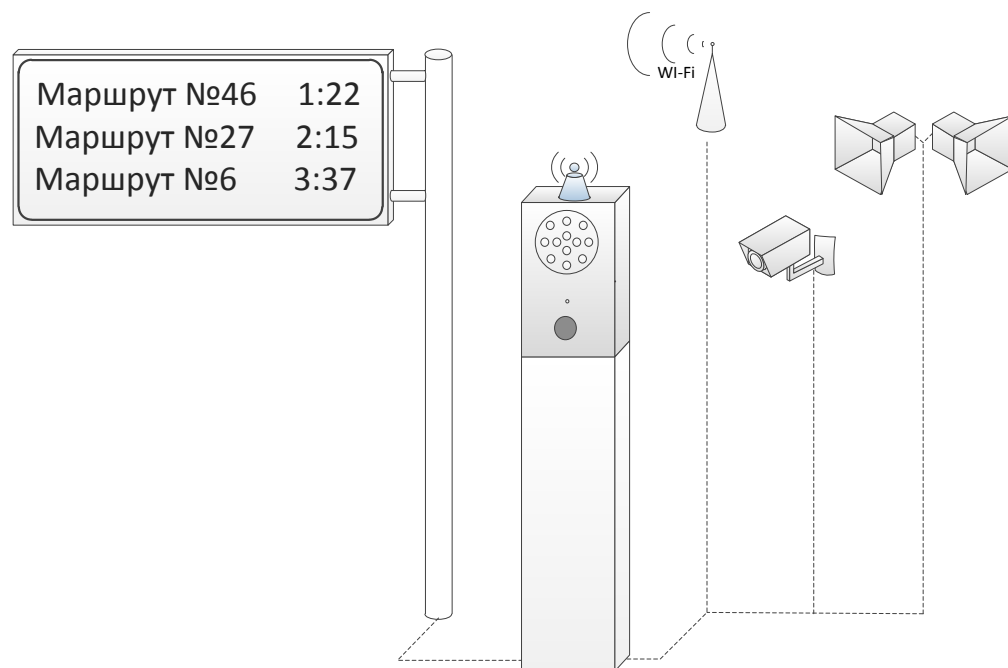


Рис.1 Структурная схема универсального городского комплекса «Спасатель-2».

Комплекс «Спасатель-2» состоит из следующих компонент:

- терминал «Гражданин-Полиция» – экстренная связь с сотрудниками полиции;
- громкоговоритель – экстренное оповещение населения о чрезвычайной ситуации;
- видеокамера – видеонаблюдение близлежащей территории;
- информационное табло – информирование о времени прибытия городского транспорта и о чрезвычайных ситуациях;
- Wi-Fi точка доступа – предоставление доступа к государственным информационным ресурсам и коммерческого доступа к сети Интернет.
- проблесковый маячок – привлечение внимания к терминалу в случае чрезвычайных ситуаций;
- блок резервного питания – аккумуляторы для автономной работы;
- основной модуль доступа – обеспечивает подключение терминала к IP сети по медному или оптическому кабелю;
- резервный модуль доступа – обеспечивает резервный канал по GSM сети.

2. Технические характеристики

Терминал «Спасатель-2» имеет модульный принцип построения, при котором состав модулей зависит от набора решаемых задач. Основой терминала является универсальный «Базовый блок», к которому подключается все остальное периферийное оборудование.

2.1. Базовый блок

«Базовый блок» представляет собой вандалоустойчивый корпус со встроенным модулем экстренной связи, к которому подводятся каналы передачи данных, электропитание и периферийное оборудование. При пропадании связи по основному каналу, «Базовый блок» переходит на резервный GSM канал. При использовании резервного канала обеспечивается работа модуля экстренной связи, модуля громкоговорящей связи и модуля информационное табло.

Модуль экстренной связи обеспечивает реализацию функционала терминала «Гражданин-полиция» и обладает динамиком, микрофоном, видеокамерой и кнопкой вызова оператора.

Блок поставляется в нескольких модификациях:

- «Базовый блок» имеет два варианта исполнения: с креплением к стене и с металлическим основанием для установки на фундамент;

- Блок может поставляться с поддержкой громкоговорящей связи и без поддержки громкоговорящей связи.

Характеристики:

- Габариты: 800x400x400 мм без учета металлического основания;
- Рабочий диапазон температур: от -40 до +50;
- Разрешение встроенной видеокамеры: не менее 640x480;
- Сетевые интерфейсы: 100/1000 BaseT, 100 BASE-FX, 1000 BASE-SX/LX/ZX;
- Сотовая сеть: GSM 900/1800/1900, GPRS, EDGE;
- Электропитание: 220В;

2.2. Модуль громкоговорящей связи

Модуль громкоговорящей связи предназначен для оповещения населения о чрезвычайных ситуациях и является элементом «Системы оповещения ГО и ЧС». Через данный модуль возможно транслировать информационные сообщения как социального содержания, так и коммерческого содержания.

К «Базовому блоку» подключаются громкоговорители в количестве не менее 2 штук, которые обладают следующими характеристиками:

- Частотный диапазон: 380 Гц - 6,5 кГц;
- Мощность: не менее 25 Вт.

2.3. Модуль видеонаблюдения

Модуль видеонаблюдения позволяет контролировать обстановку около терминала? с передачей видеопотока на систему видеонаблюдения.

К «Базовому блоку» подключаются видеокамеры в количестве не менее 2 штук, которые обладают следующими характеристиками:

- Разрешение: 1920x1080 (25 кадр/с);
- Чувствительность: не менее 0,01 лк в ночное время;
- Алгоритм сжатия: H.264;
- Протоколы: RTSP, RTP, HTTP.

2.4. Модуль информационного табло

Модуль информационного табло предназначен для решения следующих задач:

- Отображение информации о времени прихода городского транспорта на остановку;
- Информирование населения о чрезвычайной ситуации в текстовом виде при этом модуль является элементом «Системы оповещения ГО и ЧС»;
- Отображение текстовых рекламных сообщений.

Наиболее приоритетной информацией для вывода на табло является информация «Системы оповещения ГО и ЧС».

К «Базовому блоку» подключается информационное табло, которое обладает следующими характеристиками:

- Количество строк: от 2 до 6 (в зависимости от модификации);
- Знаков в строке: до 20.

2.5. Модуль Wi-Fi

Модуль Wi-Fi обеспечивает беспроводной доступ к сети передачи данных для предоставления доступа к государственным информационным ресурсам и коммерческого доступа к сети Интернет.

К «Базовому блоку» подключается Wi-Fi точка доступа, которая обладает следующими характеристиками:

- Стандарт: 802.11 b/g/n;
- Частота: 2412–2472 МГц.

3. Коммерческое использование

3.1. Бегущая строка с рекламой

Комплекс позволяет транслировать рекламные сообщения на информационном табло, наряду с информацией о времени прибытия городского транспорта.

«Спасатель-2» обеспечивает вывод рекламной информации в следующих режимах:

- Постоянно – в одной из строк информационного табло.

- Периодически – во всех строчках информационного табло, за несколько минут до прибытия городского транспорта на остановку.

Вывод информации на табло может осуществляться индивидуально для каждого комплекса «Спасатель-2».

3.2. Реклама через громкоговорящую связь

Наряду с текстовой информацией, «Спасатель-2» позволяет передавать аудио рекламу через громкоговорители, как отдельно от информационного табло, так и синхронно в качестве единого рекламного блока.

В качестве повышения эффекта от рекламы, возможно осуществлять ее трансляцию за несколько минут до прибытия городского транспорта, когда на остановке находится максимальное количество людей.

Трансляция рекламы может осуществляться индивидуально, для каждого комплекса «Спасатель-2».

Рекламные сообщения могут транслироваться на пониженной громкости, по сравнению с оповещением о чрезвычайной ситуации.

3.3. Платный доступ в Интернет через Wi-Fi

Комплекс «Спасатель-2» предоставляет возможность воспользоваться беспроводным доступом к сети Интернет через Wi-Fi. Совместно с платформой тарификации Wi-Fi «WIX» разработки НТЦ ПРОТЕЙ доступны следующие возможности:

- объединение множества точек доступа в единую организованную сеть;
- обеспечение возможности оплаты услуги любыми доступными способами: посредством IVR, SMS, банковской картой на WEB-портале, через платежный терминал или банкомат;
- предоставление персонализированной услуги с динамически управляемыми параметрами тарификации и качества обслуживания;
- организация портала самообслуживания с Личным кабинетом, с возможностью изменения персональных настроек, заказа новых сервисов и контроля баланса денежных средств;
- сотрудничество с роуминговыми партнерами напрямую и через роуминговых агрегаторов для достижения глобального покрытия Wi-Fi.