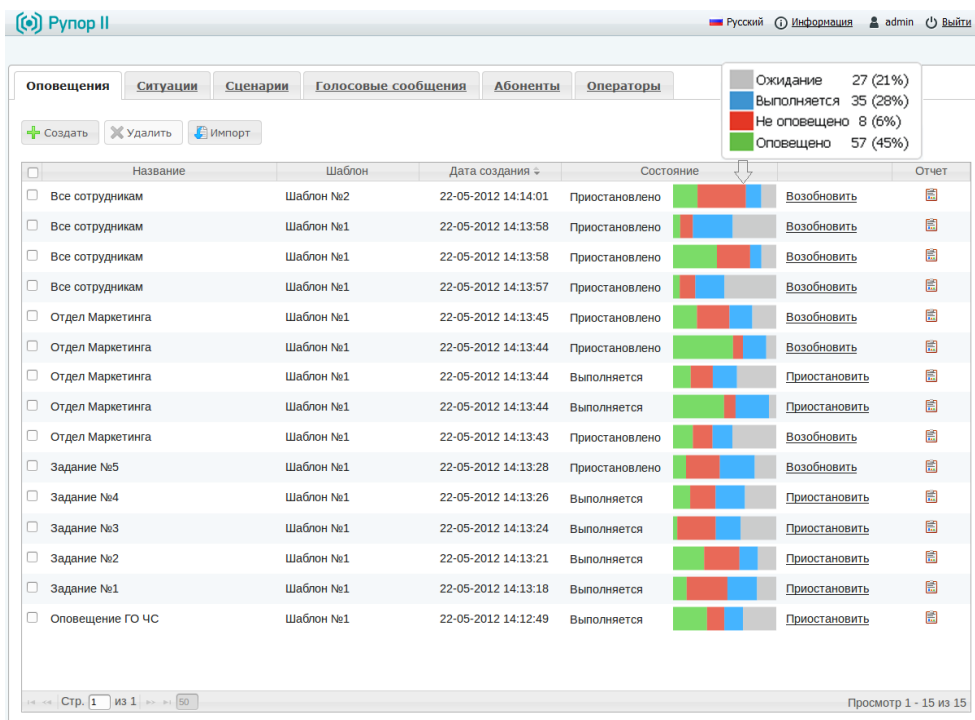




## Многоканальные автоматизированные системы оповещения серии «Рупор»

Обзор системы автоматического оповещения по цифровым каналам связи «Рупор II» (версия 1.0)

# Система автоматического оповещения по цифровым каналам связи «Рупор II» STC-S520 ЦВАУ.00430-01



## Назначение

Речевое информирование абонентов по IP-каналам и потоку E1 в необслуживаемом режиме 24/7 с учётом часовых поясов. Рассылка персональных SMS и e-mail сообщений. Построение системы информирования сотрудников, как при наличии корпоративной АТС, так и без неё.

## Состав и технические характеристики

1. Сервер IBM System x3250 M4 с предустановленной операционной системой Linux и периферия:
  - ▶ четырёхядерный процессор: Xeon E3-1220 (3.1GHz 8MB)
  - ▶ оперативная память: 4GB UDIMM
  - ▶ жесткий диск: HS SATA HDD 3.5" o/bay 500GB – 2 шт.
  - ▶ контроллер жестких дисков: BR10il v2 (RAID 1)
  - ▶ привод: DVDRW Multi-Burner
  - ▶ интегрированный сетевой адаптер: скорость 1 Gbit – 2шт.
  - ▶ PCI-X Riser Card для размещения платы потока E1 в сервере x3250, Rack 1U
  - ▶ источник бесперебойного питания: 600ВА/360 Вт
  - ▶ микрофон на подставке: частотный диапазон 100 Гц - 10 кГц, сопротивление 2,2 кОм, угол вращения 360°

2. Интерфейсная плата телефонии для оповещения по E1 (1 поток). Характеристики:

Наименование параметра	Значение
Количество E1 портов	1
Поддерживаемые интерфейсы	T1, E1, J1
Поддерживаемые протоколы	ISDN PRI, Robbed-Bit, CAS, MFC/R2
Стандарт порта	RJ-45
Число одновременных звонков	24 (T1/J1) или 30 (E1)
Шина	PCI-Express
Эхоподавление	Есть

3. Модуль рассылки SMS сообщений по GSM-каналам (GSM шлюз, антенна). Для работы в IP-сетях в шлюзе предусмотрены 2 порта 10/100Mbps Fast Ethernet, что позволяет подключать оборудование к сетям передачи данных, используя выделенную линию. Основные технические характеристики модуля:

Передача данных	VoIP(SIP/H.323), GSM
Частоты, МГц	EGSM 850/900/1800/1900MHz
Интерфейс	Ethernet
Антенный интерфейс	RPSMA

4. Кабель сетевой патч-корд RJ45 на RJ45 для подключения к локальной сети, 1,5 метра.
5. DVD-диск с документацией по работе с системой.
6. DVD-диск для восстановления системы «Рупор II».
7. Ключ HASP электронной защиты программного обеспечения.

**Варианты структурных схем построения систем оповещения на базе АСО «РУПОР II» различного уровня (муниципального, объектового и регионального), включая локальные системы потенциально опасных объектов (химически- и радиационно опасных, гидросооружений).**

### **Структурная схема АСО «РУПОР II» муниципального уровня**

При возникновении чрезвычайных ситуаций система оповещения позволяет оповестить личный состав из 100 человек за 100 секунд по 1 потоку E1. Кроме того система способна рассылать экстренные SMS сообщения на высокой скорости при подключении к сотовому оператору по протоколу SMPP.

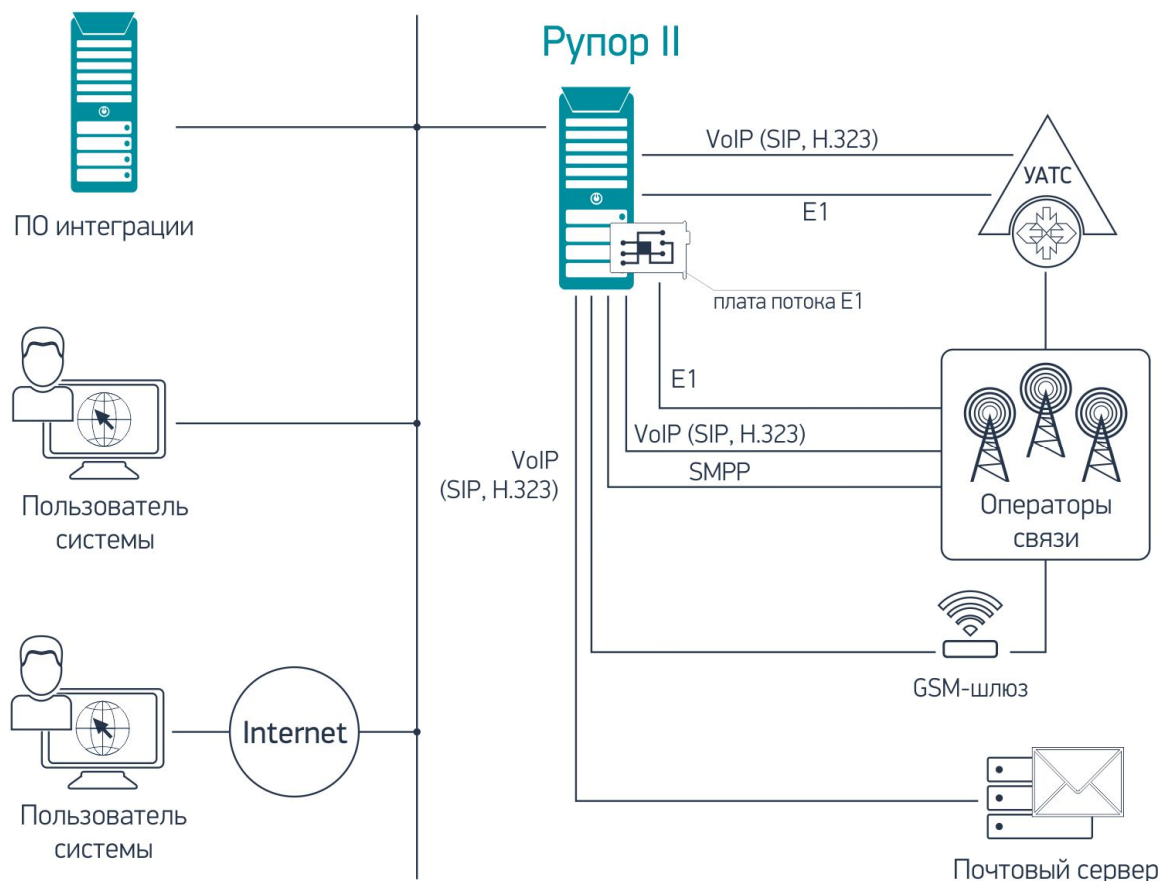


Рисунок 1 Структурная схема АСО «РУПОР II» муниципального уровня

## Структурная схема АСО «РУПОР II» объектового уровня

Наряду с речевым оповещением по телефонным каналам система оповещения способна проводить оповещение по громкоговорящей связи, используя абонентские SIP-устройства с цифровым усилителем для публичных широковещательных объявлений.

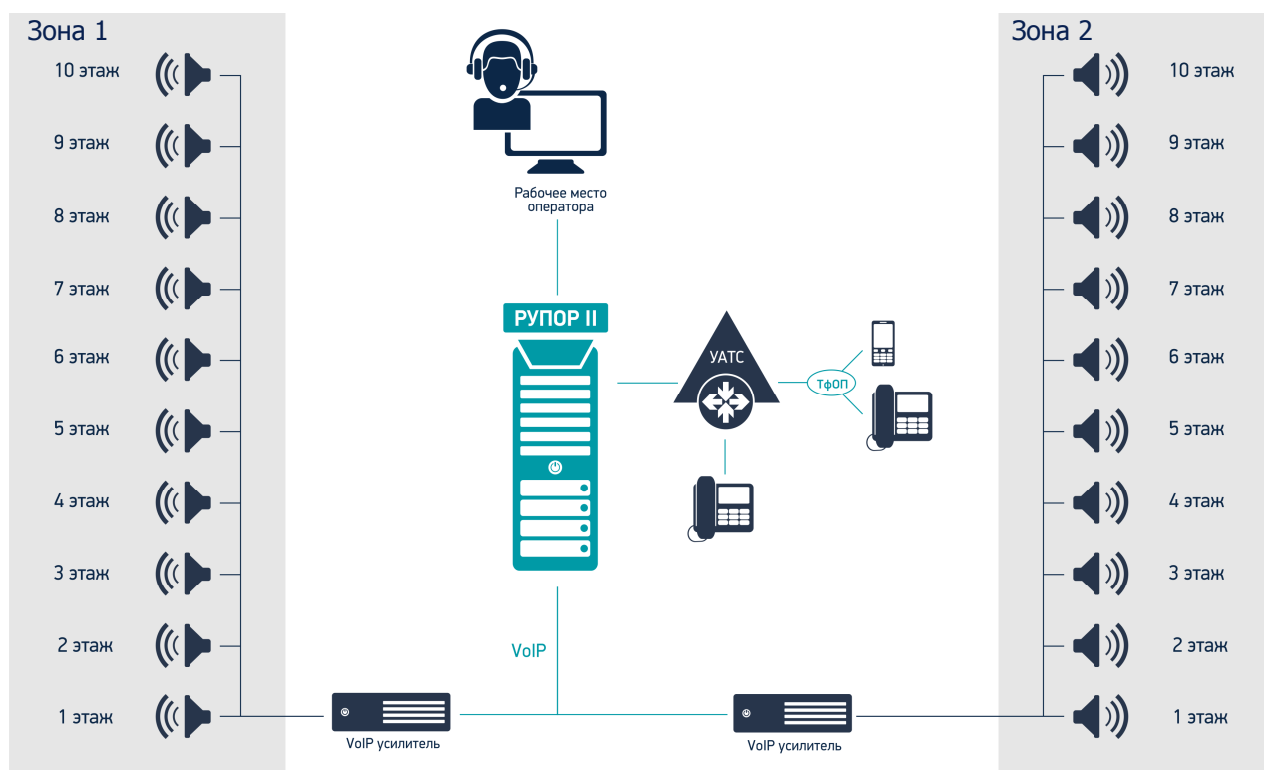


Рисунок 2 Структурная схема АСО «РУПОР II» объектового уровня

VoIP-усилители размещаются на разных этажах объектах и включаются в локальную сеть объекта. К каждому усилителю подключается 2 или более потолочных громкоговорителей. Каждый усилитель имеет свой уникальный IP-адрес или номер телефона на УАТС. Система оповещения звонит на номера определённых усилителей и транслирует голосовое сообщение. Также одно сообщение может быть передано на все этажи объекта одновременно.

## Структурная схема АСО «РУПОР II» регионального уровня

Система регионального уровня может быть построена на базе одного сервера расположенного в центре обработки данных (ЦОД). Обеспечивая большую пропускную способность, система Рупор II способна проводить оповещение в региональном масштабе.

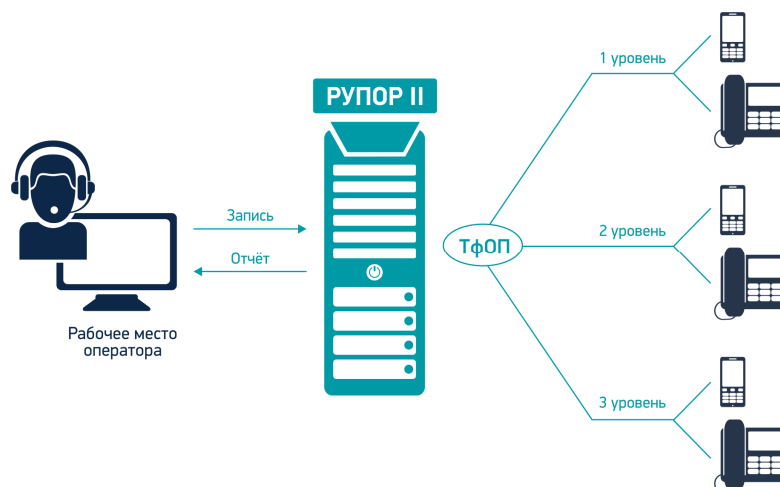


Рисунок 3 Структурная схема АСО «РУПОР II» регионального уровня

База всех абонентов хранится централизованно на объекте первого уровня. Звонки совершаются как с использованием интернет телефонии (VoIP) так и по доступным потокам E1 сразу на все уровни, но с учётом приоритетов абонентов. Так, например, сначала оповещается руководящий состав на всех уровнях, а затем остальной персонал.

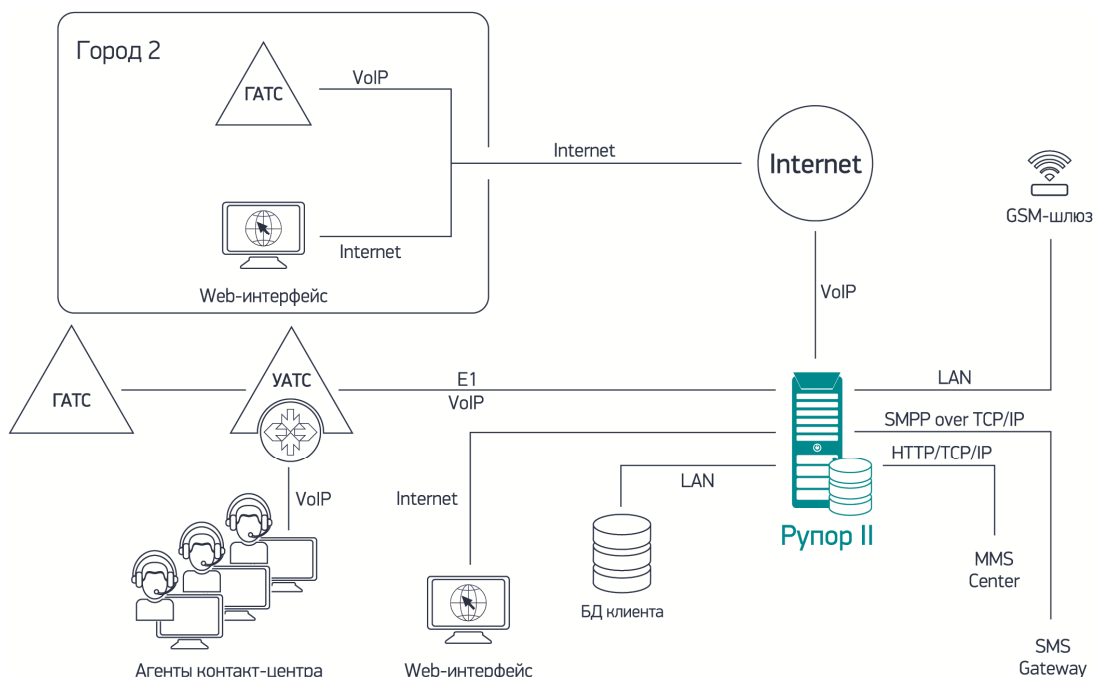


Рисунок 4 Функциональная схема АСО «РУПОР II» регионального уровня

Операторы второго и следующих уровней имеют возможность следить за процессом оповещения, а также создавать собственные локальные оповещения.

Для интеграции АСО «Рупор II» с локальными системами оповещения населения серии П166 и др. применяется следующая схема подключения. При получении команды с пульта оперативного дежурного МЧС области (города) система П166 посредством блока оконечных устройств (БОУ) замыкает сухие контакты на устройстве ввода сигналов внешних датчиков STC-H350, подключенного по USB интерфейсу к серверу оповещения Рупор II.

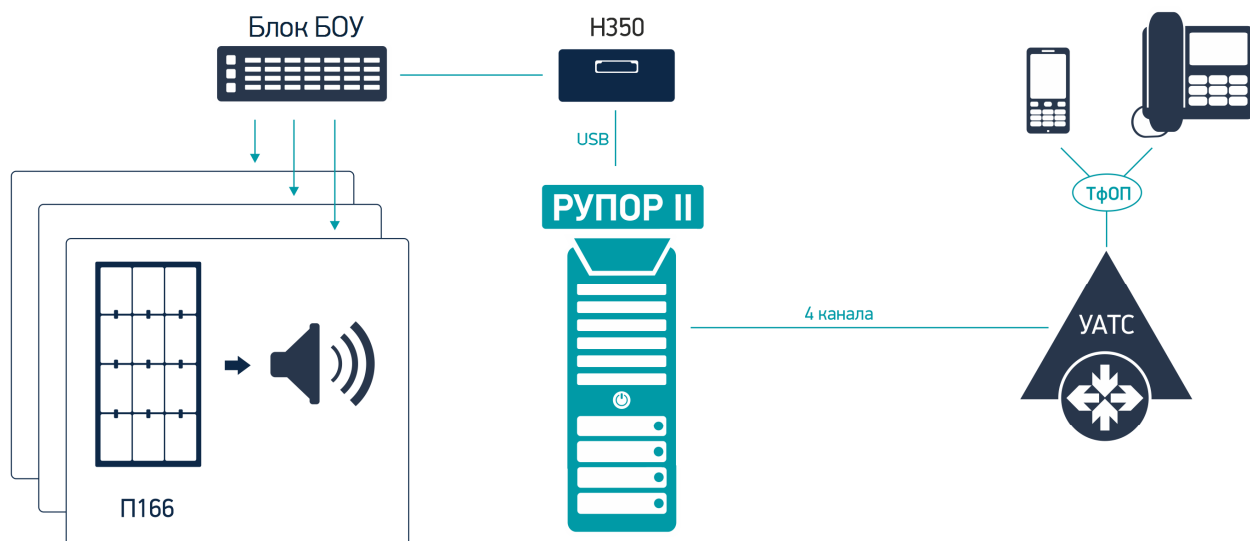


Рисунок 5 Схема сопряжения АСО «РУПОР» с локальной системой оповещения серии П166

---

## О КОМПАНИИ

Компания Центр речевых технологий (ООО «ЦРТ») была создана в 1990 году в Петербурге и за 20 лет стала абсолютным лидером российского и значимым игроком международных рынков речевых технологий. Компания является ведущим мировым разработчиком систем в сфере высококачественной записи, обработки, анализа, синтеза и распознавания речи.

ЦРТ сегодня – активный участник быстрорастущего мирового рынка речевых технологий. Компания поставляет свои инновационные решения в более чем 65 стран мира. Компания ярко заявляет о себе в сфере инноваций – не только создает и внедряет уникальные разработки в сфере речевых технологий, но и фактически формирует новые сегменты рынка.

На сегодняшний день в Центре речевых технологий работает более 350 человек. В состав команды ЦРТ входят как научные сотрудники, разработчики продуктов и программного обеспечения, так и специалисты по управлению проектами, продвижению и продажам высокотехнологичной продукции. ЦРТ обладает штатом высокообразованных сотрудников: 90% работников компании имеют высшее образование, более 10% являются обладателями ученых степеней, среди них около 150 инженеров и 25 кандидатов и докторов наук.

---

## КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

### Санкт-Петербург

Адрес: Санкт-Петербург, ул. Красуцкого, 4

Телефон: (+7 812) 325-88-48

Факс: (+7 812) 327-92-97

Отдел продаж: (+7 812) 325-88-48 доб.1

Эл. почта: [stc-spb@speechpro.com](mailto:stc-spb@speechpro.com)

Почтовый адрес: 196084 Санкт-Петербург а/я 515 «Центр речевых технологий»

### Москва

Адрес: Москва, ул. Марксистская, д.3, стр.5,

Бизнес-центр "Таганский", 3 этаж, офис 5.3.1.

Телефон: (+7 495) 661-75-50

Факс: (+7 495) 661-75-17

Эл. почта: [stc-msk@speechpro.com](mailto:stc-msk@speechpro.com)