

Объединение сетей подвижной радиосвязи для оперативного взаимодействия спецслужб и организаций при обеспечении транспортной безопасности

Нарастающие террористические угрозы и техногенные катастрофы, в том числе на объектах транспортной инфраструктуры, со всей наглядностью демонстрируют необходимость организации оперативного взаимодействия городских ведомств и специальных служб общественной безопасности с обеспечением работы в едином информационном пространстве.

Ключевую роль в организации межведомственного взаимодействия при обеспечении транспортной безопасности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, играют системы оперативной радиосвязи, независимые от сетей общественного пользования (телефонной и сотовой связи). Особое внимание уделяется развитию систем профессиональной подвижной радиосвязи стандартов TETRA, APCO-25, DMR.

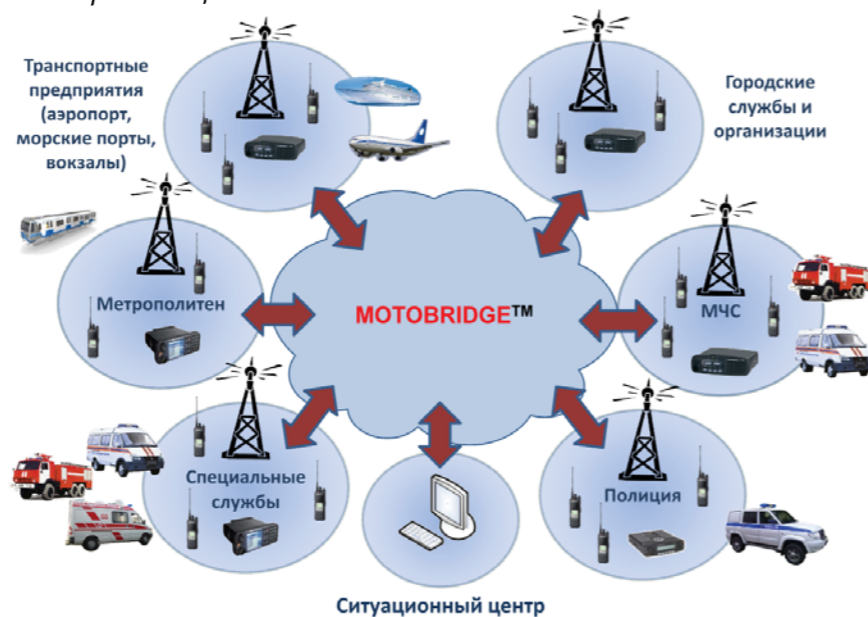
В силу специфики ведомственной принадлежности, назначения и особенностей построения системы функционируют и развиваются независимо друг от друга.

Разнообразие используемых стандартов и технологий (TETRA, DMR, APCO-25, аналоговая радиосвязь) при построении систем радиосвязи создаёт трудности при организации оперативного взаимодействия подразделений разных ведомств. Отсутствие централизованного контроля взаимодействия с использованием средств радиосвязи ведёт к фор-

Мобильный комплекс связи



Схема организации связи



мированию информационного вакуума в ситуационно-координационных центрах о текущей обстановке в местах проведе-

ния мероприятий, а также не позволяет осуществлять централизованную звукозапись радиопереговоров подразделений с использованием систем сторонних производителей.

Для решения данной проблемы и обеспечения межсетевое взаимодействия, в том числе при контроле и координации действий в ситуационных центрах, приходится использовать радиостанции разных стандартов и систем радиосвязи, либо отказываться от применения других систем радиосвязи и пытаться решить проблему организационными методами, что существенно снижает мобильность подразделений. Попытки взаимной интеграции сетей радиосвязи носят точечный характер и направлены на решение частных задач, а не проблемы в целом.

Решением проблемы организации межсетевое взаимодействия систем радиосвязи является создание единого информационного радиопространства с использованием комплексов межсетевое-

го взаимодействия на базе Motobridge™ Motorola Solutions, позволяющих объединять системы разных стандартов и технологий.

Использование Motobridge™ позволяет:

- объединить в единое информационное пространство системы радиосвязи стандартов TETRA, DMR, APCO-25 и системы конвенциональной радиосвязи;
- оперативно осуществлять оповещение персонала и служб объектов о возникновении чрезвычайной ситуации посредством объектовых технологических систем радиосвязи из ситуационных центров;
- обеспечивать координацию действий личного состава с возможностью звукозаписи и контроля радиопереговоров в присоединённых сетях подвижной радиосвязи;
- обеспечивать мобильное объединение сетей радиосвязи в полевых условиях с использованием автомобильных комплексов межсетевое взаимодействия на базе Motobridge™;
- выполнять межсетевую коммутацию каналов посредством удалённых (мобильных) диспетчерских консолей на базе портативных компьютеров и смартфонов;
- организовывать вызовы в системы подвижной радиосвязи через выделенные каналы, работающие на базе IP-протокола с использованием штатных устройств управления и контроля;
- обеспечивать работу ситуационных центров в сетях подвижной радиосвязи без необходимости оснащения объектов антенно-фидерными системами;
- увеличивать территорию радиопокрытия за счёт использования ресурсов развёрнутых сетей радиосвязи.

Краткие характеристики комплекса на базе Motobridge™:

- 1) Компактное решение:
 - 1 радиощлюз с возможностью подключения до 8 радиоканалов и возможностью обеспечения управления каналами с диспетчерской консоли.
- 2) Система малого масштаба:
 - до 8 радиощлюзов с возможностью подключения до 56 радиоканалов;
 - в состав входят сервер управления и консоли управления;
 - для организации связи между шлюзами, сервером и консолями используется транспортная IP-сеть;

Схема управления из ситуационного центра

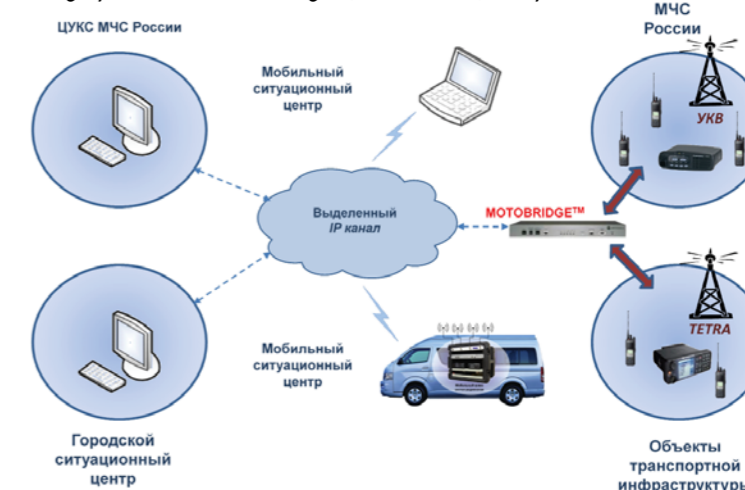
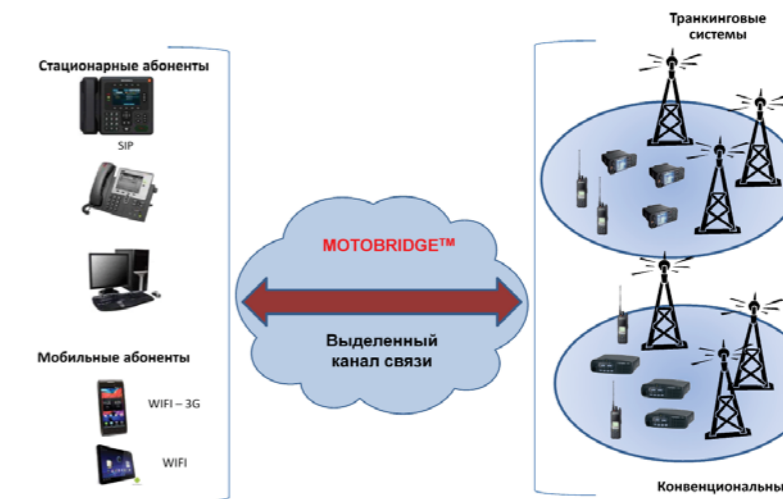


Схема подключения внешних абонентов



- возможность подключения до 100 программных диспетчерских консолей;
- возможность выхода в телефонную сеть и организации внутренней телефонной связи по сети передачи данных.
- 3) Система среднего масштаба:
 - до 400 радиоканалов, до 100 локальных и 400 программных диспетчерских консолей;
 - в состав входит сервер управления и консоли управления;
 - для организации связи между шлюзами, сервером и консолями используется транспортная IP-сеть;
 - возможность резервирования сервера управления и сервера выхода в телефонную сеть;
 - возможность выхода в телефонную сеть и организации внутренней телефонной связи по сети передачи данных.
- 4) Система регионального/федерального масштаба:
 - до 5000 радиоканалов, до 1000 локальных и 3840 программных диспетчерских консолей;

- для организации связи между шлюзами, сервером и консолями используется транспортная IP-сеть;

- двойное резервирование серверов управления и выхода в телефонную сеть.

Комплекс межсетевое взаимодействия на базе Motobridge™ Motorola Solutions – надёжное решение для обеспечения совместимости систем радиосвязи. Мировой опыт показывает высокую эффективность использования комплексов межсетевое взаимодействия для целей объединения систем подвижной радиосвязи при решении задач обеспечения общественной безопасности. PRO

РКК "МОБИЛЬНЫЕ РАДИОСИСТЕМЫ"
РАДИОКОМУНИКАЦИОННАЯ КОМПАНИЯ

190103, г. Санкт-Петербург,
Рижский пр., д. 26, оф. 212
Тел./факс: (812) 251-88-00, 251-63-69
Факс: (812) 327-57-17
E-mail: info@rccmrs.ru
www.rccmrs.ru