MOTOTRBO™ ВЫВОДИТ АЭРОПОРТ «КОЛЬЦОВО» НА НОВЫЙ УРОВЕНЬ

ЦИФРОВЫЕ РАДИОСТАНЦИИ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ ДИСПЕТЧЕРСКОЙ СЛУЖБЫ АЭРОПОРТА ПОЗВОЛЯТ ПОВЫСИТЬ УРОВЕНЬ БЕЗОПАСНОСТИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ

© Международный аэропорт «Кольцово», Екатеринбург

Безопасность и эффективность являются основными приоритетами в работе аэропорта «Кольцово», одного из крупнейших международных аэропортов России. Аэропорт «Кольцово», расположенный в административном центре Уральского региона — Екатеринбурге, в течение нескольких лет проходил серьезную модернизацию, по причине растущего спроса на пассажирские авиаперевозки. На сегодняшний день терминалы аэропорта ежегодно обслуживают свыше 4,3 млн. пассажиров, отправляющихся в 120 городов по всему миру.

Для координации работы наземных служб аэропорта «Кольцово» в терминалах и на летном поле необходима надежная оперативная связь с широкой зоной покрытия. Решение заменить аналоговую конвенциональную систему радиосвязи на сеть цифровой радиосвязи MOTOTRBO с использованием технологии IP Site Connect позволило обеспечить бесперебойную связь на территории всего аэропорта. Кроме того, включение в состав системы программного комплекса для диспетчерской службы SmartPTT от ООО “Элком+”, разработчика приложений компании Motorola (Motorola Application Partner), упростило управление коммуникациями большого числа пользователей и обеспечило централизованный контроль радиосети.

Система MOTOTRBO, спроектированная и установленная системным партнёром компании Motorola Solutions — ООО “Фирма “Салтан”, позволила повысить эффективность и безопасность работы сотрудников аэропорта, обеспечив возможность бесперебойной связи персонала.

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ЗАКАЗЧИКА

Компания
Екатеринбург, Международный аэропорт “Кольцово”

Партнеры
Системный партнер: ООО “Фирма “Салтан”
Партнер по разработке приложения: ООО “Элком+”

Отрасль
Аэропорты

Продукты
- 302 радиостанции MOTOTRBO: DP/DM3000 и DP/DM4000
- 5 ретрансляторов DR 3000
- Система MOTOTRBO IP Site Connect
- SmartPTT Enterprise
- SmartPTT Monitoring

Основные преимущества
- Повышение эффективности и безопасности работы
- Надежная, бесперебойная связь
- Постепенный переход на цифровую радиосвязь
- Упрощение управления связью

ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ
MOTOTRBO™ ВЫВОДИТ АЭРОПОРТ «КОЛЬЦОВО» НА НОВЫЙ УРОВЕНЬ

ЗАДАЧА

Полное и надежное покрытие радиосвязью всей территории аэропорта

В аэропорту "Кольцово" использовалось несколько систем аналоговой двусторонней радиосвязи от разных поставщиков. Близкое расположение зданий терминалов аэропорта и высокий уровень помех приводили к малому радиопокрытию, низкому качеству связи и наличию «мертвых» зон, в которых связь как таковая отсутствовала. Кроме того, часть оборудования существенно устарела и давала сбои, что не могло гарантировать надежную работу служб. Для координации деятельности аэропорта и обеспечения безопасной и бесперебойной работы крайне важно обеспечить надежную связь сотрудников, работающих в терминалах и на летном поле. Руководство аэропорта «Кольцово» приняло решение модернизировать существующую систему и заменить ее на надежную и бесперебойную цифровую радиосвязь, устойчивую к помехам, обеспечивающую высокое качество звука в зонах с высоким уровнем шума и широту радиопокрытия на территории всего аэропорта.

В результате рассмотрения и оценки нескольких решений была выбрана система MOTOTRBO за возможность работать в двух режимах, что способствовало бы использованию как аналоговых, так и цифровых радиостанций в одной сети. Это позволило аэропорту «Кольцово» осуществить постепенный переход от аналоговой к цифровой связи, избегая перебоев в ежедневной работе и защищая текущие вложения в модернизацию транспортного узла. Кроме того, данное решение обеспечило задел на будущее, поскольку его можно легко адаптировать к изменяющимся потребностям.

РЕШЕНИЕ

Интегрированная система MOTOTRBO IP Site Connect с программным обеспечением для диспетчерских служб

Система MOTOTRBO применяет технологию TDMA, совместимую с DMR, что позволяет в два раза увеличить пропускную способность канала, обеспечивая возможность одновременного осуществления двух голосовых вызовов или одного голосового вызова и сессии передачи данных.

В целом, данное решение является наименее затратным из возможных, обеспечивая низкие издержки на оборудование. Благодаря комбинации портативных и мобильных радиостанций MOTOTRBO серии DP/DM 3000 и DP/DM4000, сотрудники аэропорта «Кольцово» могут мгновенно осуществлять голосовые вызовы и передавать данные, обмениваться текстовыми сообщениями, а при помощи встроенного датчика GPS отслеживать месторасположение абонентов или транспортных средств. Интеллектуальная функция Intelligent Audio, представленная на радиостанциях, позволяет автоматически регулировать громкость в соответствии с уровнем шума. Таким образом, воспроизведение звука остается чистым в любых условиях.

Ретрансляторы MOTOTRBO собраны в структуру IP Site Connect для решения задачи бесперебойного покрытия на территории всего объекта.

Сотрудники аэропорта могут перемещаться по территории аэропорта без необходимости вручную переключать каналы. Кроме того, имеется возможность удаленно отслеживать состояние ретрансляторов и управлять ими.

Настраиваемая диспетчерская консоль, разработанная "Элком+", работает на операционной системе Windows с установленным программным обеспечением SmartPTT Enterprise для управления индивидуальными, групповыми и прочими вызовами, а также для обеспечения обмена текстовыми сообщениями между абонентами и диспетчерами. Решение, включающее в себя 9 диспетчерских консолей, позволяет диспетчерам определять, кто из абонентов активен, записывать и регистрировать голосовые вызовы, а также отслеживать местоположение абонентов в режиме реального времени. Система SmartPTT Monitoring отображает график активности голосовых вызовов и передачи данных в реальном времени, а также позволяет следить за загрузкой каждого ретранслятора.

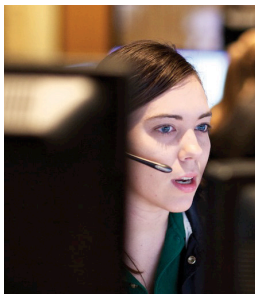
ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ ЭФФЕКТ

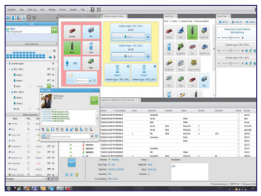
Увеличенная зона покрытия и улучшенное управление для обеспечения эффективности и безопасности

Увеличенная зона покрытия системы MOTOTRBO IP Site Connect, высокая эффективность и расширенная функциональность позволяют достичь уровня надежности, необходимого для требовательных условий эксплуатации объекта, где безопасность и уровень обслуживания являются ключевыми для его успешного функционирования.

Благодаря возможности одновременного осуществления голосовых вызовов и передачи данных, а также увеличенной пропускной способности каналов, сотрудники аэропорта «Кольцово» могут выбрать наиболее эффективный способ связи для выполнения своей работы. Обмен текстовыми сообщениями позволяет оперативно отправлять заявки, контролировать и проверять эффективность выполнения заданий, а а функция GPS-отслеживания дает возможность контролировать местоположение сотрудников и транспортных средств. Тем самым, это повышает уровень безопасности и позволяет экономить время для выбора работника, находящегося поблизости, в случае происшествия или срочного запроса. Благодаря уникальной функции прерывания Transmit Interrupt, диспетчеры могут блокировать взаимодействие сотрудников в случае чрезвычайной ситуации, что обеспечивает возможность быстрого реагирования и повышает безопасность пассажиров и персонала.

Программное обеспечение SmartPTT Enterprise упрощает администрирование сетей за счет целостного представления информации об абонентах. Система предоставляет централизованное управление связью для более эффективной постановки задач и координации работы всего аэропорта. SmartPTT Monitoring обеспечивает упреждающее управление сетью, показывает зону покрытия, позволяет осуществлять удаленную диагностику и мониторинг ретрансляторов для их оптимальной работы.





"Увеличенная зона покрытия и надежность системы MOTOTRBO IP Site Connect наряду с ее расширенным функционалом позволили улучшить качество связи для сотрудников службы безопасности, а также повысить эффективность подразделений, занимающихся обслуживанием пассажиров и обработкой грузов»."

Дмитрий Тюхтин
Департамент стратегических коммуникаций аэропорта «Кольцово»

www.motorolasolutions.com

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS и Stylized M Logo являются товарными знаками и зарегистрированными товарными знаками компании Motorola Trademark Holdings, LLC и используются по лицензии. Все товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев. ©2014 Motorola Solutions, Inc. Все права защищены.

MOTOROLA