АРГУТ

ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ • ТСОТБ РФ

Система цифровой оперативной радиосвязи

Развертывание единой защищенной сети связи для подразделений транспортной безопасности (ОТБ) и наземных служб на территории аэропорта

СТАНДАРТЫ

DMR • APCO-25 • RoIP

СЕРТИФИКАЦИЯ

Соответствие ТСОТБ РФ

ИНТЕГРАЦИЯ

SIP-АТС • ТФОП • GSM

КОНТУР ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

- Службы авиационной и транспортной безопасности
- Линейные подразделения Минтранса и МВД
- Аэропортовые и наземные диспетчерские службы
- Росгвардия, МЧС России и скорая медицинская помощь

АРГУТ

Единое коммуникационное пространство аэропорта

Компания «Аргут» разработала комплексы радиооборудования по стандартам транспортной безопасности РФ для надежной связи мобильных групп и стационарных постов аэропорта с оперативными службами региона.

Мультистандартный шлюз

Соединение через мультистандартные стеки и SIP-АТС с телефонными сетями (ТФОП), GSM-операторами, а также профессиональными сетями стандартов APCO-25 и DMR.

Работа в сложных условиях

Устойчивое взаимодействие с сетями различной топологии и стандартов связи в сложных геомагнитных, помеховых и климатических условиях аэродромной зоны.

Единое управление по IP

Объединение разрозненных радиоканалов терминалов, перрона и периметра в высокоскоростную IP-сеть под контролем диспетчерского центра и штаба.

ПОДКЛЮЧАЕМЫЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ И СЛУЖБЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Экстренные службы

Росгвардия, Полиция (МВД), МЧС, Скорая помощь

Авиационный контур

Службы ОТБ аэропорта, наземные и перронные службы

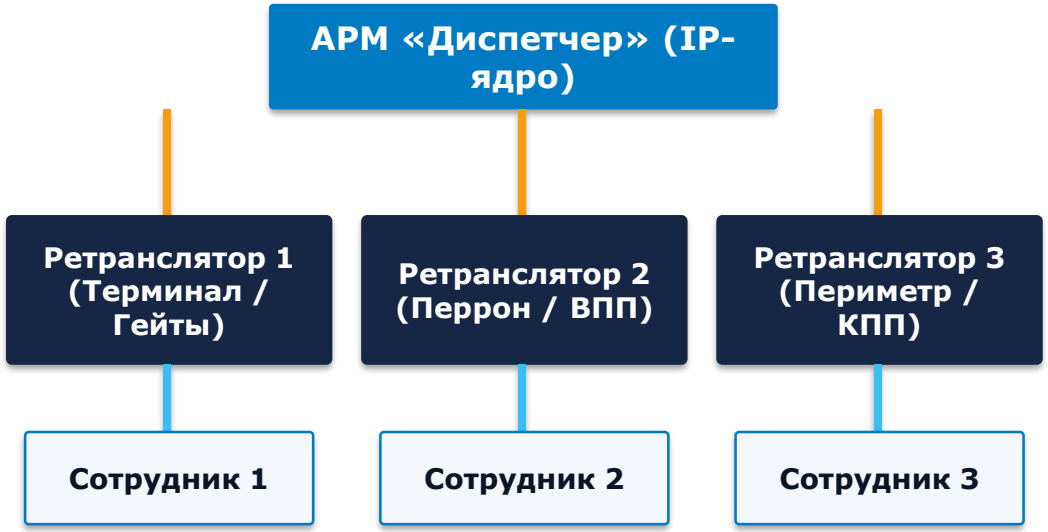
Государственный контроль

Линейные подразделения Минтранса, смежные транспортные узлы

АРГУТ

Адаптация решений под инфраструктуру аэропорта и транспорта

МАСШТАБИРУЕМАЯ ЗОНА ПОКРЫТИЯ ТЕРМИНАЛА И ПЕРРОНА



Объединение нескольких ретрансляторов по IP-сети исключает «мертвые зоны» внутри бетонных конструкций терминалов, багажных отделений и на открытом перроне.

ПРАКТИЧЕСКИЙ ОПЫТ И ВНЕДРЕНИЕ НА ТРАНСПОРТЕ

- **Отраслевая адаптация:** Группа компаний «Аргут» имеет подтвержденный опыт доработки оборудования под специфические требования авиационной безопасности.
- **Действующие объекты:** Аналогичные цифровые радиокомплексы уже успешно эксплуатируются в ряде аэропортов Российской Федерации.
- **Масштабирование на ЖД:** Решения проходят тестирование и подтверждают эффективность на объектах железнодорожного транспорта и линейных участках.
- **Непрерывный роуминг:** Автоматическое переключение абонентов между зонами ретрансляторов при перемещении мобильных групп по территории.

БАЗОВЫЙ АППАРАТНО-ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС РЕШЕНИЯ

Пульт управления Аргут ПУ-03	Декодер голоса Аргут DMR-1	Ретранслятор Аргут DR 50-DMR VHF	АПК «СУРА» (Штаб / КП)	Радиошлюзы RoIP-04 (ММВ)

АРГУТ

Распределенная IP-сеть радиопостов, Штаба и Командного пункта

ШТАБ

АРМ диспетчера на базе АПК «СУРА»
Управление, мониторинг и запись

КОМАНДНЫЙ ПУНКТ (КП)

АРМ диспетчера на базе АПК «СУРА»
Резервирование и оперативный контроль

ВЫСОКОСКОРОСТНАЯ IP-СЕТЬ АЭРОПОРТА (ЕДИНАЯ МАГИСТРАЛЬ ОБМЕНА ДАННЫМИ И ГОЛОСОМ)

РАДИОПОСТ №1

Пульт управления Аргут ПУ-03
Удаленное управление по IP-сети

Декодер голоса Аргут DMR-1
Цифровая обработка речевого трафика

Ретранслятор DR 50-DMR VHF
Прием и ретрансляция в радиоэфир

Группа «Караул» | **Группа «БР»**

РАДИОПОСТ №2

Пульт управления Аргут ПУ-03
Удаленное управление по IP-сети

Декодер голоса Аргут DMR-1
Цифровая обработка речевого трафика

Ретранслятор DR 50-DMR VHF
Прием и ретрансляция в радиоэфир

Группа «Караул» | **Группа «БР»**

РАДИОПОСТ №3

Пульт управления Аргут ПУ-03
Удаленное управление по IP-сети

Декодер голоса Аргут DMR-1
Цифровая обработка речевого трафика

Ретранслятор DR 50-DMR VHF
Прием и ретрансляция в радиоэфир

Группа «Караул» | **Группа «БР»**

РАДИОПОСТ №4

Пульт управления Аргут ПУ-03
Удаленное управление по IP-сети

Декодер голоса Аргут DMR-1
Цифровая обработка речевого трафика

Ретранслятор DR 50-DMR VHF
Прием и ретрансляция в радиоэфир

Группа «Караул» | **Группа «БР»**

АРГУТ

Радиопост с модулями межведомственного взаимодействия (ММВ)

ОПЦИОНАЛЬНО

ВЫСОКОСКОРОСТНАЯ IP-СЕТЬ АЭРОПОРТА

РАДИОПОСТ С ММВ (КОНТУР ОТБ)

АПК «СУРА»
Диспетчерское рабочее место и коммутация каналов

Декодер голоса Аргут DMR-1
Сопряжение цифровых потоков и аудиоинтерфейсов

Радиоретранслятор Аргут DR 50-DMR VHF
Обеспечение радиопокрытия подразделений аэропорта

Группа «Караул»

Группа «БР»

IP / Аудио

СТЕК МОДУЛЕЙ МЕЖВЕДОМСТВЕННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Радиошлюз RoIP-04 Шлюзование в IP	**Радиостанция** ведомственной связи	**Росгвардия** Подразделения вневедомственной охраны и спецподразделения
Радиошлюз RoIP-04 Шлюзование в IP	**Радиостанция** ведомственной связи	**Медслужба** Бригады скорой медицинской помощи и медицины катастроф
Радиошлюз RoIP-04 Шлюзование в IP	**Радиостанция** ведомственной связи	**Противопожарная служба** Пожарно-спасательные расчеты МЧС и СПАСОП аэропорта
Радиошлюз RoIP-04 Шлюзование в IP	**Радиостанция** ведомственной связи	**Полиция** Линейные отделы МВД России на воздушном транспорте

АРГУТ

Ключевые эффекты от внедрения системы радиосвязи «Аргут»

Контур системы	Ключевое оборудование	Решаемые задачи в аэропорту
Радиопосты (1–4 и более)	Пульт ПУ-03, декодер DMR-1, ретранслятор DR 50-DMR VHF, абонентские станции	Устойчивая цифровая связь групп «Караул» и «БР», отсутствие «слепых» зон на территории и в терминалах
Центры управления	АПК «СУРА» в Штабе и на Командном пункте (КП), высокоскоростная IP-сеть	Централизованная диспетчеризация, резервирование управления, полная запись и архивация переговоров
Межведомственный контур (опция)	Радиошлюзы RoIP-04, стационарные радиостанции ведомственных диапазонов	Прямое кросс-бенд взаимодействие с Росгвардией, Полицией, МЧС и Медслужбой при ЧС

100% соответствие ТСОТБ

Оборудование сертифицировано по требованиям транспортной безопасности РФ.

Отказоустойчивость

Дублирование управления между Штабом и Командным пунктом по IP-сети.

Прозрачный контроль

Автоматическая запись всех радиопереговоров в АПК «СУРА» для разбора инцидентов.

Готовность к масштабированию

Модульная архитектура позволяет наращивать число постов и каналов без остановки работы.