

ROHDE & SCHWARZ

Make ideas real



R&S® QPS

СКАНЕР БЫСТРОГО ИНДИВИДУАЛЬНОГО ДОСМОТРА

Описание продукта | Версия 03.01



КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ

R&S®QPS — это ультрасовременный досмотровый сканер миллиметрового диапазона, который автоматически обнаруживает потенциально опасные предметы, находящиеся на теле или в одежде. Сканер можно использовать для проверки безопасности в аэропортах, для обеспечения безопасности на массовых мероприятиях с высоким потенциалом угроз и для контроля доступа на объектах, связанных с обеспечением безопасности.

Досмотровый сканер R&S®QPS201 обеспечивает высокоточный и эффективный контроль безопасности, гарантируя при этом ненавязчивое и простое обслуживание сканируемых лиц. Он состоит из плоской панели с множеством передающих антенн, которые излучают волны миллиметрового диапазона сверхмалой мощности в очень короткой последовательности, и такого же количества приемных антенн, которые регистрируют пространственную информацию с высоким разрешением. Сканируемые лица стоят прямо между панелями, как будто перед зеркалом, немного отведя руки от туловища.

Программа обнаружения использует алгоритмы машинного обучения для поиска обращающих на себя внимание объектов из всех видов материалов. Сканер ищет аномалии, указывающие на необычные

объекты, а не на определенные предметы, что позволяет ему обнаруживать неизвестные и новые угрозы. Сканер R&S®QPS обеспечивает полную конфиденциальность. Вместо создания фотографических изображений он анализирует информацию о физических объектах. Обнаруженные аномалии отмечаются на символическом изображении тела.

Сканер R&S®QPS не представляет никакой опасности для здоровья. Он работает на частотах, аналогичных частотам автомобильной системы предупреждения о приближении на опасную дистанцию. Передаваемая мощность в месте нахождения сканируемого лица практически необнаружима — она на несколько порядков ниже, чем излучение мобильного телефона.



ПРЕИМУЩЕСТВА И ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ

Характеристики обнаружения

- ▶ Обнаружение всех разновидностей потенциально опасных объектов (металл, керамика, пластик, жидкость)
- ▶ Исключительно полный охват тела; полноценный анализ головы, плеч и ног
- ▶ Высокое разрешение системы, широкие полосы пропускания и динамический диапазон для высокой эффективности обнаружения и минимальной частоты ложных тревог
- ▶ Сертифицировано Европейской конференцией гражданской авиации (ECAC)

Преимущества для эксплуатирующей компании

- ▶ Малое время сканирования и высокая пропускная способность
- ▶ Плоская конструкция с малым весом и высокой гибкостью размещения
- ▶ Калибровка без прерывания работы
- ▶ Эвакуационные пути через дорожку остаются открытыми
- ▶ Низкая пожарная нагрузка
- ▶ Надежная и бесшумная непрерывная работа
- ▶ Нечувствительность к колебаниям температуры

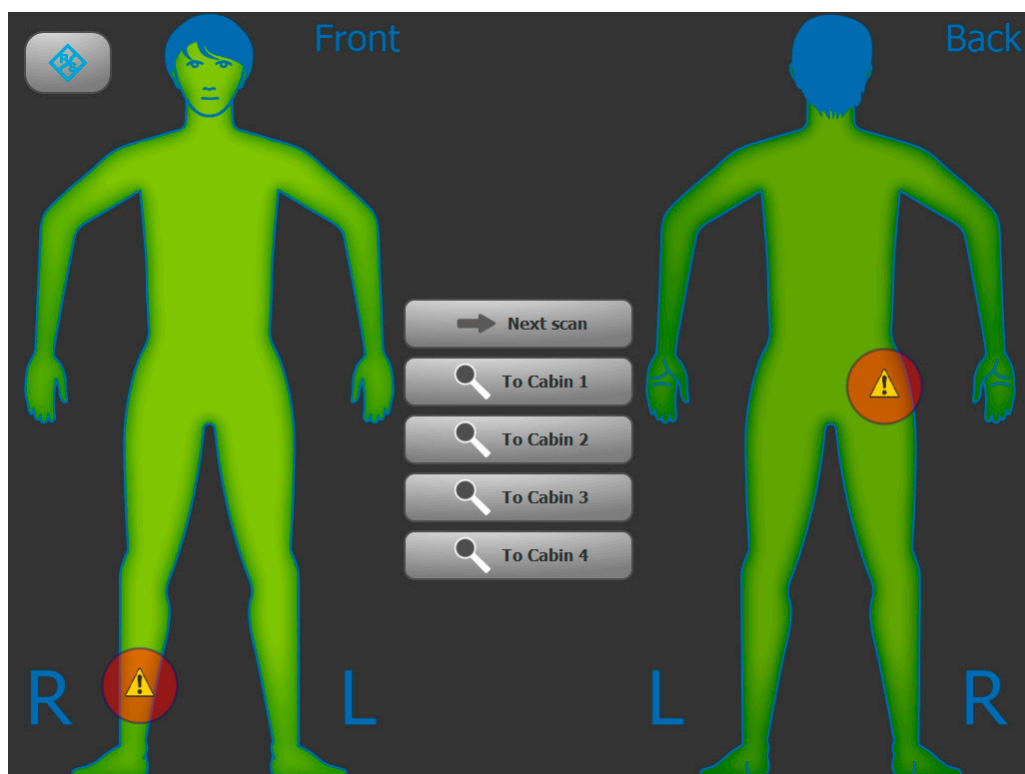
- ▶ Низкие расходы на техническое обслуживание благодаря стабильной калибровке и отсутствию движущихся частей
- ▶ Легкий доступ для обслуживания, так как панели установлены на рельсах
- ▶ Возможность интеграции в локальные сети
- ▶ Обновления программного обеспечения для удовлетворения будущим требованиям

Преимущества для операторов

- ▶ Простое сенсорное управление
- ▶ Беспрепятственный обзор прибывающих пассажиров
- ▶ Прямой доступ к пассажирам перед сканированием
- ▶ Никаких препятствий для инвалидных колясок

Преимущества для сканируемых лиц

- ▶ Открытая прозрачная среда сканирования, без кабины
- ▶ Легко поддерживаемое положение тела; не нужно поднимать руки
- ▶ Исключительно малое время сканирования
- ▶ Не требуется менять положение



Результаты сканирования визуализируются на нейтральном изображении тела.

R&S®QPS201

R&S®QPS201 является преемником успешного сканера R&S®QPS200. Он разработан с учетом требований к высокой пропускной способности, либо в качестве замены металлодетекторов (первичное сканирование), либо в качестве вторичного сканирования в сочетании с металлодетектором.

Сканирование пассажира занимает всего 32 мс и проводится в одном легко поддерживаемом положении.

Открытая конструкция обеспечивает хороший обзор прибывающих пассажиров, открытый путь эвакуации и свободный проход для инвалидных колясок.

Пиковый режим

Как и R&S®QPS200, сканер R&S®QPS201 способен работать в пиковом режиме. Для этого к прибору подключаются до четырех вынесенных пунктов пропуска. Оператор сканера просто выполняет сканирование, а затем отправляет пассажира к одному из свободных вынесенных пунктов пропуска. Здесь уже другой оператор осуществляет отображение и сброс результата сканирования.

Техническая спецификация

- ▶ Диапазон частот: от 70 ГГц до 80 ГГц
- ▶ Мультистатический принцип работы с использованием множества передающих и приемных антенн, размещенных в панелях сканера
- ▶ Мощность передачи: примерно 1 мВт
- ▶ Время сбора данных: примерно 32 мс
- ▶ Полностью электронная схема; без движущихся частей

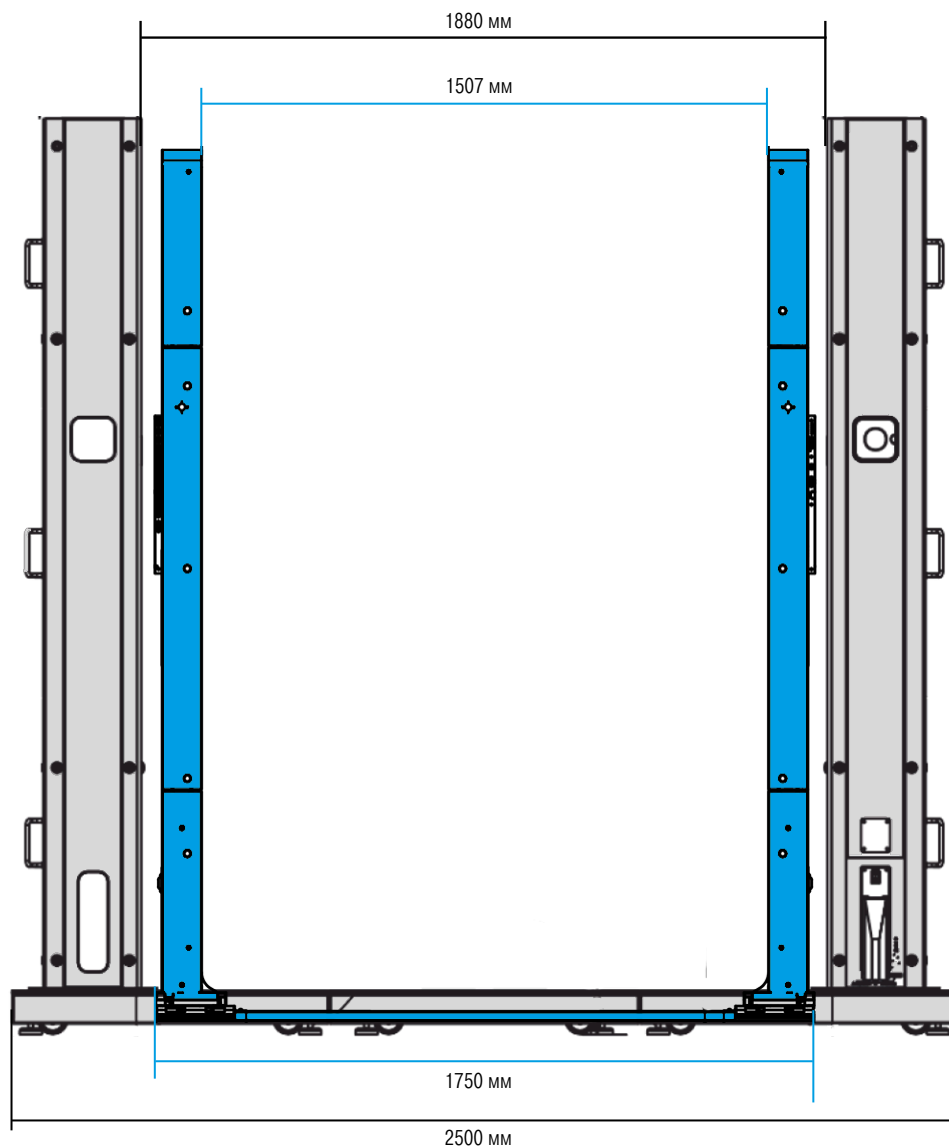


ОПТИМИЗАЦИИ R&S®QPS201

Оптимизация по сравнению с предыдущей моделью R&S®QPS200

- ▶ Сниженная частота ложных тревог и более высокий уровень обнаружения
- ▶ Сверхмалое время обработки — менее 4 с
 - Наивысшая достижимая пропускная способность при использовании дополнительных вынесенных пунктов пропуска
- ▶ Значительно уменьшенная ширина позволяет использовать сканер в узких контрольно-пропускных пунктах
- ▶ Укороченные панели для использования в сравнительно низких зданиях
- ▶ Значительно сниженный вес позволяет использовать в помещениях с более низкой нагрузкой на пол

Значительно уменьшенная ширина R&S®QPS201 (синий цвет) по сравнению с моделью R&S®QPS200 (серый цвет)



Rohde & Schwarz

Группа компаний Rohde & Schwarz, специализирующаяся на производстве электронного оборудования, предлагает инновационные решения в следующих областях: контроль и измерения, теле- и радиовещание, защищенная связь, кибербезопасность, мониторинг и тестирование сетей связи. Основанная более 80 лет назад, эта независимая компания, штаб-квартира которой расположена в г. Мюнхене (Германия), имеет широкую торгово-сервисную сеть и представлена более чем в 70 странах.

www.rohde-schwarz.com/ru

Больше чем сервис

- ▶ по всему миру
- ▶ на месте и лично
- ▶ индивидуально и гибко
- ▶ с бескомпромиссным качеством
- ▶ на длительную перспективу

Ресурсосберегающие методы проектирования

- ▶ Экологическая безопасность и экологический след
- ▶ Энергоэффективность и низкий уровень выбросов
- ▶ Долгий срок службы и оптимизированные производственные расходы

Certified Quality Management

ISO 9001

Certified Environmental Management

ISO 14001

Тренинги Rohde & Schwarz

www.training.rohde-schwarz.com

Служба поддержки Rohde & Schwarz

www.rohde-schwarz.com/support



Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG

www.rohde-schwarz.com/securityscanner

Контакты

securityscanner@rohde-schwarz.com