

ITSP-CT-1050S

КТ-ТОМОГРАФ ДЛЯ АВИАБЕЗОПАСНОСТИ

Высокопроизводительный досмотр
зарегистрированного багажа, авиационных
грузов и почтовых отправок.

СТ + DR

2D, срезы и 3D

24/7

непрерывный режим

1800

сумок в час

0,5 м/с

скорость конвейера



 ИТБП

Решение для аэропортовой инфраструктуры

Почему аэропорты переходят к компьютерной томографии

КТ формирует объемную модель багажа и снижает зависимость результата от наложения предметов в одной проекции.

От плоского изображения — к анализу объема

- Традиционная двухэнергетическая рентгенография формирует проекционное изображение: плотные предметы могут перекрывать друг друга.
- Компьютерная томография реконструирует внутреннюю структуру багажа послойно и в 3D, повышая информативность досмотра.
- Автоматическая тревога по объектам интереса сокращает время первичной оценки и помогает выстроить многоуровневый процесс досмотра.
- Поддержка автоматического решения, ручной проверки и удаленного централизованного просмотра позволяет адаптировать систему под операционную модель аэропорта.

Ключевой эффект

Рост качества решения без снижения темпа обработки багажа.

Европейский нормативный ориентир

Регламент ЕС устанавливает поэтапное повышение требований к EDS для досмотра багажа.

Standard 3



до 09.2022

минимум для ранее
установленного
оборудования

Standard 3.1



09.2022–08.2027

минимум для новых
установок в текущем
периоде

Standard 3.2



с 09.2027

следующая обязательная
ступень

Важно для закупки

Соответствие ECAC/EU подтверждается для конкретной аппаратно-программной конфигурации через испытания и национальное одобрение. В брошюре не используется неподтвержденное заявление об EU Stamp.

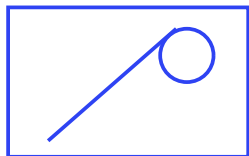
Гибридная архитектура DR + CT

Одна система объединяет быструю цифровую рентгенографию и объемную томографическую реконструкцию.

DR

Две проекции

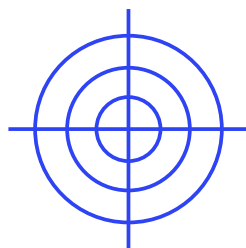
Высокодетальное 2D-изображение для первичной оценки формы, плотности и структуры вложений.



CT

Срезы и 3D

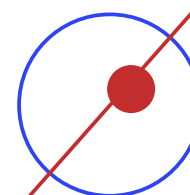
Послойная реконструкция, свободное вращение, маркировка, измерение и программное выделение подозрительных областей.



EDS

Автоматическая тревога

Выделение объектов интереса и поддержка автоматического решения, ручной проверки и удаленного просмотра.



Результат: оператор получает не одну «плоскую картинку», а набор взаимодополняющих данных — 2D-проекции, томографические срезы и интерактивную 3D-модель.

Производительность для высоконагруженных багажных систем

ITSP-CT-1050S рассчитан на непрерывную работу в составе технологической линии аэропорта.

1800

единиц багажа в час

0,5 м/с

скорость ленты

200 кг

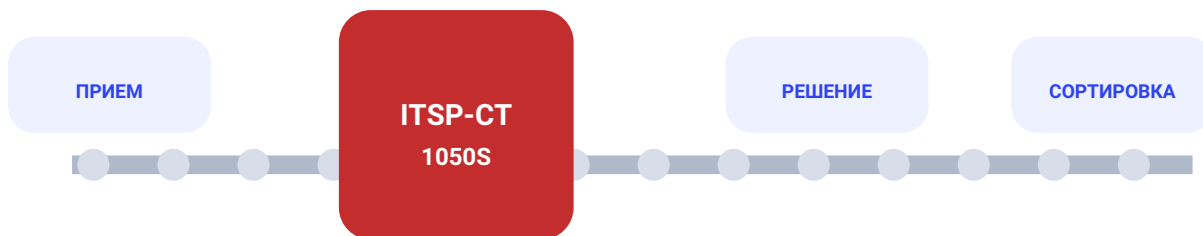
равномерная нагрузка

753 мм

высота конвейера

Встраивание в BHS

Сегментированная конструкция упрощает транспортировку и монтаж. Набор интерфейсов и протоколов позволяет интегрировать систему с багажными и сортировочными линиями.



Гибкие режимы

Автоматическое решение, ручная проверка и удаленный централизованный просмотр — под разные сценарии эксплуатации.



Контроль состояния

Удаленный мониторинг параметров оборудования и автоматическая диагностика неисправностей.

Инструменты анализа и снижения нагрузки на персонал

Интерфейс объединяет визуальный анализ, автоматическую тревогу, архив и технический мониторинг.



2D, срезы и 3D

Переключение между проекциями, томографическими срезами и объемной моделью для проверки сложных вложений.



Выделение угроз

Подозрительные объекты автоматически маркируются; доступно отдельное отображение зоны интереса.



Материалы

Цветовая дифференциация органических, неорганических и смешанных материалов в DR, срезах и 3D.



Обработка изображения

Инверсия, усиление контуров и поверхности, суперпроникновение, исключение органики/неорганики.



3D-инструменты

Маркировка, измерение, обрезка и масштабирование изображения от 1x до 64x.



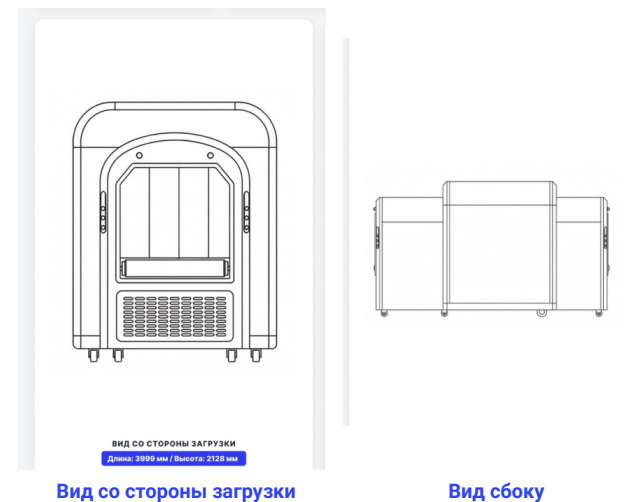
Архив и статистика

Более 10 ТБ, поиск и извлечение изображений, учет досмотров, тревог и времени работы.

Автоматизация не заменяет регламент досмотра: она переводит внимание оператора на приоритетные зоны и помогает стандартизировать принятие решений.

Ключевая спецификация ITSP-CT-1050S

Пропускная способность	1800 сумок/час
Размер досматриваемого объекта	2000 x 1000 x 600 мм или 2000 x 750 x 750 мм
КТ-разрешение XY / Z	2,5 / 2,0 LP/см
Разрешение по плотности	1%
Чувствительность DR	$\leq 0,127$ мм (AWG 36)
Пространственное разрешение DR	$\leq 1,3$ мм
Проникающая способность DR	≥ 32 мм стали
Радиационная утечка	$< 2,5$ мкЗв/ч на расстоянии 5 см
Шум	< 65 дБ на расстоянии 1 м
Габариты / масса	3999 x 2000 x 2128 мм / 4950 кг
Электропитание	380 В AC (-15%...+10%), 50 Гц +/- 3 Гц
Потребляемая мощность	не более 15 кВт

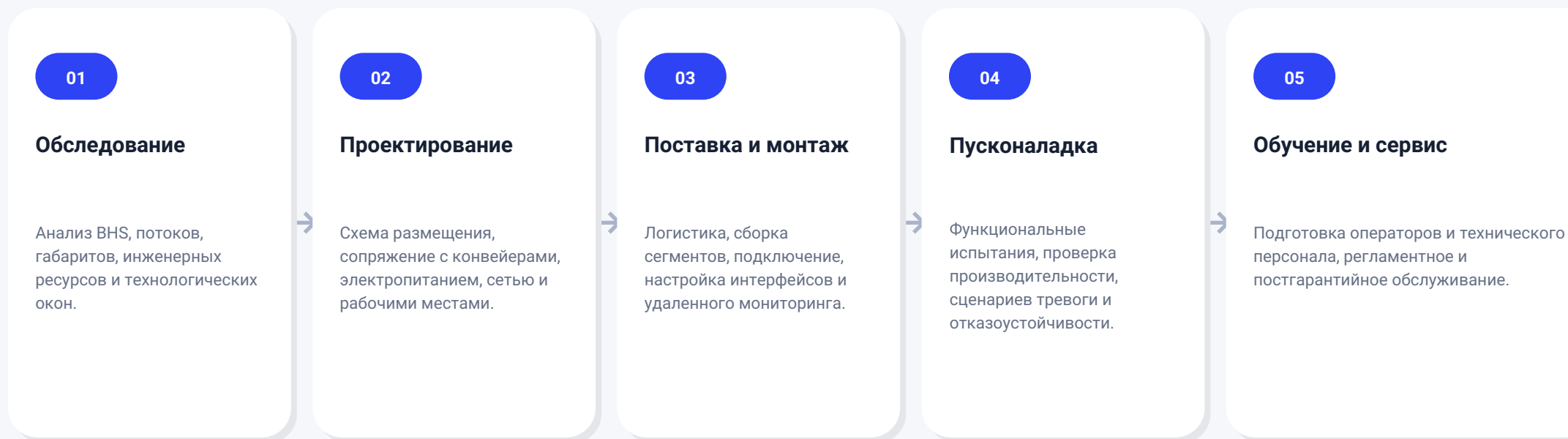


Условия эксплуатации

- Непрерывная работа: 24 часа
- Рабочая температура: 0...+40 °C
- Влажность: 5-95%, без конденсации
- Хранение: -40...+60 °C
- Архив изображений: более 10 ТБ

ITSP — единая ответственность за жизненный цикл решения

Оборудование становится частью авиационной безопасности только после корректного проектирования, интеграции, приемки и обучения.



Проектный принцип: технические характеристики оборудования фиксируются в составе конкретной конфигурации — включая алгоритмы детекции, интерфейсы, BHS-сопряжения и комплект сертификационной документации.



ITSP-CT-1050S

Томография для высоконагруженных аэропортов

- 1800 сумок/час
- СТ + DR
- автоматическая тревога
- интеграция в BHS
- непрерывная работа

Запрос проектной конфигурации

АО «Информационные технологии. Безопасность. Проекты»

info@it-s-p.ru | it-s-p.ru | +7 (812) 210-04-28

