



INTERNATIONAL

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

HCVS

СТАЦИОНАРНЫЙ ИНСПЕКЦИОННО-ДОСМОТРОВЫЙ КОМПЛЕКС 9000 СЕРИИ



Основные характеристики

- Досмотр грузовых и легковых автомобилей и контейнеров в портах, аэропортах и пограничных пунктах пропуска
- Двухпроекционная система
- Высокая пропускная способность: до 20 грузовых автомобилей в час.
- Малые габариты и периметр безопасности
- Проникающая способность по стали - до 410 мм при энергии 9 МэВ.
- Небольшое занимаемое пространство

Стационарные инспекционно - досмотровые комплексы (ИДК) **HCVS** серии 9000 разработаны для оптимизации процедур досмотра в портах, аэропортах и на пограничных пунктах пропуска. Эти системы используются для сканирования автомобилей (включая кабину водителя) и контейнеров для обнаружения опасных и запрещенных к провозу предметов, таких как

взрывчатые и наркотические вещества, оружие массового поражения и контрабанда. Стационарный инспекционно-досмотровый комплекс позволяет также проводить верификацию таможенных деклараций. Применение ИДК снижает необходимость ручного досмотра транспортных средств и контейнеров.

HCVS использует ускоритель электронов с энергией 9 МэВ, обеспечивая проникающую способность по стали до 410 мм. Пропускная способность составляет до 20 автомобилей в час.

Высокопроизводительная система формирования изображения обеспечивает оператора детализированным и радиоскопическими изображениями контейнера или автомобиля, позволяя быстро и надежно обнаруживать запрещенные предметы, находящиеся внутри. Технология **viZual**, которой может быть оснащен ИДК **HCVS**, позволяет разделять на изображении материалы органического и неорганического происхождения, основываясь на эффективном атомном номере вещества.

При оснащении системой автоматического детектирования радиоактивных материалов **ARD**, комплекс может одновременно со сканированием детектировать гамма и/или нейтронное излучение от делящихся материалов.

Двухпроекционная система обеспечивает 2 изображения (вид сверху и вид сбоку). Такая конфигурация существенно облегчает оператору обнаружение и точную локализацию подозрительных предметов в грузе.

Системы **HCVS** доказали свою высокую эффективность и в настоящее время являются незаменимым инструментом для таможенных и правоохранительных органов всего мира.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ HCVS 9000

Общие характеристики

Номинальная энергия	9 МэВ
Принцип сканирования	Контейнеры или автомобили транспортируются по конвейеру через неподвижную сканирующую систему.
Пропускная способность	20 машины в час
Персонал (минимум)	1 оператор анализа изображения, 1 системный оператор и 1 оператор регистрации
Температура эксплуатации	От -20 до +40 °C
Температура хранения	От -30 до +50 °C
Относительная влажность	до 100 %
Потребление электроэнергии	минимум 135 кВт
Конфигурация viZual	Разделение по материалам: органика/неорганика/смешанные/окраска материала на основе атомных номеров

Компьютерная система

Рабочая станция анализа изображений (RIW)	Двухпроекционная версия: 3 терминала с ЖК-мониторами 24"; однопроекционная версия: 2 терминала с ЖК-мониторами 24"
Инструменты анализа изображений	Увеличение контраста, выделение контуров, фильтры, метки и пояснительные надписи, выравнивание гистограммы, измерение объектов, сравнение с ранее сохраненными изображениями, конвертация изображения в стандартные форматы.
Рабочая станция базы данных (DBW)	СУБД SQL
Хранение данных	8500 изображений стандартно, 4250 для версии viZual
Архивация данных	Устройство записи DVD-дисков
Станция контроля и управления (CMW)	Терминал с ЖК-монитором 22"
Сеть	DMS
Принтер	Цветной лазерный принтер

Радиационная безопасность

Зона безопасности	17 x 47 м
Наблюдение	Система видеонаблюдения (6 цветных камер)
Сигнализация	Трехцветные индикаторные лампы, сирены
Соответствие нормам	В соответствии с WHO, ICRP 103 (редакция ICRP 60 от 2009 г.), нормами ЕС и США

Здоровье и безопасность

Доза на границе зоны ограничения доступа.	менее 1 мЗв/год, менее 0.5 мкЗв/час
Доза в помещении операторов.	менее 1 мЗв/год, менее 0.5 мкЗв/час
менее	

Досматриваемые автомобили/контейнеры

Максимальные габариты	4.7x3.5x20м
Максимальная масса	60 т

Опции

ARD tm	Автоматическое обнаружение радиоактивных материалов(гамма)
ARD n	Автоматическое обнаружение радиоактивных материалов (гамма, нейтронное)
Рабочая станция (RIW)	Станция(-и) с дополнительным 24-х дюймовым ЖК-монитором
Станция входного контроля (CIW)	Станция(-и) внесения данных об инспектируемых грузах со сканером
Станция повторного контроля (RCW)	Станция для повторного анализа подозрительных изображений
Рабочая станция техобслуживания (RMW)	Станция для дистанционного техобслуживания
Рабочая станция обучения (TS)	Встроенная система обучения операторов
Архивация	Портативные жесткие диски, от 35 до 90 Гб/диск, 560 Гб с автозагрузкой

Конфигурация

9041 viZual SV (однопроекционная)

9041 viZual DV (двухпроекционная)

Номинальная энергия (вид сбоку)	9 МэВ	9 МэВ
Проникающая способность по стали (вид сбоку)	410 мм	410 мм
Номинальная энергия (вид сверху)	-	менее 64 мкЗв
Проникающая способность по стали (вид сверху)	-	9 МэВ
Поглощенная доза за 1 сканирование (24м/мин)	менее 128 мкЗв	380 мм
Радиационная защита	Бетонное здание и защитные ворота	менее 256 мкЗв

