

HCVM™ L

СЕРИЯ ВЫСОКОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ МОБИЛЬНЫХ РЕНТГЕНТЕЛЕВИЗИОННЫХ СИСТЕМ



Основные характеристики

- Досмотр груженых грузовых автомобилей и другого автотранспорта, а также контейнеров в портах, аэропортах и пунктах таможенного контроля
- Высокая пропускная способность – до 25 грузовых автомобилей в час в режиме сканирования и 150 автомашин – в пропускном режиме
- Проникающая способность по стали – до 320мм (12,6”) при 6МэВ
- Компактность
- Новейшая технология viZual, обеспечивающая высококачественную визуализацию с функцией дифференциации и цветового обозначения органического/неорганического материала при единичном сканировании

Серия рентгеновских систем **HCVM L** предназначена для оптимизации контрольного досмотра в портах, аэропортах и таможенного досмотра. Эти системы используются для досмотра грузовых автомобилей (в том числе кабины) и других транспортных средств, а также контейнеров с целью обнаружения взрывчатых веществ, наркотиков, оружия массового уничтожения, контрабанды, а также для проверки задекларированных предметов, что устраняет необходимость открытия контейнеров.

В рентгеновских системах серии **HCVM L** используются ускорители с диапазоном от 4МэВ до 6МэВ, что обеспечивает проникающую способность по стали от 280мм (11”) до 320мм (12,6”). Пропускная способность систем достигает 25 (в среднем 20) грузовых автомобилей в час в режиме сканирования, и 150 автомашин – в пропускном режиме. Максимальное количество персонала в кабине – 4 оператора. Функция высококачественной визуализации

позволяет оператору получить детальное рентгеноскопическое изображение контейнера или транспортного средства и его содержимого, что обеспечивает быстрые и надежные результаты.

При оснащении автоматическим детектором радиоактивного материала система **HCVM L** может одновременно выполнять рентгеновское сканирование и анализ на наличие радиоактивного гамма и/или нейтронного излучения материала в контейнере или транспортном средстве.

Мобильная конструкция **HCVM L** позволяет свободно перемещать систему. Подготовка к эксплуатации занимает менее 30 минут, что позволяет адаптировать систему к конкретным требованиям заказчика. Система **HCVM L** проста в эксплуатации и соответствует самым строгим международным требованиям к системам контрольного досмотра.

Технические данные HCVM L

Общие технические характеристики

Номинальная энергия (МэВ)	Доступные уровни – от 4 до 6МэВ
Принцип сканирования	Система HCVM может перемещаться относительно неподвижного объекта досмотра, или наоборот, в зависимости от потребностей заказчика

Технические характеристики системы

Платформа	Mercedes Actros (соответствует требованиям большинства правил дорожного движения)
Вес	28 тонн
Двигатель	320 л. с.
Габариты транспортного средства (ДхШхВ)	12м x 2,5м x 4,0м
Скорость сканирования	24 или 12м/мин (36 м/мин доступно опционально) • Прохождение грузовых автомобилей в стационарном режиме - до 7 км/ч
Скорость	90км/ч
Общие габариты (ДхШхВ)	11м x 8,6м x 5,6м
Высота сканирования	от 0,2м до 4,75м
Максимальная высота ниже подъемного портала	4,8м
Время установки	Менее 30 минут (среднее – 15 минут)
Пропускная способность	До 25 грузовых автомобилей в час (в среднем 20) в режиме сканирования и до 150 (в среднем 120) в пропускном режиме*
Минимальное количество операторов	1 оператор для работы с изображением/водитель и 1 регулировщик движения транспорта
Рабочая температура	от -20°C до +43°C (от -25°C до 50°C опционально)
Температура хранения	от -30°C до +55°C
Относительная влажность	До 100%
Потребление электроэнергии	В среднем 24 кВт
Максимальные габариты (ДхШхВ)	4,75м x 3,5м x 28м
Оснащенность кабины	Источник переменного тока, холодильник, радио, естественное освещение, полки – кабина может вместить до 4 операторов

Компьютерная система

Терминал для работы с изображением (RIW)	Два терминала с плоским ЖК-дисплеем с диагональю 22 дюйма
Средства анализа изображений	Улучшение контрастности и резкости, фильтры, создание отметок и аннотаций, коррекция гистограммы, сравнительный просмотр сохраненных изображений и контрольных данных, преобразование изображения в стандартные форматы, измерение объектов
Терминал для работы с базой данных (DBW)	База данных SQL
Хранение данных	14 000 изображений (стандартно)
Архивирование данных	Устройство для записи DVD-дисков (стандартно)
Принтер	Цветной лазерный принтер

Меры радиационной защиты

Средства видеонаблюдения	Камеры (PTZ) и радиосвязь
Маркировки	3-цветный контрольный индикатор и сигнализация
Соответствие стандартам	Соответствует требованиям B03, ICRP-60 13-17, нормам ЕС и США
Радиационная защита	Периметр зоны безопасности обозначен инфракрасными индикаторами

Защита здоровья и безопасность

Доза радиационного выброса в окружающую среду	Менее 0,5 мкЗв/ч < 1 мЗв/год
Мощность дозы излучения в кабине оператора	Менее 0,5 мкЗв/ч < 1 мЗв/год

Дополнительное оборудование

ARD™	Автоматический детектор радиоактивного материала (гамма-материи)
ARD n	Автоматический детектор радиоактивного материала (гамма и нейтронной материи)
Регистрационный терминал (CIW)	Терминал(-ы) со сканером контроля и записи данных
Терминал технического обслуживания (R2S)	Терминал дистанционного обслуживания
Терминал оператора для работы с изображением	Дополнительный терминал с плоским 22-дюймовым ЖК-экраном/контрольным экраном опционально
Буксировочное приспособление (3T500)	Буксировочная штанга

Конфигурации

	3528	4031	6032 viZual
Номинальная энергия (МэВ)	4	4.5	6/3.9
Проникающая способность по стали (мм)	280	310	320
Контрастность (%)	0.91	0.6	1.12
Стальной провод (мм)	1	0.5	1.5
Зона радиологической безопасности – на земле: до 2,5м для грузового автомобиля длиной 20м при 0,5мкЗв/ч 20 раз/ч	36м (Д) x 29м (д)	46м (Д) x 45м (д)	40м (Д) x 41м (д)
Зона радиологической безопасности – на земле: до 2,5м для грузового автомобиля длиной 20м при 20мкЗв/ч 20 раз/ч	34м (Д) x 29м (д)	46м (Д) x 45м (д)	38м (Д) x 36м (д)
Поглощенная доза излучения, соответствующая одному сканированию*	Менее 3мкЗв/изображение	Менее 7мкЗв/изображение	Менее 6мкЗв/изображение
Выделение органического/неорганического материала	нет	нет	да

* Стандартные значения – значения могут отличаться в зависимости от условий транспортировки и сканирования

