

HCVM™ L

Высокоэнергетическое излучение и мобильность: оптимальное сочетание



- Досмотр автомобилей и контейнеров в портах, аэропортах и на пограничных пропускных пунктах
- Малая занимаемая площадь
- Высокая пропускная способность: до 25 автомобилей в обычном режиме и до 150 в режиме проходного сканирования
- Проникающая способность до 320 мм стали
- Технология viZual - возможность дискриминации на рентгеноскопическом изображении материалов органического, неорганического происхождения и металлов.
- 100% мобильность и автономность

Описание

Серия мобильных рентгеновских досмотровых систем разработана для оптимизации процедур досмотра в портах, аэропортах и на пограничных контрольно-пропускных пунктах. Эти системы используются для инспектирования любых транспортных средств и контейнеров с целью обнаружения контрабанды, наркотиков, взрывчатых веществ и оружия массового поражения.

В досмотровых системах HCVM L используется линейка ускорителей электронов с энергиями от 3.5 МэВ до 6 МэВ, обеспечивающих проникающую способность по стали от 280 до 320 мм при пропускной способности до 25/150 автомобилей в час (в зависимости от режима сканирования и количества операторов анализа изображения).

Оператор получает детальное рентгеноскопическое изображение контейнера или автомобиля и имеет возможность быстро и качественно проводить анализ.

При оборудовании комплекса системой автоматического детектирования радиоактивных материалов ARD™ возможно обнаружение радиоактивных материалов, находящихся в сканируемом транспортном средстве, одновременно со сканированием.

Модульный дизайн HCVM L обеспечивает возможность перемещения между рабочими площадками, быстрое время разворачивания из походного положения в рабочее. В рабочем положении система занимает минимальную площадь. Комплекс полностью автономен и не требует внешней инфраструктуры.



Характеристики

Общая информация

Энергия ускорителей, МэВ. от 3.5 до 6
 Принцип сканирования HCVM движется, сканируемый автомобиль неподвижен или наоборот, в зависимости от требований заказчика.

Спецификация

Шасси Mercedes Actros
 Вес, т. 28
 Двигатель, л.с. 320
 Габариты в дорожном режиме, м 12x2.5x4
 Габариты в режиме сканирования, м 11x8.6x5.6
 Максимальные габариты сканируемого т/с, м 4.75x3.5x28
 Скорость сканирования, м/мин 12/24
 Скорость движения по шоссе, км/ч 90
 Время развертывания, мин. менее 30 (в среднем 15)
 Высота сканирования, м от 0.20 до 4.75
 Максимальная высота, м. 4.8
 Производительность. 25/150 автомобилей в час (при длине сканируемого автомобиля 18 м и в зависимости от выбранного режима)
 Персонал (минимум) 1 оператор/водитель, 1 диспетчер
 Рабочая температура, °С от -20 до +43 (опционально от -25 до +50)
 Температура хранения, °С от -30 до +55
 Относительная влажность, %. до 100
 Потребление электроэнергии, кВА 24
 Условия в отсеке операторов Кондиционер, холодильник, магнитола, естественное освещение, индивидуальные шкафы (до 4 операторов в отсеке)

Компьютерная система

Станция анализа изображений (RIW). 2 станции, оснащенные 22" ЖК-мониторами
 Инструменты анализа. Улучшение контраста и выделение контуров, фильтры, метки и пояснительные надписи, выравнивание гистограммы, сравнение с ранее сохраненными изображениями, конвертация изображений в стандартные форматы, измерение объектов
 Рабочая станция базы данных (DBW). СУБД SQL-типа
 Хранение данных. до 14 000 изображений (стандарт)
 Архивирование данных Устройство записи DVD-дисков
 Принтер Цветной лазерный формата А4

Радиационная безопасность

Наблюдение. Цветные камеры (включая поворотную)
 Сигнализация Трехцветные лампы, сирены
 Соответствие нормам Соответствует НРБ-99/2009 (СанПин 2.6.1.2523-09)
 Радиационная защита ИК-барьеры по периметру зоны безопасности, защита отсека операторов

Здоровье и безопасность

Доза в окружающей среде. менее 0.5 мкЗв/час, менее 1 мЗв/год
 Доза в кабине операторов менее 0.5 мкЗв/час, менее 1 мЗв/год

Опции

ARD™ Автоматическое обнаружение радиоактивных материалов (гамма излучение)
 ARDn. Автоматическое обнаружение радиоактивных материалов (гамма и нейтронное излучение).

Станция регистрации (CIW) Станция для сканирования документов и ввода регистрационных данных
 Станция обслуживания (R2S) Дистанционная диагностика и обслуживание

Конфигурации

	HCVM L 3528	HCVM L 4031	HCVM L 6032 viZual
Энергия ускорителя, Мэв	3.5	4.2	6/4
Проникающая способность (сталь, мм)	280	310	320
Контрастная чувствительность, %	0.91	0.6	1.12
Обнаружение стальной проволоки, мм	1	0.5	1.5
Зона безопасности, м (при сканировании автомобиля длиной 20 м и мощности дозы 0.5 мкЗв/час)	36x29	46x45	40x41
Зона безопасности, м (при сканировании автомобиля длиной 20 м и мощности дозы 20 мкЗв/час)	34x29	46x45	38x36
Поглощенная доза в сканируемом автомобиле	Менее 3 мкЗв/скан.	Менее 7 мкЗв/скан.	Менее 6 мкЗв/скан.