

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/referat/26546>

Тип работы: Реферат

Предмет: Таможенное дело

Содержание

Введение 3

Глава 1. Рентгенография и рентгеноскопия 4

Глава 2. Стационарные досмотровые рентгентелевизорные установки для контроля товаров и грузов 10

Заключение 15

Список использованной литературы 17

Введение

В настоящее время использование технических средств при проведении таможенного контроля (ТСТК) при перемещении товаров через таможенную границу Евразийского экономического союза (ЕАЭС) является одним из наиболее актуальных вопросов. Это обусловлено тем, что применение ТСТК повышает эффективность проведения таможенного контроля, сокращает время, отведенное на его осуществление, и упрощает работу должностных лиц таможенных органов. Наиболее полноценный и эффективный контроль за перемещением грузов должностными лицами таможенных органов позволяет осуществлять использование инспекционно-досмотровых комплексов (ИДК). ИДК - это очень дорогостоящие и технически сложные устройства, что вызывает ряд проблем, связанных с их эксплуатацией.

ИДК - это современная рентгеновская аппаратура, позволяющая за короткое время произвести осмотр транспортного средства на наличие тайников (мест, специально изготовленных для незаконного перемещения товаров через таможенную границу, а также специально оборудованных для сокрытия товаров), посторонних вложений, а также удостовериться в соответствии заявленных сведений о перемещаемых товарах.

Техническая реализация метода «просвечивания» достаточно толстых металлических конструкций контейнеров, больших объемов грузов, состоящих в том числе и из материалов высокой плотности, требует применения источников ионизирующего излучения высоких энергий.

На сегодняшний день таможенный контроль осуществляется согласно единым требованиям, принятым в Евразийском экономическом союзе. Единые требования к деятельности таможенных органов предполагают большую ответственность сотрудников таможенных органов, так как на внутренних границах союза подобный контроль уже не проводится.

Глава 1. Рентгенография и рентгеноскопия

До недавнего времени основным детектором, используемым в системах рентген-телевизионного контроля, был рентгеновский электронно-оптический преобразователь (РЭОП). Он пришел на смену технологиям, использовавшим рентгеновские пленки, требующие проявки и использования химических реактивов. Кроме пленок, ранее использовались запоминающие пластины - фоторезистивные экраны. В них принцип детектирования был основан на преобразовании рентгеновского излучения в электростатическое изображение (потенциальный рельеф), которое затем считывалось специальным сканером с помощью микроэлектрометров или лазера. После считывания информация с фоторезистивного экрана стиралась, и экран можно было использовать повторно.

Чаще всего в РЭОПах используется так называемая Г-образная схема, при которой после линз устанавливается зеркало под углом 45°. Камера при такой схеме располагается в стороне от РЭОПа под углом 90°. Внутри колбы находится фотокатодный узел, состоящий из входного сцинтилляционного окна, фотокатода, системы фокусирующих электродов и выходного фосфорного экрана. Фотоны, возникающие в сцинтилляторе под действием рентгеновского излучения, выбивают из фотокатода электроны, которые ускоряются и фокусируются системой электродов. Энергия электронов, выходящих из фотокатода, увеличивается за счет прикладываемых к электродам высоких напряжений (~25 кВ). Электроны бомбардируют

выходное окно, представляющее собой мелкозернистый люминофор, нанесенный на внутреннюю сторону окна колбы.

Несмотря на постоянное совершенствование РЭОПов они обладают рядом принципиальных недостатков. Прежде всего, это вакуумный прибор, в электрическом поле которого двигаются электроны, вследствие этого он чрезвычайно чувствителен к магнитным полям и даже небольшое магнитное поле приводит к существенному искажению изображения.

Список использованной литературы

1. Распоряжение Правительства РФ № 1309-р от 11.09.2008 «О Концепции реализации государственной политики в сфере обустройства государственной границы Российской Федерации». Собрание законодательства РФ, 22.09.2008, N 38, ст. 4334.
2. Афонин Д.Н., Афонин П.Н. Исследование психофизиологических факторов, определяющих эффективность деятельности операторов анализа изображений // Bulletin of the International Scientific Surgical Association. 2017. Т. 6. № 1. С. 26-28.
3. Афонин П.Н., Афонин Д.Н., Мютте Г.Е., Кондрашова В.А. Системный анализ рисков в пунктах пропуска через государственную границу российской федерации при реализации таможенных услуг // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2012. № 18. С. 14-18.
4. Афонин П.Н., Живилова В.Г., Афонин Д.Н. Расширение спектра таможенных услуг путем внедрения организационно-технологической инновации - коммерческого рентгеновского сканирования объектов таможенного контроля // В сб.: Перспективы и технологии развития экономики и менеджмента сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции. Федеральный центр науки и образования «Эвенсис». 2017. С. 6-7.
5. Щерба М.Ю., Безуглов Д.А., Шевчук П.С. Особенности применения технических средств таможенного контроля при проведении отдельных форм таможенного контроля: учеб, пособие. Ростов н/Д: Российская таможенная академия, Ростовский филиал, 2016. 180 с.

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/referat/26546>