

УДК 656.073.51 + 338

МОБИЛЬНЫЙ ИНСПЕКЦИОННО – ДОСМОТРОВЫЙ КОМПЛЕКС

Стрельников А.А., доцент кафедры таможенного дела

Кузьмина Н.А., студентка

Кафедра таможенного дела

ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет»

Аннотация

Актуальность статьи состоит в том, что наиболее трудоёмкой процедурой таможенного контроля является таможенный досмотр. Решение этой проблемы невозможно без применения новых технологий таможенного контроля, для этого таможенные органы должны быть оснащены инспекционно досмотровыми комплексами (далее ИДК).

Статья посвящена рассмотрению мобильного инспекционно – досмотрового комплекса (далее МИДК) позволяющего эффективно контролировать крупногабаритные грузы и транспортные средства. В статье проанализированы примеры с использованием МИДК. Изучены области применения и перспективы развития МИДК. Произведен анализ проблем и их решение в работе с использованием МИДК. Также в статье приведены расчёты экономической эффективности с использованием МИДК.

Ключевые слова: МИДК, таможенный контроль, технические средства, ИДК, таможенный осмотр, таможенный досмотр, HCV-Mobile, таможенная проверка, экономическая эффективность, ФТС России, Mercedes-Benz Atego.

МИДК – это наиболее эффективное техническое средство таможенного контроля, которое использует проникающее ионизирующее излучение для получения рентгеновского изображения крупногабаритных грузов и транспортных средств. При проверке объект остаётся неподвижным, а сканирование осуществляется за счёт перемещения ИДК [2].

Мобильный инспекционно – досмотровый комплекс представляет собой тягач Mercedes-Benz Atego. Особенностью МИДК является полное размещение на шасси автомобиля. Развёртывание комплекса в рабочее положение занимает несколько десятков минут (в среднем это занимает 15 - 30 минут, а также после транспортировки на большие расстояния, при температуре ниже 0°С время развёртывания может занимать около 90 минут, это так называемый «холодный» старт). В нерабочем состоянии мобильный комплекс представляет собой специальный автофургон [2].

Для эксплуатации МИДК необходима ровная площадка с двумя заасфальтированными полосами (фактически может быть использован участок автодороги). Особое внимание при использовании МИДК следует уделить организации и обеспечению режима зоны радиационной безопасности (санитарной зоны).

МИДК за минимальное время, не превышающее 3-5 минут позволяет получить изображение сканированного транспортного средства и перевозимых в нем товаров.



Рис. 1 - Мобильный инспекционно – досмотровый комплекс HCV MOBILE.

Все комплексы имеют необходимые разрешительные документы, выданные контрольными и надзорными органами, подтверждающие их безопасность. Для обеспечения необходимой защиты людей мобильные комплексы оснащены защитными экранами и оптическими устройствами.

Таким образом, после проведения таможенного осмотра с применением МИДК на объекте сканирования отсутствует какое-либо остаточное излучение. Уровень радиационного фона при проверке остается неизменным и соответствует естественным нормам.

Для эффективного использования МИДК существуют основные задачи:

- сокращение времени на таможенный контроль крупногабаритных грузов и транспортных средств;

- сокращение количества фактически досматриваемых крупногабаритных грузов и транспортных средств;

- обеспечение быстрой проверки предоставленных сведений в заявленных товаросопроводительных документах по товарам;

- повышение результативности выявления контрабанды наркотических и взрывчатых веществ, а также оружия и иных предметов, перемещаемых с нарушением таможенного законодательства.

При применении МИДК наибольшую трудность среди всех видов таможенного контроля представляет проверка содержимого крупногабаритных грузов и транспортных средств – авиационных, морских, железнодорожных контейнеров, грузовых автомашин, рефрижераторов. Таможенный контроль указанных объектов предполагает проведение длительных и трудоёмких разгрузочно-погрузочных работ по времени занимающих от 4 до 24 часов.

МИДК используется в тех местах (зонах таможенного контроля), где необходимо проведение проверки транспортных средств и крупногабаритных грузов, но нет возможности установить стационарную систему, к примеру, на автомобильном пункте пропуска таможенной границы Таможенного союза [3].

МИДК комплектуются системой автономного питания (например, дизельным генератором), поэтому могут использоваться длительное время вдали от электросети.

Достаточно часто помимо досмотра автомобилей возникает необходимость контроля автомобильного транспорта внутри страны для

пресечения перевозок оружия, взрывчатых веществ и наркотиков из отдельных регионов. В ряде случаев необходимо контролировать перевозки строительных материалов, используемых для строительства объектов государственного значения, с целью недопущения закладок взрывчатых веществ на этапе строительства. Для решения вышеперечисленных задач МИДК должен быть полностью автономен, надежен и безопасен в эксплуатации.

Рассмотрим несколько примеров с использованием МИДК. Начало практической эксплуатации мобильного комплекса связано с поставкой в Ростовскую таможню в мае 2006 г. первого МИДК «НСV-MOBILE», выпущенного концерном «SMITHS HEIMANN GMBH».

Проверка происходит на месте без вскрытия контейнера с помощью рентгеновского просвечивания. Досматриваются вне зависимости от плотности его укладки, полностью загруженные автомобили и контейнеры для выявления оружия, взрывчатых веществ, наркотических средств и иных возможных контрабандных вложений.



Рис. 2 - Статистические данные с использованием ИДК на примере Южного таможенного управления [2].

Уникальность комплекса заключается в том, что электроника имеет собственную систему обогрева, которая поддерживает оптимальную температуру и работает в условиях российской зимы. Все системы работают на пневматике и электричестве, что позволяет существенно сократить время развертывания комплекса и увеличить скорость движения до 85 км/ч и

маневренность. Линейный ускоритель позволяет рассмотреть в самом центре полностью загруженного транспортного средства замаскированный опасный груз.

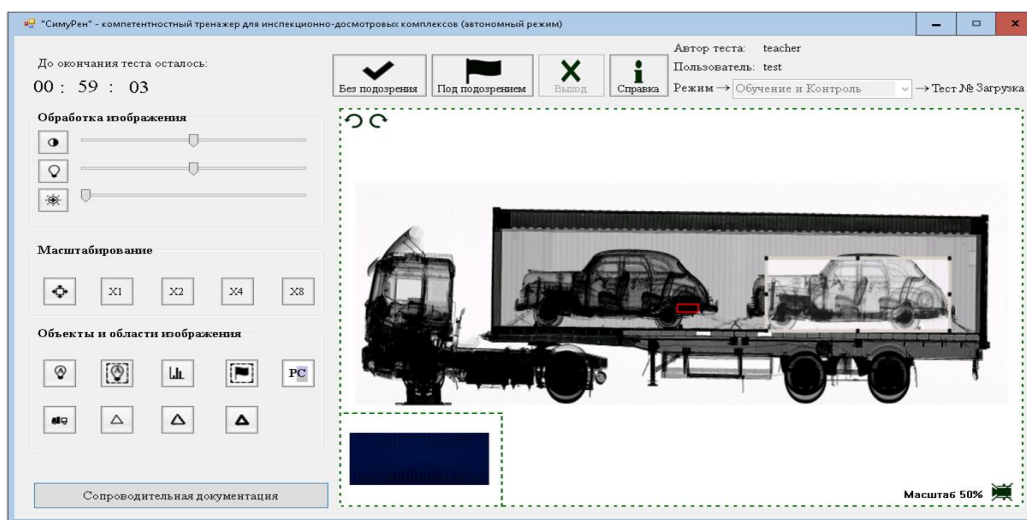


Рис. 3 – изображение, полученное с помощью программы СимуРен-С

Проведение анализа изображения и проверку сопровождающих документов обеспечивает простой в эксплуатации интерфейс пользователя. Оператор комплекса видит на экране монитора груз, находящийся внутри объекта с помощью заранее введенных настроек яркости и контрастности, адаптированных к областям с разной поглощающей способностью. Тем самым оператор может сделать вывод о физической природе объекта, например, металлический ли это предмет или изготовленный из пластмассы.

Рассмотрим ещё один пример с использованием мобильного ИДК. 16 августа 2016 года сотрудниками Балтийской таможни был успешно проведен комплекс мероприятий по пресечению канала контрабанды с помощью перспективных таможенных технологий. В ходе проверки была выявлена особо крупная партия наркотического вещества «кокаин».

В результате применения системы управления рисками на таможенном посту Лесной порт из общей товарной партии груза «мороженая рыба» был выявлен ряд контейнеров подпадающих под подозрение. Груз прибыл трансатлантическим грузовым судном в Санкт-Петербург из Эквадора. В ходе

проведения таможенного осмотра с применением МИДК должностными лицами Балтийской таможни было установлено, что в технологическом отсеке холодильной установки одного из контейнеров может находиться постороннее вложение. В ходе проведения досмотровых операций в отсеке холодильной установки контейнера был обнаружен и изъят 21 брикет с порошкообразным веществом. Проведенный экспресс-анализ показал, что обнаруженное вещество является кокаином. Общая масса – более 21 кг [1].



Рис. 4 – В морском порту Санкт-Петербурга обнаружен 21 брикет наркотического вещества «кокаин» [1].

Рассмотрим экономическую эффективность с учётом применения МИДК:

1. Рассчитаем количество досмотров за сутки:

$$D_q = t \times d$$

где,

t - количество часов в сутках;

d - количество досмотров в час;

D_q - количество досмотров за сутки;

q – индекс досмотров за сутки.

Решение: $24 \times 3 = 72$ досмотра/сутки

2. Рассчитаем количество досмотров за 1 месяц:

$$D_p = N \times D_q$$

где,

N - количество дней в месяце;

D_p - количество досмотров за месяц;

R – индекс досмотров за месяц.

Решение: $30 \times 72 = 2\,160 \approx 2\,000$ досмотров/месяц

3. Рассчитаем количество человек необходимых для традиционного проведения досмотра за 1 месяц:

$$\frac{D_p}{n} = R$$

где,

n - количество рабочих дней за месяц (при 40 часовом рабочем дне);

R - количество человек необходимых для традиционного проведения досмотра за месяц;

Решение: $\frac{2\,000}{22} = 91$ человек

4. Рассчитаем заработную плату для 91 человека:

$$Z_i = R \times z$$

где,

Z_i – заработная плата для 91 человека;

z – средняя заработная плата;

i – индекс заработной платы для 91 человека.

Решение: $91 \times 30\,000 = 2\,730\,000$ рублей

5. Рассчитаем количество человек за 4 смены:

$$r = S \times r_d$$

где,

S – количество смен;

r_d – количество человек проводящих досмотр;

r – количество человек за 4 смены;

Пояснение: Досмотр проводит 1 человек, а экипаж МИДК составляет 3 человека.

Решение: $4 \times 3 = 12$ человек

6. Рассчитаем заработную плату для 12 человек:

$$Z_j = r \times z$$

где,

z – средняя заработная плата;

Z_j – заработная плата для 12 человек;

j – индекс заработной платы для 12 человек.

Решение: $12 \times 30\,000 = 360\,000$ рублей

7. Рассчитаем расход топлива для МИДК за 1 месяц:

$$T_m = L \times N \times f_{\text{за 1 литр}}$$

где,

L – общее количество литров;

N – количество дней в 1 месяце;

$f_{\text{за 1 литр}}$ – цена солярки за 1 литр;

T_m – расход топлива за 1 месяц.

Решение: $200 \times 30 \times 40 = 240\,000$ рублей

8. Рассчитаем затраты за месяц:

$$A = Z_j + T_m$$

где,

T_m – расход топлива за 1 месяц;

A – затраты за месяц.

Решение: $360\,000 + 240\,000 = 600\,000$ рублей

9. Подсчитаем экономическую эффективность на основе заработной платы:

$$B = Z_i - A$$

где,

A – затраты за месяц;

B – заработная плата должностных лиц за месяц.

Решение: $2\,730\,000 - 600\,000 = 2\,130\,000$ рублей

10. Рассчитаем экономическую эффективность за год:

$$C = r \times B$$

где,

C – стоимость эксплуатации МИДК за год.

Решение: $12 \times 2\,130\,000 = 25\,560\,000$ рублей

11. Рассчитаем срок окупаемости МИДК:

$$\frac{H}{C} = K$$

где,

H – стоимость МИДК;

K – срок окупаемости МИДК.

Решение: $\frac{120\,000\,000}{25\,560\,000} = 4,65 \approx 5$ лет

Проанализировав экономическую эффективность, а также таможенный контроль с использованием МИДК можно выделить перспективные возможности. В настоящее время ФТС России во взаимодействии с подразделениями ГИБДД начали использовать мобильные инспекционно – досмотровые комплексы для проверки грузов на автомобильных магистралях. МИДК в любое время может выдвинуться из мест своего основного применения и застать нарушителей врасплох. Тем самым шансы контрабандистов остаться незамеченными и безнаказанными существенно сокращаются.

Таким образом, таможенный контроль с применением МИДК внесет существенные коррективы в организацию недобросовестных схем перемещения и сокрытия незадекларированных товаров через таможенную границу, и значительно усложнят противоправную деятельность трансграничных группировок.

МИДК значительно оптимизирует процедуры таможенного оформления и таможенного контроля, помогая быстро выявить контрабанду. МИДК

относится к группе мер безопасности, которую называют «неразрушающий контроль». То есть, контроль производится без вскрытия упаковок.

Для обеспечения экономического эффекта необходимо увеличить поступление таможенных платежей в федеральный бюджет путем совершенствования таможенного контроля крупногабаритных грузов и транспортных средств.

Существует проблема, способствующая перспективной таможенной деятельности и региональному развитию:

- незаконное перемещение и недостоверное декларирование товаров, приводящее к «сращиванию» участников внешнеэкономической деятельности с преступным сообществом наносят значительный ущерб российской экономике.

Решение этой проблемы заключается в необходимости дальнейшего развития инфраструктуры на таможенной границе и совершенствовании оперативно-розыскной деятельности во взаимодействии с другими правоохранительными органами.

МИДК должен обеспечивать:

- 1..Идентификацию содержимого большегрузных автомобилей и находящихся в них различных грузов на соответствие в товаросопроводительных документах с помощью получения теневого рентгеновского изображения идентификацию;
- 2..Оценку местоположения и линейных размеров предметов, находящихся в составе грузов;
- 3..Просмотр теневого изображения конструктивных полостей и узлов автомашин;
- 4..Детальный и фрагментарный просмотр изображений отдельных зон инспектируемого объекта, а также содержимого с увеличением изображения;
- 5..Сохранение изображения в памяти, запись его на носители;
6. Передачу информации (изображений) внешним потребителям [4].

В заключении отмечу что МИДК, которые были закуплены ФТС России и находятся на балансе таможенных органов, уже давно и успешно работают.

Мобильными инспекционно – досмотровыми комплексами должны быть оснащены все региональные таможенные управления. Минимальное оснащение может быть определено как один МИДК на региональное таможенное управление. В то же время целесообразность применения МИДК должна рассматриваться с учетом множества факторов, включая интенсивность товаропотоков на различных направлениях, количество нарушений таможенного законодательства в разных регионах.

Список литературы

1..Официальный сайт Федеральной таможенной службы России // <http://www.customs.ru>

2. Журнал «Таможня Юг» // региональный выпуск 2016 №3 // С. 18-20

3. Приказ ФТС России от 30 октября 2007 года N 1332 «Об утверждении порядка таможенного контроля товаров и автотранспортных средств с использованием мобильного инспекционно-досмотрового комплекса в автомобильном пункте пропуска через государственную границу Российской Федерации»

4. Приказ ФТС России от 24 января 2005 года N 52 «Об утверждении Концепции создания системы таможенного контроля крупногабаритных грузов и транспортных средств»

Стрельников Аркадий Анатольевич. Доцент кафедры таможенного дела высшей школы экономики и управления Южно-Уральского государственного университета. Контактный телефон: +7-952-529-55-24, e-mail: strelnikov.6767@gmail.com

Кузьмина Наталья Андреевна. Студентка 4-го курса Южно-Уральского государственного университета, кафедры таможенного дела высшей школы экономики и управления. Контактный телефон: +7-912-311-77-51, e-mail: n.kuzmina95@mail.ru

MOBILE INSPECTION-INSPECTION SYSTEM

Strelnikov A. A., Associate Professor of the Department of customs

Kuzmina N.A., student

Department of customs

South Ural State University

Annotation

The relevance of the article is that the most tedious customs control procedure is a customs inspection. The solution to this problem is impossible without the use of new technologies of customs control, the Customs authorities shall for this purpose be fitted with inspection customs systems (hereinafter referred to as IDK).

The article is devoted to consideration of the mobile inspekciono-screening facility (hereinafter the HCVM) which allows you to effectively control large loads and vehicles. Examples are analysed in the article using the HCVM. Examined the scope and prospects of development of the HCVM. Analysis of problems and their solutions in using HCVM. Also describes the calculations economic efficiency using HCVM.

Keywords: HCVM, customs, technical means, IDK, examination Customs, Customs inspection, HCV-Mobile, customs control, economic efficiency, The Federal Customs Service of Russia, Mercedes-Benz Atego.

Referensec

1. The official website of the Federal Customs Service of Russia // <http://www.customs.ru>
2. Magazine "Customs South" regional issue // 2016 // №3 18-20 С.
3. Order of the FCS of Russia of October 30, 2007 N 1332 "On approval of the customs control of goods and vehicles, using mobile inspection system in the car

crossing the state border of the Russian Federation"

4. Order of the FCS of Russia on January 24, 2005 N 52 "On approval of the Concept of a system of customs control of bulky cargo and vehicles"

Strelnikov Arkady Anatolievich. Associate Professor of the Department of customs of the higher school of Economics and management of South Ural State University. Telephone: +7 -952 -529 -55 -24, e-mail: strelnikov.6767@gmail.com

Kuzmina Natalya Andreevna. 4-year student of South Urals State University, Department of customs of the higher school of Economics and management. Telephone: +7 -912 -311 -77 -51, e-mail: n.kuzmina95@mail.ru