



**ЭКОНОМИЧЕСКИЙ  
И СОЦИАЛЬНЫЙ СОВЕТ**

Distr.  
GENERAL

TRANS/WP.30/2002/27  
23 August 2002

RUSSIAN  
Original: ENGLISH

**ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ  
КОМИТЕТ ПО ВНУТРЕННЕМУ ТРАНСПОРТУ**

Рабочая группа по таможенным вопросам,  
связанным с транспортом

(Сто вторая сессия, 22-25 октября 2002 года,  
пункт 6 с) vi) повестки дня)

**ТАМОЖЕННАЯ КОНВЕНЦИЯ О МЕЖДУНАРОДНОЙ ПЕРЕВОЗКЕ ГРУЗОВ С  
ПРИМЕНЕНИЕМ КНИЖКИ МДП (КОНВЕНЦИЯ МДП 1975 ГОДА)**

**Применение Конвенции**

**Предложение по поправкам, касающимся технических положений**

**Трос с волоконно-оптической защитой**

**Передано компанией "Адептум"**

Примечание\*: Ниже секретариат приводит сообщение, переданное частной компанией "Адептум" (Венгрия).

\* \* \*

---

\* Упоминание названий фирм и коммерческих продуктов не означает их одобрения Организацией Объединенных Наций.

## **A. ИСТОРИЯ ВОПРОСА**

1. Трос, проходящий через все крюки грузового отделения вдоль транспортного средства, предназначен для закрепления пластикового покрытия грузового отделения, обеспечения - путем опечатывания концов троса какой-либо официальной таможенной пломбой - целостности грузового отделения и недопущения несанкционированного доступа к нему.
2. В случае применения "традиционного" троса МДП проверить целостность троса по всей его длине (стандартная длина - 34 м) практически невозможно. Официальный таможенный досмотр сводится к проверке таможенной пломбы на двух концах троса. Целостность пломбы необязательно исключает вероятность повреждения троса и тем самым несанкционированного доступа к содержимому грузового отделения.

## **B. ТРОС С ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКОЙ ЗАЩИТОЙ**

3. Трос с встроенным волоконно-оптическим кабелем, по размерам и длине полностью совместимый с "традиционным" типом троса, предлагает совершенно иной уровень защиты. Внутри троса по всей его длине (включая концы троса) проходят оптические волокна. Целостность троса может быть легко установлена с помощью простого источника света (карманного фонарика), который подносится к концу троса.
4. Если трос в каком-либо месте перерезан или поврежден, то этот факт подтверждается цветом светового сигнала на выходе кабеля на другом конце. Перерезание или повреждение троса благодаря его характеристикам вызывает необратимый процесс, когда восстановление первоначального состояния, т.е. светопропускной способности кабеля, становится невозможным.

### **i. Применение троса с волоконно-оптической защитой**

5. Конструкция наконечников троса с волоконно-оптическим кабелем позволяет применять пломбы, принятые и используемые таможенными органами в настоящее время.
6. Метод проверки целостности очень прост: входной световой поток (карманный фонарик), направленный на оптические линзы на концах кабеля, дает ясное представление о состоянии троса:

- Если контрольное окно окрашено в ЗЕЛЕНый цвет - трос не поврежден.
- Если контрольное окно остается ТЕМНЫМ - трос поврежден, т.е. перерезан, и свет по системе не проходит.
- Если в контрольном окне появляются КРАСНый и ЗЕЛЕНый цвета одновременно, значит трос перерезан и вновь соединен.

ii. **Преимущества троса с волоконно-оптическим кабелем**

7. Преимущества для таможенных органов, держателей книжки МДП, транспортных компаний и экспедиторов в пределах всей Европы:

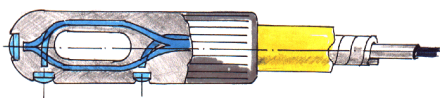
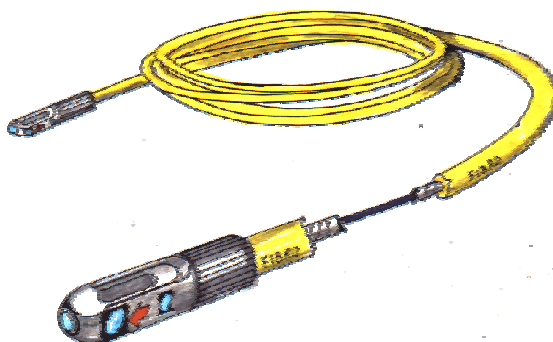
- Высоканадежный трос с волоконно-оптическим кабелем может использоваться с теми же утвержденными пломбами и на основании той же утвержденной процедуры, что и в настоящее время, без дополнительных расходов для таможенных органов.
- Контроль грузового отделения в целях обнаружения любого несанкционированного доступа или хищения ускоряется и становится более надежным.
- Резко сокращается время, предназначенное для проверки транспортного средства на границе. Для более эффективного осмотра транспортного средства требуется меньше времени; сокращается время ожидания для водителей и грузовиков, в результате чего досмотр проходит больше грузовиков за меньшее время.
- За счет применения этого специального троса у держателей книжки МДП, экспедиторов и транспортных компаний возникает меньше проблем, связанных с хищением, контрабандой или незаконной перевозкой людей.
- Волоконно-оптический кабель, подсоединенный к ГПС, может обеспечить получение постоянной оперативной информации о состоянии грузового отделения.
- Использование волоконно-оптического кабеля может облегчить взаимодействие между операторами и таможенными органами.
- Помимо своих очевидных преимуществ, использование такого троса может положительно сказаться на:

- сокращения загрязнения окружающей среды (снижается время ожидания и работы двигателей, уменьшается расход топлива),
- снижении транспортных расходов.

### iii. Эксплуатация троса с волоконно-оптическим кабелем

8. Трос с волоконно-оптическим кабелем предназначен для закрепления и в то же время обеспечения безопасности содержимого грузовых отделений и железнодорожных вагонов от грабежа и хищений.

9. Сам трос изготовлен из скрученной в спираль стальной ленты с прозрачным пластиковым покрытием; внешний диаметр его составляет 8 мм. Волоконно-оптические провода проходят внутри оболочки по всей длине троса. Трос гибок и достаточно прочен, может отрезаться по нужному размеру, отвечает природоохранным требованиям.



10. Трос заканчивается специальными наконечниками с проделанными в них отверстиями размером 5 на 13 мм, в которых можно закрепить практически любой вид обычно используемых пластиковых или металлических пломб.

11. На каждом конце троса имеются три встроенные линзы, соединенные с волоконно-оптическими проводами, проходящими внутри оболочки по всей длине троса. Учитывая, что волоконно-оптические провода проходят по всей длине троса

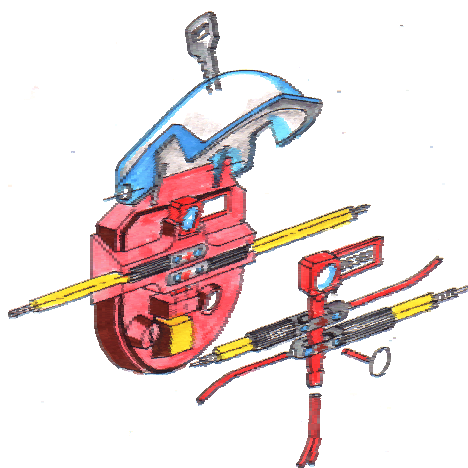
вплоть до его концов, никакого реального места, где его можно было бы перерезать для обеспечения несанкционированного доступа к содержимому грузового отделения без повреждения волоконно-оптических проводов, нет. Волоконно-оптические провода собраны в три отдельных жгута, предназначенных для:

- проверки целостности;
- защиты специального нейтрального сердечника;
- подсоединения к ГПС.

iv. **Применение волоконно-оптического кабеля с глобальной системой местоопределения (ГПС)**

12. В настоящее время все больше и больше грузовых автомобилей оборудуются современными системами ГПС. Эти системы позволяют поддерживать оперативную связь между грузовым автомобилем и любым центром отслеживания (полицией, экспедитором), обеспечивая постоянное получение данных о местонахождении автомобиля в данный момент времени.

13. Применение троса с волоконно-оптическим кабелем допускает возможность подсоединения кабеля к системе ГПС.



14. Фиксация концов троса обеспечивается специальным устройством, закрепляемым на задней стенке грузового отделения. Световые импульсы проходят по кабелю постоянно. Если трос поврежден или перерезан, то световой импульс больше не доходит до

светочувствительного датчика электронного узла, который немедленно дает сигнал тревоги в центр отслеживания.

v. **Технические характеристики троса с волоконно-оптическим кабелем**

Тип: TIR-S-01

Диаметр троса: 8 мм

Длина троса: 34 м

Конструкция троса: волоконно-оптические провода, стальная оплетка (скрученная в спираль лента), прозрачное пластиковое покрытие.

Концы троса: стальные наконечники со встроенными линзами.

Температурный режим эксплуатации: от -30 до +100 С.

-----