

Distr. GENERAL

TRANS/AC.7/2001/1 5 December 2000

RUSSIAN

Original: ENGLISH

ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

КОМИТЕТ ПО ВНУТРЕННЕМУ ТРАНСПОРТУ

Специальная многопрофильная группа экспертов по безопасности в туннелях (Третья сессия, 20-21 марта 2001 года)

документ с изложением общей позиции

Передано Международным союзом автомобильного транспорта (МСАТ) и Международной автомобильной федерацией (ФИА)

Общее

1. Международный союз автомобильного транспорта (МСАТ) является конфедерацией, объединяющей свыше 150 национальных ассоциаций автомобильного транспорта более 60 стран, которые вместе представляют сектор автомобильного транспорта всего мира. Союз выступает от имени операторов автобусов, такси и грузовиков, среди которых есть и крупные транспортные предприятия и водители-владельцы. Международная автомобильная федерация (ФИА) - это неправительственная, некоммерческая организация, объединяющая свыше 650 членских организаций из стран всего мира, действующих как в государственном, так и в частном секторе. Ее задача состоит в том, чтобы поощрять и содействовать развитию и содержанию сети более качественных дорог.

Безопасность на дорогах в целом и туннелях в частности - это вопрос высшей категории приоритетности как для МСАТ, так и для ФИА. Совместно эти две организации призывают соответствующие власти:

- принимать все необходимые меры для оборудования всех туннелей как можно более совершенными средствами обеспечения безопасности с точки зрения современности их конструкции и методов контроля в целях устранения риска для всех участников дорожного движения, как коммерческих, так и частных, и
- с учетом соображений безопасности и, что более важно, по соображениям стратегического характера обеспечивать, когда это возможно, но в любом случае там, где имеются интенсивные потоки дорожного движения, две отдельные трубы в туннелях для движения в каждом направлении.
- 2. Приводимые ниже замечания касаются мер, указанных в заключительном докладе Специальной группы по туннелям, созданной Федеральным управлением дорог Швейцарии, которые были предложены Председателем Многопрофильной группы экспертов ООН по безопасности в туннелях в качестве основы для деятельности этой группы и подготовки рекомендаций. Эти меры обсуждались на заседаниях группы в Женеве 10-11 июля 2000 года и 10-11 октября 2000 года.

І. МЕРЫ, КАСАЮЩИЕСЯ УЧАСТНИКОВ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

Mepa 1.01

Экзамен на получение водительского удостоверения должен включать конкретные вопросы, касающиеся поведения участников дорожного движения в случае дорожного затора или пожара в туннеле.

Позиция МСАТ и ФИА

МСАТ и ФИА в принципе приветствуют это предложение, направленное на повышение готовности участников дорожного движения на случай затора или пожара в туннеле. Конкретные вопросы, касающиеся скорости, соблюдения обязательных дистанций, освещения, принимаемых в чрезвычайных ситуациях мер и т.д., должны быть включены на международной основе в согласованном и недискриминационном порядке в программу экзаменов на получение водительского удостоверения для управления транспортными средствами любых категорий.

В случае возникновения пожара на транспортном средстве водителю настоятельно рекомендуется выехать на своем транспортном средстве из туннеля, если это возможно.

Позиция МСАТ и ФИА

МСАТ и ФИА рассматривают эту меру в качестве дополняющей меру 1.01 и рекомендуют предусмотреть соответствующие вопросы при проведении экзаменов на получение водительского удостоверения, а также поощрять такое поведение в ходе информационных кампаний, проводимых ответственными за автодорожные туннели властями.

Mepa 1.03

Необходимо усилить контроль <u>большегрузных транспортных средств</u> и транспортных средств, перевозящих опасные грузы, и соответствующим органам должны быть предоставлены требуемые финансовые ресурсы.

Позиция МСАТ

С тех пор, как в конце 50-х годов вступила в силу Конвенция ДОПОГ, контроль транспортных средств, перевозящих опасные грузы, усилился как в количественном, так и в качественном отношении. МСАТ выступает за обеспечение соблюдения правил при перевозке опасных грузов на согласованной и недискриминационной основе.

Mepa 1.04

В программу <u>подготовки водителей</u> транспортных средств, перевозящих опасные грузы, надлежит включить конкретные вопросы, касающиеся поведения в туннелях.

Позиция МСАТ

МСАТ активно участвует в этой работе путем определения вопросов, которые следует включить в программу подготовки водителей, перевозящих опасные грузы, кроме того, МСАТ подготовил также стандартные вопросы для проведения экзаменов в учебных заведениях. МСАТ поддерживает идею более широкого, чем в настоящее время, отражения конкретных аспектов безопасности в туннелях в учебных программах.

Водителей грузовых автомобилей необходимо периодически проверять на знание ими аспектов безопасности транспортных средств и оборудования.

Позиция МСАТ и ФИА

В большинстве европейских стран на долю грузовиков приходится лишь 5-10% всех транспортных средств, ставших участниками дорожно-транспортных происшествий. Если учитывать пробег грузовиков (15-20% пробега всех автотранспортных средств), то доля грузовиков, ставших участниками дорожно-транспортных происшествий, ниже, чем доля других категорий автотранспортных средств. Кроме того, судя по результатам недавно проведенного обследования, нет данных, подтверждающих наличие связи между долей грузовиков в общем объеме транспортного потока по какому-либо туннелю и общим числом дорожно-транспортных происшествий в этом туннеле. Поэтому нет никаких достаточных оснований для того, чтобы вводить такую предлагаемую меру только для водителей грузовиков. Если и вводить периодические проверки, то их должны проходить водители всех автотранспортных средств.

Mepa 1.06

Правила, регулирующие <u>перевозку опасных грузов по туннелям</u>, необходимо ужесточить на международном уровне.

Позиция МСАТ

МСАТ в целом не выступает за введение новых ограничений на перевозку опасных грузов. Результатом ограничений зачастую является то, что водители избирают другие маршруты, инфраструктура которых в меньшей степени отвечает условиям, необходимым для прохождения грузовиков, перевозящих опасные грузы, и где в случае ДТП последствия могут быть даже еще более серьезными. Не отрицая того, что в некоторых случаях введение дополнительных ограничений на перевозку некоторых видов опасных грузов может способствовать повышению безопасности в туннелях, особенно в тех случаях, когда имеются альтернативные маршруты, МСАТ уверен, что обучение водителей и соответствующие систематические призывы к ним приносят больше пользы.

Для перевозки определенных видов особо опасных грузов в правилах следует предусмотреть требования в отношении формирования <u>составов</u> и <u>сопровождения транспортных средств</u>.

Позиция МСАТ

Введение этой меры имело бы огромные последствия для организации перевозок и свободного движения транспортного потока, а также потребовало бы дополнительных расходов и соответствующего пространства на дорогах для формирования составов. Ограничение перевозок некоторых видов опасных грузов рамками конкретных временных промежутков или условий, которые выходят за рамки существующих положений ДОПОГ, было бы целесообразно только в тех случаях, если:

- имеется соответствующее место, на котором транспортные средства будут ожидать возможности въезда в туннель;
- имеется возможность координации действий с другими туннелями (в том числе и в соседних странах) для обеспечения равномерности транспортного потока;
- сопровождение предоставляется без каких-либо дополнительных затрат для операторов перевозок и пользователей;
- это согласовано с экспертами ДОПОГ.

Поскольку местные условия бывают различными, разработка рекомендаций по формированию составов требует большой осторожности. Тем более что не проводилось никакого анализа выгод (с точки зрения повышения безопасности) и экономических последствий введения такой меры. Кроме того, следует учитывать, что если авария происходит с составом грузовиков, перевозящих опасные грузы, то ее последствия будут во много раз более серьезными, о чем свидетельствуют ДТП, имевшие ранее место при перевозке опасных грузов по железной дороге.

Mepa 1.08

В определенных случаях следует обеспечить возможность запрещения обгона для грузовых автомобилей в туннелях с более чем одной полосой движения в каждом направлении.

Позиция МСАТ

Если вводить такое запрещение, то следует заранее четко определить понятие "определенные случаи". Кроме того, МСАТ выступает за введение гибких (и варьируемух) правил обгона в туннелях с использованием современных средств телематики.

Mepa 1.09

По соображениям безопасности в случае дорожной пробки в туннеле участникам дорожного движения следует соблюдать <u>надлежащую дистанцию</u> от движущегося перед ними транспортного средства.

Позиция МСАТ и ФИА

Эта мера является частью мер 1.01 и 1.02 и должна поэтому быть включена в них. Знание норм такого поведения должно проверяться в ходе экзаменов на получение водительского удостоверения, и этот аспект следует учитывать в информационных кампаниях, которые проводятся органами контроля за автодорожными туннелями. Если знания постоянно не подкрепляются, то с течением времени после прохождения обучения, сдачи экзаменов и проведения информационных кампаний объем удерживаемой в памяти информации сокращается до уровня ниже 75%, и поэтому необходимо разрабатывать и осуществлять мероприятия по закреплению и обновлению знаний. Это можно делать с помощью сигналов, устанавливаемых у въезда в туннели.

Mepa 1.10

Предложение об ограничении <u>максимальной скорости движения грузовиков</u> в туннелях до 60 км/час следует отклонить.

Позиция МСАТ и ФИА

МСАТ и ФИА выступают в поддержку принятия этой меры, поскольку введение в туннелях ограничения скорости грузовиков до 60 км/час не приведет к повышению безопасности и не окажет позитивного воздействия на транспортные потоки. Однако МСАТ и ФИА считают, что безопасность в туннелях можно повысить, если будет соответствующим образом ограничена скорость всех автотранспортных средств и нарушители будут подвергаться строгим наказаниям.

Необходимо отклонить предложение о введении требования соблюдения во всех туннелях обязательной дистанции между грузовиками в 100 метров.

Позиция МСАТ и ФИА

МСАТ и ФИА поддерживают эту меру, поскольку введение обязательной стометровой дистанции в туннелях только между грузовиками не будет способствовать повышению безопасности или равномерности транспортных потоков. Однако МСАТ и ФИА считают, что безопасность в туннелях можно повысить, если будет соответствующим образом обеспечиваться безопасное расстояние между легковыми автомобилями, грузовиками и автобусами и нарушители будут строго наказываться.

ОБЩИЕ ЗАМЕЧАНИЯ MCAT И ФИА ОТНОСИТЕЛЬНО КОМПЛЕКСА МЕР, КАСАЮЩИХСЯ УЧАСТНИКОВ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

Наиболее часто перевозимыми по туннелям опасными грузами являются нефтепродукты. По данным одной из нидерландских ассоциаций - членов МСАТ, 80% всех опасных грузов, перевозимых по туннелям, - это продукты, имеющие отношение к сектору энергетики. Перевозки автомобильным транспортом других видов опасных грузов уже производятся по мере возможности в обход туннелей.

Благодаря инициативам ООН и активному участию правительств перевозки опасных грузов автомобильным транспортом стали наиболее регулируемой сферой деятельности на рынке автомобильных перевозок, в 35 странах действует Конвенция ДОПОГ, во многих странах соблюдаются рекомендации ООН.

Любые новые специальные правила, касающиеся перевозки опасных грузов по туннелям, должны быть увязаны с Конвенцией ДОПОГ и рекомендациями ООН, поскольку все заинтересованные стороны (водители, компании, занимающиеся автомобильными перевозками, экспедиторы, пользователи) рассчитывают на то, что подготовка этих текстов будет завершена.

II. МЕРЫ, КАСАЮЩИЕСЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Mepa 2.01

Для координации действий в случае происшествий в автодорожных туннелях следует создать швейцарский контролирующий орган.

Позиция МСАТ и ФИА

МСАТ и ФИА поддерживают усилия, направленные на обеспечение более полной и более эффективной координации работы механизмов управления движением и обеспечения безопасности. Необходимо лучше координировать работу ответственных органов применительно к каждому туннелю, включая координацию при осуществлении трансграничных операций в случаях, когда один туннель связывает две страны, а также применительно ко всем туннелям. МСАТ и ФИА рекомендуют создать региональные или общеевропейский комитет по "наилучшей практике обеспечения безопасности", которые выявляли бы элементы такой практики и содействовали ее осуществлению. Создание совместных комитетов по вопросам безопасности и принятие планов действий на случай чрезвычайных ситуаций особенно необходимы в тех случаях, когда дела касается органов контроля за автодорожными туннелями двух стран.

Mepa 2.02

Следует назначить сотрудника по технике безопасности во всех туннелях длиной более 600 метров.

Позиция МСАТ и ФИА

Во всех туннелях должна иметься аварийная служба, располагающая пожарными и медицинскими работниками и соответствующим оборудованием, которая может быть незамедлительно мобилизована в любое время. Если, кроме того, назначение сотрудника по технике безопасности будет способствовать предотвращению ДТП или координации деятельности служб и повышению готовности на случай ДТП, то МСАТ и ФИА поддерживают такую меру. Эти сотрудники по технике безопасности должны быть обучены проведению инспекционных проверок туннелей, оборудования и инфраструктуры. Такое обучение должно быть обязательным во всех странах, где имеется инфраструктура туннелей.

Mepa 2.03

Следует разработать правила, регулирующие вопросы проведения периодических <u>учений</u> для пожарных и спасательных команд в туннелях в условиях, которые должны быть <u>максимально приближены к реальным</u>.

Позиция МСАТ и ФИА

Для обеспечения возможности мобилизации безотлагательной и эффективной помощи в случае возникновения чрезвычайной ситуации необходимо, чтобы во всех соответствующих службах проводились периодические учения в максимально приближенных к реальным условиях. Эти учения должны проводиться в качестве совместных мероприятий по единому государственному плану действий в чрезвычайных ситуациях, особенно в тех случаях, когда задействуются пожарные и спасательные команды различных стран или различных органов контроля за туннелями.

Mepa 2.04

Следует построить или передать в распоряжение спасательных служб для проведения <u>учений и испытаний</u> один <u>туннель</u>, который не должен являться частью дорожной сети.

Позиция МСАТ и ФИА

МСАТ и ФИА рассматривают эту меру как дополнительную по отношению к мере 2.03, которая способствовала бы моделированию различных сценариев в соответствующих действительности условиях. Однако необходимо сопоставить расходы, связанные со строительством туннеля в учебных целях, с затратами на создание учебно-испытательного центра. При любом избранном варианте всем странам должна быть обеспечена возможность для участия в учениях и учебных мероприятиях, с тем чтобы это была эффективная с точки зрения затрат инфраструктура для подготовки кадров и проведения испытаний.

Mepa 2.05

Следует регистрировать и оценивать подробную информацию о всех пожарах в туннелях.

Позиция МСАТ и ФИА

МСАТ и ФИА поддерживают все усилия, направленные на повышение качества и обеспечение наличия статистических данных о дорожно-транспортных происшествиях в целом, и в частности в туннелях. Особое внимание в этой работе следует уделять появлению причин дорожно-транспортных происшествий или пожаров. Недостаточно указывать в качестве причины пожара "неизвестно" или "столкновение". Во втором случае в статистических данных должно быть указано, кто с кем столкнулся и по чьей вине произошло столкновение. Загоревшийся грузовик может быть причиной пожара в туннеле, но этот грузовик сам мог загореться из-за ранее происшедшего дорожно-транспортного происшествия, которое было вызвано каким-либо другим автомобилем или же обусловлено несовершенством дорожной инфраструктуры или отсутствием должной сигнализации. МСАТ и ФИА считают эту меру приоритетной в том, что касается превентивной деятельности повышения эффективности и безопасности на дорогах в целом и в туннелях в частности.

Mepa 2.06

Следует тщательно изучить возможности использования <u>высокоэффективных</u> <u>вентиляторов</u> и разработать программу оснащения необходимым оборудованием пожарных команд во всех туннелях.

Позиция МСАТ и ФИА

В принципе все туннели должны быть оборудованы как можно более эффективными устройствами безопасности, в отношении которых должны быть выработаны общие нормы и стандарты на европейском уровне. Это касается современности конструкций, устройств предотвращения инцидентов, методов контроля, а также всех устройств, используемых для ликвидации пожаров и других чрезвычайных ситуаций в туннелях. МСАТ и ФИА приветствуют предложение о разработке планов оперативного внедрения этих современных устройств безопасности, включая также подготовку инвестиционного плана.

Mepa 2.07

Пожарные команды, работающие в туннелях, должны иметь <u>детекторы тепловых</u> излучений.

Позиция МСАТ и ФИА

Нет никаких сомнений в том, что то, что относится к устройствам безопасности в туннелях (см. меру 2.06), должно относиться и к оснащению пожарных команд, с тем чтобы их работа была более эффективной.

Mepa 2.08

Полное или частичное закрытие полос движения всегда должно осуществляться <u>за</u> <u>пределами</u> туннеля.

Позиция МСАТ и ФИА

Все работы на дорогах и в туннелях должны соответствующим образом обозначаться стандартными по международным нормам знаками как перед въездом в туннель, так и в самом туннеле, с тем чтобы обеспечить полную видимость их для всех участников дорожного движения. МСАТ и ФИА согласны с тем, что никакого закрытия полос движения в туннелях не должно производиться и что любое необходимое закрытие должно производиться за пределами туннеля.

ІІІ. МЕРЫ, КАСАЮЩИЕСЯ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Mepa 3.01

Существующие директивы, касающиеся однотрубных туннелей, пересматриваются и должны согласовываться с аналогичными директивами, действующими в других странах. В них указаны обстоятельства, на случай которых должны быть предусмотрены пути эвакуации.

Mepa 3.02

В двухтрубных туннелях в случае аварии в одной трубе следует, как и прежде, использовать в качестве пути эвакуации другую трубу.

Позиция МСАТ и ФИА

Должна быть предусмотрена также возможность сохранения движения по второй трубе на случай аварии в одной из двух отдельных труб (подробности см.: мера 3.05 ниже).

Если в случае аварии необходимо полностью закрыть однотрубный туннель на более длительный период, власти должны обеспечить эффективные альтернативные маршруты. При этом возможно временное приостановление действия существующих правил и директив.

Mepa 3.03

Было проанализировано и подтверждено в качестве приемлемого использование <u>поперечных проходов</u> для обеспечения доступа спасательных служб.

Позиция МСАТ и ФИА

В туннелях должны иметься легко обнаруживаемые и доступные пути эвакуации, которые могут использоваться даже в самых тяжелых условиях, а также огнетушители, источники водоснабжения и аварийные системы вентиляции.

Mepa 3.05

Основным критерием при определении целесообразности создания однотрубного или двухтрубного туннеля является прогнозируемый объем транспортного потока.

Позиция МСАТ и ФИА

Помимо прогнозируемого объема транспортного потока, существуют и другие "основные" критерии, которые следует учитывать при принятии решений. Туннели должны иметь, когда это возможно, две раздельных трубы, по одной для движения в каждом направлении, что необходимо по соображениям безопасности и что также важно по соображениям стратегического характера. Закрытие туннеля в горе Монблан ясно показало серьезность последствий такого закрытия для транспортных потоков, особенно в том, что касается нагрузки на альтернативные маршруты, а также огромных финансовых последствий аварии, когда туннель закрывается на длительный период времени. Экономические последствия закрытия туннеля в горе Монблан только для итальянской экономики выразились, по подсчетам, в сумме более 500 млн. евро в год.

При наличии в туннелях двух раздельных труб, по одной для движения в каждом направлении, из-за аварии в одной из труб не нужно будет полностью закрывать туннель, что, таким образом, позволит, а это важно со стратегической точки зрения, продолжать движение по туннелю.

Mepa 3.08

Руководящие принципы и технические требования в отношении <u>установки</u> <u>оборудования в туннелях</u> необходимо адаптировать с учетом нынешнего состояния технологии.

Позиция МСАТ и ФИА

Все туннели должны быть оборудованы самыми эффективными имеющимися средствами обеспечения безопасности с точки зрения современности их конструкции и методов контроля.

Mepa 3.09

Сигнализацию путей эвакуации следует согласовать на международном уровне.

Позиция МСАТ и ФИА

Туннели должны иметь легко обнаруживаемые и доступные пути эвакуации, которые обозначены стандартными международными знаками и которые могут быть использованы даже в самых тяжелых условиях.

ОБЩИЕ ЗАМЕЧАНИЯ МСАТ И ФИА ПО КОМПЛЕКСУ МЕР, КАСАЮЩИЕСЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ И ИНФРАСТРУКТУРЫ

Ответственность за инфраструктуру, оборудование, укомплектование штатами, меры регулирования и обеспечение их соблюдения в целях обеспечения безопасности в туннелях, даже в тех случаях, когда они эксплуатируются частными компаниями, несут государственные органы, которые должны располагать адекватными ресурсами и финансовыми средствами для выполнения таких обязательств.

В тех случаях, когда за эксплуатацию и безопасность туннелей отвечают несколько органов, эти органы должны разрабатывать единые инвестиционные планы в целях создания единого центра управления с полностью компьютеризированной и автоматизированной системой управления и безопасности, использования пожаростойких сетей энергоснабжения, введение новых требований в отношении вентиляции, реконструкцию систем сигнализации и связи, увеличение числа районов эвакуации и расширение их площади, а также совершенствование трассы дорог.

IV. МЕРЫ, КАСАЮЩИЕСЯ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

Mepa 4.01

Следует ввести обязательное требование об оснащении всех большегрузных транспортных средств огнетушителями.

Позиция МСАТ и ФИА

В большинстве европейских стран на долю грузовиков приходится лишь 5-10% всех транспортных средств, которые становятся участниками дорожно-транспортных происшествий. Если учитывать пробег грузовиков (15-20% общего пробега всех автотранспортных средств), то грузовики реже, чем другие автотранспортные средства, становятся участниками дорожно-транспортных происшествий. Кроме того, доля грузовиков в общем объеме транспортного потока в туннелях колеблется в значительных пределах (от очень низких уровней до уровней свыше 50%). Было бы нецелесообразным ограничивать применение такого предложения только для большегрузных транспортных средств. Если вводить требование об обязательности наличия огнетушителей, то все автотранспортные средства должны оснащаться огнетушителями.

* * *