



**Экономический
и Социальный Совет**

Distr.
GENERAL

ECE/TRANS/WP.29/2007/46
12 April 2007

RUSSIAN
Original: ENGLISH

ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

КОМИТЕТ ПО ВНУТРЕННЕМУ ТРАНСПОРТУ

Всемирный форум для согласования правил в области
транспортных средств

Сто сорок вторая сессия

Женева, 26-29 июня 2007 года

Пункты 5.4 и 18.1 предварительной повестки дня

СОГЛАШЕНИЕ 1998 ГОДА

Решения, принятые путем голосования на основе консенсуса, по тем элементам проектов
глобальных технических правил, которые не удалось согласовать вспомогательным
рабочим группам Всемирного форума

Позиция Соединенных Штатов Америки в отношении глобальных технических правил
по подголовникам и вопросы для обсуждения АС.3

Передано представителем Соединенных Штатов Америки

Приведенный ниже текст был передан представителем Соединенных Штатов Америки, с тем чтобы изложить принципиальные решения, которые необходимо принять по еще нерешенным вопросам. В его основу положено решение АС.3, принятое на его сессии в марте 2007 года, и неофициальный сайт № WP.29-141-23 (ECE/TRANS/WP.29/1058, пункт 89).

I. ВВЕДЕНИЕ

1. В ходе сто двадцать шестой сессии WP.29, состоявшейся в марте 2002 года, Исполнительный комитет Соглашения 1998 года (АС.3) утвердил программу работы, предусматривающую разработку глобальных технических правил (гтп) с целью рассмотрения вопроса о травмах шеи в результате дорожно-транспортных происшествий. Соединенные Штаты Америки (США) вызвались возглавить работу группы и подготовить документ с подробным изложением предписаний, рекомендуемых для включения в гтп. В ноябре 2004 года США представили неофициальный документ (No. WP.29-134-12), содержащий предложение с описанием плана работы и соответствующих вопросов, которые должны быть рассмотрены в рамках гтп. Это предложение было принято на сессии WP.29 в марте 2005 года (TRANS/WP.29/AC.3/13). На сессии WP.29, состоявшейся в ноябре 2004 года, Исполнительный комитет поручил Рабочей группе по пассивной безопасности (GRSP) учредить неофициальную рабочую группу по подголовникам (рабочую группу) для обсуждения и оценки соответствующих вопросов, касающихся требований к подголовникам, с целью вынесения рекомендаций о потенциальных гтп.

2. С тех пор рабочая группа провела восемь совещаний, последнее из которых состоялось в декабре 2006 года. Рабочая группа смогла достичь консенсуса по многим вопросам, однако она по-прежнему сталкивается с трудностями в решении более широких вопросов, касающихся предельных значений расстояния между затылком и подголовником, а также вопроса о том, каким образом следует оценивать активные системы подголовников. Дискуссии, состоявшиеся в рабочей группе, отражены в ее четырех докладах о ходе работы, которые были представлены АС.3, а также в документе, переданном США на сессии АС.3 в марте 2007 года (WP.29-141-23).

3. В настоящем документе излагаются основные принципиальные проблемы, препятствующие решению вопросов, касающихся предельных значений расстояния между затылком и подголовником и активных систем подголовников. США рекомендуют АС.3 принять решения по этим вопросам на сессии WP.29 в июне 2007 года и либо сформулировать руководящие указания для рабочей группы в отношении того, каким образом следует продолжить разработку гтп, либо, в случае отсутствия консенсуса, прекратить работу над этими гтп.

II. ОБСУЖДЕНИЕ

4. Хлыстовые травмы - это проблема, существующая повсюду в мире. Согласно оценкам, в результате наезда на транспортное средство сзади в США ежегодно регистрируются 272 464 случая такого рода травм, в Японии - 309 939, в Республике Кореи - 260 000 и в 15 странах Европейского сообщества - 340 000. Поскольку число хлыстовых травм в договаривающихся сторонах Соглашения 1998 года является аналогичным, предполагается, что выгоды от разработки гтп также будут аналогичными.

A. Расстояние между затылком и подголовником

5. Сокращение расстояния между затылком и подголовником является эффективным способом сократить количество хлыстовых травм в ходе аварий и уменьшить степень их тяжести. В рамках подготовленной в США окончательной нормативной оценки воздействия, касающейся подголовников (HR-1-3), мы показали, что путем установления предельных значений расстояния между затылком и подголовником можно увеличить выгоды от использования подголовников. В рамках нынешнего проекта гтп рабочая группа рекомендует, чтобы при измерении расстояния между затылком и подголовником в качестве начальной точки отсчета использовалась точка Н или точка R. Принятие метода измерения от точки R основывается на новой процедуре испытаний, разработанной и представленной МОПАП рабочей группе в декабре 2006 года. МОПАП предполагает представить результаты подтверждения их процедуры испытаний к сессии GRSP, которая состоится в мае 2007 года.

6. Поскольку при применении метода измерения от точки Н и метода измерения от точки R используются разные измерительные инструменты, результаты измерений расстояния между затылком и подголовником для одного и того сиденья будут скорее всего различными. Используя статистический анализ, мы можем определить расстояние между затылком и подголовником, измеряемое от точки R, которое дает такие же выгоды, как и расстояние между затылком и подголовником, измеряемое от точки Н.

7. На совещании рабочей группы, состоявшемся в сентябре 2006 года, МОПАП и Япония представили собственные методы измерения расстояния между затылком и подголовником с использованием точки R в качестве исходной точки. На основе результатов измерений с использованием этого предыдущего варианта метода испытания МОПАП США смогли установить, что расстояние между затылком и подголовником, измеренное от точки R, на 15 мм меньше, чем расстояние между затылком и подголовником, измеренное от точки Н (HR-7-12). С учетом озабоченности по поводу вариативности результатов измерений МОПАП разработала пересмотренный вариант

процедуры испытаний, который она представила на совещании в декабре 2006 года. Этот новый метод весьма схож с методом, предложенным Японией. Предложенный Японией метод также показал, что среднее расстояние между затылком и подголовником, измеренное от точки R, примерно на 15 мм меньше, чем это же расстояние, измеренное от точки H, хотя было произведено лишь три замера. Исходя из результатов этих предыдущих исследований, США предполагают, что при использовании пересмотренного метода испытаний МОПАП расстояние между затылком и подголовником, измеренное от точки R, будет на 10-15 мм меньше расстояния, измеренного от точки H.

8. Рассматривая проведенный США анализ выгод от регулирования высоты подголовников и расстояния между затылком и подголовником, мы видим, что все выгоды для пассажиров, занимающих передние сиденья, являются следствием регулирования расстояния между затылком и подголовником. Эти выгоды достигаются посредством улучшения нынешней ситуации в парке транспортных средств США. Для гтп США рекомендуют предельные значения расстояния между затылком и подголовником в 55 мм в случае измерения этого расстояния от точки H, и 40-45 мм в случае его измерения от точки R. Эти предельные значения обеспечивают существенные выгоды и разумный уровень затрат на регулирование подголовников (рис. 1).

9. Другие участники утверждали, что такое предельное расстояние между затылком и подголовником создаст серьезные проблемы для заводов-изготовителей и приведет к тому, что подголовники будут находиться очень близко к затылку водителя или пассажира, вследствие чего появится большое число жалоб со стороны пользователей в отношении неудобства новых подголовников. Для того чтобы избежать подобных проблем, эти участники рекомендуют предельное значение расстояния между затылком и подголовником в 55 мм в случае измерения от точки R, что соответствует расстоянию в 70 мм в случае измерения от точки H. Однако, по расчетам США, это большее предельное значение не дает каких-либо выгод в США и является неприемлемым для гтп.

10. Договаривающиеся стороны должны сделать выбор между следующими двумя вариантами: установить в рамках гтп новые требования в отношении расстояния между затылком и подголовником, которые позволят существенно сократить количество хлыстовых травм по сравнению с ситуацией при существующих системах подголовников, или установить требования в отношении расстояния между затылком и подголовником, которые потребуют незначительных изменений в существующих системах подголовников. Если будет выбран последний из этих двух вариантов, то это приведет к минимальным издержкам для промышленности, минимальному риску в плане жалоб со стороны пользователей на неудобство комфортности и минимальному воздействию на нынешние показатели количества хлыстовых травм при наезде сзади.

11. Решения, предлагаемые для принятия АС.3:

- предельное значение расстояния между затылком и подголовником при измерении от точки Н - 55 мм; эквивалентное предельное значение этого расстояния при измерении от точки R - 40-45 мм;
- предельное значение расстояния между затылком и подголовником при измерении от точки Н - 65-70 мм; эквивалентное предельное расстояние при измерении от точки R - 55 мм.

В. Активные системы подголовников

12. Вопросы, касающиеся предельных значений расстояния между затылком и подголовником и оценки эффективности активных систем подголовников, взаимосвязаны. Активные системы подголовников автоматически сокращают расстояние между затылком и подголовником при столкновении, уменьшая тем самым число случаев хлыстовых травм и их тяжесть. Ввиду их конструкции некоторые активные системы могут не удовлетворять требованиям в отношении расстояния между затылком и подголовником в статическом неотрегулированном положении, однако в повседневной практике они весьма эффективны. В настоящее время большое число транспортных средств оборудованы активными системами подголовников. США желают стимулировать внедрение этих передовых систем при условии, что с их помощью можно обеспечить сопоставимую защиту от хлыстовых травм. Для этой цели США включили в свои собственные правила факультативное динамическое испытание.

13. В процессе разработки гтп рабочая группа рассмотрела предложенное США динамическое испытание, однако многие участники выразили обеспокоенность по поводу использования манекена Hybrid III. Группа также признала, что необходимо провести дополнительные исследования для оценки альтернативных манекенов. Рабочая группа рассмотрела вопрос о разработке процедуры испытания, в ходе которого происходит включение активной системы подголовников и оценивается ее эффективность в статическом отрегулированном положении. К сожалению, эту идею не удалось реализовать, так как обсуждение свелось к вопросу о том, какой манекен должен использоваться для активации системы. В качестве последней идеи некоторые участники рабочей группы предложили ввести менее жесткие требования в отношении расстояния между затылком и подголовником для активных систем. Реализация этой концепции зависела от возможности сформулировать определение активных систем, что ранее оказалось весьма трудной задачей для рабочей группы, а также от определения плана-

графика разработки испытания на хлыстовое повреждение динамического испытания с использованием манекена.

14. Для испытания активных систем подголовников США решили использовать методику моделирования столкновений. В этом случае требования в отношении расстояния между затылком и подголовником не нужно, так как динамическое испытание позволяет оценить эффективность системы. США согласны с тем, что манекен Hybrid III не предназначен для измерения степени хлыстовой травмы, однако до тех пор пока не будет создан более эффективный манекен, это испытание и этот манекен обеспечивают защиту лиц, находящихся на сиденьях, оборудованных активными системами подголовников. США не согласны с подходом, предусматривающим менее жесткие требования в отношении расстояния между затылком и подголовником для активных систем подголовников, поскольку этот подход не гарантирует реальной защиты водителя и пассажиров в случае наезда сзади. В случае несрабатывания активной системы менее жесткое требование в отношении расстояния между затылком и подголовником будет означать менее надежную защиту для водителя и пассажиров.

15. Решения, предлагаемые для принятия АС.3:

- использовать единственное имеющееся на настоящий момент динамическое испытание (США) и манекен Hybrid III в качестве временной меры и продолжить разработку более эффективного динамического испытания и более совершенного манекена для применения в ходе испытания на наезд сзади;
- разрешить договаривающимся сторонам определять и регулировать активную систему подголовников и оставить в рамках гтп свободное место, до тех пор пока не будут разработаны более эффективное динамическое испытание и более совершенный манекен.

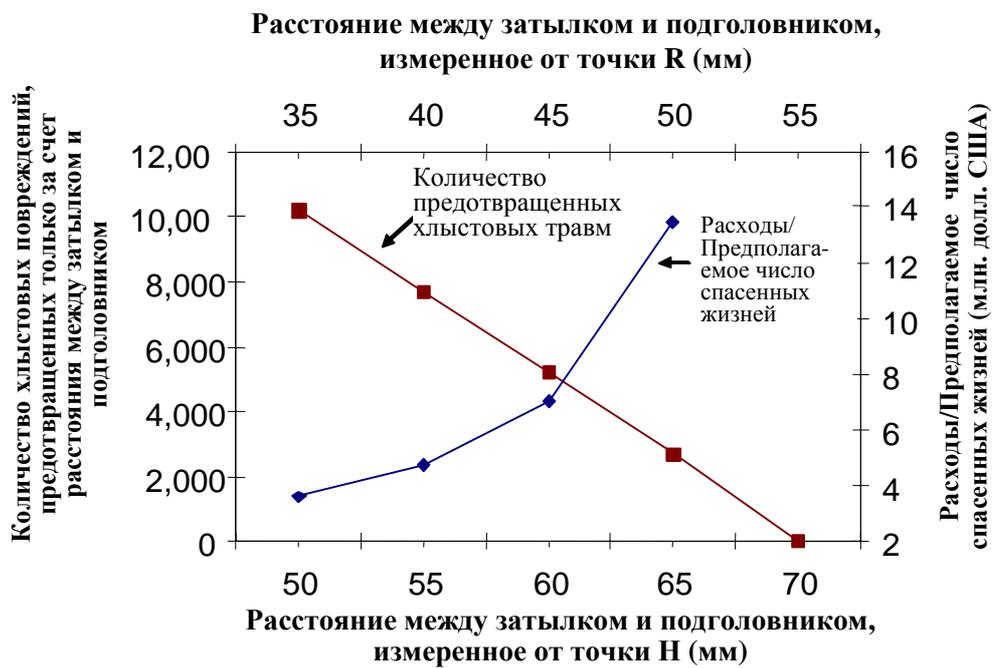


Рис. 1
