



---

**Европейская экономическая комиссия  
Комитет по внутреннему транспорту**

**Всемирный форум для согласования  
правил в области транспортных средств**

Сто пятьдесят седьмая сессия

Женева, 26–29 июня 2012 года

Пункт 16.8 предварительной повестки дня

**Ход разработки новых глобальных технических  
правил (гтп) и поправок к введенным глобальным  
техническим правилам (гтп) – проект гтп,  
касающихся бокового удара о столб (БУС)**

**Второй доклад о ходе работы неофициальной рабочей  
группы по глобальным техническим правилам,  
касающимся бокового удара о столб**

**Представлено Председателем неофициальной рабочей группы  
по гтп, касающимся бокового удара о столб\***

Воспроизведенный ниже текст был подготовлен Председателем неофициальной рабочей группы. Он основан на неофициальном документе WP.29-156-29, распространенном на сто пятьдесят шестой сессии (ECE/TRANS/WP.29/1095, пункт 128). Этот документ, в случае его принятия, будет приложен к гтп в соответствии с положениями пунктов 6.3.4.2, 6.3.7 и 6.4 Соглашения 1998 года.

**I. Цель**

1. Цель настоящего документа заключается в следующем:
  - а) представить доклад о ходе работы неофициальной рабочей группы по боковому удару о столб (БУС),

---

\* В соответствии с программой работы Комитета по внутреннему транспорту на 2010–2014 годы (ECE/TRANS/208/, пункт 106, и ECE/TRANS/2010/8, подпрограмма 02.4) Всемирный форум будет разрабатывать, согласовывать и обновлять правила в целях улучшения характеристик транспортных средств. Настоящий документ представлен в соответствии с этим мандатом.

b) достичь согласия с Рабочей группой по пассивной безопасности (GRSP) с целью внести поправки в круг ведения неофициальной рабочей группы по БУС, как это предусмотрено порядком внесения изменений в приложении А.

2. Измененный круг ведения предполагает разработку гтп по БУС в два этапа: на первом этапе будет определена процедура испытания на боковой удар для мужского манекена 50-го перцентиля (WorldSID); на втором этапе – процедура испытания для женского манекена 5-го перцентиля WorldSID. В случае согласия Рабочей группы по пассивной безопасности (GRSP) в отношении этой поправки будет запрошено согласие Исполнительного комитета Соглашения 1998 года (АС.3).

3. В связи с другими мерами, согласованными на последнем совещании неофициальной рабочей группы по БУС в Сеуле, членам группы также напоминают о том, что замечания по пересмотренному проекту гтп, который был распространен 4 ноября 2011 года, должны быть представлены до 3 февраля 2012 года.

## **II. Справочная информация**

### **A. Предложение**

4. В основу настоящего предложения было положено следующее:

a) большое число случаев смерти в результате удара о столб и других видов бокового удара в Австралии и других странах;

b) значительные различия в процедурах испытаний на боковой удар и боковой удар о столб;

c) разработка WorldSID, наиболее биодостоверного манекена для испытания на боковой удар, в качестве потенциального инструмента регулирования.

5. АС.3 поручил секретариату распространить неофициальный документ WP.29-150-11 под официальным условным обозначением для рассмотрения и голосования в ходе сессии в июне 2010 года. Было решено передать документ WP.29-150-11 Рабочей группе GRSP для рассмотрения на ее сессии в мае 2010 года и для оценки потребности в деятельности неофициальной группы.

6. В ходе своей сессии в мае 2010 года GRSP рассмотрела официальное предложение Австралии (ECE/TRANS/WP.29/2010/81) вместе с неофициальным документом (GRSP-47-28), включающим предлагаемый перечень задач. GRSP одобрила предлагаемую деятельность в области согласования аспектов испытания на боковой удар о столб и учреждение неофициальной группы по этому вопросу под председательством Австралии при условии согласия WP.29 и АС.3.

7. На сто пятьдесят первой сессии WP.29, состоявшейся в июне 2010 года, АС.3 рассмотрел официальное предложение Австралии и дал согласие на разработку гтп и учреждение неофициальной рабочей группы. АС.3 также согласился с тем, что в качестве первоначальных задач этой неофициальной рабочей группе следует:

а) подтвердить потребность в таких гтп в плане обеспечения безопасности в свете все более широкого использования систем электронного контроля устойчивости транспортных средств;

б) одновременно с этим оценить потенциальные стандарты для краш-тестов, которые должны найти отражение в предлагаемых гтп. АС.3 согласился с тем, что разработка этих гтп и исследование выгод, связанных с принятием таких гтп, будут проходить параллельно. Секретариату было поручено подготовить соответствующий документ АС.3 и передать его на рассмотрение GRSP.

8. Это предложение включено в число предложений по разработке гтп ([www.unecse.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29glob\\_proposal.html](http://www.unecse.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29glob_proposal.html)), принятых АС.3 в качестве документа ECE/TRANS/WP29/AC.3/28.

## **В. Первый доклад о ходе работы и первоначальный круг ведения**

9. Первый доклад о ходе работы неофициальной рабочей группы по БУС, включая ее круг ведения, был представлен в виде проекта в качестве неофициального документа GRSP в декабре 2010 года (GRSP-48-20). Проект был впоследствии утвержден неофициальной рабочей группой по БУС и представлен сто пятьдесят третьей сессии WP.29 (WP29-153-33). АС.3 поручил секретариату распространить этот документ под официальным условным обозначением для рассмотрения на его сессии в июне 2011 года и препроводить его с целью информирования и комментирования Рабочей группе GRSP на ее сессии в мае 2011 года. На сто пятьдесят четвертой сессии WP.29 АС.3 принял первый доклад о ходе работы, включая круг ведения (ECE/TRANS/WP.29/2011/87).

## **С. Члены неофициальной рабочей группы по БУС**

10. В состав неофициальной рабочей группы по БУС входят следующие Договаривающиеся стороны: Австралия, Германия, Италия, Канада, Китай, Нидерланды, Новая Зеландия, Республика Корея, Соединенное Королевство, Соединенные Штаты Америки, Франция, Япония и Европейская комиссия. В ее работе принимают участие также представители Международной организации предприятий автомобильной промышленности (МОПАП).

## **III. Ход работы**

### **А. Совещания неофициальной рабочей группы**

11. Неофициальная рабочая группа по БУС провела четыре совещания:

- а) Бонн, 16–18 ноября 2010 года;
- б) Брюссель, 3–4 марта 2011 года;
- в) Вашингтон, О.К., 9 июня 2011 года;
- д) Сеул, 27–28 октября 2011 года.

12. Неофициальная рабочая группа по БУС рассмотрела большое количество исследований (см. приложение В). В частности, речь идет о работе, проделанной ранее в рамках Европейского комитета по повышению безопасности транспортных средств (ЕКПБТ), проекта передовых систем защиты (APROSYS)

и Национальной администрации безопасности дорожного движения (НАБДД), которая в 2007 году внесла поправки в Федеральный стандарт по безопасности автотранспорта (FMVSS) 214, включив в него испытание на боковой удар о столб под косым углом. Члены группы также провели многочисленные первичные исследования, включая программы испытаний и подробный анализ некоторых ключевых вопросов.

13. На своем последнем совещании в Сеуле неофициальная рабочая группа по БУС рассмотрела первый проект гтп, и пересмотренный вариант этого текста был распространен 4 ноября 2011 года для представления замечаний к 20 января 2012 года. Это позволит секретариату подготовить более проработанный проект гтп для рассмотрения в рамках неофициальной рабочей группы по БУС на ее следующем совещании, которая получит возможность тщательно изучить все вопросы.

14. Австралия и Канада продолжают осуществлять совместную программу краш-тестов, при этом и другие члены неофициальной рабочей группы по БУС, в том числе Япония, будут создавать такие программы в целях оказания помощи в разработке гтп.

15. Австралия поручила Центру исследований дорожно-транспортных происшествий Университета Монаш провести исследование по вопросу об эффективности подушек безопасности, в том числе в различных сочетаниях, и о возможных выгодах принятия этих гтп. Австралия налаживает контракты с другими Договаривающимися сторонами, с тем чтобы дополнить информацию о таких выгодах. Кроме того, Австралия поддерживает связь с МОПАП по вопросу представления данных о расходах. Эти мероприятия будут дополнять предыдущую работу, проделанную НАБДД и ЕКПБТ.

16. Кроме того, неофициальная рабочая группа по БУС продолжает тесно взаимодействовать с неофициальной рабочей группой по согласованию манекенов для испытания на боковой удар, которая завершает работу, необходимую для включения в правила мужского манекена 50-го перцентиля и женского манекена 5-го перцентиля (WorldSID).

17. Ниже перечислены некоторые ключевые направления деятельности неофициальной рабочей группы на сегодняшний день.

## **В. Необходимость обеспечения безопасности**

18. Контрмеры по обеспечению пассивной безопасности, которые, как ожидается, будут использоваться на транспортных средствах для удовлетворения требований, предъявляемых к гтп по БУС, приведут, по-видимому, к сокращению риска травматизма в случае дорожно-транспортных происшествий, сопровождающихся ударом о столб, а также в случае других столкновений с боковым ударом, включая очень тяжелые ДТП с боковым столкновением транспортных средств и/или ситуации, в которых риски травм головы, не моделируемые в рамках действующих обязательных испытаний с использованием барьеров, возникают в результате геометрической несовместимости транспортных средств. Кроме того, определенные выгоды могут быть получены в отношении предупреждения опрокидывания.

19. В качестве первоочередной задачи неофициальная рабочая группа по БУС стремилась подтвердить, что в гтп будет учтена необходимость обеспечения безопасности и что в Договаривающихся сторонах уже проведены обширные исследования по вопросу о числе случаев смерти водителей и пассажиров и

получения ими серьезных травм при ударах о столб и других боковых ударах и опрокидывании. Статистика однозначно свидетельствует о необходимости разработки гтп. Например, по данным Германии, Франции, Великобритании и Нидерландов, в 2009 году в результате бокового удара в ЕС погибло свыше 4 800 водителей и пассажиров (свыше 1 628 – в результате бокового удара о столб; свыше 3 174 – в результате других видов бокового удара), в Соединенных Штатах погибло 6 243 человека (соответственно 1 371 и 4 872 человека) и 1 228 человек погибло в Корее (204 и 1 024).

20. Продолжается работа в целях ликвидации пробелов в данных о числе случаев смерти по некоторым Договаривающимся сторонам и улучшения количественной оценки и классификации травм, что будет играть важную роль в оценке выгод, связанных с гтп.

### **С. Электронный контроль устойчивости (ЭКУ)**

21. В ходе совещания неофициальной рабочей группы по БУС в Бонне выступили представители Федерального научно-исследовательского дорожного института Германии (БАСТ), Департамента инфраструктуры и транспорта Австралии и НАБДД, которые указали, что использование ЭКУ может снизить вероятность дорожно-транспортных происшествий с участием одиночных транспортных средств на 40%. Вместе с тем остается нерешенной проблема значительного числа дорожно-транспортных происшествий с участием одиночных транспортных средств, при этом не ожидается, что ЭКУ существенно повлияет на показатели ДТП с боковым столкновением транспортных средств. Без надлежащих контрмер в плане пассивной безопасности дорожно-транспортные происшествия, сопровождающиеся ударом о столб и другими столкновениями, скорее всего останутся одной из основных причин ДТП со смертельным исходом во многих странах.

### **Д. Сфера действия**

22. Участники обсуждения в рамках неофициальной рабочей группы высказались в пользу применения гтп к транспортным средствам категории 1 и категории 2, в частности, с учетом того, что Договаривающиеся стороны могут принять решение об ограничении сферы действия при применении гтп внутри страны.

23. На удары о столб и другие виды боковых ударов, по крайней мере в некоторых странах, приходится значительная часть случаев смерти водителей и пассажиров коммерческих транспортных средств категории 2 (хотя дополнительную информацию по этому вопросу еще предстоит получить). Применение этих гтп к категории 2 автотранспортных средств также уместно, поскольку некоторые виды транспортных средств категории 2 по своей конструкции похожи на пассажирские транспортные средства.

24. Вместе с тем, хотя Договаривающиеся стороны будут иметь возможность ограничить сферу действия гтп с учетом своих собственных обстоятельств, признается, что может оказаться целесообразным сделать исключения для некоторых транспортных средств категории 1–2 и категории 2. МОПАП указала, что она будет работать в тесном контакте с Договаривающимися сторонами в рамках неофициальной рабочей группы по БУС в целях разработки перечня

возможных исключений. Необходимо будет тщательно изучить вопрос о японских автомобилях кей-класса и других аналогичных транспортных средствах.

## **Е. Угол и точка удара**

25. Неофициальная рабочая группа по БУС рассматривает два варианта удара под углом: когда транспортное средство ударяется о столб перпендикулярно или когда оно ударяется под косым углом (75 градусов). В обоих вариантах удар о столб приходится по центру тяжести головы манекена. Первоначально группа рассматривала вариант процедуры испытания на удар в перпендикулярном направлении со смещением столба от центра тяжести головы манекена, однако впоследствии она отказалась от него, так как он требовал внесения необоснованных изменений в процедуры испытаний, которые в настоящее время предусмотрены либо Федеральным стандартом по безопасности автотранспорта (FMVSS) 214, либо программами оценки новых автомобилей (NCAP).

26. Фактические данные, представленные в рамках неофициальной рабочей группы по БУС до настоящего момента, либо подтверждают преимущество испытания на удар под косым углом по сравнению с испытанием на перпендикулярный удар, либо по крайней мере являются нейтральными: данные США, Германии и Австралии указывают на то, что самый большой процент дорожно-транспортных происшествий происходит при ударе под косым углом (проведенный ранее ЕКБТС анализ, результаты которого говорят в пользу того, что при дорожно-транспортных происшествиях преобладают удары под углом 90 градусов, предполагал допуск плюс-минус 15 градусов и поэтому не противоречит сделанному выше выводу); при проведении испытания на удар под косым углом нагрузка на грудную клетку манекена WorldSID была выше, чем при испытании на удар перпендикулярно; производители указали, что испытание на косой удар ведет к более активному срабатыванию датчиков; воспроизводимость результатов испытаний, как представляется, не создает каких-либо проблем; были представлены данные, дающие основание предлагать, что удары под косым углом более характерны для транспортных средств, оборудованных ЭКУ. Предполагается также, что испытание на удар под косым углом будет способствовать расширению зоны охвата подушками безопасности, защищающими голову.

27. Согласно расчетам, проведенным в рамках оценки воздействия поправки о введении испытания на боковой удар о столб под косым углом в стандарте FMVSS 214, испытание на такой удар позволит спасти по крайней мере на 87 жизней в год больше, чем испытание на удар перпендикулярно.

## **Е. Сроки**

28. Неофициальная рабочая группа по БУС в настоящее время стремится разработать проект гтп для утверждения на совещании WP.29 в марте 2013 года. Вопрос о сроках введения гтп будет рассмотрен на следующем совещании неофициальной рабочей группы по БУС.

## **IV. WorldSID и двухэтапный подход к гтп**

29. На своем первом совещании в Бонне неофициальная рабочая группа по БУС решила, что для процедуры испытания в рамках гтп будут задействованы

манекены WorldSID. Вместе с тем ожидается, что мужской манекен 50-го перцентиля WorldSID можно будет использовать уже в 2012 году, в то время как женский манекен 5-го перцентиля WorldSID, скорее всего, будет готов не раньше конца 2013 года.

30. Поскольку некоторые Договаривающиеся стороны заявили о своем желании как можно скорее ввести гтп, предполагающие использование мужского манекена 50-го перцентиля WorldSID, широко обсуждаются обоснованность и способы отражения в гтп вопроса о защите водителей и пассажиров небольшого размера, при этом признается, что Соединенные Штаты Америки не смогут согласиться с гтп, которые так или иначе будут содержать менее строгие требования, чем FMVSS 214. В настоящее время стандарт FMVSS 214 включает в себя процедуры испытаний на боковой удар о столб под косым углом одновременно с использованием мужского манекена 50-го перцентиля ES2-RE и женского манекена 5-го перцентиля SID-IIс.

31. По оценкам НАБДД, в Соединенных Штатах Америки в период 2002–2004 годов на лиц небольшого размера (не более 5 футов 4 дюймов) приходилось 25% всех случаев смерти и получения серьезных травм среди водителей или пассажиров, находившихся в зоне удара. При определении выгод от внесения поправки в стандарт FMVSS 214 с целью включить испытание на боковой удар о столб НАБДД подсчитала, что использование женского манекена 5-го перцентиля SID-IIс позволило бы спасти дополнительно 78 жизней в год.

32. В связи с этим на своем совещании, состоявшемся в Сеуле, неофициальная рабочая группа по БУС согласилась применять двухэтапный подход к разработке гтп, с тем чтобы дать Договаривающимся сторонам возможность внедрить стандарт для испытания на боковой удар о столб с использованием мужского манекена 50-го перцентиля WorldSID и, если это окажется целесообразным, впоследствии внедрить стандарт для испытания на боковой удар о столб с использованием женского манекена 5-го перцентиля WorldSID. Этот подход предусматривает три ключевых момента:

- a) необходимо внести поправку в круг ведения неофициальной рабочей группы по БУС с целью наметить второй этап разработки гтп для включения в него женского манекена 5-го перцентиля WorldSID (как это предусмотрено в приложении А);
- b) необходимо наметить второй этап работы над женским манекеном 5-го перцентиля WorldSID в преамбуле к гтп;
- c) необходимо запланировать второй этап работы в самих гтп, в том числе определить маркировку для женского манекена 5-го перцентиля WorldSID и включить конкретное положение, предусматривающее применение Договаривающимися сторонами любых существовавших ранее национальных требований в отношении бокового удара о столб к женским манекенам 5-го перцентиля, пока не будет готов женский манекен 5-го перцентиля WorldSID (с учетом ситуации в Соединенных Штатах Америки).

## V. Следующее совещание

33. Следующее совещание неофициальной рабочей группы по БУС будет проведено в Лондоне 22–23 марта 2012 года параллельно с совещаниями неофициальных рабочих групп по гтп № 7 (подголовники) и согласованию манекенов, предназначенных для испытания на боковой удар.

## Приложение 1

### Пересмотренный круг ведения

К числу основных задач, выполняемых неофициальной рабочей группой, относятся:

- a) обзор существующих исследований, включая краш-тесты, и публикаций;
- b) поддержание связи с неофициальной рабочей группой GRSP по WorldSID и рассмотрение итогов ее совещаний;
- c) оценка потребностей в обеспечении безопасности, включая анализ регистрируемых в настоящее время случаев гибели и травмирования в результате бокового удара о столб, других боковых ударов и опрокидываний, с учетом таких положительных изменений в области безопасности, которые уже происходят или могут происходить в будущем, как ЭКУ; учет целевых категорий транспортных средств;
- d) изучение возможных процедур испытаний;
- e) рассмотрение вариантов предлагаемых процедур испытаний;
- f) определение возможных контрмер на основе ограниченного числа процедур испытаний;
- g) расчет возможного снижения числа дорожно-транспортных происшествий и случаев травматизма в результате принятия этих контрмер;
- h) оценка выгод и затрат для ограниченного числа процедур испытаний (включая использование данных по большому числу стран, поскольку могут быть существенные различия в получаемых выгодах);
- i) оценка возможных дополнительных выгод и затрат, например в связи с испытанием меньшего по размеру манекена (женского манекена, 5-го перцентиля) и сидений для водителей и пассажиров с неударной стороны или задних сидений;
- j) выбор предпочтительной процедуры испытания;
- k) подготовка проекта глобальных технических правил – этап 1 (мужской манекен 50-го перцентиля WorldSID) для рассмотрения GRSP и впоследствии WP.29; и
- l) подготовка проекта глобальных технических правил – этап 2 (женский манекен 5-го перцентиля WorldSID) для рассмотрения GRSP и впоследствии WP.29.



## Приложение 2

### Документы совещаний неофициальной рабочей группы

Примечание: настоящий перечень не включает некоторые проекты документов и некоторые рабочие документы.

Первое совещание

Справочные документы

RD-01, НАБДД: раздел 49 КФП, части 571 и 585 федеральных стандартов безопасности автотранспорта; защита водителей и пассажиров при ударе о внутреннюю обшивку; защита от бокового удара; сохранность топливной системы; электрические транспортные средства: защита от разлива электролита и поражения электрическим током; требования к отчетности о поэтапном введении средств защиты от бокового удара; окончательный норматив (2007 год)

RD-02, НАБДД (Управление нормативного анализа и оценки, Национальный центр статистики и анализа): FMVSS № 214 о внесении поправок в описание динамического испытания на боковой удар: добавление испытания на удар о столб под косым углом (2007 год)

RD-03, НАБДД и "Абакус технолоджи корпорейшн": исследование НАБДД по вопросу о боковом ударе: обоснование для обновления процедур проведения испытаний

RD-04, НАБДД: раздел 49 КФП, части 571 и 598 федеральных стандартов безопасности автотранспорта; защита от бокового удара; требования к отчетности о введении испытания на боковой удар; предлагаемый норматив (2004 год)

RD-05, НАБДД: раздел 49 КФП, части 571 и 585 [реестр № NHTSA-2008-0104] RIN 2127-AK27 федеральных стандартов безопасности автотранспорта; защита водителей и пассажиров при ударе о внутреннюю обшивку; защита от бокового удара; требования к отчетности о поэтапном введении средств защиты от бокового удара (2008 год)

Документы совещания и выступления

PSI-01-05, неофициальная группа GRSP по гтп, касающимся бокового удара о столб (решения GRSP и WP.29, проекты правил процедуры и круга ведения)

PSI-01-06, повестка дня первого совещания неофициальной группы GRSP по гтп, касающимся бокового удара о столб

PSI-01-07, Департамент инфраструктуры и транспорта Австралии: гтп, касающиеся бокового удара о столб: оценка потребности в обеспечении безопасности: первоначальный сбор данных

PSI-01-08, БАСТ: последствия контроля устойчивости транспортных средств с точки зрения дорожно-транспортных происшествий на сельских дорогах – неофициальная группа GRSP по гтп, касающимся бокового удара о столб

PSI-01-09, Департамент инфраструктуры и транспорта Австралии и Центр исследований дорожно-транспортных происшествий Университета Монаш (ЦИДТПМ): оценка транспортных технологий – электронный контроль устойчивости

чивости: использование австралийских данных о рейтинге безопасности подержанных автомобилей

PSI-01-10, НАБДД: испытание на боковой удар о столб в Соединенных Штатах Америки – Федеральный стандарт безопасности автотранспорта № 214

PSI-01-11, рабочая группа 13 и рабочая группа 21 Европейского комитета по повышению безопасности транспортных средств (ЕКБТС): данные о дорожно-транспортных происшествиях: боковой удар о столб

PSI-01-12, Департамент инфраструктуры и транспорта Австралии: резюме имеющихся данных об испытаниях

PSI-01-13, Департамент инфраструктуры и транспорта Австралии: резюме нынешних испытаний на удар о столб

PSI-01-14, Министерство транспорта Канады: сопоставление испытаний на удар о столб WorldSID IRTRACC, WorldSID Rib-Eye и ES2-ge

PSI-01-15, Департамент инфраструктуры и транспорта Австралии: австралийское исследование 2010 года по вопросу о боковых ударах о столб – резюме недавних исследований с использованием манекена 50-го перцентиля WorldSID на удар о столб под углом, перпендикулярный удар и на перпендикулярный удар со смещением центра тяжести

PSI-01-16, НАБДД: анализ выгод в плане регулирования последствий бокового удара под углом о столб

PSI-01-17, рабочая группа 13 и рабочая группа 21 ЕКБТС: затраты/выгоды от введения процедур испытания на боковой удар

PSI-01-18, Министерство транспорта Канады: обновленная информация Подкомитета по установке манекена WorldSID

Второе совещание

Подготовленные к совещанию документы

PSI-02-02, первый доклад о ходе работы неофициальной группы по гтп, касающимся бокового удара о столб (БУС)

Документы совещания и выступления

PSI-02-03, отчет о первом совещании неофициальной группы GRSP по гтп, касающимся бокового удара о столб

PSI-02-04, повестка дня второго совещания неофициальной группы GRSP по гтп, касающимся бокового удара о столб

PSI-02-05, НАБДД: FMVSS № 226 – окончательный норматив по сокращению выбросов

PSI-02-06, Департамент инфраструктуры и транспорта Австралии: гтп, касающиеся бокового удара о столб: оценка потребности в обеспечении безопасности: обновленные данные

PSI-02-07, "Рено" и "ПСА Пежо-Ситроен": данные о дорожно-транспортных происшествиях, связанных с боковым ударом о столб – Франция, национальные данные и данные "ЛАБ"

PSI-02-08, Департамент инфраструктуры и транспорта Австралии: применение/сфера действия гтп по БУС (проект для обсуждения)

PSI-02-09, APROSYS: деятельность по изучению случаев боковых ударов легковых автомобилей о столб

PSI-02-10, НАБДД: краш-тесты с использованием WorldSID

PSI-02-11, НАБДД: обсуждение вопроса о травмах, полученных во время дорожно-транспортных происшествий, которые сопровождаются боковым ударом о столб, – обоснование НАБДД в отношении обновления процедур проведения испытаний на боковой удар и анализ выгод

PSI-02-12, Федеральный научно-исследовательский дорожный институт Германии (БАСТ): данные о дорожно-транспортных происшествиях: боковые удары о столб – неофициальная группа по гтп, касающимся бокового удара о столб (БУС)

PSI-02-13, Департамент инфраструктуры и транспорта Австралии: анализ структурной деформации транспортного средства при ударе о столб под углом, перпендикулярном удару и перпендикулярном удару со смещением центра тяжести

PSI-02-14, НАБДД: реальная необходимость в испытаниях на удар под углом

PSI-02-15, ISO/WG6 и ACEA-TFD: обновленная информация о кривых риска травматизма WorldSID

PSI-02-16, Департамент инфраструктуры и транспорта Австралии: случаи гибели и серьезного травматизма в результате дорожно-транспортных происшествий, сопровождающихся боковым ударом, в разбивке по возрастным группам – штат Виктория, Австралия, 2000–2009 годы

PSI-02-17, Научно-исследовательский институт транспорта Мичиганского университета: последствия возраста водителя или пассажира, получившего травму АИС 3+, на основе результатов обобщающего анализа данных НСВО/СИРЕН

PSI-02-18, Группа БМВ: дорожно-транспортные происшествия, связанные с боковым ударом о столб, и испытания транспортного средства

PSI-02-19, Департамент инфраструктуры и транспорта Австралии: предложение о проведении исследования – количественный анализ травм при боковом ударе и эффективность существующих контрмер; расширение проводимой работы по повышению эффективности боковой подушки безопасности

Третье совещание

Документы совещания и выступления

PSI-03-01, повестка дня третьего совещания неофициальной группы GRSP по гтп, касающимся бокового удара о столб

PSI-03-02, отчет о втором совещании неофициальной группы GRSP по гтп, касающимся бокового удара о столб

PSI-03-03, Департамент инфраструктуры и транспорта Австралии: совместное исследование Австралии и Канады, посвященное боковому удару о столб

PSI-03-04, Департамент инфраструктуры и транспорта Австралии: гтп, касающиеся бокового удара о столб: оценка потребности в обеспечении безопасности: обновленные данные

PSI-03-05, Департамент инфраструктуры и транспорта Австралии: случаи гибели и серьезного травматизма в результате дорожно-транспортных происшествий, сопровождающихся боковым ударом, в разбивке по видам удара, возраст

тным группам водителей и пассажиров и годам выпуска транспортных средств – штат Виктория, Австралия, 1999–2010 годы

PSI-03-06, НАБДД: дополнительные выгоды испытания на перпендикулярный удар по сравнению с испытанием на удар под косым углом

PSI-03-07, Центр исследований дорожно-транспортных происшествий Университета Монаш: анализ данных в целях изучения особенностей травм в случае дорожно-транспортных происшествий, сопровождающихся ударом со стороны водителей или пассажиров или боковым ударом: сравнение риска травматизма между случаями удара о столб и столкновений двух транспортных средств

PSI-03-08, Департамент инфраструктуры и транспорта Австралии: сфера действия гтп ООН (проект для обсуждения)

PSI-03-09, Департамент инфраструктуры и транспорта Австралии: варианты в отношении женского манекена 5-го перцентиля

PSI-03-10, БАСТ: данные о дорожно-транспортных происшествиях: боковые удары о столб

PSI-03-11, Группа БМВ: мужской манекен 50-го перцентиля WorldSID – критерии травматизма

PSI-03-12, НАБДД: воспроизводимость конфигурации испытания на удар под косым углом

Четвертое совещание

Документы совещания и выступления

PSI-04-01, повестка дня четвертого совещания неофициальной группы GRSP по гтп, касающимся бокового удара о столб

PSI-04-02, отчет о третьем совещании неофициальной группы GRSP по гтп, касающимся бокового удара о столб

PSI-04-03, Департамент инфраструктуры и транспорта Австралии: совместное исследование Австралии и Канады, посвященное боковому удару о столб

PSI-04-04, Техническое объединение автомобильной, мотоциклетной и велосипедной промышленности (УТАК): четвертое совещание неофициальной группы GRSP по гтп, касающимся бокового удара о столб

PSI-04-05, Департамент инфраструктуры и транспорта Австралии: необходимость в обеспечении безопасности – показатели, свидетельствующие о высоком уровне травматизма

PSI-04-06, Департамент инфраструктуры и транспорта Австралии: Сфера действия гтп – смертность среди водителей и пассажиров транспортных средств категории N1 в Австралии

PSI-04-07, Департамент инфраструктуры и транспорта Австралии: варианты устранения различий в сроках готовности мужского манекена 50-го перцентиля WorldSID и женского манекена 5-го перцентиля WorldSID в связи с разработкой гтп, касающихся бокового удара о столб

PSI-04-08, Департамент инфраструктуры и транспорта Австралии: анализ случаев бокового удара о столб в разбивке по углу удара в Национальном углубленном обследовании дорожно-транспортных происшествий Австралии (ANCIS)

PSI-04-09, НАБДД: изъятия (в FMVSS № 214)

PSI-04-10, МОПАП: сфера действия гтп, касающихся бокового удара о столб, – данные об эксплуатации коммерческих транспортных средств и дорожно-транспортных происшествиях

PSI-04-11, ЯЦИАС/Япония: предложение и план исследований Японии

PSI-04-12, Департамент инфраструктуры и транспорта Австралии: проект наброска преамбулы ГТП ООН

PSI-04-13, Департамент инфраструктуры и транспорта Австралии: проект текста ГТП ООН (примечание: пересмотренный проект этого текста был распространен среди членов неофициальной группы по БУС 4 ноября 2011 года в качестве рабочего документа)

---