



---

## **Европейская экономическая комиссия**

### **Комитет по внутреннему транспорту**

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

**Сто пятьдесят восьмая сессия**

Женева, 13–16 ноября 2012 года

Пункт 16.3 предварительной повестки дня

**Ход разработки новых глобальных технических  
правил (гтп) и поправок к введенным глобальным  
техническим правилам (гтп) – гтп № 9 (безопасность пешеходов)**

### **Второй доклад о ходе работы по этапу 2 разработки гтп № 9 (безопасность пешеходов)**

#### **Представлено председателем неофициальной рабочей группы по этапу 2 разработки гтп № 9\***

Воспроизведенный ниже текст был подготовлен председателем неофициальной рабочей группы. В его основу положен неофициальный документ WP.29-157-21, распространенный в ходе сто пятьдесят седьмой сессии (ECE/TRANS/WP.29/1097, пункт 86). В случае принятия данного документа он будет приложен к поправке к гтп в соответствии с положениями пунктов 6.3.4.2, 6.3.7 и 6.4 Соглашения 1998 года.

---

\* 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.

## **I. Цель настоящего предложения**

1. Представители Японии и Германии внесли предложение по этапу 2 разработки гтп № 9. Главная цель заключается в разработке проекта предложения о внесении поправок в глобальные технические правила № 9 (этап 2) по безопасности пешеходов путем внедрения ударного элемента гибкой модели ноги пешехода "FlexPLI" в качестве единого согласованного инструмента испытаний в целях повышения уровня защиты нижних частей ног пешеходов.
2. Деятельность неофициальной рабочей группы не должна ограничиваться подготовкой проектов предложений о внесении поправок в гтп № 9 и должна включать также разработку дополнительного проекта предложения о внесении поправок в проект правил ООН, касающихся безопасности пешеходов.
3. Эта группа, возможно, также рассмотрит предложения по совершенствованию и/или прояснению некоторых аспектов процедуры испытания модели ноги.

## **II. Справочная информация**

4. На сто пятьдесят четвертой сессии Всемирного форума для согласования правил в области транспортных средств (WP.29) и тридцать второй сессии Исполнительного комитета Соглашения 1998 года (АС.3) было решено создать неофициальную рабочую группу для урегулирования нерешенных вопросов относительно включения положений о "FlexPLI" в этап 2 разработки гтп № 9 и в проект правил, касающихся безопасности пешеходов, при условии представления WP.29 и АС.3 соответствующих положений о круге ведения (документ ECE/TRANS/ WP.29/1091, пункты 36 и 100).
5. Представители Японии и Германии проинформировали WP.29 и АС.3 о том, что совместными спонсорами этой неофициальной рабочей группы по этапу 2 разработки глобальных технических правил № 9 (НГ-гтп9) будут Япония и Германия.
6. Эта неофициальная рабочая группа приступила к работе 3 ноября 2011 года, проведя учредительное совещание в Бонне, Германия, с целью подготовки проекта документа с изложением круга ведения, оперативных принципов, графика совещаний и плана работы. В этой связи участники согласились с предложением Японии и Германии о том, что деятельность этой неофициальной рабочей группы будет осуществляться под руководством Германии (председатель), Японии (заместитель председателя) и Международной организации предприятий автомобильной промышленности (МОПАП) (секретарь).
7. На сто пятьдесят пятой сессии WP.29 и тридцать третьей сессии АС.3 представители Японии и Германии ознакомили делегатов с текущей деятельностью неофициальной рабочей группы по этапу 2 разработки гтп № 9 (документ WP.29-155-35). WP.29 и АС. 3 были проинформированы об учредительном совещании и руководстве группы. Кроме того, было сообщено о том, что первое совещание запланировано провести 1 и 2 декабря 2011 года, с тем чтобы приступить к обсуждению технических вопросов и доработать проект круга ведения, а также план работы для представления Рабочей группе по пассивной безопасности (GRSP) в декабре 2011 года.

8. Первое совещание неофициальной рабочей группы состоялось 1 и 2 декабря 2011 года в Женеве, Швейцария. Было начато техническое обсуждение и была завершена подготовка проекта документа с изложением круга ведения, оперативных принципов, графика совещаний и плана работы для представления GRSP в декабре 2011 года. Первый доклад был представлен GRSP на ее сессии в декабре 2011 года, а также WP.29 и AC.3 на их сессиях в марте 2012 года. На мартовской же сессии Всемирный форум в принципе одобрил вышеупомянутый круг ведения в ожидании принятия доклада о работе сессии GRSP, состоявшейся в декабре 2011 года. AC.3 в принципе одобрил круг ведения неофициальной рабочей группы и поручил секретариату распространить документ WP.29-156-11 под официальным условным обозначением на сессии в июне 2012 года.

9. Второе совещание неофициальной рабочей группы состоялось 28 и 29 марта 2012 года в Осаке, Япония. Основное внимание в ходе дискуссии было сосредоточено на технических аспектах, включая анализ ДТП и возможных преимуществ. Первоочередное внимание было уделено обсуждению мероприятий по дальнейшей разработке процедур сертификации. В контексте одного из дальнейших направлений деятельности была учреждена целевая группа по зоне испытания бампера на удар нижней части модели ноги. Предполагается, что второй доклад о ходе работы будет представлен WP.29 и AC.3 на их сессиях в ноябре 2012 года.

### **III. Темы для рассмотрения и задачи, которые предстоит выполнить (круг ведения)**

10. Неофициальная рабочая группа подготовила следующий перечень мероприятий по урегулированию нерешенных вопросов в связи с внедрением ударного элемента гибкой модели ноги пешехода ("FlexPLI"):

- a) Обзор и рассмотрение нерешенных вопросов
  - i) обзор деятельности группы технической оценки (ГТО) по достижению общего взаимопонимания;
  - ii) оценка биодостоверности (сопоставление "FlexPLI" с ударным элементом малой нижней части ноги, используемым Европейским комитетом по повышению безопасности транспортных средств (ЕКПБТ));
  - iii) оценка затрат и преимуществ (снижение травматизма, дополнительные выгоды по сравнению с ударным элементом модели нижней части ноги ЕКПБТ);
  - iv) технические характеристики (чертежи) и процедуры сборки, разборки и осмотра (ПАДИ) (руководство пользователя);
  - v) оценка износоустойчивости;
  - vi) процедура испытания (фаза отскока, оптимальная практика, изменение скорости и т.д.);
  - vii) сертификационные испытания;
  - viii) обзор результатов испытаний и обмен информацией;
  - ix) оценка воспроизводимости и повторяемости результатов;

- x) оценка эффективности/критериев травмирования и пороговых значений, а также принятие соответствующих решений;
  - xi) оценка конструктивных мер противодействия со стороны транспортного средства (оценка технической осуществимости).
- b) Разработка проекта предложения о внесении поправок в ГТП № 9 ООН на этапе 2.
- c) Разработка дополнительного проекта предложения по поправкам к проекту правил, касающихся безопасности пешеходов (включая рекомендацию по переходным положениям на основе пункта 1).

## **IV. Ход обсуждения**

### **A. Затраты и преимущества**

11. На своем втором совещании эксперты вновь рассмотрели информацию Японского центра интернационализации автомобильных стандартов (ЯЦИАС) относительно преимуществ использования "FlexPLI". Материалы, представленные на первом совещании, были обновлены с указанием того, что биодостоверность "FlexPLI", по сравнению с нынешним ударным элементом модели ноги, является значительно более высокой.

12. Эксперт от МОПАП разъяснил, что используемые для целей анализа данные о дорожно-транспортных происшествиях в Соединенных Штатах Америки (США) можно было бы обработать иным образом, поскольку нынешняя процедура, заключающаяся в использовании кодировки по сокращенной шкале травматизма (СШТ), возможно, неверна в случае травм, наносимых пешеходам. Эксперт от ЯЦИАС признал, что в некоторых случаях кодировка СШТ, используемая для целей анализа, неверна. Однако в ходе совещания был представлен измененный вариант анализа с более убедительными результатами, чем в случае первоначального документа. Для того чтобы эксперты имели возможность вновь рассмотреть эту тему, данный пункт будет сохранен в повестке дня третьего совещания неофициальной рабочей группы.

### **B. Биодостоверность**

13. Эксперт от ЯЦИАС вновь продемонстрировал результаты анализа биодостоверности, произведенного с использованием данных, поступивших от Японии и США. Объединение заводов – изготовителей транспортных средств выразило некоторые опасения по поводу действительности метода, используемого ЯЦИАС для сопоставления конечноэлементных моделей с моделями человеческого тела. Эксперт от Японии с этими опасениями не согласился.

14. Эксперт от Соединенного Королевства задал вопрос о том, являются ли ограниченными возможности "FlexPLI" в плане оценки повреждений колена. Эксперт от Японии разъяснил, что существует возможность оценки как повреждений колена, так и переломов голени. Вместе с тем после этого первостепенное внимание было уделено именно переломам голени, так как случаи повреждения колена, по сравнению с такими переломами, – согласно анализу данных о дорожно-транспортных происшествиях – являются менее распространенными. Эксперт от Соединенного Королевства заявил, что намерен соответствующим

образом проверить статистические данные о дорожно-транспортных происшествиях.

15. Было решено обсудить всю эту тему более подробно на следующем совещании неофициальной рабочей группы.

### **С. Анализ дорожно-транспортных происшествий**

16. Эксперт от НАБДД проинформировал делегации об исследовательском проекте, проводящемся в США с целью исследования ситуации в плане дорожно-транспортных происшествий с участием пешеходов на основе анализа данных о ДТП с участием пешеходов и углубленного анализа дорожно-транспортных происшествий, произведенного в Германии. Эти анализы охватывают только 3–6 ранений по СШТ с учетом травм, приводящих к потере трудоспособности, по индексу функциональной способности (ИФС), базирующемуся на СШТ.

17. Согласно обоим источникам данных, на долю повреждений, наносимых бампером, приходится до 40% всех ранений пешеходов. Несмотря на то, что между обоими источниками информации наблюдаются значительные различия в том, что касается числа повреждений различных частей тела, число повреждений нижних конечностей в результате удара бампером в обоих случаях приближается к 100% (94% – в случае PCDS и 99% в случае GIDAS). В представленных материалах была указана также классификация телесных повреждений различных частей тела в случае серьезных ранений и травм, приводящих к потере трудоспособности.

18. Эксперты неофициальной рабочей группы были проинформированы о том, что эти результаты являются предварительными и что окончательные итоги будут представлены скорее всего на четвертом совещании неофициальной группы.

### **Д. Целевая группа по пересмотру и обновлению сертификационного коридора (ЦГ-ПОСК) (процедура сертификации)**

19. Эксперт от Японии представил доклад о деятельности целевой группы по пересмотру и обновлению сертификационных коридоров. Он отметил, что в его стране еще не завершены испытания из-за некоторой задержки, связанной с подготовкой изготовителем ударных элементов гибкой модели ноги для целей испытаний. Однако первые результаты свидетельствуют об оптимальной и воссоздаваемой эффективности всех трех испытывавшихся ударных элементов гибкой модели ноги пешехода. Завершить испытания в Японии планируется в апреле. Затем эти ударные элементы будут переданы во вторую испытательную лабораторию БАСт ("Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen").

17. Несмотря на обширную работу, проделанную целевой группой, ощутимого прогресса пока достичь не удалось, и в настоящее время ставится задача по завершению обновления сертификационных коридоров, если это будет необходимо, до третьего совещания неофициальной группы. Целевая группа подготовит рекомендацию для неофициальной группы по сертификационным процедурам и коридорам, которую предполагается использовать для калибровки "Flex-PLI".

## **Е. Состояние дел в области разработки "FlexPLI"**

18. Эксперт, представляющий изготовителя манекенов, передал обновленную информацию о нынешнем состоянии дел в области разработки "FlexPLI". Он сообщил о системе обеспечения качества, используемой при изготовлении и техническом обслуживании ударных элементов модели ноги, включая документацию о различных сборочных уровнях индивидуальных ударных элементов. Эксперт от компании "Хьюманетикс" подробно разъяснил изменения в контексте сборочного уровня, обеспечиваемого при изготовлении ударных частей.

## **Е. Технические требования и руководство пользователя**

19. Эксперт, представляющий изготовителя, передал нынешний вариант руководства пользователя, распространенный среди членов неофициальной группы. Это руководство будет обновлено на основе дополнительной информации о визуальном осмотре.

20. Эксперт от МОПАП просил представить более транспарентную информацию об установке ударного элемента гибкой модели ноги пешехода. Эксперт, представляющий изготовителя манекенов, подтвердил, что вся документация поступит сразу же после включения положений о "FlexPLI" в соответствующее законодательство.

21. Эксперт от Соединенного Королевства сообщил участникам работы о проводящейся в WP.29 деятельности по подготовке специальной резолюции № 2 (СпР.2), в которой, подобно библиотеке, будут систематизированы манекены и иные испытательные устройства, охваченные правилами. Соединенное Королевство и Соединенные Штаты Америки в настоящее время разрабатывают текст такой резолюции. Основной замысел состоит в проведении различия между информацией, необходимой только для испытательных лабораторий, которую следует включить в СпР.2, и информацией, необходимой для осуществления процедуры испытания, которую следует включить в соответствующий законодательный документ. Основная цель состоит в подготовке СпР.2 таким образом, чтобы можно было применять правила ООН, прилагаемые к Соглашениям 1958 и 1998 годов.

22. В ходе состоявшегося в рамках неофициальной рабочей группы обсуждения этапа II разработки глобальных технических правил № 7 (гтп № 7) по аспектам BioRID уже было достигнуто согласие об обмене рабочими чертежами манекенов и отдельных частей манекенов, но не их технологическими чертежами. Нынешнее предложение предусматривает, что чертежи будут предоставляться в ходе обсуждения только в целях информирования при условии, что их нельзя будет использовать в коммерческих целях. После достижения окончательного согласия по манекенам и частям манекенов данное требование будет снято и технологические чертежи будут доступны.

23. Эксперт, представляющий изготовителя манекенов, передает информацию о возможности направления неофициальной группе документации по "FlexPLI" при условии, что ее нельзя будет использовать в коммерческих целях.

## **G. Обзор результатов испытаний и обмен информацией об этих результатах**

24. Эксперт от МОПАП сообщил о результатах использования ударного элемента в ходе испытаний транспортных средств. Он отметил, что эти результаты являются довольно многообещающими, однако в случае некоторых пиковых значений были отмечены расхождения до 20%. Состоялась дискуссия по вопросу о том, действительно ли можно считать транспортные средства сопоставимыми с учетом того, что результаты испытаний представлены за период в несколько лет (2009–2011 годы) и что ударные элементы транспортного средства, возможно, за это время претерпели некоторые изменения. Эксперт от МОПАП разъяснит, можно ли все еще считать испытывавшиеся транспортные средства сопоставимыми.

## **H. Износоустойчивость**

25. Предприятием БАСт были представлены данные о долгосрочной эксплуатации "FlexPLI" в контексте сертификационных испытаний. Эксперт от МОПАП задал вопросы относительно различия некоторых результатов. Было решено обсудить эту тему на следующем совещании, сразу же после поступления новых данных о сборочном уровне ударного элемента. Данные о втором ударном элементе также будут представлены БАСт.

## **I. Процедура испытания**

26. По просьбе эксперта от Европейской комиссии была начата дискуссия по нынешней зоне испытания бампера на удар нижней части модели ноги. За день до второго совещания неофициальной рабочей группы состоялось совещание с целью отдельного обсуждения этой темы. Была отмечена необходимость усовершенствования процедуры испытания нижней части модели ноги, так как испытывавшаяся зона бампера является довольно ограниченной из-за некоторых конструктивных особенностей передней части транспортных средств, которые влияют на нынешнюю процедуру испытания. Было решено подробно обсудить всю эту тему в рамках конкретной целевой группы по зоне испытания бампера.

27. Неофициальная рабочая группа решила учредить такую целевую группу. Однако было достигнуто согласие в отношении того, что в зависимости от хода работы целевой группы по зоне испытания бампера, на более позднем этапе, возможно, потребуется отделить дискуссию по этой теме от дискуссии по "FlexPLI". В настоящее время дискуссия по зоне испытания бампера будет проводиться в рамках неофициальной группы, однако она в конечном счете никоим образом не задержит принятие какого-либо решения по основной теме, обсуждаемой группой, т.е. по вопросу о внедрении нового ударного элемента модели ноги.

## **J. Конечноэлементные модели**

28. Эксперт, представляющий изготовителя манекенов, сообщил участникам работы о ходе разработки конечноэлементных моделей для "FlexPLI". В настоящее время такую модель можно приобрести. Дальнейшая разработка этой модели пока прекращена и продолжится сразу же после поступления окончательной информации о статусе ударного элемента.

## К. Перечень и график мероприятий

29. Неофициальная рабочая группа планирует приступить к испытаниям транспортных средств с использованием нескольких ударных элементов после завершения работы по сертификационной процедуре. В зависимости от хода работы целевой группы на третьем совещании неофициальной группы может состояться обсуждение графика работы.

## Л. График работы

### Общее расписание совещаний

ДХР: Доклад о ходе работы

Год	2011			2012								2013															
Месяц	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
WP.29		○	→	○				○	○				○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		↑ Доклад																									
GRSP			○					○					○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			↑ ДХР и КВ					↑ ДХР					↑ ДХР и ПРОЕКТ (неофициальн.)			↑ ПРОЕКТ (официальн.)	→	↑	↑ Вклад при необходимости (неофициальн.)								
НГ-ГТП9-Э2		○	○		○			○					○			○											
		○ Учредит. 1-е		○ 2-е				○ 3-е					○ 4-е			○ 5-е											

Май 2011 года	Представление предложения по проекту круга ведения Рабочей группе GRSP (неофициальный документ)
Июнь 2011 года	Запрос GRSP на согласие WP.29 и AC.3 предоставить новой неофициальной группе по защите пешеходов соответствующий мандат
3 ноября 2011 года (Бонн, Германия)	Учредительное совещание неофициальной группы по этапу 2 гтп № 9 (НГ-ГТП9-Э2)
Ноябрь 2011 года	Представление WP.29 доклада о деятельности НГ
1/2 декабря 2011 года (Женева, Швейцария)	Первое совещание НГ-ГТП9-Э2
Декабрь 2011 года	Представление GRSP доклада о ходе работы и представление на рассмотрение WP.29 проекта круга ведения
Март 2012 года	Представление WP.29 доклада о ходе работы и принятие WP.29/AC.3 круга ведения
28 и 29 марта 2012 года (Осака, Япония)	Второе совещание НГ-ГТП9-Э2
Май 2012 года	Представление GRSP доклада о ходе работы
29 и 30 мая 2012 года (Париж, Франция)	Третье совещание НГ-ГТП9-Э2
18 и 19 сентября 2012 года (Вашингтон, О.К., США)	Четвертое совещание НГ-ГТП9-Э2

Ноябрь 2012 года	Представление WP.29 доклада о ходе работы
Декабрь 2012 года	Пятое совещание НГ-ГТП9-Э2
Декабрь 2012 года	Доклад о ходе работы и представление GRSP неофициальных проектов документов
Март 2013 года	Шестое совещание НГ-ГТП9-Э2
Май 2013 года	Представление официального предложения GRSP, его утверждение GRSP, представление официального предложения WP.29
Ноябрь 2013 года	Утверждение WP.29

## V. Документы

### 30. Документы для совещаний

ECE/TRANS/ WP.29/GRSP/ 2011/13	Япония	Предложение по поправке 2 к глобальным техническим правилам № 9 (безопасность пешеходов)
GRSP-49-38	Япония и Германия	Проект круга ведения для этапа 2 деятельности неофициальной группы по безопасности пешеходов (НГ-БП2)
ECE/TRANS/ WP.29/1091		Доклады Всемирного форума для согласования правил в области транспортных средств о работе его сто пятьдесят четвертой сессии, Административного комитета Соглашения 1958 года о работе его сорок восьмой сессии, Исполнительного комитета Соглашения 1998 года о работе его тридцать второй сессии, Административного комитета Соглашения 1997 года о работе его восьмой сессии
GTR9-C-01	председатель	Повестка дня учредительного совещания неофициальной группы по безопасности пешеходов – этап 2 (НГ-БП2)
GTR9-C-01r1	председатель	Повестка дня учредительного совещания неофициальной группы по безопасности пешеходов – этап 2 (НГ-БП2)
GTR9-C-02	председатель/ секретарь	Протокол учредительного совещания неофициальной группы по глобальным техническим правилам № 9 – этап 2 (НГ-ГТП9-Э2)
GTR9-C-02r1	председатель/ секретарь	Протокол учредительного совещания неофициальной группы по глобальным техническим правилам № 9 – этап 2 (НГ-ГТП9-Э2)
GTR9-C-03	Япония/ Германия	Неофициальный документ GRSP-49-38: проект круга ведения для этапа 2 работы неофициальной группы по безопасности пешеходов (НГ-БП2)

GTR9-C-04	Япония	История разработки "FlexPLI"
GTR9-C-05	Япония	Обзор деятельности ГТО по "FlexPLI"
GTR9-C-06	МОПАП	Замечания по проекту круга ведения для этапа 2 работы неофициальной группы по безопасности пешеходов (28 октября 2011 года)
GTR9-C-07	председатель	Окончательный текст оперативных принципов и круга ведения для НГ-ГТП9-Э2
GTR9-C-07r1	председатель	Окончательный текст оперативных принципов и круга ведения для НГ-ГТП9-Э2
GTR9-C-08	секретарь	Матрица документов ГТО
GTR9-1-01	председатель/ секретарь	Повестка дня первого совещания по глобальным техническим правилам № 9 – этап 2 (НГ-ГТП9-Э2)
GTR9-1-01r1	председатель/ секретарь	Повестка дня первого совещания неофициальной группы по глобальным техническим правилам № 9 – этап 2 (НГ-ГТП9-Э2)
GTR9-1-02	председатель/ секретарь	Протокол первого совещания неофициальной группы по глобальным техническим правилам № 9 – этап 2 (НГ-ГТП9-Э2): проект
GTR9-1-02	председатель/ секретарь	Протокол первого совещания неофициальной группы по глобальным техническим правилам № 9 – этап 2 (НГ-ГТП9-Э2): окончательный вариант
GTR9-1-03	Япония	План работы целевой группы по пересмотру и обновлению сертификационных коридоров (ЦГ-ПОСК)
GTR9-1-03r1	Япония	План работы целевой группы по пересмотру и обновлению сертификационных коридоров (ЦГ-ПОСК)
GTR9-1-04	МОПАП	Вариант SN-02 опытного экземпляра "FlexPLI" для гтп – оценка износоустойчивости
GTR9-1-05	ЯЦИАС	Техническое обсуждение – биодостоверность
GTR9-1-05r1	ЯЦИАС	Техническое обсуждение – биодостоверность (пересмотренный вариант)
GTR9-1-06	ЯЦИАС	Техническое обсуждение – критерии травмирования
GTR9-1-06r1	ЯЦИАС	Техническое обсуждение – критерии травмирования (пересмотренный вариант)
GTR9-1-07	ЯЦИАС	Техническое обсуждение – преимущества

GTR9-1-07r1	ЯЦИАС	Техническое обсуждение – преимущества (пересмотренный вариант)
GTR9-1-08	изготовитель манекенов	Гтп по "FlexPLI", состояние на 1/2 декабря 2011 года
GTR9-1-08r1	изготовитель манекенов	Гтп по "FlexPLI", состояние на 1/2 декабря 2011 года
GTR9-1-09	Япония/ Германия	Неофициальный документ WP.29-155-35: доклад о деятельности неофициальной группы НГ-ГТП9-Э2 к ноябрьской сессии WP. 29
GTR9-1-10c1	изготовитель манекенов	Список изменений, внесенных в гтп по "FlexPLI" после создания опытного экземпляра, состояние на 2 декабря 2010 года (с исправлениями)
GTR9-1-11	компания "Берtrandт"	Разброс результатов испытания с использованием маятникового устройства
GTR9-1-12	Соединенные Штаты Америки	Неофициальный документ GRSP-49-23: Обновленная информация об испытаниях с использованием модели ноги пешехода
GTR9-2-01	председатель/ секретарь	Повестка дня второго совещания неофициальной группы по глобальным техническим правилам № 9 – этап 2 (НГ-ГТП9-Э2): проект
GTR9-2-01r1	председатель/ секретарь	Повестка дня второго совещания неофициальной группы по глобальным техническим правилам № 9 – этап 2 (НГ-ГТП9-Э2): окончательный вариант
GTR9-2-02	председатель/ секретарь	Протокол второго совещания неофициальной группы по глобальным техническим правилам № 9 – этап 2 (НГ-ГТП9-Э2): проект
GTR9-2-03	БАСт	Предложение по изменению зоны испытания бампера на удар нижней и верхней части модели ноги
GTR9-2-04	БАСт	Результаты испытания варианта SN02 опытного экземпляра на эксплуатационную надежность
GTR9-2-05	БАСт	Сопоставление классов фильтра для "FlexPLI"
GTR9-2-06	МОПАП	Технические требования и ПАДИ
GTR9-2-07	ЯЦИАС	Техническая дискуссия: преимущества; обновленный вариант документа GTR9-1-07r1 (примечание: этот документ представлен не был, поскольку на совещании уже имелся в наличии первый пересмотренный вариант документа)

GTR9-2-07r1	ЯЦИАС	Техническая дискуссия: преимущества; обновленный вариант документа GTR9-1-07r1
GTR9-2-08	изготовитель манекенов	Решения сессии, посвященной ГТП по "FlexPLI"
GTR9-2-09	изготовитель манекенов	ГТП по "FLEX PLI": FE v2.0НГ-ГТП9 FLEX-Э2
GTR9-2-10	МОПАП	Сопоставление "FlexPLI" (ударные элементы SN02, SN04; индивидуальный ударный элемент: опыт проведения испытаний)
GTR9-2-11	председатель	Неофициальный документ WP.29-156-11: первый доклад о ходе работы неофициальной группы по этапу 2 разработки ГТП № 9
GTR9-2-12	ЯЦИАС	Повторный анализ численности пострадавших пешеходов в разбивке по степени серьезности нанесенной травмы
GTR9-2-13	изготовитель манекенов	Обновленный вариант "FLEX PLI" для Объединения заводов – изготовителей транспортных средств
GTR9-2-14	ЯАРИ	Обновленный доклад Японии о ходе работы: обзор и обновление сертификационных испытательных коридоров и методов проведения испытания (данные об испытаниях с использованием дополнительного маятника)
ЦГ-ПОСК-2-03	БАСт	Обратные сертификационные коридоры "FlexPLI": результаты последующих испытаний
ЦГ-ПОСК-2-04	ЕААС	Замечания по сертификационной процедуре обратного тестирования
ЦГ-ПОСК-2-05	изготовитель манекенов	Проведенная компанией "Хьюманетикс" подготовка модели ноги к обратному тестированию и испытанию по круговой системе
ЦГ-ПОСК -2-06	БГС "Боэмунд-Геринг"	Статус "FlexPLI": обратная сертификация
ЦГ-ПОСК -2-07r1	председатель ЦГ-ПОСК	Доклад Японии о ходе работы: обзор и обновление испытательных сертификационных коридоров и методов проведения испытаний