



Европейская экономическая комиссия**Комитет по внутреннему транспорту****Всемирный форум для согласования правил
в области транспортных средств****Рабочая группа по общим предписаниям,
касающимся безопасности****106-я сессия**

Женева, 5–9 мая 2014 года

Пункт 6 предварительной повестки дня

Правила № 58 (задняя противоподкатная защита)**Предложение по поправкам серии 03
к Правилам № 58 (задняя противоподкатная
защита)****Представлено экспертом от Международной организации
предприятий автомобильной промышленности***

Воспроизведенный ниже текст был подготовлен экспертом от Международной организации предприятий автомобильной промышленности (МОПАП) в качестве альтернативы документу ECE/TRANS/WP.29/GRSG/2014/18, предложенному экспертом от Германии, в целях введения более жестких требований к устройствам задней противоподкатной защиты. В его основу положен неофициальный документ GRSG-105-20 (см. доклад ECE/TRANS/WP.29/GRSG/84, пункт 34). Изменения к действующему тексту Правил № 58 ООН выделены жирным шрифтом в случае новых положений или зачеркиванием в случае исключенных элементов.

* В соответствии с программой работы Комитета по внутреннему транспорту на 2012–2016 годы (ECE/TRANS/224, пункт 94, и ECE/TRANS/2012/12, подпрограмма 02.4) Всемирный форум будет разрабатывать, согласовывать и обновлять правила ООН в целях улучшения характеристик транспортных средств. Настоящий документ представлен в соответствии с этим мандатом.



I. Предложение

Пункты 1.2-1.2.3 исключить.

Пункт 2.3 изменить следующим образом:

- "2.3 Считаю, что любое транспортное средство, относящееся к одной из категорий M_1 , M_2 , M_3 , N_1 , O_1 , M , N или O_2 , O , удовлетворяет вышеуказанному условию:
- a) если оно удовлетворяет аналогичным условиям...
 - ...
 - c) если – в случае транспортных средств категорий O_1 и O_2 , у которых шины выступают более чем на половину их ширины за пределы кузова (исключая брызговики) либо за пределы шасси в отсутствие кузова, – дорожный просвет задней части порожнего транспортного средства не превышает 550 мм по ширине, которая составляет не менее 100 мм, за вычетом расстояния, измеренного по наиболее удаленным точкам шин (исключая выпуклые части шин у поверхности земли), с каждой стороны;
 - d) в случае тягачей сочлененных транспортных средств;
 - e) в случае прицепов, специально сконструированных и предназначенных для перевозки таких неделимых длиннономерных грузов, как лесоматериалы, сортовая сталь и т.д.;
 - f) в случае транспортных средств, для которых установка каких-либо ЗПЗУ несовместима с их назначением; в этом случае изготовитель доказывает [органу по официальному утверждению типа/технической службе], что ЗПЗУ несовместима с их назначением".

Включить новые пункты 3.1.4-3.1.6 следующего содержания:

- "3.1.4 **"Транспортные средства с опрокидывающимся кузовом"** означают транспортные средства, кузов которых соединен с их шасси через опрокидывающий механизм и может быть наклонен путем задействования этого механизма, с тем чтобы обеспечить преднамеренное сваливание груза из грузового отделения.
- 3.1.5 **"Транспортные средства повышенной проходимости"** означают транспортные средства повышенной проходимости, определенные в Сводной резолюции о конструкции транспортных средств (СР.3).
- 3.1.6 **"Тягачи сочлененных транспортных средств"** означают тягачи, способные буксировать транспортные средства категории O ".

Пункт 7.1 изменить следующим образом:

- "7.1 Высота поперечного сечения поперечины должна быть не менее ~~100 мм~~ значений, указанных в приложении 6 к настоящим Правилам. Концы поперечины не должны загибаться назад или иметь острые выступы; это условие считается выполненным, если концы

поперечины закруглены и радиус закругления составляет не менее 2,5 мм".

Пункт 7.4.2 изменить следующим образом:

"7.4.2 Индивидуальные элементы противоподкатной защиты, включая те из них, которые выступают за пределы подъемного механизма, если они предусмотрены, должны иметь площадь рабочей поверхности, которая **соответствует значениям, указанным в приложении 6 к настоящим Правилам не менее 350 см²**.

Площадь рабочей поверхности может быть уменьшена, если обеспечить соблюдение этих значений невозможно. В этом случае изготовитель должен доказать отсутствие такой возможности [органу по официальному утверждению типа/технической службе].

Вместе с тем если ширина транспортных средств составляет менее 2 000 мм и добиться выполнения вышеизложенного требования невозможно, то площадь рабочей поверхности может быть уменьшена при условии соблюдения критериев прочности".

Пункты 16.1 и 16.2 изменить следующим образом:

"16.1 Дорожный просвет до нижнего края защитного устройства даже у порожнего транспортного средства не должен превышать по всей ширине устройства **550 мм значений, указанных в приложении 6 к настоящим Правилам**, причем высота от уровня грунта до точек, в которых на устройство воздействуют испытательные нагрузки согласно части I настоящих Правил, указанные в регистрационной карточке официального утверждения (пункт 7 приложения 1), не должна превышать **600 мм значений, указанных в приложении 6 к настоящим Правилам**.

16.2 Ширина заднего защитного устройства ни в коем случае не должна превышать ширину задней оси, измеренную по наиболее удаленным точкам колес, исключая выпуклые части шин у поверхности земли, и при этом ЗПЗУ не должно быть короче ее более чем на 100 мм с каждой стороны. В том случае, если это устройство встроено в кузов транспортного средства **или подъемную погрузочную платформу** либо представляет собой ~~его~~ **их** неотъемлемую часть, а ширина ~~самого кузова~~ **их самих** превышает ширину задней оси, требование в отношении того, что ширина ЗПЗУ не должна превышать ширину задней оси, не применяется. Однако...".

Пункт 16.3 изменить следующим образом:

"16.3 Устройство должно устанавливаться таким образом, чтобы расстояние по горизонтали между задней частью устройства и задней оконечностью транспортного средства, включая любую подъемную погрузочную платформу, не превышало **400 мм значений, указанных в приложении 6 к настоящим Правилам**, которые уменьшаются на величину регистрируемой деформации (пункт 7.3 части I), измеренную в любой из точек приложения испытательных нагрузок (пункт 8 приложения 1) в ходе официального утверждения заднего противоподкатного защитного устройства на основании положений части I настоящих Правил и указанную в регистрационной карточке официального утверждения. При измерении этого расстояния:

- a) любая часть транспортного средства, высота которой на транспортном средстве в порожнем состоянии превышает 2 м от уровня грунта, не учитывается;
- b) **такие выступы, не являющиеся частью несущей конструкции, как задние габаритные огни, [резиновые бамперы/упругие амортизаторы], петли и защелки, при определении задней оконечности транспортного средства не учитываются".**

Пункт 25.1 изменить следующим образом:

"25.1 Дорожный просвет до нижнего края устройства ЗПЗ даже у порожнего транспортного средства не должен превышать по всей ширине ~~550 мм значений, указанных в приложении 6 к настоящим Правилам~~".

Пункт 25.3 изменить следующим образом:

"25.3 Ширина ЗПЗ ни в коем случае не должна превышать ширину задней оси, замеренную по наиболее удаленным точкам колес, исключая выпуклые части шин у поверхности земли, и при этом устройство ЗПЗ не должно быть короче ее более чем на 100 мм с каждой стороны. В том случае, если это устройство встроено в кузов транспортного средства **или подъемную погрузочную платформу** либо представляет собой ~~его~~ **их** неотъемлемую часть, а ширина ~~ее~~ **их** ~~самого кузова их самих~~ превышает ширину задней оси, требование в отношении того, что ширина устройства ЗПЗ не должна превышать ширину задней оси, не применяется. Однако...".

Пункт 25.4 изменить следующим образом:

"25.4 Высота поперечного сечения ЗПЗ должна быть не менее ~~100 мм значений, указанных в приложении 6 к настоящим Правилам~~.

Концы устройства ЗПЗ не должны загигаться назад или иметь острые выступы; это условие считается выполненным, если концы закруглены, а радиус закругления составляет не менее 2,5 мм".

Пункт 25.6 изменить следующим образом:

"25.6 ЗПЗ должна обладать достаточной прочностью в отношении усилий, действующих параллельно продольной оси транспортного средства, и в рабочем положении она должна быть связана с боковыми балками шасси или другими заменяющими их элементами. Настоящее требование считается выполненным, если доказано, что как во время, так и после действия усилий, указанных в приложении 5, расстояние по горизонтали между задней частью ЗПЗ и задней оконечностью транспортного средства, включая любую подъемную погрузочную платформу, не превышает ~~400 мм значений, указанных в приложении 6 к настоящим Правилам~~, в любой точке действия испытательных нагрузок. При измерении этого расстояния:

- a) любая часть транспортного средства, высота которой на транспортном средстве в порожнем состоянии превышает 2 м от уровня грунта, не учитывается;

- b) такие выступы, не являющиеся частью несущей конструкции, как задние габаритные огни, [резиновые бамперы/упругие амортизаторы], петли и защелки, при определении задней оконечности транспортного средства не учитываются".

Пункт 25.8.2 изменить следующим образом:

"25.8.2 Индивидуальные элементы противоподкатной защиты, включая те из них, которые выступают за пределы подъемного механизма, если они предусмотрены, должны иметь площадь рабочей поверхности, которая соответствует значениям, указанным в приложении 6 к настоящим Правилам ~~не менее 350 см²~~.

Площадь рабочей поверхности может быть уменьшена, если обеспечить соблюдение этих значений невозможно. В этом случае изготовитель должен доказать отсутствие такой возможности [органу по официальному утверждению типа/технической службе].

Вместе с тем если ширина транспортных средств составляет менее 2 000 мм и добиться выполнения вышеизложенного требования невозможно, то площадь рабочей поверхности может быть уменьшена при условии соблюдения критериев прочности".

Пункты 31.1–31.5 изменить следующим образом:

"31.1 Начиная с официальной даты вступления в силу поправок серии ~~02~~ **03** ни одна из Договаривающихся сторон, применяющих настоящие Правила, не должна:

- a) отказывать в предоставлении официального утверждения на основании частей I, II и III настоящих Правил с внесенными в них поправками серии ~~02~~ **03**;
- b) отказывать в признании типа компонента или отдельного технического элемента, официально утвержденного на основании части I настоящих Правил с внесенными в них поправками серии ~~02~~ **03**;
- c) запрещать установку на транспортном средстве компонента или отдельного технического элемента, официально утвержденного на основании частей I и II настоящих Правил с внесенными в них поправками серии ~~02~~ **03**.

31.2 До истечения **[24]** месяцев после даты вступления в силу настоящих Правил с внесенными в них поправками серии ~~02~~ **03** Договаривающиеся стороны, применяющие настоящие Правила:

- a) не должны отказывать в признании типа компонента или отдельного технического элемента, официально утвержденного на основании части I настоящих Правил с внесенными в них поправками серии ~~01~~ **02**;
- b) не должны отказывать в предоставлении официальных утверждений тех типов компонентов или отдельных технических элементов, которые удовлетворяют предписаниям части I настоящих Правил с внесенными в них поправками серии ~~01~~ **02**;

- c) не должны отказывать в распространении официальных утверждений, компонентов или отдельных технических элементов, которые удовлетворяют предписаниям части I настоящих Правил с внесенными в них поправками серии ~~01~~ **02**;
 - d) продолжают разрешать установку на транспортном средстве компонента или отдельного технического элемента, официально утвержденного на основании частей I и II настоящих Правил с внесенными в них поправками серии ~~01~~ **02**.
- 31.3 По истечении **[24]** месяцев после даты вступления настоящих Правил с внесенными в них поправками серии ~~02~~ **03** Договаривающиеся стороны, применяющие настоящие Правила:
- a) могут отказывать в признании типа компонента или отдельного технического элемента, который не отвечает предписаниям части I настоящих Правил с внесенными в них поправками серии ~~02~~ **03**;
 - b) предоставляют официальные утверждения только в том случае, если подлежащий официально утверждению тип компонента или отдельного технического элемента отвечает предписаниям части I настоящих Правил с внесенными в них поправками серии ~~02~~ **03**;
 - c) могут запрещать установку компонента или отдельного технического элемента, который не отвечает предписаниям частей I и II настоящих Правил с внесенными в них поправками серии ~~02~~ **03**;
- 31.4 До истечения **[84]** месяцев после даты вступления в силу настоящих Правил с внесенными в них поправками серии ~~02~~ **03** Договаривающиеся стороны, применяющие настоящие Правила:
- a) продолжают предоставлять официальные утверждения в отношении тех типов транспортных средств, которые удовлетворяют предписаниям части III настоящих Правил с внесенными в них поправками серии ~~01~~ **02**;
 - b) продолжают признавать национальные или региональные официальные утверждения типа транспортного средства, официально утвержденного по типу конструкции на основании части III настоящих Правил с внесенными в них поправками серии ~~01~~ **02**.
- 31.5 По истечении **[84]** месяцев после даты вступления в силу настоящих Правил с внесенными в них поправками серии ~~02~~ **03** Договаривающиеся стороны, применяющие настоящие Правила:
- a) предоставляют официальные утверждения только в том случае, если подлежащий официально утверждению тип транспортного средства отвечает предписаниям пункта 2.3 b) или пункта 2.3 c) либо части III настоящих Правил с внесенными в них поправками серии ~~02~~ **03**;
 - b) могут отказывать в национальном или региональном официальном утверждении типа и могут отказывать в первоначальной национальной или региональной регистрации (первоначальной

чальном вводе в эксплуатацию) транспортного средства, которое не отвечает предписаниям пункта 2.3 b) либо пункта 2.3 c) либо части III настоящих Правил с внесенными в них поправками серии ~~02~~ **03**";

Приложение 1, включить новый пункт 9.1 следующего содержания:

"9.1 Транспортные средства с опрокидываемым кузовом/транспортные средства повышенной проходимости / транспортные средства с подъемным механизмом / M₁/ M₂ / M₃ / N₁ / N₂ / N₃ / O₃/ O₄ (2/)".

Приложение 2, пункт 5 изменить следующим образом:

"5. Краткое описание типа транспортного средства (~~размеры и форма~~):

5.1 размеры и форма:

5.2 Транспортные средства с опрокидываемым кузовом/транспортные средства повышенной проходимости / транспортные средства с подъемным механизмом / M₁ / M₂ / M₃ / N₁ / N₂ / N₃ / O₃ / O₄ (2/)".

Приложение 3, пункт 5 изменить следующим образом:

"5. Краткое описание типа транспортного средства (конструкция, размеры, форма и элементы крепления):

5.1 Соблюдение положений пункта 2.3: 2.3 b)/2.3 c)/2.3 d)/2.3 e)/2.3 f) (2/)

5.2 Краткое изложение причин, в силу которых считается, что положения пункта 2.3 f) выполнены:".

Приложение 5, пункты 3.1.1–3.1.3 изменить следующим образом:

3.1.1 Горизонтальная нагрузка, ~~равная 100 кН или 50% усилия, создаваемого максимальной массой транспортного средства (в зависимости от того, какая из этих величин меньше), согласно приложению 6~~ прилагается последовательно в двух точках, расположенных симметрично относительно средней линии устройства или – в соответствующих случаях – транспортного средства на расстоянии не менее 700 мм и не более 1 м от нее. Точное местоположение точек приложения усилий должно указываться изготовителем.

3.1.2 В случаях, предусмотренных в пунктах 1.1.1 и 1.1.2 настоящего приложения, горизонтальная нагрузка, ~~равная 50 кН, или 25% усилия, создаваемого максимальной массой транспортного средства (в зависимости от того, какая из этих величин меньше), в соответствии с приложением 6~~ прилагается последовательно в двух точках, расположенных в 300 ± 25 мм от продольных плоскостей, касательных к внешним кромкам колес задней оси или ЗПЗУ, если последнее превышает ширину задней оси, и в третьей точке, которая расположена в среднем вертикальном сечении транспортного средства на прямой линии, соединяющей первые две точки.

3.1.3 В случаях, предусмотренных в пункте 1.1.3 настоящего приложения, горизонтальная нагрузка, ~~равная 50 кН, или 25% усилия, создаваемого максимальной массой транспортного средства, для ко-~~

того предназначено данное устройство (в зависимости от того, какая из этих величин меньше), в соответствии с приложением 6 прилагается последовательно в двух точках, произвольно выбираемых изготовителем заднего защитного устройства, и в третьей точке, которая расположена в среднем вертикальном сечении транспортного средства на прямой линии, соединяющей первые две точки".

Включить новое приложение 6 следующего содержания:

"Приложение 6

Требования в отношении ЗПЗУ: значения для прохождения/непрохождения испытания

Соответствующие пункты настоящих Правил		Категории транспортных средств	
		N ₁ , N ₂ , N ₃ , O ₁ , O ₂	O ₃ , O ₄ ¹⁾
7.1/25.4	Высота поперечины	≥100 мм	≥120 мм
7.4.2/25.8.2	Рабочая поверхность	≥350 см ²	≥420 см ² ⁶⁾
16.3/25.6	Расстояние по горизонтали	≤400 мм	≤400 мм
16.1/25.1	Дорожный просвет	≤550 мм	≤450 мм ²⁾ ≤500 мм ³⁾ ≤550 мм ⁵⁾
16.1/ приложение 5, 3.1	Воздействие испытательных нагрузок	≤600 мм	≤510 мм ²⁾ ≤560 мм ³⁾ ≤620 мм ⁵⁾
приложение 5, 3.1.1	Испытательные нагрузки	100 кН или 50% макс. веса брутто ⁴⁾	180 кН или 85% макс. веса брутто ⁴⁾
приложение 5, 3.1.2	Испытательные нагрузки	50 кН или 25% макс. веса брутто ⁴⁾	100 кН или 50% макс. веса брутто ⁴⁾
приложение 5, 3.1.3	Испытательные нагрузки	50 кН или 25% макс. веса брутто ⁴⁾	100 кН или 50% макс. веса брутто ⁴⁾

¹⁾ К транспортным средствам с опрокидывающимся кузовом или транспортным средствам со складывающимся устройством задней противоподкатной защиты, используемым для интермодальных перевозок, применяются те же значения, что и к транспортным средствам категорий N₁, N₂ и N₃.

²⁾ Транспортные средства с гидропневматическими, гидравлическими или пневматическими рессорами.

³⁾ Транспортные средства с рессорами задней оси, не являющимися гидропневматическими, гидравлическими или пневматическими.

⁴⁾ В зависимости от того, какое из значений меньше.

⁵⁾ На транспортных средствах с углом съезда больше 8° в соответствии со стандартом ISO 612:1978.

⁶⁾ В соответствии с пунктами 7.4.2 или 25.8.2 рабочая поверхность может быть уменьшена до значения не менее 350 см²".

II. Обоснование

A. Общие соображения

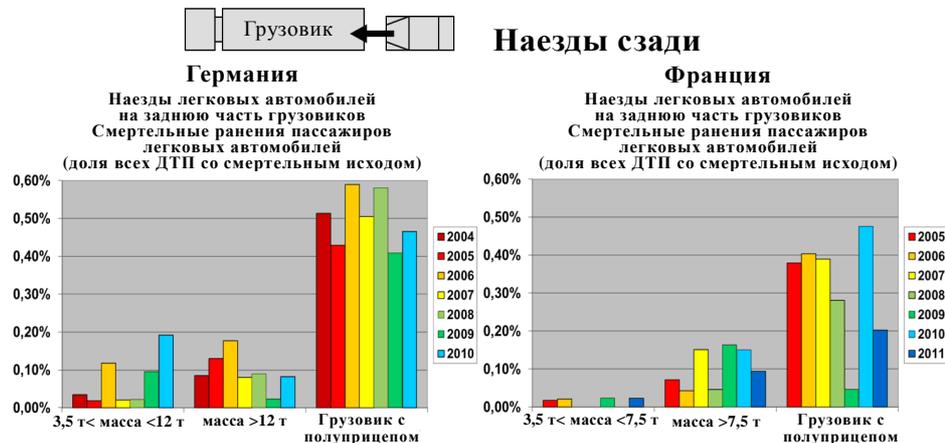
1. Первоначальное предложение эксперта от Германии (ECE/TRANS/WP.29/GRSG/2013/27) нацелено на обеспечение высокого уровня безопасности для водителя и пассажиров легковых автомобилей, которые подвергаются высокому риску получения тяжелых или смертельных ранений в случае наезда на заднюю часть грузового автомобиля с полуприцепом. По-прежнему считая, что до внесения важных изменений в соответствующие предписания необходимо оценить последствия поправок серии 02 к Правилам № 58 ООН, МОПАП предлагает существенно повысить безопасность при ДТП, связанных с наездом сзади, на основе введения более строгих требований в отношении устройств задней противоподкатной защиты.

2. Предлагаемые изменения основаны на текущей статистике ДТП и оценке последствий ДТП, проведенной Федеральным институтом автодорожных исследований (БАСт). На 104-й сессии Рабочей группы по общим предписаниям, касающимся безопасности (GRSG), Германия представила резюме оценки последствий, проведенной БАСт с учетом текущей ситуации ДТП и предложений по усовершенствованию устройств задней противоподкатной защиты (см. документ GRSG-105-23). Полный текст доклада БАСт об этом исследовании был разослан делегациям после 104-й сессии GRSG.

3. Статистика ДТП Германии и Франции свидетельствует, что большинство таких ДТП происходят за пределами населенных пунктов, на скоростных автодорогах/автомагистралях. В большинстве случаев речь идет о грузовых автомобилях с полуприцепом.

Рис. 1

Статистика наездов легковых автомобилей на заднюю часть грузовиков в Германии и Франции



4. Подробный анализ всех наездов легковых автомобилей на заднюю часть грузовиков/прицепов, основанный на статистике ДТП в Германии, показывает, что в более чем 85% ДТП, приведших к травмам или гибели водителя и пассажиров легкового автомобиля, участвовали грузовые автомобили с полуприцепом (см. приведенную ниже таблицу).

Таблица 1
Статистика ДТП Германии

Статистика ДТП Германии [Источник: Дестатис]		2006				2007				2008			
		Число ДТП	Водители и пассажиры, погибшие смертельные ранения	Водители и пассажиры, погибшие тяжелые ранения	Водители и пассажиры, погибшие легкие ранения	Число ДТП	Водители и пассажиры, погибшие смертельные ранения	Водители и пассажиры, погибшие тяжелые ранения	Водители и пассажиры, погибшие легкие ранения	Число ДТП	Водители и пассажиры, погибшие смертельные ранения	Водители и пассажиры, погибшие тяжелые ранения	Водители и пассажиры, погибшие легкие ранения
В населенных пунктах	Грузовики <3,5 т	337	0	13	134	392	2	10	146	349	0	9	137
	Грузовики 3,5–12 т	49	0	3	52	54	0	4	50	46	0	6	37
	Грузовики >12 т	27	0	5	25	39	0	7	32	27	0	2	29
	Грузовики с полуприцепом	30	1	2	29	25	0	3	26	29	0	6	27
	Иные или иностранные грузовики	21	1	2	12	12	0	1	6	14	0	2	11
	Всего	464	2	25	252	522	2	25	260	465	0	25	241
За пределами населенных пунктов (проселочные дороги)	Грузовики <3,5 т	157	0	10	84	181	0	12	93	178	0	15	97
	Грузовики 3,5–12 т	38	0	6	33	35	0	3	34	39	0	9	33
	Грузовики >12 т	27	2	14	36	31	0	6	26	56	1	15	51
	Грузовики с полуприцепом	52	2	14	51	39	1	15	34	50	0	10	48
	Иные или иностранные грузовики	23	0	5	25	26	0	6	21	24	0	3	20
	Всего	314	4	49	229	312	1	42	208	347	1	52	249
За пределами населенных пунктов (автоматистрал)	Грузовики <3,5 т	128	0	18	76	152	0	18	84	109	1	17	63
	Грузовики 3,5–12 т	74	6	26	56	70	1	32	57	58	1	23	53
	Грузовики >12 т	98	7	50	84	91	4	47	66	87	3	45	63
	Грузовики с полуприцепом	283	27	130	241	280	24	112	255	290	26	128	243
	Иные или иностранные грузовики	86	4	39	76	99	5	42	80	50	3	18	43
	Всего	669	44	263	533	692	34	251	542	594	34	231	465
Итого	Грузовики <3,5 т	622	0	41	294	725	2	40	323	636	1	41	297
	Грузовики 3,5–12 т	161	6	35	141	159	1	39	141	143	1	38	123
	Грузовики >12 т	169	9	69	145	161	4	60	124	170	4	62	143
	Грузовики с полуприцепом	365	30	146	321	344	25	130	315	369	26	144	318
	Иные или иностранные грузовики	130	5	46	113	137	5	49	107	88	3	23	74
	Итого	1 447	50	337	1 014	1 526	37	318	1 010	1 406	35	308	955

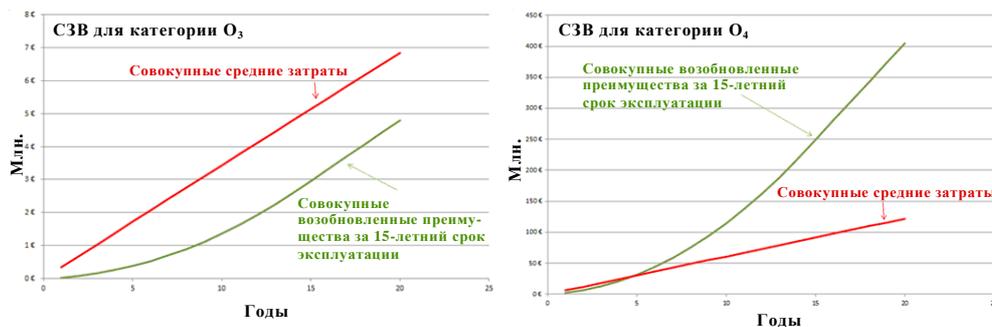
5. В докладе БАСт приводится обзор соответствующей статистики ДТП Германии за последние десять лет. Можно отметить незначительное снижение числа ДТП со смертельным исходом (см. таблицу 1 в докладе БАСт). Это согласуется с общими тенденциями ДТП в Германии за последние десять лет.

6. В докладе подробно проиллюстрировано участие коммерческих транспортных средств категорий O₃, O₄, N₂ и N₃ и легковых автомобилей в ДТП с наездом сзади и оценены последствия повышения испытательной нагрузки и снижения дорожного просвета в случае устройства задней противоподкатной защиты (ЗПЗУ) при "наиболее благоприятном" и "наименее благоприятном" сценарии для коммерческих транспортных средств различных типов. Таким образом, можно отметить благоприятное соотношение реальных затрат и выгод для транспортных средств категорий O₃ и O₄. Этот результат согласуется с подробной статистикой ДТП (см. таблицу и диаграмму выше).

7. На рис. 2 охарактеризованы результаты последовательного проникновения на рынок соответствующих транспортных средств при наименее благоприятном и наиболее благоприятном сценарии, определенном БАСт, с учетом времени, необходимого для реализации любой меры, и 15-летнего срока эксплуатации транспортного средства.

Рис.2

Совокупные средние затраты и совокупные возобновленные преимущества для транспортных средств категорий O₃ и O₄ за 15-летний срок эксплуатации



8. Более обстоятельный взгляд на общий объем дорожного движения, в частности на дорогах Германии, позволяет осознать, что на легковые автомобили (M₁) приходится наиболее многочисленная группа участников дорожного движения; далее следуют грузовые автомобили с полуприцепом. При этом число автобусов, мотоциклов и грузовых автомобилей без прицепа (N₂ и N₃) является незначительным.

9. В приведенной ниже таблице представлены данные, поступившие с более чем 1 600 станций автоматического учета дорожного движения Германии:

Таблица 2

Выборочные данные, поступившие с 1 600 станций автоматического учета дорожного движения

Германия, 2010 год (выборка)				Доля транспортных средств, в % в день						
Номер скоростной автодороги	Название станции учета	Число легковых автомобилей в день (M ₁)	Число грузовиков/автобусов в день (M ₂ , M ₃ , N, O)	Легковые автомобили (M ₁) и мотоциклы (L)	Легковые автомобили с прицепом	Грузовики без прицепа (N ₂ , N ₃)	Грузовики с прицепом (N ₃ +O ₄ /N ₂ +O ₃)		Прочие транспортные средства (M ₂ /M ₃)	Прочие транспортные средства
							Грузовики с полуприцепом	Прочие транспортные средства		
A2	Ленин	53 582	13 027	72,7	1,8	3,8	15,4	4,6	0,5	1,2
A9	Нимегк	46 415	7 963	81,2	1,3	3,2	9,8	3,7	0,4	0,4
A8	Аугсбург-Запад	61 486	8 613	82,2	1,5	3,3	7,8	2,4	0,5	2,3
A8	Мюнхен-Запад	39 901	2 405	90,4	0,4	3,3	1,3	1,1	0,3	3,2
A3	Регенсбург-Восток	68 910	12 741	79,2	1,4	3,7	10,7	3,7	0,4	0,9

Германия, 2010 год (выборка)		Число легковых автомобилей в день (M_1)	Число грузовиков/автобусов в день (M_2, M_3, N, O)	Доля транспортных средств, в % в день						
Номер скоростной автодороги	Название станции учета			Легковые автомобили (M_1) и мотоциклы (L)	Легковые автомобили с прицепом	Грузовики без прицепа (N_2, N_3)	Грузовики с прицепом (N_3+O_4/N_2+O_3)		Прочие транспортные средства (M_2/M_3)	Прочие транспортные средства
A6	Неккарзульм-1	89 036	16 354	80,9	0,8	3,0	11,1	4,0	0,2	0,0
A5	Карлсруэ-1	140 069	19 996	84,4	1,4	2,8	8,2	2,9	0,3	0,0
A5	Нимбург	67 098	8 252	86,1	1,4	2,6	6,6	2,8	0,4	0,1
A3	Рорбрунн	51 819	11 052	76,3	1,5	3,4	13,0	4,4	0,5	0,9
A6	Амберг-Восток	17 950	5 869	64,7	1,4	6,4	20,1	5,5	0,7	1,2
A9	Байройт/ Кульмбах	62 997	10 507	81,2	1,1	3,5	9,4	3,4	0,4	1,0
A10	Ораниенбург	51 073	6 953	83,8	1,5	3,5	7,4	2,3	0,4	1,1
A1	Бремен – Везербрюке	99 869	16 968	81,2	1,5	2,9	10,6	3,3	0,2	0,3
A66	Висбаден	116 457	6 779	92,9	0,4	2,6	2,0	0,9	0,3	0,9
A20	Тессин	17 067	1 353	89,9	1,4	2,7	3,8	1,1	0,3	0,8
A2	Пайне	81 717	19 441	74,4	1,6	3,9	14,4	5,1	0,4	0,2
A1	Леверкузен	101 598	13 011	85,9	0,9	3,2	7,2	2,3	0,1	0,4
A3	Зигбург	76 735	10 675	84,7	1,4	2,5	8,4	2,7	0,3	0,0

10. В заключение уместно отметить, что основные выводы доклада БАСт и данные о реальном дорожном движении свидетельствуют о потребности в улучшении ситуации с ДТП, связанными с наездом сзади, на основе принятия более эффективных и результативных мер в отношении транспортных средств категорий O_3 и O_4 .

Обоснование требований к категории N_2

11. В исследовании по ДТП, проведенном БАСт в 2011 году, не учитывается то обстоятельство, что в дорожном движении участвует значительная доля транспортных средств, удовлетворяющих требованиям поправок серии 01 (с соответствующими исключениями). Ведь соответствие поправкам серии 02 является обязательным для всех зарегистрированных в ЕС транспортных средств лишь с марта 2010 года.

12. В представленных БАСт данных различия между категориями N_2 и N_2+O_3 не проводится. Как следует из приведенных выше рисунков, категории O_3 и O_4 значительно превышают средние показатели соотношения затрат/выгод (СЗВ). Следовательно, данные о СЗВ по категории N_2 несколько искажены с учетом низких показателей по категории O_3 ; кроме того, отсутствуют и данные о ДТП отдельно по категории N_2 .

13. В приведенной выше таблице (станции автоматического учета Германии) содержатся выборочные данные дорожной статистики с 2010 года, полученные со станций автоматического учета, охватывающих сеть автомагистралей Германии. Эти данные показывают, что на долю только категории N₂ приходится около 1% от всего объема дорожного движения в Германии и на долю только категории N₃ – около 2%, между тем как на долю грузовых автомобилей с прицепом или полуприцепом – около 13% от всего объема дорожного движения. Это означает, что из 3 648 ДТП со смертельным исходом в Германии за полный 2010 год примерно в четырех случаях речь идет о наезде сзади только на транспортные средства категории N₂.

14. Конструкция большинства транспортных средств категории N₂ весом до 7,5 т весьма похожа на конструкцию транспортных средств категории N₁. Они имеют много общих элементов платформы, и их ЗПЗУ является встроенным в отличие от стандартного устройства ЗПЗ. Удвоение нагрузки, изменение дорожного просвета и деформационных показателей имеет прямое отношение ко всей платформе и поэтому требует существенных капиталовложений (штамповка, обработка деталей и т.д.) и продолжительных сроков разработки.

Обоснование требований пункта 2.3 f)

15. В соответствии с действующими положениями об области применения Правил № 58 ООН эти Правила не применяются к транспортным средствам, для которых установка каких-либо ЗПЗУ несовместима с их назначением. Это ведет к тому, что процесс официального утверждения типа протекает порозному, особенно в Европе. Если исключить содержащееся в пункте 1.2.3 предложение и перенести его в пункт 2.3 f), включив в него положение о том, что изготовитель должен доказать такую несовместимость, то общепринятую практику, как предполагает МОПАП, удастся согласовать. Это означает, что изготовитель должен предоставить органу по официальному утверждению типа или технической службе данные с изложением технических аспектов несовместимости.

Обоснование требований пункта 3.1.4 и сноски 1 в приложении 6

16. Транспортные средства (O₃/O₄) с опрокидывающимся кузовом используются обычно для перевозки грузов (песка, битума, дробленого камня и т.д.) навалом/насыпью. Большинство таких транспортных средств используются в суровых условиях эксплуатации (бездорожье, строительство дорог и т.д.). Задняя нависающая часть этих транспортных средств короче, чем у традиционных полных прицепов или полуприцепов. Конструкция транспортных средств с опрокидывающимся кузовом обычно предусматривает складывающееся ЗПЗУ, что исключает помехи для опрокидывающего механизма во время выгрузки. Изменение требований в отношении геометрии и увеличение испытательных нагрузок автоматически обуславливает необходимость полной реконструкции всего опрокидывающего механизма и самого прицепа. Кроме того, практика эксплуатации этих транспортных средств в реальных условиях (например, при взаимодействии с дорожными отделочными машинами) не позволяет каким-либо образом изменять геометрические характеристики. По сравнению с обычными прицепами доля этих транспортных средств весьма низка, и они редко используются в перевозках по автомагистралям на большие расстояния.

Обоснование требований пунктов 7.4.2 и 25.8.2

17. Увеличение высоты ЗПЗУ для транспортных средств категорий O₃ и O₄ со 100 мм до 120 мм приводит к ряду конструктивных ограничений для отдельных элементов противоподкатной защиты в сочетании с подъемным механизмом. Отдельные выступающие элементы ЗПЗУ могут не удовлетворять требованию в отношении площади рабочей поверхности в 420 см² из-за конкретной высоты ЗПЗУ над уровнем грунта, конструкции подъемного механизма платформы, рабочей поверхности задних фонарей и геометрии продольных основных балок прицепов. В этом случае изготовитель должен доказать органу по официальному утверждению типа или технической службе отсутствие возможности соблюсти это требование.

Обоснование требований пунктов 16.3 и 25.6

18. Расстояние по горизонтали между задней частью устройства и задней оконечностью транспортного средства, включая любой механизм подъемной погрузочной платформы, не превышает 400 мм. Это значение не может быть изменено с учетом геометрической соотнесенности устройств ЗПЗ с их несущей структурой. Аппарели и платформы логистических центров сконструированы таким образом, чтобы они идеально соответствовали геометрии задней части прицепа. Уменьшение высоты ЗПЗУ (см. пункты 16.1 и 25.1) в сочетании с возможным сокращением расстояния по горизонтали может вызвать несопоставимость транспортных средств с соответствующими элементами инфраструктуры.

19. Задние габаритные огни [резиновые бамперы/упругие амортизаторы], петли и защелки, выступающие за пределы задней части транспортного средства, не играют практически никакой роли при наезде сзади и, следовательно, не должны учитываться при определении задней оконечности транспортного средства.

20. В контексте обеспечения максимального уровня безопасности для водителя и пассажиров легкового автомобиля изготовители ЗПЗУ отдают предпочтение обширной деформации, обеспечивающих наиболее эффективное поглощение энергии. Вместе с тем с точки зрения логики, если при расчете точек, формирующих заднюю оконечность транспортного средства, учитывать выступы, не являющиеся частью несущей конструкции, то способность ЗПЗУ к деформации будет ограничена, так как эти выступы в свою очередь также требуют определенного пространства для структурной деформации.
