|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | E/ECE/TRANS/505/Rev.3/Add.159/Rev.1/Amend.1 | | |
|  | |  | 24 November 2022 |

**Соглашение**

О принятии согласованных технических правил Организации Объединенных Наций для колесных транспортных средств, предметов оборудования и частей, которые могут быть установлены и/или использованы на колесных транспортных средствах, и об условиях взаимного признания официальных утверждений, выдаваемых на основе этих правил Организации Объединенных Наций[[1]](#footnote-1)\*

(Пересмотр 3, включающий поправки, вступившие в силу 14 сентября 2017 года)

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Добавление 159 — Правила № 160 ООН

Пересмотр 1 — Поправка 1

Дополнение 1 к первоначальному варианту Правил — Дата вступления в силу: 8 октября 2022 года

Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения автотранспортных средств в отношении регистратора данных о событиях

Настоящий документ опубликован исключительно в информационных целях. Аутентичным и юридически обязательным текстом является документ: ECE/TRANS/WP.29/2022/26.

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ**

*Пункт 1.3* изменить следующим образом:

«1.3 Из области применения исключаются следующие элементы данных: ИНТС, связанные с транспортным средством сведения, данные о местоположении/позиционировании, информация о водителе, дата и время того или иного события».

*Пункт 2, включить новые подпункты 2.2–2.4, 2.6–2.11, 2.13, 2.17, 2.23, 2.28, 2.42 и 2.61*следующего содержания:

«2.2 “*Система вызова экстренных оперативных служб*” означает систему, которая активируется либо автоматически с помощью бортовых датчиков, либо вручную, передает по беспроводным сетям мобильной связи общего пользования набор данных, связанных с аварией, и обеспечивает аудиоканал экстренной связи между водителем/пассажирами транспортного средства и пунктом экстренной связи.

2.3 “*Адаптивная система поддержания заданной скорости*” ‒‒ это система, сообщающая транспортному средству ускорение или замедление с целью автоматического поддержания заданной водителем скорости и заданного водителем расстояния до движущегося впереди транспортного средства.

2.4 “*Состояние системы автоматического экстренного торможения*” означает режим работы системы, которая способна автоматически выявлять опасность неминуемого столкновения спереди и приводить в действие тормозную систему для снижения скорости транспортного средства с целью предупреждения столкновения или смягчения его последствий.

2.6 “*Автоматизированная функция рулевого управления категории А*” означает функцию электронной системы управления, в рамках которой приведение в действие системы рулевого управления может происходить в результате автоматической оценки сигналов, инициируемых на борту транспортного средства, возможно, в сочетании с пассивными элементами инфраструктуры, для обеспечения управления в целях оказания помощи водителю при осуществлении маневров на низкой скорости или при парковке.

2.7 “*Автоматизированная функция рулевого управления категории B1*” означает функцию электронной системы управления, в рамках которой приведение в действие системы рулевого управления может происходить в результате автоматической оценки сигналов, инициируемых на борту транспортного средства, возможно, в сочетании с пассивными элементами инфраструктуры, для обеспечения управления с целью помочь водителю удерживать транспортное средство в пределах выбранной полосы движения, воздействуя на боковое перемещение транспортного средства.

2.8 “*Автоматизированная функция рулевого управления категории B2*” означает функцию электронной системы управления, в рамках которой приведение в действие системы рулевого управления может происходить в результате автоматической оценки сигналов, инициируемых на борту транспортного средства, возможно, в сочетании с пассивными элементами инфраструктуры, для обеспечения управления с целью удержания транспортного средства в пределах полосы его движения посредством воздействия на боковое перемещение транспортного средства в течение продолжительных периодов времени без дальнейших команд/подтверждения со стороны водителя.

2.9 “*Автоматизированная функция рулевого управления категории С*” означает функцию электронной системы управления, в рамках которой приведение в действие системы рулевого управления может происходить в результате автоматической оценки сигналов, инициируемых на борту транспортного средства, возможно, в сочетании с пассивными элементами инфраструктуры, для обеспечения управления в целях выполнения одного бокового маневра (например, смены полосы)  
по команде водителя.

2.10 “*Автоматизированная функция рулевого управления категории D*” означает функцию электронной системы управления, в рамках которой приведение в действие системы рулевого управления может происходить в результате автоматической оценки сигналов, инициируемых на борту транспортного средства, возможно, в сочетании с пассивными элементами инфраструктуры, для обеспечения управления в целях указания на возможность выполнения одного бокового маневра (например, смены полосы), однако эта функция реализуется только после подтверждения водителем.

2.11 “*Автоматизированная функция рулевого управления категории Е*” означает функцию электронной системы управления, в рамках которой приведение в действие системы рулевого управления может происходить в результате автоматической оценки сигналов, инициируемых на борту транспортного средства, возможно, в сочетании с пассивными элементами инфраструктуры, для обеспечения управления в целях непрерывного определения наличия возможности выполнения маневра (например, смены полосы) и выполнения таких маневров в течение продолжительных периодов времени без дальнейших команд/подтверждения со стороны водителя.

2.13 “*Корректировочная функция рулевого управления*” означает контрольную функцию электронной системы управления, в рамках которой в течение ограниченного промежутка времени изменение угла поворота одного или нескольких колес может происходить в результате автоматической оценки сигналов, инициируемых на борту транспортного средства, с целью компенсировать внезапное изменение боковой силы, действующей на транспортное средство, повысить его устойчивость (например, при боковом ветре, неоднородном сцеплении с дорожной поверхностью (неоднородном значении коэффициента  
трения μ)) или скорректировать траекторию транспортного средства при выходе из полосы движения (например, во избежание пересечения линии разметки или выезда за пределы проезжей части).

2.17 “*Экстренная функция рулевого управления*” означает функцию управления, которая способна автоматически обнаруживать опасность потенциального столкновения и автоматически активировать на ограниченный период времени систему управления транспортным средством, позволяющую управлять транспортным средством в целях предотвращения или смягчения последствий столкновения с препятствием, создающим помеху на траектории данного транспортного средства, либо в том случае, когда помеха на траектории данного транспортного средства представляется неминуемой.

2.23 “*Время срабатывания центральной подушки безопасности для защиты от бокового удара с противоположной стороны*” означает время развертывания подушки безопасности, расположенной между водителем и пассажиром, сидящим на переднем сиденье, относительно нулевого момента времени.

2.28 “*Система предупреждения о выходе из полосы движения*” означает систему предупреждения водителя о непреднамеренном отклонении транспортного средства от полосы, по которой оно движется.

2.42 “*Опрокидывание*” означает любой поворот транспортного средства  
на 90 или более градусов вокруг любой истинной продольной или поперечной оси.

2.61 “*Система контроля давления в шинах*” означает систему, установленную на транспортном средстве и способную выполнять функцию оценки внутреннего давления в шинах либо изменения этого внутреннего давления с течением времени и передавать соответствующую информацию пользователю во время движения транспортного средства».

*Пункты 2.1, 2.26–2.27, 2.66, 2.69–2.70* изменить следующим образом:

«2.1 “*Функциональная активность антиблокировочной тормозной системы*” означает, что антиблокировочная тормозная система активно осуществляет функцию контроля за тормозами транспортного средства.

2.26 “*Цикл зажигания на момент аварии*” означает задаваемое ЭУБ РДС число (количество) циклов переключения режимов на момент аварии начиная с первого использования РДС.

2.27 “*Цикл зажигания на момент выгрузки данных*” означает задаваемое ЭУБ РДС число (количество) циклов переключения режимов на момент выгрузки данных начиная с первого использования РДС.

2.66 “*Направление по оси x*” означает направление по оси x транспортного средства, проходящей параллельно продольной осевой линии транспортного средства. Положительное направление по оси x соответствует направлению движения транспортного средства вперед.

2.69 “*Величина крена транспортного средства*” означает изменение по времени угла наклона транспортного средства относительно его оси х, определяемое системой датчиков.

2.70 “*Скорость рыскания транспортного средства*” означает изменение по времени угла наклона транспортного средства относительно его оси z, определяемое системой датчиков».

*Пункты 2.3 (прежний) ‒‒ 2.68* пронумеровать как пункты 2.5–2.70 соответственно.

*Пункт 5.3.2* изменить следующим образом:

«5.3.2 Условия для начала блокировки данных

Находящиеся в памяти данные о событии блокируются, с тем чтобы не допустить их дальнейшей перезаписи данными о последующих событиях, при соблюдении приведенных ниже условий:»

*Приложение 4,* *таблицу 1 «Элементы данных и их формат»* изменить следующим образом:

«Таблица 1

| *Элемент данных* | *Условие  для выполнения требования*[[2]](#footnote-2) | *Интервал/время регистрации*[[3]](#footnote-3) *(относительно нулевого момента времени)* | *Частота дискретизации (количество отсчетов в секунду)* | *Минимальный диапазон*[[4]](#footnote-4) | *Точность*[[5]](#footnote-5) | *Разрешение*4 | *Регистрация  события(ий),  относящегося(ихся)*[[6]](#footnote-6) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Продольная составляющая ΔV | Обязательно—не требуется при регистрации продольного ускорения с частотой ≥500 Гц в пределах надлежащего диапазона и с разрешением, необходимым для расчета ΔV с требуемой точностью | От 0 до 250 мс или от 0 до времени окончания события плюс 30 мс, в зависимости от того, какой из этих интервалов короче | 100 | От –100 км/ч до +100 км/ч | ±10 % | 1 км/ч | К плоскости |
| Максимальное значение продольной составляющей ΔV | Обязательно—не требуется при регистрации продольного ускорения с частотой ≥500 Гц | От 0 до 300 мс или от 0 до времени окончания события плюс 30 мс, в зависимости от того, какой из этих интервалов короче | Н/П | От –100 км/ч до +100 км/ч | ±10 % | 1 км/ч | К плоскости |
| Время максимального значения продольной составляющей ΔV | Обязательно —  не требуется при регистрации продольного ускорения с частотой ≥500 Гц | От 0 до 300 мс или от 0 до времени окончания события плюс 30 мс, в зависимости от того, какой из этих интервалов короче | Н/П | От 0 до 300 мс или от 0 до времени окончания события плюс 30 мс, в зависимости от того, какой из этих интервалов короче | ±3 мс | 2,5 мс | К плоскости |
| Скорость по показаниям систем транспортного средства | Обязательно | От –5,0 до 0 сек | 2 | От 0 км/ч  до 250 км/ч | ±1 км/ч | 1 км/ч | К плоскости К опрокидыванию К УУДД |
| Положение дроссельной заслонки, в % от максимального открытия (или в % от полного выжимания педали акселератора) | Обязательно | От –5,0 до 0 сек | 2 | От 0 до 100 % | ±5 % | 1 % | К плоскости К опрокидыванию К УУДД |
| Рабочий тормоз, включен/выклю-чен | Обязательно | От –5,0 до 0 сек | 2 | Включен или выключен | Н/П | Включен или выключен | К плоскости К УУДД К опрокидыванию |
| Цикл зажигания на момент аварии | Обязательно | –1,0 сек | Н/П | От 0 до 60 000 | ±1 цикл | 1 цикл | К плоскости К УУДД К опрокидыванию |
| Цикл зажигания на момент выгрузки данных | Обязательно | На момент выгрузки данных[[7]](#footnote-7) | Н/П | От 0 до 60 000 | ±1 цикл | 1 цикл | К плоскости К УУДД К опрокидыванию |
| Состояние ремня безопасности водителя | Обязательно | –1,0 сек | Н/П | Пристегнут, Не пристегнут | Н/П | Пристегнут, Не пристегнут | К плоскости К опрокидыванию |
| Предупреждаю-щий сигнал подушки безопасности[[8]](#footnote-8) | Обязательно | –1,0 сек | Н/П | Включен или выключен | Н/П | Включен или выключен | К плоскости К опрокидыванию |
| Время срабатывания фронтальной подушки безопасности со стороны водителя (в случае одноэтапной системы) или время до первого этапа ее развертывания (в случае многоэтапной системы) | Обязательно | Во время события | Н/П | 0–250 мс | ±2 мс | 1 мс | К плоскости |
| Время срабатывания фронтальной подушки безопасности со стороны сидящего впереди пассажира (в случае одноэтапной системы) или время до первого этапа ее развертывания (в случае многоэтапной системы)[[9]](#footnote-9). | Обязательно | Во время события | Н/П | 0–250 мс | ±2 мс | 1 мс | К плоскости |
| Число событий в случае многоэтапной аварии | Если регистрируется[[10]](#footnote-10) | Во время события | Н/П | 1 или более | Н/П | 1 или  более | К плоскости К УУДД К опрокидыванию |
| Время между событиями 1 и 2 | Обязательно | По мере необходимости | Н/П | 0–5,0 сек | ±0,1 сек | 0,1 сек | К плоскости К опрокидыванию |
| Файл записан полностью | Обязательно | После всех остальных данных | Н/П | Да или нет | Н/П | Да или нет | К плоскости К УУДД К опрокидыванию |
| Боковое ускорение  (после аварии) | Если регистрируется | От 0 до 250 мс или от 0 до времени окончания события плюс 30 мс, в зависимости от того, какой из этих интервалов короче11 | 500 | От –50 до +50 g | ±10 % | 1 g | К плоскости К опрокидыванию |
| Продольное ускорение  (после аварии) | Если регистрируется | От 0 до 250 мс или от 0 до времени окончания события плюс 30 мс, в зависимости от того, какой из этих интервалов короче | 500 | От –50 до +50 g | ±10 % | 1 g | К плоскости |
| Нормальное ускорение  (после аварии) | Если регистрируется | От 0 до по меньшей мере 250 мс[[11]](#footnote-11) | 10 | От –5 до +5 g | ±10 % | 0,5 g | К опрокидыванию |
| Боковая составляющая ΔV | Обязательно—не требуется при регистрации бокового ускорения с частотой ≥500 Гц в пределах надлежащего диапазона и с разрешением, необходимым для расчета ΔV с требуемой точностью | От 0 до 250 мс или от 0 до времени окончания события плюс 30 мс, в зависимости от того, какой из этих интервалов короче | 100 | От –100 км/ч  до +100 км/ч | ±10 % | 1 км/ч | К плоскости |
| Максимальное  значение боковой составляющей ΔV | Обязательно—не требуется при регистрации бокового ускорения с частотой ≥500 Гц | От 0 до 300 мс или от 0 до времени окончания события плюс 30 мс, в зависимости от того, какой из этих интервалов короче | Н/П | От –100 км/ч  до +100 км/ч | ±10 % | 1 км/ч | К плоскости |
| Время максимального значения боковой составляющей ΔV | Обязательно—не требуется при регистрации бокового ускорения с частотой ≥500 Гц | От 0 до 300 мс или от 0 до времени окончания события плюс 30 мс, в зависимости от того, какой из этих интервалов короче | Н/П | От 0 до 300 мс или от 0 до времени окончания события плюс 30 мс, в зависимости от того, какой из этих интервалов короче | ±3 мс | 2,5 мс | К плоскости |
| Время максимального значения результирующей ΔV | Обязательно—не требуется при регистрации соответствующего ускорения с частотой ≥500 Гц | От 0 до 300 мс или от 0 до времени окончания события плюс 30 мс, в зависимости от того, какой из этих интервалов короче | Н/П | От 0 до 300 мс или от 0 до времени окончания события плюс 30 мс, в зависимости от того, какой из этих интервалов короче | ±3 мс | 2,5 мс | К плоскости |
| Число оборотов двигателя в минуту | Обязательно | От –5,0 до 0 сек | 2 | От 0 до 10 000 об/мин | ±100 об/мин[[12]](#footnote-12) | 100 об/мин | К плоскости К опрокидыванию |
| Угол крена транспортного средства | Если регистрируется | От 0 до по меньшей мере 250 мс11 | 10 | От –1 080 град. до +1 080 град. | ±10 % | 10 град. | К опрокидыванию |
| Величина крена транспортного средства[[13]](#footnote-13) | Обязательно, если установлено соответствующее оборудование и используется в алгоритме управления системы защиты от опрокидывания | От 0 до не менее 250 мс11 | 10 | От –240 до +240 град./сек | ±10 %[[14]](#footnote-14) | 4 град./сек | К опрокидыванию |
| Функциональная активность антиблокировоч-ной тормозной системы | Обязательно | От –5,0 до 0 сек | 2 | Неисправна, Не задействована, Задействована | Н/П | Неисправна, Не задействована, Задействована | К плоскости К УУДД К опрокидыванию |
| Контроль устойчивости | Обязательно | От –5,0 до 0 сек | 2 | Неисправен, Включен, Выключен, Задействован | Н/П | Неисправен, Включен, Выключен, Задействован | К плоскости К УУДД К опрокидыванию |
| Поворот  рулевого колеса | Обязательно | От –5,0 до 0 сек | 2 | От –250 град. по часовой стрелке до +250 град. против часовой стрелки | ±5 % | ±1 % | К плоскости К опрокидыванию К УУДД |
| Состояние ремня безопасности сидящего впереди пассажира9 | Обязательно | –1,0 сек | Н/П | Пристегнут, Не пристегнут | Н/П | Пристегнут, Не пристегнут | К плоскости К опрокидыванию |
| Состояние блокировки подушки безопасности сидящего впереди пассажира9 | Обязательно | –1,0 сек | Н/П | Заблокирована или не заблокирована | Н/П | Заблокирована или не заблокирована | К плоскости К опрокидыванию |
| Время до n-го этапа развертывания фронтальной подушки безопасности со стороны водителя15 | Обязательно, если со стороны водителя установлена фронтальная  подушка безопасности с многоэтапным нагнетательным устройством | Во время события | Н/П | 0–250 мс | ±2 мс | 1 мс | К плоскости |
| Время до n-го этапа развертывания фронтальной подушки безопасности со стороны сидящего впереди пассажира[[15]](#footnote-15), 9 | Обязательно, если со стороны сидящего впереди пассажира установлена фронтальная подушка безопасности с многоэтапным нагнетательным устройством | Во время события | Н/П | 0–250 мс | ±2 мс | 1 мс | К плоскости |
| Время срабатывания боковой подушки безопасности со стороны водителя | Обязательно | Во время события | Н/П | 0–250 мс | ±2 мс | 1 мс | К плоскости |
| Время срабатывания боковой подушки безопасности со стороны сидящего впереди пассажира | Обязательно | Во время события | Н/П | 0–250 мс | ±2 мс | 1 мс | К плоскости |
| Время срабатывания боковой шторки/ трубчатой подушки безопасности со стороны водителя | Обязательно | Во время события | Н/П | 0–250 мс | ±2 мс | 1 мс | К плоскости К опрокидыванию |
| Время срабатывания боковой шторки/ трубчатой подушки безопасности со стороны пассажира | Обязательно | Во время события | Н/П | 0–250 мс | ±2 мс | 1 мс | К плоскости К опрокидыванию |
| Время срабатывания преднатяжителя ремня безопасности со стороны водителя | Обязательно | Во время события | Н/П | 0–250 мс | ±2 мс | 1 мс | К плоскости К опрокидыванию |
| Время срабатывания преднатяжителя ремня безопасности со стороны сидящего впереди пассажира9 | Обязательно | Во время события | Н/П | 0–250 мс | ±2 мс | 1 мс | К плоскости К опрокидыванию |
| Состояние позиционного переключателя сиденья водителя в крайнем переднем положении | Обязательно,  если установлен  и служит для обеспечения срабатывания | –1,0 сек | Н/П | Да или нет | Н/П | Да или нет | К плоскости К опрокидыванию |
| Состояние позиционного переключателя сиденья сидящего впереди пассажира  в крайнем переднем положении9 | Обязательно,  если установлен и служит для обеспечения срабатывания | –1,0 сек | Н/П | Да или нет | Н/П | Да или нет | К плоскости К опрокидыванию |
| Тип роста водителя | Если регистрируется | –1,0 сек | Н/П | 5-й процентиль женщин или выше | Н/П | Да или нет | К плоскости К опрокидыванию |
| Тип роста сидящего впереди пассажира9 | Если регистрируется | –1,0 сек | Н/П | Американский АИМ HIII 6-летнего ребенка или АИМ Q6 либо манекен меньшего размера | Н/П | Да или нет | К плоскости К опрокидыванию |
| Состояние ремней безопасности сидящих сзади пассажиров[[16]](#footnote-16) | Обязательно | –1,0 сек | Н/П | Пристегнут, Не пристегнут | Н/П | Пристегнут, Не пристегнут | К плоскости К опрокидыванию |
| Состояние предупреждаю-щего сигнала системы контроля давления в шинах | Обязательно | –1,0 сек относительно нулевого момента времени | Н/П | Н/П | Н/П | Включено, Выключено | К плоскости К опрокидыванию |
| Продольное ускорение  (до аварии) | Обязательно | От –5,0 до 0 сек относительно нулевого момента времени | 2 | от –1,5 g до +1,5 g | ±10 % | 0,1 g | К плоскости К УУДД |
| Боковое ускорение  (до аварии) | Обязательно | От –5,0 до 0 сек относительно нулевого момента времени | 2 | от –1,0 g до +1,0 g | ±10 % | 0,1 g | К плоскости |
| Скорость рыскания13 | Обязательно | От –5,0 до 0 сек относительно нулевого момента времени | 2 | от –75 до +75 град/сек | ±10 % от полного диапазона значений датчика | 0,1 | К плоскости К опрокидыванию |
| Состояние противопробук-совочной тормозной системы | Обязательно в отсутствие системы контроля устойчивости | От –5,0 до 0 сек относительно нулевого момента времени | 2 | Неисправна, Включена, Выключена, Задействована, | Н/П | Неисправна, Включена, Выключена, Задействована | К плоскости К опрокидыванию |
| Состояние системы автоматического экстренного торможения | Обязательно | От –5,0 до 0 сек относительно нулевого момента времени | 2 | Н/П | Н/П | Неисправна, Отключена, Включена, но не задействована, Подает предупреждающий сигнал, но не задействована, Задействована | К плоскости К УУДД К опрокидыванию |
| Состояние системы поддержания заданной скорости | Обязательно | От –5,0 до 0 сек относительно нулевого момента времени | 2 | Н/П | Н/П | Задействована, Неисправна, Выключена, Не задействована | К плоскости К УУДД К опрокидыванию |
| Состояние адаптивной системы поддержания заданной скорости (система автоматизирован-ного вождения уровня 1) | Обязательно | От –5,0 до 0 сек относительно нулевого момента времени | 2 | Н/П | Н/П | Задействована, Неисправна, Выключена, Не задействована | К плоскости К УУДД К опрокидыванию |
| Время срабатывания вторичной системы обеспечения безопасности уязвимого участника дорожного движения | Обязательно | Во время события | Н/П | 0–250 мс | ±2 мс | 1 мс | К УУДД |
| Состояние предупреждающе-го сигнала вторичной системы обеспечения безопасности уязвимого участника дорожного движения**[[17]](#footnote-17)** | Обязательно | От –1,1 до 0 сек относительно нулевого момента времени | Н/П | Н/П | Н/П | Включено или выключено | К УУДД |
| Состояние ремня безопасности переднего сиденья в среднем положении регулировки | Обязательно | –1,0 сек | Н/П | Пристегнут Не пристегнут | Н/П | Пристегнут, Не пристегнут | К плоскости К опрокидыванию |
| Время срабатывания центральной подушки безопасности для защиты от бокового удара с противоположной стороны9 | Обязательно | Во время события | Н/П | 0–250 мс | ±2 мс | 1 мс | К плоскости К опрокидыванию |
| Состояние системы предупреждения о выходе из полосы движения | Обязательно | От –5,0 до 0 сек | 2 | Н/П | Н/П | Неисправна, Выключена, Включена, но не срабатывает, Включена ‒‒ срабатывает слева, Включена ‒‒ срабатывает справа | К плоскости К опрокидыванию |
| Состояние корректировочной функции рулевого управления | Обязательно | От –5,0 до 0 сек | 2 | Н/П | Н/П | Неисправна, Выключена, Включена, но не задействована, Задействована | К плоскости К опрокидыванию |
| Состояние экстренной функции рулевого управления | Обязательно | От –5,0 до 0 сек | 2 | Н/П | Н/П | Неисправна, Выключена, Включена, но не задействована, Задействована | К плоскости К опрокидыванию |
| Состояние автоматизирован-ной функции рулевого управления категории А | Обязательно | От –5,0 до 0 сек | 2 | Н/П | Н/П | Неисправна, Выключена, Режим ожидания, Активна[[18]](#footnote-18) | К плоскости К опрокидыванию |
| Состояние автоматизирован-ной функции рулевого управления категории B1 | Обязательно | От –5,0 до 0 сек | 2 | Н/П | Н/П | Неисправна, Выключена, Режим ожидания, Активна17 | К плоскости К опрокидыванию |
| Состояние автоматизирован-ной функции рулевого управления категории B2 | Обязательно | От –5,0 до 0 сек | 2 | Н/П | Н/П | Неисправна, Выключена, Режим ожидания, Активна17 | К плоскости К опрокидыванию |
| Состояние автоматизирован-ной функции рулевого управления категории C | Обязательно | От –5,0 до 0 сек | 2 | Н/П | Н/П | Неисправна, Выключена, Режим ожидания, Активна17 | К плоскости К опрокидыванию |
| Состояние автоматизирован-ной функции рулевого управления категории D | Обязательно | От –5,0 до 0 сек | 2 | Н/П | Н/П | Неисправна, Выключена, Режим ожидания, Активна17 | К плоскости К опрокидыванию |
| Состояние автоматизирован-ной функции рулевого управления категории E | Обязательно | От –5,0 до 0 сек | 2 | Н/П | Н/П | Неисправна, Выключена, Режим ожидания, Активна17 | К плоскости К опрокидыванию |
| Состояние системы вызова экстренных оперативных служб | Обязательно | Во время события | Н/П | Н/П | Н/П | Неисправна, Включена, но вызов экстренных оперативных служб не осуществляется автоматически, Включена ‒‒ вызов экстренных оперативных служб осуществляется автоматически | К плоскости К УУДД К опрокидыванию |

»

1. \* Прежние названия Соглашения:

   Соглашение о принятии единообразных условий официального утверждения и о взаимном признании официального утверждения предметов оборудования и частей механических транспортных средств, совершено в Женеве 20 марта 1958 года (первоначальный вариант);

   Соглашение о принятии единообразных технических предписаний для колесных транспортных средств, предметов оборудования и частей, которые могут быть установлены и/или использованы на колесных транспортных средствах, и об условиях взаимного признания официальных утверждений, выдаваемых на основе этих предписаний, совершено в Женеве 5 октября 1995 года (Пересмотр 2). [↑](#footnote-ref-1)
2. Требование «обязательно» оговаривается условиями, подробно изложенными в разделе 1. [↑](#footnote-ref-2)
3. Данные, касающиеся периода до аварии, и данные об аварии не синхронизированы между собой. В период, предшествующий аварии, требуемая точность интервала дискретизации составляет от –0,1 до 1,0 сек (т. е. T = –1 должно находиться в интервале от –1,1 до 0 сек). [↑](#footnote-ref-3)
4. В случае элементов данных, связанных с состояниями системы, термин «задействовано» также означает «активно осуществляет функцию контроля» или «активно срабатывает», а термин  
   «не задействовано» также означает «включено, но не осуществляет функцию контроля». Аналогичным образом термин «выключено» также означает «отключено». [↑](#footnote-ref-4)
5. Требование в отношении точности действует только в пределах диапазона физического датчика. Если измерения, регистрируемые датчиком, выходят за пределы номинального диапазона его значений, то регистрируемый элемент должен указывать, в какой момент времени измерение впервые вышло за пределы номинального диапазона значений датчика. [↑](#footnote-ref-5)
6. События в «плоскости» включают в себя события, наступающие согласно пунктам 5.3.1.1, 5.3.1.2 и 5.3.1.3, а события, затрагивающие «УУДД», включают в себя события, наступающие согласно пункту 5.3.1.4. [↑](#footnote-ref-6)
7. Цикл зажигания на момент выгрузки данных должен регистрироваться не в момент аварии, а в процессе выгрузки данных. [↑](#footnote-ref-7)
8. Предупреждающий сигнал подушки безопасности является индикатором готовности, указанным в национальных требованиях к подушкам безопасности, и может также включаться для указания на наличие неисправности в какой-либо другой части развертывающейся удерживающей системы. [↑](#footnote-ref-8)
9. Данный элемент перечисляется n раз ⸺ по одному разу для каждого устройства. [↑](#footnote-ref-9)
10. «Если регистрируется» означает, что данные регистрируются в энергонезависимой памяти  
    с целью последующей выгрузки. [↑](#footnote-ref-10)
11. В случае опрокидывания ‒‒ установленное время начала события, определенное производителем. [↑](#footnote-ref-11)
12. 11 Эти элементы не обязательно должны удовлетворять требованиям в отношении точности  
    и разрешения в ходе указанных краш-тестов. [↑](#footnote-ref-12)
13. Изготовитель указывает положительное направление крена/скорости рыскания. [↑](#footnote-ref-13)
14. 13 От полного диапазона значений датчика. [↑](#footnote-ref-14)
15. Данный элемент перечисляется (n – 1) раз — по одному разу для каждого этапа развертывания многоэтапной системы подушек безопасности. [↑](#footnote-ref-15)
16. Данный элемент перечисляется n раз ‒‒ по одному разу для каждого устройства во 2-м   
    и 3-м рядах. [↑](#footnote-ref-16)
17. 16 Допускается возможность комбинирования нескольких индикаторов состояния системы обеспечения безопасности с предупреждающим сигналом подушки безопасности. [↑](#footnote-ref-17)
18. Неисправна = неисправность функции, выключена = выключена согласно Правилам № 79, режим ожидания = АФРУ не может осуществлять функцию управления, активна = АФРУ включена, но не осуществляет функцию управления или АФРУ включена и осуществляет функцию управления. [↑](#footnote-ref-18)