

30 January 2017

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*

(Пересмотр 2, включающий поправки, вступившие в силу 16 октября 1995 года)

Добавление 140: Правила № 141

Дата вступления в силу в качестве приложения к Соглашению 1958 года:
22 января 2017 года

Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения транспортных средств в отношении их систем контроля давления в шинах (СКДШ)

Настоящий документ опубликован исключительно в информационных целях. Аутентичным и юридически обязательным текстом является документ ECE/TRANS/WP.29/2016/63.



ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ

* Прежнее название 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.

GE.17-01366 (R) 280217 010317



* 1 7 0 1 3 6 6 *

Просьба отправить на вторичную переработку



Правила № 141

Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения транспортных средств в отношении их систем контроля давления в шинах (СКДШ)

Содержание

	<i>Стр.</i>
1. Область применения	4
2. Определения	4
3. Заявка на официальное утверждение	5
4. Официальное утверждение	5
5. Технические требования и испытания	7
6. Дополнительная информация	8
7. Модификации и распространение официального утверждения типа транспортного средства	9
8. Соответствие производства	10
9. Санкции, налагаемые за несоответствие производства	10
10. Окончательное прекращение производства	10
11. Названия и адреса технических служб, уполномоченных проводить испытания для официального утверждения, и органов по официальному утверждению типа	10
Приложения	
1 Сообщение	12
2 Схемы знаков официального утверждения	14
3 Испытания систем контроля давления в шинах (СКДШ)	15

1. Область применения

1. Настоящие Правила применяются для официального утверждения транспортных средств категории М₁ максимальной массой до 3 500 кг и N₁¹, оборудованных системой контроля давления в шинах, за исключением транспортных средств со сдвоенными колесами на оси.

2. Определения

Для целей настоящих Правил:

- 2.1 *«официальное утверждение транспортного средства»* означает официальное утверждение типа транспортного средства в отношении его системы контроля давления в шинах;
- 2.2 *«тип транспортного средства»* означает транспортные средства, не имеющие между собой существенных различий в отношении таких важных аспектов, как:
 - a) торговое наименование или товарный знак изготовителя;
 - b) характеристики транспортного средства, которые существенно влияют на эффективность работы системы контроля давления в шинах;
 - c) конструкция системы контроля давления в шинах;
- 2.3 *«колесо»* означает узел, состоящий из обода и колесного диска;
- 2.4 *«шина»* означает пневматическую шину, которая состоит из укрепленной гибкой оболочки, поставленной вместе с колесом, на которое она надевается, либо образующей вместе с этим колесом сплошную, закрытую, главным образом тороидальную, камеру, содержащую газ (обычно воздух) либо газ и жидкость, и которая предназначена для использования под давлением, превышающим атмосферное давление;
- 2.5 *«максимальная масса»* означает технически допустимую максимальную массу, объявленную изготовителем (эта масса может превышать допустимую «максимальную массу», указываемую национальным компетентным органом);
- 2.6 *«максимальная нагрузка на ось»* означает указанное изготовителем максимальное значение общей вертикальной силы, с которой шины одной оси действуют на контактную поверхность и которая представляет собой часть массы транспортного средства, приходящейся на данную ось; эта нагрузка может быть больше «разрешенной нагрузки на ось», установленной национальным компетентным органом. Общая нагрузка на ось может быть больше величины, соответствующей общей массе транспортного средства;

¹ В соответствии с определениями, содержащимися в Сводной резолюции о конструкции транспортных средств (CP.3), документ ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.4, пункт 2 – www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html.

- 2.7 «система контроля давления в шинах (СКДШ)» 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;
- 2.8 «внутреннее давление в холодной шине» означает давление в шине при температуре окружающего воздуха без какого-либо увеличения давления по причине эксплуатации шины;
- 2.9 «рекомендованное внутреннее давление в холодной шине (P_{rec})» означает давление, рекомендованное изготовителем транспортного средства для каждого положения шины с учетом предполагаемых условий эксплуатации (например, скорости и нагрузки) данного транспортного средства и обозначенное на табличке с указанием особенностей эксплуатации и/или в руководстве по эксплуатации транспортного средства;
- 2.10 «эксплуатационное давление в режиме работы (P_{warm})» означает внутреннее давление для каждого положения шины, превышающее давление в холодной шине (P_{rec}) с учетом воздействия температуры во время эксплуатации транспортного средства;
- 2.11 «испытательное давление (P_{test})» означает фактическое давление в шине(ах), отобранное для каждого положения шины после выпуска из нее воздуха в процессе проведения испытания.

3. Заявка на официальное утверждение

- 3.1 Заявку на официальное утверждение типа транспортного средства в отношении его системы контроля давления в шинах представляет изготовитель транспортного средства или его надлежащим образом уполномоченный представитель.
- 3.2 К этой заявке прилагают (в трех экземплярах) описание типа транспортного средства с указанием данных, предусмотренных в приложении 1 к настоящим Правилам.
- 3.3 Органу по официальному утверждению типа или технической службе, уполномоченной проводить испытания для официального утверждения типа, представляется транспортное средство, являющееся репрезентативным для типа транспортного средства, подлежащего официальному утверждению.
- 3.4 До предоставления официального утверждения типа орган по официальному утверждению типа проверяет наличие удовлетворительных условий для обеспечения эффективного контроля за соответствием производства.

4. Официальное утверждение

- 4.1 Если транспортное средство, представленное на официальное утверждение на основании настоящих Правил, отвечает всем тре-

- бованиям пункта 5 ниже, то данный тип транспортного средства считается официально утвержденным.
- 4.2 Каждому официально утвержденному типу присваивается номер официального утверждения, первые две цифры которого (в настоящее время 00 для Правил в их первоначальном варианте) указывают серию поправок, включающую самые последние важнейшие технические изменения, внесенные в Правила к моменту предоставления официального утверждения. Одна и та же Договаривающаяся сторона не может присвоить этот номер другому типу транспортного средства.
- 4.3 Договаривающиеся стороны Соглашения, применяющие настоящие Правила, уведомляются об официальном утверждении, распространении официального утверждения или об отказе в официальном утверждении типа транспортного средства на основании настоящих Правил посредством карточки, соответствующей образцу, приведенному в приложении 1 к настоящим Правилам.
- 4.4 На каждом транспортном средстве, соответствующем типу транспортного средства, официально утвержденному на основании настоящих Правил, должен проставляться на видном и легкодоступном месте, указанном в регистрационной карточке официального утверждения, международный знак официального утверждения, состоящий из:
- 4.4.1 круга с проставленной в нем буквой «E», за которой следует отличительный номер страны, предоставившей официальное утверждение²;
- 4.4.2 номера настоящих Правил, за которым следуют буква «R», тире и номер официального утверждения, проставленные справа от круга, предусмотренного в пункте 4.4.1.
- 4.5 Если транспортное средство соответствует типу транспортного средства, официально утвержденному на основании других прилагаемых к Соглашению Правил в той же стране, которая предоставила официальное утверждение на основании настоящих Правил, то обозначение, предусмотренное в пункте 4.4.1, повторять не нужно; в таком случае номера Правил и официального утверждения и дополнительные обозначения всех Правил, на основании которых предоставлено официальное утверждение в стране, выдавшей официальное утверждение на основании настоящих Правил, указываются вертикально друг над другом справа от обозначения, предусмотренного в пункте 4.4.1.
- 4.6 Знак официального утверждения должен быть четким и нестираемым.
- 4.7 Знак официального утверждения помещается рядом с прикрепляемой изготовителем табличкой, на которой приведены характеристики транспортного средства, или проставляется на этой табличке.

² Отличительные номера Договаривающихся сторон Соглашения 1958 года указаны в приложении 3 к Сводной резолюции о конструкции транспортных средств (СР.3), документ ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.4, приложение 3 – www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html.

- 4.8 Схемы знаков официального утверждения в качестве примера приведены в приложении 2 к настоящим Правилам.

5. Технические требования и испытания

5.1 Общие положения

5.1.1 Любое транспортное средство категорий M₁ массой до 3 500 кг и N₁, причем в обоих случаях с одинарными шинами на всех осях, оснащенное системой контроля давления в шинах, соответствующей определению, содержащемуся в пункте 2.7, должно отвечать требованиям эффективности, изложенным в пунктах 5.1.2–5.5.5 настоящих Правил, с учетом широкого спектра дорожных условий и условий окружающей среды на территории Договаривающихся Сторон.

5.1.2 На эффективность системы контроля давления в шинах, установленной на транспортном средстве, не должны отрицательным образом влиять магнитные или электрические поля. Это требование считается выполненным, если соблюдаются технические требования и переходные положения Правил № 10 на основе применения:

- a) поправок серии 03 для транспортных средств без соединительной системы для зарядки перезаряжаемой энергоаккумулирующей системы (тяговых батарей);
- b) поправок серии 04 для транспортных средств с соединительной системой для зарядки перезаряжаемой энергоаккумулирующей системы (тяговых батарей).

5.1.3 Система должна функционировать на скорости от 40 км/ч или ниже до максимальной расчетной скорости транспортного средства.

5.1.4 Транспортное средство подвергают испытаниям (испытанию на пробой, диффузионному испытанию и испытанию на выявление неисправности) в соответствии с положениями приложения 3.

5.2 Определение давления в шинах при его снижении по причине какого-либо происшествия

5.2.1 СКДШ должна подавать предупреждающий световой сигнал, описанный в пункте 5.5, в течение не более десяти минут суммарного времени движения транспортного средства после того, как эксплуатационное давление в рабочем режиме в одной из шин транспортного средства уменьшилось на 20% либо достигло минимального значения 150 кПа в зависимости от того, какой из этих показателей выше.

5.3 Определение давления в шине, которое существенно ниже значения, рекомендованного для оптимальной эксплуатации с учетом потребления топлива и обеспечения безопасности

5.3.1 СКДШ должна подавать предупреждающий световой сигнал, описанный в пункте 5.5, в течение не более 60 минут суммарного времени движения транспортного средства после того, как эксплуатационное давление в рабочем режиме в любой из шин транспортного средства – от одной до всех четырех шин – уменьшилось на 20%

либо достигло минимального значения в 150 кПа в зависимости от того, какой из этих показателей выше.

- 5.4 Выявление неисправности
- 5.4.1 СКДШ должна подавать предупреждающий световой сигнал, описанный в пункте 5.5, в течение не более 10 минут после возникновения неисправности, влияющей на включение или передачу контрольных либо ответных сигналов в системе контроля давления в шинах транспортного средства.
- 5.5 Предупреждающая сигнализация
- 5.5.1 Предупреждающая сигнализация должна осуществляться при помощи оптического предупреждающего сигнала, соответствующего Правилам № 121.
- 5.5.2 Предупреждающий сигнал должен подаваться, когда переключатель зажигания (пусковой переключатель) находится в положении «включено» (контрольное включение ламп). Это требование не относится к контрольным сигналам, находящимся в общей зоне.
- 5.5.3 Предупреждающий сигнал должен быть видимым даже в дневное время; удовлетворительное состояние сигнала должно легко проверяться водителем с его места.
- 5.5.4 Сигнализация неисправности может осуществляться тем же предупреждающим сигналом, что и сигнал, который используется для сигнализации недостаточного внутреннего давления в шине. Если предупреждающий сигнал, описанный в пункте 5.5.1, используется для указания как недостаточного внутреннего давления в шине, так и неисправности СКДШ, то должны выполняться следующие требования: предупреждающий сигнал должен мигать для указания неисправности системы, когда переключатель зажигания (пусковой переключатель) находится в положении «включено». После непродолжительного периода времени предупреждающий сигнал должен оставаться включенным, не мигая, до тех пор, пока существует неисправность и переключатель зажигания (пусковой переключатель) находится в положении «включено». Последовательность мигающего и немигающего режимов должна повторяться всякий раз, когда переключатель зажигания (пусковой переключатель) приводится в положение «включено», до устранения неисправности.
- 5.5.5 Контрольный сигнал системы предупреждения, описанный в пункте 5.5.1, может использоваться в мигающем режиме для информирования о состоянии перенастройки системы контроля давления в шинах в соответствии с руководством для пользователя транспортным средством.

6. Дополнительная информация

- 6.1 Руководство для пользователя транспортным средством, при его наличии, должно содержать, по крайней мере, следующую информацию:

- 6.1.1 сообщение о том, что транспортное средство оснащено такой системой (и информацию о том, как перенастроить эту систему, если данная система включает такую функцию);
- 6.1.2 изображение обозначения контрольного сигнала, описанного в пункте 5.5.1 (и изображение обозначения для несрабатывания контрольного сигнала, если для обеспечения этой функции используется специальный контрольный сигнал);
- 6.1.3 дополнительную информацию о том, какое значение имеет включение контрольного сигнала, предупреждающего о низком давлении в шинах, и описание корректирующих действий на тот случай, если это произойдет.
- 6.2 Если к транспортному средству не прилагается руководство для пользователя, то информация, предписанная в пункте 6.1 выше, должна быть нанесена на транспортном средстве в заметном месте.

7. Модификации и распространение официального утверждения типа транспортного средства

- 7.1 Каждая модификация типа транспортного средства, определенного в пункте 2.2 настоящих Правил, доводится до сведения органа по официальному утверждению типа, который предоставил официальное утверждение данного типа транспортного средства. Этот орган по официальному утверждению типа может:
 - 7.1.1 либо прийти к заключению, что внесенные изменения не оказывают отрицательного воздействия на условия предоставления официального утверждения, и предоставить распространение официального утверждения;
 - 7.1.2 либо прийти к заключению, что внесенные изменения оказывают отрицательное воздействие на условия предоставления официального утверждения, и, прежде чем предоставлять распространение официального утверждения, потребовать проведения дополнительных испытаний или дополнительных проверок.
- 7.2 Сообщение о подтверждении официального утверждения или об отказе в официальном утверждении с указанием изменений направляется Договаривающимся сторонам Соглашения, применяющим настоящие Правила, в соответствии с процедурой, предусмотренной в пункте 4.3 выше.
- 7.3 Орган по официальному утверждению типа уведомляет о распространении другие Договаривающиеся стороны посредством карточки сообщения, приведенной в приложении 1 к настоящим Правилам. Он присваивает каждому распространению серийный номер, который считается номером распространения.

8. Соответствие производства

- 8.1 Процедуры обеспечения соответствия производства должны соответствовать положениям, содержащимся в добавлении 2 к Соглашению (E/ECE/324–E/ECE/TRANS/505/Rev.2), с учетом следующих требований:
- 8.2 орган по официальному утверждению типа, предоставивший официальное утверждение, может в любое время проверить соответствие методов контроля, применяемых на каждом производственном объекте. Такие проверки обычно проводятся с периодичностью не менее одного раза в год.

9. Санкции, налагаемые за несоответствие производства

- 9.1 Если не соблюдаются требования, изложенные в пункте 8 выше, то официальное утверждение типа транспортного средства, предоставленное на основании настоящих Правил, может быть отменено.
- 9.2 Если Договаривающаяся сторона Соглашения, применяющая настоящие Правила, отменяет официальное утверждение, предоставленное ею ранее, то она незамедлительно уведомляет об этом другие Договаривающиеся стороны, применяющие настоящие Правила, посредством копии карточки официального утверждения, в конце которой крупным шрифтом делают отметку «ОФИЦИАЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ ОТМЕНЕНО» и ставят подпись и дату.

10. Окончательное прекращение производства

Если держатель официального утверждения полностью прекращает производство типа транспортного средства, официально утвержденного на основании настоящих Правил, то он должен проинформировать об этом орган, предоставивший официальное утверждение. По получении соответствующего сообщения данный орган информирует об этом другие Договаривающиеся стороны Соглашения, применяющие настоящие Правила, посредством копии карточки официального утверждения, в конце которой крупным шрифтом делают отметку «ПРОИЗВОДСТВО ПРЕКРАЩЕНО» и ставят подпись и дату.

11. Названия и адреса технических служб, уполномоченных проводить испытания для официального утверждения, и органов по официальному утверждению типа

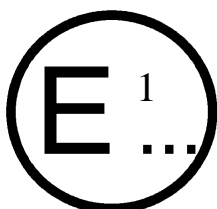
Договаривающиеся стороны Соглашения, применяющие настоящие Правила, сообщают в Секретариат Организации Объединенных

Наций названия и адреса технических служб, уполномоченных проводить испытания для официального утверждения, а также органов по официальному утверждению типа, которые предоставляют официальные утверждения и которым следует направлять карточки, подтверждающие официальное утверждение, распространение официального утверждения, отказ в официальном утверждении или отмену официального утверждения.

Приложение 1

Сообщение

(Максимальный формат: А4 (210 x 297 мм))



направленное: Название административного органа:
.....
.....
.....

касающееся²: Официального утверждения
 Распространения официального утверждения
 Отказа в официальном утверждении
 Отмены официального утверждения
 Окончательного прекращения производства

типа транспортного средства в отношении системы контроля давления в шинах на основании Правил № 141

Официальное утверждение № Распространение №

1. Торговое наименование или товарный знак транспортного средства:

2. Тип транспортного средства (в соответствующих случаях включаемые варианты):
3. Наименование и адрес изготовителя:
4. В соответствующих случаях фамилия и адрес представителя изготовителя:
5. Дата представления транспортного средства на официальное утверждение:
6. Техническая служба, уполномоченная проводить испытания на официальное утверждение:
7. Дата протокола испытания:
8. Номер протокола испытания:
9. Краткое описание типа транспортного средства:

¹ Отличительный номер страны, которая предоставила/распространила/отменила официальное утверждение или отказала в нем (см. положения Правил, касающиеся официального утверждения).

² Ненужное вычеркнуть.

- 9.1 Масса транспортного средства во время испытания:
Передняя ось:
Задняя ось:
Всего:
- 9.2 Маркировка и размер(ы) обода стандартного колеса в сборе:
- 9.3 Краткое описание системы контроля давления в шинах:
10. Результаты испытаний:

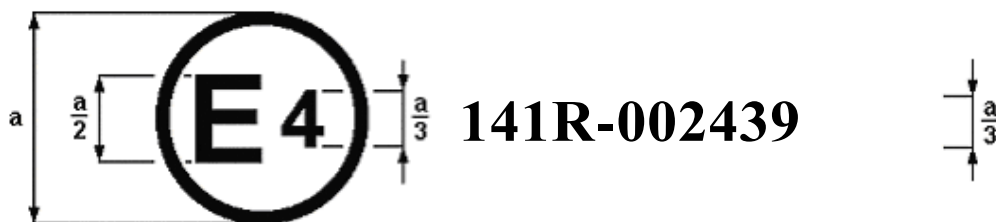
	<i>Измеренное время до подачи сигнала (мин.: с)</i>
«Испытание на пробой»	
«Диффузионное испытание»	
«Испытание на выявление неисправности»	

11. Положение знака официального утверждения:
12. Причина(ы) распространения (в соответствующих случаях):
13. Официальное утверждение предоставлено/в официальном утверждении отказано/официальное утверждение распространено/официальное утверждение отменено²:
14. Место:
15. Дата:
16. Подпись:
17. К настоящему сообщению прилагается перечень документов, переданных органу по официальному утверждению типа, предоставившему официальное утверждение, которые могут быть получены при направлении соответствующей просьбы.

Приложение 2

Схемы знаков официального утверждения

(См. пункт 4.4 настоящих Правил)



$a = 8$ мм мин.

Приведенный выше знак официального утверждения, проставленный на транспортном средстве, указывает, что данный тип транспортного средства был официально утвержден в Нидерландах (E 4) в отношении системы контроля давления в шинах на основании Правил № 141 под номером официального утверждения 002439. Номер официального утверждения указывает, что официальное утверждение было предоставлено в соответствии с требованиями Правил № 141 в их первоначальном виде.

Приложение 3

Испытания систем контроля давления в шинах (СКДШ)

1. Условия проведения испытания
- 1.1 Температура окружающей среды.
Температура окружающей среды должна находиться в диапазоне 0–40 °С.
- 1.2 Поверхность испытательного дорожного покрытия.
Дорога должна иметь поверхность, обеспечивающую хорошие условия сцепления. Поверхность дороги при испытании должна быть сухой.
- 1.3 Испытания проводят в условиях отсутствия интерференции радиоволн.
- 1.4 Состояние транспортного средства.
 - 1.4.1 Вес при испытании.
Транспортное средство можно испытывать в любых условиях нагрузки и распределения массы между осями, указываемых изготовителем транспортного средства, без превышения любого из максимальных допустимых значений массы на каждой из осей.
Однако в том случае, когда нет возможности соответствующим образом настроить или перенастроить систему, транспортное средство должно быть порожним. Помимо водителя, на переднем сиденье может находиться другой человек, который отвечает за регистрацию результатов испытаний. В ходе испытания условия нагрузки изменяться не должны.
 - 1.4.2 Скорость транспортного средства.
СКДШ должна быть откалибрована и испытана:
 - а) на скорости от 40 км/ч до 120 км/ч или на максимальной расчетной скорости транспортного средства, если она не превышает 120 км/ч, в контексте испытания на пробой для проверки соблюдения требований, предусмотренных в пункте 5.2 настоящих Правил; и
 - б) на скорости от 40 км/ч до 100 км/ч в контексте диффузионного испытания для проверки соблюдения требований, предусмотренных в пункте 5.3 настоящих Правил, и в контексте испытания на выявление неисправности для проверки соблюдения требований, предусмотренных в пункте 5.4 настоящих Правил.

- В ходе этого испытания должен быть охвачен весь диапазон скоростей.
- В случае транспортных средств, оснащенных устройством автоматического поддержания скорости движения, в ходе испытания это устройство не должно быть включено.
- 1.4.3 Положение обода колеса.
- Обод может быть установлен в любом положении колеса согласно любым соответствующим инструкциям или ограничениям, предусмотренным изготовителем транспортного средства.
- 1.4.4 Место стоянки.
- Когда транспортное средство находится на стоянке, его шины должны быть защищены от воздействия прямых солнечных лучей. Это место должно быть защищено от любого воздействия ветра, которое может повлиять на результаты испытания.
- 1.4.5 Нажатие на педаль тормоза.
- Время движения не учитывает моменты нажатия на педаль рабочего тормоза, пока транспортное средство продолжает двигаться.
- 1.4.6 Шины.
- Испытанию подвергается транспортное средство, на котором шины установлены в соответствии с рекомендацией его изготовителя. Однако для испытания СКДШ на неисправность может использоваться запасная шина.
- 1.5 Точность измерительного оборудования.
- Точность измерительного оборудования, подлежащего использованию в ходе испытаний, предусмотренных в настоящем приложении, должна составлять не менее ± 3 кПа.
2. Процедура проведения испытания
- Испытание проводится на испытательной скорости, диапазон которой соответствует пункту 1.4.2 настоящего приложения, по крайней мере, один раз в каждом случае, предусмотренном в пункте 2.6.1 настоящего приложения («испытание на пробой»), и, по крайней мере, один раз в каждом случае, предусмотренном в пункте 2.6.2 настоящего приложения («диффузионное испытание»).
- 2.1 Перед накачиванием шин транспортное средство выдерживают в неподвижном состоянии вне помещения при температуре окружающего воздуха в течение не менее одного часа, причем его отключенный двигатель защищают от воздействия прямых солнечных лучей и ветра либо от нагревания или охлаждения иным образом. Шины транспортного средства накачивают до рекомендованного изготовителем транспортного средства значения давления в холодной шине ($P_{гес}$) в соответствии с рекомендацией изготовителя транспортного средства относительно скорости и нагрузки, а также положения шин. Все измерения давления производят с использованием одного и того же испытательного оборудования.

- 2.2 Когда транспортное средство находится в неподвижном состоянии, а ключ зажигания – в положении «заблокировано» или «выключено», ключ зажигания устанавливают в положение «включено». Система контроля давления в шинах производит проверку функционирования светового контрольного сигнала, указывающего на низкое давление в шине и упомянутого в пункте 5.5.2 настоящих Правил. Последнее из приведенных требований не относится к контрольным сигналам, находящимся в общей зоне.
- 2.3 Если это применимо, то систему контроля давления в шинах настраивают или перенастраивают в соответствии с рекомендациями изготовителя транспортного средства.
- 2.4 Фаза обучения.
- 2.4.1 Транспортное средство движется в течение минимум 20 минут в диапазоне скорости, указанном в пункте 1.4.2 настоящего приложения, со средней скоростью 80 км/ч (± 10 км/ч). В фазе обучения допускается выход за пределы диапазона скорости в общей сложности не более чем на две минуты.
- 2.4.2 По усмотрению технической службы, если эксплуатационное испытание проводят на испытательном треке (круглом/овальном) с движением только в одном направлении, то эксплуатационное испытание, предусмотренное в пункте 2.4.1 выше, следует разбить на две части равной продолжительности (± 2 минуты) для движения в обоих направлениях.
- 2.4.3 В течение пяти минут после завершения фазы обучения измеряют давление в теплой(ых) шине(ах), из которой(ых) должен быть выпущен воздух. Давление в теплой шине определяют в качестве значения P_{warm} , которое будут использовать для проведения последующих операций.
- 2.5 Фаза выпуска воздуха.
- 2.5.1 Процедура проведения испытания на пробой для проверки соблюдения требований пункта 5.2 настоящих Правил
- Из одной из шин транспортного средства выпускают воздух в течение пяти минут измерения давления в теплой шине, как это указано в пункте 2.4.3 выше, до тех пор пока давление в ней не составит $P_{\text{warm}} - 20\%$ либо не достигнет минимального значения в 150 кПа в зависимости от того, какой из этих показателей выше, а именно P_{test} . По истечении периода стабилизации в две–пять минут давление P_{test} проверяют повторно и при необходимости корректируют.
- 2.5.2 Процедура проведения диффузионного испытания для проверки соблюдения требований пункта 5.3 настоящих Правил.
- Из всех четырех шин выпускают воздух в течение пяти минут после измерения давления в теплой шине, как указано в пункте 2.4.3 выше, до тех пор пока давление в ней не составит $P_{\text{warm}} - 20\%$ плюс поправка на дальнейшее выпускание в 7 кПа, а именно P_{test} . По истечении периода стабилизации в две–пять минут давление P_{test} проверяют повторно и при необходимости корректируют.

- 2.6 Фаза выявления низкого давления в шине.
- 2.6.1 Процедура проведения испытания на пробой для проверки соблюдения требований пункта 5.2 настоящих Правил.
- 2.6.1.1 Транспортное средство движется по любому участку испытательной трассы (необязательно без остановки). Общее совокупное время движения должно быть меньше 10 минут либо меньше того значения, после которого включается контрольный сигнал предупреждения о низком давлении в шине.
- 2.6.2 Процедура проведения диффузионного испытания для проверки соблюдения требований, предусмотренных в пункте 5.3 настоящих Правил.
- 2.6.2.1 Транспортное средство движется по любому участку испытательной трассы. По истечении не менее двадцати (20) минут и не более сорока (40) минут производят полную остановку транспортного средства, причем его двигатель отключают и ключ вынимают из замка зажигания не менее чем на одну (1) минуту и не более чем на три (3) минуты. Испытание возобновляют. Общее совокупное время движения транспортного средства должно быть меньше шестидесяти (60) минут совокупного времени движения в условиях, обозначенных в пункте 1.4.2 выше, либо меньше того значения, после которого включается контрольный сигнал предупреждения о низком давлении в шине.
- 2.6.3 Если сигнал, предупреждающий о низком давлении в шине, не загорается, то испытание прекращают.
- 2.7 Если в ходе процедуры, описанной в пункте 2.6 выше, включается контрольный сигнал, предупреждающий о низком давлении в шине, то систему зажигания отключают путем перевода ключа в замке зажигания в положение «отключено». По истечении пяти минут систему зажигания транспортного средства включают вновь путем поворота ключа в замке зажигания в положение «включено». Этот контрольный сигнал должен загореться и гореть до тех пор, пока ключ в замке зажигания находится в положении «включено».
- 2.8 Все шины транспортного средства накачивают до рекомендованного изготовителем давления холодной шины. Систему перенастраивают в соответствии с инструкциями изготовителя транспортного средства. Производят осмотр, с тем чтобы выяснить, отключился ли контрольный сигнал. При необходимости транспортное средство должно находиться в движении до тех пор, пока контрольный сигнал не отключится. Если же контрольный сигнал не отключается, то испытание прекращают.
- 2.9 Повторение фазы выпуска воздуха.
- Это испытание можно повторить при такой же или иной нагрузке с использованием соответствующих процедур проведения испытания, описанных в пунктах 2.1–2.8 выше, после установки на транспортном средстве соответствующей(их) недостаточно накачанной(ых) шины (шин) согласно положениям пункта 5.2 или 5.3 настоящих Правил в зависимости от конкретного случая.

3. Выявление неисправности СКДШ
- 3.1 Неисправность СКДШ имитируют, например, путем отсоединения источника питания от любого элемента СКДШ, разъединения любой электрической цепи между элементами СКДШ либо установки на транспортном средстве шины или колеса, которые несовместимы с СКДШ. При имитировании неисправности СКДШ электрические соединения с контрольными сигналами не разъединяют.
- 3.2 Транспортное средство движется в течение до десяти минут совокупного времени (необязательно без остановки) по любому участку испытательной трассы.
- 3.3 Общее совокупное время движения транспортного средства, указанное в пункте 3.2, должно быть меньше десяти минут либо меньше того значения, после которого загорается контрольный сигнал, указывающий на неисправность СКДШ.
- 3.4 Если указатель неисправности СКДШ не загорается в соответствии с пунктом 5.4 настоящих Правил, как это требуется, то испытание прекращают.
- 3.5 Если указатель неисправности СКДШ загорается либо горит в ходе осуществления процедуры, упомянутой в пунктах 3.1–3.3 выше, то ключ в замке зажигания поворачивают в положение «отключено». По истечении пяти минут систему зажигания транспортного средства включают вновь путем поворота ключа в замке зажигания в положение «включено». Указатель неисправности СКДШ должен вновь сигнализировать неисправность и гореть до тех пор, пока ключ в замке зажигания находится в положении «включено».
- 3.6 СКДШ возвращают в обычный режим функционирования. При необходимости транспортное средство должно двигаться до тех пор, пока предупреждающий сигнал не отключится. Если контрольный сигнал не отключается, то испытание прекращают.
- 3.7 Это испытание можно повторить с использованием процедур проведения испытания, указанных в пунктах 3.1–3.6 выше, причем каждое из таких испытаний должно быть ограничено имитированием одной неисправности.