



Европейская экономическая комиссия

Комитет по внутреннему транспорту

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

Рабочая группа по вопросам шума

Шестьдесят вторая сессия

Женева, 1–3 сентября 2015 года

Пункт 2 предварительной повестки дня

Правила № 28 (звуковые сигнальные приборы)

Предложение по дополнению 5 к Правилам № 28

Представлено экспертом от Российской Федерации*

Воспроизведенный ниже текст был подготовлен экспертом от Российской Федерации в соответствии с решением, принятым на шестьдесят первой сессии Рабочей группы по вопросам шума (ECE/TRANS/WP.29/GRB/59, пункт 5), с целью согласовать положения Правил № 28 с ныне существующей нормотворческой практикой. В основу приводимого ниже сводного текста положены документы E/ECE/324/Rev.1/Add.27 и Amend. 1–3, а также ECE/TRANS/WP.29/2015/60. Предлагаемые поправки к действующим Правилам, включенные в этот сводный текст, 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 в целях улучшения характеристик транспортных средств. Настоящий документ представлен в соответствии с этим мандатом.



I. Предложение

Правила № 28 изменить следующим образом:

"Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения звуковых сигнальных приборов и автотранспортных средств в отношении их звуковых сигналов предупреждения"

Содержание

Правила	Стр. ^{**}
1. Область применения	4
I. Звуковые сигнальные приборы	4
2. Определения	4
3. Заявка на официальное утверждение	5
4. Маркировка	6
5. Официальное утверждение	7
6. Технические требования	8
7. Изменение типа звукового сигнального прибора и распространение официального утверждения	14
8. Соответствие производства	14
9. Санкции, налагаемые за несоответствие производства	14
10. Окончательное прекращение производства	15
II. Звуковая сигнализация автомобилей сигналы предупреждения автотранспортных средств	15
11. Определения	15
12. Заявка на официальное утверждение	16
13. Официальное утверждение	16
14. Технические требования	17
15. Изменение типа транспортного средства и распространение официального официального утверждения	20
16. Соответствие производства	20
17. Санкции, налагаемые за несоответствие производства	20
18. Окончательное прекращение производства	21
18. 19. Названия и адреса технических служб, уполномоченных проводить испытания для официального утверждения, и административных органов по официальному утверждению типа	21

^{**} Нумерация страниц будет добавлена на более позднем этапе.

Приложения

1.	Сообщение, касающееся официального утверждения (отказа в официальном утверждении, отмены официального утверждения или окончательного прекращения производства) типа звукового сигнального прибора для автотранспортных средств на основании Правил № 28	22
2.	Сообщение, касающееся официального утверждения (отказа в официальном утверждении, отмены официального утверждения или окончательного прекращения производства) типа транспортного средства в отношении звуковой сигнализации звуковых сигналов предупреждения на основании Правил № 28	27
3.	Схема знаков официального утверждения звукового сигнального прибора	32
4.	Точки расположения микрофонов для измерения акустических параметров звуковых сигнальных приборов	34
5.	Точки расположения микрофонов для измерения параметров звуковых сигналов автотранспортных средств	35

1. Область применения

Настоящие Правила применяются:

- 1.1 к ~~звуковым сигнальным приборам (ЗСП)~~ **звуковым сигнальным приборам^{1/}**, работающим на постоянном или переменном токе или на сжатом воздухе, которые предназначены для установки на автотранспортных средствах категорий L₃-L₅, M, n N; **[и T]**, за исключением мопедов (категории L₁ и L₂^{1/})^{2/};
- 1.2 к ~~звуковой сигнализации^{3/}~~ **автотранспортным средствам, упомянутым в пункте 1.1, в отношении их звуковых сигналов предупреждения.**

I. Звуковые сигнальные приборы

2. Определения

~~В соответствии с настоящими Правилами под звуковыми сигнальными приборами (ЗСП) различных "типов" подразумеваются сигнальные приборы, имеющие существенные различия; в частности, эти различия могут касаться:~~

- ~~2.1 — фабричной или торговой марки;~~
- ~~2.2 — принципов работы звуковых сигнальных приборов;~~
- ~~2.3 — вида электропитания (постоянный или переменный ток);~~
- ~~2.4 — внешней формы корпуса;~~
- ~~2.5 — формы и размеров мембраны или мембран;~~
- ~~2.6 — формы или типа одного или нескольких выходных отверстий звука;~~
- ~~2.7 — номинальной частоты или частот звука;~~
- ~~2.8 — номинального напряжения питания;~~
- ~~2.9 — номинального рабочего давления в том случае, если сигнальный прибор работает непосредственно от внешнего источника сжатого воздуха.~~
- 2.10 — Основное назначение ЗСП:
- 2.10.1 — мотоциклы, мощность которых менее или равна 7 кВт (класс I)
- 2.10.2 — транспортные средства категорий M и N и мотоциклы мощностью более 7 кВт (класс II)

¹ Как указано в Сводной резолюции о конструкции транспортных средств (СР.3), документ ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.3, пункт 2).

^{1/} ЗСП считается устройством, имеющее несколько выходных отверстий звука, и приводимое в действие с помощью одного блока питания.

^{2/} В соответствии с определениями, содержащимися в Сводной резолюции (СР.3) (TRANS/SC1/WP29/78).

^{3/} Звуковой сигнальной системой считается ЗСП, состоящий из нескольких элементов, каждый из которых издает звуковой сигнал и приводится в действие одновременно с помощью одного органа управления

Для целей настоящих Правил:

- 2.1 *"звуковой сигнальный прибор"* означает устройство, имеющее одно или несколько выходных отверстий звука и приводимое в действие с помощью одного блока питания, которое издает акустический сигнал, предназначенный для сигнализации присутствия транспортного средства в дорожной ситуации, чреватой опасностью;
- 2.2 *"звуковая сигнальная система"* означает звуковые сигнальные приборы, включающиеся одновременно при срабатывании единого органа управления, причем каждый прибор издает звуковой сигнал в одной и той же тональности либо в различных тональностях;
- 2.3 *"многотональная звуковая сигнальная система"* означает несколько звуковых сигнальных приборов, способных функционировать независимо, причем каждый из них издает звуковой сигнал чередующейся тональности;
- 2.4 *"тип звукового сигнального прибора (звуковой сигнальной системы)"* означает приборы (системы), не имеющие между собой существенных различий в отношении следующих аспектов:
- 2.4.1 торговое наименование или товарный знак, коммерческое описание;
- 2.4.2 основное назначение:
- 2.4.2.1 для мотоциклов мощностью не более 7 кВт (класс I);
- 2.4.2.2 для транспортных средств категорий M, N [и T], а также для мотоциклов мощностью более 7 кВт (класс II);
- 2.4.3 принципы работы;
- 2.4.4 приборы или системы с электропитанием:
- 2.4.4.1 вид электропитания (постоянный или переменный ток);
- 2.4.4.2 форма и размеры мембраны (мембран);
- 2.4.4.3 номинальное напряжение питания;
- 2.4.5 приборы или системы, работающие непосредственно от внешнего источника сжатого воздуха:
- 2.4.5.1 номинальное рабочее давление;
- 2.4.6 внешняя форма корпуса;
- 2.4.7 форма или тип выходного(ых) отверстия(й) звука;
- 2.4.8 номинальная(ые) частота(ы) звука;
- 2.4.9 форма и размеры жестких соединительных элементов для звуковой сигнальной системы.

3. Заявка на официальное утверждение

- 3.1 Заявку на официальное утверждение типа звукового сигнального прибора (системы) представляет ~~владелец~~ ~~фабричной или тор-~~

- ~~товарной марки~~ **изготовитель прибора (системы)** или его надлежащим образом уполномоченный представитель.
- 3.2 К заявке прилагают перечисленные ниже документы [в трех экземплярах]:
- 3.2.1 описание типа звукового сигнального прибора (**системы**), принимая во внимание, в частности, подпункты, перечисленные в пункте ~~2~~ **2.2**;
- 3.2.2 **чертежи с указанием предполагаемого расположения номера официального утверждения по отношению к окружности знака официального утверждения, а также местоположения и внешнего вида торгового наименования или товарного знака изготовителя сигнального прибора (системы);**
- 3.2.3 перечень надлежащим образом обозначенных элементов конструкции с указанием использованных материалов;
- 3.2.4 ~~детальные~~ чертежи:
- 3.2.4.1 сигнального прибора в поперечном разрезе;**
- 3.2.4.2** всех элементов конструкции.
- 3.2.4.3** На чертежах должно быть указано место, предназначенное для номера официального утверждения по отношению к кругу знака официального утверждения.
- 3.3 Кроме того, к заявке на официальное утверждение прилагают два образца типа сигнального прибора.
- 3.4 ~~Компетентный~~ **Орган по официальному утверждению типа** проверяет наличие удовлетворительных мер по обеспечению эффективного контроля за соответствием производства до выдачи официального утверждения данного типа.

4. Маркировка

- ~~4.1 На образцах звуковых сигнальных приборов, представленных на официальное утверждение, должна быть проставлена фабричная или торговая марка завода-изготовителя; эта марка должна быть четкой и нестираемой.~~
- ~~4.2 На каждом образце должно быть место достаточного размера для проставления знака официального утверждения; это место указывается на чертеже, упомянутом в пункте 3.2.2.~~
- 4.1 На звуковые сигнальные приборы и на каждый элемент звуковой сигнальной системы, за исключением крепежных деталей, наносят:**
- 4.1.1 торговое наименование или товарный знак изготовителя системы или ее элементов;**
- 4.1.2 знак официального утверждения, предусмотренный в пункте 5.5.**
- 4.2 Знак официального утверждения должен быть показан на звуковом сигнальном приборе, как это предусмотрено в пункте 5.5.**

4.3 Вся маркировка должна быть четкой и нестираемой.

5. Официальное утверждение

- 5.1 Если представленные на официальное утверждение ~~два~~ образца удовлетворяют предписаниям ~~пункта 6 и 7~~ ниже, то данный тип сигнального прибора (**системы**) считают официально утвержденным.
- 5.2 Каждому официально утвержденному типу присваивают номер официального утверждения, первые две цифры которого (в настоящее время 00 для Правил в их первоначальном варианте) указывают серию поправок, соответствующих самым последним техническим изменениям, внесенным в Правила к моменту официального утверждения. Одна и та же Договаривающаяся сторона не может присвоить этот номер другому типу звукового сигнального прибора.
- 5.3 Один и тот же номер официального утверждения может быть присвоен типам сигнальных приборов (**систем**), различающихся лишь по номинальному напряжению, по номинальной частоте или частотам либо, в случае использования сигнальных приборов, упомянутых выше в подпункте ~~2.8~~ **2.4.5**, по номинальному рабочему давлению.
- 5.4 Стороны Соглашения, применяющие настоящие Правила, уведомляются об официальном утверждении, отказе в официальном утверждении, о распространении официального утверждения, отмене официального утверждения или об окончательном прекращении производства типа звукового сигнального прибора на основании настоящих Правил посредством карточки, соответствующей образцу, приведенному в приложении 1 к настоящим Правилам, ~~и чертежей звукового сигнального прибора (представляемых предприятием, сделавшим заявку на официальное утверждение) максимальным форматом А 4 (210 x 297 мм) или кратным ему форматом и в масштабе 1:1.~~
- 5.5 На каждом звуковом сигнальном приборе, соответствующем типу, официально утвержденному на основании настоящих Правил, на видном и легко доступном месте, указанном в регистрационной карточке официального утверждения, проставляют международный знак официального утверждения, состоящий из:
- 5.5.1 круга, в котором проставлена буква "E", за которой следует отличительный номер страны, предоставившей официальное утверждение ^{1/2};

² ~~1 Германия, 2 Франция, 3 Италия, 4 Нидерланды, 5 Швеция, 6 Бельгия, 7 Венгрия, 8 Чешская Республика, 9 Испания, 10 Югославия, 11 Соединенное Королевство, 12 Австрия, 13 Люксембург, 14 Швейцария, 15 (не присвоен), 16 Норвегия, 17 Финляндия, 18 Дания, 19 Румыния, 20 Польша, 21 Португалия, 22 Российская Федерация, 23 Греция, 24 Ирландия, 25 Хорватия, 26 Словения, 27 Словакия, 28 Беларусь, 29 Эстония, 30 (не присвоен), 31 Босния и Герцеговина, 32 Латвия, 33 (не присвоен), 34 Болгария, 35-36 (не присвоены), 37 Турция, 38-39 (не присвоены), 40 бывшая югославская Республика Македония, 41 (не присвоен), 42 Европейское сообщество (официальные утверждения предоставляются его государствами-членами с использованием их соответствующего символа ЕЭК), 43 Япония,~~

- 5.5.2 номера официального утверждения;
- 5.5.3 дополнительного обозначения в виде римских цифр, которые указывают на класс **ЭЦН звукового сигнального прибора (системы)**.
- ~~5.6 Знак официального утверждения и дополнительное обозначение должны быть четкими и нестираемыми.~~
- ~~5.7~~ **5.6** В ~~разделе 4~~ приложении 3 к настоящим Правилам приведена в качестве примера схема знака официального утверждения.
- 5.7** До предоставления официального утверждения типа орган по официальному утверждению типа или его должным образом уполномоченная техническая служба проверяет наличие удовлетворительных условий для обеспечения эффективного контроля за соответствием производства.

6. Технические требования

- 6.1 Общие технические требования
- 6.1.1 Звуковой сигнальный прибор должен издавать непрерывный и монотонный звук; его акустический спектр не должен претерпевать при работе значительных изменений. В случае сигнальных приборов, работающих на переменном токе, это требование должно удовлетворяться только при постоянной скорости генератора в пределах величин, указанных в пункте ~~6.2.3.2~~ **6.3.3.2**.
- Испытания для официального утверждения типа проводят на двух образцах каждого типа, представленных изготовителем на предмет официального утверждения; оба образца подвергают всем испытаниям, и они должны соответствовать изложенным ниже техническим требованиям.**
- 6.1.2 Звуковой сигнальный прибор должен иметь акустические (спектральное распределение звуковой энергии, уровень акустического давления) и механические характеристики, которые позволяют ему удовлетворять в указанном порядке следующим испытаниям согласно пунктам **6.3** и **6.4**.
- 6.2 **Измерительные приборы**
- ~~6.2.2 Измерение уровней акустического давления должно проводиться с использованием прецизионного шумомера (класс 1) в соответствии с предписаниями первого издания (1979 г.) публикации МЭК W 651.~~

44 — (не присвоен), 45 — Австралия, 46 — Украина и 47 — Южная Африка. Последующие порядковые номера будут присваиваться другим странам в хронологическом порядке ратификации ими Соглашения 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 или в порядке их присоединения к этому соглашению, и присвоенные им таким образом номера будут сообщаться Генеральным секретарем Организации Объединенных Наций договаривающимся сторонам Соглашения. Отличительные номера Договаривающихся сторон Соглашения 1958 года приведены в приложении 3 к Сводной резолюции о конструкции транспортных средств (СР.3) (документ ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.3).

~~Все измерения осуществляются при использовании постоянной времени "малой инерционности". Измерения общих уровней акустического давления должны проводиться по шкале А.~~

В качестве прибора для измерения уровня звука используют высокоточный шумомер или равноценную систему измерения, удовлетворяющую требованиям, предъявляемым к контрольно-измерительным приборам класса 1 (включая рекомендуемый ветрозащитный экран, в случае его использования). Эти требования изложены во втором издании публикации Международной электротехнической комиссии (МЭК) IEC 61672-1:2002: "Прецизионные шумомеры".

Измерения проводят с использованием постоянной времени усреднения "fast" ("быстро") акустического контрольно-измерительного прибора и в условиях частотной коррекции, соответствующей шкале "А", описание которой также приводится в публикации IEC 61672-1:2002. При использовании системы, предусматривающей периодический контроль уровня акустического давления, взвешенного по шкале "А", показания следует снимать не реже чем через 30 мс.

Спектр издаваемого звука измеряют с помощью преобразования Фурье акустического сигнала. В качестве альтернативного варианта в соответствии с предписаниями ~~первого издания (1966 г.) публикации МЭК IP 225~~ публикации МЭК 61260-1:2014 "Электроакустика – Фильтры полосовые октавные и на доли октавы" могут использоваться фильтры одной трети октавы. В этом случае уровень акустического давления в полосе октавы со средней частотой 2 500 Гц определяют путем добавления средних квадратичных акустического давления в полосе частот одной трети октавы со средней частотой 2 000, 2 500 и 3 150 Гц. Во всех случаях в качестве исходного метода используют только метод преобразования Фурье.

Приборы обслуживают и калибруют в соответствии с инструкциями изготовителя этих приборов.

6.2.1 Акустические измерения

6.2.2 Калибровка всей акустической системы измерения для соответствующего цикла измерения

В начале и в конце каждого цикла измерений всю систему измерения проверяют с помощью калибратора звука, отвечающего требованиям к калибраторам звука класса точности не менее 1 по IEC 60942:2003. Без какой-либо дополнительной регулировки разность показаний в ходе двух последовательных проверок не должна превышать 0,5 дБ или быть равной этой величине.

При превышении данного значения результаты измерений, полученные после предыдущей удовлетворительной проверки, не учитывают.

6.2.3 Соответствие требованиям

Соответствие приборов, предназначенных для акустических измерений, установленным требованиям проверяют по име-

ищущемуся действительному свидетельству о соответствии. Эти свидетельства считают действительными, если сертификация соответствия предусмотренным стандартам была произведена в течение предыдущего 12-месячного периода в случае устройства калибровки звука и в течение предыдущего 24-месячного периода в случае контрольно-измерительной системы. Все проверки на соответствие проводятся лабораторией, уполномоченной осуществлять калибровку, коррелируемую по надлежащим стандартам.

6.2.4 Приборы для других измерений

Напряжение измеряют при помощи приборов, обеспечивающих погрешность не более $[\pm 0,05]$ В.

Сопротивление измеряют при помощи приборов, обеспечивающих погрешность не более $[\pm 0,01]$ Ω [Ом].

Расстояние измеряют при помощи приборов, обеспечивающих погрешность не более $[\pm 5]$ мм.

Время измеряют при помощи приборов, обеспечивающих погрешность не более $[\pm 0,02]$ с.

Метеорологические приборы, используемые для контроля внешних условий в ходе испытания, включают следующие устройства, отвечающие как минимум указанным ниже требованиям относительно погрешности измерения:

- a) устройство измерения температуры: $[\pm 1^\circ]$ С;
- b) устройство измерения скорости ветра: $[\pm 1,0]$ м/с;
- c) устройство измерения барометрического давления: $[\pm 5]$ гПа;
- d) устройство измерения относительной влажности: $[\pm 5]\%$.

~~6.2~~ 6.3 Измерения уровня звука

~~6.2.1~~ 6.3.1

Звуковой сигнальный прибор должен, как правило, испытываться в звукопоглощающей ~~пространстве~~ камере. В качестве альтернативного варианта он может испытываться в камере с частичным поглощением звука или в открытом пространстве³. В этом случае следует исключить возможность отражения звука от грунта в зоне измерения (например, путем установки ряда звукопоглощающих экранов). Необходимо убедиться в том, что в полусфере радиусом не менее 5 м соблюдается сферическое расхождение в 1 дБ до максимальной частоты, подлежащей измерению, причем это расхождение должно в основном соблюдаться в

³ [≐] Площадка может представлять собой, например, открытое пространство радиусом 50 м, центральная часть которого должна быть практически горизонтальной в радиусе по крайней мере 20 м, иметь покрытие из бетона, асфальта или подобного материала и не должна быть покрыта рыхлым снегом, высокой травой, рыхлой землей или золой. Измерения проводят при ясной погоде. Никто, кроме наблюдателя, производящего считывание показаний прибора, не должен оставаться поблизости от звукового сигнального прибора или от микрофона, так как присутствие зрителей может значительно влиять на показания прибора, если эти зрители находятся вблизи звукового сигнального прибора или микрофона. При снятии показаний прибора любые пиковые отклонения, не связанные с характеристиками общего уровня звука, не учитывают.

направлении измерения и на высоте установки прибора и микрофона.

Окружающий шум должен быть не менее чем на 10 дБ ниже измеряемого акустического давления.

6.3.2 Испытываемый прибор и микрофон помещают на одной высоте. Эта высота должна ~~быть в пределах 1,15 и 1,25 метра~~ составлять **1,20 ± 0,05** м. Ось максимальной чувствительности микрофона должна соответствовать направлению, на котором звуковой уровень сигнального прибора является максимальным.

Микрофон устанавливают таким образом, чтобы его мембрана находилась на расстоянии ~~2,00 ± 0,04~~ **2,00 ± 0,05** м от плоскости выхода звука, издаваемого прибором. **Микрофон должен помещаться со стороны звукоизлучающей поверхности сигнального прибора в направлении, в котором можно измерить максимальный уровень звука. См. рис. в приложении 4.**

Если приборы имеют несколько выходов, то расстояние определяют по отношению к плоскости выхода звука, ближайшей к микрофону.

~~6.2.6~~ **6.3.3** Звуковой сигнальный прибор устанавливают с помощью детали или деталей, предусмотренных изготовителем, и прочно крепят к опоре, масса которой по крайней мере в десять раз превышает массу испытываемого прибора и составляет не менее 30 кг. Кроме того, опора должна устанавливаться таким образом, чтобы отражения от ее стенок, а также ее вибрация не оказывали заметного влияния на результаты измерения.

~~6.2.3~~ **6.3.4** Для питания **ЗСН звукового сигнального прибора** используют в соответствующих случаях ток следующего напряжения:

~~6.2.3.1~~ **6.3.4.1** в случае **ЗСН звуковых сигнальных приборов**, работающих на постоянном токе, напряжение, измеряемое на выходе источника электропитания, составляет 13/12 от номинального напряжения;

~~6.2.3.2~~ **6.3.4.2** в случае **ЗСН звуковых сигнальных приборов**, работающих на переменном токе, питание осуществляется при помощи электрогенератора обычного типа, используемого для данного типа **ЗСН звукового сигнального прибора**. Акустические показатели данного **ЗСН звукового сигнального прибора** регистрируют при скоростях вращения электрогенератора, соответствующих 50%, 75% и 100% максимальной скорости вращения, указанной изготовителем генератора для непрерывного режима работы. В ходе этого испытания электрогенератор не должен иметь какой-либо другой электрической нагрузки. Испытание на долговечность, предписанное в пункте ~~6.3~~ **6.4**, проводят при скорости вращения, указанной изготовителем оборудования и выбранной из вышеупомянутых величин.

~~6.2.4~~ **6.3.5** Если при испытании **ЗСН звукового сигнального прибора**, работающего на постоянном токе, используется источник выпрямленного тока, то переменная составляющая напряжения на его клеммах, измеренная между пиковыми значениями при работе сигнальных приборов, не должна превышать **0,1 В вольта**.

- ~~6.2.5~~ **6.3.6** В случае **ЗСН звуковых сигнальных приборов**, работающих на постоянном токе, сопротивление соединяющих выводов, выраженное в омах, включая клеммы и контакты, должно быть как можно ближе к произведению $(0,10/12)$ и значения номинального напряжения, выраженного в вольтах.
- ~~6.2.7~~ **6.3.7** При вышеупомянутых условиях уровень акустического давления, взвешенный в соответствии с кривой А, не должен превышать следующих величин:
- 115 дБ (А) для **ЗСН звуковых сигнальных приборов**, предназначенных в основном для мотоциклов мощностью не более 7 кВт;
 - 118 дБ (А) для **ЗСН звуковых сигнальных приборов**, предназначенных в основном для транспортных средств категорий М, ~~н~~ N и Т, а также для мотоциклов мощностью более 7 кВт.
- ~~6.2.7.1~~ **6.3.7.1** Кроме того, уровень акустического давления в полосе частот 1 800-3 550 Гц должен быть выше уровня любой составляющей частот более 3 550 Гц и в любом случае равен или больше:
- 95 дБ (А) для **ЗСН звуковых сигнальных приборов**, предназначенных в основном для мотоциклов мощностью не более 7 кВт;
 - 105 дБ (А) для **ЗСН звуковых сигнальных приборов**, предназначенных в основном для транспортных средств категорий М, ~~н~~ N и Т, а также для мотоциклов мощностью более 7 кВт.
- ~~6.2.7.2~~ **6.3.7.2** **ЗСН звуковые сигнальные приборы**, акустические характеристики которых соответствуют указанным в подпункте б), могут использоваться на транспортных средствах, упомянутых в подпункте а).
- ~~6.2.8~~ **6.3.8** Сигнальный прибор, представленный для испытания на долговечность, предусмотренного ниже в пункте ~~6.3~~ **6.4**, также должен соответствовать вышеприведенным характеристикам при изменении напряжения питания либо в пределах от 115% до 95% от номинального напряжения в случае **ЗСН звуковых сигнальных приборов**, работающих на постоянном токе, либо в пределах от 50% до 100% от максимальной скорости вращения генератора, указанной изготовителем генератора для непрерывного режима работы, – в случае **ЗСН звуковых сигнальных приборов**, работающих на переменном токе.
- ~~6.2.9~~ **6.3.9** Время между моментом включения прибора и моментом, когда звук достигает минимальной величины, предписанной выше в пункте 6.2.7, не должно превышать 0,2 секунды при температуре окружающей среды, равной 20 ± 5 °С. Настоящее предписание действительно, в частности, для пневматических или электропневматических сигнальных приборов.
- ~~6.2.10~~ **6.3.10** Пневматические и электропневматические сигнальные приборы при условиях питания, установленных для приборов изготовителем, должны иметь акустические рабочие характеристики, пред-

- писанные для звуковых сигнальных приборов, действующих на электроэнергии.
- ~~6.2.11~~ **6.3.11** В случае ~~использования многотональных приборов звуковой сигнальной системы или многотональной звуковой сигнальной системы, в которых каждый составной элемент, издающий звук, может функционировать независимо,~~ вышеприведенные минимальные значения **звукового уровня** должны обеспечиваться каждым из составных элементов, функционирующих отдельно. Максимальная величина общего звукового уровня должна обеспечиваться всеми составными элементами, функционирующими одновременно.
- 6.3.12** С целью подтверждения значения(й) номинальной частоты звукового(ых) сигнального(ых) прибора(ов) проводят испытания для измерения этого параметра с использованием спектроанализатора, имеющего разрешение по частоте не менее 1 Гц. Измеренное значение частоты сигнальных приборов может отличаться от номинального не более чем на 10%.
- ~~6.3~~ **6.4** **Испытание на долговечность**
- ~~6.3.1~~ **6.4.1** При номинальном напряжении питания и при сопротивлении проводки, указанных выше в пунктах ~~6.2.3~~ **6.3.4**–~~6.2.5~~ **6.3.6**, **ЗСН звуковой сигнальный прибор** должен соответственно подать:
- 10 000 сигналов в случае **ЗСН звуковых сигнальных приборов**, предназначенных в основном для мотоциклов мощностью не более 7 кВт;
- 50 000 сигналов в случае **ЗСН звуковых сигнальных приборов**, предназначенных в основном для транспортных средств категорий М и N, а также для мотоциклов мощностью более 7 кВт каждый продолжительностью в одну секунду с интервалом в 4 секунды. В ходе испытания **ЗСН звуковой сигнальный прибор** вентилируют потоком воздуха, имеющим скорость около 10 м/сек.
- ~~6.3.2~~ **6.4.2** Если испытание проводится в звукопоглощающей камере, она должна быть достаточной вместимости, чтобы обеспечить нормальное рассеивание тепла, выделяемого сигнальным прибором во время испытания.
- ~~6.3.3~~ **6.4.3** Температура окружающей среды в помещении для испытания ~~должна быть в пределах +15 и 30~~ **составляет 20 ± 10 °С**.
- ~~6.3.4~~ **6.4.4** Если после подачи половины предписанных сигналов характеристики уровня звука изменились по сравнению с характеристиками **ЗСН звукового сигнального прибора** до испытания, то можно произвести регулировку **ЗСН звукового сигнального прибора**. После подачи всего предписанного числа сигналов и, в случае необходимости, после новой регулировки **ЗСН звуковой сигнальный прибор** должен удовлетворять условиям, определенным выше в пункте ~~6.2~~ **6.3**.
- ~~6.3.5~~ **6.4.5** При испытании сигнальных приборов электропневматического типа разрешается проведение смазки после каждых 10 000 циклов с использованием масла, рекомендованного изготовителем.

7. **Изменение типа звукового сигнального прибора и распространение официального утверждения**

- 7.1 ~~Любое~~ **Каждое** изменение типа звукового сигнального прибора доводят до сведения ~~административного~~ органа **по официальному утверждению типа**, который предоставил официальное утверждение данному типу звукового сигнального прибора. Этот орган **по официальному утверждению типа** может:
- 7.1.1 либо прийти к заключению, что внесенные изменения не будут оказывать значительного отрицательного воздействия;
- 7.1.2 либо потребовать нового протокола от технической службы, уполномоченной проводить испытания.
- 7.2 Сообщение о подтверждении официального утверждения с указанием изменений или об отказе в официальном утверждении направляют Сторонам Соглашения, применяющим настоящие Правила, в соответствии с процедурой, указанной в пункте 5.4 выше.
- 7.3 ~~Компетентный~~ **Орган по официальному утверждению типа**, предоставивший распространение официального утверждения, присваивает порядковый номер каждой карточке сообщения, составленной в отношении такого распространения.

8. **Соответствие производства**

- Процедуры соответствия производства должны отвечать предписаниям, изложенным в добавлении 2 к Соглашению (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2), с учетом нижеследующих требований.
- 8.1 ~~ЭСН Звуковой сигнальный прибор (система)~~, официально утвержденный(ая) на основании настоящих Правил, должен **(должна)** быть изготовлен(а) таким образом, чтобы соответствовать официально утвержденному типу, отвечая требованиям, приведенным в пункте 6 выше.
- 8.2 Орган, предоставивший официальное утверждение по типу конструкции, может в любое время проверить соответствие применяемых методов контроля на каждой производственной единице. Обычно такие проверки проводят один раз в два года.

9. **Санкции, налагаемые за несоответствие производства**

- 9.1 Официальное утверждение типа звукового сигнального прибора, предоставленное на основании настоящих Правил, может быть отменено, если не соблюдаются требования, изложенные в пункте 8.1, или если звуковой сигнальный прибор не выдержал проверок, предусмотренных в пункте 8.2 выше.
- 9.2 Если какая-либо Сторона Соглашения, применяющая настоящие Правила, отменяет предоставленное ею ранее официальное утверждение, она немедленно сообщает об этом другим Догова-

ривающимся сторонам, применяющим настоящие Правила, посредством копии регистрационной карточки официального утверждения, на которой внизу крупным шрифтом делают отметку "ОФИЦИАЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ ОТМЕНЕНО" и проставляют подпись и дату.

10. Окончательное прекращение производства

Если держатель официального утверждения, предоставленного на основании настоящих Правил, полностью прекращает производство официально утвержденного типа звукового(ых) сигнального(ых) прибора(ов), он информирует об этом компетентный орган, предоставивший официальное утверждение. По получении такого сообщения данный компетентный орган информирует об этом другие Стороны Соглашения, применяющие настоящие Правила, посредством копии регистрационной карточки официального утверждения, на которой внизу крупным шрифтом делают отметку "ПРОИЗВОДСТВО ПРЕКРАЩЕНО" и проставляют подпись и дату.

II. Звуковые сигналы предупреждения автотранспортных средств

11. Определения

Для цели настоящих Правил

- 11.1 под ~~"официальным утверждением автотранспортного средства"~~ **"официальным утверждением автотранспортного средства"** подразумевается официальное утверждение типа транспортного средства в отношении его звуковой сигнализации;
- 11.2 под ~~"типом транспортного средства"~~ **"типом транспортного средства"** подразумеваются транспортные средства, не имеющие между собой существенных различий, в частности в отношении следующих аспектов:
- 11.2.1 число и тип(ы) установленных на транспортном средстве звуковых сигнальных приборов (**систем**);
- 11.2.2 детали крепления звуковых сигнальных приборов на транспортном средстве;
- 11.2.3 расположение звуковых сигнальных приборов на транспортном средстве;
- 11.2.4 жесткость частей конструкции, на которых устанавливается(ются) звуковой(ые) сигнальный(е) прибор(ы);
- 11.2.5 форма и материалы кузова в передней части транспортного средства, способные оказывать влияние на уровень звука, излучаемого звуковым(и) сигнальным(и) прибором(ами), и служить причиной экранирующего эффекта.

12. Заявка на официальное утверждение

- 12.1 Заявку на официальное утверждение типа транспортного средства в отношении его звуковой сигнализации представляет изготовитель транспортного средства или его надлежащим образом уполномоченный представитель.
- 12.2 К заявке прилагают перечисленные ниже документы в трех экземплярах:
- 12.2.1 описание типа транспортного средства с учетом положений приведенного выше пункта 11.2;
- 12.2.2 перечень надлежащим образом обозначенных элементов, из которых состоит(ят) звуковой(ые) сигнальный(е) прибор(ы) (**система**), который(е)(**ая**) может (могут) быть установлен(ы)(**а**) на транспортном средстве;
- 12.2.3 схема расположения звукового(ых) сигнального(ых) прибора(ов) (**системы**) на транспортном средстве и деталей его (их) (**ее**) крепления.
- 12.3 Технической службе, уполномоченной проводить испытания для официального утверждения, должно быть представлено транспортное средство, представляющее тип транспортного средства, подлежащего официальному утверждению.

13. Официальное утверждение

- 13.1 Если тип транспортного средства, представленный на официальное утверждение на основании настоящих Правил, удовлетворяет предписаниям ~~пункта 14 и 15~~ ниже, то данный тип транспортного средства считают официально утвержденным.
- 13.2 Каждому официально утвержденному типу присваивают номер официального утверждения, первые две цифры которого (в настоящее время 00 для Правил в их первоначальном варианте) указывают серию поправок, соответствующих самым последним техническим изменениям, внесенным в Правила к моменту официального утверждения. Одна и та же Договаривающаяся сторона не может присвоить этот номер другому типу транспортного средства.
- 13.3 Стороны Соглашения, применяющие настоящие Правила, уведомляются об официальном утверждении, отказе в официальном утверждении, о распространении официального утверждения, отмене официального утверждения или об окончательном прекращении производства типа транспортного средства на основании настоящих Правил посредством карточки, соответствующей образцу, приведенному в приложении 2 к настоящим Правилам, ~~и представляемых предприятием сделавшим заявку об официальном утверждении, чертежей максимальным форматом А4 (210 x 297 мм) или форматом, кратным ему и в соответствующем масштабе.~~
- 13.4 На каждом транспортном средстве, соответствующем типу транспортного средства, официально утвержденному на основании настоящих Правил, на видном и легко доступном месте, ука-

- занном в регистрационной карточке официального утверждения, проставляют международный знак официального утверждения, состоящий из:
- 13.4.1 круга, в котором проставлена буква "E", за которой следует отличительный номер страны, предоставившей официальное утверждение⁴;
 - 13.4.2 номера настоящих Правил, за которым следуют буква "R", тип и номер официального утверждения, проставляемые справа от круга, предписанного в пункте 13.4.1.
 - 13.5 Если транспортное средство соответствует типу транспортного средства, официально утвержденному на основании одного или нескольких других приложенных к Соглашению правил в той же стране, которая предоставила официальное утверждение на основании настоящих Правил, то обозначение, предусмотренное в пункте 13.4.2, повторять не нужно; в этом номера правил и официального утверждения и дополнительные обозначения всех правил, на основании которых предоставляется официальное утверждение в стране, предоставившей официальное утверждение на основании настоящих Правил, располагают в вертикальных колонках, помещаемых справа от обозначения, предусмотренного в пункте 13.4.
 - 13.6 Знак официального утверждения должен быть четким и нестираемым.
 - 13.7 Знак официального утверждения помещается рядом с табличкой, на которой приводятся характеристики транспортного средства, и может быть также нанесен на эту табличку.
 - 13.8 В разделе II приложения 3 к настоящим Правилам приведена в качестве примера схема знака официального утверждения.
 - 13.9 Компетентный Орган по официальному утверждению типа проверяет наличие удовлетворительных мер по обеспечению эффективного контроля за соответствием производства до выдачи официального утверждения данного типа.

14. Технические требования

14.1 Общие технические требования

- 14.1.1 Транспортное средство и его звуковой(ые) сигнальный(е) прибор(ы) (система) должны быть спроектированы, сконструированы и собраны таким образом, чтобы при нормальных условиях эксплуатации и несмотря на вибрацию, которой оно может подвергаться, транспортное средство соответствовало предписаниям настоящих Правил.
- 14.1.2 Звуковой(ые) сигнальный(е) прибор(ы) (система(ы)) должен(ны)(а) быть спроектирован(ы)(а), сконструирован(ы)(а) и собран(ы)(а) таким образом, чтобы обладать достаточной устойчивостью к коррозии, воздействию которой он(и)(а)

⁴ Отличительные номера Договаривающихся сторон Соглашения 1958 года приведены в приложении 3 к Сводной резолюции о конструкции транспортных средств (СР.3) (документ ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.2 3).

- подвергается(ются) в условиях эксплуатации транспортного средства, в том числе с учетом региональных различий в климатических условиях.
- 14.2 Технические требования, касающиеся уровня звука**
- 14.2.1 Измерение звука, издаваемого звуковым(и) сигнальным(и) прибором(ами), установленным(и) на представленный на официальное утверждение тип транспортного средства, проводят методами, описание которых содержится в приложении 3 к пункту 14.3 настоящим Правилам.**
- ~~14.8~~ ~~Измеренная в соответствии с условиями, определенными в пунктах 14.2–14.7, максимальная величина уровня звука (пункт 14.7) испытываемого звукового сигнального устройства должна быть не крайней мере:~~
- ~~а) не менее 83 дБ (А) и не более 112 дБ (А) для сигнальных приборов мотоциклов мощностью не более 7 кВт;~~
- ~~б) не менее 93–87 дБ (А) и не более 112 дБ (А) для сигнальных приборов транспортных средств категорий М и N 1/, а также мотоциклов мощностью более 7 кВт.~~
- ~~14.8~~ **14.2.2** Измеренный в соответствии с условиями, указанными в пунктах ~~14.2–14.7~~ **14.3**, ~~максимальный~~ уровень акустического давления (~~14.7~~) испытываемого звукового сигнала предупреждения должен составлять:
- а) не менее 83 дБ (А) и не более 112 дБ (А) для сигнальных устройств мотоциклов мощностью не более 7 кВт;
- б) не менее 93–87 дБ (А) и не более 112 дБ (А) для сигнальных устройств транспортных средств категорий М, ~~и~~ N [и Т], а также мотоциклов мощностью более 7 кВт.
- 14.2.3** Значения, измеренные согласно предписаниями пункта 14.3, указывают в протоколе испытания и в карточке сообщения, соответствующей образцу, приведенному в приложении 2.
- 14.3 Методы измерения на неподвижном транспортном средстве**
- 14.3.1** Транспортное средство должно удовлетворять нижеприведенным спецификациям:
- ~~14.1~~ **14.3.1.1** звуковой(ые) сигнальный(е) прибор(ы) (**система(ы)**), установленный(е)**(ая)** на транспортном средстве, должен(ны)**(на)** быть одного из типов, официально утвержденных на основании настоящих Правил (**часть I**).
- ~~14.1.1~~ Звуковые сигнальные приборы класса II, официально утвержденные на основании настоящих Правил в их первоначальном варианте и поэтому не имеющие обозначения II в их знаке официального утверждения, могут и впредь устанавливаться на типы транспортных средств, представляемые на официальное утверждение на основании настоящих Правил;
- ~~14.2~~ **14.3.1.2** испытательное напряжение должно соответствовать напряжению, установленному в пункте ~~6.2.3~~ **6.3.4** настоящих Правил.
- В случае приборов, работающих на постоянном токе, испытательное напряжение обеспечивается:**

- a) либо только аккумуляторной батареей транспортного средства;
- b) либо аккумуляторной батареей транспортного средства с прогретым двигателем, работающим на холостом ходу;
- c) либо внешним источником энергоснабжения, соединенным с клеммой(ами) звукового сигнального прибора (системы).
- ~~14.3 14.3.2~~ Измерение уровня акустического давления и другие измерения проводят в условиях, указанных в пункте 6.2 настоящих Правил.
- ~~14.4 14.3.3~~ Значение взвешенного по шкале А уровня давления звука, издаваемого прибором(ами), установленным(и) на транспортном средстве, измеряют на расстоянии $7,00 \pm 0,10$ м от передней части транспортного средства (приложение 4); последнее устанавливают на открытой площадке⁵ с возможно более ровной поверхностью грунта, и в случае приборов, работающих на постоянном токе, его двигатель выключается. Испытательное напряжение, указанное в пункте ~~6.2.3~~ **6.3.4**, обеспечивается:
- ~~a) только аккумуляторной батареей транспортного средства, либо~~
- ~~b) аккумуляторной батареей транспортного средства с прогретым двигателем, работающим на холостом ходу, либо~~
- ~~c) внешним источником энергоснабжения, соединенным с клеммой(ами) ЗСП звукового сигнального прибора (системы).~~
- ~~14.5 14.3.4~~ Микрофон измерительного прибора должен располагаться приблизительно ($\pm 0,10$ м) в среднем продольном сечении транспортного средства.
- ~~14.6 14.3.5~~ Уровень фонового шума и шума ветра должен быть по крайней мере на 10 дБ (А) ниже уровня измеряемого звука.
- ~~14.7 14.3.6~~ Максимальный уровень звукового давления определяется в спектре, ограниченном плоскостями, расположенными на высоте 0,5 и 1,5 м от уровня грунта; Измерение уровня акустического давления, взвешенного по шкале "А", проводят в трех точках, расположенных на высоте ($0,5 \pm 0,10$) м, ($1,0 \pm 0,10$) м, ($1,5 \pm 0,10$) м. В каждой точке производят по три измерения. Среднее арифметическое всех измерений в каждой точке округляют до ближайшего целого числа. За окончательный результат принимают минимальное из трех среднеарифметических значений.

⁵ См. пункт 6.3.1, сноска 3.

15. Изменение типа транспортного средства и распространение официального утверждения

- 15.1 Любое Каждое изменение типа транспортного средства доводят до сведения административного органа по официальному утверждению типа, который предоставил официальное утверждение данному типу транспортного средства. Этот орган по официальному утверждению типа может:
- 15.1.1 либо прийти к заключению, что внесенные изменения не будут оказывать значительного отрицательного воздействия и что в любом случае данное транспортное средство продолжает удовлетворять предписаниям;
- 15.1.2 либо потребовать нового протокола от технической службы, уполномоченной проводить испытания.
- 15.2 Сообщение о подтверждении официального утверждения с указанием изменений или об отказе в официальном утверждении направляют Сторонам Соглашения, применяющим настоящие Правила, в соответствии с процедурой, указанной в пункте 13.3 выше.
- 15.3 Компетентный Орган по официальному утверждению типа, предоставивший распространение официального утверждения, присваивает порядковый номер каждой карточке сообщения, составленной в отношении такого распространения.

16. Соответствие производства

- Процедуры соответствия производства должны отвечать предписаниям, изложенным в добавлении 2 к Соглашению (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2), с учетом нижеследующих требований.
- 16.1 Транспортное средство, официально утвержденное на основании настоящих Правил, должно быть изготовлено таким образом, чтобы оно соответствовало официально утвержденному типу, отвечая требованиям, приведенным в пункте 14 выше.
- 16.2 Орган по официальному утверждению типа, предоставивший официальное утверждение по типу конструкции, может в любое время проверить соответствие применяемых методов контроля на каждой производственной единице. Обычно такие проверки проводятся один раз в два года.

17. Санкции, налагаемые за несоответствие производства

- 17.1 Официальное утверждение типа транспортного средства, предоставленное на основании настоящих Правил, может быть отменено, если не соблюдаются требования, изложенные в пункте 16.1 выше, или если это транспортное средство не выдержало проверок, предусмотренных в пункте 16.2 выше.

- 17.2 Если какая-либо Сторона Соглашения, применяющая настоящие Правила, отменяет предоставленное ею ранее официальное утверждение, она немедленно сообщает об этом другим Договаривающимся сторонам, применяющим настоящие Правила, посредством копии регистрационной карточки официального утверждения, на которой внизу крупным шрифтом делают отметку "ОФИЦИАЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ ОТМЕНЕНО" и проставляют подпись и дату.

18. Окончательное прекращение производства

- 18.1 Если держатель официального утверждения полностью прекращает производство какого-либо типа транспортных средств, официально утвержденного на основании настоящих Правил, то он информирует об этом компетентный орган, предоставивший официальное утверждение. По получении соответствующего сообщения данный компетентный орган информирует об этом другие Стороны Соглашения 1958 года, применяющие настоящие Правила, посредством карточки сообщения, соответствующей образцу, приведенному в приложении 2 к настоящим Правилам.

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

~~Стороны Соглашения, применяющие настоящие Правила, сообщают Секретариату Организации Объединенных Наций названия и адреса технических служб, уполномоченных проводить испытания для официального утверждения, а также административных органов, которые предоставляют официальное утверждение и которым следует направлять выдаваемые в других странах регистрационные карточки официального утверждения, отказа в официальном утверждении или отмены официального утверждения.~~

Договаривающиеся стороны Соглашения 1958 года, применяющие настоящие Правила, сообщают Секретариату Организации Объединенных Наций названия и адреса технических служб, уполномоченных проводить испытания для официального утверждения, а также органов по официальному утверждению типа, которые предоставляют официальное утверждение и которым следует направлять выдаваемые в других странах регистрационные карточки официального утверждения, распространения официального утверждения, отказа в официальном утверждении или отмены официального утверждения.

Приложение 1

(Максимальный формат: А 4(210 x 297 мм))



Сообщение

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



касается²: предоставления официального утверждения распространения официального утверждения отказа в официальном утверждении отмены официального утверждения окончательного прекращения производства

~~Сообщение, касающееся официального утверждения (отказа в официальном утверждении, отмены официального утверждения или окончательного прекращения производства) типа звукового сигнального прибора для автотранспортных средств на основании Правил № 28~~

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

типа звукового(ых) сигнального(ых) прибора(ов) для автотранспортных средств на основании Правил № 28

Официальное утверждение №: **002439**³..... Распространение №: **00**.....

1. ~~Фабричная или торговая марка~~
2. ~~Тип сигнального прибора (электропневматический, электромагнитный с дисковым резонатором, электромагнитный рожок и т.д.) с указанием того, является ли данный сигнальный прибор однотональным или многотональным~~
3. ~~Завод-изготовитель и его адрес~~
4. ~~В соответствующих случаях фамилия и адрес представителя завода-изготовителя~~
5. ~~Краткое описание сигнального прибора~~

¹ Отличительный номер страны, которая предоставила/распространила/отменила официальное утверждение/отказала в официальном утверждении (см. положения Правил, касающиеся официального утверждения). Масштаб и размеры указаны в приложении 3.

² Ненужное исключить (вычеркнуть).

³ Пример № официального утверждения и № распространения. Первые две цифры номера официального утверждения указывают, что Правила № 28 были в их первоначальном варианте.

6. ~~Напряжение(я) питания ... вольт*/.....~~
7. ~~Величина (величины) номинального рабочего давления ... кг/см2*/.....~~
8. ~~Номинальная(ые) частота(ы) Гц */.....~~
9. ~~Геометрические характеристики (длина и внутренний диаметр) соединения компрессора или прибора управления со звуковым сигналом.....~~
10. ~~Представлен на официальное утверждение (дата).....~~
11. ~~Техническая служба, уполномоченная проводить испытания для официального утверждения.....~~
12. ~~Дата протокола, выданного этой службой.....~~
13. ~~Номер протокола, выданного этой службой.....~~
14. ~~Официальное утверждение предоставлено/в официальном утверждении отказано */.....~~
15. ~~Место.....~~
16. ~~Дата.....~~
17. ~~Подпись.....~~
18. ~~К настоящему сообщению прилагаются следующие документы, на которых указан приведенный выше номер официального утверждения:.....~~
- ~~чертежи, схемы и планы сигнального прибора, фотографии.~~
- ~~*/ Не нужно вычеркнуть.~~

РАЗДЕЛ I

- 0.1 **Марка (торговое наименование (товарный знак) изготовителя) звукового(ых) сигнального(ых) прибора(ов):**
- 0.2 **Тип или коммерческое описание звукового(ых) сигнального(ых) прибора(ов):**
- 0.3 **Средства идентификации типа, если такая маркировка имеется на звуковом(ых) сигнальном(ых) приборе(ах)⁴:**
- 0.3.1 **Местоположение этой маркировки:**
- 0.4 **Класс звукового(ых) сигнального(ых) прибора(ов)⁵:**
- 0.5 **Название компании и адрес изготовителя:**
- 0.6 **Фамилия и адрес представителя изготовителя (в случае наличия):**

РАЗДЕЛ II

1. **Дополнительная информация (когда это применимо): см. добавление**
2. **Техническая служба, ответственная за проведение испытаний:**

⁴ Если средства идентификации типа включают обозначения, не имеющие отношения к описанию типа сигнальных приборов, охваченного настоящим свидетельством об официальном утверждении типа, то такие обозначения должны быть представлены в документации знаком "?" (например, ABC??123??).

⁵ В соответствии с определением, содержащимся в пункте 2.3.

3. Дата протокола испытания:
4. Номер протокола испытания:
5. Замечания (если таковые имеются): см. добавление
6. Место:
7. Дата:
8. Подпись:
9. Основания для распространения:

Приложения:

Комплект информации
Протокол(ы) испытания

Добавление к карточке сообщения № 002439⁶. Распространение №: 00

1. Дополнительная информация
 - 1.1 Краткое описание звукового сигнального прибора (электропневматический, электромагнитный с дисковым резонатором, электромагнитный рожок и т.д.) с указанием того, является ли данный сигнальный прибор однотональным или многотональным
 - 1.2 Напряжение питания, В⁷
 - 1.3 Величина(ы) номинального рабочего давления, МПа (кг/см²)⁸
 - 1.4 Номинальная(ые) частота(ы), Гц⁹
 - 1.5 Геометрические характеристики (длина и внутренний диаметр) соединения компрессора или органа управления со звуковым сигнальным прибором
2. Результаты испытания
 - 2.1 Взвешенный по шкале "А" уровень акустического давления сигнальных приборов, дБ (образец 1 / образец 2)
 - 2.2 Взвешенный по шкале "А" уровень акустического давления сигнальных приборов в полосе частот 1 800-3 550 Гц, дБ (образец 1/ образец 2)
 - 2.3 Измеренное(ые) значение(я) номинальной частоты, Гц¹⁰ (образец 1/образец 2)

⁶ Пример № официального утверждения и № распространения. Первые две цифры номера официального утверждения указывают, что Правила № 28 были в их первоначальном варианте.

⁷ Ненужное исключить (вычеркнуть).

⁸ Ненужное исключить (вычеркнуть).

⁹ Ненужное исключить (вычеркнуть).

¹⁰ Ненужное исключить (вычеркнуть).

- 2.4 Испытание на долговечность: пройдено / не пройдено¹¹
3. Замечания

Технический информационный документ

0. Общие положения
- 0.1 Марка (торговое наименование (товарный знак) изготовителя) звукового(ых) сигнального(ых) прибора(ов):
- 0.2 Тип или коммерческое описание звукового(ых) сигнального(ых) прибора(ов):
- 0.3 Средства идентификации типа, если такая маркировка имеется на сигнальном(ых) приборе(ах):
- 0.3.1 Местоположение этой маркировки:
- 0.4 Класс звукового(ых) сигнального(ых) прибора(ов):
- 0.5 Название компании и адрес изготовителя:
- 0.6 Фамилия и адрес представителя изготовителя (в случае наличия):
1. Общие характеристики конструкции звукового(ых) сигнального(ых) прибора(ов)
- 1.1 Краткое описание звукового сигнального прибора (принцип работы: электропневматический, электромагнитный с дисковым резонатором, электромагнитный рожок и т.д.) с указанием того, является ли данный сигнальный прибор однотональным или многотональным
- 1.2 Напряжение питания, В¹²
- 1.2.1 Вид электропитания (постоянный или переменный ток)
- 1.3 Величина(ы) номинального рабочего давления, МПа (кг/см²)¹³
- 1.4 Номинальная(ые) частота(ы), Гц¹⁴
- 1.5 Внешняя форма корпуса
- 1.6 Форма и размеры мембраны (мембран)
- 1.7 Форма или тип выходного(ых) отверстия(й) звука
- 1.8 Геометрические характеристики (длина и внутренний диаметр) соединения компрессора или органа управления со звуковым сигнальным прибором
- 1.9 Фотографии и/или чертежи репрезентативного(ых) звукового(ых) сигнального(ых) прибора(ов)
- 1.10 Чертеж, представляющий, в частности, сигнальный прибор в поперечном разрезе. На чертежах должны быть показаны предполагаемое расположение номера официального утверждения по отношению к окружности знака официального утверждения; местопо-

¹¹ Ненужное исключить (вычеркнуть).

¹² Ненужное исключить (вычеркнуть).

¹³ Ненужное исключить (вычеркнуть).

¹⁴ Ненужное исключить (вычеркнуть).

ложение и внешний вид товарного знака изготовителя; и тип или коммерческое описание

1.11 Перечень надлежащим образом обозначенных элементов конструкции с указанием использованных материалов

1.12 Детальные чертежи всех элементов конструкции

Подпись:

Должность в компании:

Дата:

Приложение 2

(Максимальный формат: А 4(210 x 297 мм))



Сообщение, касающееся официального утверждения (отказа в официальном утверждении, отмены официального утверждения или окончательного прекращения производства) типа транспортного средства в отношении звуковой сигнализации на основании Правил № 28

Сообщение

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



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

касающееся²: предоставления официального утверждения распространения официального утверждения отказа в официальном утверждении отмены официального утверждения окончательного прекращения производства

типа транспортного средства в отношении его звуковой сигнализации на основании Правил № 28

Официальное утверждение №: **002439**³..... Распространение №: **00**.....

1. ~~Фабричная или торговая марка транспортного средства~~
2. ~~Тип транспортного средства~~
3. ~~Завод изготовитель и его адрес~~
4. ~~В соответствующих случаях фамилия и адрес представителя завода изготовителя~~
5. ~~Типы (тип) устройств(а) звуковой сигнализации */.....~~

¹ Отличительный номер страны, которая предоставила/распространила/отменила официальное утверждение/отказала в официальном утверждении (см. положения Правил, касающиеся официального утверждения). Масштаб и размеры указаны в приложении 3.

² Ненужное исключить (вычеркнуть).

³ Пример № официального утверждения и № распространения. Первые две цифры номера официального утверждения указывают, что Правила № 28 были в их первоначальном варианте.

6. ~~Используемый источник питания: только аккумуляторная батарея транспортного средства/аккумуляторная батарея при работе двигателя транспортного средства на холостом ходу/ внешний источник энергоснабжения**/~~
7. ~~Значения уровня звука:.....~~
8. ~~Транспортное средство представлено на официальное утверждение (дата).....~~
9. ~~Техническая служба, уполномоченная проводить испытания для официального утверждения.....~~
10. ~~Дата протокола, выданного этой службой.....~~
11. ~~Номер протокола, выданного этой службой.....~~
12. ~~Официальное утверждение предоставлено/ в официальном утверждении отозвано **/.....~~
13. ~~Место.....~~
14. ~~Дата.....~~
15. ~~Подпись.....~~
16. ~~К настоящему сообщению приложены следующие документы: чертежи деталей крепления устройства (устройств) звуковой сигнализации; ... чертежи и схемы с указанием монтажного расположения и характеристик частей конструкции, на которых крепятся устройства; ... общий вид передней части транспортного средства и места расположения устройства и описание характера материала составных его частей.~~
- ~~*/ Указать номера официального утверждения. К настоящему сообщению прилагается перечень документов, касающихся официального утверждения и представленных административной службе, которая предоставила официальное утверждение.~~
- ~~**/ Ненужное вычеркнуть.~~

РАЗДЕЛ I

- 0.1 Марка (торговое наименование изготовителя транспортного средства):**
- 0.2 Тип:**
- 0.3 Средства идентификации типа, если такая маркировка имеется на транспортном средстве⁴:**
- 0.3.1 Местоположение этой маркировки:**
- 0.4 Категория транспортного средства⁵:**
- 0.5 Название компании и адрес изготовителя:**
- 0.6 Название(я) и адрес(а) сборочного(ых) завода(ов):**

⁴ Если средства идентификации типа включают обозначения, не имеющие отношения к описанию типов транспортных средств, охваченных настоящим свидетельством об официальном утверждении типа, то такие обозначения должны быть представлены в документации знаком "?" (например, ABC??123??).

⁵ В соответствии с определением, содержащимся в СР.3.

0.7 **Фамилия и адрес представителя изготовителя (в случае наличия):**

РАЗДЕЛ II

1. **Дополнительная информация (когда это применимо): см. добавление**
2. **Техническая служба, ответственная за проведение испытаний:**
3. **Дата протокола испытания:**
4. **Номер протокола испытания:**
5. **Замечания (если таковые имеются): см. добавление**
6. **Место:**
7. **Дата:**
8. **Подпись:**
9. **Основания для распространения:**

Приложения:

Комплект информации
Протокол(ы) испытания

Добавление к карточке сообщения № 002439⁶. Распространение №: 00

1. **Дополнительная информация**
 - 1.1 **Марка (торговое наименование (товарный знак) изготовителя) звукового(ых) сигнального(ых) прибора(ов):**
 - 1.2 **Тип или коммерческое описание звукового(ых) сигнального(ых) прибора(ов):**
 - 1.3 **Средства идентификации типа, если такая маркировка имеется на звуковом(ых) сигнальном(ых) приборе(ах)⁷:**
 - 1.4 **Номер официального утверждения звукового(ых) сигнального(ых) прибора(ов) и орган, выдавший свидетельство**
2. **Результаты испытания**
 - 2.1 **Используемый источник питания: только аккумуляторная батарея транспортного средства/аккумуляторная батарея при работе**

⁶ Пример № официального утверждения и № распространения. Первые две цифры номера официального утверждения указывают, что Правила № 28 были в их первоначальном варианте.

⁷ Если средства идентификации типа включают обозначения, не имеющие отношения к описанию типа звукового(ых) сигнального(ых) прибора(ов), охваченного настоящим свидетельством об официальном утверждении типа, то такие обозначения должны быть представлены в документации знаком "?" (например, ABC??123??).

двигателя транспортного средства на холостом ходу/внешний источник энергоснабжения⁸

- 2.2 Взвешенный по шкале "А" уровень акустического давления:
..... дБ
3. Замечания

Технический информационный документ

0. Общие положения
- 0.1 Марка (торговое наименование изготовителя транспортного средства):
- 0.2 Тип:
- 0.3 Средства идентификации типа, если такая маркировка имеется на транспортном средстве⁹:
- 0.3.1 Местоположение этой маркировки:
- 0.4 Категория транспортного средства⁴:
- 0.5 Название компании и адрес изготовителя:
- 0.6 Фамилия и адрес представителя изготовителя (в случае наличия):
- 0.7 Название(я) и адрес(а) сборочного(ых) завода(ов):
- 0.8 Марка (торговое наименование (товарный знак) изготовителя) звукового(ых) сигнального(ых) прибора(ов):
- 0.9 Тип или коммерческое описание звукового(ых) сигнального(ых) прибора(ов):
- 0.10 Средства идентификации типа, если такая маркировка имеется на сигнальном(ых) приборе(ах)¹⁰:
- 0.11 Номер официального утверждения звукового(ых) сигнального(ых) прибора(ов) и орган, выдавший свидетельство:
- 0.12 Напряжение питания, В¹¹:
- 0.13 Вид электропитания (постоянный или переменный ток):
- 0.14 Величина(ы) номинального рабочего давления, МПа (кг/см²):
1. Общие характеристики конструкции деталей крепления звукового(ых) сигнального(ых) прибора(ов) на транспортном средстве
- 1.1 Фотографии или чертежи репрезентативного транспортного средства:

⁸ Ненужное исключить (вычеркнуть).

⁹ Если средства идентификации типа включают обозначения, не имеющие отношения к описанию типов транспортных средств, охваченных настоящим свидетельством об официальном утверждении типа, то такие обозначения должны быть представлены в документации знаком "?" (например, ABC??123??).

¹⁰ Если средства идентификации типа включают обозначения, не имеющие отношения к описанию типа сигнальных приборов, охваченного настоящим свидетельством об официальном утверждении типа, то такие обозначения должны быть представлены в документации знаком "?" (например, ABC??123??).

¹¹ Ненужное исключить (вычеркнуть).

- 1.2 Чертежи и фотографии деталей крепления звукового(ых) сигнального(ых) прибора(ов) с указанием монтажного расположения:
- 1.3 Описание характера материала составных частей звукового(ых) сигнального(ых) прибора(ов)/системы (систем) в передней части транспортного средства:
- 1.4 Перечень надлежащим образом обозначенных элементов конструкции, на которых крепится(ятся) устройство(а), с указанием использованных материалов:
- 1.5 Детальные чертежи всех элементов конструкции, на которых крепится(ятся) устройство(а):
- 1.6 Копия сообщения об официальном утверждении звукового(ых) сигнального(ых) прибора(ов), установленного(ых) на транспортном средстве

Подпись:

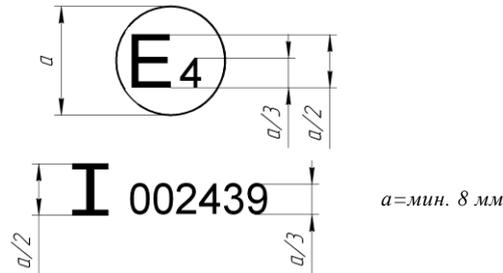
Должность в компании:

Дата:

Приложение 3

I. Схема знака официального утверждения звукового(ых) сигнального(ых) прибора(ов)

(см. пункт 5.5 настоящих Правил)



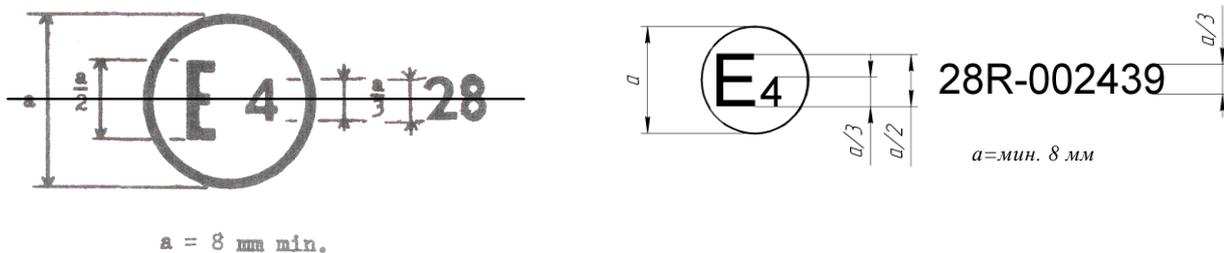
Приведенный выше знак официального утверждения, проставленный на звуковом сигнальном приборе, указывает, что этот звуковой сигнальный прибор класса I официально утвержден в Нидерландах (E 4) под номером официального утверждения 002439. Первые цифры номера официального утверждения указывают, что официальное утверждение было представлено в соответствии с требованиями Правил № 28 в их первоначальном варианте.

Примечание: Номер официального утверждения должен проставляться вблизи круга и располагаться либо над или под буквой "E", либо справа или слева этой буквы. Цифры номера официального утверждения должны располагаться с той же стороны по отношению к букве "E" и быть ориентированы в том же направлении. Следует избегать использования римских цифр для номеров официального утверждения, с тем чтобы они не могли быть перепутаны с другими обозначениями.

II. Схема знака официального утверждения транспортного средства в отношении его звуковой сигнализации

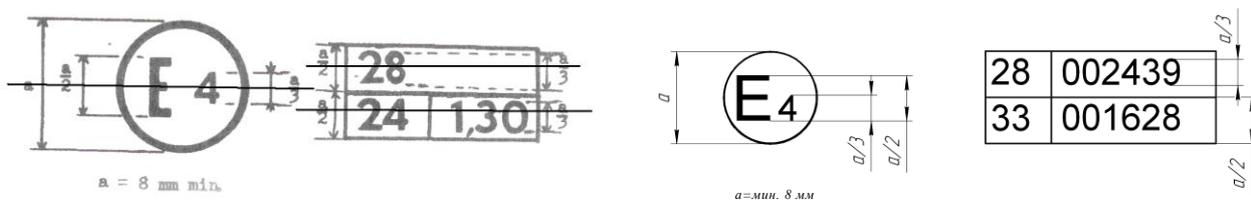
(см. пункт 13.4 настоящих Правил)

Образец А



Приведенный выше знак официального утверждения, проставленный на транспортном средстве, указывает, что на основании Правил № 28 этот тип транспортного средства официально утвержден в Нидерландах (Е 4) в отношении звуковой сигнализации. Первые две цифры номера официального утверждения указывают, что Правила № 28 были в их первоначальном варианте.

Образец В



~~Приведенный выше знак официального утверждения, проставленный на транспортном средстве, указывает, что на основании Правил № 28 и 24 33 этот тип транспортного средства официально утвержден в Нидерландах (Е 4) в отношении звуковой сигнализации и выхлопа загрязняющих газов дизельным двигателем. Что касается этих последних Правил, исправленное значение коэффициента поглощения равно $1,30 \text{ м}^{-1}$.~~

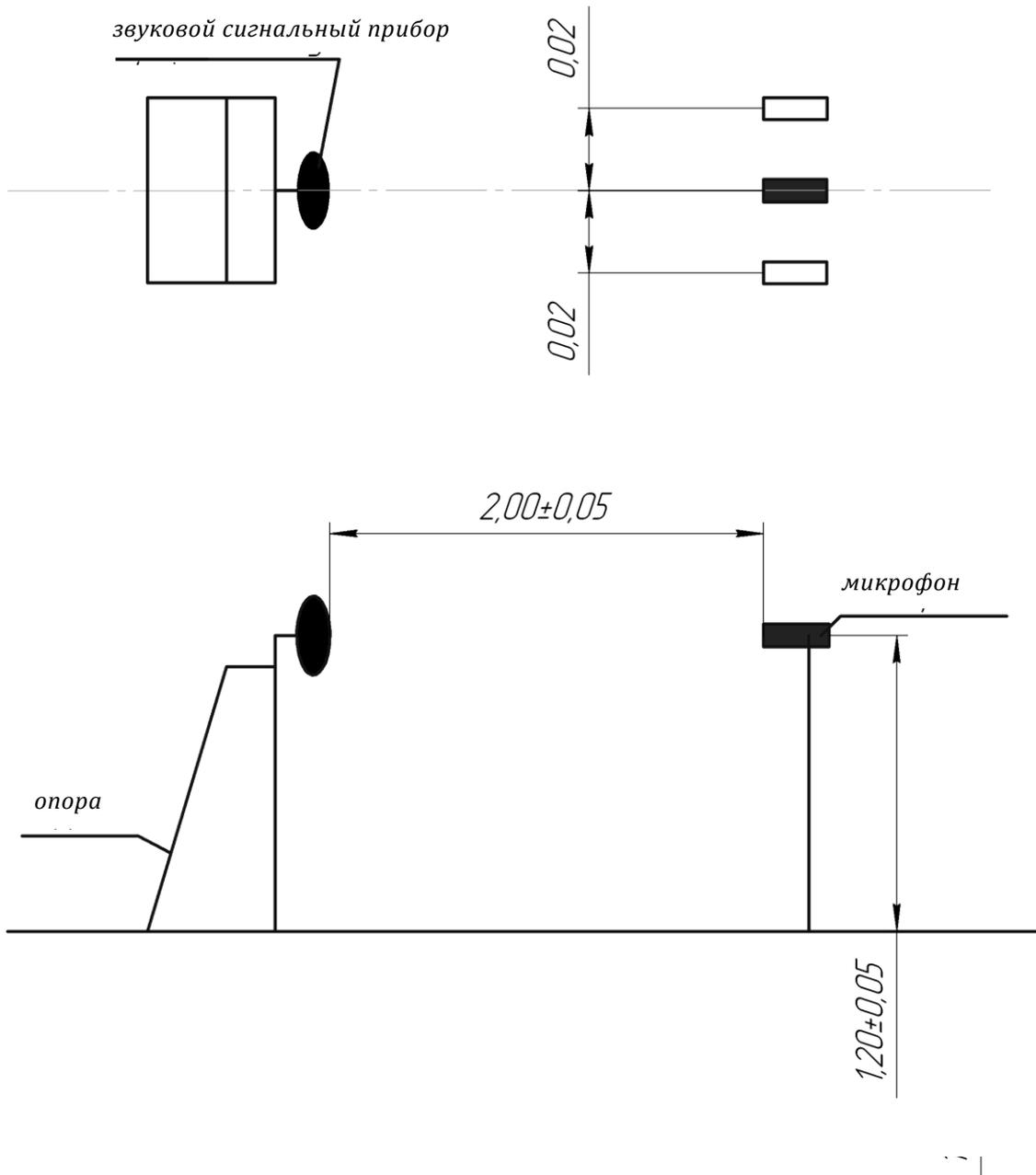
Приведенный выше знак официального утверждения, проставленный на транспортном средстве, указывает, что данный тип транспортного средства был официально утвержден в Нидерландах (Е4) на основании правил № 28 и 33¹. Номера официального утверждения означают, что на дату предоставления соответствующих официальных утверждений Правила № 28 и Правила № 33 были в их первоначальном варианте.

¹ Последний номер приводится только в качестве примера.

Приложение 4

Точки расположения микрофонов для измерения акустических параметров звуковых сигнальных приборов

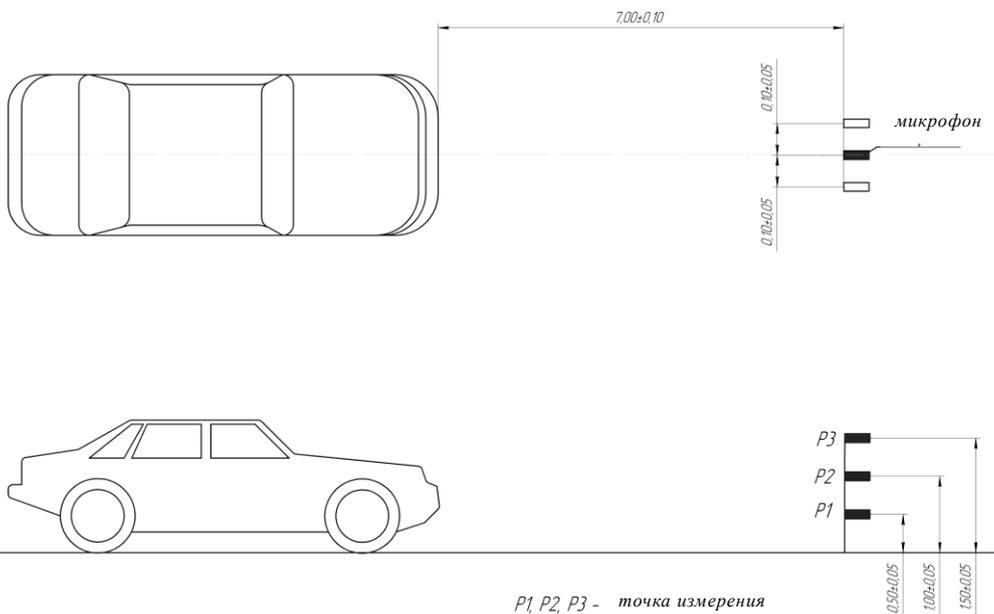
Все размеры указаны в м



Приложение 5

Точки расположения микрофонов для измерения параметров звуковых сигналов автотранспортных средств

Все размеры указаны в м



II. Обоснование

Содержание

1. В тексте на английском языке изменены названия разделов 7, 10, 15 и 19 (в тексте на русском языке – разделов 7 и 19). Добавлен новый раздел 18. Добавлены новые приложения 4 и 5, содержащие графическую информацию.

Пункт 1.1

2. Текст изменен с учетом существующей в настоящее время практики. Предлагается расширить область применения Правил за счет транспортных средств категории Т (сельскохозяйственные и лесные трактора). Кроме того, предлагается не использовать английское сокращение "AWD" (ЗСП), ибо оно вызывает путаницу, поскольку AWD также означает "all wheel drive" (полноприводной).

Пункт 1.2

3. Текст изменен с учетом существующей в настоящее время практики.

Пункт 2

4. Предлагаются более четкие определения звуковых сигнальных приборов.

Пункт 3

5. Вносятся изменения с учетом включения в пункт 2 применительно к звуковым сигнальным приборам определения "системы". Термин "компетентный орган" заменяется термином "орган по официальному утверждению типа" (здесь и далее по тексту Правил).

Пункт 4

6. В тексте уточняются требования к маркировке на корпусе звуковых сигнальных приборов.

Пункт 5

7. С учетом изменений редакционного характера и уточнений.

Пункт 6.1.1

8. В тексте уточняется число испытаний.

Пункт 6.2.1

9. Предлагаются уточнения, касающиеся процедуры испытания и испытательной площадки.

Пункт 6.2.2

10. В тексте предложения уточняются требования к устройствам для измерения уровня звука, а также к другим измерительным приборам.

Пункт 6.2.4

11. Применительно к точности измерения допускается 10-процентная погрешность.

Пункт 6.3.2

12. В тексте уточняется место расположения измерительного микрофона в ходе испытаний.

Пункт 6.3.7.1

13. Для транспортных средств категории Т устанавливаются требования, аналогичные как категории М, так и категории N.

Пункт 6.3.12

14. Поскольку в сообщении об официальном утверждении типа упоминается номинальная частота, предлагается измерять этот параметр. Данное положение применимо также к соответствию производства.

Пункты 13.4.2 и 13.5

15. Указываются типы знаков официального утверждения. Текст изменен с учетом существующей в настоящее время практики.

Пункт 14.1

16. Предложением предусматривается установление общих требований в отношении надежности звукового(ых) сигнального(ых) прибора(ов) транспортного

средства, а также его (их) долговечности – что подтверждается в процессе официального утверждения типа, – без чрезмерного ухудшения показателей работы на протяжении срока службы.

Пункт 14.3

17. Была конкретизирована процедура испытания в целях ограничения существующих факторов неопределенности.

Пункт 14.3.2

18. В тексте предложения уточняется место расположения точек измерения.

Пункт 14.3.6

19. Предлагается проводить измерение уровня звука в трех точках и оценивать полученные результаты по минимальному значению.

Приложения 1 и 2

20. Предлагается уточнить форму официального сообщения об официальном утверждении типа.

Приложение 3

21. Текст изменен с учетом существующей в настоящее время практики.
