



Европейская экономическая комиссия

Комитет по внутреннему транспорту

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

Рабочая группа по вопросам шума

Шестьдесят четвертая сессия

Женева, 5–7 сентября 2016 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), для согласования положений Правил № 28 с существующей нормотворческой практикой. В основу приведенного ниже сводного текста положен документ ECE/TRANS/WP.29/GRB/2016/2 с учетом замечаний, представленных в неофициальных документах GRB-63-04 и GRB-63-15, а также итогов совещания заинтересованных экспертов, состоявшегося в Москве 10 июня 2016 года. При подготовке нижеследующего текста использован новый подход в целях обеспечения возможности дальнейшего распространения настоящих Правил на другие звуковые сигнальные приборы, которые еще не являются объектом регулирования на уровне Организации Объединенных Наций. 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 2014–2018 годы (ECE/TRANS/240, пункт 105, и ECE/TRANS/2014/26, 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.

GE.16-09805 (R) 280616 300616



* 1 6 0 9 8 0 5 *

Просьба отправить на вторичную переработку



I. Предложение

Правила № 28 изменить следующим образом:

«Едиобразные предписания, касающиеся официального утверждения звуковых сигнальных приборов и автотранспортных средств в отношении их звуковых сигналов предупреждения»

Содержание

Стр.**

Правила

| | | |
|-----|---|--|
| 1. | Область применения | |
| I. | Часть I. Звуковой сигнальный прибор, звуковая сигнальная система, многотональная сигнальная система | |
| 2. | Определения | |
| 3. | Заявка на официальное утверждение | |
| 4. | Маркировка | |
| 5. | Официальное утверждение | |
| 6. | Технические требования | |
| 7. | Изменение типа и распространение официального утверждения звукового сигнального прибора, звуковой сигнальной системы, многотональной звуковой сигнальной системы и распространение официального утверждения | |
| 8. | Соответствие производства | |
| 9. | Санкции, налагаемые за несоответствие производства | |
| 10. | Окончательное прекращение производства | |
| II. | Часть II. Звуковые сигналы предупреждения для автотранспортных средств | |
| 11. | Определения | |
| 12. | Заявка на официальное утверждение | |
| 13. | Официальное утверждение | |
| 14. | Технические требования | |
| 15. | Изменение и распространение официального утверждения типа транспортного средства | |
| 16. | Соответствие производства | |
| 17. | Санкции, налагаемые за несоответствие производства | |
| 18. | Окончательное прекращение производства | |

** Нумерация страниц будет добавлена на более позднем этапе.

- 18. 19.** Названия и адреса технических служб, уполномоченных проводить испытания для официального утверждения, и органов по официальному утверждению типа.....

Приложения

- 1A.** Сообщение, касающееся предоставления официального утверждения, распространения официального утверждения, отказа в официальном утверждении, отмены официального утверждения, окончательного прекращения производства типа звукового сигнального прибора, звуковой сигнальной системы, многотональной звуковой сигнальной системы для автотранспортных средств на основании Правил № 28
- 1B.** Сообщение, касающееся предоставления официального утверждения, распространения официального утверждения, отказа в официальном утверждении, отмены официального утверждения, окончательного прекращения производства типа транспортного средства в отношении его звуковых сигналов на основании Правил № 28
- 2.** Схема знака официального утверждения
- 3.** Квалификационные критерии для безэховой среды.....
- 4.** Точки расположения микрофонов для измерения акустических параметров звукового сигнального прибора, звуковой сигнальной системы, многотональной звуковой сигнальной системы
- 5.** Точки расположения микрофонов для измерения звуковых сигналов предупреждения автотранспортных средств

1. Область применения

1.1 Настоящие Правила применяются:

1.1.1 ~~ЧАСТЬ I: к звуковым сигнальным приборам (ЗСП) для официального утверждения звукового сигнального прибора, звуковой сигнальной системы, многотональной звуковой сигнальной системы^{1/}, работающих на постоянном или переменном токе или на сжатом воздухе, которые предназначены для установки на автотранспортных средствах категорий L₃₋₅L₅, M, $\#$ N и T, за исключением мопедов (категорий L₁ и L₂¹)^{2/};~~

1.1.2 ~~ЧАСТЬ II: к звуковой сигнализации^{3/} для официального утверждения автотранспортных средств, упомянутых в пункте 1.1.1, в отношении установки устройств, указанных в части I.~~

I. Часть I. Звуковой сигнальный прибор, звуковая сигнальная система, многотональная сигнальная система

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;~~

¹ Указанных в Сводной резолюции о конструкции транспортных средств (СР.3) (документ ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.4, пункт 2).

^{1/2} ЗСП считается устройство, 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.

- ~~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)

Для целей настоящих Правил:

- 2.1 **«звуковой сигнальный прибор»** означает устройство, имеющее одно или несколько выходных отверстий звука, действующих одновременно, которое издает акустический сигнал, предназначенный для звуковой сигнализации присутствия транспортного средства в дорожной ситуации, чреватой опасностью, и которое целенаправленно приводится в действие водителем;
- 2.2 **«звуковая сигнальная система»** означает сочетание звуковых сигнальных приборов, установленных на общей опоре и включающихся одновременно при срабатывании единого органа управления;
- 2.3 **«многотональная звуковая сигнальная система»** означает сочетание звуковых сигнальных приборов, установленных на общей опоре и способных функционировать независимо;
- 2.4 **принципы работы звукового сигнального прибора, звуковой сигнальной системы, многотональной звуковой сигнальной системы:**
- 2.4.1 **«пневматический»** означает принцип работы при помощи внешнего источника сжатого воздуха;
- 2.4.2 **«электропневматический»** означает принцип работы при помощи источника сжатого воздуха, контролируемого электропитанием (постоянный или переменный ток);
- 2.4.3 **«электромагнитный с дисковым резонатором»** означает принцип работы при помощи электромагнитной силы, увеличиваемой дисковым резонатором;
- 2.4.4 **«электромагнитный с рожком»** означает принцип работы при помощи электромагнитной силы, увеличиваемой рожком;
- 2.5 **«тип звукового сигнального прибора (звуковой сигнальной системы, многотональной звуковой сигнальной системы)»** означает звуковые сигнальные приборы (звуковые сигнальные системы, многотональные звуковые сигнальные системы), не имеющие между собой существенных различий в отношении следующих аспектов:
- 2.5.1 **торговое наименование или товарный знак;**
- 2.5.2 **основное назначение:**
- 2.5.2.1 **для мотоциклов мощностью не более 7 кВт (класс I);**

- 2.5.2.2 для транспортных средств категорий М, N и Т, а также для мотоциклов мощностью более 7 кВт (класс II);
- 2.5.3 принципы работы;
- 2.5.4 звуковые сигнальные приборы, звуковые сигнальные системы, многотональные звуковые сигнальные системы с электропитанием:
 - 2.5.4.1 вид электропитания (постоянный или переменный ток);
 - 2.5.4.2 форма и размеры мембраны (мембран);
 - 2.5.4.3 номинальное напряжение питания;
- 2.5.5 звуковые сигнальные приборы, звуковые сигнальные системы, многотональные звуковые сигнальные системы, работающие непосредственно от внешнего источника сжатого воздуха:
 - 2.5.5.1 номинальное рабочее давление;
 - 2.5.6 внешняя форма корпуса;
 - 2.5.7 форма или тип выходного(ых) отверстия(й) звука;
 - 2.5.8 номинальная(ые) частота(ы) звука;
- 2.5.9 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 торговой марки~~ **изготовитель прибора (системы)** или его надлежащим образом уполномоченный представитель.
- 3.2 К заявке прилагают ~~перечисленные ниже документы~~ **надлежащим образом заполненный технический информационный документ либо в бумажном формате в трех экземплярах, либо в качестве альтернативы по согласованию с органом по официальному утверждению типа в электронном формате. Образец этого технического информационного документа приведен в приложении 1А.:**
 - ~~3.2.1 описание типа звукового сигнального прибора с учетом, в частности, подпунктов, перечисленных в пункте 2;~~
 - ~~3.2.2 чертеж с указанием, в частности, сигнального прибора в поперечном разрезе;~~
 - ~~3.2.3 перечень надлежащим образом обозначенных элементов конструкции с указанием использованных материалов;~~
 - ~~3.2.4 детальные чертежи всех элементов конструкции.~~
- ~~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~~ **звукового сигнального прибора, звуковой сигнальной системы, многотональной звуковой сигнальной системы.**
- 3.4 ~~Компетентный~~ **Орган по официальному утверждению типа** проверяет наличие удовлетворительных мер по обеспечению эффективного контроля за соответствием производства до выдачи официального утверждения типа.

4. Маркировка

- ~~4.1 На образцах звуковых сигнальных приборов, представленных на официальное утверждение, должна быть представлена 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 издающий звук элемент звуковой сигнальной системы или многотональной звуковой сигнальной системы, за исключением крепежных деталей, наносят:**
- 4.1.1 **торговое наименование или товарный знак изготовителя и коммерческое наименование и/или номер модели;**
- 4.1.2 **знак официального утверждения, предусмотренный в пункте 5.5.**
- 4.2 **Знак официального утверждения должен быть показан на звуковом сигнальном приборе, звуковой сигнальной системе, многотональной звуковой сигнальной системе, как это предусмотрено в пункте 5.5. На каждом образце должно быть место достаточных размеров для нанесения знака официального утверждения; это место должно быть указано на чертеже.**
- 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 ~~звукового сигнального прибора, звуковой сигнальной системы, многотональной звуковой сигнальной системы)~~ **звукового сигнального прибора, звуковой сигнальной системы, многотональной звуковой сигнальной 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 Договариваю-

- шаяся сторона не может присвоить этот номер другому типу звукового сигнального прибора, **звуковой сигнальной системы, многотональной звуковой сигнальной системы.**
- 5.3 Один и тот же номер официального утверждения может быть присвоен типам **звукового сигнального прибора, звуковой сигнальной системы, многотональной звуковой сигнальной системы,** различающихся лишь по номинальному напряжению, по номинальной частоте или частотам либо, ~~в случае использования сигнальных приборов, упомянутых выше в подпункте 2.8,~~ по номинальному рабочему давлению.
- 5.4 Стороны Соглашения, применяющие настоящие Правила, уведомляются об официальном утверждении, об отказе в официальном утверждении, о распространении официального утверждения, отмене официального утверждения или об окончательном прекращении производства типа звукового сигнального прибора, **звуковой сигнальной системы, многотональной звуковой сигнальной системы** на основании настоящих Правил посредством карточки, соответствующей образцу, приведенному в приложении 1А к настоящим Правилам, ~~и чертежей звукового сигнального прибора (представляемых предприятием, сделавшим заявку на официальное утверждение) максимальным форматом А4 (210 x 297 мм) или кратным ему форматом и в масштабе 1:1.~~
- 5.5 На каждом звуковом сигнальном приборе, **каждой звуковой сигнальной системе, многотональной звуковой сигнальной системе,** соответствующем или соответствующей 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 «Е», за которой следует отличительный номер страны, предоставившей официальное утверждение^{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, 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

- 5.5.2 номера официального утверждения;
- 5.5.3 дополнительного обозначения в виде римских цифр, которые указывают на класс **ЗСН звукового сигнального прибора, звуковой сигнальной системы, многотональной звуковой сигнальной системы.**
- ~~5.6 Знак официального утверждения и дополнительное обозначение должны быть четкими и нестираемыми.~~
- ~~5.7 5.6~~ В разделе **4 I** приложения ~~3 2~~ 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, **звуковая сигнальная система, многотональная звуковая сигнальная система** должны издавать непрерывный и монотонный звук; его акустический спектр не должен претерпевать при работе значительных изменений.
- В случае звуковых сигнальных приборов, **звуковых сигнальных систем, многотональных звуковых сигнальных систем**, работающих на переменном токе, это требование должно удовлетворяться только при постоянной скорости генератора в пределах величин, указанных в пункте ~~6.2.3.2~~ **6.3.4.2.**
- Испытания на официальное утверждение типа проводят на двух образцах каждого типа, представленных изготовителем на предмет официального утверждения; оба образца подвергаются всем испытаниям, и они должны соответствовать изложенным ниже техническим требованиям.**
- 6.1.2 Звуковой сигнальный прибор, **звуковая сигнальная система, многотональная звуковая сигнальная система** должны иметь акустические (спектральное распределение звуковой энергии, уровень акустического давления) и механические характеристики, которые позволяют им 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 (классе 1) в соот-~~

~~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.4).~~

ветствии с предписаниями первого издания (1979 г.) публикации МЭК W 651.

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

6.2.1 Акустические измерения

6.2.1.1 В том случае, если общее заявление или заключение о соответствии модели шумомера всем техническим требованиям, предусмотренным стандартом IEC 61672-1:2013³, не может быть сделано, в качестве прибора для измерения уровня звукового давления используют шумомер или аналогичную измерительную систему, соответствующую требованиям, предъявляемым к контрольно-измерительным приборам класса 1, как это описано в стандарте IEC 61672-3:2013³. 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 стандарте IEC 61672-1:2013³. При использовании системы, предусматривающей периодический контроль взвешенного по шкале А уровня звукового давления, показания снимают с интервалом не более 30 мс.

Когда выполняются измерения акустического давления для третьоктавных полос со средней частотой 2 000, 2 500 и 3 150 Гц, приборы должны отвечать всем требованиям IEC 61260-1-2014³ для класса 1. ~~Спектр издаваемого звука измеряют с помощью преобразования Фурье акустического сигнала. В качестве альтернативного варианта в соответствии с предписаниями первого издания (1966 г.) публикации МЭК 61260-1:2004 «Электроакустика — Фильтры полосовые октавные и на доли октавы» могут использоваться фильтры одной трети октавы. В этом случае у~~ 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.~~

В случае измерения номинальной(ых) частоты (частот) система цифровой звукозаписи должна иметь разрядность квантования не менее 16 бит. Определяют среднюю спектральную плотность мощности посредством автокорреляционной функции с помощью окна Хеннинга и средним перекрытием не менее 66,6%.

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

³ Для целей настоящих Правил могут применяться предыдущие варианты стандартов IEC 61672-1:2004 и IEC 61672-3:2006.

6.2.1.2 Калибровка всей акустической системы измерения для соответствующего цикла измерений

В начале и в конце каждого цикла измерений всю систему измерений 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.

6.2.1.3 Соответствие требованиям

Соответствие калибратора звука требованиям IEC 60942:2003 и соответствие измерительной системы требованиям IEC 61672-3:2013³ подтверждается наличием действительного свидетельства о соответствии.

6.2.2 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 ± 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: ± 1 °С;
- b) устройство измерения скорости ветра: $\pm 1,0$ м/с;
- c) устройство измерения барометрического давления: ± 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, звуковую сигнальную систему, многотональную звуковую сигнальную систему следует испытывать, как правило, в звукопоглощающем пространстве ~~пространстве~~ камере. В качестве альтернативного варианта они ~~могут~~ могут испытываться в камере с частичным поглощением звука или в открытом пространстве⁴. В этих случаях исключают возможность

⁴ ~~≐~~ Площадка может представлять собой, например, открытое пространство радиусом 50 м, центральная часть которого должна быть практически горизонтальной в радиусе,

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 наблюдаться в направлении измерения и на высоте установки прибора и микрофона. Скорость ветра не должна превышать 5 м/с. Окружающий шум должен быть не менее чем на 10 дБ ниже измеряемого акустического давления.~~

Испытательная установка в безэховой среде должна соответствовать требованиям приложения 3.

6.3.2

~~Испытываемые звуковой сигнальный прибор, звуковую сигнальную систему, многотональную звуковую сигнальную систему и микрофон помещают на одной высоте. Эта высота должна быть в пределах 1,15 и 1,25 метра составлять $1,20 \pm 0,05$ м.~~

В качестве альтернативы испытываемые звуковой сигнальный прибор, звуковая сигнальная система, многотональная звуковая сигнальная система и микрофон могут помещаться на другой поперечной линии, соответствующей приведенным в приложении 3 техническим требованиям, касающимся безэховой среды.

Ось максимальной чувствительности микрофона должна совпадать с направлением, на котором звуковой уровень **звукового сигнального прибора, звуковой сигнальной системы, многотональной звуковой сигнальной системы** является максимальным.

Микрофон устанавливают таким образом, чтобы его мембрана находилась на расстоянии $2,00 \pm 0,01$ ~~0,05~~ м от плоскости выхода звука, издаваемого **звуковым сигнальным прибором, звуковой сигнальной системой, многотональной звуковой сигнальной системой**. Микрофон должен помещаться со стороны звукоизлучающей поверхности **звукового сигнального прибора, звуковой сигнальной системы, многотональной звуковой сигнальной системы** в том направлении, в котором можно измерить максимальный уровень звука. См. рис. в приложении 4.

Если **звуковой сигнальный прибор** имеет несколько выходов, то расстояние определяют по отношению к ближайшей к микрофону плоскости выхода звука.

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, **как упомянуто в ISO 10844:2014**. 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.

- ~~6.2.6~~ **6.3.3** Звуковой сигнальный прибор, звуковую сигнальную систему, многотональную звуковую сигнальную систему устанавливают с помощью оборудования, предусмотренного изготовителем, и прочно крепят к опоре, масса которой по крайней мере в десять раз превышает массу испытываемых звукового сигнального прибора, звуковой сигнальной системы, многотональной звуковой сигнальной системы 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, звуковой сигнальной системы, многотональной звуковой сигнальной системы используют в соответствующих случаях ток следующего напряжения:
- ~~6.2.3.1~~ **6.3.4.1** в случае ЗСН звукового сигнального прибора, звуковой сигнальной системы, многотональной звуковой сигнальной системы, 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 звукового сигнального прибора, звуковой сигнальной системы, многотональной звуковой сигнальной системы, работающих на переменном токе, питание осуществляется при помощи электрогенератора обычного типа, используемого для данного типа ЗСН звукового сигнального прибора, звуковой сигнальной системы, многотональной звуковой сигнальной системы. Акустические показатели ЗСН звукового сигнального прибора, звуковой сигнальной системы, многотональной звуковой сигнальной системы 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, звуковой сигнальной системы, многотональной звуковой сигнальной системы, работающих 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 звукового сигнального прибора, звуковой сигнальной системы, многотональной звуковой сигнальной системы, 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.

- ~~6.2.7.1~~ **6.3.7** При вышеупомянутых условиях уровень акустического давления, взвешенный в соответствии с кривой А, не должен превышать следующих величин:
- a) 115 дБ (А) для ~~ЗСН~~ **звукового сигнального прибора, звуковой сигнальной системы, многотональной звуковой сигнальной системы**, предназначенных в основном для мотоциклов мощностью не более 7 кВт;
 - b) 118 дБ (А) для ~~ЗСН~~ **звукового сигнального прибора, звуковой сигнальной системы, многотональной звуковой сигнальной системы**, 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:
- a) 95 дБ (А) для ~~ЗСН~~ **звукового сигнального прибора, звуковой сигнальной системы, многотональной звуковой сигнальной системы**, предназначенных в основном для мотоциклов мощностью не более 7 кВт;
 - b) 105 дБ (А) для ~~ЗСН~~ **звукового сигнального прибора, звуковой сигнальной системы, многотональной звуковой сигнальной системы**, 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~~ **Звуковой сигнальный прибор, звуковая сигнальная система, многотональная звуковая сигнальная система**, акустические характеристики которых соответствуют указанным в подпункте b), могут использоваться на транспортных средствах, упомянутых в подпункте а).
- 6.3.7.3** В случае многотональных звуковых сигнальных систем значения уровня акустического давления получают при раздельном функционировании каждого из составных элементов и в любом случае эти значения должны находиться в пределах, указанных выше.
- ~~6.2.8~~ **6.3.8** ~~Звуковой сигнальный прибор, звуковая сигнальная система, многотональная звуковая сигнальная система~~, представленные для испытания на долговечность, предусмотренного в пункте ~~6.3~~ **6.4** ниже, также должны соответствовать вышеприведенным характеристикам при изменении напряжения питания либо в пределах от 115% до 95% от номинального напряжения в случае ~~ЗСН~~ **звукового сигнального прибора, звуковой сигнальной системы, многотональной звуковой сигнальной системы**, 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~~ **звукового сигнального прибора, звуковой сигнальной системы, многотональной звуковой сигнальной системы**, работающих на переменном токе.

- ~~6.2.9~~ **6.3.9** Время между моментом включения **звукового сигнального прибора, звуковой сигнальной системы, многотональной звуковой сигнальной системы** и моментом, когда звук достигает минимальной величины, предписанной в пункте 6.2.7 выше, не должно превышать 0,2 секунды при температуре окружающей среды, равной 20 ± 5 °С. Это предписание действительно, в частности, для пневматических или электропневматических **звуковых сигнальных приборов, звуковых сигнальных систем, многотональных звуковых сигнальных систем**.
- ~~6.2.10~~ **6.3.10** Пневматические и электропневматические **звуковые сигнальные приборы, звуковые сигнальные системы, многотональные звуковые сигнальные системы** при условиях питания, которые установлены для приборов изготовителем, должны иметь акустические рабочие характеристики, предписанные для звукового сигнального прибора, **звуковой сигнальной системы, многотональной звуковой сигнальной системы**, функционирующих на электроэнергию.
- ~~6.2.11~~ В случае использования многотональных приборов, в которых каждый составной элемент, издающий звук, может функционировать независимо, вышеприведенные минимальные значения должны обеспечиваться каждым из составных элементов, функционирующим отдельно. Максимальная величина общего звукового уровня должна обеспечиваться всеми составными элементами, функционирующими одновременно.
- 6.3.11** С целью подтверждения значения(й) номинальной частоты **звукового сигнального прибора, звуковой сигнальной системы, многотональной звуковой сигнальной системы** проводят испытания для измерения этого параметра с использованием спектроанализатора, имеющего разрешение по частоте не менее 1 Гц. Измеренное значение частоты **звукового сигнального прибора, звуковой сигнальной системы, многотональной звуковой сигнальной системы** 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 в пунктах ~~6.2.3~~ **6.3.4** – ~~6.2.5~~ **6.3.6** выше, **ЗСН звуковой сигнальный прибор, звуковая сигнальная система, многотональная звуковая сигнальная система** должны соответственно подать:
- 10 000 сигналов в случае **ЗСН звукового сигнального прибора, звуковой сигнальной системы, многотональной звуковой сигнальной системы**, предназначенных в основном для мотоциклов мощностью не более 7 кВт;
- 50 000 сигналов в случае **ЗСН звукового сигнального прибора, звуковой сигнальной системы, многотональной звуковой сигнальной системы**, 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, звуковую сигнальную систему, многотональную звуковую сигнальную систему~~ вентилируют потоком воздуха, имеющим скорость около 10 м/сек, и ~~электропневматические звуковые сигнальные приборы, звуковые сигнальные системы, многотональные звуковые сигнальные системы~~ разрешается смазывать после каждых 10 000 циклов с использованием масла, рекомендованного изготовителем.

- ~~6.3.2~~ 6.4.2 Если испытание проводится в звукопоглощающей камере, то эта камера должна быть достаточной вместимости, чтобы обеспечить нормальное рассеивание тепла, выделяемого ~~звуковым сигнальным прибором, звуковой сигнальной системой, многотональной звуковой сигнальной системой~~ во время испытания.
- ~~6.3.3~~ 6.4.3 Температура окружающей среды в помещении для испытания должна быть в пределах между +15 и +30 °С **включительно**.
- ~~6.3.4~~ 6.4.4 Если после подачи половины предписанных сигналов характеристики уровня звука изменились по сравнению с характеристиками ~~ЗСН звукового сигнального прибора, звуковой сигнальной системы, многотональной звуковой сигнальной системы~~ до испытания, то можно произвести регулировку ~~ЗСН звукового сигнального прибора, звуковой сигнальной системы, многотональной звуковой сигнальной системы~~. После подачи всего предписанного числа сигналов и, в случае необходимости, после новой регулировки ~~ЗСН звуковой сигнальный прибор, звуковая сигнальная система, многотональная звуковая сигнальная система~~ должны удовлетворять условиям, определенным в пункте ~~6.2~~ 6.3 выше.
- ~~6.3.5~~ При ~~испытании сигнальных приборов электропневматического типа разрешается проведение смазки после каждых 10 000 циклов с использованием масла, рекомендованного изготовителем.~~

7. **Изменение типа и распространение официального утверждения звукового сигнального прибора, звуковой сигнальной системы, многотональной звуковой сигнальной системы и распространение официального утверждения**

- 7.1 ~~Любое~~ **Каждое** изменение типа ~~звукового сигнального прибора, звуковой сигнальной системы, многотональной звуковой сигнальной системы~~ доводят до сведения ~~административного органа по официальному утверждению типа, который предоставил официальное утверждение данному типу звукового сигнального прибора, звуковой сигнальной системы, многотональной звуковой сигнальной системы.~~ 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 подробных 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**, распространяющий официальное утверждение, 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 ~~ЗСН Звуковой сигнальный прибор, звуковая сигнальная система, многотональная звуковая сигнальная система~~, официально утвержденные на основании настоящих Правил, должны быть изготовлены 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, **звуковой сигнальной системы, многотональной звуковой сигнальной системы**, предоставленное на основании настоящих Правил, может быть отменено, если не соблюдаются требования, изложенные в пункте 8.1, или если звуковой сигнальный прибор, **звуковая сигнальная система, многотональная звуковая сигнальная система** не выдержали 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 Договаривающимся сторонам, применяющим настоящие Правила, посредством копии регистрационной карточки официального утверждения, на которой внизу крупным шрифтом делают отметку «ОФИЦИАЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ ОТМЕНЕНО» и представляют подпись и дату.

10. Окончательное прекращение производства

Если держатель официального утверждения, предоставленного на основании настоящих Правил, полностью прекращает производство официально утвержденного типа звукового сигнального прибора, **звуковой сигнальной системы, многотональной звуковой сигнальной системы**, 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. Часть II. Звуковые сигналы предупреждения для 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 звукового сигнального ~~прибора~~ **предупреждения**;
- 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 числа и типа(ов) установленных на транспортном средстве **звуковых сигнальных приборов и/или звуковых сигнальных систем и/или многотональных звуковых сигнальных систем**;
- 11.2.2 деталей крепления **звукового сигнального прибора (звуковых сигнальных приборов) и/или звуковой сигнальной системы (звуковых сигнальных систем) и/или многотональных звуковых сигнальных систем** на транспортном средстве;
- 11.2.3 расположения **звукового сигнального прибора (звуковых сигнальных приборов) и/или звуковой сигнальной системы (звуковых сигнальных систем) и/или многотональных звуковых сигнальных систем** на транспортном средстве;
- 11.2.4 жесткости частей конструкции, на которых устанавливается(ются) **звуковой сигнальный прибор (звуковые сигнальные приборы) и/или звуковая сигнальная система (звуковые сигнальные системы) и/или многотональная звуковая сигнальная система (многотональные звуковые сигнальные системы)**;

- 11.2.5 формы и материалов кузова в передней части транспортного средства, способных оказывать влияние на уровень звука, излучаемого **звуковым сигнальным прибором (звуковыми сигнальными приборами) и/или звуковой сигнальной системой (звуковыми сигнальными системами) и/или многотональной звуковой сигнальной системой (многотональными звуковыми сигнальными системами)**, и служить причиной экранирующего эффекта.

12. Заявка на официальное утверждение

- 12.1 Заявку на официальное утверждение типа транспортного средства в отношении его звуковых сигналов ~~визации~~ **предупреждения** представляет изготовитель транспортного средства или его надлежащим образом уполномоченный представитель.
- 12.2 К заявке прилагают **надлежащим образом заполненный технический информационный документ либо в бумажном формате в трех экземплярах, либо в качестве альтернативы по согласованию с органом по официальному утверждению типа в электронном формате. Образец этого технического информационного документа приведен в приложении 1 В.:**
- ~~12.2 К заявке прилагают перечисленные ниже документы в трех экземплярах:~~
- ~~12.2.1 описание типа транспортного средства с учетом положений пункта 11.2 выше;~~
- ~~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 мо-

- менту 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, 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 1В~~ 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, указанном 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 утверждение⁵;
- 13.4.2 номера настоящих Правил, **за которым следуют буква «R», тире 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 случае 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 2~~ к настоящим Правилам приведена в качестве примера схема знака официального утверждения.

⁵ Отличительные номера Договаривающихся сторон Соглашения 1958 года воспроизведены в приложении 3 к Сводной резолюции о конструкции транспортных средств (СР.3) (документ ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.2 4).

- 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 **Звуковой сигнальный прибор, звуковая сигнальная система, многотональная звуковая сигнальная система должны быть спроектированы, сконструированы и собраны таким образом, чтобы при нормальных условиях эксплуатации и независимо от вибрации, которой они могут подвергаться, транспортное средство соответствовало предписаниям настоящих Правил.**
- 14.1.2 **Звуковой(ые) сигнальный(ые) прибор(ы), звуковая(ые) сигнальная(ые) система(ы), многотональная(ые) звуковая(ые) сигнальная(ые) система(ы) и элементы оборудования для его (ее) (их) крепления на транспортном средстве должны быть спроектированы, сконструированы и собраны таким образом, чтобы обладать достаточной устойчивостью к коррозии, воздействию которой они подвергаются в условиях эксплуатации транспортного средства, в том числе с учетом региональных различий в климатических условиях.**
- 14.2 **Технические требования, касающиеся уровней звука**
- 14.2.1 **Измерение звука, издаваемого звуковым(и) сигнальным(и) прибором(ами), звуковой(ми) сигнальной(ыми) системой(ами), многотональной(ыми) звуковой(ыми) сигнальной(ыми) системой(ами), установленным(ой)(ыми) на представленный на официальное утверждение тип транспортного средства, проводят методами, описание которых содержится в ~~приложении 3~~ пункте 14.3 настоящих Правил.**
- ~~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 по крайней мере:~~
- ~~а) — 83 дБ (А) и не более 112 дБ (А) для сигнальных приборов мотоциклов мощностью не более 7 кВт;~~
- ~~б) — 93 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 пункте 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;

- b) не менее 87 дБ (А) и не более 112 дБ (А) для сигнальных устройств транспортных средств категорий М, ~~н~~ N и T, а также мотоциклов мощностью более 7 кВт.
- 14.2.3** Значения, измеренные согласно предписаниям пункта 14.3, указывают в протоколе испытания и в карточке сообщения, соответствующей образцу, приведенному в приложении ~~2~~ **1B**.
- 14.3 Методы измерения **на неподвижном транспортном средстве**
- 14.3.1** Транспортное средство должно удовлетворять нижеприведенным техническим требованиям:
- ~~14.1~~ **14.3.1.1** звуковой(ые) сигнальный(е) прибор(ы), **звуковая(ые) сигнальная(ые) система(ы), многотональная(ые) звуковая(ые) сигнальная(ые) система(ы),** установленный(ая)(е) на транспортном средстве, должен(на)(ны) 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 звукового(ых) сигнального(ых) прибора(ов), звуковой(ых) сигнальной(ых) системы (систем), многотональной(ых) звуковой(ых) сигнальной(ых) системы (систем), работающего(ей)(их) 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(ых) сигнального(ых) прибора(ов), звуковой(ых) сигнальной(ых) системы (систем), многотональной(ых) звуковой(ых) сигнальной(ых) системы (систем).**
- ~~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 **звуковым(и) сигнальным(и) прибором(ами), звуковой(ыми) сигнальной(ыми) системой(ами), многотональной(ыми) звуковой(ыми) сигнальной(ыми) системой(ами)** установленным(ой)(ыми) на транспортном средстве, измеряют на расстоянии **7,00 ± 0,10** м от передней части транспортного средства (**приложение 5**), ~~установленного; последнее устанавли-~~

живают на открытой площадке⁶ с возможно более ровной поверхностью грунта на ровной бетонной или асфальтовой поверхности, 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.

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; Максимальный уровень звукового давления определяется в спектре, ограниченном плоскостями, расположенными на высоте 0,5 и 1,5 м над уровнем грунта; для цели измерений, предписанных ниже, отмечают высоту, на которой был зарегистрирован максимальный уровень звукового давления.~~

Уровень звукового давления измеряют на этой фиксированной высоте в течение периода продолжительностью не менее 3 секунд. Конечный результат представляет собой максимальный взвешенный по шкале А уровень звукового давления за период снятия показаний, математически округленный до ближайшего целого числа.

15. Изменение и распространение официального утверждения типа транспортного средства

15.1 Каждое изменение типа транспортного средства доводят до сведения административного отдела органа по официальному утверждению типа, который предоставил официальное утверждение данному типу транспортного средства. Этот отдел органа 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.

⁶ См. пункт 6.3.1, сноска 3.

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 проводят 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 представляют 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 ор-

ган, 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 1В к настоящим Правилам.

18. 19. Названия и адреса технических служб, уполномоченных проводить испытания для официального утверждения, и 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 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 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.

4. В соответствующих случаях фамилия и адрес представителя завода-изготовителя.....
5. Краткое описание сигнального прибора.....
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):
- 0.2 Тип или коммерческое описание:
- 0.3 Средства идентификации типа, если такая маркировка имеется¹¹:
- 0.3.1 Местоположение этой маркировки:
- 0.4 Класс¹²:
- 0.5 Название компании и адрес изготовителя:
- 0.6 Фамилия и адрес представителя изготовителя (в случае наличия):
- 0.7 Названия и адрес(а) сборочного(ых) предприятия(ий):

¹¹ 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??).

¹² В соответствии с определением, содержащимся в пункте 2.5.2.

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 № 002439¹³. Распространение №: 00

1. **Дополнительная информация**
- 1.1 **Краткое описание принципа работы: пневматический, электропневматический, электромагнитный с дисковым резонатором, электромагнитный с рожком и т.д.)¹⁴**
- 1.1.1 **В случае звуковой сигнальной системы, многотональной звуковой сигнальной системы – число устройств**
- 1.2 **Номинальное напряжение, В¹⁵**
- 1.3 **Величина(ы) номинального рабочего давления, МПа (кг/см²)¹⁶**
- 1.4 **Номинальная(ые) частота(ы), Гц¹⁷**
- 1.5 **Геометрические характеристики (длина и внутренний диаметр) соединения компрессора или органа управления со звуковым сигнальным прибором, звуковой сигнальной системой, многотональной звуковой сигнальной системой**

¹³ Пример № официального утверждения и № распространения. Первые две цифры номера официального утверждения указывают, что Правила № 28 были в их первоначальном варианте.

¹⁴ Ненужное исключить (вычеркнуть).

¹⁵ Ненужное исключить (вычеркнуть).

¹⁶ Ненужное исключить (вычеркнуть).

¹⁷ Ненужное исключить (вычеркнуть).

- 2. Результаты испытания по каждому из двух образцов:
- 2.1 Взвешенный по шкале «А» уровень акустического давления сигнальных приборов, дБ
- 2.2 Взвешенный по шкале «А» уровень акустического давления сигнальных приборов в полосе частот 1 800–3 550 Гц, дБ
- 2.3 Измеренное(ые) значение(я) номинальной частоты, Гц¹⁸
- 2.4 Испытание на долговечность: пройдено/не пройдено¹⁹
- 3. Замечания

Приложение 1А – Добавление 1

Технический информационный документ об официальном утверждении типа²⁰ звукового сигнального прибора, звуковой сигнальной системы, многотональной звуковой сигнальной системы для автотранспортных средств на основании Правил № 28

- 0. Общие положения
- 0.1 Марка (торговое наименование (товарный знак) изготовителя)
- 0.2 Тип или коммерческое описание:
- 0.3 Средства идентификации типа, если такая маркировка имеется:
- 0.3.1 Местоположение этой маркировки:
- 0.4 Класс:
- 0.5 Название компании и адрес изготовителя:
- 0.6 Фамилия и адрес представителя изготовителя (в случае наличия):
- 0.7 Названия и адрес(а) сборочного(ых) предприятия(ий):
- 1. Общие характеристики конструкции;
- 1.1 Краткое описание принципа работы: пневматический, электропневматический, электромагнитный с дисковым резонатором, электромагнитный с рожком и т.д.)²¹;
- 1.2 Напряжение питания, В²²;
- 1.2.1 Вид электропитания (постоянный или переменный ток);

¹⁸ Ненужное исключить (вычеркнуть).

¹⁹ Ненужное исключить (вычеркнуть).

²⁰ Ненужное исключить (вычеркнуть).

²¹ Ненужное исключить (вычеркнуть).

²² Ненужное исключить (вычеркнуть).

- 1.3 Величина(ы) номинального рабочего давления, МПа (кг/см²)²³;
- 1.4 Номинальная(ые) частота(ы), Гц²⁴;
- 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, звуковой сигнальной системой, многотональной звуковой сигнальной системой;
- 1.9 Фотографии и/или чертежи;
- 1.10 Чертежи, представляющие предполагаемое расположение номера официального утверждения по отношению к окружности знака официального утверждения; местоположение и внешний вид товарного знака или торгового наименования изготовителя и тип или коммерческое описание (если имеется);
- 1.11 Перечень надлежащим образом обозначенных элементов, использованных при изготовлении, с указанием использованных материалов;
- 1.12 Детальные чертежи в поперечном разрезе всех элементов конструкции;
- 1.13 Форма и размеры жестких соединительных элементов для звуковой сигнальной системы, многотональной звуковой сигнальной системы.

Подпись:

Должность в компании:

Дата:

²³ Ненужное исключить (вычеркнуть).

²⁴ Ненужное исключить (вычеркнуть).

Приложение 1В

(Максимальный формат: А4 (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:

касающееся²⁶: предоставления официального утверждения
 распространения официального утверждения
 отказа в официальном утверждении
 отмены официального утверждения
 окончательного прекращения производства

типа транспортного средства в отношении его звуковых сигналов на основании Правил № 28

Официальное утверждение №: 002439²⁷

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*/
6. — Используемый источник питания: только аккумуляторная батарея транспортного средства/аккумуляторная батарея при работе двигателя транспортного средства на холостом ходу/ внешний источник энергоснабжения**/

²⁵ 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 2.

²⁶ Ненужное исключить (вычеркнуть).

²⁷ Пример № официального утверждения и № распространения. Первые две цифры номера официального утверждения указывают, что Правила № 28 были в их первоначальном варианте.

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 отказано**/.....
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.~~

~~**/ Не нужно 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 средстве²⁸:
- 0.3.1 Местоположение этой маркировки:
- 0.4 Категория транспортного средства²⁹:
- 0.5 Название компании и адрес изготовителя:
- 0.6 Названия и адрес(а) сборочного(ых) предприятия(ий):
- 0.7 Фамилия и адрес представителя изготовителя (в случае наличия):

²⁸ 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??).

²⁹ В соответствии с определением, содержащимся в СР.3.

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 № 002439³⁰. Распространение №: 00

1. **Дополнительная информация**
- 1.1 **Марка (торговое наименование (товарный знак) изготовителя) звукового(ых) сигнального(ых) прибора(ов), звуковой(ых) сигнальной(ых) системы (систем), многотональной(ых) звуковой(ых) сигнальной(ых) системы (систем):**
- 1.2 **Тип или коммерческое описание звукового(ых) сигнального(ых) прибора(ов), звуковой(ых) сигнальной(ых) системы (систем), многотональной(ых) звуковой(ых) сигнальной(ых) системы (систем):**
- 1.3 **Средства идентификации типа, если такая маркировка имеется на звуковом(ых) сигнальном(ых) приборе(ах), звуковой(ых) сигнальной(ых) системе(мах), многотональной(ых) звуковой(ых) сигнальной(ых) системе(ах)³¹:**
- 1.4 **Номер официального утверждения звукового(ых) сигнального(ых) прибора(ов), звуковой(ых) сигнальной(ых) систе-**

³⁰ Пример № официального утверждения и № распространения. Первые две цифры номера официального утверждения указывают, что Правила № 28 были в их первоначальном варианте.

³¹ 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??).

- мы(систем), многотональной(ых) звуковой(ых) сигнальной(ых) системы(систем) и орган, выдавший свидетельство:
2. Результаты испытания
 - 2.1 Используемый источник питания: только аккумуляторная батарея транспортного средства/аккумуляторная батарея при работе двигателя транспортного средства на холостом ходу/внешний источник энергоснабжения³²
 - 2.2 Взвешенный по шкале «А» уровень акустического давления: дБ
 3. Замечания

Приложение 1В – Добавление 1

Технический информационный документ для официального утверждения типа транспортного средства в отношении его звуковых сигналов предупреждения

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 средстве³³:
- 0.3.1 Местоположение этой маркировки:
- 0.4 Категория транспортного средства³⁴:
- 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) предприятия(ий):
- 0.8 Марка (торговое наименование (товарный знак) изготовителя) звукового(ых) сигнального(ых) прибора(ов), звуковой(ых) сигнальной(ых) системы (систем), многотональной(ых) звуковой(ых) сигнальной(ых) системы (систем):
- 0.9 Тип или коммерческое описание звукового(ых) сигнального(ых) прибора(ов), звуковой(ых) сигнальной(ых) системы (си-

³² Ненужное исключить (вычеркнуть).

³³ 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??).

³⁴ В соответствии с определением в СР.3.

- стем), многотональной(ых) звуковой(ых) сигнальной(ых) системы (систем):
- 0.10** Средства идентификации типа, если такая маркировка имеется на звуковом(ых) сигнальном(ых) приборе(ах), звуковой(ых) сигнальной(ых) системе (системах), многотональной(ых) звуковой(ых) сигнальной(ых) системе (системах)³⁵:
- 0.11** Номер официального утверждения звукового(ых) сигнального(ых) прибора(ов), звуковой(ых) сигнальной(ых) системы (систем), многотональной(ых) звуковой(ых) сигнальной(ых) системы (систем) и орган, выдавший свидетельство:
- 0.12** Номинальное напряжение, В³⁶:
- 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), звуковой(ых) сигнальной(ых) системы (систем), многотональной(ых) звуковой(ых) сигнальной(ых) системы (систем) на транспортном средстве
- 1.1** Фотографии или чертежи репрезентативного транспортного средства:
- 1.2** Чертежи деталей крепления звукового(ых) сигнального(ых) прибора(ов), звуковой(ых) сигнальной(ых) системы (систем), многотональной(ых) звуковой(ых) сигнальной(ых) системы (систем) с указанием монтажного расположения:
- 1.3** Описание характера материала составных частей звукового(ых) сигнального(ых) прибора(ов), звуковой(ых) сигнальной(ых) системы (систем), многотональной(ых) звуковой(ых) сигнальной(ых) системы (систем) в передней части транспортного средства:
- 1.4** Перечень надлежащим образом обозначенных элементов, использованных при изготовлении, на которых крепится(ятся) устройство(а), с указанием использованных материалов:
- 1.5** Детальные чертежи всех элементов конструкции, на которых крепится(ятся) звуковой(ые) сигнальный(ые) прибора(ов), звуковая(ые) сигнальная(ые) система(ы), многотональная(ые) звуковая(ые) сигнальная(ые) система(ы):
- Подпись:**
- Должность в компании:**
- Дата:**

³⁵ 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??).

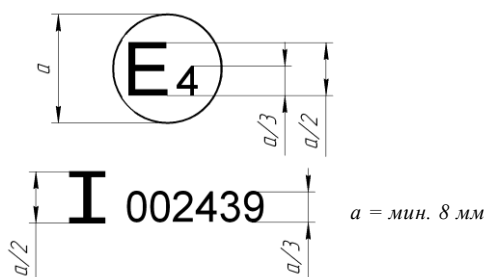
³⁶ Ненужное исключить (вычеркнуть).

Приложение 2

Схема знака официального утверждения

I. Схема знака официального утверждения звукового сигнального прибора, звуковой сигнальной системы, многотональной звуковой сигнальной системы

(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.

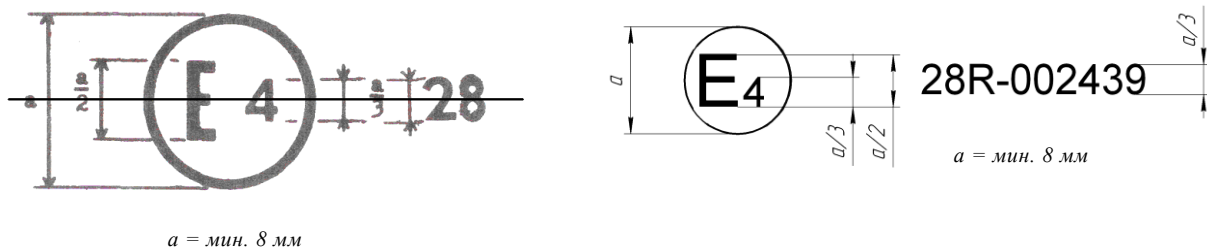
Примечания:

1. 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.
2. Могут по-прежнему использоваться знаки официального утверждения уже существующих типов звуковых предупреждающих приборов (систем) или типов транспортных средств.

II. Схема знака официального утверждения на транспортном средстве в отношении его звуковых сигналов предупреждения

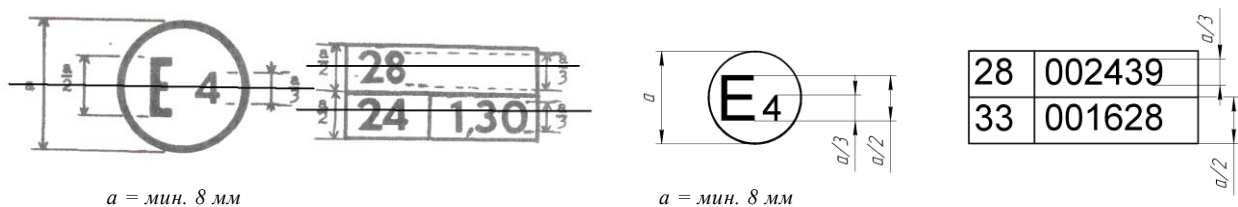
(см. пункт 13.4 настоящих Правил)

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 м⁻¹.~~

Приведенный выше знак официального утверждения, проставленный на транспортном средстве, указывает, что данный тип транспортного средства был официально утвержден в Нидерландах (Е 4) на основании правил № 28 и 33³⁷. Номера официального утверждения означают, что на дату предоставления соответствующих официальных утверждений Правила № 28 и Правила № 33 были в их первоначальном варианте.

³⁷ Последний номер приводится только в качестве примера.

Приложение 3

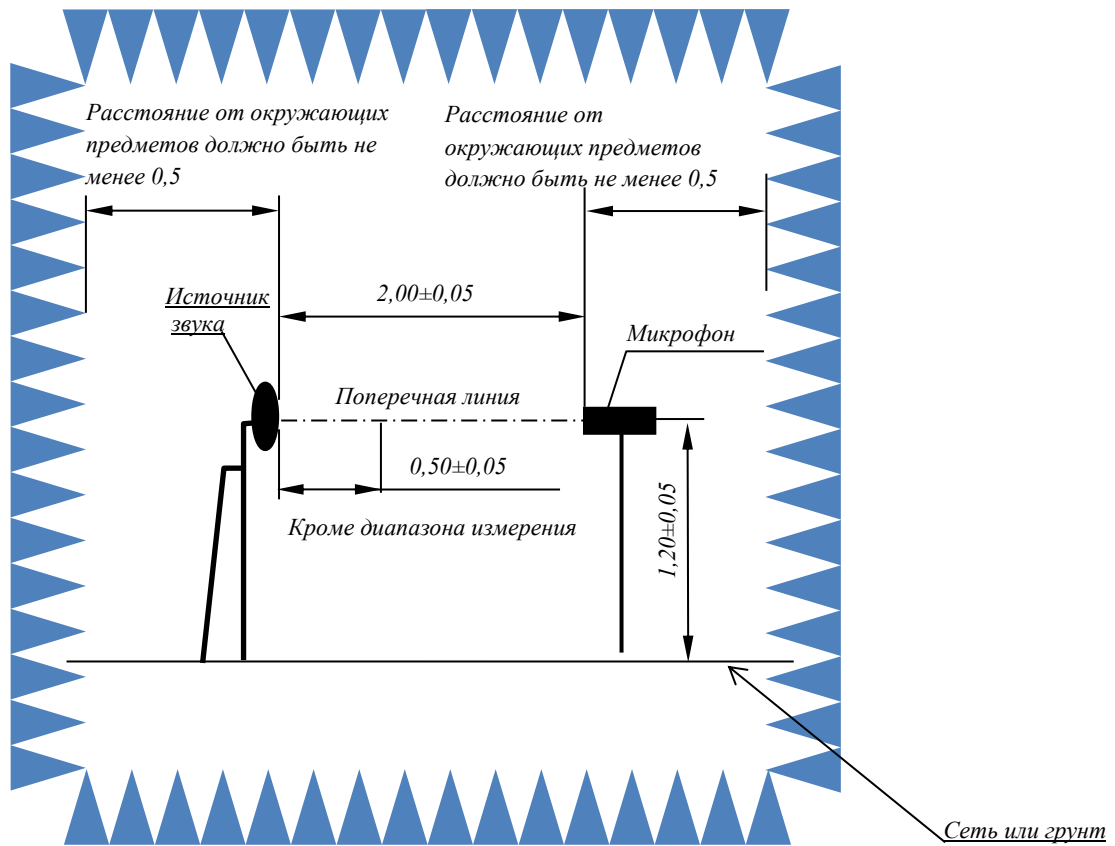
Квалификационные критерии для безэховой среды

Безэховая среда должна соответствовать требованиям ISO 26101:2012 с учетом следующих квалификационных критериев и требований к измерениям, соответствующих данному методу испытания. Акустическое пространство должно удовлетворять следующим условиям:

- источник звука устанавливают в положение звукового сигнального прибора, звуковой сигнальной системы, многотональной звуковой сигнальной системы, подлежащих испытанию;
- источник звука должен обеспечивать широкополосный сигнал для измерения;
- оценку выполняют в третьоктавных полосах;
- для целей оценки микрофоны размещают на линии между источником звука и положением микрофона, используемого для измерения. Такое расположение микрофонов часто называют поперечным; используется только одна поперечная линия от положения микрофона до источника звука;
- на поперечной линии размещения микрофонов для целей оценки выбирают не менее 10 точек. Измерение начинают с расстояния $0,5 \pm 0,05$ м от источника звука, причем расстояние между точками измерения должно составлять 0,15 м (например, см. рис. 1);
- определяются третьоктавные полосы, используемые для выявления пригодности безэховой среды, с охватом значимого спектрального диапазона от 250 Гц до 10 кГц;
- отклонения измеренного звукового давления от оценочного звукового давления, определенного на основании закона обратных квадратов, не должны превышать значений, указанных в следующей таблице:

| Частота третьоктавной полосы (Гц) | Допустимые отклонения (дБ) |
|-----------------------------------|----------------------------|
| ≤ 630 | $\pm 1,5$ |
| 800–5 000 | $\pm 1,0$ |
| $\geq 6 300$ | $\pm 1,5$ |

Рис.1



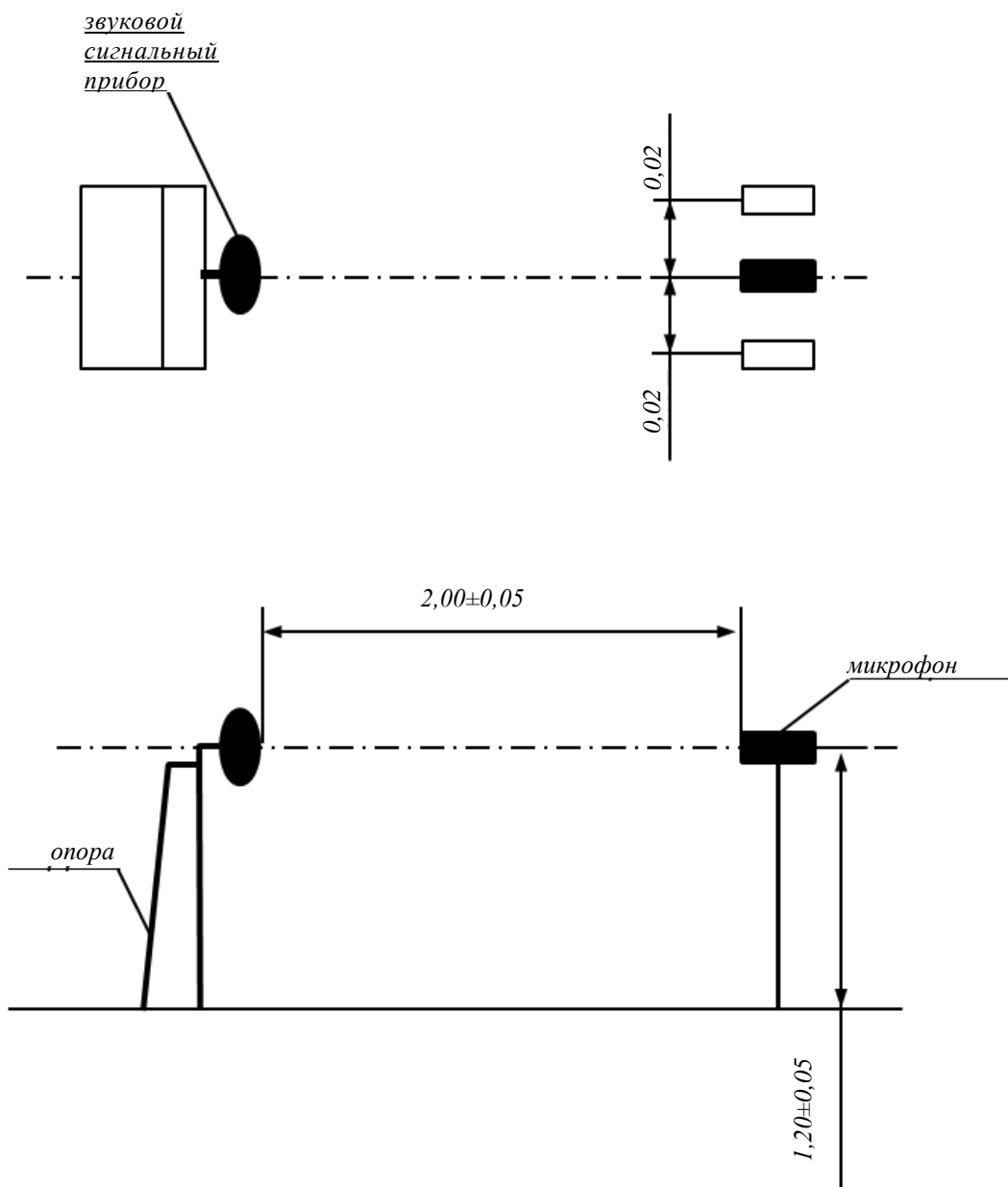
(Все размеры указаны в м)

Приложение 4

Точки расположения микрофонов для измерения акустических параметров звукового сигнального прибора, звуковой сигнальной системы, многотональной звуковой сигнальной системы

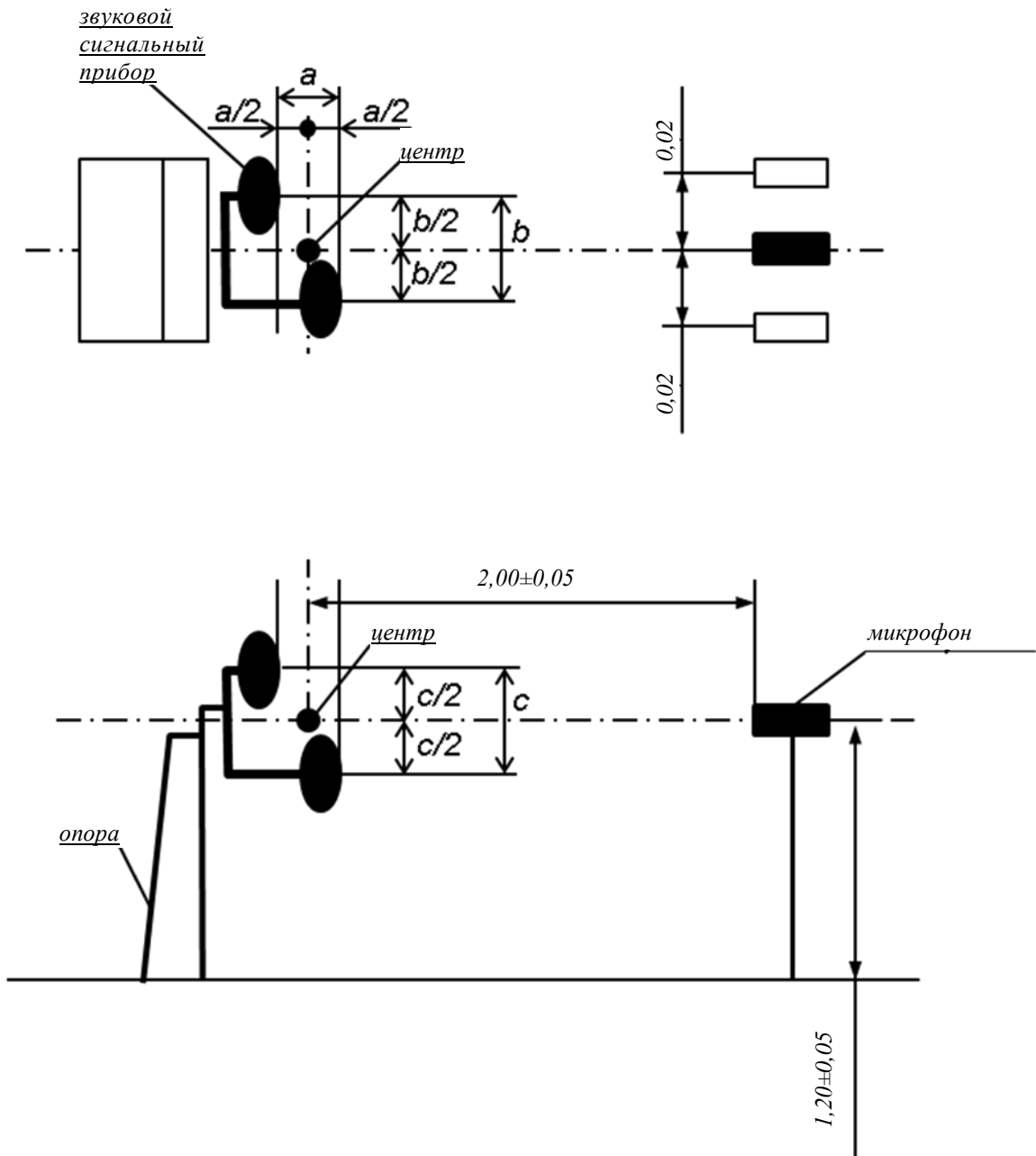
А. В случае звукового сигнального прибора

Все размеры указаны в м



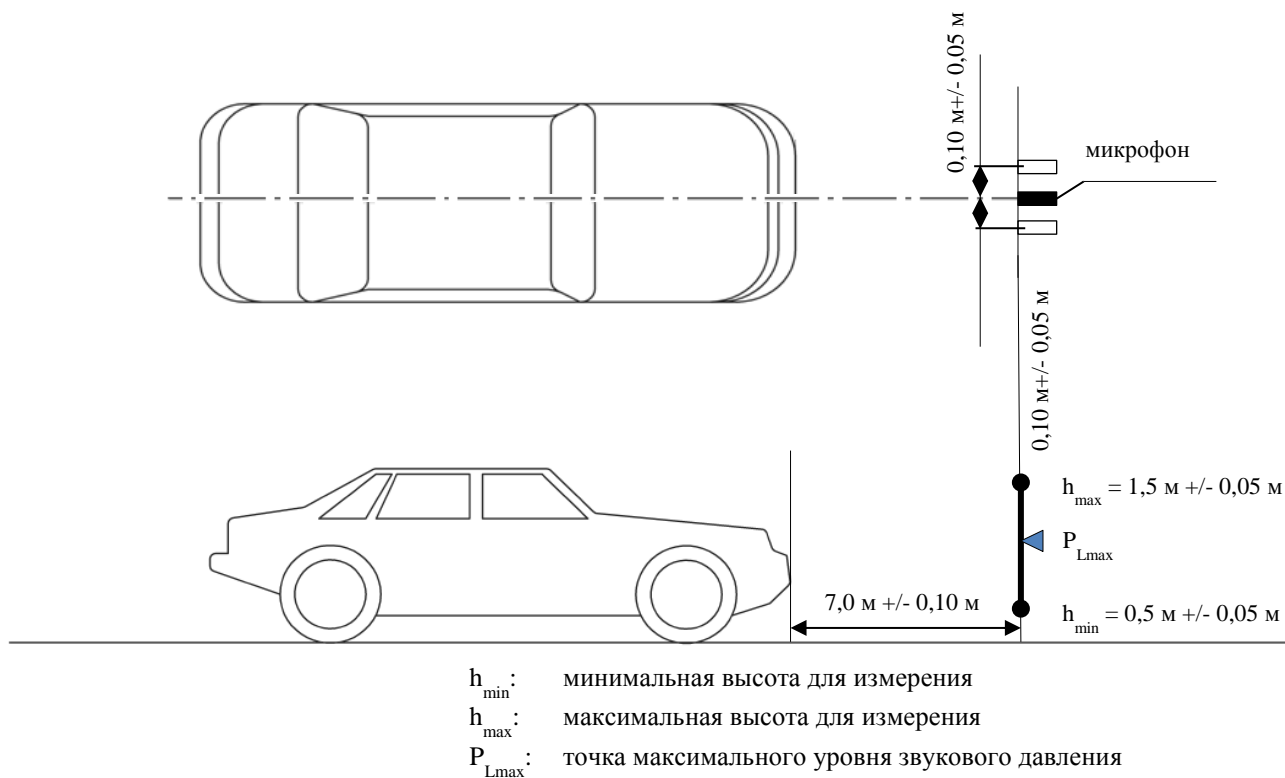
- В. В случае звуковой сигнальной системы и многотональной звуковой сигнальной системы контрольной точкой служит центр изображения, соединяющий каждый из звукоизлучающих центров звуковых сигнальных устройств**

Все размеры указаны в м



Приложение 5

Точки расположения микрофонов для измерения звуковых сигналов предупреждения автотранспортных средств



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). Добавлено новое приложение 3 с квалификационными критериями для беззогового пространства. Добавлены новые приложения 4 и 5, содержащие графическую информацию.

Пункт 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), так как оно вызывает путаницу, поскольку AWD также означает «all wheel drive» (полноприводной).

3. В пункте 1 был изменен порядок следования элементов, с тем чтобы обеспечить возможность дальнейшего распространения настоящих Правил на другие звуковые сигнальные приборы, которые еще не являются объектом регулирования на уровне Организации Объединенных Наций.

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.

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

Пункт 6.2.2

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

Пункт 6.3.1

12. Добавлена ссылка на требования к безэховой и полубезэховой камерам в приложении 3.

Пункт 6.3.2

13. В тексте уточняется место расположения измерительного микрофона в ходе испытаний. Добавлена ссылка на приложение 4.

Пункт 6.3.7.1

14. Для транспортных средств категории T устанавливаются требования, аналогичные как категории M, так и категории N.

Пункт 6.3.12

15. 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

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

Пункт 14.1

17. 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

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

Пункт 14.3.2

19. В тексте предложения уточняются места расположения точек измерения.

Пункт 14.3.6

20. Предлагается сначала определить высоту, на которой был достигнут максимальный уровень звукового давления. В качестве второго шага на этой фиксированной высоте измеряют уровень звукового давления.

Приложения 1А и 1В

21. Предлагается уточнить форму официального сообщения об официальном утверждении типа. В каждое приложение включено добавление 1 с требованиями, касающимися технического информационного документа.

Приложение 2

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