ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ЕДИНООБРАЗНЫЕ ПРЕДПИСАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ОФИЦИАЛЬНОГО УТВЕРЖДЕНИЯ СМЕННЫХ СИСТЕМ ГЛУШИТЕЛЕЙ

ГОСТ 28359—89
(ПРАВИЛА ЕЭК ООН № 59)

Издание официальное

5 коп. БЗ 11—89/915

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО УПРАВЛЕНИЮ
КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ И СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 621.43.065 : 006.354 Группа Д24

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ЕДИНООБРАЗНЫЕ ПРЕДПИСАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ОФИЦИАЛЬНОГО УТВЕРЖДЕНИЯ СМЕННЫХ СИСТЕМ ГЛУШИТЕЛЕЙ

Uniform provisions concerning the approval of replacement silencing systems

ОКП 45 3000, 45 4000, 45 5000

ГОСТ 28359—89

(ПРАВИЛА ЕЭК ООН № 59)

Дата введения 01.01.91

Настоящий стандарт вводит в действие Правила ЕЭК ООН № 59, прилагаемые в качестве добавления 58 к Соглашению «О принятии единообразных условий официального утверждения предметов оборудования и частей механических транспортных средств», заключенному в Женеве 20 марта 1958 года.

Положения, касающиеся официального утверждения сменных систем глушителей (разделы 2, пп. 2.4 и 2.5; 3, 4, 5, 7, 8, 10, 11, 12, приложения 1 и 2), вводятся в действие после официального применения в СССР Правил ЕЭК ООН № 59.

Правила № 59

ЕДИНООБРАЗНЫЕ ПРЕДПИСАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ОФИЦИАЛЬНОГО УТВЕРЖДЕНИЯ СМЕННЫХ СИСТЕМ ГЛУШИТЕЛЕЙ

СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения 2

2. Определения 3

3 Заявка на официальное утверждение 4

4. Маркировка 5

5. Официальное утверждение 5

6. Технические требования 6

7. Распространение официального утверждения 9

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1990

8. Изменение типа системы выпуска 10

9. Соответствие продукции 10

10. Санкции, налагаемые за несоответствие продукции 10

11. Прекращение производства продукции 11

12. Наименования и адреса технических служб, уполномоченных проводить испытания для официального утверждения, и административных органов 11

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. Извещение, касающееся официального утверждения (распространения официального утверждения, отказа в официальном утверждении, отмены официального утверждения или окончательного прекращения производства) типа сменной системы выпуска или элементов данной системы на основании Правил ЕЭК ООН № 59 12

Приложение 2. Схема знака официального утверждения 14

Приложение 3. Испытательная аппаратура 15

Приложение 4. Схемы расположения точек измерения противодавления 16

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящие Правила содержат общие требования к системам выпуска или их элементам, устанавливаемым в качестве сменных деталей на одно или несколько транспортных средств категорий M_1 и N_1*.

---

* Категория M: механические транспортные средства, предназначенные для перевозки пассажиров и имеющие либо, по крайней мере, четыре колеса, либо три колеса и максимальный вес, превышающий одну тонну (транспортное средство с полуприцепом, состоящее из двух нераздельных, но сочлененных элементов, рассматривается как одно транспортное средство).

Категория M_1: транспортные средства, предназначенные для перевозки пассажиров и имеющие, помимо водителя, не более восьми сидячих мест.

Категория N: механические транспортные средства, предназначенные для перевозки грузов и имеющие либо, по крайней мере, четыре колеса, либо три колеса и максимальный вес, превышающий одну тонну.

Категория N_1: механические транспортные средства, предназначенные для перевозки грузов, максимальный вес которых не превышает 3,5 т.

Категории даны в соответствии с «Классификацией транспортных средств», содержащейся в Правилах ЕЭК ООН № 13 (п. 5.2).

2. ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящих Правилах:

2.1. **система выпуска двигателя** — полный комплект элементов, необходимых для снижения шума, производимого двигателем автомобиля и самой системой;

2.2. **элемент системы выпуска** — один из отдельных элементов, которые в сборе образуют систему выпуска (например, глушитель, прямая труба, резонатор);

2.3. **системы выпуска различных типов** — системы выпуска, существенно отличающиеся друг от друга тем, что:

2.3.1. на их деталях проставлены различные фабричные или торговые марки;

2.3.2. характеристики материалов, из которых изготовлен тот или иной элемент, отличаются друг от друга или сами элементы различаются по размерам и конфигурации.

Различия, обусловленные покрытием (цинковое покрытие, алюминиевое покрытие и т. д.), не рассматриваются как изменение типа;

2.3.3. принцип работы, по крайней мере, одного из элементов является другим;

2.3.4. элементы систем соединяются по-разному.

2.4. **Сменная система выпуска** или **сменный элемент данной системы** — любой элемент выпускной системы, определение которого приведено в п. 2.1, предназначенный для использования на транспортном средстве и отличающийся в момент представления на официальное утверждение в соответствии с настоящими Правилами от системы, установленной на данном транспортном средстве.

2.5. **Официальное утверждение сменной системы выпуска или сменных элементов данной системы** — официальное утверждение всей системы выпуска или ее части, которая может устанавливаться на один или несколько конкретных типов автомобилей с целью ограничения уровня производимого ими шума.

2.6. **Тип транспортного средства** — та или иная категория транспортных средств, не имеющая существенных различий в отношении:

2.6.1. формы и конструктивных материалов кузова (особенно в отношении моторного отделения и его звукоизоляции);

2.6.2. длины и ширины транспортного средства;

2.6.3. типа двигателя (с принудительным зажиганием, с воспламенением от сжатия, двухтактный или четырехтактный, с возвратно-поступательным или вращательным движением поршней, число и объем цилиндров, число карбюраторов, расположение клапанов, максимальная мощность (л. с./кВт) и соответствующая частота вращения коленчатого вала двигателя ($мин^{-1}$) и т. д.);

2.6.4. числа передач и передаточных чисел, а также общего передаточного числа коробки передач;

2.6.5. числа, типа и расположения систем выпуска;

2.6.6. числа, типа и расположения систем впуска.

3. ЗАЯВКА НА ОФИЦИАЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ

3.1. Заявка на официальное утверждение сменной системы выпуска или элементов этой системы представляется предприятием-изготовителем или его официально уполномоченным представителем.

3.2. К каждой заявке должны быть приложены перечисленные ниже документы и сведения в трех экземплярах:

3.2.1. подробное описание типа (типов) транспортного средства, для которого предназначена данная система или ее элементы (в том числе требования, перечисленные в п. 2.6). Указываются также номера и (или) обозначения, идентифицирующие тип двигателя и тип транспортного средства, и в случае необходимости — номер официального транспортного средства по типу конструкции;

3.2.2. описание системы выпуска в сборе с указанием относительного положения каждого из ее элементов, а также инструкции по установке;

3.2.3. подробные чертежи каждого элемента, позволяющие легко найти и идентифицировать данный элемент, а также характеристики используемого материала.

3.3. По требованию технической службы, проводящей испытания на официальное утверждение, предприятие-изготовитель системы выпуска представляет:

3.3.1. два образца системы или элементов, представленных на официальное утверждение;

3.3.2. образец первоначальной системы выпуска, установленной на данном транспортном средстве, когда оно было представлено на официальное утверждение по типу конструкции;

3.3.3. транспортное средство, представляющее тип, для которого подходит данная система; данное транспортное средство при измерении внешнего шума в соответствии с методами, изложенными в Правилах ЕЭК ООН № 51 (пп. 3.1 и 3.2 приложения 3), должно отвечать следующим требованиям:

3.3.3.1. уровень внешнего шума, производимого движущимся транспортным средством, не должен превышать максимального значения, действовавшего для данной категории транспортного средства во время официального утверждения типа, к которому относится транспортное средство; кроме того, он не должен превышать более чем на 3 дБ (*А*) уровень внешнего шума, указан-

ный в свидетельстве об официальном утверждении типа, к которому относится транспортное средство;

3.3.3.2. уровень внешнего шума, производимого неподвижным транспортным средством, не должен превышать значения, указанного в свидетельстве об официальном утверждении типа, к которому относится данное транспортное средство;

3.3.4. отдельный двигатель, имеющий тот же рабочий объем и ту же мощность, что и двигатель на вышеупомянутом транспортном средстве.

4. МАРКИРОВКА

4.1. На каждом элементе сменной системы выпуска, исключая трубы и крепежные детали, должны быть нанесены:

4.1.1. торговая или фабричная марка предприятия-изготовителя данной системы или ее элементов;

4.1.2. коммерческая маркировка, предусмотренная предприятием-изготовителем.

4.2. Маркировка должна быть четкой и нестираемой.

5. ОФИЦИАЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ

5.1. Если тип сменной системы выпуска, представленной на официальное утверждение на основании настоящих Правил, удовлетворяет требованиям разд. 6, то данный тип считается официально утвержденным.

5.2. Каждому официально утвержденному типу сменной системы присваивается номер официального утверждения. Его первые две цифры означают номер серии поправок к настоящим Правилам (в настоящее время «00», что соответствует первоначальному виду этих Правил), соответствующих последним техническим изменениям, внесенным в Правила к моменту представления официального утверждения. Одна и та же Договаривающаяся сторона не может присвоить этот номер другому типу сменной системы выпуска или элементу данной системы, предназначенной для одного и того же типа (типов) транспортных средств.

5.3. Стороны Соглашения, применяющие настоящие Правила, должны быть уведомлены об официальном утверждении той или иной сменной системы выпуска или элементов данной системы на основании настоящих Правил по форме, соответствующей образцу, приведенному в приложении 1 к настоящим Правилам, и чертежей данной системы выпуска или ее элементов (представляемых предприятием, сделавшим заявку на официальное утверждение), максимальным форматом А4 (210×297 мм) или кратным ему форматом и в соответствующем масштабе.

5.4. На каждом элементе системы выпуска, соответствующем типу, официально утвержденному на основании настоящих Пра-

вил, проставляется международный знак официального утверждения, состоящий:

5.4.1. из круга, в котором проставлена буква «Е», за которой следует отличительный номер страны, представившей официальное утверждение *;

5.4.2. из цифры «59», проставленной справа от круга, предусмотренного в п. 5.4.1, за которым следует буква «R», тире и номер официального утверждения;

5.4.3. в протоколе официального утверждения указываются номер официального утверждения и использованный метод испытаний на официальное утверждение.

5.5. При установленной на транспортном средстве системе выпуска знак официального утверждения должен быть отчетливо виден, кроме того, он должен быть нестираемым.

5.6. В том случае, если данный элемент был официально утвержден как часть нескольких сменных систем выпуска, то на нем может проставляться несколько номеров официального утверждения; в этом случае второй круг не наносится. В приложении 2 к настоящим Правилам приводится в качестве примера схема знака официального утверждения.

6. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

6.1. Общие требования:

6.1.1. сменная выпускная система или ее элементы должны быть спроектированы, изготовлены и установлены таким образом, чтобы транспортное средство удовлетворяло положениям настоящих Правил при нормальных условиях эксплуатации, независимо от вибрации, которой оно может подвергаться;

6.1.2. система выпуска или ее элементы должны быть спроектированы, изготовлены и установлены таким образом, чтобы обеспечить необходимую коррозионную стойкость с учетом условий эксплуатации транспортного средства.

---

*1—Федеративная Республика Германии, 2—Франция, 3—Италия, 4—Нидерланды, 5—Швеция, 6—Бельгия, 7—Венгрия, 8—Чехословакия, 9—Испания, 10—Югославия, 11—Соединенное Королевство, 12—Австрия, 13—Люксембург, 14 — Швейцария, 15 — Германская Демократическая Республика, 16—Норвегия, 17—Финляндия, 18—Дания, 19 — Румыния, 20 — Польша, 21—Португалия.

Следующие порядковые номера будут присваиваться другим странам в хронологическом порядке ратификации ими Соглашения «О принятии единообразных условий официального утверждения и о взаимном признании официального утверждения предметов оборудования и частей механических транспортных средств» или в порядке их присоединения к этому Соглашению, и присвоенные им таким образом номера будут сообщаться Генеральным секретарем Организации Объединенных Наций Договаривающимся сторонам Соглашения.

6.2. Требования в отношении уровней шума

6.2.1. Акустическая эффективность сменной системы выпуска или элементов данной системы должна проверяться методом, приведенным в Правилах ЕЭК ООН № 51 (пп. 3.1 и 3.2 приложения 3). Когда сменная система выпуска или ее элемент устанавливается на транспортном средстве, описание которого дано в п. 3.3.3, уровни внешнего шума, измеренные двумя методами (при движении и на неподвижном автомобиле), должны соответствовать одному из следующих условий:

6.2.1.1. они не должны превышать значений, полученных во время испытания на официальное утверждение данного типа транспортного средства;

6.2.1.2. они не должны превышать уровней внешнего шума, полученных при измерении на транспортном средстве, указанном в п. 6.2.1, когда на нем устанавливается система выпуска отработавших газов, соответствующая типу, установленному на транспортном средстве во время официального утверждения.

6.3. Определение акустических и газодинамических характеристик транспортного средства

6.3.1. Сменная система выпуска или ее элементы должны быть такими, чтобы можно было сопоставить акустические и газодинамические характеристики данного транспортного средства с аналогичными характеристиками, определенными при использовании первоначально установленной системы выпуска или ее элементов.

6.3.2. Сменная система выпуска или, по выбору предприятия-изготовителя, элементы данной системы должны быть сравнимы с первоначальной системой выпуска или ее элементами, которые были установлены на транспортном средстве, указанном в п. 3.3.3.

6.3.3. Проверка должна осуществляться измерением противодавления в соответствии с п. 6.3.4. Значение противодавления, измеренное на сменной системе выпуска при указанных ниже условиях, не должно превышать более чем на 25% значение, измеренное на первоначально установленной системе выпуска отработавших газов.

6.3.4. *Метод испытания*

6.3.4.1. Метод испытания на двигателе.

Измерения должны проводиться на двигателе, указанном в п. 3.3.4, соединенном с динамометром. Испытания проводятся на стенде при полной нагрузке с частотой вращения коленчатого вала двигателя, соответствующей его максимальной мощности;

для измерения противодавления манометр должен быть установлен на расстоянии, указанном в приложении 4 к настоящим Правилам.

6.3.4.2. Метод испытания на транспортном средстве.

Измерения должны проводиться на транспортном средстве, указанном в п. 3.3.3;

испытания проводятся:

либо в дорожных условиях;

либо на стенде с беговыми барабанами;

при полностью открытой дроссельной заслонке нагрузка на двигатель должна быть такой, чтобы получить частоту вращения коленчатого вала, соответствующую максимальной мощности двигателя (при частоте n_{N_e});

при измерении противодавления манометр должен быть установлен, как указано в приложении 4 к настоящим Правилам.

6.4. **Дополнительные требования для систем выпуска или их элементов, заполненных волокнистыми материалами**

В системах выпуска или их элементах звукопоглощающие материалы могут использоваться только в том случае, если соответствующими проектно-конструкторскими и производственными методами установлено, что эффективность системы в условиях дорожного движения является достаточной с точки зрения соответствия существующим правилам. Подобная система выпуска считается эффективной в условиях дорожного движения, если отработавшие газы, соприкасаясь с волокнистыми материалами, не оказывают на них вредного воздействия или если уровни звукового давления системы выпуска, измеренные при испытании на транспортном средстве в соответствии с методами, приведенными в пп. 3.1 и 3.2 приложения 3 к Правилам ЕЭК ООН № 51, с предварительно удаленными из системы звукопоглощающими материалами, соответствуют требованиям п. 6.2. Если такое условие не выполняется, то система выпуска в сборе подвергается дополнительной проверке с использованием установки и процедур, указанных ниже, или одному из двух методов испытаний, указанных в пп. 3.1.1 и 3.1.2 приложения 3 к Правилам ЕЭК ООН № 51. В случае использования процедуры, приведенной в п. 6.2.1.2, представляющий заявку на официальное утверждение может потребовать удалить из системы волокнистые материалы или провести проверку первоначальной системы выпуска.

6.4.1. *Метод испытания и аппаратура*

Выпускная система или элементы данной системы должны устанавливаться на транспортном средстве, указанном в п. 3.3.3, или на двигателе, указанном в п. 3.3.4. В первом случае транспортное средство должно быть установлено на стенде с беговыми барабанами, а во втором случае двигатель должен устанавливаться на тормозном стенде.

Указанная ниже испытательная аппаратура устанавливается на выходе системы выпуска;

6.4.1.1. Испытательная аппаратура.

Испытательная аппаратура, схема установки которой приведена в приложении 3 к настоящим Правилам, должна устанавливаться на выходе выпускной системы. Допускается использовать

любую другую аппаратуру, обеспечивающую получение аналогичных результатов.

6.4.2. *Процедура испытания*

6.4.2.1. Испытательная аппаратура должна устанавливаться таким образом, чтобы поток отработавших газов попеременно прерывался и восстанавливался быстродействующим клапаном, рассчитанным на 2500 циклов;

6.4.2.2. клапан открывается, когда давление отработавших газов, измеренное по направлению струи на расстоянии не менее 100 мм от выпускного фланца, достигает 0,35—0,40 бар. Клапан закрывается, когда это давление не отличается более чем на 10% от установившегося значения давления, измеренного при открытом клапане;

6.4.2.3. продолжительность истечения отработавших газов устанавливается с помощью реле времени в соответствии с положениями, изложенными в п. 6.4.2.2;

6.4.2.4. частота вращения коленчатого вала двигателя должна составлять 75% указанной предприятием-изготовителем частоты n_{Ne}, при которой двигатель развивает максимальную мощность;

6.4.2.5. определяемая мощность должна составлять 50% мощности двигателя, развиваемой при открытой дроссельной заслонке и измеряемой при частоте вращения коленчатого вала двигателя, равной 75% частоты n_{Ne};

6.4.2.6. при проведении испытания все выпускные отверстия должны быть закрыты;

6.4.2.7. все испытание должно быть проведено в течение 48 ч. В случае необходимости после каждого часа проведения испытания может отводиться время на охлаждение;

6.4.2.8. после выполнения приведенных выше условий должен проверяться уровень шума в соответствии с п. 6.2.

7. РАСПРОСТРАНЕНИЕ ОФИЦИАЛЬНОГО УТВЕРЖДЕНИЯ

Предприятие — изготовитель системы выпуска или его официальный представитель может ходатайствовать перед административным органом, предоставившим официальное утверждение для системы выпуска, установленной на один или несколько типов транспортных средств, о распространении данного официального утверждения на другие типы транспортных средств. В этом случае должна использоваться процедура, приведенная в разд. 3.

Стороны Соглашения, применяющие настоящие Правила, уведомляются о распространении официального утверждения (или об отказе в таком распространении) в соответствии с процедурой, приведенной в п. 5.3.

8. ИЗМЕНЕНИЕ ТИПА СИСТЕМЫ ВЫПУСКА

8.1. Любое изменение типа системы выпуска должно доводиться до сведения административного органа, проводившего официальное утверждение данного типа системы выпуска. Этот орган может:

8.1.1. либо придти к заключению, что внесенные изменения не будут иметь значительного отрицательного влияния;

8.1.2. либо потребовать новый протокол от технической службы, уполномоченной проводить испытания.

8.2. Сообщение о подтверждении официального утверждения с указанием изменений или об отказе в официальном утверждении должно направляться в соответствии с процедурой, предусмотренной в п. 5.3, Сторонам Соглашения, применяющим Правила ЕЭК ООН № 59.

9. СООТВЕТСТВИЕ ПРОДУКЦИИ

9.1. Каждая сменная система выпуска, имеющая знак официального утверждения на основании настоящих Правил, должна соответствовать утвержденному типу системы выпуска и удовлетворять требованиям разд. 6.

9.2. Для проверки соответствия, требуемого в п. 9.1, проводят достаточное число выборочных проверок систем выпуска серийного производства, имеющих знак официального утверждения на основании настоящих Правил. Продукция считается соответствующей требованиям настоящих Правил, если измеренный уровень шума не превышает более чем на 1 дБ (*А*) предельных значений, указанных в п. 6.2.1.

10. САНКЦИИ, НАЛАГАЕМЫЕ ЗА НЕСООТВЕТСТВИЕ ПРОДУКЦИИ

10.1. Официальное утверждение типа системы выпуска, предоставленное на основании настоящих Правил, может быть отменено, если не соблюдаются требования разд. 9 или если система выпуска или ее элементы не выдерживают испытаний, указанных в п. 9.2.

10.2. Если какая-либо Сторона Соглашения, применяющая Правила ЕЭК ООН № 59, отменяет предоставленное ею ранее официальное утверждение, она немедленно должна сообщить об этом другим Сторонам Соглашения, применяющим эти Правила, посредством рассылки копии извещения об официальном утверждении, на которой в конце крупными буквами делается надпись «ОФИЦИАЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ ОТМЕНЕНО» и проставляются подпись и дата.

11. ПРЕКРАЩЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ

Если владелец официального утверждения полностью прекращает производство того или иного типа сменной системы выпуска или какого-либо элемента данной системы, официально утвержденного в соответствии с настоящими Правилами, он сообщает об этом компетентному органу, предоставившему официальное утверждение. При получении этого сообщения компетентный орган сообщает об этом другим Сторонам Соглашения, применяющим Правила ЕЭК ООН № 59, посредством рассылки копии извещения об официальном утверждении, на которой в конце крупными буквами делается надпись «ПРОИЗВОДСТВО ПРЕКРАЩЕНО» и проставляются подпись и дата.

12. НАИМЕНОВАНИЯ И АДРЕСА ТЕХНИЧЕСКИХ СЛУЖБ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ ПРОВОДИТЬ ИСПЫТАНИЯ ДЛЯ ОФИЦИАЛЬНОГО УТВЕРЖДЕНИЯ, И АДМИНИСТРАТИВНЫХ ОРГАНОВ

Стороны Соглашения, применяющие Правила ЕЭК ООН № 59, должны сообщать 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 составленные в других странах извещения об официальном утверждении, отказе в официальном утверждении или отмене официального утверждения.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1



Название административного органа

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

Извещение, касающееся официального утверждения (распространения официального утверждения, отказа в официальном утверждении, отмены официального утверждения или окончательного прекращения производства) типа сменной системы выпуска или элементов данной системы на основании Правил ЕЭК ООН № 59

Номер официального утверждения _____

1. Фабричная или торговая марка системы выпуска _____

2. Тип системы выпуска отработавших газов _____

3. Наименование предприятия-изготовителя и его адрес _____

4. В соответствующих случаях фамилия и адрес представителя предприятия-изготовителя _____

5. Краткое описание системы выпуска (с волокнистым материалом/без волокнистого материала* и т. д.) _____

6. Фабричная или торговая марка типа транспортного средства, для которого предназначена система выпуска _____

7. Тип транспортного средства, начиная с серийного номера _____

8. Тип двигателя: с принудительным зажиганием, с воспламенением от сжатия _____

9. Число тактов: двухтактный или четырехтактный _____

* Ненужное зачеркнуть.

10. Объем цилиндров _____

11. Мощность двигателя (кВт/ЕЭК) _____

12. Число передач _____

13. Используемые передачи _____

14. Передаточное число (числа) высшей передачи _____

15. Максимальная мощность _____

16. Условия нагрузки транспортных средств во время испытания _____

17. Уровни шума:

движущегося транспортного средства _____ дБ (*A*)

на постоянной скорости перед разгоном _____ км/ч

неподвижного транспортного средства _____ дБ (*A*)

при частоте вращения двигателя _____ $мин^{-1}$

18. Значение противодавления _____

19. Система выпуска отработавших газов представлена

на официальное утверждение (дата) _____

на распространение официального утверждения (дата) _____

20. Техническая служба, уполномоченная проводить испытания для официального утверждения _____

21. Дата протокола, выданного этой службой _____

22. Номер протокола, выданного этой службой _____

23. Официальное утверждение предоставлено/ в официальном утверждении отказано* _____

* Ненужное зачеркнуть

24. Место проставления на транспортном средстве знака официального утверждения _____

25. Место _____

26. Дата _____

27. Подпись _____

28. К настоящему сообщению прилагаются следующие документы, на которых указан приведенный выше номер официального утверждения:

_____ чертежей и схем системы выпуска

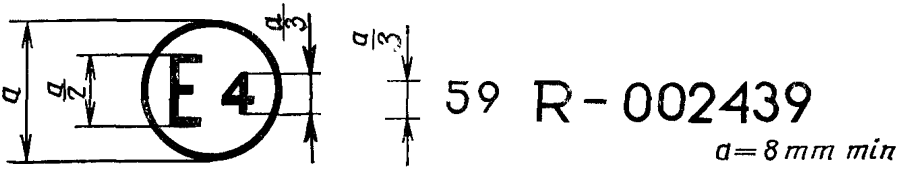
_____ фотографий системы выпуска

_____ перечень должным образом идентифицированных элементов, составляющих систему выпуска.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

СХЕМА ЗНАКА ОФИЦИАЛЬНОГО УТВЕРЖДЕНИЯ

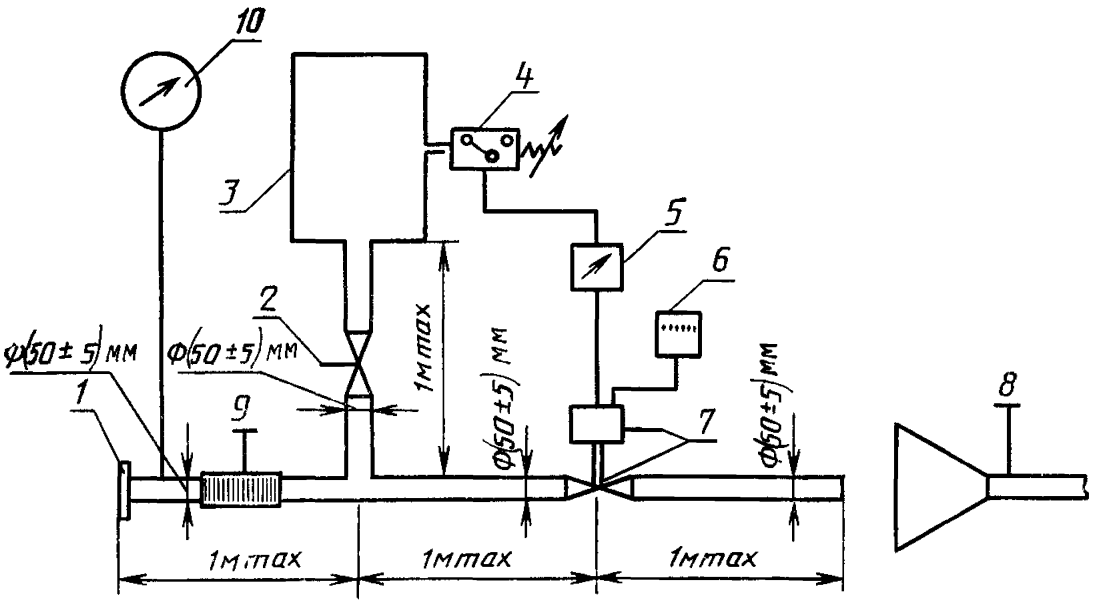
(см. п. 5.4 настоящих Правил)



Приведенный выше знак официального утверждения, проставляемый на элементе системы выпуска, указывает, что этот тип сменной системы выпуска официально утвержден в Нидерландах (Е 4) в соответствии с Правилами ЕЭК ООН № 59 под номером официального утверждения 002439. Первые две цифры номера официального утверждения указывают, что официальное утверждение было предоставлено в соответствии с требованиями Правил ЕЭК ООН № 59 в их первоначальном виде.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ АППАРАТУРА



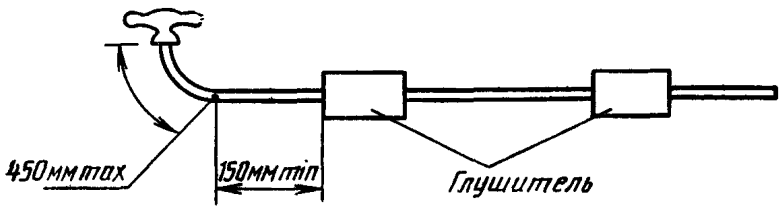
1—впускной фланец или патрубок, подсоединяемый к испытываемой системе выпуска в сборе; *2*—регулировочный клапан (ручной); *3*—компенсирующая емкость 35—40 л; *4*—регулятор давления — 0,05—2,5 бара — для открывания клапана *7*; *5*—реле времени — для закрытия клапана *7*; *6*—импульсный счетчик; *7*—быстродействующий клапан, аналогичный клапану, применяемому для дросселирования выпуска, диаметром 60 мм, приводимый в действие пневматическим толкателем, развивающим усилие 120 Н при давлении 4 бара. Время срабатывания при открытии и закрытии клапана не должно превышать 0,5 с; *8*—удаление отработавших газов; *9*—гибкий шланг; *10*—манометр

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ТОЧЕК ИЗМЕРЕНИЯ ПРОТИВОДАВЛЕНИЯ

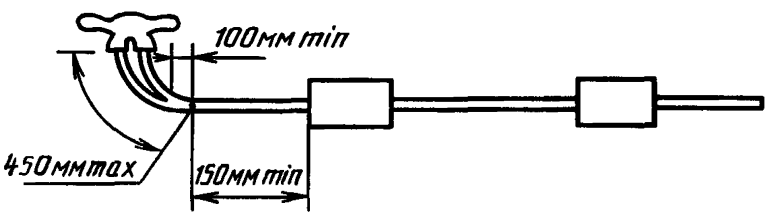
Примеры расположения возможных точек измерения при проведении испытаний на потерю давления. Точное расположение точки измерения должно быть указано в протоколе испытаний. Она должна находиться в зоне постоянного потока газов.

Одинарная труба



Черт. 1

Частично сдвоенная труба

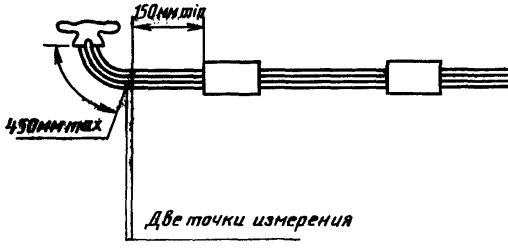


Черт. 2*

---

* Если этот вариант невозможен, см. черт. 3.

Сдвоенная труба



Черт. 3

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **ВНЕСЕН Министерством автомобильного и сельскохозяйственного машиностроения СССР**

РАЗРАБОТЧИКИ

О. И. Гируцкий, канд. техн. наук (руководитель темы); **Б. В. Кисуленко**, канд. техн. наук; **Б. М. Енукидзе**, канд. техн. наук; **В. Е. Тольский**, д-р техн. наук; **И. И. Малашков**, канд. техн. наук; **А. И. Щепкин**, канд. техн. наук; **Б. И. Осипов**, канд. техн. наук; **В. А. Болгак**

2. **Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 06.12.89 № 3582 введен в действие государственный стандарт СССР, в качестве которого непосредственно применен международный стандарт Правила ЕЭК ООН № 59, с 01.01.91**

3. **Стандарт является аутентичным текстом Правил ЕЭК ООН № 59 «Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения сменных систем глушителей», вступивших в силу с 01.10.83**

документ E/ECE/324 / E/ECE/TRANS/505 } Rev. 1/Add.58

4. **ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**

Редактор *Т. С. Шеко*
Технический редактор *Л. А. Никитина*
Корректор *М. С. Кабашова*

Сдано в наб. 22.12.89 Подп. в печ. 02.03.90 1,25 усл. печ. л., 1,25 усл. кр.-отт. 0,98 уч.-изд. л. Тираж 6000 Цена 5 к.

дательство стандартов, 123557, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3
овский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 1462

gost.e-ecolog.ru