ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ГОСТ Р 55887— 2013**

# Автомобильные транспортные средства

# УЧЕБНЫЕ АВТОМОБИЛИ

## Технические требования и методы испытаний

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2014

gost.e-ecolog.ru

## Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным унитарным предприятием «Центральный ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский автомобильный и автомоторный институт «НАМИ»
(ФГУП «НАМИ»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 56 «Дорожный транспорт»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 22 ноября 2013 г. № 2148-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Правила применения настоящего стандарта установлены в ГОСТ Р 1.0—2012 (раздел 8). Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок – в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования – на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (gost.ru)*

© Стандартинформ, 2014

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

# Автомобильные транспортные средства

# УЧЕБНЫЕ АВТОМОБИЛИ

## Технические требования и методы испытаний

Vehicles.Training cars.
Technical requirements and test methods

**Дата введения — 2014—09—01**

## 1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на автомобильные транспортные средства, (далее – АТС), категорий $M_1$, $M_2$, $M_3$ (включая троллейбусы), $N_1$, $N_2$, $N_3$ в том числе с прицепами (полуприцепами) категорий $O_1$, $O_2$, $O_3$, $O_4$ по ГОСТ Р 52051 и устанавливает технические требования к учебным автомобилям и методы их испытаний.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 51266-99 Автомобильные транспортные средства. Обзорность с места водителя. Технические требования. Методы испытаний

ГОСТ Р 52051-2003 Механические транспортные средства и прицепы. Классификация и определения.

Примечание – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

## 3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями.

3.1 **учебный автомобиль:** АТС предназначенное для обучения лиц, не имеющих права на управление транспортным средством, или желающих получить право на управление транспортными средствами дополнительных категорий.

3.2 **инструктор:** Лицо, проводящее обучение управлению на учебном автомобиле.

3.3 **рабочее место инструктора:** Штатное место в учебном автомобиле, предназначенное для инструктора во время проведения учебных занятий и оборудованное дублирующими органами управления и устройствами непрямого обзора.

**Издание официальное**

Примечание – Учебные автомобили, предназначенные для сдачи экзаменов по управлению АТС могут быть оборудованы аппаратно-программным комплексом аудио и видео наблюдения.

3.4 **курсант:** Лицо, проходящее обучение управлением АТС соответствующей категории.

3.5 **кандидат в водители:** Лицо, прошедшее обучение управлению АТС, сдающее квалификационный экзамен на получение права управления АТС соответствующей категории.

3.6 **учебная площадка:** Закрытое пространство, оборудованное набором тренажеров для отработки приемов управления АТС, не предназначенное для движения АТС, не являющихся учебными.

3.7 **дублирующие органы управления:** Органы управления учебного автомобиля, расположенные на рабочем месте инструктора, отличные от штатных органов управления учебного автомобиля, предназначенные для вмешательства инструктора (экзаменатора) в процесс управления учебным автомобиля при возникновении нештатной ситуации, угрожающей безопасности лиц, находящихся в учебном автомобиле, или пешеходов, или других участников дорожного движения.

3.8 **уровень репрезентативности:** Величина, выраженная в процентах, соответствующая части населения при сплошном отборе индивидов, у которых численное значение какого–либо антропометрического признака (рост человека) не более его заданного значения.

## 4 Общие технические требования к дублирующим органам управления

4.1 Дублирующие органы управления, устанавливаемые на учебном автомобиле, должны дублировать, как минимум, органы управления тормозами и сцеплением на автомобиле с механической коробкой передач или тормозами на автомобиле с автоматической коробкой передач.

4.2 На комплекте дублирующих органов управления, должен быть нанесен фабричный или торговый знак изготовителя. Эта маркировка должна быть четкой и нестираемой.

4.3 Конструкция дублирующих органов управления должна давать возможность управлять ими инструктору от 5 до 95 уровня репрезентативности.

4.4 Металлические части дублирующих органов управления должны иметь защитное покрытие от коррозии.

4.5 Педали управления, если смотреть с сиденья инструктора, должны располагаться в следующем порядке слева направо в зависимости от вида коробки передач: педаль сцепления, педаль тормоза и педаль подачи топлива при ее наличии.

4.6 Размеры, определяющие взаимное положение педалей и их расположение относительно внутреннего пространства кузова по [1].

4.7 Конструкция дублирующих органов управления должна обеспечивать их быстрый демонтаж или приведение в нерабочее состояние с тем, чтобы исключить несанкционированное их использование пассажирами на рабочем месте инструктора.

### 4.8 Сигнализация о выполнении управляющего воздействия на дублирующие органы управления

4.8.1 Конструкция дублирующих педалей управления должна предусматривать включение внешних штатных сигналов торможения учебного автомобиля при воздействии на дублирующую педаль тормоза.

4.8.2 Конструкция дублирующих педалей управления должна обеспечивать световую сигнализацию нажатия на педаль привода тормоза и сцепления инструктором внутри салона учебного автомобиля*.

Сигнализация нажатия дублирующих педалей управления может осуществляться штатным внутренним осветительным оборудованием АТС или дополнительными сигнальными лампами и плафонами, установленными в зоне обзорности курсанта (кандидата в водители), инструктора и сидящих сзади пассажиров.

Сигнализация нажатия дублирующих педалей управления может быть также звуковой или комплексной световой и звуковой.

4.9 Все элементы конструкции дублирующих органов управления, находящиеся в передней части салона над уровнем приборного щитка перед сиденьем инструктора, изготовленные из материала, твердость которого по Шору А превышает 50 единиц, должны иметь закругленные края, радиус кривизны которых составляет не менее 2,5 мм.

---

* Данный пункт обязателен для учебных автомобилей, оборудованных аппаратно-программным комплексом аудио и видео наблюдения.

4.10 Если крепление дублирующих органов управления расположено в районе нижнего края приборного щитка, металлические несущие элементы не должны иметь выступающих краев.

4.11 Если после установки дублирующих органов управления нижний край приборного щитка не удовлетворяет условиям, по 4.9, то он должен быть закругленным, причем радиус кривизны должен составлять не менее 19 мм.

## 5 Технические требования к установке дублирующих органов управления

5.1 Конструкция и установка дублирующих органов управления и их приводов должны обеспечивать удобство доступа в салон учебного автомобиля и на рабочее место водителя и инструктора (экзаменатора).

5.2 Дублирующие органы управления не должны мешать возможности управлять учебным автомобилем с помощью штатных органов управления.

5.3 Конструкция приводов дублирующих органов управления не должна изменять расположение штатных органов управления АТС.

5.4 Конструкция и исполнение приводов должны обеспечивать надежную передачу и траекторию движения дублирующих органов управления без заметных деформаций элементов и звеньев приводов.

5.5 Дублирующие органы управления должны быть расположены относительно сиденья переднего пассажира аналогично расположению штатных органов управления относительно сиденья водителя.

5.6 Левая нога инструктора в нерабочем положении должна иметь возможность опираться на поверхность пола или упор для ноги таким образом, чтобы она не могла застрять в дублирующих органах управления.

5.7 На учебном автомобиле должна быть обеспечена возможность управляющего воздействия до упора на любой дублирующий орган управления, исключающая несанкционированное нажатие на другие органы управления системами АТС.

5.8 При перемещении штатных органов управления управляющее воздействие не должно передаваться на дублирующие органы управления и наоборот, при перемещении дублирующих органов управления управляющее воздействие должно передаваться на штатные органы управления.

5.9 После установки и регулировки дублирующих органов управления рабочие и свободные перемещения штатных органов управления не должны уменьшаться.

5.10 Рабочие перемещения дублирующих органов управления должны быть не менее рабочих перемещений штатных органов управления.

5.11 Максимальное усилие на дублирующей педали привода тормоза при полном рабочем ходе должно быть не более 50 даН для учебных автомобилей категории $M_1$ и не более 70 даН для учебных автомобилей категорий $M_2$, $M_3$, $N_1$, $N_2$, $N_3$.

5.12 Эффективность рабочей тормозной системы при управлении дублирующей педалью тормоза должна соответствовать [2].

5.13 Максимальное усилие на дублирующей педали привода сцепления при полном рабочем ходе должно быть не более 25 даН для учебных автомобилей.

5.14 При установке дублирующих органов управления учебный автомобиль категории $M_1$ должен соответствовать [3].

5.15 Установка дублирующих органов управления не должна нарушать соответствие учебного автомобиля ГОСТ 51266.

5.16 В том случае, если рабочее место инструктора оборудуют дополнительными устройствами непрямого обзора эти средства обзора не должны нарушать соответствие учебного автомобиля ГОСТ Р 51266 и [4].

## 6 Методы испытаний

6.1 Требования к средствам измерений

Погрешность измерений должна составлять:

± 0,5° – для угловых размеров;

± 1 мм – для линейных размеров;

± 0,1 даН – для значений усилий.

6.2 Определение показателей передней обзорности, проводят в соответствии с методами по ГОСТ Р 51266.

6.3 Определение тормозных свойств производится по [2].

6.4 Взаимное расположение дублирующих педалей управления по [1].

6.5 Травмобезопасность внутреннего оборудования учебных автомобилей категории $M_1$ по [3].

6.6 Оснащение устройствами непрямого обзора производится по [4].

### 6.8 Оформление результатов испытаний

6.8.1 Протокол типовых испытаний должен содержать полные, в соответствии с техническим описанием по форме в соответствии с Приложением А, сведения об объекте испытаний, условиях проведения испытаний и средствах измерений, а также подробные результаты измерений и оценки по всей номенклатуре требований настоящего стандарта.

В заключительном разделе протокола испытаний указывают:

- результаты проверки технического описания на предмет полноты и правильности его составления, а также соответствия представленного объекта испытаний техническому описанию;
- соответствие и/или несоответствие каждого параметра требованиям настоящего стандарта.

6.8.3 Протокол испытаний иных, чем типовые, должен содержать краткие сведения об объекте испытаний. В протоколе испытаний указывают результаты измерений и оценки по всем или отдельным требованиям настоящего стандарта.

В заключительном разделе протокола испытаний указывают сведения о соответствии и/или несоответствии оцененных параметров требованиям настоящего стандарта.

**Приложение А**
**(обязательное)**

## Форма технического описания к дублирующим органам управления*

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

(наименование дублирующих органов управления)

1 Чертежное обозначение, марка (торговая марка изготовителя):..... . . . . .
2 Тип и общее коммерческое наименование: . . . . . .
3 Средства идентификации типа, если на устройстве имеется соответствующая маркировка: . . . . . .
4 Транспортное средство, для которого предназначены дублирующие органы управления: . . . . . .
5 Наименование, юридический и фактический адрес изготовителя, адрес (а) сборочного (ых) предприятия (ий):: .
6 Модификации: . . . . . .
7 Чертеж (и) для идентификации дублирующих органов управления. . . . . .
8 Подробное описание метода крепления:. . . . . .

* Информация должна быть предоставлена в трех экземплярах.

## Библиография


[1] Правила ЕЭК ООН № 35-00 — Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения транспортных средств в отношении размещения педалей управления

[2] Правила ЕЭК ООН № 13Н-00 и 13-10 — Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения легковых автомобилей в отношении торможения

[3] Правила ЕЭК ООН № 21-01 — Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения транспортных средств в отношении их внутреннего оборудования

[4] Правила ЕЭК ООН № 46-02 — Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения устройств непрямого обзора и механических транспортных средств в отношении установки этих устройств



УДК 629.114.00117.5.001.4:006.354 ОКС 013.140.30 ОКП 45 3000

Ключевые слова: учебный автомобиль, дублирующие органы управления, инструктор, рабочее место инструктора, курсант, кандидат в водители

Подписано в печать 01.08.2014. Формат 60х84 1/8.
Усл. печ. л. 0,93. Тираж 39 экз. Зак. 2834.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»

123995 Москва, Гранатный пер., 4.


gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru