

---

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
(МГС)  
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION  
(ISC)

---

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
31333—  
2006  
(ИСО 7188:1994)

---

Шум машин

ИЗМЕРЕНИЕ ШУМА  
ЛЕГКОВЫХ ПАССАЖИРСКИХ АВТОМОБИЛЕЙ  
В УСЛОВИЯХ, СООТВЕТСТВУЮЩИХ  
ГОРОДСКОМУ ДВИЖЕНИЮ

ISO 7188:1994

Acoustics — Measurement of noise emitted by passenger cars under conditions  
representative of urban driving  
(MOD)

Издание официальное

БЗ 1—2006/444



Москва  
Стандартинформ  
2007

## Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0—92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—97 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Порядок разработки, принятия, применения, обновления и отмены»

### Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Открытым акционерным обществом «Научно-исследовательский центр контроля и диагностики технических систем» на основе собственного аутентичного перевода стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 29 от 24 июня 2006 г.)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Азербайджан	AZ	Азстандарт
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Российская Федерация	RU	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Украина	UA	Госпотребстандарт Украины

4 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к международному стандарту ИСО 7188:1994 «Акустика. Измерение шума пассажирских легковых автомобилей в условиях, соответствующих городскому движению» (ISO 7188:1994 «Acoustics — Measurement of noise emitted by passenger cars under representative of urban driving») путем внесения технических отклонений, объяснение которых приведено во введении к настоящему стандарту

5 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 ноября 2006 г. № 277-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 31333—2006 (ИСО 7188:1994) введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 апреля 2007 г.

### 6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта публикуется в указателе «Национальные стандарты».*

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в указателе «Национальные стандарты», а текст этих изменений — в информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в информационном указателе «Национальные стандарты»*

© Стандартиформ, 2007

В Российской Федерации 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

## Введение

В настоящем стандарте раздел «Нормативные ссылки» изложен в соответствии с ГОСТ 1.5—2001 и выделен сплошной вертикальной линией, расположенной слева от приведенного текста. В тексте стандарта соответствующие ссылки выделены подчеркиванием сплошной горизонтальной линией. Из раздела исключены ссылки на невведенные международные стандарты ИСО 1176:1990, ИСО 1585:1992, ИСО 3833:1977, ИСО 10844:1994.

В настоящий стандарт включены дополнительные по отношению к международному стандарту ИСО 7188:1994 положения, отражающие потребности национальной экономики государств, указанных в предисловии, а именно:

- из 5.1 исключена фраза: «Не реже одного раза в два года шумомер должен быть калиброван согласно МЭК 651». Фраза исключена в связи с тем, что периодичность поверки измерительной аппаратуры в отечественной практике определена в иных документах. В частности, шумомер проверяют ежегодно;

- в 6.1 и раздел 9 включены соответствующие положения ИСО 10844:1994 в связи с тем, что этот стандарт не введен как межгосударственный. Включенный текст выделен вертикальной линией и пояснение об этом дано в примечании ниже, помещенном в рамку;

- в раздел 1, 3.2, 4.1, 6.1, 7.4 внесены и выделены курсивом соответствующие уточнения.

## Шум машин

### ИЗМЕРЕНИЕ ШУМА ЛЕГКОВЫХ ПАССАЖИРСКИХ АВТОМОБИЛЕЙ В УСЛОВИЯХ, СООТВЕТСТВУЮЩИХ ГОРОДСКОМУ ДВИЖЕНИЮ

Noise of machines.

Measurement of noise emitted by passenger cars under conditions representative of urban driving

Дата введения — 2007—04—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает метод измерения шума легковых пассажирских автомобилей (далее — автомобилей) при испытаниях на полигоне в движении.

Метод основан на результатах статистического исследования работы автомобилей в городских условиях. Он прост для применения, обеспечивает воспроизводимость результатов и соответствует городским условиям работы автомобиля.

Метод позволяет определить уровень шума, который оказывается превышенным только в течение 5 % общего времени движения автомобиля в условиях городского транспортного потока, когда требуется включение промежуточных передач. Полученный настоящим методом уровень шума хорошо совпадает с эквивалентным уровнем звука  $L_{Aeq,T}$  (ГОСТ 31296.1) автомобиля при движении в городе.

Стандарт позволяет также оценить уровень шума, который оказывается превышенным только в течение 1 % общего времени движения автомобиля.

Метод требует проводить испытания в акустических условиях, которым отвечает только обширное открытое пространство. Такие условия обычно обеспечивают при испытаниях:

- для одобрения типа автомобиля<sup>1)</sup>,
- на стадии производства автомобилей,
- на аттестованной испытательной станции.

Случайно выбранное место для контроля шума автомобиля редко может отвечать идеальным акустическим условиям окружающего пространства. Если измерения выполнены на дороге в акустических условиях, которые не полностью соответствуют требованиям настоящего стандарта, то результаты могут заметно отличаться от результатов, полученных по настоящему стандарту.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 17187—81 Шумомеры. Общие технические требования и методы испытаний (МЭК 61672-1:2002 «Электроакустика. Шумомеры. Часть 1. Требования», NEQ)

ГОСТ 31296.1—2005 Шум. Методы измерения, описания и оценки шума на местности (ИСО 1996-1:2003 «Акустика. Описание, измерение и оценка шума на местности. Часть 1. Основные величины и процедуры оценки», MOD)

<sup>1)</sup> Для одобрения типа транспортных средств применяют также ИСО 362:1998.