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

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
31297—
2005
(ИСО 8297:1994)

Шум

**ТЕХНИЧЕСКИЙ МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ УРОВНЕЙ
ЗВУКОВОЙ МОЩНОСТИ ПРОМЫШЛЕННЫХ
ПРЕДПРИЯТИЙ С МНОЖЕСТВЕННЫМИ
ИСТОЧНИКАМИ ШУМА ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЕЙ
ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ В ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ**

ISO 8297:1994

Acoustics — Determination of sound power levels
of multisource industrial plants for evaluation of sound pressure levels
in the environment — Engineering method
(MOD)

Издание официальное

НИФТР и СТ ЦСМ при МЭиФ КР
**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

БЗ 6—2005/82



Москва
Стандартинформ
2006

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 № 28 от 9 декабря 2005 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
Армения	AM	Министерство торговли и экономического развития Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Национальный институт стандартов и метрологии Кыргызской Республики
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Российская Федерация	RU	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Туркменистан	TM	Главгосслужба «Туркменстандартлары»
Узбекистан	UZ	Агентство «Узстандарт»
Украина	UA	Госпотребстандарт Украины

4 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к международному стандарту ИСО 8297:1994 «Акустика. Определение уровней звуковой мощности промышленных предприятий с множественными источниками шума для оценки уровней звукового давления в окружающей среде. Технический метод» (ISO 8297:1994 «Acoustics — Determination of sound power levels of multisource industrial plants for evaluation of sound pressure levels in the environment — Engineering method»). При этом дополнительные слова и фразы, внесенные в текст стандарта для учета потребностей национальной экономики указанных выше государств или особенностей межгосударственной стандартизации, выделены курсивом. Оригинальный текст аутентичного перевода измененных в стандарте структурных элементов примененного международного стандарта и объяснения причин внесения технических отклонений приведены в дополнительном приложении А

5 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 20 июля 2006 г. № 140-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 31297—2005 (ИСО 8297:1994) введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2007 г.

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

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

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

© Стандартиформ, 2006

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

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Термины, определения <i>и обозначения</i>	2
4 Неопределенность измерений	3
5 Общий порядок измерений	3
6 Условия измерений	4
7 Средства измерений	4
8 Режим работы предприятия	4
9 Методика измерений	4
9.1 Измерительный контур	4
9.2 Определение вспомогательных размеров	6
9.3 Высота микрофона	6
9.4 Направление микрофона	6
9.5 Измерение уровня звукового давления	6
10 Расчет уровней звуковой мощности предприятия	7
11 Источники шума, высота которых значительно превышает характеристическую высоту предприятия	8
12 Протокол испытаний	9
Приложение А (справочное) Отличия настоящего стандарта от примененного в нем международного стандарта ИСО 8297:1994	10
Библиография	13

Шум

ТЕХНИЧЕСКИЙ МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ УРОВНЕЙ ЗВУКОВОЙ МОЩНОСТИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ С МНОЖЕСТВЕННЫМИ ИСТОЧНИКАМИ ШУМА ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЕЙ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ В ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ

Noise. Engineering method of determination of sound power levels of multisource industrial plants for evaluation of sound pressure levels in the environment

Дата введения — 2007—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает технический метод определения (измерения) уровней звуковой мощности промышленных предприятий и установок с множественными источниками шума (далее — предприятие), размеры производственных площадок которых ориентировочно составляют от 16 до 320 м. Результаты измерений используют для оценки уровней звукового давления в окружающей среде, например по ГОСТ 31295.2.

Стандарт предназначен для акустического исследования предприятий, где основная часть оборудования работает вне помещений, например нефтехимических установок, камнедробильных установок и каменоломен, надшахтных копров, а также предприятий, имеющих установки с непрерывным или циклическим движением, например канатные скребковые экскаваторы или конвейеры, измерение шума которых может быть проведено по меньшей мере в течение одного рабочего цикла.

Стандарт применяют для измерений любого постоянного шума, а также непостоянного шума (широкополосного, узкополосного, с дискретными составляющими, циклически повторяющегося импульсного шума, различных сочетаний этих видов шума). Виды шума определены ГОСТ 31252 (приложение Е).

Стандарт не применяют для измерений шума при разовых выбросах звуковой энергии взрывного характера.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 17168—82 Фильтры электронные октавные и третьоктавные. Общие технические требования и методы испытаний (МЭК 61260:1995 «Электроакустика. Фильтры с шириной пропускания в октаву и долю октавы», NEQ)

ГОСТ 17187—81 Шумомеры. Общие технические требования и методы испытаний (МЭК 61672-1:2001 «Электроакустика. Шумомеры. Часть 1. Требования», NEQ)

ГОСТ 31252—2004 (ИСО 3740:2000) Шум машин. Руководство по выбору метода определения уровней звуковой мощности (ИСО 3740:2000 «Акустика. Определение уровней звуковой мощности источников шума. Руководство по применению основополагающих стандартов», MOD)

ГОСТ 31295.1—2005 (ИСО 9613-1:1993) Шум. Затухание звука при распространении на местности. Часть 1. Расчет поглощения звука атмосферой (ИСО 9613-1:1993 «Акустика. Затухание звука при распространении на местности. Часть 1. Расчет поглощения звука атмосферой», MOD)