

АКУСТИКА

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЕЙ ЗВУКОВОЙ
МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ШУМА
НА ОСНОВЕ ИНТЕНСИВНОСТИ ЗВУКА**

ИЗМЕРЕНИЕ В ДИСКРЕТНЫХ ТОЧКАХ

ТЕХНИЧЕСКИЙ МЕТОД

НИФСИТР ЦСМ при МЭ КР

**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

Издание официальное

БЗ 3—98/549

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
Москва

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации № 358 «Шум машин» при финансовой поддержке фирм: АСМ+, Октава+ и С-Инструментс

2 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 12—97 от 21 ноября 1997 г.)

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Азербайджанская Республика	Азгосстандарт
Республика Армения	Армгосстандарт
Республика Белоруссия	Госстандарт Белоруссии
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизская Республика	Киргизстандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Таджикистан	Таджикгосстандарт
Туркменистан	Главная государственная инспекция Туркменистана
Республика Узбекистан	Узгосстандарт
Украина	Госстандарт Украины

3 Настоящий стандарт, за исключением 1, 2, 3.1, 3.2, 4.3, 5.1.2, 5.3, 5.4, 6.1, 8.1, 8.3, 9.3, 10.6, Б1.1, Б1.2, Б1.3, В, Г, представляет собой аутентичный текст ИСО 9614-1—93 «Акустика. Определенные уровни звуковой мощности источников шума на основе интенсивности звука. Измерение в дискретных точках»

4 Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации от 28 апреля 1998 г. № 159 межгосударственный стандарт ГОСТ 30457—97 (ИСО 9614-1—93) введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 января 1999 г.

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© ИПК Издательство стандартов, 1998

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения Госстандарта России

Введение

Определение уровня звуковой мощности источника шума на основе измерения уровня интенсивности звука рекомендуется в следующих случаях:

- а) необходимость проведения измерений в условиях эксплуатации (большие размеры источников шума, влияние обрабатываемого продукта на шум и др.);
- б) высокий уровень шума, создаваемого посторонними источниками.

Настоящий стандарт полностью соответствует стандарту ИСО 9614-1—93 в части технического (инженерного) метода измерений.

Содержание

1	Область применения	1
2	Нормативные ссылки	1
3	Определения	1
4	Общие положения.	3
4.1	Размер источника шума	3
4.2	Характер шума, излучаемого источником.	3
4.3	Погрешность измерений	3
5	Акустические внешние условия.	4
5.1	Интенсивность звука посторонних источников	4
5.2	Влияние ветра, газового потока, вибрации и температуры	4
5.3	Неизменность формы испытательного пространства	4
6	Средства измерения	4
6.1	Общие положения	4
6.2	Поверка и калибровка приборов в условиях эксплуатации	4
7	Установка и режим работы источника.	4
8	Измерение уровней нормальной составляющей интенсивности звука	5
8.1	Время усреднения	5
8.2	Предварительное испытание	5
8.3	Сведение к минимуму числа дополнительных точек измерения на исходной измерительной поверхности	6
9	Расчет уровня звуковой мощности	6
9.1	Расчет составляющей звуковой мощности для каждого сегмента измерительной поверхности	6
9.2	Расчет уровня звуковой мощности источника шума	6
9.3	Расчет скорректированного уровня звуковой мощности.	7
10	Информация, включаемая в отчет	7
10.1	Испытуемый источник	7
10.2	Акустические внешние условия	7
10.3	Средства измерения	7
10.4	Методика измерения	7
10.5	Данные акустических измерений	7
10.6	Соответствие требованиям точности по техническому методу.	8
	Приложение А Расчет показателей поля.	8
	Приложение Б Методика достижения точности измерений, соответствующей требованиям технического метода.	9
	Приложение В Влияние потока воздуха на измерение интенсивности звука.	12
	Приложение Г Влияние поглощения звука внутри измерительной поверхности	12
	Приложение Д Рекомендуемые средства измерений.	12