

ШУМ

**НОРМИРОВАНИЕ  
ШУМОВЫХ ХАРАКТЕРИСТИК  
СТАЦИОНАРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

**ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ**



Издание официальное

## Предисловие

## 1 РАЗРАБОТАН Российской Федерацией

ВНЕСЕН Техническим Секретариатом Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации

2 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 11 от 25 апреля 1997 г.)

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Республика Беларусь Республика Казахстан Российская Федерация Туркменистан Украина	Госстандарт Белоруссии Госстандарт Республики Казахстан Госстандарт России Главная государственная инспекция Туркменистана Госстандарт Украины

3 Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации от 4 марта 1998 г. № 39 межгосударственный стандарт ГОСТ 27409—97 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 января 1999 г.

## 4 ВЗАМЕН ГОСТ 27409—87

© 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

## Содержание

1 Область применения . . . . .	1
2 Нормативные ссылки . . . . .	1
3 Определения . . . . .	1
4 Общие положения. . . . .	2
5 Нормируемые шумовые характеристики . . . . .	3
6 Регламентация и контроль нормативных значений шумовых характеристик . . . . .	3

## Введение

Наиболее эффективным способом снижения шума является воздействие на причину, его порождающую, т.е. источник возникновения шума. Для предметного решения этой задачи в каждом конкретном случае необходимо знать, до какого предела следует снижать шум машины. Устанавливаемое нормативными документами ограничение шума на рабочих местах не дает однозначного ответа о предельных значениях шумовых характеристик машин, так как они зависят от конкретных условий эксплуатации оборудования: наличия группы одновременно работающих машин, шум от которых оказывает совместное воздействие, величины шума, излучаемого каждой машиной, расположения машин относительно рабочего места и акустических характеристик помещения, в котором они эксплуатируются. Поэтому наряду с санитарным нормированием шума и на его базе необходимо проводить техническое нормирование источников шума, состоящее в установлении предельно допустимых шумовых характеристик (ПДШХ) машин, удовлетворение которым обеспечивает выполнение норм шума, воздействующего на людей при данных условиях эксплуатации.

Информация о ПДШХ позволяет разработчикам на этапе подготовки требований к разрабатываемому изделию, с учетом типовой практики его применения, сознательно решать вопросы по обеспечению требуемых шумовых характеристик, принимать профилактические меры по снижению шума в источнике его возникновения и совместно с конструкторской проработкой вести акустическое проектирование изделия. Если же по тем или иным причинам (например экономического характера) не удастся добиться обеспечения требуемых пределов излучаемого шума и придется ограничиваться установлением технически достижимого значения шумовой характеристики, проектировщики помещений и покупатели оборудования еще до начала эксплуатации смогут принять необходимые меры по снижению шума на пути его распространения до рабочих мест и обеспечить выполнение санитарных норм шума, воздействующего на обслуживающий персонал. Контролирующие же службы в соответствии с действующим законодательством смогут на каждом этапе создания и при эксплуатации машиностроительного изделия принимать обоснованные решения по осуществлению необходимых мер для обеспечения требований безопасности.

Для координации действий всех организаций необходима единообразная система правил нормирования шумовых характеристик оборудования. Настоящий стандарт содержит основные положения по проведению такого нормирования.

Для нормирования в стандарте используют уровни звуковой мощности, так как они являются собственной шумовой характеристикой машины, не зависящей от расстояния от машины и окружающих ее условий. Для определения значений уровней звуковой мощности существуют установленные государственными стандартами основные методы и соответствующие им методы для машин конкретного типа.

Вместе с тем, ввиду появления в международной стандартизации методов определения уровней звука и звукового давления собственного поля излучения машин на рабочих местах и в других характерных точках (стандарты ИСО серии 11200), в настоящем стандарте допускается нормировать также эти шумовые характеристики.