

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р  
52990.1—  
2008  
(ISO 9902-1:2001)

Шум машин  
МАШИНЫ ТЕКСТИЛЬНЫЕ.  
ИСПЫТАНИЯ НА ШУМ

Часть 1

Общие требования

НИФСиТР ЦСМ при МЭ КР  
**РАБОЧИЙ  
ЭКЗЕМПЛЯР**

ISO 9902-1:2001

Textile machinery — Noise test code — Part 1: Common requirements  
(MOD)

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2008

## Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

### Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Автономной некоммерческой организацией «Научно-исследовательский центр контроля и диагностики технических систем» (АНО «НИЦ КД») на основе собственного аутентичного перевода стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 358 «Акустика»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 октября 2008 г. № 271-ст

4 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к международному стандарту ИСО 9902-1:2001 «Текстильные машины. Испытания на шум. Часть 1. Общие требования» (ISO 9902-1:2001 «Textile machinery — Noise test code — Part 1: Common requirements») путем изменения отдельных фраз, которые выделены курсивом, и внесения технических отклонений, объяснение которых приведено в дополнительном приложении С

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «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*

© Стандартинформ, 2008

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

Шум машин

МАШИНЫ ТЕКСТИЛЬНЫЕ. ИСПЫТАНИЯ НА ШУМ

Часть 1

Общие требования

Noise of machines. Textile machinery. Noise test code.  
Part 1. Common requirements

Дата введения — 2009—12—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает методы определения, заявления и контроля (подтверждения) значений шумовых характеристик текстильных машин: корректированного по А уровня звуковой мощности и уровня звука излучения.

Стандарт распространяется на следующие текстильные машины (далее — машины):

- приготовительно-прядильные и прядильные;
- для производства нетканых материалов;
- для производства нитей, веревок и канатов;
- приготовительное оборудование ткацкого и трикотажного производства;
- для производства тканей;
- для окраски и отделки тканей, работающих одиночно или в составе технологической линии, в том числе в автоматизированном режиме, исключая средства транспорта между машинами.

### Приложения

1 Измерение пикового корректированного по частотной характеристике С шумометра уровня звука на рабочем месте в настоящем стандарте не рассматривается, так как для текстильных машин значительные пиковые значения не характерны.

2 На основе настоящего стандарта могут быть разработаны стандарты по испытаниям на шум машин различных видов.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 51400—99 (ИСО 3743-1—94, ИСО 3743-2—94) Шум машин. Определение уровней звуковой мощности источников шума по звуковому давлению. Технические методы для малых переносных источников шума в реверберационных полях в помещениях с жесткими стенами и в специальных реверберационных камерах

ГОСТ Р 51401—99 (ИСО 3744—94) Шум машин. Определение уровней звуковой мощности источников шума по звуковому давлению. Технический метод в существенно свободном звуковом поле над звукоотражающей плоскостью

ГОСТ Р 51402—99 (ИСО 3746—95) Шум машин. Определение уровней звуковой мощности источников шума по звуковому давлению. Ориентировочный метод с использованием измерительной поверхности над звукоотражающей плоскостью

# ГОСТ Р 52990.1—2008

ГОСТ 27243—2005 (ИСО 3747:2000) Шум машин. Определение уровней звуковой мощности по звуковому давлению. Метод сравнения на месте установки

ГОСТ 27408—87 Шум. Методы статистической обработки результатов определения и контроля уровня шума, излучаемого машинами

ГОСТ 30457—97 (ИСО 9614-1—93) Акустика. Определение уровней звуковой мощности источников шума на основе интенсивности звука. Измерение в дискретных точках. Технический метод

ГОСТ 30683—2000 (ИСО 11204—95) Шум машин. Измерение уровней звукового давления излучения на рабочем месте и в других контрольных точках. Метод с коррекциями на акустические условия

ГОСТ 30691—2001 (ИСО 4871—96) Шум машин. Заявление и контроль значений шумовых характеристик

ГОСТ 30720—2001 (ИСО 11203—95) Шум машин. Определение уровней звукового давления излучения на рабочем месте и в других контрольных точках по уровню звуковой мощности

ГОСТ 31169—2003 (ИСО 11202:1995) Шум машин. Измерение уровней звукового давления излучения на рабочем месте и в других контрольных точках. Ориентировочный метод измерений на месте установки

ГОСТ 31171—2003 (ИСО 11200:1995) Шум машин. Руководство по выбору метода определения уровней звукового давления излучения на рабочем месте и в других контрольных точках

ГОСТ 31172—2003 (ИСО 11201:1995) Шум машин. Измерение уровней звукового давления излучения на рабочем месте и в других контрольных точках. Технический метод в существенно свободном звуковом поле над звукоотражающей плоскостью

ГОСТ 31252—2004 (ИСО 3740:2000) Шум машин. Руководство по выбору метода определения уровней звуковой мощности

П р и м е ч а н и е — 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 ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

## 3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **корректированный по А уровень звуковой мощности** (*A*-weighted sound power level)  $L_{WA}$ , **дБА**: Величина, равная десятикратному десятичному логарифму отношения звуковой мощности испытуемого источника шума, измеренной при частотной характеристике А шумомера, к опорной звуковой мощности  $W_0$  [ $W_0 = 1 \text{ нВт} (10^{-12} \text{ Вт})$ ].

3.2 **уровень звука излучения** (*A*-weighted emission sound pressure level)  $L_{pA}$ , **дБА**: Величина, равная десятикратному десятичному логарифму отношения квадрата звукового давления, измеренному при частотной характеристике А шумомера, к квадрату опорного звукового давления  $p_0$  [ $p_0 = 20 \text{ мкПа}$ ].

3.3 **параметр неопределенности (неопределенность)**  $K$ , **дБА** (uncertainty): Положительная величина, характеризующая неопределенность результата измерения шумовой характеристики в зависимости от воспроизводимости измерений и нестабильности процесса производства машин.

П р и м е ч а н и е — Для корректированного по А уровня звуковой мощности используют обозначение  $K_{WA}$ , для уровня звука излучения —  $K_{pA}$ .

## 4 Объект испытаний

Объектом испытаний является машина, работающая при отсутствии обрабатываемого материала (далее — холостой ход) или на рабочем режиме, указанном производителем или в стандарте по испытаниям на шум машин конкретного вида, если имеется.

Объектом испытаний может являться:

а) единичная машина, работающая независимо от других машин;