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

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ ИСО
16902-1—
2006

Шум машин

ТЕХНИЧЕСКИЙ МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ
УРОВНЕЙ ЗВУКОВОЙ МОЩНОСТИ НАСОСОВ
ГИДРОПРИВОДОВ ПО ИНТЕНСИВНОСТИ ЗВУКА

(ISO 16902-1:2003, IDT)

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

Издание официальное

БЗ 9—2006/228



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 № 30 от 7 декабря 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
Армения	AM	Минторгэкономразвития
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
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 идентичен международному стандарту ИСО 16902-1:2003 «Гидроприводы. Стандарт по определению уровней звуковой мощности по интенсивности звука. Технический метод. Часть 1. Насосы» (ISO 16902-1:2003 «Hydraulic fluid power — Test code for the determination of sound power levels using sound intensity techniques: Engineering method — Part 1: Pumps»). Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования международного стандарта с целью введения его в комплекс стандартов «Шум машин». Сведения о соответствии международных стандартов, на которые даны ссылки, межгосударственным стандартам, принятым в качестве идентичных и модифицированных межгосударственных стандартов, приведены в дополнительном приложении А.

Международный стандарт разработан ИСО/ТК 131 «Гидравлические системы».

Перевод с английского языка (en).

Степень соответствия — идентичная (IDT)

5 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 14 июня 2007 г. № 131-ст межгосударственный стандарт ГОСТ ИСО 16902-1—2006 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 октября 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 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

Содержание

1	Область применения	1
2	Нормативные ссылки	1
3	Термины и определения	2
4	Определение уровня звуковой мощности	2
5	Установка и монтаж	2
5.1	Общие положения	2
5.2	Монтаж насоса	2
5.3	Приводная муфта	2
5.4	Гидравлическая схема	2
6	Измерительная поверхность	2
6.1	Общие положения	2
6.2	Трубопроводы	3
6.3	Влияние способа монтажа	3
6.4	Звукоотражающая плоскость	6
6.5	Приводной двигатель и муфта	6
7	Режим работы	7
8	Неопределенность измерений	7
9	Регистрируемая информация	7
9.1	Общая информация	7
9.2	Испытуемый насос	7
10	Протокол испытаний	8
	Приложение А (справочное) Сведения о соответствии международных стандартов, на которые даны ссылки, межгосударственным стандартам	9
	Библиография	10

Введение

В гидроприводах энергия передается и регулируется посредством жидкости под давлением в замкнутой системе. Насосы являются устройствами, преобразующими механическую энергию в энергию потока рабочей жидкости. При этом генерируется воздушный шум, шум потока и вибрация, порождающая побочный шум.

При выборе устройств важно учитывать уровень воздушного шума, создаваемого насосом гидропривода. В [1] описан метод определения уровня шума, требующий использования специального и дорогостоящего испытательного помещения. Методы настоящего стандарта не требуют специальных и дорогостоящих условий испытаний и могут обеспечить измерения с точностью технического или ориентировочного метода. Результаты должны быть достаточно точными, чтобы позволить сравнивать уровень шума различных насосов. Следует иметь в виду, что звуковая мощность зависит от испытательного пространства и может в некоторых случаях отличаться от звуковой мощности того же источника шума, определенной при других условиях испытаний.