
МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
31300—
2005
(EN 12639:2000)

Шум машин

НАСОСЫ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ

Испытания на шум

EN 12639:2000

Liquid pumps and pump units — Noise test code —
Grade 2 and grade 3 of accuracy
(MOD)

Издание официальное

БЗ 6—2005/87



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»

4 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к международному (региональному) стандарту EN 12639:2000 «Насосы и насосные агрегаты гидравлические. Испытания на шум. Степени точности 2 и 3» (EN 12639:2000 «Liquid pumps and pump units — Noise test code — Grade 2 and grade 3 of accuracy») путем внесения технических отклонений, объяснение которых приведено во введении к настоящему стандарту.

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного международного (регионального) стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ 1.5—2001 (подраздел 3.6)

5 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 20 июля 2006 г. № 137-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 31300—2005 (EN 12639:2000) 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 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, 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 и определения	2
4 Семейства и конфигурации насосов	2
5 Определение уровня звуковой мощности.	2
6 Определение уровня звука излучения	8
7 Условия установки и монтажа	8
8 Рабочий режим при проведении измерений	9
9 Регистрируемая информация	9
10 Заявление и контроль значений шумовых характеристик.	10
Приложение А (обязательное) Измерительная поверхность для насоса	11
Приложение В (обязательное) Положения микрофонов для измерения уровня звукового давления насосного агрегата	12
Приложение С (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных (региональных) стандартов межгосударственным стандартам, использованным в настоящем стандарте в качестве нормативных ссылок	18

Введение

Источниками шума насосного агрегата могут быть корпус насоса, привод (например, двигатель, корпус редуктора, муфта), трубопроводы, а также *другие части агрегата*.

На месте эксплуатации насосного агрегата шум может значительно возрастать за счет реверберации или шума посторонних источников.

В зависимости от типа насосного агрегата полезно знать:

- a) шум насоса, включая трубопроводы;
- b) шум насосного агрегата, включая привод, но исключая насос;
- c) шум только насоса, исключая привод и трубопроводы;
- d) шум каждой из этих частей насосного агрегата для сравнения с заданными требованиями или для оценки эффективности звукоизоляции.

Настоящий стандарт устанавливает методы определения шума насосного агрегата [случай b)] или только насоса [случай c)].

Шум характеризуют уровнем звуковой мощности и уровнем звука излучения на условном рабочем месте.

Настоящий стандарт позволяет изготовителю:

- показывать эффективность снижения шума;
- заявлять значения шумовых характеристик.

Настоящий стандарт имеет следующие отличия от примененного в нем международного (регионального) стандарта EN 12639:2000.

Раздел «Нормативные ссылки» оформлен в соответствии с ГОСТ 1.5—2001 (пункт 9.2.6) и выделен сплошной вертикальной линией, расположенной слева от текста. Исключены нормативные ссылки на международные стандарты, для которых не имеется соответствующих межгосударственных стандартов. Исключенные ссылки не препятствуют однозначному пониманию и применению стандарта. Нормативные ссылки дополнены стандартами: ГОСТ 23941, ГОСТ 31252, ГОСТ 31171, ГОСТ 27243.

В таблицах 1 и 2 в тех случаях, когда не имеется межгосударственных стандартов на методы определения уровней звуковой мощности, указаны методы по ГОСТ 23941. Ссылки на документы раздела 2 в тексте стандарта подчеркнуты сплошной горизонтальной линией. Кроме того, таблицы 1 и 2 дополнены методом сравнения при измерениях шума на месте эксплуатации или на испытательном стенде в цехе по ГОСТ 27243.

Подраздел 6.1 дополнен методами измерения уровня звука излучения по ГОСТ 31171.

Текст примечания в подразделе 7.1 преобразован в содержание указанного подраздела, поскольку в оригинале иного текста, кроме примечания, нет.

Подраздел 8.3 дополнен указанием о режиме работы объемного насоса.

Исключена библиография, содержащая один ссылочный документ — EN 809:1998 «Насосы и насосные агрегаты. Общие требования безопасности», не влияющий на применение стандарта.

Другие отличия, выделенные курсивом, способствуют лучшему пониманию стандарта и не требуют пояснений.