
МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
6134 —
2007
(ИСО 9906:1999)



НАСОСЫ ДИНАМИЧЕСКИЕ

Методы испытаний

ISO 9906:1999

Rotodynamic pumps — Hydraulic performance acceptance tests — Grades 1 and 2
(MOD)

Издание официальное

БЗ 5—2005/73



Москва
Стандартинформ
2008

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, рекомендации по межгосударственной стандартизации. Порядок разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации ТК 245 «Насосы» 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 № 31 от 8 июня 2007 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	AZ	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
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к международному стандарту ИСО 9906:1999 «Насосы ротодинамические. Гидравлические характеристики при приемочных испытаниях. Классы 1 и 2» (ISO 9906:1999 «Rotodynamic pumps — Hydraulic performance acceptance tests — Grades 1 and 2»).

Степень соответствия — модифицированная MOD

5 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 5 декабря 2007 г. № 351-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 6134—2007 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июня 2008 г.

6 ВЗАМЕН ГОСТ 6134—87

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта публикуется в указателе «Национальные стандарты».

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в указателе (каталоге) «Национальные стандарты», а текст изменения — в информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в информационном указателе «Национальные стандарты»

© Стандартиформ, 2008

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	2
3 Термины, определения и обозначения	3
4 Гарантии	9
5 Проведение испытаний	9
6 Анализ результатов испытаний	21
7 Измерение подачи	26
8 Измерение напора насоса	28
9 Измерение частоты вращения	37
10 Измерение мощности насоса	37
11 Кавитационные испытания	38
12 Измерение прочих параметров при испытаниях	43
13 Последовательность проведения испытаний, оформление и представление результатов	46
Приложение А (рекомендуемое) Допустимые отклонения для насосов серийного производства с типовыми каталожными кривыми (характеристиками) и для насосов с потребляемой мощностью менее 10 кВт (соответствуют серии насосов класса 2)	54
Приложение В (справочное) Виды испытаний и содержание различных видов испытаний	55
Приложение С (справочное) Перевод в единицы СИ	57
Приложение D (справочное) Статистическая оценка результатов измерений	59
Приложение E (справочное) Контрольный лист	61
Приложение F (справочное) Указатель соответствующих периодов времени между калиброванием приборов испытания	62
Приложение G (справочное) Протокол испытания насоса	63
Приложение H (справочное) Корректирование характеристики насоса, испытанного на воде с целью определения его показателей при перекачивании жидкостей с большей вязкостью (в дальнейшем для приложения H «вязких жидкостей»)	66
Приложение J (справочное) Изменение допустимого кавитационного запаса у насосов, перекачивающих углеводородные жидкости и высокотемпературную воду	71
Приложение K (справочное) Определение обточки рабочего колеса по диаметру	73
Приложение L (справочное) Потеря трения	74
Приложение M (справочное) Давление насыщенного пара и плотность воды	79
Приложение N (справочное) Графическая характеристика насоса (агрегата)	80
Приложение P (справочное) Характеристика самовсасывания насоса	81
Приложение Q (справочное) Цены и повтор испытаний	82
Приложение R (справочное) Расчетные формулы для определения относительных предельных погрешностей результатов испытаний	83
Приложение S (справочное) Виды опасностей, исходящих от насосов, меры их предупреждения и способы контроля	84
Приложение T (справочное) Информация о соответствии ссылочных межгосударственных стандартов ссылочным международным (региональным) стандартам	88
Приложение U (справочное) Сопоставление структуры настоящего стандарта со структурой примененного в нем международного стандарта ИСО 9906:1999	89
Библиография	93

Введение

Межгосударственный стандарт «Насосы динамические. Методы испытаний»/ИСО 9906:1999 (MOD)/ разработан взамен ГОСТ 6134 — 87 «Насосы динамические. Методы испытаний».

Основной целью и задачей разработки стандарта является обеспечение единого подхода при испытаниях насосного оборудования (насосов, насосных агрегатов и установок) при его взаимных поставках различными государствами в международной торговле и при сертификации.

Стандарт представляет собой модифицированный текст собственного аутентичного перевода международного стандарта ISO 9906:1999 «Rotodynamic pumps — Hydraulic performance acceptance tests — Grades 1 and 2» (ИСО 9906:1999 «Насосы ротодинамические — Гидравлические характеристики при приемочных испытаниях — Классы 1 и 2») с включением в него (*выделено курсивом*) необходимых дополнений из откорректированной редакции ГОСТ 6134 — 87 «Насосы динамические. Методы испытаний»

Настоящий стандарт обеспечивает возможность составления конкретной программы и методики испытаний любого динамического насоса или насосного агрегата (установки) практически в любых условиях (на экспериментальных стендах, в производственных и натуральных условиях, на месте эксплуатации, но только по гидравлическим характеристикам (показателям). В основу стандарта заложены гарантийные обязательства и их подтверждение при приемочных испытаниях (по российской терминологии — приемосдаточных испытаниях).

Термины, используемые в данном межгосударственном стандарте, такие как «гарантии» или «приемка», следует понимать в техническом, а не юридическом смысле.

В межгосударственный стандарт включены требования по номенклатуре и определению показателей безопасности, обеспечивающих безопасность насосного оборудования для окружающей среды, жизни и здоровья, имущества, составляющих основу обязательной сертификации и подлежащих контролю при сертификационных испытаниях продукции. В стандарте ИСО 9906:1999 об этих показателях дается недостаточная информация.