ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р ИСО 3723— 2011

ГИДРОПРИВОД ОБЪЕМНЫЙ

Фильтроэлементы Метод испытания на прочность при аксиальной нагрузке

ISO 3723:1976
Hydraulic fluid power — Filter elements — Method for end load test
(IDT)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2012

gost.e-ecolog.ru

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 на русский язык стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 184 «Обеспечение промышленной чистоты»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 1 декабря 2011 г. № 670-ст

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ИСО 3723:1976 «Гидропривод объемный. Фильтроэлементы. Метод испытания на прочность при аксиальной нагрузке» (ISO 3723:1976 «Hydraulic fluid power — Filter elements — Method for end load test»).

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных стандартов соответствующие им национальные стандарты, сведения о которых приведены в дополнительном приложении ДА

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, 2012

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 1
4 Оборудование 1
5 Методика испытания 2
6 Критерии приемки 2
7 Идентификационное положение (со ссылкой на настоящий стандарт) 2
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов ссылочным национальным стандартам Российской Федерации 3

Введение

В гидросистемах объемных гидроприводов передача и управление энергией осуществляются с помощью жидкости под давлением внутри закрытой системы. Уровень чистоты жидкости обеспечивают фильтры, удаляющие твердые частицы.

Фильтроэлемент — это составная часть фильтра из пористого материала, в которой непосредственно осуществляется фильтрование.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГИДРОПРИВОД ОБЪЕМНЫЙ

Фильтроэлементы. Метод испытания на прочность при аксиальной нагрузке

Hydraulic fluid power. Filter elements. Method for end ioad test

Дата введения — 2012—12—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает метод проверки аксиальной нагрузки, действующей на фильтроэлементы, используемые в фильтрах объемных гидроприводов.

Метод позволяет проверять способность фильтроэлементов противостоять нагрузке, возникающей при их установке и эксплуатации.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие международные стандарты:

ИСО 2941 Гидропривод объемный. Фильтроэлементы. Проверка на прочность при максимальном/разрушающем перепаде давлений (ISO 2941, Hydraulic fluid power. Filter elements. Verification of collapse/burst resistance)

ИСО 2943 Гидропривод объемный. Фильтроэлементы. Проверка совместимости материала фильтроэлемента с жидкостью (ISO 2943, Hydraulic fluid power. Filter elements. Verification of material compatibility with fluids)

ИСО 5598 Гидроприводы объемные, пневмоприводы и их компоненты. Словарь (ISO 5598, Fluid power systems and components — Vocabulary)

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ИСО 5598, а также следующие термины с соответствующими определениями.

3.1 **аксиальная нагрузка** (end load): Сила, действующая на торцы фильтроэлемента, которая может вызвать остаточную деформацию или нарушить его герметичность.

3.2 **номинальная аксиальная нагрузка** (rated end load): Максимальная сила, которая может быть приложена к фильтроэлементу без образования остаточной деформации и нарушения его герметичности.

4 Оборудование

Устройство для приложения аксиальной нагрузки, имитирующее условия установки и работы конкретного фильтроэлемента. Устройства для приложения аксиальной нагрузки, например разновесы или крепежные приспособления, имитирующие условия установки и работы конкретного фильтроэлемента.

Издание официальное

5 Методика испытания

5.1 Проверяют фильтроэлемент на герметичность и погружают его в подогретую жидкость в соответствии с ИСО 2943, пункт 5.4.

5.2 Выдерживают фильтроэлемент в подогретой жидкости 72 ч (см. 5.1), охлаждают его до температуры окружающей среды и в течение 5 мин подвергают аксиальной нагрузке, значение которой указано изготовителем фильтроэлемента.

6 Критерии приемки

6.1 Не должно быть обнаружено никаких видимых нарушений структуры и герметичности фильтроэлемента.

6.2 Фильтроэлемент должен пройти также испытание на прочность при максимальном перепаде давлений в соответствии с ИСО 2941.

7 Идентификационное положение (со ссылкой на настоящий стандарт)

В протоколах испытаний, каталогах и рекламных материалах для подтверждения соответствия требованиям настоящего стандарта приводят следующее заключение:

«Прочность фильтроэлемента при аксиальной нагрузке соответствует ГОСТ Р ИСО 3723—2011».

Приложение ДА
(справочное)

Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов ссылочным национальным стандартам Российской Федерации

Таблица ДА.1

Обозначение ссылочного международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование соответствующего национального стандарта
ИСО 2941	IDT	ГОСТ Р ИСО 2941—2011 «Гидропривод объемный. Фильтроэлементы. Проверка на прочность при максимальном/разрушающем перепаде давлений»
ИСО 2943	IDT	ГОСТ Р ИСО 2943—2011 «Гидропривод объемный. Фильтроэлементы. Проверка совместимости материала фильтроэлемента с жидкостями»
ИСО 5598	IDT	ГОСТ 17752—81 «Гидропривод объемный и пневмопривод. Термины и определения» ГОСТ 26070—83 «Фильтры и сепараторы для жидкостей. Термины и определения»
Примечание — В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение степени соответствия стандартов: - IDT — идентичные стандарты.		

УДК 628.5:621.892:006.354 ОКС 23.100.60 Т58

Ключевые слова: гидропривод объемный, фильтроэлемент, испытания, прочность, аксиальная нагрузка

Редактор *А.В. Маркин*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Е.Д. Дульнева*
Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

Сдано в набор 27.06.2012. Подписано в печать 09.07.2012. Формат 60x84 1/8. Гарнитура Ариал. Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,40. Тираж 114 экз. Зак. 604.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru
Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.
Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.

gost.e-ecolog.ru