ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р ИСО 10485— 2010

ИСПЫТАНИЕ ГАЕК ПРОБНОЙ НАГРУЗКОЙ НА КОНИЧЕСКОЙ ШАЙБЕ

ISO 10485:1991
Cone proof load test on nuts
(IDT)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2011

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 Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский институт стандартизации и сертификации в машиностроении» («ВНИИНМАШ») на основе собственного аутентичного перевода стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 229 «Крепежные изделия»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 12 ноября 2010 г. № 473-ст

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ИСО 10485:1991 «Испытание гаек пробной нагрузкой на конической шайбе» (ISO 10485:1991 «Cone proof load test on nuts»).

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных стандартов соответствующие им национальные стандарты Российской Федерации и межгосударственные 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, 2011

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 Метод испытания 1
4 Приспособления для испытания 1
5 Проведение испытания 2
6 Основные критерии 2
Приложение ДА (обязательное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов ссылочным национальным стандартам Российской Федерации 3

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ИСПЫТАНИЕ ГАЕК ПРОБНОЙ НАГРУЗКОЙ НА КОНИЧЕСКОЙ ШАЙБЕ

Cone proof load test on nuts

Дата введения — 2012—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает метод испытания пробной нагрузкой на конической шайбе для гаек:

- с номинальным диаметром резьбы *d* от 5 до 39 мм включительно;
- классов точности А и В;
- классов прочности от 8 до 12.

2 Нормативные ссылки

Указанные ниже международные стандарты содержат положения, которые посредством ссылок составляют положения настоящего стандарта. Для международных стандартов с указанием даты публикации, на которые имеются ссылки, не распространяется действие последующих изменений или пересмотров этих международных стандартов. Однако сторонам — участницам соглашений на основе настоящего стандарта рекомендуется выяснять возможность применения самых последних изданий указанных ниже международных стандартов. Для международных стандартов без указания даты публикации, на которые имеются ссылки, распространяется действие самых последних изданий этих международных стандартов. Страны-члены ИСО и МЭК ведут указатели действующих международных стандартов.

ИСО 898-2 Изделия крепежные. Механические свойства. Часть 2. Гайки с установленными значениями пробной нагрузки. Крупная резьба (ISO 898-2 , Mechanical properties of fasteners — Part 2: Nuts with specified proof load values — Coarse thread)

ИСО 898-6:1988 Механические свойства крепежных изделий. Часть 6. Гайки с установленными значениями пробной нагрузки. Мелкая резьба (ISO 898-6:1988, Mechanical properties of fasteners — Part 6: Nuts with specified proof load values — Fine pitch thread)

3 Метод испытания

Раскрытие имеющихся складок или трещин может привести к разрушению. При использовании конической шайбы усиливается влияние давления опоры на такие дефекты, чему способствует одновременное действие расширения и разрыва гайки.

4 Приспособления для испытания

4.1 Коническая шайба (см. рисунок 1) имеет минимальную твердость 57 HRC. Контактный конец конуса должен быть плоским и иметь ширину (0,13 ± 0,03) мм для номинальных диаметров резьбы *d* не более 12 мм и ширину (0,38 ± 0,03) мм — для номинальных диаметров резьбы *d* более12 мм.

Издание официальное

Размеры в миллиметрах,
шероховатость поверхности в микрометрах

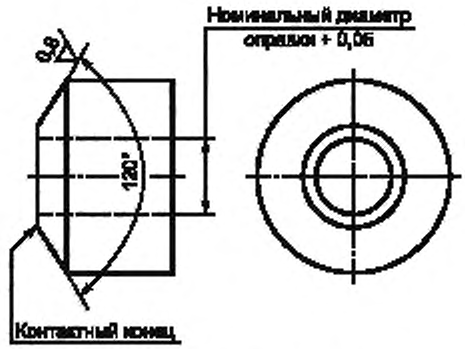


Рисунок 1 — Коническая шайба

4.2 Оправка, закаленная (не менее 45 HRC) и снабженная резьбой с полем допуска 6g, за исключением допуска наружного диаметра, располагающегося в последней четверти диапазона 6g со стороны минимума материала.

5 Проведение испытания

Собирают гайку и коническую шайбу с оправкой, как показано на рисунке 2. Коническая шайба должна подпирать гайку торцевой поверхностью, плоской и перпендикулярной к оси гайки. Прикладывают заданную пробную нагрузку через коническую шайбу на гайку (см. раздел 6).

Скорость испытания, определяемая свободным ходом ползуна, не должна превышать 3 мм/мин. Пробная нагрузка на коническую шайбу должна выдерживаться в течение 10 с.

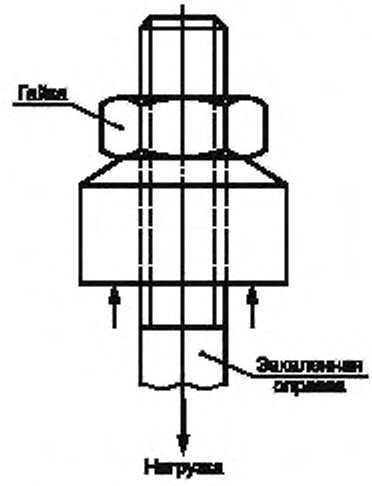


Рисунок 2 — Сборка для испытаний

6 Основные критерии

Гайка должна выдерживать пробную нагрузку, установленную в ИСО 898-2 или ИСО 898-6, быть пригодной без среза резьбы и разрушения гайки.

Приложение ДА
(обязательное)

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 898-2	MOD	ГОСТ Р 52628—2006 (ИСО 898-2:1992, ИСО 898-6:1994) «Гайки. Механические свойства и методы испытаний»
ИСО 898-6:1988	MOD	ГОСТ Р 52628—2006 (ИСО 898-2:1992, ИСО 898-6:1994) «Гайки. Механические свойства и методы испытаний»
Примечание — В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение степени соответствия стандартов: - MOD — модифицированные стандарты.		

УДК 621.882.3:006.354 ОКС 21.060.20 Г33 ОКП 16 8000

Ключевые слова: коническая шайба, оправка, пробная нагрузка

Редактор *Р.Г. Говердовская*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *В.Е. Нестерова*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 27.06.2011. Подписано в печать 26.07.2011. Формат 60 × 84 1/8. Бумага офсетная. Гарнитура Ариал. Печать офсетная. Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,35. Тираж 141 экз. Зак. 668.

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