



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР**

**ПОДШИПНИКИ СКОЛЬЖЕНИЯ  
ИСПЫТАНИЯ НА ТВЕРДОСТЬ  
МЕТАЛЛИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ  
ДЛЯ ПОДШИПНИКОВ СКОЛЬЖЕНИЯ.  
МОНОМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ПОДШИПНИКИ**

**ГОСТ 29202—91  
(ИСО 4384 / 2—82)**

Издание официальное



**КОМИТЕТ СТАНДАРТИЗАЦИИ И МЕТРОЛОГИИ СССР  
Москва**

22 p. 20 к. БЗ 1—92/50

## Подшипники скольжения

ИСПЫТАНИЯ НА ТВЕРДОСТЬ  
МЕТАЛЛИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ  
ПОДШИПНИКОВ СКОЛЬЖЕНИЯ.  
МОНОМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ПОДШИПНИКИPlain bearings. Hardness testing of bearing  
metals. Solid materialsГОСТ  
29202—91

(ISO 4384/2—82)

ОКСТУ 4109

Дата введения 91.01.93

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт устанавливает требования к параметрам испытаний на твердость монометаллических подшипников скольжения, изготавливаемых из литых и пластически деформируемых сплавов на основе меди и алюминия методами механической обработки, прокатки и литья, а также сплавов на основе свинца и олова. Стандарт устанавливает требования и ограничения к испытаниям на твердость в зависимости от толщины испытываемого материала.

Испытания по Бринеллю большинства металлов выполняются в связи с гетерогенностью структуры сплавов.

## 2. ССЫЛКИ

ГОСТ 9012 «Металлы и сплавы. Метод измерения твердости по Бринеллю».

ГОСТ 22761 «Металлы и сплавы. Измерения твердости по Бринеллю переносными твердомерами статического действия».

## 3. ОБРАЗЦЫ

Поверхность испытываемого образца должна быть обработана до металлического блеска, обеспечивающего возможность точно измерить отпечаток при испытании. При обработке образца необходимо исключить его нагревание.

Издание официальное

© Издательство стандартов, 1992

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Госстандарта СССР

Испытания литых и пластически деформируемых сплавов на основе меди и алюминия проводят на обточенных или обработанных напильником поверхностях трения, за исключением образцов, изготовленных горячей штамповкой.

Если позволяют производственные условия, то образцы должны быть отполированы. При испытаниях сплавов на основе свинца и олова с шероховатостью поверхности  $Ra \leq 6$  мкм полирование можно выполнять при помощи абразивной шкурки с зерном размером 240, а при испытаниях сплавов на основе алюминия и меди с шероховатостью  $Ra \leq 4$  мкм — при помощи абразивной шкурки с зерном размером 320 и со смазкой.

#### 4. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

Условия испытаний должны соответствовать требованиям, приведенным в таблице.

Форма и состав подшипникового материала	Толщина, мм	Условия испытаний	Температура испытаний, °С
Прутки и трубы из сплавов на основе меди и алюминия	—	Предпочтительно: 2,5/62,5/10 НВ. При слишком малой поверхности 1/10/10 НВ. В случае литых сплавов с большой пористостью: 5/250/10 НВ*	18—24
Литые сплавы на основе свинца и олова	>7	10/250/180 НВ	
Литые сплавы на основе меди и алюминия	>7	10/1000/10 НВ	

\* 5/250/10 НВ — твердость по Бринеллю, определенная с применением шарика диаметром 5 мм при нагрузке 2452 Н и продолжительности выдержки под нагрузкой 10 с.

Твердость по Бринеллю:

НВS — при применении стального шарика;

НВW — при применении шарика из твердого сплава.

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. ПОДГОТОВЛЕН И ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 128 «Испытания и расчеты на прочность и ресурс»
2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Комитета стандартизации и метрологии СССР от 25.12.91 № 2110  
Настоящий стандарт подготовлен методом прямого применения международного стандарта ИСО 4384/2—82 «Подшипники скольжения. Испытания на твердость подшипниковых металлов. Часть 2. Однородные материалы» и полностью ему соответствует
3. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ
4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер раздела
ГОСТ 9012—59	2
ГОСТ 22761—77	2

Редактор *Р. Г. Говердовская*  
 Технический редактор *В. Н. Прусакова*  
 Корректор *А. С. Черноусова*

Сделано в наб. 21.01.92 Подп. в печ. 14.04.92. Усл. печ. л. 0,25. Усл. кр.-отт. 0,25. Уч.-изд. л. 0,17.  
 Тир. 574 экз.

Орден «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3  
 Тираж «Московский печатник», Москва, Ляля пер., 6. Звх. 64