

ГОСТ 29154—91  
(ИСО 1112—74)

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

---

# КАМНИ ЧАСОВЫЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ И НЕФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ

Издание официальное

Б3 12—2003

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ  
М о с к в а

## М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

КАМНИ ЧАСОВЫЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ  
И НЕФУНКЦИОНАЛЬНЫЕГОСТ  
29154—91

Functional and non-functional jewels

(ИСО 1112—74)

МКС 39.040  
ОКП 42 8600, 42 8100Дата введения 01.11.92

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт включает в себя техническое определение функциональных и нефункциональных часовых камней часового механизма.

## 2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ

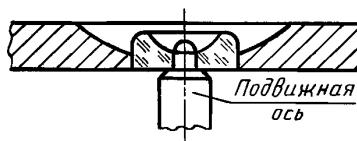
Часовой камень может быть натуральным или синтетическим. Часовой камень называется функциональным только в том случае, если он служит для стабилизации трения и уменьшения степени износа контактирующих поверхностей деталей часовового механизма.

## 3. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ КАМНИ

Независимо от формы функциональные камни подразделяют на следующие:

**3.1. Камни с отверстиями, служащие в качестве радиальных или осевых опор (или тех и других одновременно)**

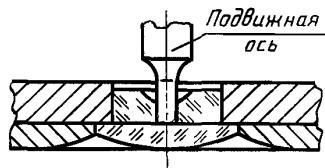
3.1.1. Неподвижные с подвижной осью



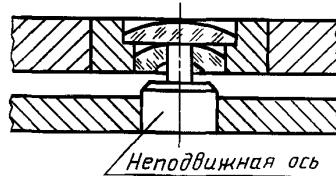
3.1.2. Подвижные с неподвижной осью



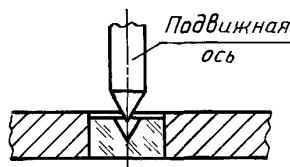
**3.2. Камни без отверстий, служащие в качестве осевых опор**  
 3.2.1. Неподвижные с подвижной осью



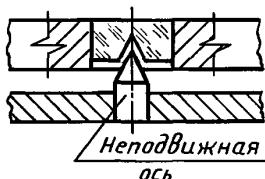
## 3.2.2. Подвижные с неподвижной осью



**3.3. Камни с коническими выемками, служащие в качестве радиальных и осевых опор**  
 3.3.1. Неподвижные с подвижной осью



## 3.3.2. Подвижные с неподвижной осью



3.4. Камни, предназначенные для передачи силы или движения, или того и другого одновременно, например камни, используемые для поддержания колебательной системы.

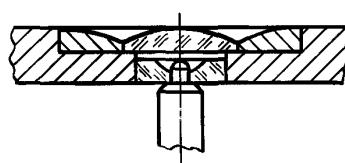
3.5. Узлы, включающие в себя несколько камней, как например шариковые подшипники или соединительная муфта для механизма автоподзавода часов. Каждый узел должен рассматриваться как один функциональный камень в описании и маркировке прибора (см. разд. 5).

#### 4. НЕФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ КАМНИ

Все камни, не отвечающие требованиям разд. 2 и 3, следует рассматривать как нефункциональные.

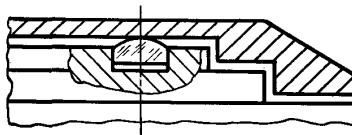
**4.1. Камни, служащие для украшения**

4.2. Камни, закрывающие камневые отверстия, но служащие в качестве осевой опоры (например масленка, пылезащитное устройство).

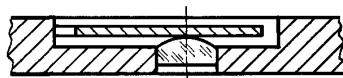


### С. 3 ГОСТ 29154—91

**4.3. Камни, служащие опорой подвижных деталей, например часовое колесо, передаточное колесо и т. д.**



**4.4. Камни, служащие для ограничения случайных перемещений колеблющейся массы или являющиеся опорой для числовых и календарных дисков и т. д.**



## 5. ОПИСАНИЕ И МАРКИРОВКА

При описании характеристик часовых механизмов в инструкциях и рекламных проспектах и при их маркировке должно быть указано только число функциональных камней и узлов функциональных камней (см. разд. 3.5).

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

**1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 6 «Часовое дело»**

**2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Комитета стандартизации и метрологии СССР от 10.12.91 № 1908**

Стандарт разработан методом прямого применения ИСО 1112—74 «Камни часовые функциональные и нефункциональные» и полностью ему соответствует

**3. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**

**4. ПЕРЕИЗДАНИЕ.** Август 2004 г.

Редактор *О.В. Гелемеева*  
Технический редактор *О.Н. Власова*  
Корректор *М.В. Бучная*  
Компьютерная верстка *Е.Н. Мартемьяновой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 12.08.2004. Подписано в печать 22.09.2004. Усл. печ. л. 0,47.  
Уч.-изд. л. 0,30. Тираж 63 экз. С 3965. Зак. 821.

---

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.  
<http://www.standards.ru> e-mail: [info@standards.ru](mailto:info@standards.ru)

Набрано в Издательстве на ПЭВМ  
Отпечатано в филиале ИПК Издательство стандартов — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.  
Плр № 080102