

Единая система конструкторской документации

УПРОЩЕННЫЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ ПОДШИПНИКОВ
КАЧЕНИЯ НА СБОРОЧНЫХ ЧЕРТЕЖАХГОСТ
2.420-69*

(СТ СЭВ 1797-79)

Unified system for design documentation.
Simplified representation of rolling bearings on
assembly drawings

Постановлением Комитета стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР от 14 октября 1969 г. № 1119 срок введения установлен

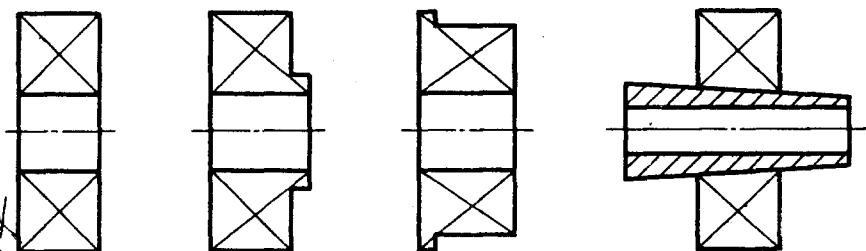
01.01.71

1. Настоящий стандарт устанавливает правила упрощенного изображения подшипников качения в осевых разрезах и сечениях на сборочных чертежах изделий всех отраслей промышленности.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 1797-79.

2. Подшипник изображают, как правило, без указания типа и конструктивных особенностей, в соответствии с его конфигурацией сплошными основными линиями по контуру.

На изображении проводят сплошными тонкими линиями диагонали, как показано на черт. 1.



Черт. 1

3. При необходимости указания на сборочном чертеже типа подшипника в контур подшипника вписывают условное графическое обозначение по ГОСТ 2.770-68.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

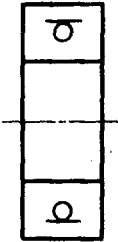
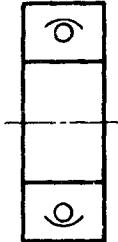
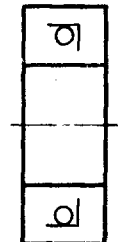
* Переиздание (январь 1990 г.) с Изменением № 1.
утвержденным в марте 1981 г. (ИУС 6-81).

Примеры упрощенных изображений подшипников без указания конструктивных особенностей приведены в табл. 1.

4. При необходимости указания конструктивных особенностей подшипника следует руководствоваться изображениями, приведенными в табл. 2.


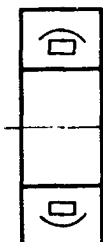

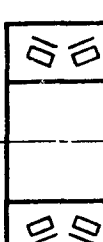
5. Упрощенное изображение подшипника на чертеже должно соответствовать его рабочему положению в сборочной единице.

Таблица 1

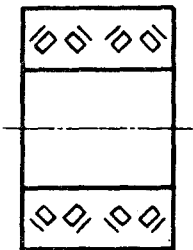
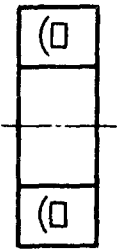
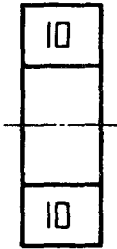
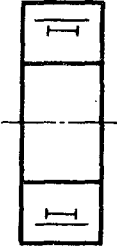
| Тип подшипника | | Упрощенное изображение |
|-----------------------------|-------------------------------------|---|
| Радиальный шариковый | однорядный |  |
| | самоустанавливающийся (сферический) |  |
| Радиально-упорный шариковый | однорядный |  |

Продолжение табл. 1

| Тип подшипника | | Упрощенное изображение |
|-----------------------------|-----------|------------------------|
| Радиально-упорный шариковый | сдвоенный | |
| | одинарный | |
| Упорный шариковый | двойной | |
| Радиальный роликовый | одинарный | |

| Тип подшипника | | Упрощенное изображение |
|-----------------------------|-------------------------------------|---|
| Радиальный роликовый | двухрядный |  |
| | самоустанавливающийся (сферический) |  |
| Радиально-упорный роликовый | однорядный |  |
| | двухрядный |  |

Продолжение табл. 1

| Тип подшипника | | Упрощенное изображение |
|--------------------------------|-------------------------|---|
| Радиально-упорный роликовый | четырёхрядный |  |
| Упорно-радиальный роликовый | одинарный (сферический) |  |
| Упорный роликовый | одинарный |  |
| Радиальный игольчатый | однорядный |  |

Продолжение табл. 1

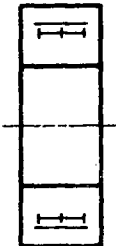
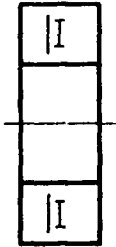
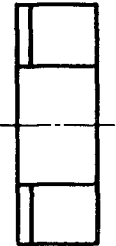
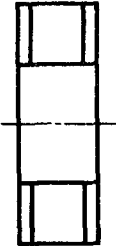

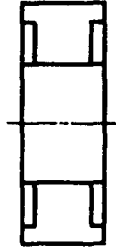
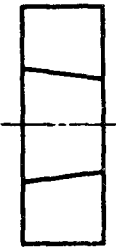
| Тип подшипника | | Упрощенное изображение |
|------------------------|------------|---|
| Радимальный игольчатый | двухрядный |  |
| Упорный игольчатый | однорядный |  |

Таблица 2

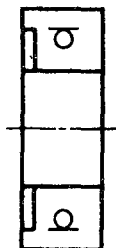
| Особенность конструкции подшипника | Упрощенное изображение |
|------------------------------------|---|
| С одной защитной шайбой |  |
| С двумя защитными шайбами |  |
| С односторонним уплотнением |  |
| С двусторонним уплотнением |  |

Продолжение табл. 2

| Особенность конструкции подшипника | Упрощенное изображение |
|------------------------------------|---|
| С установочным кольцом |  |
| С коническим отверстием |  |

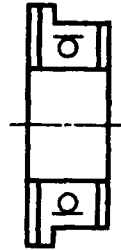
6. Упрощенное изображение подшипника на сборочном чертеже, содержащее сведения о конструктивных особенностях подшипника, должно состоять из упрощенных изображений, приведенных в табл. 1 и 2

Пример упрощенного изображения радиального шарикоподшипника с односторонним уплотнением приведен на черт. 2.



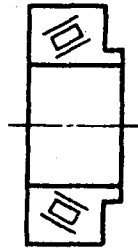
Черт. 2

Пример упрощенного изображения радиального шарикоподшипника с двумя защитными шайбами приведен на черт. 3.



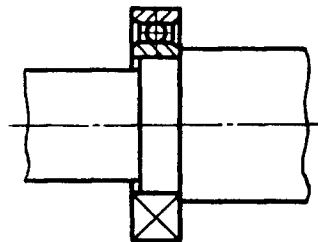
Черт. 3

Пример упрощенного изображения радиально-упорного роликоподшипника приведен на черт. 4.



Черт. 4

7. При изображении подшипника в разрезе или сечении по правилам ГОСТ 2.109-73 допустается половину разреза (относительно оси вращения) изображать контуром с диагоналями (черт. 5).



Черт. 5

Изменение № 2 ГОСТ 2.420—69 Единая система конструкторской документации. Упрощенные изображения подшипников качения на сборочных чертежах

Принято Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 12 от 21.11.97)

Зарегистрировано Техническим секретариатом МГС № 2665

За принятие изменения проголосовали:

| Наименование государства | Наименование национального органа стандартизации |
|---|---|
| Азербайджанская Республика Республика Армения Республика Белоруссия Республика Казахстан | Азгосстандарт Армгосстандарт Госстандарт Белоруссии Госстандарт Республики Казахстан <i>(Продолжение см. с. 58)</i> |

(Продолжение изменения № 2 к ГОСТ 2.420—69)

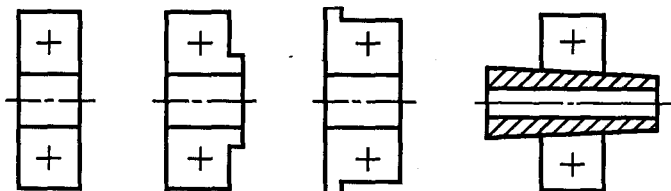
Продолжение

| Наименование государства | Наименование национального органа стандартизации |
|--------------------------|--|
| Киргизская Республика | Киргизстандарт |
| Республика Молдова | Молдовастандарт |
| Российская Федерация | Госстандарт России |
| Республика Таджикистан | Таджикгосстандарт |
| Туркменистан | Главная государственная инспекция |
| | Туркменистана |
| Республика Узбекистан | Узгосстандарт |
| Украина | Госстандарт Украины |

(Продолжение см. с. 59)

Пункт 2. Второй абзац изложить в новой редакции:

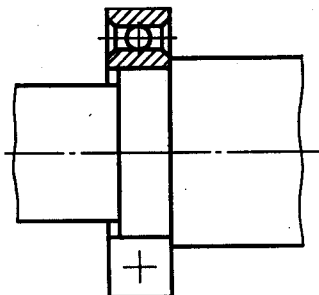
«На изображении проводят сплошными линиями крест, как показано на черт. 1.



Черт. 1

(Продолжение см. с. 60)

Пункт 7. Заменить слова: «с диагоналями» на «с крестом посредине»;
чертеж 5 заменить новым:



Черт. 5

(ИУС № 7 1998 г.)

СО Д Е Р Ж А Н И Е

| | | |
|-----------------------------------|---|----|
| ГОСТ 2.412-81 (СТ СЭВ 139-86) | Правила выполнения чертежей и схем оптических изделий | 3 |
| ГОСТ 2.413-72 (СТ СЭВ 4074-83) | Правила выполнения конструкторской документации изделий, изготовляемых с применением электрического монтажа | 21 |
| ГОСТ 2.414-75 (СТ СЭВ 649-77) | Правила выполнения чертежей жгутов, кабелей и проводов | 36 |
| ГОСТ 2.415-68 (СТ СЭВ 1184-78) | Правила выполнения чертежей изделий с электрическими обмотками | 44 |
| ГОСТ 2.416-68 | Условные изображения магнитопроводов | 51 |
| ГОСТ 2.417-78 (СТ СЭВ 1186-78) | Правила выполнения чертежей печатных плат | 56 |
| ГОСТ 2.418-77 (СТ СЭВ 1183-85) | Правила выполнения конструкторской документации упаковки | 63 |
| ГОСТ 2.420-69 (СТ СЭВ 1797-79) | Упрощенные изображения подшипников качения на сборочных чертежах | 71 |

Единая система конструкторской документации

ПРАВИЛА ВЫПОЛНЕНИЯ ЧЕРТЕЖЕЙ РАЗЛИЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ.

Редактор *Р.Г. Говердовская*
Технический редактор *Е.В. Минакова*
Корректор *А.С. Черноусова*

Подпис. в печать 19.03.90. Формат 60X90¹/₁₆. Бумага типографская № 2. Гарнитура Пресс-Роман 5,0 усл.-печ. л. 5,13 усл.кр.-отт. 4,27 уч.-изд. л. Тираж 40 000 экз.
Цена 20 коп.

Ордена „Знак Почета“ Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,
Новопрессненский пер., 3

Набрано в Издательстве стандартов на НПУ
Вильнюсская типография Издательства стандартов,
ул. Даряус и Гирено, 39. Зак. 629