

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

Единая система конструкторской документации

УПРОЩЕННЫЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ ПОДШИПНИКОВ
КАЧЕНИЯ НА СБОРОЧНЫХ ЧЕРТЕЖАХГОСТ
2.420—69*Unified system for design documentation.
Simplified representation of rolling bearings on
assembly drawingsПостановлением Комитета стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР от
14 октября 1969 г. № 1119 срок введения установлен

с 01.01.71

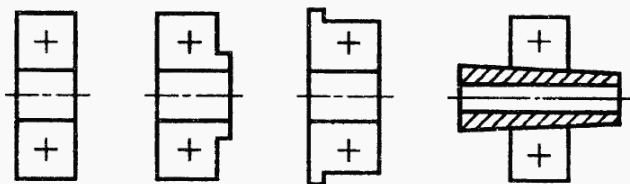
1. Настоящий стандарт устанавливает правила упрощенного изображения подшипников качения в осевых разрезах и сечениях на сборочных чертежах изделий всех отраслей промышленности.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 1797—79.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

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 линиями крест, как показано на черт. 1.



Черт. 1

(Измененная редакция, Изм. № 2).

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

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

Таблица 1

Тип подшипника		Упрощенное изображение	Тип подшипника		Упрощенное изображение
Радиальный шариковый	однорядный		Радиальный шариковый	самоустанавливающийся (сферический)	

Издание официальное

★

Перепечатка воспрещена

* Издание (январь 2002 г.) с Изменениями № 1, 2,
утвержденными в марте 1981 г., апреле 1998 г. (ИУС 6—81, 7—98)

Тип подшипника		Упрощенное изображение		Тип подшипника		Упрощенное изображение	
Радиально-упорный шариковый	однорядный			Радиальный роликовый	двухрядный		
	сдвоенный				самоустанавливающийся (сферический)		
Упорный шариковый	одинарный			Радиально-упорный роликовый	однорядный		
	двойной				двухрядный		
Радиальный роликовый	одинарный			Радиально-упорный роликовый	четырёхрядный		

Окончание табл. 1

Тип подшипника		Упрощенное изображение	Тип подшипника		Упрощенное изображение
Упорно-радиальный роликовый	одинарный (сферический)		Радиальный игольчатый	двухрядный	
	одинарный			Упорный игольчатый	однорядный
Радиальный игольчатый	однорядный				

(Измененная редакция, Изм. № 1).

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

Таблица 2

Особенность конструкции подшипника	Упрощенное изображение	Особенность конструкции подшипника	Упрощенное изображение
С одной защитной шайбой		С двумя защитными шайбами	

Особенность конструкции подшипника	Упрощенное изображение	Особенность конструкции подшипника	Упрощенное изображение
С односторонним уплотнением		С установочным кольцом	
С двусторонним уплотнением		С коническим отверстием	

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

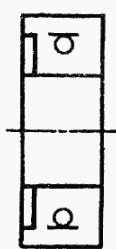
6. Упрощенное изображение подшипника на сборочном чертеже, содержащее сведения о конструктивных особенностях подшипника, должно состоять из упрощенных изображений, приведенных в табл. 1 и 2.

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

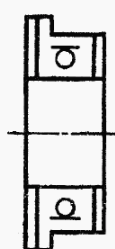
Пример упрощенного изображения радиального шарикоподшипника с двумя защитными шайбами приведен на черт. 3.

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

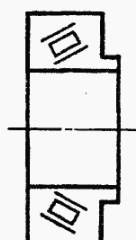
7. При изображении подшипника в разрезе или сечении по правилам ГОСТ 2.109—73 допускается половину разреза (относительно оси вращения) изображать контуром с крестом посередине (черт. 5).



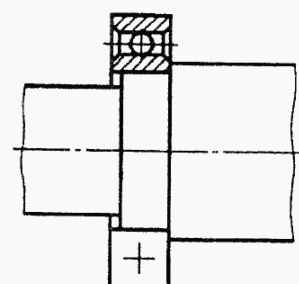
Черт. 2



Черт. 3



Черт. 4



Черт. 5

(Измененная редакция, Изм. № 2).

СОДЕРЖАНИЕ

ГОСТ 2.412—81	ЕСКД. Правила выполнения чертежей и схем оптических изделий	3
ГОСТ 2.413—72	ЕСКД. Правила выполнения конструкторской документации изделий, изготовляемых с применением электрического монтажа	15
ГОСТ 2.414—75	ЕСКД. Правила выполнения чертежей жгутов, кабелей и проводов	25
ГОСТ 2.415—68	ЕСКД. Правила выполнения чертежей изделий с электрическими обмотками	30
ГОСТ 2.416—68	ЕСКД. Условные изображения магнитопроводов	35
ГОСТ 2.417—91	ЕСКД. Платы печатные. Правила выполнения чертежей	38
ГОСТ 2.418—77	ЕСКД. Правила выполнения конструкторской документации упаковки	42
ГОСТ 2.419—68	ЕСКД. Правила выполнения документации при плазовом методе производства	47
ГОСТ 2.420—69	ЕСКД. Упрощенные изображения подшипников качения на сборочных чертежах	65

Единая система конструкторской документации ПРАВИЛА ВЫПОЛНЕНИЯ ЧЕРТЕЖЕЙ РАЗЛИЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Редактор *Р. Г. Говердовская*
Технический редактор *О. Н. Власова*
Корректор *С. И. Фирсова*
Компьютерная верстка *А. П. Финогеновой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Подписано в печать 24.01.2002. Формат 60 × 84 1/8.
Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Печать офсетная. Усл. печ. л. 7,90. Уч.-изд. л. 6,58. Тираж 1000 экз.
Изд. № 2852/2. С 3849. Зак. 134.

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.
<http://www.standards.ru> e-mail: info@standards.ru
Набрано в Калужской типографии стандартов на ПЭВМ.
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", 103062 Москва, Лялин пер., 6
Плр № 080102