



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР**

---

**ОСНОВНЫЕ НОРМЫ ВЗАИМОЗАМЕЯЕМОСТИ  
НОРМАЛЬНЫЕ КОНУСНОСТИ  
И УГЛЫ КОНУСОВ**

**ГОСТ 8593—81  
(СТ СЭВ 512—77)**

**Издание официальное**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва**

**РАЗРАБОТАН** Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности

**ИСПОЛНИТЕЛИ**

*М. А. Палей* (руководитель темы), *Л. Б. Свичар*

**ВНЕСЕН** Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности

Зам. министра *А. Е. Прокопович*

**УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 14 июля 1981 г. № 3360

*Редактор А. Л. Владимиров*  
*Технический редактор Н. П. Замолодчикова*  
*Корректор Н. Л. Шнайдер*

Сдано в наб 23.07.81 Подп. в печ. 12.10.81 0,25 п л 0,16 уч.-изд. л. Тир 30000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, Новопресненский пер., 3  
Тип «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 1173

Основные нормы взаимозаменяемости  
НОРМАЛЬНЫЕ КОНУСНОСТИ И УГЛЫ  
КОНУСОВ

Basic norms of interchangeability.  
Standart rates of taper and cone angles

ГОСТ  
8593—81  
(СТ СЭВ  
512—77)

Взамен  
ГОСТ 8593—57

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 14 июля 1981 г. № 3360 срок введения установлен

с 01.01. 1982 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

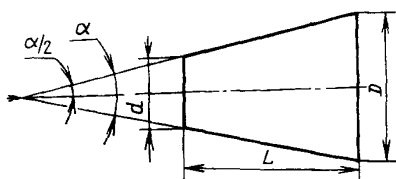
1. Настоящий стандарт распространяется на конусности и углы конусов гладких конических элементов деталей.

Настоящий стандарт не распространяется на конусы и углы конусов специального назначения, регламентированные в стандартах на конкретные изделия.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 512—77.

2. Конусности и углы конусов должны соответствовать указанным на чертеже и в таблице.

При выборе конусностей или углов конусов ряд 1 следует предпочитать ряду 2.



$$C = \frac{D-d}{L} = 2\operatorname{tg} \frac{\alpha}{2}$$



Обозначение конуса		Конусность $C$		Угол конуса $\alpha$		Угол уклона $\frac{\alpha}{2}$	
ряд 1	ряд 2			угл. ед.	рад.	угл. ед.	рад.
1:500		1:500	0,002 000 0	6°52,5"	0,002 000 0	3°26,25"	0,001 000 0
1:200		1:200	0,005 000 0	17°11,3"	0,005 000 0	8°35,65"	0,002 500 0
1:100		1:100	0,010 000 0	34°22,6"	0,010 000 0	17°11,3"	0,005 000 0
1:50		1:50	0,020 000 0	1°8'45,2"	0,019 999 6	34°22,6"	0,009 999 8
	1:30	1:30	0,033 333 3	1°54'34,9"	0,033 330 4	57°17,45"	0,016 665 2
1:20		1:20	0,050 000 0	2°51'51,1"	0,049 989 6	1°25'55,55"	0,024 994 8
	1:15	1:15	0,066 666 7	3°49'5,9"	0,066 642 0	1°54'32,95"	0,033 321 0
	1:12	1:12	0,083 333 3	4°46'18,8"	0,083 285 2	2°23'9,4"	0,041 642 6
1:10		1:10	0,100 000 0	5°43'29,3"	0,099 916 8	2°51'44,65"	0,049 958 4
	1:8	1:8	0,125 000 0	7°9'9,6"	0,124 837 6	3°34'34,8"	0,062 418 8
	1:7	1:7	0,142 857 1	8°10'16,4"	0,142 614 8	4°5'8,2"	0,071 307 4
	1:6	1:6	0,166 666 7	9°31'38,2"	0,166 282 4	4°45'49,1"	0,083 141 2
1:5		1:5	0,200 000 0	11°25'16,3"	0,199 337 4	5°42'38,15"	0,099 668 7
	1:4	1:4	0,250 000 0	14°15'0,1"	0,248 710 0	7°7'30,05"	0,124 355 0
1:3		1:3	0,333 333 3	18°55'28,7"	0,330 297 2	9°27'44,35"	0,165 148 6
30°		1:1,866 025	0,535 898 5	30°	0,523 598 8	15°	0,261 799 4
45°		1:1,207 107	0,828 426 9	45°	0,785 398 2	22°30'	0,392 699 1
60°		1:0,866 025	1,154 701 0	60°	1,047 197 6	30°	0,523 598 8
	75°	1:0,651 613	1,534 653 2	75°	1,308 997 0	37°30'	0,654 498 5
90°		1:0,500 000	2,000 000 0	90°	1,570 796 4	45°	0,785 398 2
120°		1:0,288 675	3,464 103 2	120°	2,094 395 2	60°	1,047 197 6

Примечание. Значения конусности или угла конуса, указанные в графе «Обозначение конуса», приняты за исходные при расчете других значений, приведенных в таблице.