

ГОСТ 12414—94
(ИСО 4753—83)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

КОНЦЫ БОЛТОВ, ВИНТОВ И ШПИЛЕК

РАЗМЕРЫ

Издание официальное

БЗ 8—93/568

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
Минск

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Всероссийским научно-исследовательским институтом стандартизации и сертификации в машиностроении Госстандарта России

ВНЕСЕН Госстандартом России

2 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 6—94 от 21 октября 1994 г.)

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Азербайджанская Республика	Азгосстандарт
Республика Армения	Армгосстандарт
Республика Беларусь	Белстандарт
Республика Грузия	Грузстандарт
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызская Республика	Кыргызстандарт
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Узбекистан	Узгосстандарт
Украина	Госстандарт Украины

Настоящий стандарт представляет собой полный аутентичный текст ИСО 4753—83 «Изделия крепежные. Концы крепежных деталей с наружной метрической резьбой ИСО» за исключением двух типов ступенчатых концов (с конусом и со сферой), введенных дополнительно для потребностей экономики страны

3 Постановлением Комитета Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации от 28.09.95 № 492 межгосударственный стандарт ГОСТ 12414—94 (ИСО 4753—83) введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 января 1996 г.

4 ВЗАМЕН ГОСТ 12414—66

© ИПК Издательство стандартов, 1995

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения Госстандарта России

ГОСТ 12414—94
(ИСО 4753—83)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

КОНЦЫ БОЛТОВ, ВИНТОВ И ШПИЛЕК

Размеры

Ends of bolts, screws and studs.
Sizes

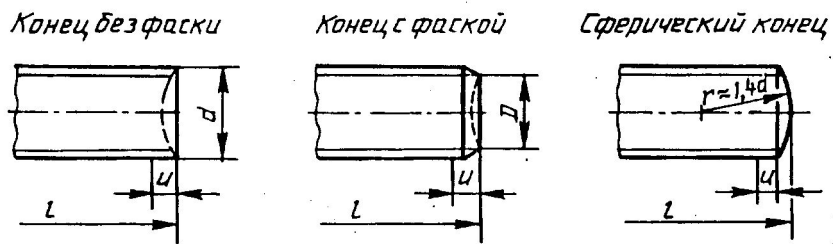
Дата введения 1996—01—01

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

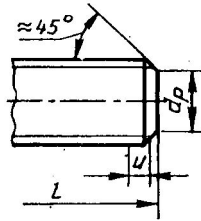
Настоящий стандарт устанавливает формы и размеры концов болтов, винтов и шпилек с метрической резьбой диаметром от 1 до 52 мм.

2 РАЗМЕРЫ

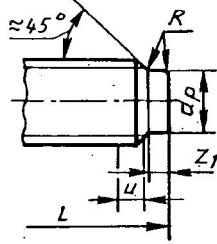
Формы и размеры концов должны соответствовать указанным на рисунках и в таблице 1



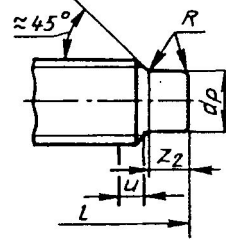
Плоский конец



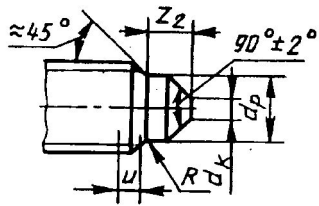
Укороченный цилиндрический конец



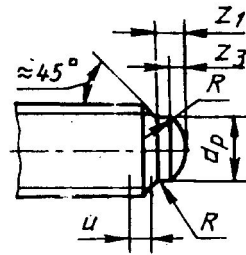
Цилиндрический конец



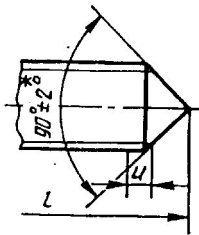
Ступенчатый конец с конусом



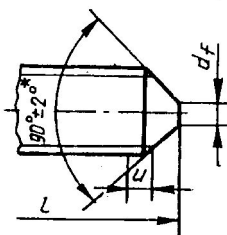
Ступенчатый конец со сферой



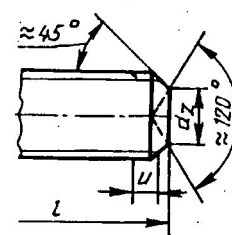
Конический конец



Усеченный конический конец

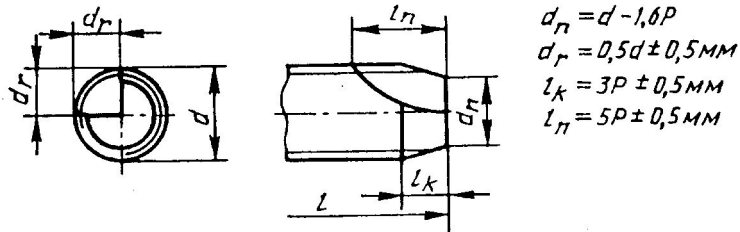


Засверленный конец



* $120^\circ \pm 2^\circ$ для винтов короткой длины.

Конец
с канавкой для стружки



Примечания

- 1 $u = 2P$ — участок неполной резьбы.
- 2 Наибольший диаметр торца стержня D должен быть меньше внутреннего диаметра резьбы.
- 3 Угол 48° относится только к части конца меньше внутреннего диаметра резьбы.
- 4 Радиус скругления R приблизительно равен $0,03 - 0,1d$.
- 5 Допускается другая форма канавки для стружки.

Таблица 1

мм

d	d_p h 14	d^* h 16	d_z h 14	d_k h 14	$z_1 + IT14$	$z_2 + IT14$	z_3 ≈
1	0,5	0,10	—	—	0,20	—	0,1
1,2	0,6	0,12	—	—	0,30	—	0,2
1,4	0,7	0,14	0,7	—	0,35	0,70	0,2
1,6	0,8	0,16	0,8	—	0,40	0,80	0,2
1,8	0,9	0,18	0,9	—	0,45	0,90	—
2	1,0	0,20	1,0	0,2	0,50	1,00	0,3
2,2	1,2	0,22	1,1	—	0,55	1,10	—
2,5	1,5	0,25	1,2	0,3	0,63	1,25	0,4
3	2,0	0,30	1,4	0,4	0,75	1,50	0,4
3,5	2,2	0,35	1,7	0,4	0,88	1,75	0,4
4	2,5	0,40	2,0	0,5	1,00	2,00	0,5
4,5	3,0	0,45	2,2	—	1,12	2,25	—
5	3,5	0,50	2,5	0,5	1,25	2,50	0,6
6	4,0	1,50	3,0	0,5	1,50	3,00	0,7
7	5,0	2,00	4,0	0,5	1,75	3,50	0,8
8	5,5	2,00	5,0	0,5	2,00	4,00	1,0
10	7,0	2,50	6,0	1,0	2,50	5,00	1,0
12	8,5	3,00	7,0	1,0	3,00	6,00	1,2
14	10,0	4,00	8,5	2,0	3,50	7,00	1,5
16	12,0	4,00	10,0	3,0	4,00	8,00	1,7
18	13,0	5,00	11,0	4,0	4,50	9,00	2,0

ГОСТ 12414—94

Окончание табл. 1

d	d_p h 14	d^*_r h 16	d_z h 14	d_k h 14	$z_1 + IT14$	$z_2 + IT14$	z_3 ≈
20	15,0	5,00	13,0	5,0	5,00	10,00	2,0
22	17,0	6,00	15,0	5,0	5,50	11,00	2,5
24	18,0	6,00	16,0	6,0	6,00	12,00	2,5
27	21,0	8,00	—	7,0	6,70	13,50	—
30	23,0	8,00	—	7,0	7,50	15,00	—
33	26,0	10,00	—	8,0	8,20	16,50	—
36	28,0	10,00	—	8,0	9,00	18,00	—
39	30,0	12,00	—	8,0	9,70	19,50	—
42	32,0	12,00	—	8,0	10,50	21,00	—
45	35,0	14,00	—	11,0	11,20	22,50	—
48	38,0	14,00	—	14,0	12,00	24,00	—
52	42,0	16,00	—	—	13,00	26,00	—

* Для $\leq M 5$ плоская часть на конусе не обязательна, допускается незначительное скругление конца.

ГОСТ 12414—94

УДК 621.882:006.354 ОКС 21.060.10 Г30 ОКП 12 8200

Ключевые слова: болты, винты, шпильки, размеры

Редактор *А.Л. Владимиров*
Технический редактор *О.П. Никитина*
Корректор *А.С. Черноусова*
Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

Сдано в набор 08.11.95. Подписано в печать 24.11.95. Усл. печ. л. 0,47.
Усл. кр.-отг. 0,47. Уч.-изд. л. 0,37. Тираж 1644 экз. С 3018. Зак. 6178.

ИПК Издательство стандартов
107076, Москва, Колодезный пер., 14.
ЛР № 021007 от 10.08.95.

Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник"
Москва, Лялин пер., 6