

Основные нормы взаимозаменяемости

РЕЗЬБА ТРАПЕЦЕИДАЛЬНАЯ

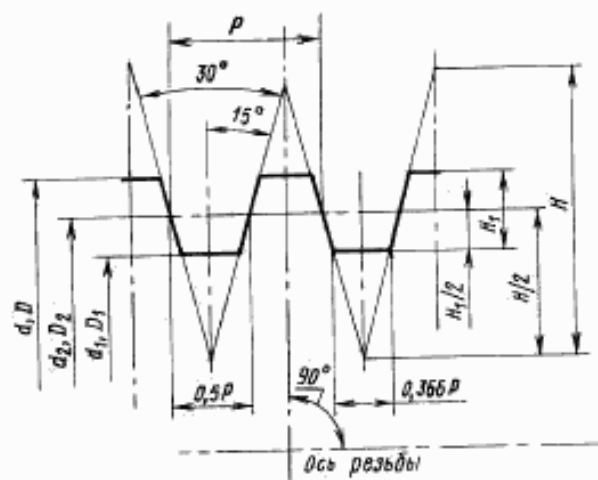
Профили

ГОСТ
9484—81Basic norms of interchangeability.
Trapezoidal screw thread. Profiles

Дата введения 01.01.82

1. Настоящий стандарт распространяется на трапецеидальную резьбу и устанавливает профили и размеры их элементов.

2. Основной профиль резьбы, общий для наружной и внутренней резьбы, и размеры его элементов должны соответствовать указанным на черт. 1 и в табл. 1.



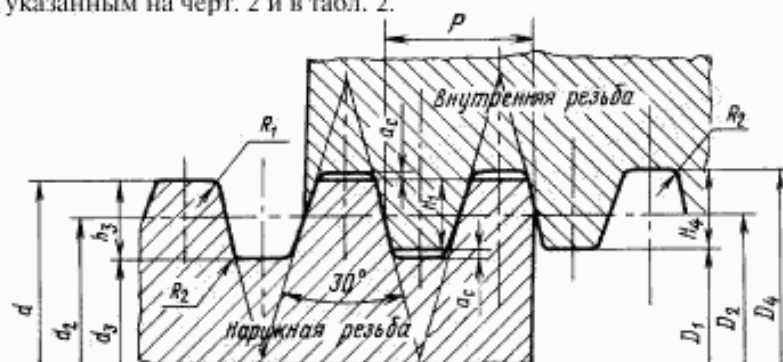
d — наружный диаметр резьбы (винта); D — наружный диаметр внутренней резьбы (гайки); d_2 — средний диаметр наружной резьбы; D_2 — средний диаметр внутренней резьбы; d_1 — внутренний диаметр наружной резьбы; D_1 — внутренний диаметр внутренней резьбы; P — шаг резьбы; H — высота исходного треугольника; H_1 — рабочая высота профиля

Черт. 1

Таблица 1
В миллиметрах

Шаг P	$H = 1,866 P$	$\frac{H}{2} = 0,933 P$	$H_1 = 0,5 P$	$0,366 P$
1,5	2,799	1,400	0,75	0,549
2	3,732	1,866	1	0,732
3	5,598	2,799	1,5	1,098
4	7,464	3,732	2	1,464
5	9,330	4,665	2,5	1,830
6	11,196	5,598	3	2,196
7	13,062	6,531	3,5	2,562
8	14,928	7,464	4	2,928
9	16,794	8,397	4,5	3,294
10	18,660	9,330	5	3,660
12	22,392	11,196	6	4,392
14	26,124	13,062	7	5,124
16	29,856	14,928	8	5,856
18	33,588	16,794	9	6,588
20	37,320	18,660	10	7,320
22	41,052	20,526	11	8,052
24	44,784	22,392	12	8,784
28	52,248	26,124	14	10,248
32	59,712	29,856	16	11,712
36	67,176	33,588	18	13,176
40	74,640	37,320	20	14,640
44	82,104	41,052	22	16,104
48	89,568	44,784	24	17,568

3. Номинальные профили наружной и внутренней резьбы и размеры их элементов должны соответствовать указанным на черт. 2 и в табл. 2.



h_3 — высота профиля наружной резьбы; H_1 — высота профиля внутренней резьбы; d_2 — внутренний диаметр наружной резьбы; D_4 — наружный диаметр внутренней резьбы; R_1 — радиус скругления по вершине наружной резьбы; R_2 — радиус скругления по впадине наружной и внутренней резьбы; α_c — зазор по вершине резьбы

Черт. 2

Таблица 2
В миллиметрах

Шаг P	a_c	$h_s = H_s = 0,5P + a_c$	$R_{1\max} = 0,5a_c$	$R_{2\max} = a_c$
1,5	0,15	0,9	0,075	0,15
2	0,25	1,25	0,125	0,25
3		1,75		
4		2,25		
5		2,75		
6	0,5	3,5	0,25	0,5
7		4		
8		4,5		
9		5		
10		5,5		
12	1	6,5	0,5	1
14		8		
16		9		
18		10		
20		11		
22		12		
24		13		
28		15		
32		17		
36		19		
40	21			

4. Вместо скругления по вершине наружной резьбы допускается выполнять фаски размером не более $0,5 a_c$.

5. При накатывании резьбы профиль впадины резьбы выполнять закругленным. В этом случае внутренний диаметр наружной резьбы следует уменьшить на $0,15 P$.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности
2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 30.04.81 № 2264
3. ВЗАМЕН ГОСТ 9484—73 в части профилей
4. Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 146—78
5. ПЕРЕИЗДАНИЕ