



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР**

---

**СТЕРЖНИ ПОД НАРЕЗАНИЕ  
МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ**

**ДИАМЕТРЫ**

**ГОСТ 19258—73**

**Издание официальное**

**75 коп.**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР  
ПО УПРАВЛЕНИЮ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ И СТАНДАРТАМ  
Москва**

Редактор *Р. Г. Говердовская*  
Технический редактор *Л. В. Сницарчук*  
Корректор *Г. И. Чуйко*

Сдано в наб. 12.01.91 Подп. в печ. 04.07.91 1,75 усл. п. л. 1,75 усл. кр.-отт. 1,86 уч.-изд. л.  
Тир. 4000 Цена 75 к.

---

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, ГСП,  
Новопресненский пер., д. 3.  
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Даряус и Гирено, 39. Зак. 461.

**СТЕРЖНИ ПОД НАРЕЗАНИЕ  
МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ****Диаметры**Bars for threading metric thread.  
Diameters**ГОСТ****19258—73****Взамен  
МН 5597—64**

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 6 декабря 1973 г. № 2663 срок введения установлен

с 01 01.74

Проверен в 1983 г. Постановлением Госстандарта СССР от 04.08.83 № 3618 снято ограничение срока действия

1. Настоящий стандарт устанавливает диаметры стержней, обеспечивающих нарезание метрической резьбы по ГОСТ 9150—81 с допусками по ГОСТ 16093—81, изготовляемых из сталей по ГОСТ 380—71, ГОСТ 4543—71, ГОСТ 1050—88, ГОСТ 10702—78, ГОСТ 5632—72 и ГОСТ 20072—74 (кроме сплавов на никелевой основе), меди по ГОСТ 859—78.

2. Размеры и предельные отклонения диаметров стержней для резьб с крупным шагом должны соответствовать указанным в табл. 1, для резьб с мелким шагом — указанным в табл. 2.

Издание официальное



*Переиздание. Сентябрь 1991 г.*

**Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Госстандарта СССР**

Таблица 1

Номинальный диаметр резьбы $d$	Шаг резьбы $P$	Диаметр стержня под резьбу с полем допуска										
		мм					мм					
		4h		6h		6d		6h; 6g; 6e; 6d		8g		8h; 8g
Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.	
1		0,97		0,97		0,95						
1,1	0,25	1,07		1,07		1,05						
1,2		1,17	-0,03	1,17		1,15			-0,04			
1,4	0,3	1,36		1,36		1,34						
1,6	0,35	1,55		1,55		1,53						
1,8		1,75		1,75		1,73						
2	0,4	1,95		1,95		1,93			-0,05			
2,2	0,45	2,15		2,15		2,13						
2,5		2,45	-0,04	2,45		2,43			-0,06			
3	0,5	2,94		2,94		2,92	2,89					
3,5	0,6	3,44		3,44		3,42	3,39					
4	0,7	3,94		3,94		3,92	3,89					
4,5	0,75	4,44		4,44		4,42	4,38					
5	0,8	4,94		4,94		4,92	4,88			4,94	-0,18	
6	1	5,92		5,92		5,89	5,86	5,83	-0,10	5,92	5,89	
7		6,92		6,92		6,89	6,86	6,83		6,92	6,89	-0,20
8	1,25	7,90		7,90		7,87	7,84	7,80	-0,11	7,90	7,87	-0,24
9		8,90		8,90		8,87	8,84	8,80		8,90	8,87	
10	1,5	9,88		9,88		9,85	9,81	9,78		9,88	9,85	-0,26
11		10,88		10,88		10,85	10,81	10,78	-0,12	10,88	10,85	

Продолжение табл. I

мм

Номинальный диаметр резьбы $d$	Шаг резьбы $P$	Диаметр стержня под резьбу с полем допуска															
		4h		6h		6g		6e		6d		6h; 6g; 6e; 6d					
		Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.				
12	1,75	11,86		11,86		11,83		11,80		11,76		11,84		11,83		8h; 8g	Пред. откл.
14	2	13,84	-0,10	13,84		13,80		13,77		13,74		13,84	-0,13	13,80		8h; 8g	-0,29
16		15,84		15,84		15,80		15,77		15,74		15,84		15,80		8h; 8g	
18		17,84		17,84		17,80		17,76		17,73		17,84		17,80		8h; 8g	
20	2,5	19,84	-0,13	19,84		19,80		19,76		19,73		19,84	-0,18	19,80		8h; 8g	-0,37
22		21,84		21,84		21,80		21,76		21,73		21,84		21,80		8h; 8g	
24		23,84		23,84		23,79		23,75		23,73		23,84		23,79		8h; 8g	
27	3	26,84	-0,16	26,84		26,79		26,75		26,73		26,84	-0,22	26,79		8h; 8g	-0,44
30		29,84		29,84		29,79		29,75		29,72		29,84		29,79		8h; 8g	
33	3,5	32,84	-0,18	32,84		32,79		32,75		32,72		32,84	-0,27	32,79		8h; 8g	-0,51
36		35,84		35,84		35,78		35,74		35,71		35,84		35,78		8h; 8g	
39	4	38,84	-0,22	38,84		38,78		38,74		38,71		38,84	-0,32	38,78		8h; 8g	-0,59
42		41,84		41,84		41,78		41,74		41,71		41,84		41,78		8h; 8g	
45	4,5	44,84	-0,24	44,84		44,78		44,74		44,71		44,84	-0,34	44,78		8h; 8g	-0,64
48		47,84		47,84		47,77		47,73		47,71		47,84		47,77		8h; 8g	
52	5	51,84	-0,26	51,84		51,77		51,73		51,71		51,84	-0,37	51,77		8h; 8g	-0,69
56		55,84		55,84		55,76		55,73		55,70		55,84		55,76		8h; 8g	
60	5,5	59,84	-0,28	59,84		59,76		59,73		59,70		59,84	-0,40	59,76		8h; 8g	-0,74
64		63,84		63,84		63,76		63,72		63,69		63,84		63,76		8h; 8g	
68	6	67,84	-0,30	67,84		67,76		67,72		67,69		67,84	-0,44	67,76		8h; 8g	-0,79



Продолжение табл. 2

Номиналь- ный диаметр резьбы <i>d</i>	Шаг резьбы <i>P</i>	Диаметр стержня под резьбу с полем допуска											
		4h				6h				8h			
		Номин.	Пред. откл.	6h	6g	6e	6d	6h; 6g; 6e; 6d	Пред. откл.	8h	8g	8h; 8g	Пред. откл.
8	1	7,92	-0,07	7,92	7,89	7,86	7,83	-0,10	7,92	7,89	-0,20		
	0,5	8,94	-0,04	8,94	8,92	8,89	-	-0,06	-	-	-		
	0,75	8,92	-0,06	8,92	8,89	8,86	8,83	-0,10	8,92	8,89	-0,20		
10	1	9,94	-0,04	9,94	9,92	9,89	-	-0,06	-	-	-		
	0,75	9,92	-0,06	9,92	9,89	9,88	-	-0,09	-	-	-		
	1	9,90	-0,07	9,92	9,89	9,86	9,83	-0,10	9,92	9,89	-0,20		
11	1,25	9,90	-0,08	9,90	9,87	9,84	9,80	-0,11	9,90	9,87	-0,24		
	0,5	10,94	-0,04	10,94	10,92	10,89	-	-0,06	-	-	-		
	0,75	10,92	-0,06	10,94	10,92	10,88	-	-0,09	-	-	-		
12	1	10,92	-0,07	10,92	10,89	10,86	10,83	-0,10	10,92	10,89	-0,20		
	0,5	11,94	-0,04	11,94	11,92	11,89	-	-0,06	-	-	-		
	0,75	11,92	-0,06	11,92	11,89	11,88	-	-0,09	-	-	-		
14	1	11,92	-0,07	11,92	11,89	11,86	11,83	-0,10	11,92	11,89	-0,20		
	1,25	11,90	-0,08	11,90	11,87	11,84	11,80	-0,11	11,90	11,87	-0,24		
	1,5	11,88	-0,09	11,88	11,85	11,81	11,78	-0,12	11,88	11,85	-0,26		
14	0,5	13,94	-0,04	13,94	13,92	13,89	-	-0,06	-	-	-		
	0,75	13,92	-0,06	13,92	13,89	13,88	-	-0,09	-	-	-		
	1	13,90	-0,07	13,92	13,89	13,86	13,83	-0,10	13,92	13,89	-0,20		
14	1,25	13,90	-0,08	13,90	13,87	13,84	13,80	-0,11	13,90	13,87	-0,24		
	1,5	13,88	-0,09	13,88	13,85	13,81	13,78	-0,12	13,88	13,85	-0,26		

мм

Номиналь- ный диаметр резьбы $d$	Шаг резьбы $P$	Диаметр стержня под резьбу с полем допуска										
		4h		6h	6g	6e	6d	6h; 6g; 6e; 6d		8h	8g	8h; 8g
		Номин.	Пред. откл.					Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
15	1	14,92	-0,07	14,92	14,89	14,86	14,83	-0,10	14,92	14,89	-0,20	
	1,5	14,88	-0,09	14,88	14,85	14,81	14,78	-0,12	14,88	14,85	-0,26	
	0,5	15,94	-0,04	15,94	15,92	15,89	—	-0,06	—	—	—	
	0,75	15,94	-0,06	15,94	15,88	15,88	—	-0,09	—	—	—	
16	1	15,92	-0,07	15,92	15,89	15,86	15,83	-0,10	15,92	15,89	-0,20	
	1,5	15,88	-0,09	15,88	15,85	15,81	15,78	-0,12	15,88	15,85	-0,26	
	1	16,92	-0,07	16,92	16,89	16,86	16,83	-0,10	16,92	16,89	-0,20	
	1,5	16,88	-0,09	16,88	16,85	16,81	16,78	-0,12	16,88	16,85	-0,26	
17	0,5	17,94	-0,04	17,94	17,92	17,89	—	-0,06	—	—	—	
	0,75	17,94	-0,06	17,94	17,88	17,88	—	-0,09	—	—	—	
	1	17,92	-0,07	17,92	17,89	17,86	17,83	-0,10	17,92	17,89	-0,20	
	1,5	17,88	-0,09	17,88	17,85	17,81	17,78	-0,12	17,88	17,85	-0,26	
18	2	17,84	-0,10	17,84	17,80	17,77	17,74	-0,13	17,84	17,80	-0,29	
	0,5	19,94	-0,04	19,94	19,92	19,89	—	-0,06	—	—	—	
	0,75	19,94	-0,06	19,94	19,88	19,88	—	-0,09	—	—	—	
	1	19,92	-0,07	19,92	19,89	19,86	19,83	-0,10	19,92	19,89	-0,20	
20	1,5	19,88	-0,09	19,88	19,85	19,81	19,78	-0,12	19,88	19,85	-0,26	
	2	19,84	-0,10	19,84	19,80	19,77	19,74	-0,13	19,84	19,80	-0,29	
	0,5	21,94	-0,04	21,94	21,92	21,89	—	-0,06	—	—	—	
	0,75	21,94	-0,06	21,94	21,88	21,88	—	-0,09	—	—	—	
22	1	21,92	-0,07	21,92	21,89	21,86	21,83	-0,10	21,92	21,89	-0,20	



Продолжение табл. 2

Номинальный диаметр резьбы $d$	Шаг резьбы $P$	Диаметр стержня под резьбу с полем допуска											
		4h		6h		6g		6e		6d		6h; 6g; 6e; 6d	
		Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.
22	1,5	21,88	-0,09	21,88	21,85	21,81	21,78	21,88	-0,12	21,88	21,85	-0,26	
	2	21,84	-0,10	21,84	21,80	21,77	21,74	21,84	-0,13	21,84	21,80	-0,29	
24	0,75	23,94	-0,06	23,94	23,92	23,88	—	23,94	-0,09	—	—	—	
	1	23,92	-0,07	23,92	23,89	23,86	23,83	23,92	-0,10	23,92	23,89	-0,20	
	1,5	23,88	-0,09	23,88	23,85	23,81	23,78	23,88	-0,12	23,88	23,85	-0,26	
	2	23,84	-0,10	23,84	23,80	23,77	23,74	23,84	-0,13	23,84	23,80	-0,29	
25	1	24,92	-0,07	24,92	24,89	24,86	24,83	24,92	-0,10	24,92	24,89	-0,20	
	1,5	24,88	-0,09	24,88	24,85	24,81	24,78	24,88	-0,12	24,88	24,85	-0,26	
	2	24,84	-0,10	24,84	24,80	24,77	24,74	24,84	-0,13	24,84	24,80	-0,29	
	1,5	25,88	-0,09	25,88	25,85	25,81	25,78	25,88	-0,12	25,88	25,85	-0,26	
26	0,75	26,94	-0,06	26,94	26,92	26,88	—	26,94	-0,09	—	—	—	
	1	26,92	-0,07	26,92	26,89	26,86	26,83	26,92	-0,10	26,92	26,89	-0,20	
	1,5	26,88	-0,09	26,88	26,85	26,81	26,78	26,88	-0,12	26,88	26,85	-0,26	
	2	26,84	-0,10	26,84	26,80	26,77	26,74	26,84	-0,13	26,84	26,80	-0,29	
27	1	27,92	-0,07	27,92	27,89	27,86	27,83	27,92	-0,10	27,92	27,89	-0,20	
	1,5	27,88	-0,09	27,88	27,85	27,81	27,78	27,88	-0,12	27,88	27,85	-0,26	
	2	27,84	-0,10	27,84	27,80	27,77	27,74	27,84	-0,13	27,84	27,80	-0,29	
	1,5	29,94	-0,06	29,94	29,92	29,88	—	29,94	-0,09	—	—	—	
28	1	29,92	-0,07	29,92	29,89	29,86	29,83	29,92	-0,10	29,92	29,89	-0,20	
	1,5	29,88	-0,09	29,88	29,85	29,81	29,78	29,88	-0,12	29,88	29,85	-0,26	
	2	29,84	-0,10	29,84	29,80	29,77	29,74	29,84	-0,13	29,84	29,80	-0,29	
	1,5	29,84	-0,10	29,84	29,80	29,77	29,74	29,84	-0,13	29,84	29,80	-0,29	
30	0,75	29,94	-0,06	29,94	29,92	29,88	—	29,94	-0,09	—	—	—	
	1	29,92	-0,07	29,92	29,89	29,86	29,83	29,92	-0,10	29,92	29,89	-0,20	
	1,5	29,88	-0,09	29,88	29,85	29,81	29,78	29,88	-0,12	29,88	29,85	-0,26	
	2	29,84	-0,10	29,84	29,80	29,77	29,74	29,84	-0,13	29,84	29,80	-0,29	

мм

Номиналь- ный диаметр резьбы <i>d</i>	Шаг резьбы <i>P</i>	Диаметр стержня под резьбу с полем допуск:													
		4h				6h				6h; 6g; 6e; 6d				8h; 8g	
		Номи- н.	Пред. откл.	Номи- н.	Пред. откл.	Номи- н.	Пред. откл.	Номи- н.	Пред. откл.	Номи- н.	Пред. откл.	Номи- н.	Пред. откл.	Номи- н.	Пред. откл.
30	3	29,84	-0,16	29,84	29,79	29,75	29,73	-0,22	29,84	29,79	29,84	29,79	-0,44		
	1,5	31,88	-0,09	31,88	31,85	31,81	31,78	-0,12	31,88	31,85	31,88	31,85	-0,26		
	2	31,84	-0,10	31,84	31,80	31,77	31,74	-0,13	31,84	31,80	31,84	31,80	-0,29		
	0,75	32,94	-0,06	32,94	32,92	32,88	—	-0,09	—	—	—	—	—		
33	1	32,92	-0,07	32,92	32,89	32,86	32,83	-0,10	32,92	32,89	32,92	32,89	-0,20		
	1,5	32,88	-0,09	32,88	32,85	32,81	32,78	-0,12	32,88	32,85	32,88	32,85	-0,26		
	2	32,84	-0,10	32,84	32,80	32,77	32,74	-0,13	32,84	32,80	32,84	32,80	-0,29		
	3	34,88	-0,16	34,88	34,85	34,81	34,78	-0,22	34,88	34,85	34,88	34,85	-0,44		
35	1,5	35,92	-0,07	35,92	35,89	35,86	35,83	-0,10	35,92	35,89	35,92	35,89	-0,20		
	1	35,88	-0,09	35,88	35,85	35,81	35,78	-0,12	35,88	35,85	35,88	35,85	-0,26		
	2	35,84	-0,10	35,84	35,80	35,77	35,74	-0,13	35,84	35,80	35,84	35,80	-0,29		
	3	37,88	-0,16	37,88	37,85	37,81	37,78	-0,22	37,88	37,85	37,88	37,85	-0,44		
38	1,5	38,92	-0,07	38,92	38,89	38,86	38,83	-0,10	38,92	38,89	38,92	38,89	-0,20		
	1	38,88	-0,09	38,88	38,85	38,81	38,78	-0,12	38,88	38,85	38,88	38,85	-0,26		
	2	38,84	-0,10	38,84	38,80	38,77	38,74	-0,13	38,84	38,80	38,84	38,80	-0,29		
	3	39,88	-0,16	39,88	39,85	39,81	39,78	-0,22	39,88	39,85	39,88	39,85	-0,44		
40	1,5	39,88	-0,09	39,88	39,85	39,81	39,78	-0,12	39,88	39,85	39,88	39,85	-0,26		
	2	39,84	-0,10	39,84	39,80	39,77	39,74	-0,13	39,84	39,80	39,84	39,80	-0,29		
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	3	39,84	-0,16	39,84	39,79	39,75	39,73	-0,22	39,84	39,79	39,84	39,79	-0,44		

Продолжение табл. 2

Номиналь- ный диаметр резьбы <i>d</i>	Шаг резьбы <i>P</i>	Диаметр стержня под резьбу с полем допуска									
		4h					6h; 6g; 6e; 6d				
		Номинал.	Пред. откл.	6h	6g	6e	6d	Пред. откл.	8h	8g	8h; 8g
42	1	41,92	-0,07	41,92	41,89	41,86	41,83	-0,10	41,92	41,89	-0,20
	1,5	41,88	-0,09	41,88	41,85	41,81	41,78	-0,12	41,88	41,85	-0,26
	2		-0,10		41,80	41,77	41,74	-0,13		41,80	-0,29
	3	41,84	-0,16	41,84	41,79	41,75	41,73	-0,22	41,84	41,79	-0,44
45	4		-0,22		41,78	41,74	41,71	-0,32		41,78	-0,59
	1	44,92	-0,07	44,92	44,89	44,86	44,83	-0,10	44,92	44,89	-0,20
	1,5	44,88	-0,09	44,88	44,85	44,81	44,78	-0,12	44,88	44,85	-0,26
	2		-0,10		44,80	44,77	44,74	-0,13		44,80	-0,29
48	3	44,84	-0,16	44,84	44,79	44,75	44,73	-0,22	44,84	44,79	-0,44
	4		-0,22		44,78	44,74	44,71	-0,32		44,78	-0,59
	1	47,92	-0,07	47,92	47,89	47,86	47,83	-0,10	47,92	47,89	-0,20
	1,5	47,88	-0,09	47,88	47,85	47,81	47,78	-0,12	47,88	47,85	-0,26
50	2		-0,10		47,80	47,77	47,74	-0,13		47,80	-0,29
	3	47,84	-0,16	47,84	47,79	47,75	47,73	-0,22	47,84	47,79	-0,44
	4		-0,22		47,78	47,74	47,71	-0,32		47,78	-0,59
	1,5	49,88	-0,09	49,88	49,85	49,81	49,78	-0,12	49,88	49,85	-0,26
52	2	49,84	-0,10	49,84	49,80	49,77	49,74	-0,13	49,84	49,80	-0,29
	3		-0,16		49,79	49,75	49,73	-0,22		49,79	-0,44
	1	51,92	-0,07	51,92	51,89	51,86	51,83	-0,10	51,92	51,89	-0,20
52	1,5	51,88	-0,09	51,88	51,85	51,81	51,78	-0,12	51,88	51,85	-0,26
	2	51,84	-0,10	51,84	51,80	51,77	51,74	-0,13	51,84	51,80	-0,29

мм

Продолжение табл. 2

мм

Номиналь- ный диаметр резьбы <i>d</i>	Шаг резьбы <i>P</i>	Диаметр стержня под резьбу с полем допуска											
		4h		6h		6g		6d		6h; 6g; 6e; 6d		Пред. откл.	
		Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.		
52	3	51,84	-0,16	51,84	51,79	51,75	51,73	51,73	-0,22	51,79	51,84	51,79	-0,44
	4		-0,22		51,78	51,74	51,71		-0,32	51,78	51,84	51,78	-0,59
	1,5	54,88	-0,09	54,88	54,85	54,81	54,78		-0,12	54,85	54,88	54,85	-0,26
	2		-0,10		54,80	54,77	54,74		-0,13	54,80	54,84	54,80	-0,29
55	3	54,84	-0,16	54,84	54,79	54,75	54,73		-0,22	54,79	54,84	54,79	-0,44
	4		-0,22		54,78	54,74	54,71		-0,32	54,78	54,84	54,78	-0,59
	1	55,92	-0,07	55,92	55,89	55,86	55,83		-0,10	55,89	55,92	55,89	-0,20
	1,5	55,88	-0,09	55,88	55,85	55,81	55,78		-0,12	55,85	55,88	55,85	-0,26
56	2		-0,10		55,80	55,77	55,74		-0,13	55,80	55,84	55,80	-0,29
	3	55,84	-0,16	55,84	55,79	55,75	55,73		-0,22	55,79	55,84	55,79	-0,44
	4		-0,22		55,78	55,74	55,71		-0,32	55,78	55,84	55,78	-0,59
	1,5	57,88	-0,09	57,88	57,85	57,81	57,78		-0,12	57,85	57,88	57,85	-0,26
58	2		-0,10		57,80	57,77	57,74		-0,13	57,80	57,84	57,80	-0,29
	3	57,84	-0,16	57,84	57,79	57,75	57,73		-0,22	57,79	57,84	57,79	-0,44
	4		-0,22		57,78	57,74	57,71		-0,32	57,78	57,84	57,78	-0,59
	1	59,92	-0,07	59,92	59,89	59,86	59,83		-0,10	59,89	59,92	59,89	-0,20
60	1,5	59,88	-0,09	59,88	59,85	59,81	59,78		-0,12	59,85	59,88	59,85	-0,26
	2		-0,10		59,80	59,77	59,74		-0,13	59,80	59,84	59,80	-0,29
	3	59,84	-0,16	59,84	59,79	59,75	59,73		-0,22	59,79	59,84	59,79	-0,44
	4		-0,22		59,78	59,74	59,71		-0,32	59,78	59,84	59,78	-0,59
62	1,5	61,88	-0,09	61,88	61,85	61,81	61,78		-0,12	61,85	61,88	61,85	-0,26

Продолжение табл. 2

Номиналь- ный диаметр резьбы <i>d</i>	Шаг резьбы <i>P</i>	Диаметр стержня под резьбу с полем допуска мм																
		4h				6h				6d				8h		8g; 8g		
		Номи- н.	Пред. откл.	Номи- н.	Пред. откл.	Номи- н.	Пред. откл.	Номи- н.	Пред. откл.	Номи- н.	Пред. откл.	Номи- н.	Пред. откл.	Номи- н.	Пред. откл.	Номи- н.	Пред. откл.	
62	2		-0,10															
	3	61,84	-0,16	61,84		61,77		61,74		61,80		61,75		61,73		61,84		61,80
	4		-0,22			61,74		61,71		61,78		63,86		63,83		63,92		63,89
	1	63,92	-0,07	63,92		63,81		63,78		63,85		63,77		63,74		63,88		63,85
64	1,5	63,88	-0,09	63,88		63,81		63,78		63,80		63,75		63,73		63,84		63,79
	2		-0,10			63,77		63,74		63,78		63,74		63,71		63,84		63,78
	3	63,84	-0,16	63,84		63,75		63,73		63,79		63,74		63,71		63,84		63,79
	4		-0,22			63,74		63,71		63,78		63,74		63,71		63,84		63,78
65	1,5	64,88	-0,09	64,88		64,81		64,78		64,85		64,81		64,78		64,88		64,85
	2		-0,10			64,77		64,74		64,80		64,77		64,74		64,88		64,80
	3	64,84	-0,16	64,84		64,75		64,73		64,79		64,75		64,73		64,84		64,79
	4		-0,22			64,74		64,71		64,78		64,74		64,71		64,84		64,78
68	1	67,92	-0,07	67,92		67,86		67,83		67,89		67,86		67,83		67,92		67,89
	1,5	67,88	-0,09	67,88		67,81		67,78		67,85		67,81		67,78		67,88		67,85
	2		-0,10			67,77		67,74		67,80		67,77		67,74		67,88		67,80
	3	67,84	-0,16	67,84		67,75		67,73		67,79		67,75		67,73		67,84		67,79
70	4		-0,22			67,74		67,71		67,78		67,74		67,71		67,84		67,78
	1,5	69,88	-0,09	69,88		69,81		69,78		69,85		69,81		69,78		69,88		69,85
	2		-0,10			69,77		69,74		69,80		69,77		69,74		69,88		69,80
	3	69,84	-0,16	69,84		69,75		69,73		69,79		69,75		69,73		69,84		69,79
4		-0,22			69,74		69,71		69,78		69,74		69,71		69,84		69,78	

Продолжение табл. 2

мм

Номиналь- ный диаметр резьбы <i>d</i>	Шаг резьбы <i>P</i>	Диаметр стержня под резьбу с полем допуска														
		4h		6h		6g		6e		6d		6h; 6g; 6e; 6d		8h	8g	8h; 8g
		Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.			
70	6	69,84	-0,30	69,84		69,76		69,72		69,69		69,84	-0,44	69,84	69,76	-0,79
	1	71,92	-0,07	71,92		71,89		71,86		71,83		71,92	-0,10	71,92	71,89	-0,20
	1,5	71,88	-0,09	71,88		71,85		71,81		71,78		71,88	-0,12	71,88	71,85	-0,26
	2		-0,10			71,80		71,77		71,74			-0,13		71,80	-0,29
	3		-0,16			71,79		71,75		71,73		71,84	-0,22		71,79	-0,44
	4	71,84	-0,22	71,84		71,78		71,74		71,71			-0,32	71,84	71,78	-0,59
72	6		-0,30			71,76		71,72		71,69			-0,44		71,76	-0,79
	1,5	74,88	-0,09	74,88		74,85		74,81		74,78		74,88	-0,12	74,88	74,85	-0,26
	2		-0,10			74,80		74,77		74,74			-0,13		74,80	-0,29
	3	74,84	-0,16	74,84		74,79		74,75		74,73		74,84	-0,22	74,84	74,79	-0,44
	4		-0,22			74,78		74,74		74,71			-0,32		74,78	-0,59
	1	75,92	-0,07	75,92		75,89		75,86		75,83		75,92	-0,10	75,92	75,89	-0,20
75	1,5	75,88	-0,09	75,88		75,85		75,81		75,78		75,88	-0,12	75,88	75,85	-0,26
	2		-0,10			75,80		75,77		75,74			-0,13		75,80	-0,29
	3		-0,16			75,79		75,75		75,73		75,84	-0,22		75,79	-0,44
	4		-0,22			75,78		75,74		75,71			-0,32		75,78	-0,59
	6		-0,30			75,76		75,72		75,69			-0,44		75,76	-0,79
	2	77,84	-0,10	77,84		77,80		77,77		77,74		77,84	-0,13	77,84	77,80	-0,29
76	1	79,92	-0,07	79,92		79,89		79,86		79,83		79,92	-0,10	79,92	79,89	-0,20
	1,5	79,88	-0,09	79,88		79,85		79,81		79,78		79,88	-0,12	79,88	79,85	-0,26
	2		-0,10			79,80		79,77		79,74			-0,13		79,80	-0,29
	3	75,84	-0,16	75,84		75,79		75,75		75,73		75,84	-0,22	75,84	75,79	-0,44
	4		-0,22			75,78		75,74		75,71			-0,32		75,78	-0,59
	6		-0,30			75,76		75,72		75,69			-0,44		75,76	-0,79
78	2	77,84	-0,10	77,84		77,80		77,77		77,74		77,84	-0,13	77,84	77,80	-0,29
	1	79,92	-0,07	79,92		79,89		79,86		79,83		79,92	-0,10	79,92	79,89	-0,20
	1,5	79,88	-0,09	79,88		79,85		79,81		79,78		79,88	-0,12	79,88	79,85	-0,26
	2		-0,10			79,80		79,77		79,74			-0,13		79,80	-0,29
	3		-0,16			79,79		79,75		79,73		79,84	-0,22		79,79	-0,44
	4		-0,22			79,78		79,74		79,71			-0,32		79,78	-0,59
80	6		-0,30			79,76		79,72		79,69			-0,44		79,76	-0,79
	2	79,84	-0,10	79,84		79,80		79,77		79,74		79,84	-0,13	79,84	79,80	-0,29
	1	79,92	-0,07	79,92		79,89		79,86		79,83		79,92	-0,10	79,92	79,89	-0,20
	1,5	79,88	-0,09	79,88		79,85		79,81		79,78		79,88	-0,12	79,88	79,85	-0,26
	2		-0,10			79,80		79,77		79,74			-0,13		79,80	-0,29
	3	79,84	-0,16	79,84		79,79		79,75		79,73		79,84	-0,22	79,84	79,80	-0,44

Продолжение табл. 2

мм

Номиналь- ный диаметр резьбы <i>d</i>	Шаг резьбы <i>P</i>	Диаметр стержня под резьбу с полем допуска															
		4h		6h		6g		6e		6d		6h; 6e; 6d		8h; 8g			
		Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.		
80	3		-0,16			79,79	79,75	79,73	-0,22			79,79	-0,44			79,79	-0,44
	4	79,84	-0,22	79,84		79,78	79,74	79,71	-0,32			79,78	-0,59	79,84		79,78	-0,59
	6		-0,30			79,76	79,72	79,69	-0,44			79,76	-0,79			79,76	-0,79
	2	81,84	-0,10	81,84		81,80	81,77	81,74	-0,13			81,80	-0,29	81,84		81,80	-0,29
	1,5	84,88	-0,09	84,88		84,85	84,81	84,78	-0,12			84,85	-0,26	84,88		84,85	-0,26
	2		-0,10			84,80	84,77	84,74	-0,13			84,80	-0,29			84,80	-0,29
85	3		-0,16			84,79	84,75	84,73	-0,22			84,79	-0,44	84,84		84,79	-0,44
	4	84,84	-0,22	84,84		84,78	84,74	84,71	-0,32			84,78	-0,59	84,84		84,78	-0,59
	6		-0,30			84,76	84,72	84,69	-0,44			84,76	-0,79			84,76	-0,79
	1,5	89,88	-0,09	89,88		89,85	89,81	89,78	-0,12			89,85	-0,26	89,88		89,85	-0,26
	2		-0,10			89,80	89,77	89,74	-0,13			89,80	-0,29			89,80	-0,29
	3	89,84	-0,16	89,84		89,79	89,75	89,73	-0,22			89,79	-0,44	89,84		89,79	-0,44
90	4		-0,22			89,78	89,74	89,71	-0,32			89,78	-0,59			89,78	-0,59
	6		-0,30			89,76	89,72	89,69	-0,44			89,76	-0,79			89,76	-0,79
	1,5	94,88	-0,09	94,88		94,85	94,81	94,78	-0,12			94,85	-0,26	94,88		94,85	-0,26
	2		-0,10			94,80	94,77	94,74	-0,13			94,80	-0,29			94,80	-0,29
	3	94,84	-0,16	94,84		94,79	94,75	94,73	-0,22			94,79	-0,44	94,84		94,79	-0,44
	4		-0,22			94,78	94,74	94,71	-0,32			94,78	-0,59			94,78	-0,59
95	6		-0,30			94,76	94,72	94,69	-0,44			94,76	-0,79			94,76	-0,79
	1,5	99,88	-0,09	99,88		99,85	99,81	99,78	-0,12			99,85	-0,26	99,88		99,85	-0,26
	2	99,84	-0,10	99,84		99,80	99,77	99,74	-0,13			99,80	-0,29	99,84		99,80	-0,29

Продолжение табл. 2

Номинальный диаметр резьбы $d$	Шаг резьбы $P$	Диаметр стержня под резьбу с полем допуска											
		4h				6h				6h; 6g; 6e; 6d			
		Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
100	3		-0,16		99,79	99,75	99,73	-0,22		99,79	99,79	99,79	-0,44
	4	99,84	-0,22	99,84	99,78	99,74	99,71	-0,32	99,84	99,78	99,84	99,78	-0,59
	6		-0,30		99,76	99,72	99,69	-0,44		99,76	99,76	99,76	-0,79
	1,5	104,88	-0,09	104,88	104,85	104,81	104,78	-0,12	104,88	104,85	104,88	104,85	-0,26
	2		-0,10		104,80	104,77	104,74	-0,13		104,80	104,80	104,80	-0,29
	3	104,84	-0,16	104,84	104,79	104,75	104,73	-0,22	104,84	104,79	104,84	104,79	-0,44
105	4		-0,22		104,78	104,74	104,71	-0,32	104,84	104,78	104,84	104,78	-0,59
	6		-0,30		104,76	104,72	104,69	-0,44		104,76	104,76	104,76	-0,79
	1,5	109,88	-0,09	109,88	109,85	109,81	109,78	-0,12	109,88	109,85	109,88	109,85	-0,26
	2		-0,10		109,80	109,77	109,74	-0,13		109,80	109,80	109,80	-0,29
	3	109,84	-0,16	109,84	109,79	109,75	109,73	-0,22	109,84	109,79	109,84	109,79	-0,44
	4		-0,22		109,78	109,74	109,71	-0,32	109,84	109,78	109,84	109,78	-0,59
110	6		-0,30		109,76	109,72	109,69	-0,44		109,76	109,76	109,76	-0,79
	1,5	114,88	-0,09	114,88	114,85	114,81	114,78	-0,12	114,88	114,85	114,88	114,85	-0,26
	2		-0,10		114,80	114,77	114,74	-0,13		114,80	114,80	114,80	-0,29
	3	114,84	-0,16	114,84	114,79	114,75	114,73	-0,22	114,84	114,79	114,84	114,79	-0,44
	4		-0,22		114,78	114,74	114,71	-0,32	114,84	114,78	114,84	114,78	-0,59
	6		-0,30		114,76	114,72	114,69	-0,44		114,76	114,76	114,76	-0,79
115	1,5	119,88	-0,09	119,88	119,85	119,81	119,78	-0,12	119,88	119,85	119,88	119,85	-0,26
	2		-0,10		119,80	119,77	119,74	-0,13		119,80	119,80	119,80	-0,29
	3	119,84	-0,16	119,84	119,79	119,75	119,73	-0,22	119,84	119,79	119,84	119,79	-0,44
	4		-0,22		119,78	119,74	119,71	-0,32	119,84	119,78	119,84	119,78	-0,59
	6		-0,30		119,76	119,72	119,69	-0,44		119,76	119,76	119,76	-0,79
	1,5	119,84	-0,09	119,84	119,81	119,77	119,74	-0,12	119,84	119,81	119,84	119,81	-0,26
120	2		-0,10		119,80	119,77	119,74	-0,13	119,84	119,80	119,84	119,80	-0,29
	3	119,84	-0,16	119,84	119,79	119,75	119,73	-0,22	119,84	119,79	119,84	119,79	-0,44





Продолжение табл. 2

Номиналь- ный диаметр резьбы <i>d</i>	Шаг резьбы <i>p</i>	Диаметр стержня под резьбу с полем допуска														
		4h		6h		6g		6e		6d		6h; 6g; 6e; 6d				
		Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.			
140	6	139,84	-0,30	139,84	139,76	139,72	139,69	139,84	139,76	139,72	139,69	139,84	-0,44	139,84	139,76	-0,79
	1,5	144,88	-0,09	144,88	144,85	144,81	144,78	144,88	144,85	144,81	144,78	144,88	-0,12	144,88	144,85	-0,26
	2		-0,10		144,80	144,77	144,74	144,80	144,77	144,74	144,74		-0,13		144,80	-0,29
	3	144,84	-0,16	144,84	144,79	144,75	144,73	144,84	144,79	144,75	144,73	144,84	-0,22	144,84	144,79	-0,44
	4		-0,22		144,78	144,74	144,71	144,78	144,74	144,71	144,71		-0,32		144,78	-0,59
	6		-0,30		144,76	144,72	144,69	144,76	144,72	144,69	144,69		-0,44		144,76	-0,79
150	1,5	149,88	-0,09	149,88	149,85	149,81	149,78	149,88	149,85	149,81	149,78	149,88	-0,12	149,88	149,85	-0,26
	2		-0,10		149,80	149,77	149,74	149,80	149,77	149,74	149,74		-0,13		149,80	-0,29
	3	149,84	-0,16	149,84	149,79	149,75	149,73	149,84	149,79	149,75	149,73	149,84	-0,22	149,84	149,79	-0,44
	4		-0,22		149,78	149,74	149,71	149,78	149,74	149,71	149,71		-0,32		149,78	-0,59
	6		-0,30		149,76	149,72	149,69	149,76	149,72	149,69	149,69		-0,44		149,76	-0,79
	2		-0,10		154,80	154,77	154,74	154,80	154,77	154,74	154,74		-0,13		154,80	-0,29
155	3	154,84	-0,16	154,84	154,79	154,75	154,73	154,84	154,79	154,75	154,73	154,84	-0,22	154,84	154,79	-0,44
	4		-0,22		154,78	154,74	154,71	154,78	154,74	154,71	154,71		-0,32		154,78	-0,59
	6		-0,30		154,76	154,72	154,69	154,76	154,72	154,69	154,69		-0,44		154,76	-0,79
	2		-0,10		159,80	159,77	159,74	159,80	159,77	159,74	159,74		-0,13		159,80	-0,29
	3	159,84	-0,16	159,84	159,79	159,75	159,73	159,84	159,79	159,75	159,73	159,84	-0,22	159,84	159,79	-0,44
	4		-0,22		159,78	159,74	159,71	159,78	159,74	159,71	159,71		-0,32		159,78	-0,59
160	6		-0,30		159,76	159,72	159,69	159,76	159,72	159,69	159,69		-0,44		159,76	-0,79
	2		-0,10		164,80	164,77	164,74	164,80	164,77	164,74	164,74		-0,13		164,80	-0,29
	3	164,84	-0,16	164,84	164,79	164,75	164,73	164,84	164,79	164,75	164,73	164,84	-0,22	164,84	164,79	-0,44
	4		-0,22		164,78	164,74	164,71	164,78	164,74	164,71	164,71		-0,32		164,78	-0,59
	6		-0,30		164,76	164,72	164,69	164,76	164,72	164,69	164,69		-0,44		164,76	-0,79
	2		-0,10		169,80	169,77	169,74	169,80	169,77	169,74	169,74		-0,13		169,80	-0,29
165	3	164,84	-0,16	164,84	164,79	164,75	164,73	164,84	164,79	164,75	164,73	164,84	-0,22	164,84	164,79	-0,44
	4		-0,22		164,78	164,74	164,71	164,78	164,74	164,71	164,71		-0,32		164,78	-0,59
	6		-0,30		164,76	164,72	164,69	164,76	164,72	164,69	164,69		-0,44		164,76	-0,79
	2		-0,10		174,80	174,77	174,74	174,80	174,77	174,74	174,74		-0,13		174,80	-0,29
	3	174,84	-0,16	174,84	174,79	174,75	174,73	174,84	174,79	174,75	174,73	174,84	-0,22	174,84	174,79	-0,44
	4		-0,22		174,78	174,74	174,71	174,78	174,74	174,71	174,71		-0,32		174,78	-0,59

Продолжение табл. 2

мм

Номинальный диаметр резьбы $d$	Шаг резьбы $P$	Диаметр стержня под резьбу с полем допуска												
		4h		6h	6g		6e	6d	6h; 6g; 6e; 6d		8h	8g; 8g		
		Номин.	Пред. откл.		Номин.	Пред. откл.			Пред. откл.	Номин.		Пред. откл.		
165	4	164,84	-0,22	164,84	164,78	164,74	164,71	-0,32	164,84	164,78	-0,59	164,84	164,78	-0,59
	6		-0,30		164,76	164,72	164,69	-0,44		164,76	-0,79		164,76	-0,79
	2		-0,10		169,80	169,77	169,74	-0,13		169,80	-0,29		169,80	-0,29
	3	169,84	-0,16	169,84	169,79	169,75	169,73	-0,22	169,84	169,79	-0,44	169,84	169,79	-0,44
	4		-0,22		169,78	169,74	169,71	-0,32		169,78	-0,59		169,78	-0,59
	6		-0,30		169,76	169,72	169,69	-0,44		169,76	-0,79		169,76	-0,79
175	2		-0,10		174,80	174,77	174,74	-0,13		174,80	-0,29		174,80	-0,29
	3	174,84	-0,16	174,84	174,79	174,75	174,73	-0,22	174,84	174,79	-0,44	174,84	174,79	-0,44
	4		-0,22		174,78	174,74	174,71	-0,32		174,78	-0,59		174,78	-0,59
	6		-0,30		174,76	174,72	174,69	-0,44		174,76	-0,79		174,76	-0,79
	2		-0,10		179,80	179,77	179,74	-0,13		179,80	-0,29		179,80	-0,29
	3	179,84	-0,16	179,84	179,79	179,75	179,73	-0,22	179,84	179,79	-0,44	179,84	179,79	-0,44
180	4		-0,22		179,78	179,74	179,71	-0,32		179,78	-0,59		179,78	-0,59
	6		-0,30		179,76	179,72	179,69	-0,44		179,76	-0,79		179,76	-0,79
	2		-0,10		184,80	184,77	184,74	-0,13		184,80	-0,29		184,80	-0,29
	3	184,84	-0,16	184,84	184,79	184,75	184,73	-0,22	184,84	184,79	-0,44	184,84	184,79	-0,44
	4		-0,22		184,78	184,74	184,71	-0,32		184,78	-0,59		184,78	-0,59
	6		-0,30		184,76	184,72	184,69	-0,44		184,76	-0,79		184,76	-0,79
185	2		-0,10		189,80	189,77	189,74	-0,13		189,80	-0,29		189,80	-0,29
	3	184,84	-0,16	184,84	184,79	184,75	184,73	-0,22	184,84	184,79	-0,44	184,84	184,79	-0,44
	4		-0,22		184,78	184,74	184,71	-0,32		184,78	-0,59		184,78	-0,59
	6		-0,30		184,76	184,72	184,69	-0,44		184,76	-0,79		184,76	-0,79
	2		-0,10		189,80	189,77	189,74	-0,13		189,80	-0,29		189,80	-0,29
	3	189,84	-0,16	189,84	189,79	189,75	189,73	-0,22	189,84	189,79	-0,44	189,84	189,79	-0,44
190	4		-0,22		189,78	189,74	189,71	-0,32		189,78	-0,59		189,78	-0,59

Продолжение табл. 2

Номинальный диаметр резьбы $d$	Шаг резьбы $P$	Диаметр стержня под резьбу с полем допуска												
		4h		6h		6g		6e		6d		6h; 6g; 6e; 6d		8h; 8g
		Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.	
190	6	189,84	-0,30	189,84	189,76	189,72	189,69	189,84	189,76	189,72	189,69	189,84	189,76	-0,79
	2		-0,10		194,80	194,77	194,74		194,80	194,77	194,74		194,80	-0,29
	3	194,84	-0,16	194,84	194,79	194,75	194,73		194,79	194,75	194,73	194,84	194,79	-0,44
	4		-0,22		194,78	194,74	194,71		194,78	194,74	194,71		194,78	-0,59
	6		-0,30		194,76	194,72	194,69		194,76	194,72	194,69		194,76	-0,79
	2		-0,10		199,80	199,77	199,74		199,80	199,77	199,74		199,80	-0,29
200	3	199,84	-0,16	199,84	199,79	199,75	199,73		199,79	199,75	199,73	199,84	199,79	-0,44
	4		-0,22		199,78	199,74	199,71		199,78	199,74	199,71		199,78	-0,59
	6		-0,30		199,76	199,72	199,69		199,76	199,72	199,69		199,76	-0,79
	2		-0,10		199,80	199,77	199,74		199,80	199,77	199,74		199,80	-0,29

Примечание. Для резьб с номинальным диаметром свыше 200 мм, а также при технологических способах резьбообразования, обеспечивающих иной подъем витка, номинальные размеры и предельные отклонения диаметров стержней должны быть равны установленным ГОСТ 9150—81 и ГОСТ 16093—81 для наружного диаметра резьбы болтов.

3. Методика определения диаметров стержней под нарезание резьбы для материалов повышенной вязкости приведена в рекомендуемом приложении.

## ПРИЛОЖЕНИЕ

Рекомендуемое

МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДИАМЕТРОВ СТЕРЖНЕЙ ПОД НАРЕЗАНИЕ  
МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ ДЛЯ МАТЕРИАЛОВ ПОВЫШЕННОЙ ВЯЗКОСТИ

## 1. Общие положения

1.1. Под материалами повышенной вязкости понимаются материалы, у которых из-за повышенных упругих деформаций и пластических свойств наблюдается значительный подъем витка (вспучивание).

1.2. К группе материалов повышенной вязкости относятся:

латуни по ГОСТ 15527—70;

титановые сплавы;

стали и сплавы высоколегированные, коррозионностойкие, жаростойкие, жаропрочные (на никелевой основе) по ГОСТ 5632—72, ГОСТ 20072—74.

1.3. В табл. 1 приведены величины подъема витка для некоторых видов труднообрабатываемых материалов повышенной вязкости.

Таблица 1

Материал	Величина подъема витка резьбы $A$ для шага резьбы $P$ , мм							
	0,2	0,25	0,3	0,35	0,4	0,45	0,5	0,6
Латунь	0,025	0,035	0,045		0,055	0,060	0,070	0,080
Титановые сплавы	0,022	0,027	0,033	0,038	0,044	0,049	0,055	0,066
Жаропрочные стали и сплавы	0,024	0,030	0,036	0,042	0,048	0,054	0,060	0,072
Коррозионностойкие, жаростойкие стали на никелевой основе	0,028	0,035	0,042	0,049	0,056	0,063	0,070	0,084

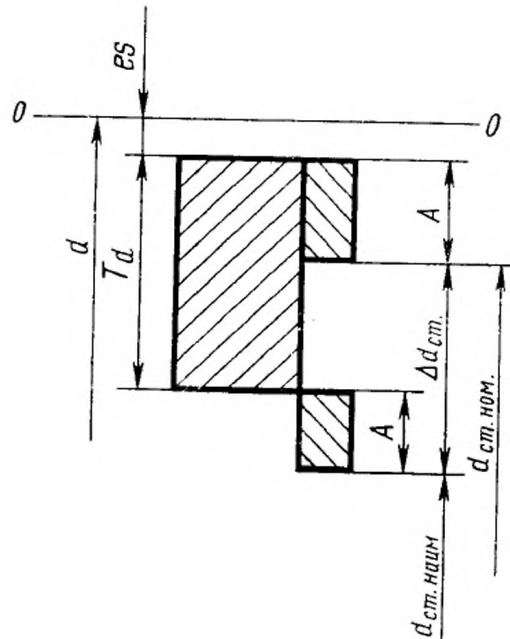
Продолжение табл. 1

Материал	Величина подъема витка резьбы $A$ для шага резьбы $P$ , мм							
	0,7	0,75	0,8	1,0	1,25	1,5	1,75	2,0
Латунь	0,090	0,100	0,110	0,120	0,140	0,160	0,180	0,200
Титановые сплавы	0,077	0,082	0,088	0,110	0,137	0,165	0,192	0,220
Жаропрочные стали и сплавы	0,084	0,090	0,096	0,120	0,150	0,180	0,210	0,240
Коррозионностойкие, жаростойкие стали на никелевой основе	0,098	0,105	0,112	0,140	0,175	0,210	0,245	0,280

Примечание. Величины подъема витка  $A$  для материалов, не вошедших в таблицу, должны определяться путем экспериментов.

## 2. Расчет диаметра стержня

2.1. Диаметр стержня под нарезание резьбы рассчитывается по формулам (1)—(4).



2.2. Номинальный (наибольший) диаметр стержня  $d_{\text{ст. ном}}$  определяют по формуле

$$d_{\text{ст. ном}} = d - es - A, \quad (1)$$

где  $d$  — номинальный наружный диаметр резьбы болта, мм;

$es$  — верхнее предельное отклонение наружного диаметра резьбы по ГОСТ 16093—81, мм;

$A$  — величина подъема витка, определяемая по табл. 1. При расчете диаметров стержней для группы материалов в формулу подставляют наибольшее значение величины подъема витка для данного шага резьбы.

2.3. Наименьший диаметр стержня  $d_{\text{ст. наим}}$  определяют по формулам:

а) для конкретного вида материала

$$d_{\text{ст. наим}} = d - (es + T_d) - \frac{A}{2}, \quad (2)$$

где  $es + T_d$  — нижнее предельное отклонение наружного диаметра резьбы по ГОСТ 16093—81, мм;

$A$  — величина подъема витка, определяемая по табл. 1;

б) для группы материалов

$$d_{\text{ст. наим}} = d - (es + T_d) - A, \quad (3)$$

где  $A$  — наименьшее значение величины подъема витка для данного шага резьбы.

2.4. Допуск на диаметр стержня  $\Delta d_{\text{ст}}$  определяют по формуле

$$\Delta d_{\text{ст}} = d_{\text{ст. ном}} - d_{\text{ст. наим}}. \quad (4)$$

2.5. Пример расчета диаметра стержня под резьбу М10 с полем допуска 6 g ( $d=10$  мм;  $P=1,5$  мм;  $es=0,032$  мм;  $es+T_d=0,268$  мм) для группы материалов (наибольшее значение величины подъема витка  $A=0,210$ ; наименьшее значение величины подъема витка  $A=0,160$ ):

- 1)  $d_{ст. ном} = 10 - 0,032 - 0,210 = 9,758$  мм. Округляем до  $d_{ст. ном} = 9,76$  мм.
- 2)  $d_{ст. наим} = 10 - 0,268 - 0,160 = 9,572$  мм. Округляем до  $d_{ст. наим} = 9,57$  мм.
- 3)  $\Delta d_{ст} = 9,76 - 9,57 = 0,19$  мм.
- 4) Диаметр стержня  $9,76_{-0,19}$  мм.

2.6. Размеры и предельные отклонения диаметров стержней для резьб с крупным шагом приведены в табл. 2, для резьб с мелким шагом — в табл. 3.

2.7. Рекомендуется производить уточнение предельных размеров диаметров стержней на первых 3—5 изделиях партии, в зависимости от механических свойств обрабатываемых материалов, плавки, термообработки и других технологических факторов.

Таблица 2

мм

Номиналь- ный диаметр резьбы $d$	Шаг резьбы $P$	Диаметр стержня под резьбу с полем допуска				
		4h		6h	6g	6h, 6g
		Номин.	Пред. откл.	Номин.		Пред. откл.
1	0,25	0,97	—0,04	0,97	0,95	—0,06
1,1		1,07		1,07	1,05	
1,2		1,17		1,17	1,15	
1,4	0,3	1,36	—0,05	1,36	1,34	—0,07
1,6	0,35	1,55		1,55	1,53	
1,8		1,75		1,75	1,73	
2	0,4	1,94	—0,06	1,94	1,93	—0,08
2,2	0,45	2,14		2,14	2,12	
2,5		2,44		2,44	2,42	
3	0,5	2,93	—0,07	2,93	2,91	—0,11
3,5	0,6	3,42		3,42	3,40	
4	0,7	3,90		3,90	3,88	
4,5	0,75	4,40	—0,08	4,40	4,37	—0,13
5	0,8	4,89		4,89	4,86	
6	1	5,86		5,86	5,83	
7		6,86	6,86	6,83		
8	1,25	7,83	—0,09	7,83	7,80	—0,17
9		8,83		8,83	8,80	
10	1,5	9,79	—0,10	9,79	9,76	—0,19
11		10,79		10,79	10,76	
12	1,75	11,76	—0,12	11,76	11,72	—0,21
14	2	13,72		13,72	13,68	
16		15,72		15,72	15,68	

мм

Номиналь- ный диаметр резьбы <i>d</i>	Шаг резьбы <i>P</i>	Диаметр стержня под резьбу с полем допуска				
		4h		6h	6g	6h, 6g
		Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	
1	0,2	0,97	-0,03	0,97	0,96	-0,05
1,1		1,07		1,07	1,06	
1,2		1,17		1,17	1,16	
1,4		1,37		1,37	1,36	
1,6		1,57		1,57	1,56	
1,8		1,77		1,77	1,76	
2	0,25	1,97	-0,04	1,97	1,95	-0,06
2,2		2,17		2,17	2,15	
2,5	0,35	2,45	-0,05	2,45	2,43	-0,07
3		2,95		2,95	2,93	
3,5		3,45		3,45	3,43	
4	0,5	3,93	-0,05	3,93	3,91	-0,09
4,5		4,43		4,43	4,41	
5		4,93		4,93	4,91	
5,5		5,43		5,43	5,41	
6		5,93		5,93	5,91	
	0,75	5,90	-0,07	5,90	5,87	-0,12
7	0,5	6,93	-0,05	6,93	6,91	-0,09
	0,75	6,90	-0,07	6,90	6,87	-0,12
8	0,5	7,93	-0,05	7,93	7,91	-0,09
	0,75	7,90	-0,07	7,90	7,87	-0,12
	1	7,86	-0,08	7,86	7,83	-0,15
9	0,5	8,93	-0,05	8,93	8,91	-0,09
	0,75	8,90	-0,07	8,90	8,87	-0,12
	1	8,86	-0,08	8,86	8,83	-0,15
10	0,5	9,93	-0,05	9,93	9,91	-0,09
	0,75	9,90	-0,07	9,90	9,87	-0,12
	1	9,86	-0,08	9,86	9,83	-0,15
	1,25	9,83	-0,09	9,83	9,80	-0,17
11	0,5	10,93	-0,05	10,93	10,91	-0,09
	0,75	10,90	-0,07	10,90	10,87	-0,12
	1	10,86	-0,08	10,86	10,83	-0,15
12	0,5	11,93	-0,05	11,93	11,91	-0,09



Продолжение табл. 3

мм

Номиналь- ный диаметр резьбы $d$	Шаг резьбы $P$	Диаметр стержня под резьбу с полем допуска				
		4h		6h	6g	6h, 6g
		Номин.	Пред. откл.	Номин.		Пред. откл.
12	0,75	11,90	-0,07	11,90	11,87	-0,12
	1	11,86	-0,08	11,86	11,83	-0,15
	1,25	11,83	-0,09	11,83	11,80	-0,17
	1,5	11,79	-0,10	11,79	11,76	-0,19
14	0,5	13,93	-0,05	13,93	13,91	-0,09
	0,75	13,90	-0,07	13,90	13,87	-0,12
	1	13,86	-0,08	13,86	13,83	-0,15
	1,25	13,83	-0,09	13,83	13,80	-0,17
15	1,5	13,79	-0,10	13,79	13,76	-0,19
	1	14,86	-0,08	14,86	14,83	-0,15
	1,5	14,79	-0,10	14,79	14,76	-0,19
16	0,5	15,93	-0,05	15,93	15,91	-0,09
	0,75	15,90	-0,07	15,90	15,87	-0,12
	1	15,86	-0,08	15,86	15,83	-0,15
	1,5	15,79	-0,10	15,79	15,76	-0,19
17	1	16,86	-0,08	16,86	16,83	-0,15
	1,5	16,79	-0,10	16,79	16,76	-0,19
18	0,5	17,93	-0,05	17,93	17,91	-0,09
	0,75	17,90	-0,07	17,90	17,87	-0,12
	1	17,86	-0,08	17,86	17,83	-0,15
	1,5	17,79	-0,10	17,79	17,76	-0,19
	2	17,72	-0,12	17,72	17,68	-0,22
20	0,5	19,93	-0,05	19,93	19,91	-0,09
	0,75	19,90	-0,07	19,90	19,87	-0,12
	1	19,86	-0,08	19,86	19,83	-0,15
	1,5	19,79	-0,10	19,79	19,76	-0,19
	2	19,72	-0,12	19,72	19,68	-0,22
22	0,5	21,93	-0,05	21,93	21,91	-0,09
	0,75	21,90	-0,07	21,90	21,87	-0,12
	1	21,86	-0,08	21,86	21,83	-0,15
	1,5	21,79	-0,10	21,79	21,76	-0,19
	2	21,72	-0,12	21,72	21,68	-0,22

мм

Номиналь- ный диаметр резьбы <i>d</i>	Шаг резьбы <i>P</i>	Диаметр стержня под резьбу с полем допуска				
		4h		6h	6g	6h, 6g
		Номин.	Пред. откл.	Номин.		Пред. откл.
24	0,75	23,90	—0,07	23,90	23,87	—0,12
	1	23,86	—0,08	23,86	23,83	—0,15
	1,5	23,79	—0,10	23,79	23,76	—0,19
	2	23,72	—0,12	23,72	23,68	—0,22
25	1	24,86	—0,08	24,86	24,83	—0,15
	1,5	24,79	—0,10	24,79	24,76	—0,19
	2	24,72	—0,12	24,72	24,68	—0,22
26	1,5	25,79	—0,10	25,79	25,76	—0,19
27	0,75	26,90	—0,07	26,90	26,87	—0,12
	1	26,86	—0,08	26,86	26,83	—0,15
	1,5	26,79	—0,10	26,79	26,76	—0,19
	2	26,72	—0,12	26,72	26,68	—0,22
28	1	27,86	—0,08	27,86	27,83	—0,15
	1,5	27,79	—0,10	27,79	27,76	—0,19
	2	27,72	—0,12	27,72	27,68	—0,22
30	0,75	29,90	—0,07	29,90	29,87	—0,12
	1	29,86	—0,08	29,86	29,83	—0,15
	1,5	29,79	—0,10	29,79	29,76	—0,19
	2	29,72	—0,12	29,72	29,68	—0,22
32	1,5	31,79	—0,10	31,79	31,76	—0,19
	2	31,72	—0,12	31,72	31,68	—0,22
33	0,75	32,90	—0,07	32,90	32,87	—0,12
	1	32,86	—0,08	32,86	32,83	—0,15
	1,5	32,79	—0,10	32,79	32,76	—0,19
	2	32,72	—0,12	32,72	32,68	—0,22
35	1,5	34,79	—0,10	34,79	34,76	—0,19
36	1	35,86	—0,08	35,86	35,83	—0,15
	1,5	35,79	—0,10	35,79	35,76	—0,19
	2	35,72	—0,12	35,72	35,68	—0,22
38	1,5	37,79	—0,10	37,79	37,76	—0,19
39	1	38,86	—0,08	38,86	38,83	—0,15
	1,5	38,79	—0,10	38,79	38,76	—0,19
	2	38,72	—0,12	38,72	38,68	—0,22

Продолжение табл. 3

мм

Номиналь- ный диаметр резьбы <i>d</i>	Шаг резьбы <i>P</i>	Диаметр стержня под резьбу с полем допуска				
		4h		6h	6g	6h, 6g
		Номин.	Пред. откл.	Номин.		Пред. откл.
40	1,5	39,79	—0,10	39,79	39,76	—0,19
	2	39,72	—0,12	39,72	39,68	—0,22
42	1	41,86	—0,08	41,86	41,83	—0,15
	1,5	41,79	—0,10	41,79	41,76	—0,19
	2	41,72	—0,12	41,72	41,68	—0,22
	1	44,86	—0,08	44,86	44,83	—0,15
45	1,5	44,79	—0,10	44,79	44,76	—0,19
	2	44,72	—0,12	44,72	44,68	—0,22
48	1	47,86	—0,08	47,86	47,83	—0,15
	1,5	47,79	—0,10	47,79	47,76	—0,19
	2	47,72	—0,12	47,72	47,68	—0,22
	1,5	49,79	—0,10	49,79	49,76	—0,19
50	2	49,72	—0,12	49,72	49,68	—0,22
	1	51,86	—0,08	51,86	51,83	—0,15
52	1,5	51,79	—0,10	51,79	51,76	—0,19
	2	51,72	—0,12	51,72	51,68	—0,22
55	1,5	54,79	—0,10	54,79	54,76	—0,19
	2	54,72	—0,12	54,72	54,68	—0,22
56	1	55,86	—0,08	55,86	55,83	—0,15
	1,5	55,79	—0,10	55,79	55,76	—0,19
	2	55,72	—0,12	55,72	55,68	—0,22
	1,5	57,79	—0,10	57,79	57,76	—0,19
58	2	57,72	—0,12	57,72	57,68	—0,22
	1	59,86	—0,08	59,86	59,83	—0,15
60	1,5	59,79	—0,10	59,79	59,76	—0,19
	2	59,72	—0,12	59,72	59,68	—0,22
62	1,5	61,79	—0,10	61,79	61,76	—0,19
	2	61,72	—0,12	61,72	61,68	—0,22
64	1	63,86	—0,08	63,86	63,83	—0,15
	1,5	63,79	—0,10	63,79	63,76	—0,19
	2	63,72	—0,12	63,72	63,68	—0,22
	1,5	64,79	—0,10	64,79	64,76	—0,19
65	2	64,72	—0,12	64,72	64,68	—0,22

мм

Номиналь- ный диаметр резьбы <i>d</i>	Шаг резьбы <i>P</i>	Диаметр стержня под резьбу с полем допуска				
		4h		6h	6g	6h, 6g
		Номин.	Пред. откл.	Номин.		Пред. откл.
68	1	67,86	—0,08	67,86	67,83	—0,15
	1,5	67,79	—0,10	67,79	67,76	—0,19
	2	67,72	—0,12	67,72	67,68	—0,22
70	1,5	69,79	—0,10	69,79	69,76	—0,19
	2	69,72	—0,12	69,72	69,68	—0,22
72	1	71,86	—0,08	71,86	71,83	—0,15
	1,5	71,79	—0,10	71,79	71,76	—0,19
	2	71,72	—0,12	71,72	71,68	—0,22
75	1,5	74,79	—0,10	74,79	74,76	—0,19
	2	74,72	—0,12	74,72	74,68	—0,22
76	1	75,86	—0,08	75,86	75,83	—0,15
	1,5	75,79	—0,10	75,79	75,76	—0,19
	2	75,72	—0,12	75,72	75,68	—0,22
78	2	77,72	—0,12	77,72	77,68	—0,22
80	1	79,86	—0,08	79,86	79,83	—0,15
	1,5	79,79	—0,10	79,79	79,76	—0,19
	2	79,72	—0,12	79,72	79,68	—0,22
82	2	81,72	—0,12	81,72	81,68	—0,22
85	1,5	84,79	—0,10	84,79	84,76	—0,19
	2	84,72	—0,12	84,72	84,68	—0,22
90	1,5	89,79	—0,10	89,79	89,76	—0,19
	2	89,72	—0,12	89,72	89,68	—0,22
95	1,5	94,79	—0,10	94,79	94,76	—0,19
	2	94,72	—0,12	94,72	94,68	—0,22
100	1,5	99,79	—0,10	99,79	99,76	—0,19
	2	99,72	—0,12	99,72	99,68	—0,22