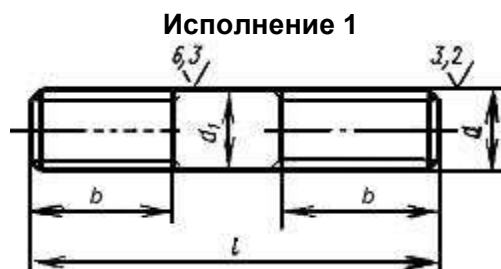


**ГОСТ 22043-76. Шпильки для деталей с  
гладкими отверстиями. Класс точности  
А. Конструкция и размеры (с  
Изменениями 1-3)**

1. Настоящий стандарт распространяется на шпильки с двумя одинаковыми по длине резьбовыми концами с диаметром резьбы от 2 до 48 мм.

(Измененная редакция, Изм. N 2).

2. Конструкция и размеры шпилек должны соответствовать указанным на чертеже и в табл.1, 2.



### Чертеж. Исполнение 2



приблизительно равен среднему диаметру резьбы

Таблица 1 мм

Номинальный диаметр резьбы d	2	2,5	3	4	5	6	8	10	12	(14)	16	(18)	20	(22)	24	(27)	30	36	42	48
Шаг P:																				
крупный		0,4	0,45	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75	2		2,5		3		3,5	4	4,5	5
мелкий	-	-	-	-	-	-	1	1,25	1,5	1,5					2			3		
Диаметр стержня d <sub>1</sub>	2	2,5	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	27	30	36	42	48

Примечание. Размеры, заключенные в скобки, применять не рекомендуется.

Таблица 2 мм

Длина шпильки $l$	Длина резьбы гаечного конца $b$ при номинальном диаметре резьбы $d$																			
	2	2,5	3	4	5	6	8	10	12	(14)	16	(18)	20	(22)	24	(27)	30	36	42	48
10				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16							-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(18)								-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(22)										-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	10									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(28)	10	11								-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	10	11	12							-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(32)	10	11	12							-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35	10	11	12	14						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(38)	10	11	12	14						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	10	11	12	14	16					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(42)	-	11	12	14	16					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45	-	11	12	14	16	18				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(48)	-	11	12	14	16	18				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	11	12	14	16	18				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
55	-	-	12	14	16	18	22			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	12	14	16	18	22			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
65	-	-	12	14	16	18	22	26		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	-	-	12	14	16	18	22	26		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
75	-	-	12	14	16	18	22	26	30		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	-	-	12	14	16	18	22	26	30		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
85	-	-	12	14	16	18	22	26	30		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90	-	-	12	14	16	18	22	26	30	34		-	-	-	-	-	-	-	-	-
(95)	-	-	12	14	16	18	22	26	30	34	38		-	-	-	-	-	-	-	-
100	-	-	12	14	16	18	22	26	30	34	38	42		-	-	-	-	-	-	-
(105)	-	-	12	14	16	18	22	26	30	34	38	42		-	-	-	-	-	-	-
110	-	-	12	14	16	18	22	26	30	34	38	42	46		-	-	-	-	-	-
(115)	-	-	12	14	16	18	22	26	30	34	38	42	46		-	-	-	-	-	-
120	-	-	12	14	16	18	22	26	30	34	38	42	46	50		-	-	-	-	-
130	-	-	18	20	22	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60		-	-	-	-
140	-	-	18	20	22	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60		-	-	-	-
150	-	-	18	20	22	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60	66		-	-	-
160	-	-	18	20	22	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60	66		-	-	-
170	-	-	18	20	22	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60	66	72		-	-
180	-	-	18	20	22	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60	66	72		-	-
190	-	-	18	20	22	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60	66	72	84		-
200	-	-	18	20	22	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60	66	72	84		-
220	-	-	31	33	35	37	41	45	49	53	57	61	65	69	73	79	85	97		-
240	-	-	31	33	35	37	41	45	49	53	57	61	65	69	73	79	85	97	109	-
260	-	-	31	33	35	37	41	45	49	53	57	61	65	69	73	79	85	97	109	121
280	-	-	31	33	35	37	41	45	49	53	57	61	65	69	73	79	85	97	109	121
300	-	-	31	33	35	37	41	45	49	53	57	61	65	69	73	79	85	97	109	121
320	-	-	-	-	-	-	-	-	49	53	57	61	65	69	73	79	85	97	109	121
340	-	-	-	-	-	-	-	-	49	53	57	61	65	69	73	79	85	97	109	121
360	-	-	-	-	-	-	-	-	49	53	57	61	65	69	73	79	85	97	109	121
380	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	57	61	65	69	73	79	85	97	109	121
400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	57	61	65	69	73	79	85	97	109	121
420	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	57	61	65	69	73	79	85	97	109	121
450	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	57	61	65	69	73	79	85	97	109	121
480	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	57	61	65	69	73	79	85	97	109	121
500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	57	61	65	69	73	79	85	97	109	121

Примечания:

1. Размеры, заключенные в скобки, применять не рекомендуется.
2. Между ступенчатыми линиями резьба на шпильках выполняется по всей длине; по заказу потребителя допускается резьба по всей длине для всех шпилек.

Пример условного обозначения шпильки исполнения 1 с диаметром резьбы  $d=10$  мм, с крупным шагом резьбы  $P=1,5$  мм, с полем допуска 6g, длиной  $l=200$  мм, класса прочности 5.8, без покрытия:

*Шпилька М10 – 6g × 200.58 ГОСТ 22043-76*

То же, исполнения 2, с мелким шагом резьбы  $P=1,25$  мм, класса прочности 8.8, из стали марки 35Х, с покрытием 02 толщиной 6 мкм:

*Шпилька 2 М10 × 1,25 – 6g × 200.88.35Х.026 ГОСТ 22043-76*

(Измененная редакция, Изм. N 1, 3).

3. Резьба - по ГОСТ 24705-81\*.

---

\* На территории Российской Федерации действует ГОСТ 24705-2004. - Примечание изготовителя базы данных.

2, 3. (Измененная редакция, Изм. N 2, 3).

3а. Размеры сбегов резьбы - по ГОСТ 27148-86.

3б. Допуски размеров, отклонения формы и расположения поверхностей, методы контроля - по ГОСТ 1759.1-82.

3в. Дефекты поверхности и методы контроля шпилек - по ГОСТ 1759.2-82.

3а-3в. (Введены дополнительно, Изм. N 3).

4. Поверхность гладкой части стержня  $d_1$  не обрабатывается при изготовлении шпилек из калиброванного проката.

5. Технические требования - по ГОСТ 1759.0-86.  
(Измененная редакция, Изм. N 3).

6. Техническая масса шпилек дана в справочных приложениях 1 и 2.



