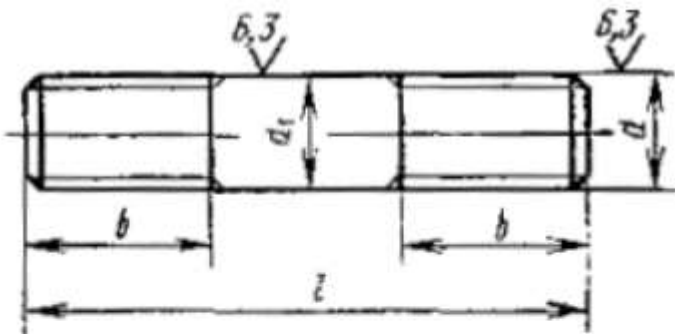


Шпильки ГОСТ 22042-76 для деталей с гладкими отверстиями класса точности В

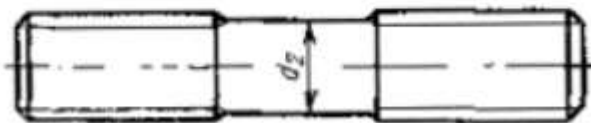
Компания VPS Metall предлагает в Днепропетровске [изготовление резьбовой шпильки](#) на заказ любого размера. А также, при необходимости, повышение класса прочности до 8.8; 10.9; 12.9 и защиту от коррозии с помощью термообработки и оцинковки. Наши шпильки – высокопрочные и надежные. Мы работаем со всеми видами стали (Ст10, Ст20, Ст35, 40х, 09Г2С), в т. ч. с нержавеющей (20х13; 12х18 Н10Т). Кроме типовых берем в работу и нетиповые проекты.

Чертеж:

Исполнение 1



Исполнение 2



d_2 приблизительно равен среднему диаметру резьбы

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

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				2		3			
Диаметр стержня d1	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.

Длина шпильки; /	Длина резьбового конца b при номинальном диаметре резьбы d																			
	1	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	90	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
280	-	-	31	33	35	37	41	45	49	53	57	61	65	69	73	79	85	97	109
300	-	-	31	33	35	37	41	45	49	53	57	61	65	69	73	79	85	97	109
320	-	-	-	-	-	-	-	-	49	53	57	61	65	69	73	79	85	97	109
340	-	-	-	-	-	-	-	-	49	53	57	61	65	69	73	79	85	97	109
360	-	-	-	-	-	-	-	-	49	53	57	61	65	69	73	79	85	97	109
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, 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 22042-76

То же, с диаметром стержня, приблизительно равным среднему диаметру резьбы, с мелким шагом резьбы $P=1,25$ мм, с полем допуска $6g$, класса прочности 8.8, из стали марки 35Х, с покрытием 02 толщиной 6 мкм:

Шпилька 2 М10'1,25 - 8g'200.88-35Х.026 ГОСТ 22042-76

[illegible]

40	0,86 6	1,35 5	1,94 7	3,35 4	5,19 3	7,05 9	12,7 40	20,0 9	29,1 0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(42)	-	1,43 2	2,05 8	3,55 2	5,50 1	7,41 2	13,3 80	21,1 0	30,5 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45	-	1,54 7	2,22 4	3,84 8	5,96 3	8,35 0	14,3 30	22,6 0	32,7 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(48)	-	1,66 3	2,39 0	4,14 3	6,42 6	9,01 6	15,2 90	24,1 1	34,9 2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	1,74 0	2,50 1	4,34 1	6,73 4	9,46 0	15,9 30	25,1 1	36,3 8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
55	-	-	2,77 9	4,83 4	7,50 5	10,5 70	18,3 60	27,6 3	40,0 1	54,7 0	73,2 8	-	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	3,05 6	5,32 7	8,27 5	11,6 80	20,3 20	30,1 4	43,6 5	59,6 7	79,9 5	-	-	-	-	-	-	-	-
65	-	-	3,33 4	5,82 1	9,04 6	12,7 90	22,3 00	34,1 3	47,2 9	64,6 5	86,6 1	-	-	-	-	-	-	-	-
70	-	-	3,61 1	6,31 4	9,81 7	13,9 00	24,2 70	37,2 2	50,9 3	69,6 2	93,2 7	115, 7	-	-	-	-	-	-	-
75	-	-	3,88 9	6,80 7	10,5 90	15,0 10	26,2 50	40,3 0	56,9 7	74,5 9	99,9 3	124, 0	-	-	-	-	-	-	-
80	-	-	4,16 6	7,30 0	11,3 60	16,1 20	28,2 20	43,3 8	61,4 1	79,5 6	106, 60	132, 3	166, 6	-	-	-	-	-	-
85	-	-	4,44 3	7,79 3	12,1 30	17,2 30	30,1 90	46,4 6	65,8 5	84,5 4	113, 30	140, 5	177, 0	-	-	-	-	-	-
90	-	-	4,72 1	8,28 7	12,9 00	18,3 40	32,1 70	49,5 5	70,2 8	94,2 1	119, 90	148, 8	187, 4	-	-	-	-	-	-
(95)	-	-	4,99 8	8,78 0	13,6 70	19,4 50	34,1 40	52,6 3	74,7 2	100, 20	131, 20	157, 1	197, 8	-	-	-	-	-	-
100	-	-	5,27 6	9,27 3	14,4 4	20,5 6	36,1 1	55,7 1	79,1 6	106, 3	139, 1	170, 8	208, 2	-	-	-	-	-	-
(105)	-	-	5,55 3	9,76 6	15,2 1	21,6 7	38,0 8	58,7 9	83,6 0	112, 3	147, 0	180, 8	218, 6	-	-	-	-	-	-
110	-	-	5,83 1	10,2 60	15,9 8	22,7 8	40,0 6	61,8 8	88,0 4	118, 4	154, 9	190, 8	235, 9	-	-	-	-	-	-
(115)	-	-	6,10 8	10,7 50	16,7 5	23,8 9	42,0 3	64,9 6	92,4 8	124, 4	162, 8	200, 8	248, 2	-	-	-	-	-	-
120	-	-	6,38 6	11,2 50	17,5 2	25,0 0	44,0 0	68,0 4	96,9 2	130, 5	170, 7	210, 8	260, 6	315, 6	-	-	-	-	-

130	-	-	6,94 0	12,2 30	19,0 6	27,2 2	47, P5	74,2 1	105, 80	142, 5	186, 5	230, 8	285, 2	345, 5	401, 9	-	-	-	-	-
140	-	-	7,49 5	13,2 20	20,6 1	29,4 4	51,8 9	80,3 7	114, 70	154, 6	202, 3	250, 7	309, 9	375, 3	437, 4	-	-	-	-	-
150	-	-	8,05 0	14,2 10	22,1 5	31,6 5	55,8 4	86,5 4	123, 50	166, 7	218, 1	270, 7	334, 6	405, 2	472, 9	599, 1	-	-	-	-
160	-	-	8,46 9	14,9 40	23,3 2	33,3 3	58,8 7	91,3 3	130, 50	176, 2	230, 9	286, 6	354, 6	429, 9	501, 8	636, 6	-	-	-	-
170	-	-	9,02 4	15,9 20	24,8 6	35,5 5	62,8 2	97,5 0	139, 40	188, 3	246, 7	306, 5	379, 3	459, 8	537, 3	681, 5	826, 8	-	-	-
180	-	-	9,57 8	16,9 10	26,4 1	37,7 7	66,7 7	103, 70	148, 30	200, 4	262, 5	326, 5	403, 9	489, 6	572, 8	726, 5	882, 3	-	-	-
190	-	-	10,1 30	17,9 00	27,9 5	39,9 9	70,7 1	109, 80	157, 10	212, 5	278, 2	346, 5	428, 6	519, 4	608, 3	771, 4	937, 8	133 1	-	-
200	-	-	10,6 90	18,8 80	29,4 9	42,2 1	74,6 6	116, 00	166, 00	224, 6	294, 0	366, 5	453, 3	549, 3	643, 8	816, 3	993, 3	141 1	-	-
220	-	-	11,8 00	20,8 60	32,5 7	46,6 5	82,5 5	128, 30	183, 80	248, 7	325, 6	406, 4	502, 6	609, 0	714, 9	906, 2	1104 ,0	157 1	-	-
240	-	-	12,9 10	22,8 30	35,6 5	51,0 8	90,4 4	140, 60	201, 50	272, 9	357, 2	446, 4	551, 9	663, 6	785, 9	996, 1	1215 ,0	173 1	233 0	-
260	-	-	14,0 20	24,8 00	38,7 4	55,5 2	98,3 3	152, 90	219, 30	297, 1	388, 7	486, 3	601, 2	728, 3	856, 9	1086 ,0	1326 0	189 1	254 7	329 2
280	-	-	15,1 30	26,7 80	41,8 2	59,9 6	106, 20	165, 30	237, 00	321, 2	420, 3	526, 3	650, 6	788, 0	927, 9	1176 ,0	1437 ,0	205 0	276 5	357 6
300	-	-	16,2 40	28,7 50	44,9 0	64,4 0	114, 10	177, 60	254, 80	345, 4	451, 8	566, 2	699, 9	847, 7	999, 0	1266 ,0	1548 ,0	221 0	298 2	386 0
320	-	-	-	-	-	-	-	-	272, 60	369, 6	483, 4	606, 2	749, 3	907, 4	1070 ,0	1356 ,0	1659 ,0	237 0	320 0	414 4
340	-	-	-	-	-	-	-	-	290, 30	393, 7	515, 0	646, 1	798, 5	967, 0	1141 ,0	1445 ,0	1770 ,0	252 9	341 7	442 8
360	-	-	-	-	-	-	-	-	308, 10	417, 9	546, 6	686, 1	847, 8	1027 ,0	1212 ,0	1535 ,0	1881 ,0	268 9	363 5	471 3
380	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	578, 1	726, 0	897, 2	1036 ,0	1283 ,0	1625 ,0	1992 ,0	284 9	385 2	499 7
400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	609, 7	766, 0	946, 5	1146 ,0	1354 ,0	1715 ,0	2103 ,0	300 9	407 0	528 1
420	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	641, 3	805, 9	995, 8	1206 ,0	1425 ,0	1805 ,0	2214 ,0	316 9	428 7	556 5

40	0,74 6	1,20 2	1,76 4	3,09 8	4,94 7	7,05 5	12,7 35	20,0 8	29,0 9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(42)	-	1,26 2	1,85 2	3,25 3	5,19 5	7,40 8	13,3 72	21,0 9	30,5 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45	-	1,35 2	1,98 4	3,48 5	5,56 6	7,93 7	14,3 27	22,5 9	32,7 2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(48)	-	1,44 2	2,11 7	3,71 7	5,93 7	8,46 6	15,2 83	24,1 0	34,9 0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	1,50 2	2,20 5	3,87 2	6,18 4	8,81 9	15,9 19	25,1 0	36,3 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
55	-	-	2,42 5	4,25 9	6,80 2	9,70 1	17,5 11	27,6 1	40,0 0	54,6 7	73,2 5	-	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	2,64 6	4,64 7	7,42 1	10,5 83	19,1 03	30,1 2	43,6 3	59,6 4	79,9 1	-	-	-	-	-	-	-	-
65	-	-	2,86 6	5,03 4	8,03 9	11,4 65	20,6 95	32,6 3	47,2 7	64,6 1	86,5 7	-	-	-	-	-	-	-	-
70	-	-	3,08 7	5,42 1	8,65 8	12,3 47	22,2 87	35,1 4	50,9 0	69,5 9	93,2 3	115, 7	-	-	-	-	-	-	-
75	-	-	3,30 7	5,80 8	9,27 6	13,2 28	23,8 79	37,6 5	54,5 4	74,5 6	99,8 8	123, 9	-	-	-	-	-	-	-
80	-	-	3,52 8	6,19 5	9,89 4	14,1 10	25,4 71	40,1 6	58,1 7	79,5 3	106, 54	132, 2	166, 5	-	-	-	-	-	-
85	-	-	3,74 8	6,58 3	10,5 13	14,9 92	27,0 63	42,6 7	61,8 1	84,5 0	113, 20	140, 5	176, 9	-	-	-	-	-	-
90	-	-	3,96 9	6,97 0	11,1 31	15,8 74	28,6 55	45,1 8	65,4 5	89,4 7	119, 86	148, 7	187, 3	-	-	-	-	-	-
(95)	-	-	4,18 9	7,35 7	11,7 49	16,7 56	30,2 47	47,6 9	69,0 8	94,4 4	126, 52	157, 0	197, 7	-	-	-	-	-	-
100	-	-	4,41 0	7,74 4	12,3 68	17,6 38	31,8 39	50,2 0	72,7 2	99,4 1	133, 18	165, 3	208, 1	-	-	-	-	-	-
(105)	-	-	4,63 0	8,13 1	12,9 86	18,5 20	33,4 31	52,7 1	76,3 5	104, 38	139, 84	173, 5	218, 5	-	-	-	-	-	-
110	-	-	4,85 0	8,51 9	13,6 05	19,4 02	35,0 23	55,2 2	79,9 9	109, 35	146, 50	181, 8	228, 9	-	-	-	-	-	-
(115)	-	-	5,07 1	8,90 6	14,2 23	20,2 84	36,6 15	57,7 3	83,6 3	114, 32	153, 15	190, 0	239, 3	-	-	-	-	-	-
120	-	-	5,29 1	9,29 3	14,8 41	21,1 65	38,2 06	60,2 4	87,2 6	119, 29	159, 81	198, 3	249, 7	307, 0	-	-	-	-	-

130	-	-	5,73 2	10,0 67	16,0 78	22,9 29	41,3 90	65,2 6	94,5 3	129, 23	173, 13	214, 8	270, 5	332, 6	389, 5	-	-	-	-	-
140	-	-	6,17 3	10,8 42	17,3 15	21,6 93	44,5 74	70,2 8	101, 80	139, 17	186, 45	231, 4	291, 3	358, 2	419, 5	-	-	-	-	-
150	-	-	6,61 4	11,6 16	18,5 52	26,1 57	47,7 58	75,3 1	109, 08	149, 11	199, 77	247, 9	312, 1	383, 8	449, 5	580, 1	-	-	-	-
160	-	-	7,05 5	12,3 91	19,7 89	28,2 21	50,9 42	83,3 3	116, 35	159, 05	213, 09	264, 4	332, 9	409, 4	479, 4	618, 7	-	-	-	-
170	-	-	7,49 6	13,1 65	21,0 25	29,9 84	54,1 26	85,3 5	123, 62	168, 99	226, 40	280, 9	353, 7	434, 9	509, 4	657, 4	805, 4	-	-	-
180	-	-	7,93 7	13,9 39	22,2 62	31,7 48	57,3 10	90,3 7	130, 89	178, 93	239, 72	297, 5	374, 6	460, 5	539, 4	696, 1	852, 7	-	-	-
190	-	-	8,37 8	14,7 14	23,4 99	33,5 12	60,4 94	95,3 9	138, 16	188, 87	253, 04	314, 0	395, 4	486, 1	569, 3	734, 8	900, 1	130 6	-	-
200	-	-	8,81 9	15,4 88	24,7 36	35,2 76	63,6 77	100, 41	145, 43	198, 81	266, 36	330, 5	416, 2	511, 7	599, 3	773, 4	947, 5	137 5	-	-
220	-	-	9,70 1	17,0 37	27,2 09	38,8 03	70,0 15	110, 45	159, 98	218, 69	292, 99	363, 6	457, 8	562, 9	659, 2	850, 8	1042 ,2	151 3	-	-
240	-	-	10,5 83	18,5 86	29,6 83	42,3 31	76,4 13	120, 49	174, 52	238, 58	319, 63	396, 6	499, 4	614, 0	719, 1	928, 1	1137 ,0	165 0	225 8	-
260	-	-	11,4 65	20,1 35	32,1 56	45,8 59	82,7 81	130, 53	189, 07	258, 40	346, 26	429, 7	541, 0	665, 2	779, 1	1005 ,5	1231 ,7	178 8	244 7	320 9
280	-	-	12,3 47	21,6 84	34,6 30	49,3 86	89,1 48	140, 57	203, 61	278, 34	372, 90	462, 7	582, 6	716, 4	839, 0	1082 ,8	1326 ,5	192 5	263 5	345 6
300	-	-	13,2 28	23,2 32	37,1 04	52,9 14	95,5 16	150, 61	218, 15	298, 22	399, 53	495, 8	624, 3	767, 5	898, 9	1160 ,1	1421 ,2	206 3	282 3	370 2
320	-	-	-	-	-	-	-	-	232, 70	318, 10	426, 17	528, 8	665, 9	818, 7	958, 8	1237 ,5	1516 ,0	220 0	301 1	394 9
340	-	-	-	-	-	-	-	-	247, 24	337, 98	452, 81	561, 9	707, 5	869, 9	1018 ,8	1314 ,8	1610 ,7	233 8	319 9	419 6
360	-	-	-	-	-	-	-	-	261, 78	357, 86	479, 44	594, 9	749, 1	921, 0	1078 ,7	1392 ,7	1705 .5	247 5	338 8	444 3
380	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	506, 33	628, 0	790, 7	972, 2	1138 ,6	1469 ,5	1800 ,2	261 3	357 6	469 0
400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	532, 98	661, 0	832, 3	1023 ,4	1198 ,5	1546 ,9	1895 ,0	275 0	376 4	493 7
420	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	559, 63	694, 1	874, 0	1074 ,5	1258 ,5	1624 ,2	1989 ,7	288 8	395 2	518 3

450	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	599, 60	743, 7	936, 4	1151 ,3	1348 ,4	1740 ,2	2131 ,9	309 4	423 4	555 4
480	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	636, 58	793, 2	998, 8	1228 ,1	1438 ,3	1856 ,2	2274 ,0	330 0	451 7	592 4
500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	666, 23	826, 3	1040 ,4	1279 ,2	1498 ,2	1933 ,6	2368 ,7	343 8	470 5	617 1

Примечание. Для определения массы шпилек, изготавливаемых из других материалов, значения массы, указанные в таблице, должны быть умножены на коэффициент: 0,356 - для алюминиевого сплава; 0,970 - для бронзы; 1,080 - для латуни.

При заказе на изготовлени **шпильки ГОСТ 22042-76 для деталей с гладкими отверстиями класса точности В** Вы гарантировано получите качественные изделия. Для оформления заказа отправте нам [ОНЛАЙН ЗАПРОС](#) или звоните по телефону **+38(056) 789-06-99**