

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ПЛАШКИ КРУГЛЫЕ ДЛЯ МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ

ДОПУСКИ НА РЕЗЬБУ

ΓΟCT 17587-72

Издание официальное

Цена 3 коп.

РАЗРАБОТАН Всесоюзным научно-исследовательским инструментальным институтом [ВНИИ]

Зам. директора Цвис Ю. В. Руководитель темы Пудов В. М. Исполнитель Минаева Н. И.

ВНЕСЕН Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности

Член Коллегии Трефилов В. А.

ПОДГОТОВЛЕН К УТВЕРЖДЕНИЮ Управлением станкоинструментальной промышленности и межотраслевых производств Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР

Зам. начальника Управления Григорьев В. К. Ст. инженер Седова Е. М.

Отделом унификации и стандартизации инструмента Всесоюзного научно-исследовательского института по нормализации в машиностроении [ВНИИНМАШ]

И. о. зав. отделом **Можаев Г. И.** Ст. научный сотрудник **Футорян С. Б.** Ст. инженер **Пронштейн Э. Е.**

УТВЕРЖДЕН Государственным комитетом стандартов Совета Министров СССР 11 февраля 1972 г. [протокол № 16]

Председательствующий на отраслевой научно-технической комиссии: Бергман В. П.

Члены комиссии: Герасимов Н. Н., Баранов Н. Н., Доляков В. Г., Златкович Л. А., Климов Г. Н., Федин Б. В.

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 21 марта 1972 г. № 581.

ПЛАШКИ КРУГЛЫЕ ДЛЯ МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ Допуски на резьбу

17587-72

FOCT

carewing dies formmetrie corew

БЗАМЕН ГОСТ 11044—64 н ГОСТ 11045—64

Circular screwing dies formmetric screw thread.

Tolerances on thread

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 21/III 1972 г. № 581 срок введения установлен с 1/VII 1973 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

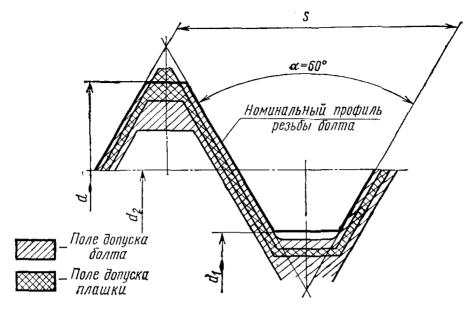
1. Настоящий стандарт распространяется на круглые плашки для метрической резьбы по ГОСТ 9150—59 с предельными отклонениями по ГОСТ 16093—70, предназначенные для нарезания резьбы с посадками скольжения и с зазорами.

2. Плашки для посадок скольжения должны изготовляться с полями допусков 6h, 8h6h, 8h и для посадок с зазорами—6g, 6e, 6d.

Допуски плашек являются исходными для назначения допусков режущего инструмента, образующего профиль резьбы круглых плашек.

3. Предельные отклонения резьбы плашек должны отсчитываться от номинального профиля резьбы болта и должны соответствовать:

для посадок скольжения — черт. 1 и табл. 1; для посадок с зазорами — черт. 2 и табл. 2.



Черт. 1

Таблица 1

ый 36-	MM		ужный метр d	C	редний ,	циаметр	d ₂	Внутре диамет		Шаг резь- бы S	Предельные от- клонения полови- ны угла профиля $\alpha/2$, мин
льн о ре	S,		Пред	цельны е	от клоне	ния, мкм	для по	лей доп	усков		ыны 1я п 1 пр 1
лина метј d . м	Шаг резьбы	6 <i>h</i>	8h6h, 8h	6	h	8h6/	n, 8h	6 h , 8 h 6	h, 8h	им	Предельные клонения по ны угла про ¤/2, мин
Номинальный диаметр резь- бы d, мм	TII a	Нижнее	Нижнее	Верх- нее	Ниж- не е	Верх- нее	Ниж- нее	Верх- н е е	Ниж- нее	На длине 25 мм	Пред клон ны у α/2,
-	0,20	-10	10	_17	—37	-26	54	-29	66	,	
От 1,0 до 1,4	0,25		-10	-19	-39	-30	58	-36	76	 	±5 5
	0,30	-5	5	-20	-41	-32	-61	-43	85		<u>±50</u>
	0,20	_10	10	-18	-38	28	5 6	-29	66	<u>+</u> 8	
	0,25	_10	-10	-20	-40	-32	60	-36	— 76		<u>++</u> 55
Св. 1,4 до 2,8	0,35	— 5	_5	-22	44	—3 5	<u>66</u>	-50	—9 5		±50
	0,40	5		-23	-46	-37	69	-58	-104	- -	
	0,45		— 5	-25	-49	-39	-73	-64	—114	:	±45
3,0	0,50	—3 7	-37	—26	—51	-41	-76	-72	<u>—1 22</u>	±10	±40
3,0 и 3,5	0,35	—5	5	-23	-4 5	-37	-68	-50	-95	±8	±50
	0,50	-37	—3 7	—2 6	-51	-41	76	-72	-122		±40
	0,60	-42	-42	-30	—57	-46	-84	-86	-140		
Св. 3,5 до 5,6	0,70	-44	-44	-32	-60	-49	8 8	-100	158	±10	±35
	0,75	-45	-45	$\overline{-32}$	-61	-49	—90	_108	-166		1

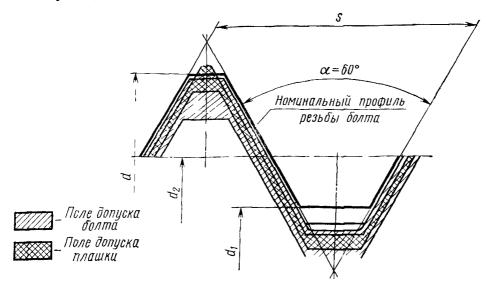
Продолжение

									I	<i>i pood</i>	лженце
32 Z38	бы		ужный четр d	С	редний д	циаметр	d ₂	Внутр диаме		Шаг резь- бы S	Предельные от- клонения полови- ны угля профиля q/2, мин
ABHI O pe	резьбы		Предел	тьные от	клонени	я, мкм,	для поле	й допусь	ков		PHPP IN II I II I II
инна метр d, м	۱ ـ	6h	8 h 6h, 8h	(3h	8 h 6/	i, 8h	6h, 8h6h	1,8 h	не	иенк угле ми
Номинальный диаметр резь- бы d, мм	S, M3	Нижнее	Нижнее	Верх- нее	Ниж- не е	Верх- нее	Ниж- нее	Верх-	Ниж- нее	На длине 25 мм	Предельн клонения ны угла 4/2, мин
Св. 3,5 до 5,6	0,80	<u>–47</u>	56	-33	-63	-53	- 95	—116	-174		±3 0
	0,50	-37	-37	-3 0	55	-46	81	—72	-122]	<u>40</u>
	0,75	-45	-45	-35	<u>-64</u>	-56	-97	- 108	-166		±3 5
Св. 5,6 до 11,2	1,00	-52	62	- 3 9	-71	-63	-108	-144	- 208		±30
A0 11,2	1,25	5 8	-71	-41	76	67	-116	-180	-250		LOE
	1,50	-63	—77	-46	-83	74	126	216	-290		±2 5
	0,50	-37	-37	- 32	-57	-49	84	—7 2	-122		±40
	0,75	-45	-45	-37	-66	-60	—10 0.	108	—16 6		±35
Св. 11,2 до 2 2, 4	1,00	-52	-62	<u>-41</u>	<u>-73</u>	<u>-67</u>	-112	$\boxed{-144}$	208		<u>-±</u> 30
до 22,3	1,25	-58	<u>-71</u>	-46	<u>81</u>	<u>-74</u>	-123	<u>_180</u>	-250	!	
	1,50	-63	77	_49_	-86	_78	-130	-216	<u>290</u>		±25
	1,75	_6 9	8 5	<u>-53</u>	-92	<u>-83</u>	137	-252	330		
	2,00	<u>-71</u>	88_	5 6	<u>-96</u>	<u>-88</u>	-144	288	-36 8		<u>±</u> 20
	2,50	-80	<u>99</u>	<u>60</u>	<u>-103</u>	93	-153	<u> —360</u>	4 46	<u>±10</u>	
	0,75	-4 5	_45	39	<u>-68</u>	-63	-104	-108	-166		<u>±35</u>
	1, 0 0	-52	-62	44	<u>-76</u>	<u>70</u>	<u>-115</u>	-144	—2 08		<u>±30</u>
	1,50	-63	77	—5 3	—90	-83	—13 5	-216	290		<u>25</u>
Св. 22,4	2,0 0	<u>-71</u>	-88	-6 0	-100	—9 3	-149	-288	-368		
до 45,0	3,00	87	-109	70	-116	-110	-174	—43 2	524		±2 0
	3,50	9 ₅	-119	<u>-74</u>	-122	-117	-184	—504	600		
	4,00	-103	-130	-78	-129	-124	—19 5	—576	—67 8		
į	4,50	<u>_107</u>	-137	83	—136	-131	-205	-64 8	—754		±15
····	1,00	-52	—6 2	—4 9	—81	-78	-123	-144	<u>-20</u> 8		<u>±30</u>
	1,50	-63	77	— 56	-93	88	-140	-216	-290		<u>+</u> 25
	2,00	-71	88	-63	 103		- 154	-288	-36 8		
	3,00	-87	-109	-74	-120	-117	<u>-181</u>				<u>+</u> 20
İ				į			Į	į			

Продолжение

ьный резь-	75		жный етр <i>d</i>	С	редний д	иаметр и	i_2	Внутр диа м е		Шаг резь- бы S	полови- профиля
дльн р р им	3266		Предел	ьиые о	гклонени	я, мкм.	д тя поле	й допусн	ОВ		
Номинальный диаметр резь бы d, мм	аг резьбы мм	6 <i>h</i>	8 h6h, 8h	7	h	8h6/	1. 8h	6h, 8h	6h. 8h	E E	едель нения угла
Ној диз бы	S, ,	Нижнее	Нижнее	Верх- нее	<i>ћ</i> Нижнее	Верхнее	Нижнее	Верхнее	Нижнее	Ha 25	Пр кло ны
Св. 45,0 до 76,0	4,00 5,00 5,50 6,00		-144	-83 -88 -93 -98	-134 -143 -150 -156	—140 —149	-217 -229	—720 —7 9 2	830 906		<u>±</u> 15

Примечание. Допуски резьбы круглых плашек рассчитаны на основе полей допусков резьбы болта — 6h, 8h6h, 8h.



Черт. 2

Merp	1	Наружні диа ме тр	ый d		(Средниі	й диамет	p d 2	····		Внутј	енний д	иаметр	d ₁	1	абл Шаг резь- бы S	ые отклонения угла профиля
г диам S. ММ					Пре	дельны	е отклон	ения, м	ики, дл	я полей	допуск	OB	<u> </u>				про
ный мм 5ы S	6 g	6e	6 <i>d</i>	6,	g	6 <i>e</i>		6	id	6,	g	66	e	64			е от
Номинальный диаметр резьбы 4, мм Шаг резьбы S, мм	Нижнее	Нижнее	Нижнее	Верхнее	Нижнее	Верхнее	Нижнее	Верхнее	Нижнее	Верхиее	Нижиее	Верхнее	Нижнее	Верхнее	Нижиее	На длине 25 мм	едельні овины мин
От 1,0 до 1,4 От 1,4 0,25 0,30 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,40 0,45 0,40 0,45 0,50 0,50 0,50 0,60 0,70 0,75 0,80	$ \begin{array}{r} -28 \\ -23 \\ -27 \\ -28 \\ -24 \\ -19 \\ -20 \\ -57 \\ -63 \\ -66 \\ -67 \\ \end{array} $	-87 -87 -95 -100 -101		$ \begin{vmatrix} -34 \\ -37 \\ -38 \\ -35 \\ -36 \\ -41 \\ -42 \\ -46 \\ -42 \\ -46 \\ -51 \\ -54 \\ -57 \\ -57 $	$ \begin{array}{r} -54 \\ -57 \\ -59 \\ \hline -55 \\ \hline -63 \\ \hline -65 \\ \hline -64 \\ \hline -71 \\ \hline -82 \\ \hline -83 \\ \hline -87 \\ \end{array} $	-76 -83 -88 -88 -94	$ \begin{array}{r} -101 \\ -\\ -101 \\ \hline{-110} \\ -116 \\ -117 \\ -124 \end{array} $	_					-193 -214			±10 ±10 ±10	±55 ±50 ±55 ±50 ±45 ±40 ±35 ±30

четр			аружны наметр			(Средниі	й диамет	p d ₂			Внут	ренний д	иаметр	d ₁		Шаг резь- бы S	клонения профиля
днаметр	, MM					Пре	дел ьн ц	іе откло	нения,	мкм, д	ля поле	й допусь	(OB					ткло
	ы S,	6 g	6 <i>e</i>	6 d	6	g		6 <i>e</i>		6 d	-)g	6	ie	(3d	}	yr.
Номинальный резьбы d , мм	Шаг резьбы	Нижнее	Нижнее	Нижнее	Верхнее	Нижнее	Верхнее	Нижнее	Верхнее	Нижнее	Верхнее	Нижнее	Верхнее	Нижнее	Верхнее	Нижнее	На длине 25 мм	Предельные отн половины угла $\alpha/2$, мин
	0,50	– 57	-87		_ 50	-7 5	-80	-105			- 92	142	-122	-172				±40
0 = 0	0,75	– 67	-101		- 57	86	-91	-120	_	_	-130	-188	-164	-222	-	_		± 3 5
Св. 5,6 до 11,2	1,00	—78	- 112	-142	– 6 5	97	-99	—131	129	-161	-170	-234	-204	-268	-234	-298		±30
	1,25	-86	-121	—153	-69	-104	-104	-139	-136	-171	-208	-278	-243	-313	-275	-345	±10	
!	1,50	-95	-130	<u>158</u>	—78	-115	-113	-150	-141	-178	-248	322	—28 3	- 357	-311	—38 5		± 25
	0,50	- 57	-87		-52	-77	- 82	-107	_	_	—92	-142	—122	-172	_	_		<u>±40</u>
Св. 11,2	0,7 5	- 67	-101		—59	—88	- 93	<u> </u>		_	_130	-188	-164	-222		_		<u>+</u> 35
до 22,4	1,00	—78	-112	-142	— 67	-9 9	- 101	-133	-131	-163	_170	-234	-204	-268	-234	-298		±30
	1,25	-86	-121	—153	—74	-109	- 109	_144	-141	-176	-208	—278	243	-313	-275	-34 5		± 25
	1,50	-95	_130	– 158	-81	118	-116	-153	-144	-181	-248	-322	—28 3	-357	-311	-38 5		±20
	1,75	103	<u> </u>	-169	-87	-126	-124	<u></u>	-153	-192	- 286	-364	-323	-401	-352	-430		±20
	2,00	—109	—142	<u>-171</u>	— 94	——————————————————————————————————————	- 127	-167	-156	<u>-19</u> 6	- 326	-406	-359	—4 39	-388	-468		<u></u> 20
,	2,50		-160		<u>-102</u>	<u> </u>	<u>-140</u>	-183	——————————————————————————————————————	-209	-402	-488	-440	52 6	<u></u> 466	- 5 52		

Диаметр			аруж и ь га мет р			Сp	едний 1	циаметр) d ₂			Вн	утренни	й диаме	τp d ₁		Шаг резь- бы S	филя
ДИЗ	MM					Π	редель	ные от	клонен	ія, мкм	, для п о	лей допу	сков					клон
	ba S,	6 g	6e	6 d	6	g		6 <i>e</i>	6	d		6 g	6	ie	1	6 d		е от лгла
Номинальный резьбы d, мм	Шаг_резьбы	Нижнее	Нижнее	Нижнее	Верхнее	Нижнее	Верхнее	Нижнее	Верхнее	Нижнее	Верхнее	Нижнее	Верхнее	Нижнее	Верхнее	Нижнее	На длине 25 мм	Предельные отклонения половины угла профиля $\alpha/2$, мин
	0,75	-6 7	<u>-101</u>		-61	-90	– 9 5	-124	_		-130	-188	164	-222				±35
	1,00	<u>-78</u>	<u>—112</u>	-142	-70	<u>—102</u>	<u> </u>	-136	_134	-166	-170	-234	<u>-204</u>	-268	-234	-298		±30
	1,50	<u> </u>	<u> </u>	-158	<u>-85</u>	-122	-120	157	<u>-148</u>	-185	-248	-322	-283	-357	-311	-385		±25
Св. 22,4 до 45,0	2,00	<u> </u>	<u>-142</u>	<u> </u>	-98	-138	-131	<u>-171</u>	160	-200	-326	-406	-359	- 439	-388	-468		
,,,,,	3,00	125	- 172	-199	-118	-164	155	-201	-182	228	480	-572	— 517	-609	-544	-636		±2 0
	3,50	-148	-185	-213	-127	-175	-164	-212	-192	-240	-557	-653	594	-690	-622	718		
	4,00	-163	—198	-228	-138	-189	–173	-224	-203	-254	636	— 738	-671	- 773	_701	803	±10	
	4,50	– 170	—207	-239	-146	-199	– 183	-236	-215	—268	<u>_711</u>	-817	-748	- 854	780	886		±15
	1,00	-78	-112	-142	—75	- 107	-109	-141	 139	<u>171</u>	-170	-234	-204	-268	-234	298		±30
	1,50	- 95	-130	-158	88	-125	-123	—160	<u>- 151</u>	-188	—248	-322	-283	-357	-311	-385		± 25
	2,00	_109	-142	-171	-101	-141	-134	-174	<u> </u>	-203	-326	-406		-439	- 388	-468		
Св. 45,0	3,00				-122						-557	-653	-517	-609	544	-636		±20
до 76,0	4,00	- 163			-143					<u>259</u>	-636	738	671	-773	-701	-803	}.	
	5,00		-218							-275	791	-901	-826		-852	962		±15
	5,50	- 193	-230	<u></u>	<u>168</u>		-205	-262	-233		-867		-904	$\frac{-1018}{1018}$	<u>932</u>	<u></u>	}	
	6,00		-241	-273							-944				1014			

FOCT 17587-72 CTp.

 Π р и м е ч а н и е. Допуски резьбы круглых плашек рассчитаны на **е**сневе полей допусков резьбы болта 6g, 6e, 6d.

4. Размеры резьбы плашек проверяются по нарезанному образцу.

Редактор В. П. Огурцов

Группа Г23

ГОСТ 17587-72 Плашки круглые для метрической резьбы. Допуски на резьбу

Изменение № 1

Пункт 1. Исключены слова: «предназначенные для нарезания резьбы с посадками скольжения и с зазорами».

Пункт 2. Первый абзац изложен в новой редакции: «2. Плашки должны изготовляться с полями допусков 6h, 8h6h, 8h, 6g, 8g, 6e, 6d.»

(Продолжение см. стр. 52)

51

Пункт 3. Заменены слова:

«для посадок скольжения» на «с основным отклонением h»; «для посадок с зазорами» на «с основными отклонениями g, e, d».

Пункт 3. Чертежи 1, 2. Заменено обозначение: S на P.

Пункт 3. Таблицы 1, 2. Головка таблицы. Заменено обозначение: S на P.

Пункт 3. Таблица 2 дополнена новыми графами (после граф «Наружный диаметр d. Предельные отклонения, мкм, для полей допусков 6g» и «Средний диаметр d_2 . Предельные отклонения, мкм, для полей допусков 6g)»:

(Продолжение см. стр. 53)

		Наружный диаметр d	Средний	диаметр d ,			
Номинальный диаметр резьбы	Шаг резьбы Р, мм	Предельны	е <i>отклонения, м</i> допусков	км, для полей			
d, MM	P, MM	8 g	8 g				
_		Нижнее	Верхнее	Нижнее			
	0,20						
От 1,0 до 1,4	0,25			į			
_	0,30]					
	0,20		}				
	0,25)	}				
Св. 1,4 до 2,8	0,35	}					
	0,40						
	0,45	_	_				
3	0,50						
З и 3,5	0,35	.]					
	0,50	.]					
	0,60						
Св. 3,5 до 5,6	0,70						
	0,75		,	_			
	0,80	80	-76	1018			
	0,50						
	0,75						
Св. 5,6 до 11,2	1,00	88	-89	<u>~134</u>			
	1,25	99	94	—14 3			
	1,50	109	-106	158			
	0,50			_			
	0,75						
	1,00	88	—92	137			
Cn 111 9 no 99 4	1,25	99	102	151			
Св. 111,2 до 22,4	1,50	109	110	162			
	1,75	<u>—119</u>	117	-17:1			
	2,00	<u>-1'26</u>	-125	- 181			
_	2,50	141	-135	⊸ 195			
	0,75						
	1,00	-88	96	141			
	1,50	109	-114	-166			
Св. 22, 4 до 45,0	2,00	126	-4131	187			
w. Ala, t mu tu, u	3,00	—157	158	—22 3			
	3,50	-172	-1/70	237			
	4,00	190	<u>—184</u>	256			
	4,50	-200	-194	-268			

(Продолжение см. стр. 54)

Продолжение

		Наружный диаметр d	Средний	диаметр d_2				
Номинальный днаметр резьбы	Шаг резьбы	Предельные отклонения, мкм, для полей допусков						
d, MM	P, MM	8 g		ե g				
		Нижнее	Верхнее	Нижнее				
	1,00	88	-104	-14 9				
	1,50	<u>⊸109</u>	<u>—119</u>	-171				
	2,00	126	136	⊸ 192				
	3,00	<u>—157</u>	165	-230				
Ов. 45,0 до 76,0	4,00	— 190	191	263				
	5,00	-215	211	288				
	5,50	-227	-224	304				
	16,00	—2ડ ર્ડ	-237	-319				

Пункт 3. Таблица 2. Наименование графы «Внутренний диаметр d_1 . Предельные отклонения, мкм, для полей допусков 6g». Заменено обозначение:

6g на 6g, 8g.

Пункт 3. Таблица 2. Графа «Внутренний диаметр d_1 . Предельные отклонения, мкм, для полей допусков 6g, 8g». Для номинальных диаметров резьбы св. 45,0 до 76,0 мм, шага P=3,00 мм заменены размеры.

—557 на —480 —653 на —572.

Пункт 3. Таблица 2. Примечание дополнено обозначением поля допуска.

8g

Срок введения изменения № 1 01.04.74.

(Пост. № 520 01.03.74. Государственные стандарты СССР. Информ. Указатель № 4 1974 г.).