



Изм. 1-7

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ПЛАШКИ КРУГЛЫЕ
ДЛЯ МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ

ДОПУСКИ НА РЕЗЬБУ

ГОСТ 17587—72

Издание официальное

3

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ
СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
Москва

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ
БИБЛИОТЕКА
ВНИИМОТ

тальным 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 Можаяв 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

Circular screwing dies form metric screw thread.
Tolerances on thread

ГОСТ
17587—72

Взамен
ГОСТ
11044—64
и ГОСТ 11045—64

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.

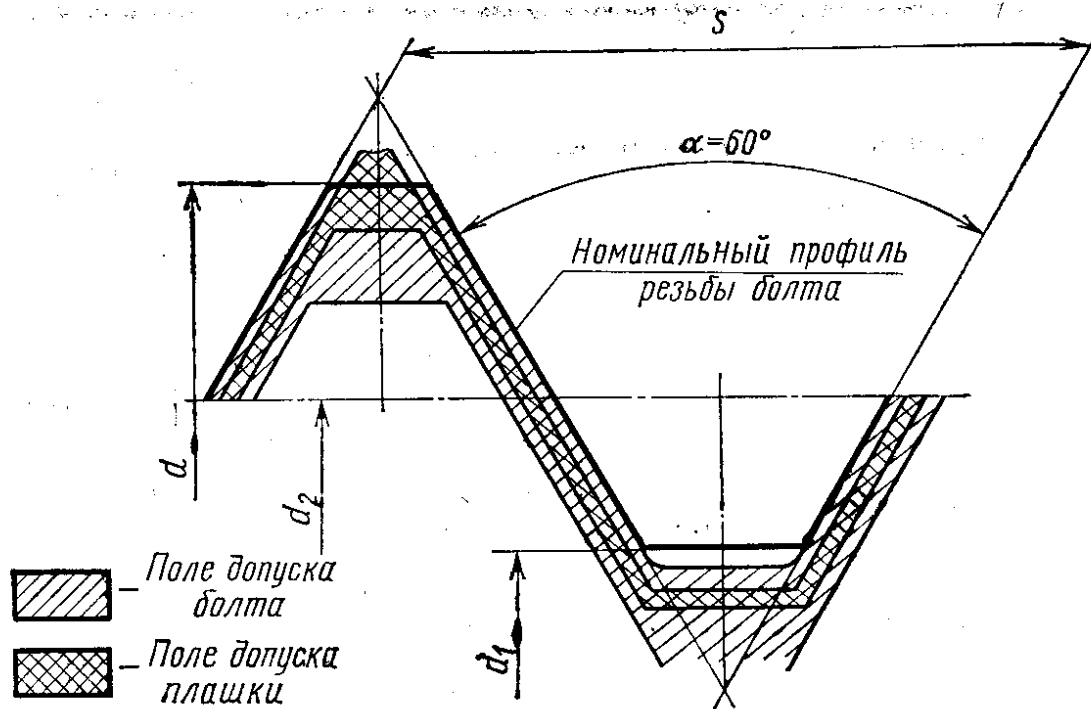
2. Плашки для посадок скольжения должны изготавливаться с полями допусков $6h$, $8h6h$, $8h$ и для посадок с зазорами— $6g$, $6e$, $6d$.

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

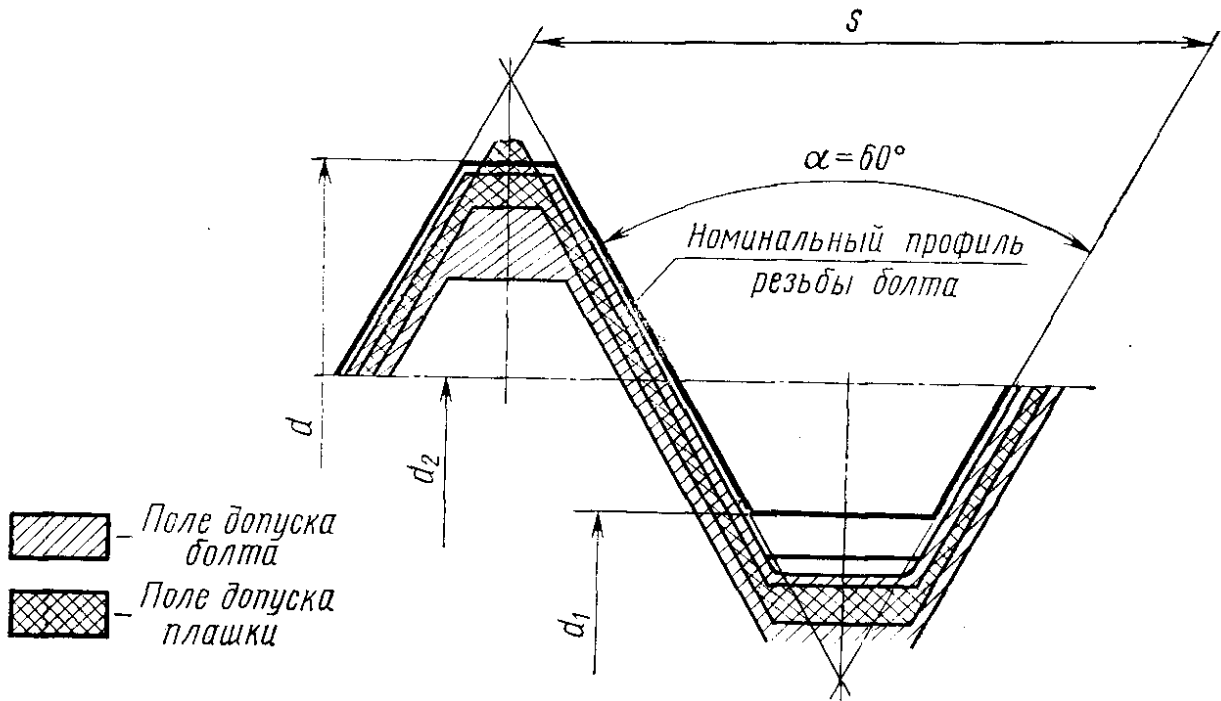
Таблица 1

Номинальный диаметр резьбы d , мм	Шаг резьбы S , мм	Наружный диаметр d		Средний диаметр d_2				Внутренний диаметр d_1		Шаг резьбы S	Предельные отклонения половины угла профиля $\alpha/2$, мин			
		Предельные отклонения, мкм, для полей допусков												
		$6h$		$8h/6h, 8h$		$6h$		$8h/6h, 8h$				$6h, 8h/6h, 8h$		На длине 25 мм
		Нижнее	Нижнее	Верхнее	Нижнее	Верхнее	Нижнее	Верхнее	Нижнее			Верхнее	Нижнее	
От 1,0 до 1,4	0,20	-10	-10	-17	-37	-26	-54	-29	-66	±8	±55			
	0,25	-10	-10	-19	-39	-30	-58	-36	-76					
	0,30	-5	-5	-20	-41	-32	-61	-43	-85					
Св. 1,4 до 2,8	0,20	-10	-10	-18	-38	-28	-56	-29	-66	±8	±55			
	0,25	-10	-10	-20	-40	-32	-60	-36	-76					
	0,35	-5	-5	-22	-44	-35	-66	-50	-95					
	0,40	-5	-5	-23	-46	-37	-69	-58	-104					
	0,45	-5	-5	-25	-49	-39	-73	-64	-114					
3,0	0,50	-37	-37	-26	-51	-41	-76	-72	-122	±10	±40			
3,0 и 3,5	0,35	-5	-5	-23	-45	-37	-68	-50	-95	±8	±50			
	0,50	-37	-37	-26	-51	-41	-76	-72	-122		±40			
Св. 3,5 до 5,6	0,60	-42	-42	-30	-57	-46	-84	-86	-140	±10	±35			
	0,70	-44	-44	-32	-60	-49	-88	-100	-158					
	0,75	-45	-45	-32	-61	-49	-90	-108	-166					

Номинальный диаметр резьбы d , мм	Шаг резьбы S , мм	Наружный диаметр d		Средний диаметр d_2				Внутренний диаметр d_1		Шаг резьбы S	Пределные отклонения половины угла профиля $\alpha/2$, мин			
		Пределные отклонения, мкм, для полей допусков												
		6h		8h/6h, 8h		6h		8h/6h, 8h				6h, 8h/6h, 8h		На длине 25 мм
		Нижнее	Нижнее	Верхнее	Нижнее	Верхнее	Нижнее	Верхнее	Нижнее			Верхнее	Нижнее	
Св. 3,5 до 5,6	0,80	-47	-56	-33	-63	-53	-95	-116	-174	±10	±30			
	0,50	-37	-37	-30	-55	-46	-81	-72	-122		±40			
Св. 5,6 до 11,2	0,75	-45	-45	-35	-64	-56	-97	-108	-166		±35			
	1,00	-52	-62	-39	-71	-63	-108	-144	-208		±30			
	1,25	-58	-71	-41	-76	-67	-116	-180	-250		±25			
	1,50	-63	-77	-46	-83	-74	-126	-216	-290					
	0,50	-37	-37	-32	-57	-49	-84	-72	-122			±40		
Св. 11,2 до 22,4	0,75	-45	-45	-37	-66	-60	-100	-108	-166		±35			
	1,00	-52	-62	-41	-73	-67	-112	-144	-208		±30			
	1,25	-58	-71	-46	-81	-74	-123	-180	-250		±25			
	1,50	-63	-77	-49	-86	-78	-130	-216	-290					
	1,75	-69	-85	-53	-92	-83	-137	-252	-330			±20		
	2,00	-71	-88	-56	-96	-88	-144	-288	-368					
	2,50	-80	-99	-60	-103	-93	-153	-360	-446					
	Св. 22,4 до 45,0	0,75	-45	-45	-39	-68	-63	-104	-108	-166	±35			
1,00		-52	-62	-44	-76	-70	-115	-144	-208	±30				
1,50		-63	-77	-53	-90	-83	-135	-216	-290	±25				
2,00		-71	-88	-60	-100	-93	-149	-288	-368	±20				
3,00		-87	-109	-70	-116	-110	-174	-432	-524					
3,50		-95	-119	-74	-122	-117	-184	-504	-600					
4,00		-103	-130	-78	-129	-124	-195	-576	-678					
4,50		-107	-137	-83	-136	-131	-205	-648	-754	±15				
1,00		-52	-62	-49	-81	-78	-123	-144	-208	±30				
		1,50	-63	-77	-56	-93	-88	-140	-216	-290	±25			
	2,00	-71	-88	-63	-103	-98	-154	-288	-368	±20				
	3,00	-87	-109	-74	-120	-117	-181	-432	-524					

Номинальный диаметр резьбы d , мм	Шаг резьбы S , мм	Наружный диаметр d		Средний диаметр d_2				Внутренний диаметр d_1		Шаг резьбы S	Пределы отклонения половины угла профиля $\alpha/2$, мин		
		Предельные отклонения, мкм, для полей допусков											
		$6h$		$8h6h, 8h$		$7h$		$8h6h, 8h$				$6h, 8h6h, 8h$	
Нижнее	Нижнее	Верхнее	Нижнее	Верхнее	Нижнее	Верхнее	Нижнее	Верхнее	Нижнее				
Св. 45,0 до 76,0	4,00	-103	-130	-83	-134	-131	-202	-576	-678	±15			
	5,00	-112	-144	-88	-143	-140	-217	-720	-830				
	5,50	-118	-152	-93	-150	-149	-229	-792	-906				
	6,00	-123	-158	-98	-156	-157	-238	-864	-980				

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



Черт. 2

Таблица 2

Номинальный диаметр резьбы d , мм	Шаг резьбы S , мм	Наружный диаметр d_2		Средний диаметр d_3						Внутренний диаметр d_1						Шаг резьбы S	Пределы отклонения половин угла профиля $\alpha/2$, мин			
		Пределы отклонения, мкм, для полей допусков																		
		6g		6e		6g		6d		6g		6e		6d				Верхнее	Нижнее	На длине 25 мм
		Нижнее	Верхнее	Нижнее	Верхнее	Нижнее	Верхнее	Нижнее	Верхнее	Нижнее	Верхнее	Нижнее	Верхнее	Нижнее	Верхнее					
От 1,0 до 1,4	0,20	-27	-34	-54	-76	-101	-	-	-	-46	-83	-	-	-	-	-	± 55			
	0,25	-28	-37	-57	-	-	-	-	-	-54	-94	-	-	-	-	-	± 50			
	0,30	-23	-38	-59	-	-	-	-	-	-61	-103	-	-	-	-	-	± 55			
Св. 1,4 до 2,8	0,20	-27	-35	-55	-	-	-	-	-	-46	-83	-	-	-	-	± 8	± 55			
	0,25	-28	-38	-58	-	-	-	-	-	-54	-94	-	-	-	-	-	± 50			
	0,35	-24	-41	-63	-	-	-	-	-	-69	-114	-	-	-	-	-	± 50			
	0,40	-19	-42	-65	-	-	-	-	-	-77	-123	-	-	-	-	-	± 45			
	0,45	-20	-45	-69	-	-	-	-	-	-84	-134	-	-	-	-	-	± 40			
3	0,50	-57	-46	-71	-76	-101	-	-	-	-92	-142	-122	-172	-	-	± 10	± 40			
	0,35	-24	-42	-64	-	-	-	-	-	-69	-114	-	-	-	-	± 8	± 50			
3 и 3,5 Св. 3,5 до 5,6	0,50	-57	-46	-71	-76	-101	-	-	-	-92	-142	-122	-172	-	-	± 10	± 40			
	0,60	-63	-51	-78	-83	-110	-	-	-	-107	-161	-139	-193	-	-	± 10	± 40			
	0,70	-66	-54	-82	-88	-116	-	-	-	-122	-180	-156	-214	-	-	± 10	± 35			
	0,75	-67	-54	-83	-88	-117	-	-	-	-130	-188	-164	-222	-	-	± 10	± 35			
	0,80	-71	-57	-87	-94	-124	-	-	-	-140	-198	-176	-234	-	-	± 10	± 30			

Номинальный диаметр резьбы d , мм	Шаг резьбы S , мм	Наружный диаметр d		Средний диаметр d_s						Внутренний диаметр d_i						Шаг резь- бы S	Пределы отклонения половин углов профиля $\alpha/2$, мин	
		Пределы отклонения, мкм, для полей допусков																
		6g		6e		6g		6e		6g		6e		6d				На длине 25 мм
		Нижнее	Верхнее	Нижнее	Верхнее	Нижнее	Верхнее	Нижнее	Верхнее	Нижнее	Верхнее	Нижнее	Верхнее	Нижнее	Верхнее			
Св. 5,6 до 11,2	0,50	-57	-87	-50	-75	-80	-105	-	-92	-142	-122	-172	-	-	±40			
	0,75	-67	-101	-57	-86	-91	-120	-	-130	-188	-164	-222	-	-	±35			
	1,00	-78	-112	-65	-97	-99	-131	-129	-170	-234	-204	-268	-234	-298	±30			
	1,25	-86	-121	-69	-104	-104	-139	-136	-208	-278	-243	-313	-275	-345	±25			
	1,50	-95	-130	-78	-115	-113	-150	-141	-248	-322	-283	-357	-311	-385	±40			
Св. 11,2 до 22,4	0,50	-57	-87	-52	-77	-82	-107	-	-92	-142	-122	-172	-	-	±40			
	0,75	-67	-101	-59	-88	-93	-122	-	-130	-188	-164	-222	-	-	±35			
	1,00	-78	-112	-67	-99	-101	-133	-131	-170	-234	-204	-268	-234	-298	±30			
	1,25	-86	-121	-74	-109	-109	-144	-141	-208	-278	-243	-313	-275	-345	±25			
	1,50	-95	-130	-81	-118	-116	-153	-144	-248	-322	-283	-357	-311	-385	±40			
Св. 22,4	1,75	-103	-140	-87	-126	-124	-163	-153	-286	-364	-323	-401	-352	-430	±20			
	2,00	-109	-142	-94	-134	-127	-167	-156	-326	-406	-359	-439	-388	-468	±20			
	2,50	-122	-160	-102	-145	-140	-183	-166	-402	-488	-440	-526	-466	-552	±20			

Продолжение

Номинальный диаметр резьбы d , мм	Наружный диаметр d		Средний диаметр d_2						Внутренний диаметр d_1						Шаг резьбы S , мм	Пределы отклонения $\alpha/2$ мин	Пределы отклонения половны угла профиля		
	Пределы отклонения, мкм, для полей допусков																		
	6g		6e		6g		6e		6g		6e		6g					6e	
Нижнее	Нижнее	Нижнее	Верхнее	Нижнее	Верхнее	Нижнее	Верхнее	Нижнее	Верхнее	Нижнее	Верхнее	Нижнее	Верхнее	Нижнее	Верхнее	Нижнее	Верхнее		
0,75	-67	-101	-	-61	-90	-95	-124	-	-130	-188	-164	-222	-	-	-	-	-	-	± 35
1,00	-78	-112	-142	-70	-102	-104	-136	-134	-170	-234	-204	-268	-234	-298	-234	-298	-	-	± 30
1,50	-95	-130	-158	-85	-122	-120	-157	-148	-248	-322	-283	-357	-311	-385	-311	-385	-	-	± 25
2,00	-109	-142	-171	-98	-138	-131	-171	-160	-326	-406	-359	-439	-388	-468	-388	-468	-	-	± 20
3,00	-125	-172	-199	-118	-164	-155	-201	-182	-480	-572	-517	-609	-544	-636	-544	-636	-	-	± 20
3,50	-148	-185	-213	-127	-175	-164	-212	-192	-557	-653	-594	-690	-622	-718	-622	-718	-	-	± 20
4,00	-163	-198	-228	-138	-189	-173	-224	-203	-636	-738	-671	-773	-701	-803	-701	-803	-	-	± 15
4,50	-170	-207	-239	-146	-199	-183	-236	-215	-711	-817	-748	-854	-780	-886	-780	-886	-	-	± 15
1,00	-78	-112	-142	-75	-107	-109	-141	-139	-170	-234	-204	-268	-234	-298	-234	-298	-	-	± 30
1,50	-95	-130	-158	-88	-125	-123	-160	-151	-248	-322	-283	-357	-311	-385	-311	-385	-	-	± 25
2,00	-109	-142	-171	-101	-141	-134	-174	-163	-326	-406	-359	-439	-388	-468	-388	-468	-	-	± 20
3,00	-125	-172	-199	-122	-168	-159	-205	-186	-557	-653	-517	-609	-544	-636	-544	-636	-	-	± 20
4,00	-163	-198	-228	-143	-194	-178	-229	-208	-636	-738	-671	-773	-701	-803	-701	-803	-	-	± 15
5,00	-183	-218	-244	-159	-214	-194	-249	-220	-791	-901	-826	-936	-852	-962	-852	-962	-	-	± 15
5,50	-193	-230	-258	-168	-225	-205	-262	-233	-867	-981	-904	-1018	-932	-1046	-932	-1046	-	-	± 15
6,00	-203	-241	-273	-178	-236	-216	-274	-248	-944	-1060	-982	-1098	-1014	-1130	-1014	-1130	-	-	± 15

Св. 22,4 до 45,0

Св. 45,0 до 76,0

Примечание. Допуски резьбы крутых плашек рассчитаны на основе полей допусков резьбы болта 6g, 6e, 6d.

4. Размеры резьбы плашек проверяются по нарезанному образцу.

Редактор *В. П. Огурцов*

Сдано в набор 30/III 1972 г. Подп. в печ. 4/V 1972 г. 0,5 п. л. Тир. 30 000

Издательство стандартов. Москва, Д-22, Новопресненский пер., 3.
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 322

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 изготавливаться с полями допусков $6h$, $8h6h$, $8h$, $6g$, $8g$, $6e$, $6d$.»

(Продолжение см. стр. 52)

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)

Номинальный диаметр резьбы d , мм	Шаг резьбы P , мм	Предельные отклонения, мкм, для полей допусков		
		8g		8g
		Нижнее	Верхнее	Нижнее
От 1,0 до 1,4	0,20			
	0,25			
	0,30			
Св. 1,4 до 2,8	0,20			
	0,25			
	0,35			
	0,40			
	0,45	—	—	—
3	0,50			
3 и 3,5	0,35			
Св. 3,5 до 5,6	0,50			
	0,60			
	0,70			
	0,75			
	0,80	—80	—76	—108
Св. 5,6 до 11,2	0,50			
	0,75	—	—	—
	1,00	—88	—89	—134
	1,25	—99	—94	—143
	1,50	—109	—106	—158
Св. 11,2 до 22,4	0,50			
	0,75	—	—	—
	1,00	—88	—92	—137
	1,25	—99	—102	—151
	1,50	—109	—110	—162
	1,75	—119	—117	—171
	2,00	—126	—125	—181
	2,50	—141	—135	—195
Св. 22,4 до 45,0	0,75			
	1,00	—88	—96	—141
	1,50	—109	—114	—166
	2,00	—126	—131	—187
	3,00	—157	—158	—223
	3,50	—172	—170	—237
	4,00	—190	—184	—256
	4,50	—200	—194	—268

(Продолжение см. стр. 54)

Номинальный диаметр резьбы d , мм	Шаг резьбы P , мм	Средний диаметр d_2		
		Предельные отклонения, мкм, для полей допусков		
		8g	8g	
		Нижнее	Верхнее	Нижнее
Св. 45,0 до 76,0	1,00	-88	-104	-149
	1,50	-109	-119	-171
	2,00	-126	-136	-192
	3,00	-157	-165	-230
	4,00	-190	-191	-263
	5,00	-215	-211	-288
	5,50	-227	-224	-304
	6,00	-233	-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.).