

ДОПУСКИ И ПОСАДКИ
РАЗМЕРОВ СВЫШЕ 500 до 10000 мм

ГОСТ
2689—54

Tolerances and fits of dimensions over 500 to 10000 mm

МКС 17.040.10
ОКСТУ 0070

Дата введения 01.07.55

**Применение стандарта для вновь разрабатываемых изделий не допускается.
(Измененная редакция, Изм. № 3).**

1. Настоящий стандарт распространяется на допуски и посадки взаимозаменяемых деталей и изделий, а также служит основанием для выбора величин допусков-зазоров и натягов при индивидуальной пригонке.

2. Допуски размеров св. 500 до 10000 мм должны назначаться по табл. 1.

Предельные отклонения размеров отверстий и валов классов точности 2—5 должны назначаться по табл. 2—7 для посадок в системе отверстия и по табл. 8—12 — для посадок в системе вала.

Поля допусков классов точности 7—11 (табл. 15) рекомендуется располагать:

- для размеров отверстий (охватывающих размеров, внутренних размеров) — в «плюс» от нулевой линии (A_7 , A_8 , A_{11});
- для размеров валов (охватывающих размеров, наружных размеров) — в «минус» от нулевой линии (B_7 , B_8 , B_{11});
- для размеров поверхностей, не относящихся к отверстиям и валам и не образующих соединения, — симметрично относительно нулевой линии (CM_7 , CM_8 , CM_{11}).

В технически обоснованных случаях допускается иное расположение полей, допусков.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

3. Основные понятия о допусках и посадках — по ГОСТ 7713.

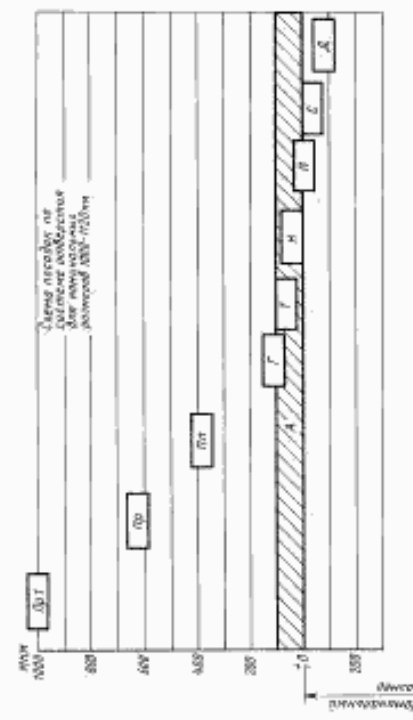
Обозначения допусков на чертежах — по ГОСТ 2.307.

Таблица 1
мм

Интервалы номинальных размеров	Классы точности															
	1		2		2а		3	3а	4	5	7	8	9	10	11	
	Валы	Отверстия	Валы	Отверстия	Валы	Отверстия	Отверстия	Валы	Отверстия	Валы, отверстия						
Св. 500 до 630	0,030	0,045	0,045	0,07	0,07	0,07	0,11	0,14	0,28	0,45	0,9	1,8	2,8	4,5	7,0	11,0
Св. 630 до 800	0,035	0,050	0,050	0,08	0,08	0,08	0,12	0,15	0,30	0,50	1,0	2,0	3,0	5,0	8,0	12,0
Св. 800 до 1000	0,040	0,055	0,055	0,09	0,09	0,09	0,13	0,17	0,35	0,55	1,1	2,2	3,5	5,5	9,0	13,0
Св. 1000 до 1250	0,045	0,060	0,060	0,10	0,10	0,10	0,15	0,20	0,40	0,60	1,2	2,4	4,0	6,0	10,0	15,0
Св. 1250 до 1600	0,050	0,065	0,065	0,11	0,11	0,11	0,17	0,22	0,45	0,65	1,3	2,6	4,5	6,5	11,0	17,0
Св. 1600 до 2000	0,055	0,075	0,075	0,12	0,12	0,12	0,19	0,25	0,50	0,75	1,5	3,0	5,0	7,0	12,0	19,0
Св. 2000 до 2500	0,060	0,085	0,085	0,13	0,13	0,13	0,21	0,28	0,55	0,90	1,8	3,5	5,5	8,0	13,0	21,0
Св. 2500 до 3150	0,070	0,100	0,100	0,15	0,15	0,15	0,23	0,30	0,60	1,00	2,0	4,0	6,0	9,0	15,0	23,0
Св. 3150 до 4000	0,080	0,110	0,110	0,17	0,17	0,17	0,26	0,35	0,70	1,10	2,2	4,5	7,0	10,5	17,0	26,0
Св. 4000 до 5000	0,090	0,120	0,120	0,19	0,19	0,19	0,30	0,40	0,80	1,20	2,5	5,0	8,0	12,0	19,0	30,0
Св. 5000 до 6300	0,100	0,140	0,140	0,22	0,22	0,22	0,35	0,45	0,90	1,40	2,8	5,5	9,0	14,0	22,0	35,0
Св. 6300 до 8000	0,110	0,160	0,160	0,26	0,26	0,26	0,40	0,50	1,00	1,60	3,2	6,5	10,0	16,0	26,0	40,0
Св. 8000 до 10000	0,130	0,180	0,180	0,30	0,30	0,30	0,45	0,60	1,20	1,80	3,5	7,0	12,0	18,0	30,0	45,0

Система отверстий. Класс точности 2

отверстия		Пред. откл., мм																		
		Pr I		Pr		Pi		Г		Т		Н		П		С		Д		
Верхн.	Нижн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.	Нижн.	
Интервалы номинальных размеров, мм																				
Св. 500 до 560		+0,070	+0,525	+0,480	+0,345	+0,300	+0,215	+0,170	+0,093	+0,048	+0,070	+0,025	+0,045	0	+0,023	-0,022	0	-0,045	-0,035	-0,080
Св. 560 до 630		+0,080	+0,575	+0,530	+0,375	+0,330	+0,270	+0,220	+0,105	+0,055	+0,080	+0,030	+0,050	0	+0,025	-0,025	0	-0,050	-0,040	-0,090
Св. 630 до 710		+0,090	+0,650	+0,600	+0,420	+0,370	+0,340	+0,285	+0,118	+0,063	+0,090	+0,035	+0,055	0	+0,028	-0,027	0	-0,055	-0,045	-0,100
Св. 710 до 800		+0,100	+0,730	+0,680	+0,470	+0,420	+0,410	+0,350	+0,130	+0,070	+0,100	+0,040	+0,060	0	+0,030	-0,030	0	-0,060	-0,050	-0,110
Св. 800 до 900		+0,110	+0,805	+0,750	+0,525	+0,470	+0,500	+0,435	+0,143	+0,078	+0,110	+0,045	+0,065	0	+0,033	-0,032	0	-0,065	-0,055	-0,120
Св. 900 до 1000		+0,120	+0,905	+0,850	+0,585	+0,530	+0,600	+0,525	+0,158	+0,083	+0,120	+0,045	+0,075	0	+0,038	-0,037	0	-0,075	-0,060	-0,135
Св. 1000 до 1120		+0,130	+1,030	+0,970	+0,680	+0,630	+0,735	+0,660	+0,173	+0,088	+0,130	+0,045	+0,085	0	+0,043	-0,042	0	-0,085	-0,070	-0,155
Св. 1120 до 1250		+0,140	+1,140	+1,080	+0,710	+0,650	+0,770	+0,700	+0,200	+0,100	+0,150	+0,050	+0,100	0	+0,050	-0,050	0	-0,100	-0,080	-0,180
Св. 1250 до 1400		+0,150	+1,265	+1,200	+0,800	+0,735	+0,820	+0,750	+0,220	+0,110	+0,160	+0,060	+0,110	0	+0,060	-0,060	0	-0,110	-0,090	-0,190
Св. 1400 до 1600		+0,160	+1,415	+1,350	+0,885	+0,820	+0,925	+0,850	+0,240	+0,120	+0,170	+0,070	+0,120	0	+0,070	-0,070	0	-0,120	-0,100	-0,200
Св. 1600 до 1800		+0,170	+1,575	+1,500	+1,000	+0,925	+1,025	+0,950	+0,260	+0,130	+0,180	+0,080	+0,130	0	+0,080	-0,080	0	-0,130	-0,110	-0,210
Св. 1800 до 2000		+0,180	+1,775	+1,700	+1,100	+1,025	+1,140	+1,060	+0,280	+0,140	+0,190	+0,090	+0,140	0	+0,090	-0,090	0	-0,140	-0,120	-0,220
Св. 2000 до 2240		+0,190	+1,985	+1,900	+1,225	+1,140	+1,270	+1,190	+0,300	+0,150	+0,200	+0,100	+0,150	0	+0,100	-0,100	0	-0,150	-0,130	-0,230
Св. 2240 до 2500		+0,200	+2,205	+2,120	+1,355	+1,270	+1,410	+1,330	+0,320	+0,160	+0,210	+0,110	+0,160	0	+0,110	-0,110	0	-0,160	-0,140	-0,240
Св. 2500 до 2800		+0,210	+2,450	+2,350	+1,500	+1,400	+1,560	+1,480	+0,340	+0,170	+0,220	+0,120	+0,170	0	+0,120	-0,120	0	-0,170	-0,150	-0,250
Св. 2800 до 3150		+0,220	+2,750	+2,650	+1,700	+1,600	+1,780	+1,700	+0,360	+0,180	+0,230	+0,130	+0,180	0	+0,130	-0,130	0	-0,180	-0,160	-0,260



Система отверстий. Класс точности 2а

Интервалы номинальных размеров, мм	Обозначения полей допусков																				
	отверстия		валов																		
	$A_{до}$		$Pr_1^{2_{до}}$	$Pr_2^{2_{до}}$	$Pr_1^{1_{до}}$	$Pr_2^{1_{до}}$	$Pr_3^{1_{до}}$	$Pr_4^{1_{до}}$	$Pr_5^{1_{до}}$	$Pr_6^{1_{до}}$	$Pr_7^{1_{до}}$	$Pr_8^{1_{до}}$	$Pr_9^{1_{до}}$	$Pr_{10}^{1_{до}}$							
	Верхн.	Нижн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.	Нижн.	
	Пред. откл., мм																				
Св. 500 до 560	+0,760	+0,690	+0,630	+0,560	+0,500	+0,430	+0,370	±0,300	+0,145	+0,075	+0,070	0	+0,035	0	-0,070	-0,035	-0,105	-0,100	-0,170		
Св. 560 до 630	+0,850	+0,780	+0,700	+0,630	+0,550	+0,480	+0,400	+0,330	+0,160	+0,080	+0,080	0	+0,040	0	-0,080	-0,040	-0,120	-0,110	-0,190		
Св. 630 до 710	+0,960	+0,880	+0,790	+0,710	+0,620	+0,540	+0,450	+0,370	+0,175	+0,085	+0,090	0	+0,045	0	-0,090	-0,045	-0,135	-0,120	-0,210		
Св. 710 до 800	+1,080	+1,000	+0,880	+0,800	+0,690	+0,610	+0,500	+0,420	+0,200	+1,110	+0,990	+0,770	+0,680	+0,560	+0,470						
Св. 800 до 900	+1,200	+1,120	+1,000	+0,900	+0,770	+0,680	+0,560	+0,470	+0,240	+1,240	+1,090	+0,850	+0,760	+0,620	+0,530						
Св. 900 до 1000	+1,330	+1,240	+1,090	+1,000	+0,850	+0,760	+0,620	+0,530	+0,280	+1,380	+1,220	+0,950	+0,850	+0,690	+0,590						
Св. 1000 до 1120	+1,480	+1,380	+1,220	+1,120	+0,950	+0,850	+0,690	+0,590	+0,330	+1,540	+1,350	+1,050	+0,950	+0,750	+0,650						
Св. 1120 до 1250	+1,640	+1,540	+1,350	+1,250	+1,050	+0,950	+0,750	+0,650	+0,370	+1,720	+1,510	+1,170	+1,060	+0,845	+0,735						
Св. 1250 до 1400	+1,830	+1,720	+1,510	+1,400	+1,170	+1,060	+0,845	+0,735	+0,420	+1,940	+1,690	+1,310	+1,200	+0,930	+0,820						
Св. 1400 до 1600	+2,050	+1,940	+1,690	+1,580	+1,310	+1,200	+0,930	+0,820	+0,480	+2,200	+1,900	+1,470	+1,350	+1,045	+0,925						
Св. 1600 до 1800	+2,320	+2,200	+1,900	+1,780	+1,470	+1,350	+1,045	+0,925	+0,550	+2,450	+2,100	+1,620	+1,500	+1,145	+1,025						
Св. 1800 до 2000	+2,570	+2,450	+2,100	+1,980	+1,620	+1,500	+1,145	+1,025	+0,650	+2,730	+2,330	+1,800	+1,670	+1,270	+1,140						
Св. 2000 до 2240	+2,860	+2,730	+2,330	+2,200	+1,800	+1,670	+1,270	+1,140	+0,780	+3,040	+2,580	+2,000	+1,870	+1,400	+1,270						
Св. 2240 до 2500	+3,170	+3,040	+2,580	+2,450	+2,000	+1,870	+1,400	+1,270	+0,920	+3,400	+2,800	+2,150	+2,000	+1,450	+1,270						

		Обозначения полей допусков														
		мм														
отверстия		A_{2a}	Pr_{2a}	Pr_{1a}	Pr_{2a}	Pr_{1a}	Pr_{2a}	f_{2a}	H_{2a}	I_{2a}	C_{2a}	A_{2a}	X_{2a}			
Интервалы номинальных размеров, мм		Верхн.	Верхн.	Верхн.	Верхн.	Верхн.	Верхн.	Верхн.	Верхн.	Верхн.	Верхн.	Верхн.	Верхн.	Верхн.	Нижн.	Нижн.
Св. 2500 до 2800	0	+3,550	+2,900	+2,750	+2,900	+2,100	+1,550	+0,305	+0,150	0	+0,075	-0,080	-0,210	-0,360	0	-0,150
	+0,230	+4,000	+3,250	+3,100	+2,500	+2,350	+1,750	+1,600								
Св. 2800 до 3150																
Св. 3150 до 4000	0	+0,260														

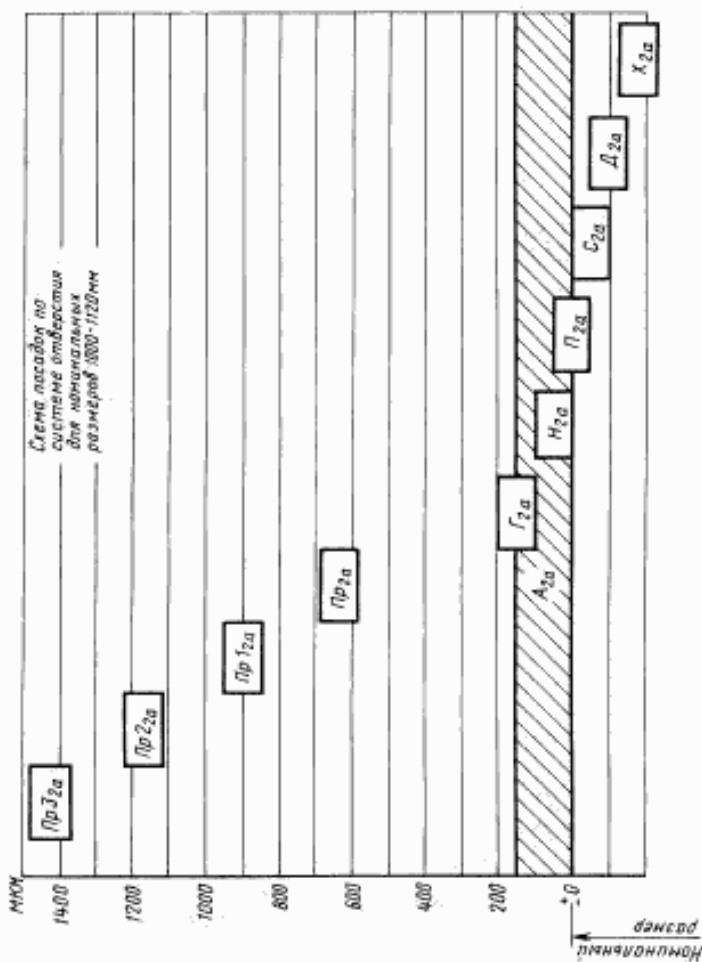


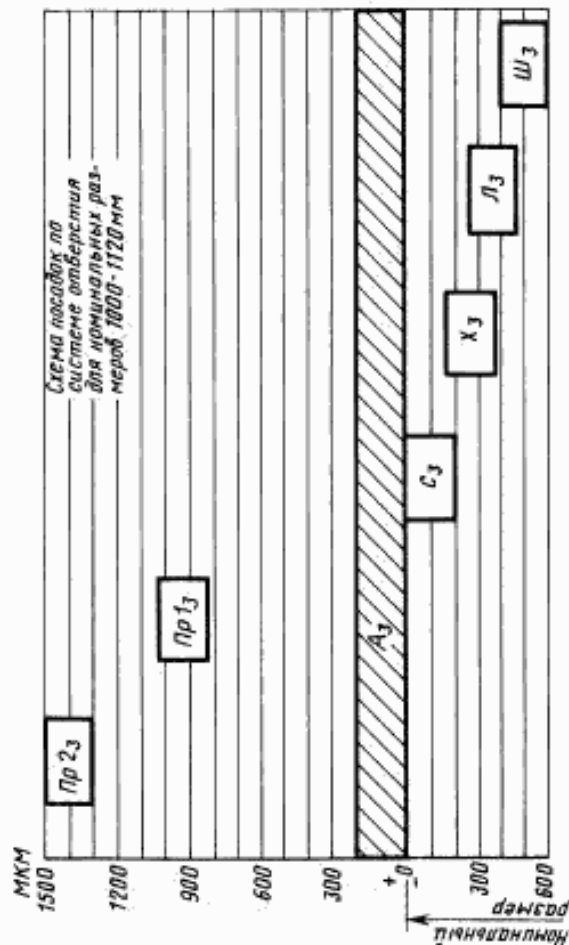
Таблица 4

Система отверстий. Класс точности 3

Интервалы номинальных размеров, мм	Обозначения полей допусков													
	отверстия		$Pr2_s$		$Pr1_s$		C_s		X_s		A_s		H_s	
	Нижн.	Верхн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.
Св. 500 до 560	0	+0,140	+0,800	+0,660	+0,580	+0,440	0	-0,140	-0,120	-0,260	-0,330	-0,190	-0,280	-0,420
			+0,880	+0,740	+0,620	+0,480								
Св. 560 до 630	0	+0,150	+0,980	+0,830	+0,680	+0,530	0	-0,150	-0,130	-0,280	-0,360	-0,210	-0,300	-0,450
			+1,070	+0,920	+0,730	+0,580								
Св. 630 до 710	0	+0,170	+1,210	+1,040	+0,820	+0,650	0	-0,170	-0,150	-0,320	-0,410	-0,240	-0,350	-0,520
			+1,320	+1,150	+0,890	+0,720								
Св. 710 до 800	0	+0,200	+1,500	+1,300	+1,020	+0,820	0	-0,200	-0,170	-0,370	-0,470	-0,270	-0,400	-0,600
			+1,650	+1,450	+1,100	+0,900								
Св. 800 до 900	0	+0,220	+1,840	+1,620	+1,220	+1,000	0	-0,220	-0,190	-0,410	-0,520	-0,300	-0,450	-0,670
			+2,020	+1,800	+1,320	+1,100								
Св. 900 до 1000	0	+0,250	+2,280	+2,030	+1,500	+1,250	0	-0,250	-0,210	-0,460	-0,590	-0,340	-0,500	-0,750
			+2,500	+2,250	+1,630	+1,380								
Св. 1000 до 1120	0	+0,280	+2,800	+2,520	+1,830	+1,550	0	-0,280	-0,230	-0,510	-0,660	-0,380	-0,550	-0,830
			+3,060	+2,780	+1,980	+1,700								
Св. 1120 до 1250	0	+0,300	+3,400	+3,100	+2,200	+1,900	0	-0,300	-0,260	-0,560	-0,720	-0,420	-0,600	-0,900
			+3,750	+3,450	+2,400	+2,100								

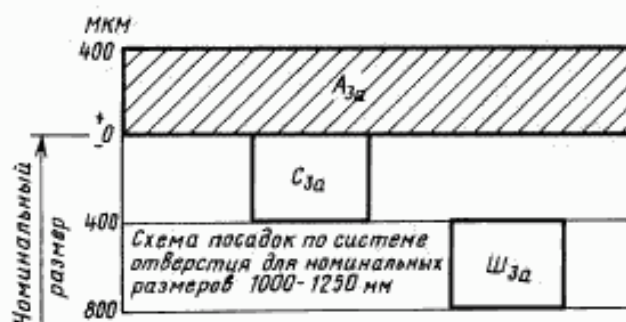
Продолжение табл. 4

отверстия		Обозначения полей допусков											
		Pr2 _z		Pr1 _z		C _z		X _z		Л _z		Ш _z	
A _z		Пред. откл., мм											
Интервалы номинальных размеров, мм		Верхн.	Нижн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.	Нижн.
С в. 3 150 до 4 000	0	+0,350	—	—	—	0	—0,350	—0,300	—0,650	—0,480	—0,830	—0,700	—1,050
С в. 4 000 до 5 000	0	+0,400	—	—	—	0	—0,400	—0,350	—0,750	—0,540	—0,940	—0,800	—1,200
С в. 5 000 до 6 300	0	+0,450	—	—	—	0	—0,450	—0,400	—0,850	—0,600	—1,050	—0,900	—1,350
С в. 6 300 до 8 000	0	+0,500	—	—	—	0	—0,500	—0,450	—0,950	—0,700	—1,200	—1,000	—1,500
С в. 8 000 до 10 000	0	+0,600	—	—	—	0	—0,600	—0,500	—1,100	—0,800	—1,400	—1,200	—1,800



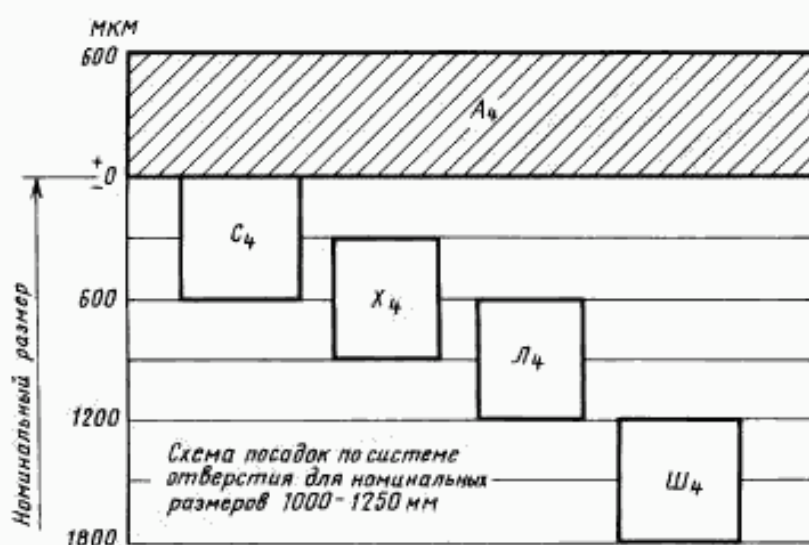
Система отверстий. Класс точности За

Интервалы номинальных размеров, мм	Обозначения полей допусков					
	отверстия		валов			
	A_{za}		C_{za}		H_{za}	
	Пред. откл., мм					
	Нижн.	Верхн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.	Нижн.
Св. 500 до 630	0	+0,280	0	-0,280	-0,280	-0,560
Св. 630 до 800	0	+0,300	0	-0,300	-0,300	-0,600
Св. 800 до 1000	0	+0,350	0	-0,350	-0,350	-0,700
Св. 1000 до 1250	0	+0,400	0	-0,400	-0,400	-0,800
Св. 1250 до 1600	0	+0,450	0	-0,450	-0,450 <td -0,900	
Св. 1600 до 2000	0	+0,500	0	-0,500	-0,500	-1,000
Св. 2000 до 2500	0	+0,550	0	-0,550	-0,550	-1,100
Св. 2500 до 3150	0	+0,600	0	-0,600	-0,600	-1,200
Св. 3150 до 4000	0	+0,700	0	-0,700	-0,700	-1,400
Св. 4000 до 5000	0	+0,800	0	-0,800	-0,800	-1,600
Св. 5000 до 6300	0	+0,900	0	-0,900	-0,900	-1,800
Св. 6300 до 8000	0	+1,000	0	-1,000	-1,000	-2,000
Св. 8000 до 10000	0	+1,200	0	-1,200	-1,200	-2,400



Система отверстия. Класс точности 4

Интервалы номинальных размеров, мм	Обозначения полей допусков									
	отверстия		валов							
	A_4	C_4	H_4	L_4	$Ш_4$					
	Пред. откл., мм									
	Нижн.	Верхн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.	Нижн.
Св. 500 до 630	0	+0,450	0	-0,450	-0,230	-0,680	-0,450	-0,900	-0,900	-1,350
Св. 630 до 800	0	+0,500	0	-0,500	-0,250	-0,750	-0,500	-1,000	-1,000	-1,500
Св. 800 до 1000	0	+0,550	0	-0,550	-0,280	-0,830	-0,550	-1,100	-1,100	-1,650
Св. 1000 до 1250	0	+0,600	0	-0,600	-0,300	-0,900	-0,600	-1,200	-1,200	-1,800
Св. 1250 до 1600	0	+0,650	0	-0,650	-0,330	-0,980	-0,650	-1,300	-1,300	-1,950
Св. 1600 до 2000	0	+0,750	0	-0,750	-0,380	-1,130	-0,750	-1,500	-1,500	-2,250
Св. 2000 до 2500	0	+0,900	0	-0,900	-0,450	-1,350	-0,900	-1,800	-1,800	-2,700
Св. 2500 до 3150	0	+1,000	0	-1,000	-0,500	-1,500	-1,000	-2,000	-2,000	-3,000
Св. 3150 до 4000	0	+1,100	0	-1,100	-0,550	-1,650	-1,100	-2,200	-2,200	-3,300
Св. 4000 до 5000	0	+1,200	0	-1,200	-0,600	-1,800	-1,200	-2,400	-2,400	-3,600
Св. 5000 до 6300	0	+1,400	0	-1,400	-0,700	-2,100	-1,400	-2,800	-2,800	-4,200
Св. 6300 до 8000	0	+1,600	0	-1,600	-0,800	-2,400	-1,600	-3,200	-3,200	-4,800
Св. 8000 до 10000	0	+1,800	0	-1,800	-0,900	-2,700	-1,800	-3,600	-3,600	-5,400



Система отверстий. Класс точности 5

Интервалы номинальных размеров, мм	Обозначения полей допусков					
	отверстия		валов			
	A_5		C_5		H_5	
	Пред. откл., мм					
	Нижн.	Верхн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.	Нижн.
Св. 500 до 630	0	+0,900	0	-0,900	-0,450	-1,350
Св. 630 до 800	0	+1,000	0	-1,000	-0,500	-1,500
Св. 800 до 1000	0	+1,100	0	-1,100	-0,550	-1,650
Св. 1000 до 1250	0	+1,200	0	-1,200	-0,600	-1,800
Св. 1250 до 1600	0	+1,300	0	-1,300	-0,650	-1,950
Св. 1600 до 2000	0	+1,500	0	-1,500	-0,750	-2,250
Св. 2000 до 2500	0	+1,800	0	-1,800	-0,900	-2,700
Св. 2500 до 3150	0	+2,000	0	-2,000	-1,000	-3,000
Св. 3150 до 4000	0	+2,200	0	-2,200	-1,100	-3,300
Св. 4000 до 5000	0	+2,500	0	-2,500	-1,250	-3,750
Св. 5000 до 6300	0	+2,800	0	-2,800	-1,400	-4,200
Св. 6300 до 8000	0	+3,200	0	-3,200	-1,600	-4,800
Св. 8000 до 10000	0	+3,500	0	-3,500	-1,750	-5,250

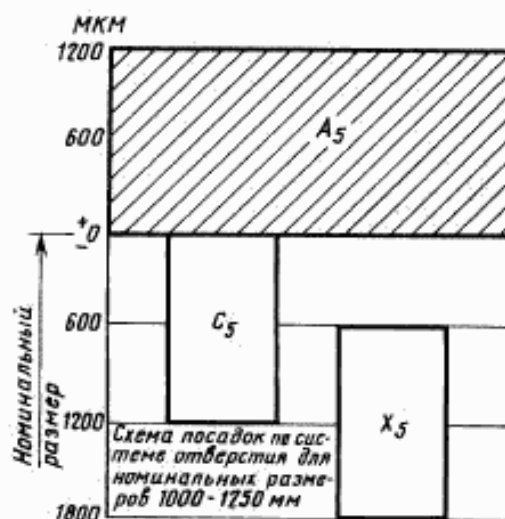
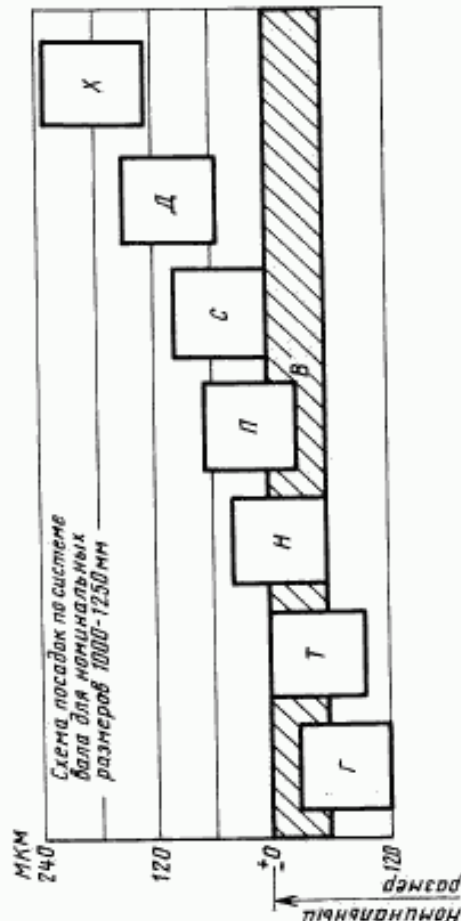


Таблица 8

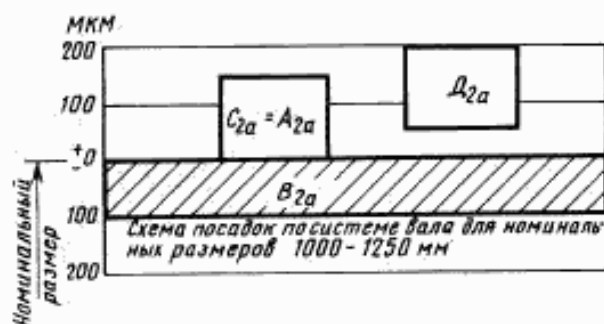
Система вад. Класс точности 2

Интервалы номинальных размеров, мм	Обозначения полей допусков отверстий															
	вала						отверстий									
	Верхн.	Нижн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.	Нижн.				
Св. 500 до 630	0	-0,045	-0,023	-0,093	0	-0,070	0	+0,025	-0,023	+0,047	0	+0,070	+0,035	+0,105	+0,100	+0,170
Св. 630 до 800	0	-0,050	-0,025	-0,105	0	-0,080	0	-0,050	-0,025	+0,055	0	+0,080	+0,040	+0,120	+0,110	+0,190
Св. 800 до 1000	0	-0,055	-0,028	-0,118	0	-0,090	0	-0,055	-0,028	+0,062	0	+0,090	+0,045	+0,135	+0,120	+0,210
Св. 1000 до 1250	0	-0,060	-0,030	-0,130	0	-0,100	0	-0,060	-0,030	+0,070	0	+0,100	+0,050	+0,150	+0,130	+0,230
Св. 1250 до 1600	0	-0,065	-0,033	-0,143	0	-0,110	0	-0,065	-0,033	+0,077	0	+0,110	+0,055	+0,165	+0,150	+0,260
Св. 1600 до 2000	0	-0,075	-	-	0	-	0	-	-	-	0	+0,120	+0,060	+0,180	+0,170	+0,290
Св. 2000 до 2500	0	-0,085	-	-	0	-	0	-	-	-	0	+0,130	+0,070	+0,200	+0,190	+0,320
Св. 2500 до 3150	0	-0,100	-	-	0	-	0	-	-	-	0	+0,150	+0,080	+0,230	+0,210	+0,360



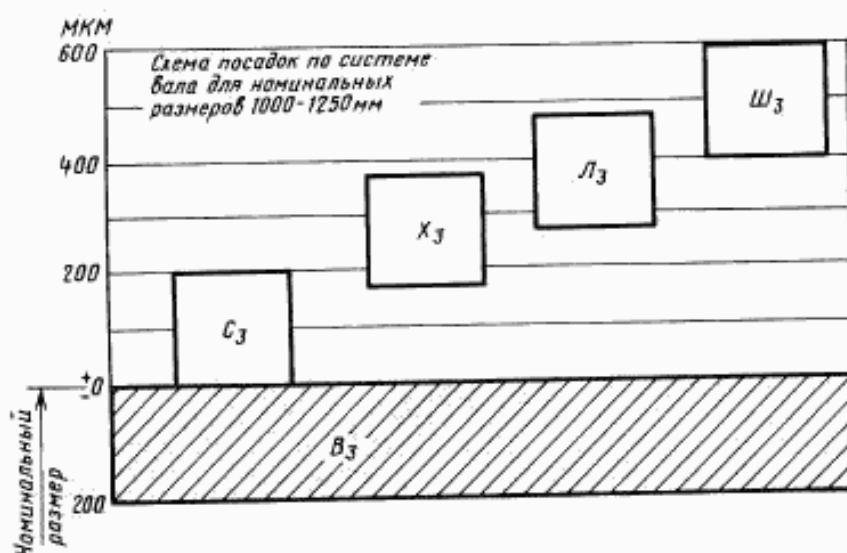
Система вала. Класс точности 2а

Интервалы номинальных размеров, мм	Обозначения полей допусков					
	вала		отверстия			
	B_{2a}		$C_{2a} = A_{2a}$		D_{2a}	
	Пред. откл., мм					
	Верхн.	Нижн.	Нижн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.
Св. 500 до 630	0	-0,070	0	+0,110	+0,035	+0,145
Св. 630 до 800	0	-0,080	0	+0,120	+0,040	+0,160
Св. 800 до 1000	0	-0,090	0	+0,130	+0,045	+0,175
Св. 1000 до 1250	0	-0,100	0	+0,150	+0,050	+0,200
Св. 1250 до 1600	0	-1,110	0	+0,170	+0,055	+0,225
Св. 1600 до 2000	0	-0,120	0	+0,190	+0,060	+0,250
Св. 2000 до 2500	0	-0,130	0	+0,210	+0,070	+0,280
Св. 2500 до 3150	0	-0,150	0	+0,230	+0,080	+0,310
Св. 3150 до 4000	0	-0,170	0	+0,260	+0,090	+0,350



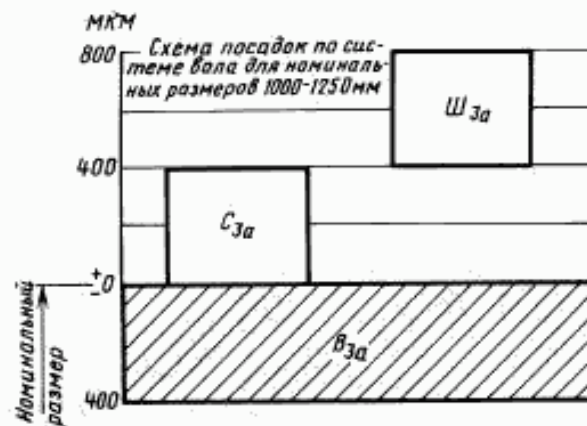
Система вала. Класс точности 3

Интервалы номинальных размеров, мм	Обозначения полей допусков									
	вала		отверстий							
	B_3	C_3	X_3	L_3	$Ш_3$					
	Пред. откл., мм									
	Верхн.	Нижн.	Нижн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.
Св. 500 до 630	0	-0,140	0	+0,140	+0,120	+0,260	+0,190	+0,330	+0,280	+0,420
Св. 630 до 800	0	-0,150	0	+0,150	+0,130	+0,280	+0,210	+0,360	+0,300	+0,450
Св. 800 до 1000	0	-0,170	0	+0,170	+0,150	+0,320	+0,240	+0,410	+0,350	+0,520
Св. 1000 до 1250	0	-0,200	0	+0,200	+0,170	+0,370	+0,270	+0,470	+0,400	+0,600
Св. 1250 до 1600	0	-0,220	0	+0,220	+0,190	+0,410	+0,300	+0,520	+0,450	+0,670
Св. 1600 до 2000	0	-0,250	0	+0,250	+0,210	+0,460	+0,340	+0,590	+0,500	+0,750
Св. 2000 до 2500	0	-0,280	0	+0,280	+0,230	+0,510	+0,380	+0,660	+0,550	+0,830
Св. 2500 до 3150	0	-0,300	0	+0,300	+0,260	+0,560	+0,420	+0,720	+0,600	+0,900
Св. 3150 до 4000	0	-0,350	0	+0,350	+0,300	+0,650	+0,480	+0,830	+0,700	+1,050
Св. 4000 до 5000	0	-0,400	0	+0,400	+0,350	+0,750	+0,540	+0,940	+0,800	+1,200
Св. 5000 до 6300	0	-0,450	0	+0,450	+0,400	+0,850	+0,600	+1,050	+0,900	+1,350
Св. 6300 до 8000	0	-0,500	0	+0,500	+0,450	+0,950	+0,700	+1,200	+1,000	+1,500
Св. 8000 до 10000	0	-0,600	0	+0,600	+0,500	+1,100	+0,800	+1,400	+1,200	+1,800



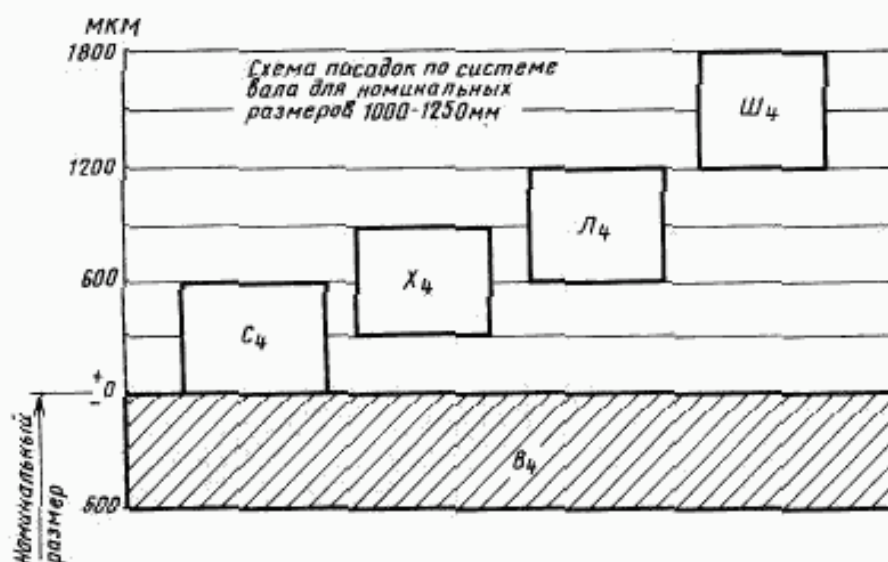
Система вала. Класс точности За

Интервалы номинальных размеров, мм	Обозначения полей допусков					
	вала		отверстия			
	$B_{\text{за}}$		$C_{\text{за}}$		$H_{\text{за}}$	
	Пред. откл., мм					
	Верхн.	Нижн.	Нижн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.
Св. 500 до 630	0	-0,280	0	+0,280	+0,280	+0,560
Св. 630 до 800	0	-0,300	0	+0,300	+0,300	+0,600
Св. 800 до 1000	0	-0,350	0	+0,350	+0,350	+0,700
Св. 1000 до 1250	0	-0,400	0	+0,400	+0,400	+0,800
Св. 1250 до 1600	0	-0,450	0	+0,450	+0,450	+0,900
Св. 1600 до 2000	0	-0,500	0	+0,500	+0,500	+1,000
Св. 2000 до 2500	0	-0,550	0	+0,550	+0,550	+1,100
Св. 2500 до 3150	0	-0,600	0	+0,600	+0,600	+1,200
Св. 3150 до 4000	0	-0,700	0	+0,700	+0,700	+1,400
Св. 4000 до 5000	0	-0,800	0	+0,800	+0,800	+1,600
Св. 5000 до 6300	0	-0,900	0	+0,900	+0,900	+1,800
Св. 6300 до 8000	0	-1,000	0	+1,000	+1,000	+2,000
Св. 8000 до 10000	0	-1,200	0	+1,200	+1,200	+2,400



Система вала. Класс точности 4

Интервалы номинальных размеров, мм	Обозначения полей допусков									
	вала		отверстий							
	V_4	C_4	X_4	L_4	$Ш_4$					
	Пред. откл., мм									
	Верхн.	Нижн.	Нижн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.
Св. 500 до 630	0	-0,450	0	+0,450	+0,230	+0,680	+0,450	+0,900	+0,900	+1,350
Св. 630 до 800	0	-0,500	0	+0,500	+0,250	+0,750	+0,500	+1,000	+1,000	+1,500
Св. 800 до 1000	0	-0,550	0	+0,550	+0,280	+0,830	+0,550	+1,100	+1,100	+1,650
Св. 1000 до 1250	0	-0,600	0	+0,600	+0,300	+0,900	+0,600	+1,200	+1,200	+1,800
Св. 1250 до 1600	0	-0,650	0	+0,650	+0,330	+0,980	+0,650	+1,300	+1,300	+1,950
Св. 1600 до 2000	0	-0,750	0	+0,750	+0,380	+1,130	+0,750	+1,500	+1,500	+2,250
Св. 2000 до 2500	0	-0,900	0	+0,900	+0,450	+1,350	+0,900	+1,800	+1,800	+2,700
Св. 2500 до 3150	0	-1,000	0	+1,000	+0,500	+1,500	+1,000	+2,000	+2,000	+3,000
Св. 3150 до 4000	0	-1,100	0	+1,100	+0,550	+1,650	+1,100	+2,200	+2,200	+3,300
Св. 4000 до 5000	0	-1,200	0	+1,200	+0,600	+1,800	+1,200	+2,400	+2,400	+3,600
Св. 5000 до 6300	0	-1,400	0	+1,400	+0,700	+2,100	+1,400	+2,800	+2,800	+4,200
Св. 6300 до 8000	0	-1,600	0	+1,600	+0,800	+2,400	+1,600	+3,200	+3,200	+4,800
Св. 8000 до 10000	0	-1,800	0	+1,800	+0,900	+2,700	+1,800	+3,600	+3,600	+5,400



* Табл. 13, 14. (Исключены, Изм. № 2).

Предельные отклонения по 7—11 классам точности
мм

Интервалы номинальных размеров	Классы точности																										
	7						8						9														
	Поля допусков и пред. откл.																										
	отверстия A_7			вала B_7			SM_7			отверстия A_8			вала B_8			SM_8			отверстия A_9			вала B_9			SM_9		
	Нижн.	Верхн.	Верхн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.	Верхн.
Св. 500 до 630	0	+1,8	0	-1,8	+0,9	-0,9	0	+2,8	0	-2,8	+1,4	-1,4	0	+4,5	0	-4,5	+2,2	-2,2									
Св. 630 до 800	0	+2,0	0	-2,0	+1,0	-1,0	0	+3,0	0	-3,0	+1,5	-1,5	0	+5,0	0	-5,0	+2,5	-2,5									
Св. 800 до 1000	0	+2,2	0	-2,2	+1,1	-1,1	0	+3,5	0	-3,5	+1,7	-1,7	0	+5,5	0	-5,5	+2,7	-2,7									
Св. 1000 до 1250	0	+2,4	0	-2,4	+1,2	-1,2	0	+4,0	0	-4,0	+2,0	-2,0	0	+6,0	0	-6,0	+3,0	-3,0									
Св. 1250 до 1600	0	+2,6	0	-2,6	+1,3	-1,3	0	+4,5	0	-4,5	+2,2	-2,2	0	+6,5	0	-6,5	+3,2	-3,2									
Св. 1600 до 2000	0	+3,0	0	-3,0	+1,5	-1,5	0	+5,0	0	-5,0	+2,5	-2,5	0	+7,0	0	-7,0	+3,5	-3,5									
Св. 2000 до 2500	0	+3,5	0	-3,5	+1,7	-1,7	0	+5,5	0	-5,5	+2,7	-2,7	0	+8,0	0	-8,0	+4,0	-4,0									
Св. 2500 до 3150	0	+4,0	0	-4,0	+2,0	-2,0	0	+6,0	0	-6,0	+3,0	-3,0	0	+9,0	0	-9,0	+4,5	-4,5									
Св. 3150 до 4000	0	+4,5	0	-4,5	+2,2	-2,2	0	+7,0	0	-7,0	+3,5	-3,5	0	+10,5	0	-10,5	+5,2	-5,2									
Св. 4000 до 5000	0	+5,0	0	-5,0	+2,5	-2,5	0	+8,0	0	-8,0	+4,0	-4,0	0	+12,0	0	-12,0	+6,0	-6,0									
Св. 5000 до 6300	0	+5,5	0	-5,5	+2,7	-2,7	0	+9,0	0	-9,0	+4,5	-4,5	0	+14,0	0	-14,0	+7,0	-7,0									
Св. 6300 до 8000	0	+6,5	0	-6,5	+3,2	-3,2	0	+10,0	0	-10,0	+5,0	-5,0	0	+16,0	0	-16,0	+8,0	-8,0									
Св. 8000 до 10000	0	+7,0	0	-7,0	+3,5	-3,5	0	+12,0	0	-12,0	+6,0	-6,0	0	+18,0	0	-18,0	+9,0	-9,0									

Продолжение

мм

Интервалы номинальных размеров	Классы точности																	
	10						11											
	Поля допусков и пред. откл.																	
	отверстия A_{10}			вала B_{10}			SM_{10}			отверстия A_{11}			вала B_{11}			SM_{11}		
	Нижн.	Верхн.	Верхн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.	Верхн.
Св. 500 до 630	0	+7,0	0	-7,0	+3,5	-3,5	0	+11,0	0	-11,0	+5,5	-5,5						
Св. 630 до 800	0	+8,0	0	-8,0	+4,0	-4,0	0	+12,0	0	-12,0	+6,0	-6,0						
Св. 800 до 1000	0	+9,0	0	-9,0	+4,5	-4,5	0	+13,0	0	-13,0	+6,5	-6,5						
Св. 1000 до 1250	0	+10,0	0	-10,0	+5,0	-5,0	0	+15,0	0	-15,0	+7,5	-7,5						
Св. 1250 до 1600	0	+11,0	0	-11,0	+5,5	-5,5	0	+17,0	0	-17,0	+8,5	-8,5						
Св. 1600 до 2000	0	+12,0	0	-12,0	+6,0	-6,0	0	+19,0	0	-19,0	+9,5	-9,5						
Св. 2000 до 2500	0	+13,0	0	-13,0	+6,5	-6,5	0	+21,0	0	-21,0	+10,5	-10,5						
Св. 2500 до 3150	0	+15,0	0	-15,0	+7,5	-7,5	0	+23,0	0	-23,0	+11,5	-11,5						
Св. 3150 до 4000	0	+17,0	0	-17,0	+8,5	-8,5	0	+26,0	0	-26,0	+13,0	-13,0						
Св. 4000 до 5000	0	+19,0	0	-19,0	+9,5	-9,5	0	+30,0	0	-30,0	+15,0	-15,0						
Св. 5000 до 6300	0	+22,0	0	-22,0	+11,0	-11,0	0	+35,0	0	-35,0	+17,5	-17,5						
Св. 6300 до 8000	0	+26,0	0	-26,0	+13,0	-13,0	0	+40,0	0	-40,0	+20,0	-20,0						
Св. 8000 до 10000	0	+30,0	0	-30,0	+15,0	-15,0	0	+45,0	0	-45,0	+22,5	-22,5						

4-2*

55

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР 12.11.54

2. ВЗАМЕН ГОСТ 2689—44

3. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 2.307—68	3
ГОСТ 7713—62	3

4. Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта СССР от 16.07.80 № 3626

5. ИЗДАНИЕ с Изменениями № 2, 3, утвержденными в августе 1971 г., июле 1980 г. (ИУС 9—71, 9—80)