

ДОПУСКИ И ПОСАДКИ
РАЗМЕРОВ МЕНЕЕ 0,1 ммTolerances and fits of
dimensions less than 0,1 mmГОСТ
8809—71МКС 17.040.10
ОКСТУ 0070

Дата введения 01.07.72

**Применение стандарта для вновь разрабатываемых стандартов не допускается.
(Измененная редакция, Изм. № 1).**

1. Допуски размеров менее 0,1 мм должны назначаться по табл. 1.

Таблица 1

Интервалы номинальных раз- меров, мм	Классы точности								
	08	09	1	2	2a	3	3a	4	5
	Величины допусков, мкм								
До 0,01	0,3	0,5	0,8	1,2	2	3	—	—	—
Св. 0,01 до 0,03	0,5	0,8	1,2	2	3	4	6	—	—
Св. 0,03 до 0,06	0,8	1,2	2	3	4	6	10	14	—
Св. 0,06 до 0,1 (исключ.)	1,2	2	3	4	6	10	14	25	40

2. Расположение полей допусков в классах точности 08, 3a, 4, 5 настоящим стандартом не устанавливается.

Рекомендуется располагать поля допусков относительно номинального размера: в «плюс» — для отверстий (A_{08} , A_{1a} , A_4 , A_5), в «минус» — для валов (B_{08} , B_{3a} , B_4 , B_5) или симметрично (половина допуска со знаком \pm ; обозначение: $С_{M_{08}}$, $С_{M_{3a}}$, $С_{M_4}$, $С_{M_5}$).

3. Предельные отклонения отверстий и валов классов точности 09—3 должны назначаться по табл. 2—6 для посадок в системе отверстия и по табл. 7—11 для посадок в системе вала.

Таблица 2

Система отверстия. Класс точности 09

Интервалы номинальных размеров, мм	Обозначения полей допусков						
	отверстия		валов				
	A_{09}		P_{09}		C_{09}		L_{09}
Пред. откл., мкм							
	Ниж.	Верх.	Верх.	Ниж.	Верх.	Ниж.	Верх.
До 0,01	0	+0,5	+0,25	-0,25	0	-0,5	-
Св. 0,01 до 0,03	0	+0,8	+0,4	-0,4	0	-0,8	-
Св. 0,03 до 0,06	0	+1,2	+0,6	-0,6	0	-1,2	-
Св. 0,06 до 0,1 (исключ.)	0	+2	+1	-1	0	-2	-4

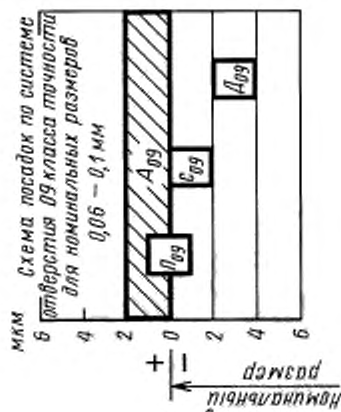


Таблица 3

Система отверстия. Класс точности 1

Интервалы номинальных размеров, мм	Обозначения полей допусков						
	отверстия		валов				
	A_1		C_1		L_1		X_1
Пред. откл., мкм							
	Ниж.	Верх.	Ниж.	Верх.	Ниж.	Верх.	Ниж.
До 0,01	0	+0,8	+0,4	-0,4	0	-0,8	-
Св. 0,01 до 0,03	0	+1,2	+0,6	-0,6	0	-1,2	-
Св. 0,03 до 0,06	0	+2	+1	-1	0	-2	-4
Св. 0,06 до 0,1 (исключ.)	0	+3	+1,5	-1,5	0	-3	-5
							-4
							-6
							-7
							-8
							-9

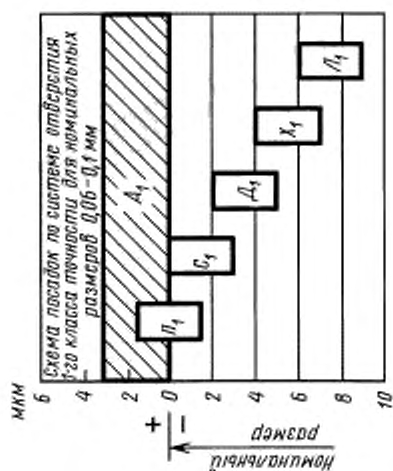


Таблица 4

Система отверстия. Класс точности 2

Интервалы номинальных размеров, мм	Обозначения полей допусков									
	отверстия					валов				
	A		B		C		D		H	
До 0,01	0	+1,2	+0,6	-0,6	0	-1,2	-	-	-	-
Св. 0,01 до 0,03	0	+2	+1	-1	0	-2	-	-	-	-
Св. 0,03 до 0,06	0	+3	+1,5	-1,5	0	-3	-2	-5	-4	-7
Св. 0,06 до 0,1 (исключ.)	0	+4	+2	-2	0	-4	-2	-6	-4	-8

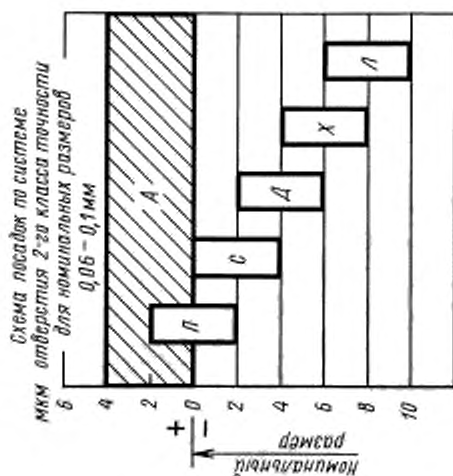
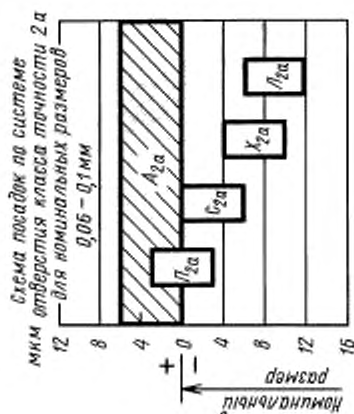


Таблица 5

Система отверстия. Класс точности 2a

Интервалы номинальных размеров, мм	Обозначения полей допусков									
	отверстия					валов				
	A _{2a}		B _{2a}		C _{2a}		H _{2a}		L _{2a}	
До 0,01	0	+2	+1	-1	0	-2	-	-	-	-
Св. 0,01 до 0,03	0	+3	+1,5	-1,5	0	-3	-	-	-	-
Св. 0,03 до 0,06	0	+4	+2	-2	0	-4	-4	-8	-6	-10
Св. 0,06 до 0,1 (исключ.)	0	+6	+3	-3	0	-6	-4	-10	-6	-12



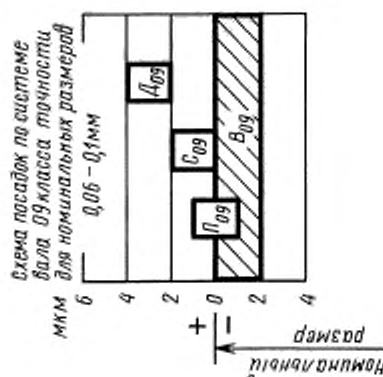
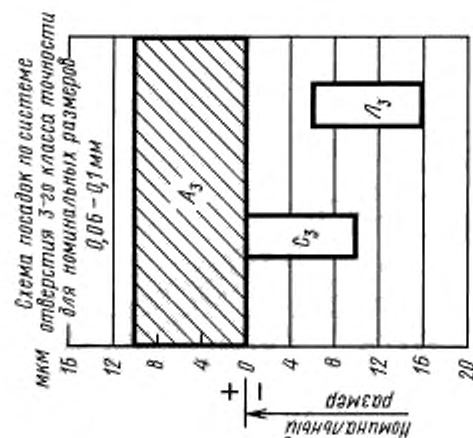


Таблица 6

Система отверстий. Класс точности 3

Интервалы номинальных размеров, мм	Обозначения полей допусков					
	отверстия			валов		
	A ₃		C ₃		H ₃	
Пред. откл., мкм						
	Нижн.	Верхн.	Верхн.	Нижн.	Верхн.	Нижн.
До 0,01	0	+3	0	-3	-	-
Св. 0,01 до 0,03	0	+4	0	-4	-	-
Св. 0,03 до 0,06	0	+6	0	-6	-6	-12
Св. 0,06 до 0,1 (исключ.)	0	+10	0	-10	-6	-16

Таблица 7

Система вала. Класс точности 09

Интервалы номинальных размеров, мм	Обозначения полей допусков					
	вала			отверстий		
	B ₀₉		H ₀₉		C ₀₉	
Пред. откл., мкм						
	Верхн.	Нижн.	Нижн.	Верхн.	Верхн.	Нижн.
До 0,01	0	-0,5	-0,25	+0,25	0	+0,5
Св. 0,01 до 0,03	0	-0,8	-0,4	+0,4	0	+0,8
Св. 0,03 до 0,06	0	-1,2	-0,6	+0,6	0	+1,2
Св. 0,06 до 0,1 (исключ.)	0	-2	-1	+1	0	+2

Таблица 8

Система вала. Класс точности 1

Интервалы номинальных размеров, мм	Обозначения полей допусков											
	вал		отверстия						Прел. откл., мкм			
	Верхн.	Нижн.	B_1	C_1	D_1	X_1	L_1	Верхн.	Нижн.	Верхн.	Нижн.	
До 0,01	0	-0,8	-0,4	+0,4	0	+0,8	-	-	-	-	-	-
Св. 0,01 до 0,03	0	-1,2	-0,6	+0,6	0	+1,2	-	-	-	-	-	-
Св. 0,03 до 0,06	0	-2	-1	+1	0	+2	+2	+4	+4	+6	+6	+8
Св. 0,06 до 0,1 (исключ.)	0	-3	-1,5	+1,5	0	+3	+2	+5	+4	+7	+6	+9

Схема посадок по системе вала 1-го класса точности для номинальных размеров 0,06—0,1 мм

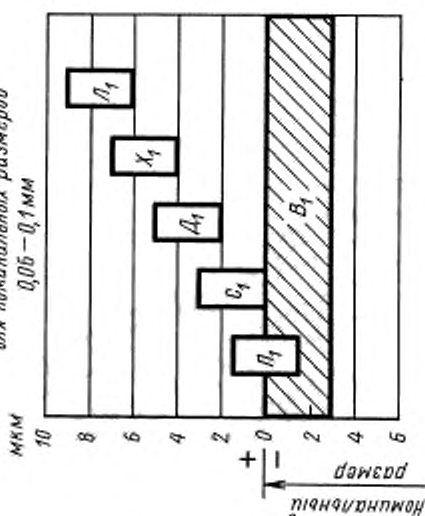


Таблица 9

Система вала. Класс точности 2

Интервалы номинальных размеров, мм	Обозначения полей допусков											
	вала		отверстия						Прел. откл., мкм			
	Верхн.	Нижн.	B	C	D	X	L	Верхн.	Нижн.	Верхн.	Нижн.	
До 0,01	0	-1,2	-0,6	+0,6	0	+1,2	-	-	-	-	-	-
Св. 0,01 до 0,03	0	-2	-1	+1	0	+2	-	-	-	-	-	-
Св. 0,03 до 0,06	0	-3	-1,5	+1,5	0	+3	+2	+5	+4	+7	+6	+9
Св. 0,06 до 0,1 (исключ.)	0	-4	-2	+2	0	+4	+2	+6	+4	+8	+6	+10

Схема посадок по системе вала 2-го класса точности для номинальных размеров 0,06—0,1 мм

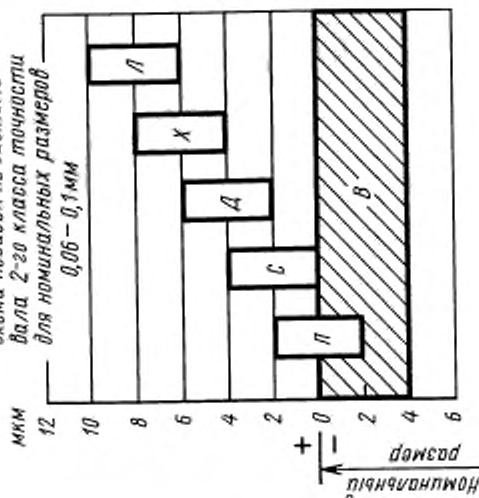


Таблица 10

Система вала. Класс точности 2a

Интервалы номинальных размеров, мм	Обозначения полей допусков									
	вал		отверстий							
	Верх.	Ниж.	Верх.	Ниж.	Верх.	Ниж.	Верх.	Ниж.	Верх.	Ниж.
До 0,01	B_{2a}		P_{2a}		C_{2a}		X_{2a}		L_{2a}	
	Верх.	Ниж.	Верх.	Ниж.	Верх.	Ниж.	Верх.	Ниж.	Верх.	Ниж.
Св. 0,01 до 0,03	B_{2a}		P_{2a}		C_{2a}		X_{2a}		L_{2a}	
	Верх.	Ниж.	Верх.	Ниж.	Верх.	Ниж.	Верх.	Ниж.	Верх.	Ниж.
Св. 0,03 до 0,06	B_{2a}		P_{2a}		C_{2a}		X_{2a}		L_{2a}	
	Верх.	Ниж.	Верх.	Ниж.	Верх.	Ниж.	Верх.	Ниж.	Верх.	Ниж.
Св. 0,06 до 0,1 (исключ.)	B_{2a}		P_{2a}		C_{2a}		X_{2a}		L_{2a}	
	Верх.	Ниж.	Верх.	Ниж.	Верх.	Ниж.	Верх.	Ниж.	Верх.	Ниж.

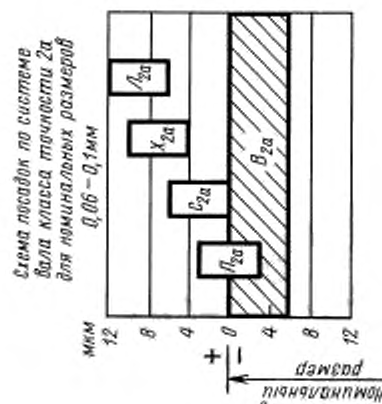
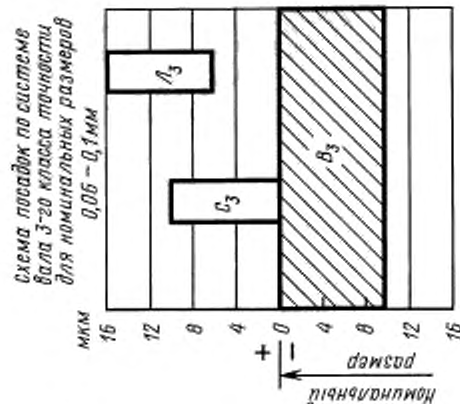


Таблица 11

Система вала. Класс точности 3

Интервалы номинальных размеров, мм	Обозначения полей допусков					
	вал		отверстий			
	Верх.	Ниж.	Верх.	Ниж.	Верх.	Ниж.
До 0,01	B_3		C_3		L_3	
	Верх.	Ниж.	Верх.	Ниж.	Верх.	Ниж.
Св. 0,01 до 0,03	B_3		C_3		L_3	
	Верх.	Ниж.	Верх.	Ниж.	Верх.	Ниж.
Св. 0,03 до 0,06	B_3		C_3		L_3	
	Верх.	Ниж.	Верх.	Ниж.	Верх.	Ниж.
Св. 0,06 до 0,1 (исключ.)	B_3		C_3		L_3	
	Верх.	Ниж.	Верх.	Ниж.	Верх.	Ниж.



4. Основные понятия о допусках и посадках — по ГОСТ 7713.
Нанесение предельных отклонений размеров на чертежах — по ГОСТ 2.307.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН Бюро взаимозаменяемости в металлообрабатывающей промышленности Министерства станкостроительной и инструментальной промышленности, Научно-исследовательским институтом часовой промышленности Министерства приборостроения, средств автоматизации и систем управления

РАЗРАБОТЧИКИ

Н. М. Журавлев; М. А. Палей, канд. техн. наук; Л. Б. Свичар; Г. А. Круглов, канд. техн. наук;
В. И. Саркин, канд. техн. наук; Т. С. Гладиллина, канд. техн. наук

ВНЕСЕН Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 05.01.71 № 7

3. ВЗАМЕН ГОСТ 8809—58

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 2.307—68	4
ГОСТ 7713—62	4

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

6. ИЗДАНИЕ с Изменением № 1, утвержденным в июле 1980 г. (ИУС 9—80)