

КАЛИБРЫ

ЧАСТЬ 1





**ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ
СОЮЗА ССР**

КАЛИБРЫ

Часть 1

Издание официальное

**ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва 1989**

ОТ ИЗДАТЕЛЬСТВА

Сборник „Калибры” часть 1 содержит стандарты, утвержденные до 1 января 1988 г.

В стандарты внесены все изменения, принятые до указанного срока.

Текущая информация о вновь утвержденных и пересмотренных стандартах, а также о принятых к ним изменениях публикуется в выпускаемом ежемесячно „Информационном указателе стандартов”.

КАЛИБРЫ

ОБЩЕСОЮЗНЫЙ СТАНДАРТ

КАЛИБРЫ РАБОЧИЕ ДЛЯ ОТВЕРСТИЙ
2а КЛАССА ТОЧНОСТИ И ДЛЯ ВАЛОВ И ОТВЕРСТИЙ
3-го и 3а КЛАССОВ ТОЧНОСТИ

ОСТ
1205*

Допуски

Утвержден Всесоюзным комитетом по стандартизации при Госплане Союза ССР 20 августа 1931 г. Срок введения установлен

с 15.03.56

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Таблица 1
Калибры для валов 3-го класса точности, кроме X₃ и Ш₃

Номинальные диаметры в мм		Размеры в мкм (1 мкм = 1μ = 0,001 мм)								
		Допуск на неточность изготовления						Допуск на износ проходной стороны		
		Проходная сторона			Непроходная сторона			Предельное отклонение	Наименьший гарантийный износ	Средне-вероятный износ
		Отклонения		Допуск	Отклонения		Допуск			
		верхн.	нижн.		верхн.	нижн.				
От 1 до 3		0	-4	4	+2	-2	4	+3	3	5
Св. 3 „ 6		-1	-5	4	+2	-2	4	+3	4	6
„ 6 „ 10		-1	-5	4	+2	-2	4	+3	4	6
„ 10 „ 18		-1,5	-6,5	5	+2,5	-2,5	5	+4	5,5	8
„ 18 „ 30		-2	-8	6	+3	-3	6	+4	6	9
„ 30 „ 50		-2,5	-9,5	7	+3,5	-3,5	7	+5	7,5	11
„ 50 „ 80		-3	-11	8	+4	-4	8	+5	8	12
„ 80 „ 120		-3,5	-12,5	9	+4,5	-4,5	9	+6	9,5	14
„ 120 „ 180		-3,5	-14,5	11	+5,5	-5,5	11	+7,5	11	16,5
„ 180 „ 260		-4	-17	13	+6,5	-6,5	13	+8	12	18,5
„ 260 „ 360		-4	-19	15	+7,5	-7,5	15	+10	14	21,5
„ 360 „ 500		-4	-22	18	+9	-9	18	+12	16	25

(Измененная редакция – „Информ. указатель стандартов” № 6 1958 г.).

Таблица 2

Калибры для отверстий 2а класса точности и для отверстий $A_3 = C_3$

Номинальные диаметры в мм		Размеры в мкм (1 мкм = 1μ = 0,001 мм)								
		Допуск на неточность изготовления						Допуск на износ проходной стороны		
		Проходная сторона			Непроходная сторона			Предельное отклонение	Наименьший гарантийный износ	Средне-вероятный износ
		Отклонения		Допуск	Отклонения		Допуск			
		верхн.	нижн.		верхн.	нижн.				
От 1 до 3		+4	0	4	+2	-2	4	-3	3	5
Св. 3 „ 6		+5	+1	4	+2	-2	4	-3	4	6
„ 6 „ 10		+5	+1	4	+2	-2	4	-3	4	6
„ 10 „ 18		+6,5	+1,5	5	+2,5	-2,5	5	-4	5,5	8
„ 18 „ 30		+8	+2	6	+3	-3	6	-4	6	9
„ 30 „ 50		+9,5	+2,5	7	+3,5	-3,5	7	-5	7,5	11
„ 50 „ 80		+11	+3	8	+4	-4	8	-5	8	12
„ 80 „ 120		+12,5	+3,5	9	+4,5	-4,5	9	-6	9,5	14
„ 120 „ 180		+14,5	+3,5	11	+5,5	-5,5	11	-7,5	11	16,5
„ 180 „ 260		+17	+4	13	+6,5	-6,5	13	-8	12	18,5
„ 260 „ 360		+19	+4	15	+7,5	-7,5	15	-10	14	21,5
„ 360 „ 500		+22	+4	18	+9	-9	18	-12	16	25

Таблица 3

Калибры для валов H_3 , $Ш_3$ и $B_{3a} = C_{3a}$

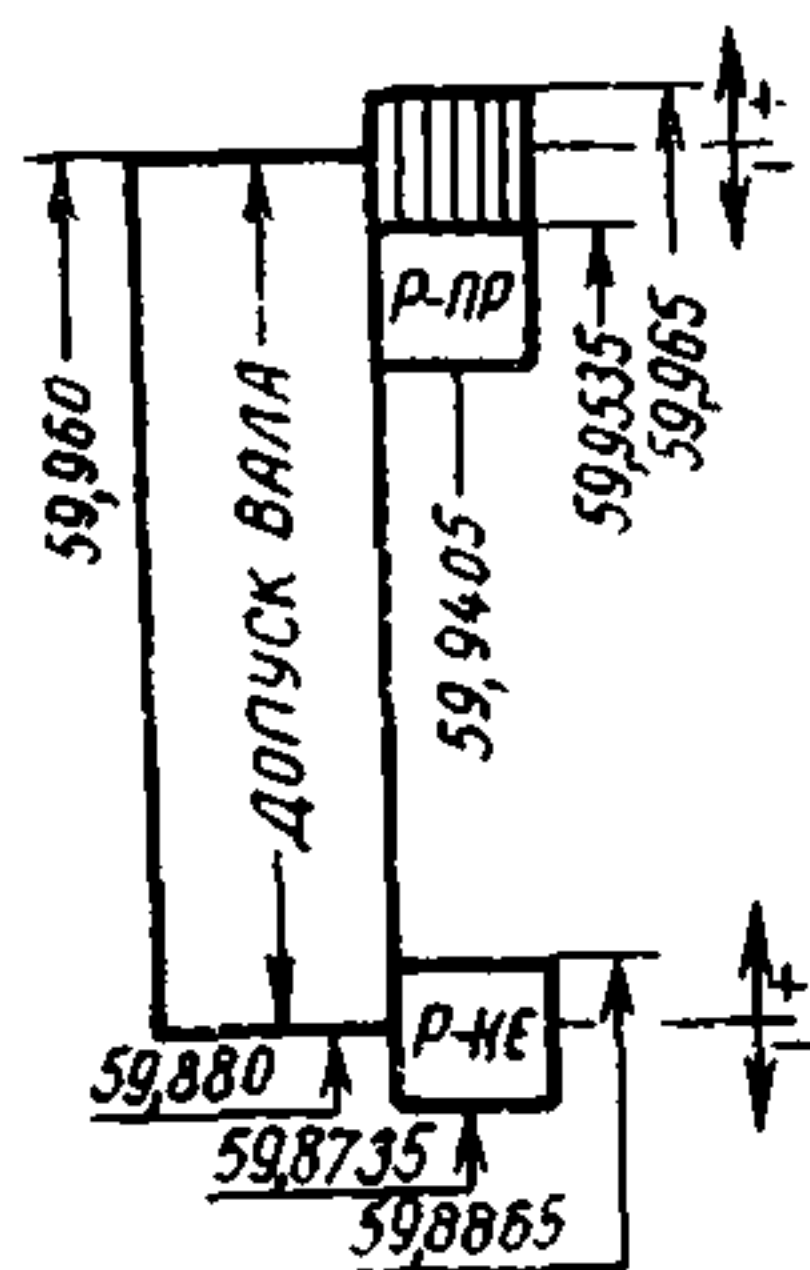
Номинальные диаметры в мм		Размеры в мкм (1 мкм = 1μ = 0,001 мм)								
		Допуск на неточность изготовления						Допуск на износ проходной стороны		
		Проходная сторона			Непроходная сторона			Предельное отклонение	Наименьший гарантийный износ	Средне-вероятный износ
		Отклонения		Допуск	Отклонения		Допуск			
		верхн.	нижн.		верхн.	нижн.				
От 1 до 3		-2	-7,5	5	+2,5	-2,5	5	+3	5,5	8
Св. 3 „ 6		-3,5	-8,5	5	+2,5	-2,5	5	+3	6,5	9
„ 6 „ 10		-4	-10	6	+3	-3	6	+3	7	10
„ 10 „ 18		-4	-12	8	+4	-4	8	+4	8	12
„ 18 „ 30		-4,5	-13,5	9	+4,5	-4,5	9	+4	8,5	13
„ 30 „ 50		-5,5	-16,5	11	+5,5	-5,5	11	+5	10,5	16
„ 50 „ 80		-6,5	-19,5	13	+6,5	-6,5	13	+5	11,5	18
„ 80 „ 120		-7,5	-22,5	15	+7,5	-7,5	15	+6	13,5	21
„ 120 „ 180		-9	-27	18	+9	-9	18	+6	15	24
„ 180 „ 260		-9	-29	20	+10	-10	20	+8	17	27
„ 260 „ 360		-10	-32	22	+11	-11	22	+9	19	30
„ 360 „ 500		-11	-36	25	+12,5	-12,5	25	+11	22	34,5

Калибры для отверстий X_3 , $Ш_3$ и $A_{3a} = C_{3a}$

Номинальные диаметры в мм	Размеры в мкм (1 мкм = 1μ = 0,001 мм)										
	Допуск на неточность изготовления						Допуск на износ проходной стороны				
	Проходная сторона			Непроходная сторона			Предельное отклонение	Наименьший гарантийный износ	Средне-вероятный износ		
	Отклонения		Допуск	Отклонения		Допуск					
	верхн.	нижн.		верхн.	нижн.						
От 1 до 3	+7,5	+2,5	5	+2,5	-2,5	5	-3	5,5	8		
Св. 3 „ 6	+8,5	+3,5	5	+2,5	-2,5	5	-3	6,5	9		
„ 6 „ 10	+10	+4	6	+3	-3	6	-3	7	10		
„ 10 „ 18	+12	+4	8	+4	-4	8	-4	8	12		
„ 18 „ 30	+13,5	+4,5	9	+4,5	-4,5	9	-4	8,5	13		
„ 30 „ 50	+16,5	+5,5	11	+5,5	-5,5	11	-5	10,5	16		
„ 50 „ 80	+19,5	+6,5	13	+6,5	-6,5	13	-5	11,5	18		
„ 80 „ 120	+22,5	+7,5	15	+7,5	-7,5	15	-6	13,5	21		
„ 120 „ 180	+27	+9	18	+9	-9	18	-6	15	24		
„ 180 „ 260	+29	+9	20	+10	-10	20	-8	17	27		
„ 260 „ 360	+32	+10	22	+11	-11	22	-9	19	30		
„ 360 „ 500	+36	+11	25	+12,5	-12,5	25	-11	22	34,5		

(Измененная редакция – „Информ. указатель стандартов” № 6 1958 г.).

Схема построения допусков на неточность изготовления и износ калибров – по ГОСТ 7660–55.



Условные обозначения: калибр рабочий – P ; проходная сторона рабочего калибра (или проходной калибр) – $P-PP$; непроходная сторона рабочего калибра (или непроходной калибр) – $P-NE$.

Примечание. Букву P при клеймении рабочих калибров можно не наносить.

Отклонения отсчитываются:

P-ПР для валов — от верхн. отклон. вала по ОСТ 1013;

P-ПР для отверстий — от нижн. отклон. отверстий по ОСТ 1023;

P-НЕ для валов — от нижн. отклон. вала ОСТ 1013;

P-НЕ для отверстий — от верхн. отклон. отверстий по ОСТ 1023.

П р и м е р. Отклонения для вала X_3 номинальным диаметром 60 мм по ОСТ 1013: верхн. — 40 мкм, нижн. — 120 мкм.

Предельные размеры рабочего калибра:

P-ПР наиб. $60 - 0,040 - 0,0065 = 59,9535$;

P-ПР наим. $60 - 0,040 - 0,0195 = 59,9405$;

P-НЕ наиб. $60 - 0,120 + 0,0065 = 59,8865$;

P-НЕ наим. $60 - 0,120 - 0,0065 = 59,8735$.

Наибольший размер проходной стороны изношенного калибра: $60 - 0,040 + 0,005 = 59,965$.

СО Д Е Р Ж А Н И Е

ГОСТ 27284-87 (СТ СЭВ 5617-86)	Калибры. Термины и определения	3
ГОСТ 2015-84 (СТ СЭВ 4135-83)	Калибры гладкие нерегулируемые. Технические требования	10
ГОСТ 24851-81 (СТ СЭВ 1919-79)	Калибры гладкие для цилиндрических отверстий и валов. Виды	15
ГОСТ 24852-81 (СТ СЭВ 1920-79)	Калибры гладкие для размеров свыше 500 до 3150 мм. Допуски	23
ГОСТ 24853-81 (СТ СЭВ 157-75)	Калибры гладкие для размеров до 500 мм. Допуски	28
ГОСТ 2216-84	Калибры-скобы гладкие регулируемые. Технические условия	40
ГОСТ 5939-51	Калибры предельные гладкие для отверстий менее 1 мм. Допуски	46
ГОСТ 6485-69	Калибры для конической дюймовой резьбы с углом профиля 60°. Типы. Основные размеры и допуски . . .	48
ГОСТ 13810-68	Калибры гладкие для размеров свыше 500 мм. Допуски	65
ОСТ 1202	Калибры рабочие для валов и отверстий 1-го класса точности. Допуски	75
ОСТ 1203	Калибры рабочие для валов 2 и 2а классов точности. Допуски	80
ОСТ 1204	Калибры рабочие для отверстия 2-го класса точности. Допуски	83
ОСТ 1205	Калибры рабочие для отверстий 2а класса точности и для валов и отверстий 3-го и 3а классов точности. Допуски	87
ОСТ 1220	Калибры предельные гладкие для валов и отверстий 4-го класса точности. Допуски	91
ОСТ 1219	Калибры предельные гладкие для валов и отверстий 5-го класса точности. Допуски	99
ОСТ НКМ 1221	Калибры предельные гладкие для валов и отверстий 8-го и 9-го классов точности. Допуски	107
ОСТ 1207	Калибры приемные для валов и отверстий 1-го класса точности. Допуски	113
ОСТ 1208	Калибры приемные для валов 2-го и 2а классов точности и для отверстий 2-го класса точности. Допуски . .	116
ОСТ 1209	Калибры приемные для отверстий 2а класса точности и для валов и отверстий 3-го и 2а классов точности. Допуски	119
ОСТ 1213	Калибры контрольные к рабочим калибрам для валов 2-го и 2а классов точности. Допуски	123
ОСТ 1214	Калибры контрольные К-И к рабочим калибрам для отверстий 2-го класса точности. Допуски на неточность изготовления	126
ОСТ 1215	Калибры контрольные к рабочим калибрам для валов 3-го и 3а классов точности. Допуски	127
ОСТ 1216	Калибры контрольные К-И к рабочим калибрам для отверстий 3-го класса точности. Допуски на неточность изготовления	130
ГОСТ 2534-67	Калибры предельные для глубин и высот уступов. Допуски	131

ГОСТ 24932–81 (СТ СЭВ 2013–79) ГОСТ 2849–77	Калибры для конических соединений. Допуски	157
ГОСТ 20305–80	Калибры для конусов инструментов. Основные размеры и допуски. Технические требования	170
ГОСТ 24959–81	Калибры для конусов с конусностью 7 : 24. Технические условия	183
ГОСТ 24960–81 (СТ СЭВ 1922–79)	Калибры для шлицевых соединений. Технические условия	193
ГОСТ 7951–80 (СТ СЭВ 355–76)	Калибры комплексные для контроля шлицевых прямобо- чных соединений. Виды, основные размеры	196
ГОСТ 24969–81 (СТ СЭВ 2646–80)	Калибры для контроля шлицевых прямобо- чных соединений. Допуски	248
ГОСТ 6528–53	Калибры для контроля шлицевых эвольвентных соединений с углом профиля 30°. Допуски	258
ГОСТ 24109–80	Калибры для шлицевых валов и отверстий с эволь- вентным профилем. Допуски	274
ГОСТ 16085–80 (СТ СЭВ 1314–78)	Калибры для шпоночных соединений. Допуски	288
ГОСТ 15876–70	Калибры для контроля расположения поверхностей. Допуски	308
ГОСТ 14025–84	Калибры предельные в деревообработке. Техниче- ские требования	339
	Калибры предельные для изделий из древесины и дре- весных материалов. Допуски	343

КАЛИБРЫ

Часть 1

Редактор *В.С. Бабкина*

Технические редакторы *Н.С. Гришанова, О.Н. Никитина*

Корректор *И.Л. Асауленко*

дано в наб. 27.07.88. Под. в печ. 14.12.88 Формат 60×90¹/₁₆ Бумага типографская
2 Гарнитура Пресс Роман 23,0 усл. п. л. 23,25 усл. кр. — отт. 23,10 уч. — изд. л
Тираж 30000 Зак. 34 Цена 1р. 20к. Изд. № 10189/2

Ордена „Знак Почета” Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,
Новопресненский пер., 3
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256