



# КАЛИБРЫ

ЧАСТЬ 1





ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ  
СОЮЗА ССР

# КАЛИБРЫ

## Часть 1

Издание официальное

ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ  
Москва 1989

ОТ ИЗДАТЕЛЬСТВА

Сборник „Калибры” часть 1 содержит стандарты, утверждённые 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**

© Издательство стандартов, 1989

## ОБЩЕСОЮЗНЫЙ СТАНДАРТ

КАЛИБРЫ ПРИЕМНЫЕ ДЛЯ ВАЛОВ  
И ОТВЕРСТИЙ 1-ГО КЛАССА ТОЧНОСТИОСТ  
1207\*

## Допуски

Утвержден Всесоюзным комитетом по стандартизации при Совете труда и обороны  
19 февраля 1932 г. Срок введения установлен

с 15.03.56

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Таблица 1

Приемные калибры для валов, кроме  $X_1$ 

Номинальные диаметры в мм	Размеры в мкм (1 мкм = 1 $\mu$ = 0,001 мм)						
	Проходная сторона			Непроходная сторона			
	Отклонения		Допуск	Отклонения		Допуск	
	верхнее	нижнее		верхнее	нижнее		
От 1 до 3	+2	+0,5	1,5	+0,5	-1	1,5	
Св. 3 „ 6	+2,5	+0,5	2	+1	-1	2	
„ 6 „ 10	+2,5	+0,5	2	+1	-1	2	
„ 10 „ 18	+3	+1	2	+1	-1	2	
„ 18 „ 30	+3,5	+1,5	2	+1	-1	2	
„ 30 „ 50	+4,5	+1,5	3	+1,5	-1,5	3	
„ 50 „ 80	+4,5	+1,5	3	+1,5	-1,5	3	
„ 80 „ 120	+6	+2	4	+2	-2	4	
„ 120 „ 180	+7	+2	5	+2,5	-2,5	5	
„ 180 „ 260	+9	+2	7	+3,5	-3,5	7	
„ 260 „ 360	+10	+2	8	+4	-4	8	
„ 360 „ 500	+13	+3	10	+5	-5	10	

(Измененная редакция — „Информ. указатель стандартов“ № 6 1958 г.).

Таблица 2

Приемные калибры для отверстий, кроме  $X_1$ 

Номинальные диаметры в мм	Размеры в мкм (1 мкм = 1 $\mu$ = 0,001 мм)						
	Проходная сторона			Непроходная сторона			
	Отклонения		Допуск	Отклонения		Допуск	
	верхнее	нижнее		верхнее	нижнее		
От 1 до 3	-0,5	-2	1,5	+1	-0,5	1,5	

Продолжение табл. 2

Номинальные диаметры в мм	Размеры в мкм (1 мкм = 1 $\mu$ = 0,001 мм)							
	Проходная сторона			Непроходная сторона			Допуск	
	Отклонения		Допуск	Отклонения		Допуск		
	верхнее	нижнее		верхнее	нижнее			
Св. 3 до 6	-0,5	-2,5	2	+1	-1	2		
“ 6 „ 10	-0,5	-2,5	2	+1	-1	2		
“ 10 „ 18	-1	-3	2	+1	-1	2		
“ 18 „ 30	-1	-3	2	+1	-1	2		
“ 30 „ 50	-1,5	-4,5	3	+1,5	-1,5	3		
“ 50 „ 80	-1,5	-4,5	3	+1,5	-1,5	3		
“ 80 „ 120	-2	-6	4	+2	-2	4		
“ 120 „ 180	-2	-7	5	+2,5	-2,5	5		
“ 180 „ 260	-2	-9	7	+3,6	-3,5	7		
“ 260 „ 360	-2	-10	8	+4	-4	8		
“ 360 „ 500	-3	-13	10	+5	-5	10		

Таблица 3  
Приемные калибры для валов X<sub>1</sub>

Номинальные диаметры в мм	Размеры в мкм (1 мкм = 1 $\mu$ = 0,001 мм)							
	Проходная сторона			Непроходная сторона			Допуск	
	Отклонения		Допуск	Отклонения		Допуск		
	верхнее	нижнее		верхнее	нижнее			
От 1 до 3	+2,5	+0,5	2	+1	-1	2		
Св. 3 „ 6	+4	+1	3	+1,5	-1,5	3		
“ 6 „ 10	+4,5	+1,5	3	+1,5	-1,5	3		
“ 10 „ 18	+4	+1	3	+1,5	-1,5	3		
“ 18 „ 30	+6	+2	4	+2	-2	4		
“ 30 „ 50	+5,5	+1,5	4	+2	-2	4		
“ 50 „ 80	+6,5	+1,5	5	+2,5	-2,5	5		
“ 80 „ 120	+8	+2	6	+3	-3	6		
“ 120 „ 180	+9,5	+2,5	7	+3,5	-3,5	7		
“ 180 „ 260	+12	+3	9	+4,5	-4,5	9		
“ 260 „ 360	+15,5	+4,5	11	+5,5	-5,5	11		
“ 360 „ 500	+19	+6	13	+6,5	-6,5	13		

Таблица 4

Приемные калибры для отверстий  $H_1$ 

Номинальные диаметры в мм		Размеры в мкм (1 мкм = 1 $\mu$ = 0,001 мм)					
		Проходная сторона			Непроходная сторона		
		Отклонения		Допуск	Отклонения		Допуск
		верхнее	нижнее		верхнее	нижнее	
От	1 до 3	-0,5	-2,5	2	+1	-1	2
Св.	3 „ 6	-1	-4	3	+1,5	-1,5	3
„	6 „ 10	-1,5	-4,5	3	+1,5	-1,5	3
„	10 „ 18	-1	-4	3	+1,5	-1,5	3
„	18 „ 30	-2	-6	4	+2	-2	4
„	30 „ 50	-1,5	-5,5	4	+2	-2	4
„	50 „ 80	-1,5	-6,5	5	+2,5	-2,5	5
„	80 „ 120	-2	-8	6	+3	-3	6
„	120 „ 180	-2,5	-9,5	7	+3,5	-3,5	7
„	180 „ 260	-3	-12	9	+4,5	-4,5	9
„	260 „ 360	-4,5	-15,5	11	+5,5	-5,5	11
„	360 „ 500	-6	-19	13	+6,5	-6,5	13

(Введена дополнительно – „Информ. указатель стандартов” № 6 1958 г.).

Схема расположения полей допусков, обозначения и правила приемки – по ГОСТ 7660–55.

Отклонения отсчитываются:

$P-PR$  для валов – от наибольшего предельного размера вала по ОСТ НКМ 1011;

$P-HE$  для валов – от наименьшего предельного размера вала по ОСТ НКМ 1011;

$P-PR$  для отверстий – от наименьшего предельного размера отверстия по ОСТ НКМ 1021;

$P-HE$  для отверстий – от наибольшего предельного размера отверстия по ОСТ НКМ 1021.

Пример. Отклонения для вала  $H_1$ , номинальный диаметр 60 мм по ОСТ НКМ 1011: верхн. + 16 мкм, нижн. + 3 мкм.

Размеры:  $P-PR$  наиб.  $60 + 0,016 + 0,0045 = 60,0205$ ;

наим.  $60 + 0,016 + 0,0015 = 60,0175$ ;

$P-HE$  наиб.  $60 + 0,003 + 0,0015 = 60,0045$ ;

наим.  $60 + 0,003 - 0,0015 = 60,0015$

## СОДЕРЖАНИЕ

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

ГОСТ 24932-81 (СТ СЭВ 2013-79)	Калибры для конических соединений. Допуски . . . . .	157
ГОСТ 2849-77		
ГОСТ 20305-80	Калибры для конусов инструментов. Основные раз- меры и допуски. Технические требования . . . . .	170
ГОСТ 24959-81	Калибры для конусов с конусностью 7 : 24. Техни- ческие 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 пря- мобочных соединений. Виды, основные размеры . . .	196
ГОСТ 24969-81 (СТ СЭВ 2646-80)	Калибры для контроля шлицевых прямобочных соединений. Допуски . . . . .	248
ГОСТ 6528-53	Калибры для контроля шлицевых звольвентных 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. Техничес- кие требования . . . . .	339
	Калибры предельные для изделий из древесины и дре- весных материалов. Допуски . . . . .	343

## КАЛИБРЫ

### Часть 1

Редактор *В.С. Бабкин*  
 Технические редакторы *Н.С. Гришанова, О.Н. Никитина*  
 Корректор *И.Л. Асауленко*

зено в наб. 27.07.88. Под. в печ. 14.12.88 Формат 60×90  $1/16$ . 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