



# 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 ПРИЕМНЫЕ ДЛЯ ОТВЕРСТИЙ 2а КЛАССА  
ТОЧНОСТИ И ДЛЯ ВАЛОВ И ОТВЕРСТИЙ 3-го и 3а  
КЛАССОВ ТОЧНОСТИ

ОСТ  
1209\*

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

Приемные калибры для валов 3-го класса точности, кроме  $X_3$  и  $Ш_3$

Номинальные диаметры в мм	Размеры в мкм (1 мкм = 1μ = 0,001 мм)					
	Проходная сторона			Непроходная сторона		
	Отклонения		Допуск	Отклонения		Допуск
	верхн.	нижн.		верхн.	нижн.	
От 1 до 3	+6	+2	4	+2	-2	4
Св. 3 „ 6	+6	+2	4	+2	-2	4
„ 6 „ 10	+6	+2	4	+2	-2	4
„ 10 „ 18	+8	+3	5	+2,5	-2,5	5
„ 18 „ 30	+9	+3	6	+3	-3	6
„ 30 „ 50	+10,5	+3,5	7	+3,5	-3,5	7
„ 50 „ 80	+11,5	+3,5	8	+4	-4	8
„ 80 „ 120	+13	+4	9	+4,5	-4,5	9
„ 120 „ 180	+16	+5	11	+5,5	-5,5	11
„ 180 „ 260	+18	+5	13	+6,5	-6,5	13
„ 260 „ 360	+21,5	+6,5	15	+7,5	-7,5	15
„ 360 „ 500	+26	+8	18	+9	-9	18

Приемные 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)					
	Проходная сторона			Непроходная сторона		
	Отклонения		Допуск	Отклонения		Допуск
	верхн.	нижн.		верхн.	нижн.	
От 1 до 3	-2	-6	4	+2	-2	4

Издание официальное

Перепечатка запрещена

Номинальные диаметры в мм	Размеры в мкм (1 мкм = 1μ = 0,001 мм)					
	Проходная сторона			Непроходная сторона		
	Отклонения		Допуск	Отклонения		Допуск
	верхн.	нижн.		верхн.	нижн.	
Св. 3 до 6	-2	-6	4	+2	-2	4
„ 6 „ 10	-2	-6	4	+2	-2	4
„ 10 „ 18	-3	-8	5	+2,5	-2,5	5
„ 18 „ 30	-3	-9	6	+3	-3	6
„ 30 „ 50	-3,5	-10,5	7	+3,5	-3,5	7
„ 50 „ 80	-3,5	-11,5	8	+4	-4	8
„ 80 „ 120	-4	-13	9	+4,5	-4,5	9
„ 120 „ 180	-5	-16	11	+5,5	-5,5	11
„ 180 „ 260	-5	-18	13	+6,5	-6,5	13
„ 260 „ 360	-6,5	-21,5	15	+7,5	-7,5	15
„ 360 „ 500	-8	-26	18	+9	-9	18

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

Отклонения отсчитываются:

*П-ПР* для валов от наибольшего предельного размера вала по ОСТ 1013.

*П-НЕ* для валов от наименьшего предельного размера вала по ОСТ 1013.

*П-ПР* для отверстий от наименьшего предельного размера отверстия по ОСТ 1023.

*П-НЕ* для отверстий от наибольшего предельного размера отверстия по ОСТ 1023.

П р и м е р. Отклонения для отверстия  $C_3 = A_3$  с номинальным диаметром 60 мм по ОСТ 1023: верхнее +60 мкм, нижнее 0.

Р а з м е р ы: *П-ПР* наиб.  $60 - 0,0035 = 59,9965$ ;

наим.  $60 - 0,0115 = 59,9885$ .

*П-НЕ* наиб.  $60 + 0,060 + 0,004 = 60,064$ ;

наим.  $60 + 0,060 - 0,004 = 60,056$ .

Приемные калибры для валов  $X_3$  и  $Ш_3$  (см. ОСТ 1013) и  $B_{3a}$

Номинальные диаметры в мм	Размеры в мкм (1 мкм = 1μ = 0,001 мм)					
	Проходная сторона			Непроходная сторона		
	Отклонения		Допуск	Отклонения		Допуск
	верхн.	нижн.		верхн.	нижн.	
От 1 до 3	+7	+2	5	+2,5	-2,5	5
Св. 3 „ 6	+6,5	+1,5	5	+2,5	-2,5	5

Продолжение

Номинальные диаметры в мм	Размеры в мкм (1 мкм = 1μ = 0,001 мм)					
	Проходная сторона			Непроходная сторона		
	Отклонения		Допуск	Отклонения		Допуск
	верхн.	нижн.		верхн.	нижн.	
Св. 6 до 10	+7,5	+1,5	6	+3	-3	6
„ 10 „ 18	+10,5	+2,5	8	+4	-4	8
„ 18 „ 30	+11	+2	9	+4,5	-4,5	9
„ 30 „ 50	+14	+3	11	+5,5	-5,5	11
„ 50 „ 80	+15,5	+2,5	13	+6,5	-6,5	13
„ 80 „ 120	+18	+3	15	+7,5	-7,5	15
„ 120 „ 180	+20,5	+2,5	18	+9	-9	18
„ 180 „ 260	+23,5	+3,5	20	+10	-10	20
„ 260 „ 360	+25,5	+3,5	22	+11	-11	22
„ 360 „ 500	+29,5	+4,5	25	+12,5	-12,5	25

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

Приемные калибры для отверстий  $X_2$  и  $W_2$  (см. ОСТ 1023) и  $A_{2a}$

Номинальные диаметры в мм	Размеры в мкм (1 мкм = 1μ = 0,001 мм)					
	Проходная сторона			Непроходная сторона		
	Отклонения		Допуск	Отклонения		Допуск
	верхн.	нижн.		верхн.	нижн.	
От 1 до 3	-2	-7	5	+2,5	-2,5	5
Св. 3 „ 6	-1,5	-6,5	5	+2,5	-2,5	5
„ 6 „ 10	-1,5	-7,5	6	+3	-3	6
„ 10 „ 18	-2,5	-10,5	8	+4	-4	8
„ 18 „ 30	-2	-11	9	+4,5	-4,5	9
„ 30 „ 50	-3	-14	11	+5,5	-5,5	11
„ 50 „ 80	-2,5	-15,5	13	+6,5	-6,5	13
„ 80 „ 120	-3	-18	15	+7,5	-7,5	15
„ 120 „ 180	-2,5	-20,5	18	+9	-9	18
„ 180 „ 260	-3,5	-23,5	20	+10	-10	20
„ 260 „ 360	-3,5	-25,5	22	+11	-11	22
„ 360 „ 500	-4,5	-29,5	25	+12,5	-12,5	25

(Измененная редакция — „Информ. указатель стандартов” № 3 1956 г.).

Отклонения отсчитываются:

$P-P$  для валов от наибольшего предельного размера вала по ОСТ 1013.

$P-NE$  для валов от наименьшего предельного размера вала по ОСТ 1013.

*П-ПР* для отверстий от наименьшего предельного размера отверстия по ОСТ 1023.

*П-НЕ* для валов от наименьшего предельного размера отверстия по ОСТ 1023.

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

Размеры: *П-ПР* наиб.  $60 - 0,040 + 0,0155 = 59,9755$ ;

наим.  $60 - 0,040 + 0,0025 = 59,9625$ .

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

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



## 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)	Калибры для конических соединений. Допуски . . . . .	157
ГОСТ 2849-77	Калибры для конусов инструментов. Основные размеры и допуски. Технические требования . . . . .	170
ГОСТ 20305-80	Калибры для конусов с конусностью 7 : 24. Технические условия . . . . .	183
ГОСТ 24959-81	Калибры для шлицевых соединений. Технические условия . . . . .	193
ГОСТ 24960-81 (СТ СЭВ 1922-79)	Калибры комплексные для контроля шлицевых прямобоочных соединений. Виды, основные размеры . . . . .	196
ГОСТ 7951-80 (СТ СЭВ 355-76)	Калибры для контроля шлицевых прямобоочных соединений. Допуски . . . . .	248
ГОСТ 24969-81 (СТ СЭВ 2646-80)	Калибры для контроля шлицевых эвольвентных соединений с углом профиля 30°. Допуски . . . . .	258
ГОСТ 6528-53	Калибры для шлицевых валов и отверстий с эвольвентным профилем. Допуски . . . . .	274
ГОСТ 24109-80	Калибры для шпоночных соединений. Допуски . . . . .	288
ГОСТ 16085-80 (СТ СЭВ 1314-78)	Калибры для контроля расположения поверхностей. Допуски . . . . .	308
ГОСТ 15876-70	Калибры предельные в деревообработке. Технические требования . . . . .	339
ГОСТ 14025-84	Калибры предельные для изделий из древесины и древесных 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 60×90<sup>1</sup>/<sub>16</sub> Бумага типографская  
2 Гарнитура Пресс Роман 23,0 усл. п. л. 23,25 усл. кр. — отг. 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