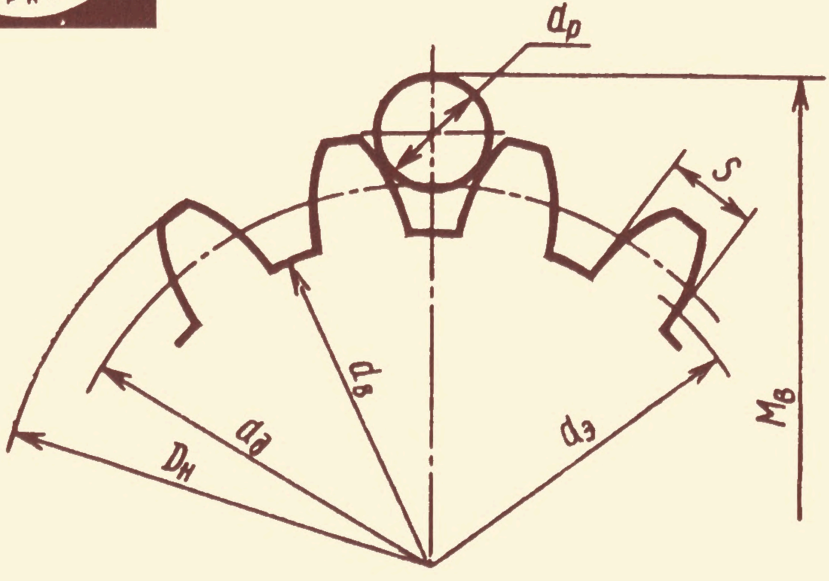
ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ СБОРНИК



КАЛИБРЫ

ЧАСТЬ 1

gost.e-ecolog.ru



ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ
СОЮЗА ССР

КАЛИБРЫ

Часть 1

Издание официальное

ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва 1989

УДК 621.753.3:006.354

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

© Издательство стандартов, 1989

ОБЩЕСОЮЗНЫЙ СТАНДАРТ

КАЛИБРЫ ПРЕДЕЛЬНЫЕ ГЛАДКИЕ ДЛЯ ВАЛОВ И ОТВЕРСТИЙ 8-го и 9-го КЛАССОВ ТОЧНОСТИ

ОСТ НКМ 1221

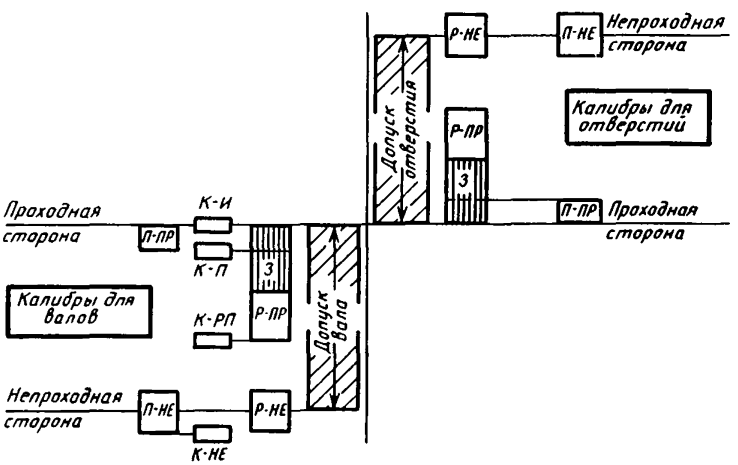
Допуски

Утвержден Народным комиссариатом машиностроения 26 октября 1937 г. Срок введения установлен

с 01.12.37

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Схема расположения полей допусков



Условные обозначения калибров

Р–ПР (или *ПР*) – проходная сторона рабочих калибров или проходные рабочие калибры. Поле допуска на износ заштриховано вертикальными линиями (поле 3).

Р–НЕ (или *НЕ*) – непроходная сторона рабочих калибров или непроходные рабочие калибры.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

П–ПР – проходная сторона приемных калибров или проходные приемные калибры.

П–НЕ – непроходная сторона приемных калибров или непроходные приемные калибры.

К–РП – контркалибры для проходной стороны (или проходных) новых рабочих калибров. Эти контркалибры проходящие.

К–НЕ – контркалибры для непроходной стороны (или непроходных) рабочих и приемных калибров. Эти контркалибры проходящие.

К–И – контркалибры для контроля износа проходной стороны (или проходных) рабочих калибров. Эти контркалибры непроходящие.
Те же контркалибры *К–И* служат для поверки калибров *П–ПР*, и в этом случае эти контркалибры непроходящие.

К–П – контркалибры проходящие для поверки калибров *П–ПР*; эти же контркалибры применяются как непроходящие, взамен контркалибров *К–И*, для контроля износа проходной стороны (или проходных) рабочих калибров по особым требованиям заказчиков, когда изделия принимаются представителями заказчика.

Отклонения отсчитываются:

ПР (*Р–ПР*) для валов от наибольшего предельного размера вала;

ПР (*Р–ПР*) для отверстий от наименьшего предельного размера отверстия;

НЕ (*Р–НЕ*) для валов от наименьшего предельного размера вала;

НЕ (*Р–НЕ*) для отверстий от наибольшего предельного размера отверстия.

Отклонения отсчитываются:

П–ПР для валов от наибольшего предельного размера вала;

П–ПР для отверстий от наименьшего предельного размера отверстия;

П–НЕ для валов от наименьшего предельного размера вала;

П–НЕ для отверстий от наибольшего предельного размера отверстия.

Отклонения отсчитываются:

К–РП, *К–И* и *К–П* к калибрам для валов – от наибольшего предельного размера вала;

К–НЕ к калибрам для валов – от наименьшего предельного размера вала.

Рабочие калибры для валов

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			Полное использование			Неполное использование		
	Отклонения		Допуск	Отклонения		Допуск	Предельное отклонение	Наим. гарант. износ	Средний вероятный износ	Предельное отклонение	Наим. гарант. износ	Средний вероятный износ
	верхнее	нижнее		верхнее	нижнее							
От 1 до 3	−22	−36	14	+7	−7	14	0	22	29	−7	15	22
Св. 3 „ 6	−28	−46	18	+9	−9	18	0	28	37	−10	18	27
„ 6 „ 10	−35	−57	22	+11	−11	22	0	35	46	−12	23	34
„ 10 „ 18	−42	−69	27	+14	−13	27	0	42	56	−14	28	42
„ 18 „ 30	−49	−82	33	+17	−16	33	0	49	66	−18	31	48
„ 30 „ 50	−58	−97	39	+20	−19	39	0	58	78	−22	36	56
„ 50 „ 80	−70	−116	46	+23	−23	46	0	70	93	−26	44	67
„ 80 „ 120	−82	−136	54	+27	−27	54	0	82	109	−31	51	78
„ 120 „ 180	−95	−158	63	+32	−31	63	0	95	127	−34	61	93
„ 180 „ 260	−110	−183	73	+37	−36	73	0	110	147	−40	70	107
„ 260 „ 360	−124	−208	84	+42	−42	84	0	124	166	−46	78	120
„ 360 „ 500	−140	−235	95	+48	−47	95	0	140	188	−54	86	134

Рабочие калибры для отверстий

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			Полное использование			Неполное использование		
	Отклонения		Допуск	Отклонения		Допуск	Предельное отклонение	Наим. гарантийный износ	Средний вероятный износ	Предельное отклонение	Наим. гарант. износ	Средний вероятный износ
	верхнее	нижнее		верхнее	нижнее							
От 1 до 3	+36	+22	14	+7	−7	14	0	22	29	+9	13	20
Св. 3 „ 6	+46	+28	18	+9	−9	18	0	28	37	+12	16	25
„ 6 „ 10	+57	+35	22	+11	−11	22	0	35	46	+15	20	31
„ 10 „ 18	+69	+42	27	+13	−14	27	0	42	56	+18	24	38
„ 18 „ 30	+82	+49	33	+16	−17	33	0	49	66	+21	28	45
„ 30 „ 50	+97	+58	39	+19	−20	39	0	58	78	+25	33	53
„ 50 „ 80	+116	+70	46	+23	−23	46	0	70	93	+30	40	63
„ 80 „ 120	+136	+82	54	+27	−27	54	0	82	109	+35	47	74
„ 120 „ 180	+158	+95	63	+31	−32	63	0	95	127	+40	55	87
„ 180 „ 260	+183	+110	73	+36	−37	73	0	110	147	+47	63	100
„ 260 „ 360	+208	+124	84	+42	−42	84	0	124	166	+54	70	112
„ 360 „ 500	+235	+140	95	+47	−48	95	0	140	188	+62	78	126

Приемные калибры для валов

Номинальные диаметры в мм	Размеры в мкм (1 мкм = 1μ= 0,001 мм)					
	Проходная сторона			Непроходная сторона		
	Отклонения		Допуск	Отклонения		Допуск
	верхнее	нижнее		верхнее	нижнее	
От 1 до 3	0	−9	9	+7	−7	14
Св. 3 „ 6	0	−12	12	+9	−9	18
„ 6 „ 10	0	−15	15	+11	−11	22
„ 10 „ 18	0	−18	18	+14	−13	27
„ 18 „ 30	0	−21	21	+17	−16	33
„ 30 „ 50	0	−25	25	+20	−19	39
„ 50 „ 80	0	−30	30	+23	−23	46
„ 80 „ 120	0	−35	35	+27	−27	54
„ 120 „ 180	0	−40	40	+32	−31	63
„ 180 „ 260	0	−47	47	+37	−36	73
„ 260 „ 360	0	−54	54	+42	−42	84
„ 360 „ 500	0	−62	62	+48	−47	95

Приемные калибры для отверстий

Номинальные диаметры в мм	Размеры в мкм (1 мкм = 1μ= 0,001 мм)					
	Проходная сторона			Непроходная сторона		
	Отклонения		Допуск	Отклонения		Допуск
	верхнее	нижнее		верхнее	нижнее	
От 1 до 3	+9	0	9	+7	−7	14
Св. 3 „ 6	+12	0	12	+9	−9	18
„ 6 „ 10	+15	0	15	+11	−11	22
„ 10 „ 18	+18	0	18	+13	−14	27
„ 18 „ 30	+21	0	21	+16	−17	33
„ 30 „ 50	+25	0	25	+19	−20	39
„ 50 „ 80	+30	0	30	+23	−23	46
„ 80 „ 120	+35	0	35	+27	−27	54
„ 120 „ 180	+40	0	40	+31	−32	63
„ 180 „ 260	+47	0	47	+36	−37	73
„ 260 „ 360	+54	0	54	+42	−42	84
„ 360 „ 500	+62	0	62	+47	−48	95

Контркалибры к калибрам для валов

Номинальные диаметры в мм	Размеры в мкм (1 мкм = 1μ= 0,001 мм)											
	К–РП			*К–И*			*К–НЕ*			*К–П*		
	Отклонения		Допуск	Отклонения		Допуск	Отклонения		Допуск	Отклонения		Допуск
	верхнее	нижнее		верхнее	нижнее		верхнее	нижнее		верхнее	нижнее	
От 1 до 3	–31	–36	5	+2	–3	5	–2	–7	5	–4	–9	5
Св. 3 „ 6	–41	–46	5	+2	–3	5	–4	–9	5	–7	–12	5
„ 6 „ 10	–51	–57	6	+3	–3	6	–5	–11	6	–9	–15	6
„ 10 „ 18	–61	–69	8	+4	–4	8	–6	–14	8	–10	–18	8
„ 18 „ 30	–74	–83	9	+4	–5	9	–8	–17	9	–13	–22	9
„ 30 „ 50	–88	–99	11	+5	–6	11	–10	–21	11	–16	–27	11
„ 50 „ 80	–105	–118	13	+6	–7	13	–12	–25	13	–19	–32	13
„ 80 „ 120	–124	–139	15	+7	–8	15	–15	–30	15	–23	–38	15
„ 120 „ 180	–143	–161	18	+9	–9	18	–16	–34	18	–25	–43	18
„ 180 „ 260	–166	–186	20	+10	–10	20	–19	–39	20	–30	–50	20
„ 260 „ 360	–189	–211	22	+11	–11	22	–23	–45	22	–35	–57	22
„ 360 „ 500	–214	–239	25	+12	–13	25	–26	–51	25	–41	–66	25

СОДЕРЖАНИЕ

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 прямобочных соединений. Виды, основные размеры	196
ГОСТ 7951–80 (СТ СЭВ 355–76)	Калибры для контроля шлицевых прямобочных 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*

Сдано 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

gost.e-ecolog.ru