

СССР · ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ

МАНДАРЫ

СБОРНИК

1967
ГОСУДАРСТВО
СТАНДАРТОВ

СССР
ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ

КАЛИБРЫ

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

ИЗДАТЕЛЬСТВО КОМИТЕТА СТАНДАРТОВ, МЕР
И ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ СССР
Москва — 1967

ОТ ИЗДАТЕЛЬСТВА

Сборник «Калибры» содержит стандарты, утвержденные до 1 декабря 1966 г.

*В стандарты внесены все изменения, принятые до указанного срока. Около номера стандарта, в который внесено изменение, стоит знак *.*

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

С С С Р	Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т	ГОСТ 2534—44
Всесоюзный комитет стандартов при Совнаркоме Союза ССР	КАЛИБРЫ ПРЕДЕЛЬНЫЕ ЛИСТОВЫЕ. ДЛЯ ГЛУБИН И ВЫСОТ УСТУПОВ Допуски	Группа Г28

1. У предельных листовых калибров для проверки глубин и высот уступов сторона, соответствующая наибольшему предельному размеру изделия, обозначается буквой *Б*, сторона, соответствующая наименьшему предельному размеру изделия, обозначается буквой *М*.

2. Отклонения размеров *Б* и *М* калибров отсчитываются от соответствующих предельных размеров изделия.

3. Поля допусков размеров *Б* и *М* калибров располагаются симметрично относительно соответствующих предельных размеров изделия (черт. 1). Предельные отклонения калибров новых и изношенных устанавливаются в зависимости от допуска изделия по табл. 1.

П р и м е ч а н и я:

1. Из установленных по табл. 1 шести рядов интервалов допусков изделий 1-й ряд включает допуски изделий 4-го класса точности, 2-й ряд — 5-го класса, 4-й ряд — 7-го класса, 5-й ряд — 8-го класса, а 6-й ряд — 9-го класса.

2. Предельные отклонения сторон *Б* и *М* изношенных калибров берутся по табл. 1 со знаком плюс или со знаком минус, в зависимости от направления изменения соответствующего размера *Б* или *М* при износе калибра.

4. Проверка размеров изделий при приемке производится калибрами, размеры которых не выходят за пределы, установленные для новых или изношенных рабочих калибров по табл. 1.

В спорных случаях, которые могут иметь место при приемке изделий из-за расхождения размеров калибров, использованных при изготовлении и при приемке, могут применяться «арбитражные» калибры с отклонениями в пределах полей допусков, обозначенных на черт. 1 буквами *A—Б* (для большей стороны) и *A—М* (для меньшей стороны). Допуски этих калибров берутся по табл. 2.

В качестве арбитражных рекомендуется пользоваться изношенными рабочими калибрами с соответствующим исправлением рабочих размеров.

Внесен Народным Комиссариатом
станкостроения СССР

Утвержден Всесоюзным комитетом
стандартов как рекомендуемый
30/IV 1944 г.

Перепечатка воспрещена

Предельные отклонения размеров *Б* и *М* рабочих калибров,
в зависимости от допусков изделий

Таблица 1

Номинальные размеры в мм	допуски изделий	Допуски изделий и предельные отклонения калибров в мк				допуски изделий	предельные отклонения калибров		
		предельные отклонения калибров		изно-шен-ных	новых				
		изно-шен-ных	новых						
От 1 до 3	св. 50 до 80	±3	±5	св. 80 до 130	±4	±7			
Св. 3 » 6	» 60 » 100	±4	±6	» 100 » 170	±6	±9			
» 6 » 10	» 75 » 125	±4	±8	» 125 » 210	±7	±11			
» 10 » 18	» 90 » 150	±5	±9	» 150 » 250	±9	±14			
» 18 » 30	» 110 » 180	±6	±11	» 180 » 300	±10	±17			
» 30 » 50	» 130 » 210	±8	±13	» 210 » 350	±12	±20			
» 50 » 80	» 150 » 250	±9	±15	» 250 » 420	±15	±23			
» 80 » 120	» 180 » 300	±11	±18	» 300 » 480	±17	±27			
» 120 » 180	» 210 » 350	±12	±20	» 350 » 550	±20	±32			
» 180 » 260	» 240 » 400	±14	±24	» 400 » 625	±23	±37			
» 260 » 360	» 280 » 450	±16	±27	» 450 » 700	±27	±42			
» 360 » 500	» 320 » 500	±19	±31	» 500 » 800	±31	±48			

Продолжение

Номинальные размеры в мм	допуски изделий	Допуски изделий и предельные отклонения калибров в мк				допуски изделий	предельные отклонения калибров		
		предельные отклонения калибров		изно-шен-ных	новых				
		изно-шен-ных	новых						
От 1 до 3	св. 130 до 200	±7	±13	св. 200 до 320	±12	±20			
Св. 3 » 6	» 170 » 250	±9	±15	» 250 » 400	±15	±24			
» 6 » 10	» 210 » 300	±11	±18	» 300 » 480	±18	±29			
» 10 » 18	» 250 » 350	±13	±22	» 350 » 550	±21	±35			
» 18 » 30	» 300 » 420	±16	±26	» 420 » 700	±26	±42			
» 30 » 50	» 350 » 500	±19	±31	» 500 » 850	±31	±50			
» 50 » 80	» 420 » 600	±23	±37	» 600 » 1000	±37	±60			
» 80 » 120	» 480 » 700	±27	±44	» 700 » 1100	±43	±70			
» 120 » 180	» 550 » 800	±31	±50	» 800 » 1300	±50	±80			
» 180 » 260	» 625 » 950	±36	±59	» 950 » 1500	±58	±92			
» 260 » 360	» 700 » 1100	±42	±67	» 1100 » 1800	±67	±107			
» 360 » 500	» 800 » 1300	±47	±78	» 1300 » 2100	±77	±125			

Продолжение

Номинальные размеры в мм	Допуски изделий и предельные отклонения калибров в мк							
	допуски изделий		предельные отклонения калибров		допуски изделий		предельные отклонения калибров	
			новых	изношенных			новых	изношенных
От 1 до 3	св.	320	до	500	± 20	± 30	св.	500
Св. 3 » 6	»	400	»	600	± 24	± 37	»	600
» 6 » 10	»	480	»	750	± 29	± 45	»	750
» 10 » 18	»	550	»	900	± 35	± 55	»	900
» 18 » 30	»	700	»	1100	± 42	± 65	»	1100
» 30 » 50	»	850	»	1300	± 50	± 80	»	1300
» 50 » 80	»	1000	»	1500	± 60	± 95	»	1500
» 80 » 120	»	1100	»	1800	± 70	± 110	»	1800
» 120 » 180	»	1300	»	2100	± 80	± 125	»	2100
» 180 » 260	»	1500	»	2400	± 93	± 145	»	2400
» 260 » 360	»	1800	»	2800	± 108	± 165	»	2800
» 360 » 500	»	2100	»	3200	± 125	± 190	»	3200

Таблица 2

Номинальные размеры в мм	Допуски размеров арбитражных калибров (A—Б и A—М) в зависимости от допусков изделий в мк				
	допуски изделий	допуски A—Б A—М	допуски изделий	допуски A—Б A—М	
От 1 до 3	св. 50 до 80	2	св. 80 до 130	3	
Св. 3 » 6	» 60 » 100	2	» 100 » 170	3	
» 6 » 10	» 75 » 125	2	» 125 » 210	3	
» 10 » 18	» 90 » 150	3	» 150 » 250	4	
» 18 » 30	» 110 » 180	3	» 180 » 300	5	
» 30 » 50	» 130 » 210	4	» 210 » 350	6	
» 50 » 80	» 150 » 250	4	» 250 » 420	7	
» 80 » 120	» 180 » 300	5	» 300 » 480	8	
» 120 » 180	» 210 » 350	6	» 350 » 550	9	
» 180 » 260	» 240 » 400	7	» 400 » 625	10	
» 260 » 360	» 280 » 450	8	» 450 » 700	11	
» 360 » 500	» 320 » 500	9	» 500 » 800	13	

Продолжение

Номинальные размеры в мм	Допуски размеров арбитражных калибров ($A-B$ и $A-M$) в зависимости от допусков изделий в $\mu\text{м}$				
	допуски изделий	допуски $A-B$ $A-M$	допуски изделий	допуски $A-B$ $A-M$	
От 1 до 3	св. 130 до 200	4	св. 200 до 320		5
Св. 3 » 6	» 170 » 250	4	» 250 » 400		6
» 6 » 10	» 210 » 300	5	» 300 » 480		8
» 10 » 18	» 250 » 350	6	» 350 » 550		9
» 18 » 30	» 300 » 420	7	» 420 » 700		11
» 30 » 50	» 350 » 500	8	» 500 » 850		13
» 50 » 80	» 420 » 600	10	» 600 » 1000		15
» 80 » 120	» 480 » 700	11	» 700 » 1100		18
» 120 » 180	» 550 » 800	13	» 800 » 1300		20
» 180 » 260	» 625 » 950	15	» 950 » 1500		24
» 260 » 360	» 700 » 1100	17	» 1100 » 1800		27
» 360 » 500	» 800 » 1300	19	» 1300 » 2100		31

Продолжение

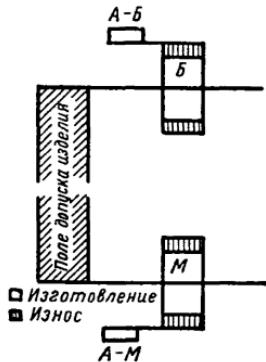
Номинальные размеры в мм	Допуски размеров арбитражных калибров ($A-B$ и $A-M$) в зависимости от допусков изделий в $\mu\text{м}$				
	допуски изделий	допуски $A-B$ $A-M$	допуски изделий	допуски $A-B$ $A-M$	
От 1 до 3	св. 320 до 500	7	св. 500		13
Св. 3 » 6	» 400 » 600	9	» 600		15
» 6 » 10	» 480 » 750	11	» 750		18
» 10 » 18	» 550 » 900	14	» 900		22
» 18 » 30	» 700 » 1100	17	» 1100		26
» 30 » 50	» 850 » 1300	20	» 1300		31
» 50 » 80	» 1000 » 1500	23	» 1500		37
» 80 » 120	» 1100 » 1800	27	» 1800		44
» 120 » 180	» 1300 » 2100	32	» 2100		50
» 180 » 260	» 1500 » 2400	37	» 2400		59
» 260 » 360	» 1800 » 2800	42	» 2800		68
» 360 » 500	» 2100 » 3200	48	» 3200		78

5. Размеры калибров как при изготовлении, так и в эксплуатации, как правило, должны проверяться универсальными средствами измерения.

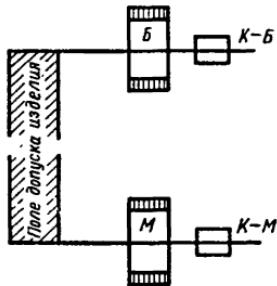
В случае недостаточности наличных универсальных измерительных средств допускается применение контркалибров, размеры кото-

рых обозначаются буквами $K-B$ (больший размер) и $K-M$ (меньший размер).

Поля допусков размеров $K-B$ и $K-M$ располагаются симметрично относительно соответствующего предельного размера изделия (черт. 2).



Черт. 1



Черт. 2

Предельные отклонения контркалибров устанавливаются по табл. 3, в зависимости от допусков рабочих калибров.

При контроле калибров B и M контркалибрами $K-B$ и $K-M$ правильность размеров калибров определяется по величине просвета, которая не должна превышать разности предельных отклонений калибров и контркалибров по табл. 3.

Таблица 3

Номинальные размеры в мм	Предельные отклонения размеров контркалибров $K-B$ и $K-M$, в зависимости от предельных отклонений размеров калибров B и M в мм					
	B и M	$K-B$ и $K-M$	B и M	$K-B$ и $K-M$	B и M	$K-B$ и $K-M$
От 1 до 3	± 3	± 2	± 4	± 2	± 7	± 4
» 3 » 6	± 4	± 2	± 6	± 3	± 9	± 4
» 6 » 10	± 4	± 2	± 7	± 3	± 11	± 5
» 10 » 18	± 5	± 3	± 9	± 4	± 13	± 6
» 18 » 30	± 6	± 3	± 10	± 5	± 16	± 7
» 30 » 50	± 8	± 4	± 12	± 6	± 19	± 8
» 50 » 80	± 9	± 4	± 15	± 7	± 23	± 10
» 80 » 120	± 11	± 5	± 17	± 8	± 27	± 11
» 120 » 180	± 12	± 6	± 20	± 9	± 31	± 13
» 180 » 260	± 14	± 7	± 23	± 10	± 36	± 15
» 260 » 360	± 16	± 8	± 27	± 11	± 42	± 17
» 360 » 500	± 19	± 9	± 31	± 13	± 47	± 19

Продолжение

Номинальные размеры в мм	Пределные отклонения размеров контркалибров $K-B$ и $K-M$, в зависимости от предельных отклонений размеров калибров B и M в мк					
	B и M	$K-B$ и $K-M$	B и M	$K-B$ и $K-M$	B и M	$K-B$ и $K-M$
От 1 до 3	± 12	± 5	± 20	± 7	± 30	± 13
» 3 » 6	± 15	± 6	± 24	± 9	± 38	± 15
» 6 » 10	± 18	± 8	± 29	± 11	± 45	± 18
» 10 » 18	± 21	± 9	± 35	± 14	± 55	± 22
» 18 » 30	± 26	± 11	± 42	± 17	± 65	± 26
» 30 » 50	± 31	± 13	± 50	± 20	± 80	± 31
» 50 » 80	± 37	± 15	± 60	± 23	± 95	± 37
» 80 » 120	± 43	± 18	± 70	± 27	± 110	± 44
» 120 » 180	± 50	± 20	± 80	± 32	± 125	± 50
» 180 » 260	± 58	± 24	± 93	± 37	± 145	± 59
» 260 » 360	± 67	± 27	± 108	± 42	± 165	± 68
» 360 » 500	± 77	± 31	± 125	± 48	± 190	± 78

Пример подсчета предельных размеров калибров и контркалибров

Размер изделия 60^{+0,3} *мм.*

По табл. I:

предельные отклонения размеров новых калибров $\pm 0,015$ мм
 » изношенных калибров $\pm 0,023$ »

Предельные размеры нового калибра будут:

$$Б_{\text{ наиб.}} = 60,3 + 0,015 = 60,315 \text{ мм}$$

Если размер B при износе калибра уменьшается, а размер M увеличивается, то предельные размеры изношенного калибра будут:

Предельные размеры контркалибров (в случае необходимости их применения) определяются по табл. 3:

Предельные размеры арбитражных калибров (в случае необходимости их применения) определяются по табл. 1 и 2:

ПЕРЕЧЕНЬ СТАНДАРТОВ, ВКЛЮЧЕННЫХ В СБОРНИК
(по порядку номеров)

Номер стандарта	Стр.	Номер стандарта	Стр.
ОСТ 1202	12	ГОСТ 2849—64	71
ОСТ 1203	16	ГОСТ 3199—60	89
ОСТ 1204	19	ГОСТ 5939—51	10
ОСТ 1205	22	ГОСТ 6361—52	202
ОСТ 1207	47	ГОСТ 6485—53	146
ОСТ 1208	50	ГОСТ 6528—53	230
ОСТ 1209	54	ГОСТ 6725—53	113
ОСТ 1213	58	ГОСТ 7157—54	141
ОСТ 1214	61	ГОСТ 7660—55	7
ОСТ 1215	62	ГОСТ 7951—59	224
ОСТ 1216	64	ГОСТ 8392—57	197
ОСТ 1219	34	ГОСТ 8393—57	184
ОСТ 1220	26	ГОСТ 9375—60	177
ОСТ НКМ 1221	42	ГОСТ 10071—62	150
ГОСТ 1623—61	96	ГОСТ 10278—62	163
ГОСТ 1774—60	83	ГОСТ 10532—63	121
ГОСТ 2015—53	3	ГОСТ 10653—63	189
ГОСТ 2016—53	78	ГОСТ 10654—63	211
ГОСТ 2533—54	132	ГОСТ 10655—63	218
ГОСТ 2534—44	65	ГОСТ 11952—66	241
		ГОСТ 11953—66	246

СОДЕРЖАНИЕ

ГОСТ 2015—53	Калибры предельные гладкие нерегулируемые. Технические условия	3
ГОСТ 7660—55	Калибры предельные гладкие для валов и отверстий 1—За классов точности. Обозначения. Расположение полей допусков. Правила применения	7
ГОСТ 5939—51	Калибры предельные гладкие для отверстий менее 1 мм Допуски	10
ОСТ 1202	Калибры рабочие для валов и отверстий 1-го класса точности. Допуски	12
ОСТ 1203	Калибры рабочие для валов 2 и 2а классов точности. Допуски	16
ОСТ 1204	Калибры рабочие для отверстий 2-го класса точности. Допуски	19
ОСТ 1205	Калибры рабочие для отверстий 2а класса точности и для валов и отверстий 3-го и За классов точности. Допуски	22
ОСТ 1220	Калибры предельные гладкие для валов и отверстий 4-го класса точности. Допуски	26
ОСТ 1219	Калибры предельные гладкие для валов и отверстий 5-го класса точности. Допуски	34
ОСТ НКМ 1221	Калибры предельные гладкие для валов и отверстий 8-го и 9-го классов точности. Допуски	42
ОСТ 1207	Калибры приемные для валов и отверстий 1-го класса точности. Допуски	47
ОСТ 1208	Калибры приемные для валов 2-го и 2а классов точности и для отверстий 2-го класса точности. Допуски	50
ОСТ 1209	Калибры приемные для отверстий 2а класса точности и для валов и отверстий 3-го и За классов точности. Допуски	54
ОСТ 1213	Калибры контрольные к рабочим калибрам для валов 2-го и 2а классов точности. Допуски	58
ОСТ 1214	Калибры контрольные К—Й к рабочим калибрам для отверстий 2-го класса точности. Допуски на неточность изготовления	61
ОСТ 1215	Калибры контрольные к рабочим калибрам для валов 3-го и За классов точности. Допуски	62
ОСТ 1216	Калибры контрольные К—Й к рабочим калибрам для отверстий 3-го класса точности. Допуски на неточность изготовления	64
ГОСТ 2534—44	Калибры предельные листовые для глубин и высот уступов. Допуски	65
ГОСТ 2849—64	Калибры для конусов инструментов	71
ГОСТ 2016—53	Калибры резьбовые (пробки и кольца). Технические условия	78
ГОСТ 1774—60	Калибры резьбовые нерегулируемые. Длины нарезанных частей	83
ГОСТ 3199—60	Калибры для метрической резьбы с диаметрами от 0,25 до 0,9 мм. Допуски	89

ГОСТ 1623—61	Калибры для резьбы. Допуски	96
ГОСТ 6725—53	Калибры для метрических цилиндрических резьб диаметром выше 200 <i>мм</i> . Допуски	113
ГОСТ 10532—63	Калибры для метрических резьб с зазорами. Допуски	121
ГОСТ 2533—54	Калибры для трубной цилиндрической резьбы. Допуски	132
ГОСТ 7157—54	Калибры для трубной конической резьбы. Допуски	141
ГОСТ 6485—53	Калибры для конической дюймовой резьбы с углом профиля 60°. Допуски	146
ГОСТ 10071—62	Калибры для трапецидальной резьбы. Допуски	150
ГОСТ 10278—62	Калибры для упорной резьбы. Допуски	163
ГОСТ 9375—60	Калибры для резьбы геологоразведочных бурильных труб ниппельного соединения. Допуски и технические требования	177
ГОСТ 8393—57	Калибры для резьбы бурильных геологоразведочных труб и муфт к ним	184
ГОСТ 10653—63	Калибры для резьбы бурильных труб с высаженными концами и муфт к ним	189
ГОСТ 8392—57	Калибры для резьбы замков бурильных труб колонкового геологоразведочного бурения	197
ГОСТ 6361—52	Калибры для резьбы труб колонкового геологоразведочного бурения. Допуски и технические условия	202
ГОСТ 10654—63	Калибры для резьбы насосно-компрессорных труб и муфт к ним	211
ГОСТ 10655—63	Калибры для резьбы обсадных труб и муфт к ним	218
ГОСТ 7951—59	Калибры для зубчатых (шилицевых) соединений с прямошечным профилем. Допуски	224
ГОСТ 6528—53	Калибры для шлицевых валов и отверстий с эвольвентным профилем. Допуски	230
ГОСТ 11952—66	Калибры для метрической резьбы изделий из пластмасс. Допуски	241
ГОСТ 11953—66	Калибры для метрической резьбы с натягами. Допуски	246

КАЛИБРЫ

Редактор издательства *И. В. Виноградская*
Переплет художника *В. В. Ашмарова*
Технический редактор *Е. З. Ращевская*
Корректор *В. С. Дмитриева*

Сдано в набор 6/VI 1966 г.
Подписано в печать 6/II 1967 г.
Формат бумаги 60×90¹/₁₆
Бумага типографская № 3
16,5 усл. п. л. 15,12 уч.-изд. л.
Тираж 15 000 экз. Заказ 1148

Издательство стандартов
Москва, К-1, ул. Щусева, 4.

Ленинградская типография № 6
Главполиграфпрома Комитета по печати
при Совете Министров СССР
Ленинград, ул. Моисеенко, 10

Цена в переплете 86 коп.