

СССР · ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ

МАНДАРИНЫ

СБОРНИК



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».

Прежде чем пользоваться сборником «Калибры», внесите
следующие исправления:

Стр.	В каком месте	Напечатано	Должно быть
170	Табл. 2, 3-я графа слева, 4-я строка сверху	24	34
239	Таблица, продолжение, 2-я графа справа, 3-я строка сверху	265,0306	265,0906

Сб. «Калибры». Издательство стандартов. Москва, 1967. Заказ 1148.

С С С Р — Комитет стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР	Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т КАЛИБРЫ ДЛЯ МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ПЛАСТИМАСС Допуски Gauges for metric thread for articles of plastics. Tolerances	ГОСТ 11952—66 <hr/> <hr/> Группа Г28
--	---	---

Настоящий стандарт распространяется на калибры для проверки метрической резьбы изделий из пластмасс класса точности 4 по ГОСТ 11709—66.

Для резьб классов точности 2а (мелкие шаги) и 3 (все шаги) должны применяться калибры по ГОСТ 1623—61, а для резьб класса точности 2а (крупные и особо крупные шаги) — по ГОСТ 10532—63.

1. НАИМЕНОВАНИЯ, ОБОЗНАЧЕНИЯ И ПРАВИЛА ПРИМЕНЕНИЯ КАЛИБРОВ

1. 1. Наименования, обозначения и правила применения калибров для резьб изделий из пластмасс — по ГОСТ 1623—61, пп. 1—5 и 7—13.

Для резьб классов точности 2а, 3, 4, полученных литьем под давлением и прессованием, допускается, по согласованию с заказчиком, вместо применения непроходного резьбового калибра ограничиваться контролем наружного диаметра болта или внутреннего диаметра гайки соответствующими непроходными гладкими калибрами.

1. 2. Во избежание возможных случаев неправильной оценки годности непроходными резьбовыми калибрами резьб с малыми шагами рекомендуется применять непроходные резьбовые пробки для резьб с допусками 4-го класса точности, начиная с шага 0,7 мм, и непроходные резьбовые кольца, начиная с шага 1,25 мм.

2. ДОПУСКИ СРЕДНЕГО ДИАМЕТРА

2. 1. Отклонения среднего диаметра резьбы калибров отсчитываются от предельных размеров резьбы болтов и гаек.

Внесен Государственным комитетом по машино- строению при Госплане СССР	Утвержден Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР 30/III 1966 г.	Срок введения 1/VII 1966 г. на срок до 1/VII 1970 г.
---	--	---

Несоблюдение стандарта преследуется по закону. Перепечатка воспрещена

У проходных рабочих калибров и контркалибров к ним отклонения отсчитываются от наибольшего предельного размера резьбы болтов и наименьшего предельного размера резьбы гаек.

У непроходных рабочих калибров и контркалибров к ним отклонения отсчитываются от наименьшего предельного размера резьбы болтов и наибольшего предельного размера резьбы гаек.

2. 2. Расположение полей допусков калибров должно соответствовать указанному на чертеже. Отклонения должны быть в пределах, указанных в табл. 1—3.

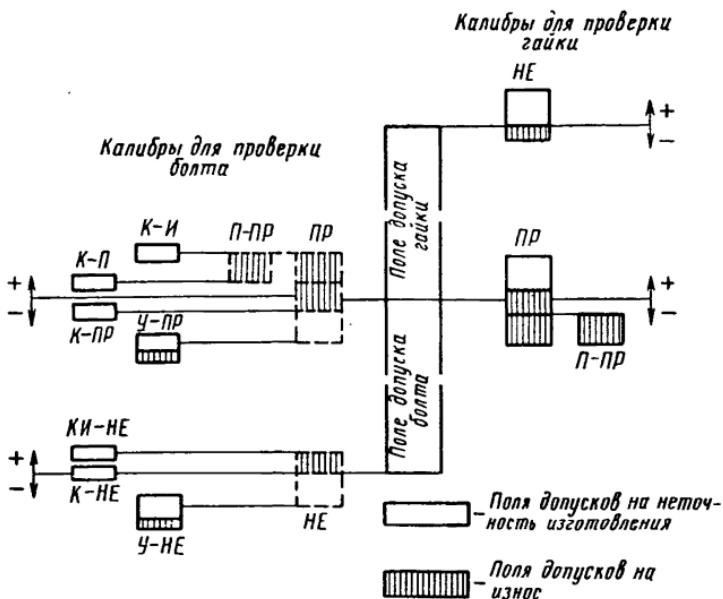
Т а б л и ц а 1
Допуски и отклонения среднего диаметра калибров для гаек

Номинальные диаметры резьбы, мм	Допуск изготовления, мк	Предельные отклонения, мк							
		ПР				НЕ			
		новые		при переводе в Н-ПР	изношенные	новые		изношенные	
		верхн.	нижн.			верхн.	нижн.		
От 1 до 3	12	+16	+4	-8	-16	+12	0	-5	
Св. 3 » 6	12	+16	+4	-8	-16	+12	0	-5	
» 6 » 10	16	+21	+5	-9	-18	+16	0	-6	
» 10 » 18	16	+21	+5	-10	-20	+16	0	-7	
» 18 » 30	18	+24	+6	-10	-20	+18	0	-7	
» 30 » 50	18	+24	+6	-11	-22	+18	0	-8	
» 50 » 80	20	+27	+7	-12	-24	+20	0	-8	
» 80 » 120	24	+32	+8	-14	-28	+24	0	-10	

Т а б л и ц а 2
Допуски и отклонения среднего диаметра калибров для болтов

Номинальные диаметры резьбы, мм	Допуск изготовления, мк	Предельные отклонения, мк							
		ПР				НЕ			
		новые		при переводе в Н-ПР	изношенные	новые		изношенные	
		верхн.	нижн.			верхн.	нижн.		
От 1 до 3	12	-4	-16	+7	+16	0	-12	+8	
Св. 3 » 6	12	-4	-16	+7	+16	0	-12	+8	
» 6 » 10	16	-5	-21	+8	+18	0	-16	+10	
» 10 » 18	16	-5	-21	+8	+20	0	-16	+10	
» 18 » 30	18	-6	-24	+9	+20	0	-18	+11	
» 30 » 50	18	-6	-24	+9	+22	0	-18	+11	
» 50 » 80	20	-7	-27	+10	+24	0	-20	+15	
» 80 » 120	24	-8	-32	+12	+28	0	-24	+16	

Средний диаметр резьбовых колец и скоб определяется размерами контрольных пробок, по которым кольца и скобы проверяются, регулируются и припасовываются. Поля допусков колец и скоб указаны на чертеже и в табл. 2 для координирования полей допусков контрольных пробок.



Допускается проверять резьбы 4-го класса точности проходными калибрами и контркалибрами к ним по ГОСТ 1623—61 для резьб классов точности 2, 2а и 3, а также изношенными калибрами, если их отклонения не выходят за пределы, установленные настоящим стандартом.

2. 3. Для калибров-пробок *ПР* и *У-ПР* допускается переход среднего диаметра за верхнюю границу поля допуска на величину, компенсируемую недоиспользованием допусков шага и половины угла профиля резьбы в соответствии с указаниями п. 15 ГОСТ 1623—61.

Таблица 3

Допуски и отклонения среднего диаметра контркалибров-пробок

Номинальные диаметры резьбы, мм	Допуск изготовления, мк	Пределевые отклонения, мк							
		У-ПР				К-ПР		К-И	
		новые		изношенные	верхн.	нижн.	верхн.	нижн.	верхн.
		верхн.	нижн.						
От 1 до 3	6	-13	-19	-22	-1	-7	+19	+13	
Св. 3 » 6	6	-13	-19	-22	-1	-7	+19	+13	
» 6 » 10	8	-17	-25	-28	-1	-9	+22	+14	
» 10 » 18	8	-17	-25	-28	-1	-9	+24	+16	
» 18 » 30	10	-19	-29	-32	-1	-11	+27	+17	
» 30 » 50	10	-19	-29	-32	-1	-11	+27	+17	
» 50 » 80	12	-21	-33	-36	-1	-13	+30	+18	
» 80 » 120	12	-26	-38	-42	-2	-14	+34	+22	

Продолжение

Номинальные диаметры резьбы, мм	Допуск изготовления, мк	Пределевые отклонения, мк									
		К-П				У-НЕ		К-НЕ		КИ-НЕ	
		верхн.		нижн.		верхн.		нижн.		верхн.	
		верхн.	нижн.	верхн.	нижн.	верхн.	нижн.	верхн.	нижн.	верхн.	нижн.
От 1 до 3	6	+10	+4	-9	-15	-18	+3	-3	+11	+5	
Св. 3 » 6	6	+10	+4	-9	-15	-18	+3	-3	+11	+5	
» 6 » 10	8	+12	+4	-12	-20	-23	+4	-4	+14	+6	
» 10 » 18	8	+12	+4	-12	-20	-23	+4	-4	+14	+6	
» 18 » 30	10	+14	+4	-13	-23	-26	+5	-5	+16	+6	
» 30 » 50	10	+14	+4	-13	-23	-26	+5	-5	+16	+6	
» 50 » 80	12	+16	+4	-14	-26	-29	+6	-6	+21	+9	
» 80 » 120	12	+18	+6	-18	-30	-34	+6	-6	+22	+10	

3. ДОПУСКИ ШАГА РЕЗЬБЫ

3.1. Отклонения шага резьбы не должны выходить за пределы, указанные в табл. 4.

Таблица 4

Длина резьбы калибра, мм	Допускаемые отклонения шага, мк	
	Рабочие калибры	Контрольные калибры
До 12	±8	±5
Св. 12 до 30	±10	±7
» 30 » 50	±12	±9
» 50 » 80	±16	±10

Приимечания:

1. Допускаемые отклонения шага относятся как к расстояниям между соседними витками, так и к расстояниям между любыми витками резьбы калибра.
2. Применительно к резьбовым кольцам допуски шага, указанные в табл. 4 и допуски половины угла профиля, — в табл. 5, служат для контроля инструмента, образующего профиль.

Непосредственная проверка шага и угла у колец производится по соглашению между изготавителем и заказчиком.

3. 2. Допуски половины угла профиля — по ГОСТ 1623—61.
3. 3. Допуски наружного и внутреннего диаметров — по ГОСТ 1623—61.
3. 4. Укороченный профиль пробок *K—I*, *K—P*, *K—PR* — по ГОСТ 1623—61.

Установленные в ГОСТ 1623—61 величины высоты укороченного профиля $t_3 \text{ min}$ и предельного соотношения между частями t_3 (п. 23 и табл. 9 ГОСТ 1623—61) не являются обязательными для пробок, колец и скоб *HE* для резьб 4-го класса точности и могут корректироваться в зависимости от принятых размеров наружного и внутреннего диаметров калибров.

3. 5. Допуск наружного диаметра пробок *U—HE*, *K—HE*, *KI—HE* — по ГОСТ 1623—61.

ПЕРЕЧЕНЬ СТАНДАРТОВ, ВКЛЮЧЕННЫХ В СБОРНИК
(по порядку номеров)

Номер стандарта	Стр.	Номер стандарта	Стр.
OCT 1202	12	ГОСТ 2849—64	71
OCT 1203	16	ГОСТ 3199—60	89
OCT 1204	19	ГОСТ 5939—51	10
OCT 1205	22	ГОСТ 6361—52	202
OCT 1207	47	ГОСТ 6485—53	146
OCT 1208	50	ГОСТ 6528—53	230
OCT 1209	54	ГОСТ 6725—53	113
OCT 1213	58	ГОСТ 7157—54	141
OCT 1214	61	ГОСТ 7660—55	7
OCT 1215	62	ГОСТ 7951—59	224
OCT 1216	64	ГОСТ 8392—57	197
OCT 1219	34	ГОСТ 8393—57	184
OCT 1220	26	ГОСТ 9375—60	177
OCT 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	
ГОСТ 8393—57	Калибры для резьбы бурильных геологоразведочных труб и муфт к ним	177
ГОСТ 10653—63	Калибры для резьбы бурильных труб с высаженными концами и муфт к ним	184
ГОСТ 8392—57	Калибры для резьбы замков бурильных труб колонкового геологоразведочного бурения	189
ГОСТ 6361—52	Калибры для резьбы труб колонкового геологоразведочного бурения. Допуски и технические условия	197
ГОСТ 10654—63	Калибры для резьбы насосно-компрессорных труб и муфт к ним	202
ГОСТ 10655—63	Калибры для резьбы обсадных труб и муфт к ним	211
ГОСТ 7951—59	Калибры для зубчатых (шилицевых) соединений с прямошечным профилем. Допуски	218
ГОСТ 6528—53	Калибры для шлицевых валов и отверстий с эвольвентным профилем. Допуски	224
ГОСТ 11952—66	Калибры для метрической резьбы изделий из пластмасс. Допуски	230
ГОСТ 11953—66	Калибры для метрической резьбы с натягами. Допуски	241
		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.