

СССР • ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ

КАЛИБРЫ

СБОРНИК

1967



Госстандарт
СССР

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 *.*

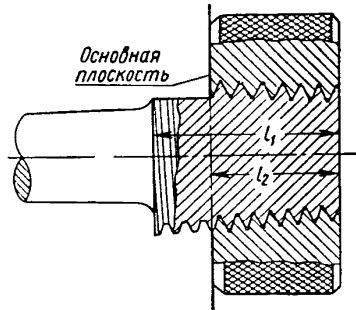
Текущая информация о вновь утвержденных и пересмотренных стандартах, а также о принятых к ним изменениях публикуется в выпускаемом ежемесячно «Информационном указателе стандартов».

СССР — Управление по стандартизации при Совете Министров Союза ССР	ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ	ГОСТ 6485—53
	КАЛИБРЫ ДЛЯ КОНИЧЕСКОЙ ДЮЙМОВОЙ РЕЗЬБЫ С УГЛОМ ПРОФИЛЯ 60°	Взамен ОСТ 20011—38
	Допуски	Группа Г28

1. Настоящий стандарт распространяется на резьбовые калибры для проверки среднего диаметра конической дюймовой резьбы с углом профиля 60° по ГОСТ 6111—52.

2. Калибры-пробки должны изготавливаться с уступом в основной плоскости резьбы. У калибров-колец основная плоскость должна совпадать с торцом кольца (черт. 1).

Допускается на калибрах делать дополнительно уступы в плоскостях, соответствующих предельным отклонениям проверяемой резьбы.

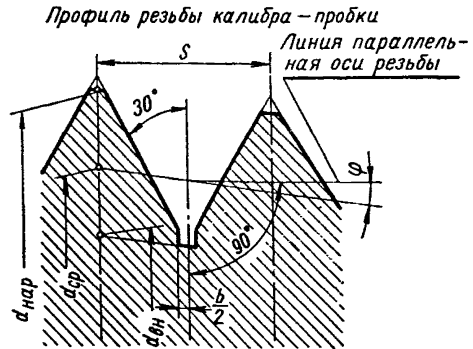
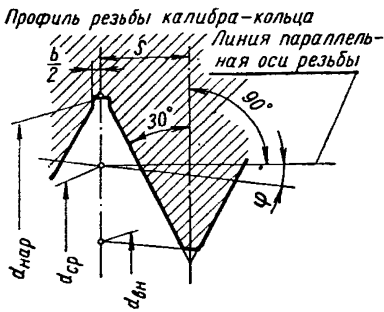


Черт. 1.

3. Профиль и размеры калибров должны соответствовать указанным на черт. 2 и в табл. 1 и 2.

Внесен Министерством станкостроения	Утвержден Управлением по стандартизации 10/II 1953 г.	Срок введения 1/VII 1953 г.
--	---	--------------------------------

Несоблюдение стандарта преследуется по закону. Перепечатка воспрещена



Конусность $2 \operatorname{tg} \varphi = 1:16$ $\varphi = 1^{\circ}47'24''$

Черт. 2

Шаг измеряется параллельно оси резьбы.

Биссектриса угла профиля перпендикулярна к оси резьбы.

Таблица 1

Размеры в мм

Обозначения размеров резьбы в дюймах	Число ниток на 1"	Шаги резьбы s	Диаметры в основной плоскости				
			пробки				d _{вн} не более
			d _{нар}		d _{ср}		
			Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	
1/16	27	0,941	7,67	—0,030	7,142	±0,003	6,389
1/8	27	0,941	10,05	—0,030	9,519	±0,003	8,766
1/4	18	1,411	13,24	—0,035	12,443	±0,004	11,314
3/8	18	1,411	16,72	—0,035	15,926	±0,004	14,797
1/2	14	1,814	20,80	—0,045	19,772	±0,004	18,321
3/4	14	1,814	26,14	—0,045	25,117	±0,004	23,666
1	11 1/2	2,209	32,71	—0,050	31,461	±0,004	29,694
1 1/4	11 1/2	2,209	41,47	—0,050	40,218	±0,004	38,451
1 1/2	11 1/2	2,209	47,54	—0,050	46,287	±0,004	44,520
2	11 1/2	2,209	59,58	—0,060	58,325	±0,004	56,558

Размеры в мм

Обозначения размеров резьбы в дюймах	Число витков на 1" <i>n</i>	Шаги резьбы <i>s</i>	Диаметры в основной плоскости			
			Кольца			
			<i>d_{вн}</i>		<i>d_{ср}</i> Номинал.	<i>d_{нар}</i> не менее
			Номинал.	Пред. откл.		
1/16	27	0,941	6,61	+0,030	7,142	7,895
1/8	27	0,941	8,99	+0,030	9,519	10,272
1/4	18	1,411	11,64	+0,035	12,443	13,572
3/8	18	1,411	15,13	+0,035	15,926	17,055
1/2	14	1,814	18,75	+0,045	19,772	21,223
3/4	14	1,814	24,09	+0,045	25,117	26,568
1	11 1/2	2,209	30,21	+0,050	31,461	33,228
1 1/4	11 1/2	2,209	38,97	+0,050	40,218	41,985
1 1/2	11 1/2	2,209	45,04	+0,050	46,287	48,054
2	11 1/2	2,209	57,07	+0,060	58,325	60,092

Таблица 2

Обозначения размеров резьбы в дюймах	Число витков на 1" <i>n</i>	Шаги резьбы <i>s</i> мм	Длина резьбы				Проточка <i>b/2</i> не более	Предельные отклонения		
			Пробки		Кольца			по шагу резьбы	половина угла профиля	
			<i>l₂</i>		<i>l₂</i>					
			<i>l₁</i> мм	Номинал.	Пред. откл.	Номинал.		Пред. откл.	минуты	
1/16	27	0,941	6,5	4,064	±0,1	4,064	±0,025	0,10	±0,004	±16
1/8	27	0,941	7,0	4,572	±0,1	4,572	±0,025	0,10	±0,004	±16
1/4	18	1,411	9,5	5,080	±0,1	5,080	±0,025	0,15	±0,004	±12
3/8	18	1,411	10,5	6,096	±0,1	6,096	±0,025	0,15	±0,004	±12
1/2	14	1,814	13,5	8,128	±0,1	8,128	±0,025	0,20	±0,005	±11
3/4	14	1,814	14,0	8,611	±0,1	8,611	±0,025	0,20	±0,005	±11
1	11 1/2	2,209	17,5	10,160	±0,1	10,160	±0,025	0,25	±0,005	±10
1 1/4	11 1/2	2,209	18,0	10,668	±0,1	10,668	±0,025	0,25	±0,005	±10
1 1/2	11 1/2	2,209	18,5	10,668	±0,1	10,668	±0,025	0,25	±0,005	±10
2	11 1/2	2,209	19,0	11,074	±0,1	11,074	±0,025	0,25	±0,005	±10

Отклонения расстояний между любыми витками резьбы калибра не должны превышать указанных в табл. 2 предельных отклонений по шагу резьбы. У резьбовых колец отклонения по шагу и половине угла профиля должны обеспечиваться в пределах полей допусков по

табл. 2 контролем резьбообрабатывающего инструмента; непосредственная проверка шага и угла профиля колец производится по соглашению сторон, в зависимости от наличия средств контроля.

Форма проточки по впадинам резьбы — произвольная.

4. Отклонения по среднему диаметру калибров в любом сечении не должны превышать предельных отклонений среднего диаметра в основной плоскости по табл. 1, т. е. конусность должна быть выдержана в пределах поля допуска средних диаметров (черт. 3). У калибров-колец отклонения конусности должны обеспечиваться контролем резьбообрабатывающего инструмента.

5. Калибры-кольца должны быть припасованы к контрольной пробке таким образом, чтобы торец кольца совпадал с плоскостью уступа (основной плоскостью) у пробки или не доходил до нее, но не более чем на 0,1 мм.

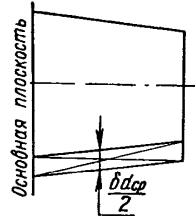
К каждой партии калибров-колец должна быть приложена контрольная пробка, к которой припасованы кольца.

6. Отклонения размеров контрольных пробок должны быть в пределах полей допусков по табл. 1 и 2. Для использования в качестве контрольных должны отбираться пробки с наиболее точными размерами среднего диаметра, шага и угла профиля.

7. На пробке, используемой в качестве контрольной, должны быть нанесены обозначение «Контр.» и порядковый заводской номер. Тот же номер должен быть нанесен на каждом кольце, припасованном к данной пробке.

8. Износ рабочих калибров по среднему диаметру допускается в пределах, соответствующих смещению основной плоскости на величину, указанную в табл. 3.

Предел износа калибров-колец определяется условием, чтобы торец кольца при свинчивании с контрольной пробкой переходил за плоскость уступа (за основную плоскость) на следующую величину, указанную в табл. 3.



Черт. 3

Т а б л и ц а 3

Обозначения размеров резьбы	Предельные смещения основной плоскости резьбы калибра при износе в мм
$1/16 - 3/8''$	0,25
$1/2 - 3/4''$	0,30
1—2''	0,35

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

СО Д Е Р Ж А Н И Е

ГОСТ 2015—53	Калибры предельные гладкие нерегулируемые. Технические условия	3
ГОСТ 7660—55	Калибры предельные гладкие для валов и отверстий 1—3а 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 3а 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 3а 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—И 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 3а классов точности. Допуски	62
ОСТ 1216	Калибры контрольные К—И 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 свыше 200 мм. 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 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 (шлицевых) соединений с прямо-бочным 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. Рашевская*
Корректор *В. С. Дмитриева*

Сдано в набор 6/VI 1966 г.
Подписано в печать 6/II 1967 г.
Формат бумаги 60×90^{1/16}
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. Мойсеенко, 10
Цена в переплете 86 коп.