

СССР • ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ

КАЛИБРЫ

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».

СССР — Управление по стандартизации при Госплане Союза ССР	ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ	ГОСТ 2015—53*
	КАЛИБРЫ ПРЕДЕЛЬНЫЕ ГЛАДКИЕ НЕРЕГУЛИРУЕМЫЕ Технические условия	Взамен ГОСТ 2015—43
		Группа Г28

Настоящий стандарт распространяется на нерегулируемые предельные гладкие калибры: пробки, шайбы, нутромеры и скобы.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

1. Чистота обработки рабочих поверхностей калибров должна быть не ниже указанных в таблице классов по ГОСТ 2789—59.

Наименования калибров	Интервалы размеров в мм		
	от 0,1 до 100	св. 100 до 360	св. 360 до 500
	Класс чистоты		
Калибры, проверяющие изделия 1-го класса точности, контракалибры класса 3 и точнее	12	11	10
Калибры, проверяющие изделия 2-го и 2а классов точности и посадки A_3B_3 , а также контракалибры 4-го и более грубых классов точности	11	10	10
Калибры, проверяющие изделия с допусками H_3 , h_3 и 4-го классов точности	10	10	9
Калибры, проверяющие изделия 5-го и более грубых классов точности	9	8	8

2. Чистота обработки нерабочих поверхностей калибров, прилегающих к рабочим и не имеющих защитного антикоррозийного покрытия, должна быть не ниже класса 7 по ГОСТ 2789—59.

Примечание. Задние торцы хвостовых пробок при наличии шлифованной фаски должны иметь чистоту не ниже класса 6.

Внесен Министерством машиностроения	Утвержден Управлением по стандартизации 18/XII 1953 г.	Срок введения 1/IV 1954 г.
--	--	-------------------------------

Несоблюдение стандарта преследуется по закону. Перепечатка воспрещена

3. Чистота обработки хвостовиков пробок должна быть не ниже 6-го класса по ГОСТ 2789—59.

4. На рабочих поверхностях калибров не допускаются царапины, риски, черновины, дробленности и следы коррозии.

5. Измерительные части пробок должны надежно соединяться с ручками, чтобы в процессе измерения изделий не было качки измерительных частей на ручках.

6. Заводы-изготовители должны обеспечивать взаимозаменяемость ручек соответствующей точностью присоединительных размеров измерительных частей и ручек.

7. Если заказчик при контроле скоб в эксплуатации пользуется контрольными шайбами, то по его требованию размеры скоб для диаметров свыше 100 мм должны быть выдержаны в пределах, соответствующих контролю по контркалибрам $K - PP$ и $K - HE$.

П р и м е ч а н и е. Изготовителю калибров предоставляется право вместо припасовки скоб к шайбам $K - PP$ и $K - HE$ пользоваться другими методами контроля размеров (на оптиметре, блоками концевых плоскопараллельных мер и т. д.); при этом должна учитываться разница в результатах измерения шайбами и по принятому изготовителем методу.

8. Рабочие размеры калибров должны быть в пределах установленных полей допусков по ГОСТ 7660—55 и ОСТ 1202—ОСТ 1205, ОСТ 1207—ОСТ 1209, ОСТ 1213 — ОСТ 1216, ОСТ 1219, ОСТ 1220, ОСТ НКМ 1221 и ГОСТ 5939—51.

9. Погрешности геометрической формы измерительных поверхностей калибров, конусность и овальность пробок и шайб, непараллельность измерительных плоскостей скоб и др. не должны выходить за пределы поля допуска на неточность изготовления калибров по рабочим размерам.

10. Измерительные части калибров должны изготавливаться из следующих марок сталей:

инструментальная легированная — X по ГОСТ 5950—63;

инструментальные углеродистые — У10А и У12А по ГОСТ 1435—54;

шарикоподшипниковая — ШХ15 по ГОСТ 801—60;

цементуемых углеродистых сталей — 15 и 20 по ГОСТ 1050—60.

11. Материал для корпусов-скоб должен иметь коэффициент линейного расширения $(11,5 \pm 2) \cdot 10^{-6}$.

12. Твердость рабочих поверхностей калибров должна быть в пределах HRC 56—64.

13. По требованию заказчика в целях повышения износостойкости рабочие поверхности калибров должны хромироваться, нитрироваться или оснащаться твердыми сплавами.

14. Рабочие и приемные калибры для изделий 4-го класса точности и точнее, а также все контркалибры в процессе изготовления должны подвергаться старению.

II. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

15. Готовые калибры должны быть приняты отделом технического контроля завода-поставщика.

Завод-поставщик должен гарантировать соответствие всех выпускаемых калибров требованиям настоящего стандарта и прилагать к каждой партии калибров документ установленной формы, удостоверяющий их качество.

III. МАРКИРОВКА И УПАКОВКА

16. На калибрах должны быть нанесены:

- а) номинальный размер изделия, для которого предназначаются калибры;
- б) обозначение предельных отклонений (посадка и класс точности) изделия;
- в) цифровые величины предельных отклонений изделия в миллиметрах (на рабочих и приемных калибрах);
- г) обозначение назначения калибра, например: *ПР*, *НЕ*, *К* — *РП* и т. д.;
- д) товарный знак завода-изготовителя.

П р и м е ч а н и я:

1. На односторонних двухпредельных калибрах обозначения *ПР* и *НЕ* не наносятся.

2. На калибрах, предназначенных к использованию для собственных нужд завода-изготовителя, товарный знак завода может не наноситься.

3. Дополнительные знаки маркировки — по соглашению сторон.

17. У пробок с ручками все указанные в п. 16 знаки маркировки наносятся на ручках (на специальных лысках), причем на свободных торцах вставок с конусными хвостовиками и на торцах цилиндрических насадок повторяется маркировка номинального диаметра и наносятся обозначения предельных отклонений изделия, а также обозначения назначения калибра (например, $10X_3ПР$).

У вставок с конусными хвостовиками диаметром менее 14 мм указанные знаки маркировки могут наноситься на поверхности хвостовика, а не на торце.

18. Устанавливаются следующие конструктивные признаки назначения калибров:

для непроходных пробок (или непроходных сторон двухсторонних пробок) — наличие меньшей длины измерительной части, чем у проходных;

для непроходных сторон скоб — фаски на измерительных губках;

для непроходных нутромеров — одна кольцевая проточка;

для контрольных нутромеров — две кольцевые проточки.

(Измененная редакция — «Информ. указатель стандартов» № 8 1958 г.).

19. Перед упаковкой калибры должны быть промыты обезжиривающей и не вызывающей коррозии жидкостью и смазаны веществом, предохраняющим от коррозии.

20. Смазанные калибры должны быть завернуты в предохраняющую от сырости бумагу и уложены в картонные коробки.

Коробки должны быть плотно упакованы в прочные деревянные ящики.

Замена

ГОСТ 7660—55 введен взамен ОСТ 1201.
ГОСТ 1435—54 введен взамен ГОСТ В-1435—42.
ГОСТ 1050—60 введен взамен ГОСТ 1050—52.
ГОСТ 2789—59 введен взамен ГОСТ 2789—51.
ГОСТ 801—60 введен взамен ГОСТ 801—47.
ГОСТ 5950—63 введен взамен ГОСТ 5950—51.

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 трубной конической резьбы. Допуски . . .	141
ГОСТ 6485—53	Калибры для конической дюймовой резьбы с углом профиля 60°. Допуски	146
ГОСТ 10071—62	Калибры для трапецеидальной 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 прямым боковым 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 60×90¹/₁₆
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. Монсеенко, 10
Цена в переплете 86 коп.