СССР • ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ

КАЛИБРЫ

СБОРНИК

1967 Издательство стандартов

gost.e-ecolog.ru

СССР
ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ

КАЛИБРЫ

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

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

УДК 621.753.3

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».

Издание официальное

СССР — Комитет стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров Союза ССР	ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ	ГОСТ 8393—57
	КАЛИБРЫ ДЛЯ РЕЗЬБЫ БУРИЛЬНЫХ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ ТРУБ И МУФТ К НИМ	Группа Г28

Настоящий стандарт распространяется на калибры для проверки среднего диаметра и натяга резьбы (правой и левой) бурильных геологоразведочных труб и муфт к ним, а также трубной резьбы замков к указанным трубам.

I. РАЗМЕРЫ И ДОПУСКИ

1. Размеры и профиль резьбы калибров должны соответствовать указанным на чертеже и в табл. 1.

2. Предельные отклонения половины угла профиля и шага резьбы между двумя любыми витками не должны превышать указанных в табл. 2.

3. Длина резьбы F калибра-кольца может быть меньше длины l на величину не более 4 *мм*. Величина i должна быть не менее половины шага резьбы.

4. Калибры-кольца должны быть припасованы к калибру-пробке, соответствующему требованиям настоящего стандарта, причем этот калибр-пробка должен входить в число заказанных калибров каждой поставки.

5. Предельный износ калибров-пробок по среднему номинальному диаметру на длине резьбы l допускается на величину 0,050 *мм* для труб диаметром 42 и 50 *мм* и на величину 0,060 *мм* для труб диаметром 63,5 *мм*.

6. Натяг A рабочих калибров-колец в эксплуатации должен проверяться калибром-пробкой, к которому они были припасованы при изготовлении.

Предельный износ калибров-колец, определяемый уменьшением величины номинального натяга, допускается на величину 0,5 *мм* — для труб диаметром 42 и 50 *мм* и на величину 0,7 *мм* — для труб диаметром 63,5 *мм*.

Внесен Министерством геологии и охраны недр СССР	Утвержден Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов 9/II 1957 г.	Срок введения 1/VII 1957 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону. Перепечатка воспрещена

Таблица 1

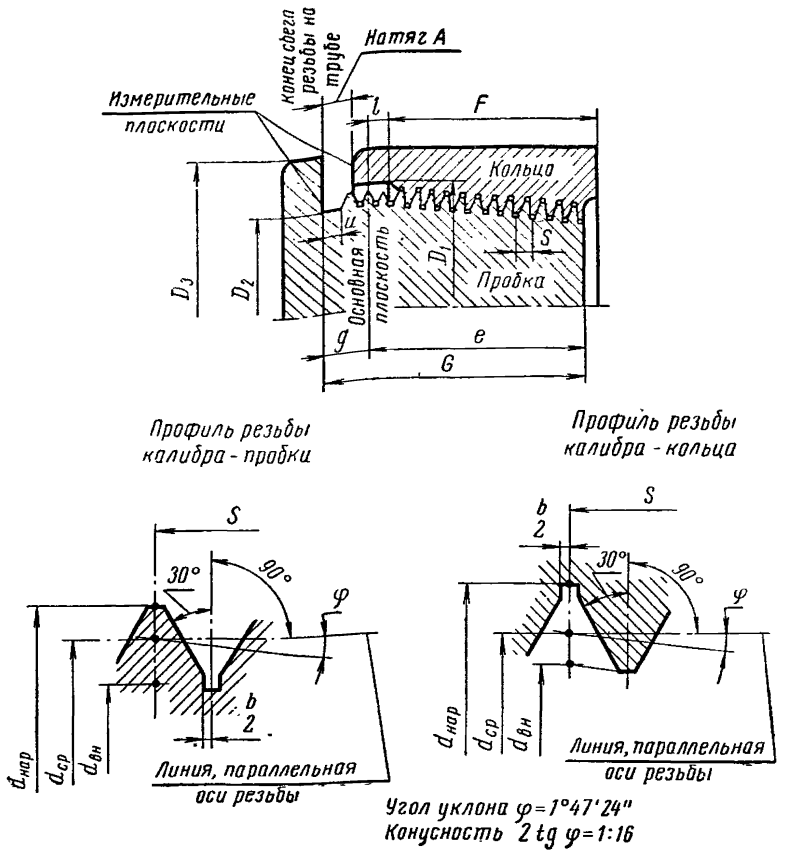
Размеры в *мм*

Наружные диаметры бурильной трубы	Шаги резьбы S	Диаметры в основной плоскости								
		Пробки					Кольца			
		Наружный диаметр резьбы $d_{нар}$		Средний диаметр резьбы $d_{ср}$		Внутренний диаметр резьбы $d_{вн}$ не более	Внутренний диаметр резьбы $d_{вн}$		Средний диаметр резьбы $d_{ср}$	Наружный диаметр резьбы $d_{нар}$ не менее
		номин.	пред. откл.	номин.	пред. откл.		номин.	пред. откл.		
42	2,54	41,568	+0,075	40,664	±0,025	39,17	39,76	+0,125	40,664	42,15
50	2,54	49,568	—0,125	48,664		47,17	47,76	—0,075	48,664	50,15
63,5	3,175	63,010		61,786		59,90	60,562		61,786	63,70

Продолжение

Длины резьбы l	Разность средних диаметров на длине l			Расстояния от измерительной плоскости до малого торца пробки G		Расстояния от измерительной плоскости до основной плоскости пробки g	Диаметры проточки на пробке D_2 не более	Ширина проточки u не более	Диаметры уступа на пробке D_3	Диаметры расточки в кольце D_1 не менее	Проточки по впадинам резьбы $\frac{b}{2}$ не более	Натяг при припасовке кольца к пробке A	
	Номин.	Пред. откл.		номин.	пред. откл.							номин.	пред. откл.
		пробки	кольца										
38,065	2,379	+0,020	—0,005	50	±1,9	11,935	38	6,5	50	45	0,35	6,5	±0,1
43,065	2,692		—0,025	55		11,935	47	6,5	60	52	0,35	6,5	±0,1
45,065	3,004			60		14,935	61	7,0	75	66	0,35	9,0	±0,1

Примечание. Предельные отклонения разности наружных диаметров резьбы пробок и внутренних диаметров резьбы колец по длине калибров должны быть в пределах допусков на эти диаметры в основной плоскости, указанных в табл. 1.



Шаг резьбы измеряется параллельно оси резьбы.
Биссектриса угла профиля перпендикулярна оси резьбы.
Форма проточки по впадинам резьбы не стандартизуется.

Таблица 2

Предельные отклонения			
по шагу резьбы		по половине угла профиля резьбы	
пробки	кольца	пробки	кольца
мм		мин	
±0,013	±0,020	±10	±15

II. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

7. Калибры-кольца и измерительные части калибров-пробок должны быть изготовлены из стали марки Х по ГОСТ 5950—63 или из стали марки ШХ15 по ГОСТ 801—60.

8. Калибры в процессе изготовления должны быть подвергнуты старению.

9. Твердость поверхности резьбы и измерительных плоскостей должна быть в пределах HRC 56—64.

10. Первые нитки резьбы с каждой стороны калибра должны быть притуплены.

11. Чистота поверхности резьбы (за исключением проточек по впадинам) должна быть не ниже 9-го класса, а измерительных плоскостей — не ниже 7-го класса по ГОСТ 2789—59.

12. Отклонения от прямолинейности сторон профиля резьбы калибров не должны обнаруживаться при проверке на микроскопе 30-кратного увеличения.

13. При припасовке калибра-кольца к калибру-пробке отклонение от параллельности между измерительными плоскостями не должно быть больше 0,05 *мм*.

14. Размер партии калибров устанавливается соглашением сторон.

По требованию заказчика допускается поставлять отдельно калибры-пробки или одновременно несколько калибров-колец с одним калибром-пробкой, к которому припасованы все кольца с натягом $A \pm 0{,}1$ *мм*.

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) обозначение резьбы, включающее номинальный диаметр трубы;

б) «*лев*» для левой резьбы;

в) номинальная величина натяга (на кольцах);

г) порядковый номер калибра;

д) месяц и год изготовления;

е) товарный знак завода-изготовителя.

Калибр-пробка и припасованный к нему калибр-кольцо должны иметь общий номер.

При выполнении заказа на поставку одного калибра-пробки с несколькими калибрами-кольцами последние маркируются одним номером, каждому кольцу присваивается литер: *а*, *б*, *в* и т. д.

Примеры маркировки

а) калибра-пробки для трубы 50 *мм* с правой резьбой:

$$Труб\ 50\ \frac{№\ 20—VI—57}{товарный\ знак\ завода\text{-}изготовителя}$$

б) калибра-кольца для трубы 63,5 *мм* с левой резьбой:

$$Труб\ 63{,}5\ лев\ A = 9\ \frac{№\ 30а—VI—57}{товарный\ знак\ завода\text{-}изготовителя}$$

Примечание. Дополнительные знаки маркировки устанавливаются соглашением сторон.

17. Перед упаковкой каждый калибр должен быть промыт обезжиривающей и не вызывающей коррозии жидкостью и смазан составом, предохраняющим от коррозии.

18. Смазанные калибры должны быть завернуты в предохраняющую от сырости бумагу, плотно уложены и упакованы в прочную тару.

Замена

ГОСТ 5950—63 введен взамен ГОСТ 5950—51.
ГОСТ 801—60 введен взамен ГОСТ 801—47.
ГОСТ 2789—59 введен взамен ГОСТ 2789—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

СОДЕРЖАНИЕ

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 прямобочным 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. Моисеенко, 10

Цена в переплете 86 коп.

gost.e-ecolog.ru