

24672-81  
ч. 1, 2



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

# КАЛИБРЫ ДЛЯ КОНИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 24672—81

Издание официальное



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва

Цена 3 коп.

**КАЛИБРЫ ДЛЯ КОНИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ**

Технические условия

Gauges for taper thread. Specifications

**ГОСТ**  
**24672—81\***

ОКП 39 3170

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 31 марта 1981 г. № 1709 срок введения установлен

с 01.07.82

Проверен в 1986 г. Постановлением Госстандарта от 26.06.86 № 1831 срок действия продлен

до 01.01.89

**Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

Настоящий стандарт распространяется на резьбовые и гладкие калибры для контроля конических резьб и устанавливает технические требования, маркировку, упаковку, транспортирование, хранение и гарантии изготовителя калибров.

**1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

1.1. Требования, общие для резьбовых и гладких калибров

1.1.1. Калибры должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке.

1.1.2. Рабочие размеры калибров должны быть выполнены в пределах полей допусков, установленных стандартами или техническими условиями на калибры конкретных видов для конической резьбы.

1.1.3. Детали калибров с рабочими поверхностями должны изготавливаться из стали марок Х или ХВГ по ГОСТ 5950—73, из стали марок ШХ15 или ШХ15СГ по ГОСТ 801—78.

Детали калибров с рабочими поверхностями по ГОСТ 6485—69, ГОСТ 7157—79 и ГОСТ 24475—80 допускается изготавливать из стали марок У10А или У12А по ГОСТ 1435—74.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена



\* Периздание (апрель 1987 г.) с Изменением № 1, утвержденным в июне 1986 г. (ИУС 9—86).

№ 2 (ИУС 8—86)

© Издательство стандартов, 1987

1.1.4. Твердость рабочих поверхностей и контрольных плоскостей калибров должна быть:

- 59 . . . 65 HRC<sub>3</sub> — для калибров диаметром до 190 мм;
- 55 . . . 61 HRC<sub>3</sub> — » » » св. 190 до 300 мм;
- 53 . . . 61 HRC<sub>3</sub> — » » » св. 300 мм.

1.1.5. Детали калибров с рабочими поверхностями должны быть подвергнуты старению и размагничиванию.

1.1.6. Параметр шероховатости *Ra* по ГОСТ 2789—73 не должен быть более:

0,32 мкм — для боковых сторон профиля резьбы и рабочих поверхностей гладких калибров;

0,63 мкм — для рабочих поверхностей неполных гладких калибров-пробок;

0,63 мкм — для поверхностей наружного диаметра резьбовых калибров-пробок и внутреннего диаметра резьбовых калибров-колец;

0,63 мкм — для контрольных плоскостей;

1,25 мкм — для контрольных плоскостей неполных гладких калибров-пробок.

1.1.7. На рабочих поверхностях и контрольных плоскостях калибров не должно быть царапин, рисок, дробленостей, следов коррозии.

На рабочих поверхностях контрольных калибров допускаются следы припасовки.

1.1.8. Неуказанные предельные отклонения: H14, h14,  $\pm \frac{i2}{2}$ .

Допускается назначать неуказанные симметричные предельные отклонения по квалитетам:  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

1.1.3—1.1.8. (Измененная редакция, Изм. № 1).

1.2. Требования, относящиеся только к резьбовым калибрам

1.2.1. Первые витки резьбы с каждой стороны калибра должны быть срезаны до полной ширины витка и притуплены.

У калибров с шагом до 1,5 мм допускается выполнять притупление первых витков резьбы с каждой стороны в виде фасок.

1.2.2. На калибрах должна быть одна или несколько грязевых канавок, пересекающих витки резьбы по образующей резьбового конуса и расположенных равномерно по окружности. Одна из грязевых канавок должна проходить перед началом первого полного витка.

1.2.3. Натяг резьбовой пары калибров для резьб нефтяного сортамента должен определяться после свинчивания калибра-пробки с калибром-кольцом усилием одного человека, которое приложено к обоим концам двух круглых стержней, вставлен-

ных в отверстия на наружной поверхности кольца. Длина каждого стержня должна быть равна диаметру кольца.

## 2. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

2.1. На каждом калибре должно быть нанесено:

обозначение резьбы;  
знак ЛН — на калибре с левой резьбой;  
обозначение назначения калибра (например: Р—Р, Р—Г, К—Р, «контрольный», «припас»);  
порядковый номер калибра (например: № 20);  
дата выпуска (например: VII—83);  
товарный знак предприятия-изготовителя;  
обозначение стандарта, устанавливающего размеры и допуски калибров.

На калибрах, которым в установленном порядке был присвоен Знак качества, или в сопроводительной документации к ним должно быть нанесено изображение государственного Знака качества.

Контрольный калибр-пробка и припасованный к нему контрольный калибр-кольцо должны иметь одинаковый номер. То же относится и к рабочей паре калибров.

При установлении натяга рабочего калибра по соответствующему контрольному или припасовочному калибру на рабочем калибре порядковый номер наносится в виде дроби, в числителе которой указывается порядковый номер контрольного или припасовочного калибра, в знаменателе — порядковый номер рабочего калибра. При изготовлении номер контрольного калибра в числителе не указывается, если натяг устанавливается по контрольному калибру завода-потребителя.

**Примечание.** На калибрах, используемых предприятием-изготовителем для собственных нужд, товарный знак может не наноситься.

2.2. Калибры должны быть подвергнуты консервации по ГОСТ 9.014—78. Срок действия консервации — один год при средних условиях хранения по ГОСТ 15150—69.

2.3. Калибры после консервации должны быть уложены в коробки, обеспечивающие сохранность калибров от повреждений. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

2.4. На каждой коробке должна быть этикетка с указанием: наименования изделия;  
обозначения резьбы;  
порядкового номера калибра в соответствии с п. 2.1;  
числа калибров;  
даты выпуска;  
товарного знака предприятия-изготовителя;

обозначения настоящего стандарта.

2.5. К каждому калибру должна быть приложена эксплуатационная документация по ГОСТ 2.601—68, удостоверяющая соответствие калибра требованиям настоящего стандарта.

2.6. Коробки с калибрами должны быть упакованы в деревянные ящики по ГОСТ 15623—84, выложенные внутри водонепроницаемым материалом. Допускается использовать ящики по ГОСТ 2991—85, обеспечивающие сохранность калибров.

2.7. Калибры в упаковке по п. 2.6 транспортируют транспортом всех видов в крытых транспортных средствах или контейнерах в соответствии с правилами, действующими на транспорте конкретных видов.

При транспортировании ящики с калибрами должны быть установлены так, чтобы исключалась возможность их перемещения.

2.6, 2.7. (Измененная редакция, Изм. № 1).

2.8. Упакованные калибры должны храниться в вентилируемом помещении при температуре от 10 до 35°С. В воздухе не должно быть присутствия паров кислот и щелочей. Относительная влажность воздуха — не более 80%.

2.9. Калибры-пробки и калибры-кольца должны храниться отдельно.

### 3. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

3.1. Изготовитель должен гарантировать соответствие калибров требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий хранения и транспортирования, установленных настоящим стандартом.

3.2. Гарантийный срок хранения калибров — 12 мес с момента изготовления.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

---

**Изменение № 2 ГОСТ 24672—81 Калибры для конической резьбы. Технические условия**

**Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 23.05.88 № 1426**

**Дата введения 01.12.88**

Пункт 1.1.6. Заменять значения: 0,32 на 0,4; 0,63 на 0,8; 1,25 на 1,6.

Пункт 2.1. Второй абзац изложить в новой редакции: «Изображение государственного Знака качества, при его присвоении, в порядке, установленном Госстандартом СССР».

Пункт 2.6. Заменить ссылку: ГОСТ 2991—76 на ГОСТ 2991—85.

(ИУС № 8 1988 г.)

Редактор *М. В. Глазунова*  
Технический редактор *Г. А. Тербинкина*  
Корректор *А. В. Прокофьева*

Сдано в наб. 15.02.87 Подп. в печ. 13.05.87 0,5 усл. п. л. 0,5 усл. кр.-отт. 0,28 уч.-изд. л.  
Тир. 12 000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3  
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 290

Цена 3 коп.

Величина	Единица		
	Наименование	Обозначение	
		международное	русское

### ОСНОВНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ

Длина	метр	m	м
Масса	килограмм	kg	кг
Время	секунда	s	с
Сила электрического тока	ампер	A	А
Термодинамическая температура	кельвин	K	К
Количество вещества	моль	mol	моль
Сила света	кандела	cd	кд

### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ

Плоский угол	радиан	rad	рад
Телесный угол	стерадиан	sr	ср

### ПРОИЗВОДНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ, ИМЕЮЩИЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ НАИМЕНОВАНИЯ

Величина	Единица			Выражение через основные и дополнительные единицы СИ
	Наименование	Обозначение		
		международное	русское	
Частота	герц	Hz	Гц	$s^{-1}$
Сила	ньютон	N	Н	$m \cdot kg \cdot s^{-2}$
Давление	паскаль	Pa	Па	$m^{-1} \cdot kg \cdot s^{-2}$
Энергия	джоуль	J	Дж	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-2}$
Мощность	ватт	W	Вт	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-3}$
Количество электричества	кулон	C	Кл	$s \cdot A$
Электрическое напряжение	вольт	V	В	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-3} \cdot A^{-1}$
Электрическая емкость	фарад	F	Ф	$m^{-2} \cdot kg^{-1} \cdot s^4 \cdot A^2$
Электрическое сопротивление	ом	$\Omega$	Ом	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-3} \cdot A^{-2}$
Электрическая проводимость	сименс	S	См	$m^{-2} \cdot kg^{-1} \cdot s^3 \cdot A^2$
Поток магнитной индукции	вебер	Wb	Вб	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-2} \cdot A^{-1}$
Магнитная индукция	тесла	T	Тл	$kg \cdot s^{-2} \cdot A^{-1}$
Индуктивность	генри	H	Гн	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-2} \cdot A^{-2}$
Световой поток	люмен	lm	лм	кд · ср
Освещенность	люкс	lx	лк	$m^{-2} \cdot кд \cdot ср$
Активность радионуклида	беккерель	Bq	Бк	$s^{-1}$
Поглощенная доза ионизирующего излучения	грэй	Gy	Гр	$m^2 \cdot s^{-2}$
Эквивалентная доза излучения	зиверт	Sv	Зв	$m^2 \cdot s^{-2}$