

ГОСТ 16775—93

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

**КАЛИБРЫ-СКОБЫ ГЛАДКИЕ,
ОСНАЩЕННЫЕ ТВЕРДЫМ СПЛАВОМ,
ДЛЯ ДИАМЕТРОВ ОТ 3 ДО 180 мм**

Размеры

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2001

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Госстандартом России

ВНЕСЕН Техническим секретариатом Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации

2 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации 21 октября 1993 г.

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Республика Кыргызстан	Кыргызстандарт
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Таджикистан	Таджикстандарт
Туркменистан	Туркменглавгосинспекция

3 ВВЕДЕН ВЗАМЕН ГОСТ 16775—71, ГОСТ 16776—71, ГОСТ 16777—71

4 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Январь 2008 г.

© Издательство стандартов, 1994

© Стандартиформ, 2008

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Таблица 1

Размеры в мм

$D_{ном}$	D_1	H	h	l	x	K , не менее	Масса, кг, не более
От 3 до 10	38	36	15	13	3	0,5	0,026
Св. 10 до 20	60	55	24	18	4	0,8	0,076
Св. 20 до 30	75	68	30	20			0,106
Св. 30 до 40	95	82	37	22	5		0,200
Св. 40 до 56	120	100	44	25			0,295
Св. 56 до 71	140	118	50	28	6		0,460
Св. 71 до 85	160	135	55	32			0,600
Св. 85 до 100	180	150	59	36		0,760	
Св. 100 до 120	215	170	65	40	7	1,0	0,894
Св. 120 до 140	240	185	70				1,024
Св. 140 до 160	256	200	75		8		1,330
Св. 160 до 180	285	215	80				1,480

Примечание — Для граничных интервалов размеров $D_{ном}$, отличающихся от нормального ряда $Ra 40$, допускается изготавливать калибры-скобы по размерам ближайшего предыдущего интервала (например, для $D_{ном} = 20,5$ размеры калибра-скобы выбирать из интервала св. 10 до 20).

2 Обозначения калибров-скоб должны соответствовать указанным в таблице 2.

Таблица 2

Обозначение калибра-скобы	Применимость	$D_{ном}$, мм	Обозначение калибра-скобы	Применимость	$D_{ном}$, мм
8113-0051		3,0	8113-0070		7,5
8113-0052		3,2	8113-0071		8,0
8113-0053		3,4	8113-0072		8,5
8113-0054		3,5	8113-0073		9,0
8113-0055		3,6	8113-0074		9,5
8113-0056		3,8	8113-0075		10,0
8113-0057		4,0	8113-0231		10,5
8113-0058		4,2	8113-0232		11,0
8113-0059		4,5	8113-0233		11,5
8113-0060		4,8	8113-0234		12,0
8113-0061		5,0	8113-0235		13,0
8113-0062		5,3	8113-0236		14,0
8113-0063		5,6	8113-0237		15,0
8113-0064		6,0	8113-0238		16,0
8113-0065		6,3	8113-0239		17,0
8113-0066		6,5	8113-0240		18,0
8113-0067		6,7	8113-0241		19,0
8113-0068		7,0	8113-0242		20,0
8113-0069		7,1	8113-0243		21,0

Окончание таблицы 2

Обозначение калибра-скобы	Применяемость	$D_{ном}$, мм	Обозначение калибра-скобы	Применяемость	$D_{ном}$, мм
8113-0244		22,0	8113-0279		65,0
8113-0245		23,0	8113-0280		67,0
8113-0246		24,0	8113-0281		70,0
8113-0247		25,0	8113-0282		71,0
8113-0248		26,0	8113-0283		72,0
8113-0249		27,0	8113-0284		75,0
8113-0250		28,0	8113-0285		78,0
8113-0251		29,0	8113-0286		80,0
8113-0252		30,0	8113-0287		82,0
8113-0253		31,0	8113-0288		85,0
8113-0254		32,0	8113-0289		88,0
8113-0255		33,0	8113-0290		90,0
8113-0256		34,0	8113-0291		92,0
8113-0257		35,0	8113-0292		95,0
8113-0258		36,0	8113-0293		98,0
8113-0259		37,0	8113-0294		100,0
8113-0260		38,0	8113-0351		102,0
8113-0261		39,0	8113-0352		105,0
8113-0262		40,0	8113-0353		108,0
8113-0263		41,0	8113-0354		110,0
8113-0264		42,0	8113-0355		112,0
8113-0265		44,0	8113-0356		115,0
8113-0266		45,0	8113-0357		120,0
8113-0267		46,0	8113-0358		125,0
8113-0268		47,0	8113-0359		130,0
8113-0269		48,0	8113-0360		135,0
8113-0270		50,0	8113-0361		140,0
8113-0271		52,0	8113-0362		145,0
8113-0272		53,0	8113-0363		150,0
8113-0273		55,0	8113-0364		155,0
8113-0274		56,0	8113-0365		160,0
8113-0275		58,0	8113-0366		165,0
8113-0276		60,0	8113-0367		170,0
8113-0277		62,0	8113-0368		175,0
8113-0278		63,0	8113-0369		180,0

Примечания

- 1 Размеры $D_{ном}$ приняты по ряду $Ra 40$ нормальных линейных размеров по ГОСТ 6636.
- 2 Обозначение калибров-скоб промежуточных размеров $D_{ном}$ в соответствии с принятым у изготовителя.

Пример условного обозначения калибра-скобы $D_{ном} = 31$ мм для контроля вала с полем допуска $h9$:

Калибр-скоба 8113-0253 h 9 ГОСТ 16775—93

То же, для калибра-скобы $D_{ном} = 31$ мм для контроля вала с полем допуска C_3 :

Калибр-скоба 8113-0253 C₃ ГОСТ 16775—93

3 Корпуса калибров-скоб должны изготавливаться из стали марки 35 или 40 по ГОСТ 1050 или Ст5 по ГОСТ 380.

4 Заготовки твердосплавных пластин — по ГОСТ 21125.

5 Пластины на корпусе калибра-скобы должны быть припаяны медью марки М3 по ГОСТ 859 или латунию марки Л68 по ГОСТ 15527. Допускается пластины укреплять на корпусе калибра-скобы клеем. Клеевой шов должен обеспечивать неразъемность соединения.

Прочность на сдвиг — не менее 4 МПа (40 кгс/см²). Соединение должно быть водо-, масло-, бензостойким. На корпусе калибра-скобы не допускаются следы припоя.

6 Калибры-скобы, предназначенные для контроля изделий с допусками 6-го, 7-го квалитетов по ЕСДП и классов точности 2, 2а по системе ОСТ, с размерами $D_{ном}$ св. 20 мм, изготавливают с ручками-накладками в соответствии с таблицей 3.

Таблица 3

$D_{ном}$, мм	Деталь 3 — ручка-накладка по ГОСТ 18369
От 21 до 56	8056-0013
Св. 56 » 100	8056-0015
» 100 » 160	8056-0018
» 160 » 180	8056-0020

7 Исполнительные размеры D калибров-скоб для валов с допусками по ЕСДП — по ГОСТ 21401, с допусками по системе ОСТ — в зависимости от класса точности — по ОСТ 1203, ОСТ 1205, ОСТ 1208, ОСТ 1209, ОСТ 1219, ОСТ 1220.

8 Острые кромки рабочих поверхностей пластины должны быть скруглены радиусом не менее 0,2 мм.

9 Нерабочие поверхности должны быть покрыты молотковой эмалью марки МЛ-165 по ГОСТ 12034. Допускаются другие виды покрытий.

10 Технические требования — по ГОСТ 2015.

11 Маркировка — по ГОСТ 2015 с добавлением обозначения калибра-скобы по настоящему стандарту.

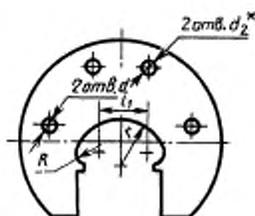
12 Конструкция и размеры корпусов калибров-скоб (дет. 1) указаны в приложении.

ПРИЛОЖЕНИЕ
(рекомендуемое)

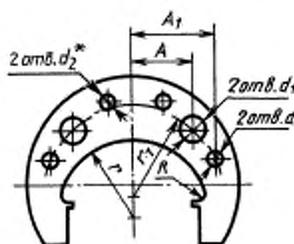
Конструкция и размеры корпусов калибров-скоб

1 Конструкция и размеры корпусов калибров-скоб должны соответствовать указанным на рисунке 2 и в таблице 4.

Для диаметров до 100 мм



Для диаметров св. 100 мм



* d_2 — по сопрягаемой дет. 4:

Рисунок 2

Таблица 4

мм

$D_{ном}$	A	A_1	d	d_1	l_1	R	r	r_1					
От 3 до 10	—	—	От 3 до 6	—	8	4	—	—					
Св. 10 до 20			13										
Св. 20 до 30			18										
Св. 30 до 40			23										
Св. 40 до 56			31										
Св. 56 до 71			40										
Св. 71 до 85			48										
Св. 85 до 100			55										
Св. 100 до 120			64				85		22	30	—	70	86
Св. 120 до 140			69				94		25	36	—	80	98
Св. 140 до 160	76	105	90	109									
Св. 160 до 180	80	114	100	119									

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ
ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 380—2005	3
ГОСТ 859—2001	5
ГОСТ 1050—88	3
ГОСТ 2015—84	10, 11
ГОСТ 6636—69	2
ГОСТ 12034—77	9
ГОСТ 15527—2004	5
ГОСТ 18369—73	1, 6
ГОСТ 21125—75	4
ГОСТ 21401—75	7
ОСТ 1203	7
ОСТ 1205	7
ОСТ 1208	7
ОСТ 1209	7
ОСТ 1219	7
ОСТ 1220	7

Редактор *М.И. Максимова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *М.С. Кабакова*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Подписано в печать 08.02.2008. Формат 60 × 84 ¹/₈. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,65. Тираж 73 экз. Зак. 96.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru
Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ
Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6