

10

2456-82



N 4

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

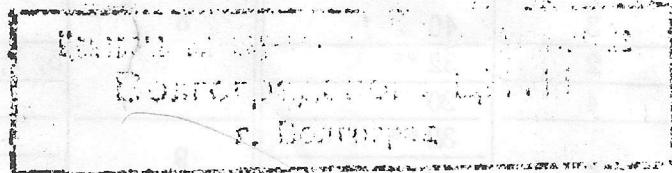
Oセル

**БРУСКИ ШЛИФОВАЛЬНЫЕ**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

**ГОСТ 2456—82  
(СТ СЭВ 5377—85)**

**Издание официальное**



Цена 3 коп.

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва**

78-09-11761

**Изменение № 3 ГОСТ 2456—82 Бруски шлифовальные. Технические условия**

Утверждено и введено в действие Постановлением Комитета стандартизации и метрологии СССР от 18.02.92 № 165

Дата введения 01.10.92

На обложке и первой странице под обозначением стандарта исключить обозначение: (СТ СЭВ 5377—85).

Вводную часть дополнить абзацем: «Требования настоящего стандарта в части разд. 1, 2 (кроме п. 2.2), 4, 5 и пп. 3.4 и 3.5 являются обязательными, другие требования — рекомендуемыми».

Пункт 1.2. Чертеж 1, Главный вид. Заменить обозначение размера: *B* на *C*.  
Пункт 1.2. Таблицу 1 изложить в новой редакции:

Таблица 1

мм

<i>B=C</i>	<i>L</i>	<i>B=C</i>	<i>L</i>
2	25 **	13	100; 125; 150 *; 160 **
2,5	(32) **	16	100; 150 *; 200 **
3	40 **	18	100
4	16; 40; 50 **	20	50; 100; 150; 200 * 250 **
5	50; 80; (63) **	22	100
6	50; 80 **; 100 *	25	100; 150; 200 *; (315) **
8	50; 100 **	40	50
10	50; 100 *; 125 **; 150	45	90

\* Размеры, соответствующие ИСО 2220—72 (см. приложение 3).

\*\* Размеры, соответствующие ИСО 3920—76 (см. приложение 3).

Примечание. Размеры, заключенные в скобки, применять не рекомендуется.

Чертеж 2 и пример условного обозначения. Заменить обозначение: *H* на *C*:

таблицу 2 изложить в новой редакции:

Таблица 2

мм

<i>B</i>	<i>C</i>	<i>L</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>L</i>
2	3	40	8	4	25
	2	32 **		5; 7; 10; 12	50
3	4	20		6	80 **
		32 **		6	45
	5	50	9	8	32; 63; 100
4		25; 50		8	25; 100 **
	3	40 **	10	5	50; 100 *
5	4	50 **		9	100; 125
	3	100 *		4	50
6	5	15; 50; 63 **	12	5	32; 50
	25	70		6; 8; 10	50

(Продолжение см. с. 68)

3

(Продолжение изменения к ГОСТ 2456—82)

Продолжение

B	C	L	B	C	L
13	6	50; 125; 150 *	22	10	32
	10	50; 125 **		4	70
14	8	25	25	6	75; 100
	10	50		8; 9	25; 100
15	5	75	28	13	200 *
	6; 13	50		10; 16	150
16	14	150	32	18	80
	10	45		20	75
16	4	50	40		
	8	30; 150 *		20	200
20	12	25	56		
	13	160 **		10; 12; 16;	
20	8	25		20; 25	
	10	100; 150; 200 *			100
20	11	50	80	20	
	13	150			
20	16	80; 150			

\* Размеры, соответствующие ИСО 2220—72.  
\*\* Размеры, соответствующие ИСО 3921—76.

чертеж 3. Заменить значение: 150 на L;  
дополнить таблицей — 2а;

Таблица 2а

мм

B	L
6; 10	100*; 150
13; 16	150*
20; 25	200*

\* Размеры, соответствующие ИСО 2220—72.

таблицу 3 дополнить значениями:

D	L
20; 25	200

(Продолжение см. с. 69)

4  
**(Продолжение изменения к ГОСТ 2456—82)**

таблицу 4 изложить в новой редакции:

**Таблица 4**

мм	
<i>D</i>	<i>L</i>
6; 10	100*
13; 16	150*
20	150; 200 *
25	150; 200 *

\* Размеры, соответствующие ИСО 2220—72.

Раздел 1 дополнить пунктом — 1.3: «1.3. По заказу потребителя допускается изготовление обычных и комбинированных доводочных брусков по ИСО 2220—72 в соответствии с приложением 2».

Пункт 2.1 дополнить словами: «и технической документации, утвержденной в установленном порядке».

Пункт 2.2 изложить в новой редакции: «2.2. Бруски должны изготавливаться из шлифовальных материалов видов и зернистостей, указанных в табл. 5.

**Таблица 5**

Вид абразивного материала	Зернистость
Электрокорунд	16—М5
Карбид кремния	16—М7

Пункт 2.11. Заменить слова: «в табл. 6а и 6в» на «в табл. 6а, 6в и 6д»; «по табл. 6б и 6г» на «по табл. 6б, 6г и 6е».  
дополнить таблицами — 6д, 6е:

**Таблица 6д**

**Показатели качества брусков из белого электрокорунда на керамической связке при режиме предварительного хонингования по табл. 6е**

Типоразмер	Характеристика бруска	Коэффициент шлифования, не менее	Наработка комплектом брусков, шт., не менее	Параметр шероховатости обработанной поверхности по ГОСТ 2789—73, Ra, мкм, не более
БП 3×4×60	24А 6 К20 ЗИ 47—53	4	200	0,63

*(Продолжение см. с. 70)*

## (Продолжение изменения к ГОСТ 2456—82)

Таблица бе

Типоразмер	Обрабатываемая деталь		Оборудование	Режимы обработки		
	материал	размеры, мм		Частота вращения хода, мин <sup>-1</sup>	Давление, МПа	Число двойных ходов, дв. ход/мин
БП 3×4×60	Сталь 45Х14 Н14В М2М	D=8 l=70	Хонинго-вальный станок модели МВС-1804	2000	1	32
БП 14×15× ×150	Сталь ОХНЗ МФА	D=320 l=1350	Хонинго-вальный станок модели ОС4818	25	1,5	20

Раздел 2 дополнить пунктами — 2.12, 2.13: «2.12. На поверхности брусков с шириной грани или диаметром выше 15 мм и длиной выше 75 мм должны быть четко нанесены:

товарный знак предприятия-изготовителя;

условное обозначение бруска (тип бруска допускается не указывать).

П р и м е ч а н и я:

1. При использовании акустического метода контроля физико-механических свойств инструмента допускается дополнительно маркировать звуковые индексы.

2. При применении смеси шлифовальных материалов, а также шлифовальных материалов разных марок или зернистостей маркировать основную марку или зернистость.

3. Твердость брусков, контроль которых не предусмотрен ГОСТ 18118—79 и ГОСТ 19202—80, маркировать в соответствии с рецептурой.

2.13. Остальные требования к маркировке, а также упаковка — по ГОСТ 27595—88».

Пункт 3.5. Исключить слова: «по ГОСТ 15.001—73».  
Раздел 5 изложить в новой редакции:

«б. Транспортирование и хранение

Транспортирование и хранение — по ГОСТ 27595—88».

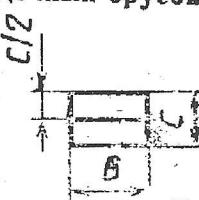
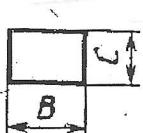
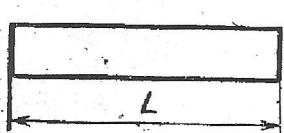
Стандарт дополнить приложениями — 2, 3:

«ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Размеры обычных и комбинированных доводочных брусков по ИСО 2220—72

Обычный доводочный бруск

Комбинированный доводочный бруск



Черт. 6

(Продолжение см. с. 71)

6  
(Продолжение изменения к ГОСТ 2456—82)

Таблица 7

мм

B	C	L
25	13	100
50	25	150
50	25	200

**ПРИЛОЖЕНИЕ 3**  
**Справочное**

Соответствие настоящего стандарта стандартам  
ИСО 2220—72, ИСО 3920—76, ИСО 3921—76

Размеры брусков, установленные в настоящем стандарте, полностью охватывают номенклатуру размеров брусков по стандартам ИСО 2220—72, ИСО 3920—76, ИСО 3921—76.

(Продолжение см. с. 72)

(Продолжение изменения к ГОСТ 2456—82)

Размеры брусков по стандарту ИСО 2220—76 приведены в табл. 3, приложении 2, а также отмечены в табл. 1; 2; 2а; 4 настоящего стандарта знаком \*.

Размеры брусков по стандарту ИСО 3926—76 отмечены в табл. 1 настоящего стандарта знаком \*\*.

Размеры брусков по стандарту ИСО 3921—76 отмечены в табл. 2 настоящего стандарта знаком \*\*.

Дополнительно стандарт содержит технические требования, правила приемки, методы испытаний, а также требования к маркировке, упаковке, транспортированию и хранению».

(ИУС № 5 1992 г.)

— 72 —

## БРУСКИ ШЛИФОВАЛЬНЫЕ

Технические условия

Grinding stanes. Technical conditions

ОКП 39 8100; 39 8200

*Срок действия до 01.01.93 г.*  
*Снят с ур. ср. действ 5-92 Сен.*  
*Дата введения 01.01.83*

Несоблюдение стандарта преследуется по закону.

Настоящий стандарт распространяется на шлифовальные  
брушки на керамической и бакелитовой связках.  
(Измененная редакция, Изм. № 2).

## 1. ТИПЫ И РАЗМЕРЫ

1.1. Бруски должны изготавливаться типов:

БКв — квадратные;

БП — прямоугольные;

БТ — треугольные;

БКр — круглые;

БПкр — полукруглые.

1.2. Размеры брусков должны соответствовать указанным на  
черт. 1—5 и в табл. 1—4.

Тип БКв



Черт. 1

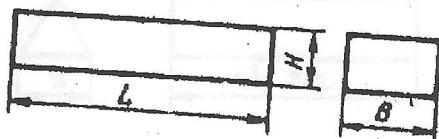
## С. 2 ГОСТ 2456-82

Таблица 1

B мм	L		B		L		B		L	
	B	L	B	L	B	L	B	L	B	L
4	16; 40; 50	13	16	100; 125; 150; (160)	22				100; 150; 200	100
	50; 80	16	18	100; 150; (200)	25				50	
5; 6	50; 100	18	20	100	40					
8	50; 100; 125; 150	20		50; 100; 150; 200	45					
10										

Приложение. Размеры, заключенные в скобках, применять не рекомендуется.

## Тип БП



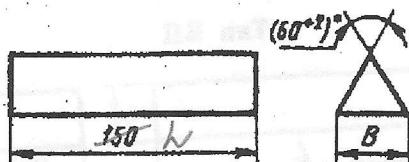
Черт. 2

Таблица 2

			мм		
B	H	L	B	H	L
2	3	40		10	45
3	4	20	16	4	50
	5	50		8	30
4	3	40		12	25
	5	25; 50		8	25
6	5	15; 50; 63		10	100; 150
	25	70	20	11	50
	4	25		13	150
8	6	80		16	80; 150
	5; 7; 10; 12	50	22	10	32
9	6	45		4	70
	8	32; 63; 100		6	75; 100
10	8	25; 100	25	8; 9	25; 100
	5	50		10; 16	150
11	9	100; 125		18	80
	4	50	28	20	75
12	5	32; 50	32		
	6; 8; 10	50	40	20	200
13	6; 10	50; 125	56	10; 12; 16;	
	8	25		20; 25	
14	10	50	80	20	100
	5	75			
15	6; 13	50			
	14	150			

С. 4 ГОСТ 2456—82

## Тип БТ



Черт. 3

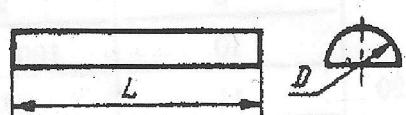
 $B=6; 10; 13; 16 \text{ мм}$ 

## Тип БКр



Черт. 4

## Тип БПкр



Черт. 5

Таблица 3

мм

D	L
6; 10	100
13; 16	150
20, 25	200

Таблица 4

мм

D	L
13; 16	150
20	150; 200

Пример условного обозначения шлифовального бруска типа БП с шириной  $B=20$  мм, высотой  $H=16$  мм, длиной  $L=150$  мм, из зеленого карбида кремния марки 63С, зернистостью 6—Н, степени твердости С2, со звуковым индексом 33, на бакелитовой связке Б, номера структуры 7, класса точности А:

БП 20×16×150 63С 6—Н С2—33 7 Б А ГОСТ 2456—82

(Измененная редакция, Изм. № 1).

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Бруски должны изготавляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта.

2.2. Бруски должны изготавляться из шлифовальных материалов и зернистостей, указанных в табл. 5.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.3. Зерновой состав шлифовальных материалов — по ГОСТ 3647—80.

2.4. Бруски должны изготавляться классов точности А и Б.

Размер, мм	Допуск, мкм при квалитетe																		
	1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
До 3	0,3	0,5	0,8	1,2	2	3	4	6	10	14	25	40	60	100	140	250	400	600	1000
3—6	0,4	0,6	1	1,5	2,5	4	5	8	12	18	30	48	75	120	180	300	480	750	1200
6—10	0,4	0,6	1	1,5	2,5	4	6	9	15	22	36	58	90	150	220	360	580	900	1500
10—18	0,5	0,8	1,2	2	3	5	8	11	18	27	43	70	110	180	270	430	700	1100	1800
18—30	0,6	1	1,5	2,5	4	6	9	12	21	33	52	84	130	210	330	520	840	1300	2100
30—50	0,6	1	1,5	2,5	4	7	11	16	25	39	62	100	160	250	390	620	1000	1600	2500
50—80	0,8	1,5	2	3	5	8	13	19	30	46	74	120	190	300	460	740	1200	1900	3000
80—120	1	1,5	2,5	4	6	10	15	22	35	54	87	140	220	350	540	870	1400	2200	3500
120—180	1,2	2	3,5	5	8	12	18	25	40	63	100	160	250	400	630	1000	1600	2500	4000
180—250	2	3	4,5	7	10	14	20	29	46	72	115	185	290	460	720	1150	1850	2900	4600
250—315	2,5	4	6	8	12	16	23	32	52	81	130	210	320	520	810	1300	2100	3200	5200
315—400	3	5	7	9	13	18	25	36	57	89	140	230	360	570	890	1400	2300	3600	5700
400—500	4	6	8	10	15	20	27	40	63	97	155	250	400	630	970	1550	2500	4000	6300

Таблица 5

Шлифовальный материал	Марка шлифовального материала	Зернистость
Белый электрокорунд	24А; 25А	16÷5
	24А; 23А	M63÷M5
Зеленый карбид кремния	64С; 63С	16÷M7

Примечание. По заказу потребителя допускается изготовление брусков из других марок шлифматериалов или зернистостей, а также их смесей.

2.5. Предельные отклонения брусков класса точности А должны соответствовать следующим квалитетам:

брюски типов БКв; БП размерами до 30 мм . . . . .	$\pm \frac{IT14}{2}$
брюски типов БКв; БП размерами св. 30 мм . . . . .	$\pm \frac{IT15}{2}$
брюски прочих типов . . . . .	$\pm \frac{IT16}{2}$

2.6. Предельные отклонения брусков класса точности Б должны соответствовать следующим квалитетам:

брюски типов БКв; БП размерами до 18 мм . . . . .	$\pm \frac{IT15}{2}$
брюски типов БКв; БП размерами св. 18 мм . . . . .	$\pm \frac{IT16}{2}$
брюски прочих типов . . . . .	$\pm \frac{IT17}{2}$

2.7. Допуск параллельности, вогнутость или выпуклость плоских поверхностей или образующей цилиндрических поверхностей брусков не должны превышать значений, указанных в табл. 6.

Таблица 6

Длина бруска	Отклонения форм брусков типов	
	БКв; БП	БКр; БПир; БТ
До 50	0,2	
Св. 50 > 100	0,3	
> 100 > 180	0,4	0,5
> 180	0,5	0,7 1,0

2.8. На поверхности брусков класса точности А не допускаются повреждения и трещины, а также инородные включения длиной и

## С. 6 ГОСТ 2456—82

ширина более 1 мм — для зернистости 16; 0,5 мм — для зернистости 12 и мельче.

2.9. На поверхности брусков класса точности Б не допускаются трещины, а также повреждения длиной и шириной более 2 мм в количестве более одного на длине до 150 мм и более двух на длине выше 150 мм, инородные включения длиной и шириной более 1,5 мм.

2.10. Твердость брусков — по ГОСТ 18118—79 или ГОСТ 19202—80 или ГОСТ 25961—83.

2.8—2.10. (Измененная редакция, Изм. № 2).

2.11. Показатели качества должны соответствовать указанным в табл. ба и бв при условиях обработки по табл. бб и бг.

Расчет показателей качества приведен в обязательном приложении.

Таблица ба

Показатели качества брусков из зеленого карбида кремния на керамической связке при режиме хонингования по табл. бб

Зернистость	Режущая способность, $Q_m \cdot 10^2$ , $\text{мм}^3/\text{мин} \cdot \text{мм}^2$ , не менее, для брусков степени твёрдости		Коэффициент шлифования, $K$ , не менее, для брусков степени твёрдости		Параметр шероховатос- ти обработан- ной поверх- ности по ГОСТ 2789—73, $R_a$ , $\mu\text{мм}$ , не более
	СМ2	С2	СМ2	С2	
16	14,5	16,0	1,8	3,0	2,60
12	12,3	14,0	1,6	2,8	2,00
10	8,8	10,6	1,3	2,1	1,60
8	6,0	7,8	1,0	1,7	1,25
6(М63)	3,5	5,2	0,7	1,3	1,00
5(М50)	2,9	4,0	0,7	1,1	0,80
4(М40)	2,0	2,9	0,7	0,95	0,63

## Примечания:

1. Для брусков на бакелитовой связке значение режущей способности должно быть умножено на 0,8, а значения параметра шероховатости  $R_a$  — на 0,5.

2. Для брусков из белого электрокорунда на керамической и бакелитовой связках значение режущей способности и коэффициента шлифования должны быть умножены на 1,1.

Таблица 6б

Оборудование	Образец для испытаний		Режим испытаний	СОЖ
	материал, твёрдость	размеры		
Хонинго- вальный ста- нок модели ОФ-38А	Сталь 45 37...39 HRC,	$D = 50 - 80 \text{ мм}$ $l = 120 - 150 \text{ мм}$	$V_{\text{ок}} = 27 -$ $- 30 \text{ м/мин}$ $V_{\text{вл}} = 9 -$ $- 10 \text{ м/мин}$ $P^* = 0,8 \text{ МПа}$ $t = 60 \text{ с}$	Масло ин- дустрималь- ное 20—30% керосин 70%

$R_a$  для брусков зернистостя-  
ми:  
16—10 не более 2,5 мкм  
8; 6 (M63) не более 2,0 мкм  
5(M50); 4(M40) не более  
1,25 мкм

\* Для брусков зернистостями 16—8; 6(M63); 5(M50).  
Для брусков зернистостями 4(M40)  $P = 0,2 - 0,3 \text{ МПа}$ .

Таблица 6в

Показатели качества брусков из зеленого карбида кремния  
на керамической связке при режиме суперфиниширования по табл. 6г

Зернистость	Режущая способность, $Q_m \cdot 10^2, \text{мм}^3/\text{мин} \cdot \text{мм}^2$ , не менее, для брусков степени твёрдости		Коэффициент шлифования, $K$ , не менее, для брусков степени твёрдости		Параметр шероховатос- ти обработан- ной поверх- ности по ГОСТ 2789—73; $R_a, \text{мкм}$ , не более
	M3	CM2	M3	CM2	
M40	1,2	1,4	0,11	0,28	
M28	0,8	1,1	0,09	0,25	0,50
M20	0,6	0,9	0,08	0,18	0,32
M14	0,4	0,6	0,08	0,16	0,16
M10	0,3	0,6	0,05	0,14	0,125
M7	0,3	0,5	0,05	0,12	0,10
					0,08

Примечание. Для брусков из электрокорундовых материалов значения  
режущей способности и коэффициента шлифования должны быть умножены на  
1,1.

Таблица 6г

Оборудование	Образец для испытаний		Режим испытаний	СОЖ
	материал, твердость	размеры		
Суперфинишный станок модели 3871Б	Сталь 45 46,5...51,5 HRC,	$D = 40\text{--}60 \text{мм}$ $l = 200\text{--}400 \text{мм}$	$V_{ok} = 9\text{--}10 \text{м/мин}$ $\omega_{осц} = 20\text{--}25 \text{Гц}$ $A = 3 \text{ мкм}$ $P = 0,2 \text{ МПа}$ $t = 120 \text{ с}$	Масло индустриальное 20—15% керосин 80% олениновая кислота 3—5% или низковязкое масло типа РЖ-8

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

### 3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Для контроля соответствия брусков требованиям настоящего стандарта проводят приемочный контроль и периодические испытания.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

3.2. Приемочному контролю на соответствие требованиям пп. 1.2; 2.5—2.10 подвергаются 20% брусков от партии, но не менее 10 шт.

Партия должна состоять из брусков одного типоразмера, одной характеристики, одновременно предъявленных к приемке в одном документе.

3.3. Если при приемочном контроле установлено несоответствие требованиям стандарта более чем по одному контролируемому показателю, то партию не принимают.

Если установлено несоответствие требованиям стандарта по одному из контролируемых показателей, то проводят повторный контроль на удвоенном количестве брусков по всем показателям.

При наличии дефектов в повторной выборке партию не принимают.

3.4. Периодическим испытаниям на соответствие требованиям п. 2.11 должны подвергаться бруски, прошедшие приемочный контроль, в количестве 0,5% от партии, но не менее восьми штук.

3.3, 3.4. (Измененная редакция, Изм. № 2).

3.5. Периодические испытания должны проводиться не реже одного раза в год по ГОСТ 15.001—73.

ГОСТ 2556-82 С 9

Допускается проведение испытаний у потребителя в производственных условиях.

#### 4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЯ

- 4.1. Размеры брусков контролируют универсальными средствами измерения.
- 4.2. Наличие трещин, повреждений и других дефектов контролируют внешним осмотром.
- 4.3. Контроль твердости брусков — по ГОСТ 18118—79, или ГОСТ 19202—80 или ГОСТ 25961—83.  
(Измененная редакция, Изм. № 2).

#### 5. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. На поверхности брусков с шириной грани или диаметром выше 15 мм и длиной выше 75 мм должны быть четко нанесены: товарный знак предприятия-изготовителя; условное обозначение бруска (тип бруска допускается не указывать).

Примечания:

1. При использовании акустического метода контроля физико-механических свойств инструмента допускается дополнительно маркировать звуковые индексы.
2. При применении смеси шлифовальных материалов, а также шлифовальных материалов разных марок или зернистостей маркировать основную марку или основную зернистость.
3. Твердость брусков, контроль которых не предусмотрен ГОСТ 18118—79 и ГОСТ 19202—80, маркировать в соответствии с рецептурой.  
(Измененная редакция, Изм. № 2).

5.2. Маркировка должна быть водостойкой и должна сохраняться при перемещении и хранении брусков.

5.3. Бруски должны быть упакованы в коробки или пакеты, на которых должна быть наклеена этикетка или проставлен штамп с указанием:

товарного знака предприятия-изготовителя;

условного обозначения брусков;

номера партии;

количества упакованных брусков;

даты выпуска и штампа технического контроля.

5.4. В коробку или пакет должны быть упакованы бруски одной партии, одного размера, одной характеристики и одного класса точности.

5.5. Коробки или пакеты с брусками должны быть упакованы в ящики по ГОСТ 2991—85 или ГОСТ 22852—77, бочки по ГОСТ 5958—79, переложены упаковочным материалом. Упаковочный материал должен быть сухим.

5.6. Упаковка должна быть плотной, не допускающей при транспортировании взаимного смещения и повреждения брусков.

## С. 10 ГОСТ 2456—82

5.7. Маркировка на таре — по ГОСТ 14192—77.

5.8. Масса ящика или бочки брутто — не более 80 кг.

5.9. Каждая партия брусков должна сопровождаться документом, содержащим:

товарный знак предприятия-изготовителя;

условное обозначение брусков;

количество упакованных брусков;

номер партии и дату выпуска.

5.10. Бруски должны храниться упакованными в коробку или ящик.

5.11. При хранении и транспортировании бруски должны быть предохранены от попадания атмосферных осадков.

5.12. Срок хранения брусков на бакелитовой связке не должен превышать шести месяцев.

Разд. 6. (Исключен, Изм. № 2).

ГОСТ 2456—82 С. 11

**ПРИЛОЖЕНИЕ**

**Обязательное**

**РАСЧЕТ РЕЖУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ И КОЭФФИЦИЕНТА ШЛИФОВАНИЯ  
ШЛИФОВАЛЬНЫХ БРУСКОВ**

1. Режущую способность шлифовальных брусков  $Q_m$ ,  $\text{мм}^3/(\text{мин} \cdot \text{мм}^2)$ , рассчитывают по формуле

$$Q_m = \frac{\pi(d_n^2 - d_k^2) \cdot h}{4t \cdot S},$$

где  $d_n$  — начальный диаметр детали, мм;

$d_k$  — конечный диаметр детали, мм;

$h$  — ширина обрабатываемой поверхности, мм;

$t$  — время обработки (для суперфиниширования — время обработки на 1-й ступени), мин;

$S$  — площадь рабочей поверхности бруска,  $\text{мм}^2$ .

2. Коэффициент шлифования шлифовальных брусков ( $K$ ) рассчитывается по формуле

$$K = \frac{Q_m}{Q_s}, \quad \text{где } Q_m \text{ — режущая способность, } \text{мм}^3/(\text{мин} \cdot \text{мм}^2);$$

$Q_s$  — износ шлифовального бруска,  $\text{мм}/\text{мк}$ ;

$$Q_s = \frac{L_n - L_k}{nt}, \quad \text{где } L_n \text{ — начальный размер бруска, мм;}$$

$L_k$  — конечный размер бруска, мм;

$n$  — количество деталей, обработанных одним бруском (не менее 20).

С. 12 ГОСТ 2456—82

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ**

**1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности СССР**

**ИСПОЛНИТЕЛИ**

Н. И. Григорьева; В. Н. Тырков, канд. техн. наук; М. И. Шаварине; Е. С. Плоткина

**2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 18.02.82 № 731**

**3. ВЗАМЕН ГОСТ 2456—75**

**4. Срок проверки — 1992 г.**

**5. Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 5377—85**

**6. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 15.001—73	3.5
ГОСТ 2789—73	2.11
ГОСТ 2991—85	5.5
ГОСТ 3647—80	2.3
ГОСТ 5958—79	5.5
ГОСТ 14192—77	5.7
ГОСТ 18118—79	2.10; 4.3; 5.1
ГОСТ 19202—80	4.3; 5.1
ГОСТ 22852—77	5.5
ГОСТ 25961—83	2.10; 4.3

**7. ПЕРЕИЗДАНИЕ [октябрь 1987 г.] с Изменениями № 1, 2, утвержденными в июне 1986 г., апреле 1987 г. (ИУС 9—86, 8—87)**

**8. Проверен в 1987 г. Срок действия продлен до 01.01.93 (Постановление Государственного комитета СССР по стандартам от 23.04.87 № 1372)**

Редактор М. А. Глазунова  
Технический редактор Э. В. Митяй  
Корректор С. И. Ковалев

Сдано в наб. 03.12.87 Подп. в печ. 22.01.88 1,0 усл. л. л. 1,0 усл. кр.-отт. 0,61 уч.-изд. л.  
Тираж 18 000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,  
Новопресненский пер., д. 3.  
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Миндауго, 12/14. Зак. 4826.