

Изменение № 1 ГОСТ 24106—80 Круги эльборовые шлифовальные. Технические условия

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 20.06.85 № 1786 срок введения установлен

с 01.01.86

Пункт 2.1 дополнить абзацем: «Для экспорта — в соответствии с заказом-нарядом внешнеторговой организации».

Пункт 2.4 дополнить маркой: ЛКВ.

Пункт 2.6. Таблица 1. Графу «Показатели» после слов «Высота круга» дополнить обозначением: Н;

таблицу 1 для показателя «Параметр шероховатости по ГОСТ 2789—73, Ra, мкм, не более» и нормы для него изложить в новой редакции:

Показатели	Нормы точности для кругов на связку	
	керамической	органической
Параметр шероховатости по ГОСТ 2789—73 Ra, мкм, не более		
посадочных поверхностей корпусов	—	0,8
точечных	—	1,6
прессованных и литых	—	2,5
остальных	—	2,5

Пункт 2.11 дополнить значением: 60 м/с.

Пункт 2.12. Заменить ссылку: ГОСТ 12.2.001—74 на ГОСТ 12.3.028—82.

Пункт 3.2. Заменить слова: «на соответствие пп. 2.6, 2.8—2.11 — 20 % кругов от партии, но не менее 10 шт.» на «на соответствие требованиям пп. 2.6, 2.8—2.10 — 20 % кругов от партии, но не менее 10 шт.; на соответствие требованиям п. 2.11—10 % кругов от партии, но не менее 5 шт.».

Пункт 3.4. Исключить слова: «5 % от партии, но».

Пункт 4.4 дополнить примечанием: «Примечание. Допускается применение акустического метода контроля по ГОСТ 25961—83».

Пункты 5.1, 5.2. Заменить значение: 200 мм на 225 мм.

Пункт 5.2 дополнить абзацем: «марка эльбора».

(Продолжение см. с. 114)

(Продолжение изменения к ГОСТ 24106—80)

Пункт 5.5 изложить в новой редакции: «5.5. Каждый круг должен быть обернут бумагой КОН марки 1 по ГОСТ 1908—82 или другими упаковочными материалами, предохраняющими эльборосодержащий слой от повреждения».

Круги диаметром менее 125 мм должны быть плотно уложены в коробки из картона по ГОСТ 9421—80 или ГОСТ 7376—84. Круги диаметром 125 мм и более — в футляры или коробки из картона марки Т по ГОСТ 7376—84.

Допускается упаковка кругов непосредственно в коробки, обеспечивающие их сохранность. Во избежание перемещения кругов в коробке должны быть использованы вата и поролон.

Упаковка двух и более партий в одну коробку не допускается.

Для экспорта коробки с кругами должны быть плотно уложены в ящики по ГОСТ 24634—81, дно которых должно быть выложено слоем сухих опилок, стружек или другим упаковочным материалом. При упаковке кругов, отправляемых в страны с тропическим климатом, внутренние стенки ящиков должны быть выстланы бумагой по ГОСТ 18277—72, ГОСТ 2228—81, ГОСТ 10127—75, ГОСТ 8273—75. В ящики должны быть вложены мешочки с силикагелем.

Ящики должны быть перевязаны шпагатом по ГОСТ 17308—71. Свободные концы шпагата должны быть опечатаны сургучной печатью.

Пункт 5.7. Заменить ссылку: ГОСТ 5959—71 на ГОСТ 5959—80.

Пункт 5.11 изложить в новой редакции: «5.11. Транспортировать упакованные круги следует всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах согласно правилам перевозок грузов, действующих на этих видах транспорта».

Пункт 6.2 изложить в новой редакции: «6.2. Эксплуатационные показатели качества кругов из эльбора марок ЛО и ЛД с относительной концентрацией эльбора 100 должны соответствовать указанным в табл. 3 при условиях обработки по табл. 4».

(Продолжение см. с. 116)

Таблица 3

Вид шлифования	Тип круга по ГОСТ 17123—79	Наружный диаметр круга, мм	Зернистость	Степень твердости	Связка	Эксплуатационные показатели			Период стойкости круга, мм	Наработка, шт., не менее	Параметр шероховатости Ra по ГОСТ 2789—73 обработанной поверхности мкм, не более			
						Коэффициент шлифования, не менее, для кругов с шириной эльборосодержащего слоя, мм								
						Св. 2 до 5	Св. 5 до 15	Св. 15						
Внутреннее круглое	A8	До 10	80/63—50/40	CT1—CT2	K	400	420	430	—	—	0,32			
			100/80 и крупнее			420	450	460			0,63			
		Св. 10 до 22	80/63—50/40			200	220	230			0,32			
	100/80 и крупнее		210	230		240	0,63							
	1A1—1	До 100	80/63—50/40	C2; CT1		145	160	170			0,32			
			100/80 и крупнее			160	170	175			0,63			
80/63—50/40			—		240	250	0,40							
Наружное круглое	1A1—1; 1A1—2	От 125 до 200	80/63—50/40	C1; C2	O	—	200	210	—	—	0,32			
			80/63—50/40	—							290	300	0,63	
			100/80 и крупнее	C1; C2							K	240	260	0,40
			100/80 и крупнее	—							O	245	250	0,40
		От 250 до 400	80/63—50/40	C1; C2							K	210	250	0,32
			—	—							O	300	310	0,63
			100/80 и крупнее	C1; C2							K	250	270	0,40
			—	—							O	—	—	—
			—	—							O	—	—	—

(Продолжение см. с. 116)

Вид шлифования	Тип круга по ГОСТ 17123—79	Наружный диаметр круга, мм	Зернистость	Степень твердости	Связка	Эксплуатационные показатели			Период стойкости круга, мм	Наработка, шт., не менее	Параметр шероховатости R_a по ГОСТ 2789—73 обработанной поверхности, мкм, не более
						Коэффициент шлифования, не менее, для кругов с шириной эльборосодержащего слоя, мм					
						Св. 2 до 5	Св. 5 до 15	Св. 15			
Плоское периферией круга	1A1—1; 1A1—2	От 150 до 250	80/63—50/40	C1	K	—	270	290	—	—	0,40
			100/80 и крупнее	—	O		210	230			0,32
				C1	K		280	300			0,63
				—	O		220	240			0,40
Плоское торцом круга	6A2; 9A3; 12R4; 12A2—20°; 12A2—45°	От 100 до 200	80/63—50/40	—	O	170	190	210	—	—	0,40
			100/80 и крупнее	180	200	220	0,63				
				CM1; CM2	K	180	190	250			0,40
				190	200	260	0,63				
Наружное профильное	1E60	350; 400	63/50—28/20	CT2—T1	K	—	—	—	20	2000	0,32
									Внутреннее профильное	1E1	От 35 до 100
Наружное многопрофильное	1A1—1	125; 150	63/50—50/40	CM1; CM2	200	210					

Примечания:

1. Для кругов с относительной концентрацией эльбора 50 значения эксплуатационных показателей (кроме параметра шероховатости) должны быть умножены на 0,9.

2. Для кругов из эльбора марки ЛП значения эксплуатационных показателей (кроме параметра шероховатости) должны быть умножены на 1,2; из эльбора марок ЛОС и ЛОМ — на 1,3; из эльбора марки ЛКВ — на 1,5.

3. Для кругов, работающих с рабочей скоростью 60 м/с, значения эксплуатационных показателей (кроме параметра шероховатости) должны быть умножены на 1,2.

4. При обработке стали марок Р12Ф3К10М3, Р12Ф4К5, Р10Ф5К5 значения эксплуатационных показателей (кроме параметра шероховатости и значений наработки для наружного многопрофильного шлифования) должны быть умножены на 0,65.

5. Для кругов типа 1А1—1 (кроме кругов для наружного многопрофильного шлифования) со степенями твердости М2 и М3 значения коэффициентов шлифования должны быть умножены на 0,5; со степенью твердости СМ1 и СМ2 — на 0,7; со степенью твердости СТ1 и СТ2 — на 1,25; со степенью твердости Т1 и Т2 — на 0,83.

6. С 1 января 1989 г. значения эксплуатационных показателей (кроме параметра шероховатости) должны быть увеличены на 20 %.

(Продолжение см. с. 118)

(Продолжение изменения к ГОСТ 24106—80)

Таблица 4

Тип круга по ГОСТ 17123—79	Характеристика круга			Обрабатываемый материал, охлаждающая жидкость	Режим шлифования				
	Наружный диаметр, мм	Зернистость	Связка		Рабочая скорость круга, м/с	Скорость заготовки, м/мин	Продольная подача, м/мин	Поперечная подача, мм/ход	Глубина резания, мм
A8	До 10	80/63—50/40	К	Кольцо подшипника $D_{отв.} = (1,1—1,25)D_k$ Сталь ШХ15, HRC ₉ 61...63 Водный раствор CaCO ₃ 1 % и нитрита натрия 1 %	15—40	20—45	1—2	—	0,001—0,002
		100/80 и крупнее			20—40				0,003—0,005
1A1—1	Св. 10 до 22	80/63—50/40	К	Сталь ЭИ-347, HRC ₉ 61...65. Эмульсия специальная	25—50	25—50	1—3	—	0,001—0,002
		100/80 и крупнее							0,003—0,005
1A1—1	До 100	50/40 и крупнее	К	Заготовка $D(0,1—0,2)D_k$ Сталь Р6АМ5, Р6М5, HRC ₉ 64...66. Водный раствор CaCO ₃ 1 % и нитрита натрия 1 %	20—40	2—5	0,5—1,5	—	0,010—0,020
		100/80 и крупнее							0,005—0,010
1A1—1; 1A1—2	От 125 до 200	80/63—50/40	К	Заготовка $D(0,1—0,2)D_k$ Сталь Р6АМ5, Р6М5, HRC ₉ 64...66. Водный раствор CaCO ₃ 1 % и нитрита натрия 1 %	25—50	2—10	0,5—1,0	—	0,020—0,030
		100/80 и крупнее	О						0,010—0,020
	От 250 до 400	80/63—50/40	К						0,010—0,020
		100/80 и крупнее	О						0,005—0,010
		80/63—50/40	К						0,010—0,020
		100/80 и крупнее	О						0,005—0,010

(Продолжение см. с. 119)

(Продолжение изменения к ГОСТ 24106—80)

Таблица 4

Тип круга по ГОСТ 17123—79	Характеристика круга			Обрабатываемый материал, охлаждающая жидкость	Режим шлифования				
	Наружный диаметр, мм	Зернистость	Связка		Рабочая скорость круга, м/с	Скорость заготовки, м/мин	Продольная подача, м/мин	Поперечная подача, мм/ход	Глубина резания, мм
A8	До 10	80/63—50/40	К	Кольцо подшипника $D_{отв.} = (1,1—1,25)D_k$ Сталь ШХ15, HRC ₉ 61...63 Водный раствор CaCO ₃ 1 % и нитрита натрия 1 %	15—40	20—45	1—2	—	0,001—0,002
		100/80 и крупнее			20—40				0,003—0,005
1A1—1	Св. 10 до 22	80/63—50/40	К	Сталь ЭИ-347, HRC ₉ 61...65. Эмульсия специальная	25—50	25—50	1—3	—	0,001—0,002
		100/80 и крупнее							0,003—0,005
1A1—1	До 100	50/40 и крупнее	К	Заготовка $D(0,1—0,2)D_k$ Сталь Р6АМ5, Р6М5, HRC ₉ 64...66. Водный раствор CaCO ₃ 1 % и нитрита натрия 1 %	20—40	2—5	0,5—1,5	—	0,010—0,020
		100/80 и крупнее							0,005—0,010
1A1—1; 1A1—2	От 125 до 200	80/63—50/40	К	Заготовка $D(0,1—0,2)D_k$ Сталь Р6АМ5, Р6М5, HRC ₉ 64...66. Водный раствор CaCO ₃ 1 % и нитрита натрия 1 %	25—50	2—10	0,5—1,0	—	0,020—0,030
		100/80 и крупнее	О						0,010—0,020
	От 250 до 400	80/63—50/40	К						0,010—0,020
		100/80 и крупнее	О						0,005—0,010
		80/63—50/40	К						0,010—0,020
		100/80 и крупнее	О						0,005—0,010

(Продолжение см. с. 119)

(Продолжение изменения к ГОСТ 24106—80)

Продолжение табл. 4

Тип круга по ГОСТ 17123—79	Характеристика круга			Обрабатываемый материал, охлаждающая жидкость	Режим шлифования				
	Наружный диаметр, мм	Зернистость	Связка		Рабочая скорость круга, м/с	Скорость заготовки, м/мин	Продольная подача, м/мин	Поперечная подача, мм/ход	Глубина резания, мм
1A1—1; 1A1—2	От 150 до 250	80/63—50/40	К	Образец из стали Р6АМ5, Р6М5, НРС, 64...66. Водный раствор СаСО ₃ 1 % и нитрита натрия 1 %	20—35		5—10	0,5—1,0	0,020—0,030
		100/80 и крупнее	О						0,010—0,020
			К						0,030—0,040
			О						0,020—0,030
6A2; 9A3; 12A2—20°; 12A2—45°; 12R4	От 100 до 200	80/63—50/40	О	Заготовка сечением 5×20 мм. Сталь Р6АМ5, НРС, 64...66.	20—40	—	1—2	—	0,040
		100/80 и крупнее							0,050
11A2	От 100 до 150	80/63—50/40	К	Без охлаждения					0,040
		100/80 и крупнее							0,050
1E60	350; 400	63/50—28/20		Метчик М6×1; М8×1; М8×1,25. Сталь Р6АМ5, Р6М5, НРС, 64...66. Индустриальное масло	30—45	0,1—0,6	—	—	0,4 черн. 0,15 чист.

(Продолжение см. с 120)

(Продолжение изменения к ГОСТ 24106-80)

Продолжение табл. 4

Тип круга по ГОСТ 17123-79	Характеристика круга			Обрабатываемый материал, охлаждающая жидкость	Режим шлифования				
	Наружный диаметр, мм	Зернистость	Связка		рабочая скорость круга, м/с	Скорость заготовки, м/мин	Продольная подача, м/мин	Поперечная подача, мм/ход	Глубина резания, мм
1E1	От 35 до 100	80/63— —50/40	К	Конический резьбовой ка- либр $D=78$ мм, $S=2,54$ мм. Сталь ШХ15, HRC ₉ 61...63. Индустриальное масло	10—35	0,1—0,6	—	—	0,1
1A1-1	125; 150	63/50— —50/40		Фреза резьбо- вая $D=80-90$ мм, $S=2$ мм. Сталь P12ФЗК10M3, HRC ₉ 66...68. Без охлаждения	25	0,5—0,6			

(ИУС № 9 1985 г.)