ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

МАТЕРИАЛЫ ШЛИФОВАЛЬНЫЕ ИЗ ЭЛЕКТРОКОРУНДА

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 28818—90

Издание официальное

Е

БЗ 11—90/844

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО УПРАВЛЕНИЮ
КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ И СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 666.232.2 : 006.354 Группа Г25

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

МАТЕРИАЛЫ ШЛИФОВАЛЬНЫЕ ИЗ ЭЛЕКТРОКОРУНДА

Технические условия

Abrasive grains from aluminium oxide
Specifications

ГОСТ 28818—90

ОКП 39 8810; 39 8820

Срок действия с 01.01.92
до 01.01.97

Настоящий стандарт распространяется на шлифовальные материалы из нормального и белого электрокорундов, предназначенные для изготовления абразивных инструментов, обработки свободными абразивными зернами и устанавливает требования к шлифматериалам для нужд народного хозяйства и экспорта.

Требования стандарта в части разделов 1, 2, 4, 5 и п. 3.6 являются обязательными.

1. МАРКИ

1.1. Шлифматериалы из электрокорунда должны изготовляться марок и зернистостей, указанных в табл. 1.

Таблица 1

Вид электрокорунда	Марка	Зернистость
Нормальный	14А	От 160 до 4 » М63 » М5
	13А	От 160 до 4
Белый	25А	От 80 до 5 » М63 » М5

Издание официальное
Е

© Издательство стандартов, 1991

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Госстандарта СССР

Пример условного обозначения шлифматериала из нормального электрокорунда марки 14А, зернистостью 25 с буквенным индексом Н:

14А 25Н ГОСТ 28818—90

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Шлифматериалы должны изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта.

2.2. Зерновой состав шлифматериалов — по ГОСТ 3647.

2.3. Химический состав шлифматериалов должен соответствовать указанному в табл. 2, 3.

Таблица 2

Марка	Зернистость	Массовая доля, %		
		Fe_2O_3, не более	TiO_2, не менее	CaO, не более
14А	160—63	0,6	1,8	0,8
	50—16	0,5		
	12—6	0,7		0,9
	5; 4	0,8		1,1
	М63; М50	0,3		0,5
	М40—М14	0,4		
	М10—М5	0,5		
13А	160—63	1,3		1,0
	50—16			
	12—6			1,3
	5; 4			

Таблица 3

Марка	Зернистость	Массовая доля, %, не более		
		Fe_2O_3	SiO_2	Na_2O
25А	80; 63	0,03	0,1	0,2
	50—16			
	12—6			0,3
	5	0,05		
	М63; М50	0,03		
	М40—М14	0,04	0,2	
	М10—М5			

2.4. Массовая доля магнитного материала должна быть не более: для марки 14А зернистостями 160—4 — 0,2%, зернистостями М63—М5 — 0,05%; для марки 13А зернистостями 160—4 — 0,8%; для марки 25А зернистостями 80—5 — 0,010%, зернистостями М63—М5 — 0,007%.

2.5. Насыпная плотность шлифматериалов должна соответствовать указанной в табл. 4.

Таблица 4

Зернистость	Насыпная плотность, г/см³, не менее, для шлифматериалов марок	
	14А; 13А	25А
160; 125	1,93; 1,88*	—
100	1,86	
80		1,80
63; 50	1,84	
40; 32	1,80	
25	1,76	1,75
20; 16		1,70
12; 10; 8	1,68	1,65
6; 5		1,60
4		—

* По согласованию с потребителем.

2.6. Разрушаемость, абразивная и режущая способность шлифматериалов должны соответствовать указанным в табл. 5.

Таблица 5

Наименование показателя	Марка	Зернистость	Значение показателя
Разрушаемость, %, не более	14А; 13А	125; 25	52
	25А	25	50
Абразивная способность, г, не менее	14А; 13А	12—8	0,06
		6; 5	0,05
		4	0,04
	25А	12—6	0,05
		5	0,04

Продолжение табл. 5

Наименование показателя	Марка	Зернистость	Значение показателя
Режущая способность, г/мин, не менее	14А; 25А	М63	0,055; 0,050*
		М50	0,045; 0,040*
		М40	0,036; 0,030*
		М28	0,026; 0,022*
		М20	0,020; 0,019*
		М14	0,014
		М10	0,011; 0,010*
		М7	0,007
		М5	0,005; 0,006*

* Для марки 25А.

2.7. Маркировка и упаковка шлифматериалов—по ГОСТ 27595.

3. ПРИЕМКА

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

3.2. Приемочному контролю на соответствие требованиям пп. 2.2 и 2.4 подвергают пробы каждой партии шлифматериалов всех зернистостей; по п. 2.3 — пробы каждой партии шлифматериалов зернистостями: 80 (для зернистостей 160—63), 40 (для зернистостей 50—16), 8 (для зернистостей 12—6), 5; 4; М50 (для зернистостей М63 и М50), М14 (для зернистостей М40—М14), М5 (для зернистостей М10—М5), М10 (при отсутствии выпуска зернистостей М7 и М5); по п. 2.5 — пробы каждой партии шлифматериалов из нормального электрокорунда зернистостями: 125 (для зернистостей 160 и 125); 80 (для зернистостей 100 и 80), 50 (для зернистостей 63 и 50), 40 (для зернистостей 40 и 32), 16 (для зернистостей 25—16), 8 (для зернистостей 12—4); из белого электрокорунда зернистостями: 40 (для зернистостей 80—32), 25; 16 (для зернистостей 20 и 16), 8 (для зернистостей 12—8), 5 (для зернистостей 6 и 5).

3.3. Партия должна состоять из шлифматериалов, изготовленных не более чем за одни сутки для зернистостей 160—4; не более чем за двое суток для зернистостей М63; М50; не более чем за трое суток для зернистостей М40—М14; не более чем за четверо суток для зернистостей М10—М5.

3.4. Объем выборки при упаковке шлифматериалов в мешки, банки — не менее 10% упаковочных единиц; при упаковке в контейнеры — в соответствии с табл. 6.

Таблица 6

Число контейнеров в партии	Объем выборки, шт.
От 2 до 10	2
Св. 10 до 30	3
» 30 » 50	4
» 50	5

3.5. Если при приемочном контроле будет установлено несоответствие требованиям стандарта более чем по одному из контролируемых показателей, то партию не принимают.

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

При наличии отклонений от требований стандарта в повторной выборке партию не принимают.

3.6. Периодическим испытаниям по п. 2.6 подвергают пробы партии шлифматериалов зернистостями: по разрушаемости — 125 (для зернистостей 160—63), 25 (для зернистостей 50—16); по абразивной способности шлифматериалов из нормального электрокорунда — 8 (для зернистостей 12—8), 5 (для зернистостей 6 и 5), 4; шлифматериалов из белого электрокорунда — 8 (для зернистостей 12—6), 5; по режущей способности — М50 (для зернистостей М63 и М50), М14 (для зернистостей М40—М14), М5 (для зернистостей М10—М5), М10 (при отсутствии выпуска зернистостей М7 и М5).

Периодичность испытаний — не менее одного раза в десять дней.

4. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

4.1. Отбор проб

Отбор и сокращение пробы проводят по ГОСТ 3647.

Допускается отбор проб проводить методом пересечения струи общего потока шлифматериалов при погрузке в транспортные средства. Минимальное число разовых проб — по ГОСТ 27798.

В качестве пробоотборника для микрошлифпорошков зернистостями М10—М5 допускается использование совка, ложки.

Масса средней пробы должна быть не менее: 1500 г — для шлифматериалов зернистостями 160—16; 600 г — для шлифматериалов зернистостями М63—М5.

Полученную среднюю пробу делят на две части при помощи струйчатого делителя или методом квартования. Одну часть направляют для проведения испытания, другую хранят в течение трех месяцев на случай арбитражной проверки.

4.2. Метод определения зернового состава шлифматериалов — по ГОСТ 3647.

4.3. Методы определения химического состава шлифматериалов — по ГОСТ 28654.

4.4. Методы определения массовой доли магнитного материала, насыпной плотности, разрушаемости, абразивной и режущей способности — по нормативно-технической документации.

5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Транспортирование и хранение шлифматериалов — по ГОСТ 27595.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

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

РАЗРАБОТЧИКИ

Н. И. Григорьева (руководитель темы); **С. А. Молчанов**, канд. техн. наук; **В. П. Уткина**, канд. геол.-мин. наук; **Е. М. Капинос**; **И. З. Певзнер**, докт. техн. наук; **Н. Н. Пискарева**; **Е. П. Феофилактова**, канд. техн. наук; **Н. П. Хижняк**; **В. Г. Феоктистов**, канд. техн. наук; **Е. А. Чистяков**, канд. физ.-мат наук; **Т. А. Моргун**

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 27.12.90 № 3378**

3. **Срок проверки — 1997 г.**
Периодичность проверки — 5 лет

4. **ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**

5. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 3647—80	2.2; 4.1; 4.2
ГОСТ 27595—88	2.7; 5
ГОСТ 28654—90	4.3
ГОСТ 27798—88	4.1

Редактор *В. С. Бабкина*
Технический редактор *О. Н. Никитина*
Корректор *В. И. Кануркина*

gost.e-ecolog.ru

Сдано в наб. 04.02 91 Подп. в печ. 12.03 91 0,5 усл. п. л. 0,5 усл. кр.-отт. 0,38 уч.-изд. л. Тир. 9000 Цена 15 к.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 95