

Группа Г25

Изменение № 2 ГОСТ 3647—80 Материалы шлифовальные. Классификация. Зернистость и зерновой состав. Методы контроля

Принято Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации 15.03.94 (отчет Технического секретариата № 1)

Дата введения 1995—07—01

На обложке и первой странице под обозначением стандарта исключить обозначение: (СТ СЭВ 5386—85);

Вводную часть дополнить абзацем: «Требования настоящего стандарта являются обязательными»;

исключить слова: «Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 5386—85».

Раздел 2 дополнить пунктами — 2.5, 2.6:

«2.5. Обозначение зернистости, зерновой состав шлифовальных материалов для изготовления абразивного инструмента (кроме шлифовальных материалов для изготовления шлифовальной шкурки) по ИСО 8486—86 приведены в приложении 5.

2.6. Соответствие обозначений зернистостей по настоящему стандарту и международному стандарту ИСО 8486—86 указано в приложении 6».

Пункт 3.5. Заменить ссылку: ГОСТ 3584—73 на ГОСТ 6613—86.

Приложение 1. Заменить степень обязательности: «Обязательное» на «Рекомендуемое».

Стандарт дополнить приложениями — 5, 6:

(Продолжение см. с. 10)

(Продолжение изменения № 2 к ГОСТ 3647—80)

ПРИЛОЖЕНИЕ 5
Рекомендуемое

Обозначение зернистости, зерновой состав шлифовальных материалов для изготовления абразивного инструмента (кроме шлифовальных материалов для изготовления шлифовальной шкурки) по ИСО 8486—86

1. Обозначение зернистости состоит из буквы *F* и номера зернистости.
2. Ряд номинальных размеров ячеек сита в свету указан в табл. 1.

Т а б л и ц а 1

Номинальные размеры ячеек сита в свету и допуски, мм (мкм)	Номинальные размеры ячеек сита в свету и допуски, мм (мкм)	Номинальные размеры ячеек сита в свету и допуски, мм (мкм)
8,00±0,25	1,40±0,050	(250±12)
6,70±0,21	1,18±0,045	(212±10)
5,60±0,18	1,00±0,040	(180±9)
4,75±0,15	(850±35)	(150±8)
4,00±0,13	(710±30)	(125±7)
3,35±0,11	(600±25)	(106±6)
2,80±0,095	(500±20)	(90±5)
2,36±0,080	(425±19)	(75±5)
2,00±0,070	(355±16)	(63±4)
1,70±0,060	(300±14)	(53±4)
		(45±3)

(Продолжение см. с. 11)

3. Зерновой состав порошка зернистостями F4 до F220 указан в табл. 2.
Таблица 2

Зерновой состав порошка зернистостями F4 до F220

Обозначение зернистости	Контрольные сита										ΔQ max, %	
	1		2		3		3 и 4		3, 4 и 5			
	W_1 , мм (ммк)	Q_1 , %	W_2 , мм (ммк)	Q_2 max, %	W_3 , мм (ммк)	Q_3 min, %	W_4 , мм (ммк)	Q_3+Q_4 min, %	W_5 , мм (ммк)	$Q_3+Q_4+Q_5$ min, %		
F4	8,00		5,60		4,75		4,00		3,35			
F5	6,70		4,75		4,00	40	3,35		2,80			
F6	5,60		4,00		3,35		2,80		2,36			
F7	4,75		3,35		2,80		2,36		2,00			
F8	4,00		2,80	20	2,36		2,00	70	1,70			
F10	3,35		2,36		2,00		1,70		1,40			
F12	2,80		2,00		1,70		1,40		1,18			
F14	2,36		1,70		1,40		1,18		1,00			
F16	2,00		1,40		1,18		1,00		(850)			
F20	1,70		1,18		1,00	45	(850)		(710)			
F22	1,40		1,00		(850)		(710)		(600)			
F24	1,18		(850)		(710)		(600)		(500)	*	3	
F30	1,00		(710)	25	(600)		(500)		(425)			
F36	(850)	0	(600)		(500)		(425)		(355)			
F40	(710)		(500)		(425)		(355)		(300)			
F46	(600)		(425)	30	(355)		(300)		(250)			
F54	(500)		(355)		(300)		(250)	65	(212)			
F60	(425)		(300)		(250)		(212)		(180)			
F70	(355)		(250)	25	(212)	40	(180)		(150)			
F80	(300)		(212)		(180)		(150)		(125)			
F90	(250)		(180)		(150)		(125)		(106)			
F100	(212)		(150)	20	(125)		(106)		(75)			
F120	(180)		(125)		(106)		(90)		(63)			
F150	(150)		(106)		(75)		(63)		(45)			
F180	(125)		(90)	15	(75)	*	(63)	40	(53)	65		
F220	(106)		(75)		(63)		(53)		(45)	60	4	

* Не регламентируется.

$W_1; W_2; W_3; W_4; W_5$ — размер ячейки 1, 2, 3, 4 и 5-го сита в свету;
 $Q_1; Q_2; Q_3$ — остаток порошка на ситах 1, 2 и 3;
 Q_3+Q_4 — суммарный остаток порошка на ситах 3 и 4;
 $Q_3+Q_4+Q_5$ — суммарный остаток порошка на ситах 3, 4 и 5;
 ΔQ — остаток порошка в поддоне.

Пример пользования таблицей 2 для порошка зернистостью F10.

Порошок целиком проходит через сито с размером ячейки в свету 3,35 мм. Через следующее сито с размером ячейки в свету 2,36 мм может пройти весь материал, но остаток не должен превышать 20%. По меньшей мере 45% порошка должно быть задержано на сите с размером ячейки в свету 2,00 мм.

(Продолжение см. с. 12)

(Продолжение изменения № 2 к ГОСТ 3647—80)

Возможен вариант, когда 100 % порошка проходит через сито с размером ячейки в свету 2,36 мм и задержатся на сите с размером ячейки в свету 2,00 мм. Необходимо, чтобы общее количество порошка, прошедшего через сито с размером ячейки в свету 2,36 мм и задержанного ситом с размером ячейки в свету 2,00 мм и ситом с размером ячейки в свету 1,70 мм, составляло не менее 70 %. Так, если на сите с размером ячейки в свету 2,00 мм осталось 45 % порошка, то на сите с размером стороны ячейки в свету 1,70 мм должно остаться не менее 25 % порошка.

Количество порошка, задержанного ситом с размером стороны ячейки в свету 1,40 мм не регламентируется. На поддоне допускается не более 3 % порошка.

Аналогично определяется зерновой состав других зернистостей порошка.

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

Справочное

Обозначение зернистости и размеры сторон ячеек сита в свету, при которых зерна основной фракции проходят через сито или задерживаются на сите, по ГОСТ 3647—80 и ИСО 8486—86

Обозначение зернистости		Размер стороны ячейки сита в свету, мкм, при котором зерна основной фракции			
		проходят через сито		задерживаются на сите	
ГОСТ 3647—80	ИСО 8486—86	ГОСТ 3647—80	ИСО 8486—86	ГОСТ 3647—80	ИСО 8486—86
—	F4	—	5600	—	4750
—	F5	—	4750	—	4000
—	F6	—	4000	—	3350
—	F7	—	3350	—	2800
—	F8	—	2800	—	2360
200	F10	2500	2360	2000	2000
160	F12	2000	2000	1600	1700
—	F14	—	1700	—	1400
125	F16	1600	1400	1250	1180
100	F20	1250	1180	1000	1000
—	F22	—	1000	—	850
80	F24	1000	850	800	710
63	F30	800	710	630	600
50	F36	630	600	500	500
—	F40	—	500	—	425
40	F46	500	425	400	355
32	F54	400	355	320	300
25	F60	320	300	250	250
20	F70	250	250	200	212
16	F80	200	212	160	180
—	F90	—	180	—	150
12	F100	160	150	120	125
10	F120	120	125	100	106
8	F150	100	106	80	75
6	F180	80	90	63	75
5	F220	63	75	50	63

(ИУС № 1 1995 г.)