

Изменение № 2 ГОСТ 5808—77 Фрезы дисковые двусторонние и трехсторонние со вставными ножами, оснащенными твердым сплавом. Технические условия

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 07.12.88 № 3961

Дата введения 01.01.90

Наименование стандарта. Заменить слова:
«Technical conditions» на «Technical specifications».

Под наименованием стандарта проставить код: ОКП 39 1858.

Вводную часть изложить в новой редакции: «Настоящий стандарт распространяется на фрезы дисковые двусторонние и трехсторонние со вставными ножами, оснащенными твердым сплавом, предназначенные для обработки плоскостей, пазов и уступов в изделиях из конструкционной стали и чугуна».

(Продолжение см. с. 98)

(Продолжение изменения к ГОСТ 5808—77)

Пункт 1.1 изложить в новой редакции: «1.1. Режущая часть ножа должна быть оснащена пластинами из твердого сплава марок ВК8, ВК6, ВК6М, Т5К10, Т15К6 по ГОСТ 3882—74.

По требованию потребителя допускается изготавливать фрезы с ножами, оснащенными пластинами из твердого сплава других марок по ГОСТ 3882—74.

Технические требования пластин — по ГОСТ 4872—75».

Пункт 1.7. Заменить слова и обозначения: «должны быть, мкм» на «не должны быть более, мкм»; $Rz < 1,6$ на $Rz 3,2$; $Ra < 1,25$ на $Ra 1,25$; $Rz < 10$ на $Rz 10$; $Rz < 20$ на $Rz 20$.

Пункты 1.9, 1.11, 1.12 исключить.

Пункт 1.10. Заменить ссылку: ГОСТ 9.073—77 на ГОСТ 9.306—85.

Пункт 1.15 (кроме табл. 1) изложить в новой редакции: «1.15. Допуск радиального биения главных режущих кромок фрез относительно оси посадочного отверстия при базировании на опорный торец должен соответствовать значениям, указанным в табл. 1».

(Продолжение см. с. 99)

Пункт 1.16. Заменить слова: «не должно быть более» на «должен быть».
Пункт 1.17 и таблицу 2 изложить в новой редакции: «1.17. Допуск симметричности торцовых режущих кромок трехсторонних фрез относительно плоскости симметрии обода корпуса должен соответствовать указанным в табл. 2.

Таблица 2

мм	
Разность между шириной фрезы и корпуса	Допуск симметричности
До 3,5 включ.	0,7
Св. 3,5 » 5,0 »	0,8
» 5,0 » 6,0 »	0,9
» 6,0 » 9,0 »	1,0

Пункт 1.18. Заменить слова: «Отклонение от перпендикулярности» на «Допуск перпендикулярности»; исключить слова: «не должно быть более».

Пункт 1.19 дополнить словами: «(разность диаметров на длине режущих кромок фрезы)».

Пункт 1.21 изложить в новой редакции: «1.21. Средний и установленный периоды стойкости фрез должны быть не менее указанных в табл. 2а при условиях испытаний, указанных в разд. 3.

Таблица 2а

Диаметр фрезы, мм	Средний период стойкости, мин	Установленный период стойкости, мин
От 100 до 160 включ.	104	42
200	115	46
От 250 до 315 включ.	125	50

Раздел 1 дополнить пунктами — 1.22—1.25: «1.22. Критерием затупления фрез является износ фрез по задней поверхности при обработке чугуна 0,6 мм, при обработке стали 0,5 мм.

1.23. На торце корпуса каждой фрезы должны быть четко нанесены: товарный знак предприятия-изготовителя; обозначение фрезы (последние четыре цифры); две последние цифры обозначения ножа; изображение государственного Знака качества при его присвоении в порядке, установленном Госстандартом СССР.

Допускается нанесение государственного Знака качества только на этикетках.

На боковой стороне каждого ножа должны быть четко нанесены: товарный знак предприятия-изготовителя; две последние цифры обозначения ножа; марка твердого сплава.

1.24. Вариант внутренней упаковки — ВУ-1 по ГОСТ 9.014—78.

1.25. Остальные требования к маркировке и упаковке — по ГОСТ 18088—83».

Разделы 2—4 изложить в новой редакции:

«2. Приемка

2.1. Правила приемки — по ГОСТ 23726—79.

2.2. Периодические испытания, в том числе на средний период стойкости, должны проводиться раз в три года не менее чем на 5 инструментах.

(Продолжение см. с. 100)

(Продолжение изменения к ГОСТ 5808—77)

Испытания на установленный период стойкости должны проводиться раз в год не менее чем на 5 инструментах.

3. Методы контроля

3.1. Испытания фрез следует проводить на фрезерных станках с применением вспомогательного инструмента, которые должны соответствовать установленным для них нормам точности и жесткости.

3.2. Испытания фрез, оснащенных пластинами из твердого сплава типа ВК, должны проводиться на образцах из чугуна марки СЧ21 по ГОСТ 1412—85 твердостью 163...229 НВ, типа ТК — на образцах из стали марки 45 по ГОСТ 1050—74 твердостью 170...207 НВ.

3.3. Испытания на работоспособность, средний и установленный периоды стойкости должны проводиться на фрезах со вставными ножами, оснащенными твердым сплавом типа ВК и ТК из номенклатуры, выпускаемой предприятием-изготовителем в режимах, указанных в табл. 4.

Таблица 4

Диаметр фрезы, мм	Наименование фрезы	Глубина фрезерования, мм	Твердый сплав Т5К10		Твердый сплав ВК8	
			Подача на зуб, мм/зуб	Скорость резания, м/мин	Подача на зуб, мм/зуб	Скорость резания, м/мин
От 100 до 160 включ.	Трехсторонние	12	0,07	140	0,08	100
От 200 до 315 включ.		20	0,10		0,15	
От 100 до 160 включ.	Двусторонние	12	0,10	100	0,15	80
От 200 до 315 включ.		20	0,15		0,20	

Поправочный коэффициент на скорость резания в зависимости от марки инструментального материала указан в табл. 5.

Таблица 5

Обрабатываемый материал	Чугун СЧ21		Сталь 45	
	ВК8	ВК6, ВК6М	Т5К10	Т15К6
K_v	1,0	1,2	1,0	1,2

3.4. Приемочные значения среднего и установленного периодов стойкости должны быть не менее указанных в табл. 6.

(Продолжение см. с. 101)

Таблица 6

Диаметр фрезы, мм	Приемочные значения периодов стойкости, мин	
	среднего	установленного
От 100 до 160 включ.	120	48
200	132	53
От 250 до 315 включ.	144	58

3.5. При проведении испытаний на работоспособность общая длина фрезерования должна быть не менее 500 мм.

3.6. После испытаний фрез на работоспособность на режущих кромках не должно быть выкрошенных мест, на корпусах — следов деформаций и смещения ножей. Фрезы после испытаний должны быть пригодны для дальнейшей работы.

(Продолжение см. с. 102)

(Продолжение изменения к ГОСТ 5808—77)

3.7. Контроль внешнего вида фрез осуществляют визуально.

3.8. Контроль параметров фрез проводят средствами контроля, погрешности которых не должна быть более:

при измерении линейных размеров — значений, установленных в ГОСТ 8.051—81;

при измерении углов — 35 % значений допуска на проверяемый угол;

при контроле формы и расположения поверхностей — 25 % значений допуска на проверяемый параметр.

3.9. Контроль параметров шероховатости поверхностей фрез проводят путем сравнения с образцами шероховатости по ГОСТ 9378—75 или с контрольными образцами фрез, поверхности которых имеют параметры шероховатости, не более установленных в п. 1.7.

Сравнение осуществляют визуально при помощи лупы ЛП2-4[×] по ГОСТ 25706—83.

3.10. Твердость корпусов и клиньев фрез проверяют по ГОСТ 9013—59.

4. Транспортирование и хранение

Транспортирование и хранение фрез — по ГОСТ 18088—83.

(ИУС № 2 1989 г.)