

**Изменение № 3 ГОСТ 18949—73 Фрезы концевые сферические, цилиндрические и конические твердосплавные для труднообрабатываемых сталей и сплавов. Технические требования**

**Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 15.06.89 № 1597**

**Дата введения 01.01.90**

Наименование стандарта. Заменить слова: «Технические требования» на «Технические условия».

Вводную часть изложить в новой редакции: «Настоящий стандарт распространяется на цельные и удлиненные концевые сферические, цилиндрические и конические твердосплавные фрезы и на концевые сферические и цилиндрические фрезы, оснащенные коронками из твердого сплава по ГОСТ 18934-73 — ГОСТ 18948-73, предназначенные для черновой и чистовой обработки труднообрабатываемых сталей и сплавов».

Пункт 1.2 дополнить словами: «или 45 по ГОСТ 1050—88 или других марок, аналогичных по своим механическим свойствам».

Пункт 1.4 изложить в новой редакции: «1.4. Рабочая часть должна быть соединена с оправкой припоем, обеспечивающим необходимую прочность соединения».

Раздел 1 дополнить пунктом — 1.5а: «1.5а. Фрезы должны изготавливать двух степеней точности: нормальной и повышенной».

Пункт 1.6 изложить в новой редакции: «1.6. Радиус округления режущих кромок зубьев должен быть не более для фрез:

нормальной точности . . . . . 0,04 мм  
повышенной точности . . . . . 0,007 мм».

Пункт 1.8. Заменить слово: «Допускается» на «Для фрез нормальной точности допускается».

Пункты 1.9—1.11 изложить в новой редакции: «1.9. Профиль зуба фрез нормальной точности обрабатывается до окончательного спекания и заточке не подвергается».

1.10. Параметры шероховатости поверхности по ГОСТ 2789—73 должны быть не более, мкм:

передних и задних поверхностей зубьев для фрез  
повышенной точности . . . . . Ra 0,4

хвостовиков цельных фрез, цилиндрических поверхностей оправок и конусной (центрирующей) поверхности центрального отверстия для фрез:

*(Продолжение см. с. 88)*

(Продолжение изменения к ГОСТ 18949—73)

нормальной точности . . . . . Ra 0,8  
повышенной точности . . . . . Ra 0,4  
других поверхностей  
центрального отверстия . . . . . Rz 40.

1.11. Предельные отклонения размеров фрез не должны превышать, мм:

наружного диаметра цельных фрез  
нормальной точности . . . . .  $\pm 0,5$   
повышенной точности . . . . .  $\pm 0,2$   
наружного диаметра фрез с коронками  
нормальной точности . . . . .  $\pm 1,0$   
повышенной точности . . . . .  $\pm 0,5$   
общей длины цельных фрез и коронок . . . . .  $\pm 1,0$   
общей длины удлинённых фрез и фрез с коронками . . . . . 2H16  
диаметра цилиндрической (посадочной) части для фрез:  
нормальной точности . . . . . h9  
повышенной точности . . . . . h7  
остальных . . . . .  $\pm \frac{IT14}{2}$  ».

Пункт 1.12 дополнить словами: «для фрез нормальной точности, 0,02 мм для фрез повышенной точности».

Пункт 1.14 исключить.

Раздел 1 дополнить пунктами — 1.16, 1.17: «1.16. Упаковка и маркировка фрез — по ГОСТ 18088—83.

1.17. Вариант внутренней упаковки фрез — ВУ-1 или ВУ-0 по ГОСТ 9.014—78».

Пункт 2.2 изложить в новой редакции: «2.2. Периодические испытания, в том числе на средний период стойкости следует проводить один раз в три года не менее чем на 5 фрезях».

Испытания на установленный период стойкости следует проводить один раз в год не менее чем на 5 фрезях».

Раздел 3 дополнить пунктами — 3.3—3.5: «3.3. Контроль внешнего вида осуществляется визуально».

3.4. Контроль параметров фрез осуществляется средствами контроля, погрешность которых не должна быть более:

(Продолжение см. с. 89)

*(Продолжение изменения к ГОСТ 18949—73)*

при измерении линейных размеров — значений, указанных 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.

3.5. Параметры шероховатости поверхности фрез должны проверяться сравнением с образцами шероховатости по ГОСТ 9378—75 или с образцовыми инструментами, имеющими значения параметров шероховатости поверхностей не более указанных в п. 1.10.

*(Продолжение см. с. 90)*

*(Продолжение изменения к ГОСТ 18949—73)*

Сравнение осуществляется с помощью лупы ЛП 2—4X.

Пункт 4.1 дополнить абзацем: «е) изображение государственного Знака качества при его присвоении в порядке, установленном Госстандартом СССР».

Пункт 4.2 изложить в новой редакции: «4.2. Транспортирование и хранение — по ГОСТ 18088—83».

(ИУС № 9 1989 г.)