

**ГОСТ Р 51140—98**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

---

**ИНСТРУМЕНТ МЕТАЛЛОРЕЖУЩИЙ**

**ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ**

**Издание официальное**

**ГОССТАНДАРТ РОССИИ  
Москва**

**ГОСТ Р 51140—98**

**Предисловие**

**1 РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН** Техническим комитетом по стандартизации ТК 95 «Инструмент»

**2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Госстандарта России от 26 февраля 1998 г. № 27

**3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**

**4 ПЕРЕИЗДАНИЕ.** Сентябрь 2006 г.

© ИПК Издательство стандартов, 1998  
©Стандартинформ, 2006

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии  
II

ИНСТРУМЕНТ МЕТАЛЛОРЕЖУЩИЙ

Требования безопасности и методы испытаний

Metal-cutting tools. Safety requirements and test methods

Дата введения 1999—01—01

## 1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт распространяется на:

- резцы с напайными твердосплавными пластинами и с механическим креплением сменных многограных пластин;
- фрезы торцовые насадные со вставными ножами, оснащенными пластинами из твердого сплава; торцовые, концевые и дисковые с механическим креплением сменных многограных пластин из твердого сплава; прорезные (шлифовальные) и отрезные из быстрорежущей стали.

Требования настоящего стандарта являются обязательными.

## 2 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1 Крепление сменных многограных и напайных твердосплавных пластин на резцах и фрезах должно обеспечивать прочность их соединения с корпусом (державкой) в период эксплуатации инструмента до достижения износа, регламентированного в стандартах на инструмент конкретного вида.

2.2 Инструмент считается безопасным, если после испытаний на средний период стойкости, регламентируемый в стандартах и нормативных документах на инструмент конкретного вида, или по разделу 3 настоящего стандарта отсутствует каждый из следующих факторов:

- отрыв напайной пластины от корпуса (державки);
- нарушение прочности механического крепления пластин;
- видимые повреждения корпуса для фрез прорезных (шлифовальных) и отрезных из быстрорежущей стали.

## 3 МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1 Испытания инструмента на безопасность следует проводить при условиях, установленных в стандартах и нормативных документах на инструмент конкретного вида с учетом дополнительных коэффициентов на скорость резания —  $K_V$  и подачу —  $K_s$ :

для резцов с напайными твердосплавными пластинами и резцов с механическим креплением многограных твердосплавных пластин —  $K_V = 1,2$ ;

для торцовых насадных фрез с ножами, оснащенными пластинами из твердого сплава, концевых и дисковых фрез с механическим креплением многограных твердосплавных пластин —  $K_V = 1,25$ ;

для торцовых фрез с механическим креплением многограных твердосплавных пластин —  $K_V = 1,2$  и  $K_s = 1,2$ ;

для фрез прорезных (шлифовальных) и отрезных —  $K_V = 1,3$ .

## ГОСТ Р 51140—98

3.2 Испытания на безопасность следует проводить на инструментах одного типоразмера в количестве, шт. не менее:

- при испытании резцов с напайными пластинами — 5;
- при испытании фрез с напайными пластинами — 3;
- при испытании резцов и фрез с механическим креплением многогранных пластин — 3;
- при испытании отрезных фрез — 5.

3.3 Время испытаний на безопасность — 30 % среднего периода стойкости инструмента, регламентируемого в стандартах и нормативных документах на инструмент конкретного вида, но не более 10 мин.

---

УДК 621.9.02 : 658.382.3 : 006.354

ОКС 25.100

Г23

ОКП 39 0000

Ключевые слова: резцы, фрезы, твердосплавные пластины, требования безопасности, методы испытаний

---

Редактор *Р.Г. Говердовская*  
Технический редактор *Л.А. Гусева*  
Корректор *В.И. Кануркина*  
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Подписано в печать 04.10.2006. Формат 60x84<sup>1</sup>/8. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Печать офсетная. Усл. печ. л. 0,47.  
Уч.-изд. л. 0,25. Тираж 56 экз. Зак. 743. С 3374.

---

ФГУП «Стандартинформ», 123995 Москва, Колодезный пер., 4.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)

Набрано во ФГУП «Стандартинформ» на ПЭВМ.

Отпечатано в филиале ФГУП «Стандартинформ» — тип. «Московский печатник», Москва, Лялин пер., 6.