ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 51140— 98

ИНСТРУМЕНТ МЕТАЛЛОРЕЖУЩИЙ

Требования безопасности и методы испытаний

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2020

gost.e-ecolog.ru

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. Июнь 2020 г.

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (*gost.e-ecolog.ru

© Стандартинформ, оформление, 2006, 2020

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

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

Требования настоящего стандарта являются обязательными.

2 Требования безопасности

2.1 Крепление сменных многогранных 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 (шлицевых) 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 многогранных твердосплавных пластин — $K_V = 1{,}2$;
- для торцовых насадных фрез с ножами, оснащенными пластинами из твердого сплава, концевых и дисковых фрез с механическим креплением многогранных твердосплавных пластин — $K_V = 1{,}25$;
- для торцовых фрез с механическим креплением многогранных твердосплавных пластин — $K_V = 1{,}2$ и $K_s = 1{,}2$;
- для фрез прорезных (шлицевых) и отрезных — $K_V = 1{,}3$.

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;

Издание официальное

- 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

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

Редактор переиздания *Н.Е. Рагузина*
Технические редакторы *В.Н. Прусакова, И.Е. Черепкова*
Корректор *Е.М. Поляченко*
Компьютерная верстка *Д.В. Кардановской*

Сдано в набор 19.06.2020. Подписано в печать 28.10.2020. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 0,46. Уч.-изд. л. 0,25.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ИД «Юриспруденция», 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, 11.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
gost.e-ecolog.ru stinfo.ru

gost.e-ecolog.ru