

Передовые технологии для обработки шлицев и зубчатых колес

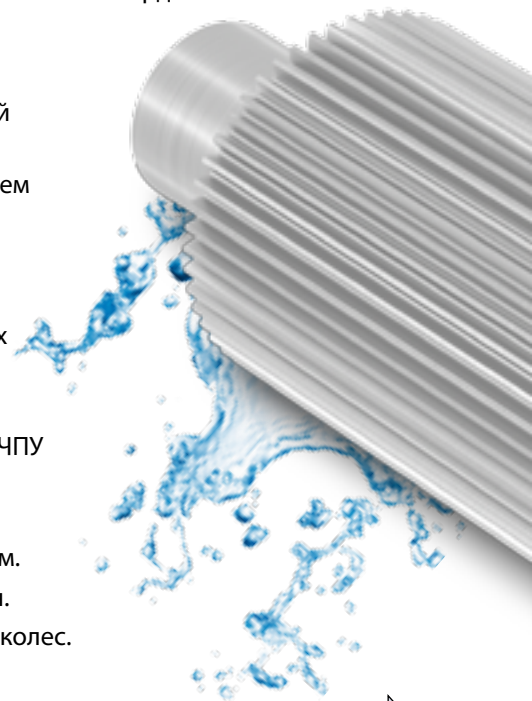
Фреза со сменными режущими пластинами для обработки прямозубых и косозубых зубчатых колес

Преимущества

- Возможность использования в среднесерийном производстве зубчатых колес и деталей со шлицами.
- Более высокая производительность, удобство использования и экономичность по сравнению с существующими фрезами из быстрорежущей стали (в том числе, изготавливаемыми методами порошковой металлургии).
- Полное превосходство над существующими инструментами-аналогами по цене и производительности.
- Наиболее современная технология изготовления режущих пластин из мелкозернистого твердого сплава с покрытием, полученным методом газотермического напыления.

Отличительные особенности

- Возможность использования одного корпуса инструмента совместно с широкой номенклатурой режущих пластин различного профиля.
- Доступность замены режущих пластин без снятия фрезы со станка, с сохранением при этом точности обработки и сокращением затрат времени на настройку.
- Высокая производительность обработки за счет высоких скоростей резания.
- Большой ресурс инструмента.
- Возможность обработки материалов всех типов, от самых мягких до закаленных сталей (твердостью до 60 HRC).
- Высокая точность обработки (до уровня группы 7 по DIN 3962).
- Возможность обработки зубчатых колес на обычных 4-координатных станках с ЧПУ или зубофрезерных станках с ЧПУ; простота программирования обработки.
- Широкий диапазон охвата модулей зубчатых колес (от 1 до 6 мм).
- Возможность выполнения черновой и чистовой обработки одним инструментом.
- Отсутствие необходимости переточки и многопозиционность режущих пластин.
- Возможность использования для обработки прямозубых и косозубых зубчатых колес.



Бланк заказа инструмента см. на обороте

Режимы резания

	Черновая обработка		Чистовая обработка	
	Скорость резания	Подача	Скорость резания	Подача
	м/мин	мм/зуб	м/мин	мм/зуб
Мягкие стали, до 28 HRC	180	0,35	240	0,12
Стали средней твердости, до 45 HRC	120	0,20	170	0,12
Закаленные стали, до 60 HRC	35	0,05	50	0,04

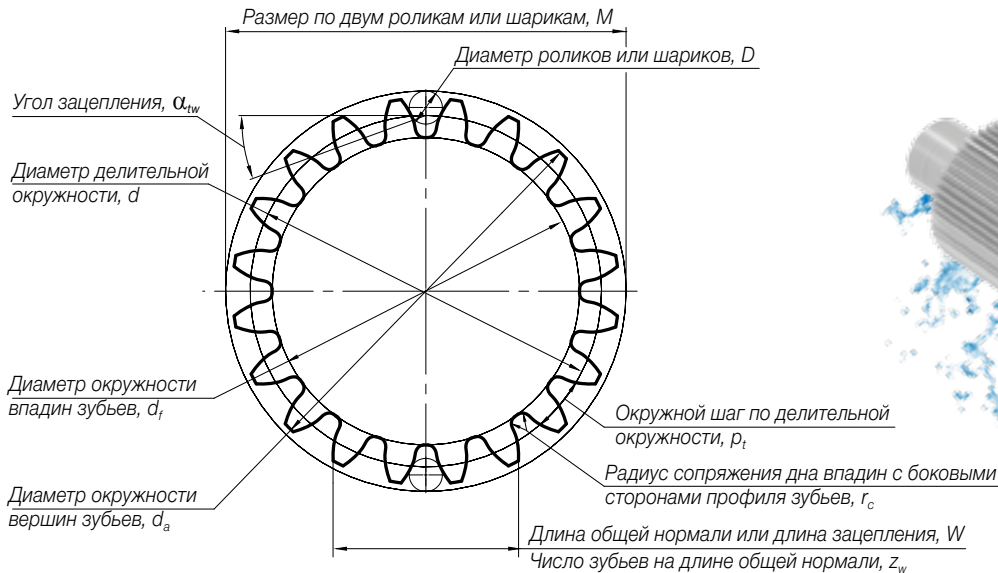
В настоящее время инструменты для обработки шлицев и зубчатых колес являются специальным предложением (не включены в каталог).

БЛАНК ЗАКАЗА

Предприятие _____
 Контактное лицо _____

Тел. _____
 Факс _____
 E-mail _____

Параметры зубчатых колес для заказа модульных фрез Геометрические параметры зубчатого колеса



Параметры зубчатого колеса для проектирования модульной фрезы

1	Материал детали, предел прочности, МПа, или твердость, НВ, HRC	
2	Число зубьев, z	
3	Окружной шаг по делительной окружности, p_t / модуль, m, мм	
4	Угол зацепления, α_{tw} , град.	
5	Угол наклона линии зуба на делительном цилиндре, β , град. (для косозубых колес)	
6	Направление линии зуба: правое, левое (для косозубых колес)	
7	Диаметр окружности вершин зубьев, d_a , мм	_____ ± _____
8	Диаметр окружности впадин зубьев, d_f , мм	_____ ± _____
9	Радиус сопряжения дна впадин с боковыми сторонами профиля зубьев, r_c , мм	
10	Степень точности (только для чистовой обработки)	
11	Припуск на шлифование (только для черновой и получистовой обработки), мм	
12	Размер по двум роликам или шарикам, M / диаметр роликов или шариков, D, мм	

Технологические параметры зубообработки модульной фрезой

1	Тип и модель станка	
2	Планируемая скорость резания, м/мин	
3	Диапазон частот вращения инструмента, обеспечиваемый станком, мин ⁻¹	

Примечание. Для заказа фрезы, предназначенной для нарезания шлицев, пункты 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 12 должны быть заполнены в форме, соответствующей параметрам шлицевого соединения.