

Повышение скорости и прочности с новыми сплавами для твердого точения
Новейшие сплавы Sandvik Coromant значительно повышают стойкость к износу и выкрашиванию



Подпись к фото: Точение материалов высокой твердости режущими пластинами из улучшенных сплавов может сократить время обработки и затраты на 70% и более по сравнению с традиционными методами шлифования.

Чтобы изготовители получили такие преимущества, как сокращение времени обработки и повышение стойкости инструмента при точении материалов высокой твердости, Sandvik Coromant усилил свой ассортимент в области ISO H05 – H15 двумя новыми сплавами – CB7105 и CB7115. Преимущества этих сплавов особенно очевидны при обработке деталей автомобильных трансмиссий, где можно существенно сократить затраты в расчете на деталь.

Твердое точение позволяет сократить время обработки и затраты на 70% и более в сравнении с традиционными методами шлифования, а также улучшает технологическую гибкость, сокращает время подготовки производства и повышает качество обработанных деталей. Однако эти плюсы могут быть реализованы только путем использования улучшенных сплавов. Sandvik Coromant создал сплав CB7105 для точения материалов высокой твердости, обладающий более высокой стойкостью к лункообразованию по сравнению с существующими решениями, а сплав CB7115 в сравнении с ныне используемыми обеспечивает более высокую стойкость к разрушению. Эти преимущества означают повышение скорости обработки и прочности кромок.

Твёрдое точение обычно является чистовой или получистовой операцией, где типичными задачами являются жесткие требования к качеству обработанной поверхности и размерной точности, а также конкурентоспособная стойкость инструмента. Сплавы CB7105 и CB7115 призваны решить эти проблемы путем применения высококачественного сплава из ПКНБ и покрытия, а также должной подготовки кромок режущих пластин. В сочетании со строгим контролем качества при изготовлении режущих пластин это дает целый ряд преимуществ.

«CB7105 позволяет добиться снижения затрат в расчете на деталь при использовании его в рамках стратегии высокоскоростной обработки, — рассказывает Турбьёрн Огрен, менеджер отдела токарных инструментов в Sandvik Coromant. — Этот сплав может также повысить стойкость инструмента при меньших скоростях обработки. Кроме того, CB7115 призван снизить затраты в расчете на деталь путем применения однопроходных стратегий на высоких скоростях обработки».

Один из ярких примеров — рост производства автомобильных деталей из стали с поверхностной закалкой 16MnCrS5 (HRC 57-62) как минимум на 15% после перехода на сплавы CB7105 и CB7115. Пластины из сплава CB7115 смогли обработать более 600 деталей (при длительности резания 0,15 минуты) с прогнозируемым качеством поверхности и меньшим значением Rz. Скорость резания составила 170 м/мин, а подача — 0,22 мм/об при глубине резания 0,15 мм.

При обработке деталей из стали после цементации и закалки ТВЧ, таких как трансмиссионные валы и шестерни, важнейшей задачей всегда является обеспечение надежности и предсказуемости. CB7105 и CB7115 - это улучшенный материал PCBN, тип обработки и повышенное качество кромки, которые обеспечивают более прогнозируемую стойкость инструмента и надежность пластин.

Sandvik Coromant

Sandvik Coromant – подразделение международной промышленной группы Sandvik – является ведущим мировым поставщиком инструментов, решений и ноу-хау для металлообрабатывающей отрасли, создаёт уникальные инновации и устанавливает новые стандарты, необходимые как сегодня, так и в будущем. Технические обучения, масштабные инвестиции в исследования и разработки и партнерские отношения с заказчиками обеспечивают создание новых технологий обработки и развитие производства. Sandvik Coromant владеет более чем 3100 патентами по всему миру, компания насчитывает более 8000 сотрудников и представлена в 130 странах. Более подробную информацию см. на сайте www.sandvik.coromant.com.

E-mail: coromant.ru@sandvik.com

Тел.: +7(495)956-50-80, 689-81-16, 916-71-91

Горячая линия: 8 800 200 40 25