

КОМПЛЕКТ

ИТО

ИНСТРУМЕНТ
ТЕХНОЛОГИЯ
ОБОРУДОВАНИЕ

07/2019

ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ · WWW.ITO-NEWS.RU

Фрезеруем титан
инструментом **YG-1!**

YG

TitaNox Power

Высокоскоростная обработка редких материалов:
титан, инконель, нержавеющая сталь



www.yg1.kr



ФРЕЗЕРУЕМ ТИТАН инструментом УАЙ ДЖИ УАН!

Титана в промышленности всё больше и больше. Иногда складывается ощущение, что не осталось отраслей промышленности, не использующих этот материал.

Сплавы на основе титана обладают ценным сочетанием редких свойств: они одновременно лёгкие, прочные, коррозионно- и теплостойкие, а также обладают низкой теплопроводностью. Такое сочетание делает титановые сплавы востребованными в различных областях промышленности, от авиации до медицины.

Являясь практически идеальным конструкционным материалом, титан доставляет много неприятностей при обработке резанием. Высокая механическая прочность обуславливает высокие силы резания, коррозионная стойкость приводит к интенсивному износу в месте касания инструмента и заготовки, благодаря высокой теплостойкости повышается температура обработки, а низкая теплопроводность препятствует отводу излишнего тепла из зоны резания. Всё это приводит к тому, что применение универсального инструмента для фрезерования титановых сплавов оказывается неэффективным.

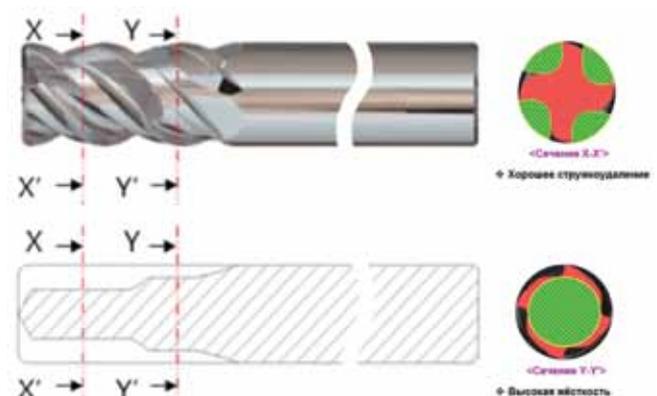
Для эффективной обработки титановых сплавов режущий инструмент должен обладать набором уникальных, подчас взаимоисключающих, свойств. Например, кромка должна быть достаточно острой для уменьшения деформации и нагрева материала в зоне резания, но в то же время достаточно прочной восприятия высоких сил резания.

Понимая всю важность поставленной задачи, специалисты компании **Уай Джи Уан (YG-1)** разработали специализированную серию фрез под название **TitaNox-Power**.

Особая геометрия заточки и подготовки режущей кромки обеспечивает надёжный процесс обработки, а инновационное покрытие гарантирует стабильный результат обработки и прогнозируемый износ инструмента.



Характерной особенностью фрез серии **TitaNox-Power** является двойная геометрия сердцевинки, см. рисунок. В сечении X-X' выполнена глубокая стружечная канавка, что позволяет эффективно удалять стружку из зоны резания при работе в паз. В сечении Y-Y' диаметр сердцевинки значительно увеличивается, что повышает жёсткость инструмента. Благодаря этому мы можем одной и той же фрезой работать в паз и методом бокового фрезерования на максимальных режимах резания.



Ещё одним фактором, обуславливающим превосходные результаты фрезерования, является покрытие. Большинство известных типов покрытий содержат титан. Поскольку обработка титановых сплавов ведётся при больших температурах в зоне резания, покрытие на основе титана является не самым лучшим выбором: титан из покрытия вступает во взаимодействие с титаном в обрабатываемом материале, что приводит к интенсивному износу инструмента. Для обеспечения длительной работы инструмента в качестве покрытия для фрез серии **TitaNox-Power** выбрано покрытие на основе алюминитрида хрома (AlCrN).

Эффективность фрез серии **TitaNox-Power** подтверждена многочисленными испытаниями. Если и Вы хотите повысить производительность и сократить затраты при обработке заготовок из титановых сплавов, обращайтесь к официальным дилерам компании Уай Джи Уан. Первоклассные специалисты помогут Вам в выборе инструмента и, при необходимости, запустят его в работу в условиях Вашего производства.



Тел.: +7 499 110 71 06
Email: russia@yg1.ru
Веб-сайт: www.yg1.ru



07 / 2019 • Издательство: «ИТО» • e-mail: ito@ito-news.ru