

# Закрытое акционерное общество «НОВЫЕ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ»

## Металлорежущий инструмент с наноструктурированным покрытием



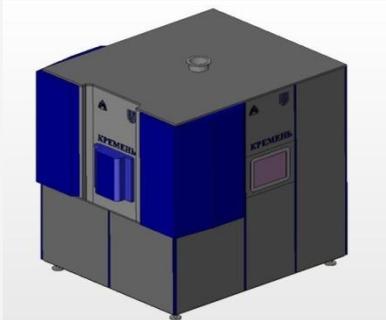
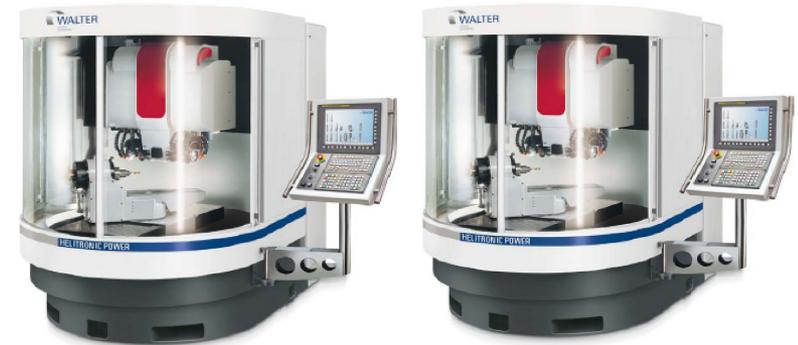
Март 2010 г.

- О компании
- Производство
- Основное оборудование
- Продукция
- Области применения
- Услуги
- Эффекты нанотехнологий
- Конкурентные преимущества

Компания «Новые Инструментальные Решения» основана 15 октября 2008 года. Это первое российское предприятие по производству современного металлорежущего инструмента с многослойным наноструктурированным покрытием, построенное по самым современным стандартам и оснащенное новейшим оборудованием высочайшего качества.



- Заточные станки Walter – 12 шт.
- Шлифовальный центр с ЧПУ QuickPoint 3000 Blank
- Круглошлифовальный станок Studer
- Станок для резки заготовок Wocotop
- Установка нанесения покрытий WacoTec Alpha 400
- Установка нанесения покрытий «Кремень»



## Технические характеристики

- Продукция предприятия - монокристалльный твердосплавный металлорежущий инструмент с наноструктурированным покрытием, предназначенный для обработки всех видов материалов, в т.ч. труднообрабатываемых сплавов.
- Ассортимент продукции:
  - концевые фрезы различных типов диаметром 3...20мм;
  - сверла диаметром 3...20мм;
  - развертки, зенкеры.
- Инструмент с внутренними каналами для подвода СОЖ.
- Специальный инструмент



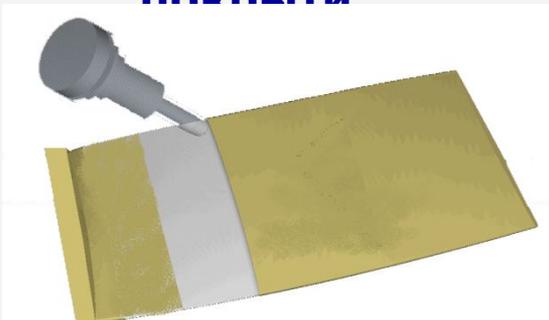
- Авиадвигателестроение
- Самолетостроение
- Машиностроение
- Автомобилестроение
- Судостроение
- Приборостроение
- Производство пресс-форм
- Инструментальное производство



- Комплексное восстановление осевого монолитного инструмента
- Нанесение износостойкого покрытия, в том числе и на инструмент Заказчика
- Переточка осевого инструмента
- Разработка специализированных видов покрытий под конкретные нужды заказчика с привлечением российских и зарубежных специалистов.



**Фреза  
без  
покрытия**

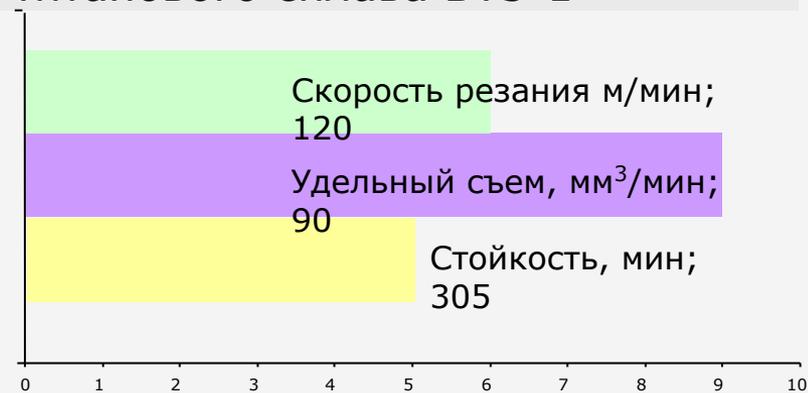


**Фреза с  
нанопок  
рытием**



Наноструктурированные покрытия повышают износостойкость инструмента, что позволяет производить обработку металлов на более высоких скоростях и увеличивает срок службы инструмента

Результаты испытаний: обработка титанового сплава BT3-1



По результатам испытаний, при одинаковых режимах резания и типах обрабатываемых материалов, фреза с покрытием показывает в 2 – 2,5 раза большую стойкость

## Конкурентные преимущества инструмента с нанопокрытием

<b>Перед инструментом без покрытий</b>	<b>Перед инструментом с обычными покрытиями</b>	<b>Перед зарубежным инструментом с нанопокрытиями</b>
<b>Сокращение числа дефектов после обработки – высочайшее качество обработанной поверхности</b>	<b>Предельно высокая твердость в сочетании с предельно высокой стойкостью дают максимально эффективную производительность</b>	<b>Уменьшение цены инструмента за счет более низкой себестоимости</b>
<b>Увеличение срока службы в 2-2,5 раза</b>	<b>Расширение спектра обрабатываемых материалов за счет изменения вещества нанопокрытия</b>	<b>Сокращение сроков поставки нового инструмента</b>
<b>Эффективная работа в тяжелых условиях, характерных для обработки титановых и жаропрочных сплавов; возможность применения при сухой обработке</b>	<b>Возможно создание нанокomпонентных покрытий с уникальными характеристиками: высокая твердость одновременно с высокой эластичностью покрытия предполагают высокоэффективное применение в широком спектре режимов</b>	<b>Уменьшение стоимости и сокращение срока комплексного восстановления инструмента</b>

## Преимущества сервиса «Восстановление инструмента» (переточка + покрытие)

Производственная  
база в Рыбинске,  
Ярославская обл.

>

Минимальный срок  
изъятия  
инструмента из  
производственного  
цикла

>

Уменьшение оборотного  
фонда инструмента на  
предприятии

Полное  
восстановление  
инструмента,  
который не смогли  
переточить  
самостоятельно

>

За 20...30% от  
стоимости нового  
инструмента Вы  
получаете  
полностью  
восстановленный  
инструмент

>

Колоссальная экономия  
средств на закупку  
нового ( в т.ч.,  
специального)  
инструмента