



# «GESAC»

## Доступное качество продукции из твердого сплава

❖ Порошки Вольфрама и Карбида вольфрама

❖ Твердые сплавы:

Твердые сплавы для горной и нефтяной промышленности

Твердосплавные столбики / лезвия/ зап. части

❖ Металлорежущий инструмент:

Токарный / Фрезерный / Сверла

Инструмент с покрытием PCBN и PCD

Инструмент для микрофрезерования

г. ЕКАТЕРИНБУРГ

# Производственная цепь продукции из вольфрама

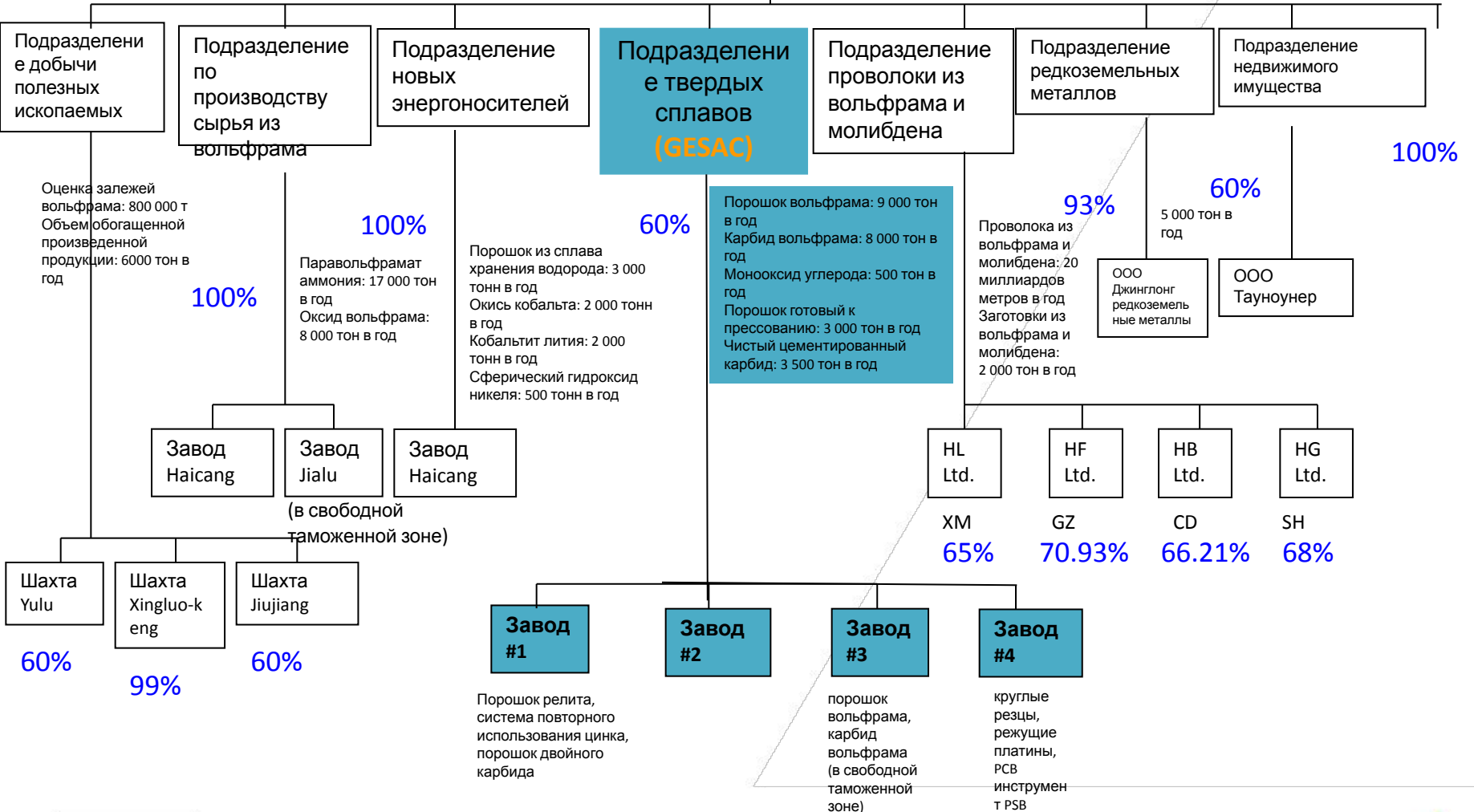


# Структура компании ХТС

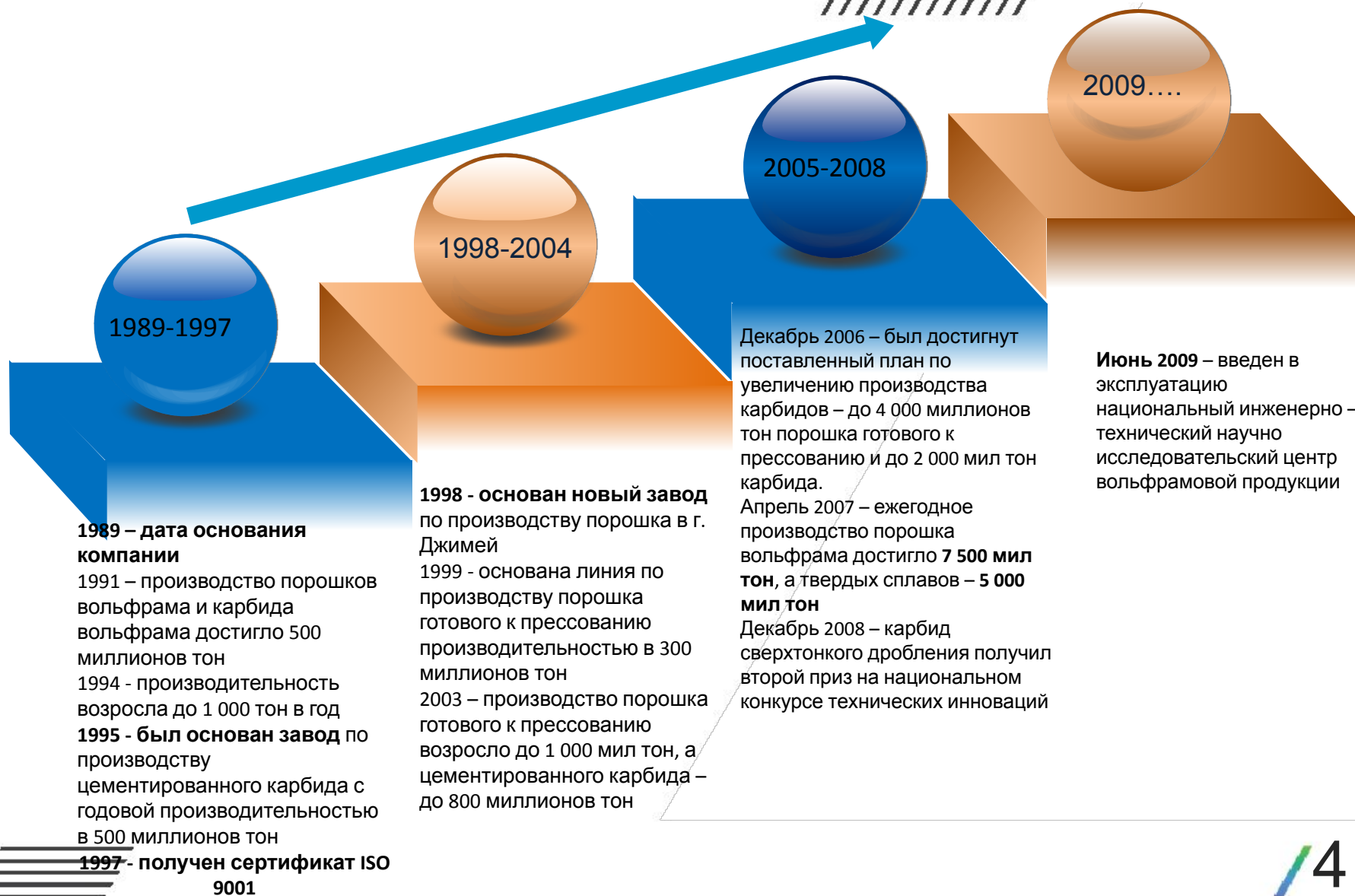
(Публичная компания, Шанхайская фондовая биржа: 600549)



## Корпорация Xiamen Tungsten



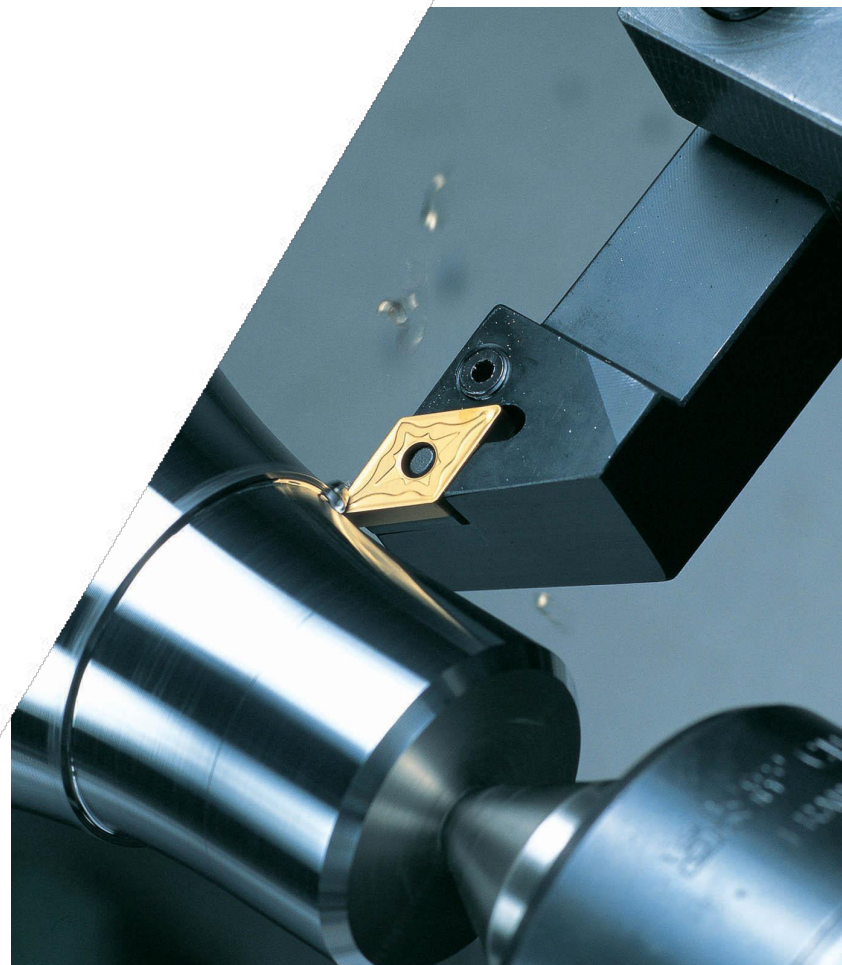
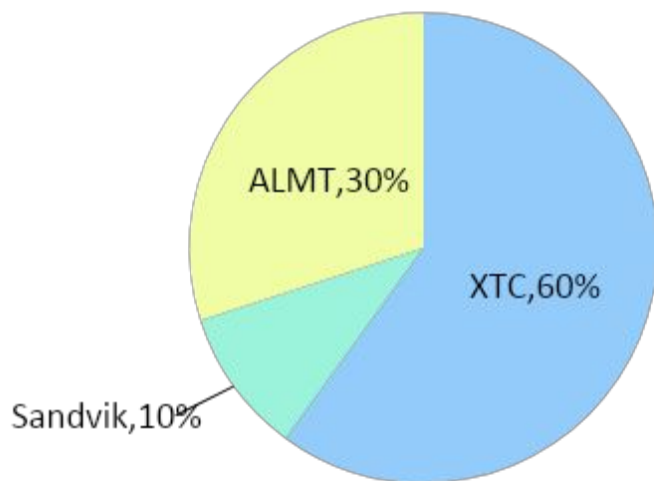
# История развития



# Четыре завода и один исследовательский центр в г. Сямынь

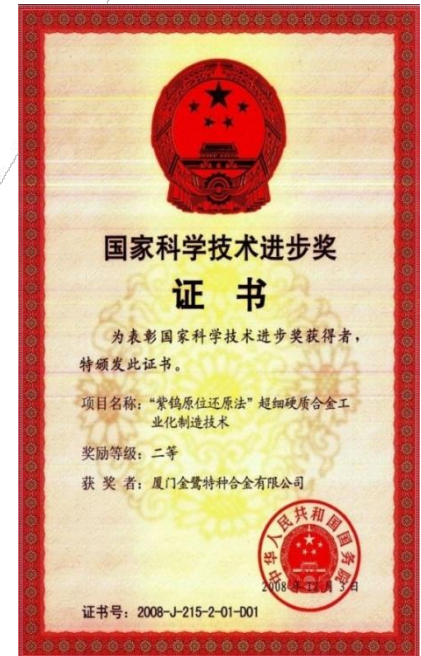


# Акционеры GESAC



# Достижения GESAC в сфере научных исследований

- Национальная премия за достижения в науке и технологии
- Промышленная технология производства твердого сплава сверхтонкого дробления
- Достижения в сфере науки и технологии Китая
- Национальный план Факел
  - Субмикронный порошок вольфрама и карбида вольфрама
  - Тянутый профиль из твердого сплава субмикронной фракции или сверхтонкого дробления
- Новый продукт национального уровня
  - Субмикронный порошок карбида вольфрама
  - Высокопроизводительный, сверхтонкого дробления, порошок карбида вольфрама
  - Высокоустойчивый твердосплавный порошок готовый к прессованию
  - Высокопроизводительные заготовки под осевой инструмент из мелкозернистого твердого сплава
  - Высокопроизводительный твердосплавный порошок для термального напыления
- Технологическое решение в национальной научно-исследовательской программе
  - Полномасштабная программа развития технического решения и оборудования для производства порошков вольфрама и карбида вольфрама
- Национальный оригинальный патент (свыше 30 патентов)
  - Поданы заявки на более чем 30 оригинальных патентов на производственные процессы оборудования
- Национальные и региональные награды за достижения в сфере науки и техники (дюжины наград)

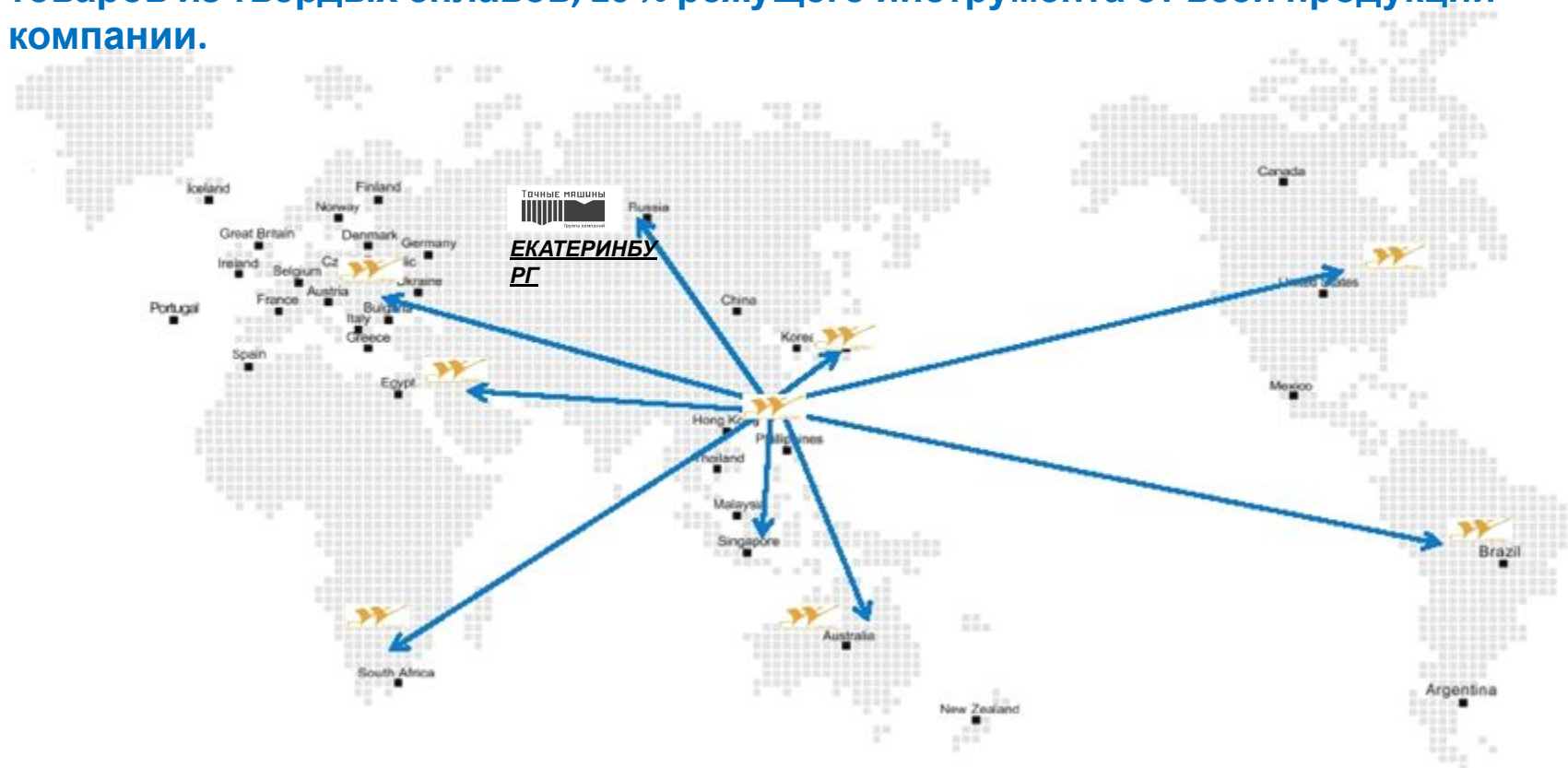


# Рынки сбыта

## География сбыта

GESAC

С помощью сетей сбыта по всему миру GESAC предоставляет продукцию и услуги высшего качества покупателем в Китае и в более чем 40 стран по всему миру, в том числе в Европу, США и Японию. На экспорт производится 80 % порошков, 70 % товаров из твердых сплавов, 20 % режущего инструмента от всей продукции компании.





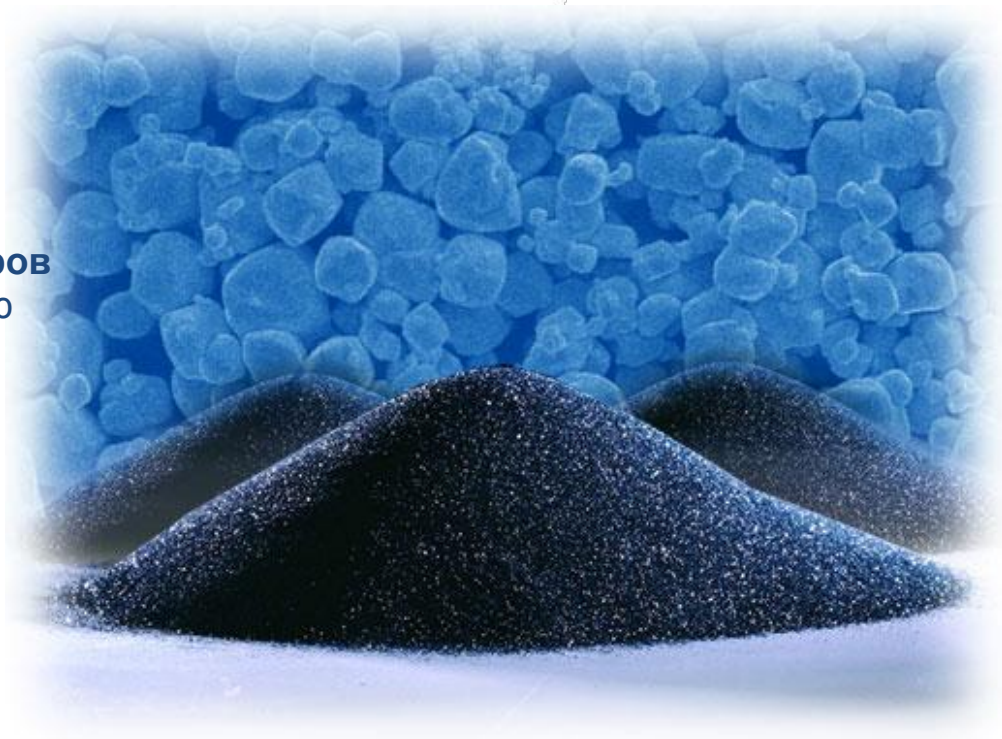
# Порошки

## ❖ Порошки вольфрама и карбида вольфрама

- Ежегодный объем производства **9 млн. тонн** порошка вольфрама и **8 млн. тонн** порошка карбида вольфрама
- Размер частицы варьируется от **200 нанометров** до **100 мкм** что обеспечивает наиболее точную детализацию
- Компания GESAC является одним из основных поставщиков компаний - **лидеров мирового** производства продуктов из твердых сплавов

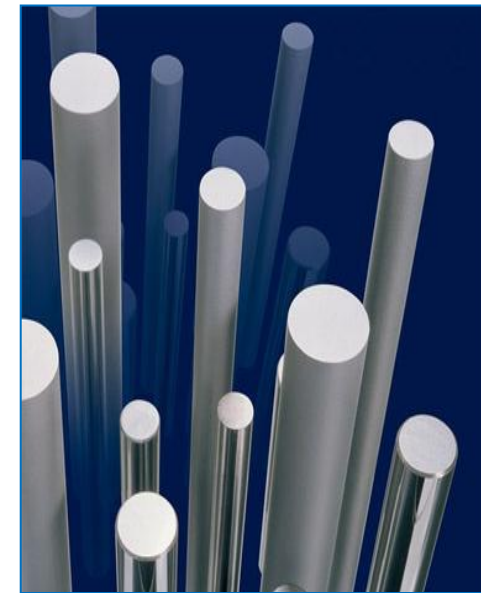
### ■ *Другие порошки*

- Порошок готовый к прессованию,
- Порошок для термального напыления
- Порошок кобальта



# II Твердые сплавы

- Ежегодный объем производства: **3,5 млн. тонн**, в том числе: заготовки для осевого инструмента, твердые сплавы для горной добычи, материалы для производства пресс-форм, быстроизнашиваемые детали и сплав вольфрама
- Ежегодный объем производства твердосплавных столбиков: **2 млн. тонн.**



## Изделия из твердых сплавов GESAC:

### ❖ Твердосплавные столбики

Применяются для изготовления осевого инструмента:

- сверла/фрезы/ зенкера/развертки
- с отверстием / без отверстия для подачи СОЖ
- шлифованные/нешлифованные /рефранные/Т-образные
- с фаской /без фаски / сферическое исполнение/с центровкой
- изготовление по чертежам заказчика



### Структура:

- Размер зерна от 0,4 нм до 2,0 мкм
- Твердость от **91-94** HRA



## Изделия из твердых сплавов GESAC:

- ❖ Твердосплавные зубки и лезвия  
Применяются для изготовления бурового инструмента



Структура:

- Твердость от **82-92 HRA**
- изготовление согласно требований заказчика

## Изделия из твердых сплавов *GESAC*:

### ❖ Твердосплавные полосы

Широко используется для изготовления ножей и лезвий для бумажной и деревообрабатывающей промышленности



# Изделия из твердых сплавов GESAC:

## ❖ Материал для штампов

Законченная микроскопическая структура и высокое сопротивление к трению.

Широко применяется для производства штампов и пресс-форм.



# Изделия из твердых сплавов GESAC:

## ❖ Изнашиваемые части

Различные уплотнительные кольца из карбида, прецизионные детали, износостойкие детали. Для машиностроения, для применения в областях с большим механическим сопротивлением.



# III Режущий инструмент

- Ежегодный объем производства: **3,5 млн. тонн**, в том числе: заготовки для осевого инструмента, твердые сплавы для горной добычи, материалы для производства пресс-форм, быстроизнашиваемые детали и вольфрамовый сплав
- Ежегодный объем производства твердосплавных заготовок для осевого инструмента: **2 млн. тонн**
- Компания является одним из поставщиков ведущих мировых компаний - производителей режущего инструмента





# Режущий инструмент *GESAC*:

❖ Токарный инструмент согласно требований ISO



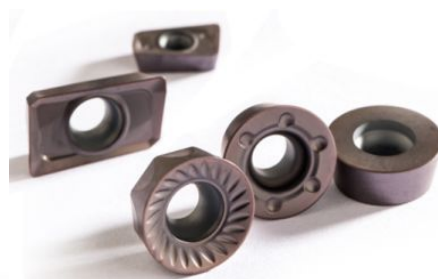
# Режущий инструмент *GESAC*:

❖ Инструмент для обработки канавок, нарезания резьбы



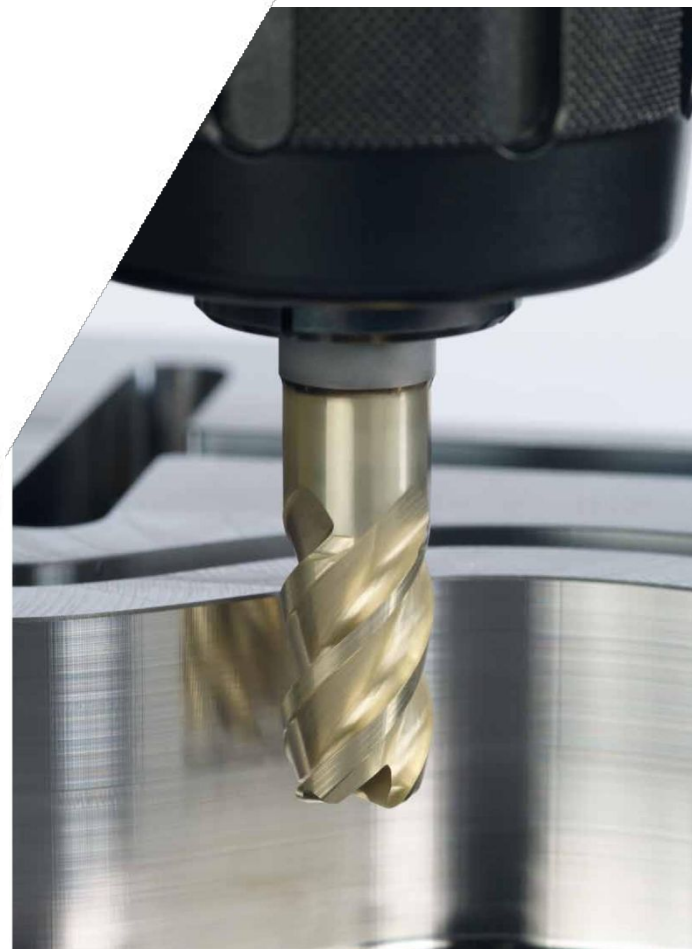
# Режущий инструмент *GESAC*:

❖ Корпусные фрезы согласно требований ISO



# Режущий инструмент *GESAC*:

❖ Концевой инструмент



# Режущий инструмент *GESAC*:

❖ Инструмент с покрытием PCBN и PCD



# Режущий инструмент *GESAC*:

- ❖ Сверла
- С внешним подводом СОЖ
- С внутренним подводом СОЖ



# Режущий инструмент *GESAC*:

❖ Инструмент для микрофрезерования



# Производственные МОЩНОСТИ



Автоматическая  
редукционная печь  
(восстановление).

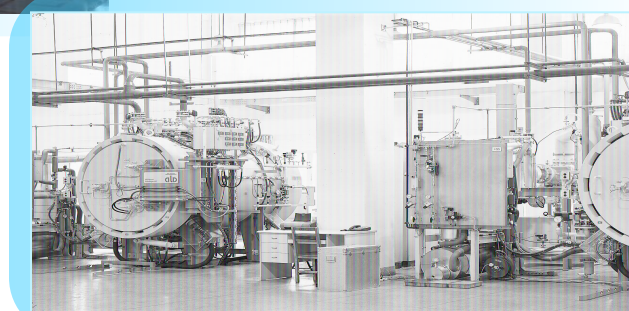
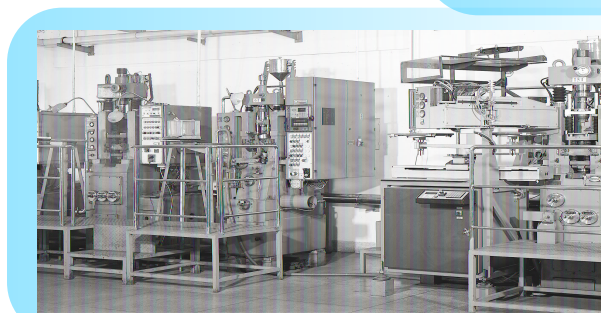
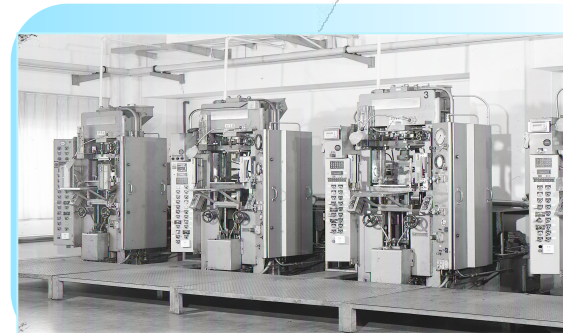
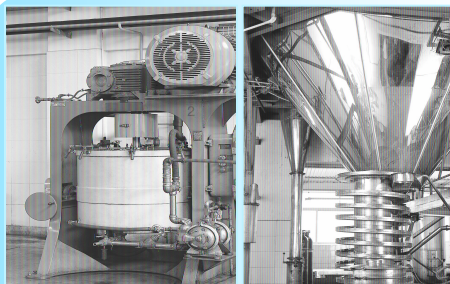
Печь  
науглероживания



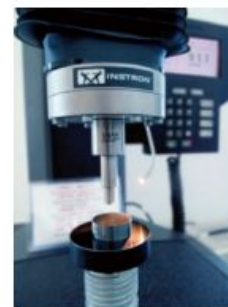


# Производственные мощности

- Линия по производству твердых сплавов



# Производственные мощности



# Система контроля качества



0105Q11113R1M/3502



---DNV---

ISO 9001:2008





# Благодарю Вас за внимание!



[www.tm96.ru](http://www.tm96.ru)

или обращайтесь по телефону или e-mail

**С уважением,**

ООО «ТОЧНЫЕ МАШИНЫ»

620078, г. Екатеринбург,

ул. Педагогическая, 8а, офис 23

Тел: +7 (343) 311-09-29, 311-09-30

E-mail: [ts@tm96.ru](mailto:ts@tm96.ru)

