

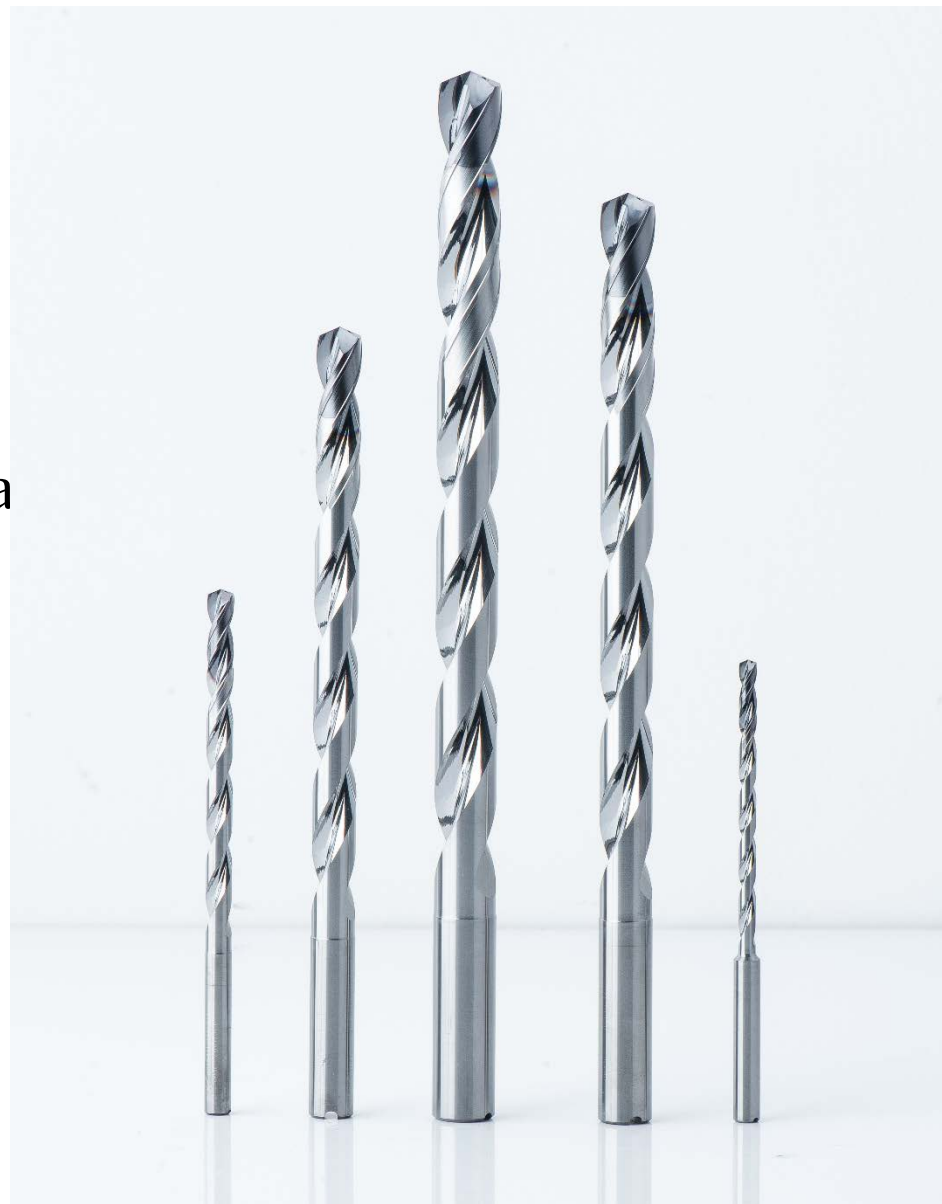


D938 серия, 12D-15D глубокое отверстие, сверла с внутренним охлаждением

— G-PAK17.1 **Новые** продукты

Содержание

1. История разработки
2. Характеристики продукта
3. Инструкция
4. Применение
5. Ассортимент





История разработки



1 История разработки

1. Требования к рынку сбыта



Автомобильная промышленность



Пресс-формы



Клапанная промышленность



Коленчатое-прямое и наклонное отверстие для масла



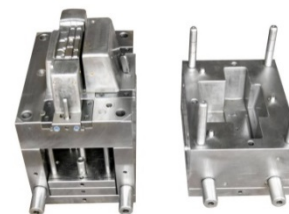
Масляное отверстие с поперечным сечением



Отверстие для головки цилиндра



Отверстие для масла в цилиндре



Пластиковый канал для охлаждающей жидкости



Гидравлический клапан

1 История разработки

2. Завершение линейки продуктов

- D938 серия сверл



- Применение

Главным образом соответствующий для **стали** и **литого железа**





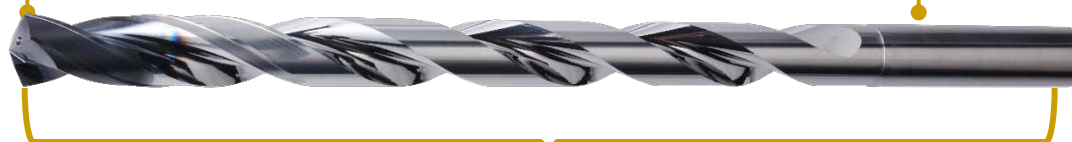
Характеристики продукта



2 Характеристики продукта

Точность канавки — **h7 класс точности**

Стандарт хвостовика — **в соответствии с DIN6535HA**

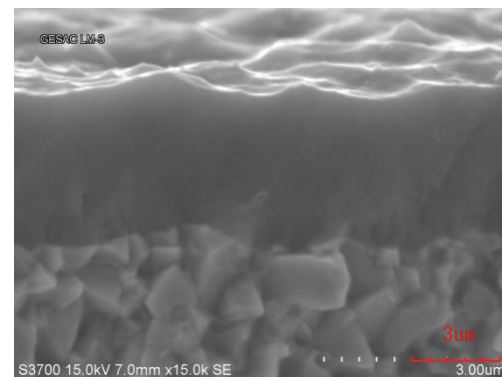
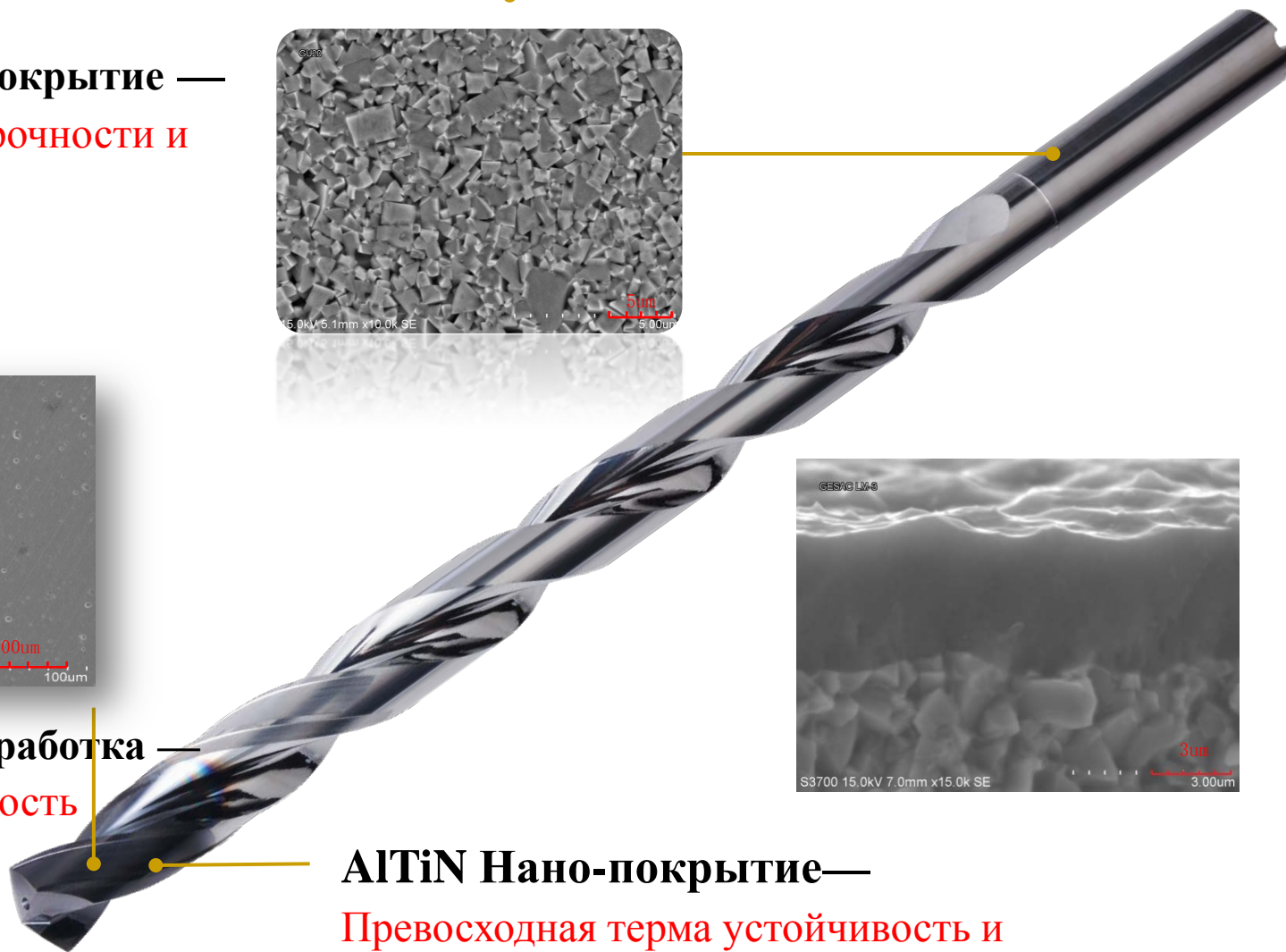
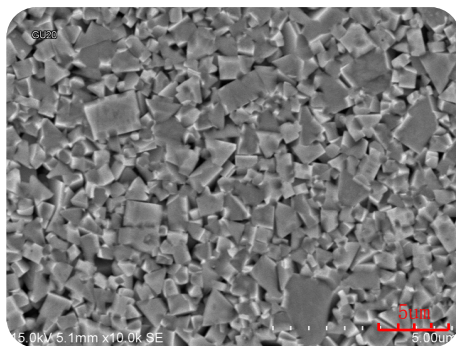
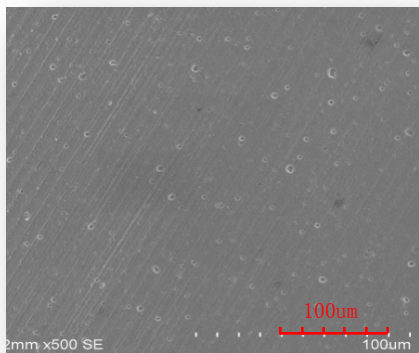


Измерение — **GESAC стандарт**

Серия	Канавка D		Длина канавки LC	Полная длина L	Длина хвостовика L4	Диаметр хвостовика d		
	<D	D ≤						
15D	3	3.4	67	106	36	6		
	3.4	4	76	116				
	4	5	90	143				
	5	6	110	150				
	6	7	127	167				
	7	8	143	183				
	8	9	160	204	40	10		
	9	10	177	221				
	10	11	198	247				
	11	12	214	263				
12D	3	3.7	54	92	36	6		
	3.7	4.7	64	102				
	4.7	6	83	121				
	6	8	110	148				
	8	10	138	180			40	10
	10	12	158	206				

2 Характеристики продукта

Абсолютно новое покрытие —
Отличный баланс прочности и износостойкости



Уникальная пост-обработка —
супер ровная поверхность
покрытия

AlTiN Нано-покрытие —
Превосходная терма устойчивость и
сопротивление окислению

2 Характеристики продукта

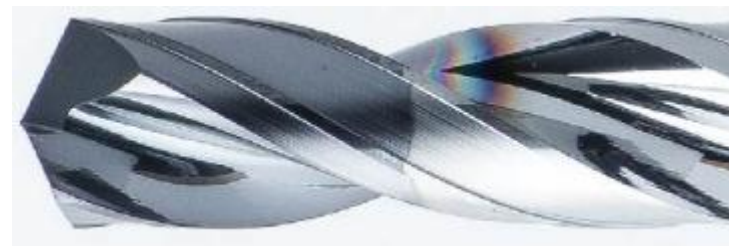
Конструкция шлифованной канавки—
срезание ровной стружки



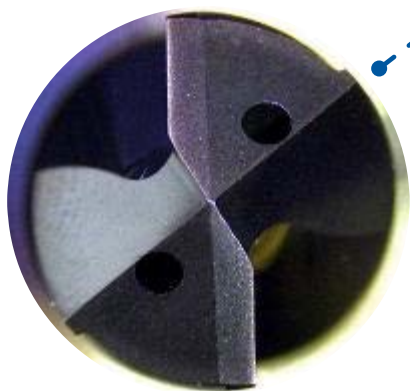
Конструкция из двух канавок—
отличная направляющая
способность



Конструкция покрытия наконечника—
обеспечивает низкий коэффициент
поверхностного трения



D938 сверло—Превосходное само-центрирование и
легкое нарезание стружки



3

Инструкция



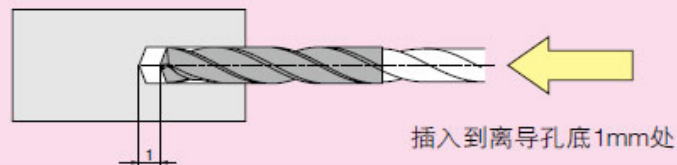
3 Инструкция

Рекомендуемый метод обработки

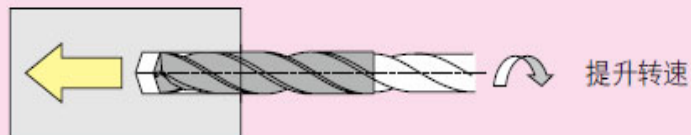
① Обработка мелкого отверстия, направляющая дрель, диаметр канавок + 0,02 ~ + 0,05 мм и угол наконечника на 5° больше, чем сверло с глубокими отверстиями



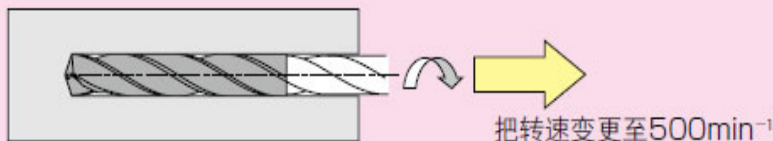
② Вначале на низкой скорости при использовании глубокого сверла, $v=500r/min$.



③ Затем отрегулируйте параметры резки для установки значений.



④ Наконеч, замедлите скорость $v=500r/min$.



Советы:

1. Внутренняя охлаждающая машина; рекомендуемое давление охлаждающей жидкости $\geq 30\text{Bar}$
2. Рекомендованы термальный держатель или гидравлический держатель.
3. Убедитесь, что радиальный отвод составляет менее 0,02 мм при установке



радиальный отвод < 0,02 мм

Рекомендуемые данные резания

☉ Самый подходящий ○ Подходящий

Материал заготовки		Подходящий уровень	Скорость резания Vc (m/min)	Скорость подачи fn (mm/rev)						
				4	6	8	10	12	14	16
P	Сталь, сплав стали (<35HRC)	☉	140	0.09	0.12	0.14	0.14	0.15	0.18	0.18
			100	0.13	0.17	0.20	0.20	0.23	0.25	0.25
			60	0.16	0.23	0.28	0.30	0.34	0.38	0.38
	Сплав стали, инструментальная сталь (35-48HRC)	☉	100	0.08	0.08	0.09	0.09	0.11	0.12	0.12
			80	0.11	0.14	0.16	0.16	0.19	0.22	0.22
			60	0.14	0.20	0.25	0.28	0.30	0.32	0.32
РН, ферритная, мартенситная нержавеющая сталь (<48HRC)	○	80	0.04	0.06	0.08	0.08	0.10	0.12	0.12	
		60	0.06	0.10	0.13	0.16	0.18	0.20	0.20	
		40	0.08	0.14	0.18	0.22	0.28	0.30	0.30	
M	Нержавеющая сталь	○	60	0.04	0.06	0.06	0.08	0.08	0.10	0.10
			40	0.10	0.12	0.14	0.16	0.16	0.18	0.18
K	Серый чугун, узлообразный чугун (<32HRC)	○	140	0.13	0.15	0.17	0.20	0.22	0.24	0.25
			100	0.17	0.20	0.25	0.28	0.30	0.33	0.35
	Твердосплавный чугун (35-45HRC)	○	60	0.20	0.25	0.32	0.36	0.42	0.45	0.48
			100	0.08	0.10	0.12	0.14	0.16	0.18	0.20
			80	0.10	0.13	0.16	0.20	0.22	0.24	0.26
			60	0.13	0.16	0.20	0.26	0.28	0.30	0.32

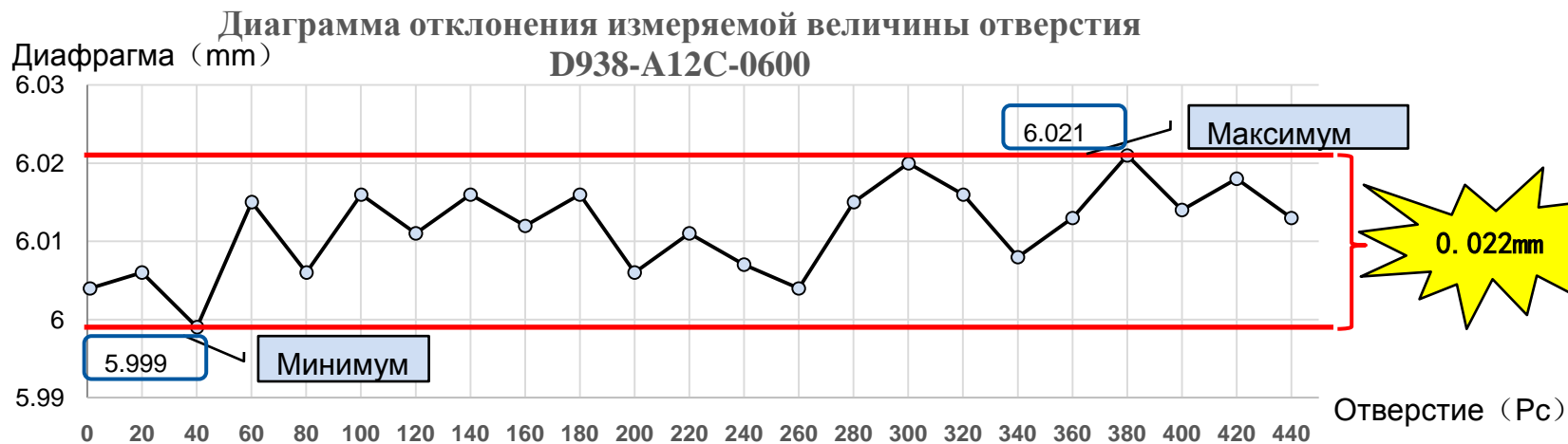
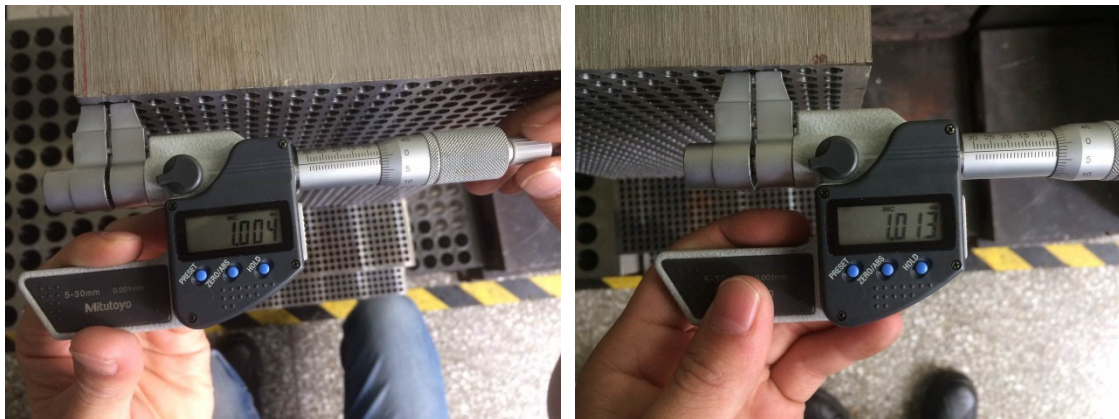
3 Инструкция

Пример : Стружка

Материал заготовки	Стружка, исходя из различных параметров и материала заготовки D938-A12C-1000 (Аппарат: MAZAK; способ охлаждения: внутреннее охлаждение)		
45# (180-220HB)	Vc=100m/min; fn=0.14mm/rev	Vc=100m/min; fn=0.20mm/rev	Vc=100m/min; fn=0.30mm/rev
			
42CrMo (35-40HRC)	Vc=80m/min; fn=0.09mm/rev	Vc=80m/min; fn=0.16mm/rev	Vc=80m/min; fn=0.28mm/rev
			
304 (180HB)	Vc=50m/min; fn=0.08mm/rev	Vc=50m/min; fn=0.12mm/rev	Vc=50m/min; fn=0.16mm/rev
			

3 Инструкция

Пример: Самоцентрирующаяся способность -135 ° сверло



4

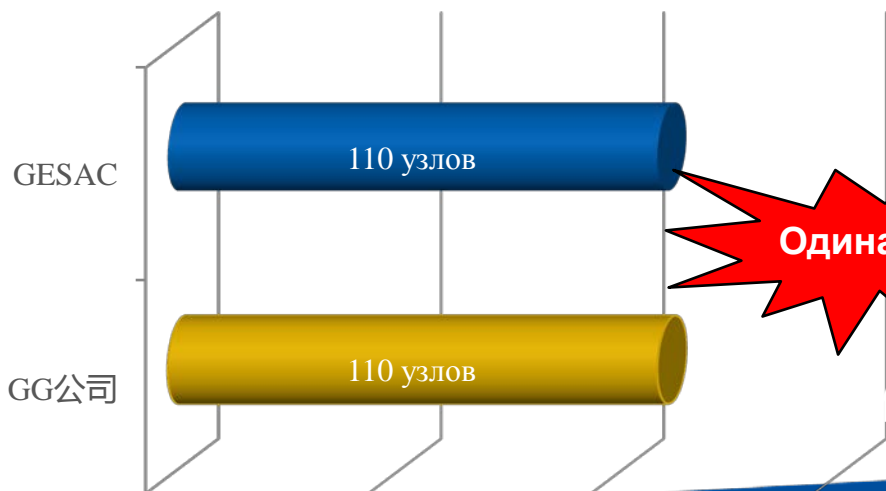
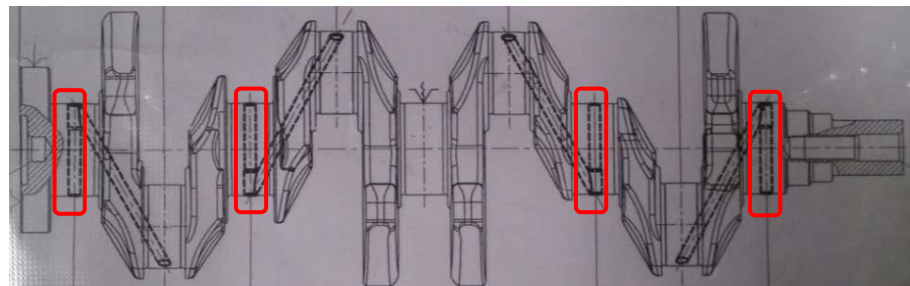
Применение



4 Применение

Пример 1: Сверление чугуна - прямое отверстие для масла коленчатого вала

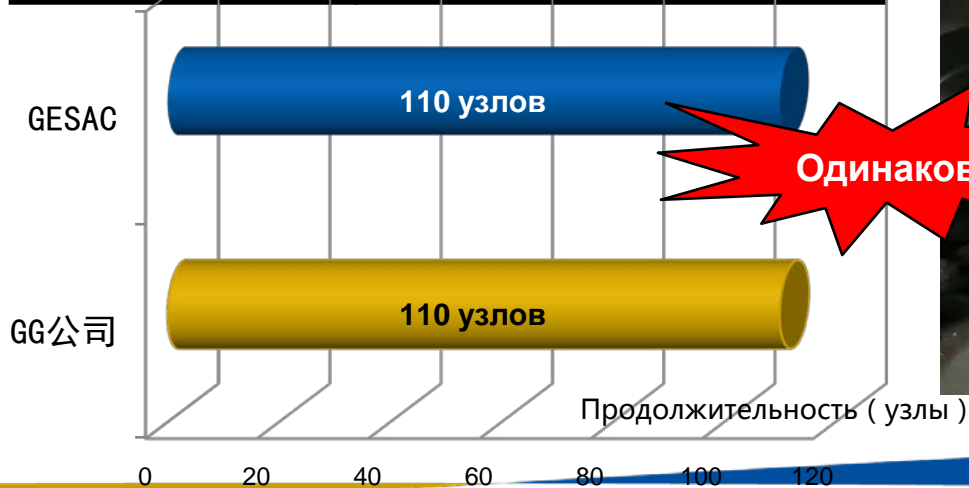
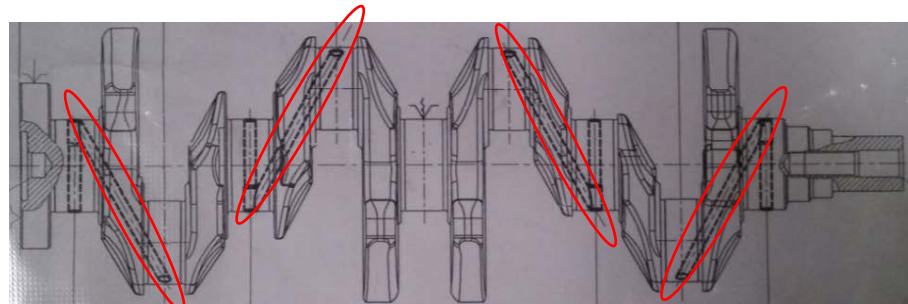
Модель	D938-A12C-0800
Размер	Φ8*122*160*d8
Материал	QT800
Скорость резания	S=2000/2400/2000r/min
Скорость подачи	fn=0.1/0.21/0.12mm/rev
Глубина отверстия	8-69-8mm (сквозное отверстие)
Машина	Горизонтальные станки - Шэньянский станок SUC8149d
Охлаждение	Минимальное количество смазки



4 Применение

Пример 2: Сверление чугуна - косые отверстия для масла коленчатого вала

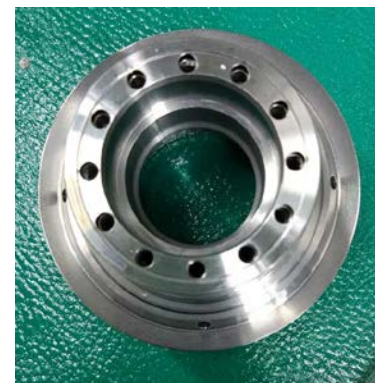
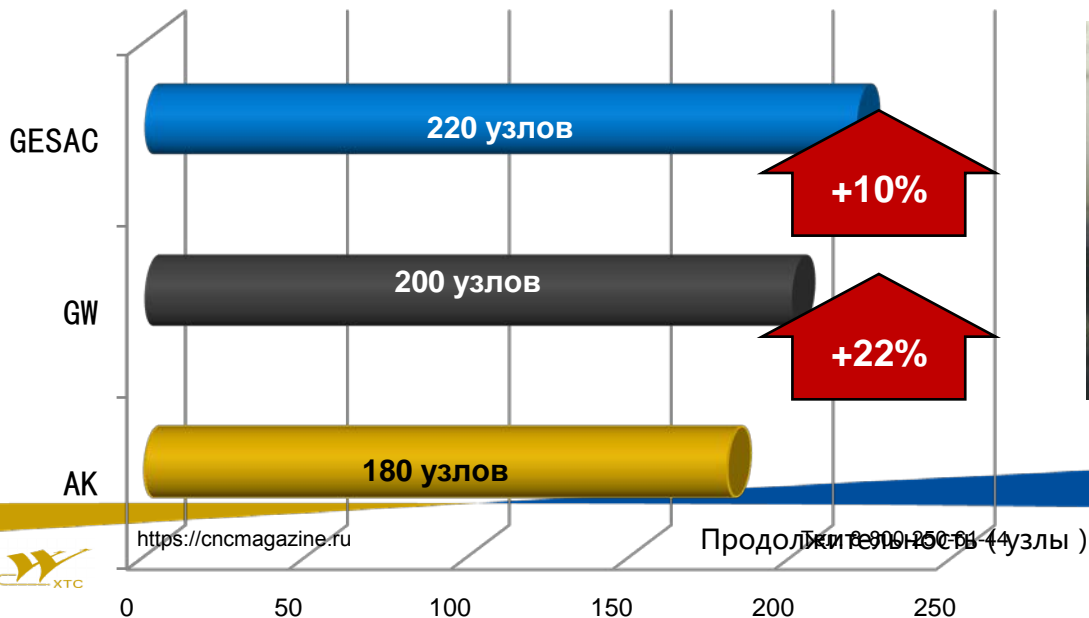
Модель	D938-A15C-0635
Размер	D6.35*160*200*d8
Материал	QT800
Скорость резания	S=2500/3000/2000 r/min
Скорость подачи	fn=0.15/0.20/0.12 mm/rev
Глубина отверстия	8-103-7mm (Сквозное отверстие)
Машина	Горизонтальные станки- Шэньянский станок SUC8149d
Охлаждение	Минимальное количество смазки



4 Применение

Пример 3: Сверление сплава стали- Полый конец вала

Модель	D938-A15C-0400
Размер	Φ4*75*115*d6
Материал	16MnCr5(150-190 HB)
Скорость резания	$V_c=75\text{m/min}$ ($S=6000\text{ r/min}$)
Скорость подачи	$f_n=0.11\text{mm/rev}$ ($F=650\text{ mm/min}$)
Глубина отверстия	67 mm (Сквозное отверстие*4) 61.5 mm (Сквозное отверстие*8)
Машина	Вертикальный станок LG-Mazak
Охлаждение	Внутреннее охлаждение, давление 32 bar



5

Ассортимент





**Стандартный диапазон
диаметров отверстий $\phi 3\text{мм}$ ~
 $\phi 12\text{мм}$**

38 единиц на складе

**30 дней изготовление, если нет на
складе**

Принимаем индивидуальные заказы

Спасибо !

8 (800) 250 61 44
sales@cncmagazine.ru



**Давайте стремиться к лучшему
будущему!**

