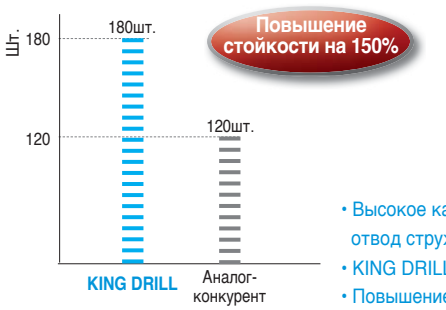
Результаты испытаний

Испытания на стойкость

- **Деталь** : Втулка
- **Режимы резания** : Vp=120м/мин; Soб=0,1мм/об;
  Система внутрен. подв. СОЖ
- **Инструмент : СМП** SPMT07T208-PD(PC3500)
  XOMT07T205-PD(PC5300)
  Корпус сверла K5D20025-07
- **Станок** : Сверлильный



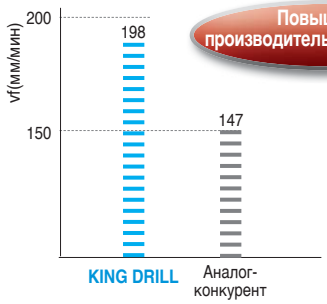


Деталь

- Высокое качество обработки, хороший отвод стружки
- KING DRILL: 180шт. Competitor:120шт.
- Повышение стойкости на 150%

Пример усовершенствованного продукта

- **Деталь** : Втулка
- **Режимы резания** : Аналог-конкурент
  Vp=125м/мин; Soб=0,1мм/об;
  Korloy : Vp=140м/мин; Soб=0,12мм/об;
- **Инструмент : СМП** SPMT090308-PD(PC3500)
  XOMT090305-PD(PC5300)
  Корпус сверла K3D27032-09
- **Станок** : МСТ





Деталь

- KING DRILL : 95 отверстий, Аналог-конкурент : 70 отверстий, Повышение стойкости на 135%
- Повышение производительности на 135%

Рекомендуемые режимы резания

Деталь				Марка сплава		Vp	Подача, мм/об (длина рабочей части 2D, 3D, 4D)				
							Диаметр сверла, мм				
ISO		Деталь	Твердость(HB)			м/мин	12~16	17~23	24~29	30~42	43~60
P	Углеродистые стали	Низкоуглеродистые стали	80~180	LD	Центральная Периферийная PC5335	150(60~180)	0.04~0.08	0.04~0.08	0.04~0.08	0.04~0.08	0.04~0.08
				PD	Центральная СМП PC5300 Периферийная СМП PC3500	190(130~250)					
		Высокоуглеродистые стали	180~280	PD	Центральная СМП PC5300 Периферийная СМП PC3500	140(80~200)	0.04~0.10	0.04~0.12	0.05~0.16	0.08~0.18	0.10~0.22
	Легированные стали	Низколегированные стали	140~260	LD	Центральная Периферийная PC5335	150(60~180)	0.04~0.10	0.04~0.10	0.04~0.12	0.04~0.14	0.04~0.14
				PD	Центральная СМП PC5300 Периферийная СМП PC3500	150(90~200)	0.06~0.12	0.06~0.12	0.06~0.14	0.06~0.16	0.06~0.16
		Среднелегированные стали	200~400	PD	Центральная СМП PC5300 Периферийная СМП PC5300	100(50~150)	0.04~0.10	0.06~0.12	0.08~0.16	0.08~0.18	0.08~0.22
		Низколегированные стали	50~260	PD	Центральная СМП PC5300 Периферийная СМП PC3500	100(50~160)	0.04~0.18	0.06~0.12	0.08~0.16	0.08~0.18	0.08~0.22
		Закаленные стали	220~450	PD	Центральная СМП PC5300 Периферийная СМП PC5300	70(30~120)	0.04~0.12	0.06~0.14	0.08~0.17	0.08~0.17	0.08~0.20
M	Нержавеющие стали	Аустенитные стали	135-275	LD	Центральная Периферийная PC5335	90(40~150)	0.04~0.10	0.04~0.12	0.04~0.12	0.04~0.12	0.04~0.12
				PD	Центральная СМП PC5300 Периферийная СМП PC5300		0.04~0.10	0.06~0.12	0.06~0.14	0.06~0.16	0.06~0.20
		Ферритные, мартенситные стали	135~275	LD	Центральная Периферийная PC5335	100(60~160)	0.04~0.10	0.04~0.12	0.04~0.12	0.04~0.12	0.04~0.12
				PD	Центральная СМП PC5300 Периферийная СМП PC5300		0.04~0.10	0.04~0.12	0.06~0.14	0.06~0.14	0.06~0.14
K	Чугуны	Серые чугуны	150~230	PD	Центральная СМП PC5300 Периферийная СМП PC6510	190(150~250)	0.04~0.10	0.05~0.14	0.06~0.18	0.10~0.22	0.10~0.26
		Ковкие чугуны	150~230	PD	Центральная СМП PC5300 Периферийная СМП PC6510	150(100~200)	0.04~0.10	0.04~0.12	0.04~0.14	0.05~0.16	0.05~0.18
S	Жаропрочные стали	Никелевые сплавы	130~400	PD	PC5300	50(30~100)	0.04~0.06	0.04~0.08	0.04~0.10	0.06~0.12	0.06~0.12
		Титановые сплавы	130~400	PD	PC5300	40(30~90)	0.04~0.08	0.04~0.10	0.06~0.12	0.08~0.14	0.08~0.16
		Сплавы с повышенной твердостью	400~	PD	PC5300	40(20~80)	0.04~0.08	0.06~0.12	40(20~80)	0.08~0.14	0.08~0.16

- Для сверл с длиной рабочей части 5D режимы резания уменьшают на 30-40%
- При прерывистом резании и при выходе инструмента снижайте подачу на 30-50%