Специальные характеристики

Снижение сил резания за счет специальной геометрия режущей кромки.

- Высокая точность геометрических размеров режущей кромки.
  Уменьшение вероятности «увода» сверла при сверлении, снижение сил резания.
- Низкая шероховатость стружечной канавки.
  Обеспечение стабильного стружкоотвода, и уменьшение вероятности пакетирования стружки.
- Устойчивое стружкодробление.
  Обеспечение устойчивого стружкодроления при различныхрежимах резания.



Общие характеристики покрытия TiAlN

- Обеспечение высокой прочности покрытия —>
  высокая стойкость при возникновении вибраций.
- Обеспечение высокой твердости и износостойкости покрытия —>
  высокая стойкость при широком диапазоне скоростей резания и подач.
- Снижение силы трения стружки о стружечную канавку —>
  препятствие пакетированию и налипанию стружки.
- Специальная обработка поверхностей перед нанесением покрытия —>
  увеличение силы сцепления покрытия и поверхности.

Длина сверла

Выбор длины сверл (L: длина сверла, D: диаметр сверла)



MSD□□□-7P



MSD□□□-5P



MSD□□□-3P

Сверла цельныes Ø2.5 мм ~ Ø20 мм
Длина рабочей части сверл выражается в количестве его диаметров (3D, 5D, 7 D).

- Пример) Цельное , Ø10.2 мм, глубина сверления 50 мм
  Глубина = 50 -10.2 = 5 MSD10295P

Система подвода СОЖ



Тип MSD



Тип MSDH

Различные виды сверл

- Пример)

внешний подвод СОЖ: MSD, (отсутствие отверстий).
внутренний подвод СОЖ: MSDH (наличие отверстий).

Обрабатываемые материалы

P	Углеродистые, легированные стали, нержавеющие стали, чугуны
M	Нержавеющие стали
K	Чугуны, алюминии
N	Алюминии, бронзы
ND	Цветные металлы

Расчетные формулы

$$Vp = \frac{\pi x D x n}{1000}\ м/мин, \quad fn = \frac{vf}{n}\ мм/об \quad \left[n = \frac{vc x 1000}{\pi x D}\ об/мин, \quad vf = fn \times n\ мм/мин \right]$$

n : Частота вращения, об/мин
Vp : Скорость резания, м/мин
vf : Подача, мм/мин
fn : Подача, мм/об
D : Диаметр сверла, мм
π : 3.1416