

THE NEW VALUE FRONTIER



ТВЕРДОСПЛАВНОЙ МИКРОИНСТРУМЕНТ



2014

KYOCERA Микроинструмент

С 1987 года компания KYOCERA проектирует и производит высокоточные твердосплавные инструменты и миниатюрные заготовки для широкого спектра рынков, включающих медицину и электронику. Мы предлагаем многостадийное стабильное шлифование диаметров от 0,05 мм до 6,50 мм с допуском $\pm 0,6$ мкм и великолепным качеством поверхности.

Наша ультрасовременная фабрика в США имеет в своем распоряжении 65 шлифовальных станка швейцарского производства Rollomatic CNC с оптической системой автоматизированного контроля стабильности производства.

Любая продукция, изготовленная нами, имеет трехмерную CAD/CAM модель и подвергается жесткому окончательному контролю, как требует сертификат ISO9001:2008.

Если вам необходим режущий инструмент, стабильность производства и техническая поддержка, то KYOCERA - ваш лучший партнер.



2014
KYOCERA Микроинструмент

| | | |
|--|---------|------------------------|
| СВЕРЛА | 04 - 15 | СВЕРЛА |
| ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЕРЛА СЕРИИ: 081 | 04 | ФРЕЗЫ |
| СВЕРЛА СЕРИИ: 226, 226L, 392 | 05 - 12 | |
| СВЕРЛА С ПОДАЧЕЙ СОЖ СЕРИИ: 813 | 13 - 14 | |
| СВЕРЛА ДЛЯ ОБРАБОТКИ МЕДИ СЕРИИ: 885 | 15 | |
| ФРЕЗЫ | 16 - 30 | РОУТЕРЫ |
| КОНЦЕВЫЕ МИКРОФРЕЗЫ СЕРИИ: 1610, 1620, 1625, 1635, 1640, 1645, 16HMS, 16HMR, 16RB, 1703, 1804, 1905 | 16 - 21 | РЕЗЬБОФРЕЗЫ |
| МИКРОФРЕЗЫ С УСИЛЕННЫМ ХВОСТОВИКОМ СЕРИИ: TITAN AXM | 22 - 25 | |
| 4-Х ЗУБЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ СЕРИИ: 1810, 1820, 1825, 1835, 1840, 1845 | 26 - 26 | ГРАВЕРЫ |
| ФРЕЗЫ „АПОЛЛО“ С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ СПИРАЛИ СЕРИИ: AP4M, AP5M | 29 | |
| ФРЕЗЫ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ФАСОК СЕРИИ: SMM | 30 | |
| РОУТЕРЫ С АЛМАЗНОЙ ЗАТОЧКОЙ | 31 - 33 | РАСТОЧНЫЕ РЕЗЦЫ |
| СЕРИИ: 2120, 2121, 2320 | | РАЗВЕРТКИ |
| РЕЗЬБОФРЕЗЫ | 34 | |
| СЕРИИ: 98M | | ИНФОРМАЦИЯ |
| ГРАВЕРЫ | 35 | |
| СЕРИИ: EGR, HR, SPD | | |
| РАСТОЧНЫЕ РЕЗЦЫ | 36 | |
| СЕРИИ: MBS, MBE | | |
| РАЗВЕРТКИ | 37 - 45 | |
| СЕРИИ: MR34, MR46, MR66, MR86, MR106 | | |
| СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ | 46 - 50 | |
| ДОПОЛНИТЕЛЬНО | 49 - 51 | |
| ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ПЕЧАТНЫХ ПЛАТ, КЕРАМИКИ, ЗУБНЫХ ПРОТЕЗОВ, ИСКУССТВЕННЫХ ХРУСТАЛИКОВ ГЛАЗА | | |

ПАРАМЕТРЫ:

ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ:



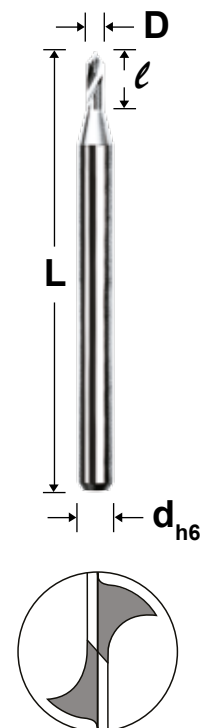
| D (mm) +0/-0.008 | ℓ (mm) | d (mm) h6 | L (mm) | Арт. № (без покрытия) | Арт. № (покрытие AlTiN) |
|---------------------|--------|--------------|--------|--------------------------|----------------------------|
| 0.15 | 0.65 | 3 | 38 | 081-0059.90 | 081-0059L90 |
| 0.25 | 0.90 | 3 | 38 | 081-0098.90 | 081-0098L90 |
| 0.40 | 1.15 | 3 | 38 | 081-0157.90 | 081-0157L90 |
| 0.50 | 1.30 | 3 | 38 | 081-0197.90 | 081-0197L90 |
| 1.00 | 2.30 | 3 | 38 | 081-0394.90 | 081-0394L90 |
| 1.50 | 5.00 | 3 | 38 | 081-0591.90 | 081-0591L90 |
| 2.00 | 5.00 | 3 | 38 | 081-0787.90 | 081-0787L90 |
| 3.00 | 5.00 | 3 | 38 | 081-1181.90 | 081-1181L90 |

ПАРАМЕТРЫ:

ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ:



| D (mm) +0/-0.008 | ℓ (mm) | d (mm) h6 | L (mm) | Арт. № (без покрытия) | Арт. № (покрытие AlTiN) |
|---------------------|--------|--------------|--------|--------------------------|----------------------------|
| 0.15 | 0.65 | 3 | 38 | 081-0059.130 | 081-0059L130 |
| 0.25 | 0.90 | 3 | 38 | 081-0098.130 | 081-0098L130 |
| 0.40 | 1.15 | 3 | 38 | 081-0157.130 | 081-0157L130 |
| 0.50 | 1.30 | 3 | 38 | 081-0197.130 | 081-0197L130 |
| 1.00 | 2.30 | 3 | 38 | 081-0394.130 | 081-0394L130 |
| 1.50 | 5.00 | 3 | 38 | 081-0591.130 | 081-0591L130 |
| 2.00 | 5.00 | 3 | 38 | 081-0787.130 | 081-0787L130 |
| 3.00 | 5.00 | 3 | 38 | 081-1181.130 | 081-1181L130 |



ПАРАМЕТРЫ:

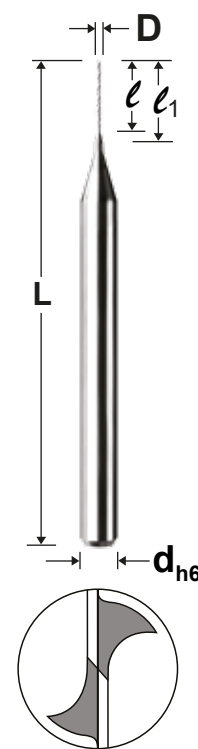


ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ:



Стандартная длина

| D (mm) +0/-0.008 | ℓ (mm) | ℓ ₁ (mm) | d (mm) h6 | L (mm) | Арт. № (без покрытия) | Арт. № (покрытие АІТІN) |
|---------------------|--------|---------------------|--------------|--------|--------------------------|----------------------------|
| 0.04 | 0.5 | 0.5 | 3 | 38 | 226-0016.020 | |
| 0.05 | 0.8 | 0.8 | 3 | 38 | 226-0020.030 | |
| 0.06 | 0.8 | 0.8 | 3 | 38 | 226-0024.030 | |
| 0.07 | 1.3 | 1.3 | 3 | 38 | 226-0028.050 | |
| 0.08 | 1.3 | 1.3 | 3 | 38 | 226-0031.050 | |
| 0.09 | 1.3 | 1.3 | 3 | 38 | 226-0035.050 | |
| 0.10 | 1.0 | 1.2 | 3 | 38 | 226-0039.040 | |
| 0.11 | 1.0 | 1.2 | 3 | 38 | 226-0043.040 | |
| 0.12 | 1.0 | 1.2 | 3 | 38 | 226-0047.040 | |
| 0.13 | 1.5 | 2.2 | 3 | 38 | 226-0051.040 | |
| 0.14 | 2.0 | 2.2 | 3 | 38 | 226-0055.040 | |
| 0.15 | 2.0 | 2.2 | 3 | 38 | 226-0059.080 | |
| 0.16 | 2.0 | 2.2 | 3 | 38 | 226-0063.080 | |
| 0.17 | 2.0 | 2.2 | 3 | 38 | 226-0067.080 | |
| 0.18 | 2.5 | 2.7 | 3 | 38 | 226-0071.100 | |
| 0.19 | 2.5 | 2.7 | 3 | 38 | 226-0075.100 | |
| 0.20 | 2.5 | 2.7 | 3 | 38 | 226-0079.100 | |
| 0.21 | 2.5 | 2.7 | 3 | 38 | 226-0083.100 | |
| 0.22 | 2.5 | 2.7 | 3 | 38 | 226-0087.100 | |
| 0.23 | 3.8 | 4.0 | 3 | 38 | 226-0091.150 | |
| 0.24 | 3.8 | 4.0 | 3 | 38 | 226-0094.150 | |
| 0.25 | 3.8 | 4.0 | 3 | 38 | 226-0098.150 | |
| 0.26 | 3.8 | 4.0 | 3 | 38 | 226-0102.150 | |
| 0.27 | 3.8 | 4.0 | 3 | 38 | 226-0106.150 | |
| 0.28 | 3.8 | 4.0 | 3 | 38 | 226-0110.150 | |
| 0.29 | 3.8 | 4.0 | 3 | 38 | 226-0114.150 | |
| 0.30 | 5.7 | 5.9 | 3 | 38 | 226-0118.225 | 226-0118L225 |
| 0.31 | 5.7 | 5.9 | 3 | 38 | 226-0122.225 | 226-0122L225 |
| 0.32 | 5.7 | 5.9 | 3 | 38 | 226-0126.225 | 226-0126L225 |
| 0.33 | 5.7 | 5.9 | 3 | 38 | 226-0130.225 | 226-0130L225 |
| 0.34 | 5.7 | 5.9 | 3 | 38 | 226-0134.225 | 226-0134L225 |
| 0.35 | 5.7 | 5.9 | 3 | 38 | 226-0138.225 | 226-0138L225 |
| 0.36 | 5.7 | 5.9 | 3 | 38 | 226-0142.225 | 226-0142L225 |
| 0.37 | 5.7 | 5.9 | 3 | 38 | 226-0146.225 | 226-0146L225 |
| 0.38 | 6.4 | 6.6 | 3 | 38 | 226-0150.250 | 226-0150L250 |
| 0.39 | 6.4 | 6.6 | 3 | 38 | 226-0154.250 | 226-0154L250 |
| 0.40 | 6.4 | 6.6 | 3 | 38 | 226-0157.250 | 226-0157L250 |
| 0.41 | 6.4 | 6.6 | 3 | 38 | 226-0161.250 | 226-0161L250 |
| 0.42 | 6.4 | 6.6 | 3 | 38 | 226-0165.250 | 226-0165L250 |
| 0.43 | 6.4 | 6.6 | 3 | 38 | 226-0169.250 | 226-0169L250 |
| 0.44 | 6.4 | 6.6 | 3 | 38 | 226-0173.250 | 226-0173L250 |
| 0.45 | 6.4 | 6.6 | 3 | 38 | 226-0177.250 | 226-0177L250 |
| 0.46 | 6.4 | 6.6 | 3 | 38 | 226-0181.250 | 226-0181L250 |
| 0.47 | 6.4 | 6.6 | 3 | 38 | 226-0185.250 | 226-0185L250 |
| 0.48 | 6.6 | 6.8 | 3 | 38 | 226-0189.260 | 226-0189L260 |
| 0.49 | 6.6 | 6.8 | 3 | 38 | 226-0193.260 | 226-0193L260 |
| 0.50 | 6.6 | 6.8 | 3 | 38 | 226-0197.260 | 226-0197L260 |
| 0.51 | 6.6 | 6.8 | 3 | 38 | 226-0201.260 | 226-0201L260 |
| 0.52 | 6.6 | 6.8 | 3 | 38 | 226-0205.260 | 226-0205L260 |
| 0.53 | 6.6 | 6.8 | 3 | 38 | 226-0209.260 | 226-0209L260 |



СВЕРЛА

Для заказа левосторонних сверел к обозначению необходимо добавить букву „L”.

Пример: правостороннее сверло - 226-0016.020, левостороннее - 226L-0016.020

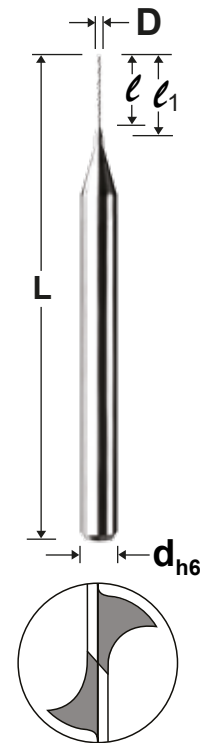
ПАРАМЕТРЫ:



ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

Стандартная длина

| D (mm) +0/-0.008 | ℓ (mm) | ℓ ₁ (mm) | d (mm) h6 | L (mm) | Арт. № (без покрытия) | Арт. № (покрытие АІТІN) |
|---------------------|--------|---------------------|--------------|--------|--------------------------|----------------------------|
| 0.54 | 6.6 | 6.8 | 3 | 38 | 226-0213.260 | 226-0213L260 |
| 0.55 | 8.6 | 8.8 | 3 | 38 | 226-0217.340 | 226-0217L340 |
| 0.56 | 8.6 | 8.8 | 3 | 38 | 226-0220.340 | 226-0220L340 |
| 0.57 | 8.6 | 8.8 | 3 | 38 | 226-0224.340 | 226-0224L340 |
| 0.58 | 8.6 | 8.8 | 3 | 38 | 226-0228.340 | 226-0228L340 |
| 0.59 | 8.6 | 8.8 | 3 | 38 | 226-0232.340 | 226-0232L340 |
| 0.60 | 8.6 | 8.8 | 3 | 38 | 226-0236.340 | 226-0236L340 |
| 0.61 | 8.6 | 8.8 | 3 | 38 | 226-0240.340 | 226-0240L340 |
| 0.62 | 8.6 | 8.8 | 3 | 38 | 226-0244.340 | 226-0244L340 |
| 0.63 | 8.6 | 8.8 | 3 | 38 | 226-0248.340 | 226-0248L340 |
| 0.64 | 8.6 | 8.8 | 3 | 38 | 226-0252.340 | 226-0252L340 |
| 0.65 | 8.6 | 8.8 | 3 | 38 | 226-0256.340 | 226-0256L340 |
| 0.66 | 8.6 | 8.8 | 3 | 38 | 226-0260.340 | 226-0260L340 |
| 0.67 | 8.6 | 8.8 | 3 | 38 | 226-0264.340 | 226-0264L340 |
| 0.68 | 8.6 | 8.8 | 3 | 38 | 226-0268.340 | 226-0268L340 |
| 0.69 | 8.6 | 8.8 | 3 | 38 | 226-0272.340 | 226-0272L340 |
| 0.70 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0276.400 | 226-0276L400 |
| 0.71 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0280.400 | 226-0280L400 |
| 0.72 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0283.400 | 226-0283L400 |
| 0.73 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0287.400 | 226-0287L400 |
| 0.74 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0291.400 | 226-0291L400 |
| 0.75 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0295.400 | 226-0295L400 |
| 0.76 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0299.400 | 226-0299L400 |
| 0.77 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0303.400 | 226-0303L400 |
| 0.78 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0307.400 | 226-0307L400 |
| 0.79 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0311.400 | 226-0311L400 |
| 0.80 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0315.400 | 226-0315L400 |
| 0.81 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0319.400 | 226-0319L400 |
| 0.82 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0323.400 | 226-0323L400 |
| 0.83 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0327.400 | 226-0327L400 |
| 0.84 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0331.400 | 226-0331L400 |
| 0.85 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0335.400 | 226-0335L400 |
| 0.86 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0339.400 | 226-0339L400 |
| 0.87 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0343.400 | 226-0343L400 |
| 0.88 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0346.400 | 226-0346L400 |
| 0.89 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0350.400 | 226-0350L400 |
| 0.90 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0354.400 | 226-0354L400 |
| 0.91 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0358.400 | 226-0358L400 |
| 0.92 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0362.400 | 226-0362L400 |
| 0.93 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0366.400 | 226-0366L400 |
| 0.94 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0370.400 | 226-0370L400 |
| 0.95 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0374.400 | 226-0374L400 |
| 0.96 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0378.400 | 226-0378L400 |
| 0.97 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0382.400 | 226-0382L400 |
| 0.98 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0386.400 | 226-0386L400 |
| 0.99 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0390.400 | 226-0390L400 |
| 1.00 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0394.400 | 226-0394L400 |
| 1.01 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0397.400 | 226-0397L400 |
| 1.02 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0398.400 | 226-0398L400 |
| 1.03 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0406.400 | 226-0406L400 |



Для заказа левосторонних сверел к обозначению необходимо добавить букву „L“.

Пример: правостороннее сверло - 226-0016.020, левостороннее - 226L-0016.020

ПАРАМЕТРЫ:

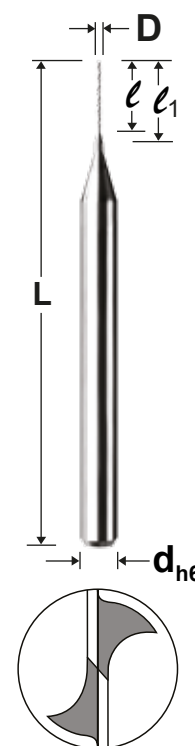


ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ:



Стандартная длина

| D (mm) +0/-0.008 | ℓ (mm) | ℓ ₁ (mm) | d (mm) h6 | L (mm) | Арт. № (без покрытия) | Арт. № (покрытие AlTiN) |
|---------------------|--------|---------------------|--------------|--------|--------------------------|----------------------------|
| 1.04 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0409.400 | 226-0409L400 |
| 1.05 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0413.400 | 226-0413L400 |
| 1.06 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0417.400 | 226-0417L400 |
| 1.07 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0421.400 | 226-0421L400 |
| 1.08 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0425.400 | 226-0425L400 |
| 1.09 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226.0429.400 | 226L0429L400 |
| 1.10 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0433.400 | 226-0433L400 |
| 1.11 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0437.400 | 226-0437L400 |
| 1.12 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0441.400 | 226-0441L400 |
| 1.13 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0445.400 | 226-0445L400 |
| 1.14 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0449.400 | 226-0449L400 |
| 1.15 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0453.400 | 226-0453L400 |
| 1.16 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0457.400 | 226-0457L400 |
| 1.17 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0461.400 | 226-0461L400 |
| 1.18 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0465.400 | 226-0465L400 |
| 1.19 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0469.400 | 226-0469L400 |
| 1.20 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0472.400 | 226-0472L400 |
| 1.21 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0476.400 | 226-0476L400 |
| 1.22 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0480.400 | 226-0480L400 |
| 1.23 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0484.400 | 226-0484L400 |
| 1.24 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0488.400 | 226-0488L400 |
| 1.25 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0492.400 | 226-0492L400 |
| 1.26 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0496.400 | 226-0496L400 |
| 1.27 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0500.400 | 226-0500L400 |
| 1.28 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0504.400 | 226-0504L400 |
| 1.29 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0508.400 | 226-0508L400 |
| 1.30 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0512.400 | 226-0512L400 |
| 1.31 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0516.400 | 226-0516L400 |
| 1.32 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0520.400 | 226-0520L400 |
| 1.33 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0524.400 | 226-0524L400 |
| 1.34 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0528.400 | 226-0528L400 |
| 1.35 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0531.400 | 226-0531L400 |
| 1.36 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0535.400 | 226-0535L400 |
| 1.37 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0539.400 | 226-0539L400 |
| 1.38 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0543.400 | 226-0543L400 |
| 1.39 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0547.400 | 226-0547L400 |
| 1.40 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0551.400 | 226-0551L400 |
| 1.41 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0555.400 | 226-0555L400 |
| 1.42 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0559.400 | 226-0559L400 |
| 1.43 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0563.400 | 226-0563L400 |
| 1.44 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0567.400 | 226-0567L400 |
| 1.45 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0571.400 | 226-0571L400 |
| 1.46 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0575.400 | 226-0575L400 |
| 1.47 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0579.400 | 226-0579L400 |
| 1.48 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0583.400 | 226-0583L400 |
| 1.49 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0587.400 | 226-0587L400 |
| 1.50 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0591.400 | 226-0591L400 |
| 1.51 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0594.400 | 226-0594L400 |
| 1.52 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0598.400 | 226-0598L400 |
| 1.53 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0602.400 | 226-0602L400 |



СВЕРЛА

Для заказа левосторонних сверел к обозначению необходимо добавить букву „L”.

Пример: правостороннее сверло - 226-0016.020, левостороннее - 226L-0016.020

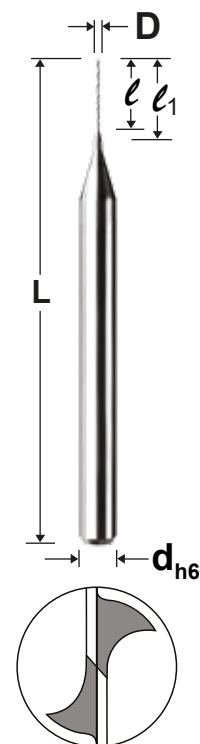
ПАРАМЕТРЫ:



ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

Стандартная длина

| D (mm) +0/-0.008 | ℓ (mm) | ℓ ₁ (mm) | d (mm) h6 | L (mm) | Арт. № (без покрытия) | Арт. № (покрытие AlTiN) |
|---------------------|--------|---------------------|--------------|--------|--------------------------|----------------------------|
| 1.54 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0606.400 | 226-0606L400 |
| 1.55 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0610.400 | 226-0610L400 |
| 1.56 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0614.400 | 226-0614L400 |
| 1.57 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0618.400 | 226-0618L400 |
| 1.58 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0622.400 | 226-0622L400 |
| 1.59 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0626.400 | 226-0626L400 |
| 1.60 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0630.400 | 226-0630L400 |
| 1.61 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0634.400 | 226-0634L400 |
| 1.62 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0638.400 | 226-0638L400 |
| 1.63 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0642.400 | 226-0642L400 |
| 1.64 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0646.400 | 226-0646L400 |
| 1.65 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0650.400 | 226-0650L400 |
| 1.66 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0654.400 | 226-0654L400 |
| 1.67 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0657.400 | 226-0657L400 |
| 1.68 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0661.400 | 226-0661L400 |
| 1.69 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0665.400 | 226-0665L400 |
| 1.70 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0669.400 | 226-0669L400 |
| 1.71 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0673.400 | 226-0673L400 |
| 1.72 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0677.400 | 226-0677L400 |
| 1.73 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0681.400 | 226-0681L400 |
| 1.74 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0685.400 | 226-0685L400 |
| 1.75 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0689.400 | 226-0689L400 |
| 1.76 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0693.400 | 226-0693L400 |
| 1.77 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0697.400 | 226-0697L400 |
| 1.78 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0701.400 | 226-0701L400 |
| 1.79 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0705.400 | 226-0705L400 |
| 1.80 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0709.400 | 226-0709L400 |
| 1.81 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0713.400 | 226-0713L400 |
| 1.82 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0717.400 | 226-0717L400 |
| 1.83 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0720.400 | 226-0720L400 |
| 1.84 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0724.400 | 226-0724L400 |
| 1.85 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0728.400 | 226-0728L400 |
| 1.86 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0732.400 | 226-0732L400 |
| 1.87 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0736.400 | 226-0736L400 |
| 1.88 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0740.400 | 226-0740L400 |
| 1.89 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0744.400 | 226-0744L400 |
| 1.90 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0748.400 | 226-0748L400 |
| 1.91 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0752.400 | 226-0752L400 |
| 1.92 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0756.400 | 226-0756L400 |
| 1.93 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0760.400 | 226-0760L400 |
| 1.94 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0764.400 | 226-0764L400 |
| 1.95 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0768.400 | 226-0768L400 |
| 1.96 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0772.400 | 226-0772L400 |
| 1.97 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0776.400 | 226-0776L400 |
| 1.98 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0780.400 | 226-0780L400 |
| 1.99 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0783.400 | 226-0783L400 |
| 2.00 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0787.400 | 226-0787L400 |
| 2.01 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0791.400 | 226-0791L400 |
| 2.02 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0795.400 | 226-0795L400 |
| 2.03 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0799.400 | 226-0799L400 |



Для заказа левосторонних сверел к обозначению необходимо добавить букву „L”.

Пример: правостороннее сверло - 226-0016.020, левостороннее - 226L-0016.020

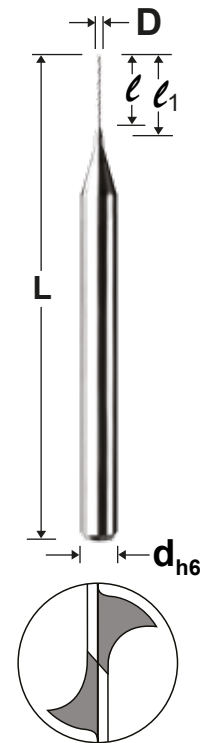
ПАРАМЕТРЫ:



ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

Стандартная длина

| D (mm) +0/-0.008 | ℓ (mm) | ℓ ₁ (mm) | d (mm) h6 | L (mm) | Арт. № (без покрытия) | Арт. № (покрытие AlTiN) |
|---------------------|--------|---------------------|--------------|--------|--------------------------|----------------------------|
| 2.04 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0803.400 | 226-0803L400 |
| 2.05 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0807.400 | 226-0807L400 |
| 2.06 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0811.400 | 226-0811L400 |
| 2.07 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0815.400 | 226-0815L400 |
| 2.08 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0819.400 | 226-0819L400 |
| 2.09 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0823.400 | 226-0823L400 |
| 2.10 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0827.400 | 226-0827L400 |
| 2.11 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0831.400 | 226-0831L400 |
| 2.12 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0835.400 | 226-0835L400 |
| 2.13 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0839.400 | 226-0839L400 |
| 2.14 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0843.400 | 226-0843L400 |
| 2.15 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0846.400 | 226-0846L400 |
| 2.16 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0850.400 | 226-0850L400 |
| 2.17 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0854.400 | 226-0854L400 |
| 2.18 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0858.400 | 226-0858L400 |
| 2.19 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0862.400 | 226-0862L400 |
| 2.20 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0866.400 | 226-0866L400 |
| 2.21 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0870.400 | 226-0870L400 |
| 2.22 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0874.400 | 226-0874L400 |
| 2.23 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0878.400 | 226-0878L400 |
| 2.24 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0882.400 | 226-0882L400 |
| 2.25 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0886.400 | 226-0886L400 |
| 2.26 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0890.400 | 226-0890L400 |
| 2.27 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0894.400 | 226-0894L400 |
| 2.28 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0898.400 | 226-0898L400 |
| 2.29 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0902.400 | 226-0902L400 |
| 2.30 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0906.400 | 226-0906L400 |
| 2.31 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0909.400 | 226-0909L400 |
| 2.32 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0913.400 | 226-0913L400 |
| 2.33 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0917.400 | 226-0917L400 |
| 2.34 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0921.400 | 226-0921L400 |
| 2.35 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0925.400 | 226-0925L400 |
| 2.36 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0929.400 | 226-0929L400 |
| 2.37 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0933.400 | 226-0933L400 |
| 2.38 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0937.400 | 226-0937L400 |
| 2.39 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0941.400 | 226-0941L400 |
| 2.40 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0945.400 | 226-0945L400 |
| 2.41 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0949.400 | 226-0949L400 |
| 2.42 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0953.400 | 226-0953L400 |
| 2.43 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0957.400 | 226-0957L400 |
| 2.44 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0961.400 | 226-0961L400 |
| 2.45 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0965.400 | 226-0965L400 |
| 2.46 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0969.400 | 226-0969L400 |
| 2.47 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0972.400 | 226-0972L400 |
| 2.48 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0976.400 | 226-0976L400 |
| 2.49 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0980.400 | 226-0980L400 |
| 2.50 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0984.400 | 226-0984L400 |
| 2.51 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0988.400 | 226-0988L400 |
| 2.52 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0992.400 | 226-0992L400 |
| 2.53 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-0996.400 | 226-0996L400 |



СВЕРЛА

Для заказа левосторонних сверел к обозначению необходимо добавить букву „L”.

Пример: правостороннее сверло - 226-0016.020, левостороннее - 226L-0016.020

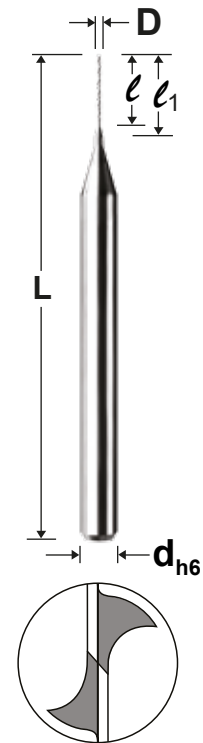
ПАРАМЕТРЫ:



ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

Стандартная длина

| D (mm) +0/-0.008 | ℓ (mm) | ℓ ₁ (mm) | d (mm) h6 | L (mm) | Арт. № (без покрытия) | Арт. №. (покрытие AlTiN) |
|---------------------|--------|---------------------|--------------|--------|--------------------------|-----------------------------|
| 2.54 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-1000.400 | 226-1000L400 |
| 2.55 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-1004.400 | 226-1004L400 |
| 2.56 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-1008.400 | 226-1008L400 |
| 2.57 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-1012.400 | 226-1012L400 |
| 2.58 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-1016.400 | 226-1016L400 |
| 2.59 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-1020.400 | 226-1020L400 |
| 2.60 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-1024.400 | 226-1024L400 |
| 2.61 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-1028.400 | 226-1028L400 |
| 2.62 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-1031.400 | 226-1031L400 |
| 2.63 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-1035.400 | 226-1035L400 |
| 2.64 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-1039.400 | 226-1039L400 |
| 2.65 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-1043.400 | 226-1043L400 |
| 2.66 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-1047.400 | 226-1047L400 |
| 2.67 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-1051.400 | 226-1051L400 |
| 2.68 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-1055.400 | 226-1055L400 |
| 2.69 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-1059.400 | 226-1059L400 |
| 2.70 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-1063.400 | 226-1063L400 |
| 2.71 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-1067.400 | 226-1067L400 |
| 2.72 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-1071.400 | 226-1071L400 |
| 2.73 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-1075.400 | 226-1075L400 |
| 2.74 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-1079.400 | 226-1079L400 |
| 2.75 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-1083.400 | 226-1083L400 |
| 2.76 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-1087.400 | 226-1087L400 |
| 2.77 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-1091.400 | 226-1091L400 |
| 2.78 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-1094.400 | 226-1094L400 |
| 2.79 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-1098.400 | 226-1098L400 |
| 2.80 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-1102.400 | 226-1102L400 |
| 2.81 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-1106.400 | 226-1106L400 |
| 2.82 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-1110.400 | 226-1110L400 |
| 2.83 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-1114.400 | 226-1114L400 |
| 2.84 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-1118.400 | 226-1118L400 |
| 2.85 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-1122.400 | 226-1122L400 |
| 2.86 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-1126.400 | 226-1126L400 |
| 2.87 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-1130.400 | 226-1130L400 |
| 2.88 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-1134.400 | 226-1134L400 |
| 2.89 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-1138.400 | 226-1138L400 |
| 2.90 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-1142.400 | 226-1142L400 |
| 2.91 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-1146.400 | 226-1146L400 |
| 2.92 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-1150.400 | 226-1150L400 |
| 2.93 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-1154.400 | 226-1154L400 |
| 2.94 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-1157.400 | 226-1157L400 |
| 2.95 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-1161.400 | 226-1161L400 |
| 2.96 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-1165.400 | 226-1165L400 |
| 2.97 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-1169.400 | 226-1169L400 |
| 2.98 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-1173.400 | 226-1173L400 |
| 2.99 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-1177.400 | 226-1177L400 |
| 3.00 | 10.2 | 10.4 | 3 | 38 | 226-1181.400 | 226-1181L400 |



Для заказа левосторонних сверел к обозначению необходимо добавить букву „L“.

Пример: правостороннее сверло - 226-0016.020, левостороннее - 226L-0016.020

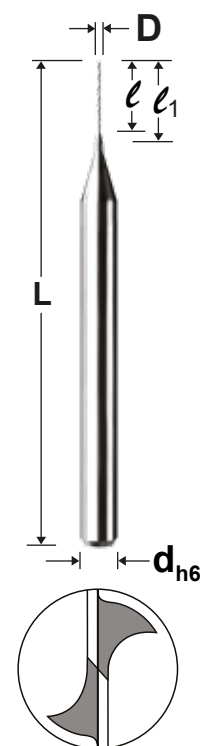
ПАРАМЕТРЫ:



ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

Удлиненные

| D (mm) +0/-0.008 | ℓ (mm) | ℓ ₁ (mm) | d (mm) h6 | L (mm) | Арт. № (без покрытия) | Арт. № (покрытие AlTiN) |
|---------------------|--------|---------------------|--------------|--------|--------------------------|----------------------------|
| 0.75 | 11.0 | 11.2 | 3 | 50 | 226-0295.433 | 226-0295L433 |
| 0.80 | 11.0 | 11.2 | 3 | 50 | 226-0315.433 | 226-0315L433 |
| 0.85 | 13.0 | 13.2 | 3 | 50 | 226-0335.512 | 226-0335L512 |
| 0.90 | 13.0 | 13.2 | 3 | 50 | 226-0354.512 | 226-0354L512 |
| 0.95 | 15.0 | 15.2 | 3 | 50 | 226-0374.591 | 226-0374L591 |
| 1.00 | 15.0 | 15.2 | 3 | 50 | 226-0394.591 | 226-0394L591 |
| 1.05 | 17.0 | 17.2 | 3 | 50 | 226-0413.670 | 226-0413L670 |
| 1.10 | 17.0 | 17.2 | 3 | 50 | 226-0433.670 | 226-0433L670 |
| 1.15 | 17.0 | 17.2 | 3 | 50 | 226-0453.670 | 226-0453L670 |
| 1.20 | 17.0 | 17.2 | 3 | 50 | 226-0472.670 | 226-0472L670 |
| 1.25 | 19.0 | 19.2 | 3 | 50 | 226-0492.749 | 226-0492L749 |
| 1.30 | 19.0 | 19.2 | 3 | 50 | 226-0512.749 | 226-0512L749 |
| 1.35 | 19.0 | 19.2 | 3 | 50 | 226-0531.749 | 226-0531L749 |
| 1.40 | 19.0 | 19.2 | 3 | 50 | 226-0551.749 | 226-0551L749 |
| 1.45 | 20.0 | 20.2 | 3 | 50 | 226-0571.788 | 226-0571L788 |
| 1.50 | 20.0 | 20.2 | 3 | 50 | 226-0591.788 | 226-0591L788 |
| 1.55 | 20.0 | 20.2 | 3 | 50 | 226-0610.788 | 226-0610L788 |
| 1.60 | 20.0 | 20.2 | 3 | 50 | 226-0630.788 | 226-0630L788 |
| 1.65 | 20.0 | 20.2 | 3 | 50 | 226-0650.788 | 226-0650L788 |
| 1.70 | 20.0 | 20.2 | 3 | 50 | 226-0669.788 | 226-0669L788 |
| 1.75 | 20.0 | 20.2 | 3 | 50 | 226-0689.788 | 226-0689L788 |
| 1.80 | 20.0 | 20.2 | 3 | 50 | 226-0709.788 | 226-0709L788 |
| 1.85 | 22.8 | 23.0 | 3 | 50 | 226-0728.898 | 226-0728L898 |
| 1.90 | 22.8 | 23.0 | 3 | 60 | 226-0748.898 | 226-0748L898 |
| 1.95 | 23.4 | 23.6 | 3 | 60 | 226-0768.945 | 226-0768L921 |
| 2.00 | 24.0 | 24.2 | 3 | 60 | 226-0787.945 | 226-0787L945 |
| 2.05 | 24.6 | 24.8 | 3 | 60 | 226-0807.992 | 226-0807L969 |
| 2.10 | 25.2 | 25.4 | 3 | 60 | 226-0827.992 | 226-0827L992 |
| 2.15 | 25.8 | 26.0 | 3 | 60 | 226-0846.1039 | 226-0846L1016 |
| 2.20 | 26.4 | 26.6 | 3 | 60 | 226-0866.1039 | 226-0866L1039 |
| 2.25 | 27.0 | 27.2 | 3 | 60 | 226-0886.1087 | 226-0886L1063 |
| 2.30 | 27.6 | 27.8 | 3 | 60 | 226-0906.1087 | 226-0906L1087 |
| 2.35 | 28.2 | 28.4 | 3 | 60 | 226-0925.1134 | 226-0925L1110 |
| 2.40 | 28.8 | 29.0 | 3 | 60 | 226-0945.1134 | 226-0945L1134 |
| 2.45 | 29.4 | 29.6 | 3 | 60 | 226-0965.1181 | 226-0965L1157 |
| 2.50 | 30.0 | 30.2 | 3 | 60 | 226-0984.1181 | 226-0984L1181 |
| 2.55 | 30.6 | 30.8 | 3 | 60 | 226-1004.1228 | 226-1004L1205 |
| 2.60 | 31.2 | 31.4 | 3 | 60 | 226-1024.1228 | 226-1024L1228 |
| 2.65 | 31.8 | 32.0 | 3 | 60 | 226-1043.1276 | 226-1043L1252 |
| 2.70 | 32.4 | 32.6 | 3 | 60 | 226-1063.1276 | 226-1063L1276 |
| 2.75 | 33.0 | 33.2 | 3 | 60 | 226-1083.1299 | 226-1083L1299 |
| 2.80 | 33.6 | 33.8 | 3 | 60 | 226-1102.1323 | 226-1102L1323 |
| 2.85 | 34.2 | 34.4 | 3 | 60 | 226-1122.1346 | 226-1122L1346 |
| 2.90 | 34.8 | 35.0 | 3 | 60 | 226-1142.1370 | 226-1142L1370 |
| 2.95 | 35.4 | 35.6 | 3 | 60 | 226-1161.1394 | 226-1161L1394 |
| 3.00 | 36.0 | 36.2 | 3 | 60 | 226-1181.1417 | 226-1181L1417 |



СВЕРЛА

Для заказа левосторонних сверел к обозначению необходимо добавить букву „L”.

Пример: правостороннее сверло - 226-0016.020, левостороннее - 226L-0016.020

ПАРАМЕТРЫ:

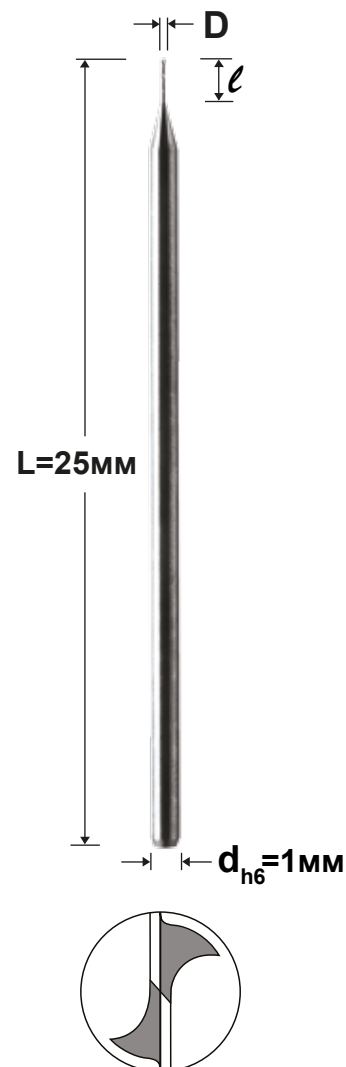


ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ:



Стандартная длина

| D (mm) +0/-0.008 | ℓ (mm) | d (mm) h6 | L (mm) | Арт. № (без покрытия) | Арт. № (покрытие AlTiN) |
|---------------------|--------|--------------|--------|--------------------------|----------------------------|
| 0.12 | 1.45 | 1 | 25 | 392-0046.057 | |
| 0.14 | 1.45 | 1 | 25 | 392-0054.057 | |
| 0.16 | 1.45 | 1 | 25 | 392-0063.057 | |
| 0.18 | 1.45 | 1 | 25 | 392-0071.057 | |
| 0.20 | 1.45 | 1 | 25 | 392-0079.057 | |
| 0.25 | 1.75 | 1 | 25 | 392-0098.069 | 392-0098L069 |
| 0.27 | 1.75 | 1 | 25 | 392-0106.069 | 392-0106L069 |
| 0.29 | 3.65 | 1 | 25 | 392-0114.144 | 392-0114L144 |
| 0.30 | 3.65 | 1 | 25 | 392-0118.144 | 392-0118L144 |
| 0.31 | 3.65 | 1 | 25 | 392-0122.144 | 392-0122L144 |
| 0.32 | 3.65 | 1 | 25 | 392-0126.144 | 392-0126L144 |
| 0.34 | 3.65 | 1 | 25 | 392-0134.144 | 392-0134L144 |
| 0.36 | 3.65 | 1 | 25 | 392-0142.144 | 392-0142L144 |
| 0.38 | 3.65 | 1 | 25 | 392-0150.144 | 392-0150L144 |
| 0.40 | 3.65 | 1 | 25 | 392-0157.144 | 392-0157L144 |
| 0.42 | 3.65 | 1 | 25 | 392-0165.144 | 392-0165L144 |
| 0.44 | 3.65 | 1 | 25 | 392-0173.144 | 392-0173L144 |
| 0.46 | 3.65 | 1 | 25 | 392-0181.144 | 392-0181L144 |
| 0.48 | 3.65 | 1 | 25 | 392-0189.144 | 392-0189L144 |
| 0.50 | 3.65 | 1 | 25 | 392-0197.144 | 392-0197L144 |
| 0.52 | 3.65 | 1 | 25 | 392-0205.144 | 392-0205L144 |
| 0.54 | 3.65 | 1 | 25 | 392-0213.144 | 392-0213L144 |
| 0.56 | 3.65 | 1 | 25 | 392-0220.144 | 392-0220L144 |
| 0.58 | 3.65 | 1 | 25 | 392-0228.144 | 392-0228L144 |
| 0.60 | 3.65 | 1 | 25 | 392-0236.144 | 392-0236L144 |



СВЕРЛА С ПОДАЧЕЙ СОЖ ДЛЯ ТРУДНООБРАБАТЫВАЕМЫХ МАТ-ОВ **СЕРИЯ 813**

ПАРАМЕТРЫ:

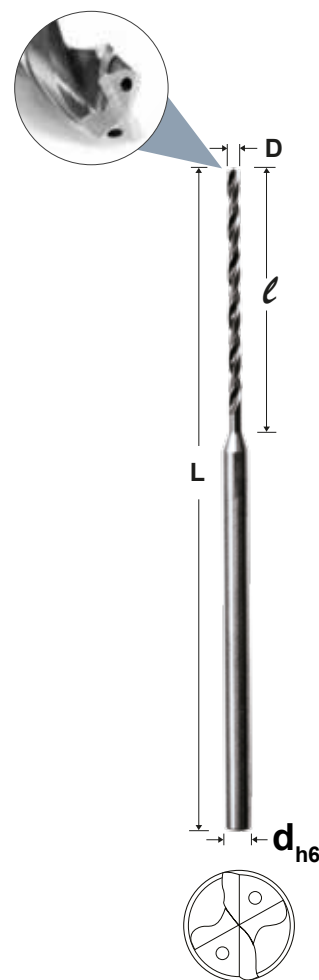


ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ:



Стандартная длина

| D (mm) +0.001/ -0.002 | ℓ (mm) | d (mm) h6 | L (mm) | Арт. № (без покрытия) | Арт. № (покрытие AlTiN) |
|-----------------------------|--------|--------------|--------|--------------------------|----------------------------|
| 1.50 | 15.00 | 3 | 60 | 813-0591.591 | 813-0591L591 |
| 1.55 | 15.50 | 3 | 60 | 813-0610.611 | 813-0610L611 |
| 1.60 | 16.00 | 3 | 60 | 813-0630.630 | 813-0630L630 |
| 1.65 | 16.50 | 3 | 60 | 813-0650.650 | 813-0650L650 |
| 1.70 | 17.00 | 3 | 60 | 813-0669.670 | 813-0669L670 |
| 1.75 | 17.50 | 3 | 60 | 813-0689.690 | 813-0689L690 |
| 1.80 | 18.00 | 3 | 60 | 813-0709.709 | 813-0709L709 |
| 1.85 | 18.50 | 3 | 60 | 813-0728.729 | 813-0728L729 |
| 1.90 | 19.00 | 3 | 60 | 813-0748.749 | 813-0748L749 |
| 1.95 | 19.50 | 3 | 60 | 813-0768.768 | 813-0768L768 |
| 2.00 | 20.00 | 3 | 60 | 813-0787.788 | 813-0787L788 |
| 2.05 | 20.50 | 3 | 60 | 813-0807.808 | 813-0807L808 |
| 2.10 | 21.00 | 3 | 62 | 813-0827.827 | 813-0827L827 |
| 2.15 | 21.50 | 3 | 62 | 813-0846.847 | 813-0846L847 |
| 2.20 | 22.00 | 3 | 62 | 813-0866.867 | 813-0866L867 |
| 2.25 | 22.50 | 3 | 62 | 813-0886.887 | 813-0886L887 |
| 2.30 | 23.00 | 3 | 62 | 813-0906.906 | 813-0906L906 |
| 2.35 | 23.50 | 3 | 62 | 813-0925.926 | 813-0925L926 |
| 2.40 | 24.00 | 3 | 64 | 813-0945.946 | 813-0945L946 |
| 2.45 | 24.50 | 3 | 64 | 813-0965.965 | 813-0965L965 |
| 2.50 | 25.00 | 3 | 64 | 813-0984.985 | 813-0984L985 |
| 2.55 | 25.50 | 3 | 64 | 813-1004.1005 | 813-1004L1005 |
| 2.60 | 26.00 | 3 | 64 | 813-1024.1024 | 813-1024L1024 |
| 2.65 | 26.50 | 3 | 64 | 813-1043.1044 | 813-1043L1044 |
| 2.70 | 27.00 | 3 | 66 | 813-1063.1064 | 813-1063L1064 |
| 2.75 | 27.50 | 3 | 66 | 813-1083.1084 | 813-1083L1084 |
| 2.80 | 28.00 | 3 | 66 | 813-1102.1103 | 813-1102L1103 |
| 2.85 | 28.50 | 3 | 66 | 813-1122.1123 | 813-1122L1123 |
| 2.90 | 29.00 | 3 | 66 | 813-1142.1143 | 813-1142L1143 |
| 2.95 | 29.50 | 3 | 66 | 813-1161.1162 | 813-1161L1162 |
| 3.00 | 30.00 | 3 | 66 | 813-1181.1182 | 813-1181L1182 |
| 3.05 | 30.50 | 4 | 70 | 813-1201.1202 | 813-1201L1202 |
| 3.10 | 31.00 | 4 | 70 | 813-1220.1221 | 813-1220L1221 |
| 3.15 | 31.50 | 4 | 70 | 813-1240.1241 | 813-1240L1241 |
| 3.20 | 32.00 | 4 | 70 | 813-1260.1261 | 813-1260L1261 |
| 3.25 | 32.50 | 4 | 70 | 813-1280.1281 | 813-1280L1281 |
| 3.30 | 33.00 | 4 | 70 | 813-1299.1300 | 813-1299L1300 |
| 3.35 | 33.50 | 4 | 70 | 813-1319.1320 | 813-1319L1320 |
| 3.40 | 34.00 | 4 | 70 | 813-1339.1340 | 813-1339L1340 |
| 3.45 | 34.50 | 4 | 70 | 813-1358.1359 | 813-1358L1359 |
| 3.50 | 35.00 | 4 | 70 | 813-1378.1379 | 813-1378L1379 |
| 3.55 | 35.50 | 4 | 70 | 813-1398.1399 | 813-1398L1399 |
| 3.60 | 36.00 | 4 | 70 | 813-1417.1418 | 813-1417L1418 |
| 3.65 | 36.50 | 4 | 76 | 813-1437.1438 | 813-1437L1438 |
| 3.70 | 37.00 | 4 | 76 | 813-1457.1458 | 813-1457L1458 |
| 3.75 | 37.50 | 4 | 76 | 813-1476.1478 | 813-1476L1478 |
| 3.80 | 38.00 | 4 | 76 | 813-1496.1497 | 813-1496L1497 |
| 3.85 | 38.50 | 4 | 76 | 813-1516.1517 | 813-1516L1517 |
| 3.90 | 39.00 | 4 | 76 | 813-1535.1537 | 813-1535L1537 |
| 3.95 | 39.50 | 4 | 76 | 813-1555.1556 | 813-1555L1556 |
| 4.00 | 40.00 | 4 | 76 | 813-1575.1576 | 813-1575L1576 |



СВЕРЛА

СВЕРЛА С ПОДАЧЕЙ СОЖ ДЛЯ ТРУДНООБРАБАТЫВАЕМЫХ МАТ-ОВ СЕРИЯ 813

ПАРАМЕТРЫ:



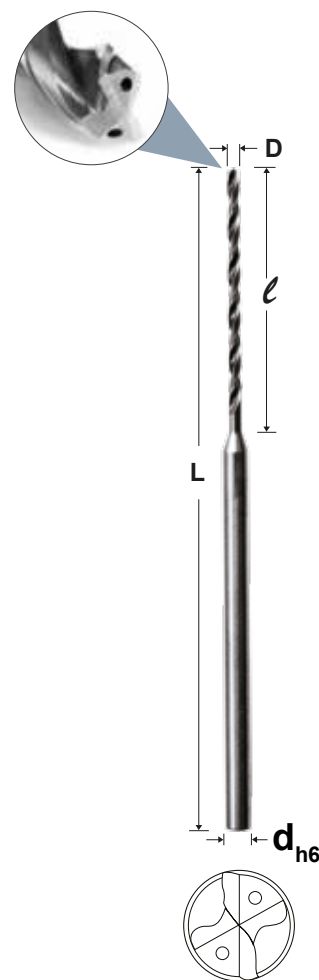
ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ:



Удлиненные

СВЕРЛА

| D (mm) +0.001/ -0.01 | ℓ (mm) | d (mm) h6 | L (mm) | Арт. № (без покрытия) | Арт. № (покрытие AlTiN) |
|----------------------------|--------|--------------|--------|--------------------------|----------------------------|
| 1.50 | 27.00 | 3 | 77 | 813-0591.1064 | 813-0591L1064 |
| 1.55 | 27.90 | 3 | 77 | 813-0610.1099 | 813-0610L1099 |
| 1.60 | 28.80 | 3 | 77 | 813-0630.1135 | 813-0630L1135 |
| 1.65 | 29.70 | 3 | 77 | 813-0650.1170 | 813-0650L1170 |
| 1.70 | 30.60 | 3 | 77 | 813-0669.1206 | 813-0669L1206 |
| 1.75 | 31.50 | 3 | 77 | 813-0689.1241 | 813-0689L1241 |
| 1.80 | 32.40 | 3 | 84 | 813-0709.1277 | 813-0709L1277 |
| 1.85 | 33.30 | 3 | 84 | 813-0728.1312 | 813-0728L1312 |
| 1.90 | 34.20 | 3 | 84 | 813-0748.1347 | 813-0748L1347 |
| 1.95 | 35.10 | 3 | 84 | 813-0768.1383 | 813-0768L1383 |
| 2.00 | 36.00 | 3 | 84 | 813-0787.1418 | 813-0787L1418 |
| 2.05 | 36.90 | 3 | 84 | 813-0807.1454 | 813-0807L1454 |
| 2.10 | 37.80 | 3 | 91 | 813-0827.1489 | 813-0827L1489 |
| 2.15 | 38.70 | 3 | 91 | 813-0846.1525 | 813-0846L1525 |
| 2.20 | 39.60 | 3 | 91 | 813-0866.1560 | 813-0866L1560 |
| 2.25 | 40.50 | 3 | 91 | 813-0886.1596 | 813-0886L1596 |
| 2.30 | 41.40 | 3 | 91 | 813-0906.1631 | 813-0906L1631 |
| 2.35 | 42.30 | 3 | 91 | 813-0925.1667 | 813-0925L1667 |
| 2.40 | 43.20 | 3 | 91 | 813-0945.1702 | 813-0945L1702 |
| 2.45 | 44.10 | 3 | 91 | 813-0965.1738 | 813-0965L1738 |
| 2.50 | 45.00 | 3 | 91 | 813-0984.1773 | 813-0984L1773 |
| 2.55 | 45.90 | 3 | 91 | 813-1004.1808 | 813-1004L1808 |
| 2.60 | 46.80 | 3 | 91 | 813-1024.1844 | 813-1024L1844 |
| 2.65 | 47.70 | 3 | 91 | 813-1043.1879 | 813-1043L1879 |
| 2.70 | 48.60 | 3 | 104 | 813-1063.1915 | 813-1063L1915 |
| 2.75 | 49.50 | 3 | 104 | 813-1083.1950 | 813-1083L1950 |
| 2.80 | 50.40 | 3 | 104 | 813-1102.1986 | 813-1102L1986 |
| 2.85 | 51.30 | 3 | 104 | 813-1122.2021 | 813-1122L2021 |
| 2.90 | 52.20 | 3 | 104 | 813-1142.2057 | 813-1142L2057 |
| 2.95 | 53.10 | 3 | 104 | 813-1161.2092 | 813-1161L2092 |
| 3.00 | 54.00 | 3 | 104 | 813-1181.2128 | 813-1181L2128 |
| 3.05 | 54.90 | 4 | 104 | 813-1201.2163 | 813-1201L2163 |
| 3.10 | 55.80 | 4 | 104 | 813-1220.2199 | 813-1220L2199 |
| 3.15 | 56.70 | 4 | 104 | 813-1240.2234 | 813-1240L2234 |
| 3.20 | 57.60 | 4 | 104 | 813-1260.2269 | 813-1260L2269 |
| 3.25 | 58.50 | 4 | 104 | 813-1280.2305 | 813-1280L2305 |
| 3.30 | 59.40 | 4 | 104 | 813-1299.2340 | 813-1299L2340 |
| 3.35 | 60.30 | 4 | 104 | 813-1319.2376 | 813-1319L2376 |
| 3.40 | 61.20 | 4 | 104 | 813-1339.2411 | 813-1339L2411 |
| 3.45 | 62.10 | 4 | 104 | 813-1358.2447 | 813-1358L2447 |
| 3.50 | 63.00 | 4 | 104 | 813-1378.2482 | 813-1378L2482 |
| 3.55 | 63.90 | 4 | 104 | 813-1398.2518 | 813-1398L2518 |
| 3.60 | 64.80 | 4 | 104 | 813-1417.2553 | 813-1417L2553 |
| 3.65 | 65.70 | 4 | 104 | 813-1437.2589 | 813-1437L2589 |
| 3.70 | 66.60 | 4 | 104 | 813-1457.2624 | 813-1457L2624 |
| 3.75 | 67.50 | 4 | 104 | 813-1476.2660 | 813-1476L2660 |
| 3.80 | 68.40 | 4 | 104 | 813-1496.2695 | 813-1496L2695 |
| 3.85 | 69.30 | 4 | 104 | 813-1516.2730 | 813-1516L2730 |
| 3.90 | 70.20 | 4 | 104 | 813-1535.2766 | 813-1535L2766 |
| 3.95 | 71.10 | 4 | 104 | 813-1555.2801 | 813-1555L2801 |
| 4.00 | 72.00 | 4 | 104 | 813-1575.2837 | 813-1575L2837 |

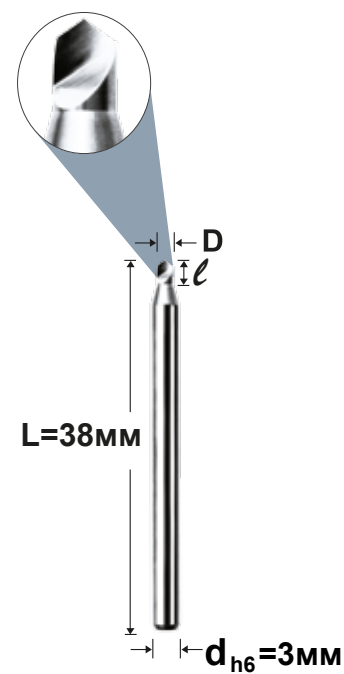


ПАРАМЕТРЫ:



ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

| D (mm) +0/-0.008 | ℓ (mm) | d (mm) h6 | L (mm) | Арт. № (без покрытия) | Арт. № (покрытие TiCN) |
|---------------------|--------|--------------|--------|--------------------------|---------------------------|
| 0.30 | 1.65 | 3 | 38 | 885-0118.065 | 885-0118C065 |
| 0.35 | 1.65 | 3 | 38 | 885-0138.065 | 885-0138C065 |
| 0.40 | 1.65 | 3 | 38 | 885-0157.065 | 885-0157C065 |
| 0.45 | 1.65 | 3 | 38 | 885-0177.065 | 885-0177C065 |
| 0.50 | 2.15 | 3 | 38 | 885-0197.085 | 885-0197C085 |
| 0.55 | 2.15 | 3 | 38 | 885-0217.085 | 885-0217C085 |
| 0.60 | 2.15 | 3 | 38 | 885-0236.085 | 885-0236C085 |
| 0.65 | 2.15 | 3 | 38 | 885-0256.085 | 885-0256C085 |
| 0.70 | 2.15 | 3 | 38 | 885-0276.085 | 885-0276C085 |
| 0.75 | 2.15 | 3 | 38 | 885-0295.085 | 885-0295C085 |
| 0.80 | 2.15 | 3 | 38 | 885-0315.085 | 885-0315C085 |
| 0.85 | 2.15 | 3 | 38 | 885-0335.085 | 885-0335C085 |
| 0.90 | 2.15 | 3 | 38 | 885-0354.085 | 885-0354C085 |
| 0.95 | 2.15 | 3 | 38 | 885-0374.085 | 885-0374C085 |
| 1.00 | 2.15 | 3 | 38 | 885-0394.085 | 885-0394C085 |
| 1.10 | 2.85 | 3 | 38 | 885-0433.112 | 885-0433C112 |
| 1.20 | 2.85 | 3 | 38 | 885-0472.112 | 885-0472C112 |
| 1.30 | 2.85 | 3 | 38 | 885-0512.112 | 885-0512C112 |
| 1.40 | 2.85 | 3 | 38 | 885-0551.112 | 885-0551C112 |
| 1.50 | 2.85 | 3 | 38 | 885-0591.112 | 885-0591C112 |
| 1.60 | 2.85 | 3 | 38 | 885-0630.112 | 885-0630C112 |
| 1.70 | 2.85 | 3 | 38 | 885-0669.112 | 885-0669C112 |
| 1.80 | 2.85 | 3 | 38 | 885-0709.112 | 885-0709C112 |
| 1.90 | 2.85 | 3 | 38 | 885-0748.112 | 885-0748C112 |
| 2.00 | 2.85 | 3 | 38 | 885-0787.112 | 885-0787C112 |



СВЕРЛА

ПАРАМЕТРЫ:

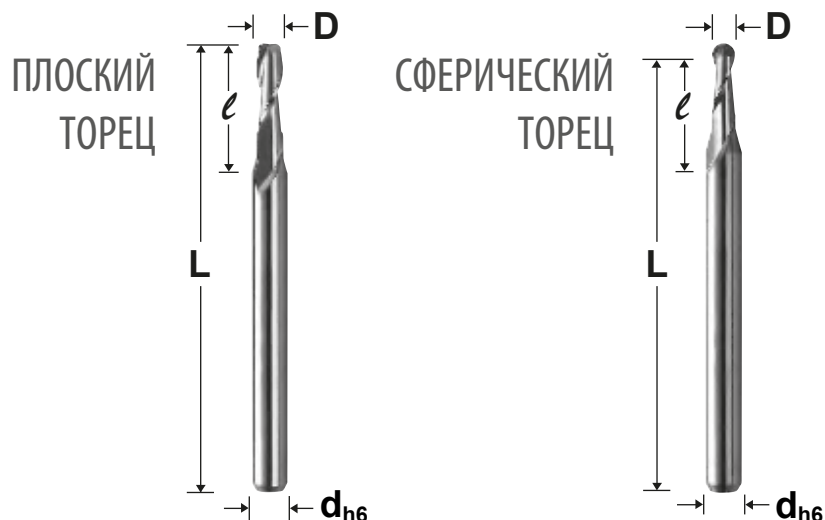


ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ:



Стандартная длина

| D (mm) +0/-0.02 | ℓ (mm) | d (mm) h6 | L (mm) | Арт. № (без покрытия) | Арт. № (покрытие AlTiN) | Арт. № (без покрытия) | Арт. № (покрытие AlTiN) |
|--------------------|--------|--------------|--------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|----------------------------|
| | | | | ┌ плоский торец | | └ сферический торец | |
| 0.10 | 0.30 | 3 | 38 | 1610-0039.012 | 1610-0039L012 | 1625-0039.012 | 1625-0039L012 |
| 0.15 | 0.45 | 3 | 38 | 1610-0059.018 | 1610-0059L018 | 1625-0059.018 | 1625-0059L018 |
| 0.20 | 0.60 | 3 | 38 | 1610-0079.024 | 1610-0079L024 | 1625-0079.024 | 1625-0079L024 |
| 0.25 | 0.75 | 3 | 38 | 1610-0098.029 | 1610-0098L029 | 1625-0098.029 | 1625-0098L029 |
| 0.30 | 0.90 | 3 | 38 | 1610-0118.035 | 1610-0118L035 | 1625-0118.035 | 1625-0118L035 |
| 0.35 | 1.05 | 3 | 38 | 1610-0138.041 | 1610-0138L041 | 1625-0138.041 | 1625-0138L041 |
| 0.40 | 1.20 | 3 | 38 | 1610-0157.047 | 1610-0157L047 | 1625-0157.047 | 1625-0157L047 |
| 0.45 | 1.35 | 3 | 38 | 1610-0177.053 | 1610-0177L053 | 1625-0177.053 | 1625-0177L053 |
| 0.50 | 1.50 | 3 | 38 | 1610-0197.059 | 1610-0197L059 | 1625-0197.059 | 1625-0197L059 |
| 0.60 | 1.80 | 3 | 38 | 1610-0236.071 | 1610-0236L071 | 1625-0236.071 | 1625-0236L071 |
| 0.70 | 2.10 | 3 | 38 | 1610-0276.083 | 1610-0276L083 | 1625-0276.083 | 1625-0276L083 |
| 0.80 | 2.40 | 3 | 38 | 1610-0315.095 | 1610-0315L095 | 1625-0315.095 | 1625-0315L095 |
| 0.90 | 2.70 | 3 | 38 | 1610-0354.106 | 1610-0354L106 | 1625-0354.106 | 1625-0354L106 |
| 1.00 | 3.00 | 3 | 38 | 1610-0394.118 | 1610-0394L118 | 1625-0394.118 | 1625-0394L118 |
| 1.10 | 3.30 | 3 | 38 | 1610-0433.130 | 1610-0433L130 | 1625-0433.130 | 1625-0433L130 |
| 1.20 | 3.60 | 3 | 38 | 1610-0472.142 | 1610-0472L142 | 1625-0472.142 | 1625-0472L142 |
| 1.30 | 3.90 | 3 | 38 | 1610-0512.154 | 1610-0512L154 | 1625-0512.154 | 1625-0512L154 |
| 1.40 | 4.20 | 3 | 38 | 1610-0551.165 | 1610-0551L165 | 1625-0551.165 | 1625-0551L165 |
| 1.50 | 4.50 | 3 | 38 | 1610-0591.177 | 1610-0591L177 | 1625-0591.177 | 1625-0591L177 |
| 1.60 | 4.80 | 3 | 38 | 1610-0630.189 | 1610-0630L189 | 1625-0630.189 | 1625-0630L189 |
| 1.70 | 5.10 | 3 | 38 | 1610-0669.201 | 1610-0669L201 | 1625-0669.201 | 1625-0669L201 |
| 1.80 | 5.40 | 3 | 38 | 1610-0709.213 | 1610-0709L213 | 1625-0709.213 | 1625-0709L213 |
| 1.90 | 5.70 | 3 | 38 | 1610-0748.224 | 1610-0748L224 | 1625-0748.224 | 1625-0748L224 |
| 2.00 | 6.00 | 3 | 38 | 1610-0787.236 | 1610-0787L236 | 1625-0787.236 | 1625-0787L236 |
| 2.50 | 7.50 | 3 | 38 | 1610-0984.295 | 1610-0984L295 | 1625-0984.295 | 1625-0984L295 |
| 2.80 | 9.00 | 3 | 38 | 1610-1102.354 | 1610-1102L354 | | |
| 3.00 | 9.00 | 3 | 38 | 1610-1181.354 | 1610-1181L354 | 1625-1181.354 | 1625-1181L354 |
| 3.50 | 10.50 | 4 | 50 | 1610-1378.413 | 1610-1378L413 | 1625-1378.413 | 1625-1378L413 |
| 3.80 | 12.00 | 5 | 50 | 1610-1496.473 | 1610-1496L473 | | |
| 4.00 | 12.00 | 5 | 50 | 1610-1575.473 | 1610-1575L473 | 1625-1575.473 | 1625-1575L473 |
| 4.50 | 13.50 | 5 | 50 | 1610-1772.532 | 1610-1772L532 | 1625-1772.532 | 1625-1772L532 |
| 4.80 | 15.00 | 5 | 50 | 1610-1890.590 | 1610-1890L590 | | |
| 5.00 | 15.00 | 5 | 50 | 1610-1968.590 | 1610-1968L590 | 1625-1968.590 | 1625-1968L590 |
| 5.50 | 16.50 | 6 | 50 | 1610-2165.650 | 1610-2165L650 | 1625-2165.650 | 1625-2165L650 |
| 5.80 | 18.00 | 6 | 50 | 1610-2283.709 | 1610-2283L709 | | |
| 6.00 | 18.00 | 6 | 50 | 1610-2362.709 | 1610-2362L709 | 1625-2362.709 | 1625-2362L709 |



ПАРАМЕТРЫ:

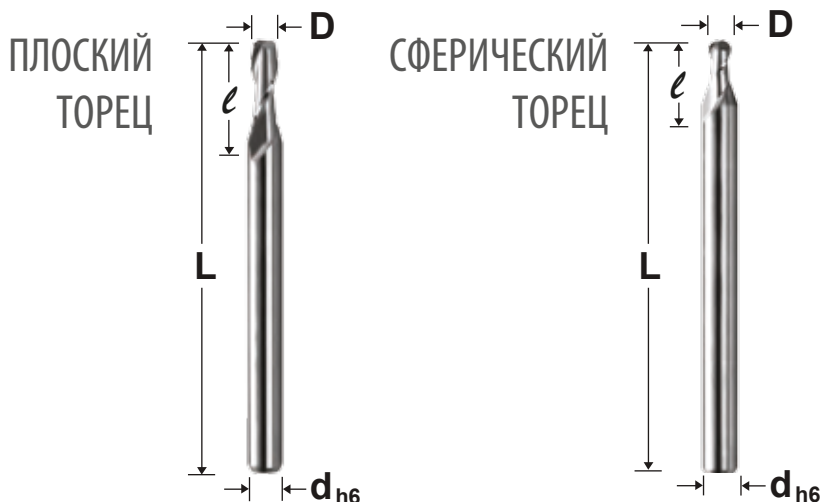


ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ:



Укороченная режущая часть

| D (mm) +0/-0.02 | ℓ(mm) | d (mm) h6 | L (mm) | Арт. № (без покрытия) | Арт. № (покрытие AlTiN) | Арт. № (без покрытия) | Арт. № (покрытие AlTiN) |
|--------------------|-------|--------------|--------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|----------------------------|
| | | | | └─ плоский торец | | ┌─ сферический торец | |
| 0.10 | 0.15 | 3 | 38 | 1620-0039.006 | 1620-0039L006 | 1635-0039.006 | 1635-0039L006 |
| 0.15 | 0.23 | 3 | 38 | 1620-0059.009 | 1620-0059L009 | 1635-0059.009 | 1635-0059L009 |
| 0.20 | 0.30 | 3 | 38 | 1620-0079.012 | 1620-0079L012 | 1635-0079.012 | 1635-0079L012 |
| 0.25 | 0.38 | 3 | 38 | 1620-0098.015 | 1620-0098L015 | 1635-0098.015 | 1635-0098L015 |
| 0.30 | 0.45 | 3 | 38 | 1620-0118.018 | 1620-0118L018 | 1635-0118.018 | 1635-0118L018 |
| 0.35 | 0.53 | 3 | 38 | 1620-0138.021 | 1620-0138L021 | 1635-0138.021 | 1635-0138L021 |
| 0.40 | 0.60 | 3 | 38 | 1620-0157.024 | 1620-0157L024 | 1635-0157.024 | 1635-0157L024 |
| 0.45 | 0.68 | 3 | 38 | 1620-0177.027 | 1620-0177L027 | 1635-0177.027 | 1635-0177L027 |
| 0.50 | 0.75 | 3 | 38 | 1620-0197.030 | 1620-0197L030 | 1635-0197.030 | 1635-0197L030 |
| 0.60 | 0.90 | 3 | 38 | 1620-0236.035 | 1620-0236L035 | 1635-0236.035 | 1635-0236L035 |
| 0.70 | 1.05 | 3 | 38 | 1620-0276.041 | 1620-0276L041 | 1635-0276.041 | 1635-0276L041 |
| 0.80 | 1.20 | 3 | 38 | 1620-0315.047 | 1620-0315L047 | 1635-0315.047 | 1635-0315L047 |
| 0.90 | 1.35 | 3 | 38 | 1620-0354.053 | 1620-0354L053 | 1635-0354.053 | 1635-0354L053 |
| 1.00 | 1.50 | 3 | 38 | 1620-0394.059 | 1620-0394L059 | 1635-0394.059 | 1635-0394L059 |
| 1.10 | 1.65 | 3 | 38 | 1620-0433.065 | 1620-0433L065 | 1635-0433.065 | 1635-0433L065 |
| 1.20 | 1.80 | 3 | 38 | 1620-0472.071 | 1620-0472L071 | 1635-0472.071 | 1635-0472L071 |
| 1.30 | 2.60 | 3 | 38 | 1620-0512.102 | 1620-0512L102 | 1635-0512.077 | 1635-0512L077 |
| 1.40 | 2.80 | 3 | 38 | 1620-0551.110 | 1620-0551L110 | 1635-0551.083 | 1635-0551L083 |
| 1.50 | 2.25 | 3 | 38 | 1620-0591.089 | 1620-0591L089 | 1635-0591.089 | 1635-0591L089 |
| 1.60 | 3.20 | 3 | 38 | 1620-0630.126 | 1620-0630L126 | 1635-0630.095 | 1635-0630L095 |
| 1.70 | 3.70 | 3 | 38 | 1620-0669.146 | 1620-0669L146 | 1635-0669.098 | 1635-0669L098 |
| 1.80 | 3.60 | 3 | 38 | 1620-0709.142 | 1620-0709L142 | 1635-0709.106 | 1635-0709L106 |
| 1.90 | 3.80 | 3 | 38 | 1620-0748.150 | 1620-0748L150 | 1635-0748.112 | 1635-0748L112 |
| 2.00 | 3.00 | 3 | 38 | 1620-0787.118 | 1620-0787L118 | 1635-0787.118 | 1635-0787L118 |
| 2.50 | 3.75 | 3 | 38 | 1620-0984.148 | 1620-0984L148 | 1635-0984.148 | 1635-0984L148 |
| 2.80 | 4.50 | 3 | 38 | 1620-1102.177 | 1620-1102L177 | | |
| 3.00 | 4.50 | 3 | 38 | 1620-1181.177 | 1620-1181L177 | 1635-1181.177 | 1635-1181L177 |
| 3.50 | 5.25 | 4 | 50 | 1620-1378.207 | 1620-1378L207 | 1635-1378.207 | 1635-1378L207 |
| 3.80 | 6.00 | 5 | 50 | 1620-1496.236 | 1620-1496L236 | | |
| 4.00 | 6.00 | 5 | 50 | 1620-1575.236 | 1620-1575L236 | 1635-1575.236 | 1635-1575L236 |
| 4.50 | 6.75 | 5 | 50 | 1620-1772.266 | 1620-1772L266 | 1635-1772.266 | 1635-1772L266 |
| 4.80 | 7.50 | 5 | 50 | 1620-1890.295 | 1620-1890L295 | | |
| 5.00 | 7.50 | 5 | 50 | 1620-1968.295 | 1620-1968L295 | 1635-1968.295 | 1635-1968L295 |
| 5.50 | 8.25 | 6 | 50 | 1620-2165.325 | 1620-2165L325 | 1635-2165.325 | 1635-2165L325 |
| 5.80 | 9.00 | 6 | 50 | 1620-2283.354 | 1620-2283L354 | | |
| 6.00 | 9.00 | 6 | 50 | 1620-2362.354 | 1620-2362L354 | 1635-2362.354 | 1635-2362L354 |



ПАРАМЕТРЫ:

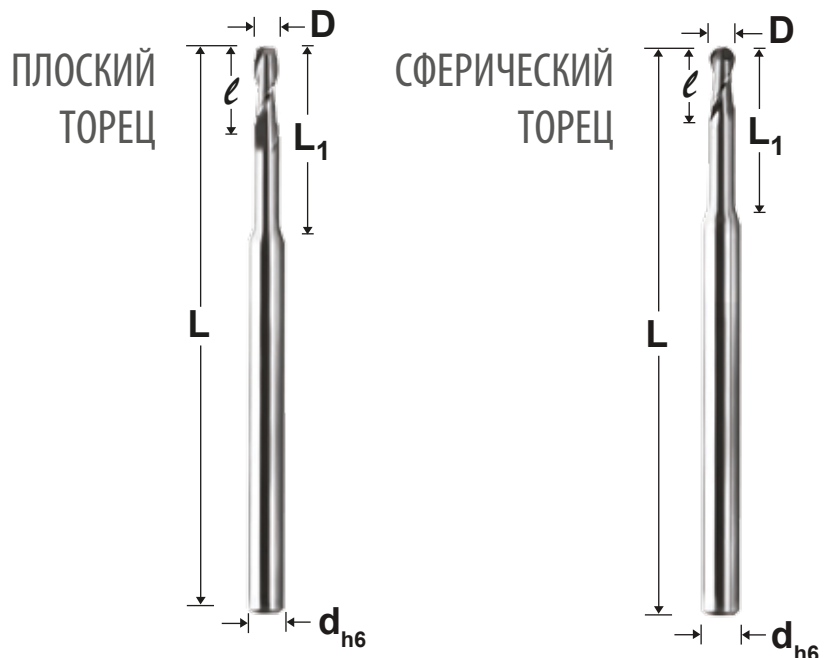


ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ:



Удлиненные с обнижением

| D (mm) +0/-0.02 | ℓ(mm) | L1 (mm) | L (mm) | d (mm) h6 | Арт. № (без покрытия) | Арт. № (покрытие AlTiN) | Арт. № (без покрытия) | Арт. № (покрытие AlTiN) |
|--------------------|-------|---------|--------|--------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|----------------------------|
| | | | | | □ плоский торец | | ⤿ сферический торец | |
| 0.40 | 1.20 | 3 | 38 | 3 | 1640-0157.118 | 1640-0157L118 | 1645-0157.118 | 1645-0157L118 |
| 0.50 | 1.50 | 4 | 38 | 3 | 1640-0197.157 | 1640-0197L157 | 1645-0197.157 | 1645-0197L157 |
| 0.60 | 1.80 | 5 | 38 | 3 | 1640-0236.197 | 1640-0236L197 | 1645-0236.197 | 1645-0236L197 |
| 0.65 | 1.95 | 6 | 38 | 3 | 1640-0256.236 | 1640-0256L236 | 1645-0256.236 | 1645-0256L236 |
| 0.70 | 2.10 | 7 | 38 | 3 | 1640-0276.276 | 1640-0276L276 | 1645-0276.276 | 1645-0276L276 |
| 0.75 | 2.25 | 8 | 38 | 3 | 1640-0295.315 | 1640-0295L315 | 1645-0295.315 | 1645-0295L315 |
| 0.80 | 2.4 | 9 | 50 | 3 | 1640-0315.354 | 1640-0315L354 | 1645-0315.354 | 1645-0315L354 |
| 0.90 | 2.7 | 10 | 50 | 3 | 1640-0354.394 | 1640-0354L394 | 1645-0354.394 | 1645-0354L394 |
| 1.00 | 3.0 | 10 | 50 | 3 | 1640-0394.394 | 1640-0394L394 | 1645-0394.394 | 1645-0394L394 |
| 1.50 | 4.5 | 15 | 50 | 3 | 1640-0591.591 | 1640-0591L591 | 1645-0591.591 | 1645-0591L591 |
| 2.00 | 6.0 | 20 | 50 | 3 | 1640-0787.787 | 1640-0787L787 | 1645-0787.787 | 1645-0787L787 |
| 2.50 | 7.5 | 23 | 50 | 3 | 1640-0984.906 | 1640-0984L906 | 1645-0984.906 | 1645-0984L906 |
| 3.00 | 9.0 | 23 | 50 | 3 | 1640-1181.906 | 1640-1181L906 | 1645-1181.906 | 1645-1181L906 |
| 3.50 | 10.5 | 25 | 75 | 6 | 1640-1378.984 | 1640-1378L984 | 1645-1378.984 | 1645-1378L984 |
| 4.00 | 12.0 | 25 | 75 | 6 | 1640-1575.984 | 1640-1575L984 | 1645-1575.984 | 1645-1575L984 |
| 4.50 | 13.5 | 30 | 75 | 6 | 1640-1772.1181 | 1640-1772L1181 | 1645-1772.1181 | 1645-1772L1181 |
| 5.00 | 15.0 | 30 | 75 | 6 | 1640-1968.1181 | 1640-1968L1181 | 1645-1968.1181 | 1645-1968L1181 |
| 5.50 | 16.5 | 30 | 75 | 6 | 1640-2165.1181 | 1640-2165L1181 | 1645-2165.1181 | 1645-2165L1181 |
| 6.00 | 18.0 | 30 | 75 | 6 | 1640-2362.1181 | 1640-2362L1181 | 1645-2362.1181 | 1645-2362L1181 |



Серия 16 HMS - ПАРАМЕТРЫ:



ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ:



Стандартная длина

| r (mm) +0/-0.005 | D (mm) | ℓ (mm) | d (mm) h6 | L (mm) | Арт. № (покрытие AX) |
|---------------------|--------|--------|--------------|--------|-------------------------|
| 0.10 | 0.20 | 0.2 | 6 | 45 | 1625-0079J008S |
| 0.15 | 0.30 | 0.3 | 6 | 45 | 1625-0118J012S |
| 0.20 | 0.40 | 0.4 | 6 | 45 | 1625-0157J016S |
| 0.25 | 0.50 | 0.5 | 6 | 45 | 1625-0197J020S |
| 0.30 | 0.60 | 0.6 | 6 | 45 | 1625-0236J024S |
| 0.40 | 0.80 | 0.8 | 6 | 45 | 1625-0315J032S |
| 0.50 | 1.00 | 1.0 | 6 | 45 | 1625-0394J040S |
| 0.60 | 1.20 | 1.2 | 6 | 45 | 1625-0472J048S |
| 0.70 | 1.40 | 1.4 | 6 | 45 | 1625-0551J055S |
| 0.75 | 1.50 | 1.5 | 6 | 45 | 1625-0591J060S |
| 0.80 | 1.60 | 1.6 | 6 | 45 | 1625-0630J063S |
| 0.90 | 1.80 | 1.8 | 6 | 45 | 1625-0709J071S |
| 1.00 | 2.00 | 2.0 | 6 | 45 | 1625-0787J078S |
| 1.25 | 2.50 | 2.5 | 6 | 45 | 1625-0984J098S |
| 1.50 | 3.00 | 3.0 | 6 | 45 | 1625-1181J118S |



ФРЕЗЫ

Серия 16 HMR - ПАРАМЕТРЫ:

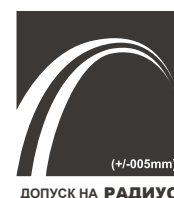
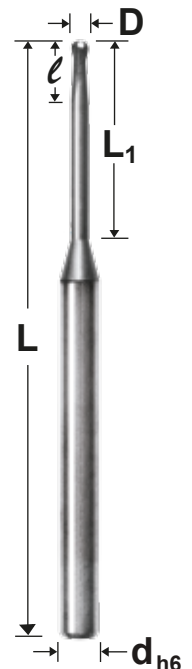


ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ:



С обжимением

| r (mm) +0/-0.005 | D (mm) | ℓ (mm) | L1 (mm) | L1∅ (mm) | d (mm) h6 | L (mm) | Арт. № (покрытие AX) |
|---------------------|--------|--------|---------|----------|--------------|--------|-------------------------|
| 0.10 | 0.20 | 0.2 | 2 | 0.17 | 4 | 50 | 1625-0079J008R |
| 0.15 | 0.30 | 0.3 | 3 | 0.26 | 4 | 50 | 1625-0118J012R |
| 0.20 | 0.40 | 0.4 | 4 | 0.36 | 4 | 50 | 1625-0157J016R |
| 0.25 | 0.50 | 0.5 | 5 | 0.45 | 4 | 50 | 1625-0197J020R |
| 0.30 | 0.60 | 0.6 | 6 | 0.57 | 4 | 50 | 1625-0236J024R |
| 0.40 | 0.80 | 0.8 | 8 | 0.76 | 4 | 50 | 1625-0315J032R |
| 0.50 | 1.00 | 1.0 | 10 | 0.95 | 4 | 50 | 1625-0394J040R |
| 0.60 | 1.20 | 1.2 | 12 | 1.14 | 4 | 50 | 1625-0472J048R |
| 0.70 | 1.40 | 1.4 | 14 | 1.33 | 4 | 50 | 1625-0551J055R |
| 0.75 | 1.50 | 1.5 | 15 | 1.43 | 4 | 50 | 1625-0591J060R |
| 0.80 | 1.60 | 1.6 | 16 | 1.52 | 4 | 50 | 1625-0630J063R |
| 0.90 | 1.80 | 1.8 | 18 | 1.71 | 4 | 50 | 1625-0709J071R |
| 1.00 | 2.00 | 2.0 | 20 | 1.90 | 4 | 60 | 1625-0787J078R |
| 1.25 | 2.50 | 2.5 | 25 | 2.43 | 4 | 60 | 1625-0984J098R |
| 1.50 | 3.00 | 3.0 | 30 | 2.91 | 6 | 70 | 1625-1181J118R |



Серия 16RB - ПАРАМЕТРЫ:

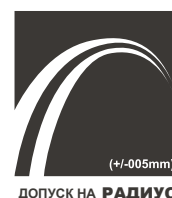
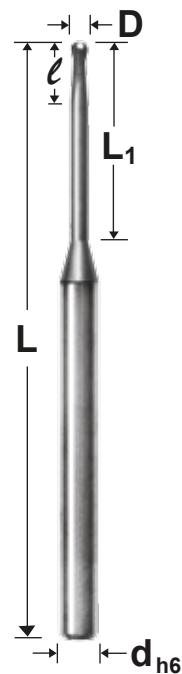


ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ:



С обнижением

| r (mm) r +0/-0.005 | D (mm) +0/-0.0254 | ℓ (mm) | L1 (mm) | d (mm) h6 | L (mm) | Арт. № (покрытие AX) |
|-----------------------|----------------------|--------|---------|--------------|--------|-------------------------|
| 0.5 | 1 | 1 | 2 | 4 | 50 | 16RB0394U-2 |
| 0.5 | 1 | 1 | 4 | 4 | 50 | 16RB0394U-4 |
| 0.5 | 1 | 1 | 6 | 4 | 50 | 16RB0394U-6 |
| 0.5 | 1 | 1 | 8 | 4 | 50 | 16RB0394U-8 |
| 0.5 | 1 | 1 | 10 | 4 | 50 | 16RB0394U-10 |
| 0.5 | 1 | 1 | 12 | 4 | 50 | 16RB0394U-12 |
| 0.75 | 1.5 | 1.5 | 2 | 4 | 50 | 16RB0591U-2 |
| 0.75 | 1.5 | 1.5 | 4 | 4 | 50 | 16RB0591U-4 |
| 0.75 | 1.5 | 1.5 | 6 | 4 | 50 | 16RB0591U-6 |
| 0.75 | 1.5 | 1.5 | 8 | 4 | 50 | 16RB0591U-8 |
| 0.75 | 1.5 | 1.5 | 10 | 4 | 50 | 16RB0591U-10 |
| 0.75 | 1.5 | 1.5 | 12 | 4 | 50 | 16RB0591U-12 |
| 1 | 2 | 2 | 2 | 4 | 50 | 16RB0787U-2 |
| 1 | 2 | 2 | 4 | 4 | 50 | 16RB0787U-4 |
| 1 | 2 | 2 | 6 | 4 | 50 | 16RB0787U-6 |
| 1 | 2 | 2 | 8 | 4 | 50 | 16RB0787U-8 |
| 1 | 2 | 2 | 10 | 4 | 50 | 16RB0787U-10 |
| 1 | 2 | 2 | 12 | 4 | 50 | 16RB0787U-12 |
| 1.5 | 3 | 3 | 2 | 6 | 60 | 16RB1181U-2 |
| 1.5 | 3 | 3 | 4 | 6 | 60 | 16RB1181U-4 |
| 1.5 | 3 | 3 | 6 | 6 | 60 | 16RB1181U-6 |
| 1.5 | 3 | 3 | 8 | 6 | 60 | 16RB1181U-8 |
| 1.5 | 3 | 3 | 10 | 6 | 60 | 16RB1181U-10 |
| 1.5 | 3 | 3 | 12 | 6 | 60 | 16RB1181U-12 |

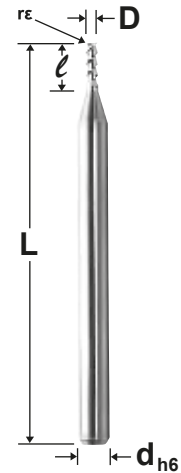


Серия 1703

ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ:



| D (mm) +0/-0.02 | ℓ (mm) | r _ε (mm) | d (mm) h ₆ | L (mm) | Арт. № (без покрытия) | Арт. № (покрытие AlTiN) |
|--------------------|--------|---------------------|--------------------------|--------|--------------------------|----------------------------|
| 1.00 | 3 | 0.10 | 3 | 38 | 1703-0394.118R | 1703-0394L118R |
| 1.50 | 4.5 | 0.15 | 3 | 38 | 1703-0591.177R | 1703-0591L177R |
| 2.00 | 6 | 0.20 | 3 | 38 | 1703-0787.236R | 1703-0787L236R |
| 2.50 | 7.5 | 0.25 | 3 | 38 | 1703-0984.295R | 1703-0984L295R |
| 3.00 | 9 | 0.30 | 3 | 38 | 1703-1181.354R | 1703-1181L354R |
| 3.50 | 12 | 0.35 | 6 | 50 | 1703-1378.472R | 1703-1378L472R |
| 4.00 | 12 | 0.40 | 5 | 50 | 1703-1575.473R | 1703-1575L473R |
| 4.50 | 15 | 0.45 | 6 | 50 | 1703-1772.591R | 1703-1772L591R |
| 5.00 | 15 | 0.50 | 5 | 50 | 1703-1968.590R | 1703-1968L590R |
| 5.50 | 18 | 0.55 | 6 | 50 | 1703-2165.709R | 1703-2165L709R |
| 6.00 | 18 | 0.60 | 6 | 50 | 1703-2363.709R | 1703-2362L709R |



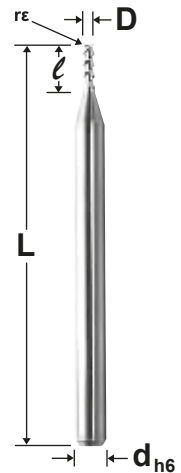
ФРЕЗЫ

Серия 1804

ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ:



| D (mm) +0/-0.02 | ℓ (mm) | r _ε (mm) | d (mm) h ₆ | L (mm) | Арт. № (без покрытия) | Арт. № (покрытие AlTiN) |
|--------------------|--------|---------------------|--------------------------|--------|--------------------------|----------------------------|
| 1.00 | 3 | 0.10 | 3 | 38 | 1804-0394.118R | 1804-0394L118R |
| 1.50 | 4.5 | 0.15 | 3 | 38 | 1804-0591.177R | 1804-0591L177R |
| 2.00 | 6 | 0.20 | 3 | 38 | 1804-0787.236R | 1804-0787L236R |
| 2.50 | 7.5 | 0.25 | 3 | 38 | 1804-0984.295R | 1804-0984L295R |
| 3.00 | 9 | 0.30 | 3 | 38 | 1804-1181.354R | 1804-1181L354R |
| 3.50 | 12 | 0.35 | 6 | 50 | 1804-1378.473R | 1804-1378L473R |
| 4.00 | 12 | 0.40 | 5 | 50 | 1804-1575.473R | 1804-1575L473R |
| 4.50 | 15 | 0.45 | 6 | 50 | 1804-1772.590R | 1804-1772L590R |
| 5.00 | 15 | 0.50 | 5 | 50 | 1804-1968.590R | 1804-1968L590R |
| 5.50 | 18 | 0.55 | 6 | 50 | 1804-2165.709R | 1804-2165L709R |
| 6.00 | 18 | 0.60 | 6 | 50 | 1804-2362.709R | 1804-2362L709R |

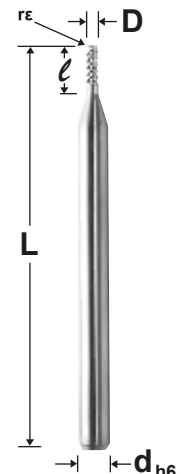


Серия 1905

ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ:



| D (mm) +0/-0.02 | ℓ (mm) | r _ε (mm) | d (mm) h ₆ | L (mm) | Арт. № (без покрытия) | Арт. № (покрытие AlTiN) |
|--------------------|--------|---------------------|--------------------------|--------|--------------------------|----------------------------|
| 1.00 | 3 | 0.10 | 3 | 38 | 1905-0394.118R | 1905-0394L118R |
| 1.50 | 4.5 | 0.15 | 3 | 38 | 1905-0591.177R | 1905-0591L177R |
| 2.00 | 6 | 0.20 | 3 | 38 | 1905-0787.236R | 1905-0787L236R |
| 2.50 | 7.5 | 0.25 | 3 | 38 | 1905-0984.295R | 1905-0984L295R |
| 3.00 | 9 | 0.30 | 3 | 38 | 1905-1181.354R | 1905-1181L354R |
| 3.50 | 12 | 0.35 | 6 | 50 | 1905-1378.473R | 1905-1378L473R |
| 4.00 | 12 | 0.40 | 5 | 50 | 1905-1575.473R | 1905-1575L473R |
| 4.50 | 15 | 0.45 | 6 | 50 | 1905-1772.590R | 1905-1772L590R |
| 5.00 | 15 | 0.50 | 5 | 50 | 1905-1968.590R | 1905-1968L590R |
| 5.50 | 15 | 0.55 | 6 | 50 | 1905-2165.709R | 1905-2165L709R |
| 6.00 | 18 | 0.60 | 6 | 50 | 1905-2362.709R | 1905-2362L709R |



ПАРАМЕТРЫ:



ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ:



Укороченные

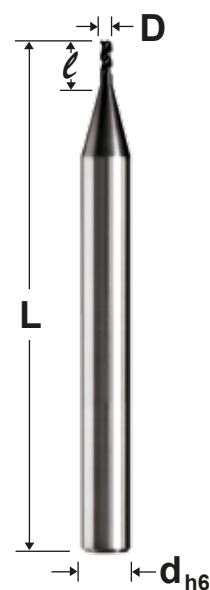
| D (mm) +0/-0.02 | d (mm) h6 | ℓ(mm) | L (mm) | Арт. № (покрытие АХ) |
|--------------------|--------------|-------|--------|-------------------------|
| 1.00 | 6 | 1.5 | 63.5 | T0394O059 |
| 1.50 | 6 | 2.5 | 63.5 | T0591O098 |
| 2.00 | 6 | 3.0 | 63.5 | T0787O118 |
| 2.50 | 6 | 4.0 | 63.5 | T0984O157 |
| 3.00 | 6 | 5.0 | 63.5 | T1181O197 |
| 4.00 | 6 | 6.0 | 63.5 | T1575O236 |
| 5.00 | 6 | 8.0 | 63.5 | T1969O315 |
| 6.00 | 6 | 9.0 | 63.5 | T2362O354 |
| 8.00 | 8 | 12.0 | 63.5 | T3150O472 |

Стандартная длина

| D (mm) +0/-0.02 | d (mm) h6 | ℓ(mm) | L (mm) | Арт. № (покрытие АХ) |
|--------------------|--------------|-------|--------|-------------------------|
| 1.00 | 6 | 3.0 | 63.5 | T0394O118 |
| 1.50 | 6 | 4.5 | 63.5 | T0591O177 |
| 2.00 | 6 | 6.0 | 63.5 | T0787O236 |
| 2.50 | 6 | 7.5 | 63.5 | T0984O295 |
| 3.00 | 6 | 9.0 | 63.5 | T1181O354 |
| 4.00 | 6 | 12.0 | 63.5 | T1575O472 |
| 5.00 | 6 | 15.0 | 63.5 | T1969O591 |
| 6.00 | 6 | 18.0 | 63.5 | T2362O709 |
| 8.00 | 8 | 24.0 | 63.5 | T3150O945 |

Удлиненные

| D (mm) +0/-0.02 | d (mm) h6 | ℓ(mm) | L (mm) | L1 (mm) | Арт. № (покрытие AlTiN) |
|--------------------|--------------|-------|--------|---------|----------------------------|
| 1.00 | 6 | 3.0 | 75 | 10 | T0394O118ER |
| 1.50 | 6 | 4.5 | 75 | 15 | T0591O177ER |
| 2.00 | 6 | 6.0 | 75 | 20 | T0787O236ER |
| 2.50 | 6 | 7.5 | 75 | 25 | T0984O295ER |
| 3.00 | 6 | 9.0 | 75 | 30 | T1181O354ER |
| 4.00 | 6 | 12.0 | 75 | 30 | T1575O472ER |
| 5.00 | 6 | 15.0 | 75 | 40 | T1969O591ER |
| 6.00 | 6 | 18.0 | 75 | 45 | T2362O709ER |
| 8.00 | 8 | 24.0 | 100 | 50 | T3150O945ER |



ПАРАМЕТРЫ:

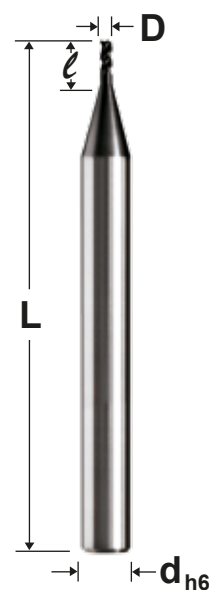


ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ:



Укороченные

| D (mm) +0/-0.02 | d (mm) h6 | ℓ (mm) | L (mm) | гϵ | Арт. № (покрытие АХ) |
|--------------------|--------------|--------|--------|-----|-------------------------|
| 1.00 | 6 | 1.5 | 63.5 | 0.1 | T0394O059CR1 |
| 1.00 | 6 | 1.5 | 63.5 | 0.2 | T0394O059CR2 |
| 1.00 | 6 | 1.5 | 63.5 | 0.3 | T0394O059CR3 |
| 1.50 | 6 | 2.5 | 63.5 | 0.1 | T0591O098CR1 |
| 1.50 | 6 | 2.5 | 63.5 | 0.2 | T0591O098CR2 |
| 1.50 | 6 | 2.5 | 63.5 | 0.3 | T0591O098CR3 |
| 1.50 | 6 | 2.5 | 63.5 | 0.5 | T0591O098CR4 |
| 2.00 | 6 | 3.0 | 63.5 | 0.2 | T0787O118CR1 |
| 2.00 | 6 | 3.0 | 63.5 | 0.3 | T0787O118CR2 |
| 2.00 | 6 | 3.0 | 63.5 | 0.5 | T0787O118CR3 |
| 2.50 | 6 | 4.0 | 63.5 | 0.2 | T0984O157CR1 |
| 2.50 | 6 | 4.0 | 63.5 | 0.3 | T0984O157CR2 |
| 2.50 | 6 | 4.0 | 63.5 | 0.5 | T0984O157CR3 |
| 3.00 | 6 | 5.0 | 63.5 | 0.2 | T1181O197CR1 |
| 3.00 | 6 | 5.0 | 63.5 | 0.3 | T1181O197CR2 |
| 3.00 | 6 | 5.0 | 63.5 | 0.5 | T1181O197CR3 |
| 3.00 | 6 | 5.0 | 63.5 | 1.0 | T1181O197CR4 |
| 4.00 | 6 | 6.0 | 63.5 | 0.2 | T1575O236CR1 |
| 4.00 | 6 | 6.0 | 63.5 | 0.3 | T1575O236CR2 |
| 4.00 | 6 | 6.0 | 63.5 | 0.5 | T1575O236CR3 |
| 4.00 | 6 | 6.0 | 63.5 | 1.0 | T1575O236CR4 |
| 5.00 | 6 | 8.0 | 63.5 | 0.2 | T1969O315CR1 |
| 5.00 | 6 | 8.0 | 63.5 | 0.3 | T1969O315CR2 |
| 5.00 | 6 | 8.0 | 63.5 | 0.5 | T1969O315CR3 |
| 5.00 | 6 | 8.0 | 63.5 | 1.0 | T1969O315CR4 |
| 5.00 | 6 | 8.0 | 63.5 | 1.5 | T1969O315CR5 |
| 6.00 | 6 | 9.0 | 63.5 | 0.2 | T2362O354CR1 |
| 6.00 | 6 | 9.0 | 63.5 | 0.3 | T2362O354CR2 |
| 6.00 | 6 | 9.0 | 63.5 | 0.5 | T2362O354CR3 |
| 6.00 | 6 | 9.0 | 63.5 | 1.0 | T2362O354CR4 |
| 6.00 | 6 | 9.0 | 63.5 | 1.5 | T2362O354CR5 |
| 6.00 | 6 | 9.0 | 63.5 | 2.0 | T2362O354CR6 |
| 8.00 | 8 | 12.0 | 63.5 | 0.2 | T3150O472CR1 |
| 8.00 | 8 | 12.0 | 63.5 | 0.3 | T3150O472CR2 |
| 8.00 | 8 | 12.0 | 63.5 | 0.5 | T3150O472CR3 |
| 8.00 | 8 | 12.0 | 63.5 | 1.0 | T3150O472CR4 |
| 8.00 | 8 | 12.0 | 63.5 | 1.5 | T3150O472CR5 |
| 8.00 | 8 | 12.0 | 63.5 | 2.0 | T3150O472CR6 |



ФРЕЗЫ

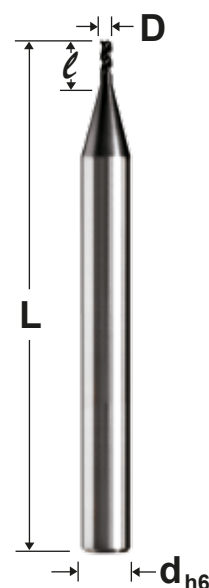
ПАРАМЕТРЫ:



ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

Стандартная длина

| D (mm) +0/-0.02 | d (mm) h6 | ℓ (mm) | L (mm) | гϵ | Арт. № (покрытие АХ) |
|--------------------|--------------|--------|--------|-----|-------------------------|
| 1.00 | 6 | 3.0 | 63.5 | 0.1 | T0394O118CR1 |
| 1.00 | 6 | 3.0 | 63.5 | 0.2 | T0394O118CR2 |
| 1.00 | 6 | 3.0 | 63.5 | 0.3 | T0394O118CR3 |
| 1.50 | 6 | 4.5 | 63.5 | 0.1 | T0591O177CR1 |
| 1.50 | 6 | 4.5 | 63.5 | 0.2 | T0591O177CR2 |
| 1.50 | 6 | 4.5 | 63.5 | 0.3 | T0591O177CR3 |
| 1.50 | 6 | 4.5 | 63.5 | 0.5 | T0591O177CR4 |
| 2.00 | 6 | 6.0 | 63.5 | 0.2 | T0787O236CR1 |
| 2.00 | 6 | 6.0 | 63.5 | 0.3 | T0787O236CR2 |
| 2.00 | 6 | 6.0 | 63.5 | 0.5 | T0787O236CR3 |
| 2.50 | 6 | 7.5 | 63.5 | 0.2 | T0984O295CR1 |
| 2.50 | 6 | 7.5 | 63.5 | 0.3 | T0984O295CR2 |
| 2.50 | 6 | 7.5 | 63.5 | 0.5 | T0984O295CR3 |
| 3.00 | 6 | 9.0 | 63.5 | 0.2 | T1181O354CR1 |
| 3.00 | 6 | 9.0 | 63.5 | 0.3 | T1181O354CR2 |
| 3.00 | 6 | 9.0 | 63.5 | 0.5 | T1181O354CR3 |
| 3.00 | 6 | 9.0 | 63.5 | 1.0 | T1181O354CR4 |
| 4.00 | 6 | 12.0 | 63.5 | 0.2 | T1575O472CR1 |
| 4.00 | 6 | 12.0 | 63.5 | 0.3 | T1575O472CR2 |
| 4.00 | 6 | 12.0 | 63.5 | 0.5 | T1575O472CR3 |
| 4.00 | 6 | 12.0 | 63.5 | 1.0 | T1575O472CR4 |
| 5.00 | 6 | 15.0 | 63.5 | 0.2 | T1969O591CR1 |
| 5.00 | 6 | 15.0 | 63.5 | 0.3 | T1969O591CR2 |
| 5.00 | 6 | 15.0 | 63.5 | 0.5 | T1969O591CR3 |
| 5.00 | 6 | 15.0 | 63.5 | 1.0 | T1969O591CR4 |
| 5.00 | 6 | 15.0 | 63.5 | 1.5 | T1969O591CR5 |
| 6.00 | 6 | 18.0 | 63.5 | 0.2 | T2362O709CR1 |
| 6.00 | 6 | 18.0 | 63.5 | 0.3 | T2362O709CR2 |
| 6.00 | 6 | 18.0 | 63.5 | 0.5 | T2362O709CR3 |
| 6.00 | 6 | 18.0 | 63.5 | 1.0 | T2362O709CR4 |
| 6.00 | 6 | 18.0 | 63.5 | 1.5 | T2362O709CR5 |
| 6.00 | 6 | 18.0 | 63.5 | 2.0 | T2362O709CR6 |
| 8.00 | 8 | 24.0 | 63.5 | 0.2 | T3150O945CR1 |
| 8.00 | 8 | 24.0 | 63.5 | 0.3 | T3150O945CR2 |
| 8.00 | 8 | 24.0 | 63.5 | 0.5 | T3150O945CR3 |
| 8.00 | 8 | 24.0 | 63.5 | 1.0 | T3150O945CR4 |
| 8.00 | 8 | 24.0 | 63.5 | 1.5 | T3150O945CR5 |
| 8.00 | 8 | 24.0 | 63.5 | 2.0 | T3150O945CR6 |



ПАРАМЕТРЫ:

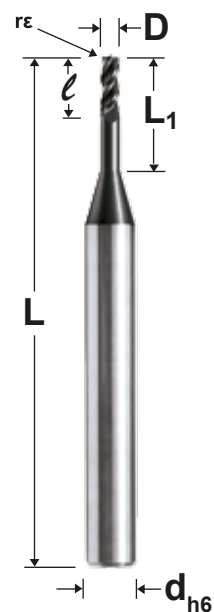


ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ:



С обтиранием

| D (mm) +0/-0.02 | d (mm) h6 | ℓ (mm) | L (mm) | L1 (mm) | ге | Арт. № (покрытие АХ) |
|--------------------|--------------|--------|--------|---------|-----|-------------------------|
| 1.00 | 6 | 3.0 | 75 | 10 | 0.1 | T0394O118ECR1 |
| 1.00 | 6 | 3.0 | 75 | 10 | 0.2 | T0394O118ECR2 |
| 1.00 | 6 | 3.0 | 75 | 10 | 0.3 | T0394O118ECR3 |
| 1.50 | 6 | 4.5 | 75 | 15 | 0.1 | T0591O177ECR1 |
| 1.50 | 6 | 4.5 | 75 | 15 | 0.2 | T0591O177ECR2 |
| 1.50 | 6 | 4.5 | 75 | 15 | 0.3 | T0591O177ECR3 |
| 1.50 | 6 | 4.5 | 75 | 15 | 0.5 | T0591O177ECR4 |
| 2.00 | 6 | 6.0 | 75 | 20 | 0.2 | T0787O236ECR1 |
| 2.00 | 6 | 6.0 | 75 | 20 | 0.3 | T0787O236ECR2 |
| 2.00 | 6 | 6.0 | 75 | 20 | 0.5 | T0787O236ECR3 |
| 2.50 | 6 | 7.5 | 75 | 25 | 0.2 | T0984O295ECR1 |
| 2.50 | 6 | 7.5 | 75 | 25 | 0.3 | T0984O295ECR2 |
| 2.50 | 6 | 7.5 | 75 | 25 | 0.5 | T0984O295ECR3 |
| 3.00 | 6 | 9.0 | 75 | 30 | 0.2 | T1181O354ECR1 |
| 3.00 | 6 | 9.0 | 75 | 30 | 0.3 | T1181O354ECR2 |
| 3.00 | 6 | 9.0 | 75 | 30 | 0.5 | T1181O354ECR3 |
| 3.00 | 6 | 9.0 | 75 | 30 | 1.0 | T1181O354ECR4 |
| 4.00 | 6 | 12.0 | 75 | 30 | 0.2 | T1575O472ECR1 |
| 4.00 | 6 | 12.0 | 75 | 30 | 0.3 | T1575O472ECR2 |
| 4.00 | 6 | 12.0 | 75 | 30 | 0.5 | T1575O472ECR3 |
| 4.00 | 6 | 12.0 | 75 | 30 | 1.0 | T1575O472ECR4 |
| 5.00 | 6 | 15.0 | 75 | 40 | 0.2 | T1969O591ECR1 |
| 5.00 | 6 | 15.0 | 75 | 40 | 0.3 | T1969O591ECR2 |
| 5.00 | 6 | 15.0 | 75 | 40 | 0.5 | T1969O591ECR3 |
| 5.00 | 6 | 15.0 | 75 | 40 | 1.0 | T1969O591ECR4 |
| 5.00 | 6 | 15.0 | 75 | 40 | 1.5 | T1969O591ECR5 |
| 6.00 | 6 | 18.0 | 75 | 45 | 0.2 | T2362O709ECR1 |
| 6.00 | 6 | 18.0 | 75 | 45 | 0.3 | T2362O709ECR2 |
| 6.00 | 6 | 18.0 | 75 | 45 | 0.5 | T2362O709ECR3 |
| 6.00 | 6 | 18.0 | 75 | 45 | 1.0 | T2362O709ECR4 |
| 6.00 | 6 | 18.0 | 75 | 45 | 1.5 | T2362O709ECR5 |
| 6.00 | 6 | 18.0 | 75 | 45 | 2.0 | T2362O709ECR6 |
| 8.00 | 8 | 24.0 | 100 | 50 | 0.2 | T3150O945ECR1 |
| 8.00 | 8 | 24.0 | 100 | 50 | 0.3 | T3150O945ECR2 |
| 8.00 | 8 | 24.0 | 100 | 50 | 0.5 | T3150O945ECR3 |
| 8.00 | 8 | 24.0 | 100 | 50 | 1.0 | T3150O945ECR4 |
| 8.00 | 8 | 24.0 | 100 | 50 | 1.5 | T3150O945ECR5 |
| 8.00 | 8 | 24.0 | 100 | 50 | 2.0 | T3150O945ECR6 |



ПАРАМЕТРЫ:

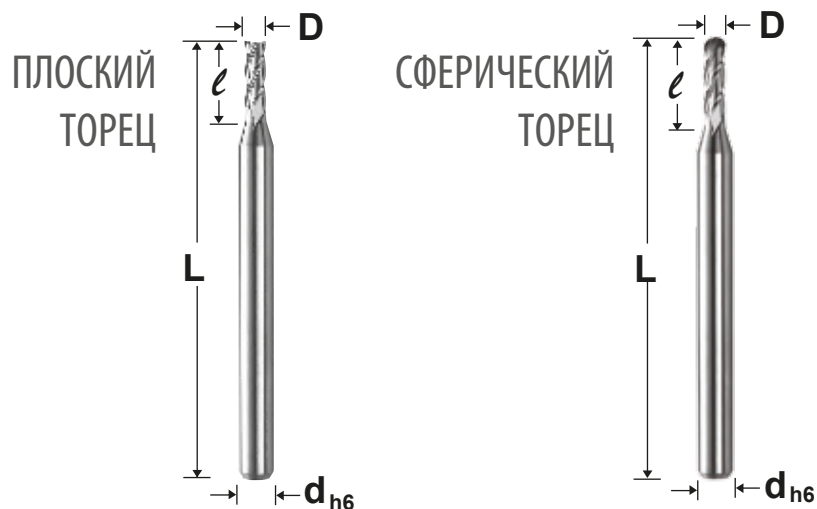


ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ:



Стандартная длина

| D (mm) +0/-0.02 | ℓ(mm) | d (mm) h6 | L (mm) | Арт. № (без покрытия) | Арт. № (покрытие AlTiN) | Арт. № (без покрытия) | Арт. № (покрытие AlTiN) |
|--------------------|-------|--------------|--------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|----------------------------|
| | | | | □ плоский торец | | ⊂ сферический торец | |
| 0.10 | 0.30 | 3 | 38 | 1810-0039.012 | 1810-0039L012 | | |
| 0.15 | 0.45 | 3 | 38 | 1810-0059.018 | 1810-0059L018 | | |
| 0.20 | 0.60 | 3 | 38 | 1810-0079.024 | 1810-0079L024 | | |
| 0.25 | 0.75 | 3 | 38 | 1810-0098.029 | 1810-0098L029 | | |
| 0.30 | 0.90 | 3 | 38 | 1810-0118.035 | 1810-0118L035 | | |
| 0.35 | 1.05 | 3 | 38 | 1810-0138.041 | 1810-0138L041 | | |
| 0.40 | 1.20 | 3 | 38 | 1810-0157.047 | 1810-0157L047 | 1825-0157.047 | 1825-0157L047 |
| 0.45 | 1.35 | 3 | 38 | 1810-0177.053 | 1810-0177L053 | 1825-0177.053 | 1825-0177L053 |
| 0.50 | 1.50 | 3 | 38 | 1810-0197.059 | 1810-0197L059 | 1825-0197.059 | 1825-0197L059 |
| 0.60 | 1.80 | 3 | 38 | 1810-0236.071 | 1810-0236L071 | 1825-0236.071 | 1825-0236L071 |
| 0.70 | 2.10 | 3 | 38 | 1810-0276.083 | 1810-0276L083 | 1825-0276.083 | 1825-0276L083 |
| 0.80 | 2.40 | 3 | 38 | 1810-0315.095 | 1810-0315L095 | 1825-0315.095 | 1825-0315L095 |
| 0.90 | 2.70 | 3 | 38 | 1810-0354.106 | 1810-0354L106 | 1825-0354.106 | 1825-0354L106 |
| 1.00 | 3.00 | 3 | 38 | 1810-0394.118 | 1810-0394L118 | 1825-0394.118 | 1825-0394L118 |
| 1.10 | 3.30 | 3 | 38 | 1810-0433.130 | 1810-0433L130 | 1825-0433.130 | 1825-0433L130 |
| 1.20 | 3.60 | 3 | 38 | 1810-0472.142 | 1810-0472L142 | 1825-0472.142 | 1825-0472L142 |
| 1.30 | 3.90 | 3 | 38 | 1810-0512.154 | 1810-0512L154 | 1825-0512.154 | 1825-0512L154 |
| 1.40 | 4.20 | 3 | 38 | 1810-0551.165 | 1810-0551L165 | 1825-0551.165 | 1825-0551L165 |
| 1.50 | 4.50 | 3 | 38 | 1810-0591.177 | 1810-0591L177 | 1825-0591.177 | 1825-0591L177 |
| 1.60 | 4.80 | 3 | 38 | 1810-0630.189 | 1810-0630L189 | 1825-0630.189 | 1825-0630L189 |
| 1.70 | 5.10 | 3 | 38 | 1810-0669.200 | 1810-0669L200 | 1825-0669.200 | 1825-0669L200 |
| 1.80 | 5.40 | 3 | 38 | 1810-0709.213 | 1810-0709L213 | 1825-0709.213 | 1825-0709L213 |
| 1.90 | 5.70 | 3 | 38 | 1810-0748.224 | 1810-0748L224 | 1825-0748.224 | 1825-0748L224 |
| 2.00 | 6.00 | 3 | 38 | 1810-0787.236 | 1810-0787L236 | 1825-0787.236 | 1825-0787L236 |
| 2.50 | 7.50 | 3 | 38 | 1810-0984.295 | 1810-0984L295 | 1825-0984.295 | 1825-0984L295 |
| 2.80 | 9.00 | 3 | 38 | 1810-1102.354 | 1810-1102.354 | | |
| 3.00 | 9.00 | 3 | 38 | 1810-1181.354 | 1810-1181L354 | 1825-1181.354 | 1825-1181L354 |
| 3.50 | 10.50 | 4 | 50 | 1810-1378.413 | 1810-1378L413 | 1825-1378.413 | 1825-1378L413 |
| 3.80 | 12.00 | 5 | 50 | 1810-1496.473 | 1810-1496.473 | | |
| 4.00 | 12.00 | 5 | 50 | 1810-1575.473 | 1810-1575L473 | 1825-1575.473 | 1825-1575L473 |
| 4.50 | 13.50 | 5 | 50 | 1810-1772.532 | 1810-1772L532 | 1825-1772.532 | 1825-1772L532 |
| 4.80 | 15.00 | 5 | 50 | 1810-1890.590 | 1810-1890.590 | | |
| 5.00 | 15.00 | 5 | 50 | 1810-1968.590 | 1810-1968L590 | 1825-1968.590 | 1825-1968L590 |
| 5.50 | 16.50 | 6 | 50 | 1810-2165.650 | 1810-2165L650 | 1825-2165.650 | 1825-2165L650 |
| 5.80 | 18.00 | 6 | 50 | 1810-2283.709 | 1810-2283.709 | | |
| 6.00 | 18.00 | 6 | 50 | 1810-2362.709 | 1810-2362L709 | 1825-2362.709 | 1825-2362L709 |



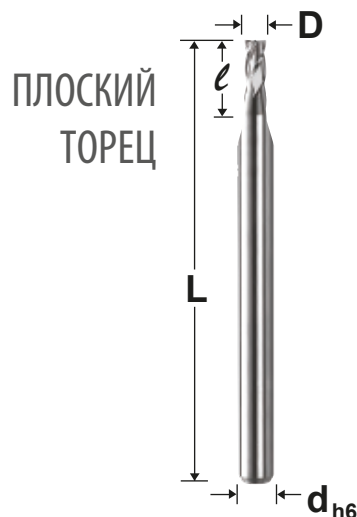
ПАРАМЕТРЫ:



ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

Укороченные

| D (mm) +0/-0.02 | ℓ (mm) | d (mm) h6 | L (mm) | Арт. № (без покрытия) | Арт. № (покрытие AlTiN) | Арт. № (без покрытия) | Арт. № (покрытие AlTiN) |
|--------------------|--------|--------------|--------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|----------------------------|
| | | | | □ плоский торец | | ⊂ сферический торец | |
| 0.10 | 0.15 | 3 | 38 | 1820-0039.006 | 1820-0039L006 | | |
| 0.15 | 0.23 | 3 | 38 | 1820-0059.009 | 1820-0059L009 | | |
| 0.20 | 0.30 | 3 | 38 | 1820-0079.012 | 1820-0079L012 | | |
| 0.25 | 0.38 | 3 | 38 | 1820-0098.015 | 1820-0098L015 | | |
| 0.30 | 0.45 | 3 | 38 | 1820-0118.018 | 1820-0118L018 | | |
| 0.35 | 0.53 | 3 | 38 | 1820-0138.021 | 1820-0138L021 | | |
| 0.40 | 0.60 | 3 | 38 | 1820-0157.024 | 1820-0157L024 | 1835-0157.024 | 1835-0157L024 |
| 0.45 | 0.68 | 3 | 38 | 1820-0177.027 | 1820-0177L027 | 1835-0177.027 | 1835-0177L027 |
| 0.50 | 0.75 | 3 | 38 | 1820-0197.030 | 1820-0197L030 | 1835-0197.030 | 1835-0197L030 |
| 0.60 | 0.90 | 3 | 38 | 1820-0236.035 | 1820-0236L035 | 1835-0236.035 | 1835-0236L035 |
| 0.70 | 1.05 | 3 | 38 | 1820-0276.041 | 1820-0276L041 | 1835-0276.041 | 1835-0276L041 |
| 0.80 | 1.20 | 3 | 38 | 1820-0315.047 | 1820-0315L047 | 1835-0315.047 | 1835-0315L047 |
| 0.90 | 1.35 | 3 | 38 | 1820-0354.053 | 1820-0354L053 | 1835-0354.053 | 1835-0354L053 |
| 1.00 | 1.50 | 3 | 38 | 1820-0394.059 | 1820-0394L059 | 1835-0394.059 | 1835-0394L059 |
| 1.10 | 1.50 | 3 | 38 | 1820-0433.059 | 1820-0433.059 | | |
| 1.20 | 1.50 | 3 | 38 | 1820-0472.059 | 1820-0472.059 | | |
| 1.30 | 2.25 | 3 | 38 | 1820-0512.089 | 1820-0512.089 | | |
| 1.40 | 2.25 | 3 | 38 | 1820-0551.089 | 1820-0551.089 | | |
| 1.50 | 2.25 | 3 | 38 | 1820-0591.089 | 1820-0591L089 | 1835-0591.089 | 1835-0591L089 |
| 1.60 | 2.25 | 3 | 38 | 1820-0630.089 | 1820-0630.089 | | |
| 1.70 | 2.25 | 3 | 38 | 1820-0669.089 | 1820-0669.089 | | |
| 1.80 | 3.00 | 3 | 38 | 1820-0709.118 | 1820-0709.118 | | |
| 1.90 | 3.00 | 3 | 38 | 1820-0748.118 | 1820-0748.118 | | |
| 2.00 | 3.00 | 3 | 38 | 1820-0787.118 | 1820-0787L118 | 1835-0787.118 | 1835-0787L118 |
| 2.50 | 3.75 | 3 | 38 | 1820-0984.148 | 1820-0984L148 | 1835-0984.148 | 1835-0984L148 |
| 2.80 | 4.50 | 3 | 38 | 1820-1102.177 | 1820-1102.177 | | |
| 3.00 | 4.50 | 3 | 38 | 1820-1181.177 | 1820-1181L177 | 1835-1181.177 | 1835-1181L177 |
| 3.50 | 5.25 | 4 | 50 | 1820-1378.207 | 1820-1378L207 | 1835-1378.207 | 1835-1378L207 |
| 3.80 | 6.00 | 5 | 50 | 1820-1496.236 | 1820-1496.236 | | |
| 4.00 | 6.00 | 5 | 50 | 1820-1575.236 | 1820-1575L236 | 1835-1575.236 | 1835-1575L236 |
| 4.50 | 6.75 | 5 | 50 | 1820-1772.266 | 1820-1772L266 | 1835-1772.266 | 1835-1772L266 |
| 4.80 | 7.50 | 5 | 50 | 1820-1890.295 | 1820-1890.295 | | |
| 5.00 | 7.50 | 5 | 50 | 1820-1968.295 | 1820-1968L295 | 1835-1968.295 | 1835-1968L295 |
| 5.50 | 8.25 | 6 | 50 | 1820-2165.325 | 1820-2165L325 | 1835-2165.325 | 1835-2165L325 |
| 5.80 | 9.00 | 6 | 50 | 1820-2283.354 | 1820-2283.354 | | |
| 6.00 | 9.00 | 6 | 50 | 1820-2362.354 | 1820-2362L354 | 1835-2362.354 | 1835-2362L354 |



ПАРАМЕТРЫ:



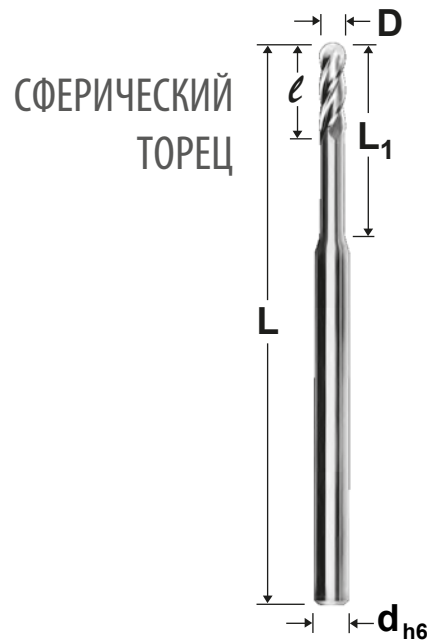
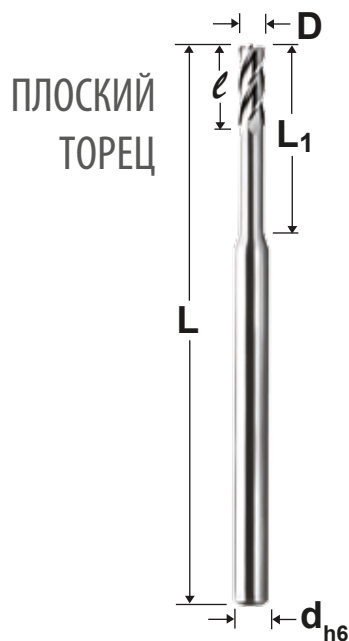
ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ:



Удлиненные с обнижением

| D (mm) +0/-0.02 | ℓ (mm) | L1 (mm) | d (mm) h6 | L (mm) | Арт. № (без покрытия) | Арт. № (покрытие AlTiN) | Арт. № (без покрытия) | Арт. № (покрытие AlTiN) |
|--------------------|--------|------------|--------------|--------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|----------------------------|
| | | | | | ┌ плоский торец | └ сферический торец | | |
| 0.40 | 1.20 | 3 | 3 | 38 | 1840-0157.118 | 1840-0157L118 | 1845-0157.118 | 1845-0157L118 |
| 0.50 | 1.50 | 4 | 3 | 38 | 1840-0197.157 | 1840-0197L157 | 1845-0197.157 | 1845-0197L157 |
| 0.60 | 1.80 | 5 | 3 | 38 | 1840-0236.197 | 1840-0236L197 | 1845-0236.197 | 1845-0236L197 |
| 0.65 | 1.95 | 6 | 3 | 38 | 1840-0256.236 | 1840-0256L236 | 1845-0256.236 | 1845-0256L236 |
| 0.70 | 2.10 | 7 | 3 | 38 | 1840-0276.276 | 1840-0276L276 | 1845-0276.276 | 1845-0276L276 |
| 0.75 | 2.25 | 8 | 3 | 38 | 1840-0295.315 | 1840-0295L315 | 1845-0295.315 | 1845-0295L315 |
| 0.80 | 2.40 | 9 | 3 | 50 | 1840-0315.354 | 1840-0315L354 | 1845-0315.354 | 1845-0315L354 |
| 0.90 | 2.70 | 10 | 3 | 50 | 1840-0354.394 | 1840-0354L394 | 1845-0354.394 | 1845-0354L394 |
| 1.00 | 3.00 | 10 | 3 | 50 | 1840-0394.394 | 1840-0394L394 | 1845-0394.394 | 1845-0394L394 |
| 1.50 | 4.50 | 15 | 3 | 50 | 1840-0591.591 | 1840-0591L591 | 1845-0591.591 | 1845-0591L591 |
| 2.00 | 6.00 | 20 | 3 | 50 | 1840-0787.787 | 1840-0787L787 | 1845-0787.787 | 1845-0787L787 |
| 2.50 | 7.50 | 23 | 3 | 50 | 1840-0984.906 | 1840-0984L906 | 1845-0984.906 | 1845-0984L906 |
| 3.00 | 9.00 | 23 | 3 | 50 | 1840-1181.906 | 1840-1181L906 | 1845-1181.906 | 1845-1181L906 |
| 3.50 | 10.5 | 25 | 6 | 75 | 1840-1378.984 | 1840-1378L984 | 1845-1378.984 | 1845-1378L984 |
| 4.00 | 12.0 | 25 | 6 | 75 | 1840-1575.984 | 1840-1575L984 | 1845-1575.984 | 1845-1575L984 |
| 4.50 | 13.5 | 30 | 6 | 75 | 1840-1772.1181 | 1840-1772L1181 | 1845-1772.1181 | 1845-1772L1181 |
| 5.00 | 15.0 | 30 | 6 | 75 | 1840-1969.1181 | 1840-1969L1181 | 1845-1968.1181 | 1845-1968L1181 |
| 5.50 | 16.5 | 30 | 6 | 75 | 1840-2165.1181 | 1840-2165L1181 | 1845-2165.1181 | 1845-2165L1181 |
| 6.00 | 18.0 | 30 | 6 | 75 | 1840-2362.1181 | 1840-2362L1181 | 1845-2362.1181 | 1845-2362L1181 |

ФРЕЗЫ



ПАРАМЕТРЫ:



ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ:



Укороченные, подходят как для чистовой, так и для черновой обработки

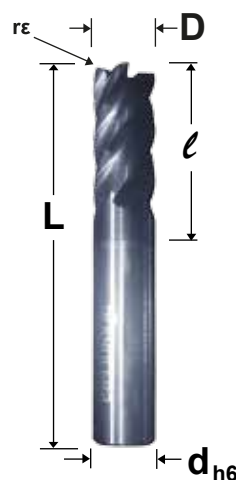
| D (mm) h10 | d (mm) h6 | ℓ (mm) | L (mm) | ге | Арт. № (покрытие ALCrN) |
|---------------|--------------|--------|--------|-----|----------------------------|
| 3 | 3 | 6 | 38 | 0.4 | AP4M-1181.236 |
| 6 | 6 | 10 | 50 | 0.4 | AP4M-2362.394 |
| 8 | 8 | 12 | 50 | 0.4 | AP4M-3150.472 |
| 10 | 10 | 12 | 50 | 0.4 | AP4M-3937.787 |
| 12 | 12 | 16 | 63 | 0.7 | AP4M-4724.630 |
| 16 | 16 | 20 | 89 | 0.7 | AP4M-6299.787 |
| 20 | 20 | 22 | 101 | 0.7 | AP4M-7874.866 |

Стандартная длина, подходят как для чистовой, так и для черновой обработки

| D (mm) h10 | d (mm) h6 | ℓ (mm) | L (mm) | ге | Арт. № (покрытие ALCrN) |
|---------------|--------------|--------|--------|-----|----------------------------|
| 4 | 4 | 14 | 51 | 0.4 | AP4M-1575.551 |
| 6 | 6 | 20 | 63 | 0.4 | AP4M-2362.787 |
| 8 | 8 | 20 | 63 | 0.4 | AP4M-3150.787 |
| 10 | 10 | 25 | 70 | 0.4 | AP4M-3937.984 |
| 12 | 12 | 25 | 76 | 0.6 | AP4M-4724.984 |
| 16 | 16 | 32 | 89 | 0.7 | AP4M-6299.1260 |
| 20 | 20 | 38 | 100 | 0.7 | AP4M-7874.1496 |
| 25 | 25 | 38 | 100 | 0.7 | AP4M-10000.1496 |

С обнижением, подходят как для чистовой, так и для черновой обработки

| D (mm) h10 | d (mm) h6 | ℓ (mm) | L (mm) | ге | Арт. № (покрытие ALCrN) |
|---------------|--------------|--------|--------|-----|----------------------------|
| 6 | 6 | 25 | 75 | 0.4 | AP4M-2362.984 |
| 8 | 8 | 25 | 75 | 0.4 | AP4M-3150.984 |
| 10 | 10 | 30 | 75 | 0.4 | AP4M-3937.1181 |
| 12 | 12 | 50 | 100 | 0.6 | AP4M-4724.1969 |
| 14 | 14 | 50 | 125 | 0.6 | AP4M-5511.1969 |
| 16 | 16 | 50 | 125 | 0.7 | AP4M-6299.1969 |
| 18 | 18 | 50 | 125 | 0.7 | AP4M-7087.1969 |
| 20 | 20 | 50 | 125 | 0.8 | AP4M-7874.1969 |
| 25 | 25 | 50 | 125 | 0.8 | AP4M-10000.1969 |



ФРЕЗЫ

ПАРАМЕТРЫ:

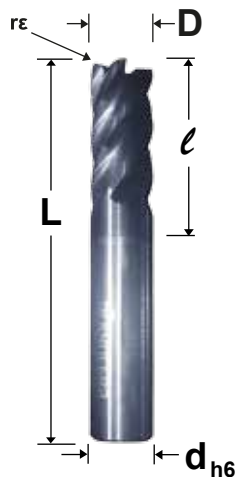


ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ:



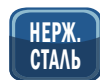
Стандартная длина, подходят как для чистовой, так и для черновой обработки

| D (mm) h10 | d (mm) h6 | ℓ (mm) | L (mm) | ге | Арт. № (покрытие ALCrN) |
|---------------|--------------|--------|--------|-----|----------------------------|
| 4 | 4 | 14 | 51 | 0.4 | AP5M-1575.551 |
| 6 | 6 | 20 | 63 | 0.4 | AP5M-2362.787 |
| 8 | 8 | 20 | 63 | 0.4 | AP5M-3150.787 |
| 10 | 10 | 25 | 70 | 0.4 | AP5M-3937.984 |
| 12 | 12 | 25 | 76 | 0.6 | AP5M-4724.984 |
| 16 | 16 | 32 | 89 | 0.7 | AP5M-6299.1260 |
| 20 | 20 | 38 | 100 | 0.7 | AP5M-7874.1496 |
| 25 | 25 | 38 | 100 | 0.7 | AP5M-10000.1496 |



ПАРАМЕТРЫ:

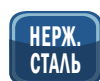
ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ:



| D (mm) | d (mm) h6 | L (mm) | Арт. № (без покрытия) | Арт. № (покрытие AlTiN) |
|--------|--------------|--------|--------------------------|----------------------------|
| 3.00 | 3 | 38 | СММ-1181.060 | СММ-1181L060 |
| 6.00 | 6 | 50 | СММ-2362.060 | СММ-2362L060 |
| 8.00 | 8 | 59 | СММ-3150.060 | СММ-3150L060 |
| 10.00 | 10 | 60 | СММ-3937.060 | СММ-3937L060 |
| 12.00 | 12 | 70 | СММ-4724.060 | СММ-4724L060 |

ПАРАМЕТРЫ:

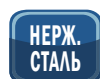
ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ:



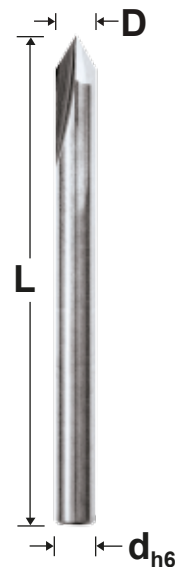
| D (mm) | d (mm) h6 | L (mm) | Арт. № (без покрытия) | Арт. № (покрытие AlTiN) |
|--------|--------------|--------|--------------------------|----------------------------|
| 3.00 | 3 | 38 | СММ-1181.090 | СММ-1181L090 |
| 6.00 | 6 | 50 | СММ-2362.090 | СММ-2362L090 |
| 8.00 | 8 | 59 | СММ-3150.090 | СММ-3150L090 |
| 10.00 | 10 | 60 | СММ-3937.090 | СММ-3937L090 |
| 12.00 | 12 | 70 | СММ-4724.090 | СММ-4724L090 |

ПАРАМЕТРЫ:

ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ:



| D (mm) | d (mm) h6 | L (mm) | Арт. № (без покрытия) | Арт. № (покрытие AlTiN) |
|--------|--------------|--------|--------------------------|----------------------------|
| 3.00 | 3 | 38 | СММ-1181.120 | СММ-1181L120 |
| 6.00 | 6 | 50 | СММ-2362.120 | СММ-2362L120 |
| 8.00 | 8 | 59 | СММ-3150.120 | СММ-3150L120 |
| 10.00 | 10 | 60 | СММ-3937.120 | СММ-3937L120 |
| 12.00 | 12 | 70 | СММ-4724.120 | СММ-4724L120 |



ВСТРЕЧНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ:



| D (mm) | ℓ (mm) | d (mm) h6 | L (mm) | Конец режущей части | Арт. № (без покрытия) | Арт. № (покрытие DLC) | Арт. № (алмазное покр.) |
|--------|--------|--------------|--------|---------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------------|
| 0.8 | 4 | 3 | 38 | Рыбий хвост | 2120-0315.157F | 2120-0315D157F | 2120-0315V157F |
| 0.8 | 4 | 3 | 38 | Конус | 2120-0315.157D | 2120-0315D157D | 2120-0315V157D |
| 1.0 | 5 | 3 | 38 | Рыбий хвост | 2120-0394.197F | 2120-0394D197F | 2120-0394V197F |
| 1.0 | 5 | 3 | 38 | Конус | 2120-0394.197D | 2120-0394D197D | 2120-0394V197D |
| 1.5 | 8 | 3 | 38 | Рыбий хвост | 2120-0591.315F | 2120-0591D315F | 2120-0591V315F |
| 1.5 | 8 | 3 | 38 | Конус | 2120-0591.315D | 2120-0591D315D | 2120-0591V315D |
| 2.0 | 9 | 3 | 38 | Рыбий хвост | 2120-0787.354F | 2120-0787D354F | 2120-0787V354F |
| 2.0 | 9 | 3 | 38 | Конус | 2120-0787.354D | 2120-0787D354D | 2120-0787V354D |
| 3.0 | 12 | 3 | 38 | Рыбий хвост | 2120-1181.472F | 2120-1181D472F | 2120-1181V472F |
| 3.0 | 12 | 3 | 38 | Конус | 2120-1181.472D | 2120-1181D472D | 2120-1181V472D |
| 4.0 | 15 | 4 | 40 | Рыбий хвост | 2120-1575.591F | 2120-1575D591F | 2120-1575V591F |
| 4.0 | 15 | 4 | 40 | Конус | 2120-1575.591D | 2120-1575D591D | 2120-1575V591D |
| 5.0 | 20 | 5 | 50 | Рыбий хвост | 2120-1968.787F | 2120-1968D787F | 2120-1968V787F |
| 5.0 | 20 | 5 | 50 | Конус | 2120-1968.787D | 2120-1968D787D | 2120-1968V787D |
| 6.0 | 20 | 6 | 50 | Рыбий хвост | 2120-2362.787F | 2120-2362D787F | 2120-2362V787F |
| 6.0 | 20 | 6 | 50 | Конус | 2120-2362.787D | 2120-2362D787D | 2120-2362V787D |
| 8.0 | 25 | 8 | 63 | Рыбий хвост | 2120-3150.984F | 2120-3150D984F | 2120-3150V984F |
| 8.0 | 25 | 8 | 63 | Конус | 2120-3150.984D | 2120-3150D984D | 2120-3150V984D |

РОУТЕРЫ

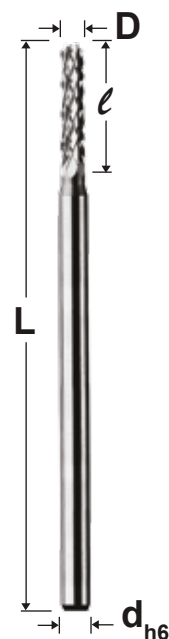
Типы концов режущей части:



Рыбий хвост



Конус



ПОПУТНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ:



| D (mm) | ℓ (mm) | d (mm) h6 | L (mm) | Конец режущей части | Art. No. (uncoated) | Art. No. (DLC coated) | Art. No. (Diamond) |
|--------|--------|--------------|--------|---------------------|---------------------|-----------------------|--------------------|
| 0.8 | 4 | 3 | 38 | Рыбий хвост | 2121-0315.157F | 2121-0315D157F | 2121-0315V157F |
| 0.8 | 4 | 3 | 38 | Конус | 2121-0315.157D | 2121-0315D157D | 2121-0315V157D |
| 1.0 | 5 | 3 | 38 | Рыбий хвост | 2121-0394.197F | 2121-0394D197F | 2121-0394V197F |
| 1.0 | 5 | 3 | 38 | Конус | 2121-0394.197D | 2121-0394D197D | 2121-0394V197D |
| 1.5 | 8 | 3 | 38 | Рыбий хвост | 2121-0591.315F | 2121-0591D315F | 2121-0591V315F |
| 1.5 | 8 | 3 | 38 | Конус | 2121-0591.315D | 2121-0591D315D | 2121-0591V315D |
| 2.0 | 9 | 3 | 38 | Рыбий хвост | 2121-0787.354F | 2121-0787D354F | 2121-0787V354F |
| 2.0 | 9 | 3 | 38 | Конус | 2121-0787.354D | 2121-0787D354D | 2121-0787V354D |
| 3.0 | 12 | 3 | 38 | Рыбий хвост | 2121-1181.472F | 2121-1181D472F | 2121-1181V472F |
| 3.0 | 12 | 3 | 38 | Конус | 2121-1181.472D | 2121-1181D472D | 2121-1181V472D |
| 4.0 | 15 | 4 | 40 | Рыбий хвост | 2121-1575.591F | 2121-1575D591F | 2121-1575V591F |
| 4.0 | 15 | 4 | 40 | Конус | 2121-1575.591D | 2121-1575D591D | 2121-1575V591D |
| 5.0 | 20 | 5 | 50 | Рыбий хвост | 2121-1968.787F | 2121-1968D787F | 2121-1968V787F |
| 5.0 | 20 | 5 | 50 | Конус | 2121-1968.787D | 2121-1968D787D | 2121-1968V787D |
| 6.0 | 20 | 6 | 50 | Рыбий хвост | 2121-2362.787F | 2121-2362D787F | 2121-2362V787F |
| 6.0 | 20 | 6 | 50 | Конус | 2121-2362.787D | 2121-2362D787D | 2121-2362V787D |
| 8.0 | 25 | 8 | 63 | Рыбий хвост | 2121-3150.984F | 2121-3150D984F | 2121-3150V984F |
| 8.0 | 25 | 8 | 63 | Конус | 2121-3150.984D | 2121-3150D984D | 2121-3150V984D |

РОУТЕРЫ

Типы концов режущей части:



Рыбий хвост



Конус



ВСТРЕЧНОЕ ФРЕЗЕРОВАНИЕ

ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ:



| D (mm) | ℓ (mm) | d (mm) h6 | L (mm) | Конец режущей части | Арт. № (без покрытия) | Арт. № (покрытие DLC) | Арт. № (алмазное покр.) |
|--------|--------|--------------|--------|---------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------------|
| 0.8 | 4 | 3 | 38 | Рыбий хвост | 2320-0315.157F | 2320-0315D157F | 2320-0315V157F |
| 0.8 | 4 | 3 | 38 | Конус | 2320-0315.157D | 2320-0315D157D | 2320-0315V157D |
| 1.0 | 5 | 3 | 38 | Рыбий хвост | 2320-0394.197F | 2320-0394D197F | 2320-0394V197F |
| 1.0 | 5 | 3 | 38 | Конус | 2320-0394.197D | 2320-0394D197D | 2320-0394V197D |
| 1.5 | 8 | 3 | 38 | Рыбий хвост | 2320-0591.315F | 2320-0591D315F | 2320-0591V315F |
| 1.5 | 8 | 3 | 38 | Конус | 2320-0591.315D | 2320-0591D315D | 2320-0591V315D |
| 2.0 | 9 | 3 | 38 | Рыбий хвост | 2320-0787.354F | 2320-0787D354F | 2320-0787V354F |
| 2.0 | 9 | 3 | 38 | Конус | 2320-0787.354D | 2320-0787D354D | 2320-0787V354D |
| 3.0 | 12 | 3 | 38 | Рыбий хвост | 2320-1181.472F | 2320-1181D472F | 2320-1181V472F |
| 3.0 | 12 | 3 | 38 | Конус | 2320-1181.472D | 2320-1181D472D | 2320-1181V472D |
| 4.0 | 15 | 4 | 40 | Рыбий хвост | 2320-1575.591F | 2320-1575D591F | 2320-1575V591F |
| 4.0 | 15 | 4 | 40 | Конус | 2320-1575.591D | 2320-1575D591D | 2320-1575V591D |
| 5.0 | 20 | 5 | 50 | Рыбий хвост | 2320-1968.787F | 2320-1968D787F | 2320-1968V787F |
| 5.0 | 20 | 5 | 50 | Конус | 2320-1968.787D | 2320-1968D787D | 2320-1968V787D |
| 6.0 | 20 | 6 | 50 | Рыбий хвост | 2320-2362.787F | 2320-2362D787F | 2320-2362V787F |
| 6.0 | 20 | 6 | 50 | Конус | 2320-2362.787D | 2320-2362D787D | 2320-2362V787D |
| 8.0 | 25 | 8 | 63 | Рыбий хвост | 2320-3150.984F | 2320-3150D984F | 2320-3150V984F |
| 8.0 | 25 | 8 | 63 | Конус | 2320-3150.984D | 2320-3150D984D | 2320-3150V984D |

РОУТЕРЫ

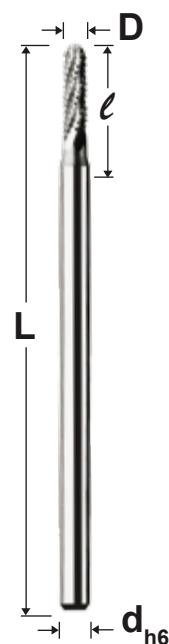
Типы концов режущей части:



Рыбий хвост



Конус



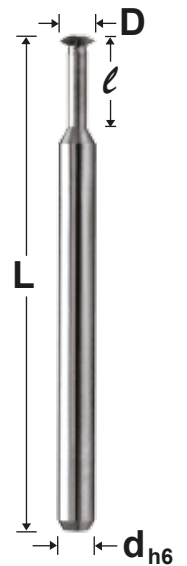
ПАРАМЕТРЫ:

ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ:



Стандартная длина

| Метрическая резьба | D (mm) | Кол-во зубьев | d (mm) h6 | L (mm) | ℓ (mm) | Арт. № (без покрытия) | Арт. № (покрытие ALTiN) |
|--------------------|--------|---------------|-----------|--------|--------|-----------------------|-------------------------|
| M0.5x0.125 | 0.30 | 2 | 3 | 38 | 1.0 | 98M05-0125.2FA1 | 98M05-0125L2FA1 |
| M0.6x0.15 | 0.37 | 2 | 3 | 38 | 1.0 | 98M06-0150.2FA1 | 98M06-0150L2FA1 |
| M0.7x0.175 | 0.45 | 2 | 3 | 38 | 2.0 | 98M07-0175.2FA1 | 98M07-0175L2FA1 |
| M0.8x0.20 | 0.51 | 2 | 3 | 38 | 2.0 | 98M08-0200.2FA1 | 98M08-0200L2FA1 |
| M0.9x0.25 | 0.58 | 2 | 3 | 38 | 2.0 | 98M09-0225.2FA1 | 98M09-0225L2FA1 |
| M1.0x0.25 | 0.65 | 2 | 3 | 38 | 5.0 | 98M10-0250.2FA1 | 98M10-0250L2FA1 |
| M1.1x0.25 | 0.75 | 4 | 3 | 38 | 5.0 | 98M11-0250.4FA1 | 98M11-0250L4FA1 |
| M1.2x0.25 | 0.85 | 4 | 3 | 38 | 5.0 | 98M12-0250.4FA1 | 98M12-0250L4FA1 |
| M1.4x0.30 | 1.00 | 4 | 3 | 38 | 5.0 | 98M14-0300.4FA1 | 98M14-0300L4FA1 |
| M1.6x0.35 | 1.15 | 4 | 3 | 38 | 7.0 | 98M16-0350.4FA1 | 98M16-0350L4FA1 |
| M1.8x0.35 | 1.35 | 4 | 3 | 38 | 7.0 | 98M18-0350.4FA1 | 98M18-0350L4FA1 |
| M2.0x0.40 | 1.50 | 4 | 3 | 38 | 7.0 | 98M20-0400.4FA1 | 98M20-0400L4FA1 |
| M2.5x0.45 | 1.95 | 4 | 4 | 50 | 9.4 | 98M25-0450.4FB1 | 98M25-0450L4FB1 |
| M3x0.5 | 2.40 | 4 | 4 | 50 | 9.4 | 98M30-0500.4FB1 | 98M30-0500L4FB1 |
| M3.5x0.6 | 2.80 | 4 | 4 | 50 | 9.4 | 98M35-0600.4FB1 | 98M35-0600L4FB1 |
| M4x0.7 | 3.10 | 4 | 6 | 64 | 12.7 | 98M40-0700.4FB1 | 98M40-0700L4FB1 |
| M5x0.8 | 3.85 | 4 | 6 | 64 | 12.7 | 98M50-0800.4FB1 | 98M50-0800L4FB1 |
| M6x1 | 4.65 | 4 | 6 | 64 | 12.7 | 98M60-1000.4FB1 | 98M60-1000L4FB1 |
| M8x1.25 | 5.95 | 4 | 6 | 64 | 12.7 | 98M80-1250.4FB1 | 98M80-1250L4FB1 |



МИКРОГРАВЕРЫ

2-Х ПЕРЬЕВЫЕ МИКРОГРАВЕРЫ - СЕРИЯ EGR

ПАРАМЕТРЫ: ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

МЕЛКО
ЗЕРНИСТЫЙ
ТВ. СПЛАВ

Z2

ПЛАСТИК

МЕДНЫЙ
СПЛАВ

Al

ЧУГУН

Ti

Ni/CO

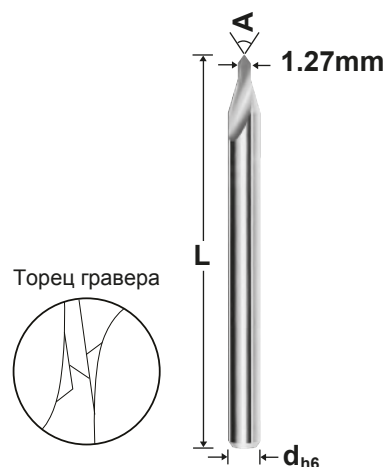
НЕРЖ.
СТАЛЬ

СТАЛЬ

НІ-С
СТАЛЬ

Стандартная длина

| A (°) | d (mm) h6 | L (mm) | Арт. № (без покрытия) |
|-------|--------------|--------|--------------------------|
| 30 | 3 | 38 | EGR1181-030 |
| 60 | 3 | 38 | EGR1181-060 |
| 90 | 3 | 38 | EGR1181-090 |



ГРАВЕРЫ С УДЛИНЕННОЙ ЛЫСКОЙ (ПОЛОВИНА ОКРУЖНОСТИ) - СЕРИЯ HR

ПАРАМЕТРЫ: ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

МЕЛКО
ЗЕРНИСТЫЙ
ТВ. СПЛАВ

Z1

ПЛАСТИК

МЕДНЫЙ
СПЛАВ

Al

ЧУГУН

Ti

Ni/CO

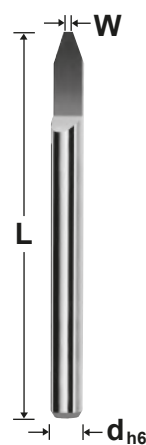
НЕРЖ.
СТАЛЬ

СТАЛЬ

НІ-С
СТАЛЬ

Стандартная длина

| W (mm) | Высота лыски (mm) | d (mm) h6 | L (mm) | Арт. № (без покрытия) |
|--------|----------------------|--------------|--------|--------------------------|
| 0.25 | 2.40 | 3 | 38 | HR118SSS025A |
| 0.30 | 2.75 | 3 | 38 | HR118SSS030A |
| 0.35 | 3.10 | 3 | 38 | HR118SSS035A |
| 0.40 | 3.45 | 3 | 38 | HR118SSS040A |
| 0.45 | 3.80 | 3 | 38 | HR118SSS045A |
| 0.50 | 4.75 | 3 | 38 | HR118SSS050A |
| 0.60 | 5.50 | 3 | 38 | HR118SSS060A |
| 0.70 | 6.25 | 3 | 38 | HR118SSS070A |
| 0.80 | 7.00 | 3 | 38 | HR118SSS080A |



ГРАВЕРЫ

ОДНОСТОРОНИЕ МИКРОГРАВЕРЫ - СЕРИЯ SPD

ПАРАМЕТРЫ: ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

МЕЛКО
ЗЕРНИСТЫЙ
ТВ. СПЛАВ

Z2

ПЛАСТИК

МЕДНЫЙ
СПЛАВ

Al

ЧУГУН

Ti

Ni/CO

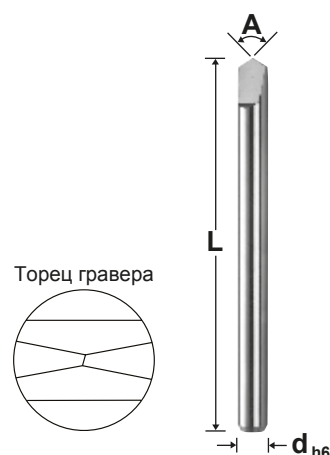
НЕРЖ.
СТАЛЬ

СТАЛЬ

НІ-С
СТАЛЬ

Стандартная длина

| A (°) | d (mm) h6 | L (mm) | Арт. № (без покрытия) |
|-------|--------------|--------|--------------------------|
| 30 | 3 | 38 | SPD1181-030 |
| 45 | 3 | 38 | SPD1181-045 |
| 60 | 3 | 38 | SPD1181-060 |
| 90 | 3 | 38 | SPD1181-090 |
| 118 | 3 | 38 | SPD1181-118 |



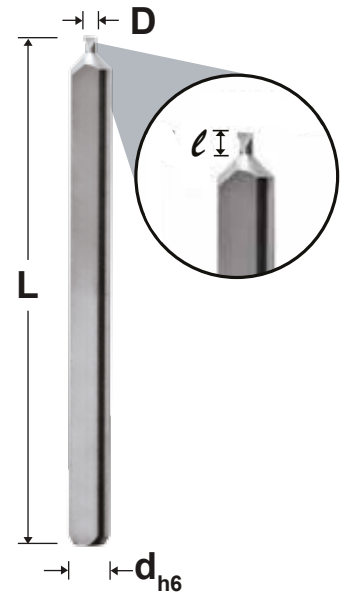
ПАРАМЕТРЫ:

ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ:



Стандартная длина

| D (mm) +0/-0,06 | ℓ(mm) | d (mm) h6 | L (mm) | Арт. № (без покрытия) | Арт. № (покрытие ALTiN) |
|--------------------|-------|--------------|--------|--------------------------|----------------------------|
| 0.40 | 1.0 | 3 | 38 | MBS-0157.039 | MBS-0157L039 |
| 0.50 | 1.0 | 3 | 38 | MBS-0197.039 | MBS-0197L039 |
| 0.60 | 1.3 | 3 | 38 | MBS-0236.051 | MBS-0236L051 |
| 0.70 | 1.3 | 3 | 38 | MBS-0276.051 | MBS-0276L051 |
| 0.80 | 1.3 | 3 | 38 | MBS-0315.051 | MBS-0315L051 |
| 0.90 | 1.3 | 3 | 38 | MBS-0354.051 | MBS-0354L051 |
| 1.00 | 2.5 | 3 | 38 | MBS-0394.098 | MBS-0394L098 |
| 1.10 | 2.5 | 3 | 38 | MBS-0433.098 | MBS-0433L098 |
| 1.20 | 2.5 | 3 | 38 | MBS-0472.098 | MBS-0472L098 |
| 1.30 | 2.5 | 3 | 38 | MBS-0512.098 | MBS-0512L098 |
| 1.50 | 6.0 | 3 | 38 | MBS-0591.236 | MBS-0591L236 |
| 1.70 | 7.0 | 3 | 38 | MBS-0669.276 | MBS-0669L276 |
| 2.00 | 8.0 | 3 | 38 | MBS-0787.315 | MBS-0787L315 |
| 3.00 | 15 | 5 | 50 | MBS-1181.591 | MBS-1181L591 |
| 3.50 | 20 | 5 | 50 | MBS-1378.787 | MBS-1378L787 |
| 4.00 | 22 | 5 | 50 | MBS-1575.866 | MBS-1575L866 |
| 4.50 | 23 | 8 | 65 | MBS-1772.906 | MBS-1772L906 |
| 5.00 | 25 | 8 | 65 | MBS-1969.984 | MBS-1969L984 |
| 5.50 | 27 | 8 | 65 | MBS-2165.1063 | MBS-2165L1063 |
| 6.00 | 29 | 8 | 65 | MBS-2362.1142 | MBS-2362L1142 |



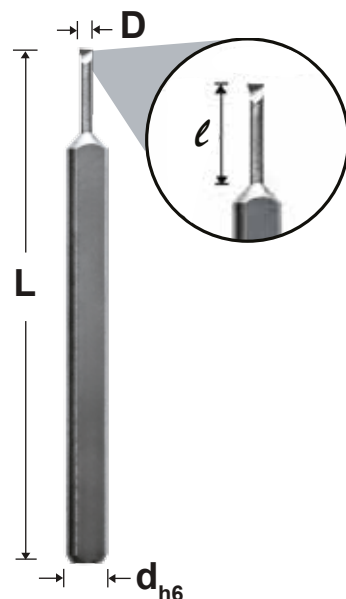
ПАРАМЕТРЫ:

ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ:



С обнижением

| D (mm) +0/-0,06 | ℓ(mm) | d (mm) h6 | L (mm) | Арт. № (без покрытия) | Арт. № (покрытие ALTiN) |
|--------------------|-------|--------------|--------|--------------------------|----------------------------|
| 0.40 | 2 | 3 | 38 | MBE-0157.079 | MBE-0157L079 |
| 0.50 | 2 | 3 | 38 | MBE-0197.079 | MBE-0197L079 |
| 0.60 | 3 | 3 | 38 | MBE-0236.118 | MBE-0236L118 |
| 0.70 | 3 | 3 | 38 | MBE-0276.118 | MBE-0276L118 |
| 0.80 | 3 | 3 | 38 | MBE-0315.118 | MBE-0315L118 |
| 0.90 | 3 | 3 | 38 | MBE-0354.118 | MBE-0354L118 |
| 1.00 | 5 | 3 | 38 | MBE-0394.197 | MBE-0394L197 |
| 1.10 | 5 | 3 | 38 | MBE-0433.197 | MBE-0433L197 |
| 1.20 | 5 | 3 | 38 | MBE-0472.197 | MBE-0472L197 |
| 1.30 | 5 | 3 | 38 | MBE-0512.197 | MBE-0512L197 |
| 1.50 | 10 | 3 | 38 | MBE-0591.394 | MBE-0591L394 |
| 1.70 | 10 | 3 | 38 | MBE-0669.394 | MBE-0669L394 |
| 2.00 | 10 | 3 | 38 | MBE-0787.394 | MBE-0787L394 |
| 3.00 | 20 | 5 | 50 | MBE-1181.787 | MBE-1181L787 |
| 3.50 | 25 | 5 | 50 | MBE-1378.984 | MBE-1378L984 |
| 4.00 | 27 | 5 | 50 | MBE-1575.1063 | MBE-1575L1063 |
| 4.50 | 32 | 8 | 65 | MBE-1772.1260 | MBE-1772L1260 |
| 5.00 | 32 | 8 | 65 | MBE-1969.1260 | MBE-1969L1260 |
| 5.50 | 32 | 8 | 65 | MBE-2165.1260 | MBE-2165L1260 |
| 6.00 | 35 | 8 | 65 | MBE-2362.1378 | MBE-2362L1378 |



ПАРАМЕТРЫ:

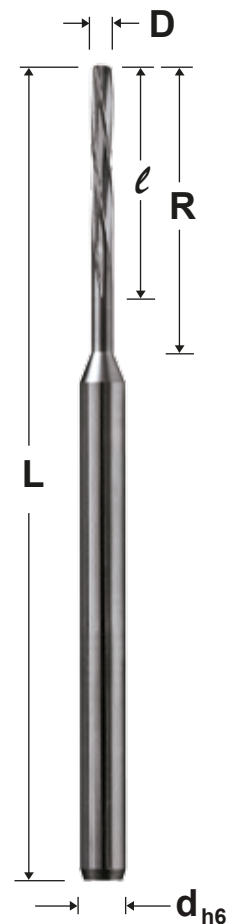


ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ:



Стандартная длина

| D (mm) +0/-0.003 | ℓ (mm) | R | d (mm) h6 | L (mm) | Арт. № (без покрытия) |
|---------------------|--------|----|--------------|--------|--------------------------|
| 0.20 | 1.5 | 3 | 3 | 50 | MR34-0079.059 |
| 0.21 | 1.5 | 3 | 3 | 50 | MR34-0083.059 |
| 0.22 | 1.5 | 3 | 3 | 50 | MR34-0087.059 |
| 0.23 | 1.5 | 3 | 3 | 50 | MR34-0091.059 |
| 0.24 | 1.5 | 3 | 3 | 50 | MR34-0094.059 |
| 0.25 | 1.5 | 3 | 3 | 50 | MR34-0098.059 |
| 0.26 | 1.5 | 3 | 3 | 50 | MR34-0102.059 |
| 0.27 | 1.5 | 3 | 3 | 50 | MR34-0106.059 |
| 0.28 | 1.5 | 3 | 3 | 50 | MR34-0110.059 |
| 0.29 | 1.5 | 3 | 3 | 50 | MR34-0114.059 |
| 0.30 | 2.0 | 4 | 3 | 50 | MR34-0118.079 |
| 0.31 | 2.0 | 4 | 3 | 50 | MR34-0122.079 |
| 0.32 | 2.0 | 4 | 3 | 50 | MR34-0126.079 |
| 0.33 | 2.0 | 4 | 3 | 50 | MR34-0130.079 |
| 0.34 | 2.0 | 4 | 3 | 50 | MR34-0134.079 |
| 0.35 | 2.0 | 4 | 3 | 50 | MR34-0138.079 |
| 0.36 | 2.0 | 4 | 3 | 50 | MR34-0142.079 |
| 0.37 | 2.0 | 4 | 3 | 50 | MR34-0146.079 |
| 0.38 | 2.0 | 4 | 3 | 50 | MR34-0150.079 |
| 0.39 | 2.0 | 4 | 3 | 50 | MR34-0154.079 |
| 0.40 | 2.5 | 5 | 3 | 50 | MR34-0157.099 |
| 0.41 | 2.5 | 5 | 3 | 50 | MR34-0161.099 |
| 0.42 | 2.5 | 5 | 3 | 50 | MR34-0165.099 |
| 0.43 | 2.5 | 5 | 3 | 50 | MR34-0169.099 |
| 0.44 | 2.5 | 5 | 3 | 50 | MR34-0173.099 |
| 0.45 | 2.5 | 5 | 3 | 50 | MR34-0177.099 |
| 0.46 | 2.5 | 5 | 3 | 50 | MR34-0181.099 |
| 0.47 | 2.5 | 5 | 3 | 50 | MR34-0185.099 |
| 0.48 | 2.5 | 5 | 3 | 50 | MR34-0189.099 |
| 0.49 | 2.5 | 5 | 3 | 50 | MR34-0193.099 |
| 0.50 | 3 | 6 | 3 | 50 | MR34-0197.118 |
| 0.51 | 3 | 6 | 3 | 50 | MR34-0201.118 |
| 0.52 | 3 | 6 | 3 | 50 | MR34-0205.118 |
| 0.53 | 3 | 6 | 3 | 50 | MR34-0209.118 |
| 0.54 | 3 | 6 | 3 | 50 | MR34-0213.118 |
| 0.55 | 3 | 6 | 3 | 50 | MR34-0216.118 |
| 0.56 | 3 | 6 | 3 | 50 | MR34-0220.118 |
| 0.57 | 3 | 6 | 3 | 50 | MR34-0224.118 |
| 0.58 | 3 | 6 | 3 | 50 | MR34-0228.118 |
| 0.59 | 3 | 6 | 3 | 50 | MR34-0232.118 |
| 0.60 | 7 | 18 | 3 | 50 | MR34-0236.281 |
| 0.61 | 7 | 18 | 3 | 50 | MR34-0240.281 |
| 0.62 | 7 | 18 | 3 | 50 | MR34-0244.281 |
| 0.63 | 7 | 18 | 3 | 50 | MR34-0248.281 |
| 0.64 | 7 | 18 | 3 | 50 | MR34-0252.281 |
| 0.65 | 7 | 18 | 3 | 50 | MR34-0256.281 |
| 0.66 | 7 | 18 | 3 | 50 | MR34-0260.281 |
| 0.67 | 7 | 18 | 3 | 50 | MR34-0264.281 |
| 0.68 | 7 | 18 | 3 | 50 | MR34-0268.281 |
| 0.69 | 7 | 18 | 3 | 50 | MR34-0272.281 |



ПАРАМЕТРЫ:

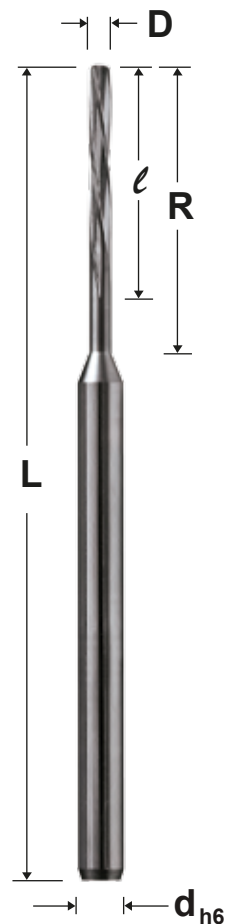


ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ:



Стандартная длина

| D (mm) +0/-0.003 | ℓ (mm) | R | d (mm) h6 | L (mm) | Арт. № (без покрытия) |
|---------------------|--------|----|--------------|--------|--------------------------|
| 0.70 | 7 | 18 | 3 | 50 | MR34-0276.281 |
| 0.71 | 7 | 18 | 3 | 50 | MR34-0279.281 |
| 0.72 | 7 | 18 | 3 | 50 | MR34-0283.281 |
| 0.73 | 7 | 18 | 3 | 50 | MR34-0287.281 |
| 0.74 | 7 | 18 | 3 | 50 | MR34-0291.281 |
| 0.75 | 7 | 18 | 3 | 50 | MR34-0295.281 |
| 0.76 | 7 | 18 | 3 | 50 | MR34-0299.281 |
| 0.77 | 7 | 18 | 3 | 50 | MR34-0303.281 |
| 0.78 | 7 | 18 | 3 | 50 | MR34-0307.281 |
| 0.79 | 7 | 18 | 3 | 50 | MR34-0311.281 |
| 0.80 | 7 | 18 | 3 | 50 | MR34-0315.281 |
| 0.81 | 7 | 18 | 3 | 50 | MR34-0319.281 |
| 0.82 | 7 | 18 | 3 | 50 | MR34-0323.281 |
| 0.83 | 7 | 18 | 3 | 50 | MR34-0327.281 |
| 0.84 | 7 | 18 | 3 | 50 | MR34-0331.281 |
| 0.85 | 7 | 18 | 3 | 50 | MR34-0335.281 |
| 0.86 | 7 | 18 | 3 | 50 | MR34-0338.281 |
| 0.87 | 7 | 18 | 3 | 50 | MR34-0342.281 |
| 0.88 | 7 | 18 | 3 | 50 | MR34-0346.281 |
| 0.89 | 7 | 18 | 3 | 50 | MR34-0350.281 |
| 0.90 | 7 | 18 | 3 | 50 | MR34-0354.281 |
| 0.91 | 7 | 18 | 3 | 50 | MR34-0358.281 |
| 0.92 | 7 | 18 | 3 | 50 | MR34-0362.281 |
| 0.93 | 7 | 18 | 3 | 50 | MR34-0366.281 |
| 0.94 | 7 | 18 | 3 | 50 | MR34-0370.281 |
| 0.95 | 7 | 18 | 3 | 50 | MR34-0374.281 |
| 0.96 | 7 | 18 | 3 | 50 | MR34-0378.281 |
| 0.97 | 7 | 18 | 3 | 50 | MR34-0382.281 |
| 0.98 | 7 | 18 | 3 | 50 | MR34-0386.281 |
| 0.99 | 7 | 18 | 3 | 50 | MR34-0390.281 |
| 1.00 | 7 | 18 | 3 | 50 | MR34-0394.281 |
| 1.01 | 7 | 18 | 3 | 50 | MR34-0398.281 |
| 1.02 | 7 | 18 | 3 | 50 | MR34-0401.281 |
| 1.03 | 7 | 18 | 3 | 50 | MR34-0405.281 |
| 1.04 | 7 | 18 | 3 | 50 | MR34-0409.281 |
| 1.05 | 7 | 18 | 3 | 50 | MR34-0413.281 |
| 1.06 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0417.406 |
| 1.07 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0421.406 |
| 1.08 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0425.406 |
| 1.09 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0429.406 |
| 1.10 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0433.406 |
| 1.11 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0437.406 |
| 1.12 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0441.406 |
| 1.13 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0445.406 |
| 1.14 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0449.406 |
| 1.15 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0453.406 |
| 1.16 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0457.406 |
| 1.17 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0461.406 |
| 1.18 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0464.406 |
| 1.19 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0468.406 |



ПАРАМЕТРЫ:

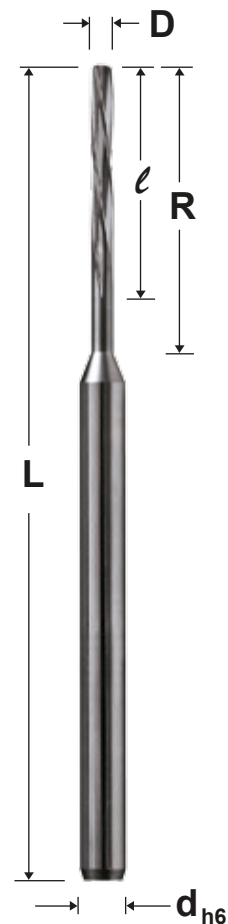


ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ:



Стандартная длина

| D (mm) +0/-0.003 | ℓ (mm) | R | d (mm) h6 | L (mm) | Арт. № (без покрытия) |
|---------------------|--------|----|--------------|--------|--------------------------|
| 1.20 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0472.406 |
| 1.21 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0476.406 |
| 1.22 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0480.406 |
| 1.23 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0484.406 |
| 1.24 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0488.406 |
| 1.25 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0492.406 |
| 1.26 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0496.406 |
| 1.27 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0500.406 |
| 1.28 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0504.406 |
| 1.29 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0508.406 |
| 1.30 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0512.406 |
| 1.31 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0516.406 |
| 1.32 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0520.406 |
| 1.33 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0523.406 |
| 1.34 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0527.406 |
| 1.35 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0531.406 |
| 1.36 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0535.406 |
| 1.37 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0539.406 |
| 1.38 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0543.406 |
| 1.39 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0547.406 |
| 1.40 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0551.406 |
| 1.41 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0555.406 |
| 1.42 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0559.406 |
| 1.43 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0563.406 |
| 1.44 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0567.406 |
| 1.45 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0571.406 |
| 1.46 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0575.406 |
| 1.47 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0579.406 |
| 1.48 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0583.406 |
| 1.49 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0586.406 |
| 1.50 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0590.406 |
| 1.51 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0594.406 |
| 1.52 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0598.406 |
| 1.53 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0602.406 |
| 1.54 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0606.406 |
| 1.55 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0610.406 |
| 1.56 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0614.406 |
| 1.57 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0618.406 |
| 1.58 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0622.406 |
| 1.59 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0626.406 |
| 1.60 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0630.406 |
| 1.61 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0634.406 |
| 1.62 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0638.406 |
| 1.63 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0642.406 |
| 1.64 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0646.406 |
| 1.65 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0649.406 |
| 1.66 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0653.406 |
| 1.67 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0657.406 |
| 1.68 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0661.406 |
| 1.69 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0665.406 |



РАЗВЕРТКИ

ПАРАМЕТРЫ:

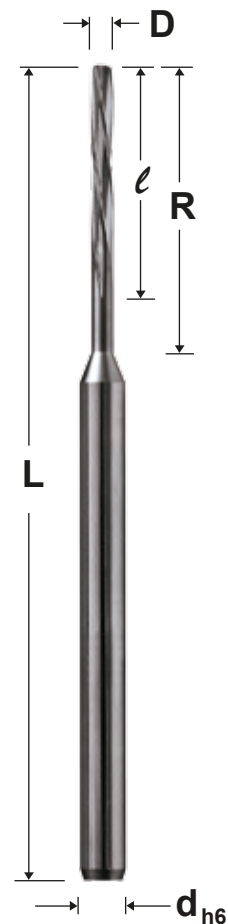


ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ:



Стандартная длина

| D (mm) +0/-0.003 | ℓ (mm) | R | d (mm) h6 | L (mm) | Арт. № (без покрытия) |
|---------------------|--------|------|--------------|--------|--------------------------|
| 1.70 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0669.406 |
| 1.71 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0673.406 |
| 1.72 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0677.406 |
| 1.73 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0681.406 |
| 1.74 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0685.406 |
| 1.75 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0689.406 |
| 1.76 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0693.406 |
| 1.77 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0697.406 |
| 1.78 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0701.406 |
| 1.79 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0705.406 |
| 1.80 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0708.406 |
| 1.81 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0712.406 |
| 1.82 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0716.406 |
| 1.83 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0720.406 |
| 1.84 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0724.406 |
| 1.85 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0728.406 |
| 1.86 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0732.406 |
| 1.87 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0736.406 |
| 1.88 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0740.406 |
| 1.89 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0744.406 |
| 1.90 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0748.406 |
| 1.91 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0752.406 |
| 1.92 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0756.406 |
| 1.93 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0760.406 |
| 1.94 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0764.406 |
| 1.95 | 10 | 18 | 3 | 50 | MR34-0768.406 |
| 1.96 | 11 | 20.5 | 3 | 50 | MR34-0771.438 |
| 1.97 | 11 | 20.5 | 3 | 50 | MR34-0775.438 |
| 1.98 | 11 | 20.5 | 3 | 50 | MR34-0779.438 |
| 1.99 | 11 | 20.5 | 3 | 50 | MR34-0783.438 |
| 2.00 | 11 | 20.5 | 3 | 50 | MR34-0787.438 |
| 2.01 | 11 | 20.5 | 3 | 50 | MR34-0791.438 |
| 2.02 | 11 | 20.5 | 3 | 50 | MR34-0795.438 |
| 2.03 | 11 | 20.5 | 3 | 50 | MR34-0799.438 |
| 2.04 | 11 | 20.5 | 3 | 50 | MR34-0803.438 |
| 2.05 | 11 | 20.5 | 3 | 50 | MR34-0807.438 |
| 2.06 | 11 | 20.5 | 3 | 50 | MR34-0811.438 |
| 2.07 | 11 | 20.5 | 3 | 50 | MR34-0815.438 |
| 2.08 | 11 | 20.5 | 3 | 50 | MR34-0819.438 |
| 2.09 | 11 | 20.5 | 3 | 50 | MR34-0823.438 |
| 2.10 | 11 | 20.5 | 3 | 50 | MR34-0827.438 |
| 2.11 | 11 | 20.5 | 3 | 50 | MR34-0830.438 |
| 2.12 | 11 | 20.5 | 3 | 50 | MR34-0835.438 |
| 2.13 | 11 | 20.5 | 3 | 50 | MR34-0838.438 |
| 2.14 | 11 | 20.5 | 3 | 50 | MR34-0843.438 |
| 2.15 | 11 | 20.5 | 3 | 50 | MR34-0846.438 |
| 2.16 | 11 | 20.5 | 3 | 50 | MR34-0850.438 |
| 2.17 | 11 | 20.5 | 3 | 50 | MR34-0854.438 |
| 2.18 | 11 | 20.5 | 3 | 50 | MR34-0858.438 |
| 2.19 | 11 | 20.5 | 3 | 50 | MR34-0862.438 |



ПАРАМЕТРЫ:

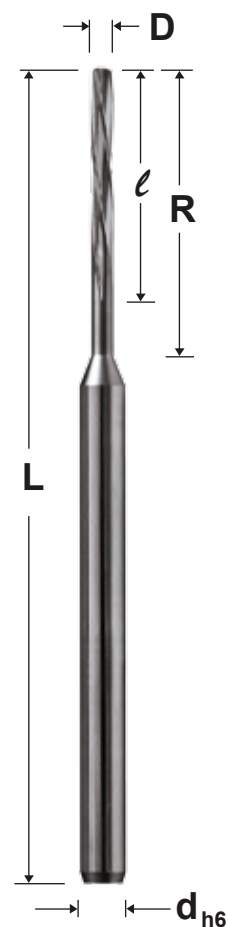


ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ:



Стандартная длина

| D (mm) +0/-0.003 | ℓ (mm) | R | d (mm) h6 | L (mm) | Арт. № (без покрытия) |
|---------------------|--------|------|--------------|--------|--------------------------|
| 2.20 | 11 | 20.5 | 3 | 50 | MR34-0866.438 |
| 2.21 | 11 | 20.5 | 3 | 50 | MR34-0870.438 |
| 2.22 | 11 | 20.5 | 3 | 50 | MR34-0874.438 |
| 2.23 | 11 | 20.5 | 3 | 50 | MR34-0878.438 |
| 2.24 | 11 | 20.5 | 3 | 50 | MR34-0882.438 |
| 2.25 | 11 | 20.5 | 3 | 50 | MR34-0886.438 |
| 2.26 | 11 | 20.5 | 3 | 50 | MR34-0890.438 |
| 2.27 | 11 | 20.5 | 3 | 50 | MR34-0894.438 |
| 2.28 | 11 | 20.5 | 3 | 50 | MR34-0896.438 |
| 2.29 | 11 | 20.5 | 3 | 50 | MR34-0901.438 |
| 2.30 | 11 | 20.5 | 3 | 50 | MR34-0906.438 |
| 2.31 | 11 | 20.5 | 3 | 50 | MR34-0909.438 |
| 2.32 | 11 | 20.5 | 3 | 50 | MR34-0913.438 |
| 2.33 | 11 | 20.5 | 3 | 50 | MR34-0917.438 |
| 2.34 | 11 | 20.5 | 3 | 50 | MR34-0921.438 |
| 2.35 | 11 | 20.5 | 3 | 50 | MR34-0925.438 |
| 2.36 | 11 | 20.5 | 3 | 50 | MR34-0929.438 |
| 2.37 | 11 | 20.5 | 3 | 50 | MR34-0933.438 |
| 2.38 | 11 | 20.5 | 3 | 50 | MR34-0937.438 |
| 2.39 | 11 | 20.5 | 3 | 50 | MR34-0941.438 |
| 2.40 | 11 | 20.5 | 3 | 50 | MR34-0945.438 |



ПАРАМЕТРЫ:

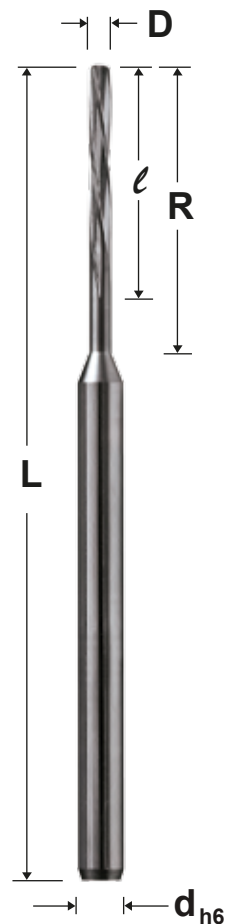


ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ:



Стандартная длина

| D (mm) +0/-0.003 | ℓ (mm) | R | d (mm) h6 | L (mm) | Арт. № (без покрытия) |
|---------------------|--------|----|--------------|--------|--------------------------|
| 2.41 | 14 | 51 | 4 | 75 | MR46-0949.563 |
| 2.42 | 14 | 51 | 4 | 75 | MR46-0953.563 |
| 2.43 | 14 | 51 | 4 | 75 | MR46-0957.563 |
| 2.44 | 14 | 51 | 4 | 75 | MR46-0960.563 |
| 2.45 | 14 | 51 | 4 | 75 | MR46-0965.563 |
| 2.46 | 14 | 51 | 4 | 75 | MR46-0968.563 |
| 2.47 | 14 | 51 | 4 | 75 | MR46-0972.563 |
| 2.48 | 14 | 51 | 4 | 75 | MR46-0976.563 |
| 2.49 | 14 | 51 | 4 | 75 | MR46-0980.563 |
| 2.50 | 14 | 51 | 4 | 75 | MR46-0984.563 |
| 2.51 | 14 | 51 | 4 | 75 | MR46-0988.563 |
| 2.52 | 14 | 51 | 4 | 75 | MR46-0992.563 |
| 2.53 | 14 | 51 | 4 | 75 | MR46-0996.563 |
| 2.54 | 14 | 51 | 4 | 75 | MR46-1000.563 |
| 2.55 | 14 | 51 | 4 | 75 | MR46-1004.563 |
| 2.56 | 14 | 51 | 4 | 75 | MR46-1008.563 |
| 2.57 | 14 | 51 | 4 | 75 | MR46-1012.563 |
| 2.58 | 14 | 51 | 4 | 75 | MR46-1015.563 |
| 2.59 | 14 | 51 | 4 | 75 | MR46-1019.563 |
| 2.60 | 14 | 51 | 4 | 75 | MR46-1024.563 |
| 2.61 | 14 | 51 | 4 | 75 | MR46-1028.563 |
| 2.62 | 14 | 51 | 4 | 75 | MR46-1031.563 |
| 2.63 | 14 | 51 | 4 | 75 | MR46-1035.563 |
| 2.64 | 14 | 51 | 4 | 75 | MR46-1039.563 |
| 2.65 | 14 | 51 | 4 | 75 | MR46-1043.563 |
| 2.66 | 14 | 51 | 4 | 75 | MR46-1047.563 |
| 2.67 | 14 | 51 | 4 | 75 | MR46-1051.563 |
| 2.68 | 14 | 51 | 4 | 75 | MR46-1055.538 |
| 2.69 | 14 | 51 | 4 | 75 | MR46-1059.563 |
| 2.70 | 14 | 51 | 4 | 75 | MR46-1063.563 |
| 2.71 | 14 | 51 | 4 | 75 | MR46-1067.563 |
| 2.72 | 14 | 51 | 4 | 75 | MR46-1071.563 |
| 2.73 | 14 | 51 | 4 | 75 | MR46-1075.563 |
| 2.74 | 14 | 51 | 4 | 75 | MR46-1078.563 |
| 2.75 | 14 | 51 | 4 | 75 | MR46-1083.563 |
| 2.76 | 14 | 51 | 4 | 75 | MR46-1087.563 |
| 2.77 | 14 | 51 | 4 | 75 | MR46-1090.563 |
| 2.78 | 14 | 51 | 4 | 75 | MR46-1094.563 |
| 2.79 | 14 | 51 | 4 | 75 | MR46-1098.563 |
| 2.80 | 14 | 51 | 4 | 75 | MR46-1102.563 |



ПАРАМЕТРЫ:

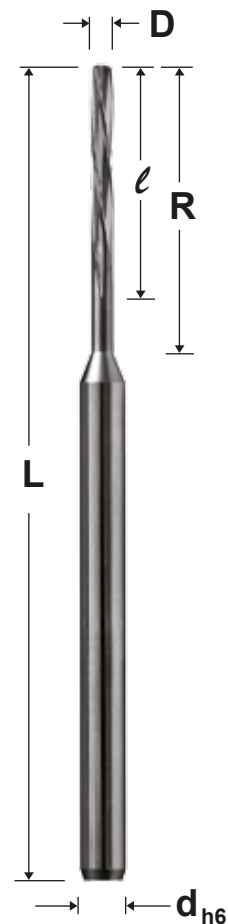


ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ:



Стандартная длина

| D (mm) +0/-0.003 | ℓ (mm) | R | d (mm) h6 | L (mm) | Арт. № (без покрытия) |
|---------------------|--------|----|--------------|--------|--------------------------|
| 2.81 | 14 | 51 | 4 | 75 | MR46-1106.538 |
| 2.82 | 14 | 51 | 4 | 75 | MR46-1110.563 |
| 2.83 | 14 | 51 | 4 | 75 | MR46-1114.563 |
| 2.84 | 14 | 51 | 4 | 75 | MR46-1118.563 |
| 2.85 | 14 | 51 | 4 | 75 | MR46-1122.563 |
| 2.87 | 14 | 51 | 4 | 75 | MR46-1130.563 |
| 2.88 | 14 | 51 | 4 | 75 | MR46-1134.563 |
| 2.89 | 14 | 51 | 4 | 75 | MR46-1138.563 |
| 2.90 | 14 | 51 | 4 | 75 | MR46-1141.563 |
| 2.91 | 14 | 51 | 4 | 75 | MR46-1146.563 |
| 2.92 | 14 | 51 | 4 | 75 | MR46-1149.563 |
| 2.93 | 14 | 51 | 4 | 75 | MR46-1154.563 |
| 2.94 | 14 | 51 | 4 | 75 | MR46-1157.563 |
| 2.95 | 16 | 51 | 4 | 75 | MR46-1161.625 |
| 2.96 | 14 | 51 | 4 | 75 | MR46-1164.563 |
| 2.97 | 16 | 51 | 4 | 75 | MR46-1169.625 |
| 2.98 | 16 | 51 | 4 | 75 | MR46-1173.625 |
| 2.99 | 16 | 51 | 4 | 75 | MR46-1177.625 |
| 3.00 | 16 | 51 | 4 | 75 | MR46-1181.625 |
| 3.01 | 16 | 51 | 4 | 75 | MR46-1185.625 |
| 3.02 | 16 | 51 | 4 | 75 | MR46-1189.625 |
| 3.03 | 16 | 51 | 4 | 75 | MR46-1193.625 |
| 3.05 | 16 | 51 | 4 | 75 | MR46-1200.625 |
| 3.10 | 16 | 51 | 4 | 75 | MR46-1220.625 |
| 3.20 | 17 | 36 | 4 | 64 | MR46-1260.669 |
| 3.30 | 17 | 36 | 4 | 64 | MR46-1299.669 |
| 3.40 | 17 | 36 | 4 | 64 | MR46-1339.669 |
| 3.50 | 17 | 36 | 4 | 64 | MR46-1378.669 |
| 3.60 | 17 | 36 | 4 | 64 | MR46-1417.669 |
| 3.70 | 17 | 36 | 4 | 64 | MR46-1457.669 |
| 3.80 | 17 | 36 | 4 | 64 | MR46-1496.669 |
| 3.90 | 17 | 36 | 4 | 64 | MR46-1535.669 |
| 3.97 | 21 | 45 | 4 | 77 | MR46-1563.827 |
| 3.98 | 21 | 45 | 4 | 77 | MR46-1567.827 |
| 3.99 | 21 | 45 | 4 | 77 | MR46-1571.827 |
| 4.00 | 21 | 45 | 4 | 77 | MR46-1575.827 |
| 4.01 | 21 | 45 | 4 | 77 | MR46-1579.827 |
| 4.02 | 21 | 45 | 4 | 77 | MR46-1583.827 |
| 4.03 | 21 | 45 | 4 | 77 | MR46-1587.827 |



ПАРАМЕТРЫ:

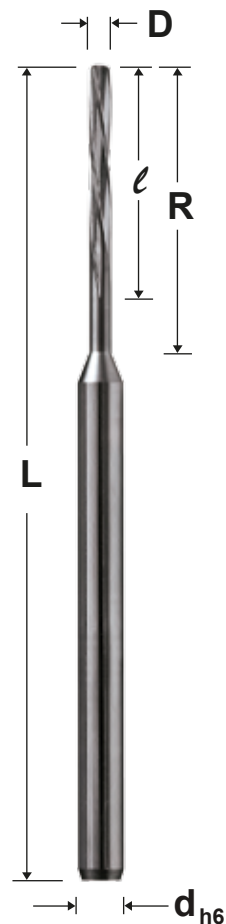


ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ:



Стандартная длина

| D (mm) +0/-0.003 | ℓ (mm) | R | d (mm) h6 | L (mm) | Арт. № (без покрытия) |
|---------------------|--------|----|--------------|--------|--------------------------|
| 4.10 | 21 | 45 | 6 | 77 | MR66-1614.827 |
| 4.20 | 21 | 45 | 6 | 77 | MR66-1654.827 |
| 4.30 | 21 | 45 | 6 | 77 | MR66-1693.827 |
| 4.40 | 21 | 45 | 6 | 77 | MR66-1732.827 |
| 4.50 | 21 | 45 | 6 | 77 | MR66-1772.827 |
| 4.60 | 21 | 45 | 6 | 77 | MR66-1811.827 |
| 4.70 | 21 | 45 | 6 | 77 | MR66-1850.827 |
| 4.80 | 21 | 45 | 6 | 77 | MR66-1890.827 |
| 4.90 | 21 | 45 | 6 | 77 | MR66-1929.827 |
| 4.97 | 26 | 59 | 6 | 93 | MR66-1957.1024 |
| 4.98 | 26 | 59 | 6 | 93 | MR66-1961.1024 |
| 4.99 | 26 | 59 | 6 | 93 | MR66-1965.1024 |
| 5.00 | 26 | 59 | 6 | 93 | MR66-1969.1024 |
| 5.01 | 26 | 59 | 6 | 93 | MR66-1972.1024 |
| 5.02 | 26 | 59 | 6 | 93 | MR66-1976.1024 |
| 5.03 | 26 | 59 | 6 | 93 | MR66-1980.1024 |
| 5.10 | 26 | 59 | 6 | 93 | MR66-2008.1024 |
| 5.20 | 26 | 59 | 6 | 93 | MR66-2047.1024 |
| 5.30 | 26 | 59 | 6 | 93 | MR66-2087.1024 |
| 5.40 | 26 | 59 | 6 | 93 | MR66-2126.1024 |
| 5.50 | 26 | 59 | 6 | 93 | MR66-2165.1024 |
| 5.60 | 26 | 59 | 6 | 93 | MR66-2205.1024 |
| 5.70 | 26 | 59 | 6 | 93 | MR66-2244.1024 |
| 5.80 | 26 | 59 | 6 | 93 | MR66-2283.1024 |
| 5.90 | 26 | 59 | 6 | 93 | MR66-2323.1024 |
| 5.97 | 26 | 59 | 6 | 93 | MR66-2350.1024 |
| 5.98 | 26 | 59 | 6 | 93 | MR66-2354.1024 |
| 5.99 | 26 | 59 | 6 | 93 | MR66-2358.1024 |
| 6.00 | 26 | 59 | 6 | 93 | MR66-2362.1024 |
| 6.01 | 26 | 59 | 6 | 93 | MR66-2366.1024 |
| 6.02 | 26 | 59 | 6 | 93 | MR66-2370.1024 |
| 6.03 | 26 | 59 | 6 | 93 | MR66-2374.1024 |



ПАРАМЕТРЫ:

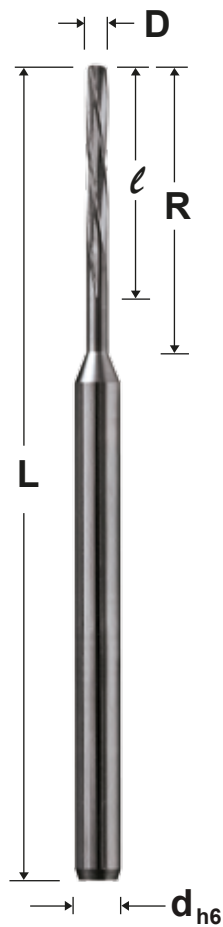


ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ:



Стандартная длина

| D (mm) +0/-0.003 | ℓ (mm) | R | d (mm) h6 | L (mm) | Арт. № (без покрытия) |
|---------------------|--------|----|--------------|--------|--------------------------|
| 6.10 | 26 | 59 | 8 | 93 | MR86-2402.1024 |
| 6.20 | 26 | 59 | 8 | 93 | MR86-2441.1024 |
| 6.30 | 26 | 59 | 8 | 93 | MR86-2480.1024 |
| 6.40 | 26 | 59 | 8 | 93 | MR86-2520.1024 |
| 6.50 | 26 | 59 | 8 | 93 | MR86-2559.1024 |
| 6.60 | 26 | 59 | 8 | 93 | MR86-2598.1024 |
| 6.70 | 26 | 59 | 8 | 93 | MR86-2638.1024 |
| 6.80 | 26 | 59 | 8 | 93 | MR86-2677.1024 |
| 6.90 | 26 | 59 | 8 | 93 | MR86-2717.1024 |
| 6.97 | 31 | 69 | 8 | 109 | MR86-2744.1220 |
| 6.98 | 31 | 69 | 8 | 109 | MR86-2748.1220 |
| 6.99 | 31 | 69 | 8 | 109 | MR86-2752.1220 |
| 7.00 | 31 | 69 | 8 | 109 | MR86-2756.1220 |
| 7.01 | 31 | 69 | 8 | 109 | MR86-2760.1220 |
| 7.02 | 31 | 69 | 8 | 109 | MR86-2764.1220 |
| 7.03 | 31 | 69 | 8 | 109 | MR86-2768.1220 |
| 7.10 | 31 | 69 | 8 | 109 | MR86-2795.1220 |
| 7.20 | 31 | 69 | 8 | 109 | MR86-2835.1220 |
| 7.30 | 31 | 69 | 8 | 109 | MR86-2874.1220 |
| 7.40 | 31 | 69 | 8 | 109 | MR86-2913.1220 |
| 7.50 | 31 | 69 | 8 | 109 | MR86-2953.1220 |
| 7.60 | 31 | 69 | 8 | 109 | MR86-2992.1220 |
| 7.70 | 31 | 69 | 8 | 109 | MR86-3031.1220 |
| 7.80 | 31 | 69 | 8 | 109 | MR86-3071.1220 |
| 7.90 | 31 | 69 | 8 | 109 | MR86-3110.1220 |
| 7.97 | 33 | 75 | 10 | 133 | MR106-3138.1299 |
| 7.98 | 33 | 75 | 10 | 133 | MR106-3142.1299 |
| 7.99 | 33 | 75 | 10 | 133 | MR106-3146.1299 |
| 8.00 | 33 | 75 | 10 | 133 | MR106-3150.1299 |
| 8.01 | 33 | 75 | 10 | 133 | MR106-3154.1299 |
| 8.02 | 33 | 75 | 10 | 133 | MR106-3157.1299 |
| 8.03 | 33 | 75 | 10 | 133 | MR106-3161.1299 |



РАЗВЕРТКИ: MR34, MR46, MR66, MR86, MR106

| Материал | Свойства | V _c м/мин без покрыт. | f = мм/оборот | | |
|-----------------|---------------------------|-------------------------------------|---------------|---------|-------|
| | | | ø < 1 | ø < 1.5 | ø < 3 |
| СТАЛЬ | < 500 Н/мм ² | 30 - 45 | 0.018 | 0.036 | 0.076 |
| | < 800 Н/мм ² | 20 - 30 | 0.015 | 0.030 | 0.066 |
| Н-С СТАЛЬ | < 1,200 Н/мм ² | 15 - 25 | 0.013 | 0.025 | 0.061 |
| НЕРЖ. СТАЛЬ | | 20 - 30 | 0.013 | 0.025 | 0.071 |
| Ni/CO | | 10 - 15 | 0.018 | 0.036 | 0.081 |
| Ti | | 15 - 20 | 0.015 | 0.030 | 0.066 |
| ЧУГУН | | 25 - 55 | 0.05 | 0.041 | 0.090 |
| МЕДНЫЙ СПЛАВ | | 40 - 65 | 0.015 | 0.030 | 0.080 |
| Al | | 70 - 100 | 0.020 | 0.041 | 0.102 |

ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ СВЕРЛЕНИЕ ПЕРЕД РАЗВЕРТЫВАНИЕМ

| Диаметр отверстия | Диаметр сверла | | | | | | | | | |
|----------------------|----------------|--------------|----------------|-------|------|-------|-----------------|------|---------------|---------------|
| | СТАЛЬ | Н-С СТАЛЬ | НЕРЖ. СТАЛЬ | ЧУГУН | Ti | Ni/CO | МЕДНЫЙ СПЛАВ | Al | ТН пластик | HD пластик |
| 0.3 | 0.24 | 0.24 | 0.24 | 0.24 | 0.24 | 0.24 | 0.24 | 0.24 | 0.24 | 0.24 |
| 0.4 | 0.32 | 0.32 | 0.32 | 0.32 | 0.32 | 0.32 | 0.32 | 0.32 | 0.32 | 0.32 |
| 0.5 | 0.42 | 0.42 | 0.42 | 0.42 | 0.42 | 0.42 | 0.42 | 0.42 | 0.42 | 0.42 |
| 0.6 | 0.50 | 0.50 | 0.50 | 0.50 | 0.50 | 0.50 | 0.50 | 0.50 | 0.50 | 0.50 |
| 0.8 | 0.68 | 0.68 | 0.68 | 0.68 | 0.68 | 0.68 | 0.68 | 0.68 | 0.68 | 0.68 |
| 1.0 | 0.85 | 0.85 | 0.85 | 0.85 | 0.85 | 0.85 | 0.85 | 0.85 | 0.85 | 0.85 |
| 2.0 | 1.80 | 1.80 | 1.80 | 1.80 | 1.80 | 1.80 | 1.80 | 1.80 | 1.80 | 1.80 |
| 3.0 | 2.80 | 2.80 | 2.80 | 2.80 | 2.80 | 2.80 | 2.80 | 2.80 | 2.80 | 2.80 |
| 4.0 | 3.80 | 3.80 | 3.80 | 3.80 | 3.80 | 3.80 | 3.80 | 3.80 | 3.80 | 3.80 |
| 5.0 | 4.80 | 4.80 | 4.80 | 4.80 | 4.80 | 4.80 | 4.80 | 4.80 | 4.80 | 4.80 |
| 6.0 | 5.80 | 5.80 | 5.80 | 5.80 | 5.80 | 5.80 | 5.80 | 5.80 | 5.80 | 5.80 |
| 8.0 | 7.80 | 7.80 | 7.80 | 7.80 | 7.80 | 7.80 | 7.70 | 7.70 | 7.80 | 7.70 |

РЕЗЬБОФРЕЗЫ: 98M

| Материал | Свойства | V _c м/мин без покрыт. | V _c м/мин AlTiN | f = мм/З | | | |
|-----------------|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| | | | | Ø 0.5 - 1.5 | Ø 1.5 - 2.5 | Ø 2.5 - 5.0 | Ø 5.0 - 8.0 |
| СТАЛЬ | < 500 Н/мм ² | 65 - 80 | 70 - 100 | 0.004 - 0.01 | 0.010 - 0.030 | 0.020 - 0.040 | 0.040 - 0.070 |
| | < 800 Н/мм ² | 25 - 60 | 40 - 60 | 0.004 - 0.01 | 0.010 - 0.030 | 0.020 - 0.040 | 0.040 - 0.070 |
| Н-С СТАЛЬ | < 1200 Н/мм ² | 10 - 20 | 25 - 50 | 0.004 - 0.01 | 0.010 - 0.030 | 0.020 - 0.040 | 0.040 - 0.070 |
| НЕРЖ. СТАЛЬ | | 35 - 40 | 40 - 60 | 0.004 - 0.01 | 0.010 - 0.030 | 0.020 - 0.040 | 0.040 - 0.070 |
| Ni/CO | | 10 - 20 | 25 - 50 | 0.004 - 0.01 | 0.010 - 0.030 | 0.020 - 0.040 | 0.040 - 0.070 |
| Ti | | 15 - 35 | | 0.004 - 0.01 | 0.010 - 0.030 | 0.020 - 0.040 | 0.040 - 0.070 |
| ЧУГУН | | 35 - 50 | 50 - 100 | 0.004 - 0.01 | 0.010 - 0.030 | 0.020 - 0.040 | 0.040 - 0.070 |
| МЕДНЫЙ СПЛАВ | | 60 - 150 | | 0.004 - 0.01 | 0.010 - 0.030 | 0.020 - 0.040 | 0.040 - 0.070 |
| Al | | 100 - 200 | | 0.004 - 0.01 | 0.010 - 0.030 | 0.020 - 0.040 | 0.040 - 0.070 |

Все параметры режимов резания носят рекомендательный характер и не учитывают жесткость системы СПИД.
 В большинстве случаев эти режимы в дальнейшем можно увеличить, ориентируясь на показатели работы инструмента:
 мягкий звук, отсутствие вибраций, хорошее качество поверхности.

МИКРОСВЕРЛА: 226, 226L, 392

| Материал | Свойства | V _c м/мин без покрытия | V _c м/мин с покрытием | f = мм/оборот | | | | |
|-----------------|--------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | | | | ø < 1.0 | ø < 1.5 | ø < 2.0 | ø < 2.5 | ø < 3.0 |
| СТАЛЬ | <500 Н/мм ² | 15 - 45 | 20 - 50 | 0.035 - 0.045 | 0.040 - 0.055 | 0.050 - 0.065 | 0.060 - 0.075 | 0.065 - 0.080 |
| | <800 Н/мм ² | 15 - 45 | 20 - 50 | 0.030 - 0.035 | 0.035 - 0.045 | 0.040 - 0.055 | 0.050 - 0.065 | 0.055 - 0.070 |
| НН-С СТАЛЬ | <1,000 Н/мм ² | 10 - 30 | 15 - 35 | 0.020 - 0.025 | 0.025 - 0.035 | 0.030 - 0.040 | 0.035 - 0.045 | 0.040 - 0.050 |
| | <1,300 Н/мм ² | 8 - 20 | 10 - 25 | 0.010 - 0.015 | 0.010 - 0.015 | 0.015 - 0.020 | 0.015 - 0.025 | 0.020 - 0.025 |
| HRC | 54 HRC | 15 - 45 | 20 - 50 | 0.015 - 0.020 | 0.020 - 0.030 | 0.025 - 0.035 | 0.030 - 0.040 | 0.035 - 0.045 |
| НЕРЖ. СТАЛЬ | феррит | 10 - 35 | 15 - 40 | 0.020 - 0.025 | 0.025 - 0.035 | 0.030 - 0.040 | 0.035 - 0.045 | 0.040 - 0.050 |
| | аустенит | 8 - 20 | 10 - 25 | 0.005 - 0.010 | 0.005 - 0.010 | 0.010 - 0.015 | 0.010 - 0.015 | 0.015 - 0.020 |
| Ni/CO | | 3 - 8 | 5 - 10 | 0.010 - 0.015 | 0.010 - 0.015 | 0.015 - 0.020 | 0.020 - 0.025 | 0.020 - 0.025 |
| Ti | <900 Н/мм ² | 3 - 8 | 5 - 10 | 0.005 - 0.010 | 0.005 - 0.010 | 0.010 - 0.015 | 0.010 - 0.015 | 0.015 - 0.020 |
| ЧУГУН | <180 НВ | 20 - 60 | 25 - 65 | 0.040 - 0.050 | 0.045 - 0.065 | 0.060 - 0.075 | 0.070 - 0.090 | 0.080 - 0.095 |
| | >180 НВ | 20 - 55 | 25 - 60 | 0.040 - 0.050 | 0.045 - 0.065 | 0.060 - 0.075 | 0.070 - 0.090 | 0.080 - 0.095 |
| Al | алюминий | 40 - 140 | 50 - 150 | 0.040 - 0.050 | 0.045 - 0.065 | 0.060 - 0.075 | 0.070 - 0.090 | 0.080 - 0.095 |
| | кремний <6% | 40 - 100 | 45 - 110 | 0.040 - 0.050 | 0.045 - 0.065 | 0.060 - 0.075 | 0.070 - 0.090 | 0.080 - 0.095 |
| | кремний >6% | 40 - 100 | 45 - 110 | 0.045 - 0.060 | 0.055 - 0.075 | 0.070 - 0.090 | 0.080 - 0.100 | 0.090 - 0.120 |
| МЕДНЫЙ СПЛАВ | | 40 - 80 | 50 - 90 | 0.030 - 0.060 | 0.060 - 0.100 | 0.100 - 0.150 | 0.150 - 0.180 | 0.180 - 0.200 |
| ПЛАСТИК | | 70 - 110 | 80 - 120 | 0.030 - 0.060 | 0.030 - 0.060 | 0.030 - 0.060 | 0.030 - 0.060 | 0.030 - 0.060 |

МИКРОСВЕРЛА С ПОДАЧЕЙ СОЖ: 813

| Материал | Свойства | V _c м/мин без покрытия | V _c м/мин AlTiN | f = мм/оборот | | | | |
|----------------|--------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | | | ø < 1.0mm | ø < 1.5mm | ø < 2.0mm | ø < 2.5mm | ø < 3.0mm |
| СТАЛЬ | <500 Н/мм ² | 30 - 60 | 35 - 90 | 0.02 - 0.04 | 0.02 - 0.04 | 0.03 - 0.06 | 0.04 - 0.08 | 0.04 - 0.08 |
| | <800 Н/мм ² | 20 - 50 | 25 - 80 | 0.02 - 0.04 | 0.02 - 0.04 | 0.03 - 0.06 | 0.04 - 0.08 | 0.04 - 0.08 |
| НН-С СТАЛЬ | <1,000 Н/мм ² | 15 - 35 | 25 - 80 | 0.02 - 0.04 | 0.02 - 0.04 | 0.03 - 0.06 | 0.04 - 0.08 | 0.04 - 0.08 |
| | <1,300 Н/мм ² | 10 - 25 | 20 - 45 | 0.02 - 0.04 | 0.02 - 0.04 | 0.03 - 0.05 | 0.04 - 0.06 | 0.04 - 0.06 |
| НЕРЖ. СТАЛЬ | феррит | 15 - 40 | 15 - 35 | 0.01 - 0.02 | 0.01 - 0.02 | 0.02 - 0.04 | 0.03 - 0.06 | 0.03 - 0.06 |
| | аустенит | 10 - 25 | 20 - 30 | 0.01 - 0.02 | 0.01 - 0.02 | 0.02 - 0.04 | 0.03 - 0.06 | 0.03 - 0.06 |
| Ti | <900 Н/мм ² | 5 - 10 | 15 - 35 | 0.01 - 0.02 | 0.01 - 0.02 | 0.02 - 0.04 | 0.03 - 0.06 | 0.03 - 0.06 |
| ЧУГУН | <180 НВ | 25 - 65 | 30 - 90 | 0.02 - 0.05 | 0.02 - 0.05 | 0.03 - 0.06 | 0.04 - 0.09 | 0.04 - 0.09 |
| | >180 НВ | 25 - 60 | 25 - 80 | 0.10 - 0.20 | 0.10 - 0.20 | 0.15 - 0.25 | 0.20 - 0.30 | 0.02 - 0.30 |
| Al | кремний <12% | 45 - 110 | 50 - 200 | 0.03 - 0.06 | 0.03 - 0.06 | 0.04 - 0.07 | 0.07 - 0.12 | 0.07 - 0.12 |
| | кремний >12% | 45 - 110 | 50 - 200 | 0.02 - 0.06 | 0.02 - 0.06 | 0.03 - 0.07 | 0.04 - 0.10 | 0.04 - 0.10 |

ЦЕНТРОВОЧНЫЕ СВЕРЛА: 081

| Материал | Свойства | V _c м/мин без покрытия | V _c м/мин AlTiN | f = мм/оборот | | | | |
|-----------------|--------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|---------------|------|------|------|------|
| | | | | ø2 | ø3 | ø6 | ø10 | ø16 |
| СТАЛЬ | <500 Н/мм ² | 70 - 80 | 80 - 90 | 0.10 | 0.12 | 0.22 | 0.33 | 0.45 |
| | <800 Н/мм ² | 60 - 70 | 70 - 90 | 0.10 | 0.12 | 0.22 | 0.33 | 0.45 |
| НН-С СТАЛЬ | <1,000 Н/мм ² | 50 - 60 | 60 - 70 | 0.07 | 0.08 | 0.15 | 0.23 | 0.31 |
| | <1,300 Н/мм ² | 25 - 30 | 30 - 50 | 0.06 | 0.07 | 0.13 | 0.20 | 0.27 |
| НЕРЖ. СТАЛЬ | | 20 - 30 | 30 - 40 | 0.06 | 0.08 | 0.15 | 0.20 | 0.30 |
| Ni/CO | | 20 - 30 | 30 - 40 | 0.50 | 0.70 | 0.13 | 0.18 | 0.27 |
| Ti | <900 Н/мм ² | 20 - 30 | 30 - 40 | 0.06 | 0.08 | 0.15 | 0.20 | 0.30 |
| ЧУГУН | <180 НВ | 50 - 60 | 60 - 70 | 0.10 | 0.12 | 0.22 | 0.33 | 0.45 |
| | >180 НВ | 35 - 40 | 40 - 60 | 0.08 | 0.10 | 0.17 | 0.30 | 0.40 |
| Al | кремний <10% | 100 | 100 - 150 | 0.05 | 0.08 | 0.12 | 0.24 | 0.28 |
| | кремний >10% | 70 | 70 - 90 | 0.12 | 0.15 | 0.20 | 0.25 | 0.40 |
| МЕДНЫЙ СПЛАВ | | 70 | 70 - 90 | 0.12 | 0.15 | 0.20 | 0.25 | 0.40 |
| ПЛАСТИК | | 150 | 150 - 200 | 0.13 | 0.15 | 0.25 | 0.40 | 0.50 |

Все параметры режимов резания носят рекомендательный характер и не учитывают жесткость системы СПИД.
В большинстве случаев эти режимы в дальнейшем можно увеличить, ориентируясь на показатели работы инструмента: мягкий звук, отсутствие вибраций, хорошее качество поверхности.

МИКРОФРЕЗЫ: 1610, 1620, 1625, 1635, 1640, 1645, 1703, 1804, 1905, 1810, 1820, 1825, 1835, 1840, 1845

| Материал | Свойства | V _c м/мин без покрытия | V _c м/мин с покрытием | Применение | f = мм/оборот | | | | | | |
|-----------------|--------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | | | | ø0.2 | ø0.5 | ø0.8 | ø1.0 | ø1.5 | ø2.0 | ø3.0 |
| СТАЛЬ | <500 Н/мм ² | 60 | 80 | Прорезание паза ar=1.0 ae=1.0 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.006 |
| | | | | Финишная обр-ка ar=1.0 ae=0.3 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.001 |
| | <800 Н/мм ² | 60 | 80 | Прорезание паза ar=1.0 ae=1.0 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.006 |
| | | | | Финишная обр-ка ar=1.0 ae=0.3 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.001 |
| НИ-С СТАЛЬ | <1,000 Н/мм ² | 60 | 80 | Прорезание паза ar=1.0 ae=1.0 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.006 |
| | | | | Финишная обр-ка ar=1.0 ae=0.3 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.001 |
| НИ-С СТАЛЬ | <1,300 Н/мм ² | 40 | 60 | Прорезание паза ar=1.0 ae=1.0 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.006 |
| | | | | Финишная обр-ка ar=1.0 ae=0.3 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.001 |
| НЕРЖ. СТАЛЬ | | 40 | 60 | Прорезание паза ar=1.0 ae=1.0 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.006 |
| | | | | Финишная обр-ка ar=1.0 ae=0.3 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.001 |
| Ni/CO | | 25 | 45 | Прорезание паза ar=1.0 ae=1.0 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.006 |
| | | | | Финишная обр-ка ar=1.0 ae=0.3 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.001 |
| Al | | 150 | 200 | Прорезание паза ar=1.0 ae=1.0 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.006 |
| | | | | Финишная обр-ка ar=1.0 ae=0.3 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.001 |
| Ti | | 60 | 80 | Прорезание паза ar=1.0 ae=1.0 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.006 |
| | | | | Финишная обр-ка ar=1.0 ae=0.3 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.001 |
| ЧУГУН | | 100 | 120 | Прорезание паза ar=1.0 ae=1.0 | 0.002 | 0.005 | 0.009 | 0.012 | 0.018 | 0.024 | 0.036 |
| | | | | Финишная обр-ка ar=1.0 ae=0.3 | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.004 |
| МЕДНЫЙ СПЛАВ | | 150 | | Прорезание паза ar=1.0 ae=1.0 | 0.002 | 0.006 | 0.008 | 0.012 | 0.018 | 0.024 | 0.036 |
| | | | | Финишная обр-ка ar=1.0 ae=0.3 | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.004 |
| ПЛАСТИК | | 200 | | Прорезание паза ar=1.0 ae=1.0 | 0.002 | 0.005 | 0.008 | 0.010 | 0.015 | 0.020 | 0.030 |
| | | | | Финишная обр-ка ar=1.0 ae=0.3 | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.003 |

СЕРИИ МИКРОФРЕЗ: TITAN-AXM, 16HMS, 16HMR, 16RB

| Материал | Свойства | V _c м/мин с покрытием | Применение | f = мм/оборот | | | | | | |
|-----------------|--------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | | | ø0.2 | ø0.5 | ø0.8 | ø1.0 | ø1.5 | ø2.0 | ø3.0 |
| СТАЛЬ | <500 Н/мм ² | 200 | Высокоскоростная ar=0.1xø ae=1.0xø | 0.002 | 0.002 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.007 |
| | | | Контурная обработка | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.006 |
| | <800 Н/мм ² | 200 | Высокоскоростная ar=0.1xø ae=1.0xø | 0.002 | 0.002 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.007 |
| | | | Контурная обработка | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.006 |
| НИ-С СТАЛЬ | <1,000 Н/мм ² | 200 | Высокоскоростная ar=0.1xø ae=1.0xø | 0.002 | 0.002 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.007 |
| | | | Контурная обработка | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.006 |
| | <1,300 Н/мм ² | 120 | Высокоскоростная ar=0.1xø ae=1.0xø | 0.002 | 0.002 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.007 |
| | | | Контурная обработка | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.006 |
| HRC | < 54 HRC | 80 | Высокоскоростная ar=0.1xø ae=1.0xø | 0.002 | 0.002 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.007 |
| | | | Контурная обработка | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.006 |
| | < 62 HRC | 60 | Высокоскоростная ar=0.1xø ae=1.0xø | 0.002 | 0.002 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.007 |
| | | | Контурная обработка | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.006 |
| НЕРЖ. СТАЛЬ | | 100 | Высокоскоростная ar=0.1xø ae=1.0xø | 0.002 | 0.002 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.007 |
| | | | Контурная обработка | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.006 |
| Ni/CO | | 80 | Высокоскоростная ar=0.1xø ae=1.0xø | 0.002 | 0.002 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.007 |
| | | | Контурная обработка | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.006 |
| Ti | | 80 | Высокоскоростная ar=0.1xø ae=1.0xø | 0.002 | 0.002 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.007 |
| | | | Контурная обработка | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.006 |
| ЧУГУН | | 200 | Высокоскоростная ar=0.1xø ae=1.0xø | 0.002 | 0.002 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.007 |
| | | | Контурная обработка | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.006 |
| Al | | 300 | Высокоскоростная ar=0.1xø ae=1.0xø | 0.001 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.008 | 0.009 |
| | | | Контурная обработка | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 |
| МЕДНЫЙ СПЛАВ | | 200 | Высокоскоростная ar=0.1xø ae=1.0xø | 0.001 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.008 | 0.009 |
| | | | Контурная обработка | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 |
| ГРАФИТ | | 120 | Высокоскоростная ar=0.1xø ae=1.0xø | 0.001 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.008 | 0.009 |
| | | | Контурная обработка | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 |

Все параметры режимов резания носят рекомендательный характер и не учитывают жесткость системы СПИД.

В большинстве случаев эти режимы в дальнейшем можно увеличить, ориентируясь на показатели работы инструмента: мягкий звук, отсутствие вибраций, хорошее качество поверхности.

ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ПЕЧАТНЫХ ПЛАТ

Куосера производит высокоточный инструмент для обработки печатных плат, который включает в себя сверла, фрезы и роутеры с режущим диаметром от 0,05 мм до 6,70 мм.

Сверла

Обрабатываемые материалы: печатные платы
Диаметр: 0,05 - 6,70 мм
Длина режущей части: 2 - 10 мм
Кол-во зубьев: 2
Стандартные/с удлиненной режущей частью



Куосера предлагает широкий диапазон размеров и конструкций сверел из качественного субмикронного сплава.

Фрезы

Обрабатываемые материалы: печатные платы
Диаметр: 0,3 - 3,2 мм
Кол-во зубьев: 1, 2, 3
Плоский торец



Фрезы Куосера сконструированы для обработки печатных плат с получением максимальной гладкой кромки.

Роутеры

Обрабатываемые материалы: печатные платы
Диаметр: 0,5 - 3,2 мм



ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ОБРАБОТКИ КЕРАМИКИ

Куосера рада представить линейку высокоточного инструмента для обработки керамики. 20-ти летний опыт шлифования самого точного инструмента в мире с субмикронным твердым сплавом позволил нашим инженерам сконструировать инструмент с увеличенной стойкостью, лучшим качеством обработки различных заготовок из керамики.



Сверла

Обрабатываемые материалы:

Макор®, алюмооксид, диоксид циркония, графит

Диаметр: 0,1 - 3 мм

Длина режущей части: 1- 20 мм

Кол-во зубьев: 2

С покрытием/без покрытия, угол при вершине: 90°, 118°, 130°



Куосера предлагает широкий диапазон размеров и конструкций сверел из качественного субмикронного сплава. По запросу могут быть изготовлены сверла с увеличенной длиной режущей части. Допуск на диаметр +/- 0,002 мм и доступно покрытие.

Фрезы

Обрабатываемые материалы:

Макор®, алюмооксид, диоксид циркония, графит

Диаметр: 0,1 - 6 мм

Длина режущей части: 3xD, 1,5xD и по запросу

Кол-во зубьев: 2

Укороченные/удлиненные, плоский торец/сферический торец



Концевые фрезы Куосера для обработки керамики изготовлены из качественного субмикронного сплава. Геометрия фрез оптимизирована для обработки разных материалов из керамики.

ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ИСКУССТВЕННОГО ХРУСТАЛИКА ГЛАЗА

Куосера рада представить линейку инструмента, оптимизированного для производителей искусственных хрусталиков глаза. При использовании инструмента Куосера, вы получите большую стойкость инструмента, лучшее качество обработанной поверхности, высокую производительность и отсутствие заусенца.



Сверла

Обрабатываемые материалы: гидрофильный акрил,

гидрофобный акрил, ПММА (полиметилметакрилат)

Диаметр: 0,1 - 3 мм, длина режущей части: 1- 20 мм

Кол-во зубьев: 2

С покрытием/без покрытия, угол при вершине: 90°, 118°, 130°



Куосера предлагает широкий диапазон размеров и конструкций сверел из качественного субмикронного сплава. По запросу могут быть изготовлены сверла любого диаметра.

Фрезы

Обрабатываемые материалы: гидрофильный акрил,

гидрофобный акрил, ПММА (полиметилметакрилат)

Диаметр: 0,1 - 6 мм, длина режущей части: 0,3 - 18 мм

Кол-во зубьев: 2

Укороченные/удлиненные, плоский торец



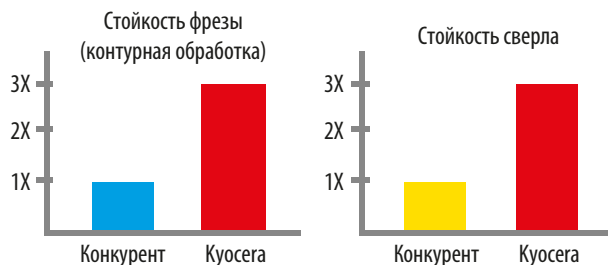
Концевые фрезы Куосера изготовлены из качественного субмикронного сплава.

Преимущества

Большее количество хрусталиков обрабатывается одним инструментом.

Лучше качество поверхности хрусталика.

Высокая производительность обработки.



ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ЗУБНЫХ ПРОТЕЗОВ

Высокоточные инструменты для производителей зубных протезов

Кюосега рада представить линейку специализированного инструмента для, оптимизированного для производителей зубных протезов. При использовании инструмента Кюосега, вы получите большую стойкость инструмента, лучшее качество обработанной поверхности и высокую производительность.



Фрезы

Обрабатываемые материалы:

Пластик, титан, цирконий, керамика, нержавеющая сталь, инконель

Диаметр: 0,1 - 6 мм

Длина режущей части: 3xD, 1,5xD и по запросу

Кол-во зубьев: 1-5

Укороченные/удлиненные

Плоский торец/сферический торец



По запросу могут быть изготовлены фрезы с необходимой длиной режущей части и с покрытием.

Сверла

Обрабатываемые материалы:

Пластик, титан, цирконий, керамика, нержавеющая сталь, инконель

Диаметр: 0,1 - 3 мм

Длина режущей части: 1- 20 мм

Кол-во зубьев: 1-3

С обнижением

Угол при вершине: 90°, 118°, 130°



По запросу могут быть изготовлены сверла с необходимой длиной режущей части, покрытием, углом при вершине.

Резьбонарезной инструмент

Обрабатываемые материалы:

Пластик, титан, бронза, керамика, нержавеющая сталь, инконель

Диаметр: 0,3 - 5,95 мм

Длина режущей части: 1- 20 мм

Резьба: M0,5-M8; 60°

Кол-во зубьев: 2, 3, 4

Стандартная длина/с обнижением



По запросу могут быть изготовлены резьбофрезы с необходимой длиной режущей части и с покрытием.

Расточной инструмент

Обрабатываемые материалы:

Пластик, титан, бронза, керамика, нержавеющая сталь, инконель

Диаметр: 0,4 - 6 мм

Длина режущей части: 1- 20 мм

Обнижение: 0,76 - 6,35 мм

Кол-во зубьев: 1-3

Хвостовик: круглый/weldon



Развертки

Обрабатываемые материалы:

Пластик, титан, бронза, керамика, алюминий

Диаметр: 0,2 - 8,03 мм

Различная форма режущей части

Хвостовик: круглый/weldon



По запросу могут быть изготовлены развертки с необходимой длиной режущей части и размером хвостовика.

KYOCERA UNIMERCO Tooling GmbH



ОФИЦИАЛЬНЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ:

ВЕТКИ

195267, г. Санкт-Петербург,
ул. Ушинского, д. 4, корп. 3, литера А, помещение 27Н
тел.: (812) 6-468-468 многоканальный
тел.: (812) 299-19-55
факс: (812) 320-18-24
e-mail: info@vetki.ru
www.vetki.ru

