

VARGUS 



MiTM

Многозубые резьбовые фрезы со сменными пластинами



Vargus Решения в резьбонарезании

Метрические размеры

MITM

Новые многозубые резьбовые фрезы MITM компании Vargus сокращают время нарезания резьбы за счет сокращения количества циклов обработки. В инструменте используются пластины с длинной режущей кромкой (25 мм или 40 мм) в сочетании с держателями различных конструктивных исполнений.



С пластинами 25 мм



С пластинами 40 мм



Конические



Насадные фрезы 25 мм



Насадные с пластинами 40 мм



Отличительные особенности многозубых резьбовых фрез MITM

- установка до 8 пластин для увеличения величины подачи и производительности
- диаметр обработки от 17 мм
- сквозные каналы для СОЖ для улучшенной эвакуации стружки
- высокая жесткость при обработке глубоких отверстий



Код заказа фрез MITM

Пластины MITM

| R | 25 | I | 1.00 | ISO | TM | VBX |
|--|--|--|------|---|--|-----------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1-Линия инструмента R-Линия инструмента MITM | 2-Размер пластины 25мм, 40мм | 3-Тип пластины I-Внутренняя E-Наружная EI-Наружная + Внутренняя NC-Балансировочная пластина | | 4-Шаг 1.0-3.0 мм 20-11 tpi | 5-Стандарт ISO- ISO Метрическая UN-Американская UN W- BSW, BSP NPT-NPT, ГОСТ 6111 NPTF-NPTF, ГОСТ 6211 BSPT-BSPT, ГОСТ 6357 | 6-Группа инструмента TM |
| 7-Марка твердого сплава VBX VTX | | | | | | |

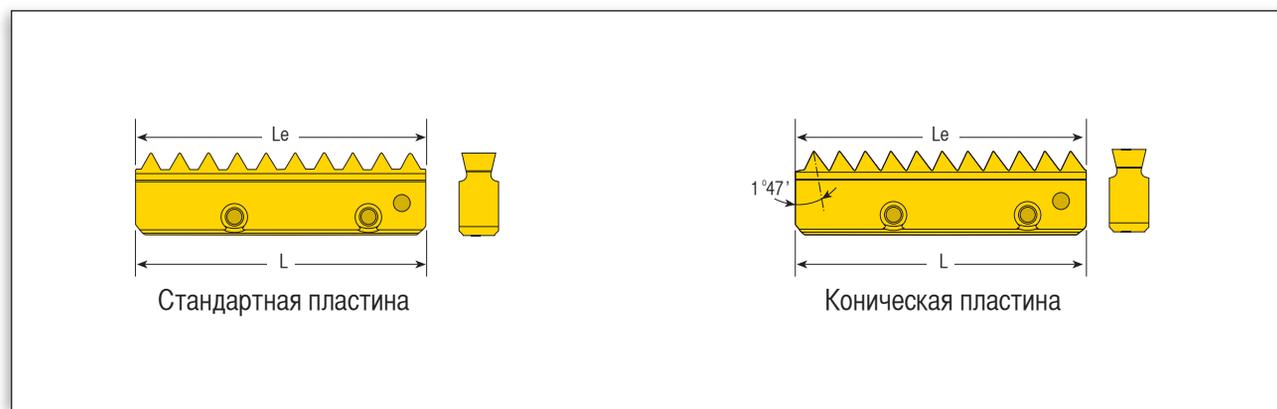
Державки фрез MITM (стандартные и конические)

| R | TM | C | | 25 | 17 | - | 26 | S | 2 |
|---|--|---|---|---|----|---|----|---|---|
| 1 | 2 | 3 | | 4 | 5 | | 6 | 7 | 8 |
| 1-Линия инструмента R-Линия инструмента MITM BR - MITM с виброгашением | 2-Система TM-Стандартная державка TMN-Коническая державка | | 3-Охлаждение C-Каналы подвода СОЖ | 4-Диаметр хвостовика, мм 25, 32 | | 5-Диаметр режущей части, мм 17 - 30 | | | |
| 6-Длина резания, мм 26 - 80 | 7-Длина пластины, мм S - Короткая 25 L - Длинная 40 | | 8-Число зубьев 2 - 5 | | | | | | |

Державки для насадных фрез MITM

| R | TM | C | - | D36 | 16 | - | 25S | 5 |
|---|---|--------------------------------|---|---|----|---|-----|---|
| 1 | 2 | 3 | | 4 | 5 | | 6 | 7 |
| 1-Линия инструмента R-Линия инструмента MITM | 2-Система TM - Стандартная державка TMN- Коническая державка | | 3-Охлаждение C-Каналы для СОЖ | 4-Диаметр режущей части, мм 36 - 52 | | 5-Посадочный диаметр, мм 16, 22, 27 | | |
| 6-Длина пластины, мм 25S- Короткая 25 40L-Длинная 40 | | 7-Число зубьев 5 - 8 | | | | | | |

Пластина 25



Пластина R25

| | | L | | Шаг | Код заказа | Количество зубьев | | Корпус фрезы | |
|---|-----------------------|----|---------|------|--------------------|-------------------|-------|--------------------------|--------------------------|
| | | мм | мм | tpi | | Le | Zt | | |
|  Стандартная пластина | ISO | 25 | 1.00 | - | R25I1.00ISOTM... | 24.0 | 24 | (B)RTMC....S Все типы | |
| | | | 1.50 | - | R25I1.50ISOTM... | 24.0 | 16 | | |
| | | | 2.00 | - | R25I2.00ISOTM... | 24.0 | 12 | | |
| | | | 2.50 | - | R25I2.50ISOTM... | 25.0 | 10 | | |
| | | | 3.00 | - | *R25I3.00ISOTM... | 24.0 | 8 | | * См. примечание ниже |
| | UN | 25 | - | 20 | R25I20UNTM... | 24.13 | 19 | (B)RTMC....S Все типы | |
| | | | - | 18 | R25I18UNTM... | 23.99 | 17 | | |
| | | | - | 16 | R25I16UNTM... | 23.81 | 15 | | |
| | | | - | 14 | R25I14UNTM... | 23.58 | 13 | | |
| | | | - | 12 | R25I12UNTM... | 23.28 | 11 | | |
| | | | - | 10 | R25I10UNTM... | 22.86 | 9 | | * примечание |
| | | | - | 9 | *R25I9UNTM... | 22.58 | 8 | | * примечание |
| | Наружная + Внутренняя | W | 25 | - | 16 | R25E116WTM... | 23.81 | 15 | (B)RTMC....S Все типы |
| | | | | - | 14 | R25E114WTM... | 23.58 | 13 | |
| - | | | | 12 | R25E112WTM... | 23.28 | 11 | | |
| - | | | | 11 | R25E111WTM... | 23.09 | 10 | | |
| Наружная + Внутренняя  Коническая пластина У конических пластин одна режущая кромка | NPT | 25 | - | 14 | R25E114NPTTM... | 23.58 | 13 | RTMNC....S | |
| | | | - | 11.5 | R25E111.5NPTTM... | 24.30 | 11 | | |
| | | | Новинка | 8 | R25E18NPTTM... | 22.22 | 7 | | RTMNC-D36-16-25S5 |
| | NPTF | 25 | - | 14 | R25E114NPTFTM... | 23.58 | 13 | RTMNC....S | |
| | | | - | 11.5 | R25E111.5NPTFTM... | 24.30 | 11 | | |
| | BSPT | 25 | - | 14 | R25E114BSPTTM... | 23.58 | 13 | RTMNC....S | |
| | | | - | 11 | R25E111BSPTTM... | 23.09 | 10 | | |

* Примечание: пластины по 3.00 ISO, 8 UN & 9 UN не устанавливаются в державку RTMC251 7....

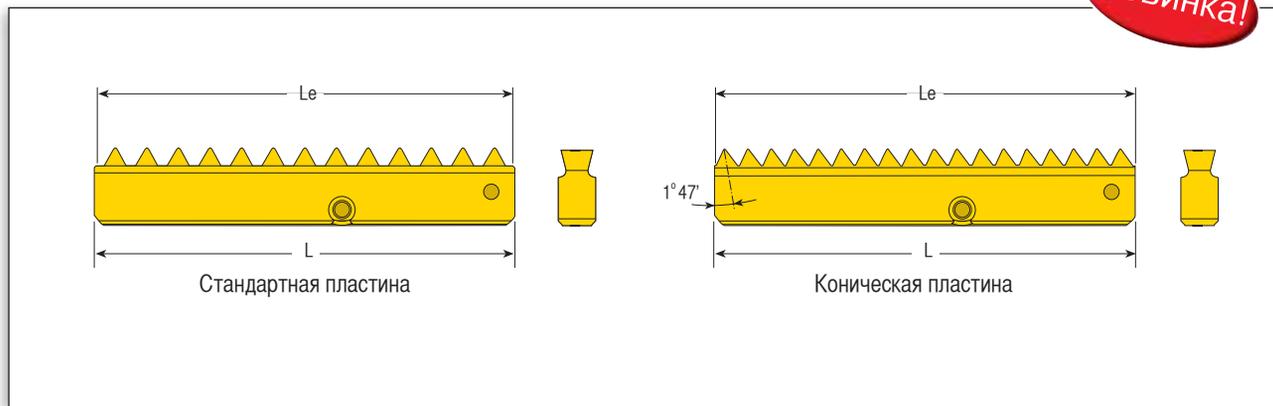
R25NC Балансировочная пластина (заглушка)

| | L | Код заказа | Количество зубьев | Корпус фрезы |
|--|----|------------|-------------------|--|
| | | | | |
|  Р25NC | 25 | R25NC | Нет зубьев | (B)RTMC....S RTMNC....S Все типы |

* В неиспользуемые карманы пластин на корпусе инструмента возможно устанавливать данные пластины для предотвращения дисбаланса


MITM Многозубые резьбовые фрезы со сменными пластинами

Пластина 40

Новинка!


Пластина R40

| | | L | | Шаг | Код заказа | Количество зубьев | | Корпус фрезы |
|---|-----|----|------|------------------|------------------|-------------------|----------------|-------------------------|
| | | мм | мм | tpi | | Le | Zt | |
|  Стандартная | ISO | 40 | 1.00 | - | R40I1.00ISOTM... | 39.0 | 39 | (B)RTMC...L Все типы |
| | | | 1.50 | - | R40I1.50ISOTM... | 39.0 | 26 | |
| | | | 2.00 | - | R40I2.00ISOTM... | 38.0 | 19 | |
| | | | 2.50 | - | R40I2.50ISOTM... | 37.5 | 15 | |
| | | | 3.00 | - | R40I3.00ISOTM... | 39.0 | 13 | |
| | UN | 40 | - | 20 | R40I20UNTM... | 39.37 | 31 | (B)RTMC...L Все типы |
| | | | - | 18 | R40I18UNTM... | 39.51 | 28 | |
| | | | - | 16 | R40I16UNTM... | 39.69 | 25 | |
| | | | - | 14 | R40I14UNTM... | 39.91 | 22 | |
| | | | - | 12 | R40I12UNTM... | 38.10 | 18 | |
| | W | 40 | - | 10 | R40I10UNTM... | 38.10 | 15 | (B)RTMC...L Все типы |
| | | | - | 9 | R40I9UNTM... | 39.51 | 14 | |
| | | | - | 8 | R40I8UNTM... | 38.10 | 12 | |
| | | | - | 16 | R40EI16WTM... | 39.69 | 25 | |
|  Коническая У конических пластин одна режущая кромка | W | 40 | - | 14 | R40EI14WTM... | 39.91 | 22 | (B)RTMC...L Все типы |
| | | | - | 12 | R40EI12WTM... | 38.10 | 18 | |
| | | | - | 11 | R40EI11WTM... | 39.25 | 17 | |
| | | | NPT | 40 | - | 8 | R40EI8NPTTM... | |
| NPTF | 40 | - | 8 | R40EI8NPTFTM... | 38.10 | 12 | | |
| BSPT | 40 | - | 11 | R40EI11BSPTTM... | 39.25 | 17 | | |

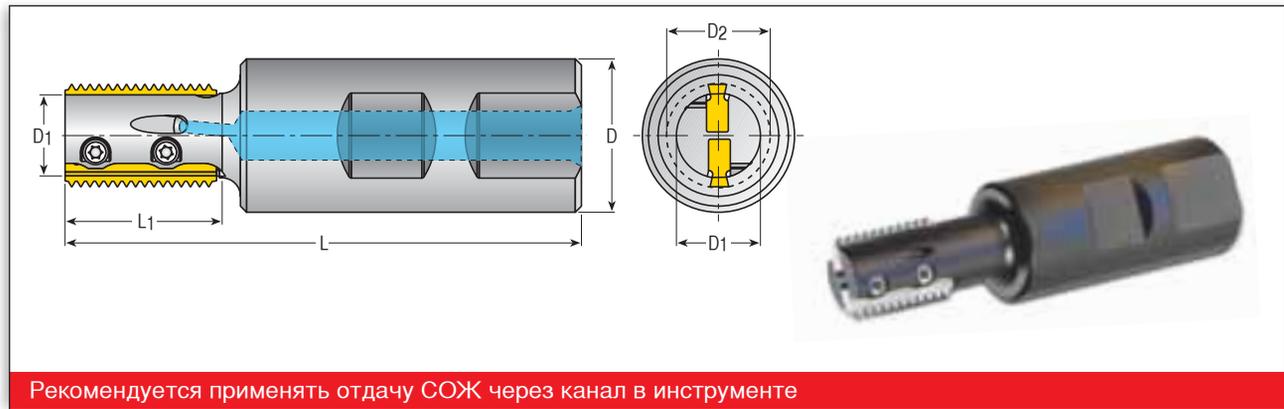
R25NC Балансировочная пластина (заглушка)

| | L | Код заказа | Количество зубьев | Корпус фрезы | |
|---|----|------------|-------------------|--------------------------|----------|
| | | | | мм | Zt |
|  | 40 | R40NC | Нет зубьев | (B)RTMC...L RTMNC...L | Все типы |

* В неиспользуемые карманы пластин на корпусе инструмента возможно устанавливать данные пластины для предотвращения дисбаланса

MITM Многозубые резьбовые фрезы со сменными пластинами

Стандартные державки (для пластин 25)



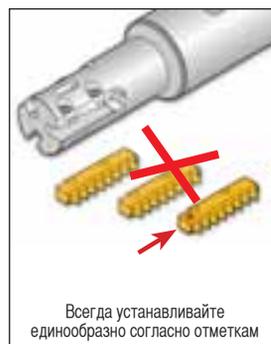
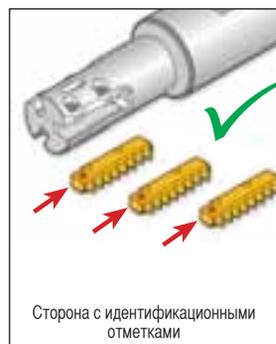
Рекомендуется применять отдачу СОЖ через канал в инструменте

RTMC – для стандартных фрез

| Длина пластины мм | Код заказа | Размеры, мм | | | | | | Запасные части | |
|----------------------|-----------------|-------------|----------------|----|----------------|----------------|---|---------------------------|------|
| | | L | L ₁ | D | D ₁ | D ₂ | Z | Установочный винт (2 шт.) | Ключ |
| 25 | RTMC 2517-26S2 | 85 | 26 | 25 | 14 | 17 | 2 | SLD4IP8 (M4 x 0.7) | KIP8 |
| | RTMC 2517-36S2 | 95 | 36 | | 14 | 17 | 2 | | |
| | RTMC 2520-37S3 | 96 | 37 | | 16.7 | 20.5 | 3 | | |
| | RTMC 2520-44S3 | 103 | 44 | | 16.7 | 20.5 | 3 | | |
| | RTMC 2522-43S3 | 102 | 43 | | 18 | 22 | 3 | | |
| | RTMC 2522-55S3 | 114 | 55 | | 18 | 22 | 3 | | |
| | RTMC 2530-55S5 | 115 | 55 | | 26 | 30 | 5 | | |
| | BRTMC 2530-80S4 | 140 | 80 | | 26 | 30 | 4 | | |

Применение фрез MITM

| Корпус фрезы | Метрическая | | | Минимальный Ø резьбы | | | |
|-----------------------------------|---------------------|-------------|--|----------------------|---|---|----------|
| | D ₂ (мм) | крупный шаг | мелкий шаг | UNC | UN/UNF/UNEF/UNS | BSF | BSP(G) |
| RTMC 2517-26S2 RTMC 2517-36S2 | 17 | M20x2.5 | M19x1; M19x1.5; M20x2 | - | 7/8 - 10UNS ; 13/16-12UN ; 7/8 - 14UNF; 3/4 - 16UNF ; 3/4 - 18UNS ; 3/4 - 20UNEF | 7/8 - 11; 7/8 - 12; 7/8 - 14; 7/8 - 16 | 1/2 - 14 |
| RTMC 2520-37S3 RTMC 2520-44S3 | 20.5 | M24x3 | M22x1; M23x1.5; M23x2; M23.5x2.5 | 1-8 | 15/16 - 9UN ; 1 - 10UNS ; 15/16 - 12UN ; 1 - 14UNS ; 15/16 - 16UN ; 7/8 - 18UNS ; 7/8 - 20UNEF | 1 - 11; 1 - 12; 1 - 14; 1 - 16 | 5/8 - 14 |
| RTMC 2522-43S3 RTMC 2522-55S3 | 22 | M27x3 | M24x1; M24x1.5; M25x2; M25x2.5 | - | 11/16 - 8UN ; 1 - 9UN ; 1 - 10UNS ; 1 - 12UNF ; 1 - 14UNS ; 1 - 16UN ; 1 - 18UN ; 15/16 - 20UNEF | 1 - 11; 1 - 12; 1 - 14; 1 - 16 | 3/4 - 14 |
| RTMC 2530-55S5 BRTMC 2530-80S4 | 30 | - | M32x1; M32x1.5; M33x2; M33x2.5; M34x3 | - | 13/8 - 8UN ; 13/8 - 9UN ; 13/8 - 10UN ; 15/16 - 12UN ; 13/8 - 14UNS ; 15/16 - 16UN ; 15/16 - 18UNEF ; 15/16 - 20UN | 13/8 - 11; 13/8 - 12; 13/8 - 14; 13/8 - 16 | 1 - 11 |

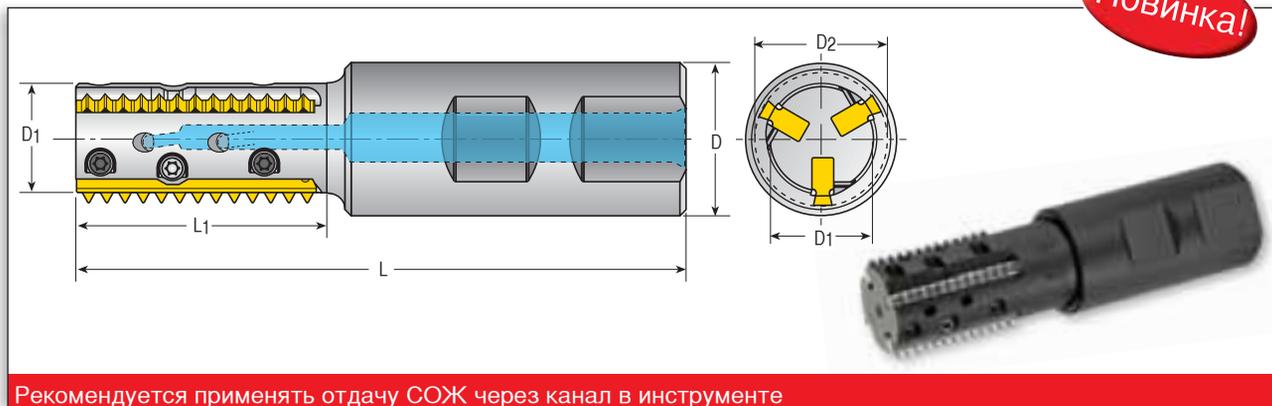




MITM Многозубые резьбовые фрезы со сменными пластинами

Стандартные державки (для пластин 40)

Новинка!



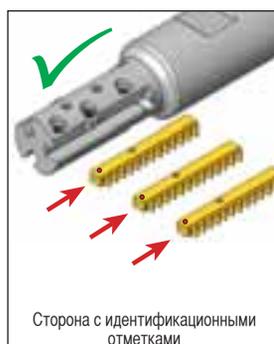
Рекомендуется применять отдачу СОЖ через канал в инструменте

RTMC – для стандартных резьб

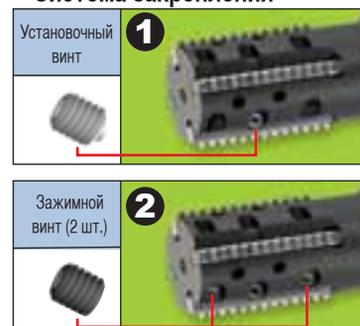
| Длина пластины | | Код заказа | Размеры, мм | | | | | Число пластин | Запасные части | | |
|----------------|-----------------|----------------|-------------|----------------|----------------|----|-------------------|------------------------|-----------------------|------|--|
| мм | L | L ₁ | D | D ₁ | D ₂ | Z | Установочный винт | Зажимной винт (2 шт.) | Ключ | | |
| 40 | RTMC 2522-43L3 | 102 | 43 | 25 | 18 | 22 | 3 | SLD4IP8A (M4 x 0.7) | SCD4IP8 (M4 x 0.7) | KIP8 | |
| | RTMC 2522-65L3 | 124 | 65 | 25 | 18 | 22 | 3 | | | | |
| | RTMC 3230-55L4 | 117 | 55 | 32 | 26 | 30 | 4 | | | | |
| | BRTMC 3230-80L3 | 142 | 80 | 32 | 26 | 30 | 3 | | | | |

Применение фрез MITM

| Корпус фрезы | Метрическая | | | Минимальный Ø резьбы | | | |
|-----------------|---------------------|-------------|---------------------------------------|----------------------|---|--|----------|
| | D ₂ (мм) | крупный шаг | мелкий шаг | UNC | UN/UNF/UNEF/UNS | BSF | BSP(G) |
| RTMC 2522-43L3 | 22 | M27x3 | M24x1; M24x1.5; M25x2; M25x2.5 | - | 1 ¹¹ / ₁₆ - 8UN; 1 - 9UN; 1 - 10UNS; 1 - 12UNF; 1 - 14UNS; 1 - 16UN; 1 - 18UN; 1 ⁵ / ₁₆ - 20UNEF | 1 - 11; 1 - 12; 1 - 14; 1 - 16 | 3/4 - 14 |
| RTMC 2522-65L3 | 22 | M27x3 | M24x1; M24x1.5; M25x2; M25x2.5 | - | 1 ¹¹ / ₁₆ - 8UN; 1 - 9UN; 1 - 10UNS; 1 - 12UNF; 1 - 14UNS; 1 - 16UN; 1 - 18UN; 1 ⁵ / ₁₆ - 20UNEF | 1 - 11; 1 - 12; 1 - 14; 1 - 16 | 3/4 - 14 |
| RTMC 3230-55L4 | 30 | | M32x1; M32x1.5; M33x2; M33x2.5; M34x3 | - | 1 ³ / ₈ - 8UN; 1 ³ / ₈ - 9UN; 1 ³ / ₈ - 10UN; 1 ⁵ / ₁₆ - 12UN; 1 ³ / ₈ - 14UNS; 1 ⁵ / ₁₆ - 16UN; 1 ⁵ / ₁₆ - 18UNEF; 1 ⁵ / ₁₆ - 20UN | 1 ³ / ₈ - 11; 1 ³ / ₈ - 12; 1 ³ / ₈ - 14; 1 ³ / ₈ - 16 | 1-11 |
| BRTMC 3230-80L3 | 30 | | M32x1; M32x1.5; M33x2; M33x2.5; M34x3 | - | 1 ³ / ₈ - 8UN; 1 ³ / ₈ - 9UN; 1 ³ / ₈ - 10UN; 1 ⁵ / ₁₆ - 12UN; 1 ³ / ₈ - 14UNS; 1 ⁵ / ₁₆ - 16UN; 1 ⁵ / ₁₆ - 18UNEF; 1 ⁵ / ₁₆ - 20UN | 1 ³ / ₈ - 11; 1 ³ / ₈ - 12; 1 ³ / ₈ - 14; 1 ³ / ₈ - 16 | 1-11 |

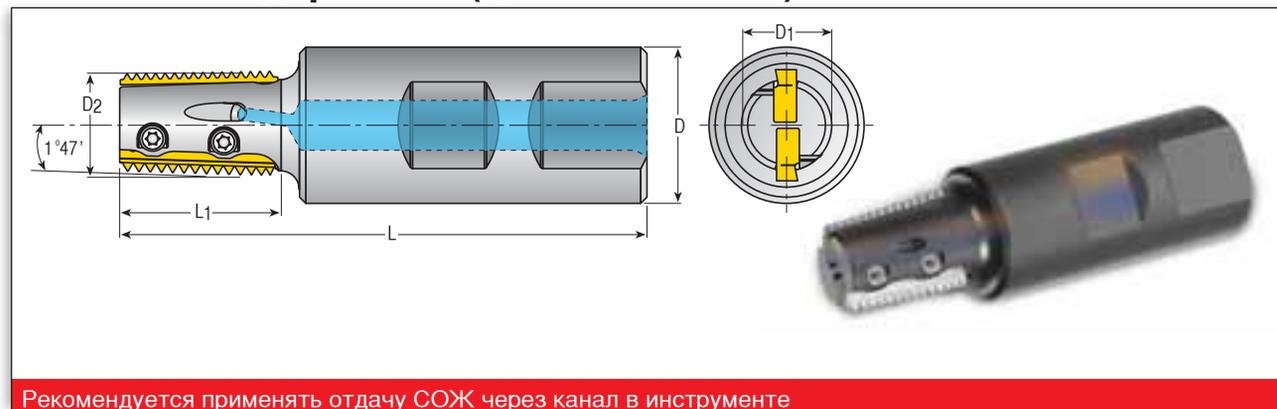


Система закрепления



MITM Многозубые резьбовые фрезы со сменными пластинами

Конические державки (для пластин 40)



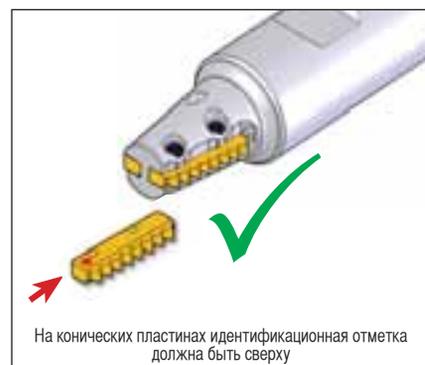
Рекомендуется применять отдачу СОЖ через канал в инструменте

RTMNC – для конических резьб

| Длина пластины мм | Код заказа | Размеры, мм | | | | | Число пластин Z | Запасные части | |
|----------------------|-----------------|-------------|----------------|----|----------------|----------------|--------------------|---|---|
| | | L | L ₁ | D | D ₁ | D ₂ | |  |  |
| 25 | RTMNC 2517-26S2 | 85 | 26 | 25 | 14 | 17 | 2 | Установочный винт (2 шт.) SLD4IP8 (M4 x 0.7) | Ключ KIP8 |
| | RTMNC 2522-43S3 | 102 | 43 | 25 | 18 | 22 | 3 | | |
| | RTMNC 2528-43S4 | 103 | 43 | 25 | 26 | 28 | 4 | | |

Применение фрез MITM

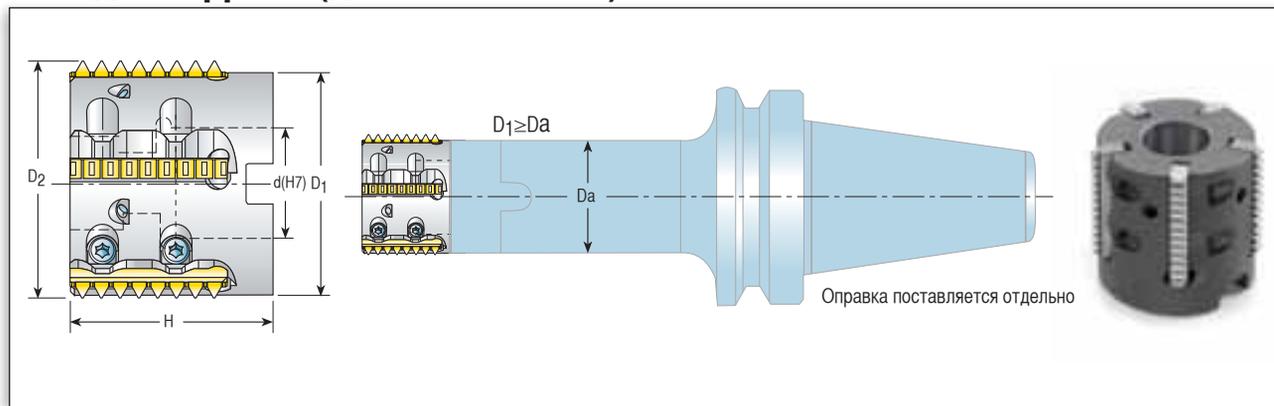
| Корпус фрезы | Резьба | | | |
|-----------------|---------------------|---|---|---|
| | D ₂ (мм) | NPT | NPTF | BSPT |
| RTMNC 2517-26S2 | 17 | 1/2 - 14; 3/4 - 14; 1 - 11.5; 1 1/4 - 11.5; 1 1/2 - 11.5; 2 - 11.5 | 1/2 - 14; 3/4 - 14; 1 - 11.5; 1 1/4 - 11.5; 1 1/2 - 11.5; 2 - 11.5 | 1/2 - 14; 3/4 - 14; 1 - 11; 1 1/4 - 11; 1 1/2 - 11; 2 - 11 |
| RTMNC 2522-43S3 | 22 | 3/4 - 14; 1 - 11.5; 1 1/4 - 11.5; 1 1/2 - 11.5; 2 - 11.5 | 3/4 - 14; 1 - 11.5; 1 1/4 - 11.5; 1 1/2 - 11.5; 2 - 11.5 | 3/4 - 14; 1 - 11; 1 1/4 - 11; 1 1/2 - 11; 2 - 11; 2 1/2 - 11; 3 - 11; 4 - 11; 5 - 11; 6 - 11 |
| RTMNC 2528-43S4 | 28 | 1 - 11.5; 1 1/4 - 11.5; 1 1/2 - 11.5; 2 - 11.5 | 1 - 11.5; 1 1/4 - 11.5; 1 1/2 - 11.5; 2 - 11.5 | 1 - 11; 1 1/4 - 11; 1 1/2 - 11; 2 - 11; 2 1/2 - 11; 3 - 11; 4 - 11; 5 - 11; 6 - 11 |





MITM Многозубые резьбовые фрезы со сменными пластинами

Насадная фреза (для пластин 25)



Конические и стандартные насадные фрезы

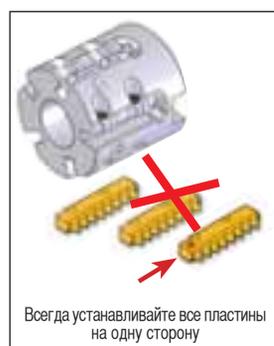
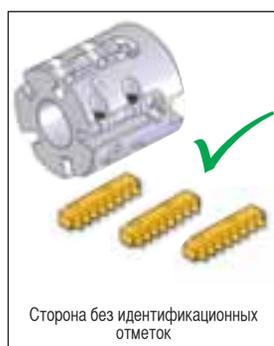
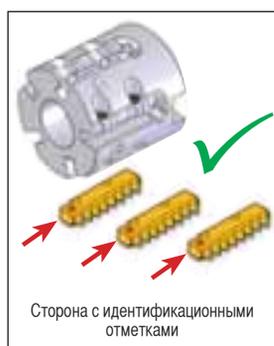
| Длина пластины | | | | | | | Код заказа | | | Размеры, мм | | | Число пластин | | | Запасные части | | | | |
|----------------|----|-------------------|--|--|--|--|------------|------|-------|-------------|---|---------------------------|---------------|-------------|------|----------------|--|------------|--|--|
| мм | | | | | | | D1 | D2 | d(H7) | H | Z | Установочный винт (2 шт.) | | | Ключ | | | Винт фрезы | | |
| Стандартные | 25 | RTMC-D36-16-25S5 | | | | | 32 | 36 | 16 | 33,5 | 5 | SLD4IP8 (M4x0.7) | KIP8 | M8X1.25X30 | | | | | | |
| | | RTMC-D44-22-25S6 | | | | | 40 | 44 | 22 | 38 | 6 | | | M10X1.50X35 | | | | | | |
| | | RTMC-D52-27-25S8 | | | | | 48 | 52 | 27 | 40 | 8 | | | M12X1.75X30 | | | | | | |
| Коническая | | RTMNC-D36-16-25S5 | | | | | 32 | 36** | 16 | 33,5 | 5 | | | M8X1.25X30 | | | | | | |

* При использовании пластин 8NPT и 8NPTF для программирования ЧПУ используйте величину (D2+0,6),мм

Применение фрез MITM

| Корпус фрезы | | Метрическая | | Минимальный Ø резьбы | | | |
|--------------|------------------|-------------|------------------------------------|---|--|--|------------------------------------|
| | | D2 (мм) | мелкий шаг | UN/UNF/UNEF/UNS | | BSW | BSP(G) |
| Стандартные | RTMC-D36-16-25S5 | 36 | M38x1 ; M39x1.5 ; M39x2 ; M40x3 | 1 ⁹ / ₁₆ - 12UN ; 1 ⁵ / ₈ - 14UNS ; 1 ⁹ / ₁₆ - 16UN ; 1 ¹ / ₂ - 18UNEF ; 1 ¹ / ₂ - 20UN | | 1 ³ / ₄ - 16 1 ³ / ₄ - 12 | 1 ¹ / ₄ - 11 |
| | RTMC-D44-22-25S6 | 44 | M48x1 ; M48x1.5 ; M48x2 ; M48x3 | 1 ⁷ / ₈ - 12UN ; 1 ¹³ / ₁₆ - 16UN ; 1 ¹³ / ₁₆ - 20UN ; 1 ¹⁵ / ₁₆ - 8UN ; 1 ⁷ / ₈ - 10UNS ; 1 ⁷ / ₈ - 14UNS | | 2 - 16 2 - 12 | 1 ¹ / ₂ - 11 |
| | RTMC-D52-27-25S8 | 52 | M55x1 ; M55x1.5 ; M55x2 ; M56x3 | 2 ¹ / ₄ - 18UN ; 2 ¹ / ₄ - 20UN ; 2* - 8UN ; 2 ¹ / ₄ - 12UN ; 2 ¹ / ₄ - 10UN ; 2* - 14UN ; 2 ¹ / ₄ - 16UN | | 2 ¹ / ₄ - 16 2 ¹ / ₄ - 12 | 2 - 11 |

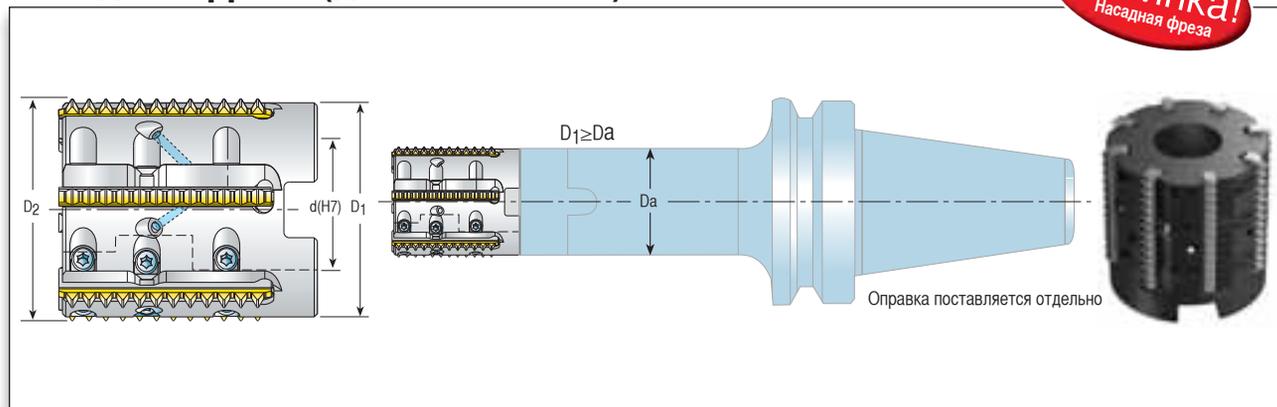
| Корпус фрезы | | Резьба | | | |
|--------------|-------------------|---------|--|---|--------------------------------------|
| | | D2 (мм) | NPT | NPTF | BSPT |
| Коническая | RTMNC-D36-16-25S5 | 36 | 1 ¹ / ₄ - 11.5 ; 1 ¹ / ₂ - 11.5 ; 2 - 11.5 2 ¹ / ₂ - 8 (and up) | 1 ¹ / ₂ - 11.5 ; 1 ¹ / ₂ - 11.5 ; 2 - 11.5 2 ¹ / ₂ - 8 ; 3-8 | 1 ¹ / ₂ - 6x11 |



MITM Многозубые резьбовые фрезы со сменными пластинами

Насадная фреза (для пластин 40)

Новинка!
Насадная фреза



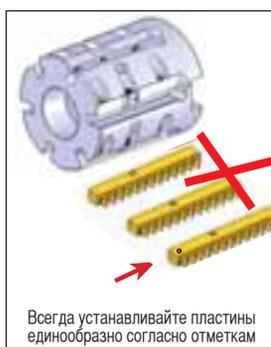
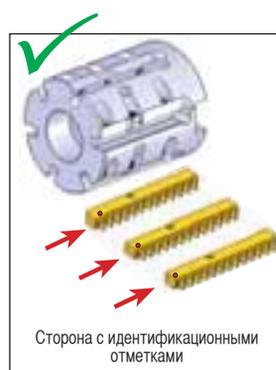
Конические и стандартные насадные фрезы

| Длина пластины мм | Код заказа | Размеры, мм | | | | | Число пластин Z | Запасные части | | | |
|----------------------|-------------------|-------------|----|-------|----|-------------------|------------------------|-----------------------|------|-------------|--|
| | | D1 | D2 | d(H7) | H | Установочный винт | | Зажимной винт (2 шт.) | Ключ | Винт фрезы | |
| Стандартные | RTMC D44-22-40L6 | 40 | 44 | 22 | 48 | 6 | SLD4IP8A (M4 x 0.7) | SCD4IP8 (M4 x 0.7) | KIP8 | M10X1.5X40 | |
| | RTMC D52-27-40L8 | 48 | 52 | 27 | 50 | 8 | | | | M12X1.75X40 | |
| Коническая | RTMNC D45-22-40L6 | 40 | 45 | 22 | 48 | 6 | | | | M10X1.5X40 | |

Применение фрез MITM

| | Державка | Метрическая | | Минимальный Ø резьбы | | |
|-------------|------------------|-------------|---------------------------------|--|--------------------|-----------|
| | | D2(мм) | мелкий шаг | UN/UNF/UNEF/UNS | BSW | BSP(G) |
| Стандартные | RTMC D44-22-40L6 | 44 | M48x1; M48x1.5; M48x2; M48x3 | 17/8-12UN; 113/16-16UN; 113/16-20UN; 115/16-8UN; 17/8-10UNS; 17/8-14UNS | 2-16 2-12 | 11/2 - 11 |
| | RTMC D52-27-40L8 | 52 | M55x1; M55x1.5; M55x2; M56x3 | 21/4-18UN; 21/4-20UN; 21/4-8UN; 21/4-12UN; 21/4-10UN; 21/4-14UN; 21/4-16UN | 21/4-16 21/4-12 | 2-11 |

| | Корпус фрезы | Резьба | | | |
|------------|-------------------|---------|--------------------|----------------|--------|
| | | D2 (мм) | NPT | NPTF | BSPT |
| Коническая | RTMNC D45-22-40L6 | 45 | 2 1/2 - 8 (and up) | 2 1/2 - 8; 3-8 | 2-6x11 |



Система закрепления




MITM Многозубые резьбовые фрезы со сменными пластинами

Рекомендуемые марки твердого сплава, скорость резания V_c (м/мин) и подача f (мм/зуб)

| Материал | Твердость по Бринеллю, НВ | Скорость резания V_c (м/мин) | | Подача f [мм/зуб] | | |
|---------------------------------|-------------------------------------|--|------------------------------------|---------------------|-----------|-----------|
| | | Марка твердого сплава | | | | |
| | | VBX | VTX | Периферийная подача | | |
| P (Легирующие элементы ≤ 5%) | Нелегированная сталь | Низкоуглеродистая сталь (C=0.1-0.25 %) | 125 | 100-210 | 90-180 | 0.05-0.3 |
| | | Среднеуглеродистая сталь (C=0.25-0.55 %) | 150 | 100-180 | 90-170 | 0.05-0.25 |
| | | Высокоуглеродистая сталь (C=0.55-0.85 %) | 170 | 100-170 | 90-160 | 0.05-0.2 |
| | Низколегированная сталь | Не закаленная | 180 | 90-160 | 90-155 | 0.05-0.25 |
| | | Закаленная | 275 | 80-150 | 80-160 | 0.05-0.2 |
| | | Закаленная | 350 | 70-140 | 70-150 | 0.05-0.15 |
| | Высоколегированная сталь | Отожженные | 200 | 60-130 | 70-115 | 0.05-0.2 |
| | | Закаленная | 325 | 70-110 | 60-100 | 0.05-0.1 |
| | Литая сталь | Низколегированная сталь (содержание легирующих элементов <5%) | 200 | 100-170 | 100-170 | 0.05-0.15 |
| | | Высоколегированная сталь (содержание легирующих элементов >5%) | 225 | 70-120 | 70-130 | 0.05-0.1 |
| M | Ферритная нержавеющая сталь | Не закаленная | 200 | 100-170 | 120-180 | 0.05-0.15 |
| | | Закаленная | 330 | 100-170 | 120-180 | 0.05-0.1 |
| | Аустенитная нержавеющая сталь | Аустенитная | 180 | 70-140 | 100-140 | 0.05-0.15 |
| | | Супераустенитная | 200 | 70-140 | 100-140 | 0.05-0.1 |
| | Ферритная литая нержавеющая сталь | Не закаленная | 200 | 70-140 | 100-140 | 0.05-0.15 |
| | | Закаленная | 330 | 70-140 | 100-140 | 0.05-0.1 |
| | Аустенитная литая нержавеющая сталь | Аустенитная | 200 | 70-120 | 100-120 | 0.05-0.15 |
| | | Закаленная | 330 | 70-120 | 100-120 | 0.05-0.1 |
| | Жаропрочные сплавы | Отожженные (на основе железа) | 200 | 20-45 | 20-40 | 0.05-0.1 |
| | | Состаренные (на основе железа) | 280 | 20-30 | 20-30 | 0.02-0.05 |
| | | Отожженные (на основе никеля или кобальта) | 250 | 15-20 | 15-20 | 0.02-0.05 |
| | | Состаренные (на основе никеля или кобальта) | 350 | 10-15 | 10-15 | 0.02-0.05 |
| | Титановый сплав | Чистый титан | 400Rm | 70-140 | 70-120 | 0.02-0.05 |
| | | $\alpha + \beta$ сплав | 1050Rm | 20-50 | 20-50 | 0.02-0.05 |
| K | Высокотвердая | Закаленная и улучшенная | 55HRc | 20-45 | 20-45 | 0.01-0.03 |
| | | Ковкий чугун | Ферритный чугун (короткие стружки) | 130 | 60-130 | 100-120 |
| | | Перлитный чугун | 230 | 60-120 | 80-100 | 0.02-0.05 |
| | Серый чугун | Низкий предел прочности на разрыв | 180 | 60-130 | 80-100 | 0.05-0.15 |
| | | Высокий предел прочности на разрыв | 260 | 60-100 | 80-100 | 0.05-0.1 |
| | Чугун с шаровидным графитом | Ферритный | 160 | 60-125 | 80-100 | 0.05-0.15 |
| | | Перлитный | 260 | 50-90 | 60-90 | 0.05-0.1 |
| | Деформируемый алюминиевый сплав | Несостаренный | 60 | 100-250 | | 0.1-0.4 |
| | | Состаренный | 100 | 100-180 | | 0.1-0.3 |
| | Алюминиевые сплавы | Литой | 75 | 150-400 | | 0.1-0.3 |
| | | Литой и состаренный | 90 | 150-280 | | 0.05-0.25 |
| | | Литой с содержанием кремния 13-22% | 130 | 80-150 | | 0.1-0.3 |
| Медь и медные сплавы | Латунь | 90 | 120-210 | 100-200 | 0.1-0.3 | |
| | Бронза и безсвинцовая медь | 100 | 120-210 | 100-200 | 0.05-0.25 | |

Марки твердого сплава

| Марка | Применение | Пример |
|------------|---|--------|
| VBX | Твердый сплав с покрытием TiCN - для обработки стали и общего применения | |
| VTX | Твердый сплав с покрытием TiAlN - для обработки нержавеющей стали и жаропрочных металлов | |



Закажите общий каталог
компании **VARGUS**

Включает полную
линию инструмента MITM



TM Gen

Програмное обеспечение TM Gen компании VARGUS - быстрый и легкий способ для выбора правильного инструмента и генерирования программы для фрезерования резьбы на станках с ЧПУ

Программное обеспечение и обновленные версии на русском языке можно загрузить с сайтов www.intehnika.ru и www.vargus.com



ООО "Интехника"
Москва, ул. Годовикова, д. 9, стр. 31
Тел.: +7 (495) 926-70-68
Факс: +7 (495) 926-70-69
E-mail: info@intehnika.ru
<http://www.intehnika.ru>

Vargus Ltd.
Head Office - Israel
1 Hayotsrim Street, Nahariya, 22311
Tel: +972-4-9855-101
Fax: +972-4-9855-118
E-mail: mrktg@vargus.com
<http://www.vargus.com>

VARGUS Решения в резьбонарезании