



В

ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ ЗАВОД
«ВОСХОД»

РЕЗЬБОНАРЕЗНЫЕ ФРЕЗЫ

Виды обработки



— Обработка сквозных отверстий



— Обработка глухих отверстий



— Резьбонарезание



— Снятие фаски

Характеристики фрез



— Марка износостойкого покрытия



— Износостойкое покрытие отсутствует



— Метрическая резьба



— Американская унифицированная резьба



— Partial profile



— Однониточная конструкция фрезы



— Двуниточная конструкция фрезы



— Трехниточная конструкция фрезы

Применение фрез

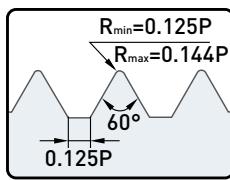
● — основное применение

○ — дополнительное применение

ОБЗОРНАЯ ТАБЛИЦА



Серия	Описание серии	Резьбонарезание	Резьбонарезание и снятие фаски	Сверление, резьбонарезание и снятие фаски	Фрезерование, резьбонарезание и снятие фаски	P	M	K	N	S	H	стр.
BTM020	Трехрядные резьбофрезы для метрической резьбы.					●	●	○		○	○	3
BTM015	Трехрядные резьбофрезы для метрической резьбы.					●	●	●		●	●	6
BTM018	Трехрядные резьбофрезы общего применения для метрической резьбы.					●	●	●		●	●	8
BTM019	Многорядные универсальные резьбофрезы для метрической резьбы глубиной до 2D.					●	●	●		●	●	11
BTM022	Трехрядные резьбофрезы для метрической резьбы в деталях из сталей твердостью до 48 HRC и чугунов.					●	○	●			●	13
BTM023	Трехрядные резьбофрезы для метрической резьбы в деталях из алюминия, сплавов цветных металлов, пластиков и т.д.									●		14
BTM024	Трехрядные резьбофрезы для метрической резьбы с длинным и удлиненным хвостовиком для универсального применения.					●	●	●		●	●	15
BTM016	Однорядные резьбофрезы для метрической резьбы в деталях из легированных сталей, нержавеющих сталей жаропрочных сплавов.					●	●	○		○	○	16
BTM014	Однорядные резьбофрезы для метрической резьбы нормальной длины со стандартным и удлиненным хвостовиком для сталей, нержавеющих сталей и чугунов.					●	●	●		○		17
BTM025	Двухрядные резьбофрезы ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ для метрической резьбы нормальной длины для обработки закаленных сталей 48HRC–60HRC.										●	19
BTM034	Трехрядные резьбофрезы для метрической резьбы нормальной длины для обработки сталей.					●	○					20
BTM033	Двухрядные резьбофрезы для метрической резьбы нормальной длины для обработки алюминия и сплавов цветных металлов.									●		21
BTM017	Однорядная удлиненная резьбофреза для неполного профиля резьбы профилем 60°: метрической резьбы M и унифицированной американской резьбы UN в заготовках из сталей, нержавеющих сталей и чугунов.					●	●	●		○		22
BTM032	Однорядная удлиненная резьбофреза для неполного профиля резьбы с профилем 60°: метрической резьбы M и унифицированной американской резьбы UN.					●	●	○		●	○	23



Серия BTM020



Трехрядные резьбофрезы для метрической резьбы.

- Специальное исполнение для обработки титановых и жаропрочных сплавов.
- Нарезание мелких и средних размеров резьб в заготовках с высокой твердостью.
- Хорошая жесткость и износостойкость.
- Трехрядная конструкция.
- Высокая стабильность резьбонарезания.
- Применение мелкозернистого твердого сплава и специализированного покрытия повышает устойчивость инструмента к налипанию и пластической деформации, придает резьбофрезам высокую износостойкость.

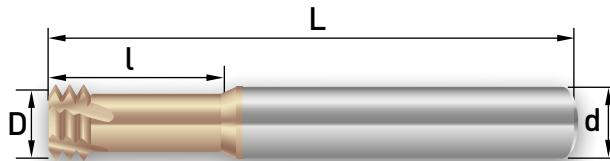


рис. 1

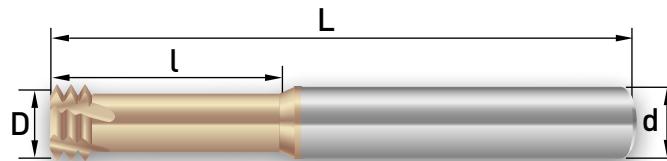


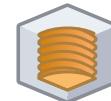
рис. 2

М (основной шаг)

Артикулы		М	Шаг резьбы, р	D, мм	l, мм	L, мм	Z	d, мм
рис. 1	рис. 2							
BTM020M01002504N	—	M 1	0,25	0,73	2,0	50	3	4
—	BTM020M01002504L	M 1	0,25	0,73	3,0	50	3	4
BTM020M01202504N	—	M 1,2	0,25	0,92	2,4	50	3	4
—	BTM020M01202504L	M 1,2	0,25	0,92	3,6	50	3	4
BTM020M01403004N	—	M 1,4	0,30	1,05	2,8	50	3	4
—	BTM020M01403004L	M 1,4	0,30	1,05	4,2	50	3	4
BTM020M01603504N	—	M 1,6	0,35	1,20	3,2	50	3	4
—	BTM020M01603504L	M 1,6	0,35	1,20	4,8	50	3	4
BTM020M01603506N	—	M 1,6	0,35	1,20	3,2	50	3	6
—	BTM020M01603506L	M 1,6	0,35	1,20	4,8	50	3	6
BTM020M01803504N	—	M 1,8	0,35	1,40	3,6	50	3	4
BTM020M02004004N	—	M 2	0,40	1,55	4,0	50	3	4
—	BTM020M02004004L	M 2	0,40	1,55	6,0	50	3	4
BTM020M02004006N	—	M 2	0,40	1,55	4,0	50	3	6
—	BTM020M02004006L	M 2	0,40	1,55	6,0	50	3	6
BTM020M02204504N	—	M 2,2	0,45	1,70	5,0	50	3	4
BTM020M02504504N	—	M 2,5	0,45	2,00	5,0	50	3	4
—	BTM020M02504504L	M 2,5	0,45	2,00	7,5	50	3	4



ZrN



- Необходимо стремиться к наибольшей жесткости системы СПИД.
- В случае изменения скорости резания Vc (количества оборотов/мин, N), скорость подачи (Vf) необходимо пропорционально изменить.
- При увеличении вылета инструмента требуется уменьшить обороты и скорость подачи.
- Режимы резания носят исключительно рекомендательный характер. Окончательные значения режимов резания уточняются на стадии отработки конкретной технологической операции в производственных условиях.



Серия BTM020



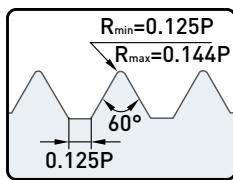
Артикулы		M	Шаг резьбы, р	D, мм	l, мм	L, мм	Z	d, мм
рис. 1	рис. 2							
BTM020M02504506N	—	M 2,5	0,45	2,00	5,0	50	3	6
—	BTM020M02504506L	M 2,5	0,45	2,00	7,5	50	3	6
BTM020M03005004N	—	M 3	0,50	2,40	6,0	50	3	4
—	BTM020M03005004L	M 3	0,50	2,40	9,0	50	3	4
BTM020M03005006N	—	M 3	0,50	2,40	6,0	50	3	6
—	BTM020M03005006L	M 3	0,50	2,40	9,0	50	3	6
BTM020M03506004N	—	M 3,5	0,60	2,75	8,0	50	3	4
BTM020M04007004N	—	M 4	0,70	3,15	8,0	50	3	4
—	BTM020M04007004L	M 4	0,70	3,15	12,0	50	3	4
BTM020M04007006N	—	M 4	0,70	3,15	8,0	50	3	6
—	BTM020M04007006L	M 4	0,70	3,15	12,0	50	3	6
BTM020M04507504N	—	M 4,5	0,75	3,50	9,0	50	3	4
BTM020M05008004N	—	M 5	0,80	4,00	10,0	50	3	4
—	BTM020M05008004L	M 5	0,80	4,00	15,0	50	3	4
BTM020M05008006N	—	M 5	0,80	4,00	10,0	50	3	6
—	BTM020M05008006L	M 5	0,80	4,00	15,0	50	3	6
BTM020M06010006N	—	M 6	1,00	4,80	12,0	50	3	6
—	BTM020M06010006L	M 6	1,00	4,80	18,0	50	3	6
BTM020M08012506N	—	M 8	1,25	6,00	16,0	50	4	6
—	BTM020M08012506L	M 8	1,25	6,00	24,0	50	4	6
BTM020M12017510N	—	M 10	1,50	8,00	20,0	60	4	8
—	BTM020M10015008L	M 10	1,50	8,00	30,0	60	4	8
BTM020M14020010N	—	M 12	1,75	10,00	24,0	75	4	10
—	BTM020M12017510L	M 12	1,75	10,00	36,0	75	4	10
BTM020M14020010N	—	M 14	2,00	10,00	28,0	75	4	10
BTM020M16020012N	—	M 16	2,00	12,00	32,0	75	4	12
BTM020M16020014N	—	M 16	2,00	13,50	32,0	100	4	14
BTM020M20025016N	—	M 20	2,50	16,00	40,0	100	6	16
BTM020M24030016N	—	M 24	3,00	16,00	48,0	100	6	16

P		M	K	N			S		H			
Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Нержавеющие стали	Серые чугуны	Алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Пластики	Акрил	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закалённые стали	

— основное применение

— дополнительное применение

- Необходимо стремиться к наибольшей жесткости системы СПИД.
- В случае изменения скорости резания Vc (количества оборотов/мин, N), скорость подачи (Vf) необходимо пропорционально изменить.
- При увеличении вылета инструмента требуется уменьшить обороты и скорость подачи.
- Режимы резания носят исключительно рекомендательный характер. Окончательные значения режимов резания уточняются на стадии отработки конкретной технологической операции в производственных условиях.



Серия BTM020

Трехрядные резьбофрезы для метрической резьбы.

- Специальное исполнение для обработки титановых и жаропрочных сплавов.
- Нарезание мелких и средних размеров резьб в заготовках с высокой твердостью.
- Хорошая жесткость и износостойкость.
- Трехрядная конструкция.
- Высокая стабильность резьбонарезания.
- Применение мелкозернистого твердого сплава и специализированного покрытия повышает устойчивость инструмента к налипанию и пластической деформации, придает резьбофрезам высокую износостойкость.

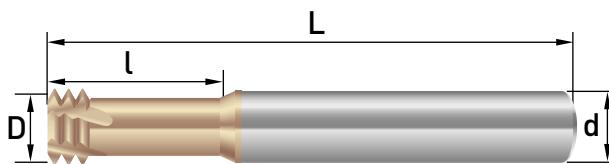


рис. 1

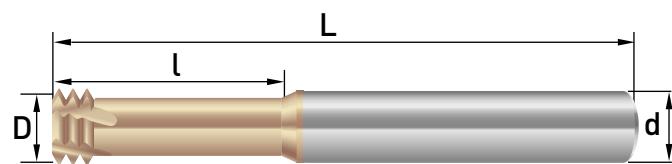


рис. 2

Mf (мелкий шаг)

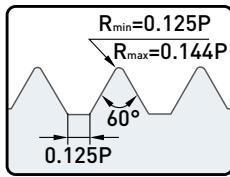
Артикулы		Mf	Шаг резьбы, р	D, мм	l, мм	L, мм	Z	d, мм
рис. 1	рис. 2							
BTM020M08010006N	—	Mf 8	1,00	6,00	16,0	50	4	6
BTM020M10010008N	—	Mf 10	1,00	8,00	20,0	60	4	8
BTM020M12010010N	—	Mf 12	1,00	10,00	24,0	75	4	10
BTM020M12015010N	—	Mf 12	1,50	10,00	24,0	75	4	10
BTM020M14015012N	—	Mf 14	1,50	12,00	28,0	75	4	12
BTM020M16015014N	—	Mf 16	1,50	14,00	32,0	100	4	14
BTM020M20015016N	—	Mf 20	1,50	16,00	40,0	100	4	16

Р			M	K	N			S		H				
Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Нержавеющие стали	Серые чугуны	Алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Пластики	Акрил	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закалённые стали			
●	●	●	●	●					●	●	~48HRC	~55HRC	~60HRC	~65HRC

● — основное применение

○ — дополнительное применение

- Необходимо стремиться к наибольшей жесткости системы СПИД.
- В случае изменения скорости резания V_c (количества оборотов/мин, N), скорость подачи (V_f) необходимо пропорционально изменить.
- При увеличении вылета инструмента требуется уменьшить обороты и скорость подачи.
- Режимы резания носят исключительно рекомендательный характер. Окончательные значения режимов резания уточняются на стадии отработки конкретной технологической операции в производственных условиях.



Серия BTM015

Трехрядные резьбофрезы для метрической резьбы в деталях из нержавеющих сталей.

- Нарезание мелких и средних размеров резьб в заготовках с высокой твердостью.
- Трехрядная конструкция демонстрирует высокую прочность и стабильность резьбонарезания.
- Нанокомпозитное износостойкое покрытие на базе AlTiSiN обеспечивает высокую стойкость.
- Максимально положительные результаты достигаются при обработке нержавеющих сталей.

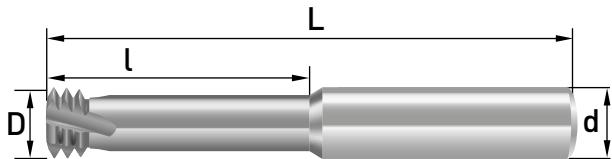


рис. 1

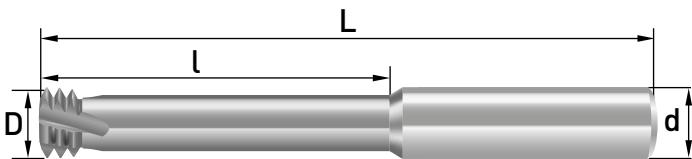


рис. 2

M (основной шаг)

Артикулы		М	Шаг резьбы, р	D, мм	l, мм	L, мм	Z	d, мм
рис. 1	рис. 2							
BTM015M01002504L	—	M 1	0,25	0,73	3,0	50	3	4
BTM015M01202504L	—	M 1,2	0,25	0,92	3,6	50	3	4
BTM015M01403004L	—	M 1,4	0,30	1,05	4,2	50	3	4
BTM015M01603504L	—	M 1,6	0,35	1,20	4,8	50	3	4
BTM015M01603506L	—	M 1,6	0,35	1,20	4,8	50	3	6
BTM015M02004004L	—	M 2	0,40	1,55	6,0	50	3	4
—	BTM015M02004004XL	M 2	0,40	1,55	8,0	50	3	4
BTM015M02004006L	—	M 2	0,40	1,55	6,0	50	3	6
BTM015M02504504L	—	M 2,5	0,45	2,00	7,5	50	3	4
—	BTM015M02504504XL	M 2,5	0,45	2,00	10,0	50	3	4
BTM015M02504506L	—	M 2,5	0,45	2,00	7,5	50	3	6
BTM015M03005004L	—	M 3	0,50	2,40	9,0	50	3	4
—	BTM015M03005004XL	M 3	0,50	2,40	12,0	50	3	4
BTM015M03005006L	—	M 3	0,50	2,40	9,0	50	3	6
BTM015M04007004L	—	M 4	0,70	3,15	12,0	50	3	4
—	BTM015M04007004XL	M 4	0,70	3,15	16,0	50	3	4
BTM015M04007006L	—	M 4	0,70	3,15	12,0	50	3	6
BTM015M05008004L	—	M 5	0,80	4,00	15,0	50	3	4
—	BTM015M05008004XL	M 5	0,80	4,00	20,0	50	3	4

- Необходимо стремиться к наибольшей жесткости системы СПИД.
- В случае изменения скорости резания V_c (количества оборотов/мин, N), скорость подачи (V_f) необходимо пропорционально изменить.
- При увеличении вылета инструмента требуется уменьшить обороты и скорость подачи.
- Режимы резания носят исключительно рекомендательный характер. Окончательные значения режимов резания уточняются на стадии отработки конкретной технологической операции в производственных условиях.



Серия BTM015



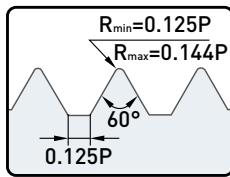
Артикулы		М	Шаг резьбы, р	D, мм	l, мм	L, мм	Z	d, мм
рис. 1	рис. 2							
BTM015M05008006L	—	M 5	0,80	4,00	15,0	50	3	6
BTM015M06010006L	—	M 6	1,00	4,80	18,0	50	3	6
BTM015M08012506L	—	M 8	1,25	6,00	24,0	50	4	6
BTM015M10015008L	—	M 10	1,50	8,00	30,0	60	4	8
BTM015M12017510L	—	M 12	1,75	10,00	36,0	75	4	10

Р			M	K	N			S		H			
Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Нержавеющие стали	Серые чугуны	Алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Пластики	Акрил	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закалённые стали		
●	●	●	●	●					○	●	●	●	●

● — основное применение

○ — дополнительное применение

1. Необходимо стремиться к наибольшей жесткости системы СПИД.
2. В случае изменения скорости резания V_c (количества оборотов/мин, N), скорость подачи (Vf) необходимо пропорционально изменить.
3. При увеличении вылета инструмента требуется уменьшить обороты и скорость подачи.
4. Режимы резания носят исключительно рекомендательный характер. Окончательные значения режимов резания уточняются на стадии отработки конкретной технологической операции в производственных условиях.



Серия BTM018

Трехрядные резьбофрезы общего применения для метрической резьбы.

- Нарезание мелких и средних размеров резьб в заготовках с высокой твердостью.
- Трехрядная конструкция демонстрирует высокую прочность и стабильность резьбонарезания.
- Нанокомпозитное износостойкое покрытие обеспечивает высокую стойкость.
- Максимально положительные результаты достигаются при обработке углеродистых сталей, литейных и термообработанных сталей.

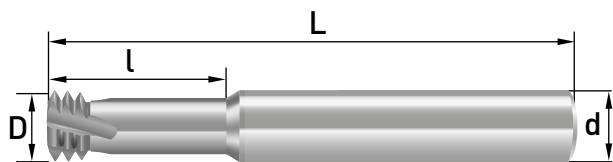


рис. 1

M (основной шаг)

Артикулы рис. 1	M	Шаг резьбы, р	D, мм	l, мм	L, мм	Z	d, мм
BTM018M01002504N	M 1	0,25	0,73	2,0	50	3	4
BTM018M01202504N	M 1.2	0,25	0,92	2,4	50	3	4
BTM018M01403004N	M 1.4	0,30	1,05	2,8	50	3	4
BTM018M01603504N	M 1.6	0,35	1,20	3,2	50	3	4
BTM018M01603506N	M 1.6	0,35	1,20	3,2	50	3	6
BTM018M01803504N	M 1.8	0,35	1,40	3,6	50	3	4
BTM018M02004004N	M 2	0,40	1,55	4,0	50	3	4
BTM018M02004006N	M 2	0,40	1,55	4,0	50	3	6
BTM018M02204504N	M 2.2	0,45	1,70	5,0	50	3	4
BTM018M02504504N	M 2.5	0,45	2,00	5,0	50	3	4
BTM018M02504506N	M 2.5	0,45	2,00	5,0	50	3	6
BTM018M03005004N	M 3	0,50	2,40	6,0	50	3	4
BTM018M03005006N	M 3	0,50	2,40	6,0	50	3	6
BTM018M03506004N	M 3.5	0,60	2,75	8,0	50	3	4
BTM018M04007004N	M 4	0,70	3,15	8,0	50	3	4
BTM018M04007006N	M 4	0,70	3,15	8,0	50	3	6
BTM018M04507504N	M 4.5	0,75	3,50	9,0	50	3	4
BTM018M05008004N	M 5	0,80	4,00	10,0	50	3	4
BTM018M05008006N	M 5	0,80	4,00	10,0	50	3	6
BTM018M06010006N	M 6	1,00	4,80	12,0	50	3	6

- Необходимо стремиться к наибольшей жесткости системы СПИД.
- В случае изменения скорости резания V_c (количества оборотов/мин, N), скорость подачи (V_f) необходимо пропорционально изменить.
- При увеличении вылета инструмента требуется уменьшить обороты и скорость подачи.
- Режимы резания носят исключительно рекомендательный характер. Окончательные значения режимов резания уточняются на стадии отработки конкретной технологической операции в производственных условиях.



Серия BTM018



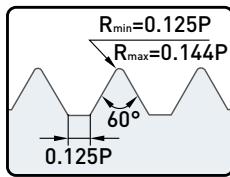
Артикулы	M	Шаг резьбы, р	D, мм	l, мм	L, мм	Z	d, мм
рис. 1							
BTM018M08012506N	M 8	1,25	6,00	16,0	50	4	6
BTM018M10015008N	M 10	1,50	8,00	20,0	60	4	8
BTM018M12017510N	M 12	1,75	10,00	24,0	75	4	10
BTM018M14020010N	M 14	2,00	10,00	28,0	75	4	10
BTM018M16020012N	M 16	2,00	12,00	32,0	75	4	12
BTM018M16020014N	M 16	2,00	13,50	32,0	100	4	14
BTM018M18025016N	M 18	2,50	14,80	38,0	100	4	16
BTM018M20025016N	M 20	2,50	16,00	40,0	100	6	16
BTM018M24030016N	M 24	3,00	16,00	48,0	100	6	16

P			M	K	N			S		H			
Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Нержавеющие стали	Серые чугуны	Алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Пластики	Акрил	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закалённые стали		
●	●	●	●	●					○	●	●	●	●

● — основное применение

○ — дополнительное применение

1. Необходимо стремиться к наибольшей жесткости системы СПИД.
2. В случае изменения скорости резания Vc (количества оборотов/мин, N), скорость подачи (Vf) необходимо пропорционально изменить.
3. При увеличении вылета инструмента требуется уменьшить обороты и скорость подачи.
4. Режимы резания носят исключительно рекомендательный характер. Окончательные значения режимов резания уточняются на стадии отработки конкретной технологической операции в производственных условиях.



Серия BTM018

Трехрядные резьбофрезы общего применения для метрической резьбы.

- Нарезание мелких и средних размеров резьб в заготовках с высокой твердостью.
- Трехрядная конструкция демонстрирует высокую прочность и стабильность резьбонарезания.
- Нанокомпозитное износостойкое покрытие обеспечивает высокую стойкость.
- Максимально положительные результаты достигаются при обработке углеродистых сталей, литейных и термообработанных сталей.

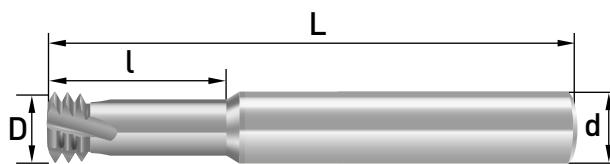


рис. 1

Mf (мелкий шаг)

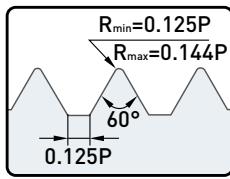
Артикулы	M	Шаг резьбы, р	D, мм	l, мм	L, мм	Z	d, мм
рис. 1							
BTM018M06007506N	Mf 6	0,75	4,80	12,0	50	3	6
BTM018M08010006N	Mf 8	1,00	6,00	16,0	50	4	6
BTM018M10010008N	Mf 10	1,00	8,00	20,0	60	4	8
BTM018M12010010N	Mf 12	1,00	10,0	24,0	75	4	10
BTM018M12012510N	Mf 12	1,25	10,0	24,0	75	4	10
BTM018M12015010N	Mf 12	1,50	10,0	24,0	75	4	10
BTM018M14015012N	Mf 14	1,50	12,0	28,0	75	4	12
BTM018M16015014N	Mf 16	1,50	14,00	32,0	100	4	14
BTM018M20015016N	Mf 20	1,50	16,0	40,0	100	4	16

Р			M	K	N			S		H			
Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Нержавеющие стали	Серые чугуны	Алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Пластики	Акрил	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закалённые стали		
●	●	●	●	●					○	●	●	●	●

● — основное применение

○ — дополнительное применение

- Необходимо стремиться к наибольшей жесткости системы СПИД.
- В случае изменения скорости резания V_c (количества оборотов/мин, N), скорость подачи (Vf) необходимо пропорционально изменить.
- При увеличении вылета инструмента требуется уменьшить обороты и скорость подачи.
- Режимы резания носят исключительно рекомендательный характер. Окончательные значения режимов резания уточняются на стадии отработки конкретной технологической операции в производственных условиях.



Многорядные универсальные резьбовфрезы для метрической резьбы глубиной до 2D.

- Обработка всех групп материалов.
- Предназначены для массового производства.
- Нанокомпозитное износостойкое покрытие.
- Высокая стойкость.

Серия BTM019

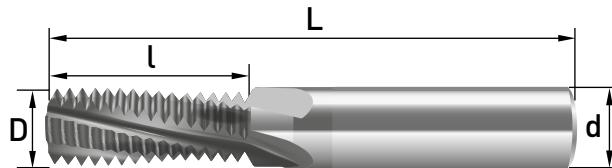


рис. 1

M (основной шаг)

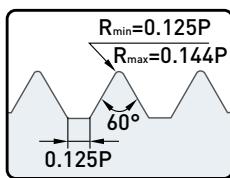
Артикулы		М	Шаг резьбы, р	D, мм	l, мм	L, мм	Z	d, мм
рис. 1								
BTM019M02004004N	M 2	0,40	1,55	4	50	3	4	
BTM019M02504504N	M 2,5	0,45	2,00	5	50	3	4	
BTM019M03005004N	M 3	0,50	2,40	6	50	4	4	
BTM019M04007004N	M 4	0,70	3,15	8	50	4	4	
BTM019M05008004N	M 5	0,80	4,00	10	50	4	4	
BTM019M06010006N	M 6	1,00	4,80	12	60	4	6	
BTM019M08012506N	M 8	1,25	6,00	16	60	4	6	
BTM019M10015008N	M 10	1,50	8,00	20	60	4	8	
BTM019M12017510N	M 12	1,75	10,00	24	75	4	10	
BTM019M14020012N	M 14	2,00	11,60	28	75	4	12	
BTM019M16020014N	M 16	2,00	13,00	32	100	4	14	
BTM019M18025016N	M 18	2,50	14,80	38	100	4	16	
BTM019M20025016N	M 20	2,50	16,00	42	100	4	16	
BTM019M24030016N	M 24	3,00	16,00	42	100	4	16	

Р			M	K	N			S		H				
Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Нержавеющие стали	Серые чугуны	Алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Пластики	Акрил	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закалённые стали			
●	●	●	●	●	○	○			○	●	~48HRC	~55HRC	~60HRC	~65HRC

● — основное применение

○ — дополнительное применение

- Необходимо стремиться к наибольшей жесткости системы СПИД.
- В случае изменения скорости резания Vc (количества оборотов/мин, N), скорость подачи (Vf) необходимо пропорционально изменить.
- При увеличении вылета инструмента требуется уменьшить обороты и скорость подачи.
- Режимы резания носят исключительно рекомендательный характер. Окончательные значения режимов резания уточняются на стадии отработки конкретной технологической операции в производственных условиях.



Многорядные универсальные резьбовфрезы для метрической резьбы глубиной до 2D.

- Обработка всех групп материалов.
- Предназначены для массового производства.
- Нанокомпозитное износостойкое покрытие.
- Высокая стойкость.

Серия BTM019

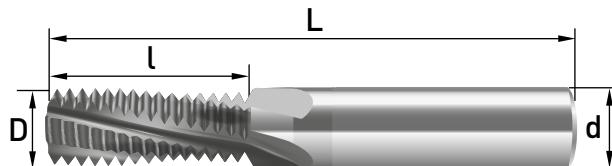


рис. 1

Mf (мелкий шаг)

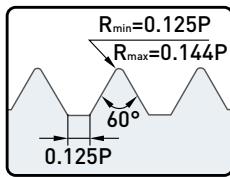
Артикулы	M	Шаг резьбы, р	D, мм	l, мм	L, мм	Z	d, мм
рис. 1							
BTM019M05005004N	Mf 5	0,50	4,00	10	50	3	4
BTM019M05007504N	Mf 5	0,75	4,00	10	50	3	4
BTM019M06007506N	Mf 6	0,75	4,80	12	60	3	6
BTM019M08005006N	Mf 8	0,50	6,00	16	60	3	6
BTM019M08007506N	Mf 8	0,75	6,00	16	60	3	6
BTM019M08010006N	Mf 8	1,00	6,00	16	60	3	6
BTM019M10010008N	Mf 10	1,00	8,00	20	60	4	8
BTM019M10012508N	Mf 10	1,25	8,00	20	60	4	8
BTM019M12005010N	Mf 12	0,50	10,00	24	75	4	10
BTM019M12007510N	Mf 12	0,75	10,00	24	75	4	10
BTM019M12010010N	Mf 12	1,00	10,00	24	75	4	10
BTM019M12012510N	Mf 12	1,25	10,00	24	75	4	10
BTM019M12015010N	Mf 12	1,50	10,00	24	75	4	10
BTM019M14010012N	Mf 14	1,00	12,00	28	75	4	12
BTM019M14015012N	Mf 14	1,50	12,00	28	75	4	12
BTM019M16015014N	Mf 16	1,50	14,00	32	100	4	14
BTM019M20010016N	Mf 20	1,00	16,00	38	100	4	16
BTM019M20015016N	Mf 20	1,50	16,00	38	100	4	16

Р			M	K	N			S		H					
Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Нержавеющие стали	Серые чугуны	Алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Пластики	Акрил	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закалённые стали				
●	●	●	●	●	○	○			○	●	●	~48HRC	~55HRC	~60HRC	~65HRC

● — основное применение

○ — дополнительное применение

- Необходимо стремиться к наибольшей жесткости системы СПИД.
- В случае изменения скорости резания Vc (количества оборотов/мин, N), скорость подачи (Vf) необходимо пропорционально изменить.
- При увеличении вылета инструмента требуется уменьшить обороты и скорость подачи.
- Режимы резания носят исключительно рекомендательный характер. Окончательные значения режимов резания уточняются на стадии отработки конкретной технологической операции в производственных условиях.



Серия BTM022

Трехрядные резьбофрезы для метрической резьбы в деталях из сталей твердостью до 48 HRC и чугунов.

- Нарезание мелких и средних размеров резьб в заготовках с высокой твердостью.
- Трехрядная конструкция демонстрирует высокую прочность и стабильность резьбонарезания.
- Нанокомпозитное износостойкое покрытие обеспечивает высокую стойкость.
- Обработка углеродистых и термообработанных сталей с твердостью до 48 HRC и чугунов.
- Возможна обработка нержавеющих и легированных сталей.

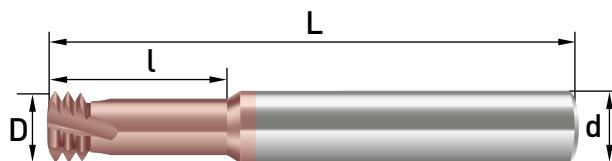


рис. 1

M (основной шаг)

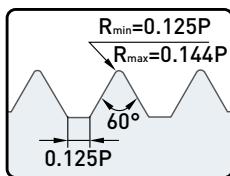
Артикулы рис. 1	M	Шаг резьбы, р	D, мм	l, мм	L, мм	Z	d, мм
BTM022M01002504L	M 1	0,25	0,73	3,0	50	3	4
BTM022M01202504L	M 1,2	0,25	0,92	3,6	50	3	4
BTM022M01403004L	M 1,4	0,30	1,05	4,2	50	3	4
BTM022M01603504L	M 1,6	0,35	1,20	4,8	50	3	4
BTM022M02004004L	M 2	0,40	1,55	6,0	50	3	4
BTM022M02504504L	M 2,5	0,45	2,00	7,5	50	3	4
BTM022M03005004L	M 3	0,50	2,40	9,0	50	3	4
BTM022M04007004L	M 4	0,70	3,15	12,0	50	3	4
BTM022M05008004L	M 5	0,80	4,00	15,0	50	3	4
BTM022M06010006L	M 6	1,00	4,80	18,0	50	3	6
BTM022M08012506L	M 8	1,25	6,00	24,0	50	4	6
BTM022M10015008L	M 10	1,50	8,00	30,0	60	4	8
BTM022M12017510L	M 12	1,75	10,00	36,0	75	4	10
BTM022M14020010L	M 14	2,00	10,00	28,0	75	4	10

Р			M	K	N			S		H				
Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Нержавеющие стали	Серые чугуны	Алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Пластики	Акрил	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закалённые стали			
●	○	●	○	●							~48HRC	~55HRC	~60HRC	~65HRC

● — основное применение

○ — дополнительное применение

- Необходимо стремиться к наибольшей жесткости системы СПИД.
- В случае изменения скорости резания V_c (количества оборотов/мин, N), скорость подачи (V_f) необходимо пропорционально изменить.
- При увеличении вылета инструмента требуется уменьшить обороты и скорость подачи.
- Режимы резания носят исключительно рекомендательный характер. Окончательные значения режимов резания уточняются на стадии отработки конкретной технологической операции в производственных условиях.



Трехрядные резьбофрезы для метрической резьбы в деталях из алюминия, сплавов цветных металлов, пластиков и т.д.

- Нарезание мелких и средних размеров резьб.
- Специальное износостойкое покрытие DLC имеет самый низкий коэффициент трения и высокую устойчивость к температурному воздействию и окислению.

Серия BTM023

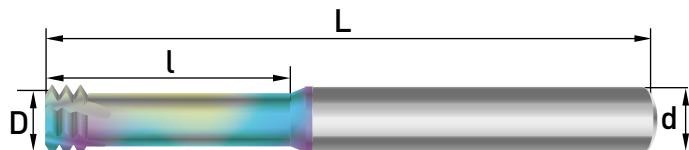
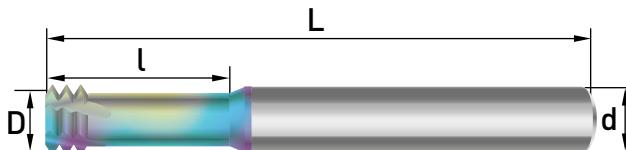


рис. 1

M (основной шаг)

рис. 2

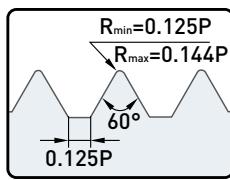
Артикулы		М	Шаг резьбы, р	D, мм	l, мм	L, мм	Z	d, мм
рис. 1	рис. 2							
—	BTM023M01002504L	M 1	0,25	0,73	3,00	50	3	4
—	BTM023M01202504L	M 1.2	0,25	0,92	3,60	50	3	4
—	BTM023M01403004L	M 1.4	0,30	1,05	4,20	50	3	4
—	BTM023M01603504L	M 1.6	0,35	1,20	4,80	50	3	4
—	BTM023M02004004L	M 2	0,40	1,55	6,00	50	3	4
—	BTM023M02504504L	M 2.5	0,45	2,00	7,50	50	3	4
—	BTM023M03005004L	M 3	0,50	2,40	9,00	50	3	4
—	BTM023M04007004L	M 4	0,70	3,15	12,00	50	3	4
—	BTM023M05008004L	M 5	0,80	4,00	15,00	50	3	4
BTM023M06010006N	—	M 6	1,00	4,80	12,00	50	3	6
—	BTM023M06010006L	M 6	1,00	4,80	18,00	50	3	6
BTM023M08012506N	—	M 8	1,25	6,00	16,00	50	4	6
—	BTM023M08012506L	M 8	1,25	6,00	24,00	50	4	6
BTM023M10015008N	—	M 10	1,50	8,00	20,00	60	4	8
—	BTM023M10015008L	M 10	1,50	8,00	30,00	60	4	8
—	BTM023M12017510L	M 12	1,75	10,00	36,00	75	4	10
BTM023M14020010N	—	M 14	2,00	10,00	28,00	75	4	10

Р			M	K	N			S		H				
Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Нержавеющие стали	Серые чугуны	Алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Пластики	Акрил	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закалённые стали			
					●	●	●	●			-48HRC	-55HRC	-60HRC	-65HRC

● — основное применение

○ — дополнительное применение

- Необходимо стремиться к наибольшей жесткости системы СПИД.
- В случае изменения скорости резания Vc (количества оборотов/мин, N), скорость подачи (Vf) необходимо пропорционально изменить.
- При увеличении вылета инструмента требуется уменьшить обороты и скорость подачи.
- Режимы резания носят исключительно рекомендательный характер. Окончательные значения режимов резания уточняются на стадии отработки конкретной технологической операции в производственных условиях.



Серия BTM024

Трехрядные резьбофрезы для метрической резьбы с длинным и удлиненным хвостовиком для универсального применения.

- Нарезание мелких и средних размеров резьб в заготовках с высокой твердостью.
- Трехрядная конструкция демонстрирует высокую прочность и стабильность резьбонарезания.
- Нанокомпозитное износостойкое покрытие обеспечивает высокую стойкость.



рис. 1

M (основной шаг)



рис. 2

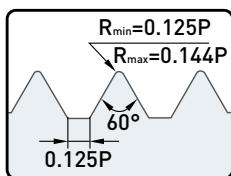
Артикулы		М	Шаг резьбы, р	D, мм	l, мм	L, мм	Z	d, мм
рис. 1	рис. 2							
BTM024M01603506NXL	—	M 1,6	0,35	1,20	3,2	100	3	6
—	BTM024M02004006LX	M 2	0,40	1,55	6,0	75	3	6
BTM024M02004006NXL	—	M 2	0,40	1,55	4,0	100	3	6
—	BTM024M02504506LX	M 2,5	0,45	2,00	7,5	75	3	6
BTM024M02504506NXL	—	M 2,5	0,45	2,00	5,0	100	3	6
—	BTM024M03005006LX	M 3	0,50	2,40	9,0	75	3	6
BTM024M03005006NXL	—	M 3	0,50	2,40	6,0	100	3	6
—	BTM024M04007006LX	M 4	0,70	3,15	12,0	75	3	6
BTM024M04007006NXL	—	M 4	0,70	3,15	8,0	100	3	6
—	BTM024M05008006LX	M 5	0,80	4,00	15,0	75	3	6
BTM024M05008006NXL	—	M 5	0,80	4,00	10,0	100	3	6
—	BTM024M06010006LX	M 6	1,00	4,80	18,0	75	3	6
BTM024M06010006NXL	—	M 6	1,00	4,80	12,0	100	3	6
—	BTM024M08012506LX	M 8	1,25	6,00	24,0	75	4	6
BTM024M08012506NXL	—	M 8	1,25	6,00	16,0	100	3	6
—	BTM024M10015008LX	M 10	1,50	8,00	30,0	75	4	8
BTM024M10015008NXL	—	M 10	1,50	8,00	20,0	100	3	8
BTM024M12017510NXL	—	M 12	1,75	10,00	24,0	100	4	10
BTM024M14020010NXL	—	M 14	2,00	10,00	28,0	100	4	10

Р			M	K	N			S		H				
Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Нержавеющие стали	Серые чугуны	Алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Пластики	Акрил	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закалённые стали			
●	●	●	●	●					○	●	●	●	●	●

● — основное применение

○ — дополнительное применение

- Необходимо стремиться к наибольшей жесткости системы СПИД.
- В случае изменения скорости резания V_c (количества оборотов/мин, N), скорость подачи (V_f) необходимо пропорционально изменить.
- При увеличении вылета инструмента требуется уменьшить обороты и скорость подачи.
- Режимы резания носят исключительно рекомендательный характер. Окончательные значения режимов резания уточняются на стадии отработки конкретной технологической операции в производственных условиях.



Однорядные резьбофрезы для метрической резьбы в деталях из легированных сталей, нержавеющих сталей жаропрочных сплавов.

Серия BTM016

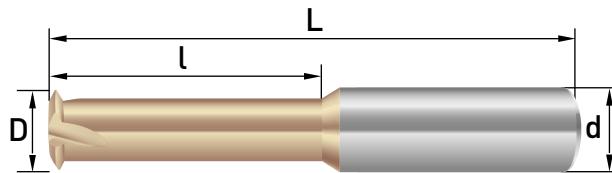


рис. 1

M (основной шаг)

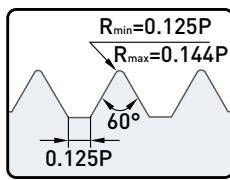
Артикулы рис. 1	M	Шаг резьбы, р	D, мм	l, мм	L, мм	Z	d, мм
BTM016M01202504N	M 1,2	0,25	0,90	3,2	50	3	4
BTM016M01403004N	M 1,4	0,30	1,05	3,5	50	3	4
BTM016M01603504N	M 1,6	0,35	1,20	4,0	50	3	4
BTM016M02004004N	M 2	0,40	1,55	6,0	50	3	4
BTM016M02504504N	M 2,5	0,45	1,96	6,5	50	4	4
BTM016M03005004N	M 3	0,50	2,35	8,0	50	4	4
BTM016M04007004N	M 4	0,70	3,15	10,0	50	4	4
BTM016M05008004N	M 5	0,80	3,90	12,0	50	4	4
BTM016M06010006N	M 6	1,00	4,80	15,0	50	4	6
BTM016M08012506N	M 8	1,25	6,00	20,0	60	4	6
BTM016M10015008N	M 10	1,50	7,70	25,0	60	4	8
BTM016M12017510N	M 12	1,75	9,60	30,0	75	4	10
BTM016M14020010N	M 14	2,00	10,00	36,0	75	4	10
BTM016M18025012N	M 18	2,50	12,00	38,0	75	4	12
BTM016M24030014N	M 24	3,00	14,00	48,0	100	6	14
BTM016M30035016N	M 30	3,50	16,00	50,0	100	6	16

Р			M	K	N			S		H				
Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Нержавеющие стали	Серые чугуны	Алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Пластики	Акрил	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закалённые стали			
●	●	●	●	●					●	●	~48HRC	~55HRC	~60HRC	~65HRC

● — основное применение

○ — дополнительное применение

1. Необходимо стремиться к наибольшей жесткости системы СПИД.
2. В случае изменения скорости резания Vc (количества оборотов/мин, N), скорость подачи (Vf) необходимо пропорционально изменить.
3. При увеличении вылета инструмента требуется уменьшить обороты и скорость подачи.
4. Режимы резания носят исключительно рекомендательный характер. Окончательные значения режимов резания уточняются на стадии отработки конкретной технологической операции в производственных условиях.



Серия BTM014

Однорядные резьбофрезы для метрической резьбы нормальной длины со стандартным и удлиненным хвостовиком для сталей, нержавеющих сталей и чугунов.

- Нарезание мелких и средних размеров резьб в заготовках с высокой твердостью.
- Однорядная конструкция демонстрирует высокую прочность и стабильность резьбонарезания, а также низкие силы резания, что позволяет обрабатывать более глубокие отверстия
- Нанокомпозитное износостойкое покрытие обеспечивает высокую стойкость.

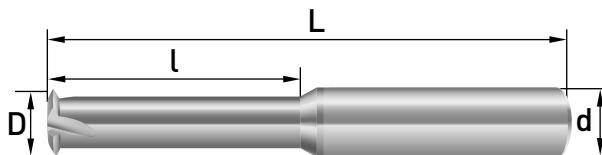


рис. 1

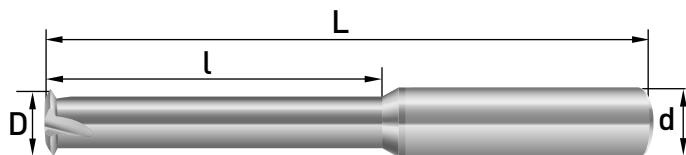


рис. 2

M (основной шаг)

Артикулы		М	Шаг резьбы, р	D, мм	l, мм	L, мм	Z	d, мм
рис. 1	рис. 2							
BTM014M00802004N	—	M 0,8	0,200	0,55	1,5	50	2	4
BTM014M00902254N	—	M 0,9	0,225	0,63	1,8	50	2	4
BTM014M01002504N	—	M 1,0	0,250	0,72	2,5	50	2	4
BTM014M01202504N	—	M 1,2	0,250	0,90	3,2	50	2	4
BTM014M01403004N	—	M 1,4	0,300	1,05	3,5	50	3	4
—	BTM014M01403004NXL	M 1,4	0,300	1,05	3,5	100	3	4
BTM014M01603504N	—	M 1,6	0,350	1,20	4,0	50	3	4
—	BTM014M01603504NXL	M 1,6	0,350	1,20	4,0	100	3	4
BTM014M02004004N	—	M 2,0	0,400	1,55	6,0	50	3	4
—	BTM014M02004004NXL	M 2,0	0,400	1,55	6,0	100	3	4
BTM014M02504504N	—	M 2,5	0,450	1,96	6,5	50	4	4
—	BTM014M02504504NXL	M 2,5	0,450	1,96	6,5	100	4	4
BTM014M03005004N	—	M 3,0	0,500	2,35	8,0	50	4	4
—	BTM014M03005004NXL	M 3,0	0,500	2,35	8,0	100	4	4
BTM014M04007004N	—	M 4,0	0,700	3,15	10,0	50	4	4
—	BTM014M04007004NXL	M 4,0	0,700	3,15	10,0	100	4	4
BTM014M05008004N	—	M 5,0	0,800	3,90	12,0	50	4	4
—	BTM014M05008004NXL	M 5,0	0,800	3,90	12,0	100	4	4
BTM014M06010006N	—	M 6,0	1,000	4,80	15,0	50	4	6
—	BTM014M06010006NXL	M 6,0	1,000	4,80	15,0	100	4	6

- Необходимо стремиться к наибольшей жесткости системы СПИД.
- В случае изменения скорости резания Vc (количества оборотов/мин, N), скорость подачи (Vf) необходимо пропорционально изменить.
- При увеличении вылета инструмента требуется уменьшить обороты и скорость подачи.
- Режимы резания носят исключительно рекомендательный характер. Окончательные значения режимов резания уточняются на стадии отработки конкретной технологической операции в производственных условиях.



Серия BTM014



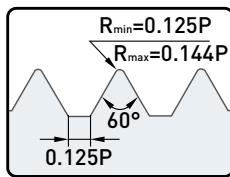
Артикулы		М	Шаг резьбы, р	D, мм	l, мм	L, мм	Z	d, мм
рис. 1	рис. 2							
BTM014M08012506N	—	M 8	1,250	6,00	20,0	60	4	6
—	BTM014M08012506NXL	M 8	1,250	6,00	20,0	100	4	6
BTM014M10015008N	—	M 10	1,500	7,70	25,0	60	4	8
—	BTM014M10015008NXL	M 10	1,500	7,70	25,0	100	4	8
BTM014M12017510N	—	M 12	1,750	9,60	30,0	75	4	10
—	BTM014M12017510NXL	M 12	1,750	9,60	30,0	100	4	10
BTM014M14020010N	—	M 14	2,000	10,00	36,0	75	4	10
—	BTM014M14020010NXL	M 14	2,000	10,00	36,0	100	4	10
BTM014M18025012N	—	M 18	2,500	12,00	38,0	75	4	12
—	BTM014M18025012NXL	M 18	2,500	12,00	38,0	100	4	12
BTM014M24030014N	BTM014M24030014NXL	M 24	3,000	14,00	48,0	100	6	14
BTM014M30035016N	BTM014M30035016NXL	M 30	3,500	16,00	50,0	100	6	16

Р			M	K	N			S		H				
Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Нержавеющие стали	Серые чугуны	Алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Пластики	Акрил	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закалённые стали			
●	●	●	●	●							~48HRC	~55HRC	~60HRC	~65HRC

● — основное применение

○ — дополнительное применение

- Необходимо стремиться к наибольшей жесткости системы СПИД.
- В случае изменения скорости резания Vc (количества оборотов/мин, N), скорость подачи (Vf) необходимо пропорционально изменить.
- При увеличении вылета инструмента требуется уменьшить обороты и скорость подачи.
- Режимы резания носят исключительно рекомендательный характер. Окончательные значения режимов резания уточняются на стадии отработки конкретной технологической операции в производственных условиях.



Двухрядные резьбофрезы ЛЕВОГО ВРАЩЕНИЯ для метрической резьбы нормальной длины для обработки закаленных сталей 48HRC-60HRC.

- Благодаря левому вращению, нарезание происходит более плавно за счет снижения сил резания.
- Нанокомпозитное износостойкое покрытие обеспечивает высокую стойкость.

Серия BTM025



рис. 1

M (основной шаг)

Артикулы рис. 1	M	Шаг резьбы, р	D, мм	l, мм	L, мм	Z	d, мм
BTM025M01603506N	M 1,6	0,35	1,20	3,2	50	3	6
BTM025M02004006N	M 2	0,40	1,55	4,0	50	4	6
BTM025M02504506N	M 2,5	0,45	2,00	5,0	50	4	6
BTM025M03005006N	M 3	0,50	2,40	6,0	50	4	6
BTM025M04007006N	M 4	0,70	3,15	8,0	50	4	6
BTM025M05008006N	M 5	0,80	4,05	10,0	50	4	6
BTM025M06010006N	M 6	1,00	4,80	12,0	50	5	6
BTM025M08012508N	M 8	1,25	6,50	16,0	60	6	8
BTM025M10015010N	M 10	1,50	8,20	20,0	75	6	10
BTM025M12017510N	M 12	1,75	9,60	24,0	75	6	10

ВАЖНО! Необходимо использовать левое вращение шпинделя.

Конструкция резьбофрезы:

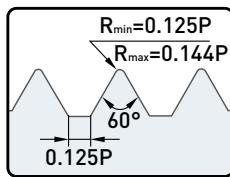
- Первый ряд зубьев является черновым и нарезает часть профиля резьбы.
- Второй ряд зубьев формирует окончательный профиль резьбы.
- За счет разделения зубьев по назначению достигается значительное снижение сил резания и более высокое качество резьбы.

Р			M	K	N			S		H				
Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Нержавеющие стали	Серые чугуны	Алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Пластики	Акрил	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закалённые стали			
											~48HRC	~55HRC	~60HRC	~65HRC

● — основное применение

○ — дополнительное применение

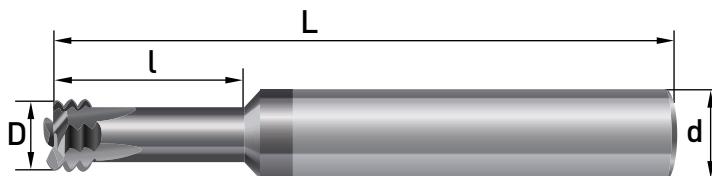
- Необходимо стремиться к наибольшей жесткости системы СПИД.
- В случае изменения скорости резания Vc (количества оборотов/мин, N), скорость подачи (Vf) необходимо пропорционально изменить.
- При увеличении вылета инструмента требуется уменьшить обороты и скорость подачи.
- Режимы резания носят исключительно рекомендательный характер. Окончательные значения режимов резания уточняются на стадии отработки конкретной технологической операции в производственных условиях.



Серия BTM034

Трехрядные резьбофрезы для метрической резьбы нормальной длины для обработки сталей.

- Нарезание мелких и средних размеров резьб в заготовках с высокой твердостью.
- Трехрядная конструкция демонстрирует высокую прочность и стабильность резьбонарезания.
- Нанокомпозитное износостойкое покрытие AlCrN обеспечивает высокую стойкость.



M (основной шаг)

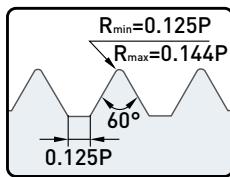
Артикулы	M	Шаг резьбы, р	D, мм	l, мм	L, мм	Z	d, мм
BTM034M03005006N	M 3	0,50	2,4	7	50	4	6
BTM034M04007006N	M 4	0,70	3,2	9	50	4	6
BTM034M05008006N	M 5	0,80	3,9	12	50	4	6
BTM034M06010006N	M 6	1,00	4,7	14	50	4	6
BTM034M08012508N	M 8	1,25	6,2	18	60	4	8
BTM034M10015008N	M 10	1,50	7,5	23	60	4	8
BTM034M12017510N	M 12	1,75	9,0	26	75	4	10

Р			M	K	N			S		H				
Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Нержавеющие стали	Серые чугуны	Алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Пластики	Акрил	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закалённые стали			
●	●	●	○								~48HRC	~55HRC	~60HRC	~65HRC

● — основное применение

○ — дополнительное применение

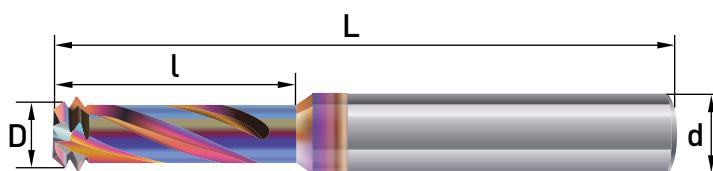
- Необходимо стремиться к наибольшей жесткости системы СПИД.
- В случае изменения скорости резания Vc (количества оборотов/мин, N), скорость подачи (Vf) необходимо пропорционально изменить.
- При увеличении вылета инструмента требуется уменьшить обороты и скорость подачи.
- Режимы резания носят исключительно рекомендательный характер. Окончательные значения режимов резания уточняются на стадии отработки конкретной технологической операции в производственных условиях.



Серия BTM033

Двухрядные резьбофрезы для метрической резьбы нормальной длины для обработки алюминия и сплавов цветных металлов.

- Нарезание мелких и средних размеров резьб в заготовках с высокой твердостью.
- Двухрядная конструкция демонстрирует высокую прочность и стабильность резьбонарезания.
- Высокоэффективное специализированное износостойкое покрытие DLC снижает трение и благодаря высокой твердости значительно увеличивает срок службы инструмента.



M (основной шаг)

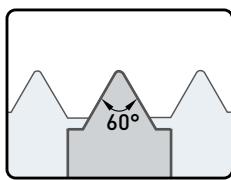
Артикулы	M	Шаг резьбы, р	D, мм	l, мм	L, мм	Z	d, мм
BTM033M01603504N	M 1,6	0,35	1,15	5	50	2	4
BTM033M02004004N	M 2	0,40	1,5	6,5	50	2	4
BTM033M02504504N	M 2,5	0,45	1,9	7	50	2	4
BTM033M03005006N	M 3	0,50	2,4	9	50	3	6
BTM033M04007006N	M 4	0,70	3,2	11	50	3	6
BTM033M05008006N	M 5	0,80	3,9	12	50	3	6
BTM033M06010006N	M 6	1,00	4,7	14	50	3	6
BTM033M08012508N	M 8	1,25	6,5	18	60	4	8
BTM033M10015008N	M 10	1,50	7,8	23	60	4	8
BTM033M12017510N	M 12	1,75	9,6	26	75	4	10

P		M	K	N			S		H					
Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Нержавеющие стали	Серые чугуны	Алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Пластики	Акрил	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закалённые стали			
				●	●	●	●				~48HRC	~55HRC	~60HRC	~65HRC

● — основное применение

○ — дополнительное применение

- Необходимо стремиться к наибольшей жесткости системы СПИД.
- В случае изменения скорости резания Vc (количество оборотов/мин, N), скорость подачи (Vf) необходимо пропорционально изменить.
- При увеличении вылета инструмента требуется уменьшить обороты и скорость подачи.
- Режимы резания носят исключительно рекомендательный характер. Окончательные значения режимов резания уточняются на стадии отработки конкретной технологической операции в производственных условиях.

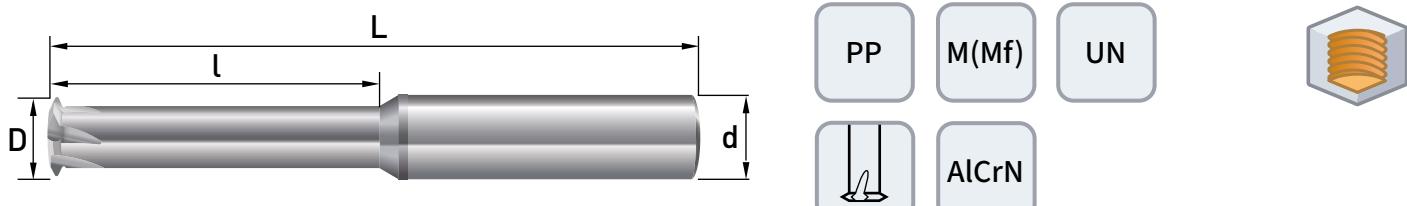


Серия BTM017



Однорядная удлиненная резьбофреза для неполного профиля резьбы с профилем 60°: метрической резьбы M и унифицированной американской резьбы UN в заготовках из сталей, нержавеющих сталей и чугунов.

- Нарезание мелких и средних размеров резьб в заготовках с высокой твердостью.
- Однорядная конструкция демонстрирует высокую прочность и стабильность резьбонарезания, а также низкие силы резания, что позволяет обрабатывать более глубокие отверстия.
- Износостойкое нанопокрытие AlCrN обеспечивает высокую стойкость.
- Высокая универсальность благодаря широкому диапазону нарезаемых размеров резьб.



Основной шаг

Артикулы	Шаг резьбы, р	D, мм	l, мм	L, мм	Z	d, мм
BTM017MPP02503504L	0,25-0,35	1,05	3,5	50	3	4
BTM017MPP02503504TL	0,25-0,35	1,2	4	50	3	4
BTM017MPP03005004L	0,3-0,5	1,55	6	50	3	4
BTM017MPP03007004L	0,3-0,7	1,96	6,5	50	4	4
BTM017MPP03008004L	0,3-0,8	2,35	8	50	4	4
BTM017MPP03008004TL	0,3-0,8	3,15	10	50	4	4
BTM017MPP03010004L	0,3-1,0	3,9	12	50	4	4
BTM017MPP05015006L	0,5-1,5	4,8	15	50	4	6
BTM017MPP05017506L	0,5-1,75	6,0	20	50	4	6
BTM017MPP05025008L	0,5-2,5	7,7	25	60	4	8
BTM017MPP10030010L	1,0-3,0	9,6	30	75	4	10
BTM017MPP10035010L	1,0-3,5	10,0	36	75	4	10
BTM017MPP10040012L	1,0-4,0	12,0	38	75	4	12
BTM017MPP15040014L	1,5-4,0	14,0	48	100	6	14
BTM017MPP20050016L	2,0-5,0	16,0	50	100	6	16

Р			M	K	N			S		H				
Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Нержавеющие стали	Серые чугуны	Алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Пластики	Акрил	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закалённые стали			
●	●	●	●	●							-48HRC	-55HRC	-60HRC	-65HRC

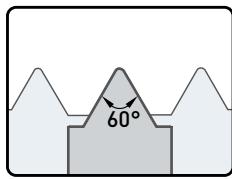
● — основное применение

○ — дополнительное применение

M(Mf)

UN

РЕЗЬБА НЕПОЛНОГО ПРОФИЛЯ 60° МЕТРИЧЕСКАЯ И АМЕРИКАНСКАЯ УНИФИЦИРОВАННАЯ

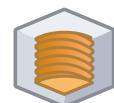
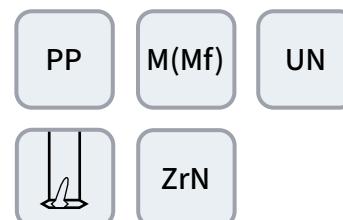
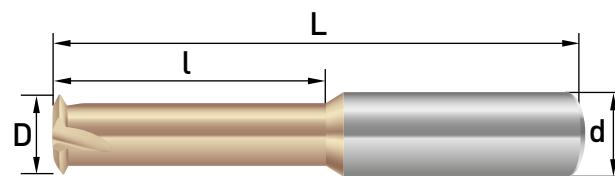


Серия BTM032



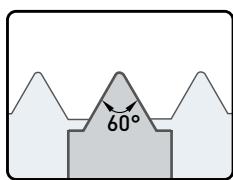
Однорядная удлиненная резьбофреза для неполного профиля резьбы с профилем 60°: метрической резьбы M и унифицированной американской резьбы UN.

- Специальное исполнение для обработки титановых и жаропрочных сплавов.
- Нарезание мелких и средних размеров резьб в заготовках с высокой твердостью.
- Хорошая жесткость и износостойкость.
- Однорядная конструкция обеспечивает высокую универсальность благодаря широкому диапазону нарезаемых размеров резьб.
- Высокая стабильность резьбонарезания.
- Применение мелкозернистого твердого сплава и специализированного покрытия ZrN повышает устойчивость инструмента к налипанию и пластической деформации, придает резьбофрезам высокую износостойкость.



Основной шаг

Артикулы	Шаг резьбы		M	Mf	UN	UNS	UNC	UNF	UNEF	D, мм	l, мм	L, мм	Z	d, мм
	мм	tpi												
BTM032MPP05008004L	0,5-0,8	32-56	M 5x0,8	Mf 5x0,5 Mf 5x0,75	—	No.10-56, No.10-48, No.10-40	—	—	—	3,9	16	50	4	4
BTM032MPP05010006L	0,5-1	24-56	M 6x1	Mf 6x0,5 Mf 6x0,75	—	No.12-56, No.12-48, 1/4-40, 1/4-36, 1/4-27, 1/4-24	—	1/4-28	1/4-32	4,85	20	60	5	6
BTM032MPP05012506L	0,5-1,25	20-48	M 8x1,25	Mf 7x0,5 Mf 7x0,75 Mf 7,5x1	5/16-28	5/16-48, 5/16-40, 5/16-36, 5/16-27, 5/16-24, 5/16-20	—	—	5/16-36	5,9	25	60	5	6
BTM032MPP10015008L	1-1,5	13-24	M 10x1,5	Mf 10x1 Mf 10x1,25	—	3/8-20, 7/16-18, 7/16-16	—	3/8-24	—	7,9	32	75	6	8
BTM032MPP05010010L	0,5-1	24-56	—	Mf 10x0,5 Mf 11x0,75 Mf 11x1	—	7/16-32, 7/16-27, 7/16-24	—	—	7/16-28	9,8	35	75	6	10
BTM032MPP10017510L	1-1,75	14-24	M 12x1,75	Mf 12x1 Mf 12x1,25 Mf 12x1,5	—	1/2-24, 1/2-20, 1/2-18, 1/2-16, 1/2-14	—	—	—	9,9	38	75	6	10
BTM032MPP10020012L	1-2	14-24	M 16x2	Mf 13,5x1 Mf 14x1,25 Mf 14x1,5	—	—	—	9/16-18, 5/8-18, 3/4-16, 7/8-14	9/16-24	11,9	40	75	6	12

M(Mf)**UN**
**РЕЗЬБА НЕПОЛНОГО ПРОФИЛЯ 60° МЕТРИЧЕСКАЯ
И АМЕРИКАНСКАЯ УНИФИЦИРОВАННАЯ**
**Серия ВТМ032**

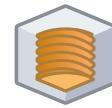
PP

M(Mf)

UN



ZrN

**Основной шаг**

Артикулы	Шаг резьбы		M	Mf	UN	UNS	UNC	UNF	UNEF	D, мм	l, мм	L, мм	Z	d, мм
	мм	tpi												
BTM032MPP20030014L	2-3	9-12	M 18x2,5 M 20x2,5 M 22x2,5 M 24x3 M 27x3	—	—	—	9/16-12, 5/8-11, 3/4-10 7/8-9	—	—	14	48	100	6	14
BTM032MPP20035016L	2-3,5	8-12	M 20x2,5 M 22x2,5 M 24x3 M 27x3 M 30x3,5 M 33x3,5	—	—	—	9/16-12, 5/8-11, 3/4-10, 1-8	—	—	16	50	100	6	16

P			M	K	N				S		H			
Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Нержавеющие стали	Серые чугуны	Алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Пластики	Акрил	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закалённые стали			
●	●	●	●	●					●	●	~48HRC	~55HRC	~60HRC	~65HRC

● — основное применение

○ — дополнительное применение