

Каталог

дисковых фрез по металлу

HSS · HSS-E · монокристаллический твёрдый сплав (VHM)

По стандартам DIN 1837 A · DIN 1838 B · DIN 1838 C



НОВЫЕ РЕШЕНИЯ. НОВЫЕ ГОРИЗОНТЫ.

Содержание

01	О компании	03
02	Что есть в каталоге	04
03	Кодировка артикула и стандарты DIN	05
04	HSS · Дисковые фрезы по DIN	06–12
05	VHM · Монолитный твёрдый сплав	13–17
06	Контакты и форма запроса	18

О компании Тернадо

Инструмент, собранный из компетенций узкоспециализированных производителей

Тернадо — поставщик металлорежущего инструмента, работающий на российском рынке с 2011 года. Миссия компании неизменна: предлагать оптимальные решения производственных задач, опираясь на знания, опыт и технологии лучших узкоспециализированных производителей.

В продуктовом портфеле — инструмент от партнёров из Израиля, Тайваня и стран Европы; значительная часть специального инструмента разрабатывается и производится в России. Совокупность компетенций партнёров Тернадо формирует широкую гамму решений для большинства задач обработки металла резанием.

История Тернадо — это непрерывное движение в сторону повышения эффективности. От разработки первых серий инструмента под собственной торговой маркой до создания впечатляющего портфеля продуктов и услуг. На каждом этапе развития мы предлагали новые возможности для повышения рентабельности и конкурентоспособности наших клиентов.



Что есть в каталоге

Дисковые фрезы по металлу — важный раздел в продуктовой линейке Тернадо

HSS · HSS-E

Фрезы из быстрорежущей стали по стандартам DIN 1837 A, 1838 B и 1838 C. Диаметры 20–315 мм, толщины 0,2–6,0 мм. Зуб типа A (мелкий, ёлочкой) и B/C (крупный, изогнутый) — под разные глубины и сечения реза.

ПО DIN

VHM · Твёрдый сплав

Монолитные фрезы из твёрдого сплава для прецизионного реза на высоких скоростях. Прецизионная заточка и зеркальная полая сторона. Геометрия — аналог DIN 1837 A и 1838 B, диаметры 20–160 мм.

PREMIUM

Кодировка по DIN

Единая логика артикула Тернадо привязывает каждую позицию к стандарту DIN 1837 / 1838 и материалу корпуса. Удобно для подбора аналогов и автоматизации закупки.

ПРОЗРАЧНО

Специальное исполнение

Диаметры до 630 мм, особая геометрия зуба, нестандартные посадочные отверстия, шпоночные пазы, суженные допуски, фрезы для пакетного реза — изготовим под задачу заказчика.

ПОД ЗАКАЗ

Как читать артикул

Единый код описывает семейство, размеры и стандарт DIN

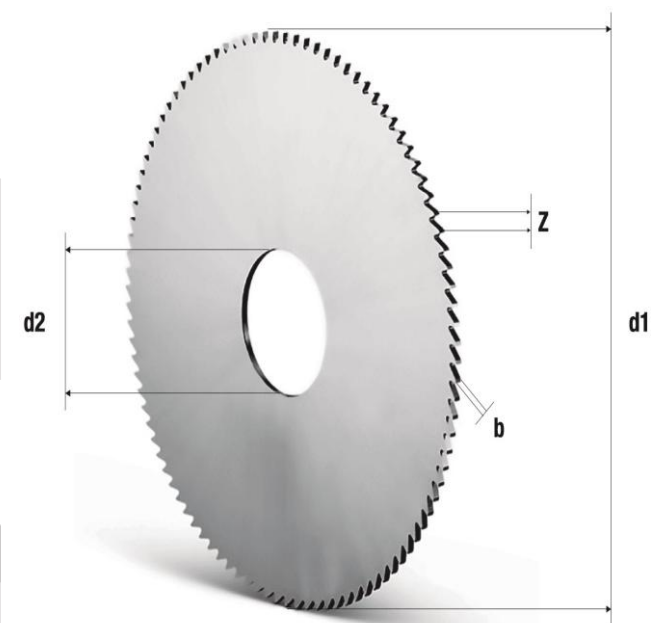
DSM 50 – 012 – 13 – RB837AS

DSM	50	012	13	RB837AS
Семейство: дисковая фреза (Disc Saw Mill)	Диаметр d1 в мм	Толщина b 012 = 1,2 мм (шаг 0,1 мм)	Посадочное отверстие d2, мм	Стандарт DIN + материал

СУФФИКС ↔ СТАНДАРТ DIN · МАТЕРИАЛ

Суффикс	DIN	Материал	Тип зуба / применение
RB837AS	1837 A	HSS/HSS-E	Мелкий зуб «ёлочкой», тонкостенные заготовки
RB838BS	1838 B	HSS/HSS-E	Крупный изогнутый зуб, крупные сечения
RB838CS	1838 C	HSS/HSS-E	Крупный зуб с доп. заточкой, универсальное применение
RB837AW	~ 1837 A	VHM	Мелкий зуб тип А, высокие скорости, прецизионный рез
RB838BW	~ 1838 B	VHM	Крупный изогнутый зуб, производительный рез по твёрдым материалам

S в суффиксе — HSS/HSS-E · W — VHM (монокристаллический твёрдый сплав)



d1 — наружный диаметр · d2 — посадочное отверстие ·
b — толщина · Z — число зубьев

04

РАЗДЕЛ

HSS · Дисковые фрезы по DIN

Быстрорежущая сталь HSS / HSS-E, исполнение по стандартам DIN 1837 A, DIN 1838 B и DIN 1838 C. Диаметры от 20 до 315 мм, толщины от 0,2 до 6,0 мм. Любая позиция из таблиц может быть изготовлена под задачу.

162 типоразмера в серийном производстве



HSS · Дисковые фрезы по DIN

Ø 20–25 мм · количество зубьев по стандартам DIN 1837 A / 1838 B / 1838 C

D × b × d2, мм	1837 A RB837AS	1838 B RB838BS	1838 C RB838CS
20 × 0,2 × 5	80	—	—
20 × 0,25 × 5	64	—	—
20 × 0,3 × 5	64	—	—
20 × 0,4 × 5	64	—	—
20 × 0,5 × 5	50	—	—
20 × 0,6 × 5	50	—	—
20 × 0,8 × 5	50	—	—
20 × 1,0 × 5	40	—	—
20 × 1,2 × 5	40	—	—
20 × 1,6 × 5	40	—	—
20 × 2,0 × 5	32	—	—
20 × 2,5 × 5	32	—	—
20 × 3,0 × 5	32	—	—
20 × 4,0 × 5	24	—	—

D × b × d2, мм	1837 A RB837AS	1838 B RB838BS	1838 C RB838CS
20 × 5,0 × 5	24	—	—
20 × 6,0 × 5	24	—	—
25 × 0,2 × 8	80	—	—
25 × 0,25 × 8	80	—	—
25 × 0,3 × 8	80	—	—
25 × 0,4 × 8	64	—	—
25 × 0,5 × 8	64	—	—
25 × 0,6 × 8	64	—	—
25 × 0,8 × 8	50	—	—
25 × 1,0 × 8	50	—	—
25 × 1,2 × 8	50	—	—
25 × 1,6 × 8	40	—	—
25 × 2,0 × 8	40	—	—

Значения — количество зубьев Z. «—» — позиции нет в стандартной сетке. Другие размеры и геометрии — изготавливаем под заказ.

HSS · Дисковые фрезы по DIN

Ø 25–40 мм · количество зубьев по стандартам DIN 1837 A / 1838 B / 1838 C

D × b × d2, мм	1837 A RB837AS	1838 B RB838BS	1838 C RB838CS
25 × 2,5 × 8	40	—	—
25 × 3,0 × 8	32	—	—
25 × 4,0 × 8	32	—	—
25 × 5,0 × 8	32	—	—
25 × 6,0 × 8	24	—	—
32 × 0,2 × 8	100	—	—
32 × 0,25 × 8	100	—	—
32 × 0,3 × 8	80	—	—
32 × 0,4 × 8	80	—	—
32 × 0,5 × 8	80	—	—
32 × 0,6 × 8	64	—	—
32 × 0,8 × 8	64	—	—
32 × 1,0 × 8	64	—	—
32 × 1,2 × 8	50	—	—

D × b × d2, мм	1837 A RB837AS	1838 B RB838BS	1838 C RB838CS
32 × 1,6 × 8	50	—	—
32 × 2,0 × 8	50	—	—
32 × 2,5 × 8	40	—	—
32 × 3,0 × 8	40	—	—
32 × 4,0 × 8	40	—	—
32 × 5,0 × 8	32	—	—
32 × 6,0 × 8	32	—	—
40 × 0,2 × 10	128	—	—
40 × 0,25 × 10	100	—	—
40 × 0,3 × 10	100	—	—
40 × 0,4 × 10	100	—	—
40 × 0,5 × 10	80	—	—
40 × 0,6 × 10	80	—	—

Значения — количество зубьев Z. «—» — позиции нет в стандартной сетке. Другие размеры и геометрии — изготавливаем под заказ.

HSS · Дисковые фрезы по DIN

Ø 40–63 мм · количество зубьев по стандартам DIN 1837 A / 1838 B / 1838 C

D × b × d2, мм	1837 A RB837AS	1838 B RB838BS	1838 C RB838CS
40 × 0,8 × 10	80	—	—
40 × 1,0 × 10	64	—	—
40 × 1,2 × 10	64	—	—
40 × 1,6 × 10	64	—	—
40 × 2,0 × 10	50	—	—
40 × 2,5 × 10	50	—	—
40 × 3,0 × 10	50	—	—
40 × 4,0 × 10	40	—	—
40 × 5,0 × 10	40	—	—
40 × 6,0 × 10	40	—	—
50 × 0,2 × 13	128	—	—
50 × 0,25 × 13	128	—	—
50 × 0,3 × 13	128	—	—
50 × 0,4 × 13	100	—	—

D × b × d2, мм	1837 A RB837AS	1838 B RB838BS	1838 C RB838CS
50 × 0,5 × 13	100	50	—
50 × 0,6 × 13	100	50	—
50 × 0,8 × 13	80	40	—
50 × 1,0 × 13	80	40	40
50 × 1,2 × 13	80	40	40
50 × 1,6 × 13	64	32	32
50 × 2,0 × 13	64	32	32
50 × 2,5 × 13	64	32	32
50 × 3,0 × 13	50	24	24
50 × 4,0 × 13	50	24	24
50 × 5,0 × 13	50	24	24
50 × 6,0 × 13	40	20	20
63 × 0,25 × 16	160	—	—

Значения — количество зубьев Z. «—» — позиции нет в стандартной сетке. Другие размеры и геометрии — изготавливаем под заказ.

HSS · Дисковые фрезы по DIN

Ø 63–80 мм · количество зубьев по стандартам DIN 1837 A / 1838 B / 1838 C

D × b × d2, мм	1837 A RB837AS	1838 B RB838BS	1838 C RB838CS
63 × 0,3 × 16	128	—	—
63 × 0,4 × 16	128	—	—
63 × 0,5 × 16	128	64	—
63 × 0,6 × 16	100	50	—
63 × 0,8 × 16	100	50	—
63 × 1,0 × 16	100	50	50
63 × 1,2 × 16	80	40	40
63 × 1,6 × 16	80	40	40
63 × 2,0 × 16	80	40	40
63 × 2,5 × 16	64	32	32
63 × 3,0 × 16	64	32	32
63 × 4,0 × 16	64	32	32
63 × 5,0 × 16	50	24	24
63 × 6,0 × 16	50	24	24

D × b × d2, мм	1837 A RB837AS	1838 B RB838BS	1838 C RB838CS
80 × 0,3 × 22	160	—	—
80 × 0,4 × 22	160	—	—
80 × 0,5 × 22	128	64	—
80 × 0,6 × 22	128	64	—
80 × 0,8 × 22	128	64	—
80 × 1,0 × 22	100	50	50
80 × 1,2 × 22	100	50	50
80 × 1,6 × 22	100	50	50
80 × 2,0 × 22	80	40	40
80 × 2,5 × 22	80	40	40
80 × 3,0 × 22	80	40	40
80 × 4,0 × 22	64	32	32
80 × 5,0 × 22	64	32	32

Значения — количество зубьев Z. «—» — позиции нет в стандартной сетке. Другие размеры и геометрии — изготавливаем под заказ.

HSS · Дисковые фрезы по DIN

Ø 80–160 мм · количество зубьев по стандартам DIN 1837 A / 1838 B / 1838 C

D × b × d2, мм	1837 A RB837AS	1838 B RB838BS	1838 C RB838CS
80 × 6,0 × 22	64	32	32
100 × 0,5 × 22	160	80	—
100 × 0,6 × 22	160	80	—
100 × 0,8 × 22	128	64	—
100 × 1,0 × 22	128	64	64
100 × 1,2 × 22	128	64	64
100 × 1,6 × 22	100	50	50
100 × 2,0 × 22	100	50	50
100 × 2,5 × 22	100	50	50
100 × 3,0 × 22	80	40	40
100 × 4,0 × 22	80	40	40
100 × 5,0 × 22	80	40	40
100 × 6,0 × 22	64	32	32
125 × 0,6 × 22	160	80	—

D × b × d2, мм	1837 A RB837AS	1838 B RB838BS	1838 C RB838CS
125 × 0,8 × 22	160	80	—
125 × 1,0 × 22	160	80	80
125 × 1,2 × 22	128	64	64
125 × 1,6 × 22	128	64	64
125 × 2,0 × 22	128	64	64
125 × 2,5 × 22	100	50	50
125 × 3,0 × 22	100	50	50
125 × 4,0 × 22	100	50	50
125 × 5,0 × 22	80	40	40
125 × 6,0 × 22	80	40	40
160 × 1,0 × 32	160	80	80
160 × 1,2 × 32	160	80	80
160 × 1,6 × 32	160	80	80

Значения — количество зубьев Z. «—» — позиции нет в стандартной сетке. Другие размеры и геометрии — изготавливаем под заказ.

HSS · Дисковые фрезы по DIN

Ø 160–315 мм · количество зубьев по стандартам DIN 1837 A / 1838 B / 1838 C

D × b × d2, мм	1837 A RB837AS	1838 B RB838BS	1838 C RB838CS
160 × 2,0 × 32	128	64	64
160 × 2,5 × 32	128	64	64
160 × 3,0 × 32	128	64	64
160 × 4,0 × 32	100	50	50
160 × 5,0 × 32	100	50	50
160 × 6,0 × 32	100	50	50
200 × 1,0 × 32	200	100	100
200 × 1,2 × 32	200	100	100
200 × 1,6 × 32	160	80	80
200 × 2,0 × 32	160	80	80
200 × 2,5 × 32	160	80	80
200 × 3,0 × 32	128	64	64
200 × 4,0 × 32	128	64	64
200 × 5,0 × 32	128	64	64

D × b × d2, мм	1837 A RB837AS	1838 B RB838BS	1838 C RB838CS
200 × 6,0 × 32	100	50	50
250 × 1,6 × 32	200	100	100
250 × 2,0 × 32	200	100	100
250 × 2,5 × 32	160	80	80
250 × 3,0 × 32	160	80	80
250 × 4,0 × 32	160	80	80
250 × 5,0 × 32	128	64	64
250 × 6,0 × 32	128	64	64
315 × 2,5 × 40	200	100	100
315 × 3,0 × 40	200	100	100
315 × 4,0 × 40	160	80	80
315 × 5,0 × 40	160	80	80
315 × 6,0 × 40	160	80	80

Значения — количество зубьев Z. «—» — позиции нет в стандартной сетке. Другие размеры и геометрии — изготавливаем под заказ.

05

РАЗДЕЛ

VHM · Твёрдый сплав

Монолитные фрезы из твёрдого сплава для прецизионного реза на высоких скоростях. Прецизионная заточка и зеркальная полая сторона. Геометрия — аналог DIN 1837 A (тип A) и DIN 1838 B (тип B). Диаметры от 20 до 160 мм.

97 типоразмеров в серийном производстве



 **ТЕРНАДО**
металлообрабатывающий инструмент

VHM · Монолитный твёрдый сплав

Ø 20–30 мм · тип зуба А (аналог DIN 1837 А) и тип В (аналог DIN 1838 В)

D × b × d2, мм	Тип А RB837AW	Тип В RB838BW
20 × 0,2 × 5	64	32
20 × 0,25 × 5	64	32
20 × 0,3 × 5	64	32
20 × 0,4 × 5	64	32
20 × 0,5 × 5	50	24
20 × 0,6 × 5	50	24
20 × 0,8 × 5	50	24
20 × 1,0 × 5	40	20
20 × 1,2 × 5	40	20
20 × 1,6 × 5	40	20
20 × 2,0 × 5	32	16
25 × 0,2 × 8	80	40
25 × 0,25 × 8	80	40

D × b × d2, мм	Тип А RB837AW	Тип В RB838BW
25 × 0,3 × 8	80	40
25 × 0,4 × 8	64	32
25 × 0,5 × 8	64	32
25 × 0,6 × 8	64	32
25 × 0,8 × 8	50	24
25 × 1,0 × 8	50	24
25 × 1,2 × 8	50	24
25 × 1,6 × 8	40	20
25 × 2,0 × 8	40	20
30 × 0,25 × 8	80	40
30 × 0,3 × 8	80	40
30 × 0,4 × 8	80	40
30 × 0,5 × 8	80	40

Тип А — мелкий зуб «ёлочкой» (аналог DIN 1837 А). Тип В — крупный изогнутый зуб (аналог DIN 1838 В). Другие размеры и геометрии — изготавливаем под заказ.

VHM · Монолитный твёрдый сплав

Ø 30–50 мм · тип зуба А (аналог DIN 1837 А) и тип В (аналог DIN 1838 В)

D × b × d2, мм	Тип А RB837AW	Тип В RB838BW
30 × 0,6 × 8	64	32
30 × 0,8 × 8	64	32
30 × 1,0 × 8	64	32
30 × 1,2 × 8	50	24
30 × 1,6 × 8	50	24
30 × 2,0 × 8	50	24
30 × 2,5 × 8	40	20
40 × 0,25 × 10	100	50
40 × 0,3 × 10	100	50
40 × 0,4 × 10	100	50
40 × 0,5 × 10	80	40
40 × 0,6 × 10	80	40
40 × 0,8 × 10	80	40

D × b × d2, мм	Тип А RB837AW	Тип В RB838BW
40 × 1,0 × 10	64	32
40 × 1,2 × 10	64	32
40 × 1,6 × 10	64	32
40 × 2,0 × 10	50	24
40 × 2,5 × 10	50	24
40 × 3,0 × 10	50	24
50 × 0,25 × 13	128	64
50 × 0,3 × 13	128	64
50 × 0,4 × 13	100	50
50 × 0,5 × 13	100	50
50 × 0,6 × 13	100	50
50 × 0,8 × 13	80	40
50 × 1,0 × 13	80	40

Тип А — мелкий зуб «ёлочкой» (аналог DIN 1837 А). Тип В — крупный изогнутый зуб (аналог DIN 1838 В). Другие размеры и геометрии — изготавливаем под заказ.

VHM · Монолитный твёрдый сплав

Ø 50–80 мм · тип зуба А (аналог DIN 1837 А) и тип В (аналог DIN 1838 В)

D × b × d2, мм	Тип А RB837AW	Тип В RB838BW
50 × 1,2 × 13	80	40
50 × 1,6 × 13	64	32
50 × 2,0 × 13	64	32
50 × 2,5 × 13	64	32
50 × 3,0 × 13	50	24
63 × 0,3 × 16	128	64
63 × 0,4 × 16	128	64
63 × 0,5 × 16	128	64
63 × 0,6 × 16	100	50
63 × 0,8 × 16	100	50
63 × 1,0 × 16	100	50
63 × 1,2 × 16	80	40
63 × 1,6 × 16	80	40

D × b × d2, мм	Тип А RB837AW	Тип В RB838BW
63 × 2,0 × 16	80	40
63 × 2,5 × 16	64	32
63 × 3,0 × 16	64	32
80 × 0,5 × 22	128	64
80 × 0,6 × 22	128	64
80 × 0,8 × 22	128	64
80 × 1,0 × 22	100	50
80 × 1,2 × 22	100	50
80 × 1,6 × 22	100	50
80 × 2,0 × 22	80	40
80 × 2,5 × 22	80	40
80 × 3,0 × 22	80	40
80 × 4,0 × 22	64	32

Тип А — мелкий зуб «ёлочкой» (аналог DIN 1837 А). Тип В — крупный изогнутый зуб (аналог DIN 1838 В). Другие размеры и геометрии — изготавливаем под заказ.

VHM · Монолитный твёрдый сплав

Ø 80–160 мм · тип зуба А (аналог DIN 1837 А) и тип В (аналог DIN 1838 В)

D × b × d2, мм	Тип А RB837AW	Тип В RB838BW
80 × 5,0 × 22	64	32
80 × 6,0 × 22	64	32
100 × 0,6 × 22	128	64
100 × 0,8 × 22	128	64
100 × 1,0 × 22	128	64
100 × 1,2 × 22	128	64
100 × 1,6 × 22	100	50
100 × 2,0 × 22	100	50
100 × 2,5 × 22	100	50
100 × 3,0 × 22	80	40
125 × 0,8 × 22	160	80
125 × 1,0 × 22	160	80

D × b × d2, мм	Тип А RB837AW	Тип В RB838BW
125 × 1,2 × 22	128	64
125 × 1,6 × 22	128	64
125 × 2,0 × 22	128	64
125 × 2,5 × 22	100	50
125 × 3,0 × 22	100	50
160 × 1,0 × 32	160	80
160 × 1,2 × 32	160	80
160 × 1,6 × 32	160	80
160 × 2,0 × 32	128	64
160 × 2,5 × 32	128	64
160 × 3,0 × 32	128	64

Тип А — мелкий зуб «ёлочкой» (аналог DIN 1837 А). Тип В — крупный изогнутый зуб (аналог DIN 1838 В). Другие размеры и геометрии — изготавливаем под заказ.

Запрос на поставку

Оставьте заявку — ответим в рабочее время с пн. по пт., 9:00–18:00 МСК



ТЕЛЕФОН **+7 (499) 653-66-32**

Е - M A I L **zakaz@ternado.ru**

САЙТ **ternado.ru**

ЧАСЫ **пн.–пт., 9:00–18:00 МСК**

ОФИСЫ **Москва · Челябинск**

Что приложить к запросу

- ▶ **Типоразмер**
d1 × b × d2, количество зубьев Z, стандарт DIN (если применимо)
- ▶ **Материал детали**
марка стали / сплава, твёрдость HRC или HB
- ▶ **Параметры реза**
скорость подачи, глубина реза, наличие СОЖ
- ▶ **Станок**
марка и модель, предыдущий применяемый инструмент
- ▶ **Объём**
тираж на первую поставку и плановая потребность на год