



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
“ДВЛ - Инжиниринг”

ООО “ДВЛ-Инжиниринг” представляет
компанию **Van Hoorn Hardmetaal B.V.** - производителя
концевых твердосплавных фрез
из Нидерландов.

Наша компания - эксклюзивный представитель
компания **Van Hoorn Hardmetaal B.V.** в России

Высокопроизводительные фрезы
для обработки различных материалов

Чтобы понять смысл выражения “высокопроизводительная обработка” Вам необходим для этого правильный инструмент. Такая обработка происходит при повышенных припусках и подачах. Мы предлагаем фрезы компании Van Hoon для обработки различных материалов, от стали до жаропрочных сплавов.

Фрезы

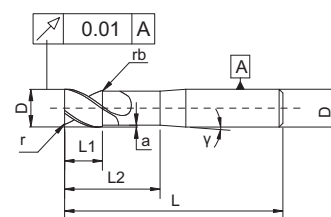
VHVFR Фрезы с радиусом при вершине	47
VHVF Фрезы острые	48
VHVFF 3 Фрезы 3-зубые, с фаской при вершине	49
VHVFF 4 Фрезы 3-зубые, с фаской при вершине	50
VHVTR Фрезы для обработки жаропрочных сплавов	51
VHDRS Фрезы для работы на высоких подачах	52
VHDRH Фрезы для работы на высоких подачах	53
VHRFF Фрезы черновые с дополнительным стружколомом, с фаской при вершине	54
VHRVR 4 Фрезы черновые с дополнительным стружколомом, с радиусом при вершине	55

Твердосплавные концевые фрезы, 45° наклон винтовой канавки
TiAlN Покрытие

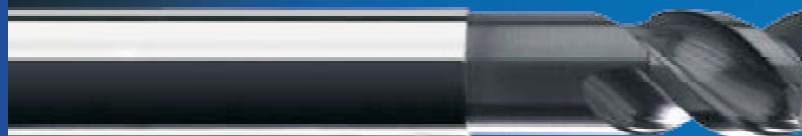
Допуска

диаметр диапазон	Реж. диаметр d-h9	Хвостовик d1-h5
$d \leq 3$	0	0
$3 < d \leq 6$	-0,025	-0,004
	-0,030	-0,005
$6 < d \leq 10$	0	0
	-0,036	-0,006
$10 < d \leq 18$	0	0
	-0,043	-0,008

Стандарт



НОВОПОКОЛЕНИЕ



Стандарт

Артикул	d (мм)	r (мм)	rb (мм)	d1 (мм)	L (мм)	L1 (мм)	L2 (мм)	a (мм)	z	γ (°)
VHVFR 3 020 039 03 03	2	0,2	2	3	39	3	10	0,05	3	15
VHVFR 3 030 039 03 03	3	0,2	2	3	39	4	10	0,05	3	-
VHVFR 3 040 051 06 03	4	0,2	2	6	51	5	12	0,10	3	15
VHVFR 3 040 064 06 03	4	0,2	2	6	64	5	12	0,10	3	15
VHVFR 3 050 051 06 03	5	0,2	2	6	51	6	14	0,15	3	15
VHVFR 3 050 064 06 03	5	0,2	2	6	64	6	14	0,15	3	15
VHVFR 3 060 064 06 03	6	0,3	2	6	64	7	16	0,20	3	-
VHVFR 3 080 064 08 03	8	0,5	2	8	64	9	20	0,30	3	-
VHVFR 3 100 070 10 03 10		0,5	2	10	70	12	25	0,30	3	-
VHVFR 3 120 078 12 03 12		0,5	2	12	78	15	30	0,30	3	-
VHVFR 3 160 089 16 03 16		0,5	2	16	89	18	38	0,30	3	-

хвостовик Weldon

Артикул	d (мм)	r (мм)	rb (мм)	d1 (мм)	L (мм)	L1 (мм)	L2 (мм)	a (мм)	z	γ (°)
VHVFRW 3 060 064 06 03 6		0,3	2	6	64	7	16	0,20	3	-
VHVFRW 3 080 064 08 03 8		0,5	2	8	64	9	20	0,30	3	-
VHVFRW 3 100 070 10 03 10		0,5	2	10	70	12	25	0,30	3	-
VHVFRW 3 120 078 12 03 12		0,5	2	12	78	15	30	0,30	3	-
VHVFRW 3 160 089 16 03 16		0,5	2	16	89	18	38	0,30	3	-



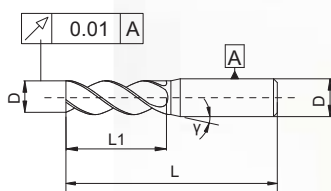
стр. 88

Твердосплавные 3-хзубые фрезы с острой кромкой, 45° наклон винтовой канавки
TiAlN Покрытие

Допуска

диаметр диапазон	Реж. диаметр d-h9	Хвостовик d1-h5
d ≤ 3	0 -0,025	0 -0,004
3 < d ≤ 6	0 -0,030	0 -0,005
6 < d ≤ 10	0 -0,036	0 -0,006
10 < d ≤ 18	0 -0,043	0 -0,008

Стандарт



НОВОПОКОЛЕНИЕ

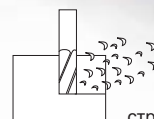


Стандарт

Артикул	d (мм)	r (мм)	d1 (мм)	L (мм)	L1 (мм)	L2 (мм)	a (мм)	z	γ (°)
VHVF 3 020 039 03 03	2	-	3	39	8	-	-	3	15
VHVF 3 030 039 03 03	3	-	3	39	10	-	-	3	-
VHVF 3 040 051 04 03	4	-	4	51	12	-	-	3	-
VHVF 3 050 051 05 03	5	-	5	51	14	-	-	3	-
VHVF 3 060 064 06 03	6	-	6	64	16	-	-	3	-
VHVF 3 080 064 08 03	8	-	8	64	20	-	-	3	-
VHVF 3 100 070 10 03	10	-	10	70	22	-	-	3	-
VHVF 3 120 078 12 03	12	-	12	78	25	-	-	3	-
VHVF 3 160 089 16 03	16	-	16	89	35	-	-	3	-

хвостовик Weldon

Артикул	d (мм)	r (мм)	d1 (мм)	L (мм)	L1 (мм)	L2 (мм)	a (мм)	z	γ (°)
VHVF 3 060 064 06 03	6	-	6	64	16	-	-	3	-
VHVF 3 080 064 08 03	8	-	8	64	20	-	-	3	-
VHVF 3 100 070 10 03	10	-	10	70	22	-	-	3	-
VHVF 3 120 078 12 03	12	-	12	78	25	-	-	3	-
VHVF 3 160 089 16 03	16	-	16	89	35	-	-	3	-



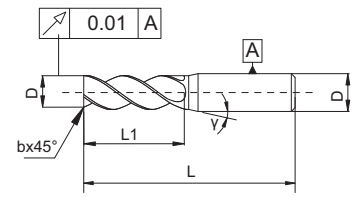
Твердосплавные 3-хзубые фрезы, 45° наклон винтовой канавки

TiAlN Покрытие

Допуска

диаметр диапазон	Реж. диаметр d-h9	Хвостовик d1-h5
d ≤ 3	0 -0,025	0 -0,004
3 < d ≤ 6	0 -0,030	0 -0,005
6 < d ≤ 10	0 -0,036	0 -0,006
10 < d ≤ 18	0 -0,043	0 -0,008

Стандарт



НОВОПОКОЛЕНИЕ



Стандарт

Артикул	d (мм)	b (мм)	d1 (мм)	L (мм)	L1 (мм)	L2 (мм)	a (мм)	z	γ (°)
VHVFF 3 020 039 03 03	2	0,10	3	39	8	-	-	3	15
VHVFF 3 030 039 03 03	3	0,10	3	39	10	-	-	3	-
VHVFF 3 040 051 04 03	4	0,10	4	51	12	-	-	3	-
VHVFF 3 050 051 05 03	5	0,15	5	51	14	-	-	3	-
VHVFF 3 060 064 06 03	6	0,15	6	64	16	-	-	3	-
VHVFF 3 080 064 08 03	8	0,20	8	64	20	-	-	3	-
VHVFF 3 100 070 10 03	10	0,20	10	70	22	-	-	3	-
VHVFF 3 120 078 12 03	12	0,25	12	78	25	-	-	3	-
VHVFF 3 160 089 16 03	16	0,25	16	89	35	-	-	3	-

хвостовик Weldon

Артикул	d (мм)	b (мм)	d1 (мм)	L (мм)	L1 (мм)	L2 (мм)	a (мм)	z	γ (°)
VHVFFW 3 060 064 06 03 6	0,15	6	64	16	-	-	-	3	-
VHVFFW 3 080 064 08 03 8	0,20	8	64	20	-	-	-	3	-
VHVFFW 3 100 070 10 03 10	0,20	10	70	22	-	-	-	3	-
VHVFFW 3 120 078 12 03 12	0,25	12	78	25	-	-	-	3	-
VHVFFW 3 160 089 16 03 16	0,25	16	89	35	-	-	-	3	-



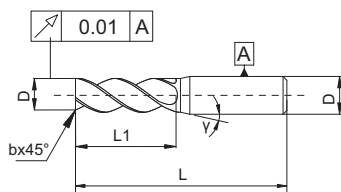
стр. 88

Твердосплавные 4-хзубые фрезы, 45° наклон винтовой канавки
TiAlN Покрытие

Допуска

диаметр диапазон	Реж. диаметр d-h9	Хвостовик d1-h5
$d \leq 3$	0 -0,025	0 -0,004
$3 < d \leq 6$	0 -0,030	0 -0,005
$6 < d \leq 10$	0 -0,036	0 -0,006
$10 < d \leq 18$	0 -0,043	0 -0,008

Стандарт



НОВОПОКОЛЕНИЕ

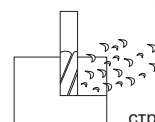


Стандарт

Артикул	d (мм)	b (мм)	d1 (мм)	L (мм)	L1 (мм)	L2 (мм)	a (мм)	z	Г (°)
VHVFF 4 040 051 04 03	4	0,10	4	51	12	-	-	4	-
VHVFF 4 060 064 06 03	6	0,15	6	64	16	-	-	4	-
VHVFF 4 080 064 08 03	8	0,20	8	64	20	-	-	4	-
VHVFF 4 100 070 10 03	10	0,20	10	70	22	-	-	4	-
VHVFF 4 120 078 12 03	12	0,25	12	78	25	-	-	4	-
VHVFF 4 160 089 16 03	16	0,25	16	89	35	-	-	4	-
VHVFF 4 200 102 20 03	20	0,25	20	102	40	-	-	4	новая

хвостовик Weldon

Артикул	d (мм)	b (мм)	d1 (мм)	L (мм)	L1 (мм)	L2 (мм)	a (мм)	z	γ (°)
VHVFFW 4 060 064 06 03	6	0,15	6	64	16	-	-	4	-
VHVFFW 4 080 064 08 03	8	0,20	8	64	20	-	-	4	-
VHVFFW 4 100 070 10 03	10	0,20	10	70	22	-	-	4	-
VHVFFW 4 120 078 12 03	12	0,25	12	78	25	-	-	4	-
VHVFFW 4 160 089 16 03	16	0,25	16	89	35	-	-	4	-
VHVFFW 4 200 102 20 03	20	0,25	20	102	40	-	-	4	новая



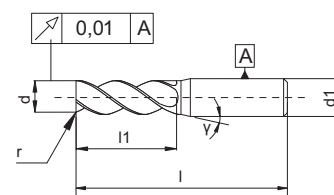
стр. 89

Твердосплавные концевые фрезы с переменным углом наклона винтовой канавки
TiAlN Покрытие

Допуска

диаметр диапазон	Реж. диаметр d-h9	Хвостовик d1-h5
$d \leq 3$	0	0
$3 < d \leq 6$	-0,025	-0,004
$6 < d \leq 10$	0	0
$10 < d \leq 18$	-0,030	-0,005
$18 < d \leq 30$	-0,036	-0,006
	0	0
	-0,043	-0,008
	0	0
	-0,052	-0,009

Стандарт

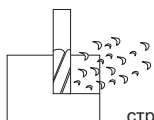


Стандарт

Артикул	d (мм)	r (мм)	d1 (мм)	L (мм)	L1 (мм)	L2 (мм)	a (мм)	z	
VHVTR 4 030 039 03 03	3	0,2	3	39	7	-	-	4	- новая
VHVTR 4 040 051 04 03	4	0,2	4	51	9	-	-	4	- новая
VHVTR 4 050 051 05 03	5	0,2	5	51	11	-	-	4	- новая
VHVTR 4 060 064 06 03	6	0,3	6	64	13	-	-	4	- новая
VHVTR 4 080 064 08 03	8	0,5	8	64	18	-	-	4	- новая
VHVTR 4 100 070 10 03	10	0,5	10	70	22	-	-	4	- новая
VHVTR 4 120 078 12 03	12	1,0	12	78	25	-	-	4	- новая
VHVTR 5 160 089 16 03	16	1,0	16	89	35	-	-	5	- новая
VHVTR 5 200 102 20 03	20	1,0	20	102	42	-	-	5	- новая
VHVTR 5 250 120 25 03	25	1,0	25	120	45	-	-	5	- новая

хвостовик Weldon

Артикул	d (мм)	r (мм)	d1 (мм)	L (мм)	L1 (мм)	L2 (мм)	a (мм)	z	γ (°)	
VHVTRW 4 060 064 06 03 6	6	0,3	6	64	13	-	-	4	-	- новая
VHVTRW 4 080 064 08 03 8	8	0,5	8	64	18	-	-	4	-	- новая
VHVTRW 4 100 070 10 03 10	10	0,5	10	70	22	-	-	4	-	- новая
VHVTRW 4 120 078 12 03 12	12	1,0	12	78	25	-	-	4	-	- новая
VHVTRW 5 160 089 16 03 16	16	1,0	16	89	35	-	-	5	-	- новая
VHVTRW 5 200 102 20 03 20	20	1,0	20	102	42	-	-	5	-	- новая
VHVTRW 5 250 120 25 03 25	25	1,0	25	120	45	-	-	5	-	- новая



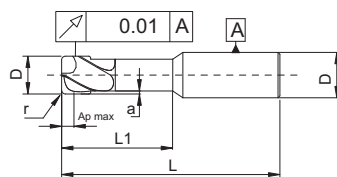
стр. 90

Твердосплавные фрезы для работы на высоких подачах, до 45 HRc.
TiAlN Покрытие

Допуска

диаметр диапазон	Реж. диаметр d-h9	Хвостовик d1-h5
3 < d ≤ 6	0 -0,030	0 -0,005
6 < d ≤ 10	0 -0,036	0 -0,006
10 < d ≤ 18	0 -0,043	0 -0,008

Стандарт



Короткая

Артикул	d (мм)	r theo (мм)	d1 (мм)	L (мм)	Ap max (мм)	L2 (мм)	a (мм)	z	γ (°)	
VHDRS 4 060 064 06 03	6	0,8	6	64	0,4	15	0,4	4	-	новая
VHDRS 4 080 064 08 03	8	1,4	8	64	0,5	20	0,5	4	-	новая
VHDRS 4 100 078 10 03 10	10	2,0	10	78	0,7	25	0,6	4	-	новая
VHDRS 4 120 078 12 03 12	12	2,1	12	78	0,8	30	0,7	4	-	новая
VHDRS 4 160 078 16 03 16	16	2,8	16	78	1,0	40	0,9	4	-	новая

Стандарт

Артикул	d (мм)	r theo (мм)	d1 (мм)	L (мм)	Ap max (мм)	L2 (мм)	a (мм)	z	γ (°)	
VHDRS 4 060 078 06 03	6	0,8	6	78	0,4	15	0,4	4	-	
VHDRS 4 080 078 08 03	8	1,4	8	78	0,5	20	0,5	4	-	
VHDRS 4 100 100 10 03 10	10	2,0	10	100	0,7	25	0,6	4	-	
VHDRS 4 120 100 12 03 12	12	2,1	12	100	0,8	30	0,7	4	-	
VHDRS 4 160 100 16 03 16	16	2,8	16	100	1,0	40	0,9	4	-	

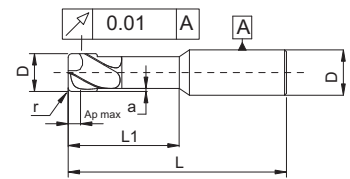


Твердосплавные фрезы для работы на высоких подачах, $45 \leq 54 \text{ HRc}$
TiAlN Покрытие

Допуска

диаметр диапазон	Реж. диаметр d-h9	Хвостовик d1-h5
$3 < d \leq 6$	0 -0,030	0 -0,005
$6 < d \leq 10$	0 -0,036	0 -0,006
$10 < d \leq 18$	0 -0,043	0 -0,008

Стандарт

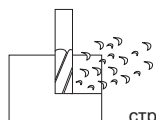


Короткая

Артикул	d (мм)	r theo (мм)	d1 (мм)	L (мм)	Ap max (мм)	L2 (мм)	a (мм)	z	γ (°)	
VHDRH 4 060 064 06 03	6	0,7	6	64	0,20	15	0,4	4	-	новая
VHDRH 4 080 064 08 03	8	1,2	8	64	0,25	20	0,5	4	-	новая
VHDRH 4 100 078 10 03	10	1,8	10	78	0,30	25	0,6	4	-	новая
VHDRH 4 120 078 12 03	12	1,9	12	78	0,40	30	0,7	4	-	новая
VHDRH 4 160 078 16 03	16	2,1	16	78	0,50	40	0,9	4	-	новая

Стандарт

Артикул	d (мм)	r theo (мм)	d1 (мм)	L (мм)	Ap max (мм)	L2 (мм)	a (мм)	z	γ (°)	
VHDRH 4 060 078 06 03	6	0,7	6	78	0,20	15	0,4	4	-	
VHDRH 4 080 078 08 03	8	1,2	8	78	0,25	20	0,5	4	-	
VHDRH 4 100 100 10 03	10	1,8	10	100	0,30	25	0,6	4	-	
VHDRH 4 120 100 12 03	12	1,9	12	100	0,40	30	0,7	4	-	
VHDRH 4 160 100 16 03	16	2,1	16	100	0,50	40	0,9	4	-	



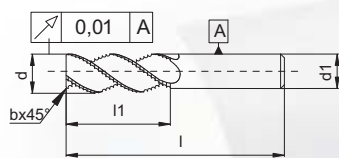
стр. 91

Твердосплавные фрезы с дополнительным стружколомом, 40° наклон винтовой канавки
TiAlN Покрытие

Допуска

диаметр диапазон	Реж. диаметр d-h9	Хвостовик d1-h5
3 < d ≤ 6	0 -0,030	0 -0,005
6 < d ≤ 10	0 -0,036	0 -0,006
10 < d ≤ 18	0 -0,043	0 -0,008
18 < d ≤ 30	0 -0,052	0 -0,009

Стандарт



НОВОПОКОЛЕНИЕ

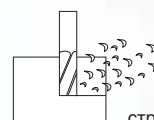


Стандарт

Артикул	d (мм)	b (мм)	d1 (мм)	L (мм)	L1 (мм)	L2 (мм)	a (мм)	z
VHRFF 3 060 064 06 03 025	6	0,25	6	64	16	-	-	3
VHRFF 3 080 064 08 03 050	8	0,50	8	64	20	-	-	3
VHRFF 3 100 070 10 03 050	10	0,50	10	70	22	-	-	3
VHRFF 3 120 078 12 03 050	12	0,50	12	78	25	-	-	3
VHRFF 3 140 089 14 03 100 14	1,00	14	89	25	-	-	-	3
VHRFF 3 160 089 16 03 100 16	1,00	16	89	35	-	-	-	3
VHRFF 4 200 102 20 03 100 20	1,00	20	102	40	-	-	-	4

хвостовик Weldon

Артикул	d (мм)	b (мм)	d1 (мм)	L (мм)	L1 (мм)	L2 (мм)	a (мм)	z
VHRFFW 3 060 064 06 03 025	6	0,25	6	64	16	-	-	3
VHRFFW 3 080 064 08 03 050	8	0,50	8	64	20	-	-	3
VHRFFW 3 100 070 10 03 050	10	0,50	10	70	22	-	-	3
VHRFFW 3 120 078 12 03 050	12	0,50	12	78	25	-	-	3
VHRFFW 3 140 089 14 03 100 14	1,00	14	89	25	-	-	-	3
VHRFFW 3 160 089 16 03 100 16	1,00	16	89	35	-	-	-	3
VHRFFW 4 200 102 20 03 100 20	1,00	20	102	40	-	-	-	4



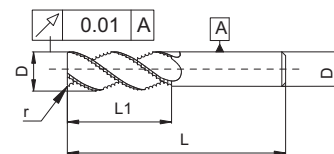
Твердосплавные фрезы с дополнительным стружколомом,
50° наклон винтовой канавки

TiAlN Покрытие

Допуска

диаметр диапазон	Реж. диаметр d-h9	Хвостовик d1-h5
3 < d ≤ 6	0 -0,030	0 -0,005
6 < d ≤ 10	0 -0,036	0 -0,006
10 < d ≤ 18	0 -0,043	0 -0,008
18 < d ≤ 30	0 -0,052	0 -0,009

Стандарт



Стандарт

Артикул	d (мм)	r (мм)	d1 (мм)	L (мм)	L1 (мм)	L2 (мм)	a (мм)	z
VHRVR 4 060 064 06 32 050	6	0,5	6	64	16	-	-	4
VHRVR 4 080 064 08 32 050	8	0,5	8	64	20	-	-	4
VHRVR 4 100 070 10 32 050	10	0,5	10	70	22	-	-	4
VHRVR 4 120 078 12 32 050	12	0,5	12	78	25	-	-	4
VHRVR 4 140 089 14 32 100	14	1,0	14	89	25	-	-	4
VHRVR 5 160 089 16 32 100	16	1,0	16	89	35	-	-	5
VHRVR 6 200 102 20 32 100	20	1,0	20	102	40	-	-	6

хвостовик Weldon

Артикул	d (мм)	r (мм)	d1 (мм)	L (мм)	L1 (мм)	L2 (мм)	a (мм)	z
VHRVRW 4 060 064 06 32 050	6	0,5	6	64	16	-	-	4
VHRVRW 4 080 064 08 32 050	8	0,5	8	64	20	-	-	4
VHRVRW 4 100 070 10 32 050	10	0,5	10	70	22	-	-	4
VHRVRW 4 120 078 12 32 050	12	0,5	12	78	25	-	-	4
VHRVRW 4 140 089 14 32 100	14	1,0	14	89	25	-	-	4
VHRVRW 5 160 089 16 32 100	16	1,0	16	89	35	-	-	5
VHRVRW 6 200 102 20 32 100	20	1,0	20	102	40	-	-	6



стр. 92



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
“ДВЛ - Инжиниринг”

ООО “ДВЛ-Инжиниринг”

Наш адрес:

Москва, ул. Илимская, д. 7, офис 5408

или

Новгородская улица, д. 1, стр. 5, офис 5408

Тел.: (495) 585-5465, 585-0665

факс: (495) 223-4039, 251-9954

E-mail: info@dwl-e.ru

<http://www.dwl-e.ru>

Региональный представитель: