

Серия Hepta Mill

Торцовые фрезы

Тип НЕР

- Снижение усилия резания при возможности сохранения высоких подач. Пластины имеют 7 режущих кромок.

Применение корпуса G-Body повышает стойкость пластин на 30%.



Углы наклона пластины	$\gamma : +8^\circ$ $\lambda : -2^\circ$
Глубина фрезерования	При исп. 7-ми кромок: 5мм макс., макс.: 12мм



Рис. 1

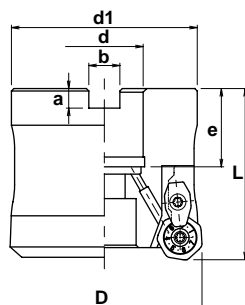


Рис. 2

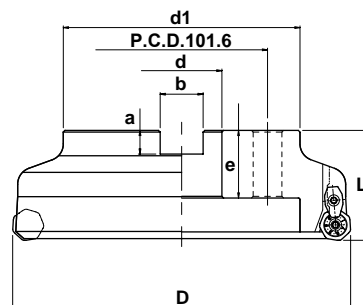
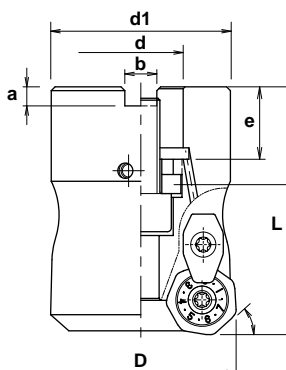


Рис. 3



Установочный винт закручивается в корпус фрезы

Номер по каталогу	Наличие на складе	Размеры, мм							Рис.	Пластины	Кол-во пластин	Комплектующие		
		D	L	d	d1	a	b	e				Винт	Ключ	Прижим
HEP-3050R-08*	■	50	65	22.225	47	5	8.4	19	3	XDMW080620ZTR XDMT080620ZER	3	DSW-4512H	A-20	DCM-17
HEP-3050R-08-22*	●	50	65	22	47	6.3	10.4	19	3					
HEP-4063R-08	■	63	50	22.225	60	5	8.4	20	1					
HEP-4063R-08-22	●	63	50	22	60	6.3	10.4	20	1					
HEP-4063R-08-27*	●	63	50	27	60	7	12.4	22	1					
HEP-5080R-08	■	80	70	31.75	76	8	12.7	32	1					
HEP-5080R-08-27*	●	80	55	27	76	7	12.4	22	1					
HEP-6100R-08	■	100	70	31.75	96	8	12.7	32	1					
HEP-6100R-08-32*	●	100	70	32	96	8	14.4	32	1					
HEP-7125R-08*	■	125	70	38.1	100	10	15.9	37	1					
HEP-7125R-08-40*	●	125	70	40	100	9	16.4	35	1					
HEP-8160R-08*	■	160	80	50.8	100	11	19	39	1					
HEP-8160R-08-40*	●	160	70	40	100	9	16.4	35	1					
HEP-9200R-08	■	200	65	47.625	140	14	25.4	40	2					
HEP-9200R-08-60	●	200	65	60	140	14.3	25.4	40	2					

* Установочный винт входит в комплект поставки (см. стр. В-2), во всех остальных случаях используется штатный винт с фрезерной оправки.

Примечание: Все фрезы поставляются без пластин.



Серия Hepta Mill

Торцовые фрезы
Тип HEP-RS с твердосплавной
подкладной пластиной

G-Body



Рис. 1

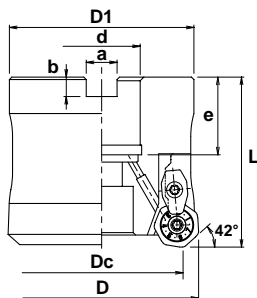
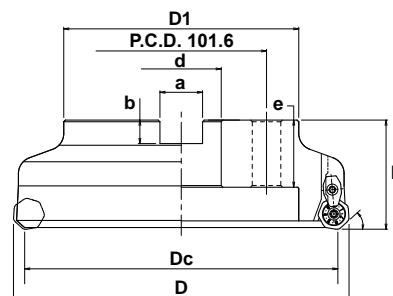


Рис. 2

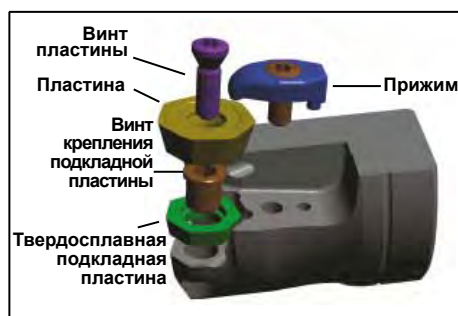


Номер по каталогу	Наличие на складе	Размеры, мм								Рис.	Пластины	Кол-во пластин	Комплектующие		
		D	Dc	L	d	D1	a	b	e				Винт	Ключ	Прижим
HEP-4063RS-08	■	63	49.5	50	22.225	60	8.4	5	20	1	XDMW080620ZTR XDMT080520ZER	4	DSW-4515H	A-20	DCM-17
HEP-4063RS-08-22	●	63	49.5	50	22	60	10.4	6.3	20	1		4			
HEP-4080RS-08	■	80	66.6	70	31.75	76	12.7	8	32	1		4			
HEP-4080RS-08-27*	●	80	66.6	55	27	76	12.4	7	22	1		4			
HEP-5100RS-08	■	100	86.6	70	31.75	96	12.7	8	32	1		5			
HEP-5100-RS-08-32*	●	100	86.6	70	32	96	14.4	8	32	1		5			
HEP-6125RS-08*	■	125	111.6	70	38.1	100	15.9	10	37	1		6			
HEP-6125RS-08-40*	●	125	111.6	70	40	100	16.4	9	35	1		6			
HEP-7160RS-08*	■	160	146.6	80	50.8	100	19	11	39	1		7			
HEP-7160RS-08-40*	●	160	146.6	70	40	100	16.4	9	35	1		7			
HEP-8200RS-08	■	200	186.6	65	47.625	140	25.4	14	40	2		8			
HEP-8200RS-08-60	●	200	186.6	65	60	140	25.4	14.3	40	2		8			

* Установочный винт входит в комплект поставки (см. стр. В-2), во всех остальных случаях используется штатный винт с фрезерной оправки.

Примечание: Все фрезы поставляются без пластин.

Размер установочного винта	Торцовые фрезы
M10 x 1.5 x 25	HEP-3050R-08, HEP-3050-08-32, (built into cutter)
M12 x 1.75 x 30	HEP-4063R-08-27
M12 x 1.75 x 40	HEP-4080RS-08-27, HEP-5080R-08-27
M16 x 2 x 45	HEP-5100RS-08-32, HEP-6100R-08-32
M20 x 2.5 x 40	HEP-6125RS-08, HEP-7125R-08
M20 x 2.5 x 45	HEP-6125RS-08-40, HEP-7160RS-08-40, HEP-7125R-08-40, HEP-8160R-08-40
M24 x 3.0 x 45	HEP-7160RS-08, HEP-8160R-08



Твердосплавная подкладная пластина	Винт подкладной пластины	Ключ для винта подкладной пластины
SM-XD08	SSW-745	LW-045

Серия Nepta Mill

Концевые фрезы Тип НЕР



Рис. 1

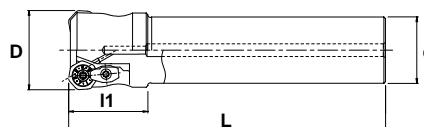
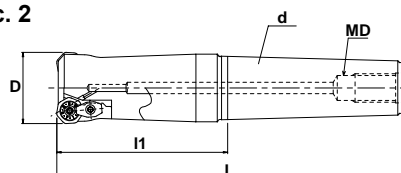


Рис. 2



Номер по каталогу	Наличие на складе	Размеры, мм					Рис.	Пластины	Кол-во пластин	Комплектующие		
		D	L	I1	d	MD				Винт	Ключ	Прижим
HEP-3050-200-S42	■	50	200	50	42	-	1	XDMW080620ZTR XDMT080520ZER	3	DSW-4512H	A-20SD	DCM-17
HEP-3050-250-S42	■	50	250	50	42	-	1		3			
HEP-3050-120-MT5	●	50	249.5	120	MT5	M20x2.5	2		3			
HEP-3050-120-MT5-M24	●	50	249.5	120	MT5	M24x3.0	2		3			
HEP-3050-170-MT5-M24	●	50	299.5	170	MT5	M24x3.0	2		3			

Примечание: Все фрезы поставляются без пластин.

Пластины



Описание

Номер по каталогу	Размеры, мм				Рис.	Сплавы с покрытием			
	A	T	R	α		JC8015	JC5118	JC5040	JC8050
XDMW080620ZTR	17.5	6.35	2	15°	1	●	●	●	●
XDMT080620ZER	17.5	6.35	2	15°	2	●	●		●
XDMW080708ZER ("Wiper")	18.6	7.5	0.8	15°	3	●			

Для зачистных пластин "Wiper" (рис.3)

1. На пластине проставлен номер и установочная метка (⇒).
 Номер на пластине указывает на рекомендованное значение подачи (см. таб.)

$$f \text{ (мм/об.)} = Vf \text{ (мм/мин)} \div n \text{ (мин}^{-1}\text{)}$$

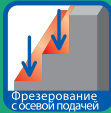
f (мм/об.)	Номер пластины "Wiper"
1.2мм < f (мм/об.) ≤ 3мм	1
3мм < f (мм/об.) ≤ 6мм	2
6мм < f (мм/об.) ≤ 9мм	3
9мм < f (мм/об.) ≤ 12мм	4

Примечание: в случае когда подача на оборот f(мм/об.) > 1.2мм и Rz 12.5 < мкм, рекомендованно использование зачистных пластины "Wiper"

Установить пластину согласно метке (⇒);

Зачистная пластина двухсторонняя.

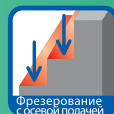
2. Следуйте рекомендациям по выбору режимов резания для пластин "Wiper".



Серия Nepta Mill

Рекомендации по выбору режимов резания для основного типа фрез

Обрабатываемый материал	Сплав	Вылет ин-та L (мм)	Диаметр инструмента, мм															
			50мм (3 зуба)				63мм (4 зуба)				80мм (5 зубьев)				100мм (6 зубьев)			
			Ap (мм)	N (мин ⁻¹)	Vf (мм/мин)	Pc (кВт)	Ap (мм)	N (мин ⁻¹)	Vf (мм/мин)	Pc (кВт)	Ap (мм)	N (мин ⁻¹)	Vf (мм/мин)	Pc (кВт)	Ap (мм)	N (мин ⁻¹)	Vf (мм/мин)	Pc (кВт)
Углеродистые стали (S50C, S55C) до 250HB	XDMW-JC5040	100	4.0	900	2,200	15.7	4.0	700	2,300	20.6	4.0	550	2,200	25.1	4.0	450	2,200	31.3
		150	3.5	800	1,700	10.5	3.5	650	1,800	14.1	4.0	500	1,800	20.5	4.0	400	1,700	24.2
		200	3.0	700	1,300	7	3.0	600	1,500	10.1	3.5	450	1,400	14	3.5	350	1,300	16.2
		250	2.5	700	1,050	4.7	2.5	600	1,200	6.7	3.0	450	1,100	9.4	3.0	350	1,100	11.8
		300	2.0	700	1,050	3.7	2.0	600	1,200	5.4	2.5	450	1,100	7.8	2.5	350	1,100	9.8
Штамповые стали (HPM7, PX5, KPM30) 30-36 HRC)	XDMT-JC5118 (XDMW-JC5040)	100	3.0	900	1,900	10.2	3.0	700	2,000	13.6	3.0	550	2,000	17.3	3.0	450	1,900	20.5
		150	2.5	800	1,400	6.3	2.5	650	1,600	9.1	3.0	500	1,500	12.9	3.0	400	1,500	16.2
		200	2.5	700	1,050	4.7	2.5	600	1,200	6.8	2.5	450	1,100	7.9	2.5	350	1,100	9.9
		250	2.0	700	850	3.1	2.0	600	1,000	4.5	2.5	450	900	6.5	2.5	350	850	7.6
		300	2.0	700	850	3.1	2.0	600	1,000	4.5	2.0	450	900	5.2	2.0	350	850	6.1
Штамповые стали (NAK80, HPM1) 38-43 HRC	XDMT-JC5118 (XDMT-JC8015)	100	3.0	650	1,400	8.1	3.0	500	1,400	10.2	3.0	400	1,300	12	3.0	350	1,500	17.3
		150	2.5	600	1,100	5.3	2.5	450	1,100	6.7	3.0	350	1,050	9.7	3.0	300	1,200	13.8
		200	2.5	500	750	3.6	2.5	400	700	4.2	2.5	300	800	6.2	2.5	250	800	7.7
		250	2.0	500	600	2.3	2.0	400	600	2.9	2.5	300	600	4.6	2.5	250	600	5.8
		300	2.0	500	600	2.3	2.0	400	600	2.9	2.0	300	600	3.7	2.0	250	600	4.6
Штамповые стали (SKD61, SKD11) до 255HB	XDMW-JC5040	100	3.0	900	1,900	10.2	3.0	700	2,000	13.6	3.0	550	2,000	17.3	3.0	450	1,900	20.5
		150	2.5	800	1,400	6.3	2.5	650	1,600	9.1	3.0	500	1,500	12.9	3.0	400	1,500	16.2
		200	2.5	700	1,050	4.7	2.5	600	1,200	6.8	2.5	450	1,100	7.9	2.5	350	1,100	9.9
		250	2.0	700	850	3.1	2.0	600	1,000	4.5	2.5	450	900	6.5	2.5	350	850	7.6
		300	2.0	700	850	3.1	2.0	600	1,000	4.5	2.0	450	900	5.2	2.0	350	850	6.1
Закаленные стали (SDK61, DAC, DHA) 40-50HRC	XDMW-JC5118 (XDMW-JC8015)	100	2.5	450	550	3.8	2.5	450	700	6.1	2.5	350	700	7.8	2.5	250	600	8.3
		150	2.0	400	450	2.5	2.0	400	600	4.2	2.5	300	600	6.7	2.5	200	500	6.9
		200	2.0	350	320	1.8	2.0	300	350	2.5	2.0	250	400	3.6	2.0	160	400	4.4
		250	1.5	350	320	1.3	1.5	300	350	1.8	2.0	250	350	3.1	2.0	160	350	3.9
Серый и высокопрочный чугун (FC250, FC300) до 300HB	XDMW-JC8015	100	5.0	900	2,700	17.2	5.0	700	2,800	22.5	5.0	550	2,750	28	5.0	450	2,700	34.4
		150	4.0	800	2,400	12.2	4.0	600	2,400	15.4	5.0	500	2,400	24.5	5.0	400	2,400	30.6
		200	3.5	700	1,800	8	3.5	550	2,000	11.2	4.0	450	1,800	14.7	4.0	350	2,000	20.4
		250	3.0	700	1,600	6.1	3.0	550	1,600	7.7	3.5	450	1,600	11.4	3.5	350	1,600	14.3
		300	2.5	700	1,600	5.1	2.5	550	1,600	6.4	3.0	450	1,600	9.8	3.0	350	1,600	12.2
Высокопрочный чугун (FCD500, FCD700) до 300HB	XDMW-JC5118 (XDMW-JC8015)	100	4.0	750	1,800	13.5	4.0	600	2,000	18.9	4.0	450	1,750	21	4.0	380	1,800	27.1
		150	3.0	680	1,350	7.6	3.0	550	1,450	10.3	4.0	400	1,350	16.2	4.0	350	1,350	20.3
		200	2.5	600	1,000	4.7	2.5	500	1,150	6.8	3.0	380	1,000	9	3.0	300	1,150	13
		250	2.0	600	900	3.4	2.0	500	900	4.3	2.5	380	900	6.8	2.5	300	900	8.5
		300	1.5	600	900	2.5	1.5	500	900	3.2	2.0	380	900	5.4	2.0	300	900	6.8
Нержавеющие стали (SUS304) до 250HB	XDMT-JC8050	100	4.0	800	1,200	9.2	4.0	650	1,200	11.6	4.0	500	1,200	14.7	4.0	400	1,100	16.9
		150	3.5	700	1,000	6.7	3.5	600	1,000	8.5	4.0	450	900	11.1	4.0	350	1,000	15.4
		200	3.0	600	700	4	3.0	500	800	5.8	3.5	400	800	8.6	3.5	300	700	9.4
		250	2.5	600	550	2.6	2.5	500	600	3.6	3.0	400	600	5.5	3.0	300	600	6.9
		300	2.0	600	550	2.1	2.0	500	600	2.9	2.5	400	600	4.6	2.5	300	550	5.3



Серия Nepta Mill

Рекомендации по выбору режимов резания для основного типа фрез

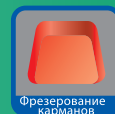
Обрабатываемый материал	Сплав	Вылет ин-та L (мм)	Диаметр инструмента, мм											
			125мм (7 зубьев)				160мм (8 зубьев)				200мм (9 зубьев)			
			Аp (мм)	N (мин ⁻¹)	Vf (мм/мин)	Pc (кВт)	Аp (мм)	N (мин ⁻¹)	Vf (мм/мин)	Pc (кВт)	Аp (мм)	N (мин ⁻¹)	Vf (мм/мин)	Pc (кВт)
Углеродистые стали (S50C, S55C) до 250HB	XDMW-JC5040	100	4.0	350	2,000	35.6	4.0	300	1,900	43.3	4.0	220	1,600	45.6
		150	4.0	320	1,600	28.5	4.0	260	1,500	34.2	4.0	200	1,300	37
		200	4.0	300	1,300	23.1	4.0	220	1,100	25.1	4.0	180	1,000	28.5
		250	3.5	300	1,100	17.1	3.5	220	900	18	3.5	180	800	20
		300	3.0	300	1,100	14.7	3.0	220	900	15.4	3.0	180	800	17.1
Штамповые стали (HPM7, PX5, KPM30) 30-36 HRC)	XDMT-JC5118 (XDMW-JC5040)	100	3.0	350	1,700	22.9	3.0	300	1,700	29.3	3.0	220	1,400	30.2
		150	3.0	320	1,350	18.2	3.0	260	1,250	21.6	3.0	200	1,100	23.7
		200	3.0	300	1,050	14.2	3.0	220	900	15.5	3.0	180	800	17.3
		250	2.5	300	1,000	11.2	2.5	220	700	10.1	2.5	180	650	11.7
		300	2.5	300	1,000	11.2	2.5	220	700	10.1	2.5	180	650	11.7
Штамповые стали (NAK80, HPM1) 38-43 HRC	XDMT-JC5118 (XDMT-JC8015)	100	3.0	300	1,500	21.6	3.0	250	1,400	25.8	3.0	200	1,100	25.3
		150	3.0	250	1,100	15.8	3.0	200	1,000	18.4	3.0	170	1,000	23
		200	3.0	200	750	10.8	3.0	150	600	11.1	3.0	130	600	13.8
		250	2.5	200	600	7.2	2.5	150	500	7.7	2.5	130	500	9.6
		300	2.5	200	600	7.2	2.5	150	500	7.7	2.5	130	500	9.6
Штамповые стали (SKD61, SKD11) до 255HB	XDMW-JC5040	100	3.0	350	1,700	22.9	3.0	300	1,700	29.3	3.0	220	1,400	30.2
		150	3.0	320	1,350	18.2	3.0	260	1,250	21.6	3.0	200	1,100	23.7
		200	3.0	300	1,050	14.2	3.0	220	900	15.5	3.0	180	800	17.3
		250	2.5	300	1,000	11.2	2.5	220	700	10.1	2.5	180	650	11.7
		300	2.5	300	1,000	11.2	2.5	220	700	10.1	2.5	180	650	11.7
Закаленные стали (SDK61, DAC, DHA) 40-50HRC	XDMW-JC5118 (XDMW-JC8015)	100	2.5	200	550	9.5	2.5	170	550	12.2	2.5	140	500	13.9
		150	2.5	150	400	6.9	2.5	150	500	11.1	2.5	120	450	12.5
		200	2.5	125	260	4.5	2.5	120	300	6.7	2.5	100	280	7.8
		250	2.0	125	260	3.6	2.0	120	280	5	2.0	100	250	5.6
		300	2.0	125	260	3.6	2.0	120	280	5	2.0	100	250	5.6
Серый и высокопрочный чугун (FC250, FC300) до 300HB	XDMW-JC8015	100	5.0	350	2,450	39	5.0	280	2,250	45.9	5.0	220	2,000	51
		150	5.0	320	2,200	35	5.0	260	2,100	42.8	5.0	200	1,800	45.9
		200	5.0	280	1,800	28.7	5.0	220	1,700	34.7	5.0	180	1,400	35.7
		250	4.0	280	1,400	17.8	4.0	220	1,400	22.8	4.0	180	1,300	26.5
		300	3.5	280	1,400	15.6	3.5	220	1,400	20	3.5	180	1,300	23.2
Высокопрочный чугун (FCD500, FCD700) до 300HB	XDMW-JC5118 (XDMW-JC8015)	100	4.0	300	1,700	31.9	4.0	250	1,500	36.1	4.0	180	1,350	40.6
		150	4.0	270	1,250	23.5	4.0	220	1,200	28.9	4.0	170	1,000	30.1
		200	3.0	250	1,000	14.1	3.0	180	950	17.1	3.0	150	800	18
		250	3.0	250	800	11.3	3.0	180	800	14.4	3.0	150	700	15.8
		300	2.5	250	800	9.4	2.5	180	800	12	2.5	150	700	13.2
Нержавеющие стали (SUS304) до 250HB	XDMT-JC8050	100	4.0	300	1,000	19.2	4.0	240	900	22.1	4.0	200	800	24.6
		150	4.0	250	800	15.4	4.0	200	750	18.4	4.0	160	650	20
		200	4.0	220	650	12.5	4.0	180	600	14.7	4.0	140	550	16.9
		250	3.5	220	550	9.2	3.5	180	500	10.8	3.5	140	450	12.1
		300	3.0	220	500	7.2	3.0	180	450	8.3	3.0	140	400	9.2



Серия Nepta Mill

Рекомендации по выбору режимов резания для прерывистого резания

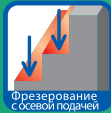
Обрабатываемый материал	Сплав	Вылет ин-та L (мм)	Диаметр инструмента, мм															
			50мм (3 зуба)				63мм (4 зуба)				80мм (5 зубьев)				100мм (6 зубьев)			
			Ap (мм)	N (мин ⁻¹)	Vf (мм/мин)	Pc (кВт)	Ap (мм)	N (мин ⁻¹)	Vf (мм/мин)	Pc (кВт)	Ap (мм)	N (мин ⁻¹)	Vf (мм/мин)	Pc (кВт)	Ap (мм)	N (мин ⁻¹)	Vf (мм/мин)	Pc (кВт)
Углеродистые стали (S50C, S55C) до 250HB	XDMW-JC5040	100	4.0	750	1,800	12.8	4.0	600	1,950	17.5	4.0	450	1,800	20.5	4.0	380	1,800	25.6
		150	3.5	680	1,450	9	3.5	550	1,500	11.8	4.0	400	1,500	17.1	4.0	350	1,400	19.9
		200	3.0	600	1,100	5.9	3.0	500	1,300	8.8	3.5	380	1,200	12	3.5	300	1,100	13.7
		250	2.5	600	900	4	2.5	500	1,000	5.6	3.0	380	900	7.7	3.0	300	900	9.6
		300	2.0	600	900	3.2	2.0	500	1,000	4.5	2.5	380	900	6.4	2.5	300	900	8
Штамповые стали (HPM7, PX5, KPM30) 30-36 HRC)	XDMT-JC5118 (XDMW-JC5040)	100	3.0	750	1,600	8.6	3.0	600	1,700	11.6	3.0	450	1,700	14.7	3.0	380	1,600	17.3
		150	2.5	680	1,200	5.4	2.5	550	1,350	7.6	3.0	400	1,250	10.8	3.0	350	1,250	13.5
		200	2.5	600	900	4.1	2.5	500	1,000	5.7	2.5	380	900	6.5	2.5	300	900	8.9
		250	2.0	600	720	2.6	2.0	500	850	3.9	2.5	380	750	5.4	2.5	300	700	6.3
		300	2.0	600	720	2.6	2.0	500	850	3.9	2.0	380	750	4.3	2.0	300	700	5
Штамповые стали (NAK80, HPM1) 38-43 HRC	XDMT-JC5118 (XDMT-JC8015)	100	3.0	550	1,100	6.3	3.0	450	1,250	9.1	3.0	350	1,150	10.6	3.0	300	1,200	13.8
		150	2.5	500	900	4.3	2.5	400	1,000	6.1	3.0	300	900	8.3	3.0	250	900	10.4
		200	2.5	400	600	2.9	2.5	350	700	4.2	2.5	250	700	5.4	2.5	200	550	5.3
		250	2.0	400	500	1.9	2.0	350	600	2.9	2.5	250	500	3.8	2.5	200	450	4.3
		300	2.0	400	500	1.9	2.0	350	600	2.9	2.0	250	500	3.1	2.0	200	450	3.5
Штамповые стали (SKD61, SKD11) до 255HB	XDMW-JC5040	100	3.0	750	1,600	8.6	3.0	600	1,700	11.6	3.0	450	1,700	14.7	3.0	380	1,600	17.3
		150	2.5	680	1,200	5.4	2.5	550	1,350	7.6	3.0	400	1,250	10.8	3.0	350	1,250	13.5
		200	2.5	600	900	4.1	2.5	500	1,000	5.7	2.5	380	900	6.5	2.5	300	900	8.9
		250	2.0	600	720	2.6	2.0	500	850	3.9	2.5	380	750	5.4	2.5	300	700	6.3
		300	2.0	600	720	2.6	2.0	500	850	3.9	2.0	380	750	4.3	2.0	300	700	5
Закаленные стали (SDK61, DAC, DHA) 40-50HRC	XDMW-JC5118 (XDMW-JC8015)	100	2.5	450	450	3.1	2.5	450	550	4.8	2.5	350	550	6.1	2.5	250	500	6.9
		150	2.0	400	350	1.9	2.0	400	500	3.5	2.5	300	500	5.6	2.5	200	400	5.6
		200	2.0	350	250	1.4	2.0	300	300	2.1	2.0	250	320	2.8	2.0	160	320	3.6
		250	1.5	350	250	1	1.5	300	300	1.6	2.0	250	280	2.5	2.0	160	280	3.1
Серый и высокопрочный чугун (FC250, FC300) до 300HB	XDMW-JC8015	100	5.0	750	2,250	14.3	5.0	600	2,400	19.3	5.0	450	2,250	22.9	5.0	380	2,250	28.7
		150	4.0	680	2,000	10.2	4.0	550	2,200	14.2	5.0	400	1,900	19.3	5.0	350	2,000	26
		200	3.5	600	1,500	6.8	3.5	500	1,700	9.5	4.0	380	1,500	12.2	4.0	300	1,700	17.3
		250	3.0	600	1,350	5.2	3.0	500	1,350	6.5	3.5	380	1,350	9.7	3.5	300	1,400	12.2
		300	2.5	600	1,350	4.3	2.5	500	1,350	5.4	3.0	380	1,350	8.3	3.0	300	1,350	10.4
Высокопрочный чугун (FCD500, FCD700) до 300HB	XDMW-JC5118 (XDMW-JC8015)	100	4.0	650	1,400	10.5	4.0	550	1,500	14.2	4.0	400	1,350	16.2	4.0	330	1,200	18
		150	3.0	600	1,100	6.2	3.0	500	1,200	8.5	4.0	350	1,100	13.2	4.0	300	900	13.5
		200	2.5	500	750	3.5	2.5	400	800	4.8	3.0	300	800	7.2	3.0	250	750	8.2
		250	2.0	500	600	2.3	2.0	400	650	3.1	2.5	300	650	4.9	2.5	250	600	5.6
		300	1.5	500	600	1.7	1.5	400	650	2.3	2.0	300	650	3.9	2.0	250	600	4.5
Нержавеющие стали (SUS304) до 250HB	XDMT-JC8050	100	4.0	650	1,000	7.7	4.0	500	1,000	9.7	4.0	400	1,000	12.3	4.0	300	900	13.8
		150	3.5	550	800	5.4	3.5	450	800	6.8	4.0	350	700	8.6	4.0	300	800	12.3
		200	3.0	500	550	3.2	3.0	400	650	4.7	3.5	300	650	7	3.5	250	600	8.1
		250	2.5	500	450	2.2	2.5	400	500	3	3.0	300	600	5.5	3.0	250	500	5.8
		300	2.0	500	450	1.7	2.0	400	500	2.4	2.5	300	600	4.6	2.5	250	450	4.3



Серия Nepta Mill

Рекомендации по выбору режимов резания для прерывистого резания

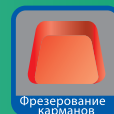
Обрабатываемый материал	Сплав	Вылет ин-та L (мм)	Диаметр инструмента, мм											
			125мм (7 зубьев)				160мм (8 зубьев)				200мм (9 зубьев)			
			Аp (мм)	N (мин ⁻¹)	Vf (мм/мин)	Pc (кВт)	Аp (мм)	N (мин ⁻¹)	Vf (мм/мин)	Pc (кВт)	Аp (мм)	N (мин ⁻¹)	Vf (мм/мин)	Pc (кВт)
Углеродистые стали (S50C, S55C) до 250HB	XDMW-JC5040	100	4.0	300	1,700	30.3	4.0	250	1,600	36.5	4.0	180	1,300	37
		150	4.0	270	1,400	24.9	4.0	220	1,200	27.4	4.0	170	1,100	31.3
		200	4.0	250	1,100	19.6	4.0	180	900	20.5	4.0	150	850	24.2
		250	3.5	250	900	14	3.5	180	750	15	3.5	150	700	17.5
		300	3.0	250	900	12	3.0	180	750	12.8	3.0	150	700	15
Штамповые стали (HPM7, PX5, KPM30) 30-36 HRC	XDMT-JC5118 (XDMW-JC5040)	100	3.0	300	1,400	18.9	3.0	250	1,400	24.2	3.0	180	1,200	25.9
		150	3.0	270	1,100	14.8	3.0	220	1,000	17.3	3.0	170	900	19.4
		200	3.0	250	900	12.1	3.0	180	750	12.9	3.0	150	700	15.1
		250	2.5	250	850	9.5	2.5	180	600	8.6	2.5	150	550	9.9
		300	2.5	250	850	9.5	2.5	180	600	8.6	2.5	150	550	9.9
Штамповые стали (NAK80, HPM1) 38-43 HRC	XDMT-JC5118 (XDMT-JC8015)	100	3.0	250	1,150	16.6	3.0	200	1,100	20.2	3.0	170	1,000	23
		150	3.0	200	800	11.5	3.0	150	800	14.7	3.0	150	800	18.4
		200	3.0	150	550	7.9	3.0	120	550	10.1	3.0	100	500	11.5
		250	2.5	150	500	6	2.5	120	450	6.9	2.5	100	400	7.7
		300	2.5	150	500	6	2.5	120	450	6.9	2.5	100	400	7.7
Штамповые стали (SKD61, SKD11) до 255HB	XDMW-JC5040	100	3.0	300	1,400	18.9	3.0	250	1,400	24.2	3.0	180	1,200	25.9
		150	3.0	270	1,100	14.8	3.0	220	1,000	17.3	3.0	170	900	19.4
		200	3.0	250	900	12.1	3.0	180	750	12.9	3.0	150	700	15.1
		250	2.5	250	850	9.5	2.5	180	600	8.6	2.5	150	550	9.9
		300	2.5	250	850	9.5	2.5	180	600	8.6	2.5	150	550	9.9
Закаленные стали (SDK61, DAC, DHA) 40-50HRC	XDMW-JC5118 (XDMW-JC8015)	100	2.5	200	450	7.8	2.5	170	450	10	2.5	140	400	11.1
		150	2.5	150	320	5.6	2.5	150	400	8.9	2.5	120	350	9.7
		200	2.5	125	200	3.5	2.5	120	250	5.6	2.5	100	220	6.1
		250	2.0	125	200	2.8	2.0	120	220	3.9	2.0	100	200	4.4
		300	2.0	125	200	2.8	2.0	120	220	3.9	2.0	100	200	4.4
Серый и высокопрочный чугун (FC250, FC300) до 300HB	XDMW-JC8015	100	5.0	300	2,100	33.5	5.0	250	2,000	40.8	5.0	180	1,600	40.8
		150	5.0	270	1,850	29.8	5.0	220	1,750	35.7	5.0	170	1,500	39
		200	5.0	250	1,500	24.4	5.0	180	1,450	29.5	5.0	150	1,200	30.3
		250	4.0	250	1,200	15.1	4.0	180	1,200	19.4	4.0	150	1,100	22.5
		300	3.5	250	1,200	13.3	3.5	180	1,200	17	3.5	150	1,100	19.7
Высокопрочный чугун (FCD500, FCD700) до 300HB	XDMW-JC5118 (XDMW-JC8015)	100	4.0	250	1,100	20.7	4.0	200	1,000	24.1	4.0	160	900	27.1
		150	4.0	250	850	16	4.0	170	800	19.2	4.0	140	700	21
		200	3.0	200	700	9.9	3.0	150	600	10.8	3.0	120	500	11.3
		250	3.0	200	550	7.8	3.0	150	500	9	3.0	120	400	9
		300	2.5	200	550	6.5	2.5	150	500	7.5	2.5	120	400	7.5
Нержавеющие стали (SUS304) до 250HB	XDMT-JC8050	100	4.0	250	800	15.4	4.0	200	700	17.2	4.0	160	650	20
		150	4.0	200	650	12.5	4.0	160	600	14.7	4.0	130	500	15.4
		200	4.0	180	500	9.6	4.0	150	500	12.3	4.0	110	450	13.8
		250	3.5	180	450	7.6	3.5	150	400	8.6	3.5	110	350	9.4
		300	3.0	180	400	5.8	3.0	150	350	6.5	3.0	110	300	6.9



Серия Hepta Mill

Рекомендации по выбору режимов резания для серии HEP-RS основного типа фрез

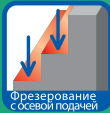
Обрабатываемый материал	Сплав	Вылет ин-та L (мм)	Диаметр инструмента, мм											
			63мм (4 зуба)				80мм (4 зуба)				100мм (5 зуба)			
			Ap (мм)	N (мин ⁻¹)	Vf (мм/мин)	Pc (кВт)	Ap (мм)	N (мин ⁻¹)	Vf (мм/мин)	Pc (кВт)	Ap (мм)	N (мин ⁻¹)	Vf (мм/мин)	Pc (кВт)
Углеродистые стали (S50C, S55C) до 250HB	XDMW-JC5040	100	4.0	700	2,300	20.6	4.0	550	1,760	20.1	4.0	450	1,830	26.1
		150	3.5	650	1,800	14.1	4.0	500	1,440	16.4	4.0	400	1,420	20.2
		200	3.0	600	1,500	10.1	3.5	450	1,120	11.2	3.5	350	1,080	13.5
		250	2.5	600	1,200	6.7	3.0	450	880	7.5	3.0	350	920	9.8
		300	2.0	600	1,200	5.4	2.5	450	800	6.2	2.5	350	920	8.2
Штамповые стали (HPM7, PX5, KPM30) 30-36 HRC)	XDMT-JC5118 (XDMW-JC5040)	100	3.0	700	2,000	13.6	3.0	550	1,600	13.8	3.0	450	1,580	17.1
		150	2.5	650	1,600	9.1	3.0	500	1,200	10.3	3.0	400	1,250	13.5
		200	2.5	600	1,200	6.8	2.5	450	880	6.3	2.5	350	920	8.2
		250	2.0	600	1,000	4.5	2.5	450	720	5.2	2.5	350	710	6.3
		300	2.0	600	1,000	4.5	2.0	450	720	4.2	2.0	350	710	5.1
Штамповые стали (NAK80, HPM1) 38-43 HRC	XDMT-JC5118 (XDMT-JC8015)	100	3.0	500	1,400	10.2	3.0	400	1,040	9.6	3.0	350	1,250	14.4
		150	2.5	450	1,100	6.7	3.0	350	840	7.8	3.0	300	1,000	11.5
		200	2.5	400	700	4.2	2.5	300	640	5	2.5	250	670	6.4
		250	2.0	400	600	2.9	2.5	300	480	3.7	2.5	250	500	4.8
		300	2.0	400	600	2.9	2.0	300	480	3	2.0	250	500	3.8
Штамповые стали (SKD61, SKD11) до 255HB	XDMW-JC5040	100	3.0	700	2,000	13.6	3.0	550	1,600	13.8	3.0	450	1,580	17.1
		150	2.5	650	1,600	9.1	3.0	500	1,200	10.3	3.0	400	1,250	13.5
		200	2.5	600	1,200	6.8	2.5	450	880	6.3	2.5	350	920	8.2
		250	2.0	600	1,000	4.5	2.5	450	720	5.2	2.5	350	710	6.3
		300	2.0	600	1,000	4.5	2.0	450	720	4.2	2.0	350	710	5.1
Закаленные стали (SDK61, DAC, DNA) 40-50HRC	XDMW-JC5118 (XDMW-JC8015)	100	2.5	450	700	6.1	2.5	350	560	6.2	2.5	250	500	6.9
		150	2.0	400	600	4.2	2.5	300	480	5.4	2.5	200	420	5.8
		200	2.0	300	350	2.5	2.0	250	320	2.9	2.0	160	330	3.7
		250	1.5	300	350	1.8	2.0	250	280	2.5	2.0	160	290	3.2
		Серый и высокопрочный чугун (FC250, FC300) до 300HB	XDMW-JC8015	100	5.0	700	2,800	22.5	5.0	550	2,200	22.4	5.0	450
150	4.0			600	2,400	15.4	5.0	500	1,920	19.6	5.0	400	2,000	25.5
200	3.5			550	2,000	11.2	4.0	450	1,440	11.8	4.0	350	1,670	17
250	3.0			550	1,600	7.7	3.5	450	1,280	9.1	3.5	350	1,330	11.9
300	2.5			550	1,600	6.4	3.0	450	1,280	7.9	3.0	350	1,330	10.2
Высокопрочный чугун (FCD500, FCD700) до 300HB	XDMW-JC5118 (XDMW-JC8015)	100	4.0	600	2,000	18.9	4.0	450	1,400	16.8	4.0	380	1,500	22.6
		150	3.0	550	1,450	10.3	4.0	400	1,080	13	4.0	350	1,120	16.9
		200	2.5	500	1,150	6.8	3.0	380	800	7.2	3.0	300	960	10.8
		250	2.0	500	900	4.3	2.5	380	720	5.4	2.5	300	750	7.1
		300	1.5	500	900	3.2	2.0	380	720	4.3	2.0	300	750	5.7
Нержавеющие стали (SUS304) до 250HB	XDMT-JC8050	100	4.0	650	1,200	11.6	4.0	500	960	11.8	4.0	400	920	14.1
		150	3.5	600	1,000	8.5	4.0	450	720	8.9	4.0	350	830	12.8
		200	3.0	500	800	5.8	3.5	400	640	6.9	3.5	300	580	7.8
		250	2.5	500	600	3.6	3.0	400	480	4.4	3.0	300	500	5.8
		300	2.0	500	500	2.9	2.5	400	480	3.7	2.5	300	460	4.4



Серия Hepta Mill

Рекомендации по выбору режимов резания для серии HEP-RS
основного типа фрез

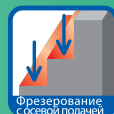
Обрабатываемый материал	Сплав	Вылет ин-та L (мм)	Диаметр инструмента, мм											
			125мм (6 зубьев)				160мм (7 зубьев)				200мм (8 зубьев)			
			Аp (мм)	N (мин ⁻¹)	Vf (мм/мин)	Pc (кВт)	Аp (мм)	N (мин ⁻¹)	Vf (мм/мин)	Pc (кВт)	Аp (мм)	N (мин ⁻¹)	Vf (мм/мин)	Pc (кВт)
Углеродистые стали (S50C, S55C) до 250HB	XDMW-JC5040	100	4.0	350	1,710	30.5	4.0	300	1,660	37.9	4.0	220	1,420	40.5
		150	4.0	320	1,370	24.4	4.0	260	1,310	29.9	4.0	200	1,160	32.9
		200	4.0	300	1,110	19.8	4.0	220	960	22	4.0	180	890	25.3
		250	3.5	300	940	14.7	3.5	220	790	15.8	3.5	180	710	17.8
		300	3.0	300	940	12.6	3.0	220	790	13.5	3.0	180	710	15.2
Штамповые стали (HPM7, PХ5, KPM30) 30-36 HRC)	XDMT-JC5118 (XDMW-JC5040)	100	3.0	350	1,460	19.6	3.0	300	1,490	25.6	3.0	220	1,240	26.8
		150	3.0	320	1,160	15.6	3.0	260	1,090	18.9	3.0	200	980	21.1
		200	3.0	300	900	12.2	3.0	220	790	13.6	3.0	180	710	15.4
		250	2.5	300	860	9.6	2.5	220	610	8.8	2.5	180	580	10.4
		300	2.5	300	860	9.6	2.5	220	610	8.8	2.5	180	580	10.4
Штамповые стали (NAK80, HPM1) 38-43 HRC	XDMT-JC5118 (XDMT-JC8015)	100	3.0	300	1,290	18.5	3.0	250	1,220	22.6	3.0	200	980	22.5
		150	3.0	250	940	13.5	3.0	200	880	16.1	3.0	170	890	20.4
		200	3.0	200	640	9.3	3.0	150	520	9.7	3.0	130	530	12.3
		250	2.5	200	510	6.2	2.5	150	440	6.7	2.5	130	440	8.5
		300	2.5	200	510	6.2	2.5	150	440	6.7	2.5	130	440	8.5
Штамповые стали (SKD61, SKD11) до 255HB	XDMW-JC5040	100	3.0	350	1,460	19.6	3.0	300	1,490	25.6	3.0	220	1,240	26.8
		150	3.0	320	1,160	15.6	3.0	260	1,090	18.9	3.0	200	980	21.1
		200	3.0	300	900	12.2	3.0	220	790	13.6	3.0	180	710	15.4
		250	2.5	300	860	9.6	2.5	220	610	8.8	2.5	180	580	10.4
		300	2.5	300	860	9.6	2.5	220	610	8.8	2.5	180	580	10.4
Закаленные стали (SDK61, DAC, DHA) 40-50HRC	XDMW-JC5118 (XDMW-JC8015)	100	2.5	200	470	8.1	2.5	170	480	10.7	2.5	140	440	12.4
		150	2.5	150	340	5.9	2.5	150	440	9.7	2.5	120	400	11.1
		200	2.5	125	220	3.9	2.5	120	260	5.9	2.5	100	250	6.9
		250	2.0	125	220	3.1	2.0	120	240	4.4	2.0	100	220	5
Серый и высокопрочный чугун (FC250, FC300) до 300HB	XDMW-JC8015	100	5.0	350	2,100	33.4	5.0	280	1,970	40.2	5.0	220	1,780	45.3
		150	5.0	320	1,890	30	5.0	260	1,840	37.4	5.0	200	1,600	40.8
		200	5.0	280	1,540	24.6	5.0	220	1,490	30.4	5.0	180	1,240	31.7
		250	4.0	280	1,200	15.3	4.0	220	1,220	20	4.0	180	1,160	23.6
		300	3.5	280	1,200	13.4	3.5	220	1,220	17.5	3.5	180	1,160	20.6
Высокопрочный чугун (FCD500, FCD700) до 300HB	XDMW-JC5118 (XDMW-JC8015)	100	4.0	300	1,460	27.3	4.0	250	1,310	31.6	4.0	180	1,200	36.1
		150	4.0	270	1,070	20.1	4.0	220	1,050	25.3	4.0	170	890	26.8
		200	3.0	250	860	12.1	3.0	180	830	15	3.0	150	710	16
		250	3.0	250	690	9.7	3.0	180	700	12.6	3.0	150	620	14
		300	2.5	250	690	8.1	2.5	180	700	10.5	2.5	150	620	11.7
Нержавеющие стали (SUS304) до 250HB	XDMT-JC8050	100	4.0	300	860	16.5	4.0	240	790	19.3	4.0	200	710	21.9
		150	4.0	250	690	13.2	4.0	200	660	16.1	4.0	160	580	17.8
		200	4.0	220	560	10.7	4.0	180	520	12.9	4.0	140	490	15
		250	3.5	220	470	7.9	3.5	180	440	9.4	3.5	140	400	10.8
		300	3.0	220	430	6.2	3.0	180	390	7.3	3.0	140	360	8.2



Серия Nepta Mill

Рекомендации по выбору режимов резания для серии NEP-RS основного типа фрез

Обрабатываемый материал	Сплав	Вылет ин-та L (мм)	Диаметр инструмента, мм											
			63мм (4 зуба)				80мм (4зуба)				100мм (5 зубьев)			
			Ap (мм)	N (мин ⁻¹)	Vf (мм/мин)	Pc (кВт)	Ap (мм)	N (мин ⁻¹)	Vf (мм/мин)	Pc (кВт)	Ap (мм)	N (мин ⁻¹)	Vf (мм/мин)	Pc (кВт)
Углеродистые стали (S50C, S55C) до 250HB	XDMW-JC5040	100	4.0	600	1,950	17.5	4.0	450	1,440	16.4	4.0	380	1,500	21.3
		150	3.5	550	1,500	11.8	4.0	400	1,200	13.7	4.0	350	1,170	16.6
		200	3.0	500	1,300	8.8	3.5	380	960	9.6	3.5	300	920	11.4
		250	2.5	500	1,000	5.6	3.0	380	720	6.2	3.0	300	750	8
		300	2.0	500	1,000	4.5	2.5	380	720	5.1	2.5	300	750	6.7
Штамповые стали (HPM7, PX5, KPM30) 30-36 HRC)	XDMT-JC5118 (XDMW-JC5040)	100	3.0	600	1,700	11.6	3.0	450	1,360	11.8	3.0	380	1,330	14.4
		150	2.5	550	1,350	7.6	3.0	400	1,000	8.6	3.0	350	1,040	11.25
		200	2.5	500	1,000	5.7	2.5	380	720	5.2	2.5	300	750	7.4
		250	2.0	500	850	3.9	2.5	380	600	4.3	2.5	300	580	5.2
		300	2.0	500	850	3.9	2.0	380	600	3.4	2.0	300	580	4.2
Штамповые стали (NAK80, HPM1) 38-43 HRC	XDMT-JC5118 (XDMT-JC8015)	100	3.0	450	1,250	9.1	3.0	350	920	8.5	3.0	300	1,000	11.5
		150	2.5	400	1,000	6.1	3.0	300	720	6.3	3.0	250	750	8.7
		200	2.5	350	700	4.2	2.5	250	560	4.3	2.5	200	460	4.4
		250	2.0	350	600	2.9	2.5	250	400	3	2.5	200	370	3.6
		300	2.0	350	600	2.9	2.0	250	400	2.5	2.0	200	370	2.9
Штамповые стали (SKD61,SKD11) до 255HB	XDMW-JC5040	100	3.0	600	1,700	11.6	3.0	450	1,360	11.8	3.0	380	1,330	14.4
		150	2.5	550	1,350	7.6	3.0	400	1,000	8.6	3.0	350	1,040	11.25
		200	2.5	500	1,000	5.7	2.5	380	720	5.2	2.5	300	750	7.4
		250	2.0	500	850	3.9	2.5	380	600	4.3	2.5	300	580	5.2
		300	2.0	500	850	3.9	2.0	380	600	3.4	2.0	300	580	4.2
Закаленные стали (SDK61, DAC, DHA) 40-50HRC	XDMW-JC5118 (XDMW-JC8015)	100	2.5	450	550	4.8	2.5	350	440	4.9	2.5	250	420	5.8
		150	2.0	400	500	3.5	2.5	300	400	4.5	2.5	200	330	4.7
		200	2.0	300	300	2.1	2.0	250	260	2.2	2.0	160	270	3
		250	1.5	300	300	1.6	2.0	250	220	2	2.0	160	230	2.6
		300	1.5	300	300	1.6	2.0	250	220	2	2.0	160	230	2.6
Серый и высокопрочный чугун(FC250, FC300) до 300HB	XDMW-JC8015	100	5.0	600	2,400	19.3	5.0	450	1,800	18.3	5.0	380	1,880	23.9
		150	4.0	550	2,200	14.2	5.0	400	1,520	15.4	5.0	350	1,670	21.7
		200	3.5	500	1,700	9.5	4.0	380	1,200	9.8	4.0	300	1,420	14.4
		250	3.0	500	1,350	6.3	3.5	380	1,080	7.9	3.5	300	1,170	10.2
		300	2.5	500	1,350	5.4	3.0	380	1,080	6.6	3.0	300	1,120	8.7
Высокопрочный чугун(ФCD500, FCD700) до 300HB	XDMW-JC5118 (XDMW-JC8015)	100	4.0	550	1,500	14.2	4.0	400	1,080	13	4.0	330	1,000	15
		150	3.0	500	1,200	8.5	4.0	350	880	10.6	4.0	300	750	11.2
		200	2.5	400	800	4.8	3.0	300	640	5.8	3.0	250	620	7.1
		250	2.0	400	650	3.1	2.5	300	520	3.9	2.5	250	500	4.7
		300	1.5	400	650	2.3	2.0	300	520	3.1	2.0	250	500	3.8
Нержавеющие стали (SUS304) до 250HB	XDMT-JC8050	100	4.0	500	1,000	9.7	4.0	400	800	9.8	4.0	300	750	11.5
		150	3.5	450	800	6.8	4.0	350	560	6.9	4.0	300	670	10.2
		200	3.0	400	650	4.7	3.5	300	520	5.6	3.5	250	500	6.8
		250	2.5	400	500	3	3.0	300	480	4.4	3.0	250	420	4.8
		300	2.0	400	500	2.4	2.5	300	480	3.7	2.5	250	370	3.6



Серия Hepta Mill

Рекомендации по выбору режимов резания для серии HEP-RS
основного типа фрез

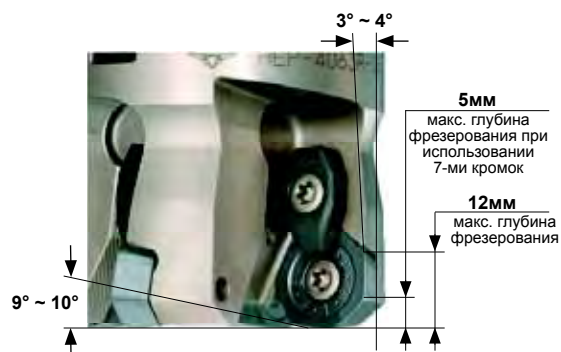
Обрабатываемый материал	Сплав	Вылет ин-та L (мм)	Диаметр инструмента, мм											
			125мм (6 зубьев)				160мм (7 зубьев)				200мм (8 зубьев)			
			Аp (мм)	N (мин ⁻¹)	Vf (мм/мин)	Pc (кВт)	Аp (мм)	N (мин ⁻¹)	Vf (мм/мин)	Pc (кВт)	Аp (мм)	N (мин ⁻¹)	Vf (мм/мин)	Pc (кВт)
Углеродистые стали (S50C, S55C) до 250HB	XDMW-JC5040	100	4.0	300	1,460	26	4.0	250	1,400	31.9	4.0	180	1,160	32.9
		150	4.0	270	1,200	21.3	4.0	220	1,050	24	4.0	170	980	27.8
		200	4.0	250	940	16.8	4.0	180	790	17.9	4.0	150	760	21.5
		250	3.5	250	770	12	3.5	180	660	13.1	3.5	150	620	15.6
		300	3.0	250	770	10.3	3.0	180	660	11.2	3.0	150	620	13.3
Штамповые стали (HPM7, PX5, KPM30) 30-36 HRC)	XDMT-JC5118 (XDMW-JC5040)	100	3.0	300	1,200	16.2	3.0	250	1,220	21.2	3.0	180	1,070	23
		150	3.0	270	940	12.7	3.0	220	880	15.1	3.0	170	800	17.2
		200	3.0	250	770	10.4	3.0	180	660	11.3	3.0	150	620	13.4
		250	2.5	250	730	8.1	2.5	180	520	7.5	2.5	150	490	8.8
		300	2.5	250	730	8.1	2.5	180	520	7.5	2.5	150	490	8.8
Штамповые стали (NAK80, HPM1) 38-43 HRC	XDMT-JC5118 (XDMT-JC8015)	100	3.0	250	990	14.2	3.0	200	960	17.7	3.0	170	890	20.4
		150	3.0	200	690	9.9	3.0	150	700	12.9	3.0	150	710	16.4
		200	3.0	150	470	6.8	3.0	120	480	8.8	3.0	100	440	10.2
		250	2.5	150	430	5.1	2.5	120	390	6	2.5	100	360	6.8
		300	2.5	150	430	5.1	2.5	120	390	6	2.5	100	360	6.8
Штамповые стали (SKD61, SKD11) до 255HB	XDMW-JC5040	100	3.0	300	1,200	16.2	3.0	250	1,220	21.2	3.0	180	1,070	23
		150	3.0	270	940	12.7	3.0	220	880	15.1	3.0	170	800	17.2
		200	3.0	250	770	10.4	3.0	180	660	11.3	3.0	150	620	13.4
		250	2.5	250	730	8.1	2.5	180	520	7.5	2.5	150	490	8.8
		300	2.5	250	730	8.1	2.5	180	520	7.5	2.5	150	490	8.8
Закаленные стали (SDK61, DAC, DHA) 40-50HRC	XDMW-JC5118 (XDMW-JC8015)	100	2.5	200	390	6.7	2.5	170	390	8.8	2.5	140	360	9.9
		150	2.5	150	270	4.8	2.5	150	350	7.8	2.5	120	310	8.6
		200	2.5	125	170	3	2.5	120	220	4.9	2.5	100	200	5.4
		250	2.0	125	170	2.4	2.0	120	190	3.4	2.0	100	180	3.9
		300	2.0	125	170	2.4	2.0	120	190	3.4	2.0	100	180	3.9
Серый и высокопрочный чугун (FC250, FC300) до 300HB	XDMW-JC8015	100	5.0	300	1,800	28.7	5.0	250	1,750	35.7	5.0	180	1,420	36.3
		150	5.0	270	1,590	25.5	5.0	220	1,530	31.2	5.0	170	1,330	34.7
		200	5.0	250	1,290	20.9	5.0	180	1,270	25.8	5.0	150	1,070	26.9
		250	4.0	250	1,030	12.9	4.0	180	1,050	17	4.0	150	980	20
		300	3.5	250	1,030	11.4	3.5	180	1,050	14.9	3.5	150	980	17.5
Высокопрочный чугун (FCD500, FCD700) до 300HB	XDMW-JC5118 (XDMW-JC8015)	100	4.0	250	940	17.7	4.0	200	880	21.1	4.0	160	800	24.1
		150	4.0	230	730	13.7	4.0	170	700	16.8	4.0	140	620	18.7
		200	3.0	200	600	8.5	3.0	150	520	9.4	3.0	120	440	10
		250	3.0	200	470	6.7	3.0	150	440	7.9	3.0	120	360	8
		300	2.5	200	470	5.6	2.5	150	440	6.6	2.5	120	360	6.7
Нержавеющие стали (SUS304) до 250HB	XDMT-JC8050	100	4.0	250	690	13.2	4.0	200	610	15	4.0	160	580	17.8
		150	4.0	200	560	10.7	4.0	160	520	12.9	4.0	130	440	13.7
		200	4.0	180	430	8.2	4.0	150	440	10.8	4.0	110	400	12.3
		250	3.5	180	390	6.5	3.5	150	350	7.5	3.5	110	310	8.4
		300	3.0	180	240	5	3.0	150	310	5.7	3.0	110	270	6.1



Серия Hepta Mill

Высокая производительность:

- Большой вспомогательный угол способствует снижению сил резания и позволяет фрезеровать с высокой подачей и большими глубинами.
- Применение корпуса G-Body, конструкция стружечных канавок и двойной прижим режущей пластины позволяет добиться максимальной жесткости и достичь мягкого и стабильного резания.



Рекомендации для составления управляющей программы:



1.47мм
Величина необработанного участка : 1.47мм

R : 6R
Радиус при вершине для составления УП: R6

Рекомендации по смене режущей кромки:



При затуплении режущей кромки пластину следует повернуть против часовой стрелки

Обрабатываемый материал	Стандартная обработка		Прерывистая обработка	
	Пластины	Сплав	Пластины	Сплав
Углеродистые стали	XDMW	JC5040	XDMT (XDMW)	JC8050 (JC8050)
Штамповые стали 30-36 HRC	XDMT (XDMW)	JC5118 (JC5040)	XDMT (XDMW)	JC8050 (JC8050)
Штамповые стали 38-43 HRC	XDMT (XDMT)	JC5118 (JC8015)	XDMT	JC5118
Штамповые стали	XDMW	JC5040	XDMT (XDMW)	JC8050 (JC8050)
Закаленные стали 40-55HRC	XDMW (XDMW)	JC5118 (JC8015)	XDMW (XDMW)	JC5118 (JC8015)
Серые чугуны	XDMW	JC8015	XDMW (XDMT)	JC5118 (JC8050)
Высокопрочные чугуны	XDMW (XDMW)	JC5118 (JC8015)	XDMW (XDMT)	JC5118 (JC8050)
Нержавеющие стали	XDMT	JC8050	XDMT	JC8050

Новая фреза диаметром 50мм

Фреза серии HEPTA MILL диаметром 50 мм дополнила линейку торцевых фрез компании DIJET. Данная фреза имеет уникальную систему крепления пластин.

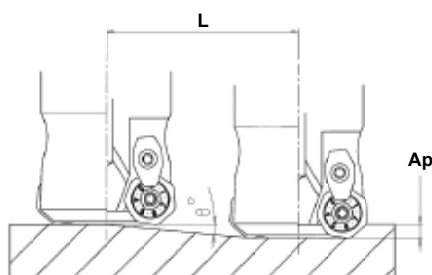


Простое крепление к стандартной оправке. Крепежный болт находится внутри фрезы. Закрепление фрезы на оправке происходит при помощи Г-образного ключа (LW-080).

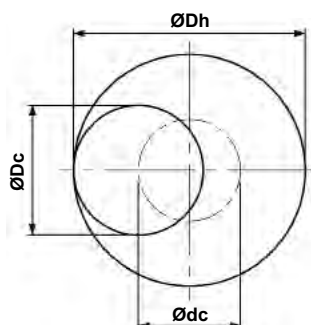
Серия Nepta Mill

Рекомендации по выбору режимов резания для профильного фрезерования с пластинами НЕР

Врезание



Винтовая интерполяция



Вычисление траектории движения инструмента

$$\varnothing_{dc} = \varnothing_{Dh} - \varnothing_{Dc}$$

$\varnothing_{траектории.}$ $\varnothing_{обрабатываемого отверстия.}$ $\varnothing_{инструмента.}$

- Рекомендуется применять попутное фрезерование, и следовательно движение инструмента по своей траектории должно осуществляться против часовой стрелки.
- Глубина врезания за один оборот фрезы по траектории не должна превышать максимальную глубину резания, рекомендуемой для данной фрезы.
- При фрезеровании с врезанием и винтовой интерполяцией необходимо уменьшить значение минутной подачи на 30% и более, по сравнению с рекомендованным значением в стандартной таблице каталога.
- При фрезеровании с осевой подачей необходимо уменьшить минутную подачу на 50% и более от рекомендованного значения.
- При фрезеровании с осевой подачей может возникнуть длинная сливная стружка, поэтому необходимо обеспечить безопасные условия работы и соблюдение техники безопасности.

Номер по каталогу	Ø инструмента Dc(мм)	Эффективный рабочий Ø	Фрезерование с врезанием (Ap = 5мм)				Фрезерование с винтовой интерполяцией	
			Кинематический вспомогательный угол при врезании	Общая длина резания торцевой кромкой	макс. угол врезания: θ°	Общая длина резания L (мм)	мин. Ø обрабатываемого отверстия.: Dh	макс. Ø обрабатываемого отверстия.: Dh
NEP-3050..	50мм	36.7	1° 50'	156	9°	31	74	96
NEP-4063..	63мм	49.5	1° 25'	202	7°	40	100	122
NEP-5080..	80мм	66.6	1°	286	5°	57	134	156
NEP-6100..	100мм	86.6	0° 45'	382	3° 30'	81	174	196
NEP-7125..	125мм	111.6	0° 35'	491	2° 30'	114	224	246
NEP-8160..	160мм	146.6	0° 25'	687	2°	143	294	316
NEP-9200..	200мм	186.6	0° 20'	860	1° 30'	190	374	396



Серия Nega-Hepta Mill

Торцовые фрезы

Тип NHP

- Для чугуна



Углы наклона пластины:	γ : -6°
	λ : -4°
Глубина фрезерования	При исп. 7-ми кромок: 4.5 мм
	макс.: макс.: 6мм

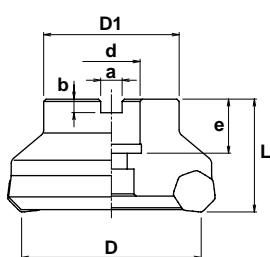


Рис. 1

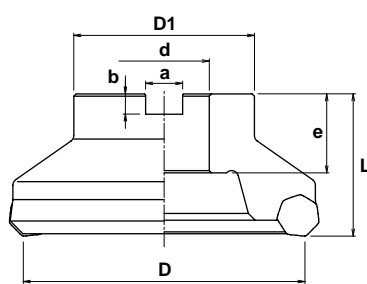


Рис. 2

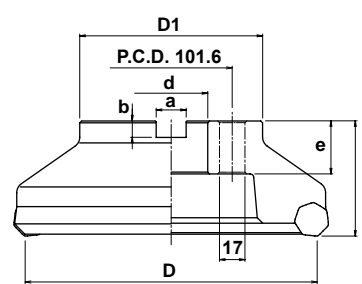


Рис. 3

Мелкий шаг

Номер по каталогу	Наличие на складе	Размеры, мм								Рис.	Пластины	Кол-во пластин	Комплектующие		
		D	L	d	D1	d1	a	b	e				Клин	Винт	Ключ
NHP-14100R-08-32	•	100	50	32	70	112.4	14.4	8	32	2	XNMU080610AEN	14	70710	LS-110	A-15T
NHP-18125R-08-40	•	125	63	40	80	137.4	16.4	9	35	2		18			
NHP-22160R-08-40	•	160	63	40	100	172.4	16.4	9	29	3		22			
NHP-28200R-08-60	•	200	63	60	140	212.4	25.4	14.3	40	3		28			
NHP-36250R-08-60	•	250	63	60	160	262.4	25.4	14.3	40	3		36			

Примечание: Все фрезы поставляются без пластин.

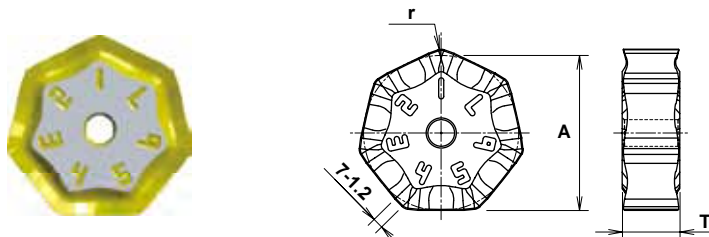
Стандартный шаг

Номер по каталогу	Наличие на складе	Размеры, мм								Рис.	Пластины	Кол-во пластин	Комплектующие		
		D	L	d	D1	d1	a	b	e				Клин	Винт	Ключ
NHP-5063R-08	★	63	50	22.225	60	75.4	8.4	5	20	1	XNMU080610AEN	5	70710	LS-110	A-15T
NHP-5063R-08-22	•	63	50	22	60	75.4	10.4	6.3	20	1		5			
NHP-6080R-08	★	80	50	25.4	60	92.4	9.5	6	20	1		6			
NHP-6080R-08-27	•	80	50	27	60	92.4	12.4	7	22	1		6			
NHP-8100R-08	★	100	50	31.75	70	112.4	12.7	8	32	2		8			
NHP-8100R-08-32	•	100	50	32	70	112.4	14.4	8	32	2		8			
NHP-8125R-08	★	125	63	38.1	80	137.4	15.9	10	35	2		8			
NHP-8125R-08-40	•	125	63	40	80	137.4	16.4	9	35	2		8			
NHP-10160R-08	★	160	63	50.8	100	172.4	19	11	37	2		10			
NHP-10160R-08-40	•	160	63	40	100	172.4	16.4	9	29	3		10			

Примечание: Все фрезы поставляются без пластин.

Серия Nega-Hepta Mill

Пластины



Номер по каталогу	Класс точности	Размеры, мм			Сплавы с CDV покрытием
		A	T	r	JC605X
XNMMU080610AEN	M	17.5	6.5	1	•

Комплектующие

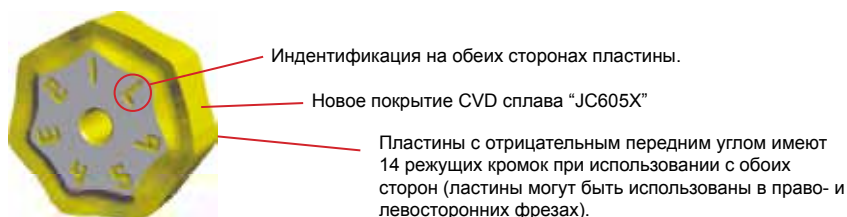
Клин	Винт	Ключ
70710	LS-110	A-15T

Новое CVD покрытие сплава "JC605X"

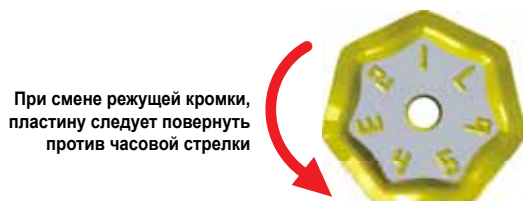
JC605X - новый сплав с покрытием, нанесенным методом CVD для обработки чугунов. Износостойкость нового сплава JC605X существенно выше за счет специального многослойного покрытия и новой основы имеющей повышенную сопротивляемость к пластической деформации. Первый слой покрытия из титанового сплава обеспечивает высокую адгезию второго слоя представляющего собой композиционный материал в основе которого высокотемпературные окислы алюминия с высоким содержанием $\alpha\text{-Al}_2\text{O}_3$. Этот по своей сути керамический слой обладает высокой тепло и износостойкостью, а также химической устойчивостью к окислительным процессам возникающим при высоких температурах в зоне резания. Поверх нанесён ещё один слой обеспечивающий низкую шероховатость передней поверхности, что существенно облегчает сход стружки и снижает склонность к наростообразованию.

	JC605X Область применения JC605X	Чистовая и получистовая обработка	Получерновая обработка	Черновая обработка
		K01	K10	K20
		JC605X		

Экономичная фреза с большим количеством режущих кромок



Рекомендации по замене режущих кромок.



При смене режущей кромки, пластину следует повернуть против часовой стрелки

Примечание: При использовании левосторонней фрезы, рекомендуется при смене режущей кромки, повернуть пластину по часовой стрелке.



Серия Nega-Hepta Mill

Рекомендации по выбору режимов резания

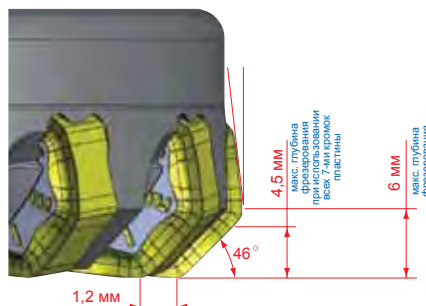
ISO	Обрабатываемый материал	Глубина фрезерования Ap (мм)	Скорость резания Vc (м/мин)	Подача на зуб fz (мм/зуб)
K	Серые чугуны (GG) До 300HB	До 3мм	200 (150-250)	0.3 (0.1-1.0)
		3 ~ 6	200 (150-250)	0.3 (0.1-0.5)
	Высокопрочные чугуны (GGG) До 300HB	До 3мм	150 (120-180)	0.2 (0.1-0.8)
		3 ~ 6	150 (120-180)	0.2 (0.1-0.4)

Примечание: Режимы резания должны быть скорректированы в соответствии с типом и условиями обработки.

Потребляемая мощность

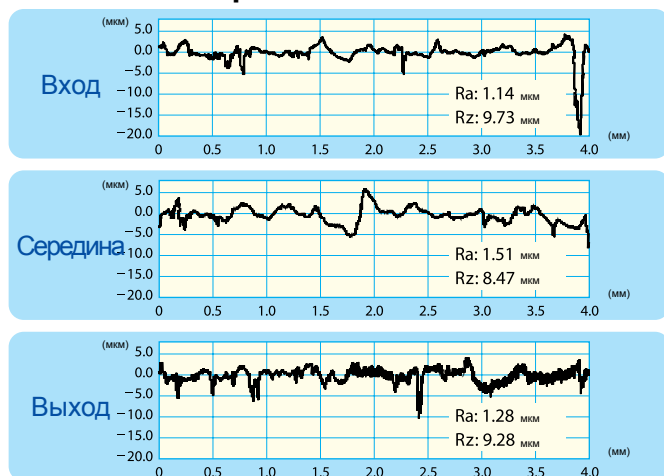
Ø	Мелкий шаг		Стандартный шаг	
	Кол-во пластин	Потребляемая мощность	Кол-во пластин	Потребляемая мощность
D	Q	Pc (кВт)	Q	Pc (кВт)
63	-	-	5	6.8
80	-	-	6	8.1
100	14	18.9	8	10.8
125	18	24.3	8	10.8
160	22	29.7	10	13.5
200	28	37.8	-	-
250	36	48.6	-	-

$$*Pc \text{ (кВт)} = (Ae \times Ap \times Vf) / (1000 \times (Q/Pc'))$$



- Положительная геометрия обеспечивается стружечными канавками и снижает силы резания. Пластины 2-х сторонние и за счет наличия вспомогательных углов возможно фрезерование как с горизонтальной, так и с вертикальной подачей.

Чистовая поверхность



Материал: GG30
 Режимы резания: Vc=300м/мин, n=764м/мин
 fz=0.3мм/зуб, ap=3мм, ae=100мм
 Вылет ин-та: l=138м, без применения СОЖ

