

ФРЕЗЕРНЫЙ ИНСТРУМЕНТ



ФРЕЗЕРНЫЙ ИНСТРУМЕНТ



содержание

Руководство по подбору инструмента	
Торцевые фрезы	E4
Концевые фрезы и модульные головки	E12
Кукурузные фрезы	E17
Дисковые фрезы	E19
Режущие пластины	E22
Сплавы	E31
Корпуса фрез	
Торцевые фрезы	E34
Концевые и модульные фрезы	E97
Кукурузные фрезы	E146
Дисковые фрезы	E153

• Подробную техническую информация см. в Техническом руководстве TaeguTec , раздел TE

Обозначения



➤ Угол в плане



➤ Винт под углом



➤ Режущие пластины



➤ Режимы резания



➤ Углы врезания



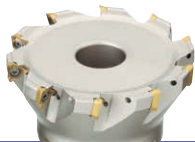
➤ Исполнение посадочного места



➤ Страница технического руководства



➤ Страница корпусов фрез



Система обозначения режущих пластин

E172

Пластины

E174

Рекомендуемые режимы резания

















E217

Исполнение посадочного места фрез

E220

Руководство по подбору инструмента

Торцевые фрезы

		MILL-RUSH	MILL²RUSH		CHASEMILL	CHASE²MILL
		3P TF90	6N TF90	SCRM90TN	TFM90AX 2S-TFM90AP TFM90AP	TFM90AN
Серия						
Страницы		E34-E36	E37-E38	E39-E40	E41-E43	E44-E45
Угол в плане		90°	90°	90°	90°	90°
Максимальная глубина резания (мм)		4.7-15	6.2-9.2	13	5.75-16.1	11-15
Диапазон диаметров (мм)		Ø32-Ø250	Ø40-Ø250	Ø50-Ø200	Ø32-Ø200	Ø40-Ø200
Пластина		3PK(H)T 0603 3PK(H)T 1004 3PK(H)T 1505 3PK(H)T 1906	6NGU 0604 6NGU 0905	TNMX 1806 TNM(G)X 2207	AXM(C)T 0602 APK(C)T 09T3 APK(C)T 1204 APKT 1705	ANM(H)X 1106 ANM(H)X 1607
Тип операции	Торцевая обработка 	●	●	●	●	●
	Обработка уступа 	●	●	●	●	●
	Обработка паза 	●	●	●	●	●
	Фрезерование под углом 	●			●	○
	Фрезерование по спирали 	●			●	○
	Обработка канавок 					
	Профильная обработка 					
	Профильная обработка 	○	○		○	○
	Ступенчатая обработка 	○	○		○	○
	Обработка цековок 	○	○		○	○
Сверление 						

Руководство по подбору инструмента

Торцевые фрезы

CHASEALU	CHASE ² QUAD			LIONMILL	
TFM90XE	TFM90SNS	TFM90SNS-QC	TQ90SNS	LM90TP	LM90SE
					
E46	E47	E48	E49	E50	E51
90°	90°	90°	90°	90°	90°
16	1	1	1	16	17
Ø40-Ø125	Ø50-Ø250	Ø250-Ø400	Ø250-Ø400	Ø80-Ø315	Ø125-Ø315
XECT 1605	SNEX 1204 SNET 1205	SNEX 1204 SNET 1205	SNEX 1204 SNET 1205	TPKN 2204	SEKX 2107
●	●	●	●	●	●
●	○	○	○	●	●
●				●	○
●					
●					
●				○	
○					

● Рекомендуется, ○ Подходит

Руководство по подбору инструмента

Торцевые фрезы

Серия		CHASE ² GUARD		LIONMILL		CHASEMILL
		TFM90SN TFM88SN	TFM75SN	LM75SP	LM60SC	TFM75AP
Страницы		E52-E53	E54	E55	E57-E60	E56
Угол в плане		90°, 88°	75°	75°	60°	75°
Максимальная глубина резания (мм)		12	9.5	9.5-12.5	13-18	3.9
Диапазон диаметров (мм)		Ø50-Ø200	Ø50-Ø250	Ø80-Ø315	Ø125-Ø500	Ø80-Ø125
Пластина		SNGX 1306... SNGX 1306 ZN	SNM(G)X 1306 EN... SNMX 1306 XTN	SPKN 1203 SPKN 1504	SCKN 2107 SCKN 2708	APKT 1705
Тип операции	Торцевая обработка		●	●	●	●
	Обработка уступа		●	●	●	●
	Обработка паза		○	○	○	○
	Фрезерование под углом					
	Фрезерование по спирали					
	Обработка канавок					
	Профильная обработка					
	Профильная обработка					
	Ступенчатая обработка					
	Обработка цековок					
Сверление						

Руководство по подбору инструмента

















Торцевые фрезы

HEXA ² MILL	CHASE ² HEPTA				CHASE ² GUARD
TFM55AHNS	14D-F45XN-06	14D-F45XN-09	14D-F45XNW	14D-F45XNW-QC	TFM45SN
					
E61	E62	E63	E64	E65	E66-E67
55°	45°	45°	45°	45°	45°
5	3.5	5	5	5	7
Ø50-Ø160	Ø50-Ø160	Ø63-Ø250	Ø80-Ø315	Ø250-Ø400	Ø50-Ø250
HNC(M)X 0504 HNCX 0506	XNM(H)U 0605	XNM(H)U 0906	XNHU 0906	XNHU 0906	SNM(G)X 1306 AN... SNMX 1306 XTN
●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●
○	○	○	○	○	○

● Рекомендуется, ○ Подходит

Руководство по подбору инструмента

Торцевые фрезы

Серия		CHASE ² <i>QUAD</i>			CHASE ² <i>MILL</i>	
		TFM45SN-QC	TFM45SNS	TFM45SNW	TQ45SNW	TFM45AN
						
Страницы		E68	E69-E70	E71	E72	E73
Угол в плане		45°	45°	45°	45°	45°
Максимальная глубина резания (мм)		7	8.8	8.8	8.8	8.4
Диапазон диаметров (мм)		Ø250-Ø400	Ø63-Ø315	Ø80-Ø250	Ø200-Ø400	Ø50-Ø160
Пластина		SNM(G)X 1306 AN... SNMX 1306 XTN	SNMX 1607 SNHX 1606	SNHX 1606	SNHX 1606	ANHX 1607
Тип операции	Торцевая обработка		●	●	●	●
	Обработка уступа		●	●	●	●
	Обработка паза		○	○	○	○
	Фрезерование под углом					
	Фрезерование по спирали					
	Обработка канавок					
	Профильная обработка					
	Профильная обработка					
	Ступенчатая обработка					
	Обработка цековок					
Сверление						

Руководство по подбору инструмента

















Торцевые фрезы

HEXA ² MILL			CHASECTO		LIONMILL
TFM45HNS	TFM45HN	TQ45HN	TFM430FS	TFM4320FW	LM45SD
					
E74-E75	E76	E77	E78	E79	E80
45°	45°	45°	43°	43°	45°
6.1	6.1	6.1	3.5	5	6.5-8.7
Ø63-Ø250	Ø80-Ø315	Ø250-Ø400	Ø32-Ø125	Ø63-Ø200	Ø80-Ø250
HNHX1006	HNHX1006	HNHX1006	OFCW 05T3 OFCT 05T3 OFMT 05T3 RFMT 1404	OFCN 0704 OFCR 0704 OFMR 0704 RFMR 1904	SDKN 1203 SDKN 1504
●	●	●	●	●	●
●	●	●			●
○	○	○	○	○	○

● Рекомендуется, ○ Подходит







Руководство по подбору инструмента

Торцевые фрезы

		<i>LIONMILL</i>	<i>HEXA²MILL</i>	<i>CHASE²MOLD</i>	<i>CHASEMOLD</i>	
		LM45SE	TFM15HNS	TFMRNS	TFMRX	TFMRY
Серия						
Страницы		E81	E82	E83-E84	E85-E86	E87-E90
Угол в плане		45°	15°	-	-	-
Максимальная глубина резания (мм)		6.5-8.7	2	5-8	5-10	5-10
Диапазон диаметров (мм)		Ø80-Ø250	Ø80-Ø125	Ø32-Ø200	Ø50-Ø160	Ø32-Ø250
Пластина		SEKN 1203 SEKN 1504	HNHX1006-M	RNMU 1004 RNMU 1205 RNMU 1606	RXM(H)X 1003 RXM(H)X 12T3 RXMX 1604 RXMX 2006	RYM(H)X 0803 RYM(H)X 1004 RYM(H)X 1205 RYM(H)X 1606 RYMX 2007
Тип операции	Торцевая обработка		●	●	●	●
	Обработка уступа		●		●	●
	Обработка паза		○		●	●
	Фрезерование под углом				●	●
	Фрезерование по спирали				●	●
	Обработка канавок					
	Профильная обработка				●	●
	Профильная обработка				○	○
	Ступенчатая обработка				○	
	Обработка цековок					
	Сверление					

Руководство по подбору инструмента

















Торцевые фрезы

CHASE² PLUNGE	CHASE² SPEED	CHASE² FEED			
TPM-PL09	TFMRN-12CH	TFMBL-06	TFMBL-09	TFMBL-12	TFMXD
					
E91	E92	E93	E94	E95	E96
-	-	-	-	-	-
9	6.0	1	1.5	2	1.0-2.0
Ø40-Ø100	Ø50-Ø80	Ø32-Ø66	Ø32-Ø100	Ø50-Ø125	Ø50-Ø125
PLNG 0904	RNGX 1207 CH	BLMP 0603	BLMP 0904	BLMP 1205	XDMX 08T3 XDMX 1305
●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●
○	●	●	●	●	●
○	●	●	●	●	●
	●	○	○	○	○
●	○	○	○	○	○
○		○	○	○	○
●		○	○	○	○

● Рекомендуется, ○ Подходит

Руководство по подбору инструмента

Концевые фрезы и модульные головки

		MILL-RUSH	MILL RUSH	CHASEMILL		
		3P TE90	6N TE90	TE90AX-06	2S-TE90AP-09	TE90AP-12
Серия						
Страницы		E97-E100	E101-E102	E103-E104	E105-E106	E107-E108
Угол в плане		90°	90°	90°	90°	90°
Максимальная глубина резания (мм)		4.7-15	6.2-9.2	5.75	8.8	12
Диапазон диаметров (мм)		Ø12-Ø50	Ø25-Ø40	Ø8-Ø40	Ø10-Ø40	Ø16-Ø42
Пластина		3PK(H)T 0603 3PK(H)T 1004 3PK(H)T 1505 3PK(H)T 1906	6NGU 0604 6NGU 0905	AXMT 0602 AXCT 0602	APKT 09T3 APCT 09T3	APKT 1204 APCT 1204
Тип операции	Торцевая обработка		●	●	●	●
	Обработка уступа		●	●	●	●
	Обработка паза		●	●	●	●
	Фрезерование под углом		●		●	●
	Фрезерование по спирали		●		●	●
	Фрезерование фасок					
	Профильная обработка					
	Профильная обработка		○	○	○	○
	Ступенчатая обработка		○	○	○	○
	Обработка цековок		○	○	○	○
Сверление						

Руководство по подбору инструмента

Концевые фрезы и модульные головки

CHASEMILL	CHASE ² MILL	CHASEALU	CHASEGUARD		
TE90AP-17	TE90AN-11/16	TE90XE	TSF	TDM	TCF
					
E109-E110	E111-E112	E113-E114	E115	E116	E117
90°	90°	90°	90°	90°	45°-75°
16.1	11-15	16	5.6-13.4	12-40	-
Ø20-Ø40	Ø25-Ø50	Ø25-Ø40	Ø12-Ø50	Ø12-Ø50	Ø7-Ø25
APKT 1705	ANMX 1106/1607 ANHX 1106/1607	XECT 1605	XOMT 0602 SPMG(T) 0904 SPMG(T) 1104 SPMG(T) 1405	XOMT 0602 SPMG(T) 0904 SPMG(T) 1104 SPMG(T) 1405	SPMG(T) 1104
●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	
●	●	●	●	●	
●	○	●	○	●	
●	○	●	○	●	
					●
○	○		○	●	
○	○	●	○	●	
○	○	○	○	●	
				●	

● Рекомендуется, ○ Подходит

Руководство по подбору инструмента

Концевые фрезы и модульные головки

		CHASE²MOLD		CHASEMOLD		CHASE²PLUNGE	FINEBALL
		TERNS		TERD/TERX	TERY	TPM-PL09	TNF
Серия							
Страницы		E118-E119		E120-E121	E122-E124	E125	E126-E128
Угол в плане		-		-	-	-	-
Максимальная глубина резания (мм)		5-8		2.5-10	4-10	9	-
Диапазон диаметров (мм)		Ø25-Ø50		Ø8-Ø50	Ø16-Ø50	Ø25-Ø42	Ø8-Ø32
Пластина		RNMU 1004 RNMU 1205 RNMU 1606		RXM(H)X 1003 RXM(H)X 12T3 RXMX 1604 RXMX 2006	RYM(H)X 0803 RYM(H)X 1004 RYM(H)X 1205 RYM(H)X 1606 RYMX 2007	PLNG 0904	NFB NFR
Тип операции	Торцевая обработка		●	●	●	●	●
	Обработка уступа		●	●	●	●	●
	Обработка паза		●	●	●	●	●
	Фрезерование под углом		●	●	●	○	●
	Фрезерование по спирали		●	●	●	○	●
	Обработка канавок						
	Профильная обработка		●	●	●		●
	Профильная обработка		○	○	○	●	●
	Ступенчатая обработка		○			○	●
	Обработка цековок					●	●
Сверление						●	

Руководство по подбору инструмента

















Концевые фрезы и модульные головки

FINEBALL	CHASESPEED	DUETBALL	TRIOBALL		CHASE²BALL
TNFR	TERP-12CH	2F	3F-W	3F-CN	TDB50X
					
E129-E131	E132	E133-E134	E135	E135	E136-E137
-	-	-	-	-	-
-	6.0	11.8-21.4	16-25	25	59-69
Ø8-Ø25	Ø32-Ø40	Ø16-Ø32	Ø32-Ø50	Ø50	Ø50
NFR	RPGX 1204 CH	2FB APKT 09T3	3FB CNHX 1311 CNHX 1606	3FB500C-M 3FB500P-M CNHX 1606	6RBE 50-M
●	●	●	●	●	●
●	●				
●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●
●	○	○	○	○	○
●		○	○	○	○
●					
●					

● Рекомендуется, ○ Подходит
















Руководство по подбору инструмента

Концевые фрезы и модульные головки

		CHASE²FEED				
		TEBL-06	TEBL-09	TEBL-12	TEXD-08	TEXD-13
Серия						
Страницы		E138-E140	E141-E142	E143	E144	E145
Угол в плане		-	-	-	-	-
Максимальная глубина резания (мм)		1.0	1.5	2.0	1.0	2.0
Диапазон диаметров (мм)		Ø16-Ø42	Ø25-Ø42	Ø32-Ø42	Ø20-Ø42	Ø32-Ø42
Пластина		BLMP 0603	BLMP 0904	BLMP 1205	XDMX 08T3	XDMX 1305
Тип операции	Торцевая обработка 	●	●	●	●	●
	Обработка уступа 	●	●	●	●	●
	Обработка паза 	●	●	●	●	●
	Фрезерование под углом 	●	●	●	●	●
	Фрезерование по спирали 	●	●	●	●	●
	Обработка канавок 					
	Профильная обработка 	○	○	○	○	○
	Профильная обработка 	○	○	○	○	○
	Ступенчатая обработка 	○	○	○	○	○
	Обработка цековок 	○	○	○	○	○
Сверление 						

Руководство по подбору инструмента














Кукурузные фрезы

		CHASE ² MILL		CHASEMILL		
		TES-AN11 TEF-AN11	TES-AN16 TEF-AN16	TEF-AX06	2S-TEF-AP09	TES-AP12 TEF-AP12
Серия						
Страницы		E146	E147	E148	E149	E150
Угол в плане		90°	90°	90°	90°	90°
Максимальная глубина резания (мм)		40-60	42-69	16-26	26-42	34-56
Диапазон диаметров (мм)		Ø32-Ø80	Ø40-Ø100	Ø16-Ø25	Ø20-Ø32	Ø25-Ø63
Пластина		ANMX 1106 ANHX 1106	ANMX 1607 ANHX 1607	AXMT 0602 AXCT 0602	APKT 09T3 APCT 09T3	APKT 1204
Тип операции	Торцевая обработка		○	○	○	○
	Обработка уступа		●	●	●	●
	Обработка паза		●	●	●	●
	Фрезерование под углом					
	Фрезерование по спирали		○	○	○	○
	Обработка канавок					
	Профильная обработка					
	Профильная обработка					
	Ступенчатая обработка					
	Обработка цековок					
	Сверление					

● Рекомендуется, ○ Подходит

















Руководство по подбору инструмента

Кукурузные фрезы

		CHASEMILL	CHASEQUAD			
		TES-AP17 TEF-AP17	TES TEF			
Серия						
Страницы		E151	E152			
Угол в плане		90°	90°			
Максимальная глубина резания (мм)		30-88	25-60			
Диапазон диаметров (мм)		Ø32-Ø100	Ø32-Ø100			
Пластина		APKT 1705	SPMG(T) 1104 SPMG(T) 1405			
Тип операции	Торцевая обработка		○	○		
	Обработка уступа		●	●		
	Обработка паза		●	●		
	Фрезерование под углом					
	Фрезерование по спирали		○			
	Обработка канавок					
	Профильная обработка					
	Профильная обработка			○		
	Ступенчатая обработка					
	Обработка цековок			○		
Сверление						

Руководство по подбору инструмента

















Дисковые фрезы

		TOP SLOT					
		TSM-TS16	TSM-SL	TSM-FD-Z	TSM-FD-ZN08	TSM-FD-S/W-ZN08	
Серия							
Страницы		E153-E154	E155-E156	E157-E158	E159	E160	
Угол в плане		-	-	-	-	-	
Максимальная глубина резания (мм)		1.2-6	3-6	3-10	10-12	10-14	
Диапазон диаметров (мм)		Ø32-Ø80	Ø25-Ø63	Ø63-Ø250	Ø80-Ø125	Ø100-Ø250	
Пластина		TS16	SLOT	ZNHT...	ZNHU 080	ZNHU 080	
Тип операции	Торцевая обработка		○	○	○	○	○
	Обработка уступа		○	○	○	○	○
	Обработка паза		●	●	●	●	●
	Фрезерование под углом						
	Фрезерование по спирали						
	Обработка канавок		●	●	●	●	●
	Профильная обработка						
	Профильная обработка						
	Ступенчатая обработка						
	Обработка цековок						
Сверление							

● Рекомендуется, ○ Подходит






Руководство по подбору инструмента

Дисковые фрезы

Серия		TOP SLOT				
		TSM-FD-ZN11	TSM-FD-S/W-ZN11	TSM-FD-S/W-ZN14	TSM-FF-Z	TSM-FF-ZN08
						
Страницы		E161	E162	E163	E164	E165
Угол в плане		-	-	-	-	-
Максимальная глубина резания (мм)		14-20	14-20	20-26	3-10	10-12
Диапазон диаметров (мм)		Ø125	Ø100-Ø315	Ø125-Ø315	Ø80-Ø160	Ø63-Ø125
Пластина		ZNHU 110	ZNHU 110	ZNHU 140	ZNHT...	ZNHU 080
Тип операции	Торцевая обработка 	○	○	○	○	○
	Обработка уступа 	○	○	○	○	○
	Обработка паза 	●	●	●	●	●
	Фрезерование под углом 					
	Фрезерование по спирали 					
	Обработка канавок 	●	●	●	●	●
	Профильная обработка 					
	Профильная обработка 					
	Ступенчатая обработка 					
	Обработка цековок 					
Сверление 						

Руководство по подбору инструмента

Дисковые фрезы

TOP SLOT				Дисковая фреза TSC	
TSM-FF-S/W-ZN08	TSM-FF-ZN11	TSM-FF-S/W-ZN11	TSM-FF-S/W-ZN14	TSC	
					
E166	E167	E168	E169	E170	
-	-	-	-	-	
10-14	14-20	14-20	20-26	1.6-4.52	
Ø100-Ø200	Ø63-Ø125	Ø100-Ø315	Ø125-Ø315	Ø75-Ø160	
ZNHU 080	ZNHU 110	ZNHU 110	ZNHU 140	TIMC TIMJ TIPV	
○	○	○	○		
○	○	○	○		
●	●	●	●	●	
●	●	●	●	●	

● Рекомендуется, ○ Подходит





Руководство по подбору инструмента

Режущие пластины

Серия	MILL-RUSH					MILL RUSH					CHASEMILL					CHASE ² MILL													
	3PK(H)T 0603 3PK(H)T 1004 3PK(H)T 1505 3PK(H)T 1906					6NGU 0604 6NGU 0905					TNMX 1806 TNM(G)X 2207					AXM(C)T 0602 APK(C)T 09T3 APK(C)T 1204 APKT 1705					ANM(H)X 1106 ANM(H)X 1607								
Материал	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H
Страницы	E175					E176					E208					E179-E182					E178								
Угол в плане	90°					90°					90°					90°					90°								
Максимальная глубина резания (мм)	4.7-15					6.2-9.2					13-15					5.75-16.1					11-15								
Тип операции	Торцевая обработка		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	Обработка уступа		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	Обработка паза		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	Фрезерование под углом		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	
	Фрезерование по спирали		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	
	Обработка канавок																												
	Профильная обработка																												
	Профильная обработка		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	Ступенчатая обработка		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	Обработка цековок		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
Сверление																													

Руководство по подбору инструмента

















Режущие пластины

CHASE ^{ALU}	CHASE ² GUARD	LIONMILL		CHASE ² GUARD	
ХЕСТ 1605	SNEX 1204 SNET 1205	TPKN 2204	SEKX 2107	SNGX 1306... SNGX 1306 ZN	SNM(G)X 1306 EN... SNMX 1306 XTN
					
N	P K	P M K	P K	P M K	P M K
E212	E200	E209	E198	E202	E201
90°	90°	90°	90°	90°, 88°	75°
16	1	16	17	12	9.5
●	●	●	●	●	●
●	○	●	●	●	●
●		●	○	○	○
●					
●					
●		○			
○					

● Рекомендуется, ○ Подходит






Руководство по подбору инструмента

Режущие пластины

		LIONMILL	CHASEMILL	LIONMILL	HEXA ² MILL	CHASE ² HEPTA
Серия		SPKN 1203 SPKN 1504	APKT 1705	SCKN 2107 SCKN 2708	HNC(M)X 0504 HNCX 0506	XNM(H)U 0605
						
Материал		P M K	P M K N S H P	K	P K	P M K
Страницы		E205	E181	E197	E185	E213
Угол в плане		75°	75°	60°	55°	45°
Максимальная глубина резания (мм)		9.5-12.5	3.9	13-18	5	3.5
Тип операции	Торцевая обработка		●	●	●	●
	Обработка уступа		●		●	●
	Обработка паза		○	○	○	○
	Фрезерование под углом					
	Фрезерование по спирали					
	Обработка канавок					
	Профильная обработка					
	Профильная обработка					
	Ступенчатая обработка					
	Обработка цефоквок					
	Сверление					

Руководство по подбору инструмента

















Режущие пластины

CHASE ² HEPTA	CHASE ² QUAD		CHASE ² MILL	HEXA ² MILL	CHASE ² OCTO
XNM(H)U 0906	SNM(G)X 1306 AN... SNMX 1306 XTN	SNMX 1607 SNHX 1606	ANHX 1607 ANR-M	HNHX 1006	OFCW 05T3 OFCT 05T3 OFMT 05T3 RFMT 1404
					
P M K	P M K N	P M K N	P M K N S	P M K	P M K N
E214	E201	E203	E177	E186	E191
45°	45°	45°	45°	45°	43°
5	7	8.8	8.4	6.1	3.5
●	●	●	●	●	●
●	●	●		●	
○	○	○	○	○	○
	○				

● Рекомендуется, ○ Подходит







Руководство по подбору инструмента

Режущие пластины

Серия	CHASEOCTO				LIONMILL		HEXA ² MILL	CHASE ² HOLD					
	OFCN 0704 OFCR 0704 OFMR 0704 RFMR 1904				SDKN 1203 SDKN 1504	SEKN 1203 SEKN 1504	HNHX1006	RNMU 1004 RNMU 1205 RNMU 1606					
													
Материал	P	M	K	N	P	P	P	K	P	M	K	S	H
Страницы	E190				E197	E198	E186	E193					
Угол в плане	43°				45°	45°	15°	-					
Максимальная глубина резания (мм)	5				6.5-8.7	6.5-8.7	2	5-8					
Тип операции	Торцевая обработка		●	●	●	●	●	●					
	Обработка уступа			●	●			●					
	Обработка паза		○	○	○			●					
	Фрезерование под углом							●					
	Фрезерование по спирали							●					
	Обработка канавок												
	Профильная обработка							●					
	Профильная обработка							○					
	Ступенчатая обработка							○					
	Обработка цековок												
	Сверление												

Руководство по подбору инструмента

Режущие пластины

CHASEMOLD		CHASE ² PLUNGE	CHASESPEED	CHASE ² FEED	
RXM(H)X 1003 RXM(H)X 12T3 RXMX 1604 RXMX 2006	RYM(H)X 0803 RYM(H)X 1004 RYM(H)X 1205 RYM(H)X 1606 RYMX 2007	PLNG 0904	RPGX 1204 CH RNGX 1207 CH	BLMP 0603 BLMP 0904	BLMP 1205
					
P M K S	P M K S H	P M K S H	P M K S	P M K S H	P M K S H
E194	E195	E192	E193	E183	E184
-	-	-	-	-	-
5-10	5-10	9	6.0	1-1.5	2
●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●
●	●	○	●	●	●
●	●	○	●	●	●
●	●				
●	●		●	○	○
○	○	●	○	○	○
		○		○	○
		●		○	○

● Рекомендуется, ○ Подходит












Руководство по подбору инструмента

Режущие пластины

Серия	CHASE ² FEED		CHASEQUAD		FINEBALL				DUETBALL									
	XDMX 08T3 XDMX 1305		SPMG(T) 0904 SPMG(T) 1104 SPMG(T) 1405 XOMT 0602		NFB		NFR		2FB									
Материал	P	M	K	S	P	M	K	S	P	M	K	S	H	P	M	K	S	H
Страницы	E211		E204		E187				E188-E189				E174					
Угол в плане	-		15°-45°, 90°		-				-				-					
Максимальная глубина резания (мм)	1.0-2.0		18-60		-				-				11.8-21.4					
Тип операции	Торцевая обработка		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	Обработка уступа		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	Обработка паза		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	Фрезерование под углом		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	Фрезерование по спирали		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	Обработка фасок				●													
	Профильная обработка		○				●		●		●		●		●			
	Профильная обработка		○		●				●		●		○					
	Ступенчатая обработка		○		●				●		●		○					
	Обработка цековок		○		●				●		●							
Сверление				●				●		●								

Руководство по подбору инструмента

Режущие пластины

Серия	TRIOBALL		CHASE ² BALL	TOP SLOT		
	3FB	6RBE 50-M		TS16	SLOT	ZNHT
Материал	P M K	S H P M K S H P		P M K	P M K N	
Страницы	E174	E177		E210	E199	E215
Угол в плане	-	-		-	-	-
Максимальная глубина резания (мм)	16-25	59-69		1.2-6	3-6	3-10
Тип операции	Торцевая обработка 	●	●	○	○	○
	Обработка уступа 			○	○	○
	Обработка паза 	●	●	●	●	●
	Фрезерование под углом 	●	●			
	Фрезерование по спирали 	●	●			
	Обработка канавок 					
	Профильная обработка 	●	●			
	Профильная обработка 	○	○			
	Ступенчатая обработка 	○	○			
	Обработка цековок 					
	Сверление 					

● Рекомендуется, ○ Подходит

Руководство по подбору инструмента

Режущие пластины

Серия		TOP SLOT	Дисковая фреза TSC				
		ZNHU	TIMC TIMJ TIPV				
Материал		P M K	P M K N				
Страницы		E216	E206-E207				
Угол в плане		-	-				
Максимальная глубина резания (мм)		10-26	1.6-4.52				
Тип операции	Торцевая обработка		○				
	Обработка уступа		○				
	Обработка паза		●	●			
	Фрезерование под углом						
	Фрезерование по спирали						
	Обработка канавок		●	●			
	Профильная обработка						
	Профильная обработка						
	Ступенчатая обработка						
	Обработка цепок						
	Сверление						

● Рекомендуется, ○ Подходит

Сплавы

Твёрдые сплавы

Сплавы	ISO	Характеристика и применение
K10 Твёрдый сплав	K05 – K15 N05 – N15 S05 – S15	• Общая обработка чугуна, алюминиевых сплавов и цветных металлов
P30 Твёрдый сплав	P25 – P35	• Общая обработка стали
 TT6080 Покрытие CVD	K05 – K25 H05 – H25	• Общая обработка серого и высокопрочного чугуна • Чистовая и получистовая обработка закаленных сталей
 TT7080 Покрытие PVD	P05 – P25 K05 – K25	• Фрезерование стали • Для прерывистого резания чугуна
TT8020 Покрытие PVD	P30 – P50 M30 – M50 S30 – S50	• Прерывистая и черновая обработка стали и нержавеющей стали • Низкоскоростная и прерывистая обработка жаропрочных сплавов
 TT8080 Покрытие PVD	P30 – P50 M30 – M50 S30 – S50	• Прерывистая и черновая обработка стали и нержавеющей стали • Низкоскоростная и прерывистая обработка жаропрочных сплавов
TT9030 Покрытие PVD	P20 – P40 M20 – M40 S20 – S40	• Обработка стали, нержавеющей стали и жаропрочных сплавов
 TT9080 Покрытие PVD	P20 – P40 M20 – M40 S20 – S40	• Обработка стали, нержавеющей стали и жаропрочных сплавов
 TT2510 Покрытие PVD	P05 – P25 H05 – H25	• Высокоскоростная обработка высоколегированной и закаленной стали
TT5515 Покрытие PVD	P10 – P30 M10 – M30 K10 – K30 S10 – S30 H10 – H30	• Высокоскоростная обработка стали и закаленной стали • Обработка нержавеющей стали, чугуна и жаропрочных сплавов
TT5525 Покрытие PVD	P20 – P40 M20 – M40 S20 – S40	• Обработка стали, нержавеющей стали и жаропрочных сплавов
 TT6800 Покрытие PVD	K05 – K25 H05 – H25	• Общая обработка серого и высокопрочного чугуна • Чистовая и получистовая обработка закаленной стали
 TT7800 Покрытие CVD	P30 – P45 M30 – M45	• Черновая обработка и высокоскоростное сверление углеродистой и легированной стали • Фрезерование нержавеющей стали на средних скоростях

Сплавы

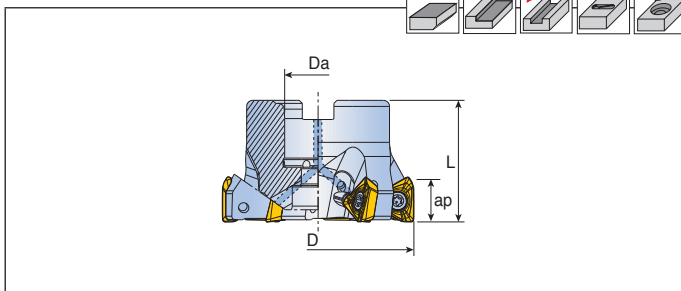
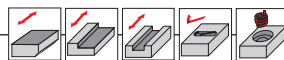
Кермет, керамика, и CBN (кубический нитрид бора)

Сплавы	ISO	Характеристика и применение
СТ7000 Кермет без покрытия	K05 – K15 N05 – N15 S05 – S15	<ul style="list-style-type: none"> • Чистовая обработка стали и нержавеющей стали
AS10 Керамика	K20 – K30	<ul style="list-style-type: none"> • Общая обработка чугуна
AS20 Керамика	S05 – S20	<ul style="list-style-type: none"> • Высокоскоростная обработка жаропрочных сплавов
KB90 CBN	K15 – K25 S05 – S20	<ul style="list-style-type: none"> • Высокоскоростная обработка чугуна • Обработка жаропрочных сплавов

Корпуса фрез



Торцевая фреза



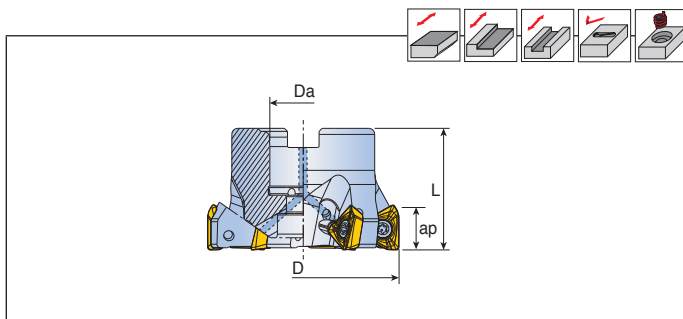
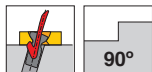
Обозначение		Размеры (мм)				Каналы СОЖ	Исполнение корпуса	кг	Крепежный болт	Пластина
		D	Da	L	ap					
3P TF90-632-16R-06	6	32	16	32	4.7	●	A	0.1	SH M8x1.25x25	3PK(H)T 0603... E175
732-16R-06	7	32	16	32	4.7	●	A	0.1	SH M8x1.25x25	
735-16R-06	7	35	16	35	4.7	●	A	0.1	SH M8x1.25x30	
840-16R-06	8	40	16	40	4.7	●	A	0.2	SH M8x1.25x30	
840-22R-06	8	40	22	40	4.7	●	A	0.2	SH M10x1.5x30	
3P TF90-540-16R-10	5	40	16	40	7	●	A	0.3	SH M8x1.25x30	3PK(H)T 1004... E175
640-16R-10	6	40	16	40	7	●	A	0.3	SH M8x1.25x30	
650-22R-10	6	50	22	40	7	●	A	0.4	SH M10x1.5x30	
750-22R-10	7	50	22	40	7	●	A	0.4	SH M10x1.5x30	
663-22R-10	6	63	22	40	7	●	A	0.5	SH M10x1.5x30	
863-22R-10	8	63	22	40	7	●	A	0.5	SH M10x1.5x30	
963-22R-10	9	63	22	40	7	●	A	0.5	SH M10x1.5x30	
3P TF90-450-22R-15	4	50	22	40	11	●	A	0.3	SH M10x1.5x30	3PK(H)T 1505... E175
550-22R-15	5	50	22	40	11	●	A	0.3	SH M10x1.5x30	
463-22R-15-B	4	63	22	40	11	●	A	0.5	SH M10x1.5x30	
663-22R-15	6	63	22	40	11	●	A	0.5	SH M10x1.5x30	
480-27R-15-B	4	80	27	50	11	●	A	1.0	SH M12x1.75x35	
780-27R-15	7	80	27	50	11	●	A	1.0	SH M12x1.75x35	
880-27R-15	8	80	27	50	11	●	A	1.0	SH M12x1.75x35	
6100-32R-15-B	6	100	32	50	11	●	A	1.8	LH M16x2x35	
8100-32R-15	8	100	32	50	11	●	A	1.9	LH M16x2x35	
10100-32R-15	10	100	32	50	11	●	A	1.9	LH M16x2x35	
7125-40R-15-B	7	125	40	63	11	●	A	3.0	SH M20x2.5x40	
10125-40R-15	10	125	40	63	11	●	A	3.1	SH M20x2.5x40	
12125-40R-15	12	125	40	63	11	●	A	3.1	SH M20x2.5x40	
12160-40R-15	12	160	40	63	11	x	C	4.4	-	
15160-40R-15	15	160	40	63	11	x	C	4.4	-	
15200-60R-15	15	200	60	63	11	x	C	6.0	-	
18200-60R-15	18	200	60	63	11	x	C	5.8	-	



3P TF90-19

MILL•RUSH

Торцевая фреза



Обозначение		Размеры (мм)				Каналы СОЖ	Исполнение корпуса		Крепежный болт	Пластина
		D	Da	L	ap					
3P TF90-463-22R-19	4	63	22	40	15	●	A	0.4	SH M10x1.5x30	3PK(H)T 1906... E175
663-22R-19	6	63	22	40	15	●	A	0.9	SH M10x1.5x30	
480-27R-19	4	80	27	50	15	●	A	0.9	SH M12x1.75x35	
780-27R-19	7	80	27	50	15	●	A	1.0	SH M12x1.75x35	
6100-32R-19	6	100	32	50	15	●	A	1.8	LH M16x2x35	
8100-32R-19	8	100	32	50	15	●	A	2.6	LH M16x2x35	
8125-40R-19	8	125	40	63	15	●	A	3.0	SH M20x2.5x40	
10125-40R-19	10	125	40	63	15	●	A	3.1	SH M20x2.5x40	
8160-40R-19	8	160	40	63	15	x	C	4.2	-	
12160-40R-19	12	160	40	63	15	x	C	4.3	-	
10200-60R-19	10	200	60	63	15	x	C	6.0	-	
14200-60R-19	14	200	60	63	15	x	C	6.0	-	
12250-60R-19	12	250	60	63	15	x	C	10.5	-	
16250-60R-19	16	250	60	63	15	x	C	10.5	-	

Режимы резания
E217-E219

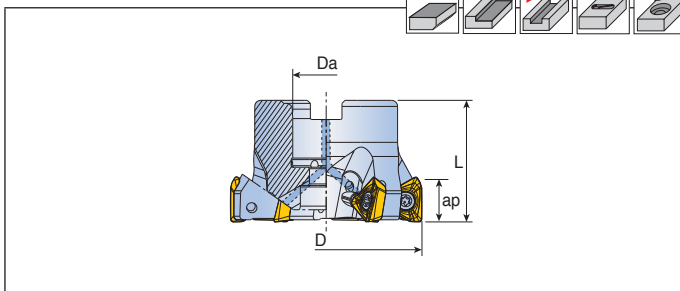
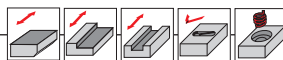
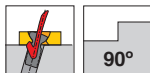
Исполнение корпуса
E220-E221

Углы врезания
TE21-TE22

3P TF90-15/19

MILL-RUSH

Торцевая фреза (дюйм)



Обозначение		Размеры (мм)				Каналы СОЖ	Исполнение корпуса		Крепежный болт	Пластина
		D	Da	L	ap					
3P TF90-780-25.4R-15	7	80	25.4	50	11	●	A	1.0	SH M12x1.75x35	3PK(H)T 1505...
880-25.4R-15	8	80	25.4	50	11	●	A	1.0	SH M12x1.75x35	
8100-31.75R-15	8	100	31.75	50	11	x	B	1.9	-	
10100-31.75R-15	10	100	31.75	50	11	x	B	1.9	-	
10125-38.1R-15	10	125	38.1	63	11	x	B	3.1	-	
12125-38.1R-15	12	125	38.1	63	11	x	B	3.1	-	
12160-50.8R-15	12	160	50.8	63	11	x	B	4.4	-	
15160-50.8R-15	15	160	50.8	63	11	x	B	4.4	-	
15200-47.625R-15	15	200	47.625	63	11	x	C	6.0	-	
3P TF90-480-25.4R-19	4	80	25.4	50	15	●	A	0.9	SH M12x1.75x35	3PK(H)T 1906...
780-25.4R-19	7	80	25.4	50	15	●	A	1.0	SH M12x1.75x35	
6100-31.75R-19	6	100	31.75	50	15	x	B	1.8	-	
8100-31.75R-19	8	100	31.75	50	15	x	B	2.6	-	
8125-38.1R-19	8	125	38.1	63	15	x	B	3.0	-	
10125-38.1R-19	10	125	38.1	63	15	x	B	3.1	-	
8160-50.8R-19	8	160	50.8	63	15	x	B	4.2	-	
12160-50.8R-19	12	160	50.8	63	15	x	B	4.3	-	
10200-47.625R-19	10	200	47.625	63	15	x	C	6.0	-	
14200-47.625R-19	14	200	47.625	63	15	x	C	6.0	-	

• Крепежные болты с каналом под СОЖ доступны по запросу (Пример заказа: SH M10x1.5x30-C)

Запчасти

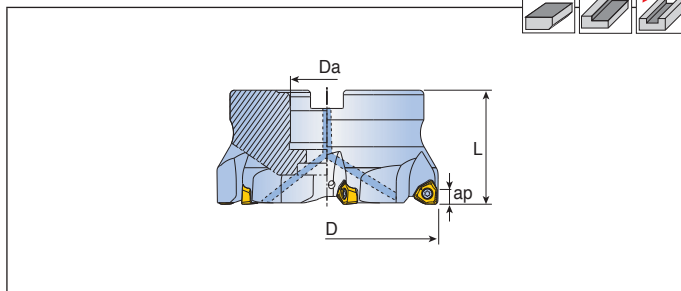
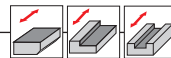
Обозначение	Винт	Ключ			
3P TF90-06	TS 20043I/HG-P	TD6P			
3P TF90-10	TS 25C065I/HG	TD8			
3P TF90-15	TS 40B100I	TD15			
3P TF90-19	TS 45120I	T-T20			



6N TF90-06/09



Торцевая фреза



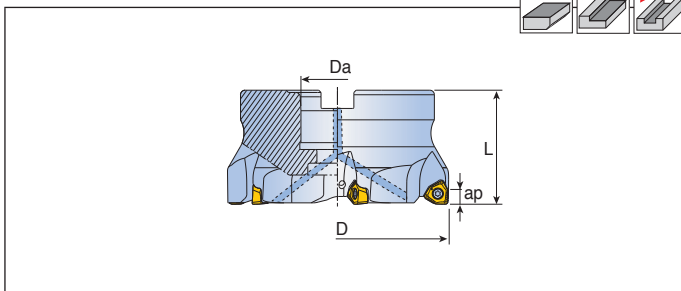
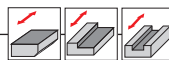
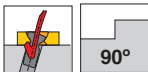
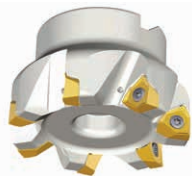
Обозначение		Размеры (мм)				Каналы СОЖ	Исполнение корпуса		Крепежный болт	Пластина
		D	Da	L	ap					
6N TF90-440-16R-06	4	40	16	40	6.2	●	A	0.3	SH M8x1.25x30	6NGU 0604... E176
450-22R-06	4	50	22	40	6.2	●	A	0.4	LH M10x1.5x25	
650-22R-06	6	50	22	40	6.2	●	A	0.4	LH M10x1.5x25	
463-22R-06	4	63	22	40	6.2	●	A	0.5	LH M10x1.5x25	
663-22R-06	6	63	22	40	6.2	●	A	0.5	LH M10x1.5x25	
763-22R-06	7	63	22	40	6.2	●	A	0.5	LH M10x1.5x25	
580-27R-06	5	80	27	50	6.2	●	A	1.0	SH M12x1.75x35	
780-27R-06	7	80	27	50	6.2	●	A	1.0	SH M12x1.75x35	
980-27R-06	9	80	27	50	6.2	●	A	1.0	SH M12x1.75x35	
6100-32R-06	6	100	32	50	6.2	●	A	1.9	SH M16x2x35	
8100-32R-06	8	100	32	50	6.2	●	A	1.9	SH M16x2x35	
11100-32R-06	11	100	32	50	6.2	●	A	1.9	SH M16x2x35	
7125-40R-06	7	125	40	63	6.2	●	A	3.2	SH M20x2.5x40	
11125-40R-06	11	125	40	63	6.2	●	A	3.2	SH M20x2.5x40	
14125-40R-06	14	125	40	63	6.2	●	A	3.2	SH M20x2.5x40	
6N TF90-450-22R-09	4	50	22	40	9.2	●	A	0.3	LH M10x1.5x25	6NGU 0905... E176
550-22R-09	5	50	22	40	9.2	●	A	0.4	LH M10x1.5x25	
463-22R-09	4	63	22	40	9.2	●	A	0.5	LH M10x1.5x25	
663-22R-09	6	63	22	40	9.2	●	A	0.5	LH M10x1.5x25	
763-22R-09	7	63	22	40	9.2	●	A	0.5	LH M10x1.5x25	
580-27R-09	5	80	27	50	9.2	●	A	1.0	SH M12x1.75x35	
780-27R-09	7	80	27	50	9.2	●	A	1.1	SH M12x1.75x35	
980-27R-09	9	80	27	50	9.2	●	A	1.1	SH M12x1.75x35	
6100-32R-09	6	100	32	50	9.2	●	A	1.9	LH M16x2x35	
8100-32R-09	8	100	32	50	9.2	●	A	1.8	LH M16x2x35	
11100-32R-09	11	100	32	50	9.2	●	A	1.9	LH M16x2x35	
7125-40R-09	7	125	40	63	9.2	●	A	3.1	SH M20x2.5x40	
11125-40R-09	11	125	40	63	9.2	●	A	3.1	SH M20x2.5x40	
14125-40R-09	14	125	40	63	9.2	●	A	3.2	SH M20x2.5x40	
12160-40R-09	12	160	40	63	9.2	x	C	4.3	-	
16160-40R-09	16	160	40	63	9.2	x	C	4.3	-	
14200-60R-09	14	200	60	63	9.2	x	C	5.9	-	
18200-60R-09	18	200	60	63	9.2	x	C	5.9	-	
18250-60R-09	18	250	60	63	9.2	x	C	10.7	-	
22250-60R-09	22	250	60	63	9.2	x	C	10.8	-	



6N TF90-06/09



Торцевая фреза (дюйм)

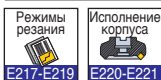


Обозначение		Размеры (мм)				Каналы СОЖ	Исполнение корпуса	кг	Крепежный болт	Пластина
		D	Da	L	ap					
6N TF90-580-25.4R-06	5	80	25.4	50	6.2	●	A	1.0	SH M12x1.75x35	6NGU 0604...
780-25.4R-06	7	80	25.4	50	6.2	●	A	1.0	SH M12x1.75x35	
980-25.4R-06	9	80	25.4	50	6.2	●	A	1.0	SH M12x1.75x35	
6100-31.75R-06	6	100	31.75	50	6.2	●	B	1.9	-	
8100-31.75R-06	8	100	31.75	50	6.2	●	B	1.9	-	
11100-31.75R-06	11	100	31.75	50	6.2	●	B	1.9	-	
7125-38.1R-06	7	125	38.1	63	6.2	●	B	3.2	-	
11125-38.1R-06	11	125	38.1	63	6.2	●	B	3.2	-	
14125-38.1R-06	14	125	38.1	63	6.2	●	B	3.2	-	
6N TF90-580-25.4R-09	5	80	25.4	50	9.2	●	A	1.0	SH M12x1.75x35	6NGU 0905...
780-25.4R-09	7	80	25.4	50	9.2	●	A	1.1	SH M12x1.75x35	
980-25.4R-09	9	80	25.4	50	9.2	●	A	1.1	SH M12x1.75x35	
6100-31.75R-09	6	100	31.75	50	9.2	x	B	1.9	-	
8100-31.75R-09	8	100	31.75	50	9.2	x	B	1.8	-	
11100-31.75R-09	11	100	31.75	50	9.2	x	B	1.9	-	
7125-38.1R-09	7	125	38.1	63	9.2	x	B	3.1	-	
11125-38.1R-09	11	125	38.1	63	9.2	x	B	3.1	-	
14125-38.1R-09	14	125	38.1	63	9.2	x	B	3.2	-	
12160-50.8R-09	12	160	50.8	63	9.2	x	B	4.3	-	
16160-50.8R-09	16	160	50.8	63	9.2	x	B	4.3	-	

• Крепежные болты с каналом под СОЖ доступны по запросу (Пример заказа: SH M10x1.5x30-C)

Запчасти

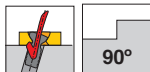
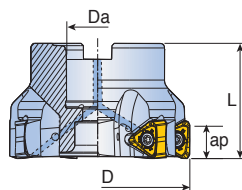
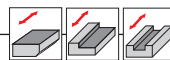
Обозначение	Винт	Ключ			
6N TF90-06	TS 300851/HG	TD9	-		
6N TF90-09	TS 40B1001	-	T-T15		



SCRM90TN



Торцевая фреза



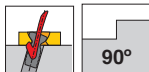
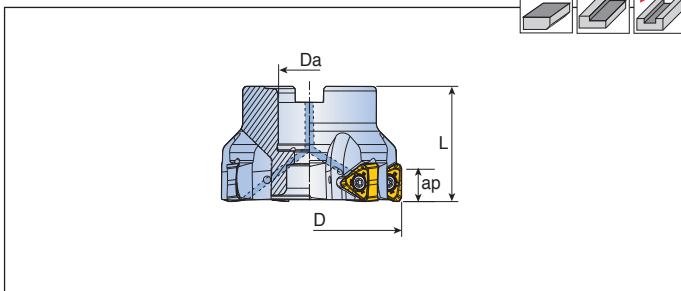
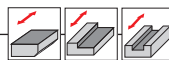
Обозначение		Размеры (мм)				Каналы СОЖ	Исполнение корпуса		Крепежный болт	Пластина
		D	Da	L	ap					
SCRM90TN 450-16R-18	4	50	16	40	13	●	A	0.3	SH M8x1.25x30	TNMX 1806... E208
563-22R-18	5	63	22	40	13	●	A	0.5	SH M10x1.5x30	
580-27R-18	5	80	27	50	13	●	A	1.1	SH M12x1.75x35	
780-27R-18	7	80	27	50	13	●	A	1.1	SH M12x1.75x35	
6100-32R-18-B	6	100	32	50	13	●	A	2.0	SH M16x2x35	
8100-32R-18	8	100	32	50	13	●	A	2.0	SH M16x2x35	
7125-40R-18-B	7	125	40	63	13	●	A	3.4	SH M20x2.5x40	
10125-40R-18	10	125	40	63	13	●	A	3.3	SH M20x2.5x40	
10160-40R-18	10	160	40	63	13	x	C	4.5	-	
14160-40R-18	14	160	40	63	13	x	C	4.5	-	
16200-60R-18	16	200	60	63	13	x	C	6.2	-	
SCRM90TN 350-16R-22	3	50	16	40	15	●	A	0.3	SH M8x1.25 x30	TNM(G)X 2207... E208
463-22R-22	4	63	22	40	15	●	A	0.4	SH M10x1.25x30	
580-27R-22	5	80	27	50	15	●	A	0.9	SH M12x1.75x35	
6100-32R-22	6	100	32	50	15	●	A	1.8	SH M16x2x35	
8125-40R-22	8	125	40	63	15	●	A	3.0	SH M20x2.5x40	
10160-40R-22	10	160	40	63	15	x	C	4.2	-	
12200-60R-22	12	200	60	63	15	x	C	6	-	
14250-60R-22	14	250	60	63	15	x	C	10.6	-	



SCRM90TN



Торцевая фреза (дюйм)

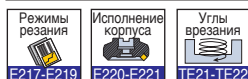


Обозначение		Размеры (мм)				Каналы СОЖ	Исполнение корпуса		Крепежный болт	Пластина
		D	Da	L	ap					
SCRM90TN 580-25.4R-18	5	80	25.4	50	13	●	A	1.1	SH M12x1.75x35	TNMX 1806...
780-25.4R-18	7	80	25.4	50	13	●	A	1.1	SH M12x1.75x35	
6100-31.75R-18-B	6	100	31.75	50	13	x	B	2.0	-	
8100-31.75R-18	8	100	31.75	50	13	x	B	2.0	-	
7125-38.1R-18-B	7	125	38.1	63	13	x	B	3.4	-	
10125-38.1R-18	10	125	38.1	63	13	x	B	3.3	-	
10160-50.8R-18	10	160	50.8	63	13	x	C	4.5	-	
14160-50.8R-18	14	160	50.8	63	13	x	C	4.5	-	
16200-47.625R-18	16	200	47.625	63	13	x	C	6.2	-	
SCRM90TN 580-25.4R-22	5	80	25.4	50	15	●	A	0.9	SH M12x1.75x35	TNM(G)X 2207...
6100-31.75R-22	6	100	31.75	50	15	x	B	1.8	-	
8125-38.1R-22	8	125	38.1	63	15	x	B	3.0	-	

• Крепежные болты с каналом под СОЖ доступны по запросу (Пример заказа: SH M10x1.5x30-C)

Запчасти

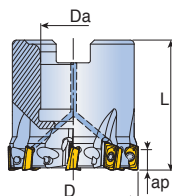
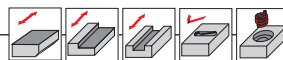
Обозначение	Винт	Ключ			
SCRM90TN-18	TS 40B100I	T-T15			
SCRM90TN-22	TS 45I20I	T-T20			



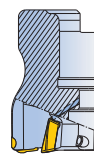
TFM90AX/2S-TFM90AP

CHASEMILL

Торцевая фреза



TFM90AX



2S-TFM90AP

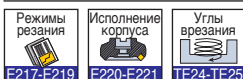


Обозначение		Размеры (мм)	Каналы СОЖ	Исполнение корпуса	Крепежный болт	Пластина	
							D
TFM90AX	832-16R-06	8	32 16 32 5.75	● A 0.1	SH M8x1.25x25	AXM(C)T 0602...	
	1040-16R-06	10	40 16 40 5.75	● A 0.2	SH M8x1.25x25	E182	
	1040-22R-06	10	40 22 40 5.75	● A 0.2	SH M10x1.5x30		
2S-TFM90AP	540-16R-09	5	40 16 40 8.8	● A 0.3	SH M8x1.25x30	APK(C)T 09T3...	
	640-16R-09	6	40 16 40 8.8	● A 0.2	SH M8x1.25x30	E179, E182	
	550-22R-09-B	5	50 22 40 8.8	● A 0.3	SH M10x1.5x30		
	650-22R-09	6	50 22 40 8.8	● A 0.3	SH M10x1.5x30		
	750-22R-09	7	50 22 40 8.8	● A 0.3	SH M10x1.5x30		
	863-22R-09	8	63 22 40 8.8	● A 0.5	SH M10x1.5x30		
	1080-27R-09	10	80 27 50 8.8	● A 1.1	SH M12x1.75x35		
	1080-25.4R-09	10	80 25.4 50 8.8	● A 1.1	SH M12x1.75x35		

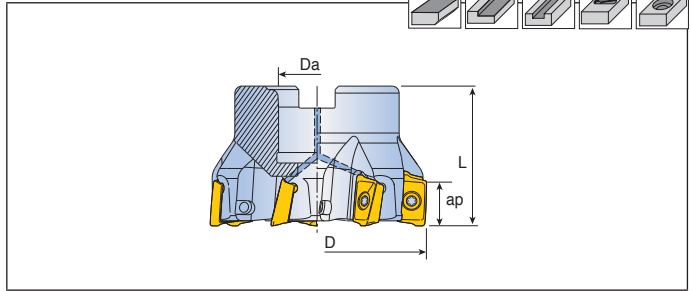
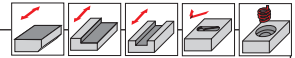
• Крепежные болты с каналом под СОЖ доступны по запросу (Пример заказа: SH M10x1.5x30-C)

Запчасти

Обозначение	Винт	Ключ		
TFM90AX	TS 18041/HG	TD6P		
2S-TFM90AP	TS 25075/HG	TD8		



Торцевая фреза



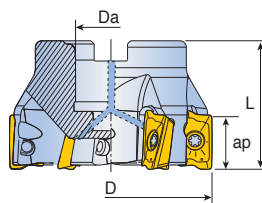
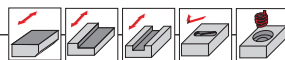
Обозначение		Размеры (мм)				Каналы СОЖ	Исполнение корпуса	Kg	Крепежный болт	Пластина
		D	Da	L	ap					
TFM90AP										
440-16R-12	4	40	16	40	12	●	A	0.2	SH M8x1.25x25	APK(C)T 1204... E180, E182
540-16R-12	5	40	16	40	12	●	A	0.2	SH M8x1.25x25	
550-22R-12	5	50	22	40	12	●	A	0.3	SH M10x1.5x30	
650-22R-12	6	50	22	40	12	●	A	0.3	SH M10x1.5x30	
563-22R-12	5	63	22	40	12	●	A	0.5	SH M10x1.5x30	
663-22R-12	6	63	22	40	12	●	A	0.5	SH M10x1.5x30	
763-22R-12	7	63	22	40	12	●	A	0.5	SH M10x1.5x30	
680-27R-12	6	80	27	50	12	●	A	1.0	SH M12x1.75x30	
880-27R-12	8	80	27	50	12	●	A	1.0	SH M12x1.75x30	
TFM90AP										
440-16R-17	4	40	16	40	16.1	●	A	0.3	SH M8x1.25x30	APKT 1705... E181
350-22R-17-B	3	50	22	40	16.1	●	A	0.4	SH M10x1.5x30	
450-22R-17-B	4	50	22	40	16.1	●	A	0.3	SH M10x1.5x30	
550-22R-17	5	50	22	40	16.1	●	A	0.4	SH M10x1.5x30	
463-22R-17-B	4	63	22	40	16.1	●	A	0.5	SH M10x1.5x30	
663-22R-17	6	63	22	40	16.1	●	A	0.5	SH M10x1.5x30	
480-27R-17-B	4	80	27	50	16.1	●	A	0.8	SH M12x1.75x35	
680-27R-17	6	80	27	50	16.1	●	A	0.9	SH M12x1.75x35	
780-27R-17	7	80	27	50	16.1	●	A	0.9	SH M12x1.75x35	
6100-32R-17-B	6	100	32	50	16.1	●	A	1.3	LH M16x2x35	
8100-32R-17	8	100	32	50	16.1	●	A	1.5	LH M16x2x35	
7125-40R-17-B	7	125	40	63	16.1	●	A	2.9	SH M20x2.5x40	
8125-40R-17	8	125	40	63	16.1	●	A	3.0	SH M20x2.5x40	
9125-40R-17	9	125	40	63	16.1	●	A	3.1	SH M20x2.5x40	
8160-40R-17-B	8	160	40	63	16.1	x	C	4.1	-	
10160-40R-17	10	160	40	63	16.1	x	C	4.2	-	
12200-60R-17	12	200	60	63	16.1	x	C	6.1	-	

Режимы резания E217-E219	Исполнение корпуса E220-E221	Углы врезания TE26
-----------------------------	---------------------------------	-----------------------

TFM90AP-12/17

CHASEMILL

Торцевая фреза (дюйм)



Обозначение		Размеры (мм)				Каналы СОЖ	Исполнение корпуса		Крепежный болт	Пластина
		D	Da	L	ap					
TFM90AP 880-25.4R-12	8	80	25.4	50	12	•	A	1.0	SH M12x1.75x30	АПК(С)Т 1204... E180, E182
TFM90AP 663-25.4R-17	6	63	25.4	40	16.1	•	A	0.5	LM M12x1.75x30	АПКТ 1705... E181
780-25.4R-17	7	80	25.4	50	16.1	•	A	0.9	SH M12x1.75x35	E181
8100-31.75R-17	8	100	31.75	50	16.1	x	B	1.5	-	
9125-38.1R-17	9	125	38.1	63	16.1	x	B	3.1	-	
10160-50.8R-17	10	160	50.8	63	16.1	x	B	4.2	-	
12200-47.625R-17	12	200	47.625	63	16.1	x	C	6.1	-	

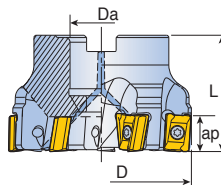
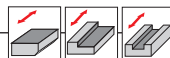
• Крепежные болты с каналом под СОЖ доступны по запросу (Пример заказа: SH M10x1.5x30-C)

Запчасти

Обозначение	Винт		Ключ	
TFM90AP-12	TS 35A088I/HG	TS 35A088I/HG	TD10P	-
TFM90AP-17 (Ø40-Ø63)	TS 40093I/HG	TS 40093I/HG	-	T-T15
TFM90AP-17 (Ø80-)	TS 40120I/HG	TS 40120I/HG	-	T-T15

 Режимы резания E217-E219	 Исполнение корпуса E220-E221	 Углы врезания TE26
---------------------------------	-------------------------------------	---------------------------

Торцевая фреза

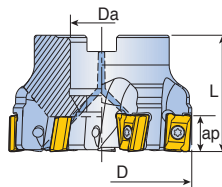
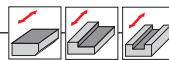


Обозначение		Размеры (мм)				Каналы СОЖ	Исполнение корпуса	Kg	Крепежный болт	Пластина
		D	Da	L	ap					
TFM90AN 440-16R-11	4	40	16	40	11	●	A	0.2	SH M8x1.25x30	ANM(H)X 1106... E178
450-22R-11	4	50	22	40	11	●	A	0.3	SH M10x1.5x30	
650-22R-11	6	50	22	40	11	●	A	0.3	SH M10x1.5x30	
563-22R-11	5	63	22	40	11	●	A	0.6	SH M10x1.5x30	
763-22R-11	7	63	22	40	11	●	A	0.6	SH M10x1.5x30	
880-27R-11	8	80	27	50	11	●	A	1.1	SH M12x1.75x35	
1080-27R-11	10	80	27	50	11	●	A	1.1	SH M12x1.75x35	
9100-32R-11	9	100	32	50	11	●	A	2.0	SH M16x2x35	
12100-32R-11	12	100	32	50	11	●	A	2.0	SH M16x2x35	
10125-40R-11	10	125	40	63	11	●	A	3.3	SH M20x2.5x40	
14125-40R-11	14	125	40	63	11	●	A	3.4	SH M20x2.5x40	
TFM90AN 350-22R-16	3	50	22	40	15	●	A	0.4	SH M10x1.5x30	ANM(H)X 1607... E178
450-22R-16	4	50	22	40	15	●	A	0.4	SH M10x1.5x30	
463-22R-16	4	63	22	40	15	●	A	0.5	SH M10x1.5x30	
663-22R-16	6	63	22	40	15	●	A	0.5	SH M10x1.5x30	
580-27R-16	5	80	27	50	15	●	A	0.8	SH M12x1.75x35	
780-27R-16	7	80	27	50	15	●	A	0.9	SH M12x1.75x35	
5100-32R-16	5	100	32	50	15	●	A	1.3	SH M16x2x35	
8100-32R-16	8	100	32	50	15	●	A	1.5	SH M16x2x35	
7125-40R-16	7	125	40	63	15	●	A	3.9	SH M20x2.5x40	
10125-40R-16	10	125	40	63	15	●	A	3.7	SH M20x2.5x40	
8160-40R-16	8	160	40	63	15	x	C	5.0	-	
12160-40R-16	12	160	40	63	15	x	C	5.3	-	
14200-60R-16	14	200	60	63	15	x	C	7.0	-	

<p>Режимы резания E217-E219</p>	<p>Исполнение корпуса E220-E221</p>	<p>Углы врезания TE23</p>
-------------------------------------	---	-------------------------------

TFM90AN-11/16

Торцевая фреза (дюйм)



Обозначение		Размеры (мм)				Каналы СОЖ	Исполнение корпуса	Kg	Крепежный болт	Пластина
		D	Da	L	ap					
TFM90AN 763-25.4R-11	7	63	25.4	40	11	●	A	0.6	LH M12x1.75x30	ANM(H)X 1106...
880-25.4R-11	8	80	25.4	50	11	●	A	1.1	SH M12x1.75x35	E178
1080-25.4R-11	10	80	25.4	50	11	●	A	1.1	SH M12x1.75x35	
TFM90AN 580-25.4R-16	5	80	25.4	50	15	●	A	0.8	SH M12x1.75x35	ANM(H)X 1607...
780-25.4R-16	7	80	25.4	50	15	●	A	0.9	SH M12x1.75x35	E178
5100-31.75R-16	5	100	31.75	50	15	x	B	1.3	-	
8100-31.75R-16	8	100	31.75	50	15	x	B	1.5	-	
7125-38.1R-16	7	125	38.1	63	15	x	B	3.9	-	
10125-38.1R-16	10	125	38.1	63	15	x	B	3.7	-	
8160-50.8R-16	8	160	50.8	63	15	x	C	5.0	-	

• Крепежные болты с каналом под СОЖ доступны по запросу (Пример заказа: SH M10x1.5x30-C)

Запчасти

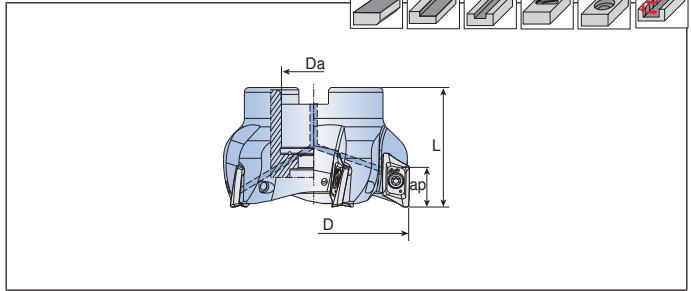
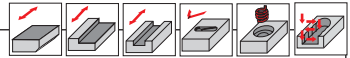
Обозначение	Винт	Ключ			
TFM90AN-11	TS 35A088I/HG	TD10P			
TFM90AP-16	TS 40120I	T-T15			

Режимы резания E217-E219	Исполнение корпуса E220-E221	Углы врезания TE23
-----------------------------	---------------------------------	-----------------------

TFM90XE-16



Торцевая фреза



Обозначение		Размеры (мм)				Каналы СОЖ	Исполнение корпуса	Max RPM	Kg	Крепежный болт	Пластина
		D	Da	L	ap						
TFM90XE 340-16R-16	3	40	16	50	16	●	A	30,000	0.2	SH M8x1.25x35-C	ХЕСТ 1605... E212
450-22R-16	4	50	22	50	16	●	A	27,000	0.3	SH M10x1.5x30-C	
563-22R-16	5	63	22	50	16	●	A	24,000	0.5	SH M10x1.5x30-C	
580-27R-16	5	80	27	50	16	●	A	21,000	0.9	LH M12x1.75x30-C	
6100-32R-16	6	100	32	63	16	●	A	19,000	1.6	SH M16x2x35-C	
7125-40R-16	7	125	40	63	16	●	A	17,000	2.5	SH M20x2.5x40-C	

• Корпус фрезы для пластины ХЕСТ 16 с радиусом при вершине более чем 3,2 мм должен быть доработан таким образом, чтобы R(корпуса)=R(пластины)-0,3 мм

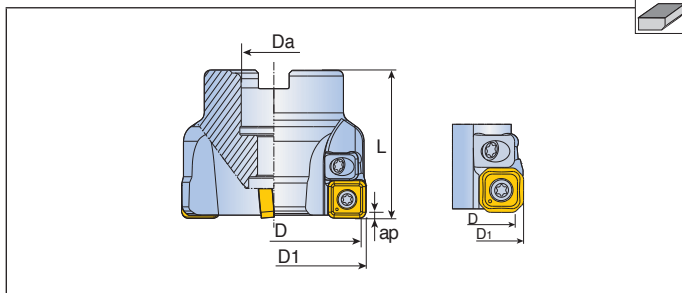
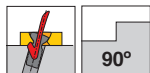
Запчасти

Обозначение	Винт	Ключ			
	TFM90XE-16	TS 400931/HG	T-T15		

Режимы резания E217-E219	Исполнение корпуса E220-E221	Углы врезания TE29-TE30
-----------------------------	---------------------------------	----------------------------

TFM90SNS-12

Торцевая фреза

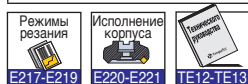


Обозначение		Размеры (мм)					Исполнение корпуса		Крепежный болт	Пластина
		D	D1	Da	L	ap				
TFM90SNS 350-22R-12	3	43.35	50	22	50	1	A	0.5	SH M10x1.5x40	SNEX 1204... SNET 1205... E200
463-22R-12	4	56.35	63	22	50	1	A	0.7	SH M10x1.5x40	
680-27R-12	6	73.35	80	27	50	1	A	1.0	SH M12x1.75x35	
8100-32R-12	8	93.35	100	32	63	1	A	2.0	SH M16x2x30	
12100-32R-12	12	93.35	100	32	63	1	A	2.0	SH M16x2x30	
10125-40R-12	10	118.35	125	40	63	1	B	2.9	-	
16125-40R-12	16	118.35	125	40	63	1	B	2.9	-	
12160-40R-12	12	153.35	160	40	63	1	C	4.4	-	
20160-40R-12	20	153.35	160	40	63	1	C	4.4	-	
16200-60R-12	16	193.35	200	60	63	1	C	6.0	-	
24200-60R-12	24	193.35	200	60	63	1	C	6.0	-	
30250-60R-12	30	243.35	250	60	63	1	C	10.8	-	

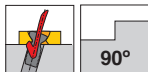
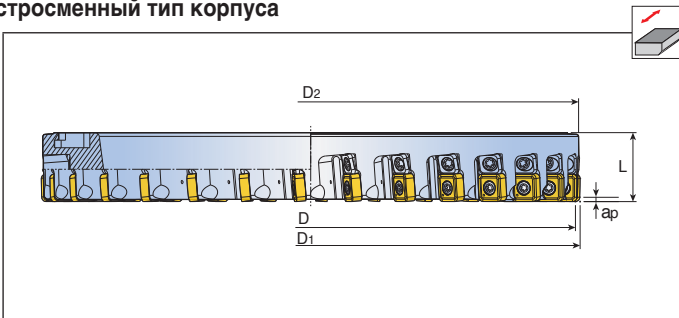
• Рекомендуется для хороших условий резания стали и чугуна

Запчасти

Обозначение	Винт	Рег. клин	Рег. винт	Ключ	
TFM90SNS-12	TS 35C110I	AJS 1010R	AWS 0620	T-T15	



Торцевая фреза: Новый быстросменный тип корпуса



Обозначение		Размеры (мм)						Адаптер	Пластина
		D	D1	D2	L	ap			
TFM90SNS 20250-12-QC	20	243.35	250	248.59	32	1	3.6	TQCA D250	SNEX 1204... SNET 1205... E200
30250-12-QC	30	243.35	250	248.59	32	1	3.6	TQCA D250	
24315-12-QC	24	308.35	315	313	38	1	8.1	TQCA D315	
36315-12-QC	36	308.35	315	313	38	1	8.1	TQCA D315	
28355-12-QC	28	348.35	355	353	38	1	9.2	TQCA D355	
42355-12-QC	42	348.35	355	353	38	1	9.2	TQCA D355	
32400-12-QC	32	393.35	400	398	38	1	10.5	TQCA D400	
48400-12-QC	48	393.35	400	398	38	1	10.6	TQCA D400	

• Рекомендуется для очень хороших условий резания чугуна и стали

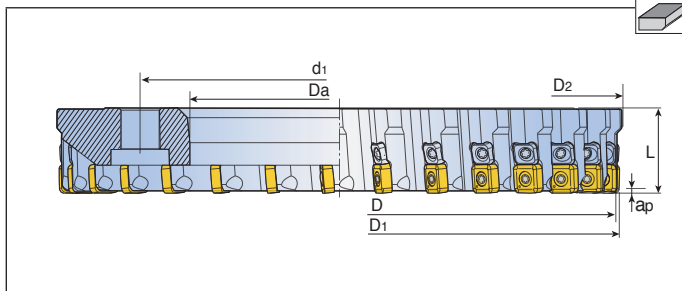
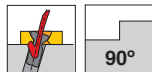
Запчасти

Обозначение	Винт	Рег. клин	Рег. винт	Ключ	
TFM90SNS-12-QC	TS 35C110I	AJS 1010R	AWS 0620	T-T15	



TQ90SNS-12

Торцевая фреза: Быстросменный тип корпуса



Обозначение		Размеры (мм)								Адаптер	Пластина
		D	D1	D2	Da	d1	L	ap			
TQ90SNS 20250R-12	20	243.35	250	253	133.35	177.8	38	1	7.5	QA 10 K/M	SNEX 1204... SNET 1205... E200
30250R-12	30	243.35	250	253	133.35	177.8	38	1	7.5	QA 10 K/M	
24315R-12	24	308.35	315	317	146.05	215.9	38	1	14.0	QA 12 K/M	
36315R-12	36	308.35	315	317	146.05	215.9	38	1	14.0	QA 12 K/M	
28355R-12	28	348.35	355	357	215.9	260.4	38	1	12.8	QA 14 K/M	
42355R-12	42	348.35	355	357	215.9	260.4	38	1	12.8	QA 14 K/M	
32400R-12	32	393.35	400	402	254	304.8	38	1	16.0	QA 16 K/M	
48400R-12	48	393.35	400	402	254	304.8	38	1	16.0	QA 16 K/M	

• Рекомендуется для очень хороших условий резания чугуна и стали

Запчасти

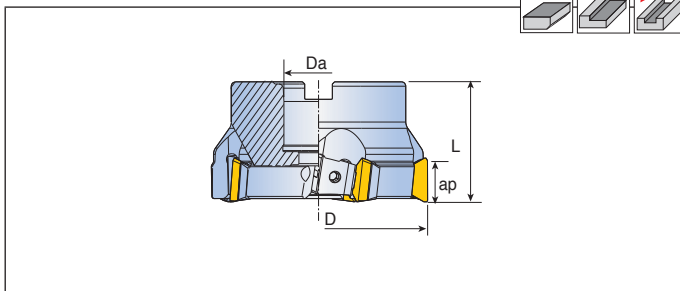
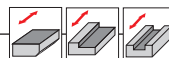
Обозначение	Винт 	Рег. клин 	Рег. винт 	Ключ 	
TQ90SNS	TS 35C110I	AJS 1010R	AWS 0620	T-T15	



LM90TP-22

LIONMILL

Торцевая фреза



Обозначение		Размеры (мм)				Исполнение корпуса		Крепежный болт	Пластина
		D	Da	L	ap				
LM90TP 480-25.4R-22	4	80	25.4	50	16	A	1.2	SH M12x1.75x35	TPKN 2204... E209
5100-31.75R-22	5	100	31.75	55	16	A	2.2	SH M16x2x35	
6125-38.1R-22	6	125	38.1	63	16	B	3.0	-	
8160-50.8R-22	8	160	50.8	63	16	B	4.7	-	
10200-47.625R-22	10	200	47.625	63	16	C	6.4	-	
12250-47.625R-22	12	250	47.625	63	16	C	10.7	-	
14315-47.625R-22	14	315	47.625	63	16	D	16.7	-	

• Метрическое исполнение корпусов доступно по запросу

Запчасти

Обозначение	Опорная пластина	Клин	Винт опорной пластины	Винт клина	Ключ	Ключ винта прокладки
LM90TP-22	 TSTP 22N	 WPA 8	 TS 40B100I	 TS 80200W TS 80160W ⁽¹⁾	 T-W4	 T-T15 ⁽²⁾

Режимы резания E217-E219

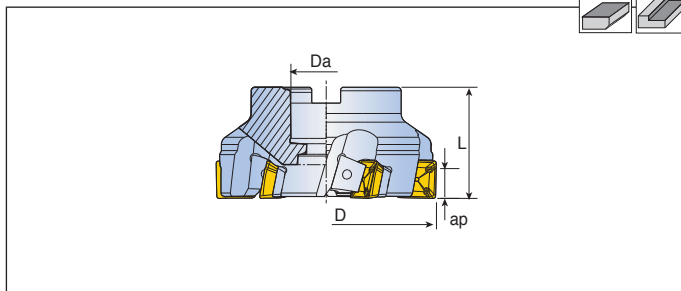
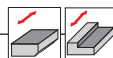
Исполнение корпуса E220-E221

- ⁽¹⁾TS 80160W для фрезы D80
- Ключ винта опорной пластины T-T15⁽²⁾ заказывается отдельно

LM90SE-21

LIONMILL

Торцевая фреза



Обозначение		Размеры (мм)				Исполнение корпуса	кг	Крепежный болт	Пластина
		D	Da	L	ap				
LM90SE 6125-40R-21	6	125	40	63	17	A	3.4	SH M20x2.5x40	SEKX 2107...
8160-40R-21	8	160	40	63	17	C	5.3	-	E198
10200-60R-21	10	200	60	80	17	C	9.6	-	
12200-60R-21	12	200	60	80	17	C	9.5	-	
12250-60R-21	12	250	60	80	17	C	16.4	-	
14250-60R-21	14	250	60	80	17	C	16.4	-	
12315-60R-21	12	315	60	80	17	D	21.0	-	
16315-60R-21	16	315	60	80	17	D	20.7	-	
LM90SE 6125-38.1R-21	6	125	38.1	63	17	B	3.4	-	
8160-50.8R-21	8	160	50.8	63	17	B	5.3	-	
10200-47.625R-21	10	200	47.625	80	17	C	9.6	-	
12200-47.625R-21	12	200	47.625	80	17	C	9.5	-	
12250-47.625R-21	12	250	47.625	80	17	C	16.4	-	
14250-47.625R-21	14	250	47.625	80	17	C	16.4	-	
12315-47.625R-21	12	315	47.625	80	17	D	21.0	-	
16315-47.625R-21	16	315	47.625	80	17	D	20.7	-	

Запчасти

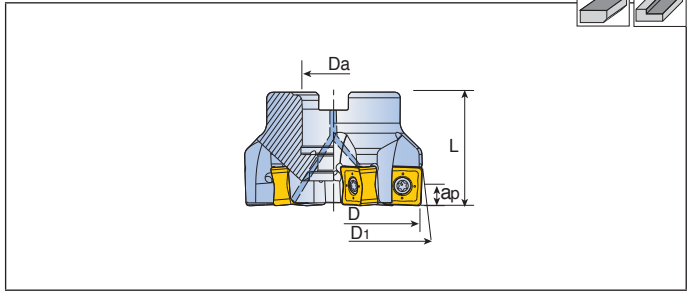
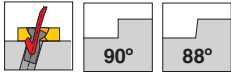
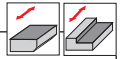
Обозначение	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Клин	Винт клина	Ключ	Ключ винта прокладки ⁽¹⁾
LM90SE-21	TSSE 21N-ST	TS 50C130I/HG	WPA 8-SE16	TS 80160W TS 80200W	T-W4	T-T20 ⁽¹⁾



- Ключ винта опорной пластины⁽¹⁾ заказывается отдельно
- Ключ винта TS 80160W : Диаметр 125 – 200 мм
TS 80200W : Диаметр 250 – 315 мм

TFM90SN/TFM88SN-13

Торцевая фреза



Обозначение		Размеры (мм)						Каналы СОЖ	Исполнение корпуса	Kg	Крепежный болт	Пластина
		D	D ₁	D _a	L	ap						
TFM90SN 550-22R-13	5	50	50.7	22	40	12	•	A	0.3	SH M10x1.5x30	SNGX 1306 ...	
663-22R-13	6	63	63.7	22	40	12	•	A	0.5	SH M10x1.5x30	E202	
780-27R-13	7	80	80.7	27	50	12	•	A	1.2	SH M12x1.75x35		
980-27R-13*	9	80	80.7	27	50	12	•	A	1.2	SH M12x1.75x35		
8100-32R-13	8	100	100.8	32	50	12	•	A	1.9	SH M16x2x30		
13100-32R-13*	13	100	100.8	32	50	12	•	A	1.9	SH M16x2x30		
10125-40R-13	10	125	125.8	40	63	12	x	B	2.8	-		
16125-40R-13*	16	125	125.8	40	63	12	x	B	2.8	-		
TFM88SN 550-22R-13	5	50	51.2	22	40	12	•	A	0.3	SH M10x1.5x30	SNGX 1306 ZN...	
663-22R-13	6	63	64.2	22	40	12	•	A	0.5	SH M10x1.5x30	E202	
780-27R-13	7	80	81.2	27	50	12	•	A	1.2	SH M12x1.75x35		
980-27R-13*	9	80	81.2	27	50	12	•	A	1.2	SH M12x1.75x35		
8100-32R-13	8	100	101.2	32	50	12	•	A	1.9	SH M16x2x30		
11100-32R-13*	11	100	101.2	32	50	12	•	A	1.9	SH M16x2x30		
10125-40R-13	10	125	126.1	40	63	12	x	B	2.8	-		
14125-40R-13*	14	125	126.1	40	63	12	x	B	2.8	-		
12160-40R-13	12	160	161.1	40	63	12	x	C	4.2	-		
18160-40R-13*	18	160	161.1	40	63	12	x	C	4.2	-		
14200-60R-13	14	200	201.1	60	63	12	x	C	6.0	-		
22200-60R-13*	22	200	201.1	60	63	12	x	C	6.0	-		

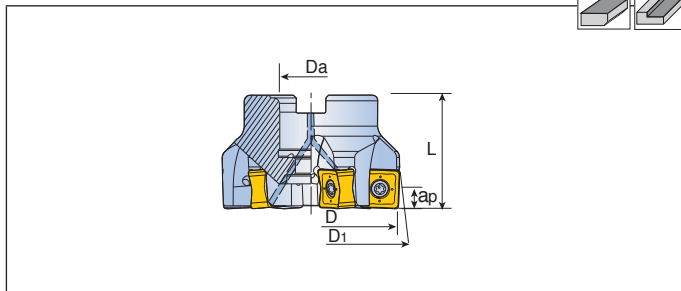
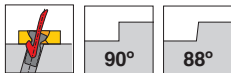
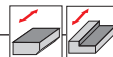
*: Фреза с мелким шагом для чугуна

Режимы резания
E217-E219

Исполнение корпуса
E220-E221

TFM90SN/TFM88SN-13

Торцевая фреза (дюйм)

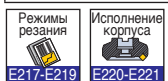


Обозначение		Размеры (мм)					Каналы СОЖ	Исполнение корпуса		Крепежный болт	Пластина
		D	D1	Da	L	ap					
TFM90SN 780-25.4R-13	7	80	80.7	25.4	50	12	●	A	1.2	SH M12x1.75x35	SNGX 1306 ...
980-25.4R-13*	9	80	80.7	25.4	50	12	●	A	1.2	SH M12x1.75x35	E202
8100-31.75R-13*	8	100	100.8	31.75	50	12	x	B	1.9	-	-
13100-31.75R-13*	13	100	100.8	31.75	50	12	x	B	1.9	-	-
10125-38.1R-13	10	125	125.8	38.1	63	12	x	B	2.8	-	-
TFM88SN 780-25.4R-13	7	80	81.2	25.4	50	12	●	A	1.2	SH M12x1.75x35	SNGX 1306 ZN...
980-25.4R-13*	9	80	81.2	25.4	50	12	●	A	1.2	SH M12x1.75x35	E202
8100-31.75R-13	8	100	101.2	31.75	50	12	x	B	1.9	-	-
11100-31.75R-13*	11	100	101.2	31.75	50	12	x	B	1.9	-	-
10125-38.1R-13	10	125	126.1	38.1	63	12	x	B	2.8	-	-
12160-50.8R-13	12	160	161.1	50.8	63	12	x	C	4.2	-	-
14200-47.625R-13	14	200	201.1	47.625	63	12	x	C	6.0	-	-

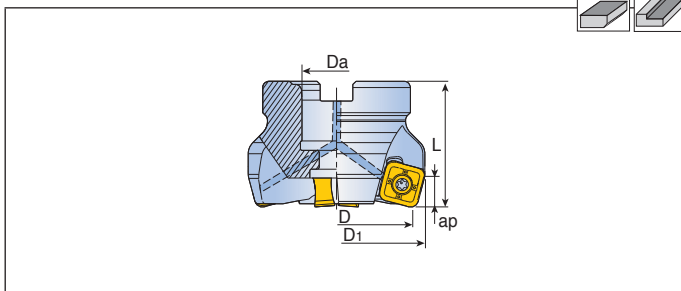
- *: Фреза с мелким шагом для чугуна
- Крепежные болты с каналом под СОЖ доступны по запросу (Пример заказа: SH M10x1.5x30-C)

Запчасти

Обозначение	Винт	Ключ			
TFM90SN	TS 40B100I	T-T15			
TFM88SN	TS 40B100I	T-T15			



Торцевая фреза



Обозначение		Размеры (мм)					Каналы СОЖ	Исполнение корпуса		Крепежный болт	Пластина
		D	D ₁	D _a	L	ap					
TFM75SN 450-22R-13	4	50	55.4	22	40	9.5	●	A	0.4	LH M10x1.5x25	SNM(G)X 1306 EN... SNMX 1306 XTN... E201
650-22R-13	6	50	55.4	22	40	9.5	●	A	0.4	LH M10x1.5x25	
663-22R-13	6	63	68.4	22	40	9.5	●	A	0.6	LH M10x1.5x25	
863-22R-13	8	63	68.4	22	40	9.5	●	A	0.6	LH M10x1.5x25	
780-27R-13	7	80	85.4	27	50	9.5	●	A	1.3	LH M12x1.75x30	
1080-27R-13	10	80	85.4	27	50	9.5	●	A	1.3	LH M12x1.75x30	
8100-32R-13	8	100	105.4	32	50	9.5	●	A	1.9	LH M16x2x35	
12100-32R-13	12	100	105.4	32	50	9.5	●	A	2.0	LH M16x2x35	
10125-40R-13	10	125	130.3	40	63	9.5	●	A	3.2	SH M20x2.5x40	
16125-40R-13	16	125	130.4	40	63	9.5	●	A	3.3	SH M20x2.5x40	
12160-40R-13	12	160	165.3	40	63	9.5	x	C	4.7	-	
20160-40R-13	20	160	165.4	40	63	9.5	x	C	4.8	-	
16200-60R-13	16	200	205.3	60	63	9.5	x	C	6.4	-	
22200-60R-13	22	200	205.4	60	63	9.5	x	C	6.4	-	
20250-60R-13	20	250	255.3	60	63	9.5	x	C	11.7	-	
TFM75SN 580-25.4R-13B	5	80	85.4	25.4	50	9.5	●	A	1.3	LH M12x1.75x30	
6100-31.75R-13B	6	100	105.4	31.75	50	9.5	x	B	1.9	-	
8125-38.1R-13B	8	125	130.3	38.1	63	9.5	x	B	3.2	-	
12160-50.8R-13B	12	160	165.3	50.8	63	9.5	x	B	4.7	-	

• Крепежные болты с каналом под СОЖ доступны по запросу (Пример заказа: SH M10x1.5x30-C)

Запчасти

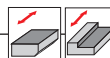
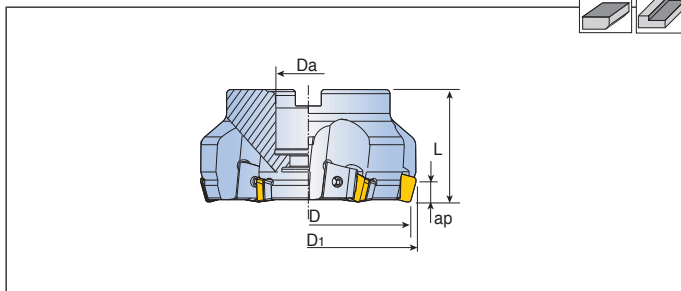
Обозначение	Винт	Ключ			
	TFM75SN	 TS 40B100I	 T-T15		



LM75SP-12/15

LIONMILL

Торцевая фреза



Обозначение		Размеры (мм)					Исполнение корпуса		Крепежный болт	Пластина
		D	D1	Da	L	ap				
LM75SP 580-25.4 R-12	5	80	85.4	25.4	50	9.5	A	1.5	SH M12x1.75x35	SPKN 1203...
6100-31.75R-12	6	100	105.4	31.75	55	9.5	A	2.4	LH M16x2x35	E205
8125-38.1R-12	8	125	130.4	38.1	63	9.5	B	3.2	-	
10160-50.8R-12	10	160	165.4	50.8	63	9.5	B	5.0	-	
12200-47.625R-12	12	200	205.4	47.625	63	9.5	C	6.9	-	
16250-47.625R-12	16	250	255.4	47.625	63	9.5	C	11.3	-	
20315-47.625R-12	20	315	320.4	47.625	63	9.5	D	17.6	-	
LM75SP 580-25.4R-15	5	80	86.97	25.4	55	12.5	A	1.5	SH M12x1.75x35	SPKN 1504...
5100-31.75R-15	5	100	106.96	31.75	55	12.5	A	2.4	LH M16x2x35	E205
8125-38.1R-15	8	125	131.95	38.1	63	12.5	B	3.1	-	
10160-50.8R-15	10	160	166.94	50.8	63	12.5	B	5.0	-	
12200-47.625R-15	12	200	206.94	47.625	63	12.5	C	6.9	-	
16250-47.625R-15	16	250	256.93	47.625	63	12.5	C	10.78	-	
20315-47.625R-15	20	315	321.93	47.625	63	12.5	D	16.88	-	

• Метрическое исполнение корпусов доступно по запросу

Запчасти

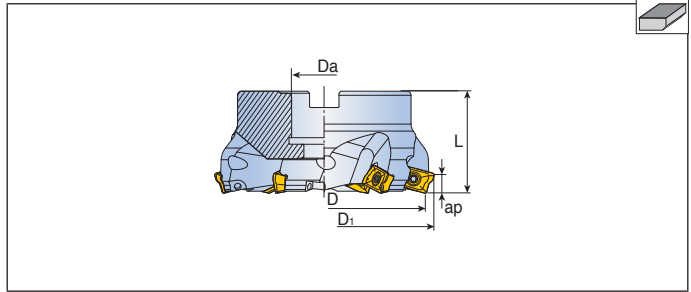
Обозначение	Твердосплавная опорная пластина	Клин	Винт опорной пластины	Винт клина	Ключ	Ключ винта прокладки
LM75SP-12	TSSP 12N	WPA 8	TS 40B100I	TS 80200W	T-W4	T-T15
LM75SP-15	TSSP 15N	WPA 8	TS 40B100I	TS 80160W ⁽¹⁾	T-W4	T-T15



- ⁽¹⁾ Винт клина TS 80160W для фрезы D80
- Ключ винта опорной пластины T-T15⁽²⁾ заказывается отдельно

TFM75AP-17

Торцевая фреза



Обозначение		Размеры (мм)					Исполнение корпуса	Кг	Крепежный болт	Пластина
		D	D ₁	Da	L	ap				
TFM75AP 580-27R-17	5	80	87.82	27	50	3.9	A	0.8	SH M12x1.75x35	APKT 1705 PER-M APKT 1705 PER-EM E181
6100-32R-17	6	100	107.82	32	50	3.9	B	1.3	-	
7125-40R-17	7	125	132.82	40	63	3.9	B	3.5	-	
580-25.4R-17	5	80	87.82	25.4	50	3.9	A	0.8	SH M12x1.75x35	
6100-31.75R-17	6	100	107.82	31.75	50	3.9	B	1.3	-	
7125-38.1R-17	7	125	132.82	38.1	63	3.9	B	3.5	-	

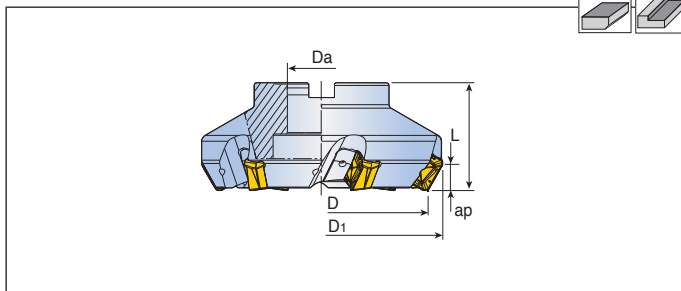
• Корпус фрезы для "тупого" угла пластин APKT

Запчасти

Обозначение	Винт	Ключ			
TFM75AP-17	TS 40120/HG	T-T15			

Режимы резания E217-E219	Исполнение корпуса E220-E221
-----------------------------	---------------------------------

Торцевая фреза



Обозначение		Размеры (мм)					Исполнение корпуса	Kg	Пластина
		D	D ₁	Da	L	ap			
LM60SC 5125-40R-21	5	125	141.2	40	63	13	B	4.1	SCKN 2107... E197
8125-40R-21	8	125	141.2	40	63	13	B	4.1	
8160-40R-21	8	160	176.1	40	63	13	C	6.5	
10160-40R-21	10	160	176.1	40	63	13	C	6.4	
10200-60R-21	10	200	216.1	60	80	13	C	11.8	
12200-60R-21	12	200	216.1	60	80	13	C	11.8	
12250-60R-21	12	250	266	60	80	13	C	19.2	
14250-60R-21	14	250	266	60	80	13	C	19.1	
16250-60R-21	16	250	266	60	80	13	C	19.1	
12315-60R-21	12	315	331	60	80	13	D	25.0	
16315-60R-21	16	315	331	60	80	13	D	25.0	
18315-60R-21	18	315	331	60	80	13	D	25.0	

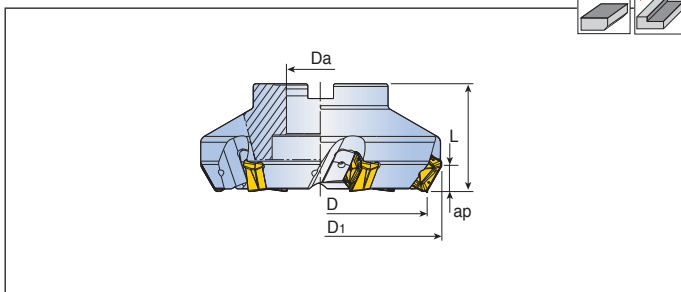
Режимы резания E217-E219

Исполнение корпуса E220-E221

LM60SC-21

LIONMILL

Торцевая фреза (дюйм)



Обозначение		Размеры (мм)						Исполнение корпуса		Пластина
		D	D1	Da	L	ap	kg			
LM60SC 5125-38.1R-21	5	125	141.2	38.1	63	13	B	4.1	SCKN 2107... E197	
8125-38.1R-21	8	125	141.2	38.1	63	13	B	4.1		
8160-50.8R-21	8	160	176.1	50.8	63	13	B	6.5		
10160-50.8R-21	10	160	176.1	50.8	63	13	B	6.4		
10200-47.625R-21	10	200	216.1	47.625	80	13	C	11.8		
12200-47.625R-21	12	200	216.1	47.625	80	13	C	11.8		
12250-47.625R-21	12	250	266	47.625	80	13	C	19.2		
14250-47.625R-21	14	250	266	47.625	80	13	C	19.1		
16250-47.625R-21	16	250	266	47.625	80	13	C	19.1		
12315-47.625R-21	12	315	331	47.625	80	13	D	25.0		
16315-47.625R-21	16	315	331	47.625	80	13	D	25.0		
18315-47.625R-21	18	315	331	47.625	80	13	D	25.0		

Запчасти

Обозначение	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Клин	Винт клина	Ключ	Ключ винта прокладки ⁽¹⁾
LM60SC-21	TSSC 21R-ST	TS 50C1301/HG	WSC 8R-21	TS 80200W	T-W4	T-T20 ⁽¹⁾

Режимы резания E217-E219

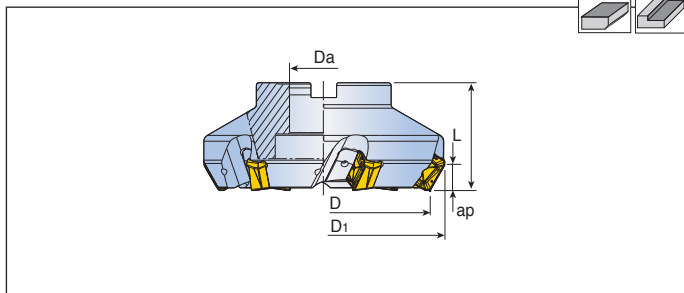
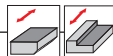
Исполнение корпуса E220-E221

• Ключ винта опорной пластины ⁽¹⁾ заказывается отдельно

LM60SC-27

LIONMILL

Торцевая фреза



Обозначение		Размеры (мм)					Исполнение корпуса	Kg	Пластина
		D	D1	Da	L	ap			
LM60SC 5125-40R-27	5	125	146	40	63	18	B	4.6	SCKN 2708... E197
6160-40R-27	6	160	181	40	80	18	C	8.7	
8160-40R-27	8	160	181	40	80	18	C	8.4	
8200-60R-27	8	200	220.9	60	80	18	C	12.4	
10200-60R-27	10	200	220.9	60	80	18	C	12.3	
10250-60R-27	10	250	270.8	60	80	18	C	19.9	
12250-60R-27	12	250	270.8	60	80	18	C	19.8	
12315-60R-27	12	315	335.8	60	80	18	D	26.0	
15315-60R-27	15	315	335.8	60	80	18	D	25.9	
15400-60R-27*	15	400	420.9	60	80	18	D	44.0	
19400-60R-27*	19	400	420.9	60	80	18	D	43.0	
18500-60R-27*	18	500	520.9	60	80	18	D	65.0	
24500-60R-27*	24	500	520.9	60	80	18	D	64.0	

Режимы резания
E217-E219

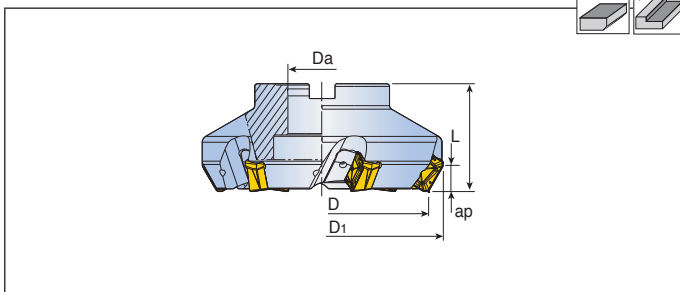
Исполнение корпуса
E220-E221

• *: Доступно по запросу

LM60SC-27

LIONMILL

Торцевая фреза (дюйм)



Обозначение		Размеры (мм)					Исполнение корпуса		Пластина
		D	D1	Da	L	ap			
LM60SC 5125-38.1R-27	5	125	146	38.1	63	18	B	4.6	SCKN 2708... E197
6160-50.8R-27	6	160	181	50.8	80	18	C/B	8.7	
8160-50.8R-27	8	160	181	50.8	80	18	C/B	8.4	
8200-47.625R-27	8	200	220.9	47.625	80	18	C	12.4	
10200-47.625R-27	10	200	220.9	47.625	80	18	C	12.3	
10250-47.625R-27	10	250	270.8	47.625	80	18	C	19.9	
12250-47.625R-27	12	250	270.8	47.625	80	18	C	19.8	
12315-47.625R-27	12	315	335.8	47.625	80	18	D	26.0	
15315-47.625R-27	15	315	335.8	47.625	80	18	D	25.9	
15400-47.625R-27*	15	400	420.9	47.625	80	18	D	44.0	
19400-47.625R-27*	19	400	420.9	47.625	80	18	D	43.0	
18500-47.625R-27*	18	500	520.9	47.625	80	18	D	65.0	
24500-47.625R-27*	24	500	520.9	47.625	80	18	D	64.0	

* *: Доступно по запросу

Запчасти

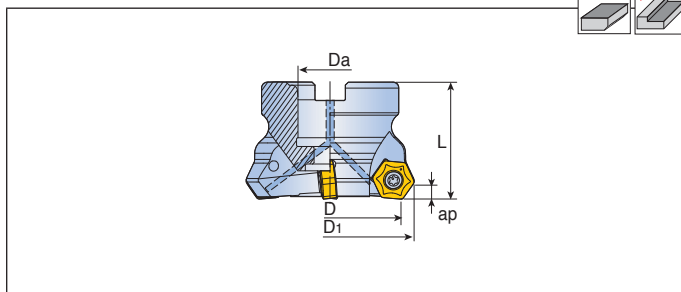
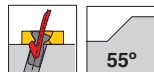
Обозначение	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Клин	Винт клина	Ключ	Ключ винта прокладки
LM60SC-27	TSSC 27R-ST	TS 60A130I	WSC 8R	TS 80200W	T-W4	BLD T25/M7+SW6-T1



* Ключ винта опорной пластины ⁽¹⁾ заказывается отдельно

TFM55AHNS-05

Торцевая фреза

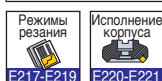


Обозначение	Z	Размеры (мм)					Каналы СОЖ	Исполнение корпуса	Kg	Крепежный болт	Пластина
		D	D1	Da	L	ap					
TFM55AHNS 450-22R-05B	4	50	58.16	22	40	5	●	A	0.4	SH M10x1.5x30	HNM(C)X 05... E185
650-22R-05	6	50	58.16	22	40	5	●	A	0.4	SH M10x1.5x30	
563-22R-05B	5	63	71.16	22	40	5	●	A	0.6	SH M10x1.5x30	
863-22R-05	8	63	71.16	22	40	5	●	A	0.5	SH M10x1.5x30	
680-27R-05B	6	80	88.16	27	50	5	●	A	1.3	SH M12x1.75x35	
880-27R-05	8	80	88.16	27	50	5	●	A	1.2	SH M12x1.75x35	
1080-27R-05	10	80	88.16	27	50	5	●	A	1.2	SH M12x1.75x35	
7100-32R-05B	7	100	108.16	32	50	5	●	A	2.0	SH M16x2x35	
10100-32R-05	10	100	108.16	32	50	5	●	A	2.0	SH M16x2x35	
12100-32R-05	12	100	108.16	32	50	5	●	A	2.0	SH M16x2x35	
10125-40R-05B	10	125	133.16	40	63	5	●	A	3.2	SH M20x2.5x40	
12125-40R-05	12	125	133.16	40	63	5	●	A	3.4	SH M20x2.5x40	
16125-40R-05	16	125	133.16	40	63	5	●	A	3.2	SH M20x2.5x40	
12160-40R-05B	12	160	168.16	40	63	5	x	C	4.7	-	
12160-40R-05	20	160	168.16	40	63	5	x	C	4.9	-	
TFM55AHNS 680-25.4R-05B	6	80	88.16	25.4	50	5	●	A	1.3	SH M12x1.75x35	
7100-31.75R-05B	7	100	108.16	31.75	50	5	x	B	2.0	-	
10125-38.1R-05B	10	125	133.16	38.1	63	5	x	B	3.2	-	
12160-50.8R-05B	12	160	168.16	50.8	63	5	x	B	4.7	-	
12160-50.8R-05	20	160	168.16	50.8	63	5	x	B	4.9	-	

• Крепежные болты с каналом под СОЖ доступны по запросу (Пример заказа: SH M10x1.5x30-C)

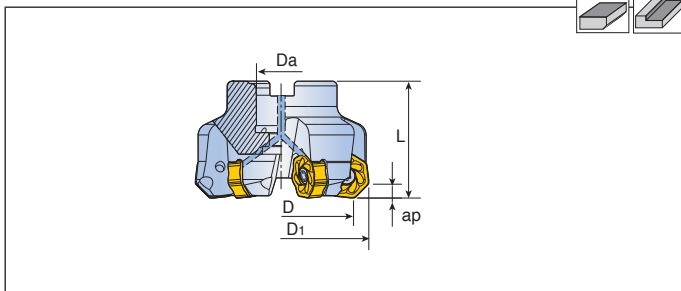
Запчасти

Обозначение	Винт	Ключ			
TFM55AHNS	TS 40B100I	T-T15			



14D-F45XN-06

Торцевая фреза



Обозначение		Размеры (мм)					Каналы СОЖ	Исполнение корпуса	Кг	Крепежный болт	Пластина
		D	D1	Da	L	ap					
14D-F45XN 550-22R-06	5	50	59.1	22	40	3.5	●	A	0.4	LH M10x1.5x25	XNM(H)U 0605... E213
563-22R-06	5	63	72.1	22	50	3.5	●	A	0.8	SH M10x1.5x25	
763-22R-06	7	63	72.1	22	50	3.5	●	A	0.8	SH M10x1.5x25	
680-27R-06	6	80	89.1	27	50	3.5	●	A	1.4	SH M12x1.75x35	
980-27R-06	9	80	89.1	27	50	3.5	●	A	1.4	SH M12x1.75x35	
7100-32R-06	7	100	109.1	32	50	3.5	●	A	2.1	SH M16x2x35	
11100-32R-06	11	100	109.1	32	50	3.5	●	A	2.1	SH M16x2x35	
10125-40R-06	10	125	134.1	40	63	3.5	●	A	3.6	SH M20x2.5x40	
14125-40R-06	14	125	134.1	40	63	3.5	●	A	3.6	SH M20x2.5x40	
12160-40R-06	12	160	169.1	40	63	3.5	x	C	4.7	-	
16160-40R-06	16	160	169.1	40	63	3.5	x	C	4.9	-	
18160-40R-06	18	160	169.1	40	63	3.5	x	C	5.0	-	

• Крепежные болты с каналом под СОЖ доступны по запросу (Пример заказа: SH M10x1.5x30-C)

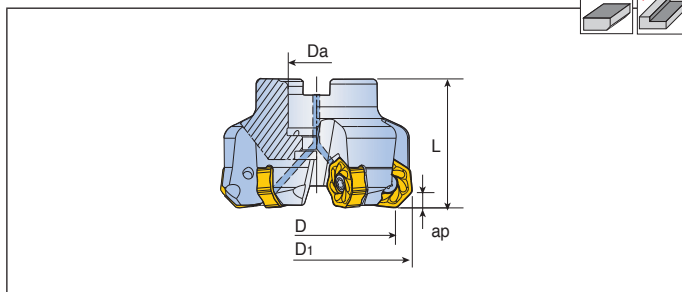
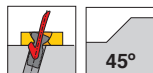
Запчасти

Обозначение	Винт	Ключ			
14D-F45XN-06	TS 40B100I	T-T15			

 Режимы резания E217-E219	 Исполнение корпуса E220-E221
---------------------------------	-------------------------------------

14D-F45XN-09

Торцевая фреза

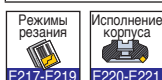


Обозначение		Размеры (мм)					Каналы СОЖ	Исполнение корпуса	Kg	Крепежный болт	Пластина
		D	D ₁	D _a	L	ap					
14D-F45XN 563-22R-09	5	63	74.9	22	50	5	●	A	0.9	SH M10x1.5x25	XNM(H)U 0906...
663-22R-09	6	63	74.9	22	50	5	●	A	0.9	SH M10x1.5x25	E214
680-27R-09	6	80	91.9	27	50	5	●	A	1.4	SH M12x1.75x35	
780-27R-09	7	80	91.9	27	50	5	●	A	1.5	SH M12x1.75x35	
7100-32R-09	7	100	112	32	55	5	●	A	2.4	SH M16x2x35	
9100-32R-09	9	100	112	32	55	5	●	A	2.5	SH M16x2x35	
8125-40R-09	8	125	137	40	63	5	●	A	3.5	SH M20x2.5x40	
10125-40R-09	10	125	137	40	63	5	●	A	3.6	SH M20x2.5x40	
12125-40R-09	12	125	137	40	63	5	●	A	3.4	SH M20x2.5x40	
10160-40R-09	10	160	172	40	63	5	x	C	4.8	-	
12160-40R-09	12	160	172	40	63	5	x	C	4.8	-	
14160-40R-09	14	160	172	40	63	5	x	C	4.8	-	
12200-60R-09	12	200	212	60	63	5	x	C	6.8	-	
16200-60R-09	16	200	212	60	63	5	x	C	6.9	-	
16250-60R-09	16	250	262	60	63	5	x	C	11.5	-	
20250-60R-09	20	250	262	60	63	5	x	C	11.5	-	
14D-F45XN 680-25.4R-09	6	80	91.9	25.4	50	5	●	A	1.4	SH M12x1.75x35	
7100-31.75R-09	7	100	112	31.75	55	5	●	A	2.4	SH M16x2x35	
8125-38.1R-09	8	125	137	38.1	63	5	x	B	3.5	-	
10160-50.8R-09	10	160	172	50.8	63	5	x	B	4.8	-	
12200-47.625R-09	12	200	212	47.625	63	5	x	C	6.8	-	

• Крепежные болты с каналом под СОЖ доступны по запросу (Пример заказа: SH M10x1.5x30-C)

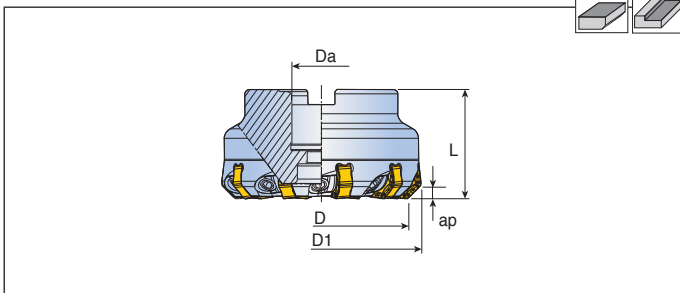
Запчасти

Обозначение	Винт	Ключ			
	14D-F45XN-09	TS 50C130I/HG	T-T20		



14D-F45XNW-09

Торцевая фреза



Обозначение		Размеры (мм)					Исполнение корпуса		Крепежный болт	Пластина
		D	D1	Da	L	ap				
14D-F45XNW 1080-27R-09	10	80	91.9	27	50	5	A	1.8	SH M12x1.75x35	XNHU 0906...
14100-32R-09	14	100	112	32	55	5	A	2.9	SH M16x2x35	E214
18125-40R-09	18	125	137	40	63	5	B	3.8	-	
22160-40R-09	22	160	172	40	63	5	C	5.6	-	
28200-60R-09	28	200	212	60	63	5	C	7.9	-	
36250-60R-09	36	250	262	60	63	5	C	12.7	-	
44315-60R-09	44	315	327	60	63	5	D	19.9	-	

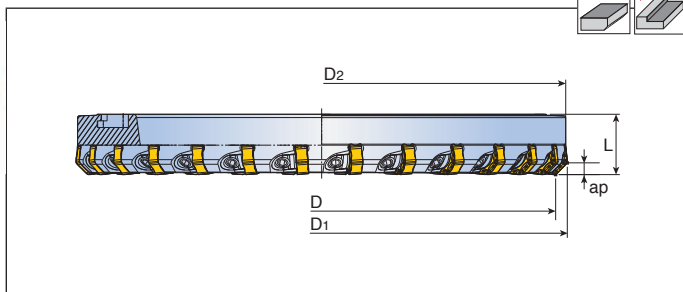
Запчасти

Обозначение	Клин	Винт клина	Ключ		
14D-F45XNW-09	WFZ 8H	WS 8	T-W4		

 Режимы резания E217-E219	 Исполнение корпуса E220-E221
---------------------------------	-------------------------------------

14D-F45XNW-09-QC

Торцевая фреза: Новый быстросменный тип корпуса



Обозначение		Размеры (мм)						Адаптер	Пластина
		D	D1	D2	L	ap			
14D-F45XNW-28250-09-QC	28	250	262	258.9	32	5	4.7	TQCA D250	XNHU 0906...
36315-09-QC	36	315	327	313	38	5	9.2	TQCA D315	E214
42355-09-QC	42	355	367	353	38	5	10.6	TQCA D355	
46400-09-QC	46	400	412	398	38	5	12.1	TQCA D400	

• Рекомендуется для очень хороших условий резания чугуна и стали

Запчасти

Обозначение	Клин	Винт клина	Ключ		
14D-F45XNW-09-QC	WFZ 8H	WS 8	T-W4		

Режимы резания
E217-E219

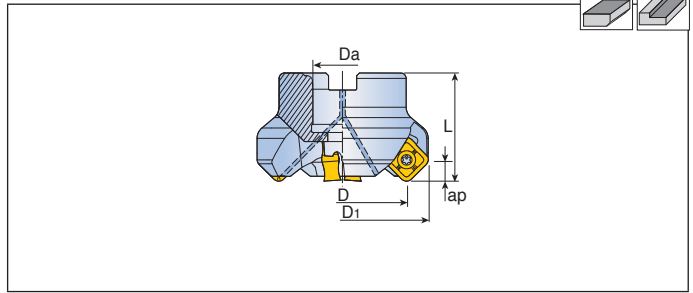
Исполнение корпуса
E220-E221

Обозначение держателя
TE8-TE9

TFM45SN-13



Торцевая фреза

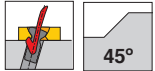
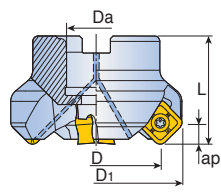
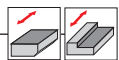


Обозначение		Размеры (мм)						Каналы СОЖ	Исполнение корпуса	 Kg	Крепежный болт	Пластина
		D	D ₁	D _a	L	ap						
TFM45SN 450-22R-13	4	50	64.7	22	40	7	•	A	0.5	LH M10x1.5x25	SNM(G)X 1306 AN... SNMX 1306 XTN	
650-22R-13	6	50	64.7	22	40	7	•	A	0.5	LH M10x1.5x25		
663-22R-13	6	63	77.7	22	40	7	•	A	0.7	LH M10x1.5x25		
863-22R-13	8	63	77.7	22	40	7	•	A	0.7	LH M10x1.5x25		
480-27R-13B	4	80	94.8	27	50	7	•	A	1.4	LH M12x1.75x30		
780-27R-13	7	80	94.8	27	50	7	•	A	1.5	LH M12x1.75x30		
1080-27R-13	10	80	94.8	27	50	7	•	A	1.5	LH M12x1.75x30		
5100-32R-13B	5	100	114.8	32	50	7	•	A	2.1	LH M16x2x35		
8100-32R-13	8	100	114.8	32	50	7	•	A	2.2	LH M16x2x35		
12100-32R-13	12	100	114.8	32	50	7	•	A	2.2	LH M16x2x35		
6125-40R-13B	6	125	139.8	40	63	7	•	A	3.8	SH M20x2.5x40		
10125-40R-13	10	125	139.8	40	63	7	•	A	3.8	SH M20x2.5x40		
16125-40R-13	16	125	139.6	40	63	7	•	A	3.8	SH M20x2.5x40		
8160-40R-13B	8	160	174.8	40	63	7	x	C	4.9	-		
12160-40R-13	12	160	174.8	40	63	7	x	C	4.9	-		
20160-40R-13	20	160	174.5	40	63	7	x	C	5.0	-		
10200-60R-13B	10	200	214.8	60	63	7	x	C	6.5	-		
18200-60R-13	18	200	214.8	60	63	7	x	C	6.6	-		
26200-60R-13	26	200	214.3	60	63	7	x	C	7.0	-		
20250-60R-13	20	250	264.8	60	63	7	x	C	12.9	-		



TFM45SN-13

Торцевая фреза (дюйм)



Обозначение		Размеры (мм)					Каналы СОЖ	Исполнение корпуса	Кг	Крепежный болт	Пластина
		D	D ₁	Da	L	ap					
TFM45SN 480-25.4R-13B	4	80	94.8	25.4	50	7	●	A	1.4	LH M12x1.75x30	SNM(G)X 1306 AN... SNMX 1306 XTN
5100-31.75R-13B	5	100	114.8	31.75	50	7	x	B	2.1	-	E201
6125-38.1R-13B	6	125	139.8	38.1	63	7	x	B	3.8	-	
8160-50.8R-13B	8	160	174.8	50.8	63	7	x	B	4.9	-	
10200-47.625R-13B	10	200	214.8	47.625	63	7	x	C	6.5	-	
12250-47.625R-13	12	250	264.8	47.625	63	7	x	C	12.9	-	

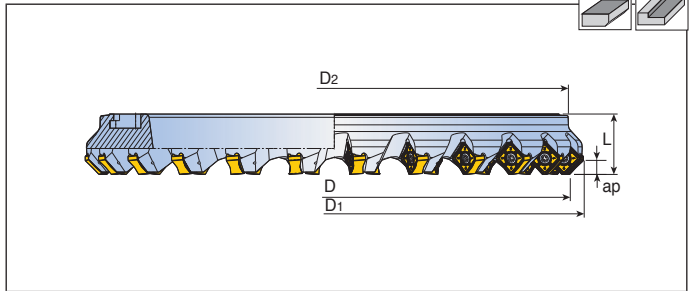
• Крепежные болты с каналом под СОЖ доступны по запросу (Пример заказа: SH M10x1.5x30-C)

Запчасти

Обозначение	Винт	Ключ			
TFM45SN-13	TS 40B100I	T-T15			



Торцевая фреза: Новый быстросменный тип корпуса



Обозначение		Размеры (мм)						Адаптер	Пластина
		D	D1	D2	L	ap			
TFM45SN 12250-13-QC	12	250	264.8	248	32	7	3.5	TQCA D250	SNM(G)X 1306 AN... SNMX 1306 XTN E201
24250-13-QC	24	250	264.7	248	32	7	3.7	TQCA D250	
14315-13-QC	14	315	329.8	313	38	7	8.1	TQCA D315	
30315-13-QC	30	315	329.7	313	38	7	8.2	TQCA D315	
16355-13-QC	16	355	369.8	353	38	7	9.3	TQCA D355	
34355-13-QC	34	355	369.7	353	38	7	9.4	TQCA D355	
18400-13-QC	18	400	414.8	398	38	7	10.6	TQCA D400	
38400-13-QC	38	400	414.7	398	38	7	10.7	TQCA D400	

• Рекомендуется для очень хороших условий резания чугуна и стали

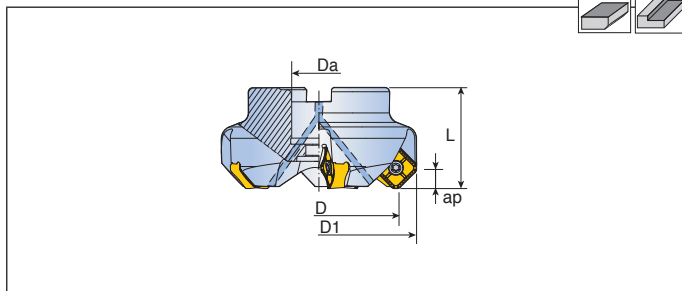
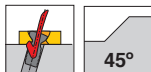
Запчасти

Обозначение	Винт	Ключ			
TFM45SN-13-QC	TS 40B100I	T-T15			



TFM45SNS-16

Торцевая фреза

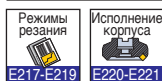


Обозначение		Размеры (мм)						Каналы СОЖ	Исполнение корпуса	Kg	Крепежный болт	Пластина
		D	D1	Da	L	ap						
TFM45SNS 463-22R-16	4	63	81.1	22	50	8.8	●	A	1.0	LH M10x1.5x25	SNMX 1607...	
580-27R-16	5	80	98.2	27	50	8.8	●	A	1.5	LH M12x1.75x30	SNHX 1606...	
7100-32R-16	7	100	118.2	32	50	8.8	●	A	2.3	LH M16x2.0x35	E203	
8125-40R-16	8	125	143.2	40	63	8.8	●	A	4.0	SH M20x2.5x40		
10125-40R-16	10	125	143.2	40	63	8.8	●	A	4.0	SH M20x2.5x40		
10160-40R-16	10	160	178.2	40	63	8.8	x	C	5.4	-		
12160-40R-16	12	160	178.2	40	63	8.8	x	C	5.4	-		
12200-60R-16	12	200	218.2	60	63	8.8	x	C	7.5	-		
14250-60R-16	14	250	268.2	60	63	8.8	x	C	13	-		
TFM45SNS 580-25.4R-16	5	80	98.2	25.4	50	8.8	●	A	1.5	LH M12x1.75x30		
7100-31.75R-16	7	100	118.2	31.75	50	8.8	x	B	2.3	-		
8125-38.1R-16	8	125	143.2	38.1	63	8.8	x	B	4.0	-		
10160-50.8R-16	10	160	178.2	50.8	63	8.8	x	B	5.4	-		
12200-47.625R-16	12	200	218.2	47.625	63	8.8	x	C	7.5	-		

• Крепежные болты с каналом под СОЖ доступны по запросу (Пример заказа: SH M10x1.5x30-C)

Запчасти

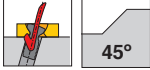
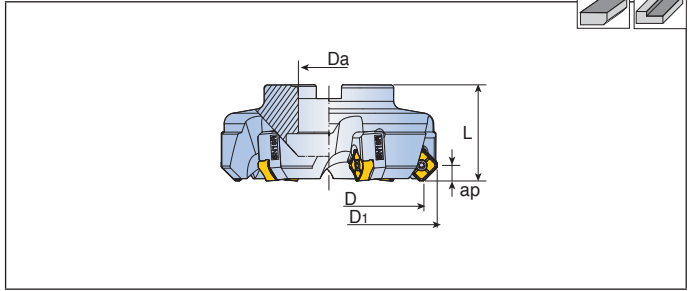
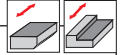
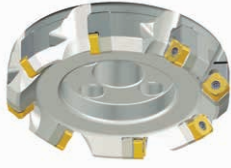
Обозначение	Винт	Ключ			
	TFM45SNS-16	TS 45120I	T-T20		



TFM45SNS-16B-CA



Торцевая фреза



Обозначение		Размеры (мм)						Исполнение корпуса		Пластина
		D	D1	Da	L	ap	Кг			
TFM45SNS 6125-40R-16B-CA	6	125	143.2	40	63	8.8	B	4.0	SNMX 1607...	
8160-40R-16B-CA	8	160	178.2	40	63	8.8	C	5.9	SNHX 1606...	
10200-60R-16B-CA	10	200	218.2	60	63	8.8	C	8.1	E203	
14250-60R-16-CA	14	250	268.2	60	63	8.8	C	13.3		
14315-60R-16B-CA	14	315	333.2	60	80	8.8	D	24.0		

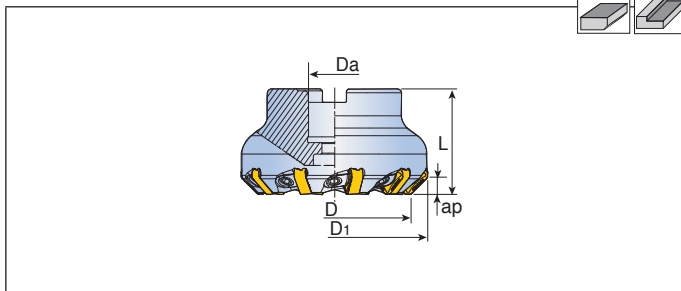
Запчасти

Обозначение	Винт	Картридж	Винт картриджа	Ключ	
TFM45SNS-16B-CA	TS 45120I	TCT23-SN16R	TS 60170I	T-T20	



TFM45SNW-16

Торцевая фреза



Обозначение		Размеры (мм)					Исполнение корпуса	Kg	Крепежный болт	Пластина
		D	D1	Da	L	ap				
TFM45SNW1080-27R-16	10	80	98.2	27	55	8.8	A	1.9	LH M12x1.75x35	SNHX 1606...
14100-32R-16	14	100	118.2	32	63	8.8	A	3.2	SH M16x2.0x35	E203
18125-40R-16	18	125	143.2	40	63	8.8	B	3.9	-	
22160-40R-16	22	160	178.2	40	63	8.8	C	5.7	-	
26200-60R-16	26	200	218.2	60	63	8.8	C	7.8	-	
32250-60R-16	32	250	268.2	60	63	8.8	C	13.5	-	

Запчасти

Обозначение	Клин	Винт клина	Ключ		
TFM45SNW	WFZ 8H-SN	WS 8	T-W4		

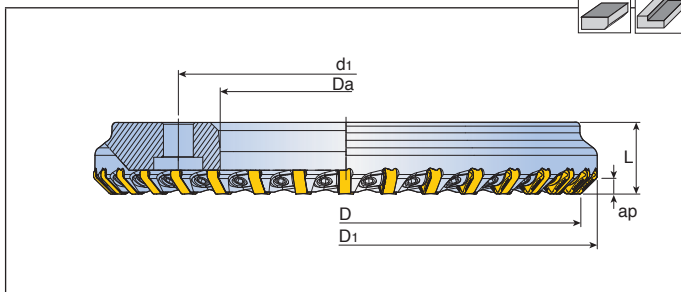
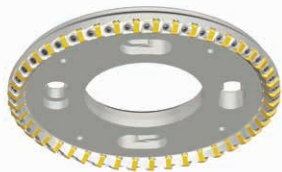
Режимы резания

E217-E219

Исполнение корпуса

E220-E221

Торцевая фреза: Быстросменный тип корпуса

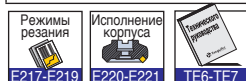


Обозначение		Размеры (мм)							Адаптер	Пластина
		D	D1	Da	d1	L	ap			
TQ45SNW 26200R-16	26	200	218.2	63.5	114.3	38	8.8	6.3	QA 08 K/M	SNHX 1606... E203
34250R-16	34	250	268.2	133.35	177.8	38	8.8	7.9	QA 10 K/M	
44315R-16	44	315	333.2	146.05	215.9	38	8.8	13.2	QA 12 K/M	
50355R-16	50	355	373.2	215.90	260.4	38	8.8	13.0	QA 14 K/M	
58400R-16	58	400	418.2	254.0	304.8	38	8.8	15.7	QA 16 K/M	

• Рекомендуется для очень хороших условий резания чугуна и стали

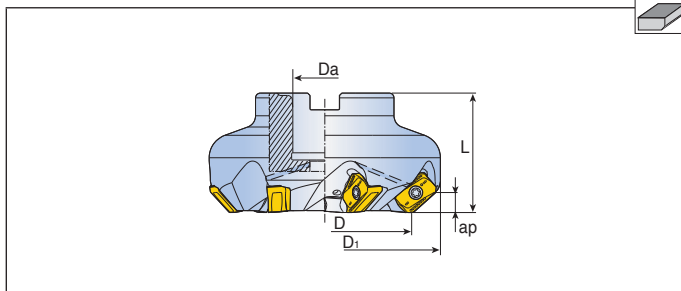
Запчасти

Обозначение	 Клин	 Винт клина	 Ключ		
TQ45SNW	WFZ 8H-SN	WS 8	T-W4		



TFM45AN-16

Торцевая фреза



Обозначение		Размеры (мм)						Каналы СОЖ	Исполнение корпуса	Кг	Крепежный болт	Пластина
		D	D ₁	D _a	L	ap						
TFM45AN 450-22R-16	4	50	67.8	22	40	8.4	●	A	0.6	LH M10x1.5x25	ANHX 1607 ANR-M E177	
663-22R-16	6	63	80.6	22	40	8.4	●	A	0.9	LH M10x1.5x25		
780-27R-16	7	80	97.5	27	50	8.4	●	A	1.6	SH M12x1.75x35		
8100-32R-16	8	100	117.5	32	50	8.4	●	A	2.5	LH M16x2x35		
9125-40R-16	9	125	142.6	40	63	8.4	●	A	4.3	SH M20x2.5x40		
10160-40R-16	10	160	177.7	40	63	8.4	x	B	5.8	-		

- корпус не предназначен для 90-ых пластин
- Крепежные болты с каналом под СОЖ доступны по запросу (Пример заказа: SH M10x1.5x30-C)

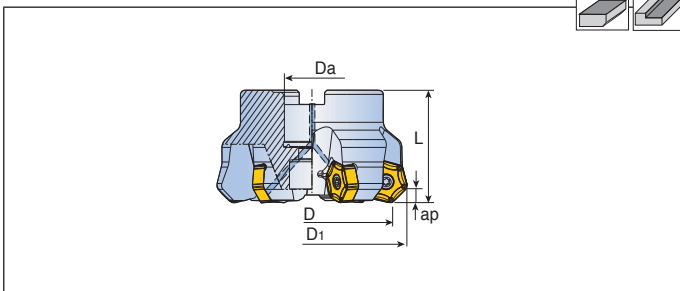
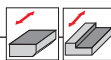
Запчасти

Обозначение	Винт	Ключ			
TFM45AN	TS 40120I	T-T15			

<p>Режимы резания E217-E219</p>	<p>Исполнение корпуса E220-E221</p>
-------------------------------------	---

TFM45HNS-10

Торцевая фреза: Корпус с креплением пластин "Винт под углом"

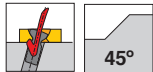
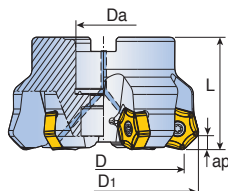
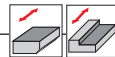


Обозначение		Размеры (мм)					Каналы СОЖ	Исполнение корпуса	Kg	Крепежный болт	Пластина
		D	D1	Da	L	ap					
TFM45HNS 563-22R-10	5	63	77	22	50	6.1	•	A	0.8	SH M10x1.5x25	HNHX1006... E186
663-22R-10F	6	63	77	22	50	6.1	•	A	0.9	SH M10x1.5x25	
680-27R-10	6	80	94	27	55	6.1	•	A	1.6	SH M12x1.75x35	
780-27R-10F	7	80	94	27	55	6.1	•	A	1.6	SH M12x1.75x35	
7100-32R-10	7	100	114	32	63	6.1	•	A	2.7	SH M16x2x35	
9100-32R-10F	9	100	114	32	63	6.1	•	A	2.8	SH M16x2x35	
8125-40R-10	8	125	139	40	63	6.1	x	B	3.4	-	
10125-40R-10	10	125	139	40	63	6.1	x	B	3.4	-	
12125-40R-10F	12	125	139	40	63	6.1	x	B	3.4	-	
10160-40R-10	10	160	174	40	63	6.1	x	C	4.8	-	
12160-40R-10	12	160	174	40	63	6.1	x	C	4.8	-	
14160-40R-10F	14	160	174	40	63	6.1	x	C	4.9	-	
12200-60R-10	12	200	214	60	63	6.1	x	C	6.9	-	
16200-60R-10F	16	200	214	60	63	6.1	x	C	7.0	-	
16250-60R-10	16	250	264	60	63	6.1	x	C	11.8	-	
20250-60R-10F	20	250	264	60	63	6.1	x	C	12.0	-	



TFM45HNS-10

Торцевая фреза: Корпус с креплением пластин "Винт под углом" (дюйм)

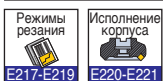


Обозначение		Размеры (мм)						Каналы СОЖ	Исполнение корпуса	Крепёжный болт	Пластина
		D	D ₁	D _a	L	ap	kg				
TFM45HNS 680-25.4R-10	6	80	94	25.4	55	6.1	●	A	1.6	SH M12x1.75x35	HNHX1006...
7100-31.75R-10	7	100	114	31.75	63	6.1	×	B	2.7	-	E186
9100-31.75R-10F	9	100	114	31.75	63	6.1	×	B	2.8	-	
8125-38.1R-10	8	125	139	38.1	63	6.1	×	B	3.4	-	
10125-38.1R-10	10	125	139	38.1	63	6.1	×	B	3.4	-	
10160-50.8R-10	10	160	174	50.8	63	6.1	×	B	4.8	-	
12160-50.8R-10	12	160	174	50.8	63	6.1	×	B	4.8	-	
12200-47.625R-10	12	200	214	47.625	63	6.1	×	C	6.9	-	
16250-47.625R-10	16	250	264	47.625	63	6.1	×	C	11.8	-	

• Крепежные болты с каналом под СОЖ доступны по запросу (Пример заказа: SH M10x1.5x30-C)

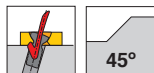
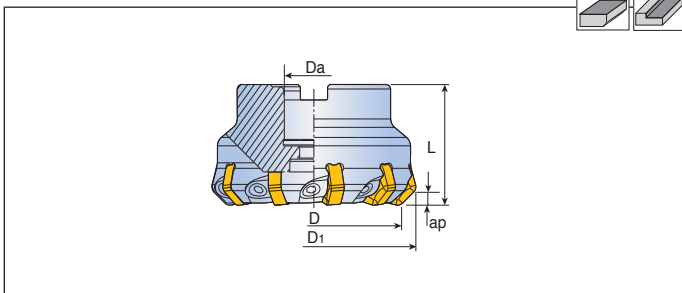
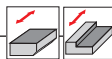
Запчасти

Обозначение	Винт	Ключ			
TFM45HNS	TS 50C130I/HG	T-T20			



TFM45HN-10

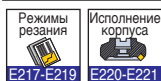
Торцевая фреза: Мелкозубая фреза с клиновым зажимом



Обозначение		Размеры (мм)					Исполнение корпуса	кг	Крепежный болт	Пластина
		D	D ₁	Da	L	ap				
TFM45HN 1080-27R-10	10	80	94	27	55	6.1	A	1.9	SH M12x1.75x35	HNHX1006... E186
14100-32R-10	14	100	114	32	63	6.1	A	3.3	SH M16x2x35	
18125-40R-10	18	125	139	40	63	6.1	B	3.9	-	
22160-40R-10	22	160	174	40	63	6.1	C	5.6	-	
28200-60R-10	28	200	214	60	63	6.1	C	7.9	-	
36250-60R-10	36	250	264	60	63	6.1	C	13.1	-	
44315-60R-10	44	315	329	60	63	6.1	D	21.2	-	

Запчасти

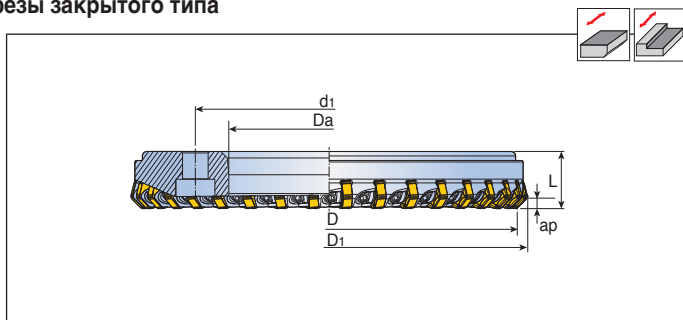
Обозначение	Клин 	Винт клина 	Ключ 		
TFM45HN	WFZ 8H	WS 8	T-W4		



TQ45HN-10



Торцевая фреза: Корпус фрезы закрытого типа



Обозначение		Размеры (мм)							Адаптер	Пластина
		D	D1	Da	d1	L	ap			
TQ45HN 36250R-10	36	250	264	133.35	177.8	38	6.1	8.8	QA 10 К/М	HNHX1006...
44315R-10	44	315	329	146.05	215.9	38	6.1	15.1	QA 12 К/М	E186
52355R-10	52	355	369	215.9	260.4	38	6.1	14.2	QA 14 К/М	
58400R-10	58	400	414	254	304.8	38	6.1	18.0	QA 16 К/М	

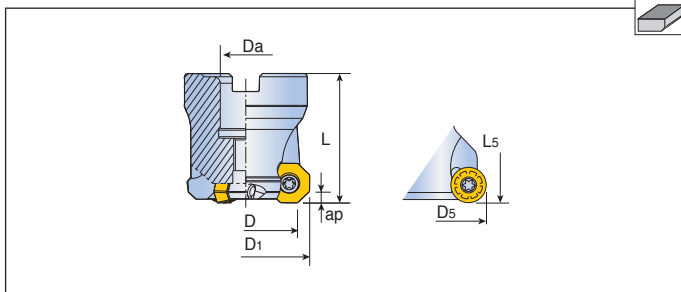
• Рекомендуется для очень хороших условий резания чугуна и стали

Запчасти

Обозначение	Клин	Винт клина	Ключ		
	TQ45HN	WFZ 8H	WS 8	T-W4	



Торцевая фреза



Обозначение		Размеры (мм)							Исполнение корпуса	Крепежный болт	Пластина		
		D	D1	D5	Da	L	L5	ap					
TFM430FS	332-16R-05	3	32	39.6	40.8	16	40	40.6	3.5	E	0.3	КТВ32В	OFCW 05T3...
	440-16R-05	4	40	47.5	48.7	16	40	40.6	3.5	A	0.4	SH M8x1.25x30	OFCT 05T3...
	550-22R-05	5	50	57.9	59.0	22	40	40.6	3.5	A	0.6	SH M10x1.5x30	OFMT 05T3...
	663-22R-05	6	63	71.0	72.0	22	40	40.6	3.5	A	1.0	SH M10x1.5x30	RFMT 1404...
	780-27R-05	7	80	88.0	89.0	27	50	50.6	3.5	A	1.3	SH M12x1.75x35	E191
	8100-32R-05	8	100	108.0	109.0	32	50	50.6	3.5	A	2.6	LH M16x2x35	
	9125-40R-05	9	125	133.0	134.0	40	63	63.6	3.5	B	3.0	-	
TFM430FS	780-25.4R-05	7	80	88.0	89.0	25.4	50	50.6	3.5	A	1.3	SH M12x1.75x35	
	8100-31.75R-05	8	100	108.0	109.0	31.75	50	50.6	3.5	A	2.6	LH M16x2x35	
	9125-38.1R-05	9	125	133.0	134.0	38.1	63	63.6	3.5	B	3.0	-	

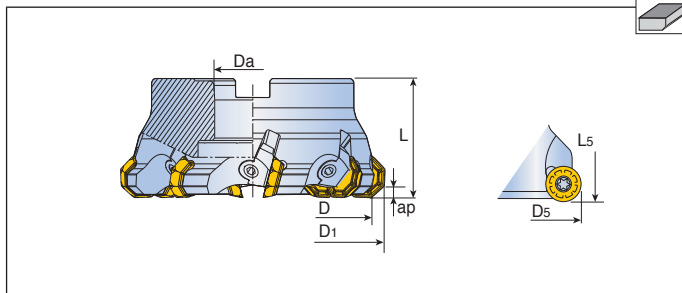
Запчасти

Обозначение	Винт	Ключ			
TFM430FS	TS 40093I	T-T15			



TFM43ZOFW-07

Торцевая фреза



Обозначение		Размеры (мм)							Исполнение корпуса	Крепежный болт	Пластина
		D	D1	D5	Da	L	L5	ap			
TFM43ZOFW 463-22R-07	4	63	75.1	76.9	22	40	40.7	5	A	0.5 LH M10x1.5x25	OFCN 0704...
580-27R-07	5	80	92.0	93.8	27	50	50.7	5	A	1.2 SH M12x1.75x35	OFMR 0704 ...
6100-32R-07	6	100	112.0	113.8	32	50	50.7	5	B	1.8 -	OFMR 0704 ...
8100-32R-07	8	100	112.0	113.8	32	50	50.7	5	B	1.8 -	RFMR 1904...
8125-40R-07	8	125	137.0	139.2	40	63	63.7	5	B	3.0 -	E190
10125-40R-07	10	125	137.0	139.2	40	63	63.7	5	B	3.0 -	
10160-40R-07	10	160	172.0	173.8	40	63	63.7	5	C	4.7 -	
12160-40R-07	12	160	172.0	173.8	40	63	63.7	5	C	4.7 -	
12200-60R-07	12	200	212.0	213.8	60	63	63.7	5	C	7.0 -	
14200-60R-07	14	200	212.0	213.8	60	63	63.7	5	C	7.0 -	
TFM43ZOFW 580-25.4R-07	5	80	92.0	93.8	25.4	50	50.7	5	A	1.2 SH M12x1.75x35	
6100-31.75R-07	6	100	112.0	113.8	31.75	50	50.7	5	B	1.8 -	
8125-38.1R-07	8	125	137.0	139.2	38.1	63	63.7	5	B	3.0 -	
10160-50.8R-07	10	160	172.0	173.8	50.8	63	63.7	5	B	4.7 -	

Запчасти

Обозначение	Винт клина	Клин	Ключ		
TFM43ZOFW	WS8, WS8S*, WS8M	WFO-8Z	T-TW4		

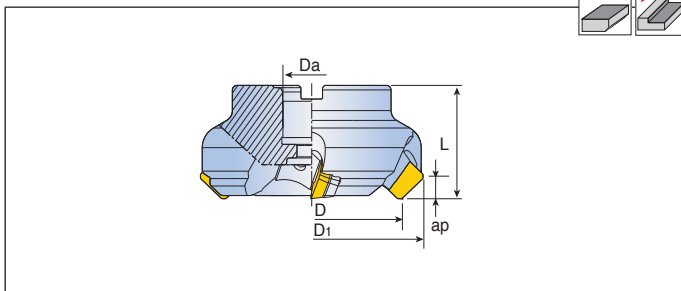


*WS8S: Только для TFM43ZOFW-463...

LM45SD-12/15

LIONMILL

Торцевая фреза



Обозначение		Размеры (мм)					Исполнение корпуса		Крепежный болт	Пластина
		D	D ₁	Da	L	ap				
LM45SD 480-25.4R-12	4	80	93.8	25.4	50	6.5	A	1.6	LH M12x1.75x30	SDKN 1203...
5100-31.75R-12	5	100	113.8	31.75	60	6.5	A	2.8	LH M16x2x35	E197
6125-38.1R-12	6	125	138.8	38.1	63	6.5	B	3.5	-	
8160-50.8R-12	8	160	173.9	50.8	63	6.5	B	5.5	-	
10200-47.625R-12	10	200	213.9	47.625	63	6.5	C	7.6	-	
12250-47.625R-12	12	250	263.9	47.625	63	6.5	C	12.6	-	
LM45SD 480-25.4R-15	4	80	93.8	25.4	50	8.7	A	1.6	LH M12x1.75x30	SDKN 1504...
5100-31.75R-15	5	100	118.6	31.75	60	8.7	A	2.8	LH M16x2x35	E197
6125-38.1R-15	6	125	143.6	38.1	63	8.7	B	3.5	-	
8160-50.8R-15	8	160	178.6	50.8	63	8.7	B	5.5	-	
10200-47.625R-15	10	200	218.6	47.625	63	8.7	C	7.6	-	
12250-47.625R-15	12	250	268.6	47.625	63	8.7	C	12.6	-	
14315-47.625R-15	14	315	333.54	47.625	63	6.7	C	18.7	-	

• Метрическое исполнение корпусов доступно по запросу

Запчасти

Обозначение	Твердосплавная опорная пластина	Клин	Винт опорной пластины	Винт клина	Ключ	Ключ винта опорной пластины
LM45SD-12	TSSDSE 12N	WPA 8	TS 40B100I	TS 80200W	T-W4	T-T15
LM45SD-15	TSSDSE 15N	WPA 8	TS 40B100I	TS 80160W ⁽¹⁾	T-W4	T-T15

Режимы резания

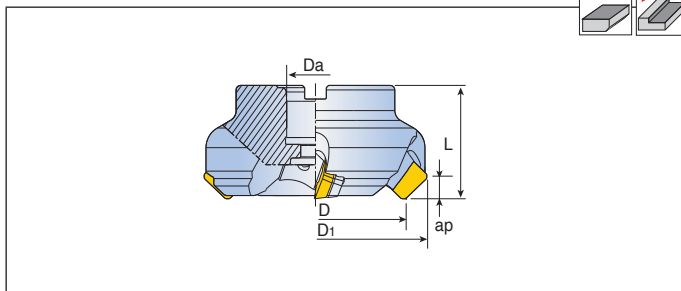
Исполнение корпуса

E217-E219 E220-E221

- ⁽¹⁾ TS 80160W предназначен для фрезы D80
- Ключ винта опорной пластины T-T15⁽²⁾ заказывается отдельно

LM45SE-12/15

Торцевая фреза



Обозначение		Размеры (мм)					Исполнение корпуса		Крепежный болт	Пластина
		D	D1	Da	L	ap				
LM45SE 480-25.4R-12	4	80	93.7	25.4	55	6.5	A	1.8	LH M12x1.75x30	SEKN 1203...
5100-31.75R-12	5	100	113.6	31.75	60	6.5	A	2.8	LH M16x2x35	E198
6125-38.1R-12	6	125	138.6	38.1	63	6.5	B	3.4	-	
8160-50.8R-12	8	160	173.6	50.8	63	6.5	B	5	-	
10200-47.625R-12	10	200	213.6	47.625	63	6.5	C	7.5	-	
12250-47.625R-12	12	250	263.6	47.625	63	6.5	C	12.2	-	
LM45SE 480-25.4R-15	4	80	97.8	25.4	55	8.7	A	1.8	LH M12x1.75x30	SEKN 1504...
5100-31.75R-15	5	100	118	31.75	60	8.7	A	2.8	LH M16x2x35	E198
6125-38.1R-15	6	125	143	38.1	63	8.7	B	3.5	-	
8160-50.8R-15	8	160	178	50.8	63	8.7	B	5.7	-	
10200-47.625R-15	10	200	218	47.625	63	8.7	C	7.8	-	
12250-47.625R-15	12	250	268	47.625	63	8.7	C	12.8	-	

• Метрическое исполнение корпусов доступно по запросу

Запчасти

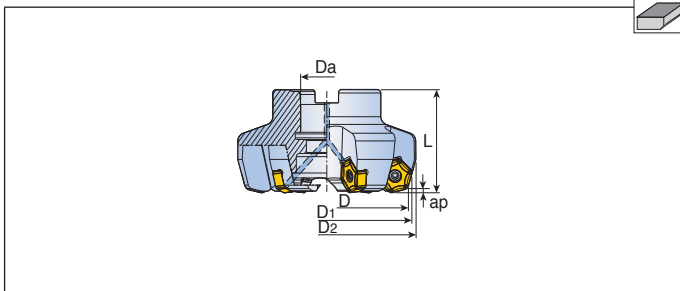
Обозначение	Твердосплавная опорная пластина	Клин	Винт опорной пластины	Винт клина	Ключ	Ключ винта опорной пластины
LM45SD-12	TSSDSE 12N	WPA 8	TS 40B100I	TS 80200W	T-W4	T-T15
LM45SD-15	TSSDSE 15N	WPA 8	TS 40B100I	TS 80160W ⁽¹⁾	T-W4	T-T15



- ⁽¹⁾ TS 80160W предназначен для фрезы D80
- Ключ винта опорной пластины T-T15⁽²⁾ заказывается отдельно

TFM15HNS-10

Торцевая фреза



Обозначение		Размеры (мм)						Каналы СОЖ	Исполнение корпуса	кг	Крепежный болт	Пластина
		D	D ₁	D ₂	D _a	L	ap					
TFM15HNS 580-27R-10	5	80	85	89	27	55	2	●	A	1.3	SH M12x1.75x35	HNHX1006 ANTН-M E186
6100-32R-10	6	100	105	109	32	63	2	x	B	1.9	-	
8125-40R-10	8	125	130	134	40	63	2	x	B	2.9	-	

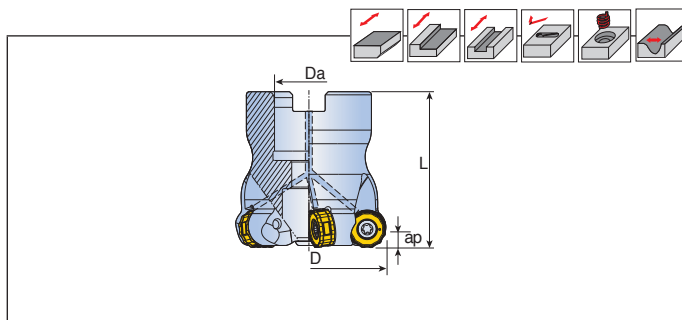
• Крепежные болты с каналом под СОЖ доступны по запросу (Пример заказа: SH M10x1.5x30-C)

Запчасти

Обозначение	Винт	Ключ			
TFM15HNS	TS 50C130I/HG	T-T20			

 Режимы резания E217-E219	 Исполнение корпуса E220-E221
---------------------------------	-------------------------------------

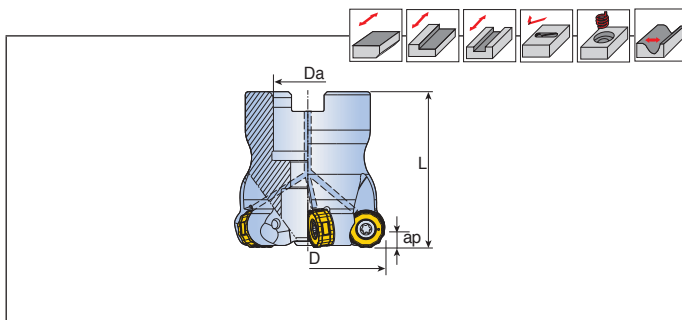
Торцевая фреза



Обозначение		Размеры (мм)				Каналы/Исполнение СОЖ			Крепежный болт	Пластина
		D	Da	L	ap	Корпуса	kg			
TFMRNS 432-16R-10	4	32	16	40	5	●	E	0.1	КТВ 32B	RNMU 1004... E193
433-16R-10	4	33	16	40	5	●	E	0.1	КТВ 32B	
540-16R-10	5	40	16	40	5	●	A	0.2	SH M8x1.25x30	
650-22R-10	6	50	22	50	5	●	A	0.4	SH M10x1.5x30	
652-22R-10	6	52	22	50	5	●	A	0.4	SH M10x1.5x30	
440-16R-12	4	40	16	40	6	●	A	0.2	SH M8x1.25x30	RNMU 1205... E193
450-22R-12	4	50	22	50	6	●	A	0.3	SH M10x1.5x30	
550-22R-12	5	50	22	50	6	●	A	0.3	SH M10x1.5x30	
552-22R-12	5	52	22	50	6	●	A	0.4	SH M10x1.5x30	
563-22R-12	5	63	22	50	6	●	A	0.6	SH M10x1.5x30	
663-22R-12	6	63	22	50	6	●	A	0.6	SH M10x1.5x30	
666-27R-12	6	66	27	50	6	●	A	0.6	SH M12x1.75x35	
680-27R-12	6	80	27	50	6	●	A	1.1	SH M12x1.75x35	
780-27R-12	7	80	27	50	6	●	A	1.0	SH M12x1.75x35	
7100-32R-12	7	100	32	50	6	●	A	1.5	LH M16x2x35	
8100-32R-12	8	100	32	50	6	●	A	1.5	LH M16x2x35	

<p>Режимы резания</p> <p>E217-E219</p>	<p>Исполнение корпуса</p> <p>E220-E221</p>	<p>Углы врезания</p> <p>TE35</p>
--	--	----------------------------------

Торцевая фреза

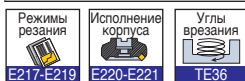


Обозначение		Размеры (мм)				Каналы СОЖ	Исполнение корпуса	Кг	Крепежный болт	Пластина
		D	Da	L	ap					
TFMRNS 340-16R-16	3	40	16	55	8	●	E	0.3	КТВ 32В	RNMU 1606...
350-16R-16	3	50	16	50	8	●	A	0.2	SH M8x1.25x30	E193
450-16R-16	4	50	16	50	8	●	A	0.2	SH M8x1.25x30	
452-22R-16	4	52	22	50	8	●	A	0.3	SH M10x1.5x30	
463-22R-16	4	63	22	50	8	●	A	0.5	SH M10x1.5x30	
566-27R-16	5	66	27	50	8	●	A	0.6	LH M12x1.75x30	
580-27R-16	5	80	27	50	8	●	A	0.9	LH M12x1.75x30	
680-27R-16	6	80	27	50	8	●	A	0.8	LH M12x1.75x30	
6100-32R-16	6	100	32	50	8	●	A	1.7	LH M16x2.0x35	
7125-40R-16	7	125	40	63	8	●	A	3.0	SH M20x2.5x40	
8125-40R-16	8	125	40	63	8	●	A	2.9	SH M20x2.5x40	
9160-40R-16	9	160	40	63	8	x	C	3.8	-	
10200-60R-16	10	200	60	63	8	x	C	5.6	-	

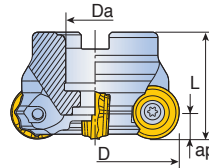
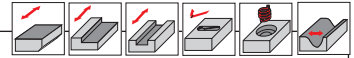
• Крепежные болты с каналом под СОЖ доступны по запросу (Пример заказа: SH M10x1.5x30-C)

Запчасти

Обозначение	Винт	Ключ			
TFMRNS-10	TS 35085I/HG	T-T15			
TFMRNS-12	TS 40G110I	T-T15			
TFMRNS-16	TS 50A121I/HG	T-T20			



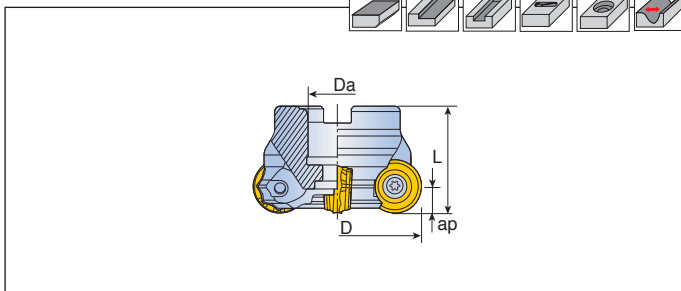
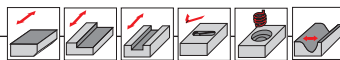
Торцевая фреза



Обозначение		Размеры (мм)				Каналы СОЖ	Исполнение корпуса		Крепежный болт	Пластина
		D	Da	L	ap					
TFMRX 650-22R-10	6	50	22	40	5	●	A	0.3	SH M10x1.5x30	RXM(H)X 1003...
652-22R-10	6	52	22	40	5	●	A	0.3	SH M10x1.5x30	E194
450-22R-12	4	50	22	40	6	●	A	0.2	SH M10x1.5x25	RXM(H)X 12T3...
550-22R-12	5	50	22	40	6	●	A	0.2	SH M10x1.5x25	E194
552-22R-12	5	52	22	40	6	●	A	0.3	SH M10x1.5x30	
563-22R-12	5	63	22	40	6	●	A	0.4	SH M10x1.5x25	
663-22R-12	6	63	22	40	6	●	A	0.4	SH M10x1.5x25	
666-27R-12	6	66	27	50	6	●	A	0.6	SH M10x1.5x25	
680-27R-12	6	80	27	50	6	●	A	0.8	SH M12x1.75x35	
7100-32R-12	7	100	32	50	6	x	B	1.2	-	

 Режимы резания E217-E219	 Исполнение корпуса E220-E221	 Углы врезания TE37-TE38
---------------------------------	-------------------------------------	--------------------------------

Торцевая фреза



Обозначение		Размеры (мм)				Каналы СОЖ		Исполнение корпуса	Крепежный болт	Пластина
		D	Da	L	ap	Кг	Кг			
TFMRX 350-16R-16	3	50	16	40	8	●	A	0.2	SH M8x1.25x30	RXMX 1604...
450-16R-16	4	50	16	40	8	●	A	0.2	SH M8x1.25x30	
452-16R-16	4	52	16	40	8	●	A	0.2	SH M8x1.25x30	
463-22R-16	4	63	22	40	8	●	A	0.4	SH M10x1.5x25	
566-27R-16	5	66	27	50	8	●	A	0.5	SH M12x1.75x35	
580-27R-16	5	80	27	50	8	●	A	0.8	SH M12x1.75x35	
6100-32R-16	6	100	32	50	8	x	B	1.1	-	
7125-40R-16	7	125	40	63	8	x	B	2.4	-	
8160-40R-16	8	160	40	63	8	x	C	3.6	-	
463-22R-20	4	63	22	40	10	●	A	0.3	LH M10x1.5x25	RXMX 2006...
580-27R-20	5	80	27	50	10	●	A	0.8	LH M12x1.75x30	
6100-32R-20	6	100	32	50	10	x	B	1.0	-	
7125-40R-20	7	125	40	63	10	x	B	2.5	-	
8160-40R-20	8	160	40	63	10	x	C	3.7	-	

• Крепежные болты с каналом под СОЖ доступны по запросу (Пример заказа: SH M10x1.5x30-C)

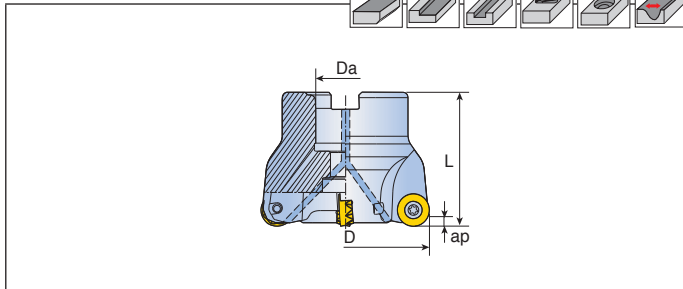
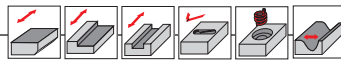
Запчасти

Обозначение	Винт	Ключ			
	TFMRX-10	TS 35070I/HG	T-T15		
TFMRX-12	TS 35085I/HG	T-T15			
TFMRX-16	TS 45A100I/HG	T-T20			
TFMRX-20	TS 50115I	T-T20			

Режимы резания E217-E219	Исполнение корпуса E220-E221	Углы врезания TE38
-----------------------------	---------------------------------	-----------------------

TFMRY-08/10

Торцевая фреза



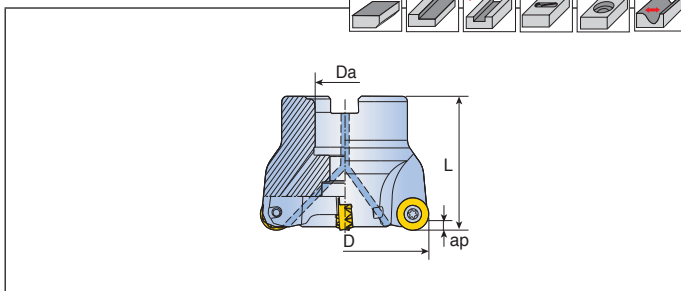
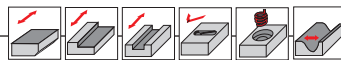
Обозначение	R		Размеры (мм)				Каналы СОЖ	Исполнение корпуса		Крепежный болт	Пластина
			D	Da	L	ap					
TFMRY 532-16R-08	4	5	32	16	40	4	•	A	0.12	SH M8x1.25x30	RYM(H)X 0803...
	640-16R-08	4	6	40	16	40	4	•	A	0.22	SH M8x1.25x30
432-16R-10	5	4	32	16	40	5	•	A	0.12	SH M8x1.25x30	RYM(H)X 1004...
540-16R-10	5	5	40	16	40	5	•	A	0.22	SH M8x1.25x30	E195-E196
640-16R-10	5	6	40	16	40	5	•	A	0.23	SH M8x1.25x30	
650-22R-10	5	6	50	22	50	5	•	A	0.33	SH M10x1.5x30	
652-22R-10	5	6	52	22	50	5	•	A	0.36	SH M10x1.5x30	
763-22R-10	5	7	63	22	50	5	•	A	0.57	SH M10x1.5x30	
766-27R-10	5	7	66	27	50	5	•	A	0.68	SH M12x1.75x30	

Режимы резания E217-E219

Исполнение корпуса E220-E221

Углы врезания TE39

Торцевая фреза

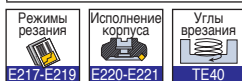


Обозначение	R		Размеры (мм)				Каналы СОЖ	Исполнение корпуса	Kg	Крепежный болт	Пластина
			D	Da	L	ap					
TFMRY 332-16R-12	6	3	32	16	40	6	●	E	0.12	КТВ 32В	RYM(H)X 1205... E195-E196
440-16R-12	6	4	40	16	40	6	●	A	0.15	SH M8x1.25x30	
450-22R-12	6	4	50	22	50	6	●	A	0.33	SH M10x1.5x30	
550-22R-12	6	5	50	22	50	6	●	A	0.33	SH M10x1.5x30	
552-22R-12	6	5	52	22	50	6	●	A	0.34	SH M10x1.5x30	
463-22R-12	6	4	63	22	50	6	●	A	0.57	SH M10x1.5x30	
563-22R-12	6	5	63	22	50	6	●	A	0.58	SH M10x1.5x30	
663-22R-12	6	6	63	22	50	6	●	A	0.58	SH M10x1.5x30	
763-22R-12	6	7	63	22	50	6	●	A	0.71	SH M10x1.5x30	
666-27R-12	6	6	66	27	50	6	●	A	0.62	LH M12x1.75x30	
766-27R-12	6	7	66	27	50	6	●	A	0.62	LH M12x1.75x30	
680-27R-12	6	6	80	27	50	6	●	A	0.90	LH M12x1.75x30	
780-27R-12	6	7	80	27	50	6	●	A	0.92	LH M12x1.75x30	
880-27R-12	6	8	80	27	50	6	●	A	0.98	LH M12x1.75x30	
7100-32R-12	6	7	100	32	50	6	●	A	1.29	LH M16x2x35	
8100-32R-12	6	8	100	32	50	6	●	A	1.37	LH M16x2x35	
8125-40R-12	6	8	125	40	63	6	●	A	3.00	SH M20x2.5x40	
9125-40R-12	6	9	125	40	63	6	●	A	2.99	SH M20x2.5x40	

• Крепежные болты с каналом под СОЖ доступны по запросу (Пример заказа: SH M10x1.5x30-C)

Запчасти

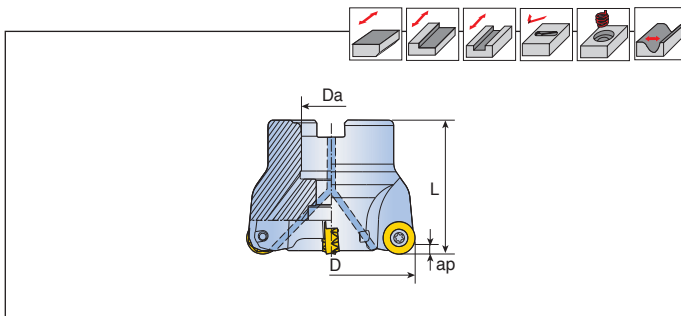
Обозначение	Винт	Ключ			
TFMRY-08	TS 30A60I/HG	TD 9			
TFMRY-10	TS 35085I/HG	T-T15			
TFMRY-12	TS 40093I	T-T15			



TFMRY-16

CHASEMOLD

Торцевая фреза

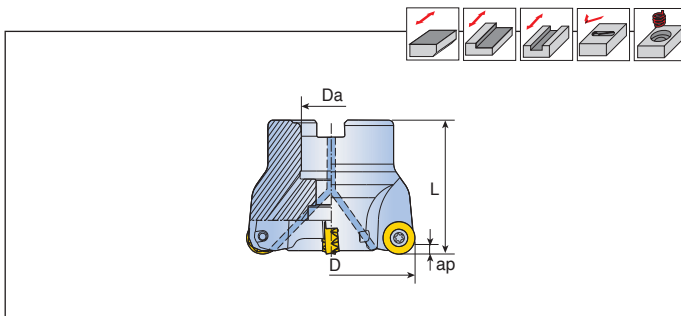


Обозначение	R		Размеры (мм)				Каналы СОЖ	Исполнение корпуса	Кг	Крепежный болт	Пластина
			D	Da	L	ap					
TFMRY 350-16R-16	8	3	50	16	50	8	•	A	0.3	SH M8x1.25x35	RYM(H)X 1606...
450-16R-16	8	4	50	16	50	8	•	A	0.3	SH M8x1.25x35	E195-E196
450-22R-16	8	4	50	22	50	8	•	A	0.3	SH M10x1.5x30	
452-22R-16	8	4	52	22	50	8	•	A	0.3	SH M10x1.5x30	
463-22R-16	8	4	63	22	50	8	•	A	0.5	SH M10x1.5x30	
463H-22R-16*	8	4	63	22	50	8	•	A	0.5	SH M10x1.5x30	
566-27R-16	8	5	66	27	50	8	•	A	0.6	LH M12x1.75x30	
580-27R-16	8	5	80	27	50	8	•	A	0.8	LH M12x1.75x30	
580H-27R-16*	8	5	80	27	50	8	•	A	0.8	LH M12x1.75x30	
680-27R-16	8	6	80	27	50	8	•	A	0.8	LH M12x1.75x30	
6100-32R-16	8	6	100	32	50	8	•	A	1.2	LH M16x2x35	
6100H-32R-16*	8	6	100	32	50	8	•	A	1.2	LH M16x2x35	
7125-40R-16	8	7	125	40	63	8	•	A	2.7	SH M20x2.5x40	
7125H-40R-16*	8	7	125	40	63	8	•	A	2.6	SH M20x2.5x40	
8125-40R-16	8	8	125	40	63	8	•	A	2.7	SH M20x2.5x40	
8160H-40R-16*	8	8	160	40	63	8	x	C	3.3	-	

Режимы резания
 Исполнение корпуса
 Углы врезания

*Твердосплавная опорная пластина

Торцевая фреза



Обозначение	R		Размеры (мм)				Каналы СОЖ	Исполнение корпуса		Крепежный болт	Пластина
			D	Da	L	ap					
TFMRY 463-22R-20	10	4	63	22	50	10	●	A	0.5	SH M10x1.5x30	RYMX 2007... E195-E196
580-27R-20	10	5	80	27	50	10	●	A	0.8	LH M12x1.75x30	
5100H-32R-20*	10	5	100	32	50	10	●	A	1.1	LH M16x2x35	
6100-32R-20	10	6	100	32	50	10	●	A	1.2	LH M16x2x35	
5125H-40R-20*	10	5	125	40	63	10	●	A	2.7	SH M20x2.5x40	
7125-40R-20	10	7	125	40	63	10	●	A	2.5	SH M20x2.5x40	
6160H-40R-20*	10	6	160	40	63	10	x	C	2.7	-	
8160-40R-20	10	8	160	40	63	10	x	C	3.8	-	
8200H-60R-20*	10	8	200	60	63	10	x	C	5.3	-	
9250H-60R-20*	10	9	250	60	63	10	x	C	9.3	-	

- Крепежные болты с каналом под СОЖ доступны по запросу (Пример заказа: SH M10x1.5x30-C)
- *Твердосплавная опорная пластина

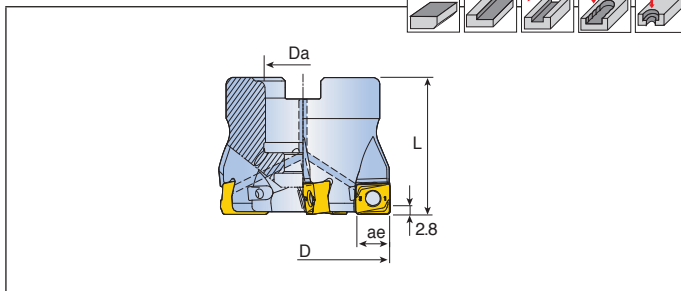
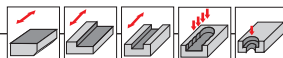
Запчасти

Обозначение	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Винт	Ключ	
TFMRY-16		-	TS 50115I	T-T20	
TFMRY-20		-	TS 60A130I	SW6-T, BLD T25/M7	
TFMRY...H-16	TSRY 16NS	TS 8050088S	TS 50115I	T-T20	
TFMRY...H-20	TSRY 20NS	TS 9060011S	TS 60A130I	SW6-T, BLD T25/M7	

 Режимы резания E217-E219	 Исполнение корпуса E220-E221	 Углы врезания TE41
---------------------------------	-------------------------------------	---------------------------

TPM-PL09

Фреза для плунжерной обработки



Обозначение		Размеры (мм)				Исполнение корпуса		Крепежный болт	Пластина
		D	Da	L	ae				
TPM 440-16R-PL09	4	40	16	40	9	A	0.2	SH M8x1.25x30	PLNG 0904... E192
550-22R-PL09	5	50	22	40	9	A	0.3	SH M10x1.5x30	
552-22R-PL09	5	52	22	40	9	A	0.4	SH M10x1.5x30	
663-22R-PL09	6	63	22	40	9	A	0.5	SH M10x1.5x30	
763-22R-PL09	7	63	22	40	9	A	0.5	SH M10x1.5x30	
666-22R-PL09	6	66	22	40	9	A	0.6	SH M10x1.5x30	
766-22R-PL09	7	66	22	40	9	A	0.6	SH M10x1.5x30	
880-27R-PL09	8	80	27	50	9	A	1.0	LH M12x1.75x30	
10100-32R-PL09	10	100	32	50	9	A	2.0	LH M16x2x35	

• Крепежные болты с каналом под СОЖ доступны по запросу (Пример заказа: SH M10x1.5x30-C)

Запчасти

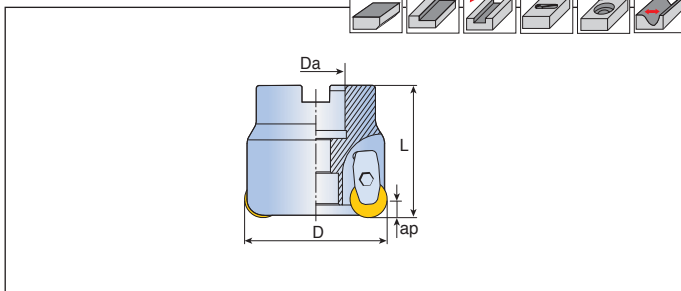
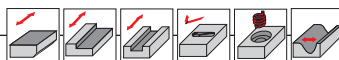
Обозначение	Винт	Ключ			
TPM-PL09	TS 30085/HG	TD 9			



TFMRN-12CH

CHASESPEED

Торцевая фреза



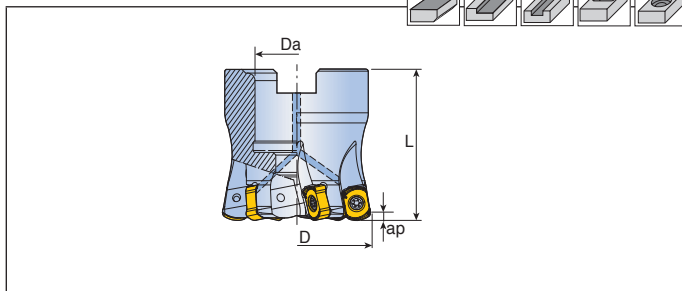
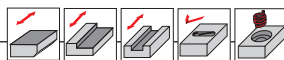
Обозначение		Размеры (мм)				Исполнение корпуса		Крепежный болт	Пластина
		D	Da	L	ap				
TFMRN 350-22R-12CH	3	50	22	50	6	A	0.4	SH M10x1.5x30	RNGX 1207 CH... E193
450-22R-12CH	4	50	22	50	6	A	0.3	SH M10x1.5x30	
463-22R-12CH	4	63	22	50	6	A	0.5	SH M10x1.5x30	
580-27R-12CH	5	80	27	50	6	A	0.9	SH M12x1.75x35	




Запчасти

Обозначение	Прихват	Винт	Пружина	Ключ	
TFMRN-12CH	CCL 5M	DLS 4	DSP 4	T-W 3	



Торцевая фреза



Обозначение		Размеры (мм)				Исполнение корпуса	 кг	Крепежный болт	Пластина
		D	Da	L	ap				
TFMBL 432-16R-06	4	32	16	40	1	A	0.1	SH M8x1.25x25	BLMP 0603...  E183
532-16R-06	5	32	16	40	1	A	0.1	SH M8x1.25x25	
640-16R-06	6	40	16	40	1	A	0.2	SH M8x1.25x25	
640-22R-06	6	40	22	40	1	A	0.2	SH M10x1.5x30	
650-22R-06	6	50	22	50	1	A	0.4	SH M10x1.5x30	
750-22R-06	7	50	22	50	1	A	0.4	SH M10x1.5x30	
850-22R-06	8	50	22	50	1	A	0.4	SH M10x1.5x30	
752-22R-06	7	52	22	40	1	A	0.4	SH M10x1.5x30	
852-22R-06	8	52	22	40	1	A	0.4	SH M10x1.5x30	
763-22R-06	7	63	22	50	1	A	0.6	SH M10x1.5x30	
863-22R-06	8	63	22	50	1	A	0.6	SH M10x1.5x30	
963-22R-06	9	63	22	50	1	A	0.6	SH M10x1.5x30	
966-27R-06	9	66	27	50	1	A	0.7	SH M12x1.75x35	



E217-E219

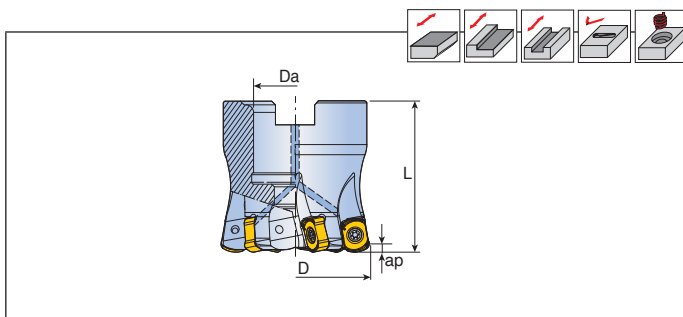


E220-E221



TE31

Торцевая фреза



Обозначение		Размеры (мм)				Исполнение корпуса		Крепежный болт	Пластина
		D	Da	L	ap				
TFMBL 432-16R-09	4	32	16	40	1.5	E	0.1	KTB 32B	BLMP 0904...
440-16R-09	4	40	16	40	1.5	A	0.2	SH M8x1.25x25	E183
540-16R-09	5	40	16	40	1.5	A	0.2	SH M8x1.25x25	
550-22R-09	5	50	22	50	1.5	A	0.4	SH M10x1.5x30	
650-22R-09	6	50	22	50	1.5	A	0.4	SH M10x1.5x30	
750-22R-09	7	50	22	50	1.5	A	0.4	SH M10x1.5x30	
652-22R-09	6	52	22	40	1.5	A	0.4	SH M10x1.5x30	
752-22R-09	7	52	22	40	1.5	A	0.4	SH M10x1.5x30	
663-22R-09	6	63	22	50	1.5	A	0.6	SH M10x1.5x30	
763-22R-09	7	63	22	50	1.5	A	0.6	SH M10x1.5x30	
863-22R-09	8	63	22	50	1.5	A	0.6	SH M10x1.5x30	
766-27R-09	7	66	27	50	1.5	A	0.7	SH M12x1.75x35	
866-27R-09	8	66	27	50	1.5	A	0.8	SH M12x1.75x35	
780-27R-09	7	80	27	50	1.5	A	1.2	SH M12x1.75x35	
880-27R-09	8	80	27	50	1.5	A	1.2	SH M12x1.75x35	
980-27R-09	9	80	27	50	1.5	A	1.2	SH M12x1.75x35	
1080-27R-09	10	80	27	50	1.5	A	1.2	SH M12x1.75x35	
8100-32R-09	8	100	32	60	1.5	A	2.3	SH M16x2.0x35	
9100-32R-09	9	100	32	60	1.5	A	2.3	SH M16x2.0x35	
10100-32R-09	10	100	32	60	1.5	A	2.3	SH M16x2.0x35	
11100-32R-09	11	100	32	60	1.5	A	2.3	SH M16x2.0x35	
12100-32R-09	12	100	32	60	1.5	A	2.3	SH M16x2.0x35	
12125-40R-09	12	125	40	60	1.5	A	2.7	SH M20x2.5x40	
14125-40R-09	14	125	40	60	1.5	A	2.7	SH M20x2.5x40	

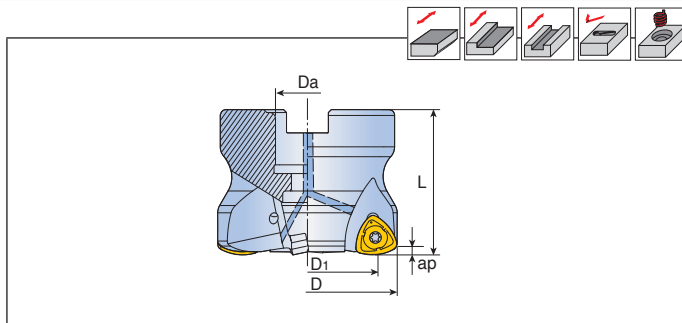
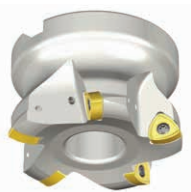
Режимы резания
E217-E219

Исполнение корпуса
E220-E221

Углы врезания
TE32

TFMBL-12

Торцевая фреза



Обозначение		Размеры (мм)					Исполнение корпуса		Крепежный болт	Пластина
		D	D1	Da	L	ap				
TFMBL 350-22R-12	3	50	33.3	22	40	2	A	0.3	SH M10x1.5x30	BLMP 1205...
450-22R-12	4	50	33.3	22	40	2	A	0.3	SH M10x1.5x30	
452-22R-12	4	52	35.3	22	40	2	A	0.3	SH M10x1.5x30	
463-22R-12	4	63	46.0	22	50	2	A	0.8	SH M10x1.5x30	
563-22R-12	5	63	46.0	22	50	2	A	0.8	SH M10x1.5x30	
566-22R-12	5	66	49.0	22	50	2	A	0.8	SH M10x1.5x30	
580-27R-12	5	80	63.2	27	60	2	A	1.4	SH M12x1.75x30	
580-32R-12	5	80	63.1	32	60	2	A	1.4	SH M16x2x35	
6100-32R-12	6	100	83.0	32	60	2	A	2.2	SH M16x2x35	
7125-40R-12	7	125	108.0	40	60	2	A	2.8	SH M20x2.5x40	

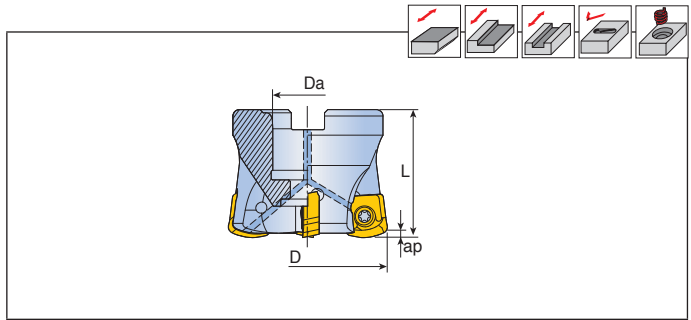
- Подача СОЖ через инструмент
- Крепежные болты с каналом под СОЖ доступны по запросу (Пример заказа: SH M10x1.5x30-C)

Запчасти

Обозначение	Винт	Ключ			
TFMBL-06	TS 25064/HG-P	TD 8P			
TFMBL-09	TS 35A088/HG	TD 10P			
TFMBL-12	TS 40120I	T-T15			

 Режимы резания E217-E219	 Исполнение корпуса E220-E221	 Углы врезания TE33
---------------------------------	-------------------------------------	---------------------------

Торцевая фреза

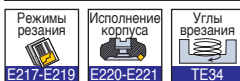


Обозначение		Размеры (мм)				Исполнение корпуса		Крепежный болт	Пластина
		D	Da	L	ap				
TFMXD 550-22R-08	5	50	22	40	1	A	0.3	SH M10x1.5x30	XDMX 08T3... E211
TFMXD 350-22R-13	3	50	22	40	2	A	0.3	SH M10x.5x0	XDMX 1305... E211
450-22R-13	4	50	22	40	2	A	0.3	SH M10x1.5x30	
463-22R-13	4	63	22	50	2	A	1.0	SH M10x1.5x30	
580-27R-13	5	80	27	60	2	A	1.4	SH M12x1.75x35	
580-32R-13	5	80	32	60	2	A	1.3	SH M16x2.0x35	
6100-32R-13	6	100	32	60	2	A	2.0	SH M16x2.0x35	
6125-40R-13	6	125	40	60	2	A	2.7	SH M20x2.5x40	

- Подача СОЖ через инструмент
- Крепежные болты с каналом под СОЖ доступны по запросу (Пример заказа: SH M10x1.5x30-C)

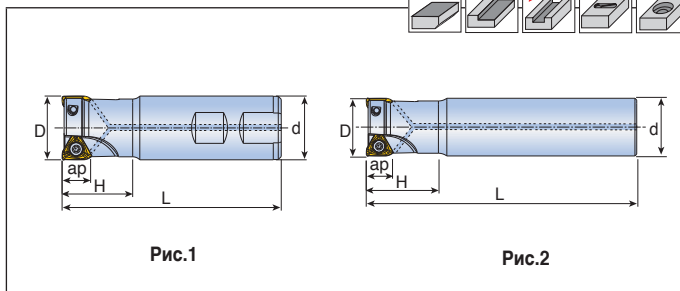
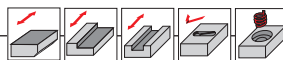
Запчасти

Обозначение	Винт	Ключ			
	TFMXD-08	TS 25A075I/HG	TD 8P		
TFMXD-13	TS 40120I	T-T15			



3P TE90-06

Концевая фреза



Обозначение	✳	Размеры (мм)					Рис.	Пластина
		D	d	L	H	ap		
3P TE90-112-12-06-L80	1	12	12	80	20	4.7	2	3PK(H)T 0603... E175
114-12-06-L80	1	14	12	80	20	4.7	2	
216-W16-06	2	16	16	90	25	4.7	1	
216-16-06-L110	2	16	16	110	25	4.7	2	
216-16-06-L150	2	16	16	150	25	4.7	2	
317-16-06-L110	3	17	16	110	25	4.7	2	
318-W16-06	3	18	16	90	25	4.7	1	
318-16-06-L150	3	18	16	150	25	4.7	2	
319-16-06-L150	3	19	16	150	25	4.7	2	
320-W20-06	3	20	20	105	25	4.7	1	
420-W20-06	4	20	20	105	25	4.7	1	
320-20-06-L160	3	20	20	160	25	4.7	2	
420-19-06-L160	4	20	19	160	25	4.7	2	
421-20-06-L160	4	21	20	160	25	4.7	2	
422-W20-06	4	22	20	110	25	4.7	1	
425-W20-06	4	25	20	115	25	4.7	1	
525-W20-06	5	25	20	115	25	4.7	1	
525-W25-06	5	25	25	115	25	4.7	1	
630-W25-06	6	30	25	130	30	4.7	1	
632-W25-06	6	32	25	130	30	4.7	1	
732-W25-06	7	32	25	130	30	4.7	1	
840-W32-06	8	40	32	130	30	4.7	1	

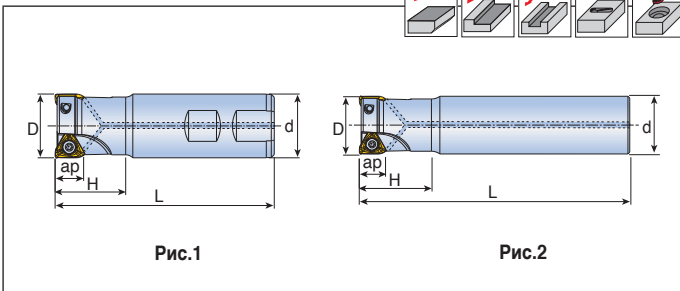
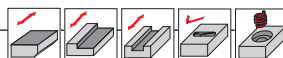
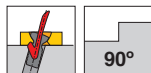


• Поддача СОЖ через инструмент

3P TE90-10

MILL-RUSH

Концевая фреза



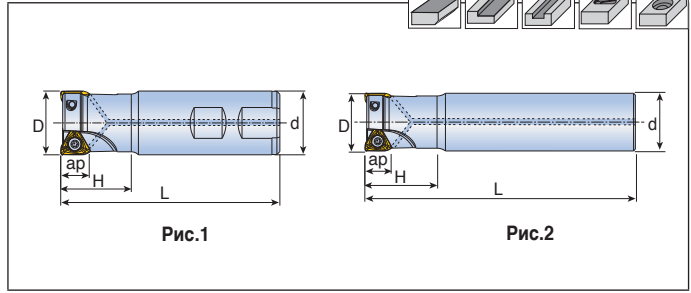
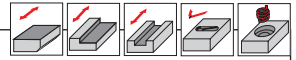
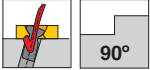
Обозначение	⊕	Размеры (мм)					Каналы СОЖ	Рис.	Пластина
		D	d	L	H	ap			
3P TE90-116-W16-10	1	16	16	90	20	7	●	1	3PK(H)T 1004... E175
220-W20-10	2	20	20	90	25	7	●	1	
220-19-10-L170	2	20	19	170	30	7	x	2	
220-20-10-L170	2	20	20	170	40	7	x	2	
221-20-10-L200	2	21	20	200	30	7	x	2	
222-W20-10	2	22	20	100	25	7	●	1	
225-25-10-L210	2	25	25	210	40	7	x	2	
325-W20-10	3	25	20	100	30	7	●	1	
325-W25-10	3	25	25	100	30	7	●	1	
325-24-10-L210	3	25	24	210	35	7	x	2	
325-25-10-L210	3	25	25	210	40	7	x	2	
226-25-10-L250	2	26	25	250	30	7	x	2	
330-W25-10	3	30	25	110	35	7	●	1	
232-W25-10	2	32	25	110	35	7	●	1	
332-W25-10	3	32	25	110	35	7	●	1	
332-32-10-L250	3	32	32	250	60	7	x	2	
432-W32-10	4	32	32	110	40	7	●	1	
532-W32-10	5	32	32	110	40	7	●	1	
333-32-10-L250	3	33	32	250	35	7	x	2	
440-32-10-L200	4	40	32	200	40	7	x	2	
540-W32-10	5	40	32	115	40	7	●	1	
640-W32-10	6	40	32	115	40	7	●	1	



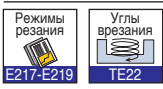
3P TE90-15/19

MILL·RUSH

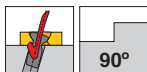
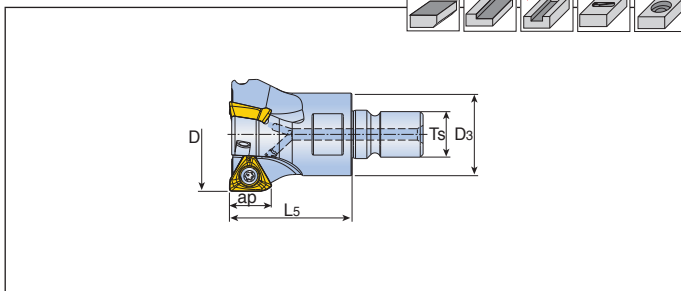
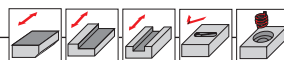
Концевая фреза



Обозначение		Размеры (мм)					Каналы СОЖ	Рис.	Пластина
		D	d	L	H	ap			
3P TE90-232-W32-15	2	32	32	110	40	11	●	1	3PK(H)T 1505... E175
232-32-15-L250	2	32	32	250	60	11	x	2	
332-W25-15	3	32	25	100	40	11	●	1	
332-W25-15-L155	3	32	25	155	35	11	x	2	
332-W32-15	3	32	32	110	40	11	●	1	
332-32-15-L150	3	32	32	150	40	11	x	2	
332-32-15-L250	3	32	32	250	60	11	x	2	
233-32-15-L200	2	33	32	200	40	11	x	2	
233-32-15-L250	2	33	32	250	40	11	x	2	
335-W32-15	3	35	32	110	40	11	●	1	
340-W32-15	3	40	32	110	40	11	●	1	
340-32-15-L200	3	40	32	200	40	11	x	2	
440-W32-15	4	40	32	110	40	11	●	1	
3P TE90-240-32-19-L250	2	40	32	250	45	15	x	2	
340-W32-19	3	40	32	115	45	15	●	1	
340-32-19-L200	3	40	32	200	45	15	x	2	
450-W32-19	4	50	32	115	45	15	●	1	



Модульная головка



Обозначение		Размеры (мм)					Пластина
		D	D3	L5	Ts	ap	
3P TE90-216-M08-06	2	16	13	23	8	4.7	3PKT 0603... E175
320-M10-06	3	20	18	35	10	4.7	
420-M10-06	4	20	18	35	10	4.7	
425-M12-06	4	25	21	35	12	4.7	
525-M12-06	5	25	21	35	12	4.7	
632-M16-06	6	32	29	43	16	4.7	
732-M16-06	7	32	29	43	16	4.7	
735-M16-06	7	35	29	43	16	4.7	
3P TE90-220-M10-10	2	20	18	35	10	7	3PK(H)T 1004... E175
325-M12-10	3	25	21	35	12	7	
326-M12-10	3	26	21	35	12	7	
432-M16-10	4	32	29	43	16	7	
532-M16-10	5	32	29	43	16	7	
535-M16-10	5	35	29	43	16	7	
540-M16-10	5	40	29	43	16	7	
640-M16-10	6	40	29	43	16	7	
642-M16-10	6	42	29	43	16	7	
3P TE90-232-M16-15	2	32	29	43	16	11	3PK(H)T 1505... E175
332-M16-15	3	32	29	43	16	11	
340-M16-15	3	40	29	43	16	11	
440-M16-15	4	40	29	43	16	11	
3P TE90-340-M16-19	3	40	29	43	16	15	3PK(H)T 1906... E175

• устанавливается на хвостовик T-FLEXTEC: см. раздел G • Подача СОЖ через инструмент

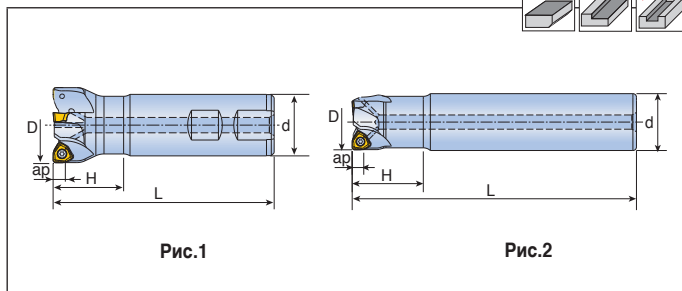
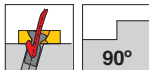
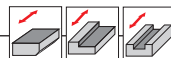
Запчасти

Обозначение	Винт	Ключ			
	3P TE90-06	TS 20043I/HG-P	TD6P		
3P TE90-10	TS 25C065I/HG	TD8			
3P TE90-15	TS 40B100I	TD15			
3P TE90-19	TS 45120I	T-T20			



6N TE90-06/09

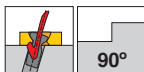
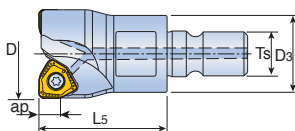
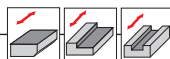
Концевая фреза



Обозначение	⊙	Размеры (мм)					Рис.	Пластина
		D	d	L	H	ap		
6N TE90-225-W25-06	2	25	25	100	30	6.2	1	6NGU 0604... E176
225-25-06 -L150	2	25	25	150	30	6.2	2	
232-W32-06	2	32	32	110	40	6.2	1	
232-32-06 -L160	2	32	32	160	40	6.2	2	
332-W32-06	3	32	32	110	40	6.2	1	
332-32-06 -L160	3	32	32	160	40	6.2	2	
340-W32-06	3	40	32	115	40	6.2	1	
340-32-06-L200	3	40	32	200	40	6.2	2	
440-W32-06	4	40	32	115	40	6.2	1	
6N TE90-232-W32-09	2	32	32	110	40	9.2	1	6NGU 0905... E176
232-32-09-L160	2	32	32	160	60	9.2	2	
340-W32-09	3	40	32	120	40	9.2	1	
340-32-09-L200	3	40	32	200	40	9.2	2	
440-W32-09	4	40	32	120	40	9.2	1	

Режимы резания E217-E219 • Подача СОЖ через инструмент

Модульная головка



Обозначение	⊙	Размеры (мм)					Пластина
		D	D3	L5	Ts	ap	
6N TE90-225-M12-06	2	25	21	35	12	6.2	6NGU 0604...
332-M16-06	3	32	29	43	16	6.2	E176
440-M16-06	4	40	29	43	16	6.2	
6N TE90-232-M16-09	2	32	29	43	16	9.2	6NGU 0905...
340-M16-09	3	40	29	43	16	9.2	E176
440-M16-09	4	40	29	43	16	9.2	

• устанавливается на хвостовик T-FLEXTEC: см. раздел G • Подача СОЖ через инструмент

Запчасти

Обозначение	Винт	Ключ			
6N TE90...-06	TS 30085I/HG	TD9			
6N TE90...-09	TS 40B100I	TD15			



TE90AX-06

Концевая фреза

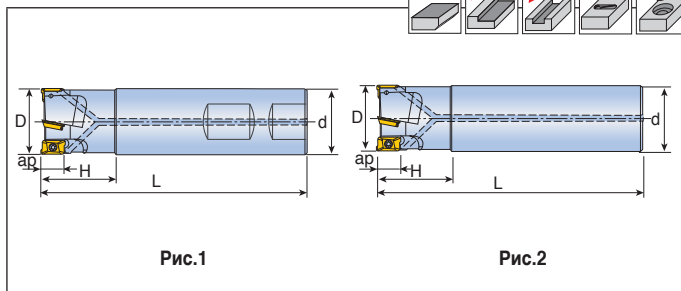
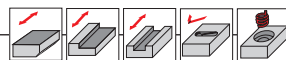
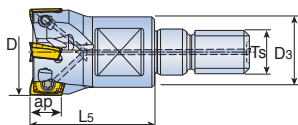
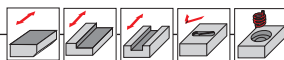


Рис.1

Рис.2

Обозначение		Размеры (мм)					Каналы СОЖ	Рис.	Пластина
		D	d	L	H	ap			
TE90AX 108-08-06-C	1	8	8	80	17	5.75	●	2	AXM(C)T 0602 ... E182
210-09-06-L120	2	10	9	120	17	5.75	x	2	
210-10-06	2	10	10	80	17	5.75	x	2	
210-10-06-C	2	10	10	80	17	5.75	●	2	
211-10-06	2	11	10	80	17	5.75	x	2	
212-12-06	2	12	12	80	18	5.75	x	2	
212-12-06-C	2	12	12	80	18	5.75	●	2	
212-12-06-L	2	12	12	130	18	5.75	x	2	
212-11-06-L120	2	12	11	120	20	5.75	x	2	
312-12-06	3	12	12	80	18	5.75	x	2	
312-12-06-C	3	12	12	80	18	5.75	●	2	
313-12-06-C	3	13	12	90	20	5.75	●	2	
314-12-06	3	14	12	80	18	5.75	x	2	
415-12-06	4	15	12	80	18	5.75	x	2	
316-16-06	3	16	16	110	20	5.75	x	2	
316-16-06-C	3	16	16	110	20	5.75	●	2	
316-16-06-L	3	16	16	150	20	5.75	x	2	
416-W16-06	4	16	16	90	20	5.75	x	1	
416-W16-06-C	4	16	16	90	20	5.75	●	1	
417-16-06	4	17	16	90	20	5.75	x	2	
418-W16-06	4	18	16	90	20	5.75	x	1	
418-W16-06-C	4	18	16	90	20	5.75	●	1	
418-16-06-L	4	18	16	150	20	5.75	x	2	
419-W16-06	4	19	16	90	20	5.75	x	1	
420-20-06	4	20	20	160	25	5.75	x	2	
420-W20-06-C	4	20	20	160	25	5.75	●	1	
520-19-06-L	5	20	19	160	25	5.75	x	1	
520-W20-06	5	20	20	105	25	5.75	x	1	
520-W20-06-C	5	20	20	105	25	5.75	●	1	
521-20-06	5	21	20	105	25	5.75	x	2	
725-W20-06	7	25	20	115	25	5.75	x	1	
725-W20-06-C	7	25	20	115	25	5.75	●	1	
725-W25-06	7	25	25	120	30	5.75	x	1	
832-W25-06	8	32	25	130	32	5.75	x	1	
832-W25-06-C	8	32	25	130	32	5.75	●	1	
1040-W32-06	10	40	32	140	40	5.75	x	1	
1040-W32-06-C	10	40	32	140	40	5.75	●	1	

Модульная головка



Обозначение		Размеры (мм)					Пластина
		D	D ₃	L ₅	T _s	ap	
TE90AX 210-M06-06	2	10	9.68	23	6	5.5	AXM(C)T 0602... E182
312-M06-06	3	12	9.68	23	6	5.5	
416-M08-06	4	16	13	23	8	5.5	
520-M10-06	5	20	18	30	10	5.5	
725-M12-06	7	25	21	35	12	5.5	
832-M16-06	8	32	29	43	16	5.5	
1040-M16-06	10	40	29	43	16	5.5	

- устанавливается на хвостовик T-FLEXTEC: см. раздел G
- Подача СОЖ через инструмент
- Корпус фрезы для пластины "AXMT 06" с радиусом при вершине более 1,0 мм должен быть доработан по формуле:
Радиус корпуса = Радиус пластины - 0,1 мм

Запчасти

Обозначение	Винт	Ключ			
	TE90AX-06	 TS 18041/HG	 TD6P		

Режимы резания
E217-E219

Углы врезания
TE24

2S-TE90AP-09

Концевая фреза

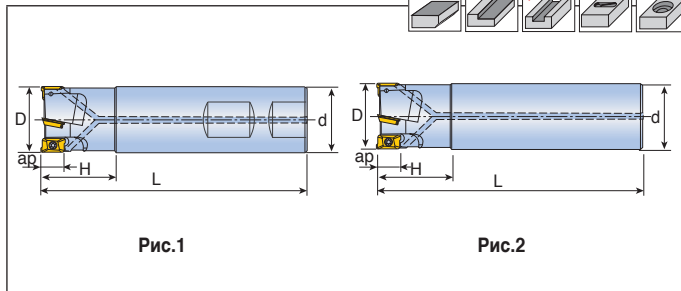
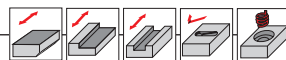


Рис.1

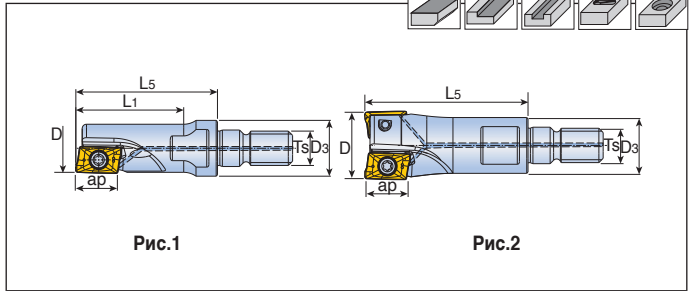
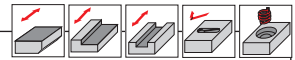
Рис.2

Обозначение		Размеры (мм)					Каналы СОЖ	Рис.	Пластина
		D	d	L	H	ap			
2S-TE90AP 110-W10-09	1	10	10	80	23.5	8.8	x	1	АРК(С)Т 09Т3... E179,E182
110-W10-09-C	1	10	10	80	23.5	8.8	●	1	
112-W12-09	1	12	12	80	23.0	8.8	x	1	
112-W16-09-C	1	12	16	80	21.7	8.8	●	1	
114-W12-09	1	14	12	80	25.0	8.8	x	1	
216-15-09-L	2	16	15	170	30.0	8.8	x	2	
216-W16-09	2	16	16	90	22.1	8.8	x	1	
216-W16-09-C	2	16	16	90	22.1	8.8	●	1	
216-16-09-L	2	16	16	145	27.1	8.8	x	2	
217-16-09-L	2	17	16	180	25.0	8.8	x	2	
218-W16-09	2	18	16	90	25.0	8.8	x	1	
218-W16-09-C	2	18	16	90	25.0	8.8	●	1	
220-19-09-L	2	20	19	170	25.0	8.8	x	2	
220-20-09-L	2	20	20	170	37.1	8.8	x	2	
320-W20-09	3	20	20	110	27.1	8.8	x	1	
320-W20-09-C	3	20	20	110	27.1	8.8	●	1	
221-20-09-L	2	21	20	200	25.0	8.8	x	2	
322-W20-09	3	22	20	110	30.0	8.8	x	1	
322-W20-09-C	3	22	20	110	30.0	8.8	●	1	
225-24-09-L	2	25	24	210	28.0	8.8	x	2	
225-25-09-L	2	25	25	210	37.1	8.8	x	2	
325-W20-09	3	25	20	110	30.0	8.8	x	1	
325-W20-09-C	3	25	20	110	30.0	8.8	●	1	
325-W25-09	3	25	25	110	26.6	8.8	x	1	
425-W20-09-C	4	25	20	110	30.0	8.8	●	1	
226-25-09-L	2	26	25	250	28.0	8.8	x	2	
430-W25-09	4	30	25	130	32.0	8.8	x	1	
430-W25-09-C	4	30	25	130	30.0	8.8	●	1	
232-32-09-L	2	32	32	250	62.0	8.8	x	2	
432-W25-09	4	32	25	130	32.0	8.8	x	1	
432-W25-09-C	4	32	25	130	32.0	8.8	●	1	
532-W25-09-C	5	32	25	130	32.0	8.8	●	1	
333-32-09-L	3	33	32	250	40.0	8.8	x	2	
240-32-09-L	2	40	32	250	32.0	8.8	x	2	
540-W32-09	5	40	32	130	32.0	8.8	x	1	
540-W32-09-C	5	40	32	130	32.0	8.8	●	1	
640-W32-09	6	40	32	130	32.0	8.8	x	1	

2S-TE90AP ...-M...-09

CHASEMILL

Модульная головка



Обозначение		Размеры (мм)						Рис.	Пластина
		D	D ₃	L ₅	L ₁	T _s	ap		
2S-TE90AP 110-M06-09	1	10	9.7	33	19	6	8.8	1	APK(C)T 09T3... E179,E182
112-M08-09	1	12	13	33	25	8	8.8	1	
216-M08-09	2	16	13	38	-	8	8.8	2	
320-M10-09	3	20	18	38	-	10	8.8	2	
325-M12-09	3	25	21	38	-	12	8.8	2	
425-M12-09	4	25	21	38	-	12	8.8	2	
432-M16-09	4	32	29	38	-	16	8.8	2	
532-M16-09	5	32	29	38	-	16	8.8	2	
540-M16-09	5	40	29	43	-	16	8.8	2	
640-M16-09	6	40	29	43	-	16	8.8	2	

- устанавливается на хвостовик T-FLEXTEC: см. раздел G
- Подача СОЖ через инструмент
- Корпус фрезы для пластины 'APK09' с радиусом при вершине более 2,4 мм должен быть доработан по формуле:
Радиус корпуса = Радиус пластины - 0,2 мм

Запчасти

Обозначение	Винт	Ключ			
	2S-TE90AP-09	TS 25055I/HG	TD8		

Режимы резания

E217-E219

Углы врезания

TE25

TE90AP-12

CHASEMILL

Концевая фреза

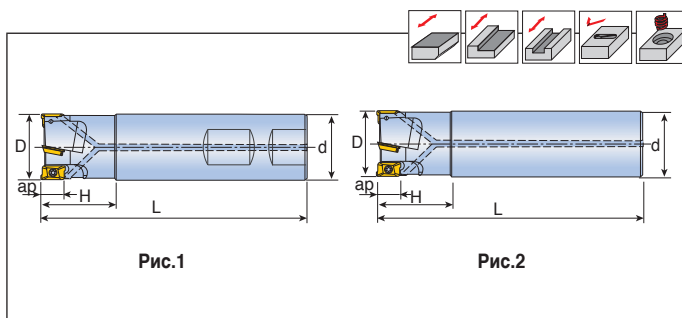


Рис.1

Рис.2

Обозначение		Размеры (мм)					Рис.	Пластина
		D	d	L	H	ap		
TE90AP 116-W16-12-C	1	16	16	85	26	12	1	APK(C)T 1204... E180, E182
218-W20-12-C	2	18	20	85	26	12	1	
220-19-12-L	2	20	19	170	30	12	2	
220-W20-12-C	2	20	20	90	30	12	1	
220-W20-12-L-C	2	20	20	125	30	12	1	
220-20-12-L	2	20	20	170	30	12	2	
220-20-12-L200	2	20	20	200	30	12	2	
221-20-12-L200	2	21	20	200	30	12	2	
221-20-12-L250	2	21	20	250	30	12	2	
225-24-12-L	2	25	24	200	40	12	2	
225-W25-12-L-C	2	25	25	145	40	12	1	
225-25-12-L	2	25	25	210	40	12	2	
225-25-12-L200	2	25	25	200	40	12	2	
325-W25-12-C	3	25	25	100	40	12	1	
226-25-12-L200	2	26	25	200	40	12	2	
226-25-12-L250	2	26	25	250	40	12	2	
232-25-12-L	2	32	25	250	40	12	2	
332-W25-12-L-C	3	32	25	155	35	12	1	
332-W32-12-C	3	32	32	110	40	12	1	
332-32-12-L	3	32	32	250	40	12	2	
332-32-12-L150	3	32	32	150	40	12	2	
432-W25-12-C	4	32	25	100	40	12	1	
233-32-12-L200	2	33	32	200	40	12	2	
233-32-12-L250	2	33	32	250	40	12	2	
333-32-12-L200	3	33	32	200	40	12	2	
333-32-12-L250	3	33	32	250	40	12	2	
435-W25-12	4	35	25	100	40	12	1	
440-W32-12-C	4	40	32	115	45	12	1	
440-32-12-L	4	40	32	250	40	12	2	
540-W32-12-C	5	40	32	115	45	12	1	



• Подача СОЖ через инструмент

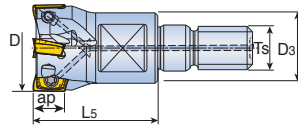
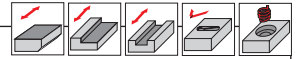
TaeguTec

E 107

TE90AP...-M...-12

CHASEMILL

Модульная головка



Обозначение		Размеры (мм)					Пластина
		D	D3	L5	Ts	ap	
TE90AP 116-M08-12	1	16	13	35	8	12	APK(C)T 1204... E180, E182
220-M10-12	2	20	18	35	10	12	
325-M12-12	3	25	21	35	12	12	
432-M16-12	4	32	29	43	16	12	
540-M16-12	5	40	29	43	16	12	
542-M16-12	5	42	29	43	16	12	

- устанавливается на хвостовик T-FLEXTEC: см. раздел G
- Подача СОЖ через инструмент
- Корпус фрезы для пластины 'APKT 12' с радиусом при вершине более 1,6 мм должен быть доработан по формуле:
Радиус корпуса = Радиус пластины - 0,5 мм

Запчасти

Обозначение	Винт	Ключ			
TE90AP-12(Ø16-Ø25)	TS 35A070I/HG	TD10P			
TE90AP-12(Ø32-)	TS 35A088I/HG	TD10P			

Режимы резания

E217-E219

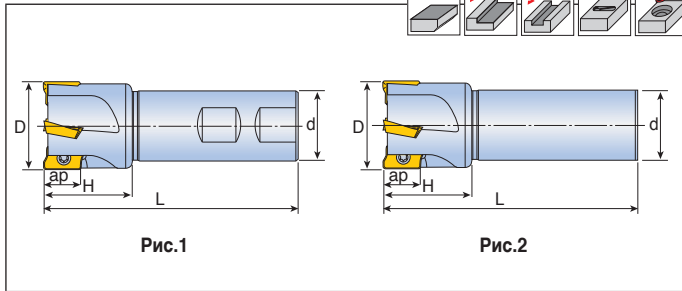
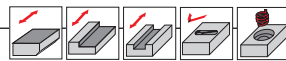
Углы врезания

TE26

TE90AP-17

CHASEMILL

Концевая фреза



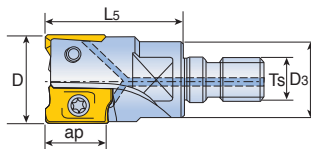
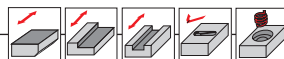
Обозначение	С	Размеры (мм)					Каналы СОЖ	Рис.	Пластина
		D	d	L	H	ap			
TE90AP 120-W20-17	1	20	20	90	32	16.1	x	1	APKT 1705... E181
120-W20-17-C	1	20	20	90	32	16.1	●	1	
225-24-17-L	2	25	24	210	40	16.1	x	2	
225-W25-17	2	25	25	100	39	16.1	x	1	
225-W25-17-C	2	25	25	100	39	16.1	●	1	
225-25-17-L	2	25	25	210	40	16.1	x	2	
226-25-17-L200	2	26	25	200	40	16.1	●	2	
226-25-17-L250	2	26	25	250	40	16.1	●	2	
232-32-17-L	2	32	32	250	65	16.1	x	2	
233-32-17-L250	2	33	32	250	40	16.1	●	2	
233-32-17-L300	2	33	32	300	40	16.1	●	2	
332-W32-17	3	32	32	110	40	16.1	x	1	
332-W32-17-C	3	32	32	110	40	16.1	●	1	
332-32-17-L	3	32	32	200	65	16.1	x	2	
333-32-17-L200	3	33	32	200	55	16.1	●	2	
333-32-17-L250	3	33	32	250	55	16.1	●	2	
240-32-17-L	2	40	32	250	54	16.1	x	2	
340-W32-17	3	40	32	110	40	16.1	x	1	
340-32-17-L	3	40	32	200	54	16.1	x	2	
440-W32-17	4	40	32	115	45	16.1	x	1	
440-W32-17-C	4	40	32	115	45	16.1	●	1	
440-32-17-L	4	40	32	200	57	16.1	x	2	



TE90AP...-M...-17

CHASEMILL

Модульная головка



Обозначение		Размеры (мм)					Пластина
		D	D3	L5	Ts	ap	
TE90AP 120-M10-17	1	20	18	43	10	16.1	APKT 1705... E181
225-M12-17	2	25	21	43	12	16.1	
232-M16-17	2	32	29	43	16	16.1	
332-M16-17	3	32	29	43	16	16.1	
340-M16-17	3	40	29	43	16	16.1	
440-M16-17	4	40	29	43	16	16.1	

- устанавливается на хвостовик T-FLEXTEC: см. раздел G
- Подача СОЖ через инструмент
- Корпус фрезы для пластины 'APKT 17' с радиусом при вершине более 1,6 мм должен быть доработан по формуле:
 Радиус корпуса = Радиус пластины - 0,8 мм

Запчасти

Обозначение	Винт	Ключ			
TE90AP-17 (Ø20-Ø25)	TS 40085I/HG	TD15			
TE90AP-17 (Ø32-Ø63)	TS 40093I/HG	TD15			

Режимы резания

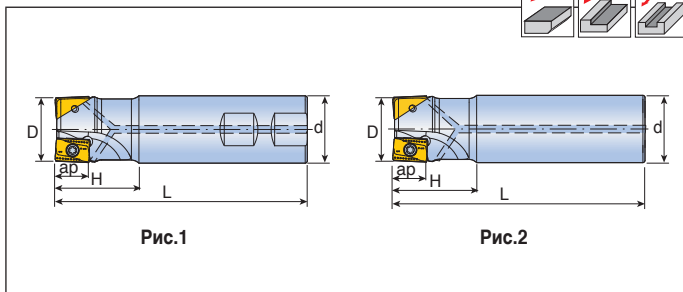
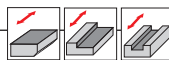
E217-E219

Углы врезания

TE26

TE90AN-11/16

Концевая фреза



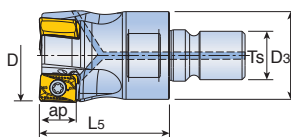
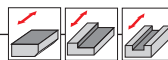
Обозначение		Размеры (мм)					Рис.	Пластина	
		D	d	L	H	ap			
TE90AN 225-24-11-L	2	25	24	200	40	11	2	ANM(H)X 1106... E178	
225-W25-11	2	25	25	100	40	11	1		
225-25-11-L	2	25	25	200	40	11	2		
226-25-11-L	2	26	25	200	40	11	2		
332-W32-11	3	32	32	110	40	11	1		
332-32-11-L	3	32	32	200	40	11	2		
233-32-11-L	2	33	32	250	40	11	2		
333-32-11-L	3	33	32	200	40	11	2		
340-32-11-L	3	40	32	250	40	11	2		
440-W32-11	4	40	32	115	40	11	1		
440-32-11-L	4	40	32	200	40	11	2		
TE90AN 232-W32-16	2	32	32	110	30	15	1	ANM(H)X 1607... E178	
232-32-16	2	32	32	150	45	15	2		
232-32-16-L250	2	32	32	250	40	15	2		
233-32-16-L200	2	33	32	200	55	15	2		
340-W32-16	3	40	32	115	35	15	1		
340-32-16	3	40	32	150	45	15	2		
340-32-16-L250	3	40	32	250	45	15	2		
450-32-16	4	50	32	150	50	15	2		



• Поддача СОЖ через инструмент

TE90AN...-M...-11/16

Модульная головка

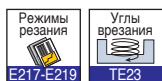


Обозначение		Размеры (мм)					Пластина
		D	D ₃	L ₅	T _s	ap	
TE90AN 225-M12-11	2	25	21	35	12	11	ANM(H)X 1106... E178
332-M16-11	3	32	29	43	16	11	ANM(H)X 1607... E178
440-M16-11	4	40	29	43	16	11	
TE90AN 232-M16-16	2	32	29	43	16	15	
340-M16-16	3	40	29	43	16	15	

• устанавливается на хвостовик T-FLEXTEC: см. раздел G • Подача СОЖ через инструмент

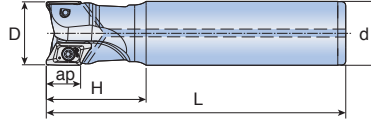
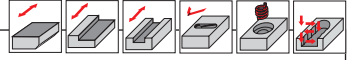
Запчасти

Обозначение	Винт	Ключ			
TE90AN-11	TS 35A088I/HG	TD10P			
TE90AN-16	TS 40120I	TD15			



TE90XE-16

Концевая фреза



Обозначение		Размеры (мм)					Макс. RPM	Пластина
		D	d	L	H	ap		
TE90XE 225-25-16	2	25	25	125	55	16	38,000	ХЕСТ 1605... E212
225-25-16-L170	2	25	25	170	70	16	38,000	
232-32-16	2	32	32	150	50	16	34,000	
232-32-16-L200	2	32	32	200	80	16	34,000	
332-32-16	3	32	32	150	50	16	34,000	
332-32-16-L200	3	32	32	200	80	16	34,000	
340-32-16	3	40	32	170	55	16	30,000	
340-32-16-L250	3	40	32	250	55	16	30,000	

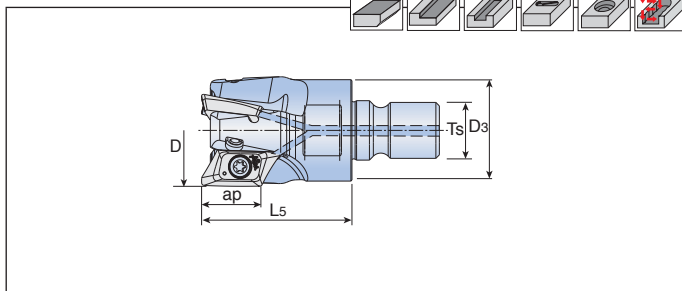
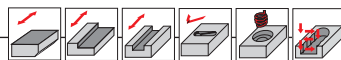


• Подача СОЖ через инструмент

TE90XE...-M...-16

CHASEALU

Модульная головка

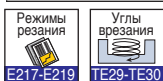


Обозначение		Размеры (мм)					Макс. RPM	Пластина
		D	D3	L5	Ts	ap		
TE90XE 225-M12-16	2	25	21	43	12	16	38,000	ХЕСТ 1605... E212
232-M16-16	2	32	29	43	16	16	34,000	
332-M16-16	3	32	29	43	16	16	34,000	
340-M16-16	3	40	29	43	16	16	30,000	

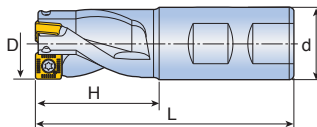
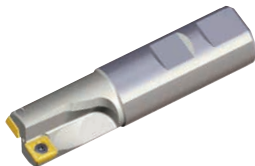
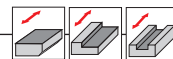
- устанавливается на хвостовик T-FLEXTEC: см. раздел G
- Подача СОЖ через инструмент
- Корпус фрезы для пластины 'ХЕСТ 16' с радиусом при вершине более 3,2 мм должен быть изменён по формуле:
Радиус корпуса = Радиус пластины - 0,3 мм

Запчасти

Обозначение	Винт	Ключ			
TE90XE...-16 (Ø25)	TS 40085I/HG	T-T15			
TE90XE...-16 (Ø32-)	TS 40093I/HG	T-T15			



Концевая фреза



90°

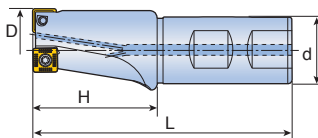
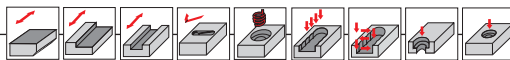
Обозначение		Размеры (мм)				Каналы СОЖ	Глубина Ар	Пластина
		D	d	L	H			
TSF- 112-W16-06	1	12	16	80	27	x	5.6	XOMT 060204...
216-W20-06	2	16	20	90	27	x	5.6	E204
320-W20-06	3	20	20	100	25	x	5.6	
222-W25-09	2	22	25	100	40	x	9.0	SPMG(T) 0904...
225-W25-09	2	25	25	100	40	x	9.0	E204
332-W32-11	3	32	32	115	55	x	10.7	SPMG(T) 1104...
440-W32-11	4	40	32	125	55	x	10.7	E204
445-W32-14	4	45	32	130	70	x	13.4	SPMG(T) 1405...
450-W32-14	4	50	32	140	80	x	13.4	E204

Запчасти

Обозначение	Винт	Ключ			
TSF (Ø12)	TS 22046I	TD7			
TSF (Ø16-Ø20)	TS 22052I/HG	TD7			
TSF (Ø22-Ø25)	TS 35088I	TD10			
TSF (Ø32-Ø40)	TS 40093I	TD15			
TSF (Ø45-Ø50)	TS 50A121I/HG	TD20			



Фреза-сверло



Обозначение		Размеры (мм)				Максимальная глубина сверления	Глубина Ар	Пластина
		D	d	L	H			
TDM- 112-W16-06	1	12	16	80	20	12	5.6	XOMT 0602...
216-W20-06	2	16	20	90	25	16	5.6	E204
218-W20-06	2	18	20	90	25	16	5.6	
220-W25-06	2	20	25	100	40	20	5.6	
222-W25-06	2	22	25	110	47	25	5.6	
225-W25-09	2	25	25	110	50	30	9.0	SPMG(T) 0904...-EM
228-W32-09	2	28	32	125	60	38	9.0	E204
232-W32-11	2	32	32	125	60	38	10.7	SPMG(T) 1104...-EM
240-W32-11	2	40	32	125	60	38	10.7	E204
245-W32-14	2	45	32	130	66	40	13.4	SPMG(T) 1405...-EM
250-W32-14	2	50	32	150	66	40	13.4	E204

• Подача СОЖ через инструмент

Запчасти

Обозначение	Винт	Ключ			
TDM (Ø12)	TS 22046I	TD7			
TDM (Ø16-Ø20)	TS 22052I/HG	TD7			
TDM (Ø22-Ø25)	TS 35088I	TD10			
TDM (Ø32-Ø40)	TS 40093I	TD15			
TDM (Ø45-Ø50)	TS 50A121I/HG	TD20			



TCF-11

Концевая фреза

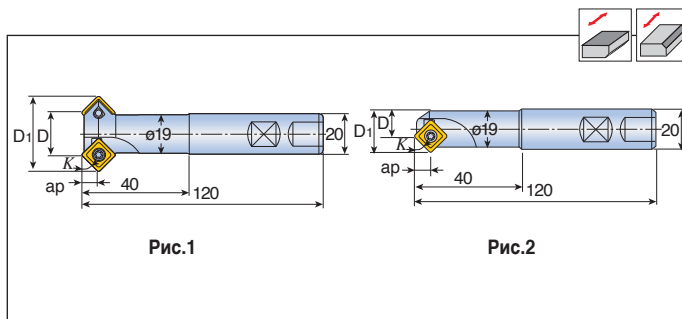


Рис.1

Рис.2

Обозначение		Размеры (мм)				Рис.	Область применения (мм)	Пластина
		K	D	D ₁	ap			
TCF 15 D25-11	2	75°	25	30.5	10.1	1	Ø26.3 - Ø30.0	SPMT(G) 1104...EM
30 D25-11	2	60°	25	35.5	8.9	1	Ø26.3 - Ø34.0	
45 D07-11	1	45°	7	21.5	7.2	2	Ø8.3 - Ø20.9	
45 D19-11	2	45°	19	33.4	7.2	1	Ø20.3 - Ø32.9	
45 D25-11	3	45°	25	39.4	7.2	1	Ø26.3 - Ø38.9	

Запчасти

Обозначение	Винт	Ключ			
TCF-11	TS 40093I	TD15			



Концевая фреза

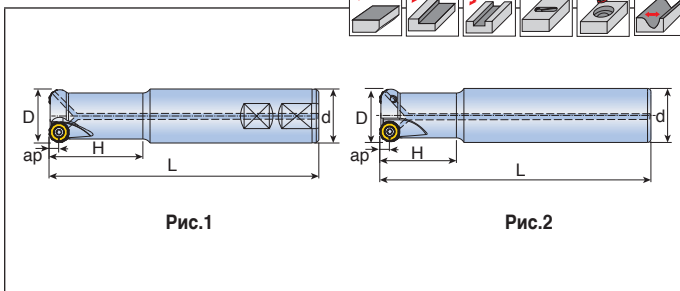
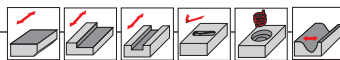
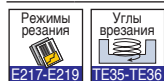


Рис.1

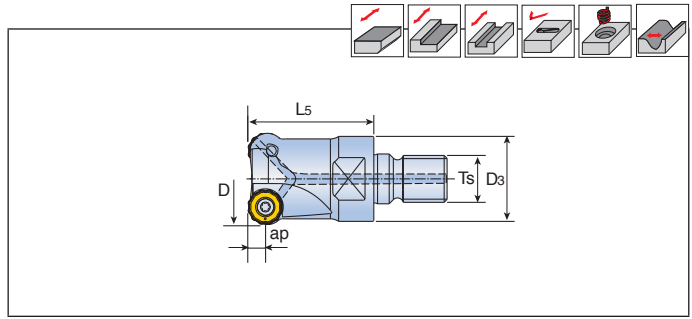
Рис.2

Обозначение	⊙	Размеры (мм)					Рис.	Пластина	
		D	d	L	H	ap			
TERNS 225-25-10-L160	2	25	25	160	60	5	2	RNMU 1004... E193	
225-32-10-L250	2	25	32	250	40	5	2		
325-25-10-L160	3	25	25	160	60	5	2		
226-25-10-L200	2	26	25	200	80	5	2		
332-32-10-L180	3	32	32	180	70	5	2		
332-32-10-L250	3	32	32	250	100	5	2		
432-32-10-L180	4	32	32	180	70	5	2		
432-32-10-L250	4	32	32	250	100	5	2		
433-32-10-L200	4	33	32	200	80	5	2		
433-32-10-L250	4	33	32	250	100	5	2		
232-32-12-L150	2	32	32	150	50	6	2		RNMU 1205... E193
232-32-12-L200	2	32	32	200	60	6	2		
232-32-12-L	2	32	32	250	50	6	2		
332-W32-12	3	32	32	160	60	6	1		
332-32-12-L200	3	32	32	200	70	6	2		
332-32-12-L250	3	32	32	250	60	6	2		
233-32-12-L200	2	33	32	200	50	6	2		
233-32-12-L250	2	33	32	250	60	6	1		
333-32-12-L200	3	33	32	200	70	6	2		
333-32-12-L250	3	33	32	250	60	6	2		
340-W32-12	3	40	32	160	50	6	1		
340-32-12-L250	3	40	32	250	50	6	2		
440-W32-12	4	40	32	160	50	6	1		
440-32-12-L250	4	40	32	250	60	6	2		
450-32-12-L200	4	50	32	200	70	6	2		
550-32-12-L250	5	50	32	250	60	6	2		
240-32-16-L180	2	40	32	180	70	8	2	RNMU 1606... 193	
240-32-16-L250	2	40	32	250	100	8	2		
340-32-16-L180	3	40	32	180	70	8	2		
340-32-16-L250	3	40	32	250	100	8	2		



• Подача СОЖ через инструмент

Модульная головка



Обозначение		Размеры (мм)					Пластина
		D	D3	L5	Ts	ap	
TERNS 225-M12-10	2	25	21	35	12	5	RNMU 1004...
325-M12-10	3	25	21	35	12	5	E193
432-M16-10	4	32	29	43	16	5	
542-M16-10	5	42	29	43	16	5	
232-M16-12	2	32	29	43	16	6	RNMU 1205...
332-M16-12	3	32	29	43	16	6	E193
233-M16-12	2	33	29	43	16	6	
333-M16-12	3	33	29	43	16	6	
340-M16-12	3	40	29	43	16	6	
440-M16-12	4	40	29	43	16	6	
240-M16-16	2	40	29	43	16	8	RNMU 1606...
340-M16-16	3	40	29	43	16	8	E193

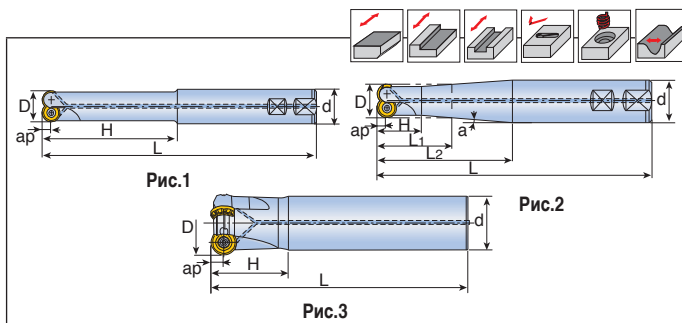
• устанавливается на хвостовик T-FLEXTEC: см. раздел G • Подача СОЖ через инструмент

Запчасти

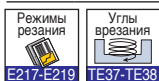
Обозначение	Винт	Ключ			
TERNS-10	TS 35085I/HG	TD 15			
TERNS-12	TS 40G110I	T-T15			
TERNS-16	TS 50A121I/HG	TD 20			



Концевая фреза

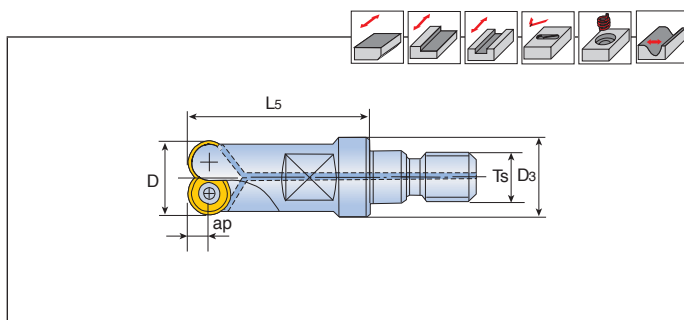


Обозначение	Рис.	Размеры (мм)									Рис.	Пластина
		D	d	L	H	L1	L2	a°	ap			
TERD 108-W10-05	1	8	10	80	20	-	-	-	2.5	1	RDMX 0501...	
210-W12-05	2	10	12	80	30	-	-	-	2.5	1	E194	
212-W12-05	2	12	12	100	40	-	-	-	2.5	1		
212-16-05-L	2	12	16	200	20	34	60	2.0	2.5	2	RDMX 0702...	
215-W20-07	2	15	20	140	40	-	-	-	3.5	1	E194	
215-20-07-L	2	15	20	200	25	34	60	3.5	3.5	2		
217-16-07-L160	2	17	16	160	25	-	-	-	3.5	3		
217-16-07-L200	2	17	16	200	25	-	-	-	3.5	3		
TERX 220-W20-10	2	20	20	160	60	-	-	-	5	1	RXM(H)X 1003...	
220-25-10-L	2	20	25	250	46	60	80	4.0	5	2	E194	
221-20-10-L160	2	21	20	160	30	-	-	-	5	3		
221-20-10-L200	2	21	20	200	30	-	-	-	5	3		
225-W25-10	2	25	25	160	60	-	-	-	5	1		
225-32-10-L	2	25	32	250	30	50	80	6.8	5	2		
226-25-10-L200	2	26	25	200	30	-	-	-	5	3		
226-25-10-L250	2	26	25	250	30	-	-	-	5	3		
226-25-10-L300	2	26	25	200	30	-	-	-	5	3		
325-W25-10	3	25	25	160	60	-	-	-	5	1		
432-W32-10	4	32	32	160	60	-	-	-	5	1		
225-W25-12	2	25	25	160	60	-	-	-	6	1	RXM(H)X 12T3...	
226-25-12-L250	2	26	25	250	40	-	-	-	6	3	E194	
232-32-12-L	2	32	32	250	50	-	-	-	6	3		
332-W32-12	3	32	32	160	64	-	-	-	6	1		
233-32-12-L200	2	33	32	200	40	-	-	-	6	3		
233-32-12-L250	2	33	32	250	40	-	-	-	6	3		
233-32-12-L300	2	33	32	300	40	-	-	-	6	3		
235-32-12-L250	2	35	32	250	40	-	-	-	6	3		
340-32-12-L250	3	40	32	250	40	-	-	-	6	3		
440-W32-12	4	40	32	160	50	-	-	-	6	1		
240-W32-16	2	40	32	160	50	-	-	-	8	1	RXMX 1604...	
340-32-16-L250	3	40	32	250	50	-	-	-	8	3	E194	
350-32-20	3	50	32	160	50	-	-	-	10	3	RXMX 2006...	
350-40-20	3	50	40	200	60	-	-	-	10	3	E194	
350-42-20	3	50	42	200	60	-	-	-	10	3		



• Подача СОЖ через инструмент

Модульная головка

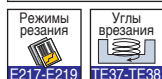


Обозначение		Размеры (мм)					Пластина
		D	D3	L5	Ts	ap	
TERD 108-M06-05	1	8	9.7	28	6	2.5	RDMX 0501...
210-M06-05	2	10	9.7	28	6	2.5	E194
210-M08-05	2	10	13	28	8	2.5	
212-M08-05	2	12	13	28	8	2.5	
312-M08-05	3	12	13	28	8	2.5	
215-M08-07	2	15	13	23	8	3.5	RDMX 0702...
220-M08-07	2	20	13	30	8	3.5	E194
320-M08-07	3	20	13	30	8	3.5	
TERX 220-M10-10	2	20	18	30	10	5.0	RXM(H)X 1003...
225-M12-10	2	25	21	35	12	5.0	E194
325-M12-10	3	25	21	35	12	5.0	
430-M16-10	4	30	29	43	16	5.0	
432-M16-10	4	32	29	43	16	5.0	
435-M16-10	4	35	29	43	16	5.0	
542-M16-10	5	42	29	43	16	5.0	
224-M12-12	2	24	21	35	12	6.0	RXM(H)X 12T3...
232-M16-12	2	32	29	43	16	6.0	E194
332-M16-12	3	32	29	43	16	6.0	
335-M16-12	3	35	29	43	16	6.0	
340-M16-12	3	40	29	43	16	6.0	
442-M16-12	4	42	29	43	16	6.0	
232-M16-16	2	32	29	43	16	8.0	RXMX 1604...
240-M16-16	2	40	29	43	16	8.0	E194
342-M16-16	3	42	29	43	16	8.0	

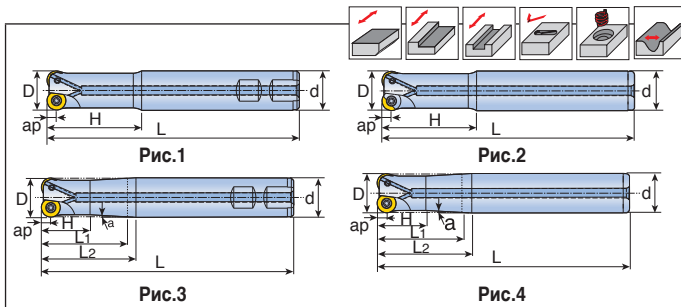
• устанавливается на хвостовик T-FLEXTEC: см. раздел G • Подача СОЖ через инструмент

Запчасти

Обозначение	Винт	Ключ			
TERD-05	TS 20038I	TD 6			
TERD-07	SO 25050I	TD 7			
TERX-10	TS 35070I/HG	TD 15			
TERX-12	TS 35085I/HG	TD 15			
TERX-16	TS 45A100I/HG	TD 20			
TERX-20	TS 50115I/HG	TD 20			



Концевая фреза

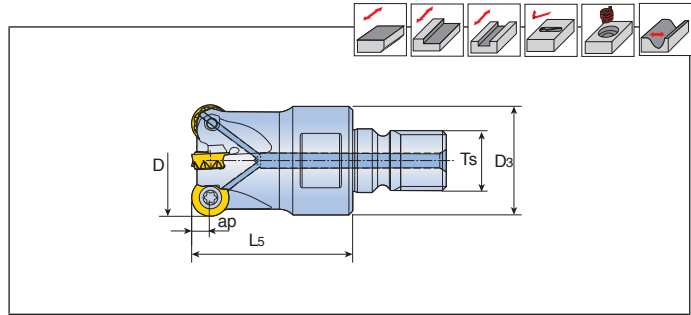


Обозначение	R		Размеры (мм)								Рис.	Пластина
			D	d	L	H	L1	L2	a°	ap		
TERY 216-W20-08-L	4	2	16	20	110	25	45	55	4.1	4	3	RYM(H)X 0803...
217-16-08-L130	4	2	17	16	130	30	-	-	-	4	2	E195-E196
218-16-08-L150	4	2	18	16	150	30	-	-	-	4	2	
320-W20-08	4	3	20	20	150	40	-	-	-	4	1	
320-20-08-L110	4	3	20	20	110	60	-	-	-	4	2	
321-20-08-L150	4	3	21	20	150	40	-	-	-	4	2	
425-W25-08	4	4	25	25	150	40	-	-	-	4	1	
426-25-08-L150	4	4	26	25	150	40	-	-	-	4	2	
532-W32-08	4	5	32	32	160	60	-	-	-	4	1	
220-W20-10	5	2	20	20	160	60	-	-	-	5	1	RYM(H)X 1004...
220-25-10-L	5	2	20	25	250	36	60	80	3.5	5	4	E195-E196
221-20-10-L200	5	2	21	20	200	30	-	-	-	5	2	
225-32-10-L	5	2	25	32	250	36	53	80	5.0	5	4	
225-W25-10	5	2	25	25	160	60	-	-	-	5	1	
325-W25-10	5	3	25	25	160	60	-	-	-	5	1	
226-25-10-L200	5	2	26	25	200	30	-	-	-	5	2	
326-25-10-L200	5	3	26	25	200	60	-	-	-	5	2	
432-W32-10	5	4	32	32	160	60	-	-	-	5	1	
225-W25-12	6	2	25	25	160	60	-	-	-	6	1	RYM(H)X 1205...
226-25-12-L200	6	2	26	25	200	60	-	-	-	6	2	E195-E196
232-32-12-L	6	2	32	32	250	50	-	-	-	6	2	
332-W32-12	6	3	32	32	160	64	-	-	-	6	1	
332-W32-12-S	6	3	32	32	105	35	-	-	-	6	1	
233-32-12-L250	6	2	33	32	250	40	-	-	-	6	2	
333-32-12-L200	6	3	33	32	200	60	-	-	-	6	2	
340-W32-12	6	3	40	32	160	50	-	-	-	6	1	
340-W32-12-S	6	3	40	32	105	35	-	-	-	6	1	
340-32-12-L250	6	3	40	32	250	50	-	-	-	6	2	
440-W32-12	6	4	40	32	150	35	-	-	-	6	1	
440-W32-12-S	6	4	40	32	105	35	-	-	-	6	1	
240-W32-16	8	2	40	32	160	50	-	-	-	8	1	RYM(H)X 1606...
340-32-16-L250	8	3	40	32	250	50	-	-	-	8	2	E195-E196
350-32-20	10	3	50	32	160	50	-	-	-	10	2	RYM(H)X 2007...
350-40-20	10	3	50	40	200	60	-	-	-	10	2	E195-E196

• Подача СОЖ через инструмент



Модульная головка

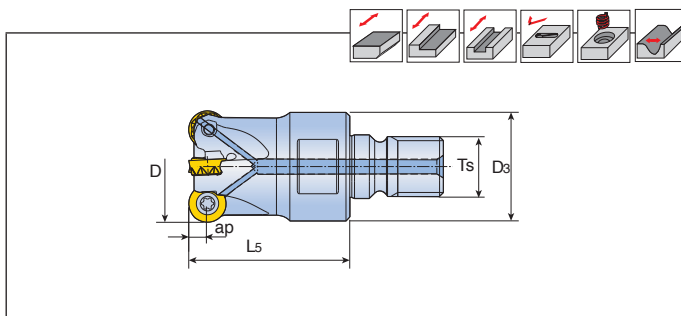


Обозначение	R		Размеры (мм)					Пластина
			D	D3	L5	Ts	ap	
TERY 216-M08-08	4	2	16	13	23	8	4	RYM(H)X 0803...
218-M08-08	4	2	18	13	23	8	4	
220-M10-08	4	2	20	18	30	10	4	
320-M10-08	4	3	20	18	30	10	4	
425-M12-08	4	4	25	21	35	12	4	
530-M16-08	4	5	30	29	43	16	4	
532-M16-08	4	5	32	29	43	16	4	
540-M16-08	4	5	40	29	43	16	4	
640-M16-08	4	6	40	29	43	16	4	
220-M10-10	5	2	20	18	30	10	5	
225-M12-10	5	2	25	21	35	12	5	RYM(H)X 1004...
325-M12-10	5	3	25	21	35	12	5	
430-M16-10	5	4	30	29	43	16	5	
432-M16-10	5	4	32	29	43	16	5	
435-M16-10	5	4	35	29	43	16	5	
542-M16-10	5	5	42	29	43	16	5	
642-M16-10	5	6	42	29	43	16	5	



• устанавливается на хвостовик T-FLEXTEC: см. раздел G • Подача СОЖ через инструмент

Модульная головка

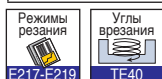


Обозначение	R		Размеры (мм)					Пластина
			D	D3	L5	Ts	ap	
TERY 225-M12-12	6	2	25	21	35	12	6	RYM(H)X 1205... E195-E196
232-M16-12	6	2	32	29	43	16	6	
332-M16-12	6	3	32	29	43	16	6	
335-M16-12	6	3	40	29	43	16	6	
340-M16-12	6	4	42	29	43	16	6	
440-M16-12	6	2	32	29	43	16	6	
442-M16-12	6	2	40	29	43	16	6	RYM(H)X 1606... E195-E196
232-M16-16	8	3	42	29	43	16	8	
240-M16-16	8	2	40	29	43	16	8	
342-M16-16	8	3	42	29	43	16	8	

• устанавливается на хвостовик T-FLEXTEC: см. раздел G • Подача СОЖ через инструмент

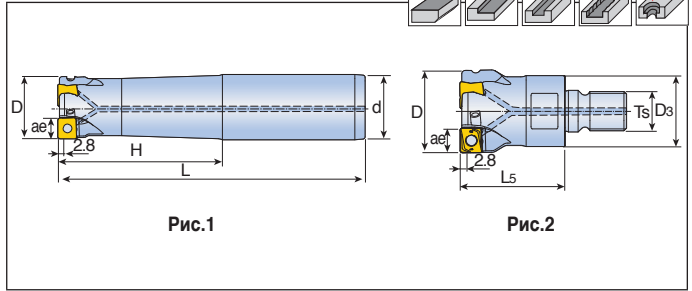
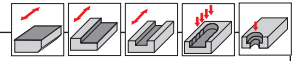
Запчасти

Обозначение	Винт	Ключ		
TERY-08	TS 30A060I/HG	TD 9		
TERY-10	TS 35070I/HG(UnderD21), TS 35085I/HG	TD15		
TERY-12	TS 40093I	TD15		
TERY-16	TS 50115I	TD20		
TERY-20	TS 60A130I	SW6-T, BLD T25/M7		



TPM-PL09/TPM...-...M-PL09

Концевые фрезы и модульные головки



Обозначение		Размеры (мм)								Рис.	Пластина
		D	Dз	d	L	L5	H	Ts	ae		
TPM 225-25-PL09	2	25	-	25	200		120	-	9	1	PLNG 0904... E192
	2	26	-	25	200		50	-	9	1	
	3	30	-	32	250		150	-	9	1	
	3	32	-	32	250		150	-	9	1	
	3	33	-	32	250		50	-	9	1	
TPM 440-32-PL09	4	40	-	32	250		50	-	9	1	
TPM 225-M12-PL09	2	25	21	-	-	35	-	12	9	2	
	3	32	29	-	-	43	-	16	9	2	
	3	35	29	-	-	43	-	16	9	2	
	4	40	29	-	-	43	-	16	9	2	
	4	42	29	-	-	43	-	16	9	2	

• устанавливается на хвостовик T-FLEXTEC: см. раздел G • Подача СОЖ через инструмент

Запчасти

Обозначение	Винт	Ключ			
TPM-09	TS 30085/HG	TD 9			



Стальной хвостовик

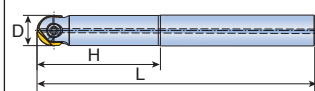
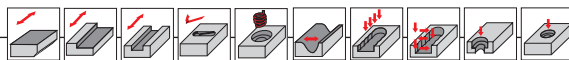


Рис.1

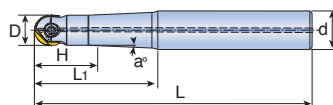


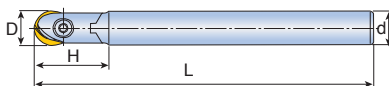
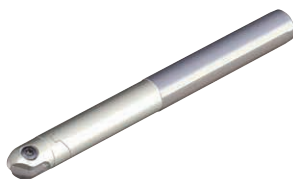
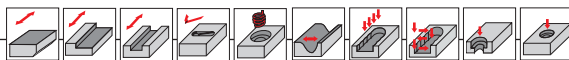
Рис.2

Обозначение	Размеры (мм)						Рис.	Пластина
	D	d	L	H	L ₁	α°		
TNF 080-08S	8	8	90	20	-	-	1	NFB 080...
080-12S	8	12	100	10	20	9.5°	2	NFR 080A...
080-12M	8	12	130	10	50	3°	2	
100-10S	10	10	90	30	-	-	1	NFB 100...
100-12S	10	12	110	15	25	5°	2	NFR 100A...
100-16M	10	16	130	15	60	3.5°	2	NFR 110A...
120-12S	12	12	110	30	-	-	1	NFB 120...
120-12M	12	12	180	60	-	-	1	NFR 120A...
120-16M	12	16	140	25	60	2.4°	2	NFR 130A...
120-20L	12	20	180	40	80	5°	2	
160-16M	16	16	130	40	-	-	1	NFB 160...
160-16L	16	16	200	100	-	-	1	NFR 160A...
160-20M	16	20	160	25	60	2.5°	2	NFR 170A...
160-25L	16	25	220	55	100	5°	2	
200-20S	20	20	110	40	-	-	1	NFB 200...
200-20M	20	20	150	50	-	-	1	NFR 200A...
200-20L	20	20	220	70	-	-	1	NFR 210A...
200-25M	20	25	180	40	80	2.5°	2	
200-25L	20	25	220	45	110	1.5°	2	
250-25S	25	25	125	40	-	-	1	NFB 250...
250-25M	25	25	170	70	-	-	1	NFR 250A...
250-32M	25	32	200	32	90	3°	2	NFR 260A...
250-32L	25	32	250	40	130	1.5°	2	
300-32S	30	32	140	55	-	-	1	NFB 300...
300-32M	30	32	190	75	-	-	1	NFB 320...
300-32L	30	32	250	65	100	1°	2	NFR 300A...
300-32XL	30	32	300	150	-	-	1	NFR 320A...
300-32-L220	30	32	220	55	100	1°	2	
320-32L	32	32	250	60	-	-	1	NFB 320...
								NFR 320A...
								E187-E189



• Поддача СОЖ через инструмент

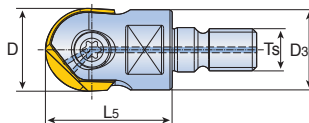
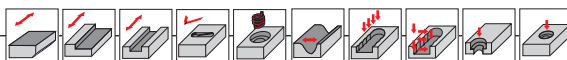
Твердосплавный хвостовик



Обозначение	Размеры (мм)				Пластина
	D	d	L	H	
TNF 080-08-CT-L100	8	8	100	30	NFB 080... NFR 080A...
080-10-CT-L140	8	10	140	75	
080-08-CT-L160	8	8	160	80	
100-10-CT-L100	10	10	100	35	NFB 100... NFR 100A... NFR 110A...
100-10-CT-L140	10	10	140	75	
100-10-CT-L200	10	10	200	70	
100-10-CT-L220	10	10	220	140	
120-12-CT-L120	12	12	120	50	NFB 120... NFR 120A... NFR 130A...
120-12-CT-L160-S	12	12	160	70	
120-12-CT-L160	12	12	160	90	
120-12-CT-L200	12	12	200	70	
120-12-CT-L220	12	12	220	150	
160-16-CT-L120	16	16	120	60	NFB 160... NFR 160A... NFR 170A...
160-16-CT-L160-S	16	16	160	60	
160-16-CT-L160	16	16	160	80	
160-16-CT-L200	16	16	200	70	
160-16-CT-L220	16	16	220	150	
200-20-CT-L200	20	20	200	70	NFB 200... NFR 200A... NFR 210A...
250-25-CT-L220-S	25	25	220	80	
200-20-CT-L220	20	20	220	120	
200-20-CT-L300	20	20	300	220	
250-25-CT-L200	25	25	200	70	NFB 250... NFR 250A... NFR 260A...
250-25-CT-L220	25	25	220	120	
250-25-CT-L300	25	25	300	220	
300-32-CT-L200	30	32	200	70	NFB 300... NFB 320... NFR 300A... NFR 320A...
300-32-CT-L250-S	30	32	250	80	
300-32-CT-L250	30	32	250	150	
300-32-CT-L350-S	30	32	350	80	
300-32-CT-L350	30	32	350	230	
320-32-CT-L300	32	32	300	220	NFB 320... NFR 320A... E187-E189



Модульная головка



Обозначение	Размеры (мм)				Пластина
	D	Dз	L5	Ts	
TNF 100-M06	10	9.7	20	6	NFB 100... NFR 100A... NFR 110A...
120-M06	12	11.5	23	6	NFB 120...
120-M08	12	13	23	8	NFR 120A... NFR 130A...
160-M08	16	13	30	8	NFB 160... NFR 160A... NFR 170A...
200-M10	20	19	30	10	NFB 200... NFR 200A... NFR 210A...
250-M12	25	24	35	12	NFB 250...
250-M16	25	29	43	16	NFR 250A... NFR 260A...
300-M16	30	29	43	16	NFB 300... NFB 320... NFR 300A... NFR 320A...
320-M16	32	29.5	43	16	NFB 320... NFR 320A...
					E187-E189

• Устанавливается на хвостовик T-FLEXTEC: см. раздел G • Подача СОЖ через инструмент

Запчасти

Обозначение	Винт	Ключ			
TNF 080	TS 25F080A	TD 8			
TNF 100	TS 30F100A	TD 10			
TNF 120	TS 40F120A	TD 15			
TNF 160	TS 50F160A	T-T20			
TNF 200	TS 60F200A	SW6-T, BLD T25/M7			
TNF 250	TS 70F250A	SW6-T, BLD T25/M7			
TNF 300, TNF 320	TS 80F300A	T-T30			



Стальной хвостовик

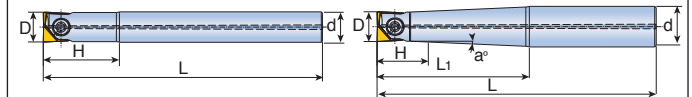
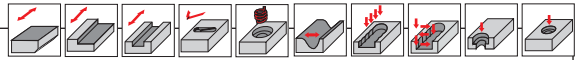


Рис.1

Рис.2

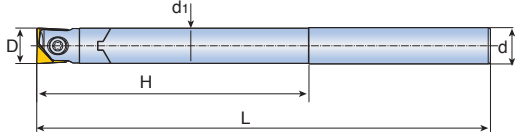
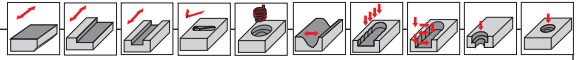
Обозначение	Размеры (мм)						Рис.	Пластина
	D	d	L	H	L ₁	a°		
TNFR 080-12S	8	12	100	10	22	9°	2	NFR 080A...
080-12M	8	12	130	10	50	2.8°	2	
100-12S	10	12	110	15	25	5°	2	NFR 100A...
100-16M	10	16	150	15	50	3.5°	2	NFR 110A...
120-12S	12	12	110	30	-	-	1	NFR 120A...
120-16M	12	16	160	18	60	2.5°	2	NFR 130A...
160-16S	16	16	130	50	-	-	1	NFR 160A...
160-16M	16	16	170	70	-	-	1	NFR 170A...
160-16L	16	16	200	100	-	-	1	
200-20S	20	20	140	60	-	-	1	NFR 200A...
200-20M	20	20	180	80	-	-	1	NFR 210A...
200-20L	20	20	250	120	-	-	1	
250-25S	25	25	150	70	-	-	1	NFR 250A...
250-25M	25	25	200	100	-	-	1	NFR 260A...
250-25L	25	25	250	120	-	-	1	
300-32S	30	32	140	55	-	-	1	NFR 300A
300-32M	30	32	190	75	-	-	1	NFR 320A
300-32L	30	32	250	65	100	1	2	
320-32L	32	32	250	60	-	-	1	NFR 320A
								E188-E189

• Подача СОЖ через инструмент



TNFR...-CT-...

Твердосплавный хвостовик

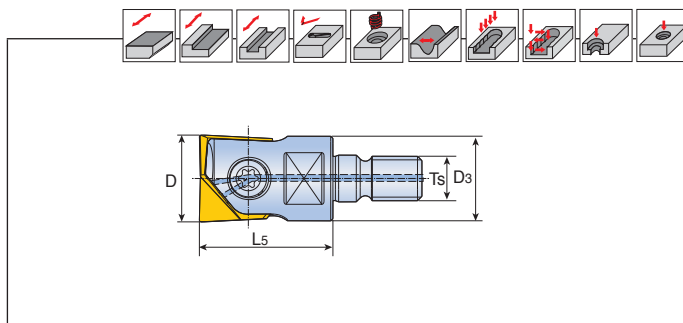


Обозначение	Размеры (мм)					Пластина
	D	d	d ₁	L	H	
TNFR 080-08-CT-L140	8	8	7.8	140	75	NFR 080A...
100-10-CT-L140	10	10	9.5	140	75	NFR 100A... NFR 110A...
120-12-CT-L160	12	12	11.5	160	95	NFR 120A... NFR 130A...
160-16-CT-L200	16	16	15.5	200	120	NFR 160A... NFR 170A...
200-20-CT-L250	20	20	19.5	250	160	NFR 200A... NFR 210A...
250-25-CT-L300	25	25	24.5	300	200	NFR 250A... NFR 260A...
300-32-CT-L350	30	32	29.5	350	230	NFR 300A NFR 320A
320-32-CT-L350	32	32	31.5	350	230	NFR 320A

E188-E189

Режимы резания
E217-E219

Модульная головка



Обозначение	Размеры (мм)				Пластина
	D	D ₃	L ₅	T _s	
TNFR 100-M06	10	9.7	20	6	NFR 100A... NFR 110A...
120-M06	12	11.5	23	6	NFR 120A...
120-M08	12	13	23	8	NFR 130A...
160-M08	16	13	30	8	NFR 160A... NFR 170A...
200-M10	20	19	30	10	NFR 200A... NFR 210A...
250-M12	25	24	35	12	NFR 250A... NFR 260A...
300-M16	30	29	43	16	NFR 300A NFR 320A
320-M16	32	29.5	43	16	NFR 320A E188-E189

• устанавливается на хвостовик T-FLEXTEC: см. раздел G • Подача СОЖ через инструмент

Запчасти

Обозначение	Винт	Ключ		
TNFR 080	TS 25F080A	TD 8		
TNFR 100	TS 30F100A	TD 10		
TNFR 120	TS 40F120A	TD 15		
TNFR 160	TS 50F160A	T-T20		
TNFR 200	TS 60F200A	SW6-T, BLD T25/M7		
TNFR 250	TS 70F250A	SW6-T, BLD T25/M7		
TNFR 300, TNFR 320	TS 80F300A	T-T30		

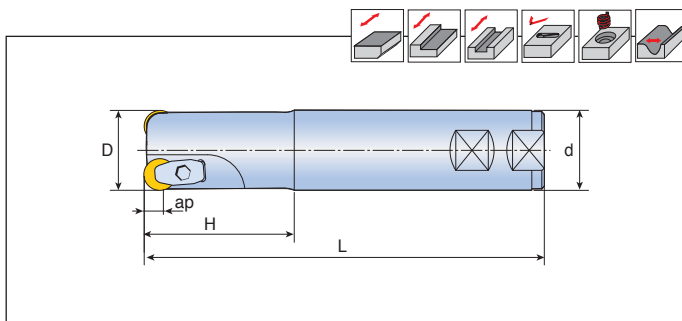


E217-E219

TERP-12CH

CHASESPEED

Концевая фреза



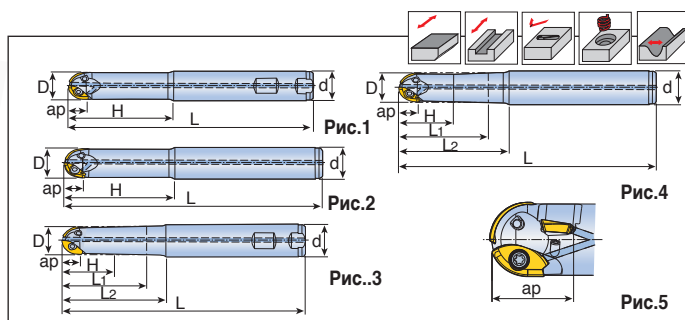
Обозначение		Размеры (мм)					Пластина
		D	d	L	H	ap	
TERP 232-W32-12CH	2	32	32	140	75	6	RPGX 1204-CH
340-W32-12CH	3	40	32	140	40	6	E193

Запчасти

Обозначение	Прижим	Винт	Пружина	Ключ	
TERP-12CH	CCL 5M	DLS 4-18L	DSP 4	L-W 3	



Концевая фреза



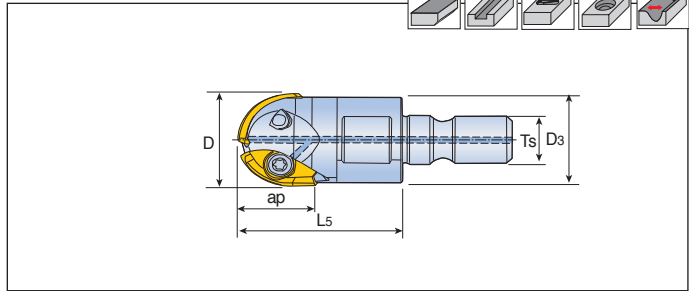
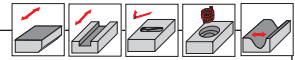
Обозначение	Размеры (мм)							Рис.	Пластина				
	D	d	L	H	L ₁	L ₂	ap		Сферическая	Периферийная			
2F 16-11-W20-L120	16	20	120	27	35.5	60	11.8	3	2FB160-M	2	-	-	
16-11-20-L130	16	20	130	35	45.9	60	11.8	4		2	-	-	
16-11-20-L200	16	20	200	35	45.9	60	11.8	4		2	-	-	
16-20-W20-L120-P	16	20	120	35	41.8	60	20.5	5		2	APKT 09T3	1	
16-20-25-L200-P	16	25	200	40	43.4	65	11.8	5		2	APKT 09T3	1	
20-13-W25-L105	20	25	105	45	-	-	13.6	1	2FB200-M	2	-	-	
20-13-W25-L150	20	25	150	40	45.7	65	13.6	3		2	-	-	
20-13-20-L220	20	20	220	70	-	-	13.6	2		2	-	-	
20-13-25-L160	20	25	160	45	54.5	75	13.6	4		2	-	-	
20-13-25-L220	20	25	220	60	65.7	85	13.6	4		2	-	-	
20-22-25-L125-P	20	25	125	40	45.7	65	22.3	5		2	APKT 09T3	1	
20-22-25-L200-P	20	25	200	70	74.3	90	22.3	5		2	APKT 09T3	1	
20-22-32-L250-P	20	32	250	70	72.3	100	22.3	5		2	APKT 09T3	1	
25-17-W25-L150	25	25	150	60	-	-	17.7	1		2FB250-M	2	-	-
25-17-32-L150	25	32	150	50	55.7	75	17.7	4			2	-	-
25-17-32-L200	25	32	200	55	61.6	85	17.7	4	2		-	-	
25-17-32-L300	25	32	300	70	80	120	17.7	4	2		-	-	
25-35-25-L200-P	25	25	200	87.55	-	-	35.1	5	2		APKT 09T3	2	
25-35-32-L200-P	25	32	200	100	-	-	35.1	5	2		APKT 09T3	2	
25-35-32-L250-P	25	32	250	110	-	-	35.1	5	2		APKT 09T3	2	
25-43-32-L300-P	25	32	300	120	-	-	43.7	5	2		APKT 09T3	3	
30-20-W32-L180	30	32	180	86.13	-	-	20.0	1	2FB300-M		2	-	-
30-20-30-L250	30	30	250	104.56	-	-	20.0	2			2	-	-
30-20-32-L200	30	32	200	86.13	-	-	20.0	2		2	-	-	
30-20-32-L300	30	32	300	126.13	-	-	20.0	2		2	-	-	
30-43-32-L200-P	30	32	200	85.58	-	-	43.7	5		2	APKT 1204	2	
30-43-32-L250-P	30	32	250	125.58	-	-	43.7	5		2	APKT 1204	2	
30-51-32-L300-P	30	32	300	145.58	-	-	55.3	5		2	APKT 1204	3	
32-21-W32-L200	32	32	200	100	-	-	21.4	1		2FB320-M E174	2	-	-
32-21-32-L180	32	32	180	100	-	-	21.4	2	2		-	-	
32-21-32-L300	32	32	300	130	-	-	21.4	1	2		-	-	
32-44-32-L200-P	32	32	200	83.68	-	-	44.7	5	2		APKT 1204	2	
32-44-32-L250-P	32	32	250	123.68	-	-	44.7	5	2		APKT 1204	2	
32-44-32-L300-P	32	32	300	143.68	-	-	44.7	5	2		APKT 1204	2	
											E179-E180		



• Поддача СОЖ через инструмент

E217-E219

Модульная головка



Обозначение		Размеры (мм)					Пластина
		D	Dз	L5	Ts	ap	
2F 16-11-M08	2	16	13	25	8	11.8	2FB160-M
20-13-M10	2	20	18	30	10	13.6	2FB200-M
25-17-M12	2	25	21	35	12	17.7	2FB250-M
30-20-M16	2	30	29	43	16	20.0	2FB300-M
32-21-M16	2	32	29	43	16	21.4	2FB320-M
							E174

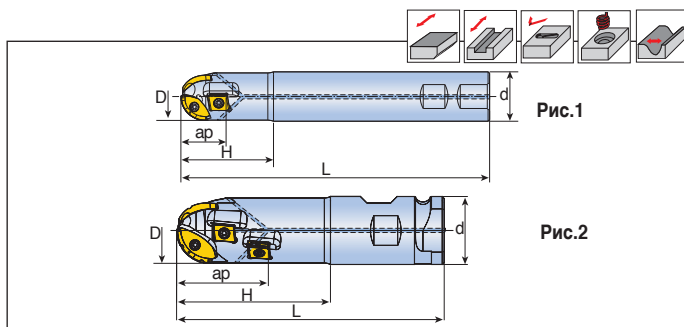
• устанавливается на хвостовик T-FLEXTEC: см. раздел G • Подача СОЖ через инструмент

Запчасти

Обозначение	Винт		Ключ		
	Сферическая	Периферийная	Сферическая	Периферийная	
2FB160-M/АPKT 09T3	TS 25064I	TS 25055I/HG	TD 8	TD 8	
2FB200-M/АPKT 09T3	TS 30085I/HG	TS 25055I/HG	TD 9	TD 8	
2FB250-M/АPKT 09T3	TS 30085I/HG	TS 25055I/HG	TD 15	TD 8	
2FB300-M/АPKT 1204	TS 40A115I	TS 35A088I/HG	TD 15	TD 10P	
2FB320-M/АPKT 1204	TS 40A115I	TS 35A088I/HG	TD 15	TD 10P	



Концевая фреза



Обозначение	Размеры (мм)					Fig.	Пластина					
	D	d	L	H	ap		Сферическая1	Сферическая2	Периферийная			
3F 32-39-W32-150	32	32	150	60	39	1	3FB320C-M	1	3FB320P-M	2	CNHX 131108T	2
32-39-W32-200	32	32	200	60	39	1	3FB320C-M	1	3FB320P-M	2	CNHX 131108T	2
32-39-W32-250	32	32	250	60	39	1	3FB320C-M	1	3FB320P-M	2	CNHX 131108T	2
50-54-W40-150	50	40	150	70	54	1	3FB500C-M	1	3FB500P-M	2	CNHX 160608T	2
50-80-W50-200	50	50	200	110	80	1	3FB500C-M	1	3FB500P-M	2	CNHX 160608T	4
50-80-W50-250	50	50	250	110	80	1	3FB500C-M	1	3FB500P-M	2	CNHX 160608T	4
3F 50-68-CN50.8-200	50	50.8	200	115	68	2	3FB500C-M	1	3FB500P-M	2	CNHX 160608T	3
50-94-CN50.8-250	50	50.8	250	165	94	2	3FB500C-M	1	3FB500P-M	2	CNHX 160608T	5
							E174		E174		E184	

• Подача СОЖ через инструмент • Когда глубина резания приближена к макс. 'ap', пожалуйста, считайте Z=1

Запчасти

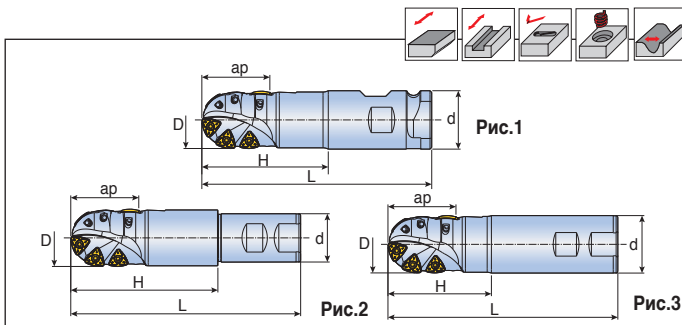
Обозначение	Винт	Ключ			
3F 32	TS 40093I	TD 15			
3F 50	TS 50115I	T-T20			



TDB50X-CN/-W



Концевая фреза



Обозначение		Размеры (мм)					Рис.	Пластина
		D	d	L	H	ap		
TDB50X 59-CN50.8-L200	6	50	50.8	200	110	59	1	6RBE 50-M E177
69-CN50.8-L250	7	50	50.8	250	160	69	1	
TDB50X 59-W40-L200	6	50	40	200	128	59	2	
69-W40-L250	7	50	40	250	178	69	2	
59-W42-L200	6	50	42	200	128	59	2	
69-W42-L250	7	50	42	250	178	69	2	
59-W50-L200	6	50	50	200	90	59	3	
69-W50-L250	7	50	50	250	140	69	3	

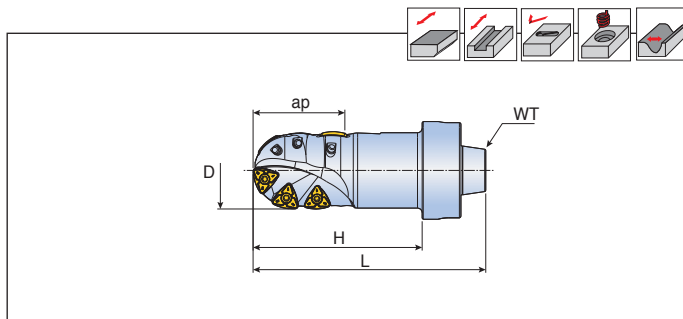
Запчасти

Обозначение	Винт	Ключ			
	TDB50X	 TS50B106I/HG	 T-T20		



TDB50X-WT

Концевая фреза



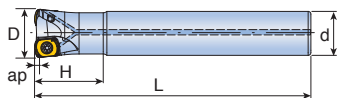
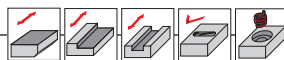
Обозначение		Размеры (мм)					Пластина
		D	L	WT	H	ap	
TDB50X 59-WT30-L150	6	50	150	30	109	59	6RBE 50-M
69-WT30-L200	7	50	200	30	159	69	E177

Запчасти

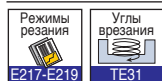
Обозначение	Винт	Ключ			
TDB50X	TS50B106I/HG	T-T20			



Концевая фреза

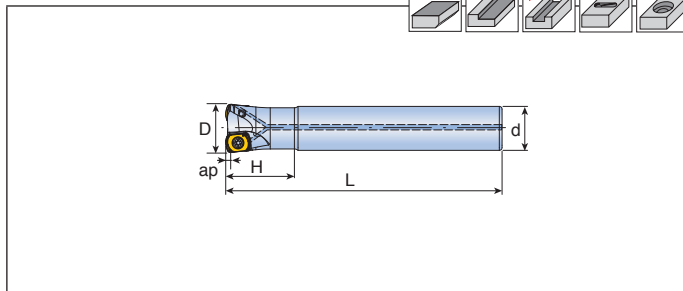
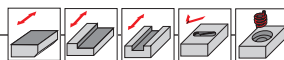


Обозначение		Размеры (мм)					Пластина
		D	d	L	H	ap	
TEBL 216-15-06-L150	2	16	15	150	40	0.7	BLMP 0603... E183
216-16-06	2	16	16	150	40	0.7	
216-16-06-S	2	16	16	100	30	0.7	
217-16-06-S	2	17	16	100	30	0.7	
217-16-06	2	17	16	150	40	0.7	
217-16-06-L200	2	17	16	200	20	0.7	
218-16-06	2	18	16	150	25	0.7	
220-20-06-L200	2	20	20	200	80	1.0	
320-19-06-L180	3	20	19	180	80	1.0	
320-20-06-S	3	20	20	130	50	1.0	
320-20-06	3	20	20	160	80	1.0	
321-20-06-S	3	21	20	150	20	1.0	
321-20-06-L200	3	21	20	200	20	1.0	
325-25-06-L220	3	25	25	220	50	1.0	
425-24-06-L180	4	25	24	180	60	1.0	
425-25-06-S	4	25	25	140	60	1.0	
425-25-06	4	25	25	180	60	1.0	
425-25-06-L250	4	25	25	250	40	1.0	
326-25-06-L200	3	26	25	200	30	1.0	
326-25-06-L250	3	26	25	250	30	1.0	
426-25-06-S	4	26	25	150	30	1.0	
426-25-06-L200	4	26	25	200	30	1.0	
426-25-06-L250	4	26	25	250	30	1.0	
530-32-06-S	5	30	32	150	70	1.0	
530-32-06-L200	5	30	32	200	120	1.0	
432-32-06-S	4	32	32	150	70	1.0	
532-32-06-S	5	32	32	150	70	1.0	
532-32-06-L200	5	32	32	200	120	1.0	
433-32-06-L220	4	33	32	220	40	1.0	
433-32-06-L300	4	33	32	300	50	1.0	
533-32-06-S	5	33	32	150	30	1.0	
533-32-06-L200	5	33	32	200	40	1.0	
533-32-06-L250	5	33	32	250	40	1.0	
435-32-06-L200	4	35	32	200	50	1.0	
435-32-06-L300	4	35	32	300	50	1.0	



TEBL-06

Концевая фреза



Обозначение		Размеры (мм)					Пластина
		D	d	L	H	ap	
TEBL 535-32-06-L200	5	35	32	200	50	1.0	BLMP 0603... E183
535-32-06-L300	5	35	32	300	50	1.0	
540-32-06-L220	5	40	32	220	40	1.0	
640-32-06-S	6	40	32	150	40	1.0	
640-32-06-L220	6	40	32	220	40	1.0	

- Подача СОЖ через инструмент

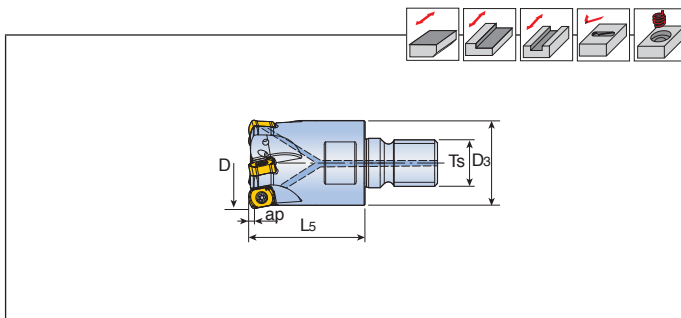
Запчасти

Обозначение	Винт	Ключ			
TEBL-06	TS 25064I/HG-P	TD 8P			

Режимы резания
E217-E219

Углы врезания
TE31

Модульная головка

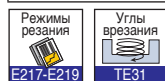


Обозначение		Размеры (мм)					Пластина
		D	Dз	L5	Ts	ap	
TEBL 216-M08-06	2	16	13	25	08	0.7	BLMP 0603... E183
217-M08-06	2	17	13	25	08	0.7	
218-M08-06	2	18	13	25	08	0.7	
220-M10-06	2	20	18	30	10	1.0	
320-M10-06	3	20	18	30	10	1.0	
321-M10-06	3	21	18	30	10	1.0	
322-M10-06	3	22	18	30	10	1.0	
325-M12-06	3	25	21	35	12	1.0	
425-M12-06	4	25	21	35	12	1.0	
326-M12-06	3	26	21	35	12	1.0	
432-M16-06	4	32	29	40	16	1.0	
532-M16-06	5	32	29	40	16	1.0	
435-M16-06	4	35	29	43	16	1.0	
535-M16-06	5	35	29	43	16	1.0	
640-M16-06	6	40	29	43	16	1.0	
542-M16-06	5	42	29	43	16	1.0	
642-M16-06	6	42	29	43	16	1.0	

• устанавливается на хвостовик T-FLEXTEC: см. раздел G • Подача СОЖ через инструмент

Запчасти

Обозначение	Винт	Ключ			
TEBL-06	TS 25064I/HG-P	TD 8P			



TEBL-09

Концевая фреза

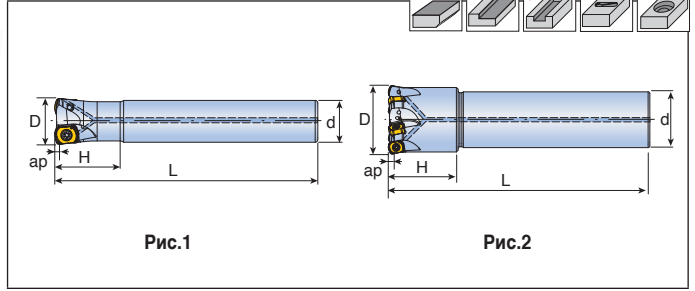
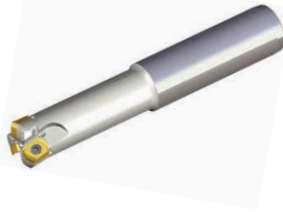
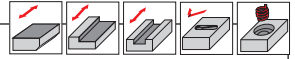


Рис.1

Рис.2

Обозначение		Размеры (мм)					Рис.	Пластина	
		D	d	L	H	ap			
TEBL 225-25-09-L150	2	25	25	150	70	1.5	1	BLMP 0904... E183	
225-25-09-L200	2	25	25	200	100	1.5	1		
325-25-09-L150	3	25	25	150	70	1.5	1		
325-25-09-L200	3	25	25	200	110	1.5	1		
326-25-09-L150	3	26	25	150	30	1.5	1		
326-25-09-L220	3	26	25	220	30	1.5	1		
330-32-09-L160	3	30	32	160	70	1.5	1		
330-32-09-L220	3	30	32	220	120	1.5	1		
332-32-09-L160	3	32	32	160	70	1.5	1		
332-32-09-L220	3	32	32	220	120	1.5	1		
432-32-09-L160	4	32	32	160	70	1.5	1		
432-32-09-L220	4	32	32	220	120	1.5	1		
433-32-09-L180	4	33	32	180	30	1.5	1		
433-32-09-L250	4	33	32	250	30	1.5	1		
440-32-09-L180	4	40	32	180	40	1.5	2		
440-32-09-L250	4	40	32	250	40	1.5	2		
540-32-09-L180	5	40	32	180	40	1.5	2		
540-32-09-L250	5	40	32	250	40	1.5	2		

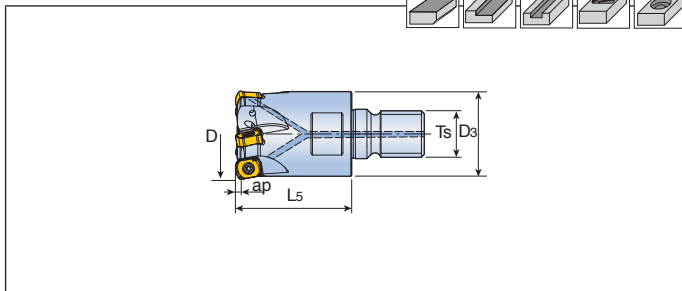
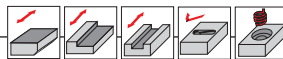


• Поддача СОЖ через инструмент

TEBL...-M...-09



Модульная головка



Обозначение		Размеры (мм)					Пластина
		D	D3	L5	Ts	ap	
TEBL 225-M12-09	2	25	21	35	12	1.5	BLMP 0904... E183
325-M12-09	3	25	21	35	12	1.5	
326-M12-09	3	26	21	35	12	1.5	
330-M16-09	3	30	29	43	16	1.5	
332-M16-09	3	32	29	43	16	1.5	
432-M16-09	4	32	29	43	16	1.5	
433-M16-09	4	33	29	43	16	1.5	
335-M16-09	3	35	29	43	16	1.5	
435-M16-09	4	35	29	43	16	1.5	
440-M16-09	4	40	29	43	16	1.5	
540-M16-09	5	40	29	43	16	1.5	
542-M16-09	5	42	29	43	16	1.5	

• устанавливается на хвостовик T-FLEXTEC: см. раздел G • Подача СОЖ через инструмент

Запчасти

Обозначение	Винт	Ключ			
	TEBL-09	TS 35A088I/HG	TD 10P		

Режимы резания

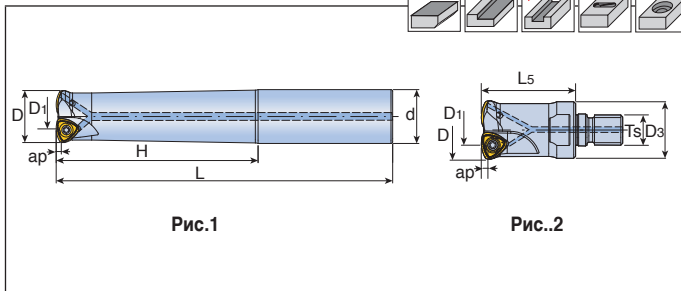
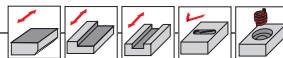
E217-E219

Углы врезания

TE32

TEBL-12/TEBL...-M...-12

Концевые фрезы и модульные головки

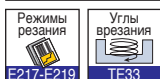


Обозначение		Размеры (мм)									Рис.	Пластина
		D	D1	d	D3	L	L5	H	Ts	ap		
TEBL 232-32-12-S	2	32	15.4	32	-	150	-	70	-	2	1	BLMP 1205... E184
232-32-12	2	32	15.4	32	-	200	-	45	-	2	1	
232-32-12-L	2	32	15.4	32	-	200	-	120	-	2	1	
233-32-12-L250	2	33	16.4	32	-	250	-	45	-	2	1	
340-32-12-S	3	40	23.1	32	-	150	-	30	-	2	1	
340-42-12-S	3	40	23.1	42	-	150	-	70	-	2	1	
340-32-12-L	3	40	23.1	32	-	200	-	30	-	2	1	
240-42-12-XL	2	40	23.1	42	-	300	-	120	-	2	1	
TEBL 232-M16-12	2	32	15.4	-	30	-	50	-	12	2	2	
235-M16-12	2	35	18.4	-	30	-	50	-	16	2	2	
340-M16-12	3	40	23.1	-	30	-	50	-	16	2	2	
342-M16-12	3	42	25.1	-	30	-	50	-	16	2	2	

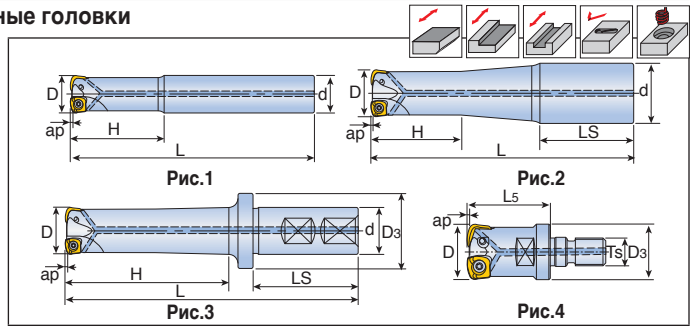
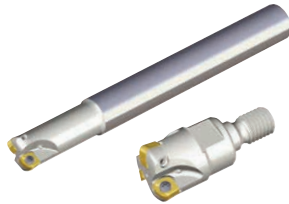
• устанавливается на хвостовик T-FLEXTEC: см. раздел G • Подача СОЖ через инструмент

Запчасти

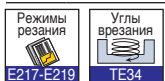
Обозначение	Винт	Ключ			
TEBL-12	TS 40120I	TD 15			



Концевые фрезы и модульные головки



Обозначение		Размеры (мм)									Рис.	Пластина
		D	D ₃	d	L	L ₅	H	LS	T _s	ap		
TEXTD 220-20-08-L	2	20	-	20	180	-	50	130	-	1	1	XDMX 08T3... E211
225-25-08-L	2	25	-	25	200	-	60	140	-	1	1	
325-25-08	3	25	-	25	200	-	60	140	-	1	1	
225-32-08-L	2	25	-	32	250	-	60	160	-	1	2	
220-W25F-08-L	2	20	40	25	141	-	72	56	-	1	3	
225-W25F-08-L	2	25	40	25	156	-	87	56	-	1	3	
221-20-08-L200	2	21	-	20	200	-	30	170	-	1	1	
226-25-08-L200	2	26	-	25	200	-	30	170	-	1	1	
226-25-08-L250	2	26	-	25	250	-	30	220	-	1	1	
TEXTD 220-M10-08	2	20	18	-	-	30	-	-	10	1	4	
225-M12-08	2	25	21	-	-	35	-	-	12	1	4	
325-M12-08	3	25	21	-	-	35	-	-	12	1	4	
332-M16-08	3	32	29	-	-	43	-	-	16	1	4	
440-M16-08	4	40	29	-	-	43	-	-	16	1	4	

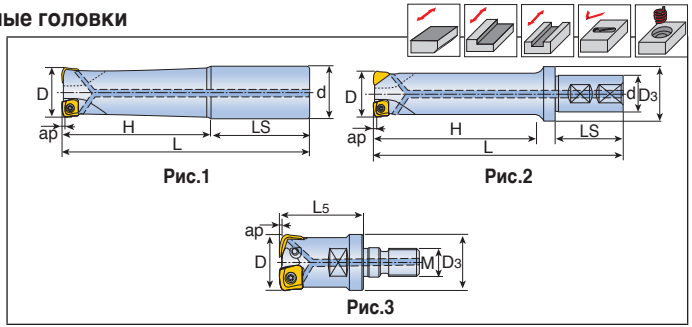
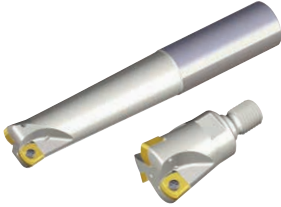


• устанавливается на хвостовик T-FLEXTEC: см. раздел G • Подача СОЖ через инструмент

TEXD-13/TEXD...-M...-13



Концевые фрезы и модульные головки

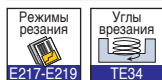


Обозначение		Размеры (мм)										Рис.	Пластина
		D	d	D ₃	L	L ₅	H	LS	M	ap			
TEXD 232-W25F-13-L	2	32	25	40	166	-	97	56	-	2	2	XDMX 1305... 	
232-32-13-L	2	32	32	-	200	-	120	80	-	2	1		
340-32-13-L	3	40	32	-	200	-	50	150	-	2	1		
340-W32F-13-L	3	40	32	48	220	-	140	60	-	2	2		
340-W32F-13-XL	3	40	32	48	270	-	190	60	-	2	2		
240-42-13-XL	2	40	42	-	300	-	120	180	-	2	1		
233-32-13-L200	2	33	32	-	200	-	45	155	-	2	1		
233-32-13-L250	2	33	32	-	250	-	45	205	-	2	1		
233-32-13-L300	2	33	32	-	300	-	45	255	-	2	1		
235-32-13-L250	2	35	32	-	250	-	45	205	-	2	1		
340-32-13-L250	3	40	32	-	250	-	45	210	-	2	1		
TEXD 232-M16-13	2	32	-	29	-	50	-	-	M16	2	3		
340-M16-13	3	40	-	29	-	50	-	-	M16	2	3		

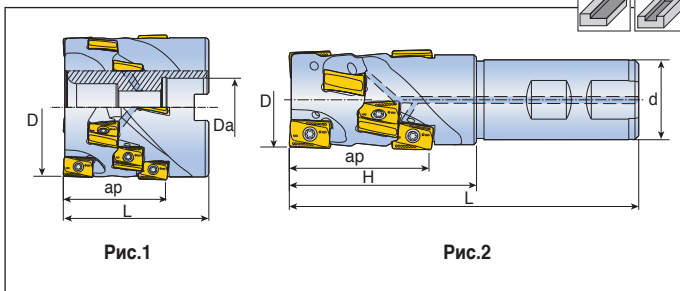
• устанавливается на хвостовик T-FLEXTEC: см. раздел G • Подача СОЖ через инструмент

Запчасти

Обозначение	Винт	Ключ			
TEXD-08	TS 25A075I/HG	TD 8P			
TEXD-13	TS 40120I	T-T15			



Кукурузная фреза: насадная и концевая



Обозначение		Число пластин	Размеры (мм)							Рис.	Крепежный болт	Пластина
			D	Da	d	L	H	ap				
TES D50-40-22R-AN11		12	50	22	-	60	-	40	0.6	1	SH M10x1.5x40	ANM(H)X 1106...
D63-60-27R-AN11		24	63	27	-	80	-	60	1.3	1	SH M12x1.75x60	E178
D80-60-32R-AN11		30	80	32	-	80	-	60	2.3	1	SH M16x2x60	
TEF D32-40-W32-AN11		8	32	-	32	110	48	40	-	2	-	
D40-40-W32-AN11		12	40	-	32	125	50	40	-	2	-	

- Подача СОЖ через инструмент
- Крепежный болт с каналом под СОЖ доступен по запросу (Пример заказа: SH M10x1.5x30-C)

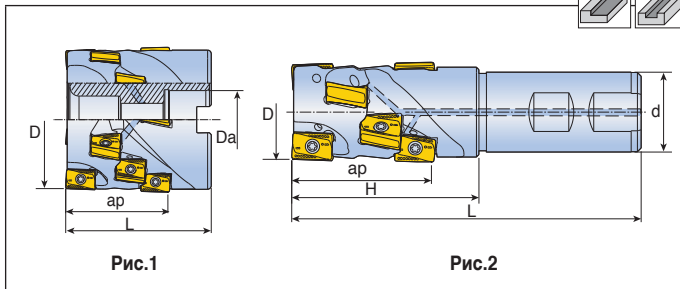
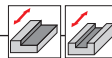
Запчасти

Обозначение	Винт	Ключ			
	TES/TEF-AN11	TS 35A0881/HG	TD 10P		

 Режимы резания E217-E219	 Тип оправки E220-E221
---------------------------------	------------------------------

TES/TEF-AN16

Кукурузная фреза: насадная и концевая

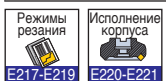


Обозначение		Число пластин	Размеры (мм)							Рис.	Крепежный болт	Пластина
			D	Da	d	L	H	ap				
TES D50-42-22R-AN16	2	6	50	22	-	65	-	42	0.7	1	SH M10x1.5x40	ANM(H)X 1607... E178
D63-42-27R-AN16	3	9	63	27	-	70	-	42	1.1	1	SH M12x1.75x50	
D63-56-27R-AN16	3	12	63	27	-	80	-	56	1.3	1	SH M12x1.75x50	
D80-56-32R-AN16	4	16	80	32	-	80	-	56	2.2	1	SH M16x2x50	
D100-69-40R-AN16	5	25	100	40	-	100	-	69	4.5	1	SH M20x2.5x60	
TEF D40-42-W32-AN16	2	6	40	-	32	120	55	42	-	2	-	
D40-56-W32-AN16	2	8	40	-	32	140	75	56	-	2	-	
D50-56-W40-AN16	3	12	50	-	40	140	70	56	-	2	-	

- Подача СОЖ через инструмент
- Крепежный болт с каналом под СОЖ доступен по запросу (Пример заказа: SH M10x1.5x30-C)

Запчасти

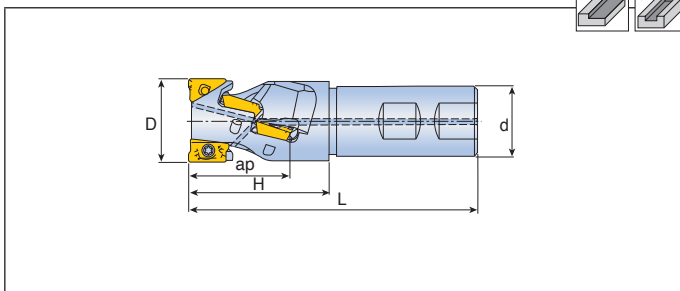
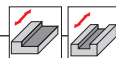
Обозначение	Винт	Ключ			
	TES/TEF-AN16	TS 40120I/HG	T-T15		



TEF-AX06

CHASEMILL

Кукурузная фреза



90°

Обозначение		Число пластин	Размеры (мм)					Каналы СОЖ	Пластина
			D	d	L	H	ap		
TEF D16-16-W16-AX06	2	6	16	16	80	28	16	x	AXM(C)T 0602... E182
D20-21-W20-AX06	3	12	20	20	85	33	21	●	
D25-26-W25-AX06	4	20	25	25	95	38	26	●	

Запчасти

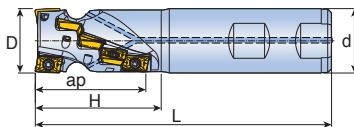
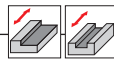
Обозначение	Винт	Ключ			
TEF-AX06	TS 18041 I/HG	TD6P			

Режимы резания

E217-E219

2S-TEF-AP09

Кукурузная фреза



Обозначение		Число пластин	Размеры (мм)					Пластина
			D	d	L	H	ap	
2S-TEF D20-25-W20-AP09	1	3	20	20	110	38	26	APK(C)T 09T3... E179
D25-42-W25-AP09	2	10	25	25	115	48	42	
D32-42-W32-AP09	2	10	32	32	120	51	42	

• Подача СОЖ через инструмент

Запчасти

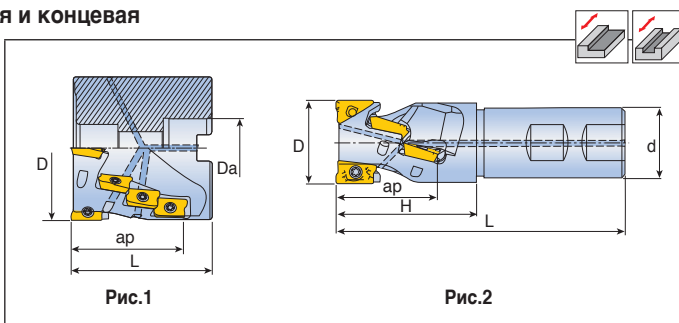
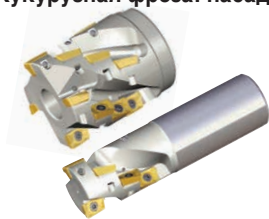
Обозначение	Винт	Ключ			
2S-TEF-AP09	TS 25055I/HG	TD8			



TES/TEF-AP12

CHASEMILL

Кукурузная фреза: насадная и концевая



Обозначение	Число пластин	Размеры (мм)						Кг	Рис.	Крепежный болт	Пластина
		D	Da/d	L	H	ap					
TES D50-45-22R-AP12	4	16	50	22	65	-	45	0.6	1	SH M10x1.5x40	APKT 1204... E180
D63-56-27R-AP12	5	25	63	27	75	-	56	1.2	1	SH M10x1.5x50	
TEF D25-34-W25-AP12	2	6	25	25	120	47	34	-	2	-	
D32-45-W32-AP12	2	8	32	32	120	58	45	-	2	-	
D40-45-W32-AP12	3	12	40	32	140	65	45	-	2	-	

- Поддача СОЖ через инструмент
- Крепежный болт с каналом под СОЖ доступен по запросу (Пример заказа: SH M10x1.5x30-C)

Запчасти

Обозначение	Винт	Ключ			
	TES/TEF-AP12 (Ø16-Ø25)	TS 35A070I/HG	TD10P		
TES/TEF-AP12 (Ø32-)	TS 35A088I/HG	TD10P			

Режимы резания: E217-E219
 Исполнение корпуса: E220-E221

TES/TEF-AP17

Кукурузная фреза: насадная и концевая

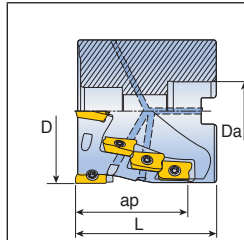
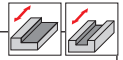


Рис.1

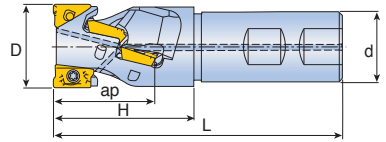


Рис.2



Обозначение		Число пластин	Размеры (мм)					Кг	Рис.	Крепежный болт	Пластина	
			D	Da/d	L	H	ap					
TES D50-44-22-AP17		2	6	50	22	60	-	44	0.5	1	SH M10x1.5x40	APKT 1705... E181
D63-44-27-AP17		3	9	63	27	63	-	44	0.9	1	SH M12x1.75x40	
D80-58-32-AP17		4	16	80	32	75	-	58	1.9	1	SH M16x2x50	
D100-88-40-AP17		5	30	100	40	110	-	88	4.8	1	SH M20x2.5x80	
D63-44-25.4-AP17		3	9	63	25.4	63	-	44	0.9	1	SH M12x1.75x40	
D80-58-31.75-AP17		4	16	80	31.75	75	-	58	1.9	1	SH M16x2x50	
D100-88-38.1-AP17		5	30	100	38.1	110	-	88	4.8	1	SH M20x2.5x80	
TEF D32-30-W32-AP17		2	4	32	32	120	50	30	-	2	-	
D40-44-W32-AP17		2	6	40	32	140	65	44	-	2	-	

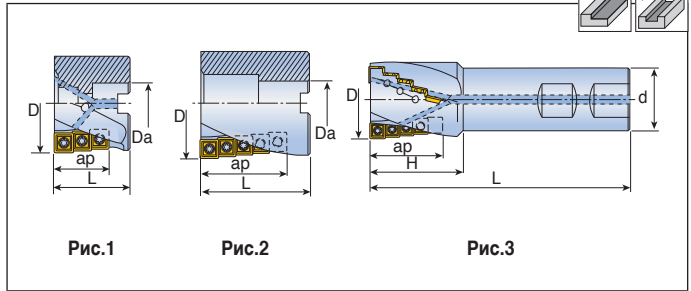
- Подача СОЖ через инструмент
- Крепежный болт с каналом под СОЖ доступен по запросу (Пример заказа: SH M10x1.5x30-C)

Запчасти

Обозначение	Винт	Ключ			
TES-AP17	TS 40093I/HG	T-T15			
TEF-AP17	TS 40093I/HG	TD 15			



Кукурузная фреза: насадная и концевая



Обозначение		Число пластин	Размеры (мм)						Рис.	Крепежный болт	Пластина
			D	Da/d	L	H	ap				
TES D50-29-22-11	3	9	50	22	52	-	29.0	1	SH M10x1.5x30	SPMG(T) 110408-EM	
D63-35-27-11	4	16	63	27	55	-	35.0	1	SH M12x1.75x35		
D80-47-32-14	4	16	80	32	65	-	47.0	1	SH M16x2x40	SPMG(T)140508-EM	
D100-60-40-14	5	25	100	40	88	-	60.0	2	-		
D63-35-25.4-11	4	16	63	25.4	55	-	35.0	1	SH M12x1.75x35	SPMG(T) 110408-EM	
D80-47-31.75-14	4	16	80	31.75	65	-	47.0	1	SH M16x2x40	SPMG(T)140508-EM	
D100-60-38.1-14	5	25	100	38.1	88	-	60.0	2	-		
TEF D32-23-W32-09	2	6	32	32	120	40	23.8	3	-	SPMG(T) 090408-EM	
D40-38-W32-11	2	8	40	32	130	60	38.9	3	-	SPMG(T)110408-EM	
D50-48-W40-11	3	15	50	40	140	70	48.4	3	-	E204	
D50-48-W42-11	3	15	50	42	140	70	48.4	3	-		

- Рис.1, Рис.3: Подача СОЖ через инструмент
- Крепежный болт с каналом под СОЖ доступен по запросу (Пример заказа: SH M10x1.5x30-C)

Запчасти

Обозначение	Винт	Ключ			
TES(Ø50-Ø63)	TS 40093I	TD 15			
TES(Ø80-Ø100)	TS 50A121I/HG	T-T20			
TEF(Ø32)	TS 35088I	TD 10			
TEF(Ø40-Ø50)	TS 40093I	TD 15			

 Режимы резания E217-E219	 Исполнение корпуса E220-E221
---------------------------------	-------------------------------------

Грибковая фреза

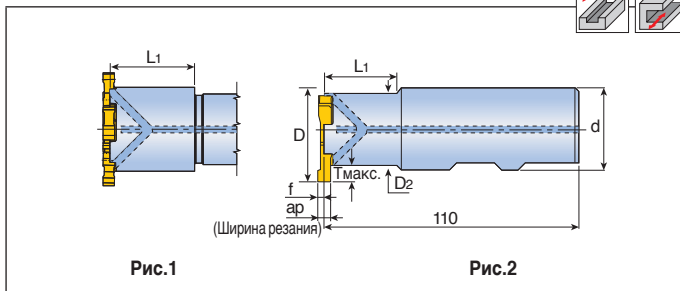
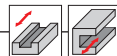


Рис.1

Рис.2

Обозначение		Размеры (мм)					Рис.		Пластина
		D	D ₂	d	L ₁	ap			
TSM D32-W25-3Z-TS16	3	32.2	21.7	25	52.3	1.20-4.0	2	0.34	TS16-1.2-4.0
D32-W25-3Z-B-TS16	3	32.2	21.7	25	52.3	4.01-6.0	2	0.46	TS16-4.01-6.0
D40-W25-4Z-TS16	4	40.0	29.7	25	30.0	1.20-4.0	1	0.44	TS16-1.2-4.0
D40-W25-4Z-B-TS16	4	40.0	29.7	25	30.0	4.01-6.0	1	0.53	TS16-4.01-6.0
D50-W32-6Z-TS16	6	50.0	39.7	32	30.0	1.20-4.0	1	0.75	TS16-1.2-4.0
									E210

- f, Tмакс. (Максимальная глубина) относятся к режущей пластине
- Подача СОЖ через инструмент

Запчасти

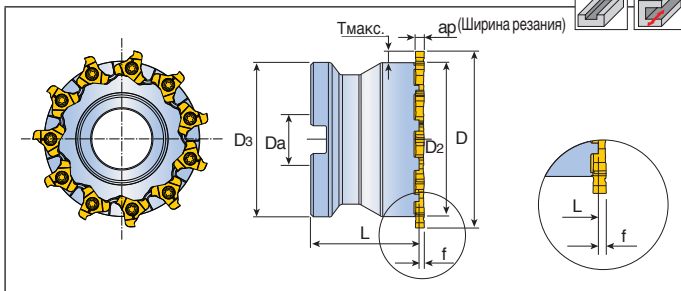
Обозначение	Винт	Ключ			
TSM D32-W25-3Z-TS16	TS 400971-N3.5	BLD T15/S7			
TSM D32-W25-3Z-B-TS16	TS 400971	BLD T15/S7			
TSM D40-W25-4Z-TS16	TS 400971-N3.5	BLD T15/S7			
TSM D40-W25-4Z-B-TS16	TS 400971	BLD T15/S7			
TSM D50-W32-6Z-TS16	TS 400971-N3.5	BLD T15/S7			



TSM...R-TS16

TOP SLOT

Грибковая фреза: фланцевый тип



Обозначение		Размеры (мм)						Исполнение корпуса		Пластина
		D	D_a	D_2	D_3	L	ap			
TSM D50-22R-6Z-TS16	6	50	22	39.7	39.7	39	1.20-4.0	A	0.24	TS16-1.20-4.0
D50-22R-6Z-B-TS16	6	50	22	39.7	39.7	39	4.01-6.0	A	0.24	TS16-4.01-6.0
D63-22R-8Z-TS16	8	63	22	52.7	40.0	39	1.20-4.0	A	0.40	TS16-1.20-4.0
D63-22R-8Z-B-TS16	8	63	22	52.7	40.0	39	4.01-6.0	A	0.27	TS16-4.01-6.0
D80-27R-11Z-TS16	11	80	27	69.7	69.7	49	1.20-4.0	B	0.40	TS16-1.20-4.0
D80-27R-11Z-B-TS16	11	80	27	69.7	69.7	49	4.01-6.0	B	0.95	TS16-4.01-6.0
										E210

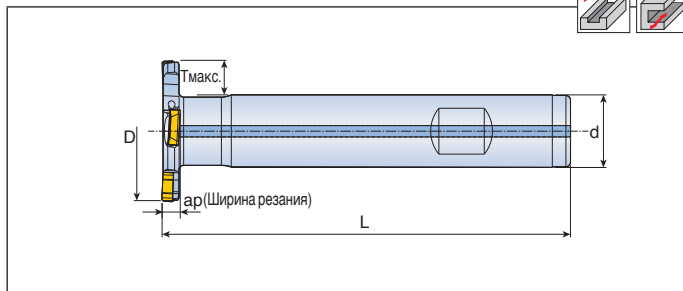
• f , $T_{\text{макс.}}$ относится к режущей пластине

Запчасти

Обозначение	Винт	Ключ			
TSM D50-22R-6Z-TS16	TS 40097I-N3.5	BLD T15/S7			
TSM D50-22R-6Z-B-TS16	TS 40097I	BLD T15/S7			
TSM D63-22R-8Z-TS16	TS 40097I-N3.5	BLD T15/S7			
TSM D63-22R-8Z-B-TS16	TS 40097I	BLD T15/S7			
TSM D80-27R-11Z-TS16	TS 40097I-N3.5	BLD T15/S7			
TSM D80-27R-11Z-B-TS16	TS 40097I	BLD T15/S7			



Грибковая фреза

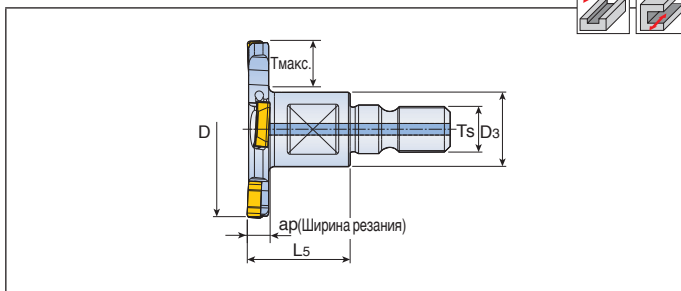


Обозначение	ap (mm)		Размеры (мм)				Пластина
			D	d	L	Tmax.	
TSM D25-03-W12-SL18	3	1+1	25	12	90	6.5	SLOT 018...
D32-03-W16-SL18	3	2+2	32	16	90	8.0	
D40-03-W16-SL18	3	3+3	40	16	105	12.0	
D50-03-W20-SL18	3	4+4	50	20	110	15.0	SLOT 023...
D63-03-W20-SL18	3	5+5	63	20	110	21.5	
D25-04-W12-SL23	4	1+1	25	12	90	6.5	
D32-04-W16-SL23	4	2+2	32	16	90	8.0	SLOT 028...
D40-04-W16-SL23	4	3+3	40	16	105	12.0	
D50-04-W20-SL23	4	4+4	50	20	110	15.0	
D63-04-W20-SL23	4	5+5	63	20	110	21.5	SLOT 028...
D25-05-W12-SL28	5	1+1	25	12	90	6.5	
D32-05-W16-SL28	5	2+2	32	16	90	8.0	
D40-05-W16-SL28	5	3+3	40	16	105	12.0	SLOT 033...
D50-05-W20-SL28	5	4+4	50	20	110	15.0	
D63-05-W20-SL28	5	5+5	63	20	110	21.5	
D25-06-W12-SL33	6	1+1	25	12	90	6.5	SLOT 033...
D32-06-W16-SL33	6	2+2	32	16	90	8.0	
D40-06-W16-SL33	6	3+3	40	16	105	12.0	
D50-06-W20-SL33	6	4+4	50	20	110	15.0	
D63-06-W20-SL33	6	5+5	63	20	110	21.5	



• Подача СОЖ через инструмент

Грибковая фреза: модульный тип



Обозначение	ap (mm)		Размеры (мм)					Пластина
			D	D3	L5	Ts	Tмакс.	
TSM D25-03-M08-SL18	3	1+1	25	13	18	8	6	SLOT 018...
D32-03-M08-SL18	3	2+2	32	13	18	8	9	
D40-03-M08-SL18	3	3+3	40	13	18	8	13	
D50-03-M10-SL18	3	4+4	50	18	18	10	15	
D63-03-M10-SL18	3	5+5	63	18	18	10	22	SLOT 023...
D25-04-M08-SL23	4	1+1	25	13	18	8	6	
D32-04-M08-SL23	4	2+2	32	13	18	8	9	
D40-04-M08-SL23	4	3+3	40	13	18	8	13	
D50-04-M10-SL23	4	4+4	50	18	18	10	15	SLOT 028...
D63-04-M10-SL23	4	5+5	63	18	18	10	22	
D25-05-M08-SL28	5	1+1	25	13	18	8	6	
D32-05-M08-SL28	5	2+2	32	13	18	8	9	
D40-05-M08-SL28	5	3+3	40	13	18	8	13	SLOT 033...
D50-05-M10-SL28	5	4+4	50	18	18	10	15	
D63-05-M10-SL28	5	5+5	63	18	18	10	22	
D25-06-M08-SL33	6	1+1	25	13	18	8	6	
D32-06-M08-SL33	6	2+2	32	13	18	8	9	SLOT 033...
D40-06-M08-SL33	6	3+3	40	13	18	8	13	
D50-06-M10-SL33	6	4+4	50	18	18	10	15	
D63-06-M10-SL33	6	5+5	63	18	18	10	22	

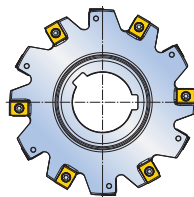
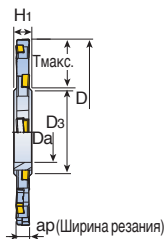
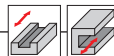
• Устанавливается на хвостовик T-FLEXTEC: см. раздел G • Подача СОЖ через инструмент

Запчасти

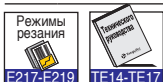
Обозначение	Винт	Ключ	L-ключ		
TSM...-03...-SL18	TS 25B024I/HG	TD7P	L-T7P		
TSM...-04...-SL23	TS 25B031I/HG	TD7P	L-T7P		
TSM...-05...-SL28	TS 25B042I/HG	TD7P	L-T7P		
TSM...-06...-SL33	TS 25B053I/HG	TD7P	L-T7P		



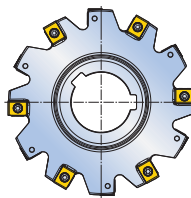
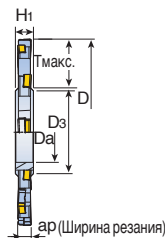
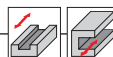
Дисковая фреза: нерегулируемая



Обозначение	ap (mm)		Размеры (мм)						Пластина
			D	Da	Dз	H1	Tмакс.		
TSM 063FD-03-22N-Z018	3	4+4	63	22	34	8	12.0	0.1	ZNHT 018...
080FD-03-22N-Z018	3	5+5	80	22	34	8	20.5	0.1	E215
100FD-03-27N-Z018	3	6+6	100	27	41	12	26.0	0.2	
125FD-03-40N-Z018	3	7+7	125	40	55	12	31.5	0.3	
160FD-03-40N-Z018	3	9+9	160	40	55	12	49.0	0.4	
063FD-04-22N-Z023	4	4+4	63	22	34	8	12.0	0.1	ZNHT 023...
080FD-04-22N-Z023	4	5+5	80	22	34	8	21.0	0.1	E215
100FD-04-27N-Z023	4	6+6	100	27	41	12	27.0	0.2	
125FD-04-40N-Z023	4	7+7	125	40	55	12	32.0	0.4	
160FD-04-40N-Z023	4	9+9	160	40	55	12	50.0	0.6	
063FD-05-22N-Z028	5	4+4	63	22	34	8	13.0	0.1	ZNHT 028...
080FD-05-22N-Z028	5	5+5	80	22	34	8	21.0	0.2	E215
100FD-05-27N-Z028	5	6+6	100	27	41	12	27.0	0.3	
125FD-05-40N-Z028	5	7+7	125	40	55	12	33.0	0.4	
160FD-05-40N-Z028	5	9+9	160	40	55	12	50.0	0.7	
063FD-06-22N-Z033	6	4+4	63	22	34	8	13.0	0.1	ZNHT 033...
080FD-06-22N-Z033	6	5+5	80	22	34	8	21.5	0.2	E215
100FD-06-27N-Z033	6	6+6	100	27	41	12	27.0	0.3	
125FD-06-40N-Z033	6	7+7	125	40	55	12	33.0	0.5	
160FD-06-40N-Z033	6	9+9	160	40	55	12	50.0	0.8	
200FD-06-50N-Z033	6	10+10	200	50	69	12	63.0	1.2	
250FD-06-50N-Z033	6	12+12	250	50	69	12	88.0	2.0	
080FD-07-22N-Z038	7	4+4	80	22	34	12	20.0	0.2	ZNHT 038...
100FD-07-27N-Z038	7	5+5	100	27	41	12	26.5	0.3	E215
125FD-07-40N-Z038	7	6+6	125	40	55	12	32.0	0.5	
160FD-07-40N-Z038	7	8+8	160	40	55	12	49.5	0.8	
200FD-07-50N-Z038	7	9+9	200	50	69	12	62.5	1.3	
250FD-07-50N-Z038	7	12+12	250	50	69	12	87.5	2.1	



Дисковая фреза: нерегулируемая



Обозначение	ap (mm)		Размеры (мм)						Пластина
			D	Da	Dз	H1	Tмакс.		
TSM 080FD-08-22N-Z043	8	4+4	80	22	34	12	20.5	0.2	ZNHT 043...
100FD-08-27N-Z043	8	5+5	100	27	41	12	27.0	0.3	
125FD-08-40N-Z043	8	6+6	125	40	55	12	32.5	0.9	
160FD-08-40N-Z043	8	8+8	160	40	55	12	50.0	0.9	
200FD-08-50N-Z043	8	9+9	200	50	69	12	63.0	1.4	
250FD-08-50N-Z043	8	12+12	250	50	69	12	88.0	2.3	
100FD-09-27N-Z048	9	5+5	100	27	41	12	27.5	0.4	ZNHT 048...
125FD-09-40N-Z048	9	6+6	125	40	55	12	33.0	0.6	
160FD-09-40N-Z048	9	8+8	160	40	55	12	50.5	1.0	
200FD-09-50N-Z048	9	9+9	200	50	69	12	63.5	1.6	
250FD-09-50N-Z048	9	12+12	250	50	69	12	88.5	2.6	
100FD-10-27N-Z053	10	5+5	100	27	41	12	28.0	0.4	
125FD-10-40N-Z053	10	6+6	125	40	55	12	33.5	0.6	
160FD-10-40N-Z053	10	8+8	160	40	55	12	51.0	1.1	
200FD-10-50N-Z053	10	9+9	200	50	69	12	64.0	1.8	
250FD-10-50N-Z053	10	12+12	250	50	69	12	89.0	2.9	

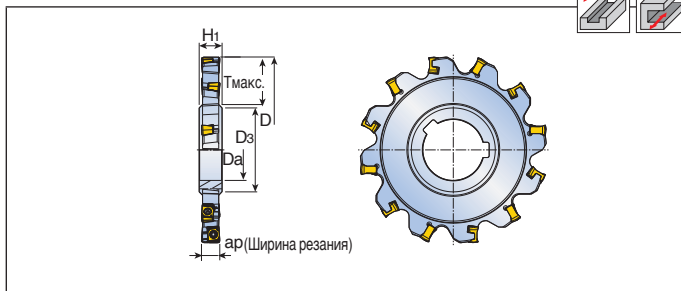
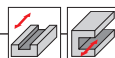
• Оправка: SCA

Запчасти

Обозначение	Винт	Ключ	Обозначение	Винт	Ключ
TSM-Z018	TS 25B024I/HG	TD7P/L-T7P	TSM-Z038	TS 40K051I	T-T15/L-T15
TSM-Z023	TS 25B031I/HG	TD7P/L-T7P	TSM-Z043	TS 40K061I	T-T15/L-T15
TSM-Z028	TS 25B042I/HG	TD7P/L-T7P	TSM-Z048	TS 40K0701I	T-T15/L-T15
TSM-Z033	TS 25B053I/HG	TD7P/L-T7P	TSM-Z053	TS 40K0801I	T-T15/L-T15



Дисковая фреза: нерегулируемая

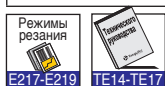


Обозначение	ap (mm)		Размеры (мм)						Пластина
			D	Da	D3	L	Tмакс.		
TSM 080FD-10-27N-ZN08	10.0	4+4	80	27	41	15	15.5	0.3	ZNHU 080... E216
100FD-10-27N-ZN08	10.0	5+5	100	27	41	15	25.5	0.5	
125FD-10-40N-ZN08	10.0	6+6	125	40	55	15	31.0	0.7	
080FD-12-27N-ZN08	12.0	4+4	80	27	41	15	16.5	0.3	
100FD-12-27N-ZN08	12.0	5+5	100	27	41	15	26.5	0.5	
125FD-12-40N-ZN08	12.0	6+6	125	40	55	15	32.0	0.8	

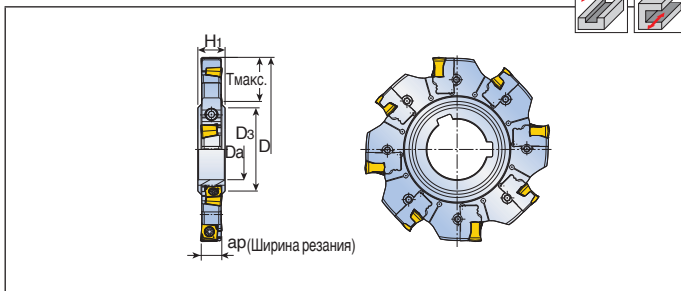
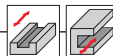
• Оправка: SCA

Запчасти

Обозначение	Винт	Ключ			
TSM...FD...-ZN08	TS 30085/HG	TD9			



Дисковая фреза: регулируемая

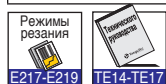


Обозначение	ap (mm)		Размеры (мм)					kg	Пластина	
			D	Da	D3	H1	Tmax.			
TSM 100FD-S-27N-ZN08	10-12	4+4	100	27	41	15	26.5	0.4	ZNHU 080... E216	
125FD-S-40N-ZN08	10-12	5+5	125	40	55	15	31.5	0.7		
160FD-S-40N-ZN08	10-12	6+6	160	40	55	15	48.5	1.1		
200FD-S-50N-ZN08	10-12	8+8	200	50	69	15	61.5	1.8		
250FD-S-50N-ZN08	10-12	9+9	250	50	69	15	87.5	2.8		
100FD-W-27N-ZN08	12-14	4+4	100	27	41	15	27.0	0.5		
125FD-W-40N-ZN08	12-14	5+5	125	40	55	15	31.5	0.8		
160FD-W-40N-ZN08	12-14	6+6	160	40	55	15	49.5	1.3		
200FD-W-50N-ZN08	12-14	8+8	200	50	69	15	62.5	2.1		
250FD-W-50N-ZN08	12-14	9+9	250	50	69	15	87.5	3.4		

- Фрезы настроены на минимальную ширину резания если не заказана другая ширина
- Оправка: SCA

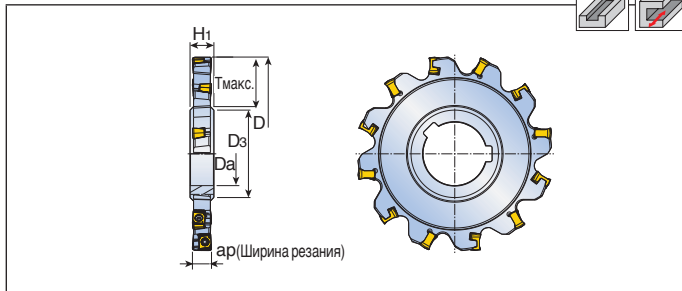
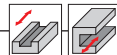
Запчасти

Обозначение	Правосторонний картридж	Левосторонний картридж	Винт картриджа	Регулировочный винт	Винт пластины
TSM...FD-S/W...-ZN08	 TCT-SR-ZN08 TCT-WR-ZN08	 TCT-SL-ZN08 TCT-WL-ZN08	 TS 50G120C	 SA M8-6.0	 TS 30085/HG
	Ключ		L-Ключ		
	 TD9	 L-W3			



TSM...FD...-ZN11

Дисковая фреза: нерегулируемая



Обозначение	ap (мм)		Размеры (мм)						Пластина
			D	Da	Dз	H1	Tмакс.		
TSM 125FD-14-40N-ZN11	14.0	6+6	125	40	55	15	34.5	0.9	ZNHU 110... E216
125FD-17-40N-ZN11	17.0	6+6	125	40	55	18	34.5	1.1	
125FD-20-40N-ZN11	20.0	6+6	125	40	55	20	34.5	1.3	

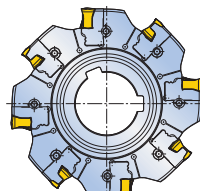
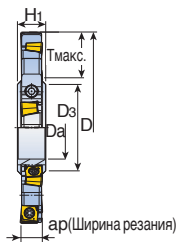
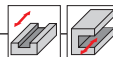
• Оправка: SCA

Запчасти

Обозначение	Винт	Ключ			
TSM...FD...-ZN11	TS 40120/HG	T-T15			



Дисковая фреза: регулируемая



Обозначение	ap (mm)		Размеры (мм)						Пластина	
			D	Da	D3	H1	Tmax.			
TSM 100FD-S-27N-ZN11	14-17	3+3	100	27	41	18	28.0	0.6	ZNHU 110... E216	
125FD-S-40N-ZN11	14-17	4+4	125	40	55	18	31.0	1.0		
160FD-S-40N-ZN11	14-17	6+6	160	40	55	18	48.5	1.6		
200FD-S-50N-ZN11	14-17	7+7	200	50	69	18	61.5	2.6		
250FD-S-50N-ZN11	14-17	9+9	250	50	69	18	86.5	4.2		
315FD-S-60N-ZN11	14-17	12+12	315	60	85	18	110.0	6.8		
100FD-W-27N-ZN11	17-20	3+3	100	27	41	22	28.0	0.8		
125FD-W-40N-ZN11	17-20	4+4	125	40	55	22	31.0	1.2		
160FD-W-40N-ZN11	17-20	6+6	160	40	55	22	48.5	2.0		
200FD-W-50N-ZN11	17-20	7+7	200	50	69	22	61.5	3.2		
250FD-W-50N-ZN11	17-20	9+9	250	50	69	22	86.5	5.2		
315FD-W-60N-ZN11	17-20	12+12	315	60	85	22	110.0	8.5		

- Фрезы настроены на минимальную ширину резания если не заказана другая ширина
- Оправка: SCA

Запчасти

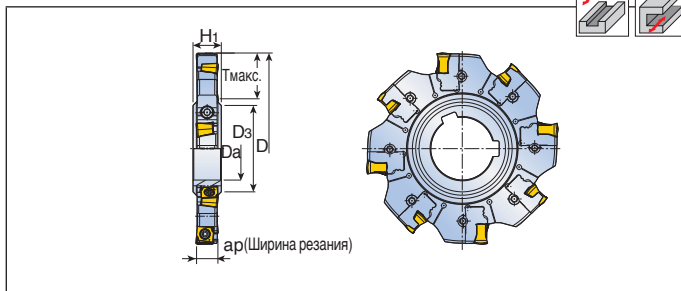
Обозначение	Правосторонний картридж	Левосторонний картридж	Винт картриджа	Регулировочный винт	Винт пластины
TSM...FD-S/W...-ZN11	 TCT-SR-ZN11 TCT-WR-ZN11	 TCT-SL-ZN11 TCT-WL-ZN11	 TS 70B160C	 SA M8-9.0	 TS 40120I/HG
	Ключ		L-Ключ		
	 T-T15	 L-W4			



TSM...FD-S/W...-ZN14

TOPSLOT

Дисковая фреза: регулируемая



Обозначение	ap (mm)		Размеры (мм)						Пластина
			D	Da	D3	H1	Tmax.		
TSM 125FD-S-40N-ZN14	20-23	3+3	125	40	55	24.5	32.0	1.4	ZNHU 140... E216
160FD-S-40N-ZN14	20-23	5+5	160	40	55	24.5	49.0	2.4	
200FD-S-50N-ZN14	20-23	6+6	200	50	69	24.5	62.5	3.9	
250FD-S-50N-ZN14	20-23	8+8	250	50	69	24.5	87.0	6.3	
315FD-S-60N-ZN14	20-23	10+10	315	60	85	24.5	111.5	10.2	
125FD-W-40N-ZN14	23-26	3+3	125	40	55	27.5	32.0	1.6	
160FD-W-40N-ZN14	23-26	5+5	160	40	55	27.5	49.0	2.7	
200FD-W-50N-ZN14	23-26	6+6	200	50	69	27.5	62.5	4.3	
250FD-W-50N-ZN14	23-26	8+8	250	50	69	27.5	87.0	7.1	
315FD-W-60N-ZN14	23-26	10+10	315	60	85	27.5	111.5	11.6	

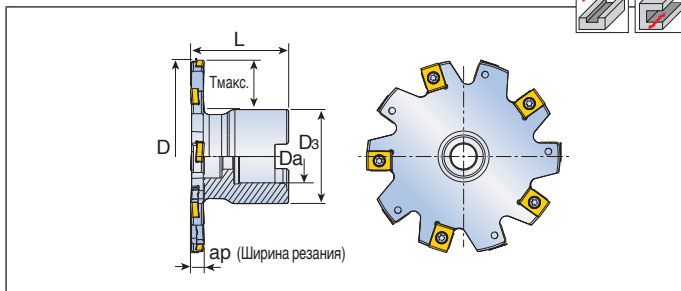
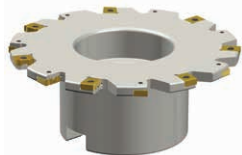
- Фрезы настроены на минимальную ширину резания если не заказана другая ширина
- Оправка: SCA

Запчасти

Обозначение	Правосторонний картридж	Левосторонний картридж	Винт картриджа	Регулировочный винт	Винт пластины
TSM...FD-S/W...-ZN14	TCT-SR-ZN14	TCT-SL-ZN14	TS 70B160C	SA M8-9.0	TS 40120I/HG
	Ключ	L-Ключ			
	T-T15	L-W4			



Дисковая фреза: нерегулируемая фланцевого типа



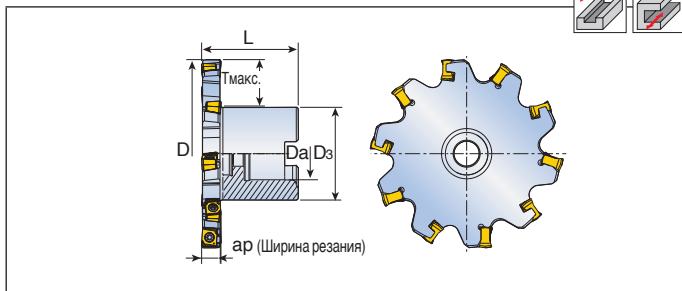
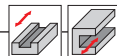
Обозначение	ap (mm)		Размеры (мм)					Исполнение корпуса	Kg	Крепежный болт	Пластина
			D	Da	Dз	L	Tмакс.				
TSM 080FF-03-22R-Z018	3	5+5	80	22	40	50	20.0	A	0.4	SH M10x1.5x35	ZNHT 018...
100FF-03-27R-Z018	3	6+6	100	27	48	50	26.0	A	0.6	SH M12x1.75x35	ZNHT 023...
080FF-04-22R-Z023	4	5+5	80	22	40	50	20.0	A	0.4	SH M10x1.5x35	
100FF-04-27R-Z023	4	6+6	100	27	48	50	26.0	A	0.6	SH M12x1.75x35	
080FF-05-22R-Z028	5	5+5	80	22	40	50	20.0	A	0.5	SH M10x1.5x35	ZNHT 028...
100FF-05-27R-Z028	5	6+6	100	27	48	50	26.0	A	0.7	SH M12x1.75x35	ZNHT 033...
080FF-06-22R-Z033	6	5+5	80	22	40	50	20.0	A	0.6	SH M10x1.5x35	
100FF-06-27R-Z033	6	6+6	100	27	48	50	26.0	A	0.7	SH M12x1.75x35	
125FF-06-40R-Z033	6	7+7	125	40	70	50	25.0	B	1.2	-	ZNHT 038...
160FF-06-40R-Z033	6	9+9	160	40	70	50	43.0	B	1.5	-	
080FF-07-22R-Z038	7	4+4	80	22	40	50	20.0	A	0.5	SH M10x1.5x40	
100FF-07-27R-Z038	7	5+5	100	27	48	50	25.5	A	0.7	SH M12x1.75x35	ZNHT 043...
125FF-07-40R-Z038	7	6+6	125	40	70	50	24.5	B	1.2	-	ZNHT 048...
160FF-07-40R-Z038	7	8+8	160	40	70	50	42.0	B	1.5	-	
080FF-08-22R-Z043	8	4+4	80	22	40	50	20.0	A	0.5	SH M10x1.5x35	
100FF-08-27R-Z043	8	5+5	100	27	48	50	25.5	A	0.8	SH M12x1.75x35	ZNHT 053...
125FF-08-40R-Z043	8	6+6	125	40	70	50	24.5	B	1.2	-	ZNHT 048...
160FF-08-40R-Z043	8	8+8	160	40	70	50	42.0	B	1.6	-	
100FF-09-27R-Z048	9	5+5	100	27	48	50	26.0	A	0.8	SH M12x1.75x35	
125FF-09-40R-Z048	9	6+6	125	40	70	50	24.5	B	1.3	-	ZNHT 053...
160FF-09-40R-Z048	9	8+8	160	40	70	50	42.0	B	1.7	-	
100FF-10-27R-Z053	10	5+5	100	27	48	50	26.0	A	0.8	SH M12x1.75x35	
125FF-10-40R-Z053	10	6+6	125	40	70	50	24.5	B	1.4	-	ZNHT 053...
160FF-10-40R-Z053	10	8+8	160	40	70	50	42.0	B	1.9	-	

Запчасти

Обозначение	Винт	Ключ	Обозначение	Винт	Ключ
TSM-Z018	TS 25B024I/HG	TD7P/L-T7P	TSM-Z038	TS 40K051I	T-T15/L-T15
TSM-Z023	TS 25B031I/HG	TD7P/L-T7P	TSM-Z043	TS 40K061I	T-T15/L-T15
TSM-Z028	TS 25B042I/HG	TD7P/L-T7P	TSM-Z048	TS 40K070I	T-T15/L-T15
TSM-Z033	TS 25B053I/HG	TD7P/L-T7P	TSM-Z053	TS 40K080I	T-T15/L-T15



Дисковая фреза: нерегулируемая фланцевого типа



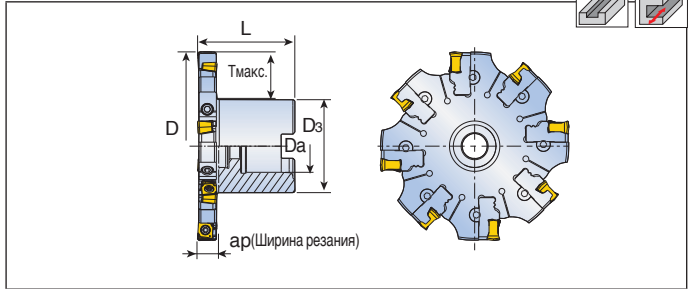
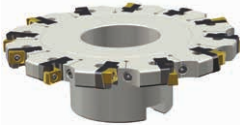
Обозначение	ap (mm)		Размеры (мм)					Исполнение корпуса		Крепежный болт	Пластина
			D	Da	Dз	L	Tмакс.				
TSM 063FF-10-22R-ZN08	10.0	3+3	63	22	40	50	15	A	0.4	SH M10x1.5x35	ZNHU 080... E216
080FF-10-22R-ZN08	10.0	4+4	80	22	40	50	24	A	0.5	SH M10x1.5x35	
100FF-10-27R-ZN08	10.0	5+5	100	27	48	50	26	A	0.8	SH M12x1.75x35	
125FF-10-32R-ZN08	10.0	6+6	125	32	58	50	34	B	1.1	-	
063FF-12-22R-ZN08	12.0	3+3	63	22	40	50	15	A	0.4	SH M10x1.5x35	
080FF-12-22R-ZN08	12.0	4+4	80	22	40	50	24	A	0.5	SH M10x1.5x35	
100FF-12-27R-ZN08	12.0	5+5	100	27	48	50	26	A	0.9	SH M12x1.75x35	
125FF-12-32R-ZN08	12.0	6+6	125	32	58	50	34	B	1.2	-	

Запчасти

Обозначение	Винт	Ключ			
TSM...FF...-ZN08	TS 30085I/HG	TD9			

 Режимы резания E217-E219	 Исполнение корпуса E220-E221	 Покрытие режущей кромки TE14-TE17
---------------------------------	-------------------------------------	--

Дисковая фреза: регулируемая фланцевого типа



Обозначение	ap (mm)		Размеры (мм)						Исполнение корпуса	Kg	Крепежный болт	Пластина
			D	Da	D3	L	Tmax.	ap(Ширина резания)				
TSM 100FF-S-27R-ZN08	10-12	4+4	100	27	48	50	25	A	0.8	SH M12x1.75x35	ZNHU 080... E216	
125FF-S-32R-ZN08	10-12	5+5	125	32	58	50	31.5	B	1.1	-		
160FF-S-40R-ZN08	10-12	6+6	160	40	70	50	43	B	1.8	-		
200FF-S-40R-ZN08	10-12	8+8	200	40	90	50	53	C	2.9	-		
100FF-W-27R-ZN08	12-14	4+4	100	27	48	50	25	A	0.9	SH M12x1.75x35		
125FF-W-32R-ZN08	12-14	5+5	125	32	58	50	31.5	B	1.2	-		
160FF-W-40R-ZN08	12-14	6+6	160	40	70	50	43	B	2.0	-		
200FF-W-40R-ZN08	12-14	8+8	200	40	90	50	53	C	3.2	-		

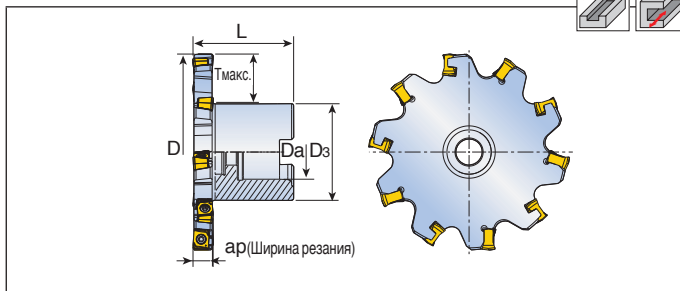
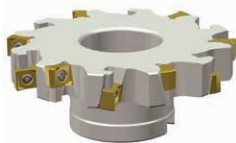
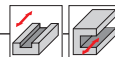
• Фрезы настроены на минимальную ширину резания если не заказана другая ширина

Запчасти

Обозначение	Правосторонний картридж	Левосторонний картридж	Винт картриджа	Регулировочный винт	Винт пластины
TSM...FF-S/W...-ZN08	 TCT-SR-ZN08 TCT-WR-ZN08	 TCT-SL-ZN08 TCT-WL-ZN08	 TS 50G120C	 SA M8-6.0	 TS 30085/HG
	Ключ		L-Ключ		
	 TD9	 L-W3			

 Режимы резания E217-E219	 Исполнение корпуса E220-E221	 Пластины TE14-TE17
---------------------------------	-------------------------------------	---------------------------

Дисковая фреза: нерегулируемая фланцевого типа



Обозначение	ap (mm)		Размеры (мм)					Исполнение корпуса		Крепежный болт	Пластина
			D	Da	Dz	L	Tmax				
TSM 063FF-14-22R-ZN11	14.0	3+3	63	22	40	50	15	A	0.4	SH M10x1.5x35	ZNHU 110... E216
080FF-14-22R-ZN11	14.0	4+4	80	22	40	50	24	A	0.5	SH M10x1.5x35	
100FF-14-27R-ZN11	14.0	5+5	100	27	48	50	26	A	1.0	SH M12x1.75x35	
125FF-14-32R-ZN11	14.0	6+6	125	32	58	50	34	B	1.3	-	
080FF-17-22R-ZN11	17.0	4+4	80	22	40	50	24	A	0.6	SH M10x1.5x35	
100FF-17-27R-ZN11	17.0	5+5	100	27	48	50	26	A	1.0	SH M12x1.75x35	
125FF-17-32R-ZN11	17.0	6+6	125	32	58	50	34	B	1.5	-	
080FF-20-22R-ZN11	20.0	4+4	80	22	40	50	24	A	0.7	SH M10x1.5x35	
100FF-20-27R-ZN11	20.0	5+5	100	27	48	50	26	A	1.1	SH M12x1.75x35	
125FF-20-32R-ZN11	20.0	6+6	125	32	58	50	34	B	1.6	-	

Запчасти

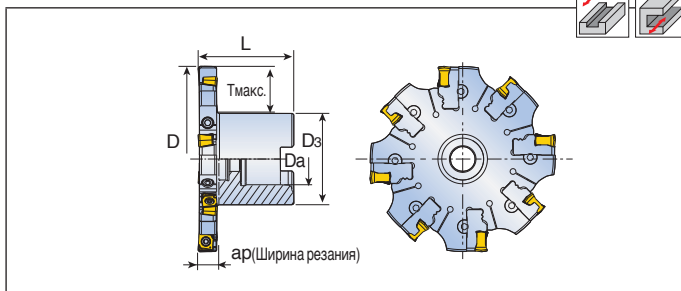
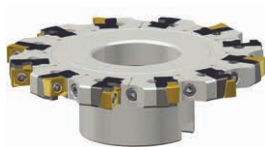
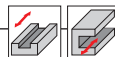
Обозначение	Винт	Ключ			
TSM...FF...-ZN11	TS 40120I/HG	T-T15			

Режимы резания
E217-E219

Исполнение корпуса
E220-E221

Пластины
TE14-TE17

Дисковая фреза: регулируемая фланцевого типа

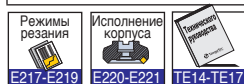


Обозначение	ap (mm)		Размеры (мм)					Исполнение корпуса		Крепежный болт	Пластина
			D	Da	Dз	L	Tmax.				
TSM 100FF-S-27R-ZN11	14-17	3+3	100	27	48	50	25.0	A	0.9	SH M12x1.75x35	ZNHU 110... E216
125FF-S-32R-ZN11	14-17	4+4	125	32	58	50	31.5	B	1.3	-	
160FF-S-40R-ZN11	14-17	6+6	160	40	70	50	43.0	B	2.2	-	
200FF-S-40R-ZN11	14-17	7+7	200	40	90	50	53.0	C	3.9	-	
250FF-S-60R-ZN11	14-17	9+9	250	60	130	50	55.0	C	6.2	-	
315FF-S-60R-ZN11	14-17	12+12	315	60	130	50	90.0	C	8.9	-	
100FF-W-27R-ZN11	17-20	3+3	100	27	48	50	25.0	A	1.0	SH M12x1.75x35	
125FF-W-32R-ZN11	17-20	4+4	125	32	58	50	31.5	B	1.5	-	
160FF-W-40R-ZN11	17-20	6+6	160	40	70	50	43.0	B	2.2	-	
200FF-W-40R-ZN11	17-20	7+7	200	40	90	50	53.0	C	4.1	-	
250FF-W-60R-ZN11	17-20	9+9	250	60	130	50	55.0	C	6.9	-	
315FF-W-60R-ZN11	17-20	12+12	315	60	130	50	90.0	C	10.2	-	

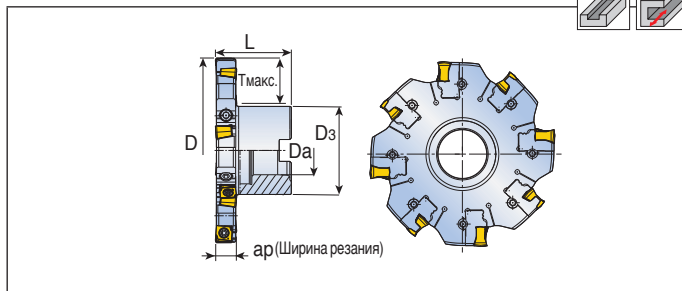
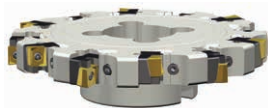
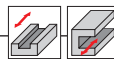
• Фрезы настроены на минимальную ширину резания если не заказана другая ширина

Запчасти

Обозначение	Правосторонний картридж	Левосторонний картридж	Винт картриджа	Регулировочный винт	Винт пластины
TSM...FD-S/W...-ZN11	 TCT-SR-ZN11 TCT-WR-ZN11	 TCT-SL-ZN11 TCT-WL-ZN11	 TS 70B160C	 SA M8-9.0	 TS 40120I/HG
	Ключ	L-Ключ			
	 T-T15	 L-W4			



Дисковая фреза: регулируемая фланцевая типа



Обозначение	ap (мм)		Размеры (мм)						Исполнение корпуса	Kg	Пластина
			D	Da	Dз	L	Tmax.				
TSM 125FF-S-32R-ZN14	20-23	3+3	125	32	58	50	32.5	A	2.6	ZNHU 140... E216	
160FF-S-40R-ZN14	20-23	5+5	160	40	70	50	43.0	A	2.8		
200FF-S-40R-ZN14	20-23	6+6	200	40	90	50	53.0	B	4.6		
250FF-S-60R-ZN14	20-23	8+8	250	60	130	50	58.0	B	7.2		
315FF-S-60R-ZN14	20-23	10+10	315	60	130	50	90.0	B	11.3		
125FF-W-32R-ZN14	23-26	3+3	125	32	58	50	32.5	A	1.8		
160FF-W-40R-ZN14	23-26	5+5	160	40	70	50	43.0	A	3.0		
200FF-W-40R-ZN14	23-26	6+6	200	40	90	50	53.0	B	5.0		
250FF-W-60R-ZN14	23-26	8+8	250	60	130	50	58.0	B	7.5		
315FF-W-60R-ZN14	23-26	10+10	315	60	130	50	90.0	B	12.2		

• Фрезы настроены на минимальную ширину резания если не заказана другая ширина

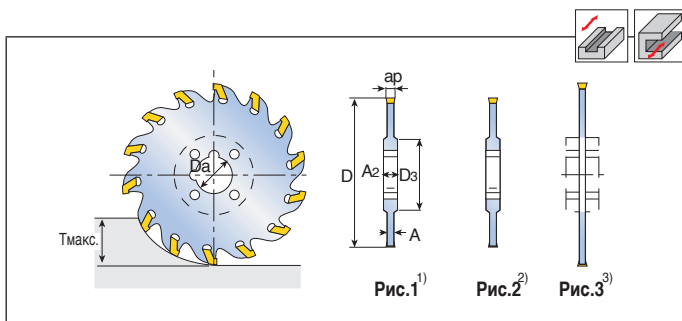
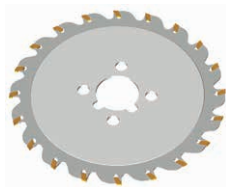
Запчасти



Обозначение	Правосторонний картридж	Левосторонний картридж	Винт картриджа	Регулировочный винт	Винт пластины
TSM...FD-S/W...-ZN14	TCT-SR-ZN14	TCT-SL-ZN14	TS 70B160C	SA M8-9.0	TS 40120I/HG
	Ключ	L-Ключ			
	T-T15	L-W4			



TSC



Дисковая фреза



Обозначение	ap (мм)		Размеры (мм)						Рис.	Размер гнезда пластины	Пластина
			D	Da	Dз	A	A2	Tмакс.			
TSC 75-1.6-22A	1.6	8	75	22.0	39	1.24	2.4	18	1	1	TIMC TIMJ TIPV  E206-E207
100-1.6-22A	1.6	10	100	22.0	39	1.24	2.4	30	1	1	
125-1.6-27A	1.6	12	125	27.0	64	1.24	2.4	30	1	1	
75-2-22A	2.0-2.3	8	75	22.0	39	1.6	2.4	18	1	2	
100-2-22A	2.0-2.3	10	100	22.0	39	1.6	2.4	30	1	2	
125-2-27A	2.0-2.3	12	125	27.0	64	1.6	2.4	30	1	2	
100-2.4-22K	2.3-2.5	10	100	22.0	46	1.9	2.4	26	2	2	
125-2.4-32K	2.3-2.5	12	125	32.0	55	1.9	2.4	34	2	2	
160-2.4-32K	2.3-2.5	16	160	32.0	55	1.9	2.4	52	2	2	
100-3-22K	2.8-3.58	6	100	22.0	-	2.4	-	26	3	4	
125-3-32K	2.8-3.53	8	125	32.0	-	2.4	-	34	3	4	
160-3-40K	2.8-3.53	10	160	40.0	-	2.4	-	39	3	4	
100-4-22K	3.54-4.52	6	100	22.0	-	3.2	-	27	3	4	
125-4-32K	3.54-4.52	8	125	32.0	-	3.2	-	34	3	4	
160-4-40K	3.54-4.52	10	160	40.0	-	3.2	-	39	3	4	

• ¹⁾Шпонка ²⁾Фланец ³⁾Фланец+Хвостовик

Запчасти

Обозначение	Приводной фланец	Хвостовик			
					
TSC-2.4-22K	TR22-46	-			
TSC-2.4-32K	TR32-55	-			
TSC-22K	TR22-46	TW32-40			
TSC-32K	TR32-55	T32-55			
TSC-40K	TR40-80	T40-80			



- Извлекатель пластин (ESG 1) комплектуется с каждой фрезой
- Набор комплектующих должен быть заказан отдельно

Фрезерные пластины



Система обозначения режущих пластин



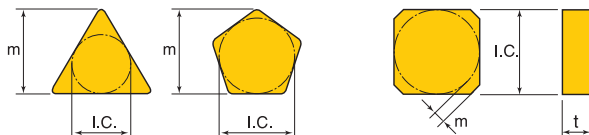
1 Форма

											Специальная
A	B	C	H	L	O	P	R	S	T	W	X

2 Задний угол

B	C	D	E	F	G	N	P
5°	7°	15°	20°	25°	30°	0°	11°

3 Допуск



Класс	Допуск, мм			Размер I.C., мм					
	m	t	I.C.	6.35	9.525	12.7	15.875	19.05	25.4
A	±0.005	±0.025	±0.025	•	•	•	•	•	•
E	±0.025	±0.025	±0.025	•	•	•	•	•	•
F	±0.005	±0.025	±0.013	•	•	•	•	•	•
G	±0.025	±0.130	±0.025	•	•	•	•	•	•
H	±0.013	±0.025	±0.013	•	•	•	•	•	•
K	±0.013	±0.025	±0.05	•	•				
			±0.08			•			
			±0.10				•	•	
			±0.13						•
M	±0.130	±0.130	±0.05	•	•				
			±0.08			•			
			±0.10				•	•	
			±0.13						•

4 Форма стружколома и способ крепления

								Специальная
A	F	G	M	N	R	T	W	X

Система обозначения режущих пластин



5 Длина режущей кромки

L.C(мм)	C	R,S	T	H	O
5.56			09		
6.35	06	06	11		
7.94	08		13		
9.525	09	09	16		
12.7	12	12	22	05	05
15.875	16	15	27	09	
17.94					17
19.05	19	19	33	10	
25.4	25	25			

6 Толщина

01	1.59мм
02	2.38мм
03	3.18мм
T3	3.97мм
04	4.76мм
05	5.56мм
06	6.35мм
07	7.94мм
09	9.52мм

7 Радиус при вершине

02	0.2мм
04	0.4мм
05	0.5мм
08	0.8мм
10	1.0мм
12	1.2мм
15	1.5мм
16	1.6мм
24	2.4мм
32	3.2мм
40	4.0мм

7 Углы

A=45° D=60°
E=75° F=85°
P=90° Z=Особое

Угол в плане

B=5° F=25°
C=7° G=30°
D=15° N=0°
E=20° P=11°
Z=Особое

Задний угол пластины

8 Форма режущей кромки

F

E

T

S

9 Направление резания

R

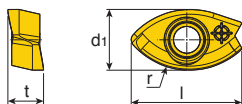
L

N

10 Стружколомые

AL	Алюминий
WC	Wiper
MR	Черновой
M	Получерновой
L	Чистовой
ML	Получистовой
EC	Экономичный

Пластина



Габарит	Размеры (мм)					
	l	d1	t	ap	r	
160-M	12.4	6.8	3.7	8.0	8.0	
200-M	14.9	8.2	4.8	10.0	10.0	
250-M	18.9	10.2	5.9	12.5	12.5	
300-M	22.1	11.8	6.9	15.0	15.0	
320-M	23.9	12.8	7.5	16.0	16.0	



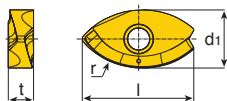
Пластина	Обозначение	Подача (мм/зуб)	ap (мм)	Покрытие								Без покрытия		
				TT9080	TT9030	TT8080	TT8020	TT7800	TT7080	TT6800	TT6080	TT2510	K10	
	2FB 160-M	0.07-0.30	2.0-6.5	●		●	●	●				●		
	200-M	0.08-0.35	3.0-8.0	●		●	●	●				●		
	250-M	0.08-0.35	3.5-10.0	●		●	●	●				●		
	300-M	0.08-0.40	4.0-12.5	●		●	●	●				●		
	320-M	0.08-0.40	4.5-13.0	●		●	●	●				●		



●: Стандартное наименование

3FB

Пластина



Габарит	Размеры (мм)					
	l	d1	t	ap	r	
320C-M	23	12.0	5.2	16	16	
500C-M	36	18.6	7.0	25	25	
320P-M	21	9.9	5.2	16	16	
500P-M	32.9	15.3	7.0	25	25	

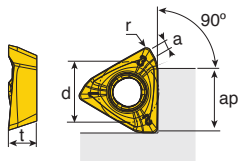


Пластина	Обозначение	Подача (мм/зуб)	ap (мм)	Покрытие								Без покрытия		
				TT9080	TT9030	TT8080	TT8020	TT7800	TT7080	TT6800	TT6080	TT2510	K10	
	3FB 320C-M	0.08-0.15	4.5-13.0	●		●	●	●				●		
	500C-M	0.15-0.30	7.5-20.0	●		●	●	●				●		
	3FB 320P-M	0.08-0.15	4.5-13.0	●		●	●	●				●		
	500P-M	0.08-0.30	7.5-20.0	●		●	●	●				●		

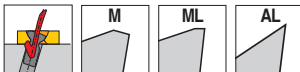


●: Стандартное наименование

Пластина



Габарит	Размеры (мм)				
	d	t	ap	a	r
06	5.3	2.8	4.7	0.6-1.2	0.2-0.8
10	6.9	4.0	7.0	0.5-1.3	0.4-1.6
15	10.7	5.0	11.0	0.5-2.0	0.4-2.4
19	13.5	6.0	15.0	0.5-2.0	0.4-3.2

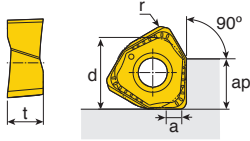


Пластина	Обозначение	Подача (мм/зуб)	ap (мм)	Керамика		Покрытие							Без покрытия			
				СТ7000	ТТ9080	ТТ8080	ТТ8020	ТТ7800	ТТ7080	ТТ6800	ТТ6080	ТТ2510	K10			
	ЗПКТ 060302R-M	0.04-0.10	1.0-4.0		●	●	●						●			
	060304R-M	0.04-0.10	1.0-4.0		●	●	●						●	●		
	060308R-M	0.04-0.10	1.0-4.0		●	●	●						●	●		
	100404R-M	0.05-0.12	2.0-6.0		●	●	●		●	●	●	●	●	●		
	100408R-M	0.05-0.12	2.0-6.0		●	●	●		●	●	●	●	●	●		
	100416R-M	0.05-0.12	2.0-6.0		●								●			
	150508R-M	0.07-0.17	3.0-9.0		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	150516R-M	0.07-0.17	3.0-9.0		●				●					●		
	150524R-M	0.07-0.17	3.0-12.0		●									●		
	190608R-M	0.09-0.22	4.5-12.0		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	190616R-M	0.09-0.22	4.5-12.0		●	●	●		●				●	●		
	190624R-M	0.09-0.22	4.5-12.0		●								●			
	190632R-M	0.09-0.22	4.5-12.0		●								●			
	ЗПНТ	100404R-M	0.05-0.12	2.0-6.0	●	●										
		100408R-M	0.05-0.12	2.0-6.0	●	●										
150504R-M		0.07-0.17	3.0-9.0		●											
150508R-M		0.07-0.17	3.0-9.0	●	●											
150516R-M		0.07-0.17	3.0-9.0	●	●								●			
190608R-M		0.09-0.22	4.5-12.0		●											
ЗПКТ	100404R-ML	0.04-0.10	2.0-6.0		●	●	●					●				
	100408R-ML	0.04-0.10	2.0-6.0		●	●	●									
	150508R-ML	0.05-0.12	3.0-9.0		●	●	●					●				
	190608R-ML	0.06-0.14	4.5-12.0		●	●	●					●				
ЗПНТ	100408R-ML	0.04-0.10	2.0-6.0		●	●										
	150508R-ML	0.05-0.12	3.0-9.0		●	●										
ЗПНТ	060304R-AL	0.07-0.22	1.0-4.0											●		
	100404R-AL	0.10-0.40	2.0-6.0											●		
	100408R-AL	0.10-0.40	2.0-6.0											●		
	150504R-AL	0.10-0.50	3.0-9.0											●		
	150508R-AL	0.10-0.50	3.0-9.0											●		
	190604R-AL	0.15-0.50	4.5-12.0											●		
	190608R-AL	0.15-0.50	4.5-12.0											●		

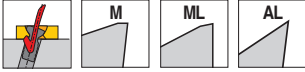
● - Стандартное наименование



Пластина



Габарит	Размеры (мм)				
	d	t	ap	a	r
06	9.26	4.76	6.2	1.2-2.4	0.4-1.6
09	13.05	6.70	9.2	1.2-2.2	0.4-1.6



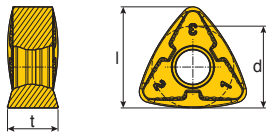
Пластина	Обозначение	Подача (мм/зуб)	ap (мм)	Покрытие								Без покрытия			
				TT9080	TT8080	TT8020	TT7800	TT7080	TT6800	TT6080	TT2510	K10			
	6NGU	060404R-M	0.08-0.15	1.5-5.0	●	●			●		●	●			
		060405R-M	0.08-0.15	1.5-5.0	●							●			
		060408R-M	0.08-0.15	1.5-5.0	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
		060410R-M	0.08-0.15	1.5-5.0	●							●			
		060416R-M	0.08-0.15	1.5-5.0	●	●			●		●	●			
		090504R-M	0.10-0.20	2.5-7.5	●	●			●		●	●			
		090508R-M	0.10-0.20	2.5-7.5	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
		090516R-M	0.10-0.20	2.5-7.5	●	●		●	●	●	●	●			
	6NGU	060404R-ML	0.05-0.10	1.5-5.0	●	●					●				
		060405R-ML	0.05-0.10	1.5-5.0	●										
		060408R-ML	0.05-0.10	1.5-5.0	●	●	●		●		●				
		060416R-ML	0.05-0.10	1.5-5.0	●	●					●				
		090504R-ML	0.05-0.10	2.5-7.5	●	●					●				
		090508R-ML	0.05-0.10	2.5-7.5	●	●	●		●		●				
		090516R-ML	0.05-0.10	2.5-7.5	●	●					●				
		090516R-ML	0.05-0.10	2.5-7.5	●	●					●				
	6NGU	060404R-AL	0.10-0.40	1.5-5.0									●		
		060408R-AL	0.10-0.40	1.5-5.0										●	
		090504R-AL	0.10-0.40	2.5-7.5										●	
		090508R-AL	0.10-0.40	2.5-7.5										●	

●: Стандартное наименование



6RBE 50-M

Пластина



Габарит	Размеры (мм)				
	d	t	l		
6RBE 50-M	13	8	16		



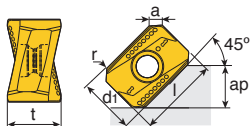
Пластина	Обозначение	Подача (мм/зуб)	ap (мм)	Покрытие							Без покрытия		
				TT9080	TT9030	TT8080	TT8020	TT7800	TT7080	TT6800	TT6080	TT2510	K10
	6RBE 50-M	0.10-0.80	1.0-5.0	●		●	●	●	●	●	●		

●: Стандартное наименование



ANHX 1607 ANR-M

Пластина



Габарит	Размеры (мм)						
	l	d ₁	t	ap	a	r	
16	16	11	10.4	8.2	1.6	1.0	



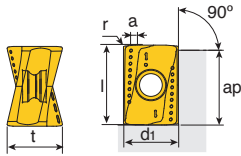
Пластина	Обозначение	Подача (мм/зуб)	ap (мм)	Покрытие							Без покрытия	
				TT9080	TT9030	TT8080	TT8020	TT7800	TT7080	TT6800	TT6080	K10
	ANHX 1607 ANR-M	0.15-0.3	2.5-7.0			●	●	●		●		

●: Только для фрез с углом в плане 45°

●: Стандартное наименование



Пластина



Габарит	Размеры (мм)					
	l	d1	t	ap	a	r
11	12	9.2	8.5	11	0.7-1.5	0.4-1.6
16	16	11.0	10.4-10.9	15	0.6-1.7	0.4-2.4

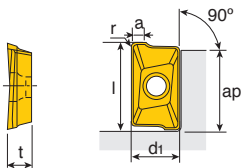


Пластина	Обозначение	Подача (мм/зуб)	ap (мм)	Покрытие								Без покрытия		
				TT9080	TT9030	TT8080	TT8020	TT7800	TT7080	TT6800	TT6080	TT2510	K10	
	ANMX 110608R-M	0.10-0.20	3.0-9.0	●	●									
	160708R-M	0.10-0.20	4.5-12.0	●	●									
	ANHX 110604R-M	0.08-0.15	3.0-9.0	●	●					●	●			
	110608R-M	0.08-0.15	3.0-9.0	●	●	●	●	●	●	●	●			
	110616R-M	0.08-0.15	3.0-9.0	●	●						●			
	160704R-M	0.10-0.20	4.5-12.0	●	●	●		●	●	●	●			
	160708R-M	0.10-0.20	4.5-12.0	●	●	●	●	●	●	●	●			
	160716R-M	0.10-0.20	4.5-12.0	●	●			●	●	●	●			
160724R-M	0.10-0.20	4.5-12.0	●	●		●	●	●	●	●				
	ANHX 160708R-ML	0.06-0.12	4.5-12.0			●	●	●						
	ANHX 160708R-MR	0.13-0.25	4.5-12.0			●		●				●		
	ANHX 110604R-AL	0.10-0.40	3.0-9.0										●	
	110608R-AL	0.10-0.40	3.0-9.0										●	
	160704R-AL	0.10-0.40	4.5-12.0										●	
	160708R-AL	0.10-0.40	4.5-12.0										●	
	ANHX 160708R-SM	0.10-0.20	4.5-12.0	●	●			●			●			

●: Стандартное наименование



Пластина



Габарит	Размеры (мм)					
	l	d ₁	t	a _p	a	r
09	10.5	6.20	3.8	8.8	0.5-1.79	0.4-3.2
09 T3 PER	10.5	6.20	3.8	8.8	0.5-1.79	0.4

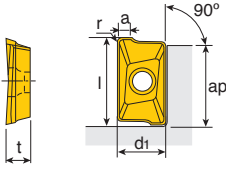


Пластина	Обозначение	Подача (мм/зуб)	a _p (мм)	Керамика										Без покрытия		
				СТ7000	ТТ9080	ТТ9030	ТТ8080	ТТ8020	ТТ7800	ТТ7080	ТТ6800	ТТ6080	ТТ2510		К10	
	APKT 09T3 PER-EM	0.05-0.10	2.5-7.5	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	09T305R-EM	0.05-0.10	2.5-7.5					●								
	09T308R-EM	0.05-0.10	2.5-7.5		●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●
	09T316R-EM	0.05-0.10	2.5-7.5		●	●	●	●		●		●	●	●	●	●
	09T320R-EM	0.05-0.10	2.5-7.5		●		●								●	●
	09T332R-EM	0.05-0.10	2.5-7.5		●		●								●	●
	09T3 PER-M	0.05-0.10	2.5-7.5						●		●		●	●	●	●
	APCT 09T3 PER-ML	0.05-0.10	3.0-7.5		●		●	●		●		●	●			
	APCT 09T3 PER-AL	0.05-0.35	2.5-7.5													●

● - Стандартное наименование



Пластина



Габарит	Размеры (мм)					
	l	dt	t	ap	a	r
12	12.7-14.6	8.3	4.5-4.9	11.8-12.5	0.9-2.1	0.4-4.0
1204 PER	12.7-14.6	8.3	4.5-4.9	11.8-12.5	0.9-2.1	0.8

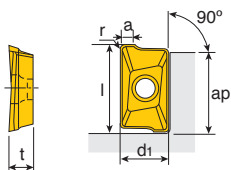


Пластина	Обозначение	Подача (мм/зуб)	ap (мм)	Покрытие								Без покрытия		
				TT9080	TT9030	TT8080	TT8020	TT7800	TT7080	TT6800	TT6080	TT2510	K10	
	APKT 1204 PER-EM	0.07-0.14	3.5-10.0	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	120404R-EM	0.07-0.14	3.5-10.0		●		●		●		●			
	120416R-EM	0.07-0.14	3.5-10.0	●	●	●	●	●	●		●	●		
	120424R-EM	0.07-0.14	3.5-10.0		●	●	●					●		
	120430R-EM	0.07-0.14	3.5-10.0	●	●	●	●	●	●		●	●		
	120432R-EM	0.07-0.14	3.5-10.0	●	●	●		●	●		●	●		
	APKT 1204 PER-SM	0.07-0.14	3.5-10.0	●		●		●			●			
	APKT 1204 PER-EML	0.04-0.08	3.5-10.0	●		●								
	APKT 1204 PER-EL	0.03-0.05	3.5-10.0	●	●	●	●							
	120430R-EL	0.03-0.06	3.5-10.0	●		●								
	APCT 120430R-ML	0.04-0.08	3.5-10.0	●		●								
	120432R-ML	0.04-0.08	3.5-10.0	●		●								
	120440R-ML	0.04-0.08	3.5-9.5	●		●								
	APCT 1204 PER-AL	0.10-0.50	3.5-10.0										●	
	120404R-AL	0.10-0.50	3.5-10.0										●	
	120416R-AL	0.10-0.50	3.5-10.0										●	

●: Стандартное наименование



Пластина



Габарит	Размеры (мм)					
	l	d ₁	t	a _p	a	r
17	18.5	10.7	5.56	16.1	0.9-3.17	0.4-6.4
17(AL)	17.6	10.7	5.27	16.1	3.15	0.8
1705 PER	18.5	10.7	5.56	16.1	0.9-3.17	0.8

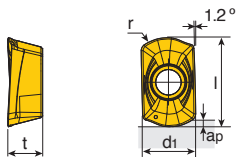


Пластина	Обозначение	Подача (мм/зуб)	a _p (мм)	Покрытие							Без покрытия			
				TT9080	TT9030	TT8080	TT8020	TT7800	TT7080	TT6800	TT6080	TT2510	K10	
	APKT 1705 PER-EM	0.09-0.18	4.5-13.0	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	170504R-EM	0.09-0.18	4.5-13.0	●		●	●		●		●	●		
	170510R-EM	0.09-0.17	4.5-13.0		●	●			●		●	●		
	170516R-EM	0.09-0.17	4.5-13.0	●	●	●	●		●		●	●		
	170524R-EM	0.09-0.17	4.5-13.0	●	●	●	●	●	●		●	●		
	170530R-EM	0.09-0.17	4.5-13.0	●	●	●	●		●		●	●		
	170532R-EM	0.09-0.17	4.5-13.0	●	●	●	●	●	●		●	●		
	170535R-EM	0.09-0.17	4.5-13.0	●	●	●	●		●		●	●		
	170540R-EM	0.10-0.20	4.5-13.0	●	●		●				●	●		
	170548R-EM	0.09-0.17	4.5-13.0	●	●	●	●	●	●		●	●		
	170550R-EM	0.10-0.20	4.5-13.0		●		●				●	●		
170564R-EM	0.09-0.18	4.5-13.0	●	●	●	●		●		●	●		●	
	APKT 1705 PER-M	0.09-0.18	4.5-13.0					●		●	●		●	
	170516R-M	0.15-0.30	4.5-13.0					●			●			
	170532R-M	0.10-0.20	4.5-13.0				●		●		●	●		
	170548R-M	0.10-0.20	4.5-13.0				●				●	●		
	APKT 1705 PER-SM	0.09-0.17	4.5-13.0	●		●		●		●				
	APKT 1705 PER-EML	0.07-0.14	4.5-13.0	●		●			●					
	APKT 1705 PER-EL	0.05-0.10	4.5-13.0	●	●	●	●	●						
	APKT 1705 PER-AL	0.10-0.50	4.5-13.0										●	

● Стандартное наименование



Пластина



Габарит	Размеры (мм)					
	l	d ₁	t	ap	r	
06	6.7	4.04	2.6	0.5	3.0	
09	10.7	5.94	3.9	1.0	5.25	
12	14.2	8.0	5.0	1.2	8.35	

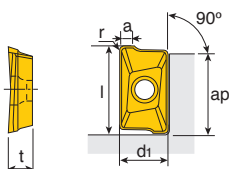
Пластина	Обозначение	Подача (мм/зуб)	ap (мм)	Покрытие							Без покрытия		
				TT9080	TT9030	TT8080	TT8020	TT7800	TT7080	TT6800	TT6080	TT2510	K10
	AXMT 0602R-HF	0.30-0.70	0.2-0.5	●	●						●		
	АРКТ 09Т3R-HF	0.30-0.80	0.1-1.0	●	●						●		
	1204R-HF	0.10-0.80	0.2-1.0	●							●		



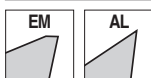
●: Стандартное наименование

АХМТ 06/АХСТ 06

Пластина



Габарит	Размеры (мм)					
	l	d ₁	t	ap	a	r
06	6.7	4.20	2.6	5.5	0.83-1.0	0.2-2.0
06 PER	6.7	4.15	2.6	5.5	0.83-1.0	0.2

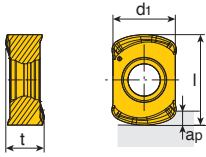


Пластина	Обозначение	Подача (мм/зуб)	ap (мм)	Покрытие							Без покрытия		
				TT9080	TT9030	TT8080	TT8020	TT7800	TT7080	TT6800	TT6080	TT2510	K10
	AXMT 0602 PER-EM	0.04-0.08	1.5-5.0	●	●	●	●						
	060204R-EM	0.07-0.13	1.5-5.0	●	●	●	●			●	●	●	
	060208R-EM	0.07-0.13	1.5-5.0	●	●	●	●			●	●	●	
	060216R-EM	0.07-0.13	1.5-5.0	●	●	●	●				●		
	060220R-EM	0.07-0.13	1.5-5.0	●		●							
	АХСТ 060202R-AL	0.10-0.20	1.5-5.0									●	
	060204R-AL	0.10-0.20	1.5-5.0									●	
	060208R-AL	0.10-0.20	1.5-5.0									●	



●: Стандартное наименование

Пластина



Габарит	Размеры (мм)					
	l	d ₁	t	ap		
06	9.0	6.39	3.73	1.0		
09	11.9	9.18	4.80	1.5		

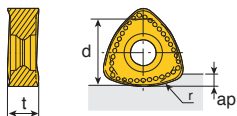


Пластина	Обозначение	Подача (мм/зуб)	ap (мм)	Покрытие							Без покрытия			
				TT9080	TT9030	TT8080	TT8020	TT7800	TT7080	TT6800	TT6080	TT2510	K10	
	BLMP 0603R-M	0.30-2.50	0.1-1.0	●		●	●	●		●	●	●		
	0904R-M	0.30-3.50	0.1-1.5	●		●	●	●		●	●	●		
	BLMP 0603R-MM	0.20-2.00	0.1-1.0	●		●	●					●		
	0904R-MM	0.20-3.00	0.1-1.5	●		●	●					●		
	BLMP 0603R-ML	0.10-0.80	0.1-1.0	●		●	●							
	0904R-ML	0.30-0.80	0.1-1.5	●		●	●							

● - Стандартное наименование



Пластина



Габарит	Размеры (мм)				
	d	t	ap	r	
12	12	5.5	2	15	



Пластина	Обозначение	Подача (мм/зуб)	ap (мм)	Покрытие							Без покрытия	
				TT9080	TT9030	TT8080	TT8020	TT7800	TT7080	TT6800	TT6080	TT2510
	BLMP 1205R-M	0.40-4.50	0.5-2.0	●	●	●	●			●		

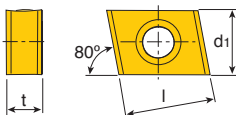
●: Стандартное наименование



CNHX

TRIOBALL

Пластина



Габарит	Размеры (мм)		
	l	d1	t
131108T	12.7	11	5.4
160608T	16.0	12	6.4

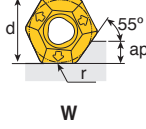
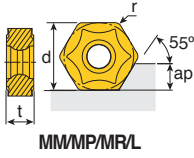
Пластина	Обозначение	Подача (мм/зуб)	ap (мм)	Покрытие							Без покрытия	
				TT9080	TT9030	TT8080	TT8020	TT7800	TT7080	TT6800	TT6080	K10
	CNHX 131108T	0.17 - 0.55	1.2 - 5.5					●				
	160608T	0.20 - 0.60	1.2 - 5.5					●				

●: Стандартное наименование



HNC(M)X 05

Пластина



Габарит	Размеры (мм)				
	d	t	ap	r	
05	12.7	5.0	5.0	1.0	
05-W	12.7	5.56	5.0	250	

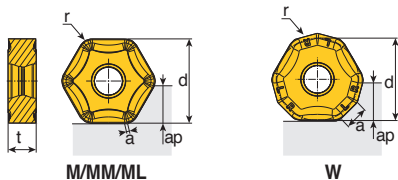


Пластина	Обозначение	Подача (мм/зуб)	ap (мм)	Керамика							Покрытие		Без покрытия				
				AS10	TT9080	TT9030	TT8080	TT7800	TT7080	TT6800	TT6080	TT2510	K10				
	HNCX 050410-L	0.05-0.20	1.5-4.0		•		•					•					
	HNCX 050410R-MP	0.05-0.20	1.5-4.0			•				•			•				
	HNCX 050410-MM	0.05-0.20	1.5-4.0		•	•				•	•	•					
	HNMX 050410-MM	0.07-0.20	1.5-4.0		•	•	•				•	•	•				
	HNCX 050610-MR	0.13-0.25	1.5-4.0	•													
	HNCX 05R-W	0.05-0.15	0.1-1.0		•	•						•					
	HNCX 05L-W	0.05-0.15	0.1-1.0		•	•						•					



• Стандартное наименование

Пластина



M/MM/ML

W

Габарит	Размеры (мм)				
	d	t	ap	a	r
HNHX10	19.05	6.35	6.1	1.0	1.0
HNHX10-W	19.05	6.35	6.1	4.85	250

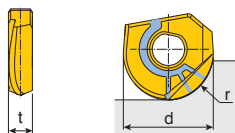


Пластина	Обозначение	Подача (мм/зуб)	ap (мм)	Керамика		Кермет		Покрытие						Без покрытия	
				AS10	CT7000	TT9080	TT8080	TT7800	TT7080	TT6800	TT6080	K10			
	HNHX 1006 ANTN-M	0.10-0.20	1.5-5.0			●	●	●	●	●	●				
	HNHX 1006 ANTN-MM	0.125-0.25	1.5-5.0					●		●	●	●			
	HNHX 1006 ANTN-ML	0.10-0.20	1.5-5.0					●			●	●			
	HNHX 1006 ANTN-W	0.10-0.20	0.1-1.0			●	●						●		
	HNHX 1006 ANTN-CE	0.125-0.25	1.5-5.0	●											

●: Стандартное наименование



Пластина



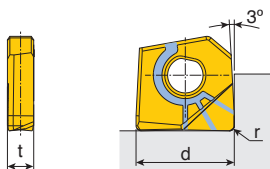
Габарит	Размеры (мм)						
	d	t	r				
080	8	2.2	4.0				
100	10	2.7	5.0				
120	12	3.2	6.0				
160	16	4.2	8.0				
200	20	5.2	10.0				
250	25	6.2	12.5				
300	30	7.2	15.0				
320	32	7.2	16.0				

Пластина	Обозначение	Подача (мм/зуб)	ap (мм)	Покрытие						Без покрытия				
				TT9080	TT8080	TT7800	TT7080	TT6800	TT6080	TT5525	TT5515	TT2510	K10	
 Прямая кромка	NFB 080-FM	0.05-0.20	0.05-0.3						●	●				
	100-FM	0.05-0.20	0.05-0.3						●	●				
	120-FM	0.08-0.30	0.05-0.5						●	●				
	160-FM	0.08-0.30	0.05-0.5						●	●				
	200-FM	0.08-0.30	0.10-1.0						●	●				
	250-FM	0.08-0.40	0.15-1.0						●	●				
	300-FM	0.08-0.40	0.15-1.0						●	●				
	320-FM	0.08-0.40	0.15-1.0						●	●				
 Спиральная кромка	NFB 080-SM	0.05-0.25	1.20-3.2						●	●	●			
	100-SM	0.05-0.25	1.50-4.0						●	●	●			
	120-SM	0.08-0.35	1.80-4.8						●	●	●			
	160-SM	0.08-0.35	2.40-6.4						●	●	●			
	200-SM	0.08-0.35	3.00-8.0						●	●	●			
	250-SM	0.08-0.45	3.75-10.0						●	●	●			
	300-SM	0.08-0.45	4.50-12.0						●	●	●			
	320-SM	0.08-0.45	4.80-12.8						●	●	●			

● - Стандартное наименование



Пластина



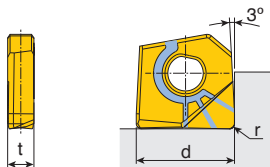
Габарит	Размеры (мм)				
	d	t	r		
080	8	2.2	0.3-1.0		
100	10	2.7	0.3-2.0		
110	11	2.7	0.3-2.0		
120	12	3.2	0.3-2.0		
130	13	3.2	0.3-2.0		
160	16	4.2	0.3-3.0		
170	17	4.2	1.0-2.0		

Пластина	Обозначение	Подача (мм/зуб)	ap (мм)	Покрyтие								Без покрyтия		
				TT9080	TT8080	TT7800	TT7080	TT6800	TT6080	TT5525	TT5515	TT2510	K10	
	NFR 080A-R03	0.05-0.12	0.05-0.2							●	●	●		
	080A-R05	0.05-0.12	0.05-0.2							●	●	●		
	080A-R06	0.05-0.12	0.05-0.2							●	●	●		
	080A-R10	0.05-0.12	0.05-0.2							●	●	●		
	100A-R03	0.05-0.12	0.05-0.3							●	●	●		
	100A-R05	0.05-0.12	0.05-0.3							●	●	●		
	100A-R08	0.05-0.12	0.05-0.3							●	●	●		
	100A-R10	0.05-0.12	0.05-0.3							●	●	●		
	100A-R15	0.05-0.12	0.05-0.3							●	●	●		
	100A-R20	0.05-0.12	0.05-0.3							●	●	●		
	110A-R10	0.05-0.12	0.05-0.3							●	●	●		
	110A-R20	0.05-0.12	0.05-0.3							●	●	●		
	120A-R03	0.08-0.15	0.07-0.3							●	●	●		
	120A-R05	0.08-0.15	0.07-0.3							●	●	●		
	120A-R10	0.08-0.15	0.07-0.3							●	●	●		
	120A-R15	0.08-0.15	0.07-0.3							●	●	●		
	120A-R20	0.08-0.15	0.07-0.3							●	●	●		
	130A-R10	0.08-0.15	0.07-0.3							●	●	●		
	130A-R20	0.08-0.15	0.07-0.3							●	●	●		
	160A-R03	0.08-0.15	0.08-0.5							●	●	●		
	160A-R05	0.08-0.15	0.08-0.5							●	●	●		
	160A-R10	0.08-0.15	0.08-0.5							●	●	●		
	160A-R13	0.08-0.15	0.08-0.5							●	●	●		
	160A-R15	0.08-0.15	0.08-0.5							●	●	●		
	160A-R20	0.08-0.15	0.08-0.5							●	●	●		
	160A-R30	0.08-0.15	0.08-0.5							●	●	●		
	170A-R10	0.08-0.15	0.08-0.5							●	●	●		
	170A-R20	0.08-0.15	0.08-0.5							●	●	●		

●: Стандартное наименование



Пластина



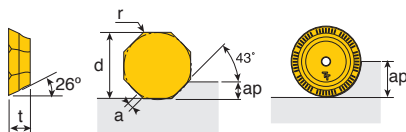
Габарит	Размеры (мм)				
	d	t	r		
200	20	5.2	0.3-3.0		
210	21	5.2	1.0-2.0		
250	25	6.2	0.3-3.0		
260	26	6.2	1.0-2.0		
300	30	7.1	1.0-2.0		
320	32	7.1	1.0-2.0		

Пластина	Обозначение	Подача (мм/зуб)	ap (мм)	Покрытие						Без покрытия			
				TT9080	TT8080	TT7800	TT7080	TT6800	TT6080	TT5525	TT5515	TT2510	K10
	NFR 200A-R03	0.08-0.15	0.1-0.7						●	●	●		
	200A-R05	0.08-0.15	0.1-0.7						●	●	●		
	200A-R10	0.08-0.15	0.1-0.7						●	●	●		
	200A-R15	0.08-0.15	0.1-0.7						●	●	●		
	200A-R16	0.08-0.15	0.1-0.7						●	●	●		
	200A-R20	0.08-0.15	0.1-0.7						●	●	●		
	200A-R30	0.08-0.15	0.1-0.7						●	●	●		
	210A-R10	0.08-0.15	0.1-0.7						●	●	●		
	210A-R20	0.08-0.15	0.1-0.7						●	●	●		
	250A-R03	0.08-0.15	0.1-1.0						●	●	●		
	250A-R05	0.08-0.15	0.1-1.0						●	●	●		
	250A-R10	0.08-0.15	0.1-1.0						●	●	●		
	250A-R15	0.08-0.15	0.1-1.0						●	●	●		
	250A-R20	0.08-0.15	0.1-1.0						●	●	●		
	250A-R30	0.08-0.15	0.1-1.0						●	●	●		
	260A-R10	0.08-0.15	0.1-1.0						●	●	●		
	260A-R20	0.08-0.15	0.1-1.0						●	●	●		
	300A-R05	0.08-0.20	0.1-1.0						●	●	●		
	300A-R10	0.08-0.20	0.1-1.0						●	●	●		
	300A-R20	0.08-0.20	0.1-1.0						●	●	●		
320A-R10	0.08-0.20	0.1-1.0						●	●	●			
320A-R20	0.08-0.20	0.1-1.0						●	●	●			

● - Стандартное наименование

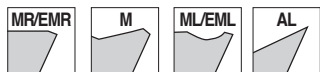


Пластина



RFMR

Габарит	Размеры (мм)				
	d	t	ap	a	r
OF... 07	17.94	5.0-5.1	5.0	1.3-2.2	0.8
RFMR 19	19.00	5.3	9.5	-	-



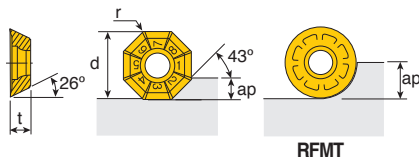
Пластина	Обозначение	Подача (мм/зуб)	ap (мм)	Кермет								Покрытие		Без покрытия	
				CT7000	TT9080	TT9030	TT8080	TT8020	TT7800	TT7080	TT6800	TT6080	K10		
	OFCN 0704 TN-MR	0.80-0.20	1.5-4.0	●				●	●	●	●	●	●		
	OFCN 0704 TN-EMR	0.08-0.15	1.5-4.0		●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	OFMR 0704 AER-M	0.10-0.19	1.5-4.0		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	OFCR 0704 TN-ML	0.05-0.15	1.5-4.0					●	●	●	●	●	●		
	OFCR 0704 TN-EML	0.08-0.15	1.5-4.0		●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	OFMR 0704 TN-AL	0.08-0.15	1.5-4.0											●	
	RFMR 1904 M	0.07-0.14	2.5-8.0		●	●	●	●	●	●	●	●	●		

●: Стандартное наименование



OFCW(T) 05/OFMT 05/RFMT 14

Пластина



Габарит	Размеры (мм)				
	d	t	ap	r	
OF... 05	12.7	3.76-3.86	3.5	0.5-0.8	
RFMT 14	14.0	4.53	7.0	-	

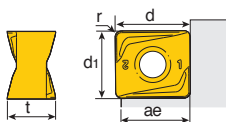


Пластина	Обозначение	Подача (мм/зуб)	ap (мм)	Кермет	Покрyтие								Без покрытия	
					С77000	TT9080	TT9030	TT8080	TT8020	TT7800	TT7080	TT6800	TT6080	K10
	OF CW 05T3 TN-MR	0.04-0.08	1.0-3.0	●				●		●		●		
	OF CW 05T3 TN-EMR	0.08-0.15	1.0-3.0		●	●		●				●		
	OF CT 05T3 TN-M	0.08-0.15	1.0-3.0						●			●	●	
	OF CT 05T3 TN-EM	0.05-0.10	1.0-3.0		●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	OF CT 05T3 TN-AL	0.10-0.50	1.0-3.0											●
	OF MT 05T3 TN-ML	0.06-0.12	1.0-3.0		●	●	●	●	●	●	●	●		●
	RF MT 1404 ML	0.14-0.27	2.0-6.0		●			●		●		●		

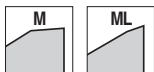
● - Стандартное наименование



Пластина



Габарит	Размеры (мм)					
	d	d ₁	t	ae	r	
09	10	9	6.47	9	0.8	

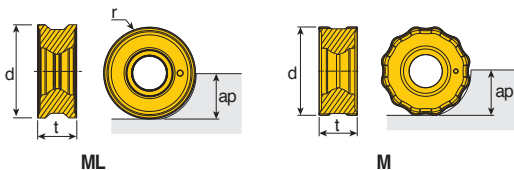


Пластина	Обозначение	Подача (мм/зуб)	ap (мм)	Покрытие							Без покрытия		
				TT9080	TT9030	TT8080	TT8020	TT7800	TT7080	TT6800	TT6080	TT2510	K10
	PLNG 090408R-M	0.10-0.80	2.5-7.5	●	●	●							
	PLNG 090408R-ML	0.10-0.50	2.5-7.5	●		●							

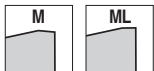
●: Стандартное наименование



Пластина



Габарит	Размеры (мм)					
	r	d	t	ap		
10	5	10	4.5	5		
12	6	12	5.0	6		
16	8	16	6.3	8		



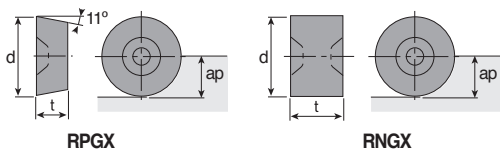
Пластина	Обозначение	Подача (мм/зуб)	ap (мм)	Покрытие							Без покрытия		
				TT9080	TT9030	TT8080	TT8020	TT7800	TT7080	TT6800	TT6080	TT2510	K10
	RNMU 1004-ML	0.05-0.30	1.5-4.0	●		●	●	●				●	
	1205-ML	0.05-0.35	1.5-5.0	●		●	●	●				●	
	1606-ML	0.05-0.40	2.0-6.5	●		●	●	●				●	
	RNMU 1004S-M	0.05-0.35	1.5-4.0	●		●	●	●				●	
	1205S-M	0.05-0.40	1.5-5.0	●		●	●	●				●	
	1606S-M	0.05-0.45	2.0-6.5	●		●	●	●				●	

● - Стандартное наименование



RP(N)GX 12

Пластина



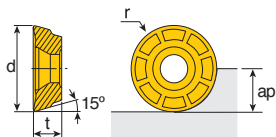
Габарит	Размеры (мм)				
	d	t	ap		
RPGX 12	12.7	4.76	6		
RNGX 12	12.7	7.94	6		

Пластина	Обозначение	Подача (мм/зуб)	ap (мм)	Керамика	Покрытие							Без покрытия	
				AS20	TT9080	TT9030	TT8080	TT8020	TT7800	TT7080	TT6800	TT6080	K10
	RPGX 1204-CH	0.10-0.20	1.5-5.0	●									
	RNGX 1207-CH	0.10-0.20	1.5-5.0	●									

● - Стандартное наименование



Пластина



Габарит	Размеры (мм)						
	r	d	t	ap			
05	2.5	5	1.5	2.5			
07	3.5	7	2.38	3.5			
10	5.0	10	3.18	5.0			
12	6.0	12	3.97	6.0			
16	8.0	16	4.76	8.0			
20	10.0	20	5.85	10.0			

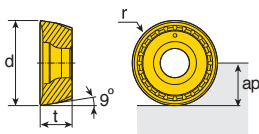


Пластина	Обозначение	Подача (мм/зуб)	ap (мм)	Покрытие								Без покрытия	
				TT9080	TT9030	TT8080	TT8020	TT7800	TT7080	TT6800	TT6080	K10	
	RDMX 0501-M	0.04-0.25	0.5-2.0	●	●	●	●		●	●			
	0702-M	0.05-0.25	1.0-3.0	●	●	●	●		●	●			
	RXXM 1003-M	0.10-0.30	1.5-4.0	●			●		●	●			
	12T3-M	0.10-0.50	1.8-5.0	●	●	●	●	●	●	●			
	1604-M	0.10-0.50	2.0-6.5	●	●	●	●	●		●			
	2006-M	0.10-0.50	3.0-8.0	●	●	●	●	●					
	RXXM 1003-ML	0.05-0.30	1.5-4.0	●	●		●						
	12T3-ML	0.05-0.45	1.5-5.0	●	●		●	●					
	1604-ML	0.10-0.45	2.0-6.5	●		●	●						
	RXXM 1003-MR	0.05-0.30	1.5-4.0	●	●	●			●				
	12T3-MR	0.05-0.35	1.5-5.0	●	●		●		●		●		
	1604-MR	0.10-0.40	2.0-6.5	●	●		●		●				
	2006-MR	0.10-0.40	3.0-8.0	●	●		●	●					
	RXHX 1003-MR	0.05-0.30	1.5-4.0	●			●		●				
	12T3-MR	0.05-0.35	1.5-5.0	●			●		●				
	RXHX 1003-AL	0.10-0.80	1.5-4.0									●	
	12T3-AL	0.10-0.80	1.5-5.0									●	

●: Стандартное наименование



Пластина



Габарит	Размеры (мм)				
	r	d	t	ap	
08	4	8	3.2	4	
10	5	10	4.0	5	
12	6	12	4.8	6	
16	8	16	6.1	8	
20	10	20	7.0	10	

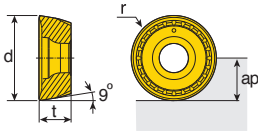


Пластина	Обозначение	Подача (мм/зуб)	ap (мм)	Покрытие							Без покрытия			
				TT9080	TT9030	TT8080	TT8020	TT7800	TT7080	TT6800	TT6080	TT2510	K10	
	RYMX 0803-M	0.05-0.25	1.0-3.5	●		●		●	●		●	●		
	1004-M	0.10-0.30	1.5-4.0	●		●	●	●	●		●	●		
	1205-M	0.10-0.50	1.5-5.0	●		●	●	●	●		●	●		
	1205-6M	0.10-0.50	1.5-5.0	●								●		
	1606-M	0.10-0.50	2.0-6.5	●		●	●	●	●	●	●	●	●	
	1606-7M	0.10-0.50	2.0-6.5	●								●		
	2007-M	0.10-0.50	3.0-8.0	●		●	●	●	●	●	●	●	●	
	RYMX 0803-MM	0.07-0.30	1.0-3.5			●	●							
	1004-MM	0.07-0.35	1.5-4.0	●		●	●							
	1205-MM	0.10-0.40	1.5-5.0	●		●	●	●						
	1205-6MM	0.10-0.40	1.5-5.0	●										
	1606-MM	0.10-0.45	2.0-6.5	●		●	●							
	1606-7MM	0.10-0.45	2.0-6.5	●		●	●							
	RYHX 1205-MM	0.10-0.40	3.0-8.0	●			●							
	RYMX 0803-ML	0.05-0.25	1.0-3.5	●		●	●	●						
	1004-ML	0.05-0.30	1.5-4.0	●		●	●	●						
	1205-ML	0.05-0.35	1.5-5.0	●		●	●	●						
	1205-6ML	0.05-0.35	1.5-5.0	●										
	1606-ML	0.05-0.40	2.0-6.5	●		●	●	●						
	1606-7ML	0.05-0.40	2.0-6.5	●										
	2007-ML	0.10-0.50	3.0-8.0	●		●	●	●	●	●				
	RYHX 0803-ML	0.05-0.25	1.0-3.5	●		●	●							
	1004-ML	0.05-0.30	1.5-4.0			●	●							
	1205-ML	0.05-0.35	1.5-5.0	●		●	●							
1606-ML	0.10-0.40	2.0-6.5	●		●	●								

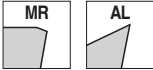
● Стандартное наименование



Пластина



Габарит	Размеры (мм)					
	r	d	t	ap		
08	4	8	3.2	4		
10	5	10	4.0	5		
12	6	12	4.8	6		
16	8	16	6.1	8		
20	10	20	7.0	10		

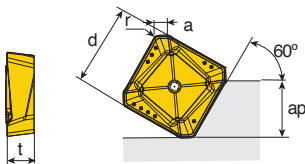


Пластина	Обозначение	Подача (мм/зуб)	ap (мм)	Покрытие						Без покрытия				
				TT9080	TT9030	TT8080	TT8020	TT7800	TT7080	TT6800	TT6080	TT2510	K10	
	RYMX 0803-MR	0.05-0.30	1.0-3.5	●				●	●	●	●	●		
	1004-MR	0.05-0.35	1.5-4.0	●		●		●	●	●	●	●		
	1205-MR	0.05-0.35	1.5-5.0	●		●			●	●	●	●		
	1606-MR	0.05-0.40	2.0-6.5	●		●		●	●	●	●	●		
	2007-MR	0.10-0.45	1.0-3.5	●				●		●	●	●		
	RYHX 0803-MR	0.05-0.30	1.5-4.0	●						●	●	●		
	1004-MR	0.05-0.35	1.5-5.0	●						●	●	●		
	1205-MR	0.05-0.35	2.0-6.5	●						●	●	●		
	RYHX 1004-AL	0.10-0.80	1.5-4.0										●	
	1205-AL	0.10-0.80	1.5-5.0										●	
	1606-AL	0.10-0.80	2.0-6.5										●	

●: Стандартное наименование



Пластина



Габарит	Размеры (мм)				
	d	t	ap	a	r
21-HE	20.8	7	13	2	1.5
21-HS	21	6.95	13	2	1.5
27-HE	26.8	8.95	18	2	2
27-HS	27	8.9	18	2	2



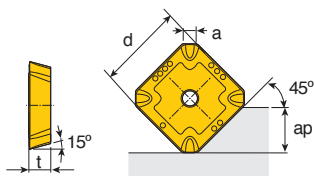
Пластина	Обозначение	Подача (мм/зуб)	ap (мм)	Покрытие								Без покрытия				
				TT9080	TT9030	TT8080	TT8020	TT7800	TT7080	TT6800	TT6080			K10		
	SCKN 2107 DDTR-HE	0.13-0.25	3.5-10.5						●	●	●					
	2708 DDTR-HE	0.15-0.30	5.0-14.5						●	●						
	SCKN 2107 DDTR-HS	0.13-0.25	3.5-10.5						●							
	2708 DDTR-HS	0.13-0.25	5.0-14.5						●							

● Стандартное наименование



SDKN 12/15

Пластина



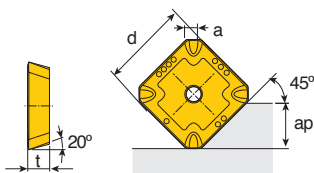
Габарит	Размеры (мм)				
	d	t	ap	a	r
12	12.7	3.18	6.5	2.00	
15	15.875	4.76	8.7	1.89	

Пластина	Обозначение	Подача (мм/зуб)	ap (мм)	Покрытие								Без покрытия				
				TT9080	TT9030	TT8080	TT8020	TT7800	TT7080	TT6800	TT6080			K10		
	SDKN 1203 MT-HPN	0.10-0.25	1.5-6.0							●						
	1504 MT-HPN	0.10-0.25	1.5-8.0							●						
	SDKN 1203 MT-GPN	0.10-0.25	1.5-6.0							●						
	1504 MT-GPN	0.10-0.25	1.5-8.0							●						

● Стандартное наименование



Пластина



Габарит	Размеры (мм)				
	d	t	ap	a	
12	12.7	3.18	6.5	2.08	
15	15.875	4.76	8.7	2.06	

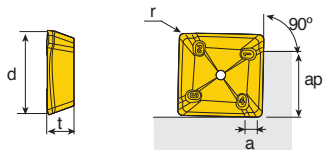
Пластина	Обозначение	Подача (мм/зуб)	ap (мм)	Покрытие								Без покрытия				
				TT9080	TT9030	TT8080	TT8020	TT7800	TT7080	TT6800	TT6080			K10		
	SEKN 1203 AFTN-HPN	0.10-0.25	1.5-6.0						●							
	1504 AFTN-HPN	0.10-0.25	1.5-8.0						●							
	SEKN 1203 AFTN-GPN	0.10-0.25	1.5-6.0						●							
	1504 AFTN-GPN	0.10-0.25	1.5-8.0						●							



●: Стандартное наименование

SEKX 21

Пластина



Габарит	Размеры (мм)					
	d	t	ap	a	r	
21 PETR-M	21.85	7	17	2	1.2	

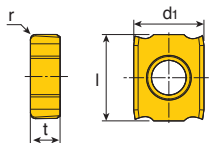
Пластина	Обозначение	Подача (мм/зуб)	ap (мм)	Покрытие								Без покрытия				
				TT9080	TT9030	TT8080	TT8020	TT7800	TT7080	TT6800	TT6080			K10		
	SEKX 2107 PETR-M	0.10-0.22	5.5-13.0					●			●					




●: Стандартное наименование

SLOT

Пластина



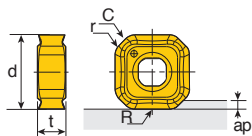
Габарит	Размеры (мм)				
	l	d ₁	t	r	
018	8	6.5	1.8	0.4	
023	8	6.5	2.3	0.4	
028	8	6.5	2.8	0.4	
033	8	6.5	3.3	0.4	

Пластина	Обозначение	Подача (мм/зуб)	ap (мм)	Покрyтие								Без покрyтия						
				TT9080	TT9030	TT8080	TT8020	TT7800	TT7080	TT6800	TT6080			K10				
	SLOT 018-04	0.05-0.08	-	●		●												
	023-04	0.05-0.08	-	●		●												
	028-04	0.05-0.08	-	●		●												
	033-04	0.06-0.10	-	●		●												

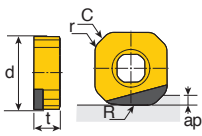
● - Стандартное наименование



Пластина

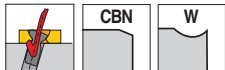


P-W



CBN

Габарит	Размеры (мм)					
	d	t	ap	r	R	C
1204 P-W	12.7	4.76	1.0	2.0	450	2.5
1204-W	12.7	4.76	1.0	2.0	800	-
1205-W	12.7	5.56	1.0	2.0	450	2.5
1204R-CBN	12.7	4.76	1.0	0.8	250	1.5

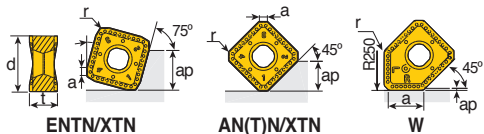


Пластина	Обозначение	Подача (мм/зуб)	ap (мм)	Кермет		Керамика		CBN		Покрытие				Без покрытия	
				CT3000	AS10	AS10	AS10	KB90	TT9080	TT9030	TT6800	TT6080	K10		
	SNEX 1204 P-W	0.07-0.15	0.3-0.8										●	●	
	SNEX 1204-W	0.07-0.15	0.3-0.8											●	
	SNET 1205-W	0.07-0.15	0.3-0.8						●						
	SNEX 1204R-CBN	0.08-0.12	0.3-0.8					●							

●: Стандартное наименование



Пластина



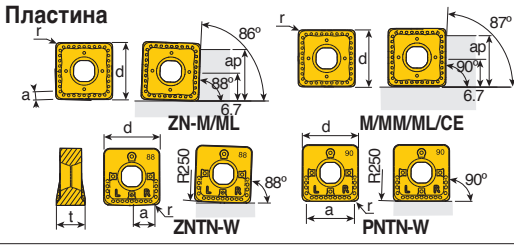
Габарит	Размеры (мм)				
	d	t	ap	a	r
13 ENTN-M	13.5	7.0	9.5	2.2	0.4
13 ANTN-M/ML/AL	13.5	6.8	7.0	2.2	0.4
13 ANTR-MP	13.5	6.8	6.0	2.2	0.4
13 ANTN-W	13.5	6.8	7.0	7.5	1.2
13 XTN(75°)	13.5	6.8	9.6	1.4	0.4
13 XTN(45°)	13.5	6.8	6.35	1.4	0.4



Пластина	Обозначение	Подача (мм/зуб)	ap (мм)	Покрытие							Без покрытия		
				TT9080	TT9030	TT8080	TT8020	TT7800	TT7080	TT6800	TT6080	TT2510	K10
	SNGX 1306 ENTN-M	0.10-0.20	2.5-8.0	●		●	●		●	●			
	SNMX 1306 ENTN-M	0.10-0.20	2.5-8.0	●		●	●		●	●	●		
	SNGX 1306 ANTN-M	0.10-0.20	2.0-6.0	●		●	●	●	●	●			
	1306 ANTN-ML	0.13-0.25	2.0-6.0			●				●			
	SNMX 1306 ANTN-M	0.10-0.20	2.0-6.0	●		●	●	●	●	●	●		
	SNGX 1306 ANN-AL	0.10-0.35	2.0-6.0									●	
	SNMX 1306 ANTR-MP	0.10-0.20	2.0-6.0	●		●	●			●			
	SNMX 1306 XTN	0.10-0.20	2.5-6.5	●		●				●	●	●	
	SNGX 1306 ANTN-W	0.10-0.20	0.2-1.0	●							●		

● - Стандартное наименование





Габарит	Размеры (мм)				
	d	t	ap	a	r
13	13.5	6.8-7.0	10-12	1.2-5.3	0.4-1.6
13-W	13.5	6.8	10-12	11.5	1.0

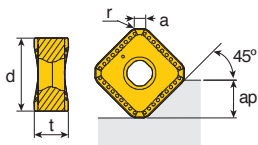


Пластина	Обозначение	Подача (мм/зуб)	ap (мм)	Керамика							Покрытие		Без покрытия		
				AS10	TT9080	TT9030	TT8080	TT7800	TT7080	TT6800	TT6080	K10			
	SNGX 1306 ZN-M	0.10-0.20	3.5-10.0		●		●			●	●	●	●		
	SNGX 1306 ZN-ML	0.13-0.25	3.5-10.0												●
	1306C08 ZN-M	0.10-0.20	3.5-10.0		●										●
	130608-MM	0.08-0.15	3.5-10.0				●								
	130612-MM	0.08-0.15	3.5-10.0												●
	130616-MM	0.08-0.15	3.5-10.0				●								
	130608-ML	0.13-0.25	3.5-10.0												●
	130612-ML	0.13-0.25	3.5-10.0												●
	SNGX 130608-M	0.10-0.20	3.5-10.0		●										●
	130612-M	0.10-0.20	3.5-10.0		●										●
	130616-M	0.10-0.20	3.5-10.0		●		●	●							●
	130620-M	0.10-0.20	3.5-10.0		●										●
	SNGX 130608-CE	0.13-0.25	3.5-10.0	●											
	SNGX 1306 ZNTN-W	0.10-0.20	0.2-1.0		●										●
	1306 PNTN-W	0.10-0.20	0.2-1.0		●										●

●: Стандартное наименование





Пластина



Габарит	Размеры (мм)				
	d	t	ap	a	r
SNMX 16	16.7	7.8	8.8	2.4	0.8
SNHX 16	16.7	6.4	8.8	2.4	0.8

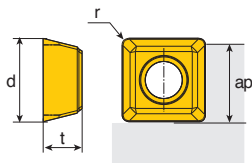


Пластина	Обозначение	Подача (мм/зуб)	ap (мм)	Покрытие								Без покрытия			
				TT9080	TT9030	TT8080	TT8020	TT7800	TT7080	TT6800	TT6080				
	SNMX 1607 ANT-M	0.13-0.25	2.5-7.5	●		●		●	●		●			К10	
	SNHX 1606 ANN-MM	0.10-0.20	2.5-7.5							●	●	●			

● - Стандартное наименование



Пластина



Габарит	Размеры (мм)						
	d	t	ap	r			
06	6.16	2.56	5.6	0.4			
09	9.8	4.3	9.0	0.8			
11	11.5	4.8	10.7	0.8			
14	14.2	5.2	13.4	0.8			

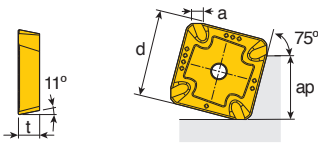


Пластина	Обозначение	Подача (мм/зуб)	ap (мм)	Кермет	Покрытие								Без покрытия		
					CT7000	TT9080	TT9030	TT8080	TT8020	TT7800	TT7080	TT6800	TT6080	K10	
	SPMG 090404-EM	0.08-0.15	2.5-7.5					●							
	090408-EM	0.08-0.15	2.5-7.5		●			●			●				
	110408-EM	0.08-0.15	3.0-8.5		●	●		●			●				
	140508-EM	0.10-0.18	4.0-11.0		●			●			●				
	SPMT 090408-EM	0.08-0.17	2.5-7.5		●	●		●			●	●	●		
	110408-EM	0.08-0.15	3.0-8.5		●	●		●			●	●	●		
	140508-EM	0.07-0.14	4.0-11.0				●	●	●	●		●			
	XOMT 060204	0.03-0.06	1.5-4.5			●		●							

●: Стандартное наименование



Пластина



Габарит	Размеры (мм)					
	d	t	ap	a		
12	12.7	3.18	9.5	1.2-1.6		
15	15.875	4.76	12.5	1.4-1.6		

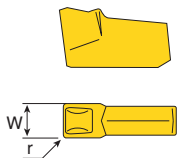
Пластина	Обозначение	Подача (мм/зуб)	ap (мм)	Покрyтие								Без покрyтия		
				TT9080	TT9030	TT8080	TT8020	TT7800	TT7080	TT6800	TT6080	K10		
	SPKN 1203 EDTR-HPN	0.10-0.25	1.5-7.0							●				
	1504 EDTR-HPN	0.10-0.25	1.5-10.0							●				
	SPKN 1203 EDR-HPN	0.10-0.25	1.5-7.0				●					●		
	1504 EDR-HPN	0.10-0.25	1.5-10.0				●					●		
	SPKN 1203 EDTR-GPN	0.10-0.25	1.5-7.0							●				
	1504 EDTR-GPN	0.10-0.25	1.5-10.0							●				

● - Стандартное наименование



TIMC

Пластина отрезная



Габарит	Размеры (мм)			
	Размер посадки	W±0.1	r	
TIMC 1.6	1	1.6	0.16	
TIMC 2	2	2.2	0.20	
TIMC 2.4	2	2.4	0.20	
TIMC 3	4	3.1	0.20	
TIMC 4	4	4.1	0.25	
TIMC 4.8	4	4.8	0.28	

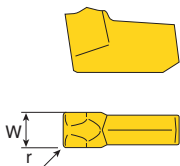
Пластина	Обозначение	Подача (мм/зуб)	ap (мм)	Покрытие							Без покрытия			
				TT9080	TT9030	TT8080	TT8020	TT7220	TT7080	TT6030	TT5100	K10		
	TIMC 1.6	0.04-0.12	-				●			●			●	
	2	0.05-0.13	-				●	●		●	●		●	
	2.4	0.06-0.15	-							●			●	
	3	0.06-0.18	-				●	●		●	●		●	
	4	0.08-0.20	-				●	●		●	●		●	
	4.8	0.08-0.20	-				●				●			



●: Стандартное наименование

TIMJ

Пластина отрезная



Габарит	Размеры (мм)			
	Размер посадки	W±0.1	r	
TIMJ 2	2	2.2	0.20	
TIMJ 2.4	2	2.4	0.20	
TIMJ 3	4	3.1	0.20	
TIMJ 4	4	4.1	0.25	
TIMJ 4.8	4	4.8	0.28	

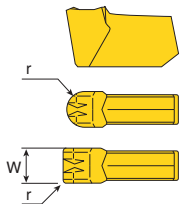
Пластина	Обозначение	Подача (мм/зуб)	ap (мм)	Покрытие							Без покрытия			
				TT9080	TT9030	TT8080	TT8020	TT7220	TT7080	TT6030	TT5100	K10		
	TIMJ 2	0.04-0.12	-				●			●	●		●	
	2.4	0.05-0.13	-				●			●			●	
	3	0.05-0.15	-				●			●	●		●	
	4	0.05-0.18	-				●			●	●		●	
	4.8	0.05-0.18	-				●				●			●




●: Стандартное наименование

TIPV

Пластина отрезная



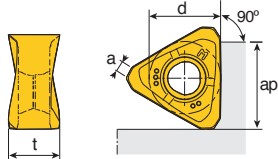
Габарит	Размеры (мм)		
	Размер посадки	W±0.1	r
TIPV..E ...	4	3.0-4.5	0.4-2.0
TIPV 1.85-2.15	2	1.85-2.15	0.1-0.2
TIPV 2.65-4.15	4	2.65-4.15	0.15-0.20

Пластина	Обозначение	Подача (мм/зуб)	ар (мм)	Покрытие								Без покрытия			
				TT9080	TT9030	TT8080	TT8020	TT7220	TT7080	TT6030	TT5100			K10	
	TIPV 3.00E 0.40	0.06-0.18	-							●	●			●	
	4.00E 0.40	0.08-0.20	-							●	●			●	
	4.50E 0.40	0.08-0.20	-							●	●			●	
	3.00E 1.50	0.06-0.18	-							●	●			●	
	4.00E 2.00	0.08-0.20	-							●	●			●	
	1.85 0.10	0.05-0.13	-							●	●			●	
	2.00 0.20	0.05-0.13	-							●	●			●	
	2.15 0.15	0.05-0.13	-							●	●			●	
	2.65 0.15	0.06-0.18	-							●	●			●	
	3.00 0.20	0.06-0.18	-							●	●			●	
	3.18 0.20	0.06-0.18	-							●	●			●	
	4.00 0.20	0.08-0.20	-							●	●			●	
	4.15 0.15	0.08-0.20	-							●	●			●	



● - Стандартное наименование



Пластина



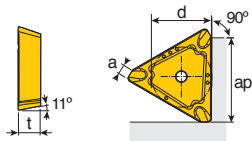
Габарит	Размеры (мм)						
	d	t	ap	a			
18	11.65	8	13	1.4			
22	12.7	8	15	2.2			

Пластина	Обозначение	Подача (мм/зуб)	ap (мм)	Покрытие								Без покрытия	
				TT9080	TT9030	TT8080	TT8020	TT7800	TT7080	TT6800	TT6080	TT2510	K10
	TNMX 1806 PNTR-M	0.07-0.15	1.0-11.0	●	●	●	●	●	●	●			
	TNGX 2207 PNTN	0.10-0.20	1.0-13.0	●	●	●	●			●			
	TNMX 2207 PNTN	0.10-0.20	1.0-13.0	●	●	●	●			●			

●: Стандартное наименование



Пластина



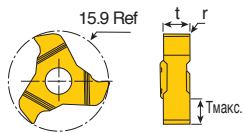
Габарит	Размеры (мм)			
	d	t	ap	a
22	12.7	4.76	16	1.41-1.7

Пластина	Обозначение	Подача (мм/зуб)	ap (мм)	Покрyтие								Без покрyтия				
				ТТ9080	ТТ9030	ТТ8080	ТТ8020	ТТ7800	ТТ7080	ТТ6800	ТТ6080	К10				
	ТРКН 2204 PDTR-HPN	0.10-0.25	1.5-13.0													
	ТРКН 2204 PDR-HPN	0.10-0.25	1.5-13.0													
	ТРКН 2204 PDTR-GPN	0.10-0.25	1.5-13.0													

• Стандартное наименование



Пластина



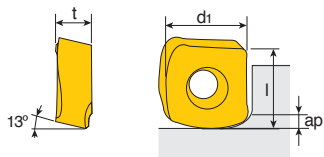
Габарит	Размеры (мм)			Габарит	Размеры (мм)		
	t	r	Т _{макс.}		t	r	Т _{макс.}
1.2	1.2	0.05	4.6	3.0	3.0	0.20	4.8
1.4	1.4	0.10	4.8	3.25	3.25	0.15	4.8
1.5	1.5	0.10	4.8	4.0	4.0	0.20	4.8
1.7	1.7	0.10	4.8	4.25	4.25	0.15	4.8
1.95	1.95	0.15	4.8	5.0	5.0	0.20	4.8
2.0	2.0	0.20	4.8	5.25	5.25	0.15	4.8
2.25	2.25	0.15	4.8	6.0	6.0	0.20	4.8
2.75	2.75	0.15	4.8				

Пластина	Обозначение	Подача (мм/зуб)	ap (мм)	f (мм)	Покрывтие								Без покрытия				
					TT9080	TT9030	TT8080	TT8020	TT7800	TT7080	TT6800	TT6080			K10		
	TS16- 1.2-R0.05	0.02-0.08	1.20	0.5	●												
	1.4-R0.1	0.02-0.10	1.40	0.5	●												
	1.5-R0.1	0.03-0.12	1.50	0.5	●												
	1.7-R0.1	0.03-0.12	1.70	0.5	●												
	1.95-R0.15	0.04-0.15	1.95	0.5	●												
	2.0-R0.2	0.04-0.15	2.00	0.5	●												
	2.25-R0.15	0.04-0.15	2.25	0.75	●												
	2.75-R0.15	0.04-0.20	2.75	1.39	●												
	3.0-R0.2	0.04-0.20	3.00	1.39	●												
	3.25-R0.15	0.04-0.20	3.25	1.39	●												
	4.0-R0.2	0.05-0.25	4.00	2.43	●												
	4.25-R0.15	0.05-0.25	4.25	0.95	●												
	5.0-R0.2	0.05-0.30	5.00	2.15	●												
	5.25-R0.15	0.05-0.30	5.25	2.15	●												
6.0-R0.2	0.05-0.30	6.00	3.15	●													

●: Стандартное наименование



Пластина

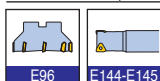


Габарит	Размеры (мм)				
	d1	l	t	ap	
08	8.1	8.1	3.97	1	
13	12.9	12.9	5.56	2	



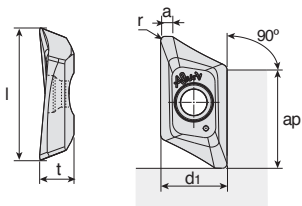
Пластина	Обозначение	Подача (мм/зуб)	ap (мм)	Покрытие								Без покрытия	
				TT9080	TT9030	TT8080	TT8020	TT7800	TT7080	TT6800	TT6080	K10	
	XDMX 08T310R-M	0.10-0.80	0.2-1.0	●		●		●	●				
	XDMX 08T310R-MR	0.10-0.80	0.2-1.0	●		●			●				
	XDMX 130515R-MM	0.10-1.50	0.3-2.0	●		●		●	●				
	XDMX 130515R-MR	0.10-1.50	0.3-2.0	●		●			●				

● Стандартное наименование



ХЕСТ 16

Пластина



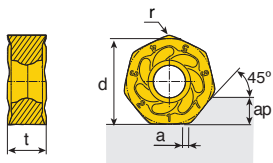
Габарит	Размеры (мм)					
	l	d1	t	ap	a	r
16	18.4-22.24	11.23	5.4-5.9	13-16	0.3-1.3	0.4-5.0

Пластина	Обозначение	Подача (мм/зуб)	ap (мм)	Покрытие							Без покрытия		
				TT9080	TT9030	TT8080	TT8020	TT7800	TT7080	TT6800	TT6080	K10	
	ХЕСТ 160504R-AL	0.10-0.40	3.5-12.0										●
	160508R-AL	0.10-0.40	3.5-12.0										●
	160512R-AL	0.10-0.40	3.5-12.0										●
	160516R-AL	0.10-0.40	3.5-12.0										●
	160520R-AL	0.10-0.40	3.5-12.0										●
	160524R-AL	0.10-0.40	3.5-12.0										●
	160530R-AL	0.10-0.40	3.5-12.0										●
	160532R-AL	0.10-0.40	3.5-12.0										●
	160540R-AL	0.10-0.40	3.5-12.0										●
	160550R-AL	0.10-0.40	3.5-12.0										●

●: Стандартное наименование



Пластина



Габарит	Размеры (мм)					
	d	t	a	r	ap	
06	13.7	6.2	1.0	1.0	3.5	

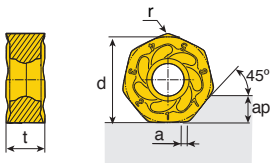


Пластина	Обозначение	Подача (мм/зуб)	ap (мм)	Керамика										
				AS10	TT9080	TT9030	TT8080	TT8020	TT7800	TT7080	TT6800	TT6080	К10	
	XNMU 0605 ANR-M	0.10-0.20	1.0-3.0		●					●	●			
	XNHU 0605 ANN-MM	0.10-0.20	1.0-3.5		●							●	●	
	XNHU 0605 ANN-ML	0.10-0.20	1.0-3.5		●	●							●	

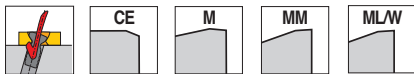


● - Стандартное наименование

Пластина



Габарит	Размеры (мм)				
	d	t	a	r	ap
09	18.5	6.35-7.4	1.0	1.0	5.0

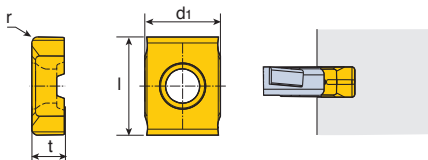


Пластина	Обозначение	Подача (мм/зуб)	ap (мм)	Керамика								Без покрытия			
				AS10	TT9080	TT9030	TT8080	TT8020	TT7800	TT7080	TT6800	TT6080	K10		
	XNMU 0906 ANTR-M	0.10-0.20	1.5-4.0		●					●	●	●	●		
	XNMU 0906 ANTN-ML	0.13-0.25	1.5-4.0		●		●			●	●				
	XNHU 0906 ANTN-ML	0.13-0.25	1.5-4.0		●							●	●		
	XNHU 0906 ANTN-MM	0.13-0.25	1.5-4.0		●					●		●	●		
	XNHU 0906 ANTN-CE	0.135-0.25	1.5-4.0	●											
	XNHU 0906 ANTN-W	0.10-0.20	0.1-1.0											●	

●: Стандартное наименование



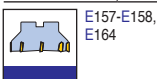
Пластина



Габарит	Размеры (мм)				
	l	d1	t	r	
018	10	7.5	1.8	0.2-0.8	
023	10	7.5	2.3	0.2-0.8	
028	10	7.5	2.8	0.2-0.8	
033	10	7.5	3.3	0.2-0.8	
038	13	10	3.8	0.4-0.8	
043	13	10	4.3	0.4-0.8	
048	13	10	4.8	0.4-0.8	
053	13	10	5.3	0.4-0.8	

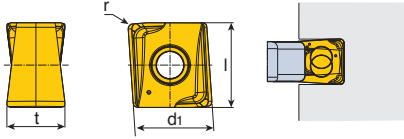


Пластина	Обозначение	Подача (мм/зуб)	ap (мм)	Покрытие								Без покрытия		
				TT9080	TT9030	TT8080	TT8020	TT7800	TT7080	TT6800	TT6080	K10		
	ZNHT 018-04	0.05-0.08	-	●		●		●	●		●			
	018-08	0.05-0.08	-	●		●		●	●		●			
	023-04	0.05-0.08	-	●		●		●	●		●			
	023-08	0.05-0.08	-	●		●		●	●		●			
	028-04	0.05-0.10	-	●		●		●	●		●			
	028-08	0.05-0.10	-	●		●		●	●		●			
	033-04	0.05-0.12	-	●		●		●	●		●			
	033-08	0.05-0.12	-	●		●		●	●		●			
	038-04	0.05-0.12	-	●		●		●	●		●			
	038-08	0.05-0.12	-	●		●		●	●		●			
	043-04	0.05-0.15	-	●		●		●	●		●			
	043-08	0.05-0.15	-	●		●		●	●		●			
	048-04	0.05-0.15	-	●		●		●	●		●			
	048-08	0.05-0.15	-	●		●		●	●		●			
	053-04	0.05-0.15	-	●		●		●	●		●			
053-08	0.05-0.15	-	●		●		●	●		●				
	ZNHT 018-04-ML	0.05-0.08	-			●					●			
	023-04-ML	0.05-0.08	-			●					●			
	028-04-ML	0.05-0.08	-			●					●			
	033-04-ML	0.05-0.12	-			●					●			
	038-04-ML	0.05-0.12	-			●					●			
	043-04-ML	0.05-0.12	-			●					●			
	048-04-ML	0.05-0.12	-			●					●			
	053-04-ML	0.05-0.12	-			●					●			
	ZNHT 018-02-AL	0.10-0.35	-										●	
	023-02-AL	0.10-0.35	-										●	
	028-02-AL	0.10-0.35	-										●	
	033-02-AL	0.10-0.35	-										●	
	038-04-AL	0.10-0.35	-										●	
	043-04-AL	0.10-0.35	-										●	
	048-04-AL	0.10-0.35	-										●	
	053-04-AL	0.10-0.35	-										●	
	053-08-AL	0.10-0.35	-										●	

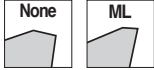


● Стандартное наименование

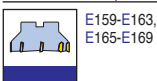
Пластина



Габарит	Размеры (мм)				
	l	d ₁	t	r	
080	7.6	10.7	6.36-6.49	0.8	
110	10.6	13.0	8.38-8.42	0.8	
140	14	13.0	9.59-9.65	0.8	



Пластина	Обозначение	Подача (мм/зуб)	ар (мм)	Покрытие							Без покрытия	
				TT9080	TT9030	TT8080	TT8020	TT7800	TT7080	TT6800	TT6080	K10
	ZNHU 080-08	0.08-0.16	-	●	●	●	●	●	●			
	110-08	0.10-0.20	-	●	●	●	●	●	●			
	140-08	0.11-0.21	-	●	●	●	●	●	●			
	ZNHU 080-08-ML	0.05-0.10	-	●	●				●			
	110-08-ML	0.06-0.12	-	●	●				●			
	140-08-ML	0.06-0.12	-	●	●				●			



E159-E163,
E165-E169

●: Стандартное наименование

Рекомендуемые режимы резания

Режимы резания для сплава PCBN

ISO	D.O.C. (mm)	Материал	Сплав		
			KV90		
			Скорость резания Vc (м/мин)	Подача (мм/зуб)	Режущая кромка
P	< 2	Подшипниковая сталь	180 - 220	0.05 - 0.25	Фаска
	< 2	Черный порошковый металл	150 - 300	0.1 - 0.15	Фаска
K	< 0.5	Серый чугун HB 200 - 280	500 - 1500	0.1 - 0.3	Притупленная фаска
	0.5 - 2.0		500 - 1100	0.1 - 0.25	Фаска
	< 0.5	Металлический порошок (CGI)	400 - 600	0.1 - 0.2	Притупление
S	0.5 - 2.0	Кобальтовые > 35 HRC	150 - 200	0.05 - 0.15	Фаска
		Никелевые > 35 HRC	120 - 150	0.05 - 0.15	Фаска
		Железные > 35 HRC	60 - 120	0.05 - 0.15	Фаска
		Хромовые > 35 HRC	50 - 75	0.05 - 0.15	Фаска
H	< 0.5	Закаленные стали > 45 HRC	80 - 180	0.1 - 0.25	Фаска
	< 2	Закаленный чугун	80 - 200	0.1 - 0.15	Фаска

• Подробную информацию по группам материалов см. в Техническом Руководстве, "таблица соответствия материалов".

■ Сталь ■ Нержавеющая сталь ■ Чугун ■ Цветные металлы ■ Жаропрочные сплавы ■ Закаленная сталь

Рекомендуемые режимы резания

Данные по обработке

Скорость резания(м/мин)

ISO	Материал	Режим	Предел прочности (N/мм ²)	Твердость HB	Материал №	Без покрытия		
						K10	P30	
P	Нелегированная сталь, стальное литье, автоматная сталь	< 0.25%C	Отожженная	420	125	1		60-170
		>= 0.25%C	Отожженная	650	190	2		60-130
		< 0.55%C	Закалка и отпуск	850	250	3		60-100
		>= 0.55%C	Отожженная	750	220	4		60-120
			Закалка и отпуск	1000	300	5		50-100
	Низколегированная сталь и стальное литье(менее 5% легирующих элементов)	Закалка и отпуск	Отожженная	600	200	6		60-130
				930	275	7		60-100
				1000	300	8		50-100
				1200	350	9		40-90
	Высоколегированная сталь, стальное литье и инструментальная сталь	Отожженная	680	200	10		60-130	
Закалка и отпуск		1100	325	11		50-100		
M	Нержавеющая сталь и стальное литье	Ферритный/Мартенситный	680	200	12			
		Мартенситный	820	240	13			
		Аустенитный	600	180	14			
K	Серый чугун (GG)	Ферритный		160	15	70-130		
		Перлитный		250	16	50-110		
	Высокопрочный чугун (GGG)	Ферритный		180	17	45-90		
		Перлитный		260	18	40-85		
	Ковкий чугун	Ферритный		130	19	70-140		
Перлитный			230	20	55-115			
N	Алюминий - Ковкий сплав	Не структурированные		60	21	550-700		
		Структурированные		100	22	600-750		
	Алюминий - литейный сплав	<=12% Si	Не структурированные		75	23	800-900	
			Структурированные		90	24	650-800	
		>12% Si	Высокотемпературный сплав		130	25	250-320	
	Сплавы меди	>1% Pb	Легкорезущиеся		110	26	300-400	
			Бронза		90	27	300-400	
			Электролитная медь		100	28	210-280	
Неметаллические материалы	Реактопласты, волокниты				29			
	Твердая резина				30			
S	Жаропрочные сплавы	Fe based	Отожженная		200	31	50-70	
			Структурированные		280	32	40-50	
		Ni or Co based	Отожженная		250	33	50-70	
			Структурированные		350	34	35-40	
	Титан, титановые сплавы	Альфа и бета сплавы структурированные	Rm 400			36	120-145	
			Rm 1050			37	35-45	
H	Закаленная сталь	Закалка			55HRC	38		
		Закалка			60HRC	39		
	Отбелённый чугун	Литье			400	40		
	Чугун с шаровидным графитом	Закалка			55HRC	41		

• Подробную информацию по группам материалов см. в Техническом Руководстве, "таблица соответствия материалов".

■ Сталь ■ Нержавеющая сталь ■ Чугун ■ Цветные металлы ■ Жаропрочные сплавы ■ Закаленная сталь

Рекомендуемые режимы резания

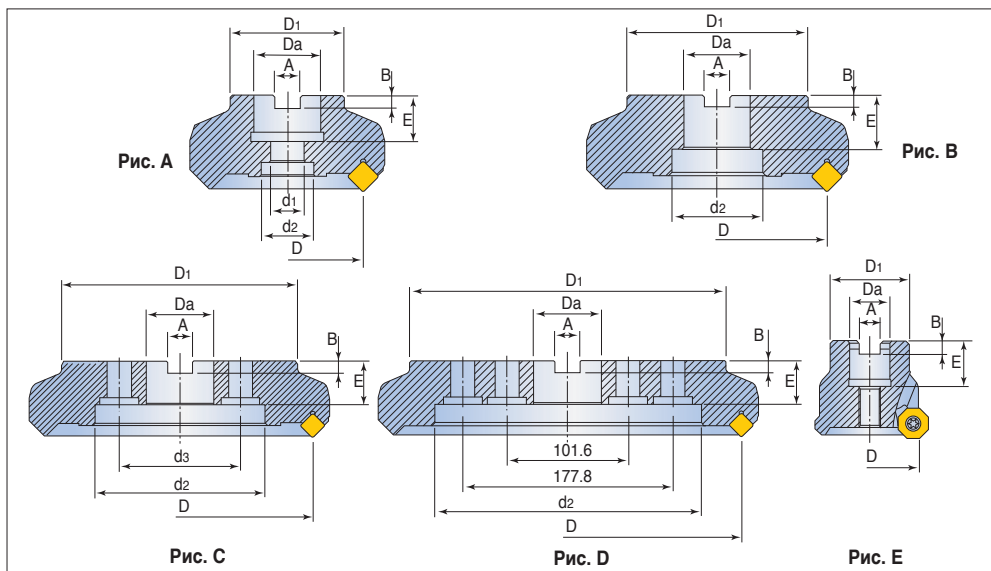
Данные по обработке

Скорость резания(м/мин)

Покрытие									Керамика		Кермет
ТТ9080	ТТ9030	ТТ7080	ТТ7800	ТТ8080	ТТ8020	ТТ6800	ТТ6080	ТТ2510	AS10	AS20	СТ7000
220-370	190-310	250-410	160-270	170-250	150-210						270-510
180-310	160-260	200-380	140-210	130-220	120-200						230-450
115-195	105-185	140-230	90-160	90-170	70-140						150-370
130-210	120-200	160-250	100-170	100-190	90-150						210-430
115-175	95-160	135-195	80-140	70-160	60-130						150-280
175-265	160-250	190-290	140-200	150-220	130-170						150-285
130-215	120-200	150-240	90-160	110-190	70-150						100-190
105-185	95-175	135-225	70-150	80-160	60-110						90-170
95-160	80-150	120-190	60-110	70-120	50-100						80-130
85-155	75-135	100-150	60-90	70-110	50-80						100-170
75-135	65-120	90-140	50-90	60-100	40-80						80-120
115-270	100-250			90-200	75-170						
100-230	80-200			70-160	60-130						
120-275	110-260			100-210	80-180						
						180-350	200-390		400-900		
						140-280	160-300		250-600		
						115-230	130-250		350-800		
						100-200	110-210		250-600		
						190-310	210-330		360-540		
						120-260	130-280		300-440		
											800-1200
											700-110
											800-1200
											650-850
											250-400
											500-600
											500-600
											350-400
40-80				30-65						500-900	
30-60				20-45						500-900	
35-70				25-50						500-900	
30-60				20-40						500-900	
35-65				20-45						500-900	
90-130				60-100						500-900	
35-70				25-55						500-900	
40-75								70-180			
30-55								50-130			

Исполнение посадочного места

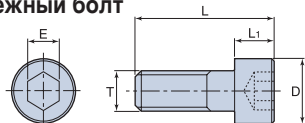
Метрическое исполнение



Размеры (мм)											Рис.	Оправка
D	Da	A	B	E	D1		d1	d2	d3			
					Для пресс-форм и штампов	Общее применение						
32	16	8.4	5.6	20	30	-	-	-	-	E	SEM16	
32	16	8.4	5.6	20	30	-	9	13.5	-	A	SEM16	
40	16	8.4	5.6	20	38	-	9	13.5	-	A	SEM16	
40	22	10.4	6.3	22	38	-	11	17	-	A	SEM22	
50	22	10.4	6.3	22	40	45	11	17	-	A	SEM22	
63	22	10.4	6.3	22	47	-	11	17	-	A	SEM22	
80	27	12.4	7	28	58	70	13	22	-	A	SEM27	
100	32	14.4	8	26	66	85	18	26	-	A	SEM32	
100	32	14.4	8	26	66	85	-	46	-	B	SEM32	
125	40	16.4	9	32	85	-	22	32	-	A	SEM40	
125	40	16.4	9	32	85	-	-	56	-	B	SEM40	
160	40	16.4	9	32	110	-	-	90	66.7	C	FM40	
200	60	25.7	14	40	130	-	-	132	101.6	C	FM60	
250	60	25.7	14	40	160	-	-	150	101.6	C	FM60	
315	60	25.7	14	40	220	-	-	220	-	D	-	

• Патроны для торцовых фрез приводятся на страницах раздела вспомогательного инструмента G

Крепежный болт



Тип SH

Обозначение	Размеры (мм)					Габарит фрезы
	D	L	L1	T	E	
SH M8x1.25x30(-C)	13	38	8	8	6	40
SH M10x1.5x30(-C)	16	40	10	10	8	50, 63
SH M12x1.75x35(-C)	18	47	12	12	10	80
SH M16x2x35(-C)	24	51	16	16	14	100

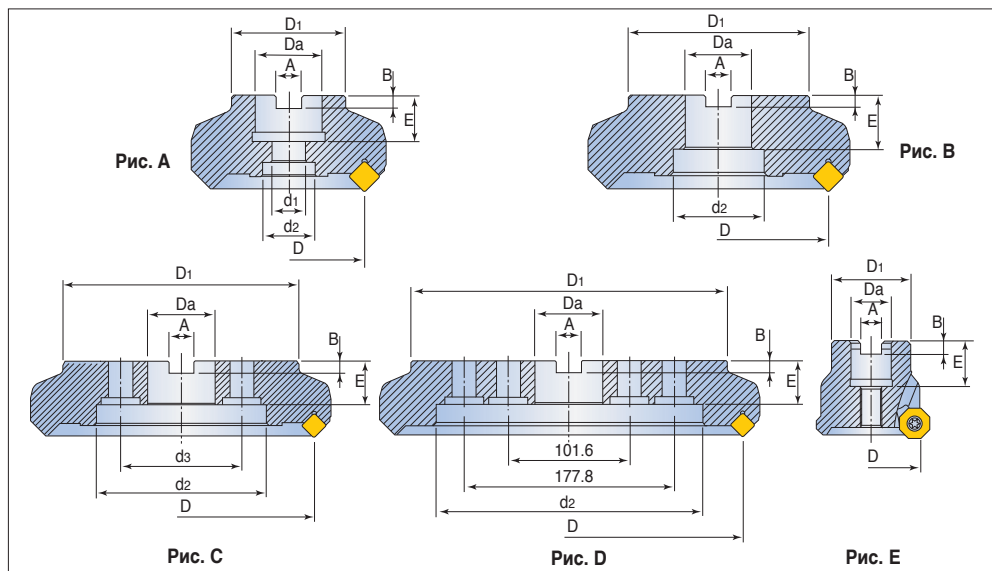
Тип LH

Обозначение	Размеры (мм)					Габарит фрезы
	D	L	L1	T	E	
LH M10x1.5x25(-C)	16	31.5	6.5	10	8	50, 63
LH M12x1.75x30(-C)	18	36.9	6.9	12	10	80
LH M16x2x35(-C)	24	45	16	16	14	100

• "-C": Болт с отверстием для подачи СОЖ

Исполнение посадочного места

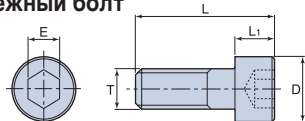
Дюймовое исполнение



Размеры (мм)										Рис.	Оправка
D	Da	A	B	E	D ₁	d ₁	d ₂	d ₃			
32	16	8.4	5.6	20	30	-	-	-	E	SEM16	
32	16	8.4	5.6	20	30	9	13.5	-	A	SEM16	
40	16	8.4	5.6	20	38	9	13.5	-	A	SEM16	
40	22	10.4	6.3	22	38	11	17	-	A	SEM22	
50	22	10.4	6.3	22	45	11	17	-	A	SEM22	
63	22	10.4	6.3	22	47	11	17	-	A	SEM22	
80	25.4	9.526	6	26	70	13	20	-	A	FMA25.4	
100	31.75	12.7	8	32	80	18	26	-	A	FMA31.75	
100	31.75	12.7	8	32	80	-	46	-	B	FMA31.75	
125	38.1	15.875	10	38	80	-	56	-	B	FMA38.1	
160	50.8	19.05	11	38	100	-	72	-	B	FMA50.8	
200	47.625	25.4	14	38	130	-	132	101.6	C	FMA47.625	
250	47.625	25.4	14	38	160	-	150	101.6	C	FMA47.625	
315	47.625	25.4	14	38	220	-	224	-	D	-	

• Патроны для торцовых фрез приводятся на страницах раздела вспомогательного инструмента G

Крепежный болт



Тип SH

Обозначение	Размеры (мм)					Габарит фрезы
	D	L	L ₁	T	E	
SH M8x1.25x30(-C)	13	38	8	8	6	40
SH M10x1.5x30(-C)	16	40	10	10	8	50, 63
SH M12x1.75x35(-C)	18	47	12	12	10	80
SH M16x2x35(-C)	24	51	16	16	14	100

Тип LH

Обозначение	Размеры (мм)					Габарит фрезы
	D	L	L ₁	T	E	
LH M10x1.5x25(-C)	16	31.5	6.5	10	8	50, 63
LH M12x1.75x30(-C)	18	36.9	6.9	12	10	80
LH M16x2x35(-C)	24	45	16	16	14	100

• "-C": Болт с отверстием для подачи СОЖ

