

			Страница
Державки			6.02
Микро-вставки для:			
Копирование 35°	≥ 4.2 mm		6.04
Расточка	≥ 0.3 mm		6.04
Расточка	≥ 1.0 mm		6.05
Расточка	≥ 5.2 mm		6.06
Обработка канавок и точение	≥ 4.2 mm		6.07
Обработка канавок и точение	≥ 6.2 mm		6.08
Обработка канавок и точение	≥ 7.2 mm		6.09
Расточка и обработка фасок	≥ 5.2 mm		6.10
Обработка задних фасок и пазов	≥ 5.2 mm		6.10
Обработка пазов и точение, радиус	≥ 4.2 mm		6.11
Расточка 90°	≥ 3.2 mm		6.11
Нарезание метрической резьбы	≥ 4.2 mm		6.12
Нарезание резьбы BSW	≥ 5.2 mm		6.12
Нарезание резьбы UN	≥ 4.2 mm		6.13
Нарезание резьбы NPT	≥ 6.2 mm		6.13
Обработка канавок	≥ 6.2 mm		6.14
Обработка канавок	≥ 16/10 mm		6.15
Рекомендации по режимам обработки/сорта твердых сплавов			6.16

Токерная  
обработка

Фрезерная  
обработка

Монолитные  
твердосплавные  
концевые фрезы

Обработка канавок  
и пазов

Мини-инструмент

Микро-инструмент

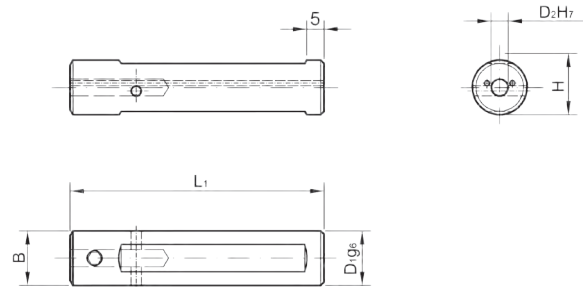
Инструмент для  
нарезания резьбы



Сборные сверла

Твердосплавные  
сверла

Общая  
информация

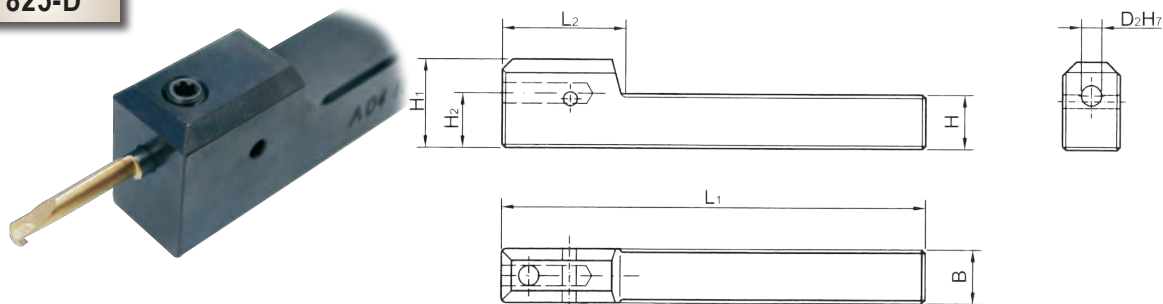
**820-D**



**Круглый хвостовик**


Шифр	Размеры (мм)					Запасные части	
	$D_{1g_6}$	$D_2H_7$	B	H	$L_1$		
820. 0010. 04 - D	10	4	10	8	65	32.30.137	56.33.613
05 - D		5					
0012. 04 - D	12	4	12	10	70		
05 - D		5					
06 - D		6					
0016. 04 - D	16	4	16	14	75		
05 - D		5					
06 - D		6					
07 - D		7					
0020. 04 - D	20	4	20	18	90		
05 - D		5					
06 - D		6					
07 - D		7					
08 - D		8					
0500. 04 - D	1/2"	4	12.7	10.7	69.85		
05 - D		5					
06 - D		6					
0625. 04 - D	5/8"	4	15.875	13.88	76.2		
05 - D		5					
06 - D		6					
07 - D		7					
0750. 04 - D	3/4"	4	20	17.05	110		
05 - D		5					
06 - D		6					
07 - D		7					
08 - D		8					
1000. 04 - D	1"	4	25.4	23.4	110		
05 - D		5					
06 - D		6					
07 - D		7					
08 - D		8					
10 - D	10						

825-D

Квадратный хвостовик



Шифр	Размеры (мм)							Запасные части	
	$D_2, H_7$	B	H	$H_1$	$H_2$	$L_1$	$L_2$		
825. 1010. 04 - D	4	10	10	19.0	10	100	25	32.30.137	56.33.613
05 - D	5			19.5			25		
825. 1212. 04 - D	4	12	12	21.0	12	100	25		
05 - D	5			21.5			27		
06 - D	6			22.0			27		
825. 1616. 04 - D	4	16	16	25.0	16	125	25		
05 - D	5			25.5			35		
06 - D	6			26.0			35		
07 - D	7			26.5			35		
08 - D	8			27.0			40		
825. 2020. 04 - D	4	20	20	29.0	20	125	25		
05 - D	5			29.5			35		
06 - D	6			30.0			35		
07 - D	7			30.5			35		
08 - D	8			31.0			35		
10 - D	10			32.0			35		

Специальные размеры по запросу

Токарная обработка

Фрезерная обработка

Монолитные твердосплавные концевые фрезы

Обработка канавок и пазов

Мини-инструмент

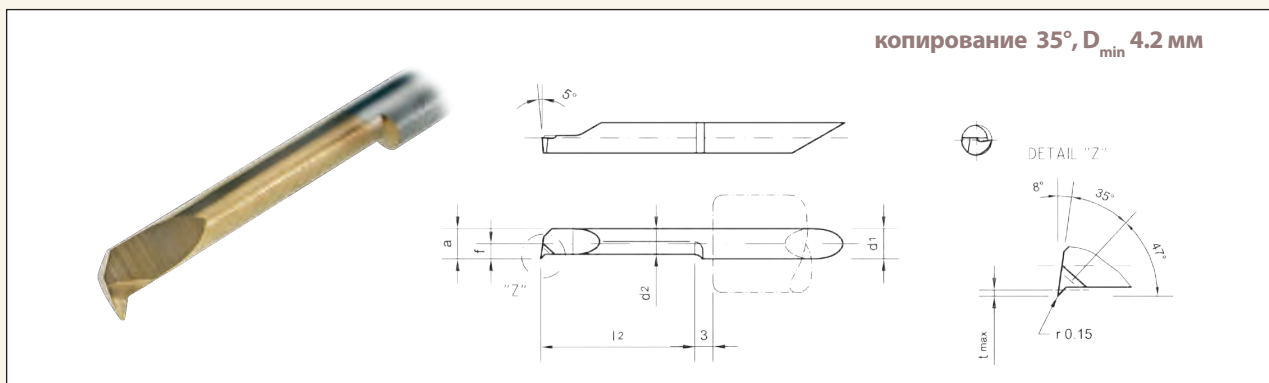
Микро-инструмент

Инструмент для нарезания резьбы

Сборные сверла

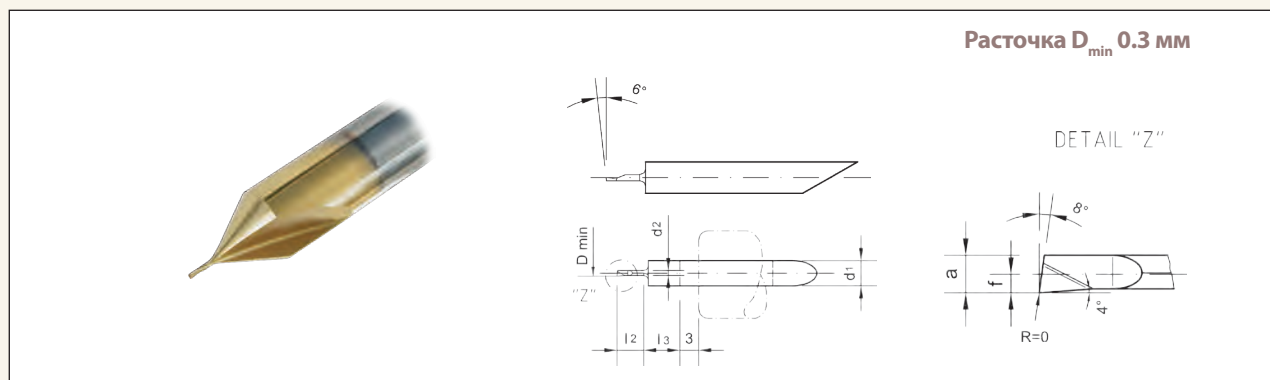
Твердосплавные сверла

Общая информация



Шифр	Размеры (мм)						
	f	d <sub>2</sub>	a	l <sub>2</sub>	t <sub>max</sub>	D <sub>min</sub>	d <sub>1</sub>
R/L 804. 35. 20. 42 - D	1.95	2.95	3.95	20	0.8	4.2	4.0
R/L 805. 35. 25. 52 - D	2.45	3.75	4.95	25	1.0	5.2	5.0
R/L 806. 35. 30. 62 - D	2.95	3.95	5.95	30	1.8	6.2	6.0

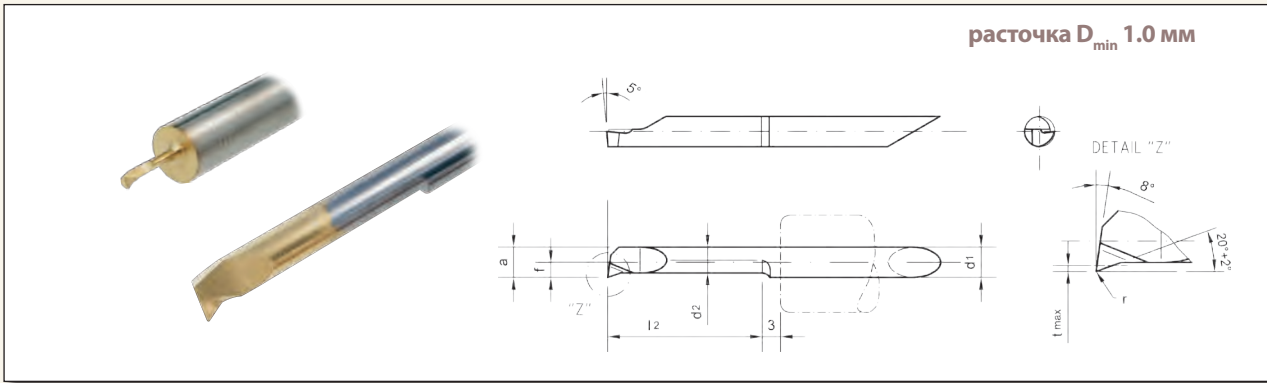
в наличии R и L версии



Шифр	Размеры (мм)							
	f	d <sub>2</sub> +0,03	a	l <sub>2</sub>	t <sub>max</sub>	D <sub>min</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>
R/L 804. 61. 12. 03 - D	0.10	0.19	0.25	1.2	-	0.3		8.8
R/L 804. 61. 16. 04 - D	0.15	0.28	0.35	1.6	-	0.4		8.4
R/L 804. 61. 20. 05 - D	0.20	0.37	0.45	2.0	-	0.5		8.0
R/L 804. 61. 25. 06 - D	0.25	0.46	0.55	2.5	-	0.6	4.0	7.5
R/L 804. 61. 35. 07 - D	0.30	0.55	0.65	3.5	-	0.7		6.5
R/L 804. 61. 40. 08 - D	0.35	0.64	0.75	4.0	-	0.8		6.0
R/L 804. 61. 50. 09 - D	0.40	0.73	0.85	5.0	-	0.9		5.0

в наличии R и L версии

R = rechts, wie gezeichnet  
 R = RH version shown  
 L = links, spiegelbildlich  
 L = LH version, mirror image



Шифр	Размеры (мм)							
	f	d <sub>2</sub>	a	l <sub>2</sub>	t <sub>max</sub>	D <sub>min</sub>	d <sub>1</sub>	r
R/L 804. 62. 04. 10 - D	0.45	0.65	0.95	4	0.1	1.0		
R/L 804. 62. 06. 10 - D				6				
R/L 804. 62. 06. 17 - D	0.70	1.05	1.45	6		1.7		0.10
R/L 804. 62. 09. 17 - D				9				
R/L 804. 62. 06. 22 - D	0.95	1.55	1.95	6		2.2		
R/L 804. 62. 09. 22 - D				9				
R/L 804. 62. 13. 22 - D				13				
R/L 804. 62. 10. 27 - D	1.20	2.05	2.45	10	0.2	2.7		
R/L 804. 62. 15. 27 - D				15				
R/L 804. 62. 10. 32 - D	1.45	2.55	2.95	10		3.2	4.0	
R/L 804. 62. 15. 32 - D				15				
R/L 804. 62. 20. 32 - D				20				
R/L 804. 62. 10. 37 - D	1.70	3.05	3.45	10		3.7		0.15
R/L 804. 62. 15. 37 - D				15				
R/L 804. 62. 20. 37 - D				20				
R/L 804. 62. 10. 42 - D	1.95	3.45	3.95	10	0.3	4.2		
R/L 804. 62. 15. 42 - D				15				
R/L 804. 62. 20. 42 - D				20				
R/L 804. 62. 25. 42 - D				25				

в наличии R и L версии

R = rechts, wie gezeichnet  
R = RH version shown  
L = links, spiegelbildlich  
L = LH version, mirror image

Токарная  
обработка

Фрезерная  
обработка

Монолитные  
твердосплавные  
концевые фрезы

Обработка канавок  
и пазов

Мини-инструмент

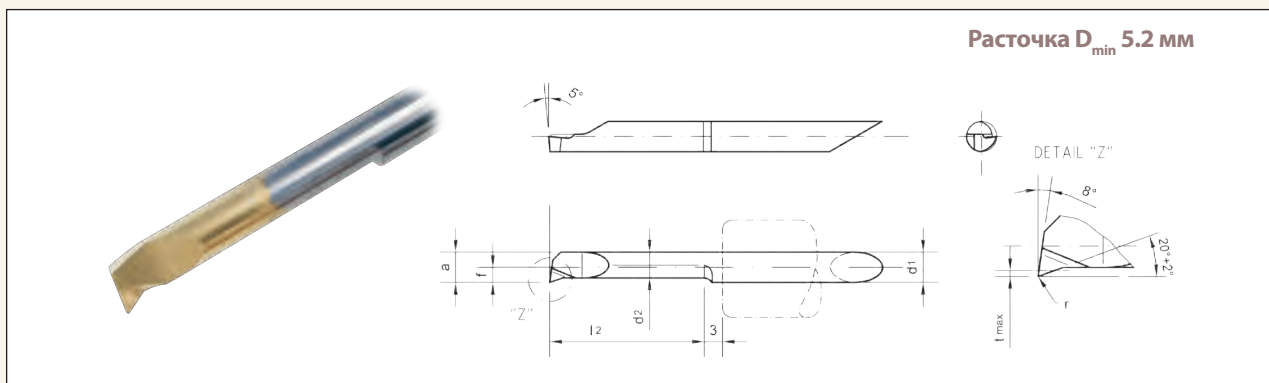
Микро-инструмент

Инструмент для  
нарезания резьбы

Сборные сверла

Твердосплавные  
сверла

Общая  
информация

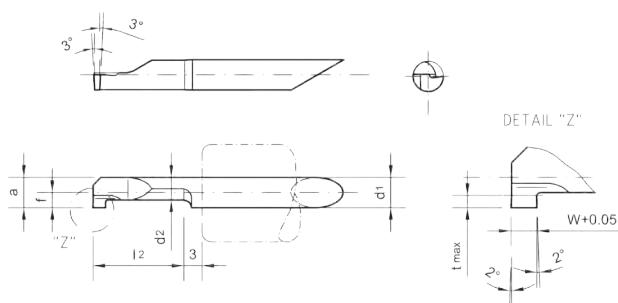


Шифр	Размеры (мм)						
	f	d <sub>2</sub>	a	l <sub>2</sub>	t <sub>max</sub>	D <sub>min</sub>	d <sub>1</sub>
R/L 805. 62. 10. 52 - D				10			
R/L 805. 62. 15. 52 - D				15			
R/L 805. 62. 20. 52 - D	2.45	4.25	4.95	20		5.2	5.0
R/L 805. 62. 25. 52 - D				25			
R/L 805. 62. 30. 52 - D				30			
R/L 806. 62. 15. 62 - D				15			
R/L 806. 62. 20. 62 - D				20			
R/L 806. 62. 25. 62 - D	2.95	5.25	5.95	25		6.2	6.0
R/L 806. 62. 30. 62 - D				30	0.5		
R/L 806. 62. 35. 62 - D				35			
R/L 806. 62. 40. 62 - D				40			
R/L 807. 62. 25. 72 - D				25			
R/L 807. 62. 30. 72 - D				30			
R/L 807. 62. 35. 72 - D	3.45	6.25	6.95	35		7.2	7.0
R/L 807. 62. 40. 72 - D				40			
R/L 807. 62. 45. 72 - D				45			
R/L 807. 62. 50. 72 - D				50			

в наличии R и L версии

R = rechts, wie gezeichnet  
 R = RH version shown  
 L = links, spiegelbildlich  
 L = LH version, mirror image

### Обработка канавок и точение $D_{\min}$ 4.2 мм



Шифр	Размеры (мм)							
	w	f	d <sub>2</sub>	a	l <sub>2</sub>	t <sub>max</sub>	D <sub>min</sub>	d <sub>1</sub>
R/L 804. 10. 10. 42 - D					10			
R/L 804. 10. 15. 42 - D	1.0	1.95	2.95	3.95	15	0.8	4.2	4.0
R/L 804. 10. 20. 42 - D					20			
R/L 805. 10. 10. 52 - D	1.0							
R/L 805. 15. 10. 52 - D	1.5				10			
R/L 805. 20. 10. 52 - D	2.0							
R/L 805. 10. 15. 52 - D	1.0							
R/L 805. 15. 15. 52 - D	1.5				15			
R/L 805. 20. 15. 52 - D	2.0							
R/L 805. 10. 20. 52 - D	1.0							
R/L 805. 15. 20. 52 - D	1.5				20			
R/L 805. 20. 20. 52 - D	2.0	2.45	3.75	4.95		1.0	5.2	5.0
R/L 805. 10. 25. 52 - D	1.0							
R/L 805. 15. 25. 52 - D	1.5				25			
R/L 805. 20. 25. 52 - D	2.0							
R/L 805. 10. 30. 52 - D	1.0							
R/L 805. 15. 30. 52 - D	1.5				30			
R/L 805. 20. 30. 52 - D	2.0							
R/L 805. 10. 35. 52 - D	1.0				35			

в наличии R и L версии

R = rechts, wie gezeichnet  
 R = RH version shown  
 L = links, spiegelbildlich  
 L = LH version, mirror image

Токарная обработка

Фрезерная обработка

Монолитные твердосплавные концевые фрезы

Обработка канавок и пазов

Мини-инструмент

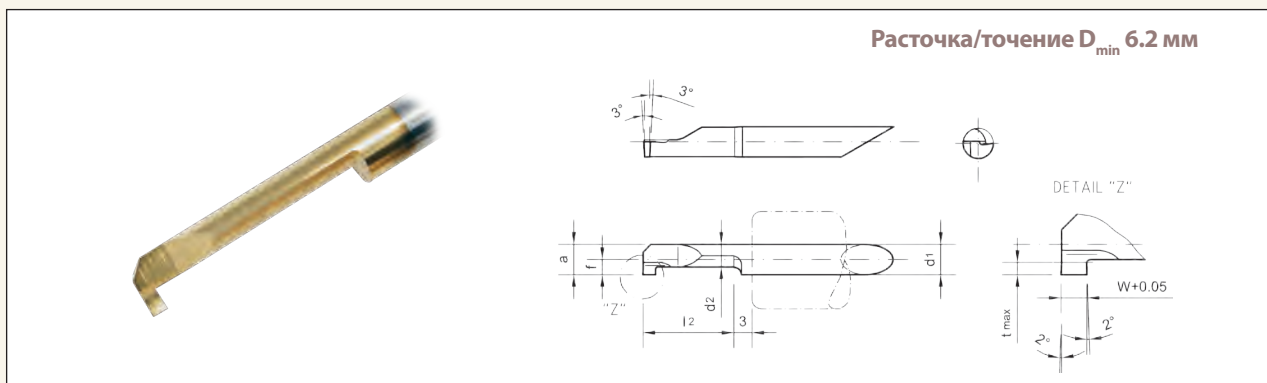
Микро-инструмент

Инструмент для нарезания резьбы

Сборные сверла

Твердосплавные сверла

Общая информация



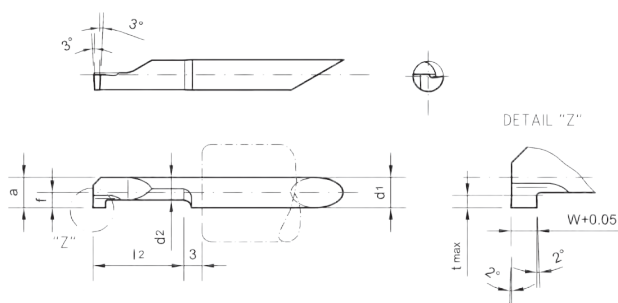
Шифр	Размеры (мм)							
	w	f	d <sub>2</sub>	a	l <sub>2</sub>	t <sub>max</sub>	D <sub>min</sub>	d <sub>1</sub>
R/L 806. 10. 10. 62 - D	1.0							
R/L 806. 15. 10. 62 - D	1.5				10			
R/L 806. 20. 10. 62 - D	2.0							
R/L 806. 10. 15. 62 - D	1.0							
R/L 806. 15. 15. 62 - D	1.5				15			
R/L 806. 20. 15. 62 - D	2.0							
R/L 806. 10. 20. 62 - D	1.0							
R/L 806. 15. 20. 62 - D	1.5				20			
R/L 806. 20. 20. 62 - D	2.0					1.8	6.2	6.0
R/L 806. 10. 25. 62 - D	1.0	2.95	3.95	5.95				
R/L 806. 15. 25. 62 - D	1.5				25			
R/L 806. 20. 25. 62 - D	2.0							
R/L 806. 10. 30. 62 - D	1.0							
R/L 806. 15. 30. 62 - D	1.5				30			
R/L 806. 20. 30. 62 - D	2.0							
R/L 806. 10. 35. 62 - D	1.0				35			
R/L 806. 15. 35. 62 - D	1.5							
R/L 806. 10. 40. 62 - D	1.0				40			

в наличии R и L версии

R = rechts, wie gezeichnet  
 R = RH version shown  
 L = links, spiegelbildlich  
 L = LH version, mirror image



### Обработка канавок и точение $D_{\min} 7.2 \text{ мм}$



Шифр	Размеры (мм)							
	w	f	d <sub>2</sub>	a	l <sub>2</sub>	t <sub>max</sub>	D <sub>min</sub>	d <sub>1</sub>
R/L 807. 10. 10. 72 - D	1.0							
R/L 807. 15. 10. 72 - D	1.5				10			
R/L 807. 20. 10. 72 - D	2.0							
R/L 807. 10. 15. 72 - D	1.0							
R/L 807. 15. 15. 72 - D	1.5				15			
R/L 807. 20. 15. 72 - D	2.0							
R/L 807. 10. 20. 72 - D	1.0							
R/L 807. 15. 20. 72 - D	1.5				20			
R/L 807. 20. 20. 72 - D	2.0							
R/L 807. 10. 25. 72 - D	1.0	3.45	4.25	6.95		2.5	7.2	7.0
R/L 807. 15. 25. 72 - D	1.5				25			
R/L 807. 20. 25. 72 - D	2.0							
R/L 807. 10. 30. 72 - D	1.0							
R/L 807. 15. 30. 72 - D	1.5				30			
R/L 807. 20. 30. 72 - D	2.0							
R/L 807. 10. 35. 72 - D	1.0							
R/L 807. 15. 35. 72 - D	1.5				35			
R/L 807. 20. 35. 72 - D	2.0							
R/L 807. 10. 40. 72 - D	1.0							
R/L 807. 15. 40. 72 - D	1.5				40			

в наличии R и L версии

R = rechts, wie gezeichnet  
 R = RH version shown  
 L = links, spiegelbildlich  
 L = LH version, mirror image

Токарная  
обработка

Фрезерная  
обработка

Монолитные  
твердосплавные  
концевые фрезы

Обработка канавок  
и пазов

Мини-инструмент

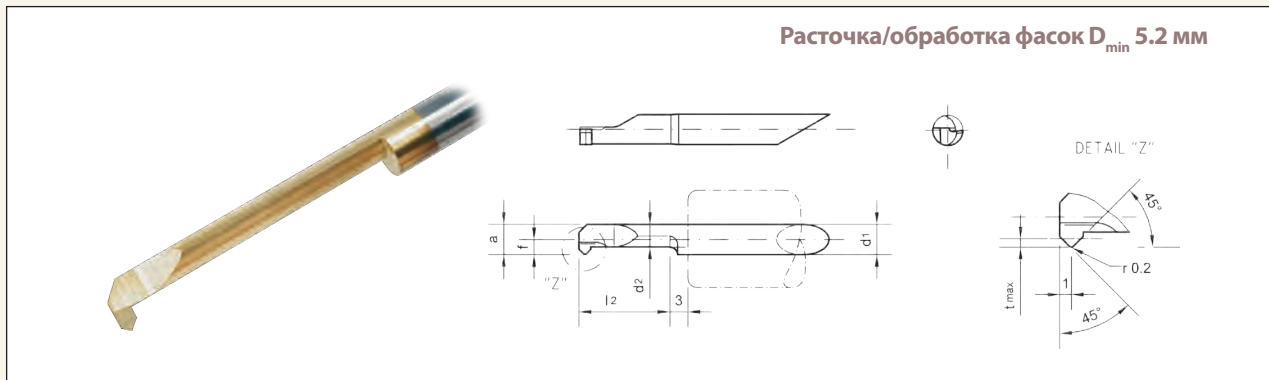
Микро-инструмент

Инструмент для  
нарезания резьбы

Сборные сверла

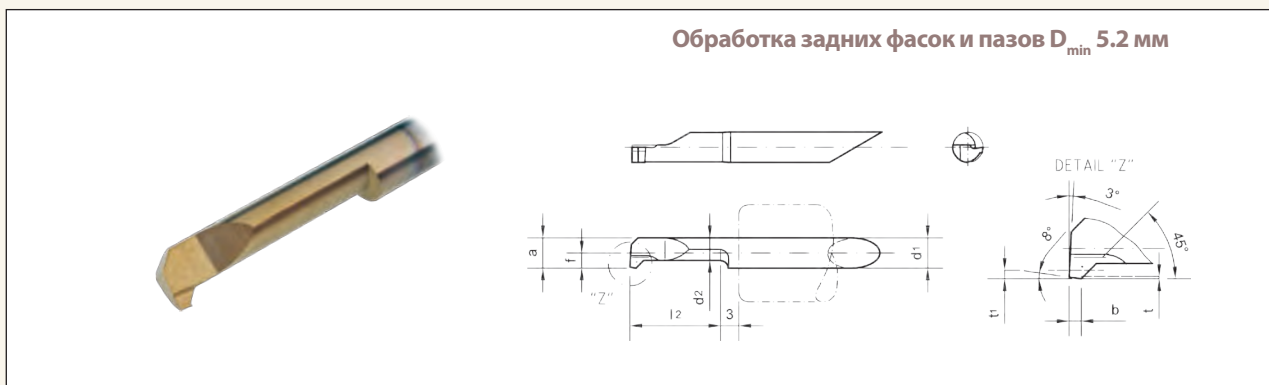
Твердосплавные  
сверла

Общая  
информация

**Расточка/обработка фасок  $D_{\min}$  5.2 мм**


Шифр	Размеры (мм)						
	f	d <sub>2</sub>	a	l <sub>2</sub>	t <sub>max</sub>	D <sub>min</sub>	d <sub>1</sub>
R/L 805. 90. 15. 52 - D	2.45	3.75	4.95	15	0.7	5.2	5.0
R/L 805. 90. 20. 52 - D				20			
R/L 806. 90. 20. 62 - D	2.95	3.95	5.95	20	0.7	6.2	6.0
R/L 806. 90. 25. 62 - D				25			
R/L 807. 90. 20. 72 - D	3.45	4.25	6.95	20	0.7	7.2	7.0
R/L 807. 90. 40. 72 - D				40			

в наличии R и L версии

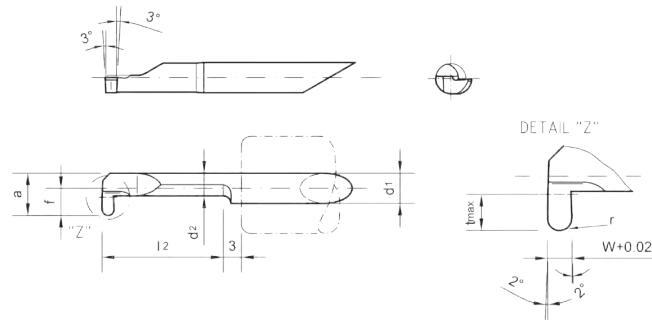
**Обработка задних фасок и пазов  $D_{\min}$  5.2 мм**


Шифр	Размеры (мм)								
	f	d <sub>2</sub>	a	l <sub>2</sub>	b	t	t <sub>1</sub>	D <sub>min</sub>	d <sub>1</sub>
R/L 805. 02. 15. 52 - D	2.45	3.75	4.95	15	1.0	0.2	0.7	5.2	5.0
R/L 805. 02. 20. 52 - D				20					
R/L 805. 02. 25. 52 - D				25					
R/L 805. 02. 30. 52 - D				30					

в наличии R и L версии

R = rechts, wie gezeichnet  
 R = RH version shown  
 L = links, spiegelbildlich  
 L = LH version, mirror image

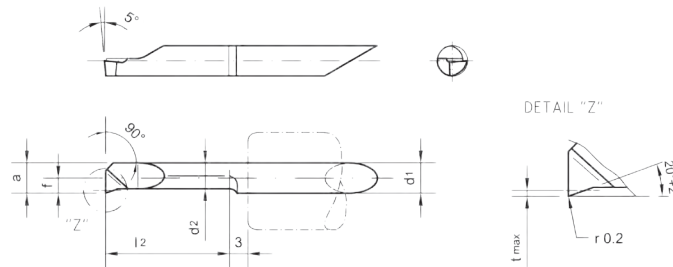
### Обработка канавок и точение, радиус, $D_{\min}$ 4.2 мм



Шифр	Размеры (мм)								
	r	w	f	d <sub>2</sub>	a	l <sub>2</sub>	t <sub>max</sub>	D <sub>min</sub>	d <sub>1</sub>
R/L 804. 09. 15. 42 - D	0.50	1.0	1.95	2.95	3.95	15	0.8	4.2	4.0
R/L 805. 09. 20. 52 - D	0.50	1.0							
R/L 805. 14. 20. 52 - D	0.75	1.5	2.45	3.75	4.95	20	1.0	5.2	5.0
R/L 805. 19. 20. 52 - D	1.00	2.0							
R/L 806. 09. 25. 62 - D	0.50	1.0							
R/L 806. 14. 25. 62 - D	0.75	1.5	2.95	3.95	5.95	25	1.8	6.2	6.0
R/L 806. 19. 25. 62 - D	1.00	2.0							
R/L 807. 09. 30. 72 - D	0.50	1.0							
R/L 807. 14. 30. 72 - D	0.75	1.5	3.45	4.25	6.95	30	2.5	7.2	7.0
R/L 807. 19. 30. 72 - D	1.00	2.0							

в наличии R и L версии

### Расточка $D_{\min}$ 3.2 мм



Шифр	Размеры (мм)						
	f	d <sub>2</sub>	a	l <sub>2</sub>	t <sub>max</sub>	D <sub>min</sub>	d <sub>1</sub>
R/L 804. 70. 12. 32 - D	1.45	2.55	2.95	12	0.2	3.2	4.0
R/L 804. 70. 15. 42 - D	1.95	3.45	3.95	15	0.3	4.2	
R/L 805. 70. 10. 52 - D				10			
R/L 805. 70. 15. 52 - D	2.45	4.25	4.95	15	0.5	5.2	5.0
R/L 805. 70. 20. 52 - D				20			

в наличии R и L версии

R = rechts, wie gezeichnet  
 R = RH version shown  
 L = links, spiegelbildlich  
 L = LH version, mirror image

Токарная обработка

Фрезерная обработка

Монолитные твердосплавные концевые фрезы

Обработка канавок и пазов

Мини-инструмент

Микро-инструмент

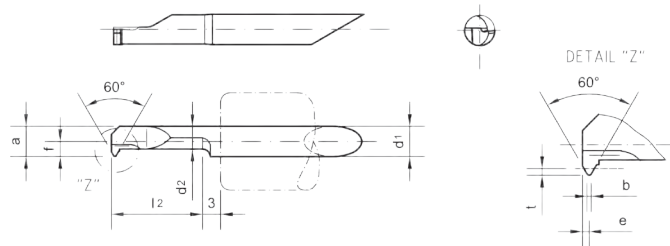
Инструмент для нарезания резьбы

Сборные сверла

Твердосплавные сверла

Общая информация

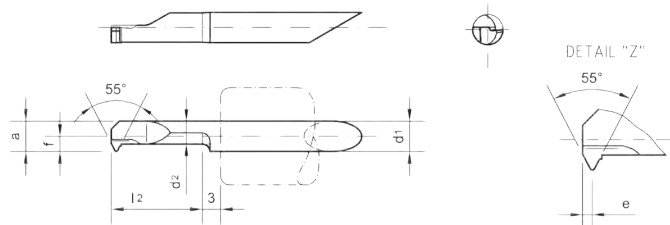
**Нарезание метрической резьбы 60°,  $D_{\min}$  4.2 мм**

**Неполный профиль**


Шифр	Размеры (мм)									
	P	t	b	e	f	a	$d_2$	$l_2$	$D_{\min}$	$d_1$
<b>Стандартная резьба</b>										
R/L 804. 60. 08. 42 - D	0.80	0.43	0.10	0.45	1.85	3.75	2.70	15	4.0	4.0
R/L 805. 60. 10. 52 - D	1.00	0.55	0.12	0.55	2.25	4.55	3.55	15	4.8	5.0
R/L 806. 60. 12. 62 - D	1.25	0.68	0.15	0.65	2.95	5.95	3.95	15	6.2	6.0
R/L 806. 60. 15. 62 - D	1.50	0.81	0.18	0.75						
<b>Мелкий шаг</b>										
R/L 804. 60. 05. 42 - D	0.50	0.27	0.06	0.35	1.95	3.95	2.95	15	4.2	4.0
R/L 805. 60. 05. 52 - D	0.50	0.27	0.06	0.35	2.45	4.95	3.75	15	5.2	5.0
R/L 805. 60. 07. 52 - D	0.75	0.40	0.09	0.45						
R/L 806. 60. 10. 62 - D	1.00	0.55	0.12	0.55	2.95	5.95	3.95	15	6.2	6.0

в наличии R и L версии

**Нарезание резьбы, BSW 55°,  $D_{\min}$  5.2 мм**

**Полный профиль**


Шифр	Размеры (мм)							
	витки/дюйм	e	f	a	$d_2$	$l_2$	$D_{\min}$	$d_1$
R/L 805. 55. 28. 52 - D	28							
R/L 805. 55. 26. 52 - D	26	0.8	2.45	4.95	3.75	15	5.2	5.0
R/L 805. 55. 24. 52 - D	24							
R/L 806. 55. 28. 62 - D	28							
R/L 806. 55. 26. 62 - D	26	0.8						
R/L 806. 55. 24. 62 - D	24		2.95	5.95	3.95	15	6.2	6.0
R/L 806. 55. 22. 62 - D	22							
R/L 806. 55. 20. 62 - D	20	1.0						
R/L 806. 55. 19. 62 - D	19							

 R = rechts, wie gezeichnet  
L = links, spiegelbildlich

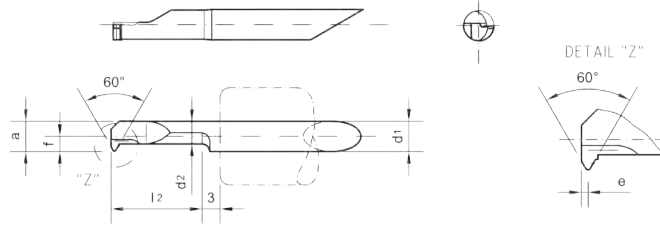
 R = RH version shown  
L = LH version, mirror image

в наличии R и L версии

### Нарезание резьбы UN, $D_{\min}$ 4.2 мм



Неполный профиль



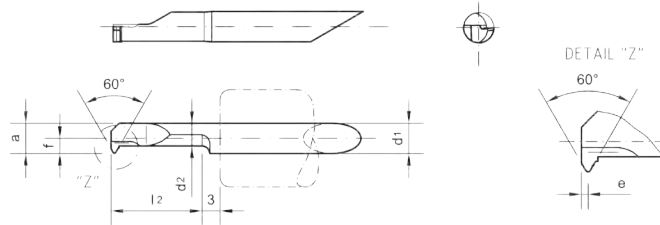
Шифр	Размеры (мм)							
	Gg <sup>h</sup> / tpi	e	f	a	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	D <sub>min</sub>	d <sub>1</sub>
R/L 804. 63. 32. 42 - D	32 - 40	0.45	1.95	3.95	2.95	15	4.2	4.0
R/L 805. 63. 32. 52 - D	32 - 40	0.45	2.45	4.95	3.75	15	5.2	5.0
R/L 805. 63. 24. 52 - D	24 - 28	0.55	2.95	5.95	3.95	15	6.2	6.0
R/L 806. 63. 24. 62 - D	24 - 28	0.55	2.95	5.95	3.95	15	6.2	6.0
R/L 806. 63. 16. 62 - D	16 - 20	0.70	2.95	5.95	3.95	15	6.2	6.0

в наличии R и L версии

### Нарезание резьбы NPT, $D_{\min}$ 6.2 мм



Неполный профиль



Шифр	Размеры (мм)							
	Gg <sup>h</sup> / tpi	e	f	a	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	D <sub>min</sub>	d <sub>1</sub>
R/L 806. 64. 27. 62 - D	27	0.8	2.95	5.95	3.95	15	6.2	6.0
R/L 806. 64. 18. 62 - D	18	1.0	2.95	5.95	3.95	15	6.2	6.0

в наличии R и L версии

R = rechts, wie gezeichnet  
 R = RH version shown  
 L = links, spiegelbildlich  
 L = LH version, mirror image

Токарная обработка

Фрезерная обработка

Монолитные твердосплавные концевые фрезы

Обработка канавок и пазов

Мини-инструмент

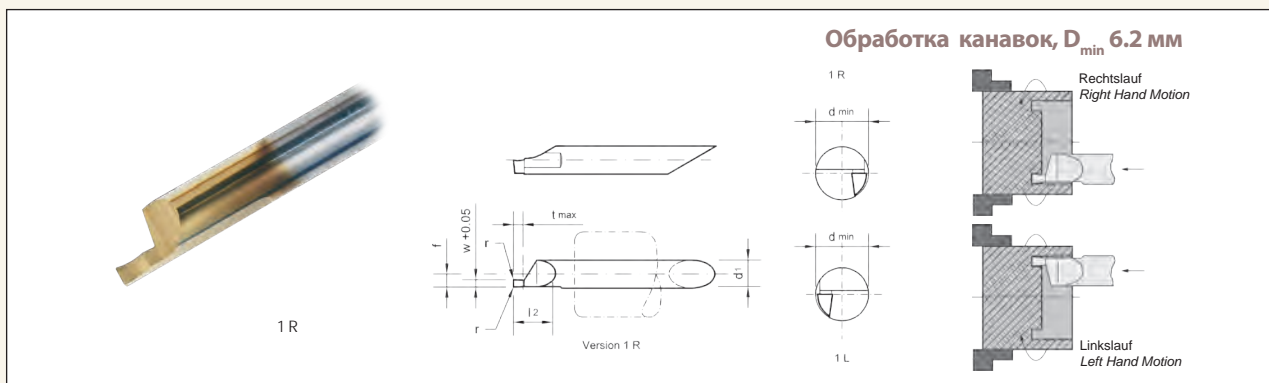
Микро-инструмент

Инструмент для нарезания резьбы

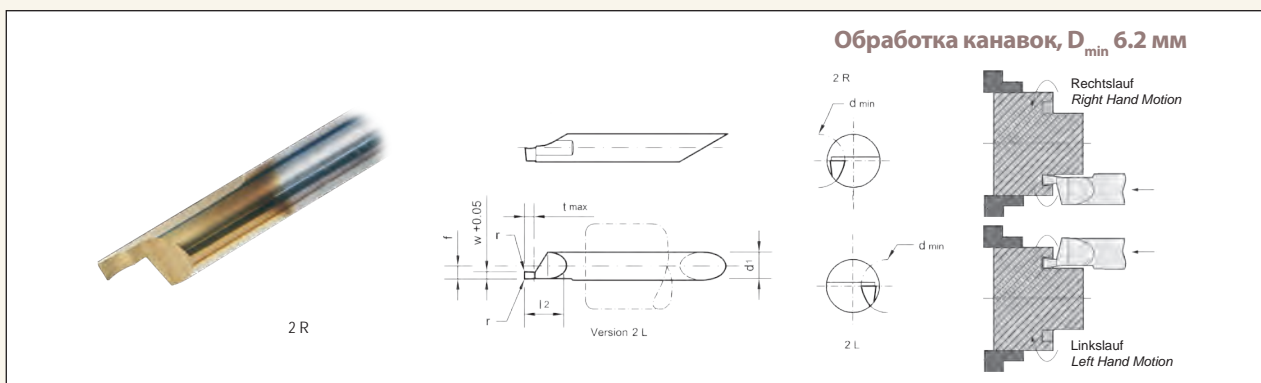
Сборные сверла

Твердосплавные сверла

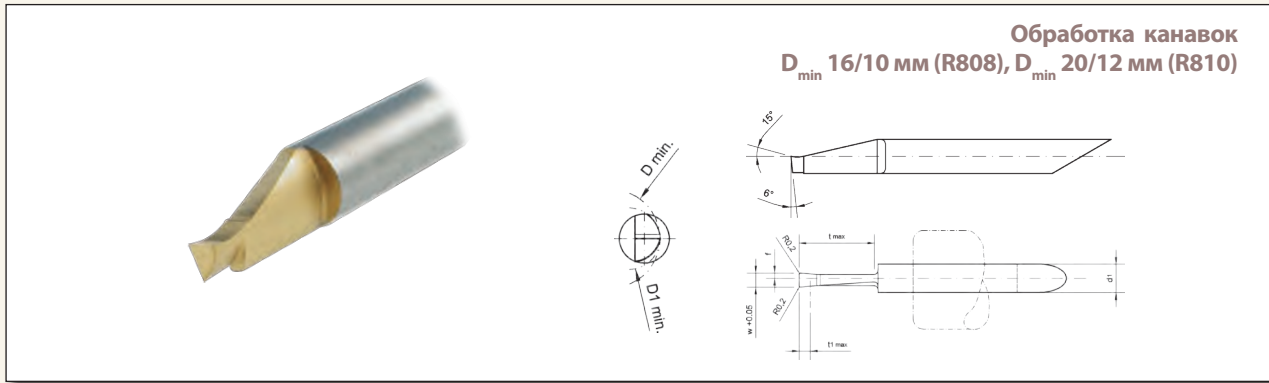
Общая информация



Шифр	Размеры (мм)							
	$w_{+0.05}$	f	$t_{\max}$	Версия	$D_{\min}$	$d_1$	$l_2$	r
R 806. 11. 15. 63 - D	1.0		2.0					
R 806. 12. 15. 63 - D	1.5		3.0					
R 806. 13. 15. 63 - D	2.0	2.95	4.0	1 R	6.2	6.0	15	0.15
R 806. 14. 15. 63 - D	2.5		5.0					
R 806. 15. 15. 63 - D	3.0		6.0					
L 806. 31. 15. 63 - D	1.0		2.0					
L 806. 32. 15. 63 - D	1.5		3.0					
L 806. 33. 15. 63 - D	2.0	2.95	4.0	1 L	6.2	6.0	15	0.15
L 806. 34. 15. 63 - D	2.5		5.0					
L 806. 35. 15. 63 - D	3.0		6.0					



Шифр	Размеры (мм)							
	$w_{+0.05}$	f	$t_{\max}$	Версия	$D_{\min}$	$d_1$	$l_2$	r
L 806. 21. 15. 63 - D	1.0		2.0					
L 806. 22. 15. 63 - D	1.5		3.0					
L 806. 23. 15. 63 - D	2.0	2.95	4.0	2 R	6.2	6.0	15.2	0.15
L 806. 24. 15. 63 - D	2.5		5.0					
L 806. 25. 15. 63 - D	3.0		6.0					
R 806. 41. 15. 63 - D	1.0		2.0					
R 806. 42. 15. 63 - D	1.5		3.0					
R 806. 43. 15. 63 - D	2.0	2.95	4.0	2 L	6.2	6.0	15.2	0.15
R 806. 44. 15. 63 - D	2.5		5.0					
R 806. 45. 15. 63 - D	3.0		6.0					



**Обработка канавок**

**D<sub>min</sub> 16/10 мм (R808), D<sub>min</sub> 20/12 мм (R810)**

Шифр	Размеры (мм)						
	d <sub>1</sub>	w	f	D <sub>min</sub>	t <sub>max</sub>	D <sub>1 min</sub>	t <sub>1 max</sub>
R/L 808. 30. 10. 80 - D	8.0	3.0	0.93	16.0	10.0	10.0	3.0
R/L 808. 40. 10. 80 - D		4.0	1.51		15.0		
R/L 808. 30. 15. 80 - D		3.0	0.93				
R/L 808. 40. 15. 80 - D		4.0	1.51				
R/L 810. 30. 20. 80 - D	10.0	3.0	0.93	20.0	20.0	12.0	5.0
R/L 810. 40. 20. 80 - D		4.0	1.35				
R/L 810. 50. 20. 80 - D		5.0	1.90				
R/L 810. 30. 25. 80 - D		3.0	0.93				
R/L 810. 40. 25. 80 - D		4.0	1.35				
R/L 810. 50. 25. 80 - D		5.0	1.90				
R/L 810. 30. 30. 80 - D		3.0	0.93		30.0		
R/L 810. 40. 30. 80 - D		4.0	1.35				
R/L 810. 50. 30. 80 - D		5.0	1.90				

в наличии R и L версии

R = rechts, wie gezeichnet  
 R = RH version shown  
 L = links, spiegelbildlich  
 L = LH version, mirror image

Токерная обработка

Фрезерная обработка

Монолитные твердосплавные концевые фрезы

Обработка канавок и пазов

Мини-инструмент

Микро-инструмент

Инструмент для нарезания резьбы

Сборные сверла

Твердосплавные сверла

Общая информация

## Микро-инструменты

## Рекомендации по режимам обработки

Материал		Сорт	
		GK 1120 (K20F)	GK 5120 (K20F-TiN)
Углеродистая сталь	0,15	-	110 - 330
	0,45	30 - 110	80 - 300
	0,60	-	90 - 230
Легированная сталь	-низко	-	70 - 270
	-средне	30 - 80	70 - 220
	-высоко	-	60 - 150
Нержавеющая сталь	-аустенитная		
	-мартенситная	40 - 80	70 - 160
Литая сталь	-нелегированная	-	80 - 220
	-легированная	-	40 - 150
Серый чугун		70 - 90	40 - 170
Алюминий		200 - 250	330 - 1070
	~ 50 HB	700 - 850	100 - 1200
	~ 100 HB	280 - 350	190 - 860
Ni-основа		20 - 60	-
Бронза, латунь, красная бронза		90 - 180	-

м/мин

Подача обр. канавок 0,01 - 0,02 мм / U

Подача точение 0,01 - 0,05 мм / U

Рекомендуется использовать СОЖ