

YR-2020



# ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ БОР-ФРЕЗЫ

*Для обработки сталей общего назначения,  
цветных металлов и т.д.  
(с диаметром хвостовика 3мм и 6мм)*

**YG-1 CO., LTD.**

**РОССИЙСКОЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО**

121205, г. Москва, территория ИЦ Сколково, ул. Нобеля, д. 1

Телефон: +7 499 110 71 06

[Http://www.yg1.ru](http://www.yg1.ru)

E-mail: [russia@yg1.ru](mailto:russia@yg1.ru)





**ООО «АТМ Групп»**

141006, Московская область,  
г. Мытищи, Волковское шоссе,  
вл. 5А, строение 1

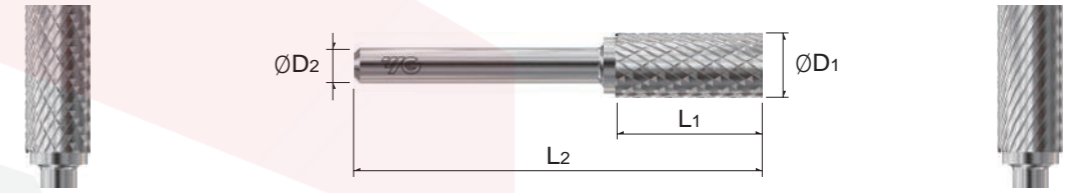
**Тел.: +7 (498) 505-00-55**

E-mail: **[info@atmt.ru](mailto:info@atmt.ru)**

Сайт: **[www.atmt.ru](http://www.atmt.ru)**

**РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ**

ITEM	MODEL	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕР		СТР.
			Мин.	Макс.	
<b>SA</b>	<b>R1101 R1201 R1301</b>	 БОР-ФРЕЗЫ ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ФОРМЫ, ТИП SA (Форма А)	D1.5	D25.0	<b>3</b>
<b>SB</b>	<b>R1102 R1202 R1302</b>	 БОР-ФРЕЗЫ ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ФОРМЫ С ЗАТОЧЕННЫМ ТОРЦЕМ, ТИП SB (Форма В)	D1.5	D25.0	<b>4</b>
<b>SC</b>	<b>R1103 R1203 R1303</b>	 БОР-ФРЕЗЫ ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ФОРМЫ С РАДИУСНЫМ ТОРЦЕМ, ТИП SC (Форма С)	D2.5	D25.0	<b>5</b>
<b>SD</b>	<b>R1104 R1204 R1304</b>	 БОР-ФРЕЗЫ СФЕРИЧЕСКОЙ ФОРМЫ, ТИП SD (Форма D)	D2.5	D25.0	<b>6</b>
<b>SE</b>	<b>R1105 R1205 R1305</b>	 БОР-ФРЕЗЫ ОВАЛЬНОЙ ФОРМЫ, ТИП SE (Форма Е)	D3.0	D19.0	<b>7</b>
<b>SF</b>	<b>R1106 R1206 R1306</b>	 БОР-ФРЕЗЫ ГИПЕРБОЛИЧЕСКОЙ ФОРМЫ С РАДИУСНЫМ ТОРЦЕМ, ТИП SF (Форма F)	D3.0	D19.0	<b>8</b>
<b>SG</b>	<b>R1107 R1207</b>	 БОР-ФРЕЗЫ ГИПЕРБОЛИЧЕСКОЙ ФОРМЫ С ЗАТОЧЕННЫМ ТОРЦЕМ, ТИП SG (Форма G)	D3.0	D19.0	<b>9</b>
<b>SH</b>	<b>R1108 R1208</b>	 БОР-ФРЕЗЫ ПЛАМЕВИДНОЙ ФОРМЫ, ТИП SH (Форма H)	D3.0	D19.0	<b>10</b>
<b>SJ</b>	<b>R1109 R1209</b>	 БОР-ФРЕЗЫ КОНИЧЕСКОЙ ФОРМЫ 60°, ТИП SJ (Форма J)	D3.0	D25.0	<b>11</b>
<b>SK</b>	<b>R1110 R1210</b>	 БОР-ФРЕЗЫ КОНИЧЕСКОЙ ФОРМЫ 90°, ТИП SK (Форма K)	D3.0	D25.0	<b>12</b>
<b>SL</b>	<b>R1111 R1211 R1311</b>	 БОР-ФРЕЗЫ КОНИЧЕСКОЙ ФОРМЫ С РАДИУСНЫМ ТОРЦЕМ, ТИП SL (Форма L)	D3.0	D19.0	<b>13</b>
<b>SM</b>	<b>R1112 R1212</b>	 БОР-ФРЕЗЫ КОНИЧЕСКОЙ ФОРМЫ, ТИП SM (Форма M)	D3.0	D16.0	<b>14</b>
<b>SN</b>	<b>R1113 R1213</b>	 БОР-ФРЕЗЫ ОБРАТНОЙ КОНИЧЕСКОЙ ФОРМЫ, ТИП SN (Форма N)	D2.5	D19.0	<b>15</b>
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ТВЕРДОСПЛАВНЫХ БОР-ФРЕЗ					<b>16</b>
РУКОВОДСТВО ПО ПРИМЕНЕНИЮ					<b>17</b>

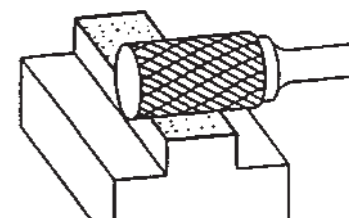
**БОР-ФРЕЗЫ ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ФОРМЫ, ТИП SA (Форма А)**
**SA R1101, R1201, R1301**


Ед.изм: мм

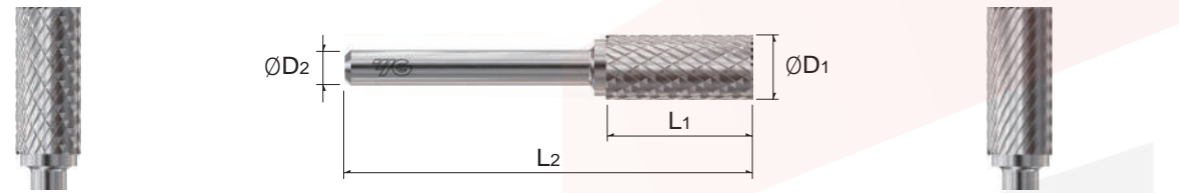
ДВОЙНАЯ НАСЕЧКА		D1	D2	L1	L2	ОДИНАРНАЯ НАСЕЧКА	
Артикул	Серия No.					Артикул	Серия No.
R1101001	SA-41M	1.5	3	6	38	R1201001	SA-41MP
R1101002	SA-41ML2	1.5	3	6	50	R1201002	SA-41ML2P
R1101003	SA-41ML3	1.5	3	6	75	R1201003	SA-41ML3P
R1101004	SA-42M	2.5	3	11	38	R1201004	SA-42MP
R1101005	SA-42ML2	2.5	3	11	50	R1201005	SA-42ML2P
R1101006	SA-42ML3	2.5	3	11	75	R1201006	SA-42ML3P
R1101007	SA-43M	3.0	3	14	38	R1201007	SA-43MP
R1101008	SA-43ML2	3.0	3	14	50	R1201008	SA-43ML2P
R1101009	SA-43ML3	3.0	3	14	75	R1201009	SA-43ML3P
R1101010	SA-11M	3.0	6	12	50.8	R1201010	SA-11MP
R1101011	SA-12M	3.0	6	12.7	50.8	R1201011	SA-12MP
R1101012	SA-52M	4.0	3	12.7	38	R1201012	SA-52MP
R1101013	SA-13M	4.0	6	16	50	R1201013	SA-13MP
R1101014	SA-53M	5.0	3	12.7	38	R1201014	SA-53MP
R1101015	SA-14M	5.0	6	16	50	R1201015	SA-14MP
R1101017	SA-1ML	6.0	6	25	50	R1201017	SA-1MLP
R1101019	SA-1M	6.0	6	16	50	R1201019	SA-1MP
R1101020	SA-51M	6.3	3	12.7	50	R1201020	SA-51MP
R1101021	SA-2M	8.0	6	19	63	R1201021	SA-2MP
R1101022	SA-3M	9.5	6	19	63	R1201022	SA-3MP
R1101025	SA-3ML	9.5	6	25	69	R1201025	SA-3MLP
R1101027	SA-4M	11.0	6	25	69	R1201027	SA-4MP
R1101029	SA-5M	12.7	6	25	69	R1201029	SA-5MP
R1101032	SA-6M	16.0	6	25	69	R1201032	SA-6MP
R1101034	SA-7M	19.0	6	25	69	R1201034	SA-7MP
R1101037	SA-9M	25.0	6	25	69	R1201037	SA-9MP



КРУПНАЯ НАСЕЧКА		D1	D2	L1	L2
Артикул	Серия No.				
R1301018	SA-1MNF	6.0	6	19	50
R1301024	SA-3MNF	9.5	6	19	63
R1301030	SA-5MNF	12.7	6	25	69
R1301033	SA-6MNF	16.0	6	25	69
R1301035	SA-7MNF	19.0	6	25	69

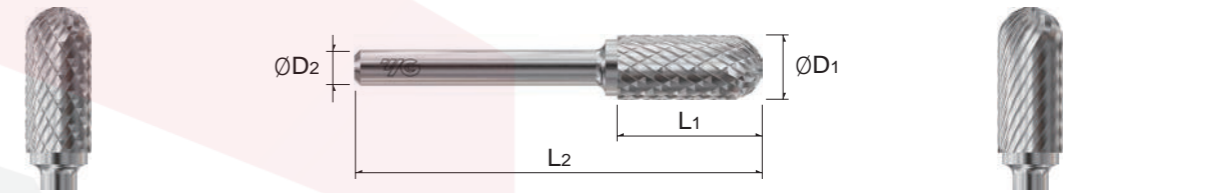


► По дополнительному заказу доступны бор-фрезы со стружколомом или с алмазной насечкой.

**БОР-ФРЕЗЫ ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ФОРМЫ С ЗАТОЧЕННЫМ  
ТОРЦЕМ, ТИП SB (Форма B)**
**SB R1102, R1202, R1302**


Ед.изм: мм

ДВОЙНАЯ НАСЕЧКА		D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	ОДИНАРНАЯ НАСЕЧКА	
Артикул	Серия No.					Артикул	Серия No.
R1102001	SB-41M	1.5	3	6	38	R1202001	SB-41MP
R1102002	SB-41ML2	1.5	3	6	50	R1202002	SB-41ML2P
R1102003	SB-41ML3	1.5	3	6	75	R1202003	SB-41ML3P
R1102004	SB-42M	2.5	3	11	38	R1202004	SB-42MP
R1102005	SB-42ML2	2.5	3	11	50	R1202005	SB-42ML2P
R1102006	SB-42ML3	2.5	3	11	75	R1202006	SB-42ML3P
R1102007	SB-ECOM	3.0	3	-	38	-	-
R1102008	SB-43M	3.0	3	14	38	R1202008	SB-43MP
R1102026	SB-43ML2	3.0	3	14	50	R1202026	SB-43ML2P
R1102027	SB-43ML3	3.0	3	14	75	R1202027	SB-43ML3P
R1102009	SB-11M	3.0	6	12	50.8	R1202009	SB-11MP
R1102010	SB-12M	3.0	6	12.7	50.8	R1202010	SB-12MP
R1102011	SB-13M	4.0	6	16	50	R1202011	SB-13MP
R1102012	SB-14M	5.0	6	16	50	R1202012	SB-14MP
R1102013	SB-1M	6.0	6	16	50	R1202013	SB-1MP
R1102014	SB-1ML	6.0	6	25	50	R1202014	SB-1MLP
R1102015	SB-51M	6.3	3	4.7	43	R1202015	SB-51MP
R1102016	SB-2M	8.0	6	19	63	R1202016	SB-2MP
R1102017	SB-3M	9.5	6	19	63	R1202017	SB-3MP
R1102018	SB-3ML	9.5	6	25	69	R1202018	SB-3MLP
R1102020	SB-4M	11.0	6	25	69	R1202020	SB-4MP
R1102022	SB-5M	12.7	6	25	69	R1202022	SB-5MP
R1102023	SB-6M	16.0	6	25	69	R1202023	SB-6MP
R1102024	SB-7M	19.0	6	25	69	R1202024	SB-7MP
R1102025	SB-9M	25.0	6	25	69	R1202025	SB-9MP

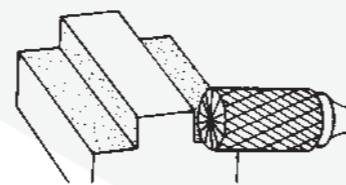
**БОР-ФРЕЗЫ ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ФОРМЫ С РАДИУСНЫМ  
ТОРЦЕМ, ТИП SC (Форма C)**
**SC R1103, R1203, R1303**


Ед.изм: мм

ДВОЙНАЯ НАСЕЧКА		D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	ОДИНАРНАЯ НАСЕЧКА	
Артикул	Серия No.					Артикул	Серия No.
R1103001	SC-41M	2.5	3	11	38	R1203001	SC-41MP
R1103002	SC-42M	3.0	3	14	38	R1203002	SC-42MP
R1103003	SC-42ML2	3.0	3	14	50	R1203003	SC-42ML2P
R1103004	SC-42ML3	3.0	3	14	75	R1203004	SC-42ML3P
R1103005	SC-11M	3.0	6	12	50.8	R1203005	SC-11MP
R1103006	SC-12M	3.0	6	16	50.8	R1203006	SC-12MP
R1103007	SC-52M	4.0	3	12.7	38	R1203007	SC-52MP
R1103008	SC-13M	4.0	6	16	50	R1203008	SC-13MP
R1103009	SC-53M	5.0	3	12.7	38	R1203009	SC-53MP
R1103010	SC-14M	5.0	6	16	50	R1203010	SC-14MP
R1103011	SC-1M	6.0	6	16	50	R1203011	SC-1MP
R1103014	SC-1ML	6.0	6	25	50	R1203014	SC-1MLP
R1103015	SC-51M	6.3	3	12.7	50	R1203015	SC-51MP
R1103016	SC-2M	8.0	6	19	63	R1203016	SC-2MP
R1103017	SC-3M	9.5	6	19	63	R1203017	SC-3MP
R1103020	SC-3ML	9.5	6	25	69	R1203020	SC-3MLP
R1103022	SC-4M	11.0	6	25	69	R1203022	SC-4MP
R1103024	SC-5M	12.7	6	25	69	R1203024	SC-5MP
R1103027	SC-6M	16.0	6	25	69	R1203027	SC-6MP
R1103028	SC-7M	19.0	6	25	69	R1203028	SC-7MP
R1103031	SC-9M	25.0	6	25	69	R1203031	SC-9MP



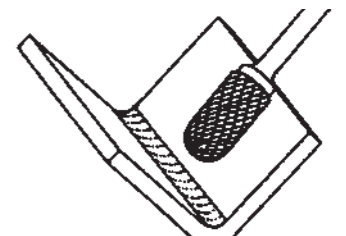
КРУПНАЯ НАСЕЧКА		D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>
Артикул	Серия No.				
R1302018	SB-1MNF	6.0	6	19	50
R1302024	SB-3MNF	9.5	6	19	63
R1302030	SB-5MNF	12.7	6	25	69
R1302033	SB-6MNF	16.0	6	25	69
R1302035	SB-7MNF	19.0	6	25	69



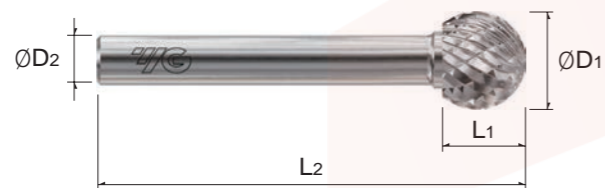
► По дополнительному заказу доступны бор-фрезы со стружколомом или с алмазной насечкой.



КРУПНАЯ НАСЕЧКА		D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>
Артикул	Серия No.				
R1303013	SC-1MNF	6.0	6	19	50
R1303019	SC-3MNF	9.5	6	19	63
R1303026	SC-5MNF	12.7	6	25	69
R1303029	SC-7MNF	19.0	6	25	69

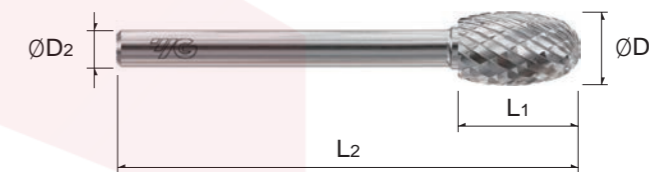


► По дополнительному заказу доступны бор-фрезы со стружколомом или с алмазной насечкой.

**БОР-ФРЕЗЫ СФЕРИЧЕСКОЙ ФОРМЫ, ТИП SD (Форма D)**
**SD R1104, R1204, R1304**


Ед.изм: мм

ДВОЙНАЯ НАСЕЧКА		D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	ОДИНАРНАЯ НАСЕЧКА	
Артикул	Серия No.					Артикул	Серия No.
R1104001	SD-41M	2.5	3	2.3	38	R1204001	SD-41MP
R1104002	SD-42M	3.0	3	2.8	38	R1204002	SD-42MP
R1104003	SD-42ML2	3.0	3	2.8	50	R1204003	SD-42ML2P
R1104004	SD-42ML3	3.0	3	2.8	75	R1204004	SD-42ML3P
R1104005	SD-11M	3.0	6	2.8	50.8	R1204005	SD-11MP
R1104007	SD-53M	5.0	3	4	38	R1204007	SD-53MP
R1104008	SD-14M	5.0	6	4	50	R1204008	SD-14MP
R1104010	SD-1M	6.0	6	5	50	R1204010	SD-1MP
R1104012	SD-51M	6.3	3	5	44	R1204012	SD-51MP
R1104013	SD-2M	8.0	6	6.4	50	R1204013	SD-2MP
R1104014	SD-3M	9.5	6	8	52	R1204014	SD-3MP
R1104018	SD-4M	11.0	6	9.5	54	R1204018	SD-4MP
R1104020	SD-5M	12.7	6	11	55	R1204020	SD-5MP
R1104023	SD-6M	16.0	6	14	58	R1204023	SD-6MP
R1104025	SD-7M	19.0	6	16	62	R1204025	SD-7MP
R1104028	SD-9M	25.0	6	23	68	R1204028	SD-9MP

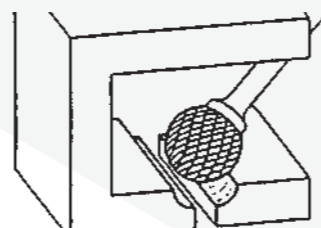
**БОР-ФРЕЗЫ ОВАЛЬНОЙ ФОРМЫ, ТИП SE (Форма E)**
**SE R1105, R1205, R1305**


Ед.изм: мм

ДВОЙНАЯ НАСЕЧКА		D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	ОДИНАРНАЯ НАСЕЧКА	
Артикул	Серия No.					Артикул	Серия No.
R1105001	SE-41M	3.0	3	5.5	38	R1205001	SE-41MP
R1105002	SE-41ML2	3.0	3	5.5	50	R1205002	SE-41ML2P
R1105003	SE-41ML3	3.0	3	5.5	75	R1205003	SE-41ML3P
R1105004	SE-53M	5.0	3	7.1	38	R1205004	SE-53MP
R1105005	SE-1M	6.0	6	9.5	50	R1205005	SE-1MP
R1105007	SE-51M	6.3	3	9.5	47	R1205007	SE-51MP
R1105008	SE-3M	9.5	6	16	60	R1205008	SE-3MP
R1105011	SE-5M	12.7	6	22	66	R1205011	SE-5MP
R1105014	SE-6M	16.0	6	25	69	R1205014	SE-6MP
R1105016	SE-7M	19.0	6	25	69	R1205016	SE-7MP



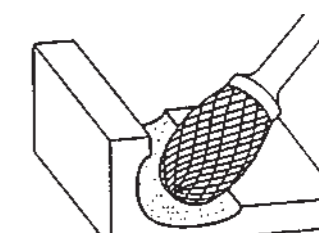
КРУПНАЯ НАСЕЧКА		D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>
Артикул	Серия No.				
R1304011	SD-1MNF	6.0	6	5	50
R1304015	SD-3MNF	9.5	6	8	52
R1304021	SD-5MNF	12.7	6	11	55
R1304024	SD-6MNF	16.0	6	14	58
R1304026	SD-7MNF	19.0	6	16	62



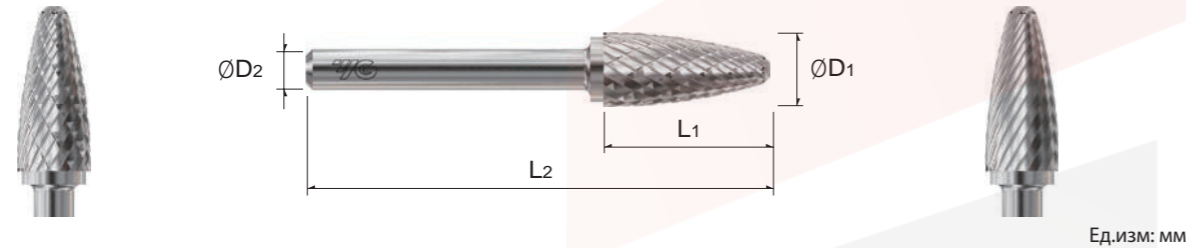
► По дополнительному заказу доступны бор-фрезы со стружколомом или с алмазной насечкой.



КРУПНАЯ НАСЕЧКА		D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>
Артикул	Серия No.				
R1305010	SE-3MNF	9.5	6	16	60
R1305013	SE-5MNF	12.7	6	22	66
R1305015	SE-6MNF	16.0	6	25	69
R1305017	SE-7MNF	19.0	6	25	69

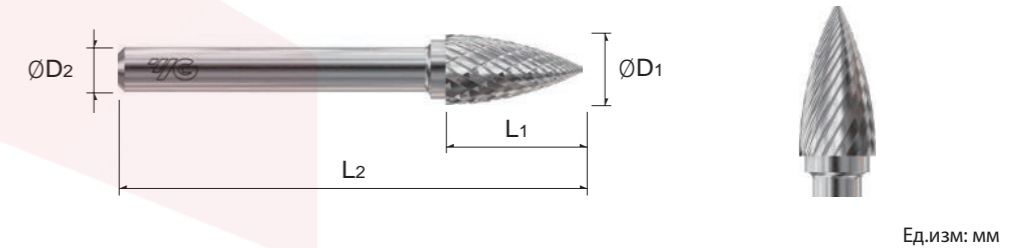


► По дополнительному заказу доступны бор-фрезы со стружколомом или с алмазной насечкой.

**БОР-ФРЕЗЫ ГИПЕРБОЛИЧЕСКОЙ ФОРМЫ С РАДИУСНЫМ  
ТОРЦЕМ, ТИП SF (Форма F)**
**SF R1106, R1206, R1306**


Ед.изм: мм

ДВОЙНАЯ НАСЕЧКА		D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	ОДИНАРНАЯ НАСЕЧКА	
Артикул	Серия No.					Артикул	Серия No.
R1106001	SF-41M	3.0	3	6	38	R1206001	SF-41MP
R1106002	SF-42M	3.0	6	12.7	38	R1206002	SF-42MP
R1106003	SF-11M	3.0	3	12.7	50.8	R1206003	SF-11MP
R1106004	SF-42ML2	3.0	3	12.7	50	R1206004	SF-42ML2P
R1106005	SF-42ML3	3.0	3	12.7	75	R1206005	SF-42ML3P
R1106006	SF-53M	5.0	6	12.7	38	R1206006	SF-53MP
R1106008	SF-1M	6.0	3	16	50	R1206008	SF-1MP
R1106010	SF-51M	6.3	6	12.7	50	R1206010	SF-51MP
R1106011	SF-3M	9.5	6	19	63	R1206011	SF-3MP
R1106014	SF-4M	11.0	6	25	69	R1206014	SF-4MP
R1106016	SF-13M	12.7	6	19	63	R1206016	SF-13MP
R1106017	SF-5M	12.7	6	25	69	R1206017	SF-5MP
R1106020	SF-6M	16.0	6	25	69	R1206020	SF-6MP
R1106022	SF-7M	19.0	6	25	69	R1206022	SF-7MP
R1106023	SF-14M	19.0	6	32	76	R1206023	SF-14MP
R1106026	SF-15M	19.0	6	38	82	R1206026	SF-15MP

**БОР-ФРЕЗЫ ГИПЕРБОЛИЧЕСКОЙ ФОРМЫ С ТОЧЕЧНЫМ  
ТОРЦЕМ, ТИП SG (Форма G)**
**SG R1107, R1207**


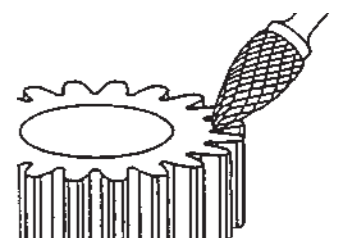
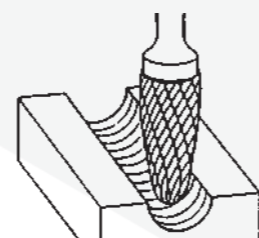
Ед.изм: мм

ДВОЙНАЯ НАСЕЧКА		D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	ОДИНАРНАЯ НАСЕЧКА	
Артикул	Серия No.					Артикул	Серия No.
R1107001	SG-41M	3.0	3	6	38	R1207001	SG-41MP
R1107002	SG-43M	3.0	3	9.5	38	R1207002	SG-43MP
R1107003	SG-44M	3.0	3	12.7	38	R1207003	SG-44MP
R1107004	SG-44ML2	3.0	3	12.7	50	R1207004	SG-44ML2P
R1107005	SG-44ML3	3.0	3	12.7	75	R1207005	SG-44ML3P
R1107006	SG-53M	5.0	3	12.7	38	R1207006	SG-53MP
R1107008	SG-1M	6.0	6	16	50	R1207008	SG-1MP
R1107009	SG-51M	6.3	3	12.7	50	R1207009	SG-51MP
R1107010	SG-2M	8.0	6	19	63	R1207010	SG-2MP
R1107011	SG-3M	9.5	6	19	63	R1207011	SG-3MP
R1107015	SG-13M	12.7	6	19	63	R1207015	SG-13MP
R1107016	SG-5M	12.7	6	25	69	R1207016	SG-5MP
R1107018	SG-6M	16.0	6	25	69	R1207018	SG-6MP
R1107019	SG-7M	19.0	6	25	69	R1207019	SG-7MP
R1107020	SG-15M	19.0	6	38	82	R1207020	SG-15MP

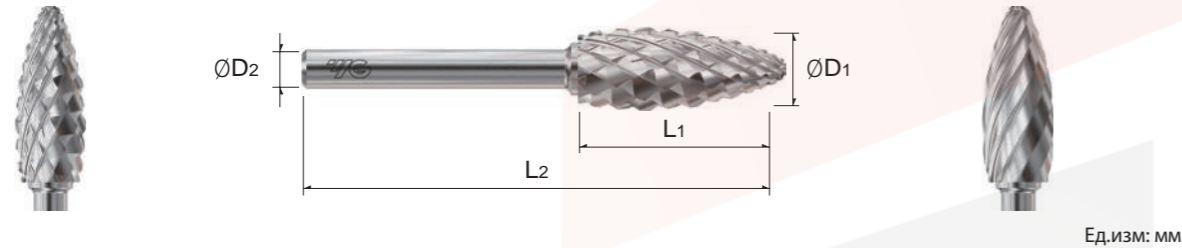
► По дополнительному заказу доступны бор-фрезы со стружколомом или с алмазной насечкой.



КРУПНАЯ НАСЕЧКА		D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>
Артикул	Серия No.				
R1306009	SF-1MNF	6.0	6	19	50
R1306013	SF-3MNF	9.5	6	19	63
R1306019	SF-5MNF	12.7	6	25	69
R1306021	SF-6MNF	16.0	6	25	69
R1306024	SF-14MNF	19.0	6	32	76



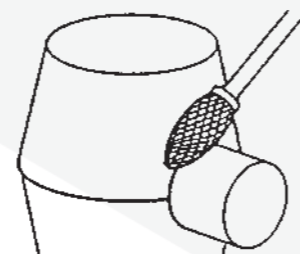
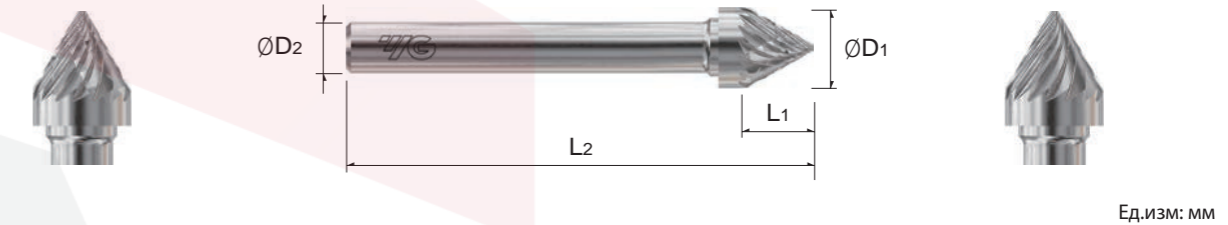
► По дополнительному заказу доступны бор-фрезы со стружколомом или с алмазной насечкой.

**БОР-ФРЕЗЫ ПЛАМЕВИДНОЙ ФОРМЫ, ТИП SH (Форма H)**
**SH R1108, R1208**


Ед.изм: мм

ДВОЙНАЯ НАСЕЧКА		D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	ОДИНАРНАЯ НАСЕЧКА	
Артикул	Серия No.					Артикул	Серия No.
R1108001	SH-41M	3.0	3	6.3	38	R1208001	SH-41MP
R1108002	SH-41ML2	3.0	3	6.3	50	R1208002	SH-41ML2P
R1108003	SH-41ML3	3.0	3	6.3	75	R1208003	SH-41ML3P
R1108004	SH-53M	5.0	3	9.5	38	R1208004	SH-53MP
R1108005	SH-2M	8.0	6	19	63	R1208005	SH-2MP
R1108007	SH-5M	12.7	6	32	76	R1208007	SH-5MP
R1108009	SH-6M	16.0	6	36	80	R1208009	SH-6MP
R1108010	SH-7M	19.0	6	41	85	R1208010	SH-7MP

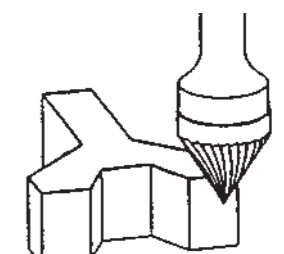
► По дополнительному заказу доступны бор-фрезы со стружколомом или с алмазной насечкой.

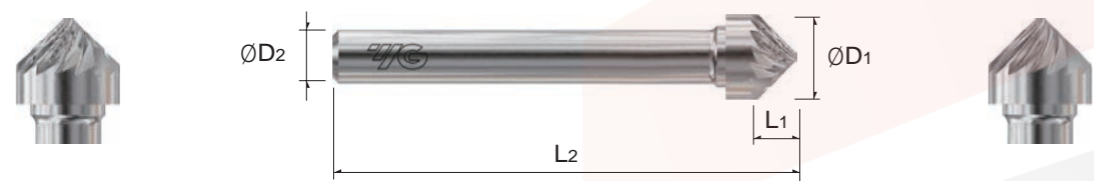

**БОР-ФРЕЗЫ КОНИЧЕСКОЙ ФОРМЫ 60°, ТИП SJ (Форма J)**
**SJ R1109, R1209**


Ед.изм: мм

ДВОЙНАЯ НАСЕЧКА		D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	ОДИНАРНАЯ НАСЕЧКА	
Артикул	Серия No.					Артикул	Серия No.
R1109001	SJ-42M	3.0	3	2.5	38	R1209001	SJ-42MP
R1109002	SJ-1M	6.0	6	4	50	R1209002	SJ-1MP
R1109003	SJ-3M	9.5	6	8	55	R1209003	SJ-3MP
R1109004	SJ-5M	12.7	6	11	58	R1209004	SJ-5MP
R1109005	SJ-6M	16.0	6	13.5	61	R1209005	SJ-6MP
R1109006	SJ-7M	19.0	6	16.5	65	R1209006	SJ-7MP
R1109007	SJ-9M	25.0	6	21.5	68	R1209007	SJ-9MP

► По дополнительному заказу доступны бор-фрезы со стружколомом или с алмазной насечкой.

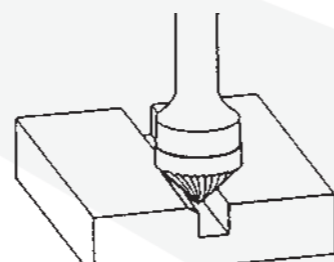
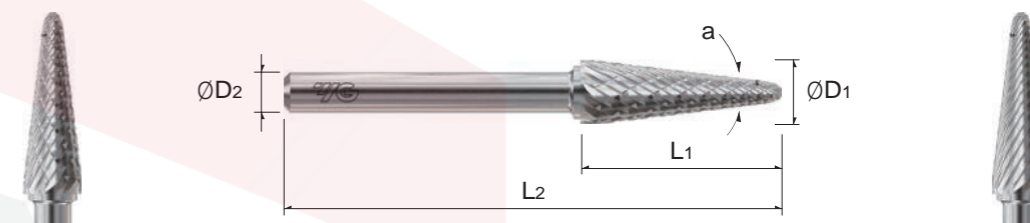


**БОР-ФРЕЗЫ КОНИЧЕСКОЙ ФОРМЫ 90°, ТИП SK (Форма К)**
**SK R1110, R1210**


Ед.изм: мм

ДВОЙНАЯ НАСЕЧКА		D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	ОДИНАРНАЯ НАСЕЧКА	
Артикул	Серия No.					Артикул	Серия No.
R1110001	SK-42M	3.0	3	1.5	38	R1210001	SK-42MP
R1110002	SK-1M	6.0	6	3	50	R1210002	SK-1MP
R1110003	SK-3M	9.5	6	4.7	52	R1210003	SK-3MP
R1110004	SK-5M	12.7	6	6.3	54	R1210004	SK-5MP
R1110005	SK-6M	16.0	6	8	57	R1210005	SK-6MP
R1110006	SK-7M	19.0	6	9.5	58	R1210006	SK-7MP
R1110007	SK-9M	25.0	6	12.7	60	R1210007	SK-9MP

► По дополнительному заказу доступны бор-фрезы со стружколомом или с алмазной насечкой.

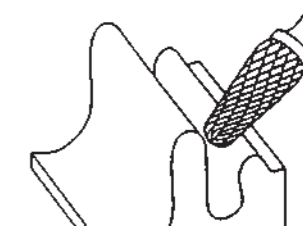

**БОР-ФРЕЗЫ СФЕРОКОНИЧЕСКОЙ ФОРМЫ, ТИП SL (Форма L)**
**SL R1111, R1211, R1311**


Ед.изм: мм

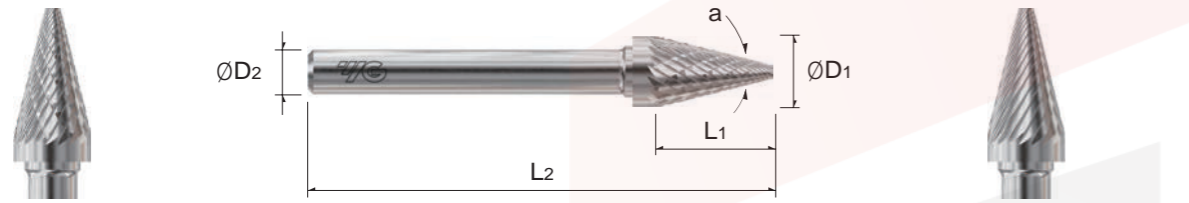
ДВОЙНАЯ НАСЕЧКА		D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	a	ОДИНАРНАЯ НАСЕЧКА	
Артикул	Серия No.						Артикул	Серия No.
R1111001	SL-41M	3.0	3	9.5	38	8°	R1211001	SL-41MP
R1111002	SL-42M	3.0	3	12.7	38	8°	R1211002	SL-42MP
R1111003	SL-42ML2	3.0	3	12.7	50	8°	R1211003	SL-42ML2P
R1111004	SL-42ML3	3.0	3	12.7	75	8°	R1211004	SL-42ML3P
R1111005	SL-53M	5.0	3	12.7	56	14°	R1211005	SL-53MP
R1111006	SL-1M	6.0	6	16	60	14°	R1211006	SL-1MP
R1111008	SL-2M	8.0	6	22	38	14°	R1211008	SL-2MP
R1111009	SL-3M	9.5	6	27	50	14°	R1211009	SL-3MP
R1111012	SL-4M	12.7	6	28	38	14°	R1211012	SL-4MP
R1111015	SL-5M	16.0	6	30	50	14°	R1211015	SL-5MP
R1111017	SL-7M	19.0	6	38	50	14°	R1211017	SL-7MP

КРУПНАЯ НАСЕЧКА		D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	a
Артикул	Серия No.					
R1311010	SL-3MNF	9.5	6	27	74	14°
R1311013	SL-4MNF	12.7	6	28	76	14°
R1311016	SL-5MNF	16.0	6	30	77	14°
R1311018	SL-7MNF	19.0	6	38	85	14°

► По дополнительному заказу доступны бор-фрезы со стружколомом или с алмазной насечкой.



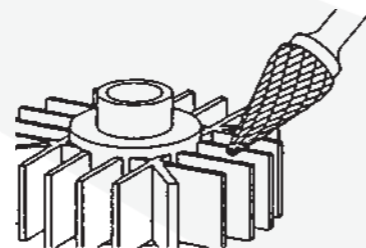
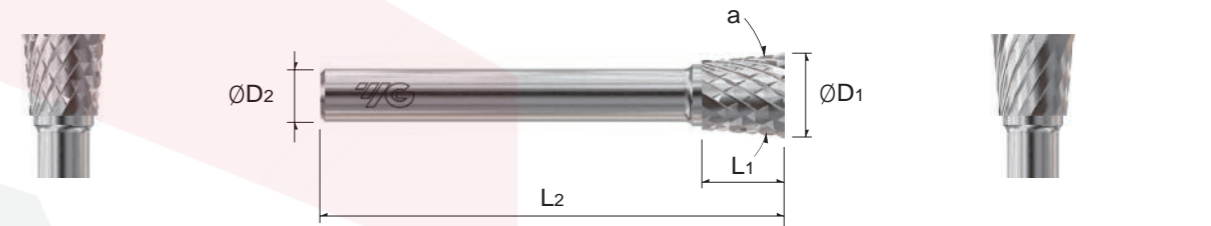


**БОР-ФРЕЗЫ КОНИЧЕСКОЙ ФОРМЫ, ТИП SM (Форма M)**
**SM R1112, R1212**


Ед.изм: мм

ДВОЙНАЯ НАСЕЧКА		D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	a	ОДИНАРНАЯ НАСЕЧКА	
Артикул	Серия No.						Артикул	Серия No.
R1112001	SM-41M	3.0	3	8.9	38	12°	R1212001	SM-41MP
R1112002	SM-42M	3.0	3	11	38	14°	R1212002	SM-42MP
R1112003	SM-42ML2	3.0	3	11	50	14°	R1212003	SM-42ML2P
R1112004	SM-42ML3	3.0	3	11	75	14°	R1212004	SM-42ML3P
R1112005	SM-43M	3.0	3	16	38	7°	R1212005	SM-43MP
R1112006	SM-53M	5.0	3	12.7	38	16°	R1212006	SM-53MP
R1112007	SM-1M	6.0	6	12.7	50	22°	R1212007	SM-1MP
R1112008	SM-2M	6.0	6	19	50	14°	R1212008	SM-2MP
R1112009	SM-3M	6.0	6	25	50	10°	R1212009	SM-3MP
R1112010	SM-51M	6.3	3	12.7	53	22°	R1212010	SM-51MP
R1112011	SM-4M	9.5	6	16	63	28°	R1212011	SM-4MP
R1112012	SM-5M	12.7	6	22	69	28°	R1212012	SM-5MP
R1112013	SM-6M	16.0	6	25	73	31°	R1212013	SM-6MP

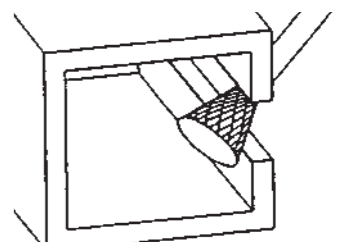
► По дополнительному заказу доступны бор-фрезы со стружколомом или с алмазной насечкой.


**БОР-ФРЕЗЫ ОБРАТНОЙ КОНИЧЕСКОЙ ФОРМЫ, ТИП SN (Форма N)**
**SN R1113, R1213**


Ед.изм: мм

ДВОЙНАЯ НАСЕЧКА		D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	a	ОДИНАРНАЯ НАСЕЧКА	
Артикул	Серия No.						Артикул	Серия No.
R1113001	SN-41M	2.5	3	3	38	10°	R1213001	SN-41MP
R1113002	SN-42M	3.0	3	4	38	10°	R1213002	SN-42MP
R1113003	SN-53M	5.0	3	6.3	38	10°	R1213003	SN-53MP
R1113004	SN-1M	6.0	6	8	50	10°	R1213004	SN-1MP
R1113005	SN-51M	6.3	3	6	44	10°	R1213005	SN-51MP
R1113006	SN-2M	9.5	6	9.5	53	13°	R1213006	SN-2MP
R1113007	SN-4M	12.7	6	12.7	57	28°	R1213007	SN-4MP
R1113008	SN-6M	16.0	6	19	63	18°	R1213008	SN-6MP
R1113009	SN-7M	19.0	6	16	60	30°	R1213009	SN-7MP

► По дополнительному заказу доступны бор-фрезы со стружколомом или с алмазной насечкой.



**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ТВЕРДОСПЛАВНЫХ БОР-ФРЕЗ**

**Бор-фрезы с одинарной насечкой**

- Данные бор-фрезы, как правило, используются для обработки стали, в том числе легированной, чугуна, меди и латуни.
- Предназначены для быстрого съёма припуска и достижения хорошего качества обрабатываемой поверхности.
- При обработке образуют длинную стружку.


**Бор-фрезы с двойной насечкой**

- Данные бор-фрезы позволяют быстро снимать припуск при обработке материалов повышенной твёрдости.
- При обработке образуют мелкую стружку и позволяют получить отличное качество обрабатываемой поверхности.
- Мелкая стружка, образуемая при обработке данными бор-фрезами, не забивает канавки.
- Подходят для большинства областей применения.


**Бор-фрезы с крупной насечкой (для алюминия)**

- Данные бор-фрезы спроектированы с более широкими стружечными канавками и специальным задним углом.
- Отлично подходят для обработки цветных металлов.


**Бор-фрезы с алмазной насечкой**

- При обработке образуют чрезвычайно мелкую, порошкообразную стружку.
- Отлично подходят для обработки термообработанной и легированной сталей, высокопрочных материалов.
- Отличное качество обработанной поверхности.

**РУКОВОДСТВО ПО ПРИМЕНЕНИЮ БОР-ФРЕЗ**

МАТЕРИАЛЫ	ОДИНАРНАЯ НАСЕЧКА	ДВОЙНАЯ НАСЕЧКА	КРУПНАЯ НАСЕЧКА	АЛМАЗНАЯ НАСЕЧКА	СТРУЖКОЛОМ
АЛЮМИНИЙ			●		
ЛАТУНЬ, БРОНЗА, МЕДЬ	●	●			●
СТЕКЛОПЛАСТИК				●	
ЧУГУН	●	●			●
ПЛАСТМАССА			●		
СТАЛЬ, HRC 40~55	●	●		●	●
СТАЛЬ, HRC 55~60	●	●		●	●
УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ	●	●			●
СТАЛЬ С НИКЕЛЕМ И ХРОМОМ	●	●		●	●
КОНСТРУКЦИОННАЯ СТАЛЬ	●	●			●
ТИТАН	●	●			●
ЦИНК			●		

**РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫБОРУ ЧАСТОТЫ ВРАЩЕНИЯ**
