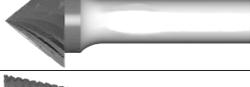


ΚΑΤΑΛΟΓ ΒΟΡΦΡΕΣ

Содержание

Наименование	Обозначение	Форма	Страница
Борфреза цилиндрическая	WZYA		5
Борфреза цилиндрическая	WZYB		5
Борфреза сфероцилиндрическая	WWRC		6
Борфреза сферическая	WKUD		6
Борфреза овальная	WTRE		7
Борфреза параболическая	WRBF		7
Борфреза сфероконическая	WKEL		8
Борфреза гиперболическая	WSPG		8
Пламевидная фреза	WSH		9
Борфреза коническая	WSKM		9
Борфреза угловая 60°	WKSJ		10
Борфреза угловая 90°	WKSK		10
Борфреза обратноконическая	WWKN		10
Набор борфрез по алюминию (6 мм хвостовик) 5 шт.			11
Набор борфрез (двойная заточка покрытие TiN) (6 мм хвостовик) 10 шт.			11
Набор борфрез (двойная заточка) (6 мм хвостовик) 10шт.			11
Набор борфрез (одинарная заточка) (6 мм хвостовик) 10шт.			11
Набор борфрез (двойная заточка) (6 мм хвостовик) 5шт.			12

Содержание

Наименование	Форма	Страница
Набор скоростных борфрез (6 мм хвостовик) 8шт.		12
Набор борфрез (двойная заточка) (6 мм хвостовик) 8 шт.		12
Набор борфрез (двойная заточка) (6 мм хвостовик) 8 шт.		12
Набор борфрез с стружколомом (6 мм хвостовик) 5 шт.		13
Набор скоростных борфрез (3 мм хвостовик) 7 шт.		13
Набор борфрез (одинарная заточка) (6 мм хвостовик) 8 шт.		13
Набор борфрез (двойная заточка) (3 мм хвостовик) 8 шт.		13
Обрезные борфрезы (внутренние)		14
Обрезные борфрезы (наружные)		14
Твердосплавный режущий инструмент (круглый хвостовик)		14
Твердосплавный режущий инструмент (трегранный хвостовик)		14
Борфреза по стеклопластику (гладкий конец)		14
Борфреза по стеклопластику (режущий конец)		14
Борфреза по стеклопластику (заостренный конец)		14

Техническая информация

Группа материалов/цветовая символика			Вид обработки	Зуб	Скорость резания
Сталь и стальное литье	Обычная сталь до 1200 N/mm ² (<35 HRC)	Конструкционная, инструментальная, углеродистая, нелегированная сталь и стальное литье	Грубая обработка= большой съем Тонкая обработка= например, снятие грата	SC	450-600 м/мин
				DC	450-600 м/мин
				SC	500-600 м/мин
	Улучшенная, закаленная сталь до 1200 N/mm ² (<35 HRC)	Инструментальная, улучшенная легированная сталь, стальное литье	Грубая обработка= большой съем Тонкая обработка например, снятие грата	SC	250-350 м/мин
				DC	250-350 м/мин
				SC	400 м/мин
Высококачественная сталь	Нержавеющая и кислотостойкая сталь	Аустенитовая, ферритовая, легированная сталь, стальное литье	Грубая обработка= большой съем Тонкая обработка например, снятие грата	DC	250-350 м/мин
				SC	250-350 м/мин
				SC	350-450 м/мин
Цветные металлы	Мягкие цветные металлы	Алюминиевые сплавы, латунь, медь, цинк	Грубая обработка= большой съем Тонкая обработка например, снятие грата	AI	600-900 м/мин
				AI	800-900 м/мин
	Твердые цветные металлы	Бронза, титан/титан, сплав, твердые алюминиевые сплавы	Грубая обработка= большой съем Тонкая обработка например, снятие грата	SC	250-350 м/мин
				SC	350-450 м/мин
Материалы из чугуна	Жаропрочные материалы	Никелиевые сплавы (для производства турбин)	Грубая обработка= большой съем Тонкая обработка например, снятие грата	DC	300-450 м/мин
				SC	350-500 м/мин
		Серый чугун, сферический чугун	Грубая обработка= большой съем Тонкая обработка например, снятие грата	SC	450-600 м/мин
				DC	450-600 м/мин
			SC	500-600 м/мин	
Пластики и прочие материалы		Армированные волокном термопласты, пластмасса, твердая резина	Грубая обработка= большой съем Тонкая обработка например, снятие грата	AI	500-900 м/мин
				AI	500-900 м/мин

Скорость резания (м/мин)

м/мин	250	300	350	400	450	500	600	900
Øмм	Число оборотов (мин ⁻¹)							
2	40.000	48.000	56.000	64.000	72.000	80.000	95.000	143.000
3	27.000	32.000	37.000	42.000	48.000	53.000	64.000	95.000
4	20.000	24.000	28.000	32.000	36.000	40.000	48.000	72.000
5	16.000	19.000	22.000	25.000	29.000	32.000	38.000	57.000
6	13.000	16.000	19.000	21.000	24.000	27.000	32.000	48.000
7	11.000	14.000	16.000	18.000	20.000	23.000	27.000	41.000
8	10.000	12.000	14.000	16.000	18.000	20.000	24.000	36.000
10	8.000	10.000	11.000	13.000	14.000	16.000	19.000	29.000
12	7.000	8.000	9.000	11.000	12.000	13.000	14.000	24.000
14	6.000	7.000	8.000	9.000	10.000	11.000	14.000	20.000
15	5.000	6.000	7.000	8.000	10.000	11.000	13.000	19.000
16	5.000	6.000	7.000	8.000	9.000	10.000	12.000	18.000
20	4.000	5.000	6.000	6.000	7.000	8.000	10.000	14.000
25	3.000	4.000	4.000	5.000	6.000	6.000	8.000	11.000

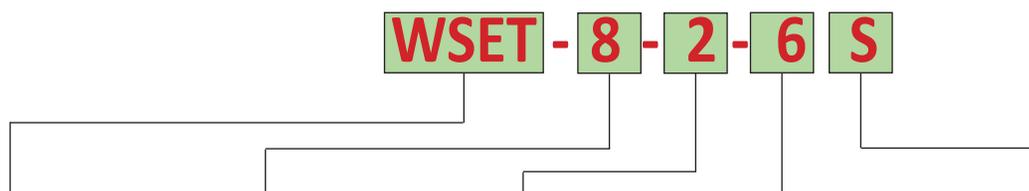


ZYA	цилиндрическая с незаточенным торцом Cylindrical Plain End
ZYB	цилиндрическая с заточенным торцом Cylindrical With End Cut
WRC	цилиндрическая с радиусным торцом Cylindrical Ball Nose
KUD	сфера Ball
TRE	овал Oval
RBF	парабола с закругленной головкой Arch Ball Nose
SPG	парабола с заостренной головкой Arch Pointed Nose
SH	пламя Flame
KEL	конус с закругленной головкой Conical Ball Nose
SKM	конус с заостренной головкой Conical Pointed Nose
KSJ	конус 60° 60° Cone
KSK	конус 90° 90° Cone

F	мелкий зуб
M	средний зуб
C	крупный зуб

** - длина рабочей части

M	средней длины
X	удлиненные
L	сверхдлинные



Набор борфрез WIBERT

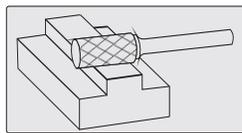
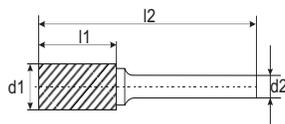
Количество борфрез в наборе

1-заточка
2-заточка

Диаметр хвостовика

S-скоростная
TiN-покрытие
C-специальной стружкой
T-деревянная упаковка

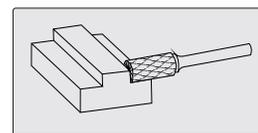
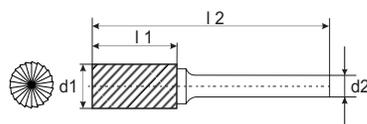
Борфреза цилиндрическая WZYA



DC-двойная заточка
SC-одинарная заточка
AL(A)-по алюминию



Борфреза цилиндрическая WZYB



DC-двойная заточка
SC-одинарная заточка
AL(A)-по алюминию



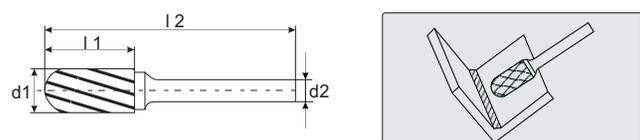
(d1)	(l1)	(d2)	(l2)	DC	SC	AL(A)
Хвостовик 3 мм						
1.5	6	3	38	–	G1-0150603	–
2	10	3	38	–	G1-0202003	–
2.5	11	3	38	–	G1-0251103	–
3	14	3	38	G2-0301403	G1-0301403	AL-0301403
4	13	3	53	G2-0401303	G1-0401303	–
5	13	3	53	G2-0501303	G1-0501303	–
6	13	3	53	G2-0601303	G1-0601303	AL-0601303
Хвостовик 6 мм						
3	12	6	56	G2-0301206	G1-0301206	–
4	16	6	56	G2-0401606	G1-0401606	–
5	16	6	56	G2-0501606	G1-0501606	–
6	16	6	56	G2-0601606	G1-0601606	–
8	19	6	64	G2-0801906	G1-0801906	–
10	20	6	65	G2-1002006	G1-1002006	AL-1002006
11	25	6	70	G2-1102506	G1-1102506	–
12	25	6	70	G2-1202506	G1-1202506	AL-1202506
12.7	25	6	70	G2-1272506	G1-1272506	–
16	25	6	70	G2-1602506	G1-1602506	AL-1602506
19	25	6	70	G2-1902506	G1-1902506	AL-1902506
25	25	6	70	G2-2502506	G1-2502506	–
Хвостовик 8 мм						
12	25	8	70	G2-1202508	G1-1202508	AL-1202508
16	25	8	70	G2-1602508	G1-1602508	–

С длинным хвостовиком

Хвостовик 3 мм						
3	14	3	50	G2-0301403	G1-0301403	–
3	14	3	75	G2-0301403M	G1-0301403M	–
3	14	3	150	G2-0301403L	G1-0301403L	–
6	13	3	88	G2-0601303X	G1-06013031X	–
Хвостовик 6 мм						
6	18	6	150	G2-0601806L	G1-0601806L	–
8	18	6	150	G2-0801806L	G1-0801806L	–
10	20	6	150	G2-1002006L	G1-1002006L	–
12	25	6	150	G2-1202506L	G1-1202506L	–

(d1)	(l1)	(d2)	(l2)	DC	SC	AL(A)
Хвостовик 3 мм						
1.5	6	3	28	–	G1-0150603	–
2	10	3	38	–	G1-0201003	–
2.5	11	3	38	–	G1-0251103	–
3	14	3	38	G2-0301403	G1-0301403	AL-0301403
6	13	3	53	G2-0601303	G1-0601303	AL-0601303
Хвостовик 6 мм						
3	12	6	56	G2-0301206	G1-0301206	–
4	13	6	56	G2-0401306	G1-0401306	–
5	13	6	56	G2-0501306	G1-0501306	–
6	19	6	56	G2-0601906	G1-0601906	–
8	19	6	64	G2-0801906	G1-0801906	–
10	20	6	65	G2-1002006	G1-1002006	AL-1002006
11	25	6	70	G2-1102506	G1-1102506	–
12	25	6	70	G2-1202506	G1-1202506	AL-1202506
12.7	25	6	70	G2-1272506	G1-1272506	–
16	25	6	70	G2-1602506	G1-1602506	AL-1602506
19	25	6	70	G2-1902506	G1-1902506	AL-1902506
25	25	6	70	G2-2502506	G1-2502506	–
Хвостовик 8 мм						
12	25	8	70	G2-1202508	G1-1202508	AL-1202508

Борфреза сфероцилиндрическая WWRC



DC-двойная заточка
SC-одинарная заточка
AL(A)-по алюминию



(d1)	(l1)	(d2)	(l2)	DC	SC	AL(A)
Хвостовик 3 мм						
2	10	3	38	—	G1-0201003	—
2.5	11	3	38	—	G1-0251103	—
3	14	3	38	G2-0301403	G1-0301403	AL-0301403
5	12	3	52	G2-0501203	G1-0501203	
6	13	3	53	G2-0601303	G1-0601303	AL-0601303

Хвостовик 6 мм

3	12	6	50	G2-0301206	G1-0301206	—
4	16	6	56	G2-0401606	G1-0401606	—
5	16	6	56	G2-0501606	G1-0501606	—
6	16	6	56	G2-0601606	G1-0601606	—
6	19	6	56	G2-0601906	G1-0601906	—
8	19	6	64	G2-0801906	G1-0801906	—
10	20	6	65	G2-1002006	G1-1002006	AL-1002006
11	25	6	70	G2-1102506	G1-1102506	—
12	25	6	70	G2-1202506	G1-1202506	AL-1202506
2.7	25	6	70	G2-1272506	G1-1272506	—
16	25	6	70	G2-1602506	G1-1602506	AL-1602506
19	25	6	70	G2-1902506	G1-1902506	AL-1902506
25	25	6	70	G2-2502506	G1-2502506	—

Хвостовик 8 мм

10	20	8	65	G2-1002008	G1-1002008	—
12	25	8	70	G2-1202508	G1-1202508	AL-1202508
16	25	8	70	G2-1602508	G1-1602508	—

С длинным хвостовиком

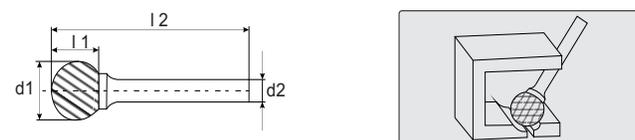
Хвостовик 3 мм

3	14	3	50	G2-0301403L	G1-0301403L	—
3	14	3	75	G2-0301403M	G1-0301403M	—
3	14	3	150	G2-0301403L	G1-0301403L	—
3	13	3	88	G2-0301303L	G1-0301303L	—

Хвостовик 6 мм

6	18	6	150	G2-0601806L	G1-0601806L	—
8	20	6	80	G2-0802006M	G1-0802006M	—
8	20	6	150	G2-0802006L	G1-0802006L	—
10	20	6	150	G2-1002006L	G1-1002006L	—
12	25	6	150	G2-1202506L	G1-1202506L	—

Борфреза сферическая WKUD



DC-двойная заточка
SC-одинарная заточка
AL(A)-по алюминию



(d1)	(l1)	(d2)	(l2)	DC	SC	AL(A)
Хвостовик 3 мм						
2	1.8	3	38	—	G1-0201803	—
2.5	2.3	3	38	—	G1-0252303	—
3	2.7	3	38	G2-0302703	G1-0302703	—
4	3.6	3	43	G2-0403603	G1-0403603	—
5	4.5	3	44	G2-0504503	G1-0504503	—

Хвостовик 6 мм

3	2.8	6	56	G2-0302806	G1-0302806	—
5	4.5	6	56	G2-0504506	G1-0504506	—
6	5.4	6	56	G2-0605406	G1-0605406	AL-0605406
8	7.2	6	52	G2-0807206	G1-0807206	AL-0807206
10	9	6	54	G2-1009006	G1-1009006	AL-1009606
12	10.8	6	56	G2-1210806	G1-1210806	AL-1210806
12.7	11.7	6	56	G2-1271176	G1-1271176	—
16	14.4	6	59	G2-1614406	G1-1614406	AL-1614406
19	17.1	6	61	G2-1917106	G1-1917106	AL-1917106
25	22.5	6	68	G2-2522506	G1-2522506	—

Хвостовик 8 мм

12	10.8	8	56	G2-1210808	G1-1210808	AL-1210806
16	14.4	8	59	G2-1614408	G1-1614408	—
19	17.1	8	61	G2-1917108	G1-1917108	—

С длинным хвостовиком

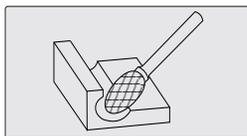
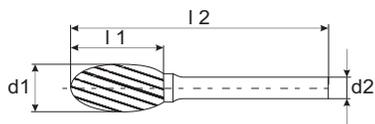
Хвостовик 3 мм

3	2.8	3	50	G2-0302803	G1-0302803	—
3	2.8	3	75	G2-0302803M	G1-0302803M	—
3	2.8	3	150	G2-0302803L	G1-0302803L	—
6	5.4	3	80	G2-0605403M	G1-0605403M	—

Хвостовик 6 мм

6	5.4	6	150	G2-0605406L	G1-0605406L	—
8	7.2	6	150	G2-0607206L	G1-0607206L	—
10	9	6	150	G2-1009006L	G1-1009006L	—
12	10.8	6	150	G2-1210806L	G1-1210806L	—

Борфреза овальная WTRE



DC-двойная заточка
SC-одинарная заточка
AL(A)-по алюминию



(d1)	(l1)	(d2)	(l2)	r	DC	SC	AL(A)
------	------	------	------	---	----	----	-------

Хвостовик 3 мм

3	6	3	38	1.2	G2-0300603	G1-0300603	–
5	7	3	46	2.4	G2-0500703	G1-0500703	–
6	9	3	50	2.4	G2-0600903	G1-0600903	–

Хвостовик 6 мм

6	10	6	56	2.4	G2-0601003	G1-0601003	AL-0601006
8	13	6	58	3.7	G2-0801306	G1-0801306	AL-0801306
10	16	6	61	4.0	G2-1001606	G1-1001606	AL-1001606
12	20	6	65	4.0	G2-1202006	G1-1202006	AL-1202006
12.7	22	6	67	5.0	G2-1272206	G1-1272206	–
16	25	6	70	6.3	G2-1602506	G1-1602506	AL-1602506
19	25	6	70	8.0	G2-1902506	G1-1902506	AL-1902506

Хвостовик 8 мм

12	20	8	65	4.0	G2-1202008	G1-1202008	–
16	25	8	70	6.3	G2-1602508	G1-1602508	–

С длинным хвостовиком

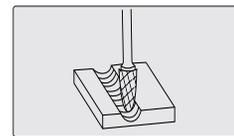
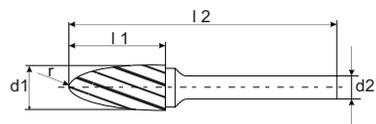
Хвостовик 3 мм

3	7	3	50	1.2	G2-0307003	G1-0307003	–
3	7	3	75	1.2	G2-0307003M	G1-0307003M	–
3	7	3	150	1.2	G2-0307003L	G1-0307003L	–
6	10	3	85	2.4	G2-0601003X	G1-0601003X	–

Хвостовик 6 мм

6	10	6	150	2.4	G2-0601006L	G1-0601006L	–
8	13	6	150	3.7	G2-0801306L	G1-0801306L	–
10	16	6	150	4.0	G2-1001606L	G1-1001606L	–
12	20	6	150	4.0	G2-1202006L	G1-1202006L	–

Борфреза параболическая WRBF



DC-двойная заточка
SC-одинарная заточка
AL(A)-по алюминию



(d1)	(l1)	(d2)	(l2)	r	DC	SC	AL(A)
------	------	------	------	---	----	----	-------

Хвостовик 3 мм

3	13	3	38	0.9	G2-0301303	G1-0301303	AL-0301303
3	13	3	38	0.6	G2-0301303	G2-0301303	–
5	13	3	53	1.2	G2-0501303	G1-0501303	–
6	13	3	53	1.6	G2-0601303	G1-0501303	AL-0601303

Хвостовик 6 мм

6	18	6	56	1.6	G2-0601806	G1-0601806	AL-0601806
8	18	6	63	1.8	G2-0801806	G1-0801806	AL-0801806
10	20	6	65	2.4	G2-1002006	G1-1002006	AL-1002006
11	25	6	70	2.4	G2-1102506	G1-1102506	–
12	25	6	70	3.0	G2-1202506	G1-1202506	AL-1202506
2.7	25	6	70	3.2	G2-0272506	G1-2702506	–
16	25	6	70	3.5	G2-1602506	G1-1602506	AL-1602506
19	25	6	70	4.7	G2-1902506	G1-1902506	AL-1902506

Хвостовик 8 мм

12	25	8	70	3.0	G2-1202508	G1-1202508	AL-1202508
16	25	8	70	3.5	G2-1602508	G1-1602508	–

С длинным хвостовиком

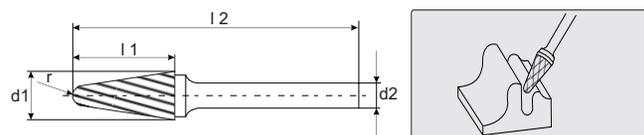
Хвостовик 3 мм

3	13	3	50	0.9	G2-0301303	G1-0301303	–
3	13	3	75	0.9	G2-0301303M	G1-0301303M	–
3	13	3	150	0.9	G2-0301303L	G1-0301303L	–
6	13	3	88	1.6	G2-0601303X	G1-0601303X	–

Хвостовик 6 мм

6	18	6	150	1.6	G2-0601806L	G1-0601806L	–
8	18	6	150	1.8	G2-0801806L	G1-0801806L	–
10	20	6	150	2.4	G2-1002006L	G1-1002006L	–
12	25	6	150	3.0	G2-1202506L	G1-1202506L	–

Борфреза сфероконическая WKEL



DC-двойная заточка
SC-одинарная заточка
AL(A)-по алюминию



(d1)	(l1)	(d2)	(l2)	a	r	DC	SC	AL(A)
------	------	------	------	---	---	----	----	-------

Хвостовик 3 мм

3	13	3	38	14°	0.6	G2-0301303	G1-0301303	–
5	13	3	53	14°	1.0	G2-0501303	G1-0501303	–
6	12	3	52	14°	1.2	G2-0601203	G1-0601203	–
6	19	3	59	14°	1.2	G2-0601903	G1-0601903	–

Хвостовик 6 мм

6	12	6	50	14°	1.2	G2-0601906	G1-0601906	–
6	16	6	56	14°	1.2	G2-0601606	G1-0601606	AL-0601606
8	22	6	67	14°	1.4	G2-0802206	G1-0802206	AL-0802206
10	27	6	72	14°	1.6	G2-1002706	G1-1002706	AL-1002706
12	30	6	75	14°	3.2	G2-1203006	G1-1203006	AL-1203006
12.7	28	6	73	14°	3.2	G2-1272806	G1-1272806	–
16	30	6	75	14°	4.8	G2-1603006	G1-1603006	AL-1603006
19	38	6	83	14°	5.6	G2-1903806	G1-1903806	AL-1903806

Хвостовик 8 мм

12	30	8	75	14°	3.2	G2-1203008	G1-1203008	–
----	----	---	----	-----	-----	------------	------------	---

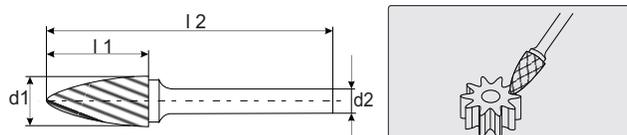
Хвостовик 3 мм

3	13	3	50	–	0.6	G2-0301303	G1-0301303	–
3	13	3	75	–	0.6	G2-0301303M	G1-0301303M	–
3	13	3	150	–	0.6	G2-0301303L	G1-0301303L	–

Хвостовик 6 мм

6	16	6	150	–	1.2	G2-0601606L	G1-0601606L	–
10	27	6	150	–	1.6	G2-1002706L	G1-1002706L	–
12	30	6	150	–	3.2	G2-1203006L	G1-1203006L	–

Борфреза гиперболическая WSPG



DC-двойная заточка
SC-одинарная заточка
AL(A)-по алюминию



(d1)	(l1)	(d2)	(l2)	a	DC	SC	AL(A)
------	------	------	------	---	----	----	-------

Хвостовик 3 мм

3	11	3	38	14°	G2-0301103	G1-0301103	–
3	16	3	38	7°	G2-0301603	G1-0301603	–
5	13	3	53	16°	G2-0501303	G1-0501303	–
6	13	3	53	22°	G2-0601303	G1-0601303	–

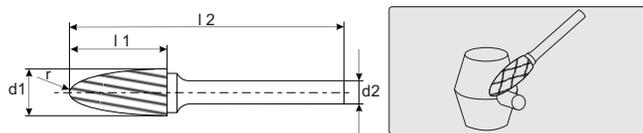
Хвостовик 6 мм

6	18	6	56	14°	G2-0601806	G1-0601806	–
8	20	6	65	28°	G2-0802006	G1-0802006	–
10	20	6	65	25°	G2-1002006	G1-1002006	–
12	25	6	70	25°	G2-1202506	G1-1202506	–
12.7	25	6	70	28°	G2-1272506	G1-1272506	–
16	25	6	70	31°	G2-1602506	G1-1602506	–

Хвостовик 8 мм

12	25	8	70	25°	G2-1202506	G1-1202506	–
----	----	---	----	-----	------------	------------	---

Плачевидная врезка WSH



DC-двойная заточка
SC-одинарная заточка
AL(A)-по алюминию



(d1)	(l1)	(d2)	(l2)	DC	SC	AL(A)
------	------	------	------	----	----	-------

Хвостовик 3 мм

3	6	3	38	G2-0306003	G1-0306003	–
3	11	3	38	G2-0301103	G1-0301103	–
3	13	3	38	G2-0301303	G1-0301103	–
5	13	3	53	G2-0501303	G1-0501303	–
6	13	3	53	G2-0601303	G1-0601303	–

Хвостовик 6 мм

6	18	6	56	G2-0601806	G1-0601806	–
8	19	6	64	G2-0801906	G1-0801906	–
10	20	6	65	G2-1002006	G1-1002006	–
12	25	6	70	G2-1202506	G1-1202506	–
16	25	6	70	G2-1602506	G1-1602506	–
19	25	6	70	G2-1902506	G1-1902506	–

Хвостовик 8 мм

10	20	8	65	G2-1002008	G1-1002008	–
12	25	8	70	G2-1202508	G1-1202508	–
16	25	8	70	G2-1602508	G1-1602508	–

С длинным хвостовиком

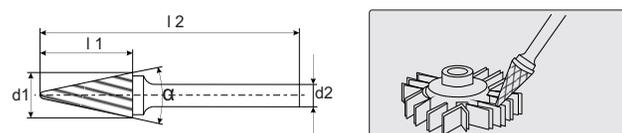
Хвостовик 3 мм

3	13	3	50	G2-0301303	G1-0301303	–
3	13	3	75 ^M	G2-0301303M	G1-0301303M	–
3	13	3	150 ^X	G2-0301303L	G1-0301303L	–
6	13	3	88 ^L	G2-0601303X	G1-0601303X	–

Хвостовик 6 мм

6	18	6	150 ^X	G2-0601806L	G1-0601806L	–
10	20	6	150 ^X	G2-1002006L	G1-1002006L	–
12	25	6	150 ^X	G2-1202506L	G1-1202506L	–

Борфреза коническая WSKM



DC-двойная заточка
SC-одинарная заточка
AL(A)-по алюминию



(d1)	(l1)	(d2)	(l2)	a	DC	SC	AL(A)
------	------	------	------	---	----	----	-------

Хвостовик 3 мм

3	11	3	38	14°	G2-0301103	G1-0301103	–
3	16	3	38	7°	G2-0301603	G1-0301603	–
5	13	3	53	16°	G2-0501303	G1-0501303	–
6	13	3	53	22°	G2-0601303	G1-0601303	–

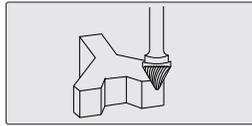
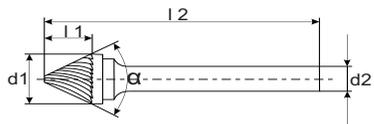
Хвостовик 6 мм

6	18	6	56	14°	G2-0601806	G1-0601806	–
8	20	6	65	28°	G2-0802006	G1-0802006	–
10	20	6	65	25°	G2-1002006	G1-1002006	–
12	25	6	70	25°	G2-1202506	G1-1202506	–
12.7	25	6	70	28°	G2-1272506	G1-1272506	–
16	25	6	70	31°	G2-1602506	G1-1602506	–

Хвостовик 8 мм

12	25	8	70	25°	G2-1202506	G1-1202506	–
----	----	---	----	-----	------------	------------	---

Борфреза угловая 60° WKSJ

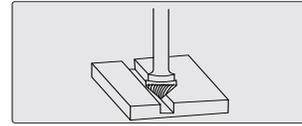
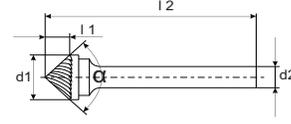


DC-двойная заточка
SC-одинарная заточка
AL(A)-по алюминию



(d1)	(l1)	(d2)	(l2)	a	DC	SC	AL(A)
Хвостовик 3 мм							
3	2.5	3	38	60°	G2-0302503	G1-0302503	–
Хвостовик 6 мм							
6	4	6	50	60°	G2-0604006	G1-0604006	–
8	7	6	52	60°	G2-0807006	G1-0807006	–
10	8	6	58	60°	G2-1008006	G1-1008006	–
12	10	6	60	60°	G2-1201106	G1-1201106	–
12.7	11	6	61	60°	G2-1271106	G1-1271106	–
16	14	6	64	60°	G2-1601406	G1-1601406	–
19	16	6	66	60°	G2-1901606	G1-1901606	–
25	21	6	71	60°	G2-2502106	G1-2502106	–

Борфреза угловая 90° WSKK

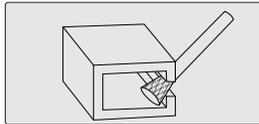
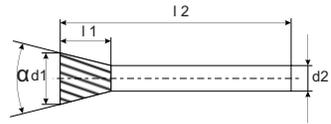


DC-двойная заточка
SC-одинарная заточка
AL(A)-по алюминию



(d1)	(l1)	(d2)	(l2)	a	DC	SC	AL(A)
Хвостовик 3 мм							
3	2	3	38	90°	G2-0302003	G1-0302003	–
Хвостовик 6 мм							
6	3	6	50	90°	G2-0603006	G1-0603006	–
8	4	6	54	90°	G2-0804006	G1-0804006	–
10	5	6	55	90°	G2-1005006	G1-1005006	–
12	6	6	56	90°	G2-1206006	G1-1206006	–
12.7	6.3	6	57	90°	G2-1276306	G1-1276306	–
16	8	6	58	90°	G2-1608006	G1-1608006	–
19	10	6	60	90°	G2-1901006	G1-1901006	–
25	13	6	63	90°	G2-2501306	G1-2501306	–

Борфреза обратноконическая WWKN



DC-двойная заточка
SC-одинарная заточка
AL(A)-по алюминию



(d1)	(l1)	(d2)	(l2)	a	DC	SC	AL(A)
Хвостовик 3 мм							
3	4	3	38	10°	G2-0304003	G1-0304003	–
3	7	3	38	10°	G2-0307003	G1-0307003	–
5	5	3	45	10°	G2-0505003	G1-0505003	–
6	6	3	46	10°	G2-0606003	G1-0606003	–
Хвостовик 6 мм							
6	8	6	50	10°	G2-0608006	G1-0608006	–
10	10	6	55	13°	G2-1001006	G1-1001006	–
12.7	12.7	6	58	28°	G2-1271276	G1-1271276	–
16	19	6	64	18°	G2-1601906	G1-1601906	–
19	16	6	61	30°	G2-1901606	G1-1901606	–

Набор борфрез по алюминию
(6 мм хвостовик) 5 шт.



Набор борфрез (двойная заточка
покрытие TiN) (6 мм хвостовик)
10 шт.



(d1)	(l1)	(d2)	(l2)	№	(d1)	(l1)	(d2)	(l2)	№
10	20	6	65		12	25	6	70	
12	25	6	70		6	16	6	56	
6	18	6	56	WSET-5-A-6	12	25	6	70	
10	20	6	65		12	10.8	6	56	
12	25	6	70		6	5.4	6	56	WSET-10-2-6TiN
					6	18	6	56	
					12	25	6	70	
					6	18	6	56	
					12	30	6	75	
					6	18	6	56	

Набор борфрез (двойная заточка)
(6 мм хвостовик) 10 шт.



Набор борфрез (одинарная заточка)
(6 мм хвостовик) 10 шт.

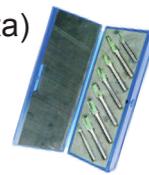


(d1)	(l1)	(d2)	(l2)	№	(d1)	(l1)	(d2)	(l2)	№
12	25	6	70		12	25	6	70	
6	16	6	56		6	19	6	56	
12	25	6	70		6	16	6	56	
12	10.8	6	56		6	5.4	6	56	
6	5	6	56	WSET-10-2-6	12	10.8	6	56	WSET-10-1-6
6	18	6	56		6	18	6	56	
12	25	6	70		12	25	6	70	
6	18	6	56		6	16	6	56	
12	30	6	75		12	25	6	70	
6	18	6	56		12	30	6	75	

Набор борфрез (двойная заточка)
(6 мм хвостовик) 10 шт.



Набор борфрез (двойная заточка)
(6 мм хвостовик) 10 шт.



(d1)	(l1)	(d2)	(l2)	№	(d1)	(l1)	(d2)	(l2)	№
10	9	6	53		10	20	6	65	
12	20	6	65		10	20	6	65	
12	25	6	70	WSET-5-2-6	10	20	6	65	WSET-8-1-6S
12	25	6	70		6	5.4	6	56	
12	25	6	70		10	20	6	65	
					10	20	6	65	
					6	18	6	56	
					10	27	6	72	

Набор борфрез (двойная заточка)
(6 мм хвостовик) 8 шт.



Набор борфрез (двойная заточка)
(6 мм хвостовик) 8 шт.



(d1)	(l1)	(d2)	(l2)	№	(d1)	(l1)	(d2)	(l2)	№
6	16	6	56		12	25	6	70	
6	19	6	56		8	19	6	64	
6	16	6	56		12	25	6	70	
6	5	6	56	WSET-8-2-6	10	9	6	53	WSET-8-2-6T
6	10	6	56		8	18	6	63	
6	18	6	56		12	25	6	70	
6	18	6	56		8	18	6	64	
6	16	6	56		12	30	6	75	

Набор борфрез с тужколомом
(6 мм хвостовик) 5 шт.



Набор скоростных борфрез
(3 мм хвостовик) 7 шт.

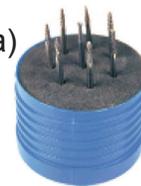


(d1)	(l1)	(d2)	(l2)	№	(d1)	(l1)	(d2)	(l2)	№
12	25	6	70		3	14	3	38	
12	25	6	70		3	14	3	38	
12	25	6	70	WSET-5-1-C	3	14	3	38	
10	9	6	53		3	2.7	3	38	WSET-7-1-3S
12	25	6	70		3	13	3	38	
					3	13	3	38	
					3	11	3	38	

Набор борфрез (одинарная за-
точка)(6 мм хвостовик) 8 шт.

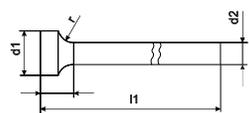


Набор борфрез (двойная заточка)
(3 мм хвостовик) 8 шт.

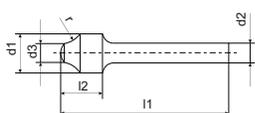


(d1)	(l1)	(d2)	(l2)	№	(d1)	(l1)	(d2)	(l2)	№
3	14	3	38		3	14	3	38	
3	14	3	38		3	14	3	38	
3	14	3	38	WSET-8-1-6	3	14	3	38	
3	2.7	3	38		3	2.7	3	38	WSET-8-2-3
3	13	3	38		3	6	3	38	
					3	6	3	38	
					3	6	3	38	
					3	10	3	38	

Обрезные борфрезы (внутренние)

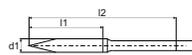


Обрезные борфрезы (наружные)



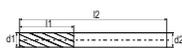
(d1)	(l1)	(d2)	(l2)	r	№	(d1)	(l1)	(d2)	(l2)	r	№
16	18	6	120	6	WTBI-G1-1601806	10	15	6	55	8	WTBE-G1-1001506
22	18	8	120	10	WTBI-G1-2201808	12	15	8	55	8	WTBE-G1-1201508

Твердосплавный режущий инструмент



Круглый хвостовик   Трехгранный хвостовик 

Борфреза по стеклопластику



Гладкий конец

Режущий конец

Заостренный конец 

(d1)	(l1)	(d2)	(l2)	№	(d1)	(l1)	(d2)	(l2)	№
3	31	3	65	WSKM-G2-0303103	3	13	3	40	WZYA-G2-0301303
4	52	4	75	WSKM-G2-0405204	6	20	6	50	WZYA-G2-0602006
6	52	6	80	WSKM-G2-0605206	8	25	8	80	WZYA-G2-0802508
8	52	8	100	WSKM-G2-0805208	10	25	10	80	WZYA-G2-1002510
10	65	9.5	110	WSKM-G2-1006595	12	30	12	80	WZYA-G2-1203012
13	78	9.5	110	WSKM-G2-1307895					

Официальный дистрибьютор в России ООО "Аврора"
avroratools21@gmail.com
avrora-tools.ru