

2018-2019



ОТРЕЗНЫЕ И ШЛИФОВАЛЬНЫЕ КРУГИ СЕРИИ CUTTORI



elementa   
elementa-russia.ru



## ОБОЗНАЧЕНИЯ НА АБРАЗИВНОМ ИНСТРУМЕНТЕ elementa



## ПРИМЕР УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

**ОТРЕЗНОЙ КРУГ elementa cuttori**  
**ДЛЯ РЕЗКИ СТАЛЬНЫХ МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЙ 41 125x1,2x22,23 A 30 R BF 80**

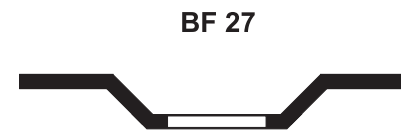


<b>41</b>	Тип	27 - шлифовальный круг с утолщенным центром 41 - круг отрезной плоский
<b>125x1x22,23</b>	Размер круга, мм	D - Наружный диаметр T - Высота d - Посадочный диаметр
<b>A</b>	Шлифматериал	A - Электрокорунд нормальный C - карбид кремния черный
<b>60</b>	Зернистость	F12-F16-F20-F22 - крупная F30-F36-F40-F46-F54-F60 - средняя F70-F80-F90-F100-F120 - мелкая
<b>R</b>	Твердость	H, I, J - мягкая M, N - средняя R, S - твердая
<b>BF</b>	Связка	BF - бакелитовая связка с наличием упрочняющего материала
<b>80</b>	Рабочая скорость, м/с	16, 20, 25, 32, 35, 40, 45, 50, 63, 80, 100, 125

### ПИКТОГРАММЫ УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



## СИСТЕМА КОДИРОВКИ ФОРМ КРУГОВ



Выпускаются в диапазоне размеров от 115 до 230 мм для ручного инструмента  
**Применение:** шлифовка



Доступны в диапазоне размеров от 115 до 350 мм для ручного инструмента и стационарных машин  
**Применение:** резка

### ВОЗМОЖНЫЕ ОШИБКИ ПРИ РАБОТЕ

#### КОСОЙ РЕЗ (ИЛИ ПОЛОМКА КРУГА)

- неправильное крепление заготовки
- высокая подача инструмента
- неправильный подбор высоты

#### ПЕРИФЕРИЯ КРУГА ОБТРЕПАНА

- неправильное управление станком
- пружинящий зажим заготовки

#### РАДИАЛЬНОЕ БИЕНИЕ КРУГА

- изношен шпиндель, неисправен опорный узел

#### ОТВЕРСТИЕ ВЫЛОМАНО

- неправильное крепление, использование круга не по назначению
- неисправные части фланца

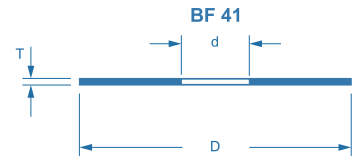
### УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ И ХРАНЕНИЯ АБРАЗИВНОЙ ПРОДУКЦИИ

Условия эксплуатации и хранения абразивной продукции представлены в «Правилах безопасности для абразивов на связках и прецизионных суперабразивов», FEPA (Федерация Европейских Производителей Абразивов), 2001, EN 12413, ГОСТ 5288-2006.

#### При установке инструмента на оборудование работники должны быть подготовлены и нести ответственность за:

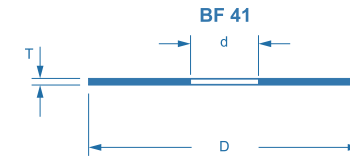
- опасность и риск в операциях шлифования
- понимание и способы маркировки абразивной продукции
- способы хранения, обращения и транспортировки абразивной продукции
- способы контроля и испытаний изделия на разрушение
- сборку и установку абразивного изделия
- правку, вскрытие поверхности и балансировку абразивного круга
- зажим заготовок
- регулировку защитных ограждений
- средства индивидуальной защиты

## elementa cuttori - ОТРЕЗНЫЕ КРУГИ НА БАКЕЛИТОВОЙ СВЯЗКЕ ДЛЯ РЕЗКИ СТАЛЬНЫХ МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЙ



Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Вес круга, кг	Форма	Характеристики круга	Наружный диаметр D, мм	Толщина T, мм	Посадочный диаметр d, мм
elementa cuttori 41 115x0,8x22,23	904006	200	0.03	BF 41	A60RBF	115	0,8	22,23
elementa cuttori 41 115x1x22,23	904007	200	0.03	BF 41	A60RBF	115	1	22,23
elementa cuttori 41 115x1,2x22,23	904008	200	0.03	BF 41	A54RBF	115	1,2	22,23
elementa cuttori 41 115x1,6x22,23	904009	200	0.04	BF 41	A54RBF	115	1,6	22,23
elementa cuttori 41 115x2x22,23	904010	100	0.05	BF 41	A40RBF	115	2	22,23
elementa cuttori 41 115x2,5x22,23	904011	100	0.06	BF 41	A36RBF	115	2,5	22,23
elementa cuttori 41 115x3x22,23	904012	100	0.08	BF 41	A30RBF	115	3	22,23
elementa cuttori 41 125x0,8x22,23	904013	200	0.03	BF 41	A60RBF	125	0,8	22,23
elementa cuttori 41 125x1x22,23	904014	200	0.03	BF 41	A60RBF	125	1	22,23
elementa cuttori 41 125x1,2x22,23	904015	200	0.04	BF 41	A54RBF	125	1,2	22,23
elementa cuttori 41 125x1,6x22,23	904016	200	0.05	BF 41	A54RBF	125	1,6	22,23
elementa cuttori 41 125x2x22,23	904017	200	0.06	BF 41	A40RBF	125	2	22,23
elementa cuttori 41 125x2,5x22,23	904018	100	0.07	BF 41	A36RBF	125	2,5	22,23
elementa cuttori 41 125x3x22,23	904019	100	0.09	BF 41	A30RBF	125	3	22,23
elementa cuttori 41 150x1,6x22,23	904025	50	0.07	BF 41	A54RBF	150	1,6	22,23
elementa cuttori 41 150x1,6x22,23	904026	50	0.07	BF 41	A40RBF	150	1,6	22,23
elementa cuttori 41 150x2x22,23	904027	50	0.09	BF 41	A36RBF	150	2	22,23
elementa cuttori 41 150x2,5x22,23	904028	25	0.11	BF 41	A36RBF	150	2,5	22,23
elementa cuttori 41 150x3x22,23	904029	25	0.13	BF 41	A30RBF	150	3	22,23
elementa cuttori 41 180x1,6x22,23	904030	50	0.1	BF 41	A46RBF	180	1,6	22,23
elementa cuttori 41 180x2x22,23	904031	50	0.13	BF 41	A36RBF	180	2	22,23
elementa cuttori 41 180x2,5x22,23	904032	50	0.16	BF 41	A36RBF	180	2,5	22,23
elementa cuttori 41 180x3x22,23	904033	25	0.19	BF 41	A30RBF	180	3	22,23
elementa cuttori 41 200x2x22,23	904034	35	0.16	BF 41	A36RBF	200	2	22,23
elementa cuttori 41 200x2,5x22,23	904035	25	0.19	BF 41	A36RBF	200	2,5	22,23
elementa cuttori 41 200x3x22,23	904036	25	0.23	BF 41	A30RBF	200	3	22,23
elementa cuttori 41 230x2x22,23	904037	50	0.21	BF 41	A36RBF	230	2	22,23
elementa cuttori 41 230x2,5x22,23	904038	25	0.26	BF 41	A36RBF	230	2,5	22,23
elementa cuttori 41 230x3x22,23	904039	25	0.31	BF 41	A30RBF	230	3	22,23
elementa cuttori 41 300x3x32	904040	15	0.53	BF 41	A24RBF	300	3	32
elementa cuttori 41 350x3,5x25 (100 м/с)	904041	10	0.84	BF 41	A24RBF	350	3,5	25
elementa cuttori 41 350x3,5x32 (100 м/с)	904042	10	0.84	BF 41	A24RBF	350	3,5	32
elementa cuttori 41 350x4x25 (100 м/с)	904043	10	0.99	BF 41	A24RBF	350	4	25

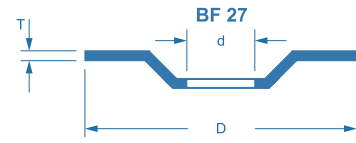
## elementa cuttori - ОТРЕЗНЫЕ КРУГИ НА БАКЕЛИТОВОЙ СВЯЗКЕ ДЛЯ РЕЗКИ СТАЛЬНЫХ И НЕРЖАВЕЮЩИХ МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЙ



Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Вес круга, кг	Форма	Характеристики круга	Наружный диаметр D, мм	Толщина T, мм	Посадочный диаметр d, мм
elementa cuttori 41 115x0,8x22,23	904069	200	0.03	BF 41	A60SBF	115	0,8	22,23
elementa cuttori 41 115x1x22,23	904070	200	0.03	BF 41	A60SBF	115	1	22,23
elementa cuttori 41 115x1,2x22,23	904071	200	0.03	BF 41	A54SBF	115	1,2	22,23
elementa cuttori 41 115x1,6x22,23	904072	200	0.04	BF 41	A54SBF	115	1,6	22,23
elementa cuttori 41 125x0,8x22,23	904073	200	0.03	BF 41	A60SBF	125	0,8	22,23
elementa cuttori 41 125x1x22,23	904074	200	0.03	BF 41	A60SBF	125	1	22,23
elementa cuttori 41 125x1,2x22,23	904075	200	0.04	BF 41	A54SBF	125	1,2	22,23
elementa cuttori 41 125x1,6x22,23	904076	200	0.05	BF 41	A54SBF	125	1,6	22,23
elementa cuttori 41 180x1,6x22,23	904077	50	0.1	BF 41	A46SBF	180	1,6	22,23
elementa cuttori 41 180x2x22,23	904078	50	0.13	BF 41	A36SBF	180	2	22,23
elementa cuttori 41 180x2,5x22,23	904079	50	0.15	BF 41	A36SBF	180	2,5	22,23
elementa cuttori 41 180x3x22,23	904080	25	0.19	BF 41	A30SBF	180	3	22,23
elementa cuttori 41 230x2x22,23	904081	50	0.21	BF 41	A36SBF	230	2	22,23
elementa cuttori 41 230x2,5x22,23	904082	25	0.26	BF 41	A36SBF	230	2,5	22,23
elementa cuttori 41 230x3x22,23	904083	25	0.31	BF 41	A36SBF	230	3	22,23
elementa cuttori 41 300x3x32	904084	15	0.53	BF 41	A24SBF	300	3	32
elementa cuttori 41 350x4x25	904085	10	0.96	BF 41	A24SBF	350	4	25
elementa cuttori 41 350x4x32	904086	10	0.96	BF 41	A24SBF	350	4	32

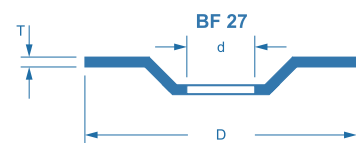


## elementa cuttori - ШЛИФОВАЛЬНЫЕ КРУГИ НА БАКЕЛИТОВОЙ СВЯЗКЕ ДЛЯ ОБРАБОТКИ СТАЛЬНЫХ МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЙ



Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Вес круга, кг	Форма	Характеристики круга	Наружный диаметр D, мм	Толщина T, мм	Посадочный диаметр d, мм
elementa cuttori 27 100x6x16/20	904118	60	0.12	BF 27	A30RBF	100	6	16/20
elementa cuttori 27 115x6x22,23	904119	60	0.15	BF 27	A30RBF	115	6	22,23
elementa cuttori 27 125x6x22,23	904120	60	0.18	BF 27	A30RBF	125	6	22,23
elementa cuttori 27 150x6x22,23	904121	15	0.25	BF 27	A30RBF	150	6	22,23
elementa cuttori 27 150x8x22,23	904122	10	0.35	BF 27	A30RBF	150	8	22,23
elementa cuttori 27 180x6x22,23	904123	15	0.38	BF 27	A30RBF	180	6	22,23
elementa cuttori 27 180x8x22,23	904124	10	0.5	BF 27	A30RBF	180	8	22,23
elementa cuttori 27 230x6x22,23	904125	15	0.62	BF 27	A30RBF	230	6	22,23
elementa cuttori 27 230x8x22,23	904126	10	0.83	BF 27	A30RBF	230	8	22,23

## elementa cuttori - ШЛИФОВАЛЬНЫЕ КРУГИ НА БАКЕЛИТОВОЙ СВЯЗКЕ ДЛЯ ОБРАБОТКИ СТАЛЬНЫХ И НЕРЖАВЕЮЩИХ МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЙ



Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Вес круга, кг	Форма	Характеристики круга	Наружный диаметр D, мм	Толщина T, мм	Посадочный диаметр d, мм
elementa cuttori 27 100x6x16/20	904133	60	0.12	BF 27	C30RBF	100	6	16/20
elementa cuttori 27 115x6x22,23	904134	60	0.14	BF 27	C30RBF	115	6	22,23
elementa cuttori 27 125x6x22,23	904135	60	0.16	BF 27	C30RBF	125	6	22,23
elementa cuttori 27 150x6x22,23	904136	15	0.23	BF 27	C30RBF	150	6	22,23
elementa cuttori 27 150x8x22,23	904137	10	0.31	BF 27	C30RBF	150	8	22,23
elementa cuttori 27 180x6x22,23	904138	15	0.34	BF 27	C30RBF	180	6	22,23
elementa cuttori 27 180x8x22,23	904139	10	0.45	BF 27	C30RBF	180	8	22,23
elementa cuttori 27 230x6x22,23	904140	15	0.56	BF 27	C30RBF	230	6	22,23
elementa cuttori 27 230x8x22,23	904141	10	0.74	BF 27	C30RBF	230	8	22,23



## ОТРЕЗНЫЕ И ШЛИФОВАЛЬНЫЕ КРУГИ: ХАРАКТЕРИСТИКА, ВЫБОР, ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### ИНСТРУМЕНТ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ РУЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ. МЕРЫ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ ВО ВРЕМЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ:

- не использовать отрезные круги для шлифования;
- не работать боковой поверхностью круга, в противном случае велика вероятность повреждения армирующих волокон;
- угол инструмента во время работы по шлифованию должен быть не менее 30 градусов.
- отрезка производится таким образом: деталь следует расположить так, чтобы площадь отрезаемого сечения была равномерной.

### РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ХРАНЕНИЮ АБРАЗИВНОГО ИНСТРУМЕНТА

Абразивный инструмент должен храниться в сухих, крытых и хорошо проветриваемых помещениях со стабильной температурой в пределах 10-30°C, влажностью не более 70%.

Круги на органической связке чувствительны к щелочной среде и изменениям температуры. Поэтому они не должны храниться совместно с химикатами и не должны подвергаться одностороннему нагреву, например, не должны находиться вблизи отопительных элементов.

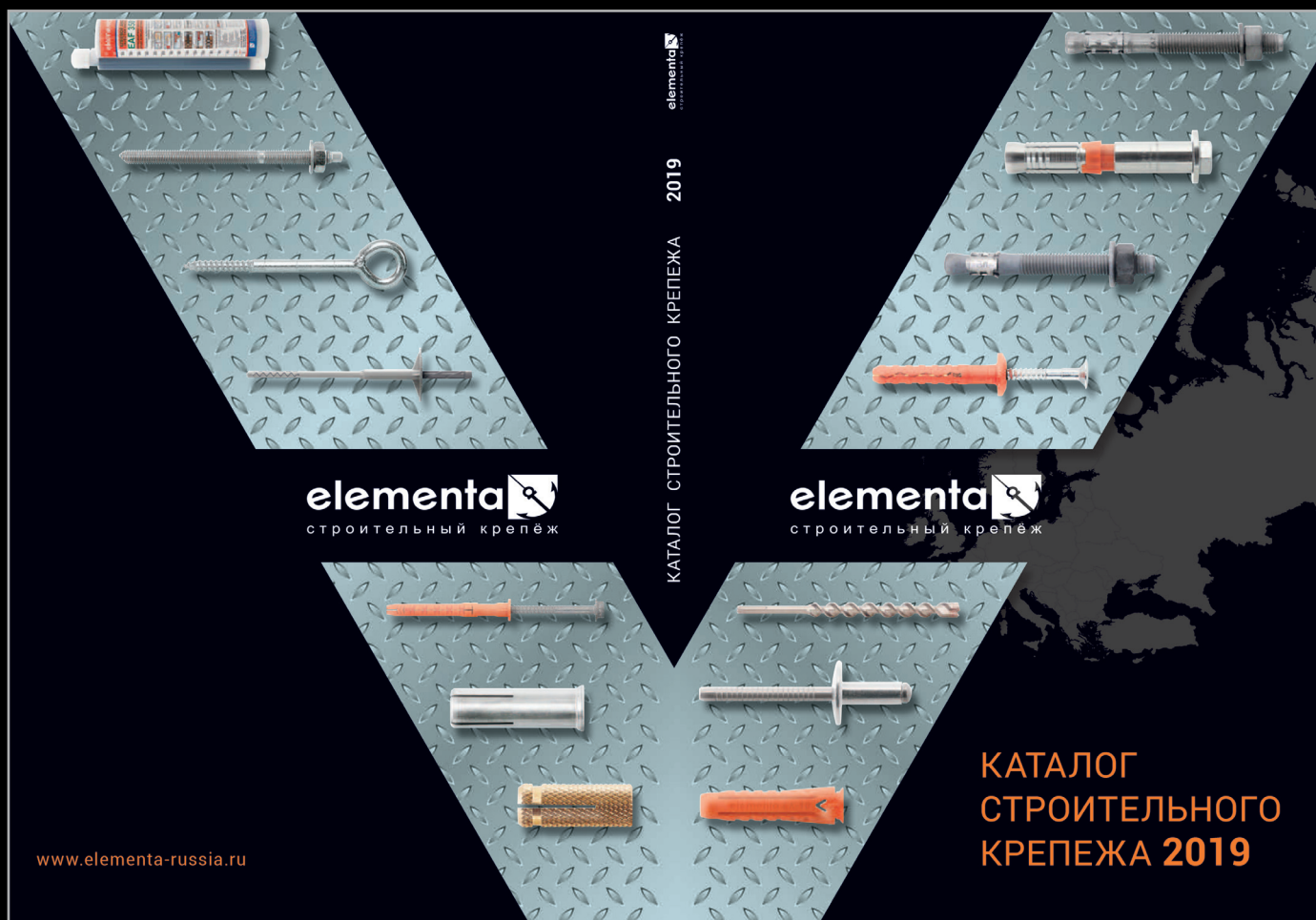
Абразивные круги чувствительны к ударам и изгибающим напряжениям, поэтому для безопасности работы и длительного срока эксплуатации они требуют осторожного обращения и определенных условий хранения.

### РЕКОМЕНДАЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ:

- бережно переносите и храните круги. Абразивные круги необходимо хранить горизонтально, предпочтительно на стальной пластине.
- всегда визуально осматривайте круги перед установкой, на предмет возможных повреждений во время перевозки;
- всегда используйте защитный кожух, при этом убедившись, что он правильно установлен и надежно закреплен. Кожух должен закрывать, по крайней мере, половину круга и обеспечивать безопасность оператора во время поломки круга. Не армированные отрезные круги следует использовать только на стационарных станках и с правильно установленным защитным кожухом;
- после установки круга, дайте им поработать на рабочей скорости в огражденном месте достаточное время перед отрезкой или зачисткой оборудования;
- используйте средства защиты и безопасности для глаз;
- не забывайте про соответствующую безопасную экипировку такую, как маска от пыли, перчатки, наушники, рабочий халат и защитную обувь;
- систематически проверяйте рабочую скорость машины, особенно после текущего обслуживания или ремонта;
- всегда надежно закрепляйте заготовку во время резки или зачистки;
- кладите портативный инструмент на подходящие опоры, в тот период, когда он не эксплуатируется вами, чтобы избежать повреждение круга;
- проводите работы по зачищению под углом более 30 градусов к рабочей поверхности кругами с утопленным центром.

### КАК УТИЛИЗИРОВАТЬ ИСПОРЧЕННЫЙ АБРАЗИВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ?

Данный вид инструмента не имеет токсичности, таким образом не засоряет окружающую среду. Чтобы не допустить повторной эксплуатации уже использованных или отбракованных кругов, что противоречит безопасности, их следует разбить.



**elementa**  
строительный крепеж

**elementa**  
строительный крепеж

elementa  
СТРОИТЕЛЬНЫЙ КРЕПЕЖ

2019

КАТАЛОГ СТРОИТЕЛЬНОГО КРЕПЕЖА

[www.elementa-russia.ru](http://www.elementa-russia.ru)

КАТАЛОГ  
СТРОИТЕЛЬНОГО  
КРЕПЕЖА 2019

**elementa**  
elementa-russia.ru

Вся информация, представленная в данном каталоге, должна использоваться в соответствии с местными условиями и используемыми материалами.

Если в данном каталоге не указаны какие-либо интересующие Вас данные, обращайтесь в технический отдел нашей компании.

ООО «Простая Механика Северо-Запад» не несет ответственности за ошибки и опечатки в данном издании.

Разработано:

ООО «Простая Механика Северо-Запад», 2018 г.

192236, г. Санкт-Петербург,

Ул. Софийская, д.17

Тел.: 655-01-12

Редакторы:

Петухов К.С.

Абилов А.Р.

Верстка 2018-01