

2023



ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩИЕ

ФРЕЗЫ



Предлагаемый каталог фрез «ЭНКОР» является одним из самых полных каталогов, который, к тому же, дополнен описанием способов применения фрез. В каталоге представлена система классификации фрез с твердосплавными режущими кромками с цилиндрическими хвостовиками 8 мм и 12 мм по типу и способам применения.

Использование фрез требует определенных навыков работы с фрезерной машиной, поэтому при создании данного каталога мы постарались подробно описать последовательность некоторых операций деревообработки и надеемся, что рекомендации по применению фрез, данные в настоящем каталоге, помогут в вашей работе.

Мы были бы рады получить отклики на этот каталог, рекомендации по использованию фрез, вошедших в каталог, и ваши пожелания по изготовлению новых типов фрез, которые мы постараемся учесть и в производстве фрез, и при подготовке новой редакции каталога.

Фрезы серии «ЭНКОР»

Фрезы изготавливаются из высококачественных материалов и характеризуются точно рассчитанной геометрией режущей кромки, обработанной алмазными дисками для достижения высокой точности. Твердый сплав, применяемый для производства этой серии фрез, имеет мелкозернистую структуру и низкое содержание кобальта. Благодаря маленькому размеру зерна карбида вольфрама, режущая кромка после шлифования получается очень острой.

Широкий ассортимент фрез позволяет не только получать сложные и оригинальные профили, но и применять простые фрезы при первичной обработке материала для облегчения работы фрезами со сложным профилем или большим рабочим диаметром.

Фрезы серии «ЭНКОР ПРОФ»

При изготовлении фрез серии «Проф» применяется новейшая технология обработки и пайки твердого сплава. Твердый сплав, применяемый для изготовления данной серии, производится в Европе. Это позволило изготавливать фрезы с повышенным ресурсом при снижении себестоимости производства.

Фрезы серии «ЭКСПЕРТ»

Фрезы серии «Эксперт» отличаются более высоким качеством твердого сплава, из которого изготовлены режущие пластины. Основное его отличие – это более мелкозернистая структура и меньшее процентное содержание кобальта, и, как следствие, более высокая твердость, высокая износостойкость и возможность получить более острую кромку после шлифовки. Твердый сплав для фрез этой серии производится в Европе. Фрезы серии «Эксперт» особенно рекомендуется использовать при работе по ДСП и ЛДСП. При работе по ДСП их ресурс в 2 раза превышает ресурс фрез серии «Энкор».

СПИРАЛЬНЫЕ

для выполнения паза необходимой глубины и ширины, а также для получения ровной, чистой кромки



8-9

ПАЗОВЫЕ

ПАЗОВЫЕ ПРЯМЫЕ
для выполнения паза необходимой глубины и ширины



10-13

ПАЗОВЫЕ ГАЛТЕЛЬНЫЕ
для выборки декоративной выемки на ребре или пласти изделия



14-16

ПАЗОВЫЕ КОНСТРУКЦИОННЫЕ
для получения шиповых, ящичных соединений



17-18

ПАЗОВЫЕ ФАСОННЫЕ
для выборки фигурной выемки на ребре или пласти изделия



19-21

КРОМОЧНЫЕ

КРОМОЧНЫЕ ПРЯМЫЕ
для получения ровной кромки, перпендикулярной пласти изделия, работа по копиру



22-25

КРОМОЧНЫЕ КАЛЕВОЧНЫЕ
для выборки различных профилей по кромке изделия



26-30

КРОМОЧНЫЕ КАЛЕВОЧНЫЕ РЕГУЛИРУЕМЫЕ
для скругления верхнего и нижнего ребра кромки за один проход



29

КРОМОЧНЫЕ ФАЛЬЦЕВЫЕ
для выборки четверти или фальца по кромке изделия



31-33

КРОМОЧНЫЕ КОНУСНЫЕ
для выборки фаски на кромке изделия



34-35

КРОМОЧНЫЕ ГАЛТЕЛЬНЫЕ
для получения галтели по кромке и ребру



35

КРОМОЧНЫЕ

КРОМОЧНЫЕ ФИГУРНЫЕ
для фигурной обработки
кромки изделия



36-40

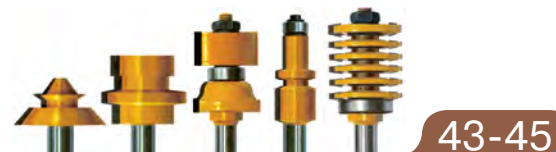
КРОМОЧНЫЕ ПОЛУСТЕРЖНЕВЫЕ
для получения полукруглого
профиля на ребре изделия



41-42

КОМБИНИРОВАННЫЕ

КОМБИНИРОВАННЫЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ
для выполнения соединений по кромке,
торцу и угловых соединений



43-45

ПАЗО-ШИПОВЫЕ
для сращивания изделий



46-47

КОМБИНИРОВАННЫЕ РАМОЧНЫЕ
для выполнения
рамочных соединений



48-50

ФИГИРЕЙНЫЕ

ФИГИРЕЙНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ
для горизонтального
фрезерования филенок



51-52

**ФИГИРЕЙНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ
ДВУСТОРОННИЕ**
для двустороннего горизонтального
фрезерования филенок



52-53

ФИГИРЕЙНЫЕ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ
для вертикального
фрезерования филенок



53

НАБОРЫ ФРЕЗ

Наборы для изготовления филенчатых изделий
Наборы для декоративного применения
Наборы для изготовления шарнирных реечных соединений
Набор для изготовления соединения типа жалюзи



55-59

НАСАДНЫЕ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ ФРЕЗЫ

КРОМОЧНЫЕ КАЛЕВОЧНЫЕ
для выборки различных декоративных
профилей по кромке изделия



60

НАСАДНЫЕ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ ФРЕЗЫ

КРОМОЧНЫЕ КОНУСНЫЕ
для выборки фаски
по кромке изделия



60

ГАЛТЕЛЬНЫЕ
для выборки галтели
на кромке и ребре



60

ПОЛУСТЕРЖНЕВЫЕ
для получения скругления
на ребре



60

ФАЛЬЦЕВЫЕ
для выборки четверти
и паза в изделии



61

МИКРОШИПОВЫЕ
для выполнения соединения
по кромке и торцу



61

**КОМБИНИРОВАННЫЕ
УНИВЕРСАЛЬНЫЕ**
для выполнения соединения по кромке,
торцу и углового соединения



61

**ФИГИРЕЙНЫЕ
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ**
для горизонтального
фрезерования филенок



61

**НАБОР
ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ВАГОНКИ**
для изготовления вагонки



61

НАБОР ДЛЯ ПАЗО-ШИПОВОГО СОЕДИНЕНИЯ
для получения пазо-шипового соединения,
для сращивания по торцу и сплачивания по кромке



62

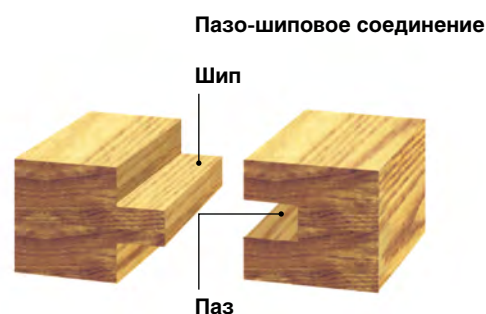
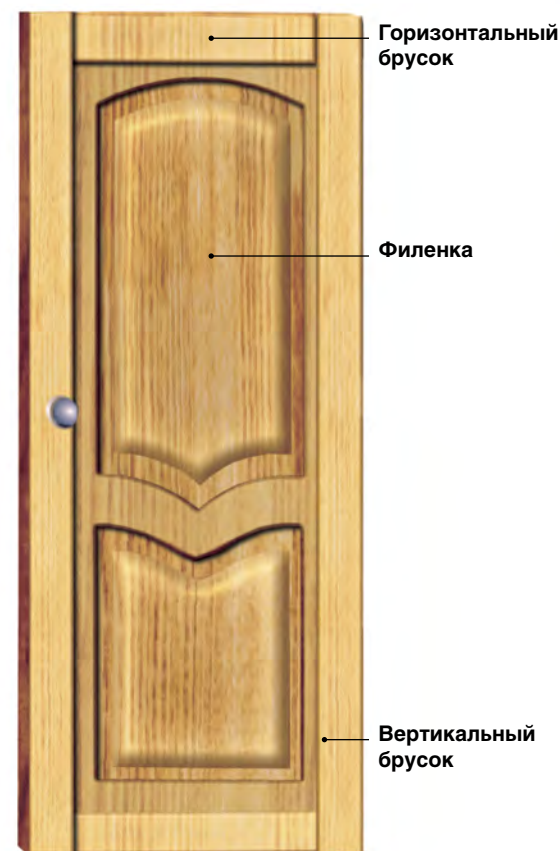
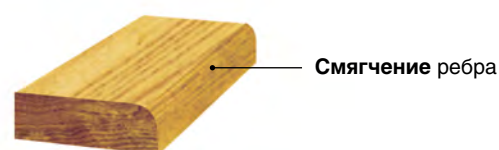
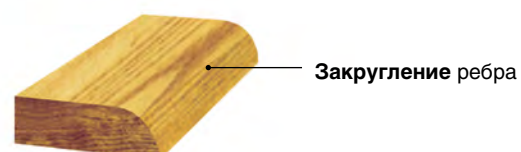
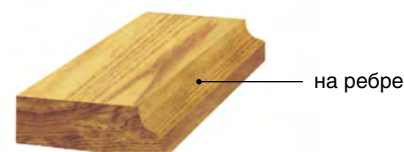
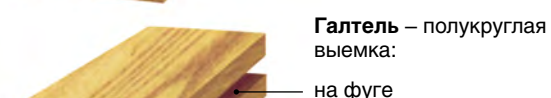
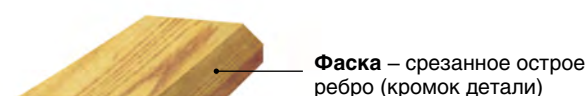
**НАБОРЫ КОМБИНИРОВАННЫХ
РАМОЧНЫХ ФРЕЗ**
для получения рамочных соединений при изготовлении
каркасной мебели, предметов интерьера и т.д.



62

ПОДШИПНИКИ ДЛЯ ФРЕЗ.	59
СВЕРЛА ФОРСТНЕРА ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ	63
НАБОР КОПИРОВ	63
ФРЕЗЕРНАЯ ГОЛОВКА С НАБОРОМ СМЕННЫХ НОЖЕЙ	63
НОЖИ К ФРЕЗЕРНЫМ ГОЛОВКАМ.	64
ФРЕЗЕРНЫЕ МАШИНЫ	65-66
СТОЛ ФРЕЗЕРНЫЙ	67
ФРЕЗЕРНЫЕ СТАНКИ	67-68

ТЕРМИНОЛОГИЯ СТОЛЯРА



Филенка – щит, вложенный внутрь рамки. Филенки бывают плоские и фигурные (со скошенными или профильными кромками). Щит, как правило, получают сплачиванием и сращиванием деталей.



Фрезы пазовые прямые под накладные петли 9213, 9217, 9219, 9221



Фрезы под накладные петли имеют специальную конструкцию для стремительного врезания в материал и своевременного отвода стружки. При этом не вырывают волокна материала по краям паза. Позволяют быстро получать качественные пазы необходимых параметров.

Стр. 10

Фреза для врезания замков 9223



Фреза используется для врезки замков и глубоких пазов в древесине. Отличительная особенность – это твёрдосплавные режущие напайки со стружколомом и спирали для улучшенного отвода стружки.

Стр. 10

Фреза V-образная гравировальная 10677



Эта фреза позволяет делать аккуратные канавки и надрезы благодаря трем режущим граням. Применяется как на ручных фрезерах, так и на станках ЧПУ.

Стр. 13

Фреза пазовая галтельная V-образная 90° с подшипником 9279



Фрезы пазовые V-образные с верхним подшипником применяются в мебельном, рекламном и других производствах. Подходят как для фрезерного стола, так и для ручного фрезера. Благодаря подшипнику обеспечивается точная фрезеровка линий по шаблону.

Стр. 14

Фреза для выравнивания поверхности 10675



Благодаря большому рабочему диаметру фрезы, выравнивание выполняется гораздо быстрее, чем фрезами с меньшими диаметрами.

Стр. 18

Фреза для выравнивания поверхности с подшипником 10676



Благодаря большому рабочему диаметру фрезы, выравнивание выполняется гораздо быстрее, чем фрезами с меньшими диаметрами. На фрезу установлен подшипник, что позволяет использовать шаблон для изготовления профильного паза.

Стр. 19

Фреза кромочная с V-канавкой 9269



Фреза формирует V-образный паз на стыкованных деталях и избавляет от щелей на стыках. Можно работать как с отдельными, так и с собранными деталями толщиной не более 25 мм.

Стр. 21

Набор фрез для бочкового сращивания 10666



Набор фрез для бочкового сращивания позволяет сделать надежное соединение шип-паз под углом 22,5° и получить восьмиугольный короб.

Стр. 32

Фреза для ручек, интегрированных в мебель 10656



С помощью такой фрезы можно сделать аккуратную ручку, интегрированную в мебель.

Стр. 37

Фрезы для ручек, интегрированных в мебель 10657, 10658, 10659



С помощью этих фрез можно сделать аккуратную ручку, интегрированную в мебель.

Стр. 37

Фрезы комбинированная универсальная 10608



Фреза предназначена для фрезерования кромок столярных деталей для сплачивания и торцов заготовок для сращивания.

Стр. 37

Фрезы для сращивания 10582, 10583



Фрезы позволяют сплачивать детали по кромке, делая соединение надежным.

Стр. 42

Фрезы микрошпиковые 10644, 10645, 10646



Фрезы позволяют сращивать заготовки по торцу, делая соединение надежным.

Стр. 43

Набор фрез пазо-шиповых 10663



Набор фрез для создания простых, красивых и прочных соединений при изготовлении мебельных дверок или столешниц.

Стр. 44

Фреза для изготовления вагонки 10619



Фреза полностью заменяет аналогичные наборы фрез.

Стр. 45

Набор фрез комбинированных рамочных 10647



Набор фрез для выполнения рамочных соединений при изготовлении каркасной мебели, стеновых панелей, предметов интерьера. Отличительная особенность этого набора – увеличенный размер фигурной обработки кромки.

Стр. 48

Наборы фрез для изготовления переплёта дверок 10669, 10672



Комплекты фрез позволяют изготавливать отличные отдельные дверцы для изысканной мебели и шкафов, а также окон со створками, перил и несущих конструкций.

Стр. 48

Набор фрез для изготовления соединения типа жалюзи 10660



Комплект предназначен для изготовления шарнирных реечных соединений, таких как подвижные декоративные перегородки, сдвижные крышки мебельных ящиков, жалюзи.

Стр. 57

СПИРАЛЬНЫЕ ФРЕЗЫ

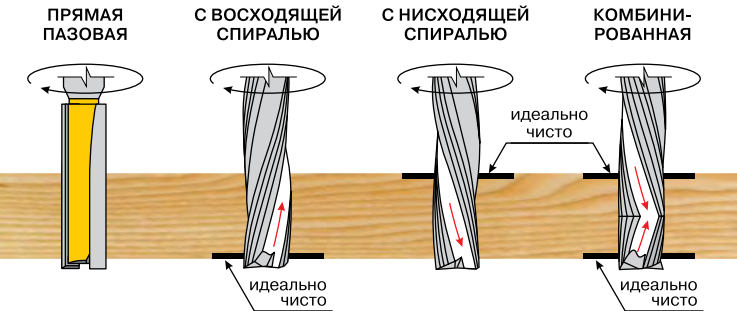


Спиральные фрезы имеют очевидное преимущество перед прямыми пазовыми – их режущие кромки, располагающиеся под углом по спирали, чисто срезают, а не рубят материал. Поверхность получается более чистой, так как режущая кромка имеет постоянный контакт с древесиной. В отличие от прямых фрез, у которых твердосплавные лезвия припаяны к стальному корпусу, спиральные фрезы делаются целиком из твердого сплава.

Спиральные фрезы незаменимы для обработки твердых пород древесины со свилеватыми волокнами, плохо поддающейся резанию обычными фрезами, например, волнистого клена или древесных наростов, а также фанерованных листовых и плитных материалов. Скорость и качество обходятся недешево, но высокая цена таких фрез оправдана возможностью работы с дорогими материалами, которые не будут испорчены прижогами и сколами.

Спиральные фрезы различаются направлением спиралей.

С восходящей спиралью (спираль закручена по часовой стрелке, верхний рез). Как и обычное спиральное сверло, такая фреза быстро извлекает стружку из глубины. Две спиральные режущие грани обеспечивают идеальный нижний край обрабатываемой заготовки.

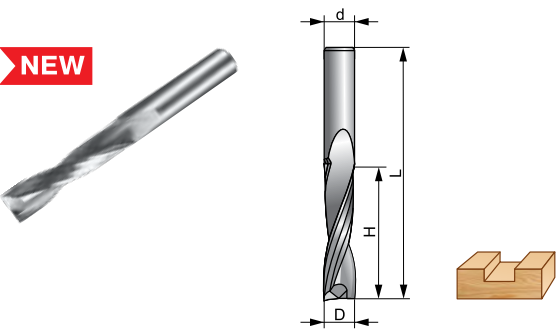


С нисходящей спиралью (спираль закручена против часовой стрелки, нижний рез). Выброс стружки направлен вниз. При выборке пазов, шпунтов и фальцев две спиральные режущие грани этой фрезы прижимают шпон фанерованной детали вниз, и обеспечивают идеальный верхний край обрабатываемой заготовки.

Комбинированные или компрессионные (две восходящие и две нисходящие спирали, которые встречаются в середине). Спиральные режущие грани фрезы обеспечивают идеальные верхний и нижний края обрабатываемой заготовки.

С ВОСХОДЯЩЕЙ СПИРАЛЬЮ, ВЕРХНИЙ РЕЗ

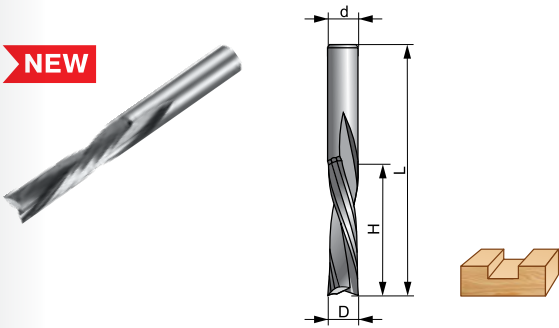
Артикул	D, мм	d хвостовика, мм	H, мм	L, мм
46650	6	8	27	70
46651	8	8	32	80
46652	8	8	42	90
46653	10	8	32	80
46654	12	12	35	80
46655	12	12	52	100



СПИРАЛЬНЫЕ ФРЕЗЫ

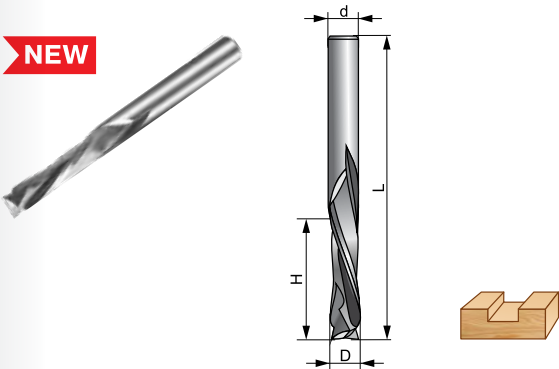
С НИСХОДЯЩЕЙ СПИРАЛЬЮ, НИЖНИЙ РЕЗ

Артикул	D, мм	d хвостовика, мм	H, мм	L, мм
46680	6	8	27	70
46681	8	8	32	80
46682	8	8	42	90
46683	10	8	32	80
46684	12	12	35	80
46685	12	12	52	100

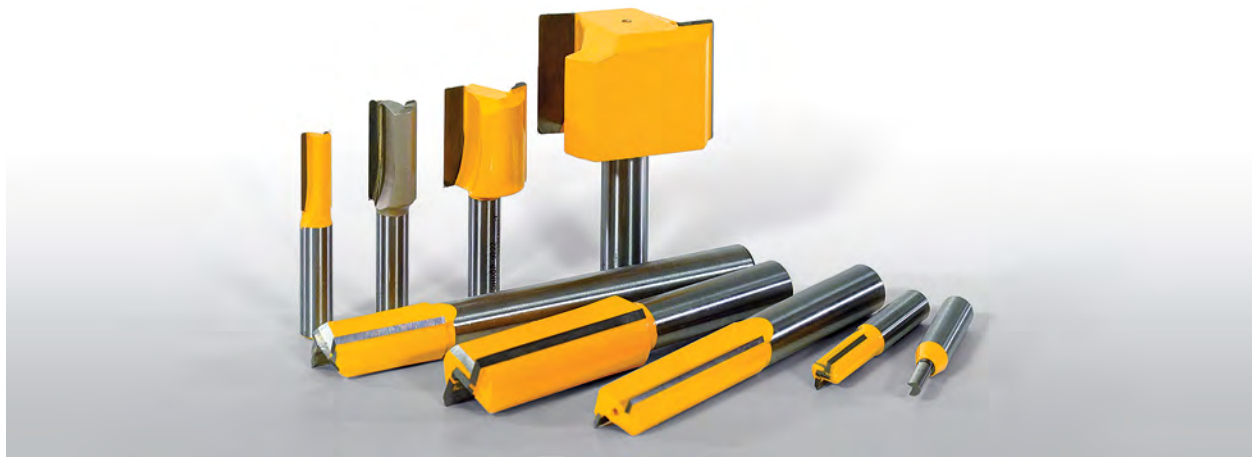


КОМБИНИРОВАННЫЕ

Артикул	D, мм	d хвостовика, мм	H, мм	L, мм
46710	8	8	32	80
46711	12	12	52	100



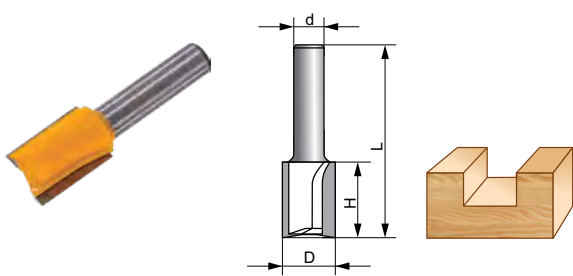
ПАЗОВЫЕ ПРЯМЫЕ



Пазовые фрезы используются для изготовления пазов (канавок) требуемой ширины и глубины. Возможно изменение ширины паза регулировкой установки упора фрезерной машины при работе от кромки без замены на фрезу большего диаметра.

Пазовые фрезы получили широкое применение при изготовлении шипового соединения. Шпунтовое и двойное шпунтовое соединения используются как для изготовления мебельных щитов, так и для сплачивания заготовок по длине.

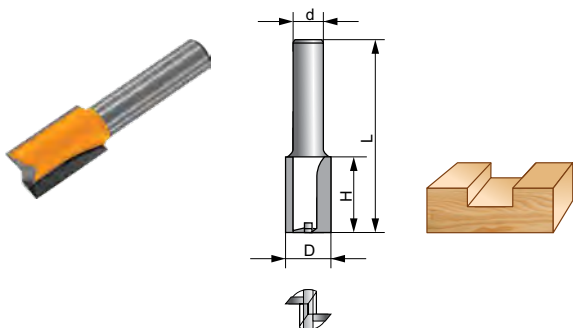
Не рекомендуется устанавливать глубину обработки более 7 мм. Лучше сделать несколько проходов вдоль поверхности заготовки. Что касается ширины паза, то перед применением пазовых фрез большого диаметра рекомендуется предварительно пройти фрезами малого диаметра. В любом случае необходимо учитывать мощность фрезерной машины при определении глубины прохода и ширины выбираемого паза.



ПАЗОВЫЕ ПРЯМЫЕ «ЭНКОР»

Артикул	D, мм	d хвостовика, мм	H, мм	L, мм
9206	6	8	16	48
9226	6	8	19	51
9208	8	8	19	51
9210	10	8	19	51
9212	12	8	19	51
9214	14	8	19	51
9216	16	8	19	51
9218	18	8	19	51
9220	20	8	19	51
9227	8	8	25	57
9228	10	8	25	57
9229	12	8	25	57
9215	15	8	25	57
9222	22	8	25	57
9224	24	8	25	57
10500	35	12	32	72,9
10501	45	12	32	72,9
10502	12	12	51	102
10503	14	12	51	102
10504	16	12	51	102

Фрезы арт. **9200, 9201, 9202, 9203, 9204, 9205, 9207, 9209, 9211** имеют специальную геометрию резцов, что позволяет добиваться более чистой обработки дна паза, а также производить торцевое «врезание» в материал.



Артикул	D, мм	d хвостовика, мм	H, мм	L, мм
NEW 9200	8	8	19	51
NEW 9201	12	8	19	51
NEW 9204	10	8	19	51
9205	12	12	38	89
9207	16	12	38	89
NEW 9202	12	12	51	102
NEW 9209	16	12	51	102
9203	19	12	51	102
9211	16	12	30	130

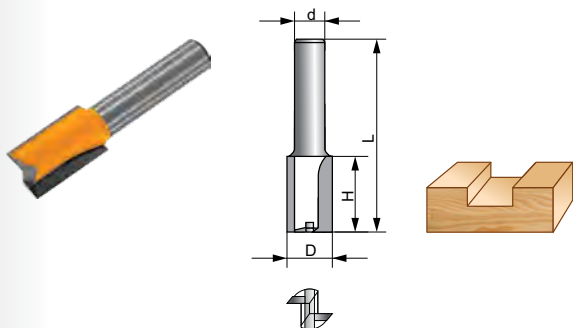
ПАЗОВЫЕ ПРЯМЫЕ

ПАЗОВЫЕ ПРЯМЫЕ «ПРОФ»

Артикул	D, мм	d хвостовика, мм	H, мм	L, мм
46010	6	8	16	48
46021	6	8	20	51
46011	8	8	20	51
46012	10	8	20	51
46013	12	8	20	51
46014	14	8	20	51
46016	16	8	20	51
46017	18	8	20	51
46018	20	8	20	51
46022	8	8	26	57
46023	10	8	26	57
46024	12	8	26	57
46015	15	8	25	57
46019	22	8	25	57
46020	24	8	25	57
46025	35	12	32	73
46026	44,5	12	32	73
46027	12	12	51	102
46028	14	12	51	102
46029	16	12	51	102

Фрезы арт. **46000 - 46003, 46040 - 46042** имеют специальную геометрию резцов, что позволяет добиваться более чистой обработки дна паза а также производить торцевое «врезание» в материал.

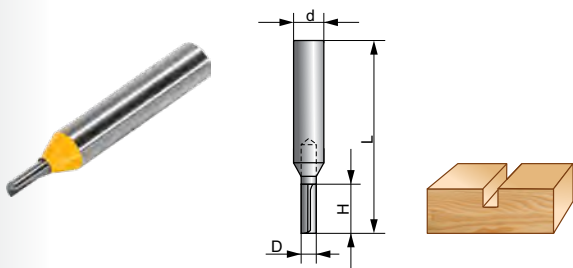
Артикул	D, мм	d хвостовика, мм	H, мм	L, мм
46000	8	8	20	51
46001	12	8	20	51
46002	12	12	50	102
46003	19	12	50	102
46040	12	12	30	120
46041	14	12	30	120
46042	16	12	30	120



ПАЗОВЫЕ ПРЯМЫЕ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ «ЭНКОР»

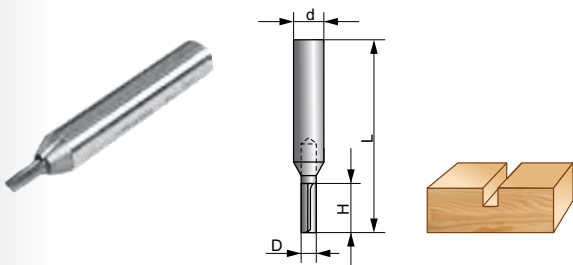
Рабочая часть этих фрез полностью из твердого сплава и имеет одну режущую кромку. Фрезы применяются на ручных фрезерах, фрезерных станках и на станках ЧПУ.

Артикул	D, мм	d хвостовика, мм	H, мм	L, мм
10654	3	8	6	51
10655	4	8	13	51



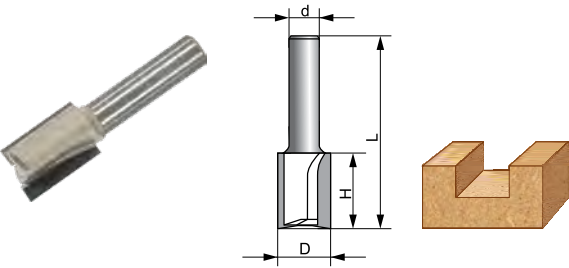
ПАЗОВЫЕ ПРЯМЫЕ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ «ПРОФ»

Артикул	D, мм	d хвостовика, мм	H, мм	L, мм
46055	3	8	6	51
46056	4	8	13	51

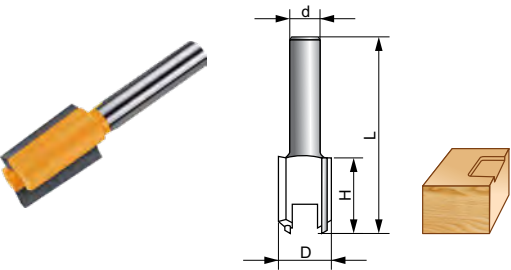


ПАЗОВЫЕ ПРЯМЫЕ

ПАЗОВЫЕ ПРЯМЫЕ «ЭНКОР-ЭКСПЕРТ»



Артикул	D, мм	d хвостовика, мм	H, мм	L, мм
28006	6	8	16	48
28008	8	8	19	51
28007	6	8	19	51
28010	10	8	19	51
28012	12	8	19	51
28014	14	8	19	51
28015	16	8	19	51
28016	18	8	19	51
28017	20	8	19	51
28009	8	8	25	57
28011	10	8	25	57
28013	12	8	25	57
28018	22	8	25	57
28021	10	12	32	70
28023	12	12	32	73
28024	12	12	51	102
28025	14	12	51	102
28026	16	12	51	102

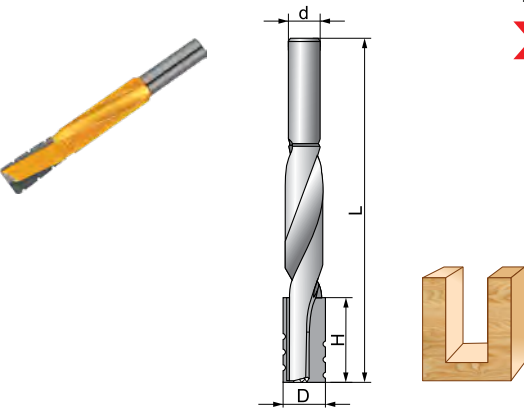


ПАЗОВЫЕ ПРЯМЫЕ ПОД НАКЛАДНЫЕ ПЕТЛИ «ЭНКОР»

NEW

Фрезы под накладные петли имеют специальную конструкцию для стремительного врезания в материал и своевременного отвода стружки. При этом не вырывают волокна материала по краям паза. Позволяют быстро получать качественные пазы необходимых параметров.

Артикул	D, мм	d хвостовика, мм	H, мм	L, мм
9213	12,7	8	19	51
9217	14	8	20	52
9219	15,8	12	19	57
9221	19	12	20	60



ПАЗОВЫЕ ПРЯМЫЕ ДЛЯ ВРЕЗАНИЯ ЗАМКОВ «ЭНКОР»

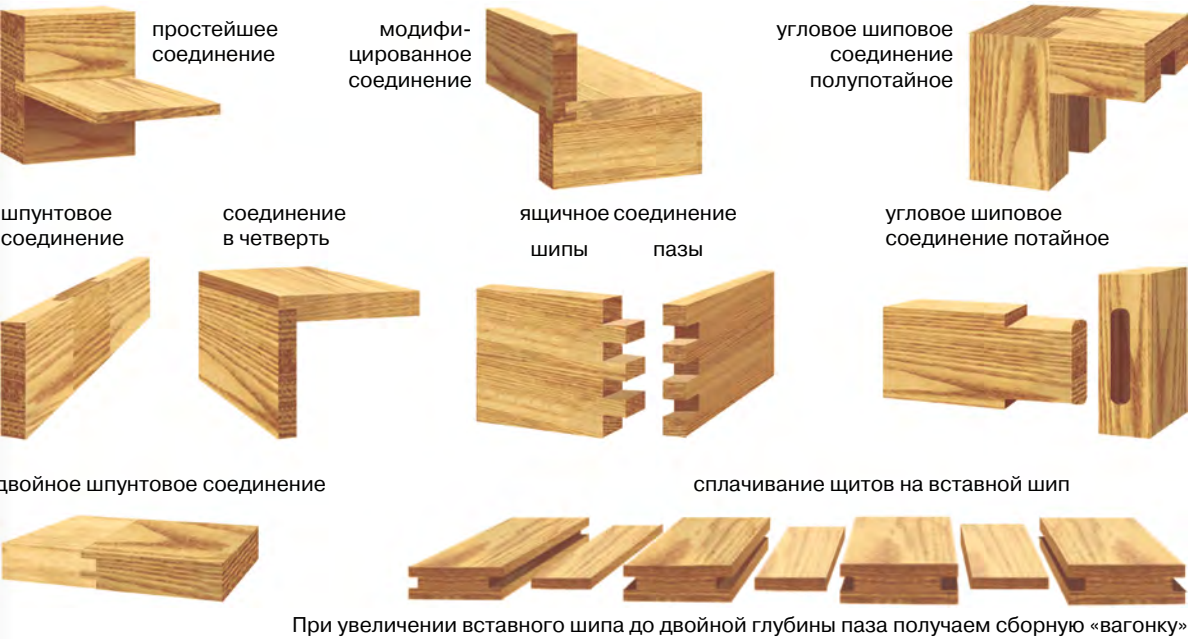
NEW

Фрезы используются для резки замков и глубоких пазов в древесине. Отличительная особенность данных фрез - это твёрдосплавные режущие напайки со стружколомом и спирали для улучшенного отвода стружки.

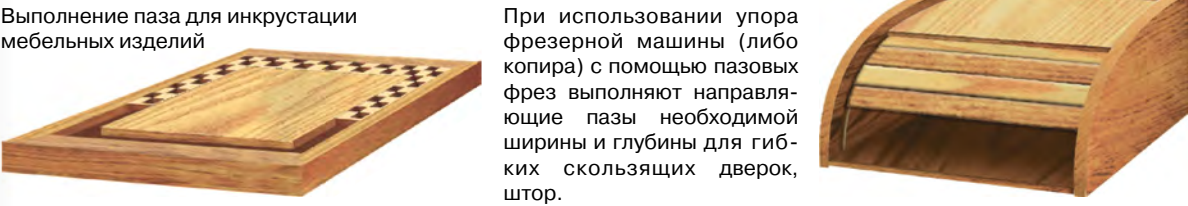
Артикул	D, мм	d хвостовика, мм	H, мм	L, мм
9223	16	12	32	130

ПАЗОВЫЕ ПРЯМЫЕ. ПРИМЕНЕНИЕ

СПОСОБЫ СОЕДИНЕНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПАЗОВЫХ ПРЯМЫХ ФРЕЗ



ДЕКОРАТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПАЗОВЫХ ПРЯМЫХ ФРЕЗ



ПАЗОВЫЕ ГАЛТЕЛЬНЫЕ



Пазовые галтельные фрезы используются для выполнения сложных декоративных рисунков, а также для получения галтельной выемки по пласти, ребру и кромке изделия.



ПАЗОВЫЕ ГАЛТЕЛЬНЫЕ «ЭНКОР»

Артикул	D, мм	d хвостовика, мм	R, мм	H, мм	L, мм
9296	9,5	8	4,8	10	40
9297	12,7	8	6,35	10	40
9298	15,8	8	7,9	13	44
10505	19	8	9,5	13	44
9299	25,4	8	12,7	16	48

Отличительным параметром фрез арт. 10506-10509 является большая рабочая высота (H), расширяющая возможность применения.

Артикул	D, мм	d хвостовика, мм	R, мм	H, мм	L, мм
10506	6,4	8	3,2	13	44
10507	12,7	8	6,35	25	57
10508	19	12	9,5	32	73
10509	25,4	12	12,7	32	70

ПАЗОВЫЕ ГАЛТЕЛЬНЫЕ «ПРОФ»

Артикул	D, мм	d хвостовика, мм	R, мм	H, мм	L, мм
46061	9,5	8	4,8	10	40
46062	12,7	8	6,35	9,5	40
46064	15,9	8	7,9	12,7	45
46065	19	8	9,5	12	44
46067	25,4	8	12,7	15	48

Отличительным параметром фрез арт. 46060, 46063, 46066 является большая рабочая высота (H), расширяющая возможность применения.

Артикул	D, мм	d хвостовика, мм	R, мм	H, мм	L, мм
46060	6,4	8	3,2	12,7	44
46063	12,7	8	6,35	25	57
46066	19	12	9,5	32	70

ПАЗОВЫЕ ГАЛТЕЛЬНЫЕ

ПАЗОВЫЕ ГАЛТЕЛЬНЫЕ V-ОБРАЗНЫЕ 90°

Пазовые галтельные V-образные 90° фрезы используются для декоративной резьбы на столярных изделиях и для обработки кромки.



ПАЗОВЫЕ ГАЛТЕЛЬНЫЕ V-ОБРАЗНЫЕ 90° «ЭНКОР»

Артикул	D, мм	d хвостовика, мм	W, мм	H, мм	L, мм
9306	6,3	8	3,15	8	40
9307	9,5	8	4,75	13	44
9308	12,7	8	6,35	13	44
9309	15,8	8	7,9	13	44
9304	19	12	9,5	16	57
9305	25,4	12	12,7	19	60

ПАЗОВЫЕ ГАЛТЕЛЬНЫЕ V-ОБРАЗНЫЕ 90° «ПРОФ»

Артикул	D, мм	d хвостовика, мм	W, мм	H, мм	L, мм
46094	6,35	8	3,15	8	40
46095	9,5	8	4,75	12,7	44
46090	12,7	8	6,35	12,7	44

ПАЗОВЫЕ ГАЛТЕЛЬНЫЕ V-ОБРАЗНЫЕ 90° «ЭНКОР-ЭКСПЕРТ»

Фреза пазовая галтельная V-образная 90° арт. 28049 предназначена для выполнения работ по гипсокартону.

Артикул	D, мм	d хвостовика, мм	H, мм	L, мм
28049	31,8	8	19	51

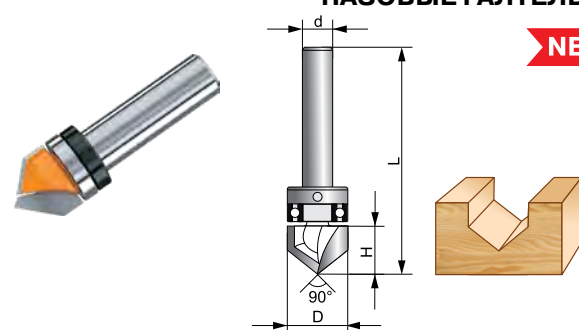
ПАЗОВЫЕ ГАЛТЕЛЬНЫЕ V-ОБРАЗНЫЕ 60° ГРАВИРОВАЛЬНЫЕ «ЭНКОР»

NEW

Артикул	D, мм	d хвостовика, мм	H, мм	L, мм
10677	15	8	13	62

ПАЗОВЫЕ ГАЛТЕЛЬНЫЕ

ПАЗОВЫЕ ГАЛТЕЛЬНЫЕ V-ОБРАЗНЫЕ 90° С ПОДШИПНИКОМ «ЭНКОР»

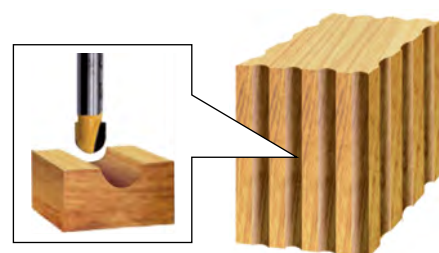
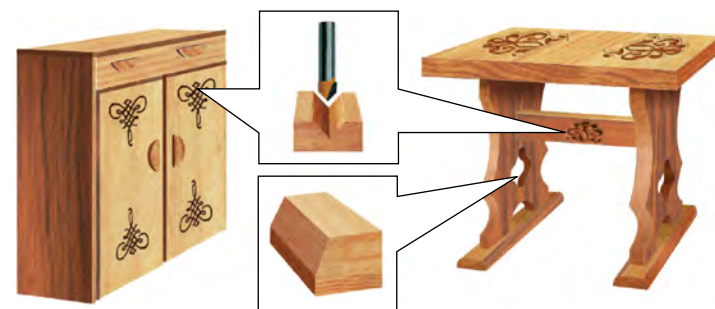


NEW

Артикул	D, мм	d хвостовика, мм	H, мм	L, мм
9279	16	8	12,7	60

ПАЗОВЫЕ ГАЛТЕЛЬНЫЕ. ПРИМЕНЕНИЕ

Галтель (гогель, голтыль) – рубанок или струг, у которого железка и сама колодка выпуклы. Фрезы применяются для декоративной обработки деталей мебели и интерьера: колонн, ножек столов, стульев и т.д. Работа выполняется с применением упорной линейки (упора) фрезерной машины.



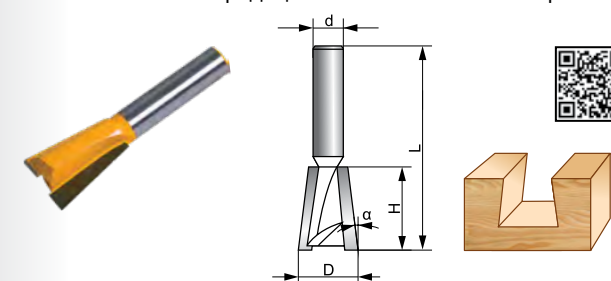
Облегчают обработку кромок при выполнении прорезной резьбы. Небольшой диаметр фрез позволяет легко удерживать фрезерную машину, производя обработку заготовки по нанесенному рисунку. При выполнении глубокой обработки целесообразно использовать шаблон и копир фрезерной машины.

ПАЗОВЫЕ КОНСТРУКЦИОННЫЕ



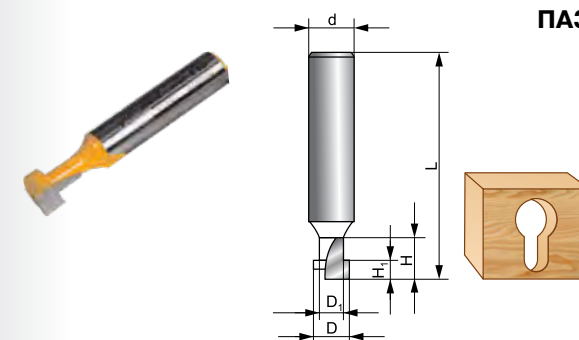
«ЛАСТОЧКИН ХВОСТ «ЭНКОР»

Данные фрезы используются для выполнения шиповых соединений корпусной мебели, ящичных соединений, врезания поперечных планок. Широко применяются при реставрационных работах по антикварной мебели, так как соединение «ласточкин хвост» традиционно считается самым красивым и долговечным угловым соединением.

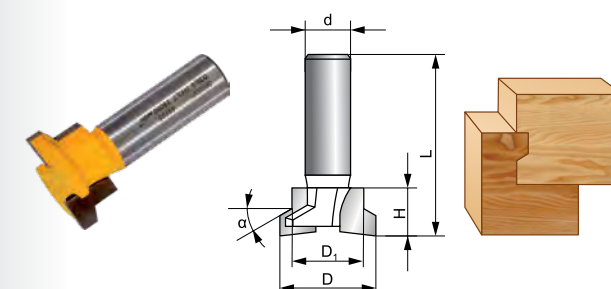


Артикул	D, мм	d хвостовика, мм	α угол наклона, град.	H, мм	L, мм
9315	9,5	8	9	10	40
9316	12,7	8	14	13	44
9317	15,8	8	7	22	54
9318	19	8	7	22	54
9319	25,4	12	14	22,2	64

ПАЗОВЫЕ КОНСТРУКЦИОННЫЕ Т-ОБРАЗНЫЕ «ЭНКОР»



Артикул	D, мм	d хвостовика, мм	D ₁ , мм	H ₁ , мм	H, мм	L, мм
10515	9,5	8	5	5	11	48
10516	12,7	8	6,35	5	13	51
10514	9,5	12	5	5	11	60



Артикул	D, мм	d хвостовика, мм	D ₁ , мм	α угол наклона режущей кромки, град.	H, мм	L, мм
10517	25,4	12	19	30	12,7	48
10519	50,8	12	44,6	30	13	51

Фрезы предназначены для получения шиповых угловых соединений, ящичных соединений, а также Т-образных соединений элементов корпусной мебели.

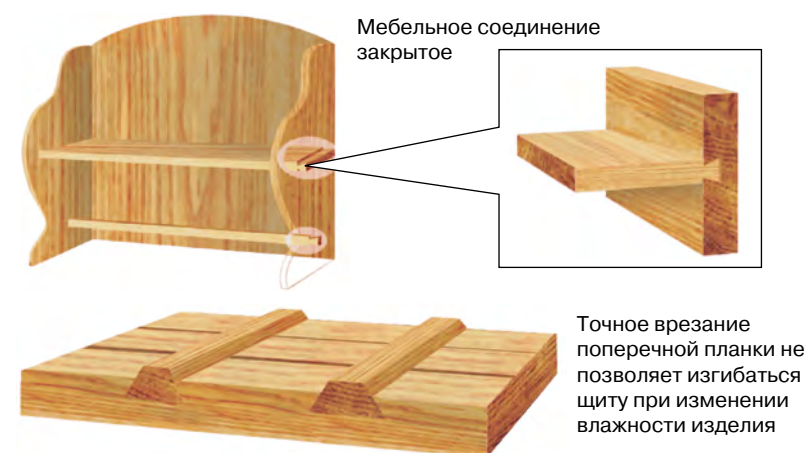
ПАЗОВЫЕ КОНСТРУКЦИОННЫЕ

ПАЗОВЫЕ КОНСТРУКЦИОННЫЕ Т-ОБРАЗНЫЕ «ПРОФ»



ПАЗОВЫЕ КОНСТРУКЦИОННЫЕ. ПРИМЕНЕНИЕ

Фреза используется с применением упора либо копира фрезерной машины.



«ЛАСТОЧКИН ХВОСТ»

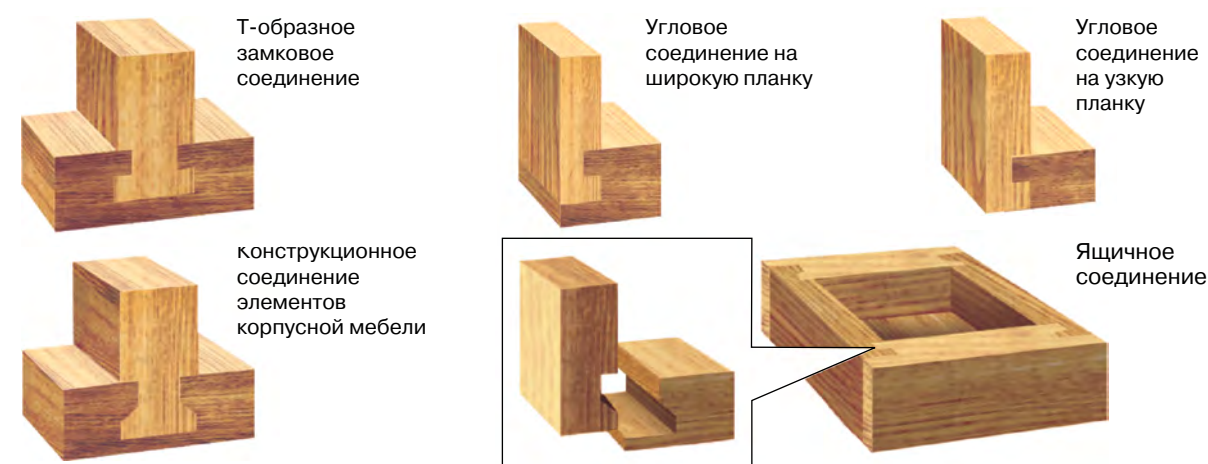
Соединение «Ласточкин хвост» открытое



Ящичное соединение полужакрытое



Фрезы предназначены для получения шиповых угловых соединений при изготовлении ящичных соединений, а также Т-образных соединений элементов корпусной мебели.



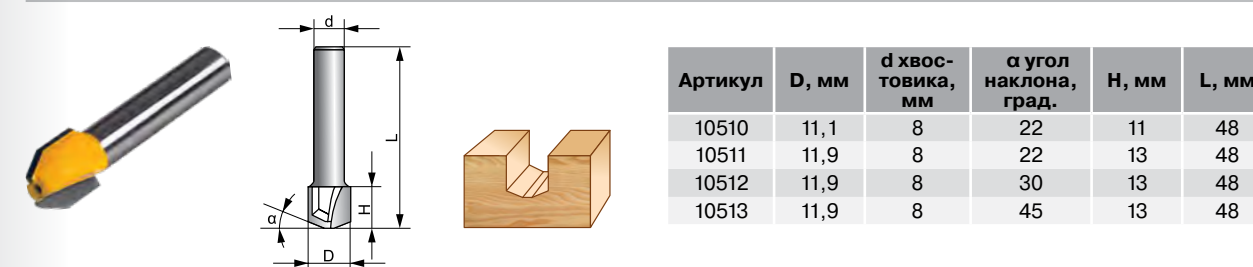
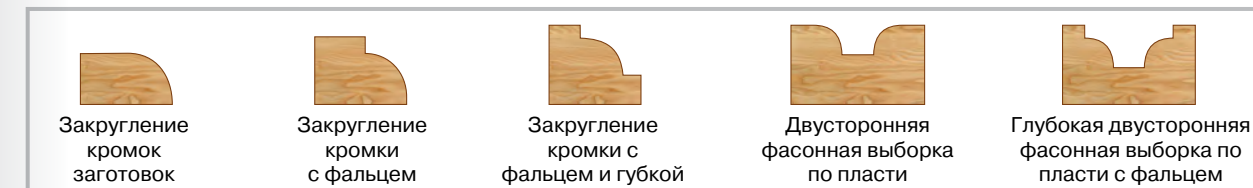
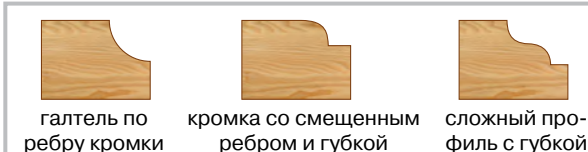
Т-ОБРАЗНЫЕ

ПАЗОВЫЕ ФАСОННЫЕ



Фрезы для декоративной обработки столярных изделий. Используются для обработки кромок в прорезной резьбе, нанесения рисунка по шаблону на пласти филенок дверей, мебельных накладок, декоративных пластин интерьера. При использовании шаблона выполняются резьбовые работы.

ПАЗОВЫЕ ФАСОННЫЕ «ЭНКОР»



ПАЗОВЫЕ ФАСОННЫЕ

ПАЗОВЫЕ ФАСОННЫЕ «ЭНКОР»

Артикул	D, мм	d хвостовика, мм	R, мм	H, мм	L, мм
10638	9,5	8	4,8	8	45
10639	19	12	10	16	54

Артикул	D, мм	d хвостовика, мм	R, мм	H, мм	L, мм
10630	9,5	8	4	8	38
10631	22,2	12	9,5	15	53

Артикул	D, мм	d хвостовика, мм	R, мм	H, мм	L, мм
10632	12,7	8	2,4	10	42
10633	19	12	4	13	51
10634	25,4	12	5,6	16	54

Артикул	D, мм	d хвостовика, мм	H, мм	L, мм
10675	51,8	12	6,7	82

Артикул	D, мм	d хвостовика, мм	R, мм	H, мм	L, мм
10635	28,6	8	5	13	45
9225	31,8	12	6,35	15,9	54

Фрезы могут быть использованы для выборки материала и одновременной обработки плоскости в углублениях, например, для изготовления деревянного подноса.



ПАЗОВЫЕ ФАСОННЫЕ

ПАЗОВЫЕ ФАСОННЫЕ «ЭНКОР»

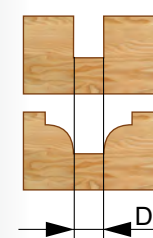
Артикул	D, мм	d хвостовика, мм	R, мм	H, мм	L, мм
10676	50,8	12	4	10	78

Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвостовика, мм	R, мм	H, мм	L, мм	Артикул подшипника
10636	22	22	8	3,2	13	54	23656
10637	35	35	12	5,5	16	69	23668

Подшипник позволяет использовать шаблон для изготовления профильного паза.

ПАЗОВЫЕ ФАСОННЫЕ. ПРИМЕНЕНИЕ

Пазовые фасонные фрезы применяются как для выборки паза сложной формы, так и для декоративной обработки столярных изделий. Используются для обработки кромок в прорезной резьбе, нанесения рисунка по шаблону на пласти филенок дверей, мебельных накладок, декоративных пластин интерьера. При использовании шаблона выполняются резьбовые работы.



При фрезеровании сложного рисунка фрезами арт. 9290 – 9295 на мебельном щите без шаблона рекомендуется предварительно пройти по рисунку пазовой фрезой диаметром D₁ с целью уменьшения нагрузки на фрезерную машину.



Декоративное оформление филенок на требуемое расстояние от кромки, используя упор фрезерной машины.

Нанесение различных рисунков на изделия, применяемые для декорирования мебели, элементов интерьера и т.д.



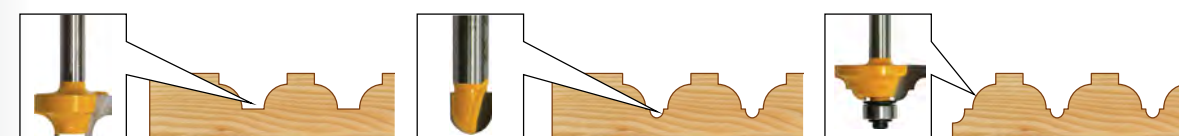
Нанесение геометрического рисунка на филенки дверей, панелей, декоративных накладок путем поперечного и продольного фрезерования.



Выполнение сложных каскадов при изготовлении элементов декора интерьера.



ПОЛУЧЕНИЕ ДЕКОРАТИВНОГО ПРОФИЛЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НЕСКОЛЬКИХ ФРЕЗ



КРОМОЧНЫЕ ПРЯМЫЕ



Фрезы предназначены для чистовой обработки кромки и торца изделия. Установленная во фрезерную машину фреза образует прямой угол с опорным столом машины, что позволяет при фрезеровании получать кромку или торец, строго перпендикулярные пласти.

КРОМОЧНЫЕ ПРЯМЫЕ «ЭНКОР»

Фрезы арт. 10520 - 10526 имеют прямые пластины.

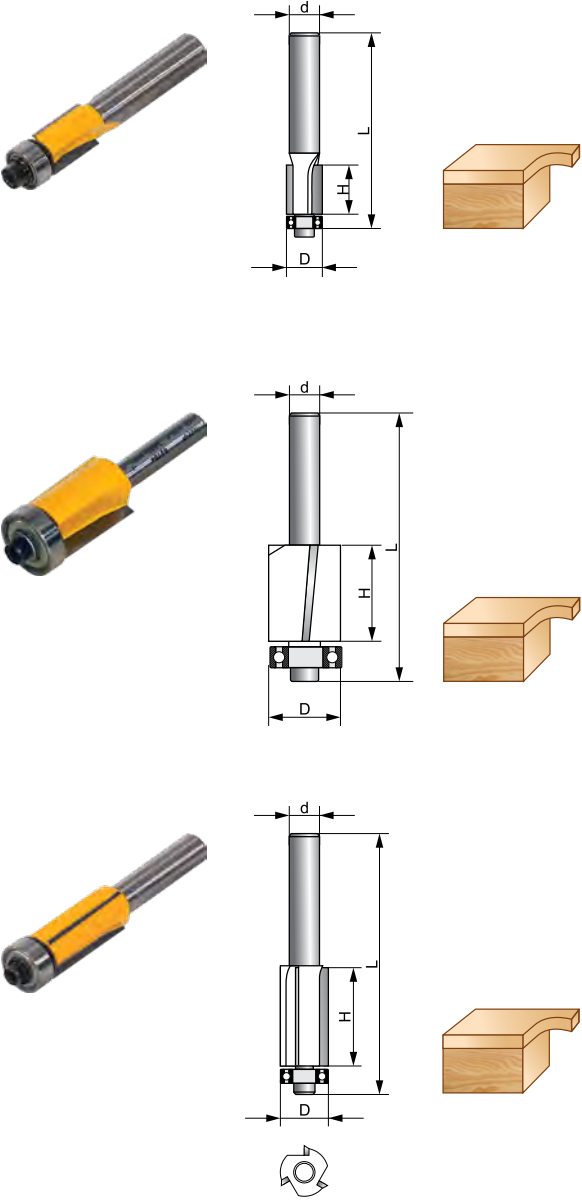
Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвос- товика, мм	H, мм	L, мм	Артикул подшип- ника
10520	9,5	9,5	8	13	54	16409
10521	9,5	9,5	8	25	67	
10522	12,7	12,7	8	13	56	
10523	12,7	12,7	8	25	69	16410
10524	12,7	12,7	12	38	91	
10525	12,7	12,7	12	51	102	23652
10526	22,2	22,2	12	26	77	

Фрезы арт. 9268 и 10527 - 10529 имеют наклонные твердосплавные пластины, которые позволяют добиваться большей чистоты обрабатываемого материала на кромке.

Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвос- товика, мм	H, мм	L, мм	Артикул подшип- ника
10527	19	19	8	25,4	71	23664
10528	19	19	12	26	71	
NEW 9268	19	19	12	38	89	
10529	19	19	12	51	102	

Фрезы арт. 10650 - 10653 имеют 3 режущие пластины. Артикул подшипника: 16410.

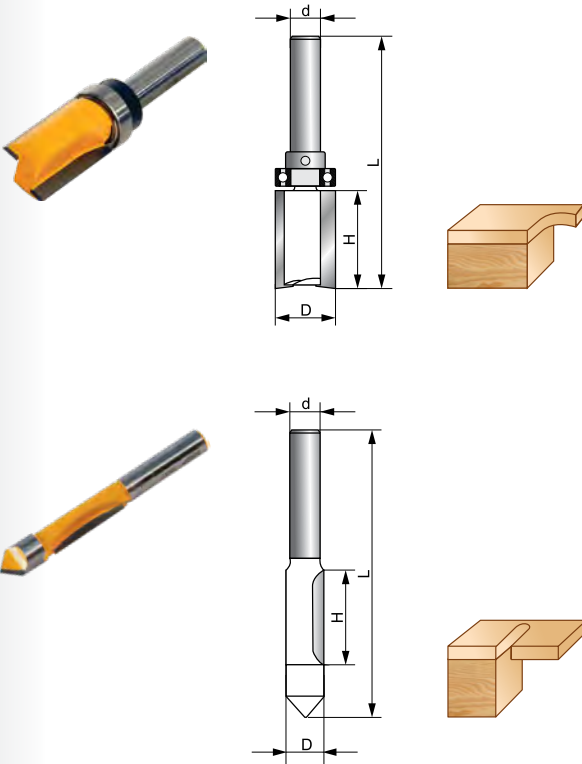
Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвос- товика, мм	H, мм	L, мм
10650	12,7	12,7	8	13	57
10651	12,7	12,7	8	25	69
10652	12,7	12,7	12	25	77
10653	12,7	12,7	12	38	92



КРОМОЧНЫЕ ПРЯМЫЕ

КРОМОЧНЫЕ ПРЯМЫЕ «ЭНКОР»

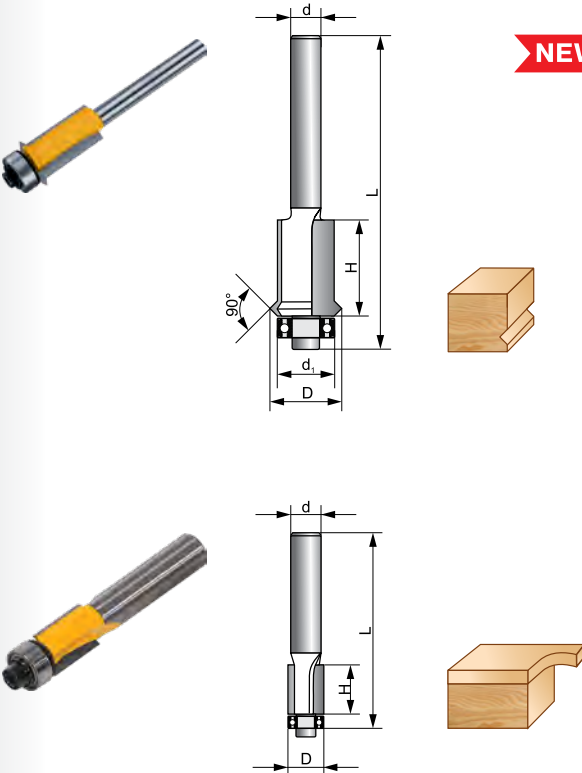
Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвос- товика, мм	H, мм	L, мм	Артикул подшип- ника
10533	6,35	12,7	8	19	63	23665
10534	12,7	12,7	8	26	67	
10535	15,8	15,8	8	26	67	23658
10536	19	19	8	26	67	23651
10537	19	19	12	26	71	23666
10538	19	19	12	38	84	
10539	28,6	28,6	12	38	84	23661



Артикул	D, мм	d хвос- товика, мм	H, мм	L, мм
10530	6	8	19	65
10531	10	8	25	76
10532	12	12	26	76

КРОМОЧНЫЕ С V-КАНАВКОЙ «ЭНКОР»

Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвос- товика, мм	H, мм	L, мм
9269	19	15	8	25,4	83



КРОМОЧНЫЕ ПРЯМЫЕ «ПРОФ»

Фрезы арт. 46160 - 46163, 46165 - 46167 имеют прямые пластины.

Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвос- товика, мм	H, мм	L, мм	Артикул подшип- ника
46160	9,5	9,5	8	13	54	46870
46161	9,5	9,5	8	26	67	
46162	12,7	12,7	8	13	67	
46163	12,7	12,7	8	26	67	16410
46165	12,7	12,7	12	38	91	
46166	12,7	12,7	12	51	91	23656
46167	22,2	22	12	26	77	

КРОМОЧНЫЕ ПРЯМЫЕ

КРОМОЧНЫЕ ПРЯМЫЕ «ПРОФ»

Фрезы арт. **46164, 46168, 46169** имеют наклонные твердосплавные пластины, которые позволяют добиваться большей чистоты обрабатываемого материала на кромке.

Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвостовика, мм	H, мм	L, мм	Артикул подшипника
46164	19	19	8	25,4	71	46876
46168	19	19	12	25,4	70	
46169	19	19	12	50,8	101	

Фрезы арт. **46190 - 46193** имеют 3 режущие пластины. Артикул подшипника: 16410.

Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвостовика, мм	H, мм	L, мм
46190	12,7	12,7	8	13	56
46191	12,7	12,7	8	26	69
46192	12,7	12,7	12	26	77
46193	12,7	12,7	12	38	92

Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвостовика, мм	H, мм	L, мм	Артикул подшипника
46180	6,35	12,7	8	20	63	23665
46181	12,7	12,7	8	26	67	23665
46182	16	16	8	26	67	23658
46183	19	19	8	26	67	23651
46184	19	19	12	38	84	23666
46185	28,6	28,6	12	38	84	23661

КРОМОЧНЫЕ ПРЯМЫЕ «ЭНКОР-ЭКСПЕРТ»

Фрезы арт. **28051 - 28055** имеют прямые твердосплавные пластины.

Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвостовика, мм	H, мм	L, мм	Артикул подшипника
28051	9,5	9,5	8	25	67	16409
28053	12,7	12,7	8	25	67	16410
28054	12,7	12,7	12	38	91	
28055	12,7	12,7	12	51	102	

КРОМОЧНЫЕ ПРЯМЫЕ

КРОМОЧНЫЕ ПРЯМЫЕ «ЭНКОР-ЭКСПЕРТ»

Фрезы арт. **28057 - 28059** имеют наклонные твердосплавные пластины, которые позволяют добиваться большей чистоты обрабатываемого материала на кромке.

Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвостовика, мм	H, мм	L, мм	Артикул подшипника
28057	19	19	8	25,4	70	23664
28058	19	19	12	25,4	70	
28059	19	19	12	51	102	

Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвостовика, мм	H, мм	L, мм	Артикул подшипника
28061	12,7	12,7	8	26	67	23665
28062	15,8	15,8	8	26	67	23658
28063	19	19	8	26	67	23651
28064	19	19	12	38	84	23666

КРОМОЧНЫЕ ПРЯМЫЕ. ПРИМЕНЕНИЕ



Кромочные прямые фрезы используются для фрезерования кромок столярных изделий при декорировании покрытий пластиковыми либо иными декоративными материалами.



Фрезы арт. **10530-10532** позволяют засверливать в произвольно выбранном месте на пласти изделия и выбирать отверстие любой конфигурации с одновременной чистовой обработкой кромки в пределах рабочей высоты фрезы.

Помимо получения перпендикулярности кромки и торца относительно пласти (рис. 1), которой можно добиться и с использованием прямых пазовых фрез, фрезы арт. **10520-10529** можно использовать с применением шаблона как упора подшипника. В этом случае можно изготавливать декоративные детали различной конфигурации одинаковых размеров (рис. 2).

до обработки



направляющая линейка (упор для подшипника фрезы)

после обработки

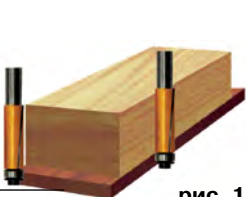


рис. 1



направляющая линейка (упор для подшипника фрезы)

рис. 2

КРОМОЧНЫЕ КАЛЕВОЧНЫЕ



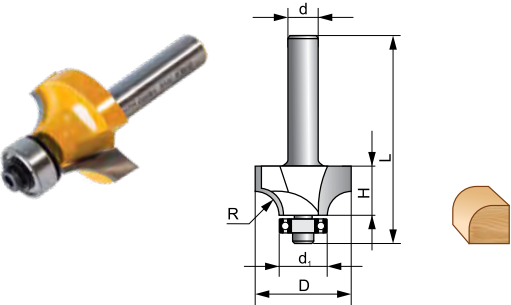
Кромочные калевочные фрезы предназначены для создания калевки, фигурно обработанной кромки деревянной детали. Данные фрезы позволяют изготавливать столярные изделия, мебель и предметы интерьера в различных стилях, а также незаменимы при выполнении реставрационных работ.

Широкий выбор конфигураций калевочных фрез в сочетании с большим выбором профилей комбинированных фрез позволяет выдерживать стиль при выполнении всех столярных работ, при изготовлении мебели, элементов интерьера.

Упорный подшипник дает возможность использовать калевочные фрезы как по прямолинейным, так и по криволинейным кромкам деталей без дополнительного оборудования.

При производстве фрез «ЭНКОР» применяются преимущественно подшипники диаметром 12,7 мм, что повышает их надежность по сравнению с традиционно применяемыми подшипниками диаметром 9,5 мм других производителей.

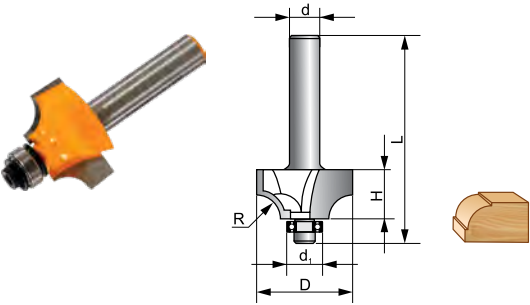
Подшипник диаметром 9,5 мм применяется для получения дополнительного профиля – губки. Так, при установке на фрезу арт. 9240 подшипника 9,5 мм, получим профиль, аналогичный профилю фрезы арт. 9245.



КРОМОЧНЫЕ КАЛЕВОЧНЫЕ «ЭНКОР»

Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвостовика, мм	R, мм	H, мм	L, мм
9258	15,8	12,7	8	1,6	6	48
9259	17,3	12,7	8	2,4	8	51
9240	19	12,7	8	3,2	10	54
10540	22,2	12,7	8	4,8	13	54
9241	25,4	12,7	8	6,35	13	55
9242	28,6	12,7	8	7,9	16	57
9243	31,8	12,7	8	9,5	17	59
9244	38,1	12,7	8	12,7	19	62
10541	44,5	12,7	12	15,8	22	73
10542	50,8	12,7	12	19	25	76
10543	57,1	12,7	12	22,2	29	79
10544	63,5	12,7	12	25,4	32	84

Артикул подшипника: 16410.



Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвостовика, мм	R, мм	H, мм	L, мм
9245	19	9,5	8	3,2	10	52
10545	22,2	9,5	8	4,8	13	54
9246	25,4	9,5	8	6,35	13	55
9247	28,6	9,5	8	7,9	14	57
9248	31,8	9,5	8	9,5	17	59
9249	38,1	9,5	8	12,7	19	60
10546	44,5	9,5	12	15,8	22	71
10547	50,8	9,5	12	19	27	75
10548	57,1	9,5	12	22,2	29	79
10549	63,5	9,5	12	25,4	32	82

Артикул подшипника: 16409.

КРОМОЧНЫЕ КАЛЕВОЧНЫЕ

КРОМОЧНЫЕ КАЛЕВОЧНЫЕ «ЭНКОР»

Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвостовика, мм	R, мм	R ₁ , мм	H, мм	L, мм
9250	28,6	12,7	8	4	4	13	54
9251	33,3	12,7	8	6,35	4	16	59

Артикул подшипника: 16410.

Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвостовика, мм	R, мм	R ₁ , мм	H, мм	L, мм
9252	28,6	9,5	8	4	4	13	54
9253	33,3	9,5	8	6,35	4	16	57

Артикул подшипника: 16409.

Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвостовика, мм	R, мм	H, мм	L, мм
9254	31,8	12,7	8	4,8	13	54
9255	38,1	12,7	8	6,35	16	59

Артикул подшипника: 16410.

Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвостовика, мм	R, мм	H, мм	L, мм
9256	31,8	9,5	8	4,8	13	54
9257	38,1	9,5	8	6,35	16	57

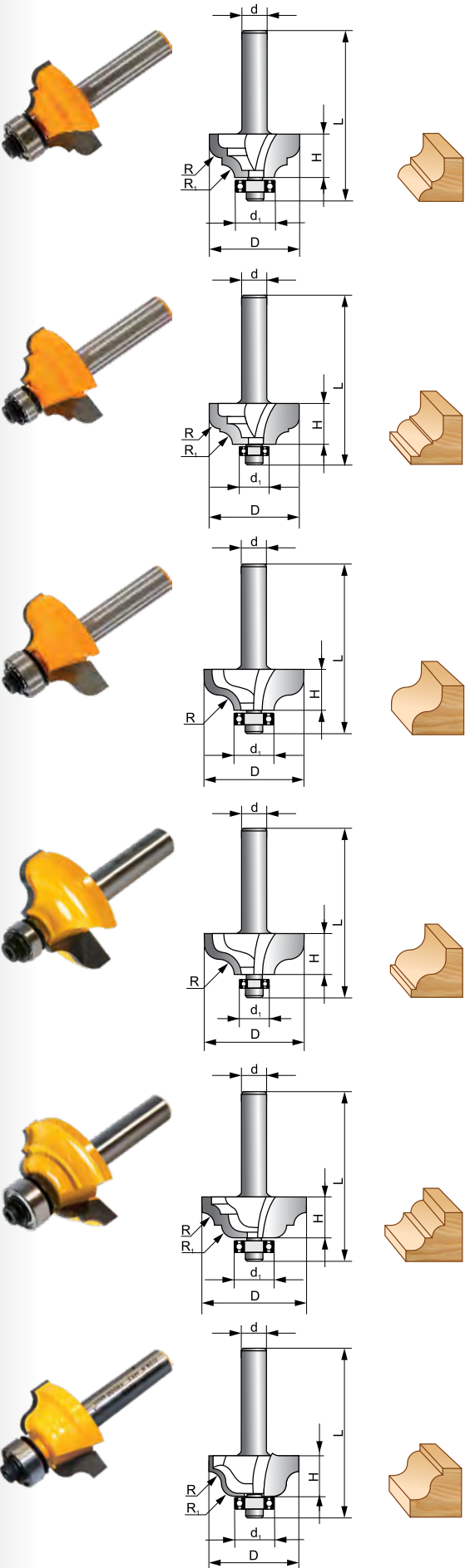
Артикул подшипника: 16409.

Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвостовика, мм	R, мм	H, мм	L, мм
9260	33,3	12,7	8	4	13	54
9261	42,8	12,7	8	6,35	19	60

Артикул подшипника: 16410.

Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвостовика, мм	R, мм	H, мм	L, мм
9262	28,6	12,7	8	4	13	54
9263	38,1	12,7	8	6,35	17	60

Артикул подшипника: 16410.



КРОМОЧНЫЕ КАЛЕВОЧНЫЕ

КРОМОЧНЫЕ КАЛЕВОЧНЫЕ «ЭНКОР»

Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвостовика, мм	R, мм	R ₁ , мм	H, мм	L, мм
9264	34,9	12,7	8	4	4,8	13	54
9265	41,3	12,7	8	4,8	6,35	19	62

Артикул подшипника: 16410.

Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвостовика, мм	R, мм	R ₁ , мм	H, мм	L, мм
9266	34,9	9,5	8	4	4,8	13	54
9267	41,3	9,5	8	4,8	6,35	19	60

Артикул подшипника: 16409.

Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвостовика, мм	R, мм	H, мм	L, мм
9270	22,2	12,7	8	4,8	13	56
9271	25,4	12,7	8	6,35	13	56
9272	28,6	12,7	8	7,9	13	56
9273	31,8	12,7	8	9,5	14	56
9274	38,1	12,7	8	12,7	16	59
9275	44,5	12,7	8	15,8	19	62
9276	50,8	12,7	12	19	22,2	73

Артикул подшипника: 16410.

Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвостовика, мм	R, мм	H, мм	L, мм
9280	25,4	12,7	8	4,8	13	56
9281	28,6	12,7	8	6,35	14	56
9282	31,8	12,7	8	7,9	15	57
9283	34,9	12,7	8	9,5	17	59

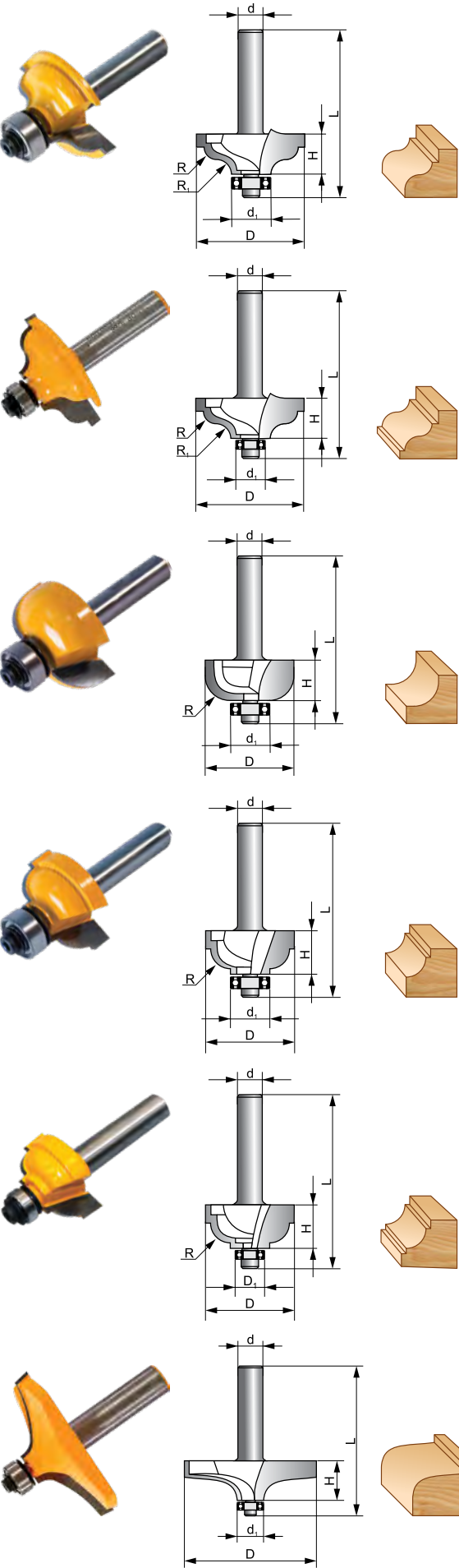
Артикул подшипника: 16410.

Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвостовика, мм	R, мм	H, мм	L, мм
9284	25,4	9,5	8	4,8	13	54
9285	28,6	9,5	8	6,35	14	56
9286	31,8	9,5	8	7,9	15	57
9287	34,9	9,5	8	9,5	17	59

Артикул подшипника: 16409.

Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвостовика, мм	H, мм	L, мм
10587	63,5	12,7	12	19	72

Артикул подшипника: 16410.



ФРЕЗЫ
КРОМОЧНЫЕ

КРОМОЧНЫЕ КАЛЕВОЧНЫЕ

КРОМОЧНЫЕ КАЛЕВОЧНЫЕ «ЭНКОР»

Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвостовика, мм	H, мм	L, мм
10588	63,5	12,7	12	19	68

Артикул подшипника: 16410.

Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвостовика, мм	H, мм	L, мм
10589	38,1	12,7	12	17	64

Артикул подшипника: 16410.

КРОМОЧНЫЕ КАЛЕВОЧНЫЕ «ПРОФ»

Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвостовика, мм	R, мм	H, мм	L, мм
46230	15,9	12,7	8	1,6	5	48
46231	17,5	12,7	8	2,4	8	51
46232	19,1	12,7	8	3,2	10	54
46233	22,3	12,7	8	4,8	13	54
46234	25,4	12,7	8	6,3	11	55
46235	28,6	12,7	8	8	16	57
46236	31,8	12,7	8	9,5	16	59
46237	38,1	12,7	8	12,7	19	62
46238	44,5	12,7	12	15,9	21,5	75
46239	50,8	12,7	12	19	25	78
46241	63,5	12,7	12	25,4	32	84

Артикул подшипника: 16410.

Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвостовика, мм	R, мм	H, мм	L, мм
46245	19,1	9,5	8	3,2	9,5	54
46246	22,3	9,5	8	4,8	12,5	54
46247	25,4	9,5	8	6,3	10,5	55
46248	28,6	9,5	8	8	15,5	57
46249	31,8	9,5	8	9,5	15,5	59
46250	38,1	9,5	8	12,7	18,5	62

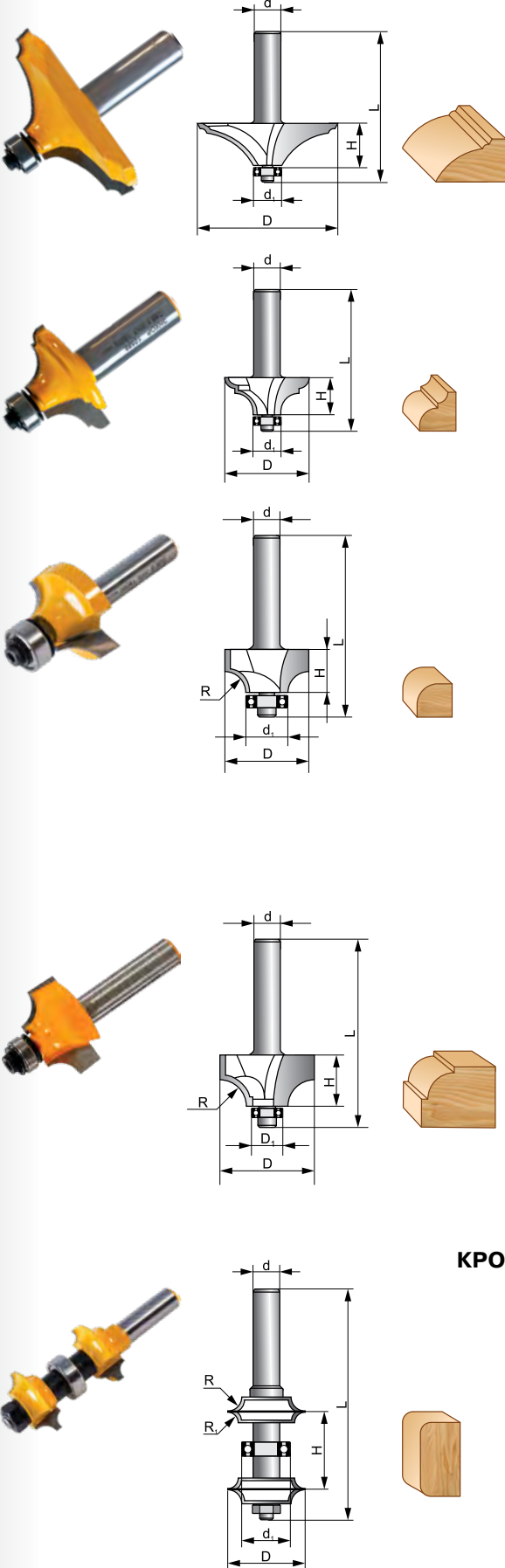
Артикул подшипника: 46870.

КРОМОЧНЫЕ КАЛЕВОЧНЫЕ РЕГУЛИРУЕМЫЕ «ЭНКОР»

Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвостовика, мм	R, мм	H, мм	L, мм
10696	35	22	12	4,8 6,35	9,5-35 12,7-38	105

Артикул подшипника: 23656.

Данные фрезы предназначены для скругления верхнего и нижнего ребра кромки за один проход.

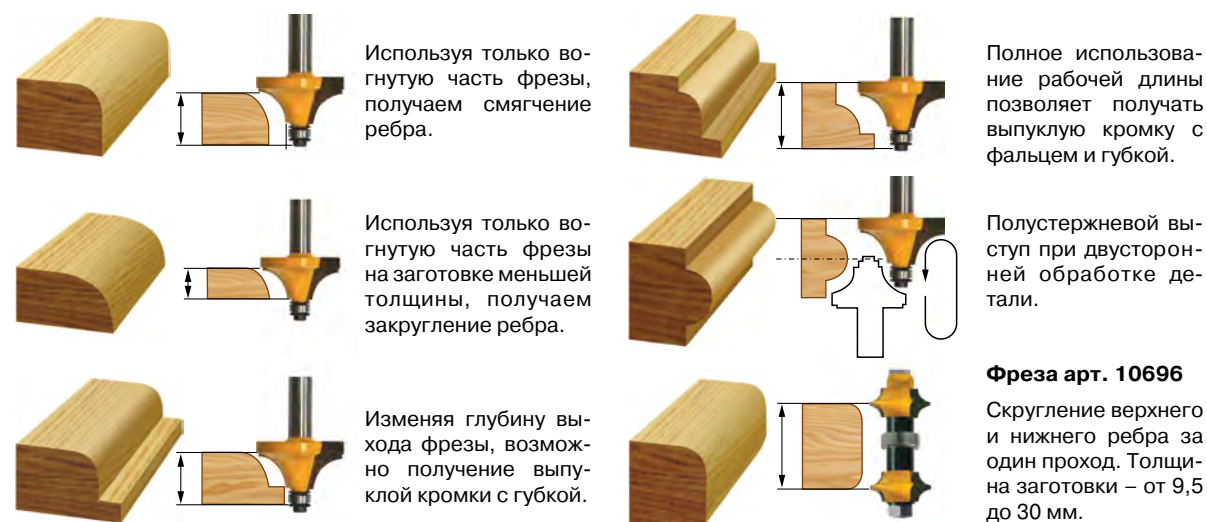


ФРЕЗЫ
КРОМОЧНЫЕ

КРОМОЧНЫЕ КАЛЕВОЧНЫЕ. ПРИМЕНЕНИЕ

Благодаря применению упорного подшипника, данные фрезы могут использоваться без упора фрезерной машины. Изменяя глубину выхода фрезы относительно станины машины, возможно получение различных профилей с использованием одной фрезы.

ПРИМЕРЫ НЕСКОЛЬКИХ ВАРИАНТОВ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ФРЕЗЫ АРТ. 9248



Использование калевочных фрез расширяет и облегчает выполнение маркетри* при изготовлении столярных изделий (буфетов, столов, кресел, шкафов и т.д.), а также исполнение декоративных элементов интерьера.

*Маркетри – художественный набор из различных по цвету и текстуре плоских кусочков древесины, обычно из фанерок, наклеенных на деревянную основу изделия.

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ СОЗДАНИЯ МАРКЕТРИ



ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ФРЕЗ ДЛЯ ФИГУРНОЙ ОБРАБОТКИ ДЕКОРАТИВНОЙ ПЛАНКИ



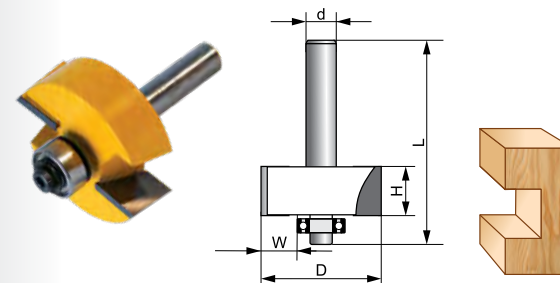
КРОМОЧНЫЕ ФАЛЬЦЕВЫЕ



Фальцевальные фрезы предназначены для получения прямоугольной выборки с фальцем, выборки четверти, получения паза по кромке деревянных заготовок. Наличие упорного подшипника позволяет фрезеровать как прямолинейные, так и изогнутые столярные заготовки по всей длине.

Применяются при сплачивании заготовок в четверть, выполнении паза для установки филенок дверей, фрезерования фальцев для картинных рам, фальцевания элементов корпусной мебели.

КРОМОЧНЫЕ ФАЛЬЦЕВЫЕ «ЭНКОР»



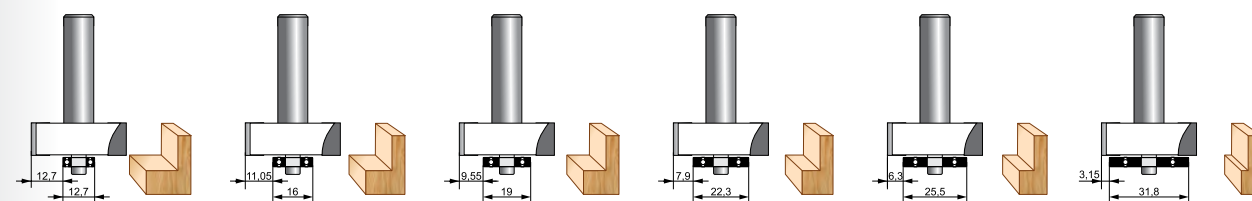
Артикул	D, мм	d, мм	d хвостовика, мм	H, мм	W, мм	L, мм
9300	25,4	12,7	8	13	6,35	54
9301	31,8	12,7	8	13	9,5	54
9302	38,1	12,7	8	13	12,7	54
9303	38,1	12,7	12	13	12,7	62

Артикул подшипника: 16410.



Фреза арт. 9303 поставляется в наборе арт. 10625 с комплектом подшипников. Данный набор позволяет путем смены подшипника получать различную глубину выборки фальца по кромкам различной кривизны.

Артикул подшипника	16410	16411	16412	16413	23653	23667
Диаметр подшипника, мм	12,7	16	19	22,3	25,5	31,8
Глубина выборки, мм	12,7	11,05	9,55	7,9	6,3	3,15



КРОМОЧНЫЕ ФАЛЬЦЕВЫЕ

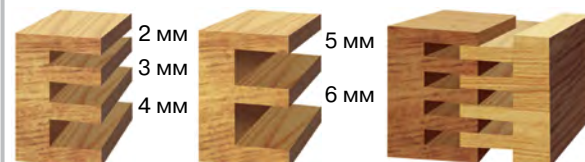
КРОМОЧНЫЕ ФАЛЬЦЕВЫЕ «ЭНКОР»

Фрезы арт. 10561-10569 применяются для изготовления паза по кромке столярного изделия (столешницы, подоконника, элемента корпусной мебели) с целью крепления декоративных кромочных элементов, а также для изготовления шипового соединения.

Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвостовика, мм	W, мм	H, мм	L, мм
10561	50,8	22	8	14,4	2	59
10569	50,8	22	8	14,4	2,5	59
10562	50,8	22	8	14,4	3	59
10563	50,8	22	8	14,4	4	59/67
10564	50,8	22	8	14,4	5	59
10565	50,8	22	8	14,4	6	59
10566	50,8	22	12	14,4	4	67
10567	50,8	22	12	14,4	5	67
10568	50,8	22	12	14,4	6	67

Артикул подшипника: 23656.

Выборка паза с применением фрез различной толщины



КРОМОЧНЫЕ ФАЛЬЦЕВЫЕ «ПРОФ»

Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвостовика, мм	H, мм	W, мм	L, мм
46325	25,4	12,7	8	13	6,35	54
46326	31,8	12,7	8	13	9,5	54
46327	38,1	12,7	8	13	12,7	54
46328	38,1	12,7	12	13	12,7	64

Артикул подшипника: 16410.

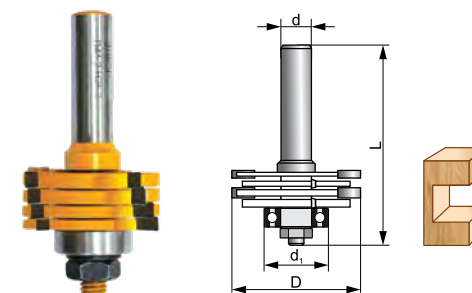
Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвостовика, мм	W, мм	H, мм	L, мм
46345	50,8	22	8	14,4	2	59
46346	50,8	22	8	14,4	2,5	59
46347	50,8	22	8	14,4	3	59
46348	50,8	22	8	14,4	4	59
46349	50,8	22	8	14,4	5	59
46350	50,8	22	8	14,4	6	59

Артикул подшипника: 23656.

КРОМОЧНЫЕ ФАЛЬЦЕВЫЕ

КОМПЛЕКТ ДИСКОВЫХ ФРЕЗ. Арт. 10560

Комплект дисковых фрез позволит вам создать декоративный эффект или выполнить функциональные соединения. Меняя положение шайб и комбинацию фрез, вы можете выполнять пазы, выступы, шпунтовые соединения, прорези. В комплект входит 4 фрезы диаметром 50,8 мм и толщиной 3, 4, 5, 6 мм, комплект шайб-вставок толщиной от 0,1 до 1,6 мм, подшипник диаметром 25,4 мм, хвостовик с посадкой 12 мм и общей длиной 79 мм, две втулки толщиной 5 мм, гайка. Используя данный комплект, вы можете вырезать любой паз в пределах от 3 до 17,4 мм. Для получения пазов различной ширины необходимо пользоваться таблицей КОМБИНАЦИЯ ДИСКОВ.



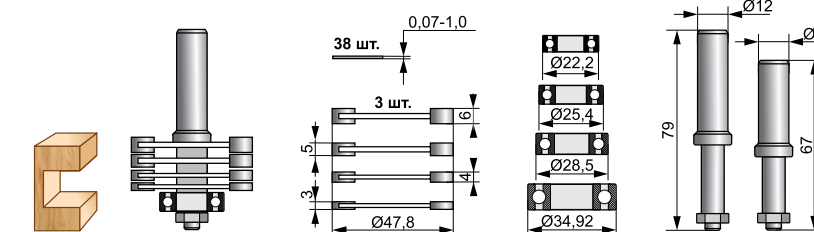
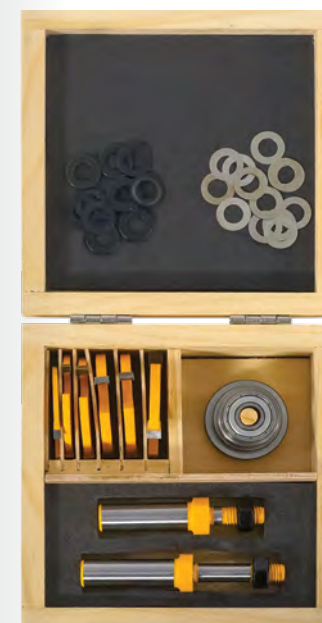
КОМБИНАЦИЯ ДИСКОВ

Комбинация дисков	Минимальная толщина, мм	Максимальная толщина, мм
1		3
2		4
3		5
4		6
1+2	6,4	6,9
1+3	7,3	7,9
1+4	8,1	8,9
2+3	8,3	8,9
2+4	9,1	9,9
3+4	10,1	10,9
1+2+3	10,7	11,8
4+5	11,1	11,9
1+2+4	11,5	12,8
1+3+4	12,4	13,8
2+3+4	13,4	14,8
4+5+1	13,2	14,8
4+5+2	14,2	15,8
4+5+3	15,2	16,8
4+5+6	16,2	17,8

Артикулы подшипников: 23656, 23657, 16414, 23663.

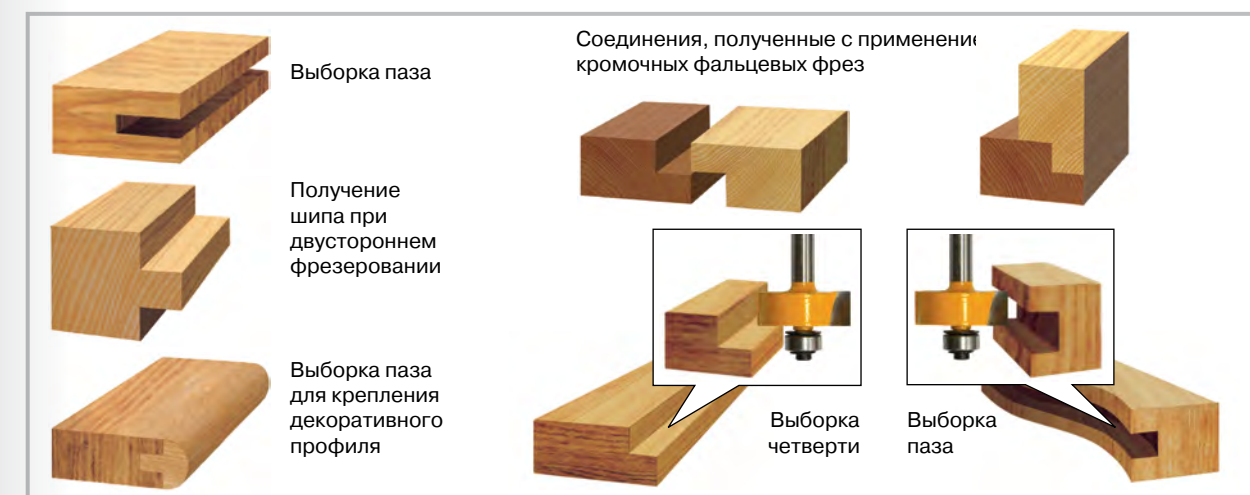
КОМПЛЕКТ ДИСКОВЫХ ФРЕЗ. Арт. 10593

Многофункциональный комплект дисковых фрез позволит вам создать декоративный эффект или выполнить функциональные соединения. Меняя положение шайб и комбинацию фрез, вы можете выполнять пазы, выступы, шпунтовые соединения, прорези. Используя данный комплект, вы можете вырезать любой паз в пределах от 3 до 17,8 мм. Кроме того, вы можете использовать отдельные фрезы для прецизионных пазов. В комплект входят 6 фрез диаметром 47,8 мм и толщиной 3, 4, 5, 6 мм, 2 хвостовика с посадкой 12 мм длиной 67 и 79 мм, 4 подшипника диаметром 22,2; 25,4; 28,5; 34,92 мм, шайбы-вставки толщиной 0,01 до 1,0 мм. Для получения пазов различной ширины необходимо пользоваться таблицей КОМБИНАЦИЯ ДИСКОВ.

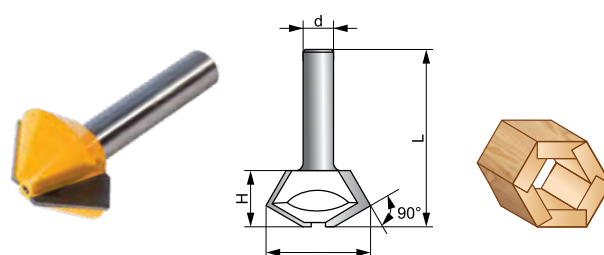
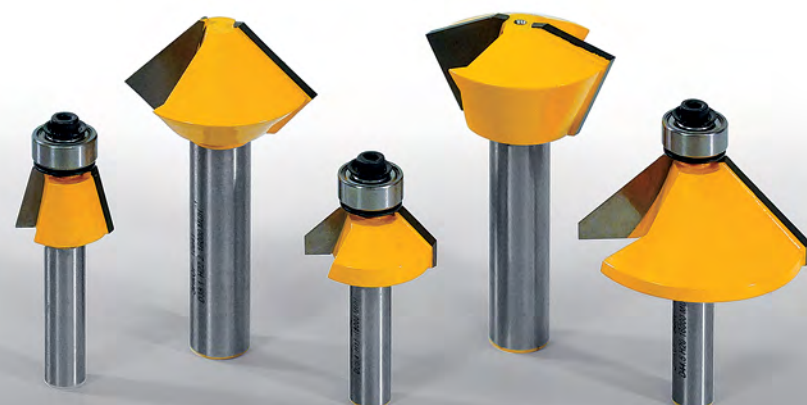


Артикулы подшипников: 23656, 23657, 16414, 23663.

КРОМОЧНЫЕ ФАЛЬЦЕВЫЕ. ПРИМЕНЕНИЕ

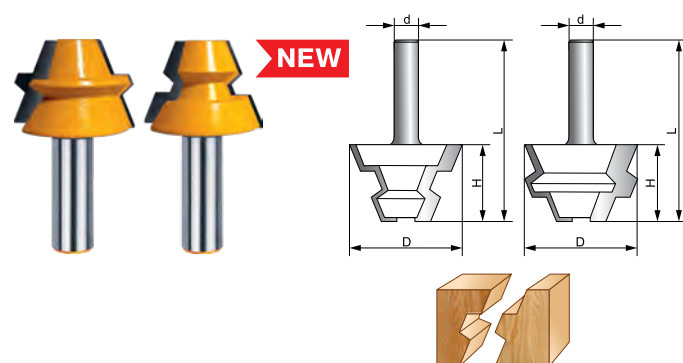
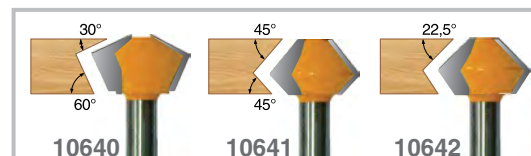


КРОМОЧНЫЕ КОНУСНЫЕ



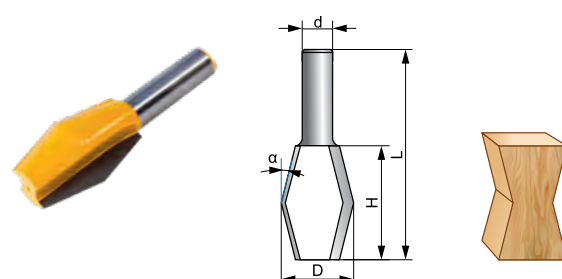
КРОМОЧНЫЕ КОНУСНЫЕ «ЭНКОР»

Артикул	D, мм	α угол, град.	d хвостовика, мм	H, мм	L, мм
10640	41,3	30+60	12	22,2	70
10641	38,1	45	12	22,2	70
10642	38,1	22,5	12	22,2	70



ДЛЯ БОЧКОВОГО СРАЩИВАНИЯ «ЭНКОР»

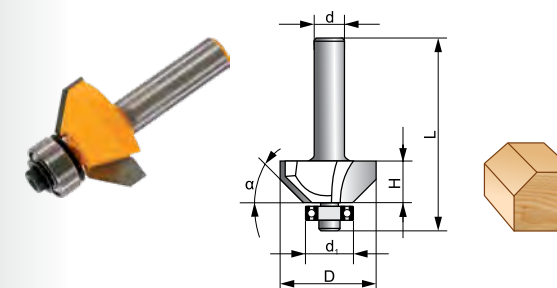
Артикул	D, мм	Угол, град.	d хвостовика, мм	H, мм	L, мм
10666		набор из 2 фрез			
10667	37,3	22,5	8	25,4	60
10668	37,3	22,5	8	25,4	60



Артикул	D, мм	α угол, град.	d хвостовика, мм	H, мм	L, мм
10643	28,6	14	12	45	83

КРОМОЧНЫЕ КОНУСНЫЕ

КРОМОЧНЫЕ КОНУСНЫЕ «ЭНКОР»



Артикул	D, мм	d, мм	α угол, град.	d хвостовика, мм	H, мм	L, мм
9231	19	12,7	15	8	13	55
9232	22,2	12,7	25	8	13	56
9233	31,8	12,7	22,5	8	23	66
9234	25,4	12,7	45	8	11	51
9230	30,2	12,7	45	8	12	55
9235	31,8	12,7	45	8	13	55
9238	34,9	12,7	45	8	16	59
9236	38,1	12,7	45	8	15,7	59
9237	44,5	12,7	45	8	20	62
9239	50,8	12,7	45	12	22,2	71

Артикул подшипника: 16410.

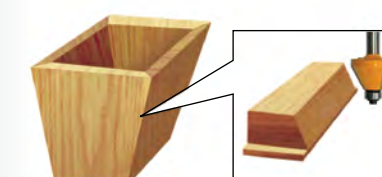


КРОМОЧНЫЕ КОНУСНЫЕ. ПРИМЕНЕНИЕ



Кромочные конусные фрезы арт. 9230 – 9239 могут быть использованы для изготовления различных клееных изделий. Большая площадь склеивания обеспечивает высокую прочность изделия.

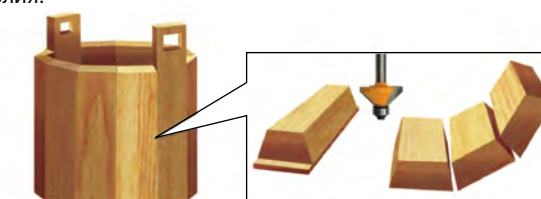
Конусные фрезы предназначены для выполнения фанки на кромках столярных изделий. Кроме выполнения декоративной обработки кромок столешниц, элементов корпусной мебели, выполнения угловой фанки по ребру делянок с последующим склеиванием по длине, дает возможность получать объемные столярные изделия, что позволяет склеивать площадки для цветов, тумбы-подставки для столов, колонны для интерьера помещений, высокохудожественные предметы обихода и мебели.



Фреза с углом обработки 45°
Получение изделия прямоугольного сечения



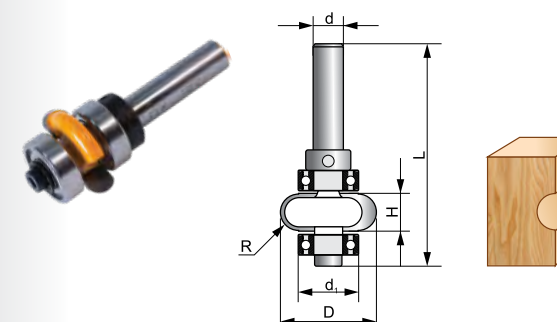
Фреза с углом обработки 22,5°
Получение изделия восьмиугольного сечения



Фреза с углом обработки 15°
Получение изделия двенадцатиугольного сечения

КРОМОЧНЫЕ ГАЛТЕЛЬНЫЕ

КРОМОЧНЫЕ ГАЛТЕЛЬНЫЕ «ЭНКОР»



Артикул	D, мм	d, мм	d хвостовика, мм	R, мм	H, мм	L, мм
10694	22,2	16	8	3,2	6	54
10695	25,4	16	8	4,8	10	58

Артикул подшипника: 23650.

Применяются для декоративной обработки кромок изделий и получения гибких столярных соединений.

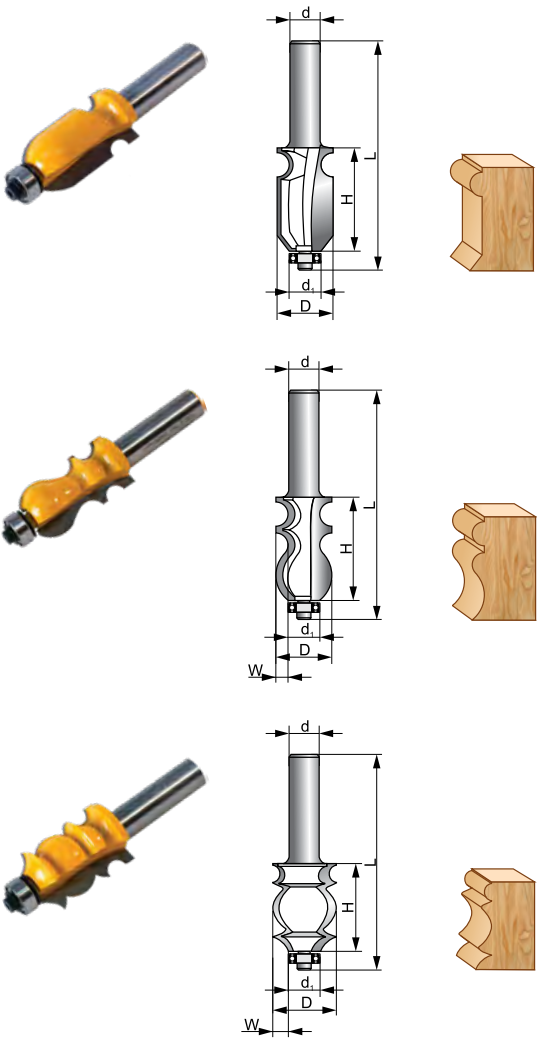


КРОМОЧНЫЕ ФИГУРНЫЕ



Кромочные фигурные фрезы позволяют получать разнообразные виды профилей кромки изделий как по отдельности, так и в различных комбинациях. Кроме того, возможно использование отдельных частей рабочей кромки фрез для получения декоративного профиля. Рекомендуется использовать фрезерные машины мощностью не менее 1600 Вт.

КРОМОЧНЫЕ ФИГУРНЫЕ «ЭНКОР»



Артикул	D, мм	d, мм	d хвос- товика, мм	H, мм	W, мм	L, мм
10572	22,2	12,7	12	41	4,8	91

Артикул подшипника: 16410.

Артикул	D, мм	d, мм	d хвос- товика, мм	H, мм	W, мм	L, мм
10573	22,2	12,7	12	41	4,8	91

Артикул подшипника: 16410.

Артикул	D, мм	d, мм	d хвос- товика, мм	H, мм	W, мм	L, мм
10574	25,4	12,7	12	35	6,35	86

Артикул подшипника: 16410.

КРОМОЧНЫЕ ФИГУРНЫЕ

КРОМОЧНЫЕ ФИГУРНЫЕ «ЭНКОР»

Артикул	D, мм	d, мм	d хвос- товика, мм	H, мм	W, мм	L, мм
10575	28,6	12,7	12	41	7,9	90

Артикул подшипника: 16410.

Артикул	D, мм	d, мм	d хвос- товика, мм	H, мм	W, мм	L, мм
10576	44,5	12,7	12	28	15,9	79

Артикул подшипника: 16410.

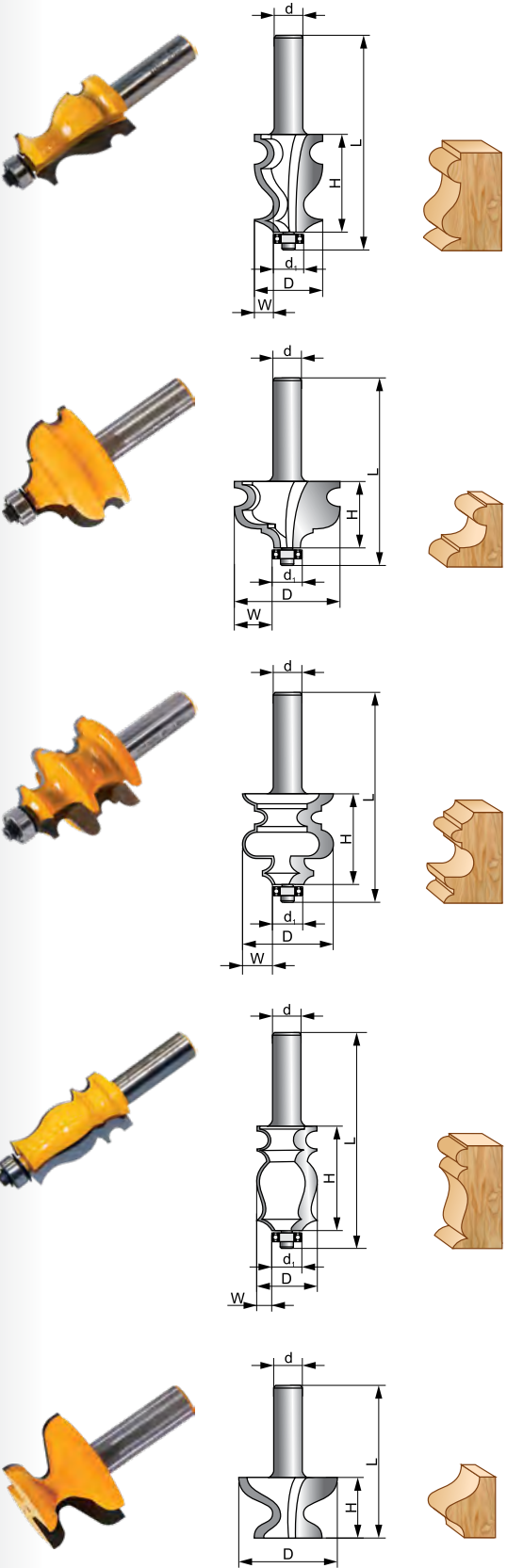
Артикул	D, мм	d, мм	d хвос- товика, мм	H, мм	W, мм	L, мм
10577	38,1	12,7	12	38	12,7	88

Артикул подшипника: 16410.

Артикул	D, мм	d, мм	d хвос- товика, мм	H, мм	W, мм	L, мм
10578	25,4	12,7	12	44	6,35	91

Артикул подшипника: 16410.

Артикул	D, мм	d хвос- товика, мм	H, мм	L, мм
10579	41,3	12	25,4	64



КРОМОЧНЫЕ ФИГУРНЫЕ

КРОМОЧНЫЕ ФИГУРНЫЕ «ЭНКОР»

Артикул	D, мм	d, мм	d хвостовика, мм	R, мм	H, мм	L, мм
10690	25,4	16	8	4,8	13	61

Артикул подшипника: 23658.

Артикул	D, мм	d, мм	d хвостовика, мм	R, мм	H, мм	L, мм
10691	22,2	15,9	12	3	26	74

Артикул подшипника: 23650.

Фрезы арт. 10680-10683 предназначены для декоративной обработки кромок перил. Эти фрезы значительно упрощают производство внешне эффектных и функциональных перил. Данные фрезы за один проход снимают большое количество материала, поэтому рекомендуется использовать фрезерную машину мощностью не менее 1600 Вт.

Артикул	D, мм	d, мм	d хвостовика, мм	H, мм	L, мм
10680	35	12,7	12	38	86

Артикул подшипника: 16410.

Артикул	D, мм	d, мм	d хвостовика, мм	H, мм	L, мм
10681	32	16	12	38	86

Артикул подшипника: 23650.

Артикул	D, мм	d, мм	d хвостовика, мм	H, мм	L, мм
10682	32	16	12	38	86

Артикул подшипника: 23650.

КРОМОЧНЫЕ ФИГУРНЫЕ

КРОМОЧНЫЕ ФИГУРНЫЕ «ЭНКОР»

Артикул	D, мм	d хвостовика, мм	H, мм	L, мм
10683	38	12	19	57

Профиль фрез 10656-10659 позволяет сделать аккуратную ручку, интегрированную в мебель.

Артикул	D, мм	d хвостовика, мм	R ₁ , мм	R, мм	H, мм	L, мм
10656	34,9	8	9,1	2,4	22,2	54

Артикул	D, мм	d хвостовика, мм	R ₁ , мм	R, мм	H, мм	L, мм
10657	30	8	5	2,8	22	52
10658	38,1	12	5,2	2,9	23,8	62
10659	44,5	12	6,1	3,3	27	65

Фрезы арт. 10684-10688 предназначены для получения различных профилей кромок декоративных изделий. При работе с этими фрезами рекомендуется использовать стационарный фрезерный станок или ручную фрезерную машину мощностью не менее 1600 Вт совместно с фрезерным столом.

Артикул	D, мм	d хвостовика, мм	H, мм	L, мм
10684	32	12	57	95

Артикул	D, мм	d хвостовика, мм	H, мм	L, мм
10685	32	12	57	95

Артикул	D, мм	d хвостовика, мм	H, мм	L, мм
10686	32	12	57	95

КРОМОЧНЫЕ ФИГУРНЫЕ

КРОМОЧНЫЕ ФИГУРНЫЕ «ЭНКОР»

Артикул	D, мм	d хвостовика, мм	H, мм	L, мм
10687	32	12	57	95

Артикул	D, мм	d хвостовика, мм	H, мм	L, мм
10688	32	12	57	95

МУЛЬТИПРОФИЛЬНЫЕ «ЭНКОР»

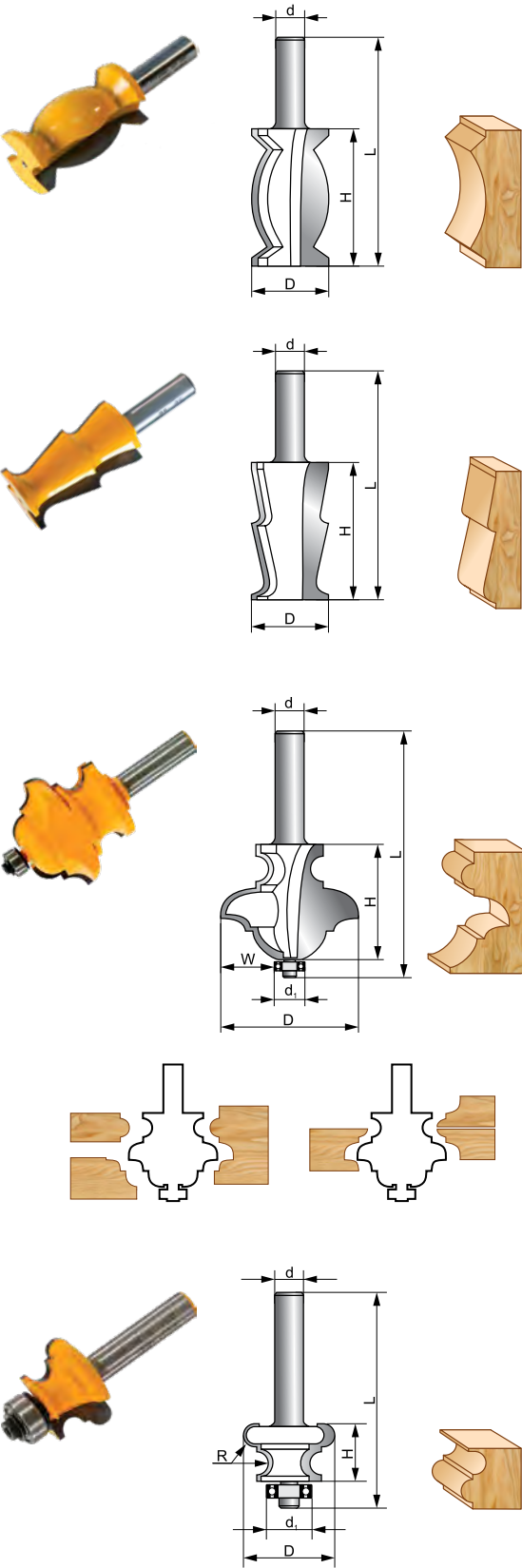
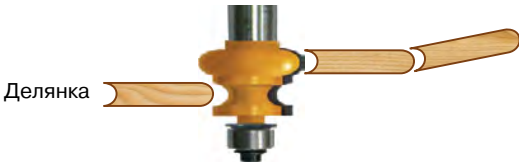
Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвостовика, мм	H, мм	W, мм	L, мм
10570	34,9	12,7	8	25,4	11,1	70
10571	57	12,7	12	47,6	22,2	102

Артикул подшипника: 16410.

Различные комбинации калевочных и фигурных фрез позволяют изготавливать столярные изделия, предметы интерьера и мебели различных профилей. Но использование нескольких фрез при обработке одной детали приводит к большой потере времени, которое тратится на их переустановку. Для решения этой проблемы была разработана мультипрофильная фреза, которая позволяет получать сложный профиль за один проход. При этом можно использовать отдельные части фрезы для обработки изделия. При использовании фрезы для обработки на всю рабочую высоту сильно возрастает нагрузка на фрезерную машину. Поэтому рекомендуется использовать фрезерную машину мощностью не менее 1600 Вт.

Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвостовика, мм	R, мм	H, мм	L, мм
10692	25,4	12,7	8	3,2	16	60
10693	25,4	12,7	12	3,2	16	66

Артикул подшипника: 16410.

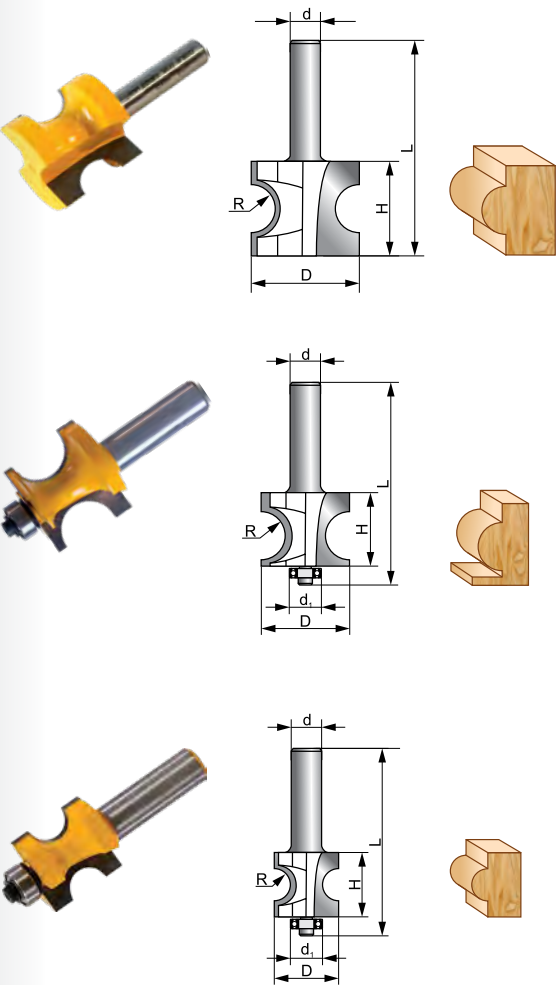


КРОМОЧНЫЕ ПОЛУСТЕРЖНЕВЫЕ



КРОМОЧНЫЕ ПОЛУСТЕРЖНЕВЫЕ «ЭНКОР»

Артикул	D, мм	d хвостовика, мм	R, мм	H, мм	L, мм
9310	22,2	8	3,2	19	51
9311	25,4	8	4,8	22	54
9312	28,6	8	6,35	25	57
9313	34,9	12	9,5	35	76
9314	44,5	12	12,7	41	83



Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвостовика, мм	R, мм	H, мм	L, мм
10550	22,2	12,7	8	3,2	14	56
10551	28,6	12,7	8	6,3	19	62
10552	34,9	12,7	12	9,5	29	80
10553	41,3	12,7	12	12,7	35	86
10554	54	12,7	12	19	51	102

Артикул подшипника: 16410.

Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвостовика, мм	R, мм	H, мм	L, мм
10555	19	12,7	12	3,2	16	65
10556	22,2	12,7	12	4,8	25,4	75
10557	25,4	12,7	12	6,35	25,4	74
10558	31,8	12,7	12	9,5	32	81

Артикул подшипника: 16410.

КРОМОЧНЫЕ ПОЛУСТЕРЖНЕВЫЕ. ПРИМЕНЕНИЕ

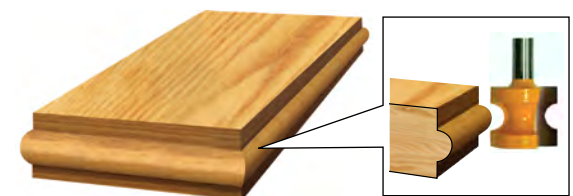
Фреза используется для изготовления профильных накладок, для обработки кромок столешниц и столярных изделий, получения сложного глубокого профиля, изготовления деревянных стержней.

Изготовление деревянных стержней

Изготовление профильных накладок



Обработка кромок столешниц, столярных изделий



Делянка

При использовании галтельной (или кромочной калевочной) и полустержневой фрез одинакового радиуса рабочей поверхности возможно получение гибких столярных соединений, например шарнирных соединений для гибких скользящих шторок-дверц, а также объемных изделий любой конфигурации с необходимым количеством клепок (делянок), ширина которых может быть различной.

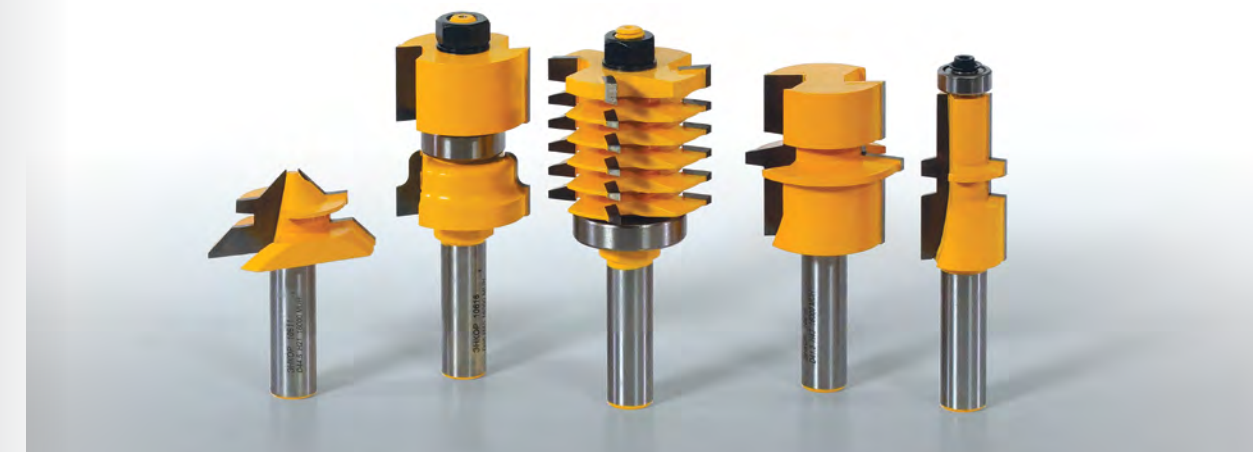
Вдоль пунктирной линии высверливаются сквозные отверстия, через которые пропускается крепежный шнур.



ПОЛУЧЕНИЕ СЛОЖНОГО ГЛУБОКОГО ПРОФИЛЯ



КОМБИНИРОВАННЫЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ



Комбинированные фрезы предназначены для изготовления деревянных щитов путем сплачивания* делянок (фугованных досок) по кромке (фуге) и сращивания** столярных деталей по торцу (наращивание).

Данные фрезы представляют собой комбинацию пазовой и шиповой фрез, объединенных в одну фрезу, либо поставляемых в комплекте из пазовой и шиповой фрез.

Для изготовления филенок, элементов корпусной мебели используются деревянные щиты, получаемые путем сплачивания делянок по кромке и сращивания по торцу. Прочность мебельного щита зависит от площади склеивания делянок между собой.

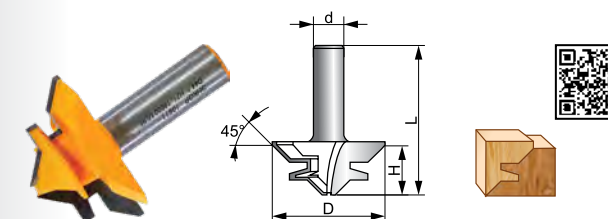
Комбинированные фрезы значительно увеличивают площадь склеивания делянок, что улучшает физические свойства мебельного щита. Комбинированное соединение, выравнивая пласти делянок (метод ШИП – ПАЗ), позволяет получить ровную поверхность мебельного щита, исключая скольжение склеиваемых частей во время запрессовки.

*Сплачивание – соединение досок по кромке.

**Сращивание – соединение заготовок по торцу.

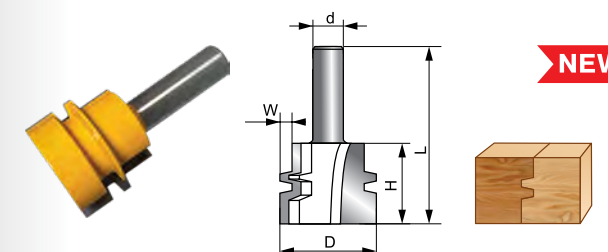
Комбинированные универсальные фрезы предназначены для фрезерования кромок столярных деталей для сплачивания и торцов заготовок для сращивания. Универсальные фрезы за один проход выполняют на обрабатываемой поверхности и шип, и паз, что позволяет, не извлекая фрезу из фрезерной машины, обрабатывать обе стороны заготовки. При работе фрезами используется упор фрезерной машины, либо фрезерный стол.

КОМБИНИРОВАННЫЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ «ЭНКОР»



Артикул	D, мм	d хвостовика, мм	H, мм	L, мм
10610	38,1	12	14,3	56
10611	44,5	12	21	59
10612	50,8	12	22,2	62
10613	69,9	12	30	75

После обработки изделия данной фрезой по кромке образуется скос, угол наклона которого составляет 45°, а также шип и паз одинакового сечения. Предназначена для получения соединения под прямым углом (на ус), а также соединения деталей по кромке, торцу.



NEW

Артикул	D, мм	d хвостовика, мм	H, мм	W, мм	L, мм
10608	38,1	12	31,8	4,8	70

КОМБИНИРОВАННЫЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ

КОМБИНИРОВАННЫЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ «ЭНКОР»



Артикул	D, мм	d хвос- товика, мм	H, мм	L, мм
10614	31,8	12	26	76
10615	41,3	12	43	83



КОМБИНИРОВАННЫЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ «ПРОФ»

Артикул	D, мм	d хвос- товика, мм	H, мм	L, мм
46505	30,5	12	26	76



КОМБИНИРОВАННЫЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ «ЭНКОР»

Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвос- товика, мм	H, мм	L, мм
10616	35	22	12	45	97

Артикул подшипника: 23656.



Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвос- товика, мм	H, мм	L, мм
10618	22,2	14	12	44	93

Артикул подшипника: 23655.



Фрезы 10582 и 10583 позволяют сплавивать делянки толь-
ко по кромке.

NEW

Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвос- товика, мм	H, мм	L, мм
10582	22	12,7	8	32	75
10583	28	12,7	12	53	102



КОМБИНИРОВАННЫЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ

МИКРОШИПОВЫЕ «ЭНКОР»



Фрезы 10617 и 10644-10646 позволяют сращивать заго-
товки только по торцу. Фрезу 10617 необходимо настраи-
вать в зависимости от толщины заготовки.

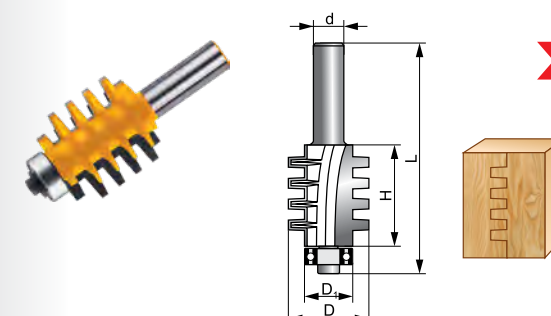
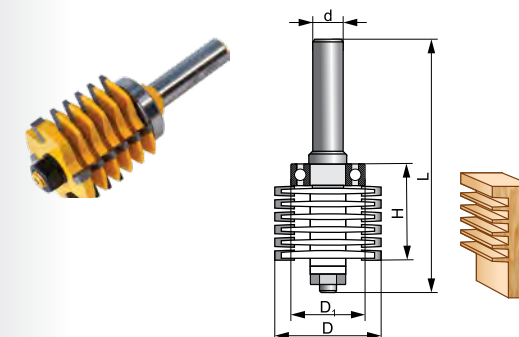
Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвос- товика, мм	H, мм	L, мм
10617	42	29,3	12	38	100

Артикул подшипника: 23662.



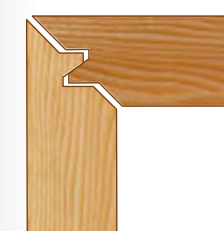
NEW

Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвос- товика, мм	H, мм	L, мм
10644	34,9	19,05	8	40	85
10645	31,8	19,05	12	40	91
10646	44,5	19,05	12	40	91



КОМБИНИРОВАННЫЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ. ПРИМЕНЕНИЕ

Фрезы 45°
10610 - 10613



Для получения уг-
лового соединения
одну заготовку об-
рабатывают, на-
правляя станину
фрезерной маши-
ны по пласти заго-
товки, а другую – по
кромке заготовки.

Выполнение соединения
по кромке или торцу



Комбинированные универсальные фрезы за один проход выпол-
няют на обрабатываемой поверхности и шип, и паз, что позволя-
ет, не извлекая фрезу из фрезерной машины, обрабатывать обе
стороны заготовки. При работе этим типом фрез возможны два
способа фрезерования.

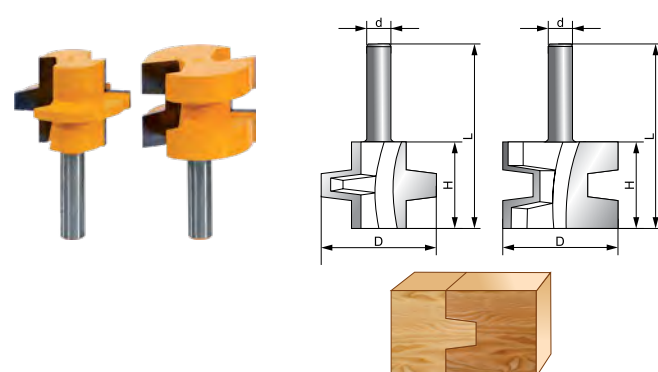
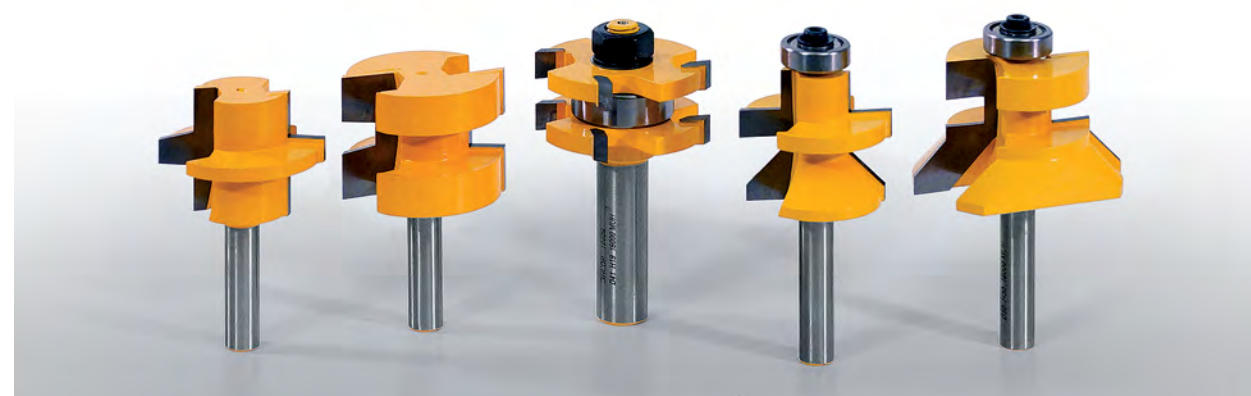
I способ – совместить се-
редину высоты фрезы с
серединой толщины за-
готовки. Отфрезеровать
кромку (торец), перевер-
нуть заготовку по пласти и
отфрезеровать проти-
воположную кромку.



II способ – фрезеровать
обе кромки заготовки по
одной данной пласти, за-
тем каждую вторую заго-
товку перевернуть на 180°.

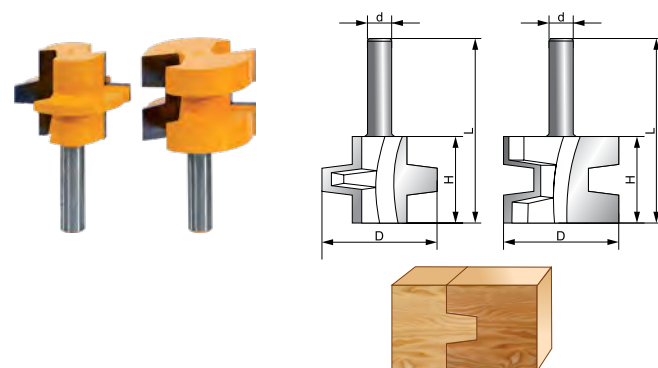


ПАЗО-ШИПОВЫЕ



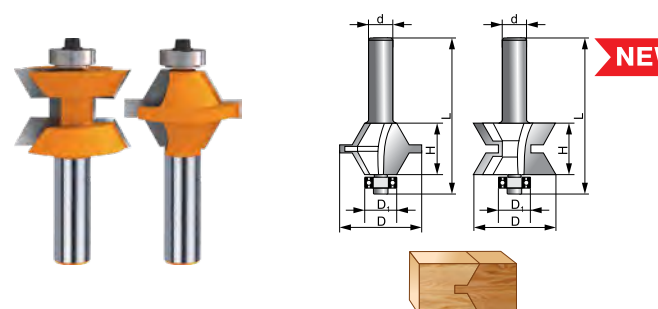
ПАЗО-ШИПОВЫЕ «ЭНКОР»

Артикул	D, мм	d хвос- товика, мм	H, мм	L, мм
10600	набор из 2 фрез			
10601	38,1	8	28,6	61
10602	38,1	8	28,6	61
10603	набор из 2 фрез			
10604	38,1	12	28,6	67
10605	38,1	12	28,6	67



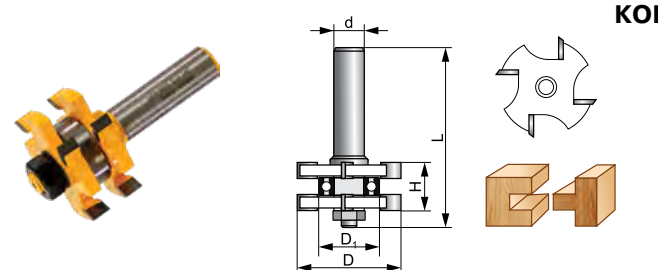
ПАЗО-ШИПОВЫЕ «ПРОФ»

Артикул	D, мм	d хвос- товика, мм	H, мм	L, мм
46515	38,1	8	28,6	61
46516	38,1	12	28,6	67



ПАЗО-ШИПОВЫЕ «ЭНКОР»

Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвос- товика, мм	H, мм	L, мм
10663	набор из 2 фрез				
10664	40,5	15,9	12	25,4	77
10665	40,5	15,9	12	25,4	77



КОМБИНИРОВАННАЯ ПАЗОВАЯ ФРЕЗА «ЭНКОР»

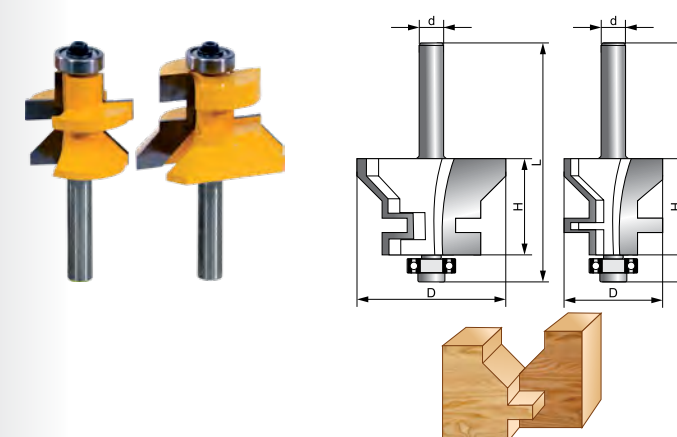
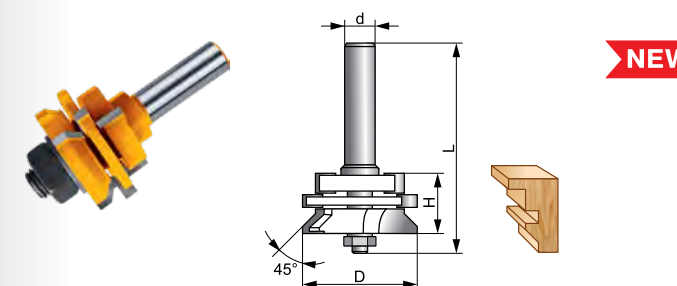
Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвос- товика, мм	H, мм	L, мм
10606	41	24	12	19	71

Артикул подшипника: 23657.

ПАЗО-ШИПОВЫЕ

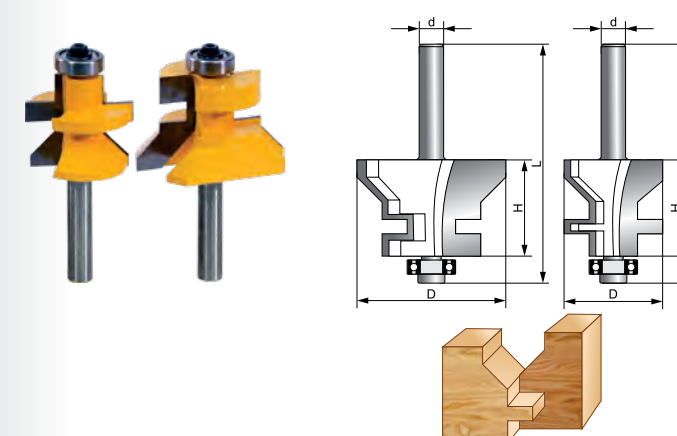
ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ВАГОНКИ «ЭНКОР»

Артикул	D, мм	d хвос- товика, мм	H, мм	L, мм
10619	45,3	12	23,8	83



Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвос- товика, мм	H, мм	L, мм
10607	набор из 2 фрез				
10608	50	16	8	30	79
10609	35	16	8	30	79

Артикул подшипника: 23650.

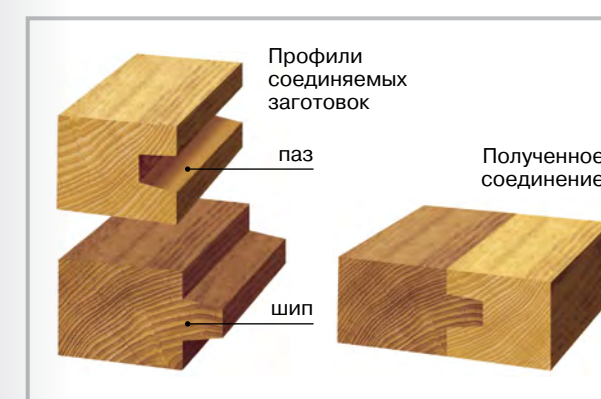


ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ВАГОНКИ «ПРОФ»

Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвос- товика, мм	H, мм	L, мм
46520	набор из 2 фрез				
	49,2	16	8	31,8	79
	32,6	16	8	31,8	79

Артикул подшипника: 46874.

ПАЗО-ШИПОВЫЕ. ПРИМЕНЕНИЕ



Комбинированные фрезы могут быть использованы не только для изготовления рамочных соединений, но и для выполнения сплачивания и сращивания столярных заготовок.

Сплачивание по кромке

Сращивание по торцу



КОМБИНИРОВАННЫЕ РАМОЧНЫЕ



Конструкция комбинированных фрез позволяет изменять расположение рабочих частей фрезы для выполнения различных работ, что делает фрезу универсальной и незаменимой при выполнении столярных работ. При перестановке режущих частей и подшипника фреза не вынимается из цанги фрезерной машины, чтобы не сбить первоначальную установку фрезы. Используя возможности комбинированных рамочных фрез, можно выполнять рамочные соединения для изготовления каркасной мебели, стеновых панелей, предметов интерьера и т.п.

ВИДЫ ПОЛУЧАЕМЫХ ПРОФИЛЕЙ



КОМБИНИРОВАННЫЕ РАМОЧНЫЕ «ЭНКОР»

Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвостовика, мм	H _{max} , мм	H _{min} , мм	L, мм
9333	41,3	22	12	26	17,5	79

Артикул подшипника: 23656.

Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвостовика, мм	H _{max} , мм	H _{min} , мм	L, мм
9334	41,3	22	12	26	17,5	79

Артикул подшипника: 23656.

КОМБИНИРОВАННЫЕ РАМОЧНЫЕ

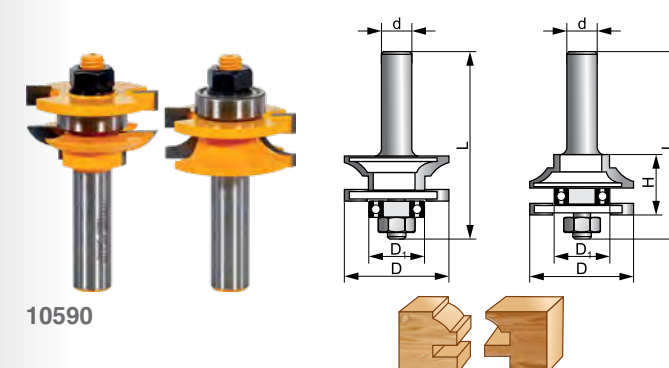
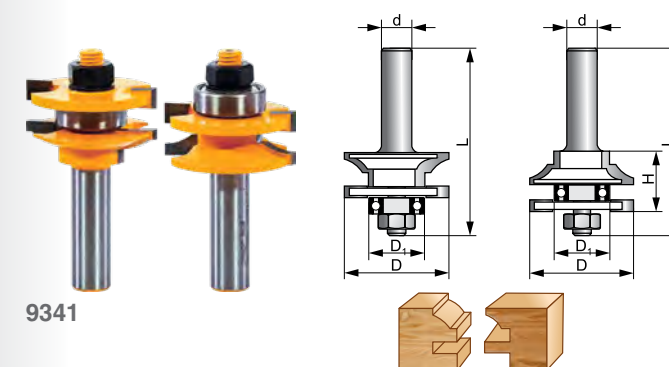
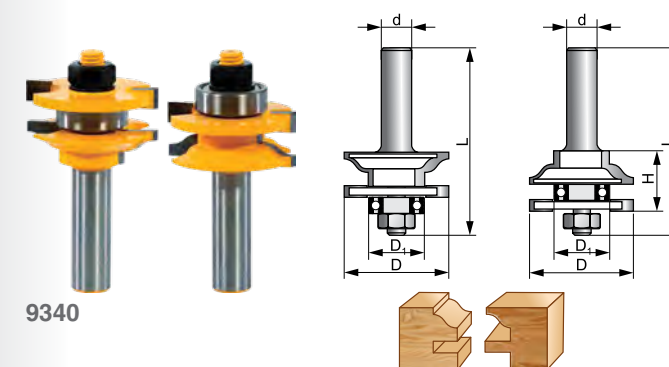
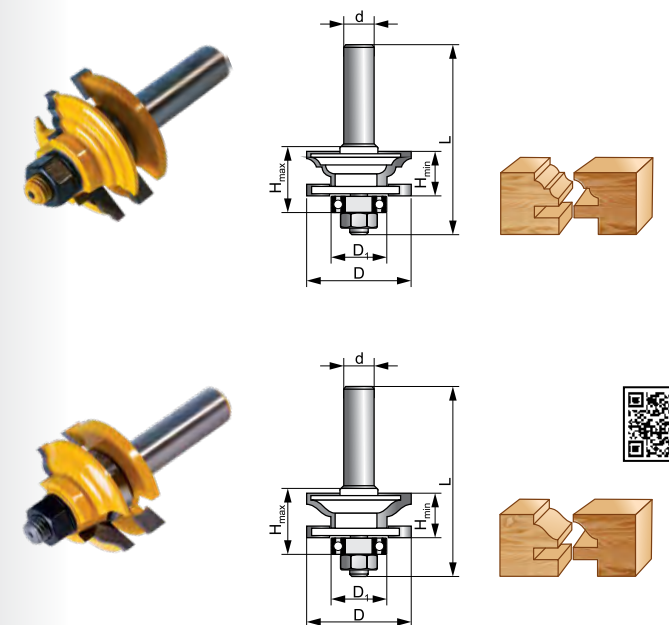
КОМБИНИРОВАННЫЕ РАМОЧНЫЕ «ЭНКОР»

Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвостовика, мм	H _{max} , мм	H _{min} , мм	L, мм
9335	41,3	22	12	26	17,5	79

Артикул подшипника: 23656.

Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвостовика, мм	H _{max} , мм	H _{min} , мм	L, мм
9346	41,3	22	12	26	17,5	79

Артикул подшипника: 23656.



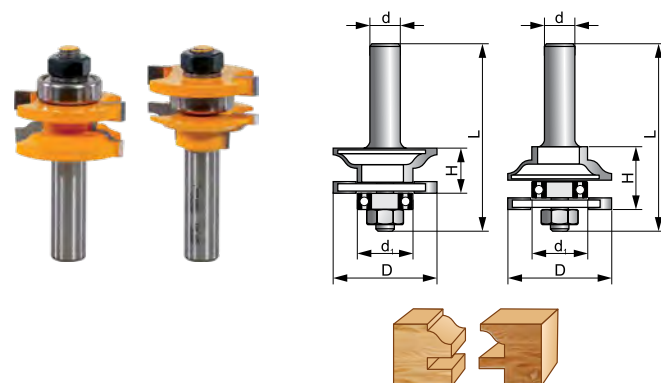
Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвостовика, мм	H, мм	L, мм
9340	набор из 2 фрез				
9336	41,3	22	12	23	74
9337	41,3	22	12	23	74
9341	набор из 2 фрез				
9338	41,3	22	12	23	74
9339	41,3	22	12	23	74
10590	набор из 2 фрез				
10591	41,3	22	12	23	74
10592	41,3	22	12	23	74

Артикул подшипника: 23656.

Наборы из двух фрез арт. **9340, 9341, 10590** по своему применению аналогичны комбинированным фрезам арт. **9333, 9334, 9335, 9346**. Но, если для изготовления обратного профиля при использовании этих фрез следует переустановить режущие кромки, при использовании наборов фрез достаточно переустановить фрезу. Данные фрезы поставляются как в наборах, так и в индивидуальной упаковке.

КОМБИНИРОВАННЫЕ РАМОЧНЫЕ

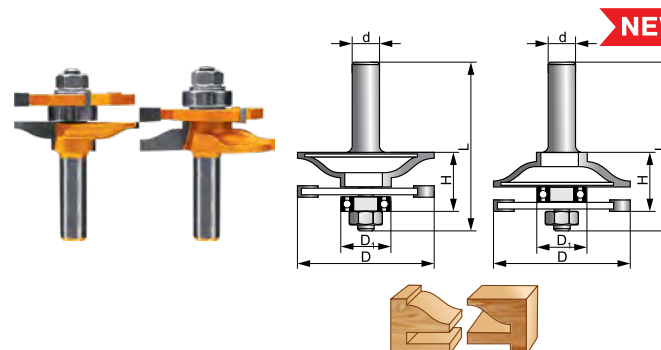
КОМБИНИРОВАННЫЕ РАМОЧНЫЕ «ПРОФ»



Артикул набора	D, мм	d ₁ , мм	d хвостовика, мм	H, мм	L, мм
46535	набор из 2 фрез				
	41	22	12	24,8	74

Артикул подшипника: 23656.

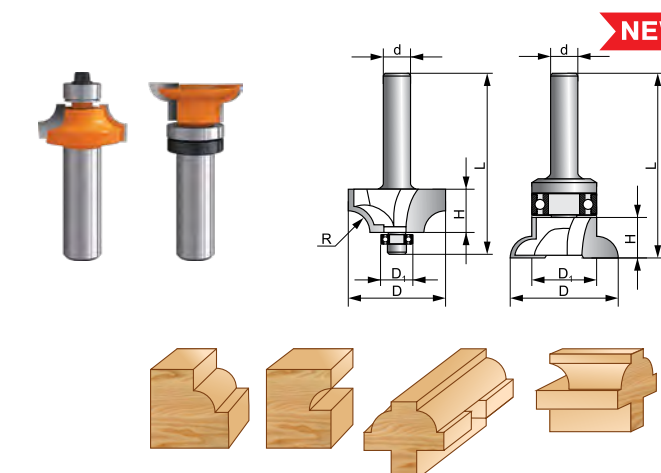
КОМБИНИРОВАННЫЕ РАМОЧНЫЕ «ЭНКОР»



Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвостовика, мм	H, мм	L, мм
10647	набор из 2 фрез				
10648	60	22	12	25,9	74
10649	60	22	12	25,9	74

ДЛЯ ПЕРЕПЛЕТА ДВЕРЕК «ЭНКОР»

Наборы позволяют изготавливать отдельные дверцы для мебели и шкафов, а также окон со створками.



Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвостовика, мм	R, мм	H, мм	L, мм
10669	набор из 2 фрез					
10670	28,6	9,53	8	6,35	12,7	53,2
10671	31,8	19,05	8	6,35	12,7	55,1
10672	набор из 2 фрез					
10673	28,6	9,53	12	6,35	12,7	59,5
10674	31,8	19,05	12	6,35	12,7	58,2

ФИГИРЕЙНЫЕ

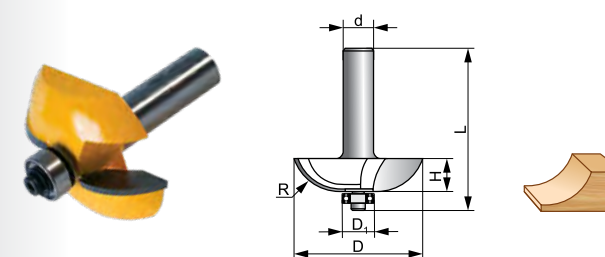


Фигирейные* горизонтальные фрезы с большим рабочим диаметром предназначены для декоративной обработки кромок филенок. Фрезы оснащены упорным подшипником, что позволяет обрабатывать не только прямую, но и криволинейную кромку изделия.

Фигирейные горизонтальные фрезы подразделяются на односторонние и двусторонние. Последние оснащены дополнительной режущей фрезой для обработки кромки изделия с двух сторон.

*Фигирей – столярный рубанок с уступом и откосом для строгания скосов у дверных филенок.

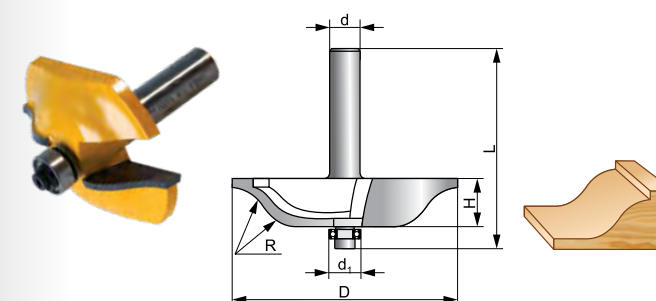
ФИГИРЕЙНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ «ЭНКОР»



Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвостовика, мм	R, мм	H, мм	L, мм
9320	50,8	12,7	12	19	13	64

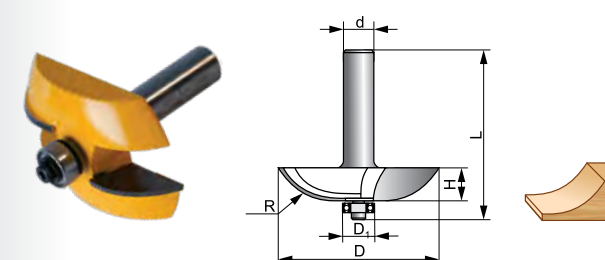
Артикул подшипника: 16410.

Данная фреза не может быть использована для обработки филенки в один проход, так как режущая кромка образует радиус изгиба непосредственно от подшипника и не создает шипа для соединения в паз с рамкой.



Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвостовика, мм	R, мм	H, мм	L, мм
9321	51	12,7	12	9,5	13	61
10580	63,5	12,7	12	15,8	16	67
9322	70	12,7	12	15,8	16	73
9323	89	12,7	12	22,2	16	77

Артикул подшипника: 16410.



Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвостовика, мм	R, мм	H, мм	L, мм
9324	51	12,7	12	19	10	64
9325	63,5	12,7	12	25,4	13	65
9326	89	12,7	12	38,1	16	76

Артикул подшипника: 16410.

ФИГИРЕЙНЫЕ

ФИГИРЕЙНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ «ЭНКОР»

Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвос- товика, мм	H, мм	L, мм
10581	41,3	12,7	8	13	56
9327	63,5	12,7	12	16	70
9328	83	12,7	12	19	71
9329	89	12,7	12	16	77

Артикул подшипника: 16410.

ФИГИРЕЙНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ «ПРОФ»

Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвос- товика, мм	R, мм	H, мм	L, мм
46564	89	12,7	12	15,9	19	79

Артикул подшипника: 16410.

ФИГИРЕЙНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ДВУСТОРОННИЕ «ЭНКОР»

Двусторонние фигурейные горизонтальные фрезы оснащены дополнительной режущей фрезой для обработки кромки изделия с двух сторон.

Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвос- товика, мм	H, мм	L, мм
9330	79,4	16	12	30	84

Артикул подшипника: 23658.

Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвос- товика, мм	H, мм	L, мм
9331	79,4	16	12	30	84

Артикул подшипника: 23658.

Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвос- товика, мм	H, мм	L, мм
9332	79,4	16	12	25,4	84

Артикул подшипника: 23658.

ФИГИРЕЙНЫЕ

ФИГИРЕЙНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ДВУСТОРОННИЕ «ПРОФ»

Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвос- товика, мм	H, мм	L, мм
46580	79,4	16	12	30	84

Артикул подшипника: 23658.

Артикул	D, мм	d ₁ , мм	d хвос- товика, мм	H, мм	L, мм
46581	79,4	16	12	30	84

Артикул подшипника: 23658.

ФИГИРЕЙНЫЕ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ «ЭНКОР»

Фигурейные вертикальные фрезы предназначены для глубокого фрезерования кромок столярных изделий (филенок). Данные фрезы позволяют получить за один проход декоративное обрамление и шип по кромке заготовки.

Артикул	D, мм	d хвос- товика, мм	H, мм	L, мм
10585	25,4	12	41,3	81

Артикул	D, мм	d хвос- товика, мм	H, мм	L, мм
10586	25,4	12	41,3	81

ФИГИРЕЙНЫЕ. ПРИМЕНЕНИЕ

Профиль фрез позволяет за один проход получать декоративный контур и шип на кромке изделия. Это достигается благодаря тому, что от подшипника резец перпендикулярен хвостовику фрезы.

ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ФИГИРЕЙНЫЕ

Горизонтальные фигурейные фрезы имеют большой рабочий диаметр, что при вращательном движении значительно увеличивает момент инерции, а следовательно, и нагрузку на двигатель. Поэтому рекомендуется использовать фрезерную машину мощностью не менее 1,6 кВт, либо выполнять обработку кромки за 2-3 прохода, постепенно увеличивая глубину резания.



Упорный подшипник позволяет использовать горизонтальные фигурейные фрезы при обработке фигурных кромок филенки, что невозможно при использовании вертикальных фигурейных фрез.

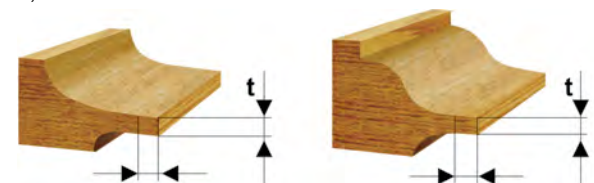
Большая площадь обработки позволяет использовать фрезы при изготовлении прямых плинтусов, а также декоративных планок для изготовления карнизов и деталей интерьера.



Обработка филенки с одной стороны используется при изготовлении мебельных дверок, элементов каркасной мебели, стеновых панелей, потолочных плит.

ДВУСТОРОННИЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ФИГИРЕЙНЫЕ

Двусторонние фигурейные фрезы имеют два режущих диска, что позволяет получать за один рабочий проход двустороннюю декоративную кромку и шип фиксированной толщины t . Данные фрезы имеют большую площадь реза, что увеличивает нагрузку на двигатель фрезерной машины, поэтому рекомендуется использовать фрезерные машины с мощностью двигателя не менее 1,6 кВт.



Двусторонняя обработка филенки используется при изготовлении столярных изделий с двумя лицевыми сторонами: двери, ширмы, спинки кровати и т.д.



ФИГИРЕЙНЫЕ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ

Вертикальные фрезы не имеют упорного подшипника, поэтому используются с упором фрезерной машины, либо с использованием фрезерного стола. Расположение режущей кромки вдоль хвостовика фрезы значительно уменьшает нагрузку на вал фрезерной машины, что дает определенное преимущество по сравнению с фигурейными фрезами горизонтального расположения. При одинаковой площади обрабатываемой поверхности для применения вертикальных фрез достаточно фрезерной машины мощностью от 1,0 кВт. Используя вертикальные фигурейные фрезы, возможно увеличение длины шипа филенки путем повторного прохода с увеличенным выходом фрезы.

При установке филенки в каркас необходимо учитывать изменение размеров древесины при изменении влажности воздуха, поэтому длина шипа филенки должна быть на 2-3 мм меньше глубины паза каркаса.

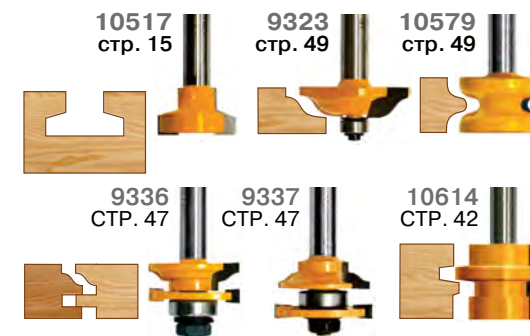
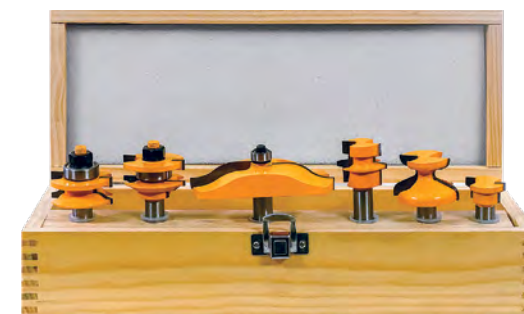
Фигурейные вертикальные фрезы используют при изготовлении прямых плинтусов, а также декоративных планок для изготовления карнизов и деталей интерьера.



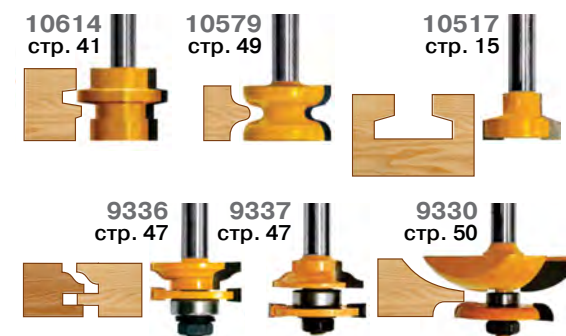
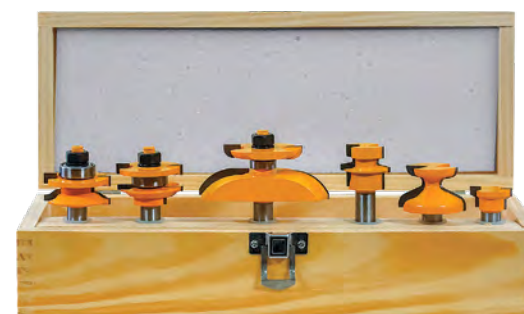
НАБОРЫ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ФИЛЕНЧАТЫХ ИЗДЕЛИЙ

Наборы позволяют выполнять все операции по изготовлению элементов каркасной мебели, филенчатых изделий. Наличие двух комбинированных рамочных фрез дает возможность мастеру уменьшить количество времени, затрачиваемого на изготовление рамочного соединения. Наличие в наборе фигурейной фрезы с двумя ножами позволяет получать на филенке шип фиксированной толщины. Толщина шипа соответствует высоте паза, получаемого при работе комбинированной рамочной фрезой при изготовлении пазово-лицевого профиля. Наличие упорных подшипников позволяет изготавливать двери с филенками любой конфигурации. В набор из шести фрез дополнительно включены конструкционная фреза для угловых соединений, комбинированная фреза для сплачивания щитов и кромочная фигурная фреза.

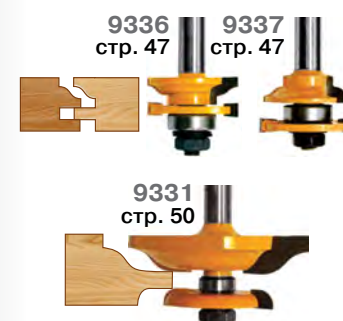
НАБОР ИЗ 6 ФРЕЗ «ЭНКОР». Арт. 10620



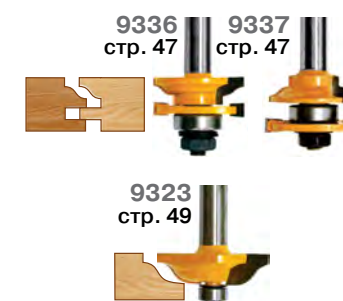
НАБОР ИЗ 6 ФРЕЗ «ЭНКОР». Арт. 10627



НАБОР ИЗ 3 ФРЕЗ «ЭНКОР». Арт. 9347



НАБОР ИЗ 3 ФРЕЗ «ЭНКОР». Арт. 9344

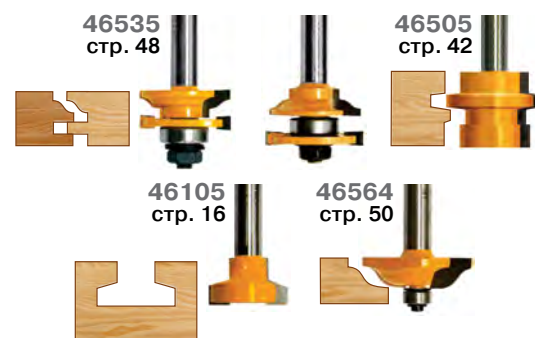
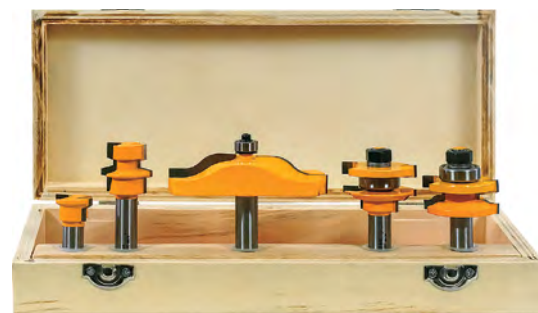


НАБОР ИЗ 2 ФРЕЗ «ЭНКОР». Арт. 9342

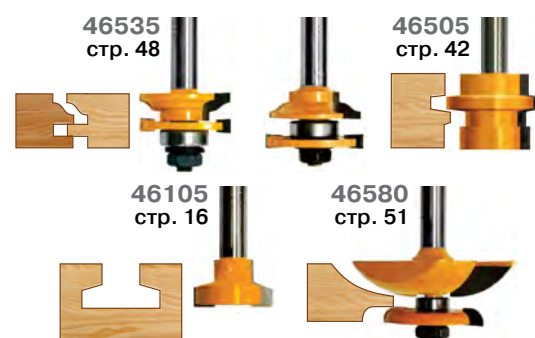
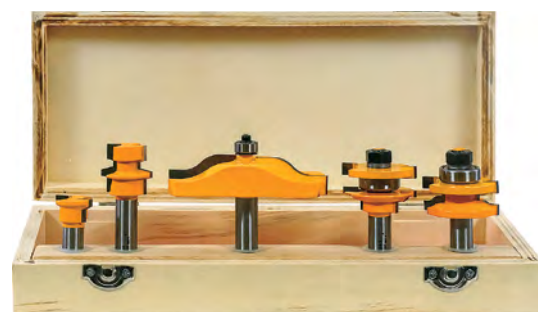


НАБОРЫ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ФИЛЕНЧАТЫХ ИЗДЕЛИЙ «ПРОФ»

НАБОР ИЗ 5 ФРЕЗ «ПРОФ». Арт. 46603



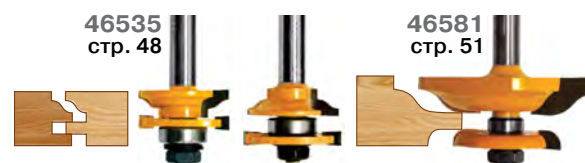
НАБОР ИЗ 5 ФРЕЗ «ПРОФ». Арт. 46604



НАБОР ИЗ 3 ФРЕЗ «ПРОФ». Арт. 46601



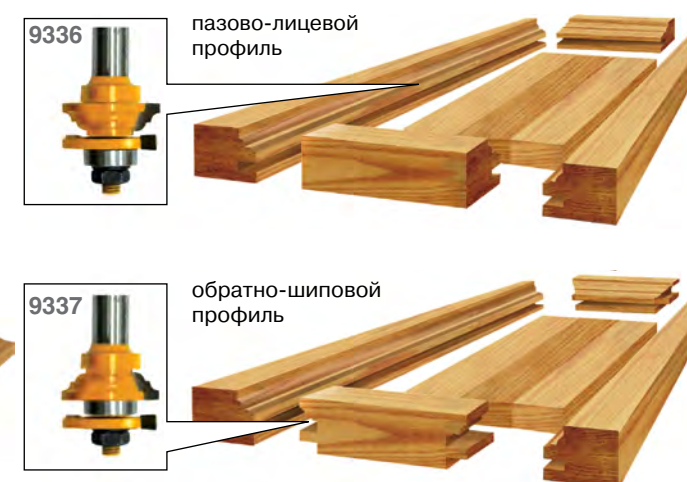
НАБОР ИЗ 3 ФРЕЗ «ПРОФ». Арт. 46602



ИЗГОТОВЛЕНИЕ ФИЛЕНЧАТЫХ ИЗДЕЛИЙ

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ОПЕРАЦИЙ
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НАБОРА
арт. 9347

1. Обработать внутренние кромки брусков фрезой арт. 9336 для получения пазово-лицевого профиля.
2. Выполнить обратно-шиповой профиль на торцах вставляемых брусков фрезой арт. 9337. После данной операции рамка готова к сборке.
3. Обработать кромку филенки двусторонней фигурной фрезой арт. 9331.



Для уменьшения нагрузки на двигатель фрезерной машины при работе горизонтальными фигурными фрезами большого диаметра можно эту операцию разделить на три операции с использованием фрез меньшего диаметра, а именно:

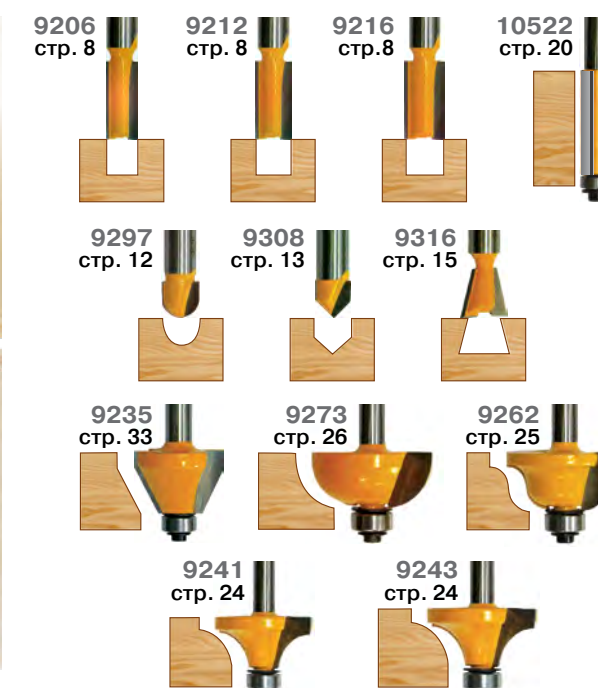
1. Кромки филенки обрабатываются фрезой, собранной для получения обратно-шипового профиля. Эта операция формирует шип по кромке филенки.
2. Фальцевой фрезой выбирается лишний материал кромки филенки.
3. Окончательная операция обработки филенки двусторонней фигурной фрезой.



НАБОРЫ ДЛЯ ДЕКОРАТИВНОГО ПРИМЕНЕНИЯ

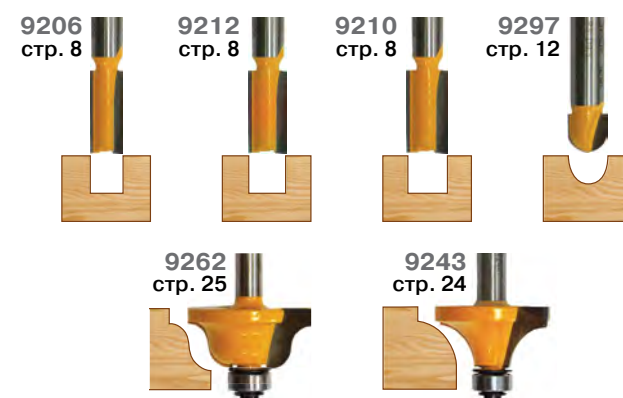
Фрезы данных наборов применяются для декоративной обработки деталей мебели и интерьера: колонн, ножек столов, стульев; для получения различных типов соединений, выборки пазов и обработки кромки.

НАБОР ИЗ 12 ФРЕЗ «ЭНКОР». Арт. 10621

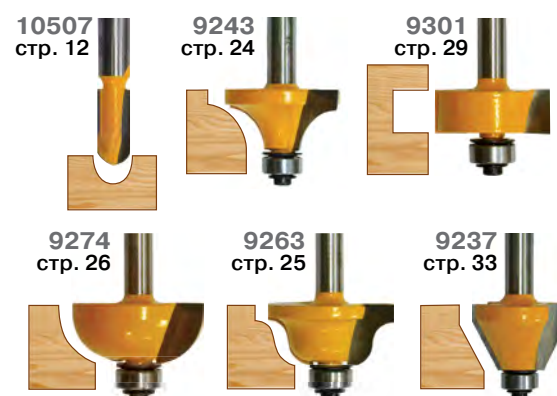


НАБОРЫ ДЛЯ ДЕКОРАТИВНОГО ПРИМЕНЕНИЯ

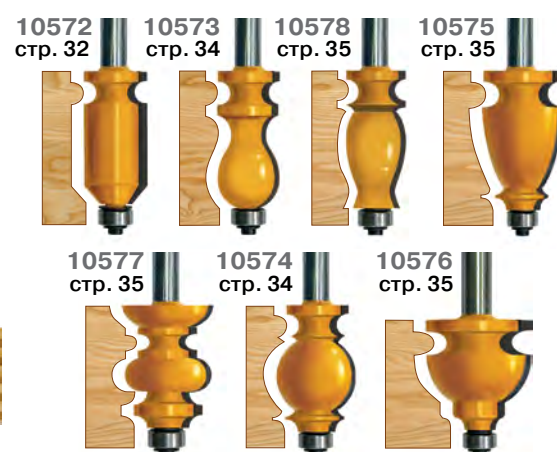
НАБОР ИЗ 6 ФРЕЗ «ЭНКОР». Арт. 10622



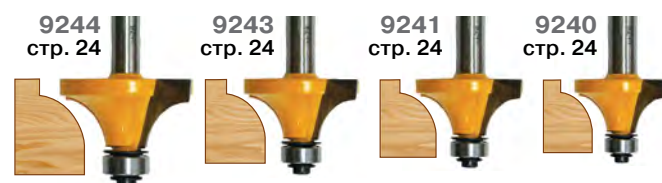
НАБОР ИЗ 6 ФРЕЗ «ЭНКОР». Арт. 10623



НАБОР ИЗ 7 ФРЕЗ «ЭНКОР». Арт. 10628

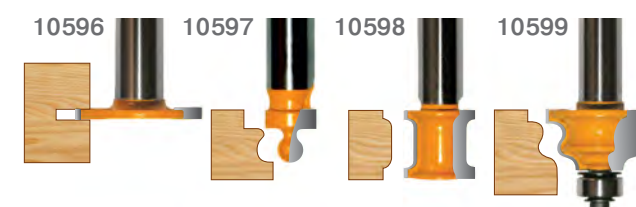


НАБОР ИЗ 4 ФРЕЗ «ЭНКОР». Арт. 10624



НАБОРЫ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ШАРНИРНЫХ РЕЕЧНЫХ СОЕДИНЕНИЙ

НАБОР ИЗ 6 ФРЕЗ «ЭНКОР». Арт. 10595



Набор фрез арт. **10595** предназначен для изготовления шарнирных реечных соединений, применяемых в производстве подвижных декоративных перегородок, жалюзи, сдвижных крышек мебельных ящиков.

Арт.	Наименование	Радиус, мм	Диаметр, мм	Рабочая высота, мм	Общая высота, мм	Диаметр хвостовика, мм	Максимальные обороты, мин ⁻¹
10596	Фреза кромочная фальцевая	-	31,5	3	41	12	24000
10597	Фреза пазовая фасонная	3,2	6,4	8,2	76	12	24000
10598	Фреза кромочная фигурная	2,4	18	17,5	56	12	24000
10599	Фреза кромочная фигурная	3,2	28,6	16	65	12	24000

ИЗГОТОВЛЕНИЕ ШАРНИРНЫХ РЕЕЧНЫХ СОЕДИНЕНИЙ С ПОМОЩЬЮ НАБОРА 10595



НАБОР ИЗ 2 ФРЕЗ «ЭНКОР». Арт. 10660



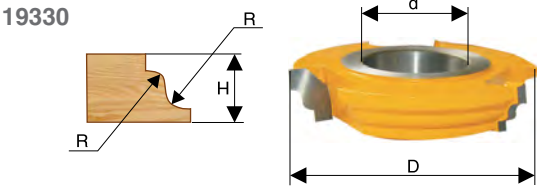
Радиальные шариковые подшипники закрытого типа повышенного класса точности устанавливаются на кромочные, пазо-шиповые, комбинированные и другие типы фрез. Предназначены для направления движения фрезы вдоль кромки обрабатываемой заготовки для обеспечения равномерной обработки кромки. Обеспечивают плавное движение фрезы по кромке и предохраняют кромку от прижогов.

Артикул	Внешний диаметр, мм	Внутренний диаметр, мм	Толщина, мм	Артикул	Внешний диаметр, мм	Внутренний диаметр, мм	Толщина, мм
46870	9,5	4	4	23666	19	12,7	4
16409	9,5	4,8	3,2	16417	19,05	8	4,6
16410	12,7	4,8	5	23656	22	8	7
23665	12,7	8	4	16413	22,2	4,76	5
23655	14	5	5	23659	22,22	6,35	6,35
16415	15	6	5	23657	24	8	8
23650	15,86	6,35	5	23653	25,4	4,76	5
16411	15,9	4,76	5	23660	25,4	8	6,35
46874	16	5	5	16414	28,6	8	6,35
23658	16	8	5	23661	28,6	12,7	8
16412	19	4,76	5	23662	29,37	8	7
46876	19	6	6	23667	31,8	6,35	6,35
23664	19	6,35	7,14	23663	34,93	8	6,35
23651	19	8	6	16416	50,8	12	10
23651	19	8	6				

Насадные твердосплавные фрезы используются для обработки заготовок из древесины на фрезерных станках. Они изготовлены из высококачествен-

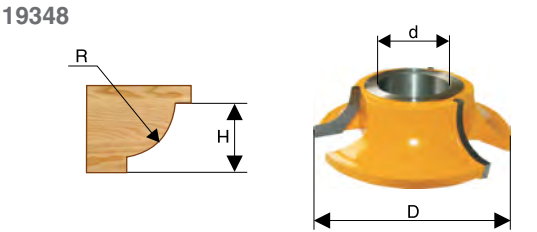
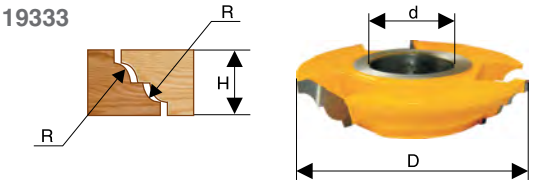
ной стали и оснащены твердосплавными пластинами. Фрезы имеют посадочный диаметр 32 мм. Все фрезы имеют индивидуальную упаковку.

КРОМОЧНЫЕ КАЛЕВОЧНЫЕ

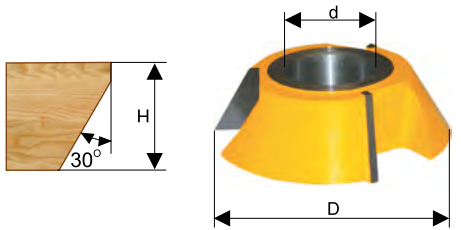


Используются для выборки различных декоративных профилей по кромке изделия.

Артикул	Наружный D, мм	Радиус R, мм	Рабочая высота H, мм	Посадочный d, мм
19330	76,2	3,2	15	32
19333	88,9	6	19	32
19348	95,25	19	25,4	32



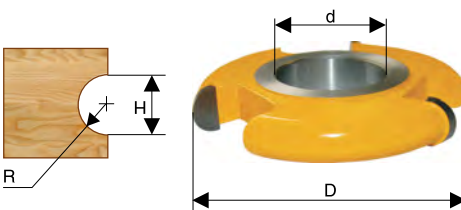
КРОМОЧНЫЕ КОНУСНЫЕ



Используются для выборки фаски на кромке.

Артикул	Наружный D, мм	Угол, град.	Рабочая высота H, мм	Посадочный d, мм
19349	88,9	30	25,4	32

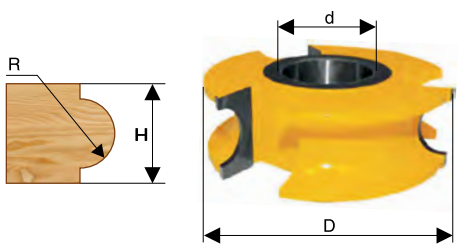
ГАЛТЕЛЬНЫЕ



Используются для выборки галтели на пласти и на ребре.

Артикул	Наружный D, мм	Радиус R, мм	Рабочая высота H, мм	Посадочный d, мм
19340	82,5	6,4	12,7	32
19341	82,5	9,5	19	32

ПОЛУСТЕРЖНЕВЫЕ

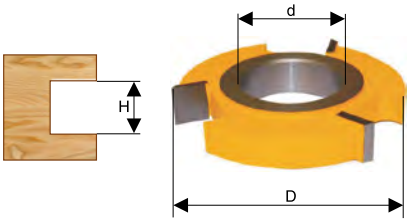


Используются для получения скругления на ребре.

Артикул	Наружный D, мм	Радиус R, мм	Рабочая высота H, мм	Посадочный d, мм
19345	88,9	6,35	20,6	32
19346	88,9	9,5	27,8	32

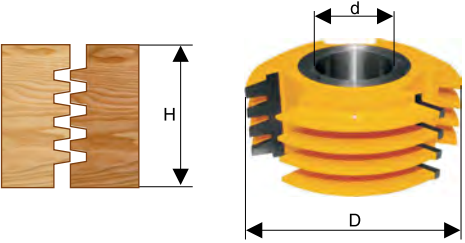
ФАЛЬЦЕВЫЕ

Используются для выборки четверти или паза в изделии.



Артикул	Наружный D, мм	Рабочая высота H, мм	Посадочный d, мм
19359	74,6	6,4	32
19360	74,6	9,5	32
19361	74,6	12,7	32
19362	74,6	19	32
19363	74,6	25,4	32
19364	74,6	38,1	32

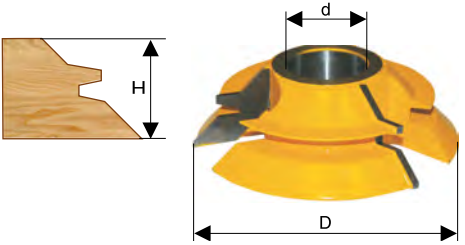
МИКРОШИПОВЫЕ



Используются для выполнения соединения по кромке и торцу.

Артикул	Наружный D, мм	Рабочая высота H, мм	Посадочный d, мм
19357	90,5	38,1	32
19358	90,5	57,2	32

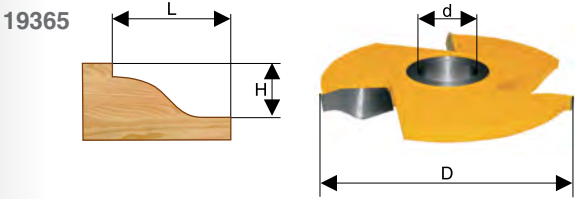
КОМБИНИРОВАННЫЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ



Используются для выполнения соединения по кромке, торцу и углового соединения.

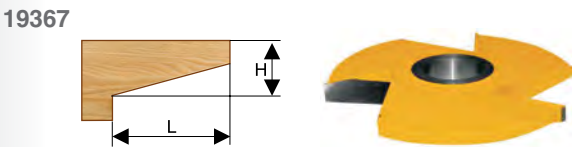
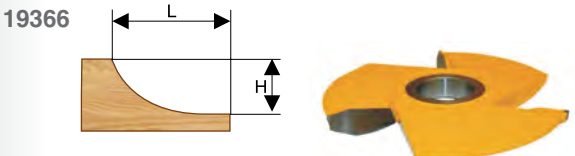
Артикул	Наружный D, мм	Рабочая высота H, мм	Посадочный d, мм
19355	111,1	31,8	32

ФИГИРЬНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ



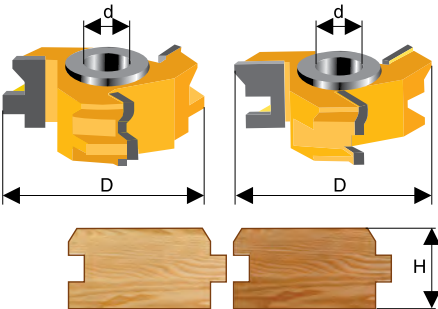
Используются для горизонтального фрезерования филенок.

Артикул	Наружный D, мм	Глубина выработки L, мм	Рабочая высота H, мм	Посадочный d, мм
19365	139,7	38,1	15,9	32
19366	139,7	38,1	15,9	32
19367	139,7	38,1	15,9	32



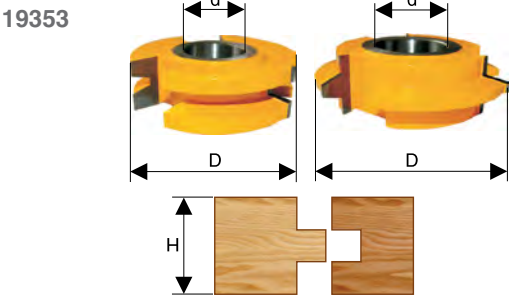
НАБОРЫ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ВАГОНКИ

Применяются для изготовления вагонки.



Артикул	Наружный D, мм	Рабочая высота H, мм	Посадочный d, мм
19356	90,5/81	22,2	32

НАБОРЫ ДЛЯ ПАЗО-ШИПОВОГО СОЕДИНЕНИЯ

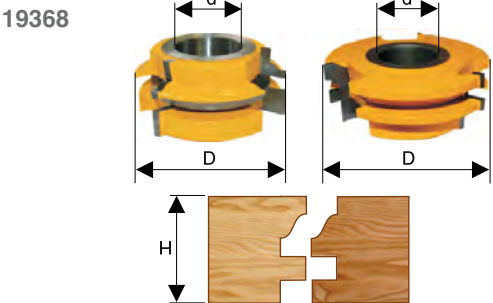


19354

Используются для изготовления пазо-шиповых соединений, сплавивания по кромке и сращивания по торцу.

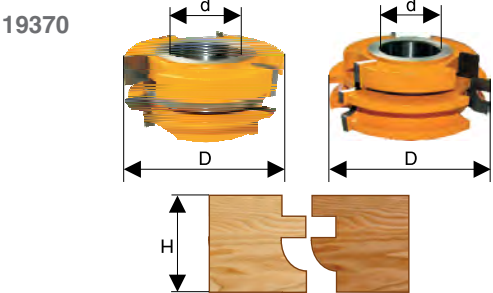
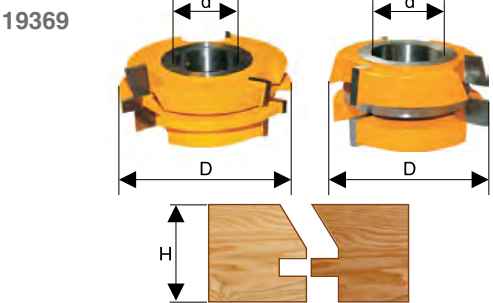
Артикул	Наружный D, мм	Рабочая высота, мм	Посадочный d, мм
19353	88,9	25,4	32
19354	88,9	25,4	32
19371	набор из двух фрез арт. 19353 и арт. 19354		

НАБОРЫ КОМБИНИРОВАННЫХ РАМОЧНЫХ ФРЕЗ



Используются для получения рамочных соединений при изготовлении каркасной мебели, предметов интерьера и т. д.

19368	Используются для получения рамочных соединений при изготовлении каркасной мебели, предметов интерьера и т. д.			
Артикул	Наружный D, мм	Глубина выработки L, мм	Рабочая высота H, мм	Посадочный d, мм
19368	90,5/74,6	6,4	33,4	32
19369	90,5/74,6	6,4	33,4	32
19370	90,5/74,6	6,4	33,4	32



ВТУЛКИ ПЕРЕХОДНЫЕ



Используются для установки фрез с внутренним диаметром 32 мм на шпиндели 12,7; 19; 30 мм. Комплект из 2 шт.

Используются для установки фрез с внутренним диаметром 32 мм на шпиндели 12,7; 19; 30 мм. Комплект из 2 шт.			
Артикул	Наружный D, мм	Внутренний d, мм	d ₁ фланца, мм
19390	32	12,7	40
19391	32	19	40
19392	32	30	40

СВЕРЛА ФОРСТНЕРА ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ



Предназначены для сверления глухих отверстий в заготовках из мягких и твердых пород древесины, ДСП и ЛДСП. Отличаются высокой износостойкостью.

Артикул	Диаметр, мм	Артикул	Диаметр, мм
19140	15	19144	35
19141	20	19145	40
19142	25	19146	45
19143	30	19147	50
		19148	55

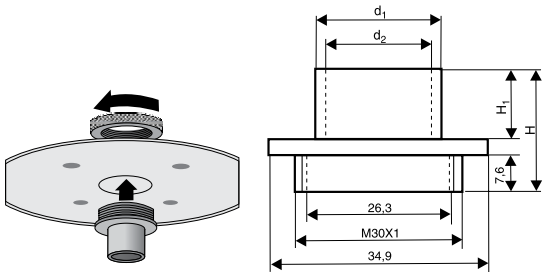
НАБОР СВЕРЛ ФОРСТНЕРА ТВЕРДОСПЛАВНЫХ

Артикул	Кол-во, шт.	Диаметр, мм	Упаковка
19149	5	15, 20, 25, 30, 35	деревянная коробка

НАБОР КОПИРОВ (10 ШТ.)

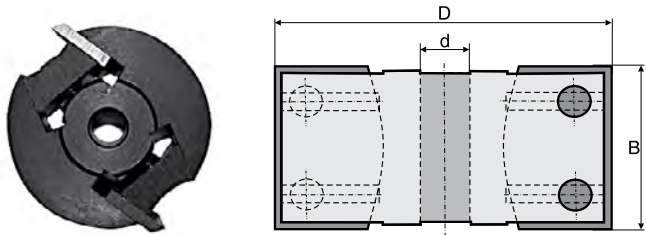


Копировальные втулки позволяют обрабатывать криволинейные кромки параллельно образцу. Также с их помощью можно выполнять соединения типа «ласточкин хвост», ступенчатую обработку, выточку букв и цифр. В комплект входит 2 стопорные гайки и 8 копировальных втулок. Копировальная втулка вставляется в отверстие станины фрезера и фиксируется контргайкой. Втулки на станину фрезера можно крепить через переходную пластину с отверстием 3 мм и креплением, соответствующим креплению вашего фрезера. Фреза вставляется в отверстие втулки и крепится в цанге фрезера. Таким образом, направляющая втулки скользит по шаблону и копирует его профиль на обрабатываемую деталь. Копировальные втулки и контргайки изготовлены из латуни.



Размер	Втулка							
	1	2	3	4	5	6	7	8
d ₁	7,9	9,5	11,1	12,7	15,8	25,4	19	20,2
d ₂	6,4	7,1	8,7	10,3	13,5	22,6	16,7	15,9
H ₁	4	7,9	4	7,9	14,3	11,1	14,3	14,3
H	15,9	19,8	15,9	19,8	26,2	23	26,2	26,2

ГОЛОВКА ФРЕЗЕРНАЯ СО СМЕННЫМИ НОЖАМИ



Артикул	19301	19302	19303	19304
D, мм	72	72	77	77
d, мм	12,7	19	30	32
B, мм	40	40	40	40
Z, шт.	2	2	2	2
п макс, об/мин	11500	11500	6000	6000

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАБОТЕ С ФРЕЗЕРНОЙ МАШИНОЙ

1. Если вы работаете фрезерной машиной мощностью до 1 кВт, то за один рабочий проход не фрезеруйте пазы глубже, чем на 7 мм. Если нужен паз большей глубины, выполняйте его выборку в несколько проходов до достижения необходимой глубины.

2. Машину необходимо вести плавно! Если фреза продвигается слишком медленно, дерево нагревается и меняет цвет. При поспешном продвижении фрезы край профиля или паза получается неровным.

3. Обрабатываемая заготовка должна быть прочно закреплена, чтобы руки могли управлять фрезерной машиной. Обращаться с фрезерной машиной надо осторожно: скорость вращения фрезы очень большая, до 30000 об/мин.

4. Начинайте обработку заготовки после достижения максимальной скорости вращения; извлекайте фрезу из дерева до выключения машины. После выключения фреза вращается несколько секунд.

5. Силовой кабель перебрасывайте через руку, как показано на фотографии, чтобы не повредить его фрезой.
6. Фреза вращается по часовой стрелке. При фрезеровании деталь либо фрезерную машину следует двигать в направлении, противоположном вращению. Если возможно, перемещайте фрезу от себя, как показано на фотографии.

7. При фрезеровании заготовки по периметру во избежание сколов обрабатывайте сначала торцевые части заготовки, а затем стороны, расположенные вдоль волокон древесины. Перед фрезерованием отпилите края торцевых частей, так как при транспортировке и хранении заготовок в края попадает пыль, которая затупляет режущие кромки фрезы. По этой же причине шлифование заготовки производится после фрезерных работ.

8. При вырезании краевого паза фрезу перемещают слева направо. Если заготовка может расщепиться (как, например, фанера), то производите обработку не доходя до края 20-30 мм. Оставшуюся часть обрабатываем встречным движением.



ВСЕГДА РАБОТАЙТЕ

- в защитных очках. Обычные очки таковыми не являются, поскольку не противостоят ударам;

• в защитной или пылезащитной маске, т.к. при работе фрезерной машины создается пыль, которая может быть опасной для здоровья;
- в хорошо вентилируемом помещении с использованием соответствующих средств удаления пыли. Используйте пылесборники там, где возможно;

• с применением наушников для уменьшения воздействия шума (беруши);

• в виброзащитных рукавицах при долгой работе.

СТОЛ ФРЕЗЕРНЫЙ

Стол фрезерный является приспособлением для стационарного фрезерования с использованием ручной электрической фрезерной машины. Параметры фрезерования и набор режущего инструмента обеспечивают технические характеристики используемой фрезерной машины. Комплекуются угловыми упорами. Регулируемые фронтальные упоры. Адаптированы для подключения пылесоса.

Корвет 80
90800



Артикул	90800
Модель	Корвет 80
Размер рабочего стола, мм	610x360
Размер рабочего стола с удлинителями, мм	1030x360
Высота стола, мм	350
Диаметр патрубка для пылесборника, мм	70
Масса нетто/брутто, кг	11/12
Размер упаковки (ДхШхВ), мм	720x410x210

Два удлинителя стола. Защитный экран для безопасности.

ФРЕЗЕРНЫЕ СТАНКИ

Фрезерные станки «Корвет» предназначены для фрезерной обработки деревянных заготовок: поперечного строгания, вырезки криволинейных поверхностей, выборки фальцев, пазов, гребней, калевок, шпунтов, шлицев и вырезки неправильных форм. Комплекуются цангами Ø8 мм и Ø12 мм для установки концевых фрез. Регулировка вылета фрезы. Регулируемые фронтальные упоры. Для обработки торцов предусмотрены транспортирные упоры.

Корвет 82
90820



Артикул	90820
Модель	Корвет 82
Номинальная потребляемая мощность двигателя, Вт	1500
Номинальное напряжение питания, В/Гц	220/50
Тип электродвигателя	коллекторный
Передача	прямая
Частота вращения шпинделя на холостом ходу, об/мин	11500 - 24000
Вертикальный ход фрезы, мм	40
Макс. диаметр режущего инструмента, мм	40
Макс. высота режущего инструмента, мм	80
Размер рабочего стола, мм	610x360
Размер рабочего стола с удлинителями, мм	1030x360
Диаметр цанг, мм	6; 8; 12
Диаметр патрубка для пылесборника, мм	100
Масса нетто/брутто, кг	30/32
Размер упаковки (ДхШхВ), мм	655x520x370

Два удлинителя стола. Плавная регулировка скорости вращения шпинделя. Возможность подключения пылесоса.

Корвет 83
90830



Артикул	90830
Модель	Корвет 83
Номинальная потребляемая мощность двигателя, Вт	750
Номинальное напряжение питания, В/Гц	220/50
Тип электродвигателя	асинхронный
Передача	ремённая
Частота вращения шпинделя на холостом ходу, об/мин	11000
Диаметр шпинделя, мм	12,7
Вертикальный ход фрезы, мм	22
Макс. диаметр режущего инструмента, мм	90
Макс. высота режущего инструмента, мм	60
Размер рабочего стола, мм	610x480
Диаметр цанг, мм	8; 12
Масса нетто/брутто, кг	85/90
Размер упаковки (ДхШхВ), мм	700x660x585

Правое и левое вращение шпинделя.



ФРЕЗЕРНЫЕ СТАНКИ

Корвет 84
90840



Артикул	90840
Модель	Корвет 84
Номинальная потребляемая мощность двигателя, Вт	1125
Номинальное напряжение питания, В/Гц	220/50
Тип электродвигателя	асинхронный
Передача	ремённая
Частота вращения шпинделя на холостом ходу, об/мин	5800; 8300
Диаметр шпинделя, мм	12,7; 19
Вертикальный ход фрезы, мм	75
Макс. диаметр режущего инструмента, мм	92
Макс. высота режущего инструмента, мм	65
Размер рабочего стола, мм	610x534
Размер подвижного рабочего стола, мм	323x200
Диаметр цанг, мм	8; 12
Диаметр патрубка для пылесборника, мм	100
Масса нетто/брутто, кг	123/145
Размер упаковки (ДхШхВ), мм	575x670x1100

Две скорости вращения шпинделя. Подвижный стол со струбиной. Для безопасности работ имеются прижимы заготовки в рабочей зоне по двум осям. Возможность подключения пылесоса.

Корвет 86
90860



Артикул	90860
Модель	Корвет 86
Номинальная потребляемая мощность двигателя, Вт	2200
Номинальное напряжение питания, В/Гц	220/50
Тип электродвигателя	асинхронный
Передача	ремённая
Частота вращения шпинделя на холостом ходу, об/мин	3250; 6500; 7500
Диаметр шпинделя, мм	30; 32
Угол наклона шпинделя, град.	0 - 30
Вертикальный ход фрезы, мм	80
Макс. диаметр режущего инструмента, мм	180
Макс. высота режущего инструмента, мм	100
Размер рабочего стола, мм	680x590
Размер подвижного рабочего стола, мм	500x250
Диаметр цанг, мм	8; 12
Диаметр патрубка для пылесборника, мм	100
Масса нетто/брутто, кг	160/201 + 18/21
Размер упаковки (ДхШхВ), мм	1100x770x1160; 1650x180x120

Три скорости вращения шпинделя. Наклон шпинделя. Подвижный стол со струбиной. Для безопасности работ имеются прижимы заготовки в рабочей зоне по двум осям. Возможность подключения пылесоса. Для транспортировки имеются колеса.



Пылесос
для сборки стружки
Корвет 64



ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС:

394026, Воронеж, ул. Текстильщиков, 2Д
Тел./факс: (473) 239-03-33 (многоканальный)
E-mail: opt@enkor.ru

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО В МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ:

Московская обл., г. Подольск, ул. Комсомольская, д. 1, стр. 62
Тел.: (496) 758-36-25
E-mail: moscow2@enkor.ru

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ:

г. Санкт-Петербург, ул. Латышских стрелков, 23
Тел.: (812) 318-72-11
318-72-12
318-72-13
E-mail: spb@enkor.ru

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО В РОСТОВЕ-НА-ДОНУ:

г. Ростов-на-Дону, ул. Орская, 31Б
Тел.: (863) 223-36-80
223-36-81
E-mail: nadezhda@enkor.ru
alexandrova@enkor.ru
ziborova@enkor.ru

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО В ЕКАТЕРИНБУРГЕ:

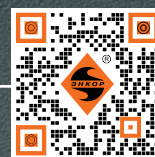
ООО "Энергия-Сервис"
г. Екатеринбург, ул. Фрунзе, 35А (СИЗ)
Тел.: (343) 288-57-99
+7 (912) 263-04-04
E-mail: instrument@esins.ru
Сайт: es-instrument.ru

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО В НОВОСИБИРСКЕ:

ООО «Стройинструмент»
630015, г. Новосибирск, пр-к Дзержинского, 1/4
630096, г. Новосибирск, ул. Станционная, 60Г
Тел.: (383) 363-90-80
+7 (923) 136-06-40
+7 (913) 773-10-16
E-mail: opt@stroy-instrument54.ru



www.enkor.ru
www.enkor24.ru



4 603434 174888

Арт. 422469