



**ТОМСКИЙ
ИНСТРУМЕНТ**

ОАО "ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
ТОМСКИЙ ИНСТРУМЕНТ"

ОАО "ТОРГОВОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
ТОМСКИЙ ИНСТРУМЕНТ"

проектирование,

производство,

сбыт

режущего

инструмента

КАТАЛОГ

дереворезущего

инструмента



сверла,

фрезы концевые,

фрезы дисковые,

фрезы насадные

Вступление

Настоящий каталог содержит номенклатуру станочного дереворежущего инструмента, выпускаемого ОАО «Производственное предприятие Томский инструмент».

Каталог включает дереворежущий инструмент, как общего назначения, так и специальный инструмент для производства мебели, погонажных изделий, окон, дверей.

Цель каталога - дать специалистам деревообрабатывающих предприятий необходимую информацию о выпускаемом ОАО «Производственное предприятие Томский инструмент» дереворежущем инструменте, который представлен в каталоге по следующим разделам:

- сверла;
- фрезы концевые;
- фрезы насадные;
- фрезы сборные, в том числе с профильными ножами;
- ножи.

Внутри каждого раздела приведены:

- типы инструмента;
- стандарты, как на инструмент, так и на обрабатываемые данным инструментом изделия;
- сводная таблица с обозначениями и конструктивными размерами инструмента;
- размеры профилей обрабатываемых изделий;
- марки материалов рабочей части инструмента;
- назначение каждого типа инструмента.

Кроме того, в приложении к каталогу приведены:

- рекомендации по эксплуатации фрез дереворежущих составных;
- полный перечень дереворежущих фрез для производства профильных поверхностей деталей окон и дверей жилых и общественных зданий;
- таблицы кодов заказа и обозначения фрез.

ОАО «Производственное предприятие Томский инструмент» постоянно работает над совершенствованием конструкций инструмента, поэтому возможны конструктивные отличия, не отраженные в каталоге.

Так же возможно изготовление инструмента с измененными габаритными и присоединительными размерами. Но заказы на изготовление такого инструмента принимается только по «специальному заказу».

Для правильного оформления заказа, своевременного изготовления и отгрузки инструмента, указанного в каталоге, необходимо при заказе указывать:

- наименование инструмента;
- тип и исполнение;
- код заказа;
- обозначение (например 3202-001, ФНЗДР3750);
- размеры;
- количество.

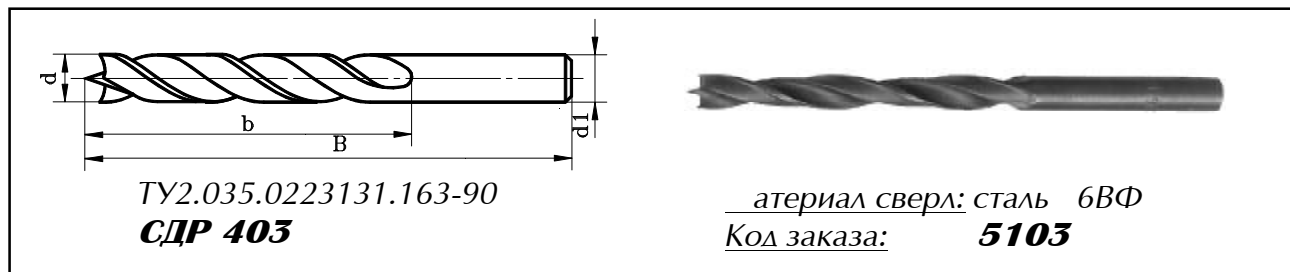
Содержание:

1. Сверла дереворежущие	
1.1. Сверла спиральные с центром и подрезателями.....	5
1.2. Сверла чашечные.....	5
1.3. Сверла чашечные.....	6
1.4. Сверла чашечные к станкам модели СВСА-2; СВСА-3.....	6
1.5. Сверла чашечные с твердосплавными пластинами. Короткие.....	7
1.6. Сверла цилиндрические пустотелые для обработки пробок.....	7
1.7. Сверла цилиндрические пустотелые с выталкивателем для обработки пробок.....	8
1.8. Сверла для кольцевого сверления пробок.....	8
2. Фрезы дереворежущие концевые	
2.1. Фрезы цилиндрические.	
Тип 1 - однозубые.....	9
2.2. Фрезы цилиндрические.	
Тип 2 - двухзубые правые с прямой стружечной канавкой.....	9
2.3. Фрезы цилиндрические с твердосплавными пластинами.	
Тип 1 - однозубые.....	10
2.4. Фрезы цилиндрические с твердосплавными пластинами.	
Тип 2 - двухзубые правые с прямой стружечной канавкой.....	10
3. Фрезы дереворежущие насадные	
3.1. Фрезы общего назначения	
3.1.1. Фрезы для обработки плоских поверхностей.....	11
3.1.2. Фрезы для обработки прямых ящичных шипов	
Тип 1 - цельные.....	11
3.1.3. Фрезы для обработки рамных шипов и проушин.....	12
3.1.4. Фрезы дисковые пазовые	
Тип 1 - для продольных пазов.....	13
Оснащенные пластинами из твердого сплава. Тип 1. Исполнение 1.....	14
3.2. Фрезы для специализированных производств	
3.2.1. Фрезы для обработки деталей мебели	
Фрезы затылованные радиусные.	
Тип 1 - для обработки галтелей.....	15
Фрезы затылованные радиусные.	
Тип 2 - для обработки полугалтелей.....	16
Фрезы затылованные радиусные.	
Тип 3 - для обработки штапов.....	17
Фрезы затылованные радиусные.	
Тип 4 - для обработки полуштапов.....	18
Фрезы, оснащенные сменными многогранными пластинами,	
для снятия свесов мебельных шитов.....	19
Фрезы, оснащенные твердым сплавом,	
для снятия свесов мебельных шитов.....	19
Фрезы для снятия свесов мебельных шитов.....	19
Фрезы затылованные с фасонным профилем.....	20
3.2.2. Фрезы для обработки зубчатых шипов. Цельные	
Длина шипа 50 мм.....	22

Длина шипа 4 мм для обработки трапецеидальных зубчатых шипов.....	22
Длина шипа 32 мм.....	23
Длина шипа 20 мм.....	23
Фрезы затылованные. Длина шипа 10 мм.....	24
Фрезы затылованные. Длина шипа 4 мм.....	24
Фрезы дереворежущие сборные для обработки зубчатых шипов. Длина шипа 4; 10 мм.....	25
3.2.3. Фрезы с затылованными зубьями для обработки деталей профильных из древесины и древесных материалов для строительства по ГОСТ 8242-75.....	26
3.2.3. Фрезы с затылованными зубьями для обработки деталей профильных из древесины и древесных материалов для строительства по ГОСТ 8242-88.....	28
3.2.5. Фрезы с затылованными зубьями для обработки плинтуса.....	30
3.2.6. Фрезы с затылованными зубьями для обработки деталей дверей по ГОСТ 6629-88.....	31
3.2.7. Фрезы насадные с затылованными зубьями для обработки профилей деталей филенчатых дверей.....	32
3.2.8. Фрезы с затылованными зубьями для обработки пазов и гребней.....	33
3.2.9. Фрезы насадные с затылованными зубьями для обработки профилей «евровагонки».....	36
3.2.10. Фрезы насадные с затылованными зубьями для обработки окон и дверей с двойным остеклением по ГОСТ 11214-65.....	37
3.2.11. Фрезы насадные с затылованными зубьями для обработки окон и дверей с двойным остеклением по ГОСТ 11214-78.....	41
3.2.12. Фрезы насадные с затылованными зубьями для обработки окон и дверей с двойным остеклением по ГОСТ 11214-86.....	43
3.2.13. Фрезы насадные с затылованными зубьями для обработки оконных блоков с тройным остеклением по ГОСТ 16289-86.....	44
3.2.14. Фрезы насадные с затылованными зубьями для обработки профилей деталей окон и дверей со стеклами и стеклопакетами по ГОСТ 11214-65.....	47
4. Фрезы дереворежущие цилиндрические сборные. ГОСТ 14956-79.....	48
5. Фрезы дереворежущие насадные сборные. ТУ 3952.192.00223131-95.....	49
6. Ножи плоские с прямолинейной режущей кромкой для фрезерования древесины. ГОСТ 6567-75.....	54
7. Приложения.....	55

1. Сверла дереворежущие

1.1. Сверла спиральные с центром и подрезателями

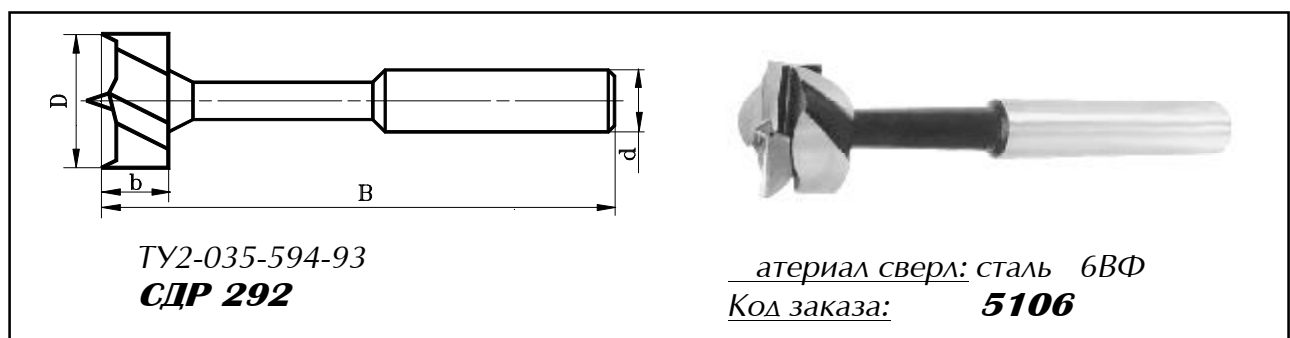


Обозначение	d мм	d1 мм	B мм	b мм
	4,0	4,0	75	43
	5,0	5,0	86	52
3301-4069	6,0	6,0	93	57
3301-4069-01	7,0	7,0	109	69
3301-4069-02	8,0	8,0	117	75
3301-4069-03	9,0	9,0	125	81
3301-4069-04	10,0	10,0	133	87
3301-4069-05	10,5	10,5	133	87
3301-4069-06	11,0	11,0	142	94
3301-4069-07	12,0	12,0	151	101
3301-4069-08	14,0	12,0	165	115
3301-4069-09	15,0	12,0	175	120
3301-4069-10	16,0	12,0	185	125
3301-4069-11	18,0	12,0	200	125
3301-4069-12	20,0	12,0	200	125
3301-4069-13	25,0	12,0	200	125
3301-4069-14	32,0	14,0	200	125

Назначение:

Сверла дереворежущие спиральные с центром и подрезателями предназначены для сверления отверстий вдоль и поперек волокон в древесине разных пород.

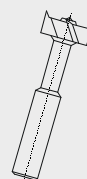
1.2. Сверла чашечные



Обозначение	D мм	d мм	B мм	b мм
3314-4002	15	12	120	10
3314-4002-01	20	12	120	10
3314-4002-02	25	12	125	15
3314-4002-03	30	16	125	15
3314-4002-04	35	16	140	18
3314-4002-05	40	16	140	18
3314-4002-06	45	16	150	22
3314-4002-07	55	16	150	25

Назначение:

Сверла дереворежущие чашечные предназначены для сверления отверстий и высверливания сучков в столярно-строительных изделиях, деталях мебели и тары.



1.3. Сверла чашечные

ТУ2-035-594-93
СДР 442

материал сверл: сталь 6ВФ
Код заказа: **5106**

<i>D</i> мм	<i>B</i> мм	<i>b</i> мм
15	120	10
20	120	10
25	125	15
30	125	15
35	140	18
40	140	18
45	150	22
55	150	25

Назначение:

Сверла дереворежущие чашечные предназначены для сверления отверстий и высверливания сучков в столярно-строительных изделиях, деталях мебели и тары.

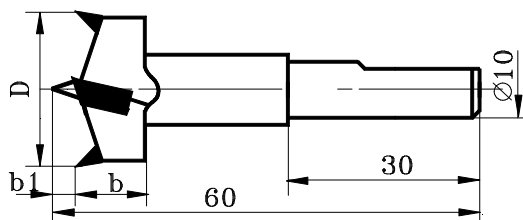
1.4. Сверла чашечные для высверливания сучков к станкам модели СВСА-2; СВСА-3

ТУ2-035-822-81
СДР 353

материал сверл: сталь 6ВФ
Код заказа: **5106**

Обозначение	<i>D</i> мм	<i>b</i> мм
3314-6005	20	10
3314-6005-01	25	15
3314-6005-02	35	18
3314-6005-03	40	18

1.5. Сверла чашечные с твердосплавными пластинами. Короткие



ТУ2-035-787-80
СДР 352

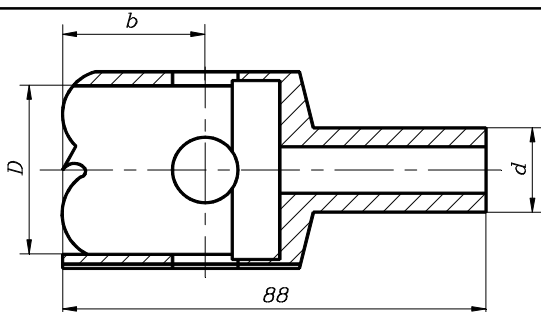
Материал режущей части(пластин):
твердый сплав ВК8; ВК15
Код заказа: **5107**

Обозначение	D мм	b мм	b ₁ мм
3313-4014	18	14	5,4
3313-4014-01	25	14	4,8
3313-4014-02	30	19	5,4
3313-4014-03	35	19	6,0
3313-4014-04	40	19	4,8

Назначение:

Сверла дереворежущие чашечные с твердосплавными пластинами предназначены для получения точных отверстий для установки мебельной фурнитуры

1.6. Сверла цилиндрические пустотелые, для обработки пробок на станках модели СВСА-2; СВСА-3



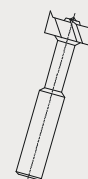
ТУ2.035-822-81
СДР 354

Материал сверл: сталь 6ВФ
Код заказа: **5109**

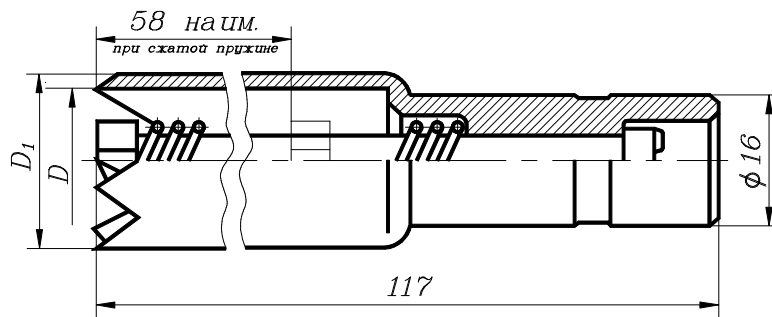
Обозначение	D мм	d мм	b мм
3314-6004	20	16	33
3314-6004-01	25	16	33
3314-6004-02	35	16	31
3314-6004-03	40	16	31
3314-6006	25	28	33
3314-6006-01	35	28	31

Сверла цилиндрические пустотелые сварные, для обработки пробок

Обозначение	D мм	d мм	b мм
СДР 0309	20	18	33
	25	18	33
	40	18	31
СДР 0308	35	18	31



1.7. Сверла цилиндрические пустотелые, с выталкивателем для обработки пробок

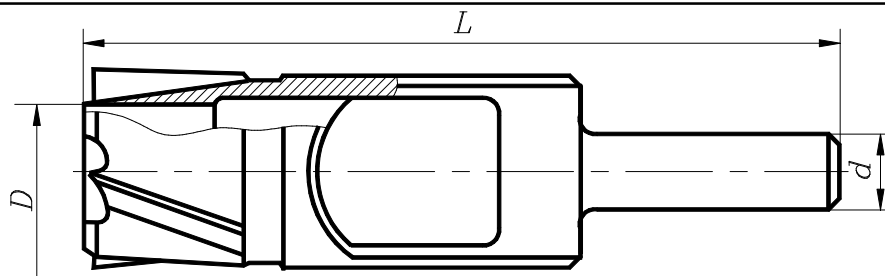


ТУ2-035-862-82
СДР 356

материал сверл: сталь 6ВФ
Код заказа: **5109**

Обозначение	D мм	D ₁ мм
3314-4004	20	25
3314-4004-01	25	30
3314-4004-02	30	36
3314-4004-03	35	41
3314-4004-04	40	46
3314-4004-05	45	51

1.8. Сверла дереворежущие для кольцевого сверления пробок



ТУ2-035-896-82
СДР 358

материал сверл: сталь 6ВФ
Код заказа: **5109**

Обозначение	D мм	L мм	d мм
КФАЛ. 761816.601-00	20	135	12
КФАЛ. 761816.601-01	25	140	12
КФАЛ. 761816.601-02	30	145	14
КФАЛ. 761816.601-03	35	150	14
КФАЛ. 761816.601-04	40	155	16
КФАЛ. 761816.601-05	45	160	16
КФАЛ. 761816.601-06	50	165	16
КФАЛ. 761816.601-07	55	170	16
КФАЛ. 761816.601-08	60	175	16

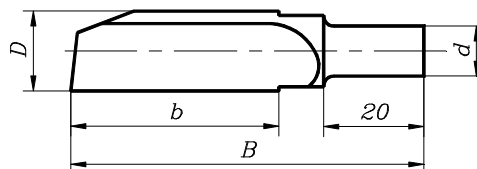
2. Фрезы дереворежущие концевые

2.1. Фрезы цилиндрические

Тип 1 - однозубые



ГОСТ 8994-80
ФКДР 3630

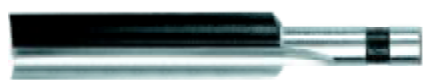


Материал фрез: сталь 6ВФ
Код заказа: **5201**

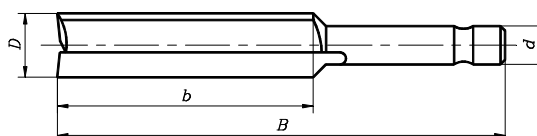
Обозначение	D мм	d мм	B мм	b мм
3260-0051	4	4	50	20
3260-0052	5	5	50	20
3260-0055	6	6	60	30
3260-0056	7	10	60	30
3260-0057	8	10	65	35
3260-0059	9	10	65	35
3260-0061	10	10	70	40
3260-0064	12	10	80	50
3260-0065	14	10	80	50
3260-0068	16	10	85	55
3260-0069	18	10	90	60
3260-0073	20	10	95	65

2.2. Фрезы цилиндрические

Тип 2 - двухзубые правые с прямой стружечной канавкой

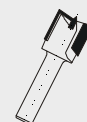


ГОСТ 8994-80
ФКДР 3631

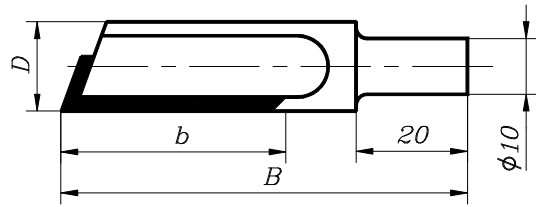


Материал фрез: сталь 6ВФ
Код заказа: **5203**

Обозначение	D мм	d мм	B мм	b мм
3260-0053	5	5	80	20
3260-0054	6	6	80	20
3260-0058	8	10	95	35
3260-0062	10	10	100	40
3260-0063	12	12	110	50
3260-0066	14	12	120	60
3260-0067	16	12	120	60
3260-0071	18	12	140	80
3260-0072	20	12	140	80
3260-0074	25	12	160	100



2.3. Фрезы цилиндрические с твердосплавными пластинами Тип 1 - однозубые

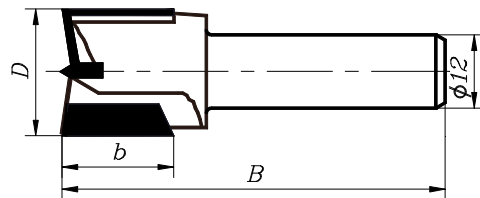


ТУ2-035-809-81
ФКДР 3629

материал пластин:
твердый сплав ВК8; ВК15
Код заказа: **5202**

Обозначение	D мм	B мм	b мм
3260-4040	10	50	20
3260-4040-01	10	65	35
3260-4040-02	12	65	35
3260-4040-03	12	50	20
3260-4040-04	14	50	20
3260-4040-05	14	65	35
3260-4040-06	16	65	35

2.4. Фрезы цилиндрические с твердосплавными пластинами Тип 2 - двухзубые правые с прямой стружечной канавкой



ТУ2-035-809-81
ФКДР 3628

материал пластин:
твердый сплав ВК8; ВК15
Код заказа: **5204**

Обозначение	D мм	B мм	b мм
3260-4041	14	80	20
3260-4041.01	14	90	30
3260-4041.02	16	90	30
3260-4041.03	16	80	20
3260-4041.04	25	80	20
3260-4041.05	25	90	30

Назначение:

Фрезы дереворежущие концевые цилиндрические предназначены для фрезерования по контуру, выборки пазов и гнезд, выполнения художественной резьбы в изделиях из древесины и древесных материалов.

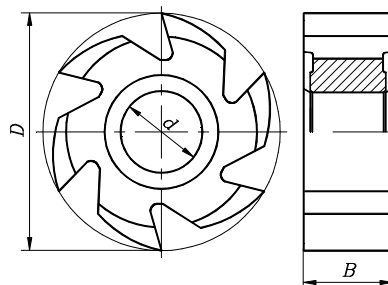
3. Фрезы дереворежущие насадные

3.1. Фрезы общего назначения

3.1.1. Фрезы для обработки плоских поверхностей



ГОСТ 22749
ФНЦДР 2908



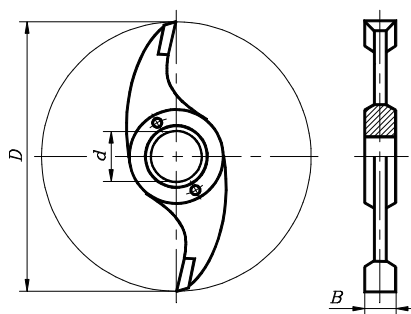
материал фрез: сталь 6ВФ
Код заказа: **5301**

Обозначение	D мм	d мм	B мм
3200-0003	160	40	35
3200-0004	160	40	45
3200-0005	160	40	55
3200-0006	160	40	70
3200-0007	180	60	35
3200-0008	180	60	45
3200-0009	180	60	50
3200-0010	180	60	70

3.1.2. Фрезы для обработки прямых ящичных шипов Тип 1 - цельные

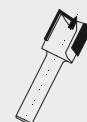


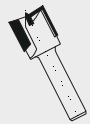
ТУ3952.196.00223131-96
ФНЗДР 3750



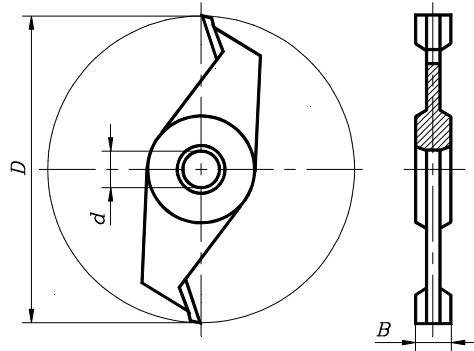
материал фрез: сталь 6ВФ
Код заказа: **5303**

Обозначение	D мм	d мм	B мм
3202-0001	200	60	6
3202-0002	200	60	8
3202-0003	200	60	10
3202-0004	200	60	12
3202-0006	200	60	14
3202-0007	200	60	16
3202-0005	200	60	18





3.1.3. Фрезы для обработки рамных шипов и проушин

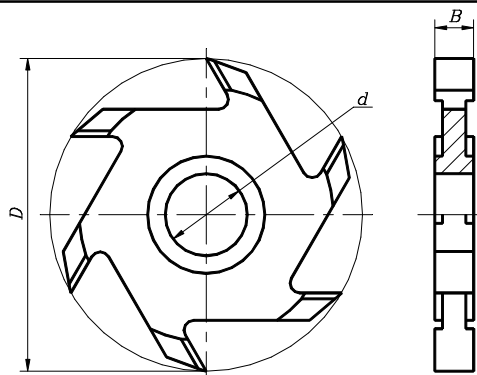


ТУ3952.196.00223131-96
ФНПДР 3322

материал фрез: сталь 6ВФ
Код заказа: **5304**

Обозначение	D мм	d мм	B мм
2050-01	140	32	4
2050-02	140	32	6
2050-03	140	32	8
2050-04	140	32	10
2050-05	140	32	12
2050-06	160	32	4
2050-07	160	32	6
2050-08	160	32	8
2050-09	160	32	10
2050-10	160	32	12
2050-11	180	32	4
2050-12	180	32	6
2050-13	180	32	8
2050-14	180	32	10
2050-15	180	32	12
2050-16	250	32	6
2050-17	250	32	8
2050-18	250	32	10
2050-19	250	32	12
2050-20	250	32	14
2050-21	300	32	6
2050-22	300	32	8
2050-23	300	32	10
2050-24	300	32	12
2050-25	300	32	14

3.1.4. Фрезы дисковые пазовые Тип 1 - для продольных пазов



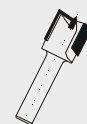
ГОСТ 11290-80
ФНДПР 3656

материал фрез: сталь 6ВФ
Код заказа: **5305**

Обозначение	D мм	d мм	B мм	Обозначение	D мм	d мм	B мм
3202-0501	125	30	4	3202-0518	160	30	18
3202-0502	125	30	5	3202-0519	160	30	20
3202-0503	125	30	6	3202-0121	160	32	6
3202-0504	125	30	8	3202-0122	160	32	8
3202-0505	125	30	10	3202-0123	160	32	10
3202-0506	125	30	12	3202-0124	160	32	12
3202-0507	125	30	14	3202-0125	160	32	14
3202-0508	125	30	16	3202-0126	160	32	16
3202-0509	125	30	18	3202-0127	160	32	18
3202-0511	125	30	20	3202-0128	160	32	20
3202-0109	125	32	4	3202-0541	180	30	6
3202-0111	125	32	5	3202-0542	180	30	8
3202-0112	125	32	6	3202-0543	180	30	10
3202-0113	125	32	8	3202-0544	180	30	12
3202-0114	125	32	10	3202-0545	180	30	14
3202-0115	125	32	12	3202-0546	180	30	16
3202-0116	125	32	14	3202-0547	180	30	18
3202-0117	125	32	16	3202-0548	180	30	20
3202-0118	125	32	18	3202-0129	180	40	6
3202-0119	125	32	20	3202-0131	180	40	8
3202-0512	160	30	6	3202-0132	180	40	10
3202-0513	160	30	8	3202-0133	180	40	12
3202-0514	160	30	10	3202-0134	180	40	14
3202-0515	160	30	12	3202-0135	180	40	16
3202-0516	160	30	14	3202-0136	180	40	18
3202-0517	160	30	16	3202-0137	180	40	20

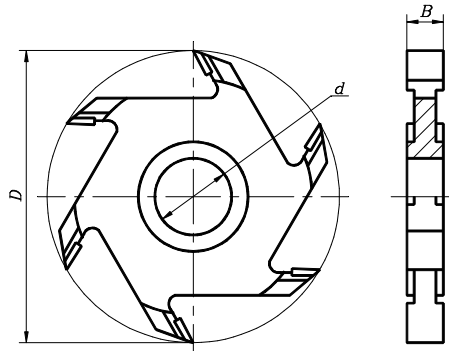
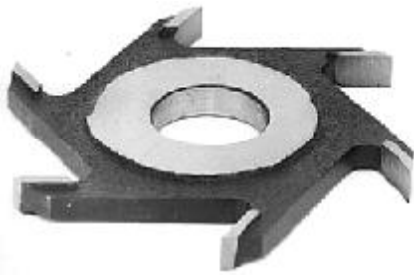
Назначение:

Фрезы предназначены для фрезерования пазов **вдоль волокон** в древесине мягких и твердых пород на фрезерных, четырехсторонних продольно-фрезерных станках и автоматических линиях.



3.1.5. Фрезы дисковые пазовые

Тип 1. Исполнение 1 - для продольных пазов, оснащенные пластинами из твердого сплава



ГОСТ 11291-81
ФНДПР 3981

материал пластин: твердый
сплав марки ВК6; ВК8; ВК15
Код заказа: **5311**

Обозначение	D мм	d мм	B мм	Обозначение	D мм	d мм	B мм
3202-0425	125	30	4	3202-0273	160	30	18
3202-0256	125	30	5	3202-0274	160	30	20
3202-0257	125	30	6	3202-0196	160	32	6
3202-0258	125	30	8	3202-0197	160	32	8
3202-0259	125	30	10	3202-0198	160	32	10
3202-0261	125	30	12	3202-0199	160	32	12
3202-0262	125	30	14	3202-0201	160	32	14
3202-0263	125	30	16	3202-0202	160	32	16
3202-0264	125	30	18	3202-0203	160	32	18
3202-0265	125	30	20	3202-0204	160	32	20
3202-0185	125	32	4	3202-0363	180	30	6
3202-0186	125	32	5	3202-0364	180	30	8
3202-0187	125	32	6	3202-0365	180	30	10
3202-0188	125	32	8	3202-0366	180	30	12
3202-0189	125	32	10	3202-0367	180	30	14
3202-0191	125	32	12	3202-0368	180	30	16
3202-0192	125	32	14	3202-0369	180	30	18
3202-0193	125	32	16	3202-0371	180	30	20
3202-0194	125	32	18	3202-0205	180	40	6
3202-0195	125	32	20	3202-0206	180	40	8
3202-0266	160	30	6	3202-0207	180	40	10
3202-0267	160	30	8	3202-0208	180	40	12
3202-0268	160	30	10	3202-0209	180	40	14
3202-0269	160	30	12	3202-0211	180	40	16
3202-0271	160	30	14	3202-0212	180	40	18
3202-0272	160	30	16	3202-0213	180	40	20

Назначение:

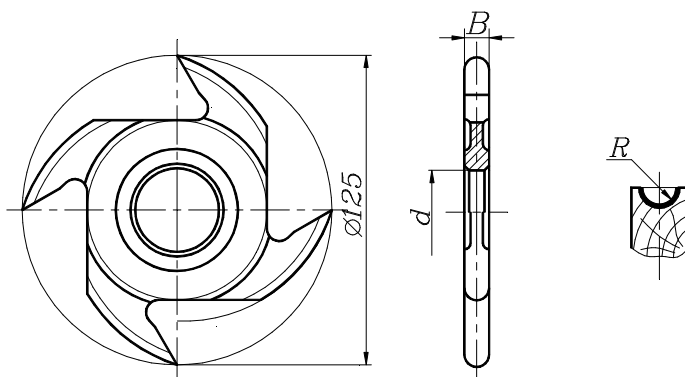
Фрезы предназначены для фрезерования пазов **вдоль волокон** в древесине мягких и твердых пород на фрезерных, четырехсторонних продольно-фрезерных станках и автоматических линиях.

3.2. Фрезы для специализированных производств

3.2.1. Фрезы для обработки деталей мебели

Фрезы затылованные радиусные

Тип 1 - для обработки галтелей



ГОСТ 21893-76

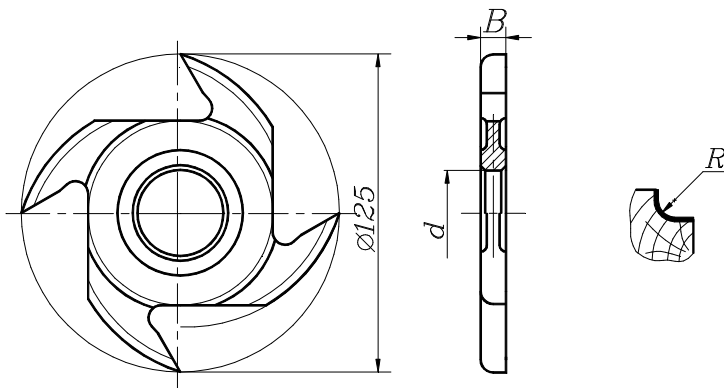
материал фрез: сталь 6ВФ

Код заказа: **5321**

Шифр изделия	Обозначение	B мм	d мм	R мм
ФНЗДР 3971	3240-0006	6,3	27	3
ФНЗДР 3971	3240-0007	8,3	27	4
ФНЗДР 3971	3240-0008	10,4	27	5
ФНЗДР 3971	3240-0009	12,4	27	6
ФНЗДР 3971	3240-0010	16,5	27	8
ФНЗДР 3971	3240-0011	20,6	27	10
ФНЗДР 3971	3240-0012	24,7	27	12
ФНЗДР 3972	3240-0013	6,3	32	3
ФНЗДР 3972	3240-0014	8,3	32	4
ФНЗДР 3972	3240-0015	10,4	32	5
ФНЗДР 3972	3240-0016	12,4	32	6
ФНЗДР 3972	3240-0017	16,5	32	8
ФНЗДР 3972	3240-0018	20,6	32	10
ФНЗДР 3972	3240-0019	24,7	32	12
ФНЗДР 3972	3240-0020	28,8	32	14
ФНЗДР 3972	3240-0021	32,9	32	16
ФНЗДР 3972	3240-0022	36,2	32	18
ФНЗДР 3972	3240-0023	40,3	32	20
ФНЗДР 3972	3240-0024	6,3	30	3
ФНЗДР 3972	3240-0025	8,3	30	4
ФНЗДР 3972	3240-0026	10,4	30	5
ФНЗДР 3972	3240-0027	12,4	30	6
ФНЗДР 3972	3240-0028	16,5	30	8
ФНЗДР 3972	3240-0029	20,6	30	10
ФНЗДР 3972	3240-0031	24,7	30	12
ФНЗДР 3972	3240-0032	28,8	30	14
ФНЗДР 3972	3240-0033	32,9	30	16
ФНЗДР 3972	3240-0034	36,2	30	18
ФНЗДР 3972	3240-0035	40,3	30	20



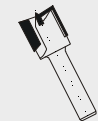
**Фрезы затылованные радиусные
Тип 2 - для обработки полугаттелей**



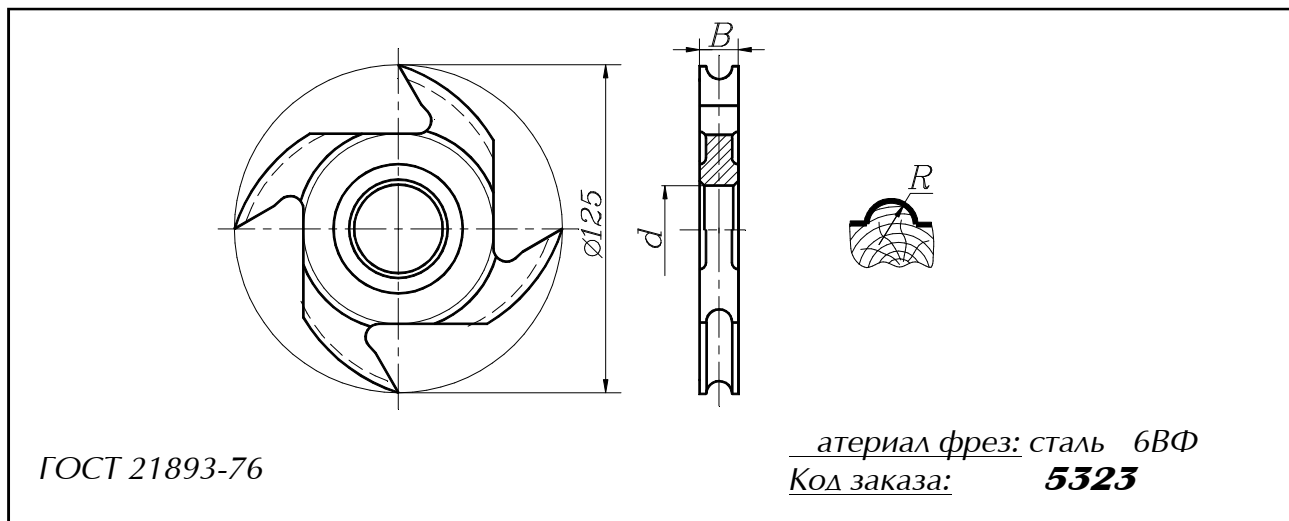
ГОСТ 21893-76

материал фрез: сталь 6ВФ
Код заказа: **5322**

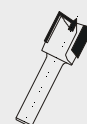
Шифр изделия	Обозначение		B мм	d мм	R мм
	правые	левые			
ФНЗДР 3974	3240-0056	-	7	27	3
ФНЗДР 3974	3240-0057	-	7	27	4
ФНЗДР 3974	3240-0058	-	8	27	5
ФНЗДР 3974	3240-0059	-	9	27	6
ФНЗДР 3974	3240-0060	-	12	27	8
ФНЗДР 3974	3240-0061	-	15	27	10
ФНЗДР 3974	3240-0062	-	17	27	12
ФНЗДР 3975	3240-0036	3240-0037	7	30	3
ФНЗДР 3975	3240-0095	3240-0038	7	30	4
ФНЗДР 3975	3240-0096	3240-0039	8	30	5
ФНЗДР 3975	3240-0097	3240-0041	9	30	6
ФНЗДР 3975	3240-0098	3240-0042	12	30	8
ФНЗДР 3975	3240-0099	3240-0043	15	30	10
ФНЗДР 3975	3240-0101	3240-0044	17	30	12
ФНЗДР 3975	3240-0102	3240-0045	19	30	14
ФНЗДР 3975	3240-0103	3240-0046	21	30	16
ФНЗДР 3975	3240-0104	3240-0047	23	30	18
ФНЗДР 3975	3240-0105	3240-0048	25	30	20
ФНЗДР 3975	3240-0063	3240-0083	7	32	3
ФНЗДР 3975	3240-0064	3240-0084	7	32	4
ФНЗДР 3975	3240-0065	3240-0085	8	32	5
ФНЗДР 3975	3240-0066	3240-0086	9	32	6
ФНЗДР 3975	3240-0067	3240-0087	12	32	8
ФНЗДР 3975	3240-0068	3240-0088	15	32	10
ФНЗДР 3975	3240-0069	3240-0089	17	32	12
ФНЗДР 3975	3240-0070	3240-0091	19	32	14
ФНЗДР 3975	3240-0071	3240-0092	21	32	16
ФНЗДР 3975	3240-0072	3240-0093	23	32	18
ФНЗДР 3975	3240-0073	3240-0094	25	32	20



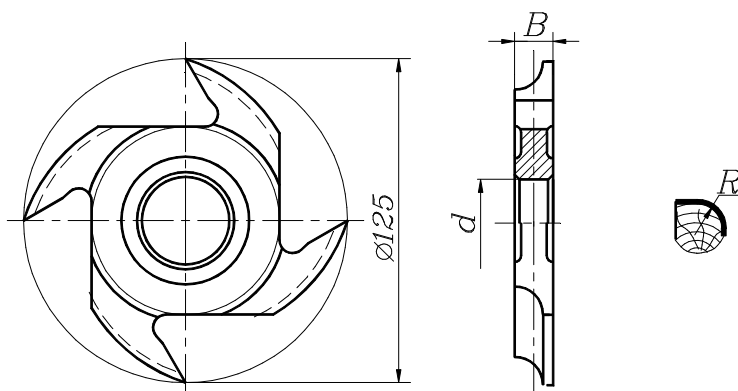
**Фрезы затылованные радиусные
Тип 3 - для обработки штапов**



Шифр изделия	Обозначение	B мм	d мм	R мм
ФНЗДР 3976	3240-0106	12	27	3
ФНЗДР 3976	3240-0107	14	27	4
ФНЗДР 3976	3240-0108	16	27	5
ФНЗДР 3976	3240-0109	18	27	6
ФНЗДР 3976	3240-0110	22	27	8
ФНЗДР 3976	3240-0111	30	27	10
ФНЗДР 3976	3240-0112	34	27	12
ФНЗДР 3977	3240-0113	12	32	3
ФНЗДР 3977	3240-0114	14	32	4
ФНЗДР 3977	3240-0115	16	32	5
ФНЗДР 3977	3240-0116	18	32	6
ФНЗДР 3977	3240-0117	22	32	8
ФНЗДР 3977	3240-0118	30	32	10
ФНЗДР 3977	3240-0119	34	32	12
ФНЗДР 3977	3240-0120	38	32	14
ФНЗДР 3977	3240-0121	42	32	16
ФНЗДР 3977	3240-0122	46	32	18
ФНЗДР 3977	3240-0123	50	32	20
ФНЗДР 3977	3240-0124	12	30	3
ФНЗДР 3977	3240-0125	14	30	4
ФНЗДР 3977	3240-0126	16	30	5
ФНЗДР 3977	3240-0127	18	30	6
ФНЗДР 3977	3240-0128	22	30	8
ФНЗДР 3977	3240-0129	30	30	10
ФНЗДР 3977	3240-0131	34	30	12
ФНЗДР 3977	3240-0132	38	30	14
ФНЗДР 3977	3240-0133	42	30	16
ФНЗДР 3977	3240-0134	46	30	18
ФНЗДР 3977	3240-0135	50	30	20



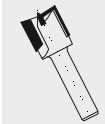
**Фрезы затылованные радиусные
Тип 4 - для обработки полуштапов**



ГОСТ 21893-76

материал фрез: сталь 6ВФ
Код заказа: **5324**

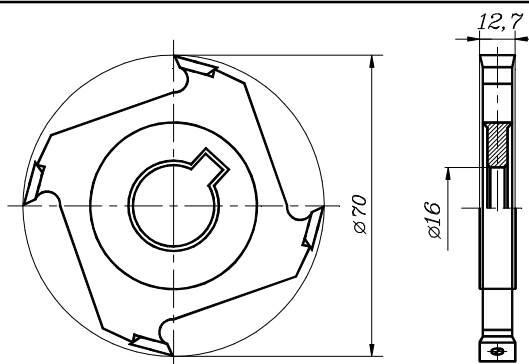
Шифр изделия	Обозначение		B мм	d мм	R мм
	правые	левые			
ФНЗДР 3978	3240-0156	-	7	27	3
ФНЗДР 3978	3240-0157	-	7	27	4
ФНЗДР 3978	3240-0158	-	8	27	5
ФНЗДР 3978	3240-0159	-	9	27	6
ФНЗДР 3978	3240-0160	-	12	27	8
ФНЗДР 3978	3240-0161	-	15	27	10
ФНЗДР 3978	3240-0162	-	17	27	12
ФНЗДР 3979	3240-0155	3240-0206	7	30	3
ФНЗДР 3979	3240-0195	3240-0207	7	30	4
ФНЗДР 3979	3240-0196	3240-0208	8	30	5
ФНЗДР 3979	3240-0197	3240-0209	9	30	6
ФНЗДР 3979	3240-0198	3240-0211	12	30	8
ФНЗДР 3979	3240-0199	3240-0212	15	30	10
ФНЗДР 3979	3240-0201	3240-0213	17	30	12
ФНЗДР 3979	3240-0202	3240-0214	19	30	14
ФНЗДР 3979	3240-0203	3240-0215	21	30	16
ФНЗДР 3979	3240-0204	3240-0216	23	30	18
ФНЗДР 3979	3240-0205	3240-0217	25	30	20
ФНЗДР 3979	3240-0163	3240-0183	7	32	3
ФНЗДР 3979	3240-0164	3240-0184	7	32	4
ФНЗДР 3979	3240-0165	3240-0185	8	32	5
ФНЗДР 3979	3240-0166	3240-0186	9	32	6
ФНЗДР 3979	3240-0167	3240-0187	12	32	8
ФНЗДР 3979	3240-0168	3240-0188	15	32	10
ФНЗДР 3979	3240-0169	3240-0189	17	32	12
ФНЗДР 3979	3240-0170	3240-0191	19	32	14
ФНЗДР 3979	3240-0171	3240-0192	21	32	16
ФНЗДР 3979	3240-0172	3240-0193	23	32	18
ФНЗДР 3979	3240-0173	3240-0194	25	32	20



**Фрезы, оснащенные сменными многогранными пластинами,
для снятия свесов мебельных щитов**



ФНДР 3939

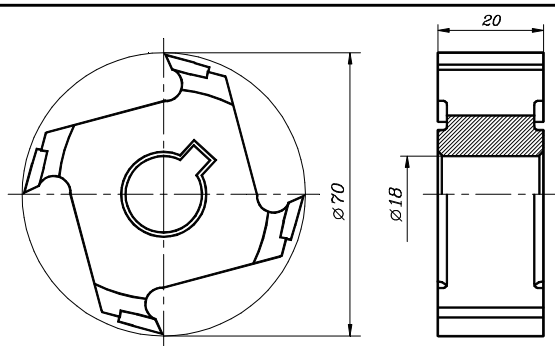


материал пластин:
твердый сплав марки типа ВК8 или ВК15
Код заказа: **5313**

**Фрезы, оснащенные твердым сплавом,
для снятия свесов мебельных щитов**

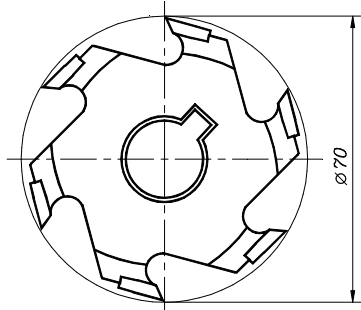


ФНДР 3940

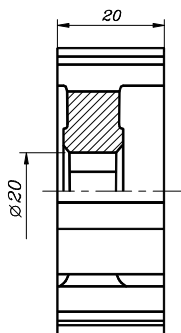


материал пластин:
твердый сплав марки ВК8 или ВК15
Код заказа: **5312**

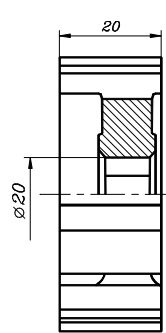
Фрезы для снятия свесов мебельных щитов



ФНДР 3941 - правая



ФНДР 3942 - левая



Код заказа: **5312**

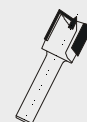
материал пластин: твердый сплав марки ВК8 или ВК15



**ТОМСКИЙ
ИНСТРУМЕНТ**

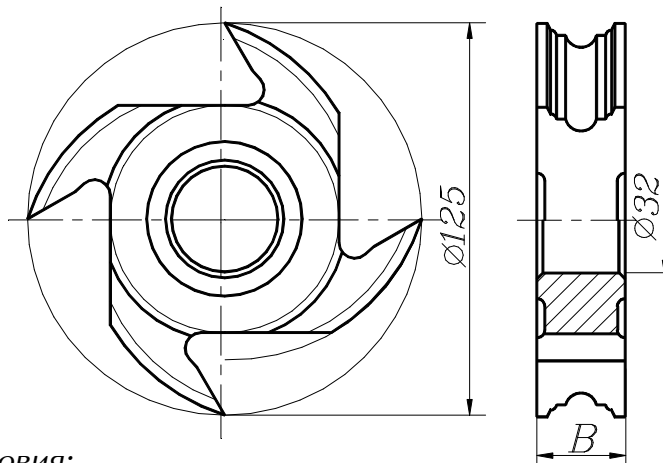
ОАО "Производственное предприятие Томский инструмент"

ДЕРЕВОРЕЗУЩИЙ ИНСТРУМЕНТ



ФРЕЗЫ

Фрезы затылованные с фасонным профилем

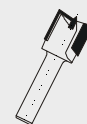


Технические условия:
ТО 153-89

материал фрез: сталь 6ВФ

Шифр изделия	Номер чертежа	В мм	Код заказа	Профиль детали
ФНЗДР 0378	1 378	20	5327	
ФНЗДР 0379	1 379	20	5327	
ФНЗДР 0380	1 380	20	5327	
ФНЗДР 0381	1 381	20	5327	
ФНЗДР 0382	1 382	20	5327	

Шифр изделия	Номер чертежа	В мм	Код заказа	Профиль детали
ФНЗДР 0383	1 383	20	5327	
ФНЗДР 0384	1 384	28	5327	
ФНЗДР 0385	1 385	28	5327	
ФНЗДР 0386	1 386	28	5327	
ФНЗДР 0387	1 387	28	5327	
ФНЗДР 0388	1 388	28	5327	
ФНЗДР 0389	1 389	28	5327	
ФНЗДР 0397	1 397	28	5327	



3.2.2. Фрезы для обработки зубчатых шипов. Цельные

Назначение:

Фрезы предназначены для обработки зубчатых шипов, являющихся основным элементом зубчатого клеевого соединения.

С помощью зубчатого клеевого соединения, осуществляется сращивание по длине кусковых отходов древесины, что в свою очередь является высокоперспективным методом экономии пиломатериалов при производстве столярно-строительных изделий и мебели.

Широкое распространение получило сращивание заготовок брусков коробок, створок, погонажных изделий, деталей стульев и др. Использование с помощью сращивания кусковых отходов, позволяет увеличить полезный выход древесины на 8...10 %.

Длина шипа 50 мм.

Профиль
зубчатых шипов
ГОСТ 19414-90

ТУ2-035-629-94
ФНВДР 3580

Материал фрез: сталь 6ВФ
Код заказа: **5306**

Обозначение	j град
3205-4007	0
3205-4008	45

Установка:

Фрезы изготавливаются комплектно, количество фрез в комплекте оговаривается при заказе.

Для уменьшения динамических нагрузок фрезы устанавливаются на шпинделе со смещением одна относительно другой (веерообразно), за счет смещения шпоночного паза на угол $\phi = 45^\circ$.

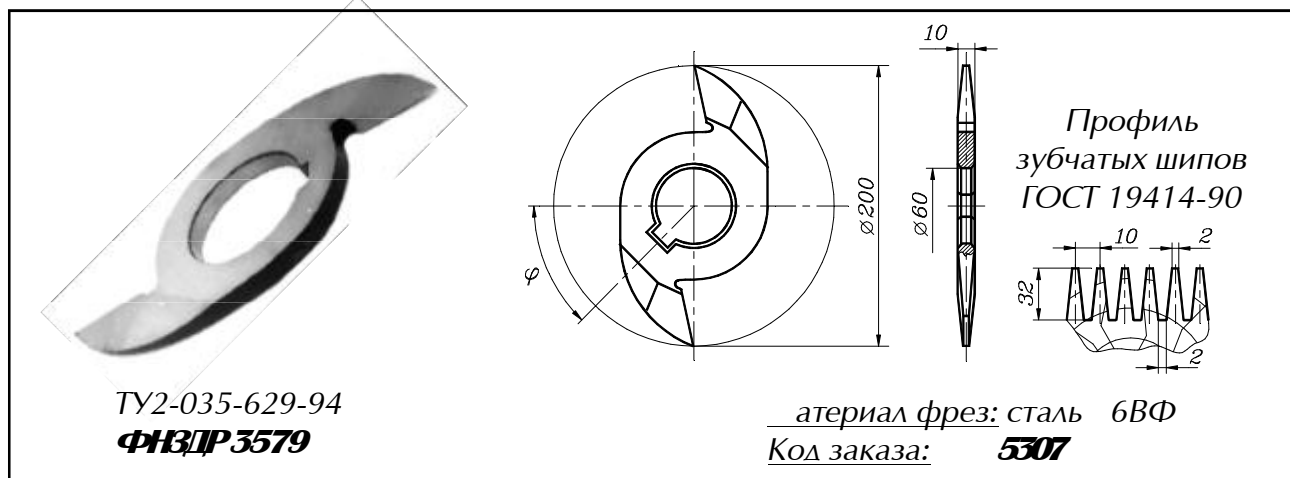
Фреза для обработки трапецеидальных зубчатых шипов. Длина шипа 4 мм.

Профиль
зубчатых шипов

ГОСТ 22749-77
ФНВДР 3846

Материал фрез: сталь 6ВФ
Код заказа: **5306**

Длина шипа 32 мм.



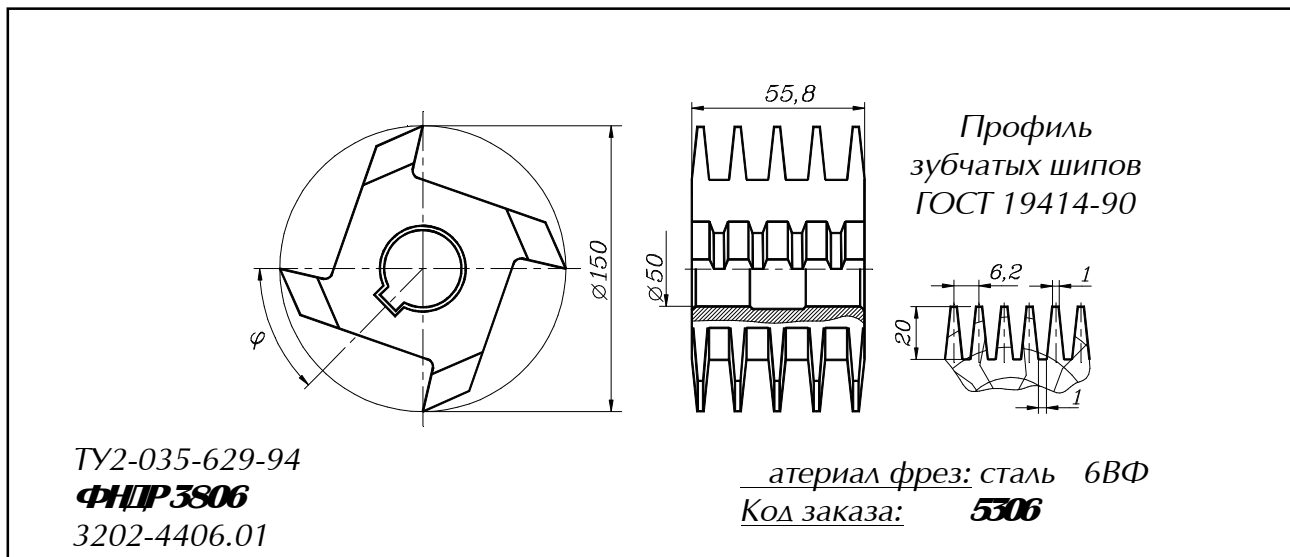
Обозначение	j град
3205-4004	0
3205-4005	45
3205-4006	90

и ечание:

Фрезы поставляются комплектом. Количество фрез в комплекте оговаривается при заказе.

Для уменьшения динамических нагрузок фрезы устанавливаются на шпинделе со смещением одна относительно другой (веерообразно), за счет смещения шпоночного паза на угол $\varphi = 45^\circ$

Длина шипа 20 мм.

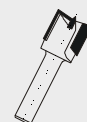


и ечание:

Фрезы поставляются комплектом. Количество фрез в комплекте 4 шт.:

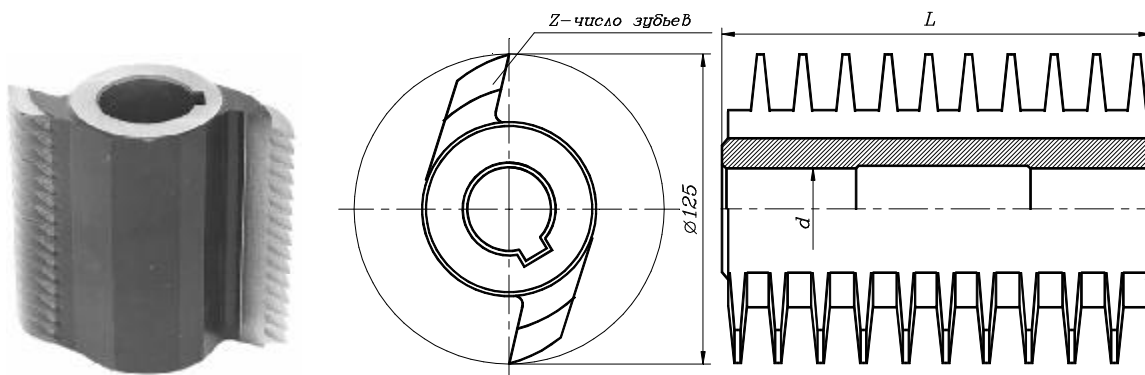
- 2 фрезы с углом $\varphi = 30^\circ$;
- 2 фрезы с углом $\varphi = 120^\circ$.

φ - угол смещения шпоночного паза.



**Фрезы затылованные.
Длина шипа 10 мм.**

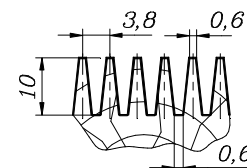
Профиль зубчатых шипов ГОСТ 19414-90



ТУ2-035-629-94

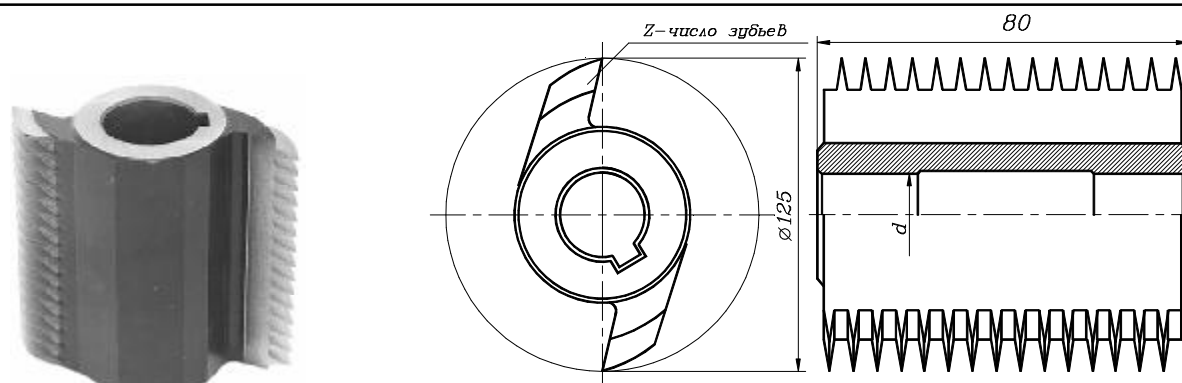
материал фрез: сталь Р6 5 ()

Профиль
зубчатых шипов
ГОСТ 19414-90



Шифр изделия	Обозначение	L мм	d мм		Код заказа
ФНЗДР 3843	3202-4403.01	122	40	2	5307
ФНЗДР 3843	3202-4403.02	122	32	2	5307
ФНЗДР 3843	3202-4401.01	80	40	2	5307
ФНЗДР 3843	3202-4401.02	80	32	2	5307
ФНЗДР 3805	3202-4407.01	122	40	4	5306
ФНЗДР 3805	3202-4407.02	122	32	4	5306
ФНЗДР 3805	3202-4408.01	80	40	4	5306
ФНЗДР 3805	3202-4408.02	80	32	4	5306

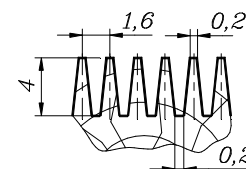
**Фрезы затылованные.
Длина шипа 4 мм.**



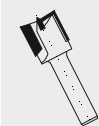
ТУ2-035-629-94

материал фрез: сталь Р6 5 ()

Профиль
зубчатых шипов
ГОСТ 19414-90



Шифр изделия	Обозначение	d мм		Код заказа
ФНЗДР 3842	3202-4424.01	40	2	5307
ФНЗДР 3842	3202-4424.02	32	2	5307
ФНЗДР 3804	3202-4409.01	40	4	5306
ФНЗДР 3804	3202-4409.02	32	4	5306



Фрезы дереворежущие сборные для обработки зубчатых шипов.

Длина шипа 4;10 мм.

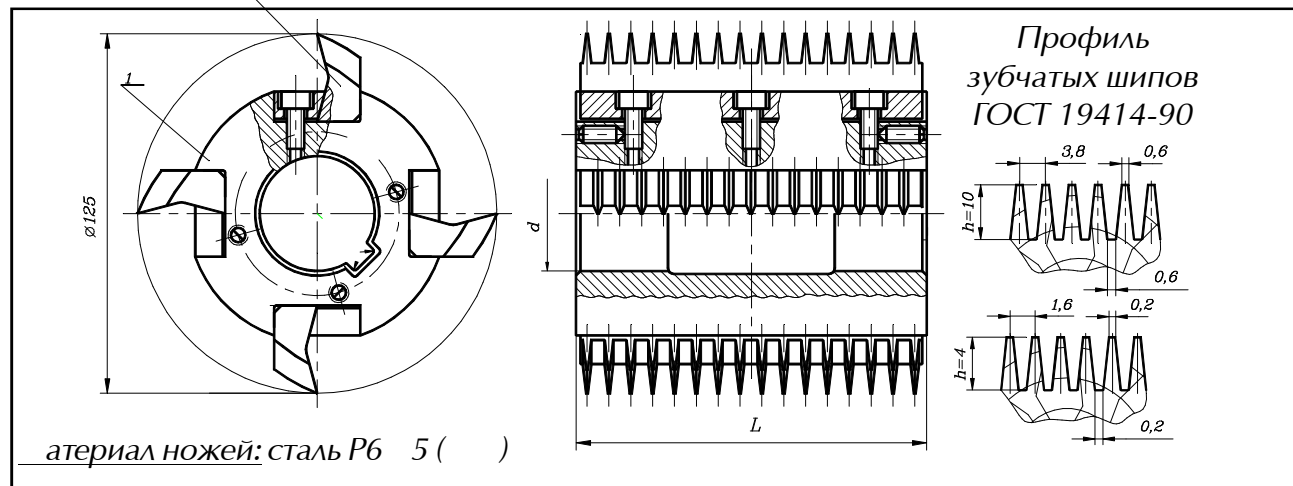
оенно и кон к ии ез:

В корпус 1, закреплены ножи 2 в виде гребенок. Фрезы изготавливаются двух исполнений: 1 - затылованные
2 - острозаточенные.

Фрезы исполнения 1 подлежат многократной переточке, но отсутствует возможность замены переточенных ножей новыми.

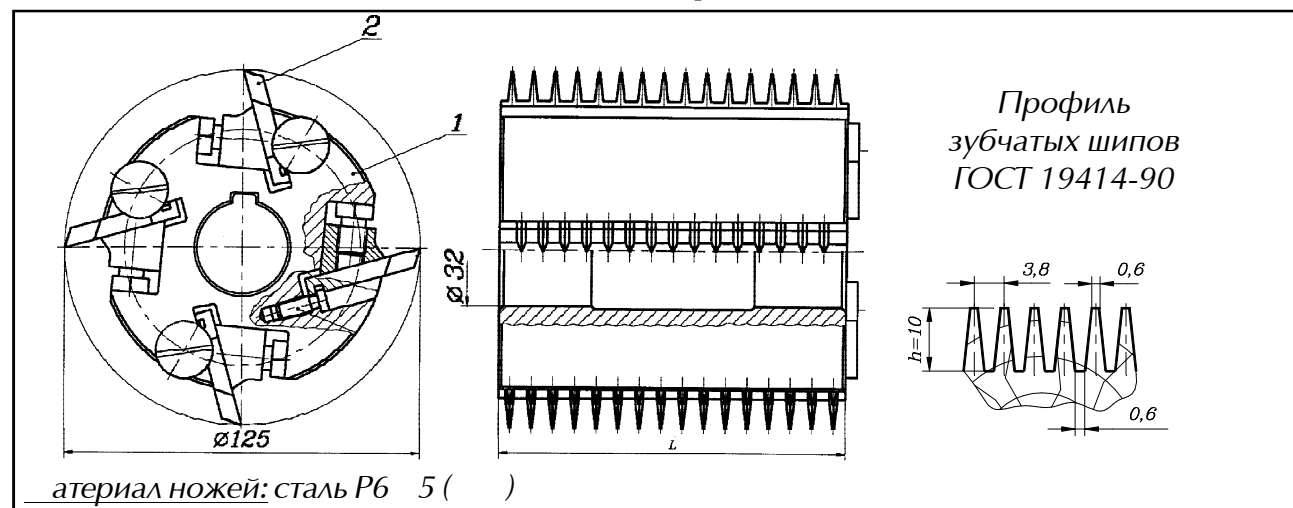
Фрезы исполнения 2 подлежат разовой переточке и имеют возможность замены ножей.

Исполнение 1 - затылованные.



Шифр изделия	L мм	d мм	Код заказа	
ФНЗДР 4015	80	40	4	5306
ФНЗДР 4015	80	32	4	5306
ФНЗДР 4014	80	40	10	5306
ФНЗДР 4014	80	32	10	5306
ФНЗДР 4014	122	40	10	5306
ФНЗДР 4014	122	32	10	5306

Исполнение 2 - острозаточенные.



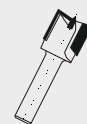
Шифр изделия	L мм	d мм	Код заказа	
ФНДР 0372	80	40	4	5306
ФНДР 0372	80	32	4	5306
ФНДР 0372	122	40	10	5306
ФНДР 0372	122	32	10	5306

и ечание:

При заказе фрез дереворежущих сборных для обработки зубчатых шипов указывать:

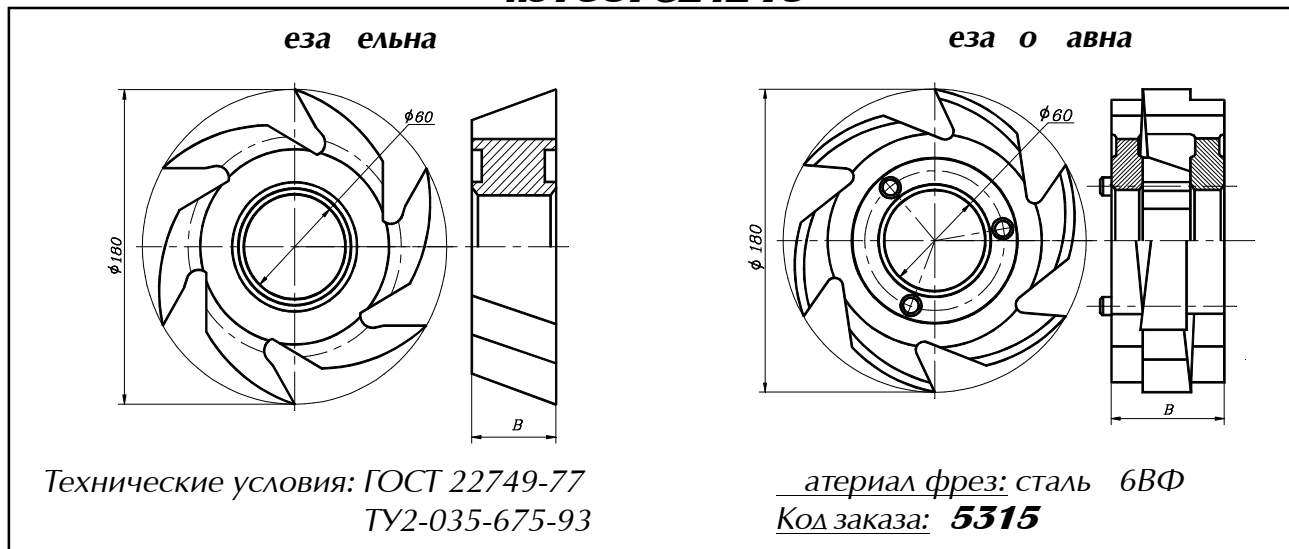
- Код заказа, шифр изделия, длину (), диаметр посадочного отверстия ();

- Для фрез исполнением 2 (острозаточенных) количество комплектов запасных ножей. В комплект входит 4 ножа.





3.2.3. Фрезы с затылованными зубьями для обработки деталей профильных из древесины и древесных материалов для строительства по ГОСТ 8242-75

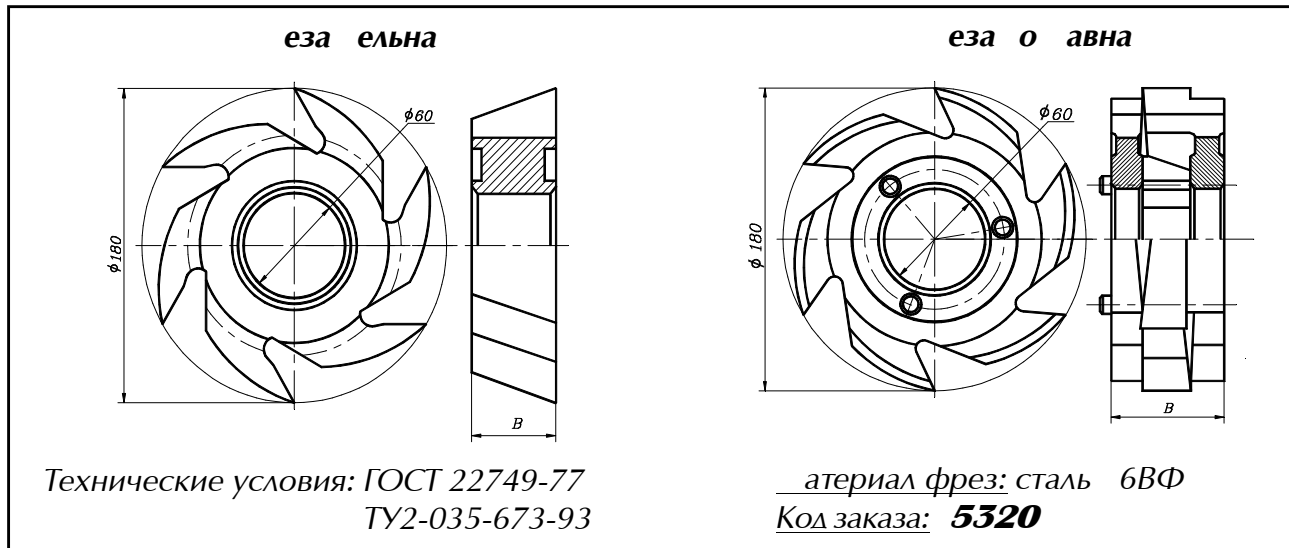


Шифр изделия	Наименование	Условное обозначение	В мм	Профиль детали ГОСТ
ФНЗДР 3618	Фреза цельная для обработки бокового скоса плинтуса типа 3	3244-4103	30	
ФНЗДР 3621	Фреза цельная для обработки фасонной поверхности плинтуса типа 3	3244-4106	55	
ФНЗДР 3620	Фреза цельная для обработки бокового скоса плинтуса типа 3	3244-4107	30	
ФНЗДР 3625	Фреза цельная для обработки плинтуса типа 4	3244-4108	50	
ФНЗДР 3619	Фреза цельная для обработки бокового скоса плинтуса типа 4	правая 3244-4109	18	
		левая 3244-4110		
ФНЗДР 3615	Фреза цельная для обработки плинтуса типа 1, наличника типа 2, раскладки типа 2 (левая)	3244-4111	25	

Шифр изделия	Наименование	Условное обозначение	В мм	Профиль детали ГОСТ
ФНЗДР 3613	Фреза цельная для обработки боковой кромки наличника типа 1, 2 плинтуса типа 1,2	3244-4112	50	
ФНЗДР 3624	Фреза цельная для обработки боковой кромки плинтуса типа 2 (левая)	3244-4113	30	
ФНЗДР 3617	Фреза цельная для обработки раскладки типа 1	3244-4114	56	
ФНЗДР 3616	Фреза цельная для обработки скругленной кромки раскладки типа 2 140; 40	3244-4115	34	
ФНЗДР 3622	Фреза цельная для обработки поручня	правая 3244-4116	38	
		левая 3244-4117		
ФНЗДР 3614	Фреза цельная для обработки внутренней поверхности наличника типа 1, плинтуса типа 1	3244-4118 22	28	
		3244-4118-01 32	38	
		3244-4118-02 52	58	
ФНЗДР 3626	Фреза цельная для обработки обшивки типа 1	3244-4119 B ₁ 68	80	
		3244-4119-01 B ₁ 118	130	
ФНЗДР 3623	Фреза составная для обработки низа поручня	3246-4426	60	

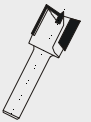


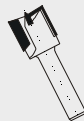
3.2.4. Фрезы с затылованными зубьями для обработки деталей профильных из древесины и древесных материалов для строительства по ГОСТ 8242-88



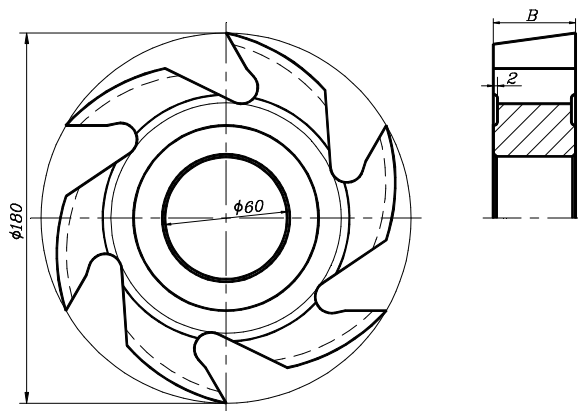
Шифр изделия	Наименование	Условное обозначение	В мм	Профиль детали ГОСТ
ФНЗДР 3847	Фреза составная для обработки обшивки марки О-3	3232-4015	50	
ФНЗДР 3848	Фреза составная для обработки обшивки марки О-3	3236-4015	38	
ФНЗДР 3849	Фреза составная для обработки обшивки марки О-4	3236-4016	35	
ФНЗДР 3850	Фреза составная для обработки обшивки марки О-4	3236-4016	40	
ФНЗДР 3851	Фреза цельная для обработки бокового профиля плинтуса марки Пл-4	3244-4147	30	
ФНЗДР 3852	Фреза цельная для обработки бокового профиля плинтуса марки Пл-4. евая	3244-4148		
ФНЗДР 3853	Фреза цельная для обработки верхнего профиля плинтуса марки Пл-4	3244-4149	50	

Шифр изделия	Наименование	Условное обозначение	В мм	Профиль детали ГОСТ
ФНЗДР 3854	Фреза для обработки верхнего профиля плинтуса марки Пл-6	3244-4150	60	
ФНЗДР 3855	Фреза для обработки внутренней поверхности наличника марки Н-1	3244-4151	40	
ФНЗДР 3856	Фреза цельная для обработки боковой поверхности поручня марки П-2	3244-4152	55	
ФНЗДР 3857	Фреза цельная для обработки боковой поверхности поручня марки П-2. евая	3244-4153		
ФНЗДР 3858	Фреза цельная для обработки верхнего профиля поручня марки П-2	3244-4154	65	
ФНЗДР 3859	Фреза цельная для обработки обшивки марки О-3	3244-4155	115	
ФНЗДР 3860	Фреза цельная для обработки обшивки марки О-4	3244-4156	125	
ФНЗДР 3861	Фреза составная для обработки низа поручня марки П-1	3246-4150	69	
ФНЗДР 3862	Фреза составная для обработки обшивки марки О-2	3246-4151	29	
ФНЗДР 3863	Фреза составная для обработки обшивки марки О-2	3246-4152	28	
ФНЗДР 3864	Фреза цельная для обработки четверти	-	80	





3.2.5. Фрезы с затылованными зубьями для обработки плинтуса

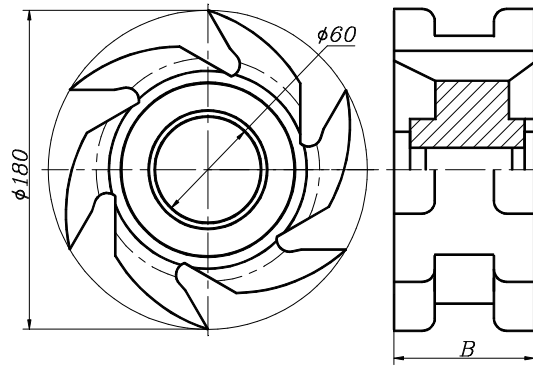


Технический условия: ГОСТ 22749-77
ТУ2-035-673-93

материал фрез: сталь 6ВФ
Код заказа: **5328**

Шифр изделия	Наименование	В мм	Профиль детали
ФНЗДР 4100	Фреза цельная для обработки верхней фасонной поверхности плинтуса Тип А	55	
ФНЗДР 4101	Фреза цельная для обработки верхней фасонной поверхности плинтуса Тип В	55	
ФНЗДР 4102	Фреза цельная для обработки боковой фасонной поверхности плинтуса Тип А и Тип В	22	
ФНЗДР 4098	Фреза цельная для обработки бокового скоса плинтуса Тип А и Тип В	35	
ФНЗДР 4099	Фреза цельная для обработки нижней фасонной поверхности плинтуса Тип А и Тип В	55	

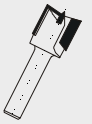
3.2.6. Фрезы с затылованными зубьями для обработки деталей дверей по ГОСТ 6629-88



Технический условия: ГОСТ 22749-77
ТУ2-035-673-93

Материал фрез: сталь 6ВФ
Код заказа **5314**

Шифр изделия	Наименование	Условное обозначение	В мм	Профиль детали ГОСТ
ФНЗДР 3611	Фреза цельная для обработки раскладки дверей	3244-4120	42	
ФНЗДР 3610	Фреза цельная для обработки раскладки дверей	3244-4121	20	
ФНЗДР 3612	Фреза цельная для обработки кромки и полугалтелей коробок дверей с качающимися полотнами	3244-4122	85	
ФНЗДР 3609	Фреза цельная для обработки кромки притвора коробки	3244-4127	85	



3.2.7. Фрезы насадные с затылованными зубьями для обработки профилей деталей филенчатых дверей

Набор фрез предназначен для обработки профилей деталей филенчатых дверей на фрезерных и четырехсторонних продольнофрезерных станках.

Фрезы для обработки дверной филенки

ГОСТ 22749-77
ТУ2-035-673-93
ФНДР4103

материал фрез: сталь 6ВФ
Код заказа: **5316**

Фрезы для обработки профиля дверной обвязки.

ГОСТ 22749-77
ТУ2-035-673-93

материал фрез: сталь 6ВФ
Код заказа: **5316**

ФНДР4104 **ФНДР4105**

и ечание:

Фрезы изготавливаются комплектно. При заказе указывать количество и номер комплекта.

3.2.8. Фрезы с затылованными зубьями для обработки пазов и гребней

Фрезы предназначены для обработки сопрягаемых пазов и гребней в древесине на четырехсторонних строгальных станках.

Фрезы изготавливаются следующих типов и исполнений:

Тип 1 - составные саморегулирующиеся для обработки пазов и гребней соединения К-3 по ГОСТ 9330-76.

Тип 2 - составные саморегулирующиеся для обработки пазов и гребней в досках для покрытия полов по ГОСТ 8242-75.

Тип 3 - составные саморегулирующиеся для обработки пазов и гребней в брусках для покрытия полов по ГОСТ 8242-75.

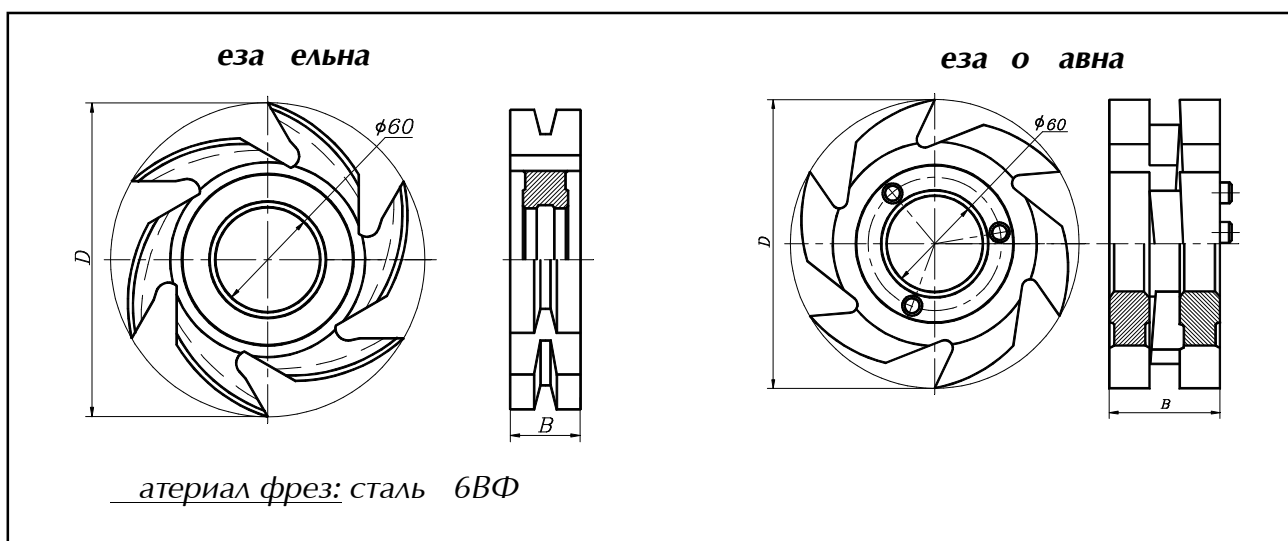
Тип 4 - составные саморегулирующиеся для обработки пазов и гребней в обшивках типа 2 по ГОСТ 8242-75

Тип 5 - цельные для обработки пазов и гребней соединения К-5 по ГОСТ 9330-76.

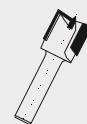
Тип 1 и Тип 5 изготавливаются исполнений:

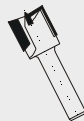
Исполнение 1 - для профиля без фасок;

Исполнение 2 - для профиля с фасками.

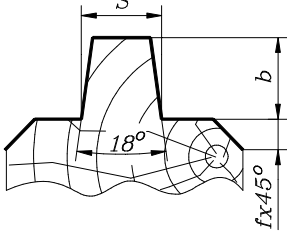
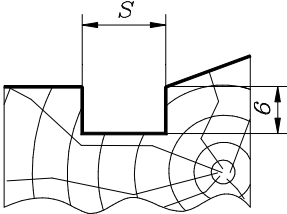
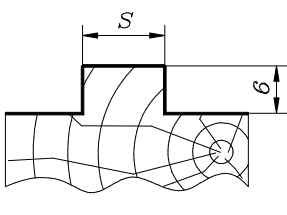
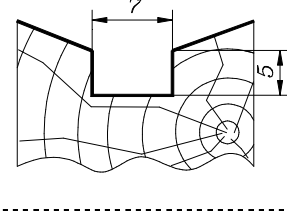
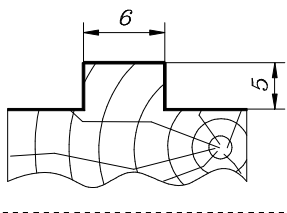
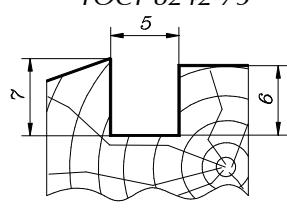
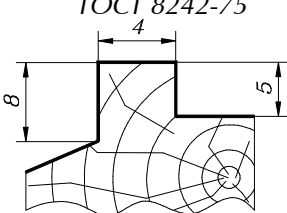


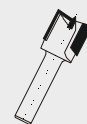
Шифр изделия	Наименование	Условное обозначение	Размеры мм				Профиль детали	Код заказа		
			D	B		b				
ФНЗДР 3633	Фреза для обработки паза Тип 1	3232-0031	160	32	4	7		5309		
		3232-0032	160	32	6	7				
		3232-0033	160	36	8	9				
		3232-0034	160	40	10	11				
ФНЗДР 3635		3232-0035	180	32	6	7		5310		
		3232-0036	180	50	12	13				
ФНЗДР 3634	Фреза для обработки гребня Тип 1	3236-0031	160	32	4	6				5310
		3236-0032	160	32	6	6				
		3236-0033	160	36	8	8				
		3236-0034	160	40	10	10				
ФНЗДР 3636		3236-0035	180	32	6	6		5310		
		3236-0036	180	50	12	12				

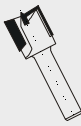




Шифр изделия	Наименование	Условное обозначение	Размеры мм					Профиль детали	Код заказа
			D	B		b			
ФНЗДР 3637	Фреза для обработки паза Тип 1	3232-0132	160	32	4	7	5	<p>Соединение К-3 ГОСТ 9330-76</p>	5309
		3232-0133	160	32	6	7	7		
		3232-0134	160	36	8	9	6		
		3232-0135	160	40	10	11	5		
ФНЗДР 3639		3232-0136	180	50	12	13	8		
ФНЗДР 3638	Фреза для обработки гребня Тип 1	3236-0132	160	32	4	6	5	<p>Соединение К-3 ГОСТ 9330-76</p>	5310
		3236-0133	160	32	6	6	7		
		3236-0134	160	36	8	8	6		
		3236-0135	160	40	10	10	5		
ФНЗДР 3640		3236-0136	180	50	12	12	8		
ФНЗДР 3647	Фреза для обработки паза Тип 5	3230-0029	160	20	5,5	8	-	<p>Соединение К-5 ГОСТ 9330-76</p>	5309
		3230-0031	160	25	6,5	9	-		
		3230-0032	160	36	8,5	11	-		
		3230-0033	160	36	9,0	11	-		
		3230-0034	160	45	9,8	8,5	-		
		3230-0035	180	45	11,5	13	-		
		3230-0036	180	55	14,5	15	-		
		3230-0037	180	70	16,5	15	-		
ФНЗДР 3648	Фреза для обработки гребня Тип 5	3234-0029	160	20	5,5	7	-	<p>Соединение К-5 ГОСТ 9330-76</p>	5310
		3234-0031	160	25	6,5	8	-		
		3234-0032	160	36	8,5	10	-		
		3234-0033	160	36	9,0	10	-		
		3234-0034	160	45	9,8	7	-		
		3234-0035	180	45	11,5	12	-		
		3234-0036	180	55	14,5	12	-		
		3234-0037	180	70	16,5	12	-		
ФНЗДР 3651	Фреза для обработки паза Тип 5	3230-0229	160	20	5,5	8,0	1,5	<p>Соединение К-5 ГОСТ 9330-76</p>	5309
		3230-0231	160	25	6,5	9,0	2,0		
		3230-0232	160	36	8,5	11,0	3,0		
		3230-0233	160	36	9,0	11,0	2,0		
		3230-0234	160	45	9,8	8,5	4,5		
		3230-0235	180	45	11,5	13,0	4,5		
		3230-0236	180	55	14,5	15,0	4,5		
ФНЗДР 3653		3230-0037	180	70	16,5	15,0	7,0		

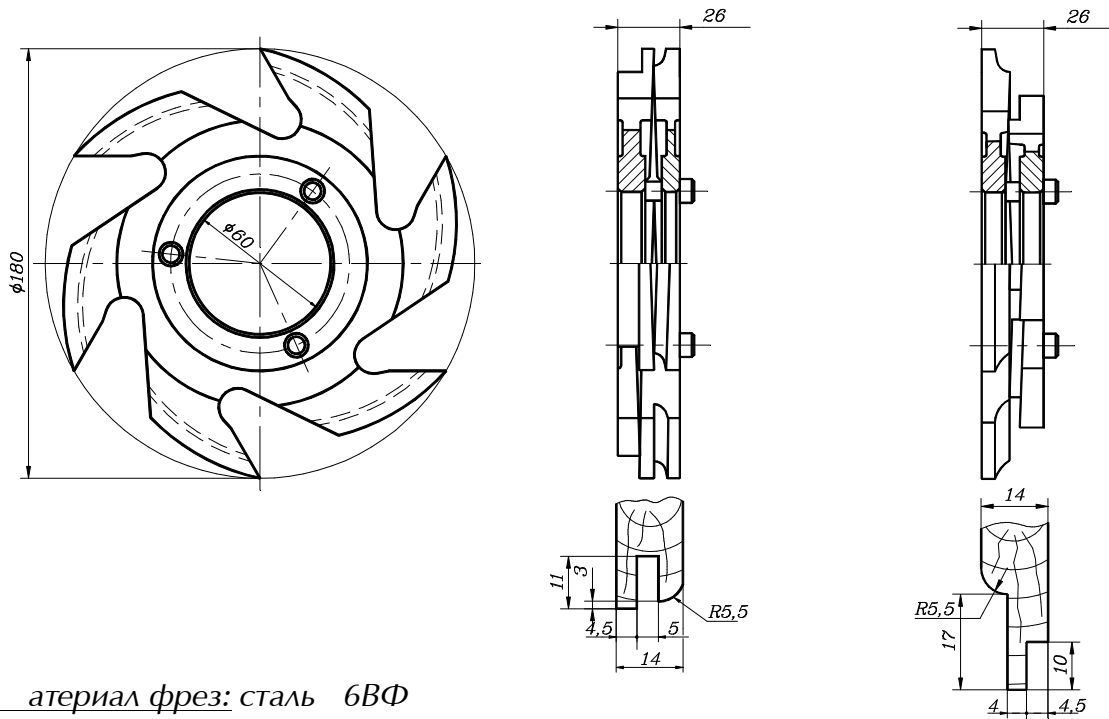
Шифр изделия	Наименование	Условное обозначение	Размеры мм					Профиль детали	Код заказа
			D	B		b			
ФНЗДР 3652	Фреза для обработки гребня Тип 5	3234-0229	160	20	5,5	7	1,5	Соединение К-5 ГОСТ 9330-76 	5310
		3234-0231	160	25	6,5	8	2,0		
		3234-0232	160	36	8,5	10	2,0		
		3234-0233	160	36	9,0	10	4,0		
		3234-0234	160	45	9,8	7	5,0		
		3234-0235	180	45	11,5	12	5,5		
		3234-0236	180	55	14,5	12	5,5		
		3234-0037	180	70	16,5	12	8,0		
ФНЗДР 3641	Фреза для обработки паза Тип 2	3232-0305	160	40	7	-	-	ГОСТ 8242-75 	5309
		3232-0306	160	50	10	-	-		
ФНЗДР 3642	Фреза для обработки гребня Тип 2	3236-0305	160	40	6	-	-	ГОСТ 8242-75 	5310
		3236-0306	160	50	9	-	-		
ФНЗДР 3643	Фреза для обработки паза Тип 3	3232-0351	160	40	-	-	-	ГОСТ 8242-75 	5309
		3236-0351	160	40	-	-	-		
ФНЗДР 3644	Фреза для обработки гребня Тип 3	3236-0351	160	40	-	-	-	ГОСТ 8242-75 	5310
ФНЗДР 3645	Фреза для обработки паза Тип 4	3232-0401	160	32	-	-	-	ГОСТ 8242-75 	5309
ФНЗДР 3646	Фреза для обработки гребня Тип 4	3236-0401	160	32	-	-	-	ГОСТ 8242-75 	5310





3.2.9. Фрезы насадные с затылованными зубьями для обработки профилей «евровагонка»

Фрезы предназначены для обработки профилей обшивки типа «евровагонка» на фрезерных и четырехсторонних строгальных станках.



Материал фрез: сталь 6ВФ

Технические условия:

ГОСТ 22749-77

ТУ2-035-673-93

Код заказа: **5320**

ФНВДР 4106

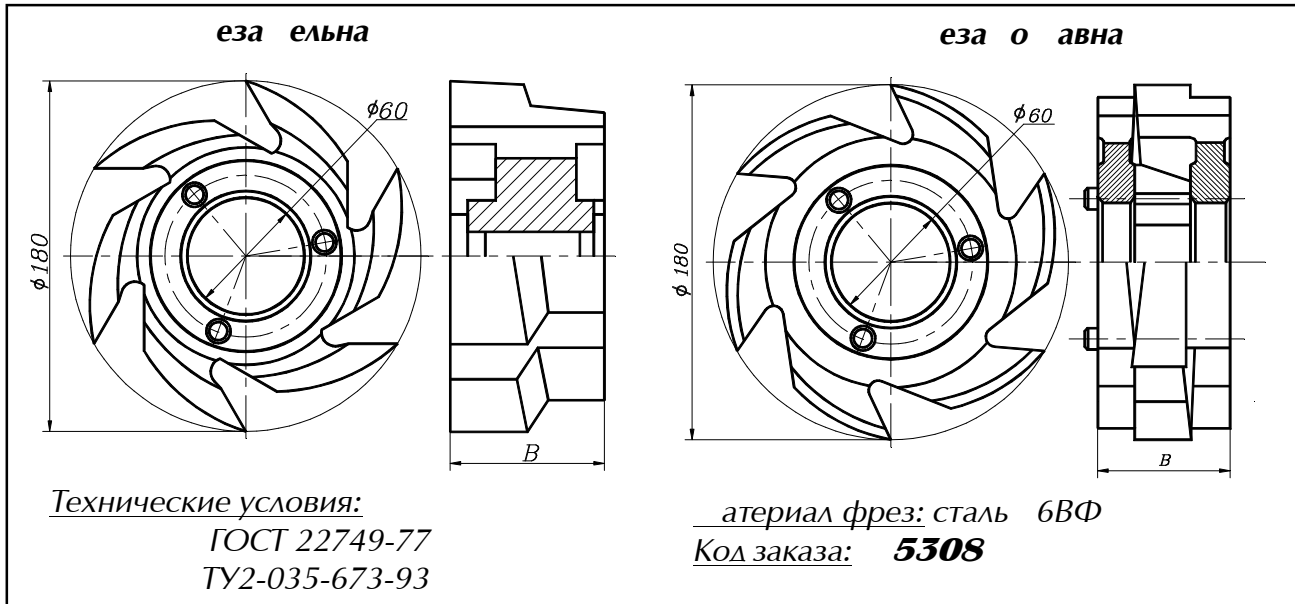
ФНВДР 4107

3.2.10. Фрезы насадные с затылованными зубьями для обработки профилей окон и дверей с двойным остеклением по ГОСТ 11214-65

Окна и балконные двери, изготавливаемые по ГОСТ 11214-65 ; ГОСТ 11214-78; ГОСТ 11214-86 подразделяются на:

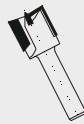
Серия «С» - со спаренными створками и дверными полотнами.

Серия «Р» - с отдельными створками и дверными полотнами.



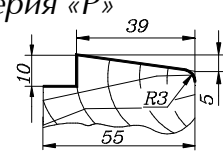
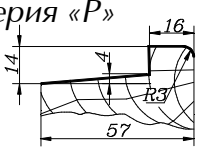
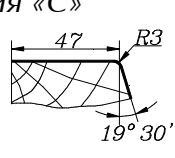
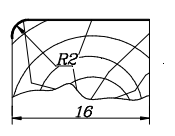
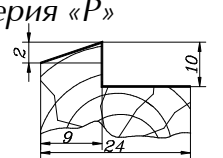
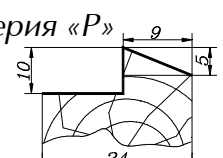
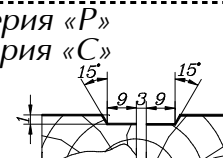
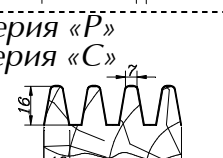
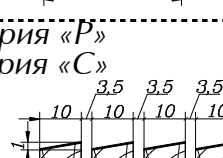
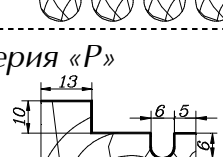
Шифр изделия	Наименование	Условное обозначение	В мм	Профиль детали по ГОСТ 11 1
ФНЗДР 3508	Фреза цельная для обработки наружного профиля верхних и боковых брусков наружной и внутренней форточек оконных блоков	правая 3205-4202	35	
		левая 3205-4201		
ФНЗДР 3501	Фреза цельная для обработки бокового внутреннего профиля нижнего бруска коробки	3224-4202	55	
ФНЗДР 3524	Фреза составная для обработки вертикальных верхних брусков и вертикальных импостов внутренней коробки	3224-4203	130	
ФНЗДР 3525	Фреза составная для обработки нижнего бруска внутренней коробки оконных блоков	3224-4204	130	
ФНЗДР 3509	Фреза цельная для обработки наружного профиля вертикальных брусков левых створок	3224-4205	50	

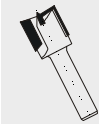


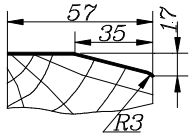
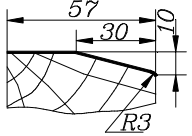
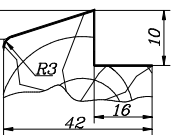
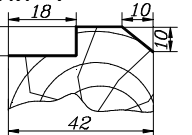
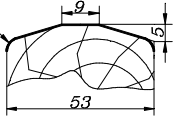
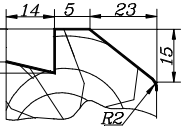
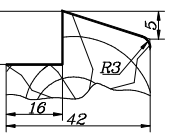
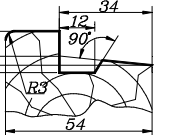
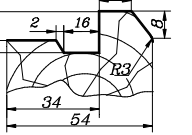
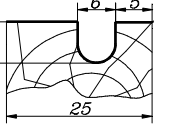
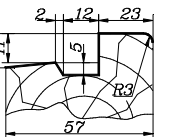


Шифр изделия	Наименование	Условное обозначение	В мм	Профиль детали по ГОСТ 11 1
ФНЗДР 3510	Фреза для обработки наружного профиля внутренних и наружных створок оконных блоков	правая 3224-4206	50	Серия «Р» 
		левая 3224-4207		
ФНЗДР 3511	Фреза цельная для обработки внутренних профилей средних и нижних брусков оконных полотен	правая 3224-4209	50	Серия «Р» 
		левая 3224-4208		
ФНЗДР 3512	Фреза цельная для обработки наружного профиля нижних брусков внутренней и наружной форточек оконных блоков	3224-4210	35	Серия «Р» 
ФНЗДР 3513	Фреза цельная для обработки наружного профиля вертикальных брусков правых створок и правых балконных полотен притвора	3224-4211	50	Серия «Р» 
ФНЗДР 3450	Фреза цельная для обработки фальца и кромки брусков створок 43 мм оконного блока	3224-6004	52	Серия «Р» 
ФНЗДР 3449	Фреза цельная затылованная для обработки нижней кромки отлива вагонки балконных дверей	правая 3224-6006	40	Серия «С» 
		левая 3224-6007		
ФНЗДР 3469	Фреза цельная для обработки горизонтальных импостов наружных коробок оконных блоков (левая)	3224-6010	70	Серия «Р» 
ФНЗДР 3470	Фреза цельная для обработки фальца горизонтального импоста оконных блоков	3224-6011	66	Серия «Р» 
ФНЗДР 3451	Фреза цельная для обработки четверти брусков внутренних коробок оконных блоков	3224-6014	58	Серия «Р» 
ФНЗДР 3471	Фреза составная для обработки фальца и скошенной кромки брусков створок (левая)	3226-6002	55	Серия «Р» 



Шифр изделия	Наименование	Условное обозначение	В мм	Профиль детали по ГОСТ 11 1
ФНЗДР 3472	Фреза составная для обработки фальца и скошенной кромки брусков створок	3226-6003	65	Серия «Р» 
ФНЗДР 3473	Фреза составная для обработки скошенного фальца и скругленной кромки горизонтальных импостов оконных блоков (левая)	3224-6004	70	Серия «Р» 
ФНЗДР 3447	Фреза цельная для обработки кромки горизонтального импоста коробки оконного блока (левая)	3240-6035	60	Серия «С» 
ФНЗДР 3514	Фреза цельная для обработки кромки наплава	правая 3244-4201	30	Серия «Р» 
		левая 3244-4216		
ФНЗДР 3502	Фреза цельная для обработки четверти бруска форточка	3244-4202	35	Серия «Р» 
ФНЗДР 3515	Фреза цельная для обработки четверти бруска форточка	3244-4203	35	Серия «Р» 
ФНЗДР 3533	Фреза цельная для обработки нижнего профиля нащельника оконного блока	3244-4207	85	Серия «Р» Серия «С» 
ФНЗДР 3601	Фреза составная для обработки верхнего профиля раскладки оконных блоков	3244-4213	67	Серия «Р» Серия «С» 
ФНЗДР 3535	Фреза цельная для обработки нижнего профиля раскладки оконных блоков	3244-4214	60	Серия «Р» Серия «С» 
ФНЗДР 3527	Фреза цельная для обработки нижнего профиля наружных створок	3244-4217	52	Серия «Р» 



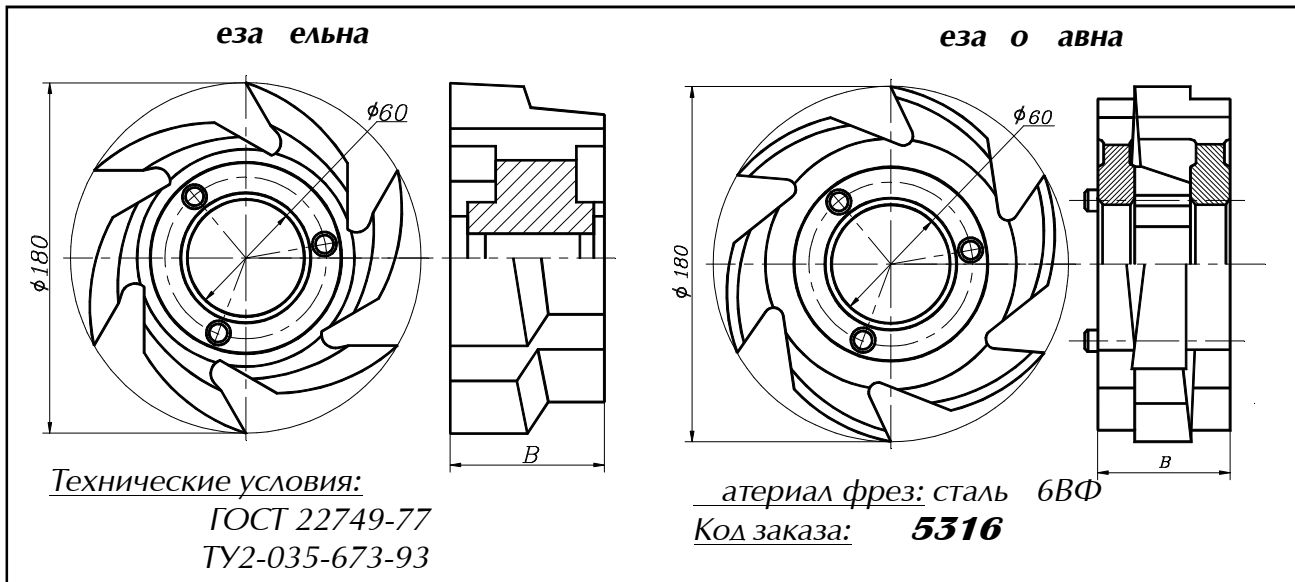
Шифр изделия	Наименование	Условное обозначение	В мм	Профиль детали по ГОСТ 11 1
ФНЗДР 3452	Фреза цельная для обработки верхнего профиля нижних горизонтальных брусков наружных коробок оконных блоков	3244-6014	68	Серия «Р» 
ФНЗДР 3448	Фреза цельная для обработки кромки горизонтального импоста коробки оконного блока	3244-6015	68	Серия «Р» 
ФНЗДР 3505	Фреза составная для обработки четверти и скругленной кромки брусков створок	3246-4010	55	Серия «Р» 
ФНЗДР 3522	Фреза цельная для обработки наружного профиля подфорточного бруска створки оконного блока	3246-4204	50	Серия «Р» 
ФНЗДР 3516	Фреза цельная для обработки профиля отлива	3246-4206	65	Серия «Р» 
ФНЗДР 3526	Фреза составная для обработки верхнего профиля наружной подфорточной створки	3246-4210	61	Серия «Р» 
ФНЗДР 3536	Фреза составная для обработки четверти и скругленной кромки брусков створок оконных блоков	3246-4216	55	Серия «Р» 
ФНЗДР 3504	Фреза составная для обработки верхнего бокового и вертикального импостов наружной коробки	3246-4217	65	Серия «Р» 
ФНЗДР 3505	Фреза составная для обработки верхнего профиля нижнего бруска наружной коробки	3246-4218	65	Серия «Р» 
ФНЗДР 3506	Фреза цельная для обработки отлива	3246-4219	30	Серия «Р» 
ФНЗДР 3474	Фреза составная для обработки вертикальных импостов в оконных блоках	3246-6027	70	Серия «Р» 

3.2.11. Фрезы насадные с затылованными зубьями для обработки профилей окон и дверей с двойным остеклением по ГОСТ 11214-78

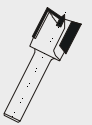
Окна и балконные двери, изготавливаемые по ГОСТ 11214-78; ГОСТ 11214-86 подразделяются на:

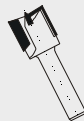
Серия «С» - со спаренными створками и дверными полотнами

Серия «Р» - с раздельными створками и дверными полотнами



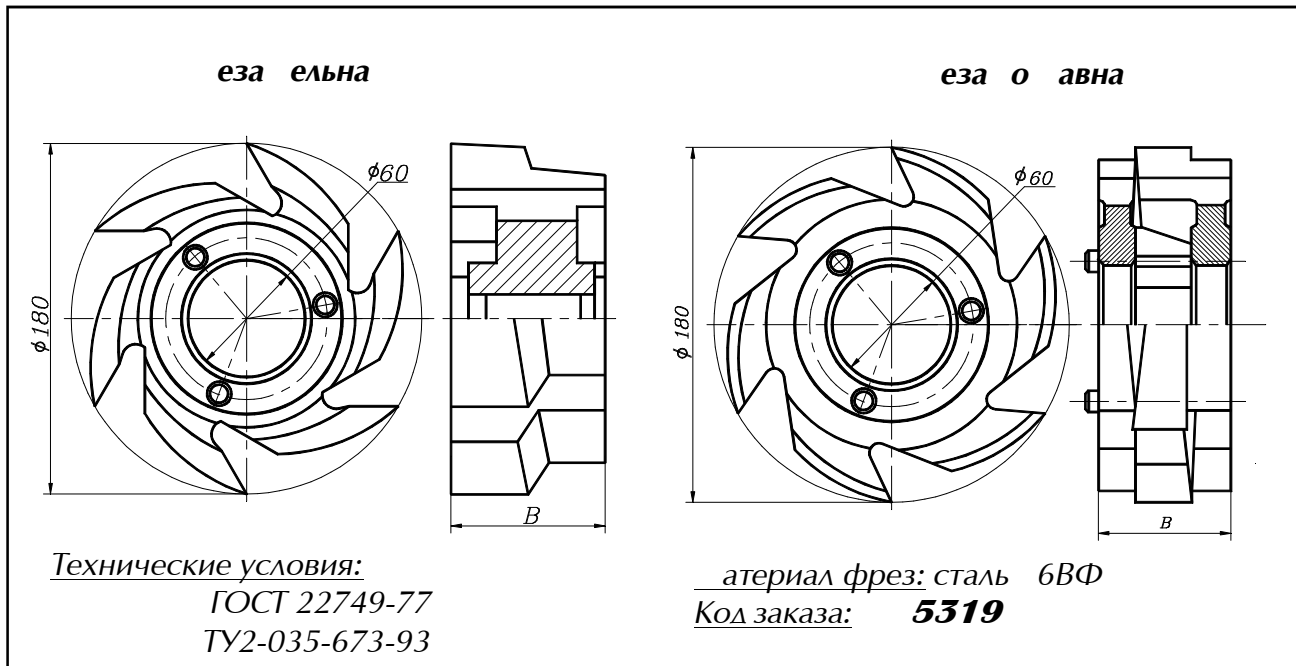
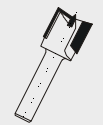
Шифр изделия	Наименование	Условное обозначение	В мм	Профиль детали по ГОСТ 11 1
ФНЗДР 3671	Фреза цельная для обработки нижнего бруска коробки оконного блока	3244-4409	16	Серия «Р» Серия «С»
ФНЗДР 3672	Фреза составная для обработки внутренней поверхности брусков створок оконного блока	3246-4062	55	Серия «С»
ФНЗДР 3673	Фреза составная для обработки верхнего профиля нижнего бруска наружной коробки оконного блока	3246-4063	55	Серия «Р»
ФНЗДР 3674	Фреза составная для обработки верхних и вертикальных брусков наружной коробки оконного блока	3246-4064	55	Серия «Р»
ФНЗДР 3675	Фреза составная для обработки наружного левого профиля импоста оконного блока	3246-4065	105	Серия «С»





Шифр изделия	Наименование	Условное обозначение	В мм	Профиль детали по ГОСТ 11 1
ФНЗДР 3676	Фреза составная для обработки верхнего профиля нижнего бруска внутренней коробки оконного блока	3246-4066	105	Серия «Р»
ФНЗДР 3677	Фреза составная для обработки верхних и вертикальных брусков внутренних коробок оконного блока	3246-4067	105	Серия «Р»
ФНЗДР 3678	Фреза составная для обработки верхнего профиля нижнего бруска коробки оконного блока	3246-4068	105	Серия «Р»
ФНЗДР 3679	Фреза составная для обработки верхних и вертикальных брусков наружной коробки оконного блока	3246-4070	55	Серия «С»
ФНЗДР 3680	Фреза составная для обработки верхних и вертикальных брусков наружной коробки оконного блока	3246-4071	55	Серия «Р»
ФНЗДР 3681	Фреза составная для обработки вертикальных и верхних брусков коробки и импоста	3246-4072	105	Серия «С»
ФНЗДР 3682	Фреза составная для обработки вертикальных и верхних брусков коробки и импоста (левая)	3246-4073	105	Серия «С»
ФНЗДР 3711	Фреза цельная для обработки нижней кромки отлива дверных балконных блоков	3244-4210	32	Серия «С»
ФНЗДР 3712	Фреза цельная для обработки нижней кромки отлива дверных балконных блоков (левая)	3244-4211	32	Серия «С»

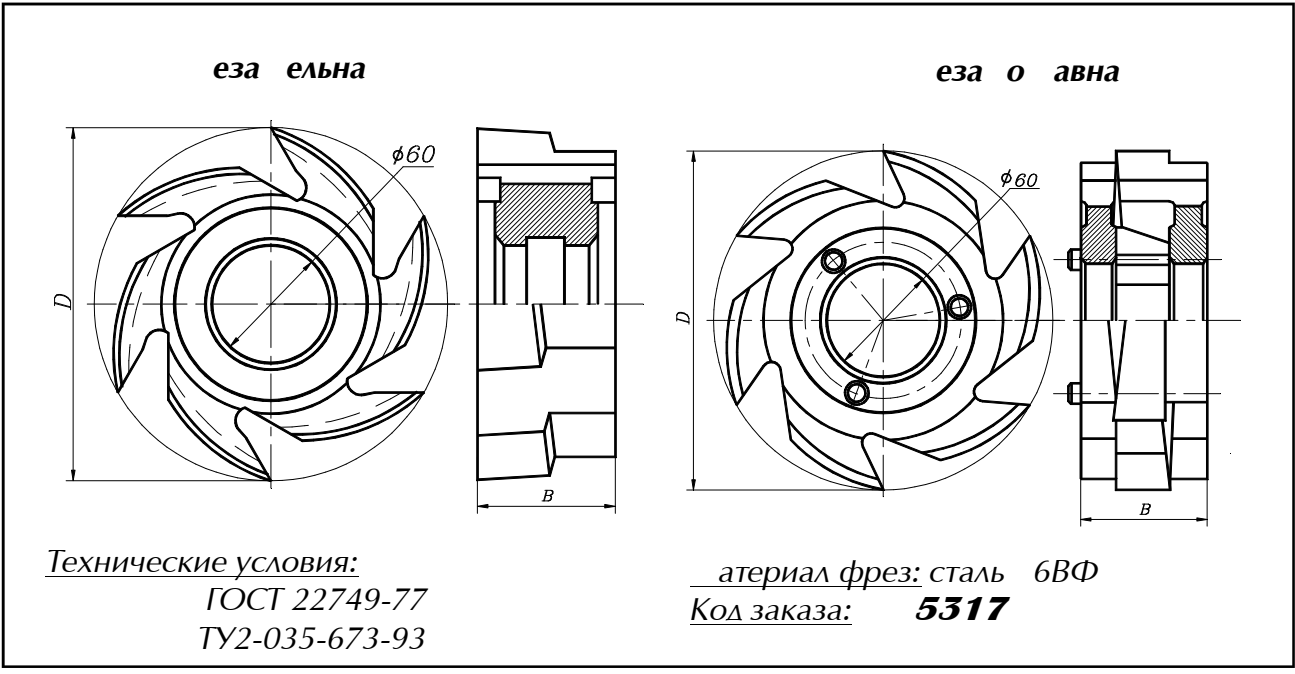
3.2.12. Фрезы с затылованными зубьями для обработки профилей окон и дверей с двойным остеклением по ГОСТ 11214-86



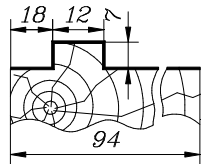
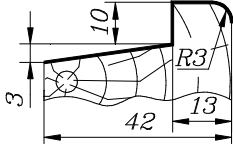
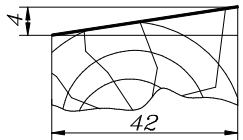
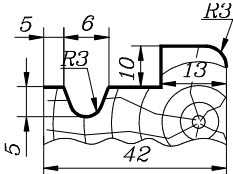
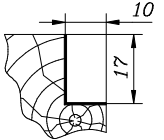
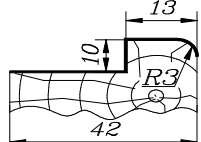
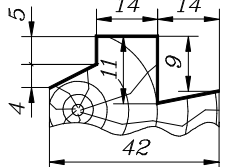
Шифр изделия	Наименование	Условное обозначение	В мм	Профиль детали по ГОСТ 11 1
ФНЗДР 3776	Фреза цельная для обработки наружного профиля вертикального бруска внутренней створки балконной двери	3244-4146	60	
ФНЗДР 3777	Фреза цельная для обработки профиля вертикального бруска наружной створки балконной двери	3244-4145	60	
ФНЗДР 3778	Фреза составная для обработки верхнего профиля нижнего бруска внутренней коробки оконного блока	3246-4623	105	
ФНЗДР 3779	Фреза составная для обработки верхнего профиля наружной подфорточной створки	3246-4624	55	
ФНЗДР 3780	Фреза составная для обработки верхнего и вертикальных брусков внутренней коробки оконного блока (левая)	3246-4611	105	

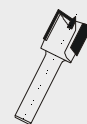
иечение: для фрез ФНЗДР 3779 наружный диаметр фрезы равен 160 мм.

3.2.13. Фрезы с затылованными зубьями для обработки профилей деталей оконных блоков с тройным остеклением по ГОСТ 16289-86

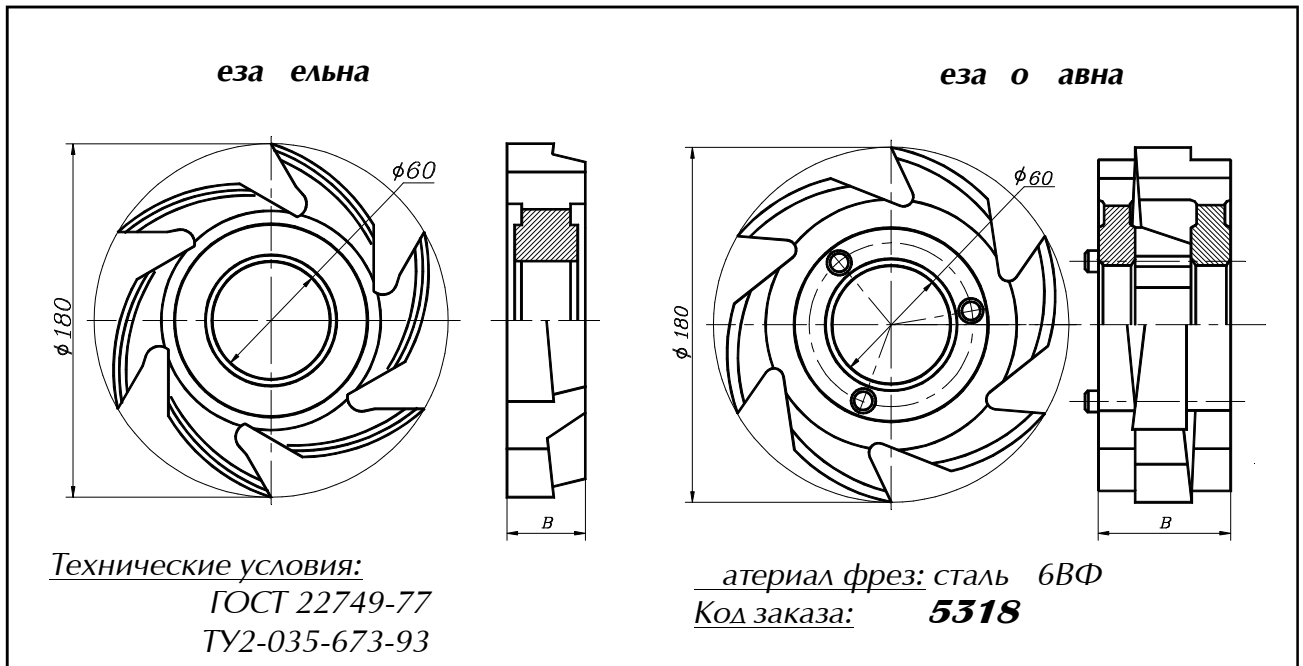


Шифр изделия	Наименование	Условное обозначение	В мм		Профиль детали по ГОСТ 1
			D	B	
ФНЗДР 3665	Фреза цельная для обработки импоста и внутреннего профиля вертикальных и верхних горизонтальных брусков внутренней коробки оконного блока	правая 3244-4129	105	105	
ФНЗДР 3666		левая 3244-4130			
ФНЗДР 3690	Фреза цельная для обработки наружного профиля подфорточной створки окон	3244-4134	160	55	
ФНЗДР 3689	Фреза составная для обработки профиля нижнего бруска и горизонтального импоста наружной коробки оконного блока	3246-4087	180	55	
ФНЗДР 3667	Фреза составная для обработки внутреннего профиля брусков средней створки оконного блока	3246-4088	180	45	
ФНЗДР 3668	Фреза составная для обработки внутреннего профиля брусков средней створки оконного блока (левая)	3246-4089	180	45	

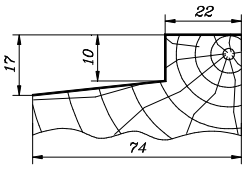
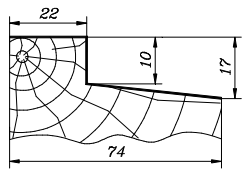
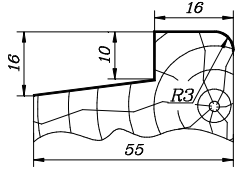
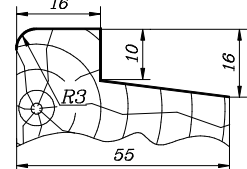
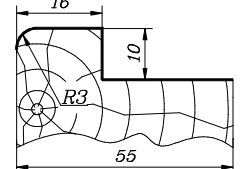
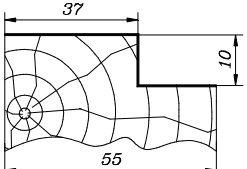
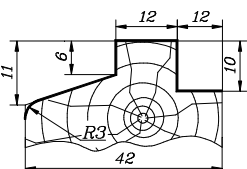
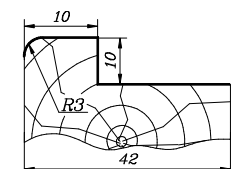
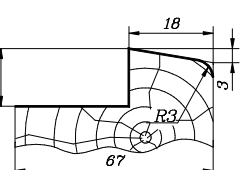
Шифр изделия	Наименование	Условное обозначение	В мм		Профиль детали по ГОСТ 1
			D	B	
ФНЗДР 3670	Фреза составная для обработки нижнего бруска горизонтального импоста внутренней коробки оконного блока	3246-4090	180	104	
ФНЗДР 3691	Фреза составная для обработки наружного профиля и подфорточной створки форточки оконного блока	3246-4094	160	55	
ФНЗДР 3692	Фреза цельная для обработки наружного профиля и подфорточной створки окон	3246-4095	160	50	
ФНЗДР 3695	Фреза составная для обработки наружного профиля нижнего бруска наружной форточки оконного блока	3246-4096	150	55	
ФНЗДР 3694	Фреза цельная для обработки четверти под подоконную доску в нижнем бруске коробки окон	3246-4098	160	16	
ФНЗДР 3695	Фреза составная для обработки наружного профиля наружных брусков форточки и подфорточной створки оконного блока	3246-4101	160	55	
ФНЗДР 3696	Фреза составная для обработки наружного профиля форточки и подфорточной створки	3246-4102	160	55	

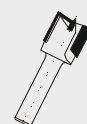


3.2.14. Фрезы с затылованными зубьями для обработки профилей деталей окон и дверей со стеклами и стеклопакетами по ГОСТ 24699-81

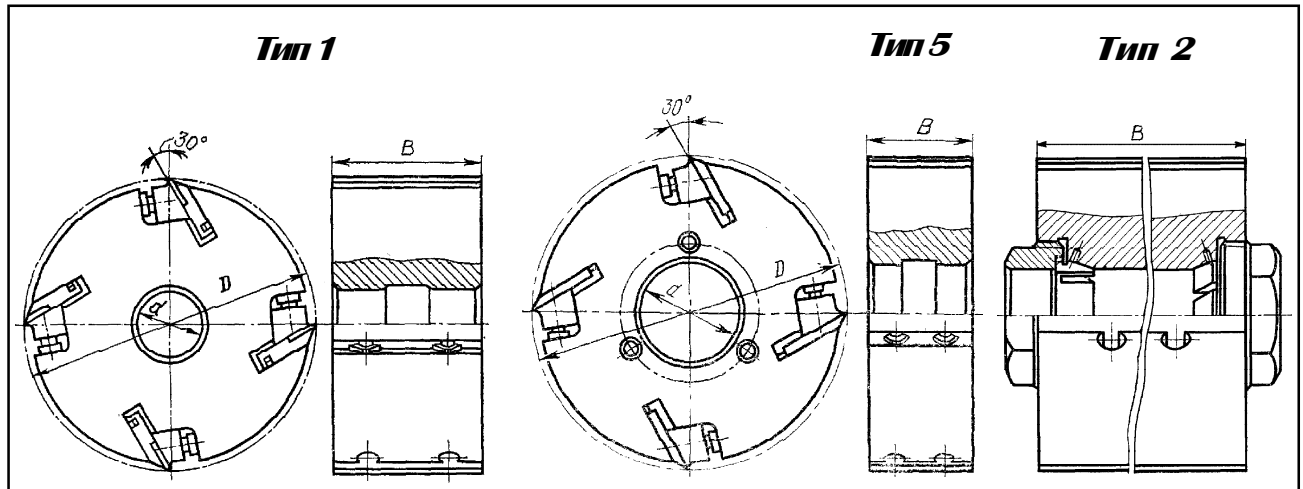


Шифр изделия	Наименование	Условное обозначение	В мм	Профиль детали по ГОСТ 1
ФНЗДР 3710	Фреза цельная для обработки бокового профиля отлива окон	3244-4136	50	
ФНЗДР 3697	Фреза составная для обработки средника балконных дверей и окон	3246-4103	80	
ФНЗДР 3698	Фреза составная для обработки наружного профиля вертикальных и верхних горизонтальных брусков внутренней створки окон	3246-4104	80	
ФНЗДР 3699	Фреза составная для обработки наружного профиля вертикальных и верхних горизонтальных брусков внутренней створки окон (левая)	3246-4105	80	
ФНЗДР 3700	Фреза составная для обработки наружного профиля нижних брусков внутренней створки окон	3246-4106	80	

Шифр изделия	Наименование	Условное обозначение	В мм	Профиль детали по ГОСТ 1
ФНЗДР 3701	Фреза составная для обработки внутреннего профиля вертикальных и верхних горизонтальных брусков и импоста внутренней коробки окон	3246-4109	85	
ФНЗДР 3702	Фреза составная для обработки внутреннего профиля вертикальных и верхних горизонтальных брусков и импоста внутренней коробки окон (левая)	3246-4110	85	
ФНЗДР 3703	Фреза составная для обработки брусков верхнего внутреннего клапана окон	3246-4111	65	
ФНЗДР 3704	Фреза составная для обработки брусков верхнего внутреннего клапана окон (левая)	3246-4112	65	
ФНЗДР 3705	Фреза составная для обработки брусков нижнего внутреннего клапана окон	3246-4113	65	
ФНЗДР 3706	Фреза составная для обработки наружного профиля верхних горизонтальных брусков нижнего внутреннего клапана окон	3246-4114	65	
ФНЗДР 3707	Фреза составная для обработки наружного профиля верхних горизонтальных брусков нижнего наружного клапана окон	3246-4115	55	
ФНЗДР 3708	Фреза составная для обработки наружного профиля нижнего горизонтального бруска верхнего наружного клапана окон	3246-4116	55	
ФНЗДР 3709	Фреза составная для обработки средника балконных дверей и окон	3246-4121	80	



4. Фрезы дереворежущие насадные цилиндрические сборные. ГОСТ 14956-79



Фрезы дереворежущие насадные цилиндрические сборные, предназначены для фрезерования плоских поверхностей изделий из древесины и древесных материалов на фрезерных, четырехсторонних продольно-фрезерных станках и автоматических линиях.

Сборные фрезы состоят из корпуса, сменных режущих элементов (ножей), деталей крепления и регулирования и имеют преимущества: а иональное и ользование ин ен альн а е иалов а ильно ьдиа е а езани ов енн ок л ко а

Фрезы изготавливаются двух типов и исполнений:

Тип 1 - с непосредственной посадкой на шпindelь.

Тип 2 - с креплением на цапгах.

Тип 5 - с креплением на патроне.

Фрезы изготавливаются двух исполнений:

Исполнение 1 - со стальными ножами по ГОСТ 6567-75

атериал ножей: сталь 6ВФ

Исполнение 2 - с ножами, оснащенными твердосплавными пластинами

атериал пластин: твердый сплав марки ВК15

Шифр изделия	Тип Исполнение	Условное обозначение	Размеры мм			Код заказа	Шифр изделия	Тип Исполнение	Условное обозначение	Размеры мм			Код заказа
			D	d	B					D	d	B	
ФНДР 3926	Тип 1 Исполнение 1	3210-1707	125	32	40	5401	ФНДР 3932	Тип 1 Исполнение 2	3210-1906	125	32	25	5402
		3210-1708	125	32	60				3210-1757	125	32	40	
		3210-1807	125	32	90				3210-1758	125	32	60	
		3210-1808	125	32	110				3210-1910	125	40	60	
		3210-1811	125	40	90				3210-1907	125	32	90	
		3210-1813	125	40	130				3210-1911	125	40	90	
		3210-1814	125	40	170				3210-1908	125	32	110	
		3210-1817	140	40	40				3210-1917	140	40	40	
		3210-1818	140	40	60				3210-1918	140	40	60	
		3210-1819	140	40	90				3210-1919	140	40	90	
		3210-1827	140	40	110				3210-1927	140	40	110	
		3210-1828	140	40	130				3210-1920	160	40	60	
		3210-1829	140	40	170				3210-1921	160	40	110	
		3210-1830	140	50	170				3210-1922	180	40	40	
		3210-1831	140	50	260				3210-1924	180	40	60	
		3210-1820	160	40	60				3210-1926	180	40	90	
		3210-1821	160	40	110				3210-0607	180	60	40	
		3210-1822	180	40	40				3210-0611	180	60	60	
3210-1824	180	40	60	3210-0613	180	60	90						
3210-1826	180	40	90	3210-1007	180	60	40						
3210-1832	180	40	110	3210-1011	180	60	60						
ФНДР 3956	Тип 2 Исполнение 1	3210-0003	180	50	170		ФНДР 3933	Тип 5 Исполнение 2	3210-1013	180	60	90	5402
		3210-0039	180	50	260								

5. Фрезы дереворежущие насадные сборные.

TU3952.192.00223131-95

Фреза предназначена для обработки плоских поверхностей и фасонных профилей изделий из древесины и древесных материалов на фрезерных, четырехсторонних продольно-фрезерных станках.

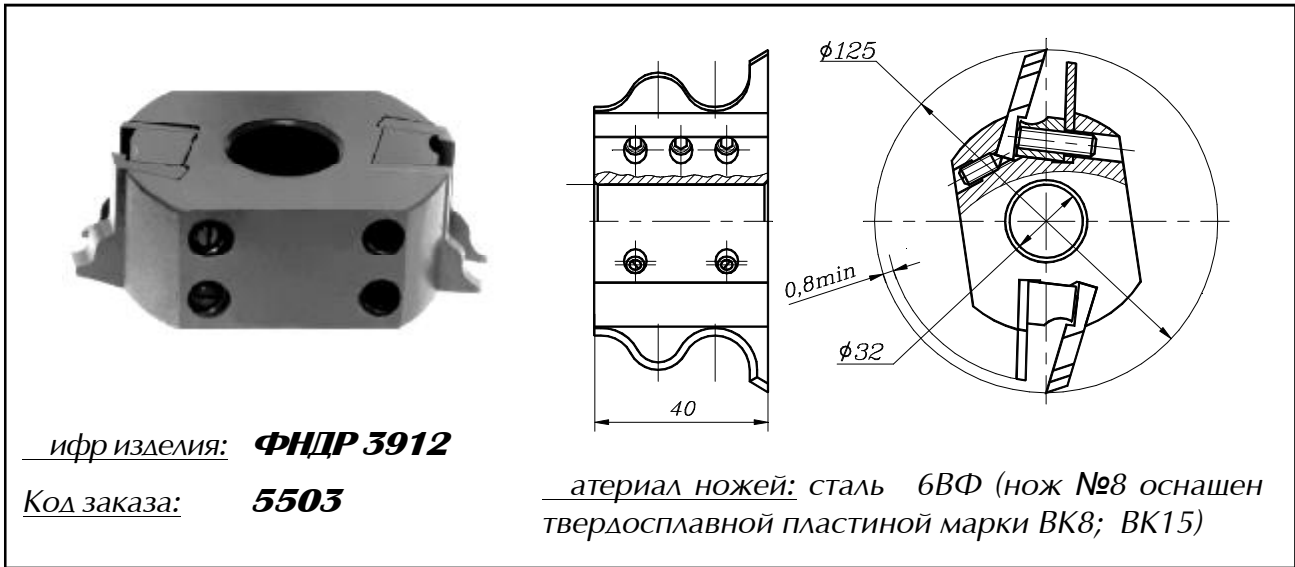
Фреза состоит из корпуса, двух сменных режущих ножей, двух сменных дефлекторных ножей (контрножей), деталей крепления и регулирования.

Наличие контрножей позволяет увеличить стойкость режущих ножей, получать более качественную поверхность и повышать безопасность эксплуатации фрезы.

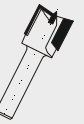
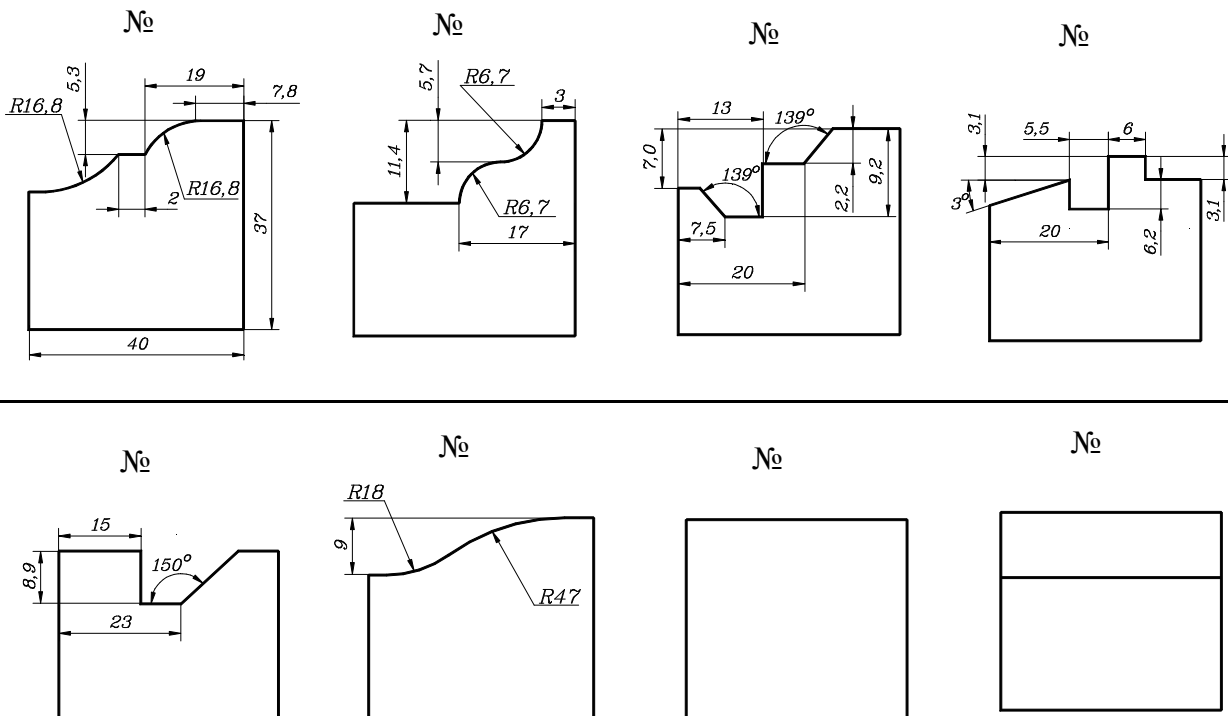
Для получения качественной обработки поверхности изделия, необходимо своевременно производить замену ножей и их переточку по передней грани. После сборки профиль ножей должен выступать над профилем контрножей на 0,8мм.

и ечание:

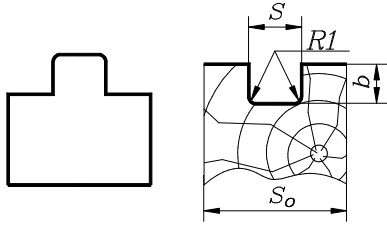
При заказе указывать номера ножей и количество запасных комплектов. В комплект входят 2 ножа и 2 контрножа.



НО И КФР 3



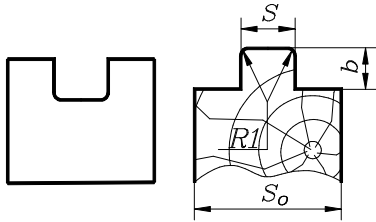
Соединение К3
по ГОСТ 9330-76



№ №

№ ножа	Размеры обрабатываемой детали		
	мм		
	o		b
9-1	10-12	4	7
9-2	13-19	6	7
9-3	20-25	8	9
9-4	26-29	10	11
9-5	12-19	6	7
9-6	30	12	13

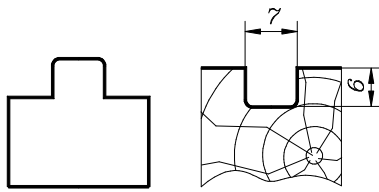
Соединение К3
по ГОСТ 9330-76



№ №

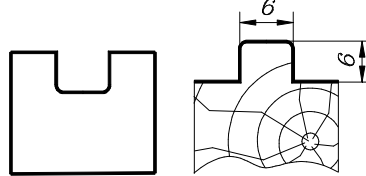
№ ножа	Размеры обрабатываемой детали		
	мм		
	o		b
10-1	10-12	3,6	6
10-2	13-19	5,6	6
10-3	20-25	7,6	8
10-4	26-29	9,6	10
10-5	12-19	5,6	6
10-6	30	11,6	12

профиль детали
по ГОСТ 8242-75



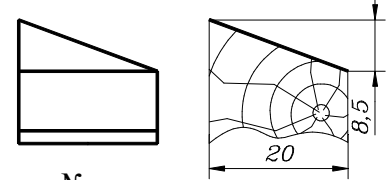
№

профиль детали
по ГОСТ 8242-75



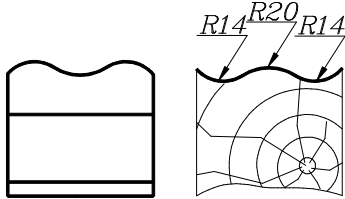
№

профиль детали
по ГОСТ 8242-75
боковой скос плинтуса тип 3



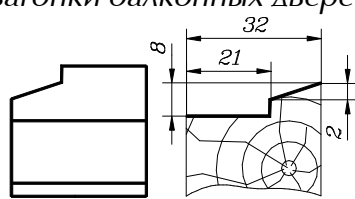
№

профиль детали
по ГОСТ 8242-75
плинтус тип 4



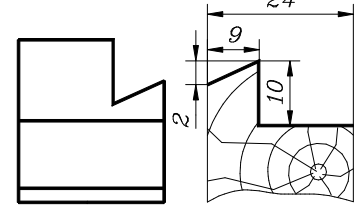
№

профиль детали
по ГОСТ 11214-65
нижняя кромка отлива
вагонки балконных дверей



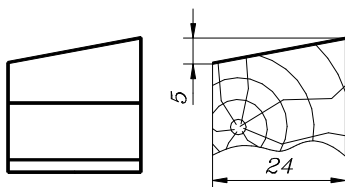
№

профиль детали
по ГОСТ 11214-65
четверть бруска форточка



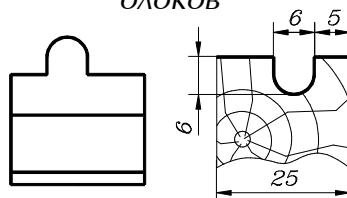
№

профиль детали
по ГОСТ 11214-65
отлив



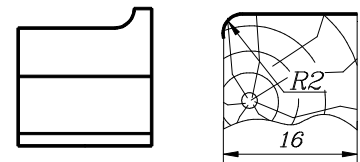
№

профиль детали по ГОСТ 11214-65
наружный профиль верхних и
боковых брусков наружной и
внутренней форточек оконных
блоков



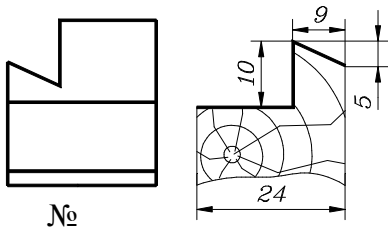
№

профиль детали
по ГОСТ 11214-65
кромка наплава

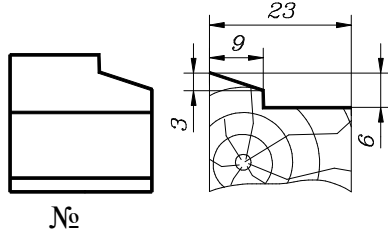


№

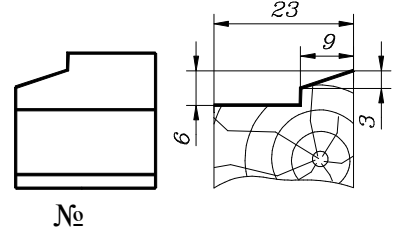
профиль детали
по ГОСТ 11214-65
четверть бруска форточка



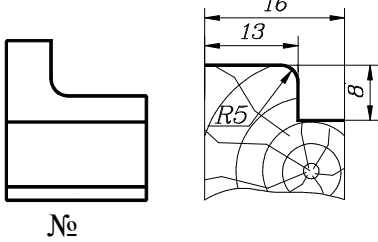
профиль детали
по ГОСТ 11214-65
нижняя кромка отлива
дверных балконных блоков



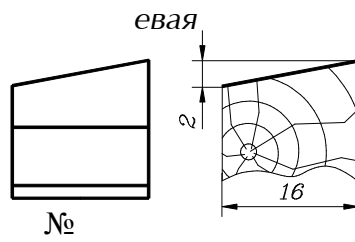
профиль детали
по ГОСТ 11214-78
нижняя кромка отлива
дверных балконных блоков.
евая.



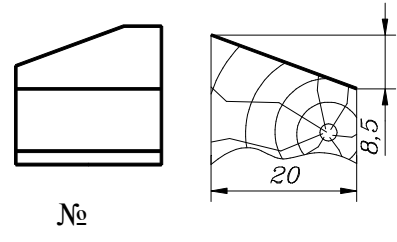
профиль детали
по ГОСТ 8242-88
боковая кромка
наличника тип 1, 2



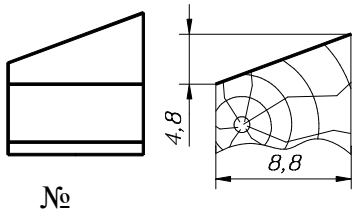
профиль детали
по ГОСТ 8242-75
плинтус тип 1, наличник
тип 2, раскладка тип 2.



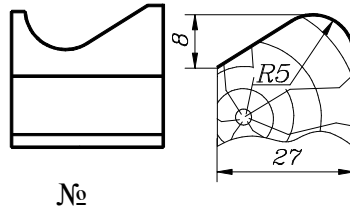
профиль детали
по ГОСТ 8242-75
боковой скос плинтуса тип 3



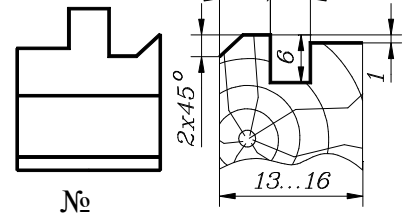
профиль детали
по ГОСТ 8242-75
боковой скос плинтуса тип 3



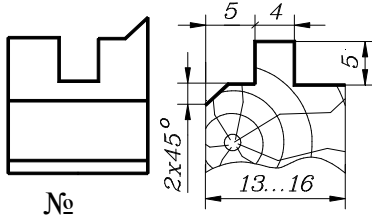
профиль детали
по ГОСТ 8242-75
поручень



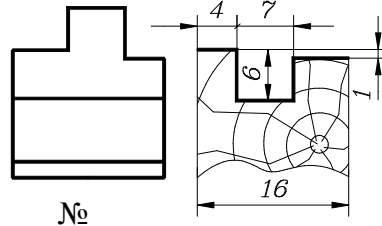
профиль детали
по ГОСТ 8242-88
обшивка марки 0-3



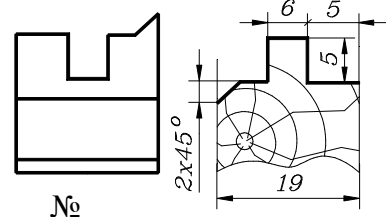
профиль детали
по ГОСТ 8242-88
обшивка марки 0-3



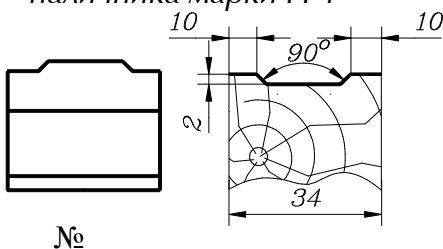
профиль детали
по ГОСТ 8242-88
обшивка марки 0-3



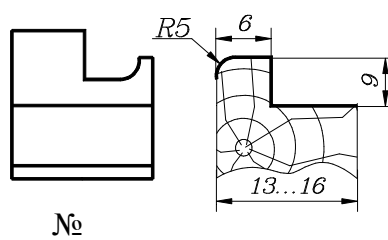
профиль детали
по ГОСТ 8242-88
обшивка марки 0-4



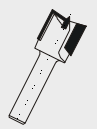
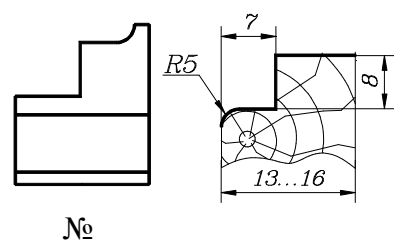
профиль детали
по ГОСТ 8242-88
внутренняя поверхность
наличника марки Н-1



профиль детали
по ГОСТ 8242-88
обшивка марки 0-2

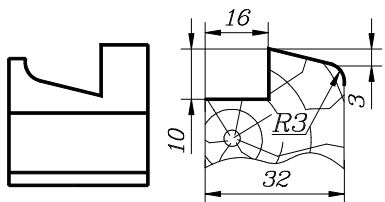


профиль детали
по ГОСТ 8242-88
обшивка марки 0-2



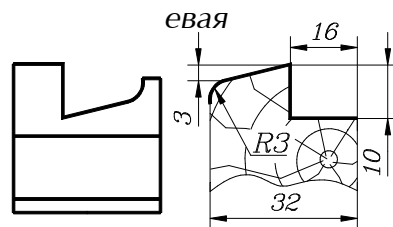


профиль детали
по ГОСТ 16289-80
внутренний профиль брусков средней
створки оконного блока

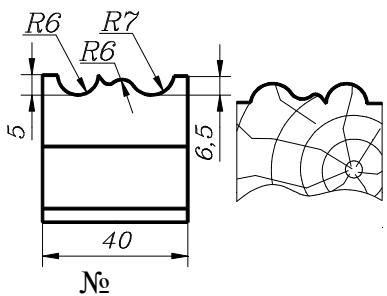


№

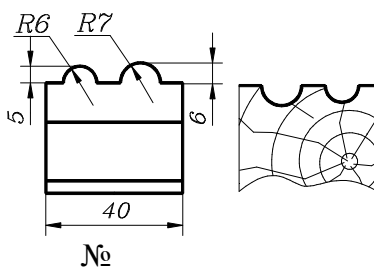
профиль детали
по ГОСТ 16289-80
внутренний профиль брусков средней
створки оконного блока.



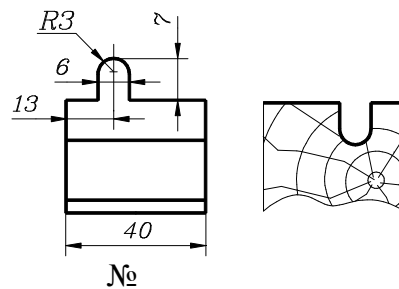
№



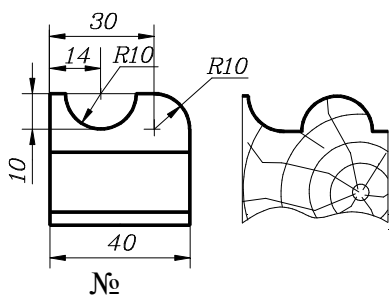
№



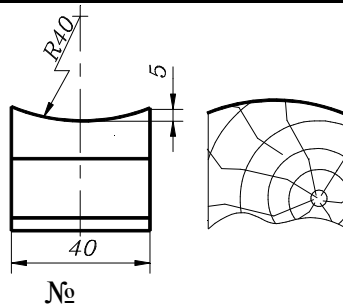
№



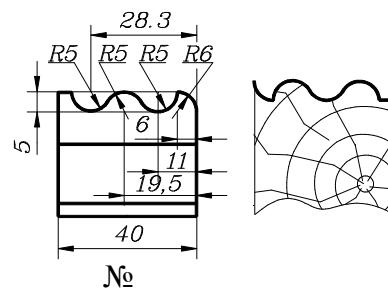
№



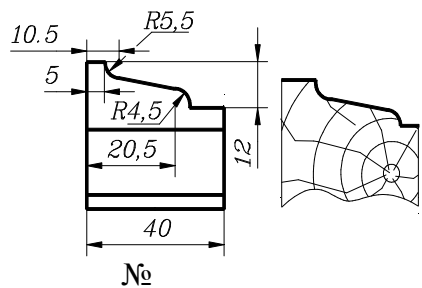
№



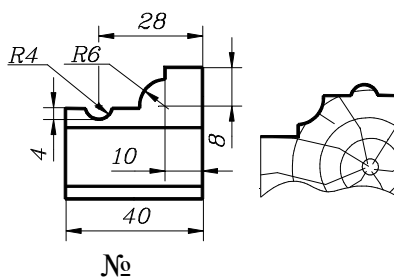
№



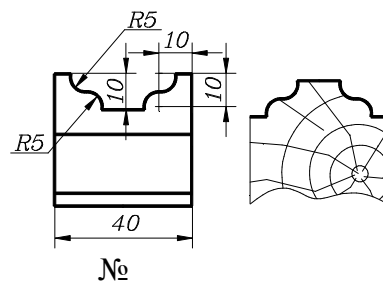
№



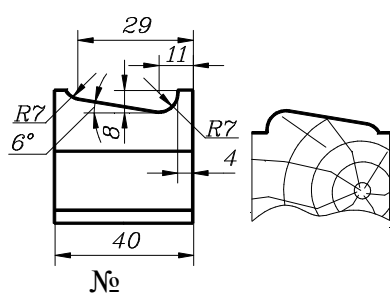
№



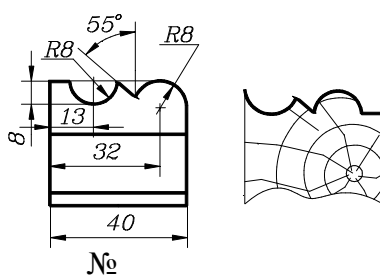
№



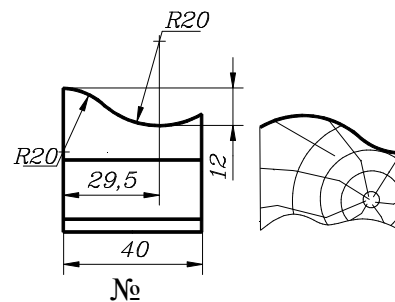
№



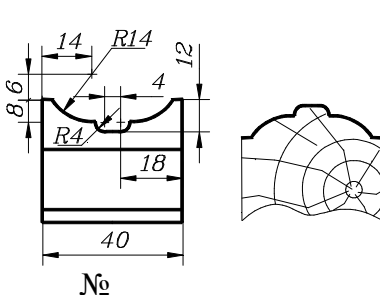
№



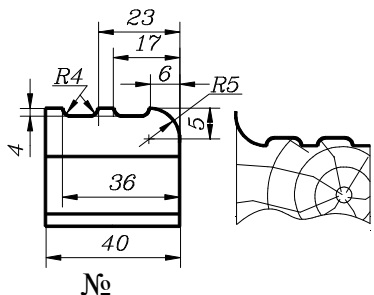
№



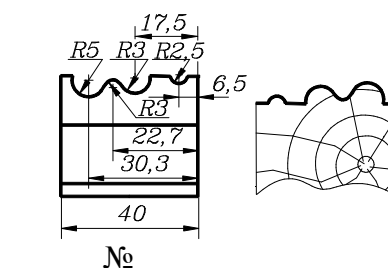
№



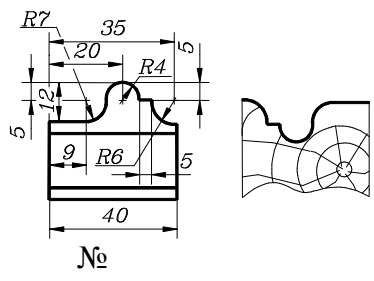
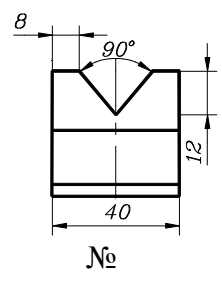
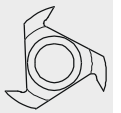
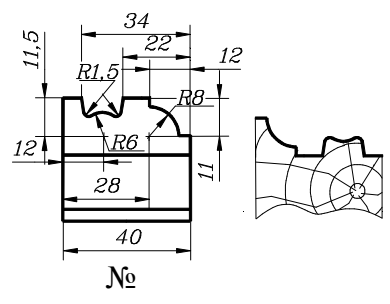
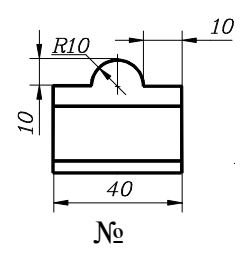
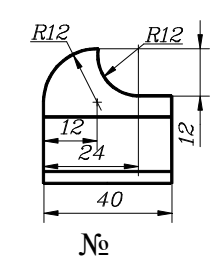
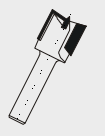
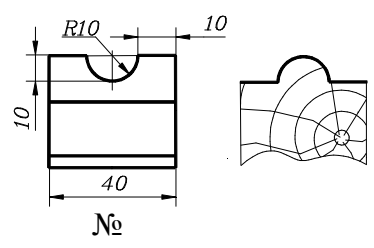
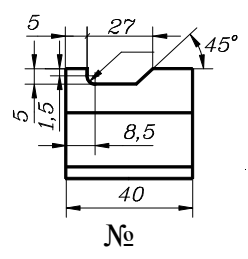
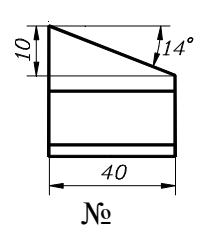
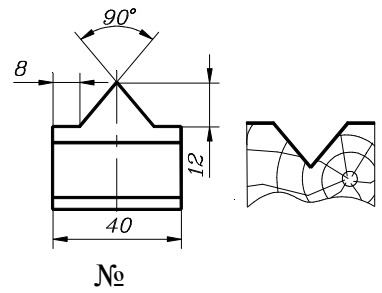
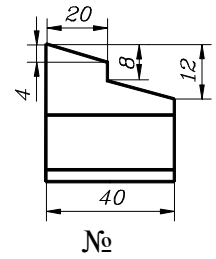
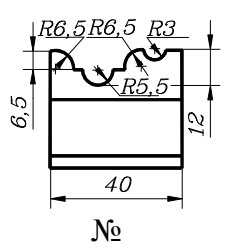
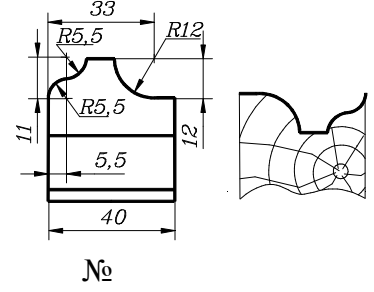
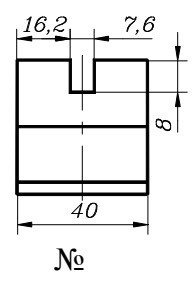
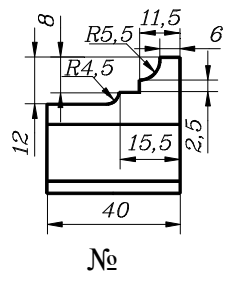
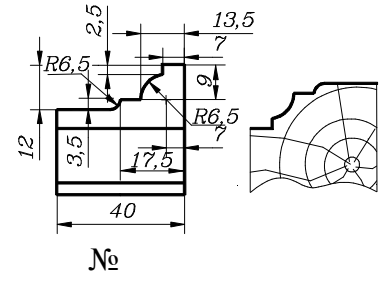
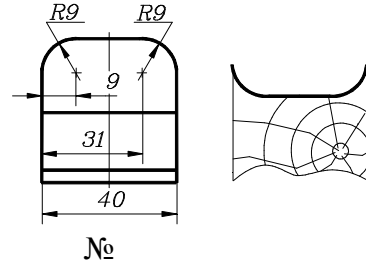
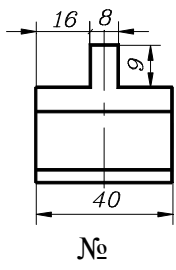
№



№



№



6. Ножи плоские с прямолинейной режущей кромкой для фрезерования древесины .

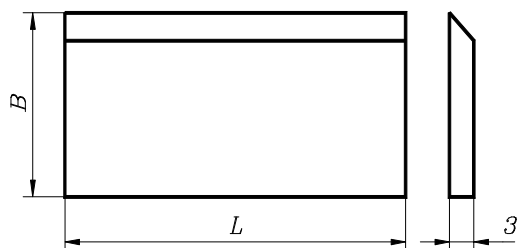
ГОСТ 6567-75

Ножи предназначены для фрезерования древесины и древесных материалов. Ими оснащаются ножевые валы фуговальных и рейсмусовых станков, сборные фрезы для фрезерных, четырехсторонних станков и специализированного оборудования.

Материал фрез: сталь 6ВФ

ГОСТ 6567-75 предусматривает два типа ножей:

Тип 1 - без прорезей



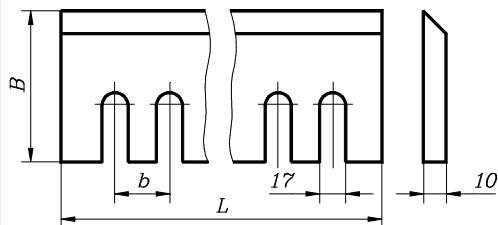
ифр изделия: **H3924**

Код заказа: **5501**

Условное обозначение	L мм	B мм	Условное обозначение	L мм	B мм
2025-0175	40	32	2025-0194	60	40
2025-0176	60	32	2025-0195	80	40
2025-0177	80	32	2025-0196	90	40
2025-0178	90	32	2025-0197	100	40
2025-0179	100	32	2025-0198	110	40
2025-0181	110	32	2025-0199	130	40
2025-0182	130	32	2025-0201	140	40
2025-0183	140	32	2025-0202	170	40
2025-0184	170	32	2025-0203	200	40
2025-0185	200	32	2025-0204	260	40
2025-0186	260	32	2025-0205	310	40
2025-0187	310	32	2025-0206	325	40
2025-0188	325	32	2025-0207	410	40
2025-0189	410	32			
2025-0193	40	40			

Условное обозначение	L мм	B мм
2125-0171	25	25
2025-0172	40	25
2025-0173	60	25
2025-0174	25	32

Тип 2 - с прорезями



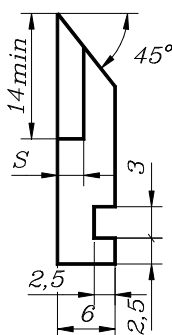
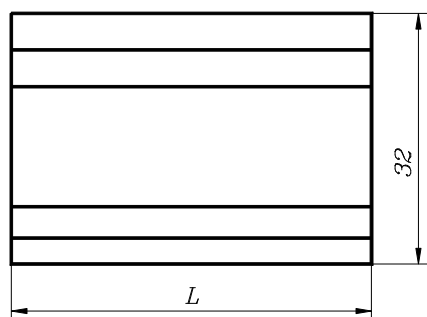
ифр изделия: **H3925**

Код заказа: **5502**

Условное обозначение	L мм	B мм	b мм	Условное обозначение	L мм	B мм	b мм
2025-0224	110	100	25	2025-0239	200	110	30
2025-0225	125	100	30	2025-0241	260	110	25
2025-0226	135	100	30	2025-0242	310	110	35
2025-0227	170	100	25	2025-0243	90	125	25
2025-0228	200	100	30	2025-0244	100	125	25
2025-0229	260	100	25	2025-0245	110	125	25
2025-0231	310	100	35	2025-0246	125	125	30
2025-0232	60	110	30	2025-0247	135	125	30
2025-0233	90	110	25	2025-0248	170	125	25
2025-0234	100	110	25	2025-0249	200	125	30
2025-0235	110	110	25	2025-0251	260	125	25
2025-0236	125	110	30	2025-0252	310	125	35
2025-0237	135	110	30				
2025-0238	170	110	25				

Условное обозначение	L мм	B мм	b мм
2025-0221	60	100	30
2025-0222	90	100	25
2025-0223	100	100	25

Ножи. ГОСТ 14956-79



ифр изделия: **H3930**

Код заказа: **5501**

Обозначение	L мм	Пластина по ГОСТ 1
3210-1906 002	25	1,8 3001-0061
3210-1751 002	40	1,8 3001-0064
3210-1758 002	60	1,8 3001-0067
3210-1907 002	90	1,8 3001-0069
3210-1908 002	110	2,0 3001-0106

Рекомендации по эксплуатации фрез дереворежущих составных

Составные затылованные фрезы должны крепиться на оправке (шпинделе) станка на специальном зажимном патроне с гайкой (Рис.1) или с помощью разжимной цанги, которая обеспечивает передачу крутящего момента на фрезу за счет усилий от ее разжима внутри отверстия. Гайка на патроне служит для выборки вручную зазора между элементами фрезы. В этих случаях усилие на фрезу в осевом направлении исключается.

Специальными зажимными патронами и цангами станки комплектуются при поставке.

В случае отсутствия патрона или цанги, между ступицами составных элементов фрезы необходимо поставить проставочное кольцо, обеспечивающее зазор в точках соприкосновения элементов до 0,1 мм. (Рис.2). Допускаются другие варианты установки, исключающие силовую нагрузку на зубья в процессе закрепления фрез. Категорически запрещается зажим в осевом направлении при помощи гайки шпинделя при непосредственном контакте 2^х элементов составных фрез, так как это приводит к их разрушению.

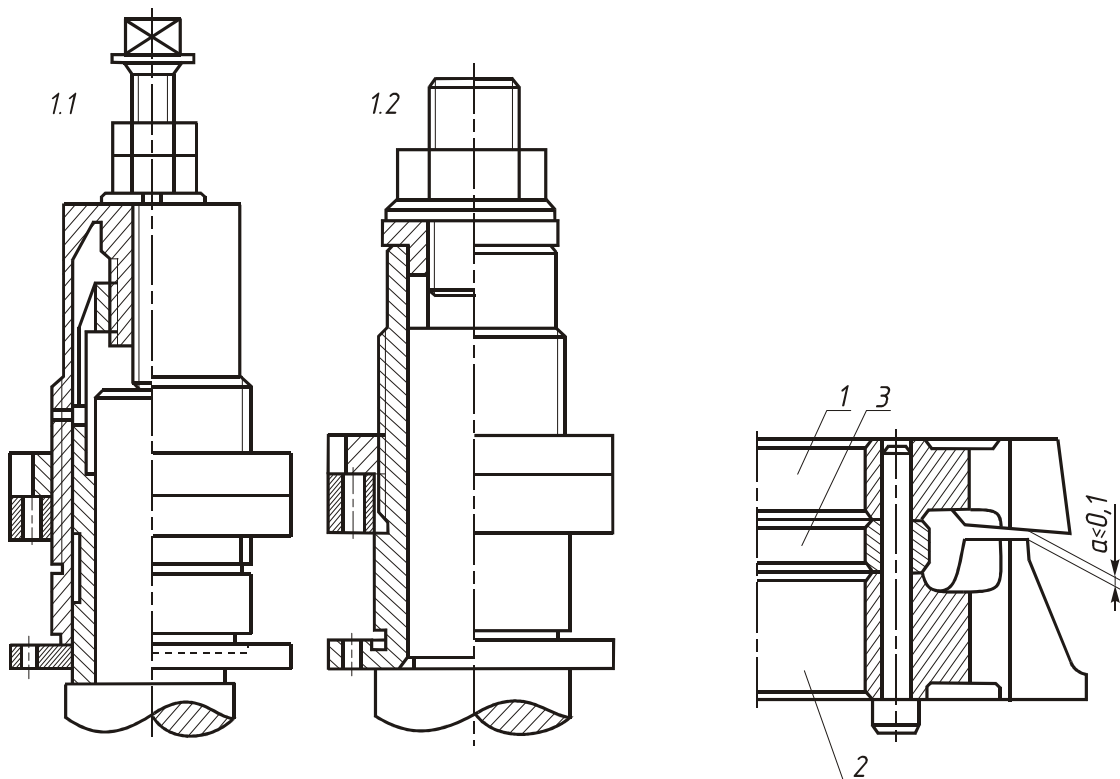


Рис. 1

Зажимной патрон

1.1 регулируемый

1.2 нерегулируемый

Рис. 2

1. Верхняя фреза

2. Нижняя фреза

3. Проставочное кольцо

**Перечень дереворежущих фрез для производства
профильных поверхностей деталей окон и дверей
жилых и общественных зданий**

Обозначение фрезы	Назначение инструментов	Тройное остекление ГОСТ 16289-86		Двойное остекление ГОСТ 11214-86				Стеклопакет и стекло ГОСТ 24699-81		Стеклопакет ГОСТ 24700-81	
		Ж	О	серия С		серия Р		Ж	О	Ж	О
				Ж	О	Ж	О				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3246-4094	Для обработки верхнего и бокового профиля внутренних створок	*	*	*	*	*		*			
3244-4204 л.		*	*	*	*	*		*			
3244-4205		*	*	*	*	*		*			
3246-4590		*	*	*	*	*		*			
3246-4590.01 л.		*	*	*	*	*		*			
3246-4074		*	*	*	*	*		*			
3246-4075 л.	Для обработки внутренней поверхности брусков створок	*	*	*	*	*		*			
3246-4062		*	*	*	*	*		*			
3246-4070 л.		*	*	*	*	*		*			
3246-4585		*	*	*	*	*		*			
3246-4585 л.	Для обработки наружного профиля вертикальных и горизонтальных брусков наружной створки	*	*	*	*						
3246-4095		*	*	*	*						
3225-4054		*	*	*	*						
3225-4056 л.		*	*	*	*						
3225-4053	3225-5055 л.	*	*	*	*						
3246-4220		*	*	*	*						
3246-4088 л.	Для обработки внутреннего профиля брусков средних створок	*	*								
3246-4089	Для обработки верхних и вертикальных брусков и импоста	*	*								
3244-4129		*	*								
3244-4130 л.	Для обработки верхних и вертикальных брусков наружной коробки	*				*		*			
3246-4064		*				*		*			
3246-4071 л.		*				*		*			
3246-4574		*				*		*			
3246-4575 л.	Для обработки верхнего профиля нижнего бруска и горизонтального импоста наружной коробки	*				*		*			
3246-4087		*				*		*			
3246-4573	Для обработки наружного профиля нижних брусков наружной створки	*		*	*						
3246-4096		*		*	*						
3246-4592	Для обработки наружного профиля нижних брусков наружной створки	*		*	*						
3246-4592 л.		*		*	*						
3246-4077		*		*	*						
3246-4079 л.		*		*	*						
3246-4076	Для обработки наружного профиля нижнего бруска наружной форточки	*		*	*						
3246-4079		*		*	*						
3246-4625	Для обработки нижнего бруска	*				*		*			
3246-4587		*				*		*			
3246-4587 л.	Для обработки нижнего бруска и горизонтального импоста внутренней коробки	*				*		*			
3246-4090		*	*								

Обозначение фрезы	Назначение инструментов	Тройное остекление ГОСТ 16289-86		Двойное остекление ГОСТ 11214-86				Стеклопакет и стекло ГОСТ 24699-81		Стеклопакет ГОСТ 24700-81			
		Ж	О	серия С		серия Р		Ж	О	Ж	О		
				3	4	5	6					7	8
3246-4072	Для обработки вертикальных и верхних брусков коробки и импоста			*	*								
3246-4073 л.				*	*								
3246-4068	Для обработки верхнего профиля			*	*								
	нижнего бруска коробки												
3246-4102	Для обработки наружного профиля форточки и подфорточной створки			*	*								
3246-4061				*	*								
3246-4069 л.				*	*								
3246-4069.01 л.				*	*								
3244-4134	Для обработки профиля подфорточной створки			*	*	*							
3226-4103				*	*	*							
3226-4104				*	*	*							
3246-4147	Для обработки нижнего профиля подфорточного бруска коробки			*	*								
3244-4212	Для обработки профиля безимпостного притвора наружной створки			*	*								
3246-4067	Для обработки верхних и вертикальных брусков внутренних коробок						*						
3245-4611 л.							*						
3246-4624	Для обработки верхнего профиля наружной подфорточной створки						*						
3246-4623	Для обработки верхних профилей нижнего бруска внутренней коробки						*						
3246-4144	Для обработки наружного профиля нижнего бруска наружной створки и форточки							*					
3246-4140	Для обработки верхнего профиля нижнего бруска внутренней створки окон							*					
3246-4145	Для обработки профиля нижнего бруска внутренней створки и форточки							*					
3246-4146 л.								*					
3244-4140	Для обработки вертикального профиля внутреннего подфорточного бруска							*					
3244-4141	Для обработки нижнего профиля внутреннего подфорточного бруска							*					
3244-4145	Для обработки наружного профиля наружной створки												
3246-4117	Для обработки верхних и вертикальных брусков коробок										*	*	
3246-4118 л.											*	*	
3246-4122	Для обработки верхнего профиля нижнего клапана окон										*	*	
3246-4103 л.	Для обработки средника балконных дверей и окон							*	*	*	*		
3246-4123	Для обработки наружного профиля нижних брусков створок и форточек										*	*	



Обозначение фрезы	Назначение инструментов	Тройное остекление ГОСТ 16289-86		Двойное остекление ГОСТ 11214-86				Стеклопакет и стекло ГОСТ 24699-81		Стеклопакет ГОСТ 24700-81	
		Ж	О	серия С		серия Р		Ж	О	Ж	О
				5	6	7	8				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3246-4120	Для обработки верхнего профиля нижних брусков коробок									*	*
3246-4125	Для обработки верхнего профиля подфорточных створок									*	*
3246-4111	Для обработки брусков верхних внутренних клапанов							*		*	*
3246-4112 л.	Для обработки наружного профиля нижних брусков и нижних клапанов									*	*
3246-4124	Для обработки верхнего профиля нижнего клапана окон									*	*
3246-4119	Для обработки нижней кромки отливов							*	*	*	*
3244-4136	Для обработки средника балконных дверей								*	*	*
3246-4121	Для обработки наружного профиля нижних брусков внутренних створок							*	*		
3246-4106	Для обработки внутреннего профиля верхних и верхних горизонтальных брусков и импоста внутренних коробок							*	*		
3246-4109	Для обработки верхнего профиля горизонтального импоста							*	*		
3246-4110 л.	Для обработки наружного профиля вертикальных и верхних горизонтальных брусков внутренних створок							*	*		
3246-4104	Для обработки нижних внутренних клапанов							*			
3246-4105 л.	Для обработки наружного профиля верхних горизонтальных брусков нижних внутренних клапанов							*			
3246-4113	Для обработки наружного профиля верхних горизонтальных брусков и нижних наружных клапанов							*			
3246-4114	Для обработки нижнего бруска наружной коробки								*		
3246-4115											
3246-4128											

Примечание:

- 1) « » - жилые здания;
- 2) «О» - общественные здания;
- 3) « » - левого исполнения;
- 4) « » - производство фрез ОАО «Производственное предприятие Томский инструмент»;
- 5) Фрезы не обозначенные знаком « », принимаются к рассмотрению и изготавливаются как «специальные».

Таблица кодов

Код заказа	Страница	Код заказа	Страница	Код заказа	Страница	Код заказа	Страница
5103	5	5304	12	5314	31	5324	18
5106	5 6	5305	13	5315	26	5327	20 21
5107	7	5306	22 23 24 25	5316	32 41	5328	30
5109	7 8	5307	23 24	5317	44	5401	48
5201	9	5308	37	5318	46	5402	48
5202	10	5309	33 34 35	5319	43	5501	54
5203	9	5310	33 34 35	5320	28 36	5502	54
5204	10	5311	14	5321	15	5503	49
5301	11	5312	19	5322	16		
5303	11	5313	19	5323	17		

Таблица чертежей

Шифр	№ чер- тежа	Стр.	Шифр	№ чер- тежа	Стр.	Шифр	№ чер- тежа	Стр.	Шифр	№ чер- тежа	Стр.	Шифр	№ чер- тежа	Стр.
НОЖИ			ФНЗДР	3502	39	ФКДР	3628	10	ФНЗДР	3681	42	ФНЗДР	3853	28
Н	3924	54	ФНЗДР	3503	40	ФКДР	3629	10	ФНЗДР	3682	42	ФНЗДР	3854	29
Н	3925	54	ФНЗДР	3504	40	ФКДР	3630	9	ФНЗДР	3690	44	ФНЗДР	3855	29
Н	3930	54	ФНЗДР	3505	40	ФКДР	3631	9	ФНЗДР	3691	45	ФНЗДР	3856	29
СВЕРЛА			ФНЗДР	3506	40	ФНЗДР	3633	33	ФНЗДР	3692	45	ФНЗДР	3857	29
СДР	292	5	ФНЗДР	3508	37	ФНЗДР	3634	33	ФНЗДР	3693	45	ФНЗДР	3858	29
СДР	352	7	ФНЗДР	3509	37	ФНЗДР	3635	33	ФНЗДР	3694	45	ФНЗДР	3859	29
СДР	353	6	ФНЗДР	3510	38	ФНЗДР	3636	33	ФНЗДР	3695	45	ФНЗДР	3860	29
СДР	354	7	ФНЗДР	3511	38	ФНЗДР	3637	34	ФНЗДР	3696	45	ФНЗДР	3861	29
СДР	356	8	ФНЗДР	3512	38	ФНЗДР	3638	34	ФНЗДР	3697	46	ФНЗДР	3862	29
СДР	358	8	ФНЗДР	3513	38	ФНЗДР	3639	34	ФНЗДР	3698	46	ФНЗДР	3863	29
СДР	403	5	ФНЗДР	3514	39	ФНЗДР	3640	34	ФНЗДР	3699	46	ФНЗДР	3864	29
СДР	442	6	ФНЗДР	3515	39	ФНЗДР	3641	35	ФНЗДР	3700	46	ФНДР	3912	49
ФРЕЗЫ			ФНЗДР	3516	40	ФНЗДР	3642	35	ФНЗДР	3701	47	ФНДР	3926	48
ФНДР	0372	25	ФНЗДР	3522	40	ФНЗДР	3643	35	ФНЗДР	3702	47	ФНДР	3927	48
ФНЗДР	0378	20	ФНЗДР	3523	37	ФНЗДР	3644	35	ФНЗДР	3703	47	ФНДР	3932	48
ФНЗДР	0379	20	ФНЗДР	3524	37	ФНЗДР	3645	35	ФНЗДР	3704	47	ФНДР	3933	48
ФНЗДР	0380	20	ФНЗДР	3526	40	ФНЗДР	3646	35	ФНЗДР	3705	47	ФНДР	3939	19
ФНЗДР	0381	20	ФНЗДР	3527	39	ФНЗДР	3647	34	ФНЗДР	3706	47	ФНДР	3940	19
ФНЗДР	0382	20	ФНЗДР	3533	39	ФНЗДР	3648	34	ФНЗДР	3707	47	ФНДР	3941	19
ФНЗДР	0383	21	ФНЗДР	3535	39	ФНЗДР	3649	34	ФНЗДР	3708	47	ФНДР	3942	19
ФНЗДР	0384	21	ФНЗДР	3536	40	ФНЗДР	3650	34	ФНЗДР	3709	47	ФНДР	3956	48
ФНЗДР	0385	21	ФНЗДР	3579	23	ФНЗДР	3651	34	ФНЗДР	3710	46	ФНЗДР	3971	15
ФНЗДР	0386	21	ФНЗДР	3580	22	ФНЗДР	3652	35	ФНЗДР	3711	42	ФНЗДР	3972	15
ФНЗДР	0387	21	ФНЗДР	3601	39	ФНЗДР	3653	34	ФНЗДР	3712	42	ФНЗДР	3974	16
ФНЗДР	0388	21	ФНЗДР	3609	31	ФНЗДР	3654	35	ФНЗДР	3750	11	ФНЗДР	3975	16
ФНЗДР	0389	21	ФНЗДР	3610	31	ФНДДР	3656	13	ФНЗДР	3776	43	ФНЗДР	3976	17
ФНЗДР	0397	21	ФНЗДР	3611	31	ФНЗДР	3665	44	ФНЗДР	3777	43	ФНЗДР	3977	17
ФНЦДР	2908	11	ФНЗДР	3612	31	ФНЗДР	3666	44	ФНЗДР	3778	43	ФНЗДР	3978	18
ФНПДР	3322	12	ФНЗДР	3613	27	ФНЗДР	3667	44	ФНЗДР	3779	43	ФНЗДР	3979	18
ФНЗДР	3447	39	ФНЗДР	3614	27	ФНЗДР	3668	44	ФНЗДР	3780	43	ФНДДР	3981	14
ФНЗДР	3448	40	ФНЗДР	3615	26	ФНЗДР	3669	44	ФНЗДР	3804	24	ФНЗДР	4014	25
ФНЗДР	3449	38	ФНЗДР	3616	27	ФНЗДР	3670	45	ФНЗДР	3805	24	ФНЗДР	4015	25
ФНЗДР	3450	38	ФНЗДР	3617	27	ФНЗДР	3671	41	ФНДР	3806	23	ФНЗДР	4098	30
ФНЗДР	3451	38	ФНЗДР	3618	26	ФНЗДР	3672	41	ФНЗДР	3842	24	ФНЗДР	4099	30
ФНЗДР	3452	40	ФНЗДР	3619	26	ФНЗДР	3673	41	ФНЗДР	3843	24	ФНЗДР	4100	30
ФНЗДР	3469	38	ФНЗДР	3620	26	ФНЗДР	3674	41	ФНЗДР	3846	22	ФНЗДР	4101	30
ФНЗДР	3470	38	ФНЗДР	3621	26	ФНЗДР	3675	41	ФНЗДР	3847	28	ФНЗДР	4102	30
ФНЗДР	3471	38	ФНЗДР	3622	27	ФНЗДР	3676	42	ФНЗДР	3848	28	ФНЗДР	4103	32
ФНЗДР	3472	39	ФНЗДР	3623	27	ФНЗДР	3677	42	ФНЗДР	3849	28	ФНЗДР	4104	32
ФНЗДР	3473	39	ФНЗДР	3624	27	ФНЗДР	3678	42	ФНЗДР	3850	28	ФНЗДР	4105	32
ФНЗДР	3474	40	ФНЗДР	3625	26	ФНЗДР	3679	42	ФНЗДР	3851	28	ФНЗДР	4106	36
ФНЗДР	3501	37	ФНЗДР	3626	27	ФНЗДР	3680	42	ФНЗДР	3852	28	ФНЗДР	4107	36

Таблица обозначений

Обозначение	Стр	Обозначение	Стр	Обозначение	Стр	Обозначение	Стр	Обозначение	Стр
2025-0171	54	2050-08	12	3202-0195	14	3202-0548	13	3210-1926	48
2025-0172	54	2050-09	12	3202-0196	14	3202-4401.01	24	3210-1927	48
2025-0173	54	2050-10	12	3202-0197	14	3202-4401.02	24	3224-4202	37
2025-0174	54	2050-11	12	3202-0198	14	3202-4403.01	24	3224-4203	37
2025-0175	54	2050-12	12	3202-0199	14	3202-4403.02	24	3224-4204	37
2025-0176	54	2050-13	12	3202-0201	14	3202-4406.01	23	3224-4205	37
2025-0177	54	2050-14	12	3202-0202	14	3202-4407.01	24	3224-4206	38
2025-0178	54	2050-15	12	3202-0203	14	3202-4407.02	24	3224-4207	38
2025-0179	54	2050-16	12	3202-0204	14	3202-4408.01	24	3224-4208	38
2025-0181	54	2050-17	12	3202-0205	14	3202-4408.02	24	3224-4209	38
2025-0182	54	2050-18	12	3202-0206	14	3202-4409.01	24	3224-4210	38
2025-0183	54	2050-19	12	3202-0207	14	3202-4409.02	24	3224-4211	38
2025-0184	54	2050-20	12	3202-0208	14	3202-4424.01	24	3224-6004	38
2025-0185	54	2050-21	12	3202-0209	14	3202-4424.02	24	3224-6004	38
2025-0186	54	2050-22	12	3202-0211	14	3205-4004	23	3224-6006	38
2025-0187	54	2050-23	12	3202-0212	14	3205-4005	23	3224-6007	38
2025-0188	54	2050-24	12	3202-0213	14	3205-4006	23	3224-6010	38
2025-0189	54	2050-25	12	3202-0256	14	3205-4007	22	3224-6011	38
2025-0193	54	3200-0003	11	3202-0257	14	3205-4008	22	3224-6014	38
2025-0194	54	3200-0004	11	3202-0258	14	3205-4201	37	3226-6002	38
2025-0195	54	3200-0005	11	3202-0259	14	3205-4202	37	3226-6003	39
2025-0196	54	3200-0006	11	3202-0261	14	3210-0003	48	3230-0029	34
2025-0197	54	3200-0007	11	3202-0262	14	3210-0039	48	3230-0031	34
2025-0198	54	3200-0008	11	3202-0263	14	3210-0607	48	3230-0032	34
2025-0199	54	3200-0009	11	3202-0264	14	3210-0611	48	3230-0033	34
2025-0201	54	3200-0010	11	3202-0265	14	3210-0613	48	3230-0034	34
2025-0202	54	3202-0001	11	3202-0266	14	3210-1007	48	3230-0035	34
2025-0203	54	3202-0002	11	3202-0267	14	3210-1011	48	3230-0036	34
2025-0204	54	3202-0003	11	3202-0268	14	3210-1013	48	3230-0037	34
2025-0205	54	3202-0004	11	3202-0269	14	3210-1707	48	3230-0037	34
2025-0206	54	3202-0005	11	3202-0271	14	3210-1708	48	3230-0229	34
2025-0207	54	3202-0006	11	3202-0272	14	3210-1751 002	54	3230-0231	34
2025-0221	54	3202-0007	11	3202-0273	14	3210-1757	48	3230-0232	34
2025-0222	54	3202-0109	13	3202-0274	14	3210-1758	48	3230-0233	34
2025-0223	54	3202-0111	13	3202-0363	14	3210-1758 002	54	3230-0234	34
2025-0224	54	3202-0112	13	3202-0364	14	3210-1807	48	3230-0235	34
2025-0225	54	3202-0113	13	3202-0365	14	3210-1808	48	3230-0236	34
2025-0226	54	3202-0114	13	3202-0366	14	3210-1811	48	3232-0031	33
2025-0227	54	3202-0115	13	3202-0367	14	3210-1813	48	3232-0032	33
2025-0228	54	3202-0116	13	3202-0368	14	3210-1814	48	3232-0033	33
2025-0229	54	3202-0117	13	3202-0369	14	3210-1817	48	3232-0034	33
2025-0231	54	3202-0118	13	3202-0371	14	3210-1818	48	3232-0035	33
2025-0232	54	3202-0119	13	3202-0425	14	3210-1819	48	3232-0036	33
2025-0233	54	3202-0121	13	3202-0501	13	3210-1820	48	3232-0132	34
2025-0234	54	3202-0122	13	3202-0502	13	3210-1821	48	3232-0133	34
2025-0235	54	3202-0123	13	3202-0503	13	3210-1822	48	3232-0134	34
2025-0236	54	3202-0124	13	3202-0504	13	3210-1824	48	3232-0135	34
2025-0237	54	3202-0125	13	3202-0505	13	3210-1826	48	3232-0136	34
2025-0238	54	3202-0126	13	3202-0506	13	3210-1827	48	3232-0305	35
2025-0239	54	3202-0127	13	3202-0507	13	3210-1828	48	3232-0306	35
2025-0241	54	3202-0128	13	3202-0508	13	3210-1829	48	3232-0351	35
2025-0242	54	3202-0129	13	3202-0509	13	3210-1830	48	3232-0401	35
2025-0243	54	3202-0131	13	3202-0511	13	3210-1831	48	3232-4015	28
2025-0244	54	3202-0132	13	3202-0512	13	3210-1832	48	3234-0029	34
2025-0245	54	3202-0133	13	3202-0513	13	3210-1906	48	3234-0031	34
2025-0246	54	3202-0134	13	3202-0514	13	3210-1906 002	54	3234-0032	34
2025-0247	54	3202-0135	13	3202-0515	13	3210-1907	48	3234-0033	34
2025-0248	54	3202-0136	13	3202-0516	13	3210-1907 002	54	3234-0034	34
2025-0249	54	3202-0137	13	3202-0517	13	3210-1908	48	3234-0035	34
2025-0251	54	3202-0185	14	3202-0518	13	3210-1908 002	54	3234-0036	34
2025-0252	54	3202-0186	14	3202-0519	13	3210-1910	48	3234-0037	34
2050-01	12	3202-0187	14	3202-0541	13	3210-1911	48	3234-0037	35
2050-02	12	3202-0188	14	3202-0542	13	3210-1917	48	3234-0229	35
2050-03	12	3202-0189	14	3202-0543	13	3210-1918	48	3234-0231	35
2050-04	12	3202-0191	14	3202-0544	13	3210-1919	48	3234-0232	35
2050-05	12	3202-0192	14	3202-0545	13	3210-1920	48	3234-0233	35
2050-06	12	3202-0193	14	3202-0546	13	3210-1921	48	3234-0234	35
2050-07	12	3202-0194	14	3202-0547	13	3210-1922	48	3234-0235	35
						3210-1924	48	3234-0236	35



ТОМСКИЙ
ИНСТРУМЕНТ

ОАО "Производственное предприятие Томский инструмент"

ДЕРЕВОРЕЗУЩИЙ ИНСТРУМЕНТ

ПРИЛОЖЕНИЕ

Обозна чение	Стр	Обозна чение	Стр	Обозна чение	Стр	Обозна чение	Стр	Обозна чение	Стр	Обозна чение	Стр	Обозначение	Стр
3236-0031	33	3240-0059	16	3240-0133	17	3244-4112	27	3246-4096	45	3260-4041.01	10		
3236-0032	33	3240-0060	16	3240-0134	17	3244-4113	27	3246-4098	45	3260-4041.02	10		
3236-0033	33	3240-0061	16	3240-0135	17	3244-4114	27	3246-4101	45	3260-4041.03	10		
3236-0034	33	3240-0062	16	3240-0155	18	3244-4115	27	3246-4102	45	3260-4041.04	10		
3236-0035	33	3240-0063	16	3240-0156	18	3244-4116	27	3246-4103	46	3260-4041.05	10		
3236-0036	33	3240-0064	16	3240-0157	18	3244-4117	27	3246-4104	46	3301-4069	5		
3236-0132	34	3240-0065	16	3240-0158	18	3244-4118	27	3246-4105	46	3301-4069-01	5		
3236-0133	34	3240-0066	16	3240-0159	18	3244-4118.01	27	3246-4106	46	3301-4069-02	5		
3236-0134	34	3240-0067	16	3240-0160	18	3244-4118.02	27	3246-4109	47	3301-4069-03	5		
3236-0135	34	3240-0068	16	3240-0161	18	3244-4119	27	3246-4110	47	3301-4069-04	5		
3236-0136	34	3240-0069	16	3240-0162	18	3244-4119.01	27	3246-4111	47	3301-4069-05	5		
3236-0305	35	3240-0070	16	3240-0163	18	3244-4120	31	3246-4112	47	3301-4069-06	5		
3236-0306	35	3240-0071	16	3240-0164	18	3244-4121	31	3246-4113	47	3301-4069-07	5		
3236-0351	35	3240-0072	16	3240-0165	18	3244-4122	31	3246-4114	47	3301-4069-08	5		
3236-0401	35	3240-0073	16	3240-0166	18	3244-4127	31	3246-4115	47	3301-4069-09	5		
3236-4015	28	3240-0083	16	3240-0167	18	3244-4129	44	3246-4116	47	3301-4069-10	5		
3236-4016	28	3240-0084	16	3240-0168	18	3244-4130	44	3246-4121	47	3301-4069-11	5		
3236-4016	28	3240-0085	16	3240-0169	18	3244-4134	44	3246-4150	29	3301-4069-12	5		
3240-0006	15	3240-0086	16	3240-0170	18	3244-4136	47	3246-4151	29	3301-4069-13	5		
3240-0007	15	3240-0087	16	3240-0171	18	3244-4145	43	3246-4152	29	3301-4069-14	5		
3240-0008	15	3240-0088	16	3240-0172	18	3244-4146	43	3246-4204	40	3313-4014	7		
3240-0009	15	3240-0089	16	3240-0173	18	3244-4147	28	3246-4206	40	3313-4014-01	7		
3240-0010	15	3240-0091	16	3240-0183	18	3244-4148	28	3246-4210	40	3313-4014-02	7		
3240-0011	15	3240-0092	16	3240-0184	18	3244-4149	28	3246-4216	40	3313-4014-03	7		
3240-0012	15	3240-0093	16	3240-0185	18	3244-4150	29	3246-4217	40	3313-4014-04	7		
3240-0013	15	3240-0094	16	3240-0186	18	3244-4151	29	3246-4218	40	3314-4002	5		
3240-0014	15	3240-0095	16	3240-0187	18	3244-4152	29	3246-4219	40	3314-4002-01	5		
3240-0015	15	3240-0096	16	3240-0188	18	3244-4153	29	3246-4426	27	3314-4002-02	5		
3240-0016	15	3240-0097	16	3240-0189	18	3244-4154	29	3246-4611	43	3314-4002-03	5		
3240-0017	15	3240-0098	16	3240-0191	18	3244-4155	29	3246-4623	43	3314-4002-04	5		
3240-0018	15	3240-0099	16	3240-0192	18	3244-4156	29	3246-4624	43	3314-4002-05	5		
3240-0019	15	3240-0101	16	3240-0193	18	3244-4201	39	3246-6027	40	3314-4002-06	5		
3240-0020	15	3240-0102	16	3240-0194	18	3244-4202	39	3260-0051	9	3314-4002-07	5		
3240-0021	15	3240-0103	16	3240-0195	18	3244-4203	39	3260-0052	9	3314-4004	8		
3240-0022	15	3240-0104	16	3240-0196	18	3244-4207	39	3260-0053	9	3314-4004-01	8		
3240-0023	15	3240-0105	16	3240-0197	18	3244-4210	39	3260-0054	9	3314-4004-02	8		
3240-0024	15	3240-0106	17	3240-0198	18	3244-4211	39	3260-0055	9	3314-4004-03	8		
3240-0025	15	3240-0107	17	3240-0199	18	3244-4213	39	3260-0056	9	3314-4004-04	8		
3240-0026	15	3240-0108	17	3240-0201	18	3244-4214	39	3260-0057	9	3314-4004-05	8		
3240-0027	15	3240-0109	17	3240-0202	18	3244-4216	39	3260-0058	9	3314-6004	7		
3240-0028	15	3240-0110	17	3240-0203	18	3244-4217	39	3260-0059	9	3314-6004-01	7		
3240-0029	15	3240-0111	17	3240-0204	18	3244-4409	41	3260-0061	9	3314-6004-02	7		
3240-0031	15	3240-0112	17	3240-0205	18	3244-6014	40	3260-0062	9	3314-6004-03	7		
3240-0032	15	3240-0113	17	3240-0206	18	3244-6015	40	3260-0063	9	3314-6005	6		
3240-0033	15	3240-0114	17	3240-0207	18	3246-4010	40	3260-0064	9	3314-6005-01	6		
3240-0034	15	3240-0115	17	3240-0208	18	3246-4062	41	3260-0065	9	3314-6005-02	6		
3240-0035	15	3240-0116	17	3240-0209	18	3246-4063	41	3260-0066	9	3314-6005-03	6		
3240-0036	16	3240-0117	17	3240-0211	18	3246-4064	41	3260-0067	9	3314-6006	7		
3240-0037	16	3240-0118	17	3240-0212	18	3246-4065	41	3260-0068	9	3314-6006-01	7		
3240-0038	16	3240-0119	17	3240-0213	18	3246-4066	42	3260-0069	9	КФАЛ.761816.601-00	8		
3240-0039	16	3240-0120	17	3240-0214	18	3246-4067	42	3260-0071	9	КФАЛ.761816.601-01	8		
3240-0041	16	3240-0121	17	3240-0215	18	3246-4068	42	3260-0072	9	КФАЛ.761816.601-02	8		
3240-0042	16	3240-0122	17	3240-0216	18	3246-4070	42	3260-0073	9	КФАЛ.761816.601-03	8		
3240-0043	16	3240-0123	17	3240-0217	18	3246-4071	42	3260-0074	9	КФАЛ.761816.601-04	8		
3240-0044	16	3240-0124	17	3240-6035	39	3246-4072	42	3260-4040	10	КФАЛ.761816.601-05	8		
3240-0045	16	3240-0125	17	3244-4103	26	3246-4073	42	3260-4040-01	10	КФАЛ.761816.601-06	8		
3240-0046	16	3240-0126	17	3244-4106	26	3246-4087	44	3260-4040-02	10	КФАЛ.761816.601-07	8		
3240-0047	16	3240-0127	17	3244-4107	26	3246-4088	44	3260-4040-03	10	КФАЛ.761816.601-08	8		
3240-0048	16	3240-0128	17	3244-4108	26	3246-4089	44	3260-4040-04	10	КФАЛ.761816.601-09	8		
3240-0056	16	3240-0129	17	3244-4109	26	3246-4090	45	3260-4040-05	10				
3240-0057	16	3240-0131	17	3244-4110	26	3246-4094	45	3260-4040-06	10				
3240-0058	16	3240-0132	17	3244-4111	26	3246-4095	45	3260-4041	10				

Фрезы дереворежущие концевые фасонные

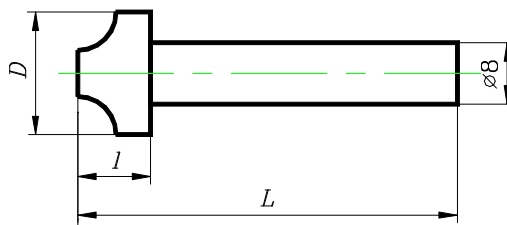
Фрезы предназначены для художественной обработки профиля изделий из древесины хвойных и лиственных пород.

Технические условия:

Нормаль завода

Материал фрез: сталь P6 5

Код заказа: **5205**



Номер чер тежа	D	L		Профиль изготавливаемого изделия	Номер чер тежа	D	L		Профиль изготавливаемого изделия
ФКДР 3984	16	60	20		ФКДР 3985	12	49	9	
ФКДР 3986	16	50	10		ФКДР 3988	24	56	16	
ФКДР 3991	24	56	16		ФКДР 231	19	53	12	

