



БЕЛГОРОДСКИЙ ЗАВОД ФРЕЗ И СПЕЦИНСТРУМЕНТА





Предприятие «Белгородский завод фрез» было основано в 1972 году. В настоящее время переименовано в «Белгородский завод фрез и специнструмента».

За это продолжительное время завод прошел большой путь развития, приобрел ведущие позиции на рынке металлорежущего инструмента в России и показал себя как производитель качественного инструмента и надежный бизнес-партнер. Мы работаем более чем в 50 регионах России, а также на рынках Украины, Казахстана, Белоруссии.

Завод в своем составе имеет специальную конструкторско-технологическую службу, оснащенную современными средствами и программными продуктами для проектирования.

Мы готовы спроектировать инструмент и оснастку под Ваше оборудование.

Современный станочный парк оборудования позволяет оказывать услуги по отдельным операциям металлообработки:

- группа станков с ЧПУ: токарные, фрезерные с возможностью 5-осевой обработки деталей;
- группа универсально-фрезерных станков с возможностью обработки деталей до 1600 мм, с точностью до 0,1 мм;
- группа заточных станков, в т.ч. специальные для заточки протяжек и отрезных фрез до D315 мм;
- группа шлифовальных станков - для плоской шлифовки с габаритами до 1000 мм, для круглой шлифовки для деталей до 400 мм и длиной до 2000 мм;
- группа токарных станков для обработки деталей до D1000 и длиной до 6000 мм;
- термическая обработка:
- конструкционных и инструментальных сталей с габаритами до 400 мм и массой до 100 кг;
- быстрорежущих сталей с габаритами до 400 мм и массой до 100 кг.

Миссия завода: обеспечение промышленных предприятий современным технологичным инструментом для обработки металла по оптимальным ценам, в соответствии с принципами современной системы удовлетворения потребностей клиентов, ориентированной на обслуживание индивидуальных заказов, практичный сервис и поставки точно в срок.

Наши преимущества:

Цена. Покупая у производителя, Вы не переплачиваете торговую наценку посреднику.

Индивидуальный подход. Можем изготовить специальный инструмент по Вашим чертежам.

Инженерный состав конструкторской и технической службы. Готовы спроектировать инструмент и оснастку под Ваше оборудование. Осваиваем программу импортозамещения.

Качество. Строго контролируется службой ОТК. На заводе есть металлографическая и метрологическая служба. Продукция сертифицирована.

Традиции и инновации. Мы сохранили технологии и добрые советские традиции качества. Освоили новые технологии изготовления современного инструмента для металлообработки на станках с ЧПУ. И в этом сочетании – наша сила!

Приглашаем к взаимовыгодному сотрудничеству!



ФРЕЗЫ ОТРЕЗНЫЕ

Фрезы отрезные и прорезные



Назначение: для отрезных и прорезных работ по сталям средней твердости и чугуна на фрезерном универсальном оборудовании, в том числе на станках с ЧПУ. ГОСТ 2679-2014. Материал рабочей части: P6M5, P18. Класс точности 2,3; исп.1 и 2 (со ступицей). Тип 1 – фрезы с мелким зубом. Тип 2 – фрезы со средним зубом. Тип 3 – фрезы с крупным зубом. Размеры: $d=50\div 315$; $d_0=13\div 40$ мм; $B=1,0\div 6,0$ мм. Возможно изготовление отрезных (прорезных) фрез по чертежам заказчика:

- с числом зубьев и шириной режущей части отличной от ГОСТ

- с профилем спинки и впадины зуба, сочетающем радиусные участки, без заточки и доводки.

Фрезы дисковые пазовые



Назначение: для фрезерования пазов в изделиях из металлов и сплавов, а также чугуна на фрезерном универсальном и автоматизированном оборудовании. Размеры: $d=50\div 160$ мм; $d_0=16\div 40$ мм; $B=3\div 32$; $z=14\div 24$. ГОСТ 3964-69.

ФРЕЗЫ КОНЦЕВЫЕ

Фрезы концевые с цилиндрическим хвостовиком



Назначение: для обработки поверхностей, пазов и уступов в деталях из стали, чугуна и цветных металлов. ГОСТ 17025.

Размеры от $d=10$ мм и выше.

Фрезы концевые с коническим хвостовиком



Назначение: для обработки поверхностей, пазов и уступов в деталях из стали, чугуна и цветных металлов. ГОСТ 17026.

Размеры от $d=10$ мм и выше.

Фрезы концевые обдирочные с коническим хвостовиком



Назначение: для обработки грубых поверхностей заготовок, получаемых литьем, а также для фрезерования с увеличенными подачами. ГОСТ 15086.

Размеры от $d=16$ мм и выше.

Фрезы концевые с коническим хвостовиком, оснащенные напайными пластинами из твердого сплава



Назначение: для фрезерования пазов, уступов и фрезерования по контуру изделий из цветных металлов, конструкционных, углеродистых и низколегированных сталей, а также изделий из инструментальных сталей. Размеры: $d=12\div 50$ мм; $L=98\div 190$ мм; $l=16\div 32$ мм. Конус Морзе № 2-6. Пластины: T5K10, BK8. ТУ25.73.40-002-24939555-2018.



По направлению зубьев различают фрезы **с прямыми зубьями**, лезвия которых наклонены на 5 градусов к оси вращения, и **винтовыми зубьями**, лезвия которых винтообразны относительно нее. Изготавливаем фрезы как с правыми, так и с левыми винтовыми канавками.

Фрезы концевые с многогранными неперетачиваемыми пластинами



Назначение: для обработки поверхностей, пазов и уступов в деталях из стали, чугуна и цветных металлов. Оснащаются многогранными неперетачиваемыми пластинами отечественного и импортного производства. Размеры от $d=25$ мм и выше.

Фрезы концевые пазовые



Назначение: для обработки пазов в деталях из конструкционных сталей и чугуна. Оснащаются многогранными неперетачиваемыми пластинами импортного производства. Размеры от $d=32$ мм и выше.

ФРЕЗЫ ДИСКОВЫЕ ТРЕХСТОРОННИЕ

Фрезы дисковые трехсторонние со вставными ножами из быстрорежущей стали



Назначение: для фрезерования пазов и уступов в изделиях из металлов и сплавов. Особенности конструкции: крепление вставных ножей в корпусе осуществляется при помощи радиальных рифлений и клинообразной формы самого ножа. Зубья у таких фрез расположены на цилиндрической поверхности на обоих торцах. Условия резания у торцовых зубьев менее благоприятны, чем у зубьев, расположенных на цилиндрической поверхности. Размеры: $d=100\div 315$; $d_0=27\div 50$; $z=10\div 30$; $B=12\div 50$. ст. P6M5. ГОСТ 16228-81.

Ножи запасные из быстрорежущей стали P6M5 для фрез дисковых трехсторонних



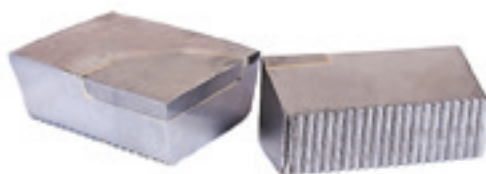
Назначение: для замены изношенных ножей в дисковых трехсторонних фрезах со вставными ножами из быстрорежущей стали P6M5 ТУ 2.0350224638,1157-88. Размеры: 2020-0163-0164 D100-224, 2020-0165-0166 D100-125, 2020-0021-0022 D100-315, 2020-0169-0170 D100-315, 2020-0161-0162 D100-224, 2020-0023-0024 D100-315, 2020-0171-0172 D125-315.

Фрезы дисковые трехсторонние со вставными ножами, оснащенными напайными пластинами из твердого сплава



Назначение: для фрезерования пазов и уступов в изделиях из металлов и сплавов, а также чугуна на фрезерном универсальном и автоматизированном оборудовании, в том числе на станках с ЧПУ. Крепление вставных ножей осуществляется при помощи осевых рифлений и клина, что дает возможность компенсации износа пластин (слоя снятого при переточке). Восстановление размера по диаметру достигается перестановкой ножей на одно или несколько рифлений, а по ширине – соответствующим выдвиганием ножей. Размеры: $d=100\div 315$ мм; $d_0=27\div 50$ мм; $B=12\div 40$; $z=8\div 20$.
Пластины T5K10, BK8.
ГОСТ 5348-69.

Ножи запасные, оснащенные твердым сплавом, для фрез дисковых трехсторонних



Назначение: для замены изношенных ножей в дисковых трехсторонних фрезах со вставными ножами, оснащенными напайными пластинами из твердого сплава (T5K10, BK8). ГОСТ 14700-69. Размеры: 2026-0021-0072 D100÷315.

Фрезы дисковые трехсторонние из быстрорежущей стали P6M5



Назначение: для обработки пазов общего назначения и шпоночных пазов с предельными отклонениями по H9, P9, N9 в изделиях из конструкционных сталей и чугунов. Изготавливаются двух типов: тип 1 (с прямыми зубьями) и тип 2 (разнонаправленные зубья) в исполнении 1 (с мелким зубом) и 2 (с нормальным зубом). Размеры: $d=50\div 125$ мм; $d_0=16\div 32$ мм; $B=4\div 28$; $z=14\div 22$.
ГОСТ 28527-90.

Фрезы дисковые трехсторонние с механическим креплением сменных неперетачиваемых пластин



Фрезы предназначены для фрезерования пазов и оснащены неперетачиваемыми твердосплавными пластинами, которые крепятся в корпусе фрезы винтом. Применение резцов, а также фрез со сменными многогранными пластинами имеет ряд преимуществ по сравнению с резцами и фрезами с напайными пластинами.

Во-первых, в этом случае используют пластины, которые имеют требуемую форму, геометрические параметры и состояние режущих кромок. Что ведет к сокращению заточного оборудования, площадей, числа рабочих-заточников, повышению качества инструмента, обеспечению устойчивого дробления стружки, сокращению стоимости эксплуатации инструмента, уменьше-

нию расхода абразивных материалов.

Во-вторых, пластины выполнены в виде многогранников, что позволяет использовать каждую сторону в качестве режущей кромки и приводит к многократному использованию державок, корпусов.

В-третьих, в качестве материалов для СМП могут быть использованы различные виды твердых сплавов, керамика, сверхтвердые синтетические материалы и быстрорежущие стали, что приводит к повышению производительности труда.

В-четвертых, возможность упрочнения пластин.

В-пятых, крупный инструмент сложнее прогреть и перепаять из-за большой массы металла, поэтому удобнее и дешевле крепить механическим образом.

ФРЕЗЫ ТОРЦОВЫЕ

Фрезы торцовые насадные со вставными ножами



Назначение: широко применяются при обработке плоскостей на вертикально-фрезерных станках. Размеры: $d=100\div250$; $z=8\div14$.
ГОСТ 24359-80.

Ножи запасные, оснащенные твердым сплавом, для торцовых насадных фрез



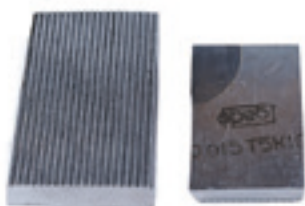
Назначение: для замены изношенных ножей в торцовых насадных фрезах со вставными ножами, оснащенными твердосплавными пластинами (Т5К10, Т15К6, ВК8). ГОСТ 24359-80. Размеры: 2020-0001 D100, 2020-0002 D100 левый, 2020-0003 D125-200, 2020-0004 D125-200 левый, 2020-0005 D250-315, 2020-0006 D250-315 левый, 2020-0007 D400-630, 2020-0008 0007 D400-630 левый. Ножи изготавливаются с углом 45° , 60° , 75° , 90° .

Фрезы торцовые насадные мелкозубые со вставными ножами



Назначение: широко применяются для обработки плоскостей на вертикально-фрезерных станках. Размеры: $d=100\div200$; $z=10\div20$.
ГОСТ 9473-80.

Ножи запасные, оснащенные твердым сплавом, для торцовых насадных мелкозубых фрез



Назначение: для замены изношенных ножей в торцовых насадных мелкозубых фрезах со вставными ножами, оснащенными твердым сплавом (Т5К10, Т15К6, ВК8). ГОСТ 9473-80. Размеры: 2021-0013 D100,125; 2021-0014 D100,125 левый; 2021-0015 D160,250; 2021-0016 D160,250 левый, 2021-0017 D315,400; 2021-0018 D315,400 левый; 2021-0019 D500,630; 2021-0020 D500,630 левый.

Фрезы торцовые насадные с механическим креплением 5-гранной твердосплавной пластины



Назначение: для чистовой и получистовой обработки сталей и других материалов с припуском до 9 мм. С помощью торцовых фрез выполняется большинство работ по фрезерованию плоскостей, т.к. торцовое фрезерование отличается высокой производительностью. Торцовые фрезы обеспечивают плавную работу даже при небольшой величине припуска. Размеры: $d=100\div315$ мм. Пластины: Т5К10, ВК8.
ТУ25.73.40-003-24939555-2018.

Фрезы торцовые с механическим креплением неперетачиваемых пластин



Назначение: для черновой и получистовой обработки открытых плоскостей и уступов в деталях из конструкционной и легированной сталей и чугуна. Номенклатура торцовых фрез с механическим креплением неперетачиваемых твердосплавных пластин разнообразна по конструкции режущего узла. Используются пластины различных типов и форм в зависимости от условий работы и пожеланий заказчика. Размеры от $d=50$ мм и выше.

Фрезы торцово-цилиндрические с механическим креплением неперетачиваемых пластин



Назначение: для обработки уступов в деталях из сталей и чугуна.
Размеры от $d=50$ мм и выше.

ФРЕЗЫ РАЗЛИЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Фрезы угловые двусторонние



Назначение: для обработки пазов с углом врезки 45° , 60° , и 90° . ГОСТ 50181.
Возможно изготовление нестандартных односторонних и двусторонних фрез.
Размеры от $d=50$ мм и выше.

Фрезы дисковые угловые двусторонние специальные



Назначение: для специальной подготовки кромки под сварку в процессах, требующих высокого качества сварного шва или при предсварочной подготовке толстолистового металла.

Изготавливается из высококачественной быстрорежущей стали. Конструкция разрабатывается специалистами завода в соответствии с требованиями заказчика. Изготовление производится на обрабатывающих центрах с ЧПУ.

Фрезы типа «ласточкин хвост»



Назначение: для обработки открытых пазов типа «ласточкин хвост» и перевернутый «ласточкин хвост» в направляющих из стали и чугуна. ГОСТ 52967.

Оснащается напайными пластинами твердого сплава. Область применения подобного инструмента обширна: металлообработка, деревообработка, строительство и т.п. Конструкция разрабатывается специалистами завода в соответствии с требованиями заказчика. Изготовление производится на обрабатывающих центрах с ЧПУ.
Размеры от $d=20$ мм и выше.

Фрезы Т-образные насадные, с цилиндрическим (коническим) хвостовиком



Назначение: для обработки пазов в деталях из конструкционных сталей и чугуна. ГОСТ 7063.

Оснащаются напайными твердосплавными пластинами.
Размеры от $d=32$ мм и выше.

Фрезы крупногабаритные для обработки цветных металлов



Назначение для обработки полос и лент на предприятиях цветной металлургии. Фрезы оснащаются сменными винтовыми ножами из быстрорежущей стали. Ножи устанавливаются в рифленых пазах, что позволяет сохранять рабочий диаметр фрезы при переточке.

Ножи винтовые запасные для фрез крупногабаритных по обработке цветных металлов



Назначение: для комплектации крупногабаритных цилиндрических фрез, предназначенных для обработки проката на предприятиях цветной металлургии.

Фрезы насадные цилиндрические



Назначение: для чернового и получистового фрезерования различных плоскостей в изделиях из конструкционных сталей и чугуна. ГОСТ 29092.

Изготавливаются с правой и левой винтовой стружечной канавкой. Возможно исполнение с торцевым зубом. Размеры от $d=50$ мм и выше.

Иглофрезы цилиндрические



Назначение: для срезания дефектного слоя, удаления окалины, ржавчины, окисных пленок и различных поверхностных дефектов, заусенцев и наплывов металла. Рабочим инструментом служит жесткая щетка проволочного ворса. Используются на фрезерном универсальном и автоматизированном оборудовании, в том числе на станках с ЧПУ. ТУ 3918-003-073231836-2011 исп. 2 (без втулки). Размеры: 150*20, 150*24, 150*30, 150*32, 200*30, 200*32, 200*34, 200*40, 250*50, 300*40, 300*50, 300*60, 300*70, 300*75, 300*95 (исп. 1 – со втулкой).

Фреза резьбовая гребенчатая



Назначение: для нарезания наружных и внутренних метрических резьб с профилем по ГОСТ 24705 в изделиях из конструкционной стали. Типы: 1 – концевые с коническим хвостовиком, 2 – насадные. Метод фрезерования резьбы гребенчатой фрезой эффективнее по сравнению с обычным нарезанием резьбы резцом. Это объясняется широким фронтом работы фрезы, небольшой длиной обработки (1,25 оборота заготовки) и отсутствием обратных ходов. Размеры от $d=20$ мм до $d=140$ мм.

Фреза фасочная



Назначение: для обработки наружных фасок. Размеры от $d=20$ мм до $d=100$ мм.

РЕЗЦЫ ТОКАРНЫЕ

Резцы токарные с напайными твердосплавными пластинами



Резцы токарные отрезные с пластиной из твердого сплава (BK8, T5K10, T15K6). ГОСТ 18884-73 исполнение 2. Назначение: для отрезки заготовок диаметром до 50 мм. Размеры: 16*10*100, 20*12*120, 20*16*120, 25*16*140, 25*20*140, 32*20*170, 40*25*200.

Резцы токарные проходные отогнутые с пластиной из твердого сплава (BK8, T5K10, T15K6). ГОСТ 18877-73. Назначение: для обтачивания ступенчатых деталей. Размеры: 16*10*110, 16*12*100, 20*12*125, 20*16*120, 25*16*140, 25*20*170, 32*20*170, 32*25*170, 40*25*200, 40*32*240, 40*40*240.

Резцы токарные проходные прямые с пластиной из твердого сплава (BK8, T5K10, T15K6). ГОСТ 18878-73 исполнение 2. Назначение: для обтачивания ступенчатых деталей. Размеры: 16*10*100, 20*12*120, 20*16*120, 25*16*140, 25*20*140, 32*20*170, 32*25*170, 40*25*200.

Резцы токарные проходные упорные изогнутые с пластиной из твердого сплава (BK8, T5K10, T15K6). ГОСТ 18879-73 тип 1. Назначение: для обтачивания ступенчатых деталей. Размеры: 16*10*110, 20*12*125, 20*16*120, 25*16*140, 25*20*140, 32*20*170, 32*25*170, 40*25*200, 40*32*200.

Резцы токарные подрезные отогнутые с пластиной из твердого сплава (BK8, T5K10, T15K6). ГОСТ 18880-73. Назначение: для обтачивания ступенчатых деталей. Размеры: 16*10*110, 20*12*125, 20*16*120, 25*16*140, 25*20*140, 32*20*170, 32*25*170, 40*25*200, 40*32*200.

Резцы токарные расточные для глухих отверстий с пластиной из твердого сплава (BK8, T5K10, T15K6). ГОСТ 18883-73 тип 1, исполнение 1; 2. Назначение: для растачивания глухих отверстий. Размеры: 16*12*170, 16*16*140, 16*16*170, 20*16*200, 20*20*140, 20*20*170, 20*20*200, 25*16*140, 25*16*170, 25*20*240, 25*25*200, 25*25*240, 32*25*280, 40*32*300.

Резцы токарные расточные для сквозных отверстий с пластиной из твердого сплава (BK8, T5K10, T15K6). ГОСТ 18882-73 тип 1, исполнение 1; 2. Назначение: для растачивания сквозных отверстий. Размеры: 16*12*170, 16*16*140, 16*16*170, 20*16*200, 20*20*140, 20*20*170, 20*20*200, 25*16*140, 25*16*170, 25*20*240, 25*25*200, 25*25*240, 32*25*280, 40*32*300.

Резцы токарные резьбовые для внутренней резьбы с пластиной из твердого сплава (BK8, T5K10, T15K6). ГОСТ 18885-73 тип 2. Назначение: для нарезания внутренней резьбы. Размеры: 12*12*140, 16*16*170, 25*16*170, 20*20*170, 20*20*200, 25*25*240.

Резцы токарные резьбовые для наружной резьбы с пластиной из твердого сплава (BK8, T5K10, T15K6). ГОСТ 18885-73. Назначение: для нарезания наружной резьбы. Размеры: 16*10*100, 20*12*120, 25*16*140, 25*20*140, 32*20*170.

Резцы токарные проходные упорные прямые с пластиной из твердого сплава (BK8, T5K10, T15K6). ГОСТ 18879-73. Назначение: для обтачивания ступенчатых деталей, подрезки торцов, буртиков. Размеры: 20*12*100, 25*16*120, 25*20*140, 32*20*140, 32*25*170, 40*25*200.

Резцы токарные с механическим креплением твердосплавной неперетачиваемой пластины



Применяются при точении и растачивании на токарных универсальных станках и токарных станках с ЧПУ. Предназначены для выполнения различных токарных работ:

- наружное точение
- проточка торцов, выточек, фасок
- радиусные галтели
- обработка сквозных и глухих отверстий.

Резцы оснащены сменными твердосплавными режущими пластинами. Применена система крепления пластины винтом.

ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ОТВЕРСТИЙ И НАРЕЗАНИЯ РЕЗЬБЫ**Зенкер**

Назначение: для получистовой обработки отверстий в деталях из стали и чугуна. ГОСТ 12489. Изготавливаются насадными либо с цилиндрическим или коническим хвостовиками.

Размеры от $d=20$ мм и выше.

Плашки

Назначение: для нарезания метрической резьбы, ГОСТ 9740, сталь 9ХС.

Размеры от $d=56$ мм и выше.

Метчики специальные и стандартные

Назначение: предназначены для нарезания внутренних метрической и трубной цилиндрической резьб. Изготавливаем специальные метчики по чертежам заказчика, а также машинные и ручные по ГОСТ 3266.

Размеры от $d=32$ мм и выше.

Метчик машинный сборный

Назначение: применяется для формирования внутренней резьбы. К преимуществам сборного метчика относится: улучшение технологической конструкции и повышение долговечности метчика. Режущие ножи изготавливаются из листовой быстрорежущей стали, которая имеет более мелкое и равномерное зерно по сравнению с кругом большого диаметра, из которого изготавливаются обычные метчики. Это позволяет получать при термообработке более твердую и менее хрупкую режущую кромку.

Сверла с механическим креплением неперетачиваемых твердосплавных пластин

Назначение: для сверления глухих отверстий в деталях из конструкционных сталей и чугуна на фрезерных станках с ЧПУ.

Сверла с механическим креплением неперетачиваемых твердосплавных пластин разрабатываются в соответствии с требованиями заказчика и могут комплектоваться отечественными либо импортными твердосплавными пластинами.

Размеры от $d=20$ мм до $d=40$ мм.

Зенковка



Назначение: для обработки отверстий в деталях с целью получения конических или цилиндрических углублений, снятия фасок центровых отверстий. Размеры от $d=10$ мм до $d=100$ мм.

Цековка



Назначение: для обработки отверстий в деталях, с целью получения цилиндрических углублений, опорных плоскостей вокруг отверстий. Применяется для обработки просверлённых отверстий под головки болтов, винтов и заклёпок. Размеры от $d=12$ мм до $d=60$ мм.

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ И ОСНАСТКА

Воротки



Вороток для плашек. Назначение: инструмент для зажима и вращения плашек. Размеры: М3-М42.

Вороток для метчиков. Назначение: инструмент для зажима и вращения метчиков. Размеры: М2-М36.

Тиски машинные прецизионные



Предназначены для прецизионных фрезерных и шлифовальных работ. Широко применяются на станках с ЧПУ для установки на поворотные столы, т.к. имеют переходную центрирующую оправку и штифт для ориентации по Т-образному пазу поворотного стола.

Позволяет использовать различные сменные губки, быстро переставляемый зажимной упор дает возможность закреплять детали различной длины без смены тисков.

Кулачки для токарных патронов



Изготавливаем кулачки различных модификаций для всех видов и типоразмеров токарных патронов, применяемых в станках с ЧПУ.

Ножи плоские для листовых ножниц



Назначение для рубки листового металла на «гильотинных» ножницах. Изготавливаются из стали 6ХВ2С. ГОСТ 25306.

Ножи по чертежам заказчика



Завод принимает заказы на изготовление нестандартных ножей по чертежам и эскизам заказчика.

Плашечные (маточные) метчики



Назначение: для нарезания резьбы при производстве плашек. Кроме профилирующей части, состоящей из режущих и калибрующих зубьев, имеется раскатывающая часть, позволяющая получать повышенную точность профиля резьбовой части плашки. Наше предприятие изготавливает метчики различных размеров, в т.ч. метчики размером свыше М30.

Гребенки резьбонарезные



Назначение: для нарезания конической резьбы на арматуре. Используется при монолитном домостроении для соединения арматуры муфтой LENTON.

Крыльчатка для центробежного насоса



Назначение: используется в центробежных насосах, для работ в агрессивных средах. Крыльчатка установлена на валу в корпусе и приводится во вращение электрическим или другим двигателем. Энергия вращения передается крыльчаткой жидкости; жидкость перемещается на периферию крыльчатки, собирается в кольцевом коллекторе (улитке) и удаляется через выходной патрубок.

Ролик накатной



Назначение: для накатывания рисок и рифлений на подающих роликах транспортных рольгангов.
Размеры от $d=40$ мм до $d=120$ мм.

Ролик резьбонакатной



Назначение: для получения резьбы пластическим деформированием – накатыванием. Представляют собой цилиндрические диски, на наружной поверхности которых образована одно- или многозаходная резьба или кольцевые витки. Конструктивные размеры резьбонакатных роликов зависят от способа накатывания, вида накатываемой резьбы и конструкции применяемого оборудования.
Размеры от $d=40$ мм до $d=140$ мм.

Оправки для фрез



Назначение: для закрепления и установки фрез на фрезерных станках.

ДЕТАЛИ И УЗЛЫ ПО ЧЕРТЕЖАМ ЗАКАЗЧИКА

Завод принимает заказы на изготовление нестандартного инструмента и оснастки, различных деталей и узлов по чертежам и эскизам заказчика. Проектирует инструмент и оснастку по техническим заданиям под оборудование заказчика.



УСЛУГИ

Механическая обработка



Механическая обработка – это процесс, во время которого изменяются размеры и конфигурация заготовок и деталей.

Если же говорить о металлических изделиях, то для их обработки используются специальные режущие инструменты, такие как резцы, протяжки, сверла, метчики, фрезы и т. д. Все операции выполняются на металлорежущих станках согласно технологической карте.

На заводе современный станочный парк оборудования, который позволяет оказывать услуги по отдельным операциям металлообработки:

группа станков с ЧПУ: токарные, фрезерные с возможностью 5-осевой обработки деталей;

группа универсально-фрезерных станков с возможностью обработки деталей до 1600 мм;

группа заточных станков, в т.ч. специальные для заточки протяжек и отрезных фрез до $d=315$ мм;

группа шлифовальных станков - для плоской шлифовки с габаритами до 1000 мм, для круглой шлифовки для деталей до 400 мм и длиной до 2500 мм;

группа токарных станков для обработки деталей до $d=1000$ и длиной до 6000 мм.

Резьбошлифование



На заводе имеется оборудование для резьбошлифования, которое позволяет изготавливать метчики, гребенки, резьбовые гребенчатые фрезы, резьбонакатные ролики и т.д. Оказываем услуги по резьбошлифованию.

Заточка металлорежущего инструмента



Заточка режущего инструмента – операция финишной обработки режущего инструмента. Мы располагаем парком заточных станков, который позволяет оказывать услуги по заточке металлорежущего инструмента:

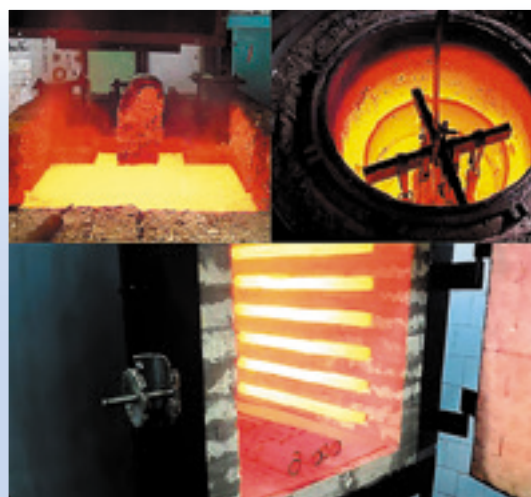
- ножей;
- концевых фрез;
- дисковых фрез;
- торцовых фрез;
- отрезных фрез до $d=315$ мм;
- зенкеров;
- разверток;
- протяжек и т.д.

Шлифование валов



На заводе современный станочный парк оборудования, который позволяет оказывать услуги по круглой шлифовке деталей до $d=400$ мм, длиной до 2500 мм.

Термообработка изделий из стали



Термическая обработка металлов – совокупность строго последовательных операций нагрева, выдержки и последующего охлаждения заготовок или готовых изделий по определенным режимам для изменения их структуры и предоставления им необходимых механических, физических, химических и прочих свойств.

Основой термообработки являются превращения во внутренней структуре материалов при нагреве и последующем охлаждении.

На заводе имеется оборудование, которое позволяет оказывать услуги по термообработке изделий:

- из быстрорежущих сталей с габаритами до 400 мм и массой до 100 кг, с гарантией получения необходимой твердости и балла зерна;
- инструментальных и конструкционных сталей с габаритами до 400 мм и массой до 100 кг, термообработка которых проводится в среде катализатора, который предохраняет поверхностный слой от обезуглероживания или в соляных ваннах.

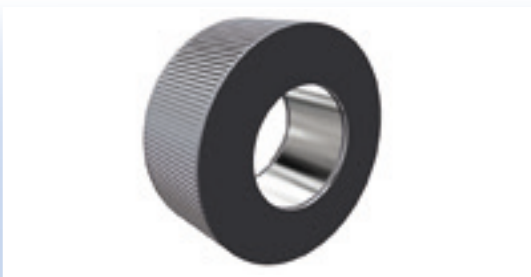
Оксидирование



Оксидирование металлов – это образование на поверхности металла тонкого слоя окиси, которая предохраняет его от дальнейшего окисления.

На заводе имеется оборудование, которое позволяет оказывать услуги по оксидации изделий.

Реставрация обечаек и матриц



Изготавливаем обечайки для грануляторов комбикормовых предприятий диаметром до 400 мм.

Оказываем услуги по ремонту/восстановлению обечаек и матриц, что позволяет продлить срок их службы.

Матрица подвергается тщательной очистке и раскупорке забитых отверстий. Изношенная поверхность подвергается шлифовке, а отверстия зенковке, что позволяет восстановить рабочие характеристики матрицы или обечаек.



ООО «БЕЛГОРОДСКИЙ ЗАВОД ФРЕЗ И СПЕЦИНСТРУМЕНТА»



Юридический адрес:

308036, Белгородская область, г. Белгород, ул. Щорса, д. 45

Контактные телефоны: (4722) 53-64-11, 73-03-82

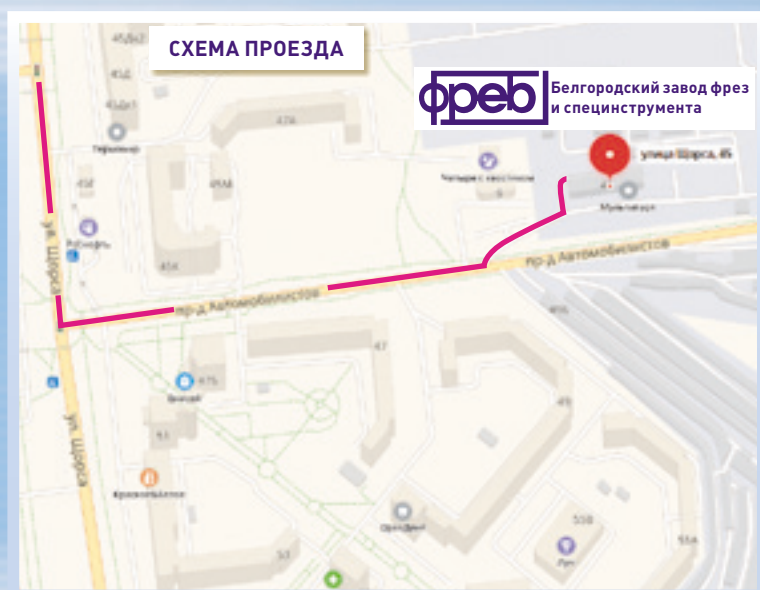
Банковские реквизиты:

Расчетный счет 40702810707000012913

Банк получателя Белгородское отделение № 8592 ПАО «Сбербанк»

Корреспондентский счет 30101810100000000633

БИК 041403633



Адрес сайта: www.belfrez.ru

E-mail: info@belfrez.ru

**ООО «БЕЛГОРОДСКИЙ ЗАВОД ФРЕЗ И СПЕЦИНСТРУМЕНТА»
ПРИГЛАШАЕТ К СОТРУДНИЧЕСТВУ ДИЛЕРОВ
(ПОДРОБНОСТИ НА САЙТЕ В РАЗДЕЛЕ «ДИЛЕРАМ»)**