



Качество, которое можно увидеть и почувствовать.

Электроинструмент PROXXON сделан для людей, понимающих толк в технике. Наши усилия направлены на обеспечение высокого качества по реальным ценам. Весь инструмент проходит 100% выпускной контроль. Тем не менее, в случае появления каких-либо дефектов, лучше всего обращаться непосредственно к нашему представителю

PROXXON Zentralservice D-54518 Niersbach/Germany

Тел.: +49 - 65 75 - 78 - 0 • факс: +49 - 65 75 - 78 - 105 e-mail: export@proxxon.com • www.proxxon.com

	Страница
Ручной электроинструмент 220 в	3 – 11
Ручной электроинструмент безопасного напряжения 12 в и трансформаторы	12 - 17/ 28
Приспособления для ручного электроинструмента (сверлильные стойки, гибкие валы и т.д.)	16/ 18-20
Остальной инструмент для тонких работ	26 – 27
Расходный инструмент промышленного и стоматологического качества	21 – 25
Легкие и средние настольные станки и соо- тветствующие расходные инструменты.	29 – 47
Токарные и фрезерные станки	48 – 57
Фрезерная головка с шейкой 43 мм	58
Приспособления для ручных дрелей с шейкой 43 мм	59
Литература для моделистов. Практика работы на токарных станках.	11 56



Бормашина разностороннего применения. Точная и малошумная. Патрон без ключа (0,3 – 3,2мм).

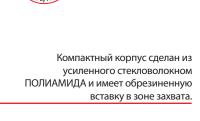
Высокоточная бормашина FBS 240/E

Для сверления, фрезерования, шлифования, полирования, зачистки и гравирования.

Электродвигатель постоянного тока с электронной регулировкой скорости во всем диапазоне скоростей от максимальной 20000 об/мин до 5000 об/мин. Имеет фактически постоянный вращающий момент, даже на низких скоростях, облегчая микро сверление, шлифование и полирование. Шпиндель вращается в высокоточном шарикоподшипнике и оснащен кнопкой фиксации. Шейка диаметром 20 мм приспособлена для крепления в станины и тиски МИКРОМОТ. Компактный корпус сделан из усиленного стекловолокном ПОЛИА-МИДА и имеет обрезиненную вставку в зоне захвата. В комплект входят 43 расходных инструмента высокого качества и долговечный пластиковый футляр.

Технические данные: 5000-20000 об/мин. Максимальная потребляемая мощность 100Вт, питание 220 – 240 в. Длина 200 мм, вес 450 г. Изоляция по 2 классу. Патрон 0,3-3,2 мм, без ключа.

№ 28 472



Примечание:

Бормашина FBS 240/Е может быть использована со стальными цангами (см. стр.21).

Design Paten

В комплект входят 43 расходных инструмента высокого качества и долговечный пластиковый футляр.





Новое поколение электроинструмента: литая под давлением алюминиевая головка. <u>Бесшумный, точный и эффективный.</u>

Бормашина для тяжелых работ IB/E

• Используется для сверления, фрезерования, шлифования, очистки щетками, зачистки, пиления, резания, гравировки.

• Предназначена для слесарей-инструментальщиков, ювелиров, оптиков, художников, инженеров по электронике.





Комплектуется 34 расходными инструментами промышленного качества. Все хвостовики диаметром 2,35 мм. Набор из шести трехлепестковых стальных цанг обеспечивает зажим сменного инструмента от 1,0 до 3,2 мм (см. стр. 21).

Высокая точность. Максимальное радиальное биение 3/100 мм.

Высокооборотный двигатель с электронной регулировкой во всем диапазоне скоростей рассчитан на продолжительную работу без перерывов. Стальной шпиндель вращается в шарикоподшипнике, исключаю-

щем биение.



В комплекте цанговый зажим и шесть трехлепестковых стальных цанг МИКРОМОТ (1,0 - 1,5 - 2,0 -2.4 - 3.0 - 3.2 MM).

Технические данные:

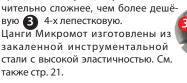
Скорость - 5000-20000 об/мин. Макс. потребляемая мощность - 100 Вт. Напряжение: 220-240 в. Головка из литого под давлением алюминия. Корпус из усиленного стекловолокном ПОЛИАМИДА. Длина 230 мм. Вес 500 г. Изоляция по 2 классу. Шейка 20 мм позволяет использовать любые станины и зажимы серии МИКРОМОТ.

Комплектуется 34 расходными инструментами. Упакована в пластиковый чемодан.

Nº 28 481

стальные цанги МИКРОМОТ 1 Не теряют своей формы и точности даже после длительного пользования. Три лепестка обеспечивают лучшее распределение нагрузки и, как результат, лучший захват хвостовика инструмента. Незакаленные, 4х - лепестковые, алюминиевые или изготовленные из сплавов цанги несравнимы по качеству с

трехлепестковыми цангами. 2 Трехлепестковую цангу сделать значительно сложнее, чем более дешёвую 3 4-х лепестковую. Цанги Микромот изготовлены из





Представленные здесь модели поставляются в чемодане из высококачественного пластика. Очень прочный и достаточно большой, чтобы без проблем убрать в него инструмент после работы. Для идентификации содержимого служит наклейка на боковой поверхности.

Угловая бормашина МИКРОМОТ WB 220/E



Идеально подходит для сверления, фрезерования и т.п. в труднодоступных местах, таких как, например, корпуса моделей. Сбалансированный двигатель с максимальной мощностью 100 Вт и электронной регулировкой во всем диапазоне скоростей. Корпус из усиленного стеклово-локном ПОЛИАМИДА. Головка из литого под давлением алюминия. Упакована в прочный пластиковый чемодан. Комплектуется цанговым зажимом

МИКРОМОТ (цанги 1.0 - 1.5 - 2.0 - 2.4 - 3.0 - 3.2 мм).

Технические данные:

Максимальная мощность 100 Вт, 220-240 в. Скорость: 3000 - 15000 об/мин. Длина 270 мм, вес 550г. Изоляция по 2 классу.



№ 28 492

Удлиненная бормашина LB/E

В комплект входит удобная подставка для хранения сменных инструментов.



Головка из литого под давлением алюминия с удлиненной 100 мм шейкой, диаметром 20 мм (подходит ко всем держателям системы МИКРО-МОТ). Предназначена для работ в труднодоступных местах. Сбалансированный двигатель с максимальной мощностью 100 Вт и электронной

регулировкой во всем диа-пазоне скоростей. Корпус из усиленного стекловолокном ПОЛИАМИДА. Комплектуется цанговым зажимом МИКРОМОТ (цанги 1,0 - 1,5 - 2,0 - 2,4 - 3,0 - 3,2 MM).

Упакована в прочный пластиковый чемодан.

Технические данные:

Скорость - 5000-20000 об/мин. Макс. Потребляемая мощность - 100 Вт. Длина 300 мм. Вес 630 г. Изоляция по 2 классу.

№ 28 485

Электродрель Colt 2

Мощный, эластичный электродвигатель постоянного тока. Малошумный планетарный редуктор в алюминиевой передней части корпуса. Задняя часть корпуса изготовлена из усиленного стекловолокном ПОЛИАМИДА. На рукояти находится выключатель с встроенной электронной системой контроля скорости и блокировкой. Упакована в прочный пластиковый чемодан.

Технические данные:

Напряжение 220 – 240 в. Максимальная потребляемая мощность 100 Вт. Скорость от 0 до 3000 об/мин. Патрон от 0,5 мм до 6 мм. Длина 225 мм. Вес 900 г. Изоляция по 2 классу.



Удлиненная головка из литого под давлением алюминия позволяет использовать LWS в труднодоступных местах.

Удлиненная шлифмашина LWS





Для обработки стали, цветных металлов, стекла, керамики, древесины и пластиков. Предназначена для

резки, обдирки, шлифовки, полировки, финишной обработки и резьбы по дереву. Сбалансированный двигатель. Головка из литого под давлением алюминия. Корпус из усиленного стекловолокном ПОЛИАМИДА. В комплект входят шлифовальный диск (карборунд К60), ламельная шлифовка (К100) и отрезной диск. Упакована в прочный пластиковый чемодан.

Технические данные:

Напряжение 220-240 в. Максимальная потребляемая мощность 100 Вт. Скорость 13000 об/мин. Диаметр диска 50 мм, посадка 10 мм. Длина 270 мм, вес 550 г. Время запуска – 1 сек. Изоляция по 2 классу.

Nº 28 547



Резиновый держатель дисков для LWS.

С насечкой для крепления самоклеящихся дисков. Ø 50 мм.

№ 28 548 1 шт.



Шлифовальный диск, карборунд, для LWS.

Для зачистки, заточки, удаления ржавчины по металлу и цветным металлам. Ø 50 мм.

№ 28 585 зернистость 60 **№ 28 586** зернистость 36



Шлифовальный диск, армированный корунд, для LWS.

На самоклеящейся основе. Для обработки ровных и выпуклых поверхностей. Ø 50 мм.

№ 28 549 зернистость 80 12 шт. № 28 550 зернистость 120 12 шт. № 28 551 зернистость 180 12 шт. № 28 552 зернистость 240 12 шт.



Шлифовальный диск, карбид кремния, для LWS.

Для работ по очень твердым материалам: стеклу, камню, керамике и закаленной стали. Ø 50 мм

№ 28 587 зернистость 60



Диск из флиса, для LWS.

На самоклеящейся основе. Для очистки, матирования и шлифования стали, нержавеющей стали и цветных металлов, для удаления цветов побежалости. Ø 50

№ **28 554** средней жесткости 5 шт. № **28 555** мягкий 5 шт.



Ламельный шлифовальный диск, корунд, для I WS

Для шлифования и полирования чугуна, нержавеющей стали, цветных металлов, дерева и пластиков. Износоустойчив. Ø 50 мм

№ 28 590 зернистость 100 **№ 28 591** зернистость 150



Отрезной диск, армированный корунд, для LWS.

На тканой основе, 50x1x10 мм. Для работ по стали, цветным металлам, пластикам и дереву. Ø 50 мм

№ 28 154

Обдирочный шлифовальный диск, карбид вольфрама, для LWS.



Для объемной обработки дерева, пластиков, фибергласса. Удобен и функционален. Ø 50 мм. Непригоден для обработки металлов!

№ 29 050



Представленные здесь модели поставляются в чемодане из высококачественного пластика. Очень прочный и достаточно большой, чтобы без проблем убрать в него инструмент после работы. Для идентификации содержимого служит наклейка на боковой поверх-



Компактные машинки, стабильный крутящий момент. Головка из литого под давлением алюминия: точность и уверенность в работе.

Ленточная шлифовальная машина BSL 220/E



Для обработки деталей сложных форм, пазов, канавок, тонкого шлифования. Также используется для снятия лакокрасочного покрытия и чистовой обработки поверхностей.





Головка изготовлена из литого под давлением алюминия. Корпус из усиленного стекловолокном ПОЛИАМИДА. Сбалансированный двигатель. Электронная регулировка во всем диапазоне скоростей. Угол наклона шлифовальной ленты до 60°. В комплект входят

пластиковый чемодан и шлифовальные ленты зернистости К80 и К180 по

Изменяемый угол наклона шлифовальной ленты до 60°.



Технические данные:

Напряжение питания 220-240 в. Максимальная потребляемая мощность 100 Вт. Шлифовальная лента 330 х 10 мм (шлифующая поверхность 110 х 10 мм). Электронная регулировка скорости ленты от 300 до 700 м/мин. Общая длина 350 мм. Вес 650 г. Изоляция по 2 классу.

№ 28 536

Сменные шлифовальные ленты для BSL 220/E



Корунд на жесткой, тканой основе. Для шлифования металлов, цветных металлов, дерева и пластиков. 330 x 10 мм.

№ 28 583 зернистость К180 комплект из 5 шт. № 28 582 зернистость К120 комплект из 5 шт. № 28 581 зернистость К 80 комплект из 5 шт.

Карбид кремния на жесткой, тканой основе. Для шлифования и обработки кромки стекла и керамики. Для шлифования латуни, стали, серого чугуна. 330 x 10 мм.

№ 28 579 зернистость К180 комплект из 5 шт.

Электропила SS 230/E

Примечание:

Электропила STS 12/E с питанием 12 в см. стр.14.



способностью и точностью: Головка корпуса

изготовлена из литого под давлением цинка. Корпус из усиленного стекловолокном ПОЛИАМИДА. Сбалансированный двигатель. Электронная регулировка скорости хода пилки. Угол наклона опорной площадки регулируется до 45°, позволяя изготавливать соединения «в ус». Прекрасно подходит для выпиливания сложных кривых в древесине (толщиной до 12 мм), печатных платах (толщиной до 5 мм) и цветных металлах, толщиной до 3 мм. В комплект входят 4 полотнища пил для дерева, пластика и металла. Упакована в прочный и удобный пластиковый чемодан.

Технические данные:

Напряжение питания 220-240 в. Максимальная потребляемая мощность 100 Вт. Скорость хода пилки от 2000 до 4500 циклов/мин. Длина 230 мм, вес 700 г. Изоляция по 2 классу.



Полотнища пил из специальной стали.

Шаг 1,5 мм, зубья шлифованы и разведены. Используются для работ по твердому и мягкому дереву, фанере, стеклопластику и различным пластикам. Подходят к SS 230/E и STS 12/E.

№ 28 054 Комплект из 2 шт.

Полотнища пил из быстрорежущей стали.

Шаг 1,06 мм, зубья шлифованы и разведены. Используются для работ по металлам, алюминию и более мягким сплавам, стеклопластику и изолирующим материалам. Подходят к SS 230/E и STS 12/E.

№ 28 056

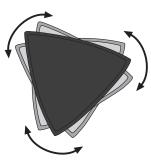
Комплект из 2 шт.



Колебательные движения, а не обычные орбитальные! Шлифовальный башмак совершает колебательные движения относительно его центра.

Угловая шлифовка OZI 220/E





Колебательные движения обеспечивают отсутствие вибрации и отскока. Возможна также установка режущего диска.



OZI 220/Е и BBS/S пакуются в прочный и удобный пластиковый чемодан.

Малогабаритная, эффективная шлифовальная машина.

Для работы в труднодоступных местах, таких как углы, края и т.д. Колебательные движения обеспечивают малые шумы при работе, а также позволяют использовать отрезные диски. Электронная регулировка скорости во всем диапазоне позволяет подобрать нужную скорость для любого материала. Сбалансированный двигатель. Корпус из усиленного стекловолокном ПОЛИАМИДА.

Комплектуется 4 шлифовальными треугольниками (2 шт. зернистостью К80, К150 и К240). Упакована в прочный и удобный пластиковый чемодан.

Технические данные: Напряжение питания 220-240 в. Максимальная потребляемая мощность 100 Вт. Скорость от 3000 до 10000 циклов/мин. Длина 230 мм, вес 550 г. Изоляция по 2 классу. № 28 520

Угловая шлифовка OZI работает нормально там, где другим инструментом работать невозможно (диск из быстрорежущей стали, см. стр.9)

Для точных прямоугольных внутренних пропилов - отрезные сегменты из быстрорежущей стали, шириной 8 и 14 мм.





Алмазные шлифовальные насадки для OZI

Для матирования, шлифования и финишной обработки стекла, фарфора и керамики. Для шлифования и финишной обработки закаленной и незакаленной стали.

Скругленный край облегчает обработку радиусных поверхностей. Длина 25 мм. Ширина 20 мм.

№ 28 906 зернистость К120 № 28 907 зернистость К180

Отрезные сегменты из быстрорежущей стали для OZI

Для точных прямоугольных внутренних пропилов и других работ по дереву, фанере, пластикам, алюминию. Максимальная глубина пропила 16 мм.



№ 28 897 ширина 8 мм № 28 898 ширина 14 мм

Компактная, легкая и сбалансированная. Эффективная обработка плоских поверхностей.

Шлифовальные площадки для OZI 220/E



Износоустойчивые, оксид алюминия. Специальный, связующий зерно наполнитель предотвращает преждевременную забивку, нанесен на специальную бумагу с липучкой.

Стандартная упаковка

№ 28 800 зернистость	K80	5 шт.
№ 28 882 зернистость	K150	5 шт.
№ 28 886 зернистость	K240	5 шт.

Промышленная упаковка

№ 28 891 зернистость	K80	25 шт.
№ 28 893 зернистость	K150	25 шт.
№ 28 895 зернистость	K240	25 шт.

Отрезной диск из быстрорежущей стали для

стали для OZI

Для резания металла, дерева, печатных плат, пластиков, гипса и т.д. Резка сектором позволяет



производить работу точно в углах. Идеален для резки в труднодоступных местах.

№ 28 900 Ø 65 мм

Алмазный отрезной диск для OZI

Используется для работ по мрамору, кирпичу, сухой штукатурке и т.д. Резка сектором позволя-

ет производить работу точно в углах. Идеален для резки в труднодоступных местах.



№ 28 902 Ø 65 MM

Гибкий шпатель из пружинной стали для OZI



Для удаления краски, остатков клея, силиконового заполнителя швов. Подходит для автомобиля (удаление гудрона и подготовка поверхности днища к обработке антикором).

№ 28 904



Специальный сбалансированный двигатель, малошумный и надежный.

Компактная, легкая, сбалансированная. Шлифовальная лента движется вровень с левым габаритом корпуса, позволяя обрабатывать плоскости «до канта». Точная регулировка направляющих роликов,

легкая замена шлифовальных лент благодаря пружинному натяжителю. Корпус из усиленного стекловолокном ПОЛИАМИДА.

В комплект входят шлифовальные ленты, по 5 шт. зернистости К120 и К240. Упакована в практичный пласти-ковый чемодан.

Технические данные:

220-240 в. Максимальная потребляемая мощность 150 Вт. Шлифовальная лента 40 х 265 мм. Рабочая поверхность 60 х 40 мм. Скорость ленты 160 м/мин. Длина 175 мм. Вес около 700 г. Изоляция по 2 классу.

№ 28 526



Корундовые шлифовальные ленты (оксид алюминия)

Различной зернистости, на тканой основе. Для шлифования металлов, цветных металлов, дерева и пластиков. 40x265 мм.

№ 28 922 зернистость К80 5 шт. № 28 924 зернистость К120 5 шт. № 28 926 зернистость К180 5 шт. № 28 928 зернистость К240 5 шт.

Держатель инструмента МИКРОМОТ

Для стационарного использования ручных машин серии МИКРОМОТ с литой под давлением металлической головкой.

Захват из армированного стекловолокном ПОЛИАМИ-ДА точно соответствует форме корпуса инструмента и зажимается в тиски. Пригоден в частности, для использования с бормашиной IB/E, ленточной шлифовальной машиной BSL 220/E, удлиненной шлифмашиной LWS, прорезной пилой SS 230/E и угловой шлифовкой OZI.

№ 28 410





Электростамеска. Теперь с головкой из литого под давлением алюминия. Для столяров – краснодеревщиков, моделистов, реставраторов.



Предназначена для работ по древесине в различных областях: восстановление и изготовление мебели, реставрация антиквариата, изготовление линотипов, снятия лакок-расочного покрытия, работ по гипсу.

Специальный сбалансированный двигатель. Головка из литого под давлением алюминия. Корпус из усиленного стекловолокном ПОЛИАМИДА. В комплект входят 3 японских резца из биметалла (полукруглый, клино-

видный и плоский). Упакована в удобный практичный пластиковый чемодан.

Технические данные:

220-240 в. Максимальная потребляемая мощность 50 Вт. Скорость: 10000 циклов/мин. Длина 230 мм. Вес 680 г. Изоляция по 2 классу. № 28 644





Электростамеска MOS упакована в практичный и удобный пластиковый чемодан, позволяющий без проблем убрать весь рабочий инструмент по окончании работ.

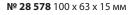
Комплект резцов для MOS

Высококачественная слоистая сталь (биметалл). Сделаны в Японии. Комплект из 5 шт. Клинообразный, большой и малый полукруглый, плоский с прямыми и скругленными краями. № 28 572



Профилированный точильный камень

С профилированной для заточки описанных выше резцов поверхностью. Чистый оселок для заточки режущих граней.





Новинки для обработки и резьбы по дереву: обдирочные фрезы (карбид вольфрама). Непревзойденная легкость в работе. Не пригодны для металла!

Чрезвычайно остры и просты в работе: обрабатываемый материал удаляется без труда как вдоль, так и поперек волокон в необходимом объеме. Высокая износостойкость. Легко чистятся. Пригодны для обработки резины, пенопласта и силикона. Для скоростей 5000 – 20000 об/мин. Хвостовик 3,2 мм.

№ **29 062** пуля 8,0 х 12 мм № **29 060** цилиндр с закругленной головкой 7,5 х 12 мм № **29 064** игла 4 х 19 мм

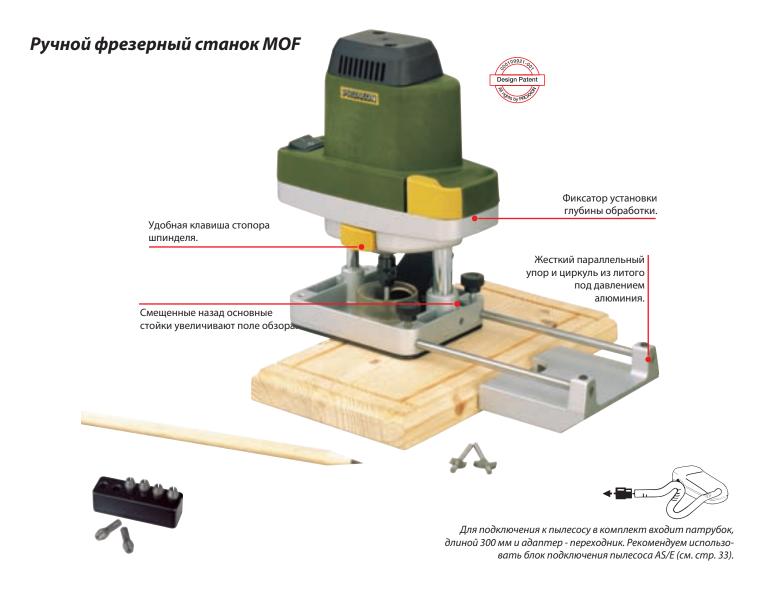


Примечание:

Резчикам по дереву, в дополнение к электростамеске, идеально подходит обдирочный шлифовальный диск, карбид вольфрама, установленный на LWS (см. стр.6)



Малогабаритный, удобный и точный. Основание из литого под давлением алюминия.



Для изготовления профилей, пазов, снятия фасок и т.д. в древесине, пластмассе, акриле, МДФ, гипсокартоне и подобных материалах. Мощный пылезащищенный двигатель. Рабочий стол из литого под давлением алюминия, покрыт пертинаксом для идеального скольжения. Корпус из усиленного стекловолокном ПОЛИАМИДА. В комплект входят цанговый патрон МИКРОМОТ с шестью цангами (1,0 – 1,5 – 2,0 - 2,4 – 3,0 – 3,2 мм), параллельный упор и циркуль.

Технические данные:

220 - 240 в. Максимальная потребляемая мощность 130 Вт. Стол 70 х 100 мм. Общая высота 180 мм. Вес 1400 г. Изоляция по 2 классу.

№ 28 568



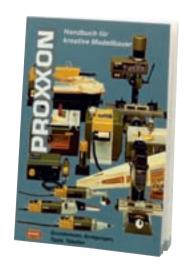
Примечание: Набор фасонных фрез для станка см. стр. 31.

Книга для моделиста

Более 370 страниц полезной информации. Все иллюстрации цветные. Формат А5.

Книга наглядно информирует об используемых материалах и способах их применения. Дано описание инструмента и технологий в общем, и более подробно применение электроинструмента МИКРОМОТ и расходных инструментов.

В заключительной части даны практические советы и таблицы по материалам, режущему инструменту, стандартам. Только на немецком языке.



№ 28 996



Высокоточные бормашины МИКРОМОТ 50 и 50/E. Вал на шарикоподшипниках. Цанговый зажим расходного инструмента.

МИКРОМОТ 50 и 50/Е



- Фрезерование, сверление, резание пазов, зачистка, полирование, отрезание, очистка, пиление, гравирование и т.д.
- Для обработки изделий из стали, металлов, стекла, керамики, пластиков и минералов..
- Подходит для выполнения работ практически во всех областях: оптике, моделизме, художественных промыслах, изготовлении форм и ювелирных изделий и т.д.
- Питание 12 в позволяет использовать охлаждающие жидкости, например, при сверлении и шлифовании.



Сотни тысяч этих бормашин уже принесли удовольствие от работы своим владельцам.

Корпуса бормашин имеют диаметр 35 мм, легко фиксируются в руке. Вес всего 230 г. Все модели оснащены высокоточными шарикоподшипниками, исключающими осевое и радиальное биение. Сбалансированный двигатель постоянного тока, безопасное напряжение питания. Цанговый зажим МИКРОМОТ с трехлепестковыми стальными закаленными цангами (описание см. стр.4), входящими в комплект, обеспечивают высокую точность. Принудительное охлаждение позволяет уменьшить потерю мощности от перегрева и обеспечивает длительный период работы. Рекомендуется использовать трансформаторы МИКРОМОТ на 1,0 A и более.

Бормашина МИКРОМОТ 50/Е

Высокая точность: шпиндель установлен в шарикоподшипник.

Сбалансированный двигатель постоянного тока. Бесступенчатая регулировка скорости с обратной связью (повышает крутящий момент на малых оборотах). Корпус изготовлен из усиленного стекловолокном полиамида, часть корпуса обрезинена. Диаметр шейки 20 мм позволяет закреплять бормашину во все станины МИКРОМОТ. Цанговый зажим МИКРОМОТ с цангами (1,0 – 0,5 – 2,0 – 2,4 – 3,0 – 3,2 мм).

Технические данные:

Напряжение питания 12-18 в. Максимальная потребляемая мощность 40 Вт. Скорость 5000 – 20000 об/мин. Длина 220 мм. Вес 230 г. № 28 510

Бормашина МИКРОМОТ 50

То же, что и МИКРОМОТ 50/Е, но без регулировки скорости. Скорость без нагрузки 20 000 об/мин. № **28 500**

Угловая насадка WS 90

Для работы в труднодоступных местах. Подходит для резки рельсов железнодорожных моделей и шлифовальных работ. Шейка диаметром 20 мм. В комплект входит цанговый зажим с цангой и переходная муфта (Подходит ко всем бормашинам серии МИКРОМОТ с шейкой 20 мм). Передаточное соотношение 1:1. Четыре подшипника. Корпус из усиленного стекловолокном

ориус из усиленного стегоговоле

полиамида



№ 28 405



Бормашина 50/EF с патроном. Удобна при использовании расходного инструмента с разным диаметром хвостовика.

MUKPOMOT 50/EF

12 VOLT

Примечание:

бормашину МИКРОМОТ 50/EF можно использовать и с цанговым зажимом МИКРОМОТ. Это рекомендуется при длительных боковых нагрузках (например, фрезерование).

Использование цангового зажима гарантирует точную фиксацию хвостовика. При использовании цанг конструктивно обеспечивается большая точность,

чем при использовании патрона.

Бесключевой патрон 0,3 – 3,2 мм. Особенно удобен при использовании сверл разной толщины из быстрорежущей стали по DIN 338.

Шейка 20 мм. Для фиксации во всех зажимах МИКРОМОТ.

Корпус из усиленного стекловолокном полиамида. Часть корпуса обрезинена.

Тонкая, удобная и легкая.

Бесключевой патрон, электронная бесступенчатая регулировка скорости с обратной связью (повышение крутящего момента на низких оборотах). Сбалансированный двигатель постоянного тока. Рекомендуется использовать трансформаторы МИКРО-МОТ на 1,0 A и более.

Технические данные:

Напряжение питания 12 – 18 в. Максимальная потребляемая мощность 40 Вт. Скорость 5000 – 20000 об/мин. Длина 220 мм. Вес 230 г.

№ 28 512



Ножной выключатель FS Освобождает руки при работе.

Для оборудования, имеющего стандартную вилку шнура питания, изолированного по 2 классу, с мощностью до 500 Вт.

Подходит к стационарному и ручному электроинструменту. Корпус из усиленного стеклово-

Шнур питания длиной 250 см, соединительный шнур – 50 см. При использовании оборудования на 12 в подключается к блоку питания.

№ 28 700

локном нейлона.

Набор моделиста, гравера. Бормашина МИКРОМОТ 50/E, сетевой адаптер и 34 расходных инструмента промышленного качества.

Бормашина МИКРОМОТ 50/Е, сетевой адаптер и 34 расходных инструмента промышленного качества:

1 алмазный бор, 1 фреза, сверла диаметром 0,5 и 1,0 мм, 1 латунная щетка, 4 карборундовых шлифовальных бора (цилиндр, шар, диск, конус), 1 отрезной диск из пружинной стали, 4 шлифовальных диска 22х3 мм (2 кремний - карбидных, 2 из карборунда), 20 отрезных дисков, 1 дискодержатель. 6 стальных трехлепестковых цанг МИКРОМОТ 1,0-3,2 мм (см. стр. 4). Сетевой адаптер 220-240 в, рабочее напряжение 12 в, 1А.

№ 28 515



Упакован в прочный пластиковый чемодан. В комплект входят 34 расходных инструмента промышленного качества.



Высококачественная шлифовальная машина с линейным движением шлифующей поверхности.

Виброшлифовальная машинка PS 13

Идеальна для труднодоступных поверхностей, пазов и узких углов. С линейным движением шлифующей поверхности (в противоположность вращательному или орбитальному). Специальный двигатель постоянного тока. Корпус из усиленного стекловолокном полиамида. В комплект входят: четыре шлифовальных насадки с прямым хвостовиком, и 4 изогнутых насадки разной формы, а также 3 листа самоклеющейся шлифовальной бумаги с вырубками. Листы имеют зернистость 180, 240 и 400, по 5 вырубок различной конфигурации на листе.

Технические данные:

Напряжение питания 12 – 18 в. Скорость 8000 циклов/мин (ход 2,5 мм). Длина 160 мм. Вес 130 г.

№ 28 594

Шлифовальная бумага для PS 12

Три листа, по 20 вырубок на каждом (по 5 шт. четырех форм), кремний - карбид на самоклеящейся основе.

№ 28 822 зернистость K180 № 28 824 зернистость K240 № 28 826 зернистость K400







Примечание:

Для подключения необходим адаптер минимум на 1A при 12-18 в постоянного тока. Рекомендуем применение трансформаторов фирмы PROXXON типа NG 2(E) или NG 5(E).

Прорезная пила STS 12/E

Предназначена для фигурных распилов дерева (толщиной до 10 мм), печатных плат (до 3 мм) и цветных металлов (до 2,5 мм).

Пила приводится в действие специальным двигателем постоянного тока. Бесступенчатая регулировка скорости с обратной связью (увеличение крутя-

щего момента на малых оборотах). Корпус из усиленного стекловолокном полиамида. В комплект входят 2 полотна пил (крупный и мелкий зуб) и адаптер для работы на вогнутых / выпуклых поверхностях. Рекомендуется подключать через трансформаторы МИКРОМОТ с током не менее 2A.

Технические данные:

Напряжение питания 12 – 18 в. Максимальная потребляемая мощность 100 Вт. Ход 6 мм, скорость регулируется от 2000 до 5000 циклов/мин. Длина 180 мм. Вес 480 г.

Орбитальная шлифовальная машина SL 12/E

Для фасонной шлифовки, грубой и чистовой шлифовки плоских поверхностей и краев. Шлифование чистовых и грунтованных поверхностей. Низковольтное напряжение и возможность регулировки числа циклов/мин идеальны для шлифования с применением охлаждающих жидкостей. Простой в использовании зажим допускает применение обычной наждачной бумаги. Шлифующая поверхность 80х58 мм не выступает за края машинки, что позволяет шлифование кантов и углов. Корпус из усиленного стекловолокном полиамида.

Рекомендуется подключать через трансформаторы MИКРОМОТ с током не менее 2A.

Технические данные: Напряжение питания 12 – 18 в. Максимальная потребляемая мощность

Вес 480 г.
Nº 28 534

100 Вт. Скорость 1000 – 5000
циклов/мин. Высота
160 мм. Вес 480 г.
Nº 28 542

100 Вт. Скорость 1000 – 5000
правур Рафит
100 мм. Вес 480 г.
По 28 542

пил описаны на стр.7



Высокоточная и мощная бормашина. Возможна работа с охлаждающими жидкостями. Патрон 0,3 - 3,2 мм

Высокоточная бормашина FBS 12/E

Для высокоточного сверления, шлифования, фрезерования, полирования, зачистки, очистки от ржавчины, гравирования и отрезания. Комплектуется патроном без ключа (зажим 0,3 – 3,2 мм). Прецизионные шарикоподшипники исключают осевое биение вала из полированной стали. Кнопка блокировки вала заменяет использование ключа. Резьба на валу позволяет использовать стальные цанги МИКРОМОТ (см. стр.4). Сбалансированный двигатель постоянного тока. Бесступенчатая регулировка скорости с обратной связью (повышение крутящего момента на малых оборотах). Корпус из усиленного стекловолокном полиамида.

Технические данные:

Напряжение питания 12 – 18 в. Максимальная потребляемая мощность 100 Вт. Скорость 3000 – 15000 об/мин. Длина 185 мм. Вес 450 г. Рекомендуется использование с трансформаторами МИКРОМОТ не менее 2,0 A (см. стр.17).

№ 28 462



Пружинная подвеска FZ 300

Регулируется длина шнура и значение массы инструмента. Для использования на поточных линиях, в лабораториях и мастерских. Вес закрепляемого инструмента 300 - 600 г, длина шнура до 180 см. Корпус из листовой стали с пластиковой вставкой. Вес 400 г, размеры 220 х 100 х 40 мм.

№ 28 699



Электроотвертка MIS 1

Момент вращения регулируется точно от 0,35 до 2,0 Нм.

Металлическая скоба для крепления на пружинной подвеске. Расположенный на корпусе переключатель имеет положения ПРЯМОЕ ВРАЩЕ-НИЕ – ВЫКЛ. – ОБРАТНОЕ ВРАЩЕНИЕ. Корпус из усиленного стекловолокном полиамида имеет большую ударную вязкость. В патрон можно зажимать хвостовики до 6,5 мм и 1/4". В комплект входят 16 бит из хром - молибденовой стали.

Технические данные:

Напряжение питания 12 – 18 в. Максимальная потребляемая мощность 50 Вт. Муфта имеет 5 ступеней регулировки от 0,35 до 1,0 Нм. Шестая ступень, минуя муфту, создает момент около 2,0 Нм. Длина 200 мм. Вес 415 г. Рекомендуется использование с трансформаторами МИКРОМОТ не менее 2,0 А. № 28 690



Примечание

Подставку для расходного инструмента (см. фото) 50 х 76 х 15 мм (2шт.), с отверстиями для хвостовиков, диаметром 2,35 – 3,0 – 3,2 мм можно заказать отдельно. № 28 359.



Увлечение для всех возрастов: отделка «морозным» узором и гравирование стекла, керамики или металла. Гравировальный annapam GG 12.

Гравировальный набор с "пробным" стаканом

Гравировальный аппарат GG 12 со специальным двигателем постоянного тока.

Корпус из усиленного стекловолокном полиамида. В комплект входят сетевой адаптер, пробный стакан, образцы узоров и необходимые расходные инструменты: сферические алмазные боры диаметром 1,0 и 1,8 мм для гравирования и линейных работ, карбид - кремниевые шлифовки в форме конуса и пули для матирования, удобная подставка для расходного инструмента. Упакован в прочный и практичный пластиковый чемодан. В чемодане

предусмотрены специальные гнезда для каждого предмета.

Технические данные

гравировального аппарата GG 12: Напряжение питания 12 – 18 в. Длина 145 мм. Вес 50 г.

№ 28 635

Гравировальный annapam GG 12, отдельно

с 1 алмазным бором (сфера, диаметр 1,8 мм). № 28 592





В удобном и прочном пластиковом чемодане предусмотрены специальные гнезда для каждого предмета.

Гибкий вал МИКРОМОТ с высокоточной алюминиевой рукоятью. Комплектуется цанговым зажимом или бесключевым патроном.



Показанный здесь универсальный зажим UHV описан на стр.19.

Гибкий вал МИКРОМОТ 110/Р

Стальной шлифованный вал на двух шарикоподшипниках с посадкой под цанговый зажим МИКРОМОТ. На приводном конце вала также установлен шарикоподшипник. Очень гибкий кожух и вал легко передают мощность без нагрева при изгибах. Длина 100 см. Максимально допустимая скорость вращения – 25000 об/мин. Комплектуется цанговым зажимом с 6 стальными цангами (1,0 – 1,5 – 2,0 – 2,4 – 3,0 и 3,2 мм).

№ 28 620

Гибкий вал МИКРОМОТ 110/BF



То же, что и № 28620, но комплектуется бесключевым патроном от 0,3 до 3,2 мм. Удобен при использовании инструмента с разным диаметром хвостовика.

№ 28 622

Сетевые адаптеры МИКРОМОТ: надежные источники питания низковольтного электроинструмента МИКРОМОТ.

Сетевой адаптер NG 2/E серии МИКРОМОТ



Примечание:

Потребляемая мощность ручного электроинструмента приводится здесь в соответствии с Международным стандартом ICE-745-1. Это означает, что определена максимальная потребляемая мощность при перегреве двигателя, непосредственно перед его блокировкой. На практике такие условия случаются крайне редко. Тем не менее, это очень удобная характеристика для сравне-ния тех или иных агрегатов. Все сетевые адаптеры фирмы PROXXON имеют достаточную электрическую мощность.

Показанная на иллюстрации бормашина и расходный инструмент в комплект не входят.

Корпус из полиоксифенилена (термоустойчивость – непременное условие корпусов трансформаторов).

Поляризованное гнездо подключения машин МИКРОМОТ. Индикатор, указывающий на готовность к работе. Датчик положительного температурного коэффициента предотвращает перегрузку и выключает трансформатор (повторное автоматическое включение подключенной машины не произойдет). После остывания прибор следует на короткое время отключить от сети, чтобы обнулить датчик. Современный дизайн. Отверстия для размещения расходных инструментов.

Выносной держатель для машин серии МИКРОМОТ. Тиристорная электронная регулировка (с обратной связью) позволяет выбрать нужную

скорость рабочего инструмента и обеспечивает большой момент на малых скоростях.

Технические данные:

Первичное напряжение 220 - 240 в. Напряжение при разомкнутой цепи 16 в, и 12 в при нагрузке. Вес 1000 г. Изоляция по 2 классу. № 28 707

Сетевой адаптер NG 2/S серии МИКРОМОТ

То же, что и NG 2/E, но без электронной регулировки. **№ 28 706**

Сетевой адаптер NG 5/E серии МИКРОМОТ

Рассчитан на ток 5А. Компактный корпус из полиоксифенилена (термоустойчивость – непременное условие корпусов трансформаторов). Тиристорная электронная регулировка (с обратной связью) для оптимального значения скорости рабочего инструмента и большого момента на малых скоростях. Три поляризованных гнезда подключения машин МИКРОМОТ. Гнездо подключения стандартного разъема «колокольчики» (диам.4мм). Главный выключатель позволяет не отключать прибор от сети. Индикатор готовности к работе. Датчик положительного температурного коэффициента предотвращает перегрузку (повторное автоматическое включение подключенной машины не произойдет). После остывания прибор следует на короткое время отключить от сети, чтобы обнулить датчик. Практичный дизайн, с отверстиями для размещения расходных с хвостовиком 2,35мм и 3 мм. Выносной держатель для машин серии МИКРОМОТ.

Технические данные:

Первичное напряжение 220 - 240 в. Напряжение при разомкнутой цепи 16 в, и 12 в при нагрузке. Вес 2000 г. Изоляция по 2 классу. № 28 704



Координатный стол КТ 70. Возможно использование со станиной МВ 140/S и сверлильным станком ТВМ 220.

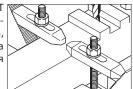
Координатный стол КТ 70

Устойчивый, изготовленный из твердого алюминия с обработанной поверхностью, с регулируемым соединением «ласточкин хвост» для устранения люфта.

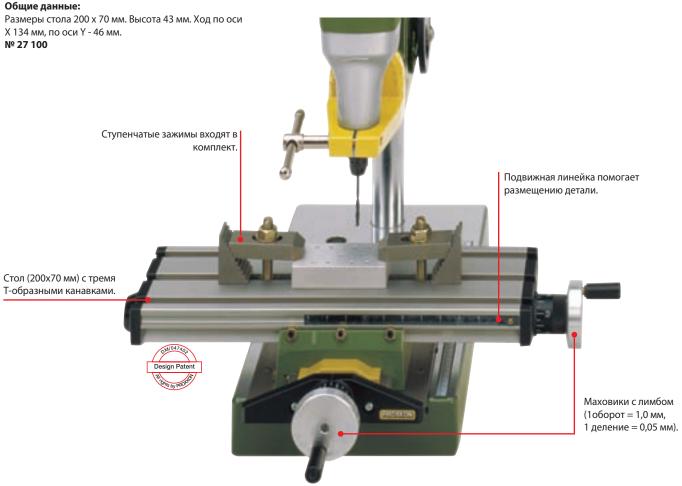
Имеет три фрезерованные Т-образные канавки по стандартам МИКРО-МОТ (12х6х5 мм). Подвижная линейка помогает размещению детали. Юстируемые маховики имеют калибровку, обеспечивающую 1мм хода за 1 оборот маховика и цену деления = 0,05 мм. Ступенчатые зажимы и крепеж для установки на МВ 140/S и ТВМ 220 прилагаются.

Стальные ступенчатые зажимы

Входят в комплектацию координатного стола КТ 70. Можно приобрести отдельно. Пара ступенчатых зажимов, 2 прижимных блока, крепеж для фиксации в пазы стандарта МИКРОМОТ (11,5 x 11 x 4 мм). Подходят для токарных станков PD 230 и PD 400. № 24 256



γ.....





Тиски FMZ на струбцине

Из литого под давлением цинка, с шаровой опорой и втулкой.

Вращаются во всех направлениях. Губки 75 мм с резиновыми съемными защитными вставками для хрупких деталей, имеют вертикальные и горизонтальные V-образные прорези для захвата круглых деталей. Максимальный развод губок 70 мм. К рабочему столу крепятся при помощи струбцины или двух болтов. Вес 1,6 кг. № 28 608

Тиски FMS 75 на присоске

То же, что и тиски FMZ, но без струбцины,

крепятся мощной присоской на любой гладкой плоской поверхности. Тиски также можно закрепить винтами. № 28 602





Сверлильная станина MB 140/S. Поворотный блок зажима бормашин.

Сверлильная станина MB 140/S серии МИКРОМОТ

Фрезерованное основание 220 х 120 мм. Направляющая линейка со шкалой может быть использована в комплекте с тисками. Устойчивая опорная стойка из хромированной стали (280 х 20 мм). Вылет от опорной стойки до центра сверла 140 мм, рабочий ход 30 мм. Хромированный рычаг подачи и жесткая возвратная пружина. Рифленый винт огра-

ничения подачи.

Фрезерованные монтажные и крепежные элементы. Зажим предназначен для машин с шейкой 20 мм. Поворотный на 90° в обе стороны блок зажима бормашин (со шкалой).

Предусмотрены отверстия для крепления станины к верстаку. Возможно крепление координатного стола КТ 70.

№ 28 606

Примечание:

Станина изготовлена из литого под давлением алюминия – прочного и долговечного материала. Поверхность стола фрезерована на станке с ЧПУ. Точность гарантирована!

Тиски MS 4

Из литого под давлением цинка,

с тремя фрезерованными поверхностями. Выемка в основании предусматривает крепление на направляющих линейках станины МВ 140/S и ТВМ 220. V – образные выемки на губках для зажима круглых деталей. Губки шириной 50 мм и высотой 10 мм. Максимальный развод губок 34 мм.

№ 28 132





Многофункциональный держатель **UHZ**

Крепление струбциной. Изготовлен из литого под давлением алюминия. Для быстрой и надежной фиксации электроинструмента на рабочем столе толщиной до 60 мм. Возможно крепление винтами на рабочем столе. В остальном аналогичен UHV. № 28 610



Многофункциональный держатель UHV

Nº 28 603

С рычажной присоской для крепления на гладкой плоской поверхности (может быть также закреплен винтами). Держатель с шаровой опорой поворачивается и фиксируется во всех направлениях, зажим для инструмента с шейкой 20мм для всех бормашин МИКРОМОТ, таких как FBS 240/E, IB/E, LB/E, МИКРОМОТ 50, МИКРОМОТ 50/E и 50/EF, FBS 12/E.





Высокоточное устройство для параллельного сверления, нарезания резьбы, шлифования и фрезерования. Фрезерованное основание из литого под давлением алюминия.



С двойным поворотным плечом.

Установленную бормашину можно перемещать в вертикальном и горизонтальном направлениях во всем рабочем поле. При этом она остается всегда строго вертикальна. Таким образом, отверстия будут всегда перпендикулярны рабочей поверхности.

Отверстие 20 мм для крепления шейки бормашин, таких, как высокоточная бормашина FBS 240/E, бормашина для тяжелых работ IB/E, удлиненная бормашина LB/E MИКРОМОТ 50, 50/E и 50/FF. Регулируемая пружина автоматически поднимает бормашину в верхнее положение после сверления. Прочная опорная стойка (Ø 45 мм, высотой 500 мм). Вес около 6 кг.

Nº 20 002

Примечание:

стальные цанги МИКРОМОТ

Не теряют своей формы и точности даже после длительного пользования. Три лепестка обеспечивают лучшее распределение нагрузки и, как результат, лучший захват хвостовика инструмента. Незакаленные, 4х - лепестковые, алюминиевые или изготовленные из сплавов цанги несравнимы по качеству с трехлепестковыми цангами.

Трехлепестковую цангу сделать значительно сложнее, чем более дешёвую

тельно сложнее, чем более дешёвую 4-х лепестковую.

Цанги Микромот изготовлены из закаленной инструментальной стали с высокой эластичностью. См. также стр. 21.



Профессиональные наборы для различных областей применения. Промышленного и стоматологического качества.

Для работ по стеклу



Набор из 4 предметов для работ по стеклу:

2 алмазных бора и 2 карбид-кремниевых бора. Для гравирования, шлифования и матирования стекла. Алмазный бор 1: шар Ø 1,0 мм. Алмазный бор 2: шар Ø 1,8 мм. 2 карбид-кремниевых бора: конус 3/2 х 5 мм, пуля 2/2,5 х 7 мм. Все хвостовики 2,35 мм.

№ 28 920

Набор ювелира



Набор для ювелиров из 7 предметов:

3 круглые фрезы с отверстием (фрезерование посадочных мест для жемчуга и т.д.), размеры 3,0-4,0-5,0 мм. 1 посадочная фреза Ø.1.4 мм для фрезерования посадочных мест под камни. Фрезы с вогнутой головкой 1,0 и 1,4 мм (для закругления проволоки и т.д.). Твердосплавное сверло 1,0 мм для жемчуга и камней. Хвостовики 2,35 мм

№ 28 911

Набор электротехника



Набор электротехника, 9 предметов.

Для сверления, фрезерования и резания печатных плат. Сверла 0,5-0,8 и 1,0 мм. Круглые фрезы Ø 2,3 и 0,5 мм. 3 отрезных диска Ø 22 мм с держателем. Хвостовики 2.35 MM.

№ 28 930

Набор моделиста



Набор моделиста, 13 предметов.

Для резания, фрезерования, полирования и сверления. 1 фреза шар 2.3 мм, 1 фреза цилиндр 2.3 мм, 2 корундовых шлифовальных насадки (шар 5,0 мм и конус 5,0 мм), сверла 1,0 и 2,3 мм. 1 отрезной металлический диск Ø 22 мм. 5 отрезных дисков Ø 22 мм с держателем. Хвостовики 2,35 мм.

№ 28 910

Полировальный набор



Полировальный набор, 10 предметов.

Для полировки металлов, стекла, драгоценных металлов, фарфора и пластика. Включает 3 полировальных насадки из фетра (цилиндр, конус, шайба), 3 силиконовых полировальных насадки (пуля, цилиндр, шайба). Хлопковый пуховый диск, полировальный круг из замши, полировальную пасту и держатель 2,35 мм x 44 мм.

№ 28 285

Обдирочные фрезы игольчатые, карбид вольфрама



Непревзойденная легкость в работе. Для объемной обработки дерева и стекловолокна. Для обработки неровностей, борозд, углублений. Чрезвычайно остры и просты в работе: обрабатываемый материал удаляется без труда как вдоль, так и поперек волокон в необходимом объеме. Высокая износостойкость. Легко чистятся. Пригодны для обработки резины, пенопласта и силикона. Для скоростей 5000 – 20000 об/мин. Хвостовик 3,2 мм. Не пригодны для металла!

Цилиндр с закругленной головкой 7,5 x 12 mm № 29 060 Пуля 8 x 12 mm № 29 062 Игла 4 x 19 mm

№ 29 064

Примечание: Резчикам по дереву идеально подходит обдирочный шлифовальный диск, карбид вольфрама, установленный на удлиненную шлифмашину LWS серии МИКРОМОТ (см. стр.6).

Набор стальных цанг МИКРОМОТ,



Трехлепестковые, закаленные, шлифованные. По 1 шт.: 1,0-1,5-2,0-2,4-3,0-3,2 мм на подставке, с цанговым зажимом. (см. также описание слева).

№ 28 940

Трехкулачковый стальной патрон без ключа



Для всего ручного инструмента серии МИКРОМОТ. Удобен при использовании инструмента с разными хвостовиками. Зажим 0,3 – 3,2 мм.

№ 28 941

Подставка для сменного инструмента



Для удобства хранения сменного инструмента, такого как сверла, боры, шлифовальные насадки и т. д. с хвостовиками 2,35 – 3,2 мм. Без расходного инструмента. № 28 359 Комплект из 2 шт.

Расходные инструменты промышленного качества к машинам сери

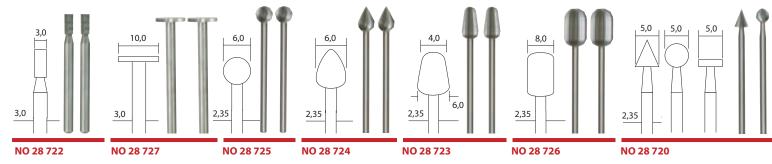
Патрон или цанговый зажим?
Патрон или цанговый зажим?

Бесключевой патрон безусловно удобнее для быстрой смены инструмента с разными диаметрами хвостовиков (например, при работе спиральными сверлами из быстрорежущей стали, DIN 338). Однако и почность позиционирования его зажимные качества и точность позиционирования его зажимные качества и точность позиционирования в силу конструктивных особенностей устраны и данговому зажиму. Для особо точной работы цанговому зажиму. Для особо точной работы рекомендуется использовать стальные цанги рекомендуется использовать стальные цанги микромот (см. также стр. 4 и 21).

NO 28 864 NO 28 852 NO 28 854

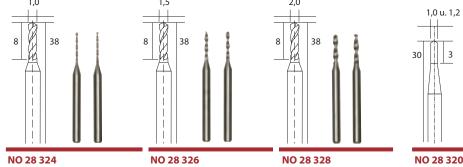
Спиральные сверла из быстрорежущей стали. Рабочая часть и хвост твердость и долговечность. Для сверления металлов, цветных металло около 8000 об/мин. твердых материалов около 3000 об/мин. Все хвостови

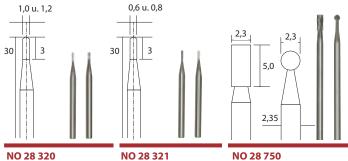
Фрезы



Вольфрам – ванадиевые фрезы. Высококачественная вольфрам – ванадиевая сталь. Рабочая часть и хвостовик изготавливаются из одной цельной заготовки. Высокоточная нарезка мягкой и твердой древесине, цветным и драгоценным металлам, пластику и гипсу. Хвостовики 2,35 и 3,0 мм. Идеальны для фрезерования, фасонного фрезерования, профилирован рекомендуется фиксировать цанговым зажимом МИКРОМОТ с соответствующей диаметру хвостовика стальной цангой.

Твердосплавные сверла, боры и фрезы





Твердосплавные сверла

Изготовлены из износостойкого твердого сплава. Для работ по стеклу, полудрагоценным камням, фарфору, керамике, мрамору и другим твердым камням. Камни имеют шкалу твердости от 1 до 10. До значения твердости 6 обрабатываются твердосплавными расходными, при большей твердости – алмазным расходным инструментом. Угол резания 6°. Хвостовик 3 мм.

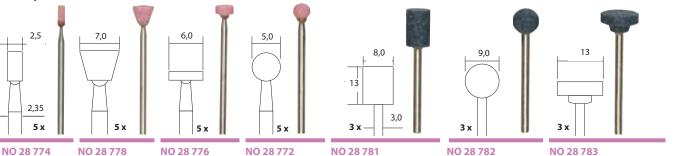
Твердосплавные боры (игольчатые)

Для сверления, фрезерования и резания печатных плат из стекловолокна или пертинакса. Также для сверления жемчуга и т.п. Хвостовик 2,35 мм.

Твердосплавные фрезы

Изготовлены из износоустойчи закреплять обрабатываемую д быть использованы для гра соответствующей диаметру хв

Шлифовальные насадки



Шлифовальные насадки из карборунда. Высококачественные, долговечные инструменты с равномерной твердостью. Различные формы для широчайшего спектра выполняемых работ. Применение – шлифование и гравирование особо твердых материалов, таких как чугун, сталь и сплавы твердых металлов. Калиброванные хвостовики 2,35 или 3,0 мм обеспечивают высокую соосность. **Правило выбора:** Мягче материал = тверже насадка, тверже материал = мягче насадка!

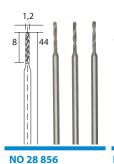


Кремний – карб гравирования и с сплава, чугунного

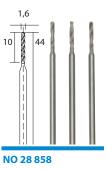
ии МИКРОМОТ.

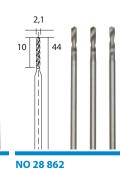
Примечание:

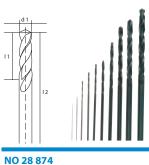
все размеры указаны в мм.



ки 2,35 мм.







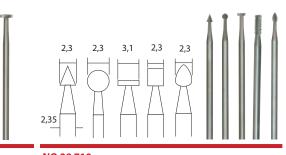
50 28

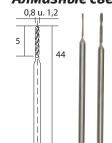
овики изготовлены из цельной заготовки для достижения соосности. Высокая в, печатных плат, пластика, дерева. Рабочая скорость: для мягких материалов

NO 28 876

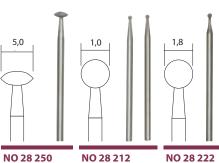
Набор спиральных сверл из быстрорежущей стали, DIN 338. Ø0,3-0,5 - 0,8 - 1,0 - 1,2 - 1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 3,2 мм. Для сверления цветных металлов, стали и нержавеющей стали. 10 шт..

. Набор спиральных сверл из быстрорежущей стали с направляющим центром. Ø 1,5 – 2,0 – 2,5 – 3,0 – 3,5 – 4,0 мм. Для точного сверления дерева и пластика. Титановое покрытие снижает трение и увеличивает срок службы. Хвостовики 3 мм. 6шт.









NO 28 710

NO 28 255

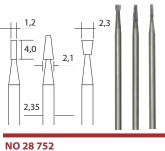
NO 28 240

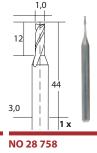
NO 28 212

NO 28 222

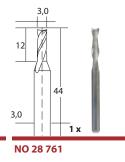
и полная соосность гарантируют большой срок службы. Для работ по ния и шлицевания. Для обеспечения максимальной точности работы Алмазные спиральные сверла. С напылением натурального алмаза, для рассверловки драгоценных и полудрагоценных камней. Хвостовик 2,35 мм.

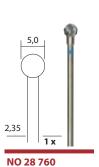
Алмазные боры. С равномерным прочным напылением алмаза. Используются для шлифования и гравировки твердых материалов: стали (даже хром-кобальтового сплава), стекла, керамики, фарфора, пластиков. Хвостовик 2,35 мм из нержавеющей стали.











3.2

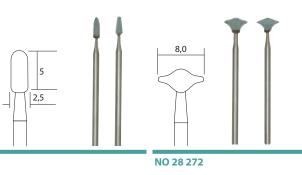
NO 28 759

NO 28 757

Рашпильная фреза

Для резания и фрезеро-вания керамической плитки, камня, дерева и пластика. Запасная фреза для FEX.

івого мелкозернистого сплава. Используются для высокоточного безвибрационного фрезерования. Рекомендуется надежно еталь во избежание перекосов. Для работ по особо твердым материалам: хром-кобальтовому сплаву, стали, цветным металлам, пластикам. Могут вирования и фрезерования печатных плат. Хвостовик ø 3,0 или 2,35. Рекомендуется фиксировать цанговым зажимом МИКРОМОТ с остовика стальной цангой.









NO 28 302

NO 28 304

NO 28 815

Карборунд Карбид кремния

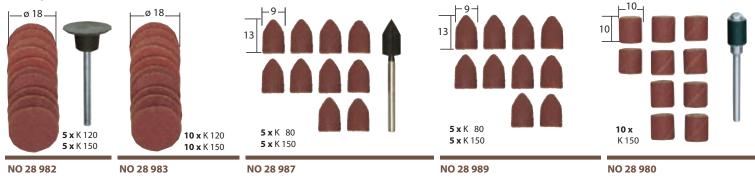
Шлифовальные круги для ручной и стационарной обработки различных металлов и материалов.

Дискодержатели Хвостовик 2,35 х 44 мм.

идные шлифовальные насадки. Мелкозернистое, твердое соединение для иатирования стекла, керамики и стеллитов. Также для шлифования твердого о литья и высоколегированной стали. Хвостовик 2,35.

Отрезной и шлифовально-полировальный расходный инструмент с высокой износоусто

Шлифование



Диски, барабаны и колпачки из абразивной ленты. Жесткие, изготавливаются из обычного корунда различной зернистости для разных этапов шлифования. Долговечны, различных полирование стали, нержавеющей стали, цветных металлов, серого и черного чугуна, пластиков, дерева. Особенно удобны для шлифования фасонных поверхностей. Рабочая скорость средняя, для обработки пластиков – низкая. Шлифовальные барабаны и колпачки позволяют обрабатывать канавки и внутренние радиусы.

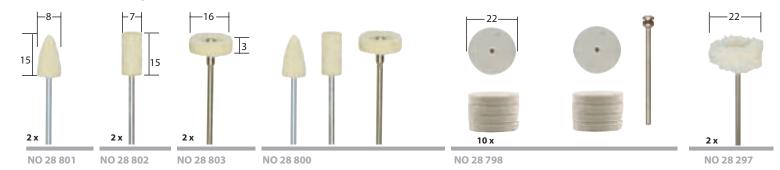
Очистка, полирование



Высококачественные стальные щетки различной конфигурации: кисточка, торцевая, круглая. Для очистки, шлифовки, матирования, скругления канта и тонкого шлифования металлов, чугуна, пластиков, камня и дерева. Хвостовик 2,35...

Латунные щетки различной конфигурации: кисточка, торцевая, круглая. Идеальны для работ по сплавам, меди, латуни, драгоценным металлам, полудрагоценным камням, пластикам и дереву. Для очистки электронных деталей и печатных плат. Хвостовик 2,35.

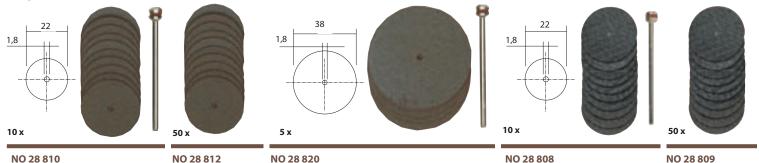
Финишная полировка



Полировальные насадки из войлока. Различных форм и профилей для удобства работы. Для финишной полировки металлов, золота, белого золота, серебра, латуни и алюминия с применением полировальной пасты. Также для финишной обработки инструментов и форм. Хвостовики 2,35 мм. Полировать следует на малых оборотах, чтобы избежать подгорания детали и самой насадки. Затвердевшую полировальную пасту можно размягчить добавлением масла или легким нагревом..

Полировальные и Для финишной пол применением поли 2,35. Высокий глян

Отрезные диски



Корундовые диски

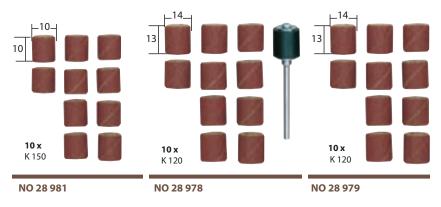
Изготовлены со специальным связующим составом, диаметр 22 мм или 38 мм, толщина 0,7 мм. Используются для отрезания легированной и нелегированной стали, нержавеющей стали и цветных металлов. Применимы для работ по дереву и пластикам. Хвостовик 2,35 мм.

Отрезные диски, армированные. Оксид алюминия. Диамет Армированы, можно пользоваться лицевой поверхностью. Стоі для обдирочных работ. Для отрезных работ по легированно металлам. Подходят для работ по дереву и пластикам. Хвостови

йчивостью для профессионального применения

Примечание:

все размеры указаны в мм.







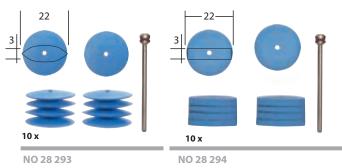
NO 28 984 NO 28 985

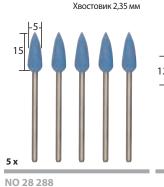
к конфигураций для широкого спектра применения. Все хвостовики 3,0 мм. Шлифование, выравнивание, выбирается с учетом обрабатываемого материала: для работ по стали – высокая, для работ по дереву – м.

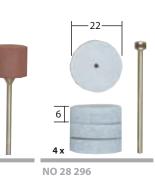
Круги из нейлоновых волокон. Для очистки, матирования и шлифования стали, нержавеющей стали, цветных металлов и т.д.

Ламельные круги (корунд) эластичны и принимают форму обрабатываемой детали. Идеальны для шлифования труднодоступных зон. Хвостовик Ø 3.0 мм

Тонкое полирование







NO 28 295

Эластичные полировальные насадки в форме линзы, круга, пули.

Используются для выравнивания и полирования драгоценных металлов, цветных металлов, нержавеющей стали, стекла, фарфора, дерева, резины, пластика. Насадки в форме пули идеальны для работы в труднодоступных местах. Хвостовик 2,35 мм.

Эластичные насадки

Для обработки золота, белого золота, серебра, а также для финишной обработки моделей и форм. Хвостовик 2,35 мм.

2x NO 28 298 NO 28 299 NO 28 291



Резка дерева

1,8 19 1,8 22 1,8 22 1

NO 28 830

руги из хлопка, кожи, войлока.

пировки металлов, золота, серебра, цветных металлов, латуни, алюминия, керамики и фарфора с провальной пасты. Также подходят для обработки лакированного дерева и пластиков. Хвостовик ең поверхности достигается многократными проходами на средних оборотах.

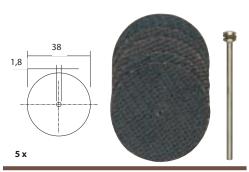
Полировальная паста

NO 28 292

Необходима для полирования металлов и пластиков.

Отрезные диски из пружинной стали

Толщина 0,1 мм. Для пластиков, дерева и цветных металлов. Дискодержатель 2,35 мм.



Резка керамики









NO 28 818

р 38 мм, толщиной 1,0 мм и диаметр 22, толщиной 0,8 мм. iки к излому, поэтому могут быть ограниченно применимы iй и нелегированной стали, нержавеющей стали, цветным iк 2,35 мм.

NO 28 844

Алмазный отрезной диск с вентиляционными отверстиями Для отрезания твердых и хрупких материалов (подробнее справа) Идеален для удаления заусенцев. Вентиляционные отверстия помогают дольше работать без перегрева. Хвостовик Ø 2,35 мм.

NO 28 840

NO 28 842

Алмазные отрезные диски

Толщина 0,6 мм. Для резания и шлифования фарфора, керамики, стеклопластика, пластиков и цветных металлов. Дискодержатель 2,35 мм.



Аэрограф с компрессором – для мастеров и любителей.

Малогабаритный компрессор МК 240 и аэрограф АВ 100

Примечание:
Аэрограф АВ 100 используется только для водорастворимых красок и пигментов. Нельзя использовать краски и пигменты на масляной или эпоксидной основе!

Компрессор лёгок, малошумен, компактен.

С адаптером и шлангом 200 мм для подключения АВ 100 и двумя баночками для краски.

Аэрограф АВ 100 имеет функцию «все одной кнопкой», поэтому может быть использован новичками. Пластиковый корпус, регулируемое сопло.

Технические данные компрессора: Напряжение питания 220-240 в, 50/60 Гц. Максимальная потребляемая мощность 85 Вт. Производительность 12 литров в минуту, максимальное давление 2 бара. Габаритные размеры 140 х 120 х 95 мм. Вес 1300 г. Использовать только для работы с аэрографом!

№ 27 120

Минигорелка MFB/E

Используется для пайки твердым и мягким припоем, разогрева и поджига, лужения и т.п. Регулировка пламени изменением соотношения смеси газ-воздух позволяет получить тонкое пламя с температурой до 1200°С. Пьезоэлемент.



Паяльник EL 12

Короткое время нагрева: около 10 сек. Идеален для высокоточных работ с электронными деталями. Автоматический регулятор обеспечивает фиксированную температуру жала 310°, что позволяет избежать перегрева чувствительных электронных деталей, таких как транзисторы и детали компьютера, а также выделения вредных испарений припоя и флюса. При температурах выше 350° припой выделяет



Запасное жало

Для паяльника EL 12. Легко заменяется. **№ 28 141**



Отвертки для часовых мастеров, ювелиров, точных механиков и моделистов.

Набор микроотверток

Отвертки изготовлены из никель-хром-молибденовой стали (SAE 8660), что обеспечивает максимальную жесткость и долговечность. Хромированные наконечники. Рукоятки из маслостойкого ударопрочного пластика. Имеют поворотные колпачки с выемкой для пальца, эргономичны.

Плоские жала: 1,0 x 40, 2,0 x 40, 3,0 x 40

♣ Крестовые жала: РН 0-3 x 40, РН 0 x 40, РН 1-2 x 40

🚺 Звездочки: Т 5 x 40, Т 6 x 40, Т 8 x 40, Т 10 x 40, Т 15 x 40

С Внутренние шестигранники: 1,5 x 40, 2,0 x 40, 2,5 x 40, 3,0 x 40

№ 28 148 Набор из 15 отверток и подставки





Примечание:

при работе микроотвертками не нужно прикладывать дополнительных усилий – поворотный колпачок с углублением для пальца значительно облегчает задачу.

Горячий клеящий пистолет НКР 220



Быстрое и надежное склеивание металлов, дерева, пластиков (включая плексиглас), стекла, керамики, картона, кожи, полистирола и тканей. «Схватывание» около 2 мин позволяет поправить положение склеиваемых поверхностей, что невозможно с моментальными клеями.

Клеевой стержень диаметром 7мм прекрасно подходит при изготовлении моделей, игрушек, украшений и т.д. Быстрый нагрев. Механическая подача обеспечивает выделение нужного количества клея. Встроенная подставка позволяет обеспечить устойчивое положение пистолета на верстаке.

Технические данные:

Напряжение питания 220 - 240 в. Термостат поддерживает температуру 200° С. В комплект входят 4 клеящих карандаша 7х100 мм и три сменных

№ 28 192



3 сменных сопла входят в комплект.

Клеящие карандаши для НКР 220

Комплект из 12 бесцветных карандашей 7х100 мм для склеивания металлов, дерева, пластиков (включая плексиглас), стекла, керамики, картона, кожи, полистирола и тканей.

№ 28 194 12 шт.



Простота в изготовлении сложных профилей из пенопласта. Больше никаких "крошек", как при работе с ножом и наждачной бумагой.



Подходит для вырезания профиля любой сложности, например, при изготовлении ландшафта модели железной дороги.



Другие области применения:

Создание архитектурных моделей, прототипов, дизайн, декорирование или детали строительной изоляции.

Стабильная рамка с поворотной крепежной планкой и выдвижным креплением струны.

Максимальная толщина детали - 200 мм, максимальная высота - 150 мм. Плавная регулировка температуры резки позволяет после некоторой тренировки добиться оптимальной поверхности среза. Наилучший профиль достигается при средней температуре и медленной подаче. Время нагрева - 1 секунда. В комплект входят 5 сгибаемых струн размером 285х0,85 мм.

Технические данные:

12 в, 60 Вт, 50/60 Гц. Температура резания регулируется в пределах 150-350 °C. Рекомендуется использование сетевого адаптера МИКРОМОТ от 2,0 А.

№ 27 082

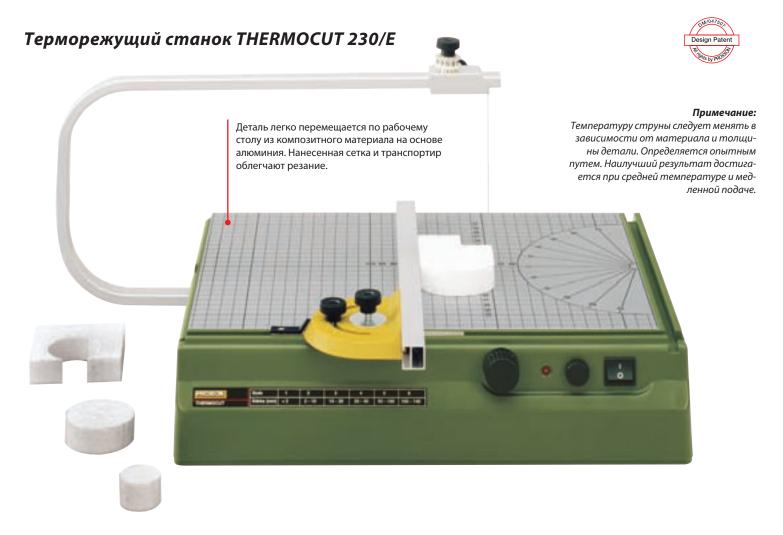
Сменная режущая струна

Для устройства THERMOCUT 12/E. Легко принимает любую форму, поэтому отлично подходит для моделирования.

№ 28 082 10 штук.



Оборудование для резки полистирола, пенопласта и других термопласт – материалов.



Идеален для архитектурного моделизма, дизайнеров, декораторов, художников, моделистов.

Важно: Двойная обмотка трансформатора и изоляция по 2 классу гарантируют абсолютную электробезопасность станка. Режущая струна работает при напряжении 10 в, 1 А. Рабочий стол 390 х 280 мм из композитного материала на основе алюминия позволяет плавно и легко перемещать обрабатываемую деталь. Нанесенная сетка и транспортир облегчают резание. Алюминиевое коромысло имеет вылет 350 мм и высоту 140 мм. Держатель шпули со струной (30 м, диаметром 0,2 мм, входит в комплект) перемещается по коромыслу и дает возможность резания под углом. Светодиод индикации работы поможет избежать ожогов (струна нагревается до установленной температуры менее, чем за 1 сек.)

Примечание:

Температуру струны следует менять в зависимости от материала и толщины детали. Определяется опытным путем. Наилучший профиль получится при низкой температуре и медленной подаче.

Технические данные:

Напряжение питания 220 - 240 в, 50/60 Гц, изоляция по 2 классу. Вторичное напряжение трансформатора макс. 10 в, 1 А. Температура режущей струны диаметром 0,2 мм меняется от 100 °C до 200 °C. Вес около 3,0 кг.

№ 27 080

Режущая струна

Используется со станком THERMOCUT 230/Е и аналогичными устройствами. Изготовлена из NiCr 8020, шпуля со струной длиной 30 м, диаметром 0,2 мм.

№ 28 080



Поворотная направляющая со шкалой и фиксатором.



Приклеенная скотчем кнопка прекрасно выполняет роль центра вращения детали.



Расстояние между центрами 250 мм. Высота центров 40 мм. Регулировка скорости 1000 – 5000 об/мин.

Малогабаритный токарный станок по дереву DB 250

Для изготовления точеных деталей из дерева с высокой точностью. Для кукол: тарелки, чашки, кастрюли, вазы, подставки, детали туловища. Для моделей железной

дороги: телеграфные столбы, баки, фонари, паровозные котлы. А также изготовление шахмат и многого другого.

Электронная регулировка скорости помогает при окрашивании деталей.



Технические данные:

Длина обрабатываемой детали до 250 мм. Высота центров 40 мм. Высота суппорта 25 мм. Напряжение питания 220-240 в, 50/60 Гц, максимальная потребляемая мощность 100 Вт. Скорость вращения 1000 – 5000 об/мин. Сквозное отверстие шпинделя 10 мм. Ход конуса задней бабки 20 мм. Комплектуется 6 цангами (2 – 3 – 4 – 6 – 8 и 10 мм), планшайбой, игольчатым зажимом и конусом задней бабки.

Nº 27 020



Комплектуется цанговым зажимом с 6 цангами (2-3-4-6-8-10 мм).



Набор резцов из быстрорежущей стали, 5шт.

Высококачественные резцы для токарных работ по дереву: плоский, подрезной, полукруглый, проходной, трубчатый. Упакованы в деревянную коробку.



Патрон с хвостовиком для задней бабки DB 250

Зажим до 5 мм. Устанавливается вместо конуса на заднюю бабку. Подача осуществляется передвижением задней бабки. № 27 028

Четырехкулачковый патрон для DB 250

С независимой регулировкой кулачков. Для зажима асимметричных деталей. Зажим 1,5 – 35 мм, при перевернутых кулачках от 14 до 67 мм. Резьба М 16 х 1 для крепления на валу DB 250.

№ 27 024



Трехкулачковый патрон для DB 250

Синхронные кулачки. Из литого под давлением алюминия. Зажим от 1,5 до 32 мм, при перевернутых кулачках от 12 до 65 мм. Резьба М16 х 1 для крепления на валу DB 250.

№ 27 026



Для сложных работ по дереву и различным пластикам.

Настольный микрофрезерный станок МТ 300

Для изготовления профилей, пазов, снятия фасок и т.д. Подходит для обработки края длинномерных деталей и

Мощный пылезащищенный двигатель с передачей зубчатым ремнем. Шпиндель на двух шарикоподшипниках. В комплект входят цанговый зажим с тремя трехлепестковыми цангами (2,4 – 3,0 – 3,2 мм) для надежной фиксации режущего инструмента. Глубина резания регулируется юстируемым маховиком (1 деление = 0,05 мм, 1 оборот = 1,0 мм). Рабочий стол 300 х 150 мм изготовлен из литого под давлением алюминия,

чистовой обработки небольших профилей (например, дверей, крышек и элементов корпусов моделей)

Технические данные:

напряжение питания 220 – 240 в, 50/60 Гц, максимально потребляемая мощность 100 Вт, 25000 об/мин. Рабочий стол 300 х 150 мм. Вес около $2.0~\rm kr$.



Для обработки твердой древесины, ДВП и пластика. Обработанная задняя поверхность обеспечивает обеспечивает лучшее качество поверхности. Высокая износостойкость. Для изготовления пазов, выступов, радиусов и других профилей. Пригодны для изготовления рамок картин. Хвостовики 3.2 мм.

ø 3,2 мм	١				Nº 2	9 024
ø 5,0 мм	١				Nº 2	9 026
ø 6,5 мм	١				Nº 2	9 028
ø 6,4 мм					Nº 2	9 030
азная ф	реза ø	6,5 мм			Nº 2	9 032
очная ф	реза 6,	5/2,5 мм			Nº 2	9 034
ужная ф	реза ¼	сферы е	вогнута	я R 3,2 г	мм №2	9 036
за ступ	енчат	ая 6,4 мм	И		Nº 2	9 038
зая фрезо	а, валин	, радиус	5,0 мм		Nº 2	9 040
ужная ф	реза ¼	сферы в	выпукла	я, ради	<i>yc</i> № 2	9 042
(4)	S	6	7	8	9	10
	Ø 5,0 мм Ø 6,5 мм Ø 6,4 мм Фазная ф Очная ф ужная ф за ступ вая фрезы	оазная фреза о очная фреза 6, ужная фреза ¾ за ступенчато вая фреза, валик ужная фреза ¾	Ø 5,0 мм Ø 6,5 мм Ø 6,4 мм очная фреза Ø 6,5 мм очная фреза 6,5/2,5 мм ужная фреза ¼ сферы в ваа ступенчатая 6,4 мм вая фреза, валик, радиус ужная фреза ¼ сферы в	Ø 5,0 мм Ø 6,5 мм Ø 6,4 мм очная фреза Ø 6,5 мм очная фреза 6,5/2,5 мм ужная фреза ¼ сферы вогнута: ва ступенчатая 6,4 мм вая фреза, валик, радиус 5,0 мм ужная фреза ¼ сферы выпукла:	ø 5,0 мм ø 6,5 мм ø 6,4 мм очная фреза ø 6,5 мм очная фреза % сферы вогнутая R 3,2 г вза ступенчатая 6,4 мм вая фреза, валик, радиус 5,0 мм ужная фреза ¼ сферы выпуклая, ради	© 5,0 мм № 2 © 6,5 мм № 2 © 6,4 мм № 2 очная фреза © 6,5 мм № 2 очная фреза 6,5/2,5 мм ужная фреза ¼ сферы вогнутая R 3,2 мм № 2 вая фреза, валик, радиус 5,0 мм ужная фреза ¼ сферы выпуклая, радиус

6,5

6,5 R 3,2

Набор профильных фрез по дереву, 10 шт

По 1 шт. представленных на этой странице фрез в деревянной коробке.



Внимание!

R 2,5

Указанные профильные фрезы могут использоваться только на станках, оборудованных защитным кожухом, например на ручном фрезере MOF (стр. 11) или микрофрезерном станке MT 300.



Точное линейное резание дерева, цветных металлов, пластика и печатных плат.

Настольная циркулярная пила KS 230

При помощи диска «super cut» (диам. 58 мм), входит в комплект, глубина резания по дереву до 8 мм.

Двигатель 220 - 240 в, максимальная потребляемая мощность 85 Вт, малошумный. Глубина резания: по дереву: до 8мм, пластику (включая пертинакс) до 3 мм, цветным металлам до 1,5 мм. Используя твердосплавные диски можно резать стеклопластик. Сдвижная створка для удаления опилок из корпуса. Размеры: 240 x 180 x 80 мм, вес около 1,8 кг.

№ 27 006

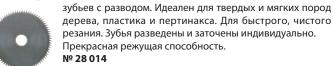
Важно:

Шпиндель вращается на жестко закрепленном шарикоподшипнике и приводится зубчатым ремнем, что обеспечивает необходимую рабочую скорость (5000 об/мин) и удвоенный момент.

Алмазный диск. Диаметр 50 мм, посадочное отверстие 10 мм. Слой 0,5 мм алмазного напыления класса «D 107». Для резания керамики, а также листового стеклопластика.

№ 28 012

Диск "super cut". Диаметр 58 мм, посадочное отверстие 10 мм. 80



Диск из твердого сплава. Диаметр 50 мм, посадочное отверстие 10 мм.

Толщина 0,5 мм, мелкий зуб. Идеален для резки листов стеклопластика до 3 мм, цветных металлов, дюропласта и других «трудных» материалов.

Nº 28 011

Диск из быстрорежущей стали. Диаметр 50 мм, посадочное отверстие 10 мм. Для прецизионного резания.

№ 28 020

Диск с твердосплавными накладками. Диаметр 50 мм, толщина 1,0 мм, посадочное отверстие 10 мм. 10 зубьев. Для резания твердых и мягких пород дерева, печатных плат, пертинакса

> и алюминия. № 28 016

Диск с твердосплавными накладками.

Диаметр 50 мм, толщина 1,1 мм, посадочное отверстие 10 мм. 20 зубьев.Для очень чистого резания бальзы и фанеры. Также подходит для резания пластин из стеклопластика и поликарбоната.

Угольник со шкалой.

Nº 28 017

(диаметр 58 мм) 80 зубьев

Диск "super cut"



Примечание:

циркулярные пилы большего размера (модель FKS/E, FET) см. cmp. 42.

Ограничительная планка со шкалой.

Фрезерованный стол из литого под давлением алюминия (160 x 160 мм).

Малошумный надежный двигатель.

Вибропоглощающий корпус имеет сдвижную створку для удаления опилок.



Чтобы рабочее место оставалось чистым, к специальному гнезду циркулярной пилы можно подключить пылесос.





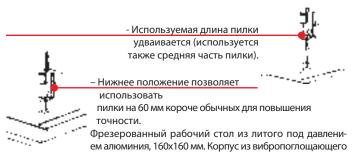
Для резания алюминия, печатных плат, дерева и пластика стандартными пилками. Электронная регулировка скорости.



Прекрасный станок для тонких работ: моделизма, изготовления игрушек, создания миниатюр.

Режет мягкое дерево до 40 мм, твердое дерево до 10 мм, пластик (включая печатные платы) до 4 мм, цветные металлы до 2 мм.

Очень устойчивая рама из литого под давлением алюминия с ребрами жесткости. Вылет 300 мм, встроенная подача воздуха. Три положения настройки по высоте имеют следующие преимущества:



материала. Сдвижная створка для удаления опилок. Гнездо присоединения пылесоса. Малошумный двигатель с большим ресурсом, напряжение питания 220 – 240 в, максимальная потребляемая мощность 85 Вт. Передача зубчатым ремнем.

Вал на шарикоподшипниках. Электронная регулировка скорости циклов от 150 до 2500/мин. Планка ограничителя со шкалой. Направляющая – угольник.

№ 27 088

Пилки "super cut" для электролобзика

Специальная, закаленная сталь. Высокая режущая способность и долговечность. Для пиления твердого и мягкого дерева, пластиков, плексигласа и мягких цветных металлов. Плоский зажим (без штифта).

Для твердого и мягкого дерева, пластиков, плексигласа и мягких цветных металлов.

Крупный зуб (14 зубьев на 25 мм) № **28 110** 130 x 1,5 x 0,48 мм 6 шт.

Средний зуб (17 зубьев на 25 мм) № **28 108** 130 x 1,2 x ,38 мм 6 шт.

Мелкий зуб (25 зубьев на 25 мм) № **28 107** 130 х 0,77 х 0,3 мм 6 шт.

Для твердых материалов, например листового железа, пертинакса.

Мелкий зуб (28 зубьев на 25 мм) № **28 104** 130 х 1,1 х 0,5 мм 6 шт.

Очень мелкий зуб (41 зуб на 25 мм) № **28 106** 130 x 0,74 x 0,36 мм 6 шт.

Используются круги и диски диаметром 50 мм. Электронная регулировка скорости.

Шлифовально – полировальный станок SP/E



Узкий корпус позволяет шлифовать длинномерные детали. Предусмотрено гнездо подключения пылесоса.

Рабочие столики и защитные кожухи регулируются. Блокировка шпинделя позволяет быстро заменять шлифовальные круги и диски. Комплектуется корундовым кругом 50 x 13 мм (сорт N) для заточки и шлифования, и кремний - карбидным кругом (мягкий компаунд) для

№ 28 030

шлифовки/заточки твердых материалов и насадкой для полировальных кругов (справа на корпусе).

Технические данные:

Напряжение питания 220 - 240 в. Скорость от 3000 до 9000 об/мин или 8 - 24 м/сек при стандартных дисках. Диски $50 \times 13 \times 12$,7мм (посадочное отверстие). Вес около 1200 г.

Размеры около 250 x 130 x 100 мм.

Полировальный набор

Стальная крацовка для зачистки от ржавчины и очистки стали и цветных металлов. Латунная крацовка для полирования цветных и драгоценных металлов. Фетровый диск для окрашенных поверхностей, замшевый и хлопковый диски для наведения блеска на



цветные и драгоценные металлы и окрашенные поверхности. Диаметр 50 мм. Все диски крепятся на боковую насадку SP/E.

№ 28 312 Комплект

Запасные абразивные круги для SP/E и BSG 220 (50 x 13 мм)

Корунд (сорт N). Посадочное отверстие 12,7 мм № 28308

Карбид кремния. Посадочное отверстие 12,7 мм. Мягкий компаунд. Для особо твердых материалов.

№ 28 310

Отрезная пила KG 50

Для точного и безопасного резания металла, пластика, дерева.

Угол поворота зажима 0- 45°. Ширина зажима 27 мм. Максимальный развод зажима 20 мм. Снабжен клинообразным вырезом для круглых деталей. Макс. глубина резания 13 мм. Линия резания проходит непосредственно перед зажимом: не происходит деформации или наклона обрабатываемой детали. Выдвижной упор длиной 140 мм. Отрезные диски (5 шт.) 50 х 1 мм из керамического компаунда с посадочным отверстием 10 мм. пригодные для резания стали



отверстием 10 мм, пригодные для резания стали, цветных металлов, стержней из пластика или дерева входят в комплект.

Технические данные:

Напряжение питания 220 – 240 в. Максимальная потребляемая мощность 85 Вт. Скорость резания 20 м/сек. Вес около 1,5 кг.

№ 27 150

Сменный отрезной диск

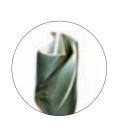
Керамический компаунд: 50% оксида алюминия и 50% карбида кремния. Для резания стали и цветных металлов. Также для пиления небольших заготовок из дерева и пластика.







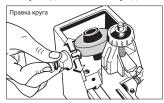
Станок для заточки сверл BSG 220



Примечание:

Станок BSG 220 действительно прост в обращении и позволит даже новичкам точить сверла по стандарту, однако, следует внимательно прочесть инструкцию. Попытка использовать станок без прочтения инструкции не приведет к должному результату.

Процесс заточки полностью контролируется подвижной кареткой, которая движется вперед-назад и вращает сверло вокруг его оси,



что позволяет сохранить угол заточки. Каретка снабжена винтом плавной подачи. Для обеспечения острой заточки сверла предусмотрена также правка абразивного круга.

Технические данные:

Напряжение питания 220 - 240 в, максимальная потребляемая мощ-

ность 85 Вт. Абразивный круг из карборунда 50х13 мм с посадочным отверстием 12,7 мм. Вибропоглощающий корпус с крепежными отверстиями. Вес 1,7 кг. В комплект входит также подробная инструкция и запасной абразивный круг. Запасные абразивные круги см. стр. 34. № 21 200

Адаптеры для заточки тонких сверл.

Эти адаптеры позволяют затачивать на станке BSG 220

сверла 1,5-3,0 мм. По 1 шт. для диаметров 1,5-1,6-2,0-2,4-2,5-3,0 мм. Упакованы в деревянную коробку со сдвижной крышкой



№ 21 232

Блок включения пылесоса AS/E

Обеспечивает включение пылесоса одновременно с включением электроинструмента.

Для ручного и настольного электроинструмента. Выключает пылесос через 3 секунды после выключения электроинструмента, этого времени достаточно для очистки рабочего стола. Имеет дополнительный выключатель для отключения пылесоса. Используется с электроинструментом

мощностью 25 – 500 Вт и пылесосами мощностью до 1500 Вт. Только для оборудования с евровилкой шнура питания (с двумя штырями).

№ 27 032







Приспособление для гравировки букв и цифр на металле или пластмассе. Гравировка табличек, украшений и других предметов.

Приспособление для гравировки GE 70



Полезное приспособление для микрофрезерного станка MF 70. Устанавливается вместо координатного стола.

Изображение переносится на деталь в уменьшенном масштабе. Путем перестановки двух болтов можно изменять масштаб от 2:1, 3:1, 4:1 и до 5:1. Максимальная вместимость шаблона - 14 букв.

В комплект входят два набора букв от А до Z со знаками пунктуации (тире, точка, дробь) - 52 предмета, два набора цифр от 0 до 9 (20 предметов), болты для крепления к станине станка МF 70 и подробное описание. № 27 102

Делительная головка для микрофрезерного станка MF 70 и координатного стола KT 70

размеров, небольшие гравюры, вырезы и

контуры фигур, в том числе в серийном производстве.

Для обработки круглых заготовок, изготовления радиально смещенных отверстий и пазов, фрезерования четырех- шести- и многогранников. Точная установка угла поворота за счет шкалы с лимбом. Патрон, оснащенный двусторонними кулачками, позволяет закреплять детали размером от 1,5 до 32 мм на прямых кулачках, и от 12 до 65 мм на обратных. Отвер-

стие в патроне - 11 мм (для обработки длинных валов в вертикальном положении). Имеются отверстия для вертикальной и горизонтальной установки, а также подходящие сухари и крепежные болты для установки на микрофрезерном станке МF 70 или координатном столе КТ 70. Размер 72х64х38 мм. Поставляется в деревянной коробке со сдвижной крышкой.

№ 24 264



Высокоточный микро - фрезерный станок. Для опытных производств, оптиков, ювелиров и моделистов.

Высокоточный микро фрезерный станок MF 70

Фрезы твердосплавные, комплект

Двухзаходные, заточены под углом к центру. Возможно точное фрезерование без засверливания. Для работ по чугуну, стали, стальному литью, латуни, алюминию и стеклу. А также для гибких материалов, таких как пластик и углепластик. По 1 шт. 1,0 – 2,0 – 3,0 мм.



Хвостовик 3,0 мм. Каждая фреза отдельно – см. стр. 23. № 27 116 3 шт.

Комплектуется ступенчатыми зажимами (см. стр. 18).

Координатный стол из литого под давлением алюминия, с фрезерованными поверхностями и юстируемыми маховиками.

Трехлепестковые закаленные стальные цанги МИКРОМОТ

(1,0 – 3,2 мм) входят в комплект.

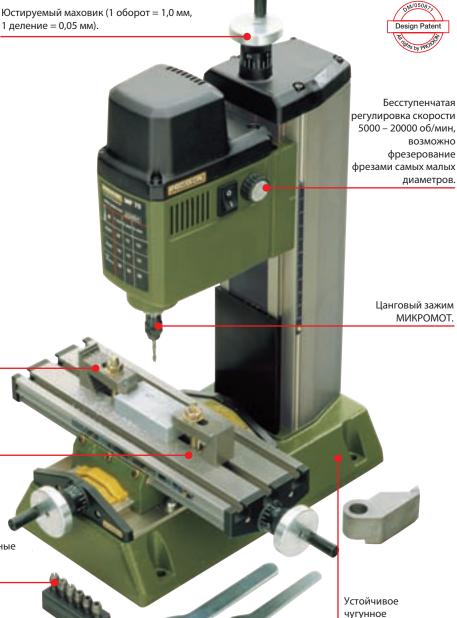
Для работ фрезами малых диаметров.

Устойчивое чугунное основание, вертикальная регулировка, координатный стол из литого под давлением алюминия, с фрезерованными поверхностями и юстируемыми маховиками. Корпус из литого под давлением алюминия. Сбалансированный многополюсный специальный двигатель Высокая скорость вращения шпинделя позволяет использовать фрезы самых малых диаметров.

Зажим расходного инструмента осуществляется цанговым зажимом МИКРОМОТ со стальными закаленными трехлепестковыми цангами (1,0 - 1,5 - 2,0 - 2,4 - 3,0 - 3,2 мм). Координатный стол с Т-образными пазами стандарта МИКРОМОТ (12 х 6 х 5 мм). Подвижная шкала опорной стойки облегчает позиционирование фрезерной головки. Юстируемые маховики (1 оборот = 1,0 мм, 1 деление = 0,05 мм).

Технические данные:

Напряжение питания 220 – 240 в, 50/60 Гц, максимальная потребляемая мощность 100 Вт. Скорость вращения шпинделя 5000 – 20000 об/мин. Стол 200 х 70 мм. Регулировка по оси Х 134 мм, по оси У 46 мм. Ход подачи 80 мм. Основание 130 х 225 мм. Общая высота 370 мм. Вес около 7 кг. Лимбы: 1 оборот = 1,0 мм, 1 деление = 0,05 мм. Ступенчатые зажимы входят в комплект. Показанная заготовка в комплект не входит.



Высокоточные тиски РМ 40

Фрезерованы из стали.

Ширина губок 46 мм, развод 34 мм. Общая длина 70 мм. Предназначены для высокоточных работ на микрофрезерном станке МF 70 или на координатном столе КТ 70. В комплект входит специальный крепеж. Упакованы в деревянную коробку со сдвижной крышкой.



основание.

Высокоточная работа: сверление отверстий от 0,5 мм. Три скорости вращения.

Настольный сверлильный станок ТВМ 220



Примечание:

Подходящий к станку координатный стол описан на странице 18.

Регулирование скорости вращения шпинделя (3 ступени) путем перестановки ремня на шкивах. На нижней ступени достигается 3-кратное увеличение крутящего момента.

Практичное устройство регулировки глубины сверления.



Тиски MS 4 из литого под давлением цинка описаны на стр.19, в комплект не входят.

Высококачественный фрезерованный рабочий стол, изготовлен из литого под давлением алюминия (220х120 мм).

Регулируемая ограничительная планка со шкалой. Опорная стойка из закаленной хромированной стали, высота 340 мм, диаметр 20 мм. Головка со встроенным малошумным, долговечным двигателем. Ременная передача через ступенчатые приводные колеса обеспечивает 3 скорости вращения шпинделя. Практически трехкратное увеличение крутящего момента на малых скоростях. Шкала регулировки глубины с фиксатором.

Технические данные:

Напряжение питания 220-240 в, 50/60 Гц, максимальная потребляемая мощность 85 Вт. Скорости: 1800, 4700 и 8500 об/мин. Вылет 140 мм (от опорной стойки до центра сверла). Ход шпинделя 30 мм. Цанговый зажим MИКРОМОТ с шестью трехлепестковыми стальными цангами (1,0 -1,5 -2,0 -2,4 -3,0 -3,2 мм). Шпиндель имеет резьбу 3/8" для установки патрона. Вес 3,3 кг.

№ 28 128

Патрон RÖHM

Для хвостовиков диаметром 0,5 — 6,0 мм. Максимальная скорость 10000 об/мин, промышленное качество, высокая точность вращения. Резьба 3/8" для крепления на ТВМ 220. Патронный ключ входит в комплект.





Высокоточные струбцины Резідпримой Резідп



Точным механикам, опытным производствам и мастерам: для точных работ.

Настольный сверлильный станок ТВН



Идеально подходит для работы с координатным столом КТ 150 (см. стр. 58).

Примечание:

Стол и корпус станка изготовлены из литого под давлением алюминия - ценного, нержавеющего, прочного материала. Посадочные места и направляющие обрабатываются на современных фрезерных, расточных и токарных станках с ЧПУ.

Удобный механизм регулировки высоты. Мощный, долговечный мотор. Шпиндель приводится многоклиновым ремнем через три сту-

пенчатых шкива, что обеспечивает шестикратное увеличение момента на малых скоростях.

Удобный регулятор глубины сверления со стопором.

Точный механизм подачи шпинделя, установленный на прецизионных подшипниках. Шпиндель с резьбой ½″ для крепления патрона (входит в комплект) или цангового зажима № 28200 (в комплект не входит).



Двигатель 220-240 в. Скорость вращения шпинделя 1080, 2400 и 4500 об/мин. Ход гильзы шпинделя 63 мм, регулировка высоты головки рукоятью 70 мм. Вылет140 мм. Полезный размер стола 200х200 мм. Стойка 45х500 мм. Диаметр хвостовика рабочего инструмента до 10 мм. Режущая способность по стали 10 мм. Вес 10 кг.

№ 28 124

Устойчивый фрезерованный стол с двумя Т-образными пазами.

Вертикальная подача через зубчатую рейку не требует больших усилий.

Точное и плавное движение губок

PRIMUS 75

Корпус из чугуна, с обработанными на станке с ЧПУ направляющими. Сменные губки, трапециевидная резьба на ходовом винте для легкости подачи. Ширина губок 75 мм, раскрытие до 65 мм. Общая ширина 130 мм, длина с рукояткой 230 мм. Расстояние между крепежными пазами 100 мм. Размер пазов 80х11 мм. Вес 2,5 кг.

№ 20 392

PRIMUS 100

Ширина губок 100 мм, раскрытие до 75 мм. Общая ширина 180 мм, длина с рукояткой 285 мм. Расстояние между крепежными пазами 135 мм. Размер пазов 105х15мм. Вес 5,0 кг. В остальном подобна Primus 75. № 20 402

Набор цанг для станка ТВН

Закаленные, трехлепестковые. По 1 шт. диаметром 2,35 -3,0 - 3,2 - 4,0 - 6,0 мм. В комплект входит шестигранный цанговый зажим (SW 17). <u>Упакован в деревянную коробку со сдвижной крышкой.</u>

№ 28 200

Крепежный набор к струбцинам Primus

Два Т-образных сухаря с винтами и шайбами. Для фиксации на BFB 2000, КТ 150 и сверлильном станке ТВН.

№ 20 394



Высокоточное устройство для мелких шлифовальных работ и незначительной правки материала. Регулируемая скорость шлифования от 250 до 800 м/мин.

Вертикально-шлифовальный станок TG 125/E



В комплект входит струбцина, которая позволяет быстро и надежно закрепить станок как в горизонтальном, так и в вертикальном положении (например, для заточки инструмента).





Подходит для работы со всеми видами древесины, сталью, цветными, драгоценными металлами, пластиком (в том числе оргстеклом и углепластиком).

Мощный мотор и тихое вращение за счет сбалансированного двигателя постоянного тока. Корпус из усиленного стекловолокном ПОЛИАМИДА. Алюминиевый стол с регулируемым углом наклона до 50° вниз и 10° наверх. В комплект входит градуированный угольник. Самоклеящиеся шлифовальные круги легко удаляются после использования. Две дополнительные квадратные силиконовые пленки служат для хранения использованной шлифовальной бумаги. Станок предназначен как для работы в горизонтальном, так и в вертикальном положениях.

Оборудован гнездом для подключения пылесоса. Комплектуется шлифовальными кругами (2 шт. зернистость K80, 2 шт. зернистость K150, 2 шт. зернистость K240).

Технические данные:

220 - 240 в, 140 Вт, 50/60 Гц. Регулируемая скорость шлифования от 250 до 800 м/мин (соответствует 1150 -3600 об/мин). Диаметр шлифовального диска 125 мм. Стол 98х140 мм. Максимальная высота обрабатываемой детали - 62,5 мм. Размер 300х140х160 мм. Вес 3 кг.

№ 27 060

Самоклеящиеся шлифовальные круги для TG 125/E.

Корунд на полимерной основе.

Промышленного качества. Для шлифования твердого и мягкого дерева, ДСП, ДВП, цветных металлов, стали, пластиков, пробки, резины и минералов. Диаметр 125 мм. В комплект входит квадратная силиконовая пленка для хранения использованной шлифовальной бумаги.

№ 28 160 K80 - 5 шт. № 28 162 K150 - 5 шт. № 28 164 K240 - 5 шт.

Примечание:

Для чистой работы рекомендуется использовать компактный пылесос CW-matic (см. стр. 47) с интегрированным автоматическим устройством пуска: включается ста-

устройством пуска: включается станок - включается пылесос, выключается станок - пылесос выключается через 5 секунд.





Электронная регулировка скорости от 250 до 750 м/мин. Возможно использование охлаждающих жидкостей.



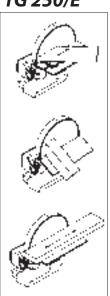
Настольный вертикально – шлифовальный станок TG 250/E

Шлифует длинный и короткий край, радиусы, углы.

При обработке всех поверхностей дает ровную кромку прямых углов. Для работ по мягкому и твердому дереву, цветным металлам, стали, пластикам (в т.ч. плексигласу и стеклопластику), пробке и резине. Таблица на корпусе приводит рекомендуемые скорости обработки различных материалов.

Жесткая конструкция:

Корпус из литого под давлением алюминия с ребрами жесткости (не трубчатый или листового металла). Стол из литого под давлением алюминия фрезерован. Направляющий угольник прилагается. Поверхность установленного на валу с двумя шарикоподшипниками диска фрезерована. Шлифовальные круги плотно крепятся и быстро заменяются. Оборудована гнездом подключения пылесоса.



Технические данные:

220 – 240 в, привод зубчатым ремнем «Оптибелт» (передаточное число 7,3:1). Электронная регулировка скорости 250 – 750 м/мин, диаметр диска 250 мм. Макс. высота шлифования 135 мм, стол 275х105 мм (угол наклона до 15° внутрь и до 45° наружу). Габаритные размеры без стола 330 х 280 х 230 мм. Комплектуется градуированным угольником и шлифовальными кругами (2 шт. зернистость К80, 2 шт. зернистость К240).

№ 28 060



Имеет гнездо для подключения пылесоса. Рекомендуется использовать компактный пылесос CW-matic (см. стр. 47).



Система жидкостного охлаждения при обработке стекла, камня и керамики для установки на TG 250/E и MBS 240/E

Ёмкость для охлаждающей жидкости

Пластиковый контейнер с дозирующим краном, трубки 100 см, 2 ниппеля для стола MBS 240/Е и крепеж. Объем 1л. № 28 188

Кювета для охлаждающей жидкости

Размеры 420 x 310 x 15 мм. Включает резиновые прокладки для крепежных отверстий станка. Сливная трубка длиной 50 см, ниппель для стола ленточной пилы. Кювета может быть использована с другими станками. № 28 189

Самоклеящиеся шлифовальные круги для TG250/E. Корунд на полимерной основе.

Промышленного качества. Для шлифования твердого и мягкого дерева, ДСП, ДВП, цветных металлов, стали, пластиков, пробки, резины и минералов. Ø 250 мм.

№ **28 970** зернистость K80 5 шт. № **28 972** зернистость K150 5 шт. № **28 974** зернистость K240 5 шт.

Водостойкие самоклеящиеся шлифовальные круги для TG250/E Карборунд на полимерной основе.

Для шлифования стали, цветных металлов, стекла, стеклопластика, пластика и керамики. Возможно использование с системой охлаждения. Ø 250 мм.

№ 28 976 зернистость К320 5 шт.

Самоклеящаяся силиконовая пленка для быстрой смены шлифовальных кругов (Ø 250 мм)

Наклеивается на металлический диск TG250/E. Силиконовая поверхность способствует легкому отделению после использования наклеенной на нее шлифовальной бумаги. В комплект входят четыре квадратных силиконовых пленки для хранения примененной шлифовальной бумаги.

№ 28 968



Ровное, точное пиление без дополнительной обработки. Станок оснащен выдвижной стойкой.

Настольная циркулярная пила FET



Настольная циркулярная пила FKS/E!

Конструкция и привод как у описанной выше настольной пилы FET. Оснащена дополнительной электронной регулировкой скорости резания. Диск с твердосплавными режущими накладками 80x1,5x10



мм (24 зуба). Для смены диска и обслуживания открывается боковая крышка. Комплектуется угольником и направляющей линейкой. Выдвижная стойка не оснащена вспомогательным упором. Планка для точных работ в комплект не входит.

Технические данные:

220 - 240 в. Электронная регулировка скорости вращения от 4400 до 6800 об/мин. Наклон диска до 45°. Размер стола 295х240 мм. Используются диски диаметром 50-85 мм с посадочным отверстием 10 мм. Вес 5,2 кг.

№ 28 070

Рейсмус DH 40

Примечание:

Качество поверхности заготовки важно для её дальнейшего использования. Сколы недопустимы. Именно при обработке рейсмусом DH 40 достигается чистота поверхности обрабатываемой детали, начиная от толщины заготовки в 1 мм. Особенно важно для миниатюрных работ.

Сменные ножи для DH 40

Быстрорежущая сталь. Длина 82 мм. **№ 27 042** 1 пара



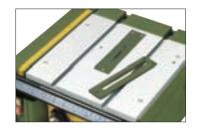
Твердосплавный диск регулируется по высоте и поворачивается на угол до 45°.

Для точной механики, изготовления макетов и игрушек, для моделистов и архитекторов.

Для резки дерева, металлов, пластика, оргстекла, углепластика, пенопласта и других материалов. Фрезерованный стол из литого под давлением алюминия обеспечивает устойчивость конструкции.

Большим преимуществом является точная настройка продольного упора: после предварительного выставления размер можно подкорректировать с точностью до 1/10 мм при помощи рукоятки точной настройки. Регулируемый по высоте и углу наклона диск вместе с угольником позволяют изготавливать двойные скошенные срезы.

Малошумный привод оснащен специальным двигателем постоянного тока и зубчатым ремнем Optibelt. Вал диска на шарикоподшипниках. Диск с твердосплавными режущими накладками 80х1,5х10 мм (24 зуба). В комплект входит планка подачи и планка для точной резки мелких деталей.



Планка из ABS для более высокой точности при резке мелких деталей (прорезается снизу диском FET).

Технические данные:

220 - 240 в. 7000 об/мин. Наклон диска до 45°. Размер стола 300х300 мм. Глубина резания 1- 22 мм. Используются диски диаметром 50-85 мм с посадочным отверстием 10 мм. Вес около 6 кг.

№ 27 070



Приспособление для пропила пазов в древесине

Набор состоит из защитной планки и диска с твердосплавными накладками, диаметром 50 мм, шириной 2 мм. Используется для выборки пазов в чертежных инструментах, рамах картин и т.д. Глубина паза до 8 мм. Легко устанавливается.

№ 28 736



Стол и механизм привода легко поднимается и фиксируется как капот автомобиля для очистки и легкой смены дисков.









Толщина обрабатываемой детали до 40 мм, ширина до 80 мм. Компактный и функциональный.

Несущая конструкция из литого под давлением алюминия.

Рабочий стол из литого под давлением алюминия фрезерован на станке с ЧПУ, на трех опорах, регулируется ходовым винтом с точностью 0,1 мм. Автоматическая подача с защитой от обратного хода. Обрезиненный валик подачи защищает обработанную поверхность. Высокоточный вал с двумя сменными двухсторонними ножами из быстрорежущей стали. Гнездо подключения пылесоса. Пылезащищенный выключатель с предохранителем от повторного пуска после отключения сети питания

Технические данные:

220-240 в, 50/60 Гц, максимальная потребляемая мощность 200 Вт. Толщина обрабатываемой детали до 40 мм, ширина до 80 мм. Максимальная глубина резания 0.8 мм. Скорость вращения вала 6000 об/мин. Скорость подачи 4.8 м/мин. Длина стола 232 мм. Габаритные размеры $280 \times 230 \times 235$ мм. Вес около 8 кг.

№ 27 040





Малошумный станок оснащен двухскоростным бесколлекторным двигателем (900 или 1400 циклов/мин). Чистый срез без дополнительной обработки.



Прекрасный станок для модельщиков, инструментальщиков, моделистов, изготовителей игрушек (мозаик Puzzle) и т.д. Подходит для применения в школьных мастерских и учебных центрах. Используются пилки со штифтовым креплением. Возможно применение обычных пилок с плоским зажимом.

Прекрасная режущая способность (дерево до 50 мм, пластики до 30 мм, цветные металлы до 10 мм) и минимум шума. Не возникает проблем при резании плексигласа, пенополистирола, резины, кожи и пробки.



Тонкое верхнее коромысло не мешает обзору при работе. Удобный при частых внутренних вырезах быстрый верхний зажим пилки (рис.1).

Регулируемая подача воздуха позволяет свободно наблюдать за деталью в месте разреза. Жесткий рабочий стол (360 х 270 мм) из литого под давлением алюминия имеет угол наклона до 45° (рис.2). Станина из чугуна с обрезиненными ножками обеспечивает устойчивость и отсутствие вибрации. Гнездо и адаптер подключения пылесоса – опилки не мешают при работе. Отсек хранения пилок сбоку корпуса. В комплект входят 5 пилок с крупным

зубом, 5 с мелким.

Технические данные:

220 - 240 в. Мощный двухскоростной бесколлекторный двигатель (205 Вт). Скорость работы 900 или 1400 циклов/мин. Ход 19 мм. Вылет 400 мм. Максимальная режущая способность 50 мм (под углом 45° 25 мм). Длина 53, ширина 27, высота 30 см. Вес около 20 кг.



Стандартные пилки, длина 127 мм, со штифтовым креплением.

Крупный зуб (10 зубьев на 25 мм). Для твердых и мягких пород дерева, мягких пластиков и толстых заготовок.

№ 28 740 127 х 2,61 х 0,51 мм 6 штук

Средний зуб (18 зубьев на 25 мм). Для твердых и мягких пород дерева и материалов средней плотности.

№ **28 742** 127 x 1,86 x 0,24 мм 6 штук

Мелкий зуб (25 зубьев на 25 мм). Для пластиков, стеклопластика, цветных металлов и дерева

№ 28 744 127 х 1,76 х 0,25 мм 6 штук

Пилки "super cut", длина 130 мм, с плоским зажимом (без штифта).

Для твердого и мягкого дерева, пластиков, плексигласа и мягких цветных металлов

Крупный зуб (14 зубьев на 25 мм)

№ 28 110 130 x 1,5 x 0,48 мм 6 шт.

Средний зуб (17 зубьев на 25 мм)

№ 28 108 130 х 1,2 х ,38 мм 6 шт.

Мелкий зуб (25 зубьев на 25 мм)

№ 28 107 130 х 0,77 х 0,3 мм 6 шт.

Для твердых материалов, например листового железа, пертинакса Мелкий зуб (28 зубьев на 25 мм)

№ **28 104** 130 x 1,1 x 0,5 мм 6 шт.

Очень мелкий зуб (41 зуб на 25 мм)

№ 28 106 130 x 0,74 x 0,36 мм 6 шт.

Спиральные пилки, длина 125 мм. С плоским зажимом (без штифта).



С плоскими концами, для резания во всех направлениях без поворота детали (особенно важно при больших заготовках). Достаточно отверстия 1,5 мм. Для пластика, твердого и мягкого дерева.

№ 28 746 125х х 1,2 мм 6 штук



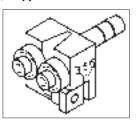
Не требуется дополнительной обработки после резания стали, цветных металлов, дерева, пластиков.

С алмазной лентой режет стекло и керамику.

Ленточная пила MBS 240/E



Корпус из литого под давлением алюминия с ребрами жесткости (не трубчатый или листового металла).



Алюминиевые шпули на 2 шарикоподшипниках. Жесткий, фрезерованный стол с канавкой для крепления угольника и крепежом для системы охлаждения (используется при установке алмазных пил, в комплект не входит) имеет угол наклона до 45°. Малошумный двигатель 220 - 240 в, приводится зубчатым ремнем «Оптибелт». Электронная регулировка скорости для высокоточного резания (не требуется

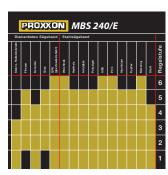
дополнительной обработки). Таблица рекомендуемых скоростей для

резания различных материалов. Размер ленты (5,0 х 0,4 мм) идеален для тонких работ, позволяет резать малые радиусы.

Технические данные:

220 - 240 в. Регулировка скорости от 180 до 330 м/мин (с эффектом обратной связи). Зев 150 мм. Максимальная высота обрабатываемой детали 80 мм. Стол 200 х 220 мм (с наклоном до 45°). В комплект входит лента 1065 х 5,0 х 0,4 мм (14 зубьев на дюйм)

№ 27 172



Направляющие для ленты (см. рис. выше)

Блок на трех шарикоподшипниках с патрубком подключения системы охлаждения при использовании алмазной ленты. Может быть использован с обычными лентами пил.

№ 28 187

Ленточное полотно для MBS 240/E

Шведская сталь. Мелкий зуб (24 на дюйм). Для стали и латуни.

№ 28 174 1065 x 5,0 x 0,4 мм.

Тоже самое, но с крупным зубом (14 на дюйм).

№ 28 176 1065 x 5,0 x 0,4 мм.

Узкое ленточное полотно (3,5 мм) для сложных кри-

Из специальной закаленной стали, с индуктивно закаленными зубьями. Крупный зуб (14 на дюйм). Особенно хорошо подходит для алюминия и пластмассы.

№ 28 180 1065 x 3,5 x 0,5 мм.

Ленточное полотно из биметалла для MBS 240/E

Полотно из легированной улучшенной стали, режущие зубья из износостойкой быстрорежущей стали. Переменный шаг зубьев 10-14 на дюйм. Отлично подходит для резки любых типов стали, цветных металлов и нержавеющей стали.

№ 28 172 1065 x 6.0 x 0.6 мм.

Алмазное ленточное полотно для MBS 240/E

Для керамики, стекла и стеклопластика. 1065 x 3,0 x 0,3 мм. Использовать только с системой охлаждения!

№ 28 186 1065 x 3,0 x 0,3 мм.

Примечание:

. Количество зубьев указано на 25 мм (1 дюйм).

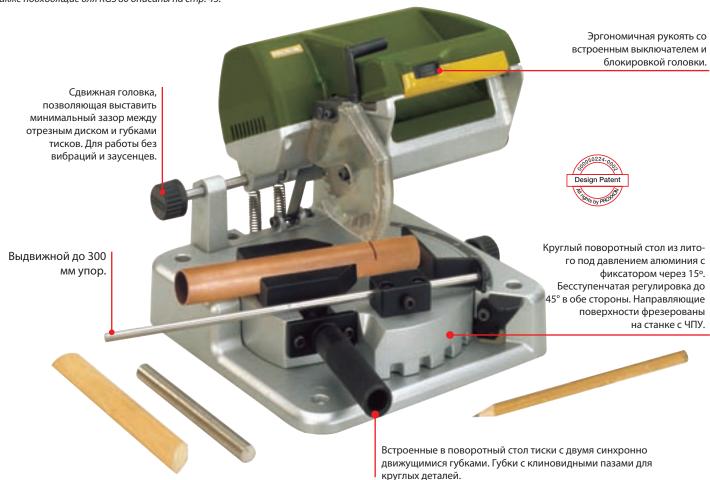


Для чистой и безопасной нарезки заготовок из цветных металлов, пластика и дерева.

Отрезная машина KGS 80

Примечание:

Меньшая модель отрезной машины KGS 80 – отрезная машинка KG 50 (вес 1,5 кг, а не 6 кг) описана на стр. 34. Диски, также подходящие для KGS 80 описаны на стр. 43.



Удобно для косых резов: позиционируется не головка, а поворотный стол с зажатой деталью.

При помощи выдвижного упора легко резать одинаковые по длине детали двумя поворотами стола на 45° . Мощный и малошумный электродвигатель. Привод зубчатым ремнем. В комплект входит диск с твердосплавными накладками для резания цветных металлов, дерева и пластиков ($80 \times 1.6 \times 10$ мм, 24 зуба).

Технические данные:

220 - 240 в. Максимальная потребляемая мощность 200 Вт. 50/60 Гц. Скорость вращения 6000 об/мин. Основание с поворотным столом из литого под давлением алюминия, фрезерованного на станках с ЧПУ. Стол 230 х 230 мм. Вес 6 кг. Режущая способность – см.таблицу.

№ 27 160

Режущая способность при 90° (прямой разрез)			Режущая способность при 45° (косой разрез)		
Толщина заго- товки до (мм)	Максимальная ширина заго- товки (мм)	Круглые заго- товки до (мм)	Толщина заго- товки до (мм)	Максимальная ширина заго- товки (мм)	Круглые заготов ки до (мм)
10	65		5	36	
18	50		10	30	
21	40		15	25	
25	25	макс. ø 25	20	18	макс. ø 20

Отрезной армированный диск



Корунд на тканевой основе. Для работ по стали, цветным металлам, пластикам и дереву.

№ 28 729

80 x 1,0 x 10 мм

Диск с твердосплавными накладками. 36 зубьев



Чистое резание благодаря большому количеству зубьев при резании бальзы, мягкой древесины и печатных плат. Также пригоден для резания твердого дерева, поликарбоната, пластиков и алюминия.

№ 28 732 80 x 1,6 x 10 мм



Пылесос оснащен розеткой для инструмента: когда инструмент включен - пылесос работает, как только работа закончилась, пылесос выключится через пять секунд.

Компактный пылесос для мастерской CW-matic.

Примечание:

Блок включения пылесоса AS/E onucaн на cmp.35



Удобный крепеж для шланга входит в комплект:

Для фиксирования шланга на рабочем месте. Отверстие 32 мм для установки шланга, цапфа 20 мм для крепления в



многофункциональном держателе UHZ или UHV, а также планка для крепления в любых тисках.



Тихая работа при большой мощности. Большой складчатый фильтр из РР можно чистить и мыть вручную.

Дополнительный бумажный фильтр мелких частиц (не обязателен для основной функции).

Емкость и крышка изготовлены из высококачественной пластмассы и абсолютно герметичны. Поэтому пылесос пригоден для сбора жидкостей (в этом случае бумажный фильтр следует удалить).

Съемная крышка вместе с блоком мотора позволяют легко опустошить емкость. Для реверса необходимо лишь присоединить шланг в выходной разъем. Используется для чистки и сушки. Комплектуется складчатым фильтром из РР, 6 бумажными фильтрами для мелких частиц, шлангом 3,5 м, рукояткой из двух алюминиевых трубок (общая длина 98 см). Насадка для пола, щетка (для мебели и хрупких предметов), угловая насадка и адаптер для подключения к станкам PROXXON. Дополнительный крепеж для фиксации шланга на рабочем месте (см. рис. в правом верхнем углу).

Технические характеристики:

220 - 240 в. 50/60 Гц. 1100 Вт. Оборудован розеткой для электроинструмента мощностью от 25 до 2000 Вт. Вмещаемый объем - 18 л. Изолирован от грязи по классу 1. Длина провода питания 5 м.

№ 27 490

Сменные бумажные фильтры для CW-matic

Дополнительное, полезное приспособления для сухой фильтрации (при сборе жидкости необходимо удалить

№ 27 494 5 штук



Сменный складчатый фильтр для CW-matic

Легко заменяется.

№ 27 492 1 штука





Токарный станок: одна из составляющих токарнофрезерной модульной комбинации. Сделано в Европе. Качество, которое можно увидеть и почувствовать.

Токарный станок PD 230/E

Для обработки заготовок из стали, латуни, алюминия и пластиков. Оснащен автоматической подачей, в т.ч. для нарезания резьбы, патроном передней бабки, вращающимся центром и поворотным суппортом. При помощи дополнительного оборудования возможно сверление, фрезерование, резание пазов.



Технические данные:

Максимальная длина обрабатываемой детали 230 мм, высота центров над направляющими 52 мм. Высота над суппортом 28 мм. Поперечная подача суппорта 60 мм, верхняя подача суппорта 45 мм. Резцедержатель до 8 х 8 мм. Шпиндель с внутренним диаметром 10,5 мм (осевое биение без патрона не более 0,01 мм) и посадкой под МК1. Прецизионные шарикоподшипники. Возможность нарезания резьбы с шагом 0,5 - 0,625-0,7 - 0,75 - 0,8 - 1,0 - 1,25 - 1,5 мм. Скорости вращения шпинделя 300, 900 и 3000 об/мин.

Дополнительная электронная регулировка в диапазоне от 100об/мин (важно при нарезании резьбы) до 3000 об/мин. Автоматическая подача 0,05 и 0,1 мм/об. Задняя бабка с посадкой под короткий МК1 и подачей 30 мм. Двигатель 220 –240 в, с переключением направления вращения. Фиксация обрабатываемой детали трехкулачковым патроном: зажим от 2 до 35 мм, с перевернутыми кулачками от 24 до 68 мм. Юстируемые маховики, 1 оборот = 1 мм подачи = 40 делений (1 деление = 0,025 мм). Вес около 10 кг. Габаритные размеры 530 х 250 х 150 мм.



Дополнительное оборудование к токарному станку PD 230/E (подходит к предыдущей версии PD 210).



Цанговый патрон с комплектом цанг от 2,0 до 10 мм. Осевое биение не более 0,02 мм.

Для прецизионной обработки круглых деталей. Крепится на место штатного патрона. В комплект входят 8 цанг (2,0 – 2,5 – 3,0 – 4,0 – 5,0 – 6,0 – 8,0 – 10 мм) и цанговый патрон. Упакован в деревянную коробку.

Nº 24 042



Все четыре кулачка имеют независимую регулировку, что позволяет зажимать асимметричные детали. Возможен концентричный и эксцентричный зажим детали до 80 мм. Кулачки закалены. Центровка детали осуществляется вручную. № 24 030



Двухсторонний центрирующий зажим

Для работ с высокой точностью радиального вращения. В комплект входят: 1 поводковый патрон, 2 фиксированных МК1 (коротких), 1 планшайба. Упакован в деревянную коробку.

№ 24 070



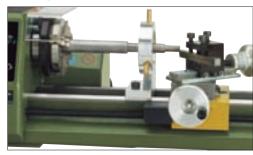
Сверлильный патрон

Зажим до 10 мм, с ключом и посадкой МК1. Для задней бабки.

№ 24 020

То же, но с цилиндрической посадкой 10 мм, для сверлильно-фрезерной приставки.

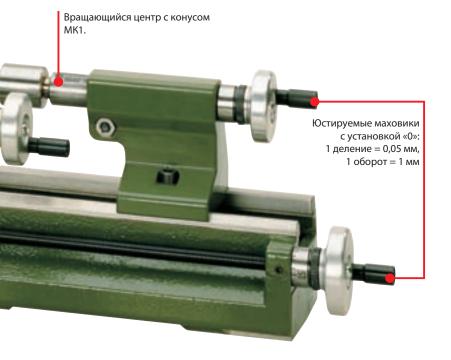
№ 24 110

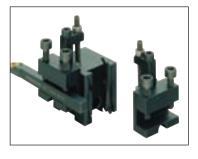


Неподвижная люнета.

Используется при обработке длинномерных деталей с диаметром до 40 мм. Также используется если заднюю бабку задействовать невозможно.

№ 24 080





Резцедержатель для PD 230 с двумя зажимами.

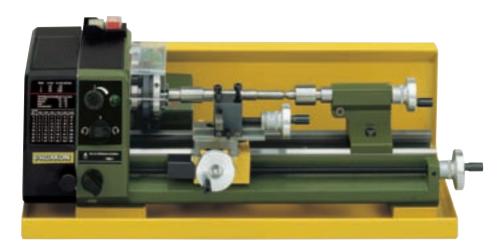
Для быстрой смены резцов и юстировки их по высоте. С двумя зажимами для резцов до 10 х 10 мм. № 24 022

Зажим для резцедержателя (отдельно)

Подходит для описанного выше резцедежа-теля. **Nº 24 024** 1 шт.

Дополнительное оборудование для токарно-фрезерной комбинации с токарным станком PD 230/E. Сделано в Европе.

Поддон с защитой от брызг для токарного станка PD 230/E



Изготовлен из 1,5 мм стального листа, окрашен порошковой краской. Скосы спереди и сзади облегчают очистку. Стальные вставки с отверстиями для жесткого крепления к станку. Габаритные размеры: 495 x 215 x 150 мм. Показанный на иллюстрации станок в комплект не входит.

№ 24 006



Делительная головка ТА 230. Для токарного станка PD 230/E, фрезерной приставки PF 230 и FF 230

Позволяет изготавливать зубчатые колеса и другие детали кольцевой формы. С двумя встроенными делителями на 40 и 48, что предусматривает стандартное деление на 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 16, 20, 24, 40 и 48. Шпиндель головки идентичен шпинделю станка, поэтому на делительной головке можно устанавливать трехкулачковый патрон (приобретается отдельно, № 24 028, см. ниже) и четырехкулачковый патрон (№ 24 030, описан на стр.49). Крепление на поперечных салазках или на станине. Упакована в деревянную коробку со сдвижной крышкой. Показанный на иллюстрации трехкулачковый патрон в комплект не входит. № 24 131

Трехкулачковый патрон с синхронными кулачками

Этим патроном комплектуется токарный станок PD 230/E. Зажим от 2 до 68 мм (с перевернутыми кулачками). Корпус из стали. Подходит для установки на токарный станок PD 230/E и описанную выше делительную головку № 24 131.

№ 24 028

Сверлильно-фрезерная приставка PF 230 Превращает токарный станок PD 230/E в настоящий металлообрабатывающий центр.

Включает в себя опорную стойку (35 х 400 мм), фланец для крепления и крепеж (на станине станка PD 230/Е предусмотрена площадка для крепления фланца). Резцедержатель заменяется входящим в комплект столом (110 х 70 мм) с тремя Т-образными пазами 12 х 6 х 6. Токарный станок теперь исполняет роль координатного стола, с использованием продольной подачи при фрезеровании. Фрезерная головка идентична установленной на фрезерном станке FF 230 (описание см. стр. 51).

Комплектуется тремя цангами (6, 8 и 10 мм)





Небольшой высокоточный обрабатывающий центр для фрезерования, сверления и зенкования.

Фрезерный станок FF 230

Поворотная на 360° головка со шкалой. Шпиндель имеет шкалу глубины сверления, 1 деление = 1 мм. Мощный двигатель. Передача многоклиновым ремнем обеспечивает большой крутящий момент на низких оборотах. Высокоточный цанговый зажим с цангами 6 – 8 – 10 мм. Стальной координатный стол с тремя Т – образными пазами стандарта МИКРОМОТ (12 х 6 х 5 мм). Возможность жесткой фиксации фрезерной головки и шпинделя при фрезеровании.

Технические данные:

220-240 в, 50/60 Гц, максимальная потребляемая мощность 140 Вт. Скорости вращения шпинделя: 280-550-870-1200-1500-2200 об/мин. Ход шпинделя 30 мм. Стойка 35×400 мм. Стол 270×80 мм. Ход по оси X-170 мм, ход по оси Y-65 мм. Основание 180×130 мм. Общая высота около 500 мм. Вес около 17 кг.

Nº 24 108

Ступенчатые зажимы (в комплект не входят) описаны на стр. 57.

Примечание:

Фрезы, резцы и дополнительные приспособления описаны на стр. 56 – 57.

Внимание:

Фрезерование без биений возможно только в том случае, когда полый шпиндель и головка FF 230 зафиксированы. Благодаря удобным рукояткам эта фиксация на FF 230 достигается моментально.

Маховик вертикальной подачи при фрезеровании. Многоклиновой ремень обеспечивает 6 скоростей от 280 до 2200 об/мин. Механизм тонкой подачи (в комплект не входит). Маховик 1 деление = 0,05 мм, 1 оборот = 1 мм.

Координатный стол КТ 230

Как описано выше, но без опорной стойки и фрезерной головки. Отверстие 35 мм для опорной стойки. Подходит для PF 230 и PF 210. Вес около 11 кг.

№ 24 106

Набор цанг для PF 230 и FF 230, 5шт.

По 1 штуке \emptyset 2,4 - 3,0 - 3,2 - 4,0 и 5,0 мм. Упакованы в деревянную коробку со сдвижной крышкой.

№ 24 144

Механизм тонкой подачи для PF 230 и FF 230

Монтируется в считанные секунды.

Возможно использование как вертикальной подачи, так и механизм тон-

кой подачи из заданного положения. Градуированная шкала для вывода в нулевое положение. 1 оборот маховика = 1,5 мм подачи, 1 деление = 0,05 мм.



Непревзойденная точность и многофункциональность. DIN 8606. Сделано в Европе.



Токарный станок PD 400 – сердце многофункционального обрабатывающего центра с множеством дополнительных функций. Уникален в своем классе.

Идеален для продольного и поперечного точения, конусной обработки, нарезания внутренней и наружной резьбы, точения пазов и т.д. Для работ по стали, цветным металлам (алюминию, латуни и т.п.) и сплавам. Очень высокая точность даже под нагрузкой. Основание и призменные направляющие станины с внутренним поперечным оребрением конструкции обеспечивают самую высокую точность и устойчивость. Большой выбор дополнительного оборудования.

Предусмотрено крепление сверлильно-фрезерной приставки РF400.

Технические данные:

Расстояние между центрами 400 мм, высота над направляющими 85 мм. Максимальный диаметр детали над суппортом 116 мм. Жесткая оребренная станина из чугуна, направляющие закалены и фрезерованы. Шпиндель с 2 регулируемыми коническими роликоподшипниками, МКЗ и отверстием 20,5 мм. Точность на валу без патрона 0,005 мм. Высокоточный трехкулачковый патрон Ø 100 мм. Перемещение приводного ремня и электрическое пере-

ключение обеспечивает 6 скоростей шпинделя: 1 ступень: 80 / 330 / 1400 об/мин. Ступень 2: 160 / 660 / 2800 об/мин. Двигатель мощностью на валу

550 Вт. Все маховики юстируются и имеют лимбы. 1 деление = 0,05 мм. Автоматическая подача со скоростью 0,07 или 0,14 мм/об.

Встроенная коробка передач обеспечивает 19 шагов метриче-ской резьбы: 0,2 - 0,25 - 0,3 - 0,35 - 0,4 - 0,45 - 0,5 - 0,6 - 0,7 - 0,75 - 0,8 - 0,9 - 1,0 - 1,25 - 1,5 - 1,75 - 2,0 - 2,5 - 3,0 мм. Возможно нарезание дюймовой резьбы 10 - 48 нитей/дюйм. В комплект входит вращающийся центр с конусом Морзе МК2 и патрон задней бабки с МК2. Винт подачи имеет трапецеидальную резьбу 12 х 1,5. Поперечная





Свободно вращающийся МК2 на

Дополнительные приспособления и расходные инструменты к PD 400 описаны на стр. 54, 56 и 57.



Резцедержатель

С двумя зажимами для быстрой смены инструмента и настройки по высоте.

№ 24 415

Зажим (отдельно)

Для резцедержателя, входящего в комплект PD 400

№ 24 416



Четырехкулачковый патрон с независимой регулировкой

Идеален для зажима деталей неправильной, асимметричной формы. Кулачки фиксируются отдельно. Центровка производится вручную. Максимальный диаметр зажима 100 мм

Nº 24 410



Токарный станок PD 400 может быть в комплектации с ЧПУ, включающей ШВП, шаговые двигатели, блок управления с программным обеспечением под WINDOWS. Закажите отдельный буклет!



Самоцентрирующийся четырехкулачковый патрон

Высокоточный, самоцентрирующийся патрон с зажимом до 100 мм.

№ 24 408



Планшайба с зажимами

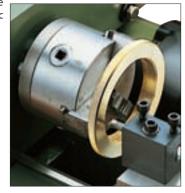
Устанавливается на штатное место патрона. Для зажима больших и асимметричных деталей. Диаметр 125 мм, 2 Т-образных паза. Зажимы поставляются в комплекте.

№ 24 412

подача суппорта 85 мм, верхняя подача 52 мм. Поворот суппорта до 45° для точения конусов. Задняя бабка с МК2 (коротким), ход 40 мм, 24 мм

Защищенный винт подачи с трапецеидальной резьбой (12x1,5).

диаметр, со шкалой. Габаритные размеры 900 х 400 х 300 мм. Вес около 45 кг. Резцы 10 х 10 мм.





Дополнительное оборудование для PD 400. Точение и фрезерование.



Поддон с защитой от брызг для токарного станка PD 400

Изготовлен из 1,25 мм стального листа, окрашен порошковой краской. Скосы спереди и сзади облегчают очистку. Стальные вставки с отверстиями для жесткого крепления к станку PD 400. Габаритные размеры: $800 \times 270 \times 290$ мм. Показанный на иллюстрации станок в комплект не входит.

№ 24 402



Цанговый патрон для PD 400 с цангами

Для обработки круглых деталей с большей точностью. В комплект входят 9 цанг (2,0-3,0-4,0-5,0-6,0-8,0-10-12-14 мм). Осевое биение не более 0,02 мм, с точностью большей, чем у обычного патрона. Комплектуется 1 заготовкой цанги для рассверливания до нужного диаметра, цанговым патроном и крепежными приспособлениями. Упакован в деревянную коробку.

№ 24 419 комплект

Сверлильно-фрезерная приставка PF 400

Крепится входящим в комплект фланцем на отфрезерованную площадку станины станка PD 400 прилагаемыми ботами.

В комплект входит стол 150 x 110 мм с тремя Т-образными пазами размера 8. Продольная и поперечная подача станка выполняют функции координатного стола.

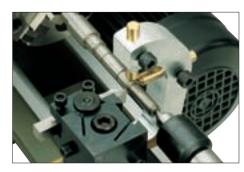




Неподвижная люнета

Используется со станком PD 400 при обработке длинномерных предметов. Крепится на направляющие. Используется, если невозможно задействовать заднюю бабку. Максимальный диаметр 50 мм.

Nº 24 404



Подвижная люнета

Крепится на суппорт станка. Незаменима при точении длинномерных и тонких деталей. Максимальный диаметр 50 мм

№ 24 406



Двусторонний центрирующий зажим

Для высокоточной обработки. Комплектуется двумя неподвижными центрами (МК2/ МК3). Планшайба с отверстием 30 мм, 3 зажимами, переходные втулки 30/20 мм и 30/15 мм. Направляющий штифт входит в паз.

Обрабатываемая деталь крепится в центральное отверстие. Применяется для длинномерных и тонких заготовок. № 24 414

Сверлильный патрон 10 мм

Промышленного качества. Комплектуется ключом. Хвостовик 10 мм зажимается в 10 мм цангу.





Высокоточный фрезерный станок. Точность до 0,05 мм. Малошумный, удобный и универсальный.



Уникальный обрабатывающий центр для фрезерования, сверления и зенкерования.

Фрезерная головка поворачивается на 90° направо и налево. Выбор скорости вращения шпинделя осуществляется путем перемещения многоклинового приводного ремня. Ход пиноли (30 мм) с регулировкой по шкале (1 деление =1мм).

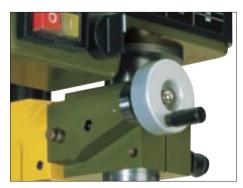
Цанговый зажим инструмента с цангами 6. 8. 10 и 12мм (входят в комплект). Установка фрезерной головки по высоте при помощи маховика с лимбом (1 оборот = 2 мм). Массивный, стальной фрезерованный координатный стол с тремя Т-образными пазами размера 8.

Технические характеристики:

220 - 240 в. 400 Вт. 50/60 Гц. Скорость вращения шпинделя 180-350-550-800-1300-3500 об/мин. Вылет (до середины шпинделя) 125 мм. Опорная стойка (120х100х420) из литого алюминия, усиленная для большей прочности ребрами жесткости. Размер стола - 400х125 мм. Перемещение по оси X - 310 мм, по оси Y - 100 мм, по оси Z - 220 мм. Общая высота 780 мм. Вес около 47 кг. № 24 320

Набор цанг для PF 400 и FF 500

По 1 шт. для диаметров 2,4 - 3,0 - 3,2 - 4,0 - 5,0. Упакованы в деревянную коробку. № 24 252



Механизм тонкой подачи

Легко устанавливается. Подача осущест-вляется маховиком через муфту. Маховик юстируется и имеет лимб 1 деление = 0,05 мм.



Дополнительное оборудование и расходные инструменты для т

Упакованы в деревянные коробки, с гнездами для каждого предмета. Полный порядок в работе!



Делительная головка UT 400

Позволяет изготавливать зубчатые колеса и другие детали кольцевой формы.

Может крепиться горизонтально и вертикально. Червячная передача позволяет производить деление до 100. В комплекте 4 делительных диска: 27/42, 33/40, 34/39, 36/38. Используется для изготовления кулачков, собачек, зубчатых колес и т.д. Планшайба в комплект не входит. Посадка патрона идентична шпинделю. Упакована в деревянную коробку со сдвижной крышкой.

Nº 24 421



Приспособление для крепления бормашины на токарном станке



Изготовлен из стали, 30 x 10 x 65 мм.

Для удобного и быстрого зажима бормашин, например LB/E или IB/E в резцедержатель. Отверстие Ø 20 мм для шеек системы МИКРО-МОТ.

Хвостовик 8 х 10 мм для крепления в резцедержатель PD 230/E и PD 400.

№ 24 098

Приспособление для нарезания наружной резьбы от M3 до M10



Для резьбы M3 – 4 – 5 – 6 – 8 и 10.

Хвостовик ø 10 мм для крепления в патрон станка PD 230/Е или PD 400. Возможно нарезание резьбы вручную. Упаковано в деревянную коробку.

Nº 24 082

Призменные зажимы



Для фиксации различных заготовок.

Из закаленной стали, шлифованы. Внутренний угол 90°. Размеры 50 х 30 х 30 мм. Прочные скобы с винтами надежно фиксируют заготовку. В деревянной коробке со сдвижной крышкой

№ 24 262 2 шт.

Книга по токарной обработке



Интересная книгаТиллмана Вальрота (Tilman Wallroth), в которой подробно описаны все части токарных станков и приемы работы на них. Много легко понятных примеров, четкие выразительные иллюстрации и большое количество полезных советов без чересчур высоконаучной терминологии. 230 страниц. Описание без ориентации на конкретного производителя. Только на немецком языке. № 24 999

Приспособление для обработки внутренних и внешних сфер



Для токарных станков PD 230/E и PD 400.

Устанавливается вместо резцедержателя. Для обработки вогнутых и выгнутых поверхностей из стали (глубина резания не более 1 мм), цветных металлов и пластика. Максимальный диаметр сферы 32 мм. Комплектуется резцом 8 x 8 x 80 мм. Упакован в деревянную коробку со сдвижной крышкой.

№ 24 061

Тиски



Из стали, фрезерованы.

Могут быть использованы в вертикальном и горизонтальном положении. Губки 60 мм, зажим до 46 мм. Крепеж в комплекте. Упакованы в деревянную коробку со сдвижной крышкой.

Цилиндрические торцевые фрезы (2 –5 мм)

По 1 шт. диамет-ров 2, 3, 4 и 5 мм. Хвостовик 6 мм. Двухзаходная, соответствует промышленному стандарту DIN 327, из быстрорежущей стали. Упакованы в деревянную коробку со сдвижной крышкой.



№ 24 610

Цилиндрические торцевые фрезы (6 –10 мм)

По 1 шт. диамет-ров 6, 7, 8 и 10 мм. Хвостовики 6 – 10 мм. Четырехзаходная, соответствует промышленному стандарту DIN 844, из быстрорежущей стали. Упакованы в деревянную коробку со сдвижной крышкой.



№ 24 620

Центровочные сверла, 3 шт.

Быстрорежущая сталь, DIN333 (тип A) 60°. По 1 шт. размеров 2,0, 2,5, 3,15 мм. № 24 630



Стальные фрезерованные ступенчатые зажимы



2 ступенчатых блока, 2 зажима, 2 гайки, 2 Тобразных сухаря (В=7 мм, E=12 мм, D=4 мм, C=7,2 мм). Для закрепления деталей толщиной до 35 мм. Можно использовать вместе с PD 230/E, PF/FF 230, PD 400, PF/FF 400, FF 500, BFB 2000, планшайбой 24412 и КТ 150. Поставляются в деревянной коробке с выдвижной крышкой. Зажимы меньшего размера № 24256 см. стр. 18.

№ 24 257

Токарные резцы изготовлены из кобальтовой быстрорежущей стали, цементированы.

Набор из 5 штук

Черновой, отрезной, чистовой, правый, левый. Упакован в деревянную коробку со сдвижной крышкой.



8 x 8 x 80 мм (для PD 230/E) № 24 530 10 x 10 x 80 мм (для PD 400) № 24 550

Набор резцов для нарезания резьбы (3 шт.)

Для наружной резьбы (угол 60°, метрическая), для внутренней резьбы, расточной. В деревянной коробке со сдвижной крышкой.



8 x 8 x 80 мм (для PD 230/E) № 24 540 10 x 10 x 80 мм (для PD 400) № 24 552

Резцедержатель отрезного резца и резец

Используется на токарном станке PD 400 для отрезания и резания пазов.

Резец (12 х 3 х 85 мм) из кобальтосодержащей быстрорежущей стали.

№ 24 417

Отрезной резец (отдельно)

Из описанного выше комплекта № 24 417. **№ 24 554**

Комплект резцов со сменными твердосплавными накладками для PD 230/E и PD 400



Три держателя (длина 90 мм):

- 1 = черновой
- 2 = проходной
- 3 = расточной, для отверстий до 12 мм.

Три вольфрамовых накладки с углом 55°. Фиксирующий винт и ключ «звездочка» №8 входят в комплект.

№ 24 555 8 x 8 мм (для PD 230/E) **№ 24 556** 10 x 10 мм (для PD 400)

Вольфрамовые сменные накладки

Для описанных выше резцов. № **24 557** Набор из 10 штук.

Универсальный набор резцов из быстрорежущей стали



Резьбовой - метрический 60°, дюймовый 55°. По одному расточному резцу 1,3 – 2,65 – 4,0 мм. Диаметр 6 мм. Длина 95 мм. Резцы вставляются в прилагаемый адаптер и зажимаются в резцедержатель станка PD 230/E или PD 400. Упакованы в деревянную коробку.

№ 24 520

Набор для позиционирования детали.



С двумя полированными хвостовиками. Для позиционирования детали. Размер 6 х 6 х 50 мм для обычных работ, и 6 х 5 х 75 для углублений. Упакован в деревянную коробку.



Сверлильно-фрезерная станина BFB 2000, координатный стол KT 150, фрезерная головка BFW 40/E: полноценный обрабатывающий центр!

Сверлильно-фрезерная головка BFW 40/E Регулировка скорости от 900 до 6000 об/мин.

Установка шпинделя на трех шарикоподшипниках без редуктора обеспечивает безвибрационную работу и высокую точность.

Корпус из литого под давлением алюминия, с элементами из усиленного стекловолокном нейлона, диаметр шейки 43 мм (Евростандарт). Большой, удобный выключатель с функцией аварийного отключения. Таблица скоростей сверления и фрезерования различных материалов.

Технические данные:

Блок питания с входным напряжением 220 - 240 в, вторичное напряже-





ние 40 в постоянного тока. Максимальная потребляемая мощность 250 Вт. Электронная бесступенчатая регулировка скорости шпинделя от 900 до 6000 об/мин. Вес 4,2 кг. Комплектуется трехлепестковыми закаленными цангами 2,35 - 3,0 - 3,2 - 4,0 - 5,0 - 6,0 мм и двумя ключами.

Nº 20 165

Координатный стол КТ 150 из литого под давлением алюминия

С высокоточными фрезерованными пазами «ласточкин хвост». Подходит для металлообработки.

Для фасонного фрезерования, фрезерования пазов в стали, цветных металлах, пластике и дереве. Салазки имеют регулировку для устране-



ния люфта. Подача осуществляется двумя юстируемыми маховиками с лимбом (1 оборот = 2 мм, 1 деление = 0,05 мм). Фрезерованный стол с тремя Т-образными пазами для установки тисков и зажимов. В основании имеются крепежные отверстия (в т.ч. под 45°), крепеж и

зажим для фасонного фрезерования прилагаются. Стол 200 х 200 мм. Максимальный ход 150 х 150 мм. Общая высота 75 мм. Вес 4,9 кг (ступенчатые зажимы, показанные на иллюстрации, в комплект не входят).

№ 20 150

Описание станины на стр.59.

Примечание:

Рабочее напряжение двигателя 40 в

(от источника питания), что позволяет

ступенчатые зажимы в комплект не входят).

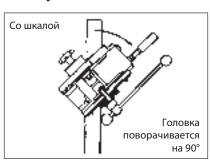
стях (координатный стол, станина и

обеспечить большой момент даже на самых малых скоро-



Сверлильно-фрезерная станина BFB 2000. Для крепления стандартных бормашин с шейкой 43 мм.







юстировка тон кой подачи.

Поворотная на 90° головка с высокоточными фрезерованными направляющими «ласточкин хвост» для удобства выполнения таких операций, как сверление и фрезерование под углом, фрезерование диагональных пазов.

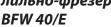
<u>Включение тонкой подачи для фрезерования.</u> Реечная передача позволяет сверлить без усилий. Опорная стойка диаметром 45 мм, высотой 500 мм. Вылет около 140 мм. Шкала глубины обработки. Ход 65 мм. Цельный, фрезерованный стол 200 x 200 мм.

Все дрели со стандартным диаметром шейки 43 мм (BOSCH, AEG, FEIN, METABO, KRESS, BLACK & DECKER) могут быть установлены на станину. Вес около $6,5~\rm kr$.

№ 20 000

Цилиндрические торцевые фрезы

(2 – 5 мм). Идеальны для использования с сверлильно-фрезерной головкой

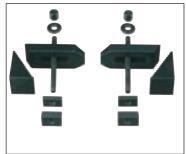




По 1 шт. диаметров 2, 3, 4 и 5 мм. Хвостовик 6 мм. Двухзаходная, соответствует промышленному стан-дарту DIN 327, из быстрорежущей стали. Упакованы в деревянную коробку со сдвижной крышкой.

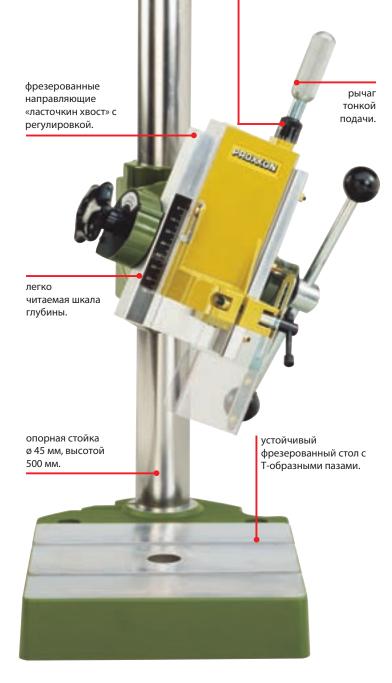
№ 24 610

Стальные фрезерованные ступенчатые зажимы. Пригодны для использования с координатным столом КТ 150.



№ 24 257

2 ступенчатых блока, 2 зажима, 2 гайки, 2 Т-образных сухаря. Для закрепления деталей толщиной до 35 мм. Можно использовать вместе с координатным столом КТ 150 и фрезерными станками FF 400/PF 400 и FF 500. Упакованы в деревянную коробку с выдвижной крышкой.



Дополнительное оборудование описано на стр. 57!



PROXXON GmbH

Im Spanischen 18 - 24 • D-54518 Niersbach/Germany Тел.: +49 - 65 75 - 78 - 0 • факс: +49 - 65 75 - 78 - 105 e-mail: export@proxxon.com • www.proxxon.com

