

DREMEL



398 (F013039865, F013039866)

Электронный контроллер обратной связи. Повышает общий крутящий момент и производительность в низко- и среднескоростном диапазоне.

Регулируемые скорости (5 000 - 33 000 об/мин). Обеспечивает повышенный контроль и точность.

Отдельные кнопки вкл./выкл. и кнопка регулирования скорости. Обеспечивают легкий доступ и удобное регулирование скорости.

Считывание с жидкокристаллического дисплея. Обеспечивается точное считывание значений скорости с шагом в 1000 об/мин.

“Плавный пуск”. Позволяет инструменту постепенно набрать заданную скорость

Эргономичный дизайн. Сбалансированный, легкий в обращении и удобный в работе.

Уникальная конструкция вентилятора. Максимизирует поток воздуха для охлаждения двигателя.

Технические характеристики

Входная номинальная мощность: 125 Вт

Напряжение: 230 В

Вес: 0,59 кг

Частота вращения на холостом ходу: 5.000 - 33.000 об/мин

Комплектация

DREMEL® Professional®

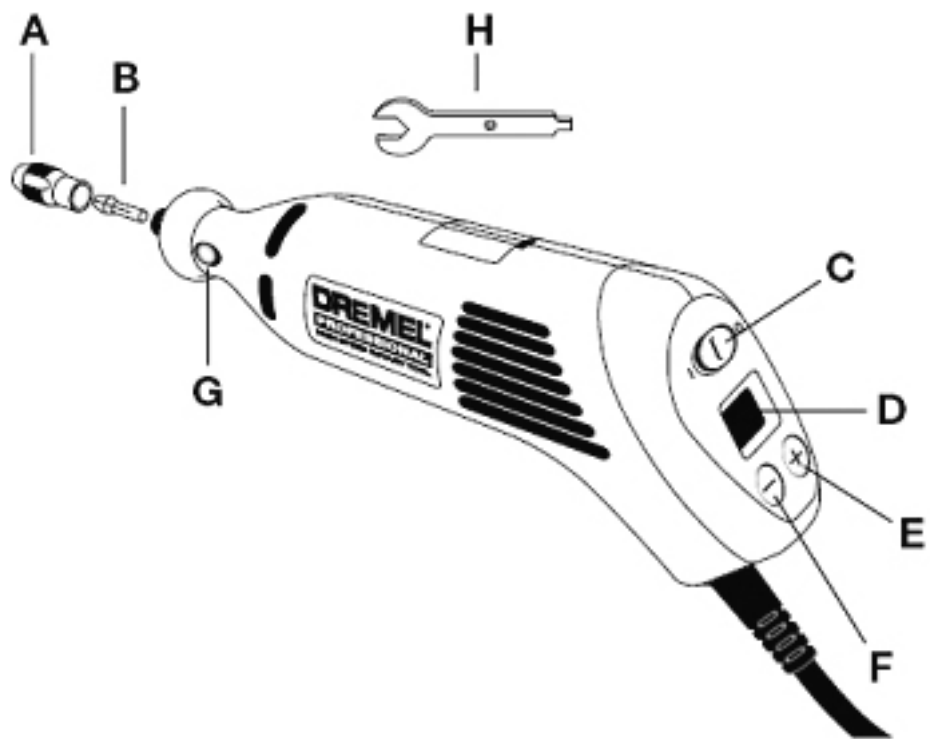
65 насадок

Мультипатрон

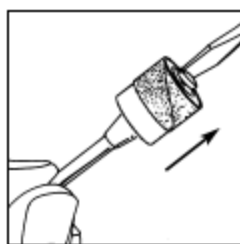
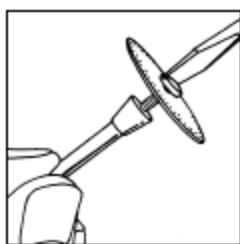
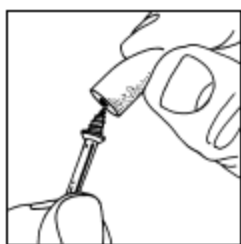
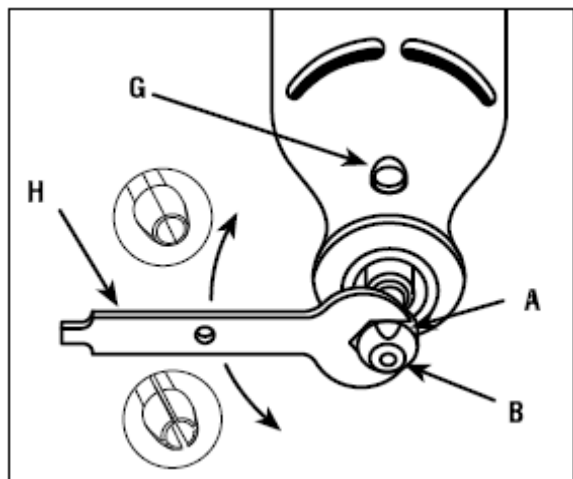
Инструментальный ящик средних размеров
Руководство для начинающих
Цанга 3,2 мм
Цанговая гайка
Цанговый гаечный ключ

Включенные в комплект принадлежности

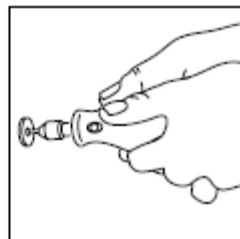
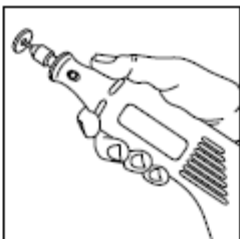
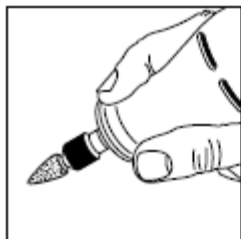
Шлифование/заточка	932 952 8193 85422 85602
Резка	426 (3) 420 (20) 540 (2)
Чистка/полировка	414 (4) 403 421 422 (2) 425 428 429
Шлифование	407 408 (2) 432 (3) 412 (6) 430 431 438 (2)
Цанги/оправки/разное	401 402 415 481
Резьба/гравировка	150 191 194 106



УСТАНОВКА ОПРАВКИ



ТИПЫ ЗАХВАТА



Общие рекомендации по работе:

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

При использовании электроинструмента для предотвращения опасности шока, травмы и пожара всегда нужно принимать во внимание следующие принципиальные правила безопасности.

Внимательно прочтите эти правила, прежде чем приступить к использованию инструментом.

Тщательно соблюдайте эти правила.

1. **Проверьте напряжение, указанное на щите**

2. **Содержите в порядке рабочее место.** Беспорядок на рабочем месте ведет к несчастным случаям.

3. **Принимайте во внимание воздействие окружающей среды.** Не подвергайте электроинструмент воздействию дождя. Не пользуйтесь электроинструментом в сырой или мокрой среде. Позаботьтесь о хорошем освещении. Не пользуйтесь электроинструментом поблизости от воспламеняющихся жидкостей или газов.

4. **Не допускайте короткое замыкание.** Избегайте физического контакта с заземленными объектами (например, с металлическими трубами, радиаторами и батареями, кухонными плитами, холодильниками).

5. **Не позволяйте другим лицам приближаться к инструменту и шнуру.** Не допускайте их к месту Вашей работы.

6. **Храните инструмент в безопасном месте.** Бездействующий электроинструмент следует хранить в сухом, закрытом месте, недоступном для детей.

7. **Не подвергайте инструмент перегрузкам.** Лучше и надежнее всего инструмент работает в пределах указанного диапазона мощности.

8. **Не используйте вспомогательные устройства и оборудование недостаточной мощности для слишком высоких нагрузок.** Не используйте оборудование для работ или задач, на которые они не рассчитаны (например, не используйте циркулярную пилу для спиливания деревьев или подрезания ветвей).

9. **Носите подходящую спецодежду.** Не носите слишком свободную одежду или украшения, которые могут попасть в движущиеся части оборудования. При работе на открытом воздухе рекомендуется надевать резиновые рабочие перчатки и обувь на профилированной подошве. Длинные волосы уберите под каску.

10. **Надевайте защитные очки.** При работах, связанных с образованием пыли, также надевайте пылезащитную маску.

11. **Используйте пылеуловители.** Если в комплект входит вспомогательное оборудование для улавливания пыли, обеспечьте их правильное подключение и использование.

12. **Правильно пользуйтесь шнуром.** Не носите инструмент за шнур, не дергайте за шнур, чтобы вынуть вилку из розетки, защищайте шнур от перегрева, попадания масла и от острых предметов.

13. **Надежно закрепляйте обрабатываемую деталь.** Используйте тиски или верстак для закрепления обрабатываемой детали. Это надежнее, чем придерживать ее рукой. Кроме того, это позволяет работать обеими руками.

14. **Работайте в устойчивом положении.** Избегайте необычных положений тела и старайтесь работать в устойчивом положении, постоянно сохраняя равновесие.

15. **Содержите инструмент в хорошем состоянии.** Для надежной и безопасной работы инструмент должен быть хорошо заточенным и чистым. Соблюдайте правила эксплуатации, а также рекомендации по смене принадлежностей. Регулярно проверяйте шнур и вилку, а при их замене в случае неисправности пользуйтесь услугами специалиста, имеющего право выполнять работы такого вида. Регулярно проверяйте удлинительный шнур и заменяйте его в случае неисправности. Рукоятки должны быть сухими и чистыми от масла и смазки.

16. **Вынимайте вилку из розетки.** Вынимайте вилку из розетки при неработающем инструменте, при уходе или во время смены принадлежностей, например, полотна пилы, сверел и т.п.

17. **Не оставляйте наладочные ключи.** Прежде чем включить инструмент, проверьте, не забыли ли вы снять с него ключи и прочее вспомогательное оборудование.

18. **Избегайте непредвиденных включений.** Не переносите инструмент, включенный в сеть, держа палец на включателе. Следите за тем, чтобы при включении в сеть включатель был выключен.

19. **Применяйте удлинитель при наружных работах.** При наружных работах пользуйтесь предусмотренными для этой цели и соответственно маркированными удлинителями.

20. **Всегда будьте внимательны.** Не отводите взгляд от выполняемой работы, выполняйте ее вдумчиво, сосредоточьтесь при использовании инструментом.

21. **Контролируйте исправность электроинструмента.** Перед началом работы с электроинструментом следует тщательно проверить надежность работы защитных устройств и рабочих частей. Проверьте работу подвижных частей на легкость хода и отсутствие повреждений. Все рабочие части должны быть надежно закреплены, они должны отвечать всем требованиям безукоризненной работы инструмента. Ремонт и замена неисправных предохранительных устройств, переключателей или других деталей должен выполняться специалистом, имеющим право выполнять работы такого вида. Не пользуйтесь инструментом, если неисправен включатель.

22. **Внимание!** Используйте инструмент и принадлежности в соответствии с настоящими правилами безопасности и для целей, для которых этот инструмент предназначен, учитывая условия и характер работы, которую предстоит выполнить. Использование инструмента для других операций, которые, как можно полагать, данный инструмент не может выполнять, может быть опасным.

23. **Привлекайте к ремонту специалиста, имеющего право выполнять работы такого вида.** Данный электроинструмент отвечает всем требованиям соответствующих правил безопасности. Чтобы исключить возможность несчастного случая для пользователя, ремонт инструмента должен выполнять специалист, имеющий право выполнять работы такого вида. При этом следует использовать только оригинальные запасные части.

БЕЗОПАСНОСТЬ

- Прочитайте и сохраните это Руководство по использованию и прилагаемые инструкции по технике безопасности
- Следите за тем, чтобы сетевой шнур не находился рядом с движущимися деталями инструмента
- Перед тем как положить инструмент, выключите двигатель и убедитесь в том, что все движущиеся детали полностью остановились
- В случае любой электрической или механической неисправности немедленно выключите инструмент и выньте вилку из розетки
- Используйте полностью сматываемые и безопасные удлинители, рассчитанные на ток не менее 16 А
- Пользуйтесь режущими насадками фирмы DREMEL, которые можно приобрести у дилера фирмы DREMEL
- Прежде чем использовать насадки, сравнивайте максимально допустимую скорость вращения этой конкретной насадки со скоростью вращения дрели
- Этим инструментом не должны пользоваться лица моложе 16 лет
- Не допускается применять шлифовальные круги диаметром более 32 мм
- Не допускается применять сверла диаметром более 3,2 мм
- Никогда не используйте фиксацию вала при работающем инструменте
- Храните инструмент в месте, где температура не превышает 50 градусов по Цельсию
- Убедитесь в том, что размер цанги соответствует размеру хвостовика насадки
- Следите за тем, чтобы вентиляционные отверстия были чистыми и ничем не закрывались
- Обращайтесь и храните шлифовальные/отрезные круги осторожно во избежание появления на них трещин и раскалывания
- Не используйте поврежденные, деформированные или вибрирующие шлифовальные/отрезные круги
- При установке/использовании насадок не от фирмы DREMEL, соблюдайте инструкции соответствующего завода-изготовителя
- Перед использованием инструмента
 - убедитесь, что режущая насадка правильно установлена и надежно закреплена
 - проверьте плавность вращения режущей насадки, вращая ее рукой
 - опробуйте работу инструмента в течение не менее 30 секунд на максимальной скорости без нагрузки в безопасном положении
 - в случае значительной вибрации или других дефектов немедленно остановите инструмент и проверьте его для определения причины дефекта
- ! Никогда не используйте отрезной круг для бокового шлифования
- При шлифовании металла образуются искры; не допускайте нахождения в рабочей зоне других людей и горючих материалов
- Одевайте защитные очки и перчатки, средства защиты волос, противопылевой респиратор и прочную обувь; а при необходимости - фартук
- ! Режущая насадка продолжает вращаться некоторое время после отключения инструмента

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

1. Отдельная кнопка Вкл/Выкл "С"
 - Включить инструмент и выбрать желаемую скорость, нажимая на кнопки "E" и "F"
 - Скорость от 5.000 до 33.000 об/мин
2. Установка аксессуаров
 - Нажать на кнопку блокировки вала "G", и удерживать ее нажатой, проворачивая гайку "A" цанги или зажимной патрон рукой или рожковым ключом "H" до тех пор, пока вал не заблокируется от дальнейшего вращения (при работе с гайкой "A" цанги разжать цангу "B", ослабив гайку "A" цанги рожковым ключом "H")
 - Вставить приспособление в цангу "B" или зажимной патрон как можно глубже, чтобы минимизировать выбег и дисбаланс
 - Удерживая нажатой кнопку блокировки вала "G", зажать цангу "B", затягивая гайку "A" цанги или зажимной патрон рукой или рожковым ключом "H" до тех пор, пока они прочно и надежно не зафиксируются.
3. Удерживание и направление инструмента .
 - Цанговый захват для работ, требующих высокой точности (гравировка)
 - Ручной захват скобеля для работ, не требующих высокой точности (шлифование)
 - Двусторонний сферический захват идеально подходит, если необходимо удерживать инструмент параллельно рабочей поверхности, например, при использовании отрезного диска

СОВЕТЫ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

- С целью подбора соответствующей насадки и определения оптимальной рабочей скорости предварительно попрактикуйтесь на пробном материале
- Во время работы не прилагайте излишних усилий; пусть за вас работает ваш высокоскоростной инструмент
- Пользоваться только теми приспособлениями, которые рекомендованы производителем модели.

СКОРОСТЬ

НОМЕР КАТАЛОГА	МЯГКАЯ ДРЕВЕСИНА	ТВЕРДАЯ ДРЕВЕСИНА	СЛОИСТЫЙ ПЛАСТИК	СТАЛЬ	АЛЮМИНИЙ, ДАТУНЬ И Т.П.	РАКОВИНА/ КАМЕНЬ	КЕРАМИКА	СТЕКЛО/ ДРУГИЕ
100, 121, 131, 141	25.000-33.000	25.000-33.000	12.00-17.000	9.000-11.000	18.000-24.000			
114, 124, 134, 144	25.000-33.000	12.000-17.000	9.000-11.000	5.000-9.000	9.000-11.000			
189, 190	25.000-33.000	25.000-33.000	9.000-11.000	18.000-24.000	25.000-33.000			
118, 191, 193	25.000-33.000	25.000-33.000	9.000-11.000	12.000-17.000	25.000-33.000			
192, 194	25.000-33.000	25.000-33.000	9.000-11.000	12.000-17.000	25.000-33.000			
116, 117, 125, 196	25.000-33.000	12.000-17.000	9.000-11.000	9.000-11.000	9.000-11.000			
115, 178	25.000-33.000	25.000-33.000	9.000-11.000	5.000-9.000	5.000-9.000			
197	18.000-24.000	9.000-11.000	9.000-11.000	5.000-8.000	12.000-17.000			
198	18.000-24.000	9.000-11.000	9.000-11.000	9.000-11.000	12.000-17.000			
199	18.000-24.000	9.000-11.000	5.000-11.000	9.000-11.000	9.000-11.000			
105, 108	25.000-33.000	25.000-33.000	18.000-24.000	18.000-24.000	12.000-17.000			
106, 109	25.000-33.000	25.000-33.000	12.000-17.000	18.000-24.000	12.000-17.000			
107, 110	25.000-33.000	25.000-33.000	12.000-17.000	18.000-24.000	9.000-11.000			
111	25.000-33.000	25.000-33.000	18.000-24.000	18.000-24.000	12.000-17.000			
112	25.000-33.000	25.000-33.000	12.000-17.000	18.000-24.000	12.000-17.000			
113	25.000-33.000	25.000-33.000	12.000-17.000	18.000-24.000	9.000-11.000			
425				9.000-11.000	5.000-8.000			
409, 420, 426, 540	12.000-25.000	12.000-25.000	5.000-9.000	25.000-33.000	000-33.000	25.000-33.000	25.000-33.000	
560, 561, 562	12.000-25.000	12.000-25.000	5.000-9.000	25.000-33.000	000-33.000	25.000-33.000	25.000-33.000	
569, 570	12.000-25.000	12.000-25.000	5.000-9.000			25.000-33.000	25.000-33.000	12.000-17.000
610	12.000-17.000	12.000-17.000						
612, 613, 614, 632, 640	12.000-17.000	9.000-11.000						
650, 652	25.000-33.000	25.000-33.000						
654	25.000-33.000	9.000-11.000						
7103, 7105, 7117, 7120, 7122, 7123, 7134, 7144	18.000-24.000	18.000-24.000				18.000-24.000	18.000-33.000	18.000-33.000
541, 915, 923, 924, 945, 997, 8153	25.000-33.000	25.000-33.000	5.000-8.000	18.000-24.000	5.000-11.000	5.000-17.000	25.000-33.000	
913, 914, 943, 953, 954, 963, 964, 974, 992, 8160, 8162, 8163	25.000-33.000	25.000-33.000	5.000-8.000	18.000-24.000	5.000-11.000	5.000-17.000	25.000-33.000	
904, 922, 932, 941, 952, 984, 8173, 8174, 8175	25.000-33.000	25.000-33.000	5.000-8.000	18.000-24.000	5.000-11.000	5.000-17.000	25.000-33.000	
911, 921, 962, 973, 8184	25.000-33.000	25.000-33.000	5.000-8.000	18.000-24.000	5.000-11.000	5.000-17.000	25.000-33.000	
903, 971, 8193	25.000-33.000	25.000-33.000	5.000-8.000	18.000-24.000	5.000-11.000	5.000-17.000	25.000-33.000	

НОМЕР КАТАЛОГА	МЯГКАЯ ДРЕВЕСИНА	ТВЕРДАЯ ДРЕВЕСИНА	СЛОИСТЫЙ ПЛАСТИК	СТАЛЬ	АЛЮМИНИЙ, ДАТУНЬ И Т.П.	РАКОВИНА/ КАМЕНЬ	КЕРАМИКА	СТЕКЛО/ ДРУГИЕ
8215	25.000-33.000	25.000-33.000	5.000-8.000	18.000-24.000	5.000-11.000	5.000-17.000	25.000-33.000	
500, 501	25.000-33.000	25.000-33.000	5.000-8.000	18.000-24.000	5.000-11.000	5.000-17.000	25.000-33.000	
83322, 83642, 83702, 86442			12.000-17.000	25.000-33.000	5.000-11.000	5.000-8.000	9.000-11.000	5.000-11.000
83142, 84382			12.000-17.000	25.000-33.000	5.000-11.000	5.000-8.000	12.000-25.000	12.000-25.000
84922			12.000-17.000	25.000-33.000	5.000-11.000	5.000-8.000	12.000-25.000	12.000-25.000
85422			12.000-17.000	25.000-33.000	5.000-11.000	5.000-8.000	12.000-25.000	12.000-25.000
85562			12.000-17.000	25.000-33.000	5.000-11.000	5.000-8.000	12.000-25.000	12.000-25.000
85342, 85602			12.000-17.000	25.000-33.000	5.000-11.000	5.000-8.000	12.000-25.000	12.000-25.000
85622			12.000-17.000	25.000-33.000	5.000-11.000	5.000-8.000	12.000-25.000	12.000-25.000
516, 518			12.000-17.000	25.000-33.000	5.000-11.000	5.000-8.000	12.000-25.000	12.000-25.000
9901, 9902, 9903, 9904, 9905, 9906, 9912	18.000-24.000	18.000-24.000	5.000-8.000	9.000-11.000	12.000-17.000	5.000-9.000	18.000-25.000	18.000-25.000
9909, 9910, 9911						5.000-9.000	18.000-25.000	18.000-25.000
9931, 9932, 9933, 9934, 9935, 9936	25.000-33.000	18.000-24.000	5.000-12.000		5.000-12.000	5.000-12.000	18.000-24.000	
407, 408, 432	5.000-25.000	5.000-25.000	5.000-12.000	25.000-33.000	25.000-33.000	5.000-25.000	5.000-25.000	
430, 431, 438	5.000-25.000	5.000-25.000	5.000-12.000	25.000-33.000	25.000-33.000	5.000-25.000	5.000-25.000	
439, 440, 444	5.000-25.000	5.000-25.000	5.000-12.000	25.000-33.000	25.000-33.000	5.000-25.000	5.000-25.000	
411, 412, 413	5.000-25.000	5.000-25.000	5.000-12.000	25.000-33.000	25.000-33.000	5.000-25.000	5.000-25.000	
502, 504	5.000-25.000	5.000-25.000	5.000-12.000	25.000-33.000	25.000-33.000	5.000-25.000	5.000-25.000	
461, 462, 463, 464, 465				25.000-33.000	25.000-33.000	25.000-33.000	25.000-33.000	25.000-33.000
466, 414, 429, 422, 423				25.000-33.000	25.000-33.000	25.000-33.000	25.000-33.000	25.000-33.000
403, 404, 405				12.000-17.000	12.000-17.000	12.000-17.000		
428, 442, 443				12.000-17.000	12.000-17.000	12.000-17.000		
530, 531, 532				12.000-17.000	12.000-17.000	12.000-17.000		
535, 536, 537				12.000-17.000	12.000-17.000	12.000-17.000		
453, 454, 455	25.000-33.000	25.000-33.000	5.000-8.000	18.000-24.000	5.000-11.000	5.000-17.000	25.000-33.000	

● **Электронная цепь обратной связи (ЕФС)**

Инструмент оборудован встроенной электронной системой обратной связи, которая обеспечивает "плавный пуск", уменьшающий усилие при пуске с большим моментом вращения. Система также помогает сохранить предустановленную скорость вращения фактически постоянной в условиях наличия и отсутствия нагрузки.

● **Цифровой селекторный переключатель скоростей**

Инструмент оборудован цифровым селекторным переключателем скоростей с ЖК дисплеем, на который выводится значение текущей скорости вращения в об/мин. Можно выбрать значение скорости от 5.000 до 30.000 об/мин с шагом 1.000 об/мин простым нажатием на кнопки ускорения и замедления.

ЧТОБЫ ВКЛЮЧИТЬ ИНСТРУМЕНТ: перевести кнопку Вкл/Выкл "С" в положение "ON".

ЧТОБЫ ВЫКЛЮЧИТЬ ИНСТРУМЕНТ: перевести кнопку Вкл/Выкл "С" в положение "OFF".

ЧТОБЫ УВЕЛИЧИТЬ СКОРОСТЬ: нажать на кнопку "Е" со знаком "+".

ЧТОБЫ УМЕНЬШИТЬ СКОРОСТЬ: нажать на кнопку "F" со знаком "-".

Некоторые практические правила подбора скорости:

1. Изделия из пластмассы и легкоплавких материалов необходимо обрабатывать на низких скоростях.
2. Полирование, шлифование и чистку при помощи проволочной щетки необходимо выполнять на скоростях не выше 15.000 об/мин, чтобы предотвратить повреждение щетки.
3. Изделия из дерева необходимо обрабатывать на высоких скоростях.
4. Изделия из железа или стали необходимо обрабатывать на самой высокой скорости при помощи принадлежностей из карбида вольфрама, но на низких скорости при помощи высокоскоростных стальных резцов. Если высокоскоростной стальной резец начинает вибрировать, это обычно означает, что он вращается слишком медленно.
5. Алюминий, медные сплавы, свинцовые и цинковые сплавы, а также олово можно обрабатывать на различных скоростях в зависимости от типа операции резки. Использовать парафиновые или другие подходящие смазки для резца, чтобы предотвратить налипание обрабатываемого материала на зубья резца. Чтобы облегчить выбор оптимальной скорости обработки для различных материалов и принадлежностей, мы разработали специальные таблицы, см. рис. . Пользуясь этими таблицами можно подобрать рекомендуемую скорость для каждого типа материала. Обязательно просмотрите и изучите данные таблицы! Но все-таки, чтобы наилучшим образом определить подходящую скорость обработки, нужно несколько минут попрактиковаться на небольшом кусочке обрабатываемого материала, даже если предварительно заглянуть в таблицу. Чтобы понять, надо ли уменьшить или увеличить скорость, нужно просто посмотреть на результат обработки на двух разных скоростях. При обработке изделий из пластмассы лучше начать, например, с низкой скорости и постепенно увеличивать скорость до тех пор, пока образец не начнет плавиться при контакте с инструментом. Тогда нужно постепенно уменьшать скорость, чтобы достичь оптимальной скорости обработки. Бесполезно давить на инструмент с большей силой, чтобы получить желаемый результат резки. Возможно, следует сменить резец или изменить скорость обработки. Но нажим на инструмент вряд ли поможет.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ

- Содержите инструмент и сетевой шнур в чистоте (некоторые бытовые чистящие средства и растворители могут повредить пластмассовые детали; такие средства содержат бензин, трихлорэтан, вещества, содержащие хлор, аммиак и другие вещества)
- Увеличенное искрение, как правило, является результатом износа угольных щеток
- В случае каких-либо электрических или механических неисправностей обращайтесь для ремонта к одной из официально зарегистрированных станций технического обслуживания фирмы DREMEL (адреса приведены в указаниях по обслуживанию, прилагаемых к инструменту)

ГАРАНТИЯ

Данное изделие DREMEL было тщательно проверено отделом технического контроля завода-изготовителя, и мы гарантируем, что любой дефект, выявленный в течение 2-х лет ("BASIC" : 1 года) после дня покупки, будет устранен бесплатно, если он обусловлен дефектами материала или погрешностями производства. Гарантия не распространяется на неисправности, обусловленные нормальным износом, перегрузками или небрежным обращением. В случае предъявления гарантийного иска мы просим Вас послать **Франко** изделие, **не разбирая его**, в ближайшую станцию сервисного обслуживания DREMEL. Фирма DREMEL оставляет за собой право отклонить гарантийный иск, если ремонтом изделия занимался кто-либо другой кроме сервисного персонала DREMEL. В любом случае не принимаются притязания на возмещение ущерба при повреждении обрабатываемого изделия или при травме пользователя инструмента. Настоящая гарантия отменяет гарантийную информацию, содержащуюся в инструкции по эксплуатации.