



СТАНОК НА МАГНИТНОЙ ОСНОВЕ ДЛЯ СВЕРЛЕНИЯ МЕТАЛЛА

MESSER MD500



Инструкция по эксплуатации



УСТРОЙСТВО И КОМПЛЕКТАЦИЯ:



1	Вкл/Выкл двигателя
2	Вкл/Выкл магнита
3	Магнитное основание
4	Двигатель
5	Корончатое сверло (дополнительная опция)
6	Переключатель скоростей
7	Съемная рукоятъ подачи сверла
8	Салазки подачи сверла в зону сверления
9	Бачок для смазочно-охлаждающей жидкости
10	Кран подачи смазочно-охлаждающей жидкости
11	Шланг подачи смазочно-охлаждающей жидкости
12	Коннектор подачи смазочно-охлаждающей жидкости

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Характеристики	MD500
Мощность (Вт)	2000
Напряжение (В)	220
Обороты с нагрузкой/без нагрузки (об/мин)	230-380/300-500
Количество скоростей	2
Магнитное сцепление (N)	32 000
Максимальный диаметр кольцевого сверла (мм)	50
Максимальная длина кольцевого сверла (мм)	75
Максимальный диаметр спирального сверла (мм)	16
Максимальная длина спирального сверла (мм)	110
Тип используемых кольцевых сверел (Weldon, 19)	HSS, TCT
Быстрозажимной патрон	-
Вес (кг)	22,9

ОБЩИЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ:

ВНИМАНИЕ! Перед использованием прочтите настоящую инструкцию. Несоблюдение приведенных ниже указаний может привести к поражению электрическим током, пожару или серьезной травме. Термин "электроинструмент" во всех приведенных ниже указаниях относится к Вашему инструменту с кабелем питания.

СОХРАНИТЕ ДАННУЮ ИНСТРУКЦИЮ!!!

БЕЗОПАСНОСТЬ РАБОЧЕГО МЕСТА:

- а) Содержите рабочее место в чистоте и хорошо освещенным. Беспорядок на рабочем месте и плохое освещение могут привести к аварии и травмам.
- б) Не работайте электроинструментом во взрывоопасной атмосфере, например, в присутствии легковоспламеняющихся жидкостей, газов или пыли. Двигатель электроинструмента при работе создает искры, которые могут воспламенить пары огнеопасных жидкостей.
- в) Не допускайте в рабочую зону посторонних.

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ:

- а) Электроинструмент должен быть всегда заземлен в соответствии с действующими нормами и правилами. Ни при каких условиях не вносите изменения в конструкцию вилки, не удаляйте заземляющий контакт. Не используйте адаптеры. Проконсультируйтесь с квалифицированным электриком, если у Вас возникают сомнения относительно наличия надлежащего заземления. Правильное заземление обеспечивает путь с наименьшим сопротивлением для электрического тока в случае возникновения неисправности и поломки электроинструмента.
- б) Во время работы избегайте прямого контакта с заземленными поверхностями. Риск поражения электрическим током существенно возрастает, если Ваше тело входит в цепь заземления.

в) Не подвергайте инструмент воздействию воды (дождь, помещения с повышенной влажностью воздуха). Вода, попавшая в электроинструмент, существенно повышает риск поражения электрическим током.

г) Не используйте кабель не по назначению. Не переносите электроинструмент за кабель. Держите кабель вдали от источников тепла, агрессивных жидкостей, острых предметов и движущихся частей. Поврежденный кабель следует немедленно заменить. Несоблюдение данных требований может привести к поражению электрическим током.

ЛИЧНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ:

а) Будьте внимательны, смотрите, что вы делаете, используйте здравый смысл при работе с электроинструментом. Не используйте электроинструмент, если Вы устали или находитесь под влиянием лекарств. Малейшая неосторожность при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.

б) Во время работы используйте индивидуальные средства защиты. Всегда надевайте защитные очки. Средства обеспечения индивидуальной безопасности, такие как респиратор, нескользящие защитные ботинки, каска или наушники значительно снижают риск получения травмы.

в) Во избежание несанкционированного запуска инструмента убедитесь, что тумблер магнитного основания находится в положении **«Выкл»** перед тем как подключать станок к сети. При включении магнита кнопка **«Вкл/выкл»** подсвечивается светодиодом.

г) Перед запуском электроинструмента убедитесь, что в зоне вращающихся деталей нет посторонних предметов.

д) Работайте только на хорошо закрепленном электроинструменте. Примите такое положение, которое обеспечит удобство в работе и позволит контролировать ситуацию в экстренных случаях.

е) Одевайтесь правильно. Не носите свободную одежду или украшения. Держите волосы, одежду и перчатки подальше от движущихся частей. Свободная одежда, ювелирные изделия или длинные волосы могут попасть в движущиеся части инструмента.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ:

а) Используйте специальные зажимы или другие приспособления для фиксации заготовки на устойчивой платформе.

б) Не перегружайте инструмент. Работа будет выполнена быстрее и качественней если даваемые нагрузки соответствуют рекомендованным для конкретного оборудования.

в) Не используйте электроинструмент с неисправным тумблером **«Вкл/Выкл»**. Любое оборудование, которое не может управляться с помощью переключателя, чрезвычайно опасно и должно быть немедленно отремонтировано.

г) Отключите электроинструмент от сети перед выполнением любых регулировок, замены принадлежностей или перед консервацией. Данная предосторожность снижает риск самопроизвольного запуска электроинструмента.

- д) Бережно обращайтесь с инструментом. Следите за тем, что бы режущие фрезы (сверла) были остры и чисты, поверхность магнита не имела грязи.
- ж) Проверяйте точность совмещения и легкость подачи фрезы перед началом работы. Не используйте электроинструмент с выявленными повреждениями. Большинство несчастных случаев происходит из-за плохого обслуживания электроинструмента.
- з) Используйте электроинструмент только по прямому назначению. Используйте только принадлежности, предназначенные для конкретного типа электроинструмента.

ОБСЛУЖИВАНИЕ:

Доверяйте обслуживание и ремонт электроинструмента только специализированному сервису, использующему оригинальные запасные части. Так Вы получите гарантию в корректной работе и безопасности оборудования.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Для снижения к минимуму риска получения травм, пользователь должен внимательно изучить инструкцию по эксплуатации.

ТРЕБОВАНИЯ К ИСТОЧНИКУ ПИТАНИЯ:

Перед подключением оборудования к сети, убедитесь что она соответствует требованиям указанным на шильде изделия.

Данное оборудование будет корректно работать если характеристики сети находятся в пределах 5% погрешности.

Не подключайте инструмент к сети с некорректным напряжением.

Ни в коем случае не используйте инструмент с поврежденным кабелем питания.

Поврежденный кабель должен быть немедленно заменен в лицензированном

сервисном центре. Не пытайтесь производить ремонт оборудования самостоятельно.

Использование поврежденного кабеля, как и самостоятельный ремонт, может привести к поражению электрическим током.

УДЛИНИТЕЛЬ:

Если для выполнения работ требуется удлинитель, то он должен иметь достаточное сечение дабы предотвратить чрезмерное падение напряжения, перегрев кабеля.

Чрезмерное падение напряжения может привести к выходу из строя двигателя.

В таблице указана зависимость диаметра кабеля от его длины.

Никогда не используйте два удлинителя последовательно, используйте 1 длинный.

Общая длина кабеля удлинителя, см	Сечение кабеля (AWG)
750	16
1500	12
3000	10
4500	8
6000	6

ОСОБЫЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ:

Магнитное крепление станка может выключиться (ослабнуть) по ряду причин. Во избежание травм всегда используйте страховочный ремень!!!

Сила магнитного сцепления зависит от толщины просверливаемого металла. Перед началом работ убедитесь, что толщина металла составляет как минимум 12 мм.

Именно такая толщина позволит надежно закрепить станок на заготовке с помощью его электромагнитного основания! Если заготовка тоньше, подложите под нее стальной лист, чтобы суммарная толщина металла была не менее 12 мм.

Металлическая крошка, стружка и прочий мусор создают серьезные помехи для надежного крепления магнитного основания. Перед установкой и использованием станка тщательно очистите магнит от мусора.

Не используйте аналогичное оборудование на одной заготовке. Совместная работа двух магнитов в непосредственной близости друг от друга может привести к ослаблению магнитного сцепления.

Не подключайте несколько инструментов к одной точке питания, временное падение напряжения может привести к значительному ослаблению магнитного сцепления.

Опасно использовать станок «вверх ногами»- рабочая поверхность должна располагаться под углом не более 90 градусов относительно горизонтали.

Перед началом работы убедитесь в надежности магнитного сцепления с заготовкой.

Не используйте кольцевые фрезы без подачи смазочно-охлаждающей жидкости (СОЖ).

Не используйте затупившиеся или поврежденные режущие инструменты, это может привести к перегрузке двигателя или травме оператора.

Не допускайте попадания жидкости в двигатель.

Как правило, металлическая стружка очень горячая и острая. Никогда не прикасайтесь к ней голыми руками. Для уборки стружки и чистки магнита используйте специальные щетки.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не устанавливайте станок на заготовку входящую в цепь дуговой сварки.

ВНИМАНИЕ: Никогда не подключайте станок к сети, несоответствующей характеристикам, указанным на шильдике изделия и в настоящей инструкции.

Перед началом работы необходимо установить бак для охлаждающей жидкости.

Кран подачи охлаждающей жидкости должен быть всегда закрыт если станок не используется.

УСТАНОВКА КОЛЬЦЕВОЙ ФРЕЗЫ:

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Никогда не используйте рабочий инструмент чей размер превышает максимально допустимы размеры оборудования.

1. Установите стержень выталкиватель в кольцевую фрезу (Рис 1), затем установите хвостовик фрезы в шпиндель таким образом что бы его плоские грани совпадали с фиксирующими болтами. Затяните фиксирующие болты (Рис 2).

2. Убедитесь в правильной установке стержня выталкивателя. Стержень должен свободно двигаться, открывая клапан подачи охлаждающей жидкости. Закрывайте кран подачи охлаждающей жидкости когда станок не используется.

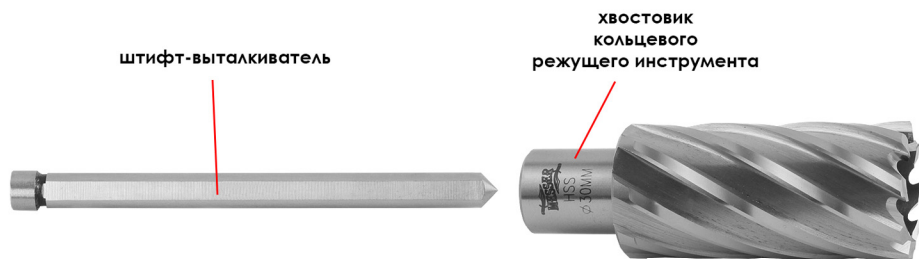


Рис.1

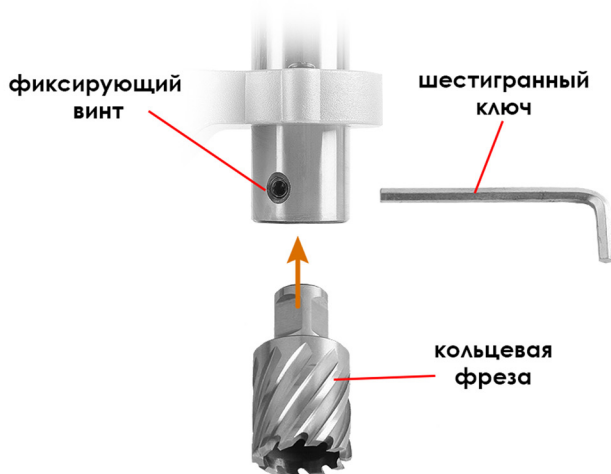


Рис.2

ВЫБОР СКОРОСТИ:

Перед началом работы установите на оборудование необходимую скорость (Рис 3). Верхнее положение переключателя- высокая скорость, нижнее- низкая скорость. Старайтесь работать на рекомендованной для конкретного диаметра скорости.

ПРИМЕЧАНИЕ: Результаты приведенные в таблице являются лишь рекомендацией. На выбор скорости влияет материал и рекомендации указанные поставщиком кольцевых фрез.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед тем как изменить скорость оборудования, убедитесь в его полной остановке.

Скорость	Без нагрузки	С макс нагрузкой	Диаметр фрезы (мм)
1	380	230	40–50
2	500	300	40 и меньше

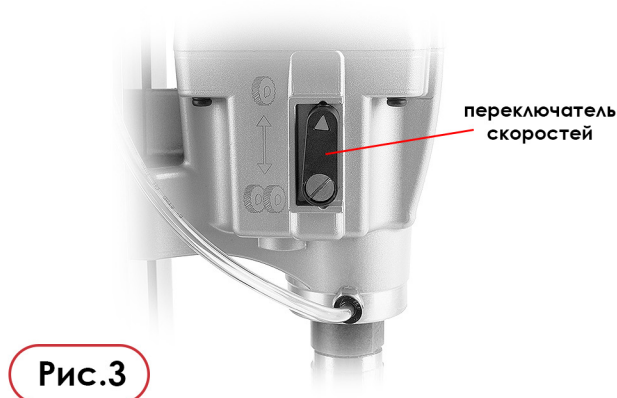


Рис.3

РАБОТА:

ВНИМАНИЕ: Всегда перед началом сверления тщательно проверяйте надежность закрепления магнита на рабочей поверхности.

1. Установите в шпиндель рабочий инструмент, отцентрируйте его согласно разметке. Включите магнит (Рис 4).
2. Нажмите зеленую кнопку пуска электроинструмента. Используйте ручку подачи для начала сверления. В начале засверливания прикладывайте минимальное усилие на рукоять подачи. В процессе сверления не оказывайте чрезмерное давление на рукоять. Со временем и получением и получением опыта оператор определит оптимальное давление на рукоять в процессе засверливания и во время сверления. Основным признаком правильной работы(при наличии не затупившейся фрезы) являются длинные равномерные металлические стружки складывающиеся «гнездом» вокруг зоны реза.

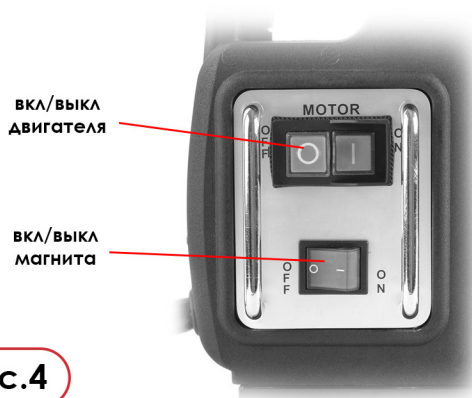


Рис.4

ПРИМЕЧАНИЕ: Всегда убеждайтесь в остроте и целостности кольцевой фрезы.

ВНИМАНИЕ: Всегда убирайте металлические стружки по мере их накопления.

ВНИМАНИЕ: Высверленный металл выпадает при сквозном сверлении и имеет очень высокую температуру.

ОСТОРОЖНО: Никогда не сверлите половиной радиуса фрезы, не сверлите отверстия внахлест ТСТ сверлами.

ОСТОРОЖНО: Никогда не пытайтесь заново засверлиться в уже начатое отверстие если по каким либо причинам в процессе работы магнит был отключен и станок сместился на поверхности.

РАБОТА СПИРАЛЬНЫМ СВЕРЛОМ:

Если необходимо работать спиральным сверлом необходимо снять держатель шпинделя. Установите адаптер и зажимной патрон следуя дальнейшим инструкциям (Рис 5).

1. Демонтируйте держатель шпинделя открутив три крепежных винта.
2. Снимите держатель шпинделя кольцевой фрезы.
3. Установите адаптер и патрон для спирально сверла.

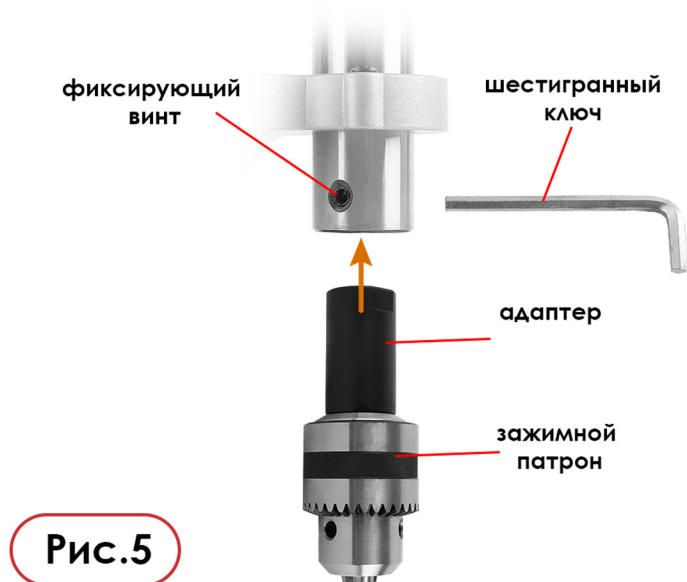


Рис.5

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:

- Сверлильный станок MD500
- Пластиковый кейс для переноски и хранения станка
- Бак для СОЖ
- Цепь безопасности
- 8 мм рожковый ключ
- 4,0 мм шестигранный ключ
- 6,0 мм шестигранный ключ
- Инструкция



ОБСЛУЖИВАНИЕ:

После 80 часов работы проверьте состояние уплотнительного кольца внутри кольца охлаждения. Рекомендуем эту операцию проводить в сервисных центрах.

После 200 часов работы станком проверяйте состояние угольных щеток. В случае износа замените их.

ВНИМАНИЕ! Угольные щетки являются расходным материалом. Замена угольных щеток проводится только парой!

После эксплуатации станка в течение 3-х месяцев рекомендуем замену смазки в редукторе.

Постоянно следите за тем, чтобы магнитное основание станка было чистым, не должно быть подтеков жидкости, грязи, пыли и металлических опилок.

ЗАГРЯЗНЕННОЕ МАГНИТНОЕ ОСНОВАНИЕ СТАНКА УМЕНЬШАЕТ СИЛУ СЦЕПЛЕНИЯ, что влечет возникновение травмоопасных ситуаций!

Все ремонтные работы должны выполняться в уполномоченных сервисных центрах.

Неправильно выполненные ремонтные работы могут привести к травмам или смерти. Не оставляйте магнит непрерывно активированным более чем на 60 минут.

Если магнит перегрелся, дайте ему остыть в течение 30 минут, прежде чем продолжить сверление. Этот станок не предназначен для непрерывного использования.

В перерывах между работами храните сверлильный станок в кейсе в «лежачем» положении.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА:

Гарантия на инструмент 1 год со дня продажи при условии соблюдения правил эксплуатации и обслуживания.

Гарантия не распространяется на:

- Использование неоригинальных расходных комплектующих ;
- Повреждение ротора из-за несвоевременной (неправильной) замены угольных щеток;
- Естественный износ деталей и узлов станка;
- Повреждения, вызванные скачками напряжения;
- Самостоятельное вскрытие корпуса станка.

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

Общество с ограниченной ответственностью «АБСГРУПП»

111024, г.Москва, Андроновское шоссе, д. 26

Тел. (495)230-03-27; (495)230-03-28

WWW.MESSER.SU



ДЛЯ ЗАМЕТОК



www.messer.su

.....