
МОДЕЛЬ: SDM152

Инструмент для сверления отверстий

Станок для сверления отверстий в трубах



Осторожно!

Прежде чем пользоваться инструментом, внимательно прочитайте данную инструкцию. Несоблюдение правил инструкции может привести к поражению электрическим током, возгоранию, и/или получению серьезных травм.

Общие сведения по технике безопасности

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ! Внимательно прочитайте данную инструкцию. Невыполнение и несоблюдение правил, приведенных в данной инструкции, может привести к поражению электрическим током, возгоранию, и/или получению серьезных травм.

Безопасность труда

- Содержите рабочее место в чистоте. Оно также должно быть хорошо освещено. Беспорядок на рабочем месте и недостаточное освещение рабочего пространства приводят к несчастным случаям.
- Не эксплуатируйте инструмент во взрывоопасных помещениях, например, где присутствуют огнеопасные и легковоспламеняющиеся жидкости, газы или пыль. Электроинструмент образует искры, которые могут воспламенить пыль или пары веществ.
- Не допускайте приближения посторонних лиц, детей или посетителей при работе с инструментом. Невнимательность может привести к потере контроля над инструментом.

Электробезопасность

- Заземленные инструменты должны быть должным образом включены в розетку, установлены и изолированы в соответствии со всеми кодексами и постановлениями. Никогда не вынимайте контакт заземления штепселя и не модифицируйте штепсель. Не используйте вилки-адаптеры. Проконсультируйтесь с квалифицированным электриком, если у вас возникли сомнения по поводу правильности заземления розетки. Если у инструмента возникнут электрические неисправности или он выйдет из строя, заземление обеспечит путь наименьшего сопротивления для отвода электричества от пользователя.
- Избегайте контакта с заземленными поверхностями. Риск поражения электрическим током возрастает, если ваше тело заземлено.
- Не оставляйте электроинструмент под дождем или во влажной среде. Попадание воды вовнутрь инструмента повышает риск поражения электрическим током.
- Не допускайте повреждения сетевого шнура. Не тяните за шнур при переноске, перемещении или отключении от сети электрического инструмента. Не подвергайте сетевой шнур воздействию тепла, масла, острых предметов или движущихся частей. В случае повреждения немедленно замените сетевой шнур. Поврежденный шнур повышает риск поражения электрическим током.
- Содержите все электрические соединения сухими и вне контакта с землей. Не прикасайтесь к штепсельной вилке или инструменту мокрыми руками. Соблюдение этих правил снижает риск поражения электрическим током.

Безопасность персонала

- Используя инструмент, следите за своими действиями, будьте внимательны и аккуратны. Не используйте инструмент, если Вы устали или находитесь под

воздействием наркотических средств, алкоголя или лекарственных препаратов. Невнимательность при использовании электроинструмента может стать причиной серьезной травмы.

- Надевайте подходящую одежду. Не надевайте свободную одежду или ювелирные украшения. Соберите волосы. Следите, чтобы волосы, одежда или перчатки не попали в движущиеся части инструмента. Свободная одежда, ювелирные украшения или длинные волосы могут попасть в движущиеся части инструмента.
- Избегайте случайного запуска инструмента. Убедитесь, что переключатель находится в положении «ВЫКЛ» (OFF), прежде чем включить инструмент в сеть. Вы можете получить повреждения, если несете электроинструмент, держа палец на переключателе, или когда вы включаете электроинструмент в сеть, при этом переключатель находится в положении «ВКЛ» (ON).
- Снимите регулировочные болты или винты, прежде чем включать инструмент. Винт или болт, оставленный на вращающейся части инструмента с механическим приводом может стать причиной травмы.
- Не переоценивайте свои силы. Всегда сохраняйте надежное и устойчивое положение и равновесие. Устойчивое положение и равновесие обеспечивают лучший контроль над инструментом в непредсказуемых ситуациях.
- Используйте средства защиты. Всегда надевайте защитные очки. Использование противопылевого респиратора, нескользящей защитной обуви, каски и средств защиты органов слуха снижают риск получения травм.

Эксплуатация и обслуживание инструмента

- Используйте скобы или другой практичный способ, чтобы надежно закрепить обрабатываемую деталь в устойчивом положении. Удержание обрабатываемой детали руками или телом неустойчиво и может привести к потере контроля.
- Не перегружайте инструмент. Используйте только рекомендованные производителем вспомогательные устройства для данного инструмента. Соответствующий инструмент позволит выполнить работу лучше и безопаснее.
- Не используйте инструмент, если переключатель не включает или не выключает его. Любой инструмент с неисправным выключателем электропитания опасен для использования и подлежит ремонту.
- Отсоедините штепсельную вилку от сети электропитания, прежде чем производить какие-либо настройки, замену деталей или упаковку инструмента для хранения. Соблюдение таких превентивных мер по обеспечению безопасности снижает риск внезапного запуска инструмента.
- Храните неработающий инструмент в недоступном для детей месте и не допускайте к работе с инструментом людей, незнакомых с инструментом или с инструкциями по его эксплуатации. Инструмент может быть опасен в руках людей, не прошедших обучение.
- Обслуживайте инструменты надлежащим образом. Содержите режущие части инструмента острыми и чистыми. Инструмент, обслуженный надлежащим образом, с острыми режущими гранями менее склонен к заеданию и его легче контролировать.
- Проверьте инструмент на наличие смещений или сцеплений движущихся частей,

неисправных частей или любых других состояний, которые могут оказать влияние на работу инструмента. Поврежденное оборудование должно быть отремонтировано перед использованием. Причиной многих несчастных случаев становится оборудование, не обсуживаемое надлежащим образом.

- Используйте только рекомендованные производителем вспомогательные устройства для данного инструмента. Вспомогательные устройства, которые могут эксплуатироваться с одним инструментом, могут стать опасными при использовании с другим.
- Ручки инструмента должны быть сухими и чистыми, без следов масла и жира. Это позволит лучше контролировать инструмент.

Защитные средства

- Всегда носите соответствующую защиту глаз. Режущий инструмент может выйти из строя или могут отскочить окалины. В процессе резания образуются искры, которые могут попасть в глаза.
- Не надевайте перчатки или свободную одежду во время работы с инструментом. Рукава и куртка должны быть застегнуты на пуговицы. Не протягивайте руки через механизм. Свисшие части одежды могут попасть в механическую часть инструмента и привести к травме.
- Держите пальцы и руки подальше от вращающегося зажимного патрона и сверла. Соблюдение этих правил снижает риск затягивания и травм.
- Надлежащим образом закрепите станок для сверления отверстий на трубе. Неправильно закрепленный инструмент может упасть и стать причиной тяжелых ударов и размозжения тканей.
- Не используйте инструмент для горячего нарезания резьбы. Перед резкой отверстий в существующей (действующей) системе, трубу следует осушить и сбросить в ней давление. Это снизит риск поражения электрическим током или другие серьезные травмы.
- Перед использованием проверьте корректность работы выключателя короткого замыкания на землю (ВККЗ). ВККЗ снижает риск поражения электрическим током.
- При работе с инструментом над головой весь персонал должен быть в защитных касках, нахождение персонала под зоной работ запрещено. Соблюдение этих правил снизит риск получения серьезных травм от падения объектов.
- Используйте инструмент только для производства отверстий в трубах в соответствии с указаниями в инструкции. Не используйте инструмент в иных целях или в модификациях. Использование инструмента в прочих целях или в модифицированном состоянии может стать причиной серьезных травм.
- Перед использованием инструмента внимательно прочитайте инструкцию. невыполнение и несоблюдение правил, приведенных в данной инструкции, может стать причиной материального ущерба или серьезных травм.

Описание, технические характеристики

Описание

Станок для сверления отверстий SDM152 предназначен для сверления отверстий диаметром до 150 мм в стальных трубах. Разнообразие диаметров позволяет использовать механические фитинги для разветвления негерметичных трубопроводов. Сверлильный станок SDM152 имеет патрон 5/8" (16мм) для работы со сверлами и шпинделями всех размеров. Встроенный двигатель и зубчатый редуктор оптимизируют характеристики сверл большого диаметра. Две рукоятки позволяют оператору использовать станок как с левой, так и с правой стороны.

Технические характеристики

Режущая способность	до 6" (152 м)
Способность монтажа на трубе	1 1/4" - 12" (30мм-300 мм)
Сверлильный патрон	3-16мм
Скорость зажимного патрона сверла	110 об/мин (без нагрузки)
Мощность двигателя	1500Вт
Потребляемый ток	7 А/220В

Размеры

Высота	303мм
Длина	340мм
Ширина	315мм

Осмотр инструмента перед работой

Перед каждым использованием проверяйте состояние инструмента и устраняйте недостатки, чтобы снизить риск серьезных травм от поражения электрическим током или возникновения иных неисправностей и предотвратить выход инструмента из строя.

1. Убедитесь, что электроинструмент отключен от сети питания и переключатель находится в положении ВЫКЛ/OFF.
2. Очистите инструмент от следов масла, смазки или загрязнений, включая рукоять и элементы управления. Это поможет предотвратить выскальзывание инструмента или элементов управления из рук.
3. Произведите проверку инструмента по следующим пунктам:
 - Проверьте сетевой шнур, выключатель короткого замыкания на землю (ВККЗ) и штепсельную вилку на наличие повреждений или изменений.
 - Правильная сборка и комплектность.
 - Неисправные, изношенные, отсутствующие, разрегулированные или намотанные части. Удостоверьтесь, что силовой блок вращается ровно и свободно вверх и вниз по направляющим. Убедитесь, что цепь и поворотная рукоятка свободно перемещаются.
 - Наличие любого другого условия, которое может препятствовать безопасной и нормальной работе. В случае обнаружения каких-либо проблем, не используйте инструмент до тех пор, пока они не будут устранены.
4. Осмотрите прорезь, сверла для сверления отверстий, используемые с инструментом

на наличие износа, деформаций, повреждений или других проблем. Не используйте тупые или поврежденные режущие инструменты. Использование тупых или поврежденных режущих инструментов увеличивает требуемую силу и является следствием низкого качества сверления и повышает риск травм.

5. Сухими руками подключите сетевой шнур к сети. Убедитесь, что ВККЗ сетевого шнура корректно работает.

При нажатой кнопке тестирования, кнопка сброса должна вернуться в исходное положение. Повторно активируйте кнопку сброса. Если ВККЗ работает некорректно, отсоедините сетевой шнур и не используйте инструмент до тех пор, пока ВККЗ не будет отремонтирован.

6. Установив сверлильный станок на ровное основание, проверьте правильность его работы. Держитесь подальше от патрона. Переведите переключатель ВКЛ/ВЫКЛ (ON/OFF) в положение ВКЛ (ON). Двигатель должен запуститься, зажимной патрон повернуться против часовой стрелки концом патрона. Осмотрите инструмент на отсутствие отклонений от заданного положения, затягиваний, посторонних шумов или прочих нетипичных состояний. Переведите переключатель ВКЛ/ВЫКЛ (ON/OFF) в положение ВЫКЛ (OFF). Если обнаружены проблемы, не используйте инструмент, пока он не отремонтирован.

7. После завершения проверки инструмента сухими руками отключите его от сети.

Подготовка инструмента и рабочего места

Предостережение: возможность падения предметов и поражения электрическим током



Разместите станок для сверления отверстий и рабочее место в соответствии со следующими рекомендациями, чтобы сократить риск травм от поражения электрическим током, возникновение иных неисправностей и предотвратить выход инструмента из строя. Надежно закрепите станок на трубе. Неправильно закрепленный станок для сверления отверстий может упасть и стать причиной тяжелых ударов и разможнения тканей. Не используйте станок для горячего нарезания резьбы. Перед сверлением отверстий в существующей (действующей) системе, трубу следует осушить и сбросить в ней давление. Это снизит риск поражения электрическим током или другие серьезные травмы. При работе со станком над головой весь персонал должен быть в защитных касках, нахождение персонала под зоной работ запрещено. Соблюдение этих правил снижает риск получения серьезных травм от падения оборудования и/или других предметов.

1. Проверьте рабочее место:

- Оно должно иметь соответствующее освещение.
- Легковоспламеняющиеся жидкости, газы или пыль могут воспламениться. Не эксплуатируйте инструмент в помещении, пока не будут обнаружены и устранены

данные источники. Резак для отверстий не взрывобезопасен и может стать причиной образования искр.

- Свободное, ровное, устойчивое, сухое место для всего оборудования и оператора.
- Надлежащим образом заземленная розетка соответствующего напряжения. Трехполюсная розетка может и не быть надлежащим образом заземлена. Проконсультируйтесь с квалифицированным электриком, если у вас возникли сомнения по поводу правильности заземления розетки.
- Освободите путь к электрической розетке от потенциальных источников, которые могут повредить сетевой шнур.

2. Осмотрите работу, которую необходимо выполнить. Определите тип и размер трубы, и пространство вокруг нее. Определите размер и положение отверстия, которое необходимо выполнить. Четко обозначьте место сверления. При установке фитингов, следуйте инструкциям производителя фитингов. Подберите правильное оборудование для выполнения работы. Для получения подробной информации об устройстве см. раздел «Описание и технические характеристики». Убедитесь, что труба хорошо и устойчиво закреплена. Труба должна выдерживать вес инструмента и силу, прикладываемую при сверлении без ее перемещения. Перед сверлением отверстий в существующей (действующей) системе, убедитесь, что труба осушена, и давление в ней сброшено. Это снизит риск поражения электрическим током или другие серьезные травмы.

Инструмент для резки отверстий не предназначен для горячей врезки. Сверление в системах под давлением или системах с жидкостями в них может стать причиной утечек, поражения электрическим током и других серьезных травм. Заранее определите содержимое трубы и особые опасности, вызываемые этим веществом.

3. Убедитесь, что контроль используемого оборудования проведен надлежащим образом.

4. Выберите подходящее сверло. Убедитесь, что оно правильно собрано в соответствии с инструкциями и находится в хорошем рабочем состоянии.

5. Расположив станок для сверления отверстий на устойчивой поверхности, установите сверло в патрон. Перед установкой или заменой сверла, необходимо убедиться, что переключатель находится в положении ВЫКЛ, инструмент отключен от сети.

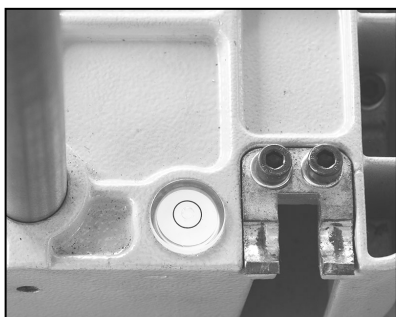
- Откройте патрон на достаточную ширину для установки стержня сверла. При необходимости патронный ключ можно использовать для того, чтобы раскрыть патрон. Убедитесь, что стержень и кулачки патрона чистые.
- Полностью вставьте стержень сверла в патрон. Убедитесь, что сверло отцентрировано в патроне и от руки надежно затяните патрон.
- Используйте патронный ключ во всех трех отверстиях патрона для надежного затягивания стержня в патроне. Перед включением инструмента убедитесь, что патронный ключ снят с патрона.

Установка станка для сверления отверстий на трубе

Используйте соответствующие способы для подъема станка при размещении на трубе, не переоценивайте свои силы, всегда сохраняйте равновесие и устойчивое положение.

В зависимости от обстоятельств для установки сверлильного станка на трубе могут потребоваться два человека. Станок может быть использован под любым углом и направлением. При сверлении отверстий на боковой стороне трубы или на ее нижней части, возможно, легче установить сверлильный станок сверху трубы, чтобы закрепить цепь вокруг трубы и затем переместить инструмент в требуемое положение.

1. Убедитесь, что цепь свободно висит, а поворотный рычаг полностью ослаблен.
2. Осторожно поднимите сверлильный станок SDM152 и поместите V-образные направляющие прямо на трубе вблизи места сверления. Убедитесь, что цепь не расположена между трубой и основанием станка.
3. Всегда держите хотя бы одну руку на станке, чтобы стабилизировать и направлять его. Возьмите конец цепи и аккуратно закрепите вокруг трубы. Прикрепите ближайший штифт цепи на износостойкой пластине и надежно затяните поворотный рычаг, чтобы удерживать инструмент для сверления отверстий на трубе.



4. Комплект сверлильного станка SDM152 включает уровень, который может быть использован, чтобы выстроить в линию серию отверстий (как указано на фото выше).
5. Стабилизируя и управляя одной рукой сверлильным станком, слегка ослабьте поворотный рычаг, чтобы обеспечить требуемое положение станка. Совместите точку сверления и сверло, надежно затяните поворотный рычаг. Не передвигайте руки от сверлильного станка, пока не убедитесь в его надежном креплении к трубе. Сверлильный станок должен быть надежно и прямо закреплен на трубе, чтобы снизить риск заклинивания сверла.



Поворотный рычаг

Инструкции по эксплуатации

Предостережение: защита глаз, порезы и опасность затягивания



Всегда надевайте защитные очки. Режущий инструмент может выйти из строя или могут отскочить окалины. В процессе сверления образуются искры, которые могут попасть в глаза. Не используйте станок для горячей резки. Перед сверлением отверстий в существующей (действующей) системе, труба должна быть осушена, давление в ней сброшено. Это снизит риск поражения электрическим током и другие серьезные травмы. Не надевайте перчатки или свободную одежду во время работы с инструментом. Рукава и куртка должны быть застегнуты на пуговицы. Не протягивайте руки через механизм. Свисшие части одежды могут попасть в механическую часть инструмента и привести к травме.

Следуйте инструкциям по эксплуатации, чтобы сократить риск поражения электрическим током, затягивание и другие последствия, а также предотвратить выход инструмента из строя.

1. Убедитесь, что инструмент для резки отверстий и рабочее место размещены надлежащим образом, отсутствуют посторонние лица и прочие отвлекающие моменты.
2. Примите соответствующее рабочее положение, которое позволит:
 - Контролировать инструмент для резки отверстий, включая переключатель ВКЛ/ВЫКЛ и рукоятку управления. Не спешите включать инструмент.
 - Хорошее равновесие. Убедитесь, что вам не требуется дотягиваться.
3. Переведите переключатель в положение ВКЛ. Следите за вращением сверла и направляющей фрезы, убедитесь, что она движется прямо и верно. Если они качаются из стороны в сторону или замечены какие-либо другие проблемы, переведите переключатель в положение ВЫКЛ и отключите сетевой шнур от сети, устраните все проблемы перед использованием. Держите пальцы, руки и одежду подальше от поворотного патрона, чтобы уменьшить риск затягивания.
4. Поместите обе руки на рукоятки ручного управления и продвиньте пробку в контакт с трубой. Приложите постоянное усилие на рукоятку управления, и начните сверлить контрольное отверстие. Не перегружайте сверло. Это может привести к перегрузке сверла, двигателя станка и вызвать преждевременный отказ.



Процесс сверления

После того как сверло коснется трубы, продолжайте усилие. В зависимости от размера и толщины стенок трубы и размера отверстия, может потребоваться несколько раз слегка вытянуть сверло для удаления стружки. По необходимости станок может быть выключен и потребуется небольшое количество смазочного масла для смазки обрабатываемой детали. Не используйте смазку во время работы станка, так как это повышает риск затягивания. Предпримите соответствующие меры для предотвращения капания смазочного масла и его разбрызгивания во время работы со станком. Когда сверло пройдет сквозь трубу и сверление завершится, порой возможно прерывистое сверление. Уменьшите усилие, это снизит риск повреждения сверла.

5. Когда отверстие выполнено, переместите сверло назад от трубы и выключите станок.

6. Произведите демонтаж станка для снятия его с трубы. Перед ослаблением цепи, убедитесь, что вы надежно держите станок в руках.

7. Если из трубы необходимо удалить стружку, убедитесь, что переключатель находится в положении ВЫКЛ, станок отключен от сети электропитания. Тщательно удалите стружку, она может быть горячей, а ее кромки острыми.

Инструкция по эксплуатации

Предупреждение: Убедитесь, что переключатель находится в положении «ВЫКЛ» (OFF) и инструмент отключен от сети, прежде чем производить его обслуживание или какие-либо настройки. Обслуживание инструмента в соответствии со следующими рекомендациями снизит риск поражения электрическим током, наматывание или прочие травмы и неисправности.

Чистка

После каждого использования протрите инструмент от окалин или следов масла мягкой, чистой, влажной тканью, особенно области постоянно движущихся частей. Очистите вентиляцию двигателя от пыли и осколков.

Смазка

Редукторы спроектированы в виде герметизированной системы и не требуют дополнительной смазки, пока не появилась значительная течь масла. В таких случаях необходимо обратиться в сервисный центр. Не смазывайте подшипники, которые перемещаются по направляющим. Подшипники спроектированы для работы без смазки, смазочные вещества будут удерживать грязь и окалины, которые могут привести к выходу подшипника из строя. При необходимости цепь и винты могут быть смазаны легкими смазочными маслами. Вытрите избыточное масло с открытых поверхностей.

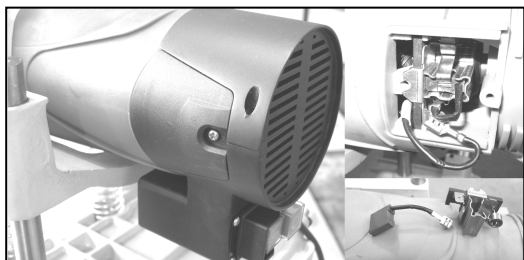
Замена щеток

Проверяйте щетки двигателя каждые 6 месяцев и в случае износа более 1/2", произведите замену.

1. Открутите два болта, фиксирующих крышку щетки, снимите ее.
2. Достаньте щеткодержатель, замените щетки.

3. Проверьте якорь на наличие износа. При чрезмерном износе произведите обслуживание инструмента.

4. Установите щеткодержатель в корпус двигателя, установите крышку обратно.



Хранение инструмента

Храните инструмент в помещении или хорошо накрытым в дождливую погоду. Храните инструмент в недоступном для детей месте и не допускайте к работе с инструментом людей, незнакомых с инструментом или с инструкциями по его эксплуатации. Инструмент может быть опасен в руках людей, не прошедших обучение.