

Круглопильные станки WARRIOR W0703F. Руководство по эксплуатации.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь: hvv@nt-rt.ru

www.harvey.nt-rt.ru

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62

Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64

Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-69

Казахстан (7273)495-231

Киргизия (996)312-96-26-47

Таджикистан (992)427-82-92-69

Оглавление

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.....	5
ВВЕДЕНИЕ	7
Основные технические характеристики	7
Комплектация	8
РАЗДЕЛ 1. УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ	9
Указания общих мер безопасности	10
Указания дополнительным мер безопасности при работе на циркулярных пилах	13
Предотвращение отбрасывания.....	15
Защита от отбрасывания	16
РАЗДЕЛ 2. НАЛАДКА	17
Позиции, необходимые для наладки.....	18
Комплект поставки.....	19
Таблица крепёжных изделий	20
Требования к рабочему участку	23
Сборка.....	25
Пробное включение.....	31
Окончательная наладка	31
РАЗДЕЛ 3. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	32
Периодичность технического обслуживания.....	32
Очистка	33
Смазка.....	33
РАЗДЕЛ 4. ЭКСПЛУАТАЦИЯ И НАСТРОЙКИ	35

Возможные неисправности и методы их устранения номера страниц в таблице???	35
Регулировка упоров положения под 90° и 45°	38
Регулировка положения пазов поворотной головки относительно дисковой пилы.....	40
Регулировка распорки или расклинивающего ножа	42
Регулировки параллельного упора.....	45
Регулировки поворотной головки	47

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок - один год

Условия гарантии

Гарантийный срок 1 год исчисляется с даты продажи. Датой продажи является дата оформления товарно-транспортных документов и/или дата заполнения гарантийного талона.

Настоящая гарантия Поставщика дает право Покупателю на бесплатный ремонт изделия в случае обнаружения дефектов, связанных с материалами и сборкой.

Гарантийный, а так же не гарантийный и послегарантийный ремонт производится только в сервисных центрах, указанных в гарантийном талоне, или авторизованных сервисных центрах.

В гарантийный ремонт принимается оборудование при обязательном наличии правильно оформленных документов: фирменного гарантийного талона с указанием заводского номера, даты продажи, штампом торговой организации и подписью покупателя, а так же при наличии документов, удостоверяющих покупку (кассовый или товарный чек, накладная).

Гарантия не распространяется на:

- Сменные принадлежности (аксессуары) и оснастку к оборудованию, например: сверла, буры; сверлильные, токарные и фрезерные патроны всех типов, кулачки и цанги к ним; подошвы шлифовальных машин и т.п. (см. список сменных принадлежностей/ аксессуаров);
- Устройства механической защиты станка (предохранительные муфты, предохранительные шестерни и предохранительные штифты), устройства защиты электрических цепей;
- Быстро изнашиваемые детали с ограниченным ресурсом, например: угольные щетки, приводные ремни, защитные кожухи, направляющие и подающие резиновые ролики, подшипники, зубчатые ремни и колеса и прочее. Замена их является платной услугой;
- Оборудование со стертым полностью или частично заводским номером;
- Шнуры питания. В случае поврежденной изоляции замена шнура питания обязательна.

Гарантийный ремонт не осуществляется в следующих случаях:

- При использовании оборудования не по назначению, указанному в инструкции по эксплуатации;
- При внешних механических повреждениях оборудования;
- При возникновении недостатков вследствие несоблюдения правил хранения и транспортировки, обстоятельств непреодолимой силы, а также неблагоприятных атмосферных или иных внешних воздействий на оборудование, таких как дождь, снег, повышенная влажность, нагрев, агрессивные среды и др.;
- При возникновении повреждений из-за несоблюдения предусмотренных инструкцией условий эксплуатации или внесении конструктивных изменений,
- При возникновении недостатков вследствие скачков напряжения в электросети или неправильного подключения оборудования к электросети;
- При попадании в оборудование посторонних предметов, например, песка, камней, насекомых;
- При возникновении недостатков и поломок вследствие несвоевременности проведения планового технического и профилактического обслуживания, включая чистку и смазку оборудования в соответствии с предписаниями инструкции по эксплуатации
- В случае самостоятельного внесения конструктивных изменений.

Гарантийный ремонт частично или полностью разобранного оборудования исключен.

Обязанность следить за техническим состоянием, проводить настройку, регулировку, наладку и плановое техническое обслуживание возлагается на покупателя.

Настройка, регулировка, наладка, техническое и профилактическое обслуживание оборудования (например: чистка, промывка, смазка, замена технических жидкостей) не является гарантийной услугой.

По окончании срока службы рекомендуется обратиться в сервисный центр для профилактического осмотра оборудования. Оборудование снимается с гарантии в случае нарушения правил эксплуатации, указанных в инструкции по эксплуатации.

ВВЕДЕНИЕ

Основные технические характеристики

Мощность двигателя	1,8 кВт 220 В
Максимальная пусковая электрическая мощность (пусковой ток)	2,7 кВт (12А)
Диаметр пильного диска	254 мм
Диаметр вала	30 мм
Частота вращения пилы	4200 об/мин (50 Гц)
Максимальная глубина пиления при 90°	79 мм
Максимальная глубина пиления при 45°	57 мм
Максимальный продольный распил справа от пилы	762 мм
Максимальный продольный распил слева от пилы	343 мм
Максимальная ширина пазовальных фриз (Dado)	19 мм
Направление наклона пилы	левое
Основной стол	508 x 686 мм
Длина стола с чугунными удлинителями	1029 x 686 мм
Длина стола с листовым удлинителем	1369 x 686 мм
Размеры в упаковке (Д x Ш x В)	965 x 660 x 425 мм (станок) 920 x 370 x 155 мм (параллельный упор) 1570 x 125 x 100 мм
Масса брутто	187 кг

Особенности

Расклинивающий нож.

Узел параллельного упора с рейсиной.

Выносные направляющие для ширины резания вдоль волокон 915 мм.

В комплект поставки входят обычные и пазрезные вставки дисковой пилы.

Чугунный шлифованный стол со скошенными кромками.

Все внутренние чугунные конструкции с механической обработкой.

Чугунные шлифованные консоли.

Ограждение из прозрачной пластмассы со стальным разделителем.

Комплектация

- Чугунные расширители рабочего стола
- Профессиональный параллельный упор
- Угловой упор (транспортир)
- Защита пильного диска с расклинивающим ножом и защитой от отбрасывания заготовок
- Расклинивающий нож для глухих пропилов
- Запасной приводной ремень
- Мобильная база
- *Пильный диск в комплект не входит

РАЗДЕЛ 1. УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

▲ ВНИМАНИЕ!

Перед началом эксплуатации станка следует изучить настоящее Руководство по эксплуатации.

Целью символов безопасности является привлечение внимания к возможным опасным ситуациям. В настоящем Руководстве используется ряд символов и сигнальных слов, служащих для определения важности предупредительных надписей. Значение символом приводится ниже. Следует помнить, что сами предупредительные надписи не исключают опасность и не являются заменителями мер по предупреждению несчастных случаев.

▲ ОПАСНО! Указывает на непосредственную опасную ситуацию, которая, если её не устранить, приведёт к летальному исходу или тяжёлой травме.

▲ ВНИМАНИЕ! Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если её не устранить, может привести к летальному исходу или тяжёлой травме.

▲ ОСТОРОЖНО! Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если её не устранить, может привести к травме малой или средней тяжести. Также может использоваться для предупреждение о небезопасных способах выполнения работы.

ПРИМЕЧАНИЕ: Используется для привлечения внимания потребителя к полезной информации по надлежащей эксплуатации станка.

Указания общих мер безопасности

▲ ВНИМАНИЕ!

ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ НА СТАНКЕ СЛЕДУЕТ ИЗУЧИТЬ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ. Станок представляет опасность получения тяжёлых травм для необученных пользователей.

СЛЕДУЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ЗАЩИТНЫЕ ОЧКИ или защитную маску при работе на станке или нахождении рядом с ним с целью снижения риска травмирования глаз или слепоты от летящих частиц. Повседневные очки снабжены только ударопрочными линзами и не являются защитными.

ОПАСНЫЕ ОПИЛКИ. Древесные опилки могут быть канцерогенными и вызывать рак, врождённые пороки или хронические заболевания органов дыхания. Следует помнить об опасности от опилок при обработке каждой заготовки, а также следует использовать респираторы.

ПРИ РАБОТЕ НА СТАНКЕ ВСЕГДА СЛЕДУЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ СЛУХА. При работе на станке с высоким уровнем шума или нахождении возле него следует использовать средства защиты органов слуха. Шум от станка без использования средств защиты может вызвать хроническое поражение органов слуха.

НЕОБХОДИМО ИСПОЛЬЗОВАТЬ НАДЛЕЖАЩУЮ СПЕЦОДЕЖДУ. Не допускается ношение свободной одежды, перчаток, галстуков, колец или ювелирных изделий, которые могут быть захвачены движущимися частями. Длинные волосы должны быть убраны, также следует использовать нескользящую обувь.

НЕОБХОДИМО БЫТЬ БДИТЕЛЬНЫМ при работе на станке. Не допускается работать на станке под воздействием наркотиков или алкоголя, в уставшем или тревожном состоянии.

ОТКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ. Станок всегда следует отключать от электропитания перед проведением технического обслуживания или заменой режущего инструмента (свёрл, ножей, резцов и т.д.). Следует проверить нахождение выключателя в отключённом положении перед повторным подключением станка к электропитанию во избежание неожиданного или непреднамеренного включения.

РАЗРЕШЕНИЕ НА РАБОТУ. Необученные операторы могут получить тяжёлую травму при работе на станке. К эксплуатации станка допускаются обученный персонал или персонал под надлежащим контролем. Если станок не используется, отключить

электропитание, вынуть ключи из выключателя или запереть станок во избежание несанкционированного использования, особенно при наличии детей. Вход в мастерскую детям должен быть запрещён.

ОПАСНОЕ ОКРУЖЕНИЕ. Не допускается эксплуатация станка в сырых и влажных помещениях, замусоренных или в слабоосвещённых участках. Рабочая зона должна быть чистой, сухой и хорошо освещённой для сведения к минимуму риска получения травмы.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ. Станок должен использоваться по назначению. Не допускается модификация станка или внесение в него изменений в целях, не предусмотренных изготовителем, в противном случае можно получить тяжёлую травму.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕКОМЕНДОВАННЫХ ПРИСПОСОБЛЕНИЙ. Рекомендованные приспособления указываются в руководстве по эксплуатации или изготовителем. При использовании ненадлежащих приспособлений повышается риск получения тяжёлой травмы.

ДЕТИ И ПОСЕТИТЕЛИ. Дети и посетители должны находиться на безопасном расстоянии от рабочей зоны. Работу на станке следует прекратить, если дети или посетители отвлекают внимание.

УБОРКА РЕГУЛИРОВОЧНОГО ИНСТРУМЕНТА. Не допускается оставлять регулировочный инструмент, ключи от патрона, гаечные ключи и т.д. в станке или на станке, особенно рядом с движущимися частями. Перед включением станка проверять наличие на нём инструмента.

КРЕПЛЕНИЕ ЗАГОТОВКИ. При необходимости для закрепления заготовки следует использовать струбцины или тиски. Закреплённая заготовка защищает руки и освобождает их для управления станком.

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДАЧИ. Если не указано иначе, подача должна производиться против направления вращения дисковой пилы или резцов. При подаче в том же направлении вращения руки может затянуть в режущий инструмент.

ПРИМЕНЕНИЕ ФОРСИРОВАННЫХ РЕЖИМОВ. Не допускается применять форсированные режимы станка. При этом работа будет выполняться безопаснее и качественнее при тех номинальных режимах, для которых предназначен станок.

ОГРАЖДЕНИЯ И КРЫШКИ. Ограждения и крышки служат защитой от случайного прикосновения с движущимися частями или летящими отходами. Перед началом работы на станке проверить их надлежащую установку, отсутствие на них повреждений и правильность их работы.

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ СТОЯТЬ НА СТАНКЕ. При опрокидывании станка можно получить тяжёлую травму или может произойти случайное соприкосновение с режущим инструментом, при этом повреждения может также получить и станок.

УСТОЙЧИВОСТЬ СТАНКА. Неожиданное перемещение во время выполнения работ существенно повышает риск получения травмы или потери контроля. Необходимо проверять устойчивость и надёжность крепления станка и подвижных оснований (при их использовании).

НЕУДОБНЫЕ ПОЗЫ. Следует сохранять надлежащие устойчивость и равновесие на протяжении всего времени работы на станке. Не допускается тянуться. Следует избегать неудобного расположения рук, затрудняющего контроль над заготовкой или повышающего риск случайного травмирования.

РАБОТА БЕЗ ПРИСМОТРА. Не допускается оставлять станок работающим без присмотра. Перед уходом следует отключить станок и дождаться полной остановки движущихся частей.

НАДЛЕЖАЩЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ. Следует выполнять все указания по техническому обслуживанию и периодичность смазывания для поддержания станка в работоспособном состоянии. Станок, не прошедших надлежащего технического обслуживания, представляет собой опасность получения тяжёлой травмы.

ПРОВЕРКА ДЕТАЛЕЙ НА НАЛИЧИЕ ПОВРЕЖДЕНИЙ. Следует регулярно осматривать станок для выявления повреждённых деталей, ослабленных болтов, неправильно отрегулированных или не совмещённых деталей, соединений или прочих условий, которые могут повлиять на безопасную эксплуатацию. Перед началом эксплуатации станка следует отремонтировать или заменить повреждённые или неотрегулированные детали.

ТРУДНОСТИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАБОТ. Если в любой момент ощущаются трудности при выполнении операций, следует остановить станок и обратиться в отдел технической поддержки изготовителя по телефону (570) 546-9663.

Указания дополнительным мер безопасности при работе на циркулярных пилах

▲ ВНИМАНИЕ!

ПОЛОЖЕНИЕ РУК. Не допускается намеренное касание дисковой пилы во время работы. Руки и пальцы следует держать вне линии траектории пилы, руки следует размещать там, где они тянутся вокруг пилы, за пилой или над ней. Касание вращающейся пилы может стать причиной тяжёлого пореза или ампутации.

ОГРАЖДЕНИЕ ПИЛЫ. Ограждения пилы следует использовать всегда для всех сквозных прорезах, для которых его можно использовать (сквозной прорез – это операция, при которой пила делает прорез полностью через верх заготовки). Проверить установку и регулировку ограждения, расклинивающего ножа и упоров, в случае неисправности их следует надлежащим образом отремонтировать или заменить. Следует незамедлительно устанавливать на место ограждение пилы после выполнения работ, требующих его снятия. При работе на станке со снятым ограждением повышается риск тяжёлых порезов или ампутации из-за случайного соприкосновения с пилой.

РАСКЛИНИВАЮЩИЙ НОЖ. Расклинивающий нож следует использовать для всех несквозных прорезов, для которых он используется (несквозной прорез – это операция, при которой пила не прорезает верх заготовки). Проверить настройку и положение расклинивающего ножа, при повреждении его следует отремонтировать или заменить. Ненадлежащее применение расклинивающего ножа повышает риск отбрасывания или случайного прикосновения к пиле.

ОТБРАСЫВАНИЕ. Отбрасывание происходит при выбросе дисковой пилой заготовки в направлении к оператору. Следует изучить приёмы снижения риска отбрасывания и способы защиты при его возникновении.

ПОДАЧА ЗАГОТОВКИ. Не допускается приступать к распиливанию, если заготовка касается дисковой пилы. Перед началом резания следует дождаться, пока дисковая пила не выйдет на полную частоту вращения. Подачу заготовки производить только против направления вращения пилы. Следует всегда использовать направляющую, например, параллельный или угловой упор. Продвигать заготовку следует прямо через пилу до завершения реза. Не допускается во время резания выводить заготовку из реза или пытаться отводить её или перемещать вбок. Не допускается выполнение любой операции только с помощью рук (резание без применения параллельного упора, углового упора или другой направляющей). При ненадлежащей подаче заготовки повышается риск отбрасывания.

ПАРАЛЛЕЛЬНЫЙ УПОР. Проверить, чтобы параллельный упор был надлежащим образом отрегулирован и параллелен дисковой пиле. Перед применением параллельный упор следует фиксировать. При ненадлежащих регулировании или применении параллельного упора повышается риск отбрасывания.

ТОЛКАТЕЛИ И ПРИЖИМЫ. По возможности следует пользоваться толкателями или прижимами для того, чтобы во время резания держать руки на расстоянии от дисковой пилы, при возникновении опасной ситуации данные приспособления принимают повреждения на себя вместо рук и пальцев.

ОБРЕЗКИ. Не допускается использовать руки для удаления обрезков от дисковой пилы во время её вращения. Если обрезок заготовки застрянет между пилой и вставкой стола, отключить пилу и дать ей полностью остановиться перед удалением обрезка.

РЕГУЛИРОВКА ПИЛЫ. При регулировке пилы по высоте или наклону во время работы повышается риск излома пилы с разлётом фрагментов с созданием смертельной опасности оператору или присутствующим. Регулировку пилы по высоте и наклону следует выполнять при полной остановке пилы и отключённом станке.

ЗАМЕНА ДИСКОВОЙ ПИЛЫ. Перед заменой пилы отключить электроснабжение. Смена пилы на подключённом к электропитанию станке существенно повышает риск травмирования при случайном включении станка.

ПОВРЕЖДЁННАЯ ДИСКОВАЯ ПИЛА. Не допускается использование дисковых пил, которые падали или повреждались иным образом. Повреждённые пилы могут разлететься и нанести удары оператору осколками металла.

ВЫБОРКА ПАЗОВ И ШПУНТОВАНИЕ. Не допускается выборка пазов или шпунтование без предварительного изучения соответствующих разделов настоящего Руководства. Выборка пазов и шпунтование требуют особого внимания, т.к. их следует выполнять при снятом ограждении пилы.

ОБРАБОТКА НАДЛЕЖАЩЕГО МАТЕРИАЛА. Не допускается резание материалов, не предназначенных для данного станка, допускается резание только натуральных и искусственных древесных материалов, ламинированного материала и некоторых пластмасс. При резании металла, стекла, камня, керамической плитки и т.д. повышает риск травмирования оператора из-за отбрасывания или разлетающихся осколков.

Предотвращение отбрасывания

Необходимо соблюдать меры нижеизложенные меры предосторожности для исключения общих причин отбрасывания:

- Резать допускается заготовки по крайней мере с одной гладкой и одной прямой кромкой. Не допускается резание покоробленной, чашеобразных или скрученных заготовок.
- Не допускается выполнение резов только с помощью рук. Если заготовка не подаётся параллельно дисковой пиле, со всей вероятностью может произойти отбрасывание. Всегда необходимо использовать параллельный упор или угловой упор для создания опоры заготовке.
- Проверить выравнивание распорки или расклинивающего ножа относительно дисковой пилы. Не выровненные распорка или расклинивающий нож могут вызвать заклинивание заготовки с повышением вероятности отбрасывание. При подозрении, что распорка или расклинивающий нож не выровнены относительно дисковой пилы, незамедлительно проверить их регулировку.
- Следует проверить и отрегулировать параллельный упор параллельно дисковой пиле, в противном случае очень вероятно отбрасывание.
- Распорка или расклинивающий нож поддерживают пропи́л на заготовке, уменьшая вероятность отбрасывания. Следует всегда использовать расклинивающий нож при выполнении всех операций с несквозным резом, если не установлена пазорезная пила. Распорка всегда должна использоваться с ограждением пилы при выполнении сквозных резов.
- Подача должна выполняться до выполнения всего реза. Всякий раз при прекращении подачи заготовки в середине реза резко возрастает вероятность отбрасывания.
- Ограждение дисковой пилы должно быть установлено и находиться в рабочем состоянии. Снимать его необходимо только при выполнении несквозных резов, по окончании ограждение должно быть немедленно установлено на место. Следует помнить, что всегда необходимо использовать расклинивающий нож при выполнении всех операций с несквозным резом, если только не установлена пазорезная пила.
- При выполнении несквозного реза следует выполнить несколько мелких проходов. Выполнение глубокого несквозного реза значительно повышает вероятность отбрасывания.
- Не допускается перемещать заготовку назад или пытаться выводить её из прореза при вращении пилы. При невозможности завершать рез по какой-либо причине, следует выключить двигатель и дать пиле полностью остановиться перед выводом заготовки назад. Перед возобновлением работы выяснить причину, препятствующую завершению реза.

▲ ВНИМАНИЕ!

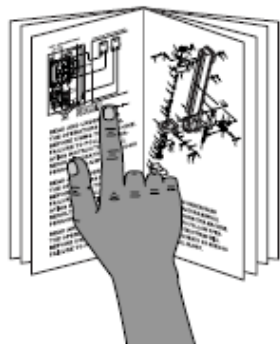
Статистика показывает, что большинство несчастных случаев среди эксплуатирующих циркулярные пилы связаны с отбрасыванием. Отбрасывание обычно определяется как высокоскоростное выбрасывание заготовки с циркулярной пилы в направлении к оператору. В дополнение к опасности удара летящей заготовкой для оператора и других лиц, часто при отбрасывании руки затягивает в пилу.

Защита от отбрасывания

Даже при знании способов предотвращения отбрасывания, оно всё-таки может произойти. Следует принять нижеприведённые меры предосторожности для защиты себя при возникновении отбрасывания.

- При каждом резе стоять следует сбоку от дисковой пилы. Если отбрасывание всё-таки произошло, отброшенная заготовка обычно перемещается непосредственно перед пилой.
- Следует использовать защитные очки или защитную маску. При отбрасывании глаза и лицо являются наиболее уязвимыми частями тела.
- Не допускается помещения рук за дисковой пилой. При возникновении отбрасывания руку может затянуть в пилу.
- Следует использовать толкатель для того, чтобы держать руки на расстоянии от вращающейся пилы. Если произойдёт отбрасывание, толкатель примет повреждения на себя, а не рука.
- Следует использовать гребёчатый прижим или противоотбрасывающие устройства для предотвращения или замедления отбрасывания.

РАЗДЕЛ 2. НАЛАДКА



⚠ ВНИМАНИЕ!

Данный станок представляет опасность травмирования необученного персонала. Перед началом работы на станке следует изучить настоящее Руководство для ознакомления с органами управления и операциями.



⚠ ВНИМАНИЕ!

На протяжении всех работ по регулировке следует использовать защитные очки.



⚠ ВНИМАНИЕ!

Модель весит 187 кг. При распаковке следует воспользоваться помощью второго лица.

Позиции, необходимые для наладки

Следующие позиции требуются для выполнения наладки, но не входят в комплект поставки:

Наименование	Количество
• Защитные очки (каждому)	1
• Помощник	2
• Средство для обезжиривания или растворитель для очистки	Разное
• Ветошь для очистки	Разное
• Поверочная линейка	1
• Уровень	1
• Точная линейка	1
• Ключ с открытым зевом или торцевой на 10 мм	1
• Ключ с открытым зевом или торцевой на 12 мм	1
• Ключ с открытым зевом или торцевой на 14 мм	1
• Отвёртка под крестообразный шлиц № 2	1
• Отходы пиломатериала (толщиной минимум 50 мм и длиной 686 мм)	1
• Картон (длиной 686 мм и шириной 508 мм)	1
• Рукав аспирации опилок	1
• Хомуты для рукава	1
• Система аспирации опилок	1

Комплект поставки

Ниже представлен перечень основных компонентов, поставляемых с циркулярной пилой. Необходимо проверить соответствие комплекта поставки.

Примечание. При отсутствии какой-либо позиции следует проверить место установки на станке или тщательно осмотреть упаковочные материалы. Периодически при поставке заводом-изготовителем заранее устанавливаются определённые компоненты.

Изделия, входящие в комплект поставки (рис. 1-2)	Кол-во	Изделия, входящие в комплект поставки (рис. 1-2)	Кол-во
A. Расширительные консоли	1	I. Узел противотбрасывающих упоров	1
B. Узел распорки и ограждения пилы	4	J. Распорка	2
C. Рукоятка	2	K. Кронштейн подручника	2
D. Узел поворотной головки	4	L. Узел параллельного упора	1
E. Маховичок	2	M. Задняя направляющая	1
F. Рукоятка маховичков	2	N. Передняя направляющая	1
G. Расклинивающий нож	2	O. Прямоугольная труба передней направляющей	1
H. Крышка двигателя	2		

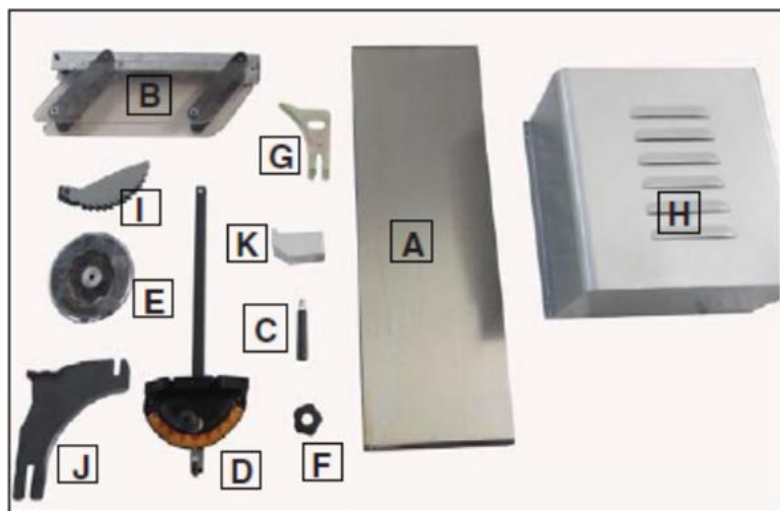


Рис. 1. Комплект поставки

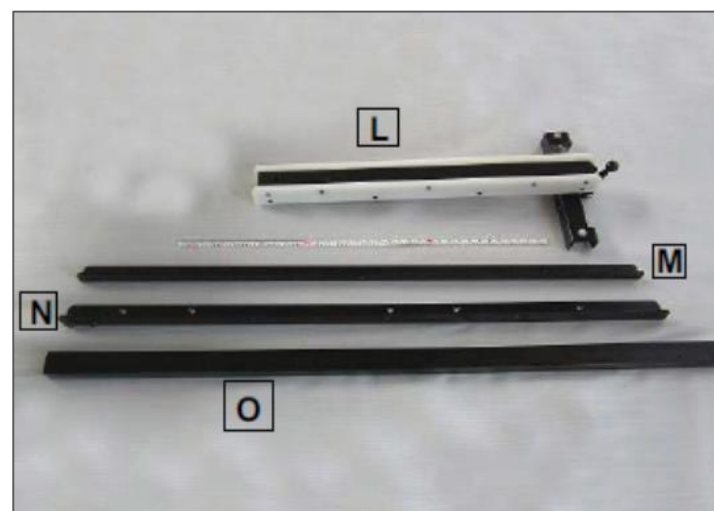




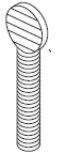
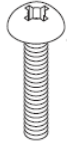
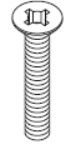








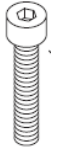
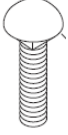
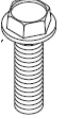
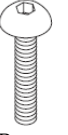





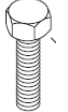






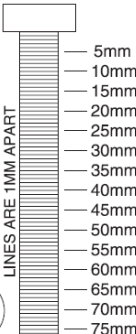
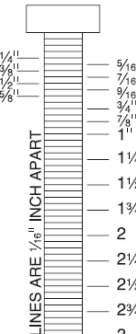
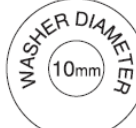












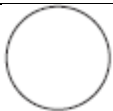
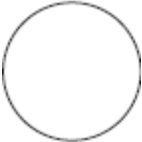
Рис. 2. Комплект поставки

Таблица крепёжных изделий

Данной таблицей следует пользоваться для определения соответствия крепёжных деталей по время сборки.

		 Самостоорящаяся гайка	 Барашек			 Диаметр шайбы
ОПРЕДЕЛИТЬ ДИАМЕТР БОЛТОВ, ПОМЕСТИВ ИХ ВНУТРЬ ОКРУЖНОСТИ	 #10	 Винт для ввёртывания пальцами	 Винт с крестообразным шлицем с полукруглой головкой	 Винт с крестообразным шлицем и потайной головкой	 Саморез	 Диаметр шайбы
	 1/4"					
	 5/16"					
	 3/8"					
	 7/16"					
	 1/2"					
	 Шпонка					

	 Винт с шестигранным шлицем и цилиндрической головкой	 Болт с квадратным подголовком	 Болт с буртиком	 Винт с шестигранным шлицем и полукруглой головкой	 Диаметр шайбы		
	 Наружное стопорное кольцо	 Внутреннее стопорное кольцо	 Стопорная шайба	 Установочный винт	 Болт с шестигранной головкой	 Диаметр шайбы	 Диаметр шайбы
	 Плоская шайба	 Пружинная шайба	 Шестигранная гайка				
4 мм		 <p>5mm 10mm 15mm 20mm 25mm 30mm 35mm 40mm 45mm 50mm 55mm 60mm 65mm 70mm 75mm</p> <p>LINES ARE 1MM APART</p>	<p>Расстояние между линиями 1/16 дюйма д</p>  <p>1/16" 1/8" 3/16" 1/4" 5/16" 3/8" 1/2" 5/8" 3/4" 1" 1 1/4" 1 1/2" 1 3/4" 2 2 1/4" 2 1/2" 2 3/4" 3</p> <p>LINES ARE 1/16" INCH APART</p>	<p>ШАЙБЫ ИЗМЕРЯЮТСЯ ПО ВНУТРЕННЕМУ ДИАМЕТРУ</p>	 Диаметр шайбы	 Диаметр шайбы 4 мм	
6 мм					 Диаметр шайбы	 Диаметр шайбы	
8 мм					 Диаметр шайбы 6 мм	 Диаметр шайбы	
10 мм					 Диаметр шайбы	 #10	

					Диаметр шайбы		
12 мм							
16 мм							

Требования к рабочему участку

Весовая нагрузка

Масса станка указана в его технических характеристиках. Следует проверить, чтобы поверхность, на которую будет устанавливаться станок, выдержит массу станка, дополнительного оборудования, которое может устанавливаться на станке, а также наиболее тяжёлой используемой заготовки. Дополнительно следует учесть массу оператора и динамические нагрузки, которые могут возникнуть при эксплуатации станка.

Распределение рабочего пространства

Следует учитывать наибольшие размеры обрабатываемой на станке заготовки и обеспечить достаточно пространства вокруг станка для обеспечения удобного обращения оператора с материалом или установки вспомогательного оборудования. В случае с постоянно установленным оборудованием следует оставить достаточно места вокруг станка для обеспечения открытия дверей или снятия крышек в соответствии с указаниями по техническому обслуживанию, приведёнными в настоящем Руководстве.

Распределение рабочего пространства приведено ниже.



▲ ОСТОРОЖНО!

Дети или необученные лица могут получить тяжёлую травму от данного станка. Станок следует устанавливать на участке с ограниченным доступом.

Подвод электроэнергии

Станок следует размещать рядом с источником электроэнергии. Все силовые кабели должны быть защищены от движения по ним, перемещения по ним материалов, влажности, воздействия химикатов или других опасных факторов. Должен быть обеспечен доступ к средствам отсоединения от источника электроэнергии или включения блокирующего устройства.

Освещение

Освещение вокруг станка должно быть достаточным для обеспечения безопасной работы. Тени, блики или стробоскопические эффекты, которые могут отвлекать внимание оператора или создавать ему помехи, должны быть устранены.

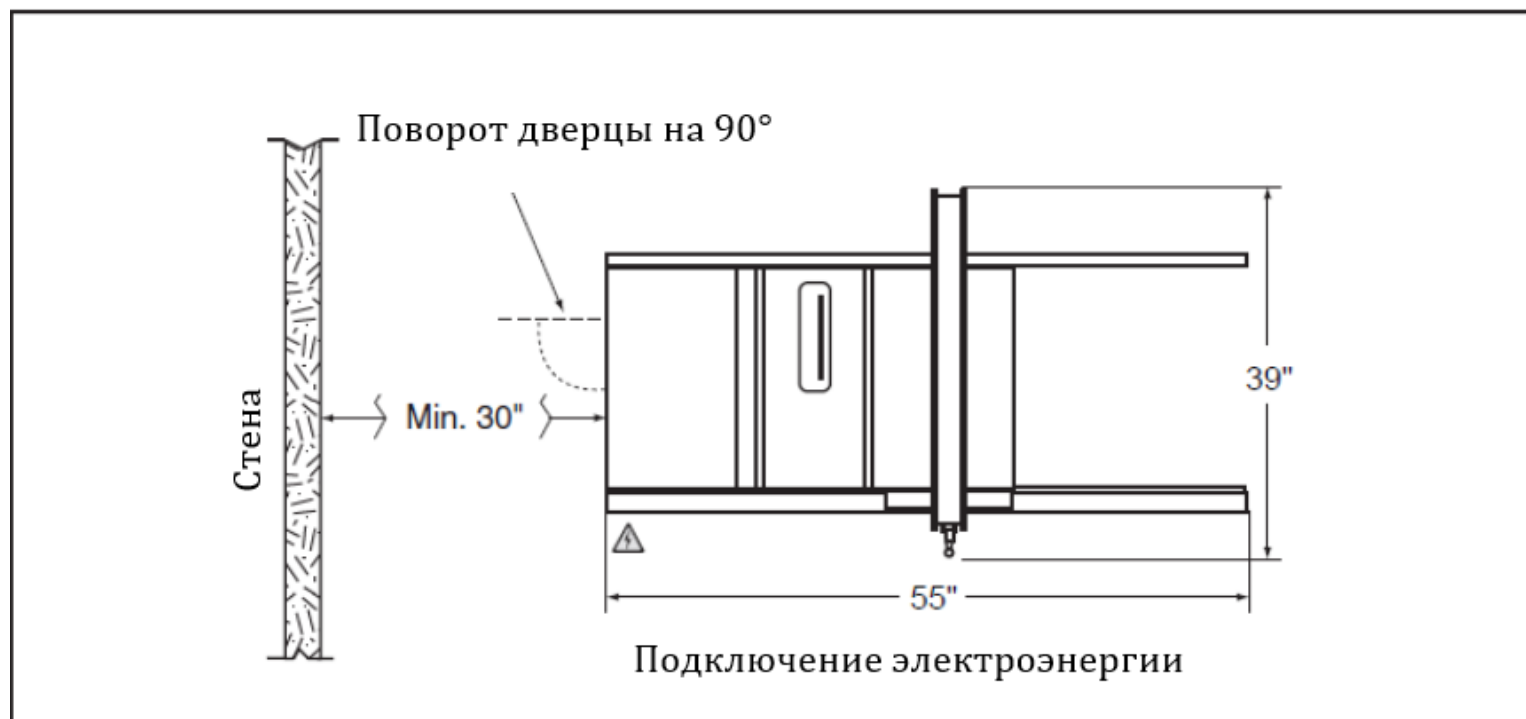


Рис. 3. Минимальные рабочие просветы

Сборка

Сборка циркулярной пилы

1. Надеть на валы маховички регулировки наклона и по высоте. Штифт на валах должен войти в паз на маховичках, как показано на рис. 4. Зафиксировать маховички фиксирующими рукоятками, подложив плоскую шайбу 8 мм, как показано на рис. 5.
2. Проверить привалочные поверхности расширительной консоли и основного стола на наличии задиров или посторонних материалов, которые могут препятствовать сборке. Привалочные поверхности консолей и стола должны быть чистыми, ровными и плоскими. При необходимости зачистить кромки крацовкой или напильником. На данном шаге обеспечивается надлежащее сопряжение консолей и главного стола.
3. Прибегнув к помощи другого лица для удержания консолей по месту, закрепить каждую расширительную консоль на основном столе с помощью четырёх болтов с шестигранной головкой М10 x 30 с пружинными шайбами 10 мм, как показано на рис. 6.

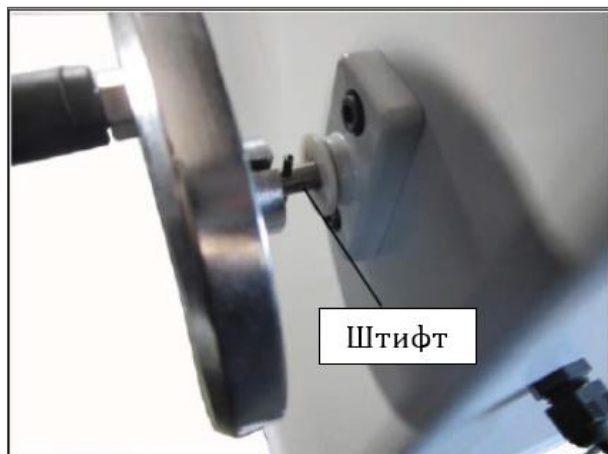


Рис. 4. Установленный на станке маховичок



Рис. 5. Рукоятка маховичка и фиксирующая рукоятка



Рис. 6. Установленные на станке расширительные консоли

4. Поставить поверочную линейку на главный стол и расширительные консоли для проверки плоскостности собранного стола.
 - Если плоскостность стола нормальная, перейти к следующему шагу;
 - Если наружный конец расширительной консоли наклонён вниз, в качестве регулировочной прокладки для его поднятия следует использовать клейкую ленту по нижней кромке основного стола (см. рис. 7).
 - Если наружный конец расширительной консоли поднят вверх, в качестве регулировочной прокладки для его опускания следует использовать клейкую ленту по верхней кромке основного стола (см. рис. 8).

Примечание. После перестановки консолей снять всю лишнюю клейкую ленту лезвием.

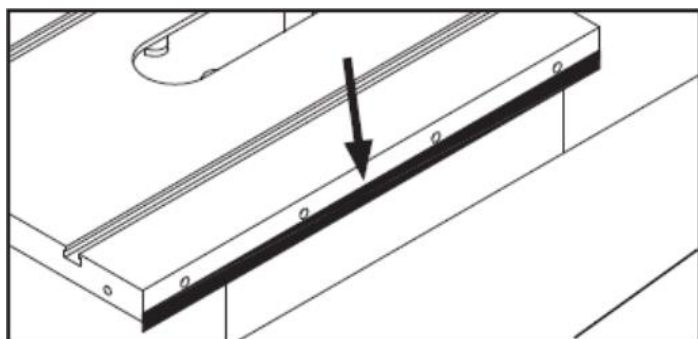


Рис. 7. Расположение клейкой ленты для поднятия расширительной консоли

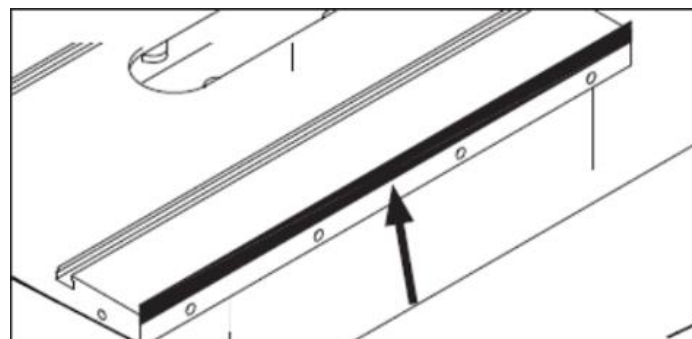


Рис. 8. Расположение клейкой ленты для опускания расширительной консоли

5. Установить переднюю направляющую с помощью четырёх винтов с потайной головкой М8 х 35, плоских шайб 8 мм, пружинных шайб 8 мм и шестигранных гаек М8, как показано на рис. 9.
6. Установить заднюю направляющую четырьмя винтами с шестигранным шлицем, с плоскими шайбами 8 мм, пружинными шайбами 8 мм и шестигранными гайками М8, как показано на рис. 10.



Рис. 9. Установленная на станке передняя направляющая



Рис. 10. Установленная на станке задняя направляющая

7. Установить трубу параллельного упора на переднюю направляющую пятью винтами с шестигранным шлицем М6 х 12, как показано на рис. 11.
8. Прикрепить выключатель на переднюю направляющую двумя винтами с шестигранным шлицем, с плоскими шайбами 6 мм и самоподтягивающимися гайками, как показано на рис. 12.

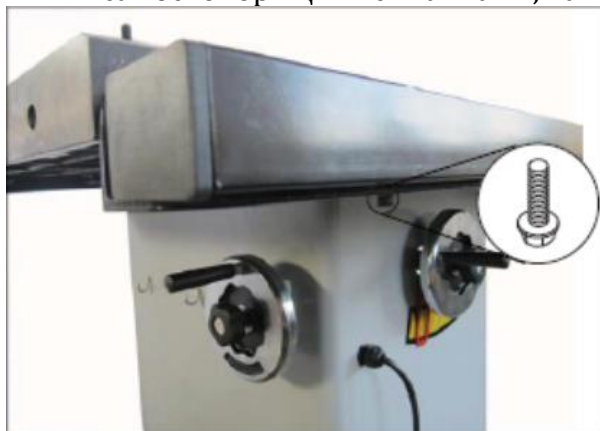


Рис. 11. Установленная на передней направляющей труба параллельного упора



Рис. 12. Закреплённый на направляющей выключатель

9. Закрепить крышку двигателя винтом М5 х 10, как показано на рис. 13.

10. Прикрепить кронштейн подручника к крышке двигателя с помощью винта М5 х 10, как показано на рис. 14.



Рис. 13. Крепление крышки двигателя



Рис. 14. Крепление кронштейна подручника

11. Прикрепить два кронштейна подручника к другой стороне двумя винтами М5 х 10 каждый, как показано на рис. 15.

12. Ослабить винт на кронштейне распорки, как показано на рис. 16.



Рис. 15. Крепление двух кронштейнов подручника



Рис. 16. Ослабление винта

13. Прикрепить штуцер аспирации опилок четырьмя винтами М5 х 10, как показано на рис. 17.

14. Прикрепить распорку на кронштейн и затянуть винт, поставить на место вставку стола, как показано на рис. 18.



Рис. 17. Крепление штуцера аспирации опилок



Рис. 18. Крепление распорки

15. Установить узел противоотбрасывающих упоров на распорке, как показано на рис. 19.

16. Прикрепить ограждение дисковой пилы, как показано на рис. 20.

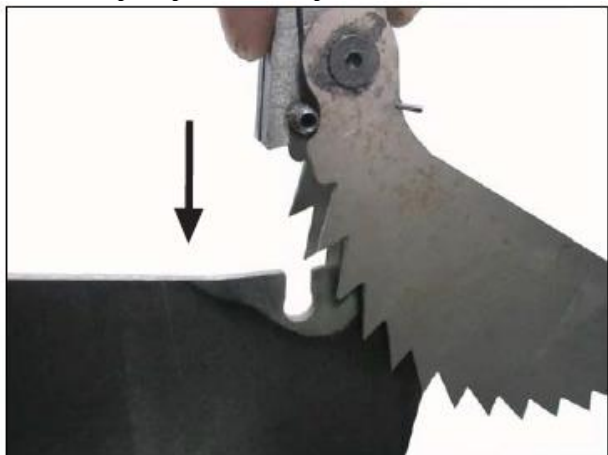


Рис. 19. Узел противоотбрасывающих упоров



Рис. 20. Ограждение дисковой пилы

17. Прикрепить узел параллельного упора к направляющей, как показано на рис. 21.

18. Вставить поворотную головку в Т-образный паз, как показано на рис. 22.



Рис. 21. Узел параллельного упора



Рис. 22. Поворотная головка

19. Поставить в стол вставку стола. Положить на стол и вставку стола поперечную линейку, шестигранным ключом на 3 мм отрегулировать вставку стола так, чтобы она была заподлицо со столом, поворачивая винт, как показано на рис. 23.



Рис. 23. Регулировка вставки стола по высоте

Пробное включение

Провести пробное включение станка для проверки его работы и готовности к регулярной эксплуатации.

При пробном включении проверяется следующее: 1) правильность включения и отключения двигателя, 2) правильность работы механизма отключения выключателя.

Если при пробном включении нельзя легко обнаружить источник необычного шума или вибрации, немедленно отключить станок, затем провести поиск и устранение неисправностей.

Для пробного включения станка выполнить следующее:

1. Изучить указания мер безопасности в начале руководства по эксплуатации и проверить наладку станка.
2. Опустить дисковую пилу до упора.
3. Проверить правильность работы станка нажатием кнопки ВКЛ.
 - При правильной работе станок работает плавно, с малой вибрацией или без неё, и без шумов трения;
 - Проверить перед дальнейшей эксплуатацией станка наличие посторонних и необычных шумов или вибрации, устранить их. При поиске и устранении возможных неисправностей всегда следует отключать станок от электроснабжения.
4. Отключить станок.

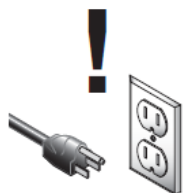
Окончательная наладка

В оставшиеся задачи, требующиеся для сборки циркулярной пилы, входит следующее: установка вставки стола и прорезание паза для дисковой пилы, проверка параллельности параллельного упора и установка ограждения дисковой пилы.

Для выполнения оставшихся операций сборки выполнить следующее:

1. Отключить циркулярную пилу от электропитания.
2. Проверить параллельность параллельного упора с дисковой пилой и пазом поворотной головки. Дисковая пила была установлена параллельно пазу поворотной головки на заводе-изготовителе, что влияет на параллельность при установке параллельного упора на столе.
3. Поставить ограждение дисковой пилы.
4. Проверить точность наклона дисковой пилы (с. 21). Данная регулировка выполнена на заводе-изготовителе. Однако из-за множества факторов влияния при перевозке рекомендуется проверить данную регулировку для обеспечения безопасности и точности обработки.

РАЗДЕЛ 3. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



▲ ВНИМАНИЕ!

Всегда следует отключать станок от сети перед проведением технического обслуживания. Невыполнение данного требования может привести к получению тяжёлой травмы.

Периодичность технического обслуживания

Для обеспечения оптимальных эксплуатационных характеристик станка необходимо соблюдать указанную периодичность ТО.

Ежедневное ТО

- Проверять пилу на наличие повреждений или износа.
- Проверять надёжность затяжки болтов и гайки шпинделя.
- Проверять кабели, вилки и выключатель на наличие повреждений.
- Проверять наличие любых условий, которые могут воспрепятствовать безопасной эксплуатации станка.
- Начисто протирать стол после каждого использования, это обеспечивает отсутствие влаги от опилок на непокрытых металлических поверхностях.
- Проверять, чтобы после поворота противоотбрасывающие упоры возвращались в своё самое нижнее положение.
- Проверять выравнивание распорки или расклинивающего ножа с дисковой пилой.

Еженедельное ТО

- Протирать поверхность стола и пазы смазкой и средством против коррозии.
- Собирать пылесосом наросты опилок с корпуса двигателя и качающихся опор.
- Очищать от смолы дисковую пилу очистителем.

Ежемесячное ТО

- Проверять натяжение ремня и при необходимости подтягивать его.
- Проверять смазку узлов скольжения качающихся опор, червяк наклона, червячные колёса, червяк подъёма и направляющие.

Очистка

Очистка циркулярной пилы сравнительно простая. Излишнее количество стружки и опилок убираются пылесосом, остаток опилок вытирается сухой ветошью. При наличии смолистых отложений для их удаления следует использовать растворяющий смолу очиститель. Все неокрашенные чугунные и стальные поверхности после очистки следует обрабатывать не оставляющим пятен смазочным материалом.

Периодически может потребоваться очистка внутренних частей другими средствами, кроме пылесоса. Для этого снять верх стола и очистить внутренние части растворителем для смол или уайт-спиритом, а также жёсткой проволочной щёткой или стальной ватой. Не допускается использовать воду – вода вызовет появление на чугунных поверхностях коррозии.

Перед возобновлением работы на циркулярной пиле следует проверить, чтобы внутренние компоненты были сухими, так чтобы не скапливались опилки. Если при очистке была снята излишняя смазка, повторно смазать данные места.

Смазка

Перед смазкой компоненты станка следует очищать, т.к. скопившиеся на них опилки и стружка затрудняют их перемещение. Элементы станка следует очищать очистителем, растворяющим масло и смазку.

Следующие элементы подлежат смазыванию:

- Направляющие качающихся опор и червяк наклона.
- Червячные колёса, червяк подъёма и направляющие.

Направляющие качающихся опор



Рис. 24. Направляющие качающихся опор и червяк наклона

Проверять ежемесячно. Это просто участки качающихся опор с канавками, по которым чугунные элементы перемещаются навстречу друг другу при наклоне дисковой пилы (рис. 24).

Очищать направляющие качающихся опор следует уайт-спиритом наносить небольшое количество литиевой пластической смазки в каждую канавку и вокруг червяка рядом с тем местом, где он заходит в корпус. Для распределения смазки следует наклонить дисковую пилу назад и вперёд.

Червячные колёса и червяки

Проверять ежемесячно. Зубчатые передачи показаны на рис. 25. При повороте маховичка регулировки дисковой пилы по высоте колёса поворачивают червяк регулировки по высоте, при этом узел корпуса двигателя поднимается или опускается. Смазку данного механизма следует начинать при полностью опущенной дисковой пиле.

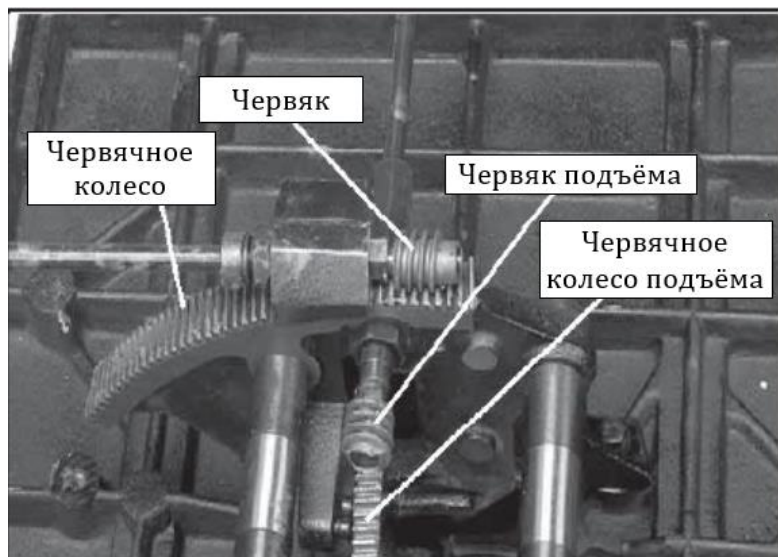


Рис. 25. Червячные колёса с червяками

Все элементы, приведённые на рис. 25, перед смазкой следует очищать уайт-спиритом.

Червячные колёса и червяки смазывать литиевой смазкой. Заложить небольшое количество в зубья колеса и вокруг червяка подъёма непосредственно в том месте, где он входит в корпус.

Нанести небольшое количество смазки или масла на направляющие подъёма и протереть их ветошью. Целью является распределение тонкой плёнки по направляющим для защиты их от коррозии.

РАЗДЕЛ 4. ЭКСПЛУАТАЦИЯ И НАСТРОЙКИ

Возможные неисправности и методы их устранения **номера страниц в таблице???**

Неисправность	Возможная причина	Метод устранения
Двигатель не включается.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Установлен замок на выключатель. 2. Не выполнен возврат кнопки СТОП. 3. Неверное подключение двигателя. 4. Обрыв или КЗ в проводке, либо ненадёжный контакт в соединениях. 5. Отключено электропитания или несоответствующее напряжение. 6. Пробит пусковой конденсатор. 7. Вышел из строя центробежный выключатель. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Снять замок с выключателя. 2. Поднять грибок кнопки и полностью нажать кнопку пальцем. 3. Подключить двигатель надлежащим образом (см. внутри крышки клеммной коробки или руководство). 4. Отследить и заменить порванные или покрытые коррозией провода, подтянуть соединения. 5. Включить электропитание, проверить напряжение.
Станок работает с повышенными вибрацией и шумом.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Слабое качание дисковой пилы. 2. Ослаблена гайка шпинделя или вращению шпинделя препятствуют отходы. 3. Ослабло крепление шкива шпинделя. 4. Ослаблен маховичок наклона. 5. Дефекты в литых деталях. 6. Вентилятор двигателя трётся о крышку. 7. Ослабло крепление двигателя. 8. Изношен или повреждён ремень. 9. Ремень ударяется о крышку. 10. Ослаблен шкив или шкивы не совмещены, изогнут вал. 11. Станок неверно установлен на полу. 12. Вышли из строя подшипники шпинделя. 13. Подшипники двигателя изношены или вышли из строя. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Следует использовать стабилизатор дисковой пилы. 2. Отвернуть и очистить, затем затянуть гайку шпинделя. 3. Подтянуть или заменить шкив шпинделя, поставив его на конtringий клей для резьбовых соединений и валов. 4. Затянуть фиксатор маховичка наклона. 5. Ослаблен или треснут корпус качающейся опоры или подшипников зубчатой передачи подтянуть или заменить. 6. Закрепить или заменить крышку вентилятора, заменить ослабленный или повреждённый вентилятор. 7. Затянуть болты или гайки крепления, использовать конtringий клей для резьбовых соединений. 8. Заменить ремень (см. с. 26).

Неисправность	Возможная причина	Метод устранения
		9. подтянуть ремень. 10. Заменить изношенный шкив, шпонку и вал, совместить шкивы. 11. Выставить станок по уровню, использовать подкладки, затянуть или отрегулировать крепёж или ножки. 12. Заменить подшипники корпуса шпинделя, заменить шпиндель. 13. Заменить подшипники двигателя или двигатель.
Маховичок заклинивает или его трудно поворачивать.	1. Зажат фиксатор. 2. Заклинены штифты вала маховичка. 3. Маховичок посажен слишком далеко. 4. Слишком глубокое зацепление между червячной передачей и качающейся опорой.	1. Ослабить фиксатор. 2. Снять маховичок и отрегулировать штифты вала. 3. Снять маховичок и отрегулировать шпонку. 4. Отрегулировать зацепление червячной передачи.
Дисковая пила не достигает положения под 90°	1. Неверная градуировка указателя или шкалы. 2. Не отрегулирован упорный болт положения под 90°.	1. Откалибровать указатель и шкалу точно на 90° (с. 21). 2. Отрегулировать упорный болт на 90° (с. 21).
Дисковая пила не достигает положения под 45°	1. Не отрегулирован упорный болт положения под 45°. 2. Накопление опилок в передней качающейся опоре.	1. Отрегулировать упорный болт на 45° (с. 21). 2. Проверить наличие опилок в качающихся опорах, при необходимости очистить и снова смазать.
Дисковая пила слишком близка к вставке.	1. Неверное положение дисковой пилы или шпинделя. 2. Не отцентрировано монтажное положение стола.	1. Проверить правильность положения шайб вала дисковой пилы. 2. Ослабить болты крепления стола, отрегулировать положение стола, затем повторно выровнять дисковую пилу.
Дисковая пила не опускается под поверхность стола.	1. Заклинены штифты вала маховичка. 2. Касание зубчатой качающейся опоры цилиндрическим штифтом или установочным винтом червячной передачи	1. Снять маховичок и отрегулировать штифты вала. 2. Затянуть цилиндрические штифты и установочные винты червячной передачи. 3. Снять маховичок и отрегулировать шпонку.

Неисправность	Возможная причина	Метод устранения
Дисковая пила не перемещается вверх и вниз.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Установочный винт червячной передачи ослаблен или отсутствует. 2. Отсутствует шпонка вала маховичка. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Затянуть или заменить установочный винт. 2. Заменить шпонку.
При подаче заготовка подгорает или схватывается.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Расклинивающий нож неправильно выровнен относительно дисковой пилы. 2. Распорка неправильно выровнена относительно дисковой пилы. 3. Параллельный упор не параллелен дисковой пиле (давление на боковую сторону пилы). 4. Покороблена или повреждена дисковая пила. 5. Слишком много зубьев на пиле для данного вида резания. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Отрегулировать расклинивающий нож относительно дисковой пилы (с. 23). 2. Отрегулировать распорку относительно дисковой пилы (с. 23). 3. Выставить параллельный упор параллельно дисковой пиле. 4. Заменить дисковую пилу. 5. Заменить дисковую пилу пилой с меньшим числом зубьев.
Слишком большое количество опилок отбрасывается к оператору.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Снято ограждение дисковой пилы. 2. Слишком большие утечки в корпусе, ослабляющие отсос. 3. Забита система сбора опилок или слишком слабый отсос. 4. Параллельный упор не параллелен дисковой пиле (давление на боковую сторону пилы). 5. Паз или упор поворотной головки не параллелен пиле под углом 90°. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Поставить на место ограждение пилы для обеспечения максимальной безопасности и защиты от опилок. 2. Утечки из уплотнений в корпусе или по патрубку отсоса опилок. 3. Устранить засорение, проверить воздуховод на наличие причин слабого отсоса. 4. Выставить параллельный упор параллельно дисковой пиле. 5. Отрегулировать стол так, чтобы паз поворотной головки был параллелен пиле под углом 90°.

Регулировка упоров положения под 90° и 45°

Циркулярная пила оснащена упорами, с помощью которых быстро и точно позиционируется дисковая пила под углами 90° и 45° к столу. Для проверки и регулировки упоров необходимо выполнить следующее:

ВНИМАНИЕ! Отключить станок от электропитания.

1. Поднять дисковую пилу в высшее положение.
2. Установить дисковую пилу под углом 90° к столу, вращая против часовой стрелки маховичок наклона дисковой пилы, как показано на рис. 26.
3. Проверку положения дисковой пилы под 90° относительно поверхности стола проверить угольником, как показано на рис. 26.
4. Если угол не соответствует, повернуть маховичок на один оборот по часовой стрелке. Ослабить установочный винт А, показанный на рис. 27, шестигранным ключом на 4 мм. Вращать маховичок до тех пор, пока дисковая пила не будет в положении под углом 90° к столу. Затянуть установочный винт А до упора.

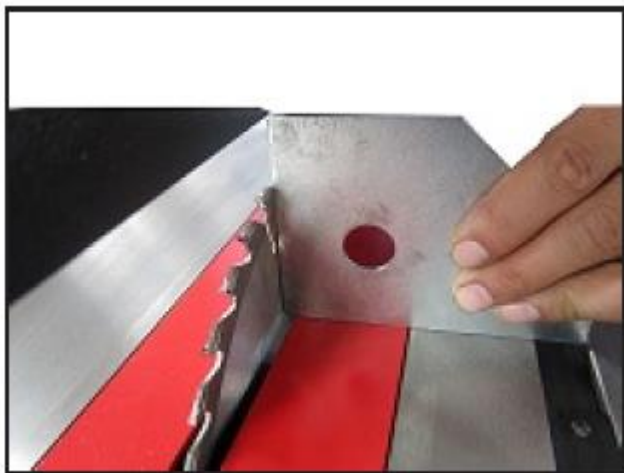


Рис. 26. Положение дисковой пилы под углом 90°

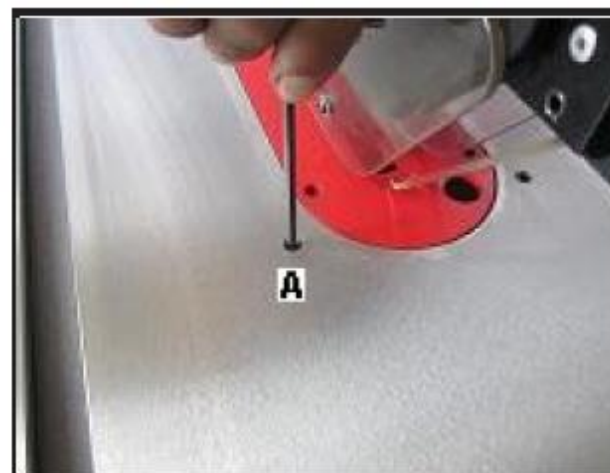


Рис. 27. Регулировка под 90° с помощью установочного винта

5. Ослабить винты, настроить указатель на отметку 0° по шкале и затянуть винты, как показано на рис. 28.
6. Повернуть маховичок по часовой стрелке насколько возможно и с помощью комбинированного угольника проверить регулировку наклона дисковой пилы на 45° относительно стола, как показано на рис. 29.
7. Если угол неверный, повернуть маховичок на один оборот против часовой стрелки. Ослабить установочный винт В, показанный на рис. 30. Поворачивать маховичок до установки дисковой пилы под углом 45° относительно стола. Затянуть установочный винт В до упора.



Рис. 28. Установка указателя на 0°



Рис. 29. Наклон дисковой пилы на угол 45°

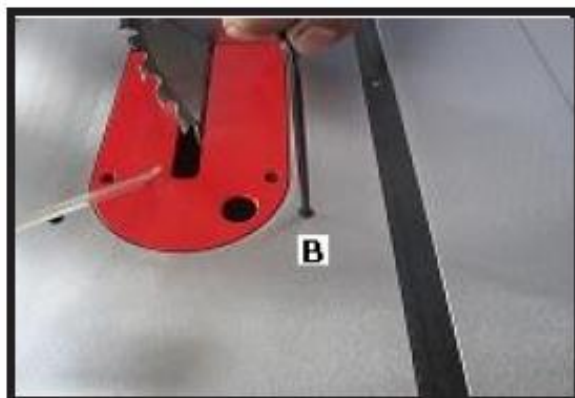


Рис. 30. Регулировка положения под углом 45° с помощью установочного винта

Регулировка положения пазов поворотной головки относительно дисковой пилы

Стол циркулярной пилы отрегулирован на заводе-изготовителе так, чтобы пазы поворотной головки были параллельными дисковой пиле. Но перед началом эксплуатации следует проверить эту регулировку.

ВНИМАНИЕ! Отключить станок от электропитания.

1. Поставить комбинированный угольник А, **рис. 40**, на стол одной кромкой в паз поворотной головки. Настроить угольник так, чтобы линейка касалась одного из зубьев пилы в переднем положении (рис. 31). Зафиксировать угольник в данном положении.
2. Поворачивать дисковую пилу так, чтобы тот же зуб, использованный на шаге 1, был в заднем положении, показанном на рис. 32. Проверить расстояние. Расстояния в переднем и заднем положении должны быть одинаковыми.

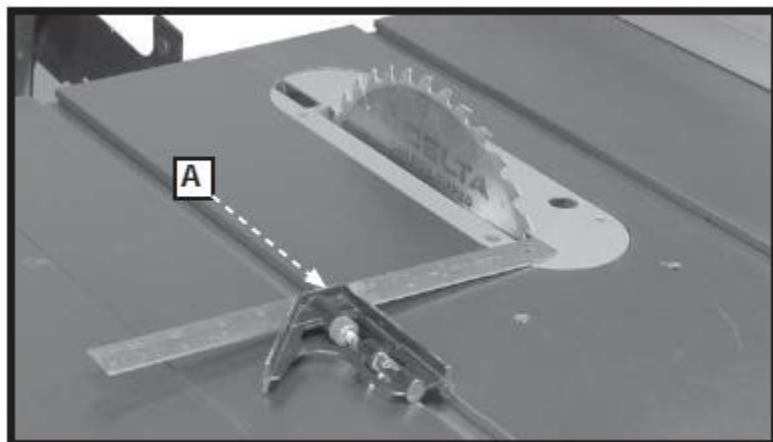


Рис. 31. Измерение расстояние от Т-образного паза до переднего положения дисковой пилы

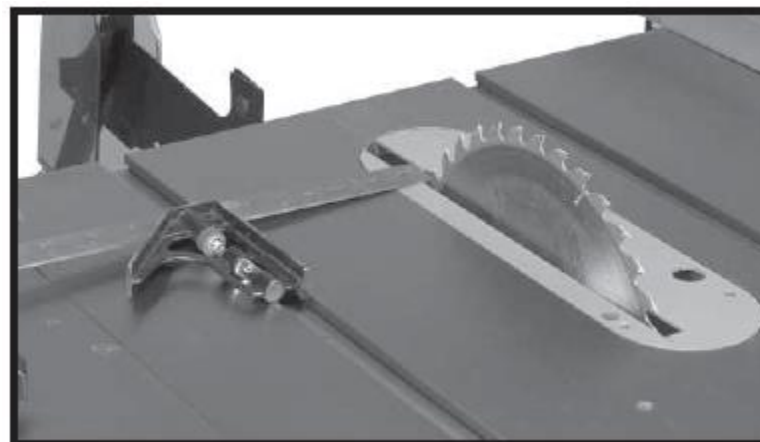


Рис. 32. Измерение расстояния от Т-образного паза до заднего положения дисковой пилы

3. Для регулировки ослабить четыре винта на панели доступа к качающейся опоре, показанные на рис. 33.
4. Для регулировки ослабить два болта В, показанные на рис. 34, крепящие заднюю качающуюся опору на столе станка.



Рис. 33. Снять панель доступа к качающейся опоре

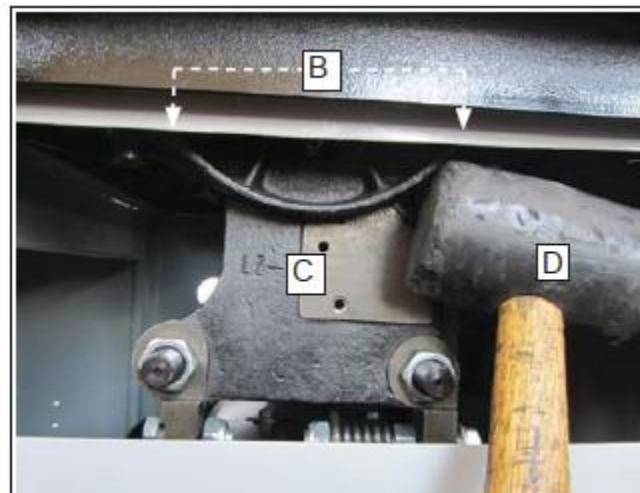


Рис. 34. Регулировка положения качающейся опоры

5. Резиновой киянкой или обычным молотком с деревянной прокладкой наносить удары по качающейся опоре С до тех пор, пока дисковая пила не будет находиться по центру паза вставки стола и параллельно пазу поворотной головки.
6. Затянуть два болта с шестигранной головкой, ослабленные на шаге 3.
7. Наклонить дисковую пилу на угол 45°. Повернуть рукой дисковую пилу для проверки отсутствия соприкосновения со вставкой стола.

Регулировка распорки или расклинивающего ножа

Проверка регулировки

Распорка ограждения дисковой пилы и расклинивающий нож должны быть при установке выровнены относительно пилы. Если распорка или расклинивающий нож не выровнены относительно пилы, то заготовка будет отжиматься вбок при пилении, что повышает риск отбрасывания.

Необходимый инструмент

Поверочная линейка – 1 шт.

Для проверки регулировки распорки или расклинивающего ножа выполнить следующее:

1. Отключить циркулярную пилу от электропитания.
2. Поднять дисковую пилу на максимальную высоту для обеспечения доступа.
3. Проверить, чтобы угол между дисковой пилой и столом было 90° , см указания по регулировке упоров.
4. Положить поверочную линейку по верху и низу пилы, и распорки или расклинивающего ножа, как показано на рис. 35. Распорка или расклинивающий нож должен быть параллелен дисковой пиле по её длине в обоих положениях и должен находиться в зоне регулировки, как показано на рис. 36.

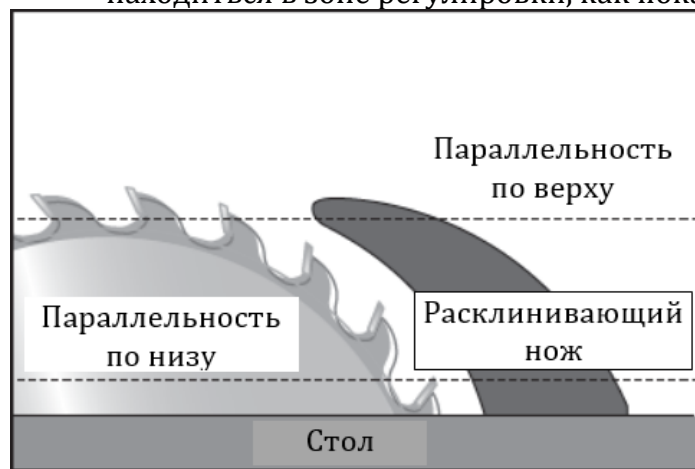


Рис. 35. Проверка параллельности по верху и низу расклинивающего ножа относительно пилы

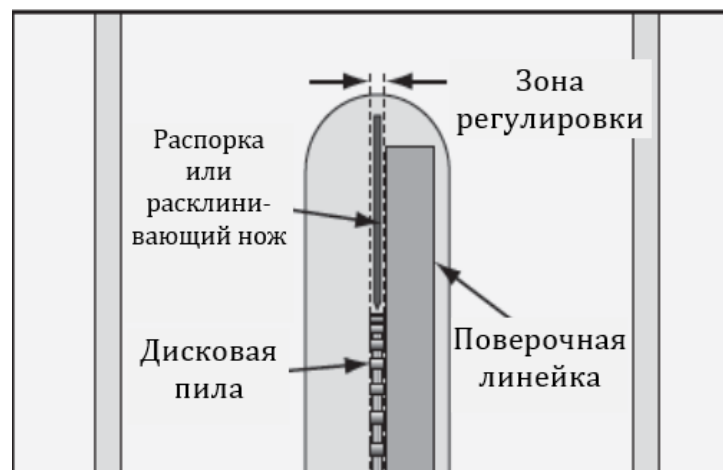


Рис. 36. Зона регулировки распорки или расклинивающего ножа

- Если распорка или расклинивающий нож не параллелен дисковой пиле и не находится в пределах зоны регулирования, его следует отрегулировать. См. указания по регулированию.
- Если распорка или расклинивающий нож не параллельны дисковой пиле или по верху, или по низу, он может изогнуться. Снять распорку или расклинивающий нож и положить его на плоскую поверхность, проверить, лежит ли распорка или расклинивающий нож ровно по всей длине. Если он лежит неровно, перейти к выполнению исправления кривизны распорки или расклинивающего ножа.

Регулировка

Положение распорки или расклинивающего ножа относительно дисковой пилы можно регулировать с помощью винтов с шестигранным шлицем на уголковом кронштейне распорки или расклинивающего ножа.

Необходимый инструмент

Шестигранный ключ на 5 мм – 1 шт.

Для регулировки положения распорки или расклинивающего ножа выполнить следующее:

1. Отключить циркулярную пилу от электропитания.
2. Снять вставку стола.
3. Ослабить два винта с шестигранным шлицем на уголковом кронштейне (рис. 37), затем переместить его для регулировки относительно дисковой пилы.



Рис. 37. Винты с шестигранным шлицем для регулировки положения распорки или расклинивающего ножа

4. Выполнить проверку регулировки – шаги 1-2.
 - Если распорка или расклинивающий нож находится в зоне регулирования, никаких действий не требуется.
 - Если распорка или расклинивающий нож всё ещё не находится в зоне регулирования, продолжить регулировку положения уголкового кронштейна, добившись правильного положения распорки или расклинивающего ножа.
5. Затянуть два винта с шестигранным шлицем на монтажном узле, зафиксировав регулировку распорки или расклинивающего ножа.

Регулировка изогнутых распорки или расклинивающего ножа

1. Отключить циркулярную пилу от электропитания.
2. При установке подогнуть распорку или расклинивающий нож рукой, затем перейти к шагам 1-4 по проверке регулировки для определения параллельности с дисковой пилой и положения в зоне регулирования.
 - Если выправка не удалась, снять нож для рихтовки.
 - При невозможности рихтовки заменить нож.

Регулировки параллельного упора

Для параллельного упора предусматриваются четыре основные регулировки – по высоте от стола, перпендикулярности, параллельности относительно паза поворотной головки и усилию прижима. Данные регулировки связаны, могут потребоваться повторные действия при выполнении регулировок.

Необходимый инструмент

Шестигранный ключ на 6 мм – 1 шт.

Угольник – 1 шт.

Маркер – 1 шт.

Регулировка по высоте и перпендикулярности

Параллельный упор следует устанавливать достаточно высоко от стола, так чтобы он не тормозился о поверхность или стружка не застревала между ним и столом. Также поверхность параллельного упора должна быть расположена под прямым углом к столу для обеспечения выполнения точных резов.

Для проверки и регулировки параллельного упора по высоте и перпендикулярности относительно стола выполнить следующее:

1. Отключить циркулярную пилу от электропитания.
2. Снять параллельный упор с циркулярной пилы и положить его на плоскую поверхность.
3. Отворачивать передние гайки с рифлением и установочные винты, показанные на рис. 38, до тех пор, пока они не будут слегка ввёрнуты во фланец параллельного упора.
4. Выворачивать задние установочные винты до тех пор, пока они не будут слегка ввёрнуты во фланец параллельного упора (рис. 38).
5. Поставить параллельный упор на стол.
6. Ослабить верхние контргайки на фланце параллельного упора и контргайку на задней ножке направляющей, показанные на рис. 39.
7. Произвести регулировку вперёд-назад и из стороны в сторону верхними установочными винтами и установочным винтом задней ножки так, чтобы между низом параллельного упора и столом был зазор равный приблизительно 1,6 мм.

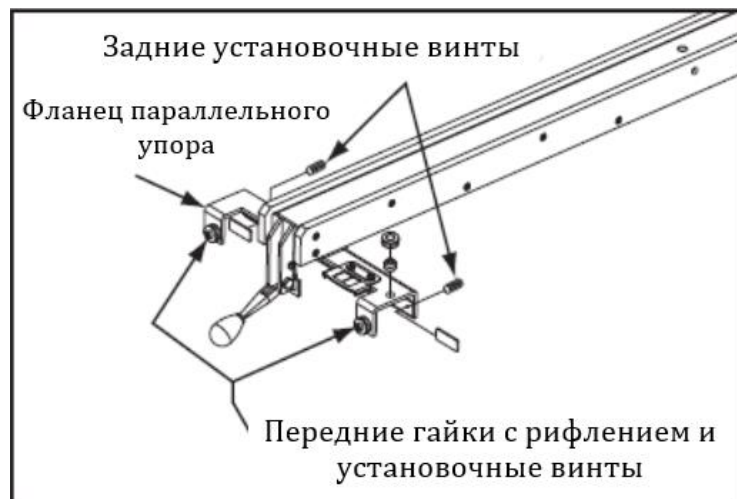


Рис. 38. Расположение установочных винтов, служащих для регулировки параллельности параллельного упора и усилия прижима

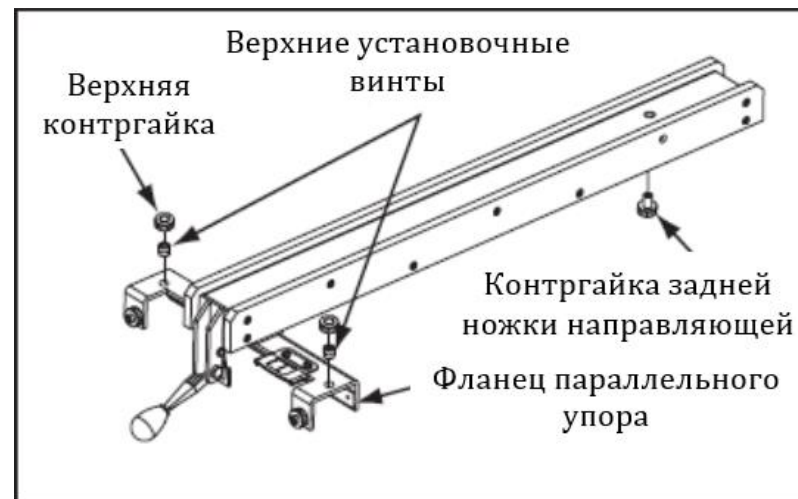


Рис. 39. Элементы параллельного упора, используемые для регулировки параллельного упора по высоте и перпендикулярности относительно стола

8. Поставить на стол угольник и отрегулировать плоскость параллельного упора, как показано на рис. 40, обеспечив перпендикулярность параллельного упора столу.
9. Ослабить верхние контргайки и произвести регулировку верхними регулировочными винтами (рис. 38) для установки плоскости параллельного упора под 90° к столу, затем затянуть контргайки.

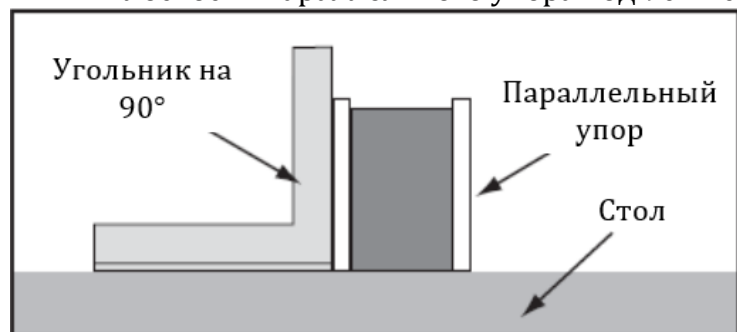


Рис. 40. Проверка перпендикулярности параллельного упора относительно стола

Регулировки поворотной головки

Поворотная головка оснащена упорными винтами, которые обеспечивают простую настройку поворотной головки от 45° вправо (рис. 41). Упорные винты соприкасаются со штоком, который можно выдвигать и вдвигать при регулировке.

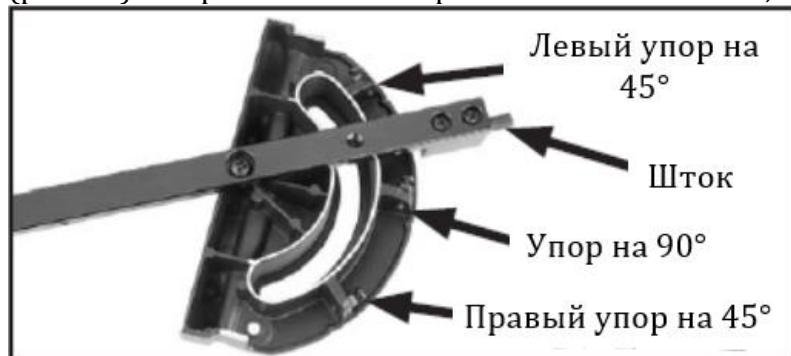


Рис. 41. Упоры поворотной головки

Необходимый инструмент

Шестигранный ключ на 2,5 мм – 1 шт.

Отвёртка под крестообразный шлиц – 1 шт.

Угольник на 90° и на 45° - по 1 шт.

Гаечный ключ на 8 мм – 1 шт.

Проверка и регулировка упоров на 90°

1. Отключить циркулярную пилу от электропитания.
2. Вставить поворотную головку в Т-образный паз стола, затем полностью вдвинуть подвижный шток в поворотную головку.
3. Выставить поворотную головку так, чтобы упорный винт на 90° упирался в подвижный шток.
4. Поставить угольник на 90° равномерно у плоскости поворотной головки и дисковой пилы, как показано на рис. 42.
 - Если угольник равномерно прилегает к корпусу поворотной головки и одновременно к телу дисковой пилы (не к зубьям), то он перпендикулярен пиле, а упор на 90° выставлен правильно. Дальнейшие регулировки не требуются.
 - Если угольник не прилегает равномерно к корпусу поворотной головки и одновременно к телу дисковой пилы, перейти к шагу 4.

5. Ослабить шестигранную гайку (контргайку), фиксирующую упорный винт на 90° , и производить регулировку установочным винтом до тех пор, пока он не упрётся в шток, а угольник не будет равномерно прилегать к корпусу поворотной головки и телу пилы, затем затянуть шестигранную гайку.
6. Ослабить винт на передней части штанги поворотной головки, настроить указатель на 0° , затем затянуть винт.

Проверка и регулировка упоров на 45°

Выполнить те же действия с упорами на 45° , что и для упоров на 90° , за исключением использования угольника на 45° или регулируемого угольника для проверки положения поворотной головки под углом 45° к пиле, как показано на рис. 43.

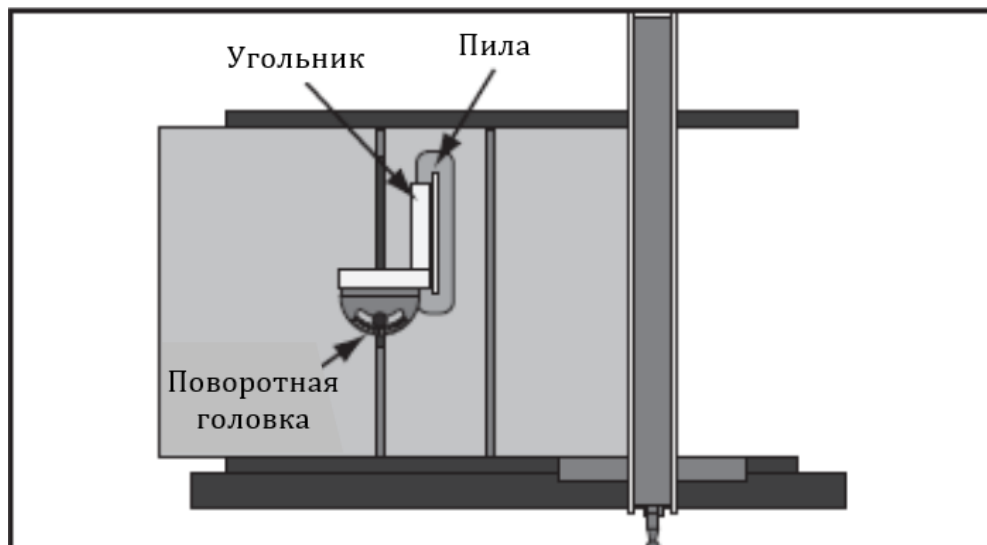


Рис. 42. Проверка упора на 90° на поворотной головке

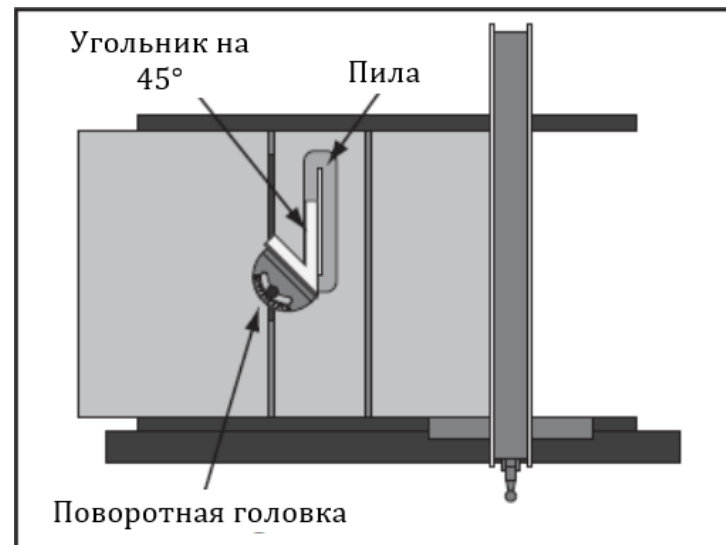


Рис. 43. Проверка положения упора на 45° на поворотной головке

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь: hvv@nt-rt.ru

www.harvey.nt-rt.ru

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62

Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64

Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-99

Казахстан (7273)495-231

Киргизия (996)312-96-26-47

Таджикистан (992)427-82-92-69