

HARVEY®

Руководство по эксплуатации

Станок круглопильный
HARVEY HW110LC-30
HARVEY HW110LC-50



harvey.ru

EAC CE

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....	4
1.1 Основные параметры.....	4
1.2 Комплект поставки.....	6
1.3 Основные элементы.....	7
2. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ.....	8
2.1 Общие правила безопасности.....	8
2.2 Личная безопасность.....	8
2.3 Требования к месту эксплуатации станка.....	8
2.4 Требования безопасности при эксплуатации станка.....	9
2.5 Дополнительные меры безопасности.....	10
2.6 Требования безопасности при подключении к электросети.....	10
2.7 Уровень шума.....	11
3. СБОРКА И ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	11
3.1 Транспортирование и распаковка.....	11
3.2 Установка крышки электродвигателя и ручки маховика.....	11
3.3 Установка дополнительных секций.....	12
3.4 Установка параллельного упора.....	12
3.5 Установка выключателя.....	13
3.6 Установка пильного диска.....	13
3.7 Установка кожуха пильного диска и расклинивающего ножа.....	13
3.8 Подключение вытяжной системы.....	14
4. УПРАВЛЕНИЕ И РЕГУЛИРОВКА.....	14
4.1 Механизм поднятия и наклона пильного диска.....	14
4.2 Настройка параллельного упора.....	14
4.3 Выравнивание Т-образного паза и пильного диска.....	15
4.4 Настройка ограничителей на 45 и 90 градусов.....	15
4.5 Настройка разделителя/расклинивающего ножа параллельно пильному диску.....	15
4.6 Регулировка плотности посадки планки углового упора.....	16
4.7 Выключатель.....	16
5. РАБОЧИЕ ПРОЦЕССЫ.....	16
5.1 Поперечный рез.....	16
5.2 Продольный рез.....	17
6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	17
6.1 Смазка и очистка.....	17
6.2 Замена поликлинового ремня.....	18
7. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ.....	18
8. СПЕЦИФИКАЦИЯ.....	20
8.1 Спецификация станины и рабочих столов.....	20
8.2 Спецификация поворотно-зажимного механизма.....	22
8.3 Спецификация деталей кожуха пильного диска.....	24
8.4 Спецификация деталей углового упора.....	25
8.5 Спецификация параллельного упора.....	26
8.6 Спецификация стола дополнительного для HW110LC-30.....	27
8.7 Спецификация стола дополнительного для HW110LC-50.....	28
8.8 Электрическая схема.....	29
9. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ.....	30
10. УТИЛИЗАЦИЯ И ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	30
ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.....	31

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ

Компания АО «БЕЛМАШ» благодарит Вас за покупку станка круглопильного модели **HARVEY HW110LC-30, HARVEY HW110LC-50** (далее станок, изделие). Изделия HARVEY позволяют выполнять работу качественно, быстро, надежно и безопасно. Характеристики и параметры станка являются результатом тщательных исследований и всесторонних испытаний.

Перед началом использования станка внимательно ознакомьтесь с руководством по эксплуатации. Соблюдение требований и указаний, содержащихся в нем, обеспечит Вам безопасность работ, поможет избежать проблем при эксплуатации и обслуживании.

При покупке станка обязательно проверьте заполнение торгующей организацией свидетельства о приемке и гарантийных талонов. Талоны на гарантийный ремонт должны быть заверены штампом магазина с указанием даты продажи.

Руководство по эксплуатации не отражает незначительных конструктивных изменений установки, внесенных изготовителем после публикации данного руководства, а также изменений по комплектующим изделиям и документации, поступающей с ними.

Приятной Вам работы.

.....
Ваши предложения и замечания отправляйте по почте:

129626, Российская Федерация, г. Москва, проспект Мира, 104, АО «БЕЛМАШ»

Электронный адрес: info@harvey.ru

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Станок предназначен для обработки древесины (цельного дерева, фанеры, ДВП, МДФ, ДСП, ОСП, гипсокартона, гипсолита, термоустойчивого пластика и т.п.) пилением, с целью придания им необходимых форм и размеров, с ручной подачей заготовки.

Эксплуатация станка в условиях отсутствия прямого воздействия атмосферных осадков, чрезмерной запыленности воздуха, прямых солнечных лучей, температуры окружающей среды выше диапазона от +5 до +40°C, относительной влажности воздуха не более 80%, при температуре +20°C.

При соответствующей наладке на станке можно выполнять следующие виды обработки:

- распиловку вдоль и поперек волокон;
- распиловку вдоль и поперек волокон с наклоном режущего инструмента;
- распиловку поперек волокон под углом с помощью углового упора;
- отбор четверти.

Питание станка осуществляется от однофазной сети переменного тока напряжением 230 В ±10% и частотой 50 Гц ±5%, с защитным (заземляющим) проводом.

Вид двигателя – асинхронный, однофазный, закрытого типа, с конденсаторным пуском и принудительным охлаждением.

Для подключения внешних вытяжных устройств, с целью сбора пыли и отходов резания, станок имеет патрубок диаметром 100 мм в нижней части станины и 50 мм – на кожухе пильного.

Средний срок службы станка не менее десяти лет.

Станок соответствует требованиям технических регламентов:

- ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»;
- ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»;
- ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

1.1 Основные параметры

Основные параметры станка указаны в таблице 1.

Таблица 1

Раздел	Параметры	Значение для модели	
		HW110LC-30	HW110LC-50
Размеры станка	Габаритный размер, Д×Ш×В, мм	1570×985×1060	2070×985×1060
	Размер установочный, Д×Ш, мм	514×498	514×498
Привод	Выключатель	Магнитный с датчиком перегрузки	Магнитный с датчиком перегрузки
	Тип двигателя	Асинхронный, с конденсаторным пуском и воздушным охлаждением	Асинхронный, с конденсаторным пуском и воздушным охлаждением
	Скорость, об./мин.	2850	2850
	Мощность, кВт, кол-во фаз, ток, А	1,85/1/10,5	1,85/1/10,5
	Характеристики сети, В/Гц	230/50	230/50
	Тип передачи	ременная	ременная
	Тип ремня	Поликлиновой, рi380	Поликлиновой, рi380
Режущий инструмент	Максимальный диаметр пильного диска, мм	254	254

	Толщина полотна пильного диска, мм	1,6÷2,2	1,6÷2,2
	Толщина зубьев пильного диска, мм	2,6÷3,2	2,6÷3,2
	Максимальный диаметр пазовального диска (DADO), мм	203	203
	Максимальная ширина пропила, мм	20,6	20,6
	Угол наклона пильного диска, град.	0...45 (влево)	0...45 (влево)
	Посадочный диаметр, мм	30	30
Вал	Частота вращения вала, об./мин.	3850	3850
	Подшипники вала	С постоянной смазкой	С постоянной смазкой
Характеристики резов	Максимальная высота пропила при 90°, мм	79	79
	Максимальная высота пропила при 45°, мм	55	55
	Максимальный ход вправо от пильного диска, мм	800	800
	Максимальный ход влево от пильного диска, мм	288	288
Информация о столах	Высота рабочей поверхности относительно пола, мм	867	867
	Размер основного стола, Д×Ш×Т, мм	512×685×40	512×685×40
	Материал основного стола	чугун	чугун
	Размер дополнительной секции, Д×Ш, мм	254×685	254×685
	Материал дополнительных секций	чугун	чугун
Угловой упор	Размеры дополнительного стола, Д×Ш, мм	340×685	840×685
	Тип паза	Т-образный	Т-образный
	Размеры паза, мм	19×9,5	19×9,5
	Количество пазов, шт.	2	2
Другая информация	Диапазон углов распиловки с помощью углового упора, град.	-30...+30	-30...+30
	Толщина расклинивающего ножа, мм	2,5	2,5
	Окраска	Порошковое покрытие	Порошковое покрытие
	Диаметр патрубков для отведения стружки, мм	100/50	100/50
	Масса нетто/брутто, кг	180,0/200,5	191,0/213,5

В таблице 1 представлена общая информация. Данные технические характеристики актуальны на момент издания руководства по эксплуатации. Компания «HARVEY» оставляет за собой право на изменение конструкции и комплектации оборудования без уведомления потребителя.

1.2 Комплект поставки

Комплект поставки указан в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Количество, шт.	
	HW110LC-30	HW110LC-50
Упаковка 1		
<i>Размер, Д×Ш×В, мм</i>	760×615×1050	760×615×1050
<i>Масса нетто/брутто упаковки 1, кг</i>	158,0/176,0	153,0/171,0
Станина станка с выключателем и шнуром в сборе	1	1
Стол основной со вставкой пильного диска	1	1
Секция дополнительная левая	1	1
Секция дополнительная правая	1	1
Упор угловой в сборе	1	1
Стол дополнительный	1	-
Нож расклинивающий	1	1
Разделитель	1	1
Кожух пильного диска в сборе	1	1
Диск пильный, Ø254×30 40Т мм	1	1
Вставка пильного стола пазовальная	1	1
Маховики с ручками и фиксаторами в сборе	2	2
Кронштейн выключателя	1	1
Комплект шестигранных и рожковых ключей	1	1
Толкатель	1	1
Комплект крепежа	1	1
Упаковка 2		
<i>Размер, Д×Ш×В, мм</i>	925×365×160	925×365×160
<i>Масса нетто/брутто упаковки 2, кг</i>	8,0/9,5	8,0/9,5
Упор параллельный в сборе	1	1
Упаковка 3		
<i>Размер, Д×Ш×В, мм</i>	1620×125×95	2230×125×90
<i>Масса нетто/брутто упаковки 3, кг</i>	14,0/15,0	20,0/22,0
Профиль задний	1	1
Профиль передний	1	1
Направляющая переднего профиля	1	1
Шкала направляющей	1	1
Комплект крепежа	3	3
Упаковка 4		
<i>Размер, Д×Ш×В, мм</i>	-	890×740×90
<i>Масса нетто/брутто упаковки 4, кг</i>	-	10,0/11,0
Стол дополнительный	-	1
Ножка стола дополнительного	-	2

В таблице 2 представлена общая информация. Данная комплектация актуальна на момент издания руководства по эксплуатации. Компания «HARVEY» оставляет за собой право на изменение конструкции и комплектации оборудования без уведомления потребителя. Если вы не можете найти деталь из таблицы 2, проверьте, возможно она уже установлена на изделие.

1.3 Основные элементы

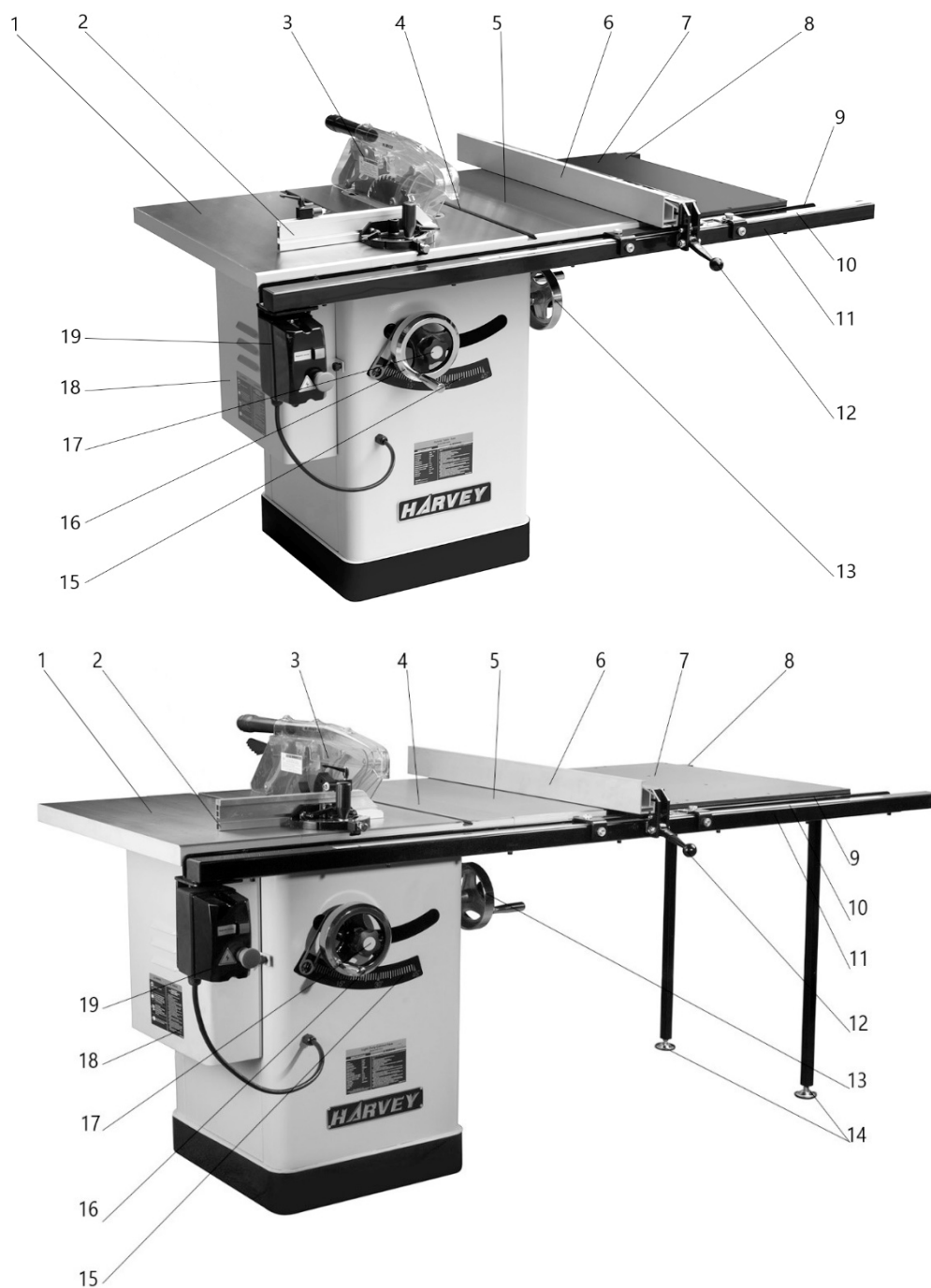


Рисунок 1. Основные элементы

1 – секция дополнительная, 2 – упор угловой, 3 – кожух пильного диска, 4 – стол основной, 5 – секция дополнительная, 6 – упор параллельный, 7 – стол дополнительный, 8 – профиль задний, 9 – профиль передний, 10 – шкала, 11 – направляющая, 12 – рукоятка параллельного упора блокирующая, 13 – маховик наклона пильного диска, 14 – ножки стола дополнительного, 15 – шкала наклона режущего инструмента, 16 – маховик регулировки высоты пильного диска, 17 – фиксатор маховика, 18 – кожух электродвигателя, 19 – выключатель

2. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

2.1 Общие правила безопасности

Данный станок разработан для использования только строго по назначению. Помните, ваша личная безопасность – это ваша ответственность. Защитное оборудование, например, защитные устройства, толкатели, держатели, средства индивидуальной защиты могут снизить возможный риск, но даже самое эффективное защитное средство не служит спасением при проявлениях неграмотности, беспечности и невнимательности.

Необходимо тщательно изучить руководство по эксплуатации и ознакомиться с предостерегающими надписями на станке. Изучение и выполнение указанных условий эксплуатации позволяет свести к минимуму риск получения травмы.

К эксплуатации и техническому обслуживанию станка допускаются лица, ознакомленные с руководством по эксплуатации и осведомленные о всех факторах опасности. Храните руководство в доступном для дальнейшего использования месте.

При работе со станком должны выполняться действующие правила техники безопасности, а также другие утвержденные правила охраны труда и промышленной гигиены.

Ремонт проводится только авторизованной организацией. Для ремонта допускается использование только оригинальных запчастей. Использование не оригинальных запчастей может привести к травме.

2.2 Личная безопасность

Из-за опасности захвата движущимися частями станка, при работе запрещается: ношение длинных, не убранных волос; свободной, неудобной одежды; перчаток; галстуков; ювелирных изделий; одежды с длинным рукавом.

Рекомендуется ношение противоскользящей обуви. Используйте средства индивидуальной защиты органов зрения, дыхания и слуха.

Исключите опасность пореза при установке пильных дисков и при проведении технического обслуживания. Используйте перчатки.

Запрещается эксплуатация станка при алкогольном и наркотическом опьянении, при использовании медикаментов, замедляющих реакцию или изменяющих сознание, при неврологических и психических заболеваниях, плохом самочувствии, сонливости, и т.д.

Уверенно стойте на ногах, следите за положением тела.

Пыль, образующаяся от определённых пород дерева и древесных материалов, может быть опасной для вашего здоровья. Работайте на станке только в хорошо вентилируемых помещениях и обеспечьте надлежащее удаление пыли. По возможности используйте вытяжные установки.

2.3 Требования к месту эксплуатации станка

Станок необходимо эксплуатировать в помещениях с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых климатических условий, где колебания температуры и влажности воздуха существенно меньше, чем на открытом воздухе.

Станок, за счет своего веса, создает большое давление на маленькую площадь. Убедитесь, что пол выдержит не только вес станка, оператора и заготовки. Пол должен иметь ровную поверхность.

Необходимо обеспечить свободное пространство вокруг станка, для проведения работ. При работе с длинными заготовками, необходимо иметь достаточное пространство для подачи и приема. Убедитесь, что обладаете достаточным местом для проведения работ.

Розетки должны находиться достаточно близко к станку, чтобы кабель не создавал опасной ситуации для перемещения персонала.

Станок не предназначен для использования вне помещения.

Не допускается использование станка в захламленном, сыром или подверженном осадкам, или взрывоопасном помещении.

Рабочая зона должна быть хорошо освещена.

Содержите рабочую зону в чистоте. Загрязнения могут стать причиной несчастного случая. Убедитесь, что пол чистый и не скользкий от смолы и опилок.

Убирайте регулировочные ключи и инструменты перед включением станка.

2.4 Требования безопасности при эксплуатации станка

Не подключайте станок к сети до его полной сборки, установки и настройки.

Перед эксплуатацией станка следует тщательно проверьте защитные устройства, регулировку движущихся частей, крепления и прочие условия, которые могут повлиять на эксплуатацию. Поврежденные детали и устройства должны быть надлежащим способом заменены или отремонтированы.

Не допускается работа станка без присмотра. Выключите станок и дождитесь полной остановки, прежде чем уйти.

Для достижения высоких и безопасных эксплуатационных характеристик режущий инструмент должен быть заточенным и чистым. Необходимо выполнять указания по смазке и смене приспособлений.

Эффективная и безопасная работа на станке обеспечивается при работе на надлежащей частоте вращения.

Не изменяйте конструкцию станка, и не используйте дополнительный инструмент для выполнения работ не подходящий к данному станку и не рекомендованный производителем.

Периодически проверяйте работу тормозной системы.

Станок следует подключать к внешней системе удаления стружки. Система включается до начала обработки.

Защитные устройства должны быть работоспособными и отрегулированными и находиться в рабочем состоянии.

Не допускается удаление стружки при вращающемся режущем инструменте.

Заготовка должна быть всегда прижата к параллельному или угловому упору.

Всегда используйте толкатель для распиловки малых заготовок и при пилении вдоль параллельного упора.

Не допускается работа с заготовкой без упора, удерживая ее только руками. Следует использовать угловой либо параллельный упор для установки заготовки на столе.

Убирайте параллельный упор при поперечном пилении.

Подача заготовки производится против направления вращения режущего инструмента.

Запрещено высвобождение пильного диска, без предварительного отключения станка.

Следует предотвращать отбрасывание заготовки в направлении оператора.

Не допускается отпускание заготовки до ее полного прохождения через пильный диск.

2.5 Дополнительные меры безопасности

Установите защиту станков от детей, обеспечьте защиту станков замками, съемными клипсами, или выключателями, запираемыми ключом.

Запрещено нахождение детей и посторонних в рабочей зоне.

Все посетители должны быть на безопасном удалении от рабочей зоны.

2.6 Требования безопасности при подключении к электросети

Запрещается эксплуатировать станок при повреждении штепсельного соединения, кабеля, появлении запаха, характерного для горящей изоляции или дыма, нечеткой работе выключателя.

Во время работы не прикасайтесь к заземленным предметам.

Обращайтесь аккуратно со шнуром питания. Никогда не вытаскивайте вилку из розетки за кабель станка. Поврежденные или скрученные шнуры увеличивают риск поражения электрическим током. Кабель станка должен быть защищен от случайного повреждения.

Сильные колебания температуры окружающего воздуха могут вызвать образование конденсата на токопроводящих частях станка. Перед началом эксплуатации станка в таких условиях, дождитесь пока его температура сравняется с температурой окружающего воздуха.

Слабый контакт в электроразъёмах, перегрузка, падение напряжения в электрической питающей сети могут влиять на нормальную работу электродвигателя станка.

Пользователь должен обеспечить защиту станка от скачка напряжения и от короткого замыкания.

Установите влагозащищенную и пылезащищенную розетку со степенью защиты IP45.

Не изменяйте конструкцию штепсельной вилки каким-либо образом.

2.6.1 Требования к источнику электропитания

Питание станка осуществляется от однофазной сети переменного тока напряжением 230 В \pm 10% и частотой 50 Гц \pm 5%, с защитным (заземляющим) проводом.

Колебания напряжения сети в пределах \pm 10% относительно номинального значения не влияют на нормальную работу электродвигателя станка. При повышенных нагрузках необходимо обеспечить отсутствие колебаний напряжения в электрической сети.

Перед работой убедитесь, что напряжение источника питания соответствует техническим характеристикам станка.

2.6.2 Использование удлинительного кабеля

При необходимости используйте удлинительный кабель с заземляющим проводом, соответствующий номинальной мощности станка.

При использовании катушек обязательно полностью разматывайте кабель.

При значительной длине удлинительного кабеля и малом поперечном сечении подводящих проводов, происходит дополнительное падение напряжения, которое может привести к неустойчивой работе электродвигателя станка.

Длина электрического кабеля и размеры поперечного сечения проводов в зависимости от потребляемого тока.

2.7 Уровень шума

Измерения уровня шума производились согласно стандартам EN ISO 11202 для определения шумового давления в месте расположения оператора. Если при измерении уровень шума превышает порог в 85 Дб, то измерения необходимо проводить согласно стандартам EN ISO 3746.

Условия работы по уровню шума должны соответствовать параграфу А ISO 7960:1995.

Результаты тестирования представлены в таблице 3.

Таблица 3

Параметр	Без нагрузки	С нагрузкой
L_{wa} , Дб	101,3	104,1
L_{pa} позиция А, Дб	84,7	88,5
L_{pa} позиция В, Дб	86,1	89,1
L_{pa} позиция С, Дб	77,0	79,8
Погрешность, Дб	4	4

Тест показывает, что уровень шумовых помех не является достаточным для определения безопасности рабочего места.

Факторами, влияющими на полный уровень звукового воздействия, являются общее состояние рабочего помещения, иные источники шума, например, количество станков и количество выполняемых операций.

3. СБОРКА И ОБСЛУЖИВАНИЕ

3.1 Транспортирование и распаковка

Ваш станок был тщательно упакован для транспортировки. Снимите упаковочный материал и проверьте все части станка. Если вы обнаружите, что станок поврежден, пожалуйста, незамедлительно сообщите об этом в клиентскую службу.

Сохраните контейнер и весь упаковочный материал для возможной проверки транспортной компанией. Иначе заполнение декларации на повреждение будет затруднительно.

Во время транспортировки и перемещения станка будьте аккуратны, позвольте выполнить эту работу квалифицированному персоналу. Подберите подходящий подъемный механизм согласно массе станка.

Станина станка прикручена к паллету. Перед началом сборки уберите все дополнительные детали и крепежи из станка и открутите станок от паллета.

Не подключайте станок к питанию до тех пор, пока он не будет полностью собран, а вы не ознакомились с руководством по эксплуатации.

Достаньте выключатель из корпуса станка и уберите транспортировочную перемычку (рис. 2).



Рисунок 2.

3.2 Установка маховиков

Установите маховик 13 наклона и маховик 17 регулировки высоты пильного диска (рис. 1).

3.3 Установка дополнительных секций

Открутите винты с концов основного стола, проверьте стыковочные поверхности основного стола и дополнительных секций на наличие заусенцев или инородного материала, которые могут повлиять на сборку.

Стыковочные поверхности дополнительных секций и основного стола должны быть чистыми, гладкими и плоскими.

Прикрепите дополнительные секции к основному столу при помощи винтов.

Поместите слесарный уголок на дополнительную секцию и на основной стол, чтобы убедиться, что поверхность получилась ровной.

3.4 Установка параллельного упора

Установите задний профиль, передний профиль и направляющую переднего профиля. Перед затяжкой креплений, проверьте, что верхний край заднего профиля находится на уровне с Т-образными пазами, так чтобы параллельный упор мог скользить.

Расположите параллельный упор на профилях справа от пильного диска (рис. 3).

Убедитесь, что ответная часть зажима вошла в контакт с замком на блокирующей ручке параллельного упора, перед тем как вы поставите его на профили, иначе он не зафиксируется.

Для проверки параллельности параллельного упора – проведите параллельный упор вдоль профиля, если он задевает стол, отрегулируйте опору на задней части параллельного упора, чтобы поднять его над столом так, чтобы расстояние между ними было одинаковое по всей его длине.

Передвиньте параллельный упор к правому краю углового паза и зафиксируйте, проверьте параллельность направляющей и паз.

Установите шкалу (рис. 4). Переместите параллельный упор вверх до пильного диска и зафиксируйте в таком положении.

Расположите ленту со шкалой на переднем профиле на параллельном упоре, убедитесь, что она параллельна профилю и конец с «0» точкой находится прямо под красной линией на окошке указателя.

Слегка отметьте расположение точки «0» на профиле при помощи карандаша, затем снимите параллельный упор, отклейте ленту и аккуратно выровняйте точку «0» на шкале с отметкой на профиле.

Если вы сделали ошибку, открутите винты на окошке указателя, передвиньте параллельный упор к пильному диску, отрегулируйте окошко указателя так, чтобы красная линия на окошке расположилась над отметкой «0» на ленте, затем затяните винты.

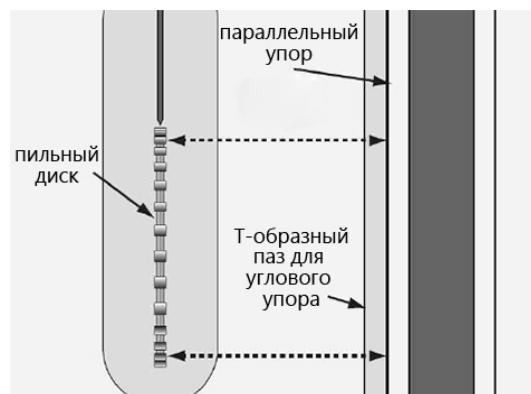


Рисунок 3.

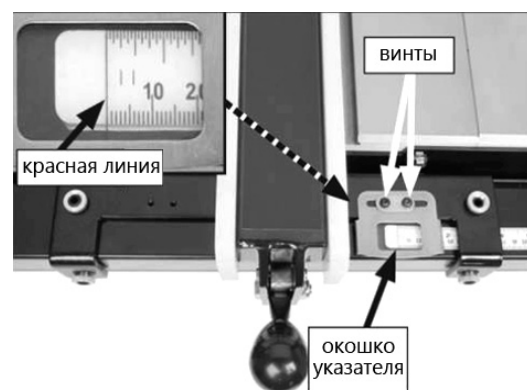


Рисунок 4.

3.5 Установка выключателя

Установите кронштейн и выключатель на нижнюю левую сторону переднего профиля при помощи двух болтов М6-1×12, стопорных шайб 6 мм и плоских шайб 6 мм (рис. 5).

3.6 Установка пильного диска

Снимите кожух пильного диска и вставку на столе, поднимите вал до конца вверх и установите угол наклона в положение «0».

Снимите с вала гайку и фланец, установите входящий в комплект поставки пильный диск, затем установите на место фланец и гайку.

При помощи гаечных ключей затяните гайку на валу шкива пильного диска (по часовой стрелке).

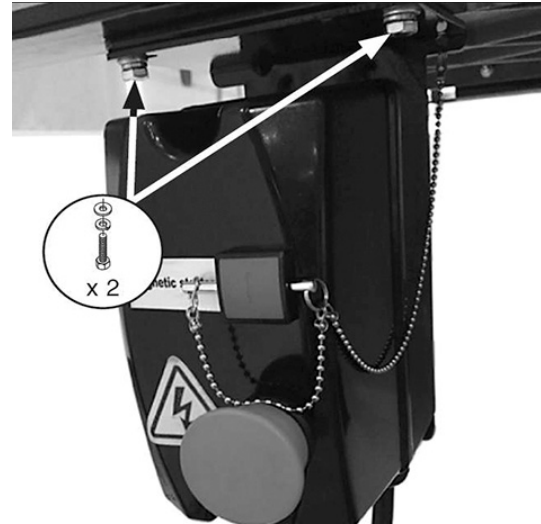


Рисунок 5.

3.7 Установка кожуха пильного диска и расклинивающего ножа

Установите на место вставку, выдвиньте рифленую ручку (рис. 6) и вращайте ее вперед так, чтобы она вошла в верхний кронштейн.

Передвиньте расклинивающий нож кожуха пильного диска вниз к регулировочному блоку, затем вращайте рифленую ручку так, чтобы она вышла из контакта с кронштейном, а блокирующий штифт вошел в отверстие в центре разделителя.

Потяните расклинивающий нож вверх, чтобы проверить, что он заблокировал кожух пильного диска (рис. 7).

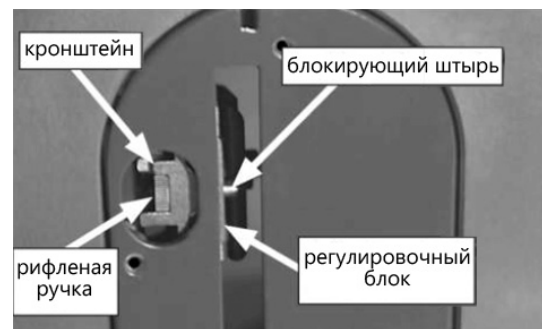


Рисунок 6.

Приложите слесарный уголок к пильному диску и расклинивающему ножу одновременно. При правильной установке, разделитель/расклинивающий нож будет находиться в «зоне выравнивания» (рис. 8) и будет параллелен пильному диску.

После замены пильного диска, всегда проверяйте, что расклинивающий нож и кожух пильного диска правильно установлены.

Расстояние от расклинивающего ножа до радиуса зубьев должно быть от 3 до 8 мм, измеренное радиально через центр шпинделя.

Проверьте, что зажимная гайка пильного диска плотно затянута перед включением станка.

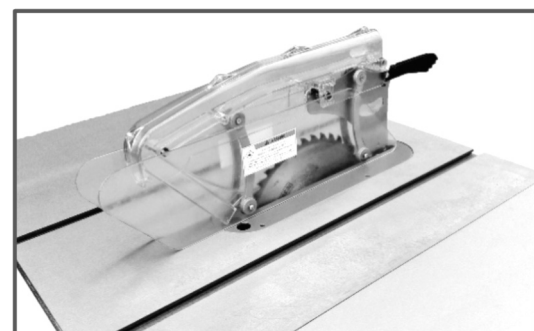


Рисунок 7.

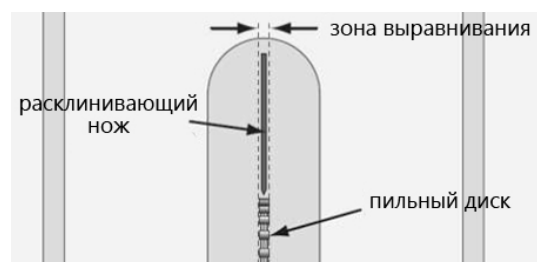


Рисунок 8.

3.8 Подключение вытяжной системы

Для получения хороших результатов работы станок должен быть подключен к аспирационной системе.

Необходимый воздушный поток 1500 м³/час. Обеспечьте перепад давления на каждом входе коллектора равным 1100 Па. Скорость потока в трубе коллектора:

- сухие опилки – 20 м/с;
- опилки с влажностью 18% – 28 м/с.

4. УПРАВЛЕНИЕ И РЕГУЛИРОВКА

4.1 Механизм поднятия и наклона пильного диска

Чтобы поднять или опустить пильный диск, ослабьте блокирующую ручку А (рис. 9) и поворачивайте маховик В. Когда необходимая высота будет достигнута, затяните блокирующую ручку. Пильный диск может выступать над поверхностью распиливаемого материала на высоту от 3 до 6 мм.

Чтобы наклонить пильный диск, ослабьте блокирующую ручку С и вращайте маховик D. Когда будет достигнут необходимый угол, затяните блокирующую ручку.

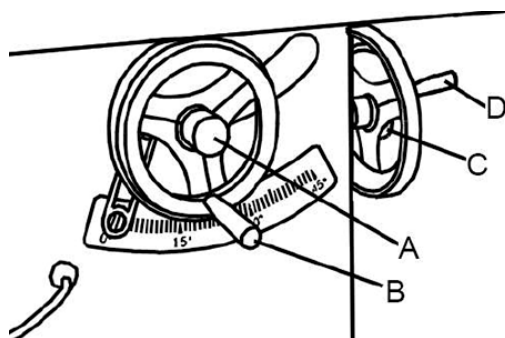


Рисунок 9.

4.2 Настройка параллельного упора

Параллельный упор должен быть точно выровнен с Т-образным пазом на столе. Чтобы проверить это, выровняйте край параллельного упора с Т-образным пазом и опустите вниз блокирующий рычаг А (рис. 10) чтобы зафиксировать его.

Проверьте параллельность продольной направляющей и Т-образного паза. Если они не параллельны, разблокируйте параллельный упор и переверните его. При помощи регулировочных винтов А (рис. 11) выполните настройку, повторите при необходимости.

Усилие на блокирующей ручке можно настроить, ослабив переднюю контргайку В (рис. 10) и повернув установочные винты на тот же угол, убедившись, что направляющая осталась параллельна Т-образному пазу. Затяните контргайки.

Чтобы выставить параллельный упор перпендикулярно столу, расположите слесарный уголок, прижав его к поверхности параллельного упора. Ослабьте верхние контргайки D и регулируйте установочными винтами Е до тех пор, пока направляющая не будет перпендикулярна столу. Затяните контргайки.

Положение окошка указателя F может быть настроено при необходимости. Ослабьте винты G, переставьте смотровое окно и затяните винты обратно.

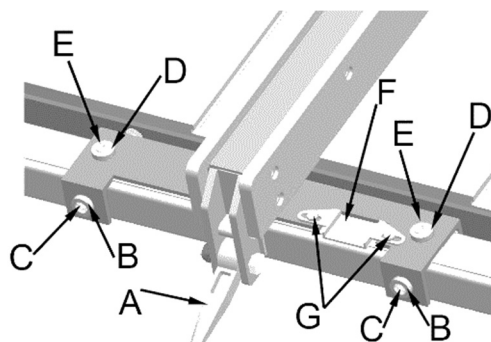


Рисунок 10.

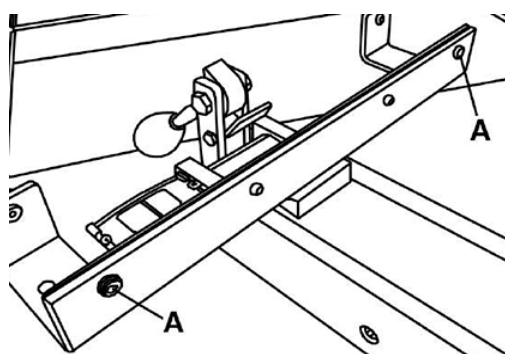


Рисунок 11.

4.3 Выравнивание Т-образного паза и пильного диска

Т-образный паз должен быть расположен параллельно пильному диску. С помощью проверочного угольника А (рис. 12), измерьте расстояние с заднего края пильного диска до Т-образного паза. Проверните пильный диск вперед на 180° и измерьте расстояние в точно том же месте пильного диска. Разница между двумя значениями должна быть меньше 0,2 мм.

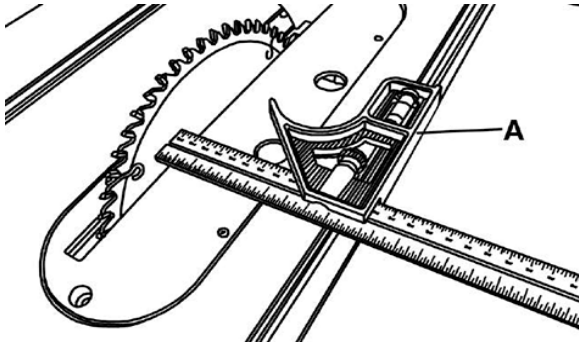


Рисунок 12.

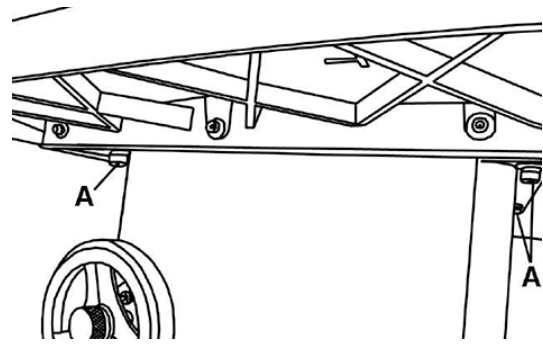


Рисунок 13.

Если необходимо произвести регулировку, ослабьте винты А (рис. 13), крепящие стол, выполните необходимые настройки до тех пор, пока разница между двумя измерениями не будет меньше 0,2 мм и затяните винты.

4.4 Настройка ограничителей на 45 и 90 градусов

Наклонный механизм вашего пильного диска оборудован ограничителями на 45 и 90°. Чтобы проверить и настроить эти ограничители – поднимите пильный диск на максимальную высоту.

Установите пильный диск на угол в 90° к столу, вращая маховик наклона пильного диска против часовой стрелки до упора. Расположите слесарный уголок и проверьте составляет ли пильный диск точный угол в 90° со столом.

Если угол не составляет 90°, ослабьте контргайку А (рис. 14) и поворачивайте стопорное кольцо в одну и другую сторону. Кольцо В должно остановиться перед кронштейном поворотного устройства, когда угол между пильным диском и столом составит 90°. Проверьте и выполните повторную настройку, если необходимо. Затяните контргайку А.

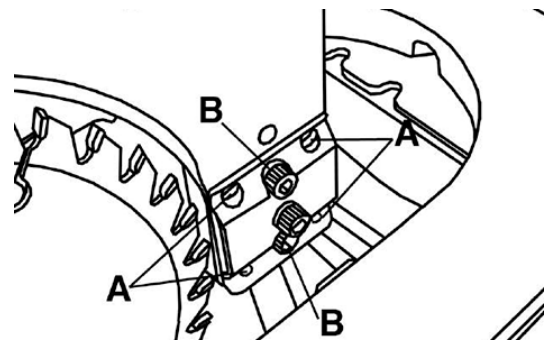


Рисунок 14.

Если ограничитель на 45° не установлен правильно, поворачивайте тот же самый маховик по часовой стрелке до упора и выполните те же действия при помощи контргайки С (рис. 11) и кольцо D. Стопорный болт D должен остановиться перед кронштейном поворотного устройства, когда пильный диск составит угол в 45° со столом. Проверьте и выполните дополнительную настройку при необходимости. Затяните контргайку С.

4.5 Настройка разделителя/расклинивающего ножа параллельно пильному диску

Разделитель кожуха пильного диска или расклинивающий нож должны быть установлены параллельно пильному диску.

Если разделитель/расклинивающий нож не параллельны пильному диску, то во время выполнения среза они будут выталкивать заготовку в сторону, увеличивая риск обратной отдачи.

Расположите слесарную линейку одновременно на пильный диск и на разделитель/расклинивающий нож и проверьте параллельность. Если необходимо выполнить настройку, можно отрегулировать установочное гнездо расклинивающего ножа параллельно пильному диску при помощи регулировочных винтов А (рис. 15, 16).

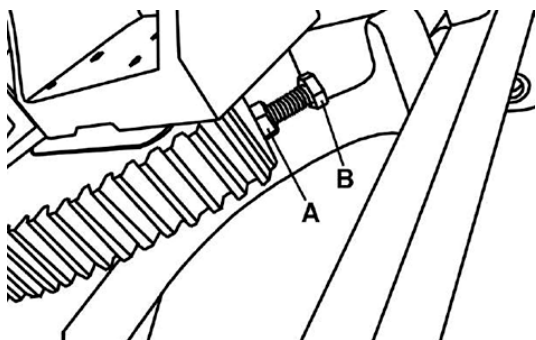


Рисунок 15.

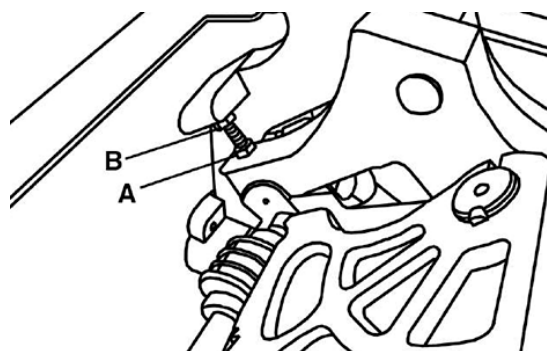


Рисунок 16.

Для этого необходимо отключить станок от сети, снять вставку на столе, ослабить верхний и нижний винты В, затем регулировать четыре установочных винта до тех пор, пока не добьетесь нужного результата. Установите на место вставку пильного диска.

4.6 Регулировка плотности посадки планки углового упора

Угловой упор должен быть отрегулирован так, чтобы направляющая углового упора плотно сидела в Т-образном пазу. Чтобы увеличить плотность посадки, затяните установочные винты. Чтобы уменьшить плотность посадки, ослабьте установочные винты.

4.7 Выключатель

Кнопка «ON» Запускает электродвигатель (рис. 17).

Защитная цепочка (если установлена) – отключает кнопку пуск, предотвращает внезапное включение.

Аварийная кнопка Стоп/Перезагрузка – выключает станок. Поворачивайте по часовой стрелке для перезагрузки.

Закончив работу на станке, отключите станок. Вставьте защитный штырь в зеленую кнопку «ON».



Рисунок 17.

5. РАБОЧИЕ ПРОЦЕССЫ

5.1 Поперечный рез

Для выполнения поперечного реза вам потребуется угловой упор для позиционирования и подачи заготовки.

Прижмите заготовку к угловому упору и продвигайте их одновременно в сторону пильного диска (рис. 18). Угловой упор может использоваться в пазу стола, однако многие операторы предпочитают левый паз для постоянной работы.

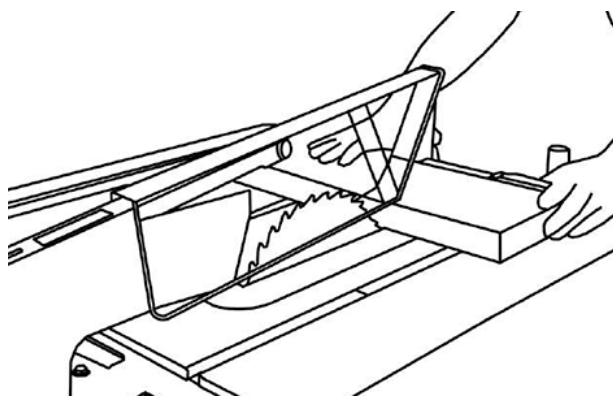


Рисунок 18.

При срезании фаски (пильный диск под наклоном), используйте паз в столе, который не приведет к пересечению ваших рук или углового упора с кожухом пильного диска.

Начинайте выполнять рез медленно и плотно прижимайте заготовку к угловому упору и столу.

Одним из правил работы на круглопильном станке является положение рук на основной части заготовки, а не на срезаемой части. Подавайте заготовку равномерно до тех пор, пока она не будет разрезана на две части, затем отведите угловой упор и заготовку в начальную позицию. Перед отведением заготовки назад необходимо немного отодвинуть заготовку в сторону, чтобы отвести ее от пильного диска.

Никогда не подбирайте срезанную часть со стола до тех пор, пока пильный диск полностью не остановится. Грамотный оператор никогда не трогает срезанную часть, если она меньше 0,3 м в длину. Никогда не используйте угловой упор совместно с продольной направляющей.

5.2 Продольный рез

Продольный рез выполняется по всей длине доски (рис. 19), а параллельная направляющая используется для позиционирования и направления заготовки. Один из краев заготовки упирается в параллельный упор, а плоская поверхность скользит по столу. Так как заготовка упирается в параллельный упор, у нее должен быть прямой ровный край.

Запустите электродвигатель и подавайте заготовку вперед, прижимая ее к столу и к параллельному упору.

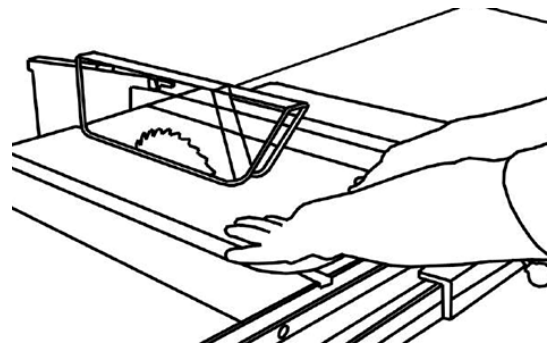


Рисунок 19.

Никогда не стойте на линии реза. Держите заготовку обеими руками и продвигайте ее вдоль параллельного упора к пильному диску. Затем заготовку можно продвигать одной или двумя руками.

Продолжайте подачу заготовки до конца стола, после чего поднимите заготовку и верните обратно вдоль внешнего края параллельного упора. Срезанные части оставьте лежать на столе пока пильный диск полностью не остановится.

6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

6.1 Смазка и очистка

У станка есть подшипники со смазкой в корпусе электродвигателя и вал в сборе не требующие дополнительной смазки.

Используйте проволочную щетку для очистки червячной передачи и поворотных устройств, слегка смазывайте их литиевой смазкой.

Для чистки – удалите опилки и древесную пыль и вытрите оставшуюся грязь сухой тряпкой. Если где-либо образовался налет из смолы, используйте специальный очиститель.

После чистки обработайте все неокрашенные чугунные и стальные детали средством от образования ржавчины.

Для более глубокой очистки, снимите стол и вычистите внутренние части с помощью специального очистителя смолы и проволочной губки.

Убедитесь, что станок высох перед его запуском, чтобы древесная пыль не осела. Если во время чистки была случайно удалена смазка, смажьте деталь заново.

6.2 Замена поликлинового ремня

Отключите станок от электросети. Опустите пильный диск полностью и откройте крышку электродвигателя.

Ослабьте гайки В, которые крепят электродвигатель (рис. 20) и поднимите электродвигатель полностью, чтобы снять натяжение поликлинового ремня А. Снимите ремень с вала и шкива электродвигателя.

При поднятом электродвигателе установите новый ремень на шкивы, опустите электродвигатель, чтобы натянуть ремень, затем затяните гайки.

Закройте крышку электродвигателя.

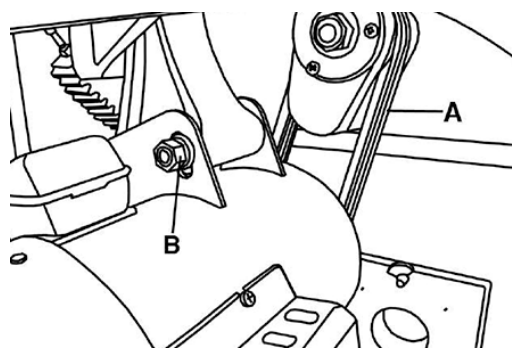


Рисунок 20.

7. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Перечень возможных неисправностей и способы их обнаружения и устранения приведены в таблице 4.

Таблица 4

Наименование неисправности, ее внешнее проявление	Вероятная причина	Метод устранения
Станок не запускается	Нет подключения к сети	Подключите станок к сети
Мотор, подключенный к сети, не работает, остановился	Нет тока	Проверьте соединительные провода и предохранитель
	Дефект мотора, выключателя или кабеля, сгорел предохранитель или прерыватель цепи	Вызовите электрика, отправьте станок в аккредитованный сервисный центр
	Сработало реле перегрузки	Дайте мотору остыть и включить снова
Не делает точные распилы под углом 45° или 90°	Не отрегулированы ограничители	Отрегулируйте ограничители
	Указатель не установлен	Выставьте указатель
	Упор для распила под углом до 45° не точен	Отрегулируйте упор под углом 45°
Заготовка заклинивается упором	Упор не параллелен пильному диску	Переустановите, отрегулируйте параллельный упор
	Заготовка кривая	Переверните заготовку, уменьшите скорость подачи заготовки, замените заготовку
	Расклинивающий нож, не выровнен к пильному диску	Выровняйте расклинивающий нож
Плохое качество поверхности распила	Изношен пильный диск	Замените пильный диск
	Пильный диск установлен неверно	Переверните пильный диск

	Неверно подобран пильный диск для данной операции	Установите пильный диск, подходящий для выполняемой операции
	Стол и пильный диск загрязнен смолой и опилками	Удалите загрязнения с пильного диска и стола
Пильный диск плохо вращается	Ослабло натяжение поликлинового ремня, ремень износился	Отрегулируйте, замените ремень
	Низкое напряжение в сети	Свяжитесь с вашей энергетической компанией
Станок сильно вибрирует	Стоит на неровном полу	Переставьте станок на ровную площадку
	Поврежден пильный диск	Замените пильный диск
	Изношен поликлиновой ремень	Замените ремень
	Электродвигатель не закреплён на площадке	Закрепите, затяните болты
	Изогнутый шкив	Замените шкив
Неправильный угол пиления	Неправильно выставлены упоры	Проверьте угол и отрегулируйте упоры
Обратная отдача заготовки	Вставка стола искривлен	Выровняйте вставку стола
	Расклинивающий нож искривлен	Выровняйте расклинивающий нож
	Отсутствие защитного кожуха	Установите защитный кожух
	Отпускаете материал прежде, чем он пройдет весь пильный диск	Продвигайте материал полностью через пильный диск
Пильный диск не поднимается или наклоняется свободно	Опилки и остатки стружечной массы в механизме подъема и наклона	Почистите и смажьте механизм

8. СПЕЦИФИКАЦИЯ

8.1 Спецификация станины и рабочих столов

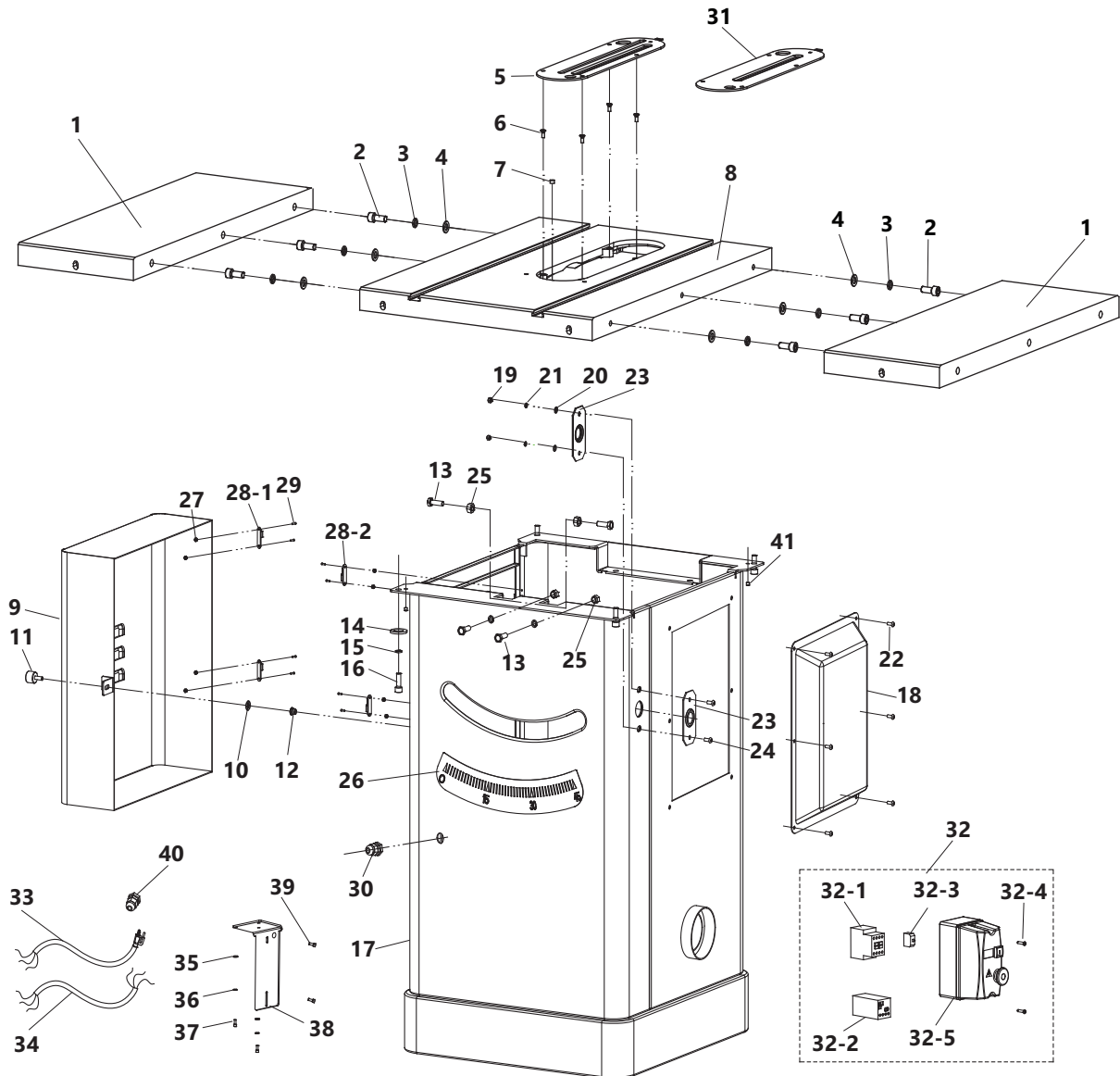


Рисунок 21.

1	Секция дополнительная секция	2 шт.	25	Гайка 8 мм	2 шт.
2	Винт М10×25	6 шт.	26	Шкала угловая	1 шт.
3	Шайба пружинная 10 мм	6 шт.	27	Контргайка 3 мм	8 шт.
4	Шайба плоская 10 мм	6 шт.	28-1	Петля верхняя	2 шт.
5	Вставка пильного диска	1 шт.	28-2	Петля нижняя	2 шт.
6	Винт с плоской головкой М5×10	4 шт.	29	Винт с плоской головкой М3×12	8 шт.
7	Магнит	1 шт.	30	Демпфер	1 шт.
8	Стол основной	1 шт.	31	Вставка пазовальная	1 шт.
9	Крышка электродвигателя	1 шт.	32	Магнитный выключатель ms-15	1 шт.
10	Шайба 6 мм	1 шт.	32-1	Контактор nc1-18	1 шт.
11	Ручка М6-1	1 шт.	32-2	Реле nr2-25 12-18	1 шт.
12	Гайка 6×15	1 шт.	32-3	Выключатель pr2	1 шт.
13	Болт М8×25	4 шт.	32-4	Винт М4,8×19	2 шт.
14	Шайба плоская 8 мм	4 шт.	32-5	Коробка выключателя	1 шт.
15	Шайба пружинная 8 мм	6 шт.	33	Кабель питания	1 шт.
16	Винт М8×25	4 шт.	34	Кабель электродвигателя	1 шт.
17	Корпус	1 шт.	35	Шайба плоская 5 мм	2 шт.
18	Пластина крышки	1 шт.	36	Шайба пружинная 5 мм	2 шт.
19	Гайка 5 мм	2 шт.	37	Винт М5×14	2 шт.
20	Шайба плоская 5 мм	8 шт.	38	Кронштейн выключателя	1 шт.
21	Шайба пружинная 5 мм	8 шт.	39	Винт М5×16	2 шт.
22	Винт М5×12	6 шт.	40	Демпфер	2 шт.
23	Пластина	2 шт.	41	Винт установочный М5×8	2 шт.
24	Винт М5×20	2 шт.			

8.2 Спецификация поворотно-зажимного механизма

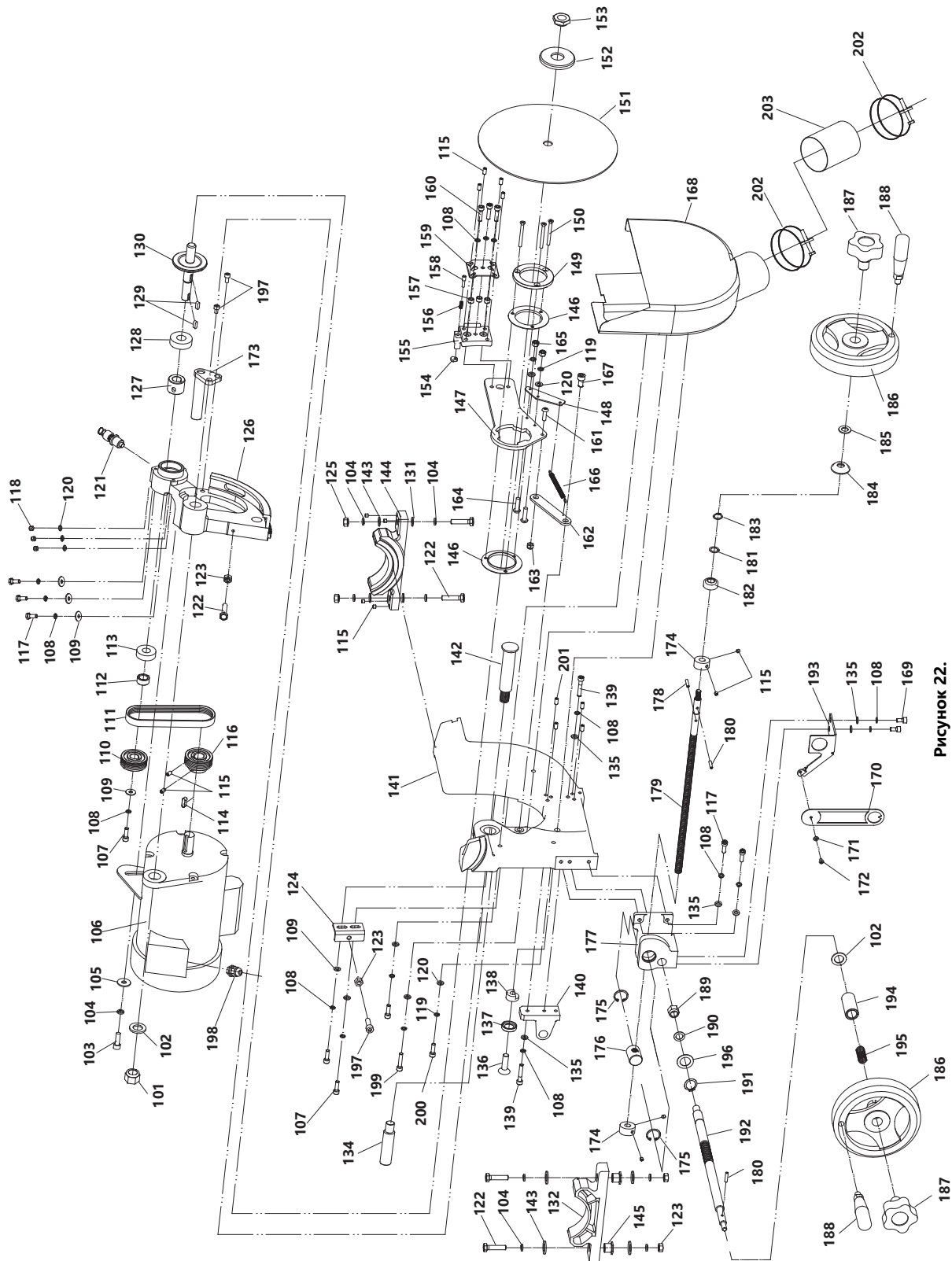


Рисунок 22.

101	Контргайка М16	1 шт.	153	Гайка	1 шт.
102	Шайба плоская М16	2 шт.	154	Рифленая ручка	1 шт.
103	Винт М8×25	1 шт.	155	Блок регулировки разделителя/ расклинивающего ножа	1 шт.
104	Шайба пружинная 8 мм	9 шт.	156	Пружина	1 шт.
105	Шайба плоская 8 мм	1 шт.	157	Кольцо проставочное	3 шт.
106	Электродвигатель	1 шт.	158	Штифт блокировочный	1 шт.
107	Винт М6×16	3 шт.	159	Зажим расклинивающего ножа	1 шт.
108	Шайба пружинная 6 мм	17 шт.	160	Винт М6×25	3 шт.
109	Шайба плоская 6 мм	4 шт.	161	Винт М6×20	1 шт.
110	Шкив	1 шт.	162	Соединительная пластина	1 шт.
111	Ремень поликлиновой рi380	1 шт.	163	Контргайка 6 мм	1 шт.
112	Втулка	1 шт.	164	Винт М5×16	2 шт.
113	Подшипник 6202ls	1 шт.	165	Гайка М5	2 шт.
114	Шпонка 6×6×20	1 шт.	166	Пружина	1 шт.
115	Винт установочный М6×8	3 шт.	167	Винт М6	1 шт.
116	Шкив электродвигателя	1 шт.	168	Кожух-стружкосборник	1 шт.
117	Болт М6×16	4 шт.	169	Винт М5×12	2 шт.
118	Контргайка М5	1 шт.	170	Указатель	1 шт.
119	Шайба пружинная 5 мм	1 шт.	171	Плоская шайба 5мм	1 шт.
120	Плоская шайба 5 мм	1 шт.	172	Винт М4×8	1 шт.
121	Тормоз режущего инструмента	1 шт.	173	Опора	1 шт.
122	Болт М8×40	1 шт.	174	Ограничитель	2 шт.
123	Гайка М8	14 шт.	175	Кольцо стопорное внутреннее 24	2 шт.
124	Блок ограничитель высоты	1 шт.	176	Гайка ходового винта наклона	1 шт.
126	Крепление электродвигателя	1 шт.	177	Основание ходового винта	1 шт.
127	Втулка	7 шт.	178	Штифт 4×20	1 шт.
128	Подшипник 6202-2rs	1 шт.	179	Ходовой винт наклона	1 шт.
129	Шпонка 5×5×15	1 шт.	180	Штифт 4×20	2 шт.
130	Вал	1 шт.	181	Плоская шайба 12 мм	2 шт.
131	Плоская шайба 8 мм	3 шт.	182	Шайба подшипника	1 шт.
132	Опора передняя поворотного устройства	1 шт.	183	Внешнее стопорное кольцо 12	1 шт.
134	Ограничитель	2 шт.	184	Конусная втулка	1 шт.
135	Плоская шайба 6 мм	1 шт.	185	Шайба 12 мм	1 шт.
136	Винт с плоской головкой М10×30	1 шт.	186	Маховик	2 шт.
137	Проставочное кольцо	1 шт.	187	Блокирующая ручка	2 шт.
138	Нейлоновое проставочное кольцо	2 шт.	188	Ручка маховика	2 шт.
139	Винт М6×35	1 шт.	189	Контргайка 12 мм	1 шт.
140	Кронштейн вала подъема пильного диска	2 шт.	190	Плоская шайба 12 мм	1 шт.
141	Корпус поворотного устройства	1 шт.	191	Внешнее стопорное кольцо 16	1 шт.
142	Вал электродвигателя	1 шт.	192	Вал ходовой подъема пильного диска	1 шт.
143	Шайба плоская 8 мм	6 шт.	193	Основание указателя	1 шт.
144	Опора задняя поворотного устройства	1 шт.	194	Втулка маховика	1 шт.
145	Винт регулировочный	1 шт.	195	Пружина	1 шт.
			196	Проставочное кольцо	1 шт.

146	Уплотнение нейлоновое	1 шт.	197	Винт М8×20	3 шт.
147	Кронштейн разделителя/ расклинивающего ножа	1 шт.	198	Демпфер	1 шт.
148	Кронштейн пружины	1 шт.	199	Винт М5×30	1 шт.
149	Кольцо фланцевое	1 шт.	200	Винт М5×20	2 шт.
150	Винт с плоской головкой М5×50	3 шт.	201	Винт установочный М6×20	4 шт.
151	Режущий инструмент	1 шт.	202	Хомут	2 шт.
152	Шайба прижимная	1 шт.	203	Гибкий трубопровод	1 шт.

8.3 Спецификация деталей кожуха пыльного диска

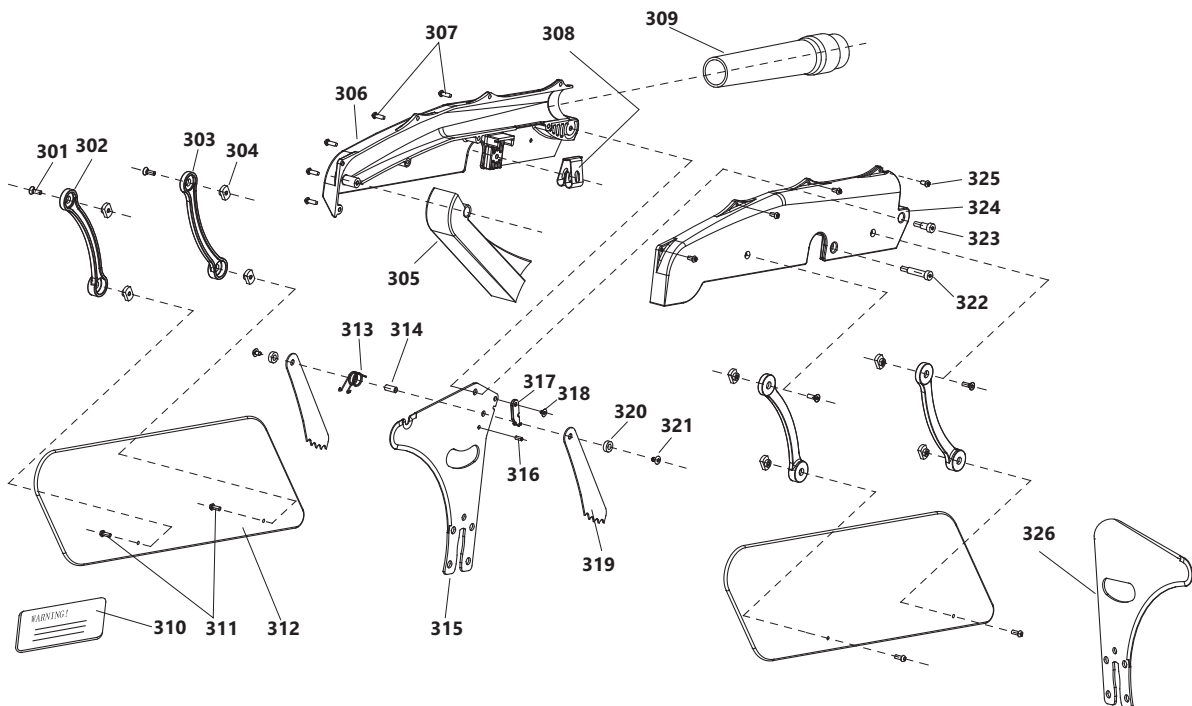


Рисунок 23.

301	Винт с плоской головкой М4×10	4 шт.	314	Штифт замка	1 шт.
302	Опора кожуха 1	2 шт.	315	Рассекатель	1 шт.
303	Опора кожуха 2	2 шт.	316	Штифт 4×16	1 шт.
304	Гайка М4	8 шт.	317	Крючок замка	1 шт.
305	Кожух	1 шт.	318	Заклепка 4×8	1 шт.
306	Левая часть кожуха	1 шт.	319	Замок	2 шт.
307	Винт М5×16	5 шт.	320	Кольцо проставочное	2 шт.
308	Пружинный хомут	1 шт.	321	Винт М4×6	2 шт.
309	Патрубок для удаления стружки	1 шт.	322	Ступенчатый винт М6,5×25	1 шт.
310	Предупреждающая табличка	1 шт.	323	Ступенчатый винт М6,5×10	1 шт.
311	Винт М4×10	4 шт.	324	Правая часть кожуха	1 шт.
312	Пластина защитная	2 шт.	325	Винт М2,9×9,5	4 шт.
313	Пружина скручивающая	1 шт.	326	Нож расклинивающий	1 шт.

8.4 Спецификация деталей углового упора

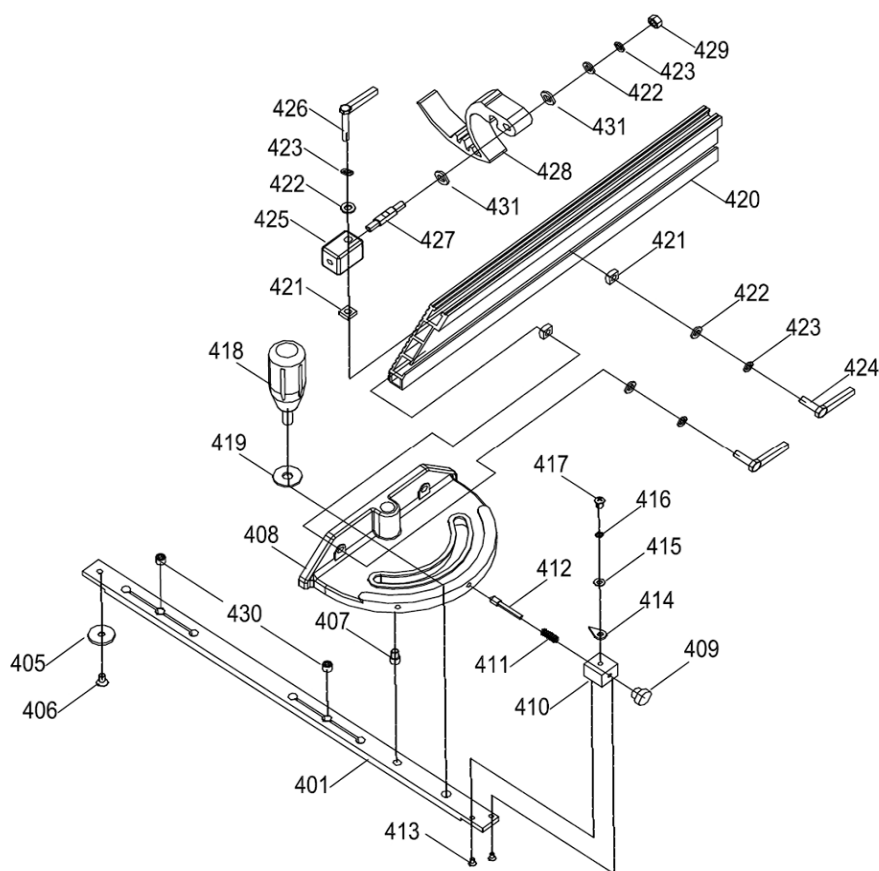


Рисунок 24.

401	Планка упора	1 шт.	418	Ручка углового упора	1 шт.
405	Кольцо упора	1 шт.	419	Шайба широкая 10 мм	1 шт.
406	Винт с плоской головкой М5-8×8	1 шт.	420	Направляющая упора углового	1 шт.
407	Шарнирный палец	1 шт.	421	Гайка квадратная	3 шт.
408	Основание упора углового	1 шт.	422	Шайба плоская 6	4 шт.
409	Ручка углового упора	1 шт.	423	Шайба пружинная 6	4 шт.
410	Опорный блок шарнирного пальца	1 шт.	424	Ручка блокирующая	2 шт.
411	Пружина	1 шт.	425	Кронштейн стяжной	1 шт.
412	Штифт	1 шт.	426	Ручка блокирующая	1 шт.
413	Винт М4-7×10	2 шт.	427	Штифт стяжной	1 шт.
414	Указатель углового упора	1 шт.	428	Зажим стяжной	1 шт.
415	Шайба плоская 4 мм	1 шт.	429	Контргайка 6	1 шт.
416	Шайба пружинная 4 мм	1 шт.	430	Винт установочный М8×6	2 шт.
417	Винт М 4-7×6	1 шт.	431	Шайба фторопластовая	2 шт.

8.5 Спецификация параллельного упора

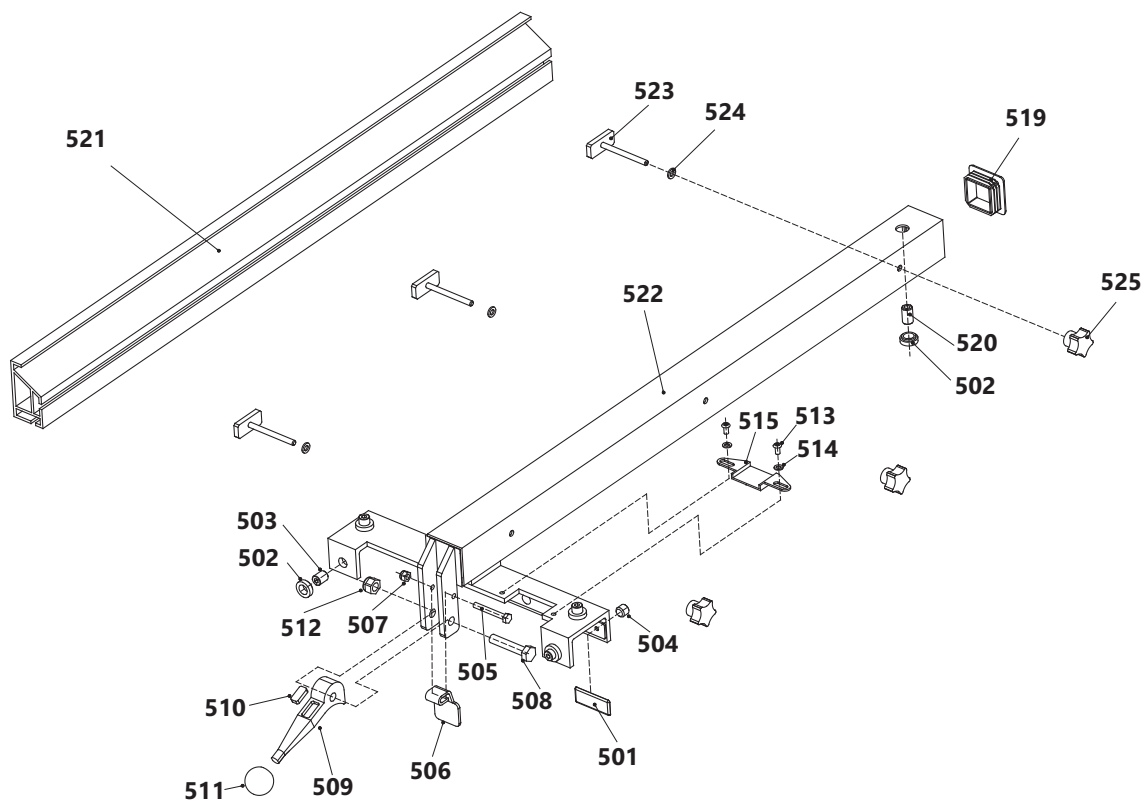


Рисунок 25.

501	Скользящая пластина	2 шт.	512	Контргайка 10 мм	1 шт.
502	Гайка 12 мм	5 шт.	513	Винт с круглой головкой M5×8	2 шт.
503	Винт установочный M12×15	4 шт.	514	Шайба плоская 5 мм	2 шт.
504	Винт установочный M12×10	2 шт.	515	Окошко шкалы	1 шт.
505	Болт M6×40	1 шт.	519	Заглушка	1 шт.
506	Пластина замка	1 шт.	520	Установочный винт M12×30	1 шт.
507	Контргайка 6 мм	1 шт.	521	Направляющая алюминиевая	1 шт.
508	Болт M10×45	1 шт.	522	Основание направляющей	1 шт.
509	Замок	1 шт.	523	Болт направляющей	3 шт.
510	Магнит	1 шт.	524	Шайба плоская 6 мм	3 шт.
511	Ручка	1 шт.	525	Болт ручки M6×32	3 шт.

8.6 Спецификация стола дополнительного для HW110LC-30

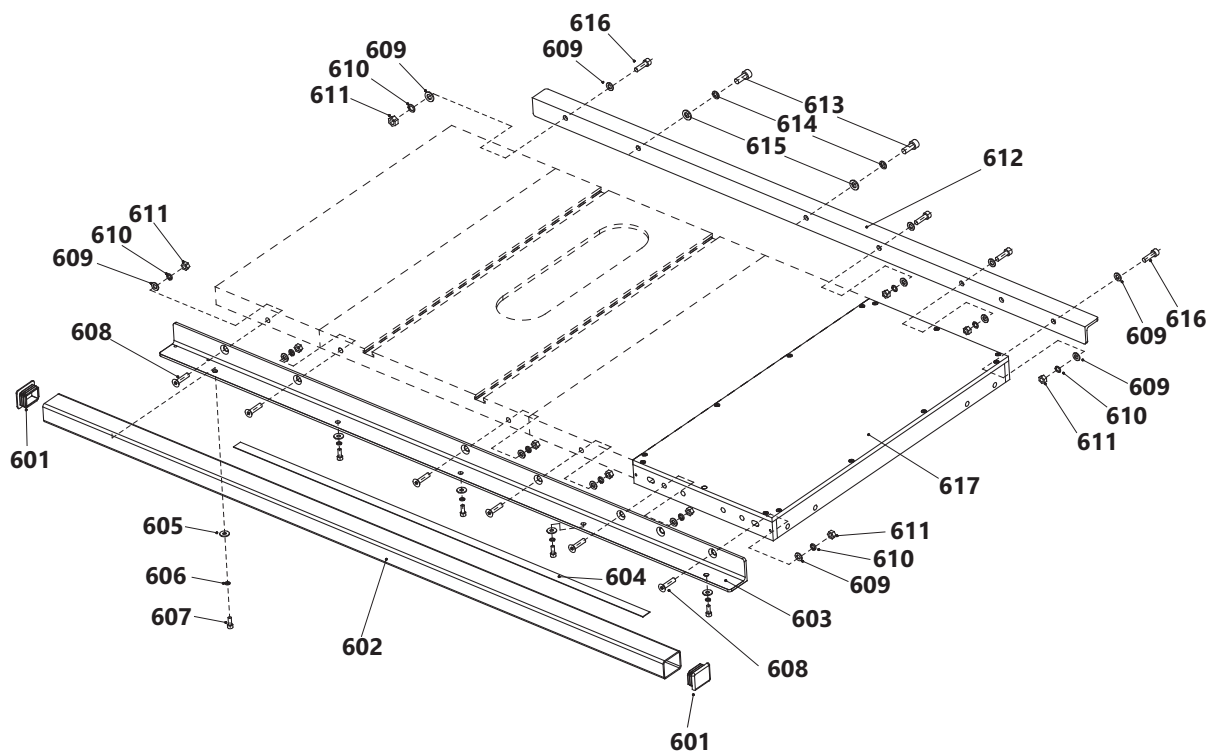


Рисунок 26.

601	Заглушка	2 шт.	610	Шайба пружинная 8 мм	10 шт.
602	Направляющая	5 шт.	611	Гайка 8 мм	10 шт.
603	Профиль передний	4 шт.	612	Профиль задний	1 шт.
604	Шкала	2 шт.	613	Винт M10×25	2 шт.
605	Плоская шайба 6 мм	1 шт.	614	Шайба пружинная 10 мм	2 шт.
606	Шайба пружинная 6 мм	1 шт.	615	Шайба плоская 10 мм	2 шт.
607	Винт M6×16	1 шт.	616	Винт M8×35	4 шт.
608	Винт с плоской головкой M8×35	1 шт.	617	Стол дополнительный	1 шт.
609	Шайба плоская 8мм	1 шт.			

8.7 Спецификация стола дополнительного для HW110LC-50

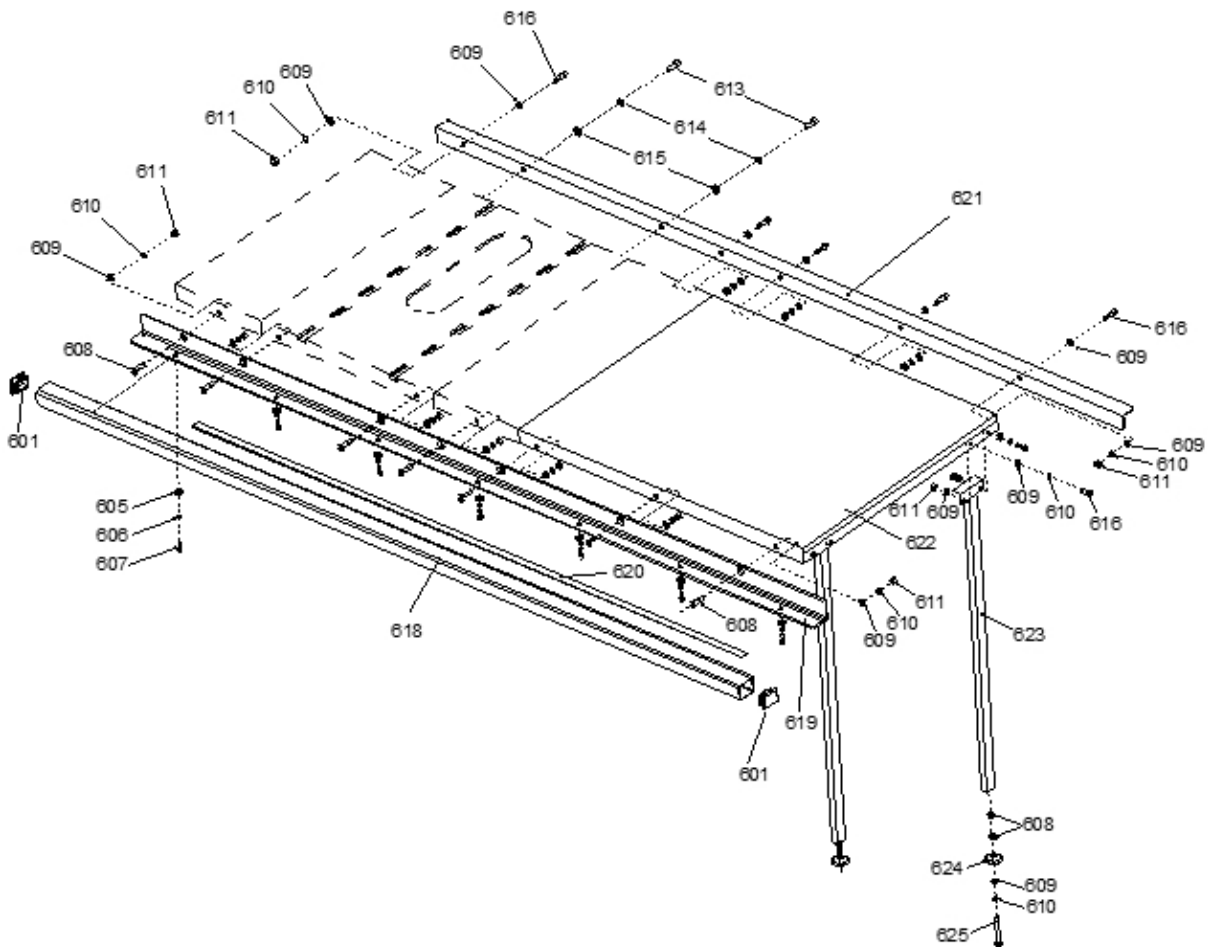


Рисунок 27.

601	Заглушка	2 шт.	615	Шайба плоская 10 мм	2 шт.
606	Шайба пружинная 6 мм	1 шт.	616	Винт M8×35	4 шт.
605	Плоская шайба 6 мм	1 шт.	618	Направляющая	5 шт.
607	Винт M6×16	1 шт.	619	Профиль передний	4 шт.
608	Винт с плоской головкой M8×35	1 шт.	620	Шкала	2 шт.
609	Шайба плоская 8 мм	1 шт.	621	Профиль задний	1 шт.
610	Шайба пружинная 8 мм	10 шт.	622	Стол дополнительный	1 шт.
611	Гайка 8 мм	10 шт.	623	Ножка стола дополнительного	2 шт.
613	Винт M10×25	2 шт.	624	Шайба специальная	2 шт.
614	Шайба пружинная 10 мм	2 шт.	625	Винт M8×60	2 шт.

8.8 Электрическая схема

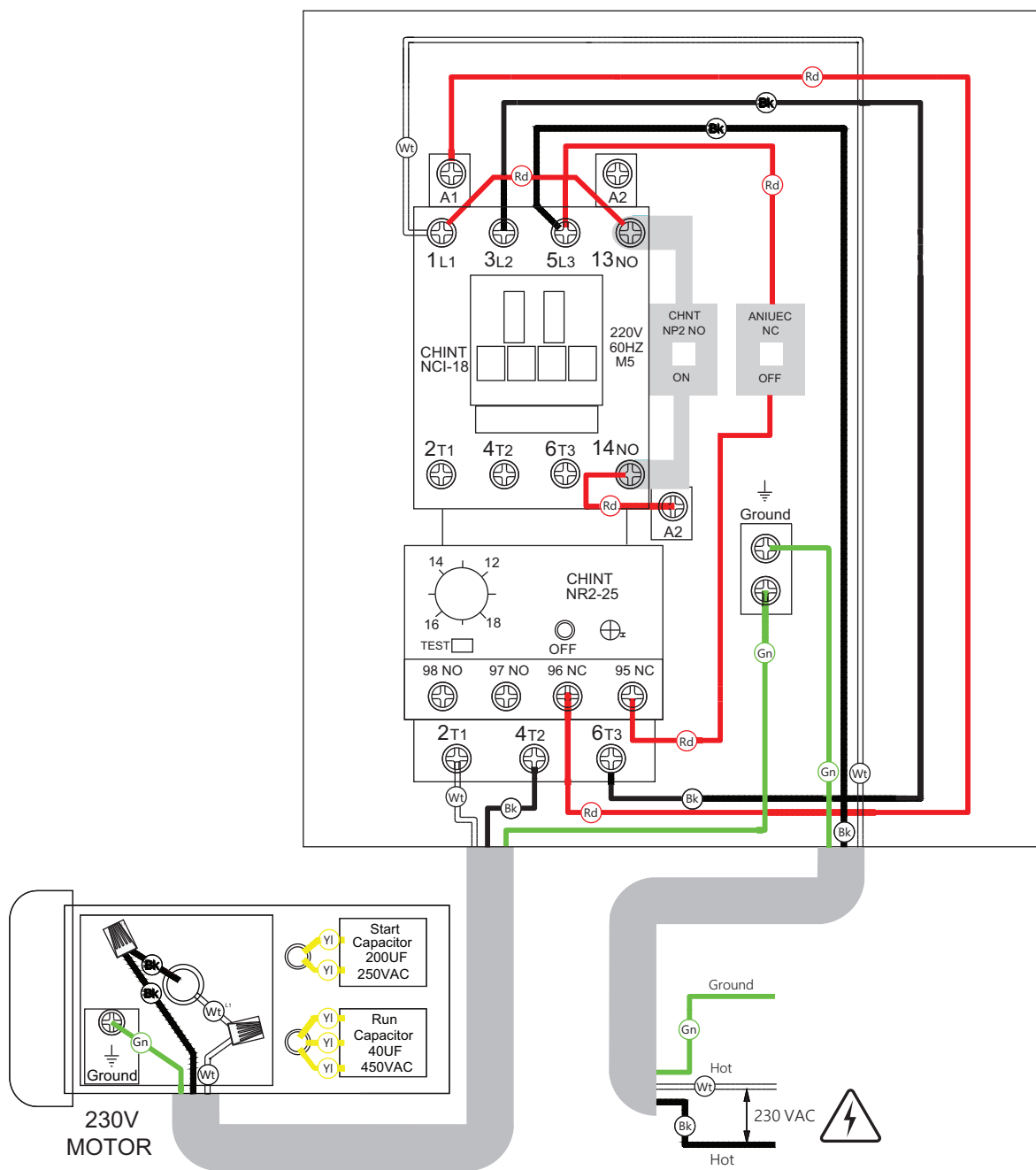


Рисунок 28.

9. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Станок упакован в соответствии с требованиями действующей нормативной и технической документации на его изготовление и поставку. Упакованный станок может транспортироваться авиационным, железнодорожным, морским, речным и автомобильным транспортом.

Погрузку и крепление упакованного изделия, его последующее транспортирование выполняют в соответствии с действующими техническими условиями и правилами перевозки грузов на используемом виде транспорта.

Во время перевозки или перемещения установки будьте осторожны и позвольте сделать это квалифицированным рабочим.

Выберите правильное транспортировочное устройство согласно массе оборудования. Убедитесь, что подъемная мощность транспортировочного устройства соответствует массе установки.

После транспортирования установки при отрицательной температуре окружающего воздуха, необходимо выдержать её при комнатной температуре не менее восьми часов до первого включения. В противном случае установка может выйти из строя при включении из-за влаги, сконденсировавшейся на деталях электродвигателя и её электрооборудовании.

При постановке изделия на длительное хранение необходимо:

- отключить станок от электропитания;
- очистить станок от отходов резания;
- смазать детали, подверженные коррозии.

Хранить установку следует в отапливаемом, вентилируемом помещении при отсутствии воздействия климатических факторов (атмосферные осадки, повышенная влажность и запыленность воздуха) при температуре воздуха не ниже +5°C и не выше +40°C, при относительной влажности воздуха не выше 80% при температуре плюс 20°C.

В случае длительного хранения наружные поверхности деталей станка, подвергающиеся коррозии, следует очистить и покрыть консервационной смазкой К-17 ГОСТ 10877-76 или другой аналогичного назначения.

10. УТИЛИЗАЦИЯ И ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Станок и его упаковка подлежат вторичной переработке — рециклированию.

Данный станок изготовлена из безопасных для окружающей среды и здоровья человека материалов и веществ. Тем не менее, для предотвращения негативного воздействия на окружающую среду, при прекращении использования установки (истечении срока службы) и непригодности к дальнейшей эксплуатации, она подлежит сдаче в приемные пункты по переработке металлолома и пластмасс.

Утилизация изделия и комплектующих узлов заключается в полной разборке и последующей сортировке по видам материалов и веществ, для последующей переплавки или использования при вторичной переработке.

Упаковку установки следует утилизировать без нанесения экологического ущерба окружающей среде в соответствии с действующими нормами и правилами

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Завод-изготовитель гарантирует нормальную работу станка в течение 24 месяцев со дня продажи торгующей организацией при условии эксплуатации и хранения в соответствии с настоящим руководством.

Дата продажи должна быть отмечена в свидетельстве о приемке и в гарантийных талонах. При отсутствии отметки торгующей организации, срок гарантии исчисляется с момента выпуска станка заводом-изготовителем.

Без предъявления гарантийного талона на станок претензии по качеству не принимаются, гарантийный ремонт не производится. Для гарантийного ремонта владельцу необходимо отправить станок с приложением данного руководства по эксплуатации в гарантийную мастерскую в жесткой транспортной упаковке, обеспечивающей сохранность изделия.

В течение гарантийного срока устранение неисправностей, происшедших по вине завода-изготовителя, производится гарантийными мастерскими бесплатно. После проведения ремонта станка гарантийный талон остается в мастерской.

Перечень повреждений станка, вследствие которых гарантийные обязательства снимаются:

- механические повреждения, повреждения, вызванные действием агрессивных сред, высоких температур, попаданием инородных предметов внутрь;
- станок был разобран потребителем;
- работа с перегрузкой;
- самостоятельная замена узлов, деталей, изменение конструкции;
- повреждения, наступившие вследствие неправильного хранения (коррозия металлических частей), сильного загрязнения и небрежной эксплуатации;
- при возникновении недостатков вследствие скачков напряжения в электросети или неправильного подключения станка к электросети;
- использование станка не по назначению;
- при появлении неисправностей, вызванных действием непреодолимой силы (несчастный случай, пожар, наводнение, удар молнии и др.).

Взаимоотношения между потребителем и изготовителем при выявленных неисправностях изделия осуществляются в соответствии с Законом «О защите прав потребителей». Срок службы станка не менее десяти лет, при соблюдении условий эксплуатации и регулярном обслуживании.

Перечень деталей, на которые гарантия не распространяется:

- сменные принадлежности (аксессуары) и оснастку к оборудованию (сверла, буры; сверлильные, токарные и фрезерные патроны всех типов, кулачки и цанги к ним; и т.п.);
- устройства механической защиты станка (предохранительные муфты, предохранительные шестерни и предохранительные штифты), устройства защиты электрических цепей;
- быстро изнашиваемые детали с ограниченным ресурсом (угольные щетки, приводные ремни, защитные кожухи, направляющие и подающие резиновые ролики, подшипники, зубчатые ремни и колеса и прочее);
- оборудование со стертым полностью или частично заводским номером;
- шнуры питания.

Руководство по эксплуатации прочитал полностью, обязуюсь его выполнять

(подпись покупателя)

Отсутствие подписи покупателя расценивается как нарушение условий эксплуатации и является основанием для отказа в гарантийном ремонте и замене станка торгующей организацией.

Адрес поставщика: АО «БЕЛМАШ», 129626, Россия, г. Москва, проспект Мира, 104, info@harvey.ru.



Эксклюзивный дистрибьютор
в Российской Федерации и странах СНГ

АО «БЕЛМАШ»

129626, г. Москва, проспект Мира, 104

harvey.ru

EAC CE