

POWERMATIC®

PM2000B	Циркулярная пила
<p>GB Operating Instructions</p> <p>D Gebrauchsanleitung</p> <p>F Mode d'emploi</p> <p>RUS ✓ Инструкция по эксплуатации</p> <p>Артикул: PM253B-RU</p>	

JPW Industries Inc
427 New Sanford Road, LaVergne, Tennessee, USA, 37086

Импортер в РФ: ООО "ИТА-СПб"
192236, Санкт-Петербург, Софийская ул. 14

www.powermatic.com
www.powermatic.ru

Сделано на Тайване

2019-04





1.0 ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СТАНКА ПОЛНОСТЬЮ ПРОЧИТЕ ВСЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ.

ВНИМАНИЕ – Чтобы снизить риск травмирования:

1. Перед началом сборочных операций или эксплуатации станка полностью прочтите и уясните инструкцию по его эксплуатации.
2. Прочтите и уясните предупреждения об опасности, размещенные на станке и в данной инструкции. Несоблюдение данных предупреждений может стать причиной серьезных травм.
3. Замените предупреждающие надписи, если они были удалены или стали неразборчивыми.
4. Данный циркулярный станок предназначен для эксплуатации только должным образом обученным и опытным персоналом. Если Вы не знакомы с надлежащей и безопасной эксплуатацией станка, не работайте на нем до приобретения соответствующих знаний и подготовки.
5. Используйте циркулярный станок только в целях, для которых он предназначен. В случае использования станка в иных целях, компания Powermatic отказывается от действительной и подразумеваемой гарантии и снимает с себя ответственность за любые травмы, которые могут быть получены в результате подобной эксплуатации.
6. Во время работы на станке всегда используйте соответствующие средства защиты глаз/лица. Повседневные очки имеют только ударопрочные линзы; они не являются защитными очками.
7. Перед работой на станке снимите галстук, кольца, наручные часы и другие украшения, а также закатайте рукава выше локтей. Запрещается работать в свободной одежде. Спрячьте длинные волосы. Рекомендуется использовать обувь с нескользящей подошвой или противоскользкий коврик. **Не** работайте в перчатках.
8. В течение длительных периодов работы используйте средства защиты органов слуха (беруши или защитные наушники).
9. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Сверление, распил, шлифование и прочие виды обработки древесины сопровождаются образованием древесной пыли и других веществ, способных вызывать рак. Старайтесь не вдыхать пыль, образующуюся при обработке древесины, либо используйте респиратор или другие средства защиты органов дыхания.
10. При обработке древесины образуются химические вещества, способные вызывать врожденные пороки развития и влиять на репродуктивное здоровье.
11. Не производите работы на станке, если устали или находитесь под действием наркотических препаратов, алкоголя или медикаментов.
12. Удостоверьтесь, что станок правильно заземлен.
13. Регулировку и техническое обслуживание следует проводить, только когда станок отключен от источника питания. Чтобы показать, что станок находится на ремонте или техническом обслуживании и до завершения работ его использование запрещено, необходимо повесить на него красную бирку, обозначающую неработоспособное состояние станка.
14. Уберите регулировочный инструмент и гаечные ключи. Перед включением станка возьмите за правило проверять, убранны ли со станка регулировочный инструмент и ключи.
15. Во время эксплуатации станка защитные ограждения должны всегда находиться на своих местах. Если они были сняты для проведения технического обслуживания, будьте особенно осторожны. После завершения технического обслуживания немедленно установите ограждения.
16. Проверьте выравнивание расклинивающего ножа, упора и паза для установки приспособления для распила под углом по отношению к пильному диску. На каждое защитное приспособление станка нанесена предупреждающая надпись, напоминающая оператору об опасностях, возникающих при ненадлежащей эксплуатации станка.
17. Проверяйте детали станка на предмет повреждения. Перед дальнейшей эксплуатацией станка защитное ограждение или другую поврежденную деталь следует тщательно проверить на предмет нормальной работы и выполнения предусмотренных функций. Проверьте расположение подвижных частей станка, отсутствие заедания подвижных частей, повреждений деталей, крепления и другие условия, которые могут повлиять на эксплуатацию станка. Защитное приспособление или другая поврежденная деталь должна быть отремонтирована надлежащим образом или заменена.
18. Обеспечьте достаточное количество места вокруг рабочей зоны и безбликовое верхнее освещение.
19. Поддерживайте пол вокруг станка чистым. Не допускайте скопления на нем отходов производства, масла и смазочных материалов.

20. Посетителям следует находиться на безопасном расстоянии от рабочей зоны. Не допускайте в рабочую зону детей.
21. Сделайте рабочую зону недоступной для детей с помощью навесных замков, центральных выключателей или путем съема предохранительной кнопки.
22. Сосредоточьте все внимание на работе. Отвлечение от работы, разговоры и баловство на рабочем месте расцениваются как небрежное отношение к работе и могут стать причиной серьезных травм.
23. Всегда сохраняйте уравновешенную позу, чтобы не попасть под пильный диск или другие подвижные части станка. Не перенапрягайтесь и не прилагайте чрезмерных усилий для выполнения каких-либо операций.
24. Используйте подходящий инструмент при соответствующей скорости и подаче. Не применяйте инструмент или другие приспособления для выполнения не предназначенных для них работ. Правильно выбранный инструмент более эффективен и безопасен.
25. Используйте рекомендуемое дополнительное оборудование; неподходящее оборудование может быть опасным.
26. Внимательно относитесь к проведению технического обслуживания инструмента. Для обеспечения наибольшей эффективности и безопасной работы следите, чтобы пильные диски были острыми и чистыми. Соблюдайте инструкции по смазке и замене комплектующих.
27. Проверьте пильный диск на предмет трещин или отсутствующих зубьев. Запрещается использовать диски с трещинами, изношенные диски, с отломанными зубьями или с неподходящей разводкой. Убедитесь, что пильный диск надежно закреплен на оправке.
28. Держите руки на расстоянии от пильного диска. Запрещается тянуться за пильный диск во время его работы, чтобы убрать части заготовки. Запрещается обрабатывать заготовку на весу, без опоры. При работе не допускайте неудобного положения рук, при котором руки могут случайно соскользнуть и попасть под пильный диск.
29. Запрещается распиливать доски с выпадающими сучками, а также с гвоздями и другими инородными телами. Изогнутые, искривленные или выпуклые заготовки разрешается распиливать только после того, как одна сторона заготовки будет выровнена на фуговальном станке с целью упрощения ее ведения и подачи к пильному диску. Запрещается распиливать слишком искривленные заготовки.
30. Запрещается обрабатывать длинные или широкие заготовки без дополнительной опоры, так как заготовка может спружинить или опрокинуться под собственным весом.
31. Всегда используйте расклинивающий нож, ограждение пильного диска, толкатель и другие защитные приспособления, необходимые для выполнения соответствующих операций. При прорезании шпунтов или фигурном распиле, когда ограждение пильного диска необходимо снять, используйте гребенчатые прижимы, фиксаторы и другие защитные приспособления, а также соблюдайте повышенную осторожность. По завершении операции, требующей демонтажа защитного ограждения пильного диска и расклинивающего ножа, незамедлительно установите ограждение и нож на место.
32. Убедитесь, что пильный диск вращается по часовой стрелке (если смотреть со стороны двигателя (слева)).
33. Выключите станок перед очисткой. Очищайте станок от стружки или мусора с помощью щетки или сжатого воздуха. Не убирайте стружку или мусор руками.
34. Запрещается вставать на станок. В случае опрокидывания станка могут быть нанесены серьезные травмы.
35. Никогда не оставляйте работающий станок без присмотра. Отключите питание и не оставляйте станок до полной остановки пильного диска.
36. Перед запуском станка уберите из рабочей зоны незакрепленные предметы и ненужные в работе заготовки.
37. Во время работы выход пильного диска должен быть минимальным. Отрегулируйте положение диска так, чтобы он располагался примерно на 3 мм выше поверхности заготовки.

1.1 Отскок заготовки

По статистике наиболее часто в практике пользователей циркулярных пил происходят несчастные случаи, связанные с отскоком заготовки – очень быстрым отбрасыванием заготовки со стола в сторону оператора. Заготовка также может отскочить при подаче ее к пильному диску, если она находится в руках оператора.

Предотвращение отскока заготовки

Советы по устранению наиболее распространенных причин отскока заготовки:

- Убедитесь, что расклинивающий нож выровнен с пильным диском. Если нож и пильный диск смещены относительно друг друга, заготовка может заклинить, что приведет к ее отскоку.
- Всегда используйте расклинивающий нож. Он служит для поддержания раствора пропила в заготовке в процессе работы, что уменьшает риск отскока заготовки.
- Запрещается обрабатывать заготовку, удерживая ее на весу. Необходимо подавать заготовку параллельно пильному диску. В противном случае

отскок заготовки практически неизбежен. Для поддержки заготовки всегда используйте продольный упор или приспособление для распила под углом.

- Убедитесь, что продольный упор параллелен пильному диску. Если это не так, то риск отскока заготовки очень высок. Внимательно проверьте и отрегулируйте положение продольного упора.
- Подавайте заготовку через пильный диск до полного завершения распила. Если остановить подачу заготовки в середине распила, риск заклинивания заготовки и ее отскока значительно возрастает.

Способы защиты от отскока заготовки

Заготовка может отскочить на оператора, даже если были соблюдены все меры предосторожности. Ниже

приведены указания по защите от отскакивающей заготовки:

- Во время работы стойте сбоку от пильного диска. Как правило, заготовка отбрасывается непосредственно перед пильным диском.
- Надевайте защитные очки или маску. Глаза и лицо — это наиболее уязвимая часть тела.
- Запрещается помещать руки за пильным диском. При отскоке заготовки ваши руки попадут прямо на пильный диск.

Чтобы не приближать руки к вращающемуся диску, используйте толкатель. В этом случае с большой долей вероятности при отскоке заготовки будет поврежден именно он, а не руки.

Ознакомьтесь со следующими предупреждениями об опасности, используемыми в данном руководстве:



Если предупреждения об опасности не были приняты во внимание, это может стать причиной незначительных травм и/или возможного повреждения станка.



Если предупреждения об опасности не были приняты во внимание, это может стать причиной серьезных травм или смерти.

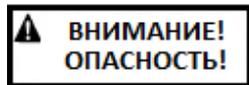
2.0 Информация об инструкции

Данная инструкция предоставлена компанией Powermatic и включает в себя описание процедур безопасной работы и технического обслуживания для циркулярной пилы модели PM2000B производства компании Powermatic. Руководство содержит инструкции по установке, меры предосторожности, общие указания по работе на станке, инструкции по техническому обслуживанию и схемы расположения узлов станка. При использовании в соответствии с инструкциями, приведенными в данном руководстве, станок рассчитан на годы безотказной работы.

Данная инструкция не является исчерпывающим руководством по работе с циркулярным станком, использованию технологической оснастки или дополнительно приобретаемого оборудования, выбору заготовок и т.д. Дополнительные сведения можно узнать из научно-популярных статей или от опытных пользователей станка. Независимо от вида производимых на станке работ, личная безопасность должна иметь первостепенное значение.

Если вы хотите задать вопрос или оставить комментарий, пожалуйста, свяжитесь с поставщиком.

Сохраните инструкцию для дальнейшего использования. При передаче станка в собственность другому лицу, инструкцию следует передавать вместе со станком.



Перед сборкой или эксплуатацией станка полностью прочтите и уясните данную инструкцию! Несоблюдение данного предписания может стать причиной серьезных травм!

3.0 Содержание

Раздел	Страница
1.0 ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ	2
1.1 Отскок заготовки	3
2.0 Информация об инструкции	5
3.0 Содержание	6
4.0 Термины и определения	7
5.0 Технические характеристики циркулярной пилы модели РМ2000В	8
6.0 Установка и сборка станка	10
6.1 Содержимое транспортировочного контейнера	10
6.2 Инструмент для сборки	10
6.3 Распаковка и очистка	11
6.4 Установка удлинений стола	11
6.5 Маховик, ручки, рычаги	12
6.6 Направляющие и упор	12
6.7 Крышка двигателя	13
6.8 Вставка стола	13
6.9 Установка и демонтаж пильного диска	13
6.10 Установка защитного ограждения пильного диска и расклинивающего ножа	14
6.11 Отвод пыли	15
7.0 Подключение к электросети	15
7.1 ИНСТРУКЦИИ ПО ЗАЗЕМЛЕНИЮ	15
7.2 Удлинитель	16
7.3 Электромагнитный переключатель с предохранительной кнопкой	16
8.0 Регулировка	17
8.1 Инструмент для регулировки	17
8.2 Выравнивание упора	17
8.3 Подъем и наклон пильного диска	17
8.4 Выдвижное колесное шасси	18
8.5 Приспособление для распила под углом	18
8.6 Регулировка ограничителей наклона пильного диска	19
8.7 Выравнивание расклинивающего ножа	20
8.8 Регулировка взаимного расположения пильного диска со столом	21
8.9 Регулировка ремня	21
8.10 Калибровка цифрового индикатора	22
9.0 Эксплуатация	23
10.0 Защитные приспособления	28
10.1 Гребенчатый прижим	28
10.2 Толкатель и прижим	28
11.0 Техническое обслуживание	29
11.1 Общий осмотр станка	29
11.2 Очистка	29
11.3 Смазка	29
11.4 Демонтаж оправки/подшипника оправки	29
11.5 Дополнительное обслуживание	29
12.0 Дополнительные принадлежности	30
13.0 Устранение неисправностей для циркулярной пилы модели РМ2000В	31
13.1 Неисправности двигателя и электрооборудования	31
13.2 Механические неисправности и неполадки при эксплуатации	32
14.0 Запасные части	33
15.0 Электрические схемы	34
15.1 Электрическая схема для станка модели РМ2000В – 2,2 кВт, 230 В, 1 фаза	34
15.2 Электрическая схема для станка модели РМ2000В – 3,7 кВт, 400 В, 3 фазы	35

4.0 Термины и определения

Оправка: Металлический вал, соединяющий пильный диск с механизмом привода.

Косой распил: Операция распила, при которой пильный диск располагается под углом между 0° и 45°.

Защитное ограждение пильного диска: Защитное приспособление, устанавливаемое над пильным диском, с целью не допустить случайного касания пильного диска рукой.

Поперечный распил: Операция, при которой с помощью углового упора производится распил заготовки поперек волокон древесины.

Пазовальный диск Dado: Пильный диск, используемый для прорезания канавок и шпунтов. Для широких канавок можно использовать комплект пазовальных дисков, установленных вместе.

Шпунт: Канавка с плоским дном, прорезаемая в заготовке с помощью пазовального диска Dado.

Гребенчатый прижим: Приспособление для прижима заготовки к упору или столу, позволяющее оператору не приближать руки к пильному диску.

Ведение заготовки руками: Продвижение заготовки к пильному диску только с помощью рук, без использования закрепленного направляющего приспособления. (Подобные действия являются опасными и недопустимыми при работе с циркулярной пилой. **Всегда** используйте соответствующие приспособления для подачи заготовки к пильному диску.)

Пропил: Пространство, образующееся в заготовке в результате ее распила диском.

Отскок заготовки: Явление, при котором заготовка приподнимается и отбрасывается назад к оператору. Причиной отскока является заедание пильного диска в заготовке либо застревание заготовки между диском и расклинивающим ножом (или другим закрепленным предметом). Для предотвращения или снижения риска отскока заготовки см. раздел *Работа на станке*.

Приспособление для распила под углом: Приспособление для поперечного распила заготовки под различными углами.

Несквозной пропил: Операция, при которой необходимо снять защитное ограждение пильного диска и стандартный расклинивающий нож. Полученный в результате пропил не проходит насквозь через всю заготовку (пазы и шпунты).

Во избежание случайного касания пильного диска в процессе работы, по завершении операции несквозного пропила защитное ограждение пильного диска и расклинивающий нож необходимо установить на место.

Параллельное положение: Положение продольного упора, при котором расстояние от его боковой поверхности до пильного диска одинаково в любой точке.

Перпендикулярное положение: Пересечение под углом 90° (прямой угол) или расположение вертикальной и горизонтальной поверхностей подобно взаимному расположению пильного диска (вертикальное) и поверхности стола (горизонтальное).

Прижим/толкатель: Приспособление, используемое для безопасной подачи заготовки. Позволяет оператору держать руки на достаточном расстоянии от пильного диска.

Шпунт: Операция, при которой выполняется L-образный пропил вдоль грани заготовки.

Продольный пропил: Пропил, выполняемый вдоль волокон древесины.

Расклинивающий нож: Металлическая пластина, закрепленная относительно пильного диска и смещающаяся вместе с ним при регулировании глубины пропила. Таким образом, нож не только обеспечивает постоянный раствор пропила в заготовке, но также сохраняет расстояние между ножом и диском. Для несквозных пропилов используют *низкопрофильный* расклинивающий нож, располагающийся ниже верхней режущей кромки диска.

Расклиниватель: Закрепленная металлическая пластина, к которой прикручено защитное ограждение пильного диска. Служит для поддержания раствора пропила в заготовке в процессе работы. (Вместо расклинивателя циркулярные пилы Powermatic оснащены высококачественными расклинивающими ножами.)

Стандартный пропил: Пропил шириной 3 мм, выполняемый с помощью стандартного пильного диска.

Поверочная линейка: Инструмент, используемый для проверки параллельности или плоскостности.

Сквозной пропил: Операция, при которой заготовка полностью распиливается. При правильной установке пильный диск должен быть на 3 мм выше поверхности заготовки. Защитное ограждение пильного диска и

противоударные фиксаторы должны быть опущены, а расклинивающий нож установлен на свое место над диском.

5.0 Технические характеристики циркулярной пилы модели PM2000B

Таблица 1

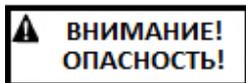
Модель	PM2000B	
	PM231BM	PM253B-RU
Артикул - только для станка (Дополнительные приспособления см. ниже, в разделе 12.0)		
Двигатель и электрооборудование		
Тип двигателя	полностью закрытый, охлаждаемый воздухом, асинхронный	
Выходная мощность	2,2 кВт	3,8 кВт
Число фаз	1	3
Напряжение двигателя	230 В	400 В
Частота	50 Гц	
Максимальный установленный ток нагрузки	15 А	7,5 А
Частота вращения двигателя	3450 об/мин	
Пусковой ток	60 А	15 А
Рабочий ток (без нагрузки)	7,3 А	2,0 А
Пусковой конденсатор	400 мкФ/125 В (перем. ток)	Не предусмотрен
Рабочий конденсатор	50 мкФ/350 В (перем. ток)	Не предусмотрен
Передача крутящего момента	Поликлиновой ремень	
Переключатель Вкл./Выкл.	Электромагнитный переключатель с предохранительной кнопкой	
Силовой кабель и штепсельная вилка	Не поставляются	
Рекомендуемый предохранитель ²	20 А	20 А
Уровень шума без нагрузки ³	84 дБ на расстоянии 100 см от станка; 89 дБ на расстоянии 50 см от станка.	
Оправка и пильный диск		
Диаметр вала	5/8 дюйма (15,875 мм)	
Частота вращения пильного диска	4500 об/мин	
Механизм блокировки оправки	есть	
Ключ оправки	В комплекте	
Пильный диск (поставляемый в комплекте)	Ø 254 мм, толщина 2 мм, пропил 3 мм, 40Т, АВ, с твердосплавными зубьями, посадка 30 мм	
Максимальная глубина пропила под углом 90°	80 мм	
Максимальная глубина пропила под углом 45°	54 мм	
Максимальная ширина заготовки при распиле с продольным упором справа	1270 мм	
Максимальная ширина заготовки при распиле с продольным упором слева	343 мм	
Максимальная ширина диска Dado	21 мм	
Максимальный диаметр диска Dado	203 мм	
Наклон диска	Влево от 0° до 45°	
Стол		
Размер основного стола, ДхШ	775 x 559 мм	
Размер стола с удлинениями, ДхШ	775 x 1067 мм	
Размер стола перед пильным диском при максимальной высоте	286 мм	
Расстояние от пола до поверхности стола (без учета колес)	889 мм	
Т-образный паз углового упора, ШхГ	2 паза 19x10 мм	
Косой распил	Передний и задний	

Отвод пыли		
Наружный диаметр вытяжного штуцера	101,6 мм	
Рекомендуемая производительность системы отвода пыли	680 м ³ /ч	
Материалы		
Основной стол	Чугун	
Вставка стола	Алюминий	
Удлинения стола	Чугун	
Тумба	Сталь	
Основание	Сталь	
Центральная цапфа	Чугун	
Опора подшипника	Чугун	
Шкивы	Сталь	
Общие размеры		
Площадь основания	584 x 711 мм	
Станок в сборе с удлинениями стола, ДхШхВ	1083 x 832 x 1026 мм	
Станок в сборе с 30-дюймовыми направляющими, ДхШхВ	1694 x 993 x 1026 мм	
Станок в сборе с 50-дюймовыми направляющими, ДхШхВ	2151 x 993 x 1026 мм	
Высота колес (прим.)	19 мм	
Размеры в упаковке, только станок, ДхШхВ	760 x 840 x 1105 мм	
Масса		
Масса нетто станка	205 кг	218 кг
Масса брутто станка	243 кг	249 кг

¹В соответствии с местными/национальными правилами по установке электрооборудования.

² Приведенные значения относятся к уровню издаваемого шума и не являются необходимым уровнем для безопасной работы. Так как условия рабочих мест могут отличаться друг от друга, данная информация должна дать возможность пользователю станка лучше оценить опасность и возможные риски.

Д = длина, Ш = ширина, В = высота, Г = глубина



Перед настройкой и эксплуатацией станка полностью прочтите и уясните данную инструкцию. Несоблюдение данного предписания может стать причиной серьезных травм.

6.0 Установка и сборка станка

6.1 Содержимое транспортировочного контейнера

См. Рис. 6-1.

Уберите с транспортировочной паллеты все ящики с дополнительными приспособлениями. Уберите все детали из тумбы станка. Не выбрасывайте упаковочные материалы до полной сборки и удовлетворительной работы станка.

Сравните содержимое контейнера со следующим перечнем, чтобы удостовериться в комплектности поставки. Об отсутствующих деталях, если таковые имеются, сообщите вашему поставщику. (Сначала проверьте, не были ли какие-либо детали уже установлены на станок на заводе.)

- 1 Тумба станка с переключателем – **A**
- 2 Чугунные удлинения стола – **B**
- 1 Приспособление для распила под углом – **C**
- 1 Крышка двигателя с шарнирными осями – **D**
- 1 Толкатель – **E**
- 1 Ключ оправки – **A**
- 1 Рукоятка подъема колес – **G**
- 2 Рукоятки – **H**
- 1 Маховик – **J**
- 1 Запорная ручка маховика – **K**
- 1 Защитное ограждение пильного диска – **L**
- 1 Низкопрофильный расклинивающий нож – **M**
- 1 Расклинивающий нож – **N**
- 1 Противоударный фиксатор – **O**
- 1 Вставка стола (установлена на станок) – **P**
- 1 Фланец пильного диска Ø30 мм – **Q** (только для модели PM253B)
- 1 Пильный диск (установлен на станок)
- 1 Регистрационный талон
- 1 Инструкция по эксплуатации и каталог запчастей
- 1 Комплект крепежа

6.1.2 Комплект крепежа Арт. PM2000B-HP

См. Рис. 6-2.

- 6 винтов с шестигранной головкой, M10x35 (**HP1**)
- 6 стопорных шайб M10 (**HP2**)
- 6 плоских шайб M10 (**HP3**)

ПРИМЕЧАНИЕ: Упор с направляющими и крепежом, а также деревянное удлинение стола и опоры с крепежом упакованы в отдельные коробки.

6.2 Инструмент для сборки

Шестигранный ключ: 2,5 мм

Гаечные ключи с открытым зевом: 14 мм, 17 мм

Поверочная линейка

Резиновый молоток (или стальной молоток и деревянный брусок)

Примечание: Гаечный ключ с трещоткой ускорит процесс сборки. Для сборки упора и направляющих могут понадобиться дополнительные инструменты.

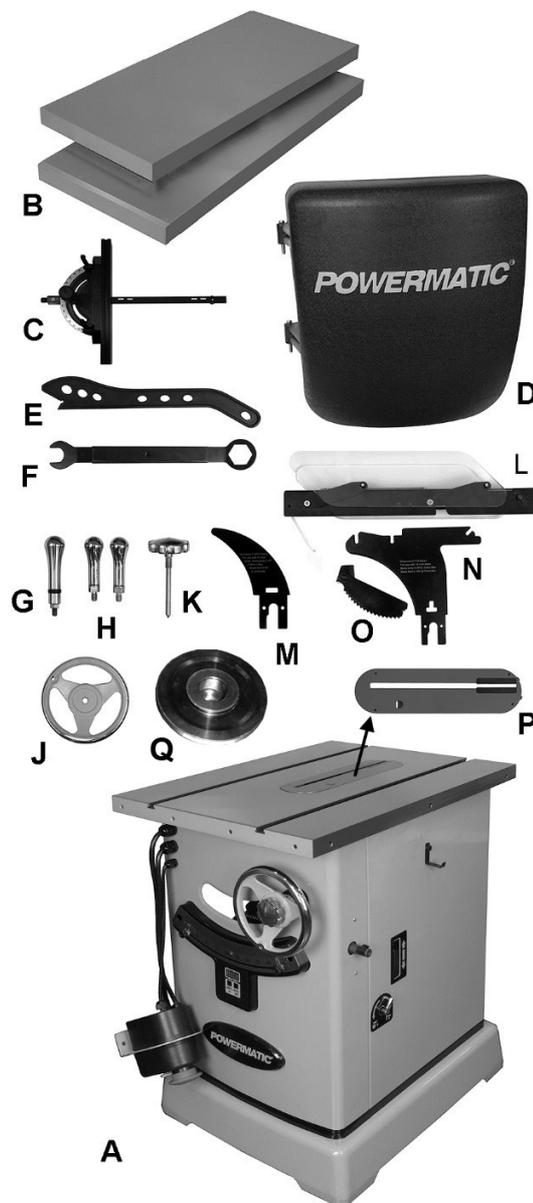


Рис. 6-1 (не в масштабе)

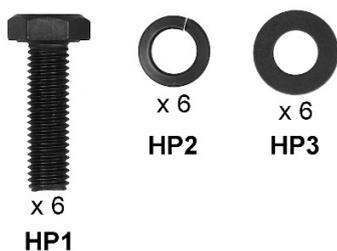
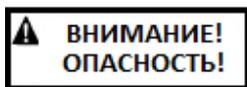


Рис. 6-2 Комплект крепежа (Арт. PM2000B-HP)



Во время сборки станок должен быть отключен от источника питания.

Несоблюдение данного предписания может стать причиной серьезных травм.

6.3 Распаковка и очистка

1. Чтобы снять станок с паллеты, воспользуйтесь грузоподъемным оборудованием, либо снимите приколотенные гвоздями доски, удерживающие тумбу станка на паллете и стяните станок на пол. (Перемещая станок с паллеты на пол, будьте осторожны, чтобы не повредить выдвигающее колесное шасси.)
2. Станок следует установить на прочный ровный пол в помещении с хорошей вентиляцией и достаточным освещением. Вокруг станка следует оставить достаточно места для установки удлинений стола и направляющих, а также для загрузки и разгрузки заготовок и технического обслуживания станка.
3. На открытые металлические поверхности, такие как поверхности стола и удлинений, нанесено заводское защитное покрытие. Покрытие необходимо удалить с помощью мягкой ветоши, смоченной в керосине или очистителе-обезжиривателе. Запрещается использовать для этих целей ацетон, бензин или разбавитель лака. Избегайте попадания растворителей на пластмассовые детали; не используйте для удаления защитного покрытия абразивный материал, так как он может поцарапать поверхности деталей.

6.4 Установка удлинений стола

См. Рис. 6-3.

1. Сопрягаемые поверхности стола и удлинений должны быть чистыми и без заусенцев.
2. Прикрутите удлинение (В) к столу станка. (Удлинения стола одинаковые). Используйте три винта, стопорные шайбы и плоские шайбы (HP-1/2/3). Слегка закрутите

винты 17 мм гаечным или торцовым ключом. На данном этапе не затягивайте винты полностью.

Совет по сборке: Если вы собираете станок без помощника, поднимите удлинение перпендикулярно кромке стола. Вставьте центральный винт с шайбами и неплотно закрутите его. Затем разверните удлинение параллельно столу и вставьте остальные два винта.

3. Повторите приведенные шаги для выравнивания второго удлинения стола. Неплотно закрутите винты. На данном этапе не затягивайте винты полностью.
4. Передние края удлинений должны быть установлены вровень с передней стороной стола. При необходимости, для выравнивания постучите по переднему краю удлинения резиновым молотком. См. Рис. 6-4.

6.4.1 Выравнивание удлинений стола

Выровняйте удлинения с поверхностью стола пилы с помощью поверочной линейки. Линейка лучше всего подходит для этой процедуры, но также можно использовать тщательно выровненную доску.

Ниже описаны два способа: с использованием резинового молотка и струбцин на концах стола.

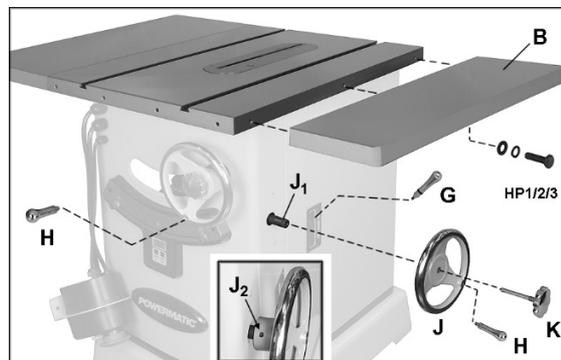


Рис. 6-3: Установка деталей станка



Рис. 6-4: Выравнивание удлинений стола, способ 1

Способ 1 (Рис. 6-4):

1. Приподнимите удлинение так, чтобы оно оказалось немного выше поверхности стола.
2. Начните затягивать крепежные винты под удлинением, с помощью которых оно прикручивается к столу. Затяните их ровно настолько, чтобы удлинение удерживалось на своем месте и при этом имело возможность регулировки по высоте. (Стукните по удлинению резиновым молотком или стальным молотком через деревянный брусок. Запрещается стучать стальным молотком непосредственно по поверхности удлинений.)
3. Положите поверочную линейку поперек стола и удлинения так, чтобы ее конец выступал за край удлинения стола, как показано на Рис. 6-4.
4. Продолжая выравнивать удлинение со столом с помощью легких постукиваний молотком, перемещайте поверочную линейку вдоль удлинения, чтобы проверить выравнивание в нескольких местах. Проверьте также результат выравнивания, проведя пальцами по стыку стола с удлинением. Затягивайте винты под каждым участком удлинения после его полного выравнивания со столом в этом месте. Последовательно крепко затяните все три винта. ПРИМЕЧАНИЕ: Убедитесь, что передний край удлинения находится на одном уровне с передним краем стола станка.
5. Повторите приведенные шаги для выравнивания второго удлинения стола.

Способ 2 (Рис. 6-5):

1. Выполните шаги 1-3 способа 1.
2. Установите на месте стыка две струбицы: одну спереди, другую сзади стола. Чтобы не повредить поверхность стола, подложите под губки струбиц прокладку или плоский брусок. См. Рис. 6-5.
3. Затяните обе струбицы, чтобы выровнять края столов спереди и сзади. Убедитесь, что передний край удлинения находится на одном уровне с передним краем стола станка.
4. Затягивайте винты постепенно, располагая поверочную линейку в различных местах поперек стыка стола с удлинением. Особенно тщательно проверьте выравнивание по центру стыка. При необходимости произведите дальнейшую регулировку.
5. Полностью затяните винты.



Рис. 6-5: Выравнивание удлинений стола, способ 2

6.5 Маховик, ручки, рычаги

См. Рис. 6-3.

1. Снимите с вала ленту, чтобы открыть резьбу и шпоночный паз (J₁, Рис. 6-3).
2. Убедитесь, что установочный винт маховика (J₂) выкручен достаточно, чтобы не препятствовать сборке.
3. Убедитесь, что шпонка попала в паз. Наденьте маховик на вал, выравнивая шпоночную канавку со шпонкой.
4. Насадите маховик до конца на вал, затем затяните установочный винт (J₂).
5. Установите запорную ручку (К, Рис. 6-3) и рукоятки (Н). Для прикручивания рукояток к маховикам установите гаечный ключ на их лыски.

6.6 Направляющие и упор

После установки удлинений стола можно переходить к монтажу направляющих и упора. Обратитесь к руководству M-2195079B, которое идет в комплекте с упором, затем перейдите к разделу 6.7.

6.6.1 Кронштейн переключателя

См. Рис. 6-6.

Кронштейн переключателя устанавливается вместе с направляющим профилем. Прикрутите его двумя винтами с шайбами, которые идут в комплекте с направляющими.

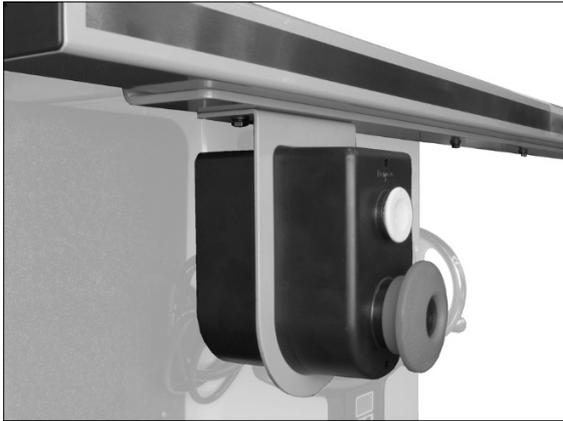


Рис. 6-6: Установка переключателя

6.6.2 Деревянное удлинение стола

Инструкции по установке деревянного удлинения стола приведены в руководстве M-2195079B.

6.7 Крышка двигателя

См. Рис. 6-7.

Заведите оси шарниров на крышке двигателя в крепежные втулки на тумбе станка. Закройте крышку так, чтобы она защелкнулась.

Примечание: Для того, чтобы крышка закрылась надлежащим образом, возможно, потребуется отрегулировать защелку. Ослабьте винт и отрегулируйте положение защелки. Снова затяните винт.



Рис. 6-7: Установка крышки двигателя

6.8 Вставка стола

См. Рис. 6-8.

Установите вставку в отверстие стола. Положите поперек вставки поверочную линейку в нескольких местах, чтобы убедиться, что вставка лежит вровень с поверхностью стола. Если в каком-то месте вставка стола располагается выше или ниже поверхности стола, отрегулируйте один из 4 установочных

винтов, чтобы поднять или опустить ее в этом месте.

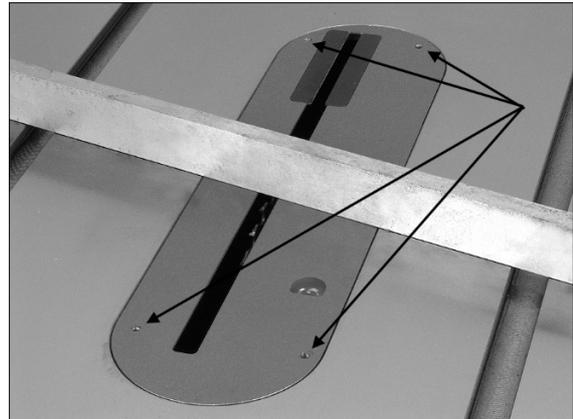


Рис. 6-8: Выравнивание вставки стола

6.9 Установка и демонтаж пильного диска



Чтобы не травмироваться, будьте осторожны при работе вблизи острых пильных дисков.

См. Рис. 6-9.

1. Отключите станок от источника питания.
2. Снимите вставку стола.
3. Установите оправку пильного диска в самое верхнее положение, наклон пильного диска должен составлять 0°.
4. Наденьте пильный диск на оправку так, чтобы его зубья были направлены вниз к передней части станка.
5. Установите фланец и гайку, как показано на рисунке.
6. Нажмите и удерживайте рычаг (R, Рис. 6-9), проворачивая при этом пильный диск, пока фиксатор оправки не войдет в зацепление. Затяните гайку по часовой стрелке с помощью поставляемого в комплекте гаечного ключа. Не перетягивайте гайку.

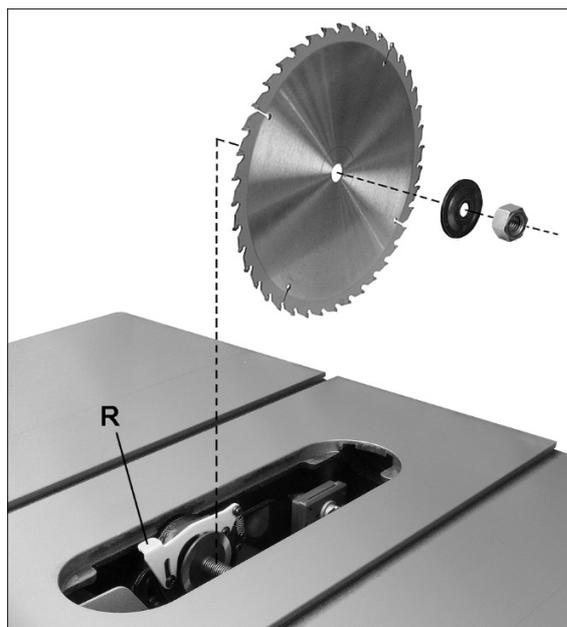


Рис. 6-9: Установка пильного диска

7. Чтобы снять пильный диск, введите в зацепление фиксатор оправки и открутите гайку.

6.10 Установка защитного ограждения пильного диска и расклинивающего ножа

См. Рис. 6-10.

6.10.1 Расклинивающий нож

1. Снимите вставку стола.
2. Установите оправку пильного диска в самое верхнее положение, наклон пильного диска должен составлять 0° .
3. Потяните вверх рычаг зажима (S_1 , Рис. 6-10). Подпружиненная зажимная плита (S_2) отойдет от неподвижного основания, образуя при этом зазор.

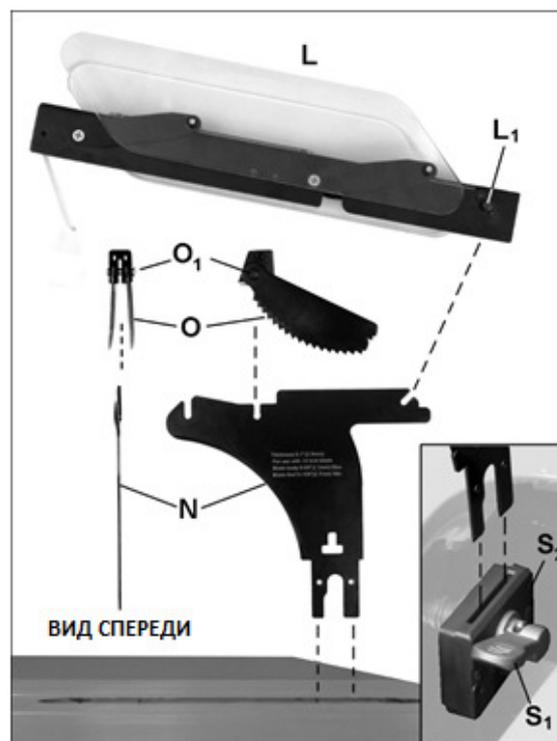


Рис. 6-10: Установка защитного ограждения пильного диска

4. Вставьте вилку расклинивающего ножа (N) в паз зажима и надавите на нож, чтобы он зашел в зажим до конца.
5. Опустите рычаг зажима (S_1).
6. Расклинивающий нож должен быть параллелен пильному диску. *Инструкции по проверке и регулировке расклинивающего ножа приведены в разделе 8.7.*

ПРИМЕЧАНИЕ: Для выполнения несквозных пропилов в комплект поставки также входит низкопрофильный расклинивающий нож.

6.10.2 Противоударные фиксаторы

См. Рис. 6-10.

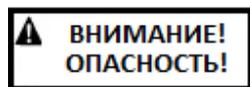
1. Установите вставку стола.
2. Установите противоударные фиксаторы (O, Рис. 6-10) таким образом, чтобы скошенная сторона фиксаторов была обращена к передней части станка, как показано на рисунке.
3. Наденьте фиксаторы на расклинивающий нож, заводя их в прорезь по центру ножа так, чтобы фиксаторы охватывали нож с двух сторон. Нажмите и удерживайте кнопку (O_1 , Рис. 6-10), надавливая при этом на блок фиксаторов, чтобы он плотно сел в прорезь ножа.
4. Фиксаторы должны свободно опуститься на стол станка.

6.10.3 Защитное ограждение пильного диска

См. Рис. 6-10.

1. Нажмите и удерживайте кнопку (L₁) с обратной стороны защитного ограждения диска.
2. Надавите на ограждение (L) и установите его под углом, чтобы штифт вошел в задний паз расклинивающего ножа, как показано на рисунке. Затем отпустите кнопку.
3. Нажмите на переднюю часть ограждения, чтобы оно встало в нужное положение параллельно поверхности стола. Прозрачные стенки ограждения (L₂) должны свободно опуститься на стол.

ПРИМЕЧАНИЕ: Стенки ограждения можно зафиксировать в поднятом положении, если отвести их вверх и вперед.



ВНИМАНИЕ! ОПАСНОСТЬ! Перед началом выполнения сквозного пропила необходимо установить защитное ограждение пильного диска, расклинивающий нож и противоударные фиксаторы. Стенки ограждения должны касаться стола.

Зажим расклинивающего ножа отрегулирован на заводе-изготовителе, поэтому дополнительная регулировка защитного ограждения пильного диска и расклинивающего ножа не требуется. Однако, **очень важно, чтобы расклинивающий нож был выровнен с пильным диском.** Перед началом эксплуатации станка прочтите *раздел 8.7 Выравнивание расклинивающего ножа*, чтобы проверить и, при необходимости, отрегулировать положение ножа.

6.11 Отвод пыли

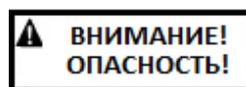
При эксплуатации циркулярного станка настоятельно рекомендуется использовать систему отвода пыли (не поставляется). Это поможет содержать мастерскую в чистоте и снизить риск возникновения проблем со здоровьем вследствие вдыхания древесной пыли.

Убедитесь, что внутренний шланг подсоединен к вытяжному штуцеру (Рис. 6-11). Подсоедините шланг вытяжной установки к 100 мм вытяжному штуцеру в основании станка и зафиксируйте его хомутом (не поставляется).



Рис. 6-11

7.0 Подключение к электросети



ВНИМАНИЕ! ОПАСНОСТЬ! Подключение к электросети должно производиться квалифицированным электриком с соблюдением всех соответствующих правил. Во избежание поражения электрическим током и получения травм со смертельным исходом станок должен быть должным образом заземлен.

Штепсельная вилка в комплекте со станком модели PM2000B **не** поставляется. Вы можете либо установить подходящую штепсельную вилку, либо подключить станок к электрическому щиту напрямую через кабель. Убедитесь, что у оператора есть возможность отключить станок от сети. Монтаж проводки станка следует проводить в соответствии с электрическими схемами, приведенным в разделе 15.0.

Перед подключением станка к источнику питания убедитесь, что переключатель находится в положении *Выкл.*

Рекомендуется подключить станок к выделенной **20-амперной** сети с автоматическим выключателем или плавким предохранителем.

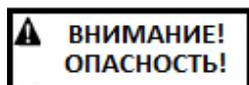
Местные электротехнические нормы и правила имеют преимущество перед рекомендациями.

7.1 ИНСТРУКЦИИ ПО ЗАЗЕМЛЕНИЮ

Станок необходимо заземлить. В случае неисправной работы или поломки станка заземление создает линию наименьшего сопротивления для тока, что уменьшает риск поражения электрическим током. Станок оснащен электрическим кабелем с

заземляющим проводом. Штепсельная вилка не входит в комплект поставки станка. Вы можете либо установить подходящую штепсельную вилку, либо подключить станок к электрическому щиту напрямую через кабель. Если станок подключен к электрическому щиту через кабель, убедитесь, что оператор может отключить станок от сети.

Неправильное подсоединение заземляющего провода, создает риск поражения электрическим током. Провод с изоляцией, имеющей зеленую наружную поверхность с желтыми полосами или без них, является заземляющим. Если необходимо произвести ремонт или замену электрического провода или штепселя, не подсоединяйте заземляющий провод к контакту под напряжением.



Проконсультируйтесь с квалифицированным электриком или ремонтным персоналом, если инструкции по заземлению не совсем понятны или есть сомнения касательно надлежащего заземления станка. Несоблюдение данного предписания может стать причиной серьезных травм, в том числе со смертельным исходом.

Поврежденный или изношенный провод необходимо немедленно заменить или отремонтировать.

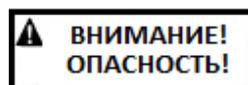
7.2 Удлинитель

Используйте соответствующий удлиняющий провод. Удостоверьтесь, что удлинитель находится в исправном состоянии. Удостоверьтесь, что сечение удлинительного провода достаточно для потребляемой силы тока. Провод недостаточного сечения приведет к падению напряжения в сети, потере мощности и перегреву.

7.3 Электромагнитный переключатель с предохранительной кнопкой

См. Рис. 7-2.

Индикаторная лампочка включения питания - индикаторная лампочка на пусковом переключателе горит, **когда станок подключен к источнику питания**, а не только когда станок работает. **Не следует полагать, что если лампочка не горит, то станок не запитан.** Индикаторная лампочка может быть неисправна. Всегда проверяйте станок перед использованием.



Не следует полагать, что отсутствие световой индикации означает отсутствие питания. Всегда в первую очередь проверяйте, подключен ли станок к источнику питания. Несоблюдение данного предписания может стать причиной серьезных травм.

Запуск – нажмите зеленую кнопку на пусковом переключателе.

Когда станок подключен к источнику питания, зеленая лампочка всегда будет гореть, независимо от того, работает станок или нет.

Останов – нажмите красную кнопку на переключателе.

Сброс – производится в случае останова станка без нажатия красной кнопки, когда сгорает предохранитель или срабатывает автоматический выключатель:

1. Для сброса нажмите красную кнопку.
2. Нажмите зеленую кнопку, чтобы перезапустить станок.

7.3.1 Предохранительная кнопка

Переключатель оснащен электромагнитной предохранительной кнопкой. Когда кнопка установлена на переключатель, как показано на Рис. 7-2, она замыкает реле, которое запускает или останавливает станок при нажатии на соответствующие кнопки. Чтобы обезопасить станок от случайного включения, магнитную предохранительную кнопку можно снять и убрать для безопасного хранения, прикрепив ее под направляющим профилем или к другой металлической поверхности.

При эксплуатации станка установите кнопку на корпусе переключателя, совместив стрелку на кнопке со стрелкой и надписью REMOVE (СНЯТЬ) на корпусе. Затем поверните кнопку так, чтобы стрелка на ней совпала со стрелкой и надписью LOCK (БЛОКИРОВКА). Это не даст предохранительной кнопке открепиться вследствие вибраций работающего станка.



Рис. 7-2

8.0 Регулировка

8.1 Инструмент для регулировки

Шестигранные ключи: 2,5 мм, 3 мм, 4 мм
 Гаечные ключи: 13 мм, 19 мм, 22 мм (или разводной)

Поверочная линейка
 Угольник

8.2 Выравнивание упора

Перед использованием продольного упора убедитесь, что он надлежащим образом выровнен относительно пильного диска. Инструкции по регулировке приведены в руководстве M-2195079B, которое поставляется вместе с упором.

8.3 Подъем и наклон пильного диска

См. Рис. 8-1.

Чтобы поднять или опустить пильный диск, ослабьте запорную ручку (А, Рис. 8-1) и поворачивайте маховик (В), расположенный спереди станка. Затяните запорную ручку (А). Пильный диск должен располагаться примерно на 3 мм выше поверхности заготовки.

Чтобы наклонить пильный диск, ослабьте запорную ручку (С) и поворачивайте маховик (D) до тех пор, пока диск не встанет под нужным углом. Угол наклона выставляется по шкале по цифровому индикатору. Затяните запорную ручку (С).

Цифровой индикатор (Е) позволяет быстро установить пильный диск под нужным углом. Инструкции по калибровке цифрового индикатора приведены в разделе 8.10.

Указатели начала отсчета (F) можно установить в любую точку шкалы. Для этого ослабьте ручку и сдвиньте указатель, затем снова затяните ручку. Таким образом можно быстро выставить точки отсчета для настройки цифрового индикатора.



Рис. 8-1: Регулировка положения пильного диска

8.4 Выдвижное колесное шасси

Чтобы выдвинуть колеса, нажмите 4-5 раз на рукоятку (G, Рис. 8-1).

Задвигается шасси путем поворота рукоятки (H) против часовой стрелки. **Перед работой на станке колеса нужно задвинуть.**

Примечание: После перемещения станка в нужное место, его рекомендуется опустить на опорную поверхность. Если оставить станок в поднятом положении на длительное время, постепенно он снова опустится – это нормально.

8.5 Приспособление для распила под углом

См. Рис. 8-2 и 8-3.

8.5.1 Регулировка положения углового упора

Для установки угла в приспособлении для распила под углом служит механизм реечной передачи. Порядок действий:

1. Заведите приспособление для распила под углом в паз стола.
2. Ослабьте запорную рукоятку (H, Рис. 8-2), повернув ее против часовой стрелки.
3. Потяните подпружиненную ручку (J) и поворачивайте ее, пока корпус (K) приспособления не встанет под нужным углом (руководствуйтесь шкалой).
4. Затяните запорную рукоятку (H).

8.5.2 Регулировка угловых ограничителей

В приспособлении для распила под углом есть три ограничителя – под углом 0°, 30° и 45° справа и слева. Устанавливая угловой упор под одним из этих углов, ослабьте ручку (J), чтобы ограничитель вошел в зацепление. Затем затяните запорную рукоятку (H).

Примечание: При необходимости точной настройки не следует полагаться только на ограничители. После того, как ограничитель войдет в паз, соответствующий повороту упора на 0°, 30° или 45°, при необходимости произведите точную регулировку с помощью ручки (J), выставляя ее напротив указателя шкалы (L).

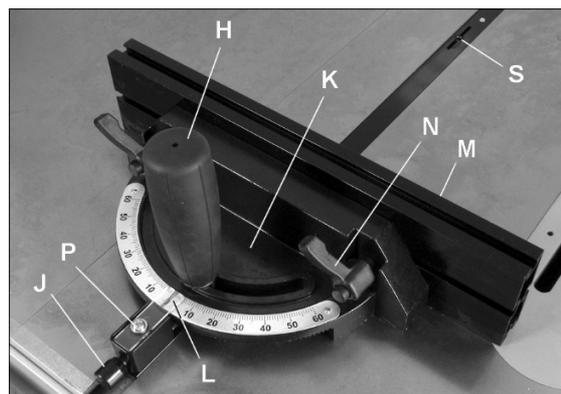


Рис. 8-2

8.5.3 Угловой упор

Положение углового упора (M, Рис. 8-2) можно отрегулировать, сдвинув его вправо или влево, либо его можно снять.

Для регулировки ослабьте две запорные рукоятки (N), сдвиньте упор и снова затяните рукоятки. **Убедитесь, что край упора не заходит на линию распила.**

ПРИМЕЧАНИЕ: Положение запорных рукояток (N) можно отрегулировать. Потяните за рукоятку, поверните ее в нужное положение, затем отпустите. При этом штифт должен попасть в паз рукоятки.

Чтобы снять угловой упор, полностью сдвиньте его в одну из сторон и выведите из приспособления. Снимите также запорные рукоятки (N) и крепежные детали.

8.5.4 Калибровка приспособления для распила под углом

1. Установите приспособление в паз стола.
2. Выставьте приспособление перпендикулярно пильному диску (угол 0° по шкале). Для этого ослабьте запорную рукоятку (H, Рис. 8-2), затем потяните подпружиненную ручку (J) и поворачивайте корпус (K), пока не выставите нужный угол по шкале.
3. Проверьте точность установки приспособления для распила под углом в пазу стола с помощью угольника.

Если необходима регулировка:

4. Отрегулируйте положение корпуса (K) так, чтобы он располагался перпендикулярно (под углом 90°) пазу стола.
5. Затяните запорную рукоятку (H).
6. Убедитесь, что указатель шкалы (L) находится на отметке 0°. Если нет, ослабьте винт (P) и отрегулируйте положение указателя (L). Снова затяните винт (P).

7. Если после проведенных манипуляций приспособление для распила под углом все еще не выровнено, ослабьте два винта (R, Рис. 8-3) с нижней стороны приспособления и отрегулируйте его положение. По завершении снова затяните винты.

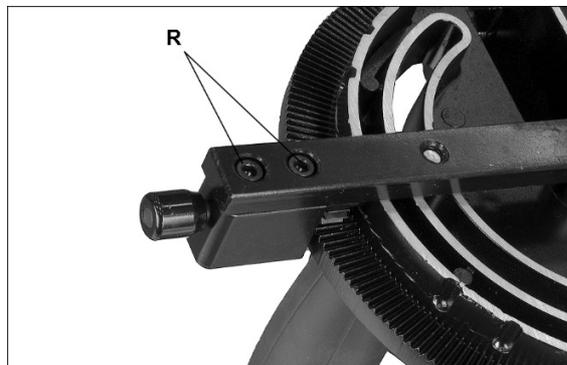


Рис. 8-3

ПРИМЕЧАНИЕ: На штанге приспособления для распила под углом есть два паза с установочными винтами (S, Рис. 8-2). С помощью этих винтов устраняется люфт между штангой и пазом стола.

8.6 Регулировка ограничителей наклона пильного диска

Ограничители наклона пильного диска на углы 90° и 45°, а также механизм подъема диска были отрегулированы на заводе-изготовителе и не требуют регулировки. Однако, оператор должен периодически проверять регулировку этих узлов, особенно если распил получается неточным. Оба ограничителя расположены на поворотной опоре.

8.6.1 Ограничитель пильного диска под углом 90°

1. Отключите станок от источника питания.
2. Убедитесь, что вставка стола лежит ровно с поверхностью стола (разд. 6.8).
3. Установите пильный диск в самое верхнее положение и положите на стол угольник, уперев его в пильный диск (Рис. 8-4). Убедитесь, что зубья пильного диска не препятствуют правильной установке угольника.
4. С помощью маховика наклоняйте пильный диск, пока угольник не будет плотно прилегать к нему.
5. Если необходима регулировка, ослабьте гайку на винте ограничителя (Рис. 8-5) с помощью 13 мм гаечного ключа и закрутите/открутите винт. Проверьте регулировку и снова затяните гайку.
6. Проверьте положение указателя по шкале (Рис. 8-5). При необходимости ослабьте

винт и установите указатель на нулевую отметку. Снова затяните винт.

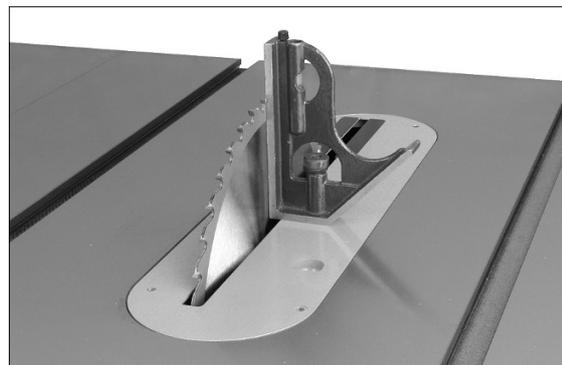


Рис. 8-4

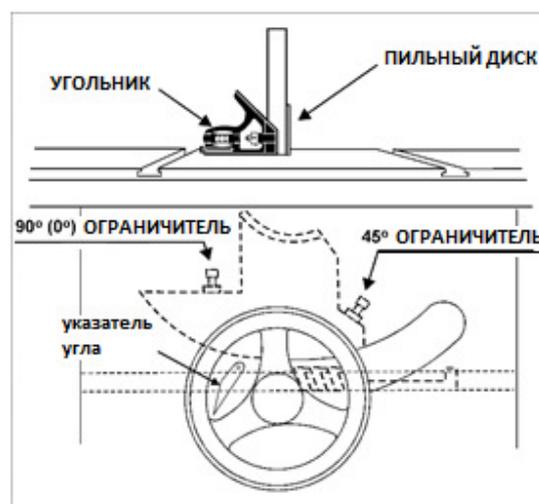


Рис. 8-5: Ограничители наклона пильного диска

8.6.2 Ограничитель пильного диска под углом 45°

Повторите описанные выше шаги, но при этом установите пильный диск под углом 45°, как показано на Рис. 8-6.

Отрегулируйте ограничитель (Рис. 8-5). Проверьте регулировку и затяните гайку.

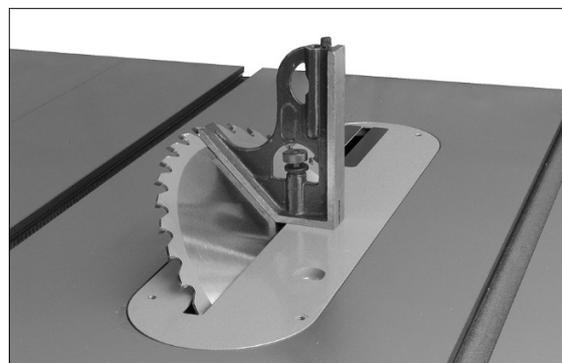


Рис. 8-6

8.7 Выравнивание расклинивающего ножа

8.7.1 Боковое выравнивание

Для предотвращения отскока заготовки пильный диск и расклинивающий нож должны быть точно выровнены. Боковое выравнивание ножа с диском следует проверить после первоначальной установки защитного ограждения диска и расклинивающего ножа. Его также следует проверять после каждой замены пильного диска.

Порядок проверки:

1. Снимите защитное ограждение пильного диска и противоударные фиксаторы.
2. Положите на стол поперечную линейку так, чтобы она прилегала к пильному диску и расклинивающему ножу. См. Рис. 8-7. Проверните диск, чтобы кончик его зуба касался поперечной линейки.

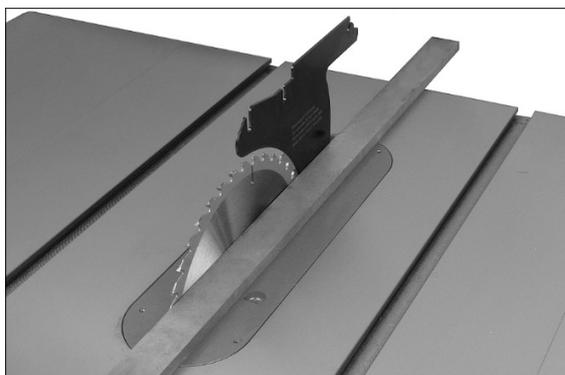


Рис. 8-7

Пильный диск и расклинивающий нож должны располагаться на одной линии. Если необходима регулировка:

3. Потяните рычаг (А, Рис. 8-8) и снимите расклинивающий нож. Запомните, в каком направлении следует подвинуть нож, чтобы установить его вровень с диском.
4. Для регулировки положения ножа служат четыре установочных винта (В, Рис. 8-8). С помощью 3 мм шестигранного ключа отрегулируйте винты, чтобы выровнять нож с пильным диском.
5. Установите расклинивающий нож на место, зафиксировав его с помощью рычага (А) и проверьте выравнивание в соответствии с шагом 2.
6. Повторяйте шаги 3-5 до тех пор, пока диск и нож не будут выровнены.

8.7.2 Регулировка зазора между диском и ножом

Зазор между пильным диском и расклинивающим ножом должен составлять 3-8 мм. См. Рис. 8-9.

Если необходима регулировка, уточните, следует уменьшить или увеличить зазор. Затем выполните следующие шаги:

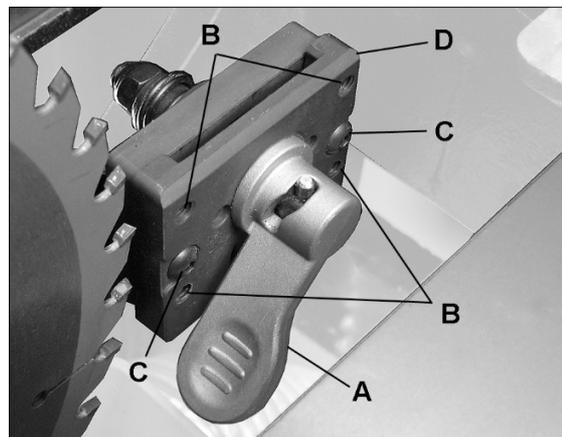


Рис. 8-8

Необходимый зазор между пильным диском и расклинивающим ножом:

мин. = 3 мм
макс. = 8 мм

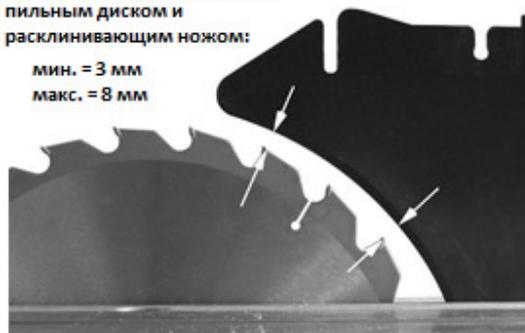


Рис. 8-9

7. Снимите защитное ограждение пильного диска, противоударные фиксаторы, вставку стола и расклинивающий нож.
8. С помощью 3 мм шестигранного ключа ослабьте два винта с внутренним шестигранником (С, Рис. 8-8). Это позволит плите зажима (D) смещаться вперед-назад на неподвижном основании.
Сдвиньте плиту зажима (D) к или от пильного диска. Постарайтесь сделать зазоры максимально одинаковыми.
9. Затяните винты (С).
10. Установите на место расклинивающий нож, зафиксируйте его с помощью рычага (А) и проверьте, чтобы зазор между пильным диском и ножом находился в пределах 3-8 мм (Рис. 8-9).

8.8 Регулировка взаимного расположения пильного диска со столом

См. Рис. 8-10 и 8-11.

Стол был выставлен перпендикулярно пильному диску на заводе-изготовителе, поэтому изначально производить регулировку не требуется. Если распил получается неточным, проверьте, чтобы стол и диск были перпендикулярны друг другу. При необходимости произведите регулировку.

1. Отключите станок от источника питания.
2. Полностью поднимите пильный диск.
3. Пометьте один зуб диска (А, Рис. 8-10) восковым карандашом и расположите его немного выше верхней кромки передней части стола.
4. Слегка поднимите приспособление для распила под углом из паза стола. Теперь оно будет служить упором для поверочного угольника. Положите угольник с выдвигной линейкой (В) вплотную к угловому упору и выдвиньте линейку угольника до касания с пильным диском. Затем зафиксируйте линейку в этом положении.

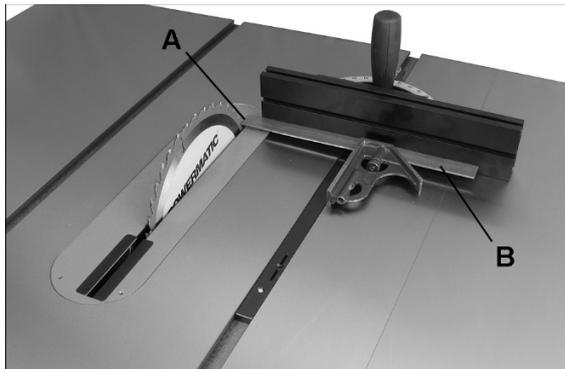


Рис. 8-10

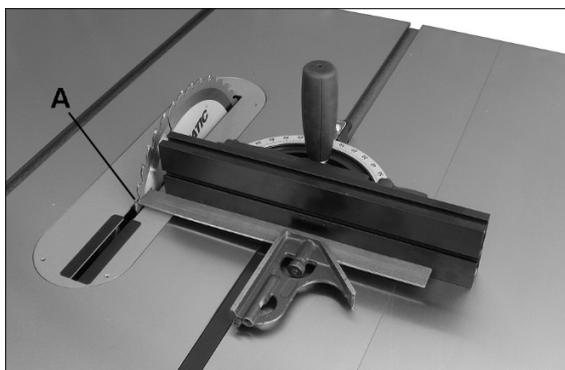


Рис. 8-11

5. Проверните пильный диск так, чтобы помеченный зуб (А) оказался над столом с задней стороны станка. С помощью угольника проверьте, чтобы расстояние до

пильного диска совпадало с измеренным ранее. См. Рис. 8-11. Если измерения не совпадают, запомните точную разницу между ними.

6. Ослабьте винты стола (поз. 24, раздел 14.1.1) и слегка сдвиньте стол на величину разницы проведенных измерений.
7. Снова плотно затяните винты.
8. Проверьте выравнивание, положение указателя угловой шкалы, положение упора и т.д. Произведите другую необходимую регулировку станка.

8.9 Регулировка ремня

8.9.1 Натяжение ремня

См. Рис. 8-12.

Натяжение приводного ремня необходимо проверить после первых нескольких дней работы станка, так как в процессе приработки он может растянуться. В дальнейшем проверяйте натяжение ремня с определенной периодичностью.

Чтобы натянуть ремень:

1. Отключите станок от источника питания.
2. С помощью 17 мм гаечного ключа ослабьте винты (С, Рис. 8-12).
3. Слегка ослабьте гайку (D) с помощью 32 мм или разводного гаечного ключа.
4. Сдвиньте двигатель вправо и для увеличения натяжения ремня затяните винт (С). Снова затяните гайку (D). Проверьте правильность натяжения ремня, надавив пальцем посередине между шкивами. Прогиб ремня должен составлять примерно 12-13 мм.

Если на ремне появились признаки износа, потертости, трещины и прочие повреждения, его следует заменить.

8.9.2 Замена ремня

См. Рис. 8-12.

1. Полностью опустите поворотную опору.
2. С помощью 17 мм гаечного ключа ослабьте винты (С).
3. Слегка ослабьте гайку (D) с помощью 32 мм или разводного гаечного ключа.
4. Отведите двигатель влево, чтобы ослабить натяжение ремня.
5. Замените ремень.
6. Сдвиньте двигатель вправо и для увеличения натяжения нового ремня затяните винт (С). Снова затяните гайку (D).

Проверьте правильность натяжения ремня, надавив пальцем посередине между шкивами. Прогиб ремня должен составлять примерно 12-13 мм.

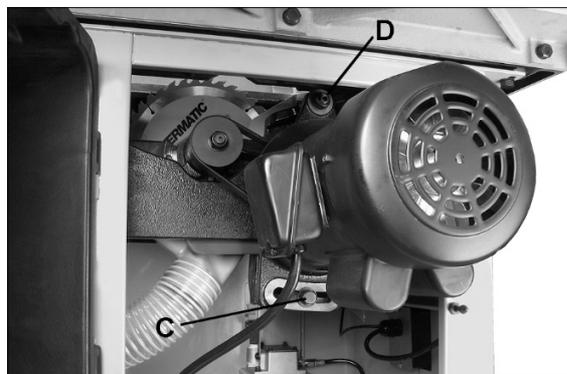


Рис. 8-12

8.10 Калибровка цифрового индикатора

После регулировки ограничителей наклона пильного диска под углом 0° и 45° , можно приступить к калибровке цифрового индикатора.

Общие указания по калибровке индикатора приведены в разделе 8.10.1. В разделе 8.10.2 описана процедура обязательной калибровки индикатора, если когда-либо менялась печатная плата станка.

8.10.1 Общие указания по калибровке

1. Ограничители наклона пильного диска должны быть отрегулированы надлежащим образом. См. раздел 8.6.
2. Подключите станок к источнику питания. Включится подсветка цифрового индикатора.
3. Если пильный диск стоит ровно, установите его точно под углом 0° и нажмите кнопку "SET 0". На дисплее появятся нули "0.00". См. Рис. 8-13.

Если пильный диск наклонен на угол 45° , установите его точно под углом 45° и нажмите кнопку "SET 45". На дисплее появятся цифры "45.0".

4. Калибровка завершена.

ПРИМЕЧАНИЕ: При отключении питания цифровой индикатор обнулится. При подключении питания повторите вышеприведенные действия.



Рис. 8-13

8.10.2 Калибровка после замены печатной платы станка

1. Ограничители наклона пильного диска должны быть отрегулированы надлежащим образом. См. раздел 8.6.
2. Подключите станок к источнику питания. Включится подсветка цифрового индикатора.
3. Установите пильный диск под углом 0° .
4. Нажмите и удерживайте обе кнопки SET (НАСТРОЙКА), пока на дисплее не появится "---" (Рис. 8-14).
5. Отпустите кнопки. На дисплее появятся нули "00.0".
6. Калибровка индикатора на угол 0° завершена. (Если на дисплее не отобразились нули "00.0", отключите станок от источника питания, снова подключите и повторите калибровку.)
7. Установите пильный диск под углом 45° .
8. Нажмите и удерживайте обе кнопки SET (НАСТРОЙКА), пока на дисплее не появится "---" (Рис. 8-14).
9. Отпустите кнопки. На дисплее появятся цифры "45.0".
10. Калибровка индикатора на угол 45° завершена. (Если на дисплее не отобразились цифры "45.0", отключите станок от источника питания, снова подключите и повторите калибровку.)



Рис. 8-14

9.0 Эксплуатация

Ознакомьтесь с расположением и принципом работы всех органов управления и регулировки станка, а также таких принадлежностей, как угловой и продольный упоры.

Примечание: Приведенные рисунки отражают общую информацию по работе с циркулярными станками. На них не изображена конкретная модель станка.

9.1 Предотвращение отскока заготовки

Отскок заготовки может привести к серьезным травмам. Причиной отскока является заедание пильного диска в заготовке либо застревание заготовки между диском и расклинивающим ножом (или другим закрепленным предметом). При застревании заготовка может приподниматься и отбрасываться назад к оператору.

Ниже перечислены условия, способствующие отскоку заготовки:

- При продольном или поперечном распиле создаются помехи для отделения отпиленных частей заготовки.
- Ослабление давления на заготовку до завершения операции распила или прекращение подачи заготовки до того, как она полностью пройдет через пильный диск.
- При распиле не используется расклинователь или расклинивающий нож, либо нарушено выравнивание расклинивающего ножа с пильным диском.
- Использование изношенного пильного диска.
- Нарушена регулировка продольного упора: в процессе продольного распила упор стремится повернуться к пильному диску, а не от него.
- Приложение усилия к отпиленной (свободной) части заготовки, а не к части между пильным диском и упором.
- Распил изогнутой заготовки, без ровных граней либо с извилистыми волокнами.

Для предотвращения опасности отскока заготовки:

- Не допускайте вышеперечисленных условий.
- Во время работы надевайте специальный щиток для защиты лица или защитные очки.
- Запрещается использовать угловой и продольный упоры одновременно, если на упоре не установлен вспомогательный брусок, позволяющий отпиленным частям заготовки свободно отделяться до того, как начнется следующий распил (Рис. 9-8).
- По мере эксплуатации станка необходимо периодически проверять исправное состояние противоударных фиксаторов (Рис. 9-1). Если фиксаторы не препятствуют обратному движению заготовки, заточите зубцы на них.

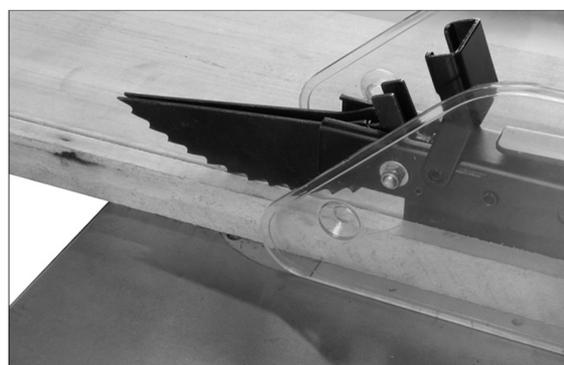


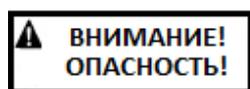
Рис. 9-1

- По возможности, не стойте на линии потенциального отскока заготовки, включая момент запуска и останова станка.
- Изношенный, неправильно установленный, неподходящий или заточенный ненадлежащим образом инструмент, а также инструмент с налипшей на него древесной смолой может стать причиной несчастного случая. Запрещается использовать поврежденный пильный диск. Подходящий и хорошо заточенный инструмент – залог безопасной работы.
- Обеспечьте надлежащую поддержку заготовки и во время распила плотно прижимайте ее к упору. При распиле коротких, узких (менее 150 мм) или тонких заготовок используйте прижим или толкатель. При прорезании шпунтов или фигурном распиле используйте прижимы.
- При поперечном распиле запрещается использовать продольный упор в качестве ограничителя. Не держитесь за свободный конец или за отпиливаемую часть заготовки. При сквозном распиле не должно создаваться препятствий для отделения отпиливаемой части заготовки.

- ❑ Всегда держите руки вне линии распила. Запрещается протягивать руку за пильный диск, чтобы поддержать заготовку.
- ❑ При косом распиле упор должен всегда находиться справа от пильного диска, чтобы диск отклонялся от упора, что снижает риск заклинивания и отскока заготовки.

9.2 Продольный распил

Продольным распилом называется операция, при которой заготовка подается к пильному диску по направлению волокон с помощью продольного упора или другого подобного приспособления. Упор служит для правильного расположения и ведения заготовки, чтобы в результате получить распил на нужную ширину (Рис. 9-2).



Перед началом выполнения продольного распила убедитесь, что упор надежно закреплен и выровнен.

- ❑ Запрещается направлять заготовку только руками или использовать угловой и продольный упоры одновременно.
- ❑ Длина заготовки должна быть не менее диаметра пильного диска.
- ❑ Запрещается протягивать руку за вращающийся пильный диск, чтобы придержать или убрать отпиленные части заготовки.



Рис. 9-2

Всегда работайте с установленными на станке защитным ограждением пильного диска, расклинивателем/расклинивающим ножом и противоударными фиксаторами. Убедитесь, что расклиниватель/расклинивающий нож выровнен надлежащим образом. Когда заготовка распиливается вдоль волокон древесины, пропилен стремится сомкнуться и заклинить пильный диск, что может привести к отскоку заготовки.

Примечание: Для напоминания оператору об основных правилах техники безопасности на

защитном ограждении пильного диска есть предупреждающая надпись.

Продольный упор следует отрегулировать в соответствии с шириной распила с помощью шкалы на передней направляющей либо путем измерения расстояния между упором (В) и пильным диском (А). Чтобы обезопасить себя от возможного отскока заготовки и попадания пыли и щепок, не стойте на линии распила.

Если все грани заготовки неровные, прибейте к ней вспомогательную доску с прямыми сторонами, которая впоследствии будет прилегать к упору. Для пропила надлежащего качества заготовка должна полностью прилегать к поверхности стола. Запрещается распиливать изогнутые заготовки.

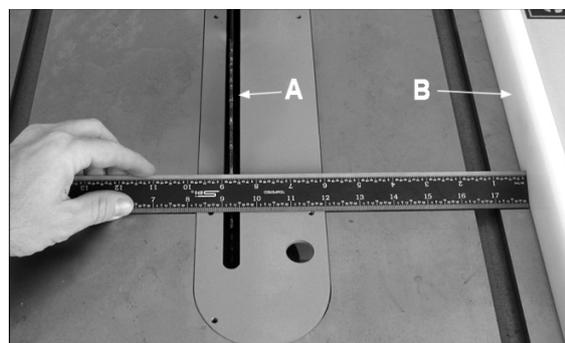


Рис. 9-3

Во время выполнения продольного распила одной рукой прижимайте заготовку к упору или зажимному приспособлению, а другой продвигайте ее к пильному диску, располагая руку между упором и диском. Для подачи заготовки шириной менее 150 мм и длиной менее 300 мм используйте прижим или толкатель (Рис. 9-4). При этом запрещается держать руку на одной линии с пильным диском. Когда распил уже почти завершен, уберите прижимающую заготовку руку на безопасное расстояние от пильного диска.

Для распила очень узких заготовок, когда использование толкателя невозможно, подавайте заготовку с помощью прижима или вспомогательного упора. Чтобы снизить риск отскока заготовки, всегда полностью проводите заготовку через пильный диск.

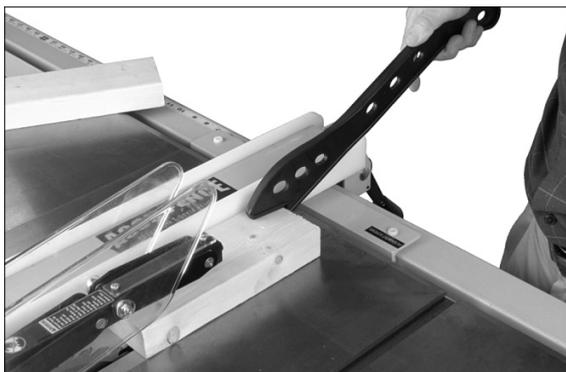


Рис. 9-4

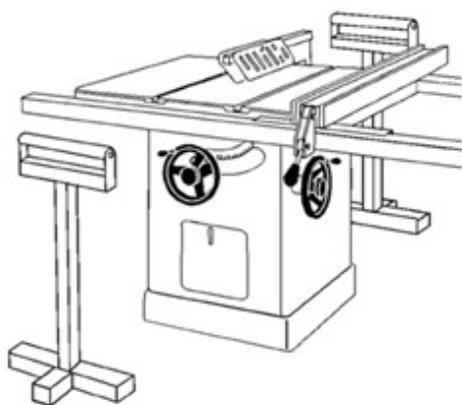


Рис. 9-5

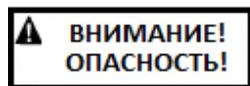
При распиле длинных досок используйте для их поддержки роликовые опоры с обеих сторон стола (Рис. 9-5).

Запрещается выдвигать продольный упор за пределы направляющей.

Пильный диск должен быть выше заготовки примерно на 3 мм. Установка пильного диска в более высокое положение может представлять опасность.

9.3 Продольный распил по толщине

Продольным распилом по толщине называется операция, при которой толстые доски распиливаются на несколько тонких. Примечание: Наиболее подходящим инструментом для продольного распила заготовки по толщине является ленточнопильный станок.



Если для этого используется циркулярная пила, примите такие меры предосторожности, как установка вспомогательного барьера и других приспособлений, обеспечивающих безопасность оператора и устойчивость заготовки.

Узкие заготовки шириной до 75 мм распиливаются за один проход. Более широкие заготовки – до 150 мм – необходимо распиливать за два прохода.

При распиле широких заготовок отрегулируйте высоту пильного диска так, чтобы за один проход он перекрывал половину ширины заготовки, как показано на Рис. 9-6. Слишком глубокий пропил на первом проходе может привести к заклиниванию пильного диска на втором и возможному отскоку заготовки. При выполнении обоих проходов заготовку следует прижимать к упору одной и той же стороной.



Рис. 9-6

9.4 Поперечный распил

Поперечным распилом называется операция, при которой заготовка подается к пильному диску поперек волокон. При этом для размещения и ведения заготовки используется угловой упор (Рис. 9-7).



Рис. 9-7

При поперечном распиле запрещается удерживать заготовку только руками, а также использовать упор в качестве ограничителя, если перед пильным диском не установлен вспомогательный брусок (Е, Рис. 9-8), который позволяет свободно отделяться отпиленным частям заготовки перед началом следующего реза.

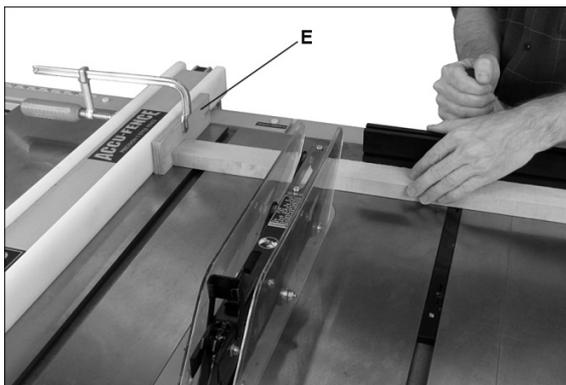


Рис. 9-8

В месте отделения отпиленной части заготовки не следует использовать упоры для установки длины.

Запрещается распиливать заготовки короче 150 мм. Перед началом распила убедитесь, что угловой упор установлен на требуемый угол и надежно закреплен. Плотно прижимайте заготовку к столу и угловому упору. Всегда используйте защитное ограждение пильного диска и расклинивающий нож. Следите, чтобы расклинивающий нож был выровнен надлежащим образом.

Для распила под углом 90° большинство операторов предпочитают устанавливать приспособление для распила под углом в паз с левой стороны. В этом положении левой рукой прижимайте заготовку к упору, а правой продвигайте заготовку к пильному диску. При установке углового упора в правый паз стола пильный диск будет отклоняться от упора, поэтому положение рук следует поменять.

Используя угловой упор, заготовку нужно удерживать максимально плотно, а подавать медленно и равномерно. При недостаточном удерживании заготовки, она может начать вибрировать, что приведет к застреванию в ней пильного диска.

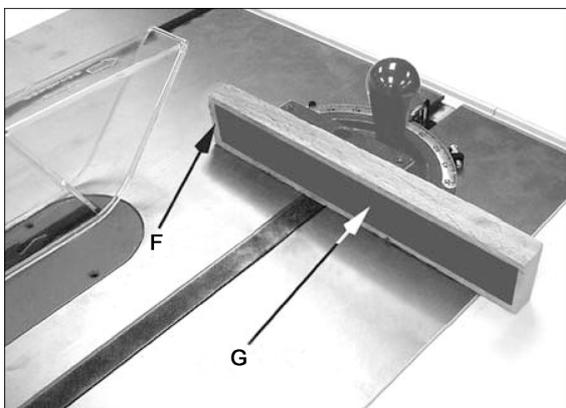


Рис. 9-9

Для более эффективной работы с угловым упором во время поперечного распила некоторые пользователи крепят к нему вспомогательный деревянный брусок (F, Рис. 9-9) с приклеенной наждачной бумагой (G).

Для слишком длинных заготовок, которые выходят за пределы стола и могут провисать или опрокидываться, необходимо обеспечить дополнительные опоры.

Пильный диск должен быть выше заготовки примерно на 3 мм. Установка пильного диска в более высокое положение может представлять опасность.

9.5 Косой распил и распил под углом

Косой распил – это операция, при которой пильный диск наклоняется на угол менее 90° к поверхности стола (рис. 9-10). Косой распил производится аналогично продольному или поперечному распилу, но при этом для большей безопасности продольный или угловой упор должен располагаться справа от пильного диска. Это необходимо для предотвращения заклинивания пильного диска. При выполнении косого распила с помощью углового упора необходимо жестко удерживать заготовку, чтобы ее не увело



Если установлена вставка стола с нулевым зазором,

производить распил наклонным пильным диском запрещается.



Рис. 9-10

Распил под углом – это операция поперечного распила, выполняемая под углом к заготовке (Рис. 9-11). Установите угловой упор на требуемый угол и выполните распил аналогично поперечному. При этом необходимо жестко удерживать заготовку, чтобы ее не увело.



Рис. 9-11

Примечание: При выполнении сложного распила под углом (с наклонным пильным диском) в целях безопасности установите приспособление для распила под углом в **правый** паз стола.

Пильный диск должен быть выше заготовки примерно на 3 мм. Установка пильного диска в более высокое положение может представлять опасность.

9.6 Использование пазовальных дисков Dado

Распил с использованием пазовальных дисков Dado включает операции по прорезанию широкой канавки или шпунта вдоль края заготовки. Для подобных операций необходимо установить вставку стола для пазовальных дисков Dado (дополнительная принадлежность, Рис. 9-12).



Запрещается использовать стандартную вставку стола с пазовальными дисками Dado.



Рис. 9-12

Прорезание канавок шириной 3-20 мм выполняется с помощью комплекта пазовальных дисков, установленных вместе, либо единого комплекта дисков с возможностью регулировки ширины прорезаемого паза. Выбирая различные сочетания дисков или выставляя ширину пропила с помощью регулировочного колеса, можно получить паз с точно заданной шириной. Это очень удобно при прорезании уступов, зарезке шипов, изготовлении сочленений и т.д.

Запрещается работать на станке без защитного ограждения пильного диска, расклинивающего ножа и противоударных фиксаторов, если

выполняемая операция подразумевает использование перечисленных приспособлений.

Когда использование защитного ограждения пильного диска невозможно, как при некоторых операциях, выполняемых пазовальными дисками, следует принять дополнительные меры предосторожности. А именно, использовать толкатели, гребенчатые прижимы, прокладки, зажимы, фиксаторы и другие подходящие приспособления, которые позволят оператору держать руки на безопасном расстоянии от пильного диска.

По завершении операции, требующей демонтажа защитного ограждения пильного диска, весь узел защитного приспособления должен быть установлен обратно на станок.



Запрещается работать с наклонным пазовальным диском.

Запрещается работать на станке без защитного ограждения пильного диска, расклинивающего ножа и противоударного фиксатора, если выполняемая операция подразумевает использование перечисленных приспособлений.

10.0 Защитные приспособления

10.1 Гребенчатый прижим

Гребенчатые прижимы или "гребенки" продаются практически во всех магазинах с инструментами. Их также можно изготовить самостоятельно с учетом требований для выполнения определенной операции. Гребенчатый прижим (Рис. 9-13) изготавливается из твердой древесины с прямыми волокнами. Толщина прижима должна составлять примерно 25 мм, ширина – 100-200 мм в зависимости от размера станка. Длина выбирается в соответствии с предполагаемым назначением прижима.

Гребенчатые прижимы можно крепить к столу или продольному упору с помощью струбцин. Альтернативный вариант крепления – с помощью барашковых гаек и шайб через резьбовые отверстия в столе (необходимо просверлить и нарезать резьбу). Если используется второй способ крепления прижима, то в нем необходимо подготовить пазы для регулировки. (На рисунке показан способ крепления и использования гребенчатого прижима в вертикальном положении. Установленный в горизонтальном положении, прижим выполняет те же самые функции. Отличием является то, что при этом он крепится к столу станка.)

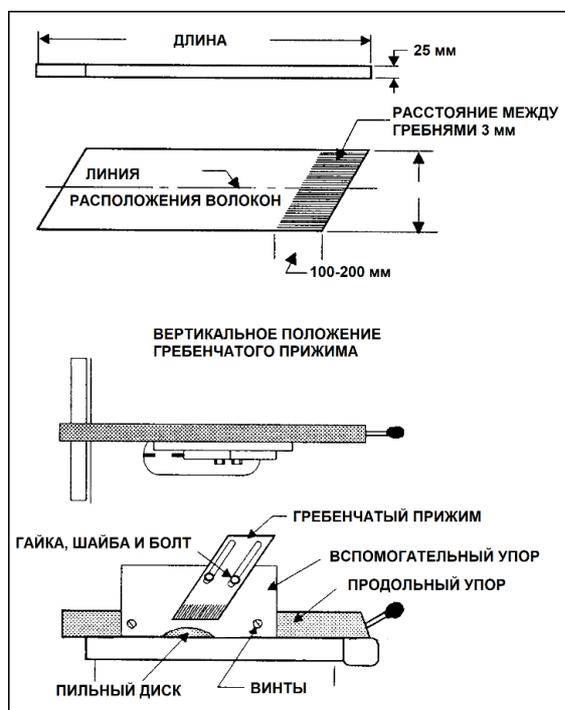


Рис. 9-13: Гребенчатый прижим

10.2 Толкатель и прижим

Использование прижима или толкателя делает работу оператора более безопасной. Толкатель поставляется в комплекте вместе со станком, но для выполнения различных операций распила можно изготовить специальные толкатели. На Рис. 9-14 и 9-15 представлены конструкции прижима и толкателя.



Рис. 9-14: Эскиз прижима

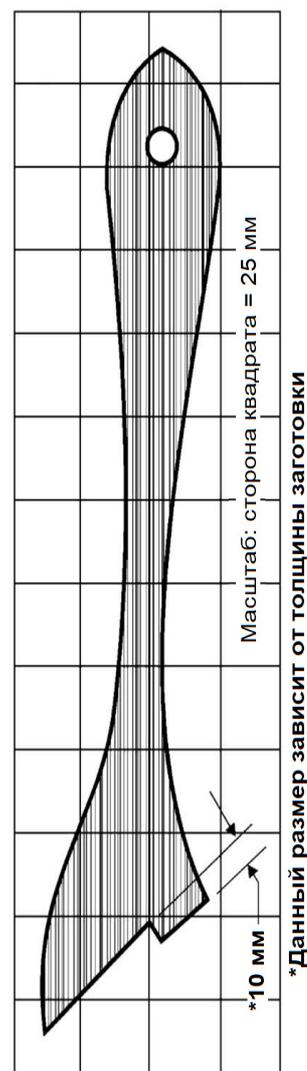
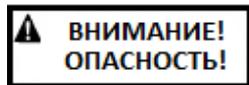


Рис. 9-15: Шаблон толкателя

11.0 Техническое обслуживание



Перед проведением технического обслуживания всегда отключайте станок от источника питания. Несоблюдение данного предписания может стать причиной серьезных травм.

11.1 Общий осмотр станка

Всегда следите за состоянием станка. Периодически проверяйте состояние и работоспособность следующих деталей. При необходимости, отремонтируйте или замените их.

- Крепежные болты.
- Переключатель питания
- Пильный диск
- Защитное ограждение пильного диска

11.2 Очистка

Примечание: Данный график составлен для эксплуатации станка в ежедневном режиме.

ЕЖЕДНЕВНО:

- Протирайте стол и Т-образные пазы.
- Очищайте пильный диск от древесной смолы.

ЕЖЕНЕДЕЛЬНО:

- Поверхность стола должна содержаться в чистоте. Для достижения максимальной эффективности не допускайте образования ржавчины на поверхности стола. Нанесите на поверхность стола слой восковой пасты. Также можно использовать промышленные защитные аэрозоли, которые продаются в местных хозяйственных и строительных магазинах. Хорошее средство препятствует образованию ржавчины на поверхности стола, не загрязняя при этом заготовку.
- Очищайте корпус вентилятора двигателя сжатым воздухом.
- Протирайте направляющие упора сухой силиконовой смазкой.

ПЕРИОДИЧЕСКИ:

- Очищайте внутреннюю часть тумбы и поворотную опору. Убирайте пыль и стружку пылесосом.
- Проверяйте механизмы подъема и наклона пильного диска, а также оправку на предмет люфтов. При необходимости, устраните люфты.
- Проверяйте ремень на предмет правильного натяжения, а также отсутствия износа, трещин, потертостей и других повреждений.

11.3 Смазка

- Нанесите высококачественный незастывающий консистентный смазочный материал на червячные передачи механизмов подъема и наклона пильного диска, а также на поворотную опору.
- После смазки проверьте все регулировки станка, включая работу маховиков, положение ограничителей пильного диска, настройку цифрового индикатора и т.д.

11.4 Демонтаж оправки/подшипника оправки

Оправка пильного диска запрессована в корпус пильной рамы станка. Если оправку необходимо снять для замены подшипника, эту работу должен выполнять только квалифицированный специалист. Свяжитесь с клиентской службой компании Powermatic.

11.5 Дополнительное обслуживание

Любое дополнительное техническое обслуживание производится персоналом официального сервисного центра.

12.0 Дополнительные принадлежности

Данные позиции приобретаются отдельно и могут улучшить функционал циркулярной пилы модели PM2000B. Для заказа свяжитесь с поставщиком в Вашем регионе или позвоните в компанию Powermatic по телефону, указанному на обложке. Дополнительные принадлежности представлены на нашем сайте.



Артикул 1791788B – вставка стола для пазовальных дисков Dado



Артикул 1791791B – Стандартный расклинивающий нож для малой ширины пропила, толщина 2,0 мм



Артикул 1791786B – Вставка стола с нулевым зазором



Артикул 1791792B – Низкопрофильный расклинивающий нож для малой ширины пропила, толщина 2,0 мм



Артикул 1799000 – Приспособление для резки шипов

13.0 Устранение неисправностей для циркулярной пилы модели PM2000B

13.1 Неисправности двигателя и электрооборудования

Неисправность	Возможная причина	Метод устранения
Станок не запускается.	Нет питания.	Проверьте место подсоединения штепсельной вилки.
	С переключателя снята предохранительная кнопка.	Установите предохранительную кнопку.
	Низкое напряжение.	Проверьте напряжение в сети.
	Разомкнута цепь двигателя или ослаблено соединение.	Проверьте все выводы двигателя на предмет ослабленных или разомкнутых соединений.
	Повреждение электрического провода.	Замените провод.
Станок не запускается: сгорел плавкий предохранитель или сработал автоматический выключатель.	Короткое замыкание в сетевом шнуре или вилке.	Проверьте шнур или вилку на предмет поврежденной изоляции и замкнутых проводов.
	Короткое замыкание в двигателе или ослабленные соединения.	Проверьте все соединения двигателя на предмет ослаблений, замкнутых выводов или изношенной изоляции.
	В сети установлены неподходящие плавкие предохранители или автоматические выключатели.	Установите подходящие плавкие предохранители или автоматические выключатели.
Двигатель запускается медленно или не работает на полных оборотах.	Низкое напряжение.	Сделайте запрос на проверку напряжения на электростанции и устраните просадку напряжения.
	Перегрузка сети.	Устраните факторы, влияющие на перегрузку сети. Подключите станок к выделенной сети.
	Недостаточный размер сечения питающих проводов.	Используйте провода подходящего сечения.
	Не срабатывает центробежный выключатель.	Замените центробежный выключатель (к замене допускается только квалифицированный электрик).
	Неисправность двигателя.	Отдайте двигатель на проверку квалифицированному электрику. Отремонтируйте или замените.
Двигатель перегревается.	Двигатель перегружен.	Уменьшите нагрузку на двигатель.
	Неадекватное охлаждение двигателя; недостаточная циркуляция воздуха.	Очистите вентилятор двигателя от стружки и протрите двигатель от пыли.
Остановки двигателя, приводящие к перегоранию предохранителя или срабатыванию автоматического выключателя.	Двигатель перегружен.	Уменьшите нагрузку на двигатель.
	Короткое замыкание в двигателе или ослабленные соединения.	Проверьте соединения двигателя на предмет ослаблений, замкнутых выводов или изношенной изоляции.
	Низкое напряжение.	Устраните просадку питающего напряжения.
	В сети установлены неподходящие плавкие предохранители или автоматические выключатели.	Установите подходящие плавкие предохранители или автоматические выключатели.

Таблица 4

13.2 Механические неисправности и неполадки при эксплуатации

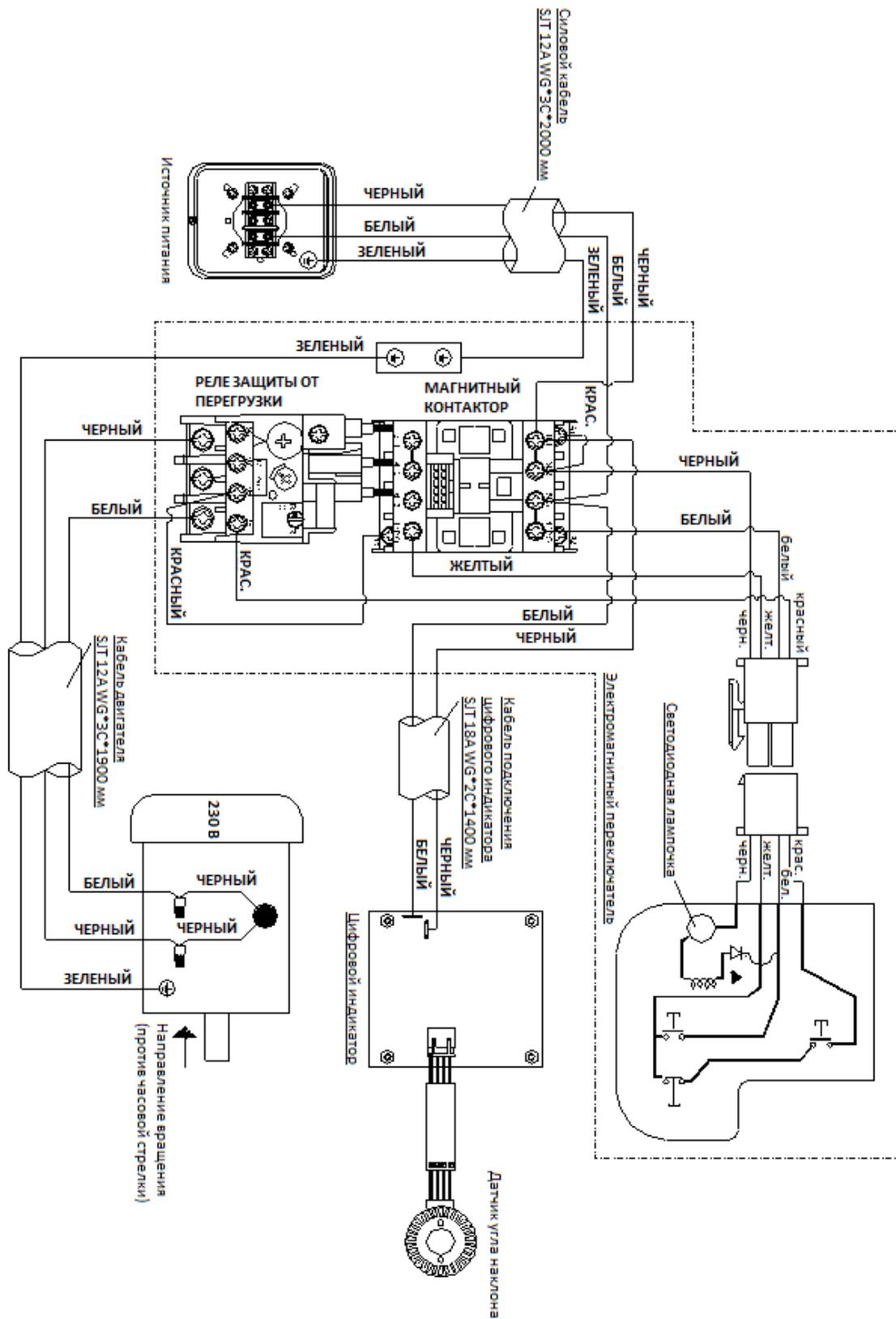
Двигатель останавливается или застревает и горит заготовка.	Слишком быстрая подача.	Уменьшите подачу.
	Изношенный или неподходящий пильный диск.	Замените диск; используйте подходящий пильный диск.
	Паз стола не выровнен с пильным диском.	Отрегулируйте взаимное расположение стола и пильного диска.
	Не выровнен продольный упор.	Отрегулируйте положение упора (см. Руководство по эксплуатации продольного упора).
	Неисправность двигателя.	Отдайте двигатель на проверку квалифицированному электрику. Отремонтируйте или замените.
Станок замедляется или останавливается в процессе работы.	Слишком большое усилие, прилагаемое к заготовке.	Подавайте заготовку медленнее.
	Ослаблен поликлиновой ремень.	Натяните ремень.
Громкий, повторяющийся звук, исходящий от станка.	Отсутствуют или ослаблены установочные винты или шпонки шкивов.	Проверьте шпонки и установочные винты. Замените или затяните при необходимости.
	Вентилятор двигателя задевает за крышку.	Затяните вентилятор или установите под крышку прокладку.
	Поврежден клиновой ремень.	Замените ремень.
Чрезмерные вибрации.	Не затянуты ручки фиксации механизмов подъема или наклона пильного диска.	Затяните ручки фиксации на маховиках.
	Выдвинуто колесное шасси.	Перед работой на станке задвиньте колеса.
	Станок стоит на неровном полу.	Выровняйте пол под станком; при необходимости подложите под тумбу выравнивающие прокладки.
	Не отбалансирован пильный диск.	Замените диск.
	Ослаблен шкив.	Проверьте шкивы двигателя и шпинделя. При необходимости затяните установочные винты.
	Ремень изнашивается, потрескался или протерся.	Замените ремень.
	Неисправность двигателя.	Отдайте двигатель на проверку квалифицированному электрику. Отремонтируйте или замените.
Пильный диск не перпендикулярен пазу для углового упора либо упор не перпендикулярен пильному диску.	Пильный диск деформирован.	Замените пильный диск.
	Поверхность стола не параллельна пильному диску.	Отрегулируйте стол так, чтоб он был параллелен пильному диску.
	Упор не параллелен пильному диску.	Отрегулируйте упор так, чтоб он был параллелен пильному диску.
Пильный диск не доходит до угла 90°.	Не отрегулирован 90° ограничитель пильного диска.	Отрегулируйте 90° ограничитель пильного диска.
Неперпендикулярный пропил при поперечном распиле.	Не отрегулировано приспособление для распила под углом.	Переустановите ограничители и указатель на приспособлении.
	Паз стола не выровнен с пильным диском.	Отрегулируйте взаимное расположение стола и пильного диска.

Неточный угол распила (под углом 90 или 45 градусов).	Неправильно установлены стопорные винты.	Отрегулируйте винты.
Тугое вращение маховиков подъема или наклона пильного диска	Не ослаблена запорная ручка.	Ослабьте ручку.
	Червячный вал и поворотная опора забиты опилками и смолой.	Очистите вал и опору и нанесите консистентный смазочный материал.
	Не отрегулировано положение червячного вала и поворотной опоры.	Выровняйте червяк и поворотную опору (обратитесь к квалифицированному специалисту).

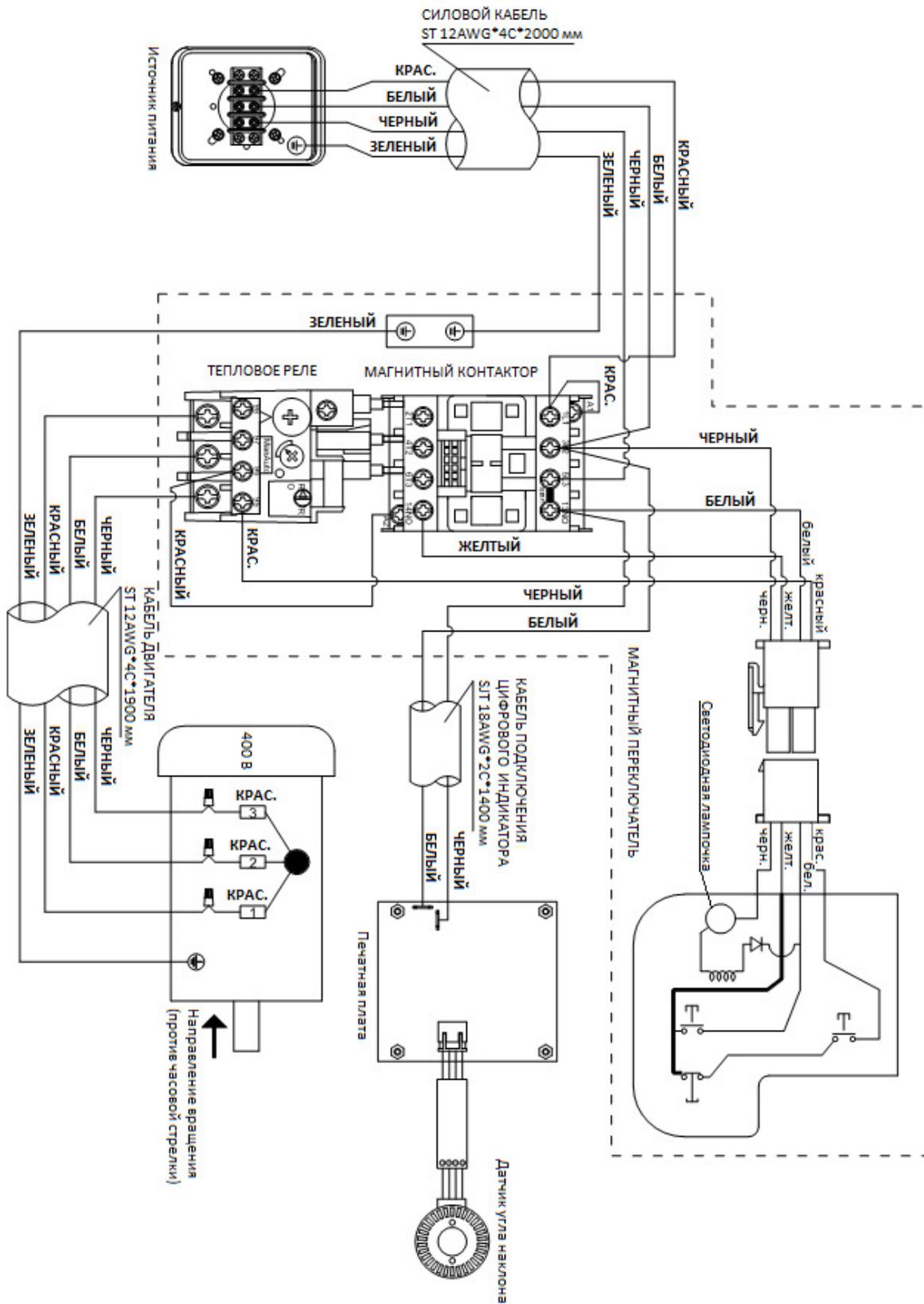
Таблица 5

15.0 Электрические схемы

15.1 Электрическая схема для станка модели PM2000B – 2,2 кВт, 230 В, 1 фаза

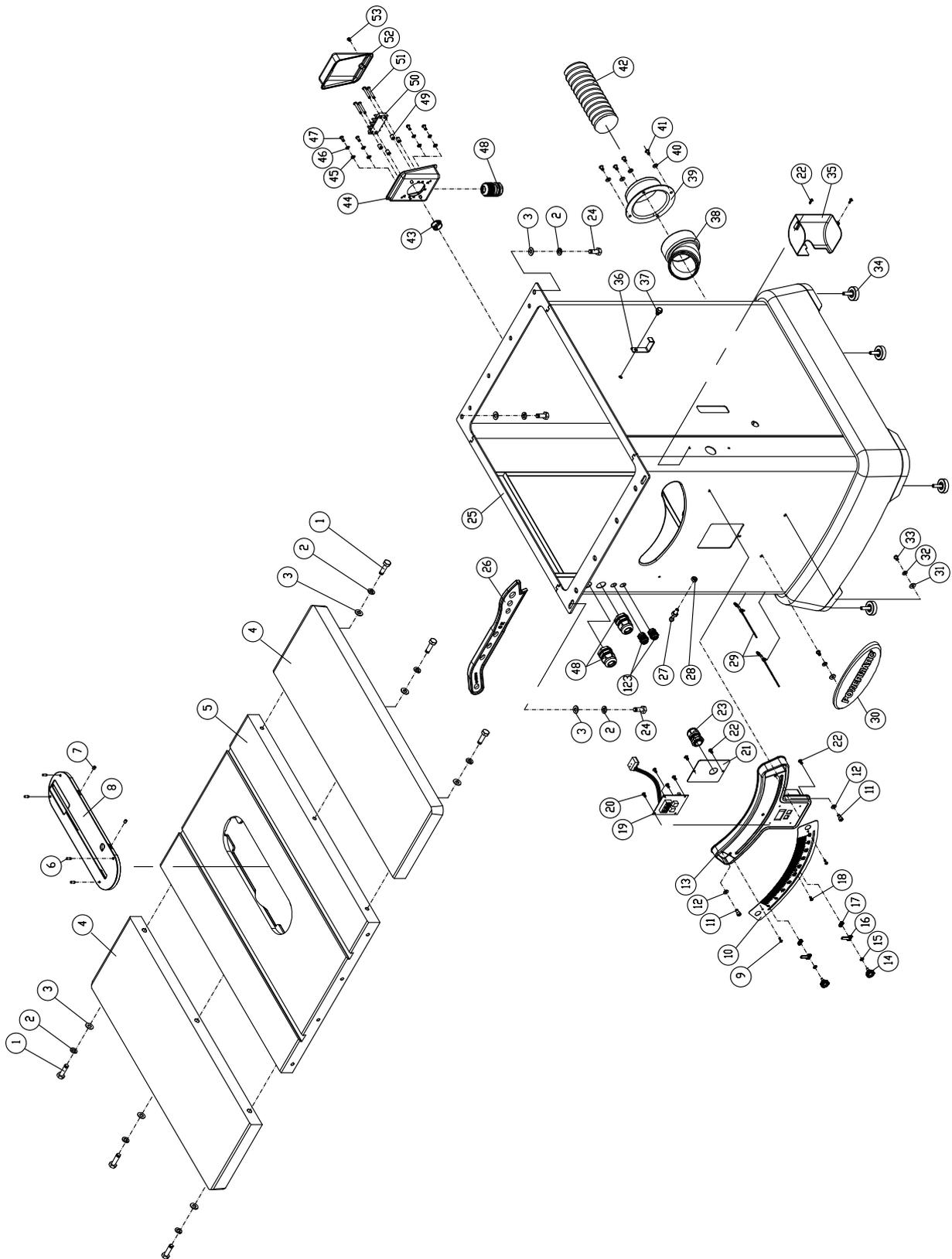


15.2 Электрическая схема для станка модели РМ2000В – 3,7 кВт, 400 В, 3 фазы

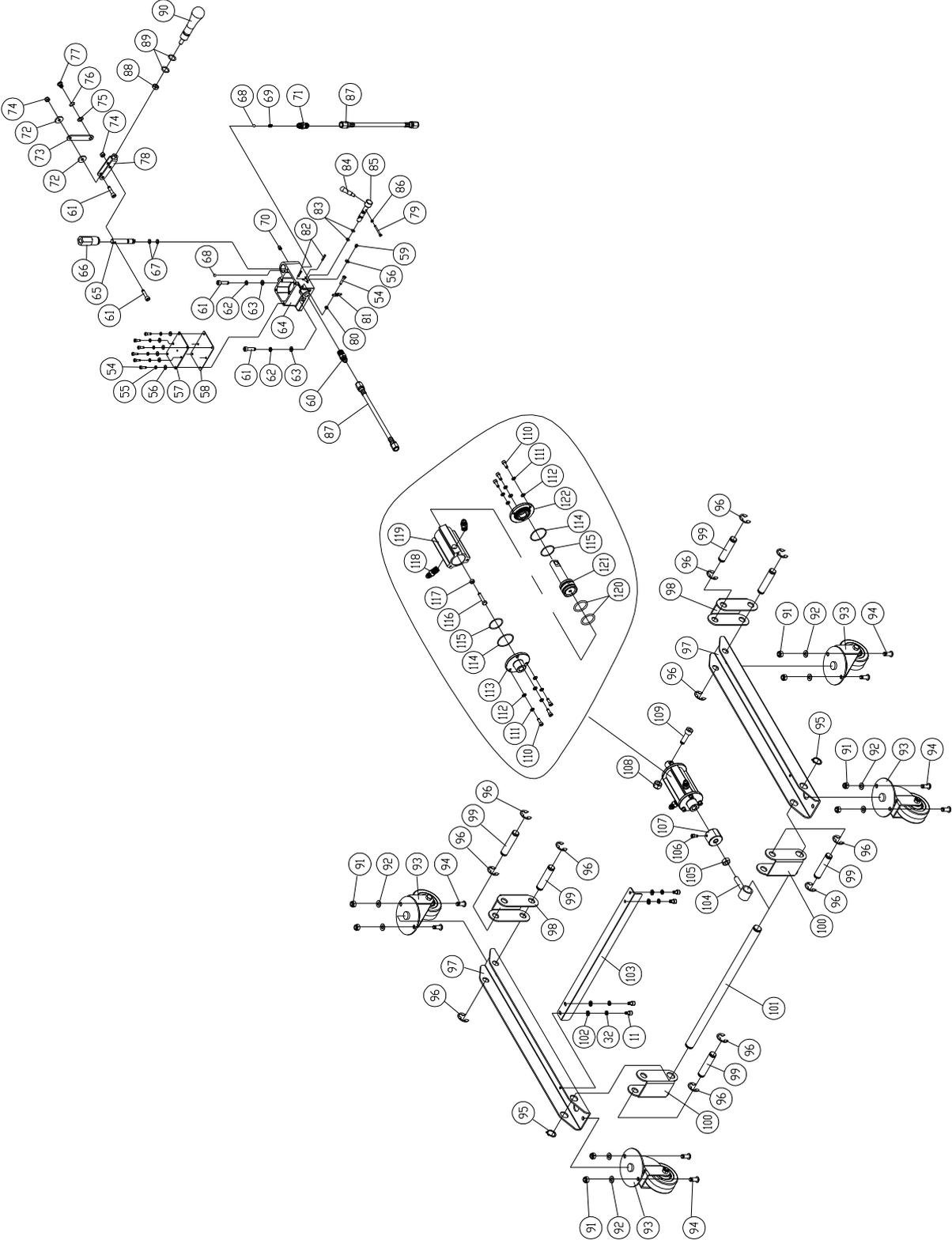


14.0 Деталировка

14.1.1 Стол и основание (PM2000B)-I. Взрыв - схема



14.1.2 Стол и основание (PM2000B)-II. Взрыв - схема



14.1.3 Перечень деталей: Стол и основание (PM2000B)

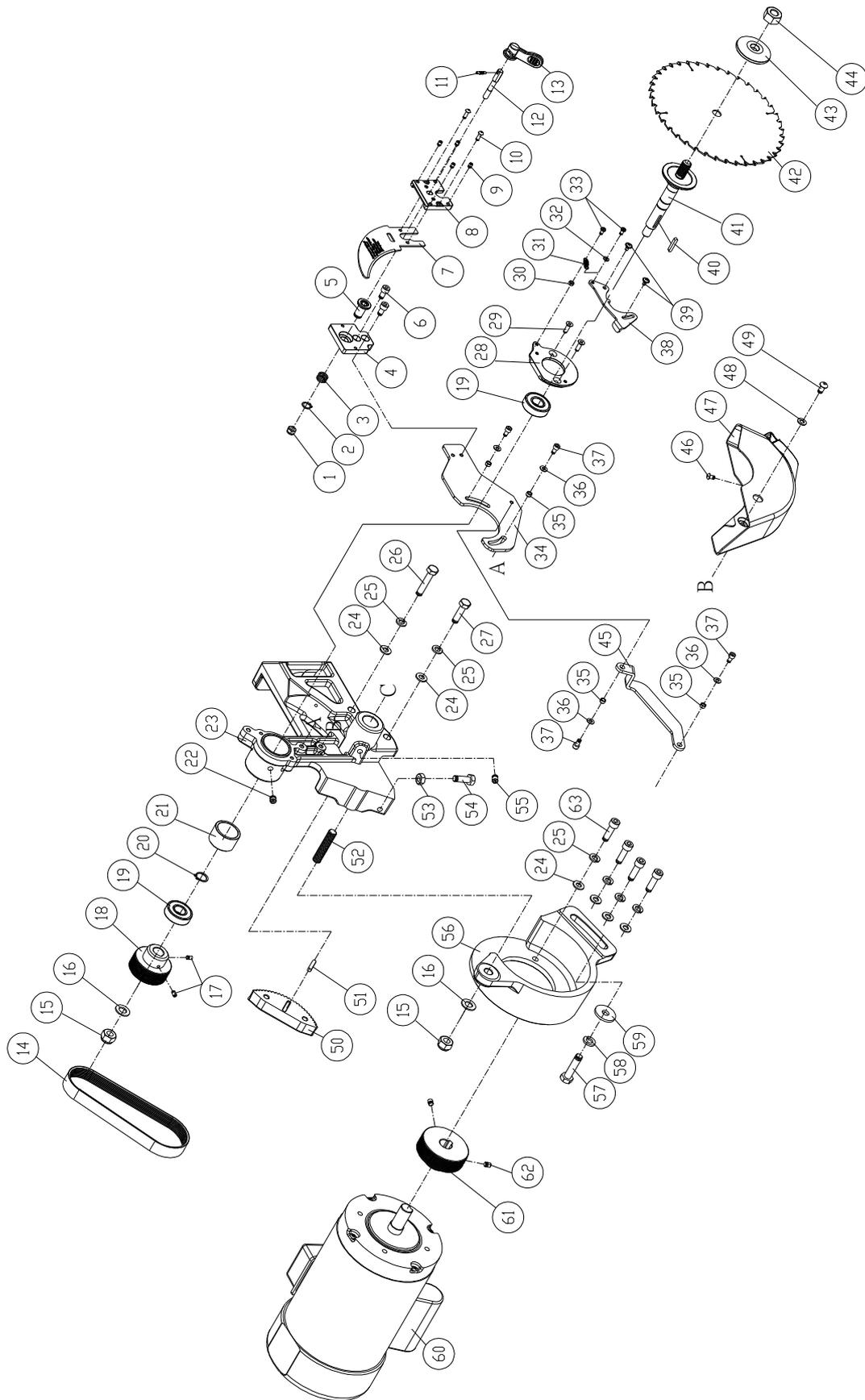
Index No	Part No	Description	Наименование	Size	Qty
1	TS-149105	Hex Cap Screw	Болт	M10-1.5 x 35L	6
2	TS-2361101	Lock Washer	Стопорная шайба	M10	10
3	TS-1550071	Flat Washer	Шайба	10 x 20 x 2.0T	10
4	PM2000B-104	Extension Table	Удлинение стола		2
5	PM2000B-105	Table	Стол		1
6	F010395L	Soc Set Screw CPP w/thrdlckr	Установочный винт с фиксатором резьбы	M5-0.8 x 12L	4
7	PM2000B-107	Plunger	Стопорный штифт		2
8	PM2000B-108	Table Insert	Вставка стола		1
9	PM2000B-109	Phillips Socket HD Tapping Screw	Саморез	M4-1.41P x 12L	2
10	PM2000B-110	Tilt Angle Scale	Шкала угла наклона		1
11	TS-1503031	Socket Head Cap Screw	Винт	M6-1.0 x 12L	6
12	TS-1550041	Flat Washer	Шайба	6.2 x 13 x 1.5T mm	2
13	PM2000B-113	Scale Base w/Label	Основание шкалы с наклейкой		1
14	PM2000B-114	Angle Reference Knob	Ручка установки угла наклона		2
15	TS-1550031	Flat Washer	Шайба	5.2 x 10 x 1.0T mm	2
16	PM2000B-116	Specific Angle Reference	Указатель специального угла наклона		2
17	PM2000B-117	Special Nut	Спец. Гайка		2
18	PM2000B-118	Phillips Flat HD Tapping Screw	Саморез	M4-1.41P x 10L	1
19	PM2000B-119	Sensor Assembly	Датчик в сборе		1
20	PM2000B-120	Phillips Pan HD Tapping Screw	Саморез	M3 x 1.06P x 10L	4
21	PM2000B-121	DRO Box Cover	Крышка корпуса датчика цифрового индикатора		1
22	PM2000B-122	Phillips Round HD Tapping Screw	Саморез	M4 x 1.41P x 10L	5
23	PM2000B-123	Strain Relief	Эластичная муфта	PGA16-14B	1
24	TS-1491031	Hex Cap Screw	Болт	M10-1.5 x 25L	4
25	PM2000B-125	Cabinet	Тумба		1
26	PM2000B-126	Push Stick	Толкатель		1
27	PM2000B-127	Peg	Штифт		1
28	TS-2311081	Hex Nut	Гайка	M8-1.25	1
29	PM2000B-129	Cable Tie	Стяжка кабеля		2
30	PM2000B-130	Powermatic Logo	Логотип Powermatic		1
31	TS-1550041	Flat Washer	Шайба	6.7 x 16 x 2.0T mm	2
32	TS-0720071	Lock Washer	Стопорная шайба	1/4"	6
33	PM2000B-133	Phillips Round HD Machine Screw	Винт	1/4"-20UNC x 3/8"L	2
34	PM2000B-134	Leveling Foot	Регулируемая ножка		4
35	PM2000B-135	Sensor Assembly Cover	Корпус датчика цифрового индикатора		1
36	PM2000B-136	Hanger	Крюк		1
37	PM2000B-137	Hex Cap Screw w/Flat Washer	Болт с шайбой	M8-1.25 x 12L	1
38	PM2000B-138	Dust Chute Adaptor	Адаптер подключения системы отвода пыли		1

39	PM2000B-139	Dust Port	Вытяжной штуцер		1
40	TS-1550041	Flat Washer	Шайба	6.2 x 13 x 1.5T mm	4
41	TS-2246122	Socket Head Button Screw	Винт	M6-1.0 x 12L	4
42	PM2000B-142	Dust Hose	Шланг системы отвода пыли		1
43	PM2000B-143	Grommet	Изоляционная втулка		1
44	PM2000B-144	Terminal Box	Распределительная коробка		1
45	F002097	Lock Washer, Ext Tooth	Стопорная шайба с наружными зубьями	M5	4
46	TS-1550031	Flat Washer	Шайба	5.3 x 10 x 2.0T mm	4
47	TS-1533042	Phillips Pan HD Machine Screw	Винт	M5-0.8 x 12L	4
48	PM2000B-148	Strain Relief (only for 3HP, 1PH)	Муфта кабеля (только для 3 л.с., 1 фаза)	MG25AS-14B	1
	PM2000B-148A	Strain Relief (only for 5HP, 3PH)	Муфта кабеля (только для 5 л.с., 3 фазы)	MG25A-18B	1
49	PM2000B-149	Spacer	Распорная втулка		4
50	PM2000B-150	Terminal Plate	Клеммная пластина		1
51	F001221	Phillips Pan HD Machine Screw	Винт	M5-0.8 x 35L	4
52	PM2000B-152	Terminal Box Cover	Крышка распределительной коробки		1
53	F000648	Phillips Pan HD Machine Screw	Винт	#10-24UNC x 1/4L	1
54	TS-1501041	Socket Head Cap Screw	Винт	M4-0.7 x 12L	7
55	TS-2361041	Lock Washer	Стопорная шайба	M4	6
56	TS-1550021	Flat Washer	Шайба	4.3 x 10 x 1.0T mm	7
57	PM2000B-157	Oil Tank Cover	Крышка масляного бака		1
58	PM2000B-158	Gasket	Уплотнительная прокладка		1
59	F009923	Socket Head Button Screw	Винт	M4-0.7 x 6L	1
60	PM2000B-160	Oil Hose Fitting	Патрубок масляного шланга	PT1/4" x PH1/4"	1
61	TS-1503061	Socket Head Cap Screw	Винт	M6-1.0 x 25L	4
62	TS-1551041	Lock Washer	Стопорная шайба	M6	2
63	TS-1550041	Flat Washer	Шайба	6.4 x 11.5 x 1.6T mm	2
64	PM2000B-164	Oil Tank	Масляный бак		1
65	PM2000B-165	Pump Shaft	Вал насоса		1
66	PM2000B-166	Pump Shaft Sleeve	Ниппель вала насоса		1
67	JMS10SCMS-43	O-Ring	Уплотнительное кольцо	P7	2
68	SB-6MM	Steel Ball	Стальной шарик	6 Dia.	2
69	PM2000B-169	Compression Spring	Пружина сжатия		1
70	TS-2276081	Socket Set Screw	Установочный винт	M6-1.0 x 8L	1
71	PM2000B-171	Oil Hose Fitting	Патрубок масляного шланга	TH1/4" x TH1/4"	1
72	TS-1550041	Flat Washer	Шайба	6.2 x 20 x 3.0T mm	2
73	PM2000B-173	Linkage	Соединительная пластинка		1
74	TS-1541021	Nylon Lock Hex Nut	Гайка с нейлоновой вставкой	M6-1.0	2
75	TS-1541031	Flat Washer	Шайба	8.5 x 16 x 1.0T mm	1
76	JMS10SCMS-37	Wave Washer	Волнистая шайба	WW-8	1
77	PM2000B-177	Shoulder Screw	Винт		1

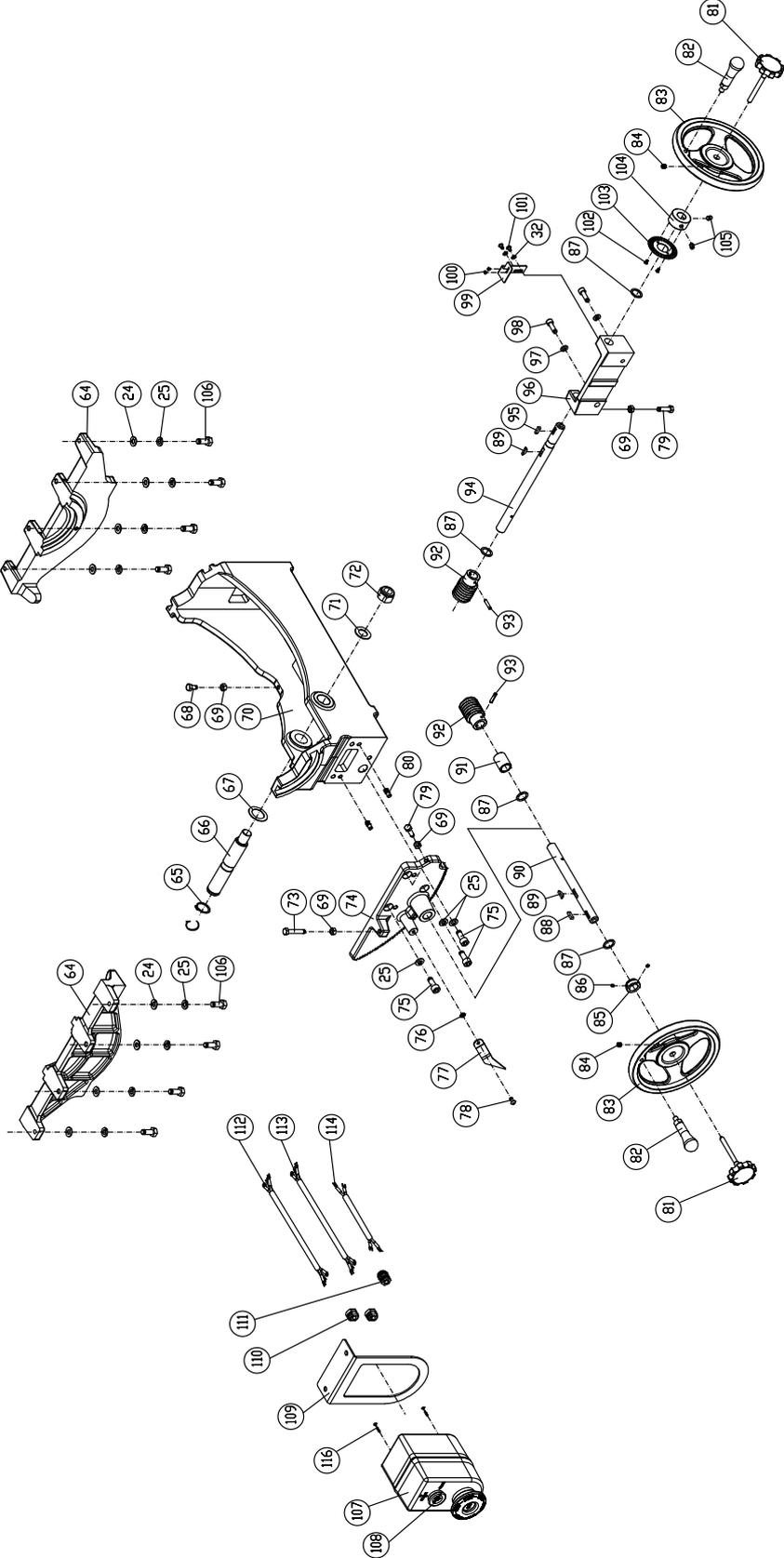
78	PM2000B-178	Linkage	Соединительная деталь		1
79	F005344	Socket Head Cap Screw	Винт	M3-0.5 x 20L	1
80	TS-1540021	Hex Nut	Гайка	M4-0.7	1
81	PM2000B-181	Tension Spring	Пружина растяжения		1
82	F012097	Roll Pin	Роликовый штифт	3 x 16mm	2
83	CK350-722	O-Ring	Уплотнительное кольцо	P5	2
84	PM2000B-184	Knob	Ручка		1
85	PM2000B-185	Oil Release Shaft	Ручка слива масла		1
86	TS-1540011	Hex Nut	Гайка	M3-0.5	1
87	PM2000B-187	Oil Hose Assembly	Узел масляного шланга		2
88	TS-1540061	Hex Nut	Гайка	M8-1.25	1
89	5784696	O-Ring	Уплотнительное кольцо	P15	2
90	PM2000B-190	Pump Handle	Ручка насоса		1
91	TS-1541031	Nylon Lock Hex Nut	Гайка с нейлоновой вставкой	M8-1.25	8
92	TS-1550061	Flat Washer	Шайба	8 x 16 x 1.6T mm	8
93	PM2000B-193	Caster	Колесико		4
94	TS-2248202	Socket Head Button Screw	Винт	M8-1.25 x 20L	8
95	F006047	C-Retaining Ring, Ext	С-образное стопорное кольцо, внешнее	STW-20	2
96	F006088	E-Retaining Ring	Е-образное стопорное кольцо	ETW-15	12
97	PM2000B-197	Linkage	Соединительная деталь		2
98	PM2000B-198	Drive Caster Bracket	Кронштейн колесика		2
99	PM2000B-199	Pivot	Поворотная ось		6
100	PM2000B-1100	Driven Caster Bracket	Кронштейн колесика		2
101	PM2000B-1101	Connection Rod	Соединительный стержень		1
102	TS-1550041	Flat Washer	Шайба	6.3 x 13 x 1.0T mm	4
103	PM2000B-1103	Brace	Распорка		1
104	PM2000B-1104	Connecting Collar	Соединительная муфта		1
105	TS-2311121	Hex Nut	Гайка	M12-1.75	1
106	F005363L	Socket Hd Cap Screw w/thrdlckr	Винт	M5-0.8 x 10L	1
107	PM2000B-1107	Special Nut	Спец. Гайка		1
108	TS-2342101	Nylon Lock Hex Nut	Гайка с нейлоновой вставкой	M10-1.5	1
109	TS-1505061	Socket Head Cap Screw	Винт	M10-1.5 x 40L	1
	PM2000B-HCA	Hydraulic Cylinder Assembly (includes #110 thru #122)	Узел гидроцилиндра (п.п.110-122)	1	
110	HVBS710SG-314	Socket Head Cap Screw	Винт	M5-0.8 x 15L	6
111	TS-1551031	Lock Washer	Стопорная шайба	M5	6
112	TS-1550031	Flat Washer	Шайба	5.2 x 10 x 1.0T mm	6
113	PM2000B-1113	Non-drive End Bell	Неподвижная торцевая крышка		1
114	PM2000B-1114	O-Ring	Уплотнительное кольцо	AS029	2
115	PM2000B-1115	O-Ring	Уплотнительное кольцо	AS026	2
116	TS-1482061	Hex Cap Screw	Болт	M6-1.0 x 30L	1
117	TS-2311061	Hex Nut	Гайка	M6-1.0	1
118	PM2000B-1118	Oil Hose Fitting	Патрубок масляного шланга	PT1/4" x PH1/4"	2
119	PM2000B-1119	Hydraulic Cylinder	Гидроцилиндр		1

120	PM2000B-1120	O-Ring	Уплотнительное кольцо	P29	2
121	PM2000B-1121	Piston	Поршень		1
122	PM2000B-1122	Drive End Bell	Подвижная торцевая крышка		1
	LM000304	Warning Label (not shown)	Предупредительная табличка (нет на схеме)		1
	LM000305E	ID Label, PM2000B, 3HP 1PH (not shown)	Идентификационная табличка, PM2000B, 3 л.с. 1 фаза (нет на схеме)		1
	LM000313RU	ID Label, PM2000B, 5HP 3PH (not shown)	Идентификационная табличка, PM2000B, 5 л.с. 3 фазы (нет на схеме)		1
	CL-HV	Caution Label - High Voltage (not shown)	Предупредительная табличка – Высокое напряжение (нет на схеме)		2
	PM2000B-1133	Black Stripe (not shown)	Черная полоса (нет на схеме)	1"W	на 1 фут
	LM000307	Label - Caster Lift (not shown)	Наклейка – колесики подняты (нет на схеме)		1
	LM000308	Label - Caster Lower (not shown)	Наклейка – колесики опущены (нет на схеме)		1

14.2.1 Двигатель и опора пильного диска (PM2000B) - I. Взрыв - схема



14.2.2 Двигатель и опора пильного диска (PM2000B) - II. Взрыв - схема



14.2.3 Перечень деталей: Двигатель и опора пильного диска (PM2000B)

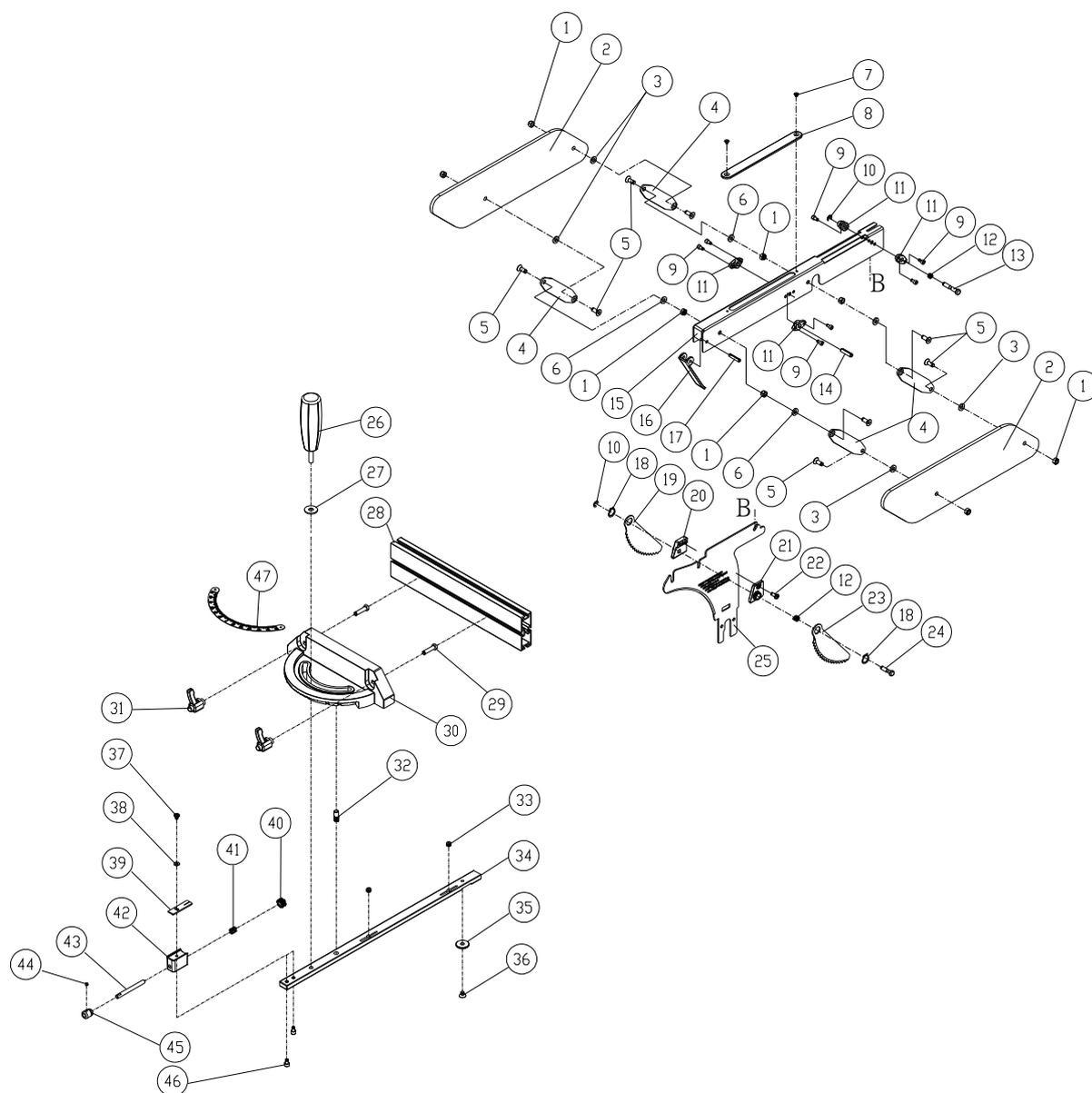
Index No	Part No	Description	Наименование	Size	Qty
1	TS-1541031	Nylon Lock Hex Nut	Гайка с нейлоновой вставкой	M8-1.25	1
2	F006042	C-Retaining Ring, Ext	C-образное стопорное кольцо, внешнее	STW-14	1
3	PM2000B-203	Compression Spring	Пружина сжатия		1
4	PM2000B-204	Riving Knife Fixed Base	Пластина крепления расклинивающего ножа		1
5	PM2000B-205	Clamping Block	Зажимной блок		1
6	TS-1504031	Socket Head Cap Screw	Винт	M8-1.25 x 16L	2
7	PM2000B-207	Low Profile Riving Knife	Низкопрофильный расклинивающий нож	0.1"(2.5mm) thk	1
8	PM2000B-208	Riving Knife Clamp Plate	Прижимная пластина расклинивающего ножа		1
9	TS-2276081	Socket Set Screw	Установочный винт	M6-1.0 x 8L	4
10	TS-2245162	Socket Head Button Screw	Винт	M5-0.8 x 16L	2
11	PM2000B-211	Solid Pin	Сплошной штифт		1
12	PM2000B-212	Shaft	Вал		1
13	PM2000B-213	Lever	Рычаг		1
14	VB-230J10	Poly-V Belt	Поликлиновой ремень	230J-10	1
15	TS-2342141	Nylon Lock Hex Nut	Гайка с нейлоновой вставкой	M14-2.0	2
16	TS-155009	Flat Washer	Шайба	14.2 x 26 x 2T mm	2
17	F010401L	Soc Set Scrw CPP w/thrdlckr	Винт	M6-1.0 x 8L	2
18	PM2000B-218	Arbor Pulley	Шкив вала двигателя		1
19	BB-6204VV	Ball Bearing	Шариковый подшипник	6204VV	2
20	F006047	C-Retaining Ring, Ext	C-образное стопорное кольцо, внешнее	STW-20	1
21	PM2000B-221	Bushing	Втулка		1
22	F010414L	Socket Set Screw CPP w/thrdlckr	Установочный винт с фиксатором резьбы	M10-1.5 x 10L	1
23	PM2000B-223	Bearing Arm	Опора подшипника		1
24	TS-1550071	Flat Washer	Шайба	10 x 20 x 2.0T mm	14
25	TS-2361101	Lock Washer	Стопорная шайба	M10	17
26	JTS315PST-08	Hex Cap Screw	Болт	M10-1.5 x 55L	1
27	TS-1491061	Hex Cap Screw	Болт	M10-1.5 x 40L	1
28	PM2000B-228	Fixed Plate	Установочная пластина		1
29	TS-2286201	Phillips Flat HD Machine Screw	Винт	M6-1.0 x 20L	2
30	TS-1540031	Hex Nut	Гайка	M5-0.8	1
31	PM2000B-231	Tension Spring	Пружина растяжения		1
32	TS-1550031	Flat Washer	Шайба	5.3 x 10 x 2.0T mm	3
33	F001208L	Pan HD Mach Scrw w/thrdlckr	Винт	M5-0.8 x 8L	2
34	PM2000B-234	Riving Knife Extension Plate	Удлинительная пластина расклинивающего ножа		1
35	PM2000B-235	Bushing	Втулка		4
36	TS-1550041	Flat Washer	Шайба	6.3 x 13 x 1.0T mm	4

37	F005267L	Soc Hd Cap Screw w/thrdlckr	Винт	M6-1.0 x 12L	4
38	PM2000B-238	Spindle Lock	Фиксатор шпинделя		1
39	PM2000B-239	Shoulder Screw	Винт		2
40	6291479	Flat Key, Dbl Rd Hd	Шпонка закругленная с двух сторон	5 x 5 x 30mm	1
41	PM2000B-241	Arbor	Вал		1
42	PM2000B-242	Saw Blade	Пильный диск	10" 40T 5/8A ATB	1
43	PM2000B-243	Flange	Фланец		1
	PM2000B-243RU	Flange (only for PM253B) (not shown)	Фланец (только для PM253B) (нет на схеме)	Ø30mm	1
44	PM2000B-244	Nut	Гайка		1
45	PM2000B-245	Link	Соединительная пластинка		1
46	F009893L	Soc Hd Button Screw w/thrdlckr	Винт	M6-1.0 x 10L	1
47	PM2000B-247	Dust Chute	Пылесборник		1
48	TS-1550061	Flat Washer	Шайба	8.5 x 16 x 1.5T mm	1
49	TS-2248162	Socket Head Button Screw	Винт	M8-1.25 x 16L	1
50	PM2000B-250	Elevation Gear Block	Зубчатый блок механизма подъема		1
51	DT45-110	Flat Key, Dbl Rd Hd	Шпонка закругленная с двух сторон	6 x 6 x 30 mm	1
52	PM2000B-252	Socket Set Screw	Установочный винт	M14-2.0 x 70L	1
53	TS-2311101	Hex Nut	Гайка	M10-1.5	1
54	TS-1491041	Hex Cap Screw	Болт	M10-1.5 x 30L	1
55	F010418L	Soc Set Screw CPP w/thrdlckr	Установочный винт	M10-1.5 x 25L	1
56	PM2000B-256	Motor Rotation Bracket	Кронштейн вращения двигателя		1
57	TS-1492051	Hex Cap Screw	Болт	M12-1.75P x 50L	1
58	TS-2361121	Lock Washer	Стопорная шайба	M12	1
59	PM2000B-259	Flat Washer	Шайба	13 x 28 x 3.0T mm	1
60	PM2000B-260E	Motor	Двигатель	3HP 230V 50Hz 1PH	1
	PM2000B-260SC	Starting Capacitor	Пусковой конденсатор	400MFD 125VAC	1
	PM2000B-260RCE	Running Capacitor	Ходовой конденсатор	50µF 350VAC	1
	PM2000B-260FE	Fan (12 vanes)	Вентилятор (12 лопастей)		1
	PM2000B-260FC	Fan Cover	Крышка вентилятора		1
	LM000316E	Motor Label, PM2000B (3HP 1PH)	Наклейка двигателя, PM2000B (3 л.с. 1 фаза)		1
	PM2000B-260BAE	Motor.....	Двигатель	5HP 400V 50Hz 3PH	1
	PM2000B-260F	Fan	Вентилятор		1
	PM2000B-260FC	Fan Cover	Крышка вентилятора		1
	LM000318AE	Motor Label, PM2000B (5HP 3PH)	Наклейка двигателя, PM2000B (5 л.с. 3 фазы)		1
61	PM2000B-261E	Motor Pulley (for 50Hz)	Шкив двигателя (для 50 Гц)	O.D.Ø103mm	1

62	PM2000B-262	Soc Set Screw CPP w/thrdlckr	Установочный винт	M8-1.25 x 20L	2
63	TS-1505051	Socket Head Cap Screw	Винт	M10-1.5 x 35L	4
64	PM2000B-264	Trunnion	Опора		2
65	F006051	C-Retaining Ring, Ext	C-образное стопорное кольцо, внешнее	STW-28	1
66	PM2000B-266	Shaft	Вал		1
67	PM2000B-267	Nylon Washer	Нейлоновая шайба		1
68	TS-1490021	Hex Cap Screw	Болт	M8-1.25 x 16L	1
69	TS-2311081	Hex Nut	Гайка	M8-1.25	4
70	PM2000B-270	Center Trunnion	Центральная поворотная опора		1
71	PM2000B-271	Flat Washer	Шайба	21 x 38 x 3T mm	1
72	PM2000B-272	Nylon Lock Hex Nut	Гайка с нейлоновой вставкой	M20-1.5P	1
73	TS-1490081	Hex Cap Screw	Болт	M8-1.25 x 45L	1
74	PM2000B-274	Tilt Gear Block	Блок механизма наклона		1
75	TS-1505031	Socket Head Cap Screw	Винт	M10-1.5 x 25L	3
76	JWBS10OS-107	Lock Washer Ext Tooth	Стопорная шайба с наружными зубьями	M6	1
77	PM2000B-277	Angle Pointer	Указатель угла наклона		1
78	TS-2246122	Socket Head Button Screw	Винт	M6-1.0 x 12L	1
79	TS-1490051	Hex Cap Screw	Болт	M8-1.25 x 30L	2
80	PM2000B-280	Roll Pin	Роликовый штифт		2
81	PM2000B-281	Locking Knob	Фиксирующая ручка		2
82	PM2000B-282	Handle	Ручка		2
83	PM2000B-283	Handwheel	Маховик		2
84	F010052L	Soc Set Screw CPP w/thrdlckr	Установочный винт	5/16"-18UNC x 5/16"	2
85	PM2000B-285	Collar	Кольцо		1
86	F010449L	Soct Set Screw CPP w/thrdlckr	Установочный винт	M5-0.8 x 5L	2
87	PM2000B-287	Nylon Washer	Нейлоновая шайба	19.1 x 25.4 x 1.6T mm	4
88	5509207	Flat Key, Dbl Rd Hd	Шпонка закругленная с двух сторон	5 x 5 x 20mm	1
89	PM2000B-289	Woodruff Key	Полукруглая шпонка		2
90	PM2000B-290	Elevation Handwheel Shaft	Вал маховика подъема		1
91	PM2000B-291	Bushing	Втулка		1
92	PM2000B-292	Worm Shaft	Червячный вал		2
93	F012076	Roll Pin	Роликовый штифт	5 x 30mm	2
94	PM2000B-294	Tilt Handwheel Shaft	Вал маховика механизма наклона		1
95	5783961	Flat Key, Dbl Rd Hd	Шпонка закругленная с двух сторон	5 x 5 x 18mm	1
96	PM2000B-296	Tilt Worm Shaft Base	Опора червячного вала механизма наклона		1
97	TS-2361081	Lock Washer	Стопорная шайба	M8	2
98	TS-1504061	Socket Head Cap Screw	Винт	M8-1.25 x 30L	2
99	PM2000B-299	Bracket	Кронштейн		1
100	PM2000B-2100	Phillips Pan HD Tapping Screw	Саморез	M3-1.06 x 6L	2

101	F001208	Phillips Pan HD Machine Screw	Винт	M5-0.8 x 8L	2
102	TS-2171012	Phillips Pan HD Machine Screw	Винт	M4-0.7 x 6L	2
103	PM2000B-2103	Induction Disc	Индукционный диск		1
104	PM2000B-2104	Collar	Кольцо		1
105	F010408L	Soc Set Screw CPP w/thrdlckr	Установочный винт	M8-1.25 x 10L	2
106	TS-1491031	Hex Cap Screw	Болт	M10-1.5 x 25L	8
107	PM2000B-2107E	Magnetic Switch Assembly	Электромагнитный переключатель в сборе	3HP 230V 50Hz 1PH	1
.....	PM2000B-2107COR	Overload Relay	Реле защиты от перегрузки	NTH-17	1
	PM2000B-2107BAE	Magnetic Switch Assembly	Электромагнитный переключатель в сборе	5HP 400V 50Hz 3PH	1
.....	PM2000B-2107BORA	Overload Relay	Реле защиты от перегрузки	NTH-8	1
108	PM2000B-2108	Safety Key	Предохранительный ключ		1
109	PM2000B-2109	Switch Plate	Пластина панели переключателей		1
110	PM2000B-2110	Strain Relief (3HP, 1PH)	Муфта кабеля (3 л.с., 1 фаза)	SR-7R3	2
	PM2000B-2110A	Strain Relief (5HP, 3PH)	Муфта кабеля (5 л.с., 3 фазы)	SR-8R3	2
111	PM2000B-2111	Strain Relief	Муфта кабеля	MGB16-10B	1
112	PM2000B-2112	Motor Cable (3HP, 1PH)	Кабель двигателя (3 л.с., 1 фаза)	SJT 12AWG x 3C x 1900mm	1
	PM2000B-2112B	Motor Cable (5HP, 3PH)	Кабель двигателя (5 л.с., 3 фазы)	ST 12AWG x 4C x 1900mm	1
113	PM2000B-2113	Power Cable (3HP, 1PH)	Кабель питания (3 л.с., 1 фаза)	SJT 12AWG x 3C x 2000mm	1
	PM2000B-2113B	Power Cable (5HP, 3PH)	Кабель питания (5 л.с., 3 фазы)	ST 12AWG x 4C x 2000mm	1
114	PM2000B-2114	DRO Cable	Кабель датчика цифрового индикатора	SJT18AWG x 2C x 1400mm	1
115	PM2000B-2115	Transformer Cable	Кабель трансформатора	SJT 18AWG x 3C x 2100mm	1
116	PM2000B-2116	Phillips Pan HD Tapping Screw	Саморез	M5-2.12 x 25	2

14.3.1 Кожух пильного диска и угловой упор (PM2000B). Взрыв - схема

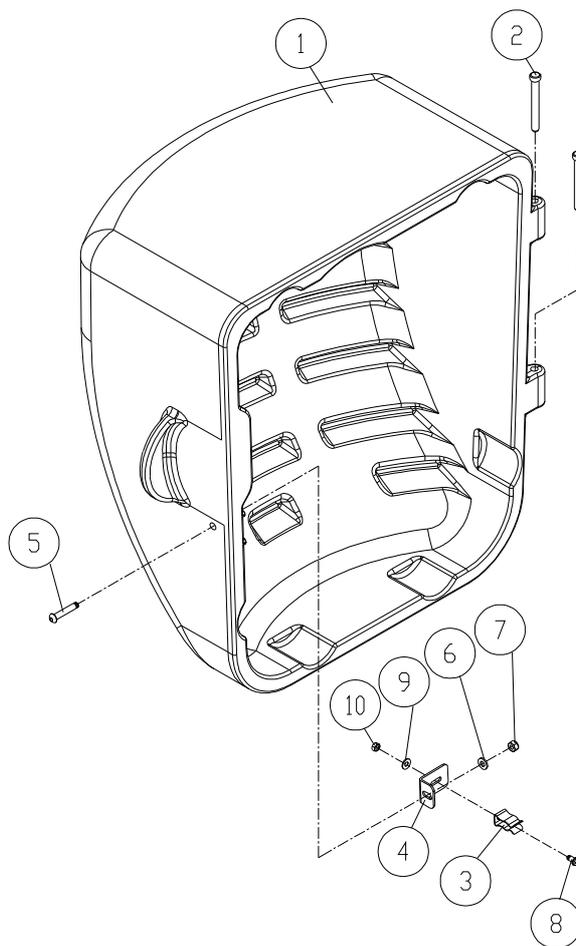


14.3.2 Перечень деталей: Кожух пильного диска и угловой упор (PM2000B)

Index No	Part No	Description	Наименование	Size	Qty
	PM2000B-BGA	Blade Guard Assembly (includes #1 thru 17)	Узел кожуха пильного диска (п.п. 1-17)		1
1	TS-1541021	Nylon Lock Hex Nut	Гайка с нейлоновой вставкой	M6-1.0	8
2	PM2000B-302	Blade Guard Side Shield	Боковая пластина кожуха		2
3	PM2000B-303	Flat Washer Thin	Тонкая шайба	6.7 x 16 x 1.0T mm	4
4	PM2000B-304	Linkage	Соединительная деталь		4
5	TS-1534051	Phillips Flat HD Machine Screw	Винт	M6-1.0 x 16L	8
6	TS-1550041	Flat Washer	Шайба	6.7 x 16 x 2.0T mm	4
7	TS-2284081	Phillips Flat HD Machine Screw	Винт	M4-0.7 x 8L	2
8	PM2000B-308	Top Sight Shield	Верхняя смотровая пластина		1
9	F005350L	Socket Head Cap Screw w/threadlocker	Винт	M4-0.7 x 8L	8
10	F006087	E-Retaining Ring	Е-образное стопорное кольцо	ETW-5	2
11	PM2000B-311	Lock Pin Bushing	Втулка фиксатора		4
12	PM2000B-312	Compression Spring	Пружина сжатия		2
13	PM2000B-313	Riving Knife Lock Pin	Стопорный штифт расклинивающего ножа		1
14	F012098	Roll Pin	Роликовый штифт	6 x 25mm	1
15	PM2000B-315	Blade Guard Body	Корпус кожуха пильного диска		1
16	PM2000B-316	Front Shield	Передняя пластина		1
17	F012099	Roll Pin	Роликовый штифт	5 x 26mm	1
	PM2000B-APA	Anti-Kickback Pawl Assembly (includes #10,12,18 thru 24)	Узел защиты от отскока (п.п. 10,12,18-24)	1	
18	F006042	C-Retaining Ring, Ext	С-образное стопорное кольцо, внешнее	STW-14	2
19	PM2000B-319	Left Anti-Kickback Pawl	Левый упор защиты от отдачи		1
20	PM2000B-320	Left Pawl Base	Основание левого упора защиты от отскока		1
21	PM2000B-321	Right Pawl Base	Основание правого упора защиты от отскока		1
22	TS-1533042	Phillips Pan HD Machine Screw	Винт	M5-0.8 x 12L	1
23	PM2000B-323	Right Anti-Kickback Pawl	Правый упор защиты от отскока		1
24	PM2000B-324	Anti-Kickback Pawl Lock Pin	Стопорный штифт устройства защиты от отскока		1
25	PM2000B-325	Riving Knife	Расклинивающий нож	0.1" (2.5mm) thk	1
	PM2000B-MGA	Miter Gauge Assembly (includes #26 thru 47)	Угловой упор в сборе (п.п. 26-47)		1
26	PM2000B-326	Knob	Ручка		1
27	TS-1550061	Flat Washer	Шайба	8.5 x 23 x 2.0T mm	1
28	PM2000B-328	Fence	Упор		1
29	TS-0050051	Hex Cap Screw	Болт	1/4"-20UNC x 1"	2
30	PM2000B-330	Miter Gauge Body	Корпус углового упора		1
31	PM2000B-331	Universal Handle	Универсальная ручка		2
32	PM2000B-332	Pin	Штифт		1

33	F010450	Socket Set Screw CPP	Установочный винт	M8-1.25 x 5L	2
34	PM2000B-334	Miter Bar	Планка углового упора		1
35	PM2000B-335	Guide Washer	Направляющая шайба		1
36	F001220	Phillips Flat HD Machine Screw	Винт	M6-1.0 x 8L	1
37	TS-0810012	Round HD Machine Screw	Винт	#10-24 x 1/4"L	1
38	TS-1550031	Flat Washer	Шайба	5.2 x 10 x 1.0T mm	1
39	PM2000B-339	Pointer	Указатель		1
40	PM2000B-340	Pinion	Шестерня		1
41	PM2000B-341	Compression Spring	Пружина сжатия		1
42	PM2000B-342	Pinion Shaft Hub	Крепление вала шестерни		1
43	PM2000B-343	Shaft	Вал		1
44	TS-1521011	Socket Set Screw	Установочный винт	M4-0.7P x 4L	1
45	PM2000B-345	Knob	Ручка		1
46	TS-1502011	Socket Head Cap Screw	Винт	M5-0.8P x 8L	2
47	PM2000B-347	Scale	Шкала		1
	LM000309	Warning Label - Blade Guard (not shown)	Предупредительная табличка – Кожух пильного диска (нет на схеме)		1

14.4.1 Кожух двигателя (PM2000B). Взрыв - схема



14.4.2 Перечень деталей: Кожух двигателя (PM2000B)

Index No	Part No	Description	Наименование	Size	Qty
	6827044B	Motor Cover Assembly (includes #1 thru 10)	Узел кожуха двигателя (п.п. 1-10)		1
1	PM2000B-401	Motor Cover	Кожух двигателя		1
2	PM2000B-402	Hinge Pin	Ось петли		2
3	PM2000B-403	Spring Clamp	Пружинный зажим		1
4	PM2000B-404	Clamp Holder	Держатель зажима		1
5	TS-2246302	Socket Head Button Screw	Винт	M6-1.0 x 30L	1
6	TS-1550041	Flat Washer	Шайба	6.2 x 13 x 1.5T mm	1
7	TS-1541021	Nylon Lock Hex Nut	Гайка с нейлоновой вставкой	M6-1.0	1
8	TS-1533032	Phillips Pan HD Machine Screw	Винт	M5-0.8 x 10L	1
9	TS-1550031	Flat Washer	Шайба	5.3 x 12 x 1.0T mm	1
10	TS-1540031	Hex Nut	Гайка	M5-0.8	1



427 New Sanford Road
LaVergne, Tennessee 37086
Phone: 800-274-6848
www.powermatic.com