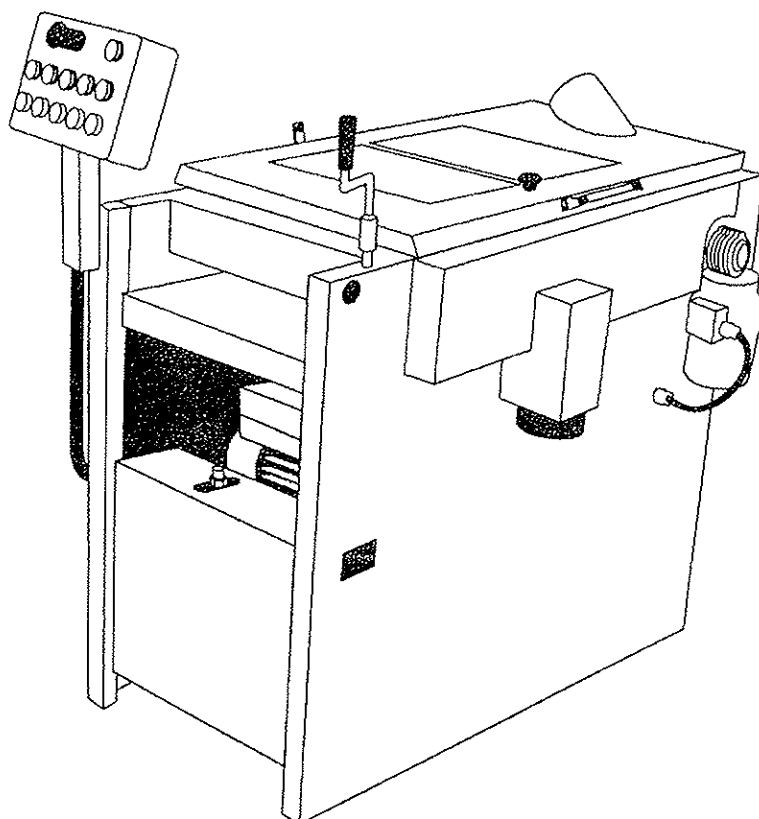


Руководство по эксплуатации



Четырехсторонний строгальный станок

PH260



 **LOGOSOL**

Swedish wood processing products

Малогабаритное деревообрабатывающее оборудование

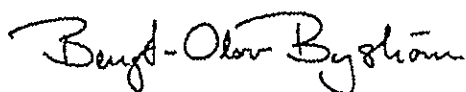
Logosol

Спасибо, что Вы выбрали продукцию компании Logosol

Шведская компания Logosol начала выпуск мини лесопильных установок в 1988 году и за это время стала ведущей компанией в области разработки и выпуска оборудования для мало масштабного деревообрабатывающего производства. Предлагаемое Logosol оборудование представляет собой широкую гамму станков и дополнительных устройств, дающих возможность самостоятельно выполнить полный технологический процесс - от валки леса до получения готовых изделий.

Вы купили PH260, легкий в обращении строгальный станок, с возможностью строгания четырех сторон одновременно. Если у Вас есть вопросы или какие-либо пожелания касательно приобретенного Вами станка звоните в компанию Logosol, в Санкт-Петербургское представительство и мы с удовольствием поможем Вам .

Удачи и успехов.



Бенгт-Олов Бистрем.

Генеральный директор и конструктор

Содержание

Правила безопасности	стр. 3
Необходимый инструмент	стр. 4
Установка	стр. 4
Стол подачи и отвода	стр. 5
Панель управления	стр. 5
Регулировка горизонтальных фрез	стр.5
Вертикальные фрезы	стр. 6
Регулировка направляющих на фрезе 2	стр. 8
Регулировка фрезы 3, прижимных валиков	стр. 8
Обслуживание	стр. 9
Ремни	стр. 9
Рекомендации при строгании	стр. 11
Строгальные ножи и приспособления	стр. 11
Декларация производителя ЕЕС	стр. 12
Спецификация	стр. 12
Эл. схема	стр. 13
Перечень элементов станка	стр. 14
Принципиальная схема	стр. 15

Правила безопасности

Строгальный станок может быть причиной серьёзных физических травм при неправильном обращении. Всегда концентрируйтесь и будьте предельно внимательны при работе на РН 260.

- Никогда не стойте на пути выхода доски, так как неправильная установка размера может стать причиной выброса заготовки из станка. Всегда стойте сбоку от заготовки.
- Никогда не приступайте к установке размеров, не начинайте работы по сервису в районе стола, не убедившись, что станок отключен и не может быть включён по ошибке.
- Подавайте заготовки одну за одной, но не одновременно.
- Убедитесь в том, что станок правильно подключён, и валик подачи захватывает заготовку. Не подавайте заготовки с большим конусным углом, так как может исчезнуть сцепление с валиком подачи.
- Никогда не проникайте руками или инструментом за защитные ограждения, не кладите руки или инструмент на стол при работающем станке.
Отсоедините вилку из розетки электропитания и дождитесь полной остановки ножей для выполнения следующих операций:
 - для поднятия защитной крышки с целью замены ножей, чистки или других операций со станком
 - для замены ремня или перед другими сервисными операциями
 - перед перемещением станка
 - перед тем как оставить станок без присмотра
- Не допускается присутствие посторонних или животных в радиусе 8 м. от работающего станка. Данное ограничение по безопасности особенно важно со стороны подачи.
- Не пользуйтесь излишне свободную одежду, так как не заправленные или не подвязанные её части могут быть затянуты в станок механизмом подачи.
- Никогда не пользуйтесь станком при недостаточной видимости или при тусклом свете.
- Никогда не пользуйтесь станком под воздействием сильнодействующих лекарств, алкоголя или других наркотических веществ.
- Следите за чистотой на рабочем месте, в проходе.
- Не наступайте на электрический кабель. Кабель должен быть подвешен к потолку.
- Не вставайте на станок.
- Конструкция станка не должна подвергаться каким-либо самостоятельным усовершенствованиям или изменениям.
После технического обслуживания станок должен быть приведен в исходное состояние.
- Станок не должен быть использован при температуре ниже нуля.
- В целях безопасности от поражения электрическим током при случайном заземлении используйте предохранители, рекомендованные производителем.
Проверяйте надёжность крепления винтов, болтов, шайб, фиксаторов, направляющих отвода стружки, фрез, стальных ножей и других частей. Перед запуском станка убедитесь в том, что фрезы свободно вращаются, в том что не осталось никакого инструмента ни внутри ни снаружи станка.

- Для Вашей собственной безопасности прочитайте внимательно правила предосторожности и не включайте станок, если что-либо осталось непонятным. Не допускайте к работе на станке лиц, которые не ознакомились с правилами безопасности.

- При работе для безопасности используйте специальные наушники и очки. Даже, если вы на короткое время подвергнитесь воздействию звука высокой частоты, это может привести к повреждению слуха. При работе станка возможен выброс с большой силой щепы или частей древесины.

- Никогда не прикасайтесь на режущий инструмент за защитными пластинами или через отвод щепы
- Во избежание порезов используйте перчатки при работе с ножами фрез.

Перед запуском станка:

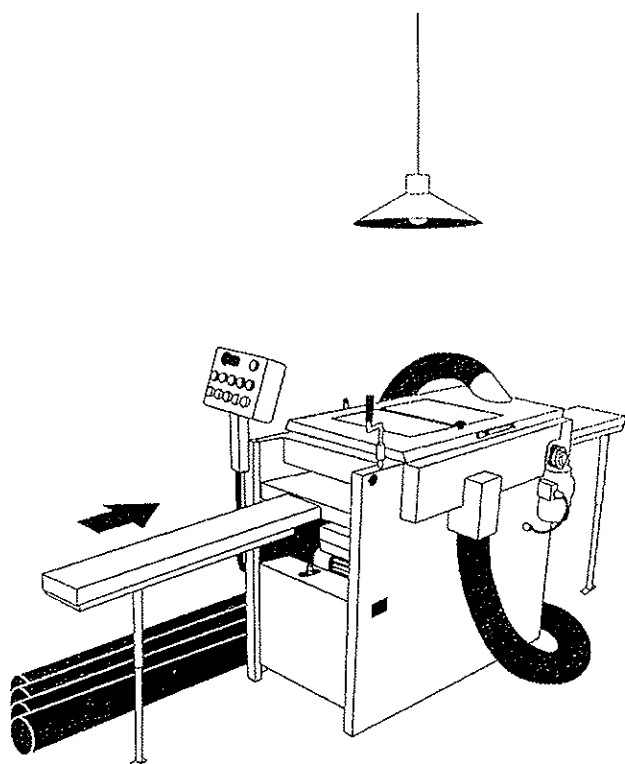
- Убедитесь в том, что все рычаги, болты, шайбы, стопоры, отвод стружек, ножи, пильный диск, защитные крышки и т.п. должным образом закреплены.
- Убедитесь, что ножевой вал свободно вращается, в отсутствие инструмента и т.п. внутри станка.
- Убедитесь в том, что крышка должным образом закрыта.

Необходимый инструмент

Ключ 300 мм	Прилагается
Ключ 10 мм	Прилагается
Шестигранный ключ 4 мм	Прилагается
Шестигранный ключ 6 мм	
Головка накидная 13 мм	
Головка накидная 10 мм	
Гаечный ключ	
Штангенциркуль	
Линейка 30 –50 см	

Установка

Станок на 95% защищен от коррозии, что означает возможность эксплуатации его в не отапливаемых помещениях. Тем не менее такие условия эксплуатации требуют особого обслуживания по отношению к незащищенным от ржавчины деталям.



- Установите станок на твердом, ровном основании, зафиксировав его болтами в отверстиях нижней части рамы.
- Подвесьте кабель электропитания к потолку или защитите его, если он находится на полу. Ни когда не наступайте на кабель.
- Подсоедините четыре гибких шланга для щепы, закрепив их защелками на станке и на вентиляторе.
- Обеспечьте достаточную освещенность, подвесив осветительный прибор непосредственно над станком.
- Подсоедините станок и убедитесь в том, что валы вращаются в нужную сторону, включив подачу. Не включайте другие двигатели. В случае если вращение происходит в неправильном направлении, отсоедините электропитание и обратитесь к электрику для изменения фазы на главном входе. Фазы расположены согласно Европейским стандартам.

Стол подачи и отвода

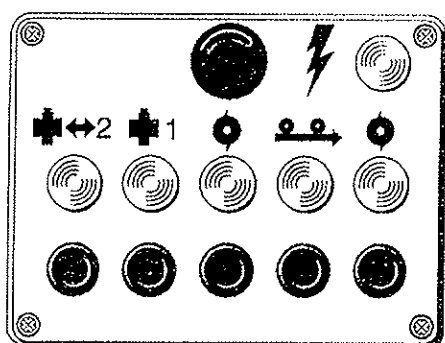
Logosol может поставить готовые алюминиевые столы подачи и отвода. (для дополнительной информации см. Каталог станков и принадлежностей). Вы также можете изготовить сами данное приспособление. Очень важно чтобы стол подачи, стол станка и стол отвода находились строго в одном уровне. В противном случае на концах обрабатываемых деталей будут характерные метки от фрез.

Под задней и передней крайними частями стального каркаса станка имеются по два отверстия с резьбой М8 специально для установки небольших полок крепежа стола подачи и отвода. Используя данные отверстия Вы можете закрепить строганную доску на нужном уровне на относительно верхней части стола станка. Другой конец можно опереть на регулирующую опору. В данном случае Вы получите твердую опору с возможностью регулировки в зависимости от высоты стола.

Панель управления

Верхняя красная кнопка - аварийная остановка (30), выключатель для всех двигателей станка.

Для запуска станка, остановленного нажатием красной кнопки, поверните её на четверть оборота.

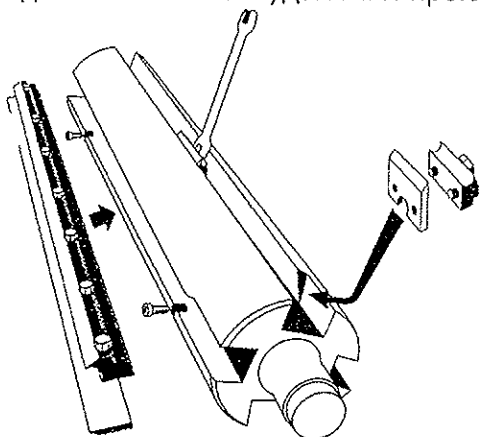


Справа рядом от кнопки аварийной остановки находится лампа индикатор включения в сеть.

Кнопки нижнего ряда включают различные двигатели с подтверждением работы двигателя лампой индикатором под каждой кнопкой соответственно.

Регулировка горизонтальных фрез

Глубина строгания ножами нижнего горизонтального вала регулируется посредством добавления или удаления прокладки на столе станка перед ножами.



Предлагается три типа прокладки: 2мм с коническими отверстиями, 1 мм с коническими отверстиями, 1мм с круглыми отверстиями. Станок поставляется с установленной прокладкой на 2 мм. Для строгания на 4 мм – не требуется прокладок на 3 мм – прокладка на 1 мм с коническими отверстиями на 2 мм - прокладка на 2 мм на 1 мм - прокладка на 1 мм с круглыми отверстиями + прокладка на 2 мм на 0 мм - прокладка на 1 мм с коническими отверстиями + прокладка 1 мм с круглыми отверстиями + прокладка на 2 мм.

Запомните, что пластина прокладки может быть установлена двумя способами.

Для обычного строгания установите прокладку таким образом, чтобы передний край пластины был рядом с нижней фрезой. Когда же на нижней фрезе установлены фигурные

ножи, пластина устанавливается таким образом, чтобы на столе просматривались дорожки.

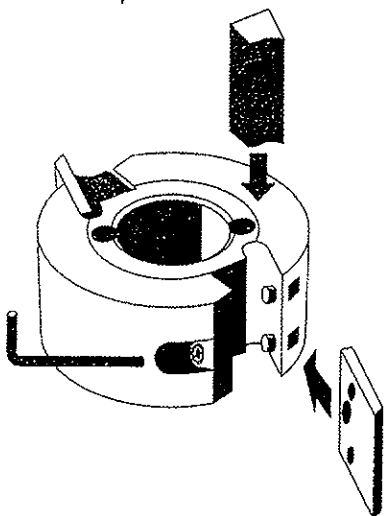
Глубина строгания верхней фрезы устанавливается рукояткой (1) с правой стороны станка. Используйте размерную шкалу спереди станка. Размерная шкала регулируется по отношению к верхней фрезе вращением индикатора. На рукоятке также имеется круглая шкала, указывающая, что при каждом полном повороте верхняя фреза поднимается на 4 мм. Шкала регулируется - ослабьте винт под шкалой и поверните шкалу до нужного показателя.

Строгальные ножи должны быть отрегулированы таким образом, чтобы они находились на одном уровне и параллельно со столом.

- установите ключ на 10 мм в паз между отбойником щепы (А) и фрезой. Ослабьте болты (В), фиксирующие ножи.
- Высота ножей регулируется выдвижением или закручиванием двух регулировочных винтов (5 мм шестигранный ключ) (С) Края ножей имеют выемку под головки регулировочного винта. Ножи должны выступать на 1 мм., чтобы находиться в соответствии с профилирующими ножами.
- Регулировка высоты ножей верхней фрезы: поместите строганную пластину на стол под фрезу и установите высоту стола таким образом, чтобы диаметр вращения ножей чуть-чуть касался поверхности пластины. Расстояние должно быть одинаково безотносительно местоположения на столе пластины.
- Регулировка нижней фрезы : поместите строганную пластину на стол позади фрезы. Ножи фрезы должны едва касаться пластины.
- Затяните фиксирующие болты и надежно закрепите ножи. Аккуратно и без усилий начните с крайних винтов, двигаясь к центру. Затяните болты с усилием.
- Заверните регулировочные винты вниз через выемку на ножах.

Профилирующие ножи могут быть установлены на верхней и нижней фрезе. Профилирующие ножи должны быть установлены парами с противоположных сторон фрезы. Если профилирующие ножи установлены на нижней фрезе, они должны располагаться таким образом, чтобы нож проходил в выемку на столе.

- Приведите в соответствие клин (D) и профилирующий нож (E).
- Вставьте клин и профилирующий нож в расширенный участок вала фрезы. Вдавите обе части в паз затяните болт (F) на клине.
- Замерьте положение ножа относительно края и идентичным образом установите второй нож на противоположной стороне фрезы.



Вертикальные фрезы

Стандартный размер шпинделя боковой фрезы 30 мм. При поставке станок укомплектован двумя универсальными фрезами, с помощью которых легко установить любой профильный нож. Для безопасности на боковых фрезах используется встречно поступательно режущий принцип строгания. Это означает, что фиксирующая гайка и шпиндель должны иметь левостороннюю резьбу.

Разборка - Выдвиньте фрезу в переднее положение. Ослабьте гайку (7,11) при помощи ключа на 30 мм и разводного ключа, отвинтите её и снимите фрезу и все имеющиеся прокладки.

Замена ножей - С помощью многогранного ключа (С) ослабьте фиксирующий болт (В) и снимите отбойник щепы (D). Затем снимите нож (Е) со штырей (F). Убедитесь в правильности расположения ножа при установке. Край ножа должен быть со стороны отбойника щепы. Затяните с усилием фиксирующий болт.

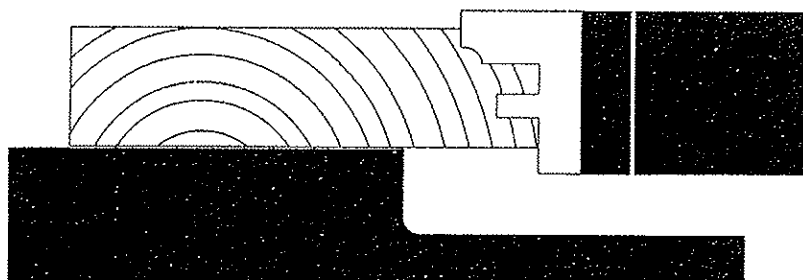
Заточка - ножи заточены хонингованием плоской стороны с сохранением идентичности профиля для пары. При повреждении ножей или необходимости заточки обращайтесь в специализированную мастерскую. Всегда выполняйте заточку ножей парами для сохранения одинакового веса и во избежание вибрации фрезы.

Внимание!

Спереди станка находится ограничительная пластина для контроля глубины строгания. Её использование необходимо при установке профилирующих ножей в верхнюю фрезу. В случае если в станок была подана очень толстая заготовка, ролики подачи могут быть выдавлены наверх в профилирующие ножи.

Сборка и регулировка высоты - В случае если заготовка выстрагивается с пазом и шипом, особенно важно чтобы они находились на одной высоте относительно поверхности стола и совпадали при сборке.

- решите как должен выглядеть готовый профиль доски. Например, отмерьте 8мм сверху от паза, 6 мм на паз и 7 мм вниз от паза.
- Установите фрезу без каких-либо прокладок
- Замерьте расстояние от верхнего края ножа до стола

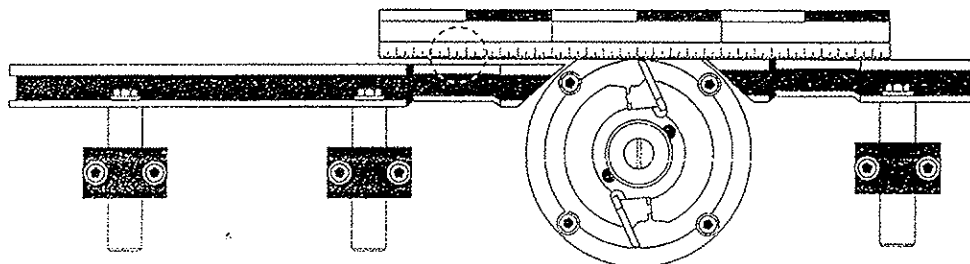


Если высота ножа 40 мм и 6 мм паз находится посередине ножа, высота ножа над пазом составляет 17 мм. При полной установке ножа расстояние от поверхности стола составит $7 + 6 + 17 = 30$ мм. Так например, если высота ножа 15,2 мм, фреза должна быть поднята на 14,8 мм.

- Снимите фрезу
- Наберите прокладки для получения нужной высоты и установите их на шпиндель.
- Поставьте фрезу и затяните гайку, Убедитесь в том, что фреза вращается свободно.
- Убедитесь в том, что шип и паз находится на нужной высоте по отношению друг к другу.

Альтернативный метод: установите фрезу «на глаз» и отрегулируйте высоту ножей по результатам тестового строгания.

Регулировка направляющих на фрезе 2



Передняя направляющая (62) регулирует площадь строгания доски.

Метод 1:

- Ослабьте все болты фиксирующие направляющие
- Сначала отрегулируйте заднюю направляющую таким образом, чтобы она находилась на одном уровне с вращательным диаметром фрезы (А). Проверьте отклонения, замерив расстояние между краем направляющей и двумя крепежными скобами (В). Отклонение в пределах 0,5 – 1,0 мм должно обеспечить допустимый угол.
- Отрегулируйте переднюю направляющую для достижения требуемой глубины фрезерования.

Метод 2:

- Отодвиньте заднюю направляющую и закрепите её, убедившись, что фреза свободно вращается
- Отрегулируйте переднюю направляющую на необходимую Вам глубину строгания угловое отклонение.
- Закройте крышку и запустите станок.
- Запустите нижнюю фрезу, обе боковые фрезы и включите подачу. Дайте подаче затянуть 1 метр тестовой доски и остановите станок, когда доска достигнет вращающихся фрез.
- Откройте крышку и отодвиньте заднюю направляющую от края строганной доски.
- Убедитесь в том, что пробная доска плотно прилегает к обеим направляющим

Регулировка фрезы 3 и прижимных валиков

Ослабьте фиксирующий рычаг (21), расположенный под столом. Затем настройте фрезу на нужную ширину строгания при помощи регулировочного рычага (42) на боковой части станка. Один поворот рычага соответствует 4 мм. Замерьте расстояние (ширину доски) между фрезой и задней направляющей. Затем зафиксируйте данную ширину при помощи фиксирующего рычага под столом. Обеспечьте давление направляющих на доску боковыми валиками (64, 68). Отрегулируйте давление валиков таким образом, чтобы зазор между задней направляющей и валиком был приблизительно на 3 мм меньше ширины доски.

Установите отражатель щепы на 5 мм от наибольшего диаметра вращения.

Обслуживание

Станок РН260 прост в обслуживании в частности из-за того, что 95% станка защищено от коррозии. Все подшипники фрез и двигатели абсолютно не требуют обслуживания. Требуемые обслуживания части приведены ниже.

Убедитесь в том, что главная подача отключена и станок отключен от электросети перед началом сервисных работ.

Во время работы:

- Очистите станок от стружки, проверьте, что стружка не собирается и под станком. В противном случае система охлаждения станка может не сработать, что приведет к остановке двигателя или в наихудшем варианте к его сгоранию. Кроме того натяжение ремня двигателя фрезы N 4 может ослабнуть, если под двигателем фрезы накопится стружка.
- Убедитесь в том, что все шлага отвода щепы подсоединены к вентилятору
- Убедитесь в том, что валики подачи двигаются вверх и вниз.

После каждой рабочей смены:

- Очистите станок, шлага и места их подсоединения от щепы и стружки. Уберите стружку из-под станка.
- С помощью вайт- спирита снимите налет смолы и спрессовавшуюся стружку с фрез и с валиков подачи.
- Смажьте стол маслом, используемы при обслуживании станка или воском.
- Смажьте подшипники и подвеску валиков подачи.
- Смажьте валы с трапецеидальной резьбой (32,19), цепь (27) и рычаг для регулировки высоты стола. Проверьте натяжение цепи (41).
- Смажьте каретку (12) для подвижной фрезы.
- Смажьте привод цепи валиков подачи (51, 53, 59,61) и проверьте натяжение цепи.
- Во избежание коррозии протрите маслом ножи фрез, прокладки, прижимные валики и пружины.
- Проверьте натяжение ремней (70, 23, 28)
- Убедитесь в том, что все винты и болты должным образом затянуты и завинчены.
- Проверьте надежное состояние всех кабелей и соединений.

Перед длительным перерывом в эксплуатации станка:

- Очистите весь станок с особенной тщательностью. Выполните все позиции сменного обслуживания
- Снимите строгальные ножи, скобы направляющих и прижимные валики. Храните их отдельно смазанными в помещении с комнатной температурой.
- Накройте станок.

Ремни

Все фрезы имеют в качестве привода двигателя 2,2 Квт. Мощность передается с усилением посредством poly-V ремней. Черен непродолжительный период работы ремни требуют подтяжки или замены. При нормальной работе ремень должен издать звук высокой частоты (пискнуть) при запуске двигателя, но не при работе.

Ремень для вертикальных фрез:

Замена ремня на фрезе N 2:

- Снимите контрольную дверь с правой стороны станка
- Ослабьте четыре 6 мм болта с головкой под внутренний ключ, крепящие корпус передаточного механизма (72) на днище стола.
- Отодвиньте фрезу n 2 в крайнее дальнее положение.
- Теперь винт натяжения (71) на верхней стороне корпуса передаточного механизма стал доступен через отверстие в столе.
- Ослабьте и замените ремень (23)
- Натяните ремень и заверните четыре болта.
- Установите на место контрольную дверь и проедите испытание.

Замена ремня на фрезе N 3:

Доступ ко всем болтам через отверстие на задней крышке станка значительно облегчен, если сначала удалить крышку подсоединения шлага на фрезу N 2.

- Ослабьте четыре 6 мм болта с головкой под внутренний ключ, крепящие корпус передаточного механизма (72) на днище стола.
- Ослабьте ремень при помощи винта натяжения на верхней стороне корпуса передаточного механизма ремня.
- Замените ремень и натяните как и в случае с фрезой N 1.
- Затяните все болты установите на место защитную крышку и проведите испытание.

Ремень на горизонтальных фрезях :

Двигатели расположены на специальных профилях (29, 36). Основной момент натяжения ремня передается из-за веса двигателя. Профиль закреплен по бокам на сквозных болтах, которые деформируют профиль в крепежных отверстиях.

Ремень можно натянуть или ослабить поворотом профиля.

Замена ремня на фрезе N 1:

- Снимите защитный кожух ремня, ослабив два 6 мм болта с головкой под вставной ключ.
- Поднимите двигатель рукой и, провернув, снимите ремень. Возможно, что фиксирующие болты на краях профиля, удерживающего двигатель, придется ослабить. Приподнимите двигатель кверху и заверните болты перед снятием ремня. **ВНИМАНИЕ!** Возможность травмы! Никогда не ослабляйте фиксирующие болты без установленного ремня.
 - После установки нового ремня, ослабьте фиксирующие болты и оставьте двигатель подвешенным на ремне.
 - Затяните фиксирующие болты и приведите станок в исходное состояние.

Замена ремня на фрезе N 4:

- Снимите защитную пластину на задней части днища.
- Снимите крышку защиты ремня сбоку
- Ослабьте фиксирующие болты на концах удерживающего двигатель профиля.

- Поднимите двигатель рукой и, провернув, снимите ремень. Возможно, что фиксирующие болты на краях профиля, удерживающего двигатель, придется ослабить. Приподнимите двигатель кверху и заверните болты перед снятием ремня. **ВНИМАНИЕ!** Возможность травмы! Никогда не ослабляйте фиксирующие болты без установленного ремня.
- После установки нового ремня, ослабьте фиксирующие болты и оставьте двигатель подвешенным на ремне.
- Затяните фиксирующие болты и приведите станок в исходное состояние.

Рекомендации при строгании

- Когда Вы заканчиваете строгание профиля, который Вам понадобится в будущем, подайте доску на один метр и остановите станок, когда торец доски будет на краю стола. Опустите стол и выньте заготовку. В следующий раз, когда понадобится аналогичный профиль, Вы можете использовать профиль этой доски как образец при выставлении фрез и направляющих.
- Сделайте Ваш собственный список нулевых точек и прокладок при каждом выставлении ножей. Это ускорит процесс замены ножей. В качестве альтернативы запишите информацию на коротком куске обработанной доски или образце.
- Вы можете поэкспериментировать с давлением подающих валиков. Если опустить стол, вы без труда достанете до гаек пружины. Поставьте показатели базисной установки перед началом, для того чтобы иметь возможность вернуться в исходное состояние.
- При нормальной сборке пружины со стороны фиксированной фрезы жестко закреплены, особенно при строгании узких досок. Подающий валик должен балансировать на доске, не оказывая большего давления ни на какую из сторон.
- Никогда не запускайте станок, предварительно не включив вентилятор отвода щепы. Стружка может очень быстро забить отводные отверстия и шланги. Всегда должным образом регулируйте отражатель щепы, во избежание заполнения станка стружкой и снижения показателей строгания.
- Если Вы обрабатываете особо плохо распиленную заготовку, или если требуется снять большое количество щепы, установите станок на предельно глубокое строгание. Пропустите заготовку несколько раз, до тех пор пока вы не сможете отстрогать её в размер в один проход. Данная техника не может быть применена при работе с установленными профилирующими ножами на горизонтальных фрезах.
- Старайтесь избегать обрабатывать изогнутые доски, т.к. они не станут прямее после строгания. Тем не менее строгание изогнутых или покоробленных не должно вызвать особых проблем.
- Вы можете достигнуть выпрямляющего эффекта, сделав давление на первый валик подачи слабее, чем на валик подачи после фрезы №1.
- Если нож на верхней фрезе выступает очень далеко, последний валик подачи не будет задействован. Рекомендуемая установка 1 мм.
- При строгании будет большое количество щепы. Если вы собираетесь выдуть щепу из отапливаемого помещения, сделайте устройство задержки щепы для вторичного использования теплого воздуха.

Строгальные ножи и приспособления

Существует большой выбор вентиляторов, шлангов и прочих приспособлений, применяемых при строгании. Кроме того предлагается большая коллекция строгальных

Электрическое оборудование

ССА 16А 400 V 50Hz три фазы

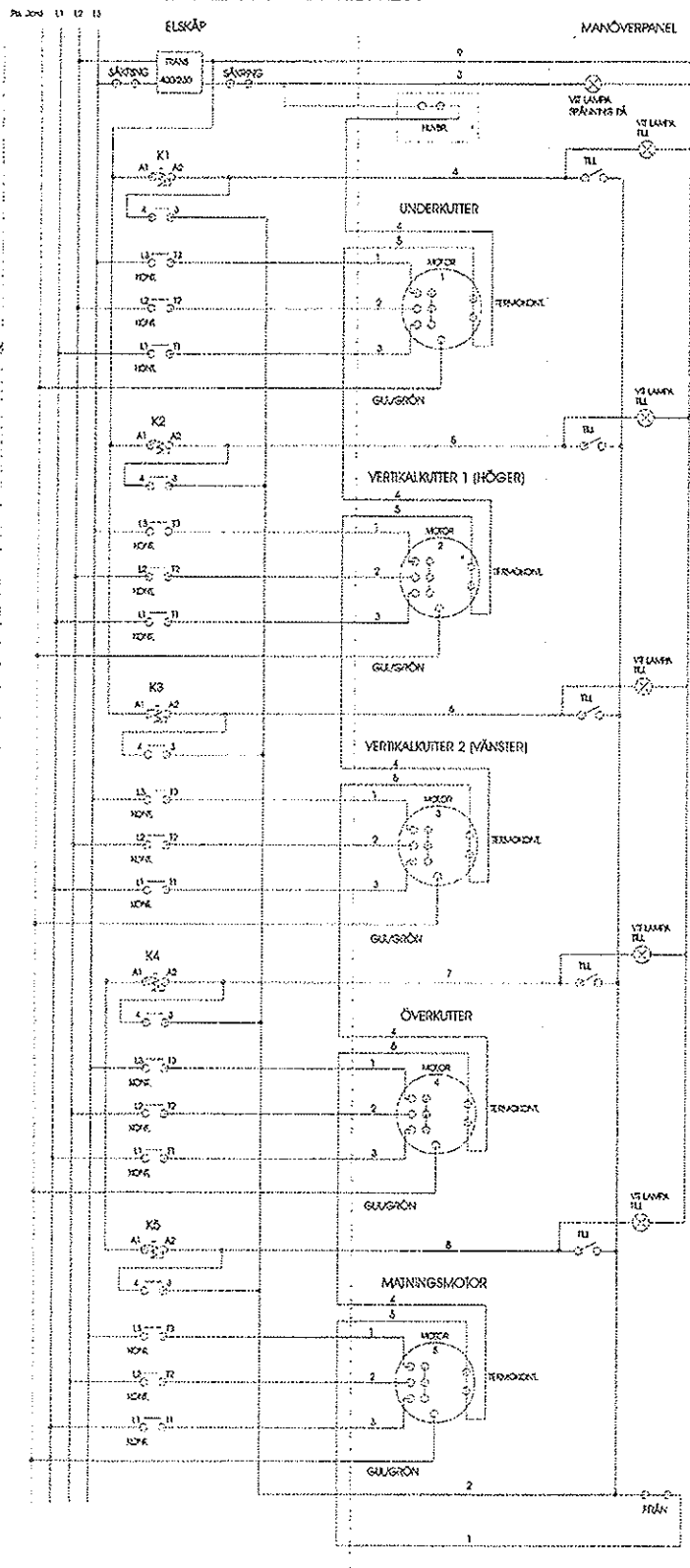
Класс защиты IP54 термо реле на каждый двигатель

Защитные крышки снабжены стопорами безопасности.

Уровень шума 99,6 dB (A), Plus K=4 dB(A)

Электрическая схема PH 260

ELSCHEMA PANELHYVEL PH260

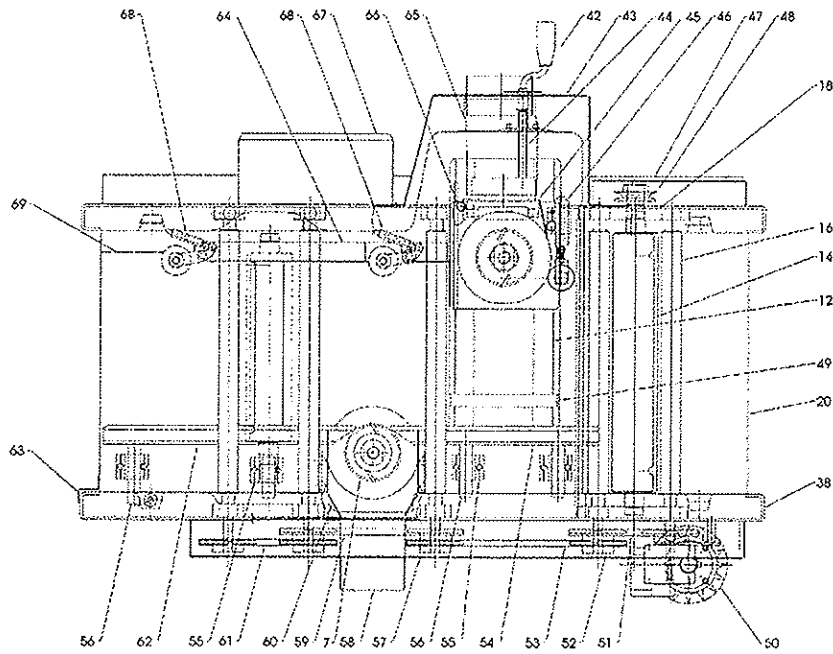
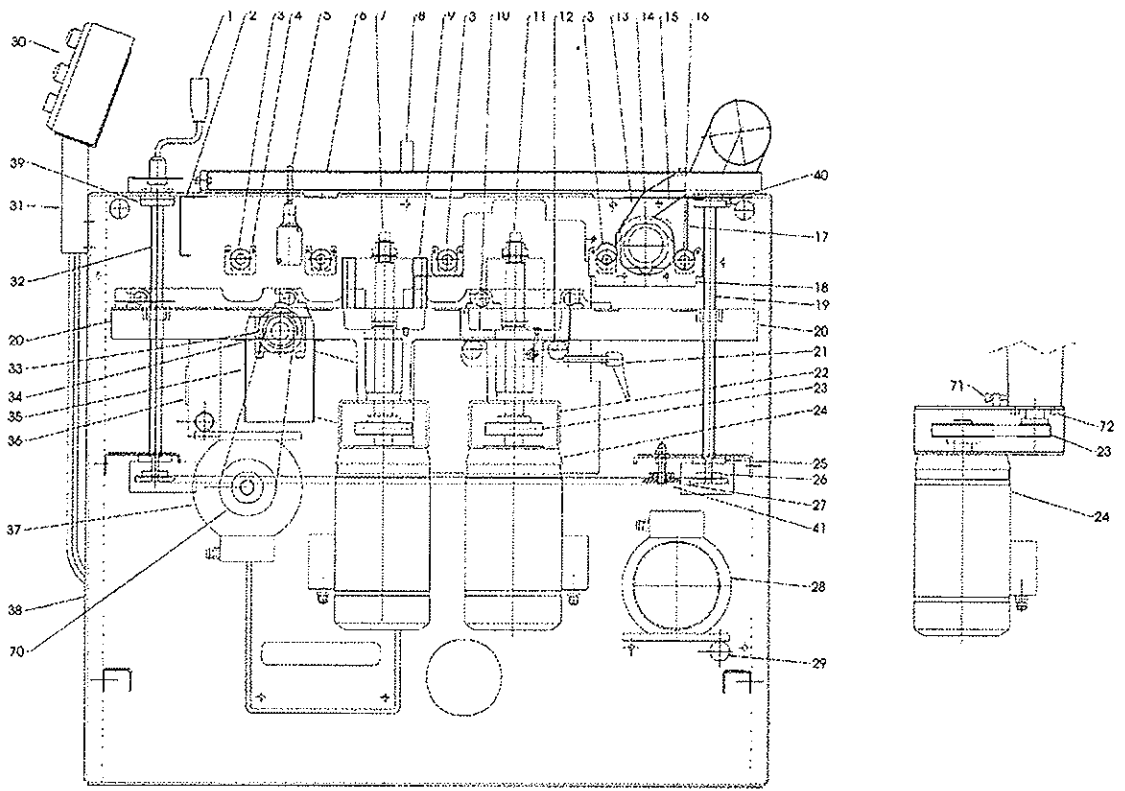


Перечень элементов станка (см. Принципиальная схема 1)

1	Ручка стола Шейка коленчатого рычага	28	Электродвигатель, верхний горизонтальный вал
		29	Суппорт двигателя

2	Защитная пластина подачи	30	Панель управления
3	Валик подачи (4)		Контрольный бокс
	Гнездо подшипника (10)		Крышка
4	Короб подшипника (8)		Аварийная остановка
5	Тормозной шип		Кнопка включения, черная
	Главные выключатели.		Держатель лампы с крышкой
6	Крышки		Лампа
	Прозрачная пластиковая	31	Скоба бокса контроля
	Передней части	32	Ва с трапециальной резьбой с рукоятью
	Петли	33	Консоль подшипника
	Место смазки	34	Нижняя горизонтальная фреза, 300
	Рукоять		Строгальный нож, 300
	Запорный рычаг		Клин фрезы, 300
7	Фреза N1		Подшипник трака
	Вертикальный шпиндель фрезы, правая резьба	35	Корпус Нижней горизонтальной фрезы
	Гайка шпинделя, правая резьба	36	Консоль упора двигателя
	Набор прокладок		Суппорт двигателя
	Универсальная фреза	37	Электродвигатель – нижняя горизонтальная фреза
	Подшипник верхнего трака	38	Консоль
	Подшипник нижнего трака	39	Шайба верхнего подшипника (2)
	Кольцо трака	40	Шайба нижнего подшипника (3)
	Упор крышки	41	Натяжитель цепи
8	Отражатель щепы, фрезы 1	42	Рукоять для каретки фрезы 2
9	Каретка фрезы N 2	43	Корпус фрезы 2
10	Фреза N 2	44	Шпиндель каретки, фреза 2
	Вертикальный шпиндель фрезы, левая резьба	45	Внутренний корпус, фреза 2
	Гайка шпинделя, левая резьба	46	Валик давления
	Набор прокладок	47	Кожух ремного привода
	Универсальная фреза	48	Ременный шкив верхней горизонтальной фрезы
	Подшипник верхнего трака	49	Суппорт, открытие каретки
	Подшипник нижнего трака	50	Шнек привода двигателя
	Кольцо трака		Распорка
12	Ось каретки	51	Цепь подачи N4
13	Отвод щепы – верхняя часть	52	Колесо цепи подачи (8)
14	Верхняя горизонтальная фреза ,410	53	Цепь подачи N 3
	Строгальный нож, 410	54	Направляющая N 2
	Клин фрезы, 410	55	Консоль направляющей
	Подшипник трака	56	Ось направляющей
15	Отвод щепы, нижняя часть	57	Кожух валиков цепи подачи
16	Резиновые вальцы подачи	58	Канал щепы, Фреза 1
	Гнездо подшипника	59	Цепь подачи 2
	Защитная пластина –выход	60	Отражатель щепы, фреза 1
18	Консоль подшипника	61	Цепь подачи
19	Вал с трапециальной резьбой	62	Направляющая 2
20	Стол	63	Указатель, Регулировка высоты
	Пластиковые бегунки (4)		Шкала
21	Рычаг фиксации каретки	64	Сторона давления
	Ремень передачи, фрезы 1 и 2	65	Гибкий ролик, фреза 1
23	Ременная передача, фреза 1 и 2	66	Скоба стороны давления
	Poly-v шкив, двигатель	67	Электрошитовая
	Poly-v шкив, шпиндель	68	Боковой ролик
	Poly-v ремень	69	Пластины вкладыши (1+1+2 мм)
24	Электродвигатель, фрезы 1 и 2	70	Ремень привода, нижняя фреза
25	Шайба нижнего подшипника (4)		Poly-v шкив, двигатель
	Бронзовый вкладыш		Poly-v шкив, шпиндель
26	Шкив цепной подъемный (4)		Poly-v ремень
27	Цепь стола	71	Винт натяжения ремня
	Запор цепи	72	Запорный винт ремня натяжения

Принципиальная схема РН 260



ножей. Logosol разработал свой собственный модельный ряд строгальных ножей под аналогичные станки

Все типы представлены в каталоге: «Строгальные станки и принадлежности Logosol»
Каталог можно заказать бесплатно.

Декларация производителя ЕЕС

Декларация изготовителя в соответствии с директивой по машинам EU 89/392/ЕЕС Annex II A.
Изготовитель: MORETENS AB, M 10 Lundviksvagen 147, Sweden 831 52 Ostersund
Изготовитель гарантирует, что PH260 - арт. № 260-000 изготовлен в соответствии с требованиями AFS 1994; 48. директивой по станкам EU 89/392/ЕЕС со всеми текущими изменениями и в соответствии с гармонизированным стандартом EN 292.

Выдан сертификат соответствия РФ. Орган по сертификации: ВНИИНМАШ. Орган по сертификации продукции машиностроения.



Техническая спецификация PH 260

Габаритные размеры и вес

Длина	1170 мм
Высота	1200 мм
Ширина	850 мм
Вес	350 кг.

Размеры доски

Фрезерование

Макс ширина	260 мм
Высота	12-80 мм

Фугование

Макс. Ширина и высота	410-230 мм
-----------------------	------------

Фреза N 1 нижняя горизонтальная фреза

Диаметр	72 мм
Ширина	300 мм
Мощность	2,2 Квт
Обороты	6000 об/мин
Толщина щепы	4 мм
Макс. глубина контура	4+15 мм

Фреза N 2 и N 3, вертикальные фрезы

Диаметр шпинделя	30 мм
Макс. высота фрезы	80 мм
Макс. диаметр инструмента	140 мм
Мощность	2,2 Квт
Обороты	6000 об/мин
Толщина щепы	Прибл. 30 мм

Фреза N 4, верхняя горизонтальная

Диаметр	72
Ширина	410 мм
Мощность	3,0 Квт
Обороты	6000 об/мин
Толщина щепы	10 мм
Макс. глубина контура	10+10 мм

Подача 5 вальцов с цепным приводом прибл. 6 м/сек от двигателя 0,18 Квт

Планетарный шестеренчатый механизм позволяет плавно регулировать скорость подачи (возможен заказ)

Стандартное оборудование 2 по два ножа для каждого горизонтального вала
2 вертикальных Фрезы с 50 мм ровными ножами
Инструмент для регулировки ножей и фрез.

LOGOSOL

Swedish wood processing products

LOGOSOL AB, Sverige

Industrigatan 13 SE-871 53 Härnösand
Telefon 0611-182 85 Telefax 0611-182 89

LOGOSOL GmbH, Deutschland

Neidleinstraße 5 DE-88348 Bad Saulgau
Telefon 07581-506460 Telefax 07581-506462

LOGOSOL Inc, USA

P.O. Box 660 Madison Mi 391 30
Phone 601-856 18 89 Fax 601-856 95 35

www.logosol.se

Принципиальная схема РН 260

Артикул	Позиция на схеме	Название
7500-001-2005	23	Ремень передачи поливиниловый, 8 колес верт. фреза
7500-001-2007	70	Поливиниловый ремень 8 колес нижняя фреза
7502-001-0000	7	Вертикальный шпиндель фрезы, правая резьба
7502-001-0005	1	Круглая шкала рукоятки
7502-001-0007	2	Защитная пластина/ограничитель подачи
7502-001-0010	7	Гайка шпинделя, правая резьба
7502-001-0020	11	Вертикальный шпиндель фрезы, левая резьба
7502-001-0022	5	Тормозной шип
7502-001-0024	5	Основной выключатель
7502-001-0026	6	Плексигласовая крышка прозрачная
7502-001-0028	6	Петли
7502-001-0030	11	Гайка шпинделя, левая резьба
7502-001-0032	6	Прокладка
7502-001-0034	6	Рукоятка
7502-001-0036	6	Запирающая рукоятка
7502-001-0038	7,11	Прокладка высоты боковой фрезы 40 мм
7502-001-0042	7,11	Прокладка высоты боковой фрезы 20 мм
7502-001-0044	7,11	Прокладка высоты боковой фрезы 10 мм
7502-001-0046	7,11	Прокладка высоты боковой фрезы 5 мм
7502-001-0048	7,11	Кольцо трака
7502-001-0052	7,11	Подшипник верхнего трака
7502-001-0056	8	Упор крышки
7502-001-0058	9	Отражатель шепы боковой фрезы 1
7502-001-0062	10	Каретка боковой фрезы 2
7502-001-0064	13	Отвод шепы - верхняя часть
7502-001-0066	14	Верхняя горизонтальная фреза
7502-001-0068	15	Отвод шепы, нижняя часть, верхняя гориз.фреза
7502-001-0072	16	Прерывающий шплинт резинового вальца
7502-001-0074	17	Защитная пластина - выход
7502-001-0075	4	Кожух подшипника
7502-001-0076	18	Консоль подшипника
7502-001-0080	55	Консоль для направляющей
7502-001-0082	19	Вал с трапециальной резьбой
7502-001-0084	20	Станина
7502-001-0086	20	Пластиковые прокладки стола широкие
7502-001-0088	20	Пластиковые прокладки стола короткие
7502-001-0090	62	Направляющая передняя
7502-001-0092	21	Рычаг фиксации коретки WN500-43-M8x3
7502-001-0094	21	Замок рычага
7502-001-0096	22	Блок трансмиссии
7502-001-0100	54	Направляющая задняя
7502-001-0104	23	Винт замка шкива ременной передачи
7502-001-0106	23	Шпиндель шкива ременной передачи
7502-001-0112	25	Бронзовая втулка
7502-001-0114	26	Цепной шкив подачи
7502-001-0116	27	Цепь передачи 1/2 инча.Раздел: ISO 083Z=217
7502-001-0118	27	Запор цепи
7502-001-0120	18,33	О- кольца, 2 штуки

7502-001-0122	29	Держатель верхняя гориз фреза	
7502-001-0124	30	Панель управления	
7502-001-0126	30	Крышка панель управления	
7502-001-0128	30	Аварийная остановка	
7502-001-0132	30	Кнопка включения, черная	
7502-001-0134	30	Держатель лампы с крышкой	
7502-001-0136	30	Кнопка остановки красная	
7502-001-0138	30	Лампа панели 220/240 Вольт	
7502-001-0140	14	Клин фрезы , 410 мм	
7502-001-0142	25	Шайба нижнего подшипника	
7502-001-0144	32	Штанга с трапециальной резьбой с рукоятью	
7502-001-0146	33	Консоль подшипника	
7502-001-0147	31	Держатель панель управления	
7502-001-0150	34	Клин нижняя горизонтальная фреза, 300 мм пара	
7502-001-0152	7,11	Подшипник нижнего трака	
7502-001-0152	14,34	Подшипник трака	
7502-001-0152	14,34	Подшипник трака	
7502-001-0154	34	Шкив ременная передача нижняя фреза	
7502-001-0156	35	Кожух горизонт нижней фрезы	
7502-001-0158	36	Консоль упора двигателя	
7502-001-0162	38	Консоль	
7502-001-0164	39	Шайба верхнего подшипника рукоятка	
7502-001-0166	40	Шайба нижнего подшипника	
7502-001-0168	41	Натяжитель цепи	
7502-001-0172	43	Корпус вертикальной фрезы левой	
7502-001-0174	44	Штанга с нарезкой левая вертикальная фреза	
7502-001-0176	45	Держатель штанга стружкоотвод	
7502-001-0178	46	Валик давления	
7502-001-0180	53	Цепь 1/2 инч Z=59	
7502-001-0182	46	Подшипник валика давления	
7502-001-0186	48	Ременный шкив верхней горизонтальной фрезы	
7502-001-0188	50	Мотор подачи 3 фазы	
7502-001-0190	50	Червячный привод мотора подачи	
7502-001-0192	50	Шуруп замка мотора привода М8	
7502-001-0194	50	Гильза передачи	
7502-001-0195	50	Планетный привод	
7502-001-0196	56	Ось направляющей	
7502-001-0197	50	Штанга мотора подачи	
7502-001-0198	57	Кожух валиков цепи подачи	
7502-001-0202	59	Цепь подачи 1/2 инч Z=51	
7502-001-0204	60	Отражатель стружки, вертикальная фреза правая	
7502-001-0206	63	Указатель, регулировка высоты	
7502-001-0208	63	Шкала высоты	
7502-001-0210	1	Рукоять для поднятия/опускания станины	
7502-001-0211	64	Шина давления	
7502-001-0212	66	Скобы крепления левая сторона	
7502-001-0214	67	Кожух электро шита	
7502-001-0216	67	Предохранитель 16А	
7502-001-0220	42	Рукоять для каретки фрезы	
7502-001-0224	68	Кожух подшипника передний в сборе	
7502-001-0225	68	Кожух подшипника задний в сборе	
7502-001-0228	68	Подшипник бокового ролика	
7502-001-0230	7,11	Набор прокладок	

7502-001-0232	71	Натяжитель ремня	
7502-001-0240	65	Армированный шланг	
7502-001-0250	70	Шкив нижняя фреза	
7502-001-0300	23	Шкив ременной подачи	
7502-001-0310	20	Дистанционная плата 1 мм верхняя	
7502-001-0320	20	Дистанционная плата 1 мм	
7502-001-0330	20	Дистанционная плата 2 мм	
7502-001-0340	28,37	Мотор 3 кВт горизонт фрезы	
7502-001-0340	28,37	Электродвигатель нижняя/верхняя горизонт фрезы	
7502-001-0350	24	Мотор 3 кВт боковая фреза	
7502-001-0360	67	Реле (контактор)	
7502-001-0370	3	Валик подачи рефленный метал	
7502-001-0380	16	Резиновый валец подачи	
7502-001-0390	58	Кожух вертикальная фреза правая	
7502-001-0391	51,61	Цепь 1/2 инч Z=39	
7502-001-0391	51,61	Цепь 1/2 инч Z=39	
7502-001-0392	52	Ведущая цепи подачи	
7502-001-0394	52	Штифт ведущей цепи подачи	
7502-001-0500	34	Нижняя фреза	