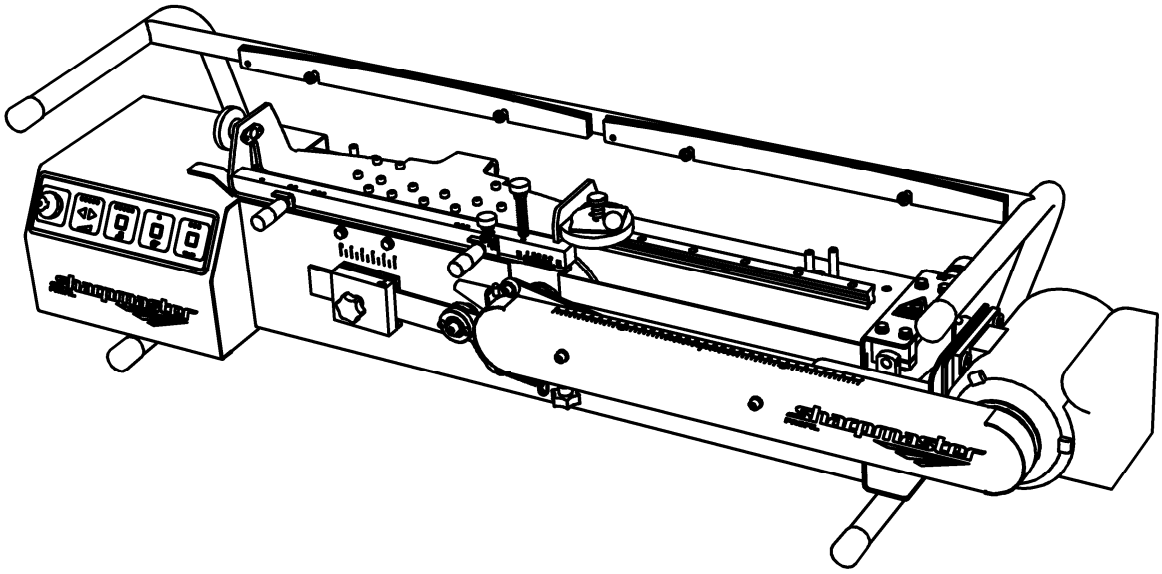
Станок для заточки и профилирования коньков

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



sharpmaster.ru

Внимание!

Уважаемый покупатель!

Перед включением станка для заточки коньков (далее по тексту станок) к сети и использования его для дальнейшей эксплуатации, следует внимательно прочитать настоящее руководство по эксплуатации. Обратите особое внимание на все инструкции по технике безопасности, предупреждения и меры предосторожности. Используйте станок должным образом и только по его прямому назначению.

Несоблюдение правил техники безопасности и предупреждений может привести к серьезным травмам человека, непосредственно работающего на станке или окружающих. В целях избежания получения травм, поражения электрическим током, пожара и др. следует соблюдать технику безопасности.

1. Общие сведения

1. **Назначение и состав руководства по эксплуатации.**

1. Общие сведения
2. Описание и эксплуатация станка
3. Техническое обслуживание
4. Хранение и транспортирование
5. Поставляемая комплектация.

2. **Требуемый уровень специальной подготовки обслуживающего персонала.**

Станок для заточки коньков должен обслуживаться квалифицированным специалистом. Необходимую квалификацию можно получить пройдя обучение в дилерских центрах Sharpmaster.

Дальнейшая эксплуатация станка возможна при соблюдении требований и рекомендаций настоящего руководства по эксплуатации. Несоблюдение требований настоящего руководства может привести к пожару, поражению электрическим током или серьезной травме. Сохраняйте руководство по эксплуатации и используйте его в дальнейшем.

3. **Распространение данного руководства на модификации станков**

Данное руководство распространяется на:
Модель: Станок Sharpmaster Profil. Модификация: 2022 SC

Серийный номер:_____ Дата реализации:_____

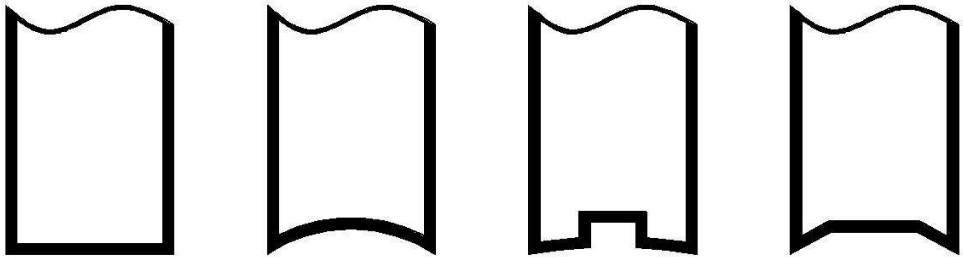
2. Описание и эксплуатация станка

1. **Назначение станка**

Данный станок предназначен для заточки лезвий коньков. Станок позволяет придавать необходимую форму поперечному и продольному профилю лезвия конька.

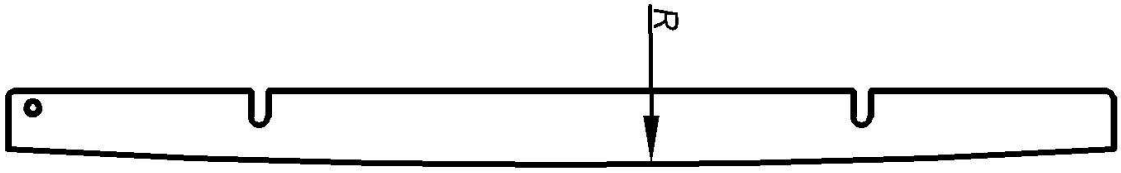
Поперечный профиль

П	R	U(Z)	V
Прямая	Радиусная	Канавочно-радиусная (при наличии доп. оснастки)	Плоско-угловая (при наличии доп. оснастки)



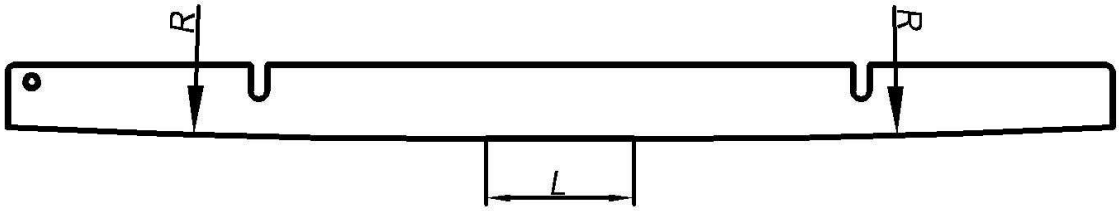
Продольный профиль

Радиусный продольный профиль измеряется величиной R, которая измеряется в футах. Пример обозначения: 15” означает, что радиус профильного шаблона равен 15 футов.



Профиль «Под площадку» измеряется радиусами R, которая измеряется в футах и величиной центральной плоской части, которая измеряется в миллиметрах.

Пример обозначения: 13”50 означает, что величина центральной площадки равна 50мм, а радиусы равны 13 футов.



Размеры специальных шаблонов уточняйте у дилеров.

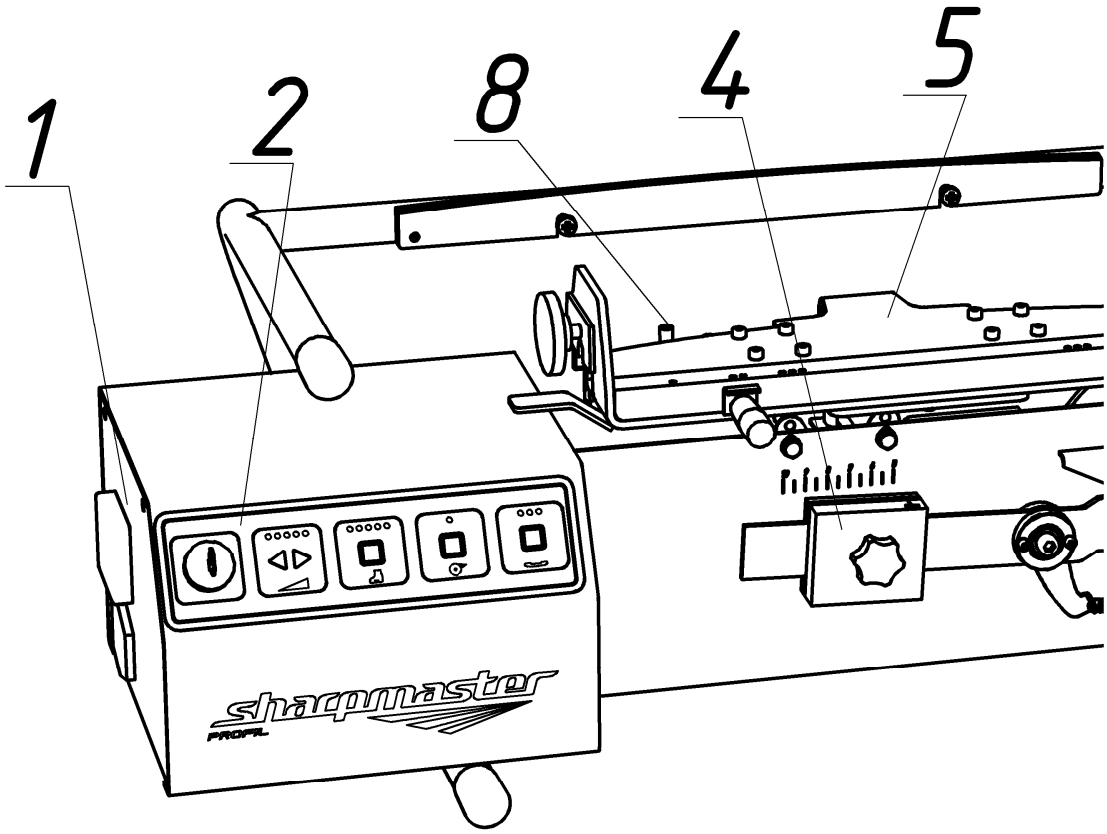
2. **Технические характеристики**

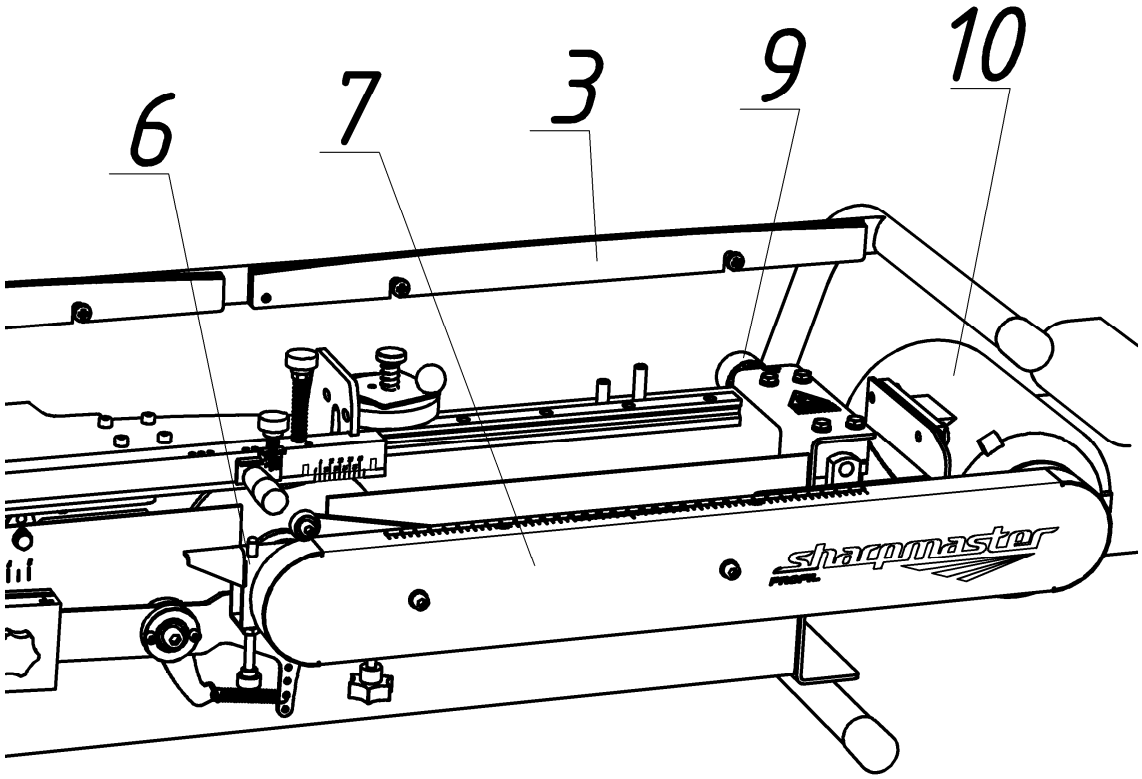
Потребляемая мощность, Вт	400
Скорость вращения, об/мин	2950
Размер точильного камня, мм	150x6x20
Тип электродвигателя	АСИНХРОННЫЙ
Напряжение, В	220В
Частота тока, Гц	50/60
Габаритные размеры, мм	Д1250хШ350хВ310
Масса, кг	45
Длинна шнура, м	1.8
Зажим лезвий	самоцентрирующийся
Радиус желоба	6 - 40
Количество предустановленных скоростей заточки и профилирования	5
Количество предустановленных диапазонов хода каретки в режиме профилирования	3
Количество направляющих рельс	2
Привод каретки	Тросовый

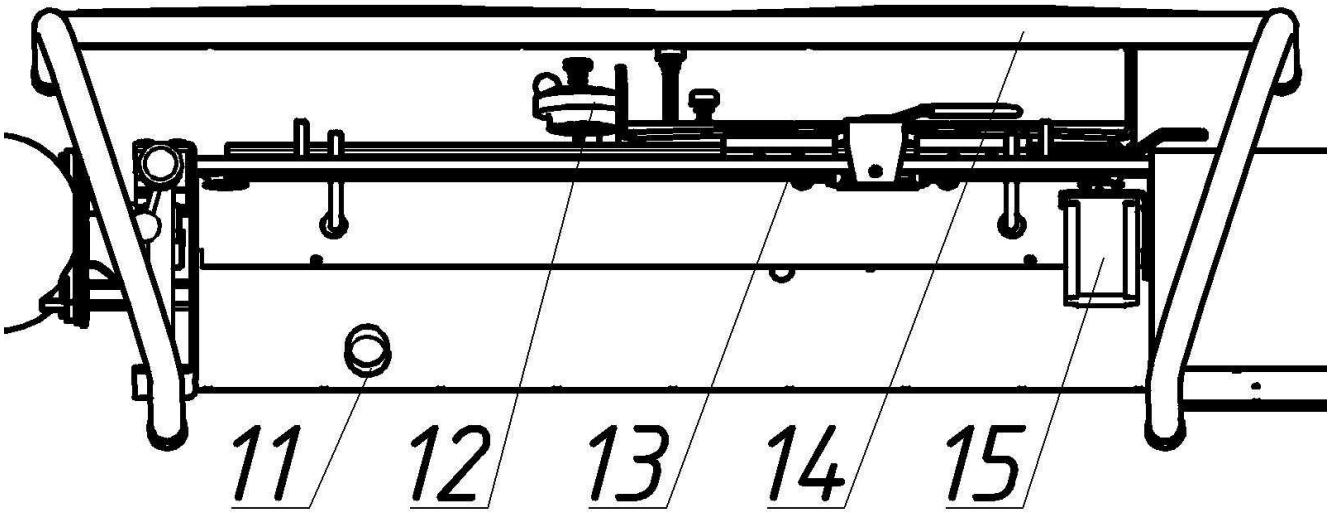
3. **Базовая комплектность станка**

1. Станок Sharpmaster Profil 2022SC – 1шт
2. Профильный шаблон – 12шт (12”, 13”, 14”, 15”, 27”, 13”40, 13”50, 13”60, ZL,Q1,Q2,D1)
3. Диск абразивный 150x6x20 – 1шт
4. Алмаз для правки диска D650– 1шт
5. Инструкция по эксплуатации – 1шт
6. Шнур питания - 1шт

4. **Устройство станка**







1. Корпус автоматики
2. Панель управления
3. Шаблон профильный
4. Противовес
5. Держатель конька
6. Механизм привода
7. Кожух
8. Датчик положения
9. Регулировка толщины
10. Двигатель привода
11. Трубка пылесоса
12. Механизм выправки
13. Трос
14. Рама
15. Двигатель каретки

5.**Подготовка к работе**

Средства измерения, инструмент и принадлежности*

Для замены расходных материалов необходимы следующие инструменты:
ключ гаечный на 19 – 1шт
Для осуществления настроек и регулировок:
ключ гаечный на 10 – 2шт
ключ гаечный на 12 – 2шт
ключ гаечный на 13 – 2шт
Набор шестигранных ключей – 1шт

Для снятия заусенцев и протирки лезвия конька необходимы:
Оселок алмазный – 1шт
Кусок ткани 20х20см – 1шт

Для проверки ровности заточки используйте устройство проверки лезвия Sharpmaster. Для проведения измерений используйте штангенциркуль.

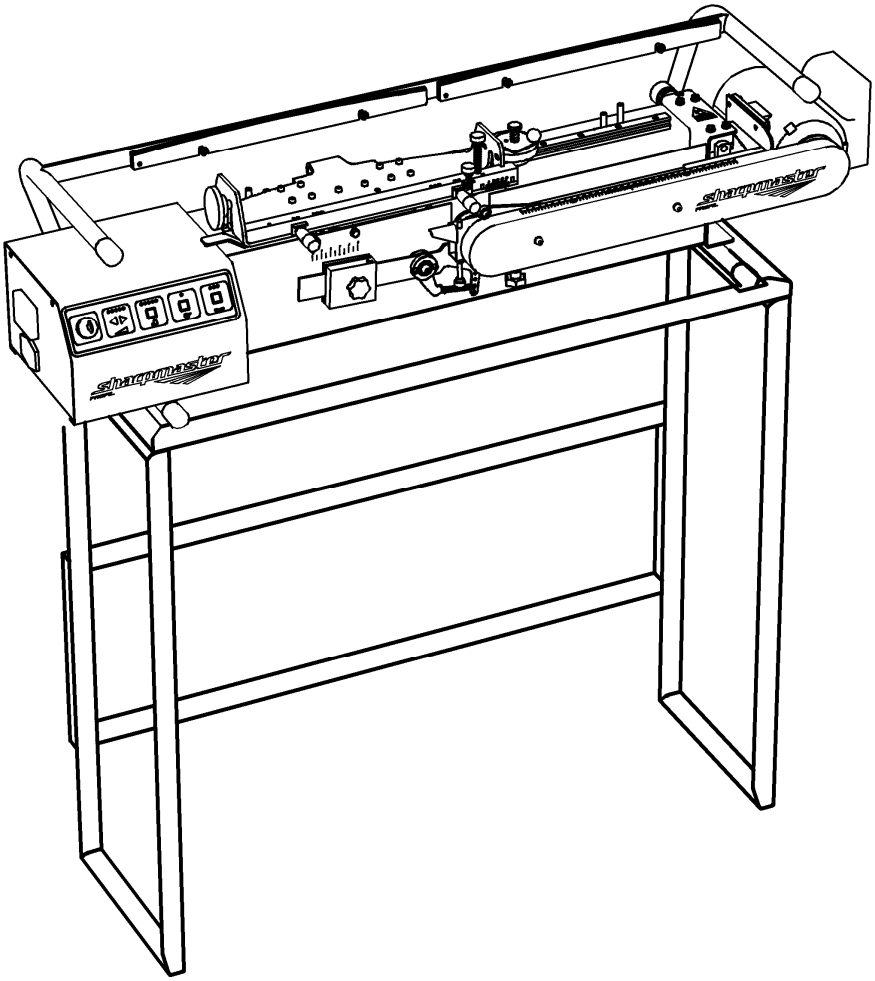
В качестве средств защиты следует использовать:
респиратор – 1шт
очки защитные – 1шт
наушники – 1шт
пару перчаток – 1шт
огнетушитель – 1шт

Для моментального удаления пыли необходим:
пылесос с диаметром патрубка 32мм – 1шт.

*Инструмент и принадлежности поставляются по требованию заказчика.

Установка станка

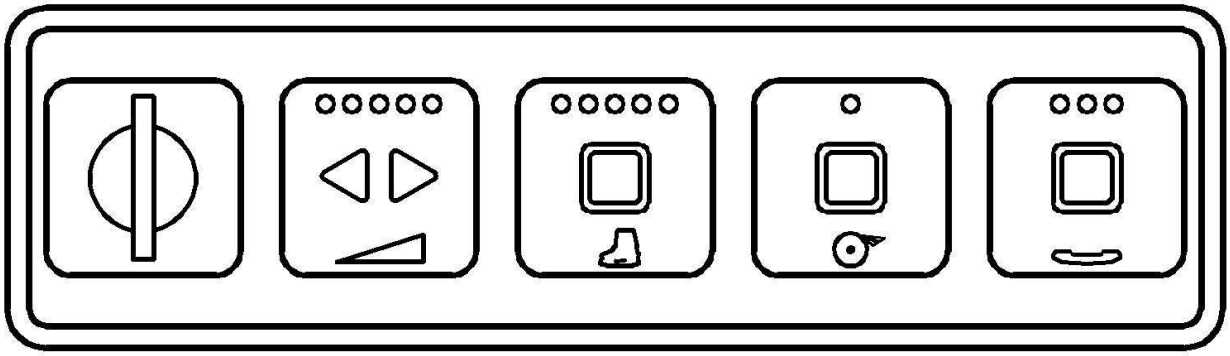
1. Поставьте станок на твердую горизонтальную поверхность. (Возможно использование специальной сборной рамы от компании Sharpmaster, которая поставляется отдельно от станка).



2. Произведите внешний осмотр станка, проверьте абразивный диск на наличие дефектов, которые могут возникнуть при перевозке.
3. Включите станок в розетку при помощи сетевого шнура.
4. Убедитесь, что движению держателя ничто не мешает.
5. Включите станок при помощи выключателя на корпусе автоматики и пускового ключа.

5. **Работа на станке**

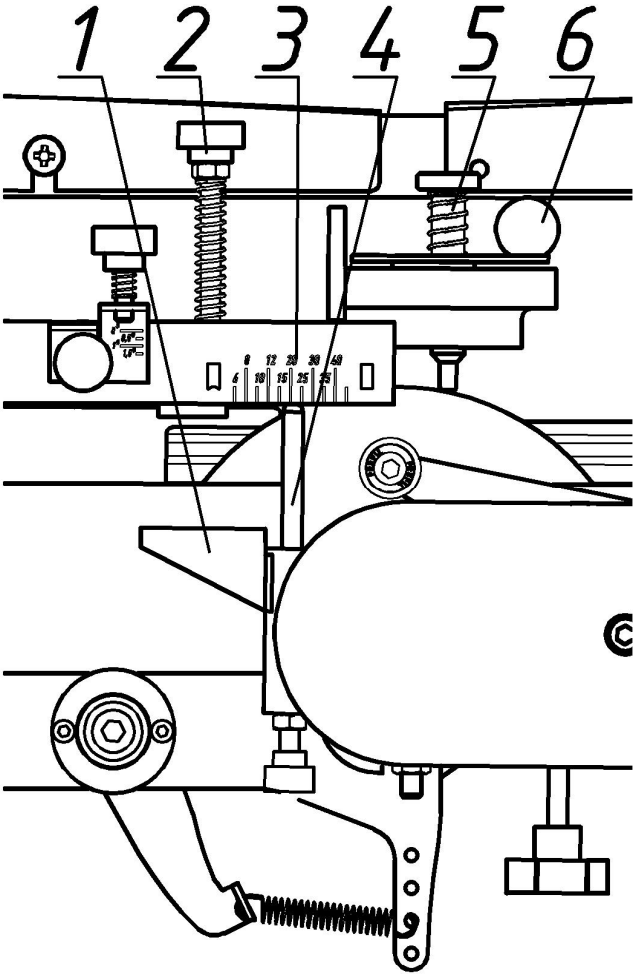
Описание функций панели управления



Ключ Скорость Заточка Правка Профилирование

Правка абразивного диска

Перед началом работы необходимо произвести правку абразивного диска. Для этого кнопками «Скорость» подгоните держатель в положение, которое соответствует необходимому радиусу заточки.



Радиус заточки задается подгонкой необходимого значения деления шкалы (поз. 3) к упору (поз. 4). Регулировку толщины при этом необходимо выставить в положение 3,0. (Регулировка толщины в некоторых случаях может быть настроена на другое значение правки диска. Если станок настроен на другое значение, то правку диска необходимо производить на этом значении регулировки толщины.)

Поджимом (поз. 2) захватите поджимную планку (поз. 1). Вращая ручку упора (поз. 4) подведите абразивный диск к алмазному карандашу (поз. 5) таким образом, чтобы он оказался на расстоянии приблизительно 1мм по высоте.

Нажмите кнопку «Правка». При этом включится вращение абразивного диска. Вкручивая алмазный карандаш добейтесь касания его с абразивным диском и двигая ручку (поз. 6) придайте диску нужный профиль.

Нажмите кнопку «Правка» для выключения вращения абразивного диска. После завершения правки диска необходимо выкрутить алмазный карандаш в верхнее положение.

Заточка

Станок Profil 2022SC оснащен самоцентрирующимся зажимом лезвий, поэтому регулировку толщины лезвия в положение, которое соответствует толщине лезвия конька, менять не нужно.

Вставьте конек в держатель носком в сторону панели управления. При этом происходит замыкание датчика присутствия конька и поочередно загораются светодиоды над кнопкой «Заточка». (В случае если диоды не начинают поочередно загораться, отрегулируйте положение датчика присутствия конька.)

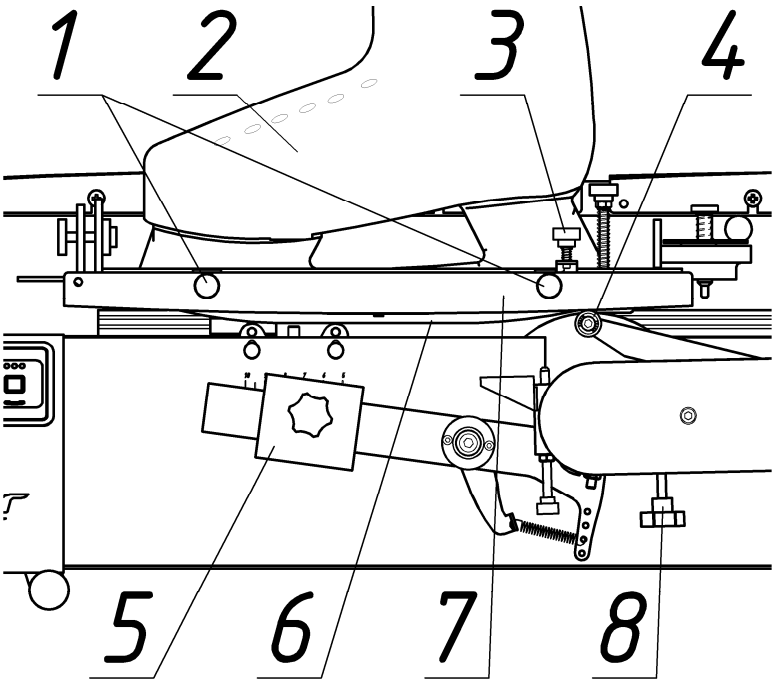
Нажмите кнопку «Заточка» такое количество раз, которое необходимо для осуществления нужного количества проходов заточки. При этом загорится соответствующее количество светодиодов над кнопкой «Заточка».

При осуществлении заточки имеется возможность выбирать скорость движения держателя кнопками «Скорость».

В случае, когда необходимо завершить заточку раньше полного окончания циклов нажмите кнопку «Заточка» еще раз. При этом движение держателя поменяет свое направление и при возвращении его в начальное положение функция заточки остановится.

После окончания цикла «Заточка», возможен быстрый переход к циклу «Профилирование», занимающий не более 5 секунд.

Профилирование



Открутите винты шаблона (поз. 1) таким образом, чтобы возможно было вставить профильный шаблон (поз. 7). Вставьте его и затяните винты шаблона.

Пометьте область на лезвии (поз. 6) конька (поз. 2), которую необходимо профилировать.

Держатель станка Profil 2022SC оснащен самоцентрирующимся держателем, способным зажать одновременно два лезвия, поэтому возможно провести профилирование одновременно двух лезвий. При проведении профилирования двух лезвий, в случае нехватки ширины стандартного заточного диска, нужно установить широкий заточной диск 150x8x20, поставляемый по запросу.

Вставьте конек, лезвие или одновременно два лезвия в держатель, носком в сторону панели управления и зафиксируйте поворотной рукояткой держателя. Нажмите кнопку «Профилирование», при этом над кнопкой заморгает светодиод. Затем нажмите кнопку «Заточка» необходимое количество раз. Каждое нажатие зажигает один светодиод над кнопкой «Заточка» и соответствует пяти циклам прохода держателя, при этом он начнет движение без включения абразивного диска.

Винтом ролика (поз. 8) отрегулируйте положение ролика (поз. 4) таким образом, чтобы он катался по шаблону только в местах, не требующих профилирования. В местах, где ролик не катается по шаблону абразивный диск будет соприкасаться с лезвием.

При необходимости воспользуйтесь винтом регулировки угла профилирования (поз. 3), при этом ослабьте правый винт шаблона, а после регулировки затяните его.

При необходимости сделайте отметки на профильном шаблоне.

После окончания настройки верните держатель в начальное положение кнопкой «Заточка».

При необходимости сдвиньте груз (поз. 5) в нужное положение. (Чем левее сдвинут груз, тем сильнее давление абразивного диска на лезвие конька. Это необходимо для ускорения процесса профилирования.)

Нажимая кнопку «Профилирование» несколько раз добейтесь зажигания одного, двух или трех светодиодов над кнопкой. Количество горящих светодиодов соответствует количеству меток на держателе, между которыми будет происходить движение абразивного диска. Данные режимы нужны для ускорения процесса профилирования, чтобы двигать каретку только в нужной области. Затем нажмите кнопку «Заточка» необходимое количество раз. Каждое нажатие зажигает один светодиод над кнопкой «Заточка» и соответствует пяти циклам прохода держателя, при этом включится вращение абразивного диска и держатель начнет движение.

При профилировании возможно двигать держатель кнопкой «Заточка» в ручном режиме аналогично процессу заточки.

Профилирование лезвия конька необходимо завершить когда ролик начинает кататься по профильному шаблону без остановки, а абразивный диск перестанет касаться лезвия конька.

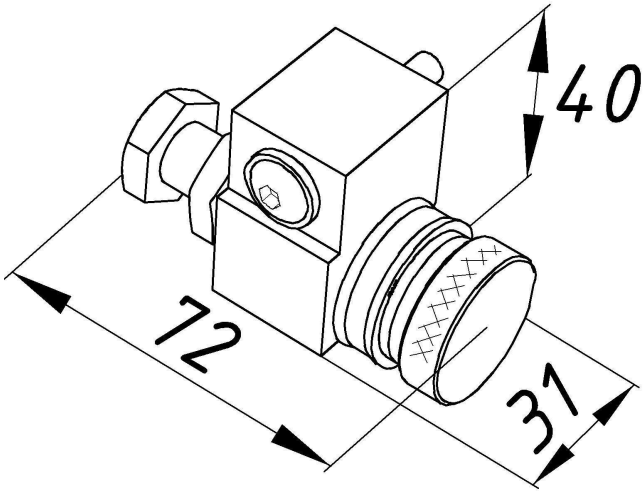
После профилирования произведите правку абразивного диска и заточку конька в режиме заточка.

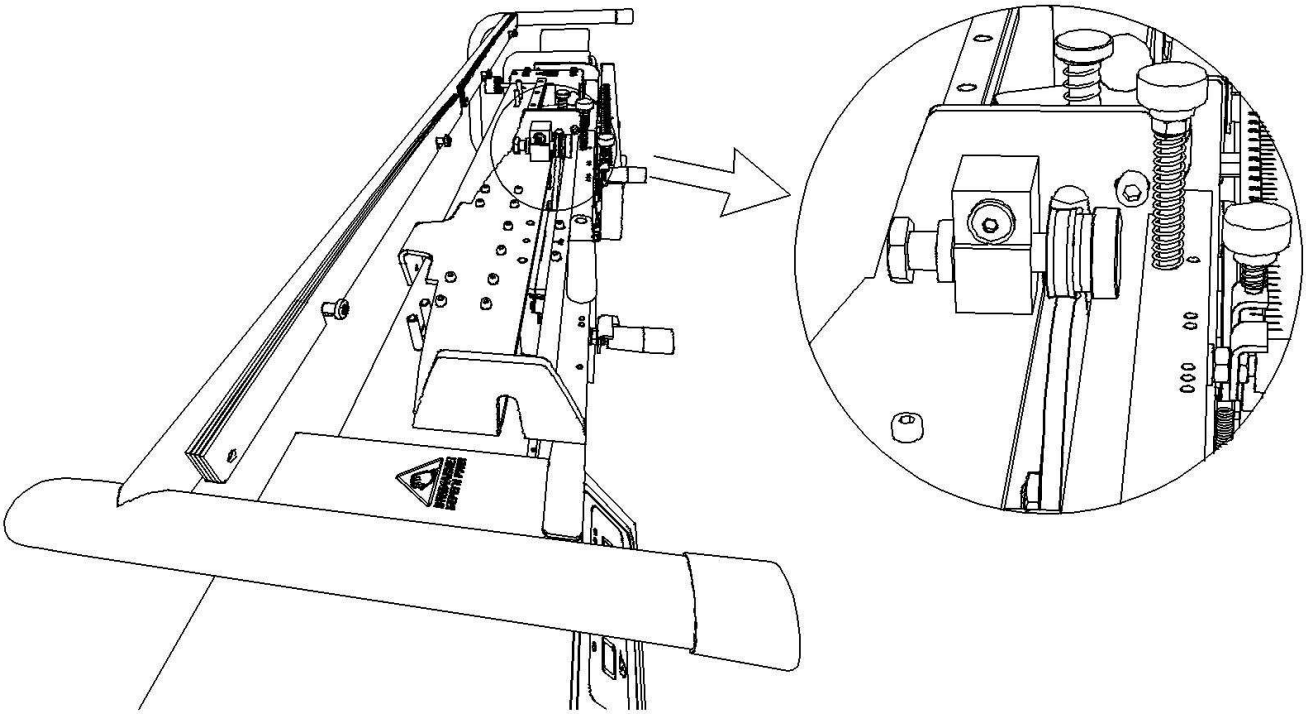
Замена абразивного диска

Для замены абразивного диска необходимо выключить станок из розетки и снять защитный кожух. Затем, придерживая диск рукой, открутить гайку крепления диска ключом на 19 и снять абразивный диск. После этого поставить новый диск и затянуть гайку на место. Поставить на место защитный кожух.

Выправка диска алмазными роликами.

На станок возможно установить оснастку выправки алмазными роликами. оснастка предназначена для использования алмазных правящих роликов на станке Sharpmaster Profil 2022SC для проведения V,W заточки.





Подробную информацию об оснастке спрашивайте у дилеров.

Проточка канавки U(Z).

К станку может поставляться оснастка для проточки продольной U(Z) канавки.

Оснастка состоит из проставочной и прижимной шайб под диски на бакелитовой связке внешним диаметром от 125 до 150мм, посадочным диаметром 22.5мм, толщинами от 0.8 до 1.6мм.

Перед проведением проточки продольной канавки снимите абразивный заточной диск и установите вместо него оснастку проточки U(Z) канавки с установленным в нее диском нужной толщины.

Запустите вращение диска, убедитесь что диск не имеет радиального биения, при необходимости проведите его выправку алмазом.

Отрегулируйте рукояткой изменения толщины лезвия центровку диска относительно лезвия. Проверить центровку возможно зажав в держатель лезвие, подогнав под диск, включить диск и коснуться им лезвия, оставив отметку. После достать лезвие и проверить центрирование отметки относительно краев лезвия.

Отрегулируйте прижимную силу диска.

Проведите проточку канавки используя функцию «Заточка» или «Профилирование»

3.Техническое обслуживание

1. **Меры безопасности**

Внимание!

При использовании станка должны быть соблюдены основные правила безопасности в целях уменьшения риска пожара, электрического удара и телесных травм.

Следующим пунктам следует уделить особое внимание.
Внимательно прочтите и сохраните данные инструкции до начала использования станка.

Безопасность в работе

Содержите рабочее место в чистоте. Мусор на рабочих поверхностях и оборудовании может привести к поломке оборудования и повышению риска получения травм.

Обратите внимание на место работы. Берегите оборудование от дождя. Не используйте его во влажных или мокрых помещениях. Обеспечьте рабочую поверхность хорошим освещением. Не используйте оборудование вблизи легковоспламеняющихся жидкостей или газов.

Обеспечьте защиту от электрического тока. Во время работы избегайте контакта с заземленными поверхностями (таким как провода, радиаторы отопления, другие электроприборы и т.п.).

Не допускайте близко посторонних лиц. Не позволяйте посторонним лицам, которые не принимают непосредственного участия в работе, особенно детям, дотрагиваться до оборудования или удлинителя, а также избегайте их присутствия на рабочем месте.

Неиспользуемое оборудование храните в недоступном для посторонних лиц месте. В случае неиспользования оборудования храните его в сухом, закрытом на замок помещении, которое недоступно детям.

При работе используйте спецодежду. Не одевайте свободно сидящую одежду и украшения, так как они могут попасть в двигающиеся части оборудования. При работе на улице рекомендуется надеть нескользящую обувь. Используйте головной убор и прячьте под головной убор длинные волосы.

Используйте средства защиты. Используйте защитные очки, перчатки, наушники.

Подсоедините пылесос для удаления и сборки пыли. Проверьте, что он правильно подсоединен и используется.

Не повредите электрический провод. Не тяните за провод, когда вытаскиваете его из розетки, беритесь только за вилку. Держите провод на расстоянии от нагревательных элементов, растворителей, масла и острых предметов.

Отключение оборудования. В случае неиспользования, а также при замене запчастей и расходных материалов, отсоедините устройство от источника тока. При подключении оборудования к электросети, проследите, чтобы оно находилось в выключенном состоянии.

Будьте внимательны при работе. Не используйте оборудование, если вы чувствуете себя уставшим. Категорически запрещено использовать оборудование в состоянии опьянения.

Проверяйте детали на предмет износа и повреждения. До начала использования оборудования, проверьте его тщательно, чтобы удостовериться, что оно будет работать правильно и выполнять надлежащие ему функции. Проконтролируйте правильность и прочность соединения подвижных деталей, а также следите за тем, чтобы они были целыми. Далее проконтролируйте их сборку и другие моменты, которые могут повлиять на работу устройства. Поврежденная защитная или любая другая часть должна быть правильно починена или заменена. Не используйте устройство в случае, если выключатель тока не включает и не выключает оборудование.

Использование приспособлений или деталей, которые не рекомендованы данной инструкцией, может привести к травмам. Используйте только оригинальные запчасти и расходные материалы.

Оборудование может быть отремонтировано только квалифицированным механиком. Данное электрическое оборудование отвечает соответствующим правилам безопасности. Ремонт должен производиться только квалифицированными механиками с использованием оригинальных запасных частей. Неквалифицированный ремонт делает оборудование опасным для использования.

Особые правила безопасности при заточке

Внимание!

При использовании оборудования используйте защитные очки. Оборудование может быть использовано только для заточки лезвий коньков.

Перед началом использования станка проверьте, что защитный кожух правильно расположен и закреплен.

При работе, старайтесь держать тело и руки подальше от вращающегося абразивного диска.

Соприкосновение с вращающимся абразивным диском или с осколками расколотого диска может привести к серьезным травмам.

Используйте только оригинальные абразивные диски компании Sharpmaster. Другие точильные диски могут быть опасны. Абразивные диски, предназначенные для другого оборудования, не подходят высокой скорости используемого оборудования и поэтому могут расколоться. Не используйте изношенные абразивные диски изначально большего размера.

Абразивные диски должны быть использованы только в целях заточки коньков. Например, не затачивайте ничего боковой частью диска. Абразивные диски предназначены только для заточки ребром. Заточка боковой поверхностью может привести к тому, что абразивный диск расколется.

Абразивный диск должен быть безопасно закреплен. При его закреплении никогда не используйте поврежденные или посторонние фланец, фланцевую деталь или гайку.

Фланец и фланцевая деталь специально сконструированы для данного оборудования в целях оптимального использования и безопасности.

2. **Порядок технического обслуживания**

Порядок замены расходных материалов

В процессе эксплуатации станка, расходные материалы, установленные на нем, требуют замены, а именно: абразивные диски, алмазные карандаши и в случае использования специальной оснастки алмазные ролики.

Свидетельством полного износа абразивного диска служит снашивание до диаметра 120мм. При работе на станке квалифицированного специалиста и использовании оригинальных запасных частей и расходных материалов ресурс абразивного диска на станке составляет не менее 300 пар.

Свидетельством полного износа алмазного карандаша служит полное снашивание его алмазной вставки.

Свидетельством полного износа алмазного ролика служит потеря профилирующей способности.

Замена абразивного диска

Отключите станок от сети выдернув сетевой шнур из розетки.

Сдвиньте держатель в крайнее левое положение кнопками «Скорость».

Снимите кожух при помощи шестигранного ключа.

Ослабьте гайку абразивного диска при помощи ключа на 19. При этом удерживайте шкив от вращения.

Поменяйте абразивный диск на новый, затяните гайку диска и поставьте на место кожух.

Смазка и уход

В процессе работы на станке необходимо убирать абразив и металлическую пыль, которые скапливаются на рельсе, в корпусе и на других деталях станка.

Необходимо смазывать ось вращения механизма привода в случае не моментального возвращения в нужное положение при уменьшении значения толщины рукояткой регулировки толщины. Лишнюю смазку при этом необходимо удалять во избежание налипания абразива.

4.Хранение и транспортирование

1.Хранение

До начала эксплуатации хранить в упаковке изготовителя при температуре среды от -40 до +40^{0}С, относительной влажности воздуха не более 90%.

Перед началом работы необходимо выдержать станок в помещении с температурой от +10 до +30^{0}С не менее трех часов.

2.Транспортирование

Упаковка может быть осуществлена производителем в картонный короб, усиленный демпфирующими материалами или, по заказу, в жесткий бокс на транспортировочных роликах.

При транспортировке в упаковке изготовителя станок должен быть прочно зафиксирован на определенном месте. Недопустимо деформирование упаковки. Упаковка станка включает в себя специальные амортизирующие материалы. Целостность станка напрямую зависит от целостности его упаковки и условий транспортировки. При погрузке и выгрузке следует избегать падения станка. Не кантовать.

5.Поставляемая комплектация.

1.Станок Sharpmaster Profil 2022SC с держателем для двух лезвий -1шт.
2.Заточной камень -1шт.
3.Алмаз для обработки камня-1шт.
4.Шаблон для профилирования-12шт.
5.Кабель питания силовой-1шт.