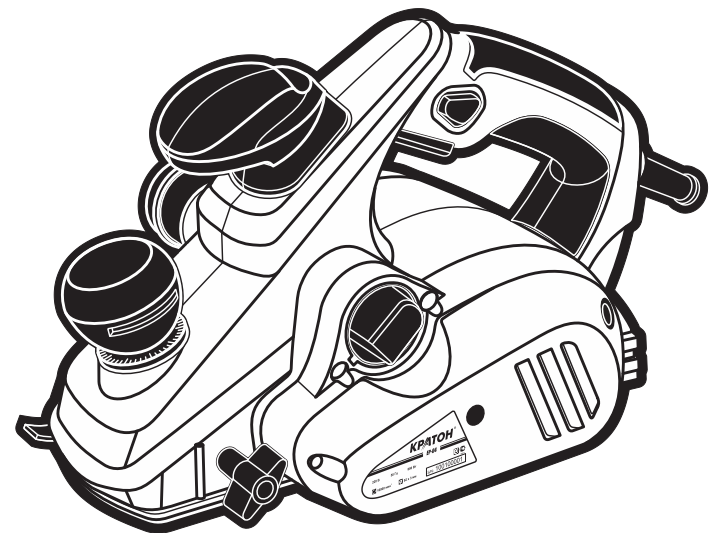


Рубанок электрический ЕР-04

Инструкция
по эксплуатации

Артикул 3 10 01 005



* подробные условия гарантии
см. на стр. 2 и в разделе «Гарантия изготовителя»

КРАТОН

Уважаемый покупатель!

Благодарим за доверие, которое Вы оказали, выбрав рубанок электрический EP-04 (далее в тексте «рубанок»). Перед первым использованием рубанка внимательно ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации! В данной инструкции Вы найдете все указания, выполнение которых обеспечит безопасную эксплуатацию и длительный срок службы рубанка.

Все дополнительные обязательные сведения о рубанке размещены в приложении А (вкладыш в инструкцию по эксплуатации). При возникновении любых вопросов, касающихся продукции зарегистрированной торговой марки **Кратон**, Вы можете разместить их на странице Форума сайта «www.kraton.ru».



Уважаемый покупатель! Приобретая рубанок, проверьте его работоспособность и комплектность!

Общая гарантия*



ВНИМАНИЕ! Общая гарантия состоит из стандартной и дополнительной гарантии. Условия предоставления общей гарантии указаны в гарантийном талоне.

Стандартная гарантия – это гарантия на товар, которая предоставляется клиенту без дополнительных условий.

Дополнительная гарантия – это гарантия, которая предоставляется клиенту на товар при условии регистрации товара на сайте www.kraton.ru в течение 30 дней с даты покупки.

Получить дополнительную гарантию Вы можете на сайте Кратон, зарегистрировав товар на странице по адресу:

http://service.kraton.ru/product_registration/

То же самое можно сделать при помощи мобильного телефона, сканируя QR-код, Вы попадете на страницу регистрации товара.

Содержание

Основные технические данные.....	4
Комплектность.....	5
Назначение и общие указания.....	5
Графические символы безопасности.....	6
Предупреждение для пользователя.....	7
Электрическая безопасность.....	8
Правила безопасности.....	10
Устройство рубанка.....	16
Подготовка к работе.....	18
Работа и рекомендации по строганию.....	25
Техническое обслуживание.....	28
Транспортирование и правила хранения.....	30
Утилизация.....	31
Неисправности и методы их устранения.....	32
Сведения о действиях при обнаружении неисправности.....	33
Гарантия изготовителя.....	36
Гарантийное свидетельство.....	37
Приложение А — вкладыш в инструкцию по эксплуатации (1 лист, А5)	
Приложение Б — схема сборки (2 листа, А4)	

Основные технические данные

Основные технические данные рубанка приведены в таблице 1.

Таблица 1 «Основные технические данные»

Наименование параметра	Значение параметра
Наименование, тип, модель	Рубанок электрический EP-04
Напряжение электрической питающей сети	220 В±10 %
Частота тока	50 Гц
Род тока	переменный однофазный
Номинальная мощность	880 Вт
Частота вращения ножевого вала	16000 мин ⁻¹
Максимальная глубина строгания	3 мм
Ширина строгания	82 мм
Степень защиты от попадания твердых частиц и влаги, обеспечиваемая защитной оболочкой	IP21
Класс защиты от поражения электрическим током	низковольтное оборудование II класса
Уровень звукового давления (шума)	91 дБ
Полное среднеквадратичное значение скорректированного виброускорения	2,81 м / с ²
Габаритные размеры рубанка (Д × Ш × В)	320 × 190 × 170 мм
Масса рубанка (без дополнительных устройств)	3,1 кг
Срок службы	5 лет

Гарантийное свидетельство КРАТОН

Наименование _____

Модель _____

Артикул _____

Серийный номер _____

Наименование
торгующей
организации _____

Дата продажи _____

Фамилия и
подпись про-
давца _____

М. П.

Срок гарантии — 24 месяца + 36 месяцев при условии регистрации на сайте kraton.ru

ВНИМАНИЕ! Гарантийное свидетельство действительно при наличии даты продажи, подписи продавца и печати торгующей организации. На каждое изделие выписывается отдельное гарантийное свидетельство. В связи с удаленностью производителя от покупателя срок гарантийного ремонта не превышает 45 дней с даты обращения в авторизованный сервисный центр.

С правилами эксплуатации и условиями гарантии ознакомлен и согласен, паспорт изделия на русском языке получен, исправность и комплектность проверены в моем присутствии. Претензий не имею.

Наименование
предприятия
покупателя _____

Фамилия,
имя, отчество
покупателя _____

Гарантийный случай №3

Наименование _____

Модель _____

Артикул _____

Серийный номер _____

Сервисный центр _____

Дата приемки _____

Дата выдачи _____

Фамилия клиента _____

Подпись клиента _____

М. П.
сервисного центра
КРАТОН

Гарантийный случай №2

Наименование _____

Модель _____

Артикул _____

Серийный номер _____

Сервисный центр _____

Дата приемки _____

Дата выдачи _____

Фамилия клиента _____

Подпись клиента _____

М. П.
сервисного центра
КРАТОН

Гарантийный случай №1

Наименование _____

Модель _____

Артикул _____

Серийный номер _____

Сервисный центр _____

Дата приемки _____

Дата выдачи _____

Фамилия клиента _____

Подпись клиента _____

М. П.
сервисного центра
КРАТОН

Гарантия изготовителя

Производитель гарантирует надежность работы изделия при условии соблюдения всех требований указанных в настоящей инструкции по эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации изделия составляет 24 месяца со дня продажи розничной сетью. При условии регистрации товара на сайте www.kraton.ru в течение 30 дней с даты покупки, производитель предоставляет дополнительную гарантию на срок до 36 месяцев. В течение гарантийного срока владелец имеет право на бесплатный ремонт изделия по неисправностям, явившимся следствием производственных дефектов.

Гарантийный ремонт изделия производится только при наличии правильно оформленного гарантийного свидетельства (наименование изделия, модель, заводской номер, наименование торгующей организации, дата продажи, печать и подпись) и товарного чека.

Гарантия производителя не распространяется:

- отсутствие, повреждение, изменение серийного номера изделия или в гарантийном свидетельстве;
- повреждения вызванные действием агрессивных сред, высоких температур или иных внешних факторов дождь, снег, повышенная влажность и др., коррозия металлических частей;
- на случаи утраты или внесения исправлений в текст гарантийного свидетельства;
- на инструменты с истекшим сроком гарантии;
- на случаи обслуживания вне гарантийной мастерской, попытки самостоятельно устранить дефект или монтажа не предназначенных деталей, самостоятельного вскрытия инструмента (поврежденные шлицы винтов, пломбы, защитные наклейки и т. д.);
- на случаи использования бытового изделия в производственных или иных целях, связанных с извлечением прибыли;
- на случаи, если у изделия забиты вентиляционные каналы пылью и стружкой;
- на случаи, если изделие вышло из строя при перегрузе и заклинивании (одновременный выход из строя ротора и статора, обеих обмоток статора);
- на случаи сильного загрязнения инструмента как внешнего, так и внутреннего;
- на случаи механического повреждения корпуса (сколы, трещины) и повреждений, вызванных воздействием агрессивных сред, высоких температур, высокой влажности;
- на случаи механического повреждения сетевого шнура или штепселя;
- на случаи, когда инструмент эксплуатировался с нарушением инструкции по эксплуатации;
- на дефекты, которые являются результатом естественного износа;
- на быстроизнашивающиеся части (стартер, угольные щетки, зубчатые ремни и колеса, резиновые уплотнения, сальники, защитные кожухи, направляющие ролики, втулки, стволы и т. п.), сменные принадлежности (аккумулятор, топливные или воздушные фильтры, свечи зажигания, пилки, ножи, элементы их крепления, патроны, подошвы, цанги, сверла, буры, шины, цепи, звездочки и т. п.);
- на инструмент с частично либо полностью удаленным заводским номером, а также на случаи несоответствия данных на электроинструменте данным в гарантийном свидетельстве.

Техническое обслуживание, проведение регламентных работ, регулировок, настроек, указанных в инструкции по эксплуатации, диагностика не относятся к гарантийным обязательствам и оплачиваются согласно действующим расценкам сервисного центра. Предметом гарантии не является неполная комплектация изделия, которая могла быть выявлена при продаже. Претензии от третьих лиц не принимаются.



Сканируйте QR-код мобильным телефоном для регистрации товара на странице сайта kraton.ru (clck.ru/JjtcF).

Комплектность

- Комплектность рубанка приведена в таблице 2.

Таблица 2 «Комплектность рубанка»

Наименование	Количество
Рубанок электрический EP-04	1 шт.
Параллельный упор в сборе	1 шт.
Ограничитель глубины выборки	1 шт.
Фиксатор	2 шт.
Ключ гаечный	1 шт.
Мешок для сбора стружки	1 шт.
Инструкция по эксплуатации	1 шт.
Коробка картонная упаковочная	1 шт.

Назначение и общие указания



- Рубанок относится к типу ручного электрифицированного деревообрабатывающего инструмента и предназначен для строгания древесины, выборки четверти и снятия фасок.
- Рубанок предназначен для работы от однофазной сети переменного тока напряжением 220 В±10 % и частотой 50 Гц.
- Рубанок предназначен для эксплуатации в следующих условиях:
 - температура окружающей среды от +5 °С до +40 °С;
 - относительная влажность воздуха до 80 % при температуре +25 °С, с отсутствием прямого воздействия атмосферных осадков и чрезмерной запыленности воздуха.
- Изготовитель (продавец) оставляет за собой право изменять комплектность товара без изменения его потребительских свойств, основных технических характеристик и цены товара исходя из коммерческой целесообразности.
- В связи с постоянным техническим совершенствованием конструкции рубанка возможны некоторые отличия между приобретенным Вами изделием и сведениями, приведенными в настоящей инструкции по эксплуатации, не влияющие на его основные технические параметры и эксплуатационную надежность.

Графические символы безопасности

ВНИМАНИЕ! Прочитайте и запомните разделы инструкции, где Вы встретите приведенные ниже графические символы. Данные разделы инструкции информируют Вас о действиях, которые Вы обязаны выполнить для обеспечения Вашей личной безопасности и находящихся рядом людей, а также о мерах, необходимых для надежной и долговечной эксплуатации рубанка.



Внимательно прочтите инструкцию по эксплуатации перед использованием рубанка



Опасность получения травмы или повреждения рубанка в случае несоблюдения данного указания. Опасность самопроизвольного запуска ручного электроинструмента при отключении энергоснабжения и как следствие получение травмы пользователем, порчи имущества в случае несоблюдения требований инструкции по эксплуатации.



Риск возникновения пожара



Опасность поражения электрическим током



Двойная изоляция токоведущих частей



При работе с рубанком надевайте специальные защитные очки и противозумные наушники

ДЛЯ ЗАМЕТОК



При работе с рубанком надевайте прочную нескользящую обувь



Работать в средствах индивидуальной защиты органов дыхания



Рубанок и его упаковка подлежат вторичной переработке (рециклированию)



Беречь от загрязнений окружающую среду. Не сорить, поддерживать чистоту. Упаковку и упаковочные материалы рубанка следует сдавать для переработки

Предупреждение для пользователя



ВНИМАНИЕ! Не разрешается вносить какие-либо изменения в конструкцию рубанка без разрешения производителя. Неавторизованное изменение конструкции рубанка и использование неоригинальных запасных частей может привести к поломке изделия, травме пользователя или других лиц. Не начинайте использование рубанка до тех пор, пока внимательно не ознакомитесь с изложенными в данной инструкции рекомендациями и не изучите его устройство, применение, настройку, ограничения и возможные опасности.



Электрическая безопасность



Рубанок был разработан для работы только при одном питающем электрическом напряжении. Перед работой убедитесь, что напряжение источника питания соответствует техническим характеристикам рубанка.

Общие указания

- **ВНИМАНИЕ!** Электрооборудование рубанка имеет двойную изоляцию, что допускает его подключение к электрической питающей сети без заземляющего провода и исключает возможность поражения пользователя электрическим током при повреждении основной изоляции.
- Нельзя использовать рубанок при повреждении кабеля электропитания. Для замены кабеля электропитания воспользуйтесь услугами сервисного центра.
- Колебания напряжения сети в пределах $\pm 10\%$ относительно номинального значения не влияют на нормальную работу электродвигателя рубанка. При повышенных нагрузках необходимо обеспечить отсутствие колебаний напряжения в электрической сети.
- Электрооборудование рубанка предназначено для работы от сети переменного однофазного тока напряжением 220 В и частотой 50 Гц.
- Слабый контакт в электроразъемах, перегрузка, падение напряжения в электрической питающей сети могут влиять на нормальную работу электродвигателя рубанка.
- При значительной длине удлинительного кабеля и малом поперечном сечении подводящих проводов происходит дополнительное падение напряжения, которое может привести к неустойчивой работе электродвигателя рубанка.
- Приведенные в таблице 3 «Длина электрического кабеля и размеры поперечного сечения проводов в зависимости от потребляемого тока» данные относятся к расстоянию между электрическим распределительным щитом, к которому присоеди-



Сведения о действиях при обнаружении неисправности



Сведения о действиях, которые необходимо предпринять при обнаружении неисправности рубанка

- При возникновении неисправностей в работе рубанка выполните действия указанные в таблице 4 «Неисправности и методы их устранения».
- При обнаружении других неисправностей пользователю (владельцу) рубанка необходимо обратиться в сервисный центр.
- **Уважаемый покупатель!** Актуальный список адресов сервисных центров, обслуживающих изделия торговой марки Кратон, находится на сайте компании «www.kraton.ru».



Неисправности и методы их устранения

Таблица 4 «Неисправности и методы их устранения»

Внешнее проявление неисправностей	Вероятная причина	Метод устранения
При включении рубанка электродвигатель не запускается.	Нет напряжения в сети электропитания. Износ электрических щеток.	Проверить наличие напряжения в сети. Заменить электрические щетки.
Сильно вибрирует и шумит рубанок.	Дисбаланс ножевого барабана. Выход из строя подшипников ножевого барабана.	Заменить строгальные ножи на отбалансированные по массе и размерам оригинальные ножи. Заменить подшипники.
Электродвигатель работает, но сильно искрит коллекторный узел.	Ненадежный контакт между электрическими щетками и коллектором электродвигателя.	Снять и осмотреть электрические щетки. При износе или механических повреждениях произвести замену электрических щеток.
Рубанок при нажатии на кнопку пуска включается, но ножевой вал не вращается.	Износился приводной поликлиновой ремень.	Заменить приводной поликлиновой ремень.



нен рубанок, и его вилкой кабеля электропитания. При этом не имеет значения, осуществляется ли подвод электроэнергии к рубанку через стационарные подводящие провода, через удлинительный кабель или через комбинацию стационарных и удлинительных кабелей. Удлинительный провод должен иметь на одном конце вилку, а на другом — розетку, совместимую с электрической вилкой Вашего рубанка.

Использование удлинительного кабеля

- При необходимости используйте удлинительный кабель, соответствующий номинальной мощности рубанка (см. раздел «Основные технические данные»). При использовании катушек обязательно полностью разматывайте кабель.



Таблица 3 «Длина электрического кабеля и размеры поперечного сечения проводов в зависимости от потребляемого тока»

Сечение (мм ²)		Номинальный ток кабеля (А)					
0,75		6					
1,00		10					
1,50		15					
2,50		20					
4,00		25					
		Длина кабеля (м)					
		7,5	15	25	30	45	60
Напряжение электропитания (В)	Потребляемый ток (А)	Номинальный ток кабеля (А)					
220	0–2,0	6	6	6	6	6	6
	2,1–3,4	6	6	6	6	6	6
	3,5–5,0	6	6	6	6	10	15
	5,1–7,0	10	10	10	10	15	15
	7,1–12,0	15	15	15	15	20	20
	12,1–20,0	20	20	20	20	25	—

Правила безопасности



Перед тем как начать использование рубанка, внимательно прочитайте и запомните требования данной инструкции по эксплуатации. Бережно храните данную инструкцию в месте, доступном для дальнейшего использования. Работник, не изучивший данную инструкцию, не должен допускаться к эксплуатации рубанка.



- **ВНИМАНИЕ!** К самостоятельной эксплуатации и обслуживанию рубанка допускаются лица не моложе 18 лет (далее в тексте «работник»), прошедшие медицинский осмотр и годные по состоянию здоровья для обслуживания сложного технического оборудования и имеющие практические навыки работы с электроинструментом. Работник должен знать и применять безопасные методы эксплуатации рубанка.

- Подключение рубанка должно соответствовать и осуществляться в соответствии с требованиями «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей». При эксплуатации рубанка должны соблюдаться требования правил пожарной безопасности.

- Рубанок выполнен в соответствии с современным уровнем техники, действующими нормами по технике безопасности и отличается надежностью в эксплуатации. Это не исключает, однако, опасности для пользователя и посторонних лиц, а также нанесения материального ущерба в случае неквалифицированной эксплуатации и использования не по назначению.

- Поддерживайте порядок на рабочем месте. Беспорядок на рабочем месте может привести к несчастному случаю.

- Обращайте внимание на условия работы. Не подвергайте рубанок воздействию влаги. Рабочее место должно быть хорошо



Утилизация



Рубанок и его упаковка подлежат вторичной переработке (рециклированию). Следует беречь от загрязнений окружающую среду. Нельзя сорить, и следует поддерживать чистоту при использовании рубанка. Упаковку и упаковочные материалы рубанка следует сдавать для переработки.



Утилизация

- Данный рубанок изготовлен из безопасных для окружающей среды и здоровья человека материалов и веществ. Тем не менее, для предотвращения негативного воздействия на окружающую среду, при прекращении использования рубанка и непригодности к дальнейшей эксплуатации, это изделие подлежит сдаче в приемные пункты по переработке металлолома и пластмасс.

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

- Упаковку рубанка следует утилизировать без нанесения экологического ущерба окружающей среде в соответствии с действующими нормами и правилами на территории страны использования данного оборудования.



Защита окружающей среды

- Настоящая инструкция по эксплуатации изготовлена из макулатуры по бесхлорной технологии, что позволяет в некоторой степени сохранять деревья, используемые для изготовления бумаги.



Транспортирование и правила хранения



Транспортирование

- Рубанок упакован в соответствии с требованиями действующей нормативной и технической документации на его изготовление и поставку. Упакованный рубанок, транспортируется авиационным, железнодорожным, морским, речным и автомобильным транспортом. Перед транспортированием рубанка следует снять с него все приспособления и свернуть кабель электропитания.
- Погрузку и крепление упакованных рубанков, и их последующее транспортирование выполняют в соответствии с действующими техническими условиями и правилами перевозки грузов на используемом виде транспорта.

Правила хранения

- При постановке рубанка на длительное хранение необходимо:
 - отключить его от электропитания и свернуть кабель электропитания;
 - снять приспособления;
 - очистить рубанок от пыли;
 - продуть электродвигатель через вентиляционные отверстия сжатым воздухом;
 - уложить рубанок в упаковочную коробку.
- Хранить рубанок следует в отапливаемом, вентилируемом помещении при отсутствии воздействия климатических факторов (атмосферные осадки, повышенная влажность и запыленность воздуха) при температуре воздуха не ниже +5 °C и не выше +40 °C при относительной влажности воздуха не выше 80 %.



освещено (250–300 люкс). Не допускается использовать рубанок во взрывоопасной среде, в которой содержатся воспламеняющиеся жидкости, газы или пыль.

- Сильные колебания температуры окружающего воздуха могут вызвать образование конденсата на внутренних токопроводящих частях рубанка. Перед началом эксплуатации рубанка в таких условиях дождитесь, пока его температура сравняется с температурой окружающего воздуха.
- Не допускайте к работающему рубанку детей, посторонних лиц и животных. Не позволяйте детям производить какие-либо действия с рубанком и электрическим (удлинительным) кабелем. Несоблюдение этих требований может привести к травме, т.к. вращающийся с большой скоростью ножевой барабан, наличие электрического напряжения в электрооборудовании рубанка, в определенных условиях представляют потенциальную опасность для здоровья человека и животных.
- Не надевайте излишне свободную одежду, рукавицы и перчатки, галстук и украшения: во время работы они могут попасть под вращающийся ножевой вал рубанка. При работе рекомендуется надевать нескользящую обувь или спецобувь. Работайте в головном уборе и прячьте под него длинные волосы.
- Всегда работайте в специальных противоударных защитных очках. При отсутствии на рабочем месте эффективных систем пылеудаления используйте индивидуальные средства защиты дыхательных путей (респиратор), поскольку древесностружечная пыль, возникающая при обработке некоторых пиломатериалов, может вызвать аллергические осложнения. Определенные виды пыли, например возникающие при обработке дуба или бука обработанного средством для защиты древесины, считаются канцерогенными веществами. Во время работы принимайте необходимые меры для защиты органов слуха и используйте соответствующие средства (вкладыши или наушники).
- Рубанок должен быть подключен к однофазной электрической питающей сети. Во время работы не прикасайтесь к заземленным предметам (например: к трубопроводам, радиаторам отопления, газовым плитам, бытовым приборам).
- Работайте в устойчивой позе. Следите за правильным положением ног и тела и сохраняйте правильную рабочую позу и равновесие.
- Работа с данным рубанком требует концентрации внимания от пользователя. Не отвлекайтесь во время работы. Не эксплуатируйте рубанок, если Вы находитесь под действием алкоголя,



наркотических веществ или медицинских препаратов, а также в болезненном или утомленном состоянии. Миг невнимания может обернуться серьезной травмой.

- Перед работой осмотрите удлинительный кабель. При выявлении повреждений замените его.
- Не перегружайте и не модифицируйте рубанок. Рубанок будет работать надежно и безопасно при выполнении только тех операций и с нагрузкой, на которую он рассчитан. Не изменяйте конструкцию рубанка для выполнения работ, на которые он не рассчитан и не предназначен. **ОСТОРОЖНО!** Применение любых принадлежностей и приспособлений, а также выполнение любых операций, помимо тех, которые рекомендованы данной инструкцией, может привести к несчастному случаю.
- Перед началом работы внимательно осмотрите рубанок и убедитесь в его исправности. Проверьте взаимное положение и соединение подвижных деталей, отсутствие сломанных деталей, правильность сборки всех узлов.
- В перерывах между операциями, прежде чем отойти от рабочего места, остановите рубанок кнопкой пуска и, удерживая его (рубанок) в руках за рукоятки, дождитесь полной остановки ножевого барабана.
- Исключайте возможность непреднамеренного включения рубанка. При переноске, обслуживании и наладке, отключите рубанок от источника электропитания. Запрещается работать с рубанком, если у него повреждена кнопка пуска и блокировочная кнопка.
- Не переносите рубанок, держа его за кабель электропитания. Не дергайте за кабель электропитания, чтобы отключить рубанок от электросети — возьмите одной рукой вилку и, придерживая другой рукой розетку, произведите отсоединение.
- Всегда надежно устанавливайте обрабатываемые заготовки. Используйте упоры и приспособления для удержания заготовок — это позволяет надежно удерживать рубанок и безопасно выполнять работу.
- Рукоятки и корпус рубанка должны быть сухими, чистыми и очищенными от следов смазочных материалов.
- Осторожно обращайтесь с кабелем электропитания. Исключайте воздействие любых факторов (температурных, механических, химических и др.), способных повредить электрическую изоляционную оболочку кабеля электропитания рубанка. Если возникла необходимость воспользоваться рубанком вне помещения, следует использовать удлинительный кабель, не имею-



онные отверстия сжатым воздухом и протирать чистой ветошью наружные поверхности рубанка.

- Перед началом работы необходимо проверять исправность кабеля электропитания и вилки.
- После окончания работы с рубанком необходимо очистить его от древесной пыли и убрать рабочее место.

Замена изношенных электрических щеток

- При износе электрических щеток до критической длины необходимо произвести их замену. При износе электрических щеток может наблюдаться сильное искрение коллекторного узла электродвигателя или отказы в работе. Замену электрических щеток необходимо производить парами.
- Замену электрических угольных щеток Вы можете произвести самостоятельно или же мы рекомендуем Вам воспользоваться услугами сервисного центра нашей компании.
- После замены электрических щеток необходимо включить рубанок и дать поработать электродвигателю в течение 5 минут на холостом ходу для установления надежного контакта между щетками и коллектором.



Техническое обслуживание



ВНИМАНИЕ! При выполнении любых операций по техническому обслуживанию выключите рубанок с помощью кнопки пуска и отсоедините вилку кабеля электропитания от розетки электросети.

Техническое обслуживание

- Рубанок требует систематического ухода и контроля над его техническим состоянием и работоспособностью. Для обеспечения длительной и безаварийной работы рубанка и Вашей личной безопасности необходимо выполнять следующие требования:

- перед началом работы всегда проверять общее техническое состояние рубанка путем визуального осмотра и пробного пуска;

- проверять исправность электрооборудования, кнопки пуска, блокировочной кнопки, электродвигателя рубанка путем включения и выключения;

- проверять надежность крепления корпусных деталей, затяжку всех резьбовых соединений, исправность ременной передачи;

- проверять исправность осветительных устройств на рабочем месте (общее и местное освещение рабочей зоны);

- проверять исправность приточно-вытяжной вентиляции (при наличии);

- проверять надежность закрепления строгальных ножей и в случае необходимости производить дополнительную затяжку и регулировку.

- Во избежание работы рубанка с повышенной нагрузкой, периодически проверяйте заточку строгальных ножей. При необходимости производите замену ножей. При необходимости замены даже одного строгального ножа, чтобы не нарушить балансировку ножевого барабана, необходимо менять все строгальные ножи.

- Во избежание перегрева обмоток и предупреждения осаждения древесной пыли и стружки в электродвигателе, после окончания работы необходимо продувать его через вентиляци-



щий повреждений и рассчитанный на применение в таких условиях.

• ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- эксплуатировать рубанок в условиях воздействия водных капель и брызг, а также на открытых площадках во время дождя и снегопада;

- работать с рубанком на приставной лестнице и на высоте;

- оставлять подключенный к электрической питающей сети рубанок без надзора;

- работать с рубанком без защитных очков.

- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ!** Использовать рубанок при следующих неисправностях:

- повреждение (обугливание) штепсельной вилки или кабеля электропитания;

- неудовлетворительная работа кнопки пуска и блокировочной кнопки;

- искрение под щетками, сопровождающееся появлением кругового огня на поверхности коллекторного узла электродвигателя;

- появления дыма или запаха, характерного для горящей изоляции;

- заклинивание ротора электродвигателя;

- повышенный шум, стук, вибрация;

- поломка или появление трещин на корпусных деталях рубанка;

- повреждение ножевого барабана;

- ненадежное закрепление строгальных ножей на ножевом вале (барабане).

- В перерывах между операциями, прежде чем отойти от рубанка, дождитесь полной остановки ножевого барабана и электродвигателя. Если рубанок не используется, готовится к обслуживанию или смене приспособлений, всегда отсоединяйте его от сети.

- Регулярно очищайте вентиляционные отверстия рубанка. Вентилятор электродвигателя засасывает пыль внутрь корпуса, а значительные отложения пыли могут привести к поломке рубанка.

- Перед тем как включить рубанок, снимите с него все используемые при наладке гаечные ключи и регулировочные приспособления.

- При строгании деревянной заготовки следует всегда правильно осуществлять подачу рубанка по направлению от себя к за-



готовке. Ножевой барабан рубанка всегда должен вращаться в направлении противоположном его подаче на пиломатериал.

- Стругание заготовки следует производить только по слою древесины и всегда тщательно осматривать ее. При обнаружении небольших сучков и трещин следует снижать скорость подачи рубанка и его нажим на заготовку.
- Подачу рубанка следует производить плавно, без толчков.
- При строгании не разрешается:
 - обрабатывать мерзлую древесину, древесину с выпадающими сучьями, большими трещинами, гнилями, прогибами;
 - снимать за один проход стружку толщиной более 2 мм;
 - тормозить ножевой барабан сильным нажимом рубанка на заготовку.
- Не включайте и не выключайте рубанок, если заготовка вплотную прижата к ножевому валу — это может привести к травме или поломке инструмента.
- Не используйте для обработки с помощью данного рубанка деревянные заготовки с трещинами, расколами и другими механическими повреждениями древесины. Удалите из деревянной заготовки вкрученные шурупы, саморезы, винты, вбитые гвозди и другие инородные включения.
- Осматривайте заготовку и обрабатывайте только качественную древесину. Проверьте заготовку на отсутствие сучков, гнили, трухлявости и других природных дефектов древесины. Не обрабатывайте некачественную древесину.
- Используйте только оригинальные заточенные режущие строгальные ножи. Риск травмы, поломки рубанка или порчи заготовки увеличивается, если режущие строгальные ножи затуплены или непригодны к использованию.
- Перед началом работы с рубанком убедитесь, что все строгальные ножи не имеют повреждений и деформаций и надежно закреплены на ножевом барабане.
- При эксплуатации запрещается:
 - использовать строгальные ножи другой конструкции и размеров и не соответствующие по техническим характеристикам данной модели рубанка;
 - использовать самодельные строгальные ножи;
 - работать с рубанком, у которого сняты защитные крышки ременного привода и электродвигателя;
 - перегружать рубанок, прилагая чрезмерное (вызывающее значительное падение оборотов электродвигателя) усилие к ножевому барабану. **ПОМНИТЕ!** Данный способ работы с ру-



патрубка 4, что будет препятствовать вентиляции, вследствие чего электродвигатель будет быстро перегреваться.

- Отключите рубанок от электросети и отсоедините мешок для сбора стружки.
- Нажмите на клавишу 12 и вытащите выводной патрубков 4 из корпуса рубанка,
- Очистите выпускное отверстие выводного патрубка 4. Не используйте для этого свои пальцы. Вытряхните содержимое мешка для сбора стружки.
- Установите выводной патрубок 4 в отверстие корпуса рубанка и закрепите мешок для сбора стружки.



- Включите рубанок и дождитесь момента, когда электродвигатель наберет полные обороты. Затем медленно и равномерно, без чрезмерного нажатия перемещайте рубанок вперед и произведите строгание. В начале строгания прикладывайте давление на переднюю часть рубанка, при окончании — на заднюю часть.

- Скорость подачи и глубина строгания определяют чистоту строгания, т.е. шероховатость обработанной поверхности. Рубанок строгает чисто до тех пор, пока режущие кромки строгальных ножей острые и хорошо заточенные, т.е. пока не произойдет их естественное затупление.

- Необходимость увеличения усилия нажатия говорит о затуплении строгальных ножей. Стругание с чрезмерно большим усилием нажатия ведет к перегрузке рубанка и преждевременному выходу его из строя. Для получения строганной поверхности с минимальной шероховатостью подачу рубанка следует уменьшить. Для снижения высоты уступов, образующихся при обработке широких поверхностей, строгание следует производить с наименьшей глубиной строгания.

- Для выборки на деревянной заготовке прямоугольной выемки — фальца или четверти используйте поставляемые с рубанком параллельный упор и ограничитель глубины (см. рис. 4 и 5). Кромку деревянной заготовки, на которую будет базироваться параллельный упор необходимо подвергнуть чистовому строганию.

Снятие фасок

- На передней подвижной подошве рубанка имеется паз 19 (см. рис. 2), предназначенный для снятия фасок на ребрах деревянных заготовок.
- Зафиксируйте деревянную заготовку и установите рубанок пазом 19 на начало ребра на торце деревянной заготовки.
- Включите рубанок и, надежно удерживая его двумя руками, произведите снятие фасок на деревянной заготовке.

Очистка выводного патрубка и мешка для сбора стружки

- После продолжительного использования рубанка или после строгания свежей древесины в выводном патрубке 4 (см. рис. 1) может скапливаться большое количество древесной пыли и стружки, которую необходимо удалять. Чрезмерное количество пыли и стружки может значительно сузить диаметр выводного



банком неминуемо приведет к перегреву и преждевременному выходу из строя электродвигателя;

- работать с рубанком, на ножевом барабане которого установлены затупленные строгальные ножи;
- производить дополнительное заземление металлических деталей рубанка.

Действия пользователя ручного электроинструмента при полном или частичном прекращении энергоснабжения

- Произведите подготовку ручного электроинструмента к работе в соответствии с требованиями инструкции по эксплуатации.
- Вставьте вилку кабеля электропитания ручного электроинструмента в розетку однофазной электрической питающей сети (220 В, 50 Гц).

- С помощью кнопки пуска или выключателя запустите ручной электроинструмент в работу. Осуществляйте рабочий процесс в соответствии с требованиями инструкции по эксплуатации и соблюдайте правила безопасности.

- **В случае если в процессе работы произойдет полное или частичное прекращение энергоснабжения ручного электроинструмента от розетки однофазной электрической питающей сети (220 В, 50 Гц) выполните следующие действия:**

- **с помощью кнопки пуска или выключателя выключите ручной электроинструмент;**

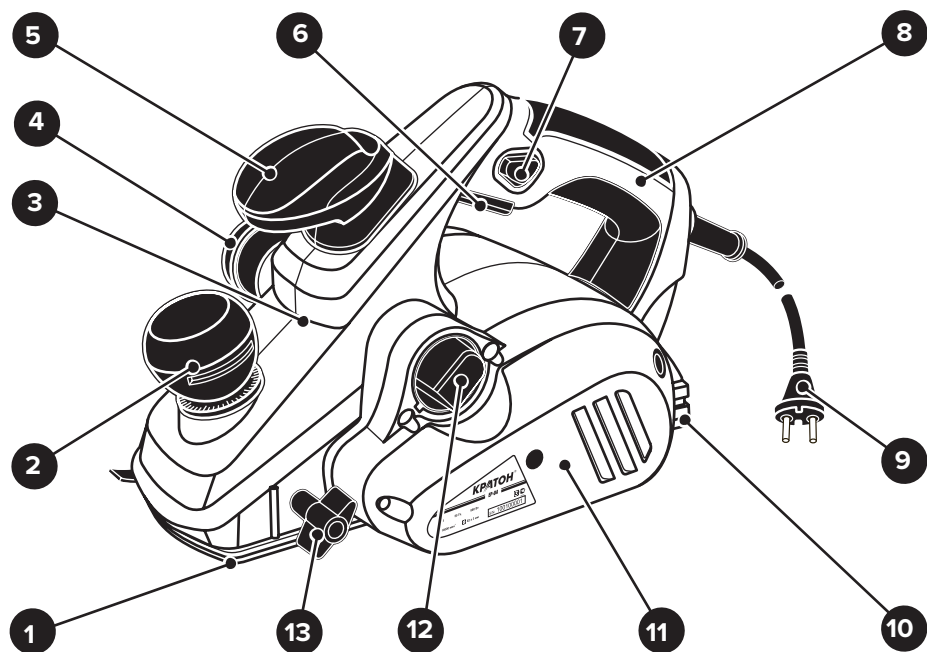
- снимите, при необходимости, блокировку кнопки пуска или выключателя;

- **отсоедините вилку кабеля электропитания ручного электроинструмента от розетки однофазной электрической питающей сети (220 В, 50 Гц).**

- Не дергайте за кабель электропитания, чтобы отключить ручной электроинструмент от электросети — возьмите одной рукой вилку и, придерживая другой рукой розетку, произведите отсоединение.

- **ПОМНИТЕ!** Если Вы не отсоедините вилку кабеля электропитания от розетки однофазной электрической питающей сети при полном или частичном прекращении энергоснабжения, то после его возобновления возможен самопроизвольный запуск ручного электроинструмента. При этом Вы можете получить травму от режущего инструмента и нанести порчу имуществу.

Устройство рубанка



- | | |
|---|-----------------------------------|
| 1. Подвижная передняя подошва | 7. Блокировочная кнопка |
| 2. Регулятор глубины строгания | 8. Рукоятка |
| 3. Корпус рубанка | 9. Кабель электропитания с вилкой |
| 4. Патрубок для установки мешка сбора стружки | 10. Подошва задняя неподвижная |
| 5. Рукоятка | 11. Крышка ременной передачи |
| 6. Кнопка пуска (выключатель) | 12. Клавиша |
| | 13. Фиксатор |

Рисунок 1 — Общий вид рубанка

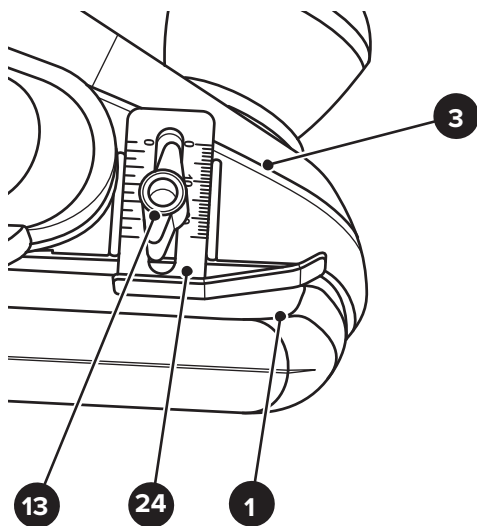


Работа и рекомендации по строганию

ВНИМАНИЕ! При отключении энергоснабжения обязательно отсоедините рубанок от электрической питающей сети. Перед началом работы проверьте наличие и надежность крепления защитных крышек рубанка, отсутствие механических повреждений и задиrow на его подошвах, надежность крепления строгальных ножей и отсутствие повреждений сетевого электрокабеля. Перед подключением рубанка к сети, убедитесь в правильности работы выключателя: при отпускании кнопка пуска должна возвращаться в исходное положение. Регулярно проверяйте, чтобы строгальные ножи были заточенными, без дефектов или повреждений. Строгание рубанком с затупленными или неотрегулированными ножами может привести к травме. Не включайте и не выключайте рубанок под нагрузкой.

Строгание

- Вращая ручку регулятора глубины строгания 2 (см. рис. 1) установите необходимую глубину строгания. При этом руководствуйтесь следующими указаниями:
 - наибольшая глубина строгания устанавливается при черновом (обдирочном) строгании;
 - наименьшая глубина строгания устанавливается при окончательной (чистовой) обработке.
- Вставьте вилку кабеля электропитания 9 (см. рис. 1) в розетку электрической питающей сети (220 В, 50 Гц).
- Удерживая рубанок за рукоятки 5 и 8, установите его передней частью подошвы на строгаемую поверхность так, чтобы режущие кромки строгальных ножей не касались ее.
- **ВНИМАНИЕ!** Зафиксируйте деревянную заготовку, это позволит Вам всегда удерживать рубанок двумя руками, что является условием безопасной работы с ним.



- | | |
|-------------------------------|----------------------------------|
| 1. Подошва передняя подвижная | 13. Фиксатор |
| 3. Корпус рубанка | 24. Ограничитель глубины выборки |

Рисунок 5 — Установка ограничителя глубины выборки



- Рубанок оборудован системой удаления стружки из рабочей зоны. Перед началом строгания установите на патрубок 4 (см. рис. 1) мешок для сбора стружки.

Установка ограничителя глубины выборки «четверти» или «фальца».

- Ограничитель глубины выборки 24 (см. рис. 5) используется при строгании «фальца» или «четверти» в деревянной заготовке.
- Закрепите на корпусе 3 с помощью фиксатора 13 ограничитель глубины выборки 24. Произведите настройку рубанка на необходимую глубину строгания, ориентируясь на разметочную линейку ограничителя 24 и на маркер на корпусе 3. Затяните фиксатор 13.



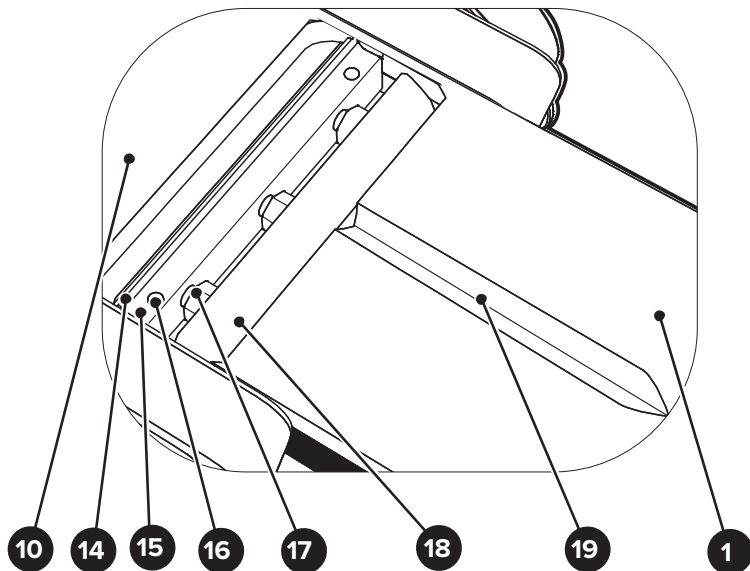
Устройство и принцип работы рубанка

- Общий вид рубанка показан на рисунке 1, его подробное устройство приведено на схеме сборки.
- Рубанок состоит из следующих основных узлов: подвижная передняя подошва 1, ременная передача, ножевой вал со строгальными ножами, корпус 3, подошва задняя неподвижная 10 — собранных в единый механизм.
- При работе рубанок удерживают за рукоятки 5 и 8.
- Подошвы 1 и 10 предназначены для базирования и перемещения рубанка по обрабатываемой поверхности заготовки.
- В корпусе 3 смонтирован (см. рис. 1 и схему сборки) коллекторный электродвигатель, подвод электроэнергии к которому осуществляется с помощью кабеля электропитания с вилкой 9.
- С помощью регулятора 2 производят наладку рубанка на необходимую глубину строгания. Включение рубанка в работу осуществляют с помощью кнопки пуска 6.
- Блокировочная кнопка 7 предохраняет рубанок от включения при случайном незапланированном нажатии на кнопку пуска 6.
- Пылесос или мешок для сбора древесной стружки подключают к патрубку 4.
- Фиксацию патрубка 4 в корпусе рубанка 3 осуществляют с помощью клавиши 12. Крышка 11 открывает доступ к ременной передаче станка.
- На задней неподвижной подошве рубанка установлен откидывающийся подпятник (см. схему сборки). В процессе работы подпятник убирается внутрь задней неподвижной подошвы рубанка, а по ее окончании автоматически устанавливается в вертикальное положение, тем самым предохраняя режущую кромку строгального ножа от затупления.
- Рубанок оснащен различными приспособлениями, позволяющими выполнять параллельное строгание, производить выборку четверти с регулировкой ее глубины и снимать фаски.
- Крутящий момент от вала электродвигателя через ременную передачу передается на ножевой барабан. На ножевом барабане закреплен режущий инструмент рубанка — строгальные ножи. Процесс резания заготовки осуществляется вращающимися строгальными ножами. Подача и прижим рубанка по поверхности заготовки осуществляется вручную за счет усилия пользователя.

Подготовка к работе



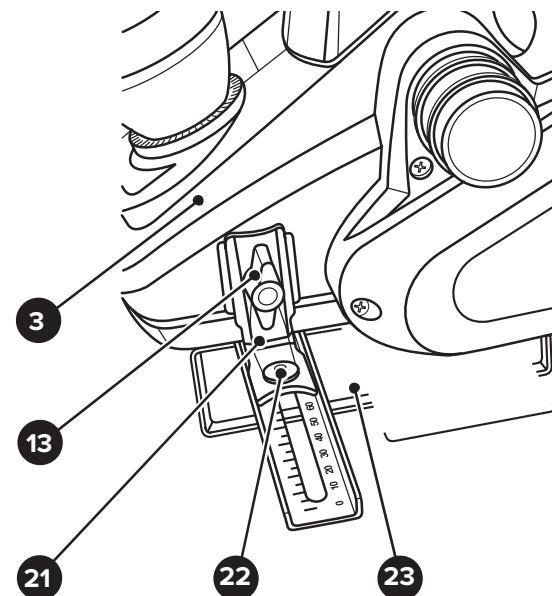
ВНИМАНИЕ! Перед проведением подготовительных работ с рубанком обязательно убедитесь в том, что вилка кабеля электропитания отсоединена от розетки электрической питающей сети, а его кнопка пуска находится в отключенном положении. Перед началом строгания с рубанком убедитесь в том, что его строгальные ножи хорошо заточены, правильно выставлены и надежно закреплены на ножевом барабане.



- 1. Подошва передняя подвижная
- 10. Подошва задняя неподвижная
- 14. Строгальный нож
- 15. Крепежные пластины

- 16. Винт регулировочный
- 17. Болт установочный
- 18. Ножевой барабан
- 19. Паз для снятия фасок

Рисунок 2 — Снятие строгальных ножей



- 3. Корпус рубанка
- 13. Фиксатор
- 21. Уголок

- 22. Крепежные изделия (винт, гайка-барашек)
- 23. Упор параллельный

Рисунок 4 — Установка параллельного упора



- Осмотреть ремень и при наличии повреждений заменить его.
- Установить новый ремень, выполнив вышеописанную процедуру в обратном порядке. Ремень после установки должен находиться на ручейках шкивов.
- Установите на штатное место крышку 11 ременной передачи и закрепите ее.

Установка параллельного упора и мешка для сбора стружки

- Параллельный упор 23 (см. рис. 4) используется для строгания параллельно базовой кромке заготовки и при выборке «четверти».
- Закрепите на уголке 21 с помощью крепежных изделий 22 параллельный упор 23. Произведите настройку параллельного упора 23 на необходимую ширину строгания, ориентируясь на его разметочную линейку. Затяните крепежные изделия 22.
- Закрепите на корпусе 3 с помощью фиксатора 13 сборку параллельного упора 23.





режущих кромок. Разность радиусов не должна быть более 0,1 мм.

- Установите на штатное место крышку 11 ременной передачи и закрепите ее с помощью винтов.

- Далее следует опробовать рубанок на холостом ходу. Для этого:

- вставьте вилку кабеля электропитания 9 (см. рис. 1) в розетку электрической питающей сети (220 В, 50 Гц);

- руками надежно удерживая рубанок за рукоятки 5 и 8 (см. рис. 1), пальцами правой руки одновременно нажмите на блокировочную кнопку 7 и кнопку пуска 6.

- При нажатии на блокировочную кнопку 7 и кнопку пуска 6 включится электродвигатель, и ножевой барабан со строгальными ножами начнет вращаться с характерным гулом. **ВНИМАНИЕ!** Будьте предельно осторожны в этот момент и не приближайте рубанок к себе. Не допускайте контакта вращающегося ножевого барабана с какими-либо предметами.

- В течение 30 секунд проверьте работу рубанка на холостом ходу. Отключите рубанок и отсоедините вилку кабеля электропитания 9 от розетки электрической питающей сети.

- Сильная вибрация рубанка и ножевого барабана, появление дефектов на строганных заготовках указывает на затупленность строгальных ножей и возможные их повреждения.

- Снимите и проверьте строгальные ножи, в случае обнаружения дефектов, трещин, повреждений строгальных ножей замените их. Не используйте строгальные ножи, у которых затуплены обе режущие кромки и не подвергайте их переточке.

- Для предотвращения возможного дисбаланса ножевого барабана, следует производить одновременную замену всех строгальных ножей.

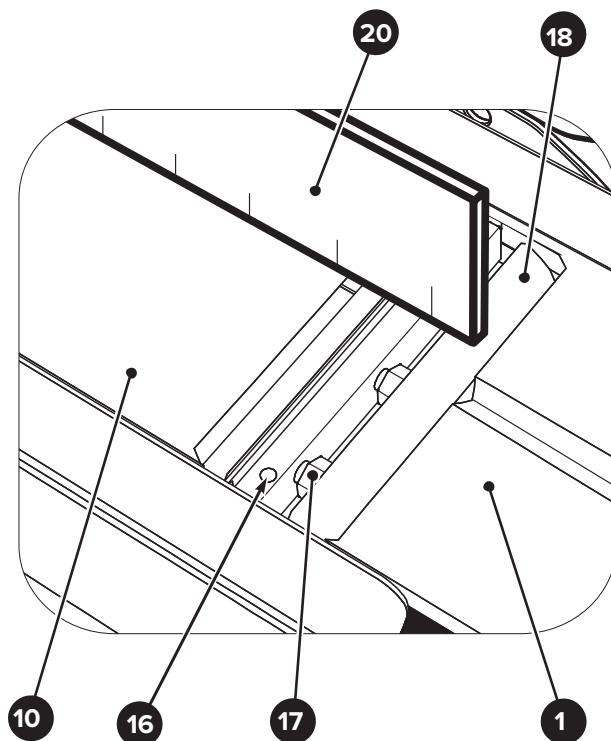
- Плоскости ножевого барабана, на которые опираются строгальные ножи с крепежными пластинами, должны быть чистыми, без выбоин и выщербин.

Замена ремня

- Если приводной поликлиновой ремень сильно изношен, то необходимо произвести его замену.

- Для выполнения этой операции, необходимо снять крышку 11 ременной передачи рубанка.

- Снять ремень (см. схему сборки), одновременно вращая и вытягивая на себя сначала с большего, а затем с меньшего шкивов (см. схему сборки).



1. Подошва передняя подвижная
10. Подошва задняя неподвижная
16. Винт регулировочный

17. Болт установочный
18. Ножевой барабан
20. Линейка металлическая

Рисунок 3 — Установка строгальных ножей



Общие указания

- После транспортирования рубанка при отрицательной температуре окружающего воздуха, необходимо выдержать его при температуре +25 °С не менее двух часов до первого включения. В противном случае рубанок может выйти из строя при включении, из-за влаги, сконденсировавшейся на деталях электродвигателя и его электрооборудовании.

Распаковка рубанка и подготовка рабочего места

- Откройте коробку, в которую упакован рубанок и комплектующие детали. Проверьте комплектность рубанка и отсутствие видимых механических повреждений.



- Подготовьте рабочий стол с зажимными приспособлениями, столярный верстак с упорами или рабочее место для выполнения технологических операций строгания с данным рубанком. Работу с рубанком рекомендуется производить в помещении, оборудованном системой приточно-вытяжной вентиляции и снабженном общим освещением. Рабочую зону рекомендуется снабдить местным дополнительным освещением и промышленным пылесосом для сбора древесной стружки и пыли.
- Зона вокруг рабочего места должна быть необходимой и достаточной для обеспечения безопасной работы, эффективного технического обслуживания и контроля рабочего процесса.
- Для защиты электрооборудования рубанка и электропроводки от перегрузок, на электрическом распределительном щите подключения данной линии необходимо применять плавкие предохранители или автоматические выключатели на 16 А. Напряжение и частота тока в электрической питающей линии должно соответствовать техническим характеристикам рубанка.

Замена строгальных ножей и ремня

- **ВНИМАНИЕ!** Перед снятием или заменой строгальных ножей или ремня, сборкой или наладкой, обязательно отключите рубанок от питающей сети. Регулярно проверяйте, чтобы строгальные ножи были заточенными, без дефектов или повреждений. Стругание рубанком с затупленными или неотрегулированными строгальными ножами может привести к травме. Во избежание травм все действия со строгальными ножами выполняйте в защитных перчатках.



Снятие строгальных ножей.

- Отверните винты и снимите крышку 11 ременной передачи рубанка (см. рис. 1).
- Установите рубанок как показано на рисунке 2, и одной рукой сожмите ветви приводного поликлинового ремня (поз. 31, см. схему сборки), другой рукой с помощью ключа отверните установочные болты 17.
- Наденьте защитные перчатки на руки и осторожно снимите крепежные пластины 15 вместе со строгальным ножом 14.
- За приводной поликлиновой ремень проверните ножевой барабан 18 так, чтобы открылся доступ ко второму строгальному ножу. Повторите операцию по демонтажу строгального ножа.
- Очистите поверхности ножевого барабана 18 (см. рис. 2), строгальных ножей 14 и крепежных пластин 15 от прилипшей к ним древесной пыли и смолы.



Установка строгальных ножей

- **ВНИМАНИЕ!** На ножевом барабане данной модели рубанка установлены строгальные ножи, имеющие режущие кромки с двух сторон. Режущая кромка строгальных ножей заточена соответствующим образом на заводе и не подлежит переточке. При затуплении строгальных ножей снимите их и произведите их переустановку заточенной режущей кромкой вверх.
- Вращая ручку регулятора глубины строгания 2 (см. рис. 1) установите переднюю подвижную подошву 1 на одном уровне с задней неподвижной подошвой 10.
- Установите строгальный нож 14 вместе с крепежными пластинами 15 в паз ножевого барабана 18 и заверните, не затягивая с помощью рожкового ключа три установочных болта 17 (см. рис. 3).
- Приложите металлическую линейку 20 торцом одновременно к левой стороне задней неподвижной подошвы 10 и к левой стороне передней подвижной подошвы 1.
- Отверните крепежные винты и снимите крышку 11 ременной передачи рубанка. За приводной ремень (см. схему сборки) проверните ножевой барабан 18 до максимально верхнего положения режущей кромки строгального ножа 14.
- С помощью отвертки, вращая винт 16 (см. рис. 3) отрегулируйте высоту строгального ножа 14 таким образом, чтобы его режущая кромка касалась линейки металлической 20. Аналогичную операцию проделайте для правой стороны передней и задней подошв рубанка, тем самым выставив строгальный нож 14 равномерно по всей высоте. После выполнения этой операции режущая кромка строгального ножа 14 должна находиться на одном уровне с рабочей поверхностью задней неподвижной подошвы 10 по всей своей длине.
- Затяните три установочных болта 17.
- За приводной ремень (см. схему сборки) проверните ножевой барабан 18 на 180 градусов.
- Для установки второго строгального ножа 14, необходимо повторить вышеописанный процесс. Далее необходимо протянуть за приводной ремень (см. схему сборки) ножевой барабан 18 и проверить его свободное вращение.
- После регулировки режущие кромки строгальных ножей 14 должны быть параллельны рабочей поверхности задней неподвижной подошвы 10 по всей своей длине.
- Строгальные ножи 14 на ножевом барабане 18 должны быть установлены с минимальной разницей радиусов вращения их