



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ПРЕСС ВЫРУБНОЙ
ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ
АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ
AURORA TW-922



тех.
поддержка



aurora.ru

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Перед тем, как приступить к эксплуатации машины, пожалуйста, внимательно прочтите настоящее руководство по эксплуатации.

Чтобы быстро получить всю необходимую информацию, храните руководство под рукой.

Благодарим вас за покупку автоматизированного гидравлического вырубного пресса бренда Aurora.

ВНИМАНИЕ ▲

При работе на оборудовании нормальным является положение, когда оператор находится непосредственно перед подвижными частями машины.

Важно! Всегда существует опасность травмирования этими частями. К работе на оборудовании должны допускаться только люди, прошедшие специальный инструктаж.

Содержание

1. ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ.....	4
2. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ОСМОТР.....	5
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	5
4. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.....	5
5. ПОДЪЕМ И РАЗМЕЩЕНИЕ (РИС. 1).....	6
6. УСТАНОВКА МАШИНЫ С ГИДРАВЛИЧЕСКИМ МАСЛОМ ПРИ ПОЛНОЙ НАГРУЗКЕ (РИС. 2).....	6
7. УСТАНОВКА МАШИНЫ С ГИДРАВЛИЧЕСКИМ МАСЛОМ БЕЗ НАГРУЗКИ.....	6
8. РАБОТА УПРАВЛЯЮЩЕГО УСТРОЙСТВА (РИС. 3).....	7
9. ВЫРУБКА (РИС. 5).....	8
10. ОПАСНОСТЬ ОСТАВЛЕНИЯ ПРЕДМЕТОВ ПРИ ВЫКЛЮЧЕНИИ МАШИНЫ (РИС. 6).....	8
11. СПЕЦИАЛЬНАЯ ВЫРУБКА (РИС. 7).....	8
12. РЕГУЛЯРНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	9
13. ВОЗМОЖНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ.....	10
14. ОБОЗНАЧЕНИЯ И ПОЯСНЕНИЯ К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СХЕМЕ.....	10
15. СХЕМА ЦЕПИ.....	11
16. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.....	12
17. ПОДТВЕРЖДЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ.....	12

1. ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

ВНИМАНИЕ ⚠

Требования к условиям эксплуатации

1. Не погружайте оборудование в воду полностью либо частично
2. Не разбирайте и не собирайте данное оборудование самостоятельно. Техническое обслуживание и/или ремонт оборудования может производиться только в авторизованном сервисном центре либо сертифицированными специалистами
3. Оборудование следует эксплуатировать в помещениях, свободных от источников сильных электромагнитных помех, таких как помехи, создаваемые мощными электрическими приборами или помехи, вызванные разрядами статического электричества. Источники высокого напряжения могут вызывать сбои в работе оборудования. Колебания напряжения в электросети не должны превышать $\pm 10\%$ номинального напряжения питания оборудования. Более значительные колебания напряжения могут вызывать сбои в работе оборудования.
4. Не устанавливайте оборудование вблизи других электронных устройств, таких как телевизор, радиоприемник или беспроводные телефоны. Во время работы устройство может создавать помехи, нарушающие их работу.
5. Сетевой шнур оборудования должен быть включен непосредственно в розетку. Использование удлинителей не рекомендуется, это может вызвать проблемы в работе оборудования.
6. Убедитесь, что напряжение сети соответствует рабочему напряжению оборудования.
7. Не используйте оборудование, если вилка, сетевой шнур или сам прибор явно повреждены. Обратитесь в авторизованный сервисный центр.
8. Если сетевой шнур поврежден, провод должен быть заменен производителем или его сервисной службой, или специалистом во избежание опасности поражения электрическим током.
9. Не оставляйте включенный в сеть прибор без присмотра даже на короткое время
10. Мощность источника питания должна быть больше номинальной мощности, потребляемой оборудованием. Недостаточная мощность источника питания может вызывать сбои в работе оборудования.
11. Если оборудование имеет вилку с заземлением, ее необходимо вставлять в розетку с заземляющим проводом
12. Регулярно проверяйте сетевой шнур на наличие повреждений.
13. Для отключения прибора от сети держитесь непосредственно за вилку, не допускается тянуть вилку за шнур электропитания
14. Не подключайте к той же сети другой мощный электроприбор во избежание перегрузки электрической сети
15. Температура окружающего воздуха при эксплуатации оборудования должна находиться в пределах от $+5$ до $+35^{\circ}\text{C}$. Более высокие или низкие температуры могут стать причиной сбоев в работе прибора
16. Относительная влажность окружающего воздуха при эксплуатации прибора должна находиться в пределах от 45 до 85%. Образование конденсата на деталях оборудования не допускается. Чрезмерно высокая или низкая относительная влажность и образование конденсата могут стать причинами сбоев в работе оборудования.
17. В случае грозы обесточьте оборудование (выньте вилку сетевого шнура из розетки). Молнии могут вызывать сбои в работе оборудования.
18. После окончания работы и/или при очистке пластины переведите выключатель в положение выкл. и выньте вилку из розетки.

2. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ОСМОТР

- Техническое обслуживание и осмотр оборудования должны выполняться только квалифицированным механиком.
- Для выполнения технического обслуживания и осмотра электрооборудования обратитесь в официальный сервисный центр Aurora или к квалифицированному электрику.
- Если какие-либо предохранительные устройства были сняты для выполнения регулировки или очистки, установите их на место и проверьте их работоспособность перед тем как продолжить работу.
- Обесточивайте оборудование каждый раз в следующих случаях: при выполнении технического обслуживания, осмотра или регулировки; при замене расходных или быстроизнашивающихся частей, при оставлении машины без присмотра.
- Эксплуатировать оборудование разрешается только по назначению. Другие применения машины запрещены.
- Переоснащать оборудование или вносить изменения в конструкцию запрещается.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	AURORA TW-922
Напряжение, частота	220 В или 380 В (опционально), 50 Гц
Вырубное усилие	22 тонны
Расстояние между рабочими поверхностями	90 мм
Размеры рабочего стола	900x430 мм
Размеры ударной плиты	370x430 мм
Мощность мотора	0,75 кВт
Габариты (ДxШxВ), мм	10500 x 9500 x 16500
Вес, кг	630

4. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Пресс вырубной (вырубочный) гидравлический с автоматической регулировкой режимов прессования.

Автоматический контроль высоты хода ударной плиты и ударного усилия. Предназначен для вырубки кожи, пластика, ковровина, губчатых напольных покрытий и шпона. Применяется в производстве обуви, кожаных сумок, игрушек и головных уборов.

Модель с автоматическим позиционированием, трехкнопочным переключателем силы вырубки и двойным потенциометром для быстрой смены мощности в зависимости от размера резака, что позволяет максимально облегчить использование и снизить износ вырубной плиты до 50%.

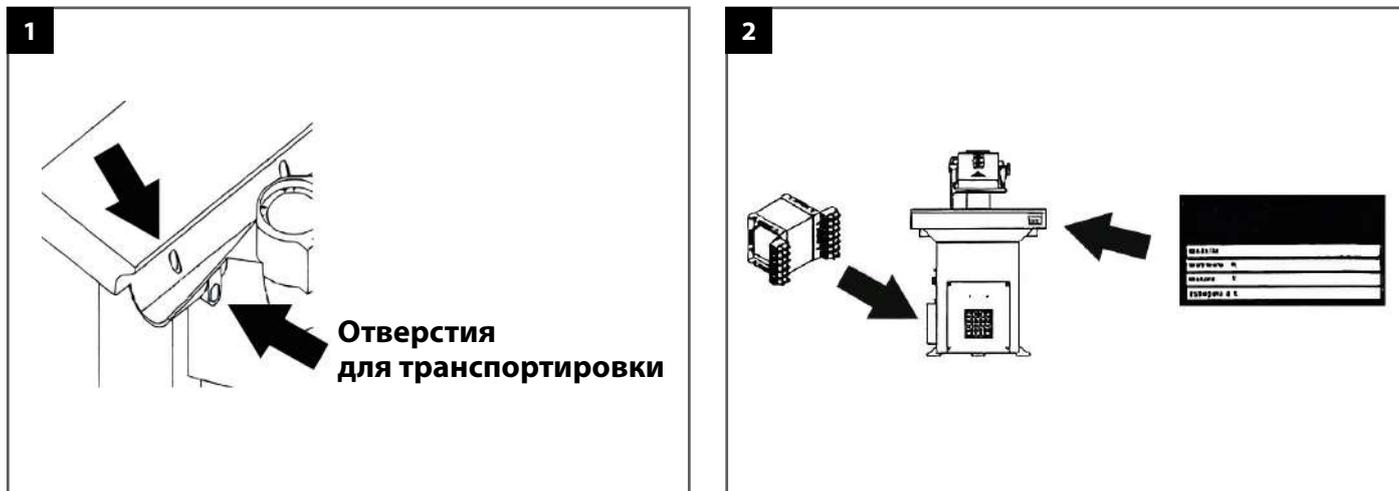
Масло в комплект поставки не входит. Марка: гидравлическое масло ISO 46. Объем заливки масла - 45 литров.

Оператор пресса раскладывает материал на рабочем столе и кладет сверху резак необходимой формы. Устанавливает над резак вырубную плиту - вырубает материал и отводит плиту в сторону. Масло в комплект поставки не входит.

Комплектация: Подставки для ножек, шестигранники комплект

5. ПОДЪЕМ И РАЗМЕЩЕНИЕ (РИС. 1)

При подъеме данной машины необходимо использовать отверстия (см. рис. 1) в основании и желоб для хранения кожи. Нет необходимости размещать Вырубной пресс на земле с помощью специального устройства. Если земля ровная, достаточно вставить три демпфирующие детали (№: 01002013) в отверстия основания. Демпфирующие детали можно заказать отдельно.



6. УСТАНОВКА МАШИНЫ С ГИДРАВЛИЧЕСКИМ МАСЛОМ ПРИ ПОЛНОЙ НАГРУЗКЕ (РИС. 2)

Обычно перед отправкой с завода в машину заливается необходимое количество гидравлического масла, а электродвигатель подключается в соответствии с требуемым напряжением. Если ударная плита поднимается после запуска двигателя через главный выключатель, направление вращения насоса правильное. В противном случае (плита не двигается) необходимо поменять полярность провода.

7. УСТАНОВКА МАШИНЫ С ГИДРАВЛИЧЕСКИМ МАСЛОМ БЕЗ НАГРУЗКИ

В этом случае необходимо осторожно залить гидравлическое масло через специальную прорезь сбоку масляного цилиндра в соответствии со следующей процедурой:

1. Залейте гидравлическое масло до уровня у дна резьбового отверстия под меткой максимального уровня.
2. Подключите источник питания и проверьте, правильно ли вращается насос в соответствии с вышеуказанными процедурами. Вращайте регулируемый диск плиты против часовой стрелки, пока плита останавливается, и таким образом она может подняться до максимального хода.
3. Поместите деревянный брусок высотой около 2 см или другой твердый материал между столом и коромыслом, затем запустите машину (необходимо нажимать обеими руками), нажав соответствующую кнопку на несколько минут. Эта процедура направлена на удаление воздуха из соответствующих трубопроводов масляного цилиндра.
4. Удалите использованную ранее прокладку, убедитесь, что на столе ничего нет, медленно вращайте регулировочный диск по часовой стрелке, пока плита не опустится в положение, которое находится на расстоянии около 1 см от поверхности стола. Затем проверьте количество масла в масляном цилиндре и при необходимости долейте гидравлическое масло до уровня рядом с дном резьбового отверстия под меткой максимального уровня. Только таким образом можно обеспечить точное количество масла в масляном цилиндре.

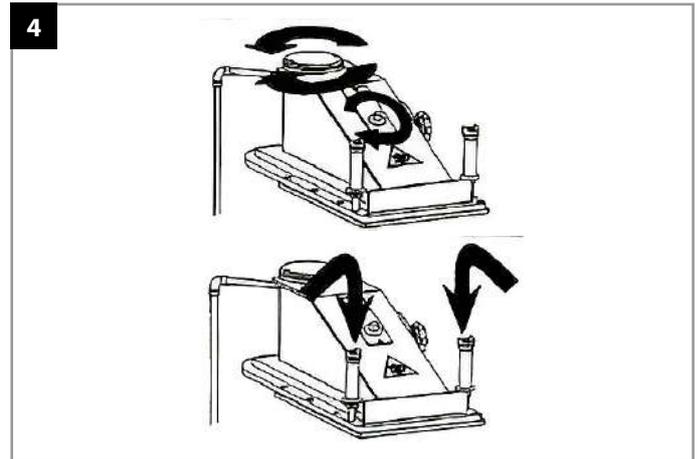
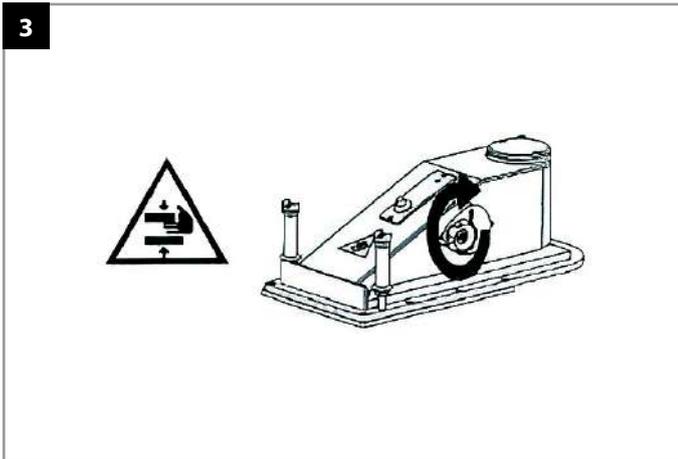
8. РАБОТА УПРАВЛЯЮЩЕГО УСТРОЙСТВА (РИС. 3)

Обратите внимание, что на кнопку управления можно нажимать только после включения питания!

- а. Регулировочный диск справа от ударной плиты используется для регулировки ее хода. Поверните по часовой стрелке, как показано на рис. 3, и плита опустится; поверните в противоположном направлении, и плита поднимется.

Опасность оставления предметов на поверхности стола

Всякий раз, когда вращается регулировочный диск, следите за тем, чтобы между поверхностью стола и коромыслом не было других предметов (кроме обрабатываемой детали), поскольку вышеупомянутый регулировочный диск позволяет машине выдерживать максимальное усилие.



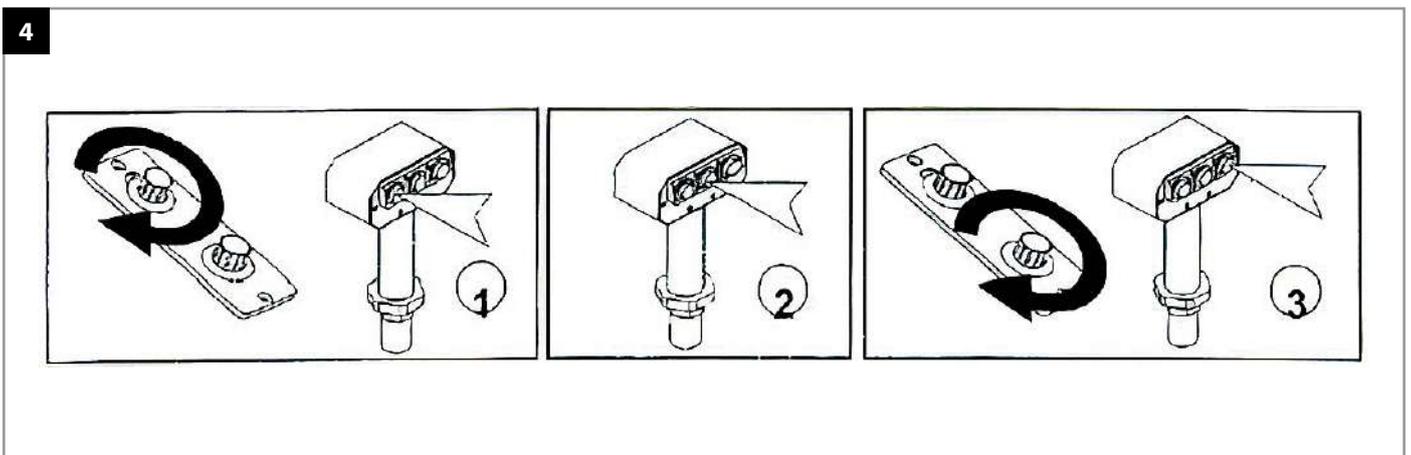
- б. Головка плиты может вращаться влево и вправо в диапазоне 180 градусов.

Инструкция по эксплуатации трехклавишной ручки

На левой рукоятке установлена небольшая клавиатура, на которой расположены три клавиши, в том числе № 1, 2 и 3. Эти клавиши используются для выбора вырубного диска, что не требует от оператора регулировки усилия вырубке при замене ножей вырубного пресса разных размеров. При использовании пресс-ножа для тонкой вырубке для мягких материалов выберите клавишу № 1 слева или постепенно увеличивайте силу вырубке с помощью делителя давления, показанного на рис до достижения требуемой силы вырубке.

При использовании пресс-ножа средней толщины для вырубке полутвердых материалов выберите клавишу № 2.

При использовании пресс-ножа для грубой вырубке для материалов, особенно трудно поддающихся вырубке, выберите клавишу № 3 на или постепенно увеличивайте ее давление с помощью делителя давления, показанного на рис. 5 до достижения требуемой силы вырубке.



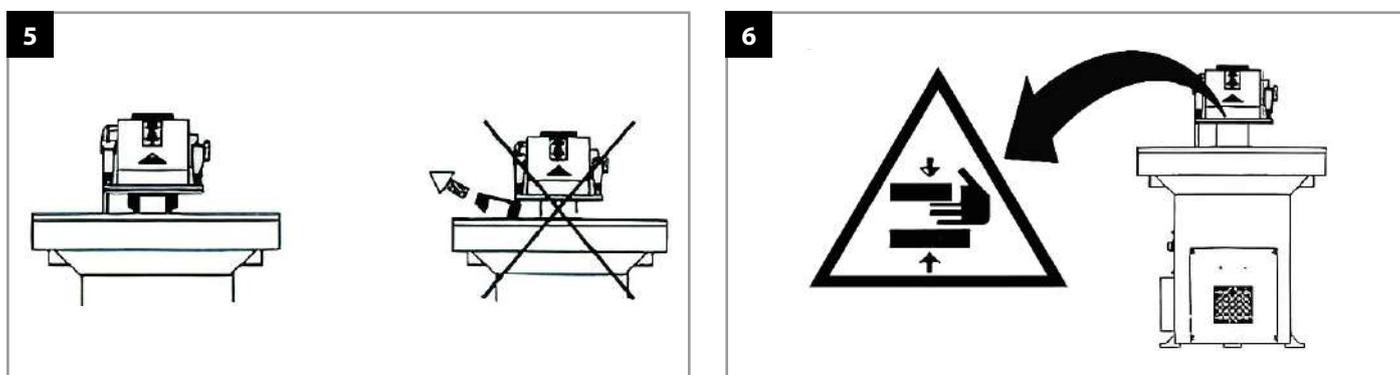
9. ВЫРУБКА (РИС. 5)

Эта машина имеет функцию автоматического ограничения хода. Оператор может использовать вырубные пресс-ножи разной высоты без какой-либо регулировки, поэтому процедура работы может быть упрощена следующим образом:

1. Распределите материалы на столе, затем положите пресс-нож для вырубки;
2. После правильной регулировки хода (рекомендуемый ход: 6~8 мм) регулировочного диска одновременно нажмите клавишу на правой рукоятке и наиболее подходящую из трех клавиш на левой рукоятке. В зависимости от толщины пресс-ножа, при необходимости отрегулируйте делитель давления клавишами № 1 и № 3 (см. рис. 4). Таким образом можно достичь оптимального эффекта вырубания и свести к минимуму износ стола.

ПРИМЕЧАНИЕ ⚠

Во избежание выхода вырубного ножа за пределы краев поворотного рычага из-за смещения и повреждения поворотного рычага, перед нажатием клавиши убедитесь, что поворотный рычаг может полностью закрывать вырубной нож (рис. 5).



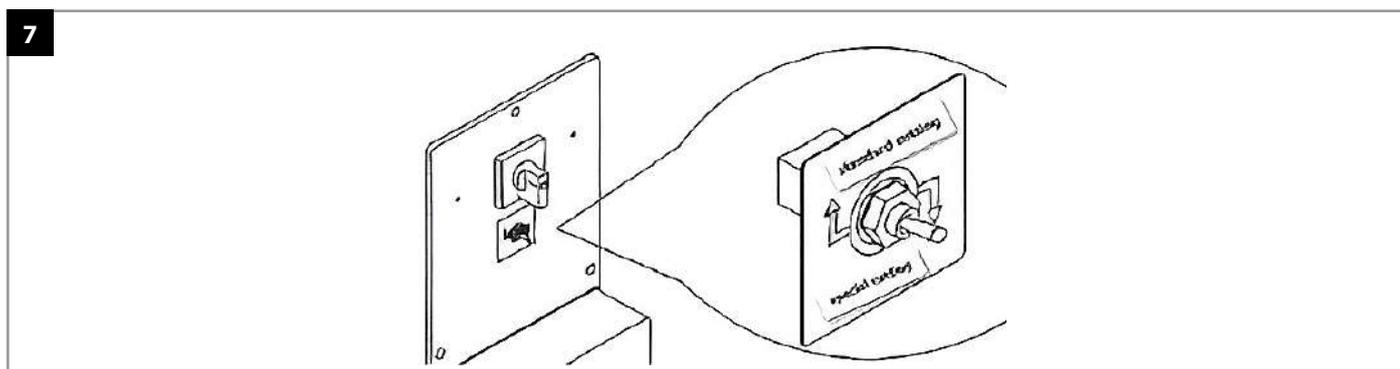
10. ОПАСНОСТЬ ОСТАВЛЕНИЯ ПРЕДМЕТОВ ПРИ ВЫКЛЮЧЕНИИ МАШИНЫ (РИС. 6)

В случае временного отключения питания плита начинает медленно опускаться примерно через сорок секунд.

Следовательно, в этом случае никакая часть тела оператора не должна находиться между столом и коромыслом.

11. СПЕЦИАЛЬНАЯ ВЫРУБКА (РИС. 7)

«Специальная вырубка» используется только при использовании небольших вырубных пресс-ножей или при неконтролируемом конце хода обычного режима вырубки машины.



Применение:

1. Поверните переключатель выбора, показанный на схеме, в положение «специальная вырубка».
2. Установите два потенциометра в исходное положение, установите вырубной пресс-нож и отрегулируйте регулировочную рукоятку головки плиты, чтобы определить правильную высоту головки плиты.
3. Сохраняйте высоту головки плиты неизменной и постепенно регулируйте потенциометр клавиши № 1 до тех пор, пока клавиша № 1 не достигнет требуемого вырубного эффекта. Сохраняя высоту головки плиты неизменной, установите вырубной пресс-нож другого размера и постепенно регулируйте потенциометр клавиши № 3 до тех пор, пока клавиша № 3 не достигнет требуемого вырубного эффекта.
4. При изменении высоты головки плиты или размера вырубного пресс-ножа в обоих вышеперечисленных случаях необходимо отрегулировать потенциометр для получения требуемого вырубного эффекта.
5. Установите переключатель набора дисков в положение «стандартная вырубка», и машина автоматически установится в конечной точке хода. Другими словами, в режиме «стандартной вырубки» после изменения высоты головки плиты давление машины останется неизменным и нет необходимости перенастраивать потенциометр.

ПРИМЕЧАНИЯ ▲

- A. При стандартной конфигурации машины нож для вырубки, должен иметь высоту более 2 см.
- B. При стандартной конфигурации станка, без деревянного блока высотой более 2 см или вырубного пресс-ножа под головкой, нельзя нажимать переключатель рукоятки 02E03927.
- C. Обычная вырубка возможна только в том случае, если расстояние (общая толщина алюминиевой пластины, -б - вырубная пластина и вырубной пресс-нож) между плитой и столом превышает 5,7 см.

12. РЕГУЛЯРНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для обеспечения хорошей работы машины рекомендуется регулярно проводить следующее техническое обслуживание и ремонт:

- a. Каждую неделю переворачивайте плиту стола; если плита имеет неровность около 2 мм, необходимо использовать его только после выравнивания.
- b. Переворачивайте прижимную пластину коромысла не реже одного раза в три недели, чтобы ее контактная поверхность была плоской и равномерной.
- c. Еженедельно очищайте манжету, используемую для уплотнения смазки, и удаляйте пыль, оставшуюся после работы;
- d. После эксплуатации в течение 8000 часов замените гидравлическое масло и соответствующие фильтры;
- e. Гидравлическое масло должно иметь следующие химические и физические свойства: ISO46, вязкость при 50°: 3,5-4 градуса Энглера.

13. ВОЗМОЖНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ

1. Проблема: при двух последовательных ударах получают различный вырубной результат.
 - a. Проверьте, нормально ли работают пресса (деталь, №: 02003639) и распределитель гидравлического масла (деталь, №: 03000890). Проверьте, нет ли посторонних предметов, мешающих работе.
2. Проблема: трос регулировки подъема/опускания плиты поврежден.
 - a. Если проволочный трос (деталь, №: 01001567) поврежден, плита немедленно поднимется выше максимального предела высоты. Поэтому необходимо немедленно отключить двигатель, чтобы предотвратить возгорание, и заменить поврежденные детали.
3. Проблема: плита опускается, но не может прорезать или делает это слишком медленно.
 - a. Во время вырубki проверьте масляную трубу и соответствующие механические соединительные детали, чтобы убедиться в отсутствии утечек гидравлического масла.
 - b. Проверьте, не вытекает ли гидравлическое масло из корпуса насоса (с двигателем 50 Гц – №: 02003638; с двигателем 60 Гц – №: 2003641).

Проверьте и очистите фильтр (№: 01000133). При переустановке не должно быть ни воды, ни мусора.

14. ОБОЗНАЧЕНИЯ И ПОЯСНЕНИЯ К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СХЕМЕ

Маркировка	Наименование	Маркировка	Наименование
AP1	Плата	SA1	Выключатель счетчика (спецзаказ)
D1	Счетчик постоянного тока 24 В (специальный заказ)	SA2	Переключатель выбора «специальной вырубki»
FU1	Провод предохранителя (1А)	SB3	Микропереключатель ручки
M1	Двигатель насоса	SB4	Микропереключатель ручки
QM1	Защита двигателя насоса от перегрузки (специальный заказ)	SQ1	Микропереключатель конца хода
QS1	Главный выключатель	YV1	Катушка вырубного электромагнитного клапана
R2	Потенциометр регулировки давления ключа № 3	TC1	Трансформатор (140 ВА)

16. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Поставщик гарантирует соответствие прямострочной швейной машины модели Aurora TW-922 требованиям при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации, изложенных в Руководстве по эксплуатации.

Поставщик не отвечает за недостатки в работе прямострочной швейной машины модели Aurora TW-922, если они произошли по вине потребителя или в результате нарушения правил хранения, монтажа и эксплуатации

Гарантийный срок эксплуатации (включая хранение) - **12 месяцев со дня отгрузки.**

17. ПОДТВЕРЖДЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ

ПРЕСС ВЫРУБНОЙ ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ AURORA TW-922 соответствует требованиям технических регламентов и Директив ЕС:

	<p>Технического регламента таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»;</p> <p>Технического регламента таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»;</p> <p>Технического регламента таможенного союза ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»</p>
	<p>Продукция изготовлена в соответствии с Директивами</p> <p>2006/42/ЕС «Машины и механизмы»,</p> <p>2014/35/EU «Низковольтное оборудование»,</p> <p>2014/30/EU «Электромагнитная совместимость»</p>

Поставщик / компания, уполномоченная принимать претензии на территории Российской Федерации:
 ООО «Промшвейтех», 195027, г. Санкт-Петербург, ул. Магнитогорская, д. 23, корпус 1, литер А, пом. 2Н, офис 102А.
 Тел.: 8 (812) 655-67-35

Сделано в Китае.

AURORA

aurora.ru