

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ И ХАРАКТЕРИСТИКИ СТАНКОВ «АЛТАЙ»

Станки ленточнопильные горизонтальные «Алтай-700», «Алтай-900», «Алтай-900proff», «Алтай-1000» (далее станки «Алтай») предназначены для продольной распиловки бревен с целью получения бруса, доски, обрезных и необрезных пиломатериалов.

Основные параметры приведены в табл.1

Таблица 1

Параметр	«Алтай-700»	«Алтай-900»	«Алтай-900-proff»	«Алтай-1000»
Установленная мощность двигателя, кВт	7,5	11	11	11
Размеры распиливаемого бревна, мм - диаметр - длина	700 1000...6300	900 1000...6300	1000 1000...6300	1000 1000...6300
Размеры пильной ленты, мм - длина - ширина - толщина	3570 18...40 0,9...1,1	4020 18...40 0,9...1,1	4270 18...40 0,9...1,1	4020 18...40 0,9...1,1
Ширина сплошного пропила, мм	450	735	735	735
Напряжение трехфазного тока, В		380		
Габаритные размеры, мм (основание стандартное) - длина - ширина - высота	8500 1700 1400	8500 1900 1600	8500 1950 1600	8500 1900 1720
Подъем/опускание пильного блока		электромеханический		
Масса, кг	700	760	800	820
Производительность, м ³ в смену (при распиловке сосновых бревен на необрезные доски толщиной 50 мм)		5...18		

Мобильные станки «Алтай» оснащены двигателями внутреннего сгорания марки HONDA мощностью 13 л.с. или 20 л.с. и имеют в обозначении индекс «А»: «Алтай-700А», «Алтай-900А», «Алтай-900А-proff».

ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

ВНИМАНИЕ! Не пытайтесь работать на станке, не прочитав внимательно и не изучив полностью все инструкции, правила и т.п., содержащиеся в данном руководстве. Невыполнение данной рекомендации может привести к несчастным случаям. Сохраняйте данное руководство и обращайтесь к нему в целях постоянной и безопасной эксплуатации.

1. Хорошо изучите ваш станок. В целях вашей собственной безопасности, внимательно прочитайте руководство по эксплуатации. Изучите область его применения и ограничения в работе, а также определенные потенциальные опасности, характерные для данного станка.
2. Убедитесь, что станок заземлен надлежащим образом.
3. Следите за тем, чтобы ограждение находилось на своем месте и в рабочем состоянии. Перед возобновлением работы на станке после снятия с него защитного кожуха для технического обслуживания или чистки, убедитесь, что он поставлен на место.
4. Содержите рабочую зону в чистоте. Ее загромождение ненужными предметами увеличивает вероятность несчастных случаев.
5. Не используйте станок в опасной обстановке. Не эксплуатируйте станок в условиях сырости, влажности или под дождем. Рабочая зона должна быть хорошо освещена.
6. Не допускайте к станку посторонних лиц. Все посетители должны находиться на безопасном расстоянии не менее 2,5 метра от рабочей зоны.
7. Не перегружайте станок. Он будет работать лучше и безопаснее на рекомендованных режимах.
8. Не применяйте инструмент не предназначенный для работы на станке. При возникновении каких-либо вопросов по поводу пригодности инструментов для специфической работы обращайтесь к производителю или дистрибутору.
9. Носите соответствующую одежду. Избегайте ношения свободной одежды, перчаток, галстуков, колец, браслетов или ювелирных изделий, которые могут попасть в двигающиеся части станка. Рекомендуется носить удобную обувь. Длинные волосы должны быть убраны и закрыты.
10. Всегда используйте защитные очки, а также маску или противопылевой респиратор.
11. Постоянно сохраняйте устойчивое положение ног и равновесие.
12. Обслуживайте станок максимально хорошо. Для наилучшей и безопасной эксплуатации, содержите станок в чистоте. При смазке и замене узлов оборудования, следуйте инструкциям.

[Введите текст]

13. Отключайте станок от питания перед техническим обслуживанием и при замене оборудования, при монтаже или демонтаже узлов станка.

14. Избегайте случайного запуска станка. Перед включением кабеля в сеть, убедитесь, что переключатель находится в положение «выключено».

15. Проверяйте станок на наличие поврежденных деталей. Перед дальнейшей эксплуатацией станка, ограждение или другие ответственные части, должны быть тщательно проверены, чтобы удостовериться, что они будут работать надлежащим образом и выполнять предназначенные им функции. Проверьте состояние движущихся частей и их крепеж, для выявления условий, которые могут отрицательно повлиять на работу станка. Ограждения или другие поврежденные детали, должны быть надлежащим образом отремонтированы или заменены.

16. Никогда не оставляйте работающий станок без присмотра. Перед уходом от станка, выключайте питание. Не оставляйте станок без присмотра до полной остановки шкивов.

17. Всегда снимайте натяжение пилы, после остановки станка, даже на незначительное время.

18. Не работайте на станке, находясь под влиянием наркотиков, алкоголя или каких-либо лекарств.

19. Всегда эксплуатируйте станок в хорошо вентилируемом помещении и обеспечьте соответствующую систему аспирации.

20. Запрещается при работающем станке присутствие людей на расстоянии менее 2 метров от станка во всех направлениях!

ВАРИАНТ ТИПОВОГО РАЗМЕЩЕНИЯ СТАНКА «АЛТАЙ»

Как правило станок размещается на площадке 10x10...14м (рис. 1)

Со стороны загрузки станка создается запас бревен для сменной работы. Со стороны выгрузки располагается площадка сортировки пиломатериалов.

Если бревна располагаются на наклонной аппарели, то открытые рычаги должны надежно стопориться в вертикальном положении, чтобы исключить самопроизвольное скатывание бревен.

При размещении станка на открытой площадке, как правило, устраивается навес.

На рис.1 показан вариант типового размещения станка «Алтай».

Вариант типового размещения станка «Алтай»

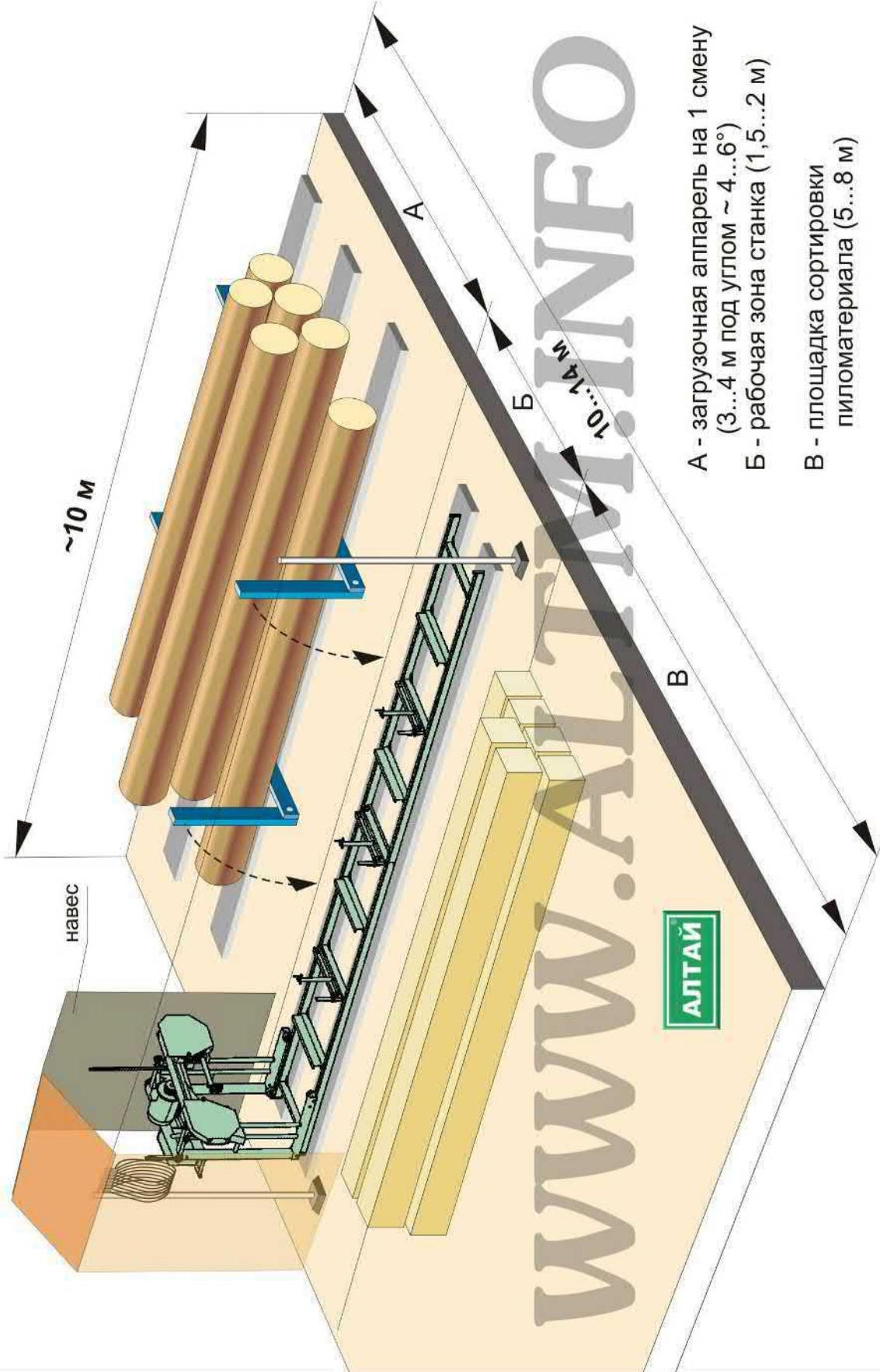


Рис. 1.

Для получения точных размеров пиломатериалов основание рекомендуется устанавливать на бетонный фундамент, пол, плиту или жесткий металлический подрамник (типа отрезков рельса или др. проката).

Установка производится на 18-ти резьбовых анкерах, регулировочными гайками, что позволяет выставить направляющие строго горизонтально. Анкер представляет собой болт с резьбой М18 длиной 100 мм. Опорный конец анкера приваривается к бетонной закладной или металлическому подрамнику согласно анкерной сетки (рис. 2.).

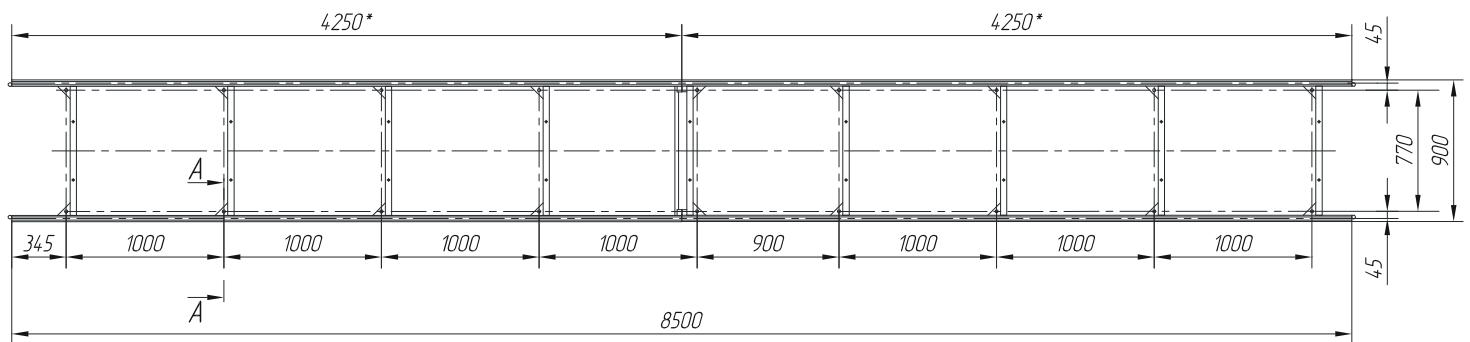
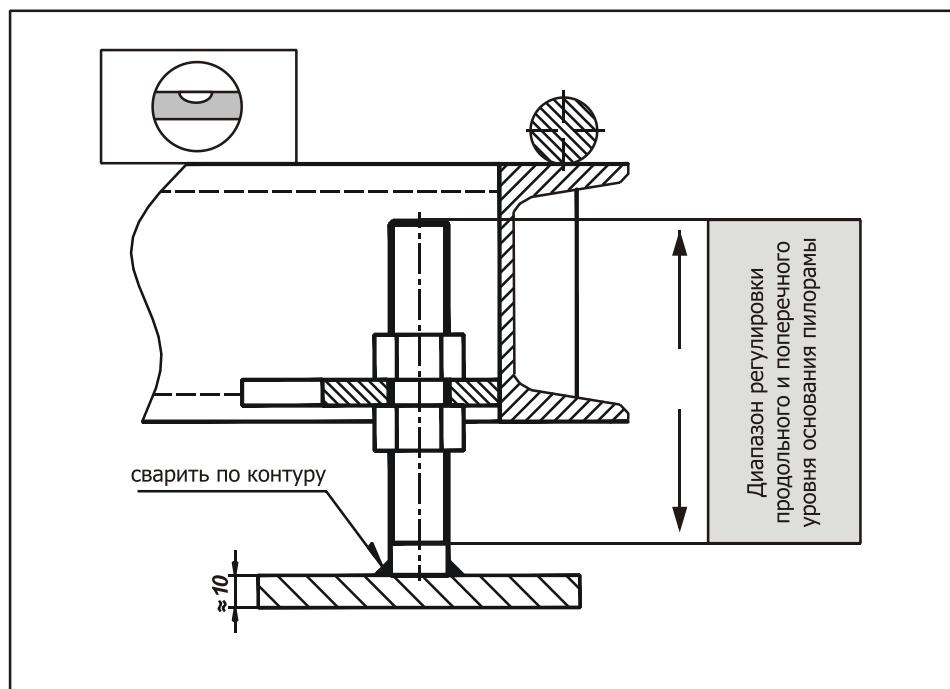


Рис. 2. Анкерная сетка основания станка Алтай-900.

Допускается временная установка основания станка на шпалы длиной около 1 м в количестве 9 шт. Тогда вместо закладной к шпалам крепятся металлические пластины к которой привариваются анкеры (рис. 3.).



**Рис. 3. Анкер в сборе с основанием станка.
СОСТАВ СТАНКА «АЛТАЙ»**

Общий вид станка представлен на рис.4.

Перечень составных частей станка представлен в табл.2.

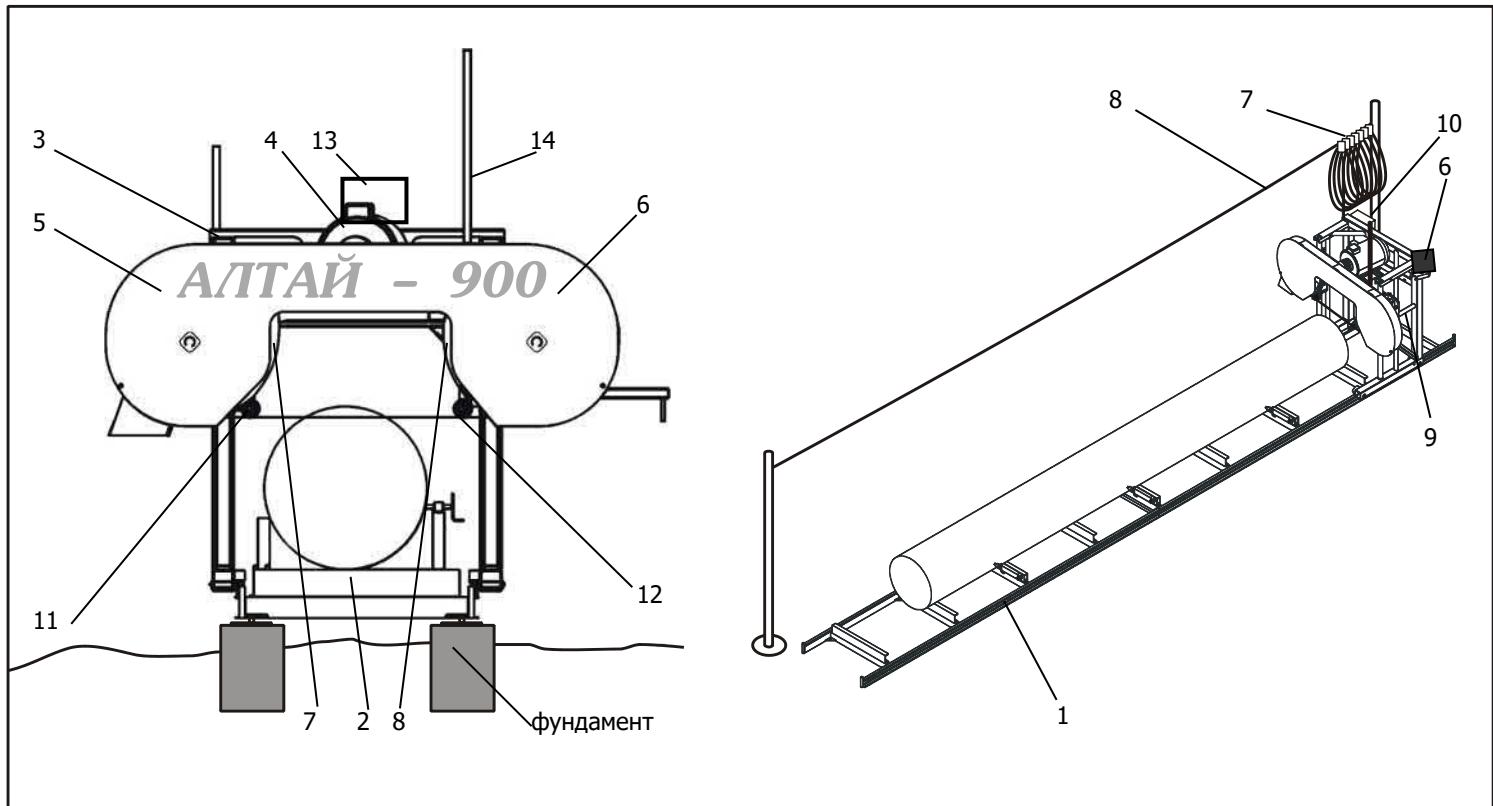


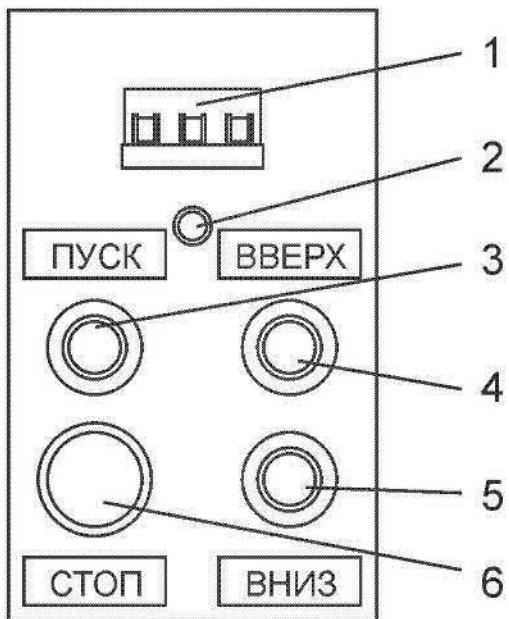
Рис. 4. Общий вид станка «Алтай»

Таблица 2

Наименование	Позиция
Основание из 2-х секций	1
Опоры бревна	2
Каркас станка	3
Двигатель	4
Каретка	5
Механизм подъема	6
Шкив ведущий	7
Шкив ведомый	8
Гидронатяжитель с указателем давления	9
Шкав управления	10
Ролик неподвижный	11
Ролик подвижный	12

Бачок для смазывающе-охлаждающей жидкости (СОЖ)	13
Размерная линейка	14

Панель управления станком.



Панель управления станком представлен на рис. 3.

Перечень позиций панели управления представлен в табл. 3.

Рис. 5. Панель управления

Таблица 3

Наименование	Позиция
Автоматический выключатель	1
Индикатор включения станка	2
Кнопка «ПУСК»	3
Кнопка «ВВЕРХ»	4
Кнопка «ВНИЗ»	5
Кнопка «СТОП»	6

Панель управления станком расположена на стенке шкафа управления.

При нажатии кнопки «ПУСК» включается электродвигатель привода пильной ленты, нажатием кнопки «СТОП» электродвигатель пильной ленты выключается. Нажатие кнопок «ВВЕРХ» и «ВНИЗ» обеспечивает перемещение каретки со шкивами.

МОНТАЖ, НАЛАДКИ И ЗАПУСК СТАНКА

Состоит из следующих этапов

- сборки, монтажа, установки в горизонт основания
- настройки станка
- подключения электропитания 380в и запуска станка

Для настройки станка обычно используются два уровня – длиной 1м и 40 см.

Уровни должны быть проверенные, т.е. при повороте на 180 градусов на тех же точках на горизонтальной плоскости пузырек должен находиться в среднем положении. Для более точного результата рекомендуется переносить уровень плоскопараллельно, не поворачивая его на 180 градусов при аналогичных измерениях.

Настройки станка чрезвычайно важны, т.к. от них зависит качество и точность получаемого пиломатериала.

МОНТАЖ ОСНОВАНИЯ

На горизонтальной площадке, выбранной для места установки, расположите две секции основания. Закрепите резьбовые анкеры регулировочными гайками в отверстиях кронштейнах основания. Аккуратно состыкуйте секции друг с другом по месту крепления. Присоединяясь секции должны параллельно, для этого можно использовать болт М12 чуть большей длины.

Предварительно защитив резьбу приварите концы анкеров к подготовленным закладным или подрамнику. Затем закрутите нижние регулировочные гайки вниз до упора и осадите вниз основание.

Установите метровый уровень на начало рельса между двумя анкерами, определите величину уклона. Переместите уровень на следующий участок между следующими анкерами и т.д. до конца рельса и определите самую высокую точку рельса. Аналогично проверьте рельс на другой стороне.

В самой высокой точке затяните кронштейн основания верхней гайкой и от этой точки, переставляя уровень между анкерами и поперек рельса выставите основание в горизонт регулировочными гайками и затяните гайки.

УСТАНОВКА ОПОР БРЕВНА И РЕГУЛИРОВКА УГЛА УПОРА

Опоры бревна устанавливаются на выставленном основании. Определитесь с направлением пиления, с какой стороны будет осуществляться загрузка бревен, уборка готового пиломатериала и в какую сторону будет осуществляться выброс опилок.

Семь опор устанавливаются так, что упоры бревна располагаются со стороны выброса опилок. Зажимы бревна устанавливаются на второй, четвертой и шестой опорах бревна (рис. 6.)

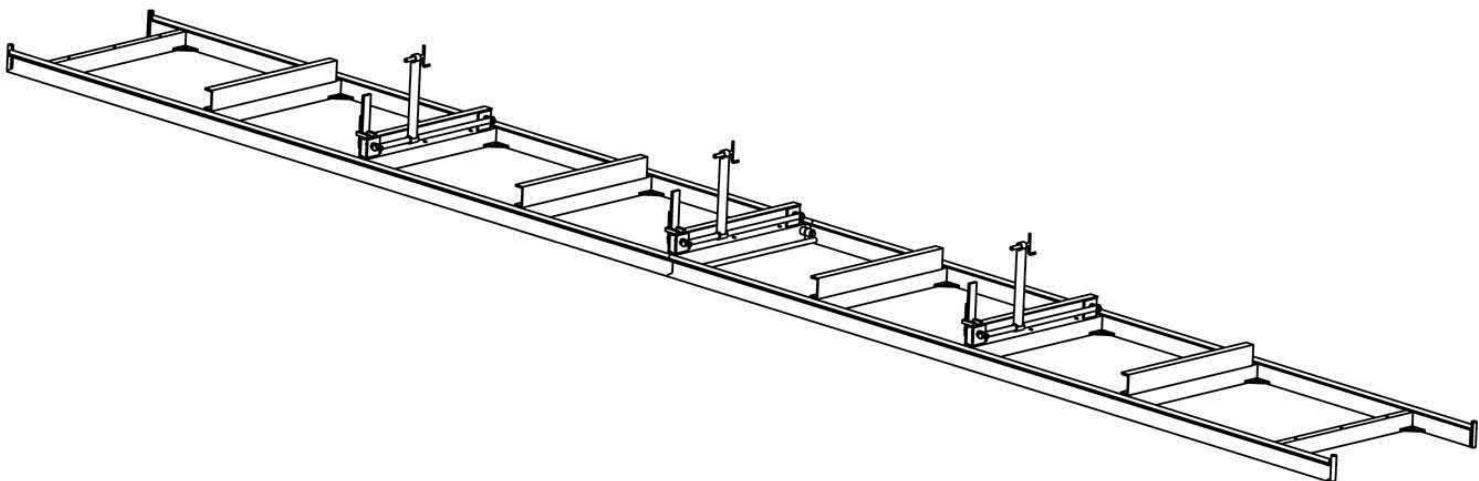


Рис. 6 Установка опор бревна.

Длинный откидывающийся упор бревна должен иметь строго прямой угол относительно поверхности опоры. Для достижения этого на опору ставится угольник и угол упора регулируется поворотом болта крепления (рис. 7.)

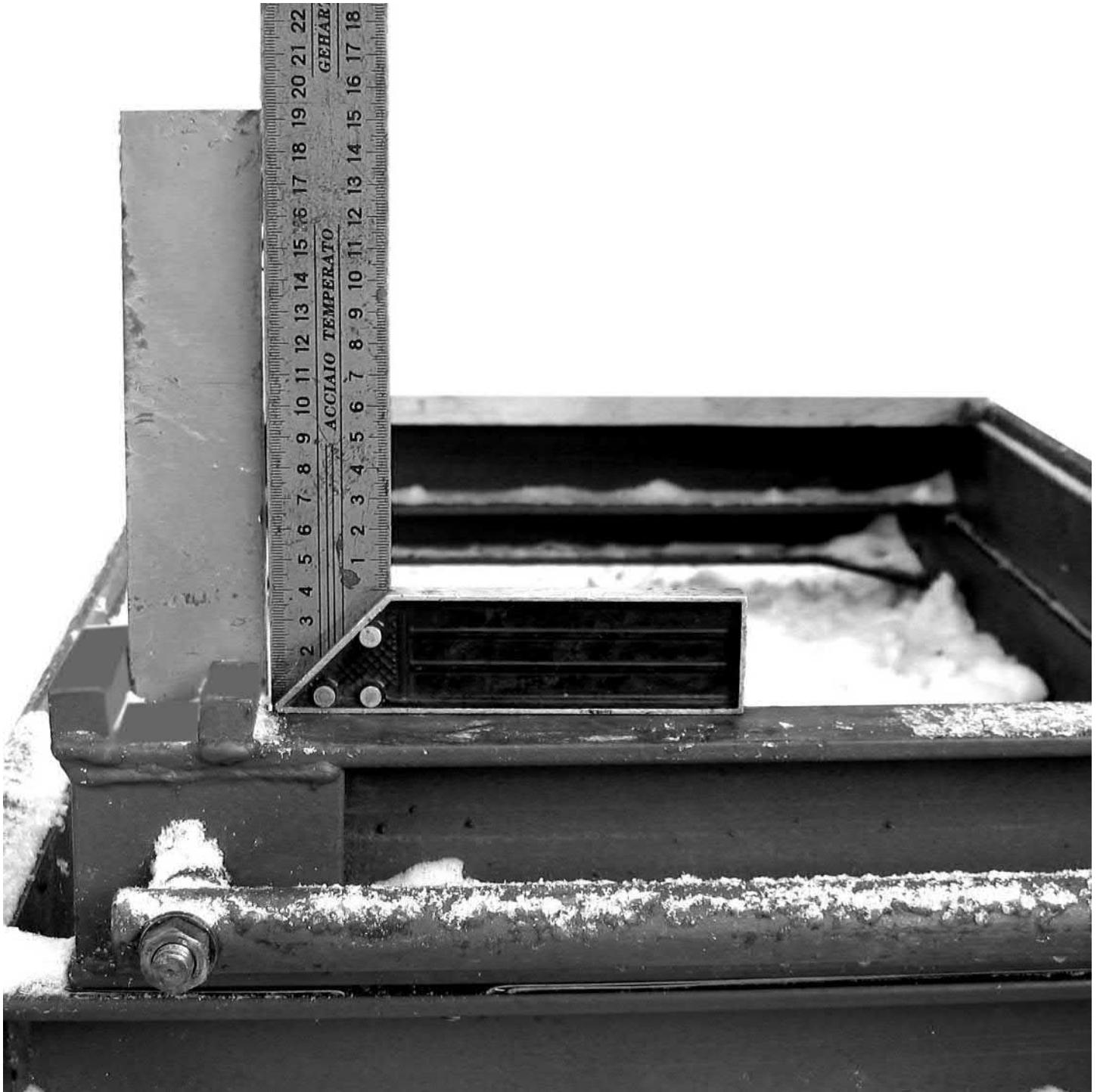
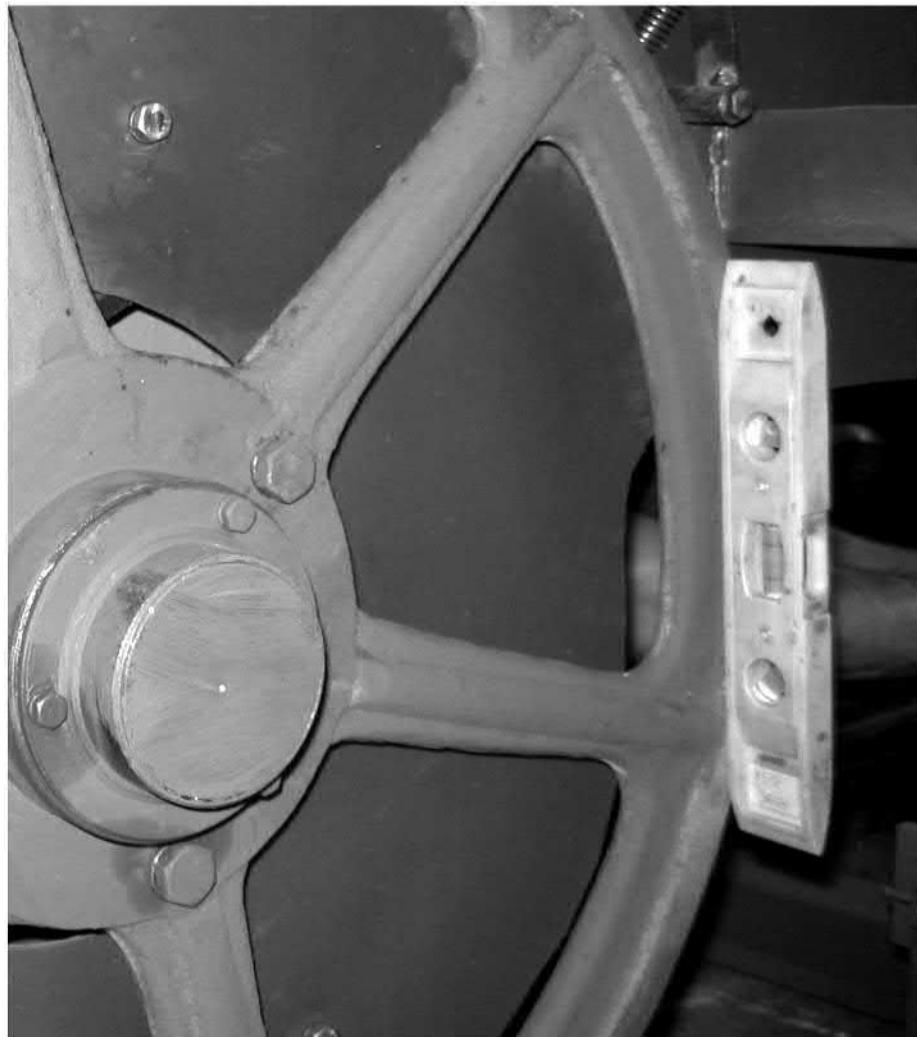


Рис. 7. Регулировка угла упора бревна.

РЕГУЛИРОВКА ШКИВОВ

Установите пилораму на основание

Шкивы пилорамы регулируются в вертикальной и горизонтальной плоскостях. В вертикальной плоскости шкивы выставляются на заводе-изготовителе.



**Рис. 8. Проверка вертикальности шкивов
с приставленным уровнем.**

Откройте кожух станка, возьмите в перчатках и защитных очках подготовленную (заточенную и разведенную) ленту, если требуется, выверните ее и правильно оденьте на шкивы зубьями к «выхлопному» патрубку. Немного натяните и расположите ленту на шкивах на расстоянии 1...2 мм от края шкива до впадины, рис. 9.

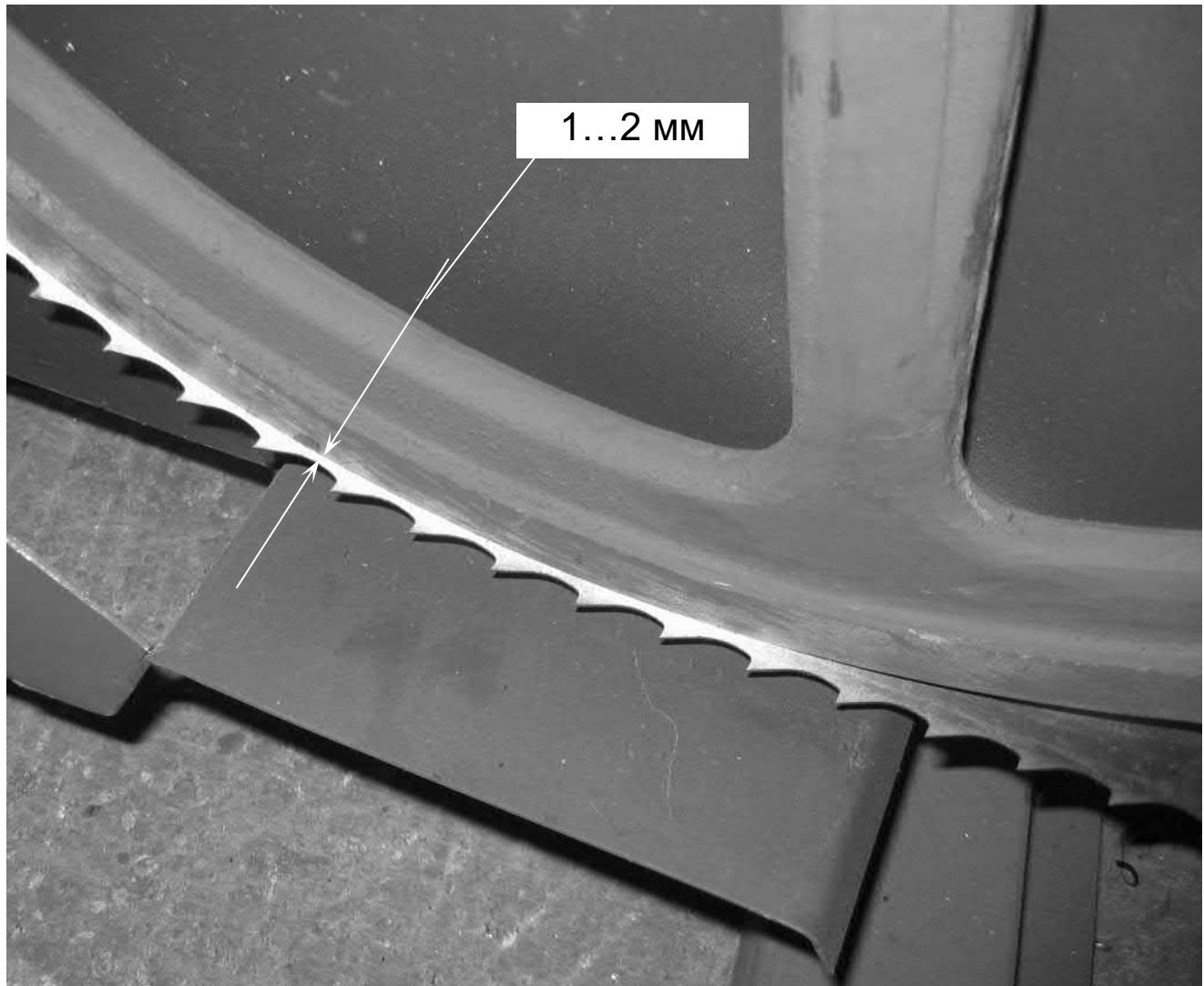


Рис. 9. Фото расположения пилы на шкиве

Создайте рабочее натяжение 120 атм и прокрутите шкив вручную несколько оборотов по направлению пиления. Если лента сохраняет свое положение – то шкивы выставлены правильно. Если размер между впадиной ленты и краем шкива изменился, то горизонтальными регулировочными болтами верните ленту в правильное положение (рис. 10).

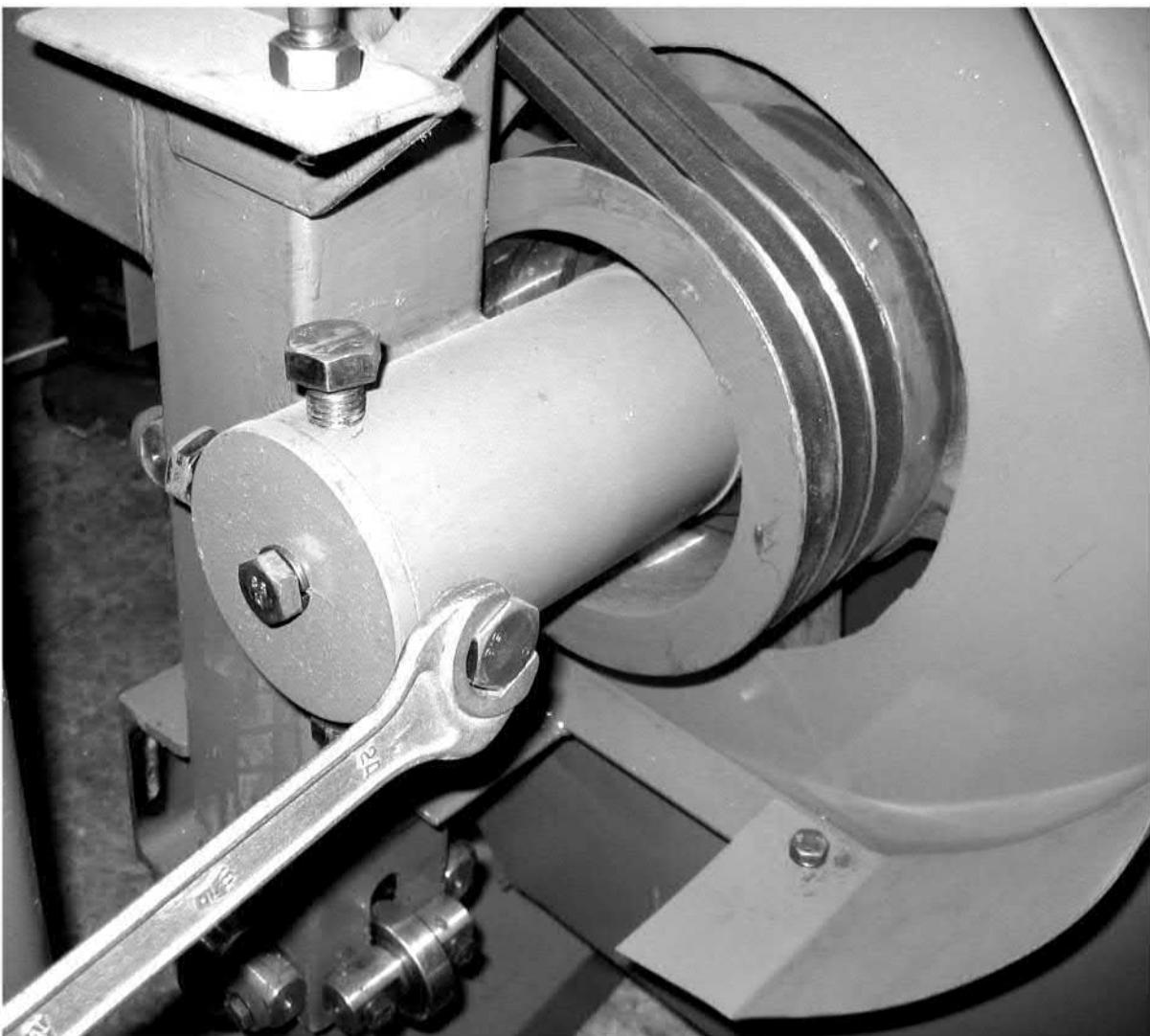


Рис. 10. Корпус шкива с регулировочными болтами

Для этого:

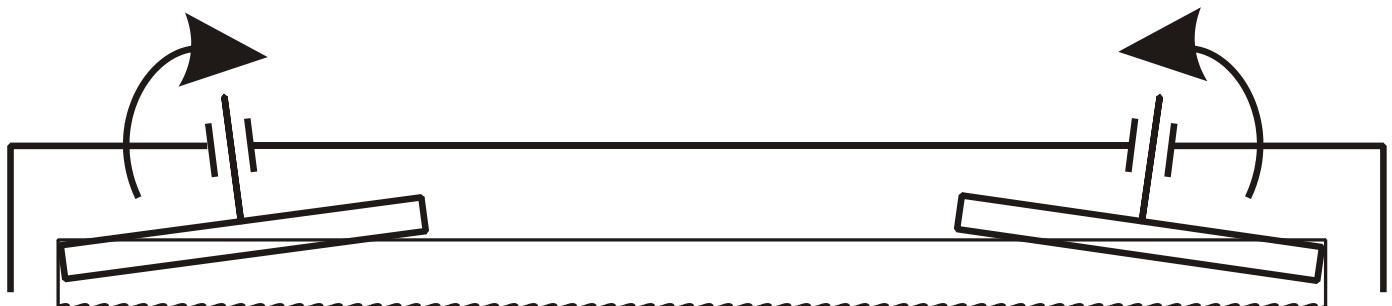
- ослабьте болт крепления крышки,
- ослабьте нижний регулировочный болт,
- отрегулируйте шкив горизонтальными болтами,
- затяните все болты в обратной последовательности.

Чтобы лента не слетала, шкивы должны располагаться строго в одной плоскости (рис. 11а).

а) схематичное изображение правильного расположения шкивов и ленточной пилы. Вид сверху.



б) неправильное расположение шкивов – лента смещается вперед. Требуется регулировка по стрелкам.



в) неправильное расположение шкивов – лента смещается вперед. Требуется регулировка по стрелкам.

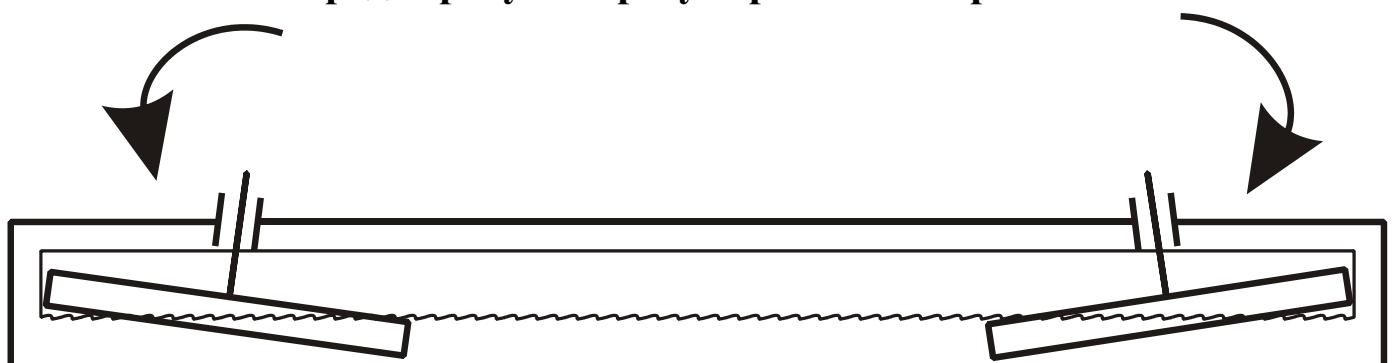


Рис. 11.

Если ленточная пила смещается от переднего края шкивов вперед, то шкивы расположены как показано на рис. 11 б и необходимо их развернуть по стрелке в правильное положение.

Если ленточная пила смещается от переднего края назад и набегает зубьями на поверхность шкивов, то шкивы расположены как показано на рис. 11 в и необходимо их развернуть по стрелке в правильное положение.

НАСТРОЙКА ПОДДЕРЖИВАЮЩИХ РОЛИКОВ

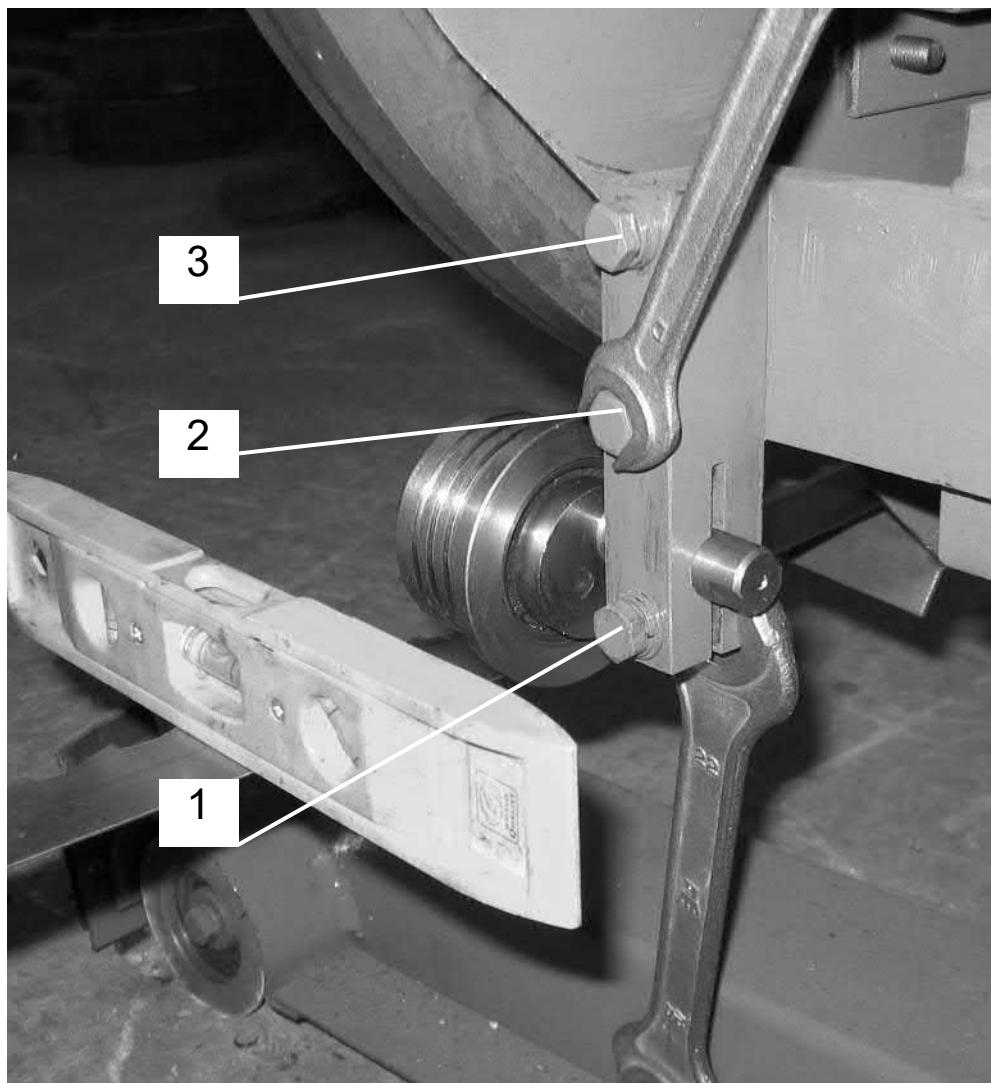


Рис.12. Регулировка неподвижного ролика

Сначала выставляется неподвижный ролик, как самый нагруженный, рис.12:

- ослабьте ключом на 13 болт крепления неподвижного ролика 1,
- выдвинете ролик и установите размер между ребордой ролика и гладким краем пилы 2мм,
- поверните эксцентрик по часовой стрелке и отклоните натянутую пилу вниз на 4...5 мм,
- затяните болт крепления ролика,
- установите уровень 40 см на пилу перпендикулярно над средним зубом пилы.

Если уровень не в горизонте, то:

- ослабьте болты 2 и 3,
- ключом на 22 поверните кронштейн до горизонтального положения пилы вдоль пропила,
- затяните ослабленные болты.

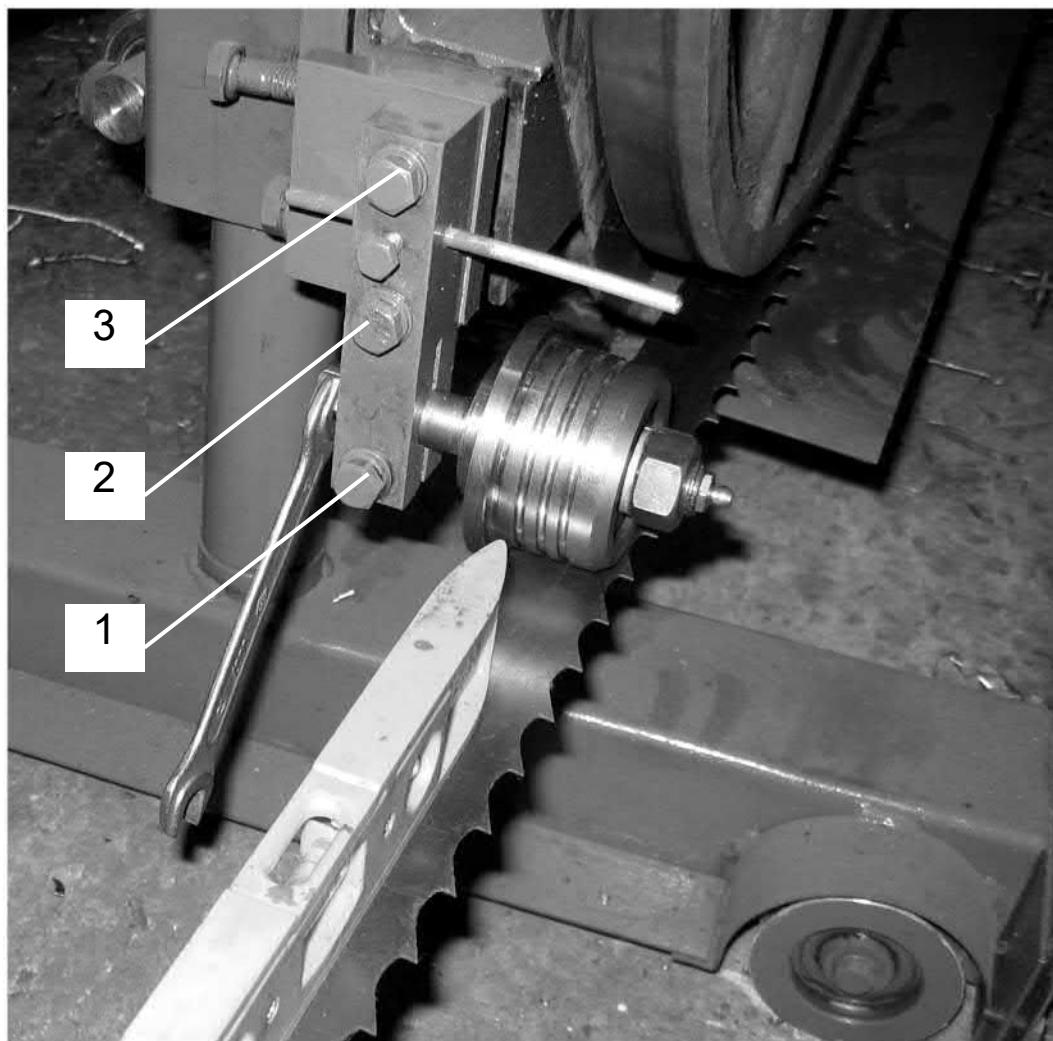


Рис.13. Регулировка подвижного ролика

Регулировка подвижного ролика аналогична, рис.12:

- переместите подвижный ролик в ведомому шкиву и закрепите штангу,
- ослабьте болт крепления эксцентрика, выдвинете ролик и установите размер между ребордой ролика и краем пилы 3 мм.
- установите уровень на пилу между роликами, поверните эксцентрик ключом 13 против часовой стрелки и добейтесь горизонтального положения пилы между роликами, затяните болт крепления ролика,
- установите уровень на пилу перпендикулярно над средним зубом (как на рис. 13.)

Если уровень не в горизонте, то

- ослабьте болты крепления кронштейна 2 и 3,
- ключом на 22 поверните кронштейн до горизонтального положения пилы вдоль пропила и затяните ослабленные болты.

В конце регулировок проверьте окончательно уровнем параллельность пилы плоскости реза в продольном и поперечном направлениях.

Правильным и оптимальным считается положение пилы, когда

- расстояние от края шкива до впадины зуба составляет 1...2мм,**
- пила отклонена вниз неподвижным роликом по часовой стрелке на 3...5мм,**
- расстояние от пилы до реборды неподвижного ролика – 2мм и подвижного ролика – 3мм.**
- пила находится в строго горизонтальной плоскости пропила в продольном и поперечном направлениях.**

ПРОВЕРКА ГОРИЗОНТАЛЬНОСТИ ДВИЖЕНИЯ ПОДВИЖНОГО РОЛИКА

Штанга подвижного ролика должна быть горизонтальна и параллельна опоре бревна, т.к. в противном случае при выдвижении ролик будет отклонять пилу от горизонтальной линии.

Выдвинете штангу и закрепите. Установите уровень – рис. 14.



Рис. 14. Уровень на выдвинутой штанге

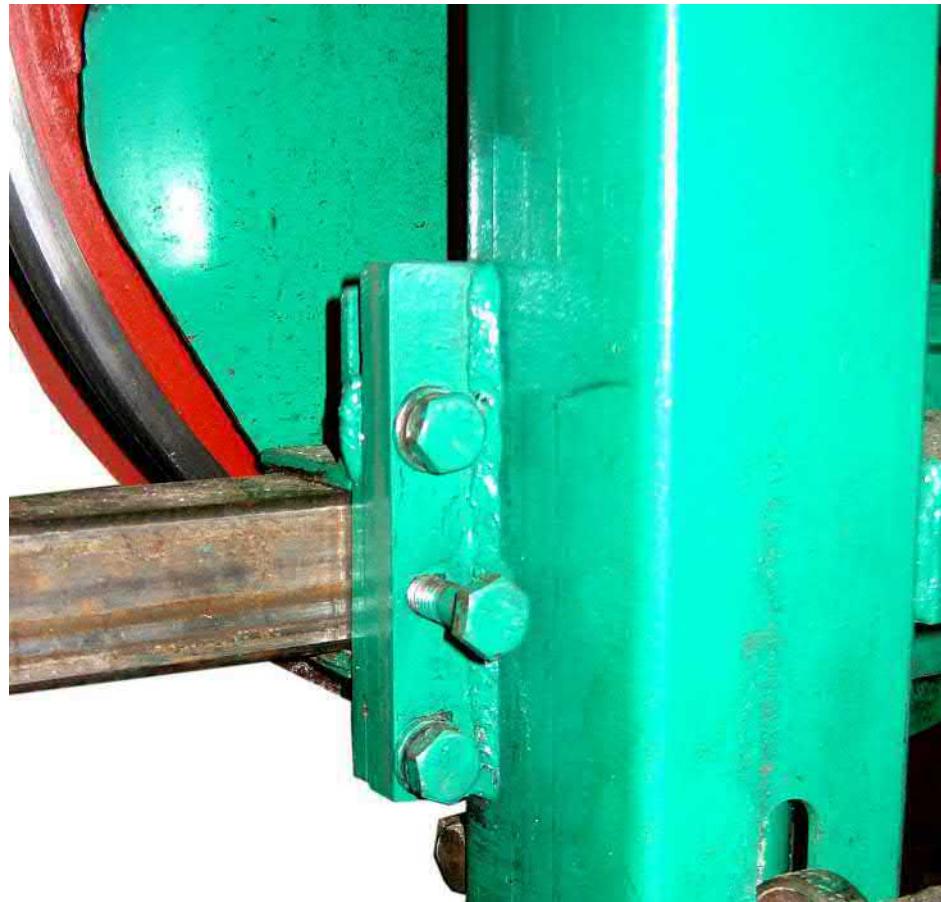


Рис. 15. Кронштейн штанги подвижного ролика.

При отклонении от горизонта ослабьте болты и гайку крепления кронштейна штанги (рис. 15), поверните кронштейн в горизонтальное положение и снова закрепите.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРОСЕТИ

Подключение к электросети должно осуществляться только квалифицированным электриком.

Концы проводов кабеля станка КГХЛ 4x3+2.5x1 опрессованы рис 16.

Кабель заводится в электрошкаф источника промышленного напряжения 380в частотой 50гц и подключается через автомат 40А.

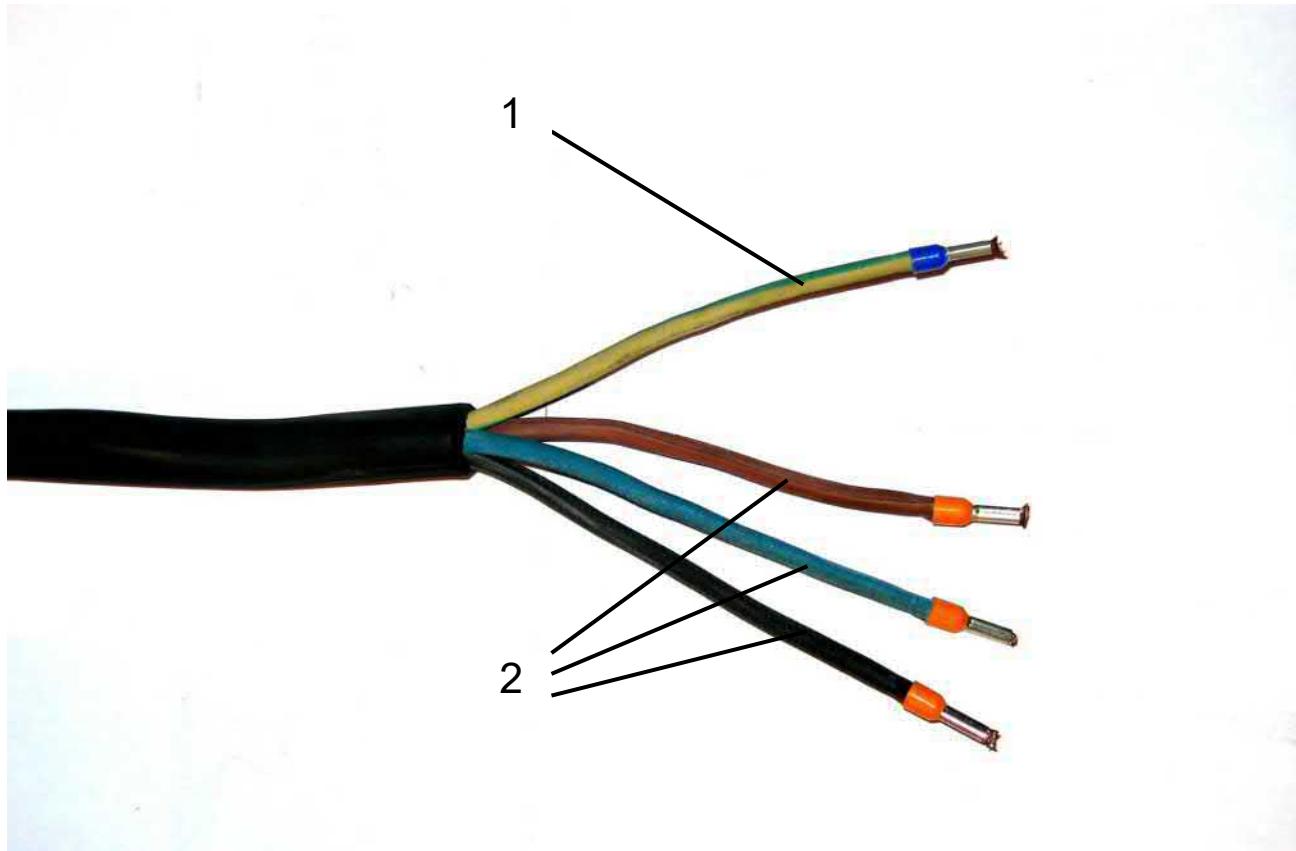


Рис. 16. Концы проводов кабеля станка КГХЛ 4x3+2.5x1.

1. Нулевой провод S 2.5 мм кв. желто-зеленого цвета
2. Фазные провода S 4 мм кв.

В целях предотвращения поражения электрическим током удостоверьтесь, что станок заземлен надлежащим образом.