

Первичная применяемость	ШП5.001.004	
Справочный №		
Содержание		
1	Назначение	3
2	Технические характеристики	3
3	Комплектность	4
4	Устройство и принцип работы	5
5	Указание мер безопасности	6
6	Сборка шинной пилорамы	6
7	Проверка технического состояния	13
8	Возможные неисправности и способы их устранения	16
9	Гарантийный талон	17

Подпись и дата	Инва. № дубл.	Подпись и дата			
Взам. инв. №					
Подпись и дата					
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>ШП5.001.004 ПС</b>  Шинная бензиновая пилорама Мурка М5  Паспорт
Разраб.	Лыхин				
Пров.	Лыхин				
Н.контр.					
Утв.	Устилимов				
Лит.	Лист	Листов			
	2	17			

## 1 Назначение

1.1 Портативная шинная бензиновая пилорама Мурка М5 ШП5.001.004, далее пилорама, предназначена для работы по распиловке древесины любых пород заданной толщины. Используется для получения лафета, бруса, бруска, обрезной и необрезной доски, тонкомера, шпона, тарной рейки.

## 2 Технические характеристики

### 2.1 Шинная пилорама Мурка М5 обеспечивает:

- распиловку круглого леса с максимальным диаметром бревна до 600 мм, максимальной длиной до 6500 мм;
- контроль управления подачи газа режущего инструмента;
- правильную геометрию получаемого обрезного и необрезного пиломатериала;
- толщину пропила ( $5\pm 1$ ) мм;
- производительность до  $4 \text{ м}^3$  при условии роспуска круглого леса на необрезную доску 50 мм;
- ручной подъем опускания пильной каретки;
- мобильность.

### 2.2 Условия эксплуатации:

- температура окружающей среды  $\pm 30 \text{ }^\circ\text{C}$ ;
- относительная влажность до 98 %.

### 2.3 Габаритные размеры:

- станка пилорамы, длина 500 мм, ширина 800 мм, высота 1050 мм;
- рельсового пути (3 секции) пилорамы, длина 7800 мм, ширина 760 мм, высота 80 мм.

### 2.4 Масса:

- станка пилорамы, 75 кг;
- рельсового пути (3 секции) пилорамы, 160 кг.

### 2.5 Объем пилорамы в транспортном положении $0,58 \text{ м}^3$ , 6 мест.

2.6 Работа пилорамы осуществляется от бензиновой моторной пилы STIHL MS660 мощностью 7.1 л.с. (5,2 кВт), рабочим объемом  $91,6 \text{ см}^3$ . Потребление бензина АИ92 от 0,8 л/ч.

Ив. № подл.	Подпись и дата	Ив. № дубл.	Подпись и дата
Взам. инв. №			

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
-----	------	----------	---------	------

ШП5.001.004 ПС

Лист

3

### 3 Комплектность

#### 3.1 Пильная рама в сборе:

- бок пильной рамы, 2 шт;
- ребро жесткости, 2 шт;
- пильная каретка, 1 комп;
- ролик эксцентриковый, 2 шт;
- стопор винта, 1 комп;
- направляющая каретки, 1 шт;
- стойка рамы, 1 шт;
- винт подъема опускания, 1 шт;
- ручка подъема опускания, 1 шт;
- линейка, 1 шт.

#### 3.2 Рельсовый путь:

- секция рельсового пути (2600x80x10) мм, 3 шт.

#### 3.3 Крепление бревна:

- зажим бревна, 3 шт;
- винт зажима, 3 шт;
- накладка для бревна, 2 шт.

#### 3.4 Коробка с бензиновой моторной пилой:

- бензиновая моторная пила STIHL MS660, 1 шт;
- кожух шины, 1 шт;
- ключ комбинированный, 1 шт;
- отвертка, 1 шт;
- инструкция по эксплуатации, 1 шт;
- гарантийный талон, 1 шт.

#### 3.5 Комплект ЗИП для сборки и установки:

- шина STIHL 63/1,3/3/8, 1 шт;
- пильная цепь STIHL 63/1.3/3/8, 3 шт;
- войлок для очистки скребков, 4 шт;
- ролик опорный, 4 шт;
- ролик прижимной нижний, 2 шт;
- комплект гаек и болтов для сборки, 14 шт;
- механизм подачи газа:
  - гайка SOLO, 2 шт;
  - тросик, 1 шт;
  - натяжитель тросика, 1 шт;
  - топливный корректор, 1 шт;
  - механизм крепления, 1 шт.
- анкерный болт , 14 шт;
- рукоятка пилорамы, 1 шт;
- паспорт (гарантийный талон) ШП5.001.004 ПС, 1 шт.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Подпись и дата
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ШП5.001.004 ПС

Лист

4

## 4 Устройство и принцип работы

### 4.1 Устройство

4.1.1 Конструктивно пилорама выполнена в виде отдельного, напольного устройства. Шинная пилорама состоит из составного рельсового пути, состоящего из 3 секций, пильной рамы и бензиновой моторной пилы STIHL MS660.

4.1.2 С рабочей стороны оператора расположена ручка подъема опускания и измерительная линейка, для контроля толщины получаемого пиломатериала. С рабочей стороны оператора расположена пильная каретка с установленной на ней бензиновой моторной пилой STIHL MS660. С рабочей стороны оператора расположена рукоятка толкания станка с установленным на ней топливным корректором, для контроля перемещения рамы пилорамы вдоль рельсового пути и регулировки мощности подачи газа бензиновой моторной пилы STIHL MS660.

### 4.2 Принцип работы

4.2.1 Перед распиловкой бревно очищается от грязи, песка и других посторонних включений. Сучки обрубаются. Определяется оптимальная схема раскроя, бревно укладывается комлевой частью от пильной рамы на накладки рельсового пути вручную, либо с помощью других приспособлений (тельфер, погрузчик, покаты и т.д.).

**ВНИМАНИЕ:** рельсовый путь и упоры бревна не используются для остановки и перемещения бревна при укладке, для предотвращения нарушения геометрии установки.

Бревно прижимается к упорам бревна и фиксируется винтами зажимов.

4.2.2 Топливный корректор устанавливается в крайнее левое положение, что соответствует холостому ходу мотора бензопилы. Производится запуск бензиновой моторной пилы STIHL.

4.2.3 Вращая ручку подъема опускания, устанавливается требуемая толщина доски. Контроль толщины пиломатериала происходит с помощью установленной линейки.

4.2.4 Закручивается стопор винта, для фиксации перемещения винта подъема опускания от вибрации во время пиления.

**ВНИМАНИЕ:** перед следующим вращением ручки подъема опускания пильной каретки, стопор винта, ослабляется.

4.2.5 С помощью топливного корректора устанавливается максимальная скорость вращения пильной цепи и производится толкание рамы вдоль рельсового пути, производя распиловку пиломатериала. Вход пильной цепи в древесину при начале пиления, производится без ударной нагрузки на шину и цепь.

**ВНИМАНИЕ:** после прохода первых 50 см пропила бревно расклинивается с отпиливаемой доской, для снижения вероятности зажима пильной цепи и шины.

4.2.6 Когда рама проходит весь рельсовый путь, доска убирается. С помощью топливного корректора мотор бензопилы переводится в режим холостого

Интв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Интв. № дубл.	Подпись и дата
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
ШП5.001.004 ПС				Лист
				5

хода. Рама возвращается, откатывается назад в исходное положение, и повторяются п. 4.2.3 – 4.2.6 настоящего паспорта.

**ВНИМАНИЕ:** распиловка пиломатериала может осуществляться в обе стороны, но рекомендуется производить распил в одну сторону для продления службы пильно цепи.

## 5 Указание мер безопасности

5.1 К работе с пилой допускаются лица, изучившие настоящий паспорт и инструкцию по эксплуатации бензиновой моторной пилы STIHL MS660.

5.2 К работе на пилораме не допускаются:

- несовершеннолетние лица;
- лица в состоянии алкогольного и наркотического опьянения.

5.3 Во время работы необходимо применять следующие меры предосторожности:

- не допускать ближе, чем на 2 м к работающей пилораме животных и посторонних лиц (зрителей);
- монтажные и измерительные работы производить при отключенной бензиновой моторной пиле.

## 6 Сборка шинной пилорамы

6.1 Общий вид шинной пилорамы Мурка М5 (рисунок 1).

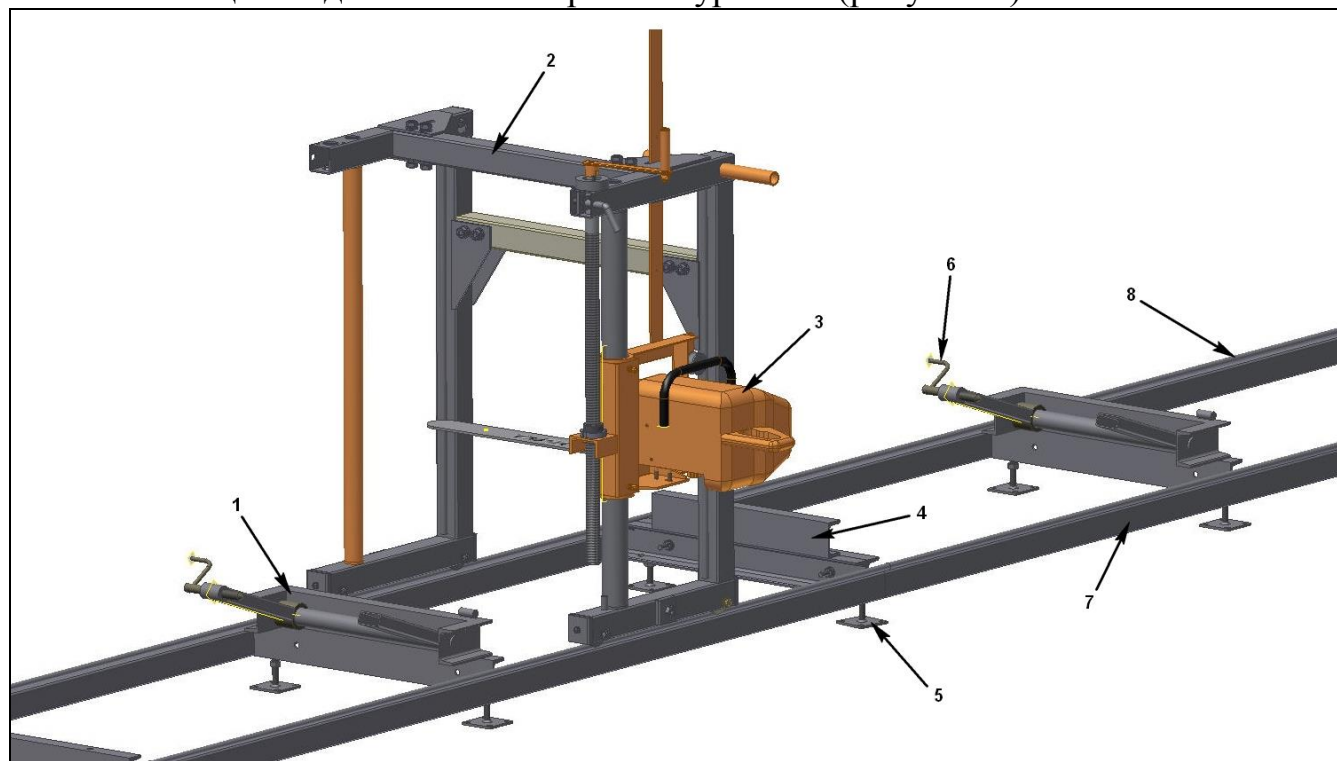


Рисунок 1 – Общий вид шинной пилорамы Мурка М5

Инт. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инт. № дубл.	Подпись и дата
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ШП5.001.004 ПС

Лист

6

- где 1 – зажим бревна в сборе;
- 2 – пильная рама в сборе;
- 3 – бензиновая моторная пила STIHL;
- 4 – накладка бревна;
- 5 – анкерный болт;
- 6 – винт зажима бревна;
- 7 – рельсовый путь в сборе;
- 8 – направляющая пильной рамы.

## 6.2 Сборка рельсового пути.

6.2.1 Рельсовый путь, состоящий из 3 секций установить на бетонном основании (возможны варианты установки на брус, лафет), расположенных параллельно земле.

**ВНИМАНИЕ:** запрещено заливать рельсовый путь бетоном.

6.2.2 Подготовить и разметить места для установки анкерных болтов. Основание анкерного болта может иметь различное исполнение. Любая площадка, предназначенная для работы шинной пилорамы, в обязательном порядке должна быть защищена от атмосферных осадков.

6.2.3 Разложить секции рельсового пути по месту установки, отверстия под анкерные болты должны быть снизу. Развернуть секции, чтобы прорези в поперечно-приваренных швеллерах, под опорные ролики пильной рамы, совпадали у крайних и центральной секции.

6.2.4 Накрутить сверху на каждый анкерный болт по одной регулировочной гайке. Вставить анкерные болты в предусмотренные места в рельсовом пути, накрутить верхние регулировочные гайки.

6.2.5 Закрепить 3 секции рельсового пути между собой с помощью болтов крепления (рисунок 2).

6.2.6 Окончательно закрепить анкерные болты на монтируемой поверхности (бетонное основание, брус, лафет и т.д.) с помощью основания анкерного болта, либо другим способом.

Инв. № подл.	Подпись и дата	
	Инв. № дубл.	
	Взам. инв. №	

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ШП5.001.004 ПС

Лист

7

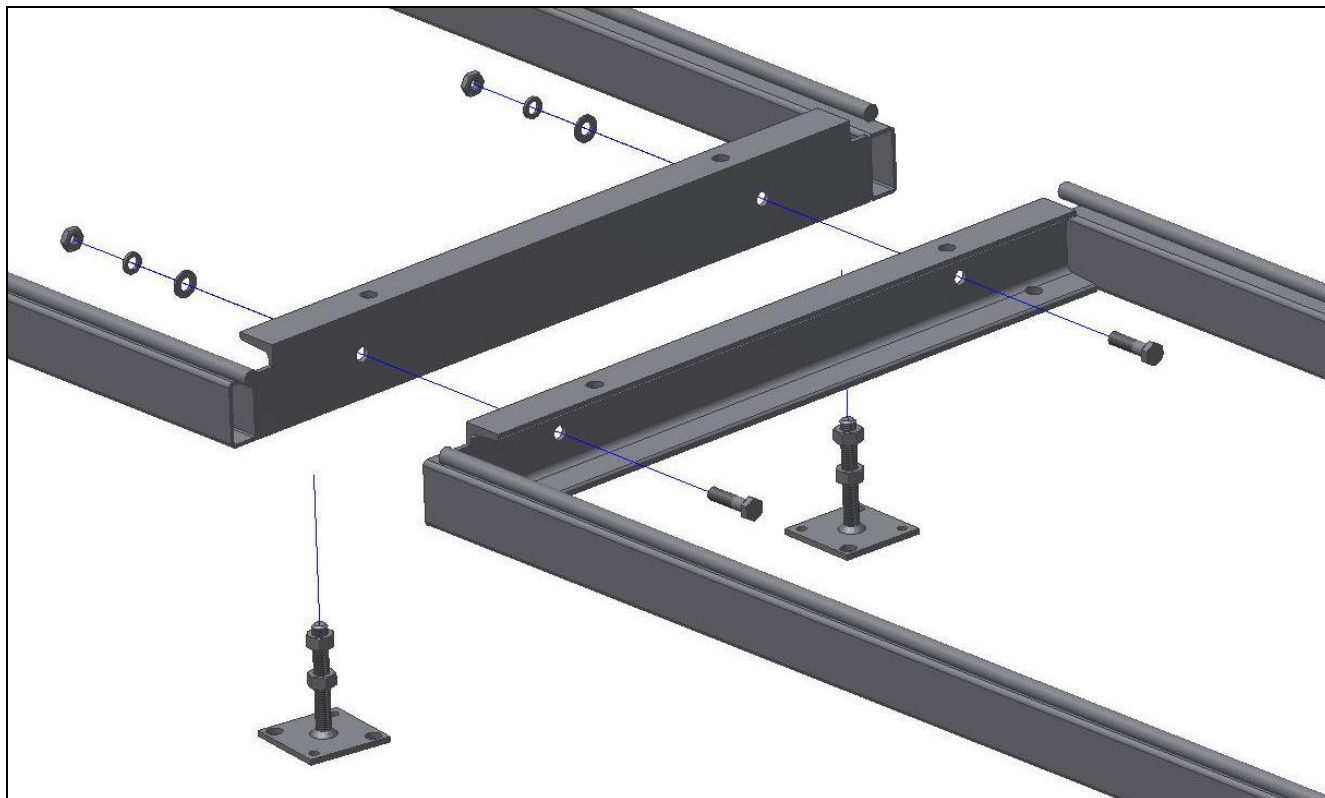


Рисунок 2 – Соединение секций рельсового пути

6.2.7 Установить механизмы крепления бревна на собранный рельсовый путь и закрепить с помощью болтовых соединений (рисунок 3).

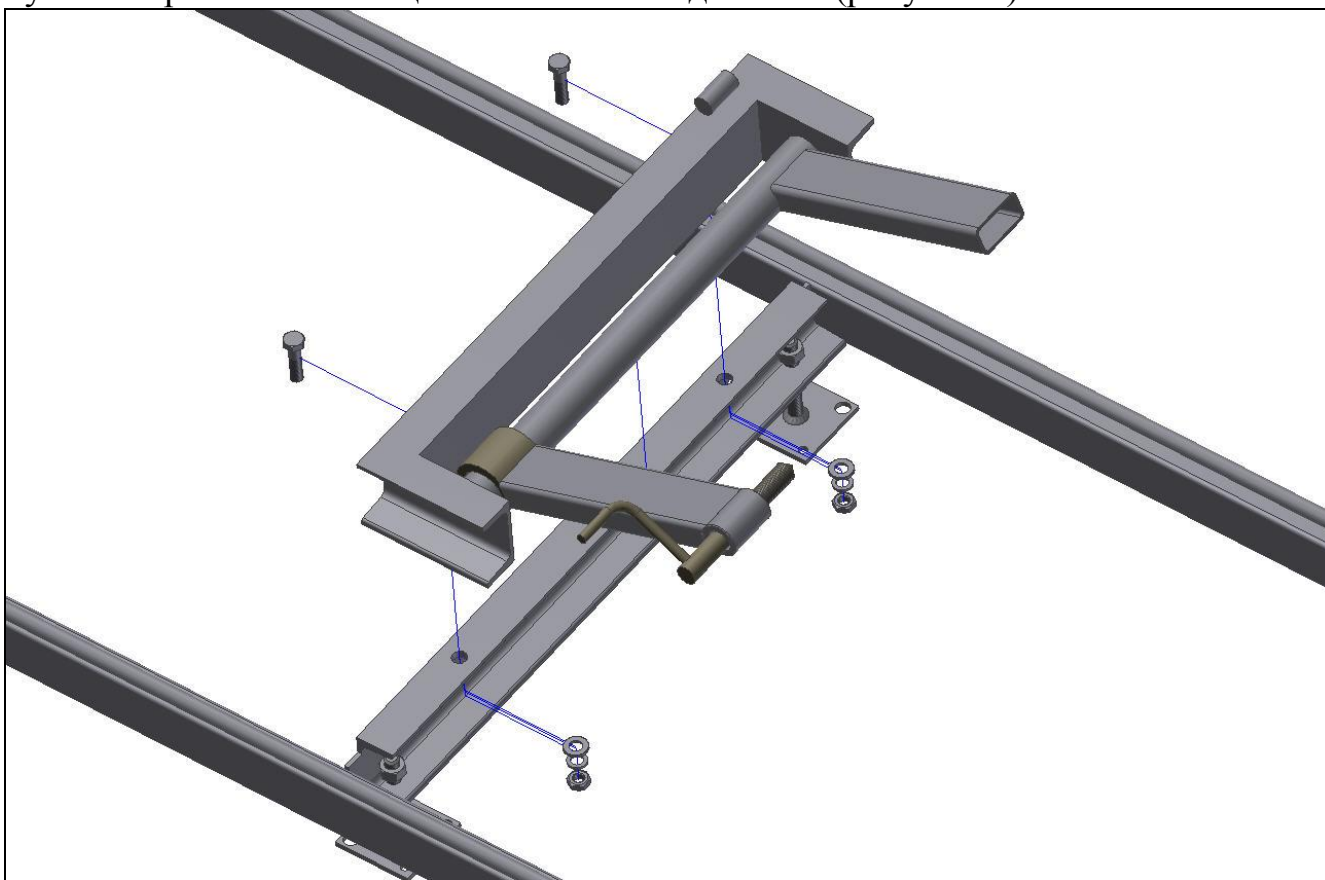


Рисунок 3 – Установка креплений бревна

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инов. № дубл.	Подпись и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ШП5.001.004 ПС

Лист

8

6.2.8 Установить накладки для бревна на собранный рельсовый путь и закрепить при помощи болтовых соединений.

6.3 Регулировка рельсового пути.

6.3.1 Отрегулировать рельсовый путь по всему периметру с помощью регулировочных гаек (рисунок 4). Крутить нижнюю регулировочную гайку вверх или вниз, для подъема или опускания участка рельсового пути. Затянуть верхнюю гайку для жесткой фиксации.

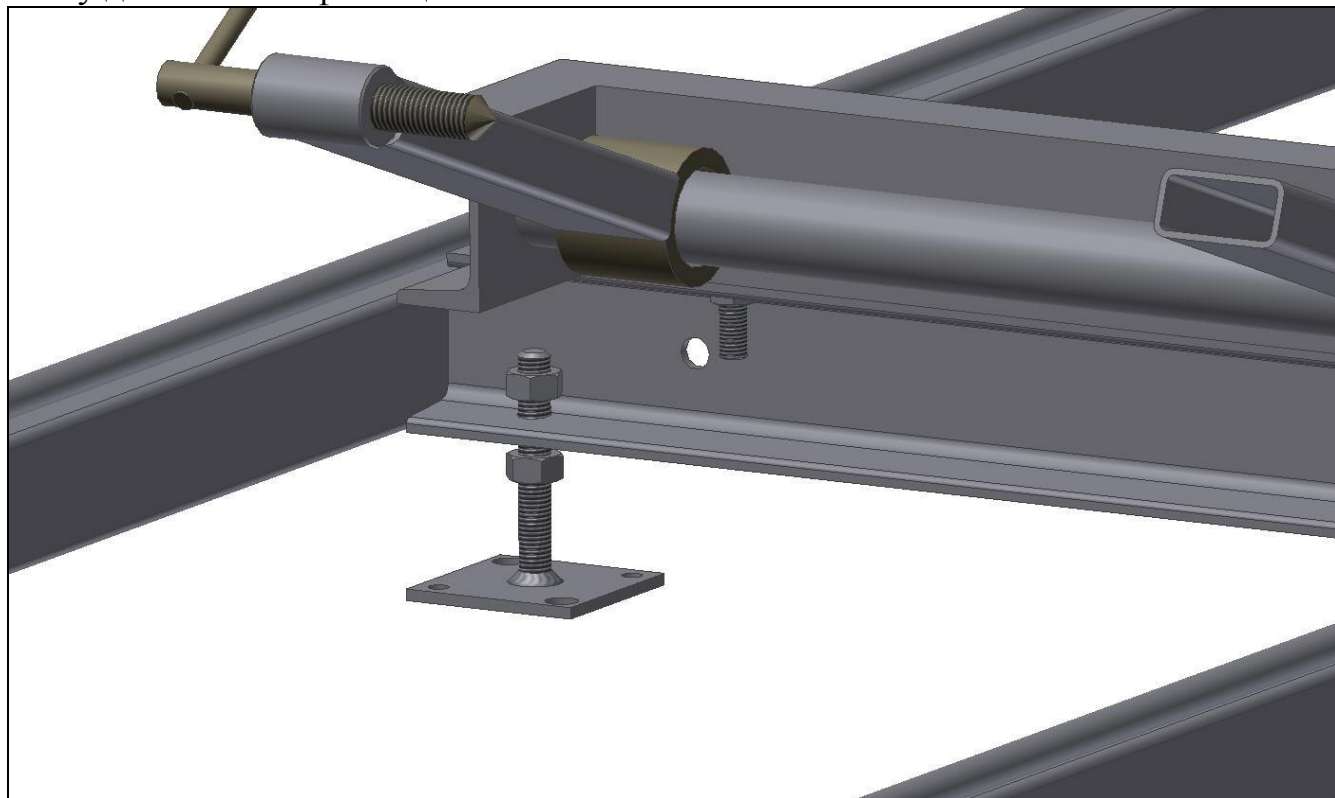


Рисунок 4 – Регулировка рельсового пути

6.3.2 Выставить параллельность накладок для бревна.

6.4 Сборка пильной рамы.

6.4.1 Пильная рама шинной пилорамы Мурка М5 поставляется в сборе (рисунок 5).

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инов. № дубл.	Подпись и дата
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ШП5.001.004 ПС

Лист

9



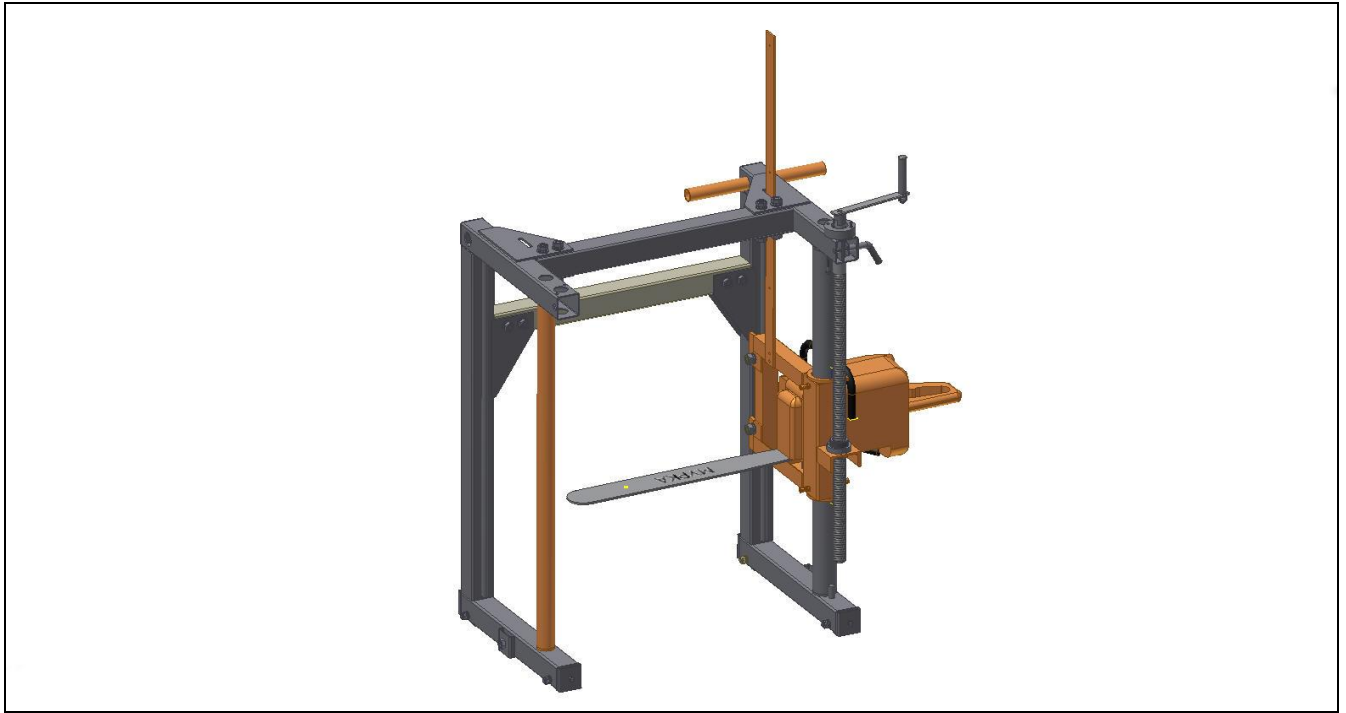


Рисунок 5 – Пильная рама в сборе

6.5 Установка пильной рамы на рельсовый путь.

6.5.1 Установить опорные ролики в соответствующие пазы на ногах пильной рамы (рисунок 6).

**ВНИМАНИЕ:** опорные ролики окончательно затянуть только при установке пильной рамы на рельсовый путь и после регулировки уровня пильной рамы в продольном и поперечном направлении.

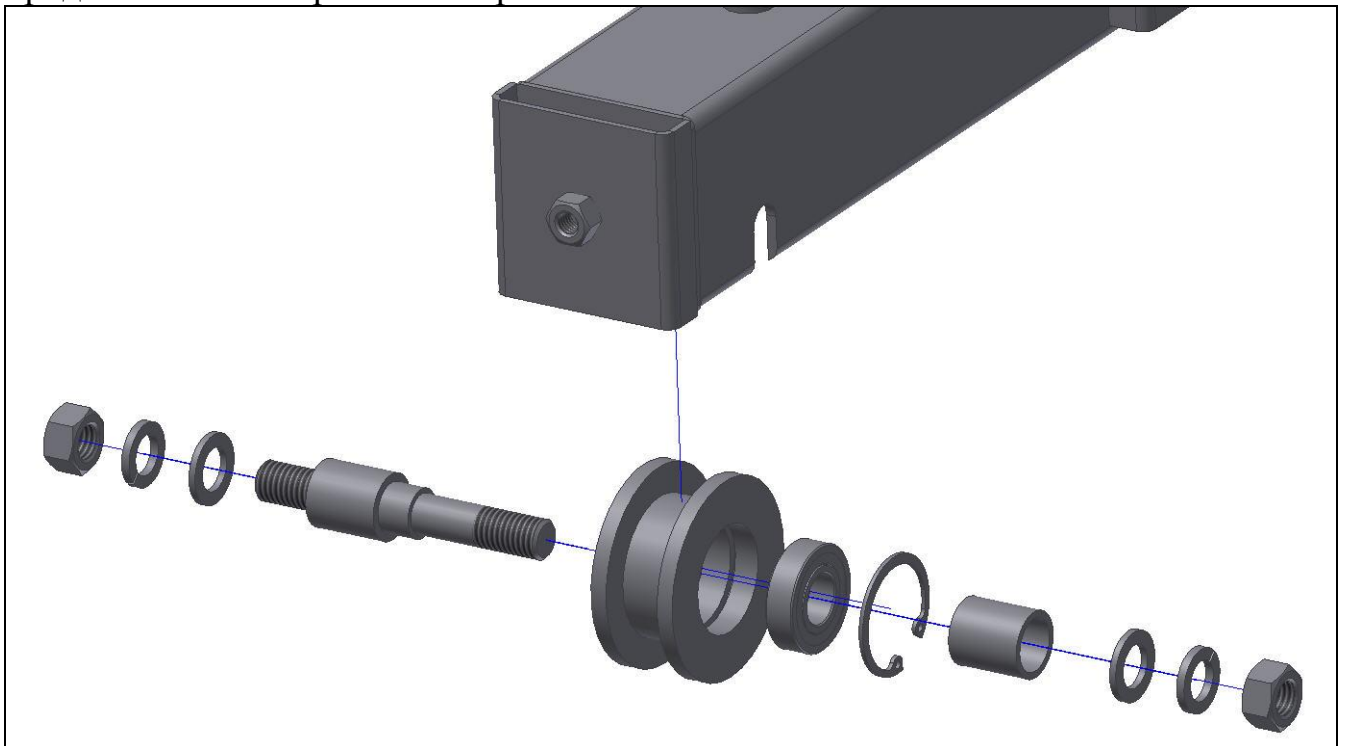


Рисунок 6 – Установка опорных роликов

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инва. № дубл.	Подпись и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ШП5.001.004 ПС

Лист  
10

6.5.2 Вставить очищающие скребки из войлока (либо из резины) в карманы перед опорными роликами, спереди и сзади ног пильной рамы.

6.5.3 Вставить пластину прижимных нижних роликов в проушины на каждой ноге пильной рамы. Прижать прижимные нижние ролики к нижнему основанию рельсового пути и затянуть болты проушин ноги (рисунок 7).

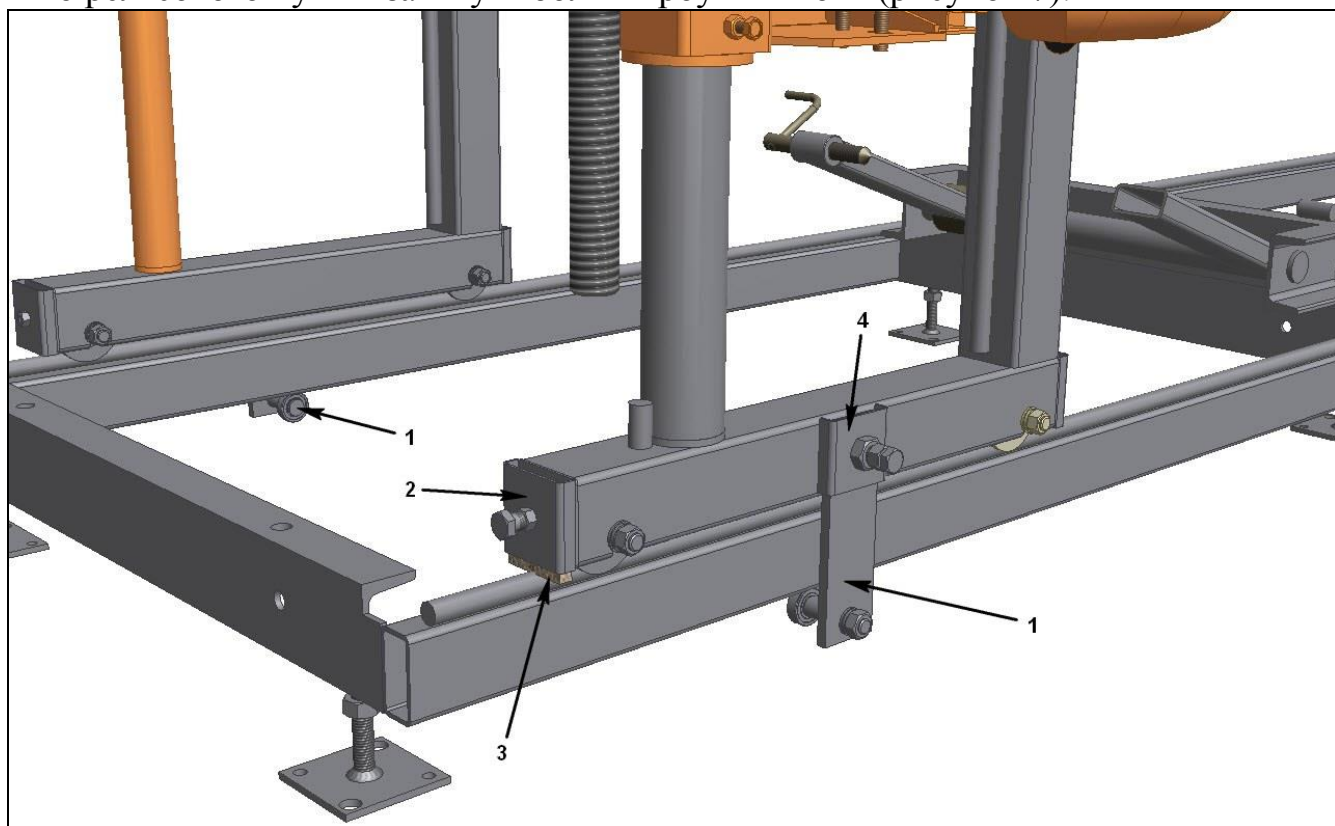


Рисунок 7 – Установка прижимных нижних роликов

где 1 – ролики прижимные нижние;

2 – карман для войлока;

3 – войлок;

4 – проушина пильной ноги.

6.6 Установка механизма подачи газа.

6.6.1 Установить топливный корректор на рукоятке пильной рамы. Закрутить крепежный болт к рукоятке пильной рамы.

6.6.2 Установить механизм крепления на курок бензиновой моторной пилы STIHL MS660 и затянуть с помощью болтов и гаек (рисунок 8).

**ВНИМАНИЕ:** установку механизма крепления проводить до установки бензиновой моторной пилы STIHL на пильную каретку.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
-----	------	----------	---------	------

ШП5.001.004 ПС

Лист

11

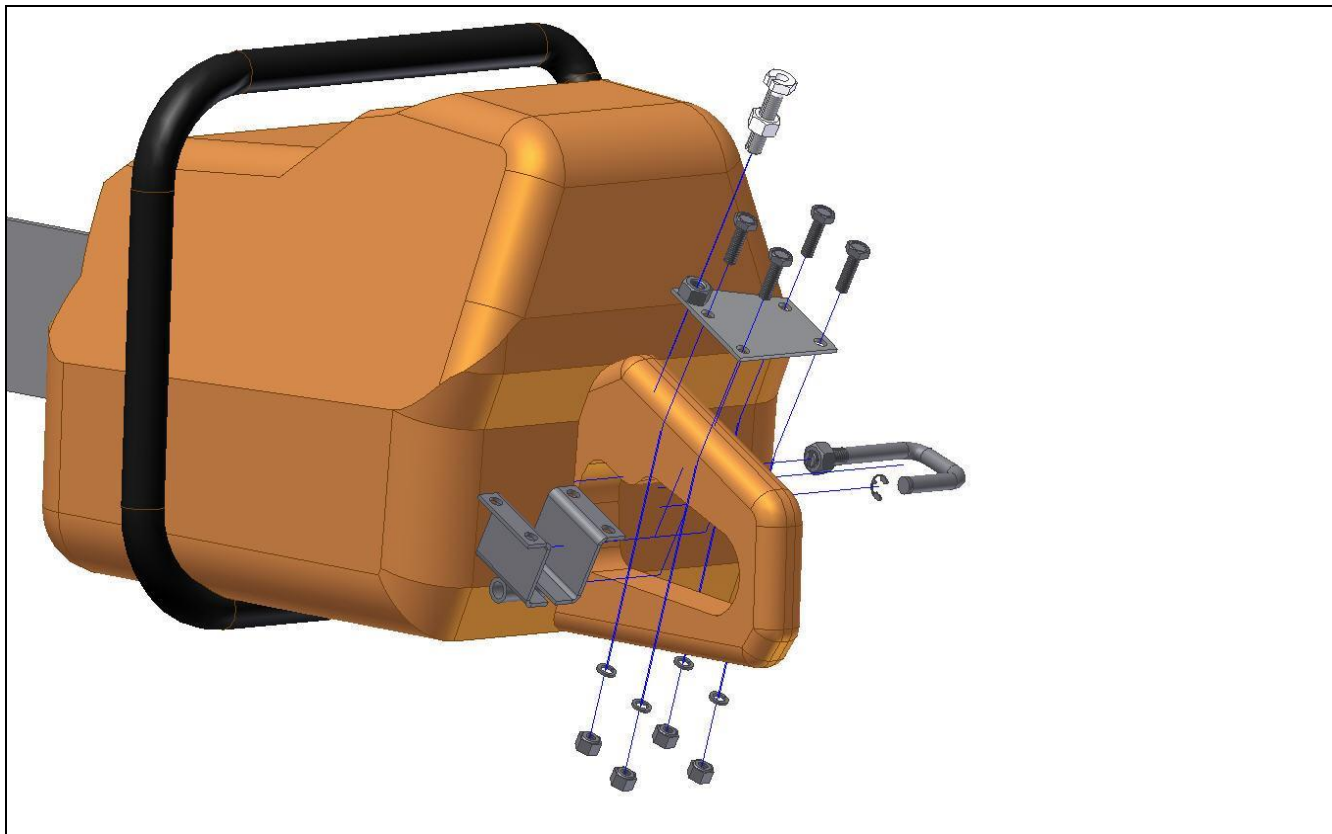


Рисунок 8 – Установка механизма крепления

6.6.1 Соединить механизм крепления с топливным корректором при помощи тросика. Отрегулируйте натяжитель тросика таким образом, чтобы был холостой ход 3-4 мм.

6.7 Установка бензиновой моторной пилы STIHL.

6.7.1 Открутить гайки крепления кожуха (прижима) пильной шины бензиновой моторной пилы. На их место накрутить гайки SOLO.

6.7.2 Надеть пильную цепь на пильную шину. Натянуть цепь и затянуть гайки SOLO, зафиксировать натяжение цепи.

**ВНИМАНИЕ:** для натяжения пильной цепи необходимо ослаблять гайки SOLO.

6.7.3 Установить бензиновую моторную пилу STIHL MS660 на площадку пильной каретки и зафиксировать гайками крепления кожуха (прижима) пильной шины с обратной стороны площадки (рисунок 9).

Инов. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Инов. № дубл.
Подпись и дата	Подпись и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
-----	------	----------	---------	------

ШП5.001.004 ПС

Лист  
12

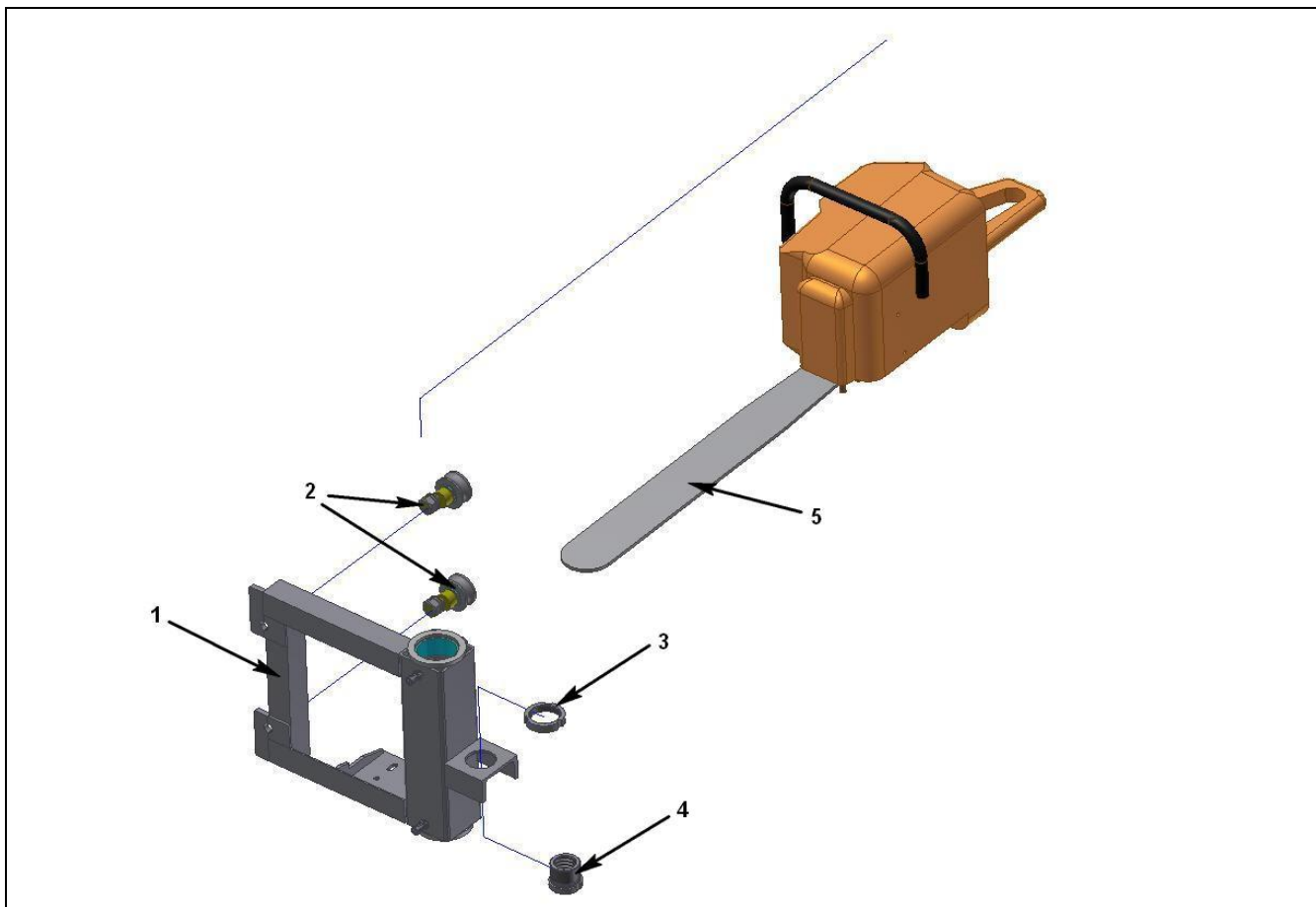


Рисунок 9 – Установка бензиновой моторной пилы STIHL

- где 1 – пильная каретка;  
 2 – ролики эксцентриковые;  
 3 – контргайка винта подъема опускания;  
 4 – гайка чугунная винта подъема опускания;  
 5 – пильная шина STIHL.

6.7.4 Проверить уровень пильной шины в продольной и поперечной плоскости. Проверить параллельность шины к накладкам рельсового пути, предварительно опустив пильную каретку в самое низкое положение с помощью ручки подъема опускания.

### 7 Проверка технического состояния

7.1 Рекомендуемая периодичность проверки пилорамы: ежедневно, раз в полгода и один раз в год.

7.2 Операции проверки, выполняемые ежедневно:

- внешний осмотр;
- проверка уровня рельсового пути, пильной каретки и шины;

Ив. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Ив. № дубл.
Подпись и дата	Подпись и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ШП5.001.004 ПС

Лист

13

- проверка и очистка пилорамы от опилок;
- проверка и смазка направляющих скольжения;
- проверка и смазка винта подъема опускания;
- проверка и натяжка пильной цепи.

7.3 Операции проверки, выполняемые раз в месяц:

- проверка болтовых соединений;
- проверка уровня масла;
- проверка, регулировка и смазка тросика подачи газа.

7.4 Операции проверки, выполняемые раз в год:

- проверка и смазка пильной цепи;
- проверка подшипников.

7.5 Средства проверки:

- уровень 0,5 м, прибор для измерения отклонения в горизонтальной плоскости, 1 шт;
- уровень 1,5 м, прибор для измерения отклонения в горизонтальной плоскости, 1 шт;
- набор ключей, 1 комп.

7.6 Пильная рама в разборе

7.6.1 Основные узлы пильной рамы (рисунок 10), которые необходимо проверять в зависимости от периодичности проводимых проверок.

7.7 Проведение проверки, выполняемые ежедневно

7.7.1 Внешний осмотр

7.7.1.1 При внешнем осмотре проверить надежность крепления бензиновой моторной пилы STIHL MS660 и отсутствие ее повреждений.

7.7.1.2 Проверить надежность крепления рельсового пути и отсутствие его повреждений.

7.7.2 Проверка и очистка пилорамы от опилок

7.7.2.1 Проверить и при необходимости очистить рельсовый путь и зону пильной каретки от опилок.

7.7.3 Проверка уровня рельсового пути, пильной каретки и шины

7.7.3.1 Бензиновую моторную пилу STIHL MS660 выключить.

7.7.3.2 Проверить строительными уровнями, горизонтальную плоскость 3 секций рельсового пути. Измерения проводить вдоль и поперек рельсового пути используя 2 уровня длиной 0,5 и 1,5 м.

7.7.3.3 Проверить строительным уровнем, горизонтальную плоскость пильной каретки.

7.7.3.4 Проверить строительным уровнем, горизонтальную плоскость пильной шины STIHL.

7.7.4 Проверка и смазка направляющих скольжения

7.7.4.1 Проверить пильную каретку, которая перемещается по направляющей скольжения, на предмет люфта. При обнаружении люфта, используя гаечный ключ, подтянуть 2 болта М8 сверху и 2 болта М8 снизу для прижима вкладышей.

Инв. № подл.	Подпись и дата	
	Инв. № дубл.	Подпись и дата
Изм	Взам. инв. №	Инв. № дубл.
	Подпись и дата	Подпись и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ШП5.001.004 ПС	Лист
						14

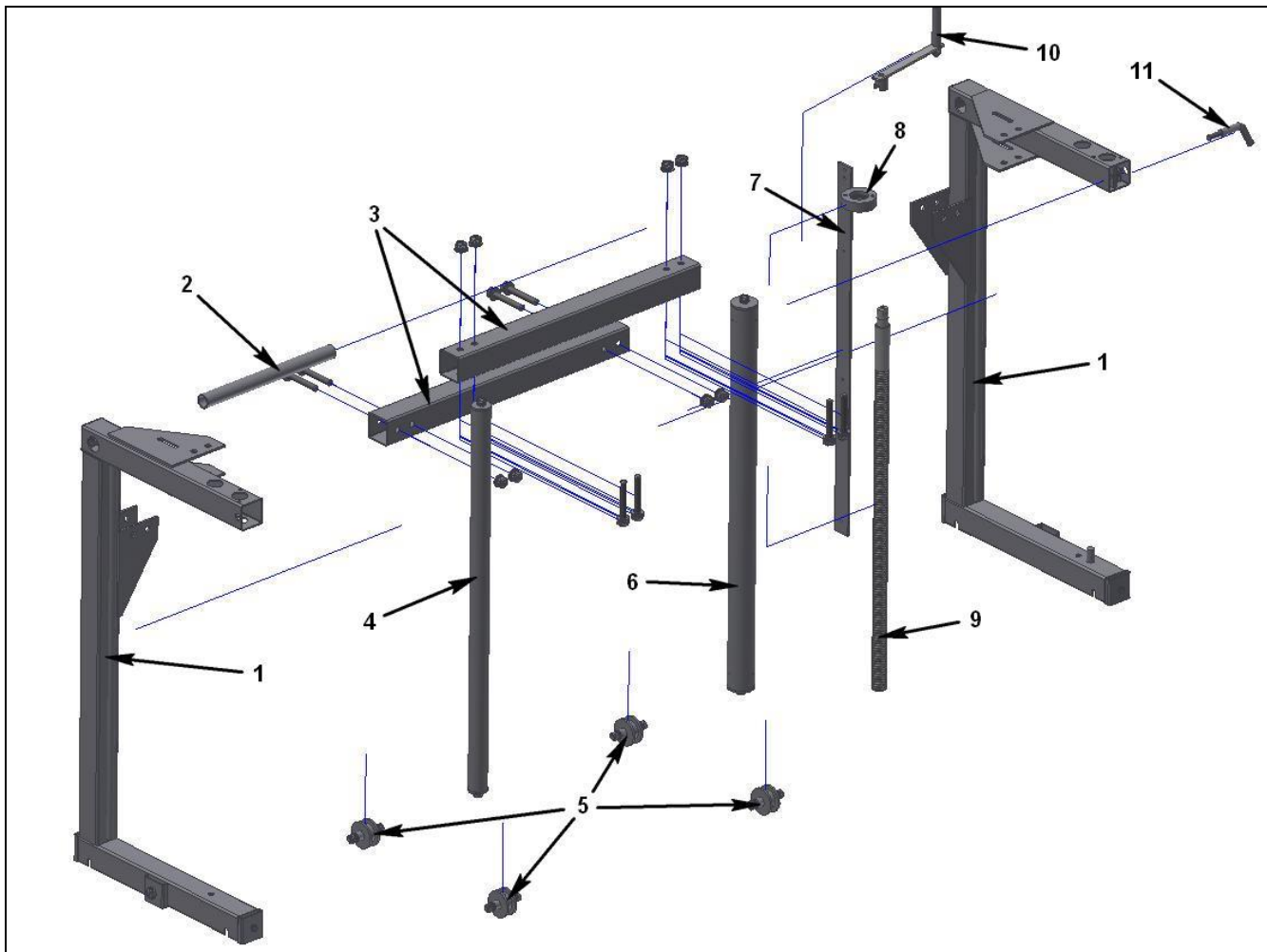


Рисунок 10 – Пильная рама в разборе

- где, 1 – бока пильной рамы;  
 2 – рукоятка пилорамы;  
 3 – ребра жесткости;  
 4 – стойка рамы;  
 5 – ролики опорные;  
 6 – направляющая каретки;  
 7 – линейка;  
 8 – обойма винта подъема опускания;  
 9 – винт подъема опускания;  
 10 – ручка подъема опускания;  
 11 – ручка стопора винта.

7.7.4.2 Проверить смазку направляющих скольжения, по которой перемещается пильная каретка, при необходимости смазать.

7.7.5 Проверка и смазка винта подъема опускания

7.7.5.1 Проверить винт подъема опускания на предмет люфта. При обнаружении люфта, используя гаечный ключ, подтянуть 2 гайки М8 сверху у обоймы.

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ШП5.001.004 ПС

Лист  
15

7.7.5.2 Проверить смазку винта подъема опускания, при необходимости смазать.

7.7.6 Проверка и натяжка пильной цепи

7.7.6.1 Проверить и при необходимости подтянуть пильную цепь.

7.8 Проведение проверки, выполняемые раз в месяц

7.8.1 Проверка болтовых соединений

7.8.1.1 Используя набор ключей проверить и при необходимости затянуть все болтовые соединения шинной пилорамы.

7.8.2 Проверка уровня масла

7.8.2.1 Проверить уровень масла в бензиновой моторной пиле для смазки пильной цепи и при необходимости долить.

7.8.3 Проверка, регулировка и смазка тросика подачи газа

7.8.3.1 Проверить и при необходимости отрегулировать и смазать натяжитель тросика механизма подачи газа.

7.9 Проведение проверки, выполняемые раз в год

7.9.1 Проверка и смазка пильной цепи

7.9.1.1 Произвести смазку пильной цепи путем окунания ее в ванную с расплавленной графитовой смазкой.

7.9.2 Проверка подшипников

7.9.2.1 Проверить состояние всех подшипников пилорамы, при необходимости смазать или заменить. При смазке использовать высокоскоростную смазку "ЛИТОЛ-40".

## 8 Возможные неисправности и способы их устранения

8.1 Возможные неисправности и способы их устранения приведены в таблице 1.

Таблица 1

Неисправности	Способы устранения
1 Моторная бензиновая пила STIHL не запускается	1 Ознакомиться с инструкцией по эксплуатации бензиновой моторной пилой. 2 Проверить масло для цепи, бензиновую смесь с двухтактным маслом и натяжение цепи. 3 Установить комбинированный рычаг в самое нижнее положение (холодный запуск). 4 Произвести запуск 2-3 раза (моторная пила не должна завестись). 5 Установить комбинированный рычаг в положение (пуск в разогретом состоянии). 6 Произвести запуск бензиновой моторной пилы. 7 Как только пила завелась, коротко нажать на рычаг

Интв. № подл.	Подпись и дата	Интв. № дубл.	Подпись и дата
Взам. инв. №			

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
-----	------	----------	---------	------

ШП5.001.004 ПС

Лист

16

	газа (находиться на рукоятке бензопилы) при этом комбинированный рычаг автоматически перейдет в рабочее положение (I) и мотор перейдет в режим холостого хода.
2 Затруднена регулировка накладок и зажимов бревна рельсового пути	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Проверить каждую накладку рельсового пути на предмет гуляния под нагрузкой.</li> <li>2. Проверить каждый зажим бревна рельсового пути на предмет гуляния под нагрузкой.</li> <li>3. Проверить и при необходимости затянуть болтовые соединения трех секций рельсового пути.</li> </ol>

## 9 Гарантийный талон

№ гарантийного талона	Наименование изделия	Серийный номер	Гарантия
	Шинная пилорама Мурка М5 (бензиновая)		2 года

### 9.1 Гарантийные обязательства

9.1.1 Предприятие гарантирует нормальную работу оборудования в течение 24 месяцев со дня продажи. Гарантия распространяется на все заводские и конструктивные дефекты. Данная гарантия не распространяется на расходные материалы (цепные пилы, пильные шины, ролики, подшипники) и на повреждения, возникшие в результате самостоятельного ремонта или изменения внутреннего устройства, неправильного подключения изделия, а также, повреждения в результате удара или других механических воздействий. Гарантия не распространяется на оборудование, монтаж которого произведен неквалифицированным персоналом.

9.1.2 Претензии по качеству, внешнему виду, состоянию и комплектации оборудования не имею, с условиями гарантийного обслуживания ознакомлен и согласен. Необходимая документация для эксплуатации оборудования получена.

Дата	Покупатель	Продавец

### 9.1.3 Отметки о гарантийном обслуживании.

№	Дата	Выполненные работы

Инва. № подл.	Инва. № дубл.	Взам. инв. №	Подпись и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	<b>ШП5.001.004 ПС</b>	Лист
						17