

# REALREZ

## НОЖНЫЕ НОЖНИЦЫ REALREZ RFS-1.5X1320



**ВАЖНО:**

Внимательно прочтите всю инструкцию и убедитесь, что полностью поняли ее содержание перед использованием оборудования.

Сохраните инструкцию для дальнейшего использования.

## ОПИСАНИЕ

- Ножницы **REALREZ RFS-1.5x1320** предназначены для резки листовой стали толщиной до 1,5 мм или эквивалентных материалов длиной до 1320 мм. Станина, основание и режущий узел изготовлены из чугуна. Ножи выполнены из инструментальной стали и имеют заточку по режущим кромкам. **Система безопасности включает:** прижим с защитным щитком, ограничители хода педали и защитную зону для рук.
- **Комплектация:** угломер, передний упор, передние упорные рычаги, двусторонний задний упор с точной регулировкой.

## РАСПАКОВКА (См. Рисунок 1.)

- Проверьте оборудование на наличие повреждений при транспортировке и комплектность поставки.
- Аккуратно вскройте упаковочный ящик, открутите крепления ножниц от транспортной паллеты и извлеките оборудование из ящика с использованием грузоподъемного оборудования (например, мостового крана).
- Соблюдайте осторожность, не задевайте линии электропередач, трубопроводы, осветительные приборы и т.д. при использовании грузоподъемного оборудования. Вес ножниц составляет приблизительно 500 кг. Для всех этапов распаковки и монтажа должны использоваться соответствующие инструменты, оборудование и квалифицированный персонал.
- Ножницы поставляются в собранном виде. Следует найти и проверить дополнительные элементы, которые необходимо закрепить на инструменте перед сборкой:
  - А. Узел педали
  - В. Узел заднего упора, 2 шт.
  - С. Упор заднего упора
  - D. Передний упорный рычаг, 2 шт.
  - E. Передний упор
  - F. Угломер
  - G. Т-образный болт, 3 шт.
  - H. Барашковая гайка, 3 шт.
  - I. Шайба, 3 шт.

**ВАЖНО:** Стол ножниц, лезвия и задние упоры покрыты защитным составом. Для обеспечения надлежащей посадки и работы удалите покрытие. Состав легко удаляется с помощью мягких растворителей, таких как уайт-спирит, и мягкой ткани. Избегайте попадания моющего раствора на окрашенные поверхности, а также на резиновые или пластиковые детали. Растворители могут повредить эти покрытия. Для очистки окрашенных, пластиковых или резиновых компонентов используйте мыло и воду.

После очистки покройте все открытые поверхности тонким слоем масла. Для стола рекомендуется использовать пастообразный воск.

- **Запрещается** использовать легко воспламеняющиеся растворители. Во избежание пожарной опасности рекомендуется применять негорючие растворители

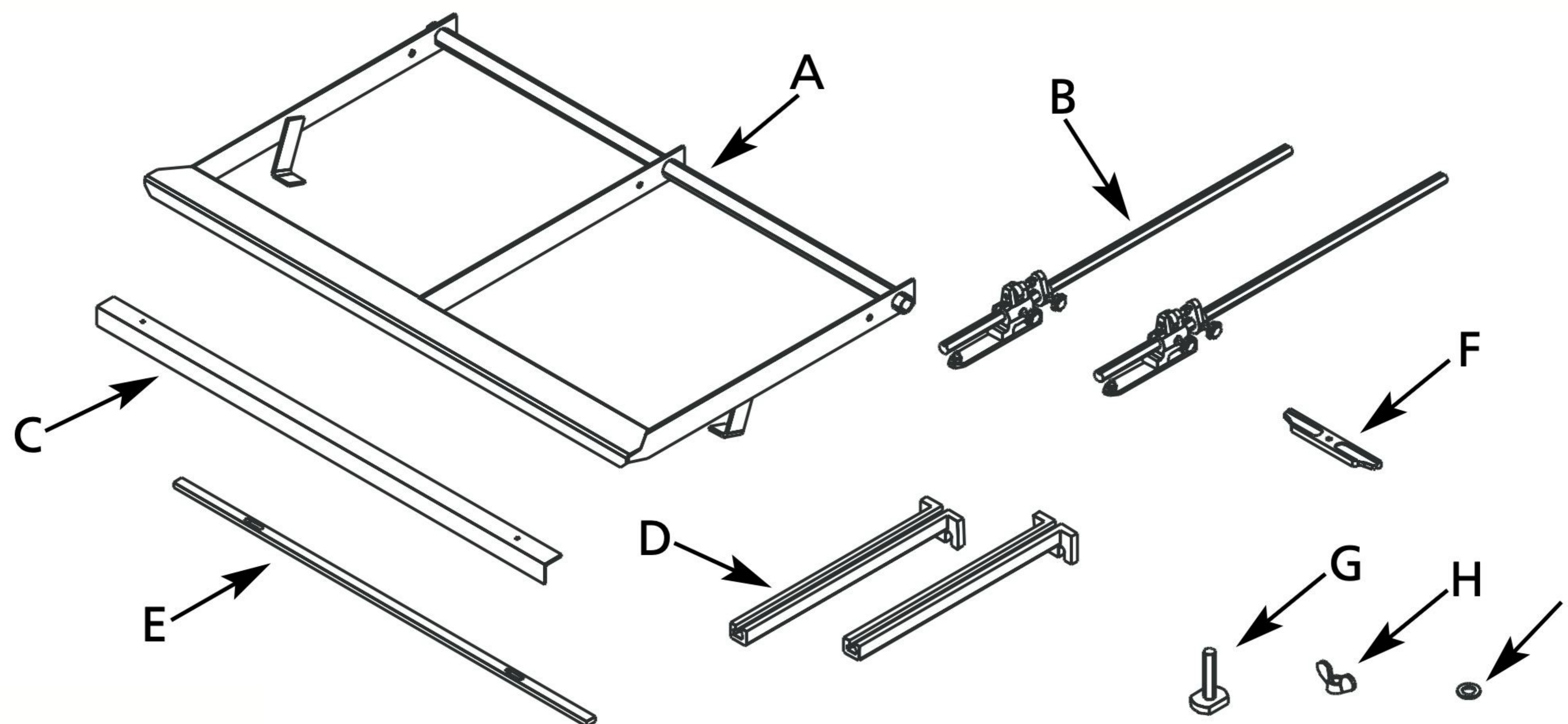


Рисунок 1

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение
Максимальная толщина реза	1,5 мм
Максимальная длина реза	1320 мм
Диапазон заднего упора	760 мм
Диапазон переднего упора	940 мм
Занимаемая площадь (с упорами)	1575 x 2030 мм
Габариты (без упоров)	1575 x 965 x 1065 мм
Вес	500 кг

## ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

- Для вашей же безопасности прочтите все инструкции и предупреждения перед эксплуатацией инструмента. Всегда соблюдайте надлежащие процедуры работы, изложенные в данном руководстве, даже если вы знакомы с использованием данного или аналогичного оборудования. Помните, что даже доля секунды невнимательности может привести к серьезной травме.

## ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

- Надевайте подходящую одежду. Не носите свободную одежду, перчатки, галстуки, кольца, браслеты или другие украшения, которые могут быть захвачены движущимися частями станка.
- Используйте защитный головной убор для удержания длинных волос.
- Надевайте защитную обувь с нескользящей подошвой.
- Надевайте защитные очки. Обычные очки имеют только ударопрочные линзы. Они НЕ являются защитными очками.
- Будьте внимательны. Никогда не работайте с инструментом при усталости, опьянении или при приеме лекарств, вызывающих сонливость.

## ПОДГОТОВКА РАБОЧЕГО МЕСТА

1. Содержите рабочую зону в чистоте. Загроможденные рабочие зоны провоцируют несчастные случаи.
2. Рабочая зона должна быть надлежащим образом освещена.
3. Держите посетителей на безопасном расстоянии от рабочей зоны.
4. Не допускайте детей на рабочее место.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ИНСТРУМЕНТА

1. Обращайтесь к руководству для получения конкретных процедур обслуживания и регулировки.
2. Содержите инструмент смазанным и чистым для наиболее безопасной работы.
3. Убирайте регулировочные инструменты. Выработайте привычку проверять, убраны ли регулировочные инструменты, перед использованием станка.
4. Следите за исправностью всех частей. Проверяйте, что защитные устройства и другие части работают нормально и выполняют свои функции.
5. Проверяйте наличие поврежденных деталей. Проверяйте соосность движущихся частей, заедание, поломки, крепление и любые другие условия, которые могут повлиять на работу инструмента.
6. Защитное устройство или другая поврежденная деталь должны быть должным образом отремонтированы или заменены. (Используйте предоставленный перечень деталей для заказа запасных частей.)

## ПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

1. Используйте правильный инструмент для конкретной задачи. Не заставляйте инструмент или оснастку выполнять работу, для которой они не предназначены.
2. Держите руки вне траектории движения ножей.
3. Максимальная производительность данного станка — сталь толщиной 1.5 мм. Превышение может быть опасным для оператора.

4. Прикрепите станок к полу или прочному основанию, которое прикручено к полу, чтобы предотвратить скольжение или опрокидывание станка.
5. Не снимайте защитный щиток. Держите прижим отрегулированным как можно ближе к столу, обеспечивая зазор для подачи материала.
6. Не режьте прутки этими ножницами.
7. Не пытайтесь резать любой материал длиной менее 1/2" по всей ширине стола.

### **СБОРКА (См. Рисунки 2 и 3).**

#### **УСТАНОВКА УЗЛА ПЕДАЛИ**

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для крепления узла педали к ножницам требуется два человека.

1. Ослабьте установочный винт (Рис. 2, Поз. 37), расположенный в задней нижней части опор (Рис. 2, Поз. 32 и 45). Вытяните штифты (Рис. 2, Поз. 40) из опор.
2. Установите узел педали (Рис. 2, Поз. 44) так, чтобы он был совмещен с отверстиями в опорах. Вставьте штифты через опоры в узел педали и затяните установочные винты.
3. Ослабьте и снимите болты, гайки и шайбы (Рис. 2, Поз. 15, 31 и 46) с нижних поворотных узлов (Рис. 2, Поз. 47).
4. Поднимите узел педали так, чтобы боковые тяги узла педали расположились внутри нижних поворотных узлов. Закрепите узел педали на нижних поворотных узлах с помощью болтов, гаек и шайб.

#### **УСТАНОВКА ЗАДНЕГО УПОРА**

1. Ослабьте установочные винты (Рис. 2, Поз. 37), расположенные на задней части режущей головки (Рис. 2, Поз. 14).
2. Вставьте стержни заднего упора (Рис. 3, Поз. 7) в отверстия на задней части режущей головки. Убедитесь, что защитное покрытие удалено со стержней. Не затягивайте установочные винты в это время.
3. Ослабьте и снимите шайбы, гайки и болты (Рис. 3, Поз. 2, 10, 12 и 13), расположенные на удлинительных планках заднего упора (Рис. 3, Поз. 9 и 14).
4. Установите задний упор (Рис. 3, Поз. 1) на обе удлинительные планки. Прикрепите задний упор к планкам с помощью болтов, шайб и гаек (Рис. 3, Поз. 2, 10, 12 и 13).
5. Ослабьте рукоятки (Рис. 3, Поз. 8) на регулировочных блоках и кронштейнах заднего упора (Рис. 3, Поз. 3 и 6). Сдвиньте задний упор вперед, пока он не коснется лезвия (Рис. 2, Поз. 4). Отрегулируйте стержни заднего упора вперед или назад так, чтобы указатель на регулировочном блоке заднего упора совпал с нулевой отметкой на стержне заднего упора. Зафиксируйте стержни в положении, затянув установочные винты (Рис. 2, Поз. 37).

#### **УСТАНОВКА ПЕРЕДНЕГО УПОРА**

1. Ослабьте болты (Рис. 3, Поз. 17) на передней части стола (Рис. 2, Поз. 1).

2. Установите один передний упорный рычаг (Рис. 3, Поз. 15) на передней части стола на болты и шайбы так, чтобы верхние поверхности стола и рычага находились на одном уровне. Поверните шайбу (Рис. 3, Поз. 16), чтобы зафиксировать рычаг в положении, а затем затяните болты.
3. Повторите для другого переднего упорного рычага.
4. Установите передний упор (Рис. 3, Поз. 18) на передние упорные рычаги. Закрепите с помощью барашковых гаек, шайб и Т-образных болтов (Рис. 3, Поз. 10, 19 и 20).

## УСТАНОВКА

Станок должен быть установлен на ровную поверхность при надлежащем освещении. Для выравнивания ножниц в обоих направлениях поместите точный уровень на поверхность стола. Для регулировки по уровню помещайте металлические прокладки между опорами и полом. Используйте четыре монтажных отверстия на левой и правой опорах, чтобы надежно прикрепить станок к полу (крепёж не входит в комплект). Пространство вокруг станка должно быть свободным от обрезков, масла или грязи. Нанесите на пол подходящий противоскользящий материал. Обеспечьте свободное пространство приблизительно в один метр со всех сторон ножниц.

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ (См. Рисунки 2 и 3).

Максимальная производительность станка — сталь толщиной 1.5 мм. Ниже приведена таблица эквивалентности для работы с материалами, отличными от стали:

Материал	Максимальная толщина, мм
Низкоуглеродистая сталь	1,52
Нержавеющая сталь	0,91
Сталь SAE 1050 (холоднокатаная)	0,91
Алюминий	2,54
Мягкая латунь	1,83
Латунь полутвердая	1,63
Фосфористая бронза (отожженная)	1,63
Медь мягкая	1,83
Медь твердая	1,63
Пластик АБС	5,08

1. Зазор между лезвиями был отрегулирован на заводе и не должен требовать дополнительной регулировки. Однако для достижения наилучших результатов рекомендуется проверить зазор между лезвиями перед началом работы.

- a. Нажмите на узел педали (Рис. 2, Поз. 44), чтобы режущая головка (Рис. 2, Поз. 14) опустилась, и верхнее и нижнее лезвия (Рис. 2, Поз. 4 и 12) сошлись.
  - b. Проверьте зазор между лезвиями с помощью щупа. Зазор должен быть в пределах 0,001–0,002 дюйма (0,025–0,05 мм). Проверяйте зазор справа налево по мере опускания режущей головки.
  - c. Если зазор неправильный, ослабьте болты стола (Рис. 2, Поз. 36) и гайки (Рис. 2, Поз. 33). Используйте болты с шестигранной головкой (Рис. 2, Поз. 49) для перемещения стола внутрь, чтобы уменьшить зазор, и болты с внутренним шестигранником (Рис. 2, Поз. 38) для перемещения стола наружу, чтобы увеличить зазор. После достижения правильного зазора затяните гайки и болты стола. Перепроверьте зазор, чтобы убедиться, что он не изменился.
  - d. Если необходимо отрегулировать зазор в центре лезвий, затяните или ослабьте гайку (Рис. 2, Поз. 10).
  - e. Зазор между лезвиями необходимо проверять и соответствующим образом регулировать при каждой замене или перевороте лезвий.
2. Поместите заготовку на стол, прижав к правому угловому упору (Рис. 2, Поз. 8), и расположите ее в месте желаемого реза. Встаньте на педаль и нажмите с достаточной силой, чтобы лезвия прорезали заготовку.
  3. Если резка заготовки затруднена, можно отрегулировать угол режущей головки. Увеличение угла между верхним и нижним лезвиями снижает усилие на педали. Верхнее лезвие должно быть наклонено так, чтобы его правый конец первым соприкасался с заготовкой. Снимите болт с шестигранной головкой (Рис. 2, Поз. 46) с узла педали и нижнего поворотного узла (Рис. 2, Поз. 47). Ослабьте гайки (Рис. 2, Поз. 10), отрегулируйте положение нижнего поворотного узла вверх или вниз, а затем соберите обратно.
  4. Изготовление деталей одинакового размера возможно с помощью заднего упора. Ослабьте рукоятки (Рис. 3, Поз. 8) и используйте шкалы на стержнях заднего упора (Рис. 3, Поз. 7) для установки регулировочных блоков (Рис. 3, Поз. 3) для желаемого размера. Зафиксируйте рукоятки на кронштейне (Рис. 3, Поз. 6) и используйте лимбы (Рис. 3, Поз. 4) для точной установки регулировочных блоков так, чтобы указатель на блоках показывал желаемый размер на шкале. Зафиксируйте рукоятки на регулировочных блоках. Поместите заготовку на стол, прижав к правому угловому упору. Протолкните заготовку через лезвия, пока она не упрется в упор заднего упора (Рис. 3, Поз. 1). Нажмите на педаль и разрежьте заготовку.
  5. Изготовление деталей одинакового размера также возможно с помощью переднего упора. Установите передний упор (Рис. 3, Поз. 18) на стол или передние упорные рычаги в соответствии с желаемым размером детали. Закрепите в положении с помощью Т-образных болтов, шайб и барашковых гаек (Рис. 3, Поз. 10, 19 и 20).

6. Поместите заготовку на стол, прижав к правому угловому упору, протолкните заготовку через лезвия, а затем потяните назад, пока она не упрется в передний упор. Нажмите на педаль и разрежьте заготовку.
7. Угломер (Рис. 3, Поз. 21) используется для выполнения угловых резов на заготовках. Закрепите угломер на столе с помощью Т-образного болта, шайбы и барашковой гайки (Рис. 3, Поз. 10, 19 и 20). Установите угол с помощью транспортира или образца заготовки.

## **ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ (См. Рисунок 2).**

### **СМАЗКА**

- Все открытые металлические поверхности, такие как стол и лезвия ножниц, должны быть покрыты маслом для предотвращения ржавления. Используйте универсальную консистентную смазку или смазку для подшипников.
- Скользящую поверхность между режущей головкой (Поз. 14) и опорами (Поз. 32 и 45) следует смазывать через отверстия на обоих концах режущей головки.

### **ЛЕЗВИЯ НОЖНИЦ**

- Всегда содержите лезвия ножниц смазанными и чистыми от грязи и ржавчины. Абразивные частицы на лезвиях сокращают срок их службы. Переверните или замените лезвия, как только одна кромка затупится или на лезвии будет обнаружен заусенец. Периодически проверяйте, что стопорные болты (Поз. 18 и 49) затянуты.
- Отклонение заточенных лезвий не должно превышать 0,001 дюйма (0,025 мм) на любой 12-дюймовой (305 мм) длине и 0,002 дюйма (0,05 мм) на всей длине. При установке переточенных лезвий поместите прокладочный материал под нижнюю кромку, чтобы поднять лезвие заподлицо со столом. Рекомендуется иметь на складе комплект запасных лезвий, чтобы производство могло продолжаться, когда лезвия нуждаются в переточке.

### **РЕГУЛИРОВКА НАПРАВЛЯЮЩИХ РЕЖУЩЕЙ ГОЛОВКИ**

Направляющие режущей головки регулируются для компенсации износа после многолетнего использования. Обычно, при правильной эксплуатации ножниц, регулировка требуется каждые пять лет.

#### **Для регулировки:**

1. Ослабьте все три гайки (Поз. 33), расположенные на задней стороне правой опоры (Поз. 32).
2. Затяните центральный болт с шестигранной головкой (Поз. 34), чтобы устранить зазор.
3. Затяните верхний и нижний болты с шестигранной головкой (Поз. 34) до соприкосновения с прижимной планкой, затем ослабьте их на 1/16 оборота и затяните гайки.
4. Ослабьте центральный болт с шестигранной головкой пока он не будет выступать относительно верхнего и нижнего болтов. Затяните гайку.
5. Повторите шаги 1–4 на левом конце режущей головки.
6. Проверьте зазор между лезвиями и при необходимости отрегулируйте.

## ТАБЛИЦА ДИАГНОСТИКИ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Проблема	Возможная причина	Метод устранения
Станок не режет	1. Чрезмерный зазор между лезвиями	1. Отрегулируйте зазор между лезвиями до 0,05 мм. См. раздел "Эксплуатация"
	2. Неправильный угол режущей головки	2. Отрегулируйте режущую головку. См. раздел "Эксплуатация"
	3. Заготовка слишком толстая	3. Не превышайте производительность станка — сталь 1,52 мм или эквивалент. См. "Таблицу эквивалентов"
	4. Тупые лезвия	4. Переверните лезвия или заточите их у квалифицированной службы
Рез не прямой	Правый угловой упор (Рис. 2, Поз. 8) неправильно отрегулирован	Ослабьте болты (Рис. 2, Поз. 3). Отрегулируйте упор с помощью угольника, затем затяните болты
На кромке заготовки следы прижога или рваный край	1. Тупые лезвия	1. Переверните лезвия или заточите их у квалифицированной службы
	2. Чрезмерный зазор между лезвиями	2. Отрегулируйте зазор между лезвиями до 0,05 мм. См. раздел "Эксплуатация"
	3. Чрезмерный зазор в направляющих режущей головки	3. Отрегулируйте зазор в направляющих. См. раздел "Техобслуживание"
Заготовка скручивается или изгибается	1. Нижнее лезвие не заподлицо со столом	1. Установите прокладки под лезвие для выравнивания со столом
	2. Тупые лезвия	2. Переверните лезвия или заточите их у квалифицированной службы
Отброс заготовки	1. Нижнее лезвие не заподлицо со столом	1. Установите прокладки под лезвие для выравнивания со столом
	2. Недостаточное прижимное усилие	2. Ослабьте болты (Рис. 2, Поз. 30). Переместите прижим ближе к столу. Затяните болты
	3. Тупые лезвия	3. Переверните лезвия или заточите их у квалифицированной службы

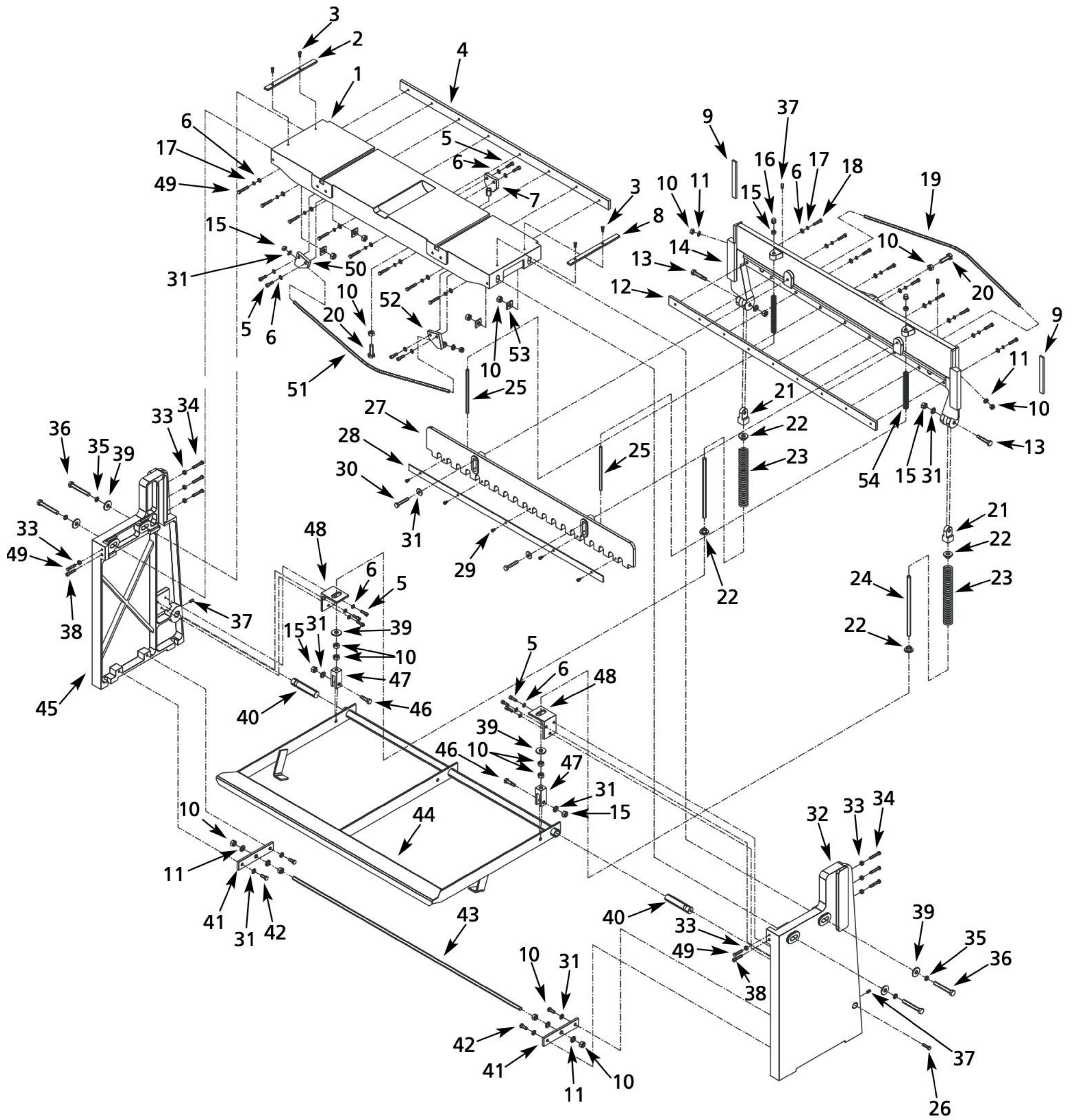


Рисунок 2

## ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ

Поз.	Наименование	Кол-во
1	Стол	1
2	Левый направляющий с линейкой	1
3	Болт с шестигранной головкой М8	4
4	Верхнее лезвие	1
5	Болт с внутренним шестигранником М10	12
6	Шайба плоская 10мм	29
7	Центральная пластина	1
8	Правый направляющий с линейкой	1
9	Направляющая планка	2
10	Гайка М16	16
11	Шайба плоская 16мм	6
12	Нижнее лезвие	1
13	Верхний поворотный болт	2
14	Режущая головка	1
15	Гайка М12	8
16	Гайка-колпачок М12	2
17	Шайба пружинная 10мм	17
18	Болт с шестигранной головкой М10	9
19	Растяжка	1
20	Регулировочный болт	2
21	Верхний поворотный узел	2
22	Фланец	4
23	Пружина	2
24	Шпилька резьбовая М16	2
25	Шпилька резьбовая М12	2
26	Болт с шестигранной головкой М10	2
27	Прижим	1
28	Защитный щиток	1
29	Винт с полукруглой головкой М8	5
30	Болт с шестигранной головкой М12	2
31	Шайба плоская 12мм	10
32	Правая опора	1
33	Гайка М10	8
34	Болт с шестигранной головкой М10	6

35	Шайба пружинная 16мм	4
36	Болт с шестигранной головкой M16	4
37	Установочный винт M10	2
38	Болт с внутренним шестигранником M10	2
39	Шайба плоская 16мм	6
40	Штифт	2
41	Пластина	2
42	Болт с шестигранной головкой M12	4
43	Шпилька резьбовая M16	1
44	Узел педали	1
45	Левая опора	1
46	Нижний поворотный болт	2
47	Нижний поворотный узел	2
48	Кронштейн	2
49	Болт с шестигранной головкой M10	10
50	Левая пластина	1
51	Стяжная тяга	1
52	Правая пластина	1
53	Шайба пружинная квадратная	4
54	Пружина	2

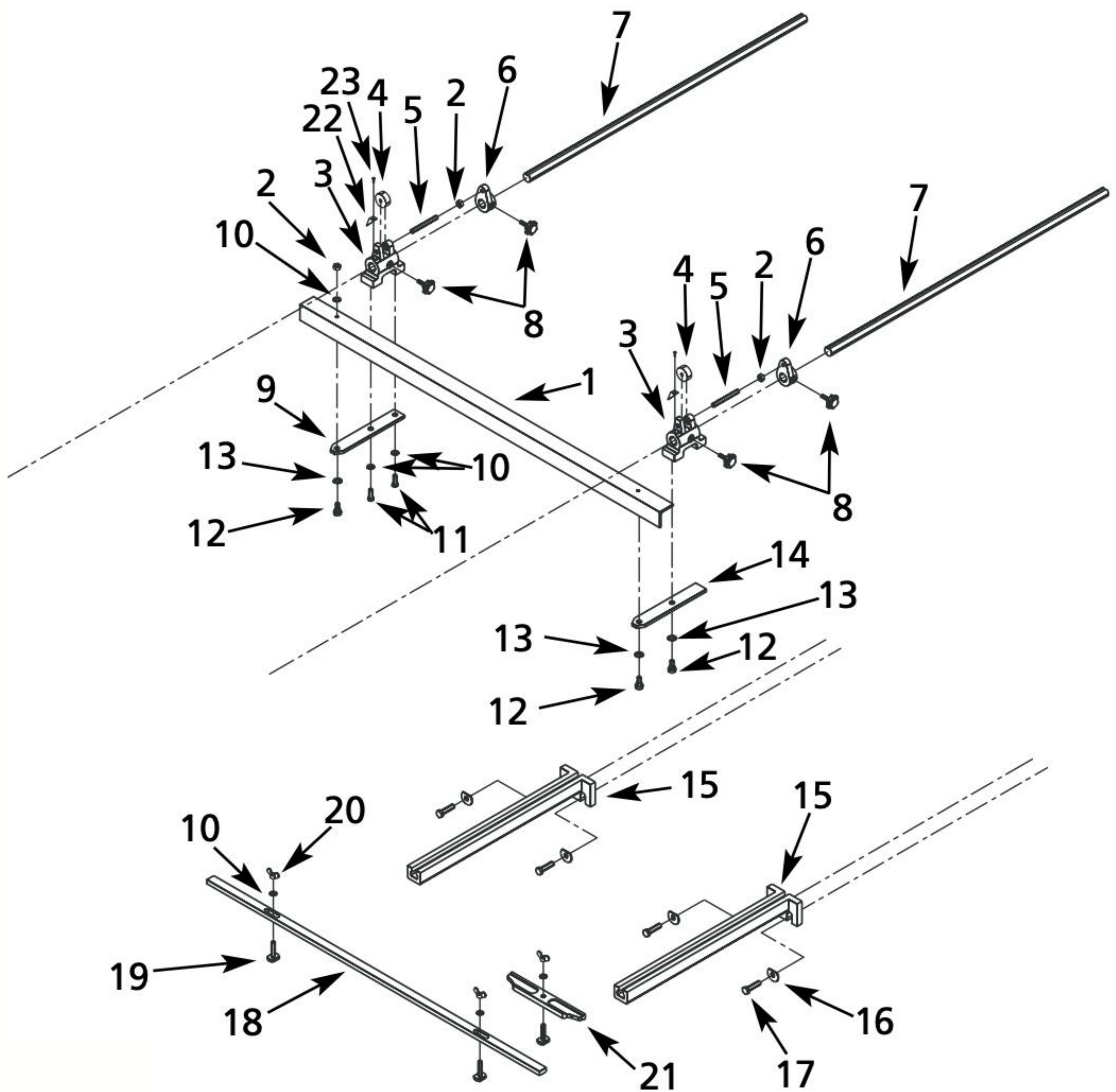


Рисунок 3

**ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ**

<b>Поз.</b>	<b>Наименование</b>	<b>Кол-во</b>
1	Упор заднего упора	1
2	Гайка М10	3
3	Регулировочный блок	2
4	Регулировочный лимб	2
5	Регулировочный винт	2
6	Кронштейн	2
7	Стержень заднего упора	2
8	Рукоятка	4
9	Левая удлинительная планка	1
10	Шайба плоская 10мм	5
11	Болт с шестигранной головкой М10	2
12	Поворотный болт	3
13	Шайба плоская 12мм	3
14	Правая удлинительная планка	1
15	Передний упорный рычаг	2
16	Регулировочная шайба	4
17	Болт с шестигранной головкой М12	4
18	Передний упор	1
19	Т-образный болт М10	3
20	Барашковая гайка М10	3
21	Угломер	1
22	Указатель	2

## Сервис

- У вас есть технические вопросы или Вы нуждаетесь в запасных частях или инструкциях по эксплуатации? Мы оперативно поможем вам на нашем сайте <https://realrez.ru/> Пожалуйста, помогите нам помочь вам. Для идентификации вашего устройства при обращении нам потребуются серийный номер, номер продукта и год производства. Все эти данные указаны на заводской табличке.
- Тел.: 8 800 302-17-38
- e-mail: [info@realrez.ru](mailto:info@realrez.ru)

## Гарантия

- Гарантийный срок составляет 12 месяцев, отсчёт начинается с дня покупки устройства.
- Гарантия распространяется исключительно на недостатки, вызванные дефектами материала или производственными дефектами. Для предъявления претензий в течение гарантийного срока необходимо предоставить оригинал платёжного документа с датой продажи.
- Гарантия не покрывает случаи несанкционированного использования, такие как перегрузка устройства, применение силы, повреждения в результате несанкционированного вмешательства или попадания посторонних предметов. Несоблюдение инструкций по эксплуатации и сборке, а также естественный износ также не входят в гарантийные обязательства.