

XENDOLL многофункциональные настольные мини-станки.

Инструкция по эксплуатации.

1. Описание.

Мини станки XENDOLL - идеальный инструмент для Вашего хобби.

Благодаря модульной системе примененной в мини станках и наборах XENDOLL, Вы имеете возможность с минимальными усилиями и затратами реализовать ваши задумки и проекты в модели и изделия.

Моделирование.

Мини станки XENDOLL позволяют заменить дорогостоящие профессиональные большие станки при моделировании и изготовлении опытных образцов. Мини-станки могут значительно повысить эффективность при проектировании и изготовлении опытно-промышленных образцов, прототипировании и моделировании.

Большинство детей любит мастерить и делать поделки своими руками. Мини станки XENDOLL позволяют детям заниматься техническим творчеством самостоятельно или совместно. Мини станки XENDOLL возможно использовать в кружках, для обучения детей основам труда.

2. Основные особенности

Ниже приведены основные особенности мини станков XENDOLL.

1) Занимают мало места.

Мини станки XENDOLL занимают мало места, они могут разместиться даже у Вас на столе. А когда работа с ними закончена, они просто убираются, не занимая лишнего места.

2) Безопасность использования.

Для привода станков использует питания - постоянное напряжение 12 В., что делает электробезопасным использование мини станков в любых условиях для пользователя.

Работа с лобзиком рекомендована детям от 14 лет и старше.

Прикосновение к пилке во время работы руками недопустимо, вследствие прикосновения возможно получение травм. Мини станки безопасны в работе, при условии строгого соблюдения во время работы инструкций, это позволит избежать травм.

3) Универсальность использования.

Благодаря использованию наборов «6 в 1» и «8 в 3» вы можете собрать из одних и тех же модулей различные станки, токарный, сверлильный, фрезерный, мини циркулярную пилу и другие станки с различными функциями.

Набор "6 в 1" - позволяет одновременно собрать один мини станок, всего возможно собрать 6 типов мини станков.

Набор "8 в 3" - позволяет одновременно собрать три мини станка, всего возможно собрать 8 типов мини станков.

4) Профессиональные принципы при построении мини станков.

Мини станки XENDOLL построены по тем же принципам, что и профессиональные станки. Мини станки имеют такие же узлы, привод, понижающий редуктор, зажимные патроны, и позволяют проводить те же операции, что большие профессиональные станки. Отличие заключается лишь в размере обрабатываемых деталей.

5) Обрабатываемые материалы.

Мини станки XENDOLL предназначены для обработки древесины, пластика, гипса и т.д. Кроме того, при достижении достаточных навыков в работе, допускается обработка мягких металлов (алюминий, медь, серебро и т. д. и мягких сплавов на их основе). Не допускается обработка деталей из твердых материалов (сталь, камень).

3. Общее Предостережения и Предупреждение

Перед началом работы необходимо внимательно ознакомиться с инструкцией.

Правилами безопасной работы, сборке и использованию, уходу и обслуживанию мини станков XENDOLL.

Далее приведены инструкции по работе с каждым станком, соблюдение этих инструкций сделает вашу работу безопасной, более легкой и эффективной.

Общие требования по безопасности:

- 1) Работу необходимо проводить в чистом и сухом помещении. Нельзя работать в пыльном и влажном помещении. Помещение должно хорошо проветриваться.
- 2) Не допускать детей младше 14 лет к самостоятельной работе.
- 3) Хранить мини станки в недоступном для детей месте.
- 4) Чтобы защитить ваши глаза, всегда надевайте защитные очки во время работы.
- 5) Не допускать попадания волос и частей одежды в перемещающиеся части мини станков.
- 6) При возникновении посторонних звуков и шумов немедленно отключить станок и не возобновлять работу до выявления причин возникновения посторонних звуков.
- 7) Перед использованием проверьте исправность станка. Так же всегда проверяйте исправность и правильность сборки при любой перенастройке станка. Своевременно проводите профилактику и замену изношенных частей станка. При работе рекомендуется использовать только оригинальные запасные части и расходные материалы. Использование оригинальных запасных частей и расходных материалов гарантирует продолжительный срок эксплуатации станка.
- 8) Во время работы не держите вблизи рабочего места легко воспламеняющиеся и химически активные вещества.
- 9) Руководство не охватывает всей полноты возможных ситуаций, при работе будьте внимательны и соблюдайте осторожность.
- 10) Некоторые детали в инструкции изображены в различном масштабе учитывайте это при работе.

Общие правила работы:

- 1) Зафиксируйте блоки после сборки, перегруппировки или регулировки. Проверьте правильность и надежность соединений.
- 2) Перед подключением трансформатора к станку, убедитесь, что он находится в выключенном состоянии. Трансформатор необходимо держать в сухом проветриваемом месте.
- 3) Зафиксируйте собранную конструкцию станка перед началом работы.
- 4) Никогда не прикасайтесь к подвижным частям работающего станка.
- 5) Впервые приступая к работе на станке, выставляйте минимальную скорость, увеличивайте скорость опытным путем, соблюдая осторожность.
- 6) Если нагрузка достигает величины, при которой существенно снижается скорость вращения двигателя, снизьте нагрузку. Если нагрузка достигла такой величины, что привела к полной остановке двигателя, немедленно отключите двигатель и снимите нагрузку. Остановка двигателя более чем на 5 секунд может привести к выходу двигателя из строя. После устранения причины остановки запустите двигатель снова.
- 7) Выньте штепсель трансформатора после того, как Вы закончили вашу работу.
- 8) Содержите механизмы в чистом и сухом виде. Периодически смазывайте движущиеся части.
- 9) Ознакомьтесь с инструкцией и спецификацией к каждому блоку станка.

Перечень набора «8 в 3»:

Описание	номер	Количество		Описание	номер	количество	
Длинная направляющая механизма	W001	2	Шт.	Длинный приводной ремень	W03202	1	Шт.
Короткая направляющая механизма	W002	3	Шт.	Крышка приводного ремня	W033	1	Шт.
Дополнительная длинная направляющая механизма	W003	1	Шт.	Поддерживающий кожух	W034	2	Шт.
Блок двигателя высокой скорости	W004	3	комплект	Кожух привода ремня	W035	1	Шт.
Втулка оси мотора.	W00403	10	Шт.	Планка крепления	W036	1	Шт.
Блок двигателя низкой скорости	W006	1	Комплект	Центрирующий стержень	W037	2	Шт.
Блок редуктора	W007	3	Комплект	Маленькая пластина (0.3mm)	W03801	20	Шт.
Упор задний, «задняя бабка»	W008	2	Комплект	Большая пластина (0.4mm)	W03802	20	Шт.
Салазки	W009	3	Шт.	Поворотная задвижка	W039	1	Шт.
Салазки на направляющей	W010	2	Шт.	Пластина – основа.	W04001	2	Шт.
Салазки на длинной направляющей	W011	1	Шт.	Защитные очки	W041	1	Шт.
Зажим	W012	1	Комплект	Промежуточное звено Соединяет{Подключает} Пластины	W042	6	Шт.
Тиски	W013	2	Шт.	Щелевая муфта	W043	28	Шт.
Фиксатор	W014	18	Шт.	пластина	W044	16	Шт.
Привод лобзика	W015	1	Комплект	Фиксирующий зажим	W048	7	Шт.

эксцентрик	W016	1	Шт.	Цанга	W049	4	Шт.
Центровщик	W017	2	Шт.	Отвертка	W050	1	Шт.
Планка фиксатора	W018	1	Шт.	Шестигранный ключ	W051	2	Шт.
Абразивное колесо	W01901	1	Шт.	Стержень	W052	2	Шт.
Крепление абразивного колеса	W01902	2	Шт.	Подвижный центровщик	W053	2	Шт.
Центрирующий патрон	W020	2	Шт.	Сверло (2mm)	W05401	1	Шт.
12V Трансформатор	W021	1	Шт.	Сверло (3mm)	W05402	1	Шт.
Провод подключения трансформатора.	W022	1	Шт.	Фреза (3mm)	W05501	1	Шт.
Разделитель	W023	1	Комплект	Фреза (4mm)	W05502	1	Шт.
Разделительная планка	W024	1	Шт.	Фреза (5mm)	W05503	1	Шт.
Абразивный диск	W025	10	Шт.	Фреза (6mm)	W05504	1	Шт.
Плита лобзика	W026	1	Шт.	Резец	W058	1	Шт.
Плита для сверления	W027	1	Шт.	Резец (стамеска)	W059	1	Шт.
Рычаг для сверления	W028	2	Шт.	Пилка лобзика	W060	20	Шт.
Нажимная планка	W029	1	Шт.	Цанги	*W062	2	Комплект
Крышка лобзика	W030	1	Шт.	Винт	*W064	1	Комплект
Промежуточная часть (проставка)	W031	6	Шт.	Абразивные насадки	*W065	1	Комплект
Приводной ремень двигателя	W03201	4	Шт.	Руководство с VCD	W066	1	Комплект

*W()62 Включает 8 цанг, параметры см. таблица 1 (Table 1.)

*W064 Комплект стандартных винтов, гаек и т.д., смотри таблица 3. (Table 3.)

*W065 Включает 7 насадок, смотри таблицу 2. (Table 2.)

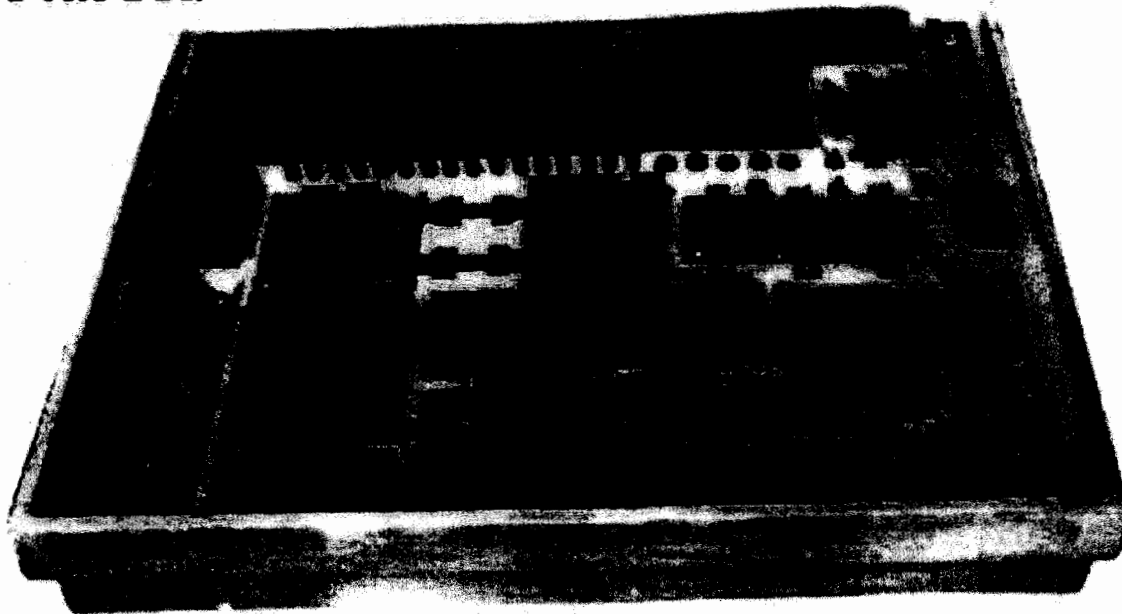
Перечень набора «6 в 1»:

Описание	номер	Количество		Описание	номер	количество	
Длинная направляющая механизма	W001	1	Шт.	Длинный приводной ремень	W03202	1	Шт.
Короткая направляющая механизма	W002	1	Шт.	Крышка приводного ремня	W033	1	Шт.
Блок двигателя высокой скорости	W004	1	комплект	Поддерживающий кожух	W034	1	Шт.
Втулка оси мотора.	W00403	1	Шт.	Кожух привода ремня	W035	1	Шт.
Блок редуктора	W007	1	Комплект	Планка крепления	W036	1	Шт.
Упор задний, «задняя бабка»	W008	1	Комплект	Центрирующий стержень	W037	1	Шт.
салазки	W009	2	Шт.	Маленькая пластина (0.3mm)	W03801	10	Шт.
Салазки на направляющей	W010	1	Шт.	Большая пластина (0.4mm)	W03802	10	Шт.
Тиски	W013	1	Шт.	Поворотная задвижка	W039	1	Шт.
Зажим	W012	1	Комплект	Пластина – основа.	W04001	2	Шт.
Фиксатор	W014	7	Шт.	Защитные очки	W041	1	Шт.
Привод лобзика	W015	1	Комплект	Промежуточное звено Соединяет {Подключает} Пластины	W042	2	Шт.
эксцентрик	W016	1	Шт.	Щелевая муфта	W043	10	Шт.
Центровщик	W017	1	Шт.	пластина	W044	10	Шт.
Планка фиксатора	W018	1	Шт.	Фиксирующий зажим	W048	4	Шт.
Абразивное колесо	W01901	1	Шт.	Цанга	W049	1	Шт.
Крепление абразивного колеса	W01902	1	Шт.	Отвертка	W050	1	Шт.
Центрирующий патрон	W020	1	Шт.	Шестигранный ключ	W051	1	Шт.
12V Трансформатор	W021	1	Шт.	Стержень	W052	2	Шт.
Провод подключения трансформатора.	W022	1	Шт.	Подвижный центровщик	W053	1	Шт.
Абразивный диск	W025	5	Шт.	Сверло (2mm)	W05401	1	Шт.
Плита лобзика	W026	1	Шт.	Фреза (3мм)	W05501	1	Шт.
Плита для сверления	W027	1	Шт.	Резец	W058	1	Шт.
				Резец (стамеска)	W059	1	Шт.
Рычаг для сверления	W028	1	Шт.				
Нажимная планка	W029	1	Шт.	Пилка лобзика	W060	10	
Крышка лобзика	W030	1	Шт.	Цанги	*W062	1	Комплект
Промежуточная часть (проставка)	W031	3	Шт.	Винт	*W064	1	Комплект
							Комплект
Приводной ремень двигателя	W03201	1	Шт.	Руководство с VCD	W066	1	Комплект

*W() 62 Включает 8 цанг, параметры см. таблица 1 (Table 1.)

*W064 Комплект стандартных винтов, гаек и т.д., смотри таблица 3. (Table 3.)

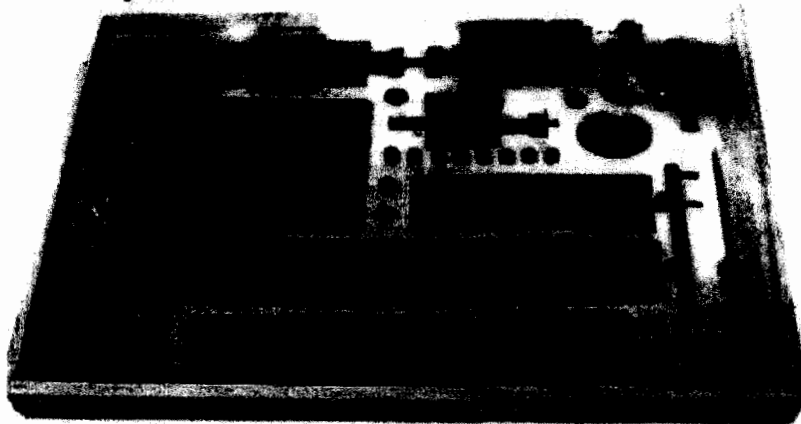
Набора «8 в 3»:



Описание:

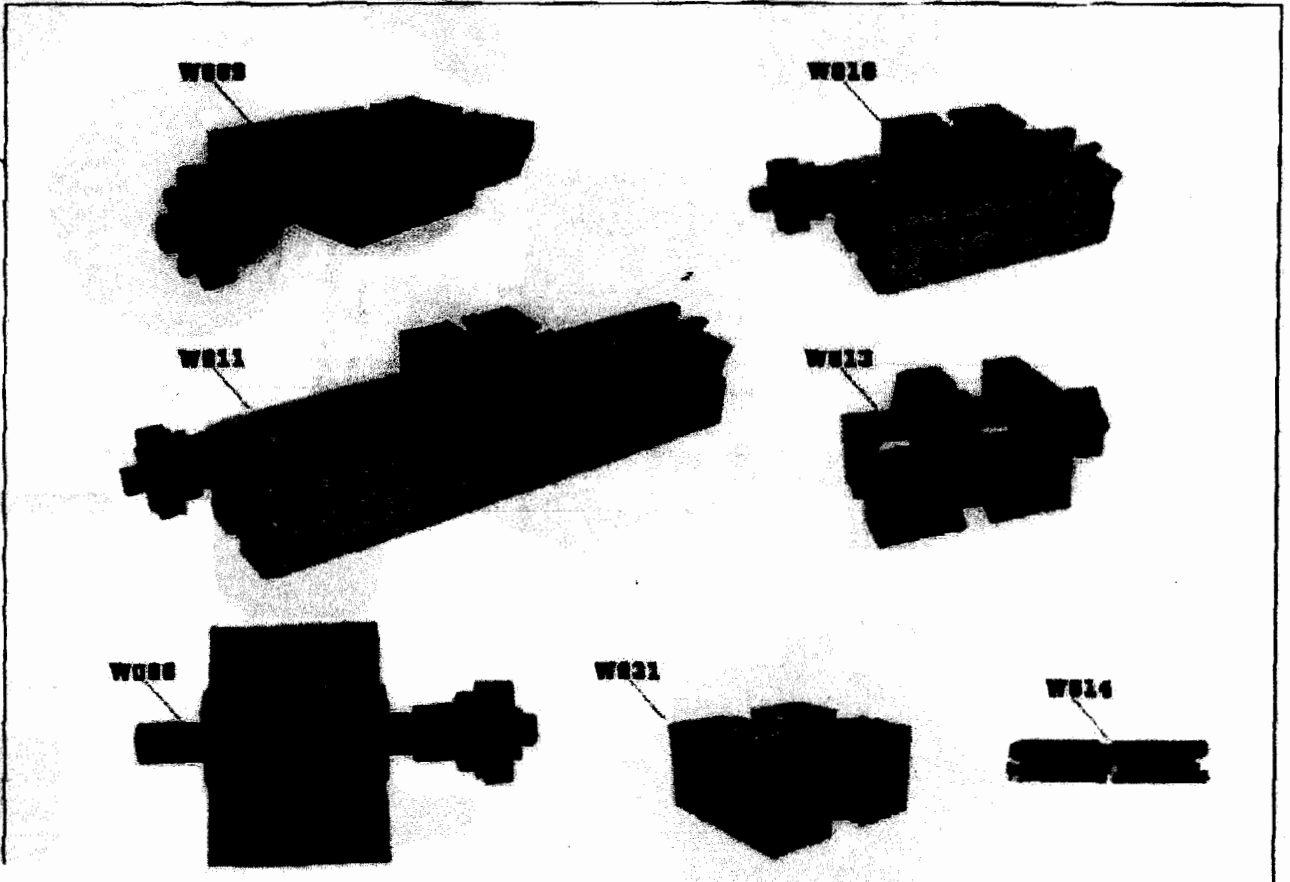
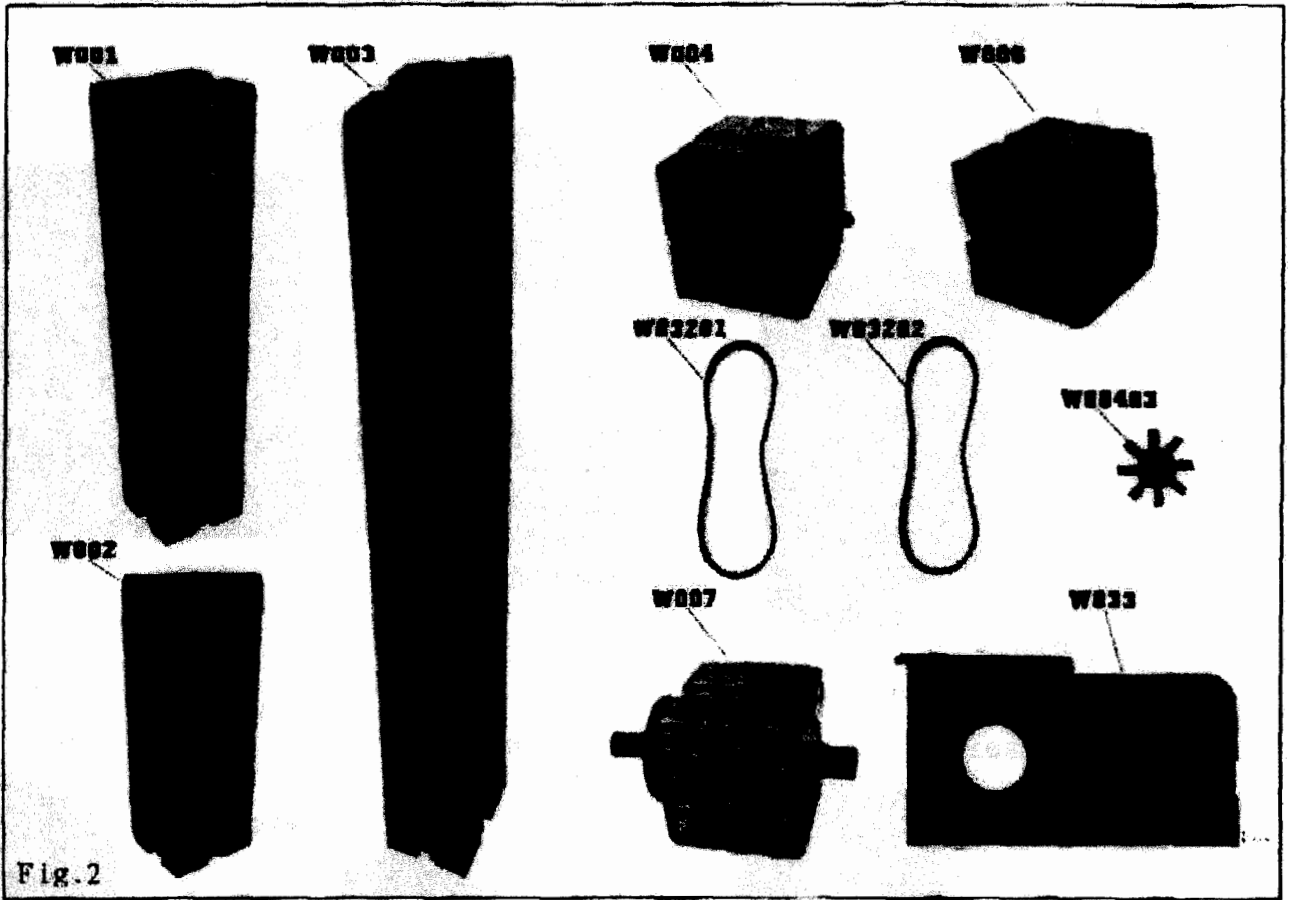
Из набора «8 в 3» возможно собрать восемь видов станков, лобзик, токарный станок, токарный станок для обработки дерева, сверлильный станок, фрезерный станок, точильный станок, ручной полировально-точильный станок, сверлильный станок с поворотной головкой. Одновременно из деталей набора можно собрать три станка из восьми возможных видов станков.

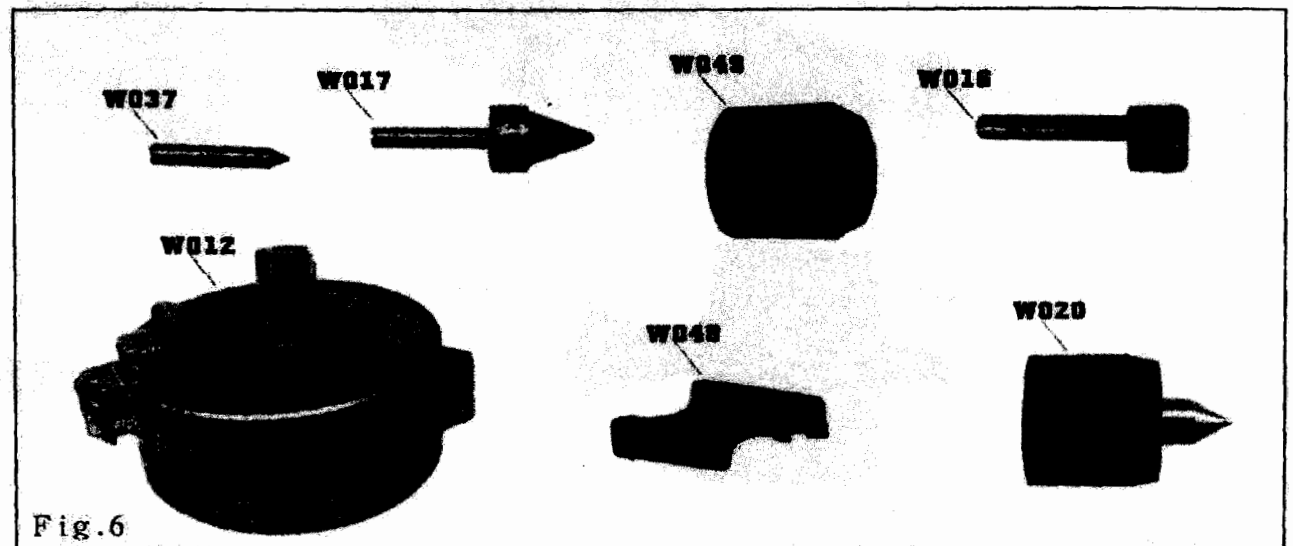
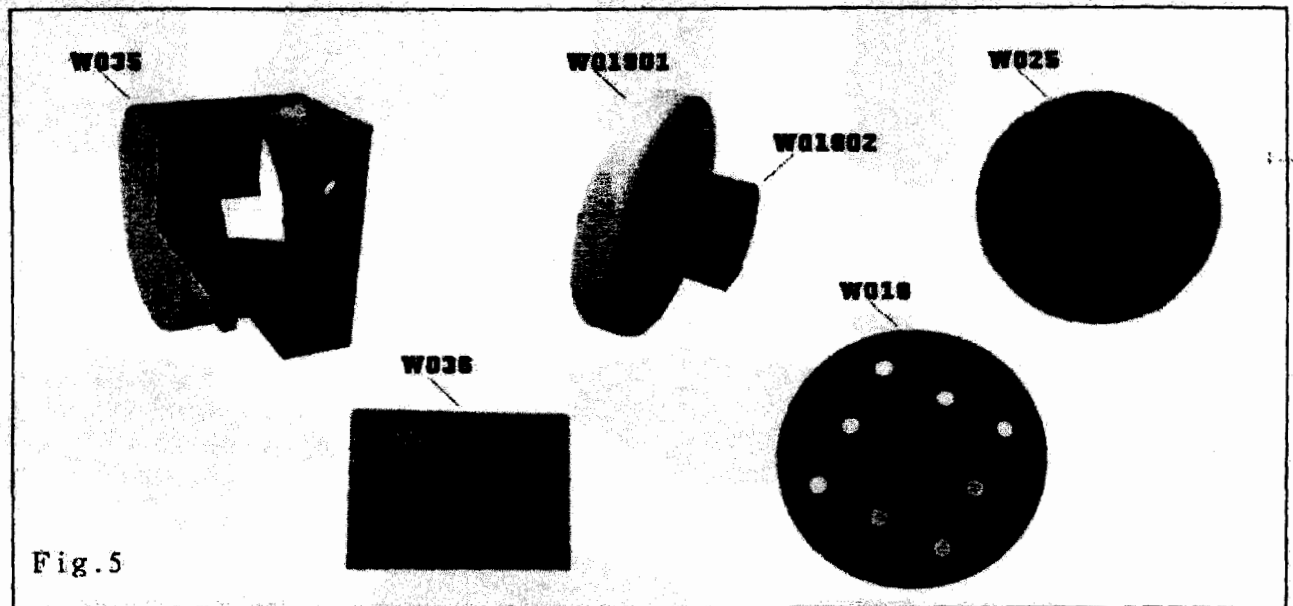
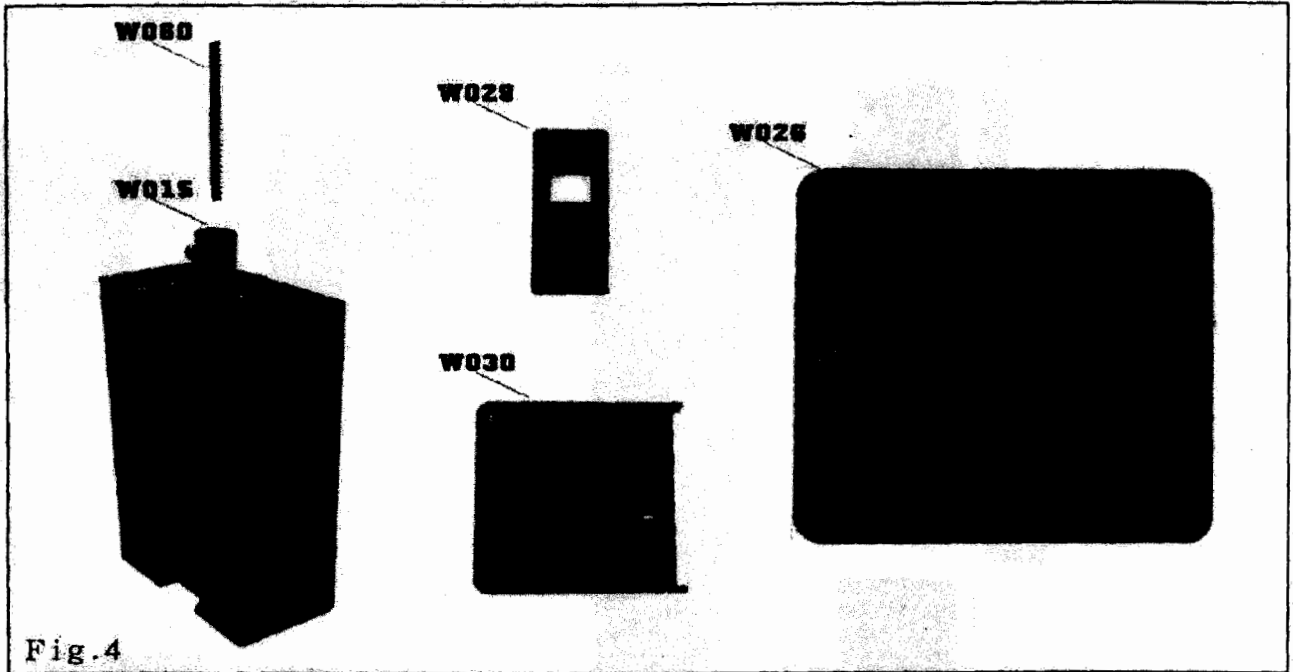
Набора «6 в 1»:



Описание:

Из набора «6 в 1» возможно собрать шесть видов станков, лобзик, токарный станок, токарный станок для обработки дерева, сверлильный станок, фрезерный станок, точильный станок. Одновременно из деталей набора можно собрать один станок из шести возможных станков.





W027



W024



W03001



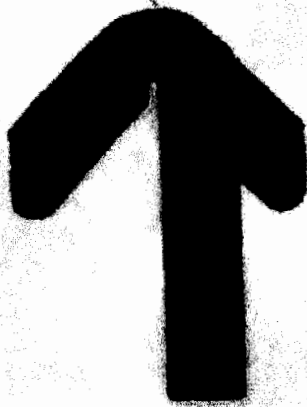
W03002



W062



W053



W05401



W05402



W058



W020



W060



W050



W061



W06501



W06502



W06503



W06504



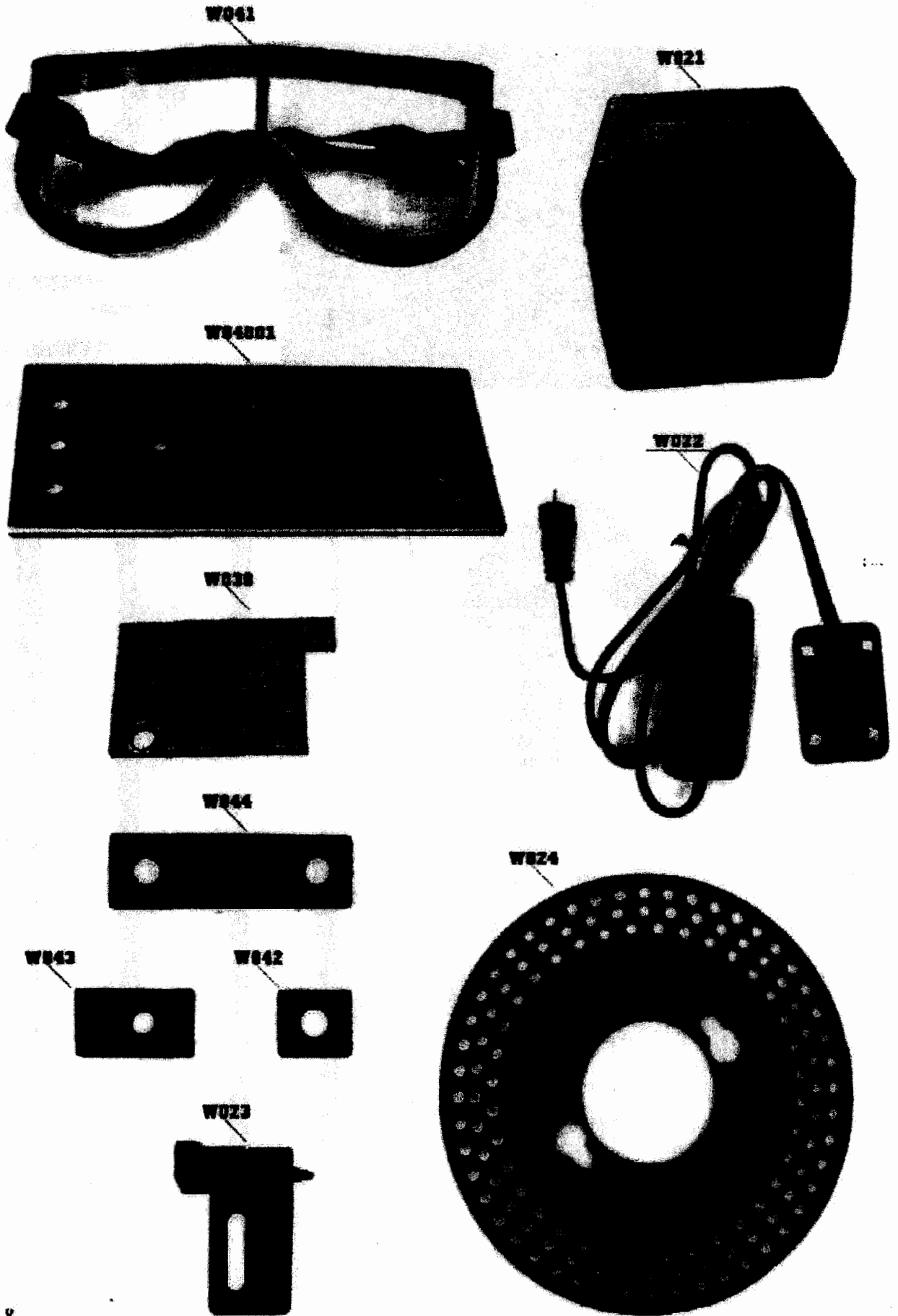


Fig. 8

 Table 1: Collects include 8 PCS

Collets	W062	φ 1mm	W06201
		φ 2mm	W06202
		φ 2.5mm	W06203
		φ 3mm	W06204
		φ 3.5mm	W06205
		φ 4mm	W06206
		φ 5mm	W06207
		φ 6mm	W06208

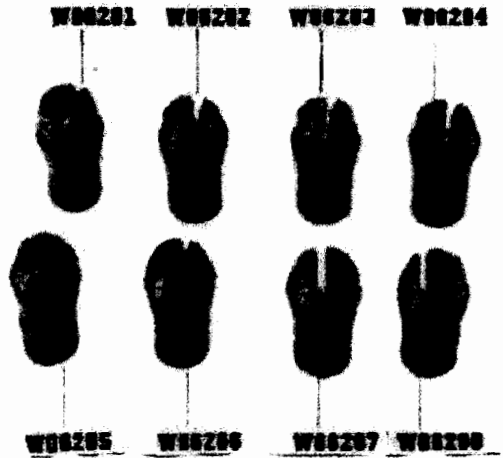


Fig9

 Table 2: Grinder Tools include 7 PCS

Grinder Tools	W065	Cylinder Grinder	W06501
		Pellet Grinder	W06502
		Disc Grinder	W06503
		Cone Grinder	W06504
		Semicircle Grinder	W06505
		Woolen Grinder	W06506
		Wire Disc Grinder	W06507

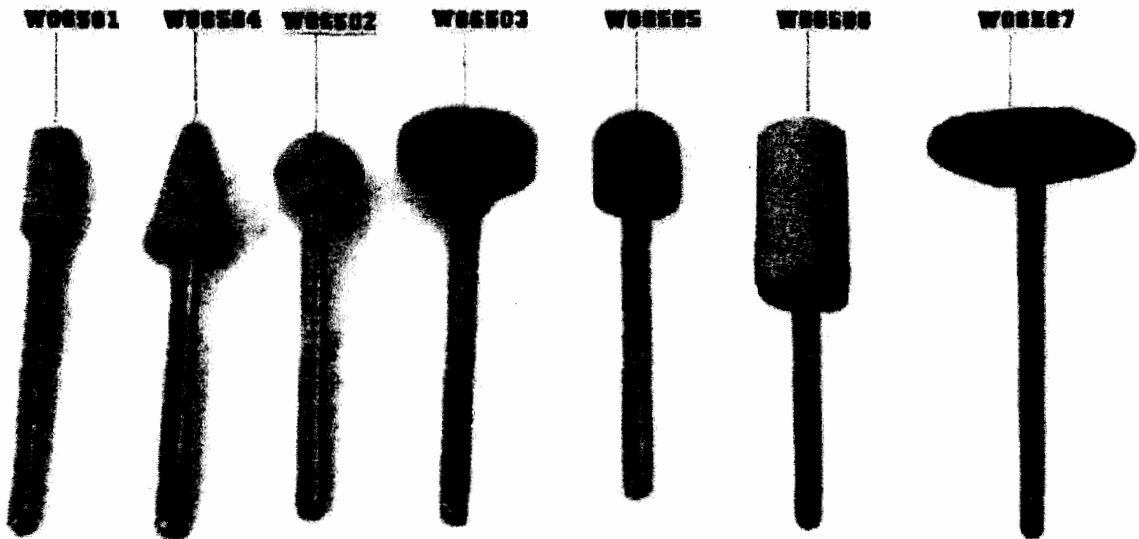
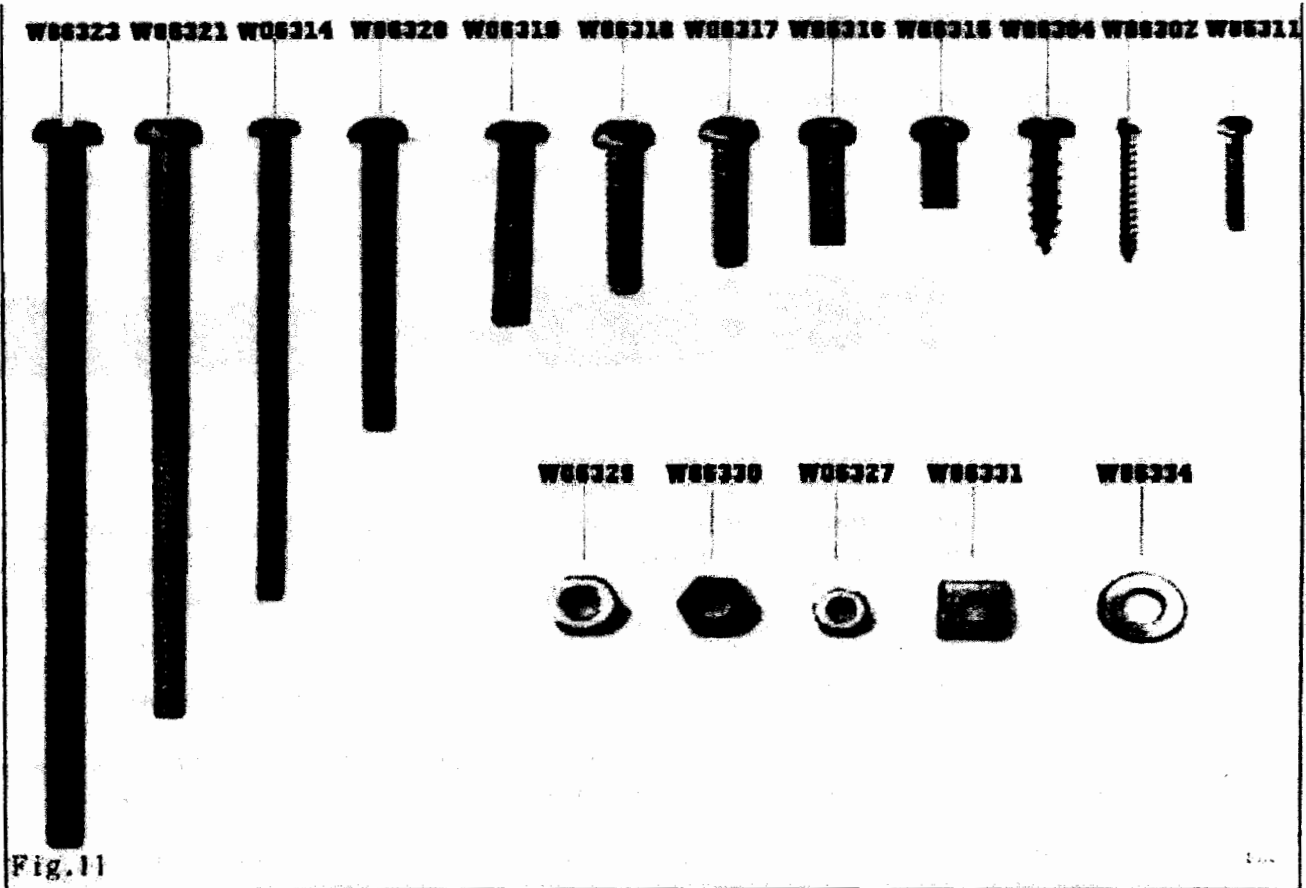


Table 3: Комплект крепежных элементов для сборки станков.

Комплект крепежа	W064	2.2x13 Винт	W06302	4 шт.
		3x10 Винт	W06304	4 шт.
		2x8 Болт	W06311	8 шт.
		3x40 Болт	W06314	10 шт.
		4x6 Болт	W06315	20 шт.
		4x8 Болт	W06316	8 шт.
		4x10 Болт	W06317	16 шт.
		4x12 Болт	W06318	2 шт.
		4x16 Болт	W06319	10 шт.
		4x25 Болт	W06320	10 шт.
		4x50 Болт	W06321	6 шт.
		4x70 В Болт	W06323	4 шт.
		M3 гайка	W06327	10 шт.
		M4 гайка (белая)	W06329	6 шт.
		M4 гайка (черная)	W06330	4 шт.
M4 Квадратная гайка	W06331	10 шт.		
Ф 8.8x4.2x0.6 Шайба	W06334	10 шт.		



Сборка станков:

1. Сборка и соединение фиксаторов (W014):

Соедините части фиксаторов как показано на рис. 12. (Fig.12.)

Обратите внимание на правильное положение выступа фиксатора (A).

Fig.12

2. Ниже приведена последовательность шагов для сборки привода станка (M1):

Вставьте фиксатор (W014) в паз двигателя (W004)

После установки фиксатора в паз двигателя совместите двигатель с фиксатором и пазом на блоке редуктора (W007), взаимно передвигая двигатель и блок редуктора, как показано на рис. 13. (fig. 13.) добейтесь ровного совмещения двигателя и редуктора, зафиксируйте их относительно друг друга.

Установите приводной ремень двигателя (W03201) на собранные блоки.

После сборки привода и установки приводного ремня отрегулируйте его натяжение, завинчивая или ослабляя винт, отверткой W050 как показано на рисунке.

Убедитесь в правильном натяжении ремня поскольку это сильно влияет на работу привода.

Используя гайку и болт (W06315), установите крышку защиты ремня привода двигателя (W033) на привод, чтобы защитить ремень и не допустить попадания посторонних предметов.

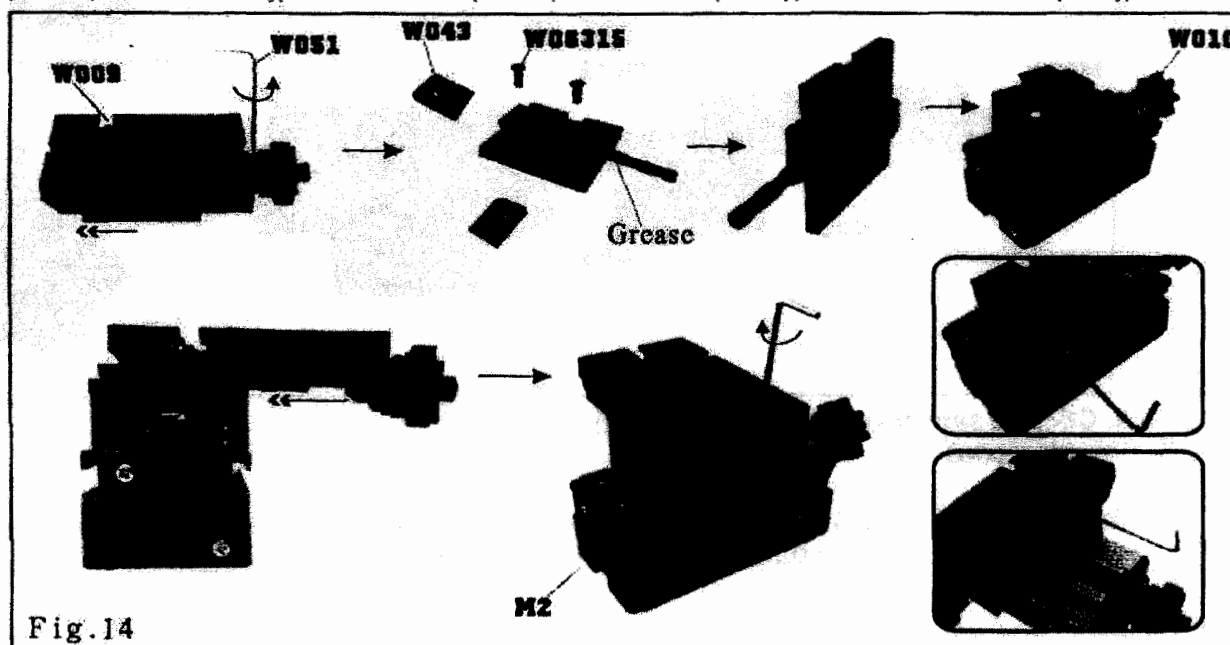
Fig.13

3. Сборка и установка салазок (W009) и салазок на направляющей (W010) в блок двухкоординатного манипулятора (M2):
Порядок сборки показан стрелками на Рис. 14:

При помощи шестигранного ключа (W051), установите щелевые скобы (W043) с салазками (W009).

Вставьте салазки (W009) в «Т» образное углубление детали (W010) и зафиксируйте детали при помощи винтов шестигранным ключом.

Смажьте все подвижные части блока и «V» образное углубление направляющей салазок (W010).



4. Установка салазок (W009) на проставку (W031) - блок (M3):

Порядок сборки показан на Рис. 14:

Используйте шестигранный ключ (W051), для ослабления болтов в ручке салазок (W009).

Вставьте салазки (W009) в «Т» образное углубление детали (W010) и зафиксируйте детали при помощи винтов шестигранным ключом.

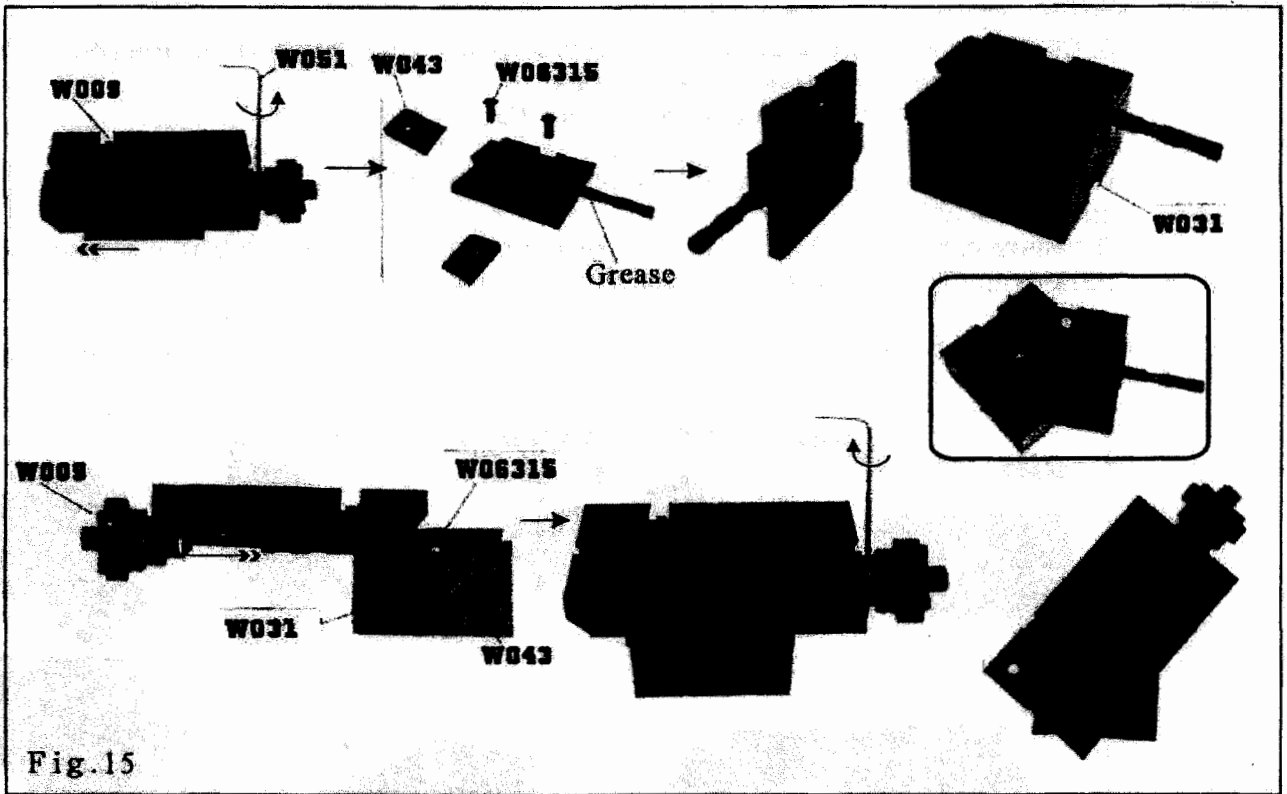


Fig.15

5. Сборка зажимного патрона (W012)

Порядок сборки показан на Рис. 16:

Вставьте прут (W052) в отверстие зажимного кулачкового патрона (W012), используйте прут как рычаг, чтобы вращать ограничитель, который удерживает кулачки, чтобы открыть или закрыть.

Номера на кулачках должны соответствовать номерам на посадочных местах на корпусе патрона.

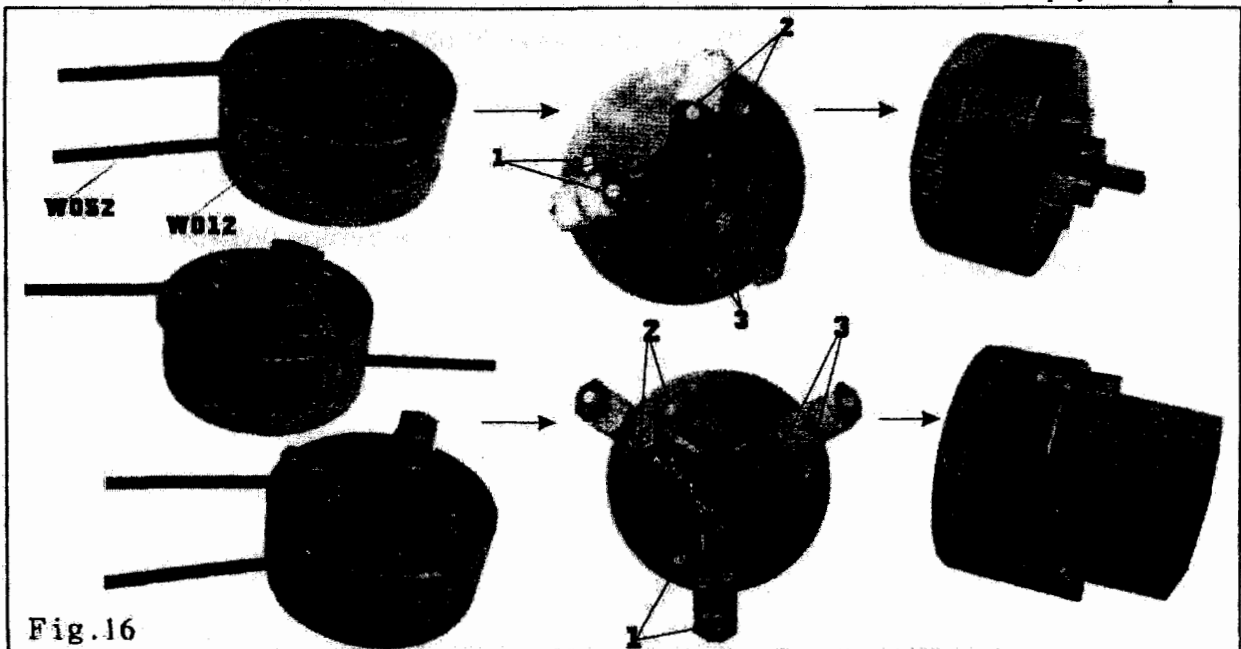


Fig.16

6. Подключение трансформатора (W021) провода подключения трансформатора (W022)
Порядок сборки показан на Рис. 16:

Включите штепсель провода подключения трансформатора, с гнездом электропитания трансформатора и включите гнездо с 3 отверстиями на проводе подключения трансформатора к штепселю двигателя.

Поверните перед включением трансформатора в сеть выключатель провода подключения трансформатора, он должен быть выключен.

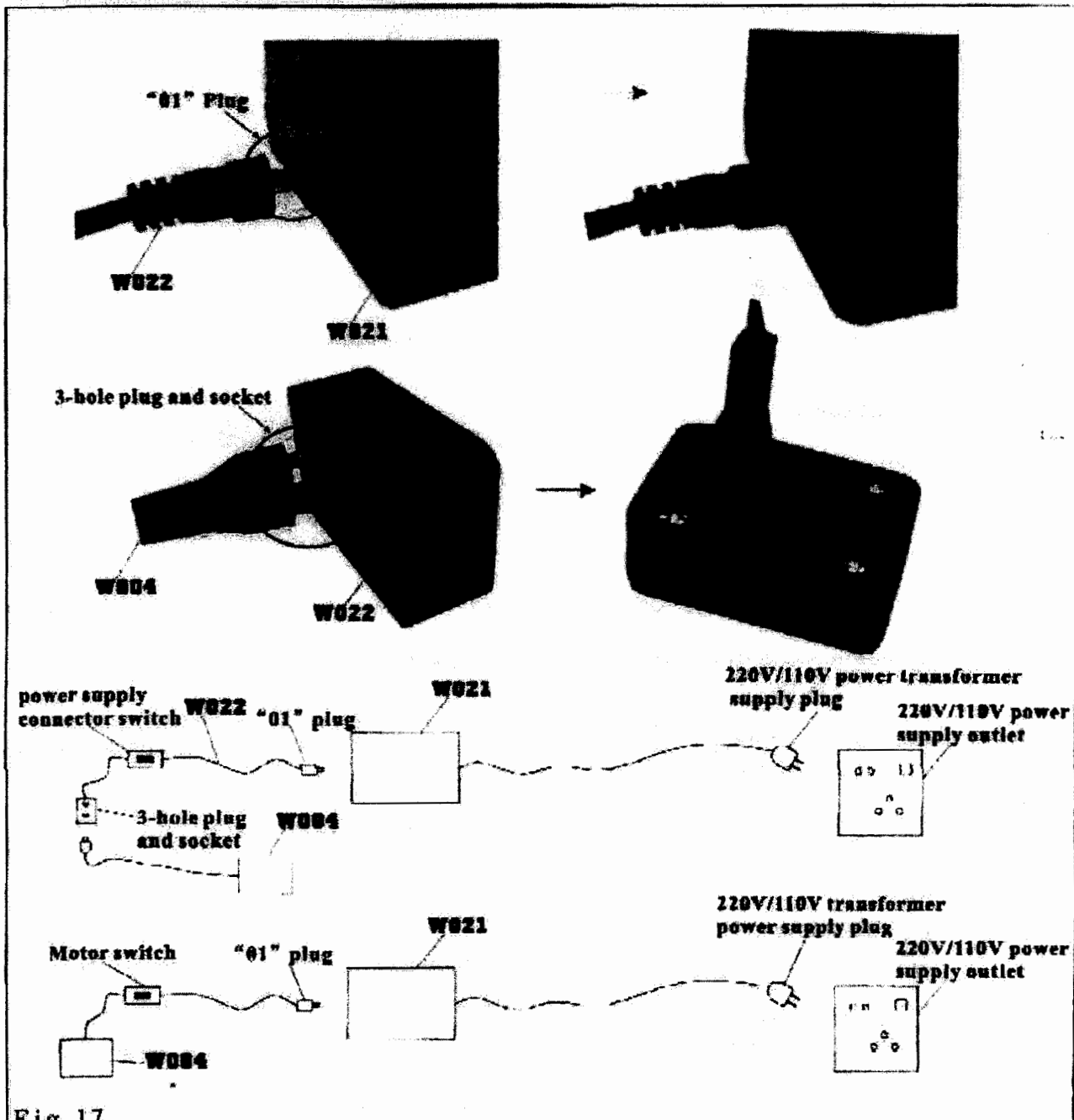


Fig 17

Сборка мини станков

1. Лобзик (W10001):

СПИСОК ЧАСТЕЙ для ЛОБЗИКА.

Номер	Описание	Шт.	Номер	Описание	Шт.	Номер	Описание	Шт.
W002	Короткая направляющая механизма	1	W022	Провод подключения трансформатора.	1	W044	пластина	2
W004	Блок двигателя высокой скорости	1	W026	Плита лобзика	1	W049	Цанга	Цанга
W00403	Втулка оси мотора.	1	W029	Нажимная планка	1	W060	Пилка лобзика	10
W007	Блок редуктора	1	W030	Крышка лобзика	1	W06208	Цанговый патрон	1
W014	Фиксатор	4	W031	Промежуточная часть	1	W6302	2.2X13 Винт	2
W015	Привод лобзика	1	W03201	Приводной ремень двигателя	1	W06104	3X10 Винт	2
W016	эксцентрик	1	W033	Крышка приводного ремня	1	W06311	2X8 Винт	1
W021	12V Трансформатор	1	W043	Щелевая скоба	1	W06315	4X6 Болт	1

1.1. Сборка:

Порядок сборки показан на рис. 18,19:

Установите промежуточную часть (проставку) (W031) на направляющую (W002) с помощью фиксатора (W014).

Закрепите блок моторного привода (M1) на промежуточной части.

Вставьте эксцентрик (W016) в блок моторного привода с цангой (W06208) в цанговый патрон (W049).

Установите привод лобзика (W015) на крышку лобзика (W030), закрепите их винтами, а затем установите на направляющую основу.

Установите на привод лобзика плиту (W026) и пилку (W060) лобзика. Затем установите крышку защиты приводного ремня (W033)

1.2. Операции:

Лобзик достаточно безопасен. Лобзик предназначен для обработки деталей толщиной до 4мм.

1.3. Примечание:

При работе не нажимайте сильно на распиливаемую деталь, это может привести к поломке полотна пилки. Пилка всегда должна быть в вертикальном положении, не допускайте изгиба пилки, это может привести к ее поломке.

При работе всегда надевайте защитные очки.

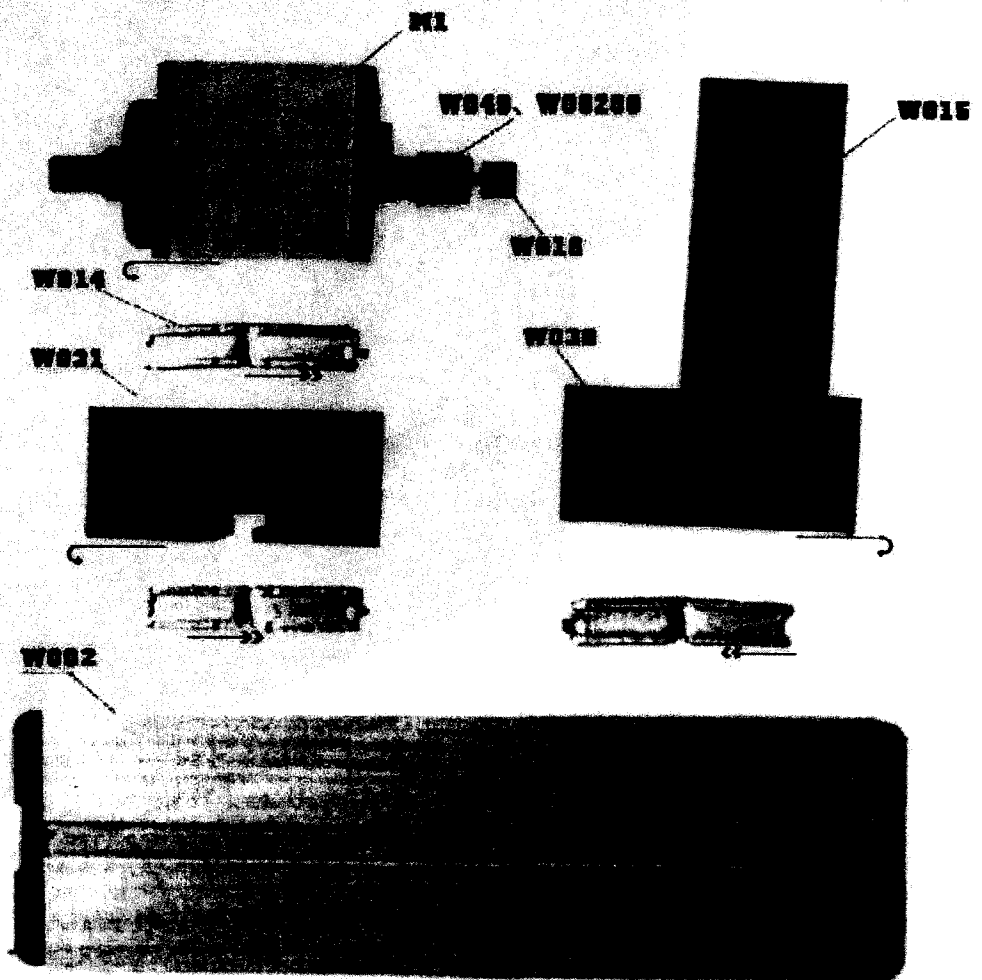
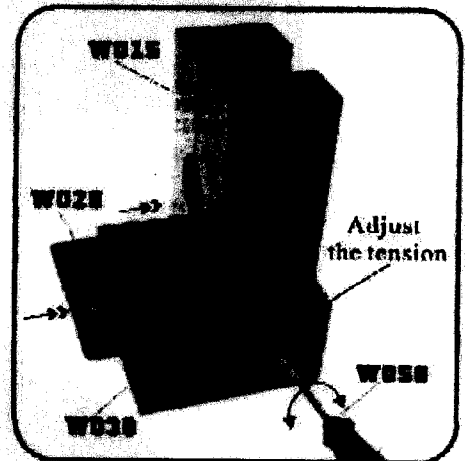
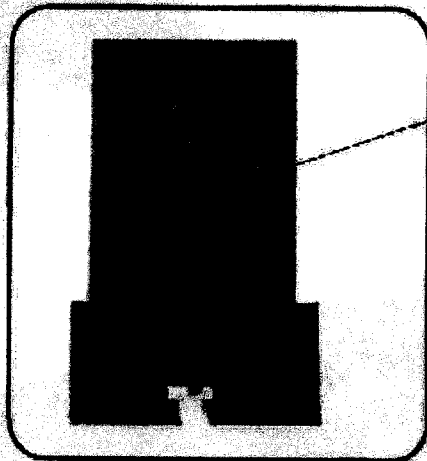
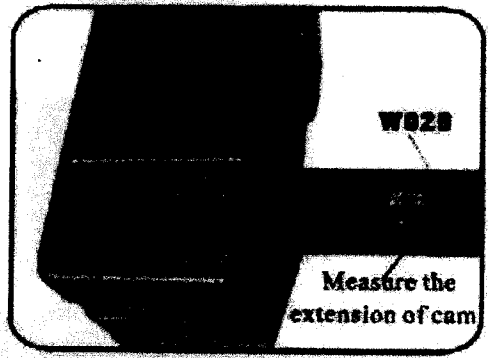
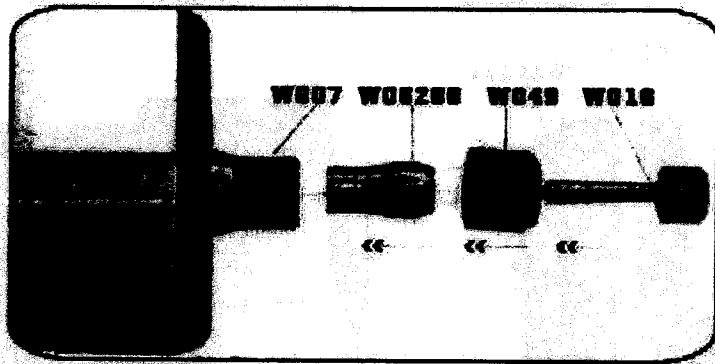
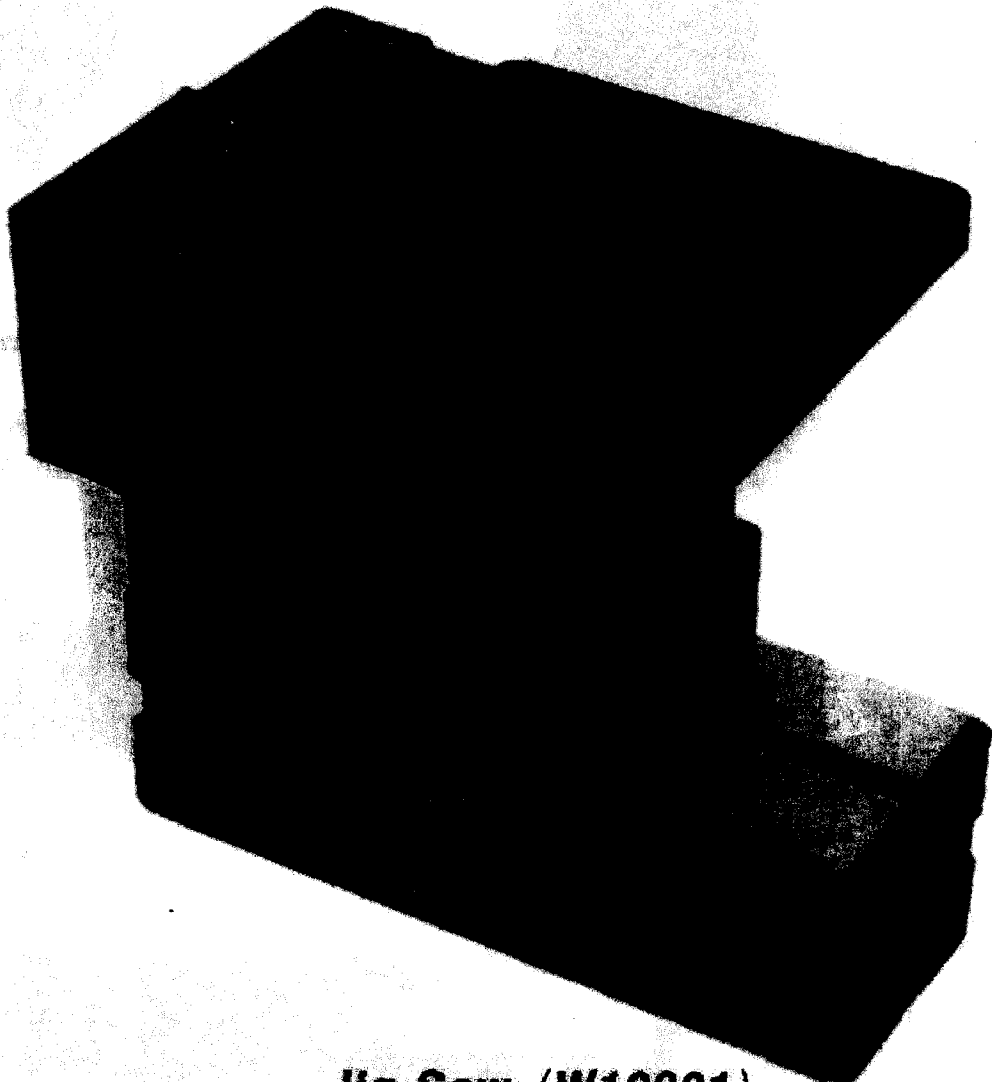
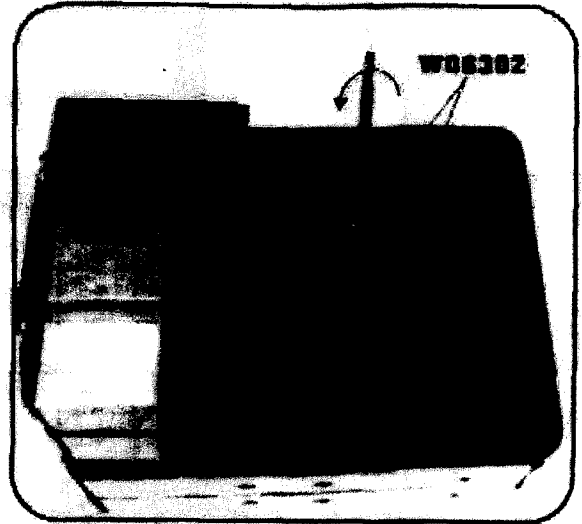
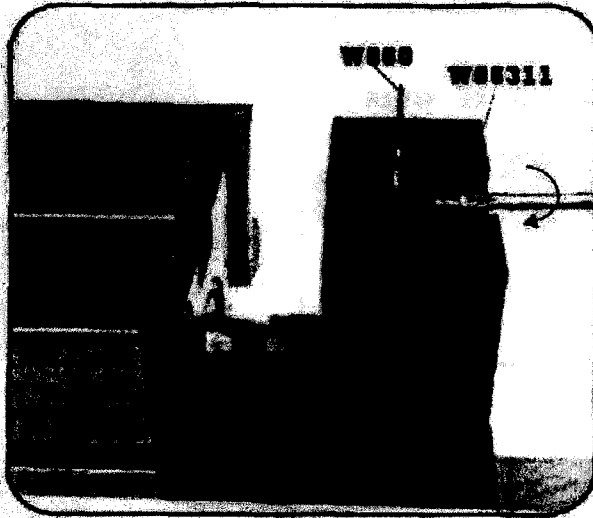


Fig. 18



Jig-Saw (W10001)

Fig. 19

2. Токарный станок (W10003):

Список частей для токарного станка.

Номер	Описание	Шт.	Номер	Описание	Шт.	Номер	Описание	Шт.
W001	Длинная направляющая механизма	1	W022	Провод подключения трансформатора.	1	W052	Стержень	2
W004	Блок двигателя высокой скорости	1	W03201	Приводной ремень двигателя	1	W053	Подвижный центровщик	1
W00403	Втулка оси мотора.	1	W033	Крышка приводного ремня	1	W058	Резец	1
W007	Блок редуктора	1	W03801	Маленькая пластина (0.3mm)	5	W06304	3X10 винт	2
W008	Упор, «задняя бабка»	1	W03802	Большая пластина (0.4mm)	5	W063 15	4X6 болт	3
W009	салазки	1	W039	Поворотная задвижка	1	W063 16	4X8 болт	8
W010	Салазки с направляющей	1	W04001	Пластина – основа.	2	W063J8	4X12 болт	1
W012	Зажим	1	W043	Щелевая скоба	3	W06320	4X25 болт	1
W014	Фиксатор	5	W044	пластина	6	W06334	Ф 8.8x4.2x0.6 шайба	2
W020	Центрирующий патрон	1	W048	Фиксирующий зажим	1			
W021	12V Трансформатор	1	W051	Шестигранный ключ	1			

2.1. Сборка:

Порядок сборки показан на рис. 20,21:

Установите блок механизма моторного привода (M1) слева длинной направляющей (W001) при помощи фиксаторов (W014), закрепите кулачковый зажимной патрон (W012) на ось блока механизма моторного привода (M1).

Установите двухкоординатный манипулятор на длинную направляющую.

Закрепите поворотную задвижку (W039)

Закрепите резец (W058) на левом углу манипулятора винтом (W06320).

Установите задний упор, «задняя бабка» (W008) на правой стороне длинной направляющей, вставьте центрирующий патрон (W020) в задний упор.

Чтобы закрепить на длинной направляющей блок моторного привода и задний упор используйте пластины (W04001).

2.2. Операции:

Удостоверьтесь, что обрабатываемая деталь надежно зажата перед работой, иначе она может вылететь. Никогда не прикасайтесь к вращающимся частям, не допускайте контакта с ними частей одежды и волос. Всегда используйте при работе защитные очки. Всегда совмещайте высоту резца с осью вращения обрабатываемой детали.

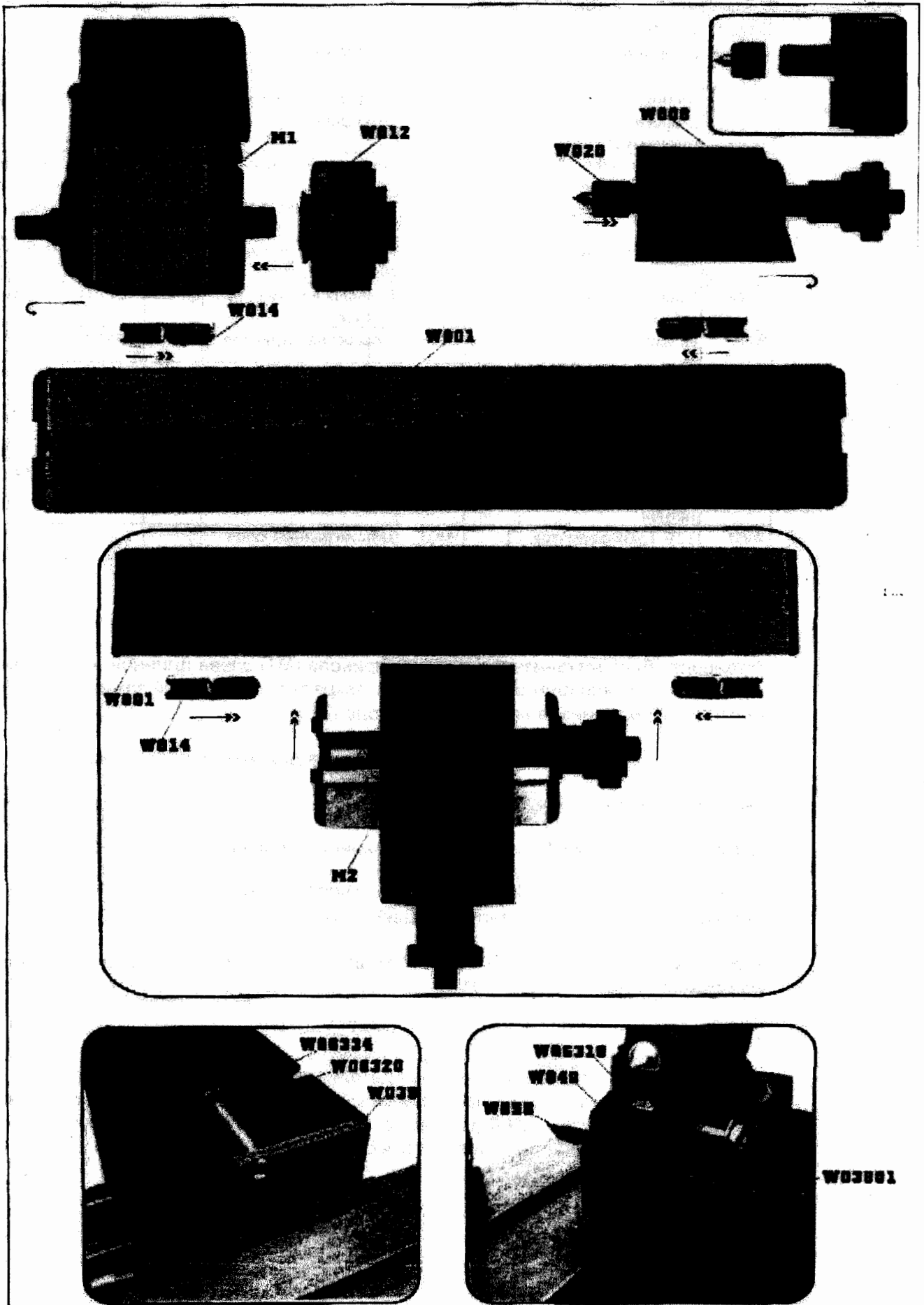


Fig.20

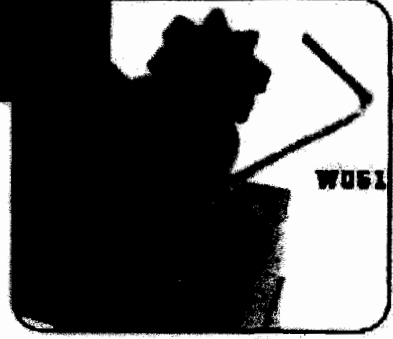
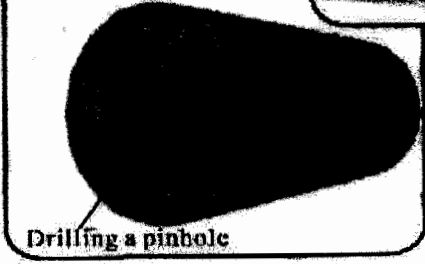
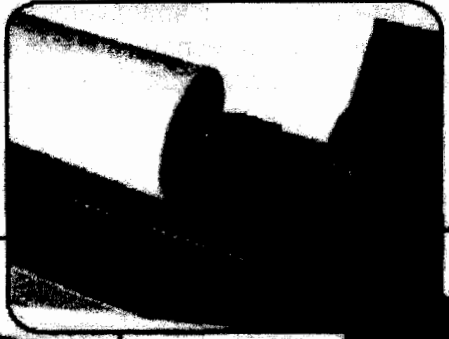
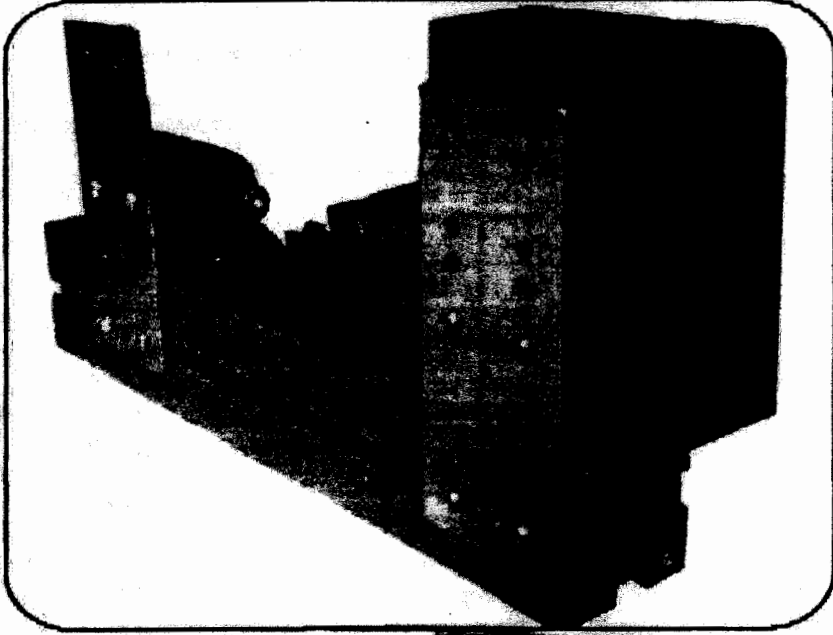
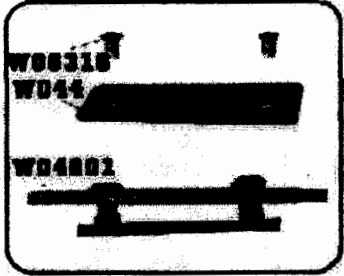


Fig. 21

Drilling a pinhole

3. Токарный станок для обработки дерева (W10002):

Токарный станок для обработки дерева

Номер	Описание	Шт.	Номер	Описание	Шт.	Номер	Описание	Шт.
W001	Длинная направляющая механизма	1	W021	12V Трансформатор	1	W051	Отвертка	
W004	Блок двигателя высокой скорости	1	W022	Провод подключения трансформатора.	1	W053	Подвижный центровщик	
W00403	Втулка оси мотора.	1	W03201	Длинный приводной ремень	1	W059	Резец (стамеска)	
W007	Блок редуктора	1	W033	Крышка приводного ремня	1	W06206	Ф 4 цанга	
W008	Упор, «задняя бабка»	1	W034	Поддерживающий кожух	1	W06304	3X10 винт	
W010	Салазки на направляющей	1	W04001	Пластина -- основа.	2	W06315	4X6 болт	
W014	Фиксатор	5	W043	Щелевая муфта	2	W06316	4X8 болт	
W017	Центровщик	1	W044	пластина	6	W06317	4X10 болт	
W020	Центрирующий патрон	1	W049	Цанга	1	W06334	Ф 8.8x4.2x0.6 гайка	

3.1. Сборка:

Как показано рис. 22, 23:

Закрепите центровщик (W017) в блок редуктора (W007) через цангу Ф 4 (W06206) и цанговый патрон (W049).

Установите привод (M1) слева на длинную направляющую (W001) фиксатором (W014)

Установите блок (M2) на длинную направляющую.

Установите кожух (W034) на салазки (W010) муфтой (W043).

Установите задний упор (W008) справа на длинную направляющую, и центрирующий патрон (W020) в задний упор.

Закрепите блоки пластинами (W04001) и (W044) как показано на рисунке.

Установите крышку приводного ремня при помощи болта (W 06315).

3.2. Операции:

Совместите центр детали с центровщиком (W017), зафиксируйте деталь по центру при помощи центрирующего патрона (W020). Для обработки используйте стамеску (W059).

3.3. Заметить:

Никогда не прикасайтесь к вращающимся частям, не допускайте контакта с ними частей одежды и волос. Всегда используйте при работе защитные очки.

Не поднимайте стамеску выше оси вращения обрабатываемой детали.

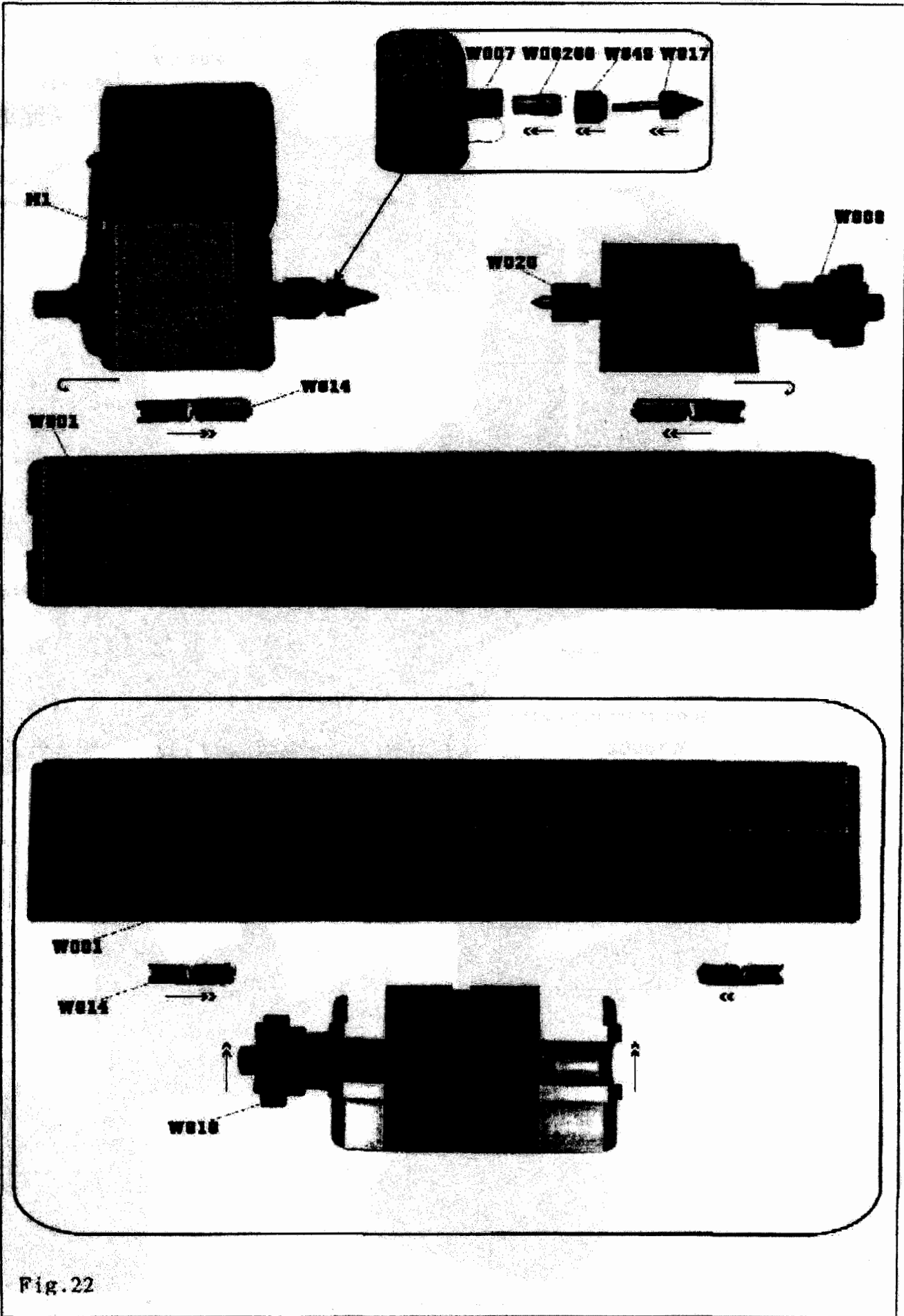
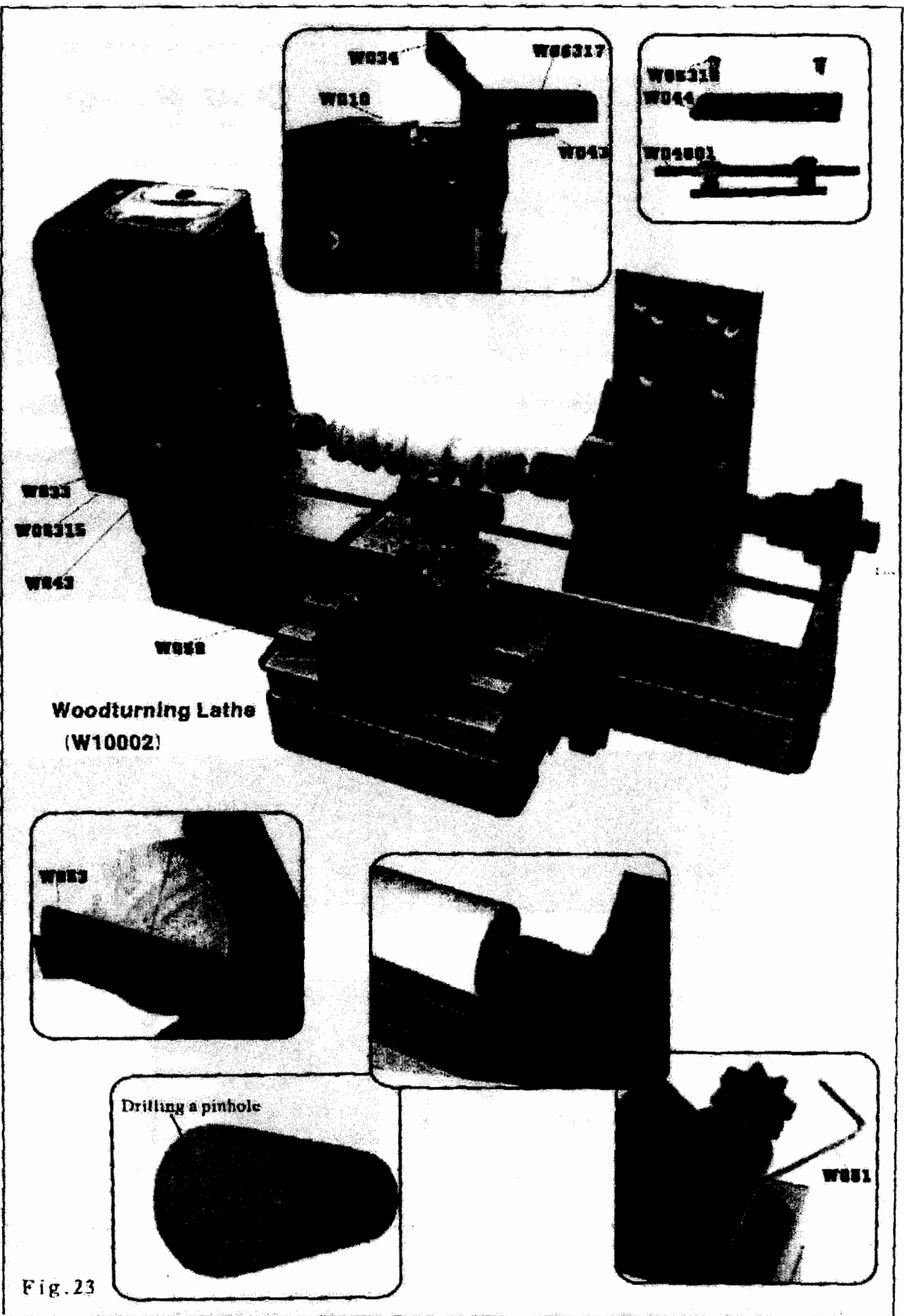


Fig.22



**Woodturning Lathe
(W10002)**

Fig. 23

4. Сверлильный станок (W10005):

Перечень деталей для сверлильного станка.

Номер	Описание	Шт.	Номер	Описание	Шт.	Номер	Описание	Шт.
W001	Длинная направляющая механизма	1	W022	Провод подключения трансформатора.	1	W051	Шестигранный ключ	1
W002	Короткая направляющая механизма	1	W027	Плита для сверления	1	W053	Подвижный центровщик	1
W004	Блок двигателя высокой скорости	1	W028	Рычаг для сверления	1	W05401	Ф2 сверло	1
W00403	Втулка оси мотора.	1	W031	Рычаг для сверления	1	W05402	Ф3 сверло	1
W007	Блок редуктора	1	W03201	Приводной ремень двигателя	1	W062	цанга	1
W009	салазки	2	W043	Щелевая муфта	6	W06304	3X10 винт	2
W010	Салазки на направляющей	1	W044	пластина	4	W06315	4X6 болт	6
W014	Фиксатор	5	W048	Фиксирующий зажим	4	W06318	4X12 болт	4
W021	12V Трансформатор	1	W049	Цанговый патрон	1			

4.1. Сборка:

Порядок сборки показан на рис. 24, 25:

Сначала, двумя винтами закрепите пластину (W044) с двумя 4X6 болтами (W06315), затем вставьте пластину в "Т" углубление длинной направляющей механизма (W001) вставьте головки болта в грушевидные отверстия короткой направляющей механизма (W002) (вставляют в большее отверстие, затем продвигают в сторону меньшего). Завинтите винты через короткую направляющую механизма отверткой, затем поставьте длинную направляющую механизма вертикально.

Установите плиту для сверления (W027) на двухкоординатный манипулятор (M2) при помощи двух пластин с 4X12 болтами (W06318). Установите фиксирующие зажимы (W048) на четырех углах плиты для сверления.

Установите привод моторного отсека (M1) блок (M3). Закрепите сверло (W05401) в ось привода мотора при помощи цанги (W0620) и (W049), затем полученную конструкцию закрепите на длинной направляющей механизма.

Затем как показано на рисунке, установите рычаг перемещения привода блока сверления (W028).

4.2. Операции:

В соответствии с габаритами обрабатываемой поверхности отрегулируйте положение сверла по высоте и наклону. Так же возможно применение других сверл и фрез в зависимости от потребности (См. Рис. 25).

4.3. Заметить:

При работе всегда используйте защитные очки. Никогда не допускайте при работе прикосновения к вращающимся частям станка, также не допускайте контакта с частями одежды и волос.

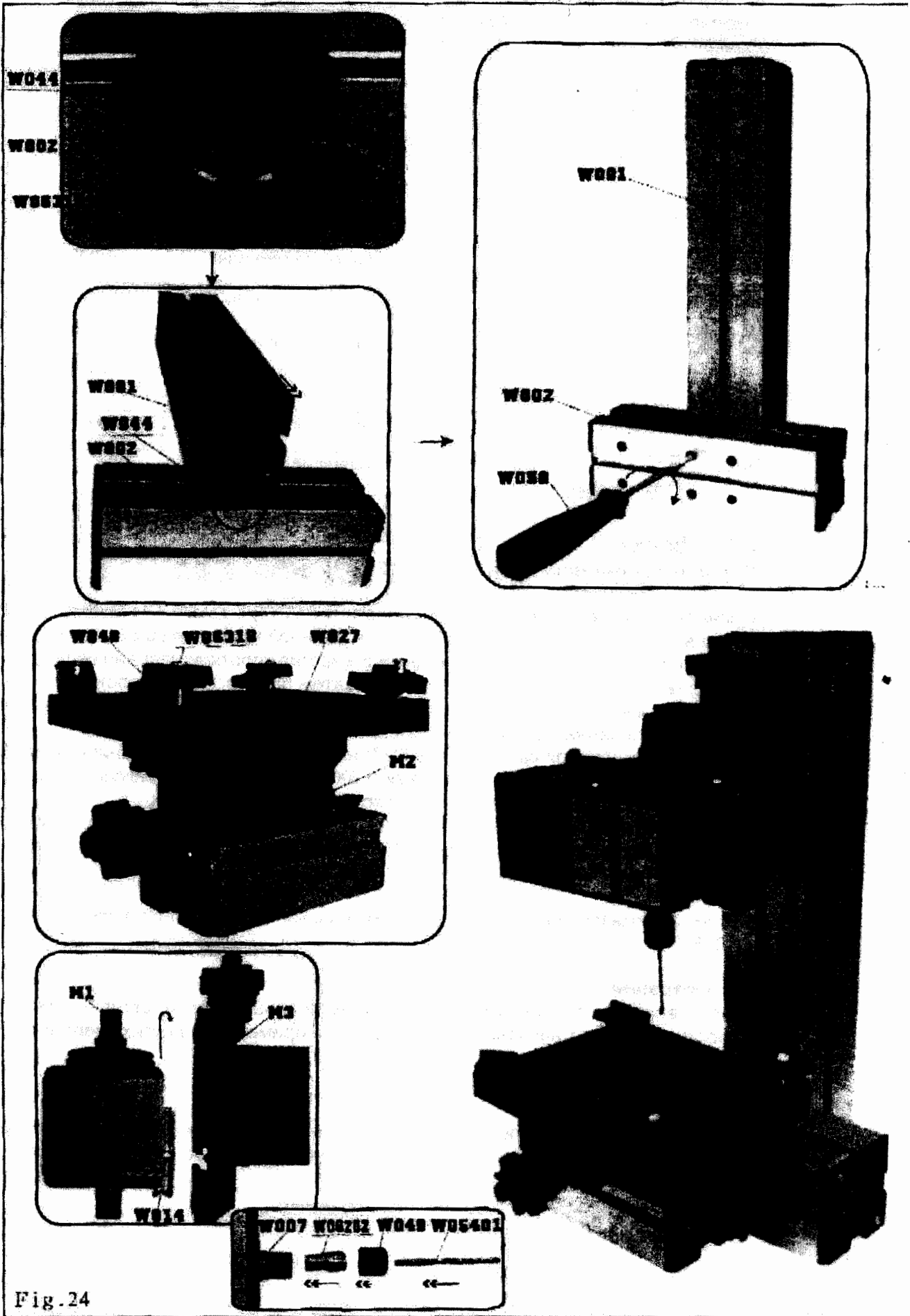


Fig. 24

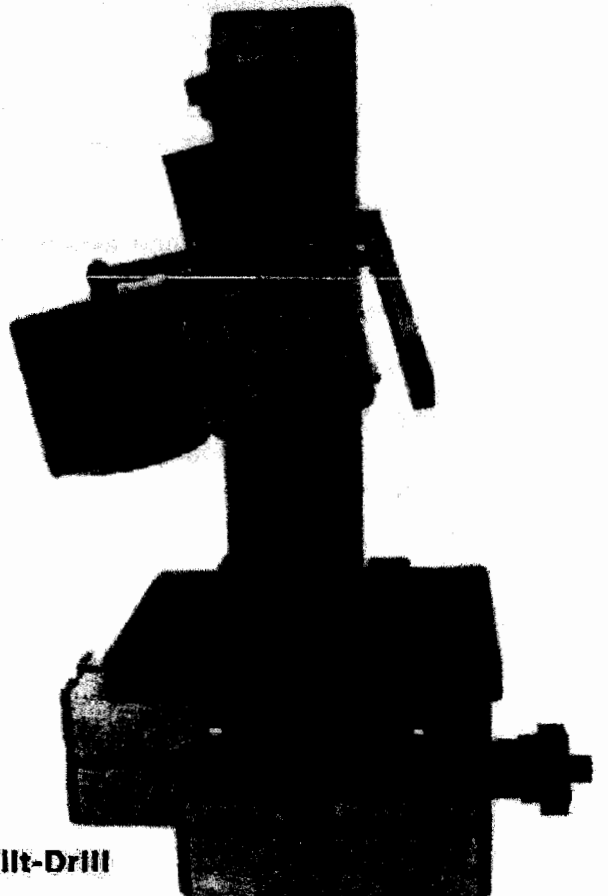
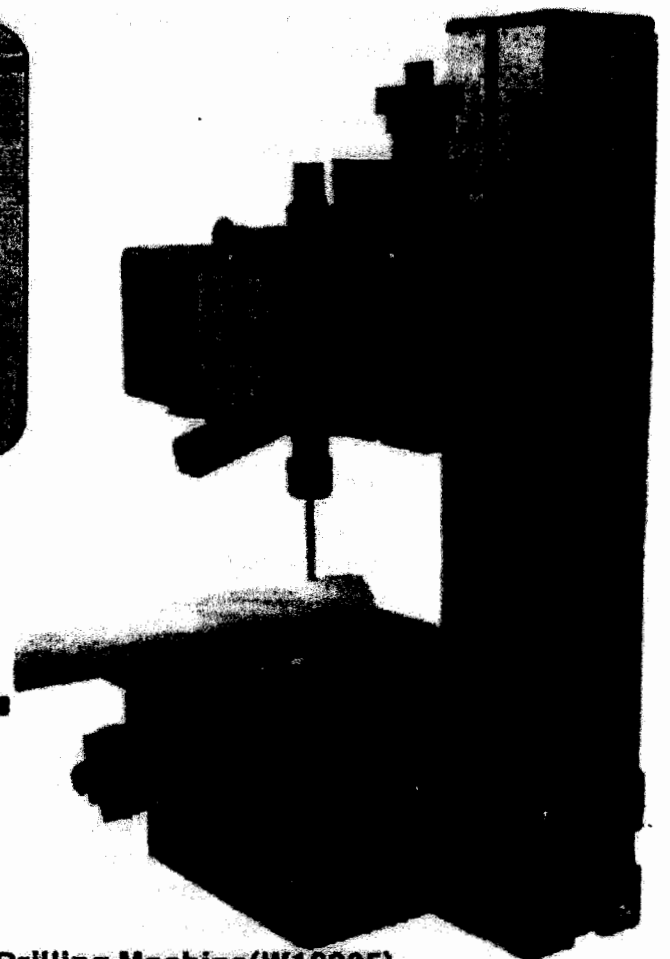
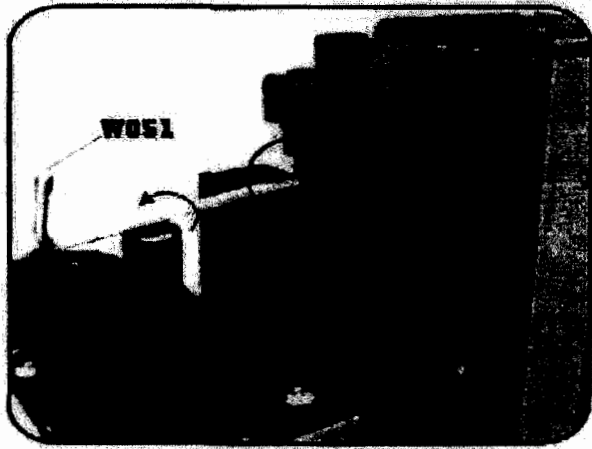


Fig. 25

5. Фрезерный станок (W10004):

Перечень деталей для фрезерного станка

Номер	Описание	Шт.	Номер	Описание	Шт.	Номер	Описание	Шт.
W001	Длинная направляющая механизма	1	W014	Фиксатор	6	W051	Шестигранный ключ	1
W002	Короткая направляющая механизма	1	W021	12V Трансформатор	1	W05501	Ф3 фреза	1
W004	Блок двигателя высокой скорости	1	W022	Провод подключения трансформатора.	1	W05502	Ф4 фреза	1
W00403	Втулка оси мотора.	1	W031	Промежуточная часть (проставка)	1	W05503	Ф 5 фреза	1
W007	Блок редуктора	1	201		1	W05504	Ф 6 фреза	1
W009	салазки	2	W043	Щелевая муфта	4	W062	Цанга	1
W010	Салазки на направляющей	1	W044	пластина	3	W06304	3X 10 винт	2
W013	Тиски	1	W049	Цанга	1	W06315	4X6 болт	6

5.1. Сборка:

Как показано рис. 26 и 27:

Сначала, двумя винтами закрепите пластину (W044) с двумя 4X6 болтами (W06315), затем вставьте пластину в "Т" углубление длинной направляющей механизма (W001) вставьте головки болта в грушевидные отверстия короткой направляющей механизма (W002) (вставляют в большее отверстие, затем продвигают в сторону меньшего).

Завинтите винты отверткой.

Установите длинную направляющую механизма горизонтально.

Закрепите при помощи фиксатора (W014) зажим на двухкоординатном манипуляторе .

Закрепите абразивный диск (W05501) в ось привода механизма при помощи цанги (W06204) и цангового патрона (W049).

Установите собранный блок привода мотора (M1), на длинную направляющую.

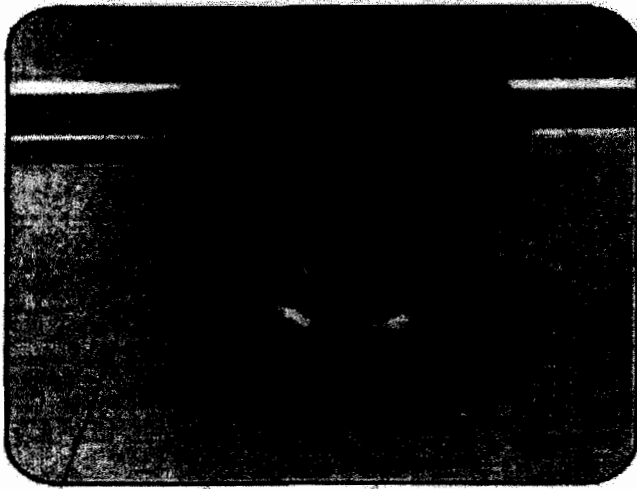
Соедините двухкоординатный манипулятор (M2) с установленными тисками (W013) к короткой направляющей снизу.

4.2. Операции:

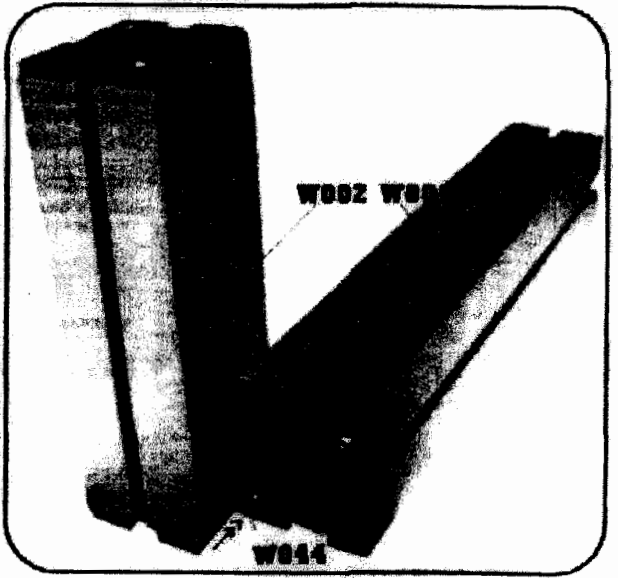
В соответствии с габаритами обрабатываемой поверхности отрегулируйте положение сверла по высоте и наклону. Так же возможно применение других сверл и фрез в зависимости от потребности (См. Рис. 25).

4.3. Примечания:

При работе всегда используйте защитные очки. Никогда не допускайте при работе прикосновения к вращающимся частям станка, также не допускайте контакта с частями одежды и волос.

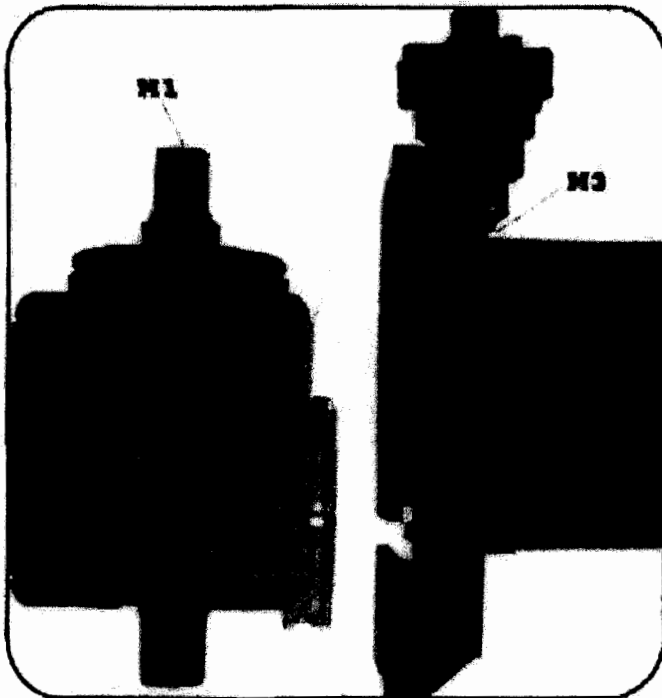


W044 W00319 W002



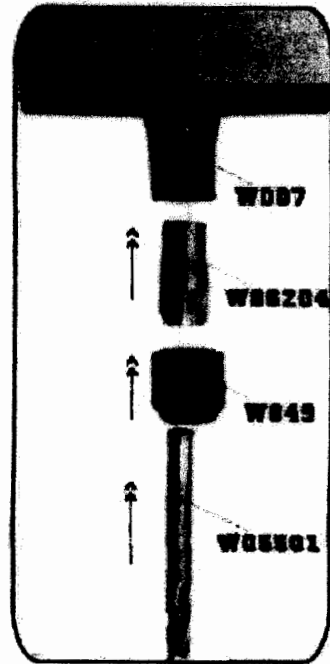
W002 W003

W044



M1

M3

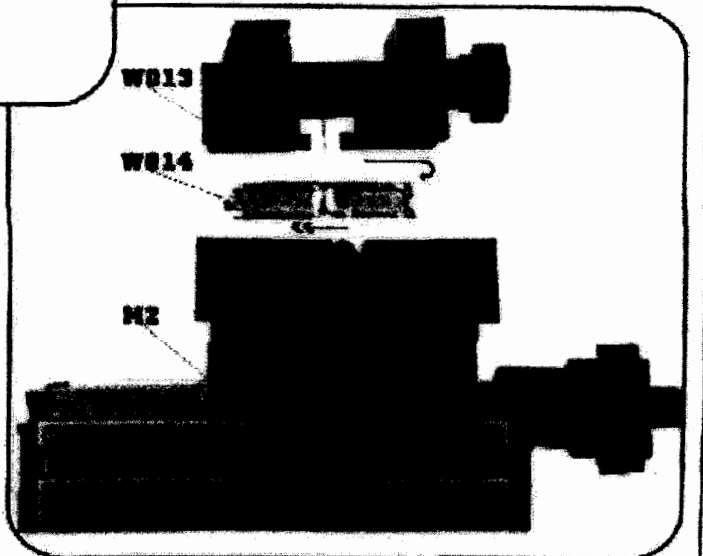


W007

W00204

W049

W00001

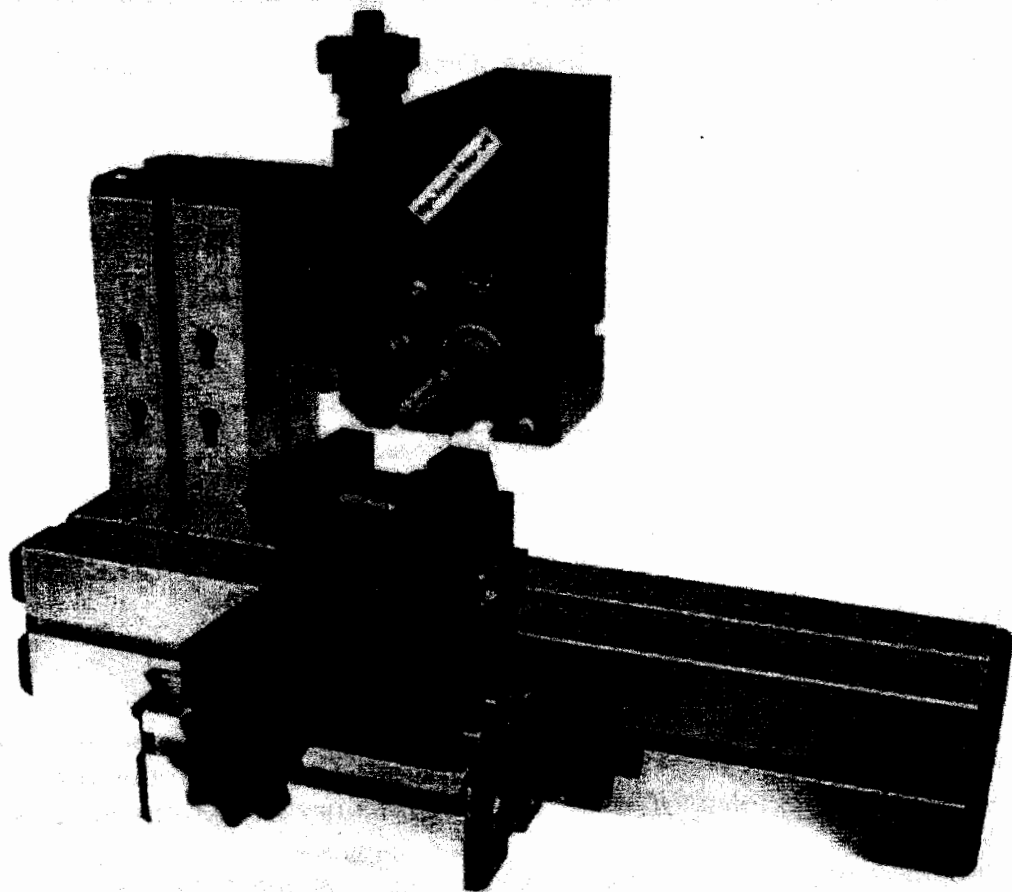


W013

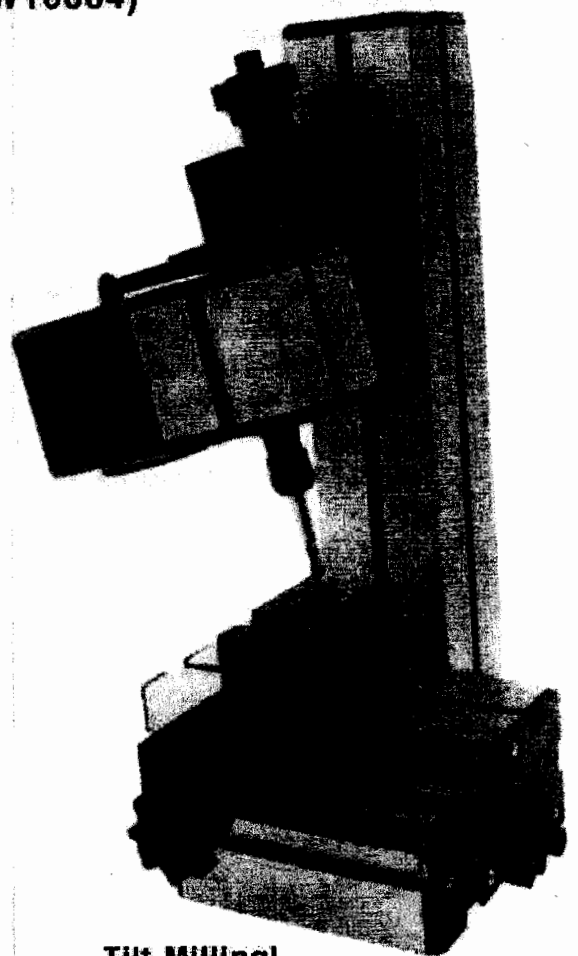
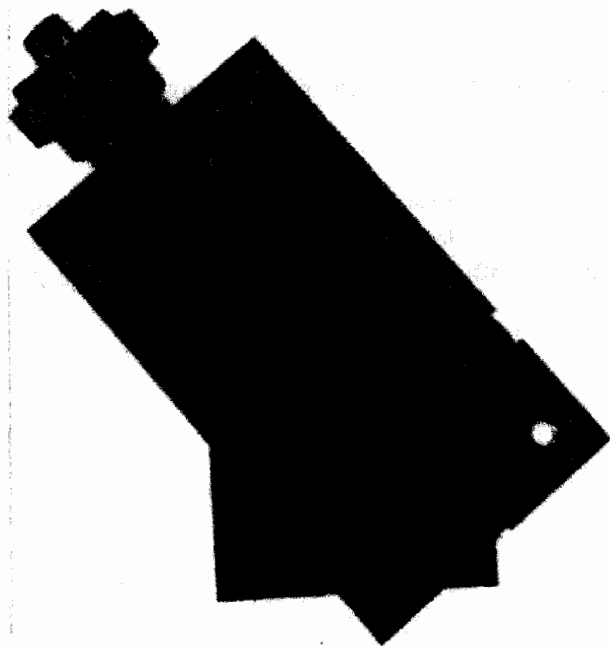
W014

M2

Fig. 26



Milling Machine (W10004)



Tilt-Milling

Fig. 27

6. Заточный станок (W10006):

Номер	Описание	Шт.	Номер	Описание	Шт.	Номер	Описание	Шт.
W001	Длинная направляющая механизма	1	W01902	Крепление абразивного диска		W036	Планка крепления	1
W004	Блок двигателя высокой скорости	1	W021	12V Трансформатор		W043	Щелевая муфта	3
W00403	Втулка оси мотора.	1	W022	Провод подключения трансформатора.		W044	пластина	2
W007	Блок редуктора	1	W025	Абразивный диск		W06304	3X10 болт	4
W014	Фиксатор	2	W027	Плита для сверления		W06317	4X10 болт	1
W018	Планка фиксатора	1	W03201	Приводной ремень двигателя		W06318	4X12 болт	2
W01901	Абразивный диск	1	W035	Кожух привода ремня				

6.1. Сборка:

Порядок сборки показан рис. 28:

Установите блок привода механизма двигателя (M1) слева на длинную направляющую механизма (W001) при помощи фиксаторов (W014). Установите абразивный диск (W025) на планку фиксатора абразивного диска (W018).

Вверните планку фиксатора (W018) в ось привода блока редуктора (W007). Используйте пластины (W043), чтобы соединить плиту для сверления (W027) с длинной направляющей на небольшом расстоянии от абразивного диска.

Используя держатель абразивного диска (W01902), устанавливайте абразивный диск (W01901) на ось моторного привода.

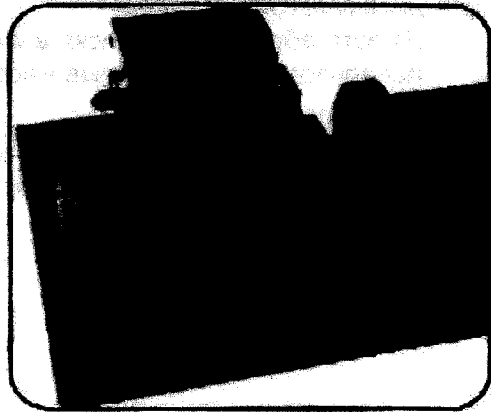
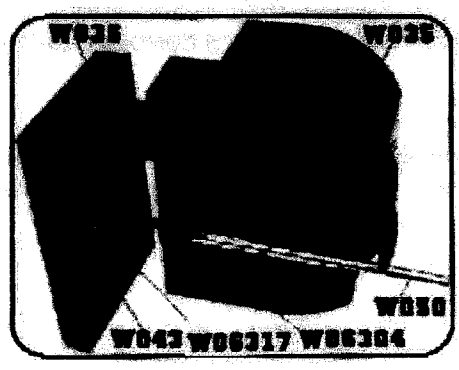
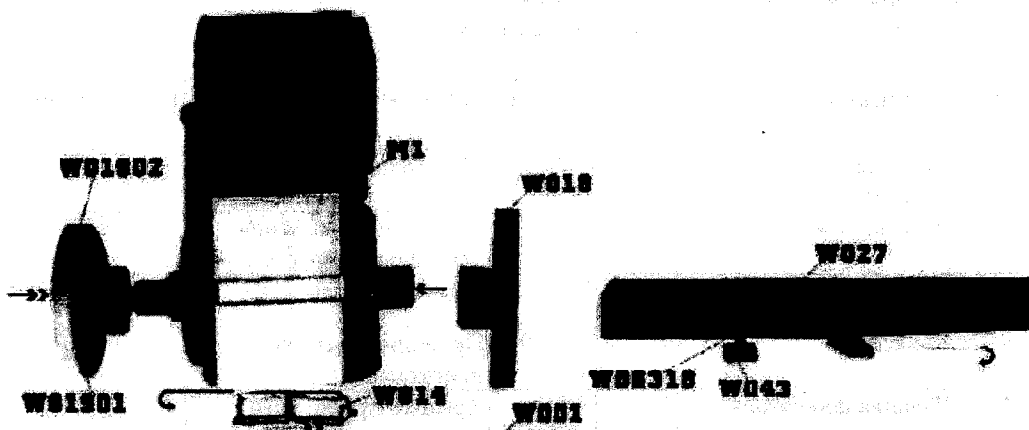
Установите защитный кожух (W036) при помощи двух болтов 3x10 (W06304).

6.2. Операция:

Убедитесь, перед работой, что абразивный диск хорошо закреплен на оси и отсутствуют биения.

6.3. примечания:

При работе всегда используйте защитные очки. Никогда не допускайте при работе прикосновения к вращающимся частям станка, также не допускайте контакта с частями одежды и волос. Никогда не снимайте защитный кожух, абразивного диска.



Sanding Machine(W10006)

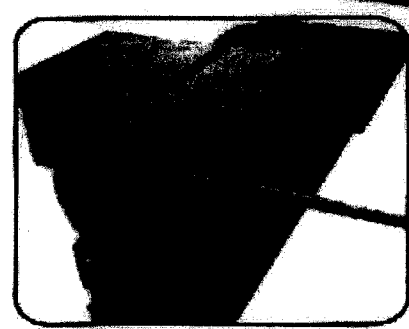


Fig.28

7. Ручная шлифовальная машинка (W20001):

Перечень деталей для ручной шлифовальной машинки.

Номер	Описание	Шт.	Номер	Описание	Шт.	Номер	Описание	Шт.
W004	Блок двигателя высокой скорости	1	W021	12V Трансформатор		W043	Щелевая муфта	
W00403	Втулка оси мотора.	1	W022	Провод подключения трансформатора.		W049	Цанга	
W007	Блок редуктора	1	W025	Абразивный диск		W0ti2	Collect	
W014	Фиксатор	1	W03201	Приводной ремень двигателя		W06315	4X6 Болт	
W018	Планка фиксатора	1	W033	Крышка приводного ремня		W065	Абразивные насадки	

7.1. Сборка:

Порядок сборки показан на рис. 29:

Установите крышку привода ремня (W033) на блок привода (M1). Установите планку фиксатора абразивного диска на ось привода двигателя, на планку закрепите абразивный диск (W025).

Вместо абразивного диска вы можете использовать при помощи цанговых зажимов использовать абразивные насадки.

7.1. Примечания:

При работе всегда используйте защитные очки. Никогда не допускайте при работе прикосновения к вращающимся частям станка, также не допускайте контакта с частями одежды и волос.

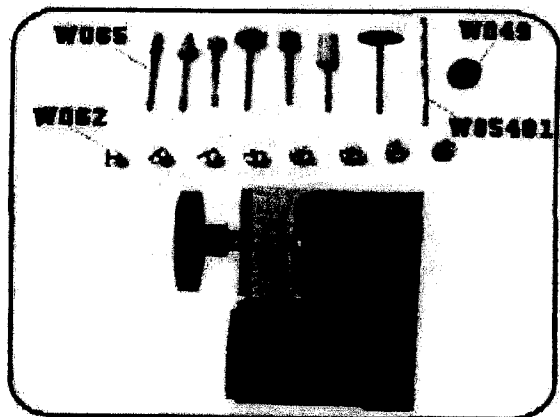
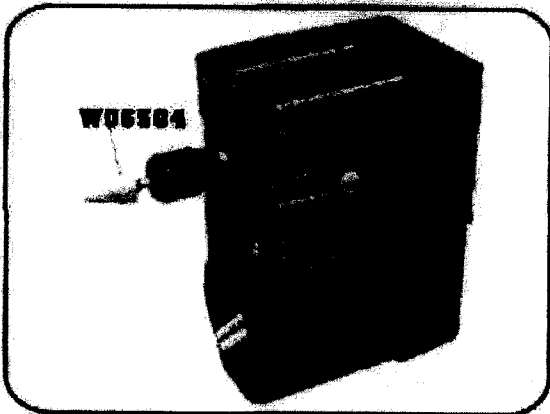
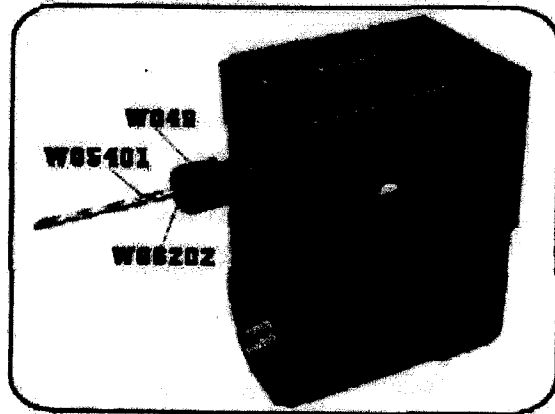
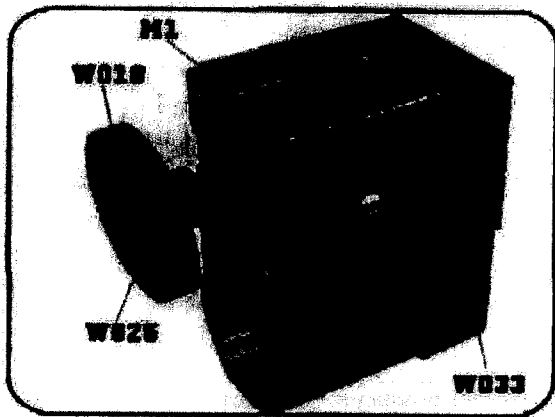


Fig. 29

8. Сверлильный станок с поворотной головкой детали (W20010):

Перечень деталей для сверлильного станка с поворотной головкой детали.

Номер	Описание	Шт.	Номер	Описание	Шт.	Номер	Описание	Шт.
W001	Длинная направляющая механизма	1	W022	Провод подключения трансформатора.	1	W052	Стержень	2
W002	Короткая направляющая механизма	1	W023	делитель	1	W053	Подвижный центровщик	1
W004	Блок двигателя высокой скорости	1	W024	Разделительная планка	1	W05401	Сверло (2mm)	1
W00403	Втулка оси мотора.	1	W028	Рычаг для сверления	1	W05402	Сверло (3mm)	1
W007	Блок редуктора	2	W031	Промежуточная часть (проставка)	1	W062	Цанга	1
W009	салазки	2	W0201		1	W06304	3X10 винт	4
W010	Салазки на направляющей	1	W043	Щелевая муфта	5	W06315	4X6 болт	6
W012	Кулачковый зажимной патрон	1	W044	пластина	3	W06318	4X12 болт	1
W014	Фиксатор	6	W049	Цанга	1			
W021	12V Трансформатор	1	W051	Шестигранный ключ	1			

8.1. Сборка:

Порядок сборки показан на рис. 30 и 31 и 32:

Сначала, двумя винтами закрепите пластину (W044) с двумя 4X6 болтами (W06315), затем вставьте пластину в "Т" углубление длинной направляющей механизма (W001) вставьте головки болта в грушевидные отверстия короткой направляющей механизма (W002) (вставляют в большее отверстие, затем продвигают в сторону меньшего).

Завинтите винты отверткой.

Установите длинную направляющую механизма горизонтально.

Установите двухкоординатный манипулятор (M2) на короткую направляющую механизма.

Закрепите блок редуктора (W007) на двухкоординатном манипуляторе (M2), как показано рис. 30.

Закрепите делитель (W023) на блоке редуктора с помощью 4X12 болта (W06318), Соберите кулачковый зажимной патрон (W012) двумя винтами 3X10 (W06304), затем закрепите разделительную планку (W024) Соберите блок моторного привода (M1) на длинной направляющей, вставьте в моторный привод цанговый патрон и сверло.

6.2.Операции:

Разделительная планка (W024) имеет три кольцевых ряда отверстий по 36,40,48, выбор ряда зависит от требуемого количества отверстий для сверления.

6.3. Заметить:

При работе всегда используйте защитные очки. Никогда не допускайте при работе прикосновения к вращающимся частям станка, также не допускайте контакта с частями одежды и волос.

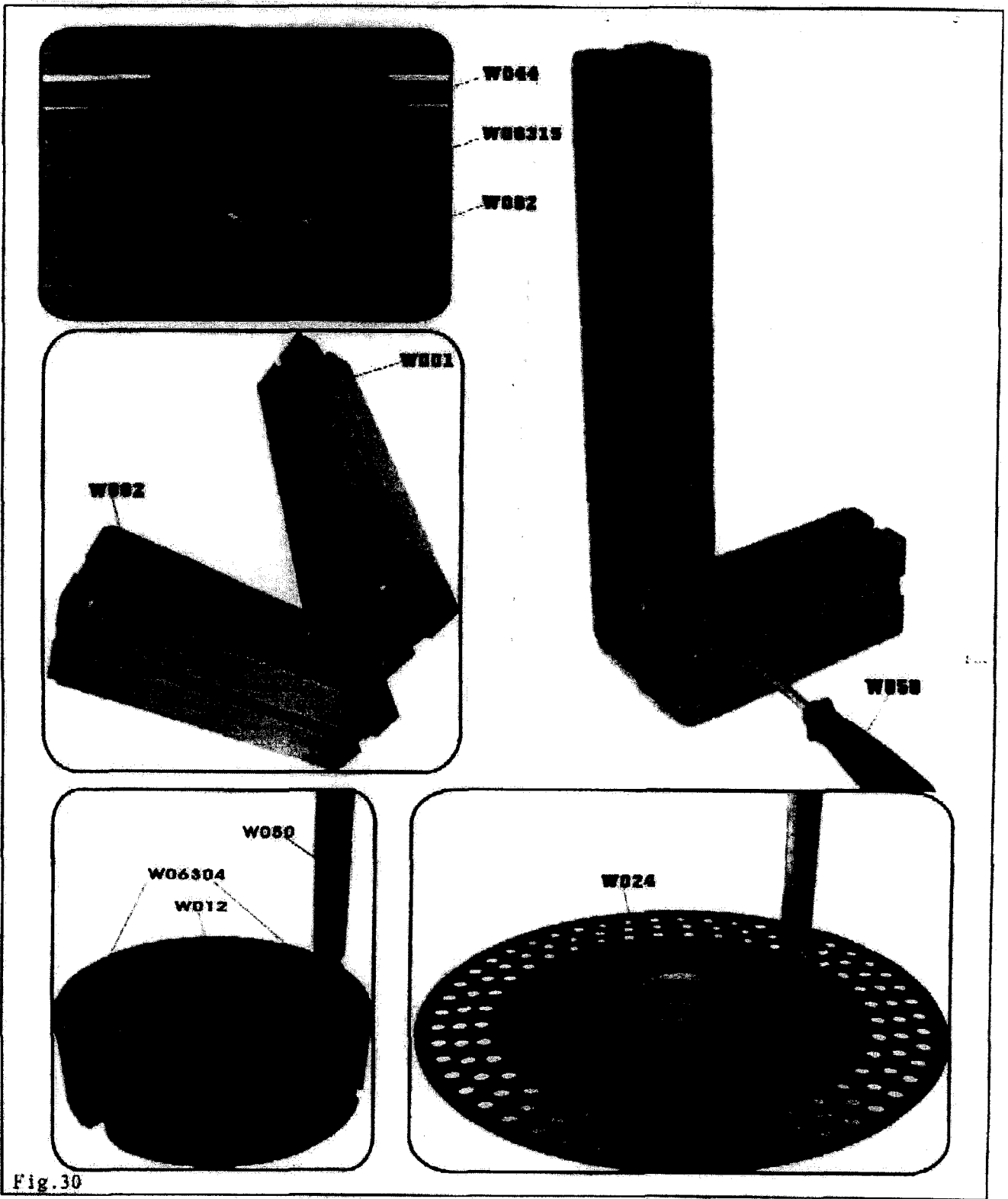


Fig.30

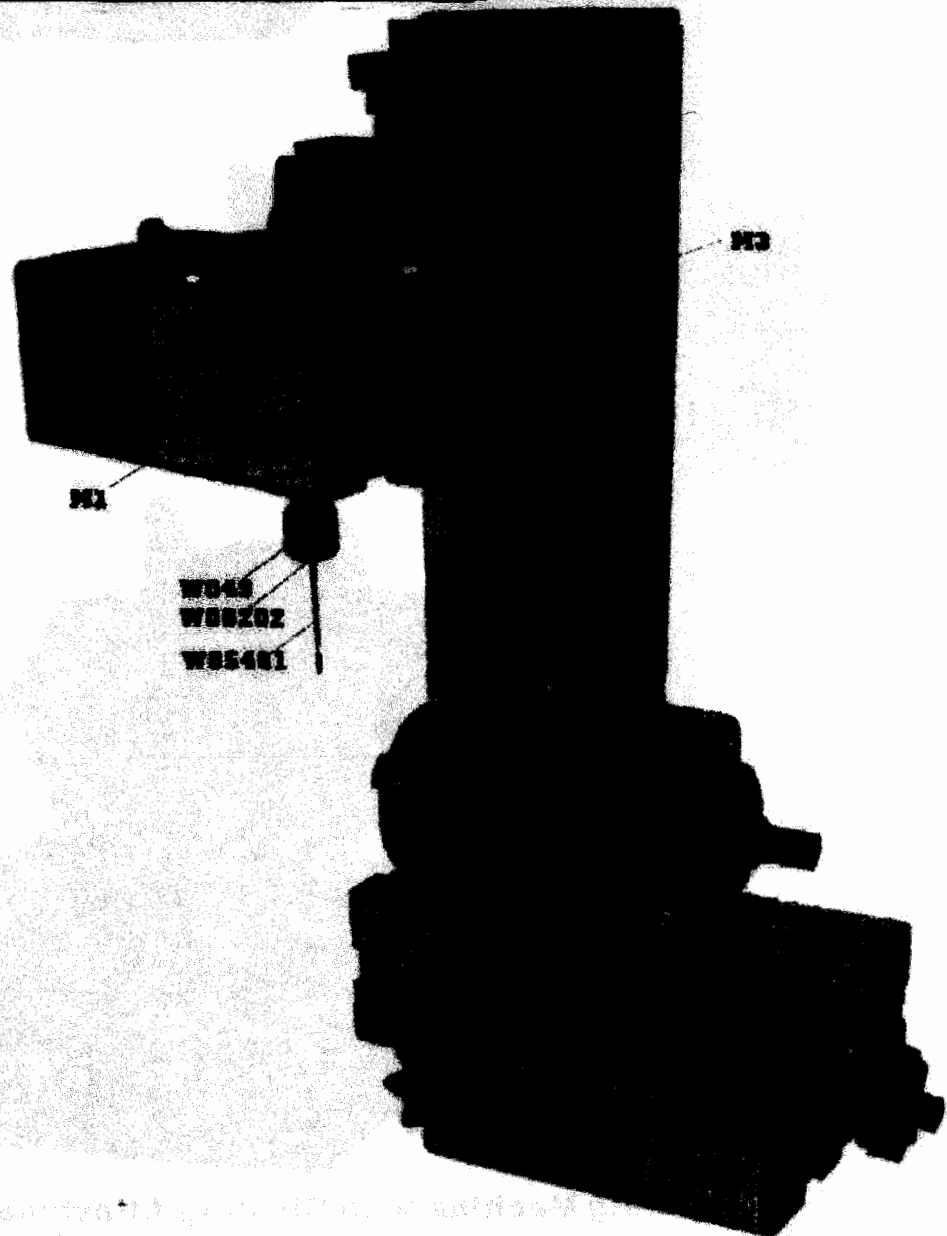
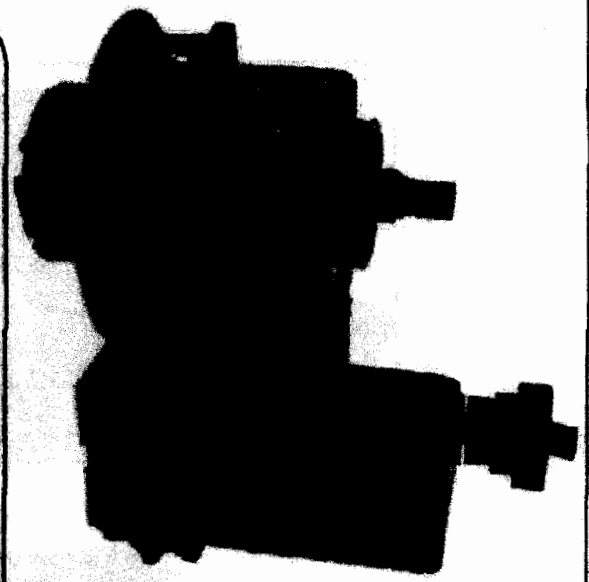
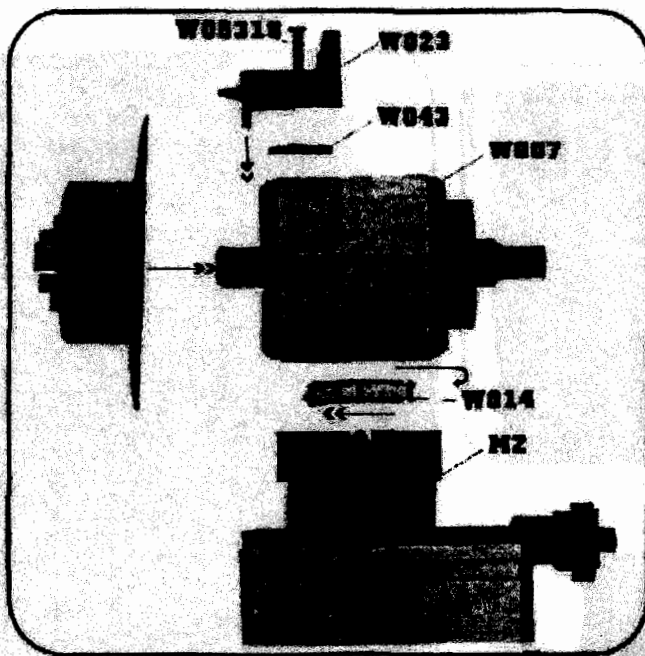


Fig. 31

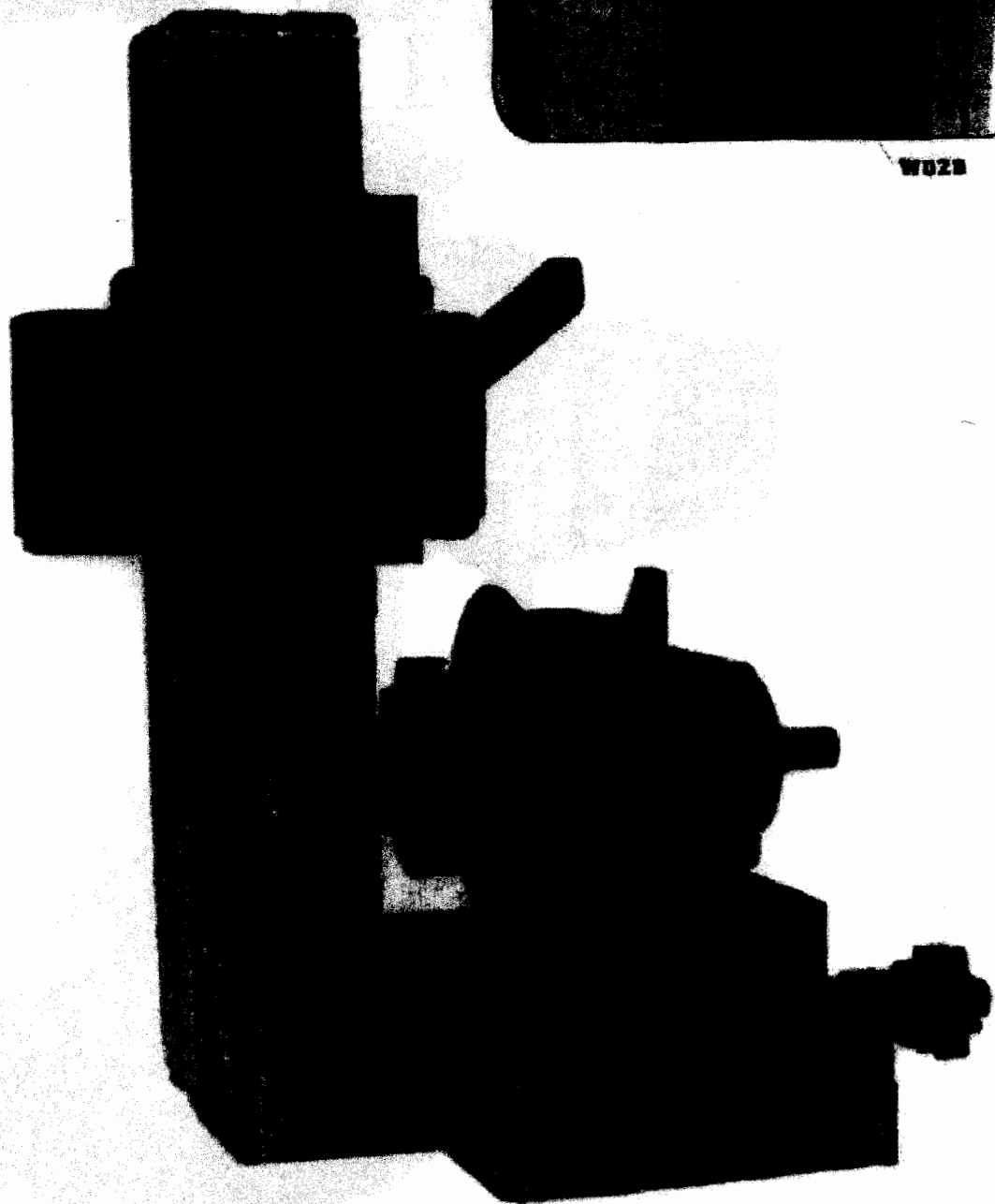
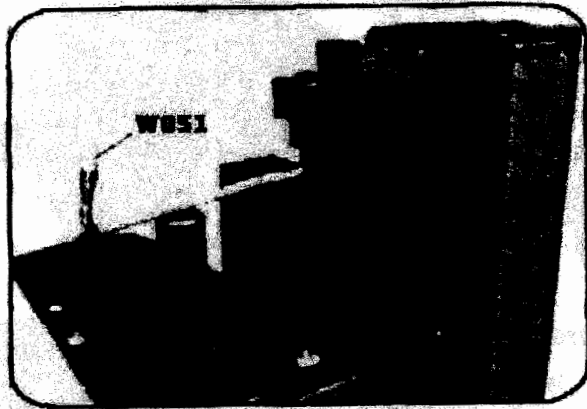


Fig. 32

Drilling Machine With Dividing Attachment (W20010)

Обработка деталей большого диаметра:

Как показано Рис. 43:

Для обработка деталей большого диаметра установите промежуточную часть (W031) между блоком редуктора (W007) и длинной направляющей механизма (W001); сделайте ту же операцию с задним упором (W008).

Так же установите проставку для блока резца и упора для стамески соответственно.

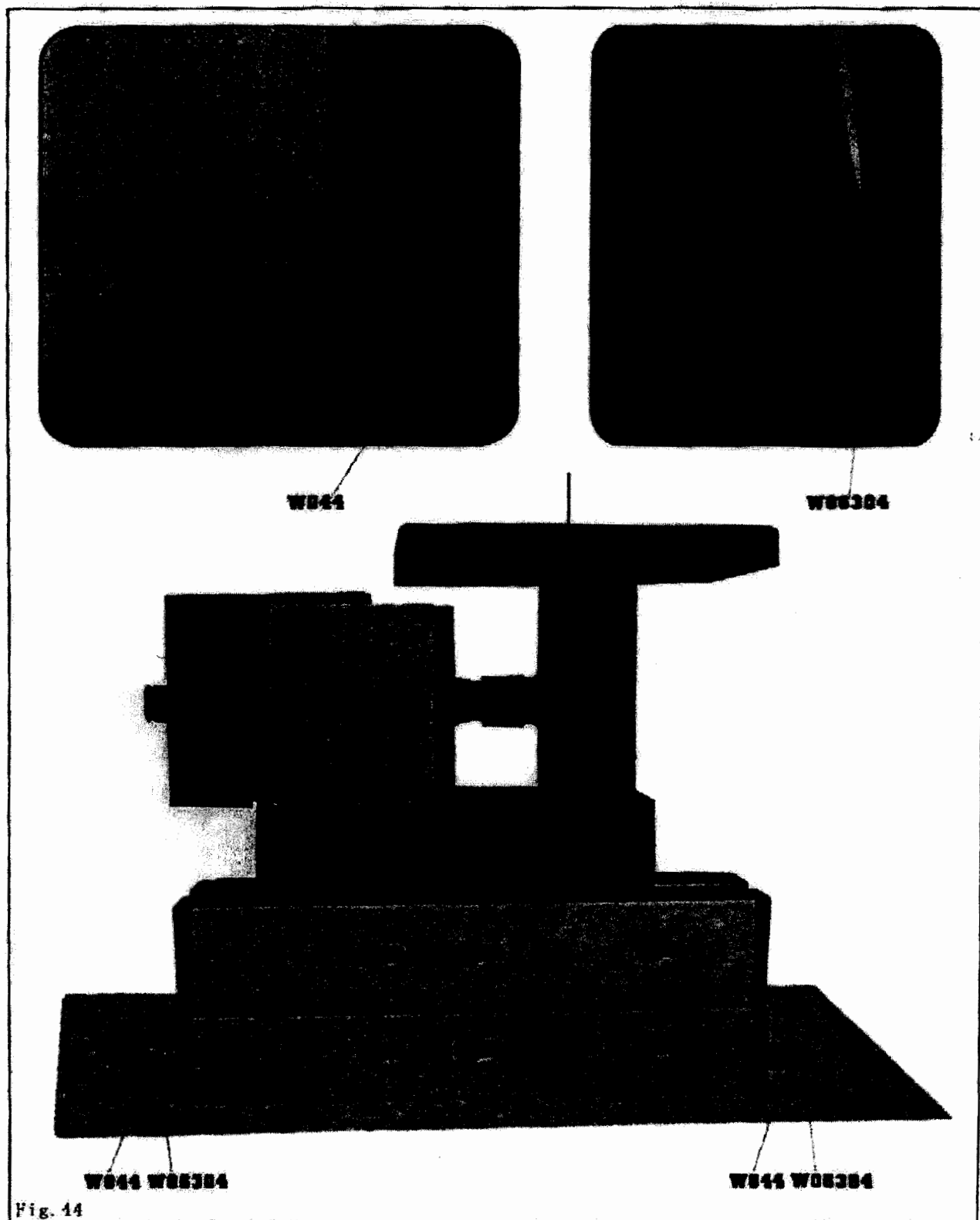


Fig. 14