



СИЛОМА АО

ПАСПОРТ

ОТРЕЗНОЙ НОЖОВОЧНОЙ
СТАНОК

ОН 280

Силома АО
ул. Индустриальная зона №22
7500 г.Силистра
Болгария
Тел. +359 86; 813 200; 813 227
Факс+359 86 820 010
Email: siloma@infotel.bg
Web: <http://www.siloma-bg.com>

ОТНОСИТЕЛЬНО ВАШЕЙ БЕЗОПАСНОСТИ:

1. Перед пуском машины в эксплуатацию надо прочитать и соблюдать все правила и нормы технической безопасности, заложенные в настоящем руководстве.
2. Запрещено работать с неисправной машиной или инструментом.
3. Запрещено работать с одеждой, висющими концами. Волосы должны быть аккуратно собраны.
4. Запрещено при резании материала, тот самый придерживать руками. Надо резать те пруты, которые возможно надежно застегнуть в тиски машины.
5. Запрещено уборку и смазки машины делать, когда она работает. Это можно исполнит только когда машина не работает.
6. Запрещено сдувание стружкой сжатым воздухом или их уборка руками. Для этого используется щетка или крючок.
7. Запрещено зарядка машины или снятие прутков, когда она работает.
8. При резании длинных прутков или заготовок надо использовать дополнительные рольганги или стойки. Отрезанные заготовки надо убирать в устойчиво положенные палеты.
9. При зарядке и снятия тяжелых прутков или заготовок надо использовать поднимающие сооружения.
10. Запрещено работать при открытых или снятых крышках предохранителей.
11. Установка и снятие отрезной ленты можно сделать только при выключенной и неработающей машине.
12. Запрещено соприкосновение с лентой во время движения. Настройка лентоуправителей можно сделать только при неработающей машины.

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Мы: СИЛОМА АО
ул. Индустриальная зона №22
7500 Силистра
Болгария
Тел. +359 86/813 200
Факс: +359 86/820 010
E-mail: siloma@infotel.bg
<http://www.siloma-bg.com>

Декларируем на своей ответственности, что продукт:

Наименование: Отрезной ножовочный станок
Модель: ON280
Серийный номер:
Год производства:

для которого относится эта декларация, соответствует следующим стандартам:

БДС EN 292-2+A1:2000
БДС EN 60204-1:2003
БДС EN 60529:2001
БДС EN 50081-1
БДС EN 294:2001
БДС EN 953:2001
БДС EN 130 3746:2002
БДС EN 130 11202:2001
DIN EN 13898:2000

и в соответствие с предписаниями:

- Наредбы общественных требований и оценки соответствия станков;
- Наредбы общественных требований и оценки соответствия электрических сооружений, предназначенных для использования в определенных границах напряжения;
- Наредбы общественных требований и оценки соответствия электромагнитной совместимости;

Силистра
Дата:

Исп. Директор:
/инж. Хр.Кирилов/

ДЕКЛАРАЦИЯ О ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВЕ

Мы: СИЛОМА АО

Ул. Индустриальная зона №22

7500 Силистра, Болгария

Тел. +359 86/813 200

Факс: +359 86/820 010

Е-mail: siloma@mbox.contact.bg

<http://www.siloma-bg.com>

Декларируем на своей ответственности, что компания:

Исп.Директор:

СОДЕРЖАНИЕ

Свидетельство о приемке
Свидетельство о консервации
Качественный сертификат
Гарантийное свидетельство
Свидетельство об упаковке
Протокол проверки точности машины по БДС 2543-80

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ
 - 1.1. Предназначение
 - 1.2. Распаковка
 - 1.3. Подъем и перемещение
 - 1.4. Установка на фундамент
 - 1.5. Расконсервация
 - 1.6. Установка /Размещение машины/
 - 1.7. Условия эксплуатации
 - 1.7.1. Климатические условия работы машины
 - 1.7.2. Технические требования
2. ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ..
 - 2.1. Технические данные
 - 2.2. Нормы расхода вспомогательных материалов
 - 2.3. Допустимые изменения основных параметров
3. СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ И КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ
4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ
 - 4.1. Органы управления
 - 4.2. Основные принципы, на базе которых разработана машина
 - 4.3. Устройство
 - 4.3.1. Главное движение
 - 4.3.2. Гидравлическая система
 - 4.3.3. Система затягивания материала
 - 4.3.4. Система смазки машины
 - 4.3.5. Система охлаждения
 - 4.3.6. Электропроводка
 - 4.4. Характерная настройка и регулировка
 - 4.4.1. Настройка для резания материала нужной длины
 - 4.4.2. Натяжение ремня главного электродвигателя
 - 4.4.3. Регулирование зазора между направляющими системы лезвие-держатель
 - 4.4.4. Регулировка отката лезвия
 - 4.4.5. Подсоединение к электросети
5. УКАЗАНИЯ В СЪЯЗИ С СОБЛЮДЕНИЕМ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ
 - 5.1. Требования к охране труда
 - 5.2. Требования к электробезопасности
 - 5.3.
 - 5.4.
 - 5.5.
6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ
 - 6.1. Указания по организации обслуживания

- 6.2. Порядок ежедневного обслуживания
- 6.3. Проведение капитального ремонта
- 7. ХАРАКТЕРНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЯ .
- 8. ЗАПЧАСТИ
- 9. ПРИЛОЖЕНИЕ

В данном паспорте вы найдете все необходимые сведения относительно правильной транспортировки, эксплуатации, обслуживания и ухода за изготовленной нами

СТАНОК ОТРЕЗНОЙ НОЖОВОЧНЫЙ ПОЛУАВТОМАТ ON280

В данный паспорт входят:

- техническое описание;
- инструкция по эксплуатации;
- гарантийное свидетельство;
- качественный сертификат;
- протокол испытания на шум и вибрации в соответствии с БДС;
- спецификация запчастей;
- прочее;

Отдельные разделы размещены наиболее удачным способом, дополнены или же объединены в целях предоставления более полной информации персоналу, обслуживающему данную машину.

Соблюдение указаний и рекомендаций, изложенных в данном паспорте, позволит правильно обслуживать, использовать машину, а также ухаживать за ней, что обеспечит ей длительный срок жизни и работы, а также сэкономит Вам непредвиденные расходы.

Мы систематически совершенствуем качество и показатели изготавливаемых нами машин, в связи с чем возможно, что некоторые данные, тексты или фигуры, изложенные в данном паспорте, не будут соответствовать машине, которую сопровождает данный паспорт.

Мы сохраняем за собой право вносить улучшения, не уведомляя об этом заказчиков.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ
СТАНОК ОТРЕЗНОЙ НОЖОВОЧНОЙ ПОЛУАВТОМАТ
ON280

Зав. №

отвечает БДС 5564-77 "Машины металлорежущие. Машины отрезные
ножовочные. Основные параметры и размеры, технической документации
завода, признанной годной.

Дата производства:

печать

Произвел приемку:

СВИДЕТЕЛЬСТВО О КОНСЕРВАЦИИ
СТАНОК ОТРЕЗНОЙ НОЖОВОЧНОЙ ПОЛУАВТОМАТ
ON280

Заводской №

подвергнута консервации в соответствии с требованиями, предусмотренными
инструкцией по консервации.

Дата консервации:

Срок консервации:

Произвел консервацию...../ / печать
/подпись/

Принял изделие после консервации
/подпись/

СЕРТИФИКАТ КАЧЕСТВА

СТАНОК ОТРЕЗНОЙ НОЖОВОЧНОЙ ПОЛУАВТОМАТ
ON280

Заводской №

соответствует по своим качествам действующим в РБ стандартам, техническим условиям, конструктивной и технологической документации и требованиям заказа.

Вложенные материалы, способы механической обработки и общего монтажа отвечают требованиям БДС 2955-70. Машины металлообрабатывающие. Общие технические требования.

Может быть отправлена

Дата производства

Начальник ТКК

ДИРЕКТОР

ГАРАНТИЙНОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

СТАНОК ОТРЕЗНОЙ НОЖОВОЧНОЙ ПОЛУАВТОМАТ
ON280

Фирма гарантирует исправную работу в течении 12 месяцев от даты пуска в эксплуатации, но не больше 18 месяцев от даты экспедиции, при условии соблюдения требований сборки, обслуживания и эксплуатации, указанных в руководстве по эксплуатации.

Предъявление рекламации к нам или к нашим представителям, производится только после предъявления этого гарантийного свидетельства.

Исполнительный директор

Машина, зав. №

Приведена в эксплуатации:
/дата пуска/

Рекламируем:

- 1
- 2
- 3

Адрес получателя:
Силома АО
ул. "Индустриальная зона" 22
7500 г. Силистра
Болгария
Тел. +359 86 813 200 ; 813 227
Факс +359 86 820010
Email: siloma@infotel.bg
Web <http://www.siloma-bg.com>

Адрес подателя:

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВКЕ

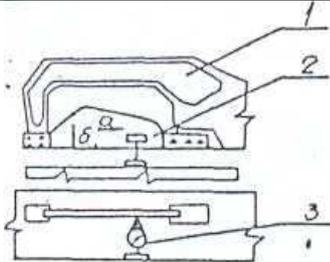
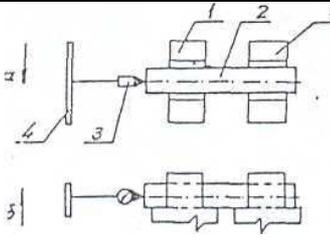
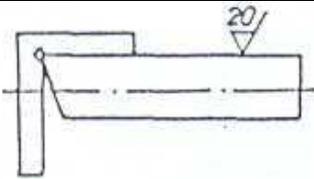
СТАНОК ОТРЕЗНОЙ НОЖОВОЧНЫЙ - ПОЛУАВТОМАТ ОН280

Заводской № упакована в соответствии с требованиями, предусмотренными технической документацией

УПАКОВОЧНЫЙ ЛИСТ			
1.	Станок отрезной ножовочный - полуавтомат ОН280	1 шт.	
2.	Ключ гаечный 27х30	1 шт.	
3.	Ключ гаечный 17х19	1 шт.	
4.	Ключ для винтов с внутренним шестигранником 5х5х5	1 шт.	
5.	Ключ для винтов с внутренним шестигранником 6х6х6	1 шт.	
6.	Ключ для винтов с внутренним шестигранником 8х8х8	1 шт.	
7.	Отвертка 250х7	1 шт.	
8.	Полотно (лента) для резания 450х40х2 (на станка)	1 шт.	
9.	Чехол для инструментов	1 шт.	
10.	Ключ для настройки счетчика	1 шт.	
СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ			
1.	Приспособление для резания-материала в виде пучка		
2.	Приспособление для резания под углом 45°		
3.	Приспособление для резания коротких заготовок		
4.	Приспособления для точных перемещений (передвижений) материала		
5.	Стойка для материала		
6.	Дополнительная щека для смены зоны резания		

ПРОТОКОЛ

проверки точности машины по БДС 2543-80, Машины металлорежущие. Машины отрезные ножовочные. Нормы точности.

№	Объект проверки	Схема проверки	Отклонение	
			Допуст.	Измер.
1.	Отклонение от прямолинейности перемещения ножового полотна /рабочее и подающее/		a/ 0.1/100	
			б/ 0.07/100	
2.	Отклонение от перпендикулярности оси заготовки, установленной в тиски, по отношению направления движения /рабочее и подающее/ ножового полотна		a/ 0,1/100	
			б/ 0,1/100	
3.	Отклонение от перпендикулярности плоскости отрезания цилиндрической заготовки к ее образующим		0,3/100	

ВНИМАНИЕ: Проверка № 3 произведена на заводе-изготовителе с помощью эталонного полотна.

Дата

Знак

Произвел испытание

/имя, фамилия/

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.2. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Станок ОН280 предназначен для резания заготовок из круглого, прямоугольного и профильного материала из черных и цветных металлов и материалов, а также для резания труб. Чтобы машина работала безотказно, необходимо подобрать инструмент подходящим шагом, соответствующего качества, имеющий подходящую скорость, что зависит от вида материала, формы материала, его твердости.

Станок может резать заготовки под углом 45° с помощью приспособления и отрезать заготовки в виде пучка, но уже другим приспособлением. В машины есть приспособление для точных перемещений и стойка для материала.

1.2. РАСПАКОВКА

После снятия крышки, боковин тары /при наличии таковых/ и чехла с машины необходимо:

а/ вынуть конверт /папку/ с сопровождающим! машину документами и ознакомиться со способами транспортировки, упаковки, установки машины на фундамент и ее расконсервацией;

б/ проверить наличие приспособлений и инструментов в соответствии с упаковочным листом;

в/ снять машину с деревянных салазок /основы/, для чего необходимо отвинтить гайки - фиг. 1;

г/ машину - отрезной ножовочный полуавтомат _ОЫ280 поднимают с помощью приспособления подъемного -тросов, проложенных под желобом, предназначенным для удаления стружки и под приводом скоростей между телом и цилиндром - Фиг. 1.

1.3. ПОДЪЕМ И ПЕРЕМЕЩЕНИЕ МАШИНЫ

Машину можно поднимать и перемещать с помощью любых видов подъемных сооружений, кранов, каров и пр., имеющих грузоподъемность свыше 1,5 тонны, причем увязка осуществляется в соответствии с п. 1.2.

1.4. УСТАНОВКА СТАНКА НА ФУНДАМЕНТ

Если технологический процесс у вас требует частого перемещения машины, то можно не устанавливать ее на фундамент. Достаточно установить ее на горизонтальную и непрогибающуюся площадку. Оптимальная производительность и продолжительная стабильность работы машины может быть достигнута, если она будет установлена на фундамент способом, который показан на фиг. 2.

После установки машины на фундамент необходимо выровнять ее в горизонтальном положении как вдоль, так и поперек.

1.5. РАСКОНСЕРВИРОВАНИЕ

После установки машины на предназначенную для нее площадку, необходимо убрать с нее защитную смазку обычным способом.

1.6. РАЗМЕЩЕНИЕ МАШИНЫ

После того как машина будет распакована, установлена на фундамент и расконсервирована, ее можно подсоединить к электрической сети, для чего необходимо предварительно проверить СООТВЕТСТВИЕ НАПРЯЖЕНИЯ В ЭЛЕКТРОСЕТИ С ОГРАНИЧЕНИЯМ, УКАЗАННЫМИ НА ЩИТКЕ электрического питания.

Расстояние машины от колонны, стены или других машин вычисляется в соответствии с действующими у Вас нормами и в зависимости от специфики ее работы.

1.7. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Для того чтобы машина могла работать правильно, долгое время и безотказно, необходимо соблюдать определенные требования и условия, в которых должна работать машина.

1.7.1. КЛИМАТИЧЕСКИЕ /ПОГОДНЫЕ/ УСЛОВИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ РАБОТЫ МАШИНЫ

Машина монтируется в закрытых помещениях или, в крайнем случае, под навесом. В случае опасности замерзания охлаждающей жидкости при отрицательных температурах, следует использовать незамерзающие жидкости.

Окружающая среда должна быть в пределах -20°C -до $+40^{\circ}\text{C}$ и не выше чем 1000 метров над уровнем моря. Если высота над уровнем моря будет выше 1000 метров, то параметры электродвигателя ухудшаются.

Не следует производить монтаж машины в очень пыльных помещ/ щениях или на площадках, где существует опасность абразивного задиранья направляющих.

Для зон тропического климата предвидется вариант исполнения Т-III (тропический климат и размещение для эксплуатации – III) по БДС 4972-71.

1.7.2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

а/ параметры полотна, предназначенного для резания, скорость резания и сила нажима на материал должны соответствовать режимам, указанным на щитке /табличке/ с данными режима резания, которые находятся на коробке скоростей машины;

б/ натяжение полотна, предназначенного для резания, должно соответствовать приблизительно ЗОКт что соответствует приблизительно 1,5 оборотов гайки для натяжения полотна 9 - фиг. 3;

Хорошо натянутое полотно издает ясный отчетливый звук при постукивании по нему металлическим предметом.

Можно использовать также следующую номограмму -фиг. 4. На показанном примере пунктирной линией обозначен вариант для полотна, имеющего размеры: ширину 40 и толщину 2.

При недостаточном натяжении ленты существует опасность искривления среза;

в/ правильное подсоединение к электрической сети -для стоящего лицом к ременным шайбам, большая ременная шайба должна вращаться по часовой стрелке.

ВНИМАНИЕ: Соблюдение указанного направления вращения ременных шкив машины **АБСОЛЮТНО ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

г/ тиски должны очень прочно захватывать и сжимать материал. Мы рекомендуем Вам способ захвата, показанный на Фиг. 5;

ВНИМАНИЕ: ПОЛОТНО закрепляется на лезвии ЗУБАМИ ВПЕРЕД. Машина режет в направлении, указанном на фиг. 7 /машина режет по направлению вперед/.

2. ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

2.1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Размеры отрезаемого полотна	мм	450x40x2
Максимальные размеры отрезаемого материала:	мм	
- круглого	мм	280
- прямоугольного	мм	250x250
- круглого менее 45°	мм	180
Производительность - при срезе стали 45 по БДС 5785-75, ø100, новое полотно с шагом в 4 зубца на дюйм, оптимальная настройка и хорошее охлаждение	см ² /мин	28
Средняя скорость резания V	м/мин	10,5/13,5/16,5/21/27/33
Число скоростей резания		6
Масса	кг	540
Мощность главного электродвигателя	кВт	1,5/2,2
Мощность электродвигателя системы охлаждения	кВт	0,06
Зажим материала в тисках		вручную
Габаритные размеры машины		
длина	мм	1490
ширина	мм	740
высота	мм	1020

2.2. НОРМЫ РАСХОДА ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Емкость гидравлической системы и главного гидравл. цилиндра	м ³	0,0025
Емкость системы охлаждения	м ³	0,0060

Сроки замены вспомогательных материалов указаны на схеме смазывания машины.

2.3. ДОПУСТИМЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ОСНОВНЫХ ПАРАМЕТРОВ

Допустимое несоответствие между указанной и действительной скоростью - -2 до 6% в соответствии с БДС 13229-76 Машины металлорежущие. Скорости и подачи.

3. СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ И КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Машина оборудована необходимыми приспособлениями для нормальной работы - заводная /пусковая/ рукоятка для затягивания /зажима/ материала, упор для отмеривания длины заготовок и инструменты для ремонта машины.

Для более специальных случаев работы имеются специально разработанные принадлежности, а именно:

- приспособление для резания материала в виде пучка,
- приспособление для резания материала под углом 45°,
- приспособление для резания коротких заготовок,
- приспособление для точных /небольших/ перемещений материала,
- стойка для материала.

Эти приспособления можно закупить отдельно от машины.

4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

4.1. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ - Фиг. 3.

	Обозначение на электросхеме
1. Сигнальная лампочка - включен главный рубильник	- H
2. Главный рубильник	- SM
3. Рубильник для переключения скорости главного электродвигателя	- SV
4.	
5. Кнопка "Пуск" - цикл	- SH
6. Кнопка "Общий стоп"	- SQ
7.	
8. Упор для фиксирования длины отрезаемых заготовок	
9. Винт для натяжения полотна	
10.	
11. Выключатель - "лезвие внизу"	- S
12. Кран для регулирования дебита охлаждающей жидкости	
13. Регулятор давления	
14. Крышка для ременной передачи	
15. Измеритель уровня масла в редукторе	
16. Эксцентрик для натяжения ремня	
17.	
18. Гайка для регулирования зазора между держа телем, лезвием и крышкой.	
19. Измеритель уровня масла в главном гидравлическом цилиндре	
20. Оси эксцентриков для регулирования зазора лезвия в вертикальном направлении	
21. Винт для удаления воздуха из главного гидравлического цилиндра	
22. Винт для захвата полотна /фиг. 6/	
23. Гайки зля захвата полотна /фиг. 6/	

4.2. ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ, НА БАЗЕ КОТОРЫХ РАЗРАБОТАНА МАШИНА

- Главное движение резания осуществляется электромеханическим путем. Двухскоростной электродвигатель с помощью трехступенчатой ременной передачи передает движение на двухсторонний редуктор, коленно-шатунный механизм - лезвие;
- подавательное движение полотна осуществляется гидравлическим путем. Поршневой насос нагнетает масло в силовой цилиндр, который увеличивая свою длину, наклоняет полотно к материалу.
- Материал для резания подается в зону резания вручную. Затягивание материала в тиски осуществляется также вручную.

4.3. УСТРОЙСТВО

4.3.1. ГЛАВНОЕ ДВИЖЕНИЕ - фиг. 6

Главное движение /движение резания/ осуществляется посредством двухскоростного двигателя, на вал которого надета ременной трехступенчатый шкив. От ременного шкива посредством клиновидного ремня движение передается на редукторную коробку, на выходе которой расположен главный силовой вал. На этом валу запрессован эксцентрик. Он приводит в движение шатун и тем самым лезвие с полотном, предназначенным для резания.

4.3.2. ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА - Фиг. 9

Гидравлическая система состоит из насоса, с расположенным в нем поршнем, снабженным поршневой пружиной 11, ограничителя 50 и ограничительного кольца 51; в нижнем конце поршня имеется ролик, который соприкасается с кулачком 46, который неподвижно стянут с основным валом;

к насосу прикреплена панель 16 со ступенчатым отверстием, в котором движется плунжер 35;

на этот плунжер нажимает регулируемая пружина 32, предназначенная для регулирования давления /нажима/, которым должно осуществляться резание; в плунжере расположен нагнетательный шариковый клапан 17, а в панели - всасывающий шариковый клапан поршня, камера которого с помощью двух клапанов и одного шланга /конечного - возле ремней/ связана с подпоршневой зоной главного гидравлического цилиндра.

Надпоршневая зона цилиндра представляет собой резервуар гидравлической системы, который с помощью двух шлангов - всасывающего /в середине/ и дренажного /возле лезвия/ связан с панелью.

- Напротив плунжера на лезвии имеется закрепленная рукоятка 2 с откатным роликом 5, которая посредством болтов, находящихся на рукоятке перемещается к плунжеру.

На панели монтирован штуцер, в котором монтирован клапан, который налегает плунжера поз.48 при вращении рукоятки налево клапан поз.58 открывает свое отверстие, которое связывает надпорошневое пространство цилиндра с его резервуаром.

Поршень цилиндра спускается вниз и лучок подвигается вверх.

На панели имеется винт 19, благодаря которому воздух удаляется из системы. Во время работы машины коренной вал вращается по часовой стрелке /а также и большая ременная шайба/ и поршень всасывает объем масла из резервуара и нагнетает его в главный цилиндр. Через рабочий ход, когда в результате сопротивления резания давление повысится и достигнет предварительно заданной величины, плунжер смещается и из главного цилиндра в поршневую камеру поступает соответствующий объем масла, при этом лезвие и держатель поворачиваются в направлении удаления от рабочей зоны машины.

В конце рабочего хода откатный ролик 5 надавливает на плунжер 35, в результате чего из главного цилиндра в поршневую камеру поступает новый объем масла, отчего цилиндр сжимается и происходит откат - инструмент путем обратного движения лезвия поднимается со среза.

Рабочее давление настраивается с помощью соответствующего маховика 29 бесступенчато на шесть различных величин, на которых позиции 6 соответствует самое высокое давление.

При рабочем давлении 6 режущий инструмент может сломаться, если он недостаточно прочен и качествен.

ВНИМАНИЕ: Гидравлический цилиндр находится под давлением вследствие нажима, причиняемого тяжестью подвешенных на шарнирах частей держателя.

Поэтому, если необходимо разобрать гидравлическую систему, то в первую очередь нужно поднять держатель и подпереть его планкой выключателя 17 /фиг. 6/

4.3.3. СИСТЕМА ЗАЖИМА МАТЕРИАЛА

а/ Тиски машины состоит из:

подвижной - 1, неподвижной - 2 челюстей /щеки/ - фиг. 10,

Посредством заводной рукоятки - 5, винта - 3 и гайки - 4, щека 1 движется в сторону щеки 2 вручную, стягивая при этом материал;

б/ При резании менее 45° используется специальное приспособление - Фиг. 11. Это приспособление центрируется по щеке 2 - фиг. 10 и каналу стола и затягивается с помощью планок и винтов со столом.

в/ При резании тонких материалов можно использовать специальное приспособление для резания материалов в виде пучка - фиг. 12. Его использование происходит следующим образом:

- снимается колпачок - 6 /фиг. 10/ и на его место надевается- поперечина - 1 /фиг. 12/ приспособления для резания материалов в виде пучка.
- Гайки 2 и 3 затягиваются настолько, чтобы щека 4 и консоль могли двигаться свободно /фиг. 12/.
- С помощью заводной рукоятки - 5 /фиг. 10/ щека 4 /фиг. 12/ движется в сторону материала.
- С помощью винта - 5 /Фиг. 12/ производится дополнительное притягивание материала.

г/ при резании коротких материалов используется приспособление для резания коротких заготовок. Оно устанавливается на щеках машины, как это показано на фиг. 13.

- винт 2 привинчивается к неподвижной щеке с помощью винта - 1.
- Если учитывать диаметр заготовки 4, то с помощью гайки - 3, щеки дополнительно настраиваются таким образом, чтобы короткий материал 4 мог быть зажат как можно прочнее.

д/ При резании материала большого диаметра, для его перемещения в зону резания использовать приспособление для точных перемещений;

е/ При резании длинных прутьев, длина которых составляет 6 и более метров, можно использовать дополнительную принадлежность "Стойку". Она регулируется в высоту и может комплектоваться с ОН280

ж/ В целях более полного использования режущей части полотна, в качестве специального приспособления для смены зоны резания можно использовать прямоугольный небольшой брус, устанавливаемый возле неподвижной щеки. Тем самым зона резания смещается к верхней части лезвия.

4.3.4. СИСТЕМА СМАЗКИ

Регулярное и тщательное смазывание машины - неотъемлемое условие для нормальной работы машины, а также и ее длительной эксплуатации. Схема смазывания и виды масел для машины указаны на фиг. 14 и таблице 1 к фигуре 14.

Таблица 1 к фигуре 14

То чка об	Наименование точки обслужи- вания	Вид жидкости для смазывания при заправке и сроки замены	Проверка	Примечание
1	2	3	4	5
1.	Редукторная коробка	<p>1.Заправлена на заводе трансмиссионным маслом SHELL Tivella oil</p> <p>2.Первая замена масла должна производиться спустя 150 часов, последующие – каждый календарный год</p> <p>3.Емкость: см. техническую характеристику</p>	<p>Проверяется уровень с помощью определителя уровня. Уровень должен быть между двумя делениями</p>	Заменители
2.	Главный силовой цилиндр /гидрав- лическая система подавательного движения полотна/	<p>1.Заправлена на за- воде маслом HM46 Shell Tellus oil. Первую замену ма- сла произвести спустя 150 часов, последующие - каждый календар- ный год.</p> <p>2.Емкость:см. техническую характеристику</p> <p>3.Масло фильтруется – фильтр с отверстиями 0,1</p>	<p>Проверяется с помощью определителя уровня. Уровень масла должен находиться между двумя делениями, когда лезвие находится в горизонтальном положении</p>	Заменители
3.	Направляющие лезвия	<p>1.Внутренние пространства направляющих заправлены на заводе консистентной смазкой</p> <p>2. Еженедельно за- правляется с помощью колпачковой масленки - 0,150 кг консистентной смазки Grease1 Shell или ее заменителей</p>	<p>Визуально до полного омасливания плоскостей направляющих лезвие</p>	

4. Система охл владения	1. Завод отправляет машину незаправленной 2. Замена: после видимого загрязнения 3. Вместимость:см. технические характеристики	Проверяется Уровень жидкости. Уровень должен быть над верхним краем всасывающего фланца насоса	Заменители
5. Направляющие подвижной щеки	1. Завод отправляет машину с консервированными данными точками 2. При ежедневной чистке в конце смены смазать маслом SHELL Tivella oil или его заменителями	Визуально	
6. Винт для передвижения подвижной щеки тисков	1.Консистентная смазка Grease1 Shell 2.Смазывать ежемесячно	Визуально	Заменители всех видов консистентной смазки

ВНИМАНИЕ: Заправка предписанными марками масел и смазок абсолютно обязательна!

4.3.5. СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ

Эта система состоит из центробежного насоса ПОТ 25, крана для регулирования дебита охлаждающей жидкости и гибкой трубы для отправки охлаждающей жидкости в зону резки.

ВНИМАНИЕ: Регулирование дебита охлаждающей жидкости производить только тогда, когда машина не режет. В противном случае существует опасность получить ранение в результате поломки режущего инструмента.

4.3.6. ЭЛЕКТРОПРОВОДКА

Машина оснащена электроаппаратурой в соответствии с электрической схемой ОН 280.

Описание действия электрооборудования-см. Электрическую схему и Фиг.3. Включается главный рубильник ЗМ.

Зарежается материал и выполняется настройка на необходимая скорость резания через прерывателя о смени скорости 8У.

После затягивание материала нажимается кнопка ЗН. Включается контактор К и двигатель силового превода МЛ.

Станок режет.После отрезания материала, лучок нажимает выключатель 81.

4.4. ХАРАКТЕРНЫЕ ВИДЫ НАСТРОЙКИ И РЕГУЛИРОВКИ.

4.4.1. НАСТРОЙКА НА НУЖНУЮ ДЛИНУ ОТРЕЗАНИЯ.

С этой целью необходимо произвести следующее:
Высвобождается винт 7 /фиг. 15/, упор 6 перемещается по щанге 5, к которой прикреплен градуированная шкала с делениями в мм. Выбирается нужная длина, после

чего с помощью винта 7 упор застопоривается.

При получении ошибки в действительно отрезанном размере упор нулируется с помощью винта 1 и контрагайки 2.

4.4.2. НАТЯЖЕНИЕ РЕМНЯ НА ГЛАВНОМ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕ

Натяжение ремня на главном электродвигателе осуществляется следующим образом:

расслабляется гайка на шпильке сверху и болт и гайка снизу, придерживающие диск с крышкой, диск поворачивается вместе с электродвигателем. При повороте диска изменяется расстояние между центром.

После натяжения ремня до необходимой величины затягиваются болт и гайки, придерживающие диск с крышкой.

ПРИМЕЧАНИЕ: Сила натяжения ремня зависит от указаний завода-изготовителя ремней.

4.4.3. РЕГУЛИРОВАНИЕ ЗАЗОРА МЕЖДУ НАПРАВЛЯЮЩИМ СИСТЕМЫ ЛЕЗВИЕ - ДЕРЖАТЕЛЬ

Боковой зазор "а" - фиг. 16.

Этот зазор (между держателем 3, лезвием 1 и между лезвием 1 и крышкой 4) ликвидируется с помощью гаек и контргаек 2.

Зазор "а" должен быть 0,05 мм.

После регулирования зазора, лезвие должно двигаться легко, если его продвигают вручную через ременную передачу.

Вертикальный зазор находится между лезвием "в" - Фиг. 16.

Этот зазор находится между лезвием 1 ведущих подшипников.

Появившийся зазор, который поддается измерению, должен быть сведен до "0" с помощью эксцентрических осей 5 и фиксированием соответствующих гаек.

ПРИМЕЧАНИЕ: В случае обнаружения зазора в вертикальном положении лезвия, необходимо ликвидировать зазор следующим образом:

расслабить стягивающие гайки эксцентрических осей 5, повернуть последовательно две оси против часовой стрелки до упора. Поворот делать не очень сильно (самый большой момент, оказываемый на ключ не должен превышать 5 Нм), ибо ведущий подшипник может перенапрячься и сломаться. После этого затягиваются контрагайки.

4.4.4. РЕГУЛИРОВАНИЕ ОТКАТА ЛЕЗВИЯ

Откат получается при надавливании плунжера на панель откатного ролика рукоятки /держателя/, прикрепленной к лезвию. В конце рабочего хода лезвия, когда последний движется, но не режет, плунжер необходимо сместить приблизительно на 2 мм по отношению положения последнего в состоянии покоя машины/ - фиг. 9.

При резании в начале рабочего хода, плунжер как бы "погружается" приблизительно на 2 мм таким образом, что ролик должен надавить на плунжер дополнительно еще почти на 0,2 мм. Регулировка осуществляется с помощью винтов 1 и А - фиг. 9 рукоятки ролика, при этом рукоятка поворачивается и ролик смещается по отношению плунжера. При правильной настройке, если происходит движение, но не и процесс резания, то в конце рабочего хода должен ощущаться слабый подъем лезвия.

Одновременно с этим при движении лезвия через ременную передачу, если лезвие остановится в конце рабочего хода и ролик надавит на плунжер, то лезвие не должен приподниматься.

4.4.5. ПОДСОЕДИНЕНИЕ К ЭЛЕКТРОСЕТИ

Машина соединяется с электрической сетью по схеме, показанной на фиг. 16.

5. УКАЗАНИЯ К ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1. ТРЕБОВАНИЯ К ОХРАНЕ ТРУДА

- Воспрещается снимать защитные крышки с ременных передач во время работы машины.

Открывать или снимать крышки с электрощита для ремонта и настройки последнего разрешается исключительно лицам, имеющим на то право.

Материал, предназначенный для резания должен быть хорошо зажат между щеками тисков. Дополнительная затяжка материала во время работы машины строго воспрещается.

Нанесение смазки, заправка гидравлической системы и системы охлаждения должны производиться лишь в состоянии покоя машины.

В зоне, в которой падают отрезанные заготовки, необходимо поставить поддон для заготовок.

Смена полотна для резки производится исключительно в состоянии покоя машины (нажат общий стоп).

Очистку ванны от стружки производить только лопаткой, и исключительно в состоянии покоя машины (нажат общий стоп).

Перенос материала в виде прутьев, предназначенных для резания с помощью крана или другого средства транспорта над машиной воспрещается.

Транспортировку и перемещение машины производить только после ознакомления с правилами транспортировки и перемещения последней, воспрещается использовать для работы полотна с выпавшими зубьями или трещинами, а также резать закаленные материалы.

5.2. ТРЕБОВАНИЯ К ЭЛЕКТРО БЕЗОПАСНОСТИ

Машина представляет собой класс "А" по отношению защиты против поражения электрическим током. Питание машины осуществляется через входное устройство, которое соответствует БДС 8355-75. Обозначения на входном устройстве также соответствуют требованиям и нормам БДС 8355-75. Для защиты от непосредственного (прямого) соприкосновения предвидятся защитные перегородки как на входных клеммах, так и на главном рубильнике, на которые нанесены предупредительные знаки "молния" по БДС 401-70.

Все защитные провода отвечают БДС 11999-74 и их изоляционная оболочка имеет желто-зеленую окраску в соответствии с БДС 9409-75.

Устройство для зануления выполнено в соответствии с БДС 13053-75, при этом каждый защитный провод имеет самостоятельную клемму в соответствии с требованиями БДС 1139-74.

Внутренняя поверхность шкафа электрического и щита окрашены в соответствии с требованиями БДС 12175-74 в цвет оранжевый 10, а маркировка проводов имеет различную окраску также в соответствии с требованиями БДС 8355-75.

Для заземления машины, если это необходимо, предвидется заземляющее устройство, регламентированное в БДС 13053-75 и обозначенное в соответствии с БДС 5768-76 и находящееся на ванне с охлаждающей жидкостью.

Главный рубильник находится в удобном и доступном месте - согласно требованиям стандартов. Его рукоятка окрашена в сигнальный красный цвет в соответствии с БДС 12175-74.

Расположение элементов на электрощите, их внешний вид и общее выполнение соответствуют БДС 1139-74.

Сечение питающего кабеля приводится на схеме /Фиг. 17/.

6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Правильное и точное техническое обслуживание - залог нормальной работы машины и экономии непредвиденных расходов времени.

6.1. УКАЗАНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБСЛУЖИВАНИЯ

До того как приступить к техническому обслуживанию /ТО/ машину необходимо очистить от стружки, протереть от пыли и пр. Желательно также убрать рабочее место. В данном случае не нужны ни специальные инструменты, ни станды и пр. приборы.

6.2. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ - ЕЖЕДНЕВНОЕ

- Проверяется уровень охлаждающей жидкости и в случае необходимости доливаётся,
- проверяется уровень масла в гидравлической системе и редукторе с помощью определителя уровня - 15 – 19 /фиг. 3/; уровень должен находиться между двумя делениями измерителя уровня при положении, что система лезвие - держатель находится в горизонтальном положении - это значит, что лезвие находится в положении окончания процесса резания, необходимо соблюдать пункты, перечисленные в разделе 4.3.4. /фиг. 14/ - таблица 1 к фигуре 14, убрать из ванны стружку, по окончании рабочей смены протереть тиски, параллели /направляющие/, по которым они движутся и места, где падала стружка во время резания и слегка смазать маслом в целях предупреждения коррозии.

СПУСТЯ ПЕРВЫЕ 150 РАБОЧИЙ ЧАСОВ

- производится тщательная основная чистка и протирка машины;
- желательно заменить масло в гидравлической системе подавательною движения лезвия;
- желательно дать вытечь маслу из коробки скоростей;
- Масло выпускать тогда, когда группа "лезвие - держатель" находится в конечном верхнем положении,
- заменяющее масло должно соответствовать видам масла, указанным на таблице 1,
- затянуть все крепежные элементы, особое внимание следует обратить на соединительные элементы маслопроводов и трубопроводов, и в случае обнаружения течи, затянуть их, если будет обнаружен зазор между направляющими лезвия, то необходимо довести до границ, указанных в разделе 4.4.4. проверить натяжение ремней, и в случае необходимости, отрегулировать их.

ПРИМЕЧАНИЕ: Такое обслуживание, или проверка проводится каждый календарный год, а также в случае необходимости.

6.3. ПРОВЕДЕНИЕ ОСНОВНОГО /КАПИТАЛЬНОГО/ РЕМОНТА

Желательно проводить капитальный ремонт на специализированных заводах или на заводе-изготовителе машины.

7. ХАРАКТЕРНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

№	Наименование неисправностей, внешние признаки	Вероятная причина	Способы устранения
1	2	3	4
1.	ОН		
1.1.	Лезвие движется, но давление его на материал недостаточно, производительность машины неудовлетворительная или машина не режет	1.Регулятор давления гидросистемы не настроен на этот вид материала, согласно таблице режимов резания	Настроить
		2. В гидросистеме есть воздух	Удалить воздух способом, указанным в соответствующем разделе
		3.Низкий уровень масла	Долить, открыть место для его вытекания
1.2.	Машина работает нормально, но при наличии заготовок большого диаметра режет криво	1.Некачественный инструмент	Заменить
		2.Увеличить боковой зазор между лезвием и направляющими	Убрать зазор в соответствии с разделом 4.4,4
		3.Неправильно ложится полотно на держатели	Устранить причину
		4.Полотно плохо затянуто	Затянуть в соответствии с указаниями в разделе 1.7.2
1.3.	Ломаются зубцы полотна во время работы	1. некачественное полотно – наличие трещин в основывзуба во время термообработки	Заменить
		2.Отсутствует откат лезвия, т.е. полотно во время обратного хода лезвия не поднимается от материала	Отрегулировать откат в соответствии с указаниями , изложенными в разделе 4.4.5

8. ЗАПЧАСТИ

Наименования и обозначения запчастей даны в следующих таблицах и указаны на фигурах.

ПРИ ЗАЯВКЕ на запчасти в обязательном порядке необходимо вписывать заводской номер машины и год ее изготовления. В противном случае Ваша заявка может остаться без последствий или Вам будут отправлены части для другой модели машины.

№	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол -во
МАШИНА ОТРЕЗНАЯ НОЖОВОЧНАЯ ПОЛУАВТОМАТ ОН253 0000-00 (фиг. 18)				
1	1	ОН253 0031-00	Тело	1
2	4	ОН253 1000-00	Привод силовой	1
3	3	ОН253 3000-00	Тиски	1
4	9	ОН253 4000-00	Охлаждение	1
5	8	ОН253 0000-05	Пружина	1
6	2	ОН253 5000-00	Приспособления	1
7	5	ОН253 6000-00	Гидравлика	1
8	7	ОН253 9000-00	Электропроводка	1
9	6	ОН253 0010-00	Маслоуказатель	1
ОН253 1000-00 ПРИВОД СИЛОВОЙ /Фиг. 19/				
1	1	ОН253 1010-00	Лезвие	1
2	2		Подшипник DIN 6205 (ГОСТ 205)	1
3	3	ОН253 1000-03	Крышка	1
4	5	ОН253 1000-05	Ось	2
5	6	ОН253 1000-06	Шатун	1
6	9	ОН253 1000-09	Ось	1
7	10	ОН253 1000-10	Шайба	2
8	11		Подшипник DIN 3305 /25x62x25,4/ (ГОСТ 3056305)	2
9	12	ОН253 1000-12	Ось	1
10	13		Кольцо Б25 БДС 2170-77	5
11	14	ОН253 1000-14	Держатель	1
12	15		Штифт цилиндрический $\varnothing 10$ h9x60	2
13	16	ОН253 1000-16	Ось	1
14	17		Подшипник INA NK 37/20 (37x47x20) NK 37/20	1
15	19	ОН253 1000-19	Ось	1
16	20		Подшипник DIN NA 4904P	1
17	21		Пробка 17,5 БДС 12621-75	2
18	25		Шпонка 12x32	1
19	26	ОН253 1000-26	Колесо зубчатое	1
20	27		Кольцо Б35 БДС 2170-77	1
21	30		Штифт цилиндрический $\varnothing 10$ h9x35	2
22	31		Ремень клиновой тип А 13x8x1250	1
23	33	ОН253 1000-33	Втулка	1
24	34		Шпонка 8x7x32	1
25	36	ОН163.01 1000-02	Шайба	2
26	37	ОН253 1000-37	Вал зубчатого колеса	1
27	42	ОН253 1000-42	Шайба	1
28	46	ОН253 1000-46	Крышка	1
29	50		Электродвигатель 4АО 100 L-4/2D; 1,5/2,2 кВт, 1450/2880 min ⁻¹ .	1
30	51		Пробка М14x1,5	1
31	52		Шайба 14 /медная/	1
32	53	ОН253 1000-53	Колесо зубчатое	1
33	54	ОН253 1000-54	Вал зубчатого колеса	1
34	55		Подшипник DIN 6205-2 (ГОСТ 180205)	4

35	56		Кольцо А52 БДС 2170-7	6
36	57	ОН253 1000-57	Вал	
37	58	ОН253 1000-58	Втулка	
38	59		Подшипник игольчатый /45x55x20/ INA K	2
39	60		Уплотнитель А 45x60x7	1
40	61	ОН253 1000-61	Эксцентрик	1
41	62		Подшипник игольчатый INA P A 4904	1
42	65	ОН253 1000-65	Рычаг	1
43	66	ОН253 1000-66	Шайба	1
44	67		Масло EP90 2 литра	1
45	68	ОН253 1000-68	Крышка	1
46	69		Консистентная смазка КЗ - 0,5 кг	
47	70	ЗНТ 02-002	Щиток "Внимание" /"Осторожно!"/	1
48	71	ЗНТ 02-005	Щиток "Точка"	1
49	73	ОН253 1000-73	Шпилька	1
50	74	ОН253 1030-00	Третья опора	1
51	75		Подшипник ГОСТ 304 / DIN 6304/	1
52	76	ЗНТ 02-011	Стрелка	2
53	77	ОН253 1040-00	Упор "Лезвие сверху"	1
54	78		Шпонка 8x7x20	1
55	80		Штифт ø6h9x20	2
56	81	ОН253 1000-81	Шайба ø25ø11x2	1
57	82	ОН 401 1000-73	Диск	1
58	85	ОН253 1000-85	Шпилька	1
59	92	ОН253 1000-92	Уиголок	1
60	93	ОН253 1000-93	Шайба	1
ОН253 1010-00 ЛЕЗВИЕ /Фиг. 20/				
1	1	ОН253 1010-01	Лезвие	1
2	2		Штифт цилиндрический ø 10h9x30	1
3	4	ОН253 1010-04	Держатель задний	1
4	5	ОН253 1010-05	Держатель передний	1
5	6	ОН253 1010-06	Крышка	1
6	8	ОН253 1010-08	Чашка	1
7	13	ЗНТ 02-003	Щиток "Полотно"	1
8	14	ОН253 1010-14	Болт	1
9	15	ОН253 1010-15	Планка	1
10	18	ОН253 1010-18	Ось	1
11	19		Пробка 20,5 БДС 12621-75	2
12	21	ОН253 1010-21	Болт	1
13	23	ЗНТ 02-006	Щиток "Зебра"	1
14	25	ОН253 1010-25	Планка передняя	1
15	26	ОН253 1010-26	Приспособление для чистки	1
16	27	ОН253 1010-27	Планка задняя	1
17	28	ОН253 1010-28	Приспособление для чистки	1
ОН253 1030-00 ТРЕТЬЯ ОПОРА /Фиг. 21/				
1	1		Штифт ø10h9x35	2
2	4	ОН253 1030-04	Планка	1
3	5		Кольцо Б20 -ЕД.С 2170-77	1
4	7	ОН253 1030-08	Ось	1
5	8	ОН253 1030-08	Шайба	2
6	9		Подшипник /20x47x18/ DIN 2204 /ГОСТ 1504/	1
7	12	ОН253 1030-12	Консоль	1
8	13	ОН253 1030-13	Планка	2

9	15		Штифт $\varnothing 10h9x25$	2
ОН253 3000-00 ТИСКИ /Фиг. 23/				
1	3	ОН253 3000-03	Планка торцовая	1
2	4	ОН253 3000-04	Гайка подвижная	1
3	5	ОН253 3000-05	Щека подвижная	1
4	8	ОН253 3000-08	Шпилька	1
5	9	ОН253 3000-09	Чашка	1
6	11	ОН253 3000-11	ШпОНка	1
7	12	ОН253 3000-12	Щека	1
8	13	ОН253 3000-13	Гайка неподвижная	1
9	18		Штифт цилиндрический ф10h9 L=90	2
10	19		Штифт цилиндрический ф10h9 L=50	2
11	21	ОН253 3000-21	Подшипник	1
12	22	ОН163.01 3000-15	Гайка	1
13	25	ОН163.01 3000-16	Шайба	1
14	26		Штифт цилиндрический $\varnothing 6h9x12$	1
15	28	ОН165 3000-24	Шайба	1
16	29	ОН253 3000-29	Винт	1
17	32	ОН253 3000-32	Стол	1
ОН253 4000-00 СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ				
1	2	ОН253 4010-00	Стойка	1
2			Насос центробежный	
			SA/120; L=120; 0.060KW	1
3		ОН253 4020-00	Охлаждающий трубопровод	1
ОН253 6000-00 ГИДРАВЛИКА				
3		ОН253 6200-00А	Цилиндр	1
4		ОН253 6000-07	Ось	1
5		0002-18.02-060	Соединение гибкое PHD108x600;	3
			Нипели PN08FL- PN08B "Hansa-flex"	
6		AR21135	Шайба медная 14x18x1.5	6
2		ОН253 6100-00	Насос	1
7		ОН253 6000-16	Гарнитур	1
ОН253 6100-00 НАСОС /Фиг. 9/				
2	1	ОН253 6100-02	Держатель	1
3	5		Шарикоподшипник DIN 6202-2RS /ГОСТ 180202/ 15x35x11	1
4	7	ОН253 6100-07	Упор	1
5	8	ОН253 6100-08	Цилиндр	1
6	9	ОН253 6100-09	Поршень	1
7	11	ОН253 6100-11	Пружина	1
8	13	ОН253 6100-13	Гарнитур	1
9	16	ОН253 6100-16	Панель	1
10	17		Дробина $\varnothing 8$ БДС 4885-75	2
11	18		Дробина $\varnothing 6$ БДС 4885-75	1
12	20	ОН253 6100-20	Штуцер конечный 15-01/L10MA12x1.5	3
13	21		Кольцо ввертывающееся 15-31/L10	3
14	23	ОН253 6100-23	Гайка 15-31/L10	3
15	24	ОН253 6100-24	Пробка	1
16	25		Шайба медная 12x16x1.5	4
17	27		Шайба медная 14x18x1.5	1
18	29	ОН253 6100-29	Гайка	1
19	30	ОН253 6100-30	Втулка	1

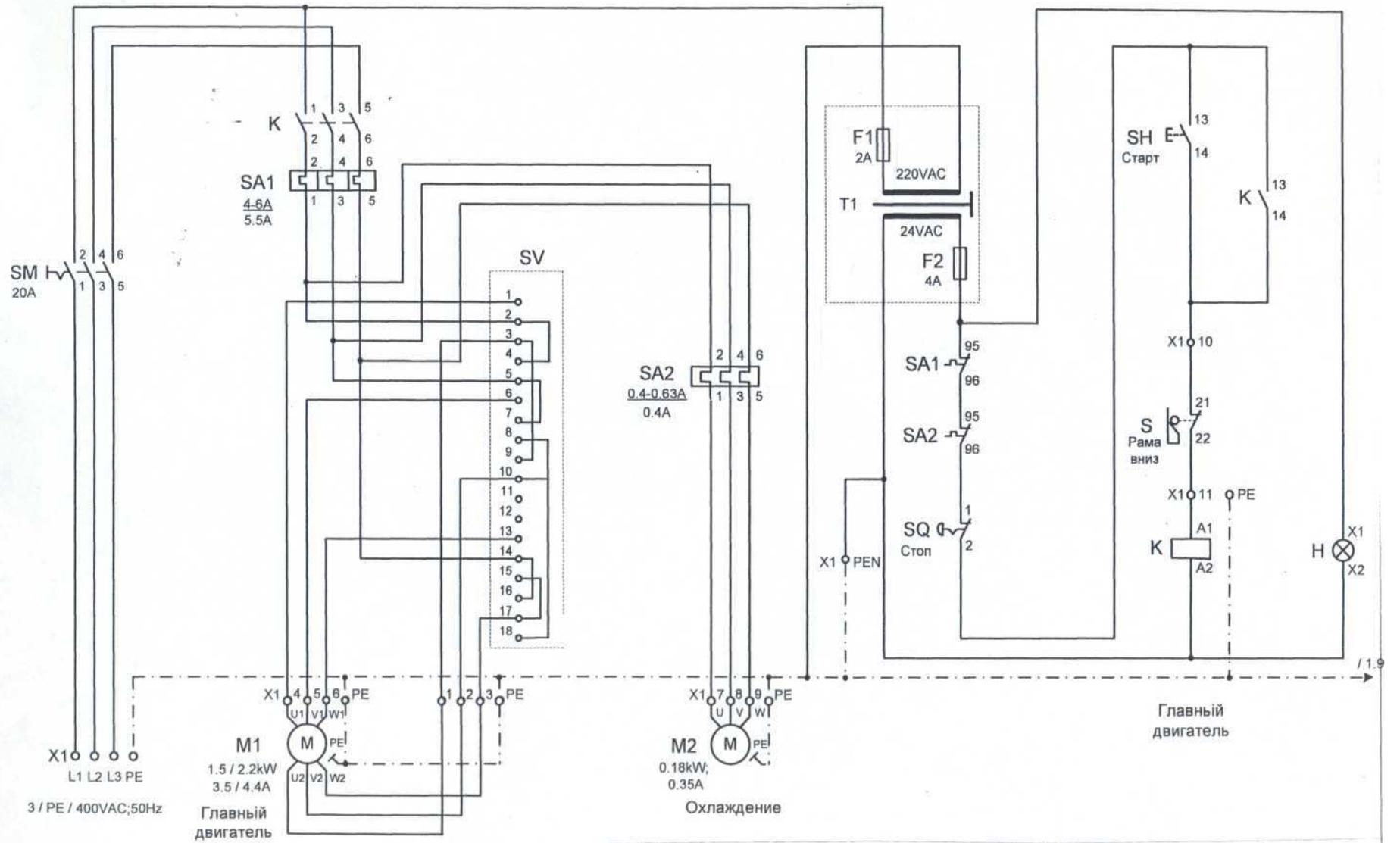
20	31	ОН253 6100-31	Винт	1
21	32	ОН253 6100-32	Пружина	1
22	33		"О" кольцо 18x2 БДС 7947-79	2
23	34	ОН253 6100-34	Пробка	1
24	35	ОН253 6100-35	Плунжер	1
25	40	ОН253 6100-40	Втулка	1
26	42	ОН253 6100-42	Пружина	1
27	43	ОН253 6100-43	Ось	1
28	45		Подшипник игольчатый INA NK 20/20	
			20x28x20	1
29	49	ОН253 6100-46	Кулачок	1
30	47	ОН165 6100-21	Рукоятка	1
	48	ОН165 6100-55	Плунжер	1
31	50	ОН253 6100-50	Ограничитель А26 БДС 2170-77	
32	51		Кольцо А26 БДС 2170-77	1
33	55		"О" кольцо 24x2 БДС 7947-79	1
34	56	ОН253 6100-56	Тело	1
35	57		"О"-кольцо 8x2 БДС 7947-79	1
36	58		Дробина ø8 БДС 4885-75	1

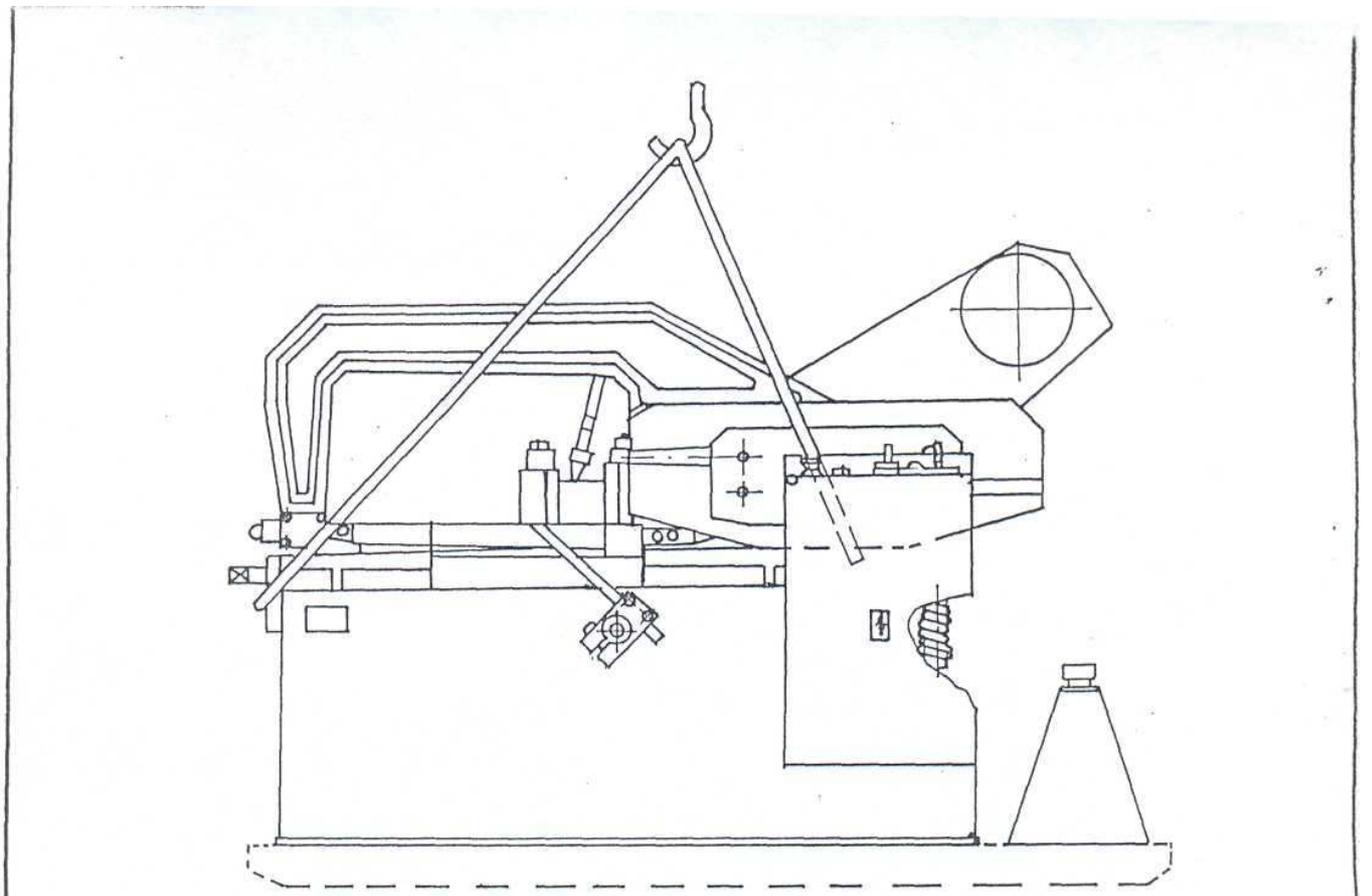
ОН253 6200-00А ЦИЛИНДР (Фиг.24)

По	Штук	Обозначение	Наименование	
1	1		Уплотнитель Turcon-Glyd-Ring PT 0300800-T46	BUSAK
2	1	ОН253 6200-28А	Поршневой шток	
3	1	ОН253 6210-00	Маслоуказатель	
4	1	ОН253 6220-00А	Цилиндр	
5	1	ОН253 6200-17	Головка	
6	2		Подшипник НК3026 (30x37x26)	
7	1	ОН253 6200-19	Корпус распределительный	
8	1	ОН253 6200-22	Крышка	
9	1	ОН253 6200-25	Цилиндр	
10	1	ОН253 6200-24А	Труба	
11	1	ОН253 6200-26	Труба	
12	1	ОН253 6200-27А	Труба	
13	1	ОН253 6200-38А	Труба	
14	1	ОН253 6200-09А	Поршень	
15	1		Лента ведущая (3М6900000-T47 (15x2.5);L=241	BUSAK
16	4		"О"-кольцо 12x2 NBR70В	BUSAK
17	3	ОН253 6200-36	Кольцо	
18	3	ОН253 6200-34	Гайка	
19	1	ОН253 6200-39	Планка	
20	1	ОН253 6200-42	Пружина	
21	1		Шарик 12	
22	1	ОН253 6200-30	Пружина	
23	21		Масло гидравлическое МХЛ-46	

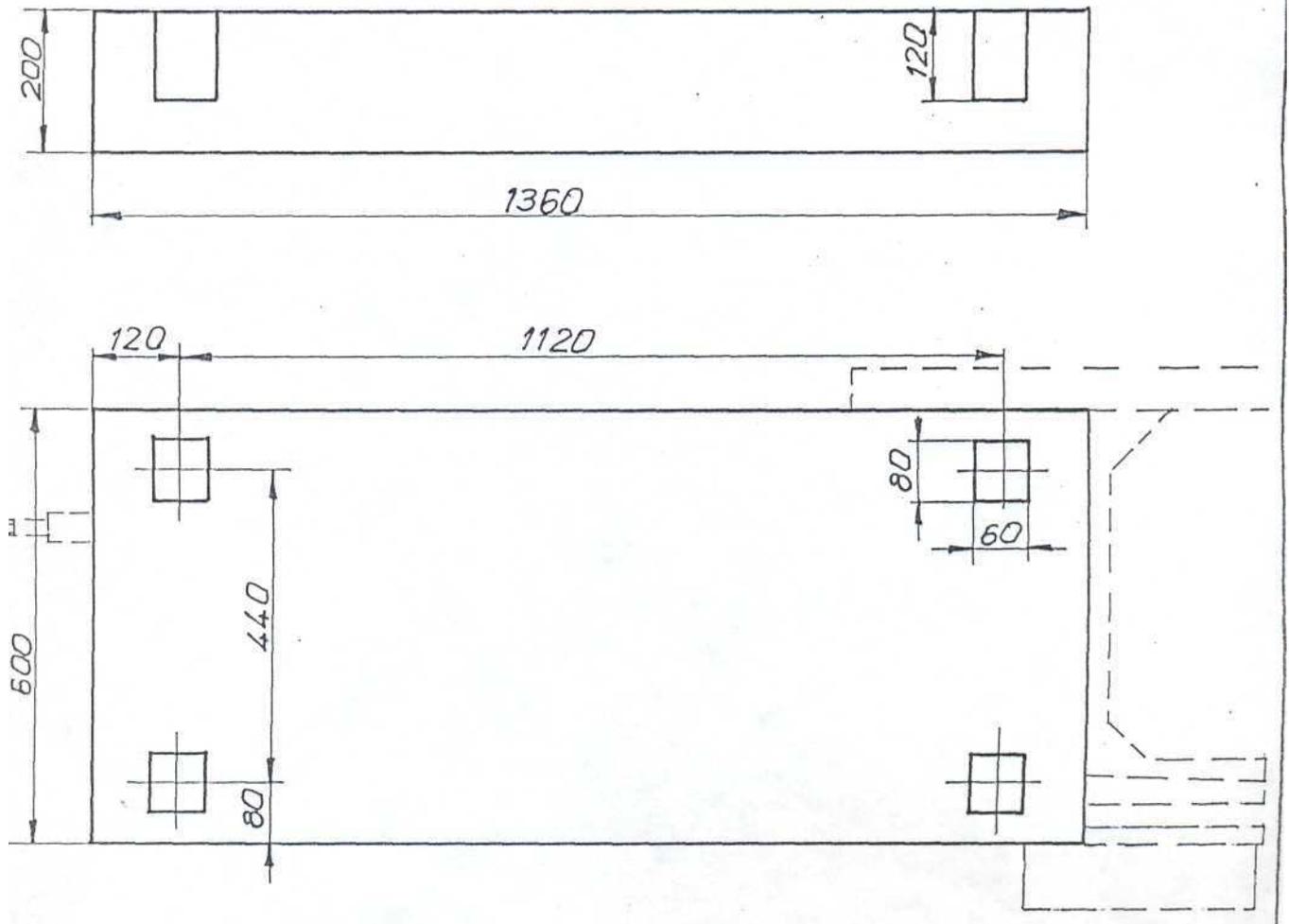
ОН280 9000-00 ЭЛЕКТРОИНСТАЛЯЦИЯ

№	Шт.	Наименование	Тип	Обозначение	Производитель
1	1	Главный шалтер	LW32-20-2	SM	Чинт
2	1	Переключатель скорости	LW32-20-5	SV	Чинт
3	1	Реле термическое	NR2-25 4-6А	SA1	Чинт
4	1	Реле термическое	NR2-25 0.4-0.63А	SA2	Чинт
5	1	Контактор	N01-1210, 220VAC	K	Чинт
6	1	Кнопка старт	NP2-BA31	SH	Чинт
7	1	Главный стоп	NP2-B5542	SQ	Чинт
8	1	Лампа сигнальная	NP2-EY161,24VAC	H	Чинт
9	1	Выключатель	YBLX-R1 120-1C	S	Чинт
10	1	Предохранитель	2А	F1	
11	1	Предохранитель	4А	F2	
12	1	Трансформатор	220AC+5%; 50Hz;	T1	Димат ООД

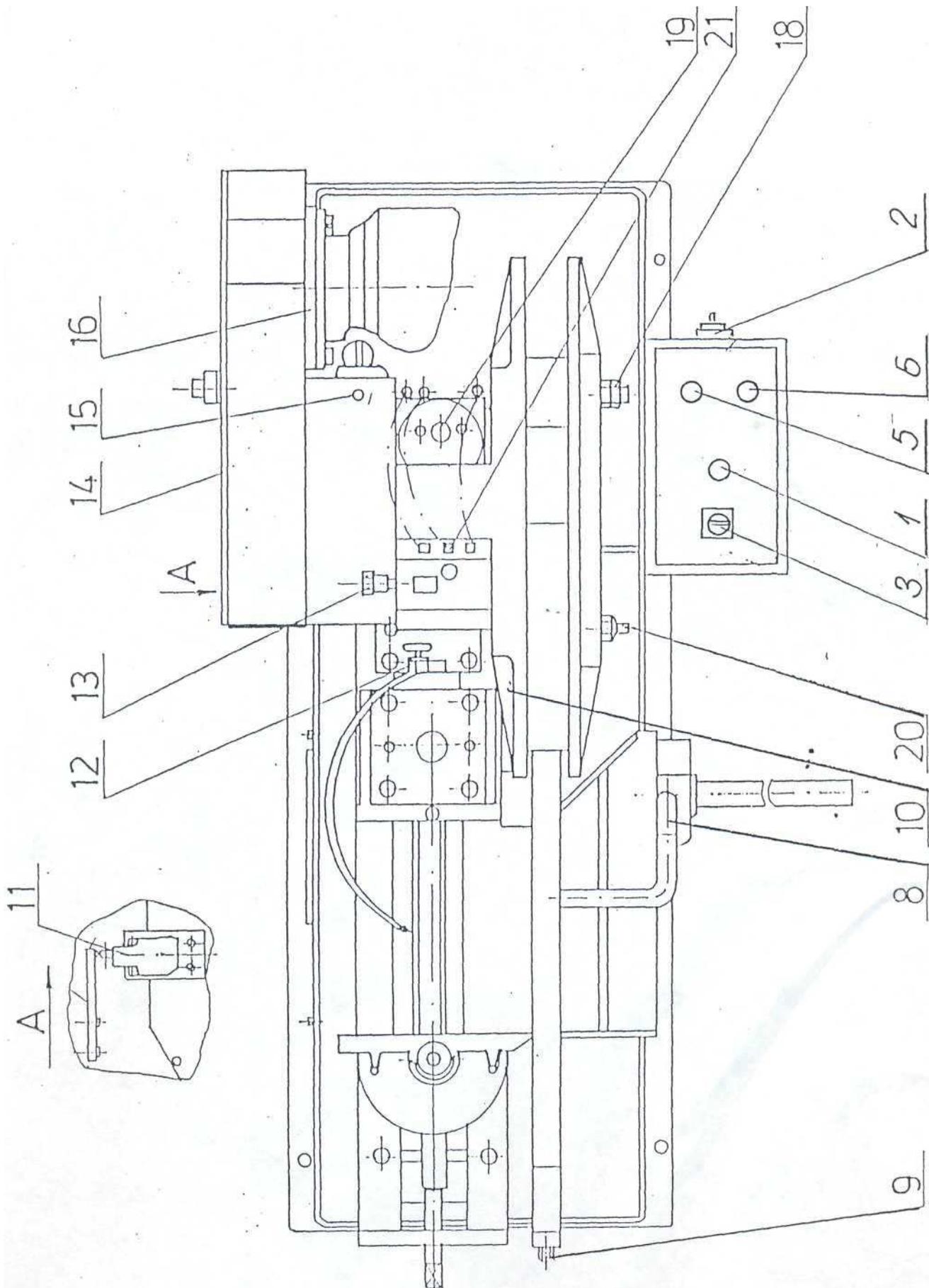




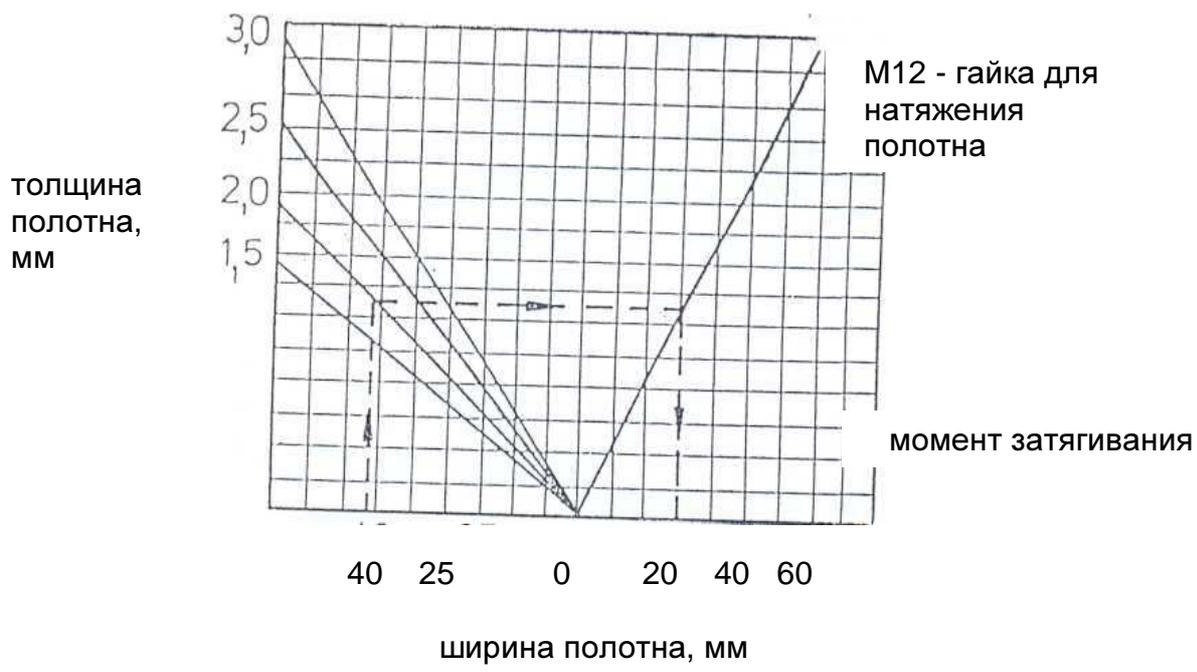
фиг. 1



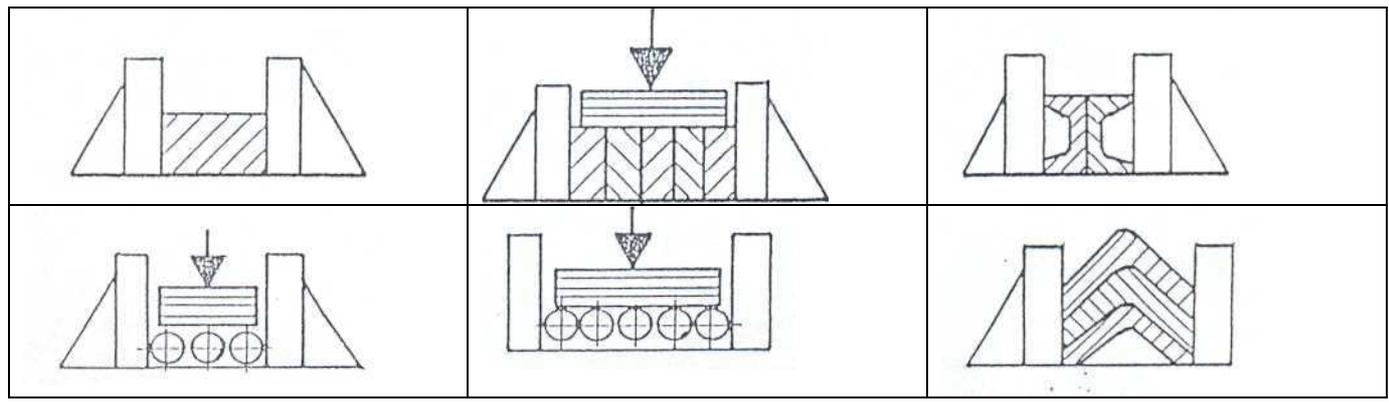
фиг. 2



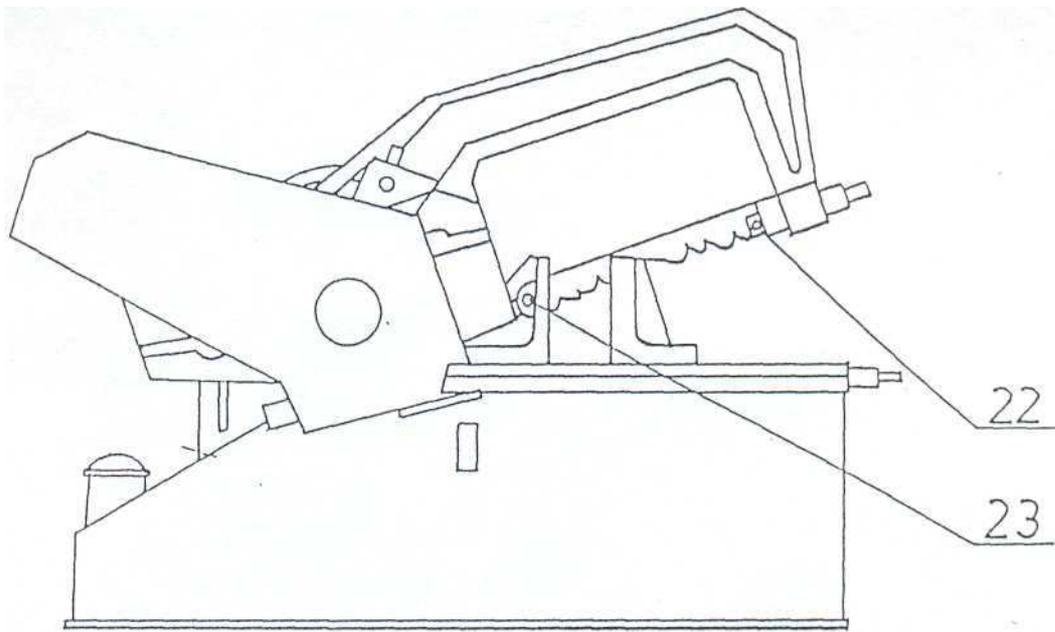
фиг.3



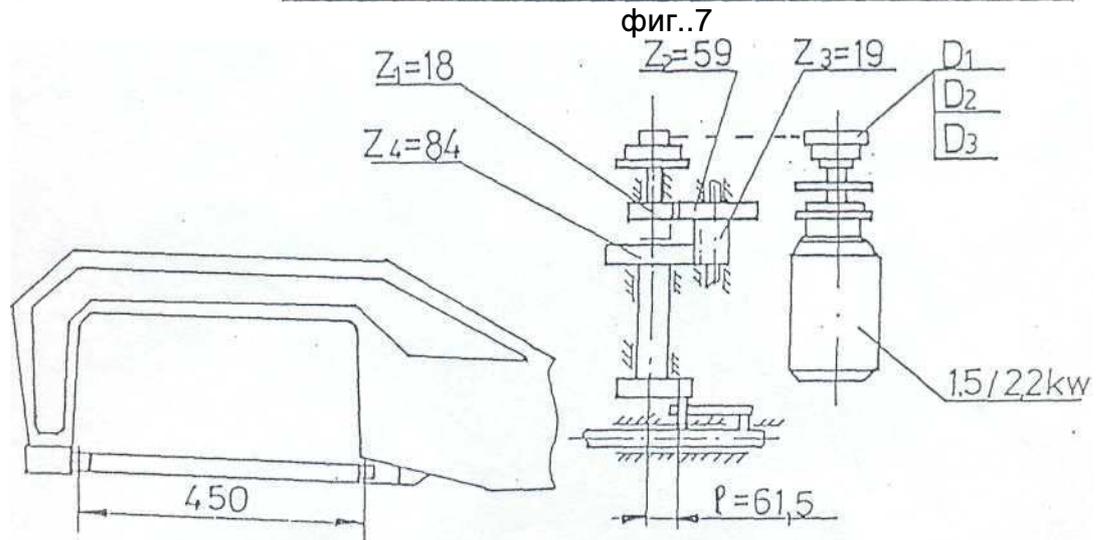
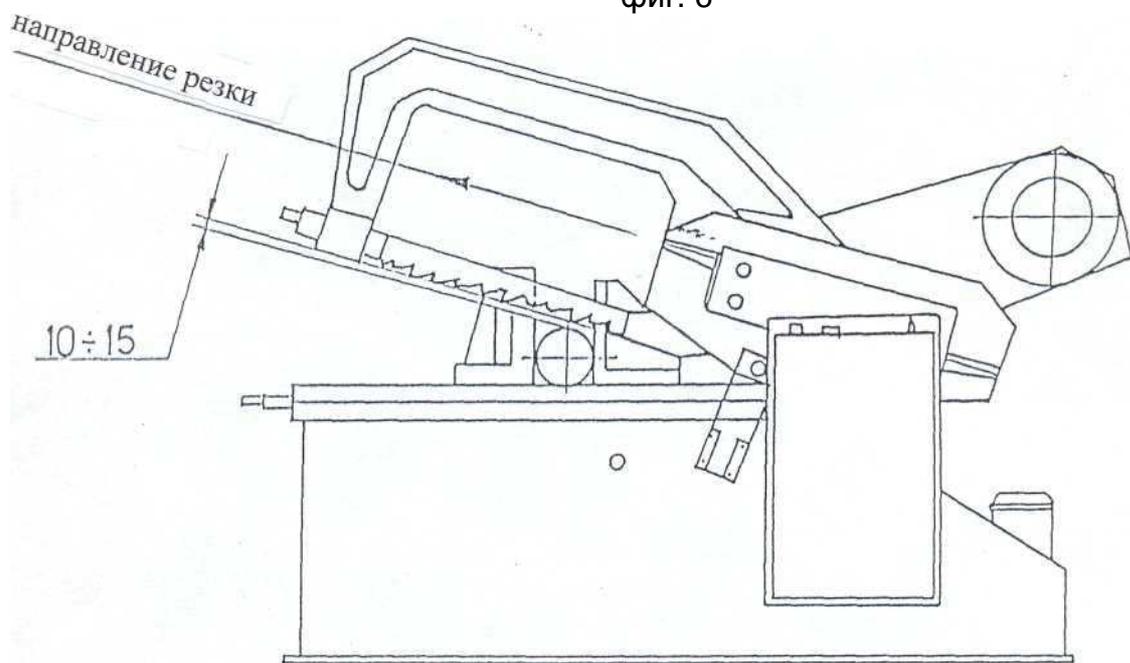
Фиг. 4



фиг.5



фиг. 6



фиг. 8

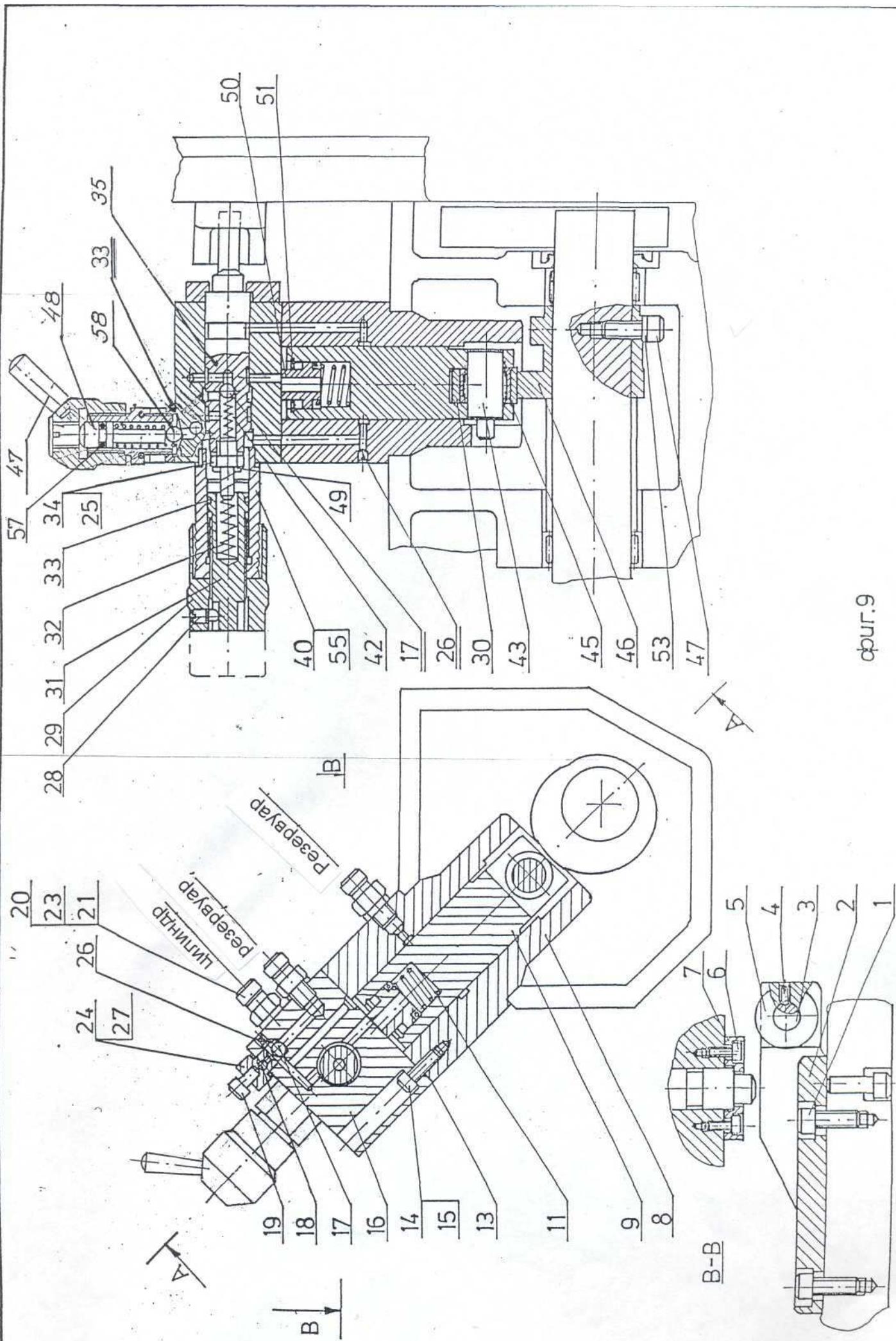
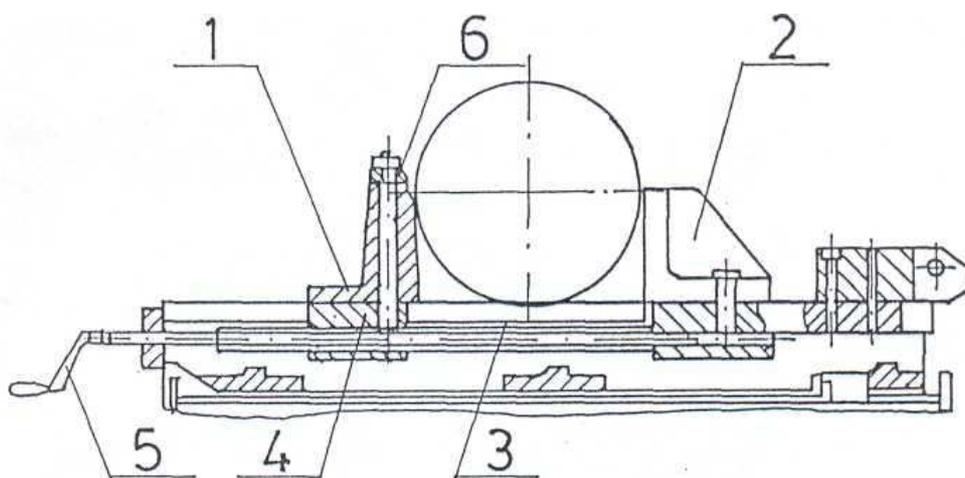
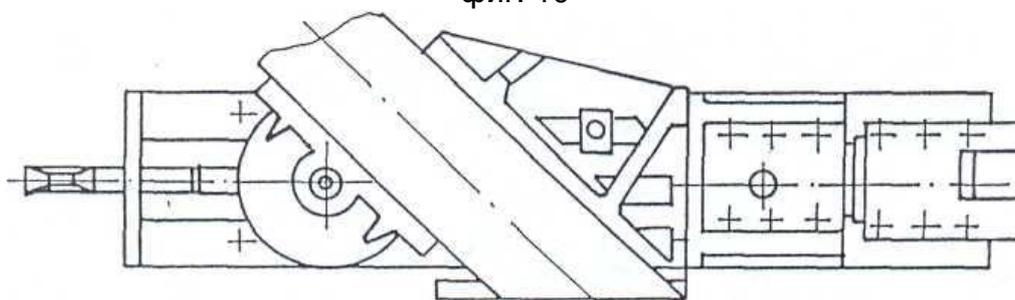


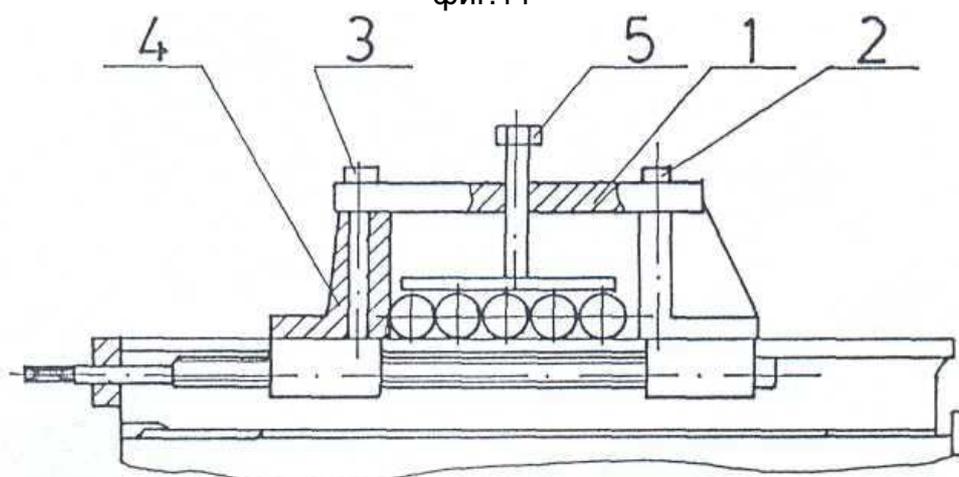
рисунок 9



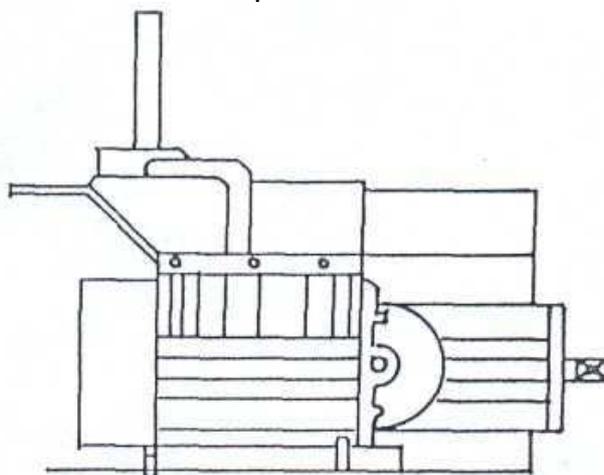
фиг. 10



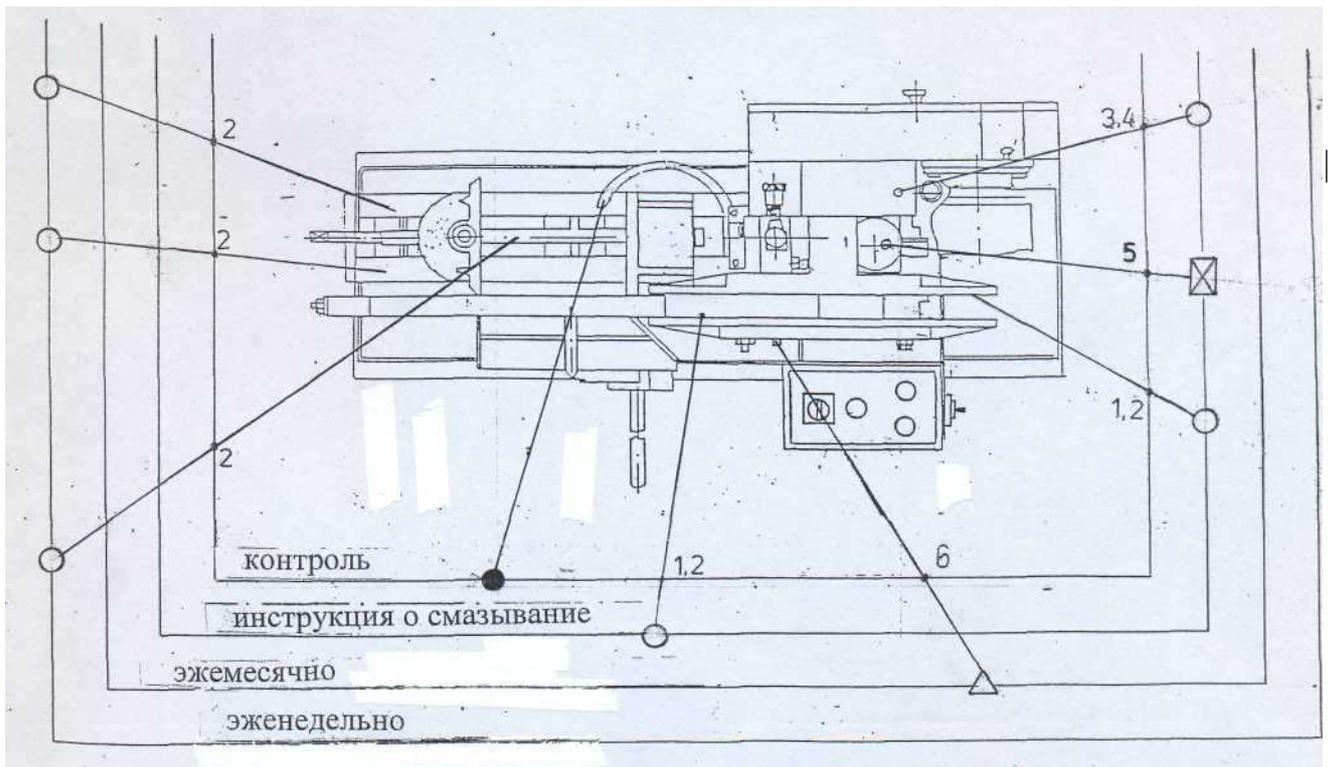
фиг. 11



фиг. 12



фиг. 13

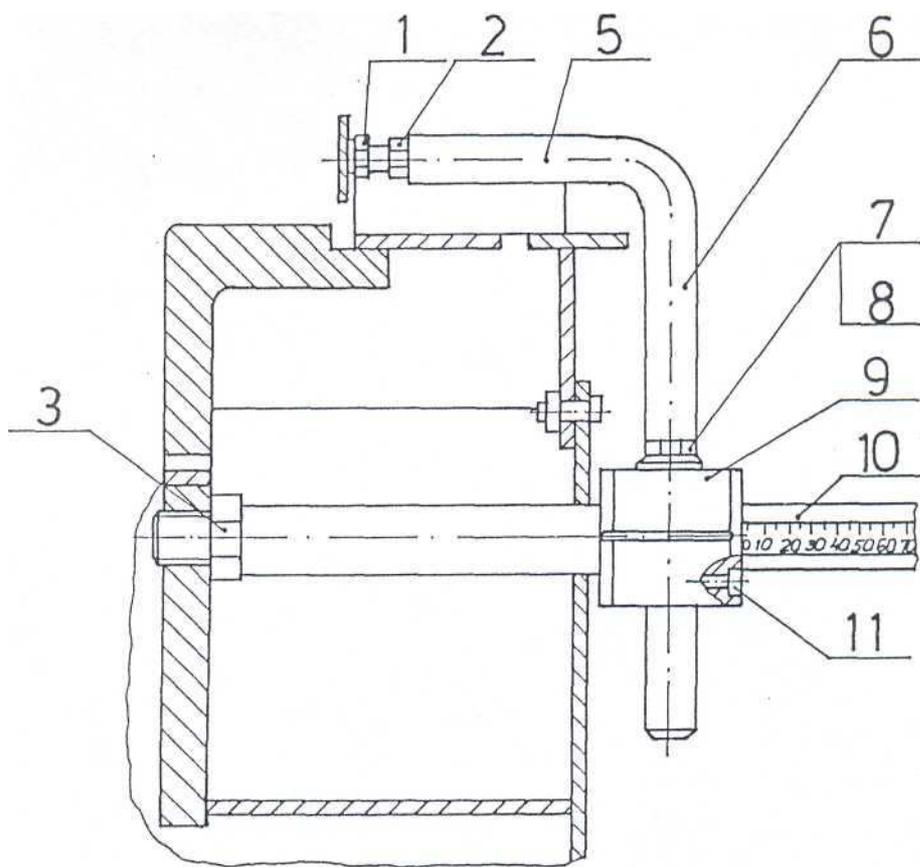


фиг.14

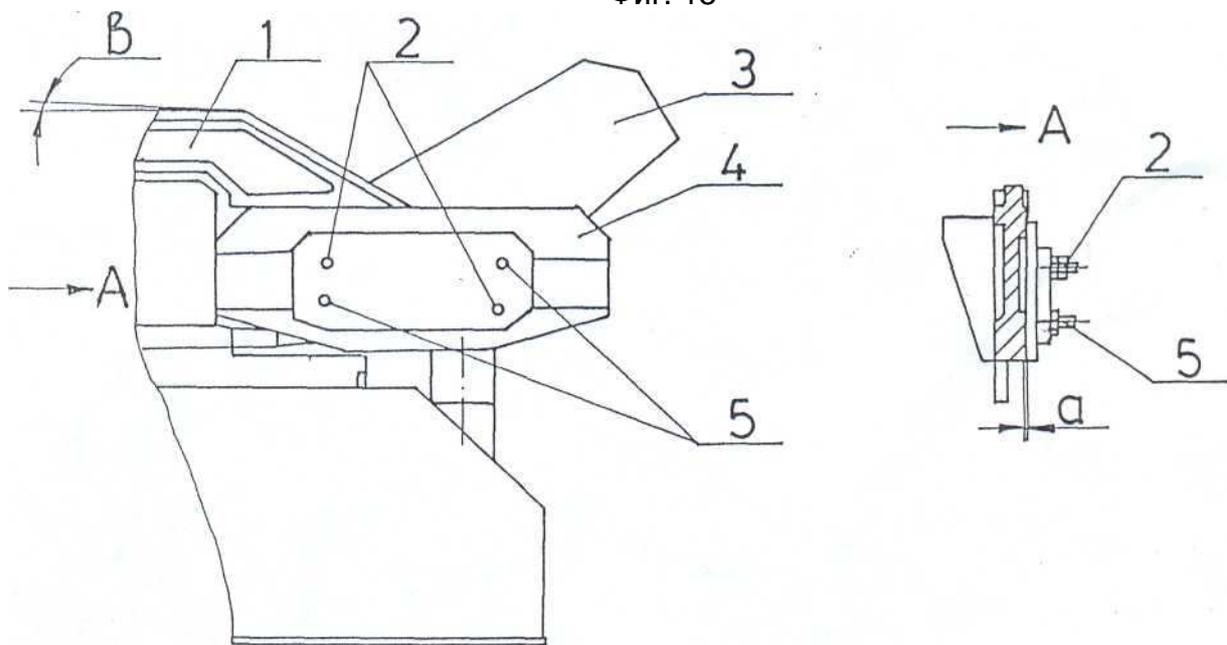
○	БДС "Улита" EP-90 ESSO PEN -O-LED SHELL TIVELA OIL	⊠	БДС МХМ-46 ESSO NUTO H54 SHELL TELLUS OIL
●	БДС 10% р-р борьол ESSO KUTWELL-40 SHELL DROMUS DEL B	△	БДС Грес К3 DIN Li-verseft kzk SHELL GREASE 1

Инструкция о смазывании

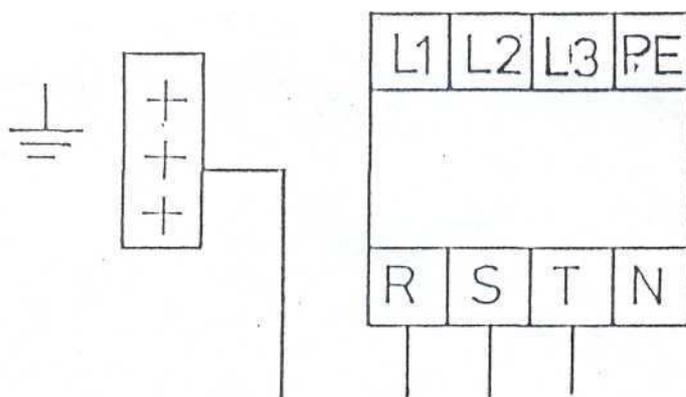
1. Ежедневное смазывание
2. Легкое смазывание
3. Первая смена масла после 150 ч., следующие на каждой календарной год.
4. Контроль уровень масла в редукторе
5. Первая смена масла после 150 ч. следующие на каждых 3000 ч.
6. Подшипника не переполнять смазочным маслом



Фиг. 15

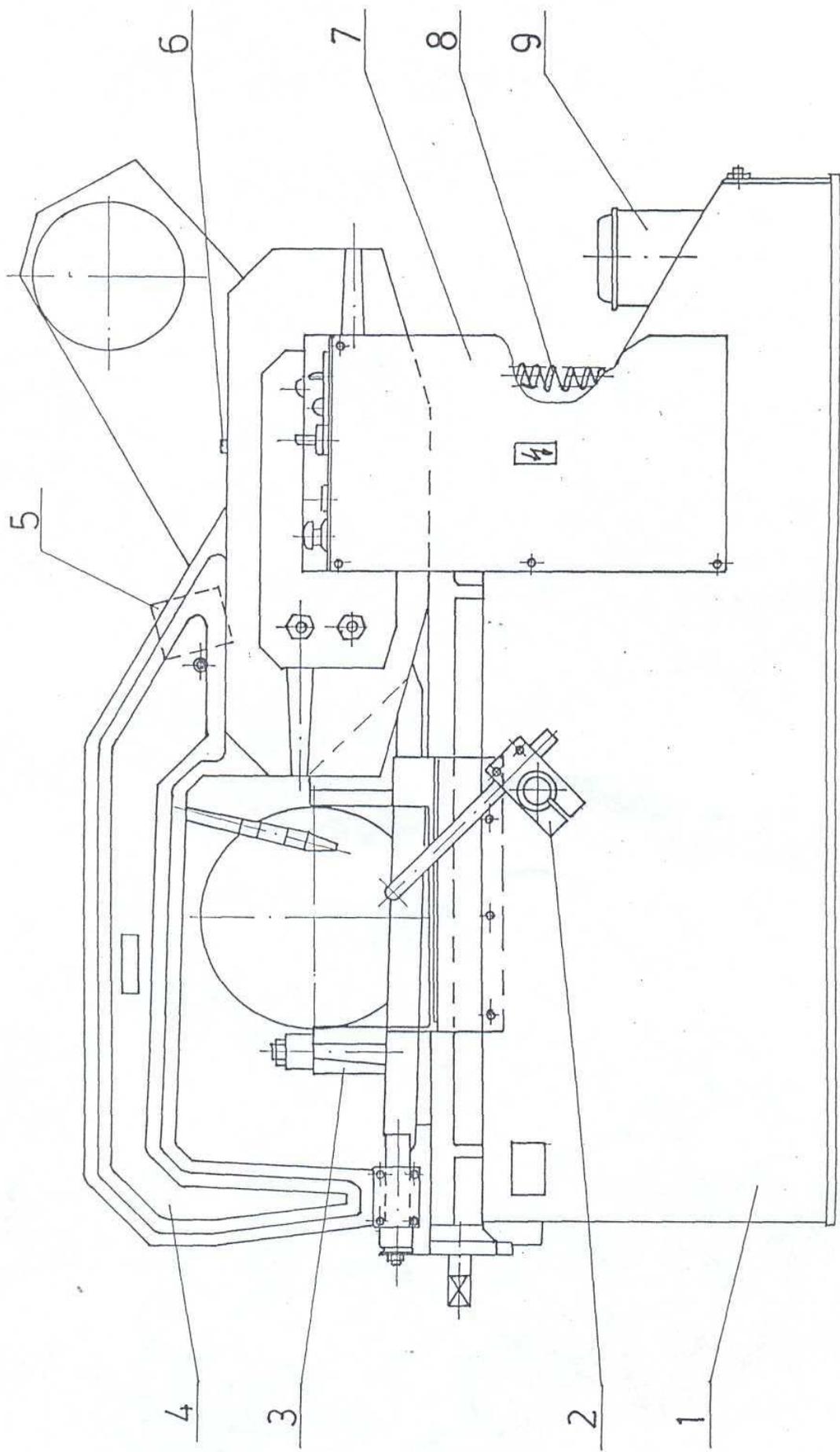


фиг.16

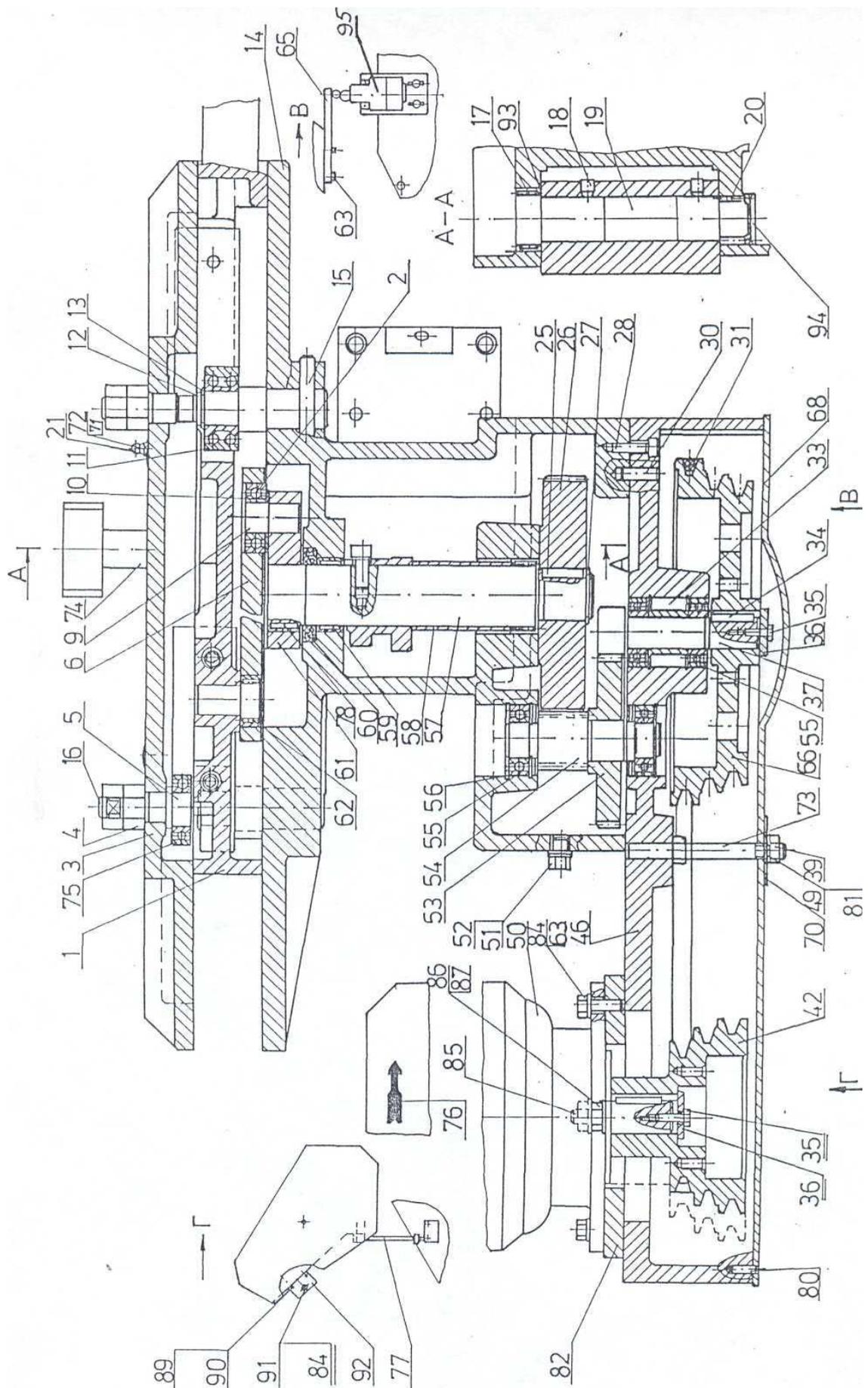


3P+ \approx 380V 50Hz
питающий кабель 4 x 2.5 мм²

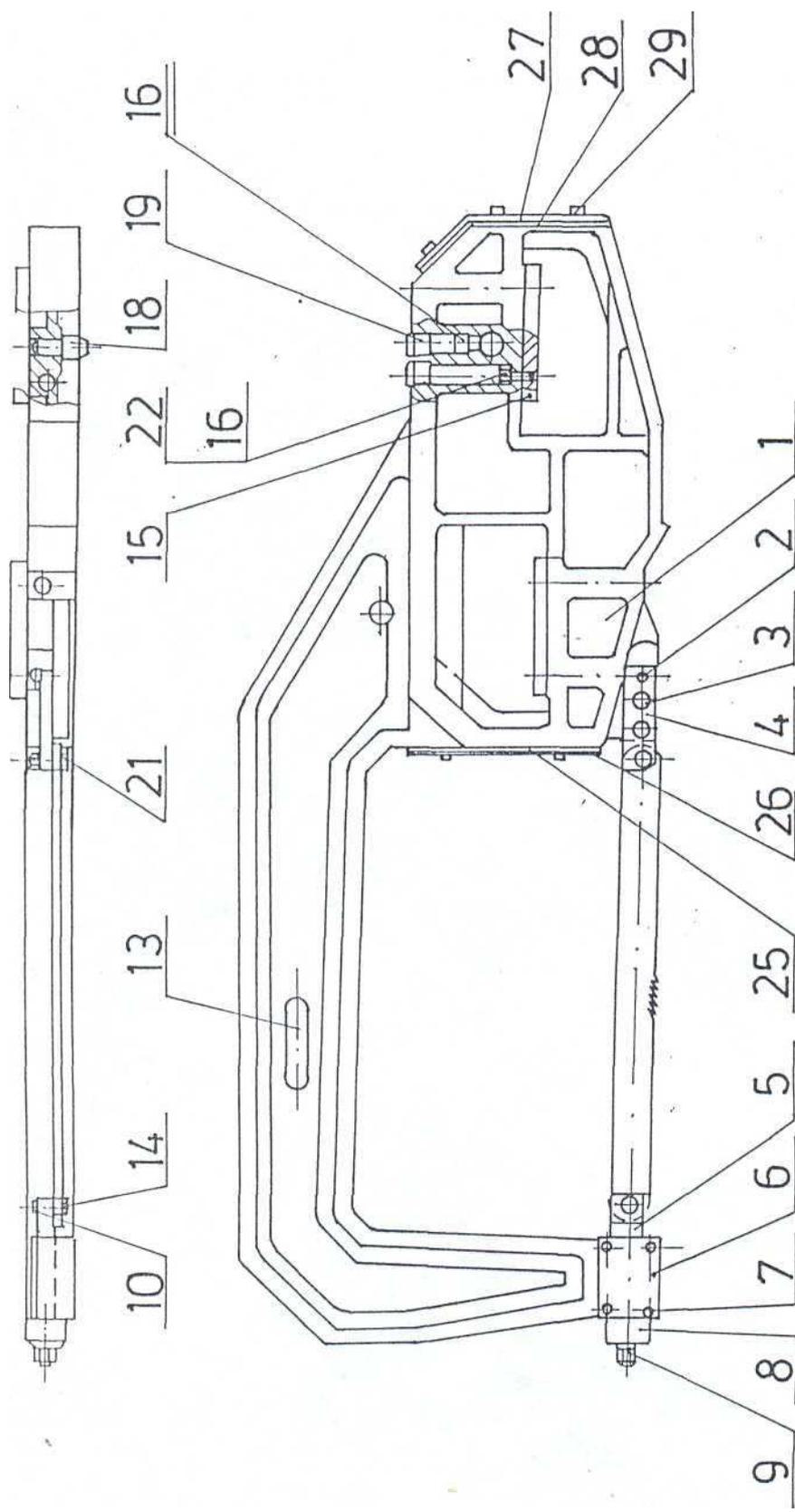
фиг. 17



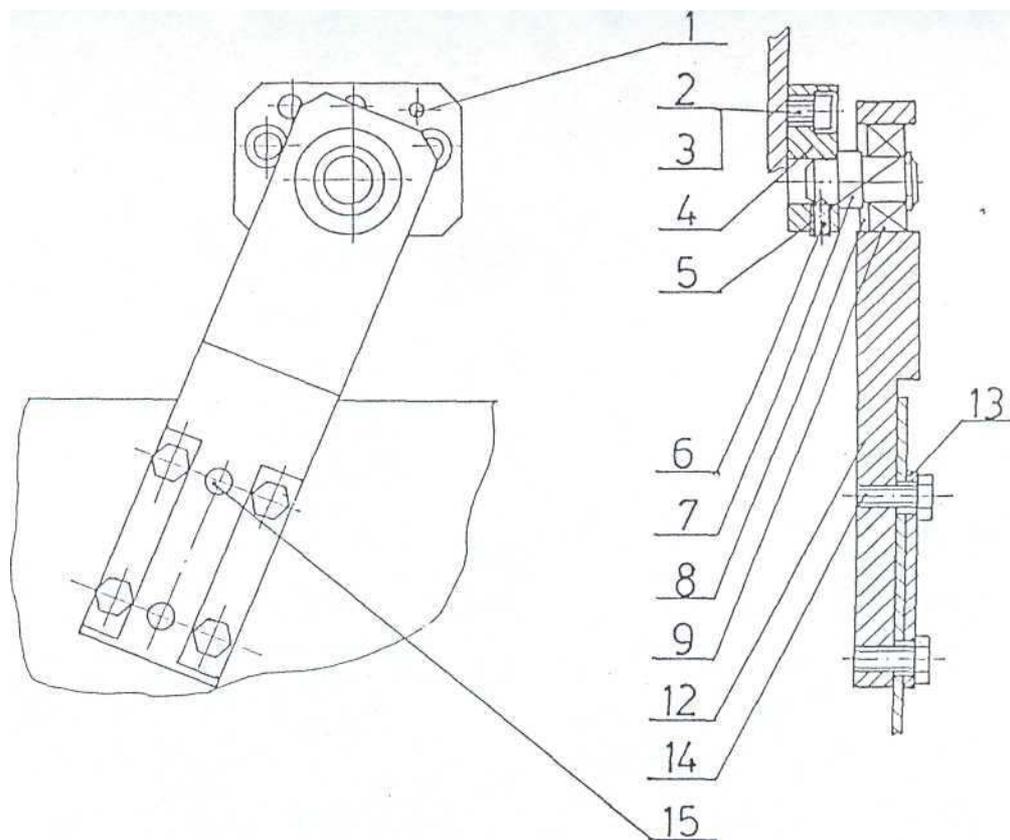
фиг.18



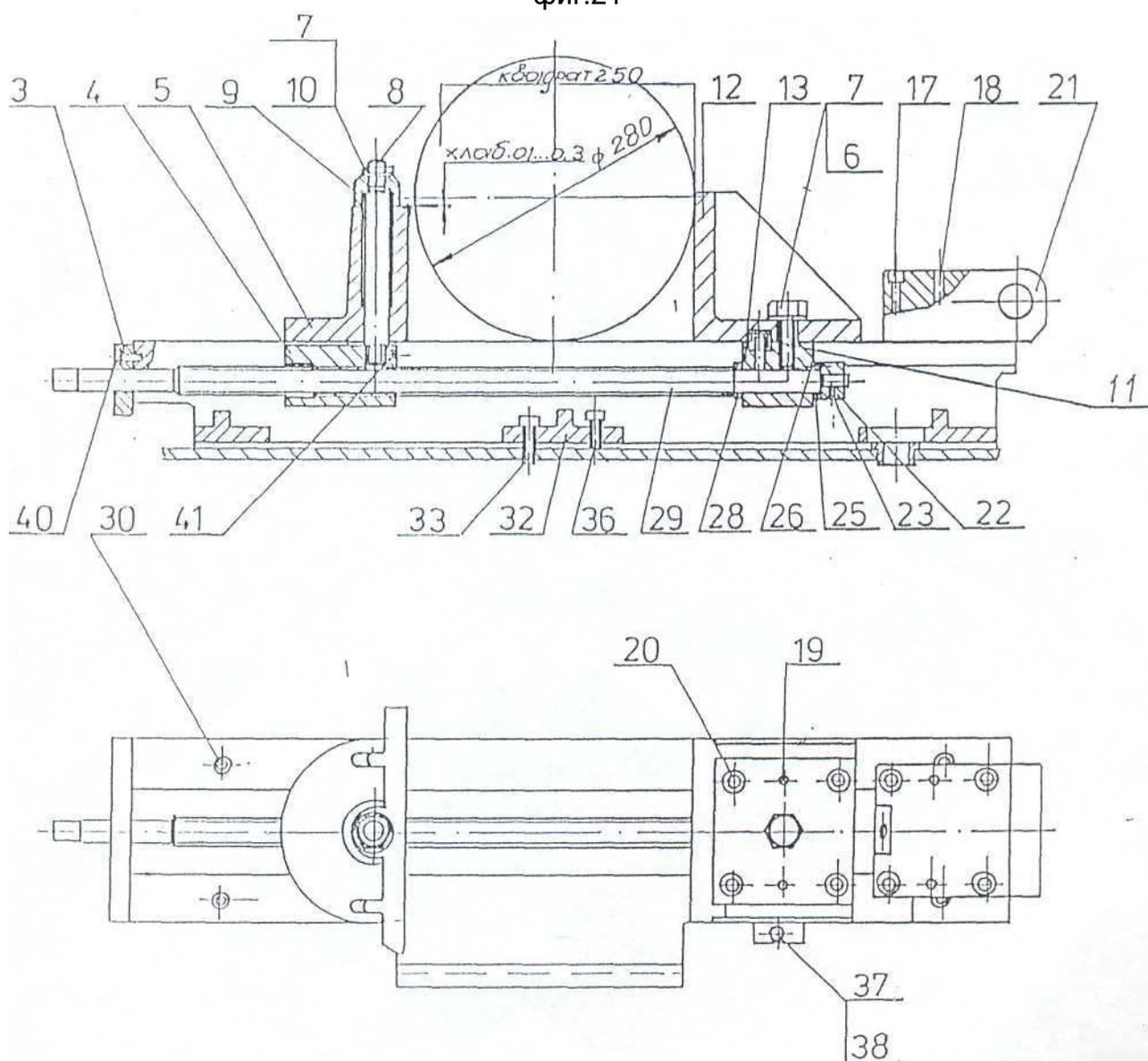
фиг.19



фиг.20

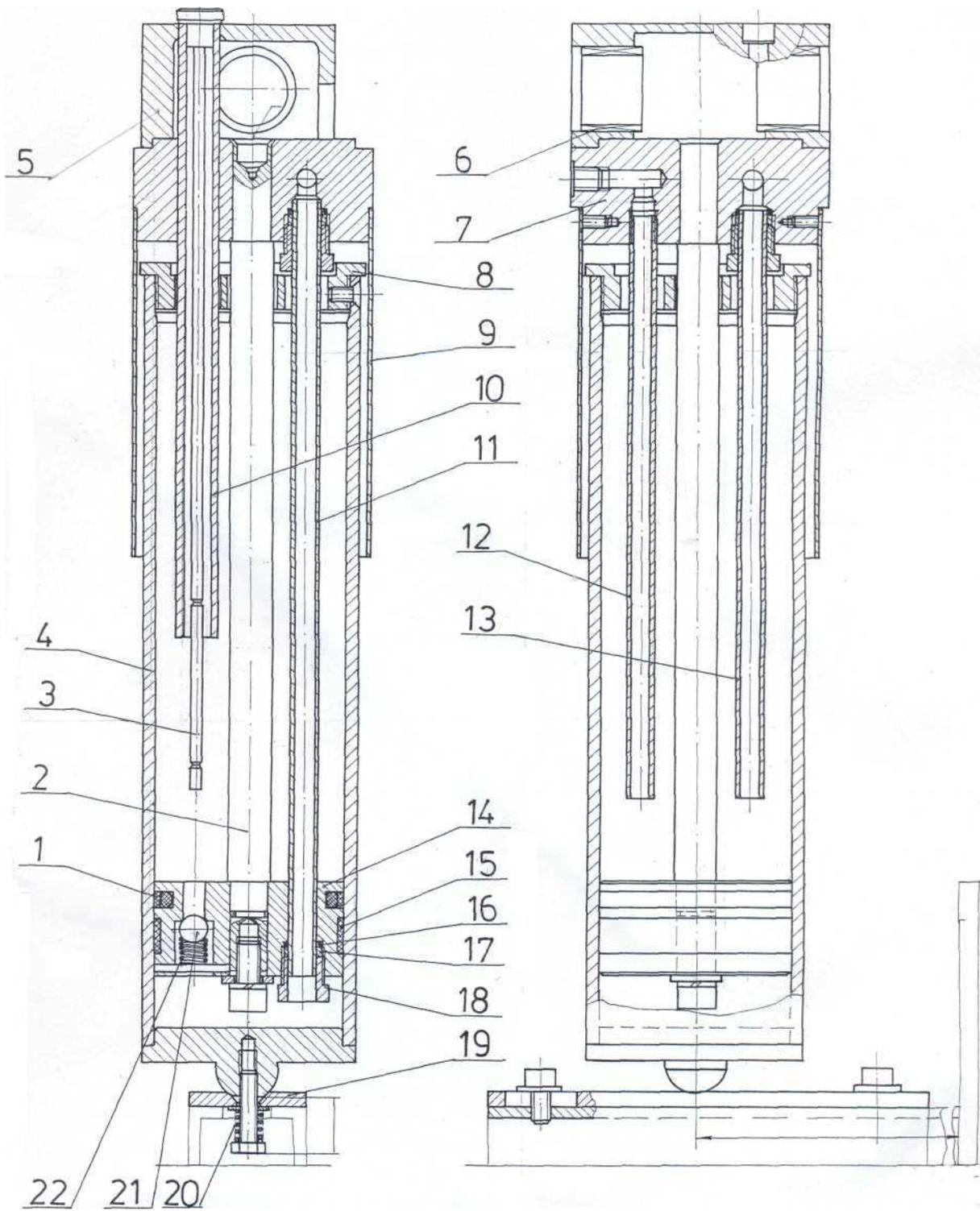


фиг.21



Фиг. 23

ОН253 6200-00А ЦИЛИНДР



Фиг.24

ОН253 6200-00А ЦИЛИНДР (Фиг.24)

Поз.	Штук	Обозначение	Наименование	
1	1		Уплотнитель Turcon-Grid-Ring PT 0300800 -T46	BUSAK
2	1	ОН253 6200-8А	Поршневой шток	
3	1	ОН253 6210-0А	Маслоуказатель	
4	1	ОН253 6220-0А	Цилиндр	
5	1	ОН253 6200-17	Головка	
6	2		Подшипник НК3026 (30x37x26)	
7	1	ОН253 6200-9А	Корпус распределительный	
8	1	ОН253 6200-22	Крышка	
9	1	ОН253 6200-5А	Цилиндр	
10	1	ОН253 6200-4А	Труба	
11	1	ОН253 6200-6А	Труба	
12	1	ОН253 6200-7А	Труба	
13	1	ОН253 6200-8А	Труба	
14	1	ОН253 6200-9А	Поршень	
15	1		Лента ведущая OM6900000-T47 (15x2.5);1_=241	BUSAK
16	4		"О"-кольцо 12x2 NBR 70В	BUSAK
17	3	ОН253 6200-36	Кольцо	
18	3	ОН253 6200-34	Гайка	
19	1	ОН253 6200-39	Планка	
20	1	ОН253 6200-42	Пружина	
21	1		Шарик 12	
22	1	ОН253 6200-30	Пружина	
23	21		Масло гидравлическое МХЛ-46	