

НОЖОВОЧНЫЙ СТАНОК

ТИП 8725

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ВНИМАНИЕ!!!

На приобретенном Вами оборудовании заводом-изготовителем установлены фирменные пломбы в количестве _____ шт. Места их установки указаны в разделе «Гарантийные обязательства» настоящего руководства

ВНИМАНИЕ!!!

Руководство по эксплуатации к станку не отражает незначительных конструктивных изменений в изделии, внесенных изготовителем после подписания к выпуску в свет данного руководства, а также изменений по комплектующим изделиям и документации, поступающей с ними.

ВНИМАНИЕ!

Работы по запуску станка в эксплуатацию должны производиться квалифицированными специалистами завода-изготовителя! При выполнении работ специалистами других организаций завод-изготовитель претензий по качеству оборудования НЕ ПРИНИМАЕТ и автоматически снимает данное оборудование с гарантии!

ВНИМАНИЕ!

Оборудование изготавливается в климатическом исполнении «УХЛ» категории размещения 4 по ГОСТ15150-69 и предназначается для эксплуатации в закрытых помещениях с искусственным регулированием климатических условий (вентиляция, отопление) с температурой воздуха от +15⁰С до +35⁰С и влажностью не выше 80%

СОДЕРЖАНИЕ.

1. Назначение станка	3
2. Кинематика	3
3. Краткое описание конструкции станка	4
3.1. Привод станка	4
3.2. Станина	4
3.3. Стойка	4
3.4. Рукав	4
3.5. Пильная рама	4
3.6. Зажимные тиски	5
3.7. Упор для материала	5
3.8. Гидропривод	6
4. Описание схемы гидропривода	6
5. Управление станком	7
6. Электрооборудование станка	7
7. Система охлаждения	7
8. Смазка станка	8
9. Транспортирование и установка станка	8
10. Обслуживание и уход за станком	10
11. Паспорт станка	11
12. Нормы точности	28
13. Акт приемки	31
14. Свидетельство о консервации	32
15. Свидетельство об упаковке	32
16. Гарантийные обязательства	32
17. Указание мер безопасности	33

Подл. и дата		Подл. и дата		Подл. и дата		Подл. и дата		Подл. и дата	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	8725.00.001 РЭ				
Разраб.					Ножовочный станок для холодной резки металла Руководство по эксплуатации				
Пров.									
И.контр.									
Утв.									
					Лит.	Лист	Листов		
						2			

ОПИСАНИЕ НОЖОВОЧНОГО СТАНКА ТИП 8725.

1. НАЗНАЧЕНИЕ СТАНКА.

Станок предназначен для холодной резки металла ножовочными полотнами. На станке можно резать круглый металл диаметром до 250 мм. Квадратный – со стороной квадрата до 220 мм, а также другие профили того же габарита или несколько кусков меньшего сечения, сложенных вместе.

2. КИНЕМАТИКА СТАНКА.

Привод станка осуществляется от индивидуального электродвигателя 5, N=3,0 кВт, n=960 об/мин. Движение мотора передается посредством клиноременной передачи шкивом 8 на шкив 9, свободно вращающемуся на оси I. Главный вал II может получать 2 числа оборотов благодаря двум ступеням на шкивах клиноременной передачи.

1. $n_1=55$ об/мин при передаче движения с меньшей ступени шкива электромотора на большую ступень шкива на оси I.

2. $n_2=114$ об/мин при передаче движения с большей ступени шкива электромотора на меньшую ступень шкива на оси I.

На валу II на шпонке закрепился кривошипный диск 15 с пальцев кривошипа 12.

От него посредством шатуна 4, пильная рама 2 получает возвратно – поступательное движение с числом двойных ходов, соответствующее числу оборотов вала II. На валу II установлены подшипники 13 и 14, передающие движение поршням 17 и 18 гидравлического насоса посредством тяг с шарниром.

Поршни насоса нагнетают масло через распределительный кран 19 в рабочий цилиндр 20, который посредством тяги 23 и двух шарниров соединен с рукавом 3 и может поворачивать его вокруг оси рукава III.

Таким образом, подъем и опускание пильной рамы 2, подача при резании, а также приподниманию полотна при обратном ходе осуществляется гидроприводом станка. Рукоятка 25 служит для управления гидроприводом. После окончания резки, в нижнем положении пильной рамы, планка 28 ударяет по рейке 16 и перемещает ее. Этим самым через шестерню 27, на распределительном кране 13, распределительный кран устанавливается в положение, соответствующее подъему пильной рамы, и поковочное полотно автоматически поднимается на высоту согласно установленного заранее выключателя 22, который нажимает на конечный выключатель 26. Электронасос охлаждения работает при включении тумблера, расположенного на панели электрошкафа.

Копл. и дата	
Копл. и дата	
Копл. и дата	
Копл. и дата	
Копл. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	8725.00.001 РЭ	Лист
						3

3. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ СТАНКА.

3.1. Привод станка. (см. рис. 2)

Мотор 5 установлен на рамке 6, укрепленной к станине 1 кронштейном 7. На валу мотора насажен шкив 8 клиноременной передачи. На оси 1 насажен свободно вращающийся второй шкив 9, на ступице которого имеется косозубая шестерня 10 $z=26$, $M=2,5$, с этой шестерней сцепляется шестерня 11, $z=145$, $M=2,5$, которая насажена на шпонке на главном валу II. Шестерни и шкивы привода закрыты кожухом. Пуск и остановка мотора осуществляется через кнопки «Пуск» и «Стоп».

При подъеме рукава до его верхнего положения, выключатель 22 нажимает на конечный выключатель и автоматически выключает мотор. Винт 33 служит для натяга ремней клиноременной передачи.

3.2. Станина. (см. рис. 2)

Станина 1 имеет коробчатую форму с усиливающим ребром внутри. Нижняя часть станины является резервуаром для охлаждающей жидкости. За одно целое со станией изготовлен резервуар для масла гидропривода. На станине монтируется все узлы станка.

3.3. Стойка.

Чугунная стойка 24 укреплена на задней стороне поверх станины. Стойка имеет подшипники скольжения для главного вала II и для оси III качающего рукава.

На задней стороне стойки расположен электрошкаф. На внутренней стороне стойки на пальце закреплена опора рукава 31.

3.4. Рукав.

Качающийся на оси III рукав 3 на нижней своей поверхности имеет направляющие в форме ласточкина хвоста, по которым движется пильная рама. Посредством тяги 23 и двух шарниров рукав соединен со штоком поршня рабочего цилиндра гидропривода, управляющего движением рукава.

3.5. Пильная рама.

Пильная рама 2 имеет направляющие согласно направляющих рукава и движется по ним возвратно – поступательным движением от кривошипного диска 15, с которым она соединена шатуном 4.

Ножовочное полотно 32 одним своим отверстием одевается на штифт неподвижно укрепленной планки, а другим отверстием на штифт подвижной планки и прижимается спец. планками.

Натяг ножовочного полотна осуществляется гайкой.

Кач. Изгот.	Годл. и дата	Подп. и дата
Инж. Нефодл.	Годл. и дата	Инж. Нефодл.
Инж. Нефодл.	Годл. и дата	Инж. Нефодл.
Инж. Нефодл.	Годл. и дата	Инж. Нефодл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

8725.00.001 РЭ

Лист
4

3.6. Зажимные тиски.

Для закрепления разрезаемого материала станок снабжен специальными зажимами с плоскими рифлеными губками.

Зажим производится с помощью винта и упора.

3.7. Упор для материала.

При резке заготовок небольшой одинаковой длины, применяется упор 34, который можно установить в нужном положении.

3.8. Гидропривод (рис.3).

С помощью гидропривода осуществляется подъем и опускание ножовочного полотна.

Полотно может быть установлено на постоянной высоте.

При резании в начале рабочего хода давление полотна на отрезаемый материал минимальное, затем оно плавно возрастает и незадолго до окончания рабочего хода падает. Во время обратного хода пильной рамы, ножовочное полотно приподнимается и не входит в соприкосновение с разрезаемым материалом.

В зависимости от рода материала величина подачи плавно регулируется дросселированием масла.

Предельное давление масла определяется прочностью ножовочных полотен и устанавливается предохранительным клапаном. Все управление гидроприводом осуществляется краном 19 с рукояткой 25. Рукоятка 25 с указателем 60 передвигается по шкале 61, снабженной надписями: «Подъем», «Опускание», «Бездействие», «Медленное действие», «Быстрее», чем и устанавливается режим работы ножовочного полотна в пределах от минимума до максимума. Корпус гидропривода 62 крепится на стакане 1 и входит в резервуар для масла 34. Масло и резервуар заливается через отверстие 63, для чего необходимо отвернуть пробку 75. Маслоуказатель 85 имеет черту на стакане, соответствующую нормальному уровню масла. Выпуск масла производится через отверстие в стакане, закрытое пробкой 59. В корпусе гидронасоса расточены 2 наклонных цилиндра 66 и 67 с запрессованными в них биметаллическими втулками. Поршни 17 и 18 цилиндров 66 и 67 получают движение посредством тяг 72 и 73 от подшипников 13 и 14, сидящих на валу II. Поршни 17 и 18 засасывают масло из резервуара 34 через фильтр 68 и нагнетают через каналы втулки крана 74 и пробки крана 19 в рабочий цилиндр 20.

Шток поршня 78 шарнирно соединен с тягой 23 с рукавом 3 и управляет его движением. Поворот пробки крана 19 осуществляется рукояткой 25. При окончании резания пробка крана автоматически устанавливается в положение «Подъем» и ножовочное полотно поднимается. Уплотнение в кране достигается подтягиванием гайки 75.

Для установки предохранительного клапана 58 на нужное давление, степень сжатия пружины 79 регулируется винтом 80.

Кинг. Неводр. Гюдр. и даме. Изв. Недр. Гюдр. и даме. Гюдр. и даме.

Канал 81 служит для подводки масла к контрольному манометру и при работе станка должен быть закрыт пробкой 82. Предохранительный клапан 58 должен быть отрегулирован на давление не ниже 25 атмосфер.

При регулировке клапана контрольный манометр ввинчивается вместо пробки 82.

4. ОПИСАНИЕ СХЕМЫ ГИДРОПРИВОДА.

На рис. 4, 5, 6, 7, 8 изображены схемы гидропривода станка для основных положений крана.

1-е положение «Бездействие» (черт. №3).

В этом положении рукав, связанный с поршнем 78 рабочего цилиндра 20, неподвижен.

Масло из верхней полости цилиндра 20 имеет выход по каналам 103, 91, 92, 109, и 93 в резервуар и по каналам 103, 90, 89 и 88 и цилиндр 67, так как в этот момент поршень 17 движется вверх и засасывает масло.

2-я часть обратного холостого хода пильной рамы.

Во 2-й части обратного хода поршень 18, а затем поршень 17 меняют направление движения и поршень 78 опускается.

1-я часть рабочего хода пильной рамы.

Непосредственно вслед за началом рабочего хода, ножовочное полотно приходит в соприкосновение с разрезаемым материалом и при дальнейшем движении рамы полотно получает подачу, осуществляющуюся следующим путем: поршень 17, продолжая двигаться вниз, нагнетает масло в верхнюю полость цилиндра 20. Давление из поршня 78 в верхней полости создается дросселированием избыточного объема масла, отводящегося в резервуар по каналам 91, 92 дросселирующему каналу 109 и отверстию 93.

Масло из нижней полости цилиндра 20 имеет выход в резервуар по каналам 83, 84, 97, 96 и 95, 108, 110 и 111, так как поршень 18 в этой части хода находится выше отверстия 108 и цилиндра 66.

2-я часть рабочего хода пильной рамы.

Во второй части рабочего хода поршень 18 меняет направление движения и начинает нагнетать масло, так как поршень 18 находится выше канала 108, то нагнетенное масло по каналам 108, 110 и 111 отводится в резервуар.

Незадолго до конца рабочего хода поршень 17, также меняет свое направление и начинает всасывать. Непосредственно вслед за этим, поршень 18 перекрывает канал 103 и начинает нагнетать масло по каналам 95, 96, 97, 84 и 83 в нижнюю полость цилиндра 20. Поршень 78 движется вверх. Ножовочное полотно приподнимается над разрезаемым материалом.

Инв. № докл.	Год. и дата	ВЗ	инжен.	Инв. № докл.	Год. и дата

Изм.	Лист	№ док.м.	Год.	Дата

8725.00.001 РЭ

5-е положение – «Действие быстрое»

Давление сверху на поршень 78 в положении 4-ом незначительно, так как перепад давлений в дросселирующем канале 109 незначителен. При вращении рукоятки пробки крана из 4-го положения по часовой стрелке, сечение дросселирующего канала 109 постепенно суживается и давление сверху на поршень постепенно возрастает. В 5-м положении, получаемом поворотом рукоятки на 135° по часовой стрелке из 4-го положения, сечение дросселирующего канала сводится к нулю. Избыточный объем масла теперь поступает через предохранительный клапан 58 в резервуар. Предельное давление, на которое регулируется предохранительный клапан 58 не должно превышать 25 атм. и устанавливается по контрольному манометру 112.

5. УПРАВЛЕНИЕ СТАНКОМ.

Назначение органов управления станком приведено выше в описании конструкции станка (раздел 3).

6. ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ СТАНКА.

Ввиду простоты электросхемы (стр. 19) описание ее не прилагается.

7. СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ.

Охлаждение ножовочного полотна осуществляется жидкостью, подаваемой электронасосом 29, установленным внутри станины.

Число оборотов насоса $n=2800$ об/мин, мощность $N=0,12$ кВт.

Резервуаром для охлаждения жидкости служит сама станина. Насос засасывает охлаждающую жидкость, подает по шлангу и насадке к месту прореза к ножовочному полотну. С помощью зажимного приспособления, передвигающегося по стойке, насадка может быть установлена в нужном положении.

Образуемая при резании стружка собирается в съемный желобок для опилок. Охлаждающая жидкость по наклонным поверхностям станины стекает в выемку станины через отверстие в станине.

Инв. №подл.	Годп. и дата	ВЗ	инвен.	Инв. №дубл.	Годп. и дата
-------------	--------------	----	--------	-------------	--------------

Изм.	Лист	№ докум.	Год.	Дата
------	------	----------	------	------

8725.00.001 РЭ

Лист
7

8. СМАЗКА СТАНКА.

На схеме указаны пункты смазки. В таблице схемы даны для каждого пункта род и режим смазки.

9. ТРАНСПОРТИРОВКА, ЧИСТКА И УСТАНОВКА СТАНКА НА ФУНДАМЕНТ.

При транспортировке упакованного в ящик станка не следует допускать перевертывания (кантовки) ящика.

Распаковку ящика следует начинать с крышки, потом разбирают продольные боковые стенки и последними поперечные.

При распаковке рекомендуется пользоваться гвоздодером. После снятия верхней крышки и боковых стенок станок подвергается чистке. Антикоррозийная смазка с обработанных поверхностей снимается чистыми тряпками смоченными скипидаром, причем следует обращать внимание на то, чтобы скипидар не попадал на окрашенные части станка. После этого все очищенные поверхности насухо протираются и смазываются тонким слоем чистого минерального масла. Смазанный станок освобождается от дна ящика, к которому прикреплен болтами, и переносится на заранее подготовленное для установки место.

Станок отправляется заводом полностью собранным и не требует дополнительной сборки на месте его установки. Фундамент станка закладывается согласно чертежа 8, исходя из условий залегания местного грунта. Фундамент необходимо выдержать положенное время и только тогда приступить к монтажу станка. Фундаментные болты вставляются в колодцы. Станина станка устанавливается на клинья и положение ее выверяется по уровню. После этого фундаментные болты заливаются цементным раствором. Гайки фундаментных болтов окончательно затягиваются только после затвердения цемента, по истечению 5-6 дней. При окончательной затяжке станок еще раз проверяется по ватерпасу. Затяжку гаек следует производить нормальным ключом без надставок.

Инв. № завод.	Подл. и дата	ВЗ и инв.	Инв. № дубл.	Подл. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подл.	Дата

8725.00.001 РЭ

Лист
8

Шариковые подшипники мотора должны смазываться свободной от кислот и щелочей консистентной мазью, которая периодически меняется. Подшипники перед заполнением их смазкой должны тщательно промываться бензином. Все соединения проводов должны быть прочны и надежны. Ослабленные контакты необходимо подтягивать, а поверхность их тщательно очищать от слоя окислов.

Температурные условия цеха, в котором должен работать станок, должны быть от +15° С и выше (по УХЛ4).

Регулировка изнашивающихся деталей

1.Износ направляющих пильной рамы компенсируется перемещением подвижного клина пильной рамы подтягиванием винта.

2.Износ пробки крана 19 и втулки крана компенсируется подтягиванием гайки 75 до получения нужного уплотнения.

Неполадки в работе станка и методы их устранения.

При нарезании станок показывает низкую производительность:

- проверить уплотнение в кране и устранить утечку;
- проверить уплотнение в пробках заглушающих каналы в корпусе гидронасоса;
- отрегулировать предохранительный клапан.

Инв. №подл.	Годл. и дата	ВЗ	Инв. №дубл.	Подп. и дата	8725.00.001 РЭ	Лист
						10
Изм.	Лист	№ докум.	Годл.	Дата		

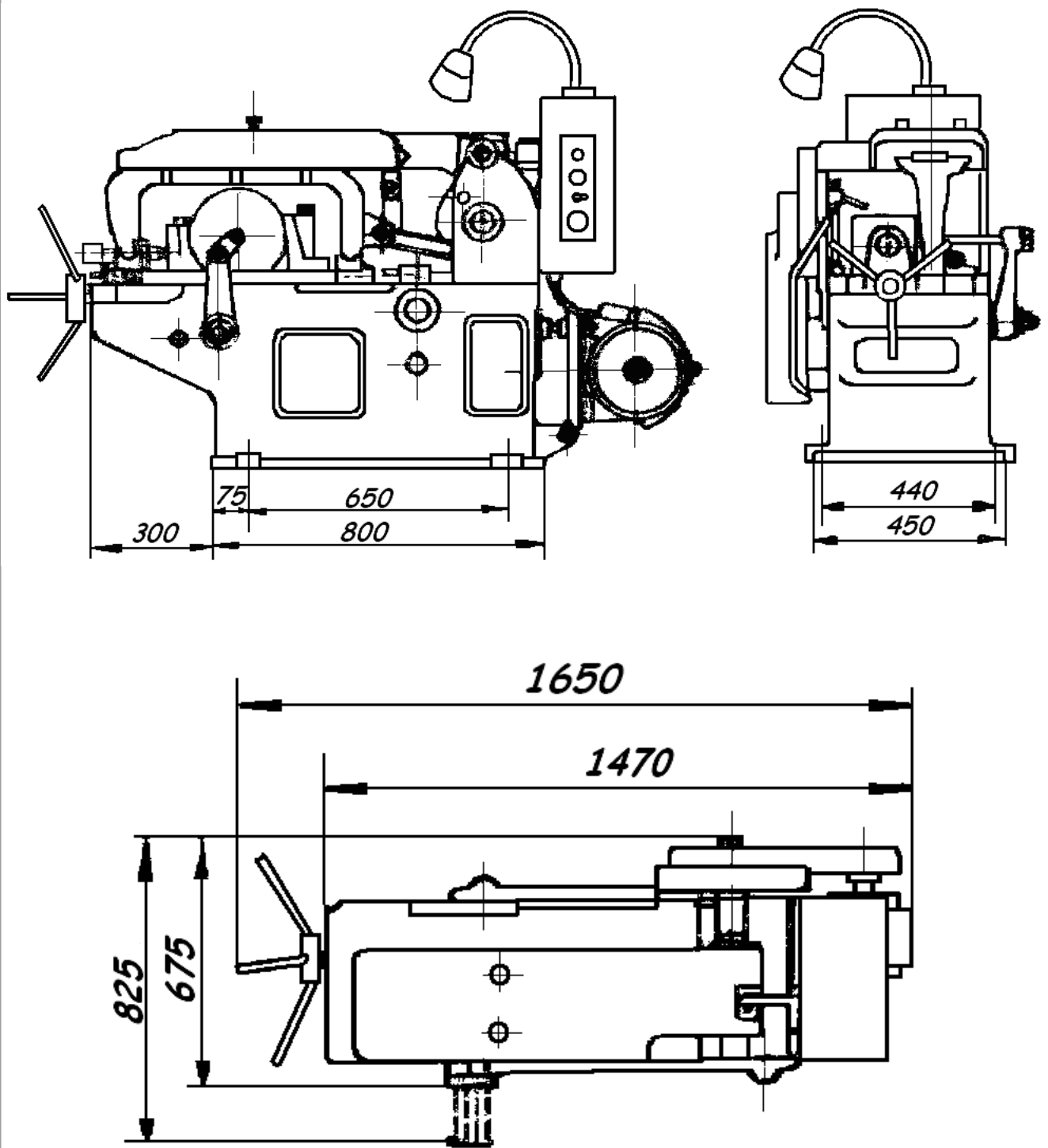


Рис. 1. Общий вид станка с габаритными и установочными размерами.

Инв. № завод. кат.	Год. и дата вв. в эк. № инв.	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Год.	Дата

8725.00.001 РЭ

Лист
12

Дополнительные данные.

1.Поддерживающие стойки	Нет
2.Упоры для установки изделия	Есть
3.Механизм для подачи материала	Нет
4.Насос для охлаждающей жидкости - тип - производительность, л/мин	ПА-220 22
Электродвигатель	
Тип	4A100M6Y3
Число оборотов в минуту	960
Мощность, кВт	3,0
Ремни и цепи	
Нормальные размеры ремней, цепей, (№ ступени)	A-1400 ГОСТ 1284-45
Число ремней	2

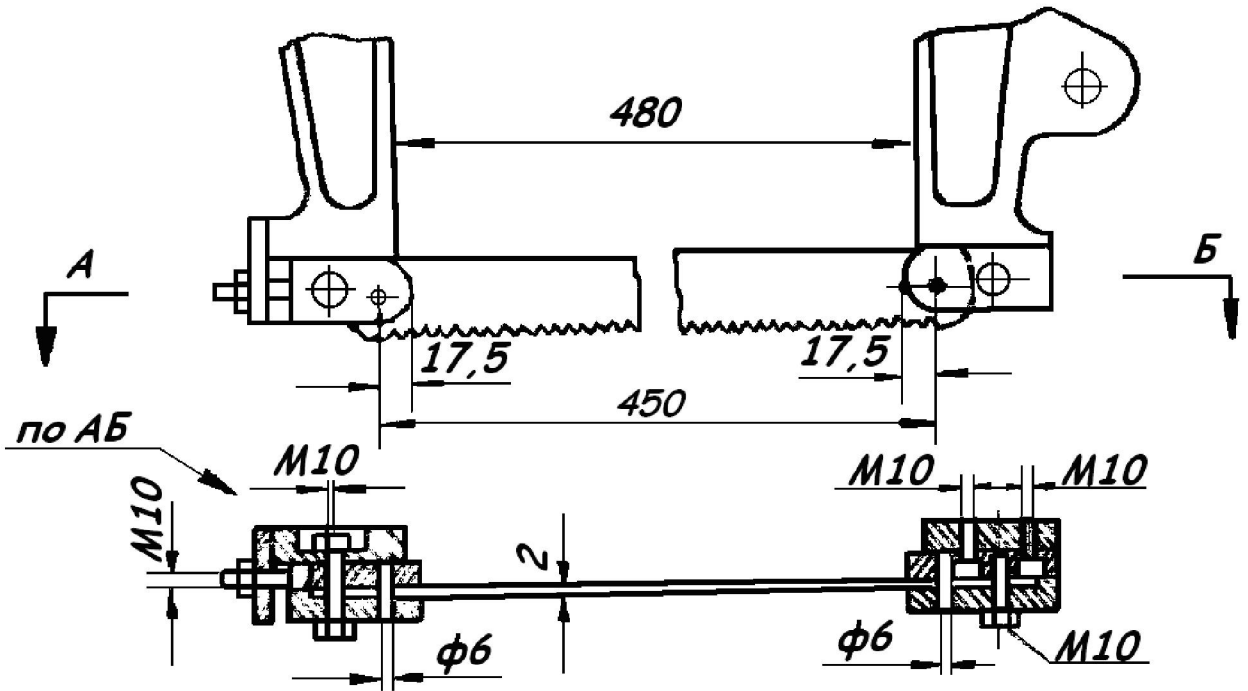
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Изм. №1	Лист 13	Изм. №1	Подп. м. дата	

8725.00.001 РЭ

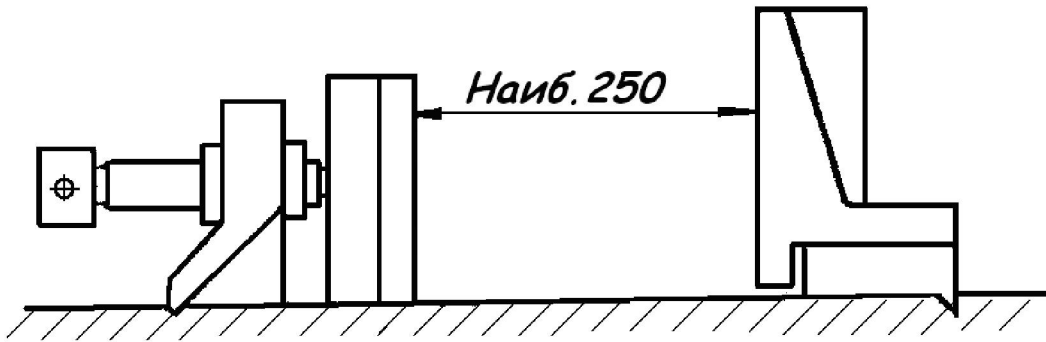
Лист

13

Тильная рама



Триспособления для закрепления материала



Основные размеры и посадочные места

Инв. № экз.	Год. и дата	ВЗ	инжен.	Имя. М. Ф. И.	Подв. м. дата

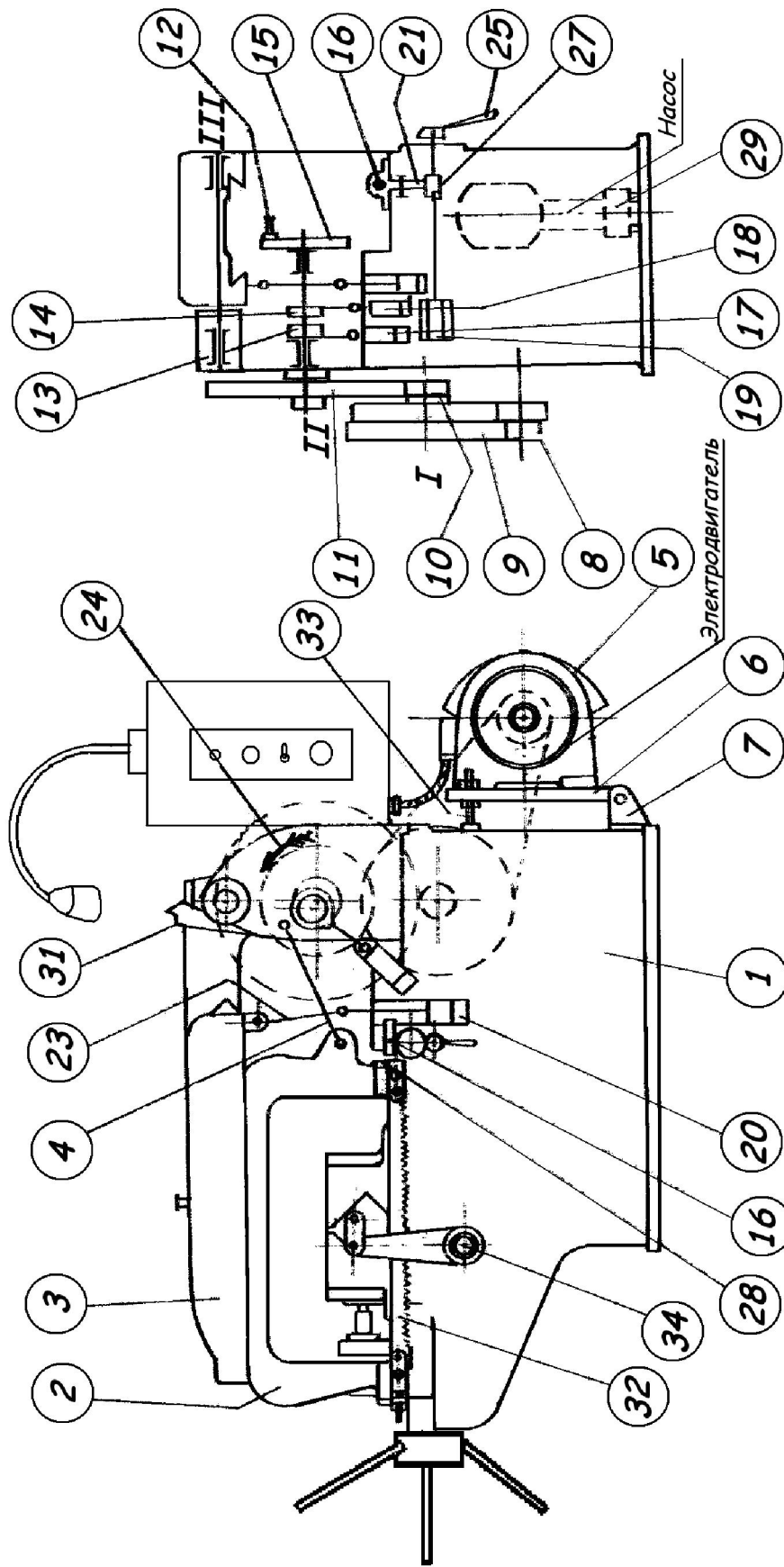


Рис. 2. Состав и кинематика станка.

Механизм главного движения

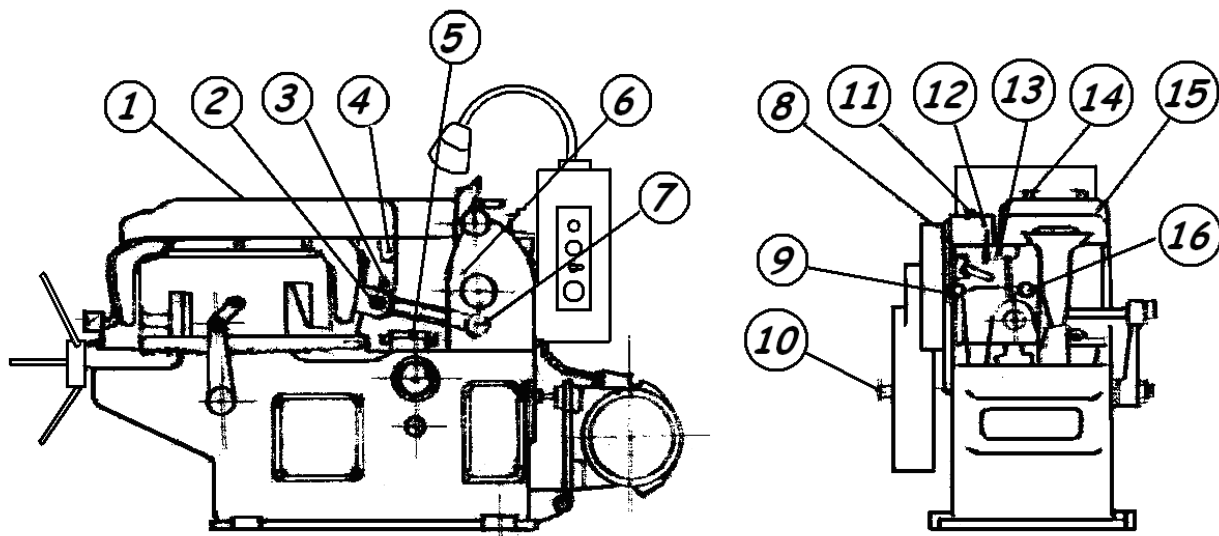
№	Положение рукояток ремня	Число двойных ходов рамы в минуту	Расчетный КПД	Эффективная мощность на раме, кВт (по приводу)	Наиболее слабое звено
1	Ступень 1-я	55	0,86	1,44	Шестерня z=145
2	Ступень 2-я	114	0,86	1,44	

Инв. № подл.	Год. и дата вв. в эксп.	Инв. № док. бл.	Год. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

8725.00.001 РЭ

Схема смазки



№	Узел	Место смазки	Род смазки	Смазочный материал	Срок смазки
16	2	Подшипник главного вала	Густая	Солидол М	Два раза в смену
15	2	Втулка оси рукава	Жидкая	Маш. С	Раз в смену
14	2	Направляющая рукава	Жидкая	Маш. С	Два раза в смену
13	3	Подшипник поршня насоса	Густая	Солидол М	Два раза в смену
12	3	Подшипник поршня насоса	Густая	Солидол М	Два раза в смену
11	2	Втулка оси рукава	Жидкая	Маш. С	Раз в смену
10	2	Втулка шкива	Густая	Солидол М	Два раза в смену
9	2	Подшипник главного вала	Густая	Солидол М	Два раза в смену
8	2	Шестерни привода	Жидкая	Маш. С	Два раза в смену
7	2	Палец шатуна	Жидкая	Маш. С	Два раза в смену
6	3	Пальцы для поршней насоса	Жидкая	Маш. С	Раз в смену
5	3	Зубчатая рейка	Жидкая	Маш. С	Раз в смену
4	3	Палец тяги (верхний).	Жидкая	Маш. С	Раз в смену
3	3	Палец тяги (нижний)	Жидкая	Маш. С	Раз в смену
2	2	Палец шатуна	Жидкая	Маш. С	Два раза в смену
1	2	Направляющая рукава	Жидкая	Маш. С	Два раза в смену

Инв. №подл. Подл. в бланке ВЗ инвен. Инв. №дубл. Подл. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Год.	Дата
------	------	----------	------	------

8725.00.001 РЭ

Лист
17

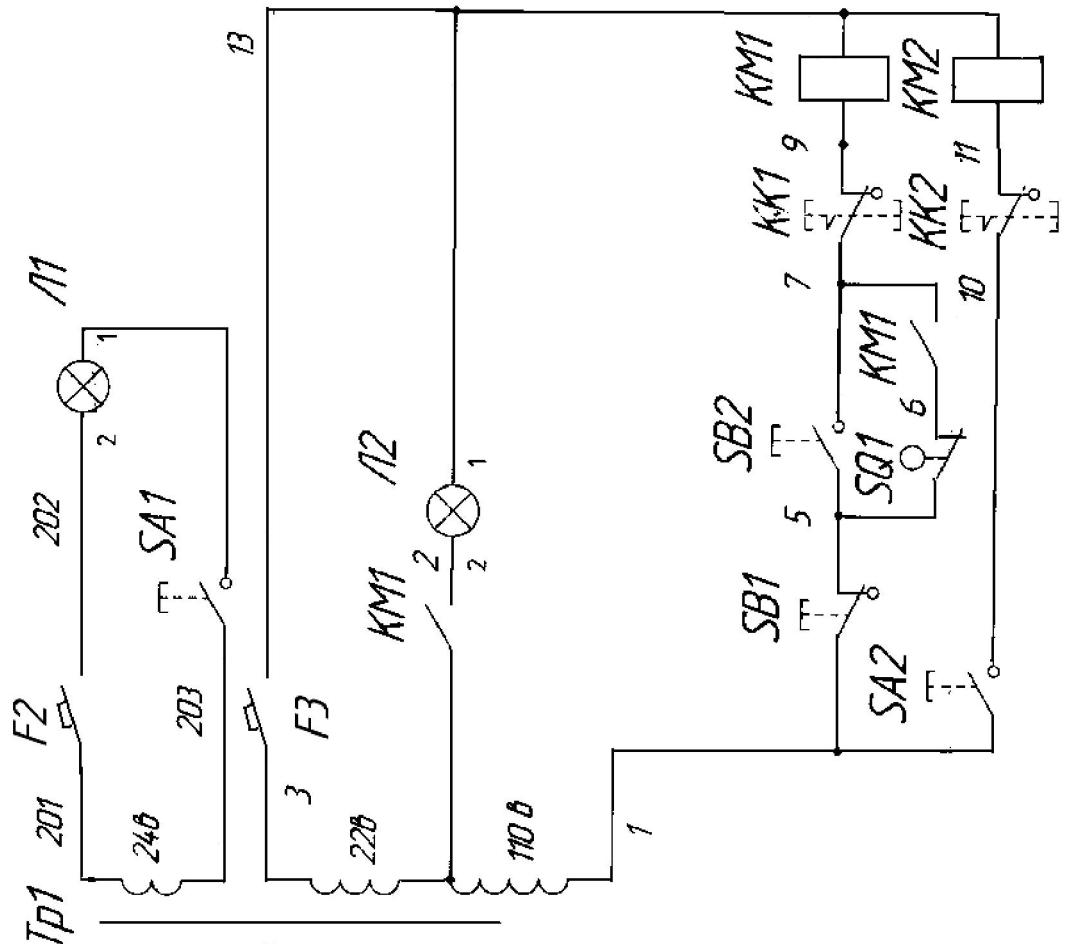
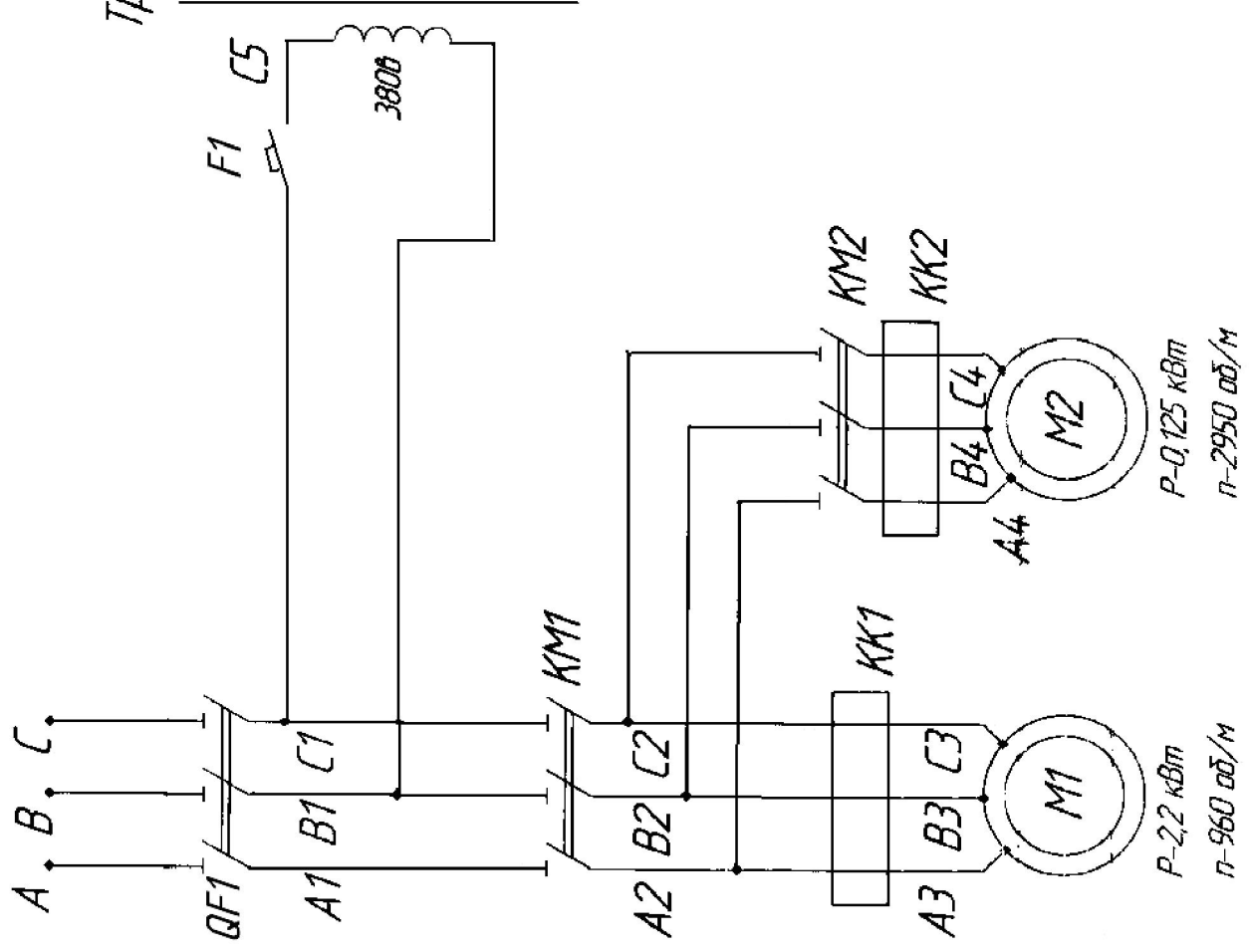
Принадлежности и приспособления

№	Назначение	Наименование	Обозначение	Кол.
1	Установление материала по длине	Упор	A72112	1 комплект
2	Зажим материала	Тиски с плоскими губками	A72512 A72513	1 комплект

Инв. № экзодл.	
Годл. и дата	
ВЗ и нсел.	
Инв. № дубл.	
Годл. м. дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Годл.	Дата	8725.00.001 РЭ	Лист
						18

Имя, № год.л.	Год.л. и дата	ВЗ или эк.	Имя, № год.л.	Год.л. и дата



Принципиальная электросхема

8725.00.001 РЭ

Изм.	Лист	№ докум.	Год.	Дата	Лист
					19

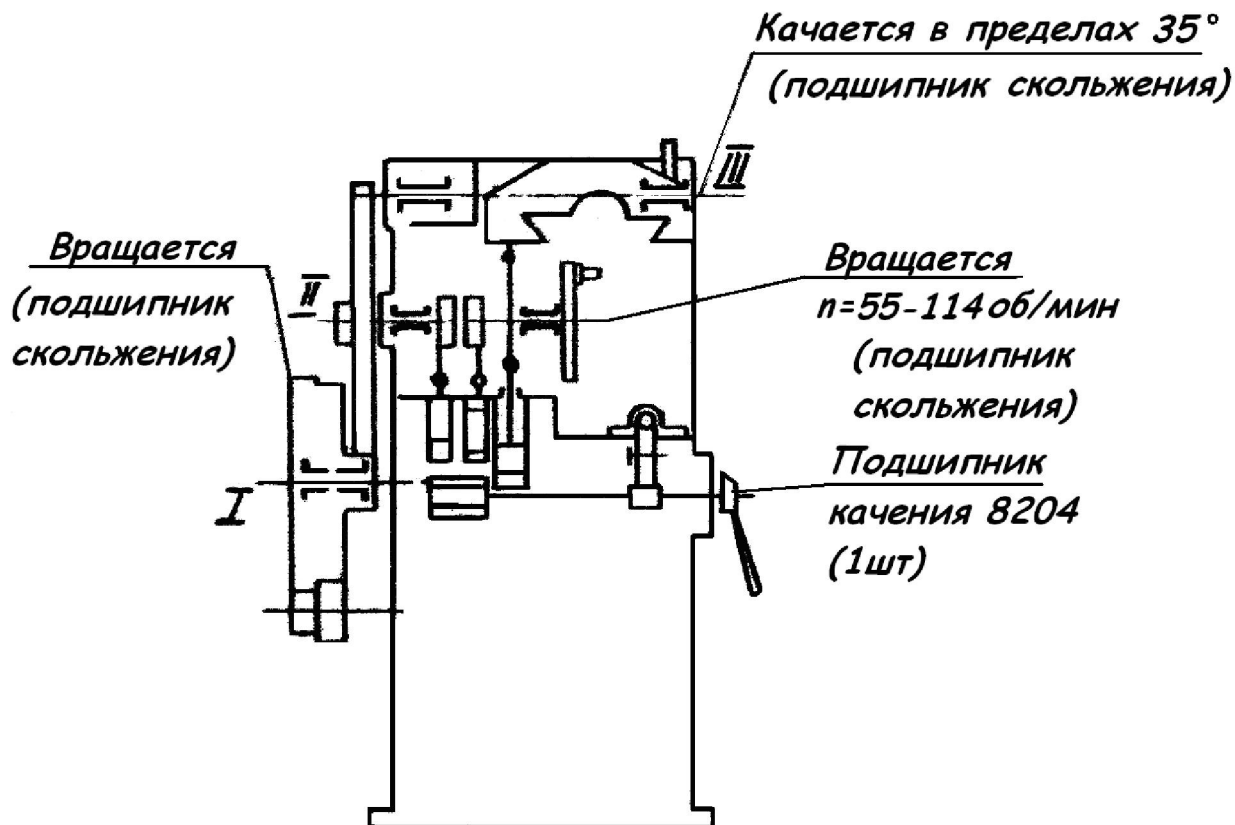


Схема расположения подшипников качения и скольжения.

Инв. №подл.	Годп. и дата	ВЗ	инжен.	Инв. №дубл.	Годп. и дата
Изм.	Выст	№ докум.	Подп.	Дата	8725.00.001 РЭ
					Лист 20

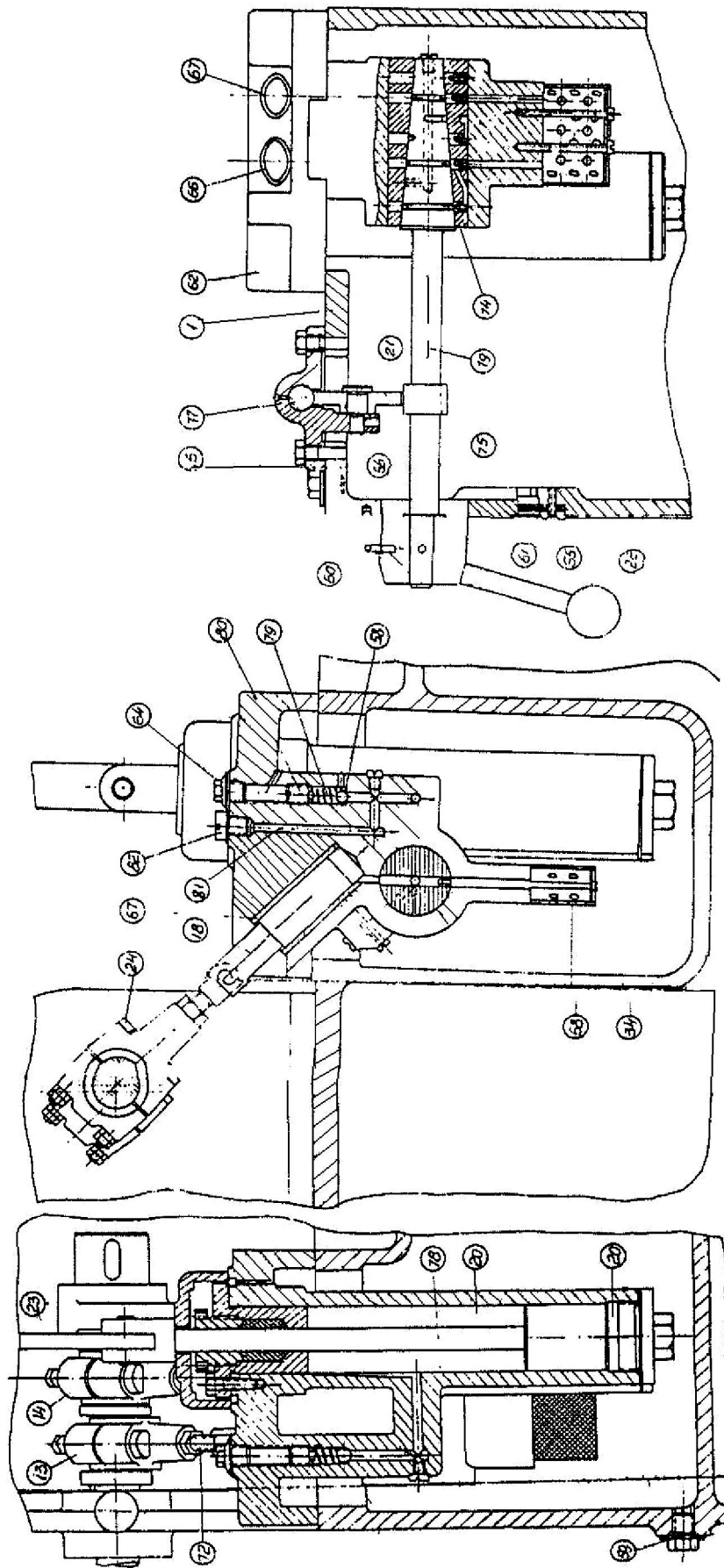


Рис. 3. Гидропривод.

Инв. № введ. Подл. и дата ВЗ инвен. Инв. № введ. Подл. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	8725.00.001 РЭ	Лист
						21

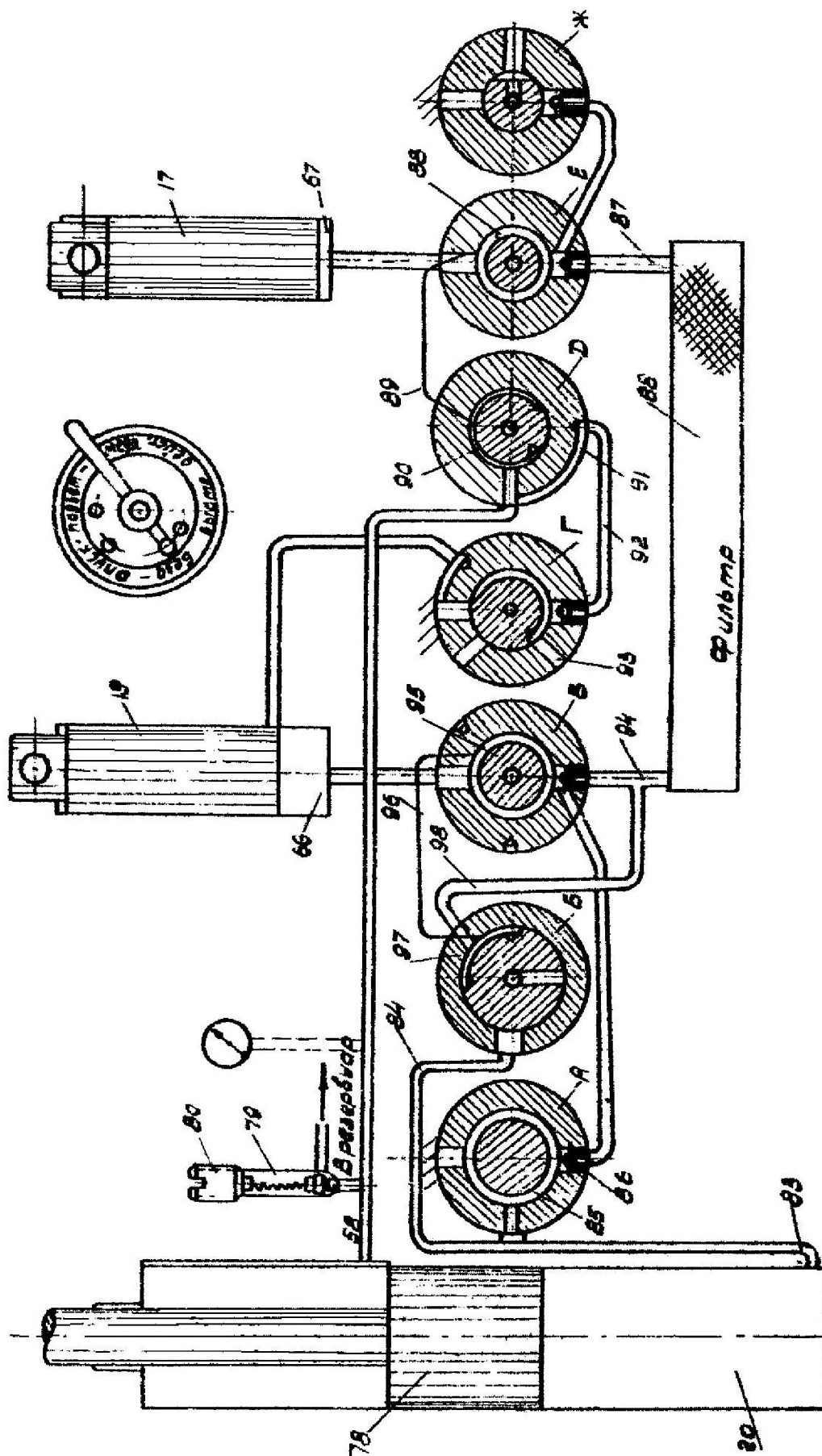


Рис. 4. Схема гидропривода. 1-ое положение «Бездействие»

Инж. Некодя.	Годн. и дата	ВЗ инж.н.	Инж. Некодя.	Годн. и дата
--------------	--------------	-----------	--------------	--------------

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

8725.00.001 РЭ

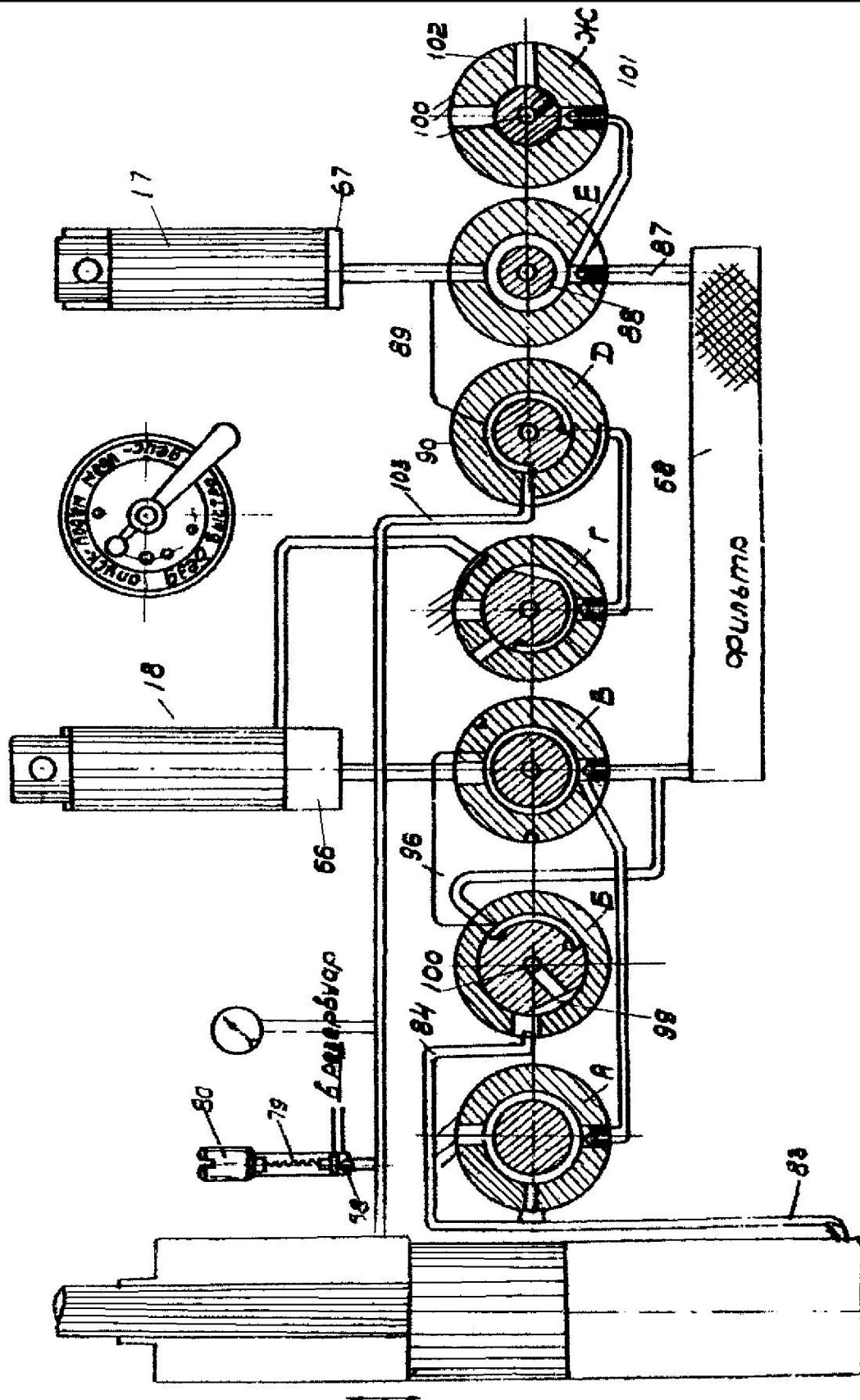


Рис. 5. Схема гидропривода 2-ое положение «Опускание»

Изм. №	Исполн.	Дата	Изм. №	Исполн.	Дата

Изм.	Лист	№ докум.	Год.	Дата

8725.00.001 РЭ

Лист
23

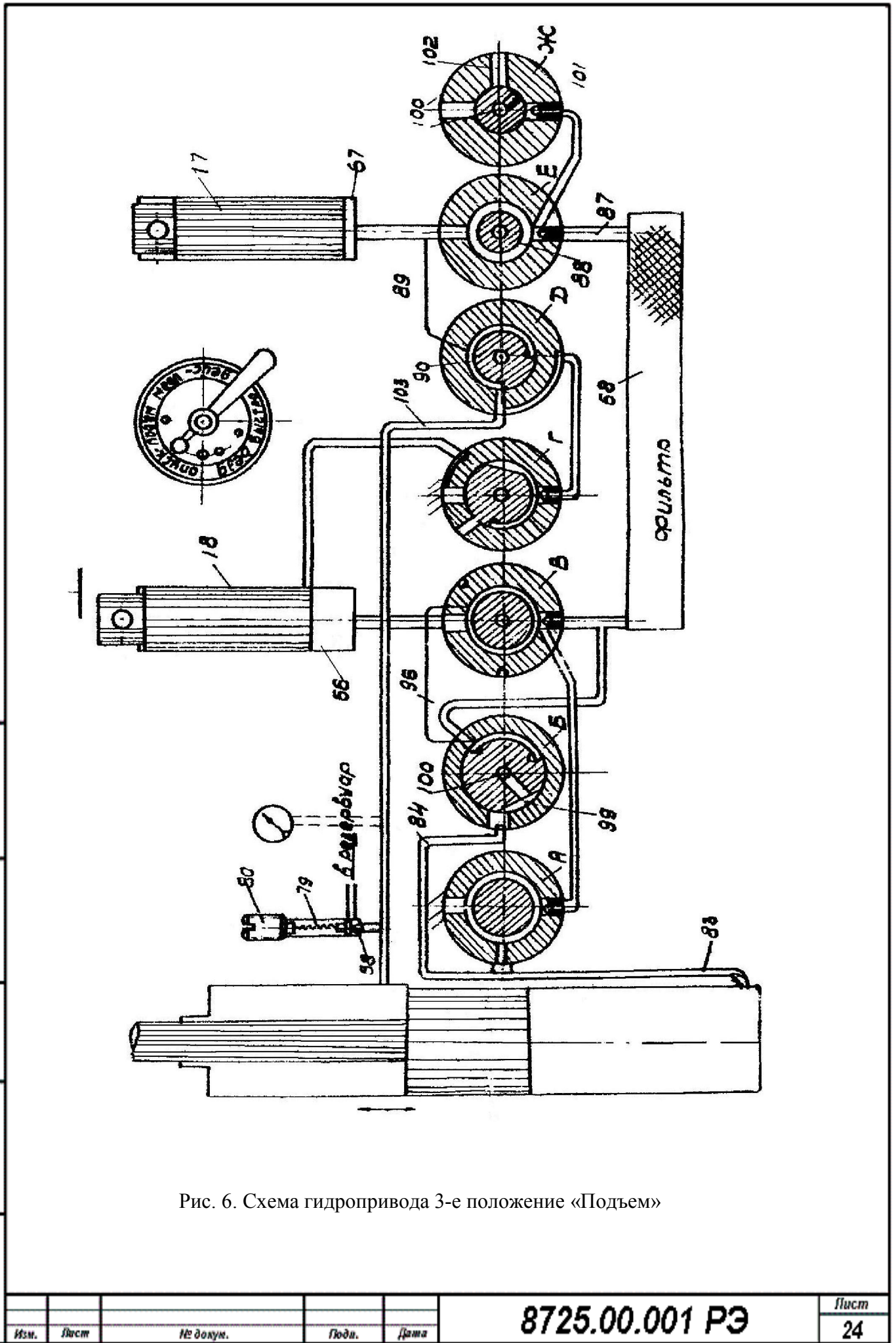


Рис. 6. Схема гидропривода 3-е положение «Подъем»

Имя, Инициалы, Год, и дата ВЗ	Имя, Инициалы, Год, и дата	Имя, Инициалы, Год, и дата	Имя, Инициалы, Год, и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Год.	Дата

8725.00.001 РЭ

Лист
24

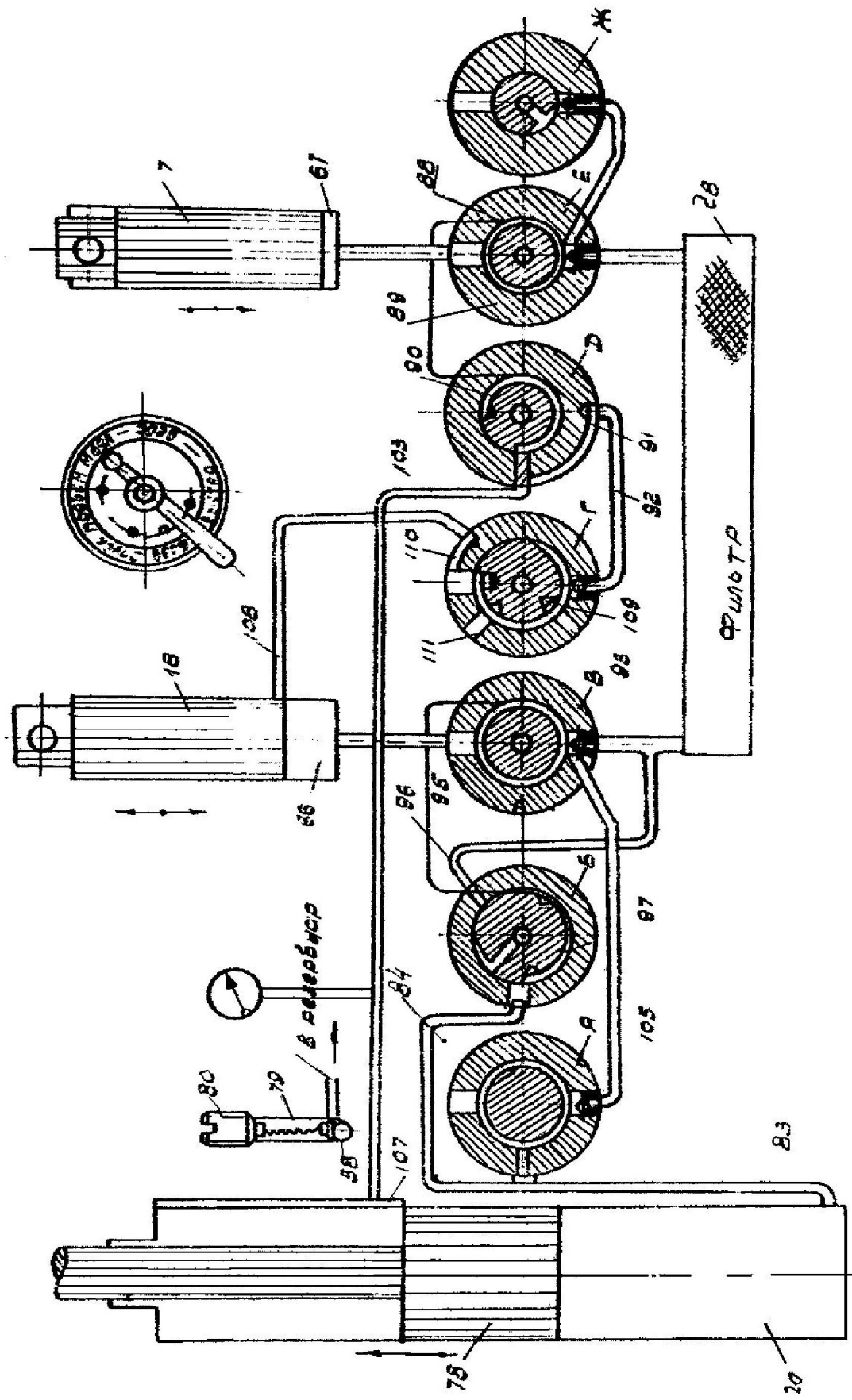


Рис. 7. Схема гидропривода 4-ое положение «Действие медленно»

Изм. №	Исполн.	Дата	Изм. №	Исполн.	Дата	Изм. №	Исполн.	Дата

8725.00.001 РЭ

Лист
25

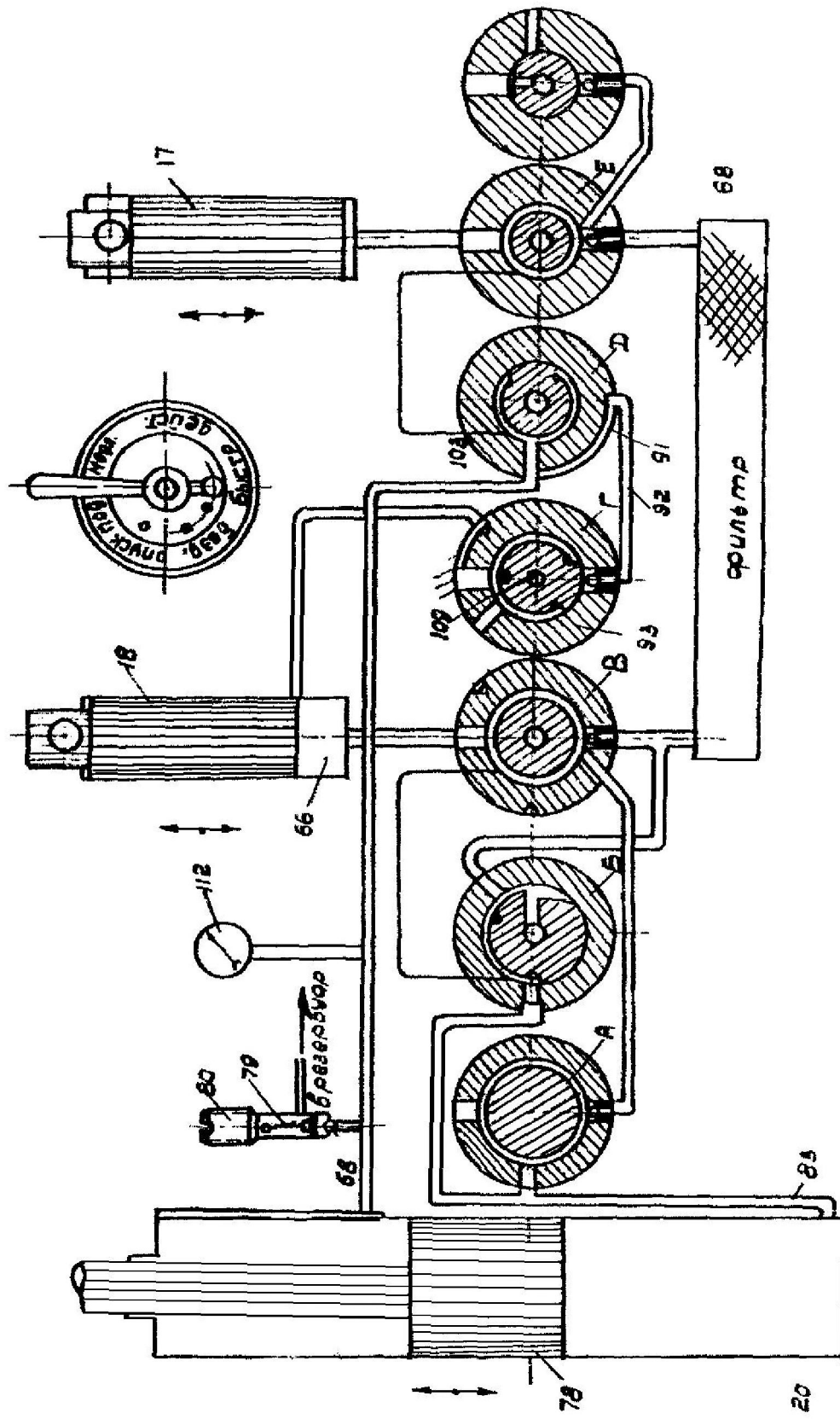


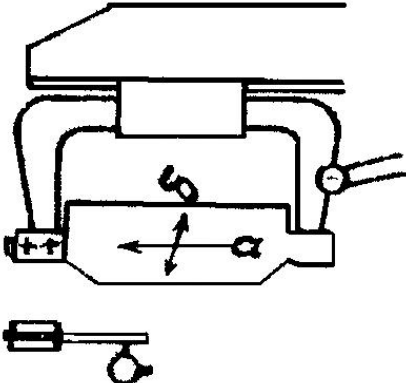
Рис. 8. Схема гидропривода 5-е положение «Действие быстро»

Инв. № ходя.	Годл. и дата	ВЗ инвен.	Инв. № ходя.	Годл. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Годи.	Дата

8725.00.001 РЭ

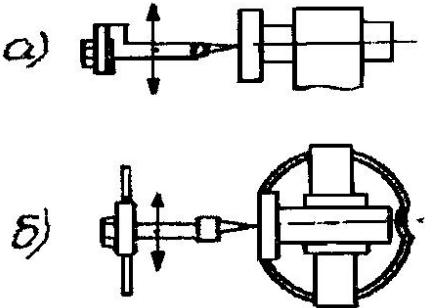
12. Нормы точности и методы проверки ножовочного станка

Наименование проверки	Метод проверки	Допускаемое отклонение	Чем проверяется
<p style="text-align: center;"><u>Проверка 1</u></p> <p>Движение ножовочного полотна (рабочее и подачи) происходят в одной плоскости</p>	<div style="text-align: center;">  </div> <p>Индикатор устанавливается на станине так, чтобы его измерительный стержень касался вертикальной грани специальной линейки, закрепленной в раме вместо ножовочного полотна. Плотность прилегания линейки к опорным поверхностям зажимов пильной рамы проверяется щупом в 0,04 мм.</p> <p>а) рама приводится в медленное рабочее движение;</p> <p>б) раме сообщается движение подачи (в вертикальной плоскости).</p>	<p>0,2 мм на длине 300 мм</p>	<p>Индикатором</p>

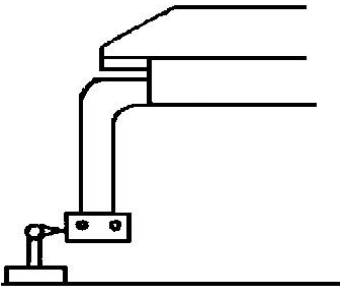
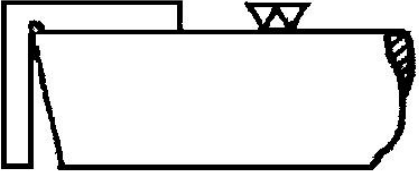
Изм. №подл. Годп. и дата ВЗ и внес. Изм. №дубл. Годп. и дата

Изм.	Иуст	№ докум.	Годи.	Дата
------	------	----------	-------	------

8725.00.001 РЭ

Наименование проверки	Метод проверки	Допускаемое отклонение	Чем проверяется
<p><u>Проверка 2</u> Перпендикулярность оси заготовки зажатой в тиски к направлению движения ножовочного полотна</p>	 <p>В тисках зажимается оправка диаметром 100 мм с фланцем диаметром 200 мм перпендикулярным к оси оправки так, чтобы она опиралась на направляющие тисков. Индикатор крепится к линейке, закрепленной в раме вместо ножовочного полотна так, чтобы его измерительный стержень касался торцевой поверхности фланца оправки. а) раме сообщается движение подачи; б) раме сообщается рабочее движение</p>	0,15 мм на длине 150 мм	Индикатором

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Изм. № введ.	Год. и дата введ.	Изм. № введ.	Подп. и дата	

Наименование проверки	Метод проверки	Допускаемое отклонение	Чем проверяется
<p><u>Проверка 3</u> Величина мертвого хода пильной рамы.</p>	 <p>Индикатор устанавливается на станине так, чтобы его измерительный стержень касался обработанного участка на торце рамы вблизи зажима. К раме в направлениях ее рабочего и холостого хода рукой прикладывается усилие 8-10кг.</p>	0,1 мм	Индикатор
<p><u>Проверка 4</u></p>	 <p>От чисто обточенной заготовки диаметром 120 мм зажатой в тисках, отрезается образец любой длины</p>	0,3 мм на длине 100 мм	Угольник и щуп

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

8725.00.001 РЭ

13.АКТ

Испытания на точность ножовочного станка типа 8725

Заводской номер _____

№	Что проверяется	Нормы точности		Чем проверяется
		Допускаемая	Фактическая	
1	Движение ножовочного полотна (а) рабочее и (б) подач в одной плоскости	а) и б) 0,2 на длине 300 мм		Индикатор, спец линейка и щуп
2	Перпендикулярность оси заготовки, зажатой в тисках, к направлению движения ножовочного полотна а) движение подачи б) рабочее движение	а) и б) 0,15 на длине 15 мм		Индикатор и оправки с фланцем
3	Величина мертвого хода пильной рамы	0,1		Индикатор
4	Перпендикулярность плоскости пропила к оси заготовки	0,3 на длине 100 мм		Угольник и щуп

На основании осмотра и проведенных испытаний станок признан годным к эксплуатации. Станок соответствует требованиям ГОСТ 12.2.009-99, ТУ 3817-054-78489195-07.

Дата приемки _____

М.П.

Начальник ОТК _____

Име. Метод.	Годн. и дата	Вз. инвент.	Инв. Метод.	Годн. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Годн.	Дата	8725.00.001 РЭ	Лист 31
------	------	----------	-------	------	-----------------------	-------------------

14.СВИДЕТЕЛЬСТВО О КОНСЕРВАЦИИ.

Станок ножовочный типа 8725

Заводской номер _____ подвергнут консервации согласно установленным требованиям.

Дата консервации _____

Срок консервации _____

Подпись ответственного лица _____

15.СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВКЕ.

Станок ножовочный типа 8725

Заводской номер _____ упакован согласно установленным требованиям

Дата упаковки _____

Подпись ответственного лица _____

16.Гарантийные обязательства

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие настоящего изделия указанным техническим характеристикам, а так же его бесперебойную работу при односменном рабочем дне в течение 12 месяцев со дня поставки, при условии соблюдения потребителем сохранности пломб, правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Работы по пуско-наладке изделия должны производиться специалистами предприятия-изготовителя или организациями, заключившими с предприятием-изготовителем договора на право проведения работ по пуско-наладке.

При осуществлении работ по пуско-наладке иными организациями, предприятие-изготовитель не несет ответственности по гарантийным обязательствам.

Места установки пломб:

1.Шкаф электрический

Кис. № год.л.	Год. л. и дата	Кис. № дубл.	Год. л. дата
---------------	----------------	--------------	--------------

Изм.	Лист	№ докум.	Года.	Дата	8725.00.001РЭ	Лист 32
------	------	----------	-------	------	----------------------	------------

17.Указания мер безопасности.

Безопасность на станке обеспечивается его изготовлением в соответствии с требованиями ГОСТ 12.2.009-80* и ГОСТ 12.2.049-80.

Требования безопасности труда при эксплуатации станка устанавливаются соответствующими разделами руководства, настоящим разделом и ГОСТ 12.2.0631-81.

17.1.Для обслуживающего персонала.

Персонал, допущенный в установленном на предприятии порядке к работе на станке, а также и его наладке и ремонту обязан:

-получить инструктаж по технике безопасности в соответствии с заводскими инструкциями, разработанными на основании руководства по эксплуатации и типовых инструкций по охране труда;

-ознакомиться с общими правилами эксплуатации и ремонта станка и указаниями по безопасности труда, которые содержатся в настоящем руководстве и эксплуатационной документации, прилагаемой к устройствам и комплектующим изделиям, входящим в состав станка.

17.2.При транспортировании и установке станка.

1.При монтаже, демонтаже и ремонте для надежного зачаливания и безопасности перемещения станка и его сборочных единиц следует использовать специальные отверстия и другие устройства, предусмотренные конструкцией станка.

Грузоподъемные устройства следует выбирать с учетом массы станка и его составных частей.

2.При расконсервировании станка следует руководствоваться требованиями безопасности по ГОСТ 9*.014-78.

17.3.При подготовке станка к работе.

1.Проверить наличие и исправность защитных ограждений. Движущие части станка – пильная рама, шкивы, вращающиеся части двигателя главного привода, которые могут явиться причиной травмирования работающих, должны быть закрыты соответствующими ограждениями.

2.Проверить наличие заземления.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ! Вести работу на станке, у которого отсутствует заземление.

3.КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ разрезать заготовку более 250 мм. Несоблюдение данных требований ведет к аварии.

4.Перед началом первого пуска необходимо освободить станок от инструментов, проверить крепление болтов, винтов. Пуск вновь устанавливаемого или прошедшего ремонт станка должен производиться только с разрешения лица, ответственного за эксплуатацию оборудования.

5.Замену пильного полотна производить только при отключенном электродвигателе главного движения.

Инв.№подл.	Годп. и дата	ВЗ инвен.	Инв.№дубл.	Годп. и дата	Изм.	Выст	№ докум.	Годи.	Дата	8725.00.001РЭ	Пуст
											33

17.4. При работе станка.

1. При работе КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- снимать какие-либо ограждения;
- стоять близко и брать за рукоятку управления гидропривода во избежание удара при автоматическом переключении гидравлики на подъем;
- производить замер толщины отреза на заготовках.

2. Систематически следить за техническим состоянием станка.

3. Регулярно проверять исправность заземления.

4. При устранении неисправности станка:

4.1. Разборку станка при ремонте каких-либо узлов, а также замену ремней, их натяжение и перестановку шкивов главного привода производить при полном отключении станка от источника питания электроэнергией, приняв меры против случайного включения энергоисточника.

4.1. Взаимное расположение и компоновка рабочих мест должны обеспечить безопасное передвижение работающих и транспортных средств, безопасный доступ на рабочее место и возможность эвакуации при аварийной ситуации.

Отсутствие эксплуатационного журнала, а также невыполнение требований, относящихся к порядку, содержанию и периодичности технического обслуживания станка является грубым нарушением правил эксплуатации станка и освобождает завод-изготовитель от обязанностей по гарантии работы станка.

Инв. №подл.	Годп. и дата введе-ния в эк-плуат.	Инв. №дубл.	Годп. и дата					
				Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата