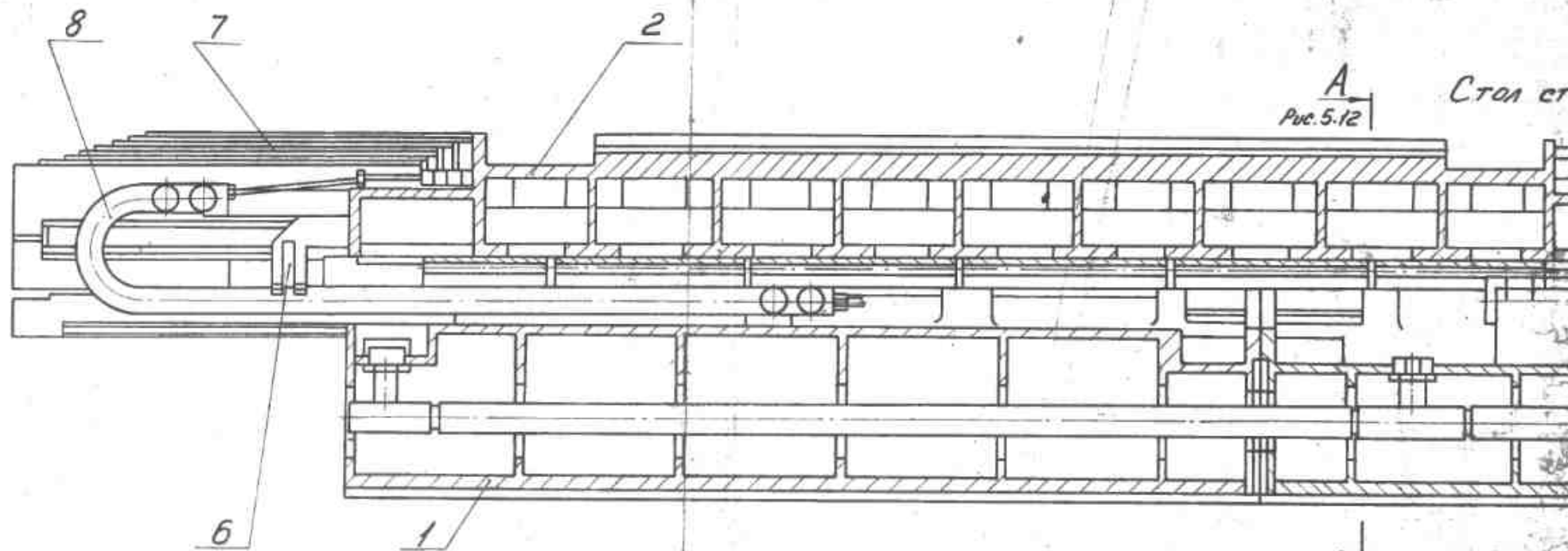


Technical drawing of a mechanical assembly in cross-section. The drawing shows a shaft with a gear and a motor. The drawing is labeled with numbers 5, 9, and 4.

				БМ612МФ4.000.000РЗ		лист
				ПРИЛОЖЕНИЕ		7



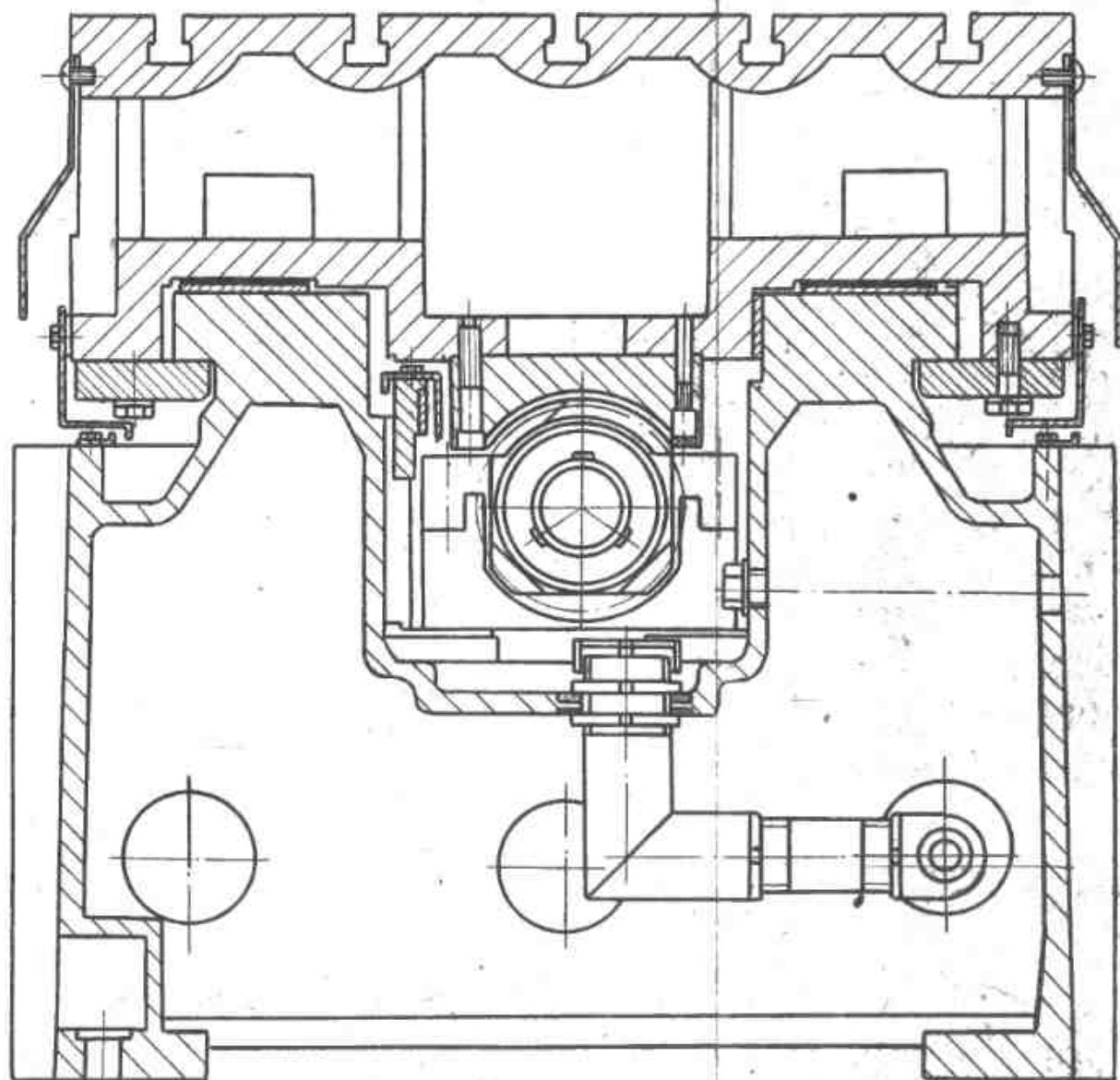
A
Рис. 5.12

Стан с

A

Рис. 5.11

A-A puc. 5.11



Puc. 5 12.

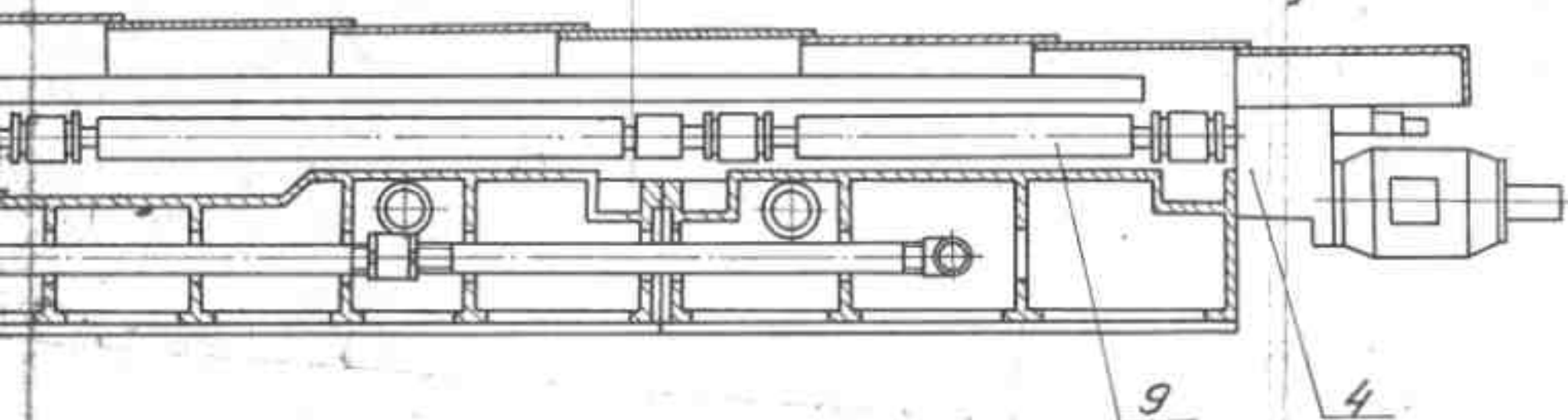
How many observations	10	10	10	10

6M612M04.000.000P3

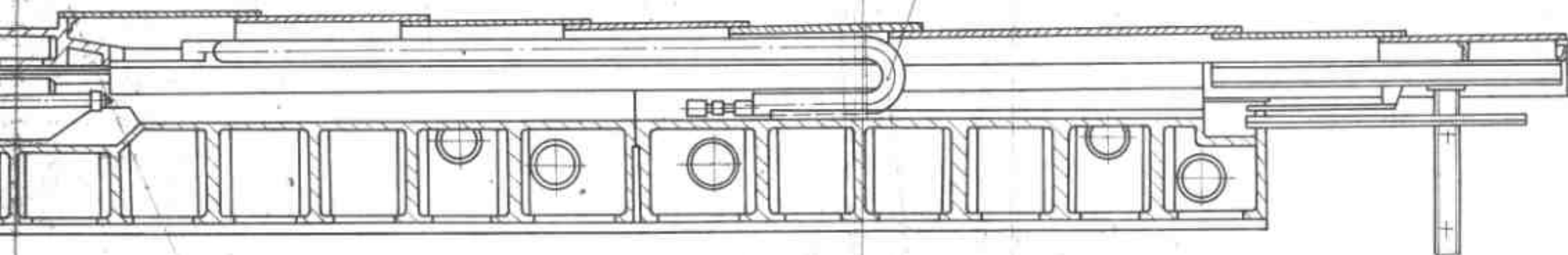
Приложение

8

мод. 6МБ12МФ4



станка мод. 6МБ16МФ4

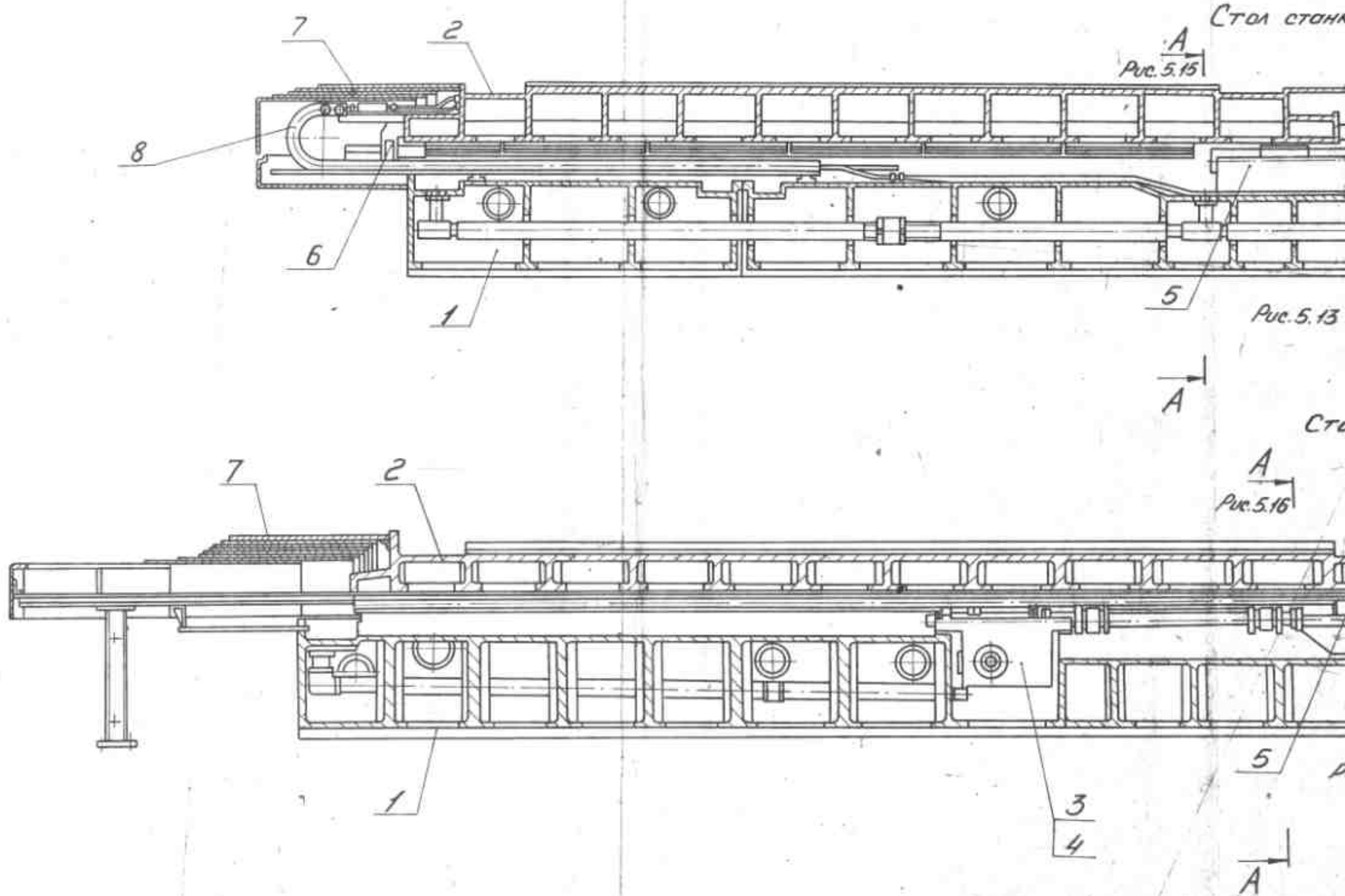


5.14

1. Обеспечить плотное прилегание торцев на стыках станин. Щуп 0,03мм не должен заходить встык по всему доступному контуру.

Исполн.	Н.А.С.С.	Провер.	Дата
---------	----------	---------	------

6МБ12МФ4.000.000РЭ
ПРИЛОЖЕНИЕ



A-A Рис. 5.14

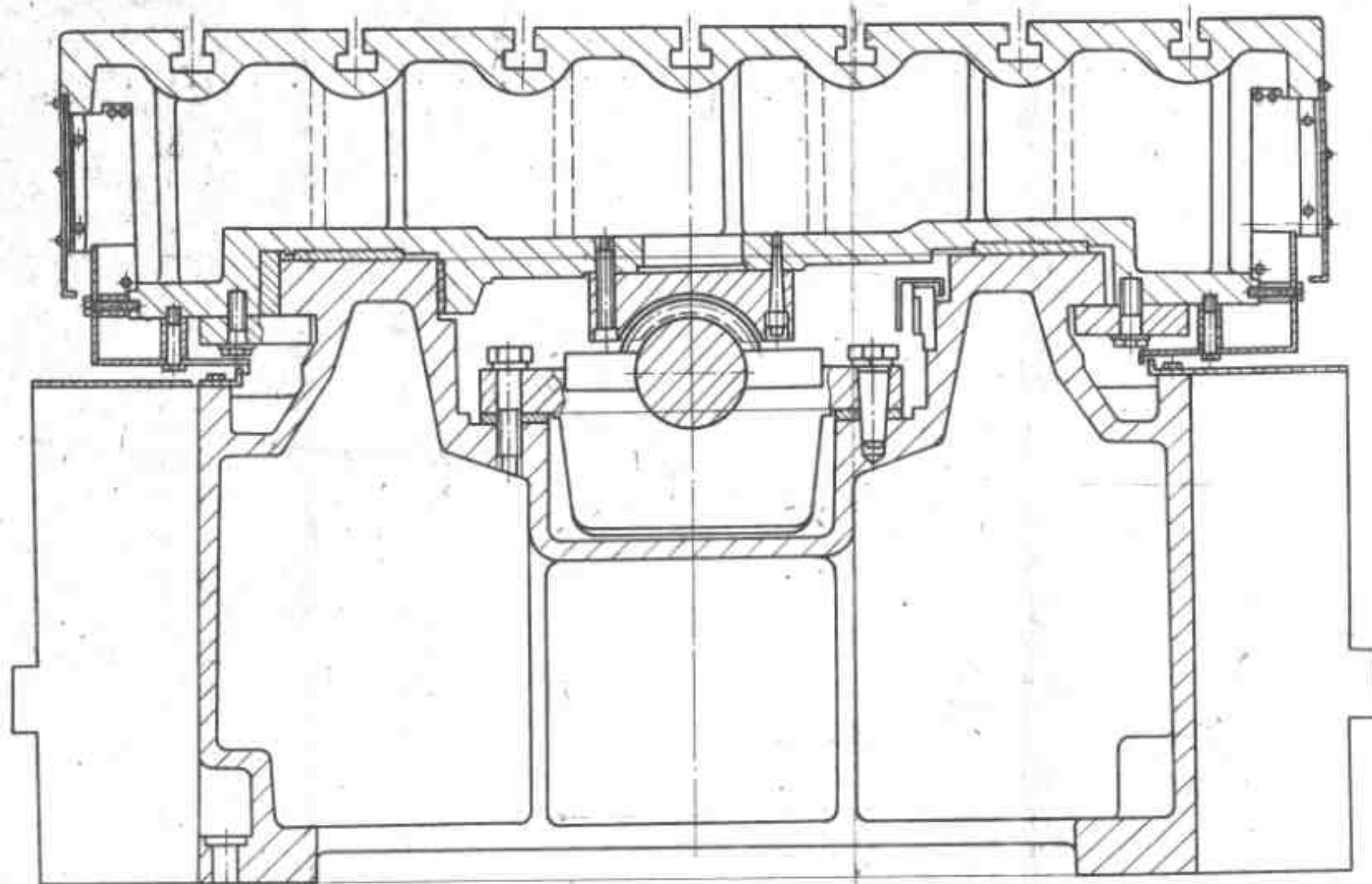


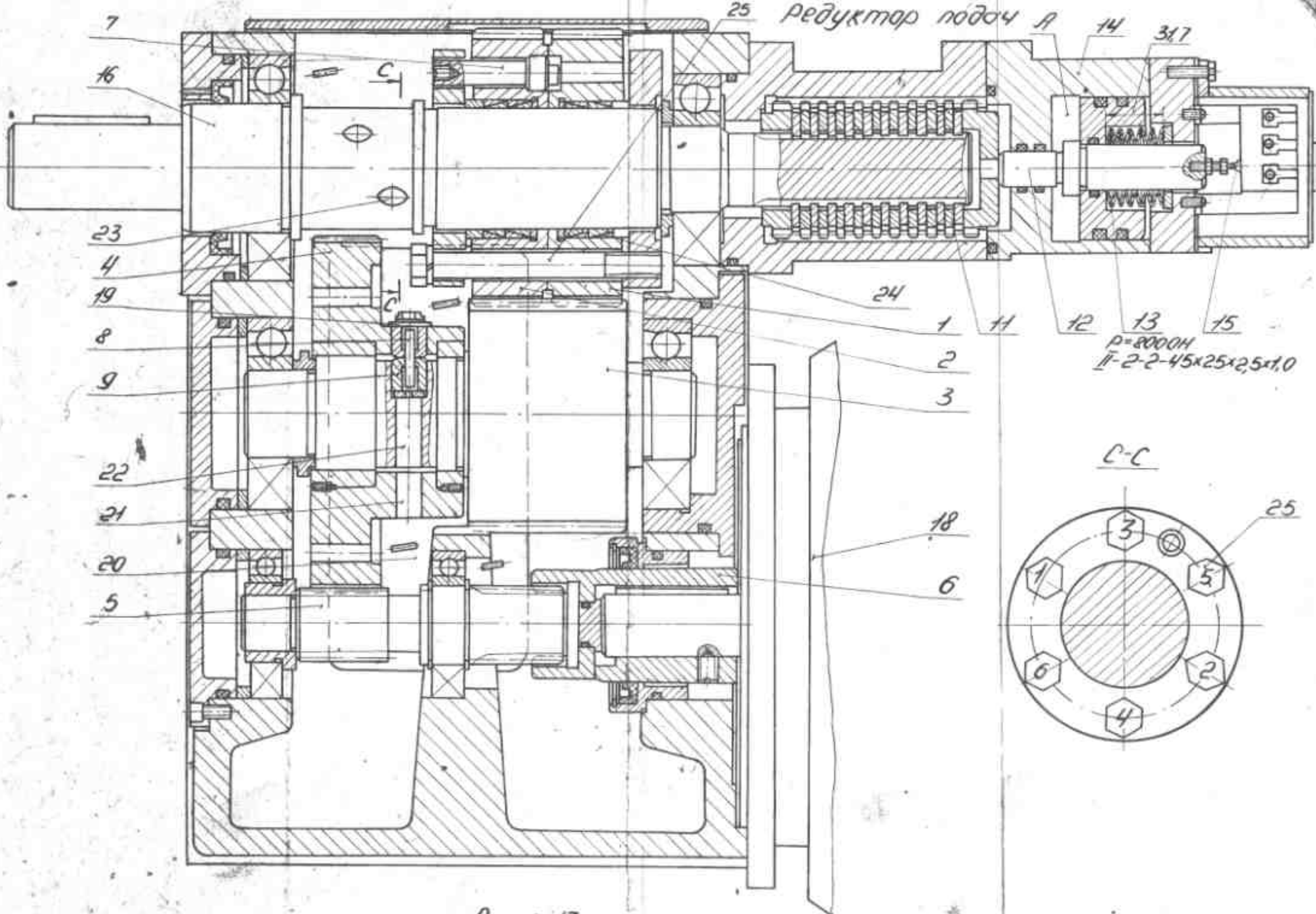
Рис. 5.16

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

6М612МФ4.000.000РЭ
ПРИЛОЖЕНИЕ

Лист
30

Изв. и мод. Подп. и дата
 Взам. инв. и инв. № дата
 Подп. и дата



Редуктор подв. А

P=8000H
 II-2-2-45x25x2,5x1,0

Рис. 5.17.

Изм.	Кол.	Исх.	Подп.	Дата

БМБ12 МФЧ.000.000.РЭ
 Приложение

Лист 1

Привод подол стола

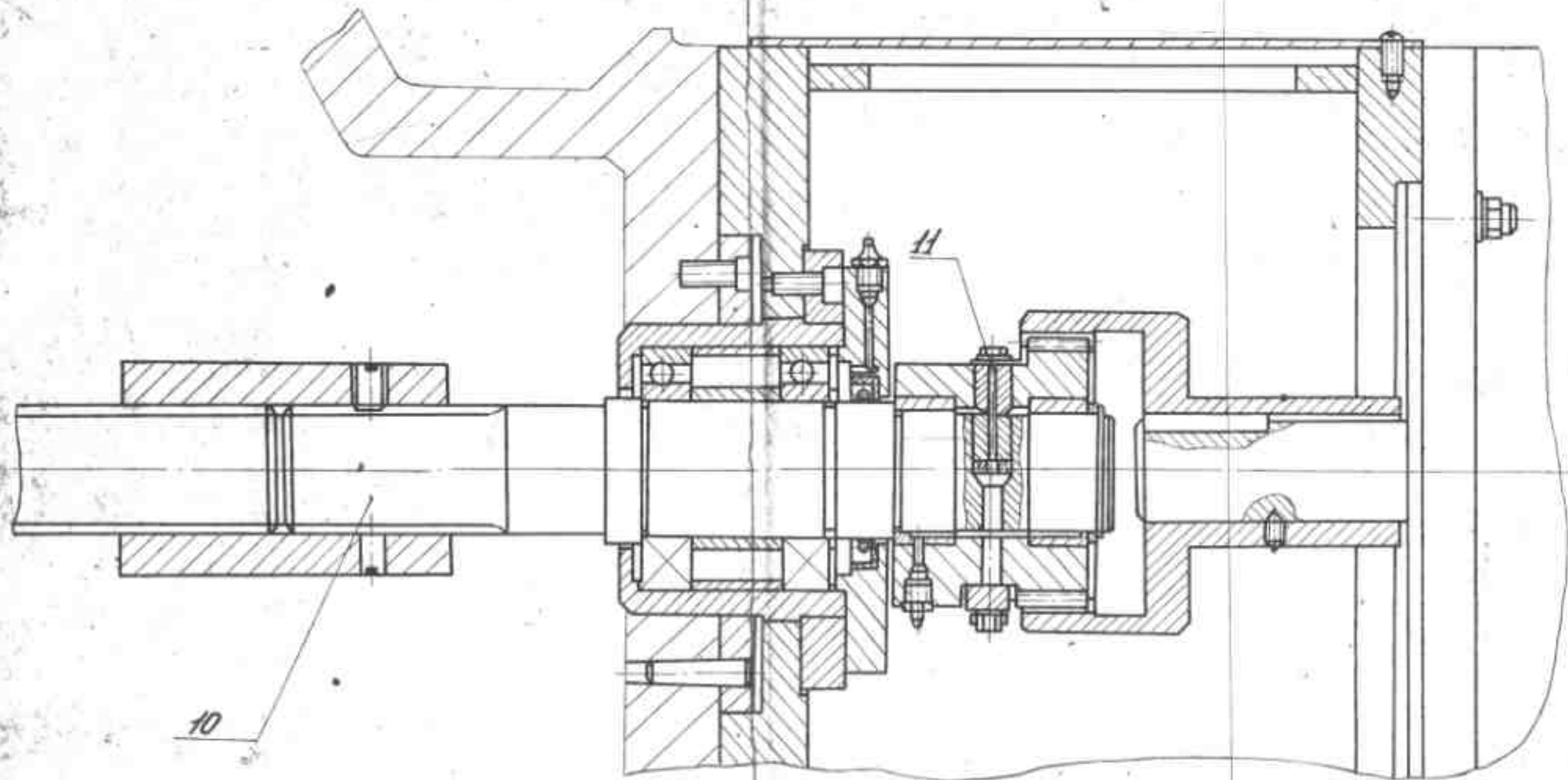


Рис. 5. 18

Учт. и подл. Подп. и подл. Учт. и подл. Подп. и подл.

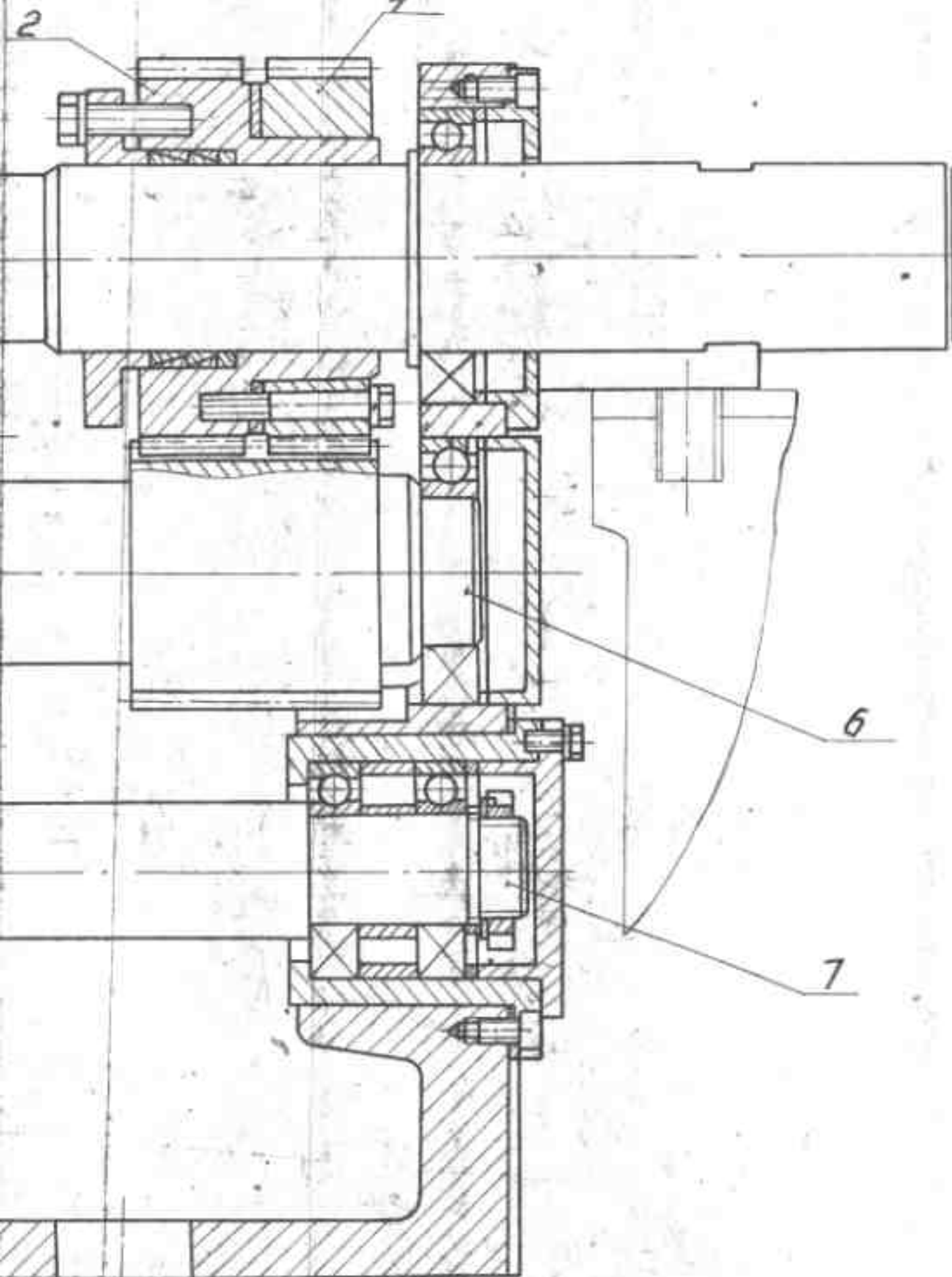
Учт. и подл.	Подп. и подл.	Учт. и подл.	Подп. и подл.
Учт. и подл.	Подп. и подл.	Учт. и подл.	Подп. и подл.

6М612МФ4.000.000РЭ

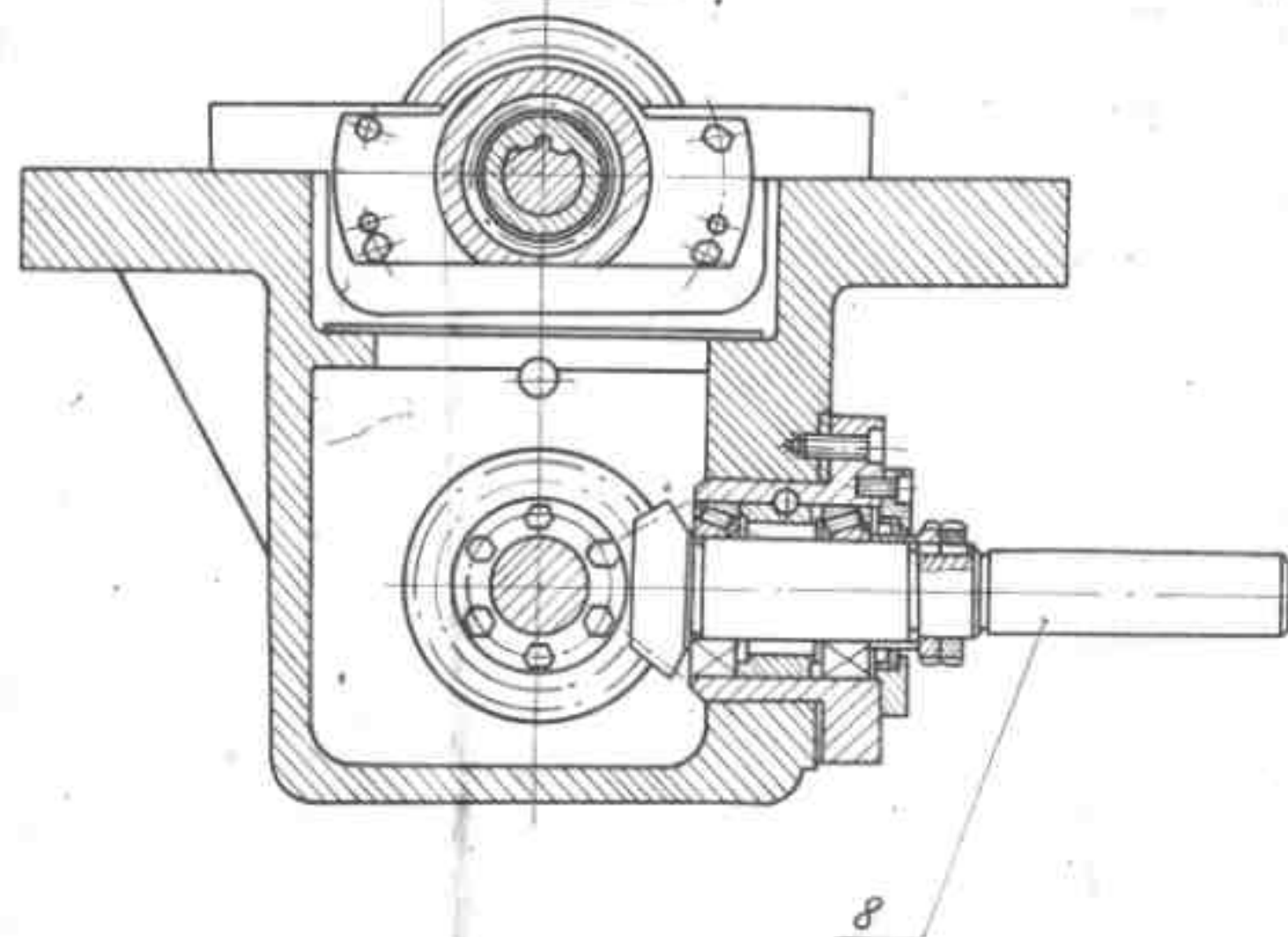
Приложение

Лист 12

Основной станок мод 6М612 МФЧ



Б-Б



Изм.	Лист	в докум.	Подп.	Дат.

6М612 МФЧ. 000. 000 РЭ
Приложение

Лист
13

Редуктор промежуточный станка мод. БМБМФ.

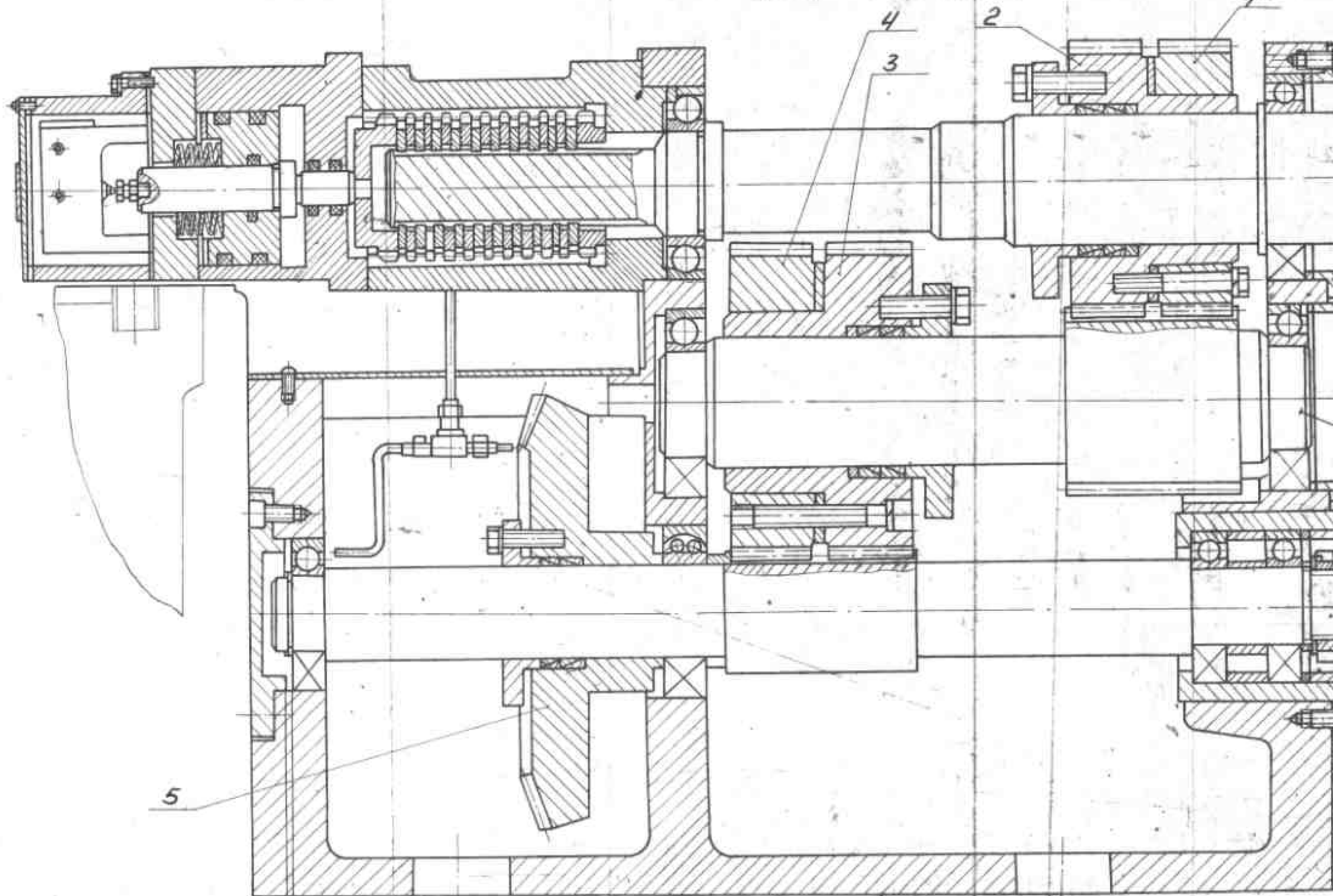
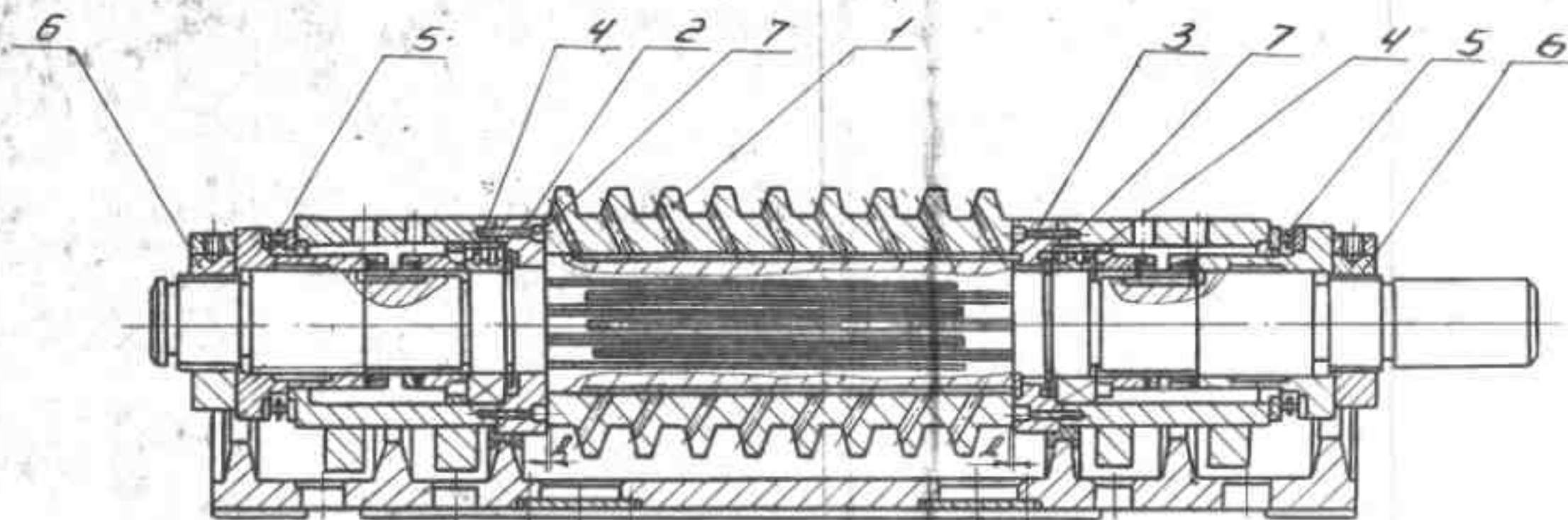


Рис. 5.19

Шифр докум. Подпись Дата

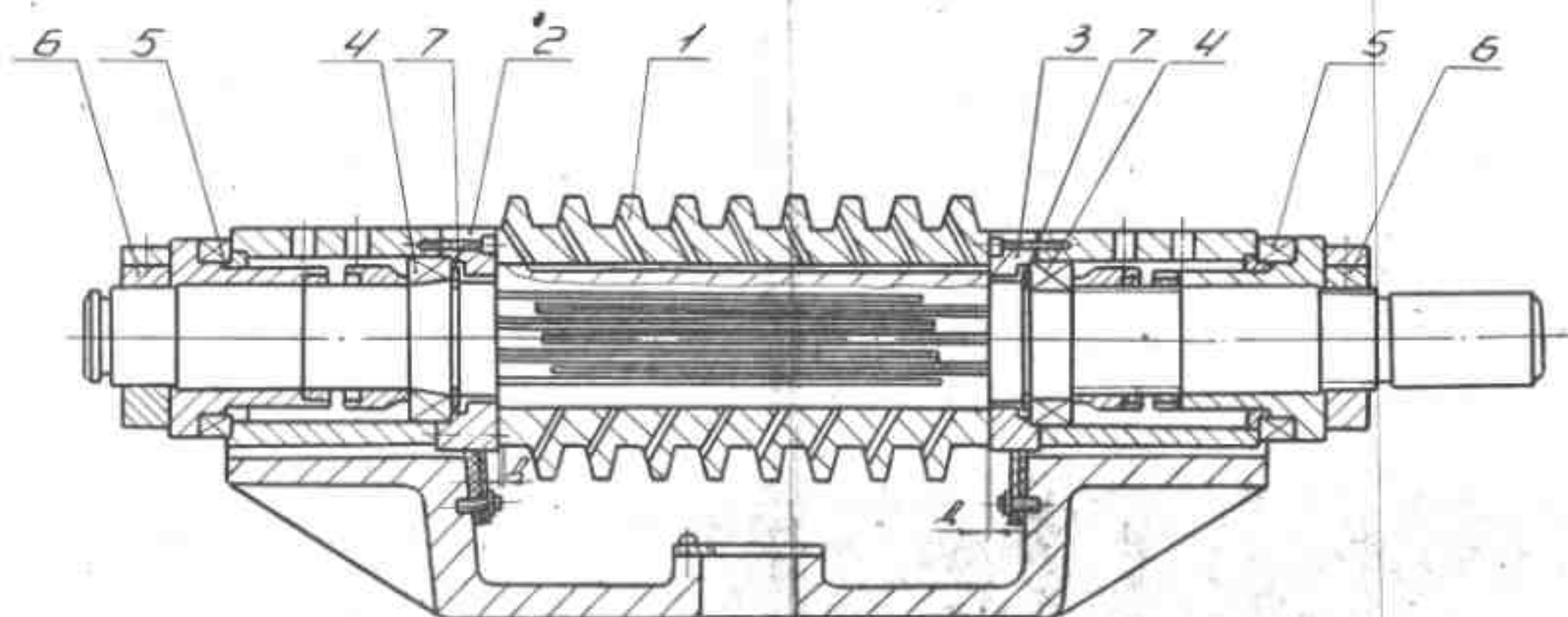
Червяк гидростатический станок мод. 6МБ12МФЧ



р.с. 5.20

[illegible]

Червяк гидростатический станка мод. 6МБ16МФ4



pvc. 5 21.

6M612M04.000.000 P3

Приложение

Буфер станков мод. 6МБ10МФЧ-20 и 6МБ12МФЧ

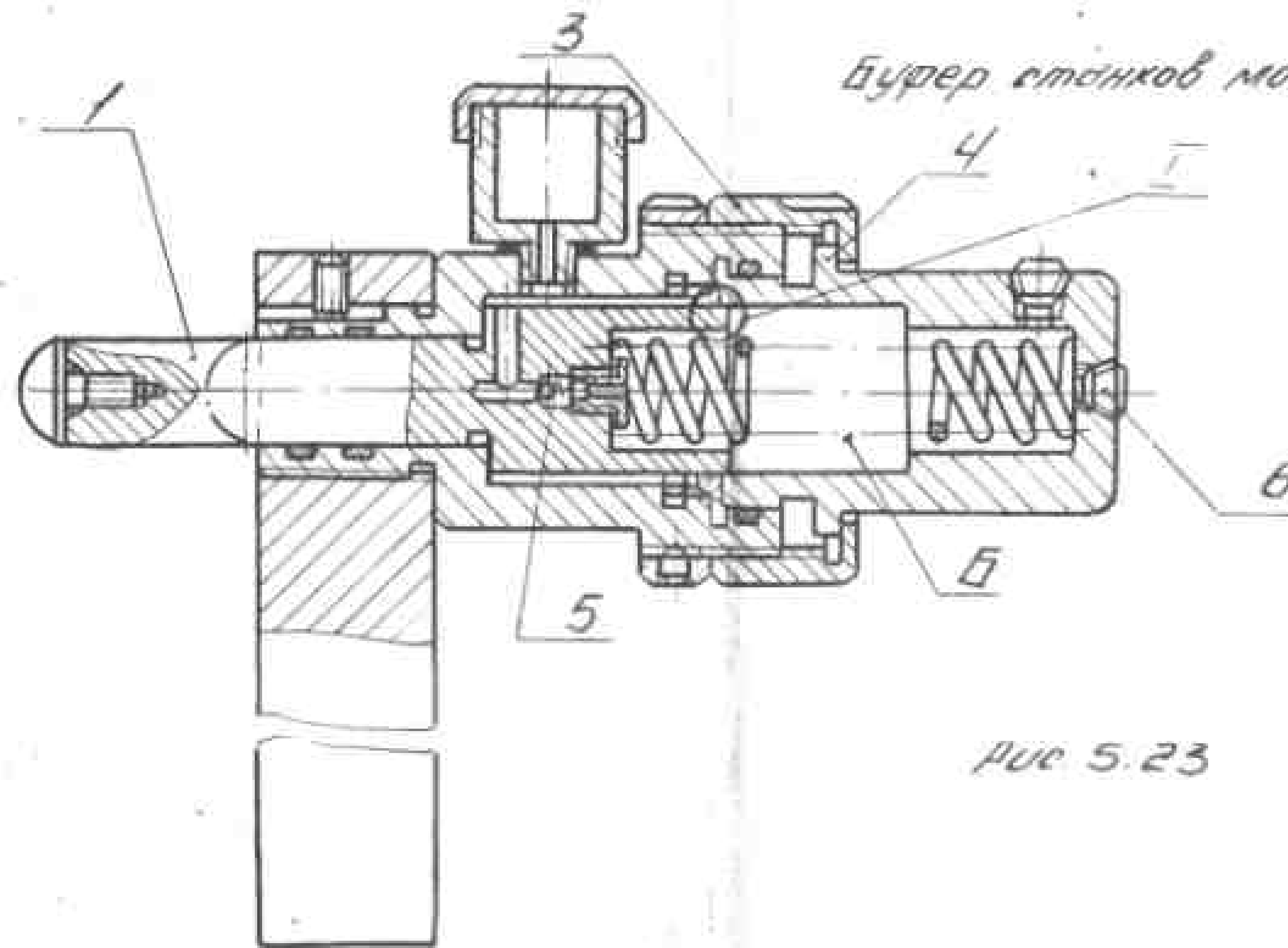


Рис 5.23

Буфер станка мод. 6МБ16МФЧ

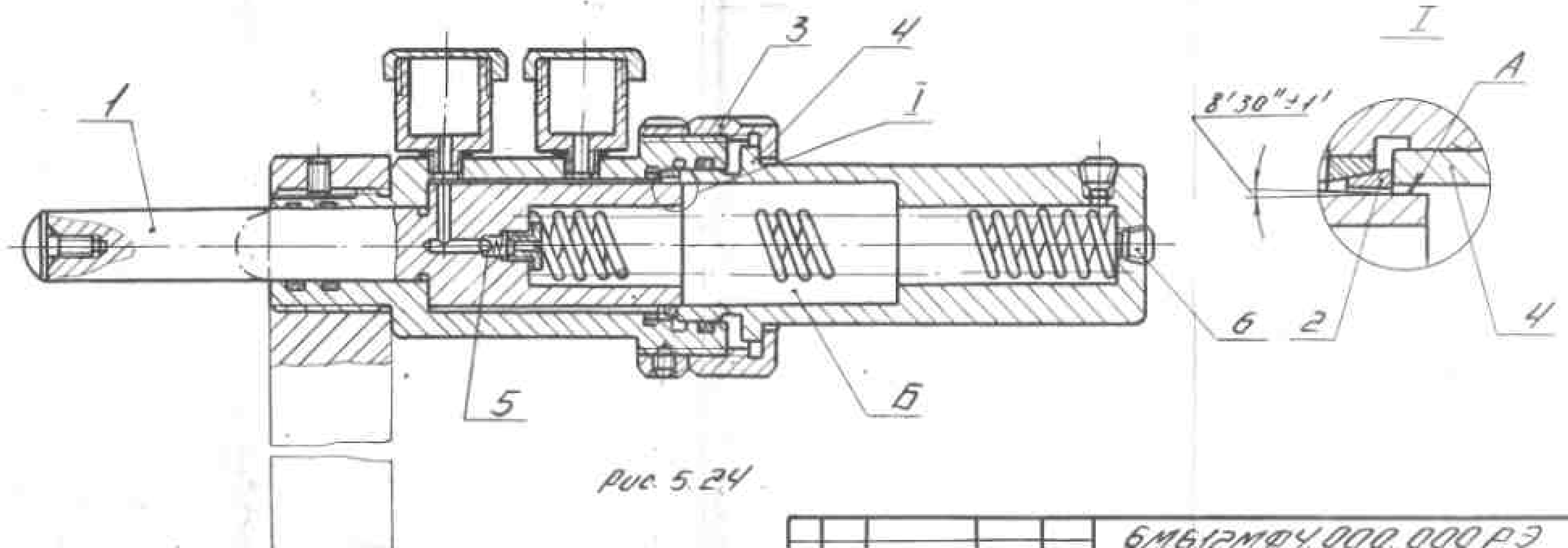


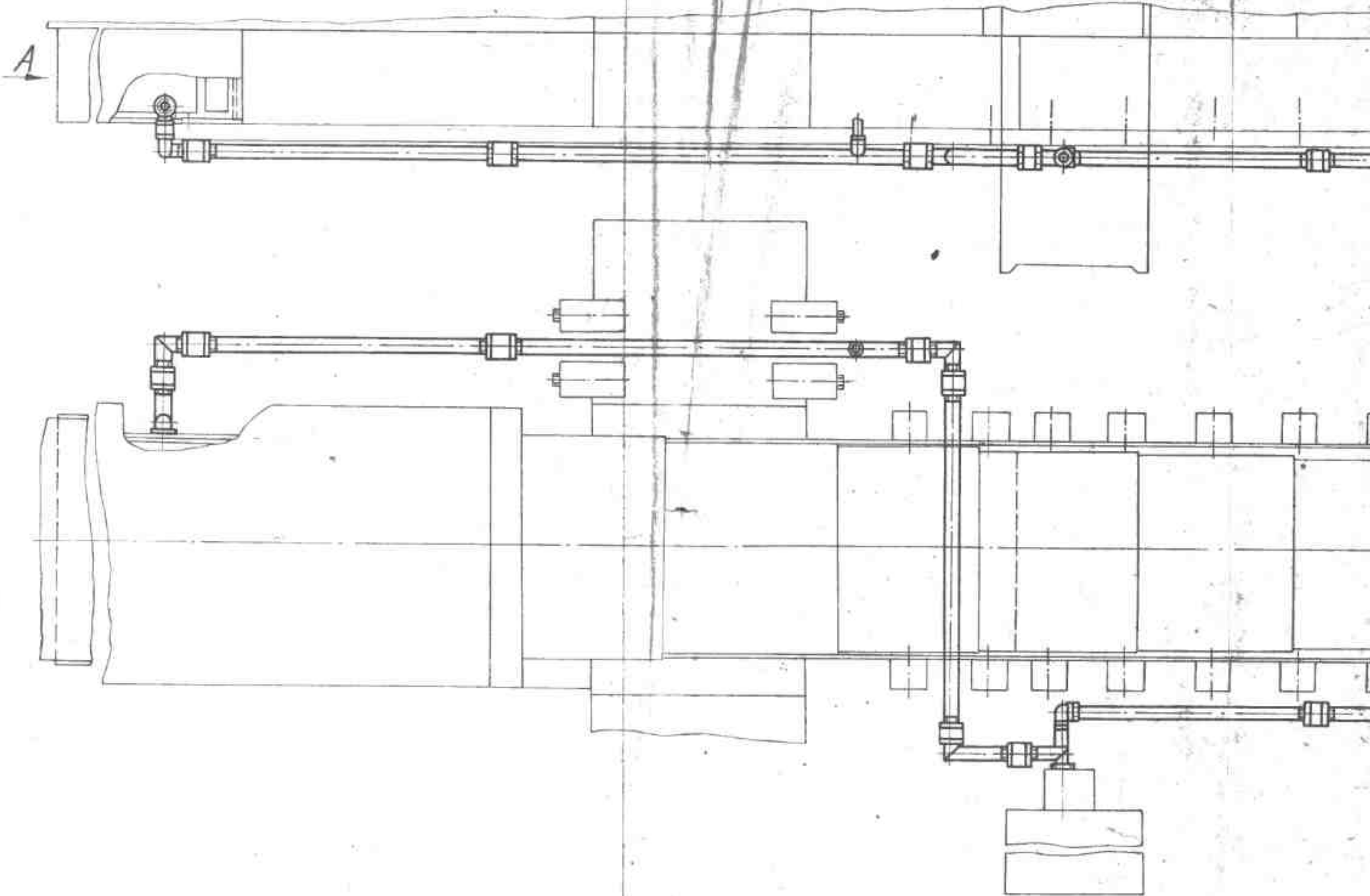
Рис 5.24

				6МБ12МФЧ.000.000 РЭ		ис.
				Приложение		17

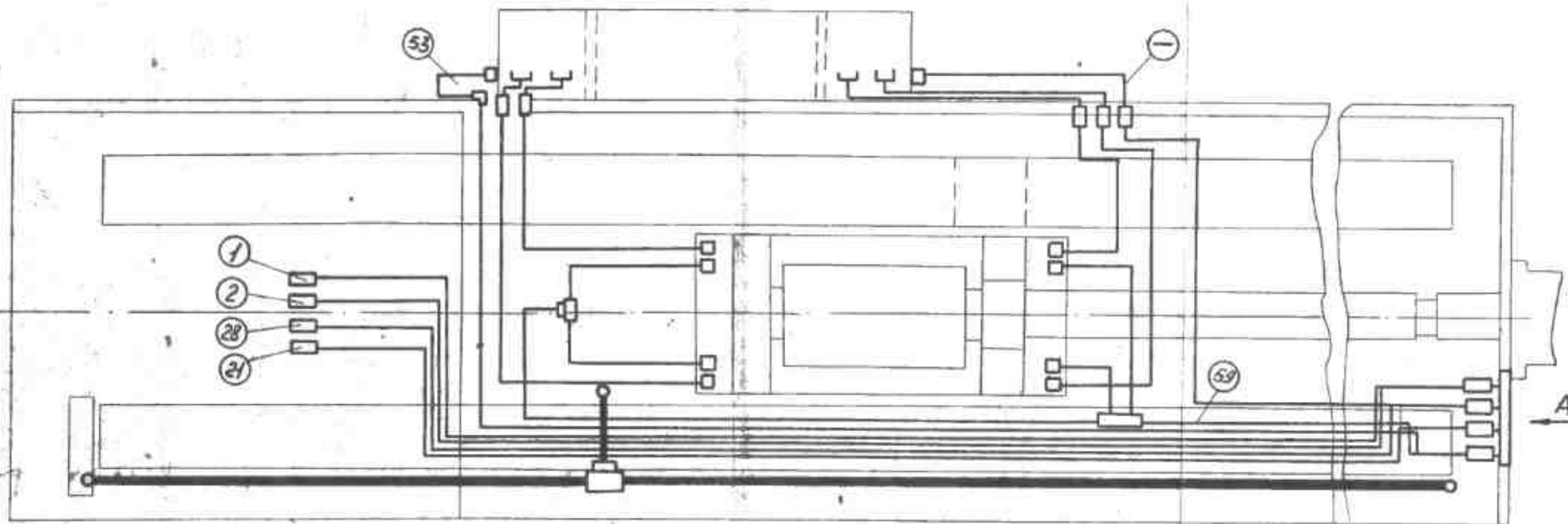
Компьютерная графика

Формат А4

Учебная работа по предмету «Технический черчение»



Гидрокоммуникации станины станка мод. 6М610МФ4-20



Вид А

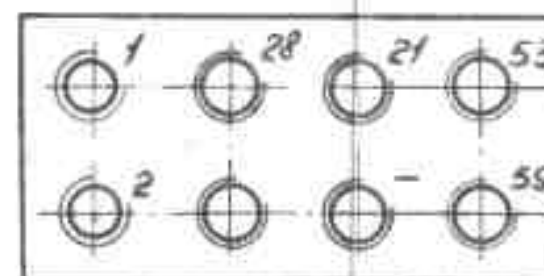
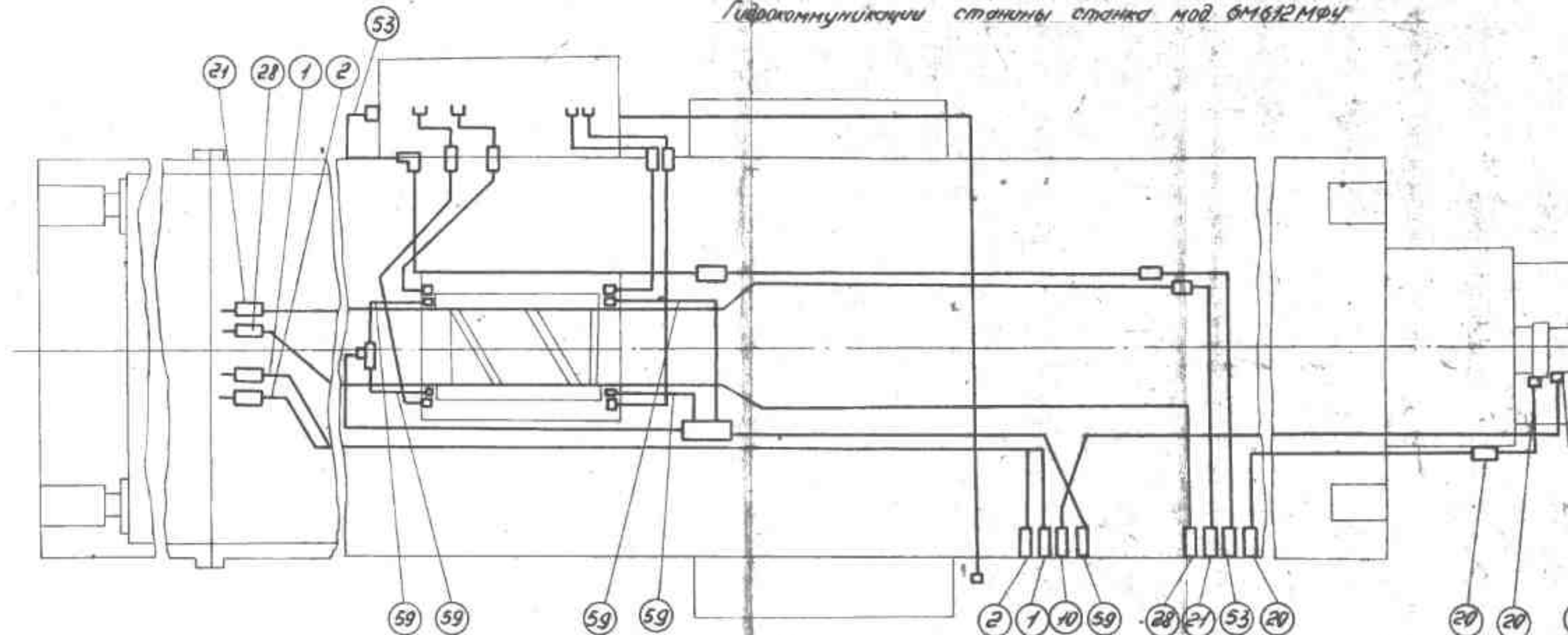


Рис. 5. 27.

№ трубо-провода	Назначение трубопровода
○	
21	Смазка верхних и нижних гидростатических направляющих стола
28	Смазка боковых гидростатических направляющих стола
53	Запитка насосной установки гидроочистки
59	Смазка гидроочистки
1	Отжим изделия из стола
2	Зажим изделия на столе
-	Слив масла из насосной установки гидроочистки



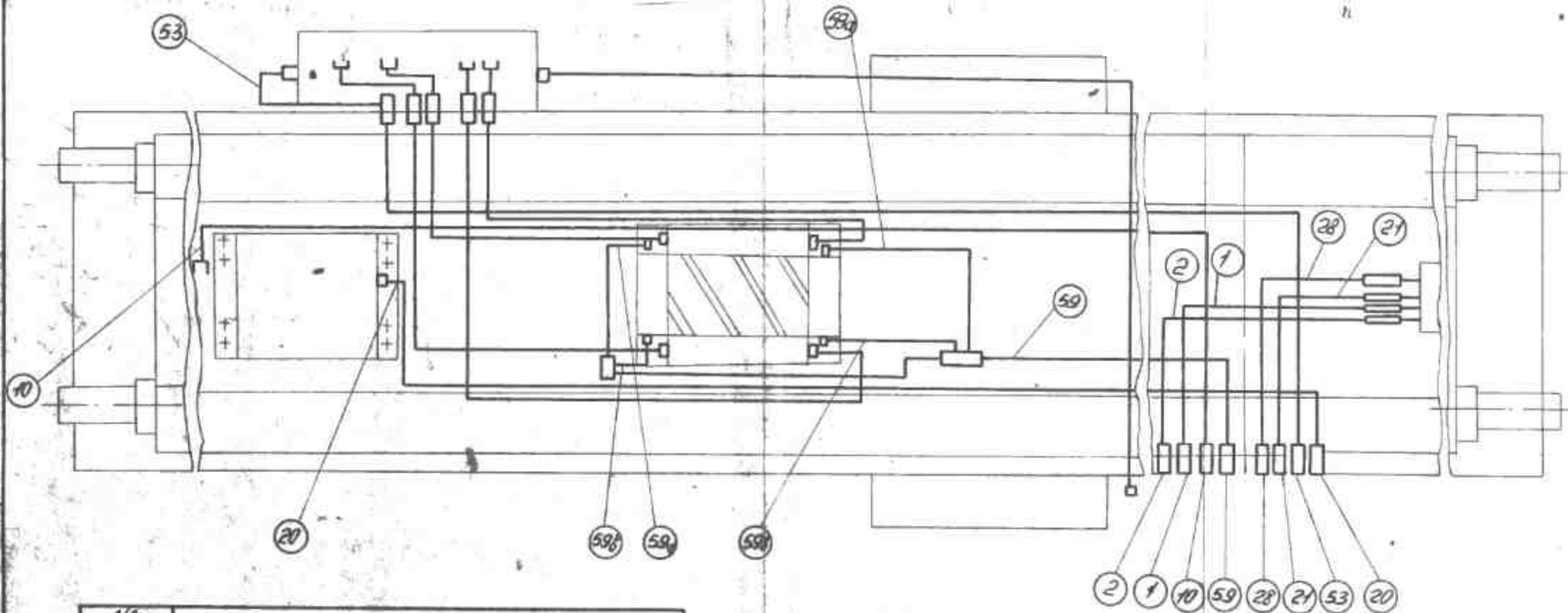
№ трубопровода	Назначение трубопровода
20	Смазка редуктора привода стола и тормоза стола
21	Смазка верхних и нижних гидростатических направляющих стола
28	Смазка боковых гидростатических направляющих стола
53	Запитка насосной установки гидрочервяка
59	Смазка гидрочервяка
1	Отжим изделия на столе
2	Зажим изделия на столе
10	К шпинделю тормоза редуктора привода стола

Рис. 5.28

Изм.	Исполн.	Провер.	Дата

6М612МФ4.000.000РЭ

Приложение



№ трубопровода	Назначение трубопровода
20	Смазка редуктора привода стола
59	Смазка гидроцилиндров
53	Запитка насосной установки гидроцилиндров
21	Запитка верхних и нижних гидростатических направляющих станка
28	Смазка боковых гидростатических направляющих станка
1	Отжим изделия на столе
2	Зажим изделия на столе
10	К цилиндру тормоза стола
59/59	К компонентам гидростатической смазки гидроцилиндров

Рис. 5 29

Гидрокоммуникации стола станка мод. 6МБ10МФ4-20

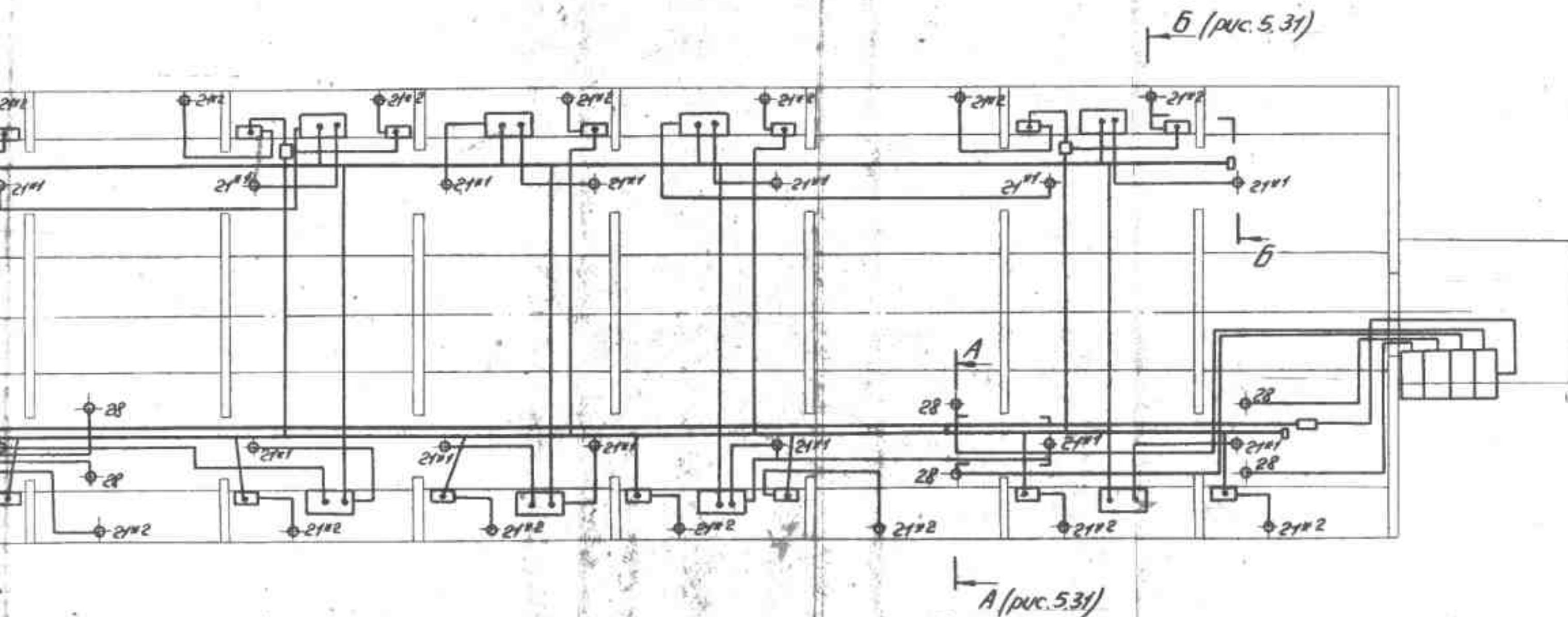


Рис. 5.30

Обозначения *1, *2 соответствуют обозначениям на принципиальных схемах гидравлической и смазки 6МБ12МФ4.000.000 ГЗ и 6МБ12МФ4.000.000 ГЗ.1

Гидрокоммуникации стола станка мод. 6МБ10МФ4-20

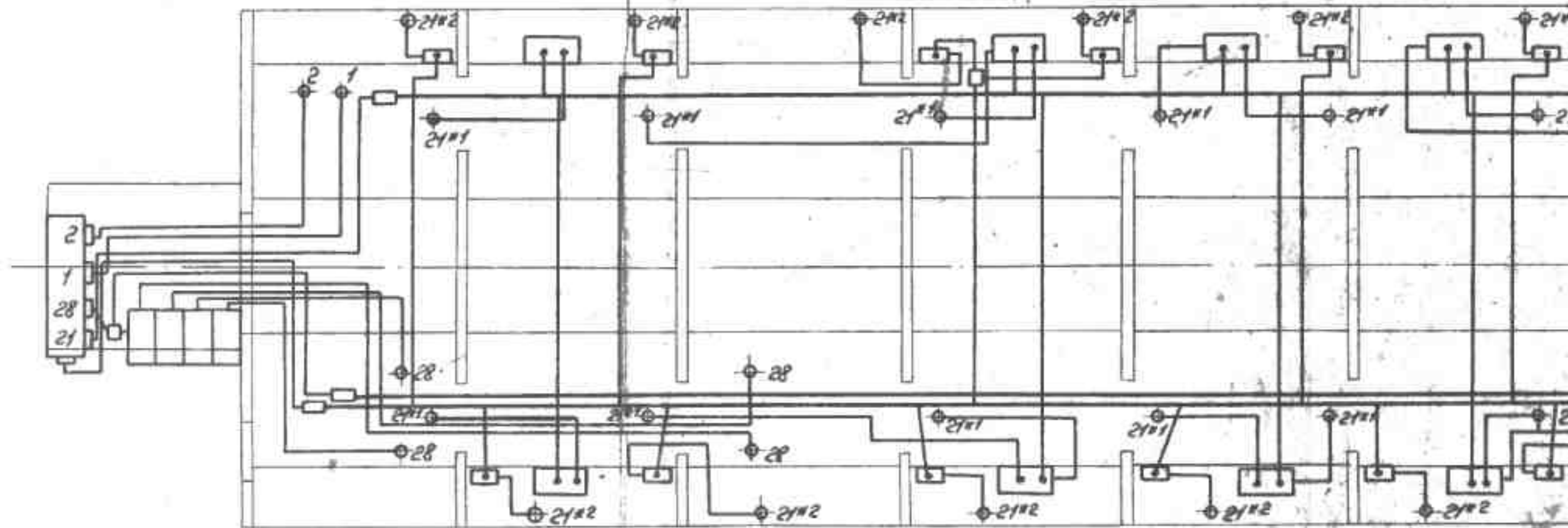


Рис. 5.30

Гидрокоммуникации стола станка мод. 6М612МФ4

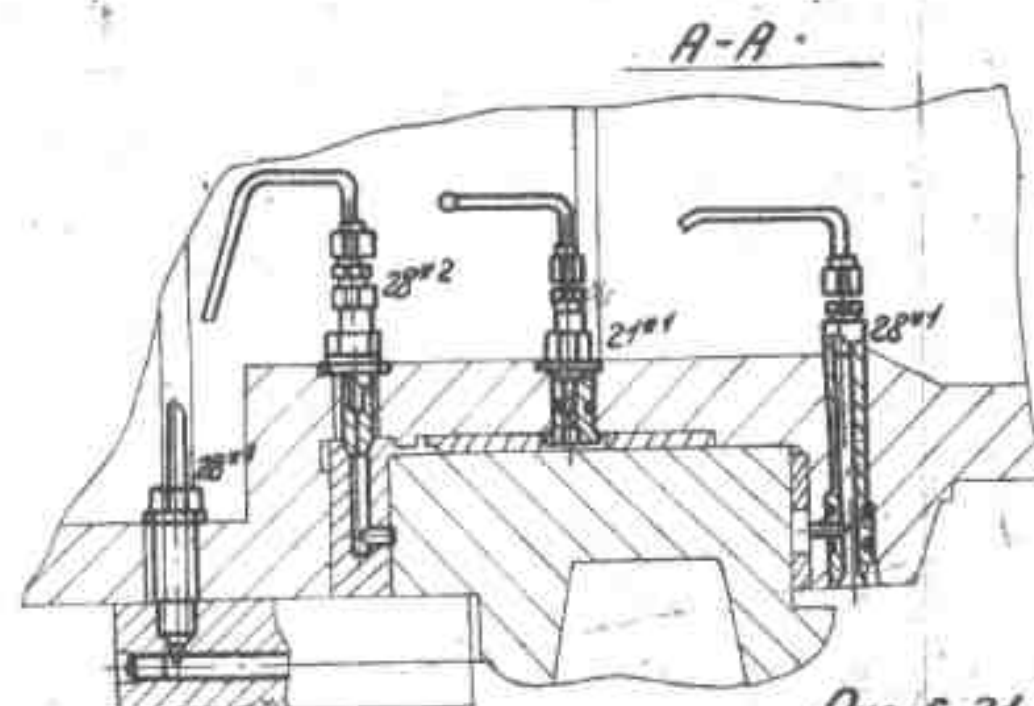
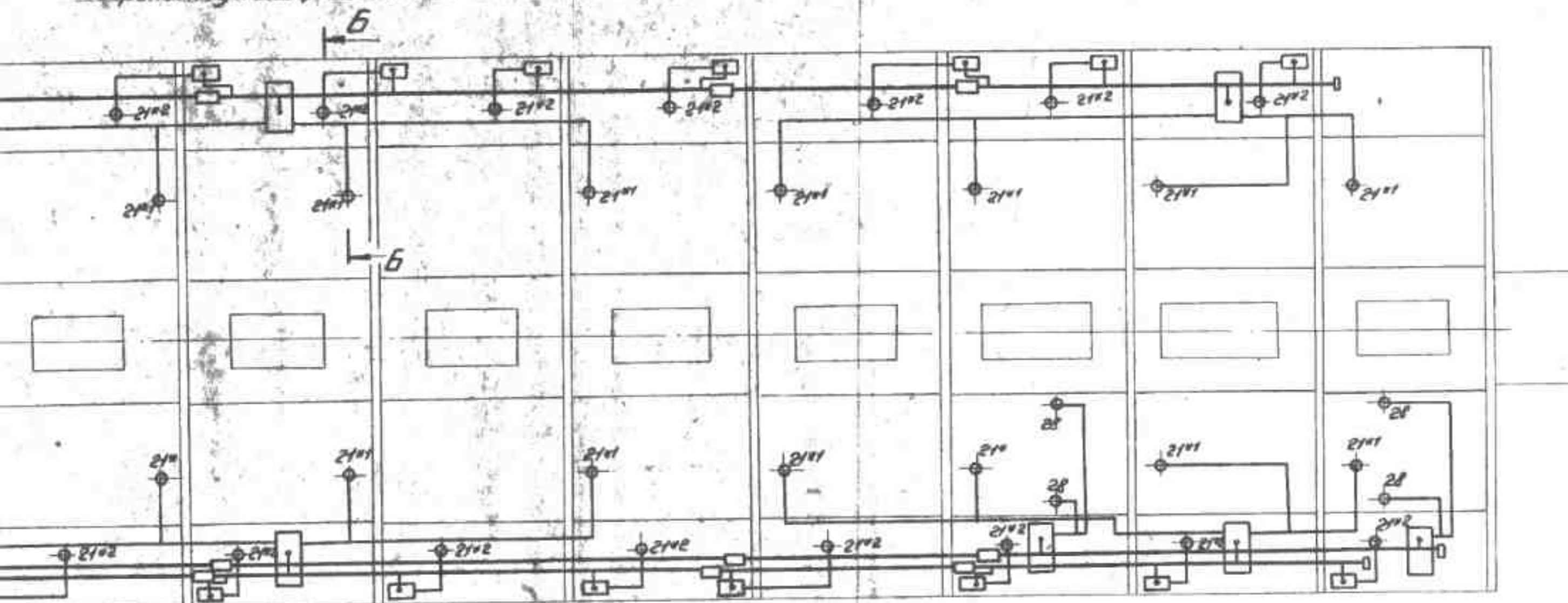


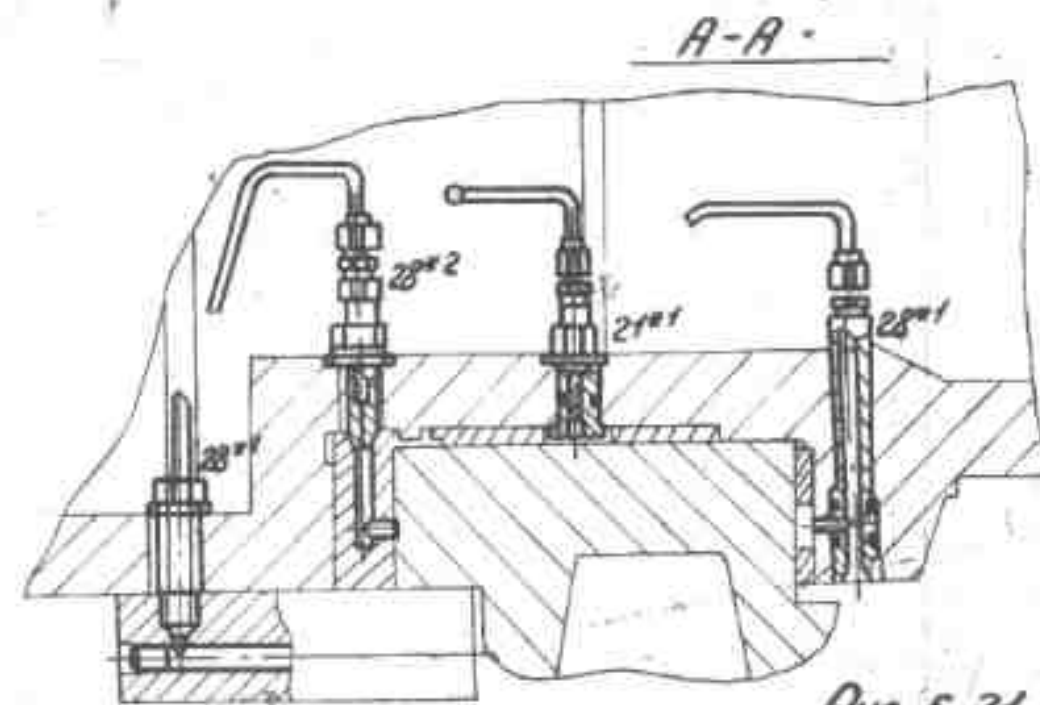
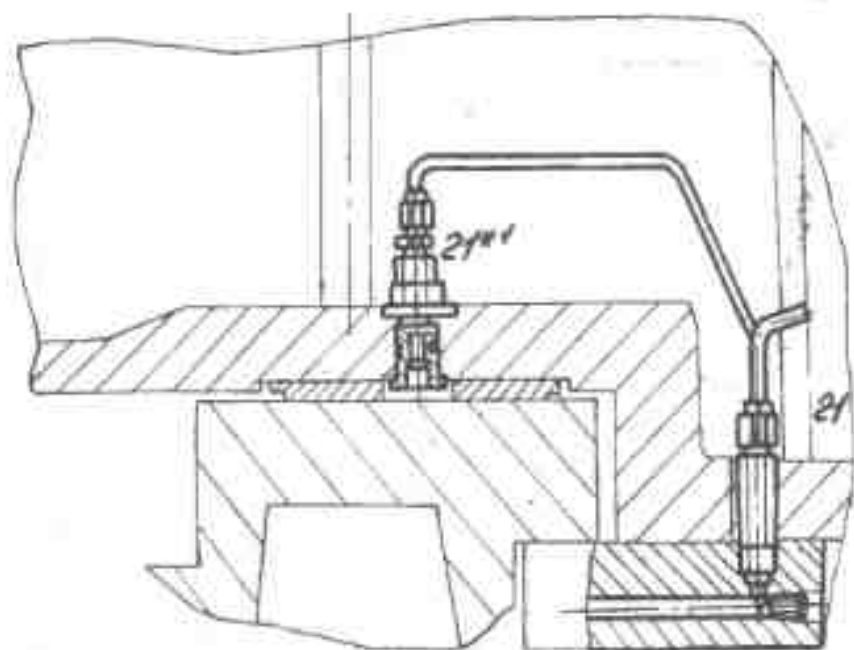
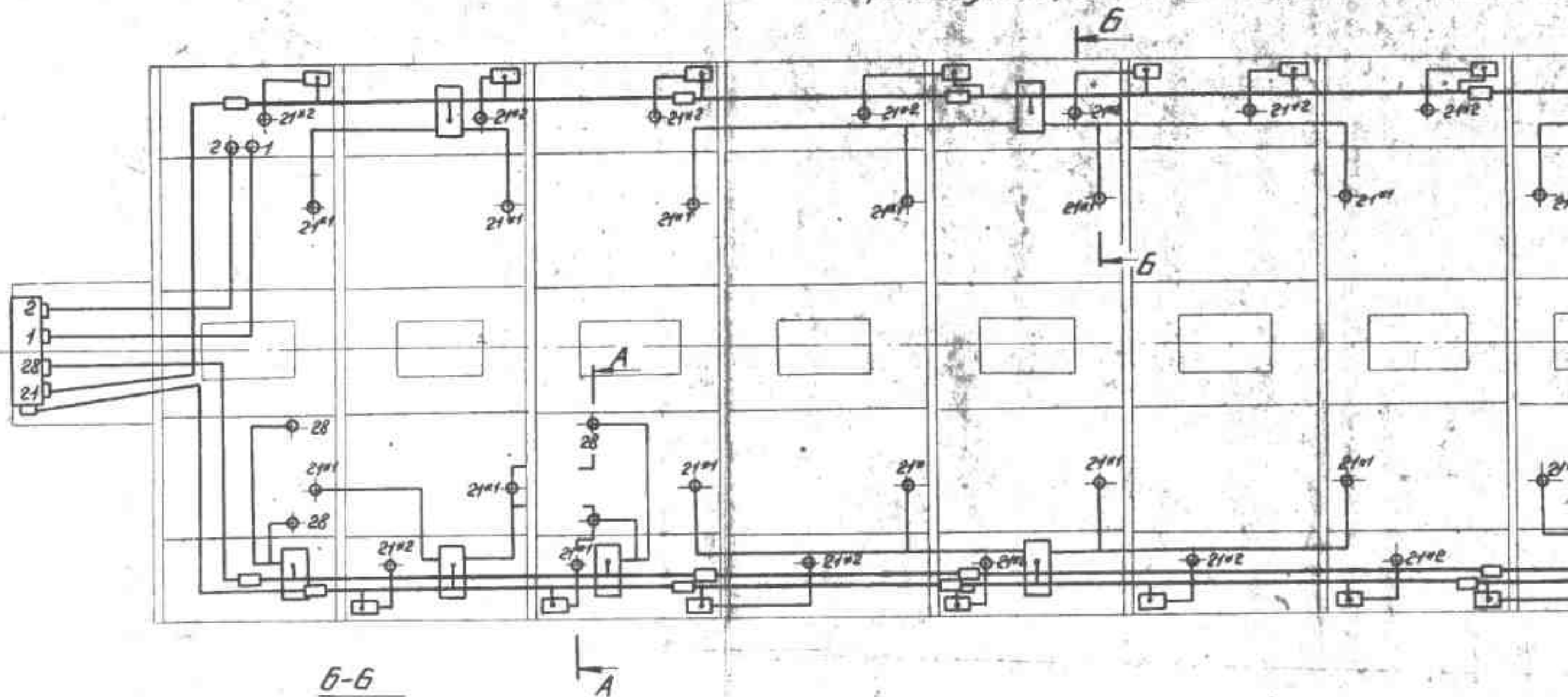
Рис. 5.31

Обозначения *1, *2 соответствуют обозначениям на принципиальных схемах гидравлической и смазки 6М612МФ4. 000.000 ГЗ и 6М612Ф4. 000.000 ГЗ.1

Исполн.	Провер.	Проект.	Дата

6М612МФ4. 000.000 РЗ
Приложение

Лист
24



Puc. 5.31

A/puc 531)

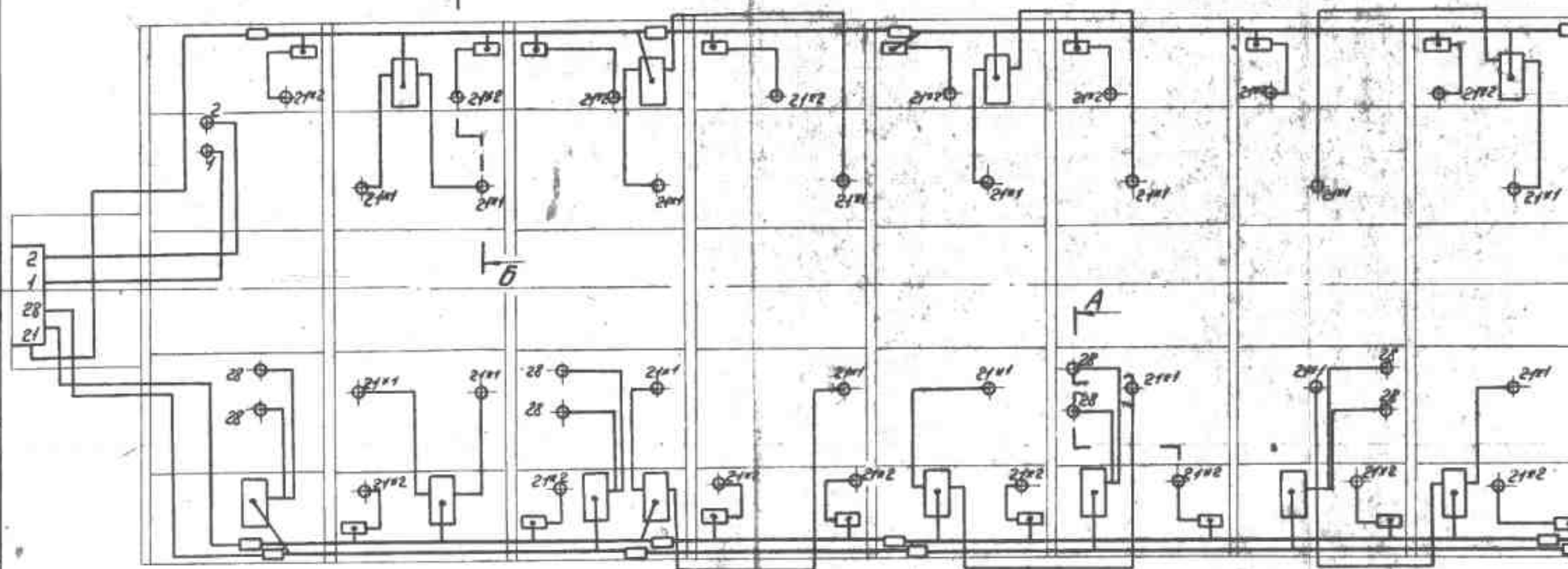
Puc. 5.32

Обозначения *1; *2 соответствуют обозначениям на принципиальных схемах гидравлической и смазки БМБ12 МФ4.000.000 ГЗ и БМБ12 Ф4.000.000 ГЗ.1

				6М012МФУ 000 000 РЭ	1000
				Приложение	25
УСТАНОВ	Н	000000	10000		

Гидромеханика стола станка мод. 6М516МФЧ

Б (Рис. 5.31)

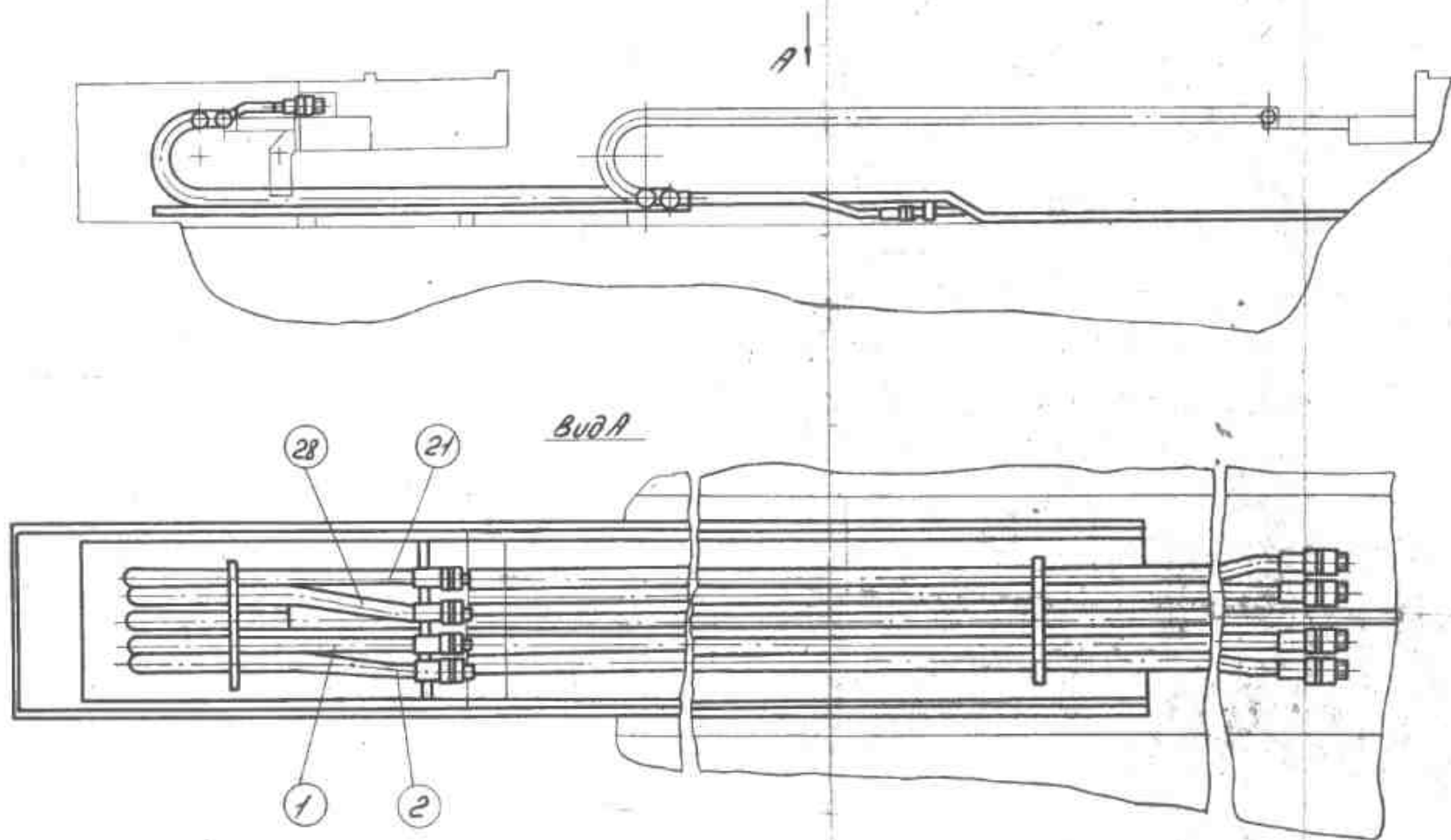


А (рис. 5.31)

Рис. 5.32

Учебная работа по курсу «Гидравлика»

Энергоподвод стола станков мод БМ610МФ4-20 и БМ612МФ4



Цифры в кружках соответствуют цифрам на схеме гидравлической и схеме электропроводки.

Рис. 5.33.

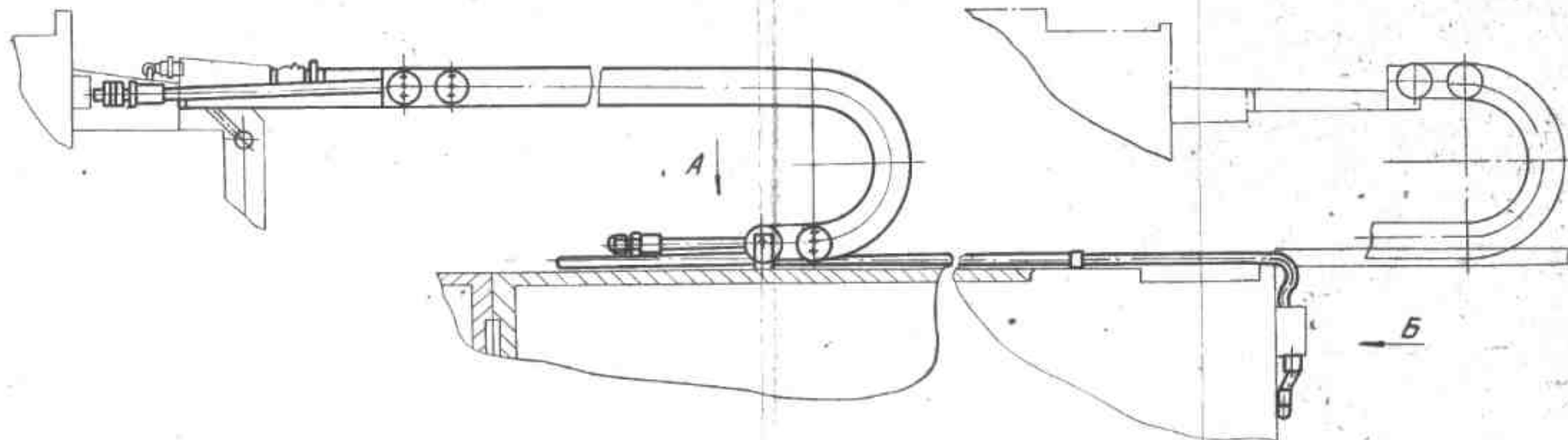
Изм.	Лист	из	Зав.им.	Подп.	Введ.

БМ612МФ4 000.000023

Приложение

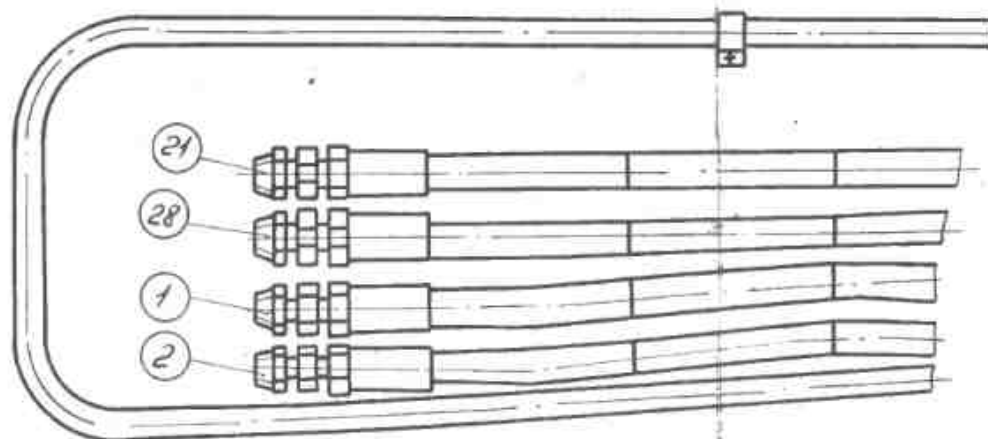
Лист

20



Вид А

Вид Б



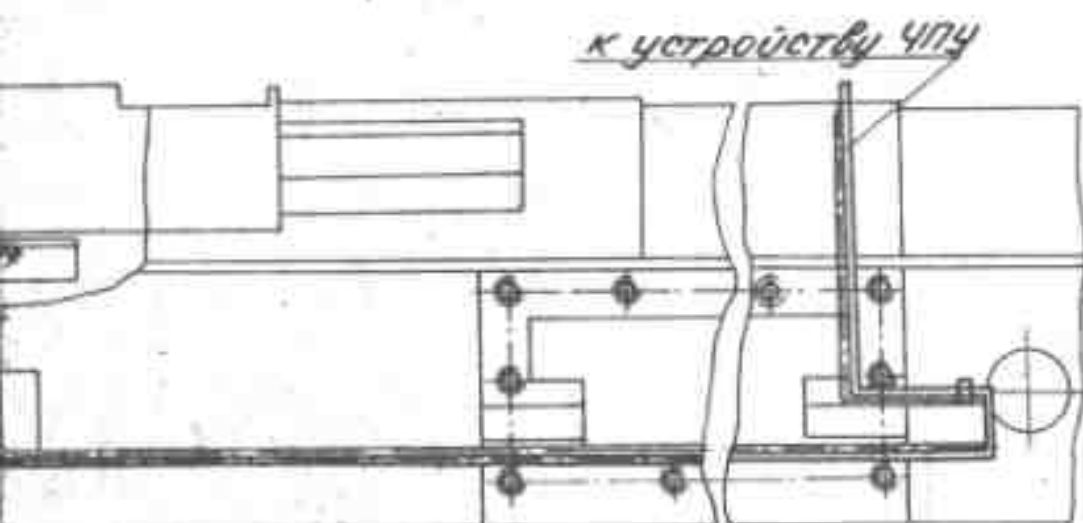
Цифры в кружках соответствуют цифрам на схеме гидравлической и схеме смазки.

Рис. 5.34

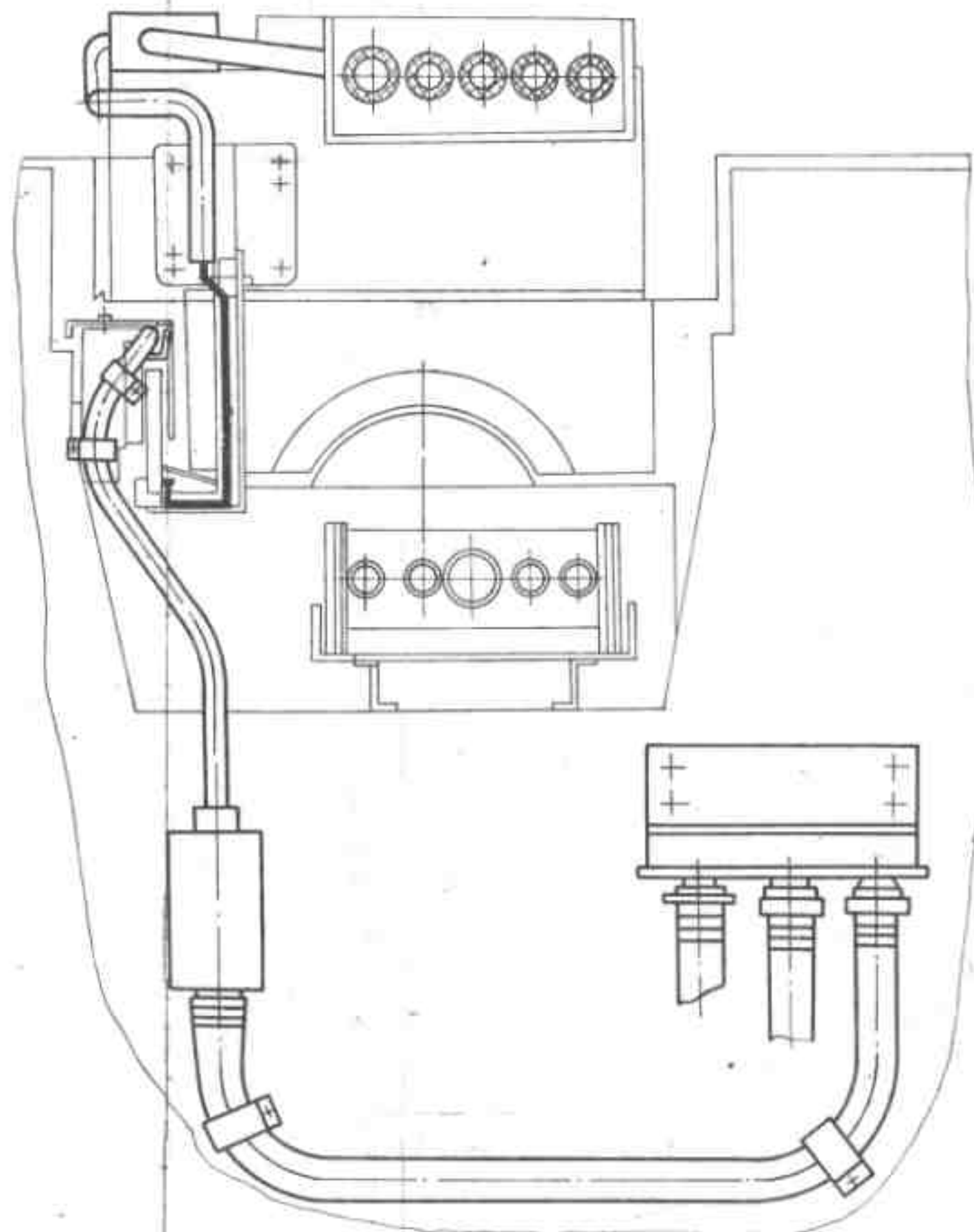
						6М612МФЧ. 000.000 РЭ		Лист 2
Изм.	Лист	1/докум.	Подп.	М.И.С.		Примечание		

Корректор: В.Шел. 7

Формат А3

Bud A

5.35.



Всего	100	100	100	100

6МБ12МФ4.000.000РЭ
ПРИЛОЖЕНИЕ

28

Коммуникации дат

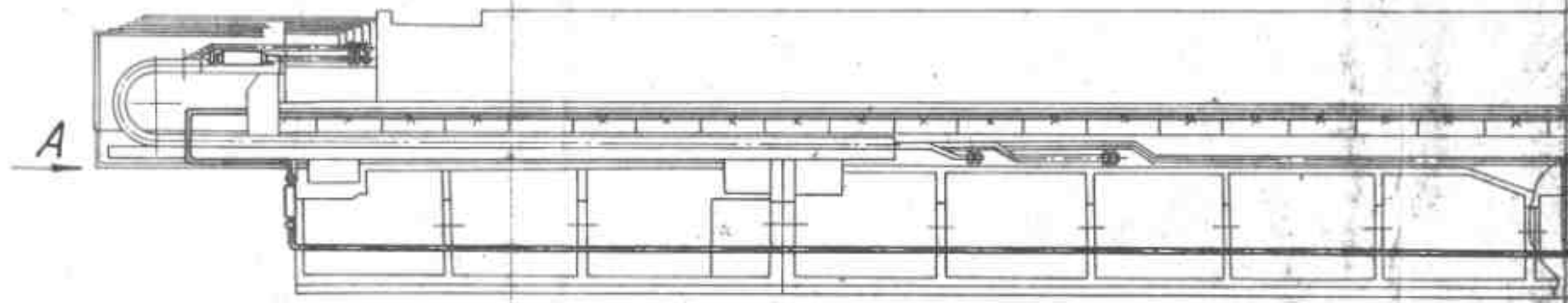


Рис.

Учебный проект по теме "Коммуникации" Подп. и дата

Электрокоммуникации станины
(установка конечных выключателей)

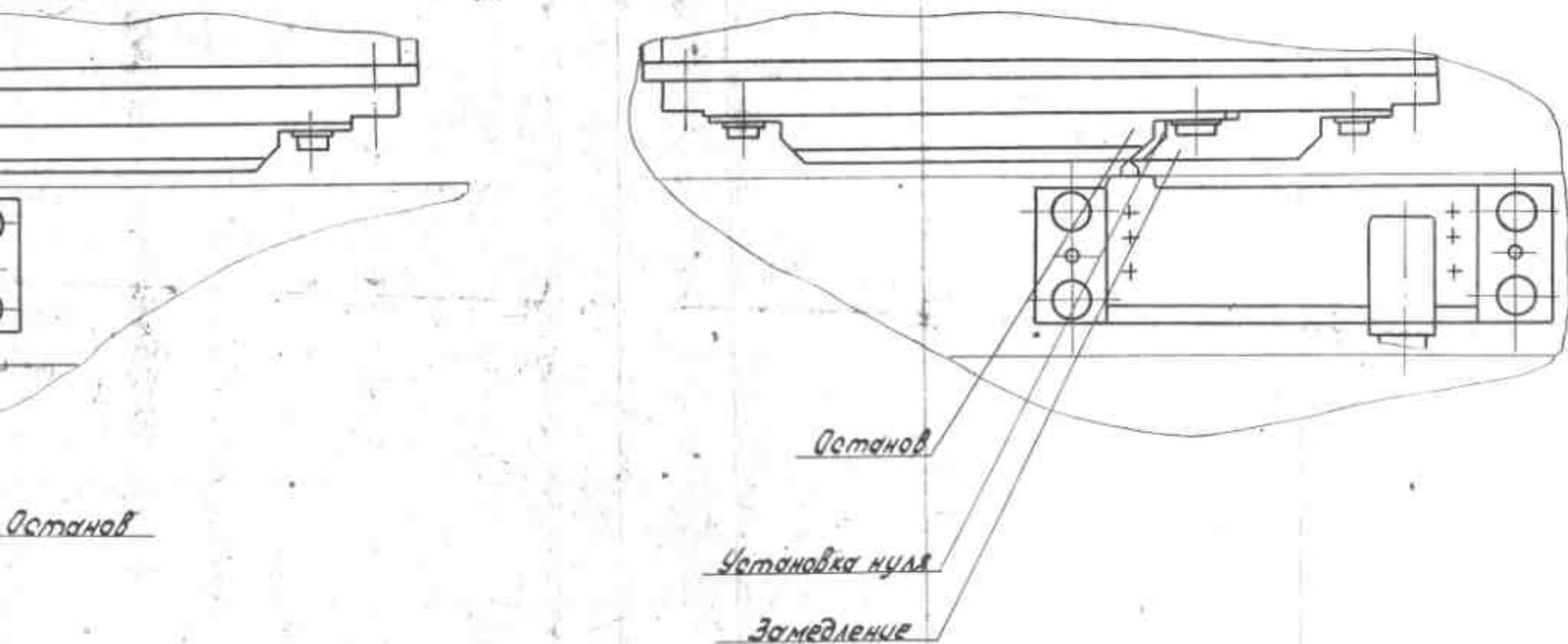


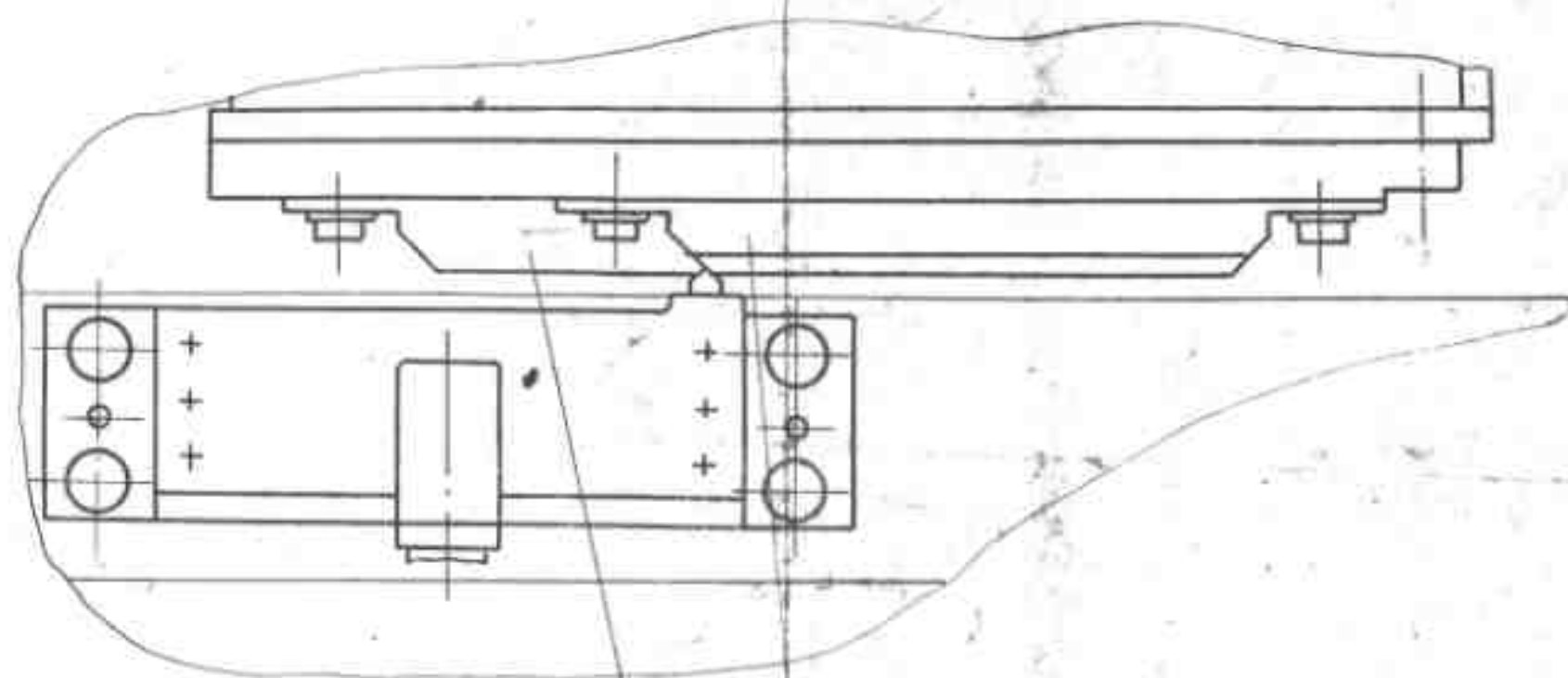
Рис. 5.35

УЧМ ЛУСТ № 30 КУМУ ПРД П. 100

БМБ12МФ 4.000.000РЭ
Приложение

Aug
29

Электрокоммуникации станицы
(установка конечных выключателей)



Замедление

Останов

puc 5.35

Qem

Установка

Замедлен

тво-сбора СОЖ и стружки

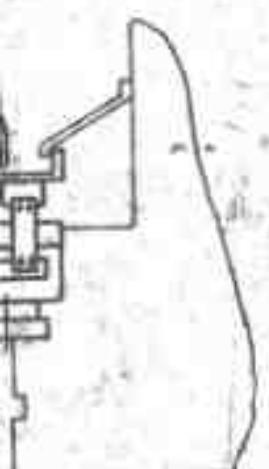
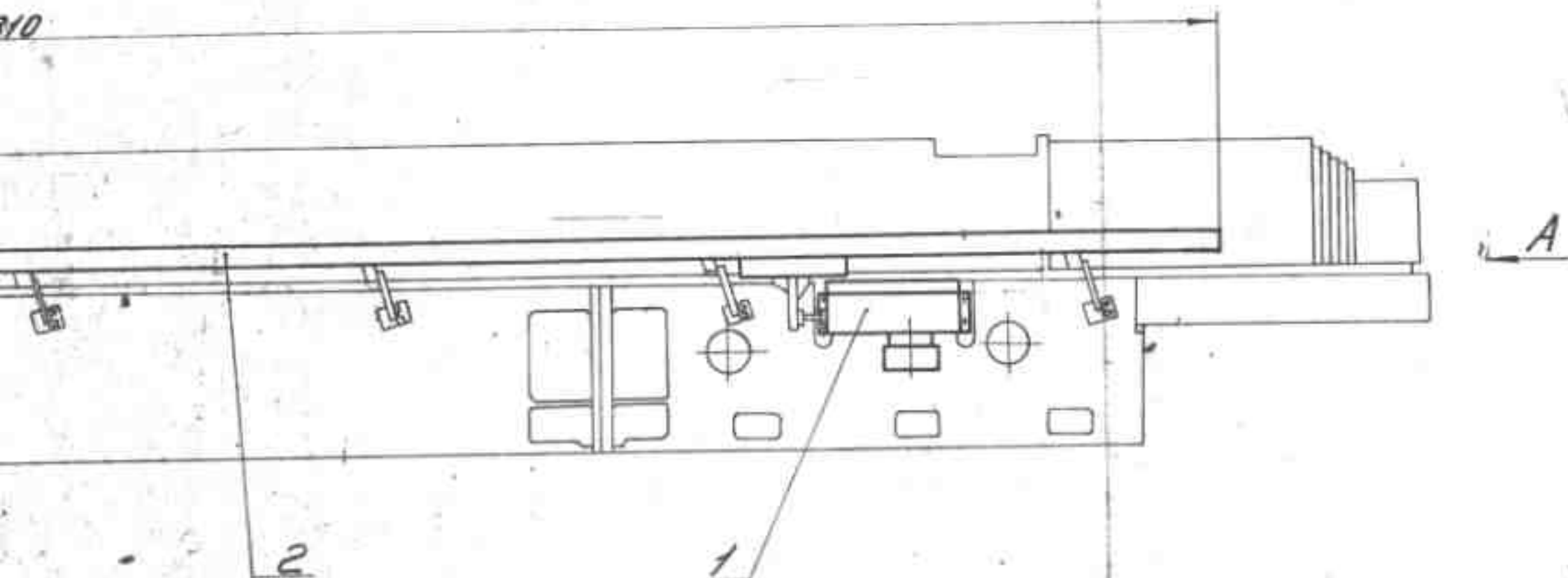
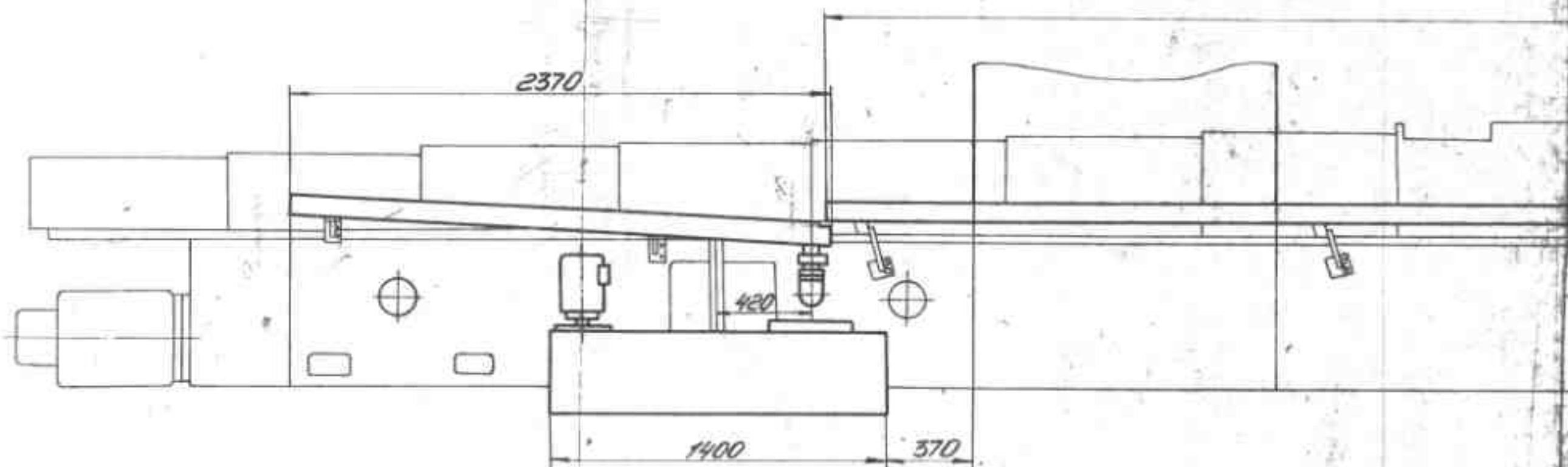
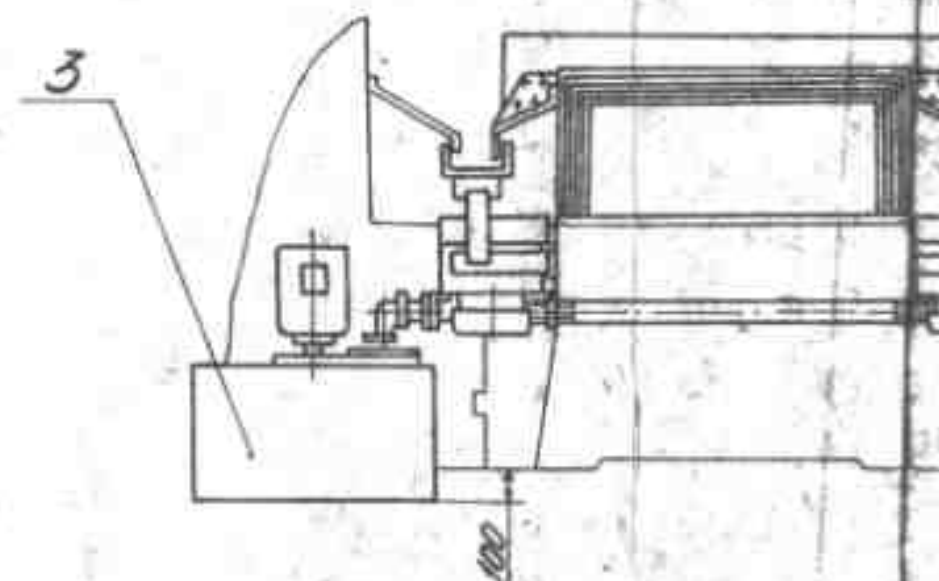


Рис. 5.37

				6М612МФ4.000.000РЭ			
				ПРИЛОЖЕНИЕ			
Изм.	Лист	И докум.	Проб.	Дата			
Копировать					Формат А4		

Устрой

Bud A

LINE NIMROD	MOON U DATA	BYRON IMMLN	LINE NAGUI	MOON U DATA
-------------	-------------	-------------	------------	-------------

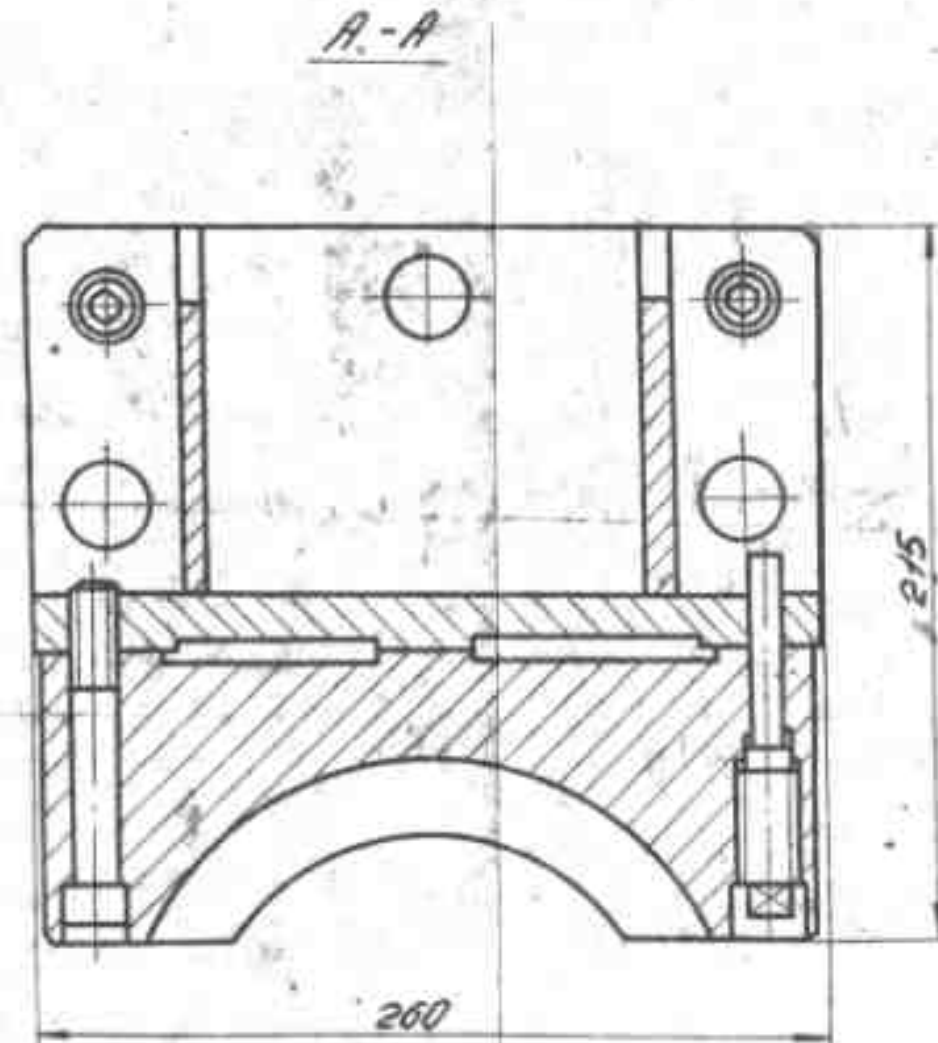
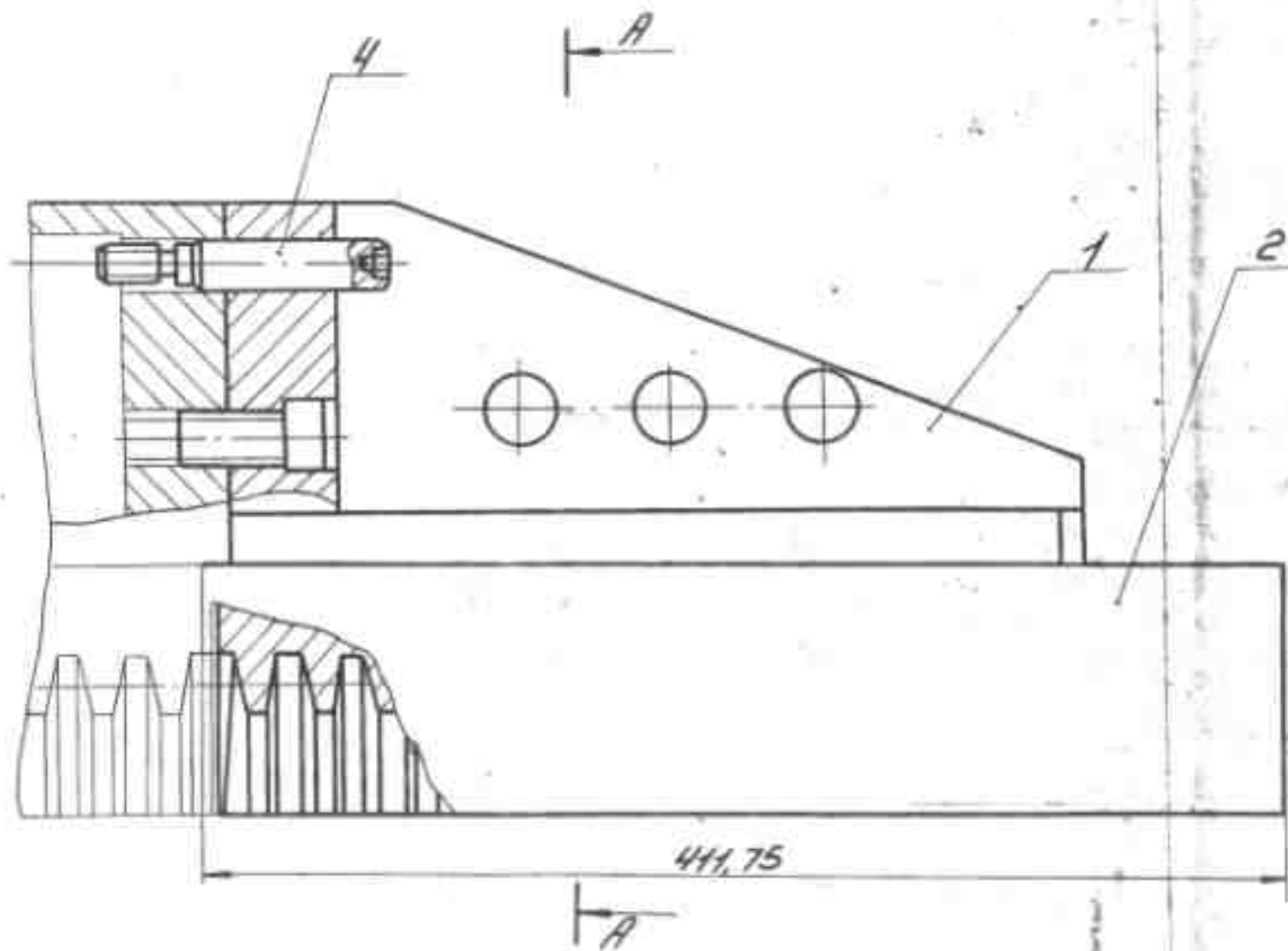


Рис. 5.38

Изм. и дата. Подп. и дата. Взам. инв. и дата. Инв. и дата. Подп. и дата.

Изм.	Лист	А.А.А.А.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

6М612МФ4.000.000 РЭ

Приложение

Лист
34

Копировать в 1/11

Формат А3

Привод транспортера

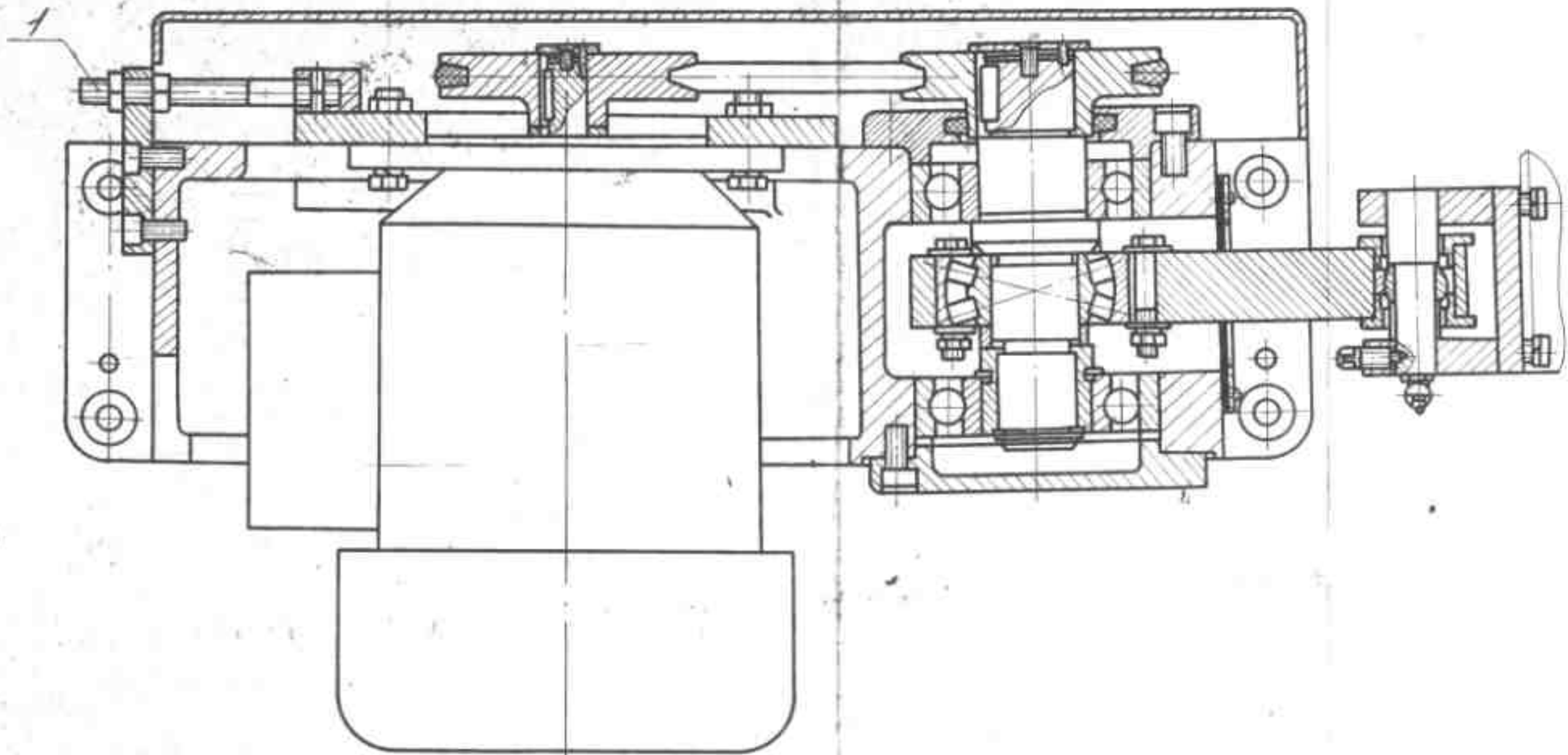


Рис. 5.39

Лист 1 из 1
Подп. и дата
Лист 1 из 1
Подп. и дата

Изм.	Лист	из	дату	Подп.	Дат

6М612МФ4.000.000 РЭ

Приложение

Рис. 5.39

Тумба правая станков мод. 6М610МФ4-20, 6М612МФ4 и 6М616МФ4. Вид А

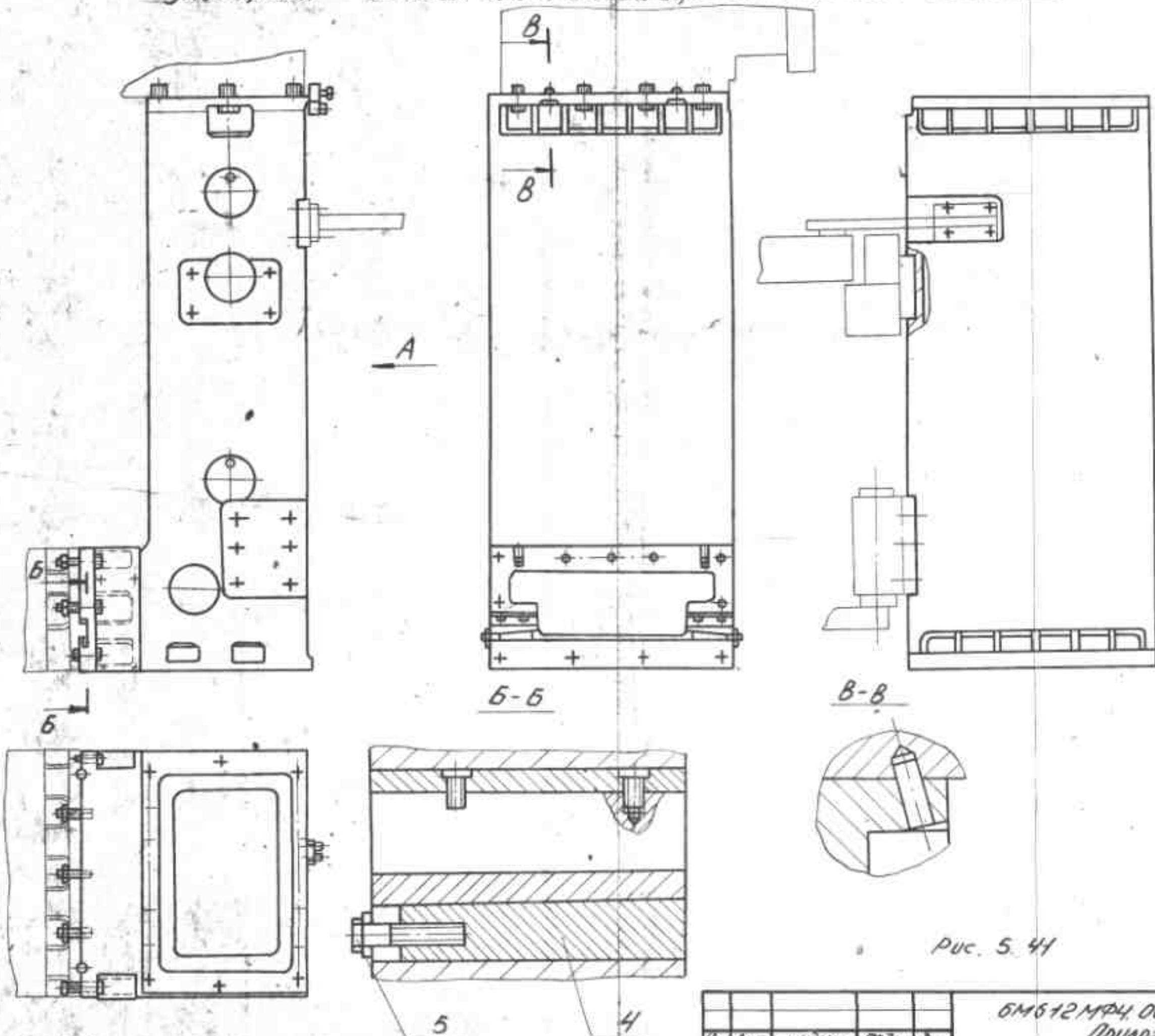


Рис. 5.41

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

6М612МФ4.000.000.РЭ
Приложение

Лист
33

Копирован: А.И.И.И.

Формат А3

Тумба левая станков мод. 6М610МФ4-20 6М612МФ4 и 6М616МФ4

Вид А

Вид Б

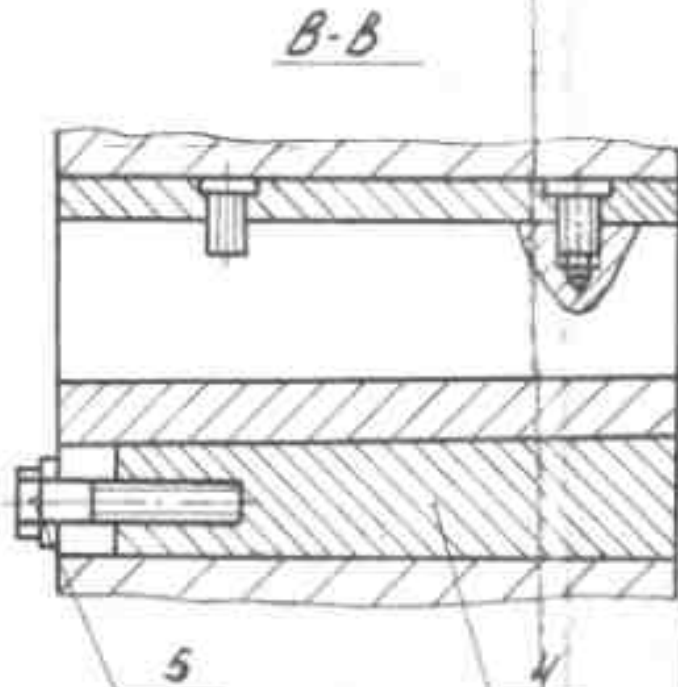
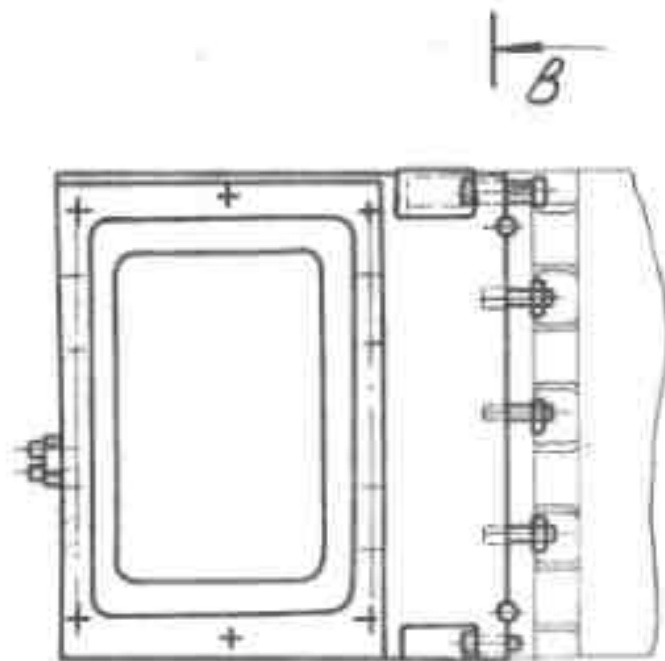
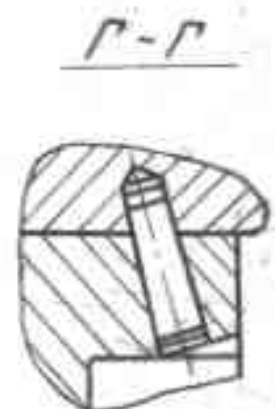
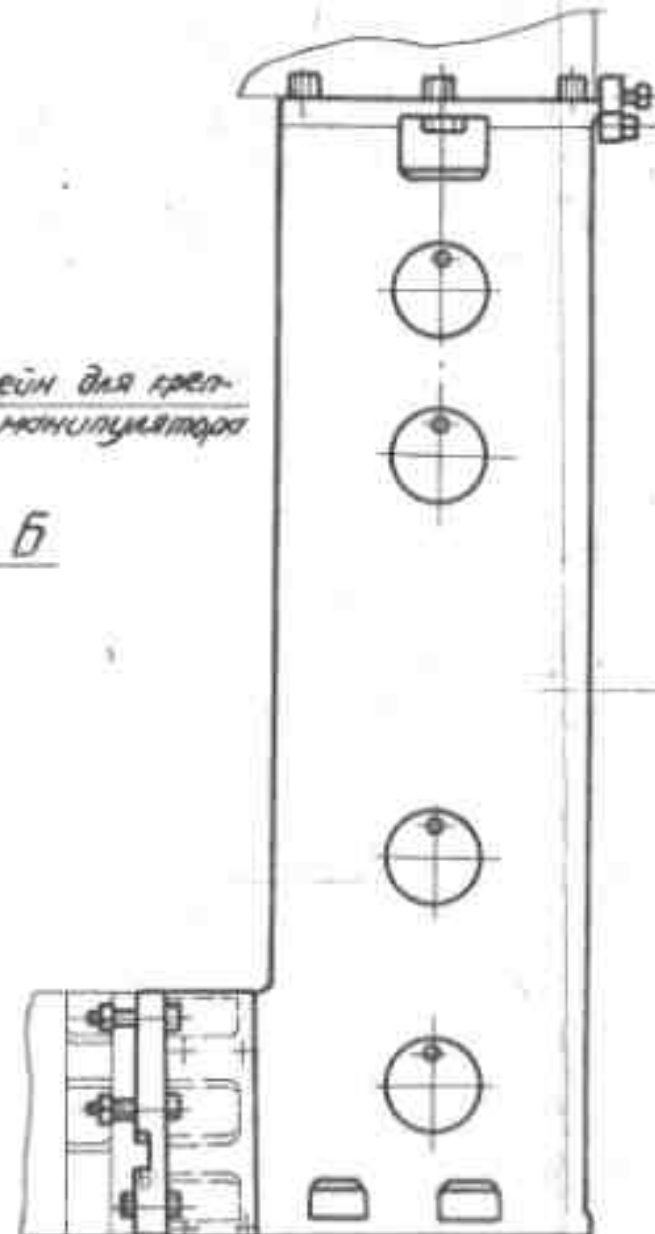
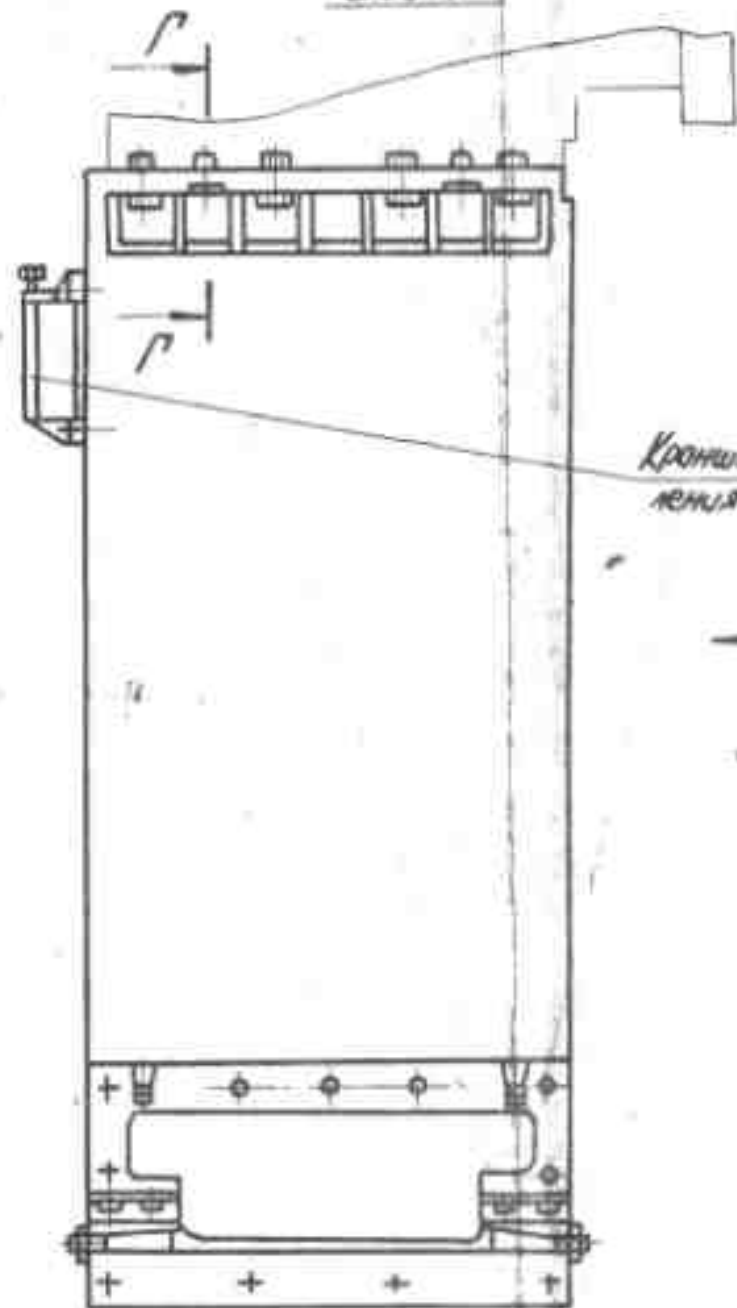
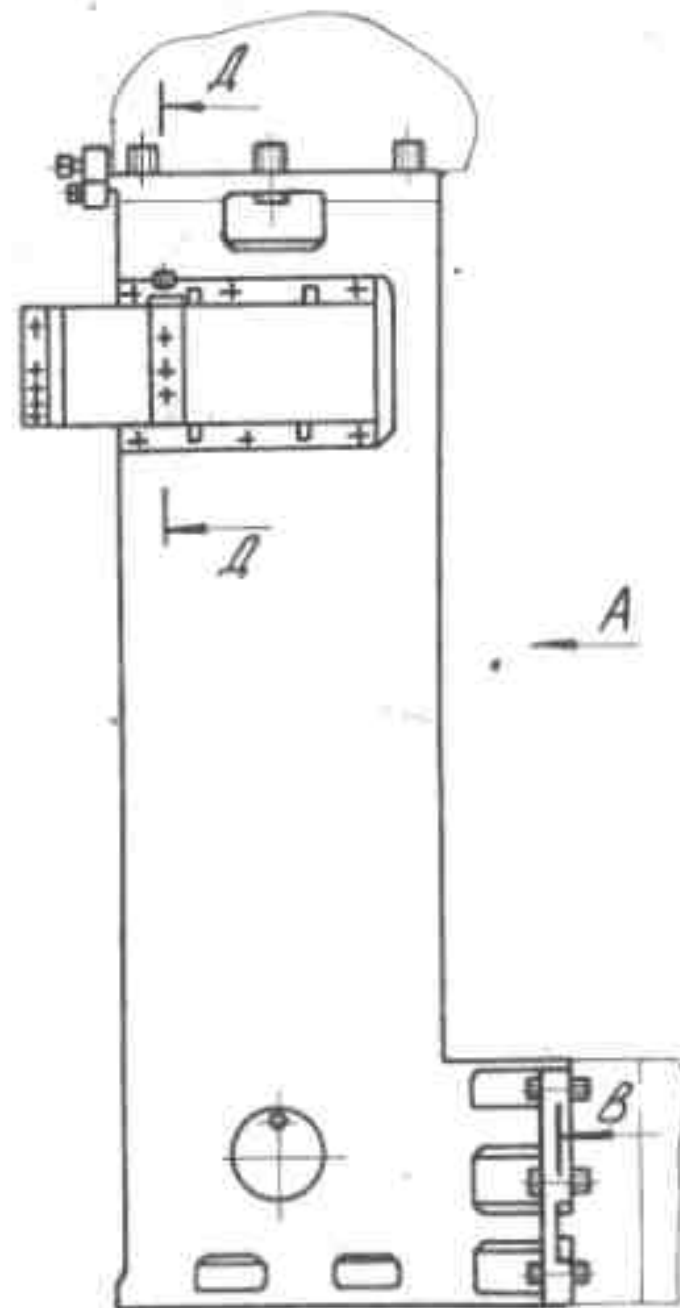


Рис. 5.42

6М612МФ4. 000. 000 РЭ
Приложение

Изм.	Лист	Н.В.К.	Подп.	Дир.

Шкала 1:1. Подп. и дата. Асс. и дата. Подп. и дата.

Поперечина

A

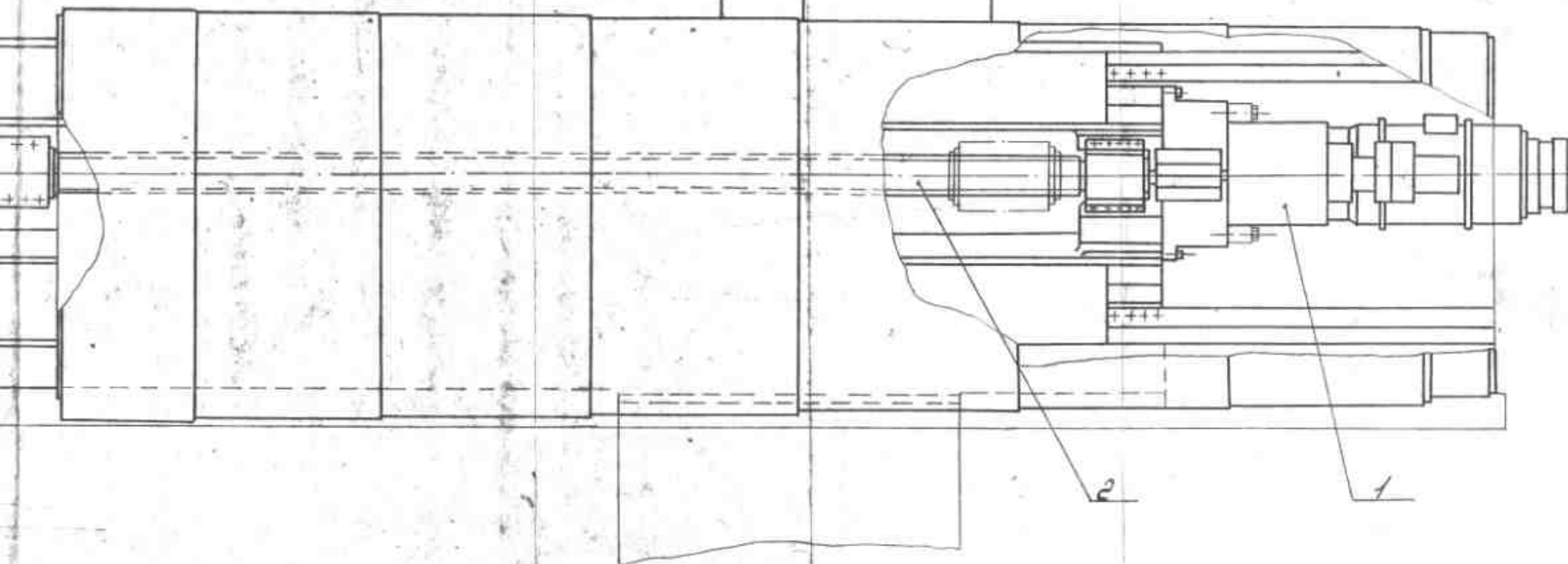


Рис. 5.43

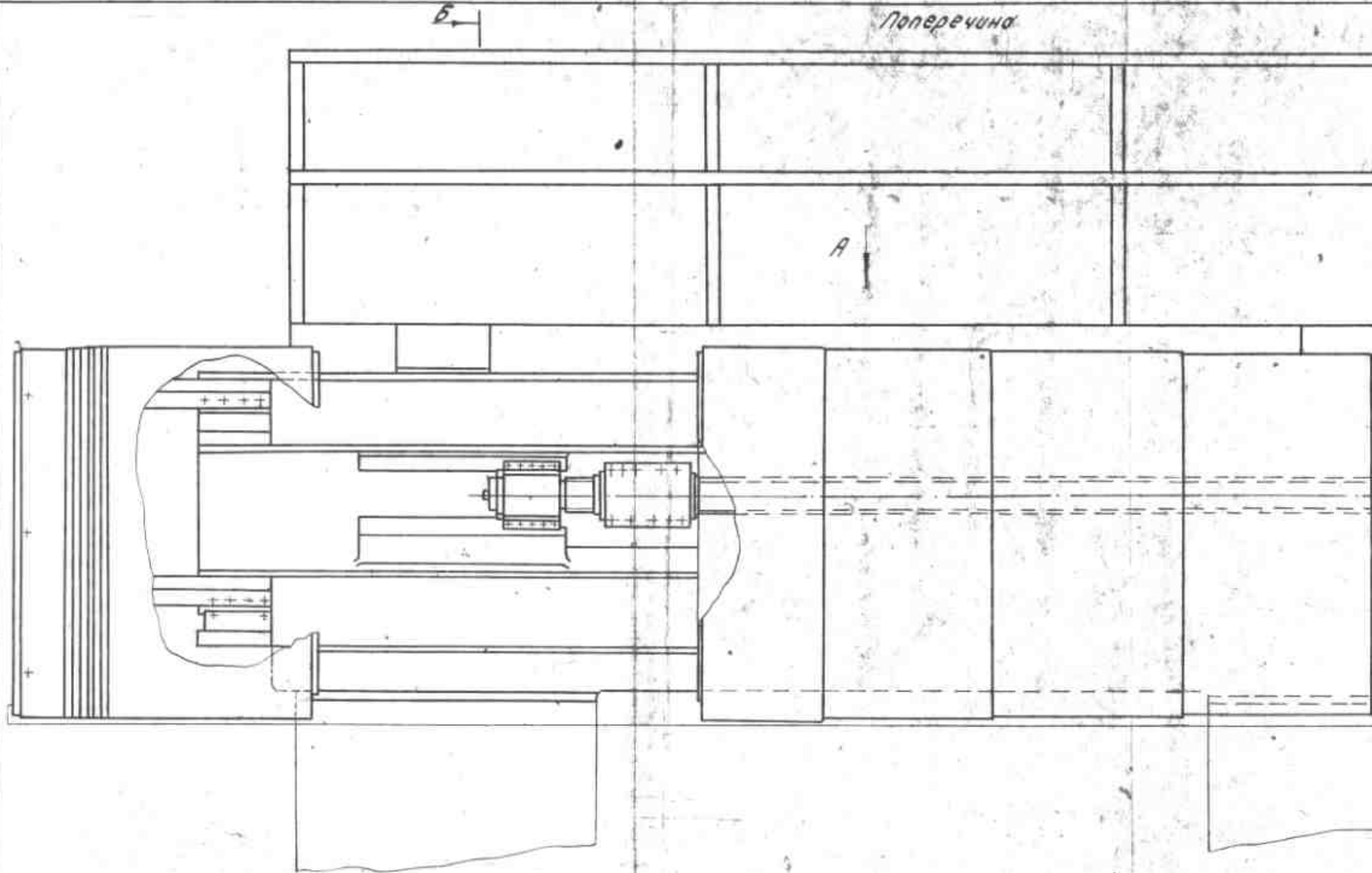


Рис. 5.43

Вид А

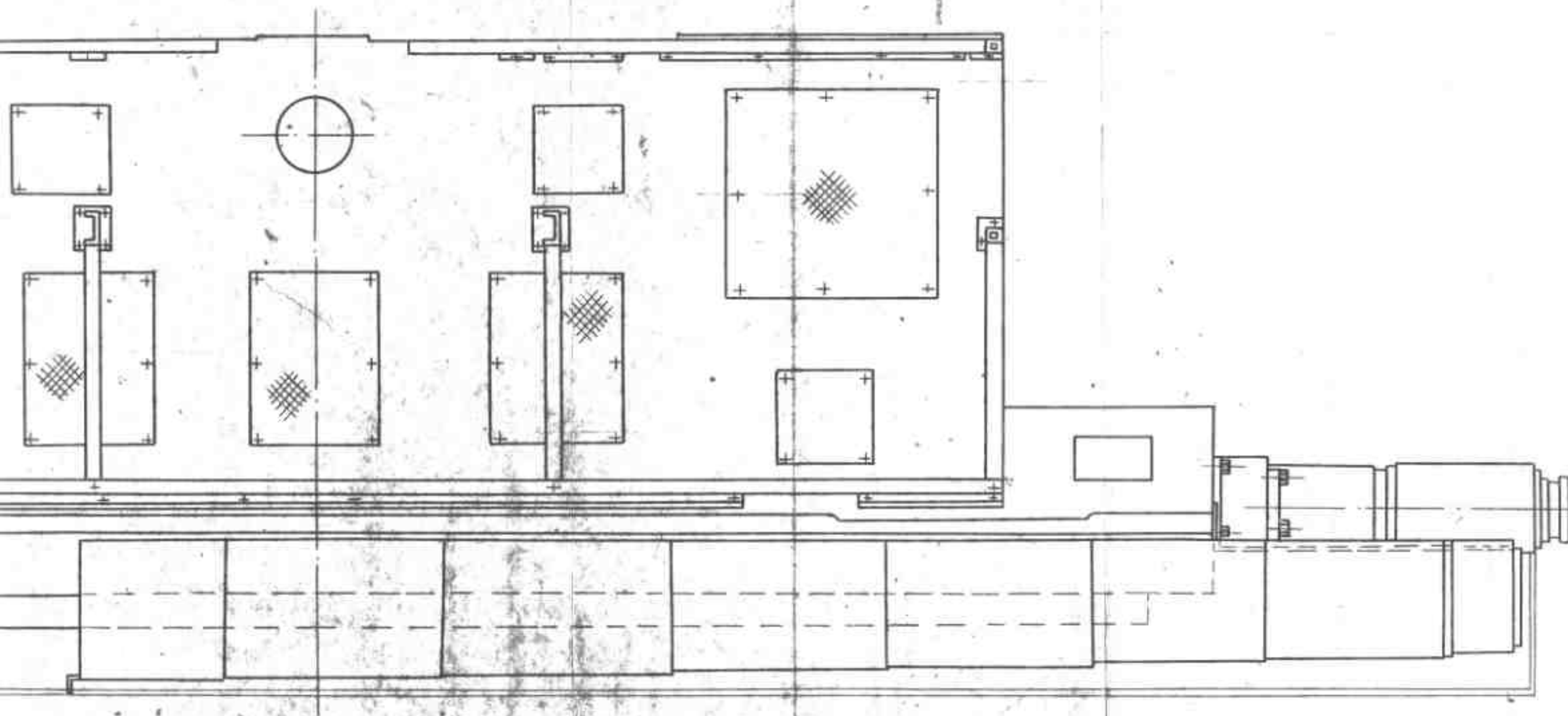


Рис. 5.44

Уши шоду. Падн удата. Раму шоду. Уши шоду. Падн удата.

Буд А.

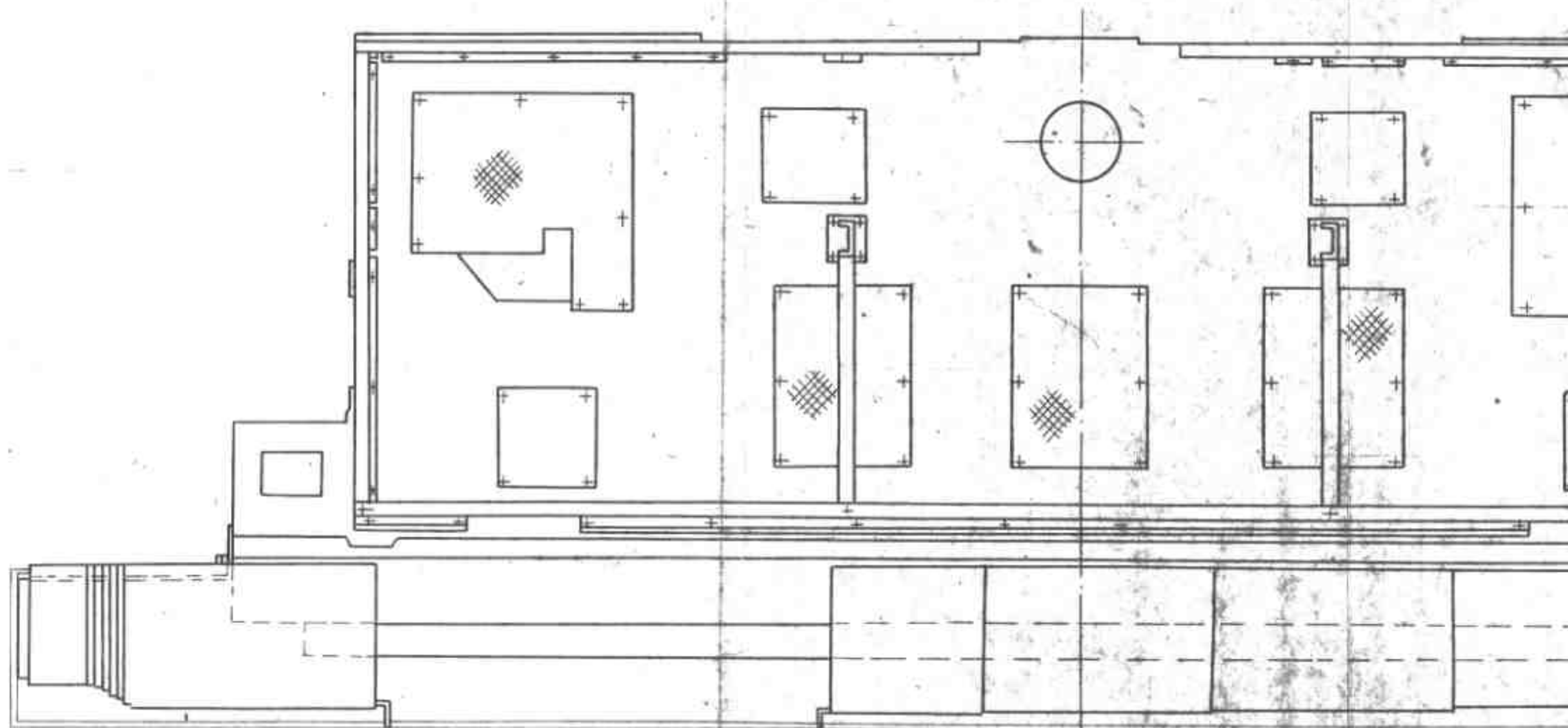
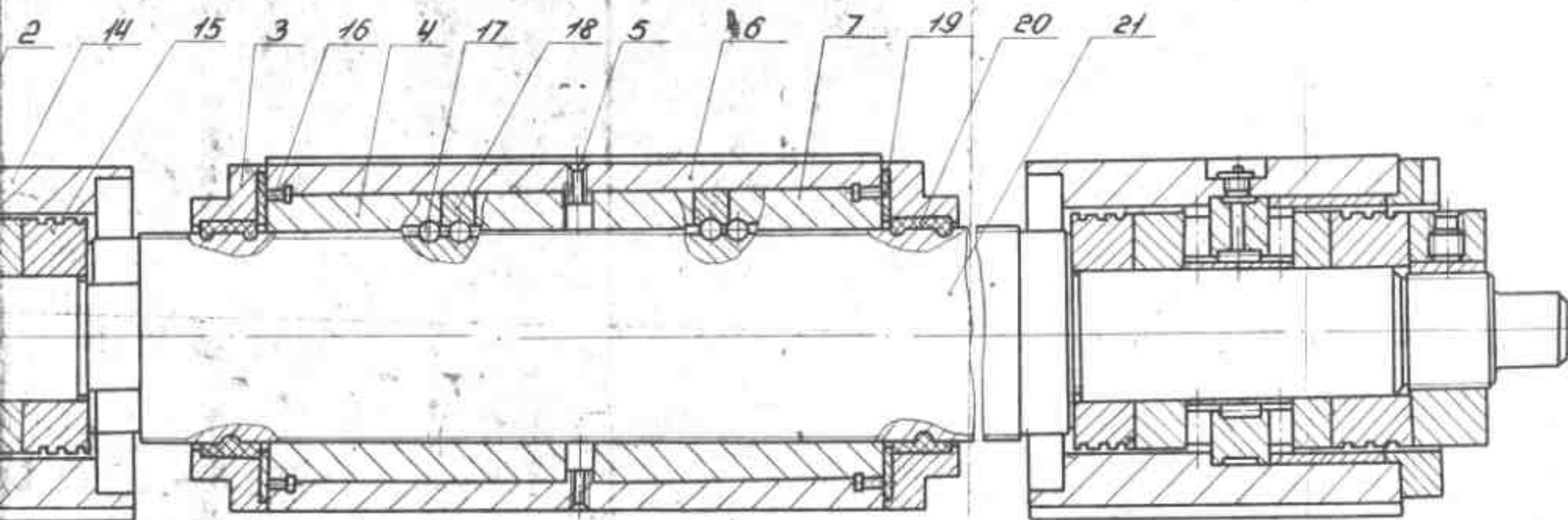


Рис. 5.44

Винт привода бабки



1. За счет углового поворота гаек поз. 4 и 7 в зубчатых венцах корпуса поз. 6 обеспечить осевой натяг $0,025 \text{ мм}$. При этом момент холостого хода $100 \text{ кг см} \pm 30\%$. Положение гаек, соответствующее указанному натягу, отметить на торцах корпуса и гаек рисками.
2. Осевое упругое перемещение гайки относительно винта при действии нагрузки $G = 1500 \text{ кг}$ не более $0,01 \text{ мм}$ в направлении приложения силы.
3. Создать натяг подшипников 2 затяжкой гаек поз. 1.

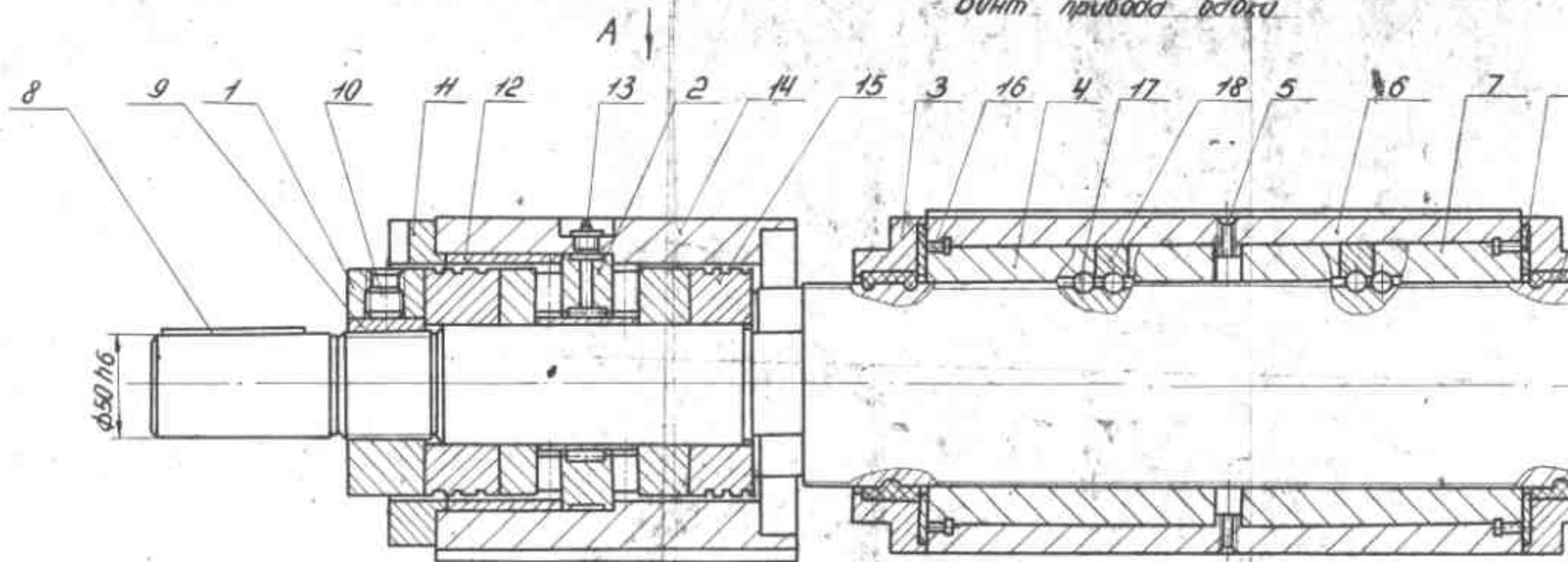
Рис. 5.46

Исполн.	Провер.	Утверд.	Дата	Лист	38

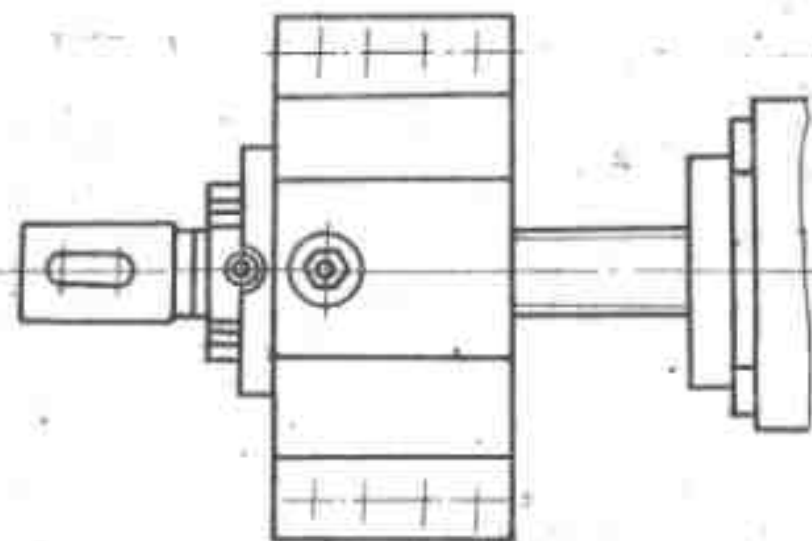
6МБ12МФ4. 000.000.РЭ.
Приложение

Лист
38

Винт привода бабки

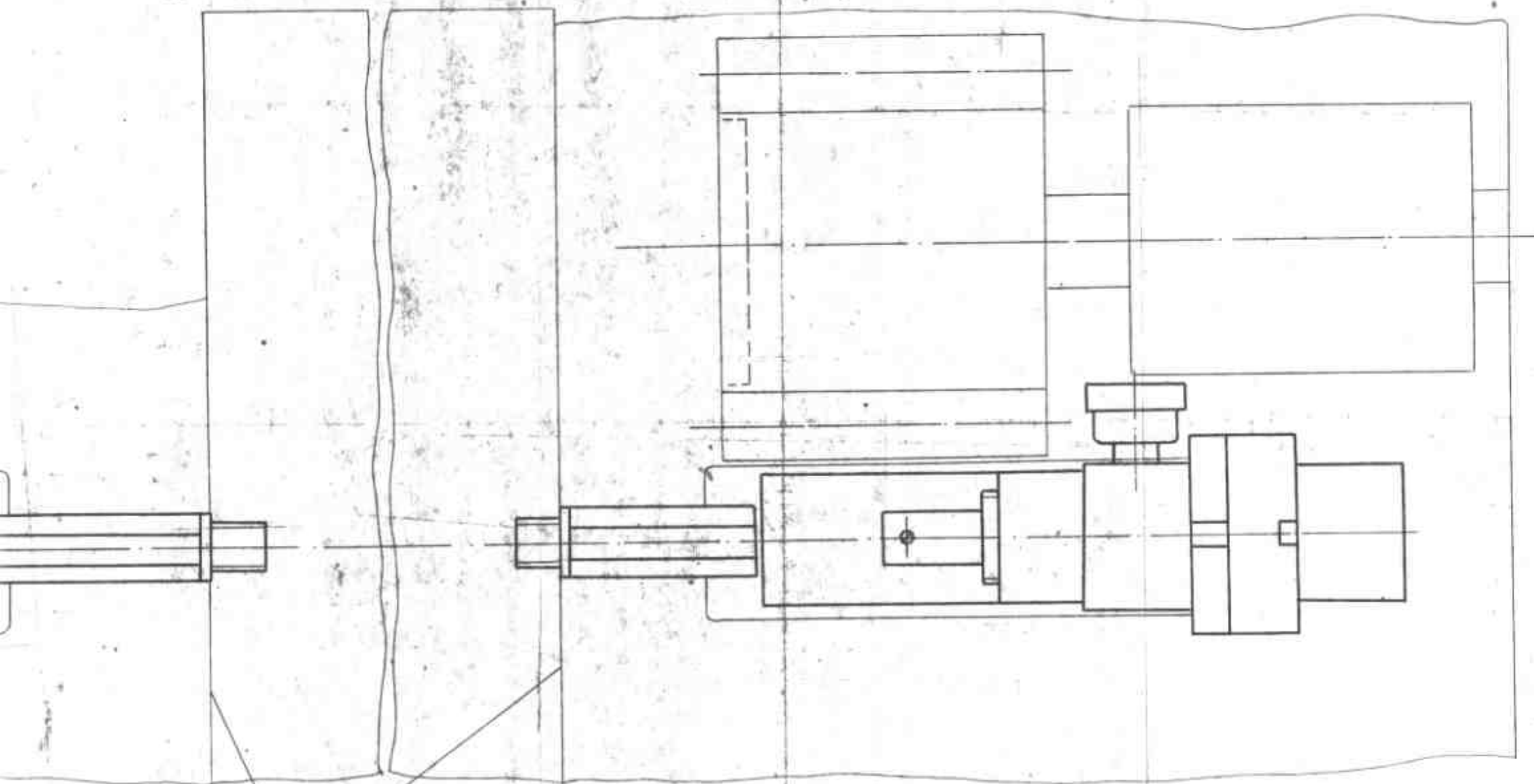


Вид А



- 1 За счет углового поворота гаек поз. 4 и 7 в зубчатых венцах корпуса поз. 6 обеспечить осевой натяг $0,025 \text{ мм}$. При этом момент холостого хода $100 \text{ кг см} \pm 30\%$.
Положение гаек, соответствующее указанному натягу, отметить на торцах корпуса и гаек рисками.
2 Осевое упругое перемещение гайки относительно винта при действии нагрузки $G = 1500 \text{ кг}$ не более $0,01$ в направлении приложения силы.
3 Создать натяг подшипников 2 затяжкой гаек поз.

Установка буферов



мент срабатывания
номинального кода

Рис. 5.48

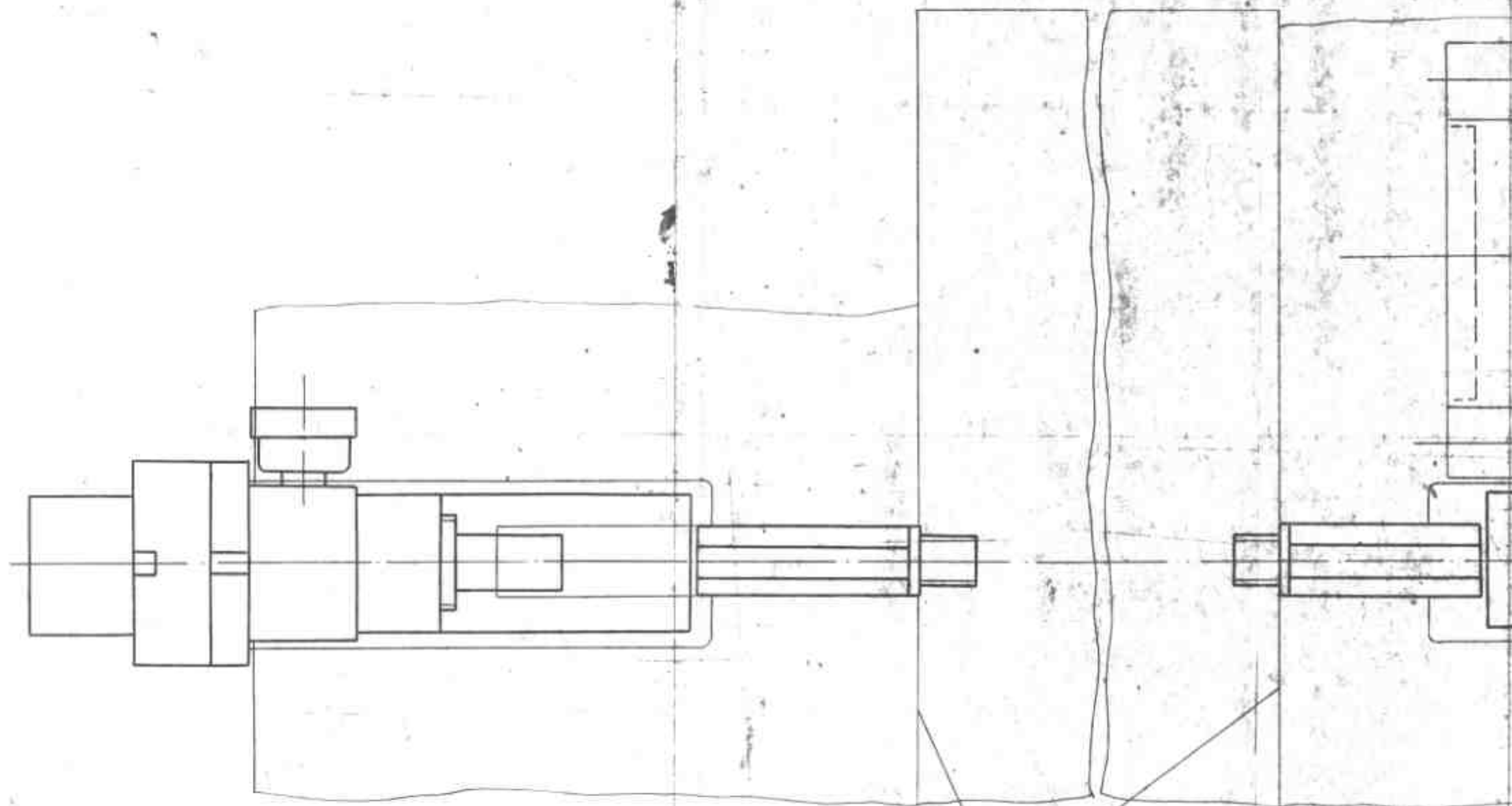
Изм.	Исполн.	Провер.	Дата
1	В.И.И.	В.И.И.	1980

БМБ12МФ4.000.000РЭ
ПРИЛОЖЕНИЕ

Лист
40

Формат А3

Установка буферов



Положение бабки в момент срабатывания
конечника ограничения номинального хода

Рис. 5.48

Инд. код Подд. идата Взаимн. инд. код Подд. идата

код 1000

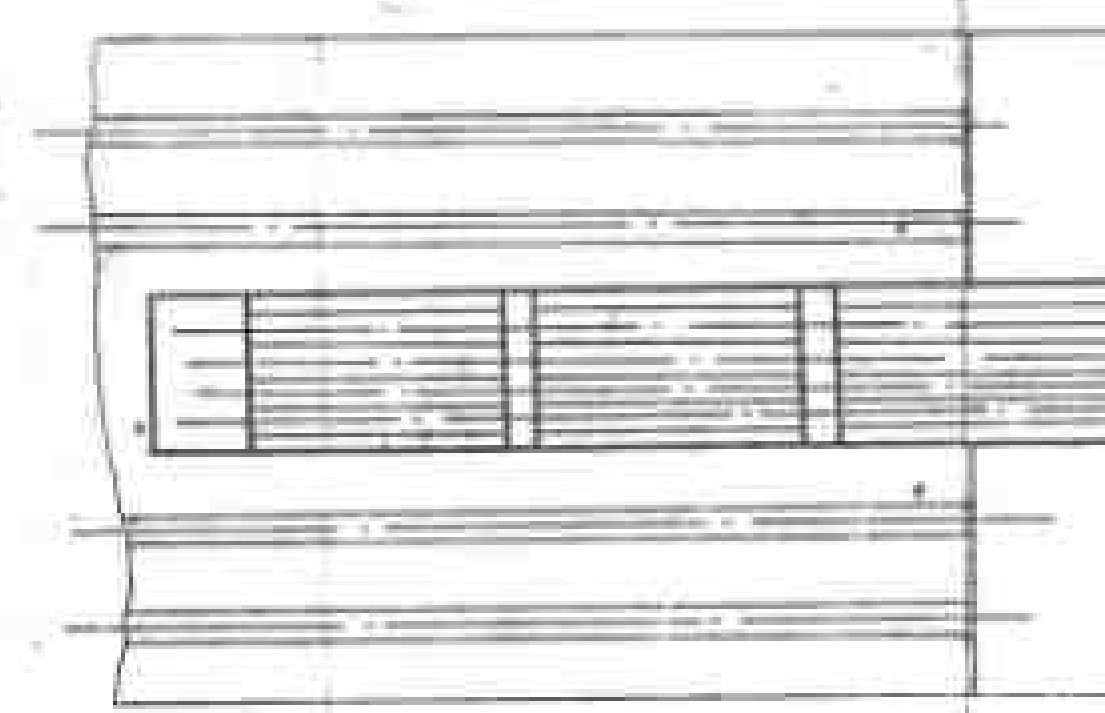
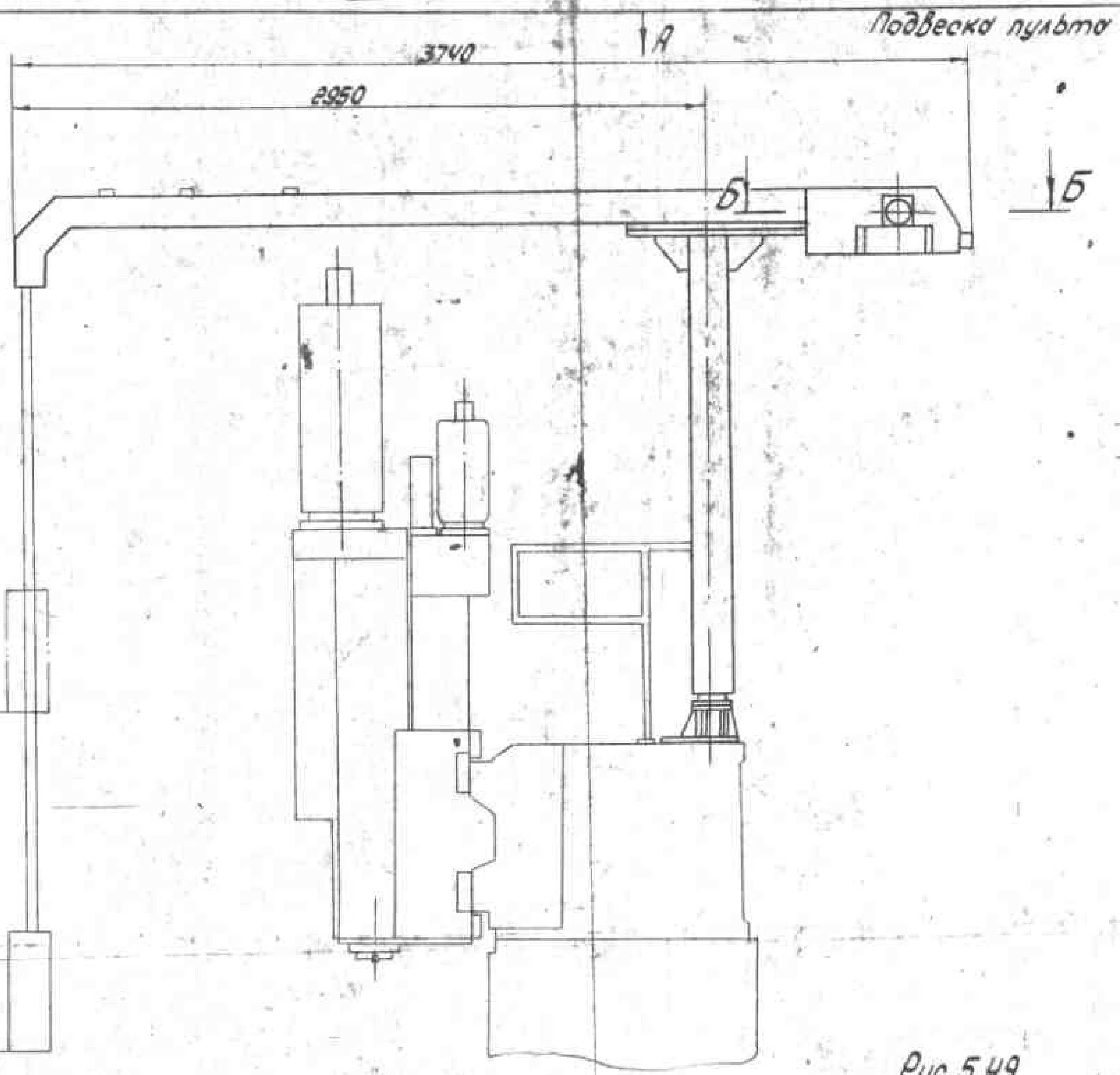
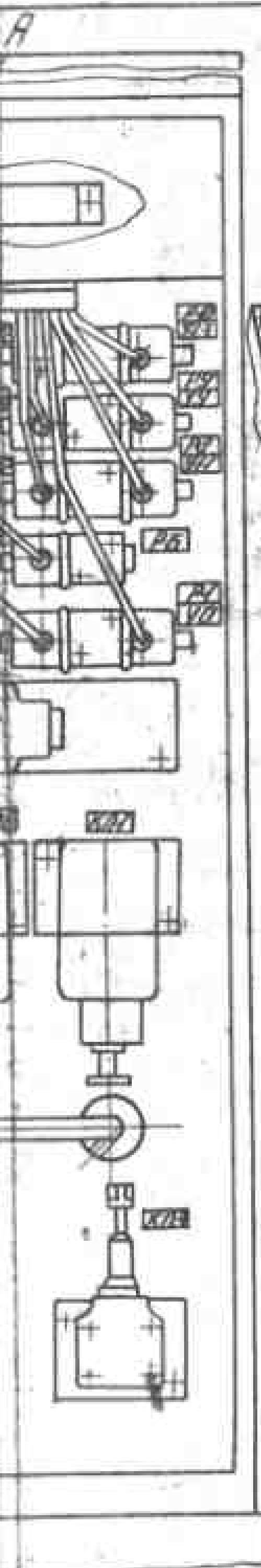


Рис. 5.49



Станция
гидравлики

ВУДР

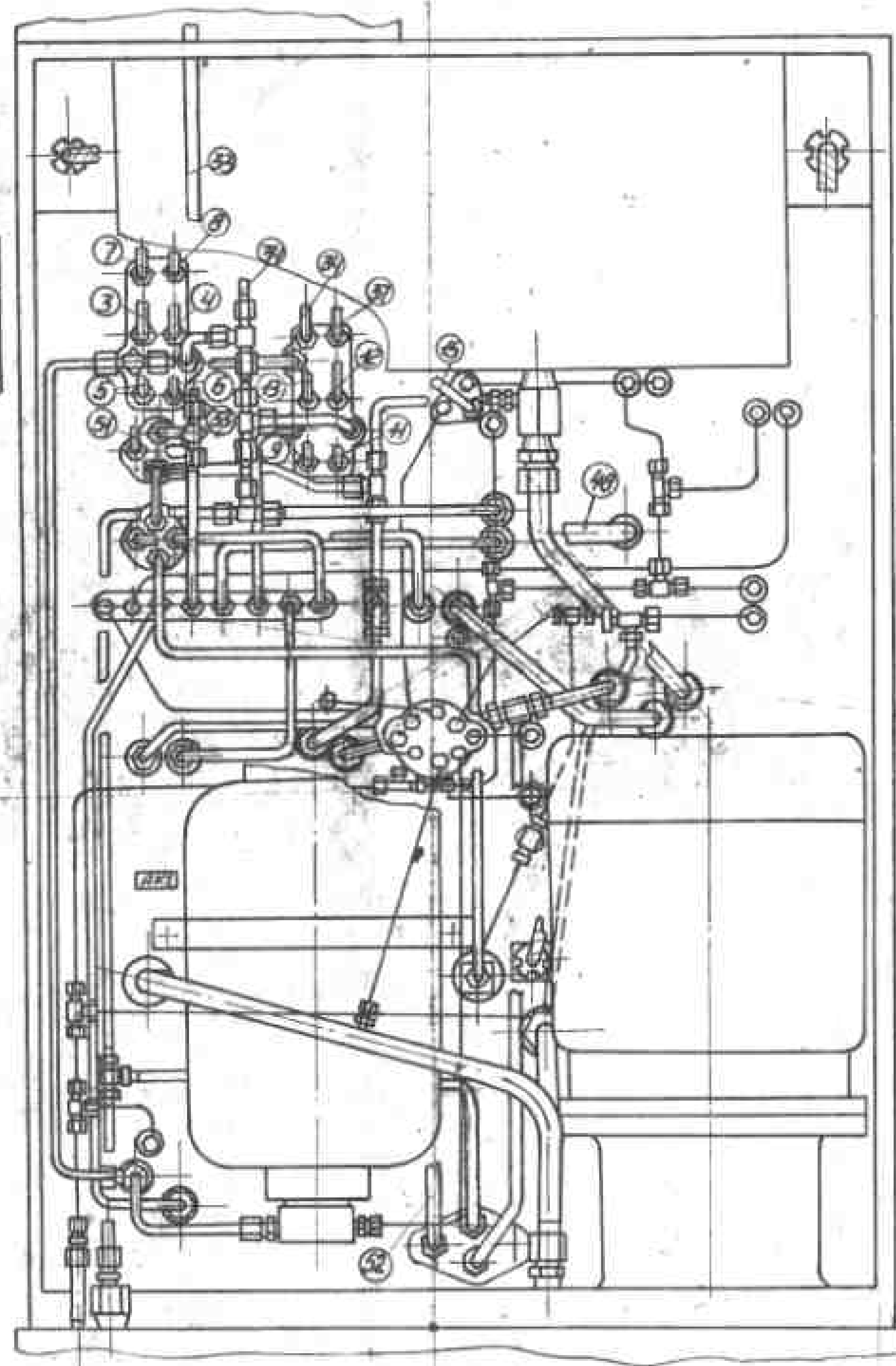
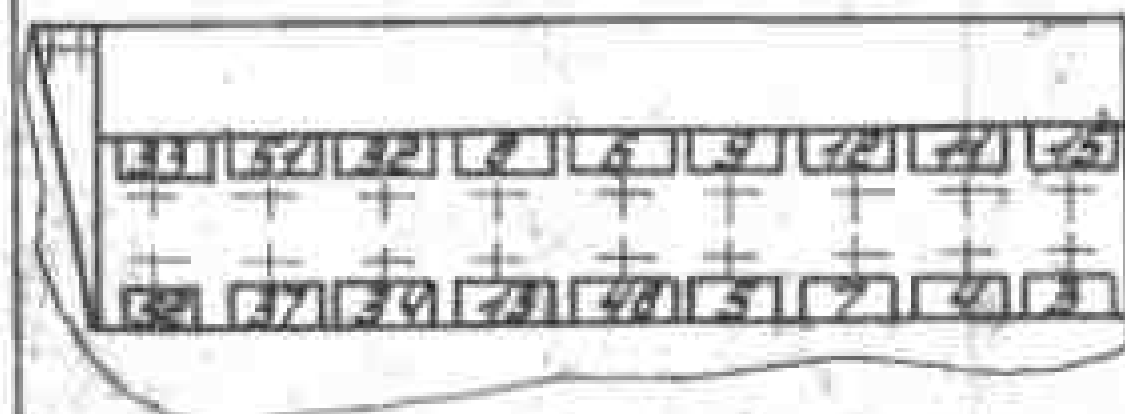
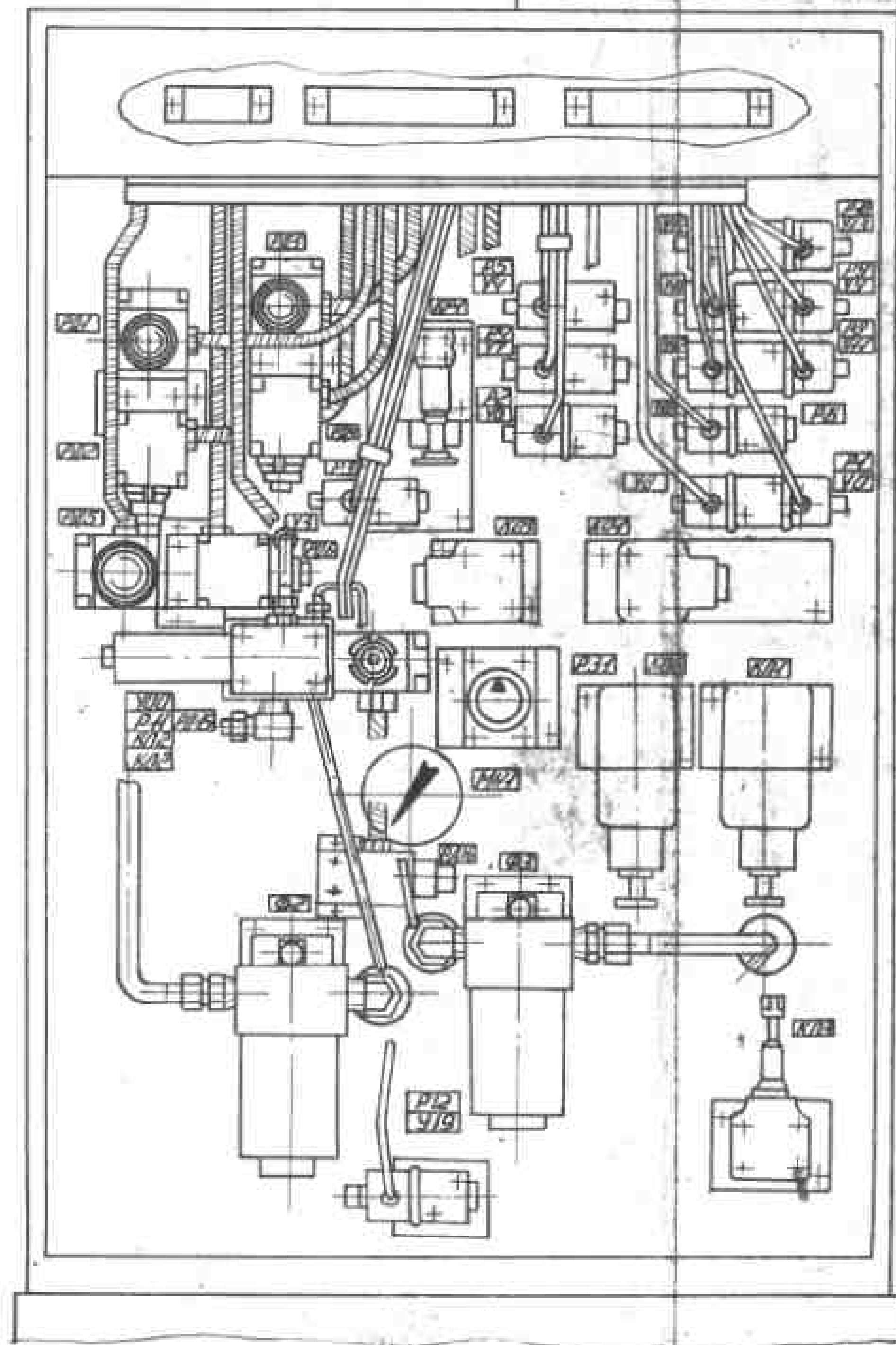


Рис. 5.52



Станция
гидравлики

ВУДР

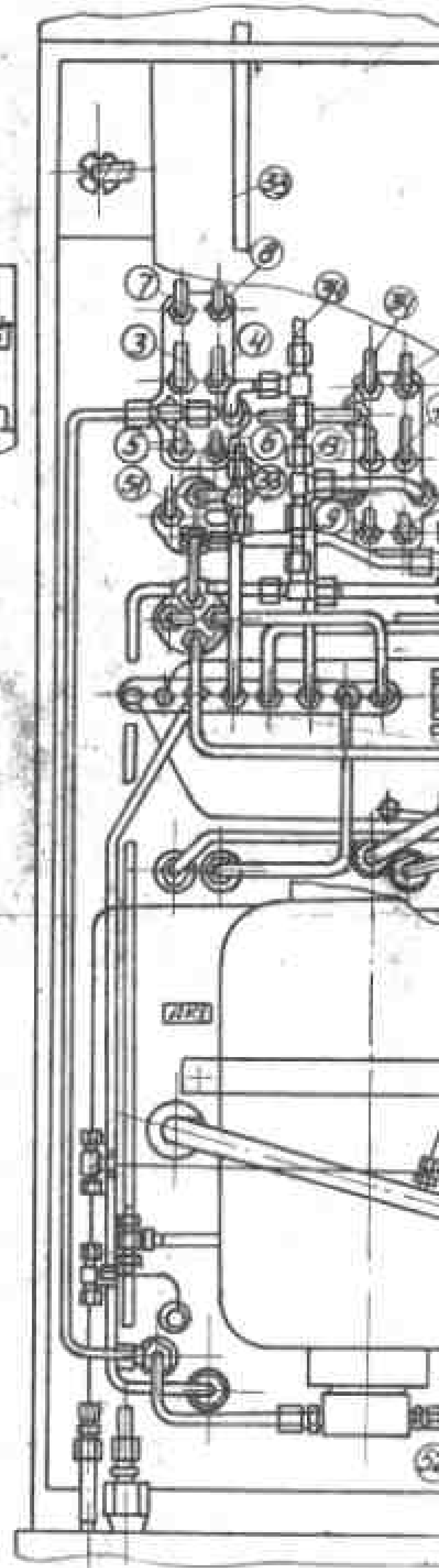
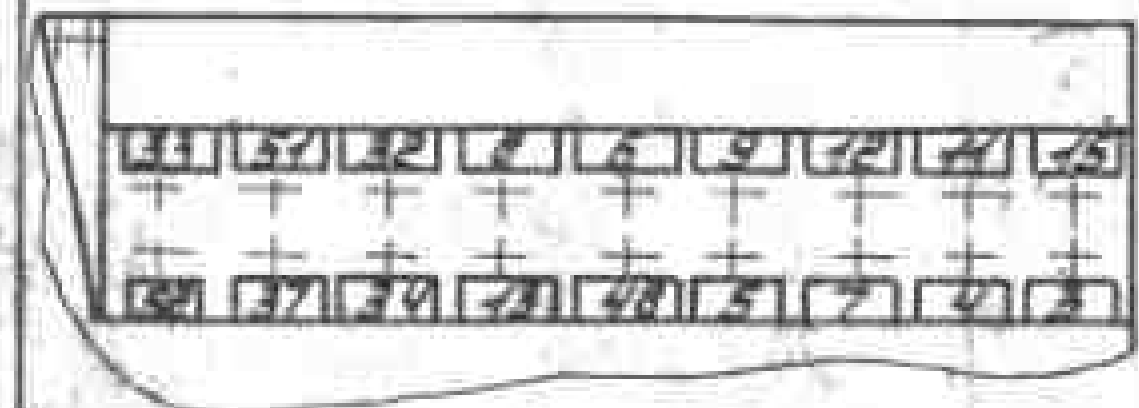


Рис. 5.52

A

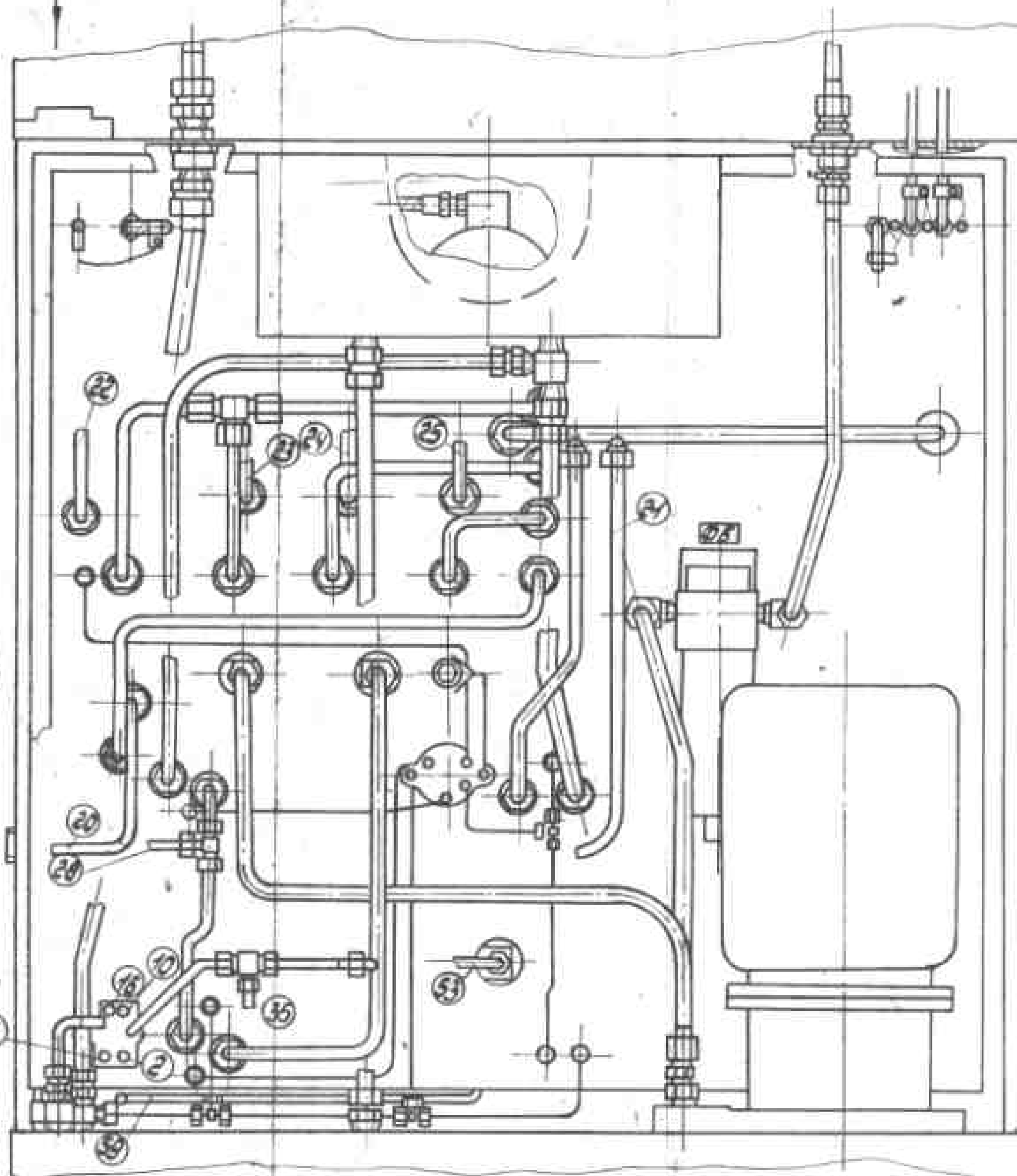
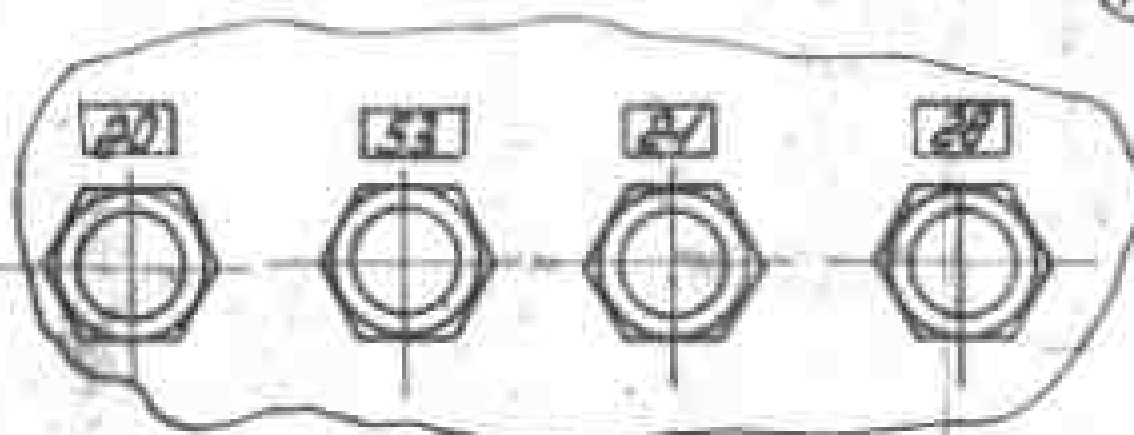
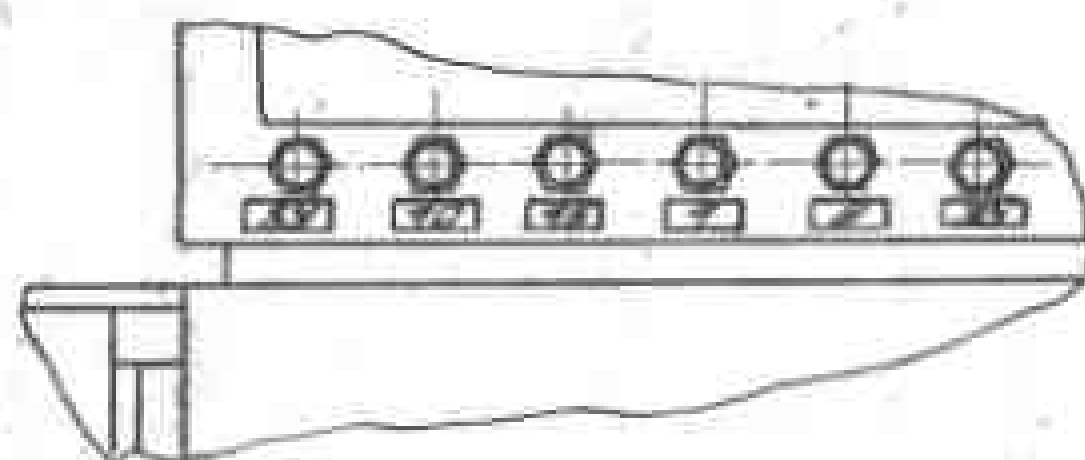
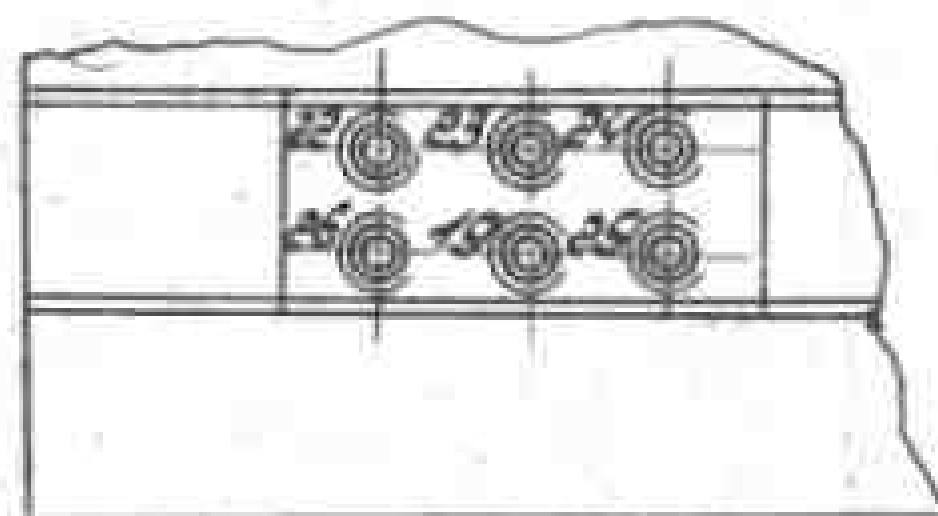
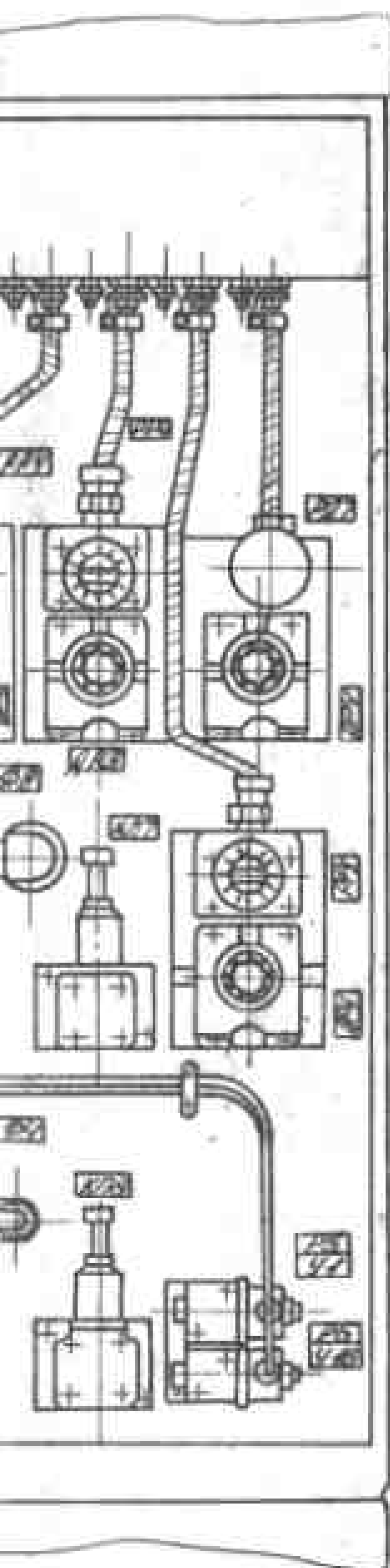
Bud A

16

8078

8435

Рис. 5.53

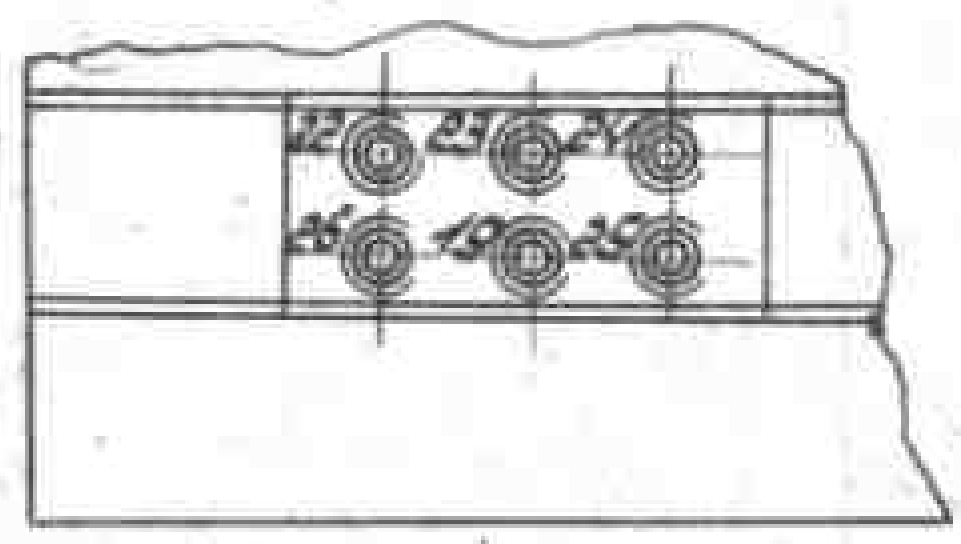
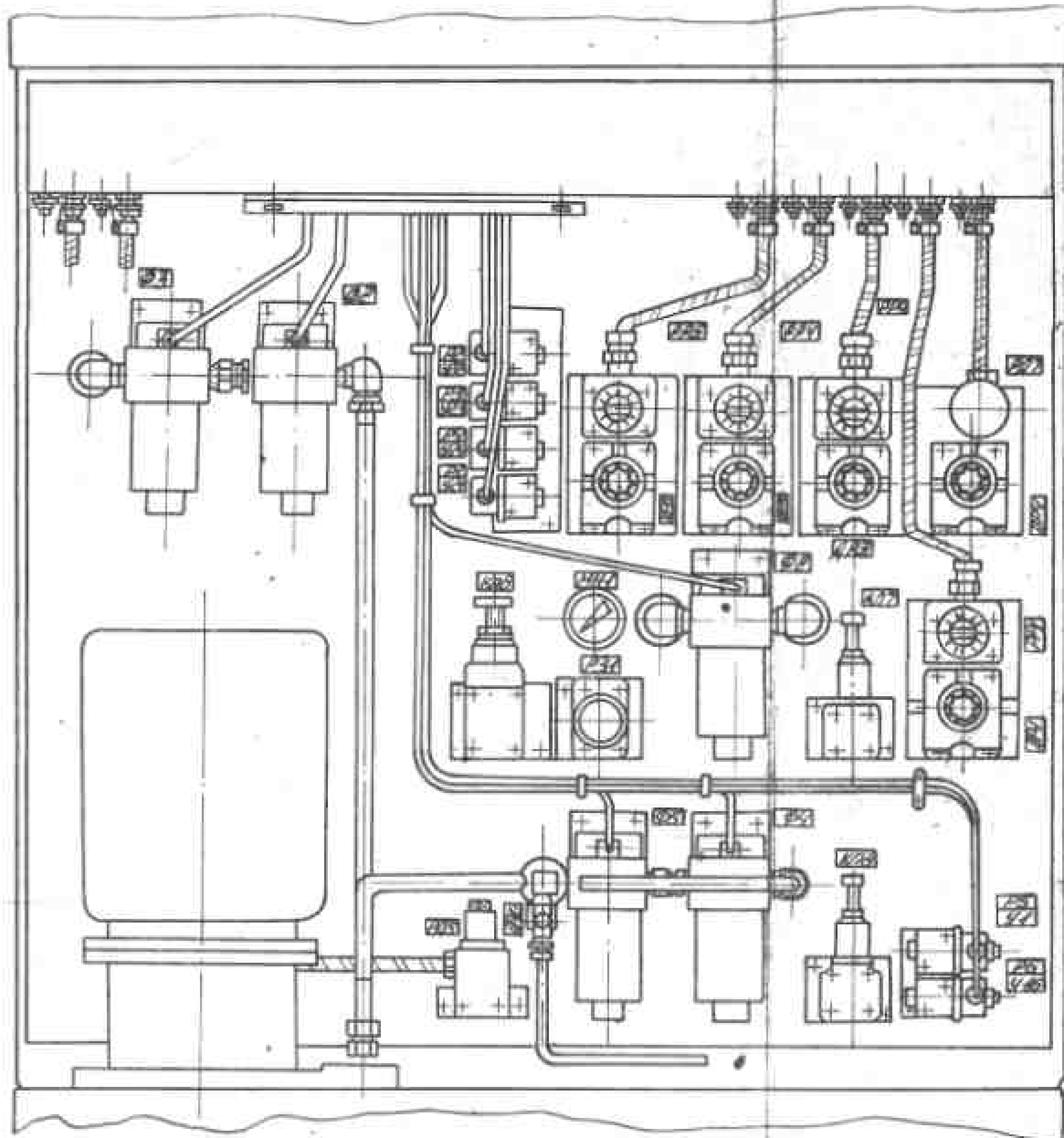


						БМБ12МФ4.000.000РЭ	Лист
ВЭМ Лист № Докум. Подл. Дата						Приложение	45

ШНВ вход. Подп. и дата. Взам. инв. ШНВ и дату. Подп. и дата.

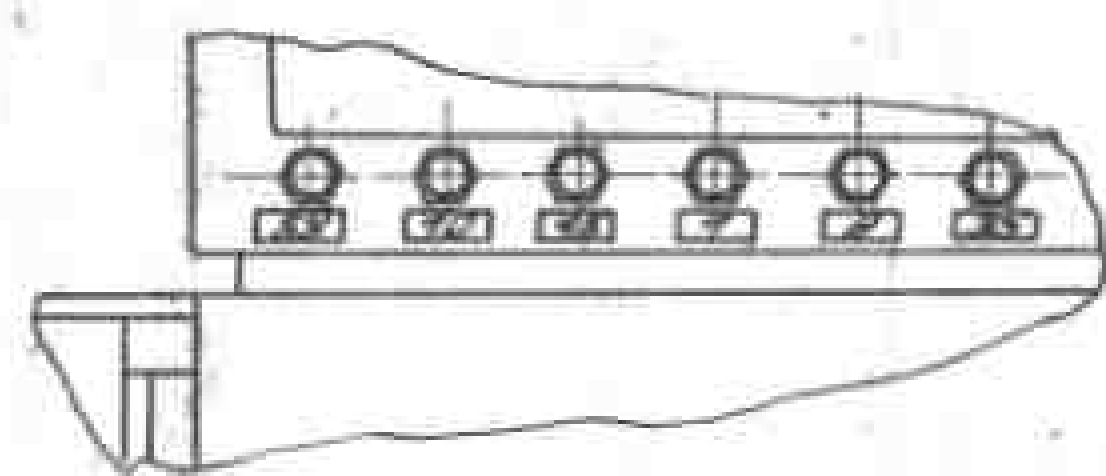
Станция смазки

ВУДА



B

ВУДВ



В

ВУДБ

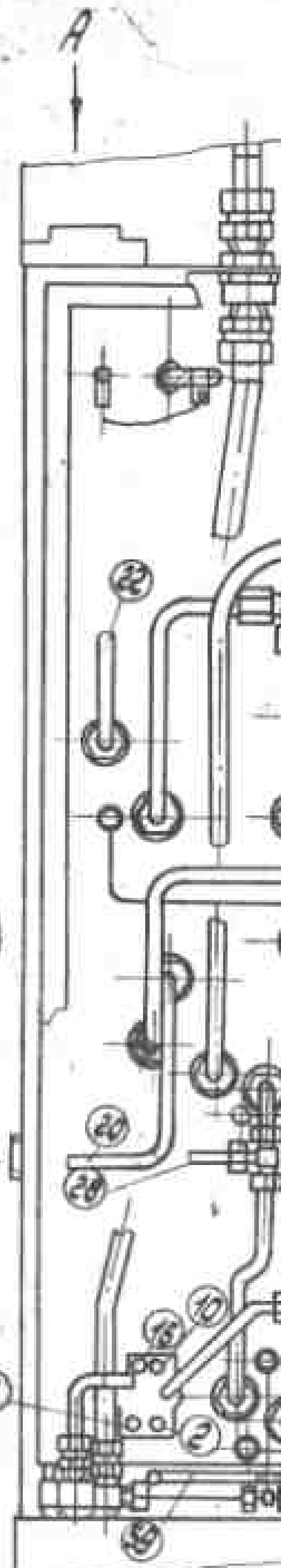
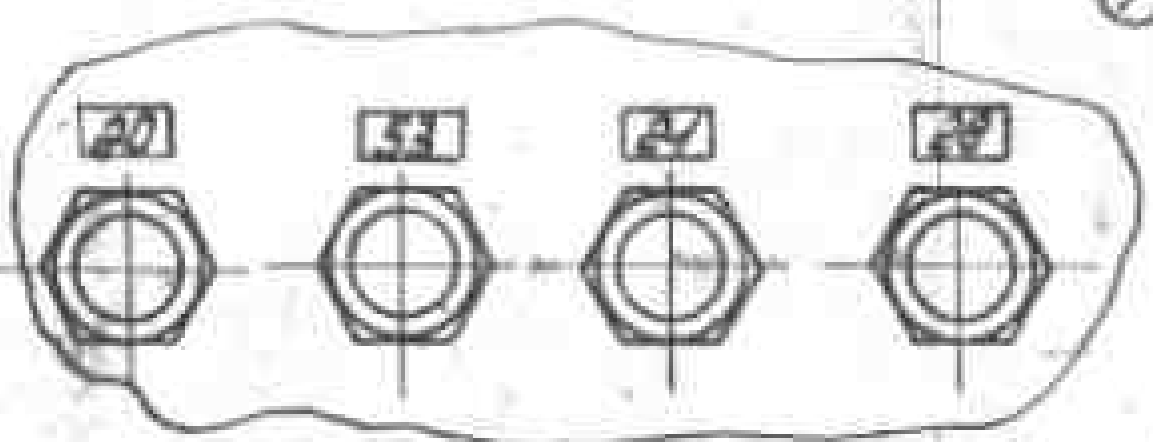


Рис. 5.53

Насосная установка гидростатического червяка

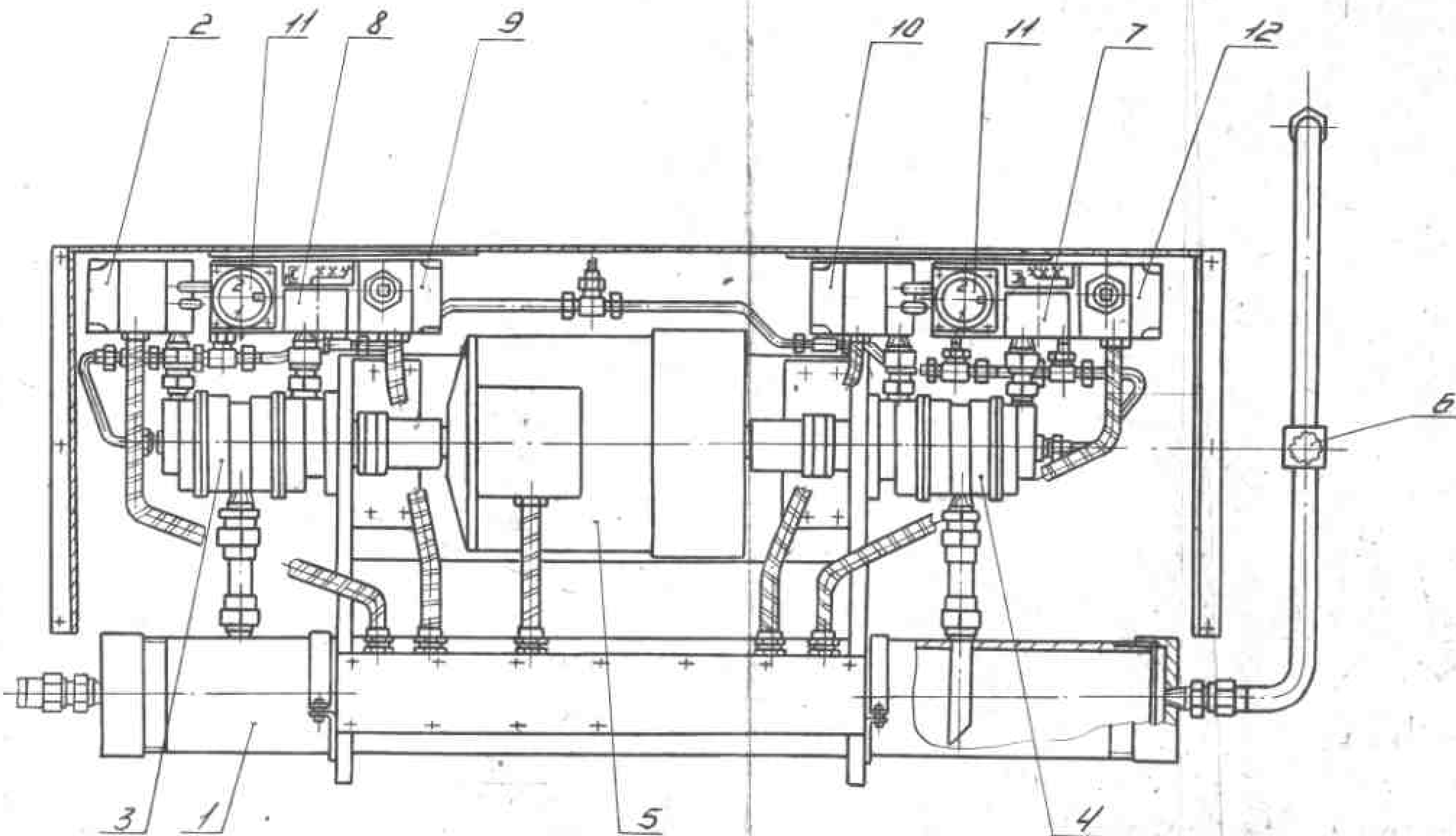


Рис. 5.54.

Изм.	Дет.	Н.д.	Дет.	Дет.	Дет.
1	2	3	4	5	6

6МБ12МФ4000.000РЭ
Приложение

Энергоподвод бобы

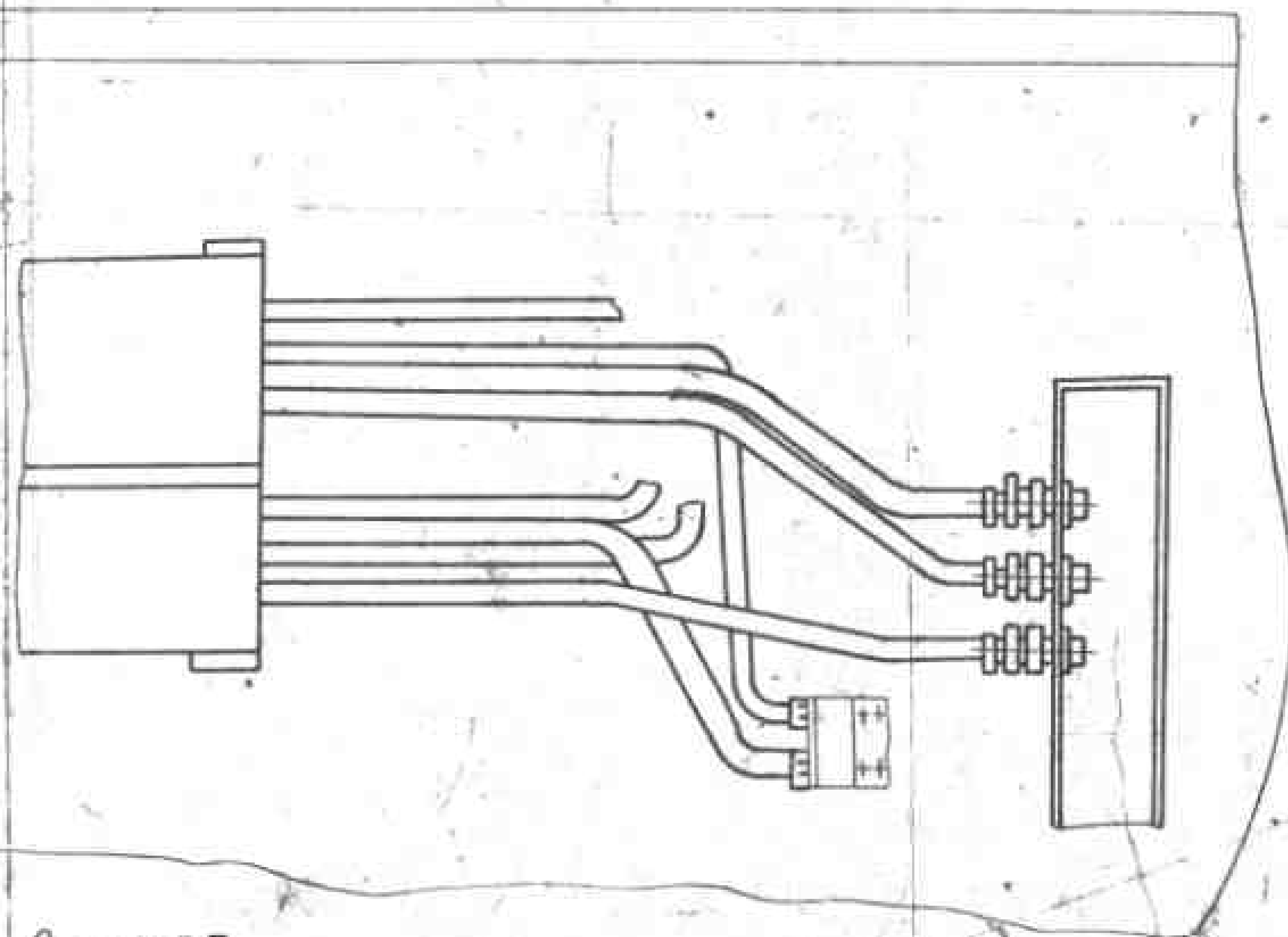


Рис. 5.55.

№ подвода	Назначение подводов гидравмунисаций
3	К верхнему цилиндру переключения скоростей в коробке скоростей
4	К нижнему цилиндру переключения скоростей в коробке скоростей
5	К верхнему цилиндру переключения скоростей в пазу
6	К нижнему цилиндру переключения скоростей в пазу
7	К верхнему цилиндру лобовой головки
8	К нижнему цилиндру лобовой головки
9	Отжим тормоза редуктора подачи ползуна
11	Зажим ползуна
12	Зажим каретки
15	Поджим ползуна
22	Смазка направляющих каретки
24	Подвод смазки к ползуну
25	Смазка редуктора подачи ползуна
27	Подвод СОЖ к ползуну
48	Гидроразгрузка ползуна
32	К механизму фиксации шпинделя (фиксация)
37	К механизму фиксации шпинделя (дефиксация)
50	К цилиндрам отжима поворотной части торцевой головки
51	Отжим инструмента в лобовой скоростной головке

№ подвода	Назначение подводов электрокоммуникаций
1	К двигателю главного привода на ползуне
2	К головке датчика перемещений ползуна
3	К распределительной коробке на ползуне
4	К распределительной коробке на каретке
5	К линейкам датчика перемещений ползуна на каретке
6	К головке датчика перемещений каретки
7	К токогенератору

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дого

БМБГМФЧ.000.000.РЭ

Приложение

Лист
47

Копирован в 11:00 01.09.2013

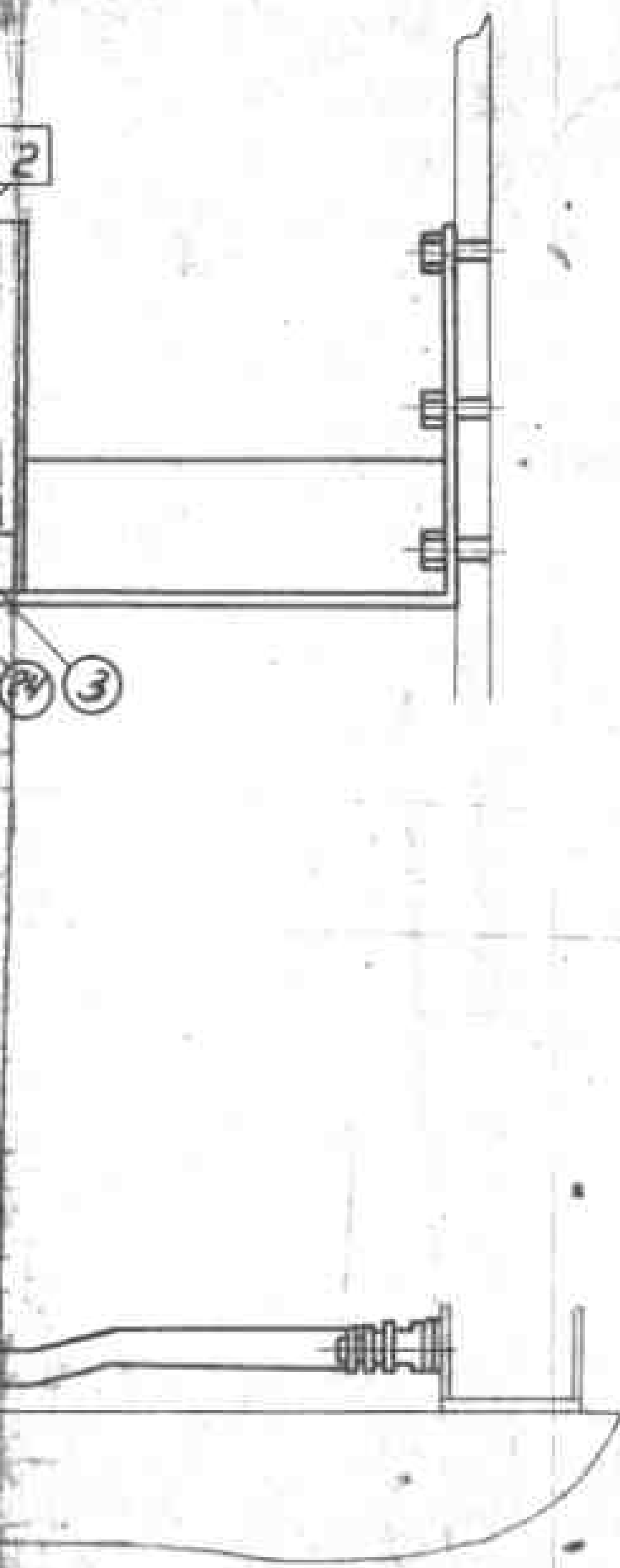
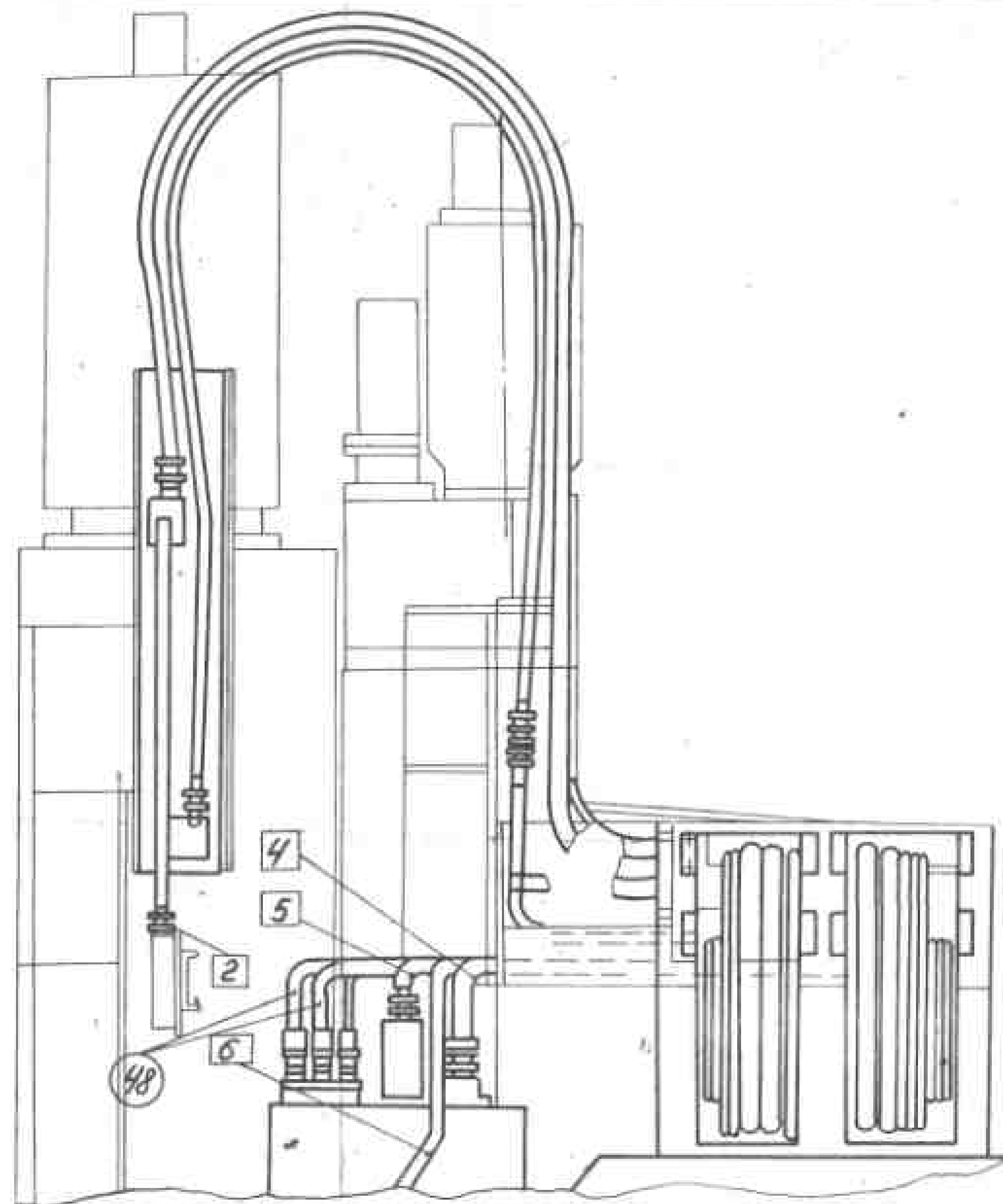


Рис. 5.56



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

6МБ12 МФ4.000.000 РЭ
Приложение

Лист
408

Формат А3х4

U.S. Pat. No. 2,400,000
Filed Aug. 1, 1948
Inventor: [illegible]
By: [illegible]
Attorney: [illegible]

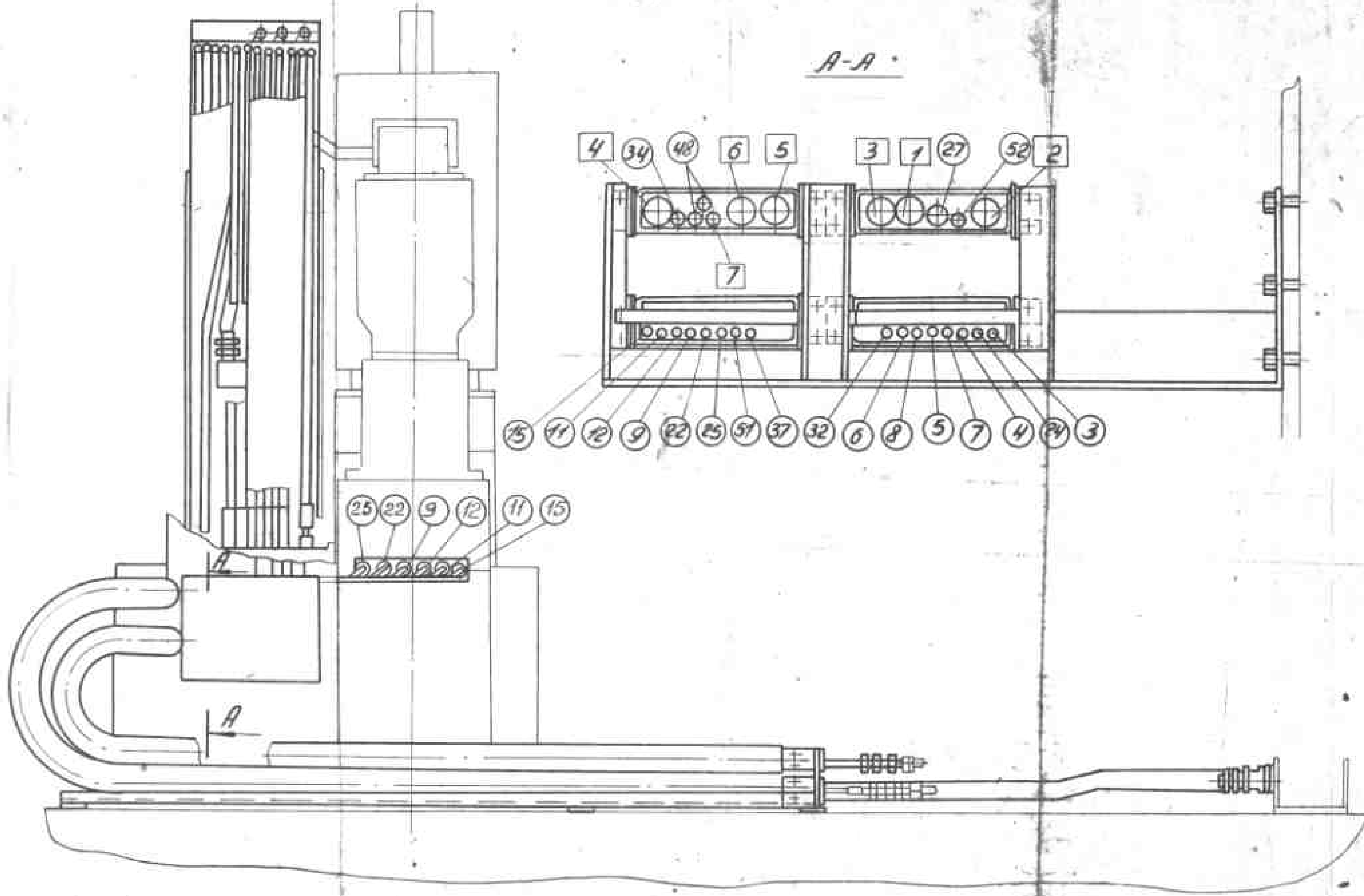
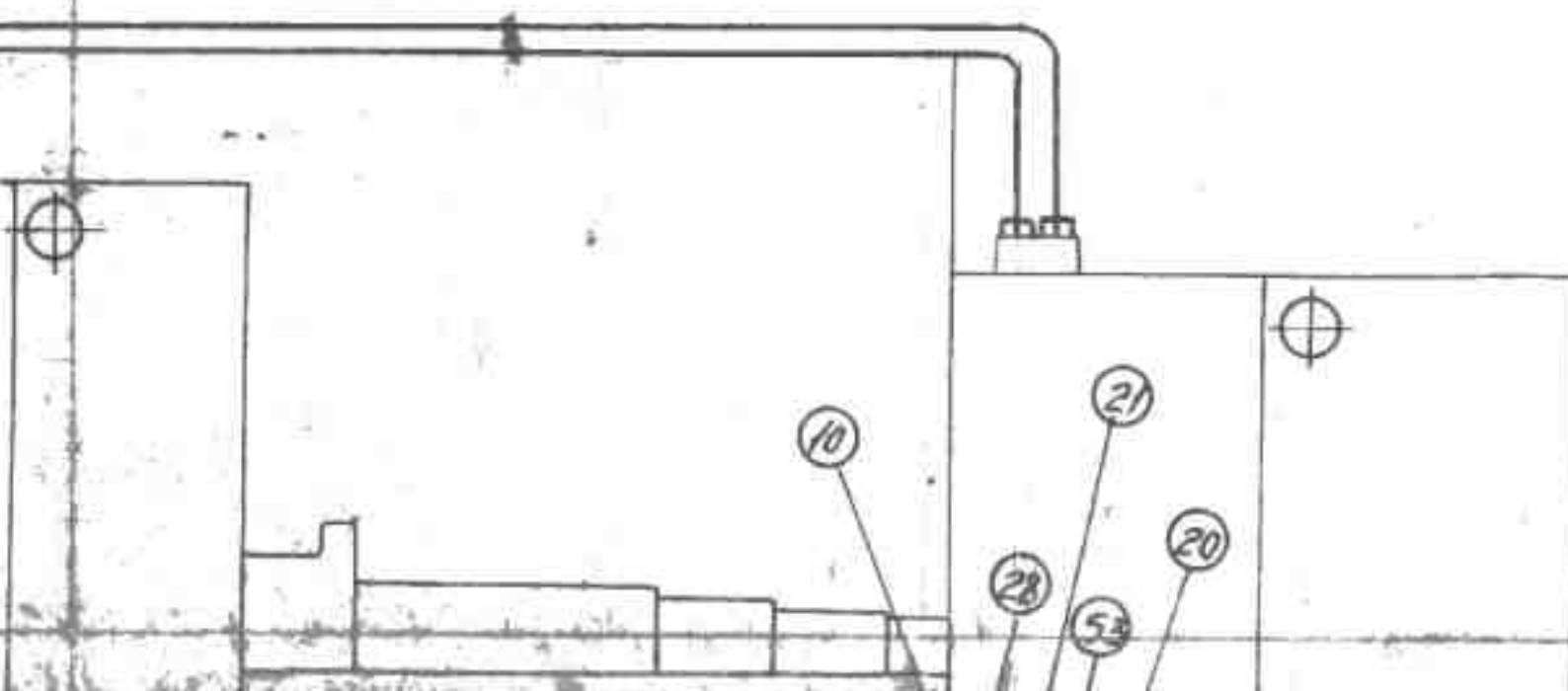


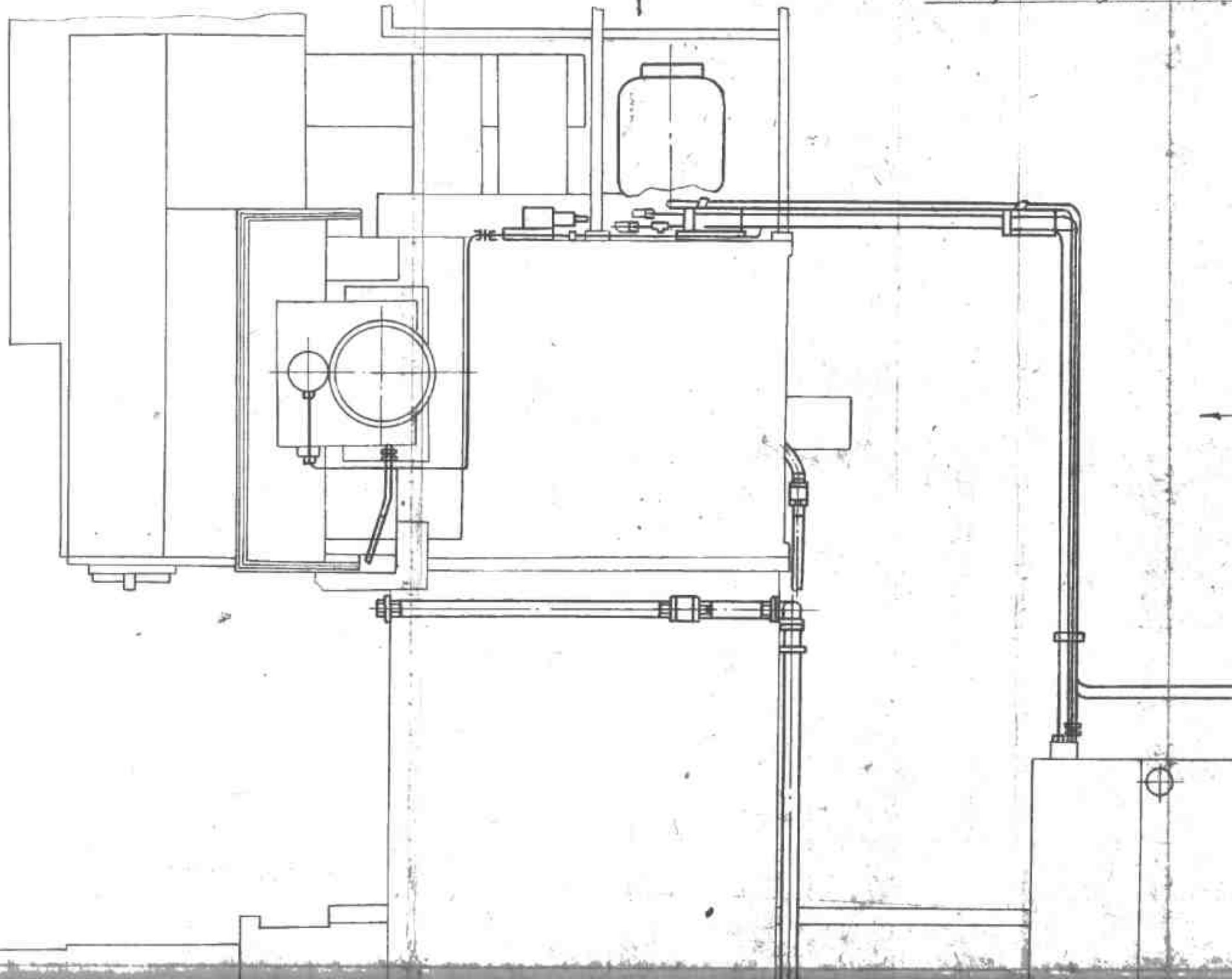
FIG. 5. 56

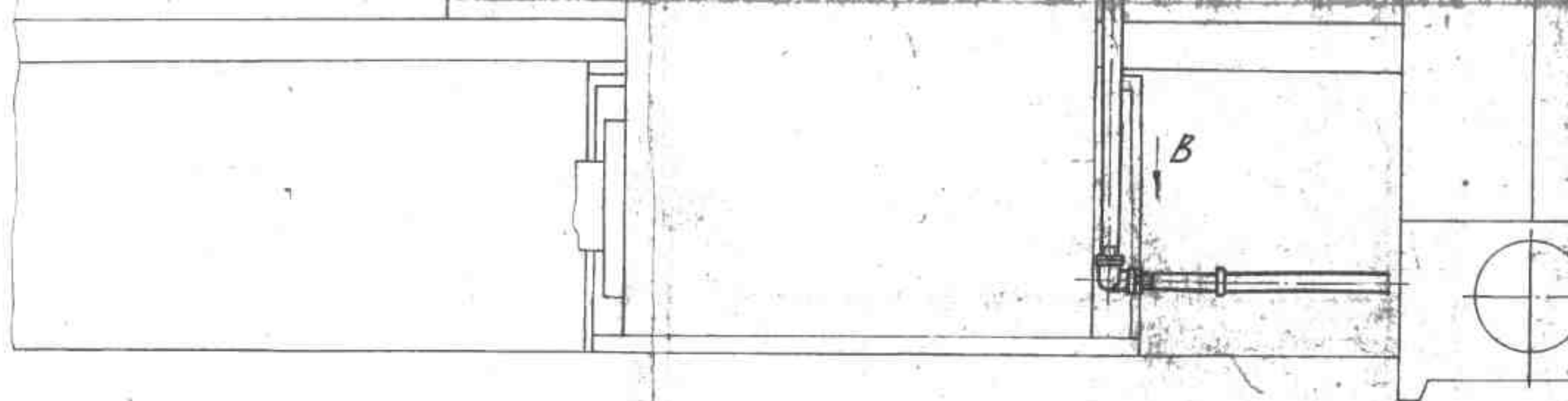
A



№ труба провода	Назначение трубопровода	Размер
1, 2	Зажим, отжим изделия	K 1/4"
3, 4	К цилиндру переводки в коробке скоростей	K 1/4"
5, 6	К цилиндру переводки в ползуне	K 1/4"
9	К цилиндру тормоза редуктора привода ползуна	K 1/4"
10	К цилиндру тормоза редуктора привода стола	K 1/4"
11	К камерным зажимам ползуна	K 1/4"
12	К камерным зажимам коретки	K 1/4"
13	К цилиндру тормоза редуктора привода коретки	K 1/4"
15	К цилиндрам поджима ползуна	K 1/4"
20	Смазка редуктора привода стола	K 1/4"
21	Гидростатика и смазка направляющих стола	K 1/2"
22	Смазка направляющих коретки	K 1/4"
23	Смазка редуктора привода коретки	K 1/4"
24	Смазка коробки скоростей ползуна	K 1/4"
25	Смазка редуктора привода ползуна	K 1/4"
27	Охлаждение инструмента	G 1"
28	Смазка боковых гидростатических направляющих	K 1/2"
32	К механизму фиксации шпинделя (фиксация)	K 1/4"
34	Слив утечек из напорных золотников	K 1/4"
37	К механизму фиксации шпинделя (расфиксация)	K 1/4"
48	Гидроуравновешивание вертикальной бочки	K 1/2"
53	Зеленка насосной установки гидрочервяка	K 1/2"
59	Смазка гидрочервяка (подпитка масляной)	K 1/2"

Б





Вид В

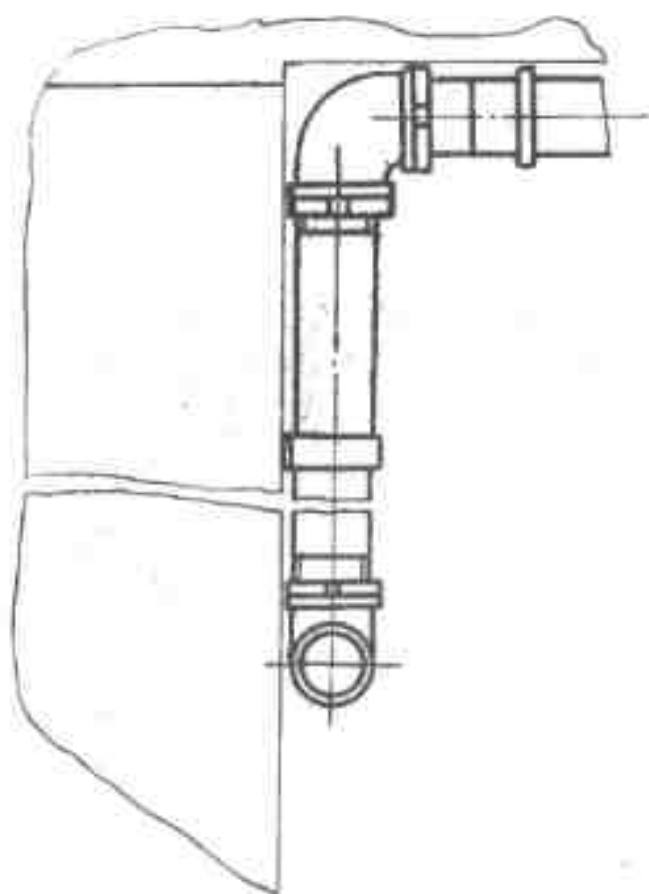
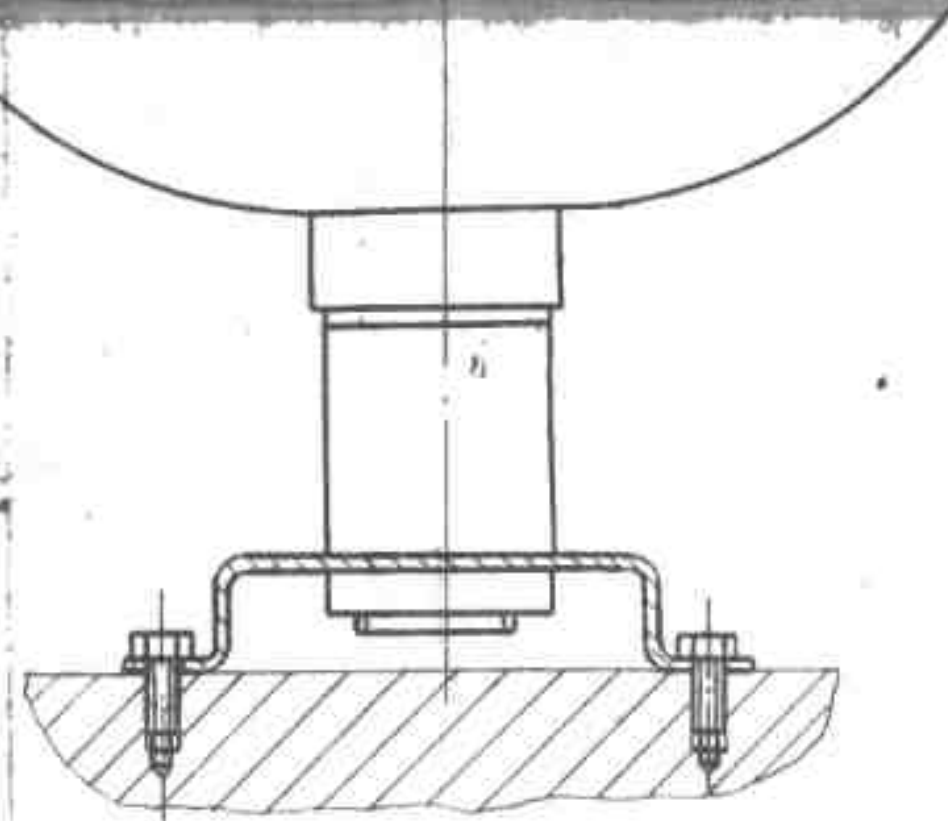
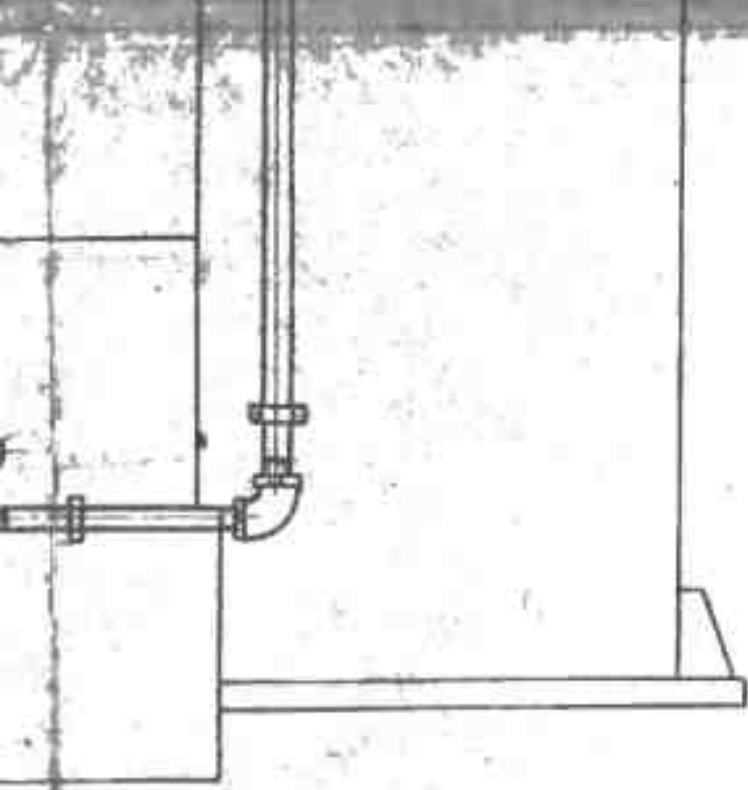
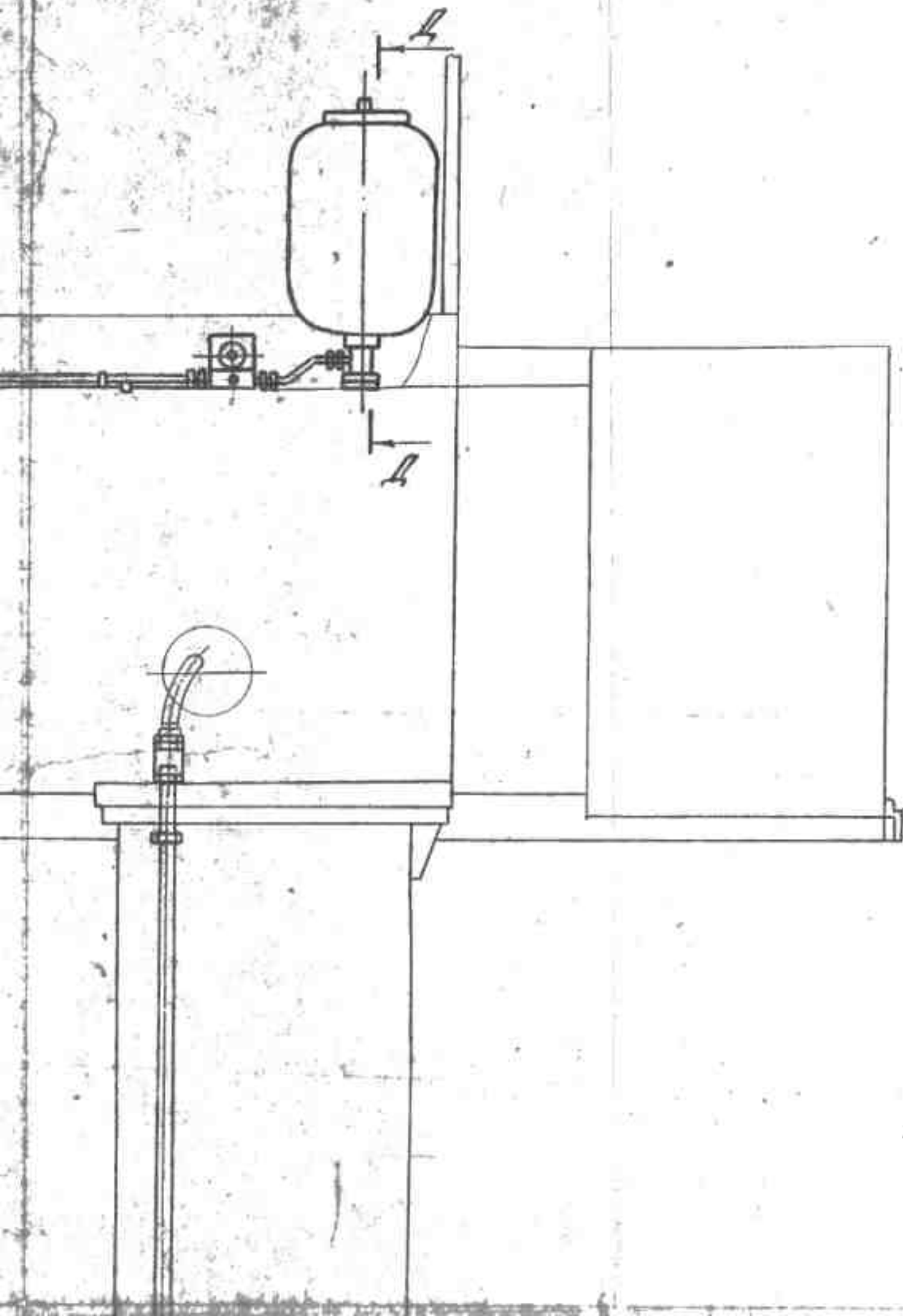


Рис. 5.57



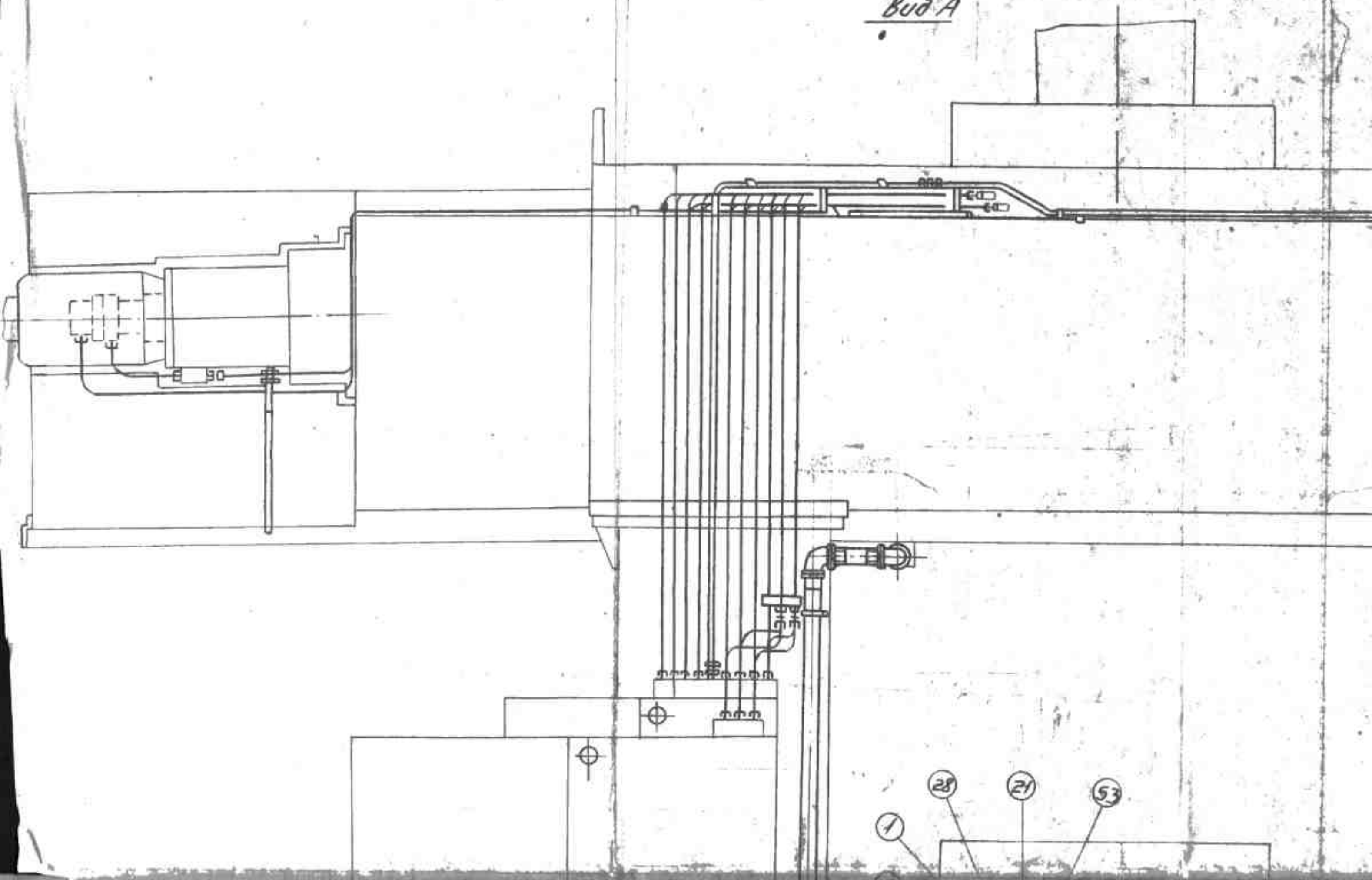
Исполн.	Н.А.А.	Н.А.А.	Н.А.А.	Н.А.А.	Н.А.А.	Н.А.А.	Н.А.А.	Н.А.А.	Н.А.А.

БМБ12МФ4.000.000РЭ
Приложение



A-A
M1:2

Вид А



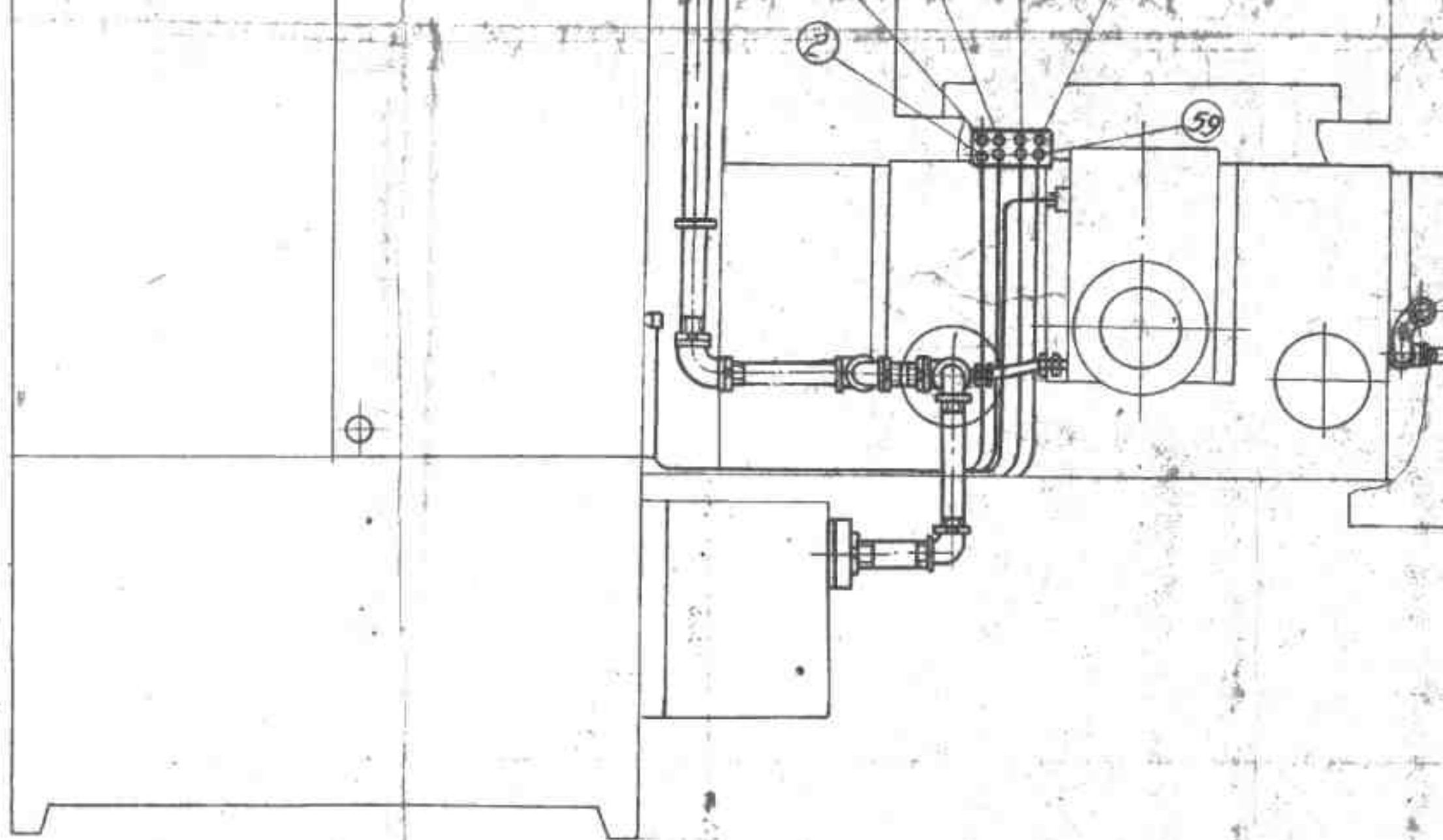
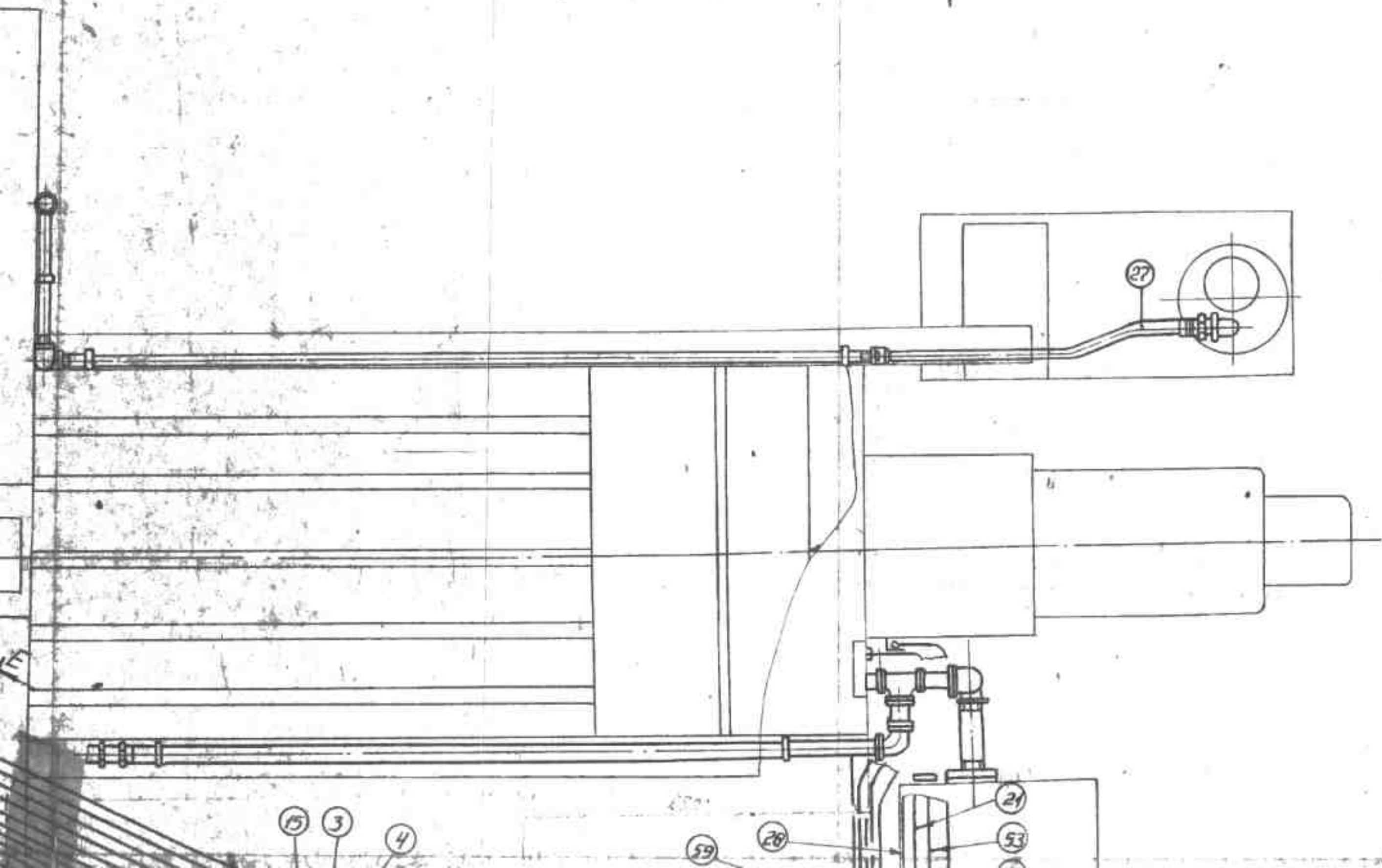
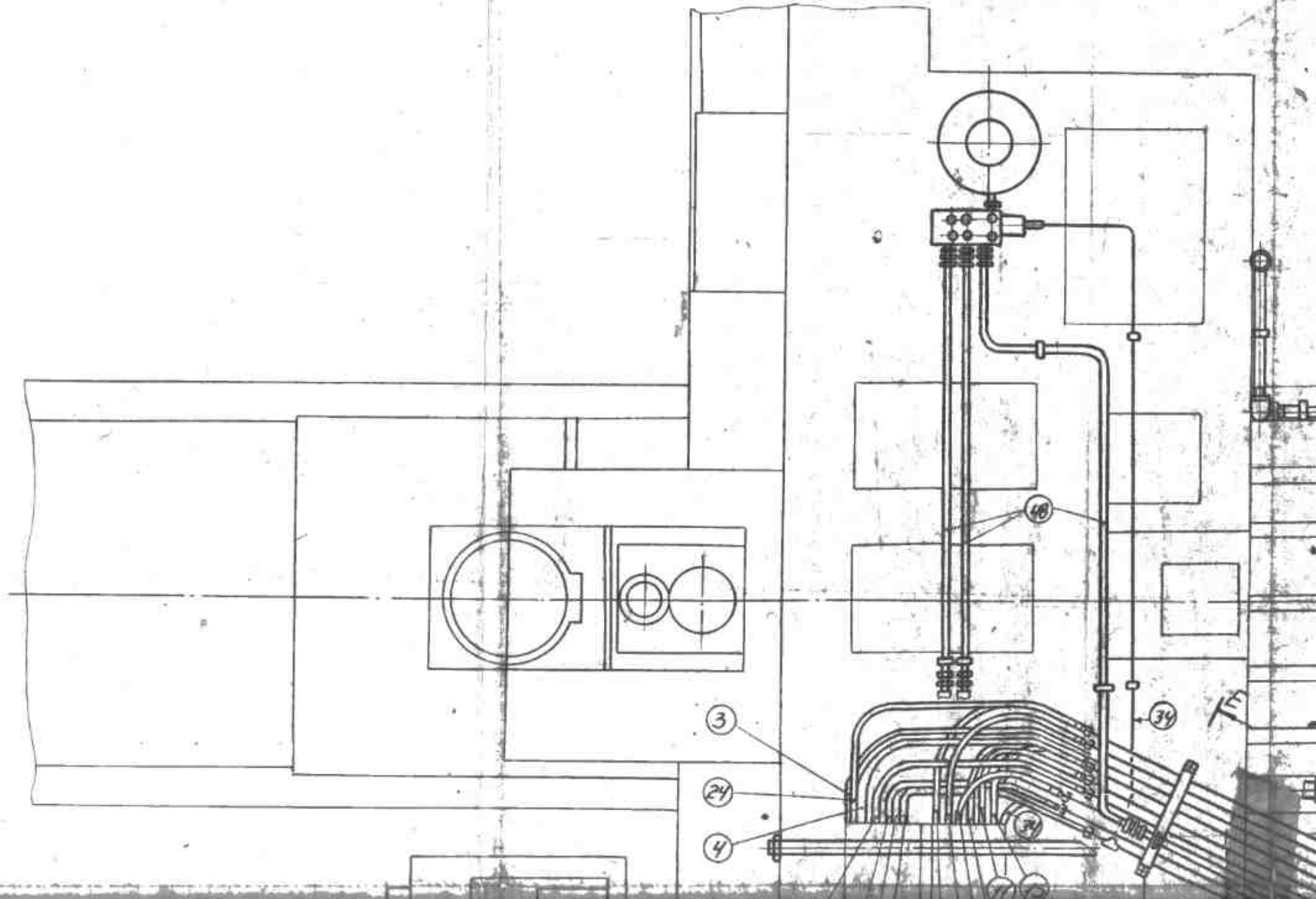


Рис. 5.58

51



Вид Б



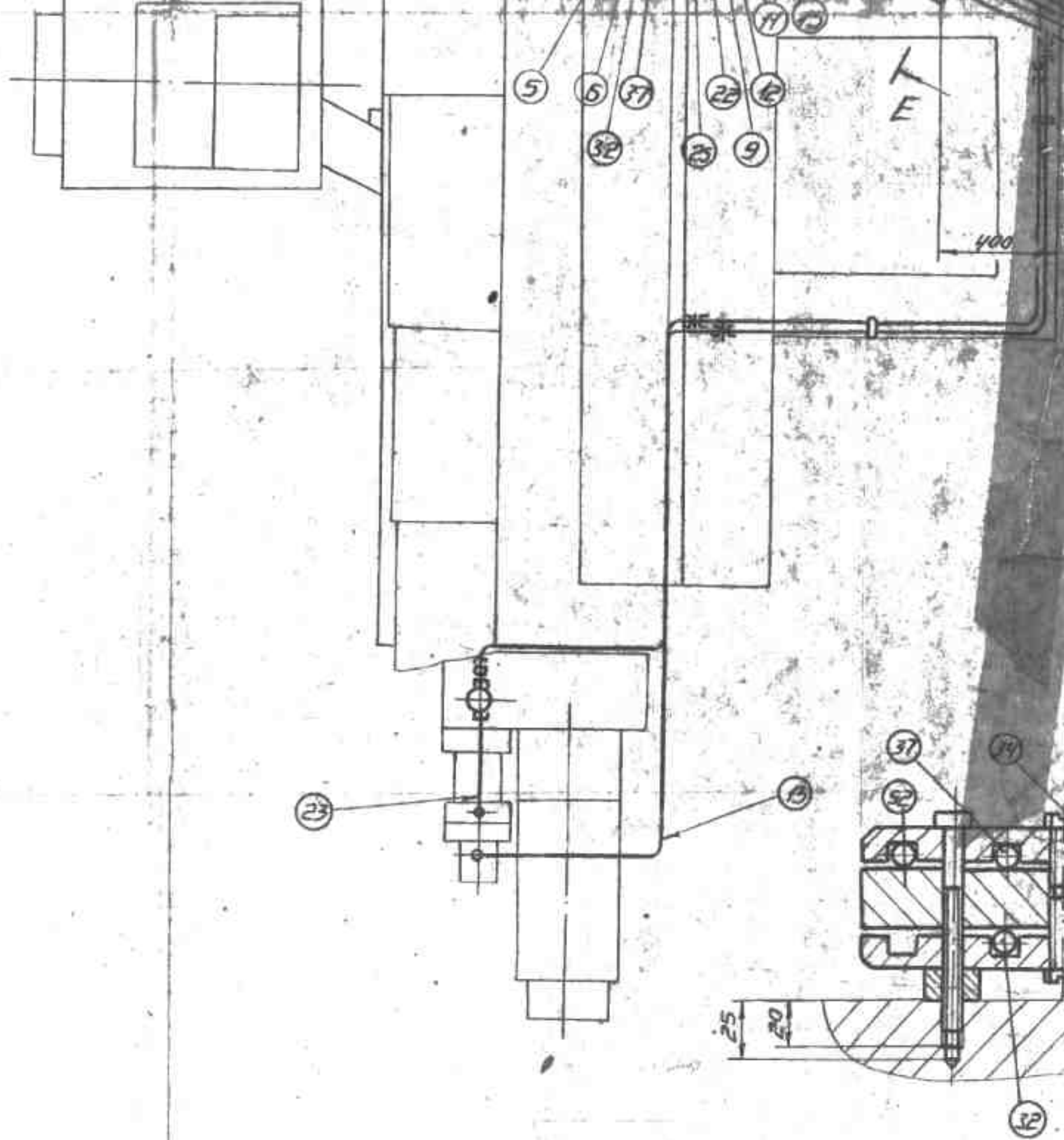
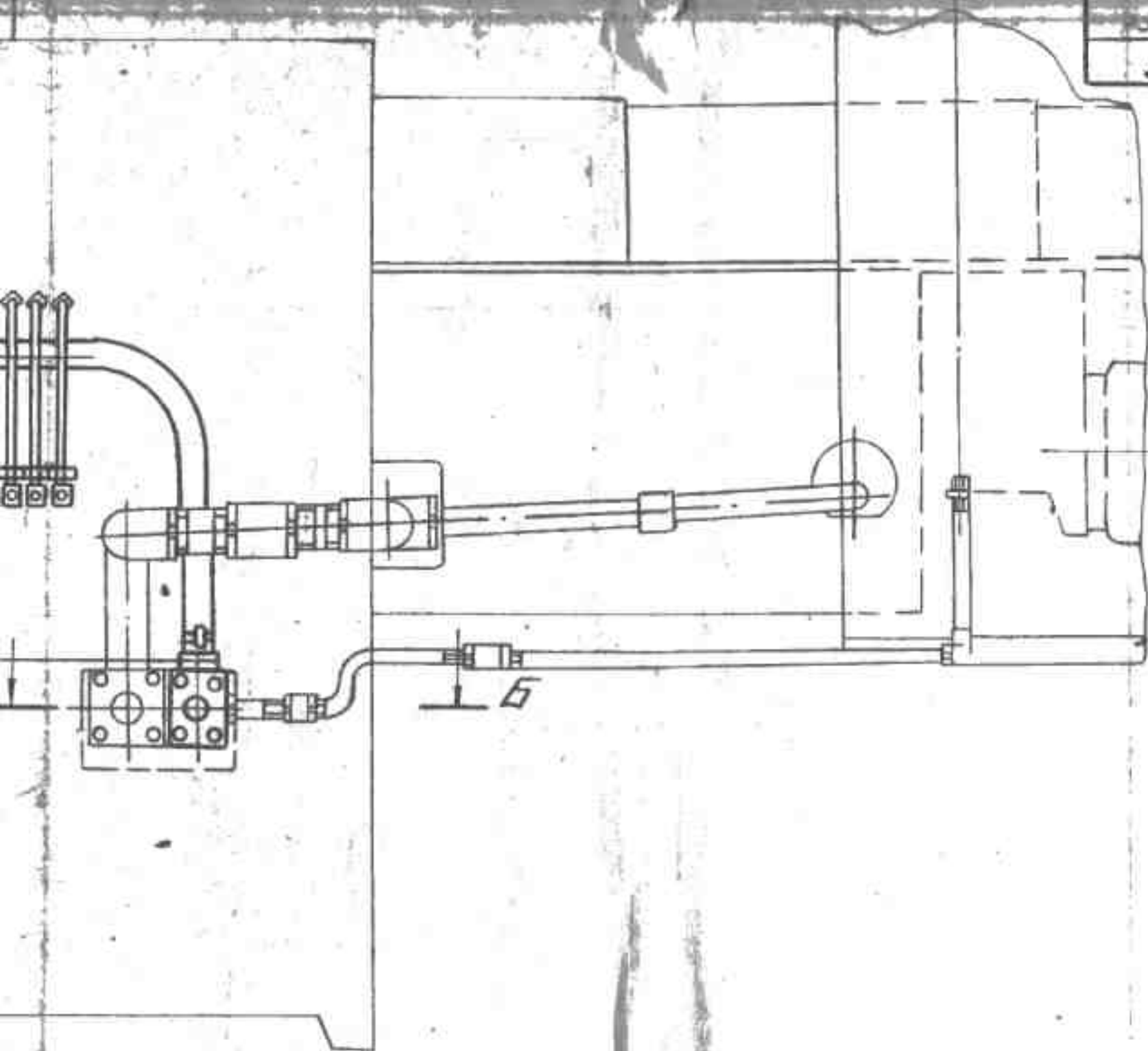


Рис. 5.59

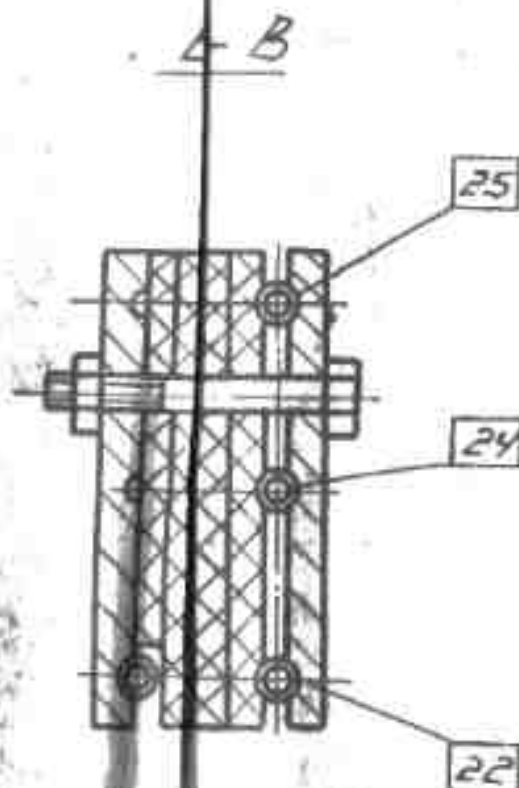


54	Отвод от дренажного отв. в паровом пространстве	
52	Отжим торцовой головки	л/ч

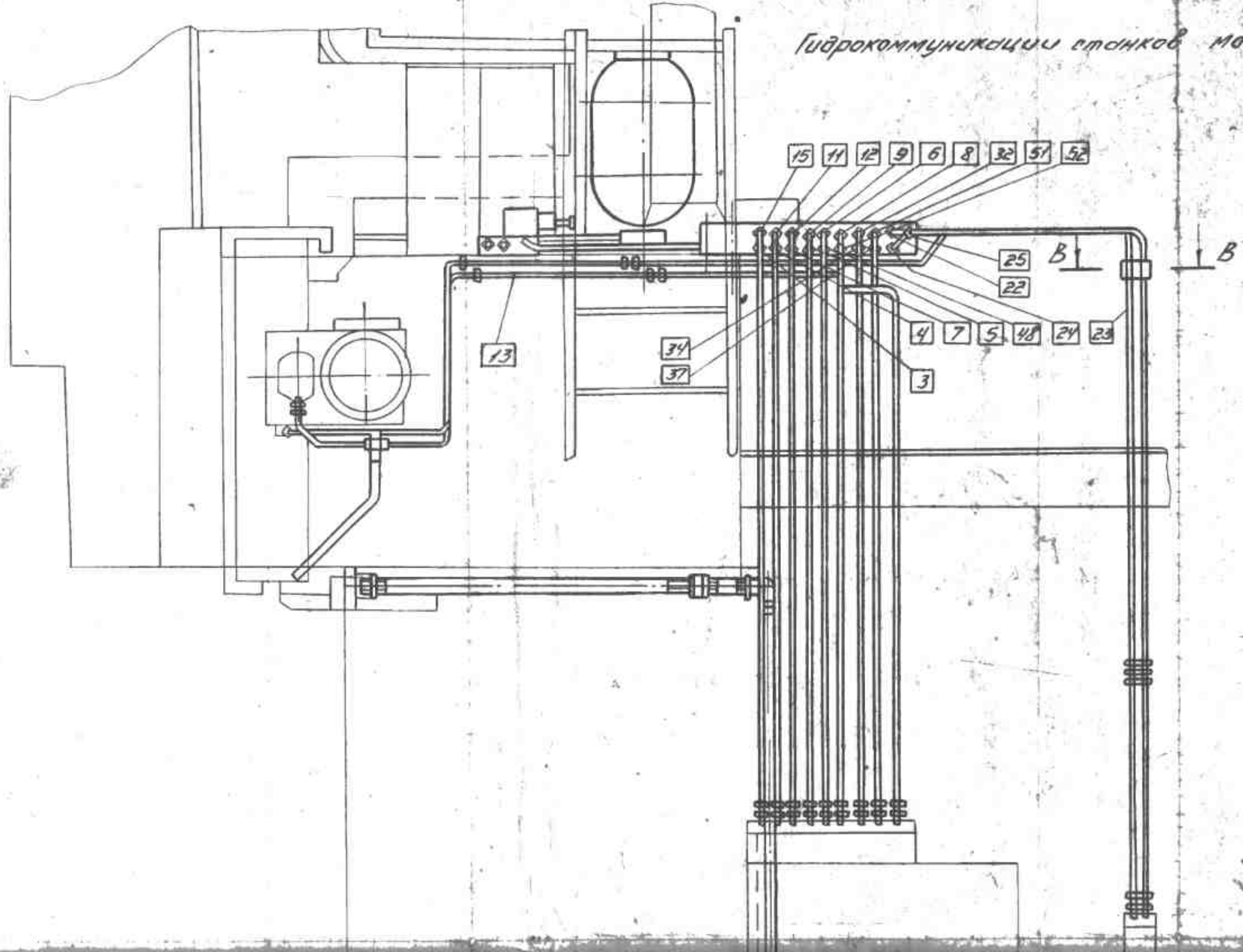
Изм.	Кол.	Исполн.	Подп.	Взнос	6МБ12МФЧ.000.000 РЭ	л/ч
					Приложение	52

ков мод. 6МБ12МФ4 и 6МБ16МФ4

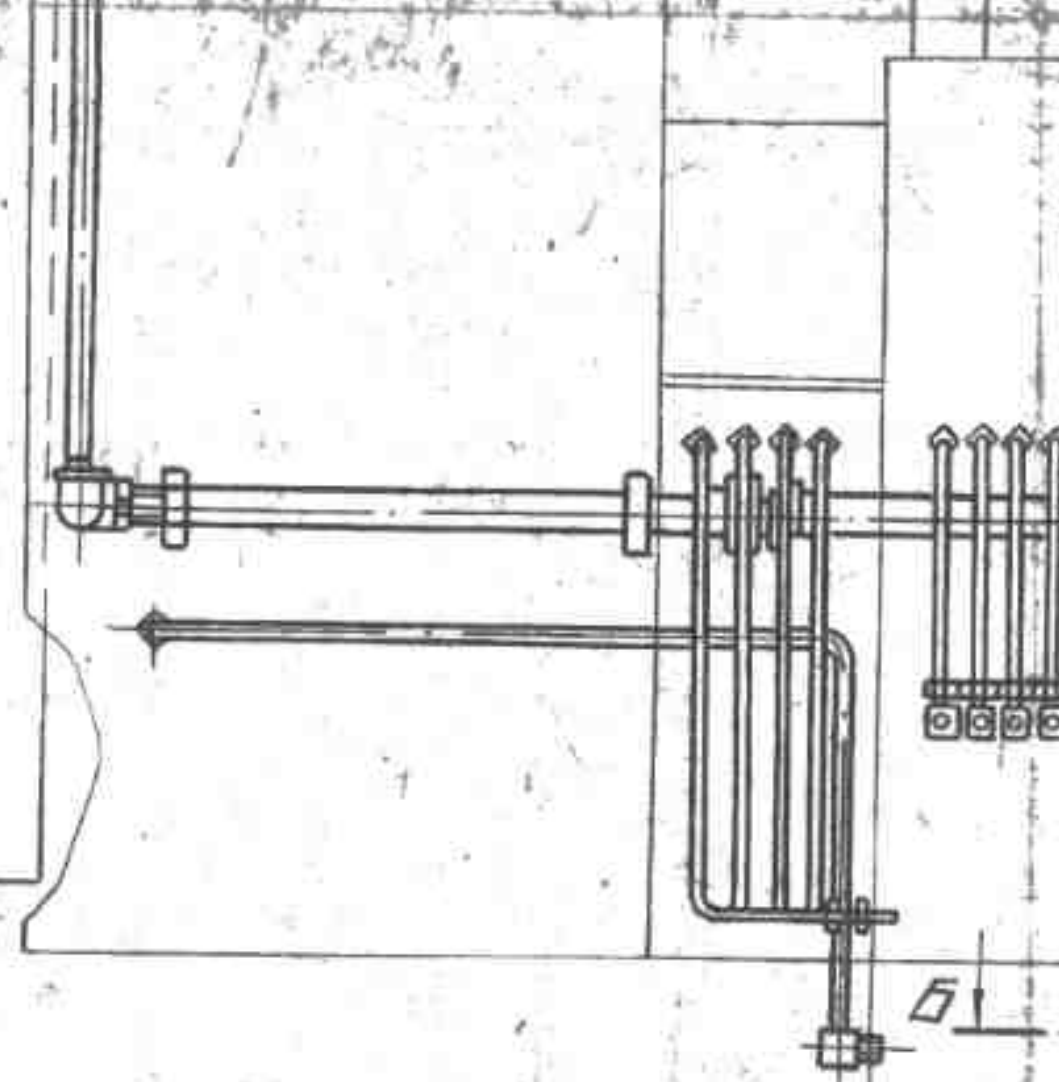
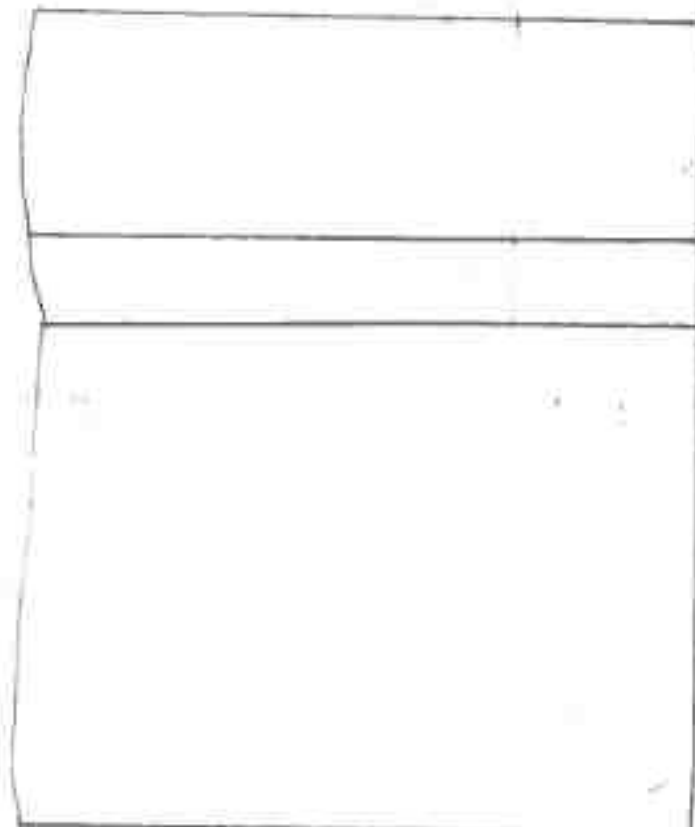
А
рис. 5.61



№ трубо- провода	Наименование трубопровода	Примечание размеры
1,2	Отжим, зажим изделия на столе	К 1/4"
3,4	К цилиндру перековки в коробке скоростей	К 1/4"
5,6	К цилиндру перековки в ползуне	К 1/4"
7,8	К цилиндру включения лобовой головки	К 1/4"
9	К цилиндру тормоза редуктора привода ползуна	К 1/4"
10	К цилиндру тормоза редуктора привода стола	К 1/4"
11	К камерным зажимам ползуна	К 1/4"
12	К камерным зажимам каретки	К 1/4"
13	К цилиндру тормоза редуктора привода каретки	К 1/4"
15	К цилиндрам поджимов ползуна	К 1/4"
20	На смазку редуктора привода стола	К 1/2"
21	Гидростатика направляющих стола	К 1/2"
22	На смазку направляющих каретки	К 1/4"
23	На смазку редуктора привода каретки	К 1/4"
24	На смазку коробки скоростей и ползуна	К 1/4"
25	На смазку редуктора привода ползуна	К 1/4"
26	Охлаждение инструмента	G1
28	Смазка боковых гидростатических направляющих стола	К 1/2"
32	К механизму фиксации шпинделя / фиксация /	К 1/4"
33	Резервный вывод	
37	К механизму фиксации шпинделя / расфиксация /	К 1/4"
48	Гидроуравновешивание вертик. бабки	К 1/2"
51	Зажим инструмента в лобовой скоростной гильзе	К 1/4"
53	Запитка насосной установки гидрочервяка	К 1/2"
59	Смазка гидрочервяка / подпитка маслонасоса /	К 1/2"
634	Вывод от плеча жмса от в. в. механизма	



A



Б-Б

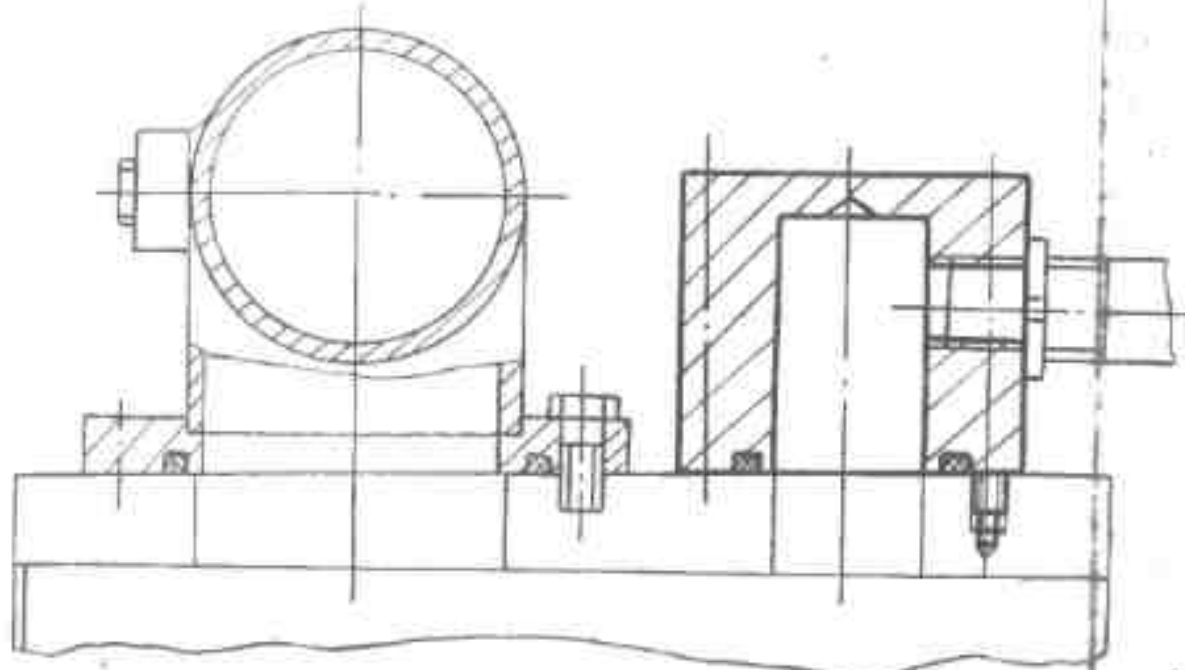
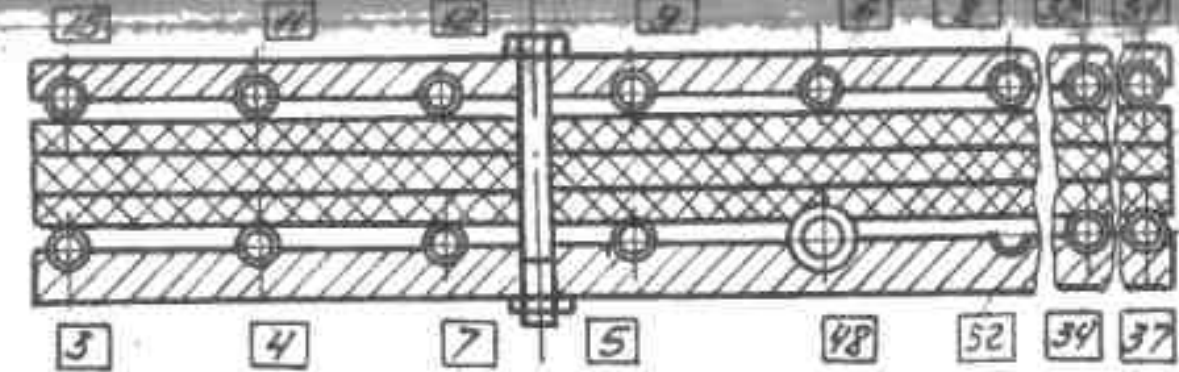
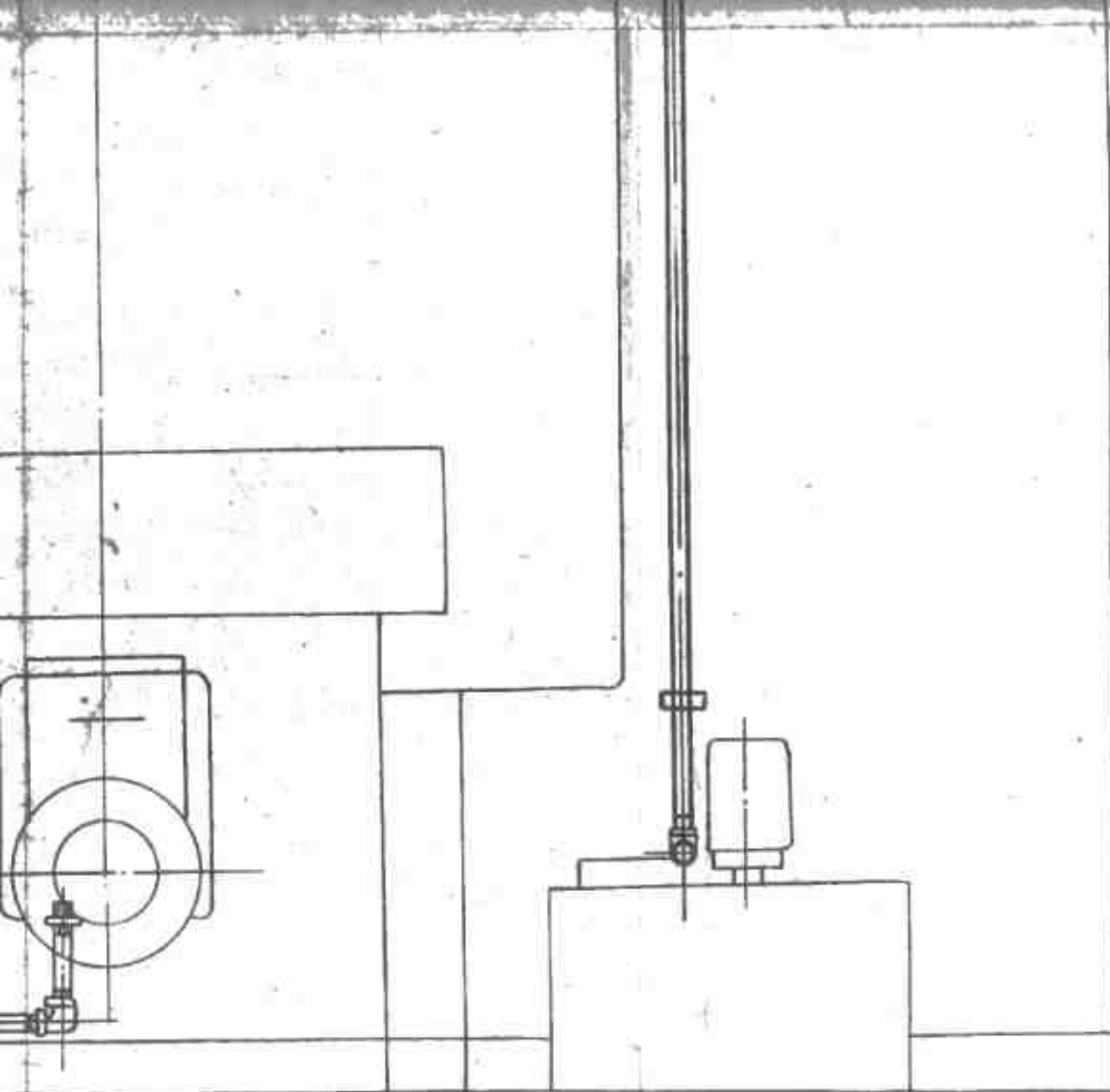


Рис. 5.60



с. 5.61

Изм.	Изм.	Изм.	Изм.	Изм.

БМБ12МФ4.000.000 РЭ

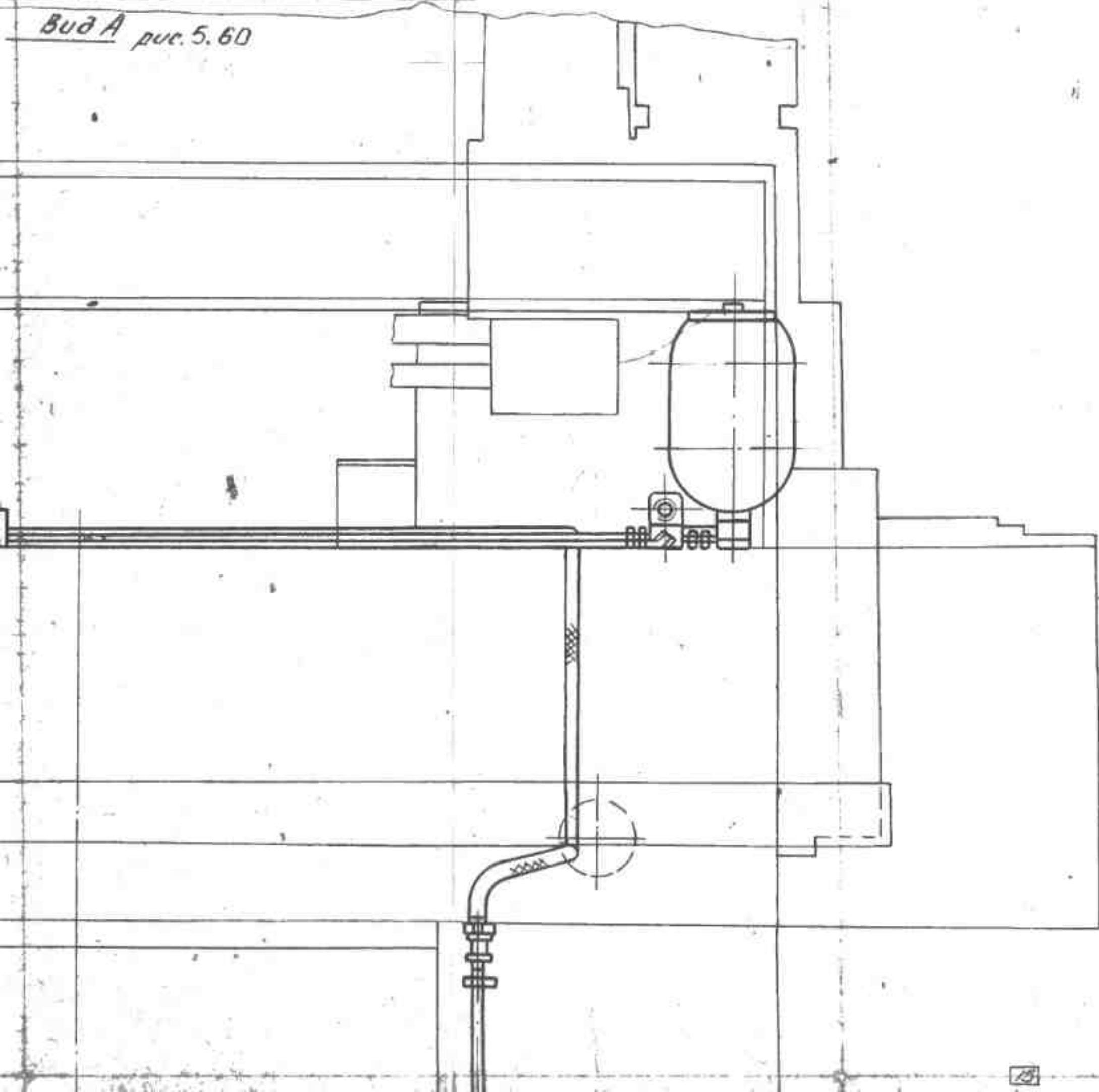
ПРИЛОЖЕНИЕ

Лист

53

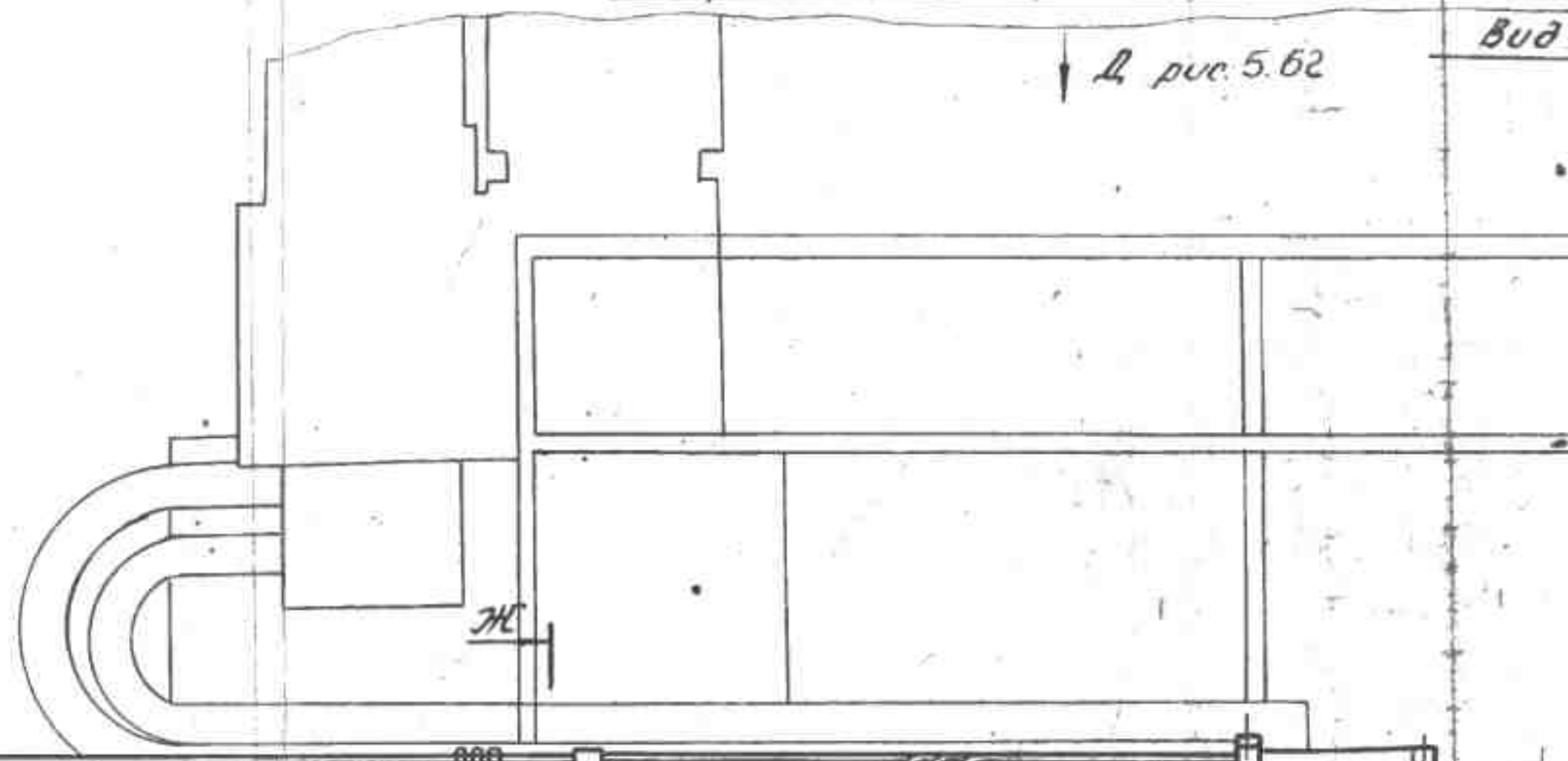
6МБ12МФ4 и 6МБ16МФ4

Вид А рис. 5.60



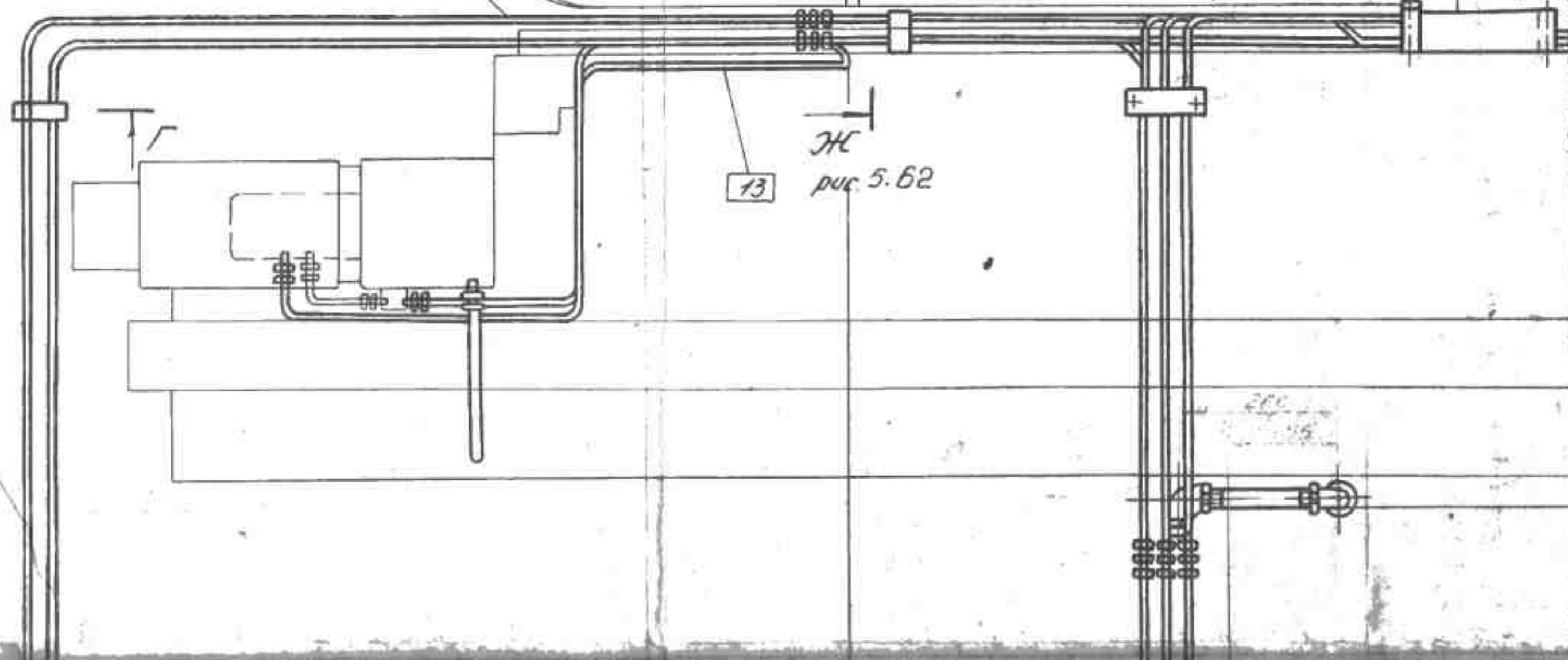
Г-Г повернуто

Д. рис. 5.62



13

Ж
рис. 5.62



Устройство, работающее в режиме "Пуск" и "Стоп" (в зависимости от режима работы)

A

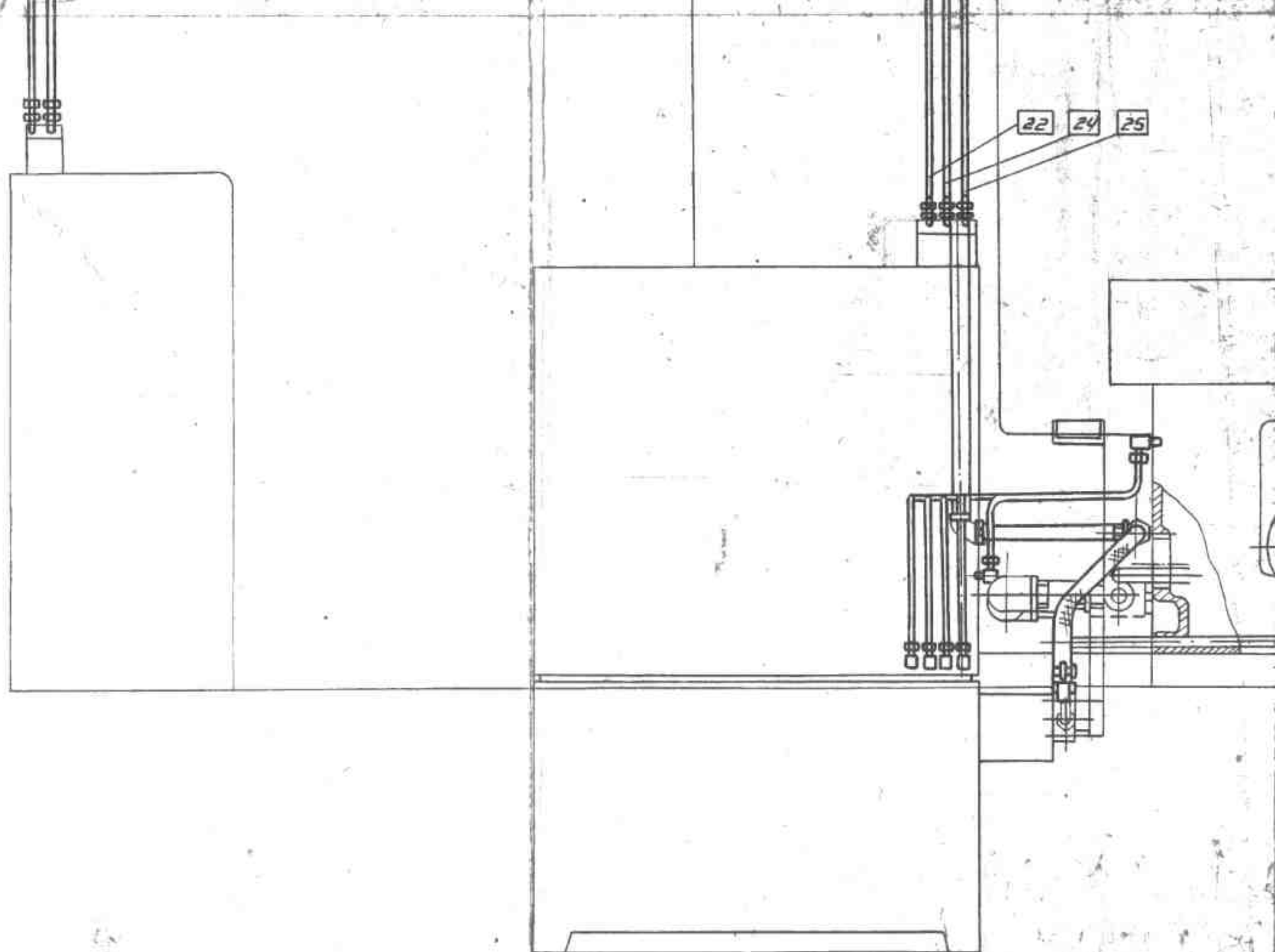
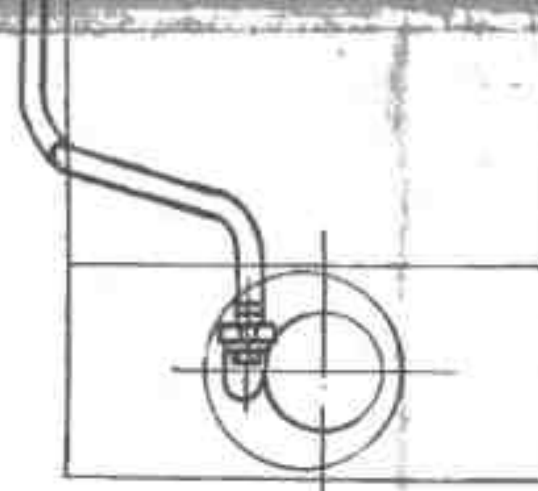
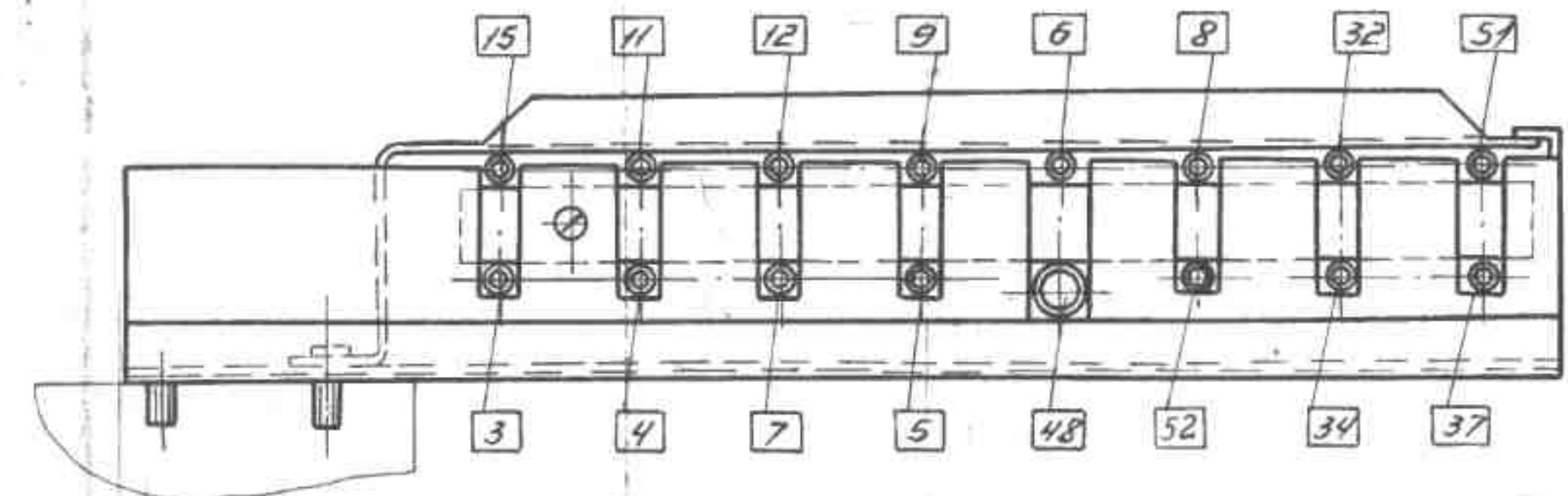


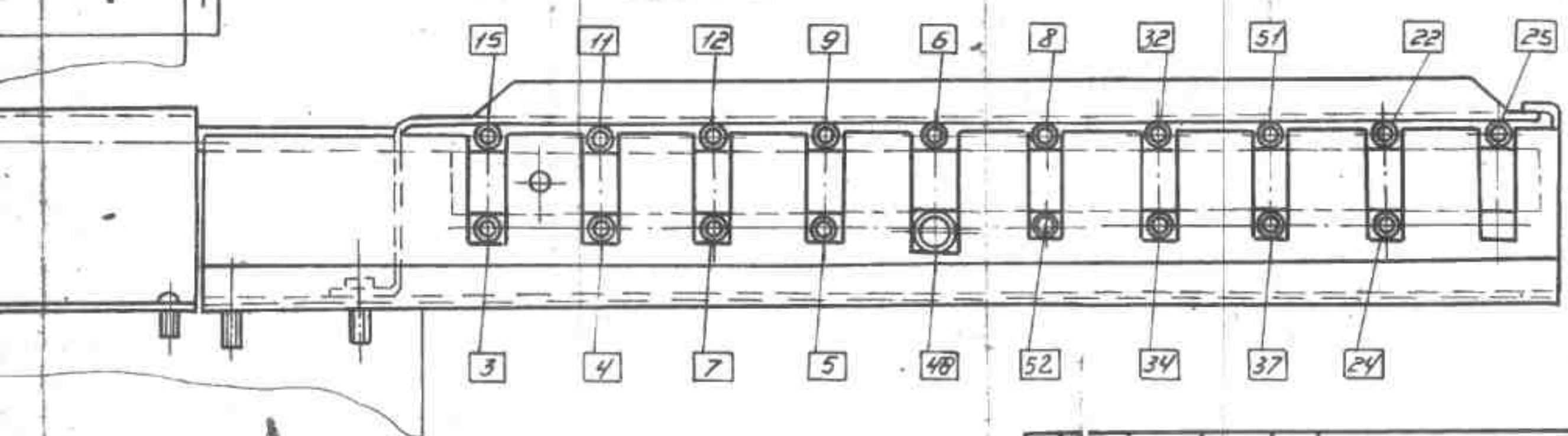
Рис.



Ж-Ж



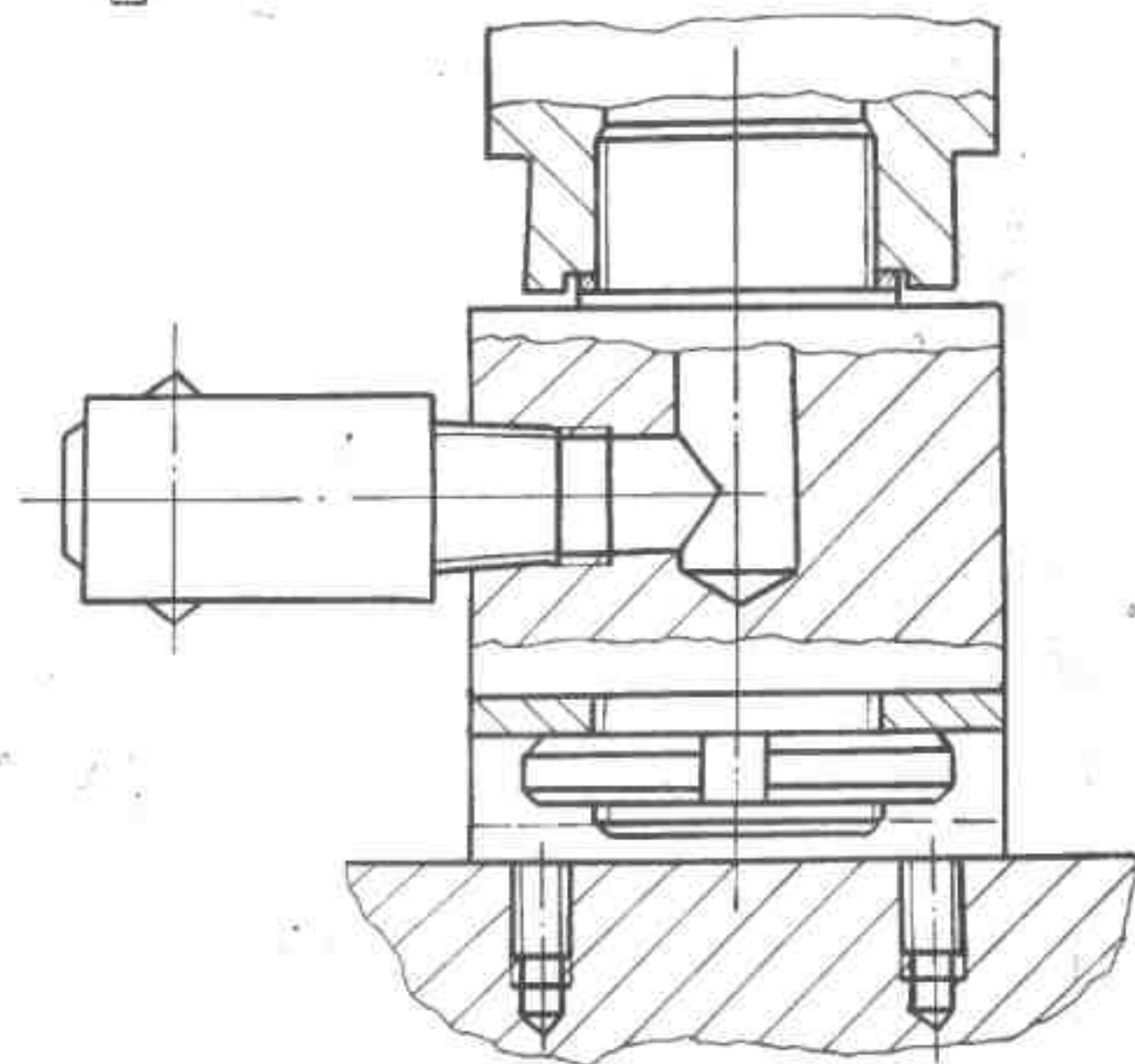
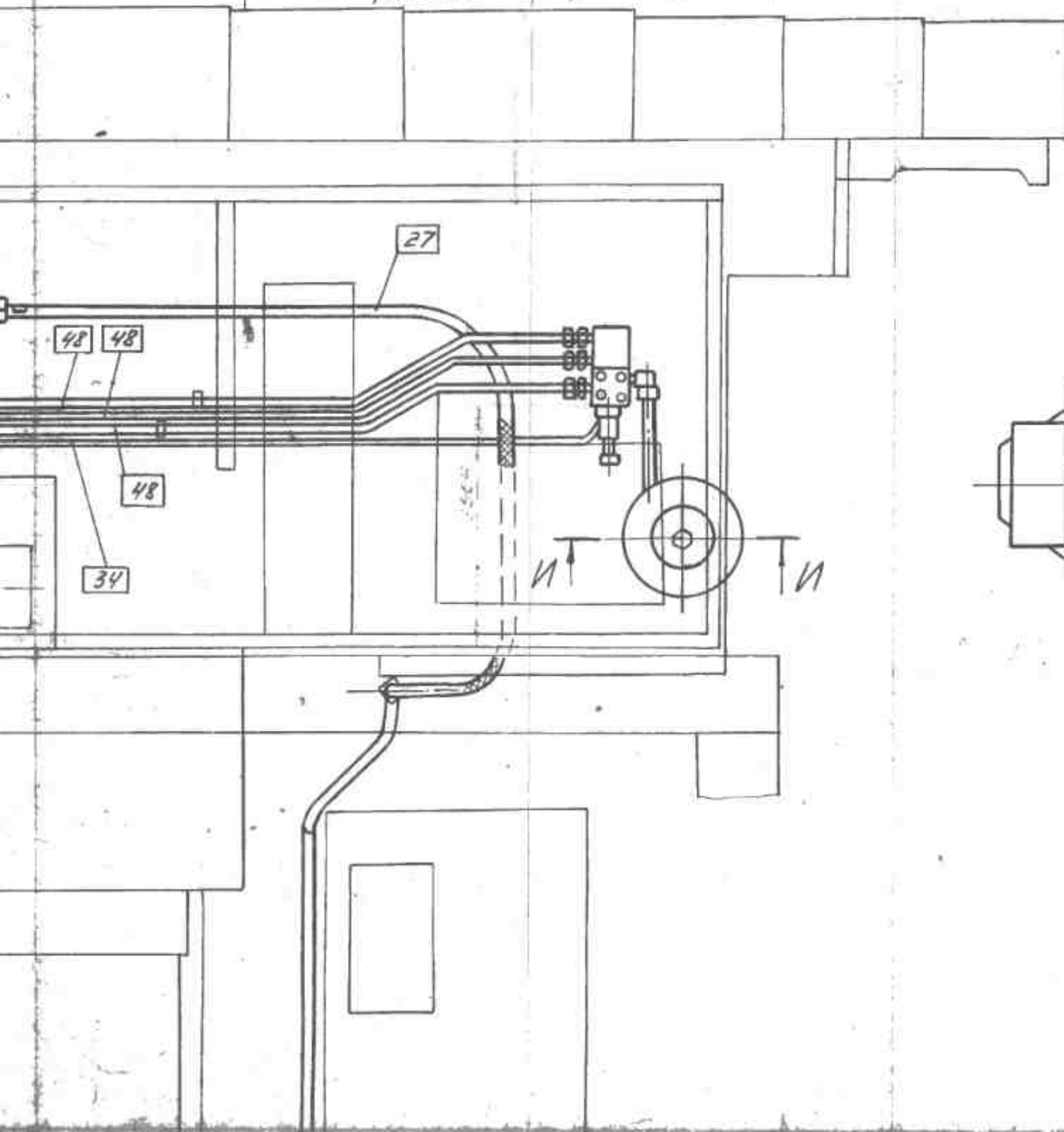
E-E

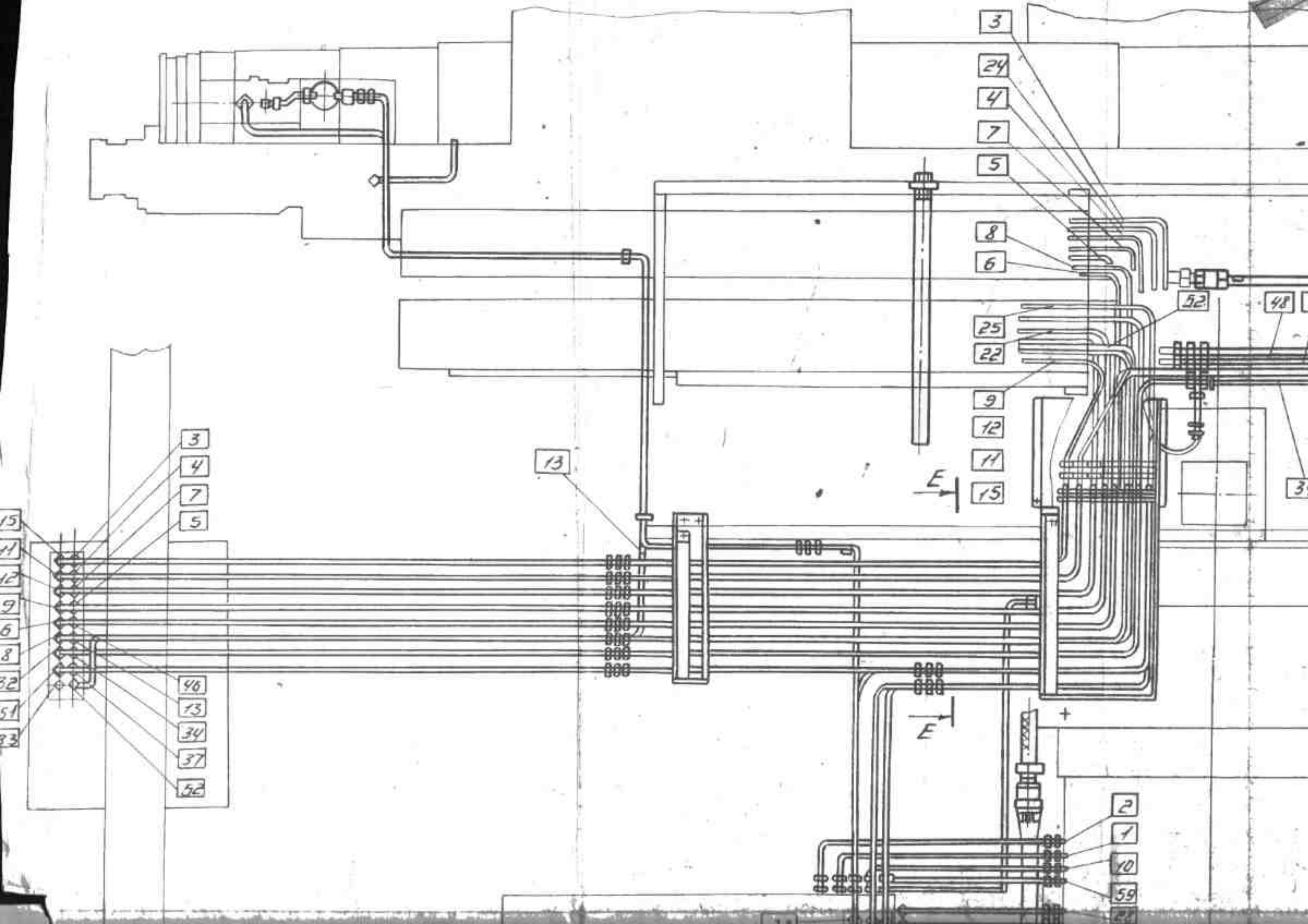


Вид II
рис. 5.61

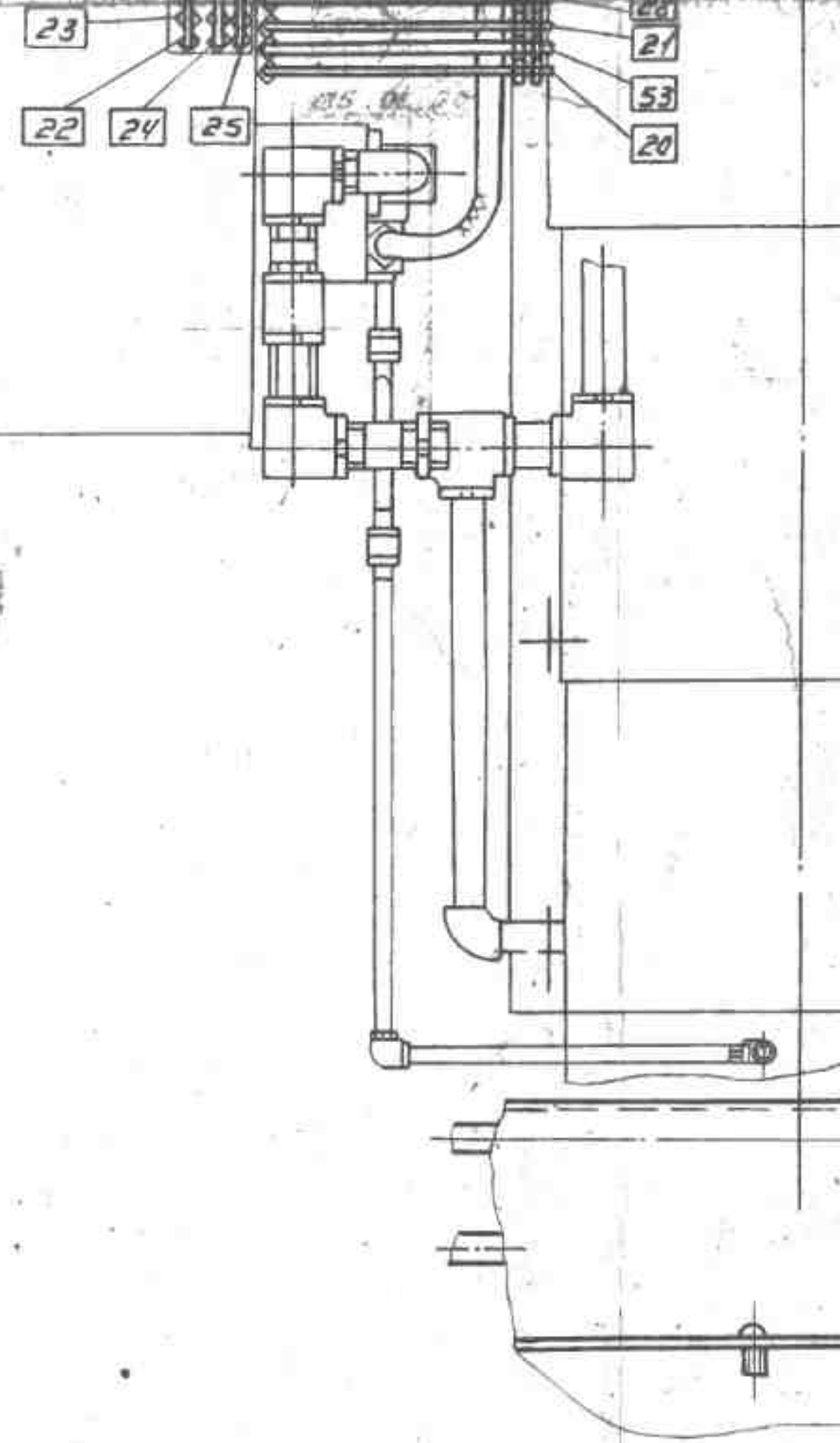
Гидрокоммуникации стенок мод. БМБ12МФЧ и БМБ16МФЧ

II-II





A



Aug. 5. 62

Бабка фрезерно-расточная вертикальная

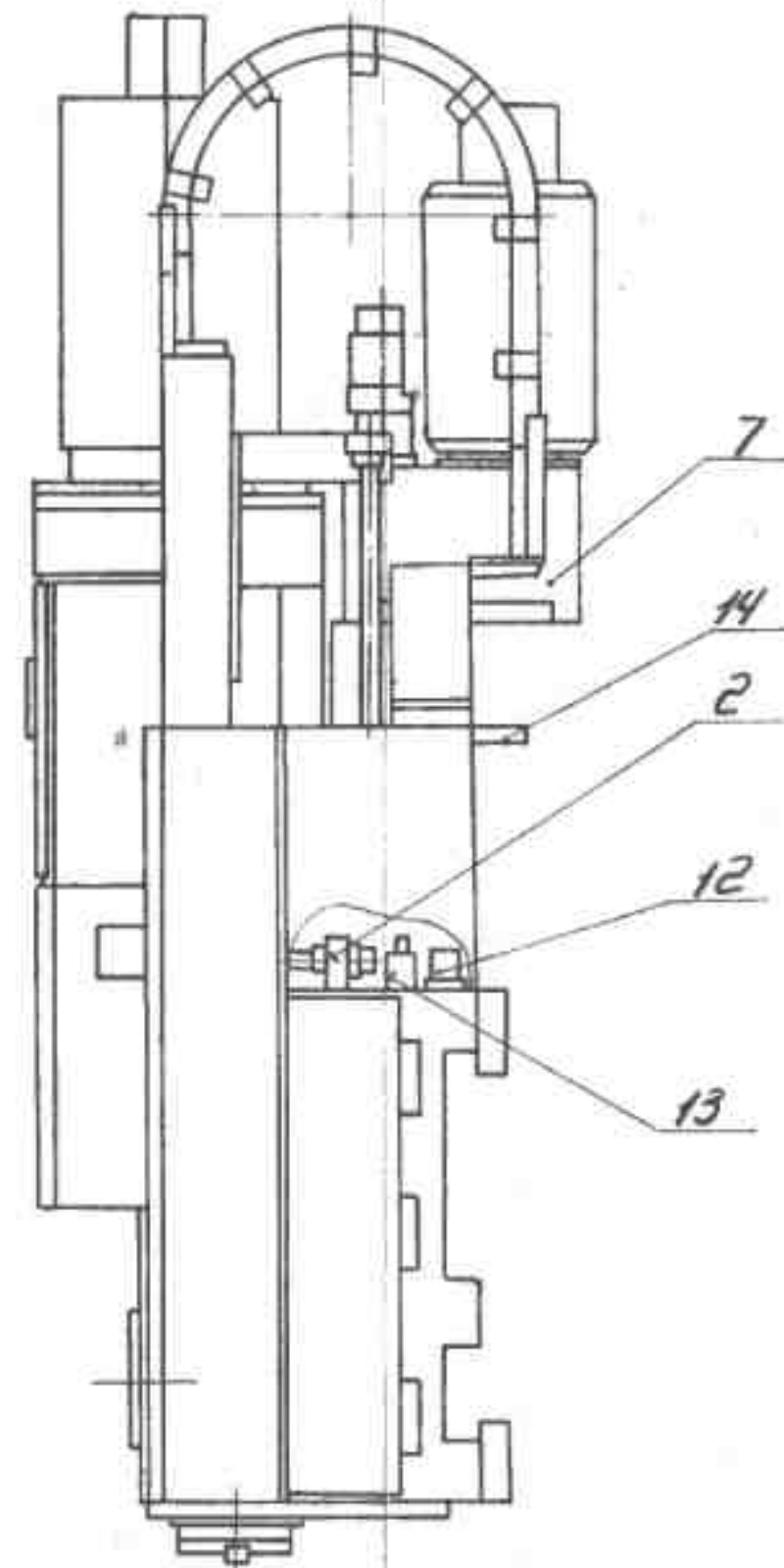
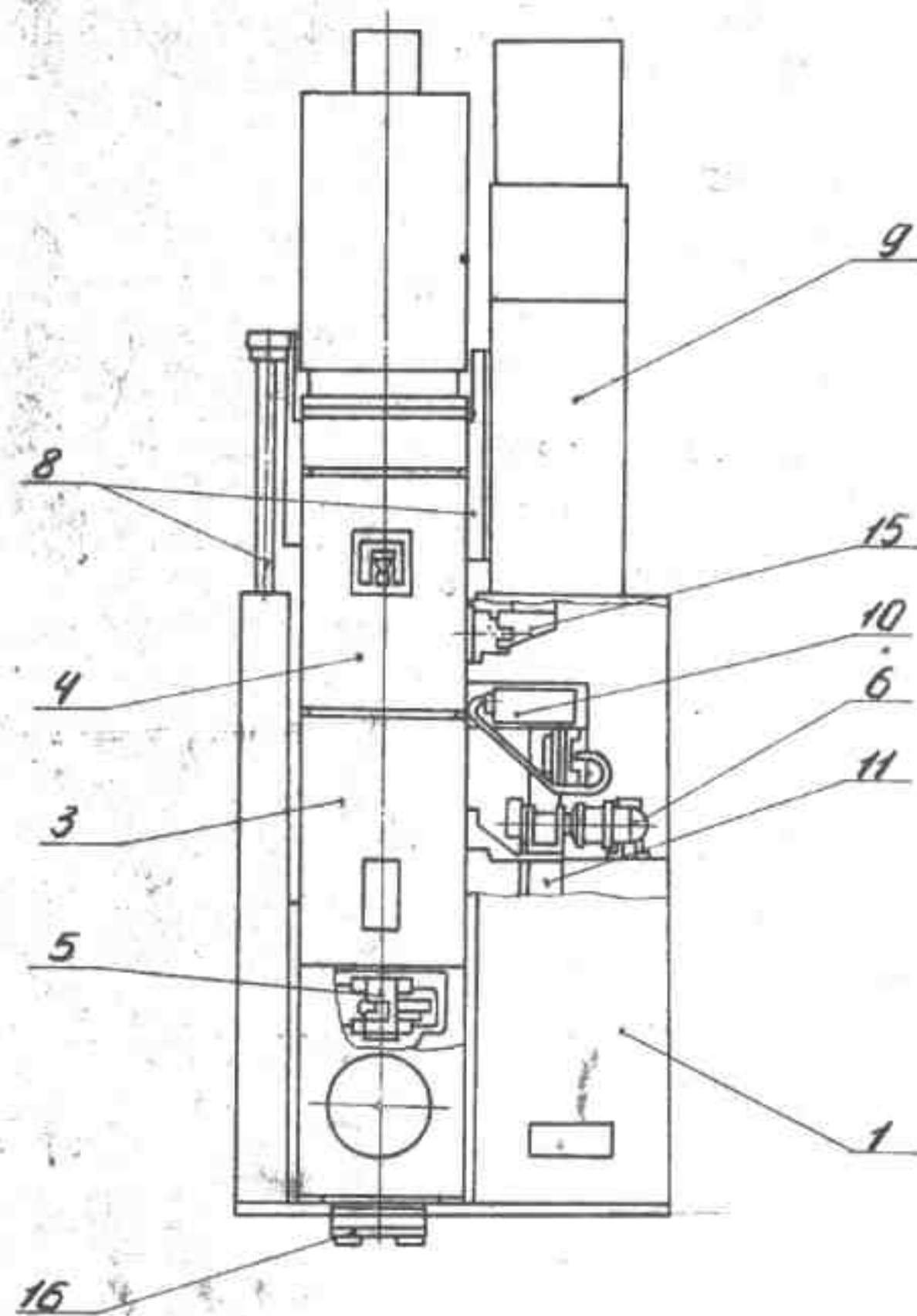


Рис. 5.63

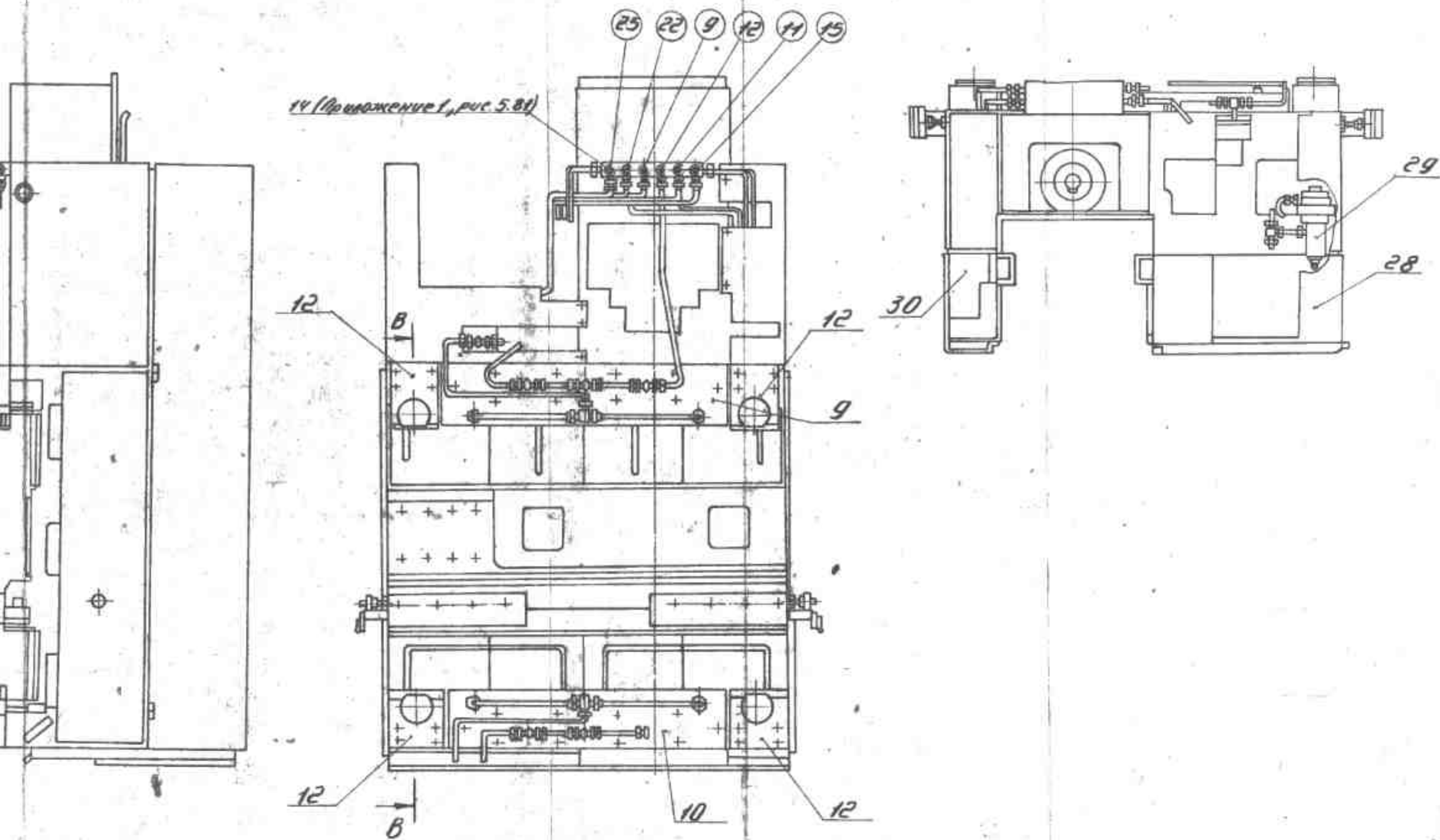
Исполн.	Н.В.Кучм.	Подп.	А.М.		

6МБ12МФ4.000.000РЭ
ПРИЛОЖЕНИЕ

Лист
55

Формат

Каретка вертикальной бабки



Rev. 5.64

•				
31 MAY	NOV 4M	NOV 4M	NOV 4M	NOV 4M

БМБ12 МФЧ. 000. 000РЭ
ПРИЛОЖЕНИЕ

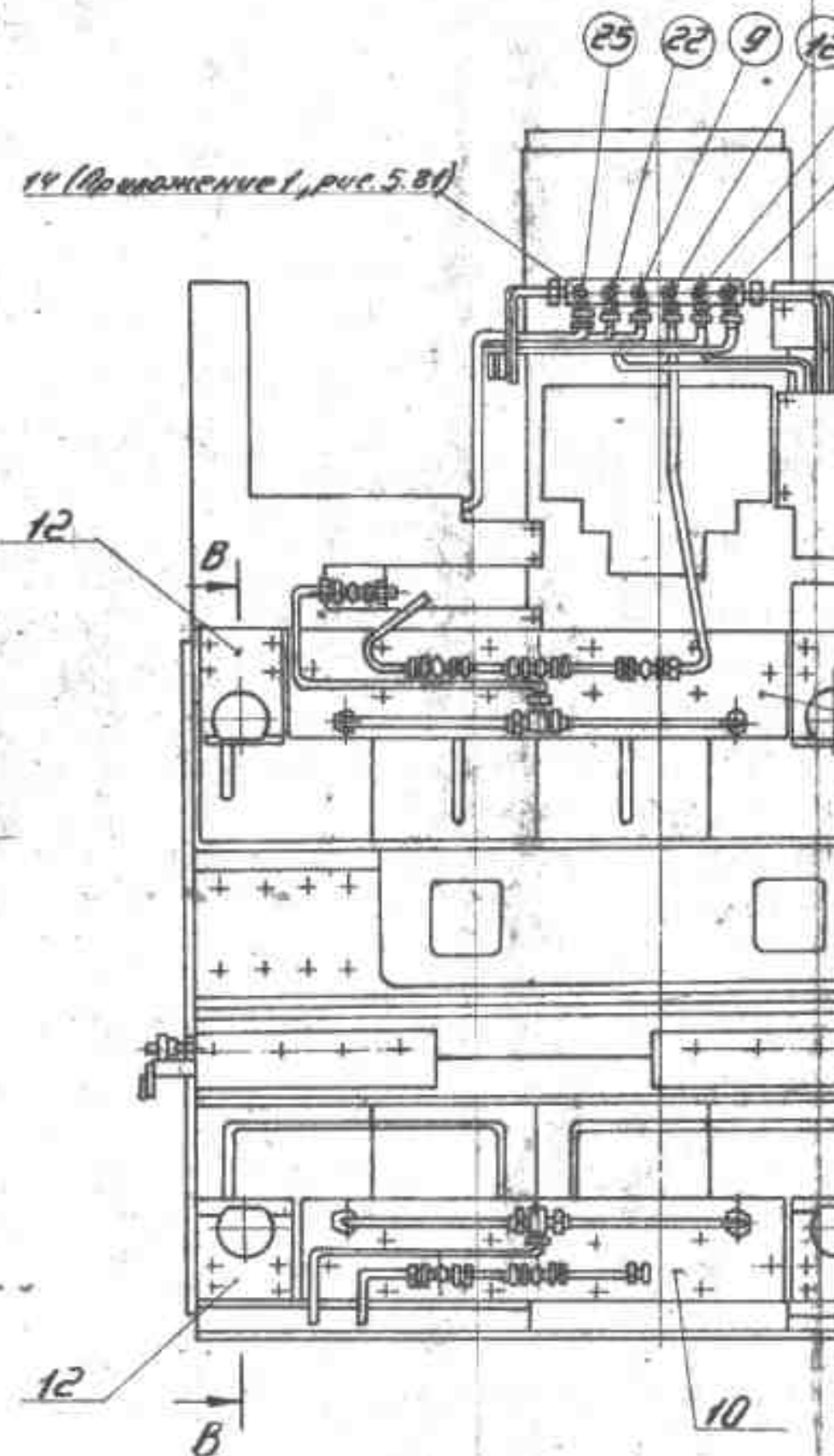
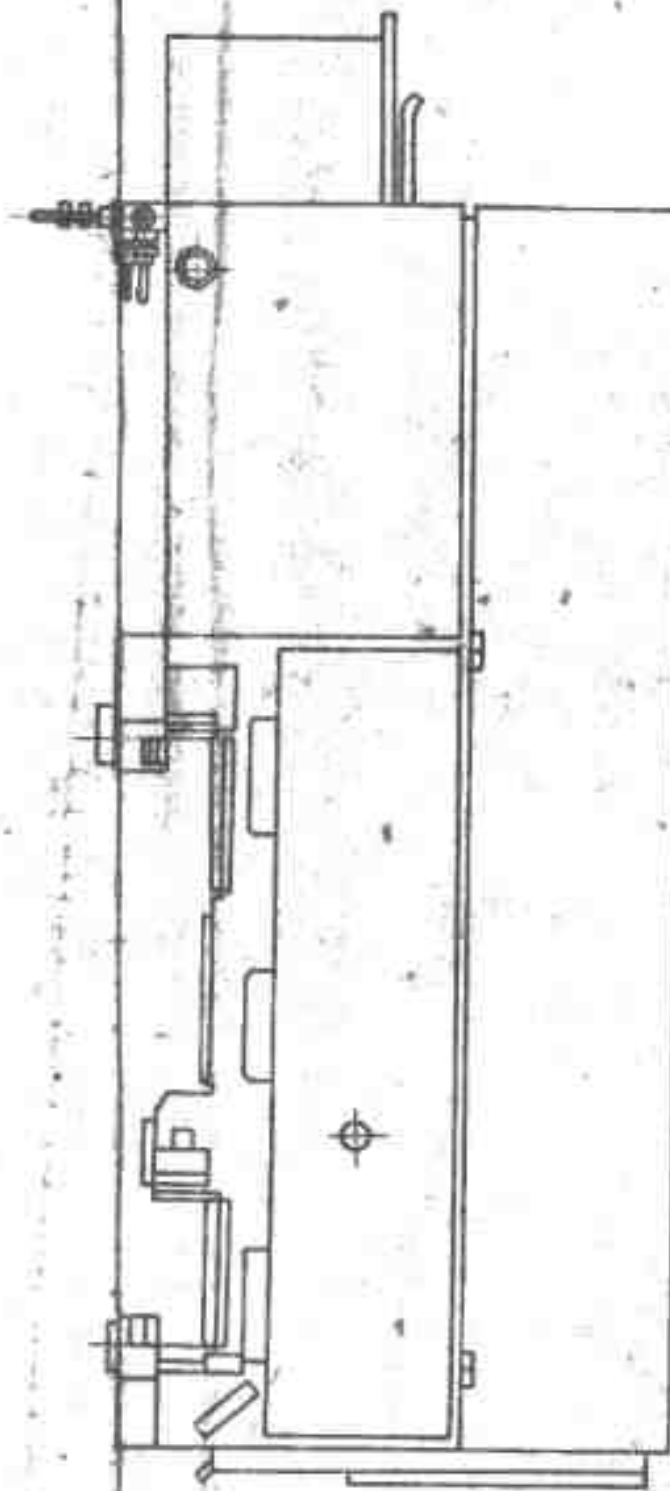
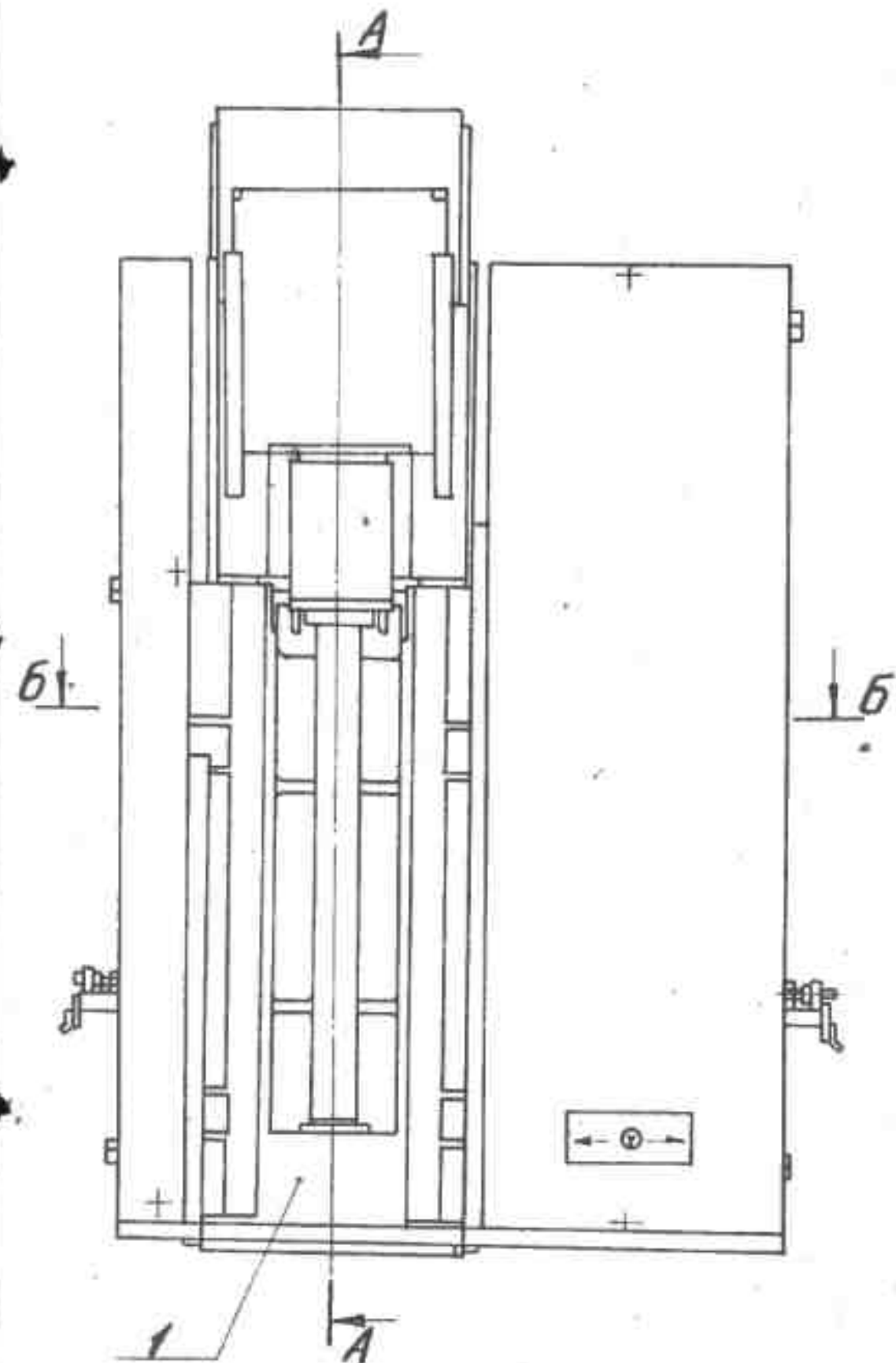
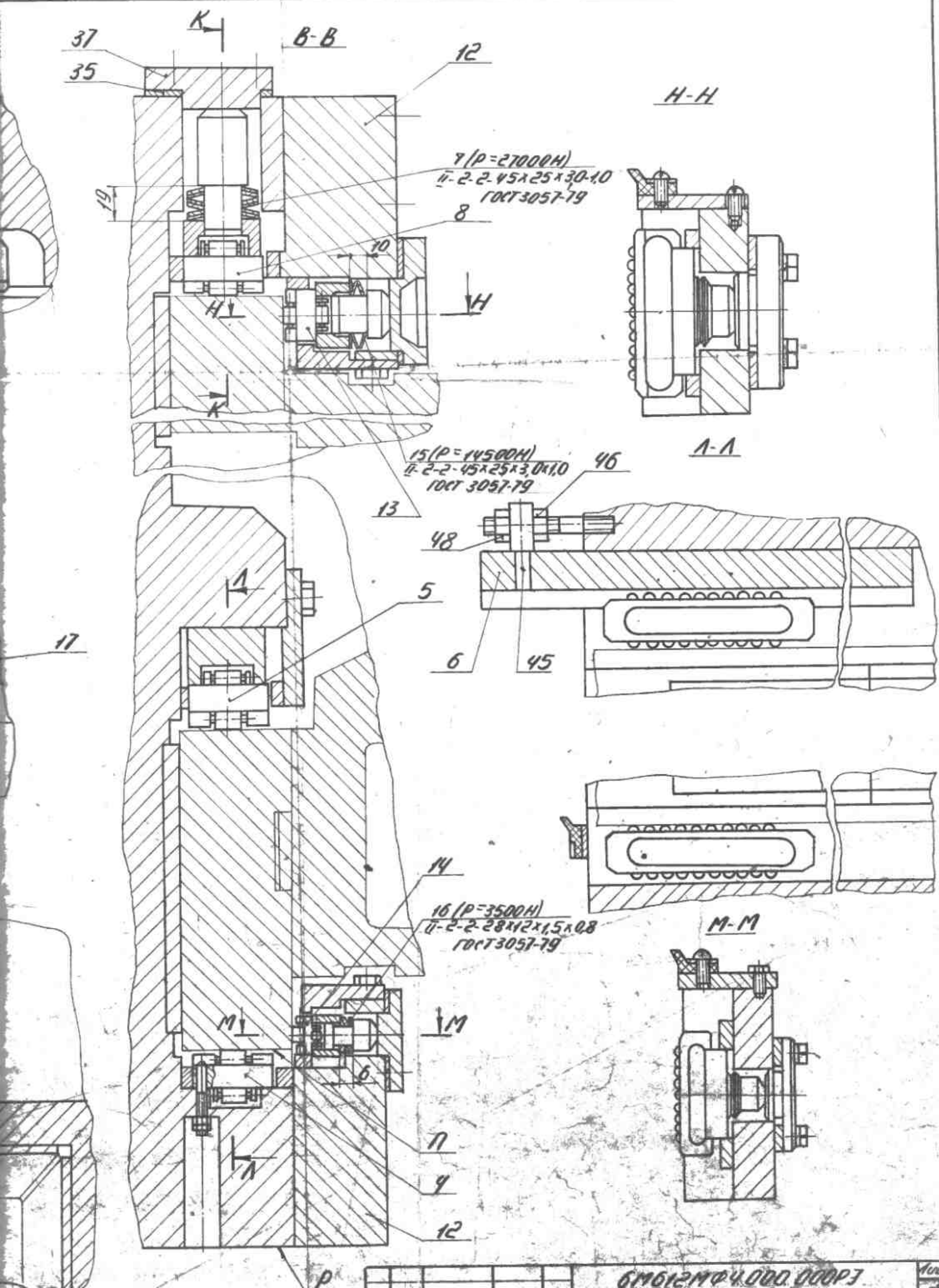
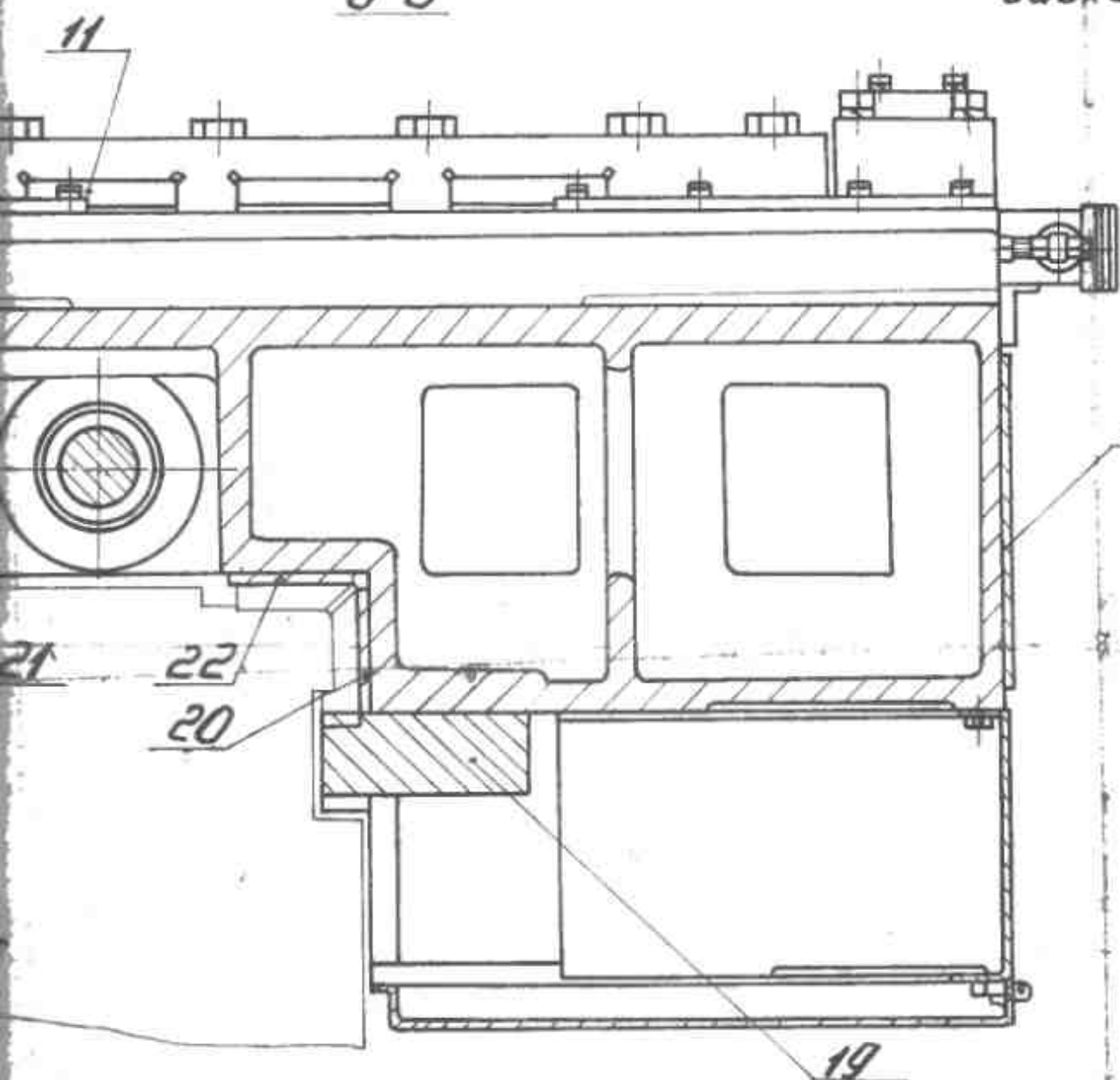


Рис. 5.64

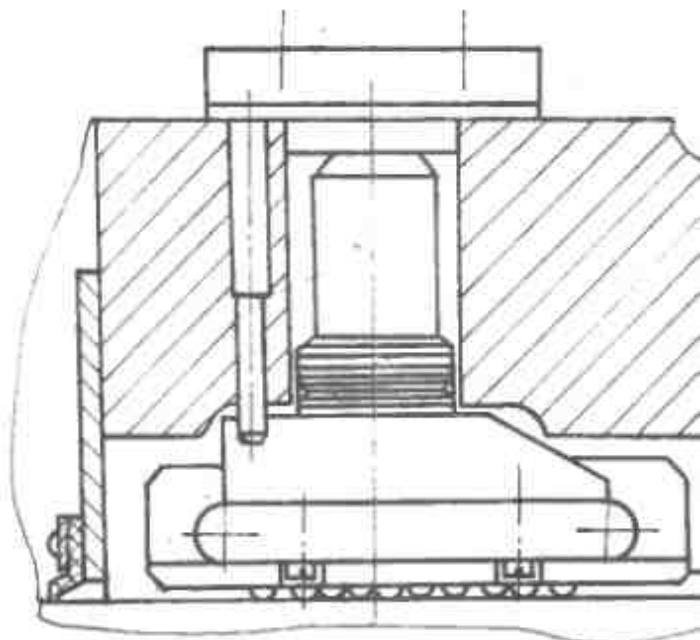


Каретка вертикальной бабки

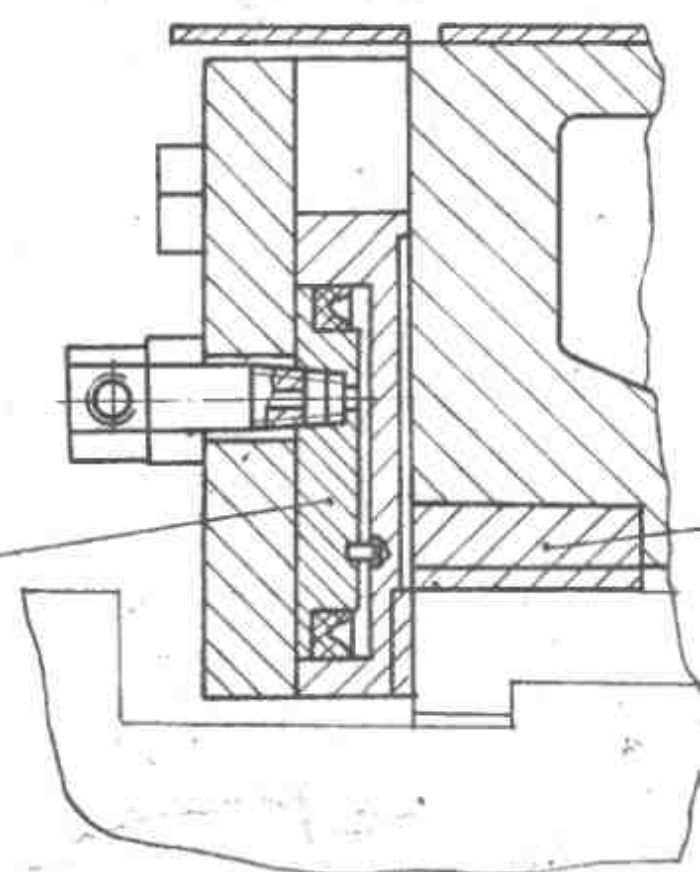
Б-Б



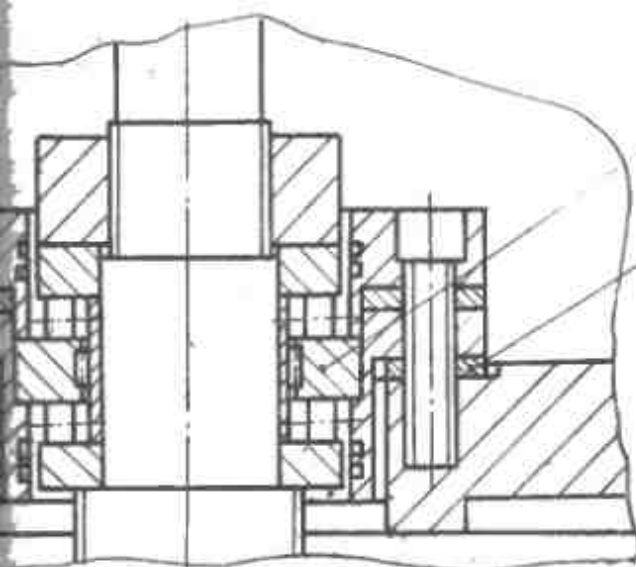
К-К



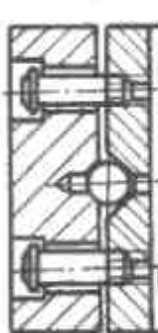
Е-Е



Г-Г

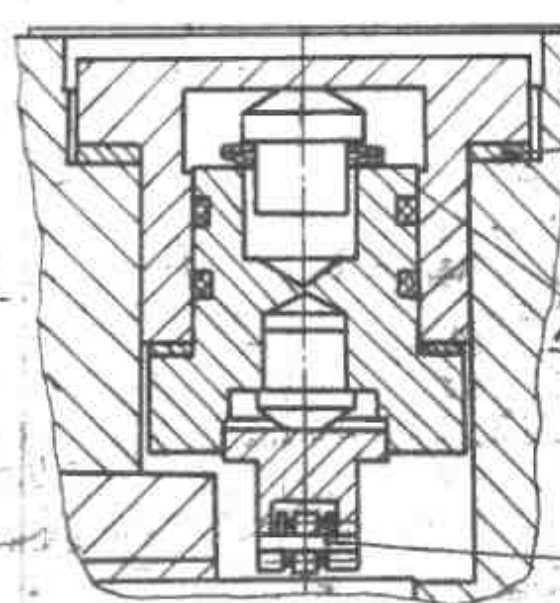


И-И

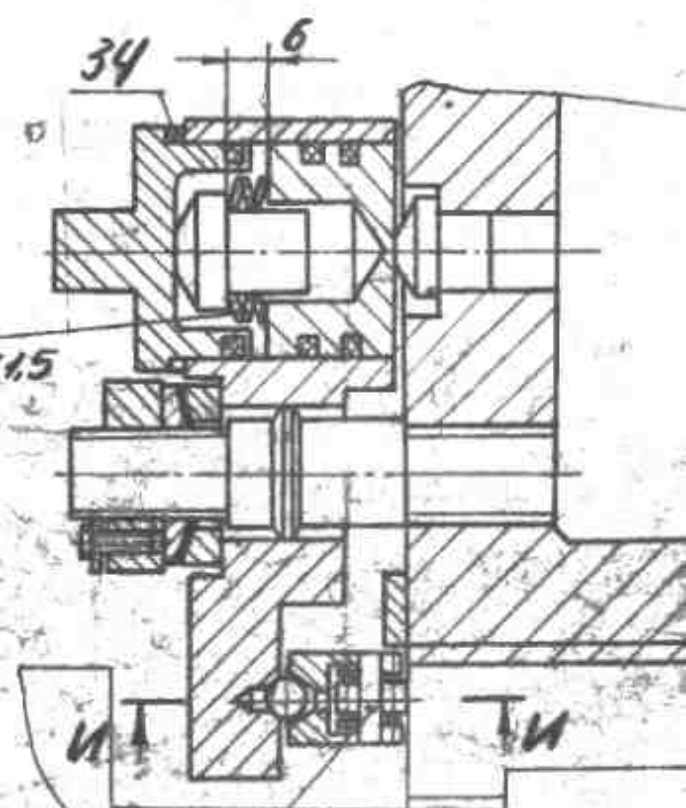


24

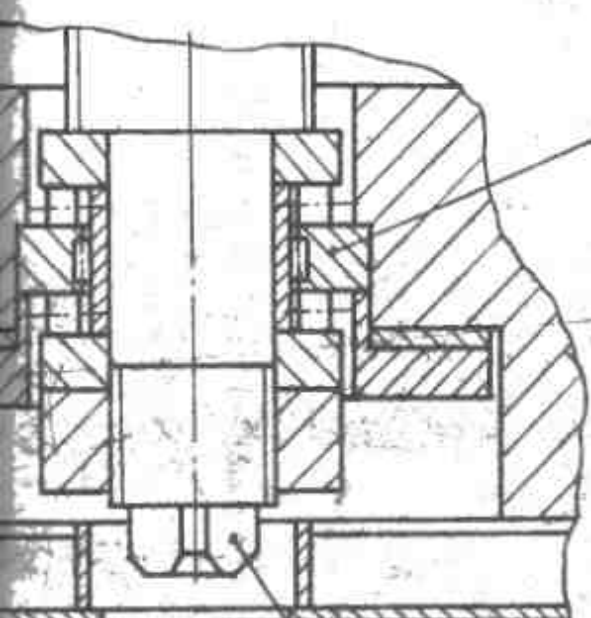
З-З



Ж-Ж



А-А



26

34

(P=3200H) 33
II-2-2 45x25x15x1.5
ГОСТ 3057-79

23

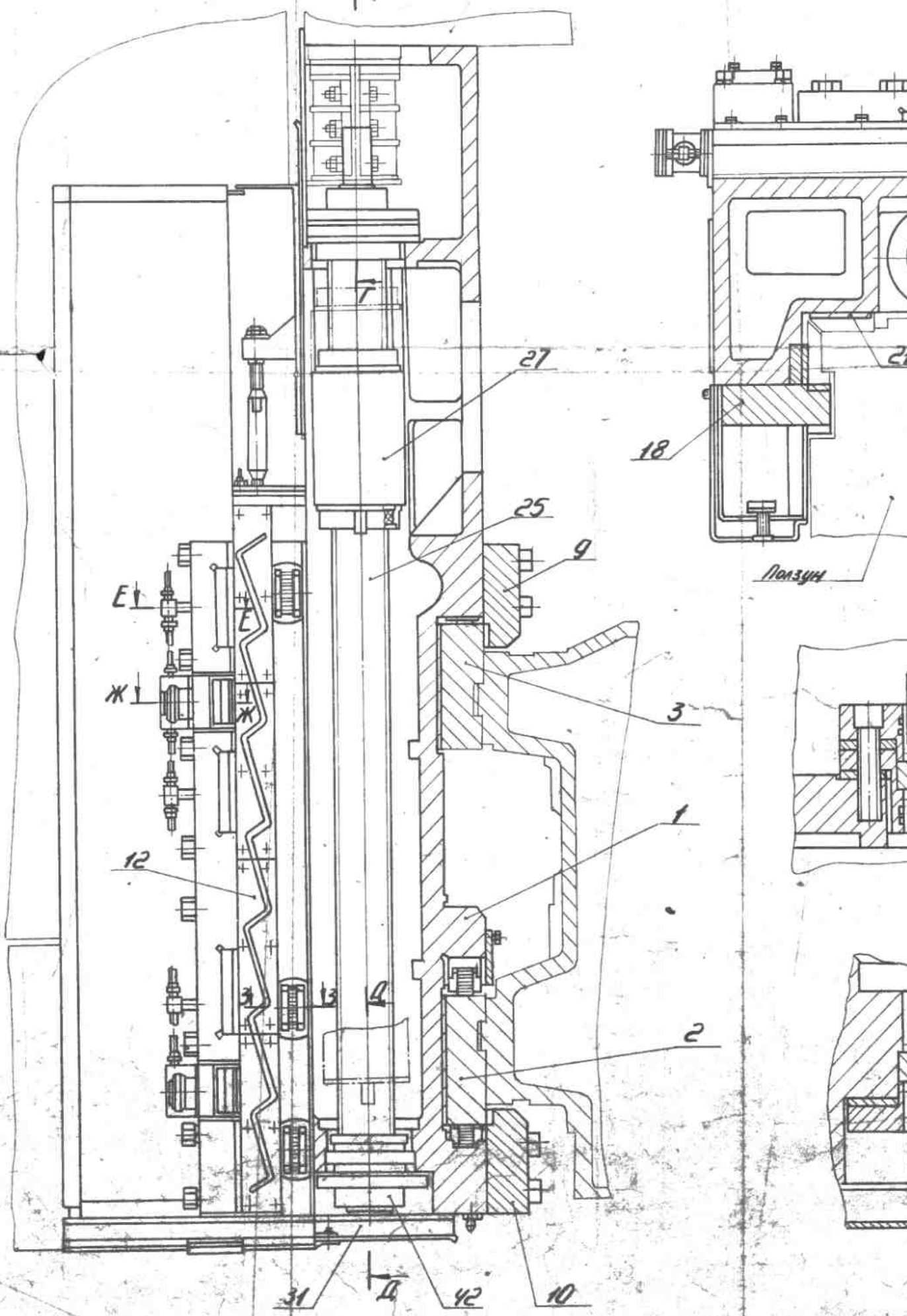
47

24

A-A



Редуктор подачи ползуна



1915	1916	1917	1918	1919	1920	1921	1922	1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937	1938	1939	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068	2069	2070	2071	2072	2073	2074	2075	2076	2077	2078	2079	2080	2081	2082	2083	2084	2085	2086	2087	2088	2089	2090	2091	2092	2093	2094	2095	2096	2097	2098	2099	2100
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------



РЗМ	МУСТ	НДОКУМ	ПРОДЛ	ВЕРС

6М612МФ4.000.000РЭ
ПРИЛОЖЕНИЕ

59

A

B

Ползунок К

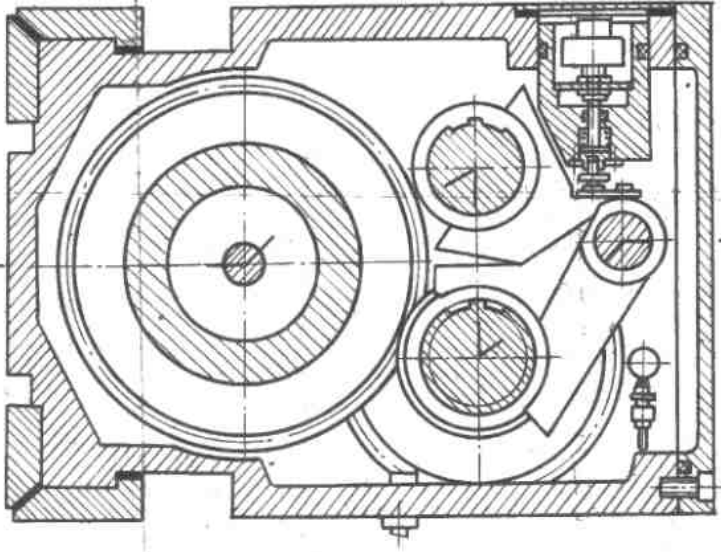
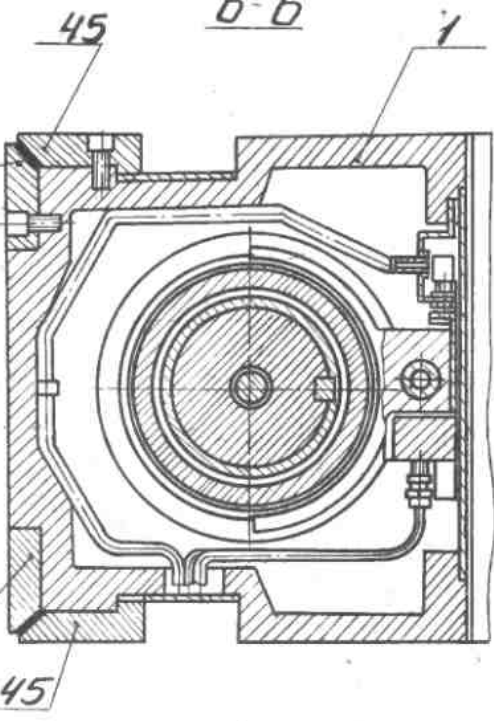
52

B

15

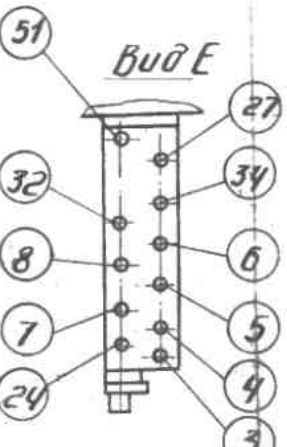
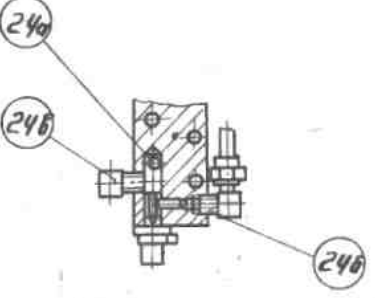
B-B

B-B



A1-A1

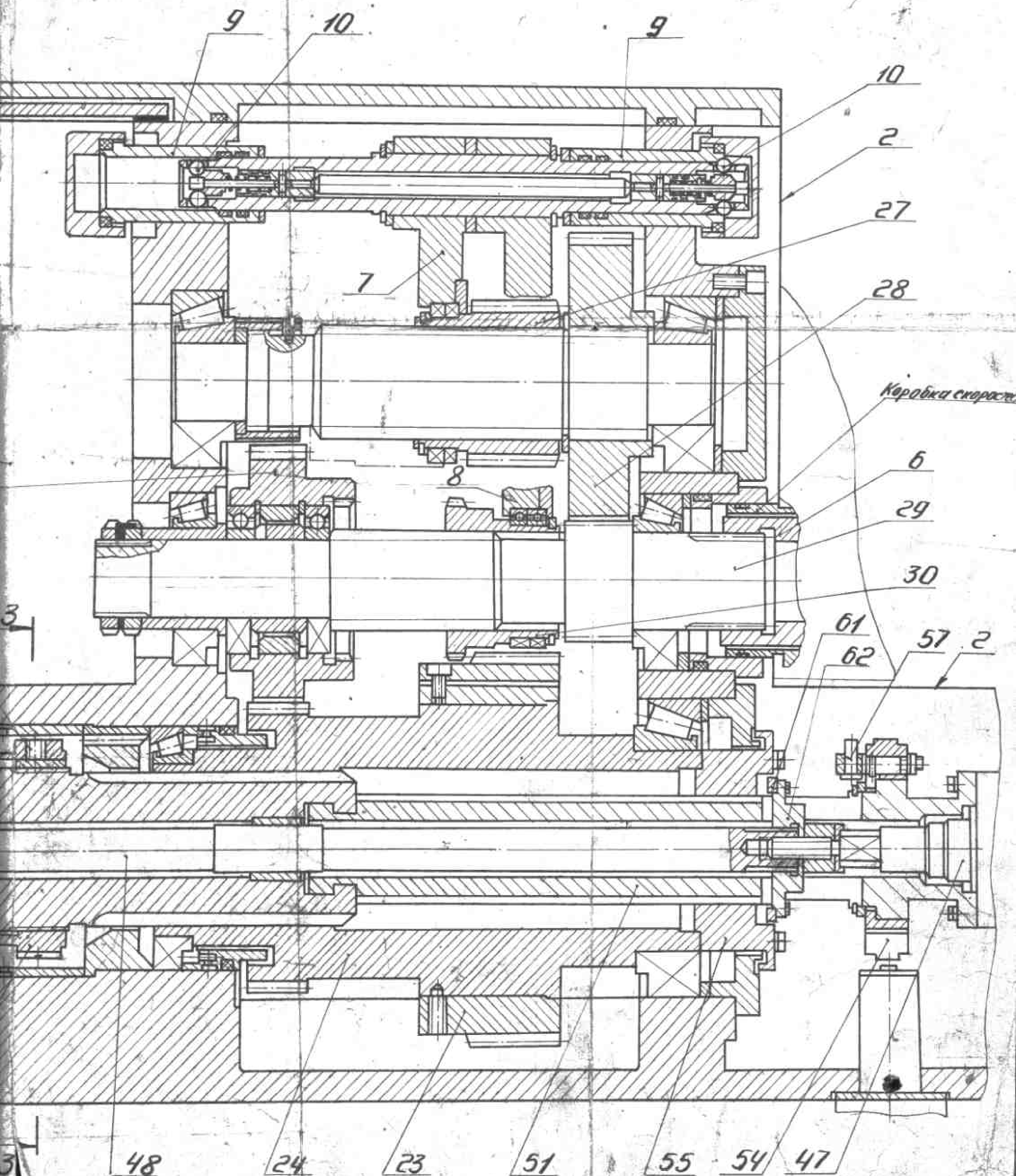
Вид E



№ подвод	Назначение подвода
3	К верхнему цилиндру каретки скорости
4	К нижнему цилиндру каретки скорости
5	К верхнему цилиндру
6	К нижнему цилиндру
7	К верхнему цилиндру
8	К нижнему цилиндру
24	Подвод смазки к колоде
24a	Подвод смазки к механизму фиксации
24b	Подвод смазки к механизму фиксации
27	Подвод смазки к механизму фиксации
32	Подвод смазки к механизму фиксации
34	Подвод смазки к механизму фиксации
51	Подвод смазки к механизму фиксации

Подвод и распределение смазки. Подвод и распределение смазки. Подвод и распределение смазки.

A-A



Зав. № 7 выпуска 1987г.

6М612МФЧ. 000. 000 РЭ

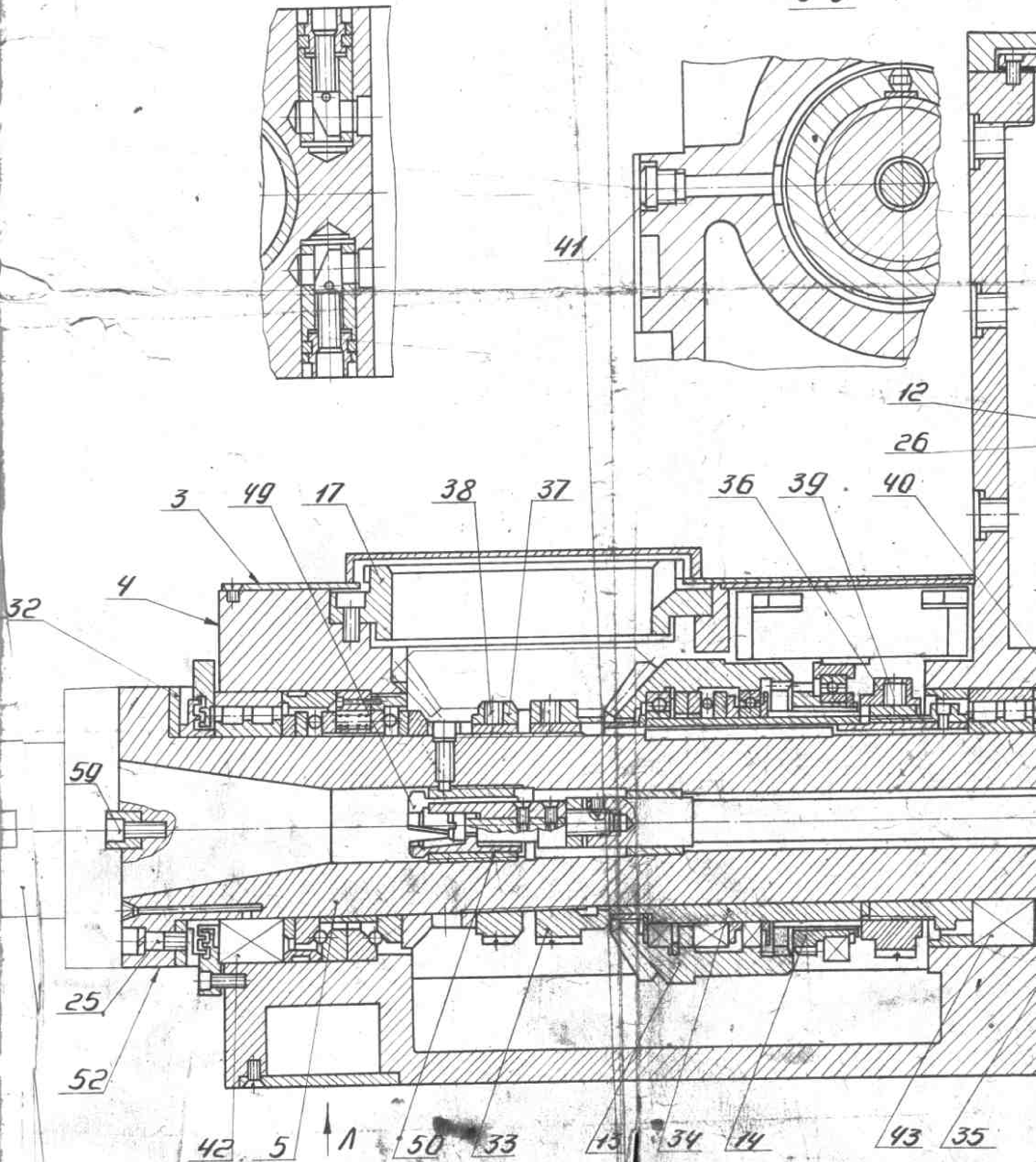
ПРИЛОЖЕНИЕ

Исполн.	Надсмотр.	Подп.	Дата

Лист 61

II-II

3-3



Коробка скоростей вертикальной бабки

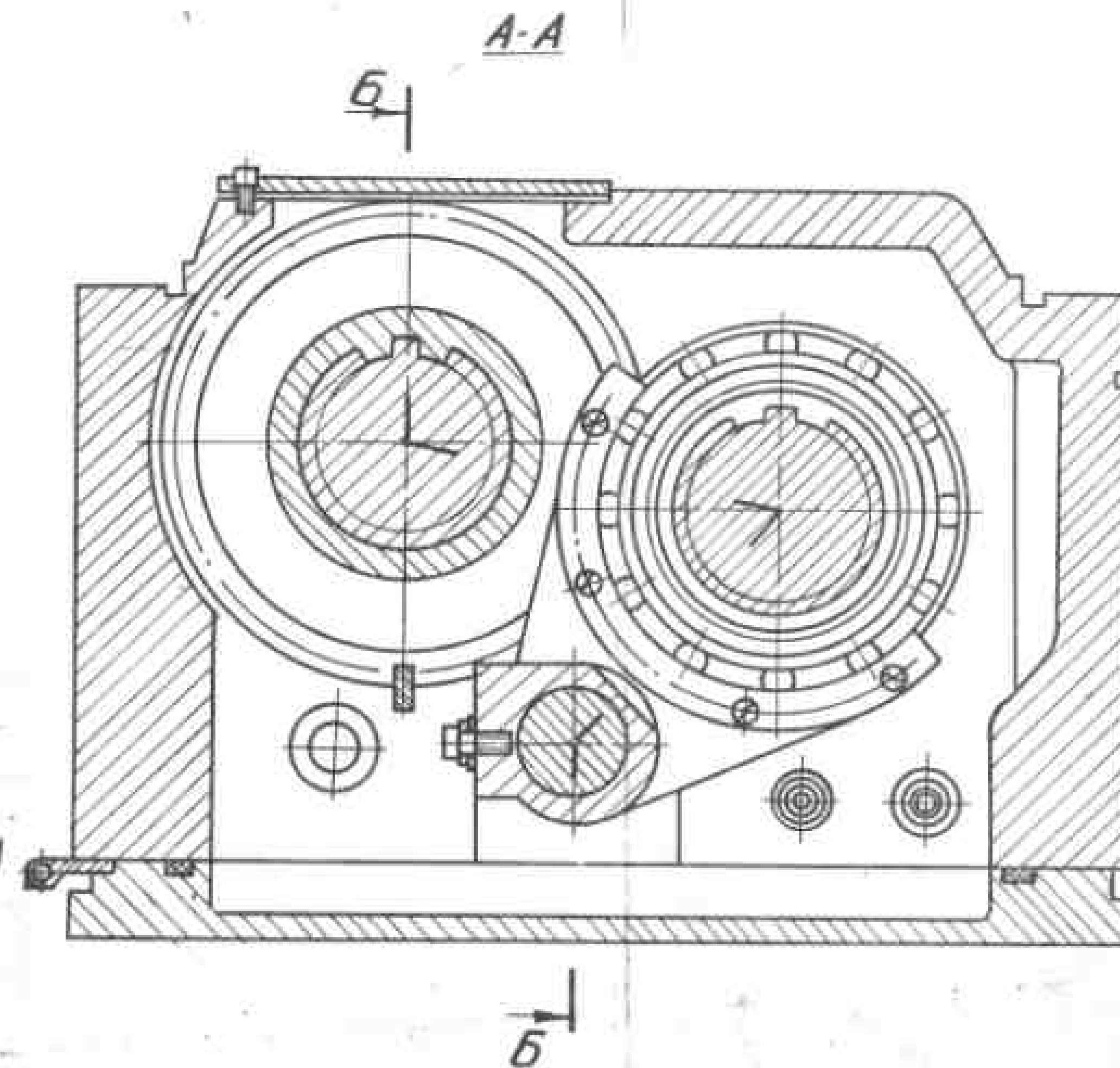
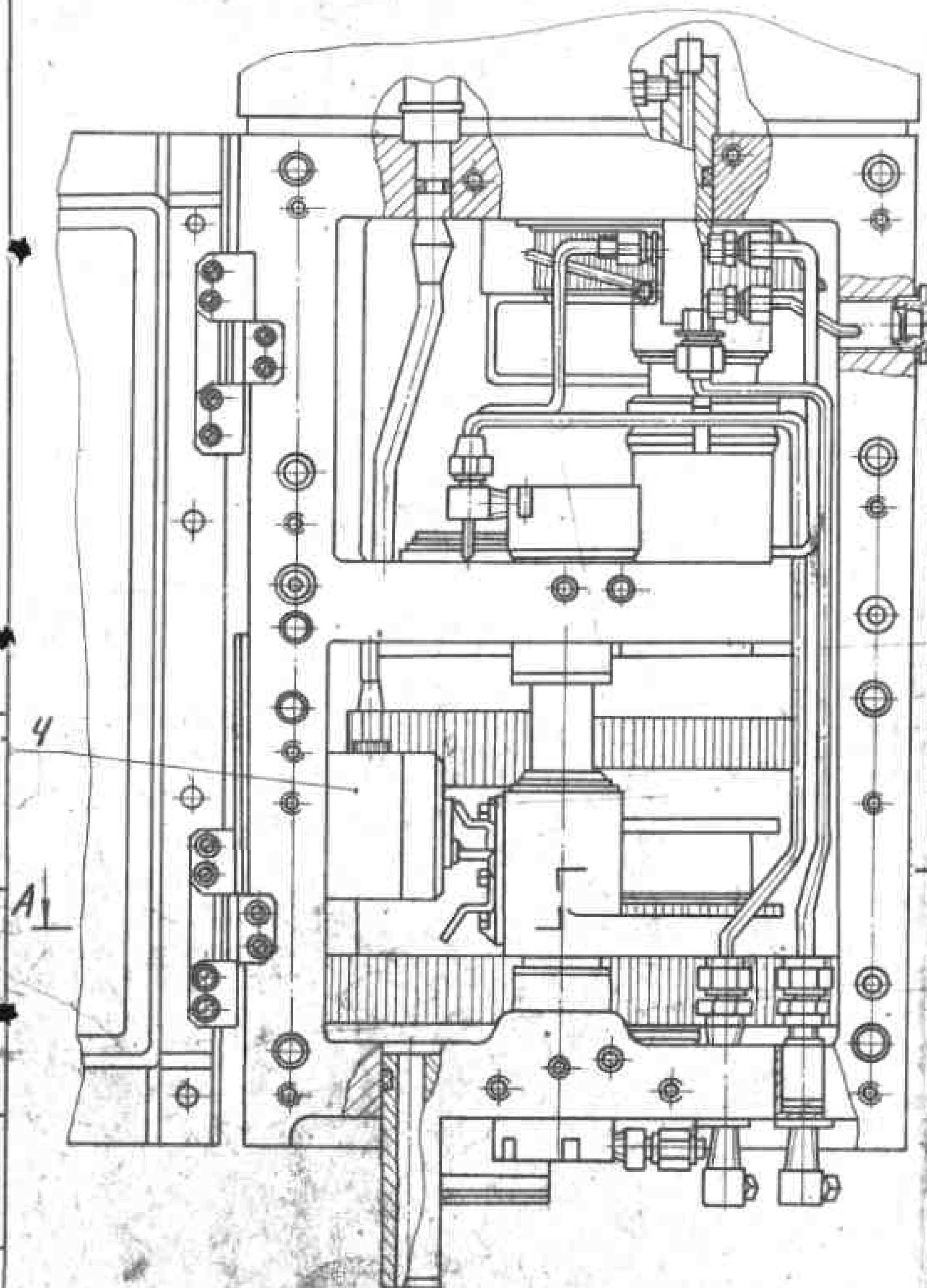
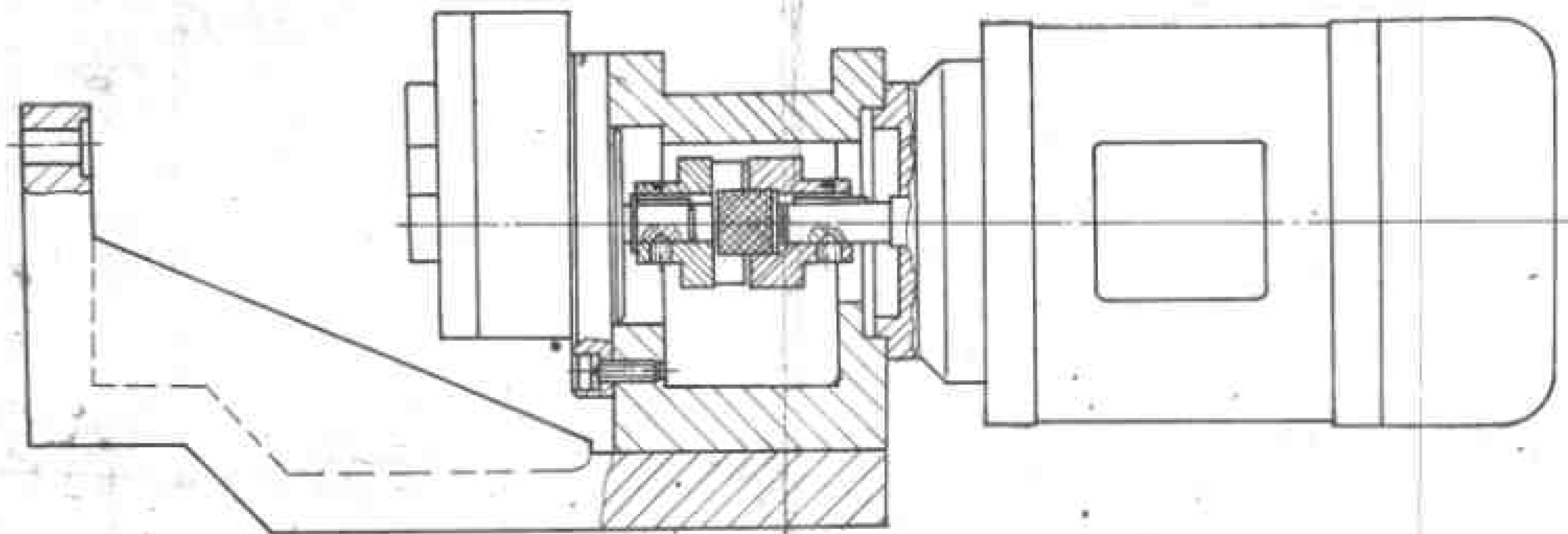


Рис. 5.70

Изм.	Введ.	Исполн.	Проф.	Дата	6МБ12МФ4.000.000РЗ	Лист
					ПРИЛОЖЕНИЕ	62

Насос откачки масла из ползуна
вертикальной бабки



Puc. 5.72

6МБ12МФ4 000 000РЗ
ПРИЛОЖЕНИЕ

54

Exhibit A-1

Цилиндры уравновешивания ползуна вертикальной бабки

вид А

Г-Г

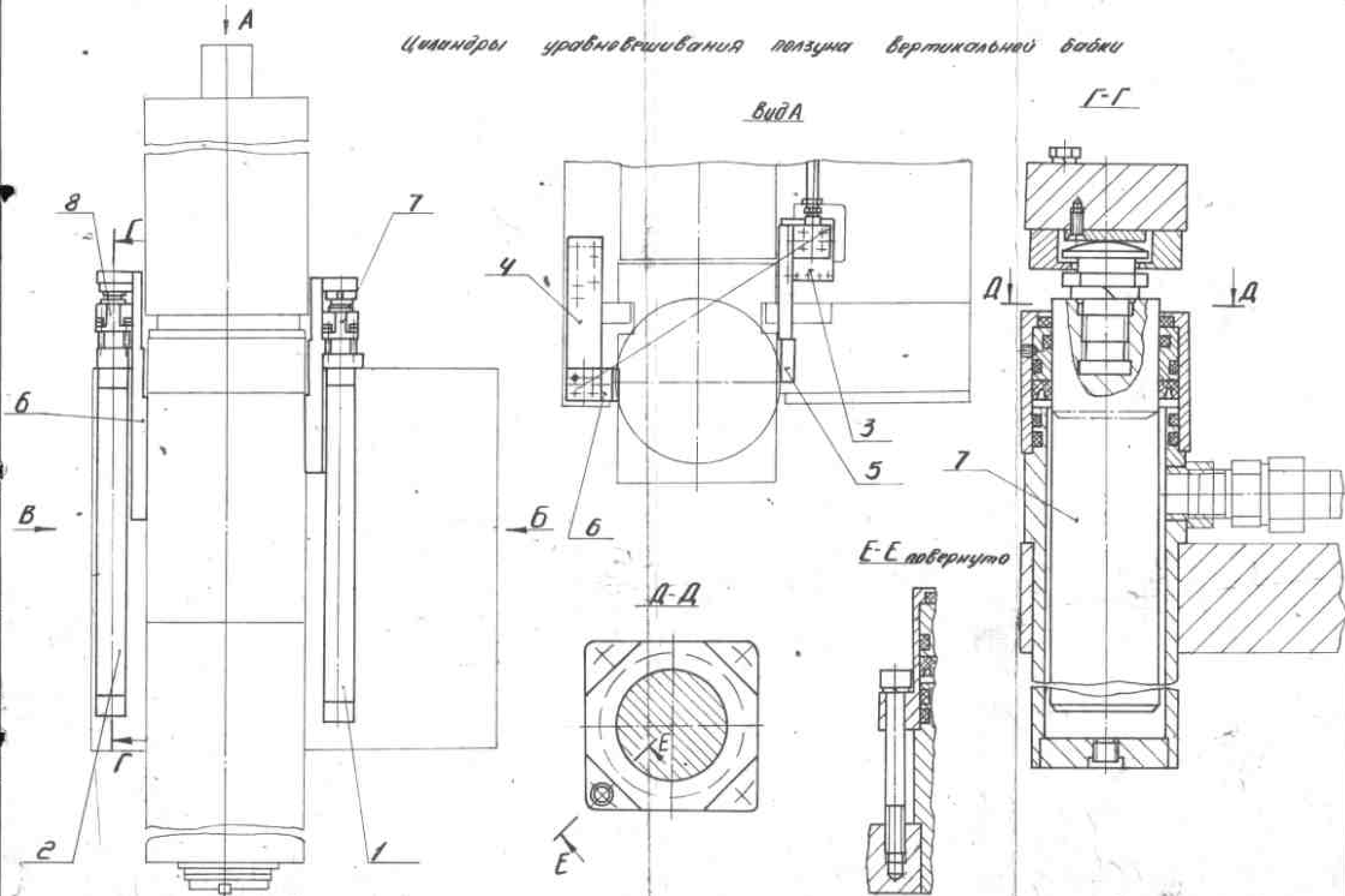


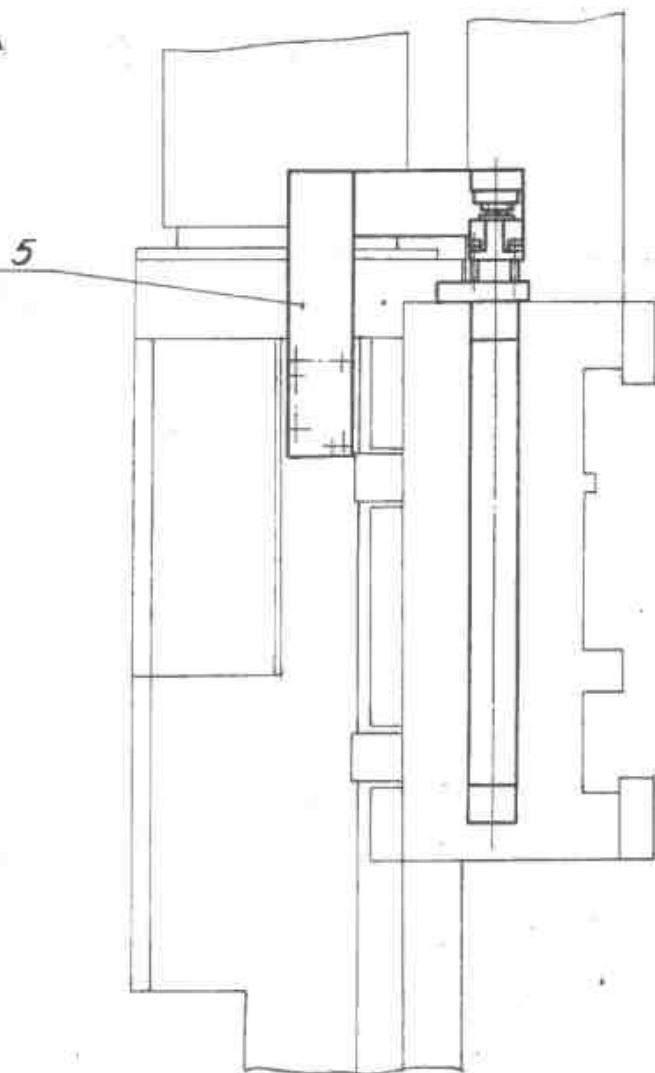
Рис. 573

Изм.	Лист	Подпись	Дата	61612МФ4 000.000РЭ	Лист
				ПРИЛОЖЕНИЕ	65

Формат А3

Цилиндры уравновешивания ползуна
вертикальной бабки

Вид Б



Вид В

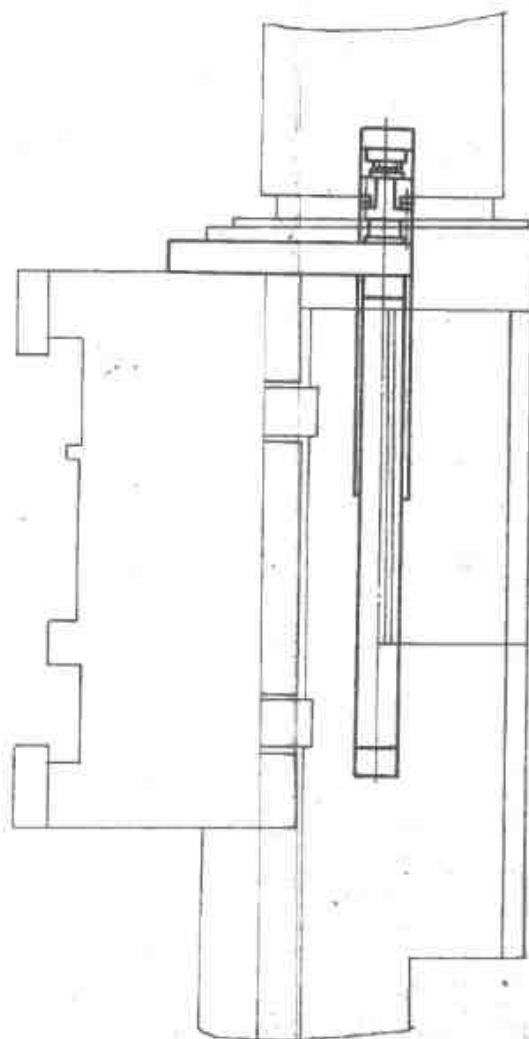


Рис. 5.74

Учтено: Подп. и дата. Проверено: Подп. и дата.

Исполнитель	Проверено	Подп.	Дата		

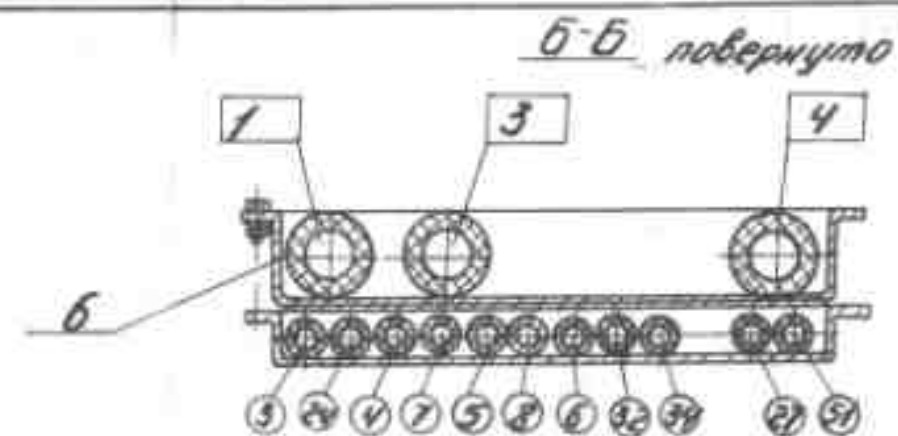
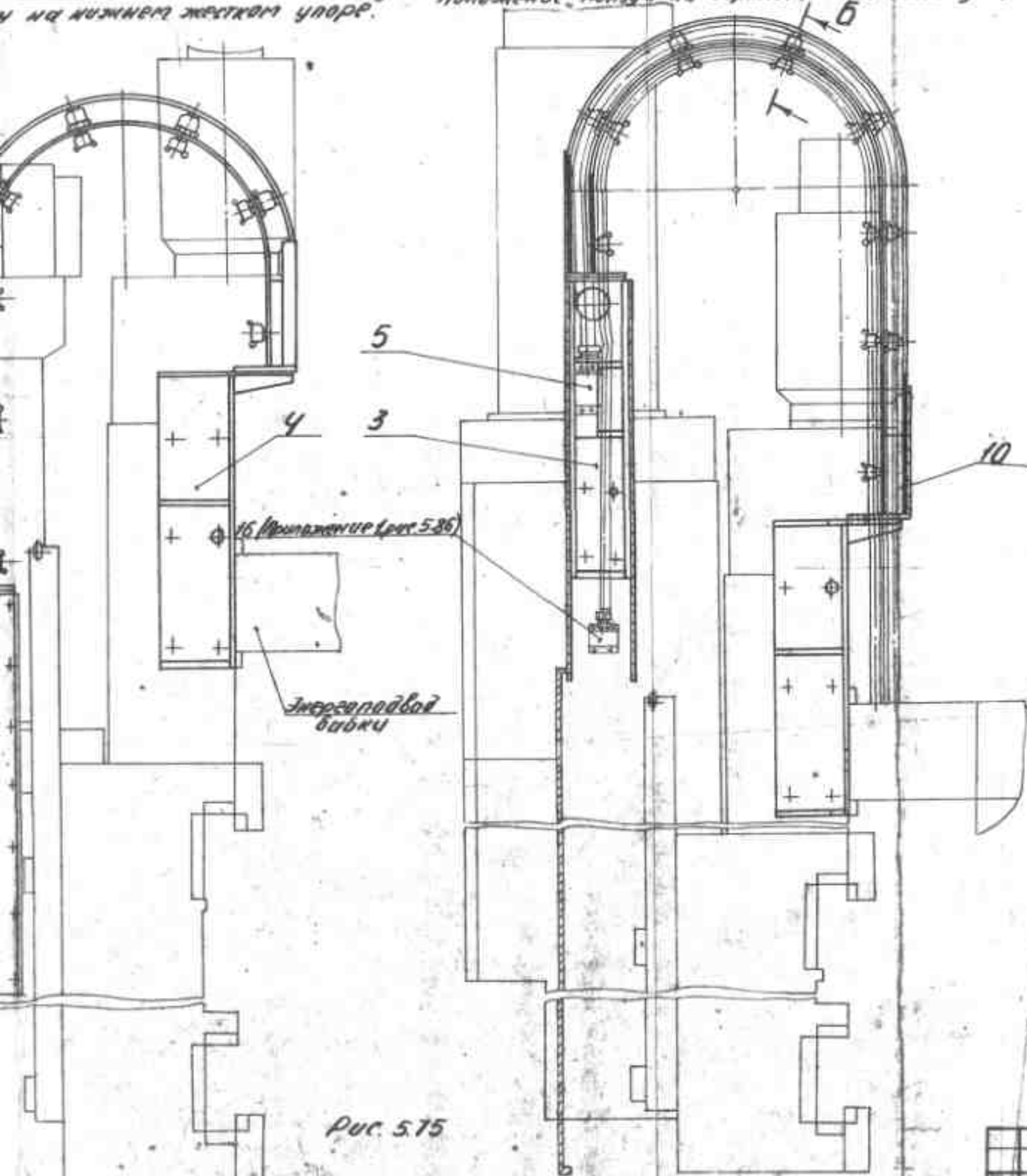
6М612М ФЧ.000.000РЭ
ПРИЛОЖЕНИЕ

Лист
66

Формат А3

Вид А
и на нижнем жестком упоре

Энергопровод ползуна: вертикальной бабки
Положение ползуна на верхнем жестком упоре



№№ проводов	Назначение проводов электрокоммуникации
1	К блоку запитки датчика ПМА передвигания ползуна
3	К разветвлению разветвительной коробки на ползуне
4	К якорю двигателя главного привода

№№ проводов	Назначение проводов гидрокоммуникации
3	К верхнему цилиндру переключения скоростей в коробке скоростей
4	К нижнему цилиндру переключения скоростей в коробке скоростей
5	К верхнему цилиндру переключения скоростей в ползуне
6	К нижнему цилиндру переключения скоростей в ползуне
7	К верхнему цилиндру ледовой головки
8	К нижнему цилиндру ледовой головки
24	Подвод смазки к газораспределителю подачи смазки на валы коробки скоростей и подачи на валы двигателя
51	К цилиндру отжима инструмента в ледовой ускорительной головке
27	Охлаждение инструмента
32	К механизму фиксации шпинделя (фиксация)
34	К механизму фиксации шпинделя (отфиксация)

Рис. 575

Исполн.	Провер.	Дата

БМБ12МФ4.000.000РЭ
ПРИЛОЖЕНИЕ

Лист
67

Шифр проекта	Подпись автора	Шифр документа	Подпись автора

Вид А
 Положение Ползуна на нижнем жестком упоре

Энергоподвод поперечной вертикальной
 Положение Ползуна на верхнем жестком упоре

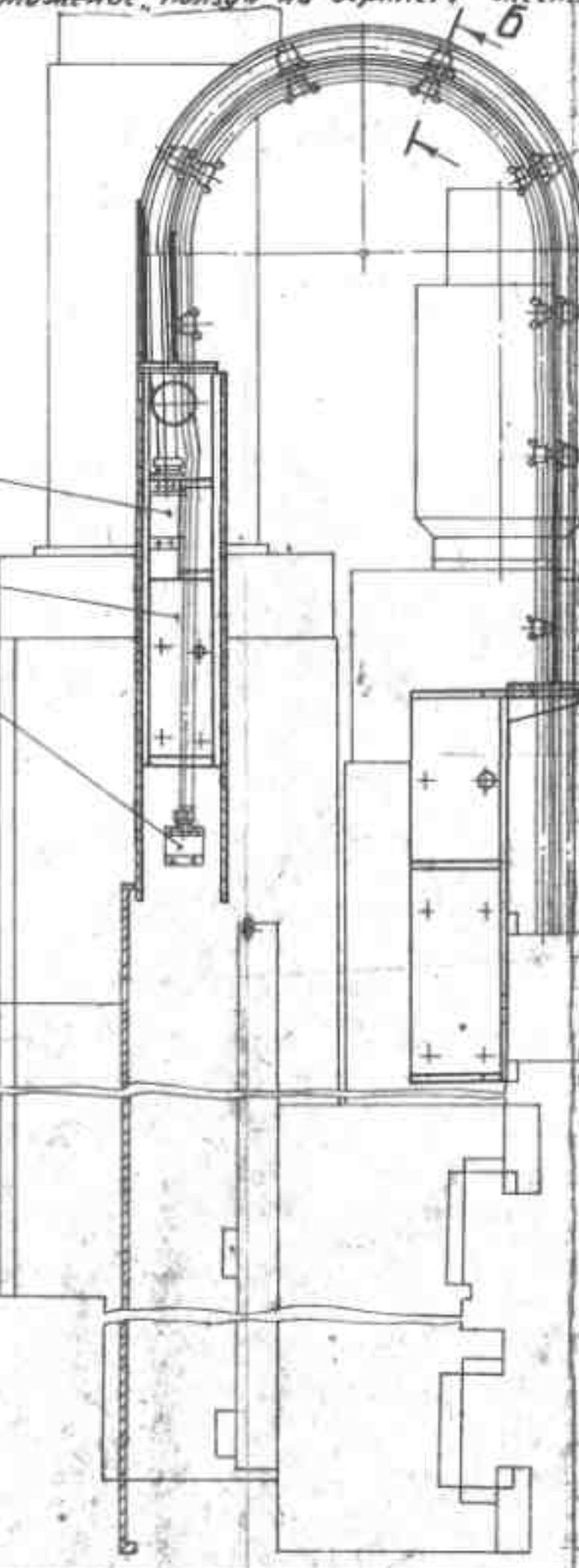
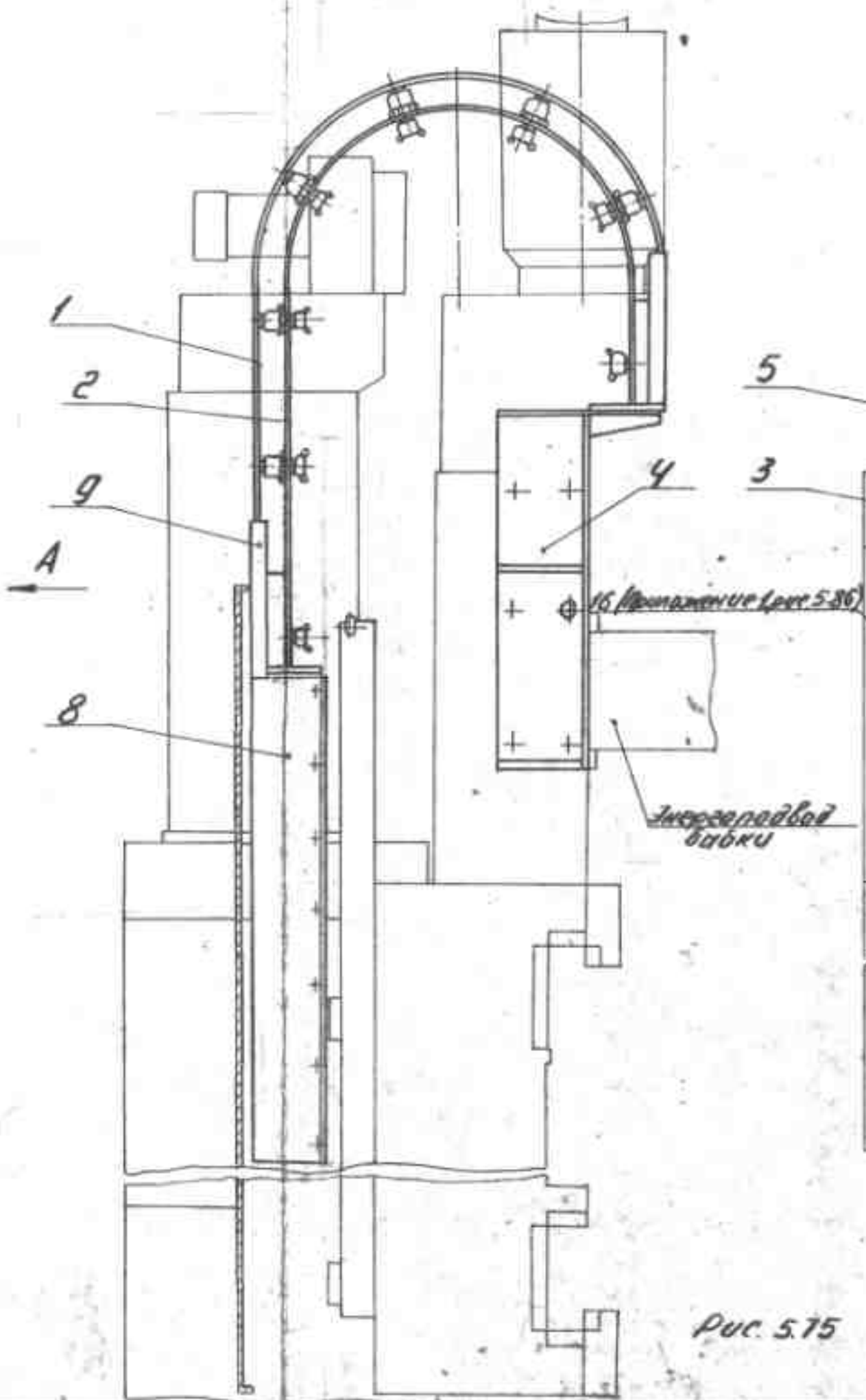
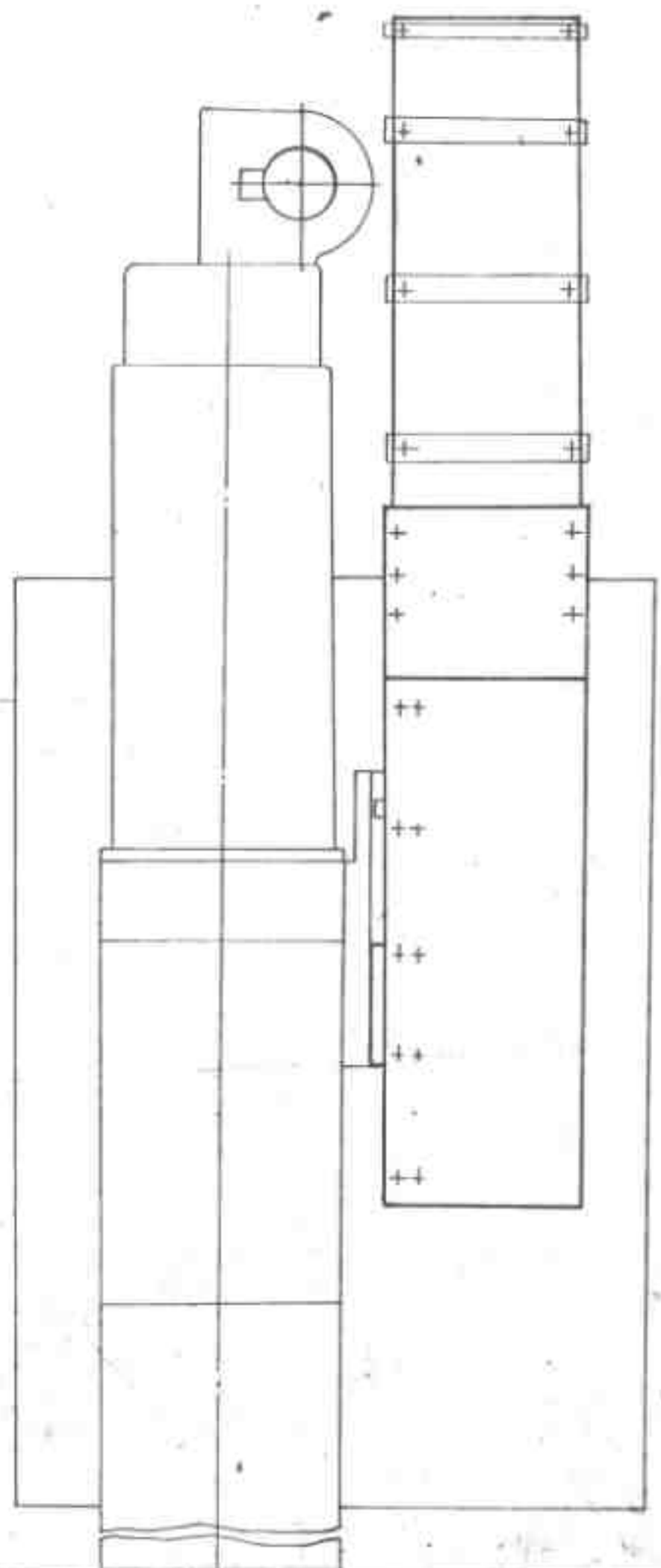


Рис. 515

Установка головки датчика ПМДП-А2

Вид А

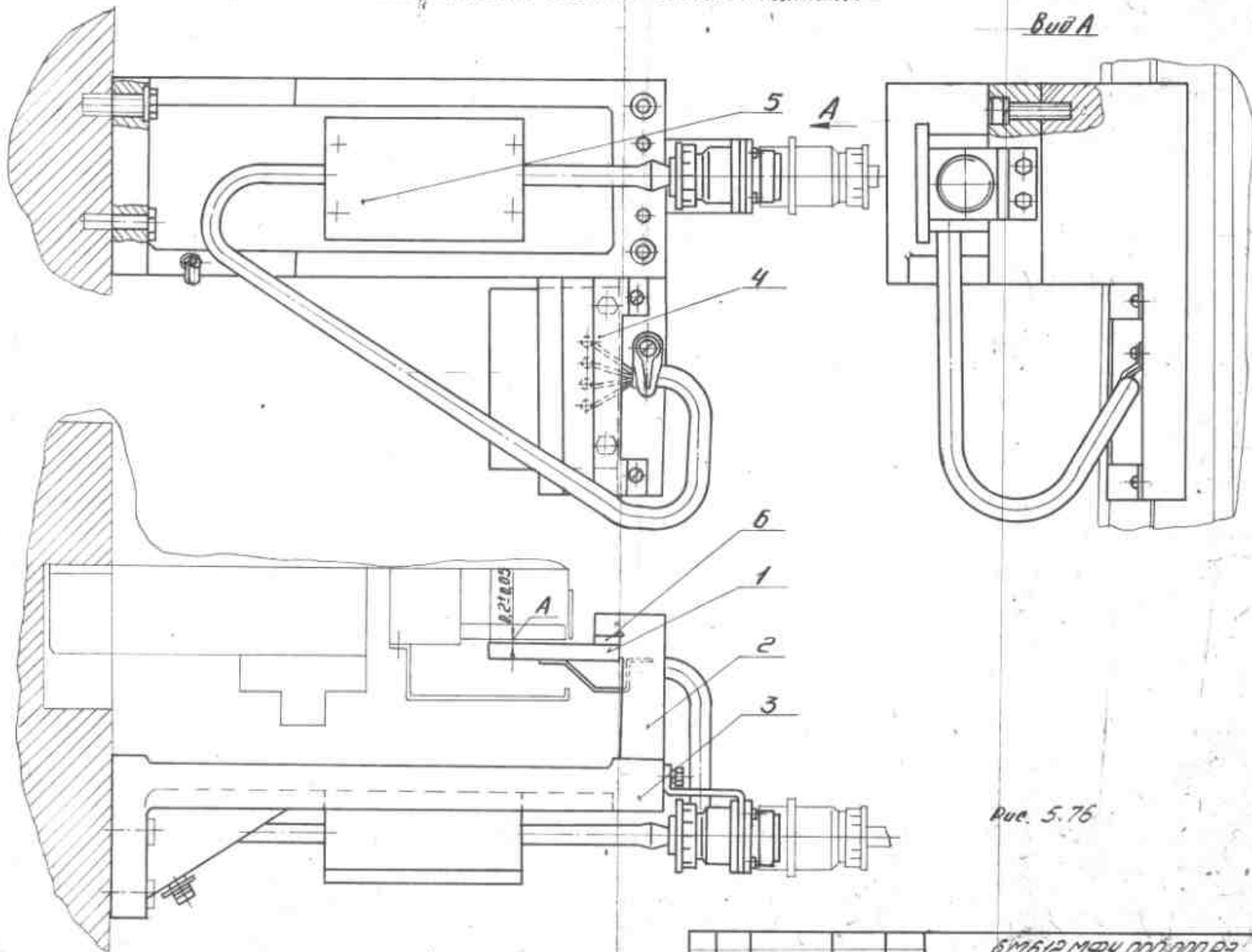


Рис. 5.76

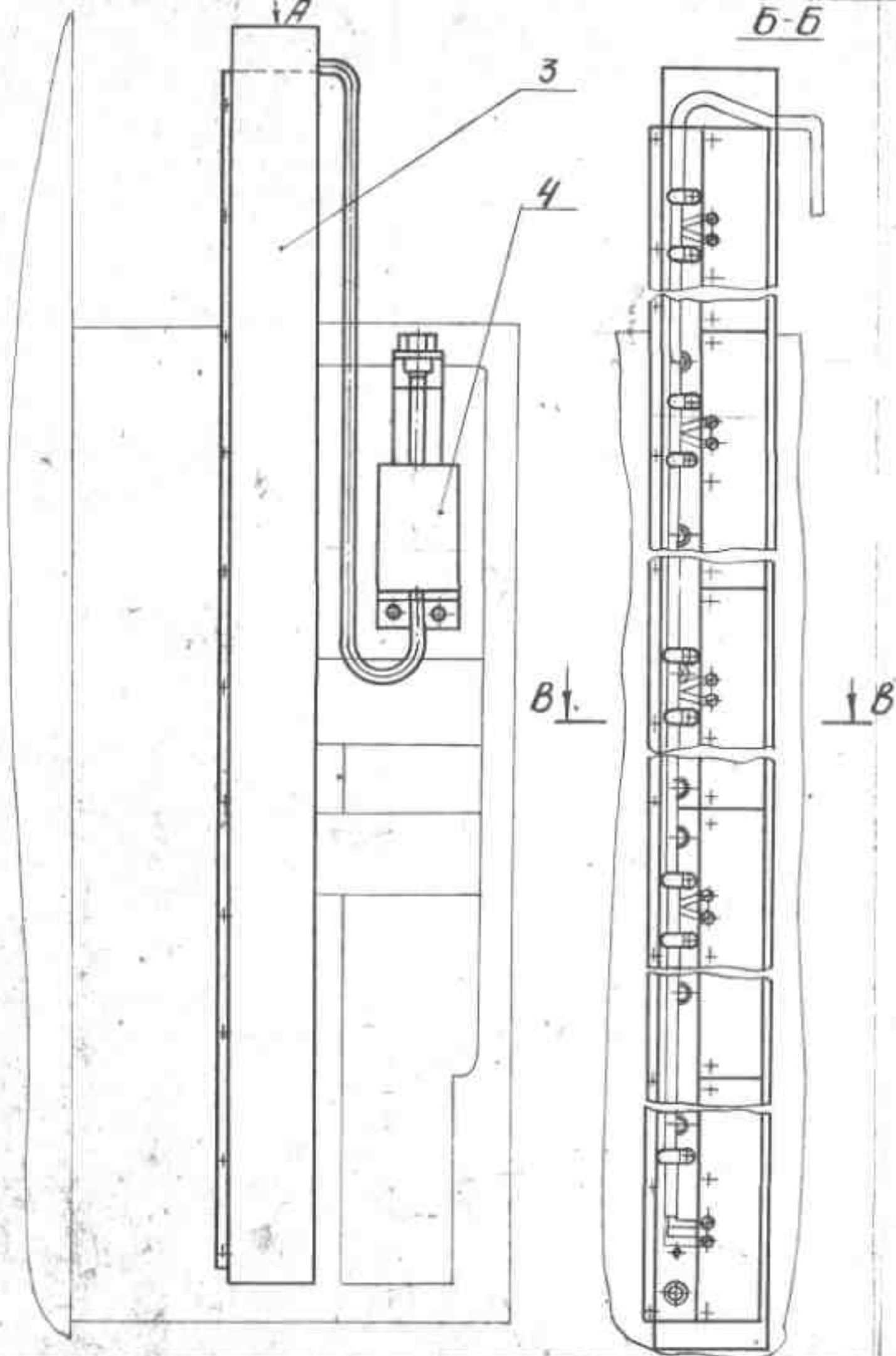
Изм.	Исх.	Дет.	Лист	Всего
1	1	1	1	1
ИЗМ. ИЛИ ДОКУМ.	ПОДП.	ПОДП.	ПОДП.	ПОДП.

816/2 МФЧ.000.000 РЭ
ПРИЛОЖЕНИЕ 1

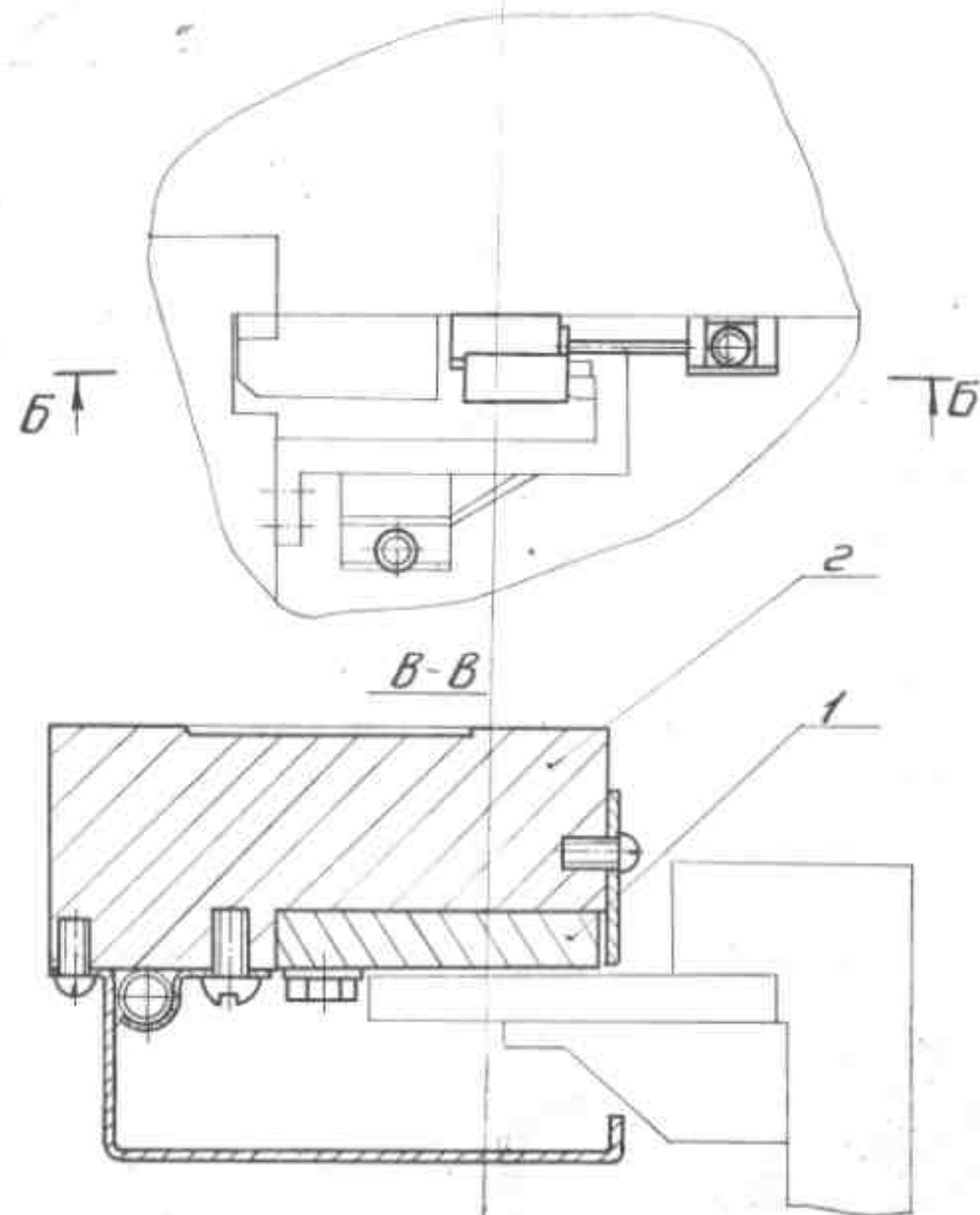
Лист
68

Изм. ИЛИ ДОКУМ. ПОДП. ПОДП. ПОДП. ПОДП.

Умб. снагъа	Поде и збоу	Взана умб.	Умб. снагъа	Поде и збоу
-------------	-------------	------------	-------------	-------------



Кассета линейек Вид А



Puc. 577

43M	ART	N. DORUM.	Neap	Rece

6М612МФ4.000.000РЭ
ПРИЛОЖЕНИЕ

69

Формат

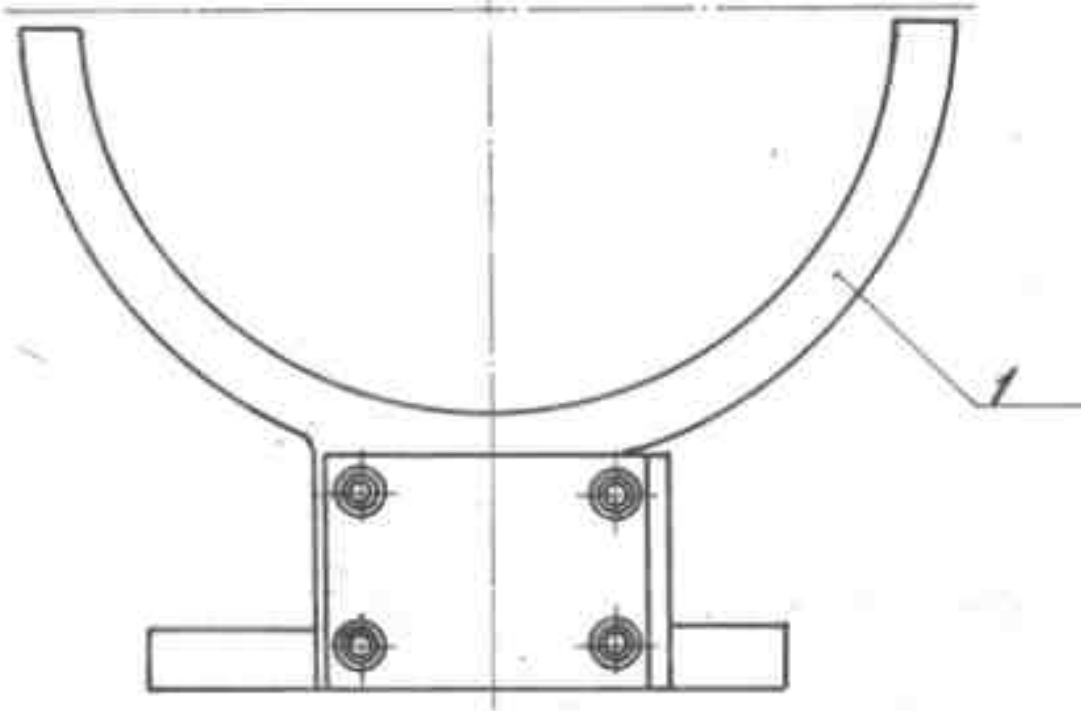
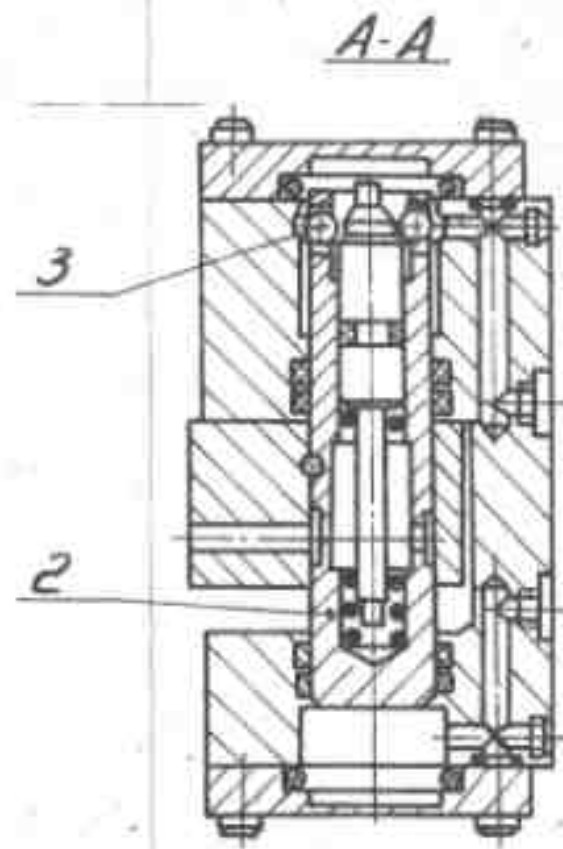
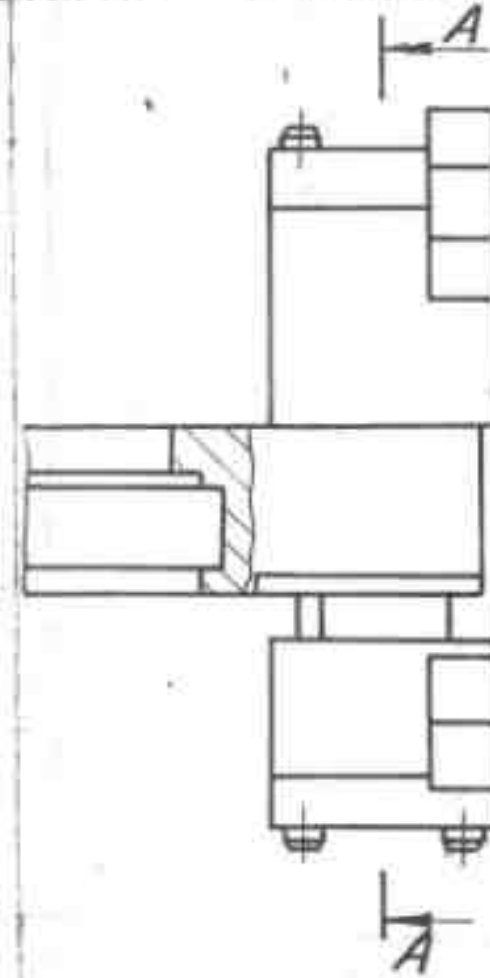
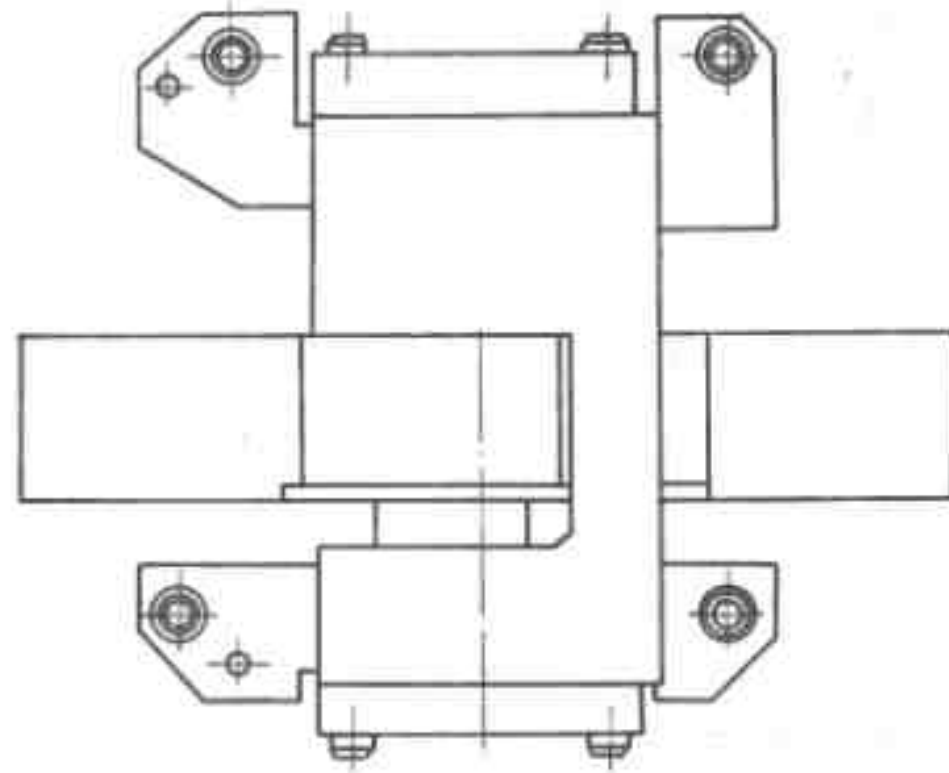


Рис. 578

Исполнитель	Подпись	Дата

6.7612МФ4.000.000.РЭ
ПРИЛОЖЕНИЕ

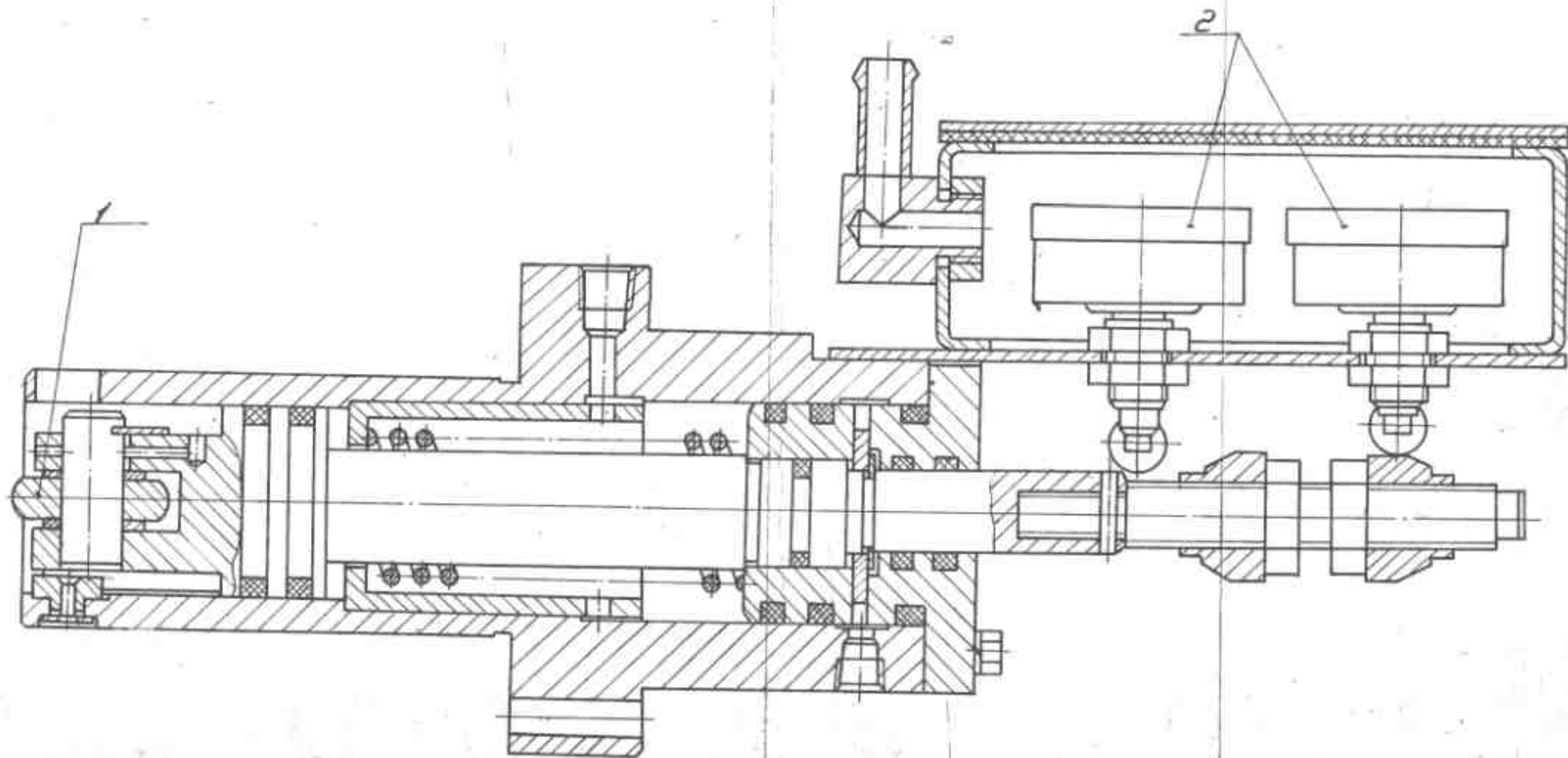
Исполнитель Подпись Дата

Взам. инв.

инв. инв.

Подпись

Фиксатор ориентации шпунгеля

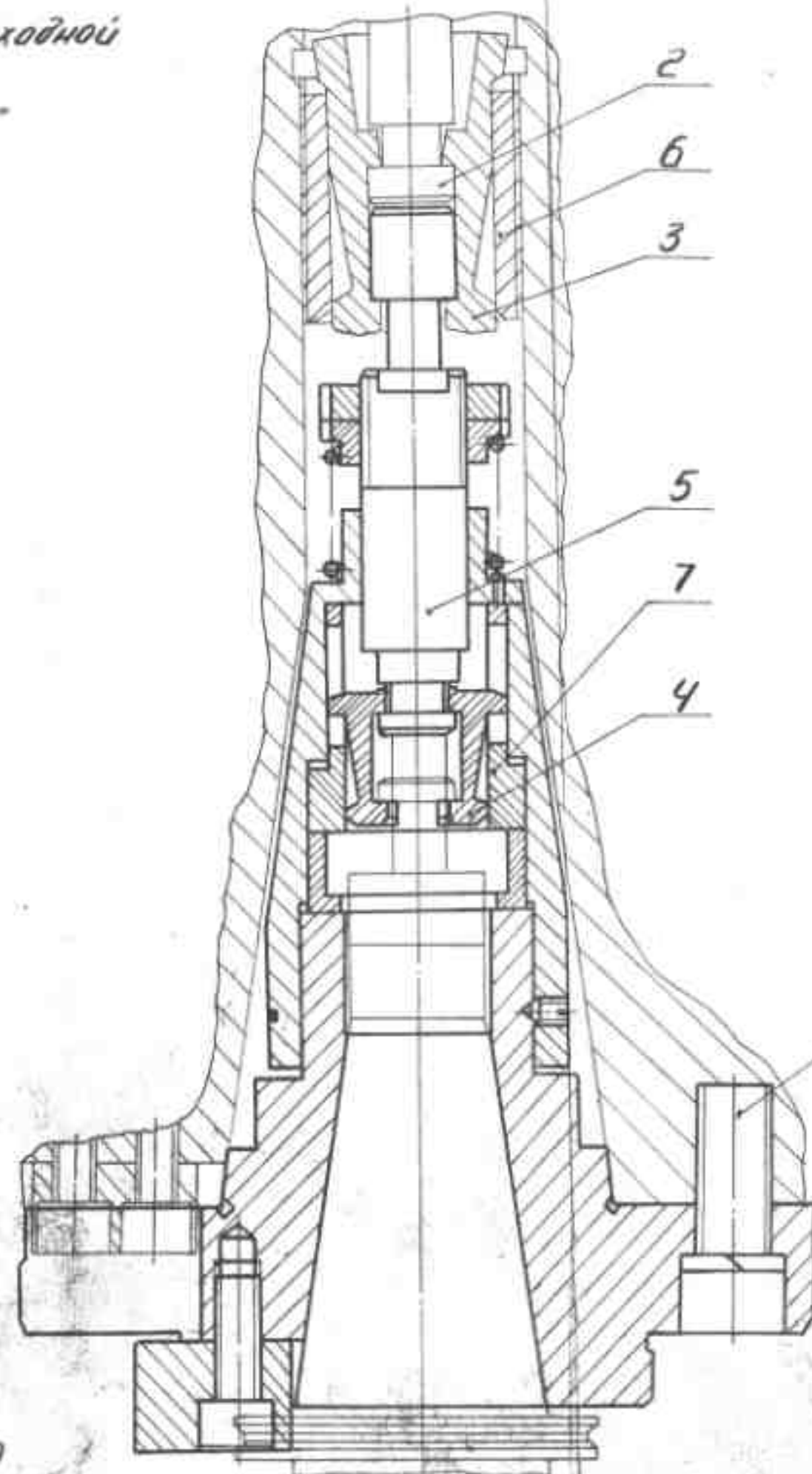
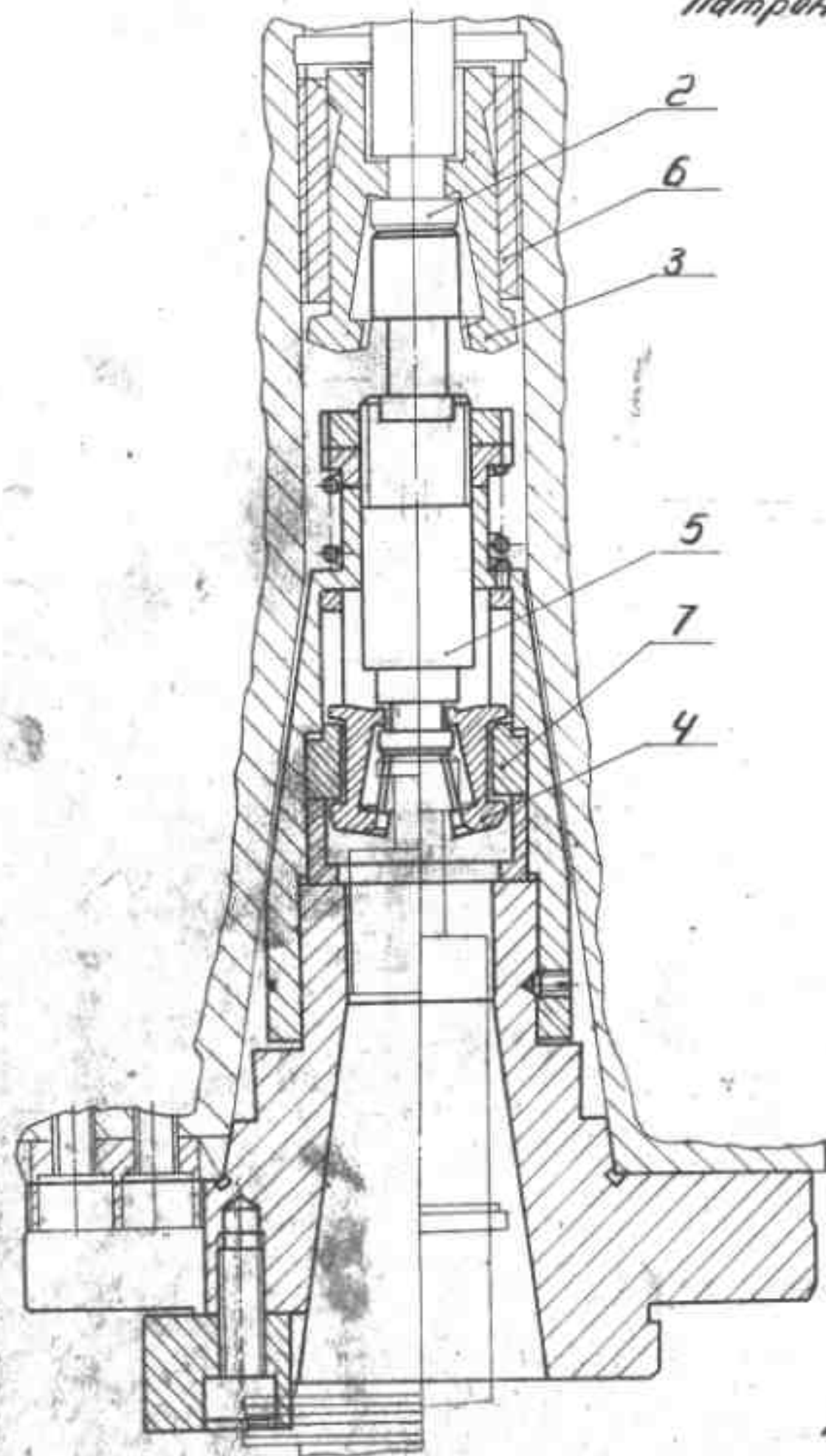


Puc. 5. 79

43.19	Aug	1	10/10/19	10/20

БРБ12МФ4 000.000РЗ
ПРИЛОЖЕНИЕ

Патрон переходной



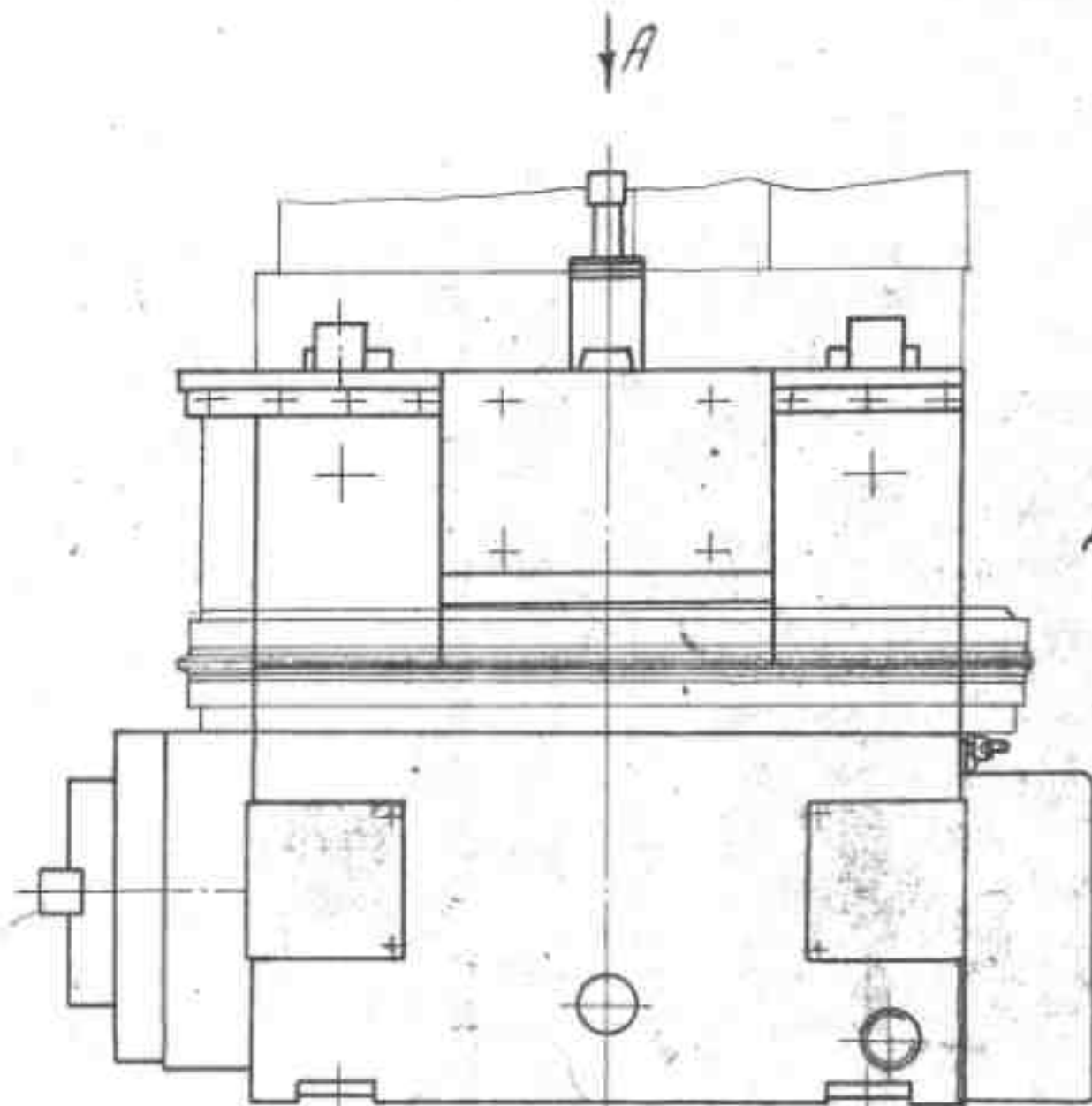
Puc. 5.80

B. 4471-1004719. 10/12/1970				

6МБ12МФ4.000.000РЭ
ПРИЛОЖЕНИЕ

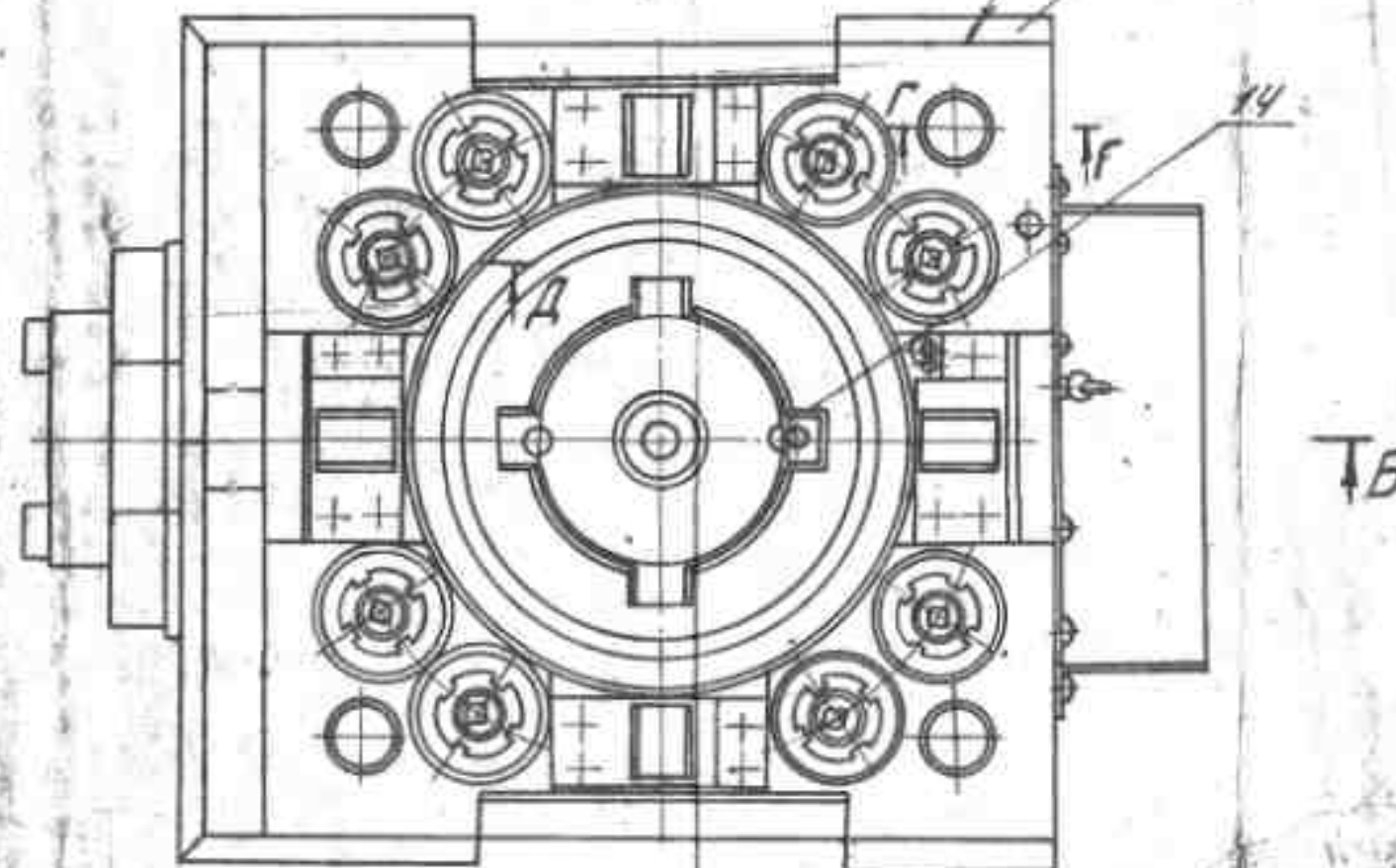
75

Головка торцовая



AT

57

Buđ A

Направление
памяти

TE

PUC 5.84

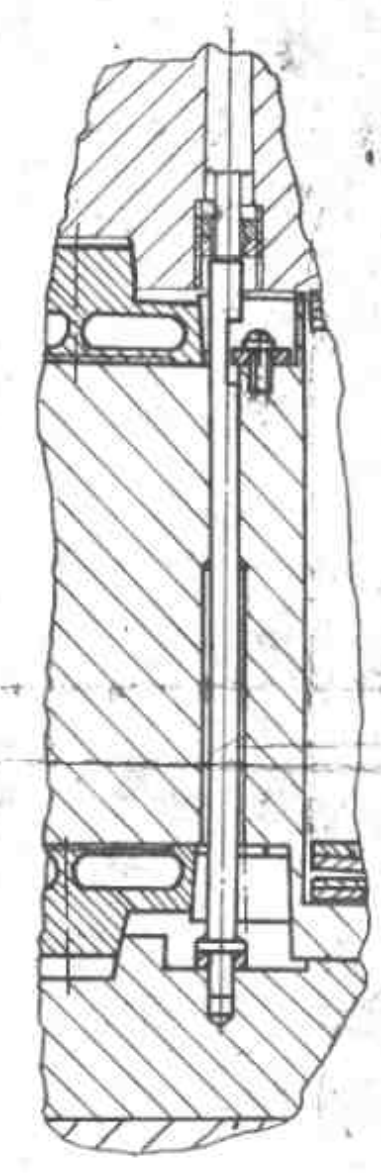
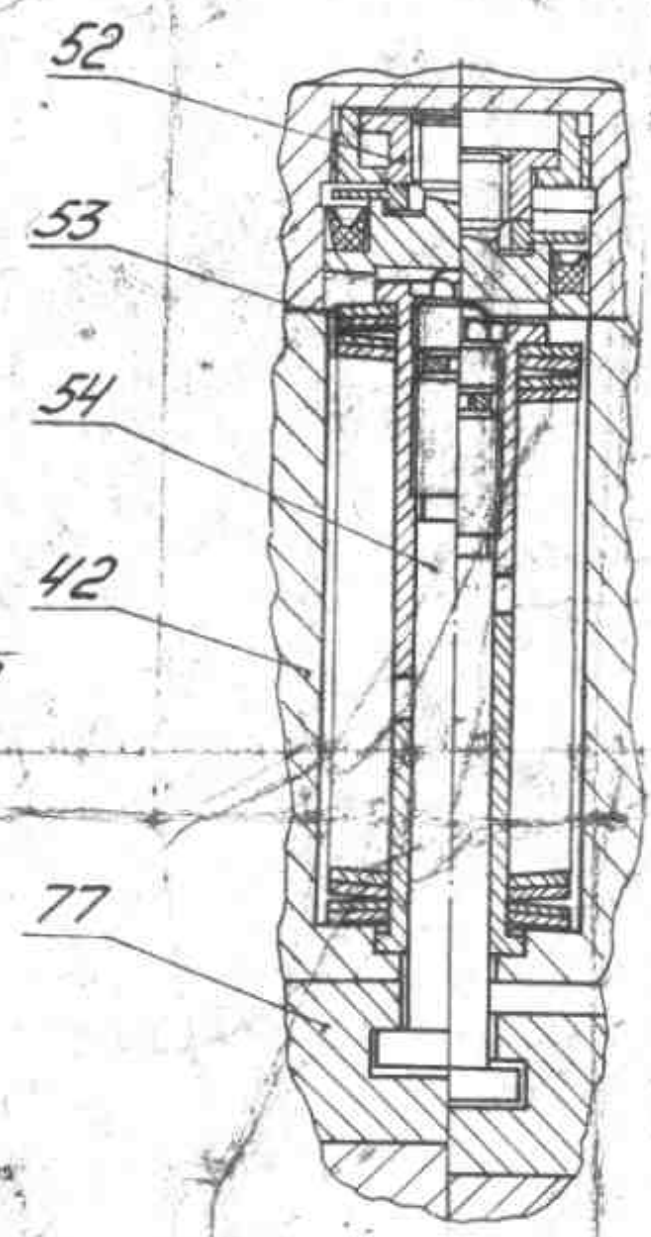
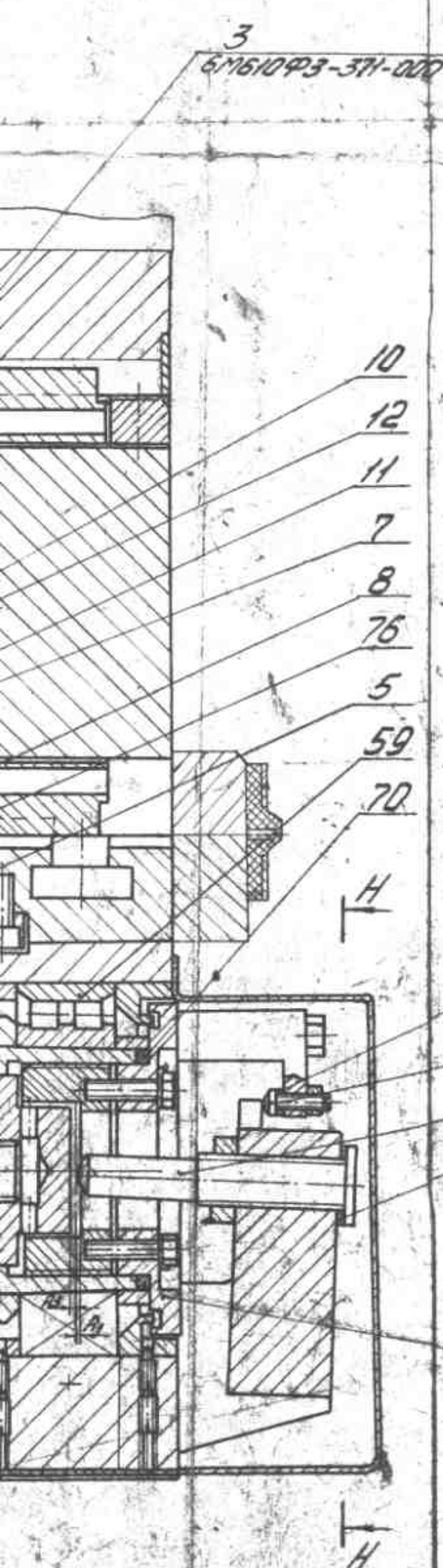
100	100	100	100	100

6761274.000.000РЭ
ПРИЛОЖЕНИЕ

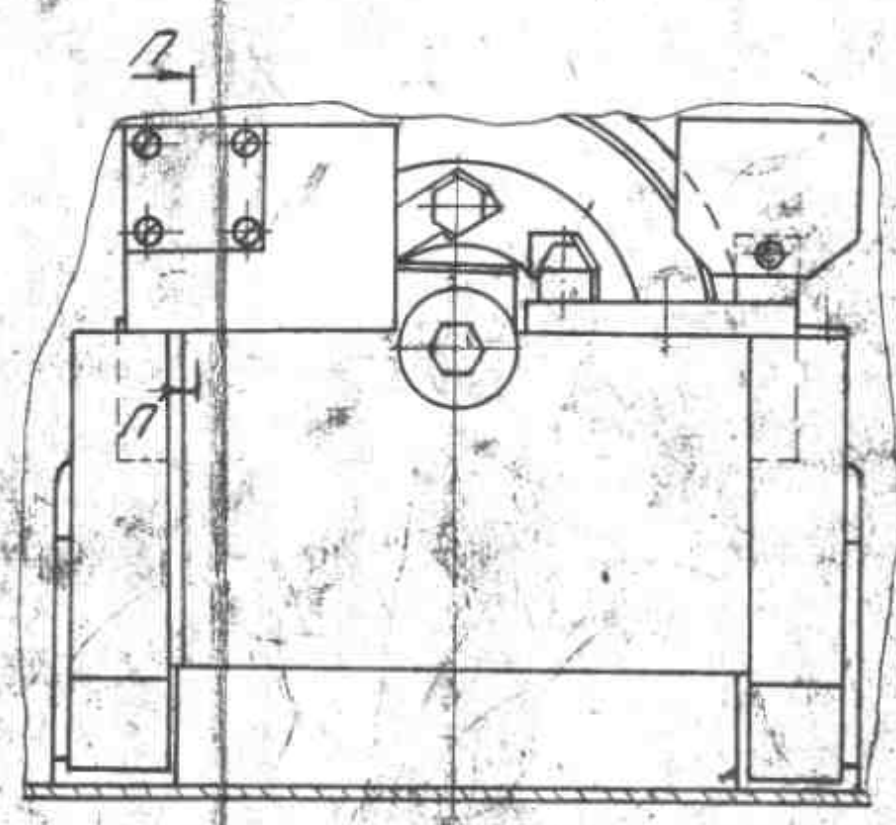
75

5-5 (см. рис. 5.81)

4-4 (см. рис. 5.81)



H-H



A-A

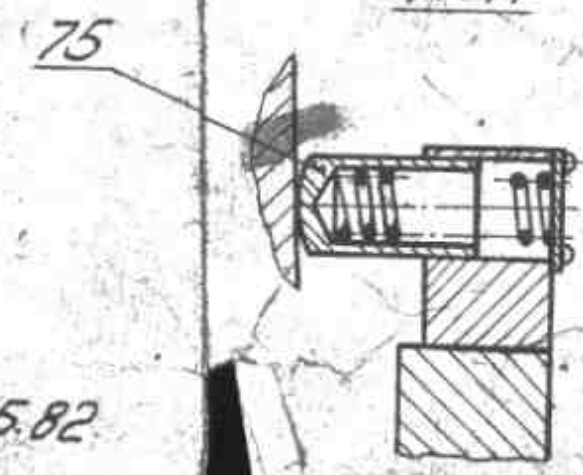


Рис. 5.82

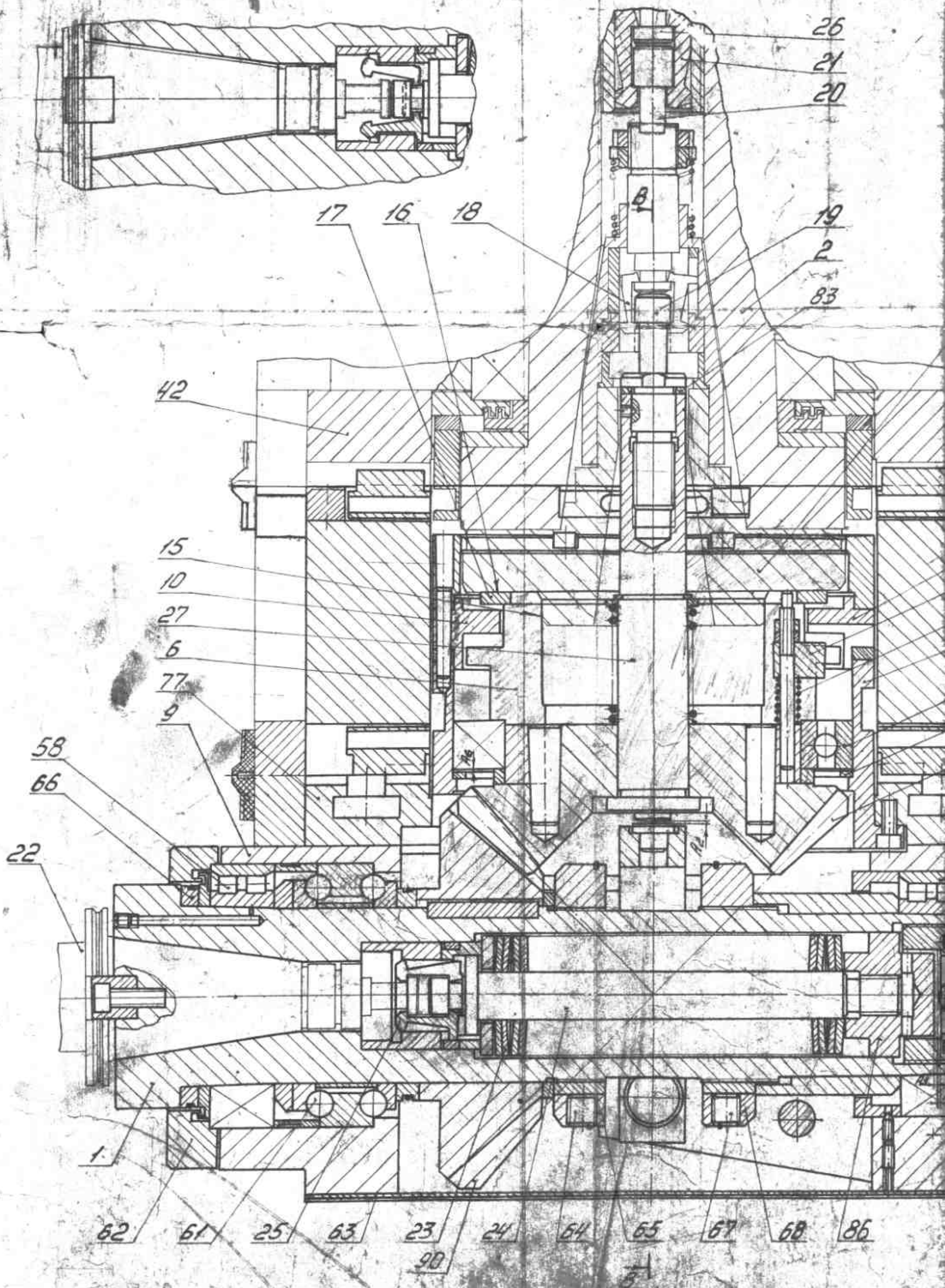
Исполнитель	Н. В. Кучер	Провер.	В. П. Кучер
-------------	-------------	---------	-------------

616121404-000-000-00
ПРИЛОЖЕНИЕ

В-В золоты в отжиганном положении

Головка торцовая

Б-Б



Головка торцовая

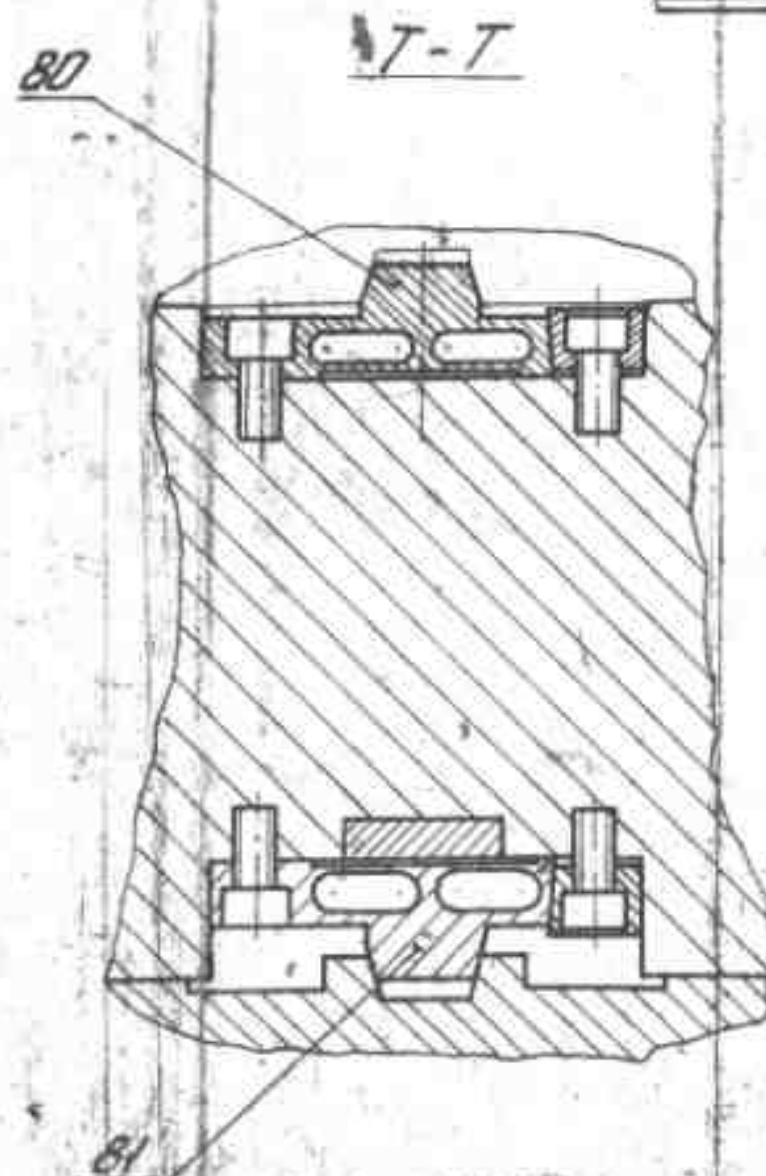
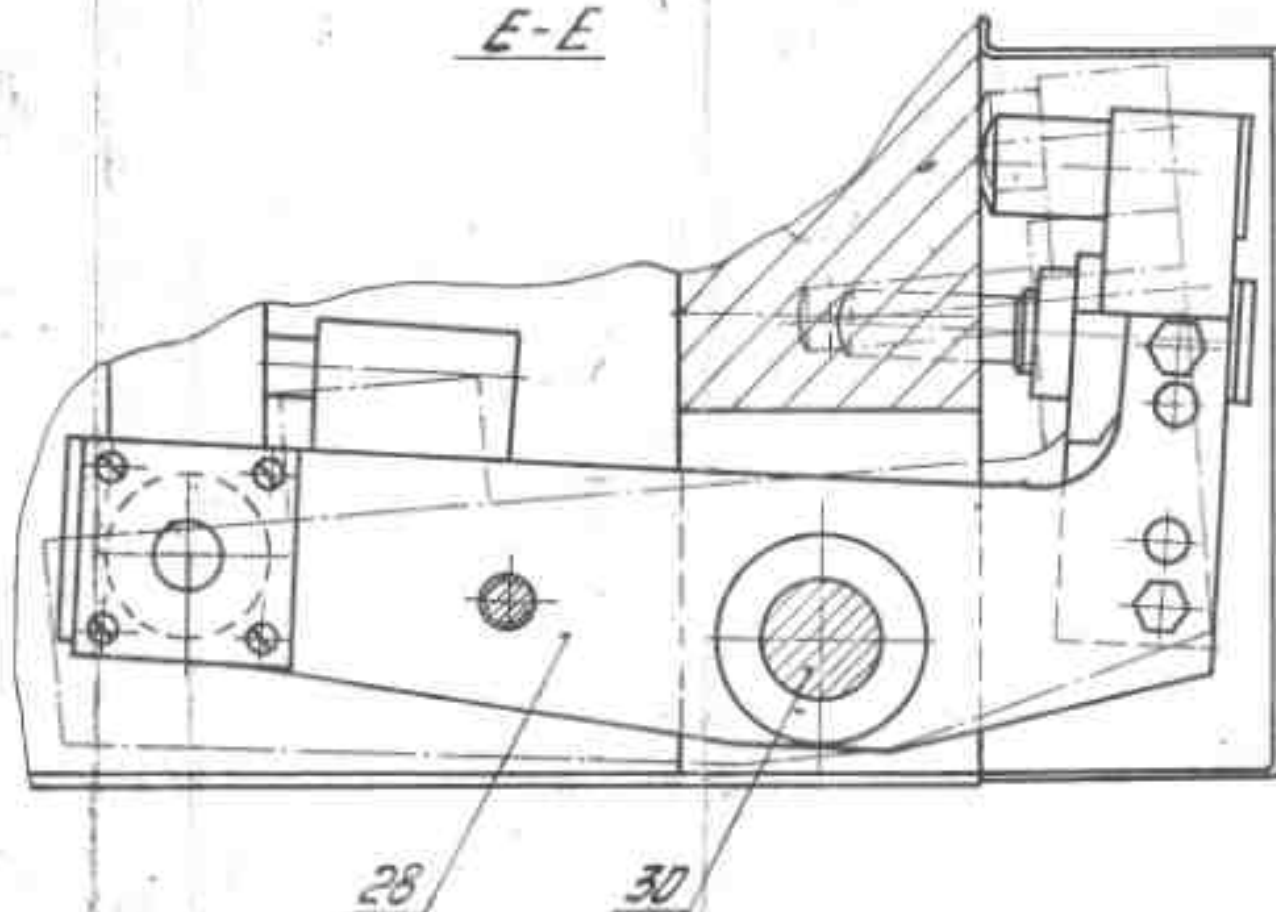
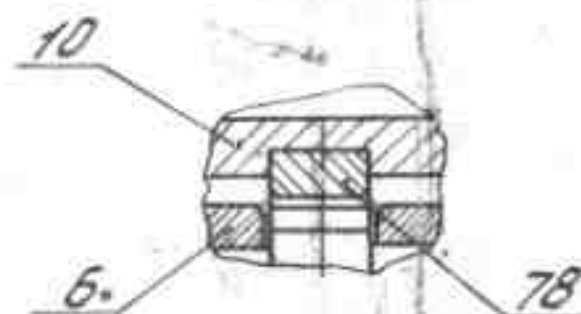


Рис. 5.83

 $\mathcal{E}-\mathcal{E}$ 

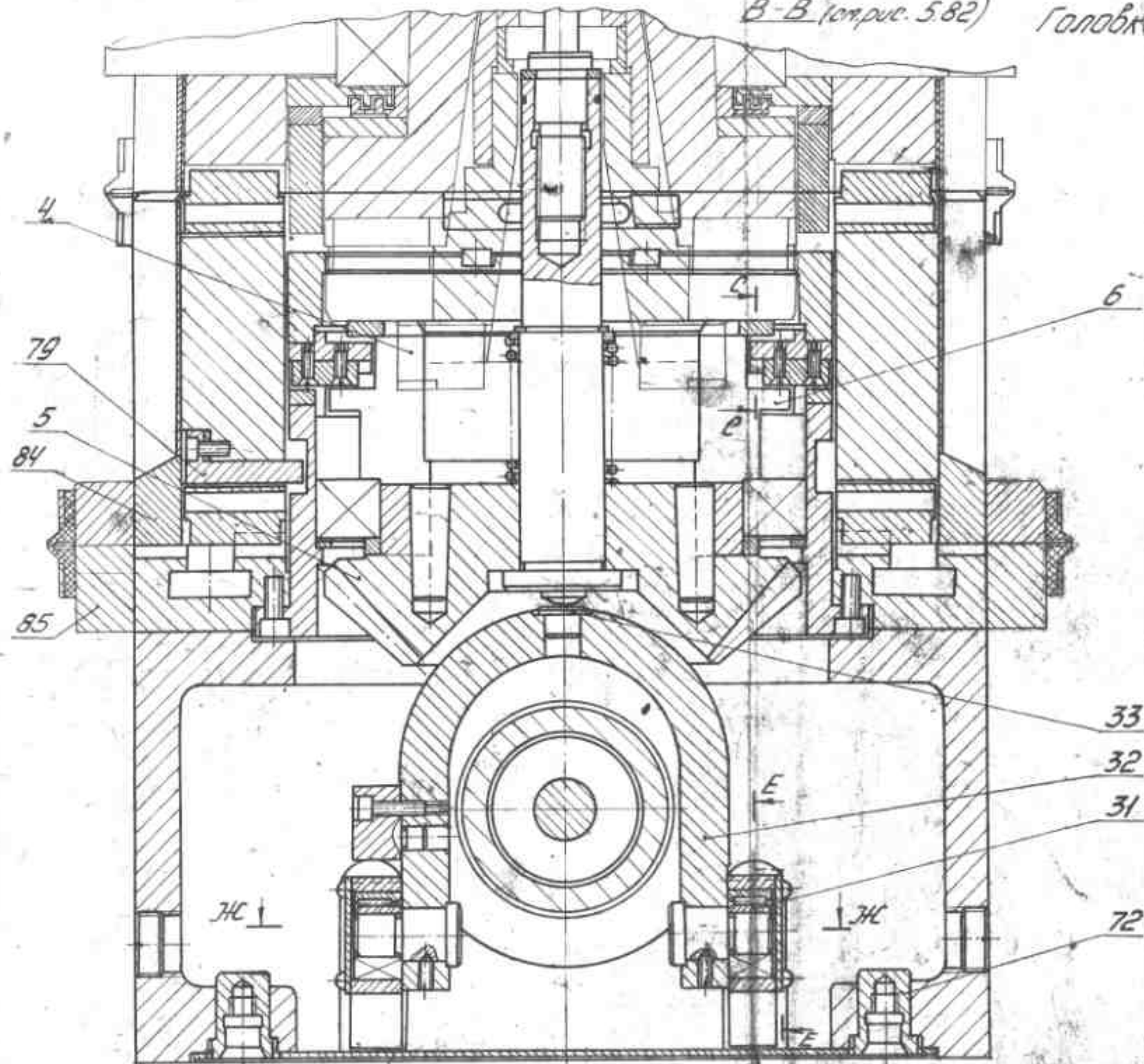
C-2

2-2 *гаровка от жето*



В-В (от рис. 5.82)

Головка торцова



Т-Т

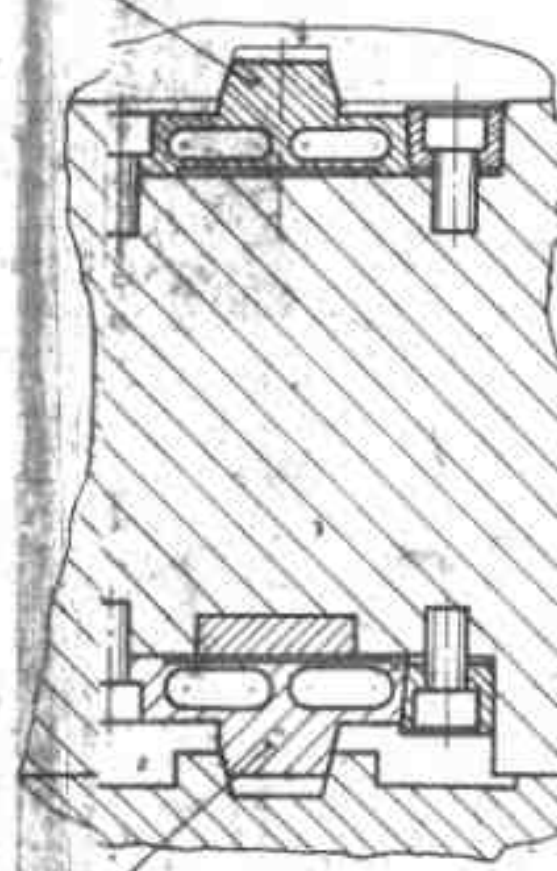
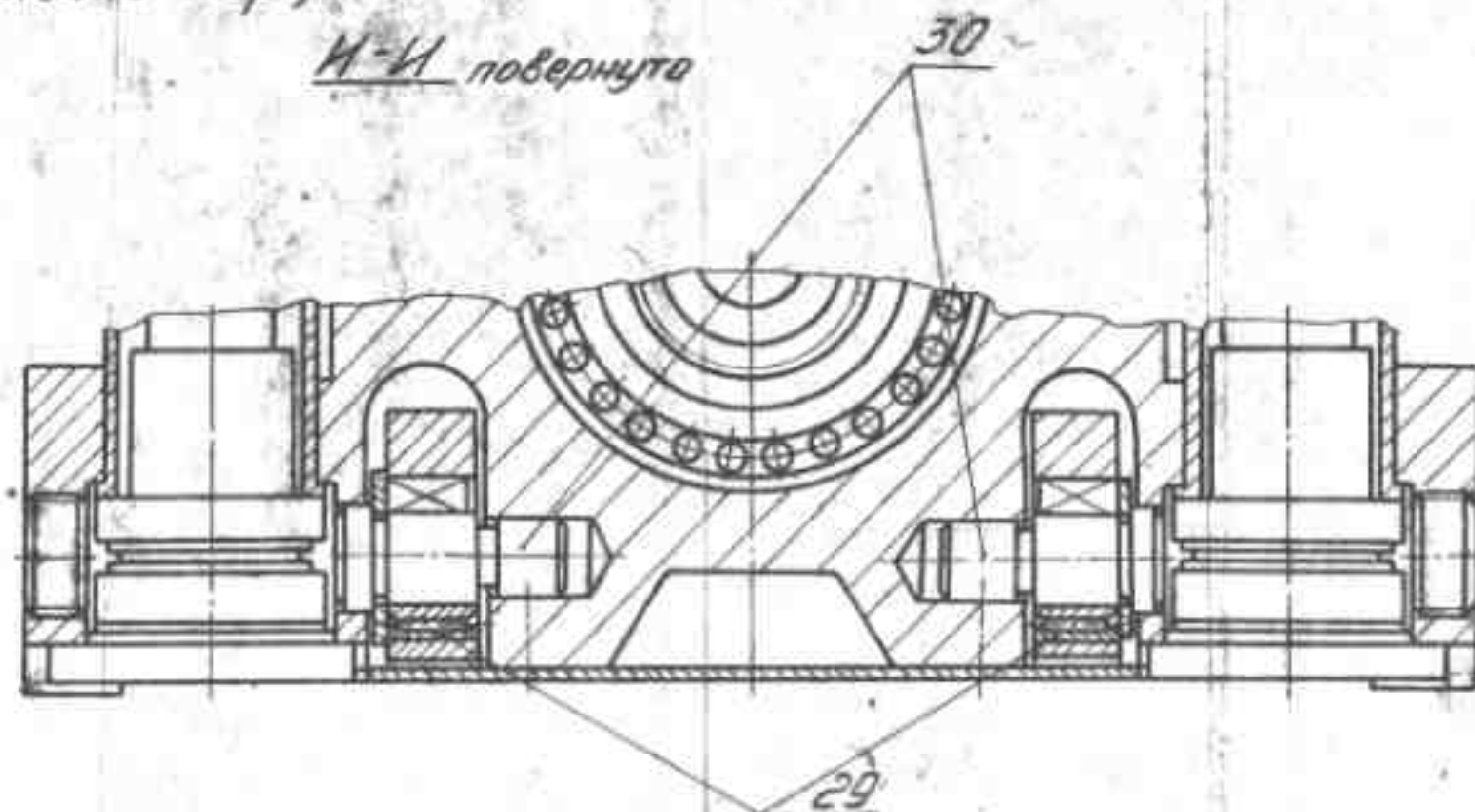


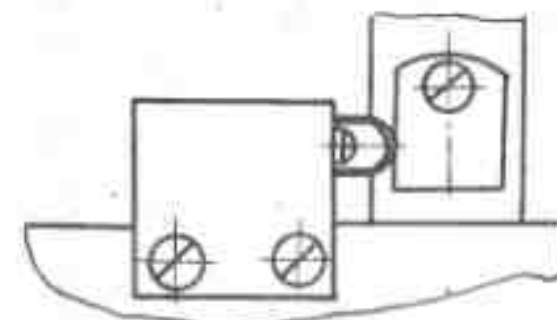
рис. 5.83

Головка торцовая

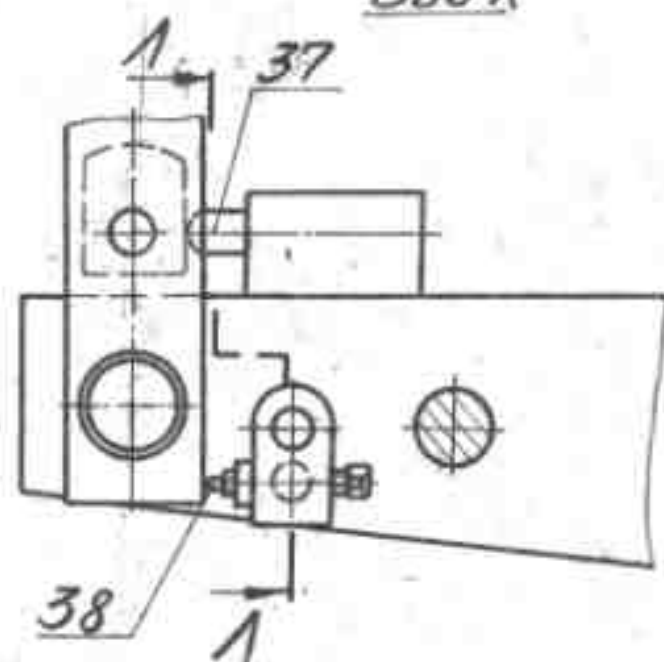
И-И повернута



Вид М



Вид К



А-А

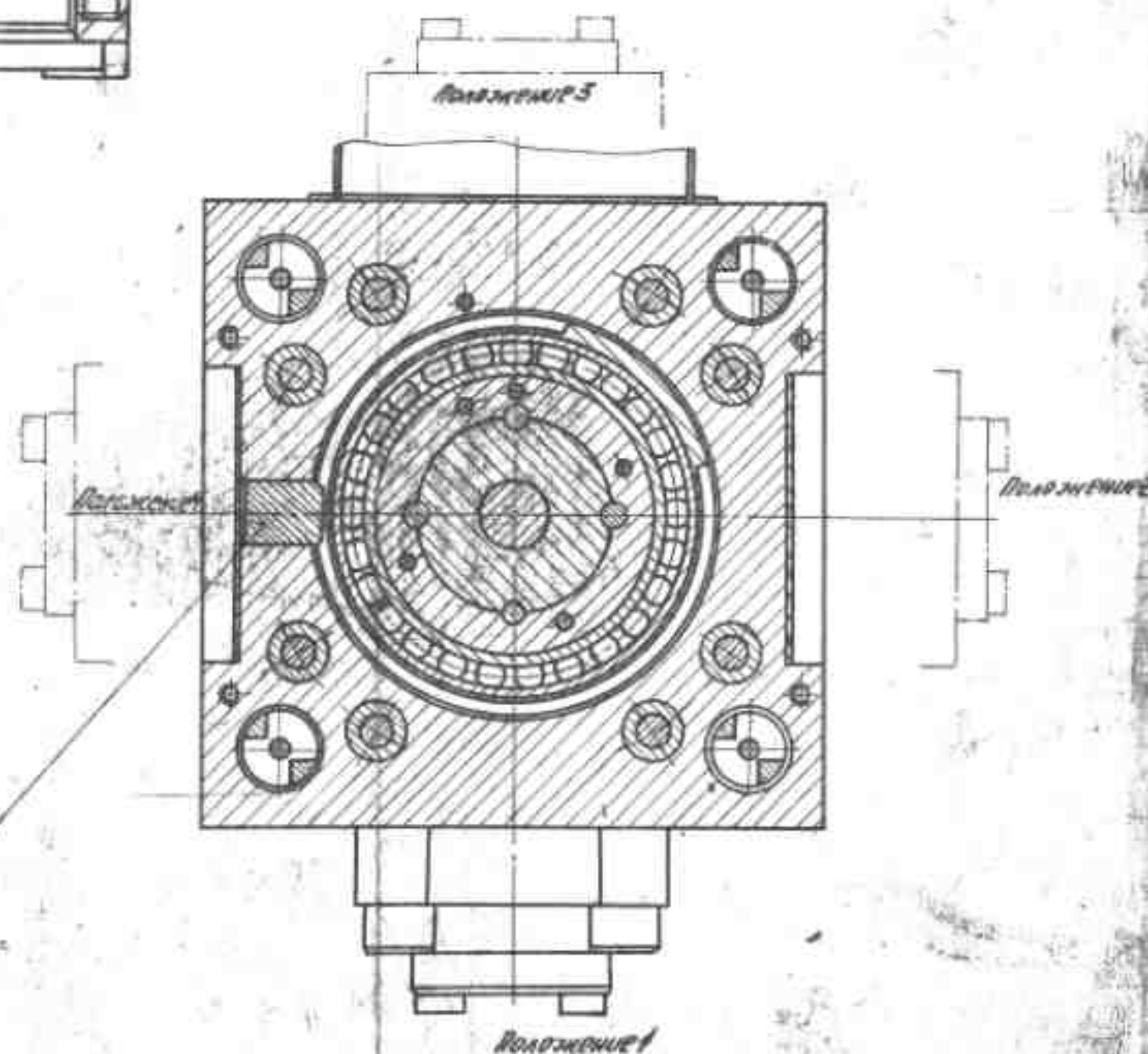
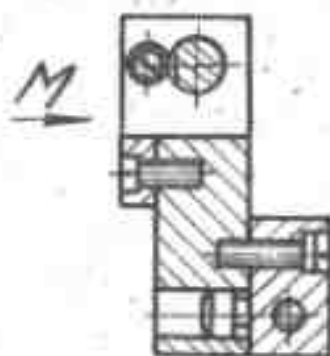


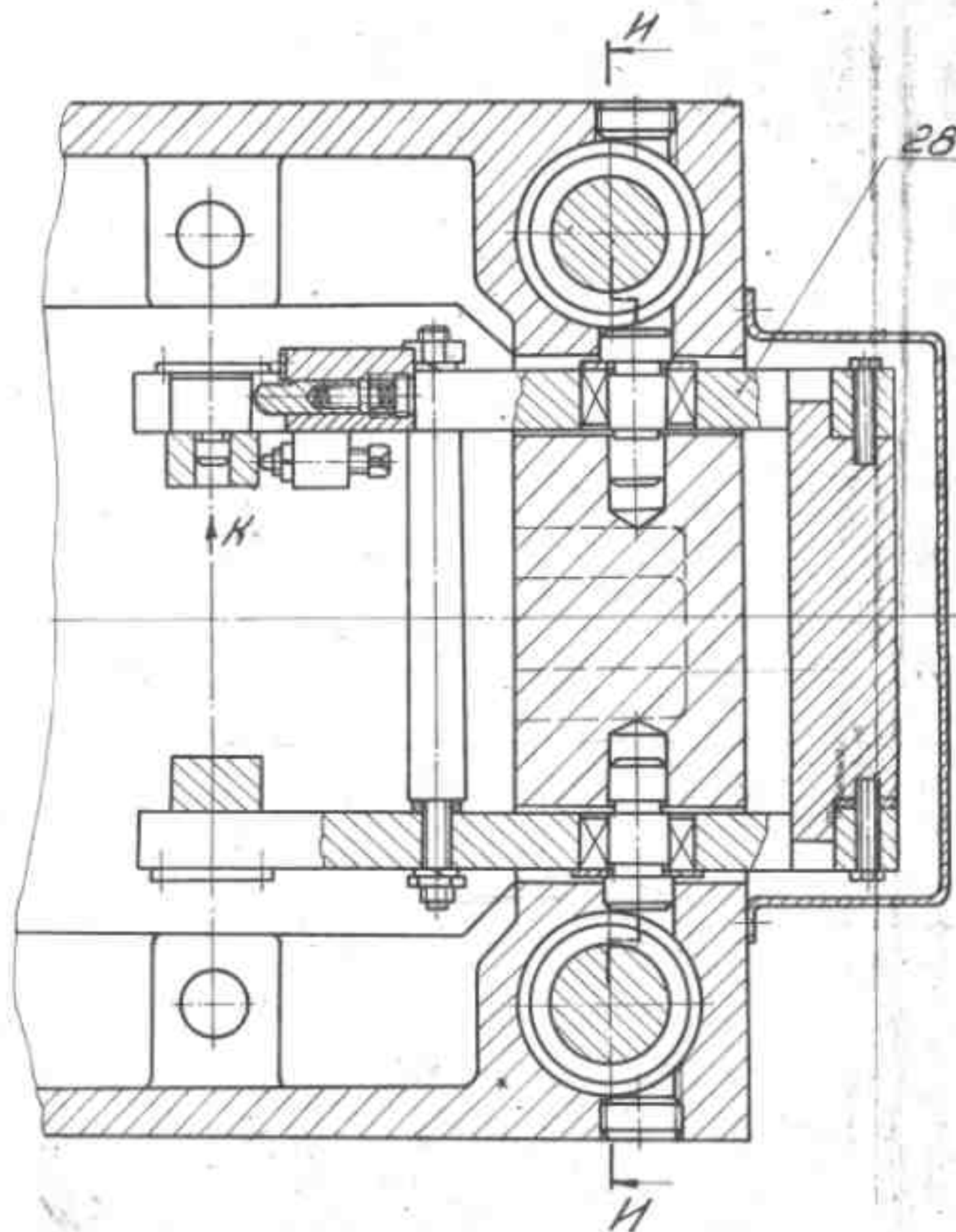
Рис. 5.84

Изм.	Лист	И.докум.	Подп.	Дата

616121404.000.000 РЭ
ПРИЛОЖЕНИЕ

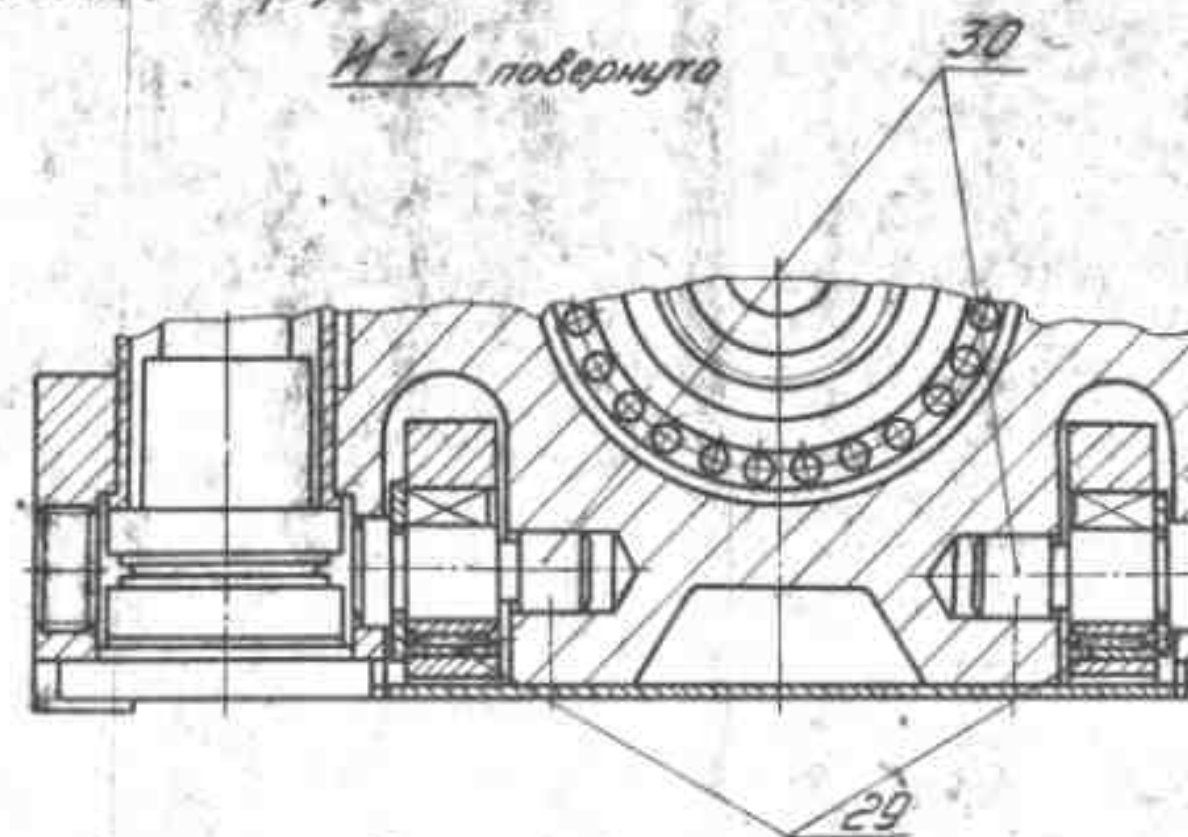
Лист
76

Ж-Ж (см. рис. 5.83)

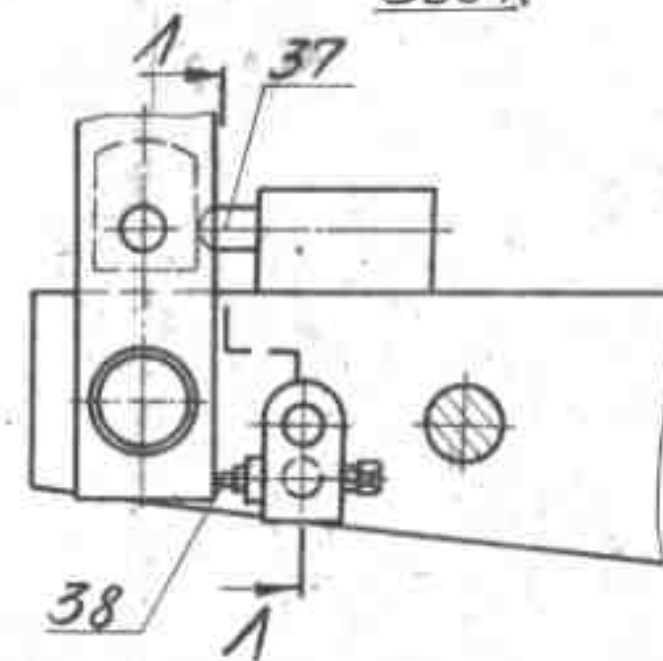


Головка тарцевая

И-И повернута



Вид К



Л-Л

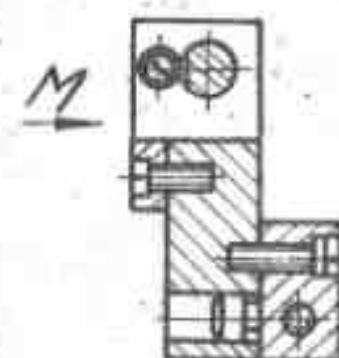


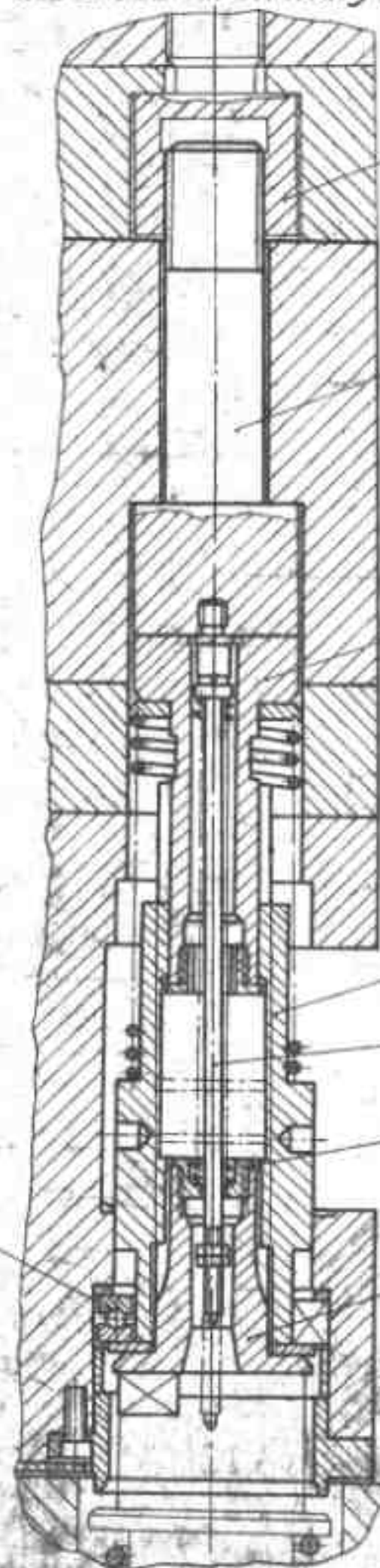
Рис. 5.84

Положение во время крепления головки к ползуну

Поворотная часть головки в крайнем нижнем положении

Головка торцовая

Г-Г (см. рис. 5.81)



43

44

45

48

47

50

51

46

49

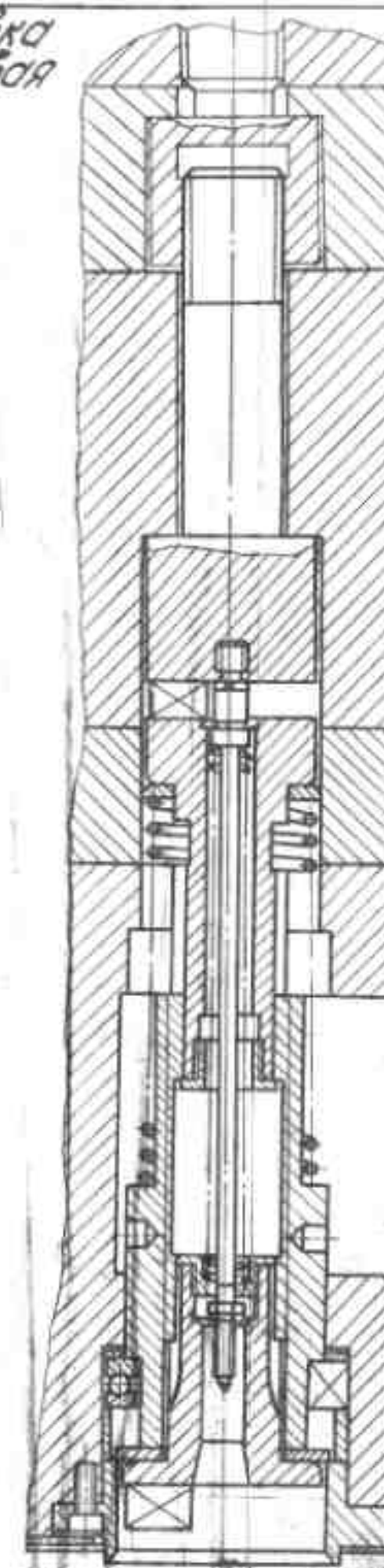
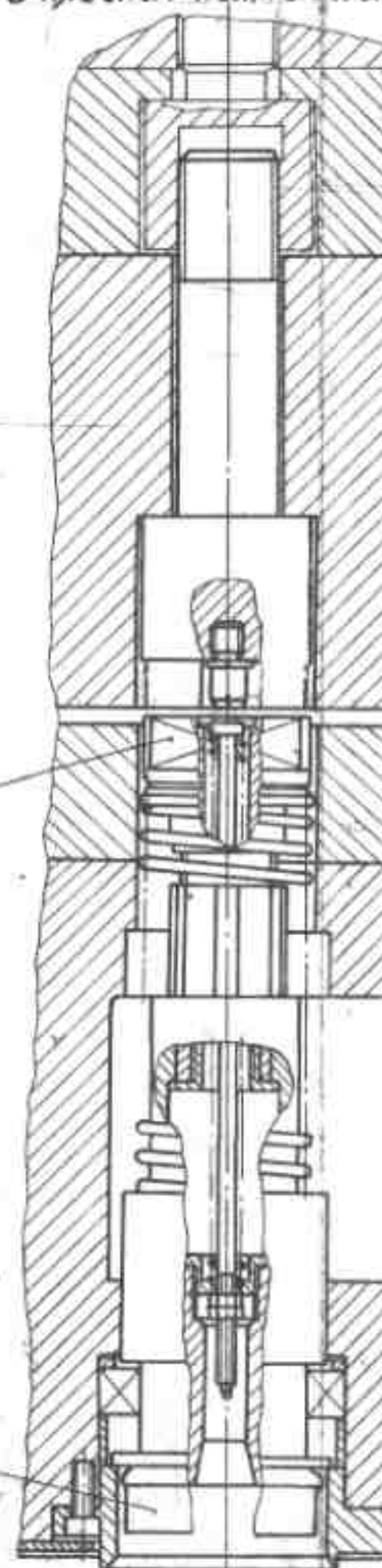


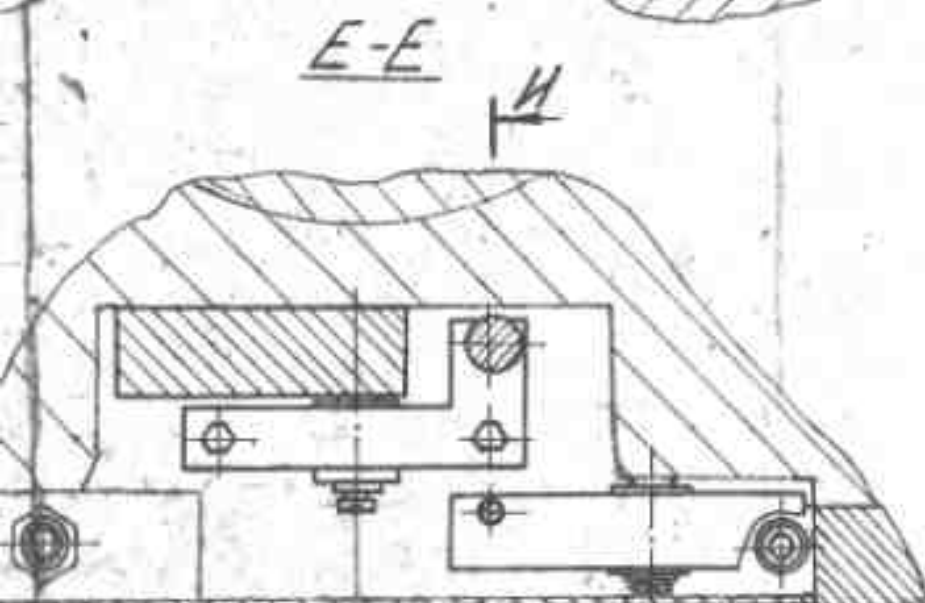
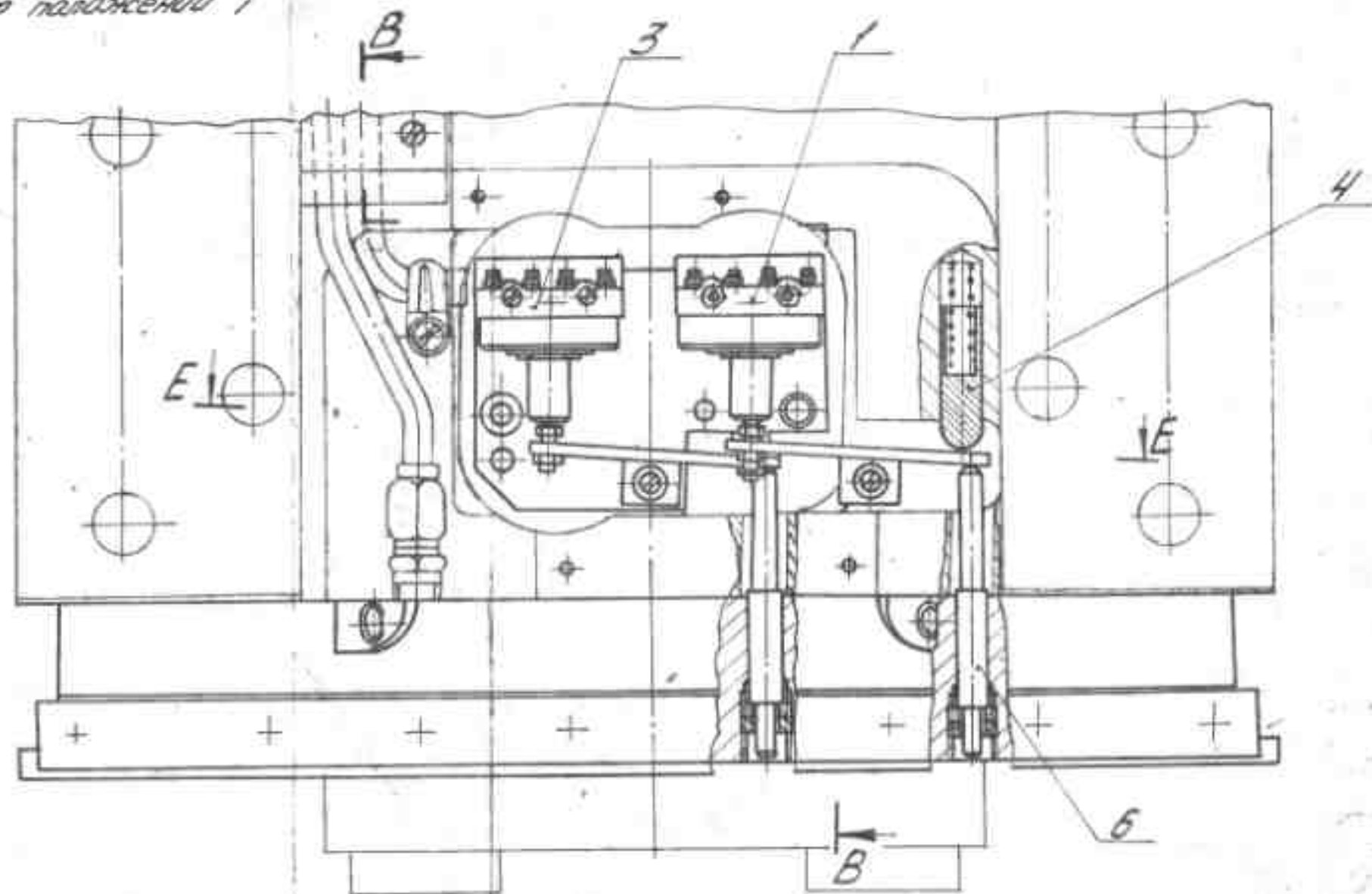
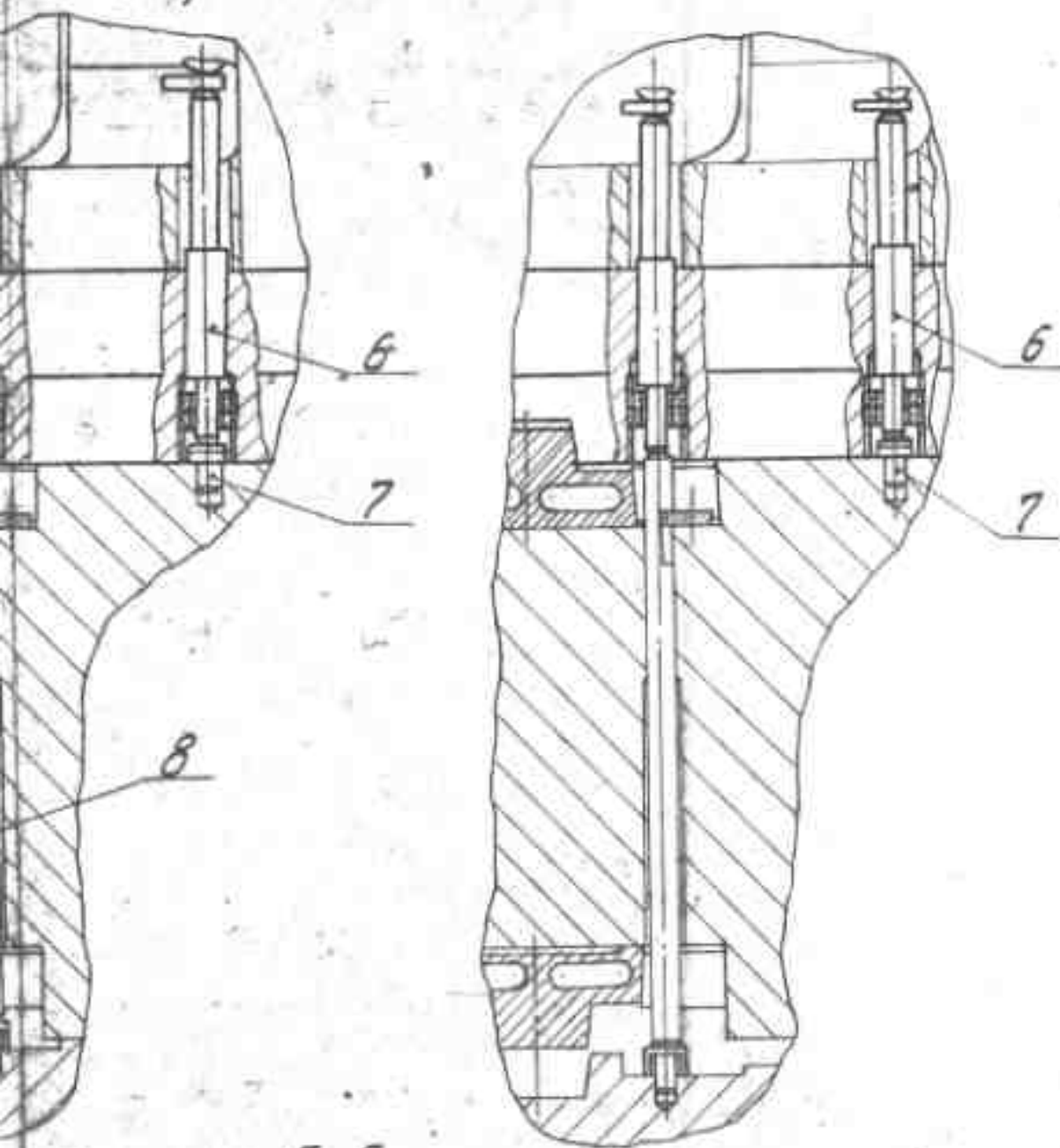
Рис. 5.85

Изд. №	Подп. и дата	Взам. инв. №	Син. № докум.	Подп. и дата

Вид А (поворотная часть головки в верхнем положении)

Вид А (поворотная часть головки в нижнем положении)

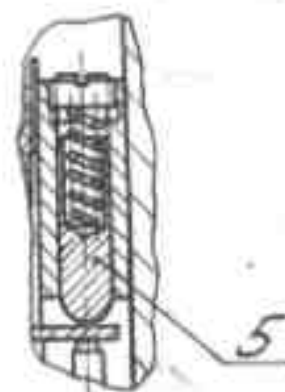
Вид А



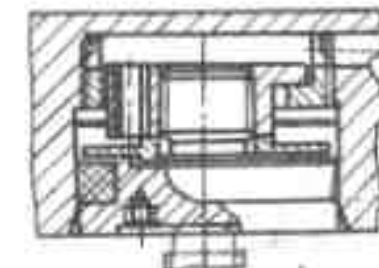
И-И

Ж-Ж

Г-Г



Ж



Ж

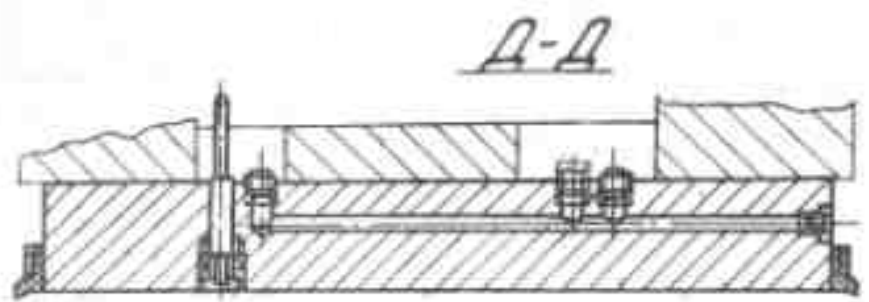
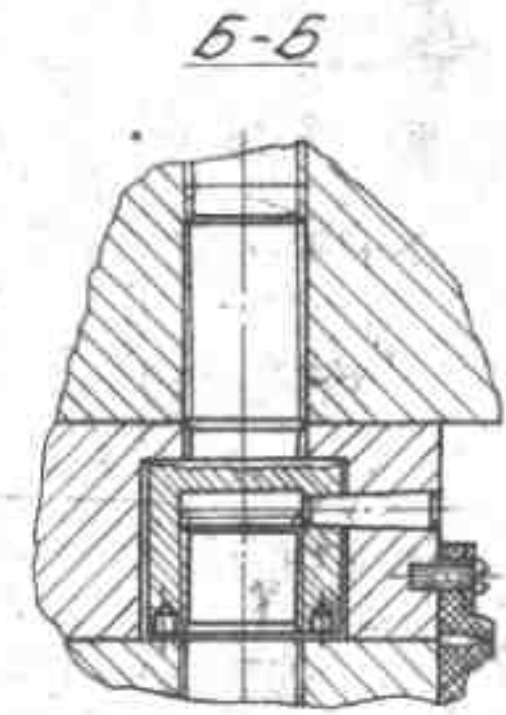
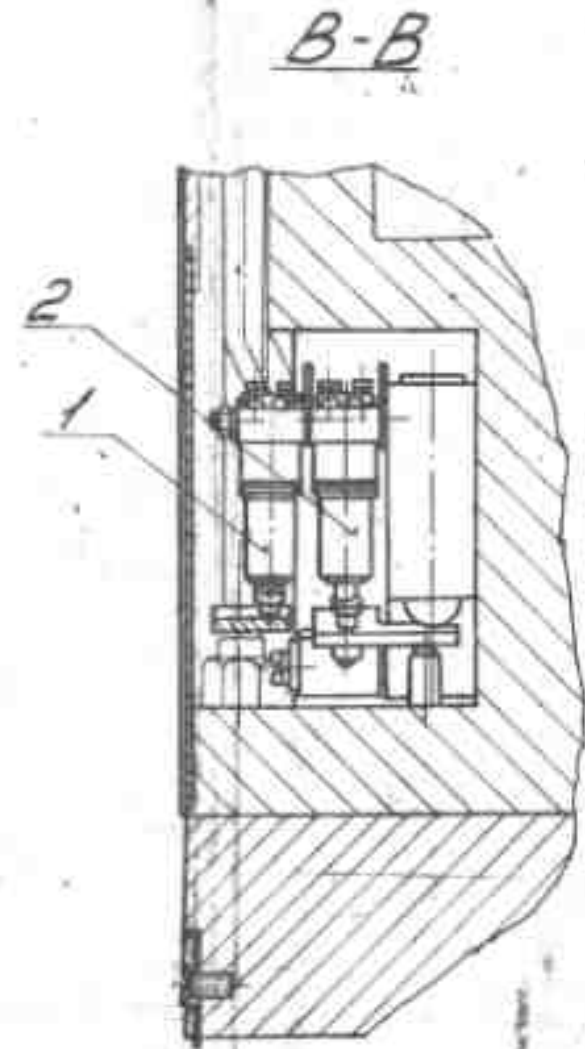
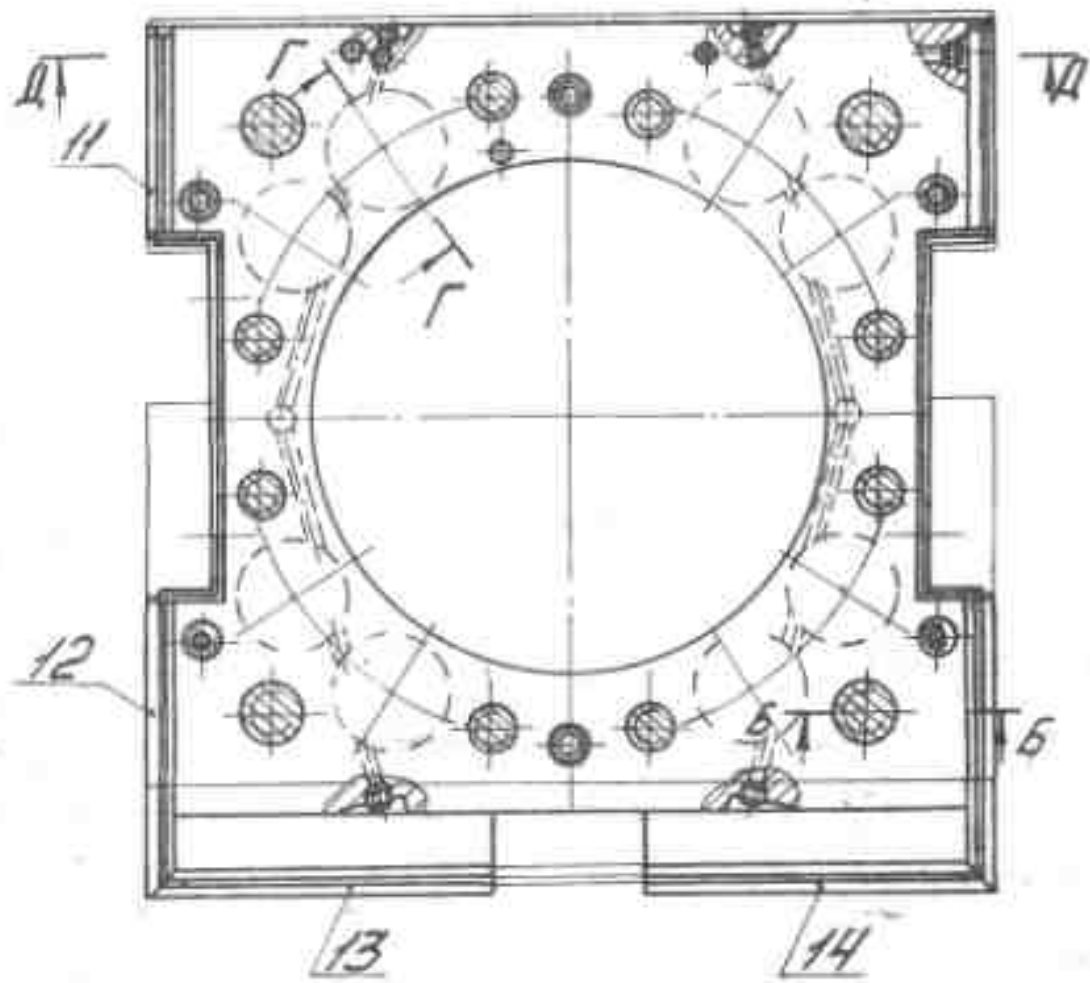
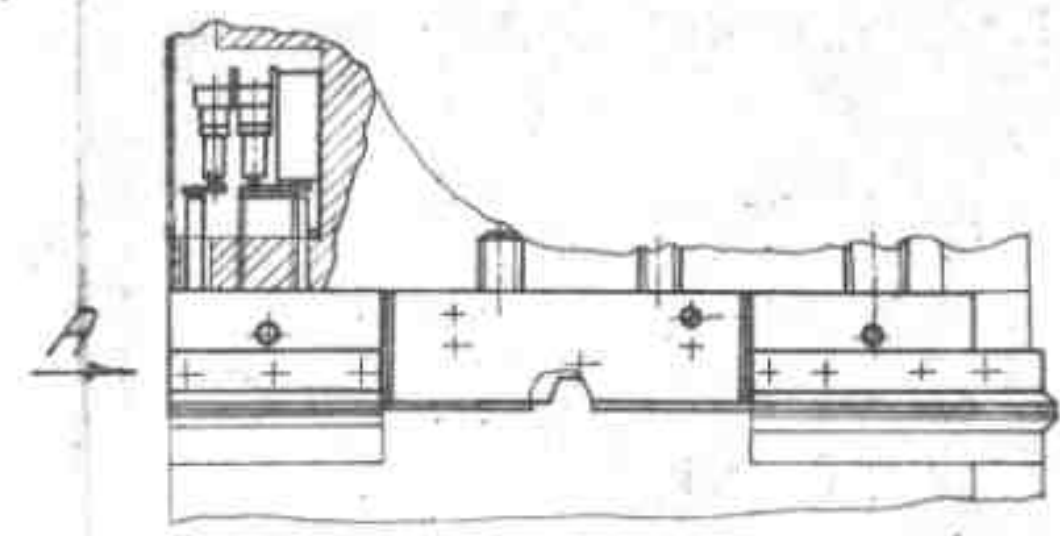
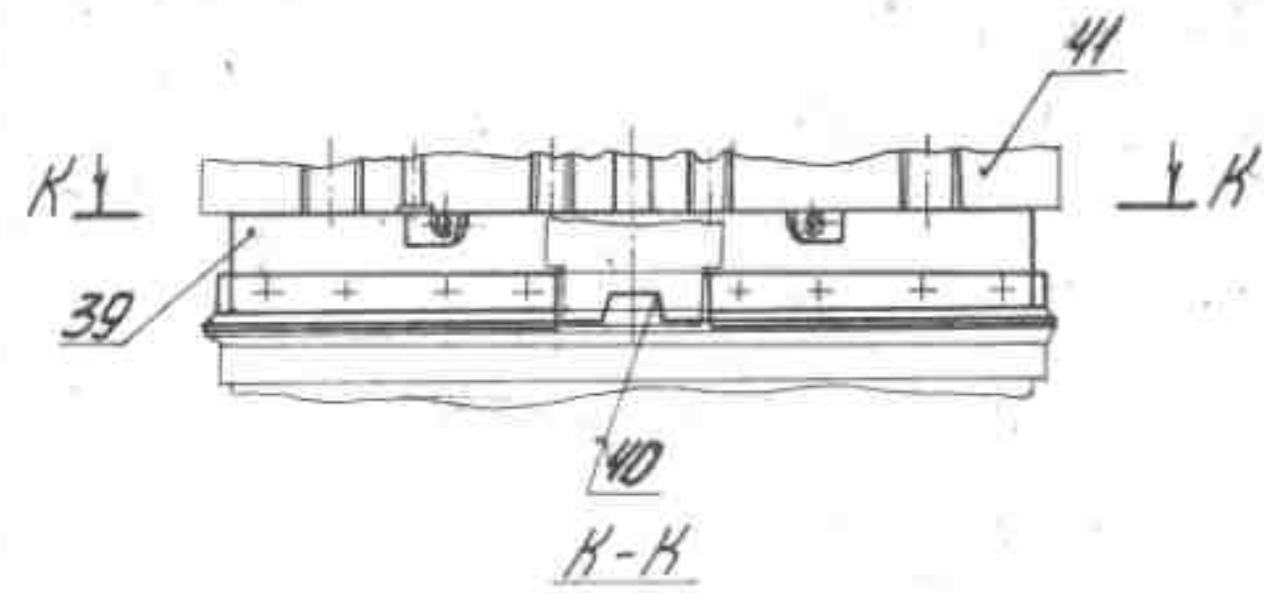
Рис. 5.87

Исполн	Н.В.Курт	Лодт	Дата
--------	----------	------	------

6М612 МРЧ. 000.000 РЭ
ПРИЛОЖЕНИЕ

Лист
79

Плита фиксаторная



Универсальное. Подойдет и для других. Вспомогательные. Подойдет и для других.

Устройство крепления торцовой головки

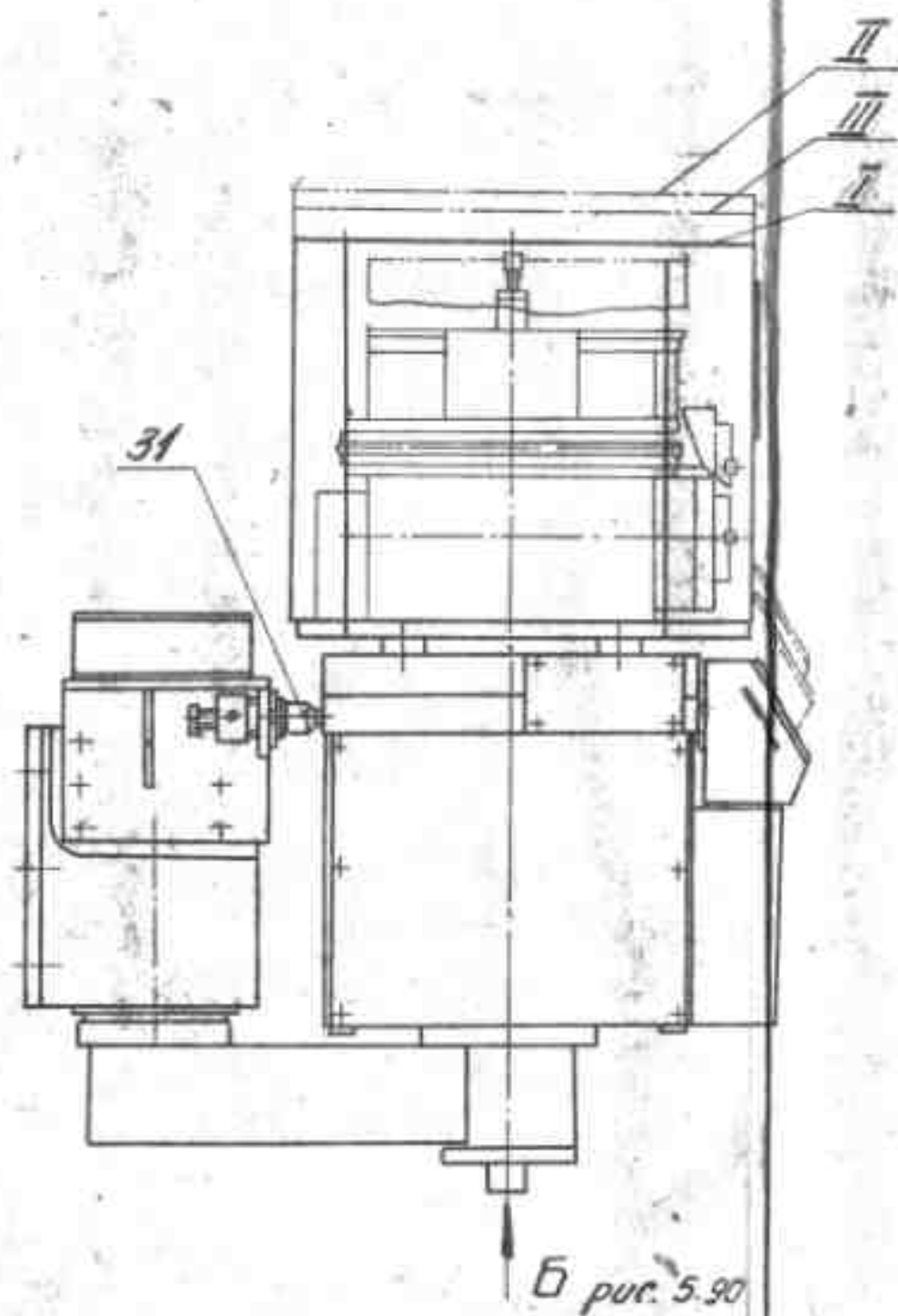
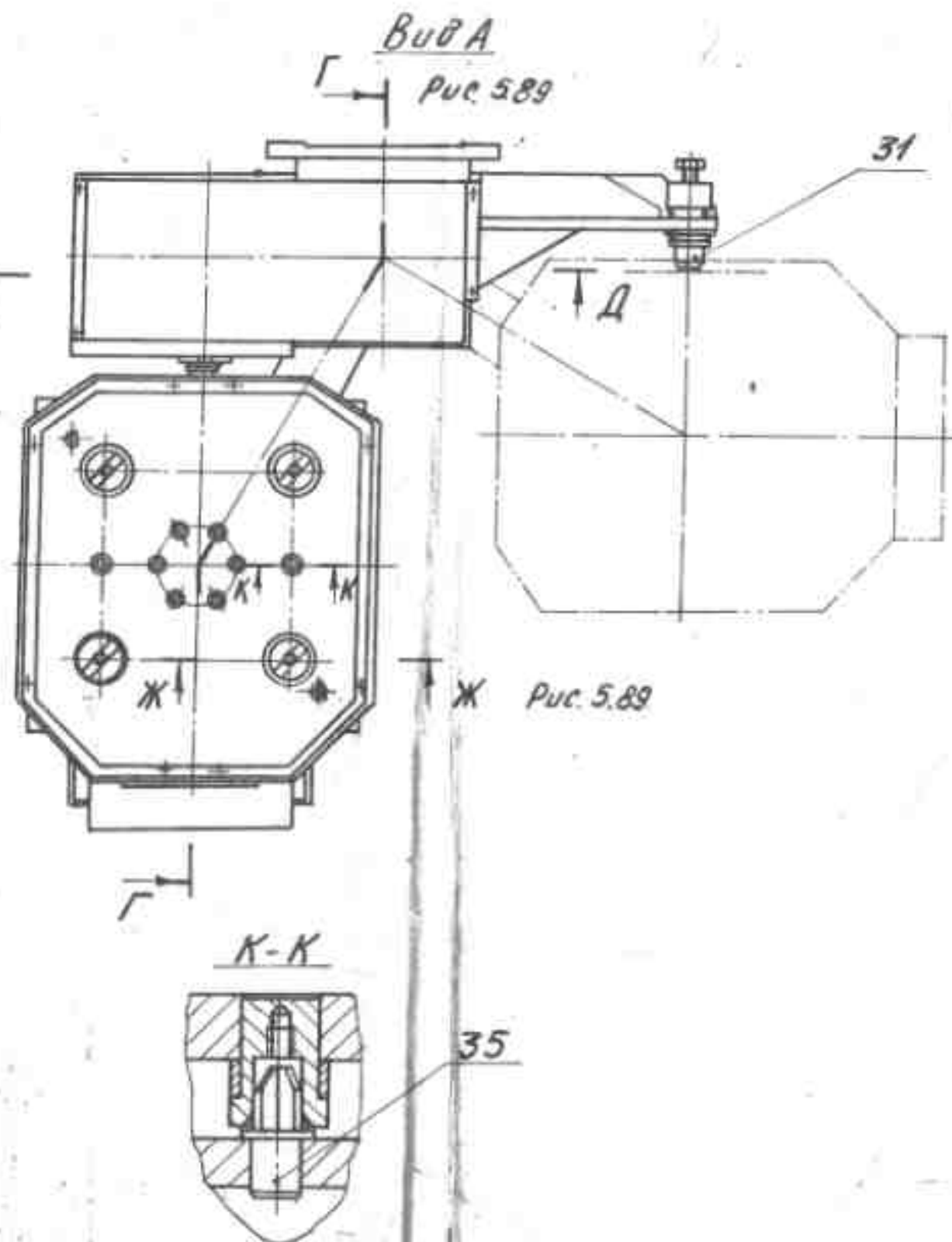


Рис. 5.88

Рис. 5.90 Д



Исполн.	Провер.	Деталь	Лист
М.И.С.И.	Н.В.С.И.	Деталь	Лист

6М612МФ4.000.000РЭ
ПРИЛОЖЕНИЕ

Лист
80

Устройство крепления торцовой головки

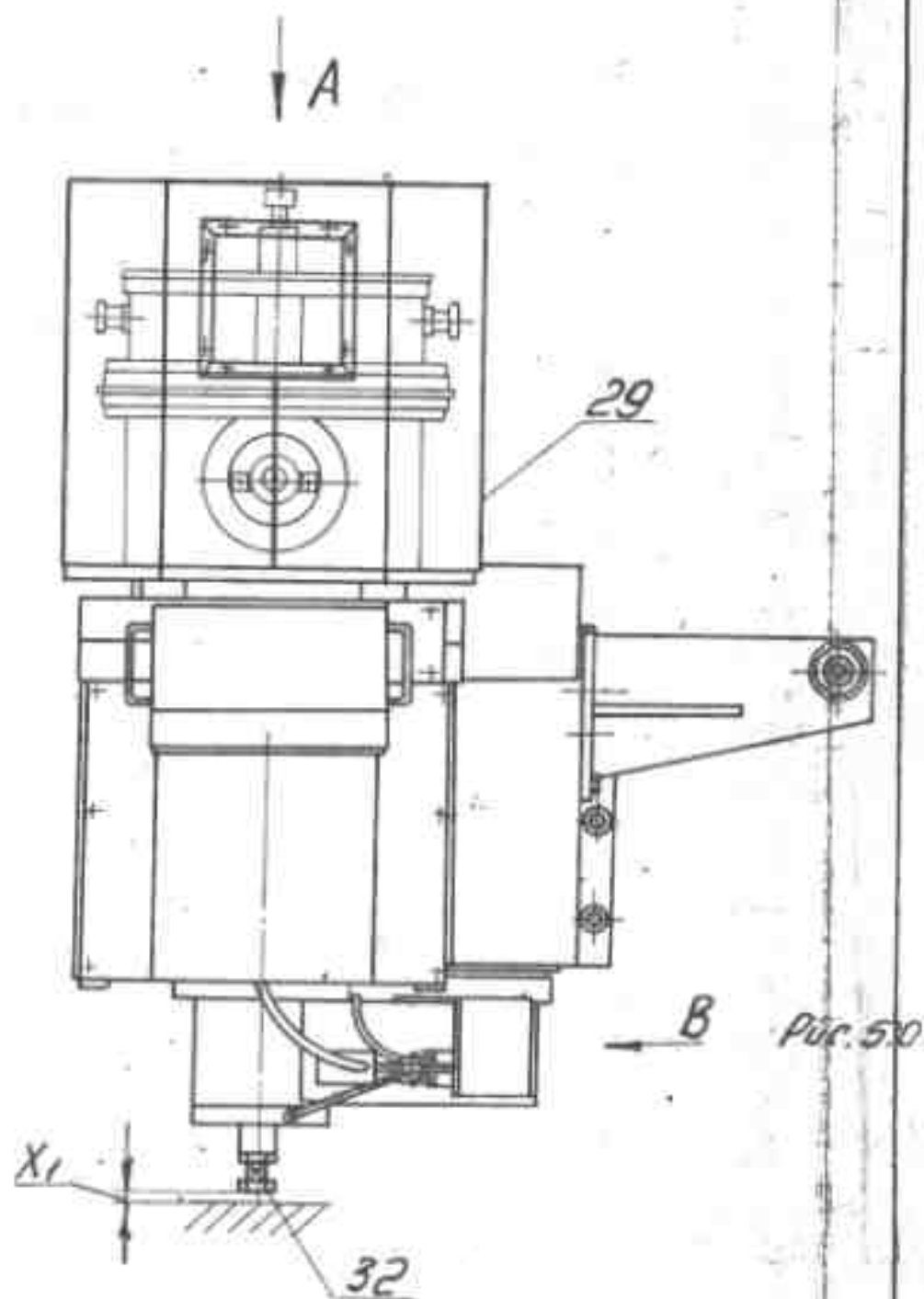
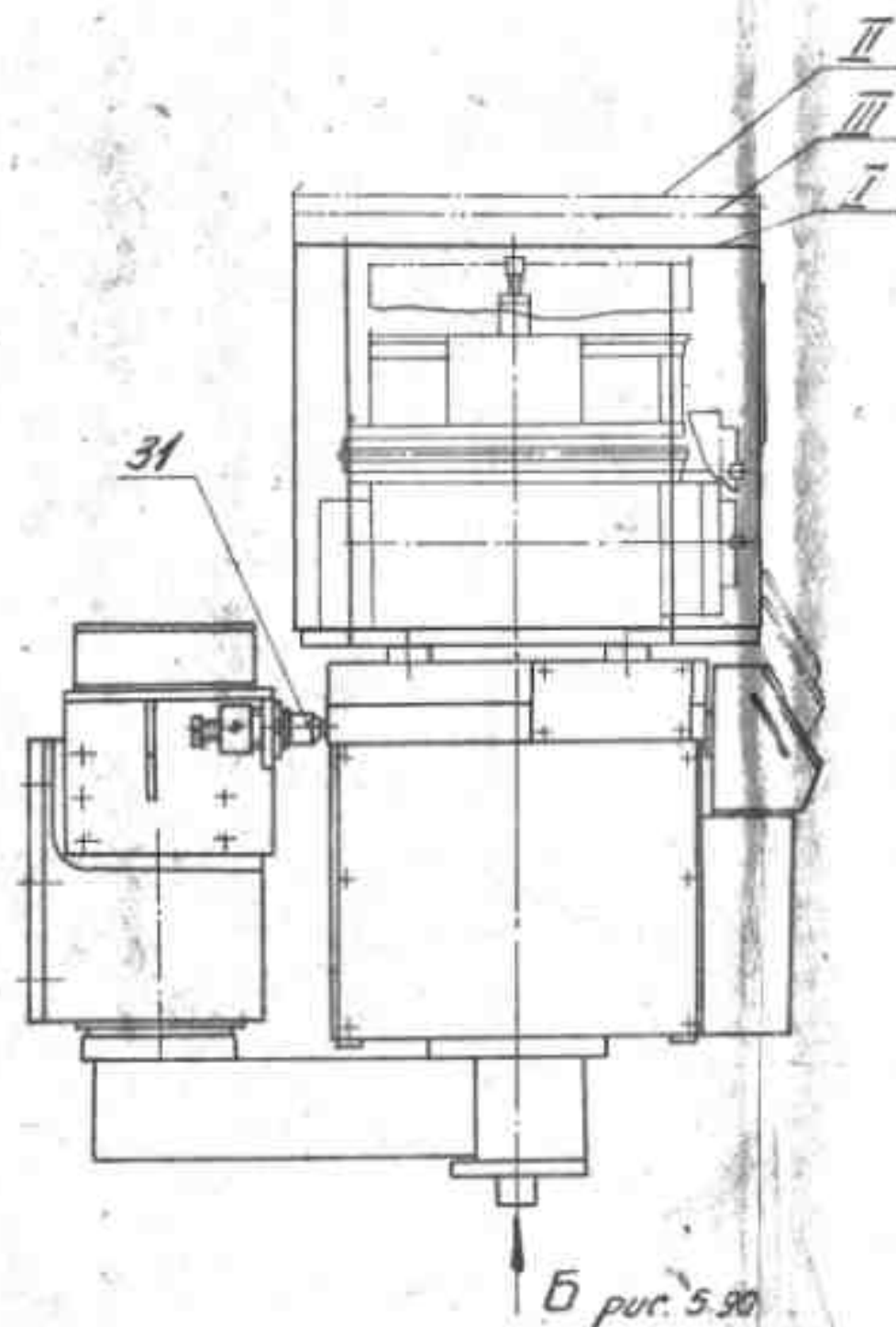


Рис. 50



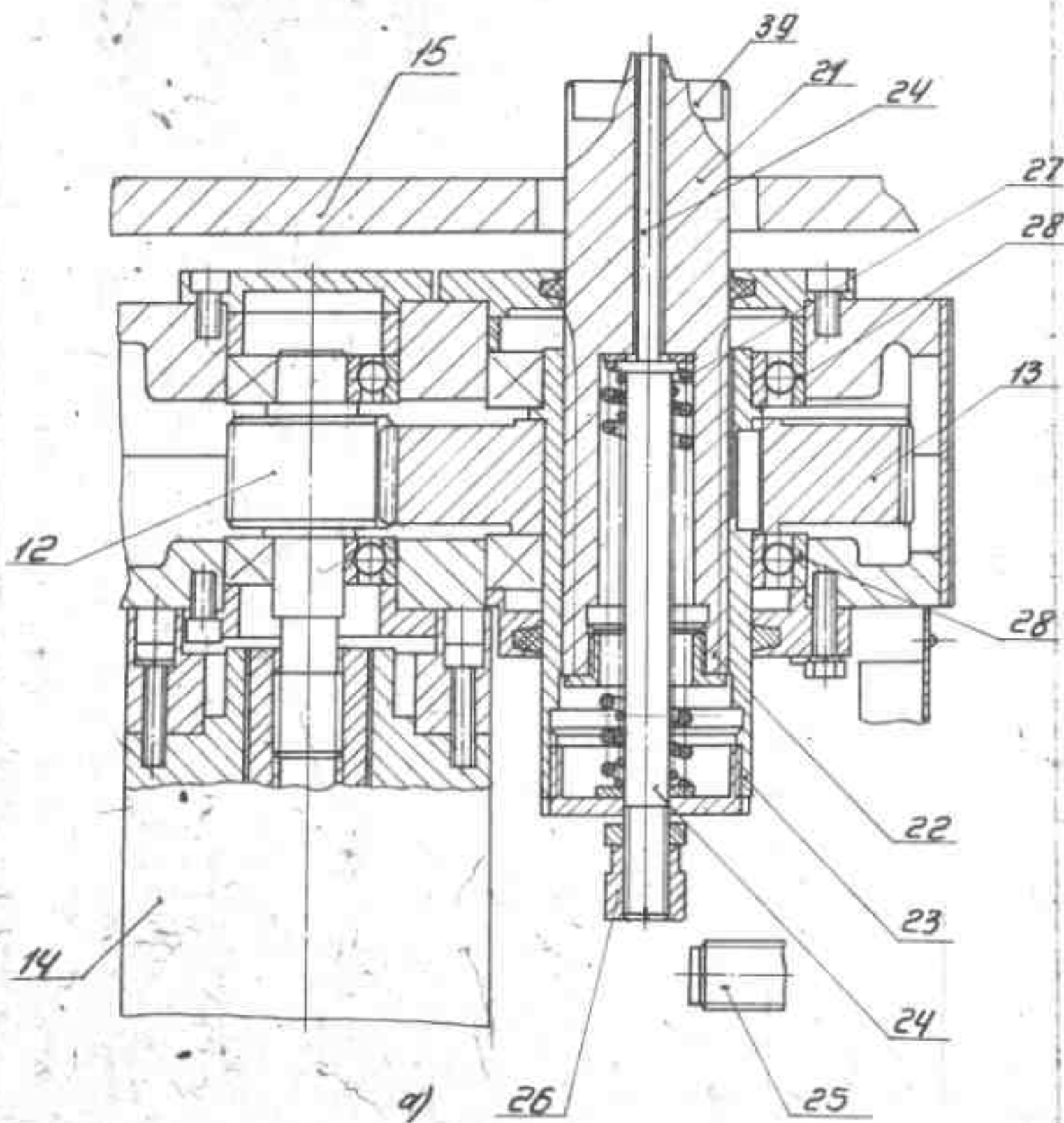
Б рис. 50

Рис. 50 Д

Рис. 588

Устройство крепления торцовой головки

Ж-Ж рис. 5.88



Ж-Ж

рис. 5.88

Начало заворачивания

Конец заворачивания

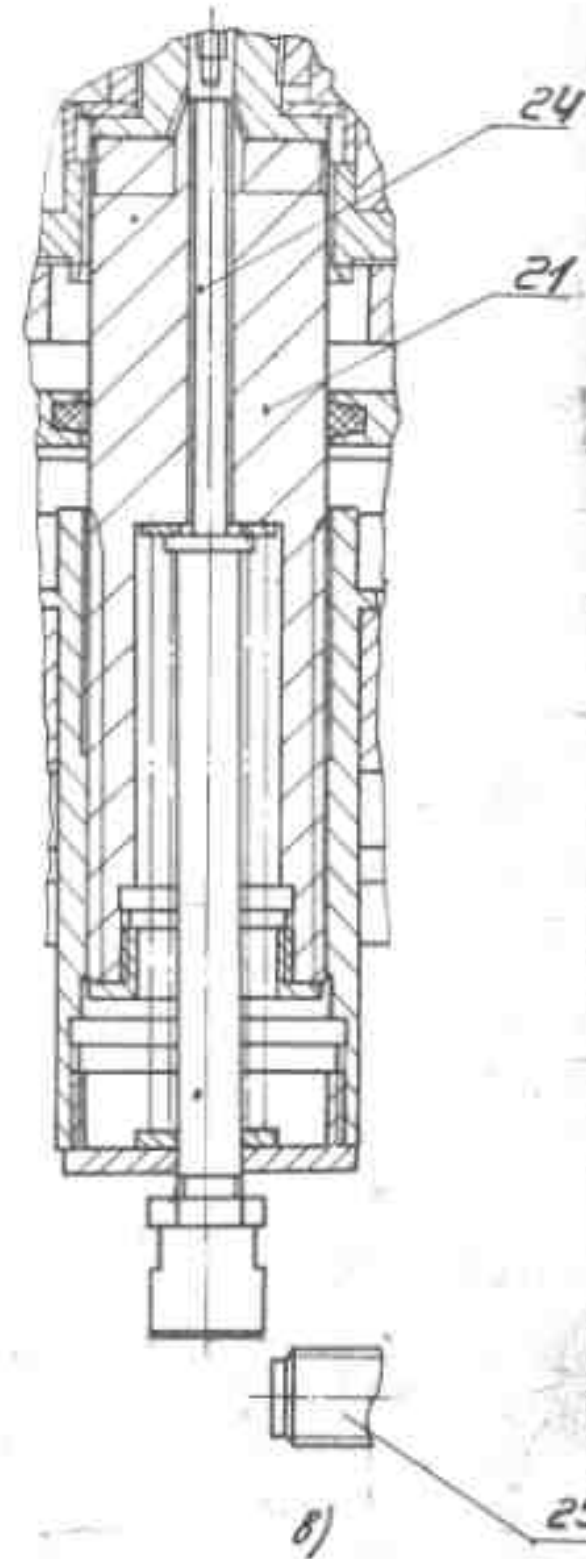
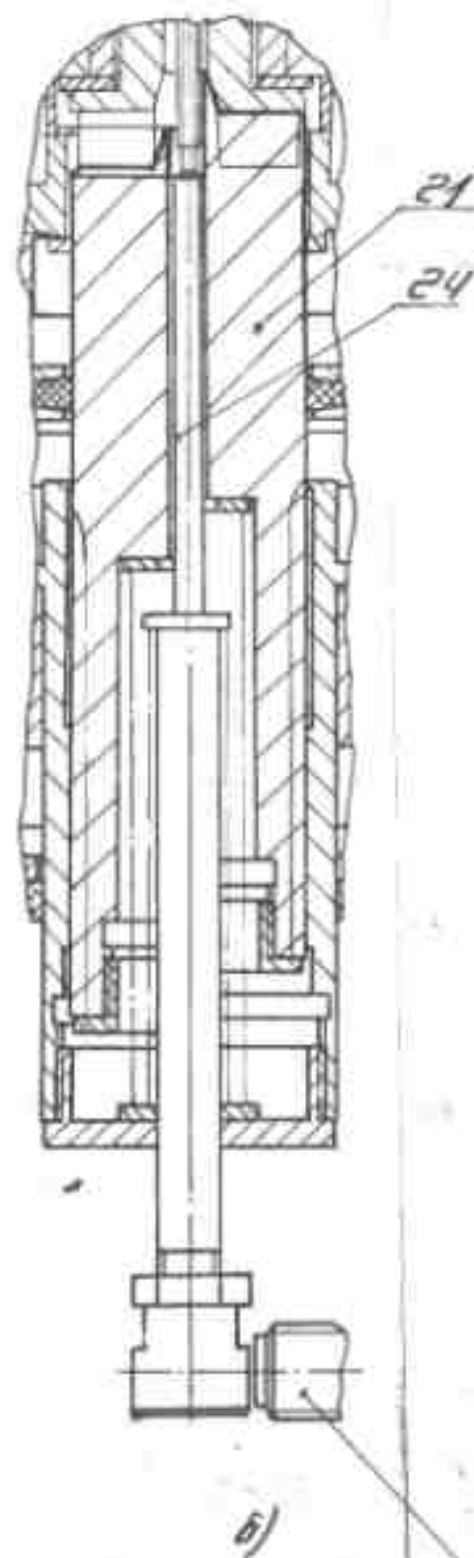


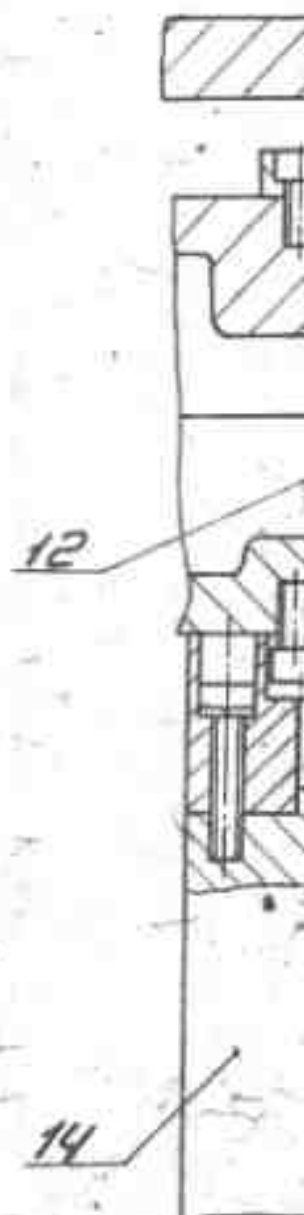
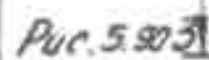
рис. 5.89

Изм.	Исполн.	Провер.	Дата

6МБ12МФ4.000.000РЭ
ПРИЛОЖЕНИЕ

Лист
21

универсальности. Подлинно универсальна подлинно единственная.



Вид Б

Устройство крепления торцовой головки

Вид В. Рис. 5.88

3-3 Рис. 5.89

А-А Рис. 5.88

31

9

20

30

36

34

34

Рис. 5.90

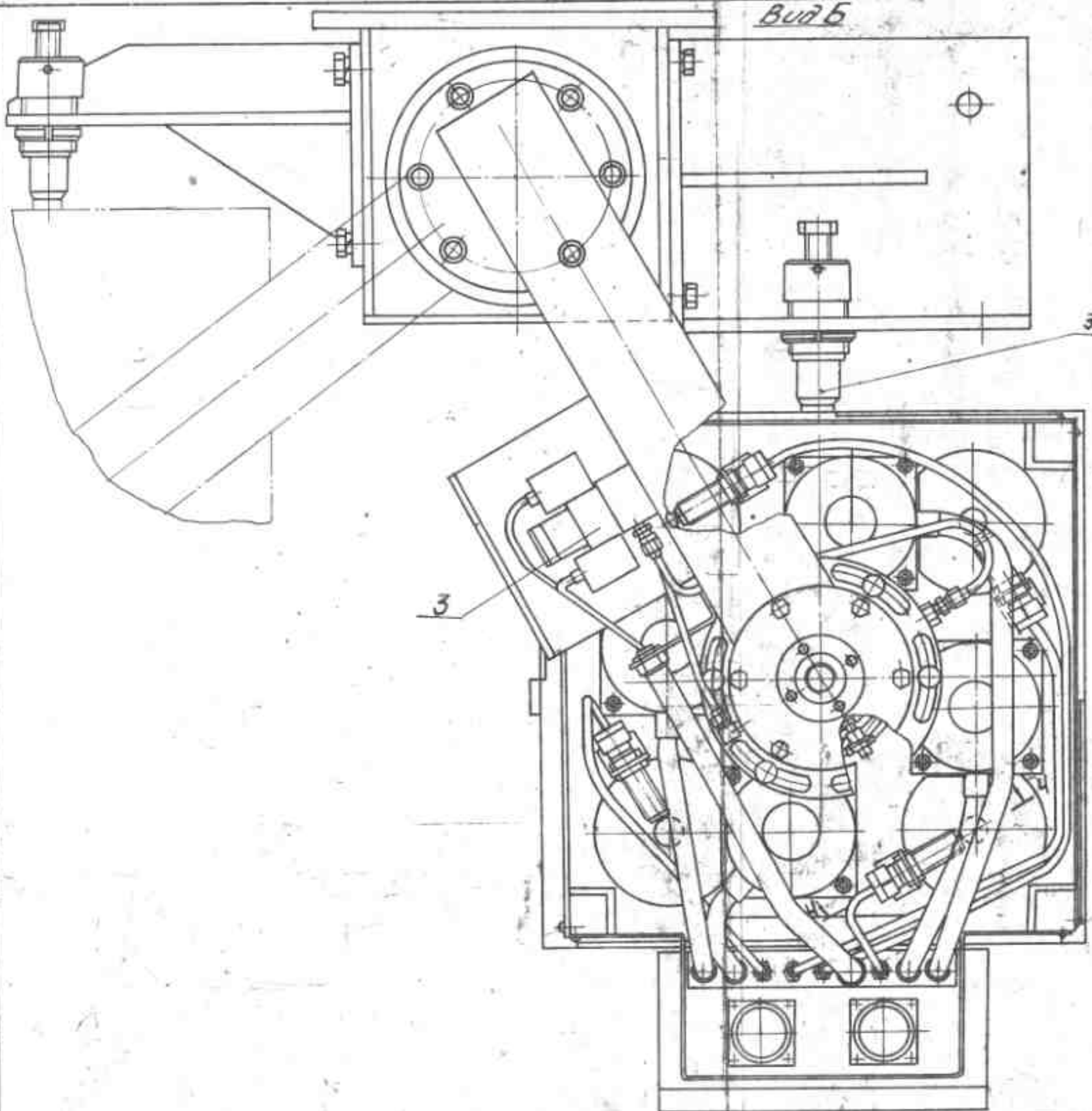
Изм.	Лист	Исполн.	Подп.	Дата					

6М612МФ4.000.000 РЭ
ПРИЛОЖЕНИЕ

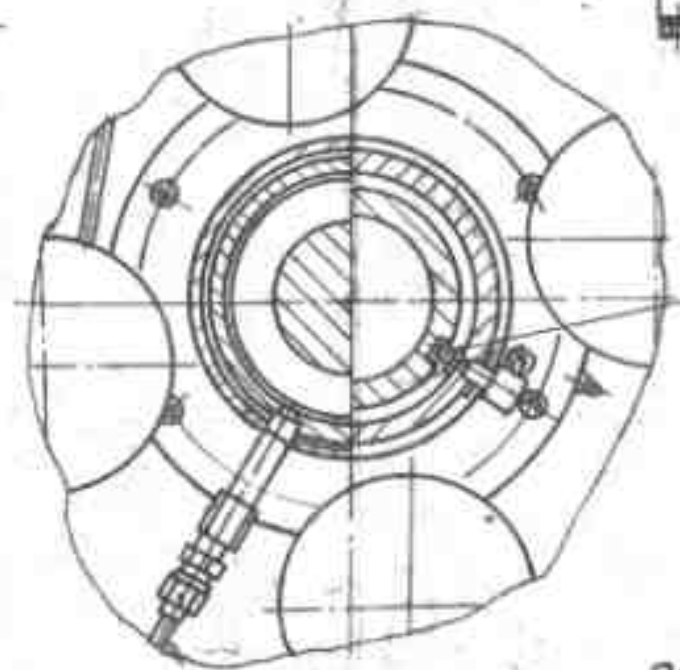
Умк-под. Подп. и дата. Рам. №. Умк-под. Подп. и дата.

Вид Б

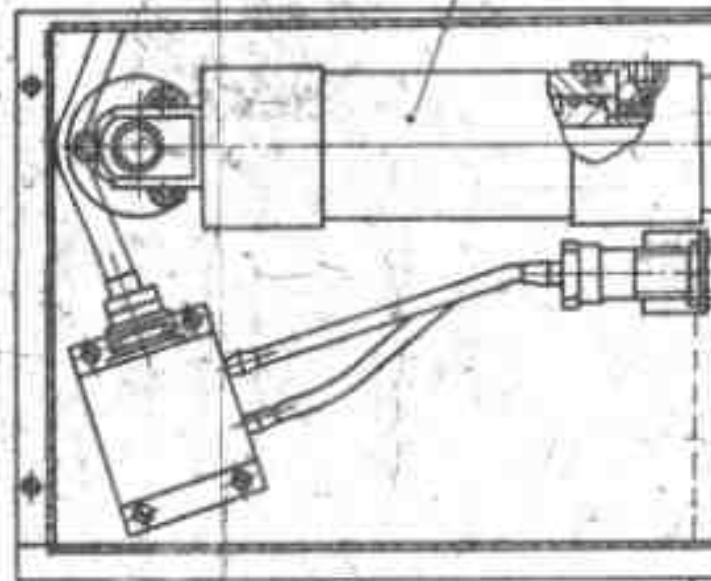
Устройство крепления торцовой



3-3 пус. 5.89



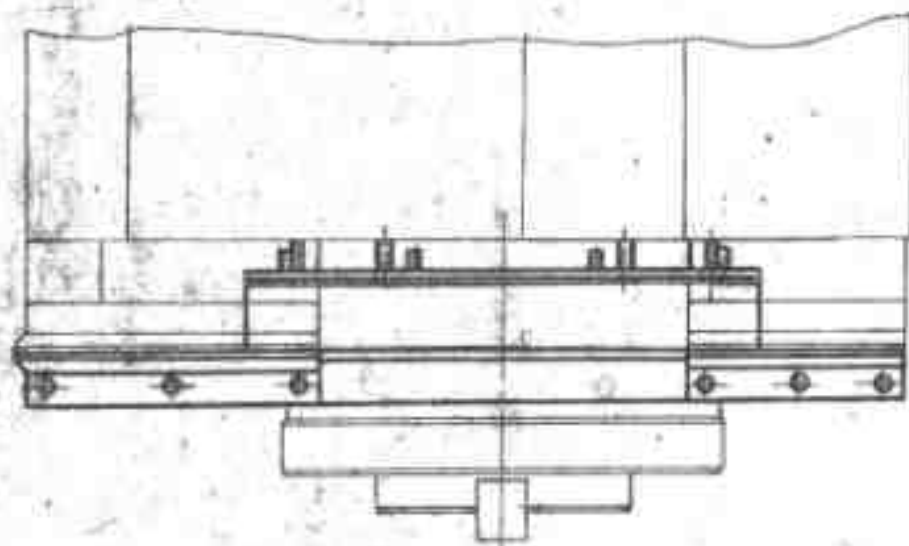
20



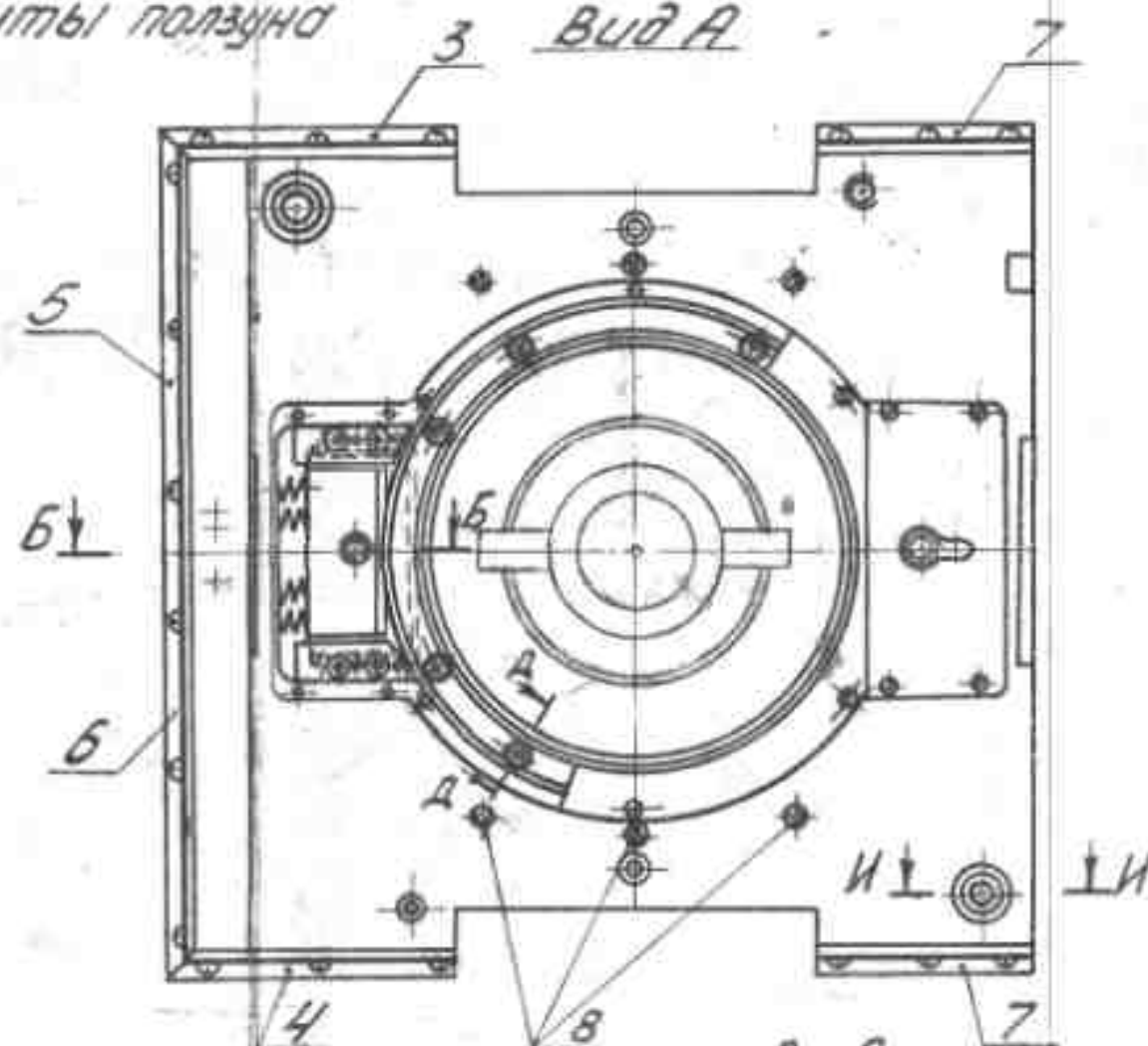
Пус. 5.90

Крышка плиты ползуна

Buđ A

B-B

4A



6↓

6

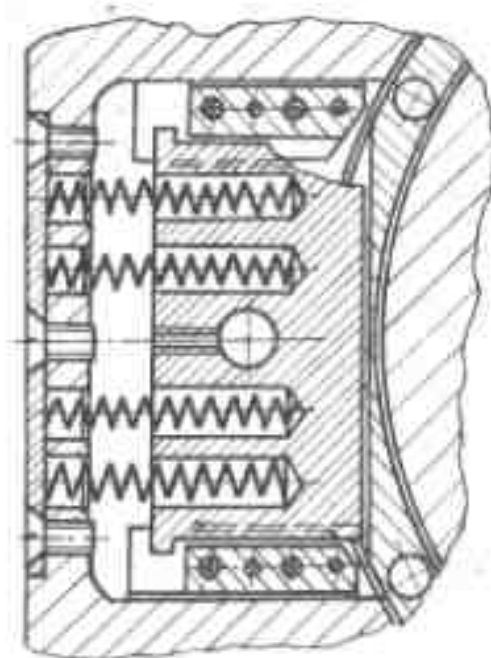
4

5-5

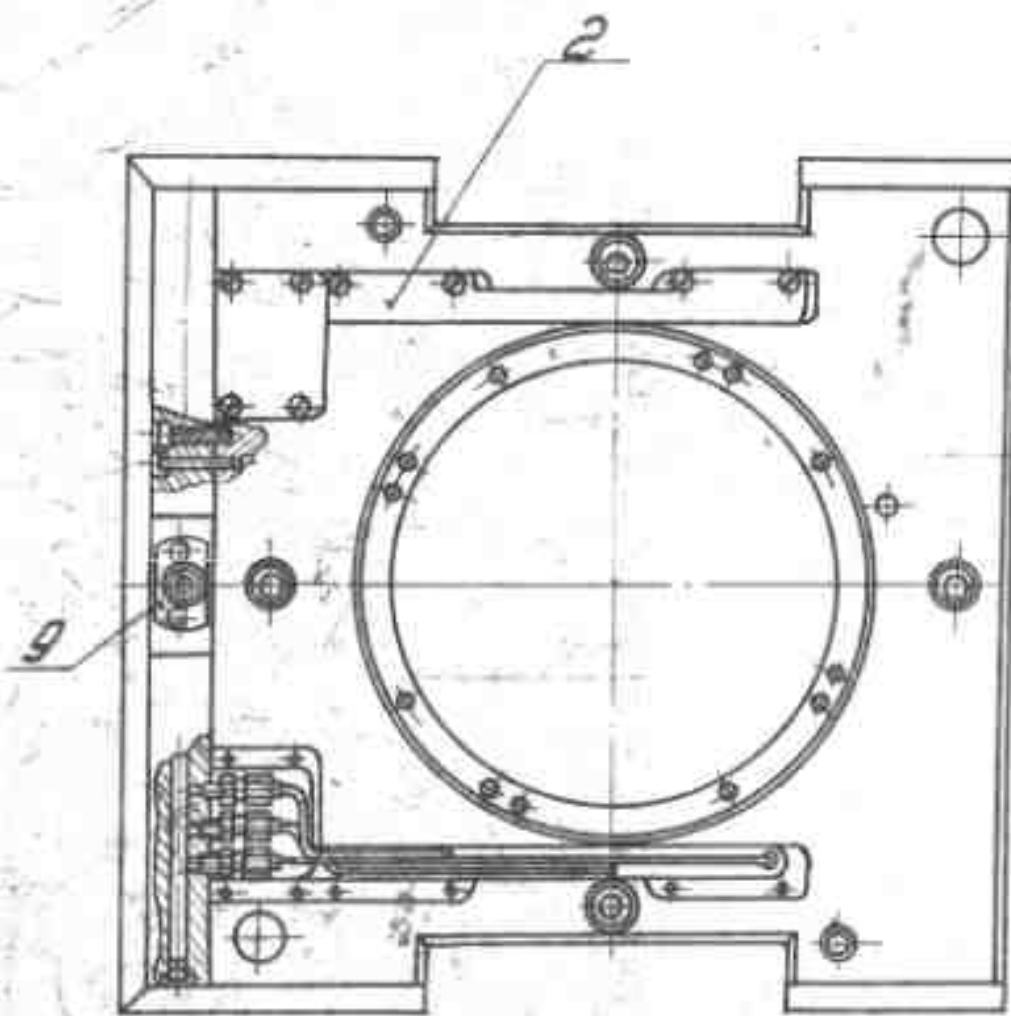
8

H

14

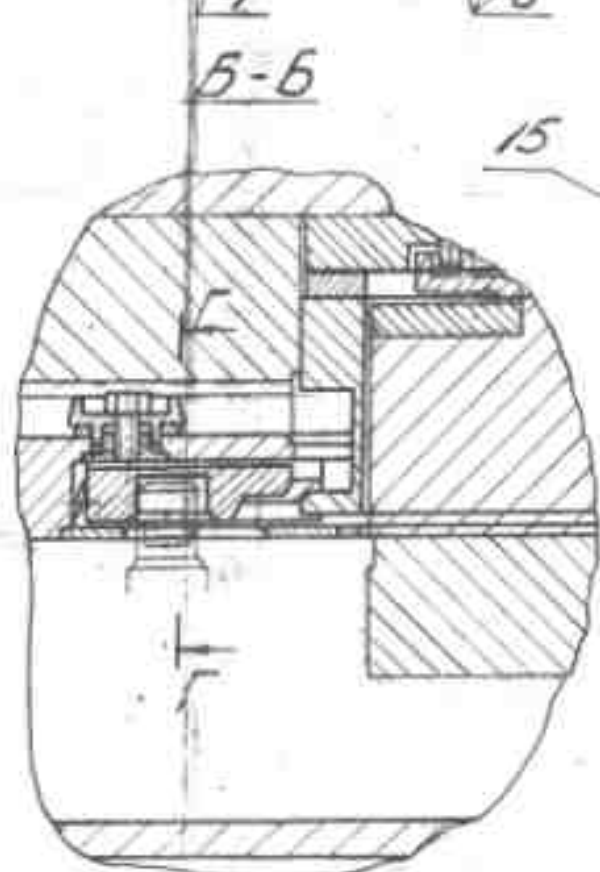


5-5



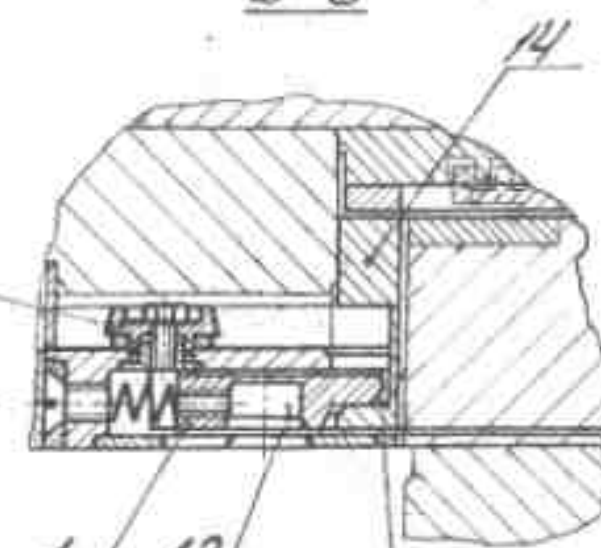
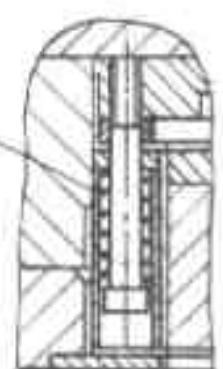
9

2



A-A

15



B

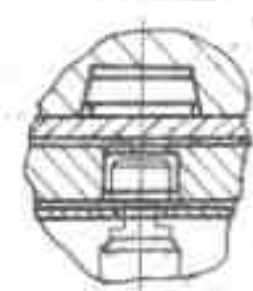
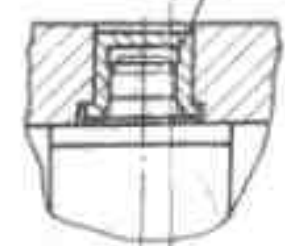


H-H

12



f-f



Puc. 5.94

1938	1939	1940	1941	1942

6M612M94.000.000P3

ПРИЛОЖЕНИЕ

Acryl

93

Устройство установки и крепления крышки плиты палзун

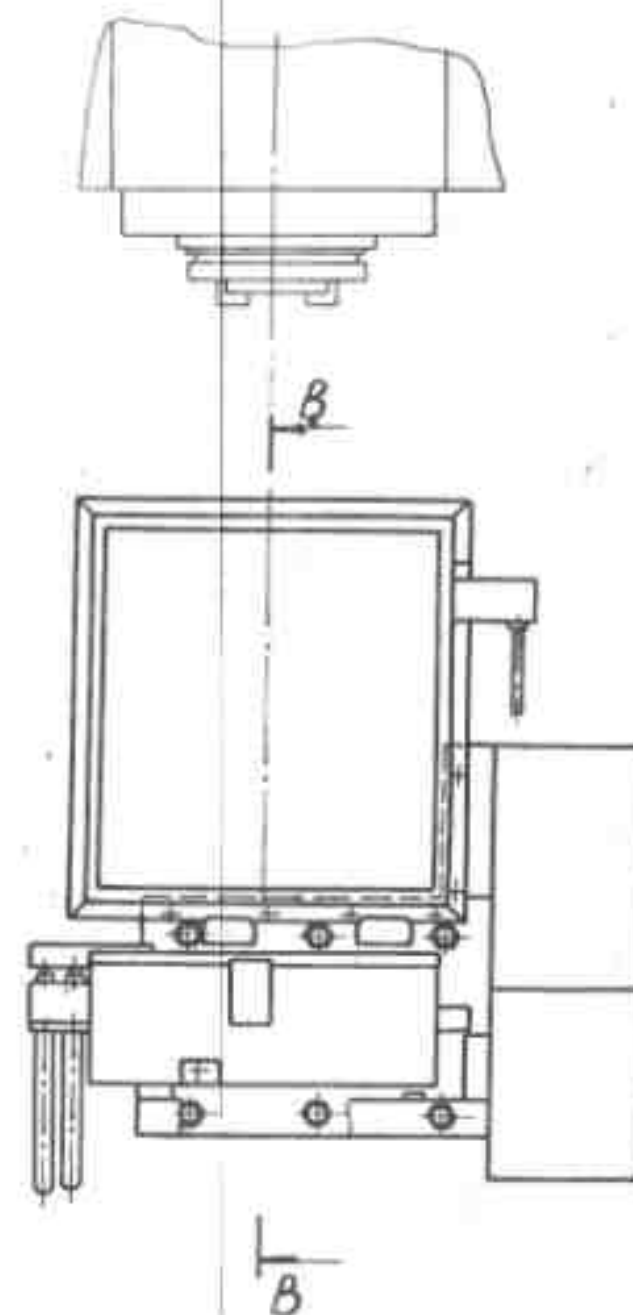
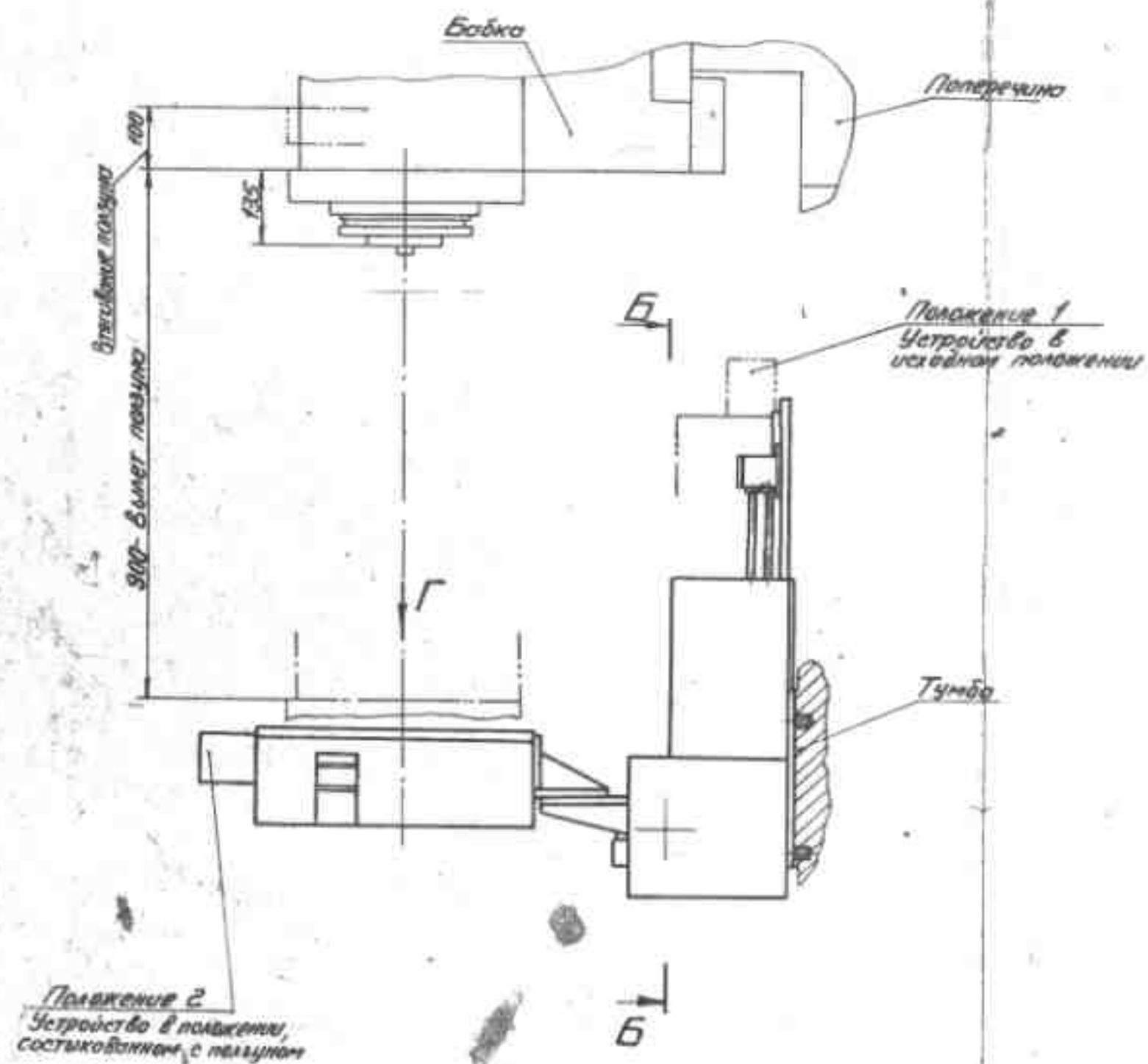


Рис. 5.92

6М612МФ4.000.000РЭ	Лист
ПРИЛОЖЕНИЕ	Лист

Устройство установки и крепления
крышки плиты ползуна
(положение 1)

Д-Д

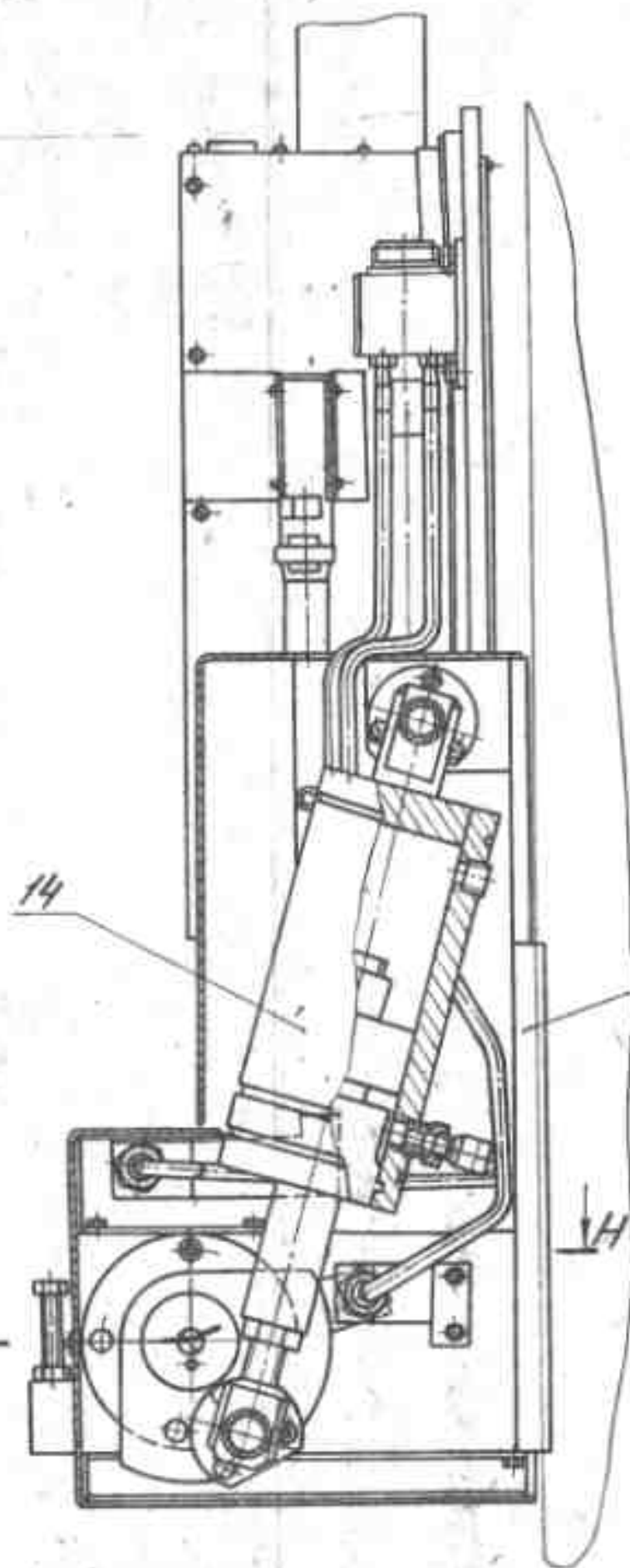
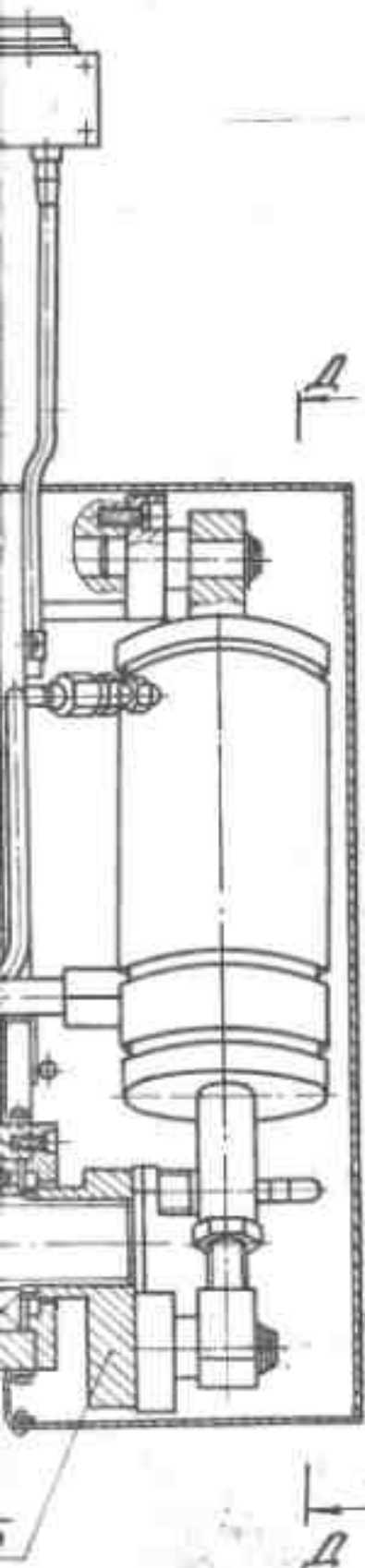
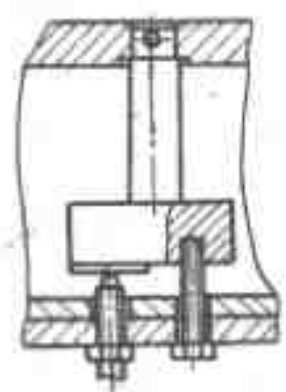
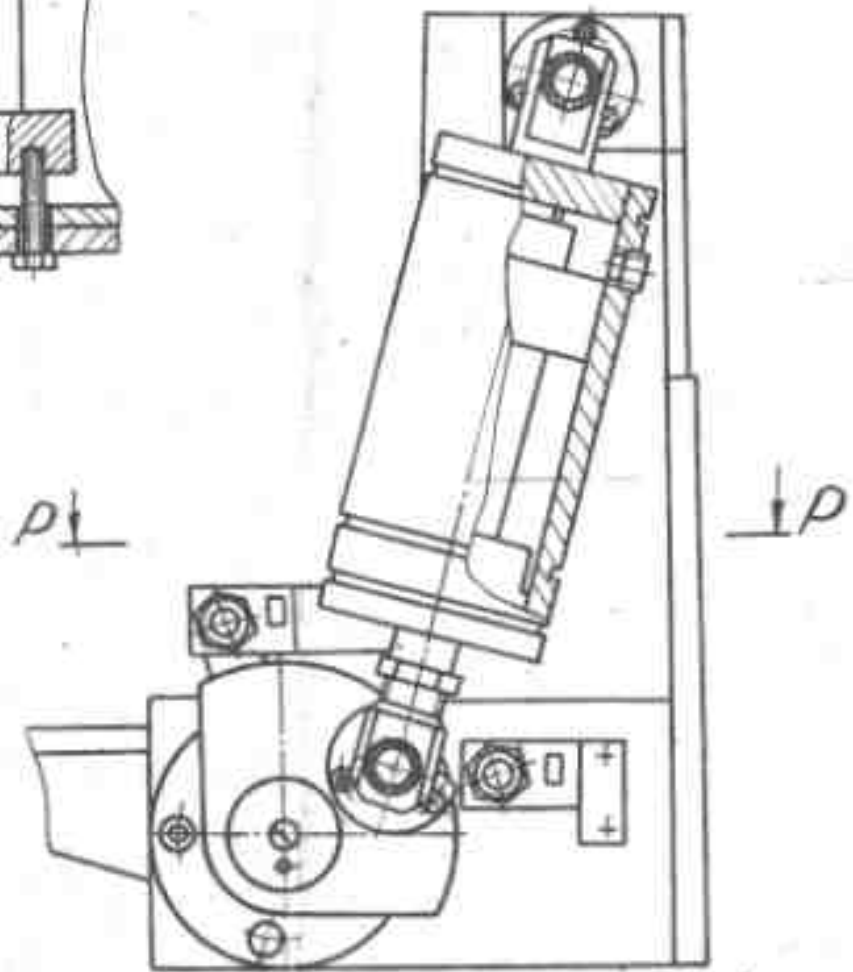


Рис. 5.93

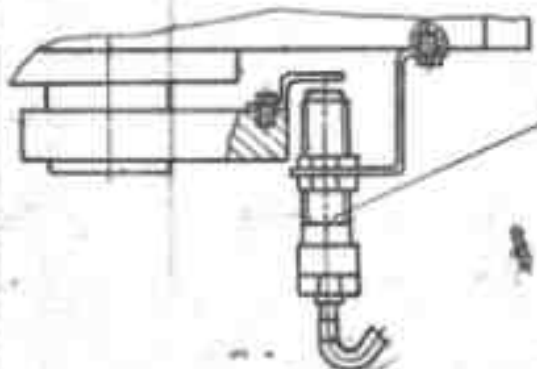
К-К



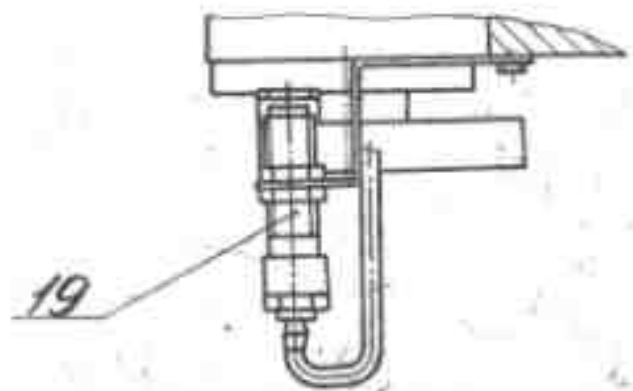
Д-Д (Устройство показано в положении 2)



Н-Н



Р-Р



Исполн.	Модерн.	Подп.	Дат.

БМВ12МРЧ 000.000РЭ
ПРИЛОЖЕНИЕ

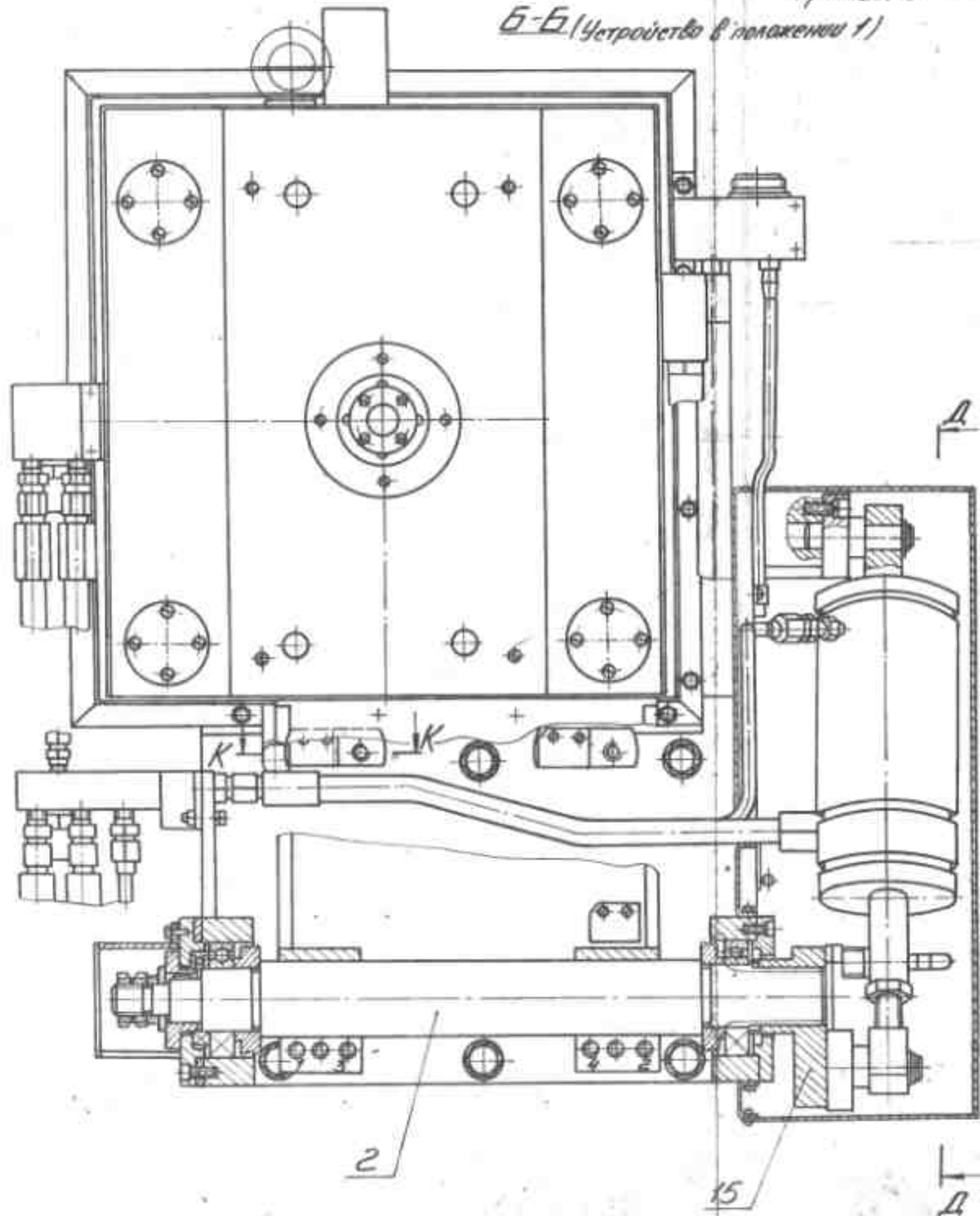
Лист
85

Формат А4х3

Устройство установки и крепления
крышки плиты ползуна

Д-Д

Б-Б (Устройство в положении 1)



14

Д

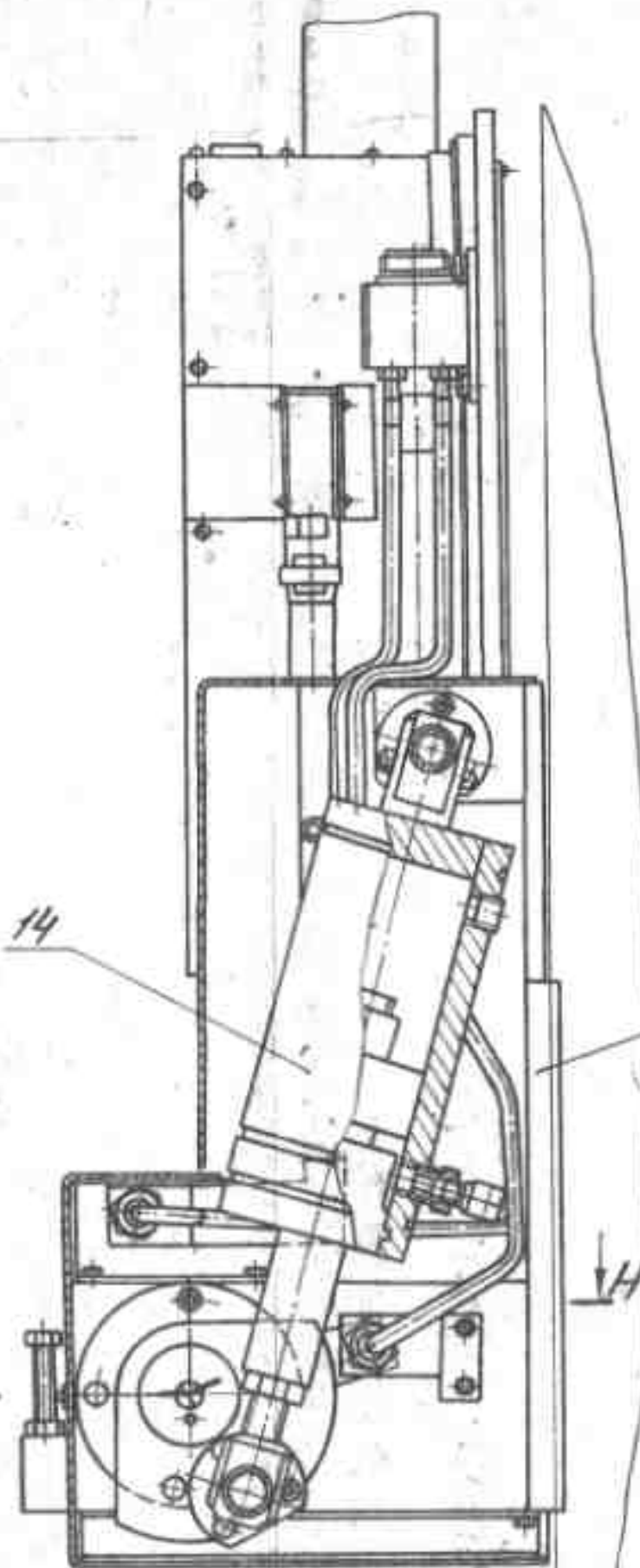


Рис. 5.93

14

H

Technical drawing of a mechanical assembly, likely a pump or valve, showing a cross-section of the main body and a detailed view of a component labeled 'H'. The drawing includes various dimensions and labels such as 'p', 'p-p', and 'H'.

18

 $\rho - \rho$

19

Ans
85

Формат А4х3