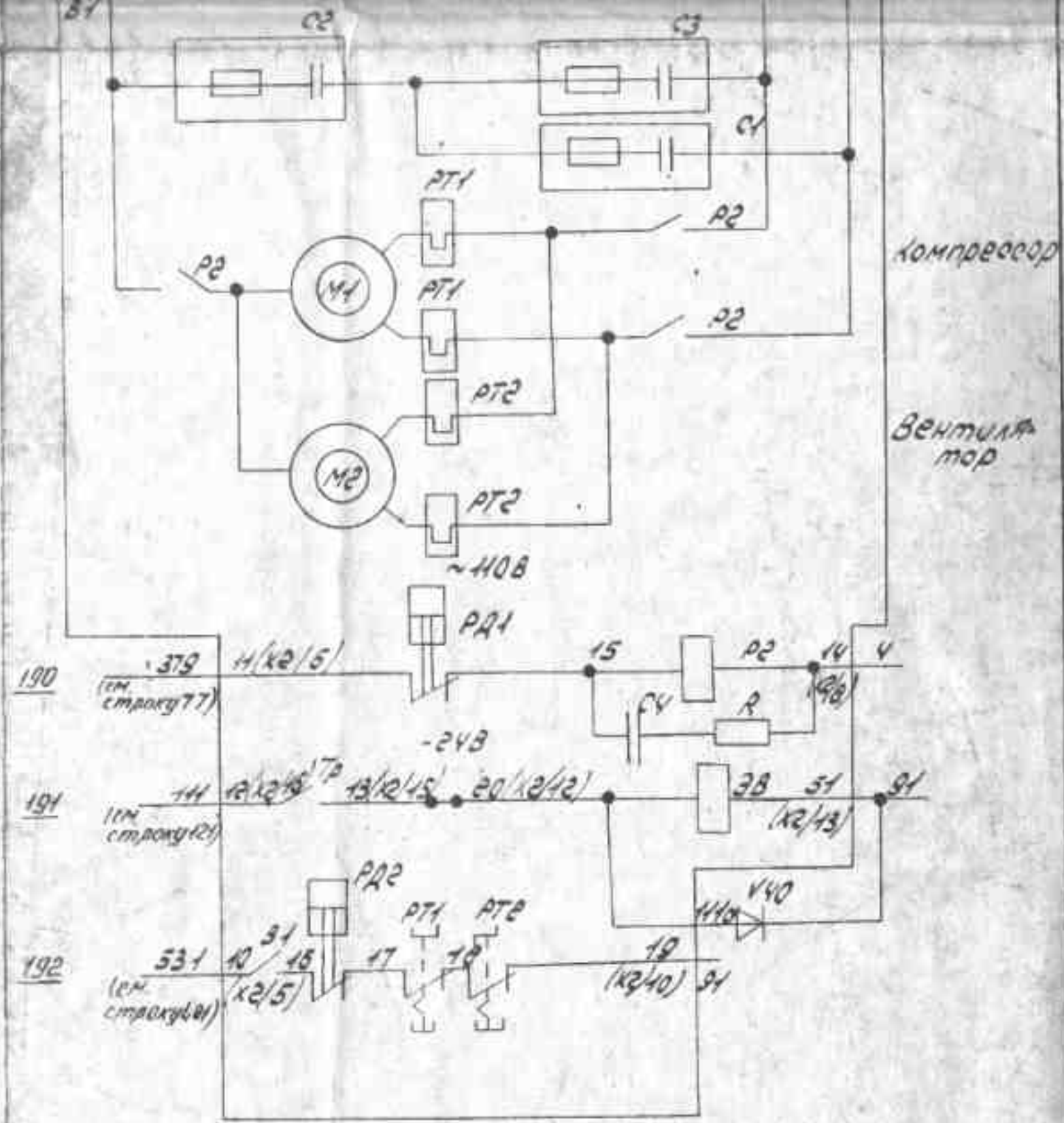
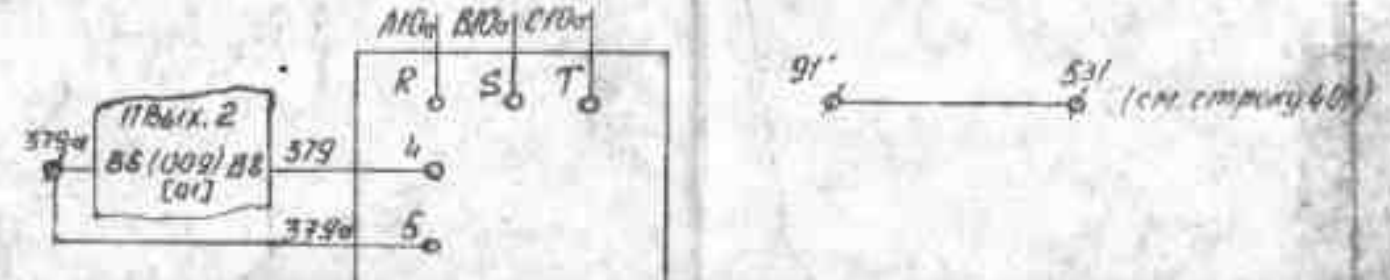


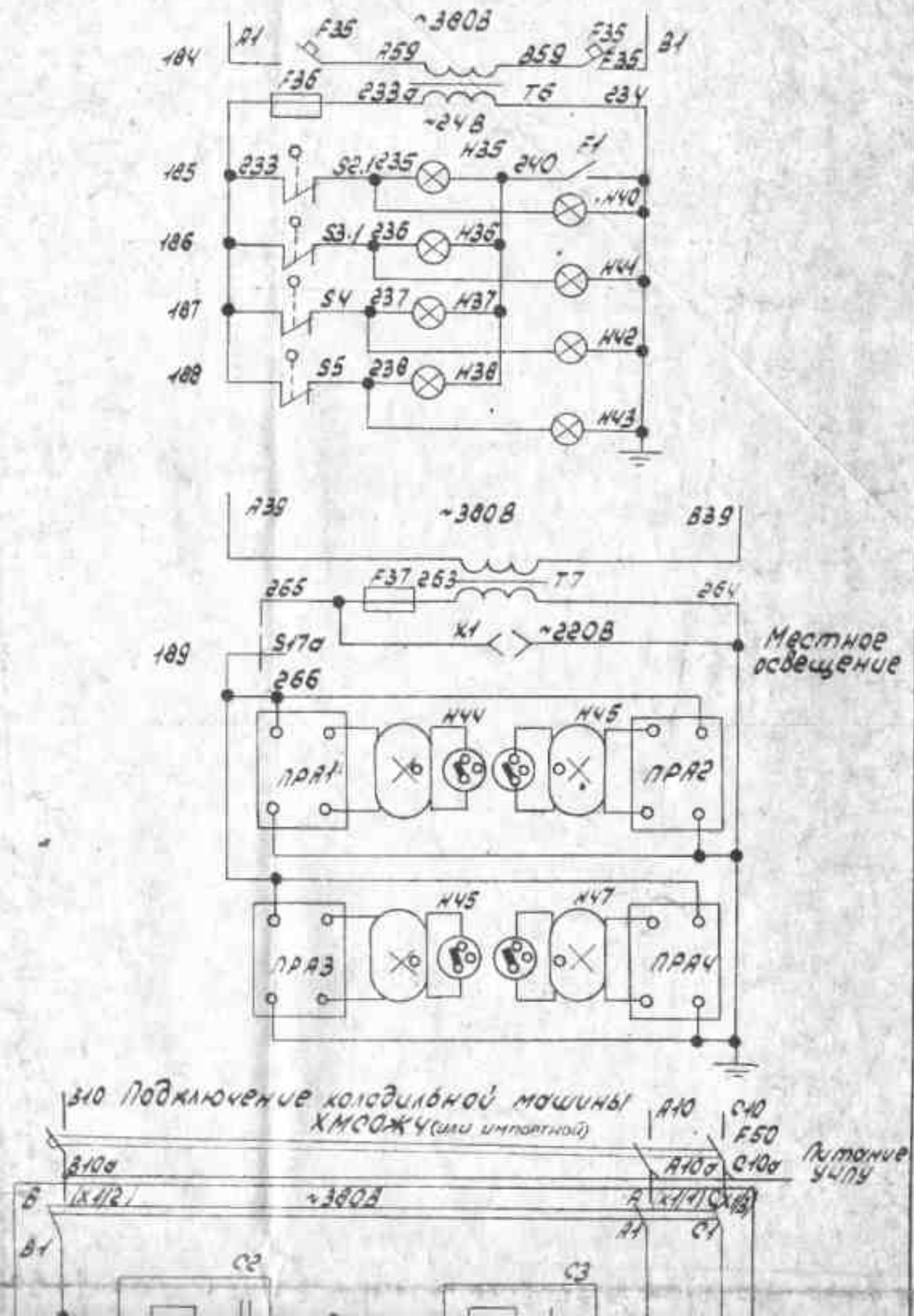
		Устройство ЧПУ	
		Конт.	Цель
Инструмент зажат	165	848/153/018	Х3/17 X
	166	820/153/020	Х3/18 Y
	167	822/154/022	Х3/19 Z
	168	824/155/024	Х3/31 Разрешение подов
	169	826/156/026	Х3/32 Готовность станка
	170	828/157/028	
	171	842/085/012	Х3/1 X
	172	844/086/014	Х3/2 Y
	173	846/087/016	Х3/3 Z
	174	848/088/018	Х9/6 Ответ M
Автономный режим ЧПУ	175	820/089/020	
	176	822/090/022	Х9/7 Ответ T
	177	824/091/024	Х9/1 I
	178	826/092/026	Х9/2 II
Оканчен цикл поворота торцевой головки	179	828/093/028	Х9/3 III
	180	830/094/030	Х9/4 IV
	181	830/158/030	Х5/25
	182	832/159/032	
Включен отжим	183	832/095/032	Х7/1 +24В
		832/095/032	Х7/2 -24В
		832/095/032	

Подключение холодильной машины "COREMA"



(038) - номер выхода контроллера
[06] - номер выхода блока контроллера

6МБ12 МФ4.000.00093.2				Лист	Масштаб	Насилас
3	изм. 1	изм. 2	изм. 3	Станок продольный фрезерно-расточный, с устройством ЧПУ	0	-
Разраб.	Рудинко	Подп.	Дата	АСИ ЧПУ	Лист	Листов 1
Проб.	Рудинко	Изм.	Изм.	Схема электрическая принципиальная		
Т.контр.	Тумиладзе	Чел.	20.03.88			
И.контр.	Ковалев	Изм.	Изм.			



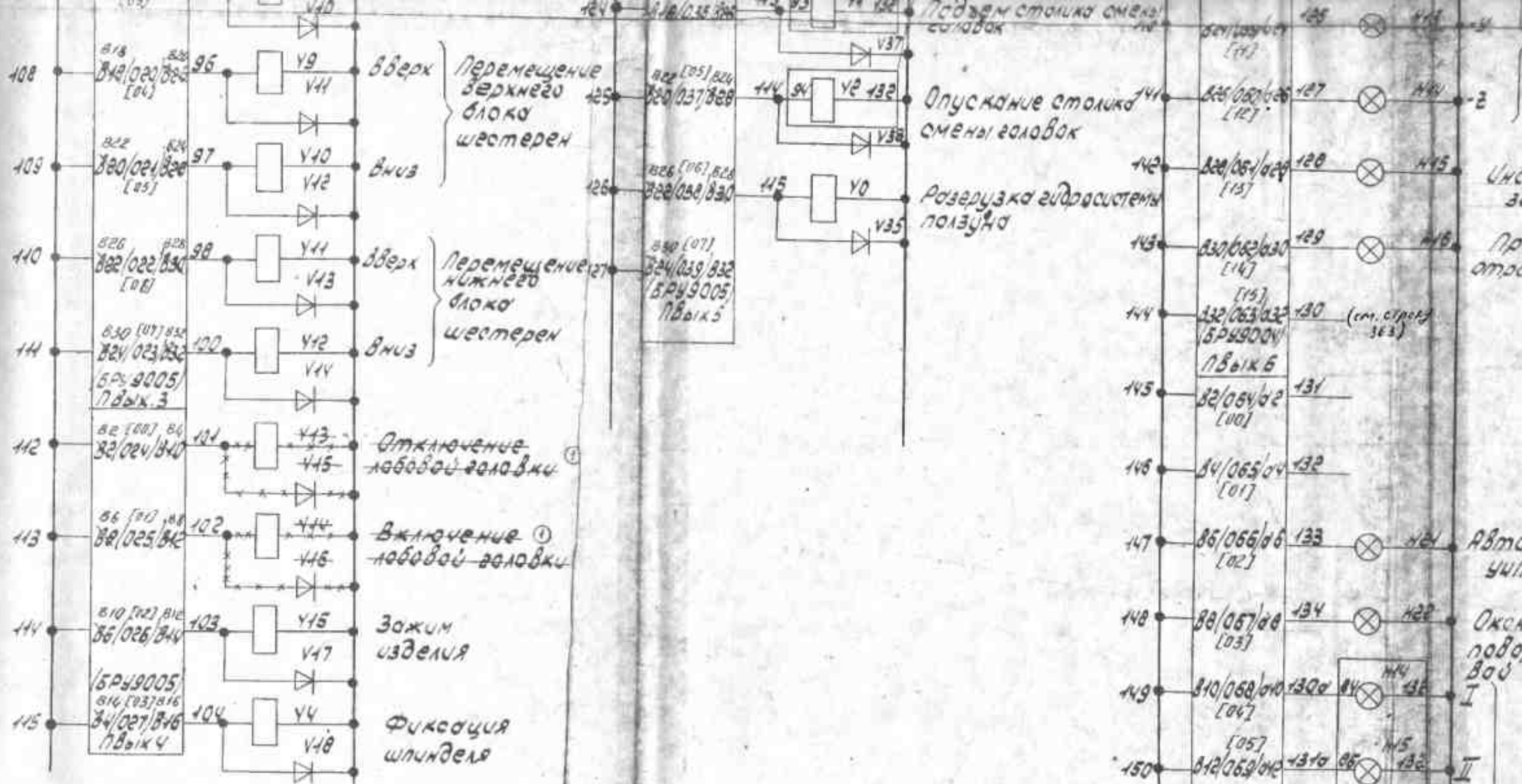
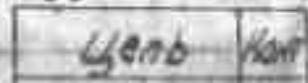
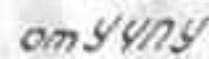
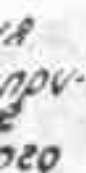


Диаграмма переключения ступеней коробки скоростей шпинделя

Ступень	I	II	III	IV
Верхний блок шестерен	↓	↑	↓	↑
Нижний блок шестерен	↑	↑	↓	↓
Электромагниты	Y10, Y11	Y9, Y11	Y10, Y12	Y9, Y12
Нумерусы выключателей	S65, S62	S62, S64	S63, S65	S63, S64



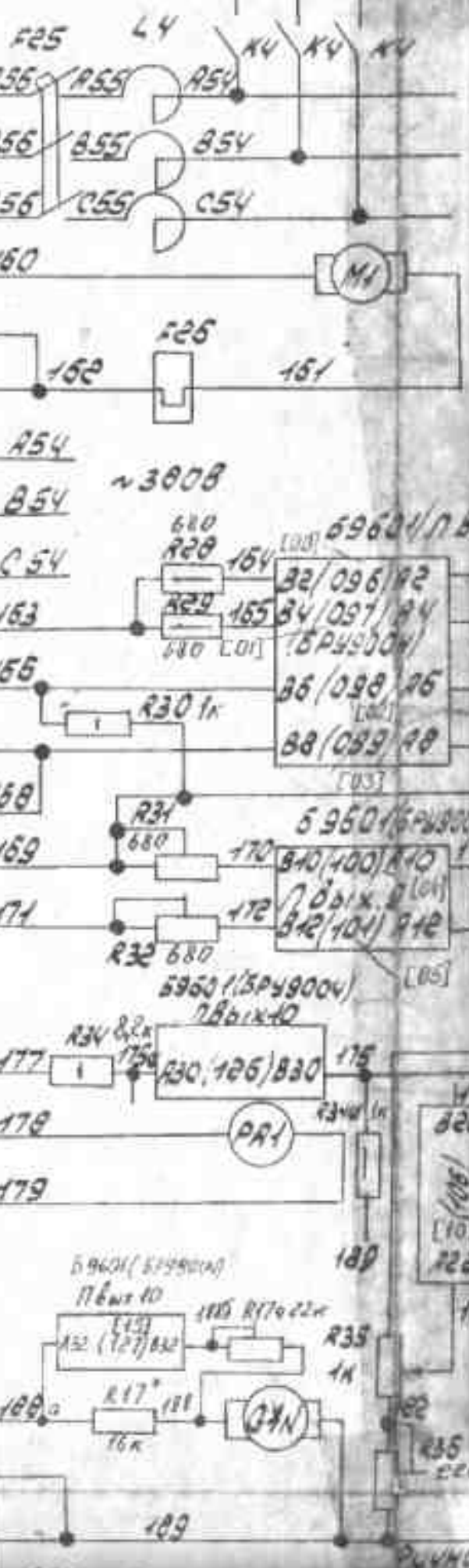
У1
БТУЗ601-4347Д

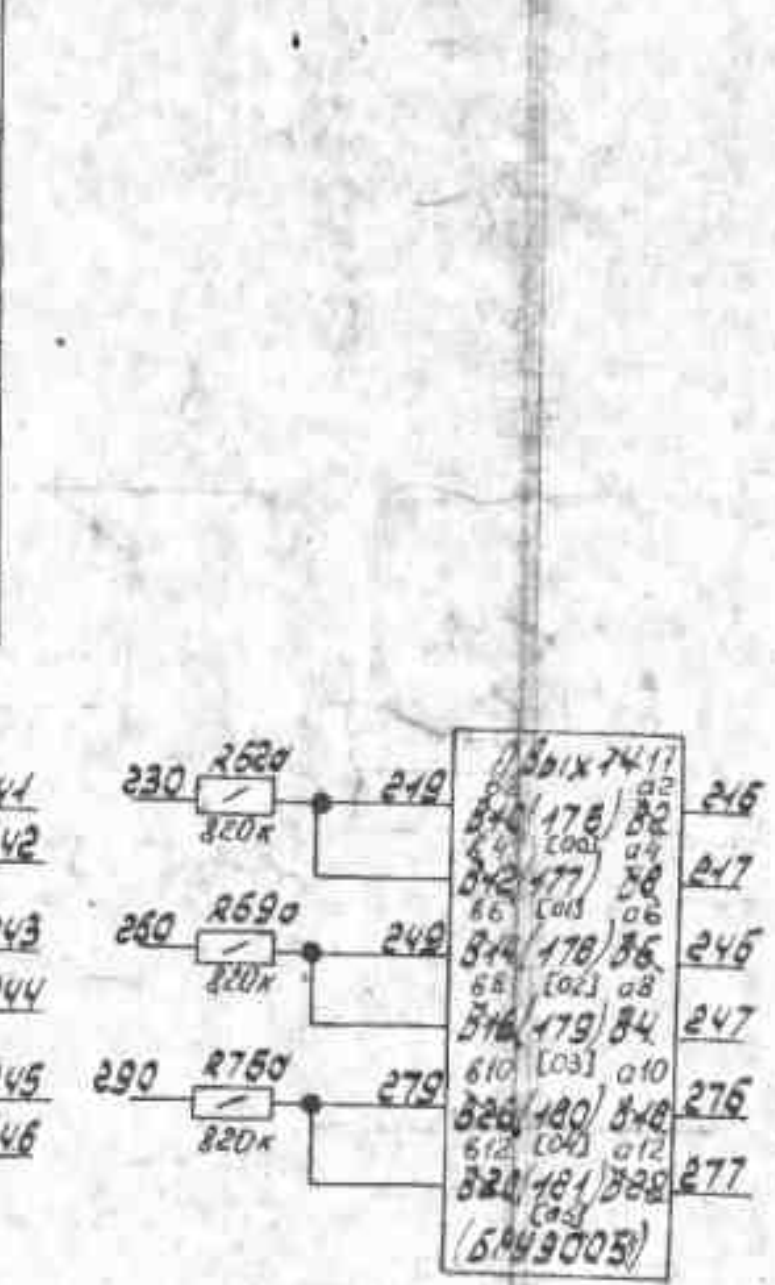
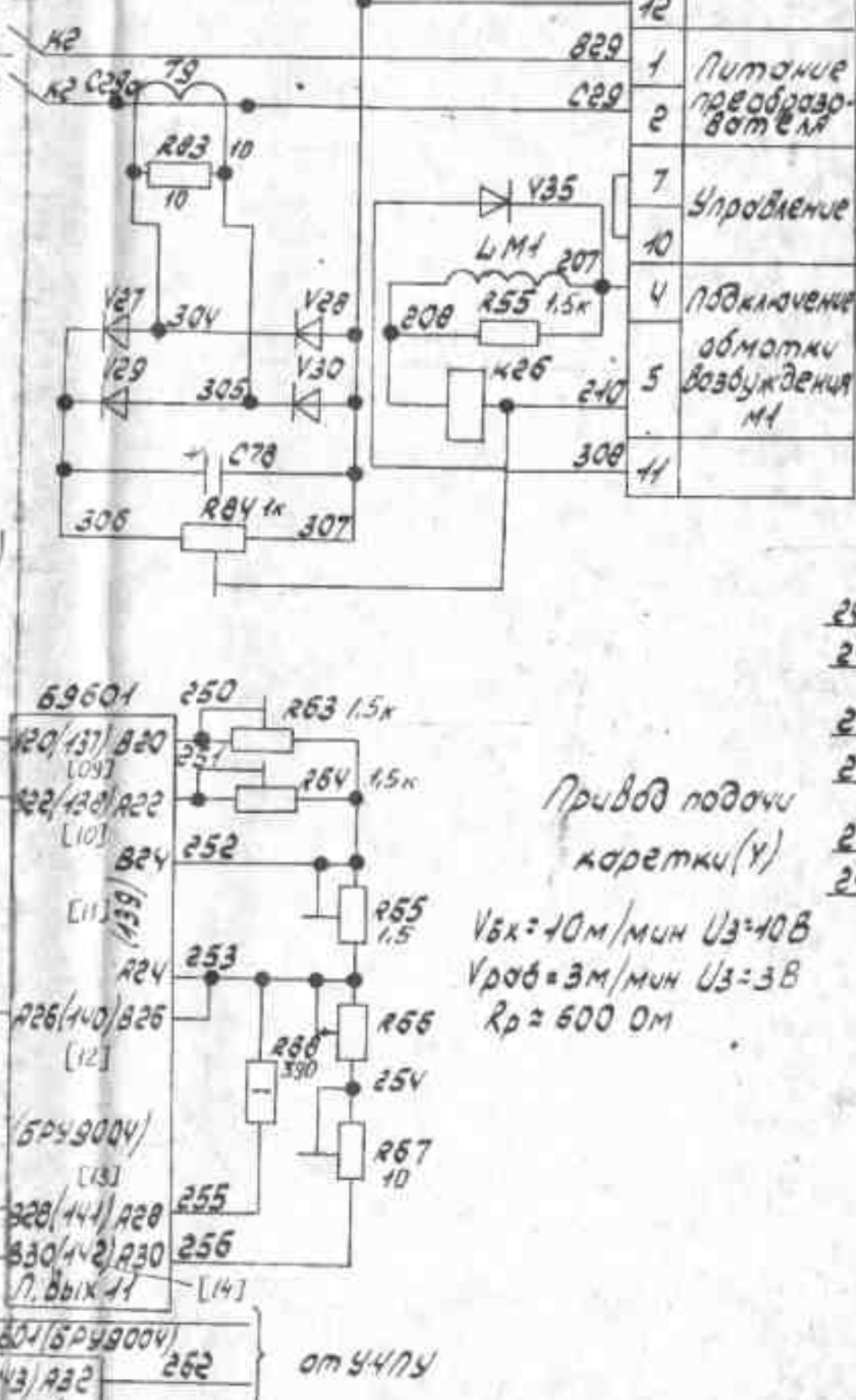
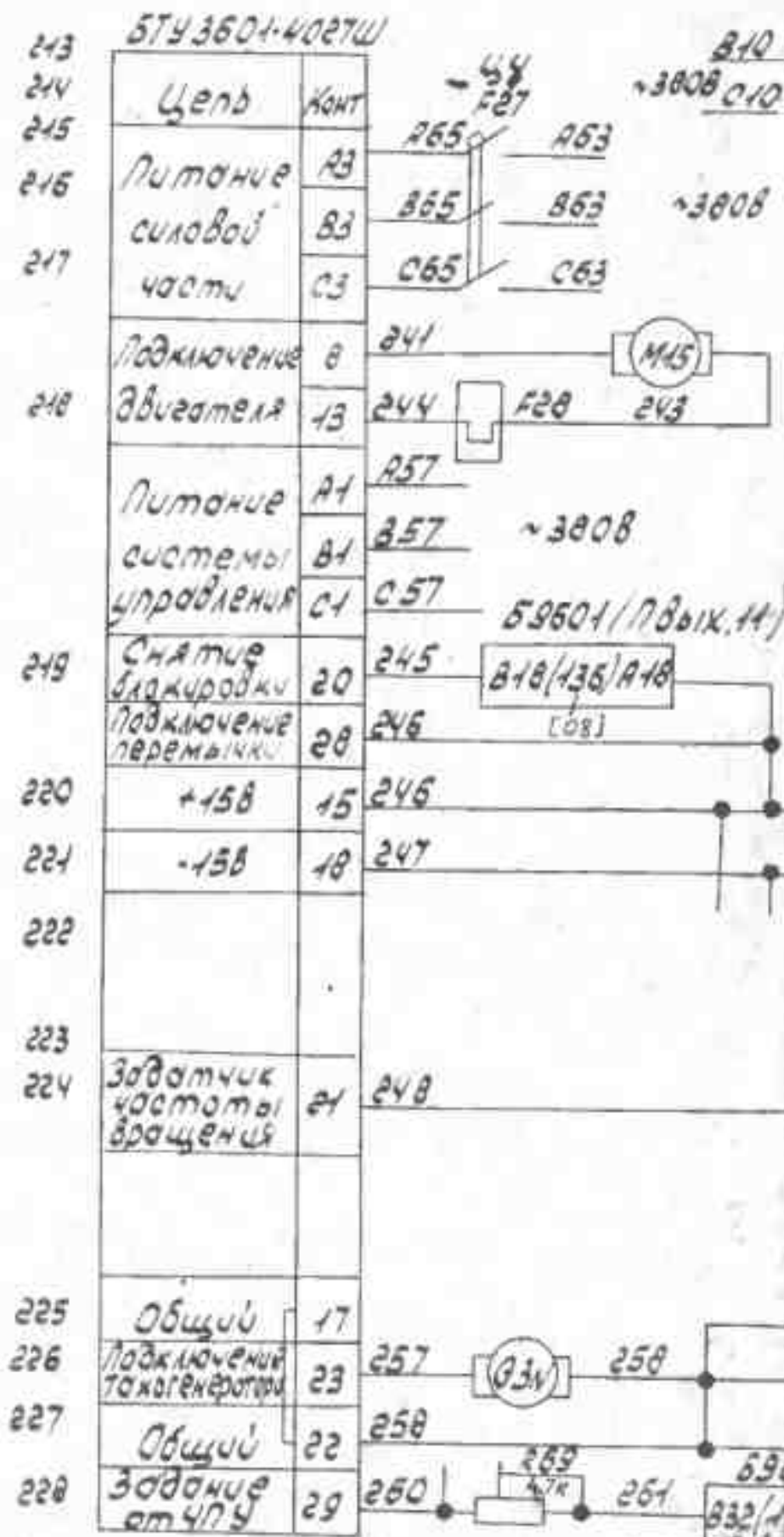
~380В
А10 В10 С10

~380В
В10 В67

- 201
- 202
- 203
- 204
- 205
- 206
- 207
- 208
- 209
- 210
- 211
- 212
- 212а

Цепь	Комп.
Питание силовой части	РЗ ВЗ СЗ
Подключение двигателя	В
Питание системы управления	А4 В4 С4
Ограничение оборотов	27
Вход узла защиты	28
Снятие блокировки на начальное положение	20 35
+15В	15
-15В	18
Задатчик частоты вращения	21
Подключение амперметра	11 12
Подключение тахогенератора	23
Общий	17
Общий	22





Привод подачи каретки (Y)

$V_{\text{вк}} = 40 \text{ м/мин}$ $U_3 = 40 \text{ В}$
 $V_{\text{рвб}} = 3 \text{ м/мин}$ $U_3 = 3 \text{ В}$
 $R_p \approx 600 \text{ Ом}$

каретка	432	М1	X2/17	576	02/162/84
шпиндель	433	М2	X2/18	577	04/161/
ползун	434	М4	X2/19	578	06/162/
	435	М6	X2/20	581	08/163/
	436	М10	X2/21	582	10/164/840
	437	М20	X2/22	583	12/165/
	438	М40	X2/23	584	14/166/
	439	М80	X2/24	585	16/167/
	440	Т1	X2/1	586	18/168/816
	441	Т2	X2/2	587	20/169/
	442	Т4	X2/3	588	22/170/1061000
	443	Т8	X2/4	589	24/171/
	444	Т10	X2/5	592	26/172/826
	445	Т20	X2/6	593	28/173/
	446	Т40	X2/7	594	30/174/
	447	Т80	X2/8	595	32/175/
	448	Строби. М	X2/25	596	32/176/84
	449	Строби. Т	X2/10	597	34/177/
	450			598	36/178/
	451	ручное	X1/15	601	38/179/
	452	автомат	X1/14	602	40/180/840
	453	шпиндель	X1/31	603	42/181/
	454	быстр. подача	X1/9	604	44/182/
	455	податность ЧПУ	X1/13	605	46/183/
	456	отрабат. руб.	X1/13	606	48/184/816
	457	СЖМ	X1/1	607	22/185/
	458		X1/2	608	24/187/
	459		X1/3	611	26/188/826
	460			612	28/189/
	461			613	30/190/
	462			614	32/191/
	463	-24 В	X1/2	1233	20/195/816

(101) - номер блока контроллера, [05] - соответствующий номер блока блока контроллера.

6М612МФ4.000.000.93.4									
3	ИЗД. №823	Изм.	Кл. №	Станок продольно-фрезерно-расточный с ЧПУ с датчиком	Лист	Масса	Материал		
Изм. лист	№ докум.	Подп.	Исполн.	Техническая схема отечественной системы	0	-	-		
Разработ.	Школьников	И.И.	И.И.	Менеджер, схема блока ЧПУ					
Проб.	Русинов	В.	И.И.	Схема электрической принципиальной	Лист	Листов			
Контр.									
Принят.	И.И.								
И.Контр.	Рябов								

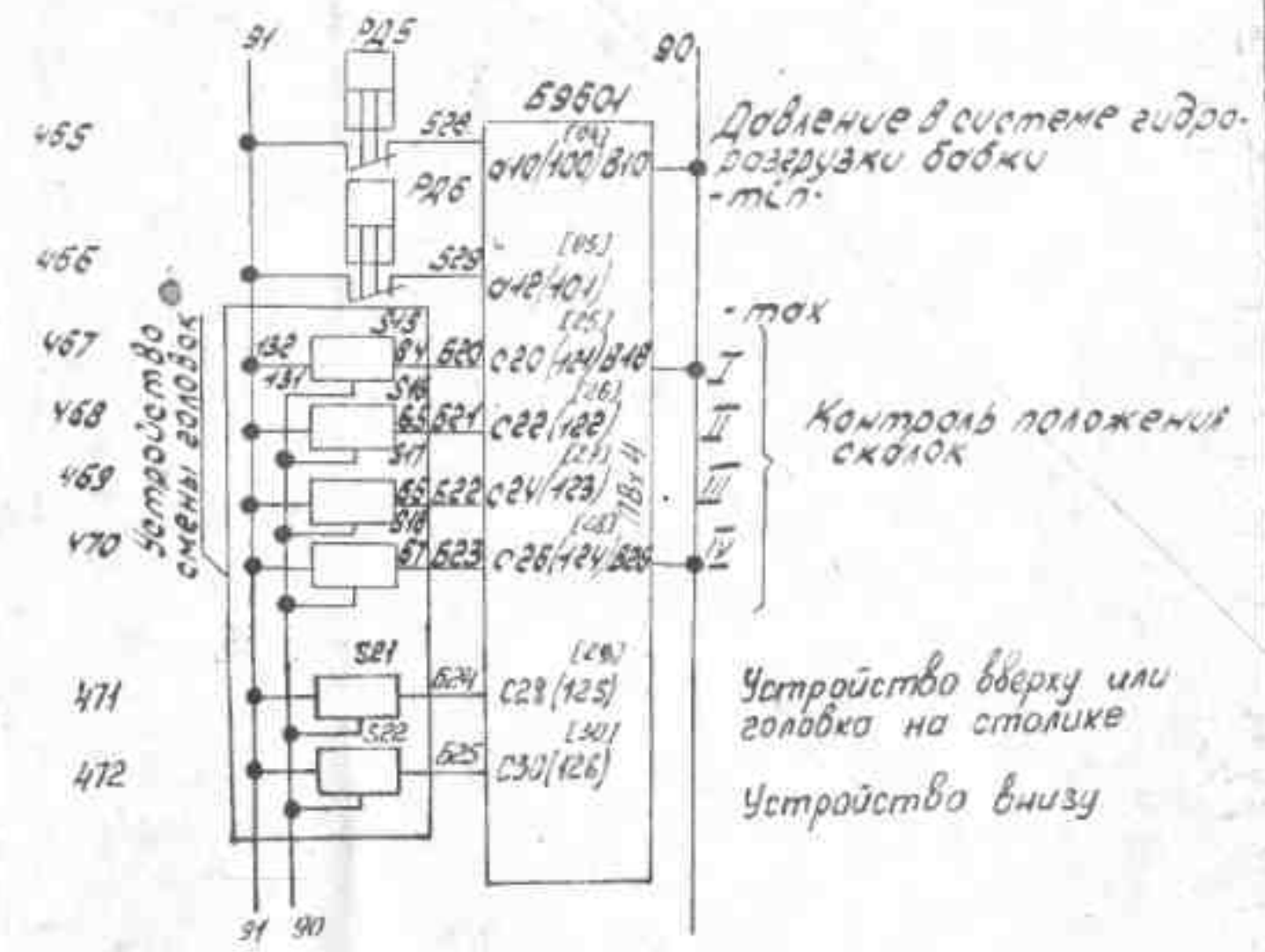
90
- min
- max
- min
- max

Давление в гидросистеме

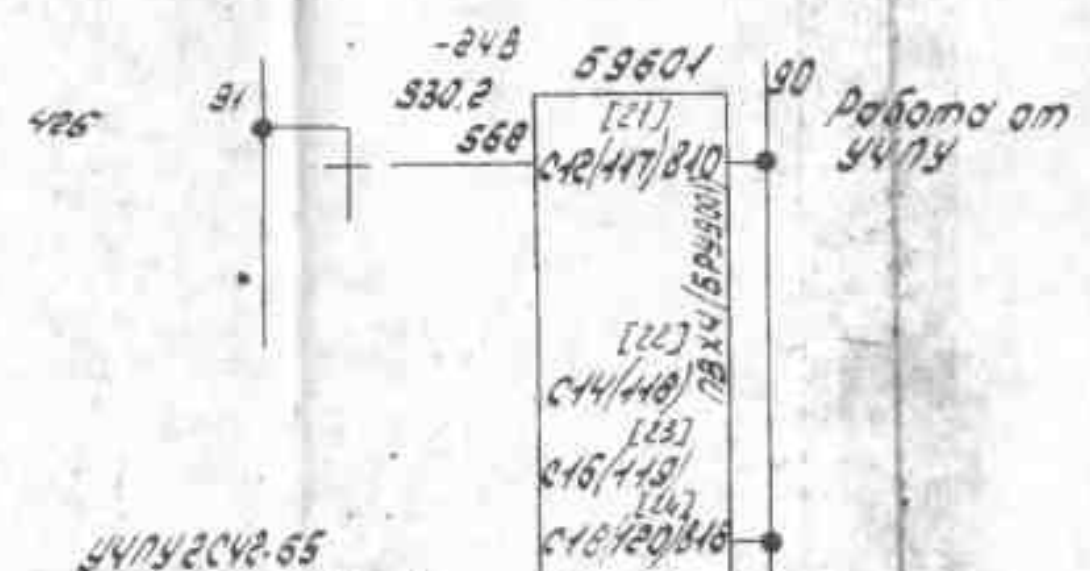
Давление поджима ползуна

-24В 59604

Цепь	Ком.
Шпиндель (U4)	
+24В 14	553 84 [501]
Общий 16	554 84/429
Защита 26	
Выход 33	
УЗЛС 34	556 86/430 [102]
Стол (U3)	
+24В 14	558 848 [109]
Общий 16	561 820/437
Защита 26	
Каретка (U4)	
+24В 14	563 86 [112]
Общий 16	564 84/145
Защита 26	
Ползун (U5)	
+24В 14	565 846 [125]
Общий 16	567 820/153
Защита 26	



Контроль давления гидростатика



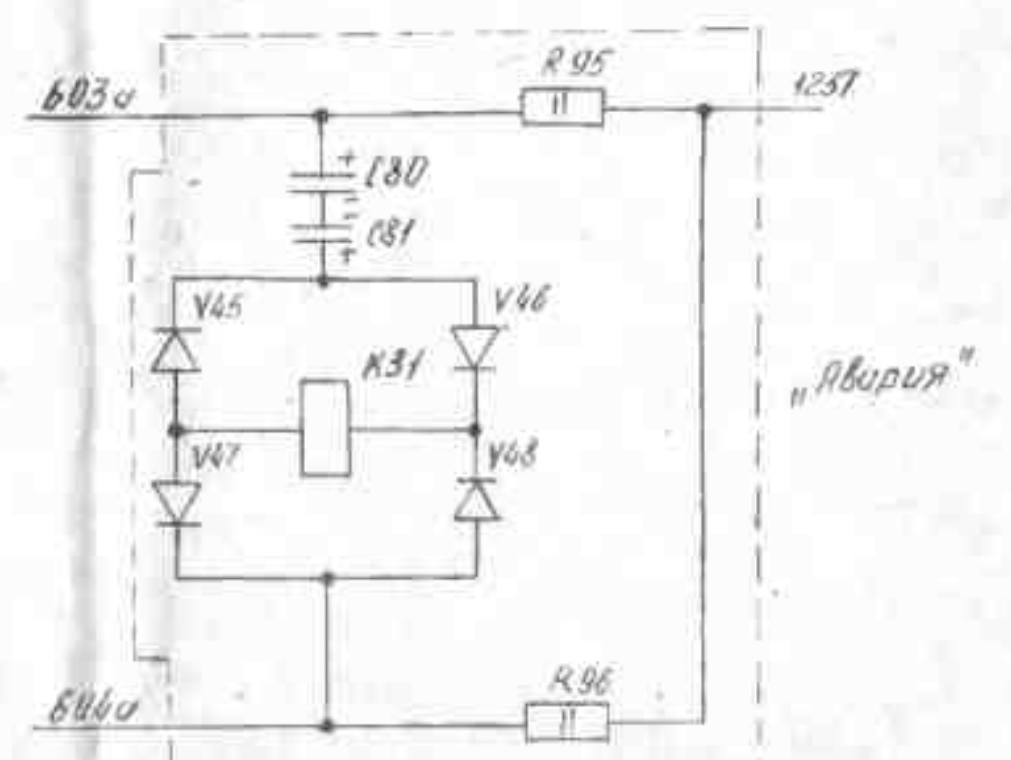
Давление смазки стола

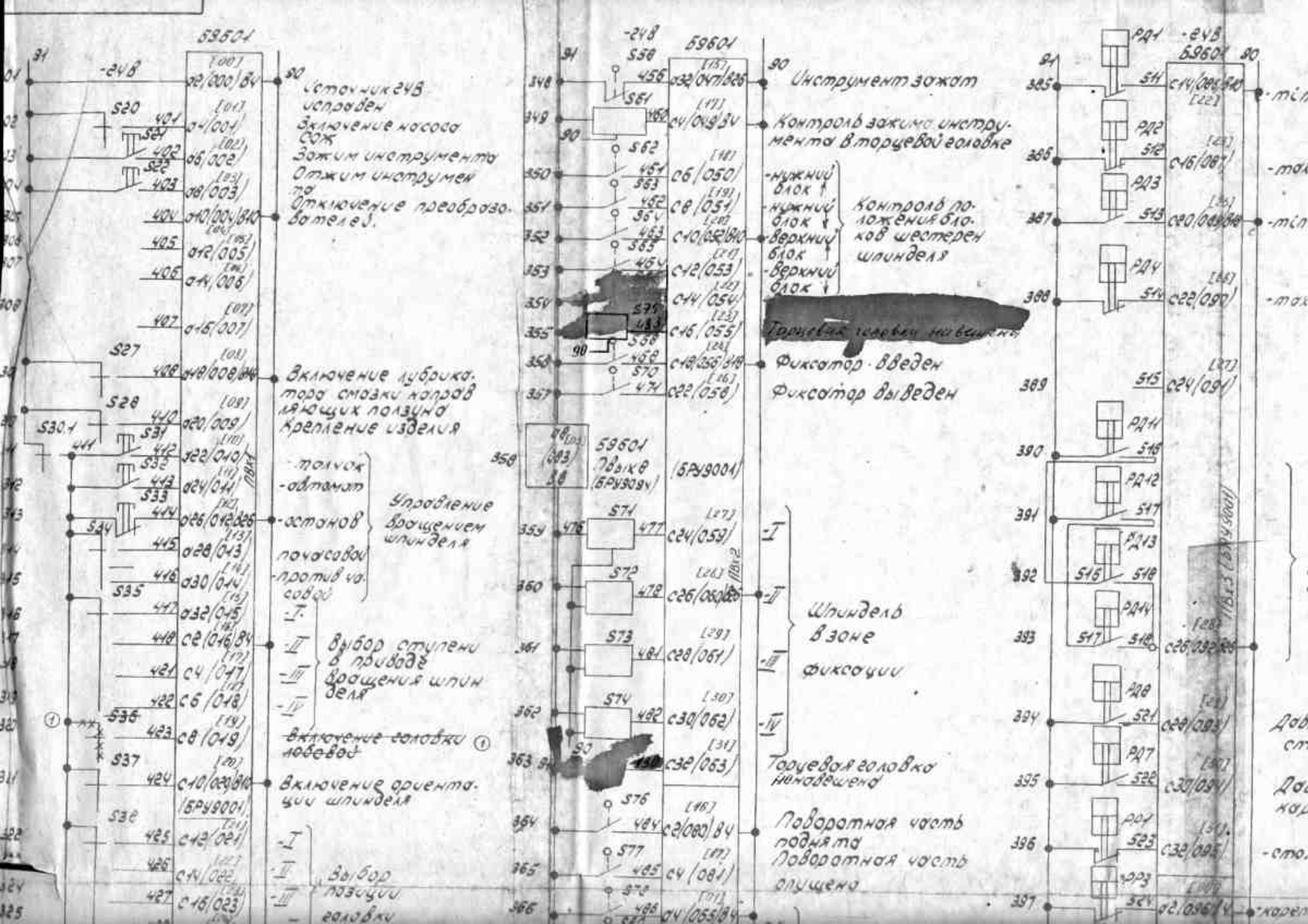
Давление смазки каретки

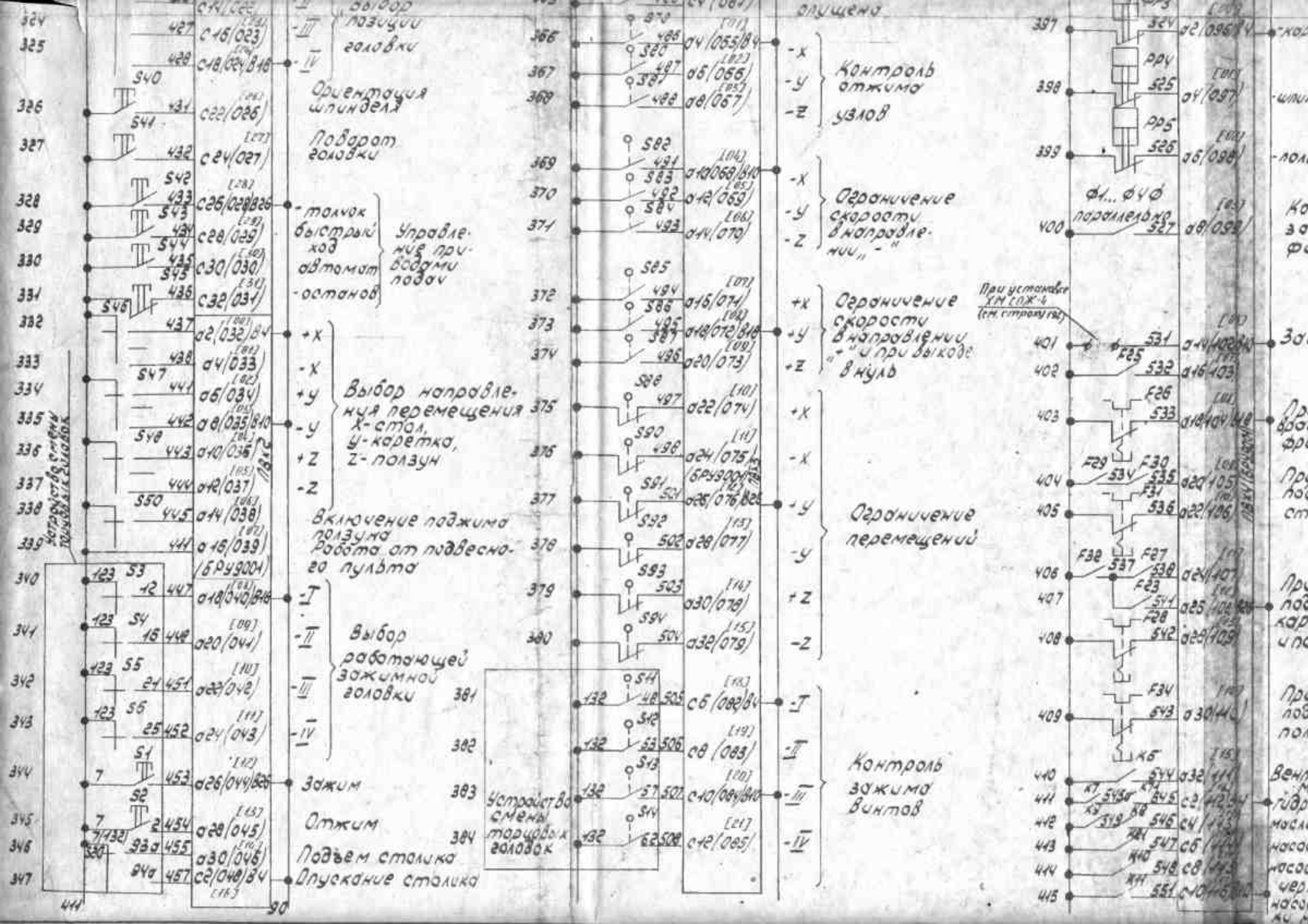
- стол

УЧПУ 2СЧ2-65

Цепь	Ком.
Авария М.О.1	603а
Авария М.О.	604а
М1	576 82/167/84 [100]
М2	577 84/167







Останов по элементам цикла

Останов в конце кадра

Технологический останов

Автономный режим работы

Автономный режим включен

Блокировка движения

Ответ в автономе

Зеркально

Сброс

1%
10%
100% } Коррекция быстрого хода

10
100
1000 } Скорость подачи в
наладочном режиме

10
100 } Фиксированные
перемещения

+ } Направление
перемещения

Возврат на траекторию

Останов шпинделя и подачи

Пуск программы

Стоп программы

Программа обрабатывается

500	10	Вход	Результат
501	11	Вход	Результат
502	12	Вход	Результат
503	13	Вход	Результат
504	14	Вход	Результат
505	15	Вход	Результат
506	16	Вход	Результат
507	17	Вход	Результат
508	18	Вход	Результат
509	19	Вход	Результат
510	20	Вход	Результат
511	21	Вход	Результат
512	22	Вход	Результат
513	23	Вход	Результат
514	24	Вход	Результат
515	25	Вход	Результат
516	26	Вход	Результат
517	27	Вход	Результат
518	28	Вход	Результат
519	29	Вход	Результат
520	30	Вход	Результат
521	31	Вход	Результат
522	32	Вход	Результат
523	33	Вход	Результат
524	34	Вход	Результат
525	35	Вход	Результат
526	36	Вход	Результат
527	37	Вход	Результат
528	38	Вход	Результат
529	39	Вход	Результат
530	40	Вход	Результат

(X18) X2			
Конт.	Цель		
576	17	M1	Код М-команд
577	18	M2	
578	19	M4	
579	20	M8	
580	21	M40	Код Т-команд
581	22	M20	
582	23	M40	
583	24	M80	
584	25	Стрел. М	Код
585	26	Стрел. Т	
586	1	T1	
587	2	T2	
588	3	T4	Т-команд
589	4	T8	
590	5	T10	
591	6	T20	
592	7	T40	Т-команд
593	8	T80	
594	9	T160	
595	10	T320	

к свободному автомату

1230	1	Вход	Результат
1231	2	Вход	Результат
1232	3	Вход	Результат
1233	4	Вход	Результат
1234	5	Вход	Результат
1235	6	Вход	Результат
1236	7	Вход	Результат
1237	8	Вход	Результат
1238	9	Вход	Результат
1239	10	Вход	Результат
1240	11	Вход	Результат
1241	12	Вход	Результат
1242	13	Вход	Результат
1243	14	Вход	Результат
1244	15	Вход	Результат
1245	16	Вход	Результат
1246	17	Вход	Результат
1247	18	Вход	Результат
1248	19	Вход	Результат
1249	20	Вход	Результат
1250	21	Вход	Результат
1251	22	Вход	Результат
1252	23	Вход	Результат
1253	24	Вход	Результат
1254	25	Вход	Результат
1255	26	Вход	Результат
1256	27	Вход	Результат
1257	28	Вход	Результат
1258	29	Вход	Результат
1259	30	Вход	Результат
1260	31	Вход	Результат
1261	32	Вход	Результат
1262	33	Вход	Результат
1263	34	Вход	Результат
1264	35	Вход	Результат
1265	36	Вход	Результат
1266	37	Вход	Результат
1267	38	Вход	Результат
1268	39	Вход	Результат
1269	40	Вход	Результат

(X35) X63

Конт.	Цель
1	300В А
2	300В Б
3	300В Г
4	КОДРУС
5	0000.07.КА
6	0000.07.КА

(X36) X71

Конт.	Цель
1	+248
2	-248

к Б9501

1230	1	Вход	Результат
1231	2	Вход	Результат
1232	3	Вход	Результат
1233	4	Вход	Результат
1234	5	Вход	Результат
1235	6	Вход	Результат
1236	7	Вход	Результат
1237	8	Вход	Результат
1238	9	Вход	Результат
1239	10	Вход	Результат
1240	11	Вход	Результат
1241	12	Вход	Результат
1242	13	Вход	Результат
1243	14	Вход	Результат
1244	15	Вход	Результат
1245	16	Вход	Результат
1246	17	Вход	Результат
1247	18	Вход	Результат
1248	19	Вход	Результат
1249	20	Вход	Результат
1250	21	Вход	Результат
1251	22	Вход	Результат
1252	23	Вход	Результат
1253	24	Вход	Результат
1254	25	Вход	Результат
1255	26	Вход	Результат
1256	27	Вход	Результат
1257	28	Вход	Результат
1258	29	Вход	Результат
1259	30	Вход	Результат
1260	31	Вход	Результат
1261	32	Вход	Результат
1262	33	Вход	Результат
1263	34	Вход	Результат
1264	35	Вход	Результат
1265	36	Вход	Результат
1266	37	Вход	Результат
1267	38	Вход	Результат
1268	39	Вход	Результат
1269	40	Вход	Результат

(X190) X9

Конт.	Цель
1	Контроль вкл
2	Ченной сту-
3	лени в приво
4	де шпинделя
6	ответ М
7	ответ Т

Б9501 (X21) X22

	Конт.	Цель
U	232	1
U	233	2
U	234	3
U	235	4
U	236	7
U	238	8
U	239	9
U	240	10

к приводам подачи
главного движения

* Номер провода определяется количеством линеек.
Номера разъемов, указанные в скобках, соответствуют номе-
рам указанным на монтажных схемах станка.

Лист 2

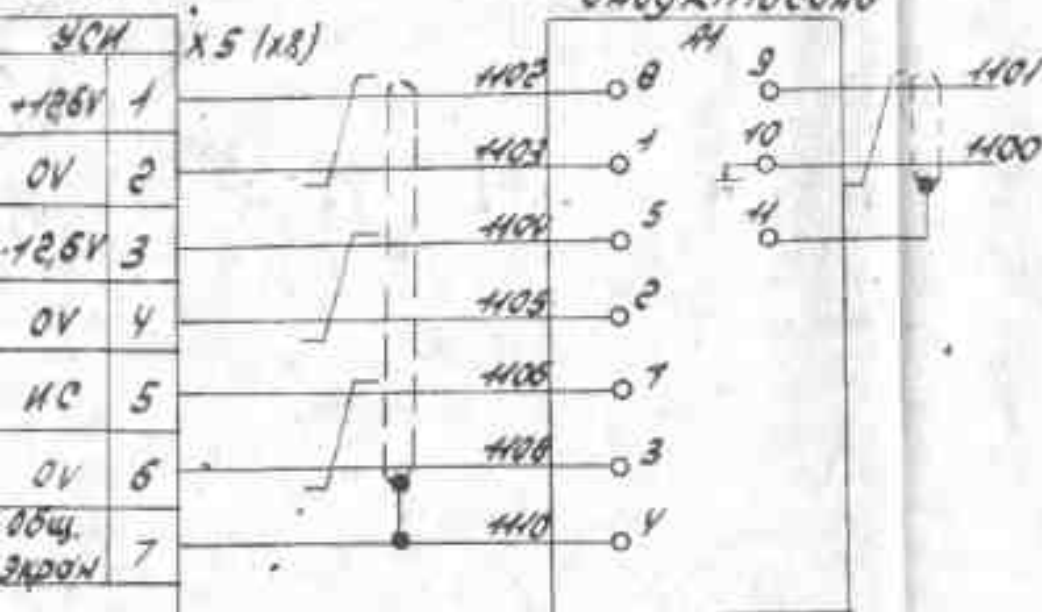
48	128
128	48

БМБ12МФ4.000.00093.5			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.
1	1	1	1
2	2	2	2
3	3	3	3
4	4	4	4
5	5	5	5
6	6	6	6
7	7	7	7
8	8	8	8
9	9	9	9
10	10	10	10
11	11	11	11
12	12	12	12
13	13	13	13
14	14	14	14
15	15	15	15
16	16	16	16
17	17	17	17
18	18	18	18
19	19	19	19
20	20	20	20
21	21	21	21
22	22	22	22
23	23	23	23
24	24	24	24
25	25	25	25
26	26	26	26
27	27	27	27
28	28	28	28
29	29	29	29
30	30	30	30
31	31	31	31
32	32	32	32
33	33	33	33
34	34	34	34
35	35	35	35
36	36	36	36
37	37	37	37
38	38	38	38
39	39	39	39
40	40	40	40
41	41	41	41
42	42	42	42
43	43	43	43
44	44	44	44
45	45	45	45
46	46	46	46
47	47	47	47
48	48	48	48
49	49	49	49
50	50	50	50
51	51	51	51
52	52	52	52
53	53	53	53
54	54	54	54
55	55	55	55
56	56	56	56
57	57	57	57
58	58	58	58
59	59	59	59
60	60	60	60
61	61	61	61
62	62	62	62
63	63	63	63
64	64	64	64
65	65	65	65
66	66	66	66
67	67	67	67
68	68	68	68
69	69	69	69
70	70	70	70
71	71	71	71
72	72	72	72
73	73	73	73
74	74	74	74
75	75	75	75
76	76	76	76
77	77	77	77
78	78	78	78
79	79	79	79
80	80	80	80
81	81	81	81
82	82	82	82
83	83	83	83
84	84	84	84
85	85	85	85
86	86	86	86
87	87	87	87
88	88	88	88
89	89	89	89
90	90	90	90
91	91	91	91
92	92	92	92
93	93	93	93
94	94	94	94
95	95	95	95
96	96	96	96
97	97	97	97
98	98	98	98
99	99	99	99
100	100	100	100

положения ползуна (2)

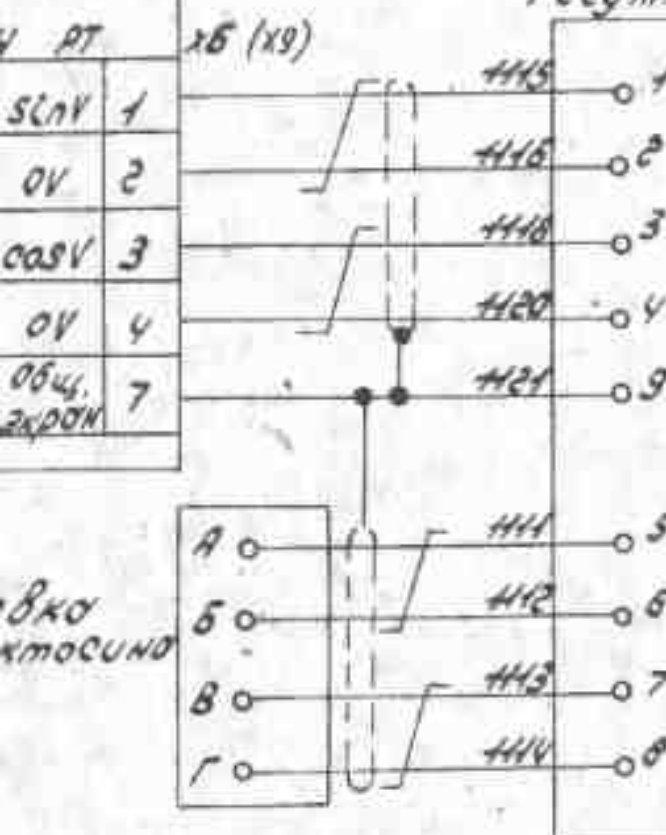
УСН

Усилитель сигнала
индукционно



У РТ

Регулятор тока



ВКО
кросино

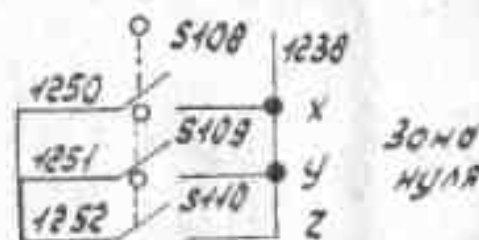
Пуск с подтверждением

Останов по элементам цикла

X32 X25	
Конт.	Цепь
1032	1 +12.6V
1033	2 0V
1034	3 -12.6V
1035	4 0V
1036	15 SLN1
1038	16 0V
1040	17 COS1
1041	18 0V
1042	9 HC
1043	10 0V
1044	11 Общ. экрон

X33 X27	
Конт.	Цепь
1072	1 +12.6V
1073	2 0V
1074	3 -12.6V
1075	4 0V
1076	15 SLN2
1078	16 0V
1080	17 COS2
1081	18 0V
1082	9 HC
1083	10 0V
1084	11 Общ. экрон

X34 X29	
Конт.	Цепь
1122	1 +12.6V
1123	2 0V
1124	3 -12.6V
1125	4 0V
1126	15 SLN3
1128	16 0V
1130	17 COS3
1131	18 0V
1132	9 HC
1133	10 0V
1134	11 Общ. экрон



(X20) X8

Конт.	Цепь
1263	1 + Направление
1264	2 - код
1267	3 Пуск программы
1268	4 Стоп программы
1269	5 10 Скорость по-
1270	6 100 Скорость по-
1271	7 1000 Скорость по-
1272	8 10000 Скорость по-
1273	9 100000 Скорость по-
1274	10 1000000 Скорость по-
1275	11 10000000 Скорость по-
1276	12 100000000 Скорость по-
1277	13 1000000000 Скорость по-

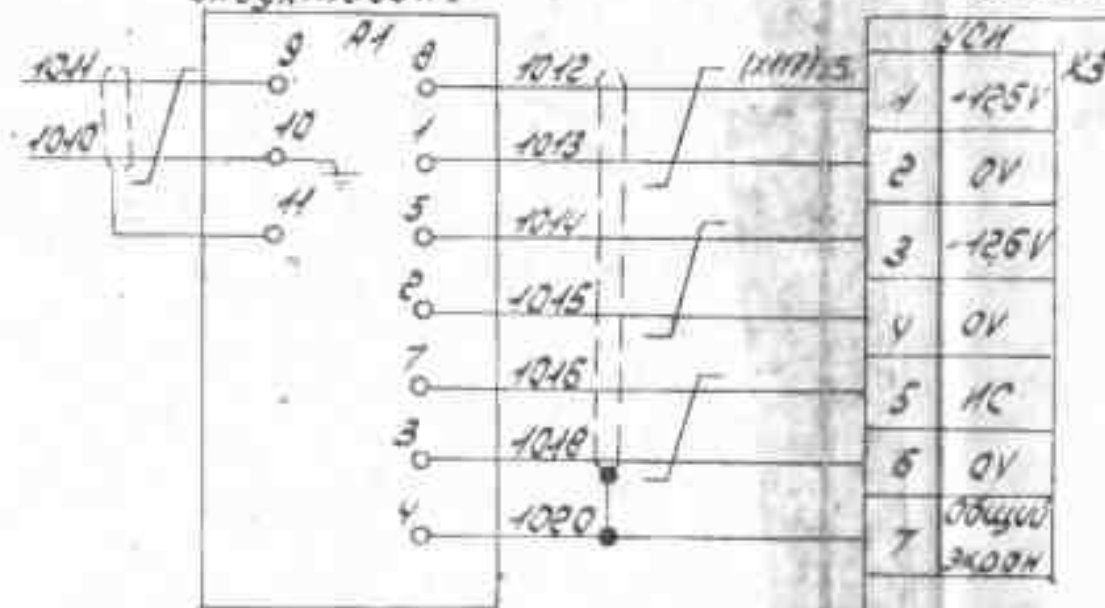
(X19) X3

Конт.	Цепь
685	17 X Разрешение
686	18 Y перемещения
687	19 Z
688	20
689	21
690	22
691	23
692	24

(X17) X1

Конт.	Цепь
601	9 Готовность УПЧ
602	13 Программно
603	14 Срабатывание
604	15 Срабатывание
605	16 Срабатывание
606	17 Срабатывание
607	18 Срабатывание
608	19 Срабатывание
609	20 Срабатывание
610	21 Срабатывание
611	22 Срабатывание
612	23 Срабатывание
613	24 Срабатывание

Подключение датчика положения стола (X)
Усилитель сигнала индуктоина

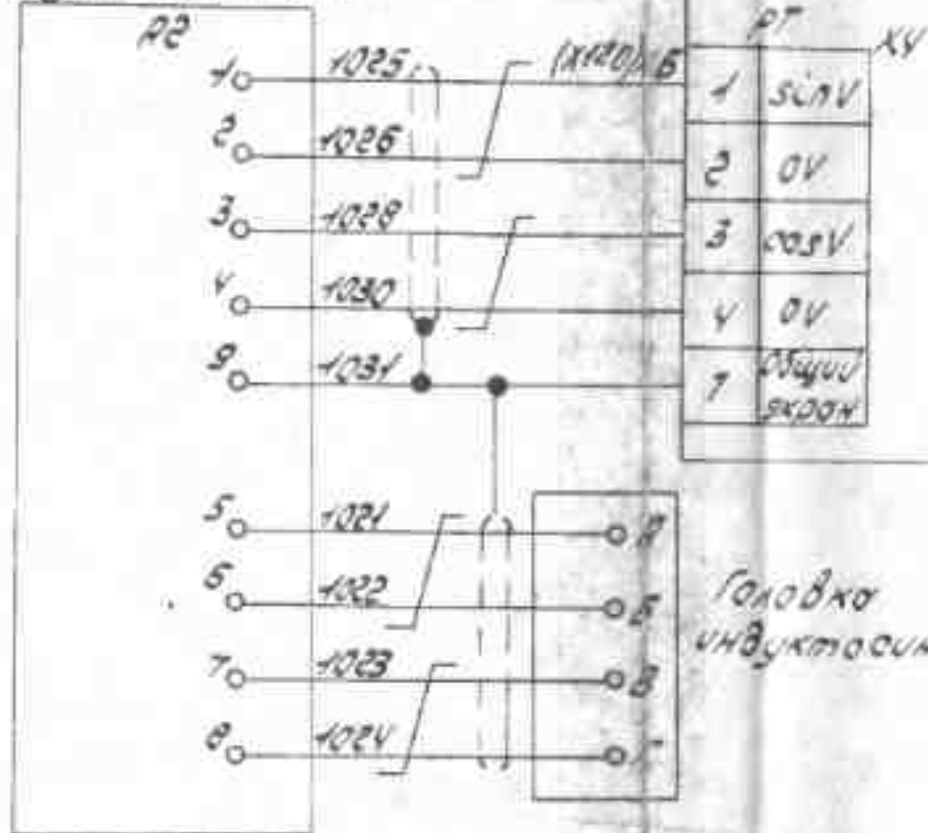


Коробка кроссовая

X2 X1 (X118)

125V	1
0V	2
125V	3
0V	4
SIN V	5
0V	6
COS V	7
0V	8
HC	9
0V	10
общий экрэн	11

Регулятор тока



Головка индуктоина

Подключение датчика положения
Коробка кроссовая

(X14) X1 X2

125V	1
0V	2
125V	3
0V	4
125V	5
0V	6
SIN V	7
0V	8
COS V	9
0V	10
общий экрэн	11

X4 PT X5 (X9)

SIN V	1
0V	2
COS V	3
0V	4
общий экрэн	7

Головка индуктоина

A	1
B	2
C	3
D	4

Подключение датчика положения каретки (Y)

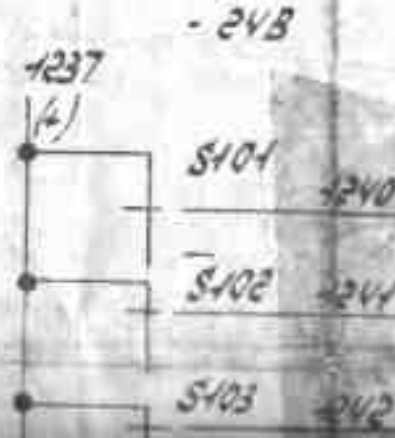
Усилитель сигнала индуктоина



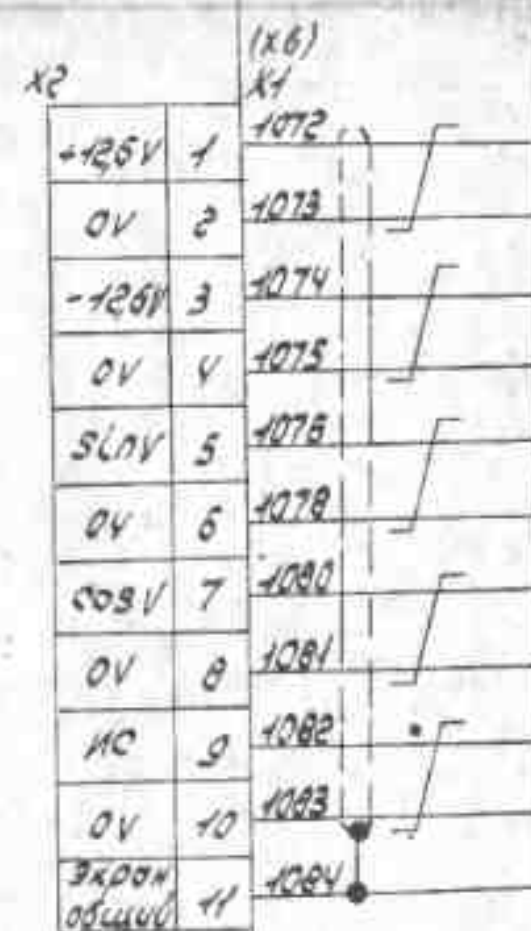
Коробка кроссовая

X2

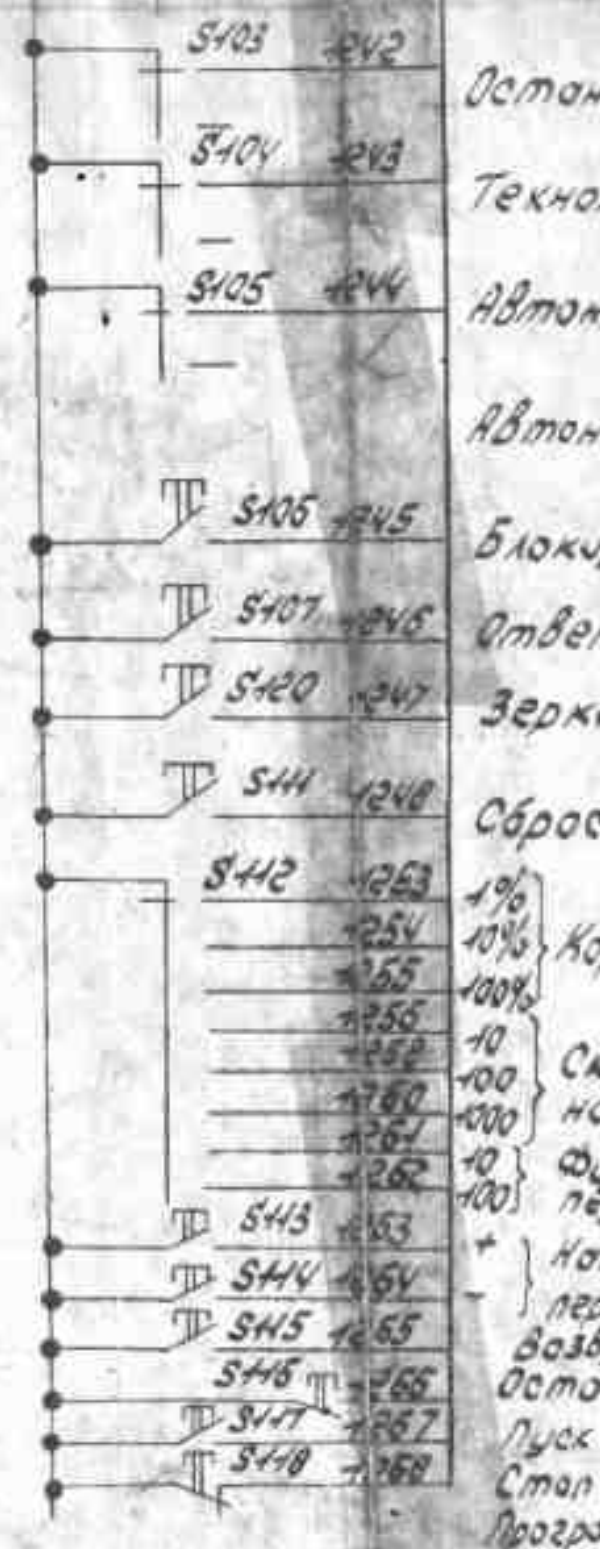
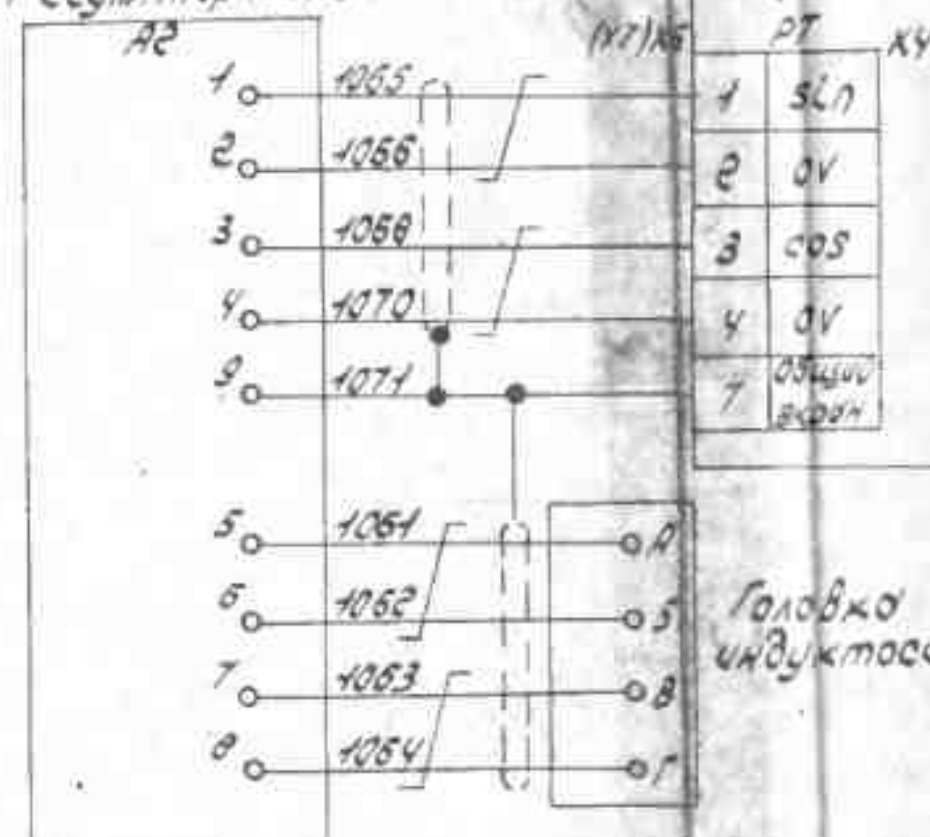
(X6) X4



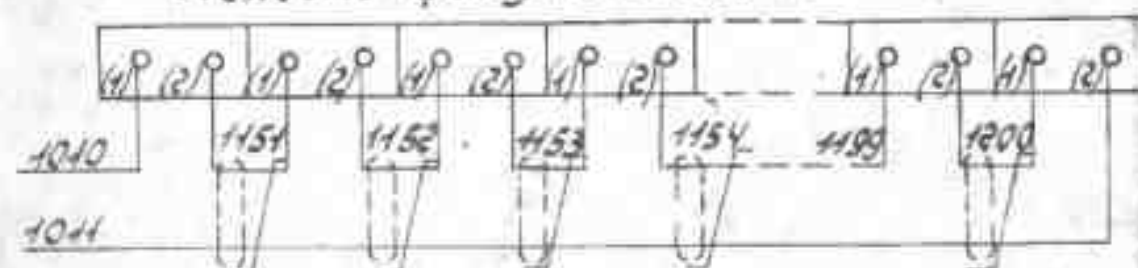
Пуск с по
Остановка по



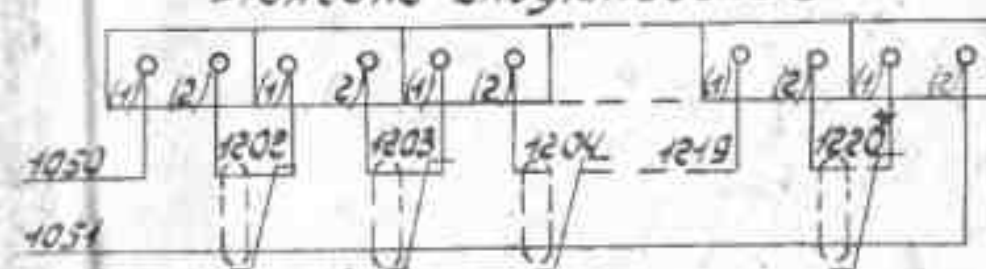
Регулятор тока



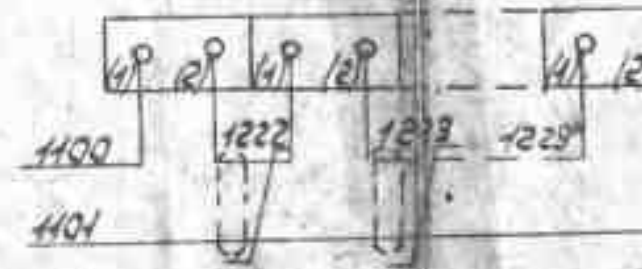
Линейка индукционная X



Линейка индукционная У



Личейка индуктосино



Подготовка станка

к работе
53, 71, 72, 73, 57

Подключение главного
привода (У1У2)
64, 79, 80

Подключение приводов
подач
82

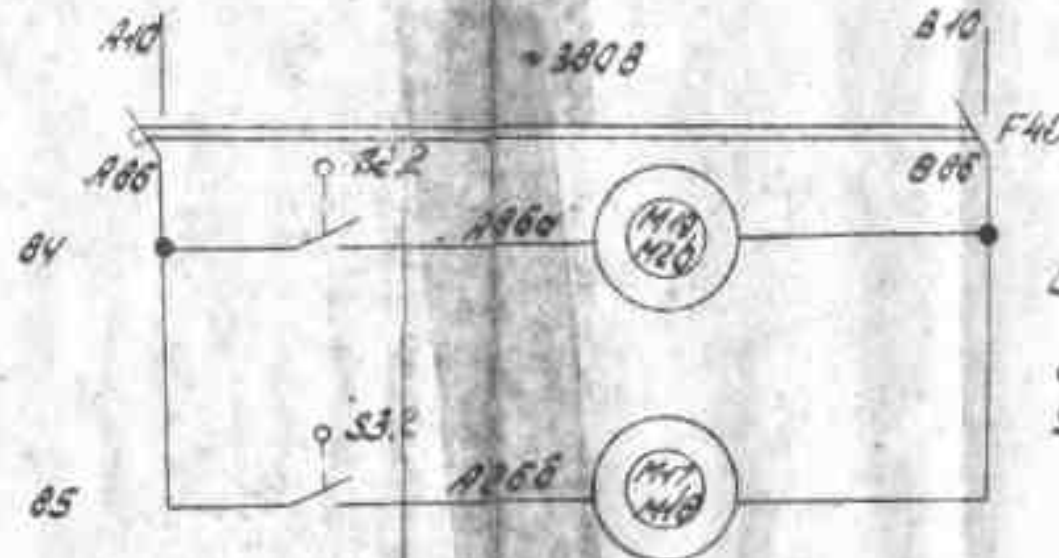
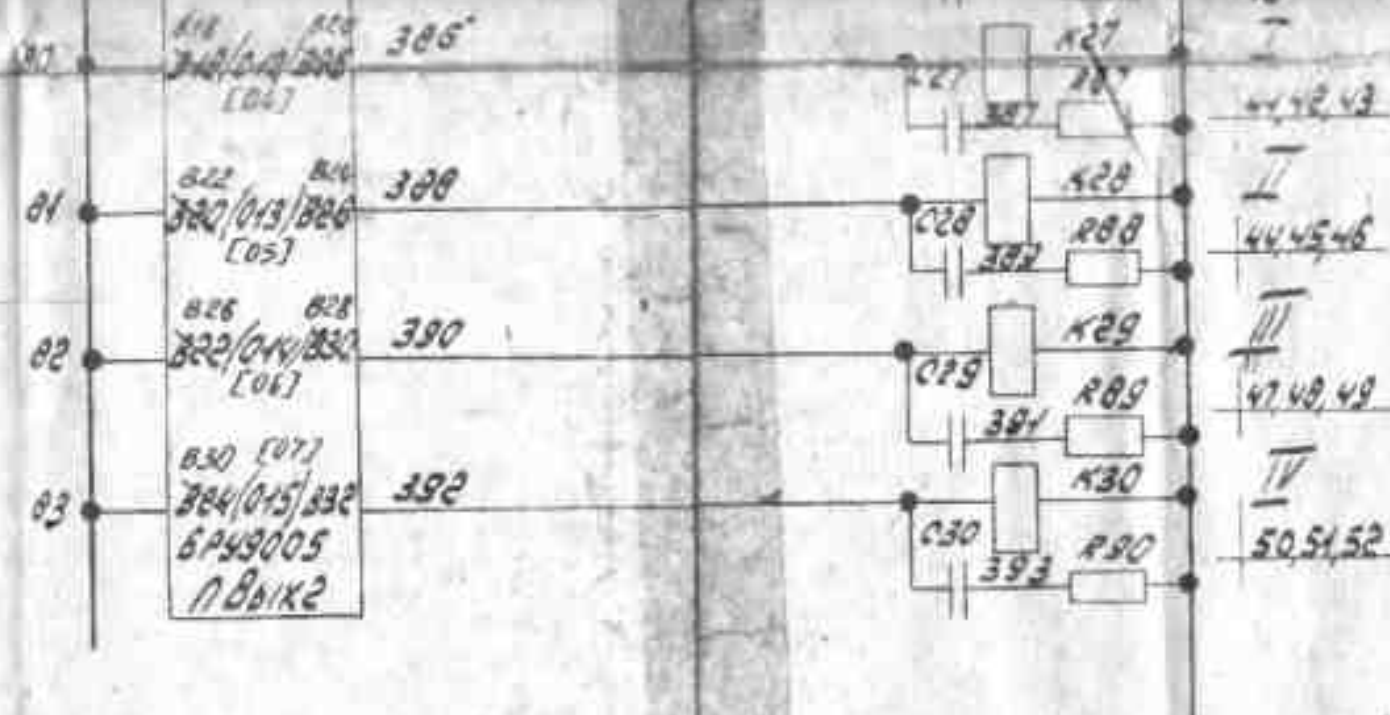
Подключение главного
привода
75, 76, 75

Подключение приводов
подач
76, 77, 78

Пуск вентилятора привода
главного движения
1, 2, 3, 84

Пуск гидростанции
82, 82, 82, 84

Пуск насосов и вентилятора
гидростанции
17, 38, 39, 41, 83
10, 11, 12, 13, 14, 15

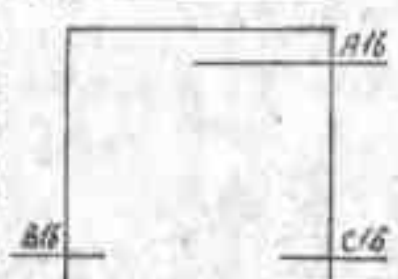
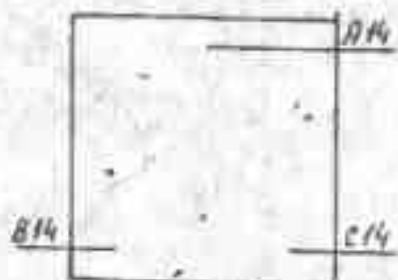


Вентиляторы
охлаждения
станции
управления

1. (010) - номер выхода контроллера,
[02] - соответствующий номер выхода блока контроллера



БМБ42МФ4.000.00033.1				Лист	Масштаб	Масштаб
Изм.	Лист	Исполн.	Подп.	Дата	Станок продольно-фрезерно-расточной с ЧПУ автоматической сменой инструмента.	0
Разработчик	Рисовал	Проверил	Утвердил	Лист	Схема электрическая принципиальная.	Лист
Проектант	Туманов	Степанов	Степанов	Лист	Лист	Лист

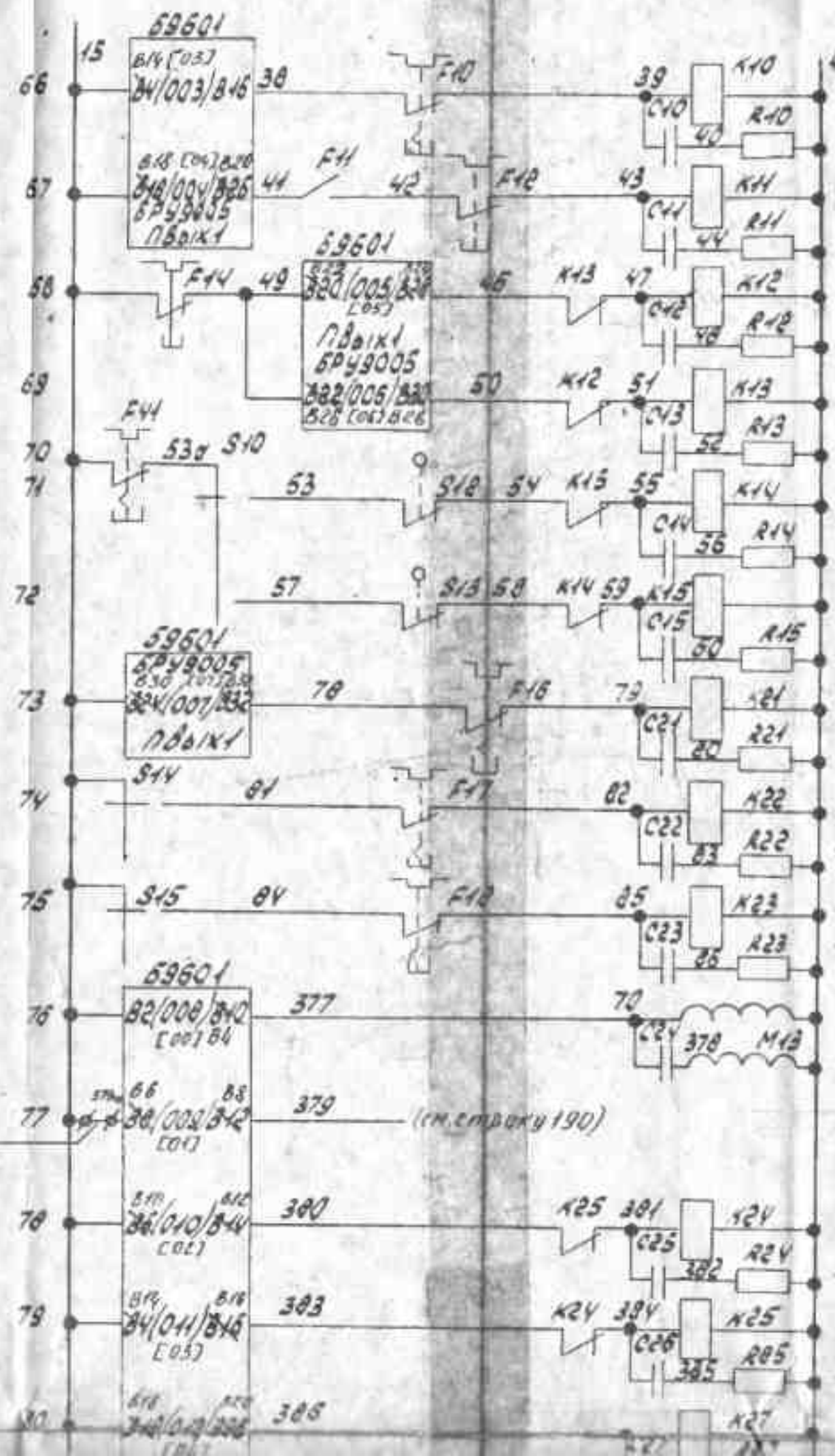


Устройство пилотажных для электродвигателей зажимных головок

В10

Отключение вводного автомата

Только для
ХМ СОЖ-4



Пуск насоса
гидроагрегата
16, 17, 18, 85

Пуск насоса откачки
масла из ползуна
19, 20, 21, 86

Зажим инструмента
22, 23, 24
87

Отжим инструмента
22, 23, 24
87

Подъем пульта
25, 26, 27
88

Опускание пульта
25, 26, 27
88

Пуск насоса СОЖ
28, 29, 30, 89

Пуск транспортеров
- правого
31, 32, 33

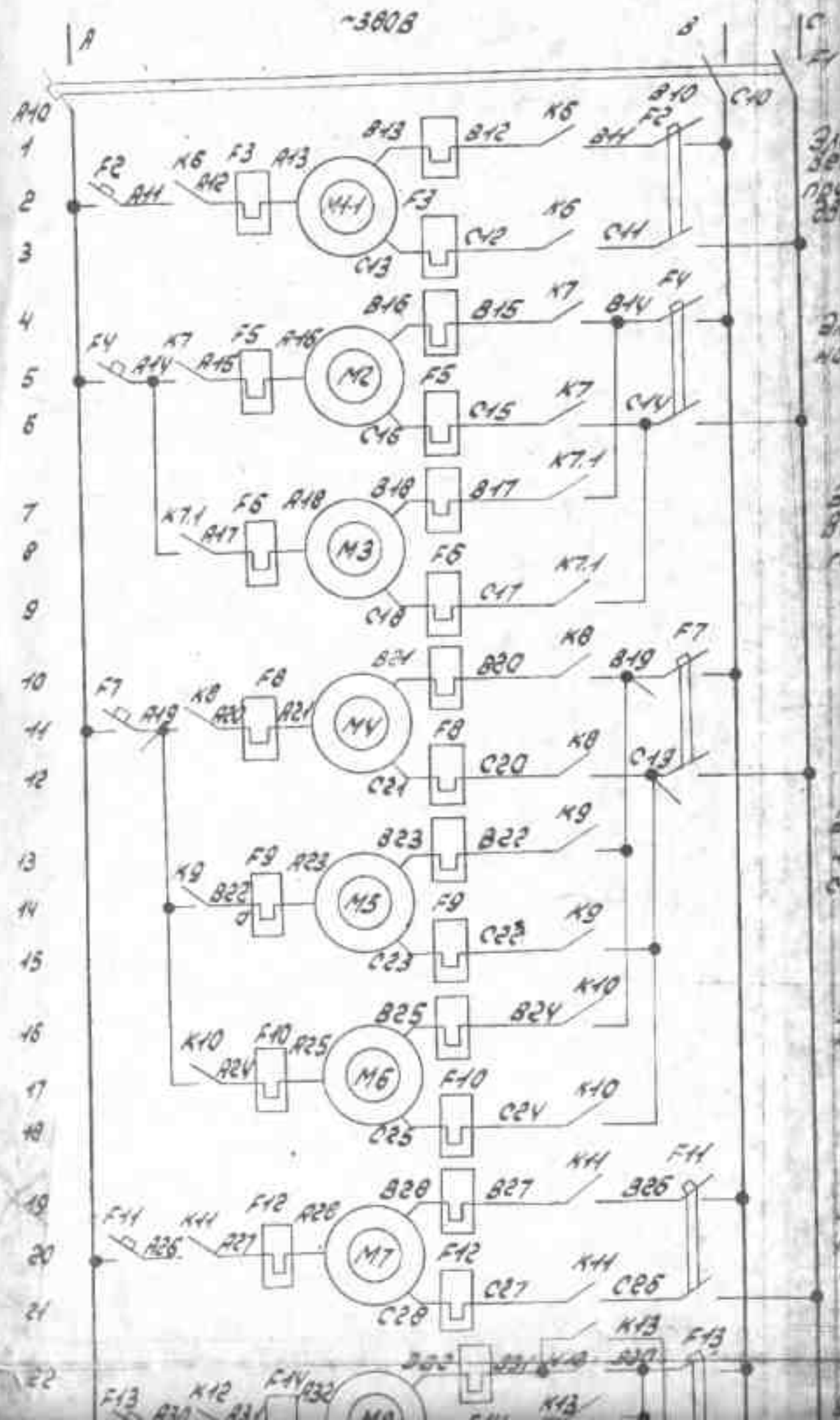
- левого
34, 35, 36

Лубрикатор смазки
направляющих ползуна

К пускатель ХМ СОЖ 4

Управление устройством поворота и
крепления торцевой головки
40, 41, 42
90

-отжим
40, 41, 42
90



Электродвигатель 40
вентилятора
привода главного
движения

Электродвигатель
насоса гидростанции

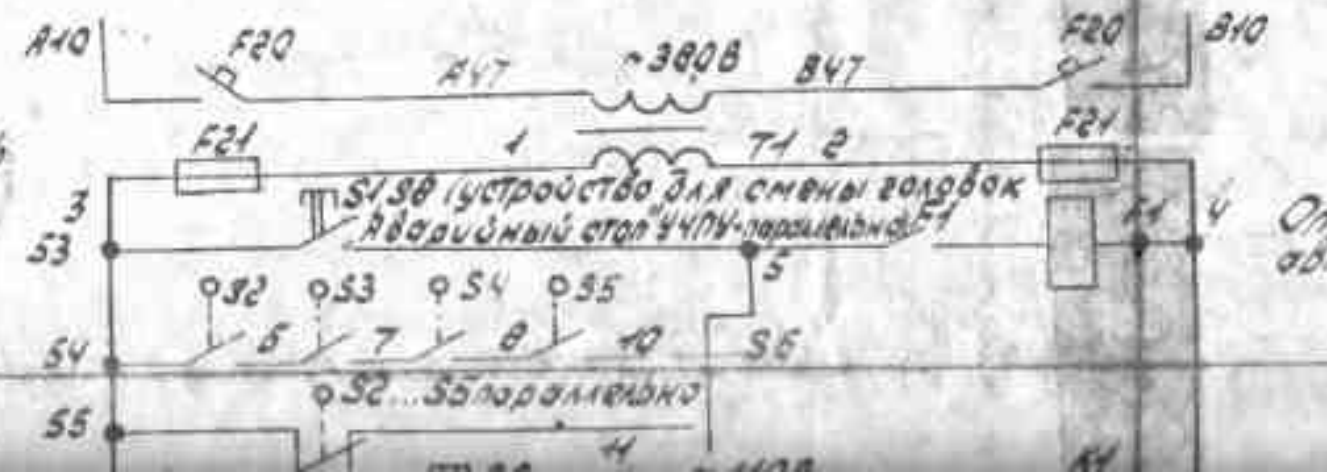
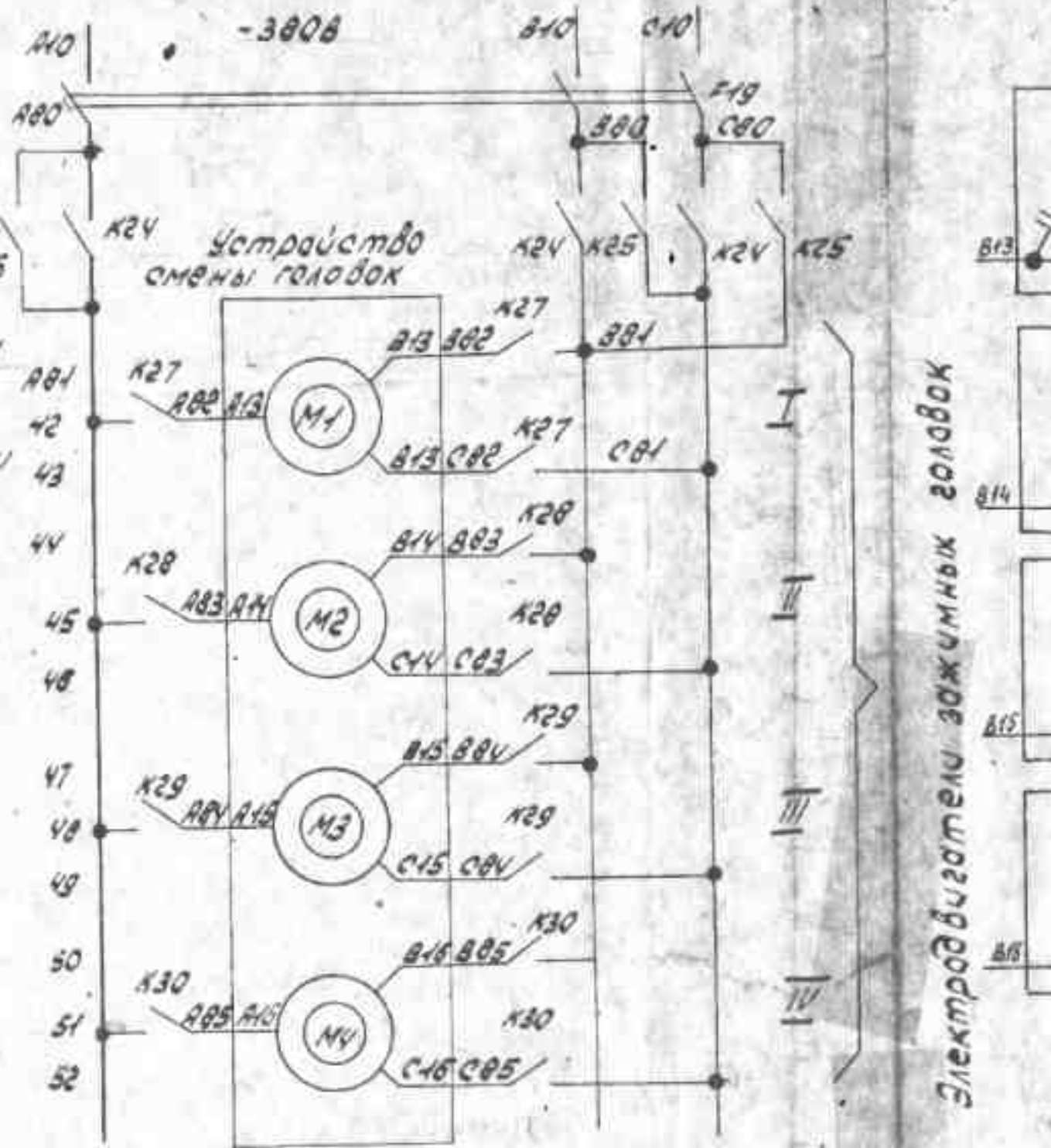
Электродвигатель
вентилятора
гидростанции

Электродвигатель
насосов станций
смазки

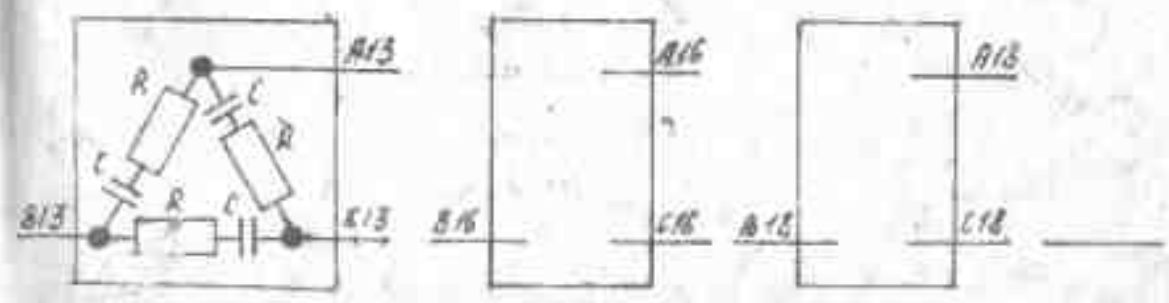
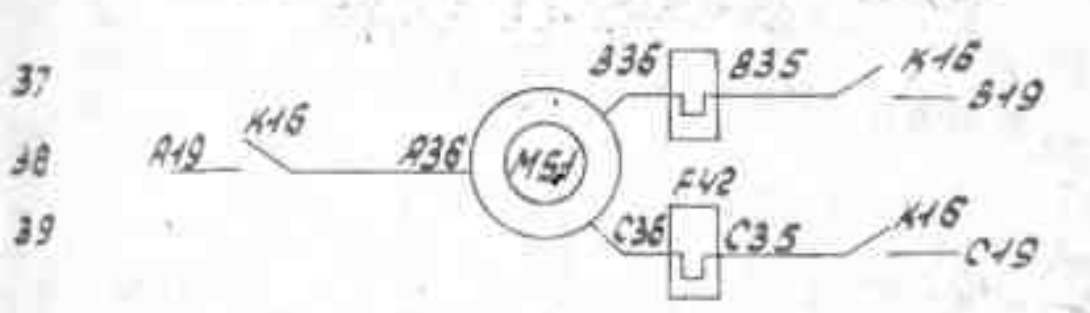
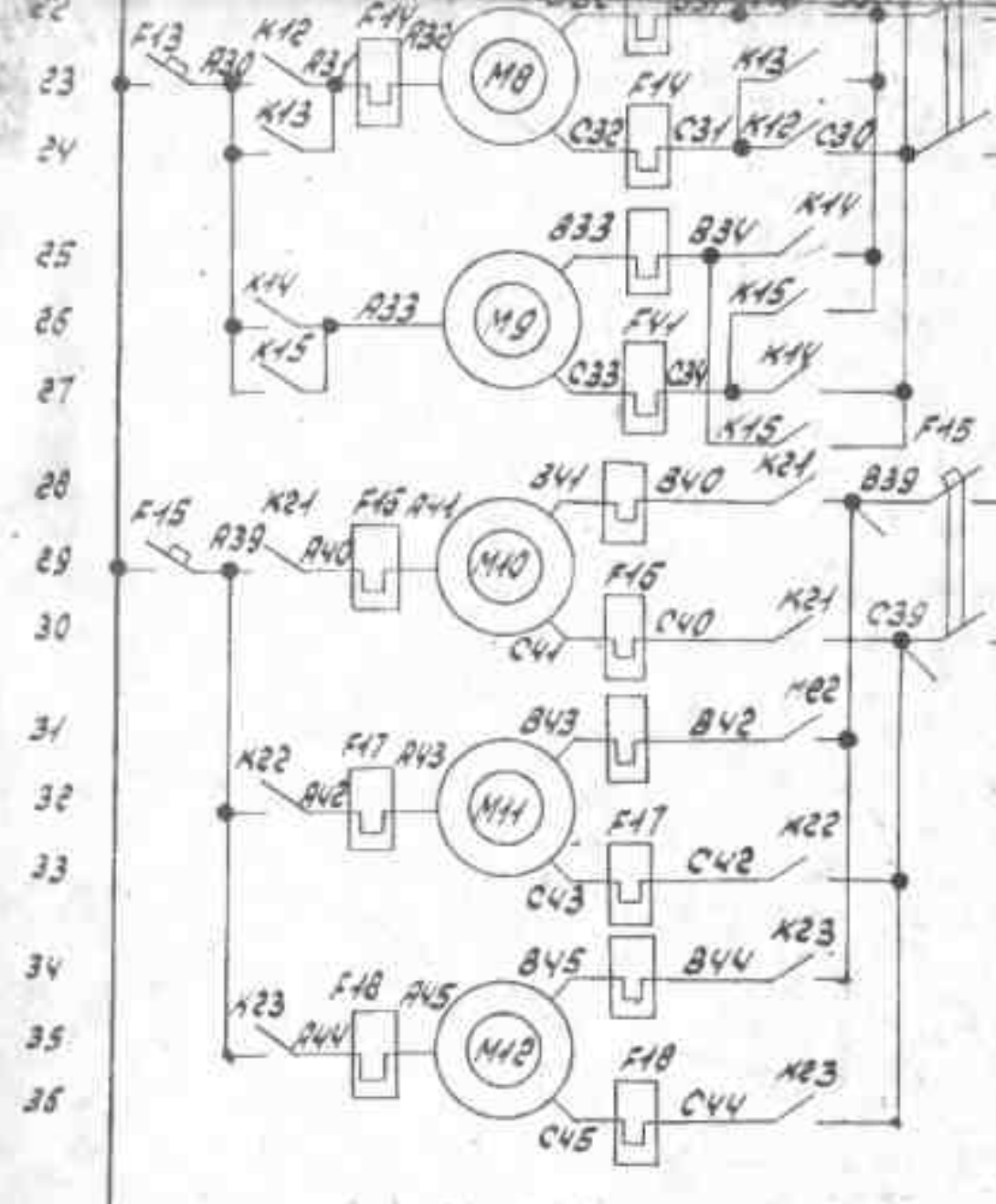
Электродвигатель
насоса гидрочервяка

Электродвигатель
насоса откачки
масла из ползуна

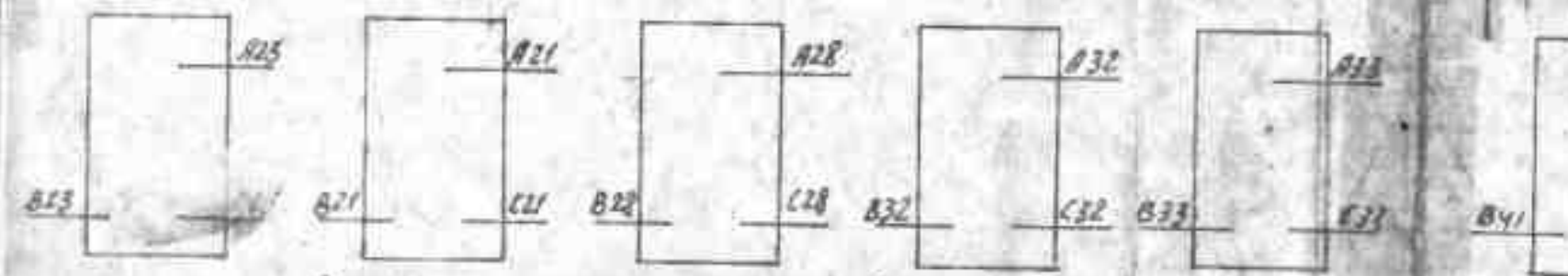
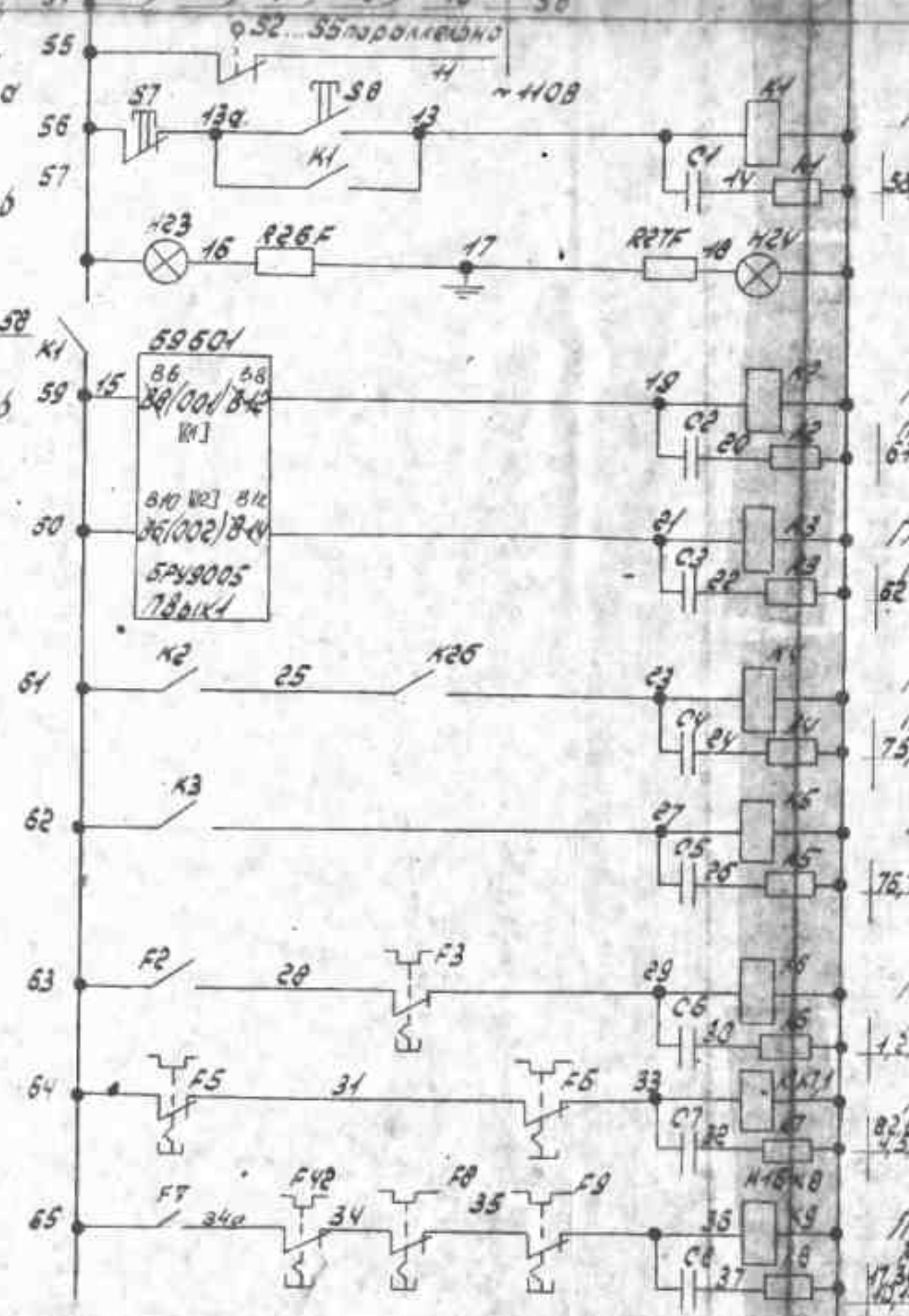
Электродвигатель
устройства креп.



Электродвигатель
насосов станций
смазки



устройство креп-
 ления инструмента
 Электродвигатель
 подъема
 пульта
 Электродвигатель
 насоса станции
 СОЖ
 Электродвигатели
 транспортеров
 уборки стружки
 правого
 левого
 Электродвигатель
 вентилятора
 масляной станции



34	59501	ПВХ 13
601	82/150/02	2066 Торцевая головка
602	84/154/04	2067 Шпиндель готов
603	85/152/06	2068 Шпиндель готов
604	86/153/08	2069 Шпиндель готов
605	840/154/010	2070 Шпиндель готов
606	812/155/012	2071 Шпиндель готов
607	814/156/014	2072 Шпиндель готов
608	816/157/016	2073 Шпиндель готов
609	818/158/018	2074 Шпиндель готов
610	820/159/020	2075 Шпиндель готов
611	822/170/022	2076 Шпиндель готов
612	824/171/024	2077 Шпиндель готов
613	826/172/026	2078 Шпиндель готов
614	828/173/028	2079 Шпиндель готов
615	830/174/030	2080 Шпиндель готов
616	832/175/032	2081 Шпиндель готов

34	59501	ПВХ 13
617	834/176/034	2082 Шпиндель готов
618	836/177/036	2083 Шпиндель готов
619	838/178/038	2084 Шпиндель готов
620	840/179/040	2085 Шпиндель готов
621	842/180/042	2086 Шпиндель готов
622	844/181/044	2087 Шпиндель готов
623	846/182/046	2088 Шпиндель готов
624	848/183/048	2089 Шпиндель готов
625	850/184/050	2090 Шпиндель готов
626	852/185/052	2091 Шпиндель готов
627	854/186/054	2092 Шпиндель готов
628	856/187/056	2093 Шпиндель готов
629	858/188/058	2094 Шпиндель готов
630	860/189/060	2095 Шпиндель готов
631	862/190/062	2096 Шпиндель готов
632	864/191/064	2097 Шпиндель готов
633	866/192/066	2098 Шпиндель готов
634	868/193/068	2099 Шпиндель готов
635	870/194/070	2100 Шпиндель готов

30	59501	ПВХ 13
636	872/195/072	2101 Шпиндель готов
637	874/196/074	2102 Шпиндель готов
638	876/197/076	2103 Шпиндель готов
639	878/198/078	2104 Шпиндель готов
640	880/199/080	2105 Шпиндель готов
641	882/200/082	2106 Шпиндель готов
642	884/201/084	2107 Шпиндель готов
643	886/202/086	2108 Шпиндель готов
644	888/203/088	2109 Шпиндель готов
645	890/204/090	2110 Шпиндель готов
646	892/205/092	2111 Шпиндель готов
647	894/206/094	2112 Шпиндель готов
648	896/207/096	2113 Шпиндель готов
649	898/208/098	2114 Шпиндель готов
650	900/209/100	2115 Шпиндель готов
651	902/210/102	2116 Шпиндель готов
652	904/211/104	2117 Шпиндель готов
653	906/212/106	2118 Шпиндель готов
654	908/213/108	2119 Шпиндель готов
655	910/214/110	2120 Шпиндель готов

(161) - номер выхода контролера, [01] - соответствующий номер выхода блока контролера

БМБ42 МФ4.000.00033.6			
Имя	Фамилия	Подпись	Дата
Редва	Русинов		
Тумилов	Тумилов		
Баранко	Баранко		

Схема электрическая принципиальная

Зона	Пробор номер	Наименование	Мат. пр.	Примечание
		<u>Пускатели магнитные ПУЛТМ-520.43-78</u>		
	K10, K11	ПМА1100 04, U~110В, Р.к. 13	2	
	K12...K16	ПМА 1101 04, ~110В, Р.к. 10	5	
	K21, K23	ПМА 1100 04, U~110В, Р.к. 13	3	
	K24, K25	ПМА 1101 04, U~110В, Р.к. 10	2	
	K27, K30	ПМА 1100 04, U~110В, Р.к. 13	4	
	M1-1	Вентилятор БМА-200-1144, 380В, 0,55 кВт	1	
		<u>Электродвигатели ЧА ГОСТ 19523-81</u>		
	M2	ЧА112М4У3, Рн 5,5 кВт, 1445 об/мин Ун 220/380В, Jн 11,5А	1	
	M3, M51	ЧАА50В2У3 Рн 0,12 кВт, Пн 2710 об/мин Ун 220/380В, Jн 0,32А	2	
	M5	ЧА112М8У3, Рн 4,0 кВт, Пн 950 об/мин Ун 220/380В, Jн 0,13А	1	
	M4	ЧА132.56 У3, Рн 5,5 кВт, Пн 965 об/мин Ун 220/380В, Jн 12,2А	1	
	M6	ЧА90Л4У3, Рн 2,2 кВт, Пн 1445 об/мин Ун 220/380В, Jн 5А	1	
	M7	ЧА56В4У3, Рн 0,18 кВт, Пн 1365 об/мин Ун 220/380В, Jн 0,66А	1	
	M8	ЧА863А2У3, Рн 0,55 кВт, Пн 3000 об/мин Ун 220/380В, Jн 1,33А	1	Поставляется с воздушной подкой для испытания

ЛУСКОТРАУ АОРНУТНАРЕ ПУЛТУНБ-520 43-78

K10, K11	ПМА 1100 04, V~1108, 8к. 13	2
K12, K16	ПМА 1101 04, V~1108, 8к. 10	5
K21, K23	ПМА 1100 04, V~1108, 8к. 13	3
K24, K25	ПМА 1101 04, V~1108, 8к. 10	2
K27, K30	ПМА 1100 04, V~1108, 8к. 13	4

442-446	ПММ 1101 04.2 1108, 8 к. 10	5
---------	-----------------------------	---

K24..K23	ДМН 1100 ОУ, V~1100, 8к.13	3
----------	----------------------------	---

K24, K25	NMA 1101 04, V ~ 1108, 8x 1p	2
----------	------------------------------	---

K27, K30	ПМА-100 04, V ₂ -1408, Р.к. 13	4
----------	---	---

МТ-1	ВЕНТУРАТОР 6МВ-200-1144, 380В, 0,55 кВт	1
------	---	---

Знак одобрује се на лист 19523-81

M2	4A112M443, PHS. 5x87.	1445 00/1000	
	UN 230/3808	24 14, 5A	1

МЗ, МЗТ	4AA50B243 РН 0,12 кВт. РН 2710 д/м/м	
	УН 220/380В, ТН 0,32А	2

M5	4A112148543, PH 4.0KBT, OH 950 W/HRUN	
	UH 220/380B; JH 0.13A	1

М4	4A132.56 43, РН 5,5 кВт, ПН 96508/МММ	
	УН 220/380В, ЖН 12,2 А	1

М6	4АХ904443, РН 2,2 кВт, ПН 1445 об/мин	
	УН 220/380 В, 2А5А	1

M7	4A56B 443, PNO, 18KBT, ПН 136500/ММН	
	УН 220/380В, JH 0.66A	1

М8	4A863A2Y3, PNO, 55 кВт, $n = 3000$ об/мин		
	УН 220/380 В, ЖН 133А		

Построенный
здесь и в
дальнейшем
используется

Код	Наименование	Иск.	Примечание
M9	Электродвигатель АПТ-П-22-У-С1, 0,37 кВт ПН 1400 об/мин, УН 220/380 В, Ж 1,15 АТ42-024-70567	1	
M10	Электродвигатель П90, РН 0,6 кВт, ПН 2800 об/мин УН 220/380 В, Ж 1,45 А Т42.024.2994-71	1	
M11, M12	Электродвигатель ЧАХ 71 ВУ43, РН 0,75 кВт ПН 1370 об/мин, УН 220/380 В, Ж 2,17 А, 109719527-81	2	
M13	Электродвигатель РА-09, РН 0,01 кВт, ПН 1200 об/мин УН ~ 440 В ТУ1-01-10.00.80-75	1	
M17, M20	Вентилятор ВВ-5, U 380 В	4	
R1, R8 R10, R15 R21, R24 R25, R27, R30	Резистор МНТ-1-100 Ом $\pm 10\%$ ГОСТ 7113-77Е	23	
R26, R27	Резистор	2	Поставляется СНЗ, МЗУ
R	Резистор МТ-2-300 Ом $\pm 10\%$ ГОСТ 7113-77Е	48	Эксплуатация помехозащит- ной
S1	Кнопка КЕ 20143, исп. 2, "С" красного цвета ТУ16-526.407-79	1	
S2, S5	Выключатель путевой ВПК 4140, исп. 3 ТУ16-526.457-79	4	
S6	Переключатель ПК43-16Ж-200142 ТУ16-526.047-74	1	
S7	Кнопка КЕ18143, исп. 5, "С" красного цвета ТУ16-526.487-79	1	

М9	Электродвигатель АИТ-П-22-У-С1, 0,37 кВт ПМ 1400 об/мин, УИ 220/380 В, Ж 1,15 АИ 2-024-70567 1
----	---

М40	Защитное ПЗО, Рн 0,6кВ, ПН 2800 об/мин. УН 220/380В, JH1,45А ТУ2.024.2994-71	1
-----	---	---

МН.М12	Зеркало круглое 4х718У43, Рн 0,75х87	
	Пм 1370 об/мин, Ум ²²⁰ /380 В, Ж 2,17А/100719527-81	2

МБ	Защита от ПА-09, РНД.01.кв., ПНТ200-05/ММ	
	УН ~ МБ ТУТ-01-10.00.80-75	1

МТ. М20 Вентилятор 80-5, У3808	4
--------------------------------	---

R1, R8 R10, R15 R21, R24 R25, R27 R30	Резервирование МАТ-1-100 $\pm 10\%$ / OCT 74/3-77E	23
---	--	----

R26F, R27F	Резуьмор	2
------------	----------	---

R	Resuman MT-2 300 OM $\pm 10\%$ TOCT 7113-77E	48
---	--	----

Постройтесь
с Н23, Н24
в строге с тб
по меркам и
мк

51	Кнопка КЕ 20НВЗ, усл. 2, "С" красного цвета ТУ16-526.407-79	1
----	--	---

52.. 55	Выключатель путевой ВПК 4140 усл. 3	
	7416 - 526.457-79	4

56	Переключатель ПКУЗ-16Ж-200142 7416-526 047-74	1
----	--	---

57	Книжка №18143 изд. 5, с "красного цвета"	1
	ТУ16-526.487-79	

[illegible]

№ п/п	Наименование	Кол	Примечание
Н22	Лампа коммутаторная КМ24-90 ГОСТ 6940-74	1	
	Держатель ДКЛ 02 ГОСТ 20009-74	1	
	Линза Л2-2, зеленая ГОСТ 8998-74	1	
Н23, Н24	Арматура сигнальная АМЕ 32122 НУ2		
Н35, Н38	св. светодиодом красного цвета, U 24В, ТУ16-535.582-71	6	
Н40, Н43	Лампа ЛМ0-24У3 ГОСТ 1182-72	4	40Вт, 24В
	Патрон Е27 Ф16-03 ГОСТ 27464-80	4	
Н44, Н47	Лампа мажоритарная ЛБ-30 ГОСТ 6825-74	4	
	Патрон ЛОК-80 ГОСТ 9805-76	4	
	Стартер 15-80кх-220 ГОСТ 8799-75	4	
52, 55	Выключатель лютевой ВЛК 4140 исп. 3 ТУ16-526.457-79		Угены 80462МФ 000.000.173.1
57д	Тумблер ТП1-2 УСО.300.04974	1	
	Кнопка КЕ18143 исп. 5, "С" красного цвета ТУ16-526.407-79		
	<u>Трансформаторы</u>		
Т2	ТТ-0,4У3 380/220-19В ТУ16-517.090-74	1	
Т3	ОСМ-0,63У3 380/5-22-720/42В ГОСТ 16710-76	1	
Т6	ОСМ-0,4У3 380/5-24В ГОСТ 16710-76	1	
Т7	ОСМ-0,4У3 380/5-220В ГОСТ 16710-76	1	
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> Итого: 6М612МФ4.000.000.173.2 Лист 3 </div>			

Рис. 1. Схема станка

Изм. и дата Подп. и дата Изм. и дата Подп. и дата

Зона	Подобранное	Наименование	Кол.	Примечание
		С78 Конденсатор К50-20-50В-200мкФ	1	
		F25 Автоматический выключатель АЕ 2053-200У3 U~660В, 550Гц, Iр 100А, Iотс 12Iр Вк 13. Iр00, п.п.	1	
		Автоматические выключатели серии АК63 ОСТ 100.522.000-73		
		Реле термодвигателя ТРТН ГОСТ 8250-78		
		F26 ТРТН - 44 РУЗ; I 40А	1	
		F27 АК63-3МГУЗ; ~500В; Iр 63А; Iотс 12 Iр. Вк 13. Iр	1	
		F28 ТРТН-136 РУЗ; I 45А (ТРТН-137 РУЗ, I 56А)*	1	для станков БМБ16МФ4
		F29 АК63-3МГУЗ; ~500В; Iр 50А; Iотс 12 Iр. Вк 13. Iр	1	
		F30 АК63-3МГУ; U~500В; Iр 63А; Iотс 12 Iр. Вк 13. Iр	1	
		F31 ТРТН - 136 РУЗ; I 45А	1	
		F32 АК63-3МГУЗ; ~500В; Iр 50А; Iотс 12 Iр. Вк 13. Iр	1	
		F33 АК63-3МГУЗ; U~500В; Iр 63А; Iотс 12 Iр; Вк 13. Iр	1	
		F34 ТРТН - 136 РУЗ; I 45А	1	
		F38 АК63-2МГУ; Iр 32(5А); Iотс 12 Iр	1	
		F39, F39 Предохранитель ПРС-6УЗ-П, плавкая вставка ПВАТ-4УЗ	2	I=4А
		6-1N Токгенератор	1	используется с М1
		6-2N 6-4N Токгенератор	3	используется с М1, М2
		НУ4, НУ5 Амплитудно-частотный АНЧ 32122 НУ2; U 110В		
		Светодиодный красный ТУ16-535.582-71	2	
<div> <div>1 - 25/10/16</div> <div>Изм. и дата Подп. и дата</div> <div>Изм. и дата Подп. и дата</div> <div>Изм. и дата Подп. и дата</div> </div> <div> <div>БМБ12МФ4.000.000 ПЗЗ.3</div> <div>Станок продольный срезной</div> <div>расточный с ЧПУ.</div> <div>Турбинные приводы.</div> <div>Перечень элементов.</div> </div> <div> <div>Изм. и дата Подп. и дата</div> <div>Изм. и дата Подп. и дата</div> <div>Изм. и дата Подп. и дата</div> <div>Изм. и дата Подп. и дата</div> </div>				

Зона	Подобранное	Наименование	Кол.	Примечание
	К26	Реле Р9В-830УЗ, Iн 6А, к13, Iр. ГОСТ 8250-78	1	
	L4	Реактор	1	Подключается с У1
	М1	Электродвигатель 211Ф225М/У4, Рн-37кВт, пн-500/1200 об/мин Uн-440В, Iн-95А ТУ16-514.230-75 У4У	1	
		Электродвигатель 6ЗР180S, Рн-51,4кВт, пн-1435 об/мин, Uн-400В, Iн-116А	1	ф. Ансальдо
	М14	Электродвигатель ПБСТ-62 Рн-11,3кВт, Uн-220В, пн-3000 об/мин, Iн-56А, UВ-110В ТУ16-514.201-77	1	только для станков БМБ16МФ4
	М15, М16	Электродвигатель ПБСТ-53, Рн-8кВт, Uн-220В, пн-3000 об/мин, Iн-39,5А, UВ-110В ТУ16-514.201-77	3	
	РА1	Амперметр М4202 со шкалой 0-300А с нулем посередине, класс точности 2,5 ТУ 25-04-2257-73	1	
<div> <div>БМБ12МФ4.000.000 ПЗЗ.3</div> <div>Станок продольный срезной</div> <div>расточный с ЧПУ.</div> <div>Турбинные приводы.</div> <div>Перечень элементов.</div> </div> <div> <div>Изм. и дата Подп. и дата</div> <div>Изм. и дата Подп. и дата</div> <div>Изм. и дата Подп. и дата</div> <div>Изм. и дата Подп. и дата</div> </div>				

Изм. и дата Подп. и дата Изм. и дата Подп. и дата

Зона	Номенклатура	Наименование	Кол.	Примечание
		Резисторы МТ		
		Резисторы МЛТ ГОСТ 7113-77		
		Резисторы ППБ-3В ОЖО 408.51214		
	R17	МТ-0,5-16кОм ±10%	1	Поставляется при дефальтации
	R17a	ППБ-3В-22кОм ±10%	1	
	R28, R29	МТ-0,5-680 Ом ±10%	2	
	R30	МЛТ-1-1кОм ±10%	1	
	R31, R32	ППБ-3В-680 Ом ±10%	2	
	R33	МТ-0,5-10кОм ±10%	1	
	R34	МЛТ-1-8,2кОм ±10%	1	
	R34a	МТ-0,5-1кОм ±10%	1	
	R35	см. 6М612Ф4 815.00034.5	1	
	R35a	ППБ-3В-22кОм ±10%	1	
	R36	ППБ-3В-220 Ом ±10%	1	
	R37	МТ-0,5-41 Ом ±10%	1	
	R38	МТ-0,5-56 кОм ±10%	1	
	R39	МТ-0,5-470 Ом ±10%	1	
	R40	МТ-0,5-100 Ом ±10%	1	
	R41	МТ-0,5-430 Ом ±10%	1	

6М612МФ4.000.000 ПЗ3.3

3

Зона	Номенклатура	Наименование	Кол.	Примечание
		Резисторы МЛТ ГОСТ 7113-77		
		Резисторы ППБ-3В ОЖО 408.51214		
		Резисторы ПЗВ ГОСТ 6513-75		
	R42	МЛТ-1-10 Ом ±10%	1	
	R43	МЛТ-1-20 Ом ±5%	1	
	R44	МЛТ-1-430 Ом ±5%	1	
	R45	МЛТ-1-820 Ом ±10%	1	
	R46, R45a	Резистор	2	Поставляется с НЧ4, НЧ5
	R46	МЛТ-1-100 Ом ±10%	1	
	R47	МЛТ-1-200 Ом ±5%	1	
	R48	МЛТ-1-430 Ом ±5%	1	
	R49	МЛТ-1-820 Ом ±10%	1	
	R50	МЛТ-1-100 Ом ±10%	1	
	R51	МЛТ-1-200 Ом ±10%	1	
	R52	МЛТ-1-430 Ом ±5%	1	
	R53	МЛТ-1-200 Ом ±5%	1	
	R54	МЛТ-1-100 Ом ±10%	1	
	R55	ПЗВ-50-1,5кОм ±10%	1	
	R56, R57	ППБ-3В-1,5кОм ±10%	3	
	R59	см. 6М612Ф4-815-00034.2	1	
	R60	ППБ-3В-10 Ом ±10%	1	
	R61	МТ-1-390 Ом ±10%	1	
	R62	ППБ-3В-4,7кОм ±10%	1	
	R62a, R62b R76a	МТ-0,25-820кОм ±10%	3	
	R63, R65	ППБ-3В-1,5кОм ±10%	3	
	R66	см. 6М612Ф4-815-00034.2	1	
	R67	ППБ-3В-10 Ом ±10%	1	
	R68	МТ-1-390 Ом ±10%	1	
	R69	ППБ-3В-4,7кОм ±10%	1	
	R70, R72	ППБ-3В-1,5кОм ±10%	3	
	R73	см. 6М612Ф4-815-00034.4	1	

6М612МФ4.000.000 ПЗ3.3

4

Копия сберки, дата 01.03

Всего: 100 шт. Подп. и дата

№ п/п	Наименование	Кол.	Примечание
	Кнопка КЕ 18143, усл. 5, "С" красного цвета		
	ТУ 16-526. 407-79		
520	Тумблер ТП 1-2 усл. 360. 049ТУ	1	
521, 522	Кнопка КЕ 18143, усл. 4, "С" зеленого цвета		
	ТУ 16-526. 407-79	2	
527	Тумблер ТП 1-2 усл. 360. 049ТУ	1	
528, 530	Переключатель ПЕ-08143 усл. 2, "С"		
	ТУ 16-526. 408-76	2	
531, 532	Кнопка КЕ 18143, усл. 4, "С" черного цвета		
	ТУ 16-526. 407-79	2	
533	Кнопка КЕ 18143, усл. 5, "С" красного цвета		
	ТУ 16-526. 407-79	1	
534	Переключатель ПЕ-08143 усл. 1, "С"		
	ТУ 16-526. 408-76	1	
535	Переключатель ПКУЗ-11-У-2060		
	ТУ 16-526. 047-74	1	
536	Тумблер ТП 1-2 усл. 360. 049ТУ	1	
537	Переключатель ПЕ-08143 усл. 2, "С"		
	ТУ 16-526. 408-76	1	
538	Переключатель ПКУЗ-11-У-2060		
	ТУ 16-526. 047-74	1	
	Кнопки КЕ 18143 ТУ 16-526. 407-79		
540, 541	усл. 4, "С" зеленого цвета	2	
542...544	усл. 4, "С" черного цвета	3	
545	усл. 5, "С" красного цвета	1	

6М612 МФ4. 000. 000 ПЗЗ. 4

Исполнитель: Хованская, Подп. и дата

Проверен: Русинков, Подп. и дата

Принят: Тумблер, Подп. и дата

Итого: 100 шт. Подп. и дата

Всего: 100 шт. Подп. и дата

№ п/п	Наименование	Кол.	Примечание
546...548	Переключатель ПКУЗ-11-С-2024		
	ТУ 16-526. 047-74	3	
550	Тумблер ТП 1-2 усл. 360. 049ТУ	1	
558	Микропереключатель А703	1	Входит в состав 30-миллиметрового блока
561	Выключатель бесконтактный БП 101-24, 24В	1	
562...568	Микропереключатель МП 1105 усл. 1		
570	ТУ 16-526. 329-78	8	
571...574	Выключатель бесконтактный БП 101-24, 24В	4	
575...577	Микропереключатель МП 1102 усл. 1		
	ТУ 16-526. 329-78	3	
578, 580, 581	Микропереключатель МП 2102 усл. 3		
	ТУ 16-526. 322-78	3	
	Блоки питания микропереключателей		
	БПМ ТУ 16-526. 334-74		
582, 590, 593, 592	БПМ 21-026-5543	2	
584, 587, 593, 594, 5110	БПМ 21-066-5543	1	5110-смотру БПМ 21-066-5543 ПЗЗ. 5
585, 588, 586, 591, 5108, 5109	БПМ 21-046-5543	2	5108, 5109-смотру БПМ 21-046-5543 ПЗЗ. 5

6М612 МФ4. 000. 000 ПЗЗ. 4

Исполнитель: Хованская, Подп. и дата

Проверен: Русинков, Подп. и дата

Принят: Тумблер, Подп. и дата

Итого: 100 шт. Подп. и дата

Всего: 100 шт. Подп. и дата

Знак	Номер	Наименование	Кол	Примечание
		Переключатель ПП-1113Н-8А АГО.360.049ТУ		
РР1... РР4		Микропереключатель МП2101 усл.5 ТУ16-526.322-78	4	поставляется с индикатором состояния
РР5... РР8		Микропереключатель МП2102 усл.2 ТУ16-526.322-78	8	поставляется с реле отключения
РР1... РР5		Микропереключатель МП1101 усл.1 ТУ16-526.322-78	4	поставляется с реле розжиг
Ф1... Ф4		Германиевые контакты ГН-0.5А, УН-24В		поставляется с фильтром ФТМ
К31		Реле РПГ-2-200НУЗ, 24В	1	
С30, С31		Конденсатор К50-8-П-25В-100мкФ ОЖО.484.10'7ТУ	2	
Р95, Р96		Резистор РМТ-2-300 Ом $\pm 10\%$ 10СТ7115-71	2	
У45, У46, У47, У48		Прибор выпрямительный КУС 602А УРА.335.006ТУ	1	
		Блок автоматического управления БУА-01		
ПВХ1... ПВХ7		Блок выходов БВУ-3001-00РЖИ.УХИ4	7	

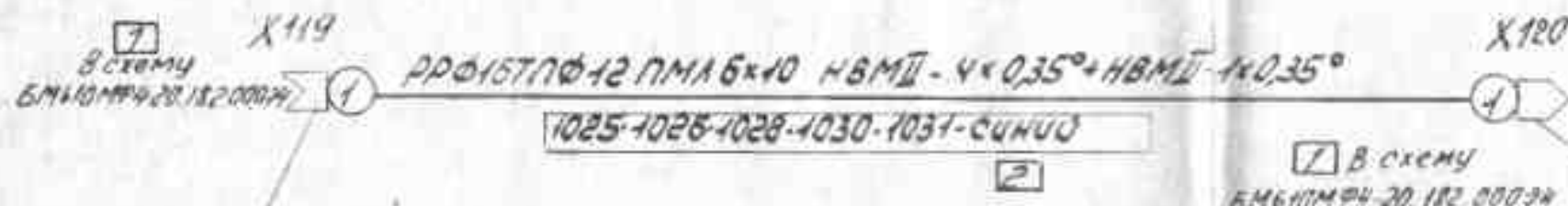
Знак	Номер	Наименование	Кол	Примечание
		Электрооборудование устройства смены торцевых головок		
С1, С2		Кнопка КЕ-181УЗ, усл.4, "С" черного цвета ТУ16-526.407-79	2	
С3, С6		Тумблер ТП1-2 усл.360.049ТУ	4	
С11, С12 С13, С14		Микропереключатель Д703	4	поставляется с замком на толбкой
С15, С18 С21, С22		Выключатель бесконтактный БТП-101-24, 24В	6	
С20		Переключатель ПЕ-081УЗ усл.1, "С"	1	

Код	Наименование	Кол.	Примечание
S101...S105	Тумблер Т111-2 УСО. 360 04974	5	
S106, S107 S113, S115 S117	Кнопка КЕ 18143, исп. 4, с* черного цвета ТУ16-526 407-79	6	
	Блок пусковых микропереключателей ПМ102 БПМ21 ТУ16-526 334-74		
S108, S109	БПМ21-046-5543		Уплотн. 8 6М612МФ4 800
S110	БПМ21-066-5543		800 ПЗ.4 То же
S111	Кнопка КЕ 18143, исп. 4, с* красный. ТУ16-526 407-79	1	
S112	Переключатель ПК-4ПЗН-8А УСО 360 20111	1	
S116, S118	Кнопка КЕ 18143, исп. 5, с* красный. ТУ16-526 407-79	2	
	Преобразователь измерительный линейных перемещений		2 в. датчик
	гомека ПИАП1-А2	3	
	линейка ПИАП1-А2	32	6М610МФ4-20 16-х, 11-у, 5-2
	линейка ПИАП1-А2	38	6М612МФ4 20-х, 13-у, 5-2
	линейка ПИАП1-А2	43	6М616МФ4 24-х, 14-у, 5-2
	Устройство ЧПУ 2СЧ2-65 исп. 08	1	

Всего, шт.	Подп.	Подп. и дата	Всего, шт.	Подп.	Подп. и дата
линейных перемещений			2я станка		
гомогиз ПИАП-А2			3		
линейка ПИАП-А2			32	БМБ10МФ4-20	
				16-Х, 11-У, 5-З	
линейка ПИАП1-А2			38	БМБ12МФ4	
				20-Х, 13-У, 5-З	
линейка ПИАП1-А2			43	БМБ16МФ4	
				24-Х, 14-У, 5-З	
Устройство ЧПУ 2СЧ2-65	исп. ОР		1		

1	25/08/16	2	25/08/16	БМБ12МФ4.000.000 пэ3.5		
Вн. лист	И.Ю.Ким	Подп.	Вн. лист	Станок продольный фрезерно-расточный с ЧПУ.		
Разраб.	Харитонская	Вн. лист	Разраб.	Вн. лист	Вн. лист	Вн. лист
Проб.	Осинов	Вн. лист	Проб.	Вн. лист	Вн. лист	Вн. лист
Прим. 1	Тумилев	Вн. лист	Прим. 2	Вн. лист	Вн. лист	Вн. лист
И. контр.	Р.Ю.Ков	Вн. лист	И. контр.	Вн. лист	Вн. лист	Вн. лист
И. контр.	Воронков	Вн. лист	И. контр.	Вн. лист	Вн. лист	Вн. лист

стыковка с ЧПУ.
- Переустановлено элементов



ШРФПТЗШ9-вставка

Конт.	Номер провода
1	1025
2	1026
3	1028
4	1030
5	
6	
7	свнш

2РМ10КПЭШЧВ1-булка

Конт.	Номер провода
1	1025
2	1026
3	1028
4	1030
5	
6	
7	свнш

1. Экраны изолировать от корпуса станка.
2. Провода 1025-1026, 1028-1030 попарно свить с шагом 15мм, свивки затянуть в пленку ПМА 6x10, трубку ТПФ12 и вместе с проводом 1031 в рукав РРФ16.
3. Сокращения обозначают:
ТП-трубка поливинилхлоридная;
РР-рукав резинотканевый;
ПМА-пленка медная луженая
4. Монтаж выполнить согласно технической инструкции ТИ 8404-75.
5. □ - позиции для перевода

БМБ10МФ4-20.151.00034			
1	25/616	25/616	25/616
Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Хоранская	Ильин	11.11.74
Проб.	Русинов	Ильин	25.11.74
Т. контр.			
Принял	Русинов	Ильин	25.11.74
Н. контр.	Рябов	Ильин	25.11.74
Утв.	Тумиладзе	Ильин	25.11.74
Энергоподвод стола.			
Схема электрическая соединения.			
Лист	Масштаб	Масштаб	Масштаб
01	-	-	-
Лист	Листов		
1	1		

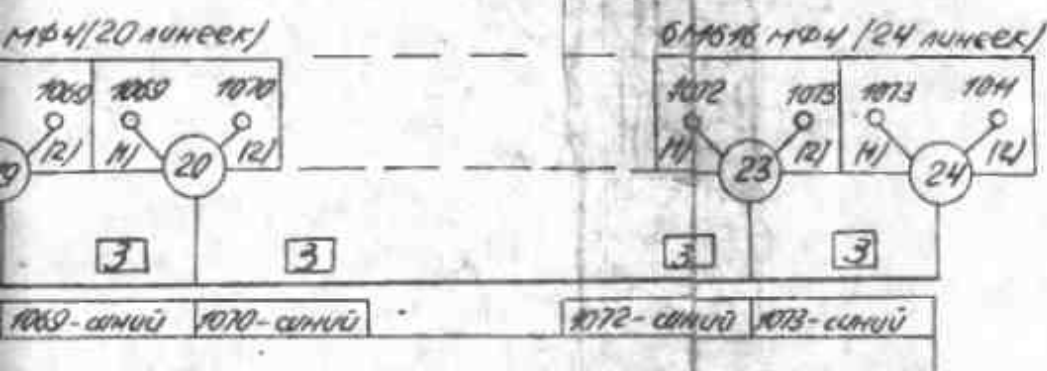
2. Провода 1031-1032, 1033-1034 поливинилхлоридные с диаметром 4 мм, свивки затянуть в пленку ЛМЛ 6х10, трубку ТПФ 12 и вместе с проводом 1031 в рукав РРФ 15.

3. Сокращения обозначают:
 ТП-трубка поливинилхлоридная;
 РР-рукав резинотканевый;
 ЛМЛ-пленка медная луженая.

4. Монтаж выполнить согласно технической инструкции ТИ 8404-75.

5. ☐ - позиции для перевода.

					БМБ10МФ4-20.151.00034			
1	-	25/6816	25.07.84	25.07.84	Энергоподвод стола. Схема электрическая соединений.	Лист	Масса	Масштаб
Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата			0 А	-	-
Разраб.	Хованская	25.07.84	25.07.84			0		
Пров.	Русинов	25.07.84	25.07.84			Лист	Листов 1	
Т. контр.								
Принял	Русинов	25.07.84	25.07.84					
Н. контр.	Ряков	25.07.84	25.07.84					
Чтв.	Тумилов	25.07.84	25.07.84					



X117- 2PM18 67 1181- розетка
X117- 2PM18 119 1181- выключатель

Конт.	Номер провода
1	1012
2	1013
3	1014
4	1015
5	1016
6	1017
7	1020

коробка X

X120
X4
в систему
БМБ10МФ4-20.182.000.34

X118
2PM24 67 1181- выключатель
2PM24 119 1181- розетка

Конт.	Номер провода
1	1032
2	1033
3	1034
4	1035
5	1036
6	1038
7	1040
8	1041
9	1042
10	1043
11	общ. экр.
	1044

2PM30 67 1181- выключатель

Конт.	Номер провода
1	1032
2	1033
3	1034
4	1035
9	1042
10	1043
11	общ. экр.
	1044
15	1036
16	1038
17	1040

1. К контактам (2) линейки 16 для станка БМБ10МФ4-20-0 20 для станка БМБ12МФ4 присоединить провод 1011.
2. Экраны всех проводов изолировать от корпуса станка и друг от друга и соединить с соответствующими контактами разъемов.
3. Провода поз. 1-1-2-3... - 23-24 попарно свить с шагом 15 мм, затянуть в плетенку ПМЛ3х6 и трубку ТПФ6.
4. Провода 1012-1013, 1014-1015, 1016-1018 поз. 25-25 попарно свить с шагом 15 мм, затянуть в плетенку ПМЛ6х10, затем в месте с проводом 1020 в трубку ТПФ12 и рукав РРФ16.
5. Провода 1032-1033, 1034-1035, 1036-1038, 1040-1041, 1042-1043, 1р-2р поз. 26-26-27 попарно свить с шагом 15 мм, затянуть в плетенку ПМЛ10х16, в трубку ТПФ12.
6. Провода 1021-1022, 1023-1024 поз. 28-28 попарно свить с шагом 15 мм, затянуть в плетенку ПМЛ6х10 и трубку ТПФ12.
7. Провода 1025-1026, 1028-1030 поз. 29-29 попарно свить с шагом 15 мм, затянуть в плетенку ПМЛ6х10 и вместе с проводом 1031 в трубку ТПФ12.
8. Сокращения обозначают: РР-рукав резиноканевый; ТП-трубка поливинилхлоридная, ПМЛ-плетенка медная луженая.
9. Монтаж выполнить согласно технической инструкции ТИ 8101-75.
10. Жгуты 26-26-27 проложить отдельно от силовых жгутов в специальных отсеках коробов.
11. ☐ - номера для перевода.

БМБ10МФ4-20.182.000.34				
1	-	25/63/6	2000	2000
Изм.	Акт	Норматив	Подп.	Дого
Разработ.	Лаванская	И.И.	И.И.	И.И.
Провер.	Русинов	В.И.	В.И.	В.И.
Т.контр.	Русинов	В.И.	В.И.	В.И.
Принят	Русинов	В.И.	В.И.	В.И.
Коммуникации датчик-ка стола				
Схема электрическая соединений				
Лист	Моисей	Моисей	Моисей	Моисей
Лист	Листов	Листов	Листов	Листов

6М610МФ4-20182.000

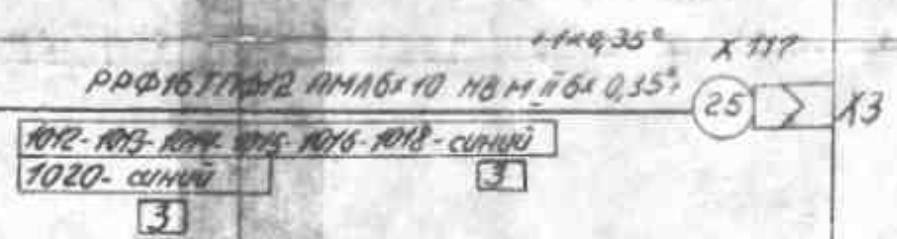
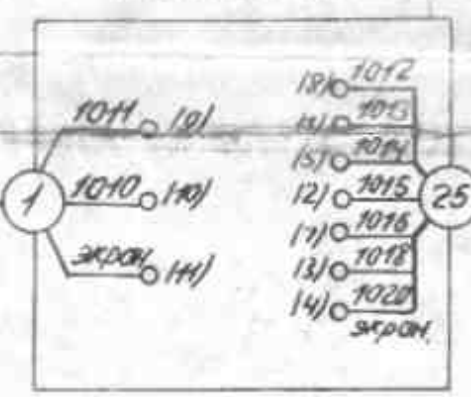
Датчик перемещения стола
(линейка индуктивная)
6М610МФ4-20 (16 линейк)

6М612МФ4/20 (линейка)

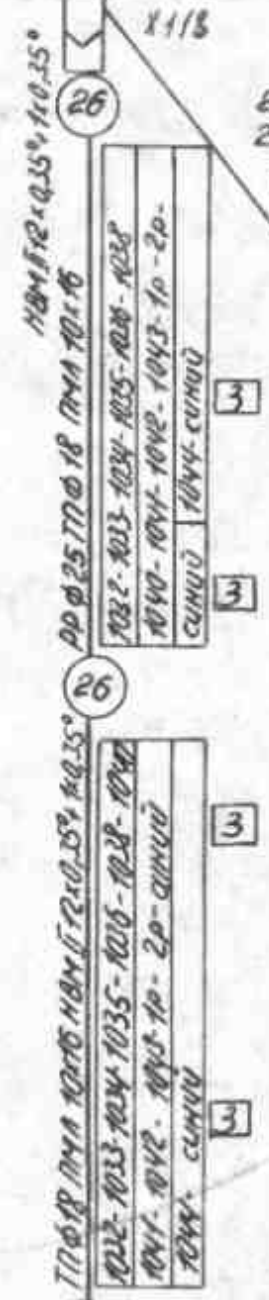
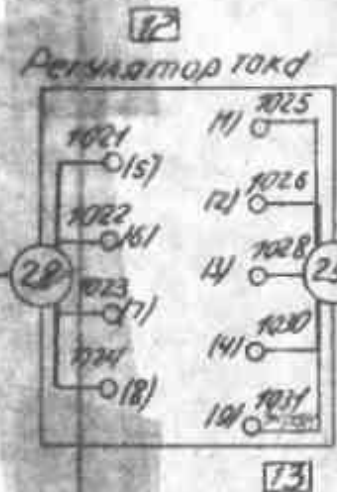
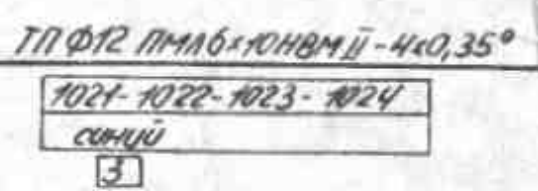
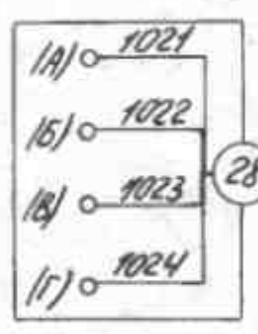


Усилитель сигнала индуктива

Кроссовая коробка X



Датчик перемещения стола
(головка индуктивная)



ШО28ПК7ЭШ9-коробка X114

Комп.	Номер провода
1	1025
2	1026
3	1028
4	1030
5	
6	
7	общ. зем.

8 клемм
6М610МФ4-20.161.00024

X32

Комп.	Номер
1	1
2	2
3	3
4	4
9	9
10	10
11	11
15	15
16	16
17	17

Разветвительная
коробка на станине

В станцию
управления

X56-ШР20У31В-
вставки

Конт	Номер провода
1	227
2	228
3	Земля
4	

РМ Ф12 ППФ8 ПМАЗХБ НВМН-2х0.35⁰
227-228-сигнал

1. Провода 227,228 свить с шагом 15мм, затянуть в
лентенку ПМАЗХБ и соответствующую оболочку. Лентенку
изолировать от корпуса станка и соединить с контактом
3 разьема X56. Жгут 15-15 проложить отдельно от
остальных жгутов.

2. Номера в скобках соответствуют номерам
на схеме насосной установки гидрочервяка.

3. Металлорукав поз. 12-12 заземлить проводом
ПВЗ 10 380 зелено-желтого цвета ГОСТ 6323-79, остальные
металлорукава заземлить проводом ПВЗ 1.5 380
зелено-желтого цвета, ГОСТ 6323-79.

4. Сокращения обозначают: РМ-металлорукав,
ПП-трубка поливинилхлоридная.

5. Монтаж выполнить согласно технической
инструкции ТИ 8101-75.

6. □ - позиции для перевода.

ТП Ф40 ПВЗ 18х1⁰+2х10⁰+1х10⁰+1х1⁰

91-91-91-91-299-301-486-491-494-497-
498-518-1238-1250-1р-2р-3р-4р-св-
нуи
211-213-черный 7 - зелено-желтый 5
A25-B25-C25-A41-B41-C41-A43-B43-C43-A45-
B45-C45-50-60-черный 2

БМБ12МФ4 185 00034

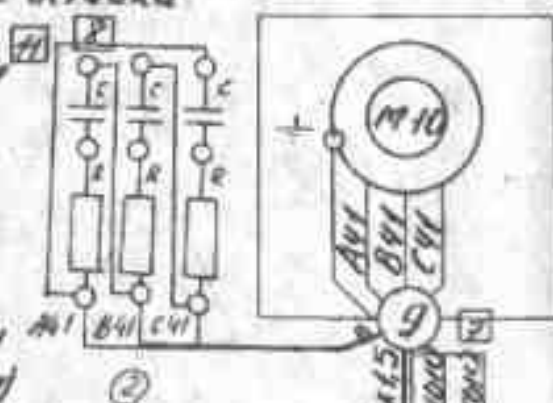
				Электрокоммуника- ции станины			Лист	Масса	Масштаб
2	3	903/ПН	СМЗ-ПМЗ	Разраб.	Хорош	Вед.	0	-	-
1	2	25/1816	ПМЗ	Проб	Русинов	Вед.	0	-	-
Электр				Техн	Русинов	Вед.	Лист 1 из 1		

насосной установки
брак

53 ШР 40-П16 ШИЗ-вставка

15 Электродвигатель насоса СОЖ

Конт	Номер провода
1	А25
2	В25
3	С25
4	
5	
6	
7	91(389)
8	518(392)
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	



ШР 40-П16 ШИЗ-вставка
Электродвигатель насоса СОЖ

10

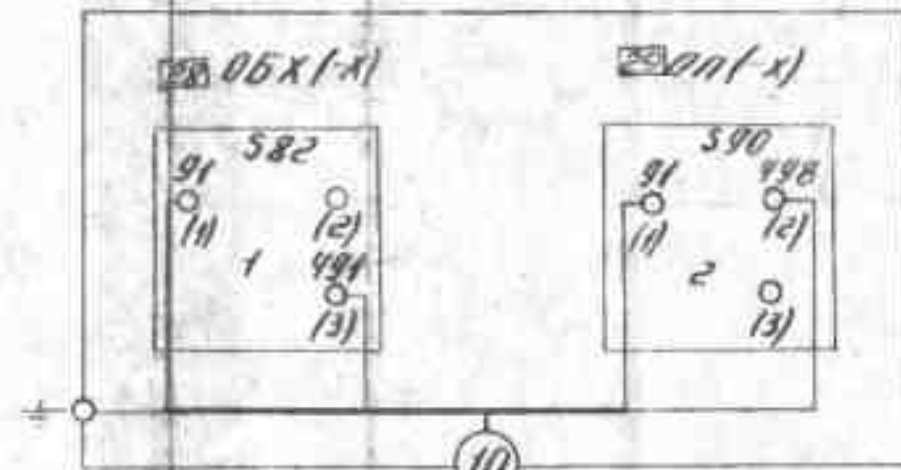
РМ 015 П83-4x1⁰+1x1.5⁰
91-491-498 3р-сигнал
ЗАРНО ЖЕЛТОЙ

ШР 40-П16 ШИЗ-вставка
Электродвигатель насоса СОЖ

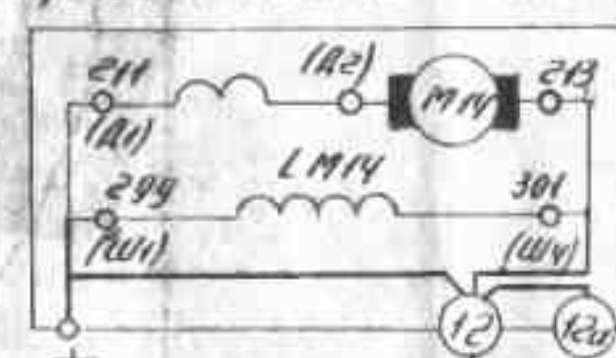
10

8

1 Блок путевых микропереключателей ограничения хода стола(-х)

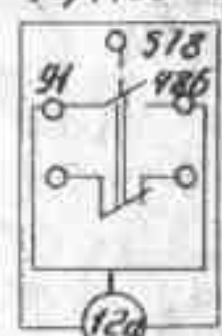


Электродвигатель привода подачи стола

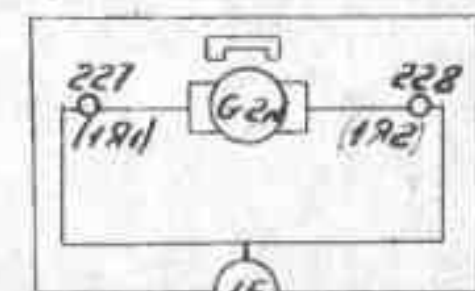


РМ 012 П83-2x1⁰
91-486 сигнал

18 Тормоз стола

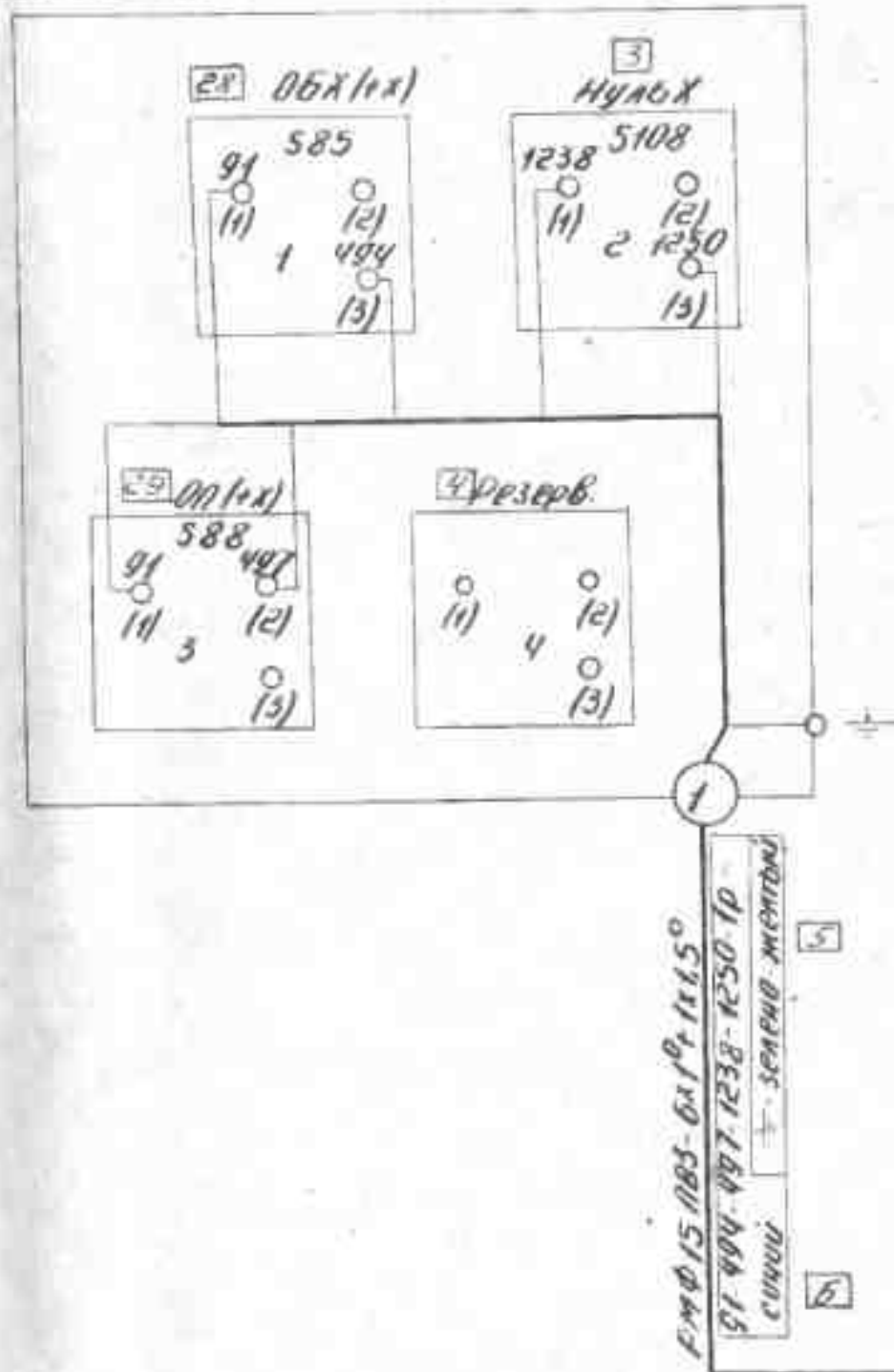


75 Тахогенератор электродвигателя привода подачи стола

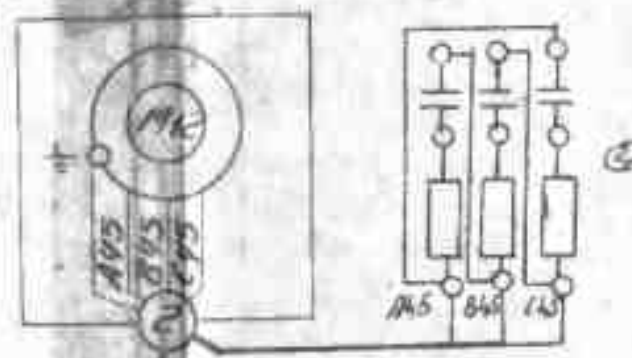


РМ 032 П83-2x10⁰-5x1⁰+1x10⁰
211-213 черные, 91-299-301-486 2р-сигнал
ЗАРНО ЖЕЛТОЙ

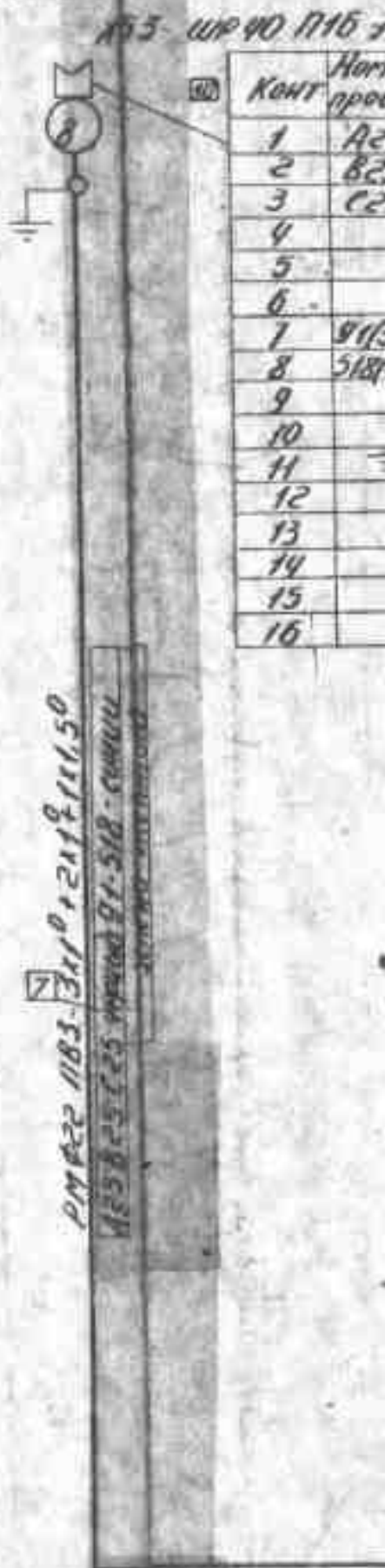
1 Блок путевых микропереключателей ограничения хода стола (+х)



2 Электродвигатель левого транспортера стружки



3 В схему насосной системы гидравлики



Конт	Ном. пров.
1	А2
2	В2
3	С2
4	
5	
6	
7	В1
8	В1В
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	

PM 222 1185-6x10x1x1.5°
91 494-497 1238-1250 1P

PM 222 1185-6x10x1x1.5°
91 494-497 1238-1250 1P

Х54 ШР40 Р16Ж2-КОМОЖКА 9

КОНТ.	Номер пробора	КОНТ.	Номер пробора
1	A43	9	497
2	B43	10	1238
3	C43	11	1250
4	A45	12	
5	B45	13	
6	C45	14	-
7	91	15	-
8	434	16	-

PMΦ22 NB3 6x1° + 6x1° + 3x1.5°

AY3-BY3 C43-AY5 BY5 C45 49400 91 494 497 1238
1250 (p. CUNU) - - - - 39400-49400

Х57-ШР60А31ЭГ1-вставка

Конт	Номер пробора	Конт	Номер пробора
1	91.91	17	213
2	91.91	18	A25
3		19	825
4		20	C25
5	289	21	A41
6	301	22	841
7		23	C41
8	486	24	A43
9	491	25	843
10	494	26	C43
11	497	27	A45
12	498	28	845
13	518	29	C45
14		30	1238
15	211	31	1250
16	1104		

В станцию
управления

☐ Электропривод правого
транспортера стружки

23 23. 27 70 46 11.44 346 48 m 112 x 0.35°

Учитель
[] ученик
индуктив

Комп	Комп	Комп	Комп
1	4	17	273
2	377	18	503
3	378	19	504
4		20	1252
5	91	21	1238
6	91	22	
7		23	
8		24	
9	299	25	
10	301	26	
11	488	27	
12	493	28	
13	496	29	
14		30	
15	271	31	$\frac{1}{2}$
16	$\frac{1}{2} 110$	32	$\frac{1}{2}$

8	Комм.	Номер	9
	1	1102	
	2	1103	
	3	1104	
	4	1105	
	5	1106	
	6	1108	
	7	1110	
		0504	
		2X0011	

[43] 1. Проводы 188, 189 и 287, 288 попеременно свито с шагом 15 мм.

2. Все экраны изолировать от корпусной станины

3. Провода ИИ-ИИ2, ИИ3-ИИ4 попеременно свить с шагом 15 мм, затянуть в пленку ПМД 6x10 и трубку ТП $\phi 12$.

4. Провода Н15, Н16, Н18, Н20 попеременно свить с шлангом 15мм замотать в пленку ПМДх10, затем вместе с проводом Н21 в трубку ТП $\phi 12$.

5. Металлорукава позиции 16-17 заземлить проводом марки ПВЗ 10 660 зелено-желтого цвета ГОСТ 6323-79, остальные металлорукава заземлить проводом ПВЗ 4,5 660 зелено-желтого цвета ГОСТ 6323-79.

№ 6. Проводы поз. 23-23 27 полерно свито с диаметром 15 мм,
затянуто в пленку ПМЛ 3х6, в трубку ТПФБ.

7. Провода 1102-1103, 1104-1105, 1106-1108 попеременно свить с шнуром 15 мм, затянуть в пленку ПМДХ10, затем вместе с проводом 1110 в трубку ТПФ12.

56. Сокращения обозначают:

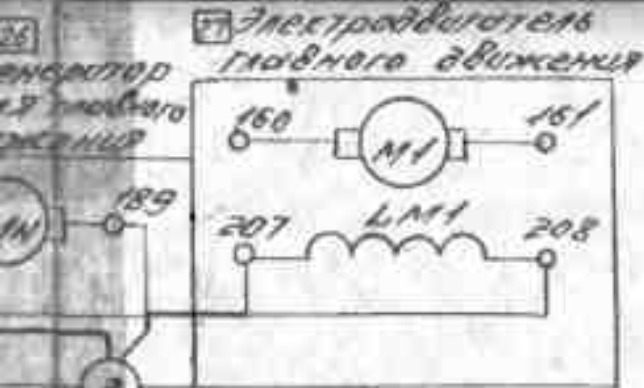
ТР - трубка поливинилхлоридная
ПМА - пленка медная луженая

51 9. Проводы 533, 533а применяются при эксплуатации
вспомогательного двигателя „ANSALDO“.

52) А. Монтаж выполнять согласно технической инструкции ТИ 8101-75.

54) η ☐ - позиции для переобор.

						БМБ12МФ4.303.00034			
①	4	Ш.25/941	ДМ	МАСШ		БМБ12МФ4.303.00034			
ФМ	1002	М.М.М.М.	М.М.М.	М.М.М.		БМБ12МФ4.303.00034			
Розр	Розр	Розр	Розр	Розр		БМБ12МФ4.303.00034			
Проб	Проб	Проб	Проб	Проб		БМБ12МФ4.303.00034			
Т.кант	Т.кант	Т.кант	Т.кант	Т.кант		БМБ12МФ4.303.00034			
Принц	Принц	Принц	Принц	Принц		БМБ12МФ4.303.00034			



28 Устройство
помехозащитное ①

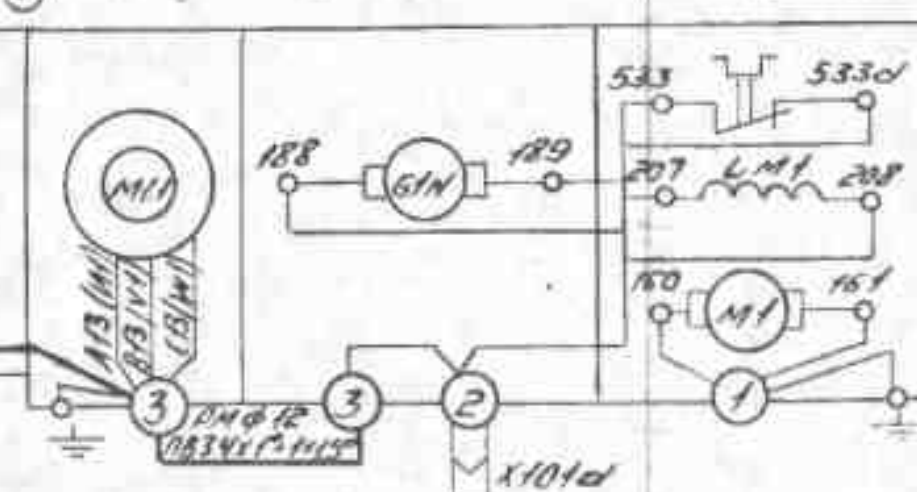
29 Подключение электродвигателя
G3P180S, ANSALDO

Х107-ШР28ПК73Ц19-колодка ⑥

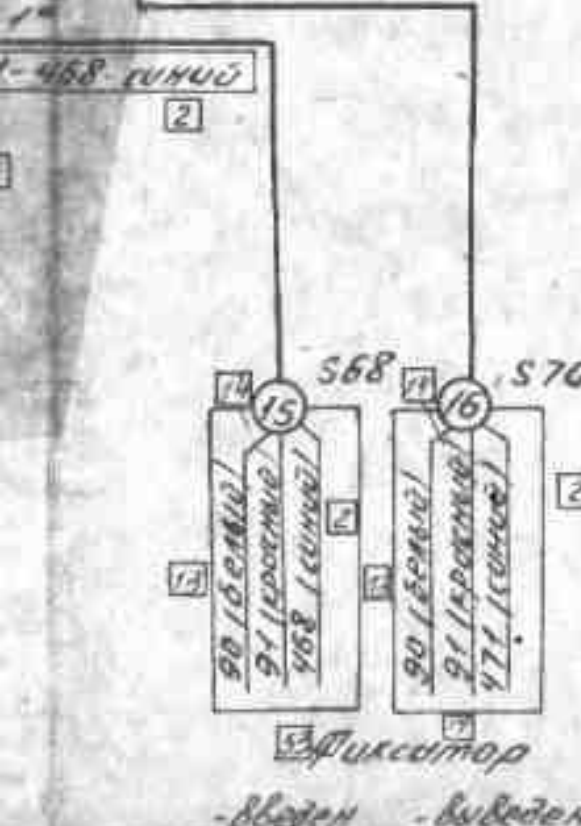
Контакт	Номер провода
1	1115
2	1116
3	1118
4	1120
5	
6	
7	общая земля 1121

ШР60У50ЭШ3-колодка ⑥

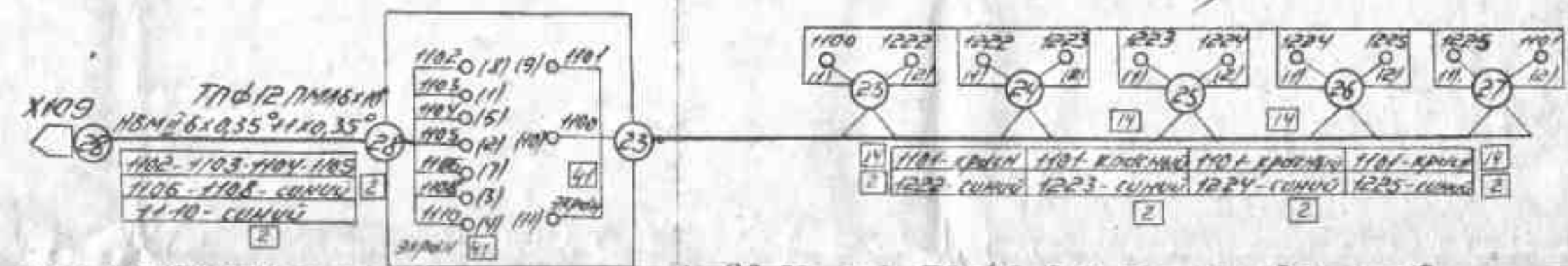
Контакт	Номер провода	Контакт	Номер провода	Контакт	Номер провода
1	113	18	91	35	476
2	113	19	91	36	476
3	113	20	91, 91	37	476
4	128	21	468	38	477
5	128	22	189	39	478
6	128	23	207	40	481
7	132	24	208	41	482
8	132	25	436	42	483
9	132	26	461	43	484
10	90, 90	27	462	44	485
11	90, 90	28	463	45	460
12	90, 90	29	464	46	533
13	90, 90	30	465	47	533с
14	90, 90	31	480	48	90
15	91	32	468	49	90
16	91	33	471	50	90
17	91	34	476		



37 Датчик положения
ползуна (головка
индукционная)



40 Датчик привода ползуна (линейка индукционная)

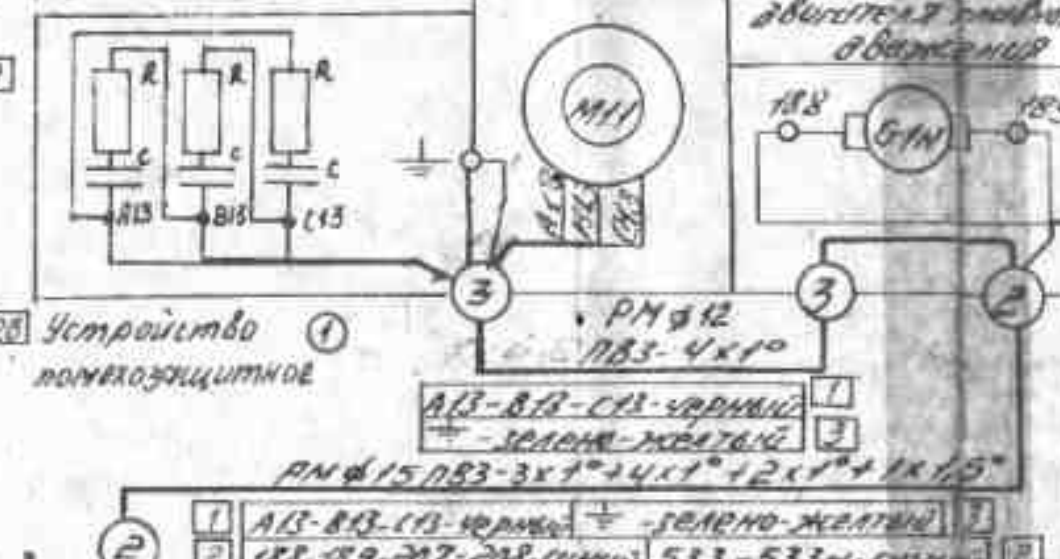


X100 - ШР28П73Г9-Всего 8 шт. ШР32П123Г1-Всего 8 шт.

Таблица движения
Таблица движения
Таблица движения

Контакт	Номер
1	A32
2	B32
3	C32
4	91
5	456
6	
7	

Контакт	Номер
1	A13
2	B13
3	C13
4	207
5	208
6	
7	
8	533
9	533д
10	
11	188
12	189



ТНФ12 ПБ3-3x10+2x10+1x15

A32-B32-C32-ЧРМНУ
91-456-СМНУ
-ЗЕЛЕНА-ЖЕЛТЫЙ

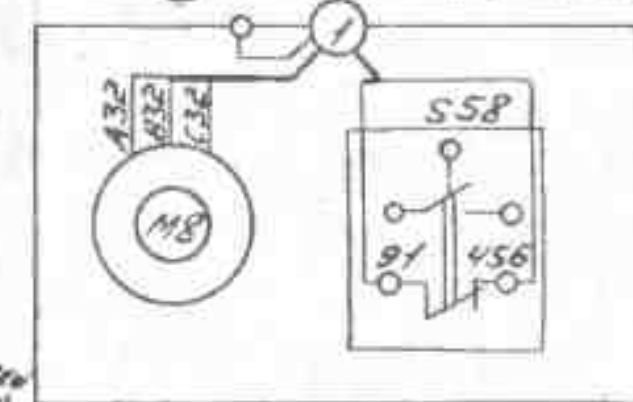
X100 РМФ15 ПБ3-3x10+2x10+1x15

A32-B32-C32-ЧРМНУ
91-456-СМНУ
-ЗЕЛЕНА-ЖЕЛТЫЙ

Контроль сложения

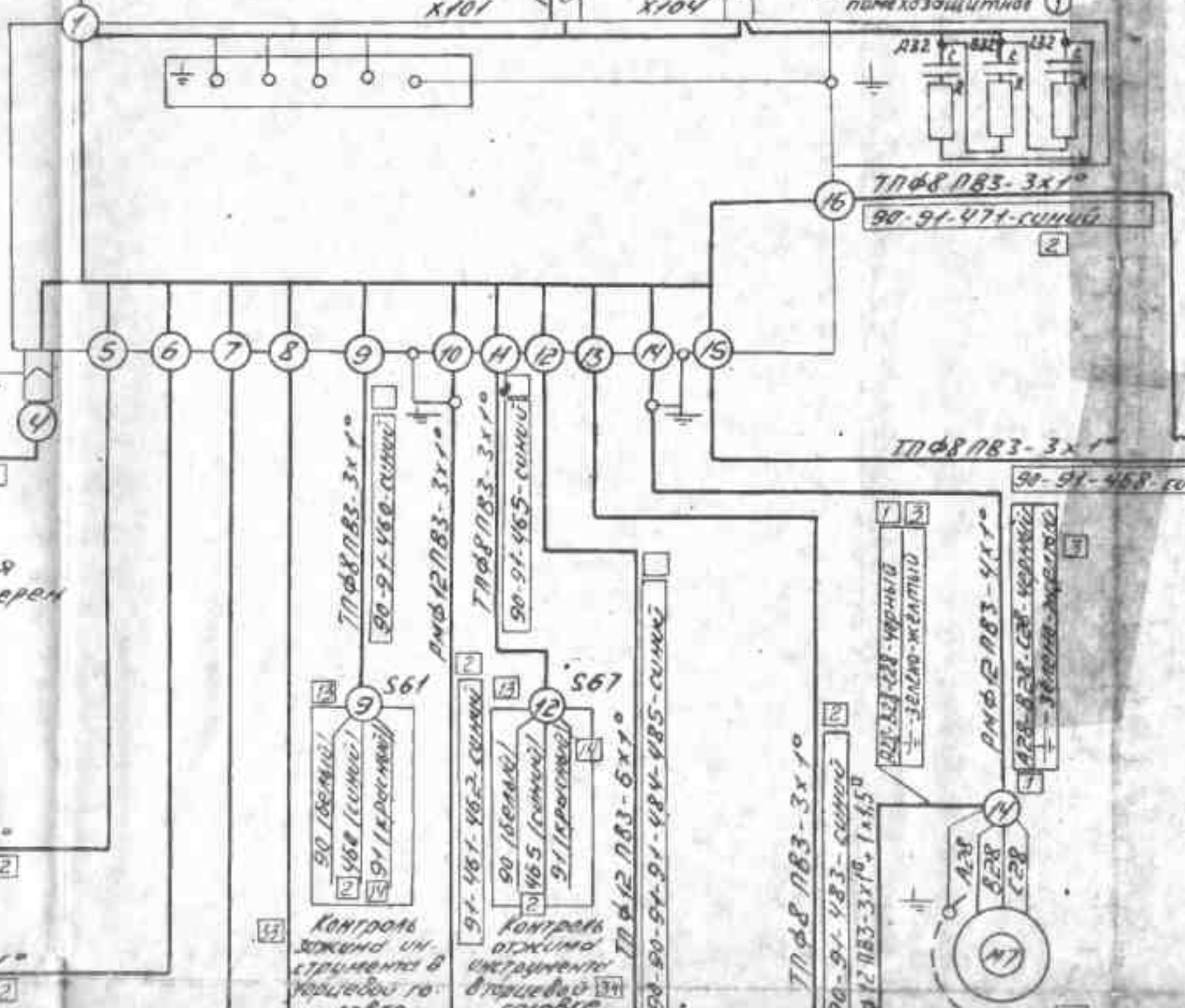
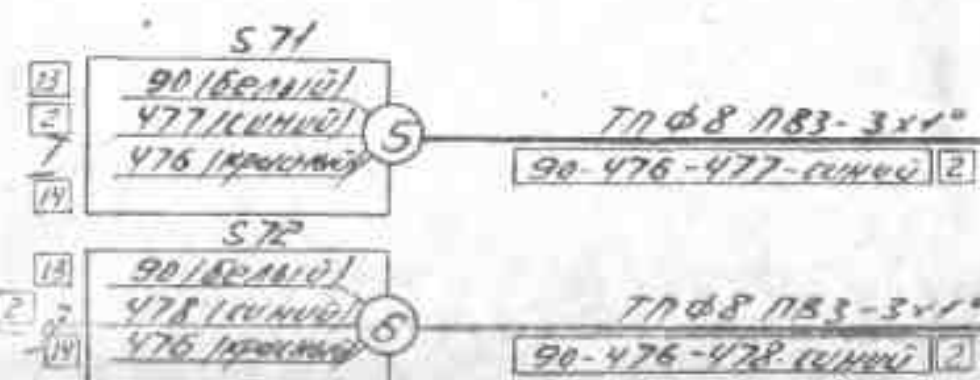
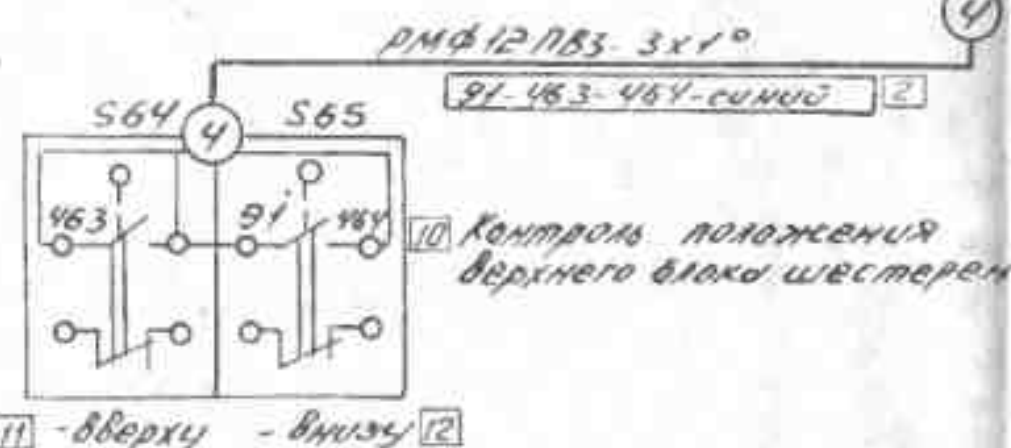
Устройство ③

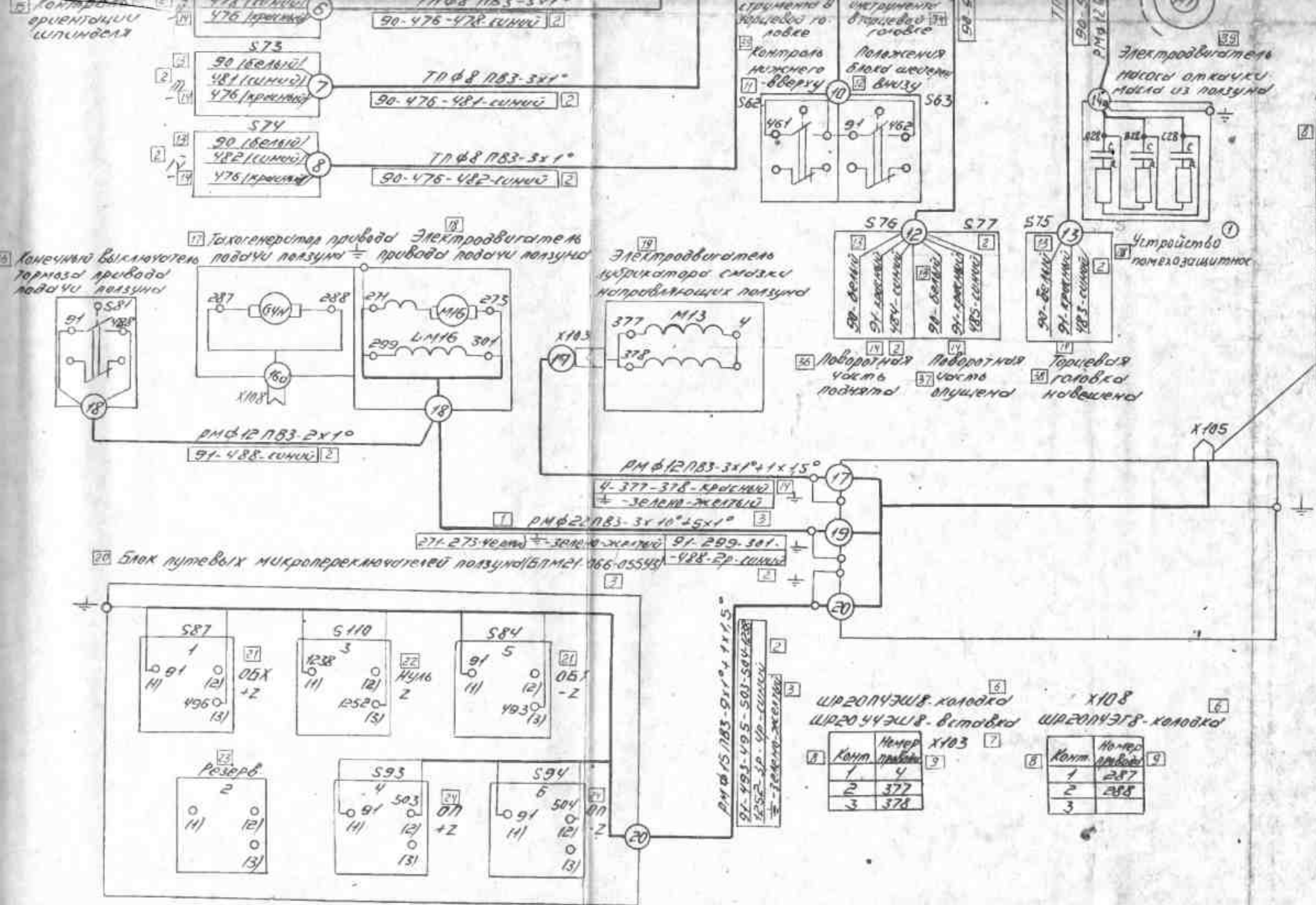
4. Электродвигатель
крепления инструмента



ШР28П73Г9-Всего 8 шт.
ШР28П73Г9-Всего 8 шт.

Контакт	Номер
1	91
2	463
3	464
4	
5	
6	
7	





1265	S145	"	
1266	S146	"	
1267	S147	"	
1268	S148	"	
—	—	2,5°зелено-желтый	

[2]

3. Количество проводов, необходимого для монтажа пульта:

ПВЗ 0,75 380 синий - 130 м

ГОСТ 6323-79 красный - 15 м

ПВЗ 2,5 380 синий - 5 м

ГОСТ 6323-79 - зелено-желтый - 7,5 м

4. Соединения между элементами пульта, выполняемые пайкой, выполнить проводам ПВЗ сечением 0,75 мм²:

5. Монтаж выполнить согласно инструкции ТИВ 101-75.

6. □ - позиции для перевода

133	H21	"
134	H22	"
149-150	S101	"
170-179	R21	ПВЗ 2,5° синий
180-182	R35	ПВЗ 0,75° синий
223-224	R59	ПВЗ 0,75° синий
253-254	R66	То же
265-265	S17a	ПВЗ 0,75° красный
283-284	R73	ПВЗ 0,75° синий
401	S20	То же
402	S21	"
403	S22	"
408	S27	"
410	S28	"
411	S30...S38, S40...S48, S50	"
412	S31	"
413	S32	"
414	S33	"
415-416	S34	"
417-418	S35	"
421-422	S35	"
423	S36	"
424	S37	"
425-428	S38	"

1. Вид дан со стороны монтажа.

2. Провода 180-182, 223-224, 253-254, 283-284 попарно свить с шагом 15 мм.

2	—	25/69/6	Р5	СЗ
①	3	136 825 ПН	Р21	16186
Узм. Лкт.	НЗ	Вак. Ум.	П.р.р.	Д.р.р.
Р.р.р.	—	—	—	—
Пр.р.	Хаванская	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
Т.к.д.т.	—	—	—	—
Пр.р.р.	Русский	В.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

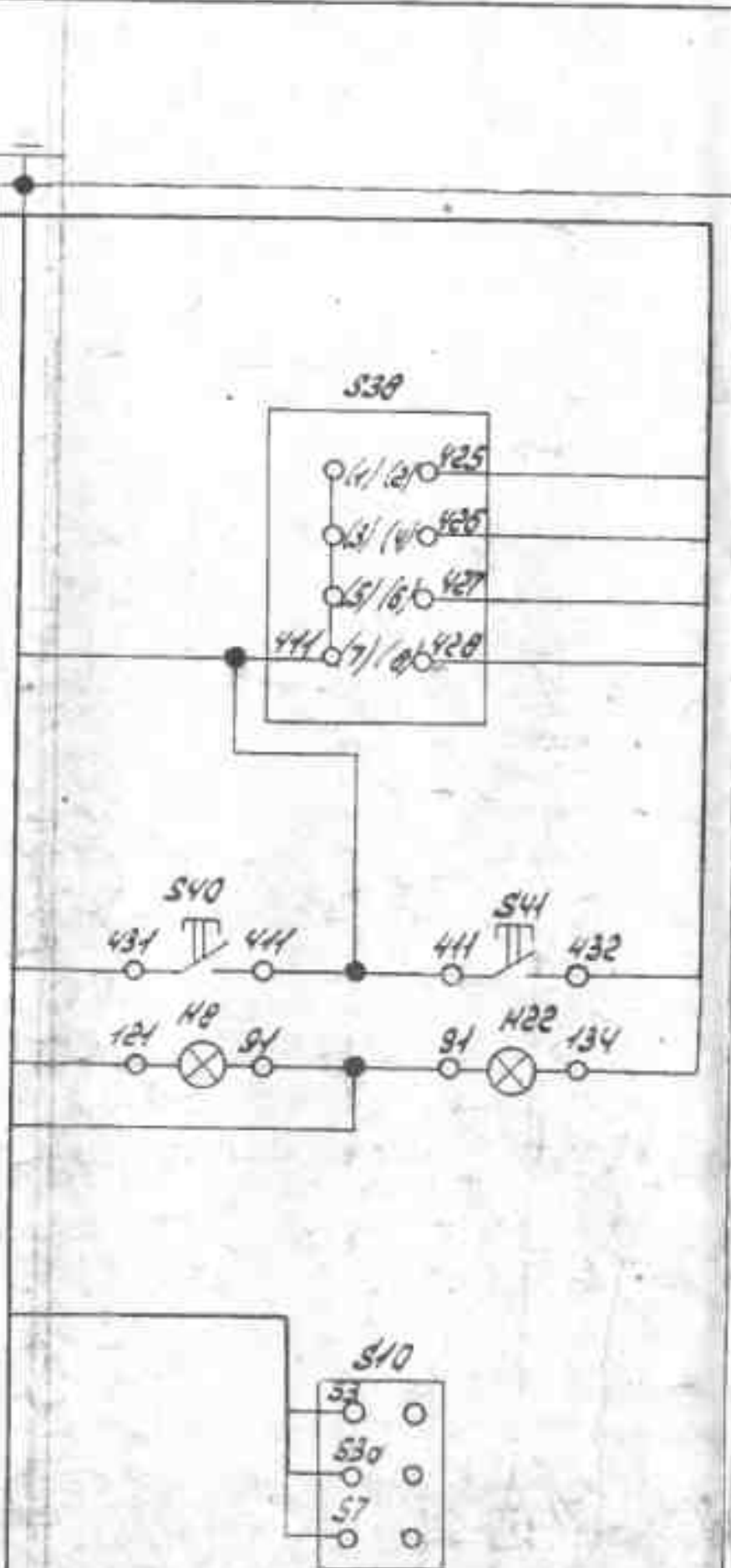
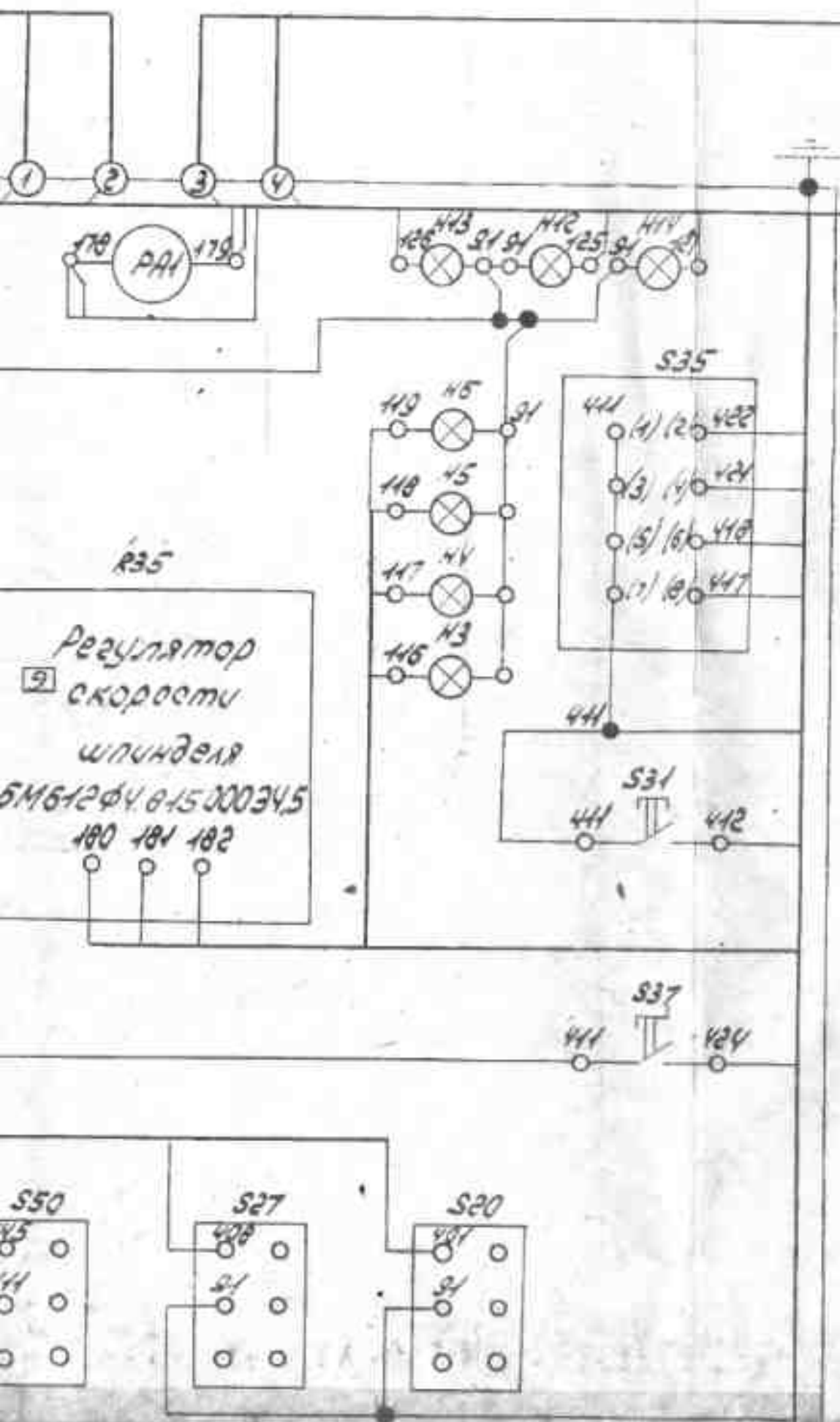
БМБ10МФЧ-20.815.00034.1

Пульт подвесной.
Схема электрическая
соединения.

Лист	Масштаб	Машино
0	А	—
Лист	Листов	4

13	14	15	16
Обозначение провода	Соединения	Данные провода	Примечание
431	S40	ПВЗ 0,75° синий	
432	S41	То же	
433	S42	"	
434	S43	"	
435	S44	"	
436	S45	"	
437, 438	S46	"	
441, 442	S47	"	
443, 444	S48	"	
558	S30	"	
572, 574	S150	"	
445	S50	"	
404		"	
1237	S101, S107, S111, S118, S120	ПВЗ 0,75° синий	
1240	S101	ПВЗ 0,75° синий	
1241	S102	То же	
1242	S103	"	
1243	S104	"	
1244	S105	"	
1245	S106	"	
1246	S107	"	
1247	S120	"	
1248	S111	"	
1249		"	
1251, 1252	S112	"	
1258	S112	"	
1261, 1262	S112	"	
1263	S113	"	
1264	S114	"	
1265	S115	"	
1266	S116	"	

17	18	19	20
Обозначение провода	Соединения	Данные провода	Примечание
3	S1, S7	ПВЗ 0,75° красный	
5	S1	То же	
439	S7, S8	"	
13	S8	"	
15	S10, S15	"	
53, 530, 57	S10	"	
81	S14	"	
84	S15	"	
90	H1	ПВЗ 0,75° синий	
91	S7, S20, S22, S27, S28, S30, S105, S111, S118, S150, H1, H18, H20, H22	То же	
115	H2	"	
116	H3	"	
117	H4	"	
118	H5	"	
119	H6	"	
120	H7	"	
121	H8	"	
122	H9	"	
123	H10	"	
124	H11	"	
125	H12	"	
126	H13	"	
127	H14	"	
128	H15	"	
129	H16	"	
133	H21	"	
134	H22	"	
110, 150	S101	"	



1 2

125 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000

183-26 x 0.75 x 4 x 2.5 x 2 x 0.75 x 4 x 2.5

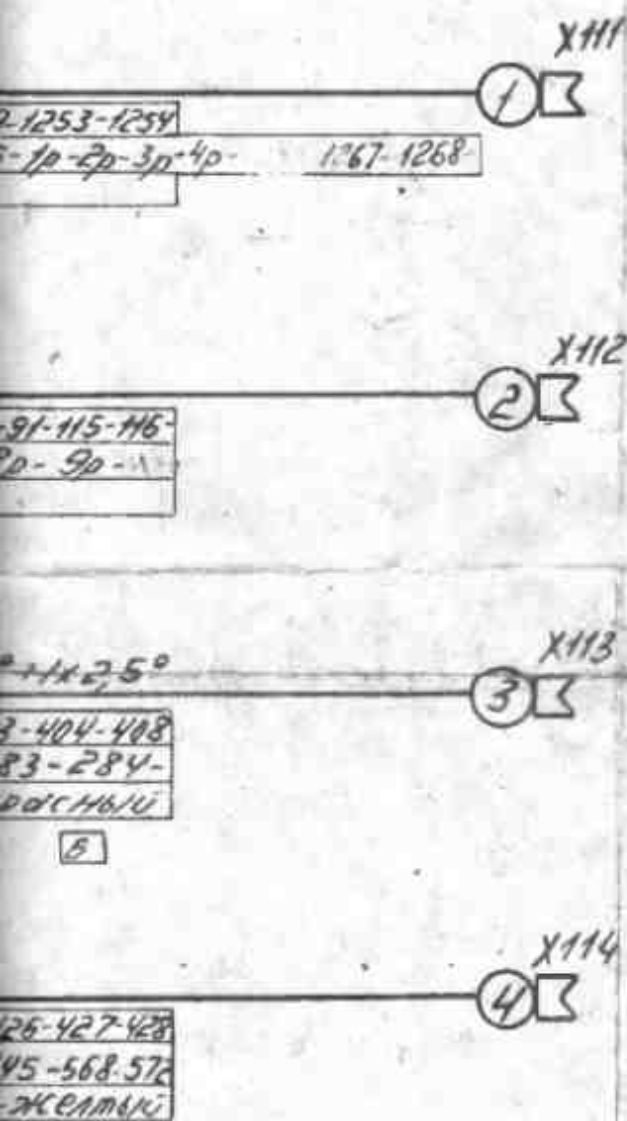
Х4/3

СШР60П50ЭШЗ-молодка

Конт.	Номер провода	Конт.	Номер провода
1	129	24	265
2	130	25	266
3	131	26	
4	132	27	283
5	133	28	284
6	134	29	
7		30	401
8	142	31	402
9		32	403
10	178	33	404
11	179	34	405
12	179	35	440
13	179	36	441
14		37	
15	180	38	
16	181	39	
17	182	40	
18		41	
19	223	42	
20	224	43	
21	253	44	
22	254	45	
23		50	

1 2

X29-СШР60П50ЭГ3-Ветеринар [7]
X114-СШР60П50ЭШ3-Ветеринар [7]



2	Конт.	Номер провода	Конт.	Номер провода	3
	1	412	24	437	
	2	413	25	438	
	3	414	26	441	
	4	415	27	442	
	5	416	28	443	
	6	417	29	444	
	7	418	30	445	
	8		31		
	9		32		
	10	421	33		
	11	422	34	568	
	12	423	35	572	
	13	424	36	573	
	14	425	37	574	
	15	426	38		
	16	427	39		
	17	428	40		
	18	431	41		
	19	432	42		
	20	433	43		
	21	434	44		
	22	435	45		
	23	436	50		

1. Провода 180-182, 223-224, 253-254, 283-284 попеременно свить с шагом 15 мм.

2. Провода поз. 1-1 затянуть в плетенку ПМЛ 16х24, а затем в рукав РРФ32, плетенку изолировать от корпуса станка и соединить с контактом 30 разъемов X25, X114.

3. Сокращения обозначают: РР-рукав резиноконцевой ПМЛ-плетенка медная луженая.

4. Монтаж выполнить согласно Технической инструкции ТИ 8101-75.

5. □ - позиции для перевода.

6МБ10МФ4-20.817.000.34			
1	25/68/16	25.01.85	25.01.85
Изм. лист	И.докум. подл.	И.докум. подл.	И.докум. подл.
Разработ	Хавинская И.И.	И.И.И.	И.И.И.
Проб	Русинов В.	И.И.И.	И.И.И.
Т.контр			
Принят	Русинов В.	И.И.И.	И.И.И.
И.контр	Рябков В.	И.И.И.	И.И.И.
И.контр	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

Коммуникации пульто		Лист	Масштаб	Масштаб
Схема электрическая соединений.		0	1	1
		Лист	Листов	

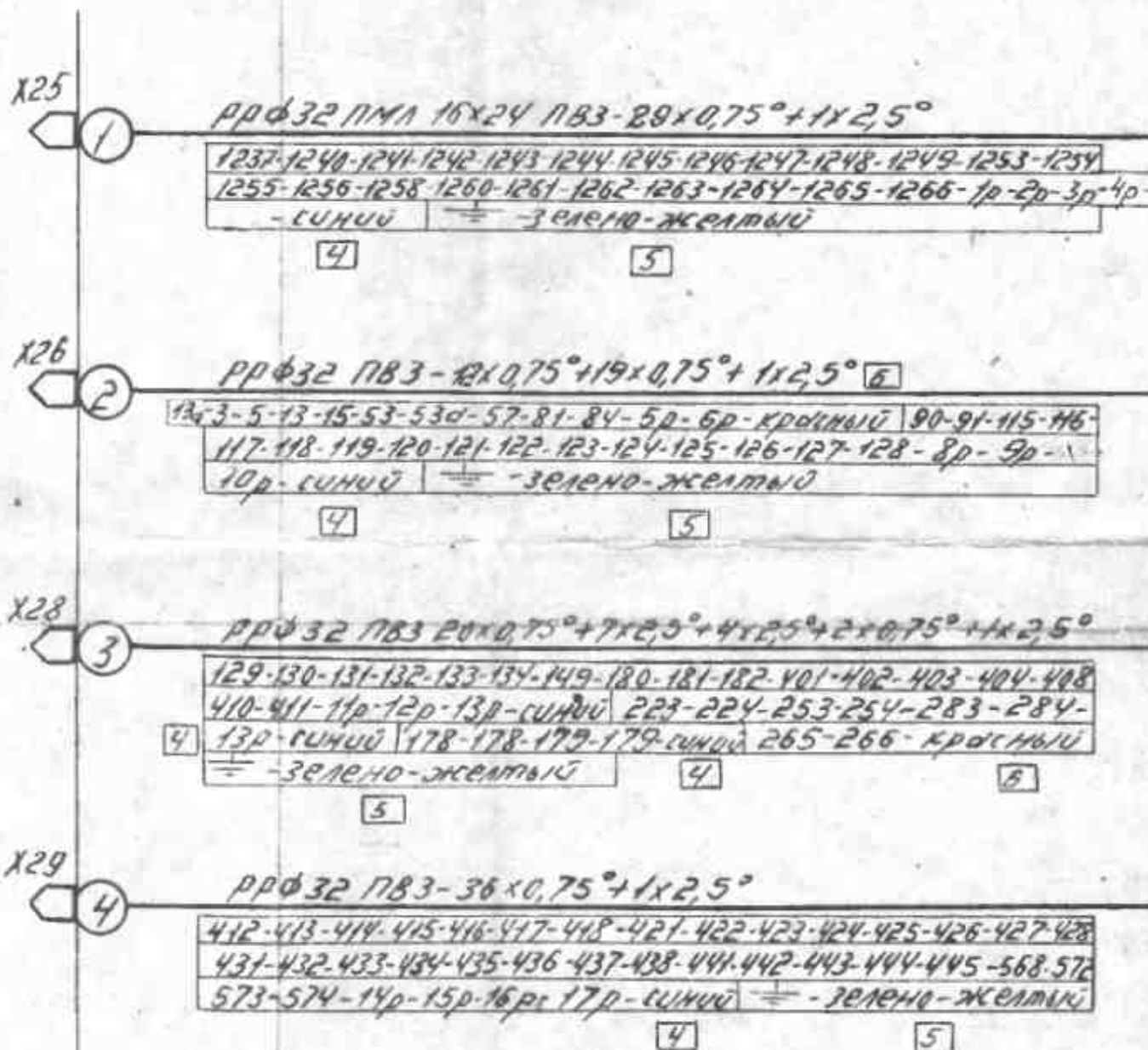
000118 02-10 W019W9

X25-СШР60П45ЭГЗ-Вставка 1
X11-СШР60П45ЭШЗ-Вставка 1

Конт.	Номер провода	Конт.	Номер провода
1		24	1263
2		25	1264
3		26	1265
4	1237	27	1266
5	1240	28	1267
6	1241	29	1268
7	1242	30	экран
8	1243	31	
9	1244	32	
10	1245	33	1р
11	1246	34	2р
12	1247	35	3р
13	1248	36	4р
14	1249	37	
15		38	
16	1253	39	
17	1254	40	
18	1255	41	
19	1256	42	
20	1258	43	
21	1260	44	
22	1261	45	
23	1262		

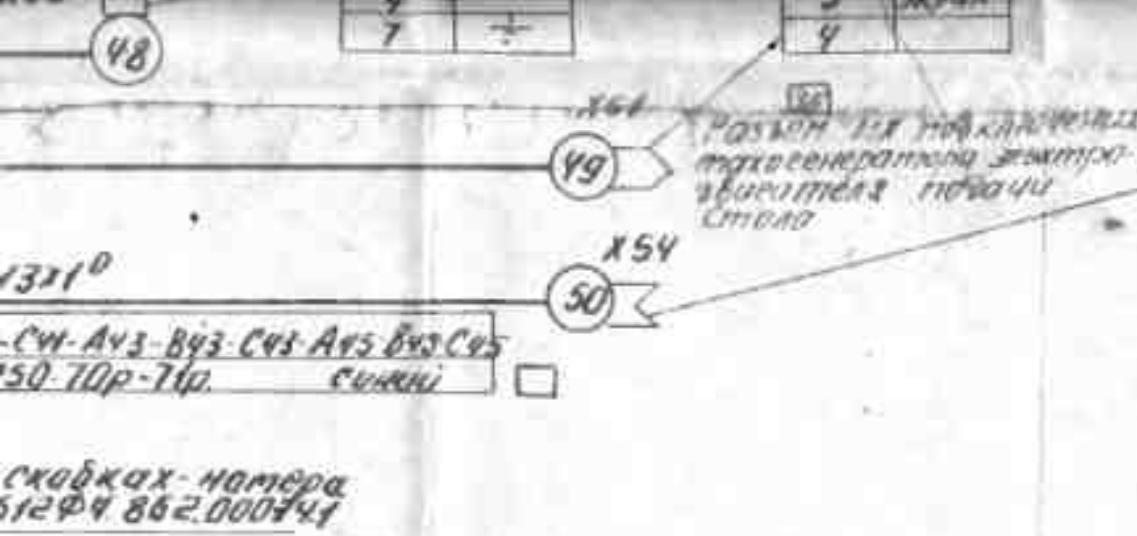
X26-СШР60П50ЭГЗ-Вставка 1
X12-СШР60П50ЭШЗ-Вставка 1

Конт.	Номер провода	Конт.	Номер провода
1	3	24	121
2	5	25	122
3	13	26	123
4	15	27	124
5	132	28	125
6		29	126
7	53	30	127
8	532	31	128
9	57	32	
10		33	
11		34	
12	81	35	
13	84	36	
14		37	
15		38	
16	90	39	
17	91	40	
18	115	41	
19	116	42	
20	117	43	
21	118	44	
22	119	45	
23	120	50	



X28-СШР60П50ЭГЗ-Вставка 1
X13-СШР60П50ЭШЗ-Вставка 1

Конт.	Номер провода	Конт.	Номер провода
1	129	24	265
2	130	25	266
3	131	26	
4	132	27	283
5	133	28	284
6	134	29	
7		30	401
8	149	31	402
9		32	403
10	178	33	404
11	178	34	408
12	179	35	410
13	179	36	411
14		37	
15	180	38	
16	181	39	
17	182	40	
18		41	
19	223	42	
20	224	43	
21	253	44	
22	254	45	
23		50	



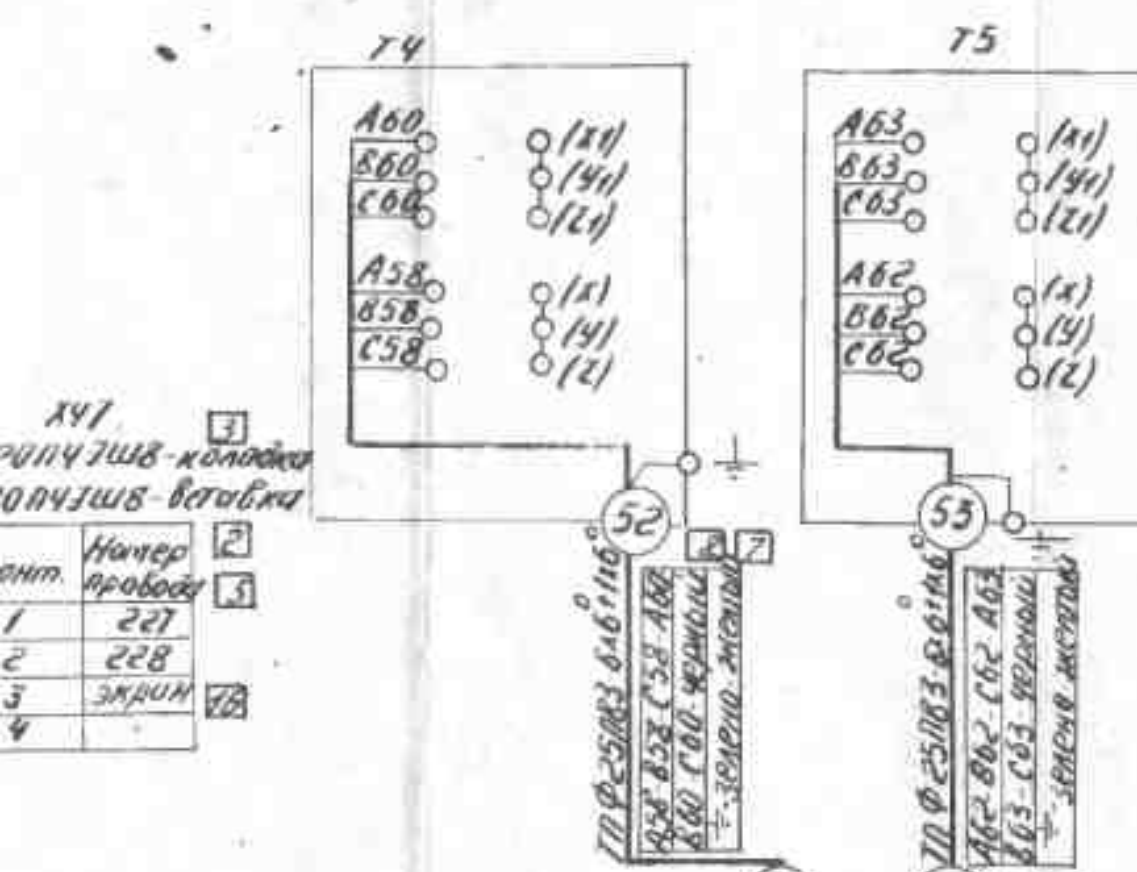
4	290	20	С25
5	301	21	А41
6	301	22	В41
7		23	С41
8	486	24	А43
9	491	25	В43
10	494	26	С43
11	497	27	А45
12	498	28	В45
13	518	29	С45
14		30	1238
15	211	31	1250
16	1109		

тем все вместе в трубку ТПФ18.

9 Провода 1237-1239/203.32.51 затянуть в плетенку ПМА 3х6 и трубку ТПФ10.

10 В станции смазки станка БМБ10МФ4 произвести следующие переделки: провода 451, 453, 455 с реле РР1, РР3, РР5 обесначить 133, 135, 137. Провода 451а, 453а, 455а переключить на свободные клеммы клеммника и соединить с проводом 284. Провод 451 с У21 соединить с контактом 11 Х45. Провод 105 с контактом 11 Х45 обозначить 531 и соединить с контактом 5 Х12. Провод 105 с контактом 11 Х45 обозначить 531 и соединить с контактом 5 Х12. Провод 105 с контактом 11 Х45 обозначить 531 и соединить с контактом 5 Х12.

11 В устройстве стены накладных головок про-



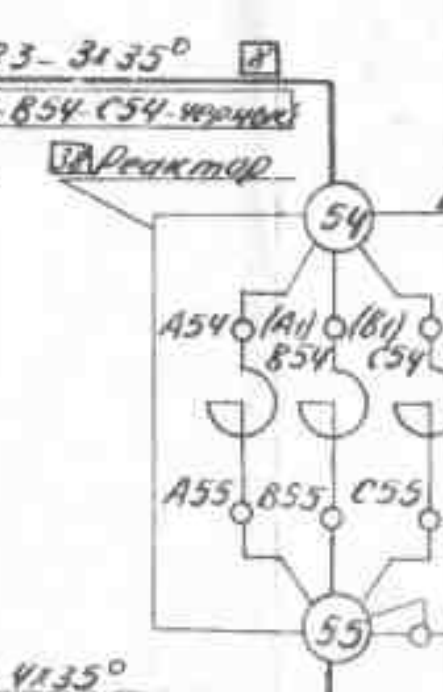
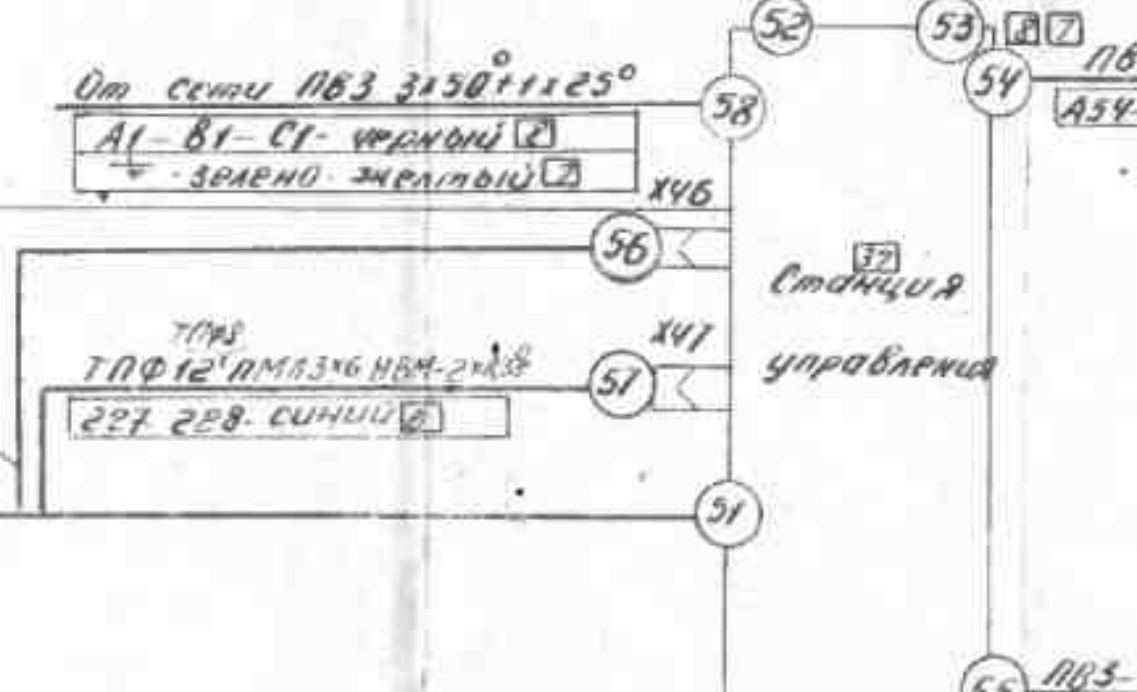
1	91	17	213
2		18	А25
3		19	В25
4		20	С25
5	299	21	А41
6	301	22	В41
7		23	С41
8	486	24	А43
9	491	25	В43
10	494	26	С43
11	497	27	А45
12	498	28	В45
13	518	29	С45
14		30	1238
15	211	31	1250
16	1109		

известны следующие переделки: провод 132 с 520 соединить с проводом 7. Провода 93 и 94 с 520 обозначить 93а, 94а и соединить с 41 и 42 контактами развесах5.

12 Жгуты поз. 22-23, 24а-51, 28-28, 31-51, 44-51, 49-51, 32-51, 33-51, 34-51, 35-51, 36-51, 38-51 проложить отдельно от силовых жгутов в специальных отсеках кранов.

13 Сокращения обозначают:

- ТП-трубка поливинилхлоридная;
- РМ-рукав металлический;
- РР-рукав резиноканевый;
- ПМА-плетенка медная, луженая.



14 Монтаж выполнить согласно технической инструкции ТМ8101-75.

15 Провода 533, 533а (поз. 26-31) прокладываются при установке электродвигателя М1 типа БЗР180S „ANSALDO“.

16 В ЧУПУ между развесах 18, 171 установить перемычку 1237.

17 - позиции для перевода.

БМБ10МФ4-20.832.00074			
Исполн.	Провер.	Подп.	Дата
А.А.А.	Б.Б.Б.	В.В.В.	Г.Г.Г.
Проб.	Русинов	В.В.	03.08
Т.Контр.	Проб.	Русинов	В.В.
Электромеханика-ция станка			
Схема электрическая соединений			
Лист	Масштаб	Листов	Листов
0	А	-	-
1	0	-	-

ключе- Разъем для подключения
двух проводов
пульт
Х26- СШР60 П50 ЗГЗ- колодка [3]

Контакт	Номер провода	Контакт	Номер провода	Контакт	Номер провода
1	3	16	90	31	128
2	5	17	91	32	
3	13	18	115	33	
4	15	19	116	34	
5	130	20	117	35	
6		21	118	36	
7	53	22	119	37	
8	530	23	120	38	
9	57	24	121	39	
10		25	122	40	
11		26	123	41	
12	81	27	124	42	
13	84	28	125	45	+
14		29	126	48	
15		30	127	50	

Разъем для подключения
подвесного пульт
Х28 СШР60 П50 ЗГЗ- колодка [3]

Контакт	Номер провода	Контакт	Номер провода	Контакт	Номер провода
1	129	18		35	410
2	130	19	223	36	411
3	131	20	224	37	
4	132	21	253	38	
5	133	22	254	39	
6	134	23		40	
7		24	265	41	
8	149	25	266	42	
9		26		43	
10	178	27	283	44	
11	178	28	284	45	
12	179	29		46	
13	179	30	401	47	
14		31	402	48	
15	180	32	403	49	
16	181	33	404	50	
17	182	34	408		

Разъем для подключения
подвесного пульт
СШР60 П50 ЗГЗ- колодка [3]

Номер провода	Контакт	Номер провода	Контакт	Номер провода
412	18	431	35	572
413	19	432	36	573
414	20	433	37	574
415	21	434	38	
416	22	435	39	
417	23	436	40	
418	24	437	41	
	25	438	42	
	26	441	43	
421	27	442	44	+
422	28	443	45	
423	29	444	46	
424	30	445	47	
425	31		48	
426	32		49	
427	33		50	
428	34	568		

Разъем для подключения
подвесного пульт
Х25- СШР60 П45 ЗГЗ- колодка [3]

Контакт	Номер провода	Контакт	Номер провода	Контакт	Номер провода
1		18	1255	35	48p
2		19	1256	36	49p
3		20	1258	37	
4	1237	21	1260	38	
5	1240	22	1261	39	
6	1241	23	1262	40	
7	1242	24	1263	41	
8	1243	25	1264	42	
9	1244	26	1265	43	
10	1245	27	1266	44	
11	1246	28	1267	45	
12	1247	29	1268		
13	1248	30	экран		
14	1249	31			
15		32			
16	1253	33	46p		
17	1254	34	47p		

ШР28 П73 Ш9- колодка
ШР28 П73 Ш9- вставка [2]

Контакт	Номер провода
1	
2	264
3	266
4	
7	+

ШР20 П43 Г8- вставка [2]

Контакт	Номер провода
1	227
2	228
3	экран
4	

ШР60 П31 ГШ1- вставка [2]

Контакт	Номер провода	Контакт	Номер провода
1	91, 91	17	213
2	91, 91	18	А25
3		19	В25
4		20	С25
5	299	21	А41
6	301	22	В41

39. 1 Экраны проводов, общие экраны изолировать от корпуса станка и друг от друга, а затем соединить с соответствующими контактами разъемов.

40. 2 Провода 188-189 (ноз. 26-51), 287-288 (ноз. 27-51), 180-182, 223-224, 253-254, 283-284 (ноз. 43-51), 257-258 (ноз. 25-51) попарно свито с шагом 15мм

41. 3 Провода ноз. 7-7.7-8, ... 18-19, 19-20 попарно свито с шагом 15мм, затянуть в плетенку ПМЛ 3х6 и трубку ТПФб.

42. 4 Провода 1052-1053, 1054-1055, 1056-1058 (ноз. 21-21) попарно свито с шагом 15мм, затянуть в плетенку ПМЛ 6х10, затем вместе с проводом 1060 в трубку ТПФ12, затем в рукав РРФ16

43. 5 Провода 1072-1073, 1074-1075, 1076-1078, 1080-1081, 1082-1083, 3p4p (ноз. 22-22-23) и 1122-1123, 1124-1125, 1126-1128, 1130-1131, 1132-1133, 13p-14p (ноз. 28-28) попарно свито с шагом 15мм, затянуть в плетенку ПМЛ 6х10, затем вместе с проводом 1084 (ноз. 23-23) и 1134 (ноз. 280-28-28) в соответствующую оболочку.

44. 6 Провода ноз. 32-51, 33-51, 34-51, 35-51 затянуть в плетенку ПМЛ 16х24 и трубки ТПФ25.

45. 7 Провода 189-198, 228-232, 258-262, 288-292 (ноз. 36-51) попарно свито с шагом 15мм, каждую пару затянуть в плетенку ПМЛ 3х6 и трубку ТПФб, затем все вместе в трубку ТПФ18.

46. 8 Провода 3-5 (ноз. 37-51) затянуть в плетенку ПМЛ 3х6 и А10-В10-С10 (ноз. 37-51) затянуть в плетенку ПМЛ 6х10, затем все вместе в трубку ТПФ18.

47. 9 Провода 1237-1239 (ноз. 38-51) затянуть в плетенку

25	8	9	10	11	12	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101
26	9	10	11	12	13	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102
27	10	11	12	13	14	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103
28	11	12	13	14	15	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104
29	12	13	14	15	16	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105
30	13	14	15	16	17	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106
31	14	15	16	17	18	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107

Конит.	Номер провода	Конит.	Номер провода	Конит.	Номер провода
1	606	11		1	A104
2	607	18		2	B104
3	608	19		3	C104
4		20		4	3KPM
5		21		5	3
6		22		6	5
7		23		7	
8		24			
9	604	25			
10	6030	26			
11	6040	27			
12		28			
13	605	29			
14	602	30			
15	601	31	603		
16		32			

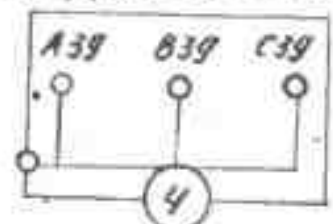
Конит.	Номер провода	Конит.	Номер провода	Конит.	Номер провода
1	691	12		23	
2	692	13		24	
3	693	14		25	694
4		15		26	
5		16		27	
6		17	685	28	
7		18	686	29	
8		19	687	30	688
9	1250	20		31	689
10	1251	21		32	689
11	1252	22			

Конит.	Номер провода	Конит.	Номер провода	Конит.	Номер провода
1	A104	18	B1124	35	A36A23
2	B104	19	B11235	36	B36B19
3	C104	20	B11236	37	C36C19
4	A21A24	21	B11237	38	
5	B21B22	22	B11301	39	
6	C21C22	23	B11302	40	405
7	A23	24	B11303	41	
8	B23	25	B11304	42	
9	C23	26	B11305	43	
10		27	B11306	44	
11	B31B1	28	B11307	45	
12	A112	29	B11308	46	
13	B1123	30	B11309	47	
14	B1124	31	B11310	48	
15	B1125	32	B11311	49	
16	B1126	33	B11312	50	
17	B1127	34	B11313		

27 Термодер (БМ Б10Ф2-932-080)

28 Разъем для подключения устройства с 15 парами проводов

39 Разъем для подключения двигателя подвеса и опускания троса



Х15 - СШР60 П50 3ШЗ - вставка

Контакт	Номер провода	Контакт	Номер провода	Контакт	Номер провода
1	A82	18	454	35	24p
2	B82	19	411	36	25p
3	C82	20	135	37	130a
4	A83	21	136	38	131a
5	B83	22	137	39	132a
6	C83	23	138	40	133a
7	A84	24	139	41	455
8	B84	25	140	42	457
9	C84	26	141	43	
10	A85	27	142	44	
11	B85	28	143	45	
12	C85	29	144	46	
13	21p	30	145	47	
14	22p	31	146	48	
15		32	147	49	
16		33	148	50	
17	453	34	23p		

Х16 - СШР60 П50 3ШЗ - вставка

Контакт	Номер провода	Контакт	Номер провода	Контакт	Номер провода
1	447	18	620	35	
2	448	19	621	36	
3	451	20	622	37	
4	452	21	623	38	
5	3	22	90	39	
6	5	23		40	26p
7	441	24		41	624
8		25		42	625
9		26		43	
10	505	27		44	
11		28		45	
12	506	29		46	
13		30	91	47	
14	507	31		48	
15		32		49	
16	508	33		50	
17		34			

Х1 + Х1.5°

С39 - черными
ЕНО - желтыми

ШР28 П73 Г9 - колодка

ШР28 П73 Г9 - вставка

Контакт	Номер провода
1	A39
2	
3	
4	
5	B39
6	C39
7	

PPФ32 П83-1411°-2811°-1415°

PPФ32 П83-211°-2011°-2115°

Разветвительная коробка подключения троса

ТПФ18 П83-3x1.5°+5x1°+1x1.5°

A33-B33-C33 черными 53-54-57
58-45p-синий - зелено-желтый

ТПФ25 ПМЛ10x24 П8М1-28x0.35°

123-124-125-126-127-128-129-130-131-132-133-134-135-136-137-138-139-140-141-142-143-144-145-146-147-148-149-150-151-152-153-154-155-156-157-158-159-160-161-162-163-164-165-166-167-168-169-170-171-172-173-174-175-176-177-178-179-180-181-182-183-184-185-186-187-188-189-190-191-192-193-194-195-196-197-198-199-200-201-202-203-204-205-206-207-208-209-210-211-212-213-214-215-216-217-218-219-220-221-222-223-224-225-226-227-228-229-230-231-232-233-234-235-236-237-238-239-240-241-242-243-244-245-246-247-248-249-250-251-252-253-254-255-256-257-258-259-260-261-262-263-264-265-266-267-268-269-270-271-272-273-274-275-276-277-278-279-280-281-282-283-284-285-286-287-288-289-290-291-292-293-294-295-296-297-298-299-300-301-302-303-304-305-306-307-308-309-310-311-312-313-314-315-316-317-318-319-320-321-322-323-324-325-326-327-328-329-330-331-332-333-334-335-336-337-338-339-340-341-342-343-344-345-346-347-348-349-350-351-352-353-354-355-356-357-358-359-360-361-362-363-364-365-366-367-368-369-370-371-372-373-374-375-376-377-378-379-380-381-382-383-384-385-386-387-388-389-390-391-392-393-394-395-396-397-398-399-400-401-402-403-404-405-406-407-408-409-410-411-412-413-414-415-416-417-418-419-420-421-422-423-424-425-426-427-428-429-430-431-432-433-434-435-436-437-438-439-440-441-442-443-444-445-446-447-448-449-450-451-452-453-454-455-456-457-458-459-460-461-462-463-464-465-466-467-468-469-470-471-472-473-474-475-476-477-478-479-480-481-482-483-484-485-486-487-488-489-490-491-492-493-494-495-496-497-498-499-500-501-502-503-504-505-506-507-508-509-510-511-512-513-514-515-516-517-518-519-520-521-522-523-524-525-526-527-528-529-530-531-532-533-534-535-536-537-538-539-540-541-542-543-544-545-546-547-548-549-550-551-552-553-554-555-556-557-558-559-560-561-562-563-564-565-566-567-568-569-570-571-572-573-574-575-576-577-578-579-580-581-582-583-584-585-586-587-588-589-590-591-592-593-594-595-596-597-598-599-600-601-602-603-604-605-606-607-608-609-610-611-612-613-614-615-616-617-618-619-620-621-622-623-624-625-626-627-628-629-630-631-632-633-634-635-636-637-638-639-640-641-642-643-644-645-646-647-648-649-650-651-652-653-654-655-656-657-658-659-660-661-662-663-664-665-666-667-668-669-670-671-672-673-674-675-676-677-678-679-680-681-682-683-684-685-686-687-688-689-690-691-692-693-694-695-696-697-698-699-700-701-702-703-704-705-706-707-708-709-710-711-712-713-714-715-716-717-718-719-720-721-722-723-724-725-726-727-728-729-730-731-732-733-734-735-736-737-738-739-740-741-742-743-744-745-746-747-748-749-750-751-752-753-754-755-756-757-758-759-760-761-762-763-764-765-766-767-768-769-770-771-772-773-774-775-776-777-778-779-780-781-782-783-784-785-786-787-788-789-790-791-792-793-794-795-796-797-798-799-800-801-802-803-804-805-806-807-808-809-810-811-812-813-814-815-816-817-818-819-820-821-822-823-824-825-826-827-828-829-830-831-832-833-834-835-836-837-838-839-840-841-842-843-844-845-846-847-848-849-850-851-852-853-854-855-856-857-858-859-860-861-862-863-864-865-866-867-868-869-870-871-872-873-874-875-876-877-878-879-880-881-882-883-884-885-886-887-888-889-890-891-892-893-894-895-896-897-898-899-900-901-902-903-904-905-906-907-908-909-910-911-912-913-914-915-916-917-918-919-920-921-922-923-924-925-926-927-928-929-930-931-932-933-934-935-936-937-938-939-940-941-942-943-944-945-946-947-948-949-950-951-952-953-954-955-956-957-958-959-960-961-962-963-964-965-966-967-968-969-970-971-972-973-974-975-976-977-978-979-980-981-982-983-984-985-986-987-988-989-990-991-992-993-994-995-996-997-998-999-1000

ТПФ35 П83-18x0.75°+19x0.75°+1x2.5°

3-5-13-15-53-53a-57-81-84-39p-35p-красный
90-91-112-116-117-118-119-120-121-122-123-124-125-126-127-128-51p-52p-53p-синий
- зелено-желтый

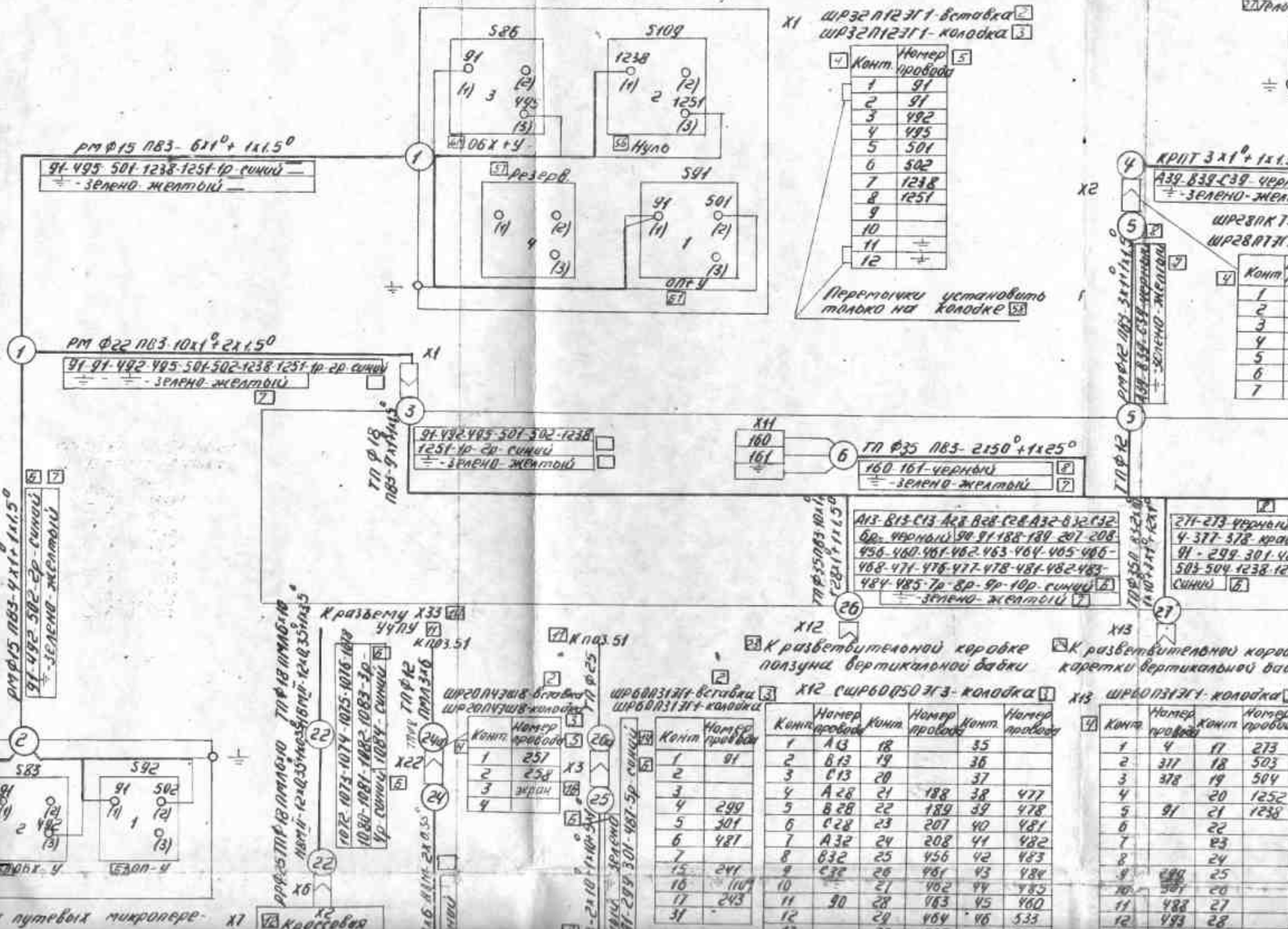
ТПФ35 П83-20x0.75°+1x2.5°+4x1.25°+2x0.75°+1x2.5°

129-130-131-132-133-134-135-136-137-138-139-140-141-142-143-144-145-146-147-148-149-150-151-152-153-154-155-156-157-158-159-160-161-162-163-164-165-166-167-168-169-170-171-172-173-174-175-176-177-178-179-180-181-182-183-184-185-186-187-188-189-190-191-192-193-194-195-196-197-198-199-200-201-202-203-204-205-206-207-208-209-210-211-212-213-214-215-216-217-218-219-220-221-222-223-224-225-226-227-228-229-230-231-232-233-234-235-236-237-238-239-240-241-242-243-244-245-246-247-248-249-250-251-252-253-254-255-256-257-258-259-260-261-262-263-264-265-266-267-268-269-270-271-272-273-274-275-276-277-278-279-280-281-282-283-284-285-286-287-288-289-290-291-292-293-294-295-296-297-298-299-300-301-302-303-304-305-306-307-308-309-310-311-312-313-314-315-316-317-318-319-320-321-322-323-324-325-326-327-328-329-330-331-332-333-334-335-336-337-338-339-340-341-342-343-344-345-346-347-348-349-350-351-352-353-354-355-356-357-358-359-360-361-362-363-364-365-366-367-368-369-370-371-372-373-374-375-376-377-378-379-380-381-382-383-384-385-386-387-388-389-390-391-392-393-394-395-396-397-398-399-400-401-402-403-404-405-406-407-408-409-410-411-412-413-414-415-416-417-418-419-420-421-422-423-424-425-426-427-428-429-430-431-432-433-434-435-436-437-438-439-440-441-442-443-444-445-446-447-448-449-450-451-452-453-454-455-456-457-458-459-460-461-462-463-464-465-466-467-468-469-470-471-472-473-474-475-476-477-478-479-480-481-482-483-484-485-486-487-488-489-490-491-492-493-494-495-496-497-498-499-500-501-502-503-504-505-506-507-508-509-510-511-512-513-514-515-516-517-518-519-520-521-522-523-524-525-526-527-528-529-530-531-532-533-534-535-536-537-538-539-540-541-542-543-544-545-546-547-548-549-550-551-552-553-554-555-556-557-558-559-560-561-562-563-564-565-566-567-568-569-570-571-572-573-574-575-576-577-578-579-580-581-582-583-584-585-586-587-588-589-590-591-592-593-594-595-596-597-598-599-600-601-602-603-604-605-606-607-608-609-610-611-612-613-614-615-616-617-618-619-620-621-622-623-624-625-626-627-628-629-630-631-632-633-634-635-636-637-638-639-640-641-642-643-644-645-646-647-648-649-650-651-652-653-654-655-656-657-658-659-660-661-662-663-664-665-666-667-668-669-670-671-672-673-674-675-676-677-678-679-680-681-682-683-684-685-686-687-688-689-690-691-692-693-694-695-696-697-698-699-700-701-702-703-704-705-706-707-708-709-710-711-712-713-714-715-716-717-718-719-720-721-722-723-724-725-726-727-728-729-730-731-732-733-734-735-736-737-738-739-740-741-742-743-744-745-746-747-748-749-750-751-752-753-754-755-756-757-758-759-760-761-762-763-764-765-766-767-768-769-770-771-772-773-774-775-776-777-778-779-780-781-782-783-784-785-786-787-788-789-790-791-792-793-794-795-796-797-798-799-800-801-802-803-804-805-806-807-808-809-810-811-812-813-814-815-816-817-818-819-820-821-822-823-824-825-826-827-828-829-830-831-832-833-834-835-836-837-838-839-840-841-842-843-844-845-846-847-848-849-850-851-852-853-854-855-856-857-858-859-860-861-862-863-864-865-866-867-868-869-870-871-872-873-874-875-876-877-878-879-880-881-882-883-884-885-886-887-888-889-890-891-892-893-894-895-896-897-898-899-900-901-902-903-904-905-906-907-908-909-910-911-912-913-914-915-916-917-918-919-920-921-922-923-924-925-926-927-928-929-930-931-932-933-934-935-936-937-938-939-940-941-942-943-944-945-946-947-948-949-950-951-952-953-954-955-956-957-958-959-960-961-962-963-964-965-966-967-968-969-970-971-972-973-974-975-976-977-978-979-980-981-982-983-984-985-986-987-988-989-990-991-992-993-994-995-996-997-998-999-1000

ТПФ35 П83-36x0.75°+1x2.5°

412-413-414-415-416-417-418-419-420-421-422-423-424-425-426-427-428-429-430-431-432-433-434-435-436-437-438-439-440-441-442-443-444-445-446-447-448-449-450-451-452-453-454-455-456-457-458-459-460-461-462-463-464-465-466-467-468-469-470-471-472-473-474-475-476-477-478-479-480-481-482-483-484-485-486-487-488-489-490-491-492-493-494-495-496-497-498-499-500-501-502-503-504-505-506-507-508-509-510-511-512-513-514-515-516-517-518-519-520-521-522-523-524-525-526-527-528-529-530-531-532-533-534-535-536-537-538-539-540-541-542-543-544-545-546-547-548-549-550-551-552-553-554-555-556-557-558-559-560-561-562-563-564-565-566-567-568-569-570-571-572-573-574-575-576-577-578-579-580-581-582-583-584-585-586-587-588-589-590-591-592-593-594-595-596-597-598-599-600-601-602-603-604-605-606-607-608-609-610-611-612-613-614-615-616-617-618-619-620-621-622-623-624-625-626-627-628-629-630-631-632-633-634-635-636-637-638-639-640-641-642-643-644-645-646-647-648-649-650-651-652-653-654-655-656-657-658-659-660-661-662-663-664-665-666-667-668-669-670-671-672-673-674-675-676-677-678-679-680-681-682-683-684-685-686-687-688-689-690-691-692-693-694-695-696-697-698-699-700-701-702-703-704-705-706-707-708-709-710-711-712-713-714-715-716-717-718-719-720-721-722-723-724-725-726-727-728-729-730-731-732-733-734-735-736-737-738-739-740-741-742-743-744-745-746-747-748-749-750-751-752-753-754-755-756-757-758-759-760-761-762-763-764-765-766-767-768-769-770-771-772-773-774-775-776-777-778-779-780-781-782-783-784-785-786-787-788-789-790-791-792-793-794-795-796-797-798-799-800-801-802-803-804-805-806-807-808-809-810-811-812-813-814-815-816-817-818-819-820-821-822-823-824-825-826-827-828-829-830-831-832-833-834-835-836-837-838-839-840-841-842-843-844-845-846-847-848-849-850-851-852-853-854-855-856-857-858-859-860-861-862-863-864-865-866-867-868-869-870-871-872-873-874-875-876-877-878-879-880-881-882-883-884-885-886-887-888-889-890-891-892-893-894-895-896-897-898-899-900-901-902-903-904-905-906-907-908-909-910-911-912-913-914-915-916-917-918-919-920-921-922-923-924-925-926-927-928-929-930-931-932-933-934-935-936-937-938-939-940-941-942-943-944-945-946-947-948-949-950-951-952-953-954-955-956-957-958

ограниченной длины каретки (1-9)



X1 ШР32П123Г1-вставка [2]
ШР32П123Г1-колодка [3]

Конт.	Номер провода
1	91
2	91
3	492
4	495
5	501
6	502
7	1238
8	1251
9	
10	
11	±
12	±

Перемычки установить только на колодке [5]

X2 КРПТ 3x1⁰+1x1.5⁰
А39-Б39-С39-черн
±-зелено-желт

Конт.	Номер провода
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	

X11 160 161
ТП Ф35 ПБ3-2x50⁰+1x25⁰
160-161-черный [8]
±-зелено-желтый [7]

А13-Б13-С13-А28-В28-С28-А32-Б32-С32
бр. черными 90-91-188-189-207-208-
456-460-461-462-463-464-465-466-
468-471-476-477-478-481-482-483-
484-485-7р-8р-9р-10р-синий [6]
±-зелено-желтый [7]

271-273-черный
4-377-378-крас
91-299-301-48
503-504-1238-1251-синий [5]

К разветвительной коробке
УЧПУ [11]
КПБ3.51

КПБ3.51

X12 К разветвительной коробке
ползуна вертикальной бабки

X13 К разветвительной коробке
каретки вертикальной бабки

ШР20П43В8-вставка [2]
ШР20П43В8-колодка [3]

ШР60П31Г1-вставка [3]
ШР60П31Г1-колодка [3]

X12 ШР60П50Г1З-колодка [3]

X13 ШР60П31Г1-колодка [3]

Конт.	Номер провода
1	251
2	258
3	земля
4	

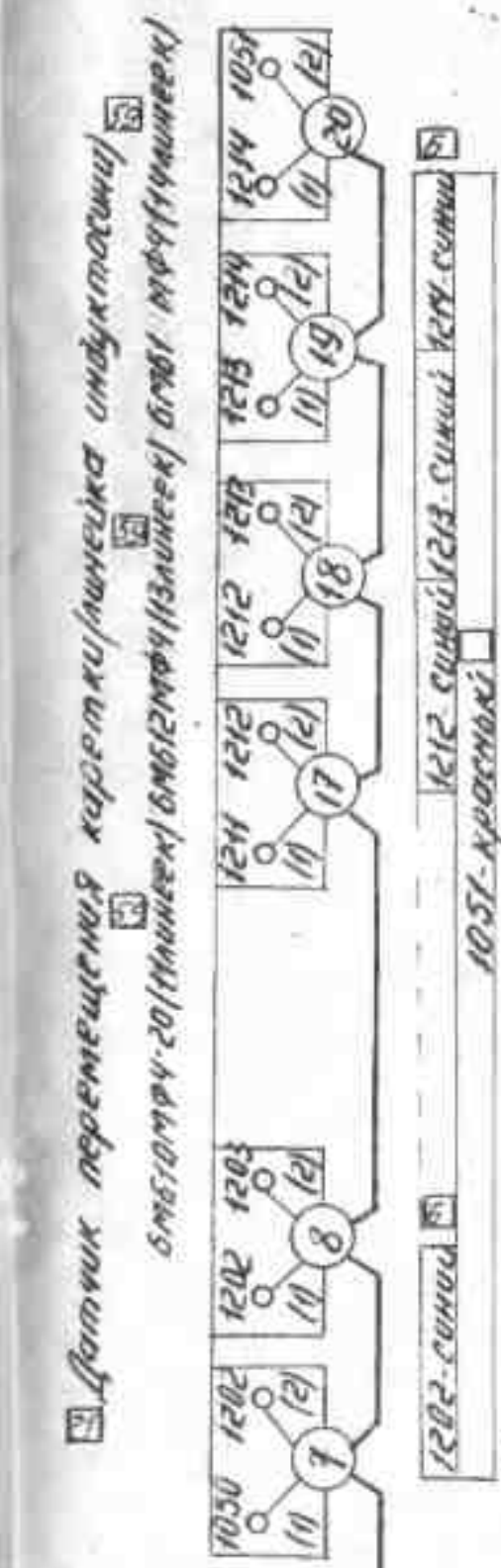
Конт.	Номер провода
1	91
2	
3	
4	299
5	301
6	481
7	
15	241
16	110
17	243
31	

Конт.	Номер провода	Конт.	Номер провода	Конт.	Номер провода
1	А13	18		35	
2	Б13	19		36	
3	С13	20		37	
4	А28	21	188	38	477
5	Б28	22	189	39	478
6	С28	23	207	40	481
7	А32	24	208	41	482
8	Б32	25	456	42	483
9	С32	26	461	43	484
10		27	462	44	485
11	90	28	463	45	460
12		29	464	46	533

Конт.	Номер провода	Конт.	Номер провода	Конт.	Номер провода
1	4	17	213		
2	377	18	503		
3	378	19	504		
4		20	1252		
5	91	21	1238		
6		22			
7		23			
8		24			
9	299	25			
10	301	26			
11	488	27			
12	493	28			

Блок путевых микропере- X1 X2 Кроссбоя

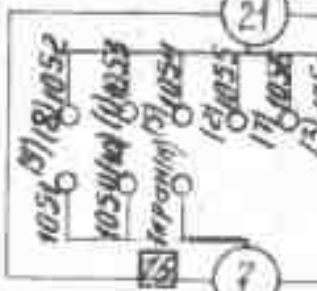
1 Блок путевых микропереключателей ограничения хода каретки (У)



2 РМ1867Г1В1-розетка
2 РМ1867Г1В1-вилка

Контакт	Номер провода
1	1052
2	1053
3	1054
4	1055
5	1056
6	1058
7	1060

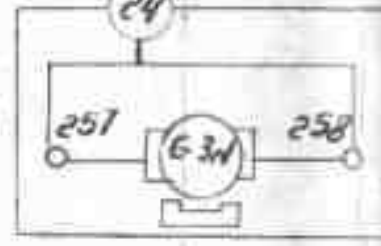
3 Усилитель сигнала индуктивности



7-7, 7-8, 8-11-12, 18-19-20
ТПФ6 ПМА306 НВМ11-240, 350

РРФ16 ТПФ12 ПМА 6110
НВМ11-610, 351-140, 350

17 Тало-генератор привода подачи каретки



18 Электропривод каретки
Конечный выключатель привода подачи каретки



Х6-РМ246Г1В1-вилка
Х6-РМ246Г1В1-розетка

Контакт	Номер провода
1	1072
2	1073
3	1074
4	1075
5	1076
6	1078
7	1080
8	1081
9	1082
10	1083
11	ЗКРМ
12	

Х4-ШР28П73Ш9-вставка
Х4-ШР28П73Ш9-коробка

Контакт	Номер провода
1	1052
2	1053
3	1054
4	1055
5	1056
6	1058
7	1060

2 РМ306ПН32Г1В1-вилка
Х20-РМ306ПН32Г1В1-розетка

Контакт	Номер провода	Контакт	Номер провода
1	1263	17	1266
2	1264	18	1247
3	1267	19	1245
4	1268	20	1243
5	1256	21	1242
6	1258	22	1241
7	1260	23	1240
8	1255	24	1265
9	1254	25	
10	1253	26	1248
11		27	1244
12	1261	28	1246
13	1262	29	
14		30	1237
15		31	
16		32	

2 РМ306ПН32Г1В1-вилка
Х21-РМ306ПН32Г1В1-розетка

Контакт	Номер провода	Контакт	Номер провода
1	232	7	292
2	228	8	288
3	262		
4	258		
5		9	192
6		10	189

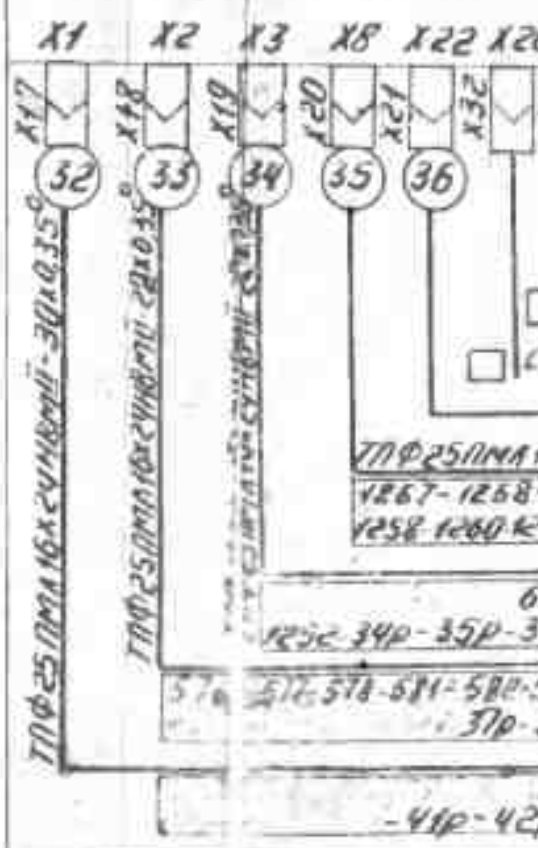
2 РМ306ПН32Г1В1-вилка
Х19-РМ306ПН32Г1В1-розетка

Контакт	Номер провода	Контакт	Номер провода
1	151	17	576
2	152	18	577
3	153	19	578
4	154	20	581
5		21	582
6	147	22	583
7	149	23	584
8		24	585
9		25	596
10		3	588
11		4	591
12		5	592
13		6	593
14		7	594
15		8	595
16		10	597

Х36-РМ306ПН32Г1В1-розетка

Контакт	Номер провода
1	1237
2	1239

23 Устройство ЧПУ



16	110
17	243
31	

10		21	462	44	482
11	90	28	463	45	460
12		29	464	46	533
13		30	465	47	533
14		31	466	48	
15	91	32	468	49	
16		33	471	50	
17		34	476		

10	301	20
11	488	27
12	493	28
13	496	29
14		30
15	271	31
16	(10)	

2 РМ306ПН32Г1В1-вилка

Контакт	Номер провода
1	1122
2	1123
3	1124
4	1125
9	1132
10	1133
11	ЗКРМ 1134
15	1126
16	1128
17	1130
18	1131

ного блока

ления электроприводами

управления

Л-калодка нажевая

Номер провода	Конт. провод	Номер провода
412	C1	421
413	C2	422
414	C3	423
415	C4	424
416	C5	425
417	C6	426
418	C7	427
	C8	428
	C9	
	C0	

X4 Разъем РП14-30Л-калодка нажевая

Конт.	Номер провода	Конт.	Номер провода	Конт.	Номер провода
A1	431	B1	443	C1	568
A2	432	B2	444	C2	572
A3	433	B3	445	C3	573
A4	434	B4		C4	574
A5	435	B5		C5	
A6	436	B6		C6	
A7	437	B7		C7	
A8	438	B8		C8	
A9	441	B9		C9	15
A0	442	B0		C0	13a

Подключение УАЕЦ

X5 Разъем РП14-30Л-калодка нажевая

Конт.	Номер провода	Конт.	Номер провода	Конт.	Номер провода
A1	2066	B1	2076	C1	2086
A2	2067	B2	2077	C2	2087
A3	2068	B3	2078	C3	2088
A4	2069	B4	2079	C4	
A5	2070	B5	2080	C5	
A6	2071	B6	2081	C6	
A7	2072	B7	2082	C7	
A8	2073	B8	2083	C8	
A9	2074	B9	2084	C9	
A0	2075	B0	2085	C0	

У4П4

Л-калодка нажевая

Номер провода	Конт. провод	Номер провода
588	C1	601
591	C2	602
592	C3	603
593	C4	604
594	C5	605
595	C6	606
596	C7	607
597	C8	608
598	C9	
603a	C0	604a

X9 Разъем РП14-30Л-калодка нажевая

Конт.	Номер провода	Конт.	Номер провода	Конт.	Номер провода
A1	611	B1		C1	
A2	612	B2		C2	
A3	613	B3		C3	
A4	614	B4		C4	
A5		B5		C5	
A6		B6		C6	
A7		B7		C7	
A8		B8		C8	
A9		B9		C9	
A0		B0		C0	

Подключение устройства поворота и крепления торцевой головки

X10 Разъем РП14-30Л-калодка нажевая

Конт.	Номер провода	Конт.	Номер провода	Конт.	Номер провода
A1	114	B1		C1	
A2	130a	B2		C2	
A3	131a	B3		C3	
A4	132a	B4		C4	
A5	133a	B5		C5	
A6	457	B6		C6	
A7		B7		C7	
A8	624	B8		C8	
A9	625	B9		C9	
A0		B0		C0	

--	--	--	--	--	--

БМБЮМФ4-20-832-00034

Раскладка разъемов поворотного
комплектного устройства управления

Разъемы для подключения подвесного пульта управ

X1 Разъем РП14-30Л-каладка нажевая

Конт.	Номер провода	Конт.	Номер провода	Конт.	Номер провода
A1	3	B1	84	C1	223
A2	5	B2	178	C2	253
A3	13	B3	178	C3	254
A4	53	B4	179	C4	254
A5	57	B5	179	C5	285
A6	53a	B6	180	C6	284
A7	65	B7	181	C7	284
A8	69	B8	182	C8	
A9	73	B9	224	C9	265
A0	81	B0	224	C0	266

X2 Разъем РП14-30Л-каладка нажевая

Конт.	Номер провода	Конт.	Номер провода	Конт.	Номер провода
A1	115	B1	125	C1	
A2	116	B2	126	C2	
A3	117	B3	127	C3	
A4	118	B4	128	C4	
A5	119	B5	129	C5	
A6	120	B6	130	C6	
A7	121	B7	131	C7	
A8	122	B8	132	C8	
A9	123	B9	133	C9	90
A0	124	B0	134	C0	91

X3 Разъем РП14-30Л-каладка нажевая

Конт.	Номер провода	Конт.	Номер провода
A1	401	B1	412
A2	402	B2	413
A3	403	B3	414
A4	404	B4	415
A5	405	B5	416
A6	406	B6	417
A7	407	B7	418
A8	408	B8	
A9	410	B9	
A0	411	B0	

Подключение устройства поворота
и крепления тарцевой головки

Подключение

X6 Разъем РП14-30Л-каладка нажевая

Конт.	Номер провода	Конт.	Номер провода	Конт.	Номер провода
A1	91	B1	143	C1	454
A2	113	B2	144	C2	455
A3	135	B3	145	C3	505
A4	136	B4	146	C4	506
A5	137	B5	411	C5	507
A6	138	B6	447	C6	508
A7	139	B7	448	C7	620
A8	140	B8	451	C8	621
A9	141	B9	452	C9	622
A0	142	B0	453	C0	623

X7 Разъем РП14-30Л-каладка нажевая

Конт.	Номер провода	Конт.	Номер провода	Конт.	Номер провода
A1	147	B1	258	C1	640
A2	148	B2	262	C2	691
A3	151	B3	288	C3	692
A4	152	B4	292	C4	693
A5	153	B5	685	C5	694
A6	154	B6	686	C6	695
A7	189	B7	687	C7	1251
A8	198	B8	688	C8	1252
A9	228	B9	689	C9	1239
A0	232	B0	1250	C0	1237

X8 Разъем РП14-30Л-каладка нажевая

Конт.	Номер провода	Конт.	Номер провода
A1	576	B1	588
A2	577	B2	591
A3	578	B3	592
A4	581	B4	593
A5	582	B5	594
A6	583	B6	595
A7	584	B7	596
A8	585	B8	597
A9	586	B9	598
A0	587	B0	599a

Подключение УАСЦ

X11 Разъем РП14-30Л-каладка нажевая

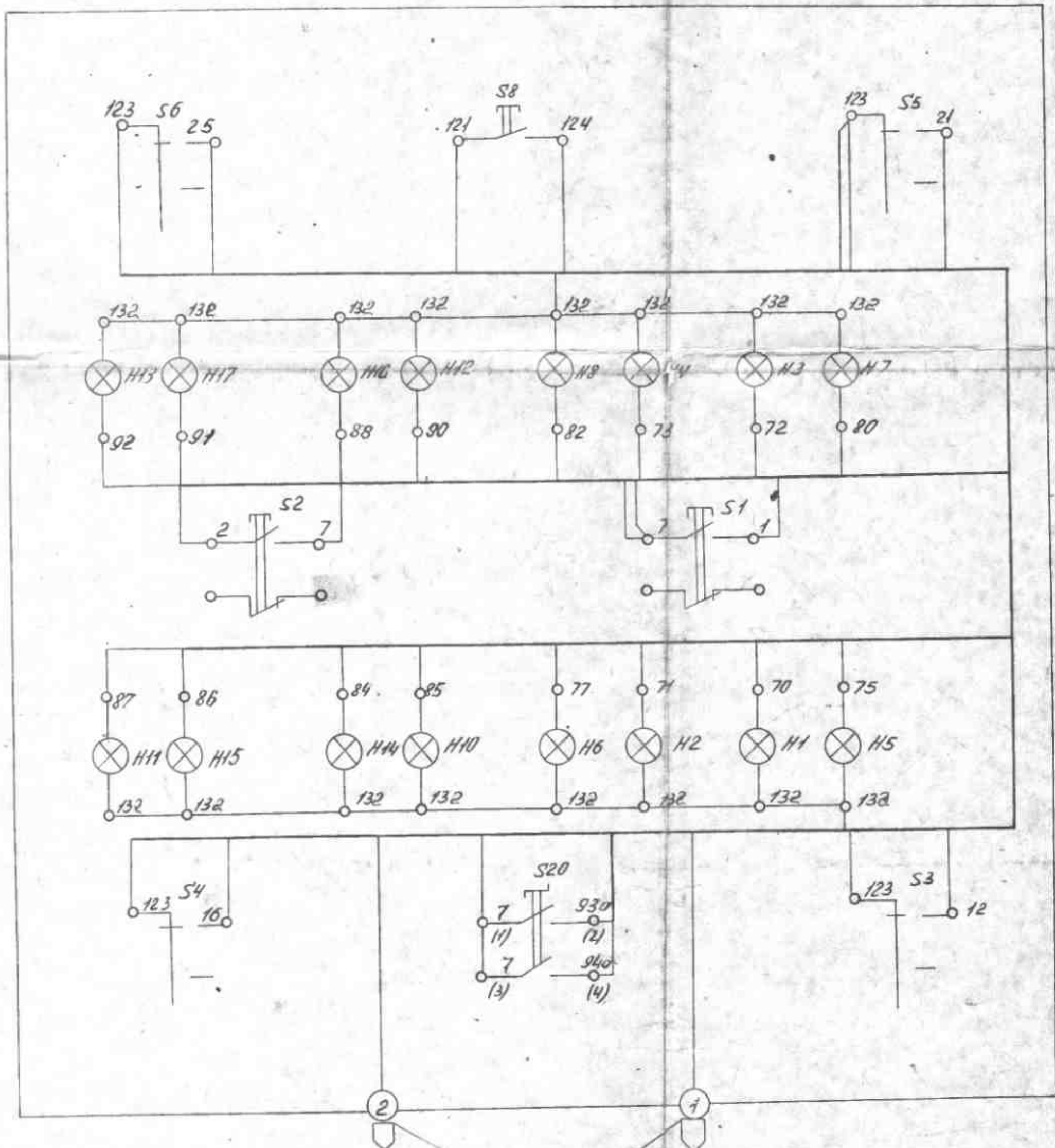
Конт.	Номер провода	Конт.	Номер провода	Конт.	Номер провода
A1		B1	2190	C1	
A2		B2	2191	C2	
A3		B3	2192	C3	
A4		B4	2193	C4	
A5	2184	B5		C5	
A6	2185	B6		C6	
A7	2186	B7		C7	
A8	2187	B8		C8	
A9	2188	B9		C9	
A0	2189	B0		C0	

2	Номер провода	Цвет	Соединение	Данные провода		Примечание
				Марка	Сечение, мм ²	
9	1	синий	S1, X5	ПВЗ	0,75	
10	2	То же	S2, X5	То же	0,75	
	7	"	S1, S2, X5, S20	"	0,75	
11	12	красный	S3, X6	"	0,75	
10	16	То же	S4, X6	"	0,75	
	21	"	S5, X6	"	0,75	
	25	"	S6, X6	"	0,75	
9	70	синий	H1, X5	ПВЗ	0,75	
10	71	То же	H2, X5	То же	0,75	
	72	"	H3, X5	"	0,75	
	73	"	H4, X5	"	0,75	
	75	"	H5, X5	"	0,75	
	77	"	H6, X5	"	0,75	
	80	"	H7, X5	"	0,75	
	82	"	H8, X5	"	0,75	
	85	"	H10, X5	"	0,75	
	87	"	H11, X5	"	0,75	
	90	"	H12, X5	"	0,75	
	92	"	H13, X5	"	0,75	
	93a	"	S20, X5	"	0,75	
	94a	"	S20, X5	"	0,75	
11	121	красный	S8, X6	ПВЗ	0,75	
10	124	То же	S8, X6	ПВЗ	0,75	
	123	"	S3, S4, S5, S6, X6	ПВЗ	0,75	
9	132	синий	H1, H2, H3, H4, H5, H6, H7, H8, H10, H11, H12, H13, X6	ПВЗ	0,75	
9	131	синий	X6	ПВЗ	0,75	

1. Вид со стороны монтажа.
2. Принятые сокращения:
РР - рукав резиноканевый;
РМ - рукав гибкий металлический;
ТП - трубка из поливинилхлоридного пластика.
3. Внутренний монтаж выполнить проводом ПВЗ 0,75 660.
4. - Номера для перевода.
5. Монтаж выполнить согласно технической инструкции ТИ 8401-75.

1	2
Комп	Номер провода
41	93a
42	94a
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	+
50	±

25/68/6				6М612МФ4-745-00034			
2	-	25/68/6	75	25/68/6	75	25/68/6	75
1	нов. изд.	19/10/75	19/10/75	19/10/75	19/10/75	19/10/75	19/10/75
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Устройство поворота и крепления торцевой головки. Пульт управления. Схема электрическая соединений.		
Разраб.	Резба	Л.К.	Л.К.	Л.К.			
Проб.	Резба	Л.К.	Л.К.	Л.К.			
Т. контр.	Резба	Л.К.	Л.К.	Л.К.			
Принят	Ваучик	Л.К.	Л.К.	Л.К.	Лист 1 Листа		
И. контр.	Резба	Л.К.	Л.К.	Л.К.			
И. контр.	Резба	Л.К.	Л.К.	Л.К.			



СШР 60П50ЭШЗ - колодки

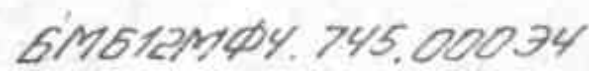
3

1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Конт.	Номер провода	Конт.	Номер провода	Конт.	Номер провода	Конт.	Номер провода	Конт.	Номер провода
1	12	11	50	21	67	31	132	41	624
2	16	12	53	22	131	32	132	42	625
3	21	13	54	23	131	33	132	43	
4	25	14	57	24	131	34	132	44	
5	121	15	58	25	131	35	132	45	
6	124	16	62	26	131	36	132	46	
7	123	17	63	27	131	37	132	47	
8	80	18	64	28	131	38	132	48	≡
9		19	65	29		39		49	≡
10	48	20	66	30	132	40		50	≡

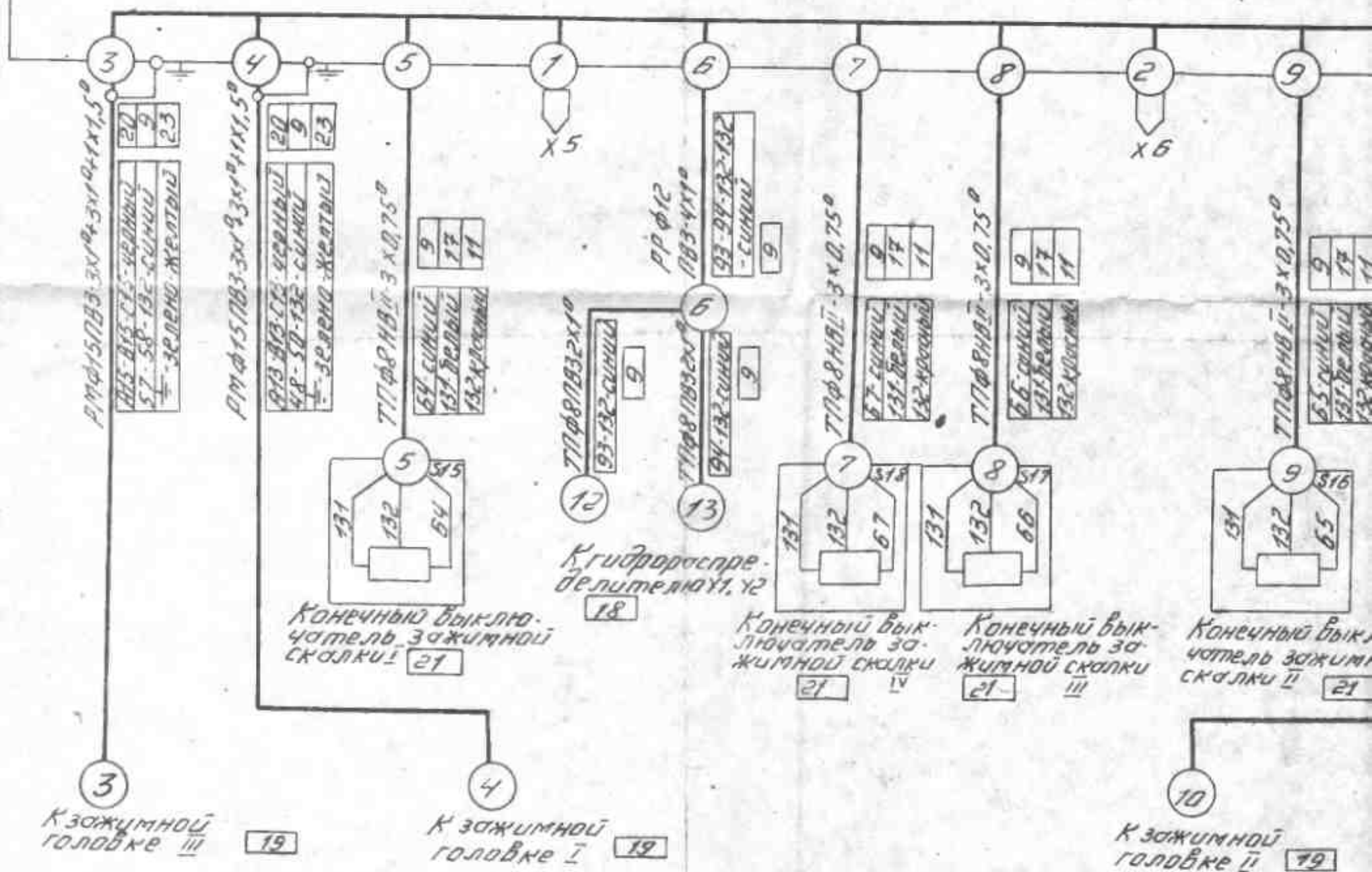
СШР 60П50ЭШЗ - колодки

3

1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Конт.	Номер провода	Конт.	Номер провода	Конт.	Номер провода	Конт.	Номер провода	Конт.	Номер провода
1	A13	11	B16	21	71	31	92	41	93a
2	B13	12	C16	22	72	32	93	42	94a
3	C13	13	1p	23	73	33	94	43	
4	A14	14	2p	24	75	34	3p	44	
5	B14	15		25	77	35	4p	45	
6	C14	16		26	80	36	5p	46	
7	A15	17	1	27	82	37	84	47	
8	B15	18	2	28	85	38	86	48	
9	C15	19	7	29	87	39	88	49	≡
10	A16	20	70	30	90	40	91	50	≡



Пульт управления 22

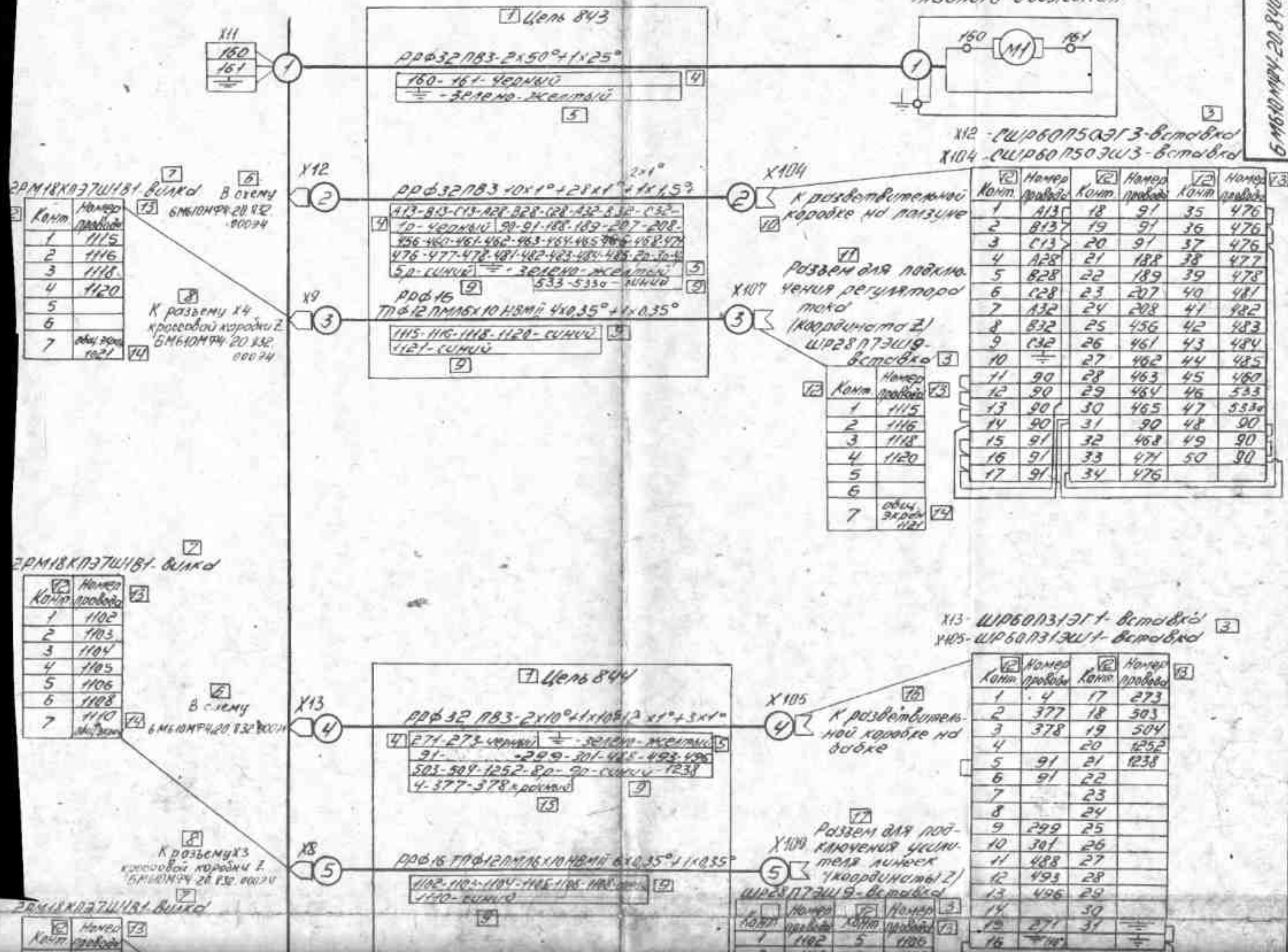


СШР60П50ЭШЗ-колодка 3

x5							
1	2	1	2	1	2	1	2
Конт.	Номер провода	Конт.	Номер провода	Конт.	Номер провода	Конт.	Номер провода
1	A13	14	CP	27	82	40	91
2	A13	15		28	85	41	93a
3	C13	16		29	87	42	94a
4	A14	17	1	30	90	43	
5	B14	18	2	31	92	44	
6	C14	19	7	32	93	45	
7	A15	20	70	33	94	46	
8	B15	21	71	34	3p	47	
9	C15	22	72	35	4p	48	
10	A16	23	73	36	5p	49	±
11	B16	24	75	37	84	50	±
12	C16	25	77	38	86		
13	TP	26	80	39	88		

СШР60П50ЭШЗ-колодка 3

x6							
1	2	1	2	1	2	1	2
Конт.	Номер провода	Конт.	Номер провода	Конт.	Номер провода	Конт.	Номер провода
1	12	14	57	27	131	40	
2	16	15	58	28	131	41	624
3	21	16	62	29		42	625
4	25	17	63	30	132	43	
5	121	18	64	31	132	44	
6	124	19	65	32	132	45	
7	123	20	66	33	132	46	
8	120	21	67	34	132	47	
9		22	131	35	132	48	±
10	48	23	131	36	132	49	±
11	50	24	131	37	132	50	±
12	53	25	131	38	132		
13	54	26	131	39			

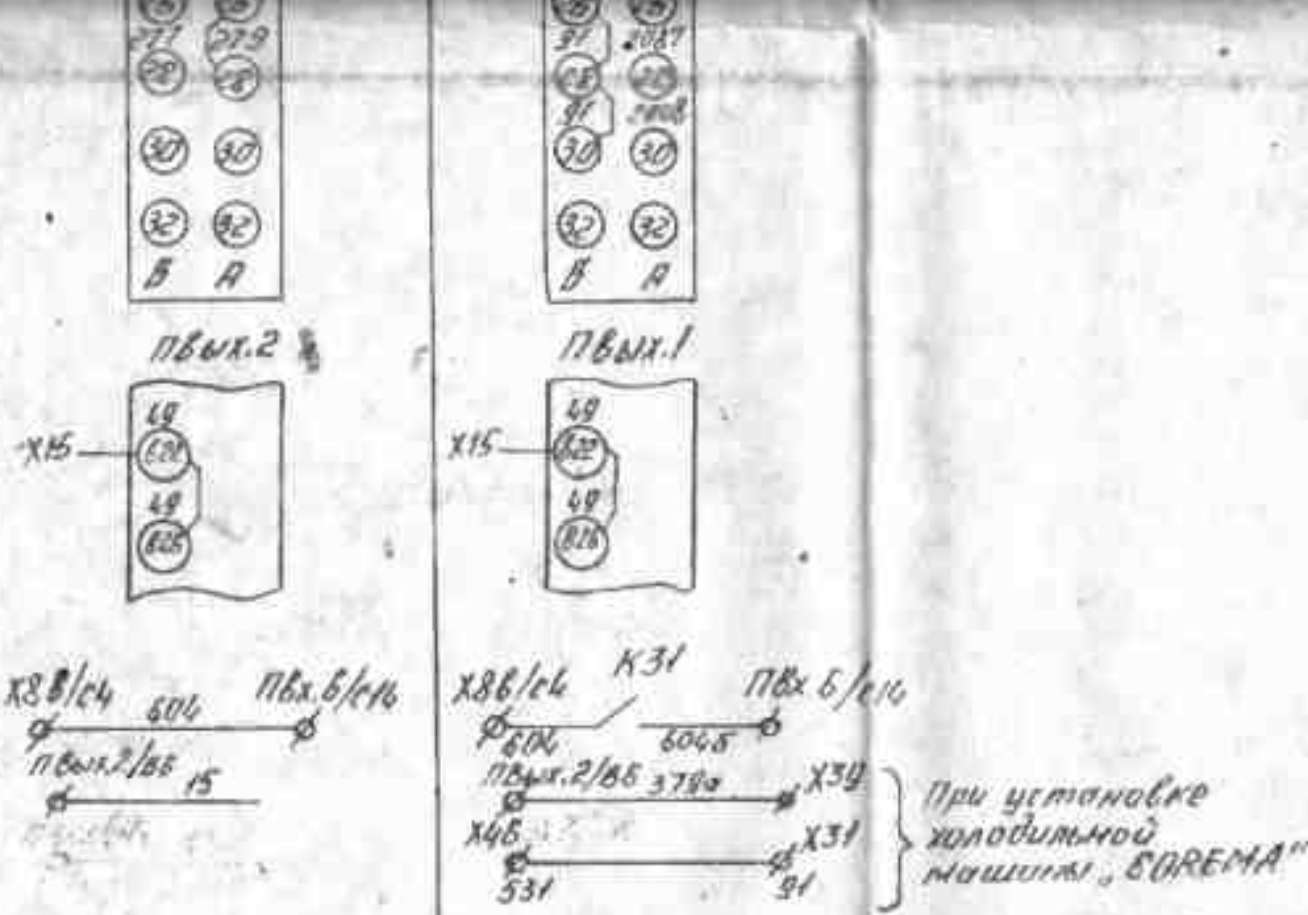


74

2

17

						БМБ10МФ4-20. 840. 00034		
1	—	25/68/6	1/2	25000	Энергоподвод добычи. Схема электрическая соединений.	Лист	Маска	Монтаж
Иван. АИСТ	А. А. АИСТ	Подоб.	В. АИСТ	01.11.39		01	—	—
Резерв	Хавсманский	В. АИСТ	01.11.39					
Проб	Ручинов	В. АИСТ	25.11.39					
Т. Кантор								
Примеч.	Ручинов	В. АИСТ	25.11.39					
Н. Кантор	Рябов	В. АИСТ	25.11.39					
См. в	Ручинов	В. АИСТ	25.11.39					



1237
X78/c0

5. Смонтировать реле обарий.
6. На панелях входов № Б9601 изменить полярность подключения диодов.
7. Тепловые реле F8 и F9 поменять местами.
8. Произвести перестановку блоков в кассетах.
9. Переименовать разъемы поворотного блока X1-X11, X2-X10 и т.д.
10. В преобразователе U2 отсоединить провода, идущие к контактам 16, 21 X2 и соединить эти контакты с контактами 11 и 12 разъема X1 соответственно, отсоединить провод, идущий к контакту 14 X2. Отсоединить провода Я35, Б36, С36 от аппарата КИ.
11. Цвет провода (К) - красный, (Ч) - черный, остальной монтаж выполнить проводом синего цвета.
+ - ПБЗ 0,75 380 ГОСТ 6323-79, остальной монтаж выполнить
+ - ПБЗ 1,5 380 ГОСТ 6323-79, проводом НВМ 0,55 IV 500 ГОСТ 17515-72.
12. Монтаж выполнить согласно технической инструкции ТН 8101-75.

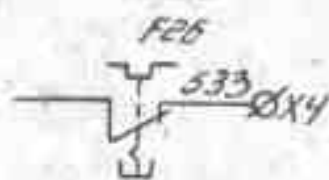
F28	Реле теплового ТРПН135 Р43, 135А	1	Снять на 25А
F38	Автомат АК63-2МГ; 32А(6А) 12Тн	1	Снять на 2,5А
F39	Плавкая вставка ПВД-4УЗ; 4А	1	Снять на 2,5А
F30	Автомат АК63-3МГ; 25А; 12Тн	1	Снять на 16А
K26	Реле РЭВ-83043 Тн 6А	1	Снять на 10А
Резисторы			
R28, R29	MT-0,5-680 Ом ± 10%	2	
R33	MT-0,5-10 кОм ± 10%	1	
R37	MT-0,5-430 Ом ± 10%	1	
R38	MT-0,5-5,6 кОм ± 10%	1	
R39	MT-0,5-470 Ом ± 10%	1	
R40	MT-0,5-100 Ом ± 10%	1	
R41	MT-0,5-43 Ом ± 10%	1	
R55	ПЭВР-100 1,5 кОм ± 10%	1	
R51, R58	MT-0,5-390 Ом ± 10%	2	
T8	Трансформатор ДСМ-0,4УЗ; 380/5-130В	1	Снять на 25А

1. - X41 вывести на клеммник X41
2. - X58 вывести на разъем поворотного блока X6
3. ПВХ - панель входов контроллера Б9601, ПВХ - панель выходов контроллера Б9601.

БМБ10МФ4-20-847.00033			
1 - 25/4x16	2 - 25/4x16	3 - 25/4x16	4 - 25/4x16
5 - 25/4x16	6 - 25/4x16	7 - 25/4x16	8 - 25/4x16
9 - 25/4x16	10 - 25/4x16	11 - 25/4x16	12 - 25/4x16
13 - 25/4x16	14 - 25/4x16	15 - 25/4x16	16 - 25/4x16
17 - 25/4x16	18 - 25/4x16	19 - 25/4x16	20 - 25/4x16
21 - 25/4x16	22 - 25/4x16	23 - 25/4x16	24 - 25/4x16
25 - 25/4x16	26 - 25/4x16	27 - 25/4x16	28 - 25/4x16
29 - 25/4x16	30 - 25/4x16	31 - 25/4x16	32 - 25/4x16
33 - 25/4x16	34 - 25/4x16	35 - 25/4x16	36 - 25/4x16
37 - 25/4x16	38 - 25/4x16	39 - 25/4x16	40 - 25/4x16
41 - 25/4x16	42 - 25/4x16	43 - 25/4x16	44 - 25/4x16
45 - 25/4x16	46 - 25/4x16	47 - 25/4x16	48 - 25/4x16
49 - 25/4x16	50 - 25/4x16	51 - 25/4x16	52 - 25/4x16
53 - 25/4x16	54 - 25/4x16	55 - 25/4x16	56 - 25/4x16
57 - 25/4x16	58 - 25/4x16	59 - 25/4x16	60 - 25/4x16
61 - 25/4x16	62 - 25/4x16	63 - 25/4x16	64 - 25/4x16
65 - 25/4x16	66 - 25/4x16	67 - 25/4x16	68 - 25/4x16
69 - 25/4x16	70 - 25/4x16	71 - 25/4x16	72 - 25/4x16
73 - 25/4x16	74 - 25/4x16	75 - 25/4x16	76 - 25/4x16
77 - 25/4x16	78 - 25/4x16	79 - 25/4x16	80 - 25/4x16
81 - 25/4x16	82 - 25/4x16	83 - 25/4x16	84 - 25/4x16
85 - 25/4x16	86 - 25/4x16	87 - 25/4x16	88 - 25/4x16
89 - 25/4x16	90 - 25/4x16	91 - 25/4x16	92 - 25/4x16
93 - 25/4x16	94 - 25/4x16	95 - 25/4x16	96 - 25/4x16
97 - 25/4x16	98 - 25/4x16	99 - 25/4x16	100 - 25/4x16

Внести изменения в монтаж станции управления

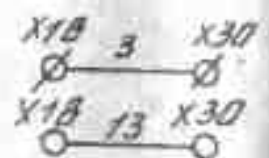
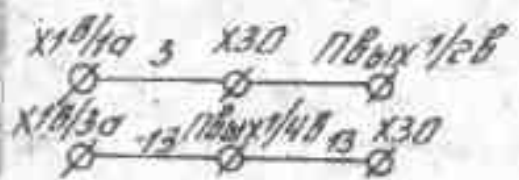
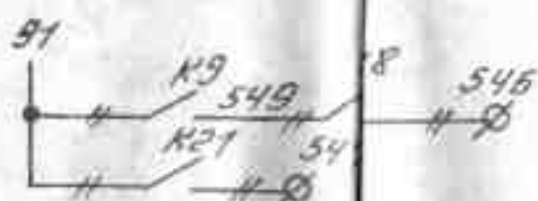
имеется



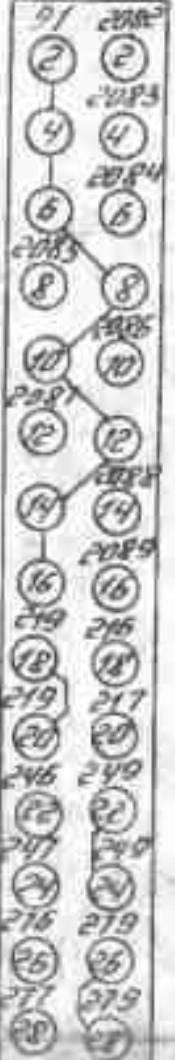
Должно быть



533
X4 - для установки
реле, а не переключателя



ПВХ 17

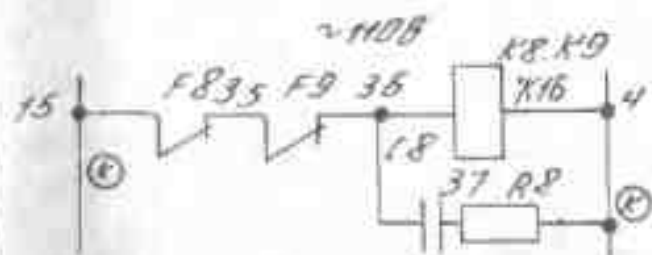
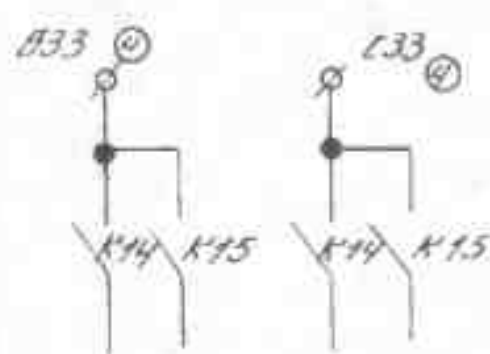
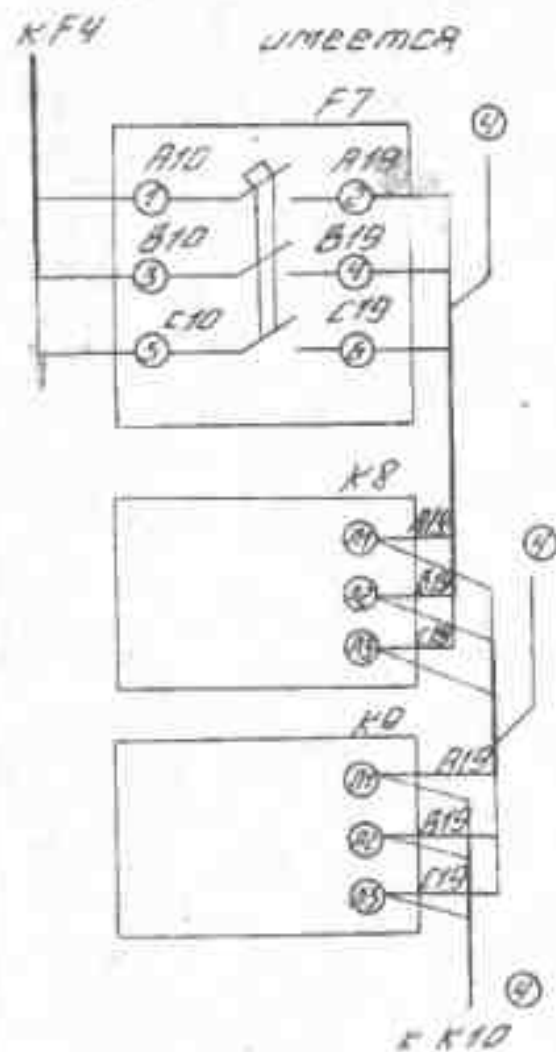


ПВХ 17

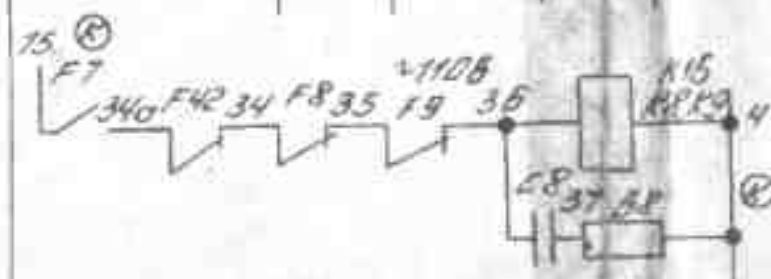
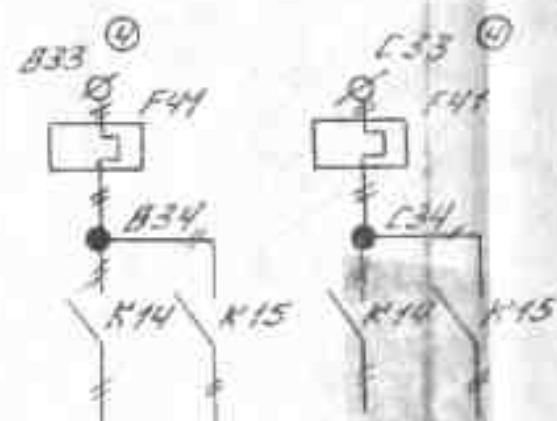
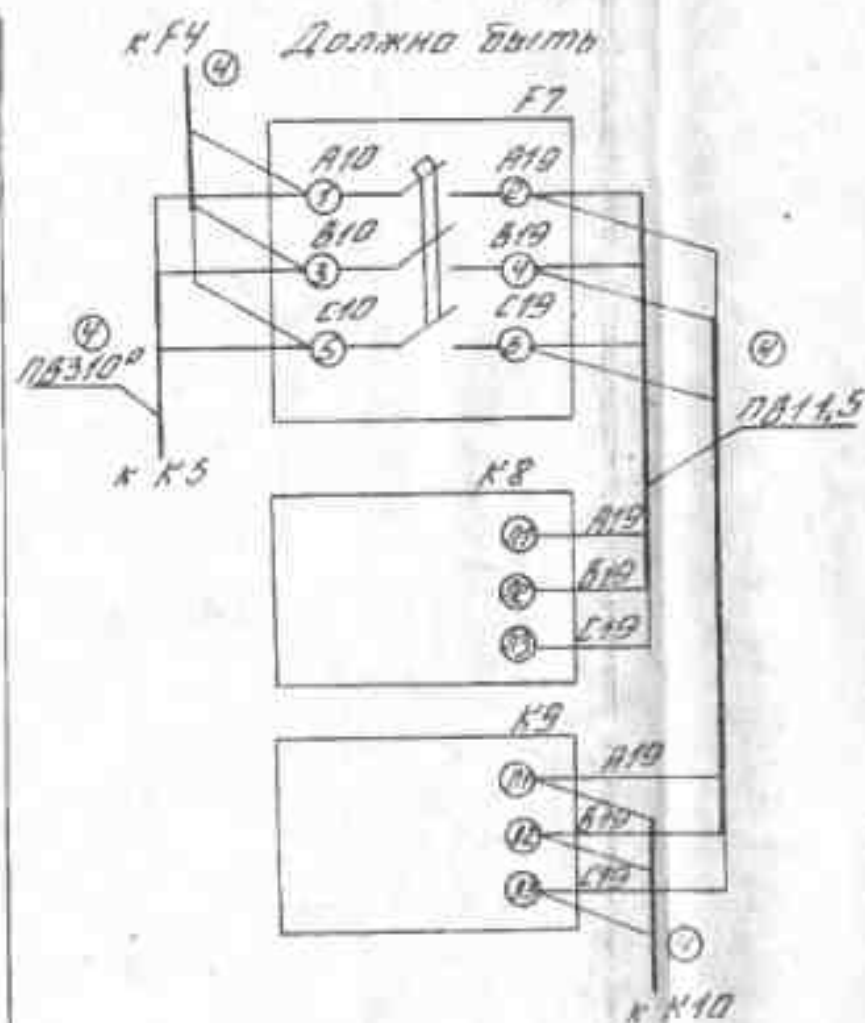


Зона	Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Смонтировать		
	K31	Реле герконовое РПГ-2-2001143, -24В	1	
	F41	Реле ТРН 1043; 11.25А	1	
	F42	Реле ТРН 1043; 10.5А	1	
	C80, C81	Конденсатор К50-6-0-25В-100мкФ	2	
	R95, R96	Резистор МТ-2-300 Ом ± 10%	2	
	R17	Резистор МТ-0.5-16кОм ± 10%	1	Подбирается при наладке
	R17a	Резистор ППБ-3В-22кОм ± 10%	1	
	R34a	Резистор МТ-0.5-1кОм ± 10%	1	
	R35a	Резистор ППБ-3В-22кОм ± 10%	1	
	R62a, R63a, R76a	Резистор МТ-0.25-820кОм ± 10%	3	
	V40	Диод КД209А	1	Резерв
	V45, V46, V47, V48	Прибор выпрямительный КЦ402А	1	
		Заменить		
	F28	Реле минимальное ТЭП135Р43 135В	1	Снять под 56В

Внести изменения в монтаж станции управления

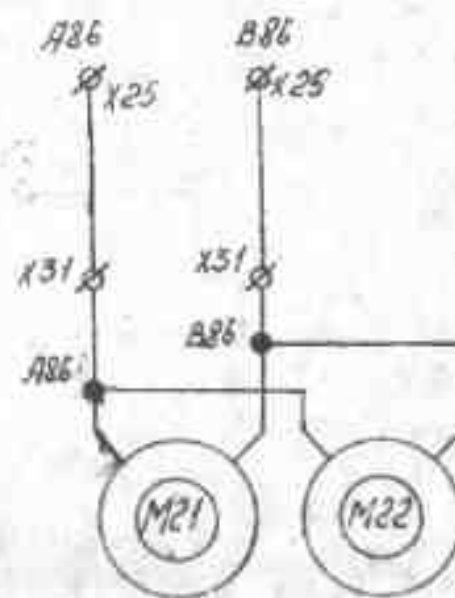
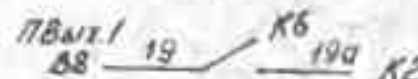
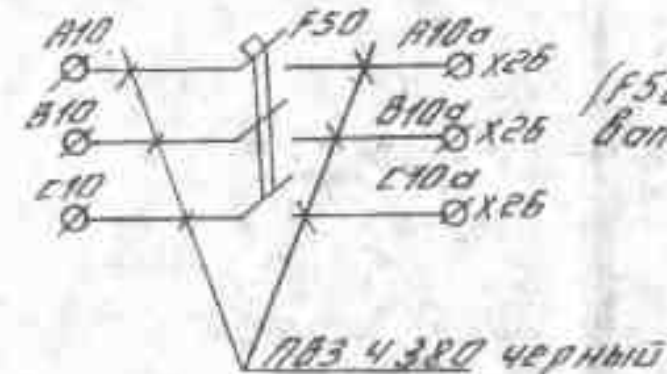
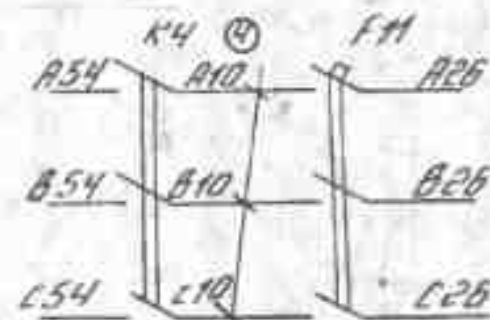
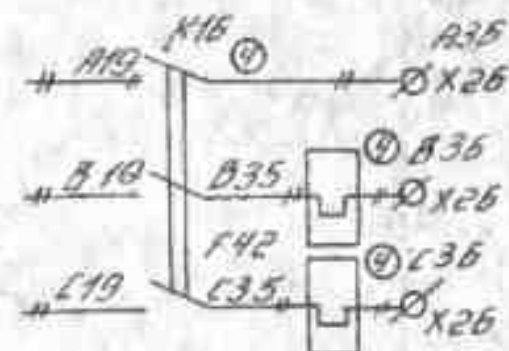


Блок ГЛЦУ Б55.111.009

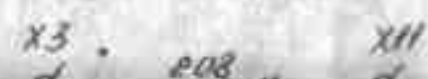
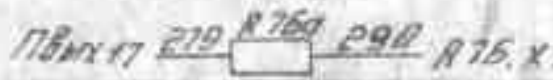
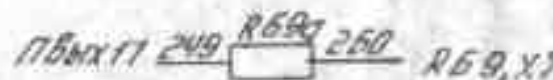


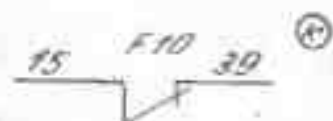
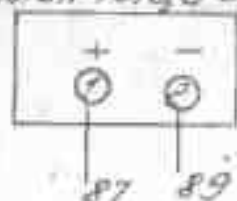
Блок ГЛЦУ Б55.111.009

Демонтировать

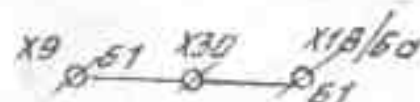
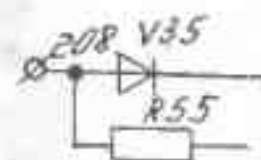
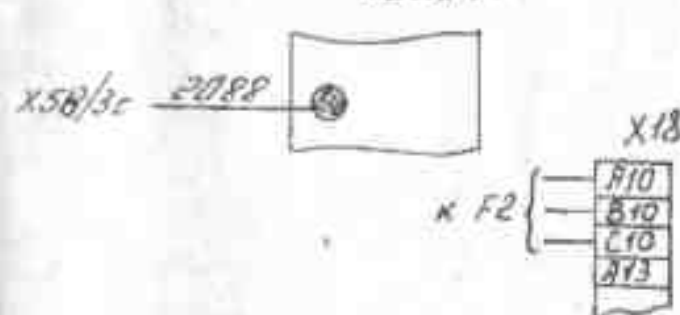


Видеокамеры
контроллеры БР601

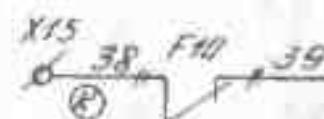
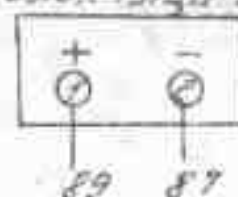
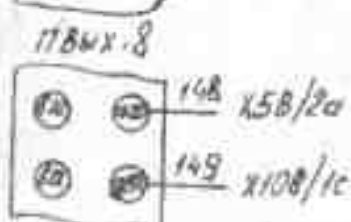
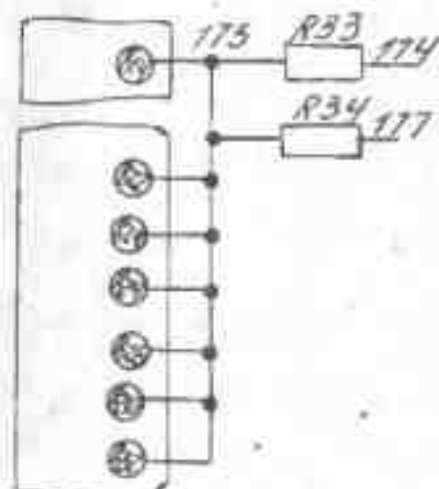




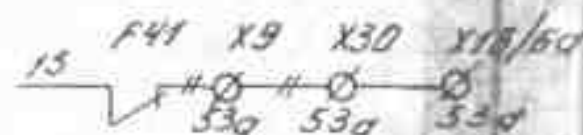
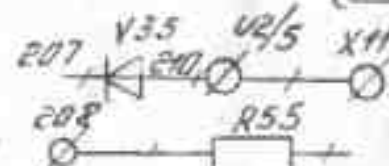
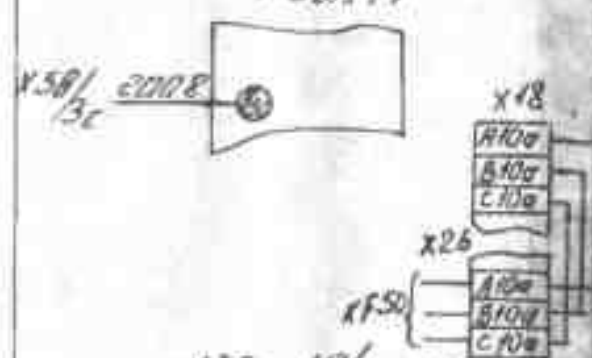
ПБух 17



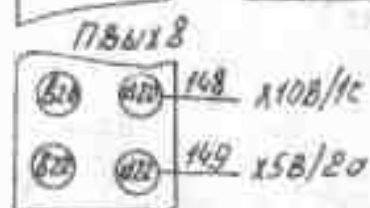
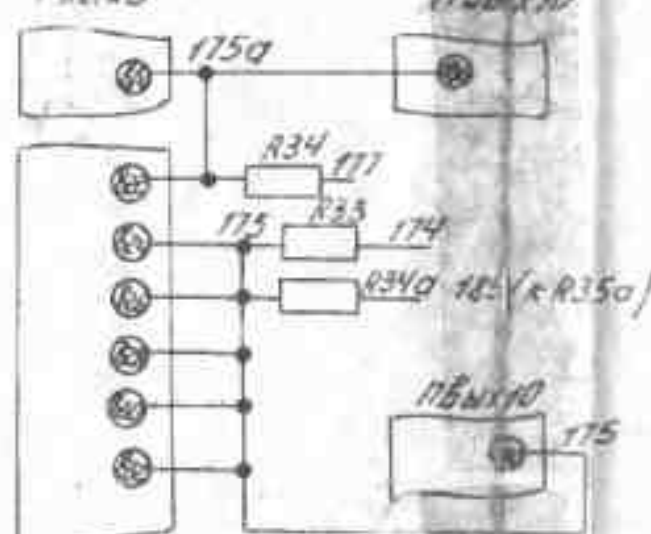
Лвх 9



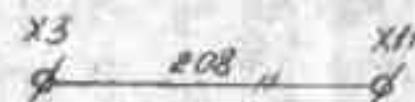
ЛВУХТ



174x9

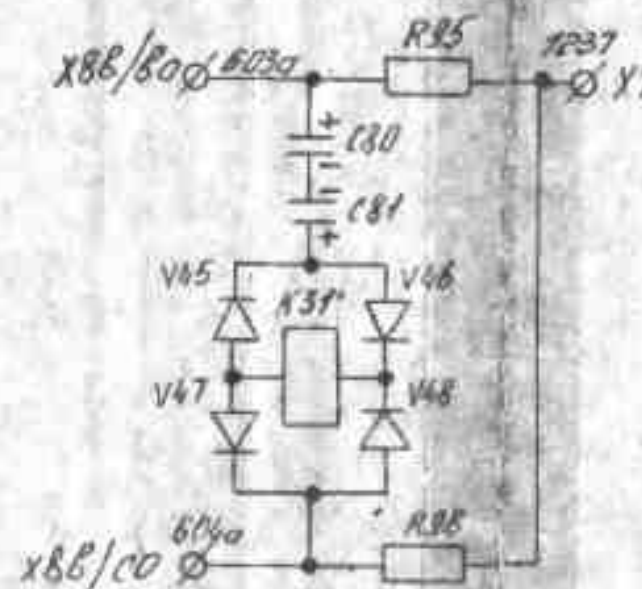
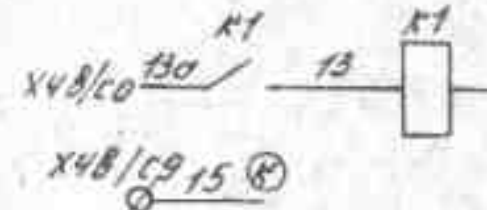
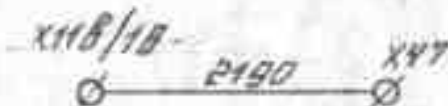
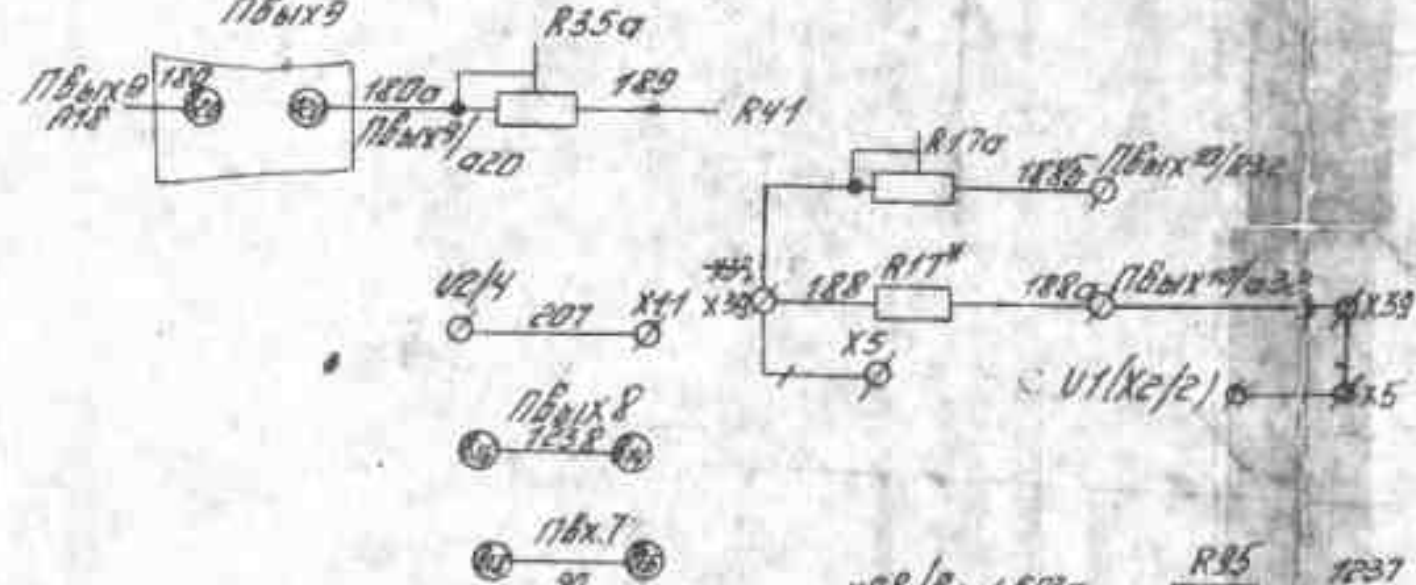


Вентиляторы
контролера Б9401



78x5/16 556 77/x2/43

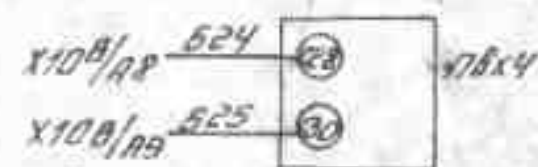
பெயர்

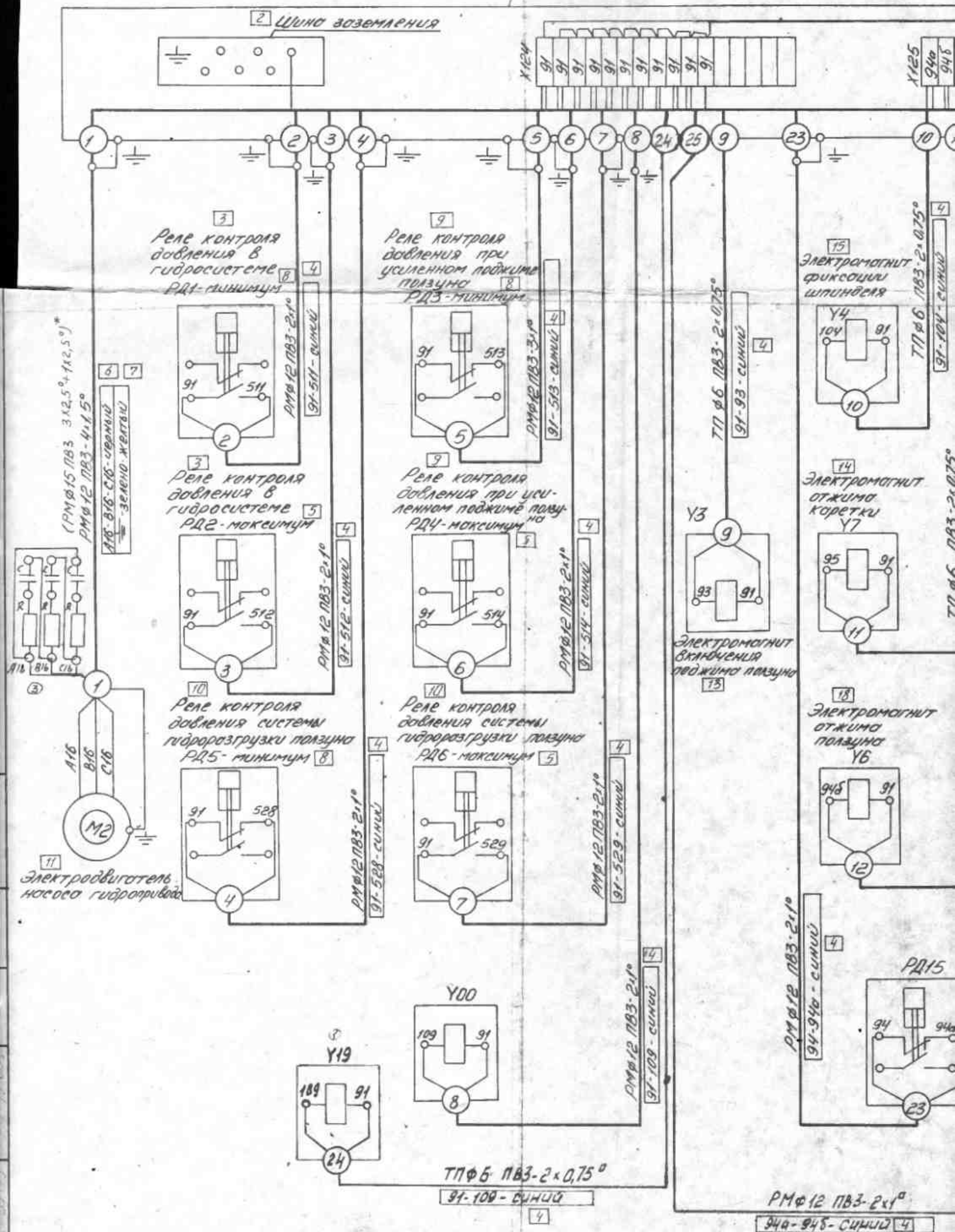


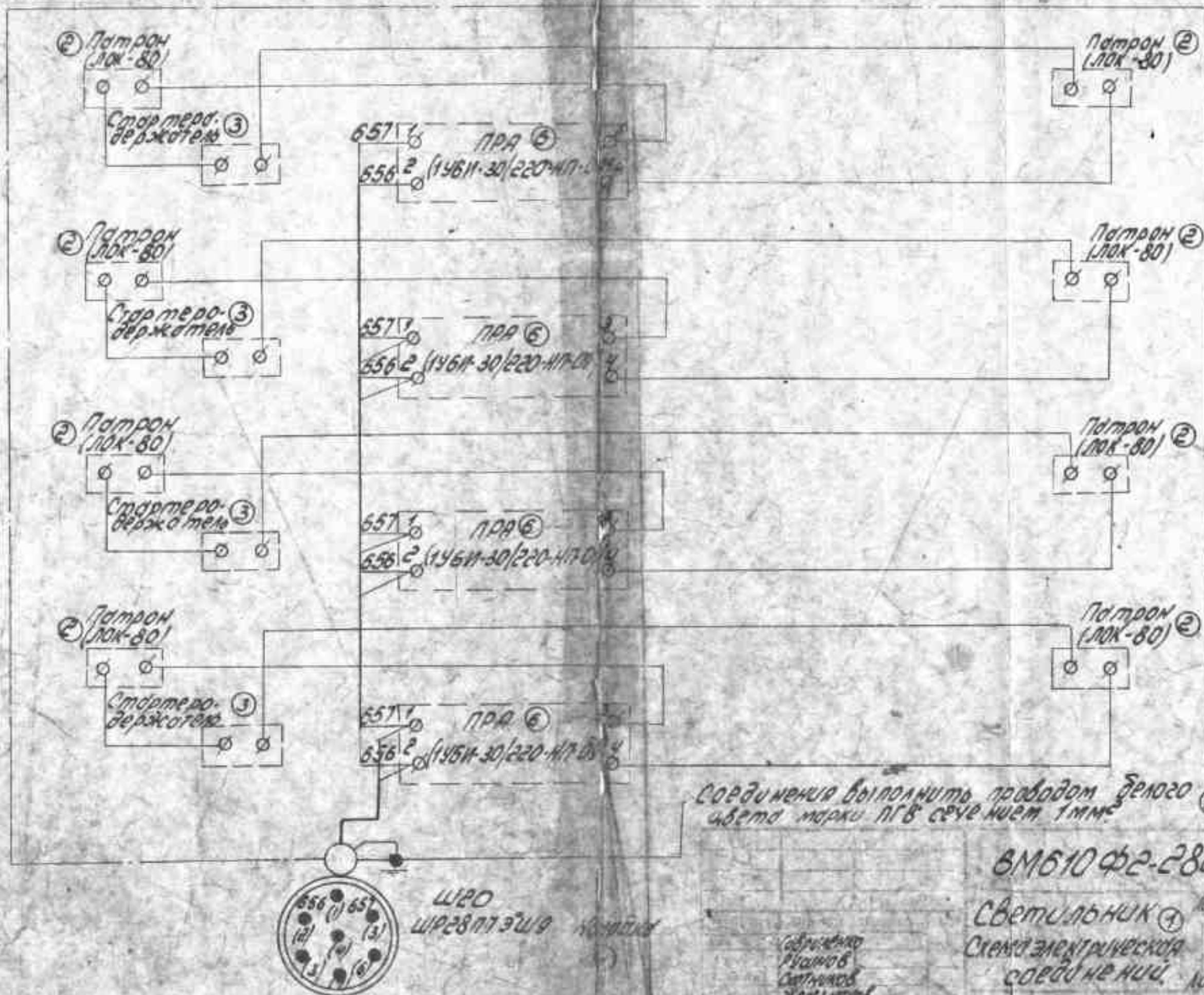
Вывести на Х26: 3, 4, 5, 15, 90, 91

Вывести на 47; 90, 91

вывести на X5: 90







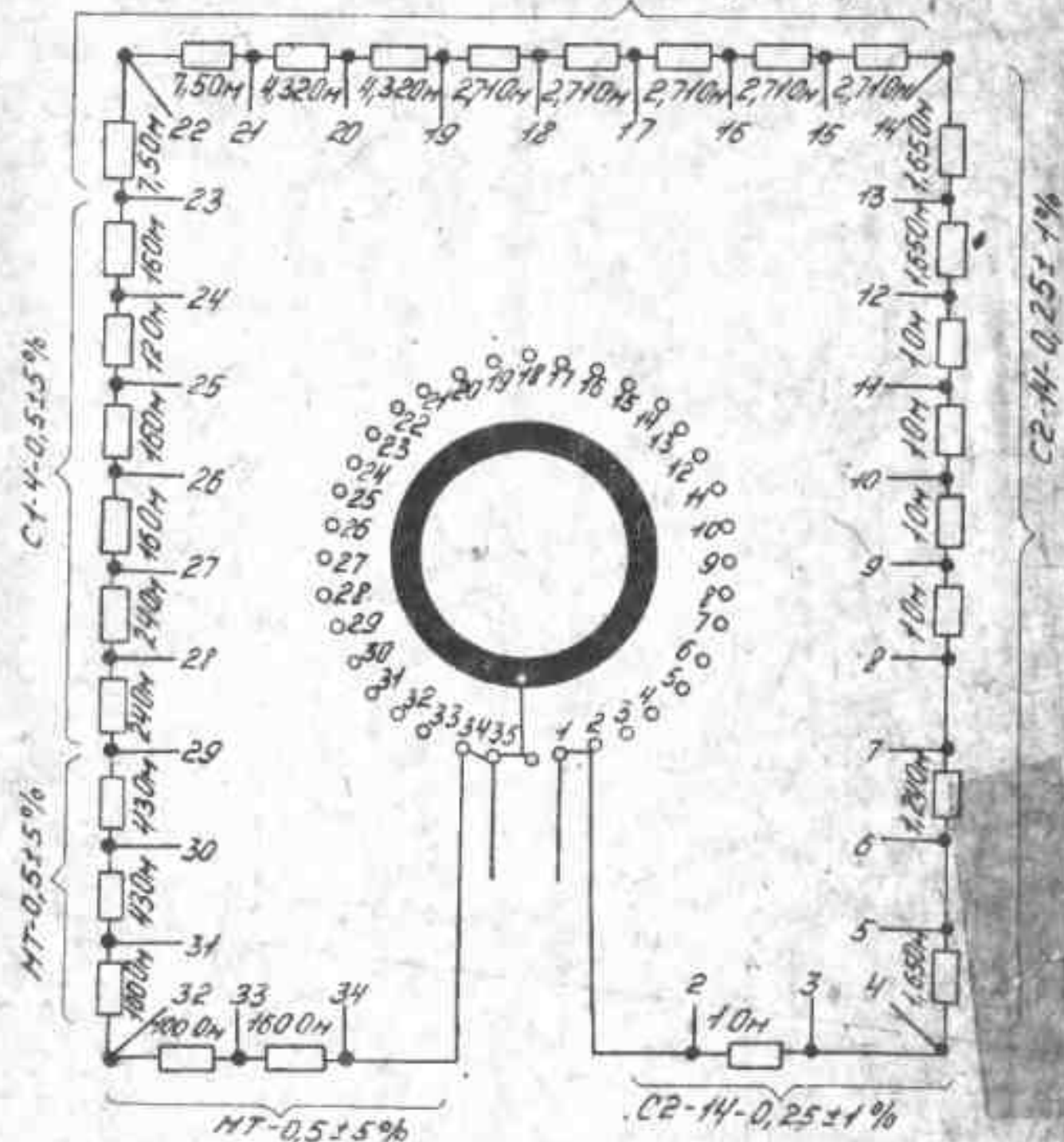
Соединения выполнить проводом белого цвета марки ПВС сечением 1мм² (3)

ВМ610Ф2-282-00034

Светильник (1) Светильник
Схема электрическая соединений. ГОСТ 166

Составлено
Рисовано
Сметано
Холмский
Рисовано
Воробей

C2-14-0,25±1%



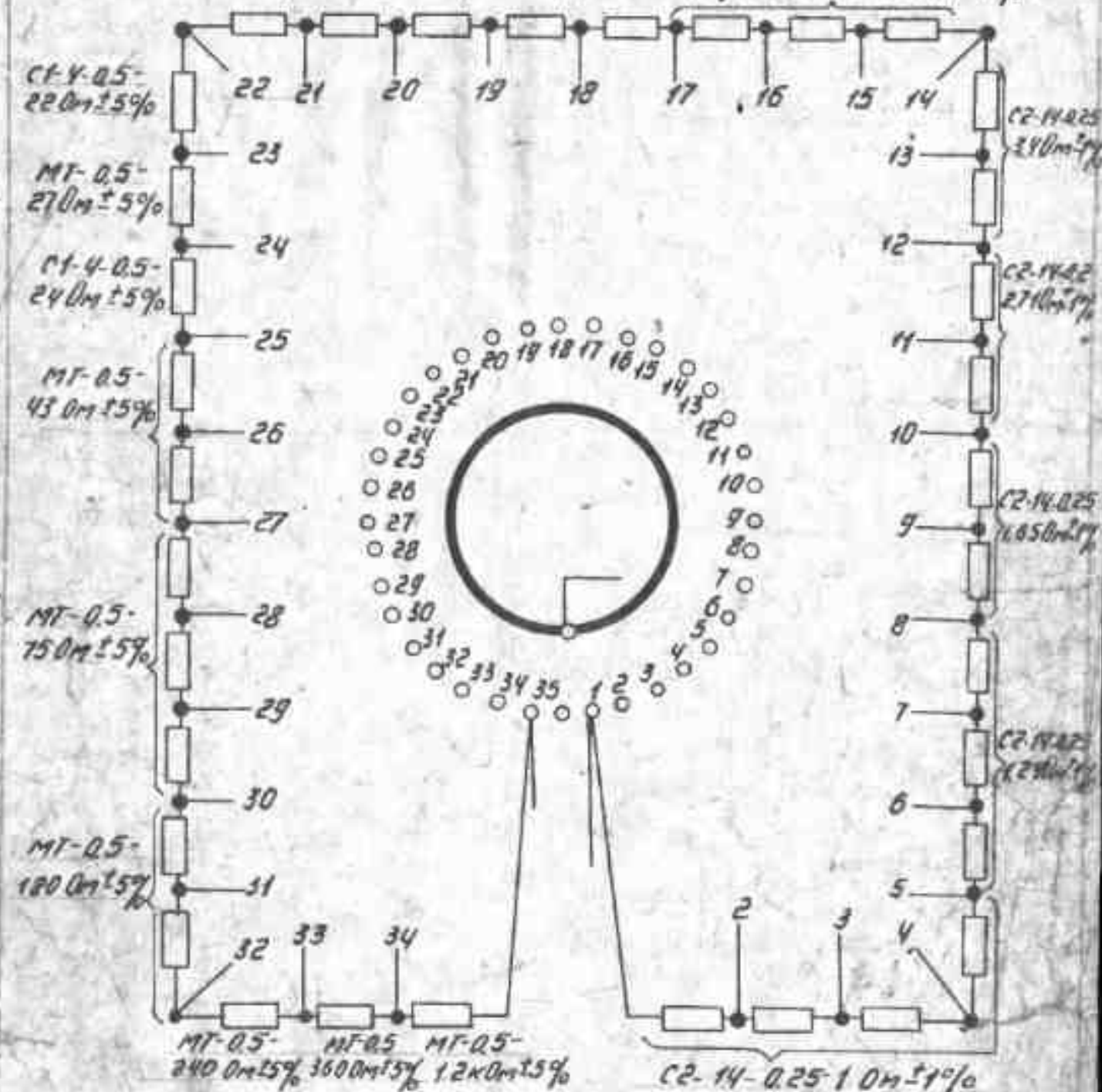
1. Регулятор собрано на базе переключателя ППЗБ-11.
2. Вид со стороны монтажа.
3. Монтаж вести согласно инструкции ТН8101-75.

61461204-845-000 942

1	usb 5666	Мин-3401.1	Пульт управления	шт
			регулятор скорости	
	Ревбо	Мин-220.0	подшипники станины каретки	шт
	Ревбо	Мин-220.0	Соединитель электрический	
	Резинков	8-2		
	Резинков	8-2		
	Технически	Резинков		

5M612 4-815-070-744

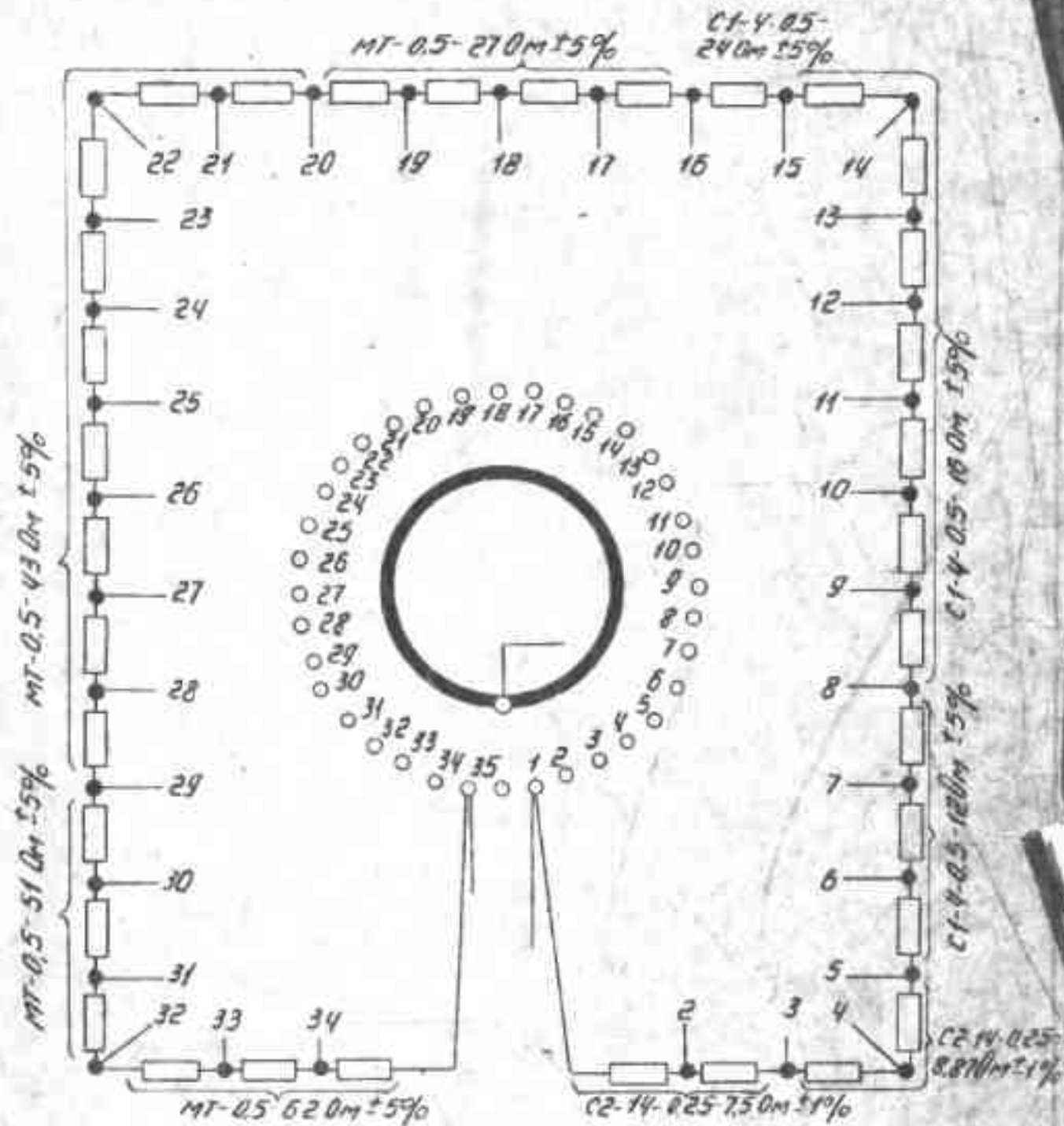
$C1-4.05$ $C1-4.05$ $C2-14.025$ $C2-14.025$ $C2-14.025$
 $10.0m \pm 5\%$ $12.0m \pm 5\%$ $8.70m \pm 5\%$ $5.80m \pm 5\%$ $7.50m \pm 5\%$ $C2-14.025-4.30m \pm 5\%$



6M612 4-815-000344

② / 026 5086 (1111) Пульт управления
регулятор величины пода-0 А
Финиш (1111) 12 ключи ползуна. Схема закрыва- ①
Ревва (1111) ческая соединений.

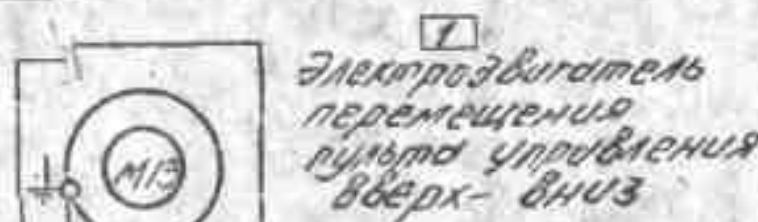
Ручки в 2-х 1111
Кабер (1111)
Гумировоч (1111)



6М612Ф4-815-02054.5

10. 116 5666 (1014) 10.14.14 Пулот управления
Регулятор скорости вращения
Фигурное устройство (1614) Схема
Резба 116 5666 (1014) 10.14.14

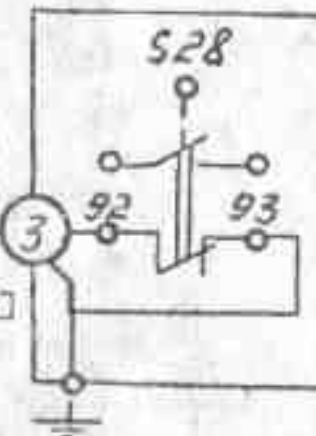
Рисунки 6.14
Кобер 10.14.14
Туманов 10.14.14



1
Электродвигатель
перемещения
руля управления
вверх-вниз

ТПФ8 ПВЗ 2x1°+4x1,5°

92-93-красный
-зелено-желтый



6
Конечный
выключатель
ограничения
хода руля
управления
вниз

Хвост	Номер
1	86
2	87
3	92
4	93
5	
6	510
7	
8	
9	
10	
11	
12	А40
13	
14	
15	В40
16	С40

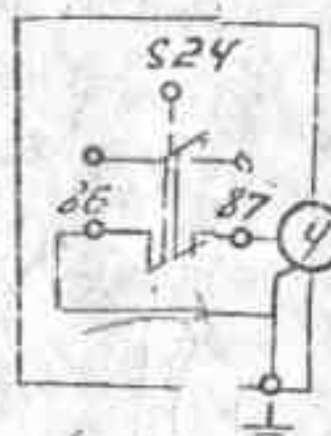
ШР40П16ЭГ2-
ветви 7

1 ТПФ12 ПВЗ 3x1,5°+1x1,5°

А40-В40-С40-черный
-зелено-желтый

2 РРФ18 ПВЗ 3x1,5°+4x1°+3x1,5°

А40-В40-С40-черный
86-87-92-93-красный
-зелено-желтый



5
Конечный
выключатель
ограничения
хода руля
управления
вверх

ТПФ8 ПВЗ 2x1°+1x1,5°

86-87-красный
-зелено-желтый

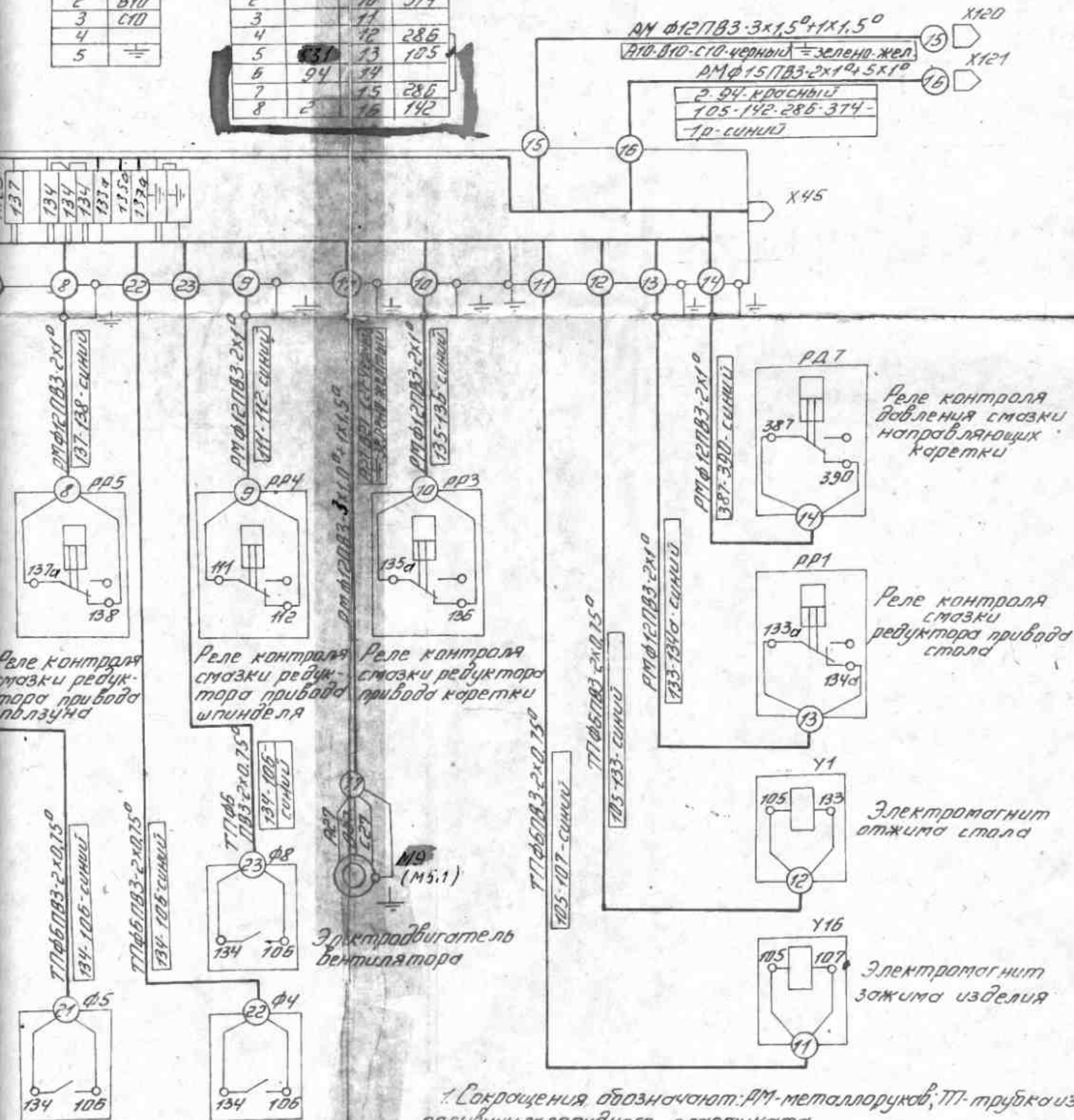
1. Металлорукав поз. 1-1 заземлить проводом 1,5 660 ГОСТ 6323-79 зелено-желтого цвета.
 2. Сокращения обозначают:
РМ - металлорукав;
ТП - трубка поливинилхлоридная;
РР - рукав резиноканевый.
 3. Монтаж выполнить согласно технической инструкции ТИ 8101-75.
- - Номера для перебивки

6М510Ф11.816.000Э4			
Исполн.	Провер.	Соглас.	Электроснабжения
Разр.	Проб.	Соглас.	Электроснабжения
Соглас.	Соглас.	Соглас.	Электроснабжения
Соглас.	Соглас.	Соглас.	Электроснабжения
Соглас.	Соглас.	Соглас.	Электроснабжения
Соглас.	Соглас.	Соглас.	Электроснабжения
Соглас.	Соглас.	Соглас.	Электроснабжения
Соглас.	Соглас.	Соглас.	Электроснабжения
Соглас.	Соглас.	Соглас.	Электроснабжения

Разъемы для
подключения холодильной
машины ХМ СОЖ-4

Конт.	Номер провода
1	A10
2	B10
3	C10
4	
5	---

Конт.	Номер проб	Конт.	Номер проб
1		9	
2		10	374
3		11	
4		12	286
5	31	13	105
6	94	14	
7		15	286
8	2	16	142

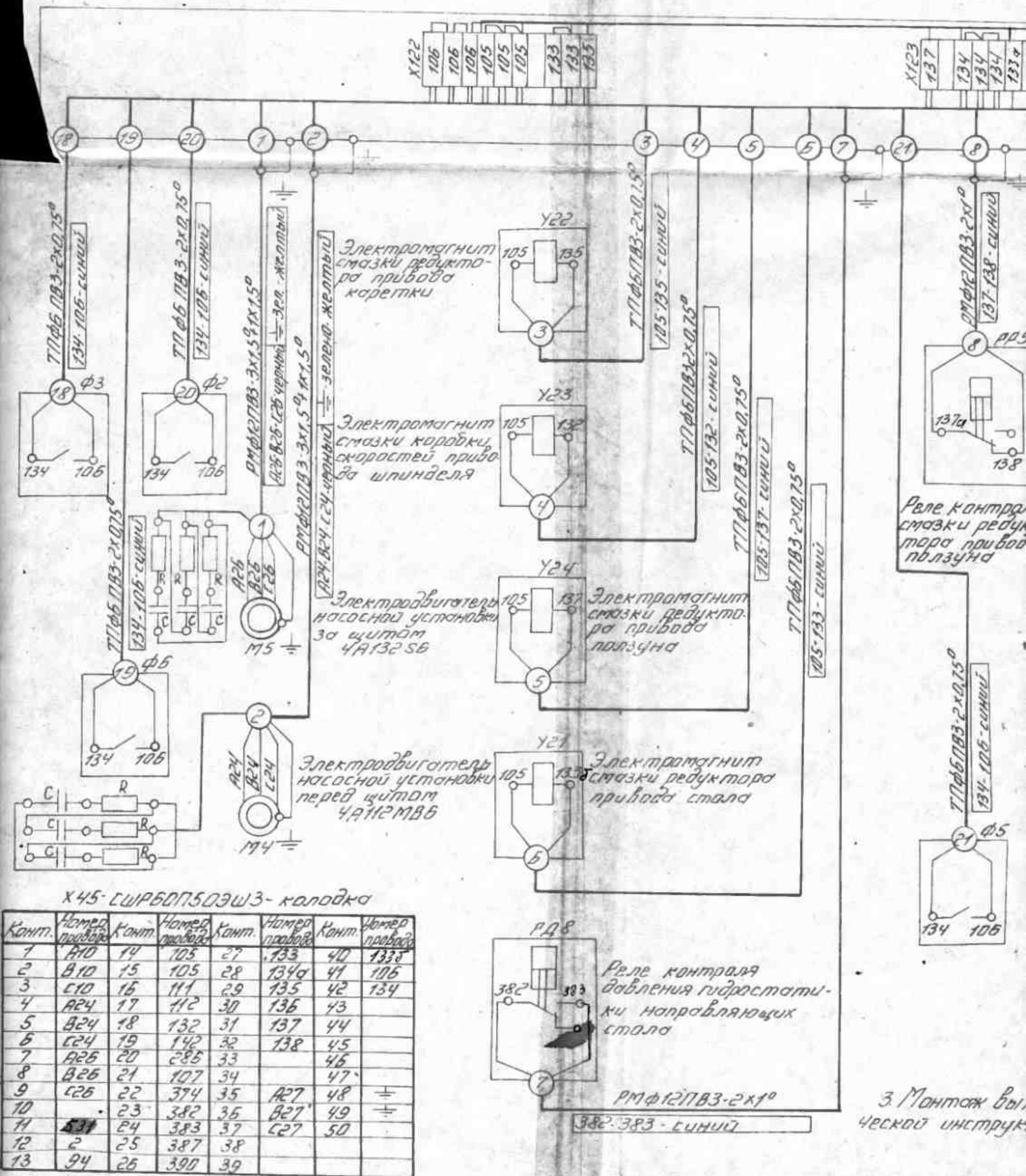


1. Сокращения обозначают: ММ-металлоручки; ТП-трубка из поливинилхлоридного пластика.

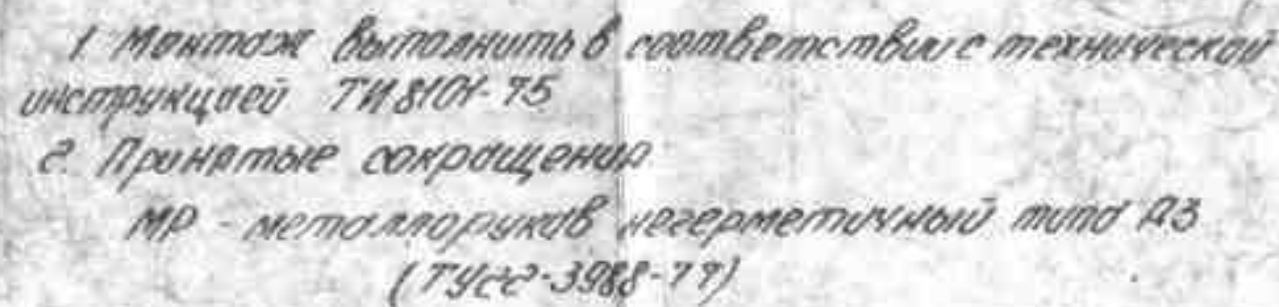
Монтаж выполнить согласно техни-
ческой инструкции ТН8101-75.

						БМБ12Ф4-852.00034.11		
Изм. Илл. №	Архив	Подп.	Дата	Станция смазки		Лист	Масса	Масштаб
Разработ.	Левина	Львина	06.02.84	Схема электрических		0	A	-
Провер.	Иваненко	И.И.	11.02.84	соединений		Лист Листов		
Т.контр.								
Принял	Шоффе	С.И.	11.02.84					
В.контр.	Васков	В.В.	20.02.84					
Итд.	Курбан	И.И.	11.02.84					

Клепальная коробка на станции смазки



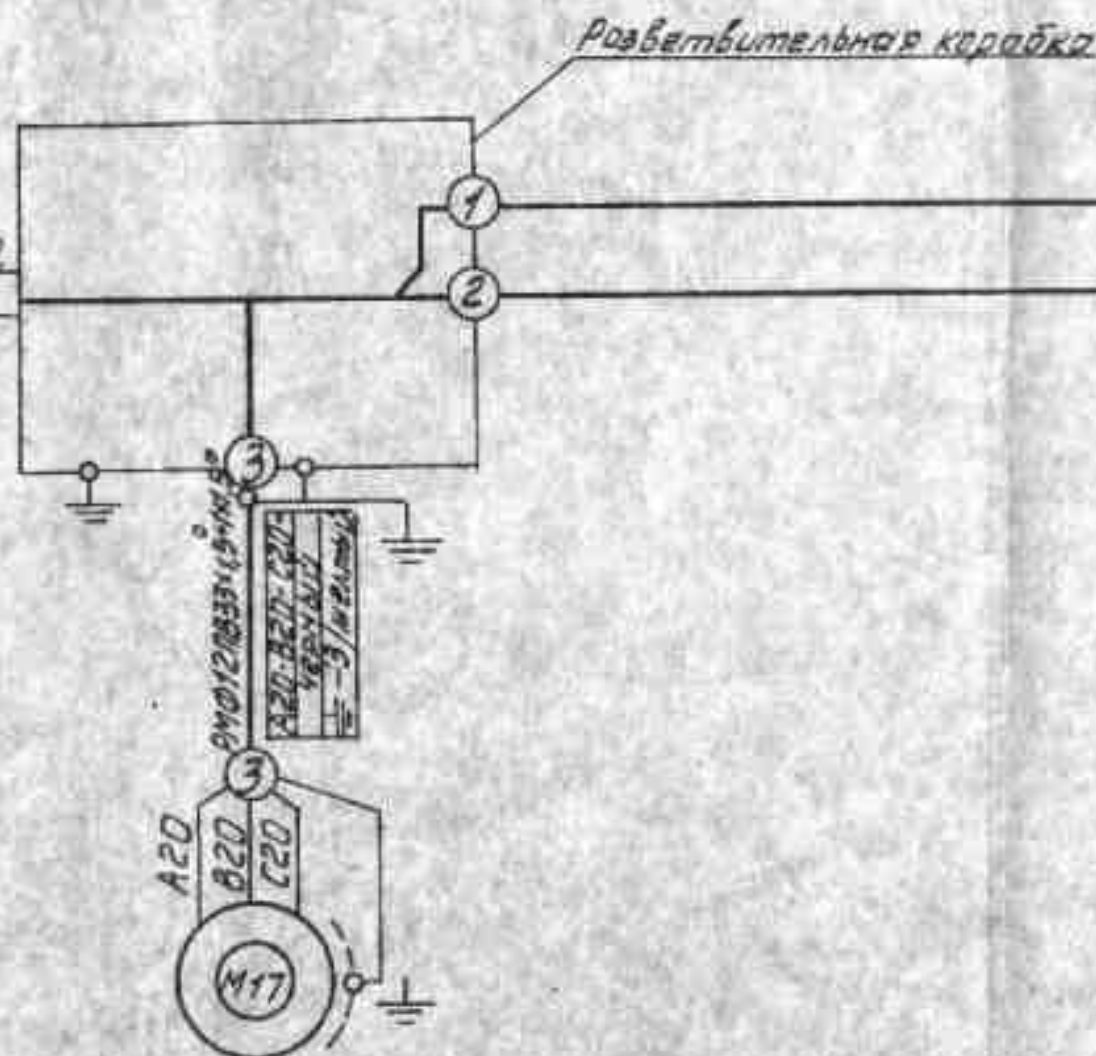
3. Монтаж вы-
числительной инструк-



6М610Ф3-806-00034			
Установка			
насосная			
схема электрическая и			
соединений			
ИСТО			

Разъем для подключения электрооборудования насосной установки
ШР40П163Ш2хмод.х1

Конт.	Номер провода
1	A20
2	B20
3	C20
4	
5	
6	
7	2.2
8	1.4
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	



1. Введены сокращения:
 РМ - металоукаб, ТУ22-5570-83;
 ТП - трубка из поливинилхлоридного пластика, ГОСТ 19034-82
 2. Монтаж выполнить согласно инструкции ТН8101-75

6М612Ф4-867-00034			
Изм.	Лист	Масса	Масштаб
0.1	—	—	—
Насосная установка			
Схема электрической			
соединения			
Лист	Лист 1		

1.131

1.132

1.133

1.134

1.135

1.136

1.137

1.138

1.139

1.140

1.141

1.142

1.143

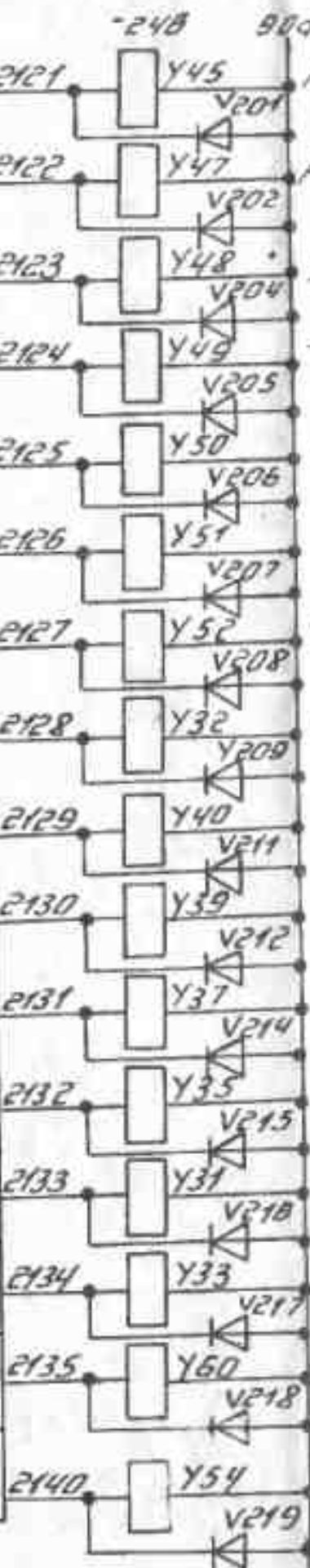
1.144

1.145

1.146

1.147

Выход N	Конт
1000	
1001	
1002	
1003	
1004	
1005	
1006	
1007	
1008	
1009	
1010	
1011	
1012	
1013	
1014	
1015	



Расфиксация кисти "М"

Расфиксация кисти "Ш"

Головка манипулятора - в вертикальное положение

- в горизонтальное положение

Манипулятор к цилиндру

Манипулятор к магазину

Медленное перемещение манипулятора

Выбод верхнего фиксатора

Магазин

- прямое движение

- обратное движение

- промежуточная скорость

- наименьшая скорость

Ббод фиксаторов цели:

- верхнего

- нижнего

стоя с возможностью вращения цели

Втягивание руки

1.171

1.172

1.173

1.174

1.175

1.176

1.177

1.178

1.179

1.181

1.182

1.183

1.184

1.184a

1.184b

1033	2181
1034	2182
1035	2183
1036	2184
1037	2185
1038	2186
1039	2187
1040	2188
1041	2189
1042	2190
1043	2191
1044	2192
1045	2193
1046	2194
1047	2195

Первое гнездо найдено

Свой счета гнезд

Сигналы в схему станка

Ответ

Ответ по М-командам

Инструмент отжат

Инструмент зажат

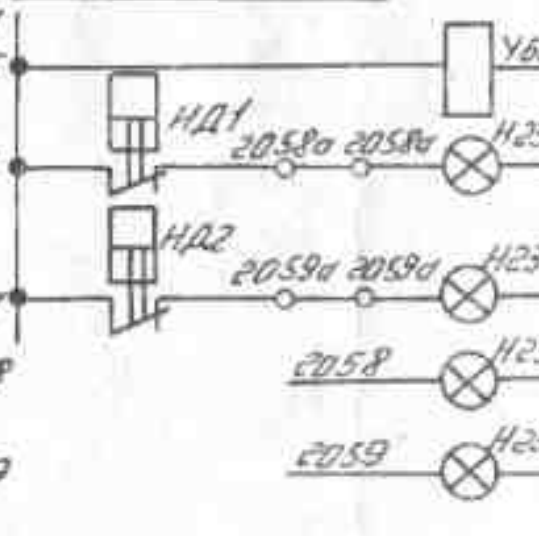
Столик в позиции стены

Опущено устройство ценополюс

Столик в позиции ожидания

Крышка - зажата

- отжата



Разгрузка гидросистемы от давления

Отсутствие давления в цилиндре

- "Ш"

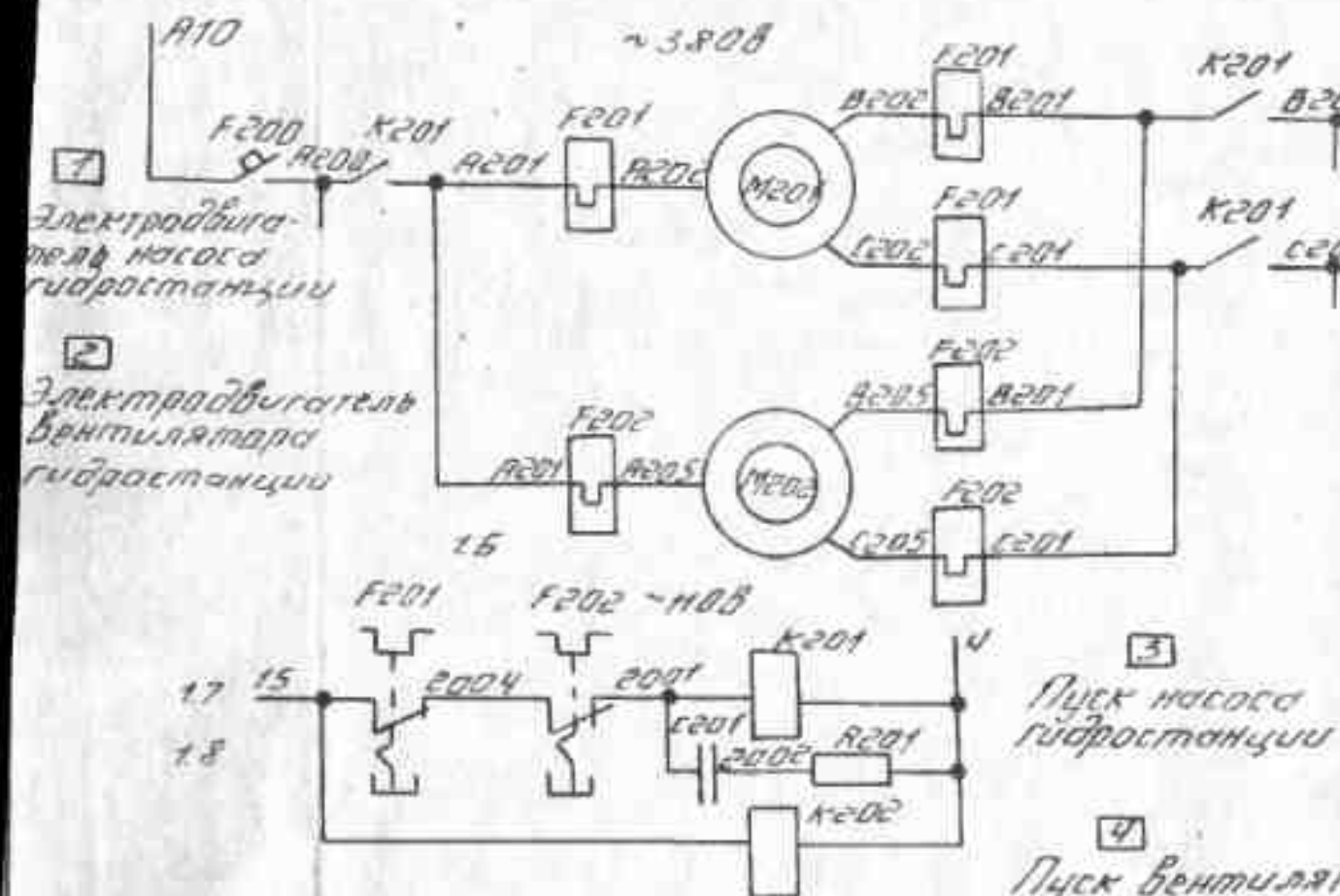
- "М"

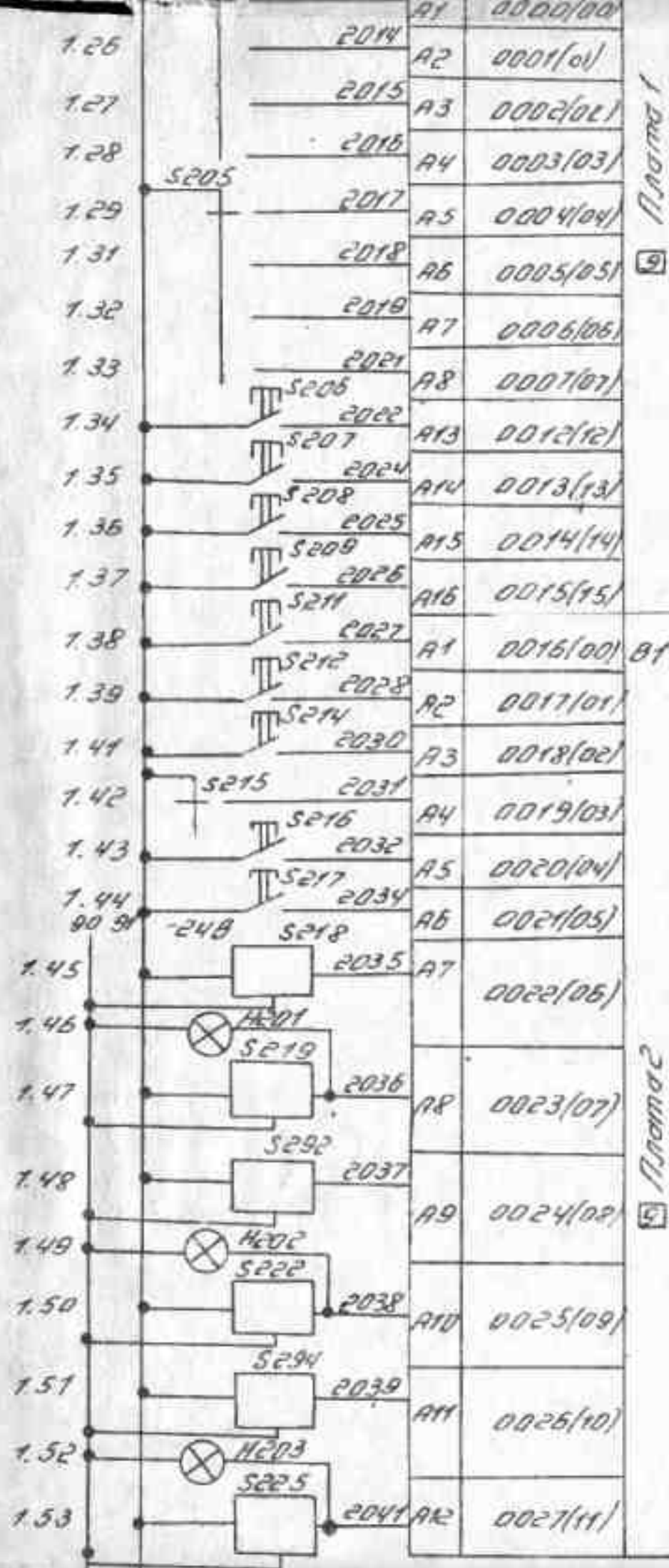
Наличие давления в цилиндрах фиксации кистей

- "Ш"

- "М"

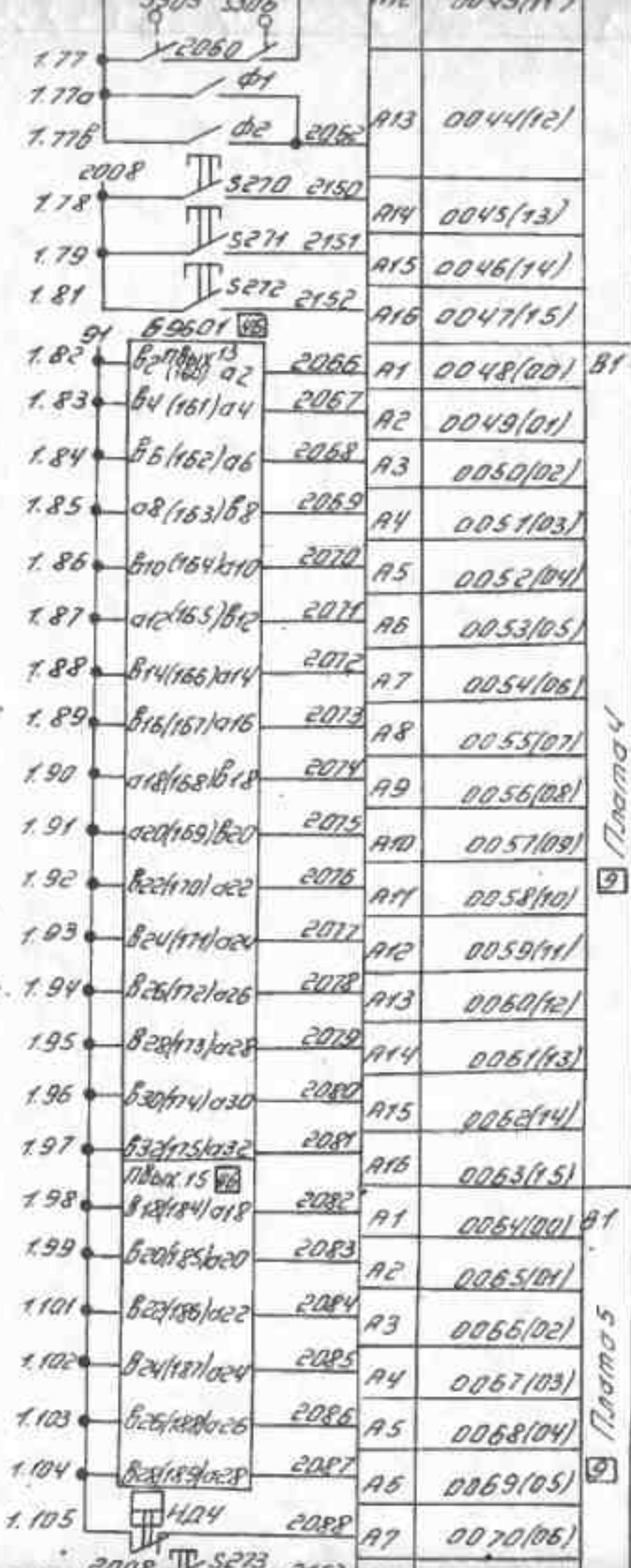
Изм. Испол. Исполит. Испол. Дата	Устройства АСУ	Лит. Масса
Разработ. Исполит. Испол. Дата	Схема электрическая	Лит. Масса
Пров. Исполит. Испол. Дата	принципиальная	Лит. Масса
Лит. Исполит. Испол. Дата		





Кодированный номер
вызываемого гнезда

Т2
Т4
Т8
Т10
Т20
Т40
Т80
Ручка [13]
- выдвигание
- втягивание
- в исходное положение
- в позицию на 180°
Поиск 1²⁰ гнезда [14]
Манипулятор:
- к бабке
- к магазину
Останов в позиции [16]
оживания
Головка манипулятора [17]
- в вертикальное положение
- в горизонтальное положение
Контроль положения [18]
манипулятора в позиции ожива-
ния: - замедление
- останов
[19] Крышка зажима
[20] Останов манипуля-
тора у магазина
[21] Крышка отжата
[22] Останов манипуля-
тора у бабки



Контроль засорения
фильтров гидросистемы
Губки кисти "Ш"
- зажать
- отжать
Зажать губки кисти "М"
Сигналы из схемы станка
- горизонтальный } готовность
шпинделя } к работе
- вертикальный } инструмен-
шпинделя } та
Инструмент [30]
отжать
Инструмент [37]
зажать
М1 Двухручный
код
М2 М-команда
М4
М8
Т1
Т2
Т4
Т8
Т10
Т20
Т40
Выдачу [40]
Разрешение крепления [41]
крышки тарца ползуна
Разрешение поворота [42]
спирали стенок головок
Разрешение переме- [43]
щения устройства за-
щиты тарца ползуна
Максимальное давление
в гидросистеме магазина
Отжать губки [44]

Зона	Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	K201	Пускатель ПМЛ1100 01, U~110В ТУ16-526.473-78	1	
	M201	Электродвигатель 4А112МА6У3, Рн=3кВт пн=950об/мин, Uн=220/380В, Jн 7,4А ГОСТ 19523-81	1	
	M202	Электродвигатель 4АА50В2У3, Рн=0,12кВт пн=271об/мин, Uн=220/380В, Jн 0,32А ГОСТ 19532-81	1	
	R201, R203	Резистор МАТ-1-2200м ±10% ГОСТ 7113-77	2	
	S11	Кнопка КЕ201У3, исп. 2-С* красного цвета ТУ16-526.407-79	1	
	S201	Кнопка КЕ181У3, исп. 4-С* черного цвета ТУ16-526.407-79	1	
	S202	Кнопка КЕ181У3, исп. 4-С* красного цвета ТУ16-526.407-79	1	
	S203	Переключатель ПЕ081, исп. 1 ТУ16-526.407-79		
	S204, S205	Переключатель ПП10-2хВ, 0100.360.061 ТУ	1	
	S206, S214	Кнопка КЕ181У3, исп. 4-С* черного цвета ТУ16-526.407-79	7	
	S215	Тумблер ТП1-2 УСО.360.049 ТУ	1	
	S216, S217	Кнопка КЕ181У3, исп. 4-С* черного цвета ТУ16-526.407-79	2	
6М610МФ4-20.701.000ПЗ3				Лист 2

Зона	Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	S218, S219, S221, S222, S224, S229	Выключатель бесконтактный БТП101-24У3, 24В	10	
	S231, S232	Микропереключатель МП1203 исп. 1 ТУ16-526.329-78	2	
	S233, S236, S303, S304	Выключатель бесконтактный БТП101-24У3, 24В	7	
	S305, S306, S288, S302	Микропереключатель МП1203 исп. 1 ТУ16-526.329-78	5	
	S250, S251, S254, S255	Кнопка КЕ181У3 исп. 4-С* черного цвета ТУ16-526.407-79	6	
	S286, S290, S295	Выключатель бесконтактный БТП101-24У3, 24В	5	
	S291, S294	Микропереключатель МП1105 исп. 1 ТУ16-526.329-78	4	
	S270, S271	Кнопка КЕ181У3 исп. 4-С* черного цвета ТУ16-526.407-79	4	
	S280	Тумблер ТП1-2 УСО.360.049 ТУ	1	
6М610МФ4-20.701.000ПЗ3				Лист 3

Зад. № 1

Знак	Номер позиции	Наименование	Кол	Примечание
	5281, 5282	Выключатель ВПК4160 УЧ чп 9	2	
	T200	Трансформатор ОСМ-1,0, 380/5-22-210/24	1	
	V201, V202, V203, V204, V205, V206, V207, V208, V209, V210, V211, V212, V213, V214, V215, V216, V217, V218, V219, V220, V221, V222, V223, V224, V225, V226, V227, V228, V229, V230, V231, V232, V233, V234, V235, V236	Диод полупроводниковый Д.226Б	27	
	Y40, Y41, Y42, Y43, Y44, Y45, Y46, Y47, Y48, Y49, Y50, Y51, Y52, Y53, Y54, Y55, Y56, Y57, Y58, Y59, Y60, Y61, Y62, Y63, Y64, Y65, Y66, Y67, Y68, Y69, Y70, Y71, Y72, Y73, Y74, Y75, Y76, Y77, Y78, Y79, Y80, Y81, Y82, Y83, Y84, Y85, Y86, Y87, Y88, Y89, Y90, Y91, Y92, Y93, Y94, Y95, Y96, Y97, Y98, Y99, Y100	Электромагнит золотников 24В, 13,5 Вт	27	Поставляются с электростанцией
	Y61	Электромагнит пневмораспределителя пневм.	1	
	ИД1, ИД2	Индикатор давления ИД-С ⁶ /200	2	Поставляются с электростанцией
		ТУ2-053-1291Е		
		Компьютеризатор NS915 фирмы "TESLA"		
		Модуль источник 5ХК 121 49	1	Входит в состав оборудования по NS915
		Модуль охлаждения 5ХК 121 60	1	То же
		Центральный модуль 5ХК 121 78	1	"
		Рамка модулей выхода большой мощности		
		5ХК 1215	3	
		Модуль выхода большой мощности	48	

6М610 МРЧ-20 701.000П73

Лист 4

Составитель:

Проверен:

Изд. 1/1994г. Подп. и дата: _____

0001020240W019W9

Станция
управления
станком

Разъем для подключения гидростанции
СШР60П50ЭШЗ-розетка

Конт.	Номер провода	Конт.	Номер провода	Конт.	Номер провода
1	A202	16	2124	31	2058
2	B202	17	2125	32	2058a
3	C202	18	2126	33	2059
4		19	2127	34	2059a
5	A202	20	2128	35	2140
6	B205	21		36	2141
7	C205	22		37	2145
8		23		38	
9		24		39	
10		25	2133	40	
11	90	26	2134	41	2062
12	91	27	2140	42	2088
13	2121	28	2142	43	2160
14	2122	29	2143	44	2108
15	2123	30	2144	50	

Разъем для подключения пульт
УАСИ

СШР60П50ЭШЗ-розетка

Конт.	Номер провода	Конт.	Номер провода
1	90	26	2038
2	2008	27	2041
3	2009	28	2042
4	2010	29	2044
5	2011	30	2045
6	2012	31	2046
7	2013	32	2056
8	2014	33	2057
9	2015	34	2058
10	2016	35	2058a
11	2017	36	2059
12	2018	37	2059a
13	2019	38	
14	2021	39	3
15	2022	40	5
16	2024	41	2180
17	2025	42	2181
18	2026	43	2182
19	2027	44	
20	2028	45	2150
21	2030	46	2151
22	2031	47	2152
23	2032	48	2153
24	2034	49	
25	2036	50	

Разъем для подключения электро-
оборудования магазина

ШР48П26ЭШ2-вилка

Конт.	Номер провода	Конт.	Номер провода	Конт.	Номер провода
1	91	9	2054	17	2129
2	90	10	2055	18	2129
3		11	2061	19	2130
4	2047	12		20	2131
5	2048	13		21	2132
6	2049	14	2092	22	2135
7	2051	15	2093	23	
8	2052	16		26	

А10-В10-С10-ЧРММ3-45-15233-234-240-120p-121p-к
2078-2079-2080-2081-2082-2083-2084-2085-2086-к
126p-СЧММ3-321010-ЖСЛММ3

А202-В202-С202-А202-В205-С205-101p-ЧРММ3-90-91-2058-2058a-2059-20
2134-2140-2141-2142-2143-2144-2145-2160-102p-103p-104p-СЧММ3

3-5-КРММ3-90-2008-2009-2010-2011-2012-2013-20
2038-2041-2042-2044-2045-2046-2056-2057-2058-к
101010-ЖСЛММ3

90-91-2047-2048-2049-2051-2052-2054-2055-2061-к

90-91-2035-2036-2038-2041-115p-СЧММ3

90-91-2042-2044-2045-2046-2056-2057-117p-118p-к

Разъем для подключения
энергоподвода манипулятора
ШР40П16ЭШ2-розетка

Конт.	Номер провода	Конт.	Номер провода
1	90	9	2042
2		10	2044
3		11	2045
4		12	2046
5		13	2056
6	91	14	2057
7		15	
8		16	

90-91-2035-2036-
2038-2041-
-115p-СЧММ3

ШР40П16ЭШ2-вилка
ШР40П16ЭШ2-розетка

Конт.	Номер провода	Конт.	Номер провода
1	90	9	2035
2	90	10	2036
3	90	11	
4		12	2038
5		13	
6	91	14	2041
7	91	15	
8	91	16	

Перемычки установить только
на розетке

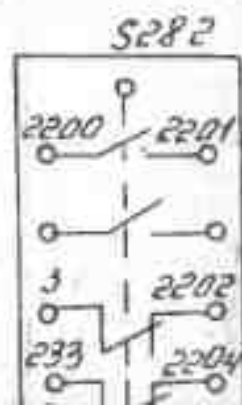
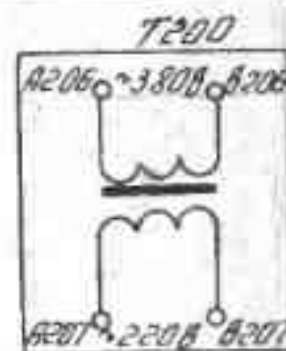
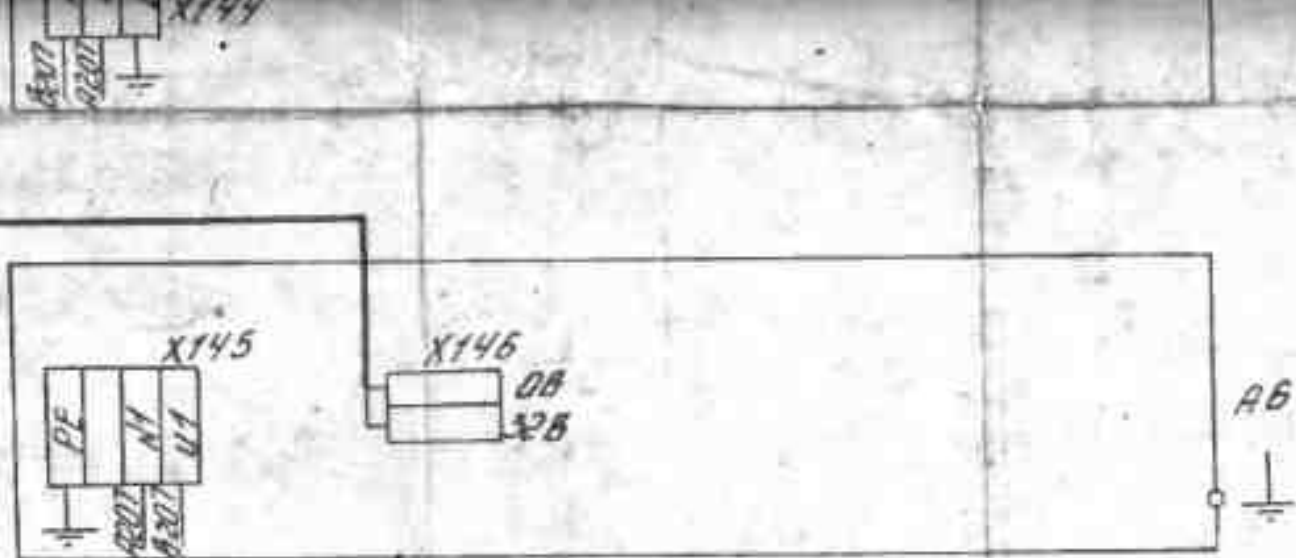
Примечание	4 Обозначение проводов	5 Соединение	6 Данные провода	Примечание 7
2	2001	F201, K201, L201	ПВ3 1380 красный	9
	2002	L201, R201	То же 12	
	2004	F201, F202	"	
	2121	A1, X120	НВМ-0,75-3-500 синий	8
	2122	A1, X120	То же 12	
	2123	A1, X120	"	
	2124	A1, X120	"	
	2125	A1, X120	"	
	2126	A1, X120	"	
	2127	A1, X120	"	
	2128	A1, X120	"	
	2129	A1, X120	"	
	2130	A1, X120	"	
	2131	A1, X120	"	
	2132	A1, X120	"	
9	2133	A1, X120	"	
	2134	A1, X120	"	
	2135	A1, X120	"	
	2140	A1, X120	"	
	2141	A2, X121	"	
	2142	A1, X121	"	
	2143	A2, X121	"	
	2144	A2, X121	"	
	2145	A2, X121	"	

Обозначение проводов	4 Соединение	6 Данные провода	Примечание 7
A10	F200, K202, X124a	ПВ3 1,5380 черный	11
B10	F200, K202, X124a	То же 12	
L10	F200, X124a	"	
A200	F200, K201	"	
B200	F200, K201	"	
L200	F200, K201	"	
A202	K201, X124a	"	
B201	F201, K201	"	
L201	F201, K201	"	
B202	F201, X124a	"	
L202	F201, X124a	"	
B205	F202, X124a	ПВ3 1,5380 черный	11
L205	F202, X124a	То же 12	
A206	F203, T200	"	
B206	F203, T200	"	
A207	T200, X124, X144, X145	"	
B207	T200, X124, X144, X145	"	
A206a	F203, K202	"	
B206a	F203, K202	"	
2	K201, K202, R201, R203, X125, A2	ПВ3 1380 красный	9
3	S281, S282, X125	ПВ3 1380 красный	9
4	X125, K201, A201, A201, A2, K202	То же	

A16	2151
B1	2152
A1	90
A2	2066
A3	2067
A4	2068
A5	2060
A6	2070
A6	2071

A7	X129
A8	2072
A9	2073
A10	2074
A11	2075
A12	2076
A13	2077
A14	2078
A15	2079
A16	2080
B1	2081
B1	90
A1	90
A2	2082
A3	2083
A4	2084
A5	2085
A6	2086
A7	2087
A8	2088
A8	2153

A1	X130
A2	2090
A3	2091
A4	2092
A5	2093
A6	2094
A7	2095
A8	2096
A9	2097
A10	2098
A11	2099
A12	2100
A13	2101
A14	2102
A15	2104
A16	2106
B1	2107
B1	90



2008 X126
 2009
 2010
 2011
 2012
 2013
 2014
 2015
 2016
 2017
 2018
 2019
 2021
 2022
 2024
 2025
 2026
 90
 2027
 2028

X127
 2030
 2031
 2032
 2034
 2035
 2036
 2037
 2038
 2039
 2041
 2042
 2044
 2045
 2046
 90
 2047
 2048
 2049

X128
 2051
 2052
 2054
 2055
 2056
 2057
 2058
 2059
 2061
 2062
 2150
 2151
 2152

Обратная сторона панели



A1



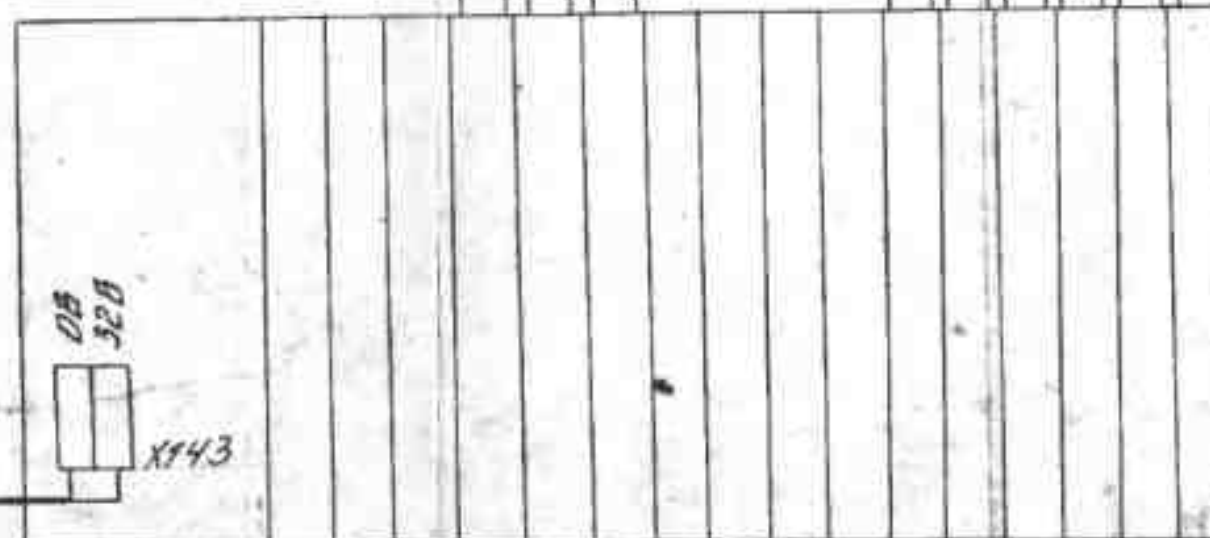
A2



A3

X137 X135 X134

X142 X141 X140 X139 X138 X137



A4



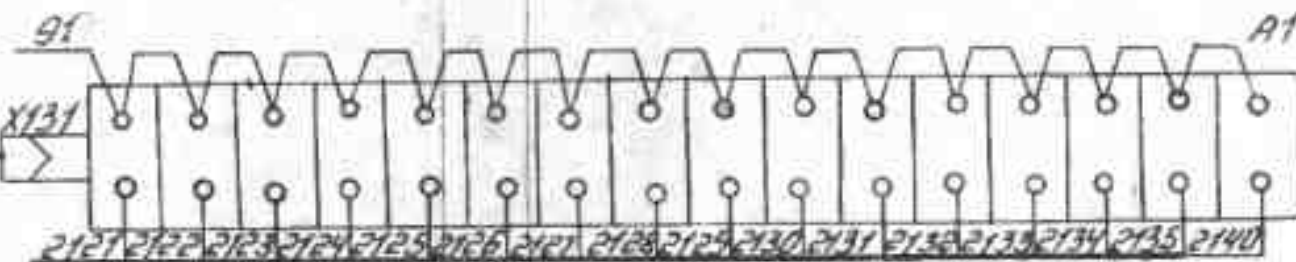
A5

4	Обозначение проводов	5 Соединение	6 Данные провода
	2180	A4, X122	НВМ 0,75-3500 синий
	2181	A4, X122	То же 12
	2182	A4, X122	"
	2183	A4, X122	"
	2184	A4, X122	"
	2185	A4, X122	"
	2186	A4, X122	"
	2187	A4, X122	"
	2188	A4, X122	"
	2189	A4, X122	"
	2190	A4, X122	"
	2191	A4, X122	"
	2192	A4, X122	"
	2193	A4, X122	"
	2194	A4, X122	"
	2195	A4, X122	"
	2200	S281, S282	ЛВЗ 1380 красный
	2201	S280, S282	То же 12
	2202	S280, S281, S282	"
	2203	S281, H240, H241	"
	2204	H242, H243, S282	"

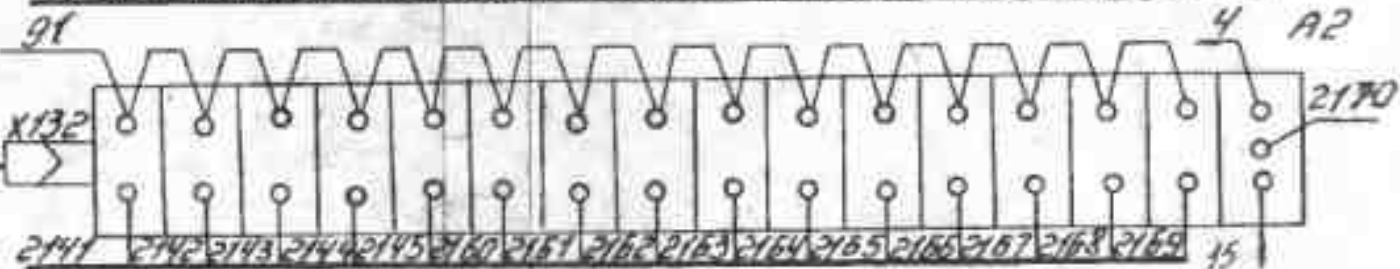
1 Лицевая сторона панели



2 Кабель 5ХК64278
К X134



2 Кабель 5ХК64278
К X135



2 Кабель 5ХК64335

2 Кабель 5ХК64335

2 Кабель 5ХК64335

2 Кабель 5ХК64339

A9	2009
A10	2010
A11	2011
A12	2012
A1	2013
A2	2014
A3	2015
A4	2016
A5	2017
A6	2018
A7	2019
A8	2020
A13	2021
A14	2022
A15	2023
A16	2024
A1	2025
A2	2026
A3	2027
A4	2028

A3	X127
A4	2030
A5	2031
A6	2032
A7	2033
A8	2034
A9	2035
A10	2036
A11	2037
A12	2038
A13	2039
A14	2040
A15	2041
A16	2042
A1	2043
A2	2044
A3	2045
A4	2046
A5	2047
A6	2048
A7	2049

A4	X128
A5	2051
A6	2052
A7	2053
A8	2054
A9	2055
A10	2056
A11	2057
A12	2058
A13	2059
A14	2060
A15	2061
A16	2062
A1	2063
A2	2064
A3	2065

A4	X129
A5	2066
A6	2067
A7	2068
A8	2069
A9	2070
A10	2071
A11	2072
A12	2073
A13	2074
A14	2075
A15	2076
A16	2077
A1	2078
A2	2079
A3	2080

A4	X130
A5	2081
A6	2082
A7	2083
A8	2084
A9	2085
A10	2086
A11	2087
A12	2088
A13	2089
A14	2090
A15	2091
A16	2092
A1	2093
A2	2094
A3	2095

A4	X131
A5	2096
A6	2097
A7	2098
A8	2099
A9	2100
A10	2101
A11	2102
A12	2103
A13	2104
A14	2105
A15	2106
A16	2107
A1	2108
A2	2109
A3	2110

A4	X132
A5	2111
A6	2112
A7	2113
A8	2114
A9	2115
A10	2116
A11	2117
A12	2118
A13	2119
A14	2120
A15	2121
A16	2122
A1	2123
A2	2124
A3	2125

2191	A12
2192	A13
2193	A14
2194	A15
2195	A16
90	
91	

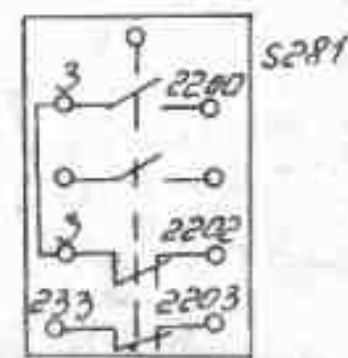
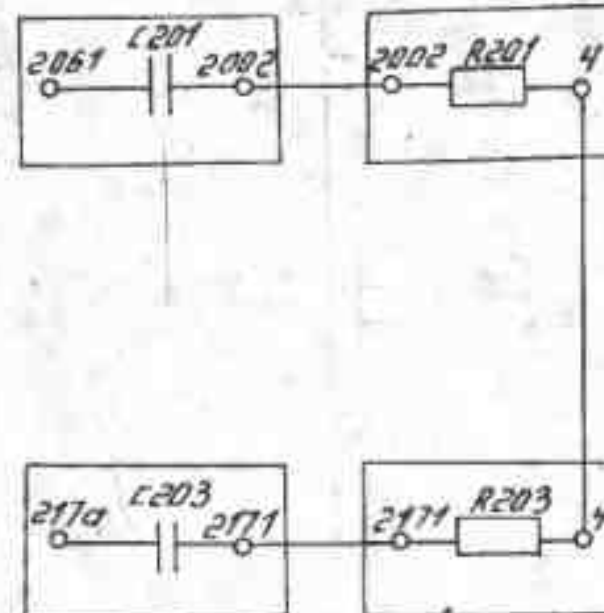
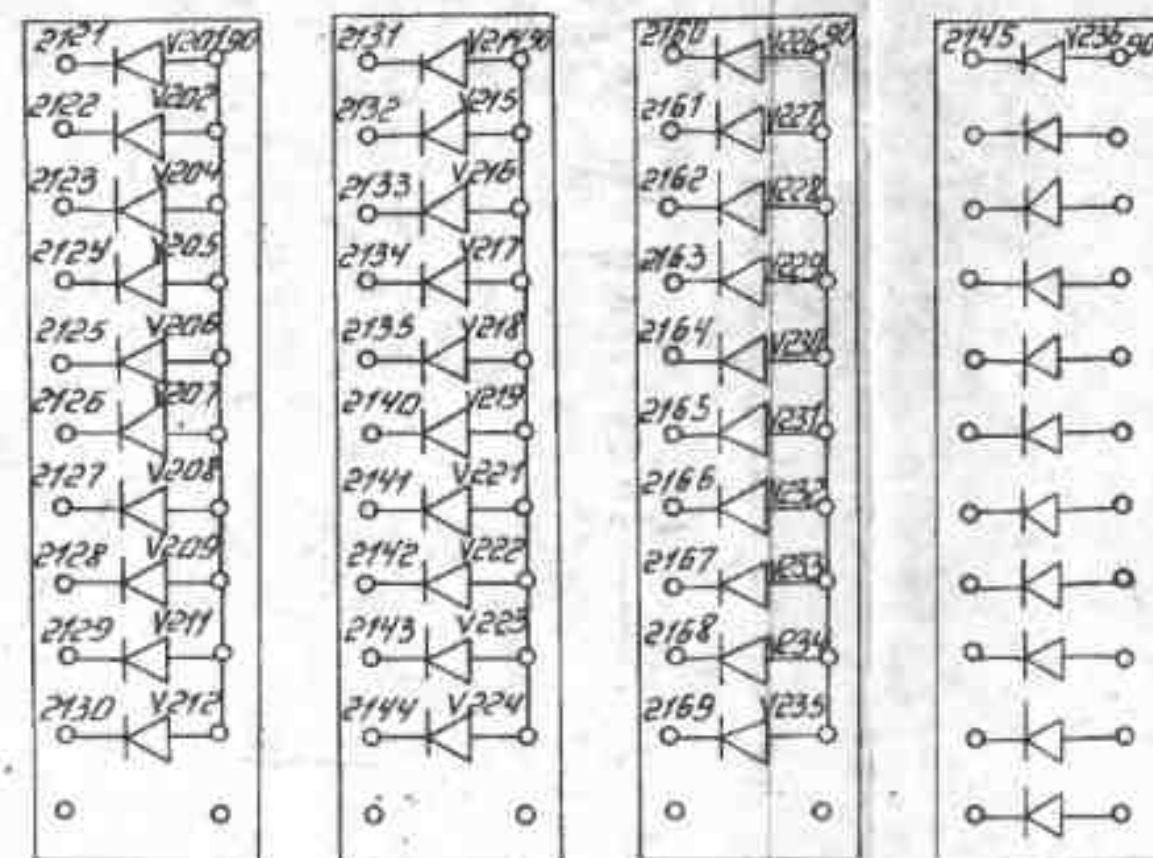
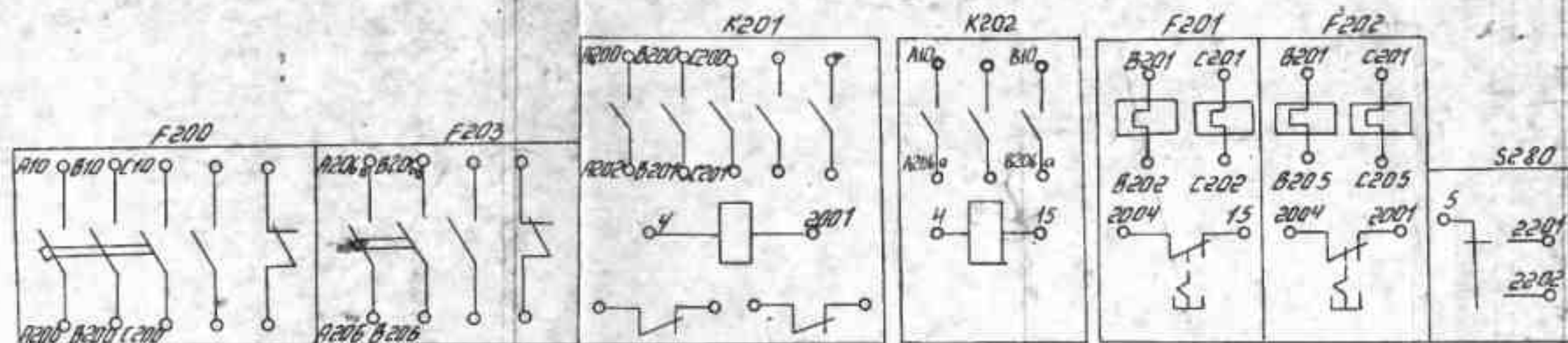
X123
90
90
90
90
90
91
91
91
91

X124
233
234
240
2058
2059

A207
B207

X1240
A10
B10
C10
A202
B202
C202
A205
B205
C205

X125
3
3
4
4
5
15



2 Кодер 5XK64315

2 Кодер 5XK64335

KX150	A1	2065
	A2	2066
	A3	2067
	A4	2068
	A5	2069
	A6	2070
	A6	2071

	X129
A7	2072
A8	2073
A9	2074
A10	2075
A11	2076
A12	2077
A13	2078
A14	2079
A15	2080
A16	2081
B1	90
B1	90
A1	2082
A2	2083
A3	2084
A4	2085
A5	2086
A6	2087
A7	2088
A8	2153

	X130
A1	2090
A2	2091
A3	2092
A4	2093
A5	2094
A6	2095
A7	2096
A8	2097
A9	2098
A10	2099
A11	2100
A12	2101
A13	2102
A14	2104
A15	2106
A16	2107
B1	90

KX142

[illegible]

- 1 Вид дан со стороны монтажа.
2. Соединения между элементами пульта, выполняемые паякой. Выполнить проводом ПБЗ 0,75 380 синий ГОСТ 6323-79.
3. Остальные соединения выполнить проводом ПБ1 1,5 380 синий ГОСТ 6323-79.
4. Введены сокращения:
РМ-металлорукав, ТУ 22-5570-83,
ТГ-труба стальная водогазопроводная, ГОСТ 3262-75
5 Монтаж выполнить согласно технической инструкции ТИ 8101-75.
6. ☐ - позиции для перевода.

						БМБ10МФ4-20 101-30.00034		
1	25/6/16	Ж.	2008			Пульт УАСИ		
Им. Акс. Павлов	Павл. Павл.					Пит	Масса	Мощность
Разрод Морозов	Морозов					А		
Разрод Русин	Русин					В		
Г. Кантр						Пит		
Павл. Русин	Русин					Пит		
Павл. Русин	Русин					Пит		

PMΦ32П83 40x0,75°+2x0,75°+1x1,5° 1ГΦ50П83 40x0,75°+2x0,75°+1x1,5°

90-2008-2009-2010-2011-2012-2013
2014-2015-2016-2017-2018-2019-2020
2022-2024-2025-2026-2027-2028-2030
2032-2034-2036-2038-2041-2042
2044-2045-2046-2056-2057-2058-2059
2150-2151-2152-2153-2180
2181-2182-105p-106p-107p-108p
109p-синий 1 3-5-красный 2
3-5-красный 2
3-5-красный 2
3-5-красный 2

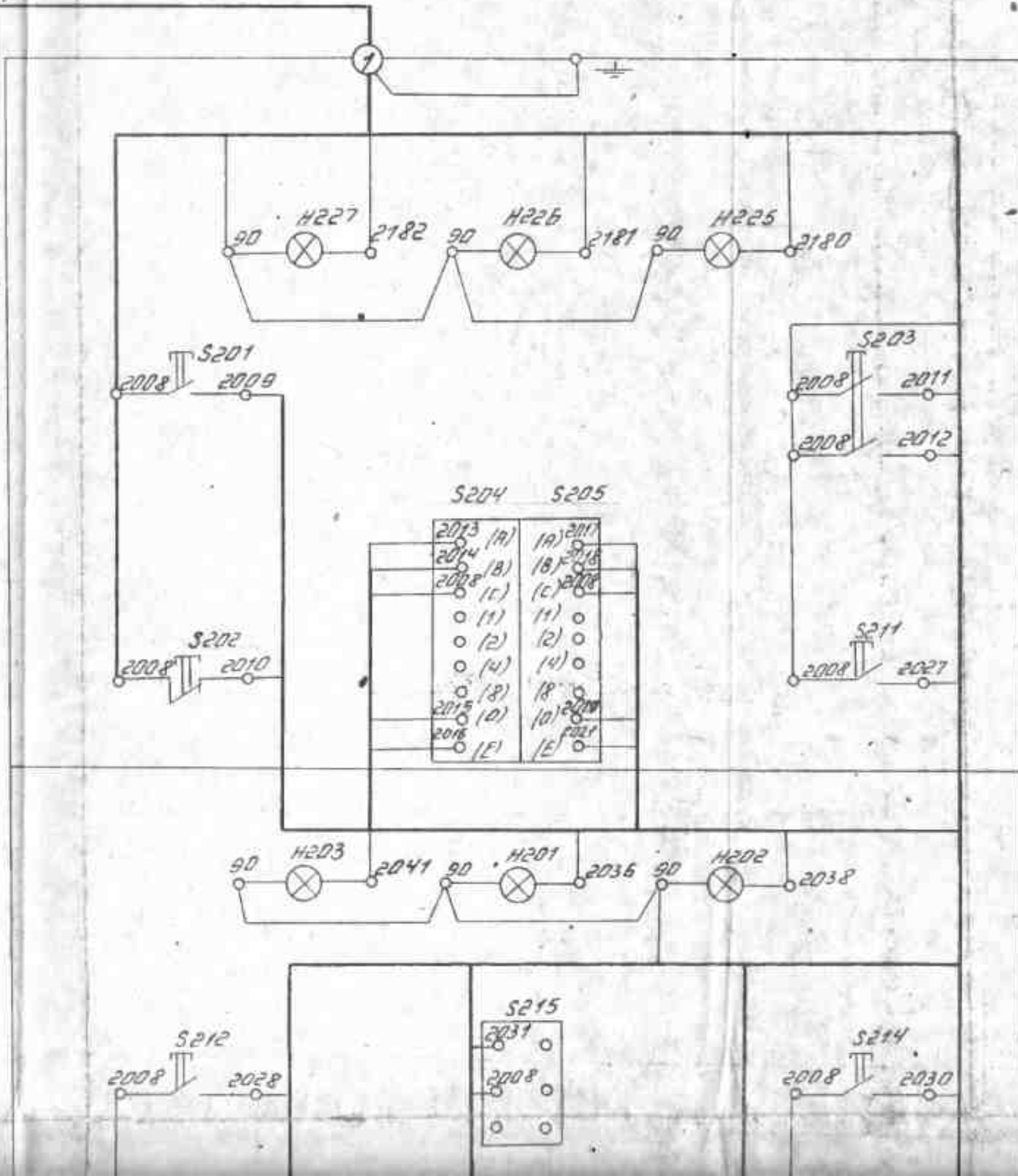
90-2008-2009-2010-2011-2012-2013-2014
2015-2016-2017-2018-2019-2021-2022
2024-2025-2026-2027-2028-2030-2031
2032-2034-2036-2038-2041-2042-2044-2045
2046-2056-2057-2058-2059-2059a-2059b
2150-2151-2152-2153-2180
2181-2182-105p-106p-107p-108p
109p-синий 1
3-5-красный 2
3-5-красный 2
3-5-красный 2

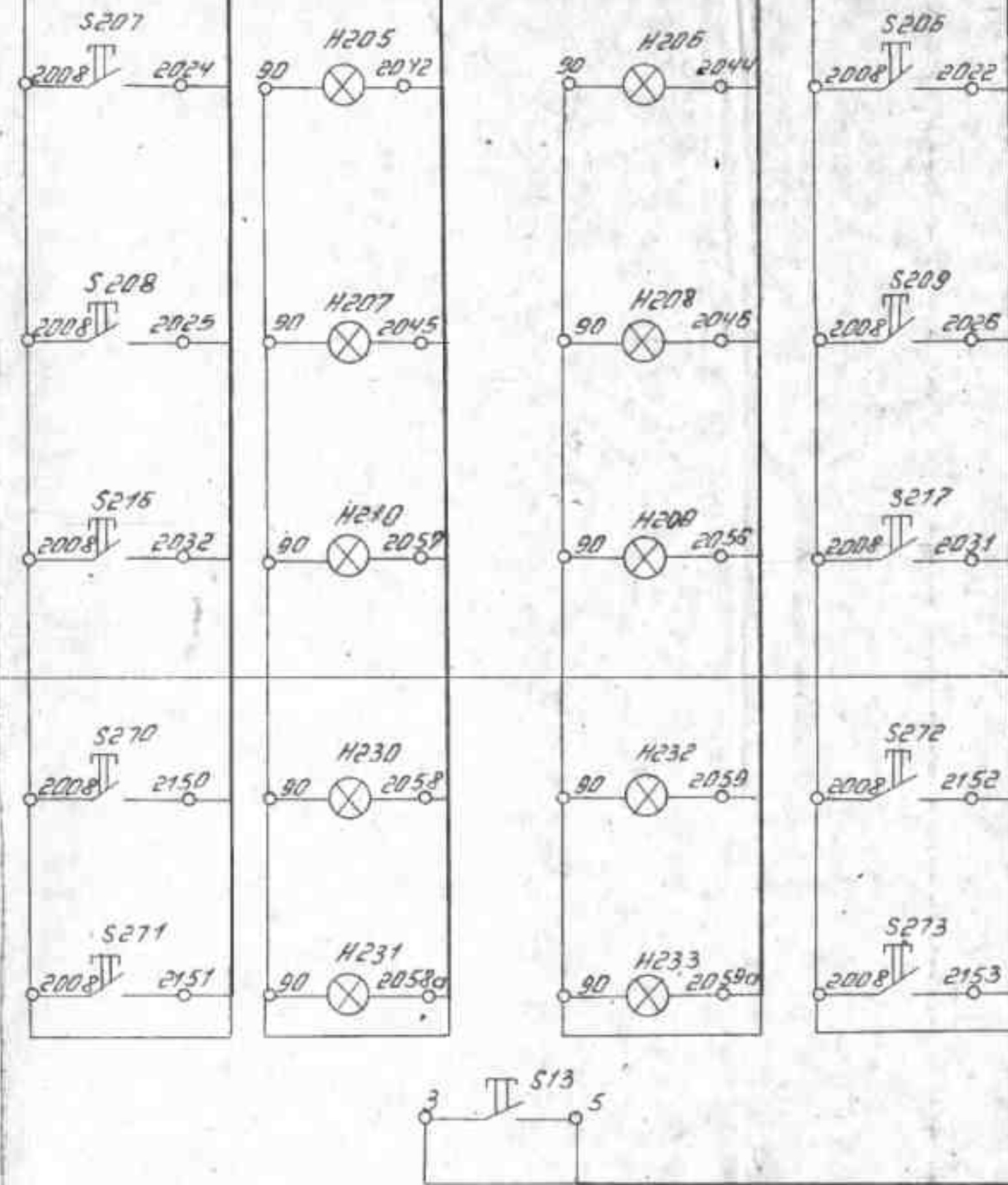
X102

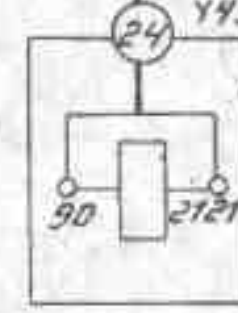
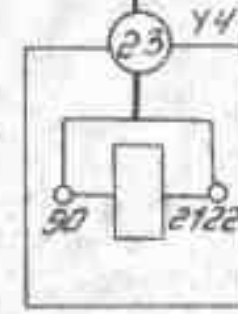
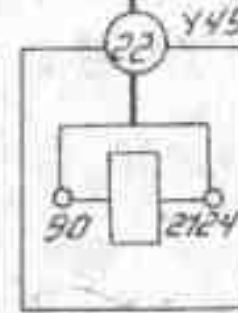
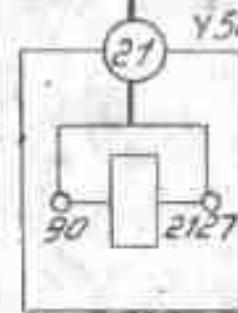
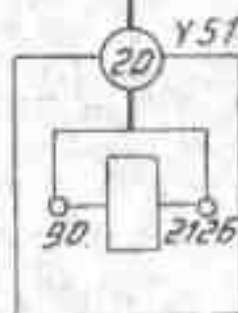
СВРБДП50ЭГЗ-Вставка

Конт.	Номер провод	Конт.	Номер провод
1	90	26	2038
2	2008	27	2041
3	2009	28	2042
4	2010	29	2044
5	2011	30	2045
6	2012	31	2046
7	2013	32	2056
8	2014	33	2057
9	2015	34	2058
10	2016	35	2058a
11	2017	36	2059
12	2018	37	2059a
13	2019	38	
14	2021	39	3
15	2022	40	5
16	2024	41	2180
17	2025	42	2181
18	2026	43	2182
19	2027	44	
20	2028	45	2150
21	2030	46	2151
22	2031	47	2152
23	2032	48	2153
24	2034	49	
25	2036	50	

X102







21 - автооператор
к магазину

22 - перемещение
автооператора

23 - поворот головки
автооператора
вверх

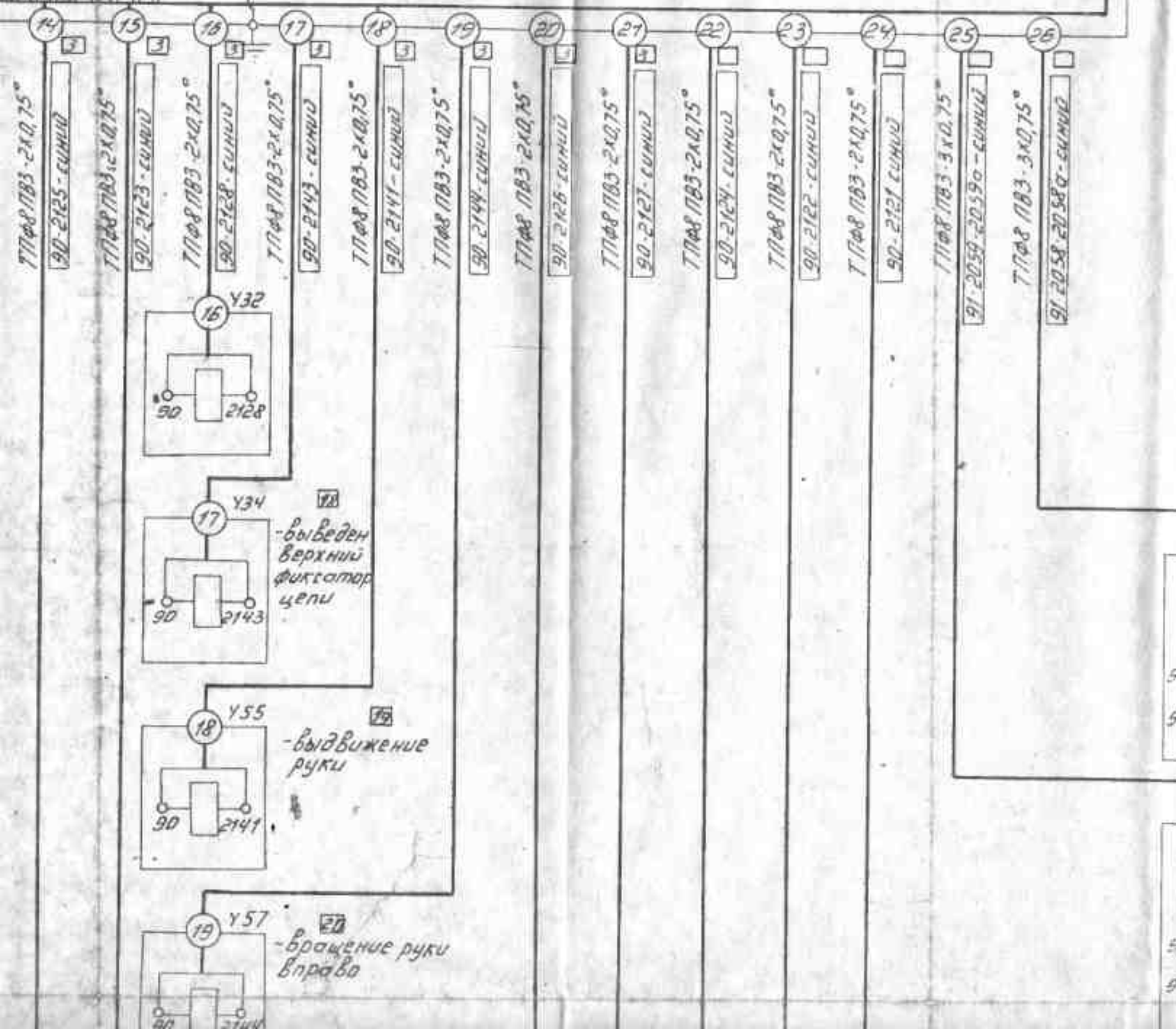
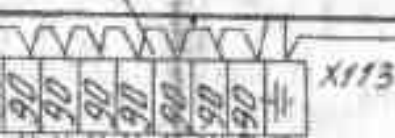
24 - фиксация
кусти "Ш"

25 - фиксация
кусти "М"

- 20 1 Введены сокращения:
ТП - трубка из поливинилхлоридного пластика ГОСТ 19034-82
РМ - металлорукав ТУ 22-5570-83.
- 30 2 Металлорукава заземлить проводами ПВЗ 1,5 380 зелено-желтый, ГОСТ 6323-79.
- 30 3 Монтаж выполнить согласно технической инструкции ТИ 8101-75.
- 30 4. ☐ - позиции для перевода

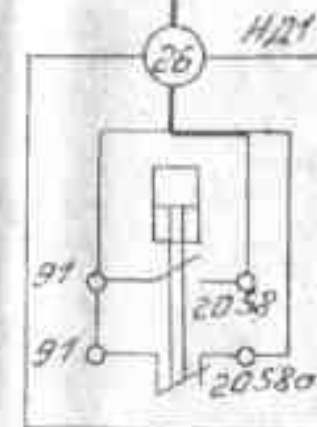
				БМБ10МФ4-20 701-50 00034.1			
Изм.	Исполн.	Провер.	Дата	Гидростанция		Лист	Масштаб
Разраб.	Богомолов	М.	4.5.85			0	-
Пров.	Русинов	В.З.	4.10.85	Схема электрическая соединения		Лист	Листов 81
Техн.пр.							
Принят	Русинов	В.З.	4.10.85				
И.контр.	Рябков	В.В.	4.10.85				

510-10

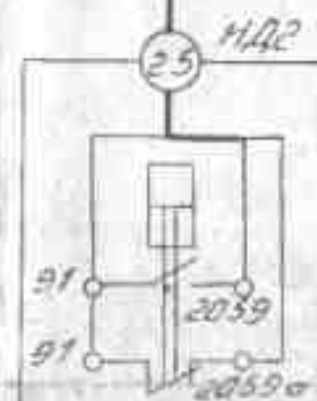


26
СЫРБ0П503Ш3-холодкo

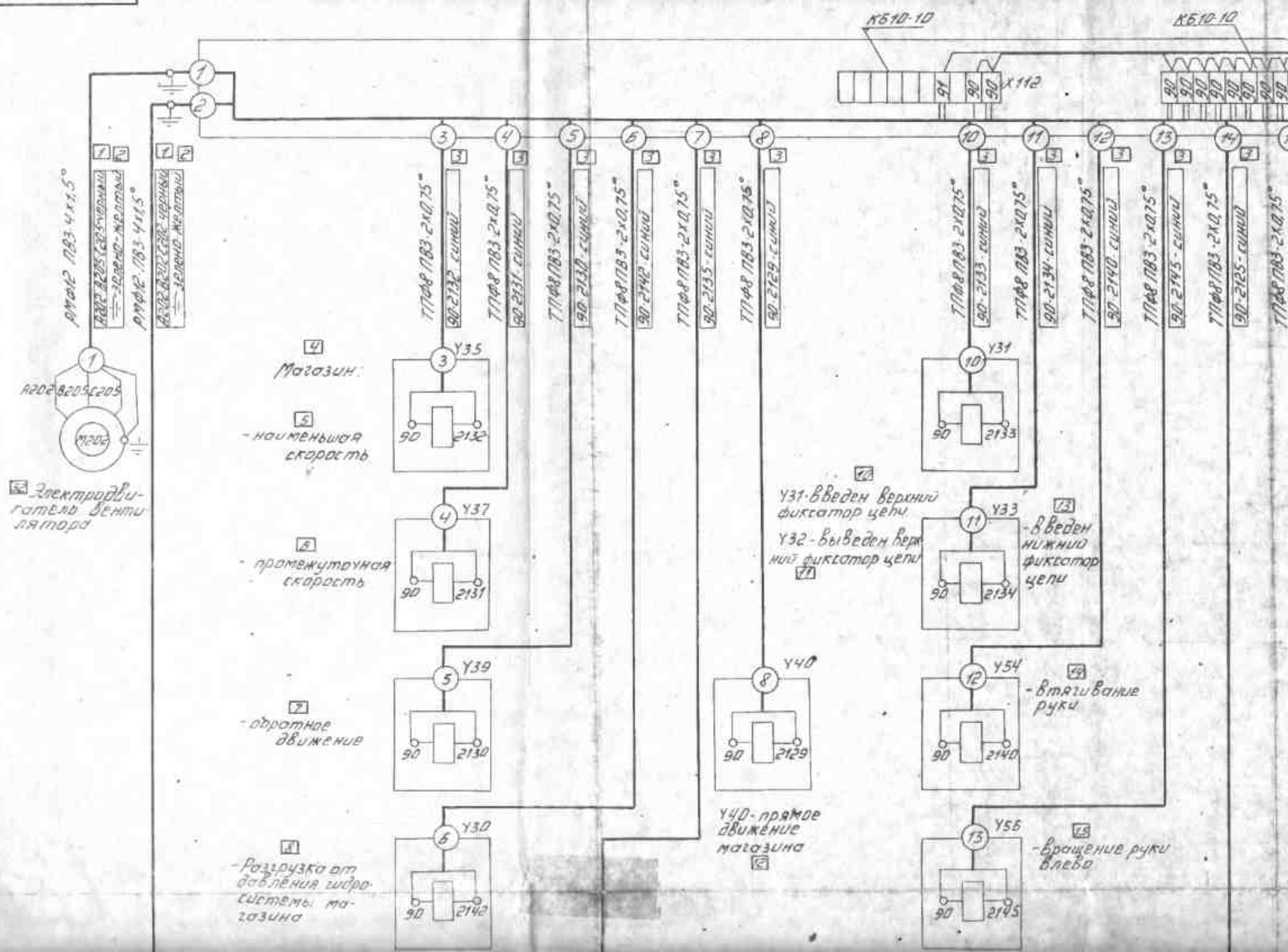
Конт.	Номер	Конт.	Номер
1	A202	26	2134
2	B202	27	2135
3	C202	28	2142
4		29	2143
5	A202	30	2144
6	B205	31	2058
7	C205	32	2058a
8		33	2059
9		34	2059a
10		35	2140
11	90	36	2141
12	91	37	2145
13	2121	38	
14	2122	39	
15	2123	40	
16	2124	41	
17	2125	42	
18	2126	43	
19	2127	44	
20	2128	45	
21	2129	46	
22	2130	47	
23	2131	48	
24	2132	49	
25	2133	50	=



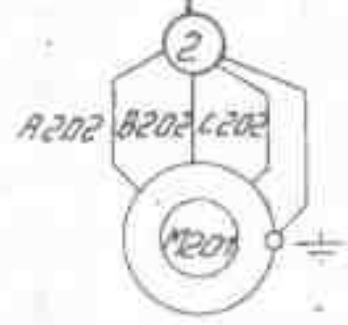
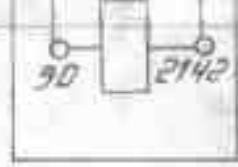
27
Контроль наличия
взвешивания в цилиндре
фиксации кисти "Ш"



28
Контроль наличия
давления в цилиндре
фиксации кисти "М"

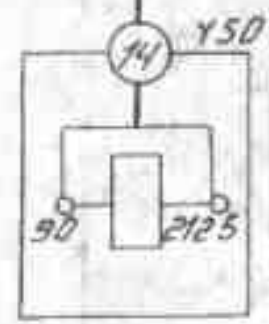
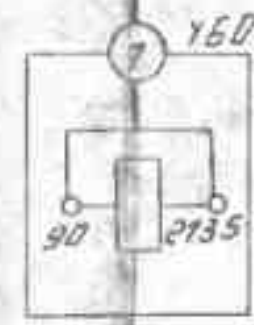


системы ма-
шины

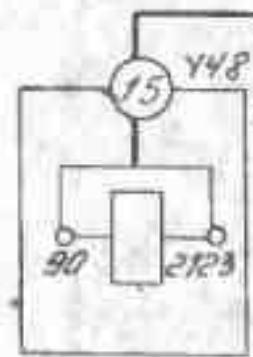


Электродвигатель
насоса гидростанции

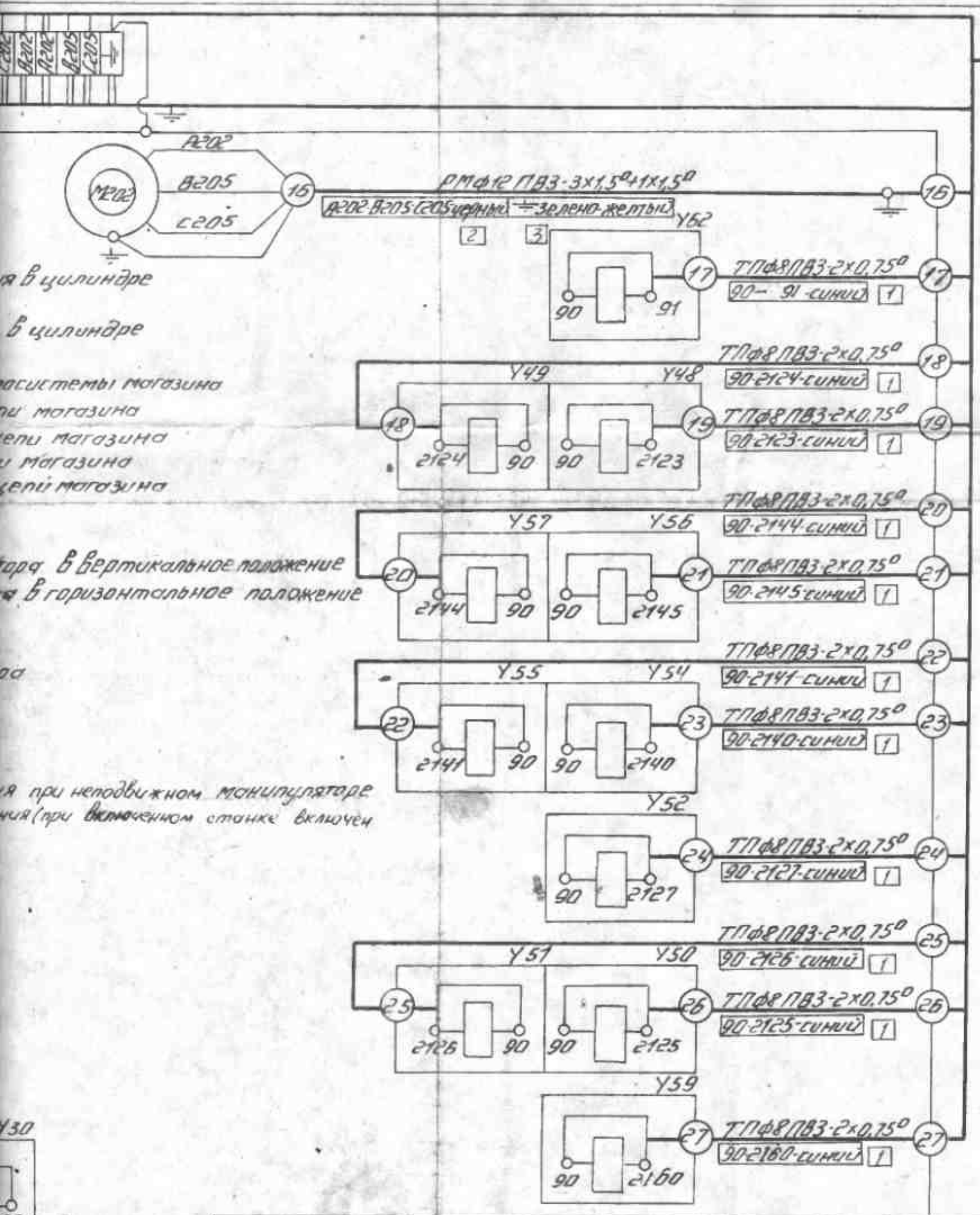
стоп с возмож-
ностью вращения
цели



автоселектор
к шпинделю



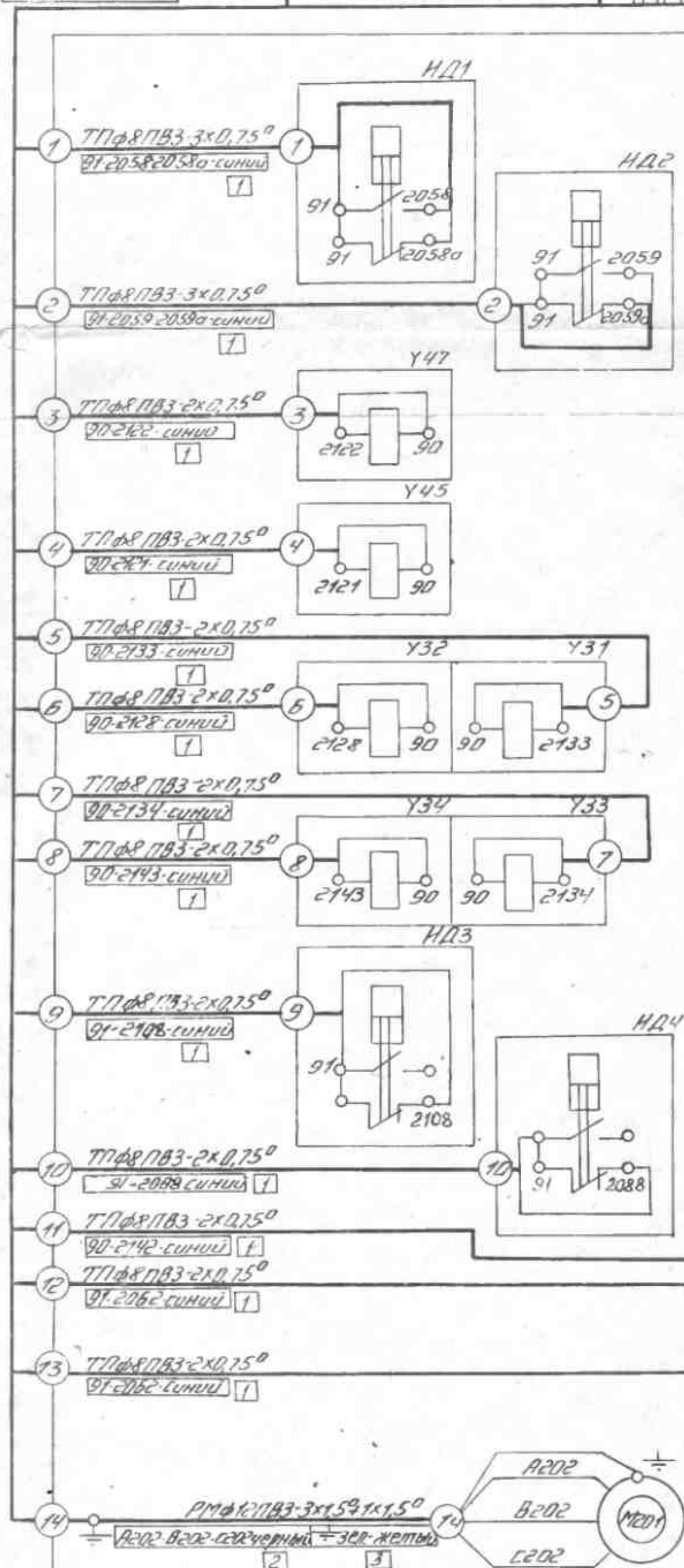
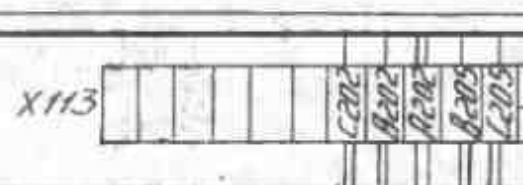
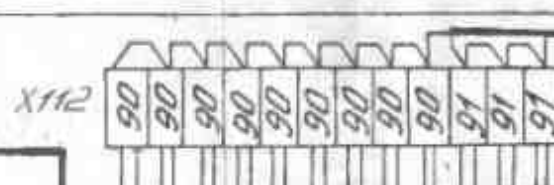
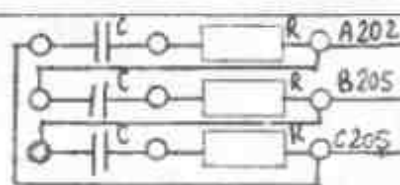
Поворот головки
автоселектора
ВНИЗ



Конт.	Номер провода	Конт.	Номер провода
1	А202	25	2134
2	В202	26	2135
3	С202	27	2142
4		28	2143
5	А202	29	2144
6	В205	30	2058
7	С205	31	2058
8		32	2059
9		33	2059
10		34	2059
11		35	2140
12	90	36	2141
13	91	37	2145
14	2121	38	
15	2122	39	
16	2123	40	
17	2124	41	2062
18	2125	42	2068
19	2126	43	2160
20	2127	44	2108
21	2128	45	
22		46	
23		47	
24		48	
25	2133	49	
		50	

- 8.1. Сокращения обозначают:
 ТП - трубка из поливинилхлоридного пластика
 РМ - металлорукав
- 9.2. Монтаж выполнить согласно технической инструкции ТИ8101-75.
- 10.3. □ - позиции для перебора

БМБ10МФЧ-20.701-70.00034			
Изм. Инст. № докум.	Подп.	Дата	Лит.
Разраб. Удоголов	М.В.	11.86	0
Провер. Русинав	В.	11.86	
Т.контр.			
Принят. Русинав	В.	11.86	
Исполн. Яков	В.	11.86	
Утверд. Тимощев	В.	11.86	
Гидростанция			Лист
Схема электрическая			Листов 81
соединений			



ИДТ-контроль наличия давления в цули.
фиксацию кисти "Ш"

ИДГ-контроль наличия давления в цилиндре фиксации кисти "М"

УЗД-разгрузка от давления гидросистемы

УЗ1-5Ввод верхнего фиксатора цепи магазина

УЗ2-выбор верхнего фиксатора цепи маяка

УЗЗ-Ввод нижнего фиксатора цепи магазина

УЗ4-вывод нижнего фиксатора цепи маго

УУ5-расфуксация кисти "М"

У47-розрахунок кисти "Ц"

У48-поворот головки манипулятора в ве

У49-поворот головки манипулятора в гориз.

У50-манипулятор к шпинделю

451-манипулятор к магазину

У52. перемещение манипулятора

У54- Втягивание руки

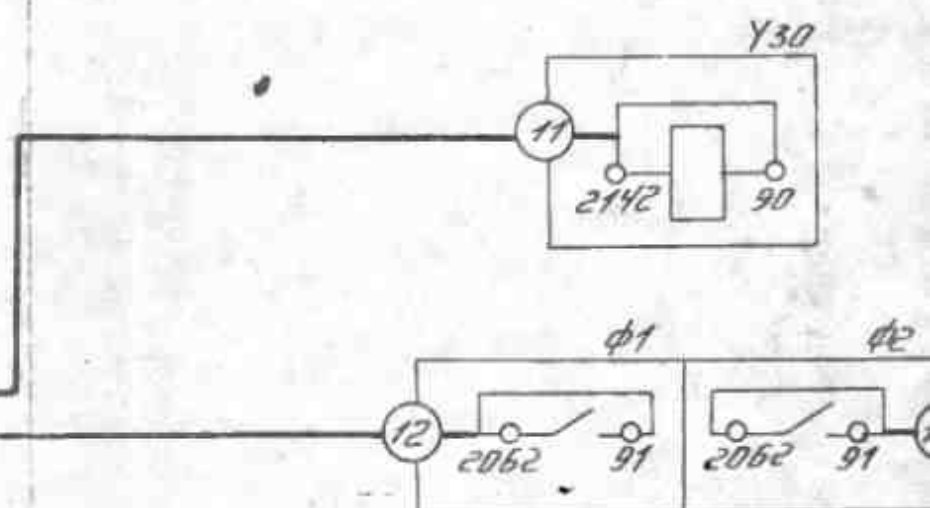
У55-быдбужение руки
У55-задрожание руки

У56: поворот руки влево
У57: поворот руки вправо

У59 разгрузка гидронасоса от давления при непл.

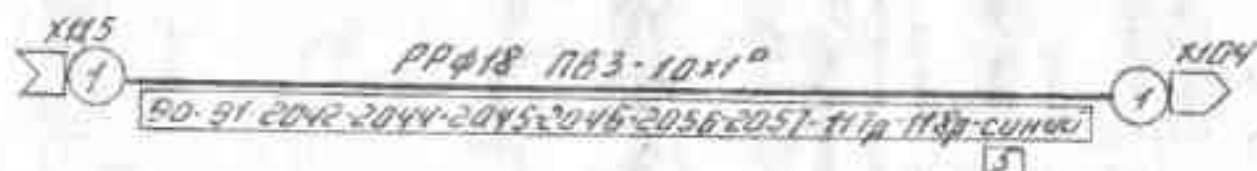
162-разгрузку гидросистемы от давления (при давлении 162 атм.)

ПОСЛЕТРОЯННО)



Конт.	Номер привода	Конт.	Номер привода
1	90	9	2042
2	90	10	2044
3	90	11	2045
4		12	2046
5	91	13	2036
6	91	14	2057
7	91	15	
8		15	

Конт.	Намер. правдо	Конт.	Намер. правдо
1	90	9	2042
2		10	2044
3		11	2045
4		12	2046
5		13	2056
6	91	14	2057
7		15	
8		16	



5. 1. Сокращения обозначают:
РР-рукав резинотканевый
7. 2. Монтаж выполнить согласно технической инструкции
ТН8101-75
8. 3. ☐ - позицию для перевода.

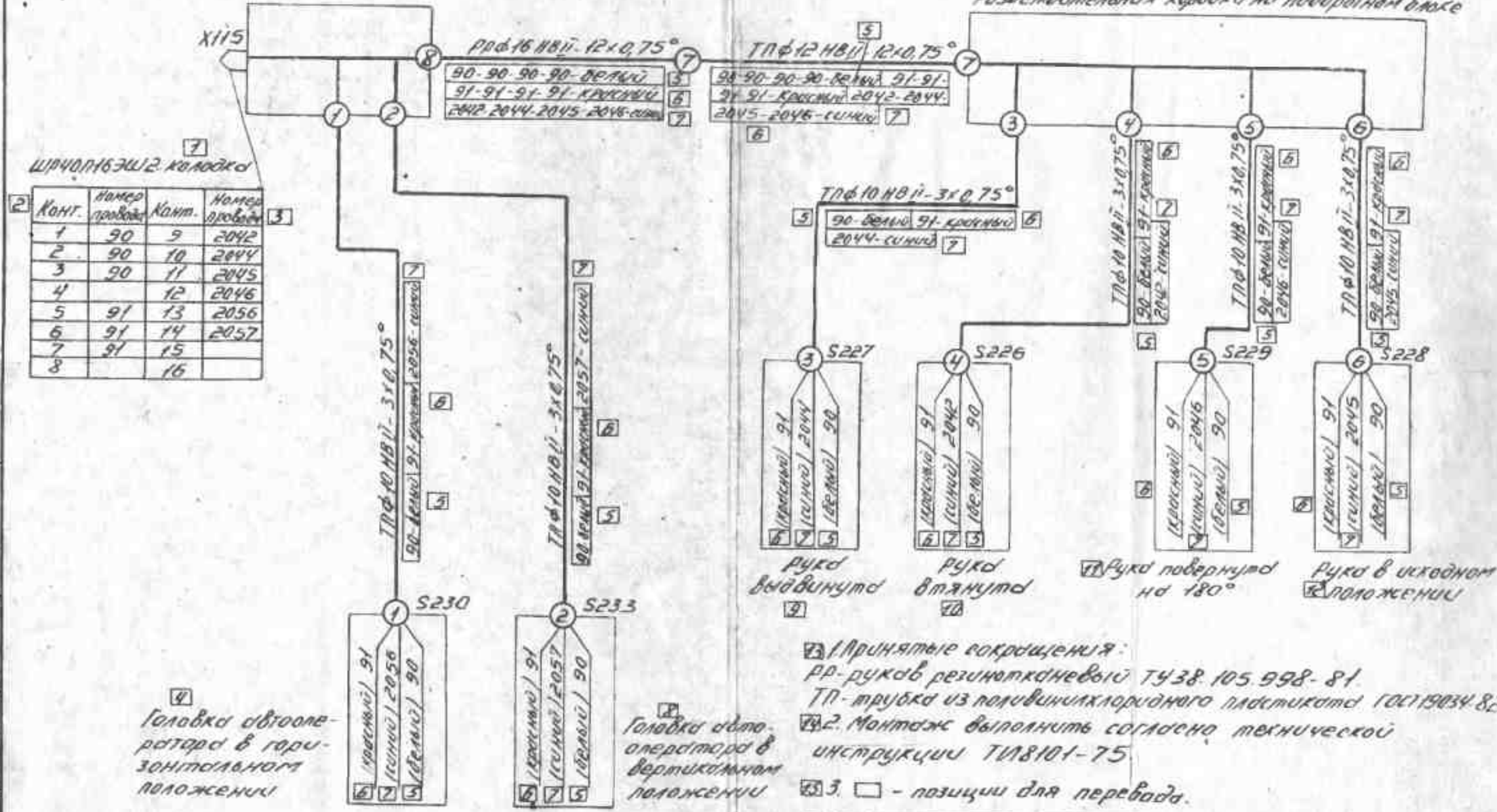
БМБ10МФ4-20.716-30.00034

1	-	25/08/16	2	2016	Энергоподбор манипулято ра. Схема электрических соединений	Лист	Риски	Масштаб
Маш. Пост	М. Дакот	Пост	Риски	2016				
Кабель	Шкафы	Шкафы	Шкафы	2016	соединений		-	-
Пост	Русина	Пост	Русина	2016				
Контр						Лист	Листов	1
Почина	Русина	Пост	Русина	2016				
Контр	Риски	Пост	Риски	2016				
Лист	Туманов	Пост	Туманов	2016				

Κατασκευή Σελ...

Formam AY

БМБ10МФЧ-20.718.00034

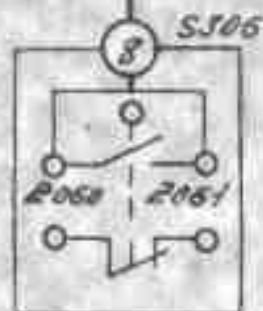


1. Принятые сокращения:
 РР - рука в резинотканевый тубус 105.998-81
 ТП - трубка из поливинилхлоридного пластика ГОСТ 19034-82

2. Монтаж выполнить согласно технической инструкции ТИ 8101-75

3. □ - позиции для перевода.

БМБ10МФЧ-20.718.00034			
1	25/6/16	710/16	
Изм. инст.	И. док. инст.	Подп. инст.	Виз. инст.
Разреш. Шогенов	Б. Ш.	10.0.0	
Пров. Рыжков	Р. Р.	10.0.0	
Т. кант.			
Принят. Рыжков	Р. Р.	10.0.0	
И. кант.	Р. Р.	10.0.0	
Ч. кант.	Р. Р.	10.0.0	
Электрокоммуникации автооператоров			
Схема электрическая соединений			
Лист	Масштаб	Масштаб	
0	—	—	
Лист	Листов		



МВ4-12 К0.75°

2049-2051-2052-2054-2055

РМ-металлорукав

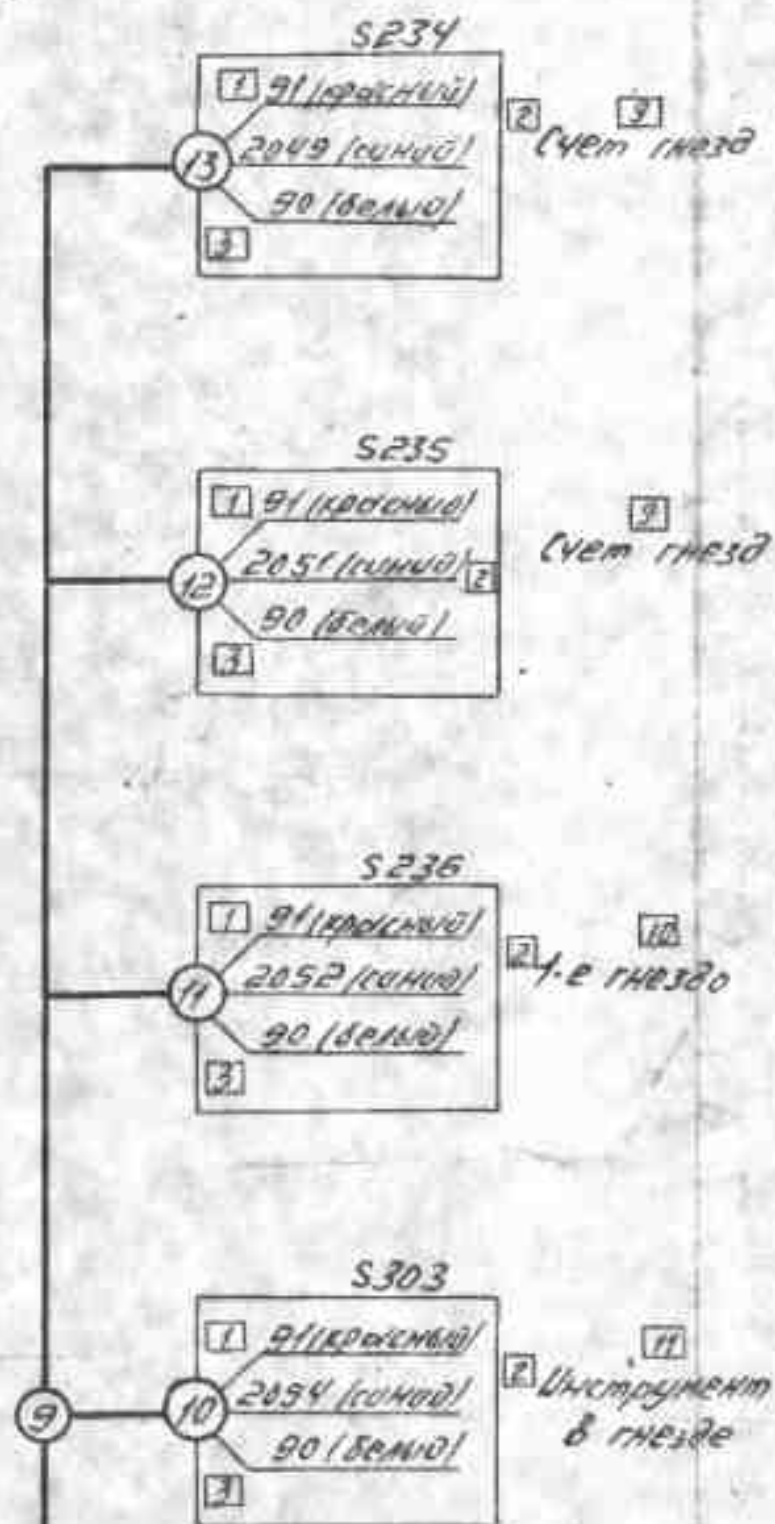
цели

1. Сокращения обозначают:
РМ-металлорукав
ТП-трубка из поливинилхлоридного пластика
2. Монтаж выполнить согласно технической инструкции ТИ 8101-75.
3. ☐ — позиции для перевода.

БМБ10МФ4-20.720.000Э4.2					Электросвязь		
Изм.	Изд.	Изд.	Изд.	Изд.	Изм.	Изд.	Изд.
Разр.	Изд.	Изд.	Изд.	Изд.	Изм.	Изд.	Изд.
Проб.	Изд.	Изд.	Изд.	Изд.	Изм.	Изд.	Изд.
Т.контр.	Изд.	Изд.	Изд.	Изд.	Изм.	Изд.	Изд.
Принят.	Изд.	Изд.	Изд.	Изд.	Изм.	Изд.	Изд.
И.контр.	Изд.	Изд.	Изд.	Изд.	Изм.	Изд.	Изд.

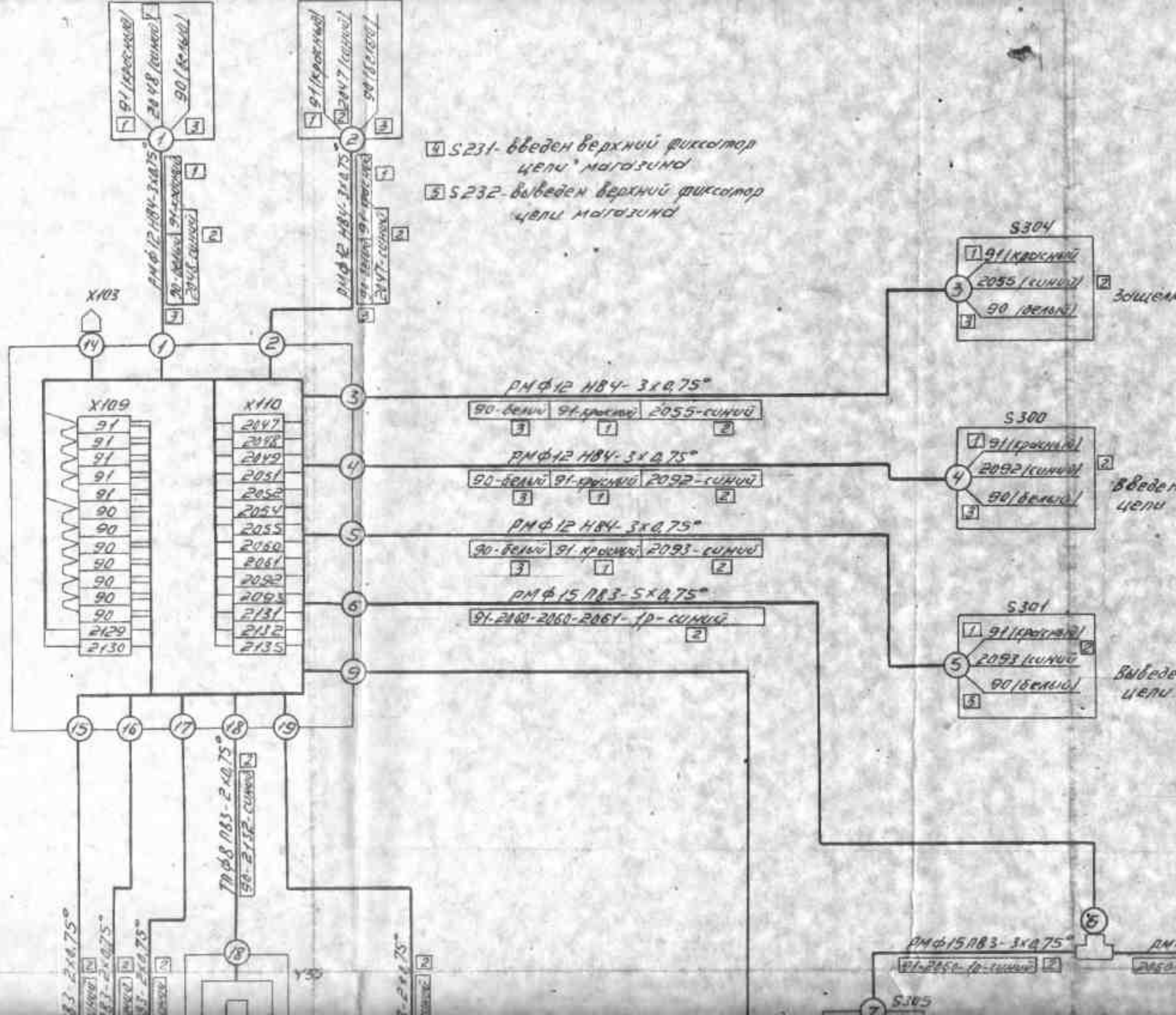
Введен нахной фактор
цели магазина

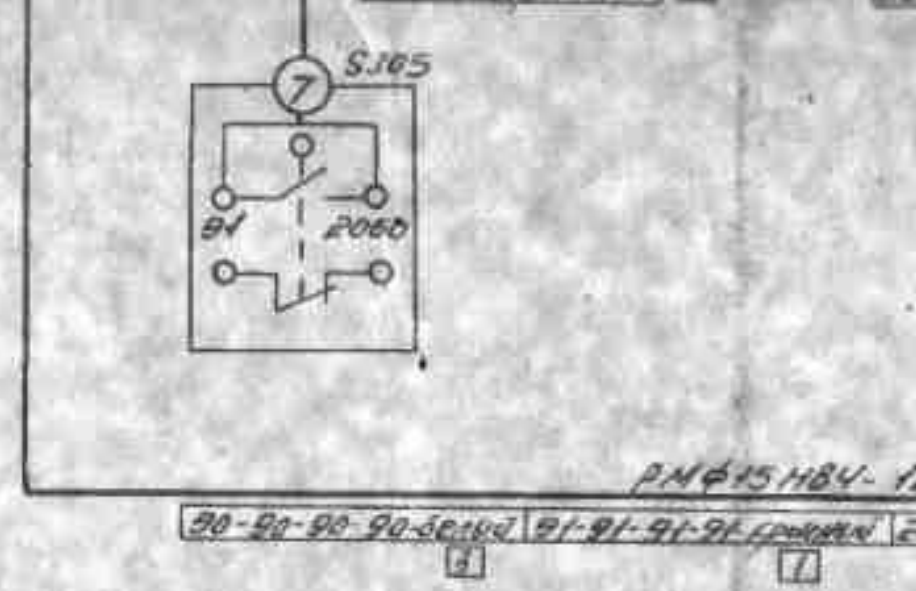
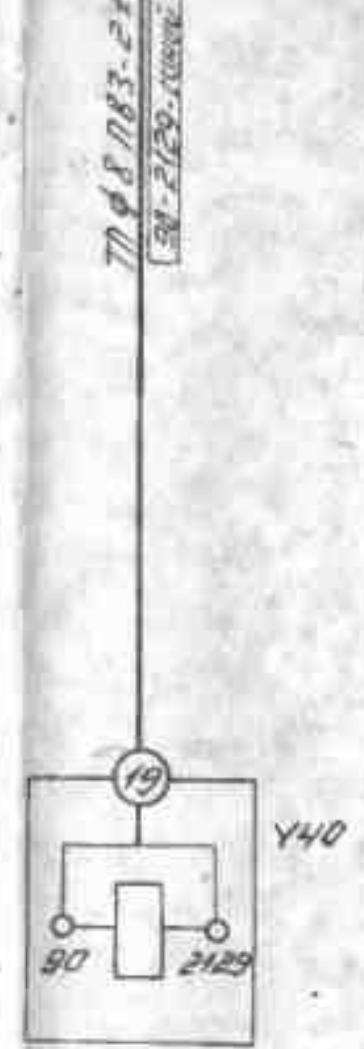
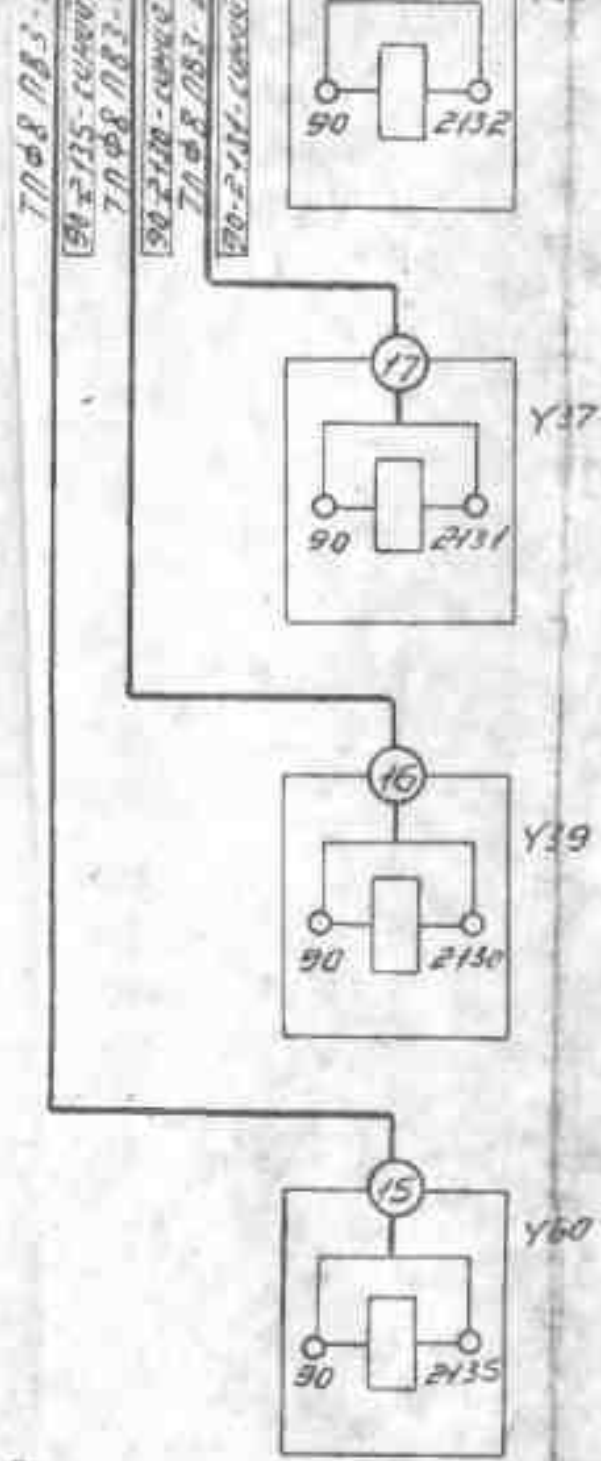
Выведен нижний фиксатор
цели магнума



Конт.	Номер продана	Конт.	Номер продана
1	81	14	2092
2	90	15	2093
3		16	
4	2047	17	
5	2048	18	2129
6	2049	19	2130
7	2051	20	2131
8	2052	21	2132
9	2054	22	2135
10	2055	23	
11	2061	24	
12		25	
13		26	

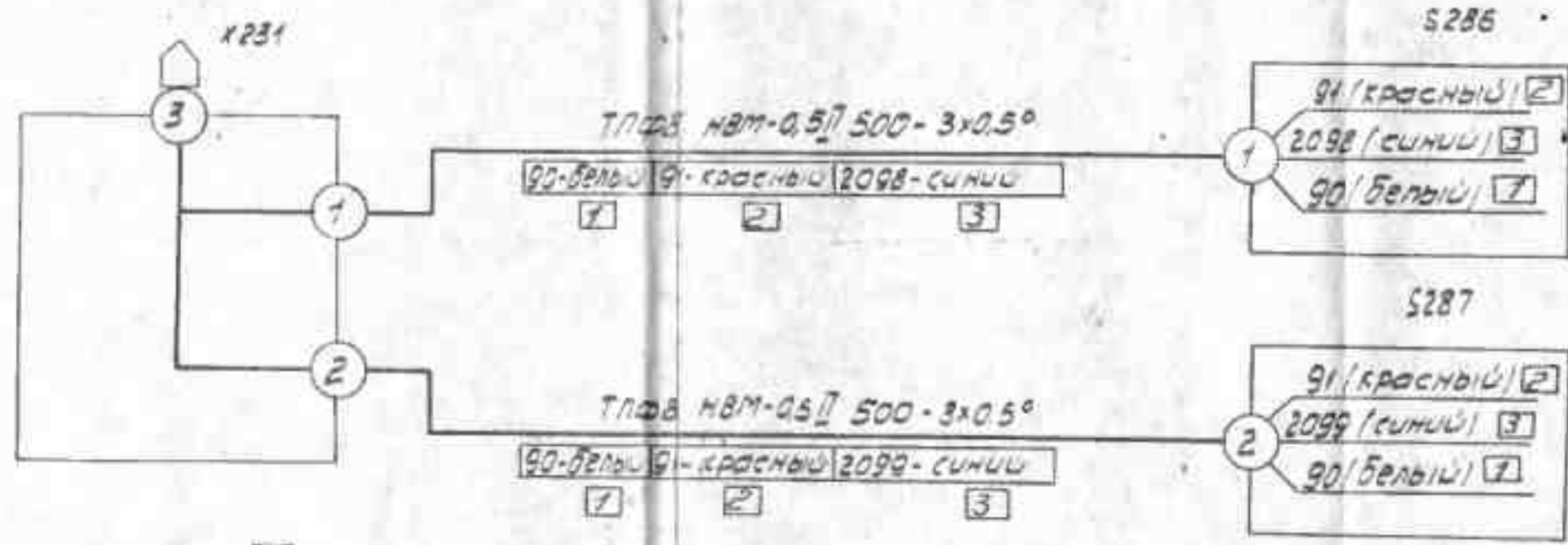
DN 15/83-2x0,75°





Y35 - наименьшая скорость вращения магнита
 Y37 - промежуточная скорость вращения магнита
 Y39 - обратное вращение магнита
 Y40 - прямое вращение магнита
 Y60 - стоп с возможностью вращения цепи

6M612MФЧ.741.08134



14
Старик стены
головки
- в позиции ожидания

- в позиции стены

5
ШР28П73W9 - колодка

комт	номер провода
1	91
2	90
3	2098
4	2099
5	
6	
7	

K231
12

1. Сокращения обозначают:

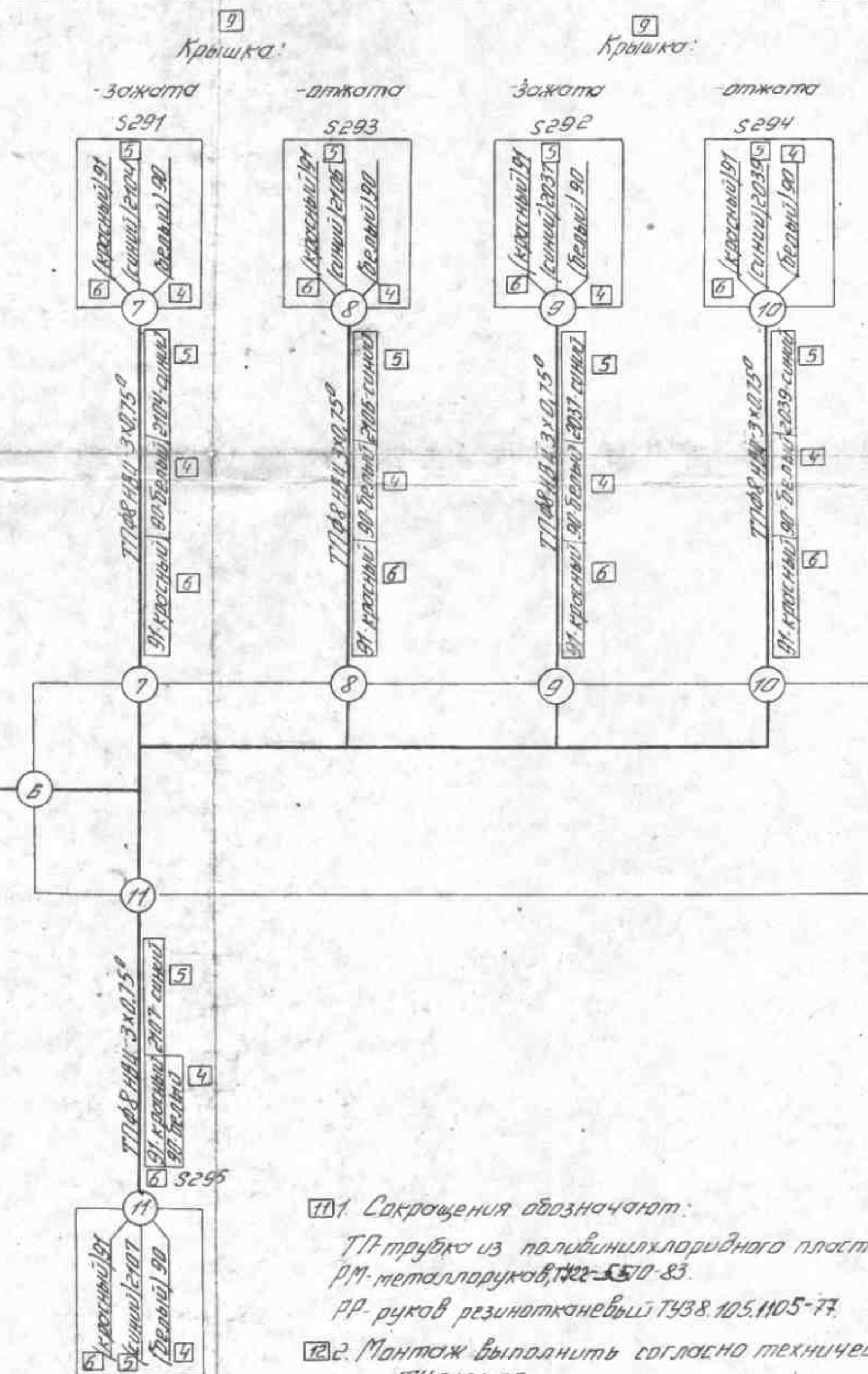
ТП - трубка из поливинилхлоридного пластика ГОСТ 19034

2. Монтаж выполнить согласно технической инструкции ТУ8101-75

3. □ - позиции для перевода

6M612MФЧ.741.08134

					5М612 МРЧ-741. 08134			
Изм. №	№ докум	Подп.	Дата	Соединение		Лист	Матрица	Максимум
Разраб	Щапов	Илл.	31.12.11			0	-	-
Проб.	Русинов	В	11.12.11	Схема электрическая соединения		Лист	Листов 1	
Т. контр								
Прим. 1	Русинов	В	11.12.11					
И. контр	Русинов	В	11.12.11					
ЧГБ	Тумилов	В	11.12.11					



10 Контроль наличия крышки на головке

11.1. Сокращения обозначают:

ТП-трубка из поливинилхлоридного пластика, ТУ 17-21-303-79.
РМ-металлорукав, ТУ 22-5510-83.

РР-рукав резинотканевый ТУ 38.105.1105-77.

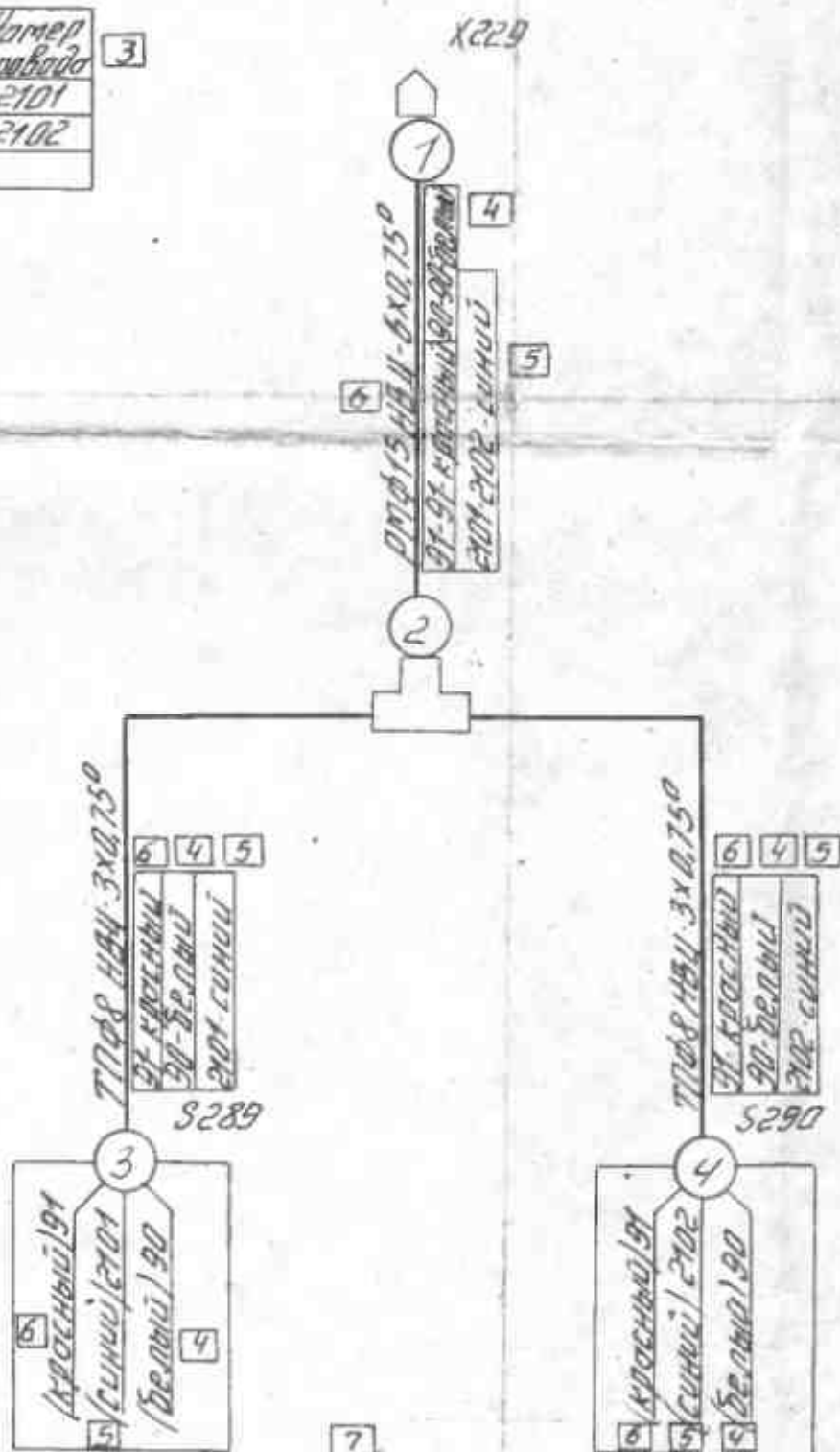
11.2. Монтаж выполнить согласно технической инструкции ТН 8101-75.

11.3. □ - позиции для перевода

БМБ10МФ4 743 000.34.2					
2	-	25/6816	МБ	25.07.81	Устройство установки и крепления крышки
1	зам.	036	МБ	25.07.81	
1	Лект.	Лект.	Лект.	Лект.	плиты ползун
1	Разраб.	Шагалов	Лект.	21.08.81	
1	Провер.	Русинов	Лект.	21.08.81	Схема электрическая соединения
1	Контр.	Русинов	Лект.	21.08.81	
1	Принят.	Русинов	Лект.	21.08.81	Лист Листов: 1
1	Контр.	Скляков	Лект.	21.08.81	
1	Утв.	Тумилов	Лект.	20.12.81	

Х229-ШР28П7ЭГ9-Вставка

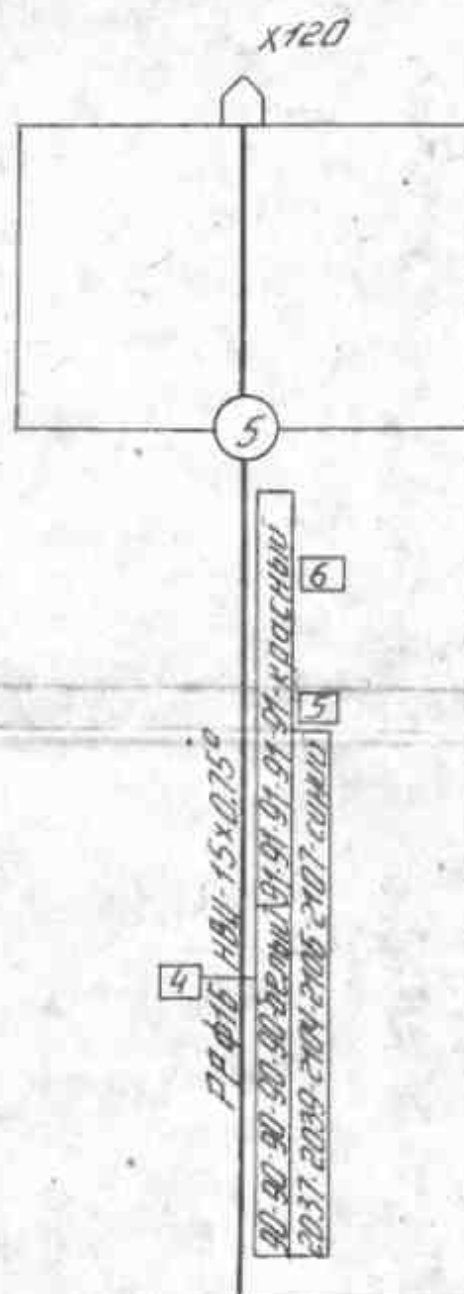
Конт.	Номер провода	Конт.	Номер провода
1	90,90	5	2101
2		6	2102
3	91,91	7	
4			

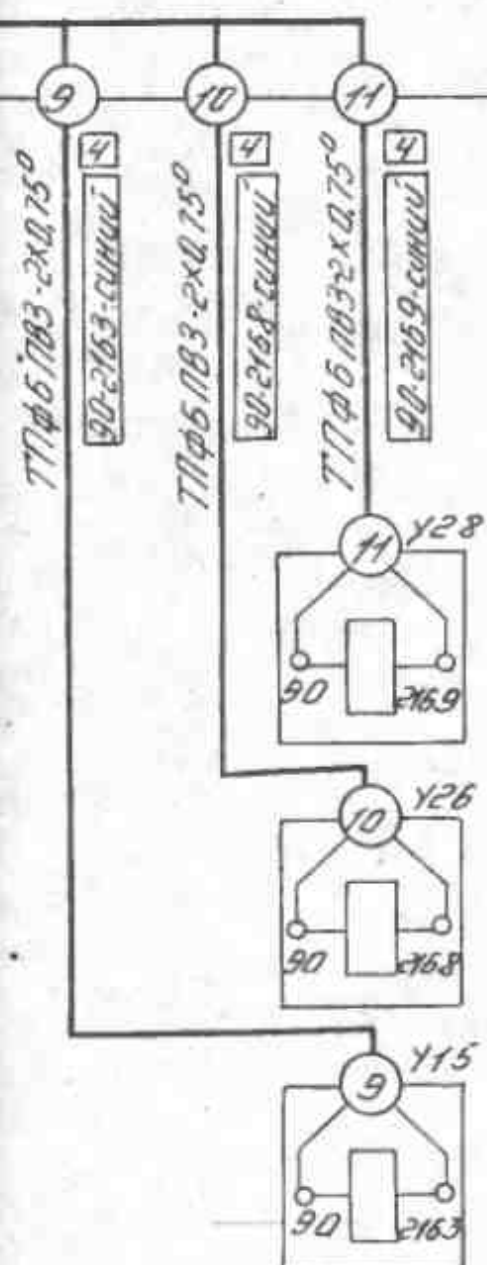
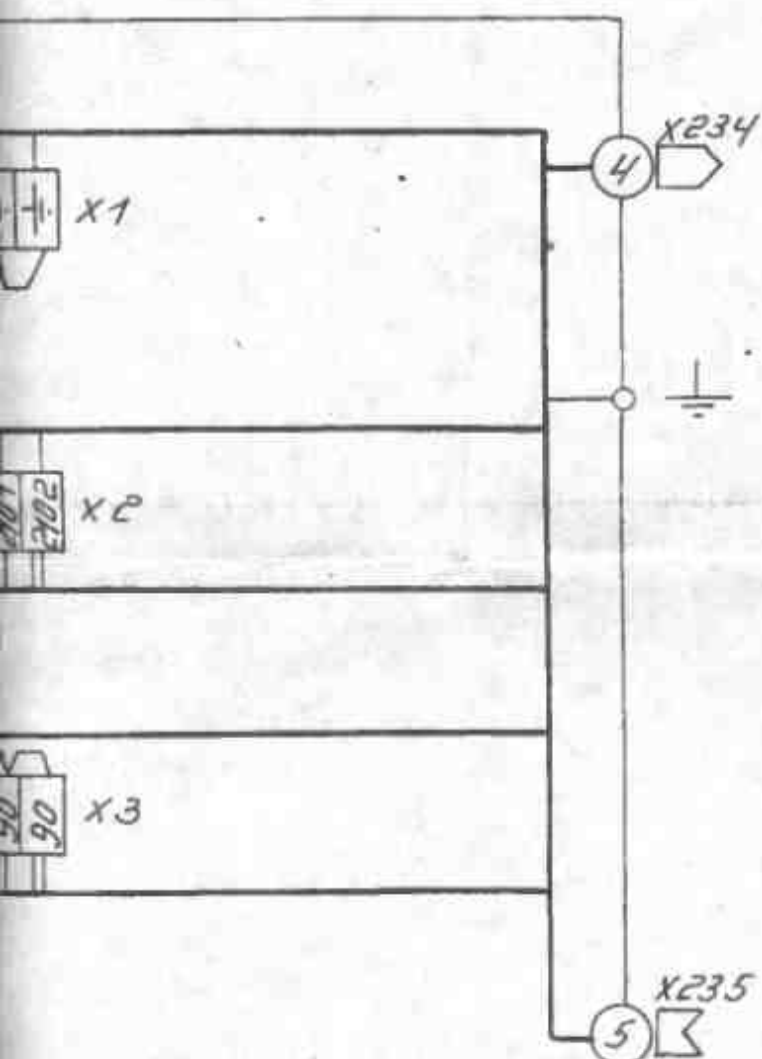


Устройство установки крышки:
поднято опущено

Х120-ШР40П16ЭВ2-калодка

Конт.	Номер провода
1	90,90
2	90,90
3	90
4	
5	
6	91,91
7	91,91
8	91
9	
10	
11	
12	2037
13	2039
14	2104
15	2106
16	2107





5
ГШР60П45ЭШЗ - булка

2	Конт.	Номер провода	Конт.	Номер провода	Конт.	Номер провода	5
1	3	16	2095	91	2039		
2	4	17	2096	92			
3	5	18	2097	33	2166		
4		19	2098	34	2167		
5	90	20	2099	35	2168		
6		21	2100	36	2169		
7	91	22	2101	37	2170		
8		23	2102	38			
9		24	2104	39			
10	2008	25	2106	40	2194		
11	2090	26	2107	41	2195		
12	2091	27		42			
13		28	2161	43			
14		29	2037	44			
15	2094	30	2163	45			

7
ШР20П4ЭГ8 - розетка

2	Конт.	Номер провода	3
1		2170	
2		4	
3			
4			

- 6 1. Сокращения обозначают:
ТП - трубка из поливинилхлоридного пластика.
- 7 2. Монтаж выполнить согласно технической инструкции ТН8101-75.
- 8 3. □ - позиции для перевода.

БМБ12МФ4.747.000Э4.2				Лист	Масса	Мощность
Исполн.	Провер.	Монтаж.	Дата			
Равлов	Кусинов	Мин.	22.11.88			
Т.контр.	Равлов	Мин.	22.11.88			
Н.контр.	Равлов	Мин.	22.11.88			
Умб.	Тумилов	Мин.	23.11.88			

6M64M4747.000.3

ШР32П12ЭГ1-розетка

Конт.	Номер провода	Конт.	Номер провода
1		7	
2	90	8	2037
3		9	2039
4		10	2104
5	91	11	2106
6		12	2107

ШР28П7ЭГ9-розетка

Конт.	Номер провода	Конт.	Номер провода
1	90	5	2101
2		6	2102
3	91	7	
4			

ШР20П4ЭГ8-розетка

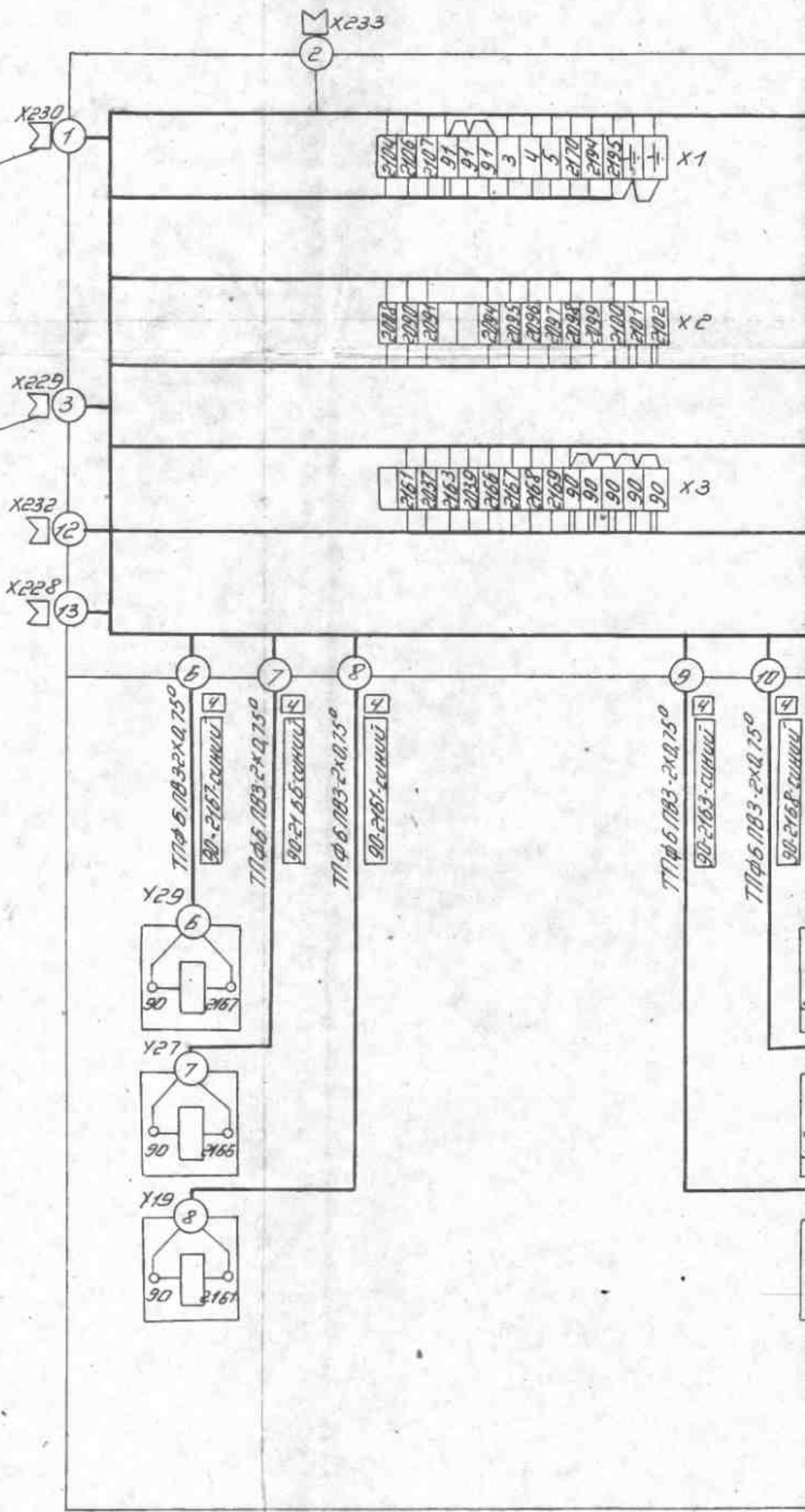
Конт.	Номер провода
1	91
2	90
3	2098
4	2099

ШР20П4ЭГ8-розетка

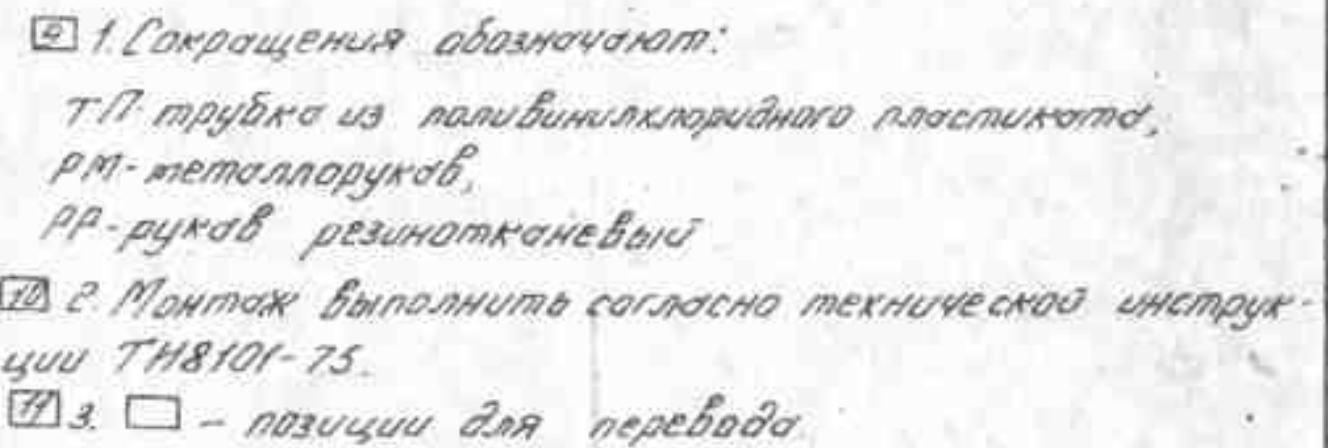
Конт.	Номер провода
1	91
2	2100
3	
4	

ШР48П2БЭГ2-розетка

Конт.	Номер провода	Конт.	Номер провода	Конт.	Номер провода
1	2008	9	2097	17	
2	2090	10	2098	18	
3	2091	11	2099	19	
4		12		20	90
5		13	2101	21	
6	2094	14	2102	22	3
7	2095	15	2194	23	5
8	2096	16	2195	24	±



№ Комп.	Намер. пробов	№ Комп.	Намер. пробов	№ Комп.	Намер. пробов
1	3	16	2095	31	2039
2	4	17	2096	32	
3	5	18	2097	33	2166
4		19	2098	34	2167
5	90	20	2099	35	2168
6		21	2100	36	2169
7	91	22	2101	37	2170
8		23	2102	38	
9		24	2104	39	
10	2008	25	2106	40	2194
11	2090	26	2107	41	2195
12	2091	27		42	
13		28	2161	43	
14		29	2037	44	
15	2094	30	2163	45	±



						67612МФ4.748.000Э4.2		
Изм. Искл. И.Реконт						Коммуникация устройств крепления тарцевой головки зацепы тарца ползуна		
Разработ. Шоганов	Изм.	22.8.76				Лист	Риски	Листов
Проб. Вукинов	Изм.	22.8.76				1	—	—
Т.Контр.						Лист Листов		
Принят. Вукинов	Изм.	22.8.76						
Н.Минтя	Изм.	22.8.76						
Утв.	Изм.	22.8.76						

6	Обозначение участков провода	Соединение 7	8	Данные провода	Примечание 9
3	X233, S15			ПВЗ 1 380 красный	10
5	X233, S15			То же	11
90	X233, H214, H215, H217, H218, H219, H220			ПВЗ 1 380 синий	1
2008	X233, S250, S251, S254, S255, S256, S257			То же	11
2090	X233, S250			"	
2091	X233, S251			"	
2094	X233, S254			"	
2095	X233, S255			"	
2096	X233, S256			"	
2097	X233, S257			"	
2098	X233, H214			"	
2099	H233, H215			"	
2101	X233, H217			"	
2102	X233, H218			"	
2194	X233, H219			"	
2195	X233, H220			"	
±	X233			ПВЗ 1,5 380 зелено-желтый	2

Выполнить согласно техни-
ческим ТИ 8101-75
для перевода.

12 1. Вид дан со стороны монтажа.

13 2. Сокращения обозначают:

РМ-металлорукав

14 3. По схеме: 4-4-металлорукав РЗ-Ц, X-2243
длиной 1,5 м.

15 4. Расход проводов на монтаж пульт:

ПВЗ 1 380 синий - 40 м;

ПВЗ 1 380 красный - 5 м.

ПВЗ 1,5 380 зелено-желтый - 2,5 м.

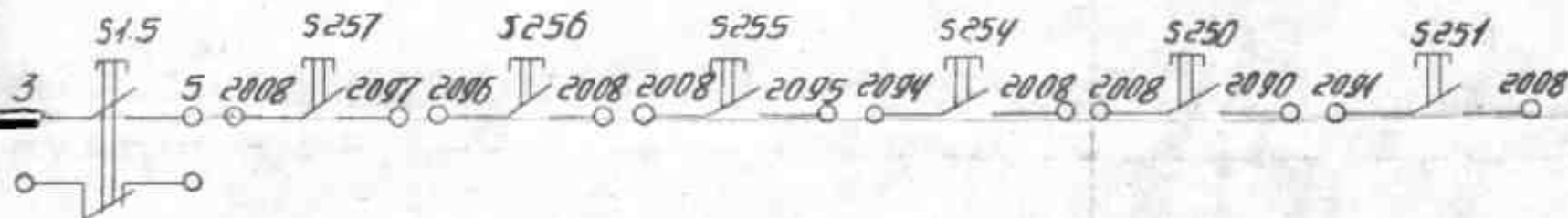
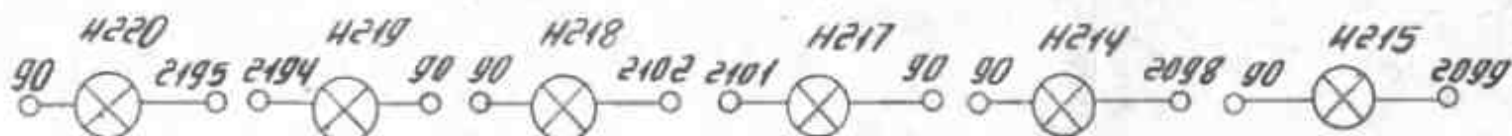
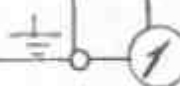
					6М612МФ4 749 000341			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Пульт управления устройством автоматической схемы торцовой головки	Лист	Масштаб	Масштаб
Разработчик	Шадлов	22.11.85			схема электрическая соединений	А	-	-
Пров.	Русинов	22.11.85						
Т. контр.								
Принят	Русинов	22.11.85						
И. контр.	Шадлов	22.11.85						
Утв.	Тумилов	22.11.85						

HE000 DNL 1K219W9

10 PМФ22 ПВ3-21P+17K1.5°

X233

3-5 клеммы 90-2008-2090-2091-2094-2095-2096-2097-
2098-2099-2101-2102-2104-2105-303P-304P-
СИММ - ЗРАЧНО-ЖЕЛТЫЙ

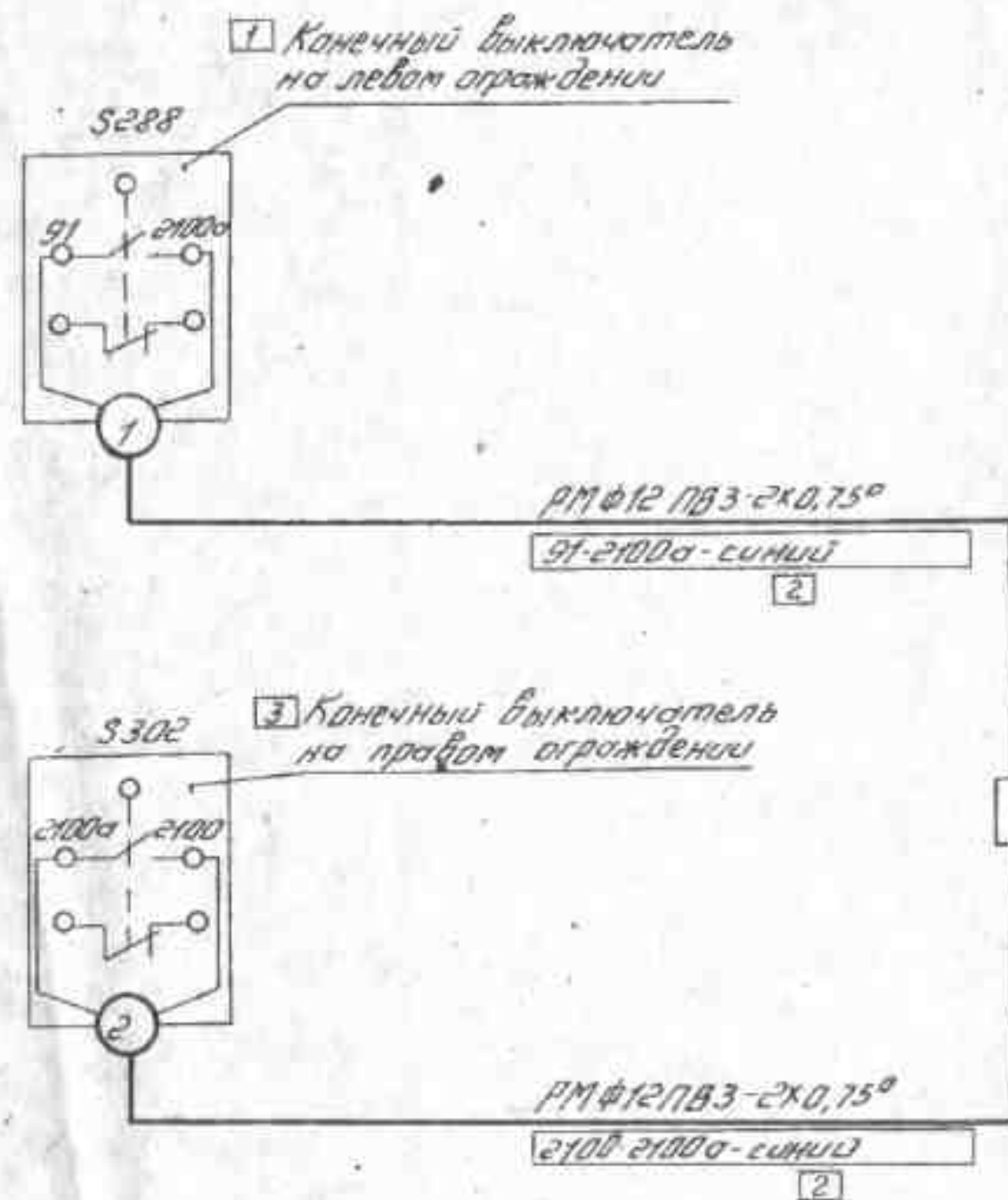


X233 ШРЧ8 П26 ЭГ2 5

3	4	3	3	3	4
Конт.	Номер провода	Конт.	Номер провода	Конт.	Номер провода
1	2008	9	2097	17	
2	2090	10	2098	18	
3	2091	11	2099	19	
4		12		20	90
5		13	2101	21	
6	2094	14	2102	22	3
7	2095	15	2104	23	5
8	2096	16	2106	24	=

16 5. Монтаж выполнить
чреской инструкции ТИ 816

17 6 1 - позиции для



Х228-ШР20П4ЭГ8-вставка

Конт.	Номер
1	91
2	2100
3	2100σ
4	

- 5 1. Сокращения обозначают:
РМ-рукав металлический
- 6 2. Монтаж выполнить согласно технической инструкции ТН8101-75.
- 7 3. -Позиции для перебора

ВМБ10МФ4-20 972.000ЭЧ.1			
1	25/6316	Лист	Листов
2	Лист	Лист	Лист
3	Лист	Лист	Лист
4	Лист	Лист	Лист
5	Лист	Лист	Лист
6	Лист	Лист	Лист
7	Лист	Лист	Лист
8	Лист	Лист	Лист
9	Лист	Лист	Лист
10	Лист	Лист	Лист