МОНТАЖНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

МЕХАНИЗМЫ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ

УСТАНОВКА НА ПОЛУ И СТЕНЕ

СТМ 4-8-90

МИНМОНТАЖСПЕЦСТРОЙ СССР
НПО "Монтажавтоматика"

1990

МОНТАЖНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

УТВЕРЖДАЮ
Главный инженер
П.В. Комаров

МЕХАНИЗМЫ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ

УСТАНОВКА НА ПОЛУ И СТЕНЕ

СТМ4- 8 -90

Заместитель директора М.А. Чудинов
Начальник отдела А.М. Гуров

Минмонтажспецстрой СССР
НПО "Монтажавтоматика"

1990

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам.инв. №	Инв.№ дубл.	Подп. и дата
324-1	5.05.91			

Копировал Формат А4

Обозначение	Наименование
	Общие указания
ТМ4-429-90	Механизм исполнительный электрический однооборотный МЭО-К-84. Установка на полу
ТМ4-430-90	Механизм исполнительный электрический однооборотный МЭО-К-84. Установка на стене
ТМ4-435-90	Механизм исполнительный электрический однооборотный МЭО-82. Установка на полу
ТМ4-436-90	Механизм исполнительный электрический однооборотный МЭО-82. Установка на стене
ТМ4-439-90	Механизм исполнительный электрический однооборотный ИМТМ-40/2,5-83. Установка на полу
ТМ4-440-90	Механизм исполнительный электрический однооборотный ИМТМ-40/2,5-83. Установка на стене
ТМ4-441-90	Механизм исполнительный электрический однооборотный МЭО-84, МЭО-90. Установка на полу
ТМ4-442-90	Механизм исполнительный электрический однооборотный МЭО-84,МЭО-90. Установка на стене
ТМ4-443-90	Механизм исполнительный электрический однооборотный МЭО-82, МЭО-84. Установка на полу
ТМ4-444-90	Механизм исполнительный электрический однооборотный МЭО-82,МЭО-84. Установка на стене
ТМ4-445-90	Механизм исполнительный электрический однооборотный Технические требования
ТМ4-531-90	Механизм исполнительный электрический однооборотный МЭО-87. Установка на полу
ТМ4-532-90	Механизм исполнительный электрический однооборотный МЭО-87. Установка на стене

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата 5.05.91

Инв. № подл. 324-1

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Сучкова		17.12.90
Пров.		Дьяченко		17.12.90
Вед.инж.		Кузнецова		17.12.90
Н.контр.		Бурякова		29.12.90
Утв.				

СТМ4- 8 -90

Ведомость документов

Лит.	Лист	Листов
	2	6

Копировал

Формат А4

Обозначение	Наименование
ТМ4-533-90	Механизм исполнительный электрический однооборотный МЭО-К-84. Установка на полу
ТМ4-534-90	Механизм исполнительный электрический однооборотный МЭО-К-84. Установка на стене
ЗК4-43-90	Крепление стойки
ЗК4-44-90	Крепление кронштейна

Инв № подл | Подп и дата | Взам инв. № | Инв № дубл. | Подп и дата

ЭЦ4-1 | 5.03.94

Изм | Лист | № докум | Подп. | Дата

Копировал

Формат А4

Ф2 108-3а(А4)

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Типовые чертежи установки и обвязки исполнительных механизмов на полу и стене с электрическими принципиальными и монтажными схемами их управления разработаны в соответствии с графиком пересмотра типовых чертежей в период 1989 по 1995гг.

Типовые чертежи выполнены для установки электродвигательных исполнительных механизмов, выпускаемых отечественной промышленностью по состоянию на 1 марта 1990г.

Полная номенклатура исполнительных механизмов приведена в прилагаемом перечне. По перечню, зная выбранный тип механизма, можно определить номер установочного чертежа

Типовые чертежи предназначены для применения при проектировании и монтаже исполнительных механизмов технологических процессов.

В чертежах используются монтажные изделия, изготовленные по номенклатуре изделий заводов НПО "Монтажавтоматика". При отсутствии изделий в номенклатуре, они изготавливаются монтажными организациями на производственных базах по типовым чертежам (ТК), предусмотренным в сборнике СТК4-8-90.

Предусмотрены отдельные чертежи, определяющие способ крепления стоек и кронштейнов в зависимости от основания.

Обвязка исполнительных механизмов выполнена различными вариантами

- медными проводами в металлорукаве,
- алюминиевыми проводами в металлорукаве (для тех исполнительных механизмов, в которых возможно их применение) ,

– гибким кабелем (для исполнительных механизмов, в которых невозможно применение металлорукава из-за малых диаметров отверстий в сальниках).

С утверждением данных типовых чертежей аннулируются сборник 59 "Монтажные чертежи. Механизмы электрические исполнительные Установка на полу и стене". Издание 1987г.

Перечень исполнительных механизмов			
Тип исполнительного механизма	Наименование	Тип пускателя	№ чертежа установки исполн мех
МЭО-250/10-0,25К-84 МЭО-630/25-0,25К-84	Механизм исполнительный электрический однооборотный МЭО-К-84	ПБР-3А	ТМ4-429-90 ТМ4-430-90
		У23	ТМ4-533-90 ТМ4-534-90
МЭО-63/10-0,25К-84 МЭО-1600/25-0,25К-84 МЭО-1600/63-0,25К-84 МЭО-4000/63-0,25К-84 МЭО-10000/63-0,25К-84		ПБР-3А	ТМ4-429-90
		У23	ТМ4-533-90
МЭО-16/10-0,25-82 МЭО-16/25-0,63-82 МЭО-40/25-0,25-82 МЭО-40/63-0,63-82 МЭО-40/63-0,25-82 МЭО-40/160-0,63-82	Механизм исполнительный электрический однооборотный МЭО-82	ПБР-2М	ТМ4-435-90 ТМ4-436-90
		ПМЛ-3540	ТМ4-443-90 ТМ4-444-90
ИМТМ-40/2,5-83	Механизм исполнительный электрический однооборотный ИМТМ-40/2,5-83	ПМЕ-133	ТМ4-439-90 ТМ4-440-90
МЭО-16/25-0,25-90 МЭО-16/63-0,25-90 МЭО-40/63-0,25-90	Механизм исполнительный электрический однооборотный МЭО-90	ПБР-2М	ТМ4-441-90 ТМ4-442-90
МЭО-16/25-0,25-84 МЭО-16/63-0,25-84 МЭО-40/63-0,25-84	Механизм исполнительный электрический однооборотный МЭО-84	ПБР-2М	ТМ4-441-90 ТМ4-442-90
		ПМЛ-3540	ТМ4-443-90 ТМ4-444-90
МЭО-40/10-0,25-87 МЭО-100/10-0,25-87 МЭО-100/25-0,25-87 МЭО-250/25-0,25-87 МЭО-250/63-0,25-87	Механизм исполнительный электрический однооборотный МЭО-87	ПБР-3А	ТМ4-531-90 ТМ4-532-90

Подп и дата

Инв № дубл

Взам инв. №

Подп и дата

Инв № подл

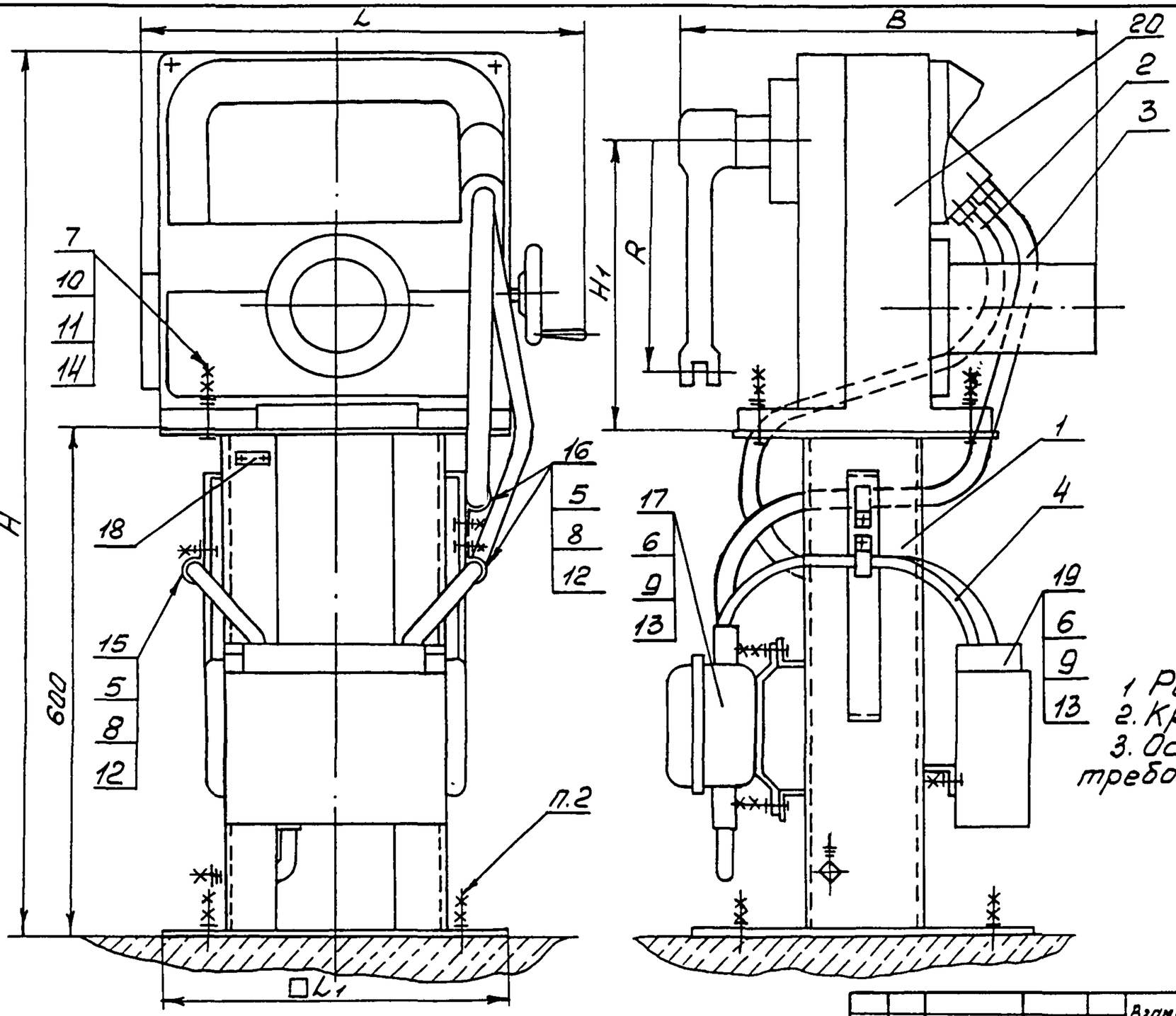
5 05 91

ЭЛ-1

Изм	Лист	№ докум.	Подп	Дата	СТМ4- 8 -90	Лист 6

Копировал

Формат А4



1. Размеры для справок.
2. Крепление стойки поз К4-43-90.
3. Остальные технические требования по ТМ4-445-90

Пример условного обозначения установки механизма исполнительного МЭО-10 000/63-0,25К-84 на стойке СНМ-50 с вводом из алюминиевых проводов по рис. 1,2,3,4:
Механизм исполнительный МЭО-10000/63-0,25К-84 ТМ4-429-90. Установка 1

					Взамен ТМ4-429-86 ТМ4-433-86	ТМ4-429-90		
					Группа			
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Механизм исполнительный электрический однооборотный МЭО-К-84 Установка на полу	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Костина		01.12.90			—	—
Пров		Дьяченко		01.12.90		Лист 1	Листов 9	
Вед.инж		Кузнецова		01.12.90				
Нач.отд.		Гуров		01.12.90	НПОМА Рег.№ 30			
Н.контр.		Буряков		01.12.90				
Утв		Чувинов		1.90	Срок введения 01.03.91			

Копировал Формат А3

3824-2 5.05.91

Условное наименование	Рис	L	L_1	B	H	H_1	R	Поз. 1 Стойка		Поз. 2 Ввод гибкий		Поз. 3		Поз. 4		Поз. 5 Болт ГОСТ 7798-70	Поз. 6	Поз. 7
								ТК4-3190-90	ТК4-3192-90	ТК4-3584-90		ТК4-3583-90		ТК4-3584-90				
								Количество										
								1		1		1		1		3	6	4
								Условное наименование										
1	1,2	990	600	725	1275	317	500	СИМ-50	—	15-1300-7А	—	—	18-1200-12М	10-700-3А	—	М6-8g×16.46.019	М8-8g×25.46.019	М36-8g×110.46.019
2	3,4									—	15-1300-7М			—	10-700-3М			
3	5									15-1300-7А	—	18-1200-10А	—	10-700-3А	—			
4	6,7									—	15-1300-7М	—	18-1200-10М	—	10-700-3М			
5	1,2	640	500	770	1230	405	360	СИМ-34		15-1200-7А	—	—	18-1050-12М	10-650-3А	—			М24-8g×80.46.019
6	3,4									—	15-1200-7М			—	10-650-3М			
7	5									15-1200-7А	—	18-1050-10А	—	10-650-3А	—			
8	6,7									—	15-1200-7М	—	18-1050-10М	—	10-650-3М			
9	1,2	575	400	500	1150		300	СИМ-35		15-1050-7А	—	—	18-900-12М	10-600-3А	—			М16-8g×60.46.019
10	3,4									—	15-1050-7М			—	10-600-3М			
11	5									15-1050-7А	—	18-900-10А	—	10-600-3А	—			
12	6,7									—	15-1050-7М	—	18-900-10М	—	10-600-3М			
13	1,2	495	400	450	1065	348	250	—	СИМ-47	15-950-7А	—	—	18-800-12М	10-300-3А	—			М14-8g×55.46.019
14	3,4									—	15-950-7М			—	10-300-3М			
15	5									15-950-7А	—	18-800-10А	—	10-300-3А	—			
16	6,7									—	15-950-7М	—	18-800-10М	—	10-300-3М			

Подп. и дата 5.05.91

Инв. № подл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № дубл. | Подп. и дата

ЭЛ-2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТМ4-429-90

Лист 2

Копировал

Формат А3

Продолжение

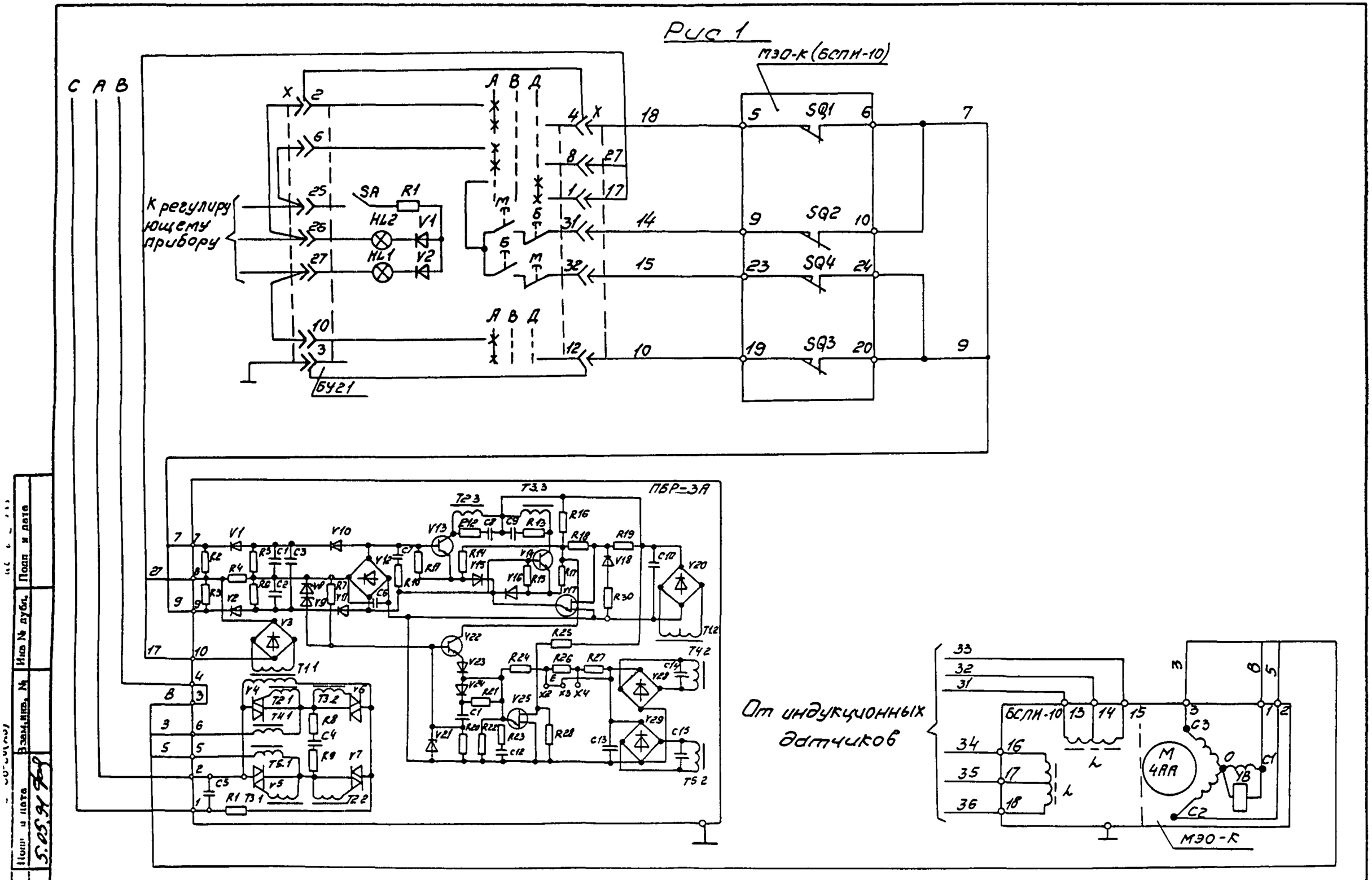
Условное наименование	Поз 8	Поз. 9	Поз 10	Поз. 11	Поз. 12	Поз. 13	Поз 14	Поз. 15	Поз. 16	Поз. 17	Поз 18
	Гайка ГОСТ 5915-70			Шайба ГОСТ 6402-70	Шайба ГОСТ 11371-78			Скоба ТУ36.22.19.06.004-85		Коробка соединительная ТУ36.22.19.05.006-83	Рамка ТУ36-1130-85
Количество	3	12	8	4	3	6	4	1	2	1	1
Условное наименование											
1											
2			М36-7Н.5.019	36.65Г.029			36.01.019				
3											
4											
5											
6			М24-7Н.5.019	24.65Г.029			24.01.019				
7											
8	М6-7Н.5.019	М8-7Н.5.019			6.01.019	8.01.019		С014У2	С022-7У2	КС-20-1У2	РПМ55×15У3
9											
10			М16-7Н.5.019	16.65Г.029			16.01.019				
11											
12											
13											
14			М14-7Н.5.019	14.65Г.029			14.01.019				
15											
16											

Продолжение

Условное наименование	Поз. 19 Пускатель бесконтактный реверсивный ТУ25-02.120760-78	Поз. 20 Механизм исполнительный электрический однооборотный ТУ25-02 191401-81
Количество	1	1
Условное наименование		
1		
2		МЭО-10000/63-0,25К-84
3		
4		
5		
6		МЭО-4000/63-0,25К-84
7		
8	ПБР-3А	
9		МЭО-1600/25-0,25К-84
10		МЭО-1600/63-0,25К-84
11		МЭО-630/10-0,25К-84
12		
13		
14		МЭО-250/10-0,25К-84
15		МЭО-630/25-0,25К-84
16		

3.24-2 5.05.91 ТМ

Рис 1



Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата

ТМ4-429-90

Лист 4

Копировал

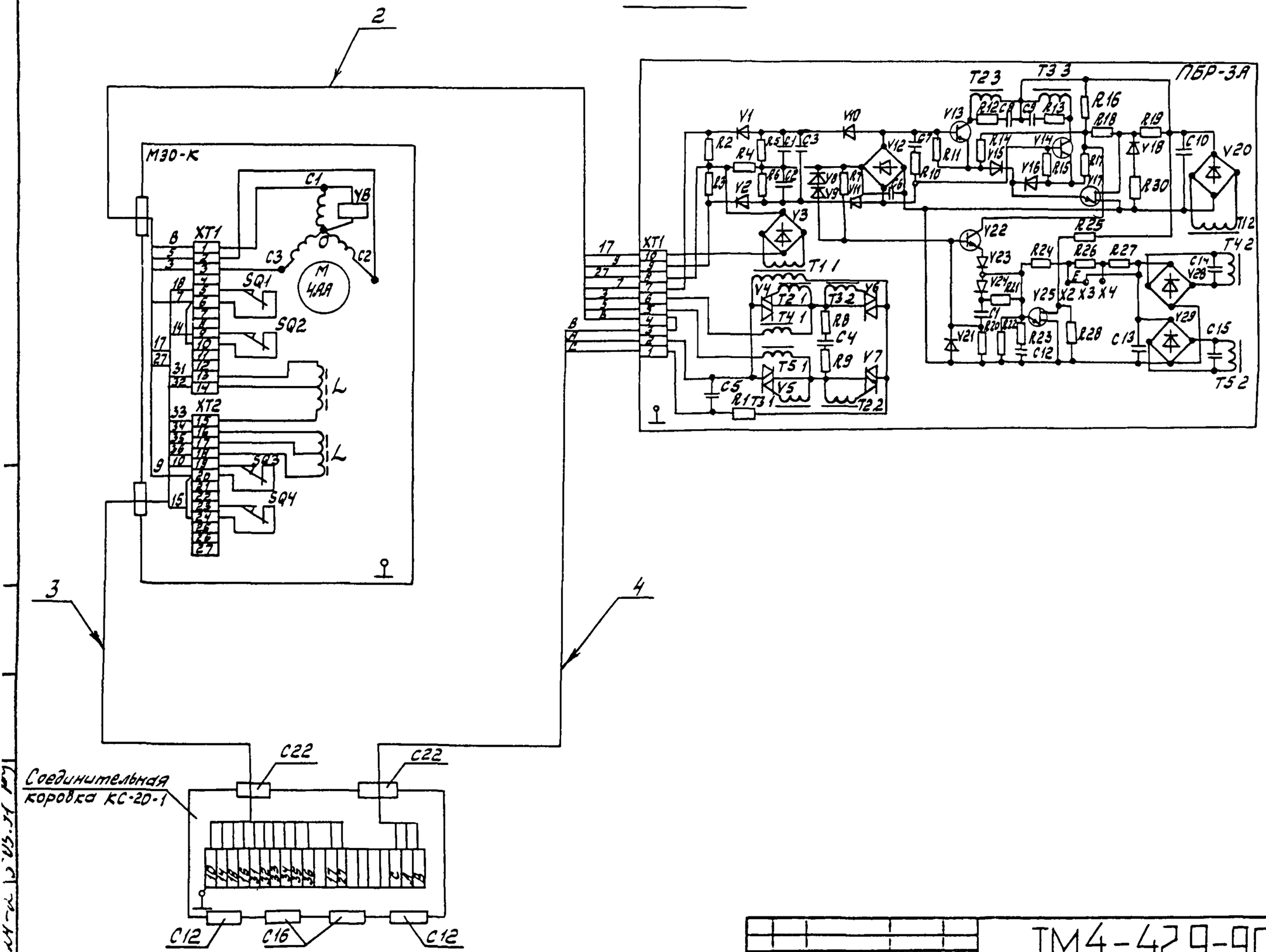
Формат А3

Подп и дата | Инв № дубл | Взам.инв. № | Подп и дата | Инв № подл

5.05.94

324-2

Рис 2

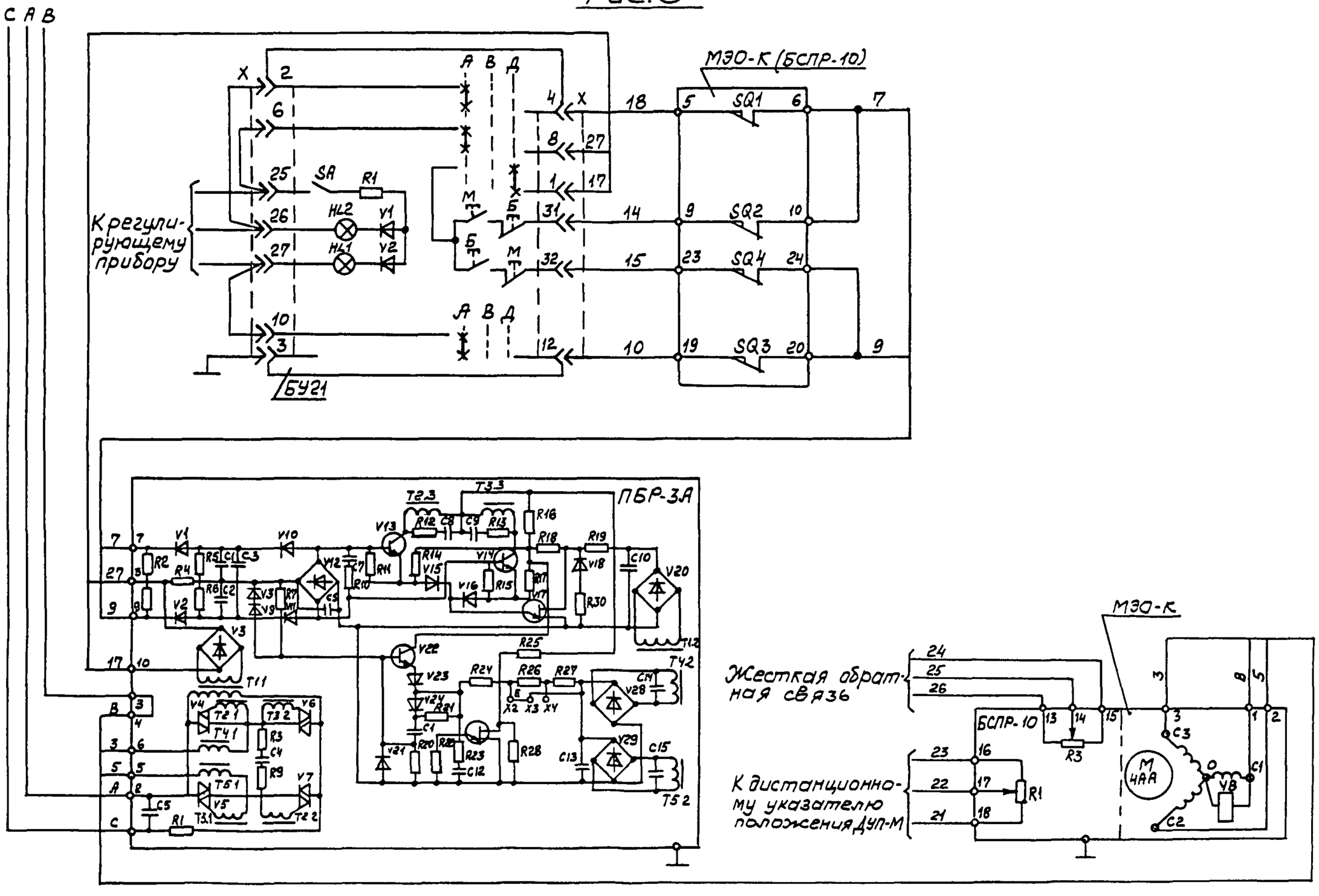


Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	ТМ4-429-90	Лист 5

Копировал

Формат А3

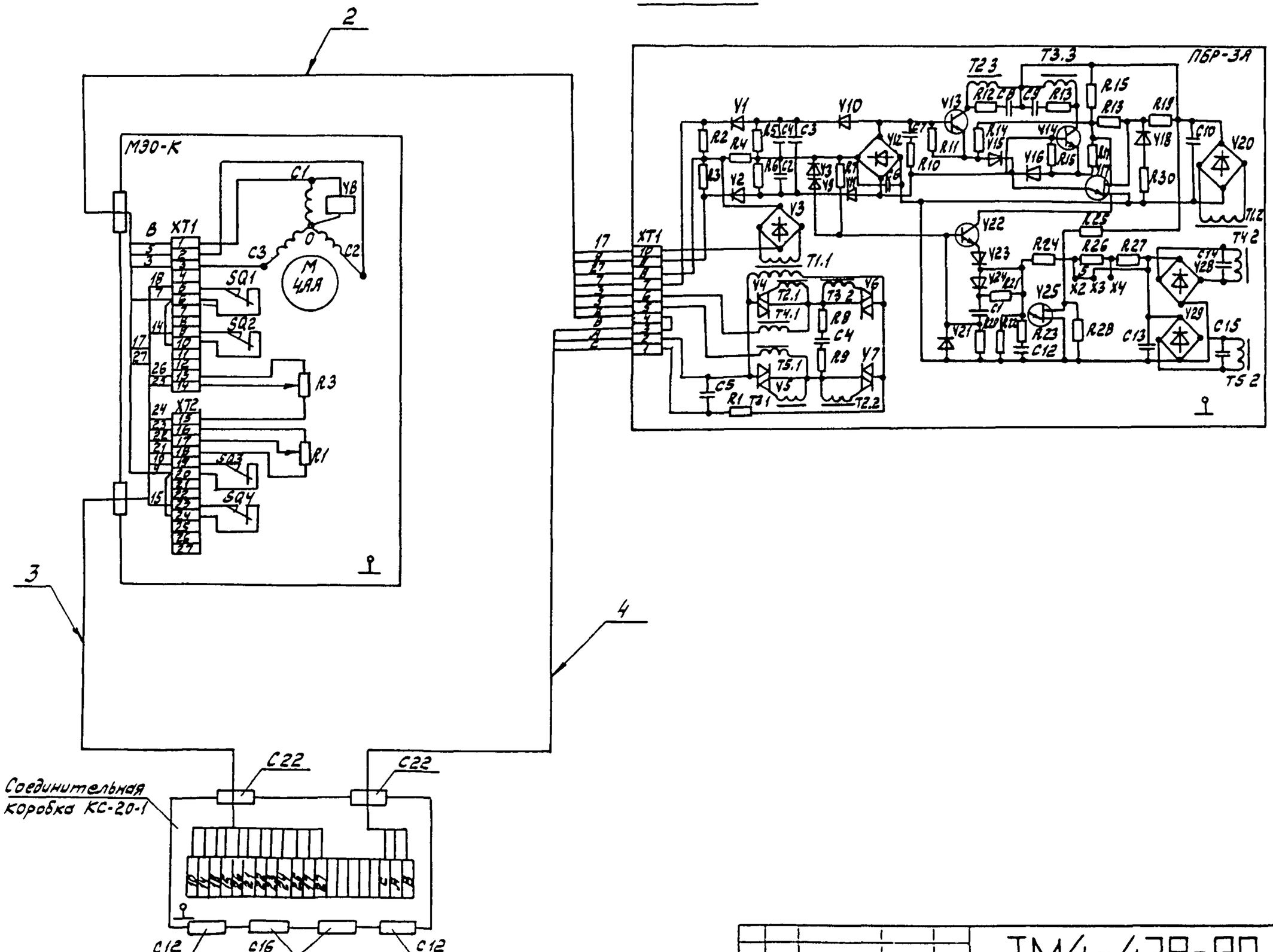
Рис. 3



Изм	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ТМ 4-429-90	Лист 6

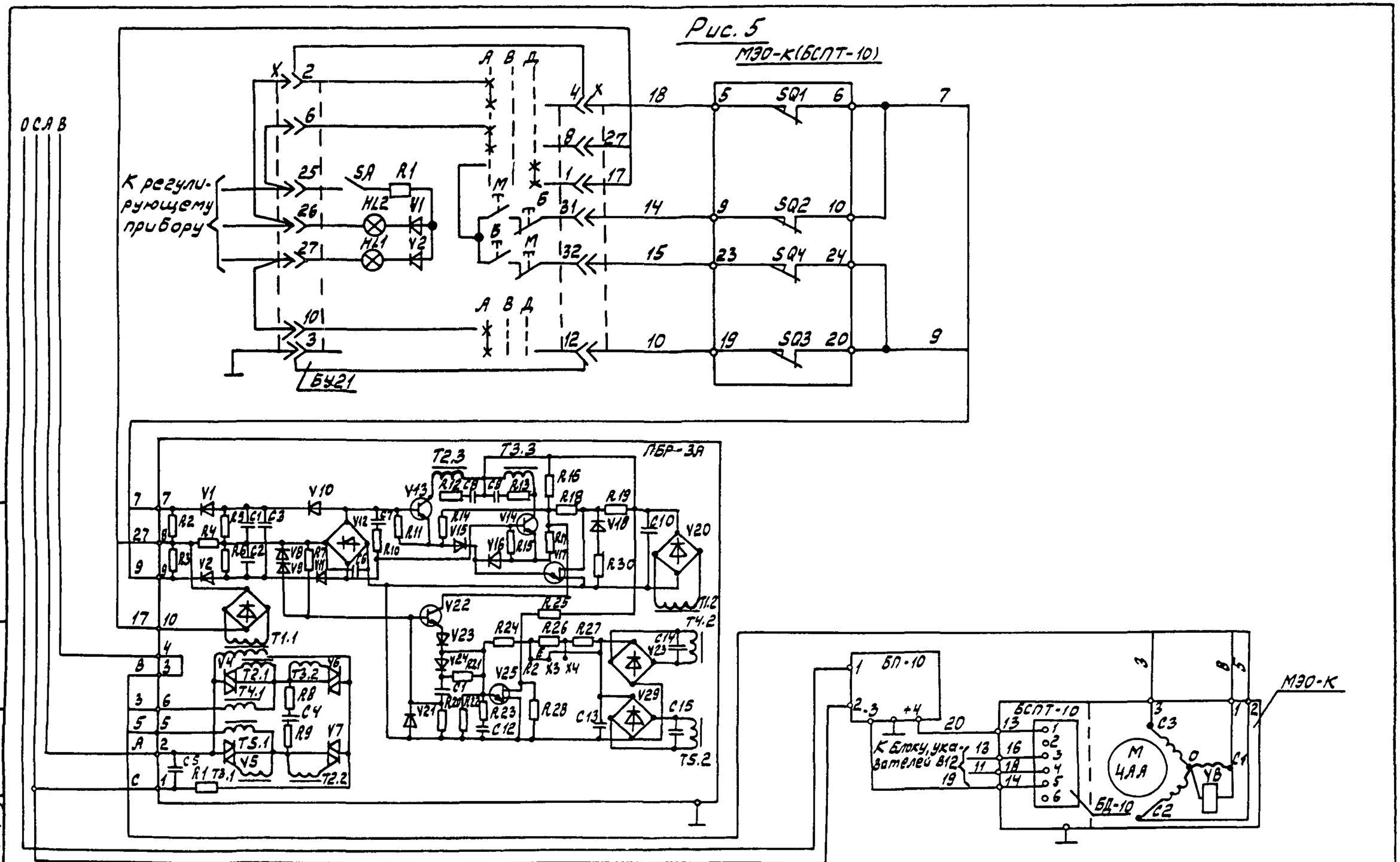
Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | 5.05.90 | 224-2

Рис. 4



Изм	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ТМ4-429-90	Лист 7

Формат А4



Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.
			5.05.91	324-2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

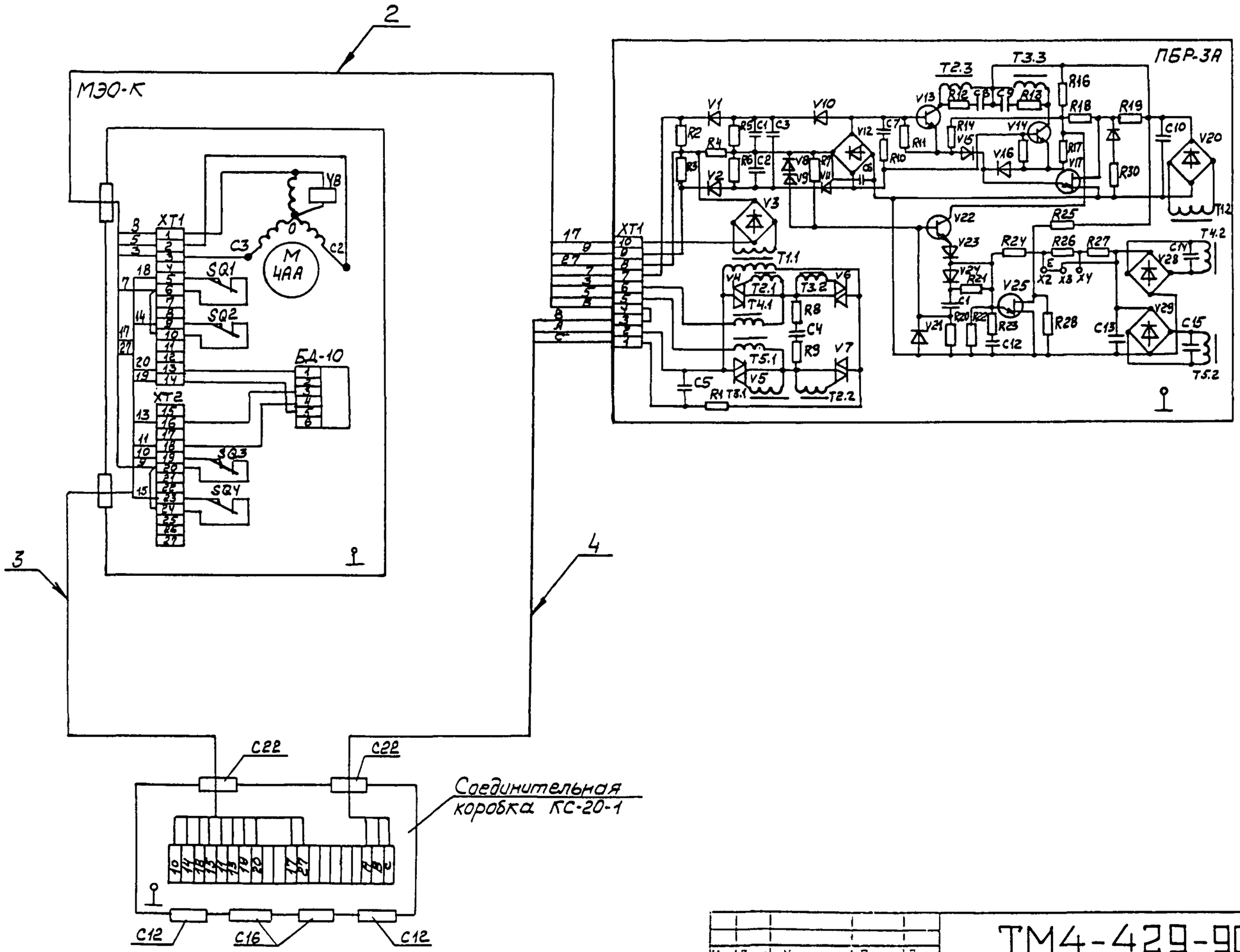
ТМ4-429-90

Лист 8

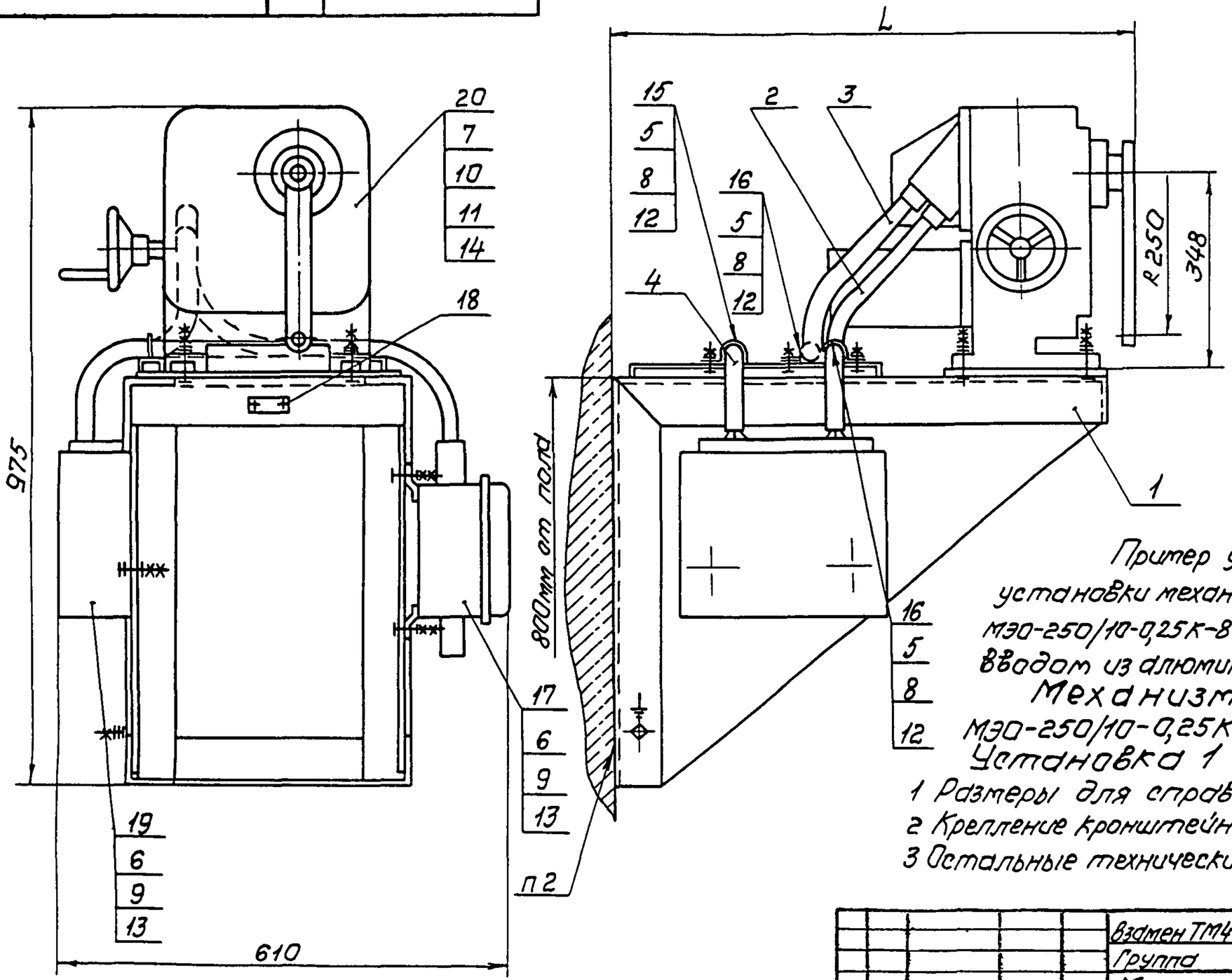
Копировал

Формат А4

Рис. 6



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ4-429-90	Лист 9



Пример условного обозначения установки механизма исполнительного МЭО-250/10-0,25К-84 на кронштейне КИМ-21с вводом из алюминиевых проводов по рис 1,2,3,4:

Механизм исполнительный МЭО-250/10-0,25К-84 ТМ4-430-90.

Установка 1

1 Размеры для справок

2 Крепление кронштейна по 3К4-44-90

3 Остальные технические требования по ТМ4-445-90

Изм.	Лист	№ до. чм.	Подп.	Дата	Взамен ТМ4-430-86	ТМ4-430-90			
					Группа				
Разраб.	Костина			01.12.90	Механизм исполнительный электрический однооборотный МЭО-К-84		Лит.	Масса	Масштаб
Пров.	Дьяченко			01.12.90				—	—
Т.контр.	Кузнецова			01.12.90	Установка на стене		Лист 1	Листов 9	
Нач.отд.	Гураб			01.12.90	НПО МА Рег № 30				
Н.контр.	Бурякова			01.12.90					
Утв.	Чудинов			1.2.91	Срок введения 01.03.91				

Копировал

Формат А3

Инв. № подл. 324-3 | Подп. и дата 5.05.91 | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Условное наименование	Рис.	L, мм	Поз. 1 Кронштейн ТК4-3168-90	Поз. 2 Ввод гибкий ТК4-3584-90		Поз. 3 Ввод гибкий ТК4-3583-90		Поз. 4 Ввод гибкий ТК4-3584-90		Поз. 5 Болт ГОСТ 7798-70	Поз. 6 Болт ГОСТ 7798-70	Поз. 7 Болт ГОСТ 7798-70
			Количество									
			1	1		1		1		3	6	4
			Условное наименование									
1	1,2	825	КИМ-21	15-650-7А	—	—	18-1150-12М	10-650-3А	—	М6-8g×16.46.019	М8-8g×25.46.019	М14-8g×55.46.019
2	3,4			—	15-650-7М			—	10-650-3М			
3	5,6			15-650-7А	—	18-1200-10А	—	10-650-3А	—			
4				—	15-650-7М	—	18-1150-10М	—	10-650-3М			
5	1,2	1025	КИМ-22	15-650-7А	—	—	18-1350-12М	10-650-3А	—			
6	3,4			—	15-650-7М			—	10-650-3М			
7	5,6			15-650-7А	—	18-1400-10А	—	10-650-3А	—			
8				—	15-650-7М	—	18-1350-10М	—	10-650-3М			

Продолжение

Условное наименование	Поз. 8 Гайка ГОСТ 5915-70	Поз. 9 Гайка ГОСТ 5915-70	Поз. 10 Гайка ГОСТ 5915-70	Поз. 11 Шайба ГОСТ 6402-70	Поз. 12 Шайба ГОСТ 11371-78	Поз. 13 Шайба ГОСТ 11371-78	Поз. 14 Шайба ГОСТ 11371-78	Поз. 15 Скоба ТУ36.22.19.06.00148	Поз. 16 Скоба ТУ36.22.19.06.00148	Поз. 17 Коробка соединительная ТУ36.22.19.05.006-83	Поз. 18 Рамка ТУ36-1130-85
	Количество										
	3	12	8	4	3	6	4	1	2	1	1
	Условное наименование										
1	М6-7Н.5.019	М8-7Н.5.019	М14-7Н.5.019	14.65Г.029	6.01.019	8.01.019	14.01.019	С01442	С022-742	КС-20-142	РПМ55×1543
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											

ЭМ-3 5.05.91 ТМ

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТМ4-430-90

Лист 2

Копировал Куц-

Формат А3

Продолжение

Условное наименование	Поз 19 Пускатель бесконтактный реверсивный ТУ25-02 120760-78	Поз 20 Механизм исполнительный электрический однооборотный ТУ25-02 191401-81
	Количество	
	1	1
	Условное наименование	
1		
2		
3		МЭО-250/10-0,25К-84
4	ПБР-3А	МЭО-630/25-0,25К-84
5		
6		
7		
8		

Ф2 108-5а(А4)

Инв № подл: 324-3 | Подп и дата: 5.05.97 | Взам инв №: | Инв № дубл: | Подп и дата: Тбин 10.05.97

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата

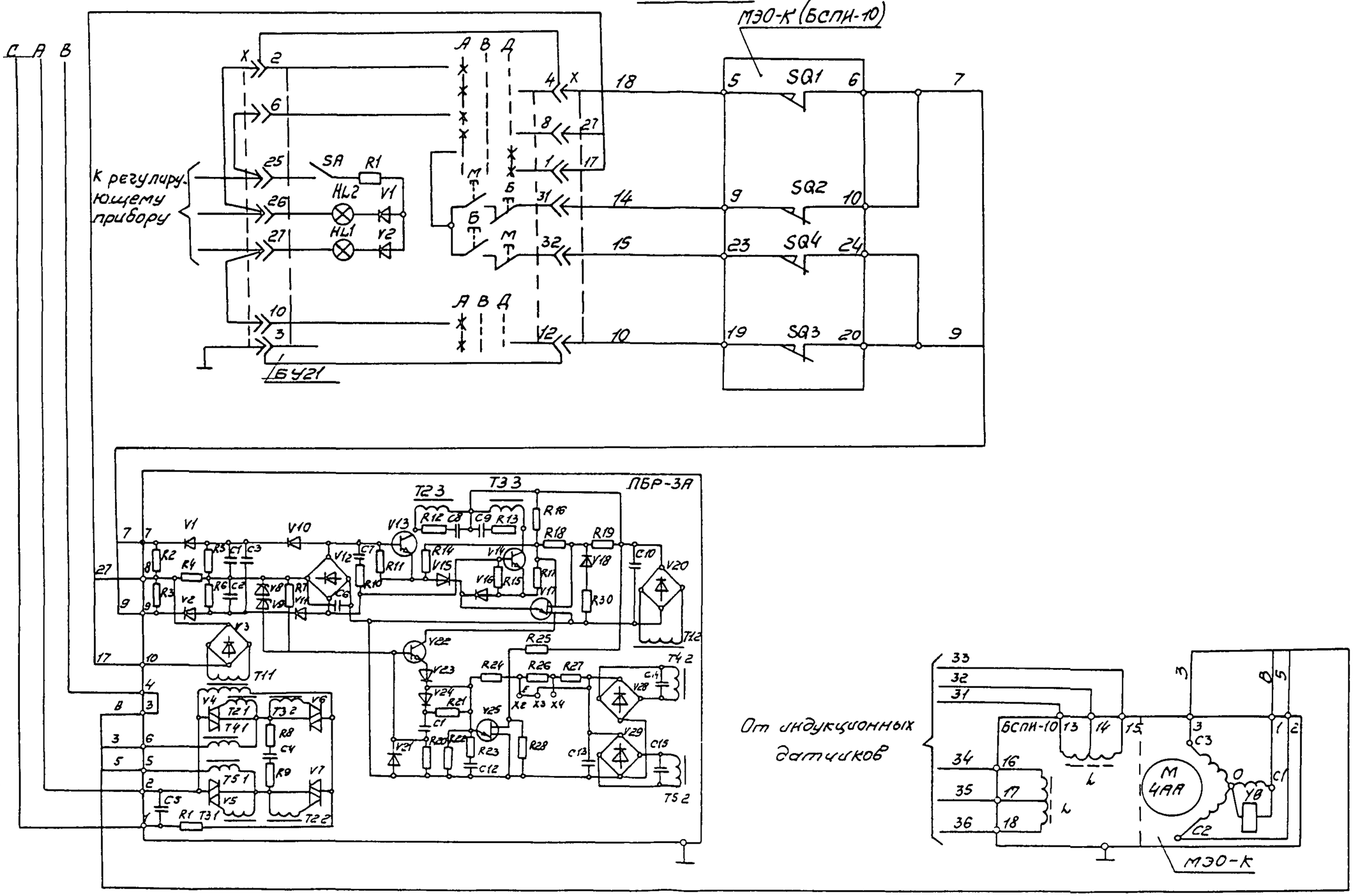
ТМ4-430-90

Лист 3

Копировал

Формат А4

Рис 1



Изм	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ТМ4-430-90	Лист 4

Формат

Рис 2

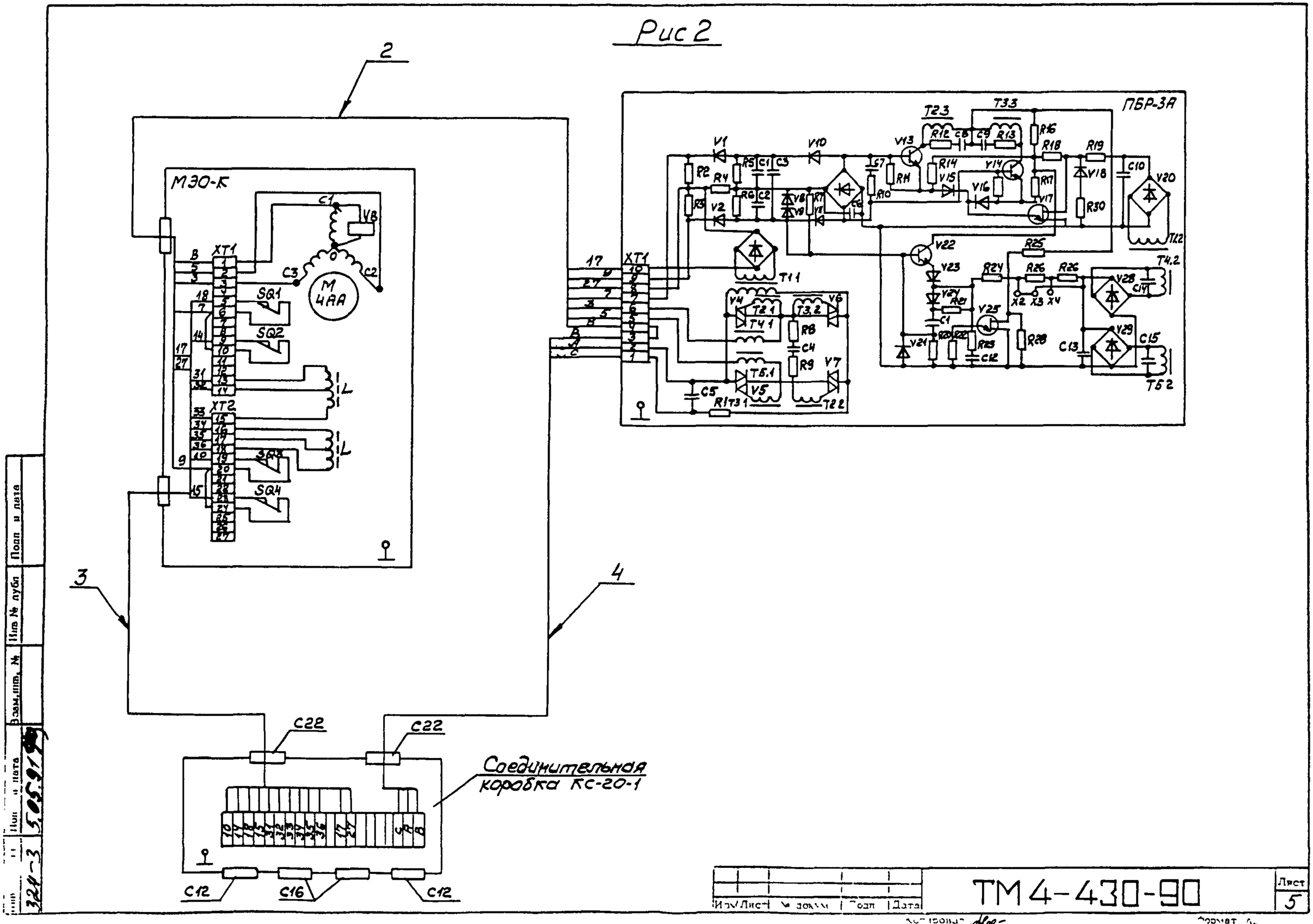
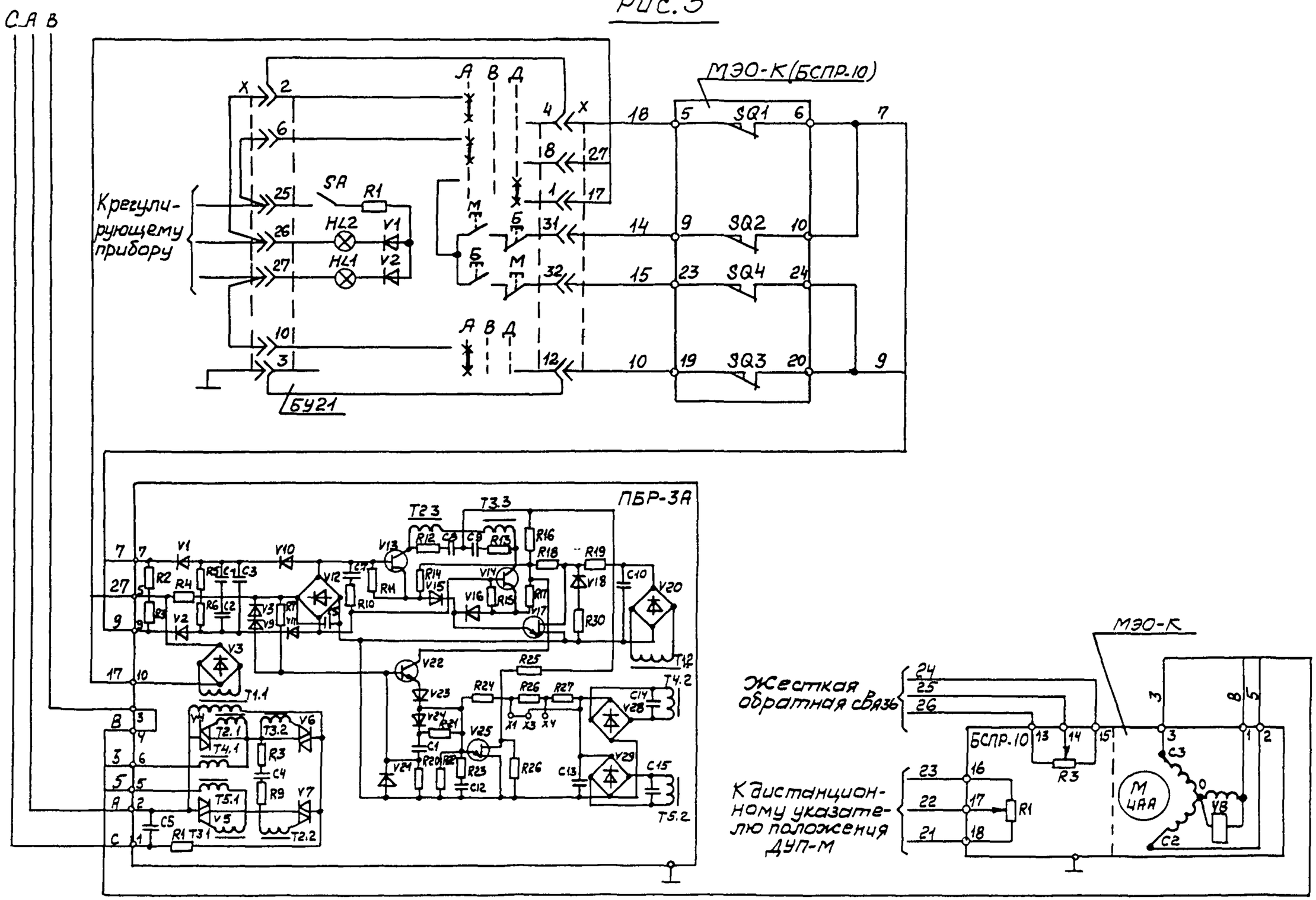

2
3
4
МЭО-К
XT1
XT2
M
4АА
SQ1
SQ2
SQ3
SQ4
C22
C22
Соединительная коробка КС-20-1
C12
C16
C12
ПБР-3А
XT1
T1.1
T1.2
T2.1
T2.2
T3.1
T3.2
T4.1
T4.2
T5.1
T5.2
T2.3
T3.3
X2
X3
X4
Изм
Лист
№ докум
Подп
Дата
ТМ4-430-90
Лист
5
Подп и дата
Инв № дубл
Взам.инв. №
Подп и дата
5.05.91
324-3

Рис.3



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ4-430-90

Лист 6

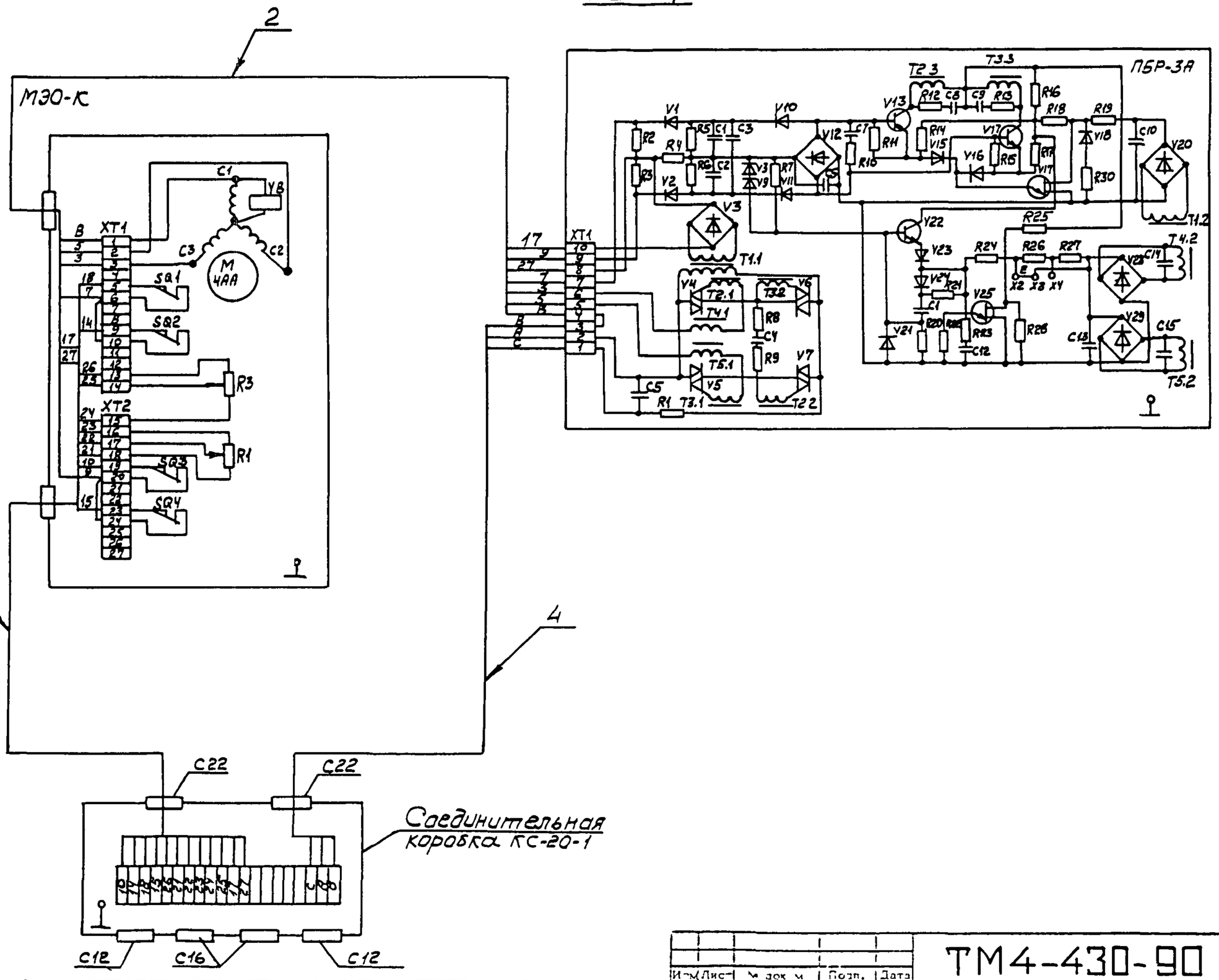
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

3ДИ-3 5.05.91

Копировал

Формат А2

Рис. 4



Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам.инв. №	Инв.№ дубл.	Подп. и дата
324-3	5.05.91			

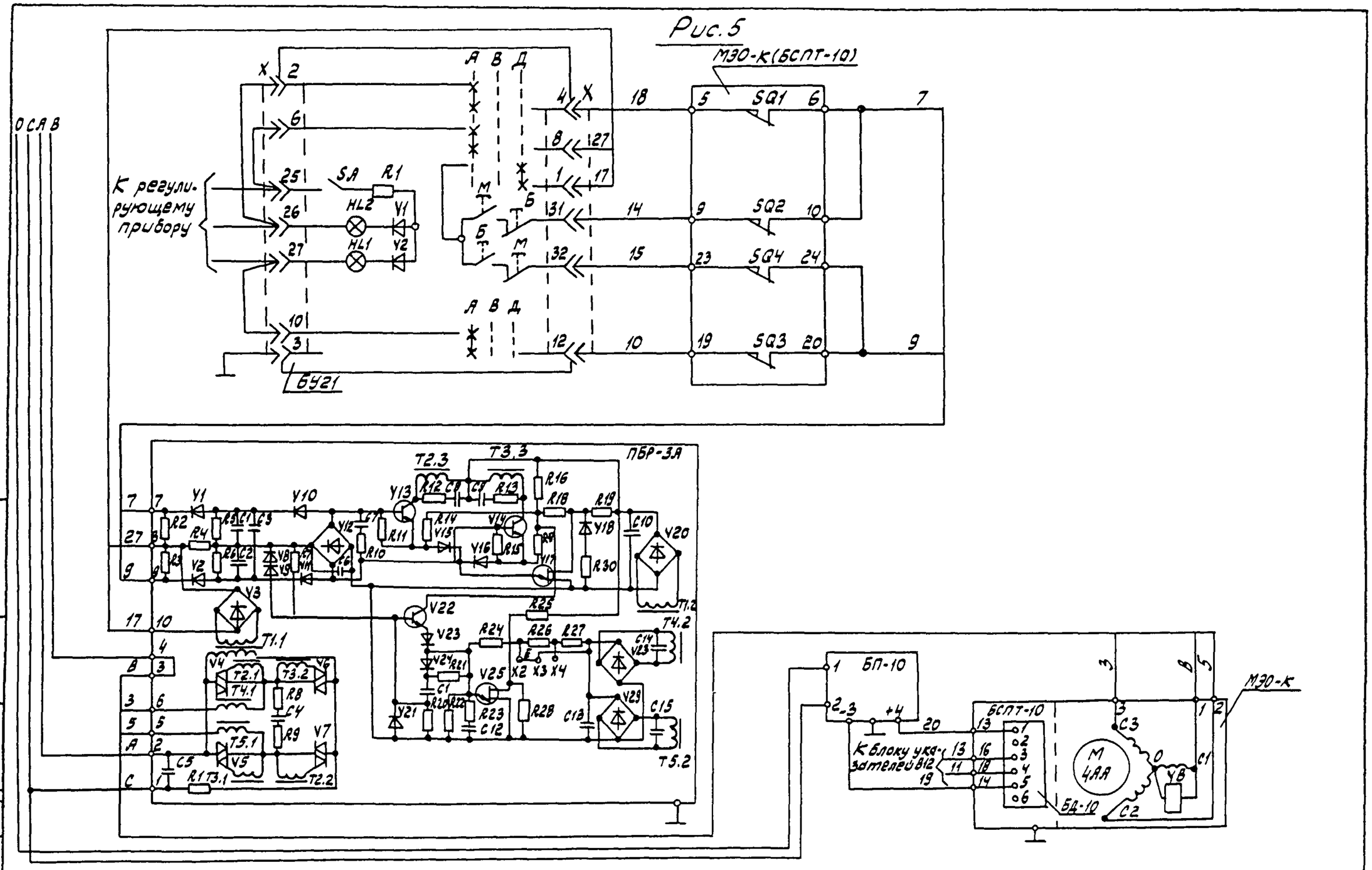
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТМ4-430-90

Лист 7

Копировал

Формат А4



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТМ4-430-90

Лист 8

Согласовать

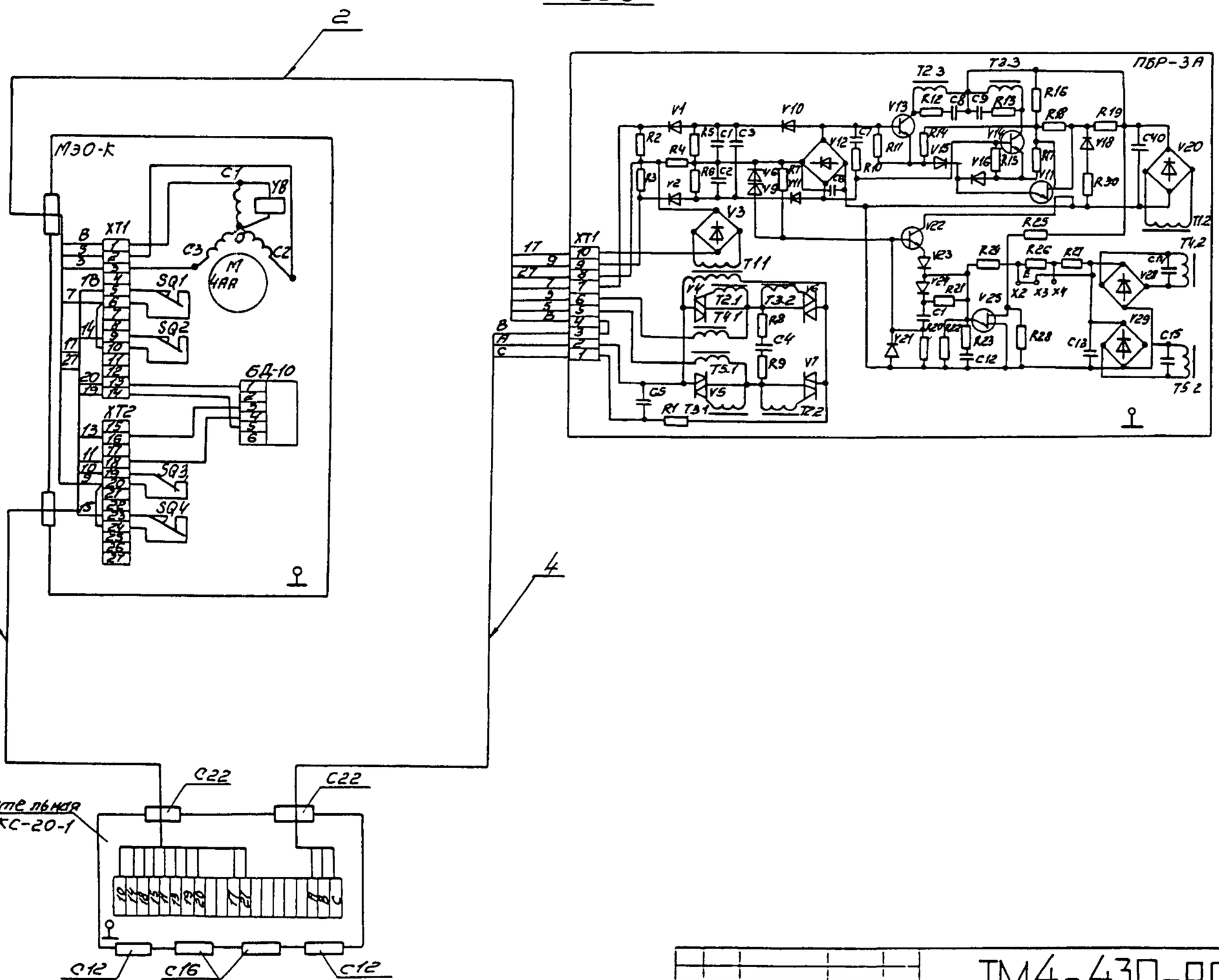
Формат А3

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № подл. | Подп. и дата

5.05.91

3ДЧ-3

Рис 6



Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата

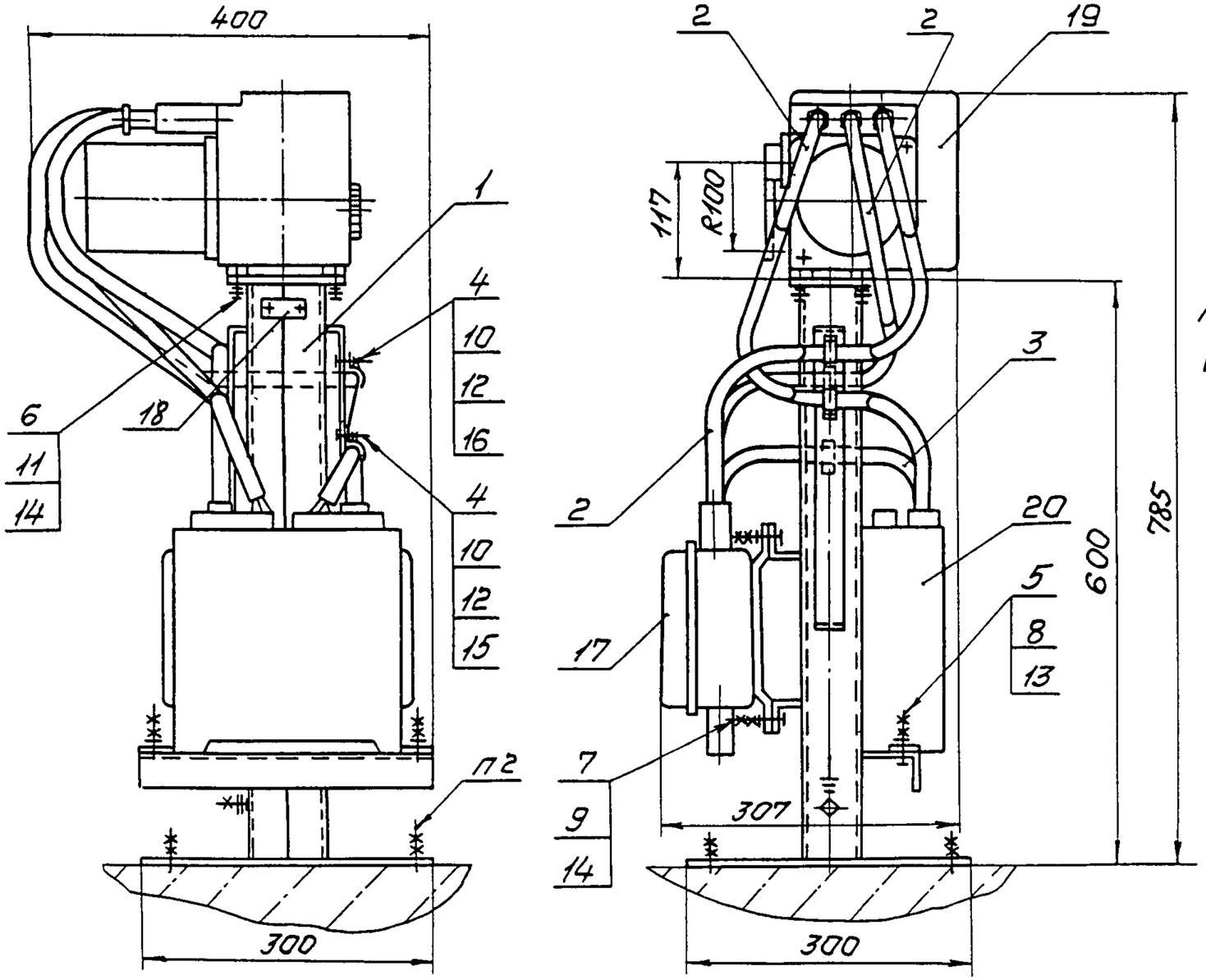
ТМ4-430-90

Лист 9

Подп. и дата | Инв № дубл | Взам.инв. № | Подп. и дата | Инв № подл

ЭМ-3 5.05.91

Копировал | Формат



Условное обозначение установки механизма исполнительного МЭО-16/10-0,25-82:
Механизм исполнительный МЭО-16/10-0,25-82 ТМ4-435-90. Установка 1

1. Размеры для справок
2. Крепление стойки по ЗК4-43-90
3. Остальные технические требования по ТМ4-445-90.

					Взамен ТМ4-435-86	ТМ4-435-90		
					Группа			
Изм.	Лист	№ до. чм.	Подп.	Дата	Механизм исполнительный электрический однооборотный МЭО-82 Установка на полу	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Сучкова		01.12.90			—	—
Пров.		Дьяченко		01.12.90		Лист 1	Листов 6	
Т.контр.		Кузнецова		01.12.90				
Нач.отд.		Гуров		01.12.90	НПО МА рег №30			
Н.контр.		Буряковой		01.12.90				
Утв.		Чудинов		15.11	Срок введения 01.03.91			

Копировал

Формат А3

3841-4 5.05.91

Условное наименование	Рис.	Поз.1 Стойка ТК4-3568-90	Поз.2 Ввод гибкий ТК4-3585-90	Поз.3	Поз.4 Винт ГОСТ1491-80	Поз.5 Болт ГОСТ 7798-70	Поз.6	Поз.7	Поз.8 Гайка ГОСТ5915-70	Поз.9	Поз.10 Гайка ГОСТ5916-70
		Количество									
		1	3	1	4	2	4	4	4	8	4
		Условное наименование									
1	1;2;3;4	СИМ-39	500-7	300-2	ВМ4-8gх16.46.019	М6-8gх20.46.019	М8-8gх20.46.019	М8-8gх25.46.019	М6-7Н.5.019	М8-7Н.5.019	М4-7Н.5.019

Продолжение

Условное наименование	Поз.11 Шайба ГОСТ6402-70	Поз.12 Шайба ГОСТ6958-78	Поз.13 Шайба ГОСТ 11371-78	Поз.14	Поз.15 Скоба ТУ36.22.19.06-001-89	Поз.16	Поз.17 Коробка соединительная ТУ36.22.19.05-006-83	Поз.18 Рамка ТУ36.1130-85	Поз.19 Механизм исполнительный электрический однооборотный ТУ 25.02.191401-81	Поз.20 Пускатель бесконтактный ТУ25-02.120123-81
	Количество									
	4	4	2	8	1	3	1	1	1	1
	Условное наименование									
1	8.65Г.029	4.01.019	6.01.019	8.01.019	С08У2	С010У2	КС-20-1У2	РПМ55х1543	МЭО-16/10-0,25-82 МЭО-16/25-0,63-82 МЭО-40/25-0,25-82 МЭО-40/63-0,25-82 МЭО-40/63-0,63-82 МЭО-40/160-0,63-82	ПБР-2М

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Инв.№ подл. | Подп. и дата

3214-4 | 5.05.91

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

ТМ4-435-90

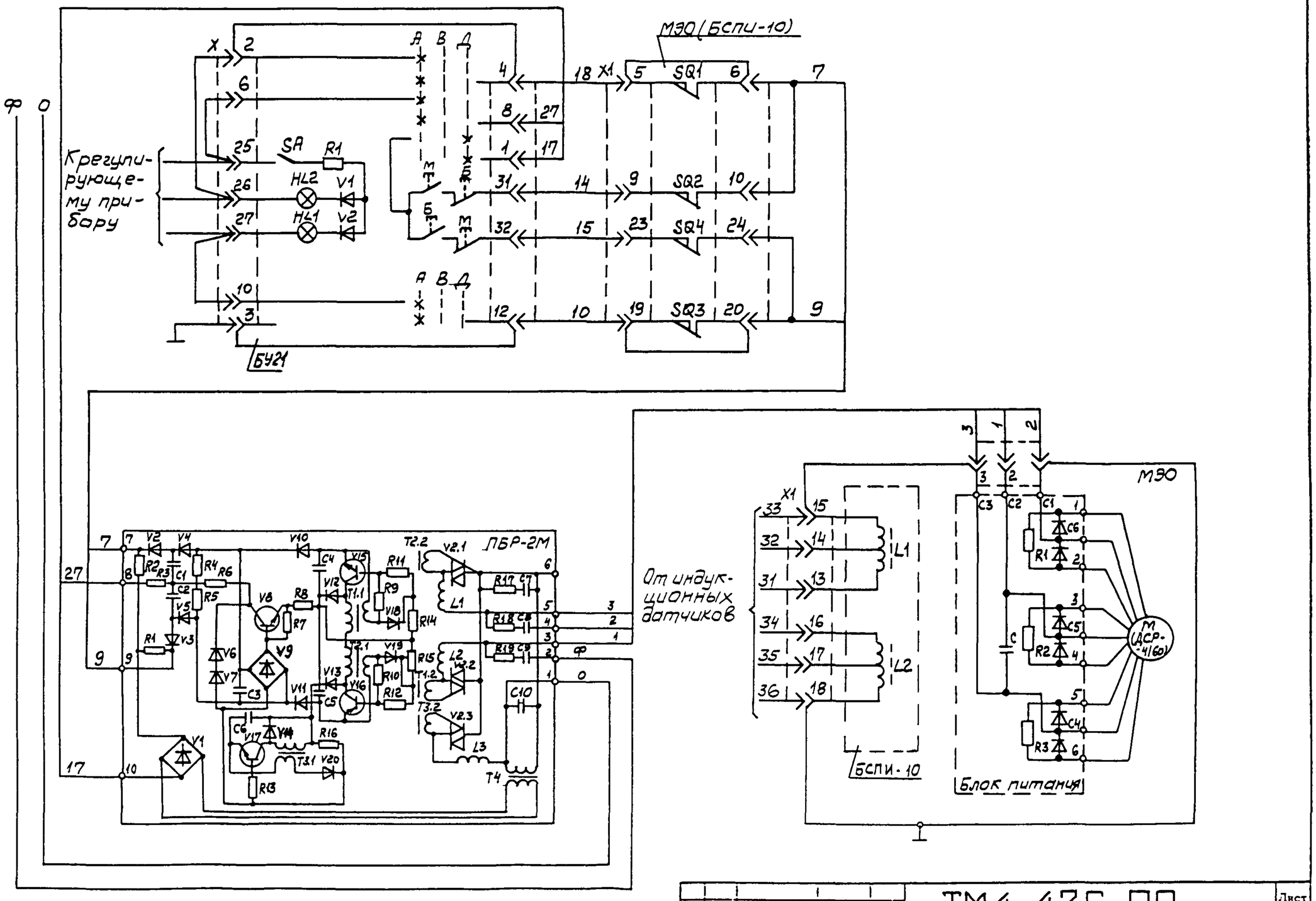
Лист 2

Копировал

Формат А4

Форма 2-56(А3)

Рис. 1

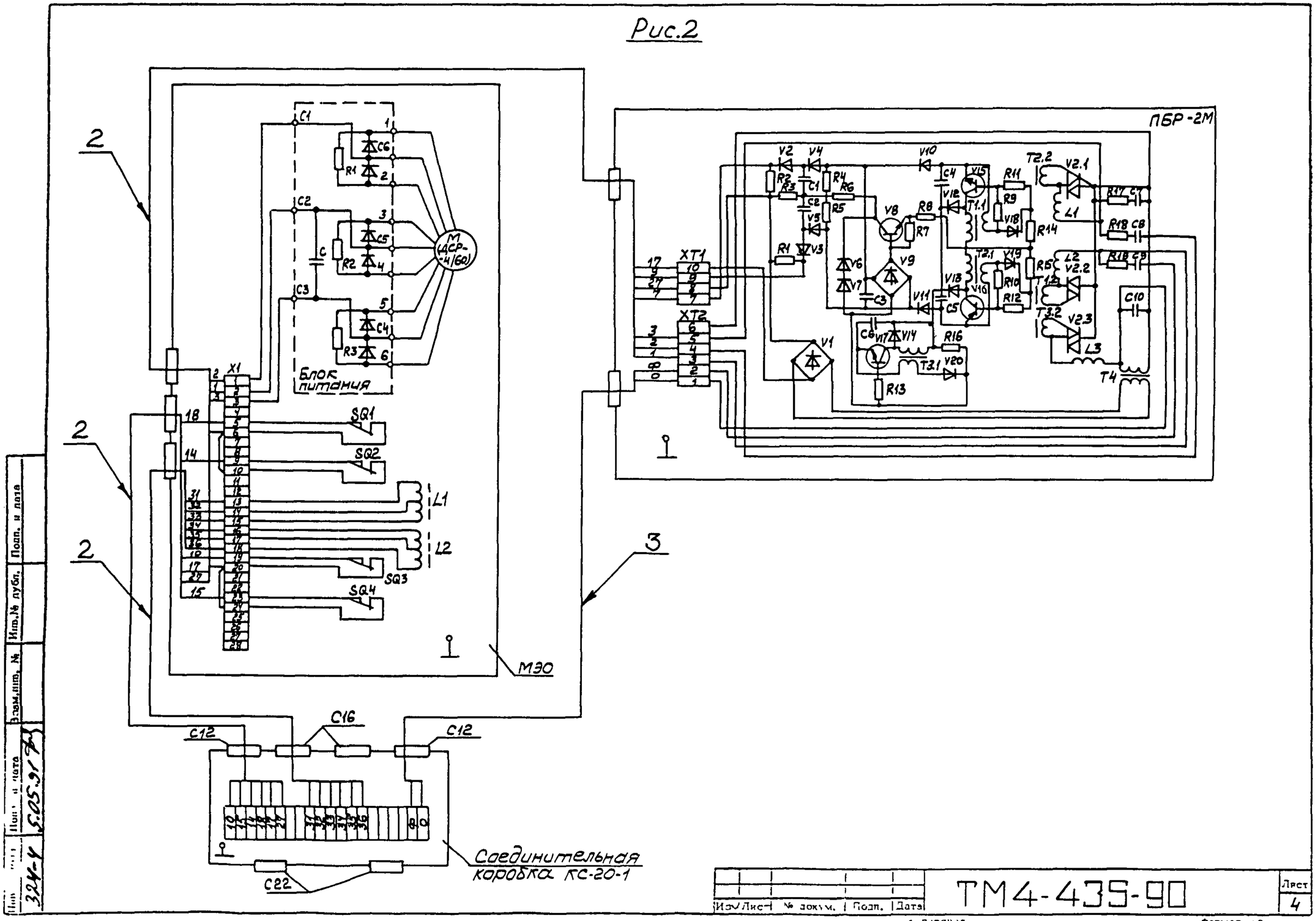


Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ4-435-90	Лист 3

Инв. № подл.

Формат А3

Рис.2



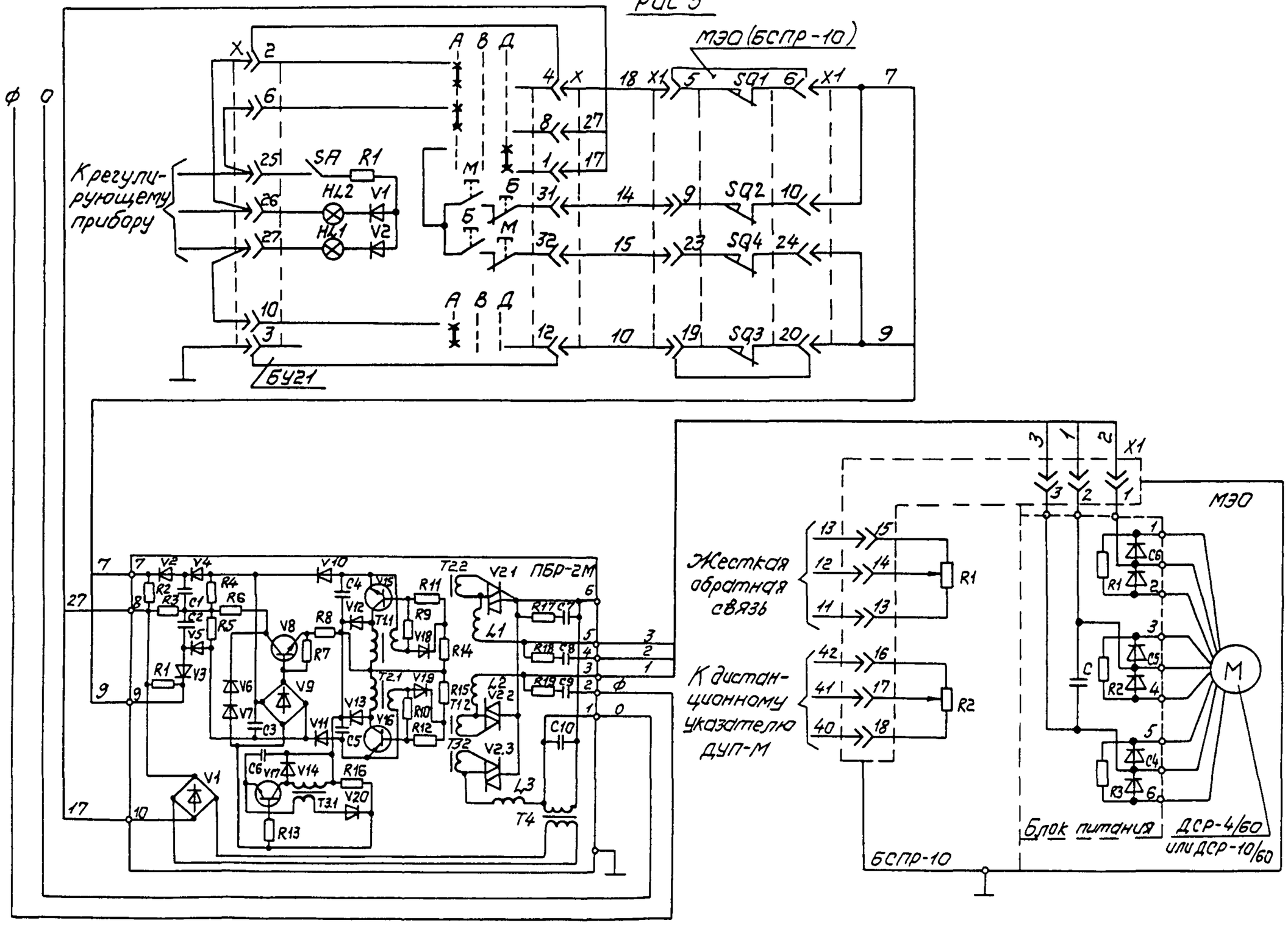
Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам.инв. №	Подп. и дата	Инв.№ дубл.	Подп. и дата
324-4	5.05.91				

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ4-435-90	Лист 4

Копировал

Формат А2

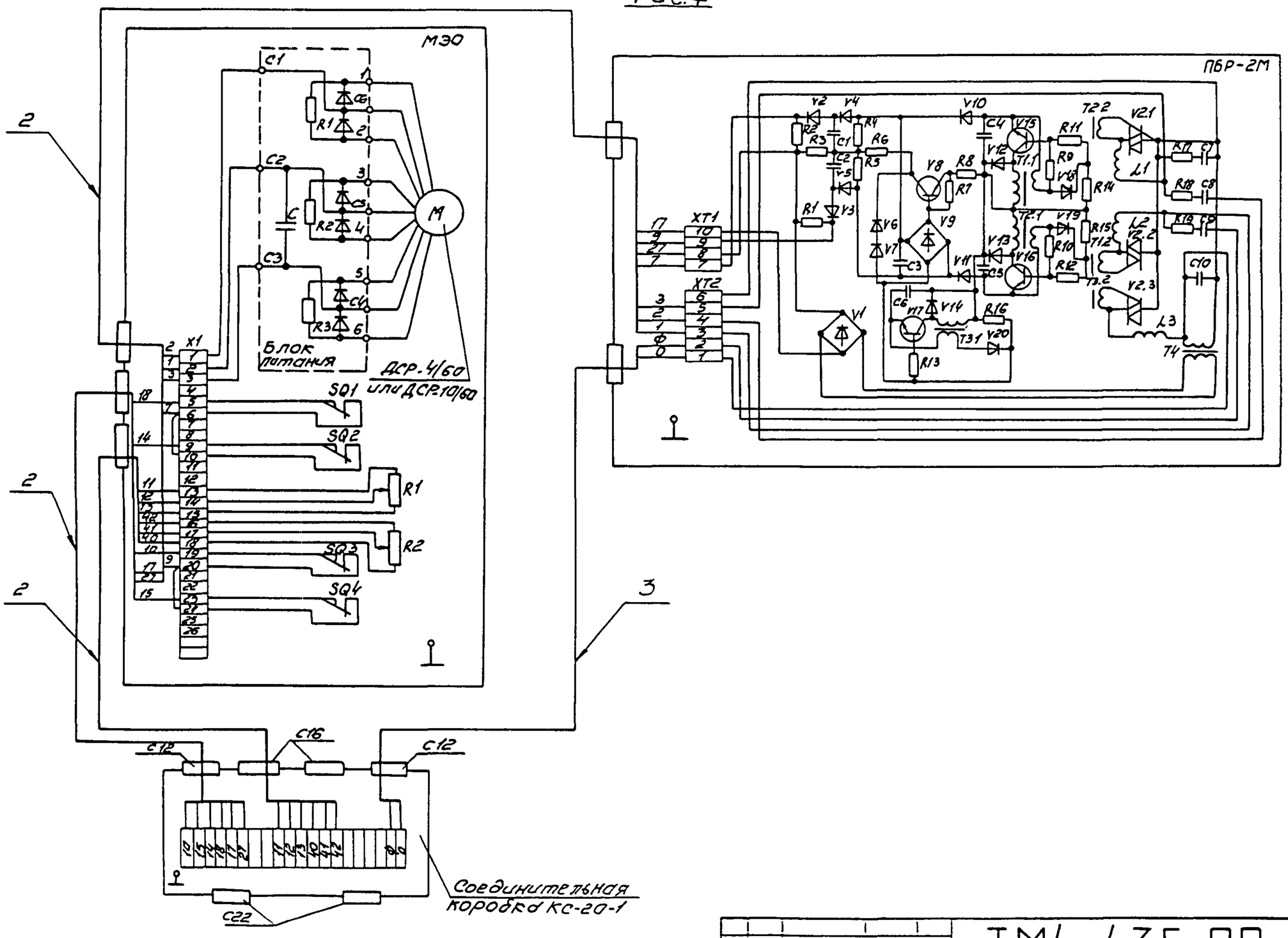
Рис 3



Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ТМ4-435-90	Лист 5

Формат А4

Рис.4



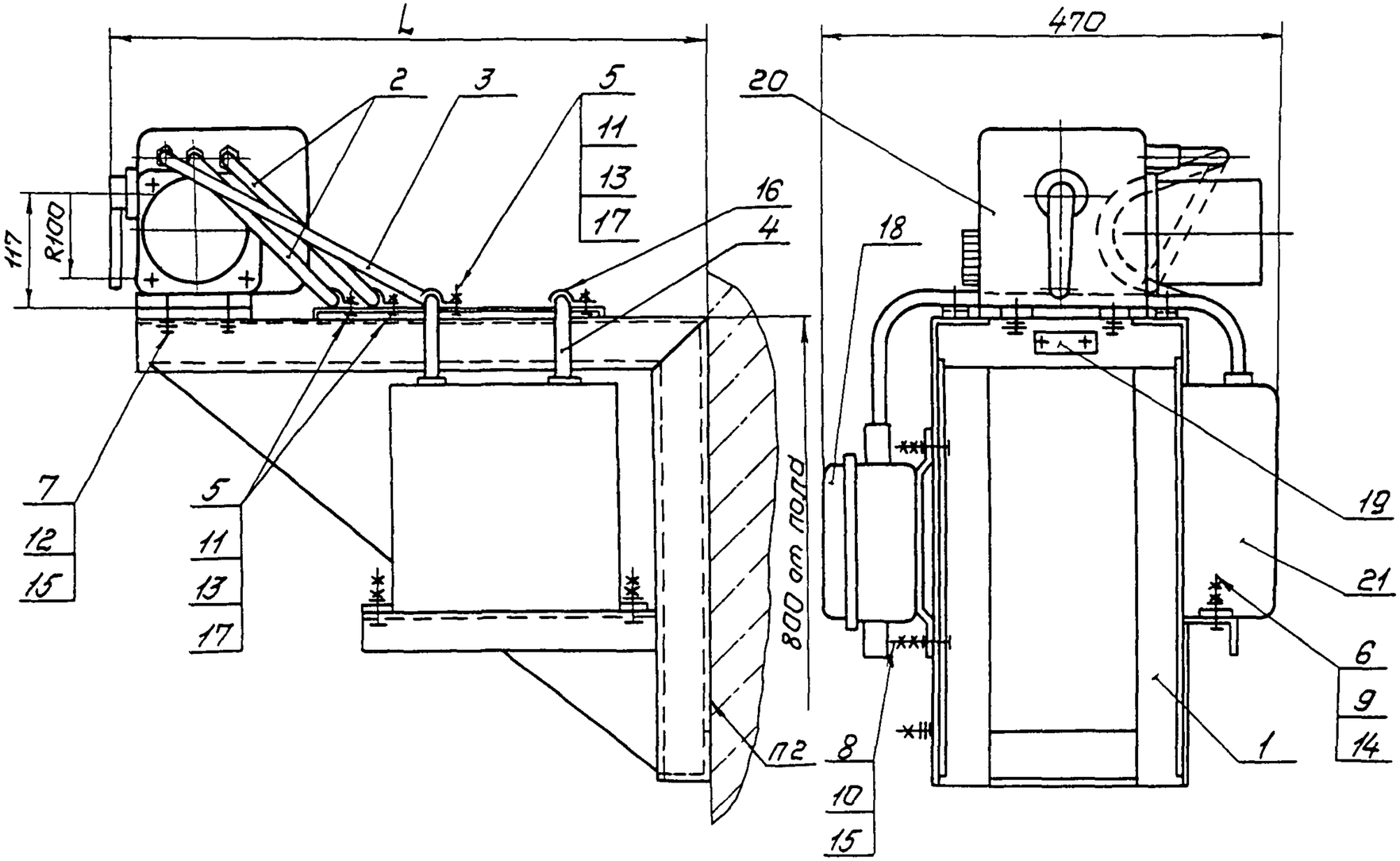
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ4-435-90	Лист 6

Копировал

Формат А4

Подп. и дата | Инв. № публ. | Взам. инв. № | Инв. № подл. | Подп. и дата

ЗВК-Y 5.03.91



Пример условного обозначения установки механизма исполнительного МЭО-16/10-0,25-82 на кронштейне КИМ-15

Механизм исполнительный МЭО-16/10-0,25-82 ТМ4-436-90. Установка 1

1. Размеры для справок.
2. Крепление стойки по ЗК4-44-90.
3. Остальные технические требования по ТМ4-445-90.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Сучкова		01.12.90	
Пров.		Дьяченко		01.12.90	
Т.контр.		Кузнецова		01.12.90	
Н.контр.		Гуров		01.12.90	
Н.контр.		Бурякова		01.12.90	
Утв.		Чудинов		12.91	

Взамен ТМ4-436-86

Группа

ТМ4-436-90

Механизм исполнительный электрический однооборотный МЭО-82

Установка на стене

Лит.	Масса	Масштаб
	–	–

Лист 1 | Листов 6

НПО МА Рег №30

Срок введения 01.03.91

Копировал

Формат А3

324-5 5.05.91

Условное наименование	Рис.	L, мм	Поз.1 Кронштейн ТК4-3197-90	Поз.2 Ввод гибкий ТК4-3585-90	Поз.3	Поз.4	Поз.5 Винт ГОСТ 1491-80	Поз.6 Болт ГОСТ 7798-70	Поз.7	Поз.8	Поз.9 Гайка ГОСТ 5915-70	Поз.10	Поз.11 Гайка ГОСТ 5916-70
			Количество										
			1	2	1	1	4	2	4	4	4	8	4
			Условное наименование										
1	1;2; 3;4	620	КИМ-15	900-7	850-7	500-2	ВМ4-8g×16.46.019	М6-8g×20.46.019	М8-8g×20.46.019	М8-8g×25.46.019	М6-7Н.5.019	М8-7Н.5.019	М4-7Н.5.019
2		820	КИМ-16	1100-7	1050-7								

Продолжение

Условное наименование	Поз.12 Шайба ГОСТ 6402-70	Поз.13 Шайба ГОСТ 6958-78	Поз.14 Шайба ГОСТ 11371-78	Поз.15	Поз.16 Скоба ТУ36.22.19.06-001-89	Поз.17	Поз.18 Коробка соединительная ТУ36.22.19.06-006-83	Поз.19 Рамка ТУ36.1130-85	Поз.20 Механизм исполнительный электрический однооборотный ТУ25.02.191401-81	Поз.21 Пускатель бесконтактный ТУ25-02.120123-81
	Количество									
	4	4	2	8	1	3	1	1	1	1
	Условное наименование									
1	8.65Г.029	4.01.019	6.01.019	8.01.019	С08 У2	С010 У2	КС-20-1У2	РПМ55×15У3	МЭО-16/10-0,25-82 МЭО-16/25-0,63-82 МЭО-40/25-0,25-82 МЭО-40/63-0,25-82 МЭО-40/63-0,63-82 МЭО-40/160-0,63-82	ПБР-2М
2										

Подп. и дата | Инв.№ дубл. | Взам.инв.№ | Подп. и дата | Инв.№ подл.

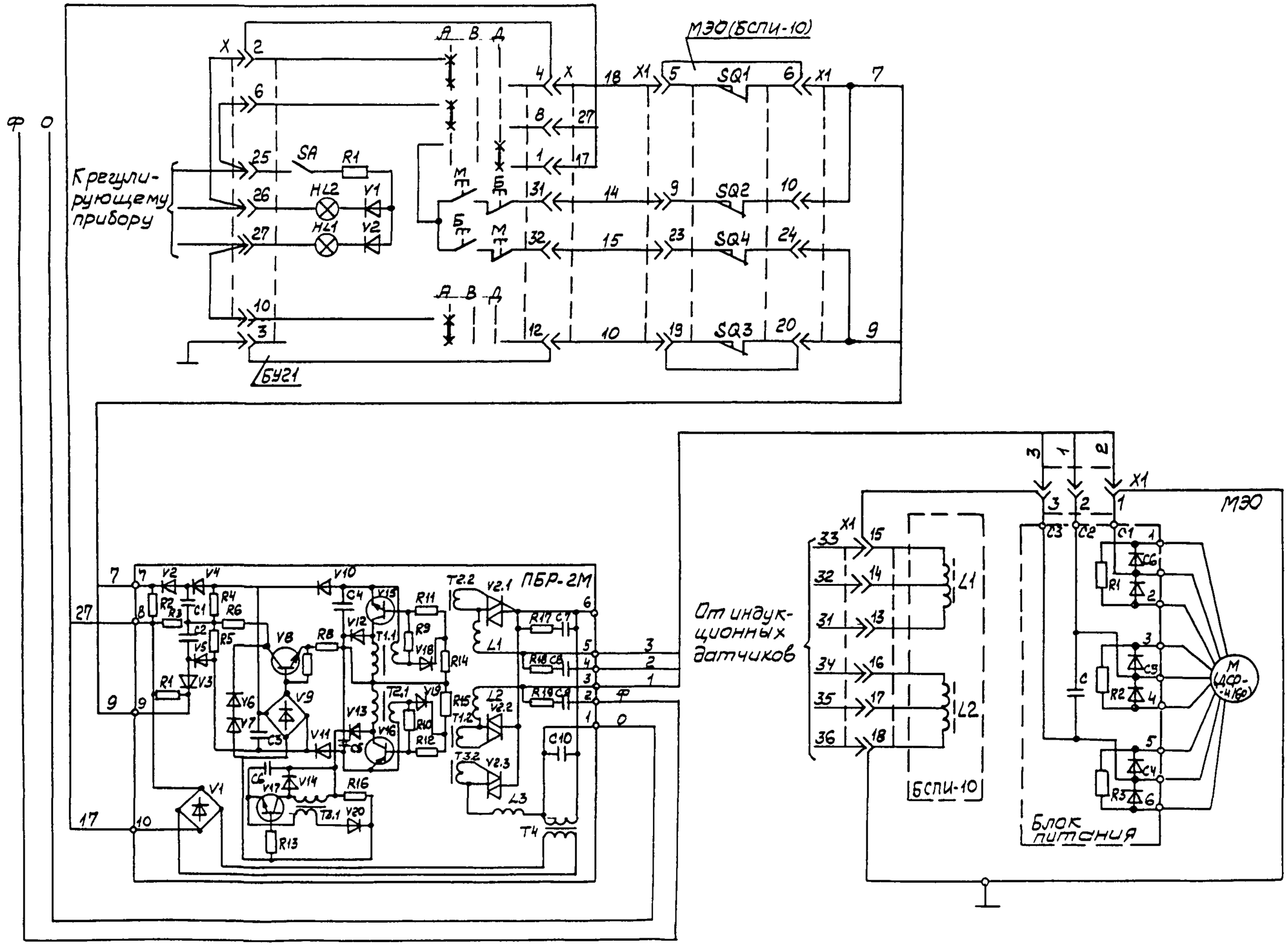
324-5 | 5.05.91 г.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ4-436-90	Лист 2

Согласовано

Формат А2

Рис.1

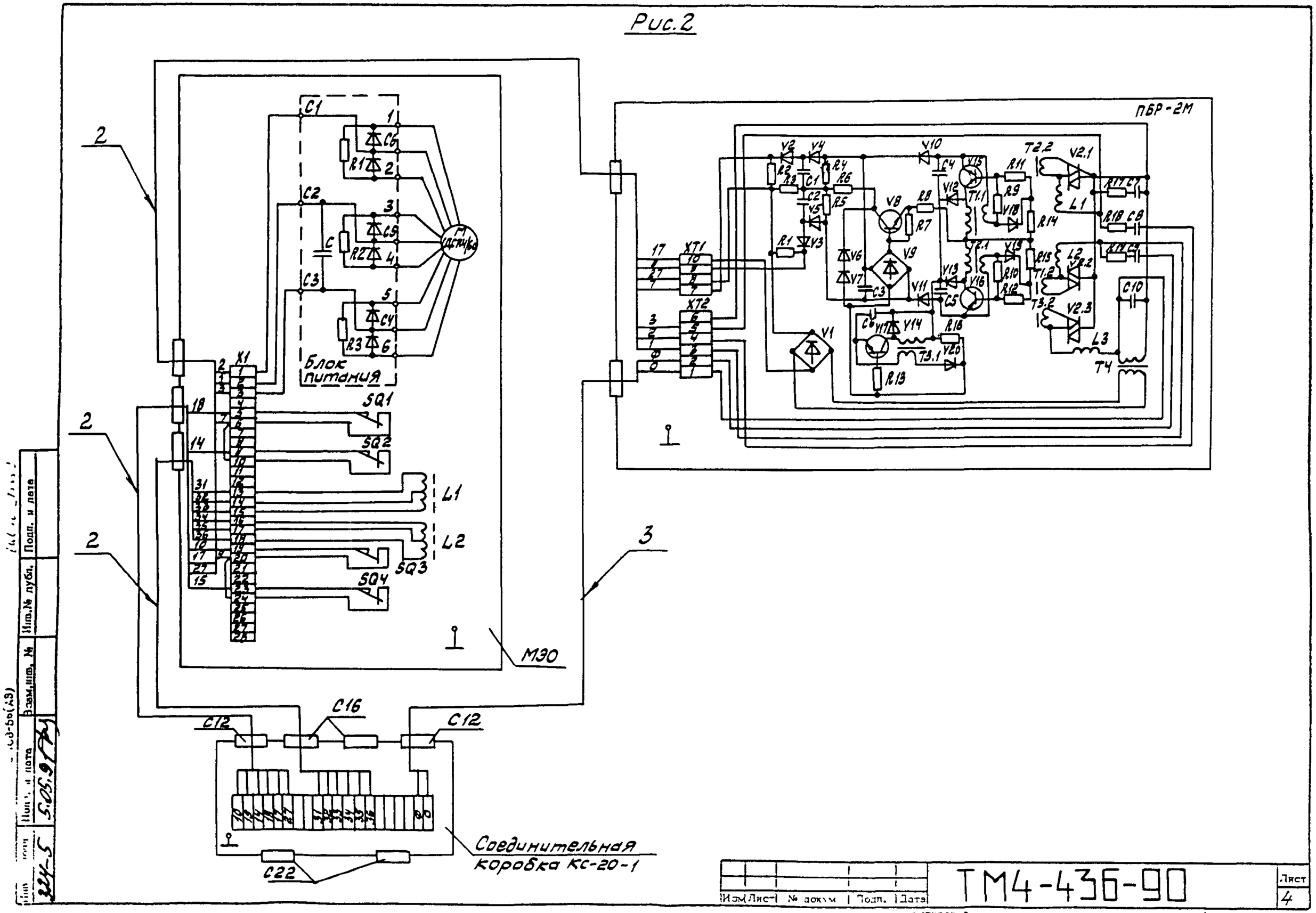


Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ4-436-90	Лист 3

Копировал

Формат А2

Рис.2



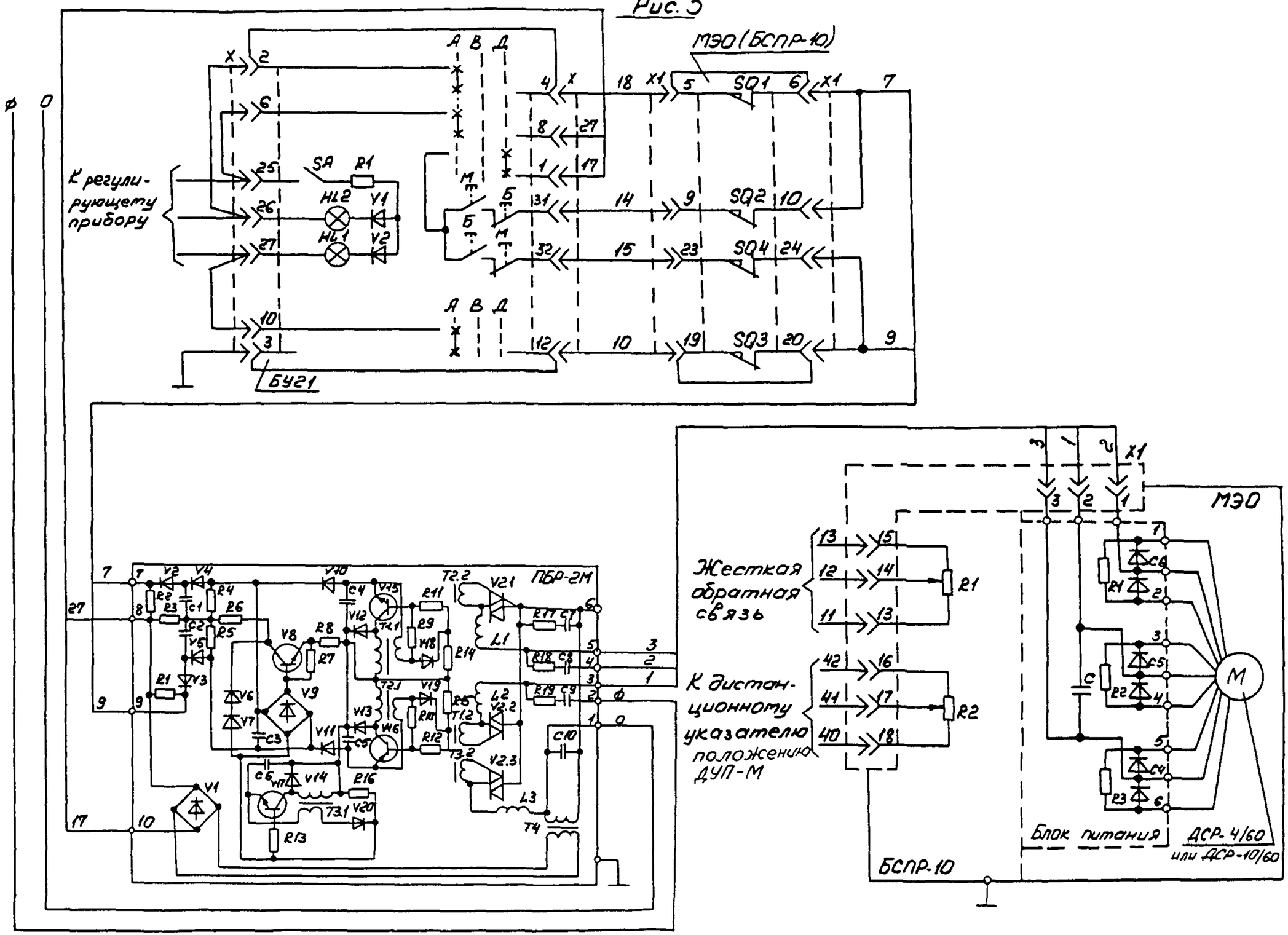
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ4-436-90	Лист 4

Копировал

Формат А4

Подп. и дата | Инв. № публ. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Рис. 3

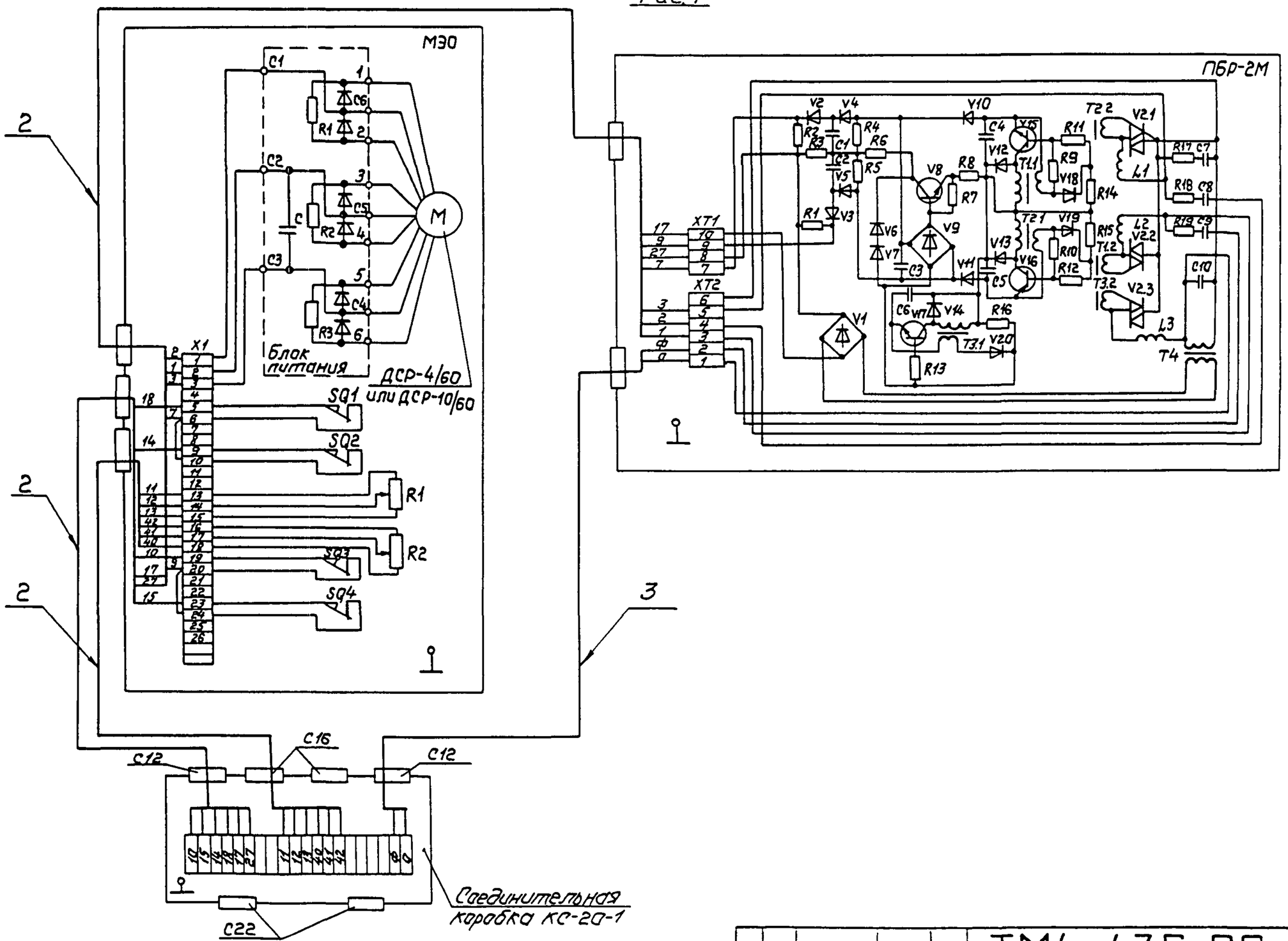


Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ4-436-90	Лист 5

Копировал

Формат А4

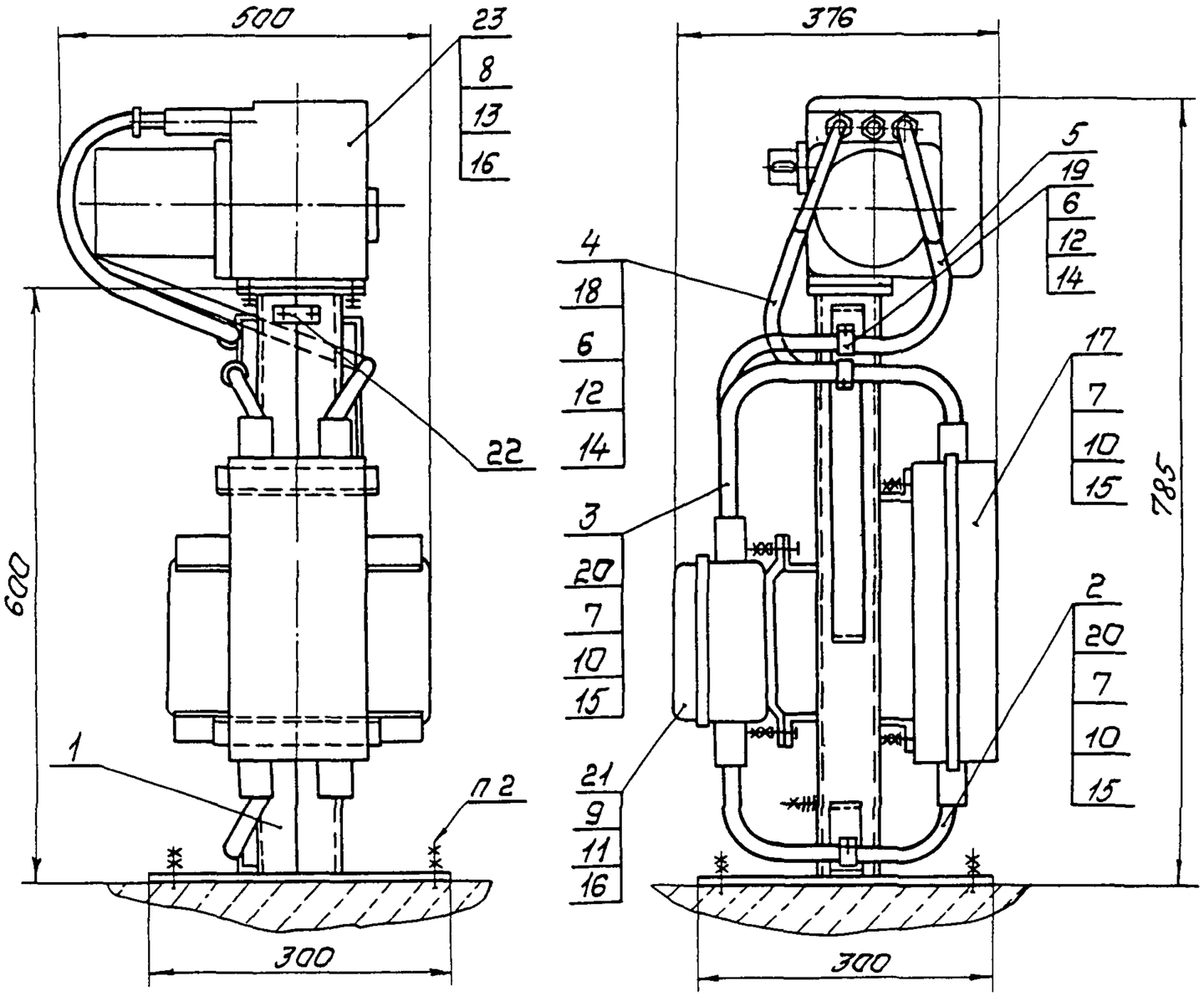
Рис.4



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ4-436-90	Лист 6

Копировал
Формат А4

Подп. и дата | Инв.№ дубл. | Взам.инв. № | Подп. и дата 5.05.94 | Инв. № подл. 324-5



Условное обозначение установки механизма исполнительного электрического ИМТМ-40/2,5-83:
Механизм исполнительный ИМТМ-40/2,5-83 ТМ4-439-90. Установка 1.

1. Размеры для справок.
2. Крепление стойки по ЗК4-43-90
3. Остальные технические требования по ТМ4-445-90.

					Взамен ТМ4-439-86	ТМ4-439-90		
					Группа			
Изм.	Лист	№ до. ум.	Подп.	Дата	Механизм исполнительный электрический однооборотный ИМТМ-40/2,5-83 Установка на полу	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Сучкова		01.12.90			—	—
Пров.		Дьяченко		01.12.90		Лист 1	Листов 4	
Т.контр.		Кузнецова		01.12.90				
Н.контр.		Гуров		01.12.90	НПО МА Рег. № 30			
Утв.		Чудинов		01.12.90	Срок введения 01.03.91			

3.24-6 5.06.91

Копировал

Формат А3

Условное наименование	Рис.	Поз.1 Стойка ТК4-3568-90	Поз.2 Ввод гибкий ТК4-3584-90	Поз.3	Поз.4 Ввод гибкий ТК4-3585-90	Поз.5	Поз.6 Винт ГОСТ 1491-80	Поз.7 Болт ГОСТ 7798-70	Поз.8	Поз.9	Поз.10 Гайка ГОСТ 5915-70	Поз.11	Поз.12 Гайка ГОСТ 5916-70
		Количество											
		1	1	1	1	1	2	6	4	4	10	8	2
		Условное наименование											
1	1;2	СИМ-50	10-300-2М	10-300-4М	500-3	500-5	ВМ4-8g×16.46.019	М6-8g×16.46.019	М8-8g×20 46.019	М8-8g×25 46.019	М6-7Н.5.019	М8-7Н.5.019	М4-7Н.5.019

Продолжение

Условное наименование	Поз.13 Шайба ГОСТ 6402-70	Поз.14 Шайба ГОСТ 6958-78	Поз.15 Шайба ГОСТ 11371-78	Поз.16	Поз.17 Пускатель электромагнитный ОСТ 16.0.536.001-72	Поз.18 Скоба ТУ36.22 19.06-001-89	Поз.19	Поз.20	Поз.21 Коробка соединительная ТУ36 22.19.05-006-83	Поз.22 Рамка ТУ36.1130-85	Поз.23 Механизм исполнительный электрический однооборотный ТУ25.02360397-85
	Количество										
	4	2	6	8	1	1	1	2			1
	Условное наименование										
1	8 65Г.029	4.01.019	6.01.019	8.01.019	ПМЕ-133(220/50-10-4К-Э)У2	С08 У2	С010 У2	С014 У2	КС-20-1У2	РПМ55×1543	ИМТМ-40/2,5-83

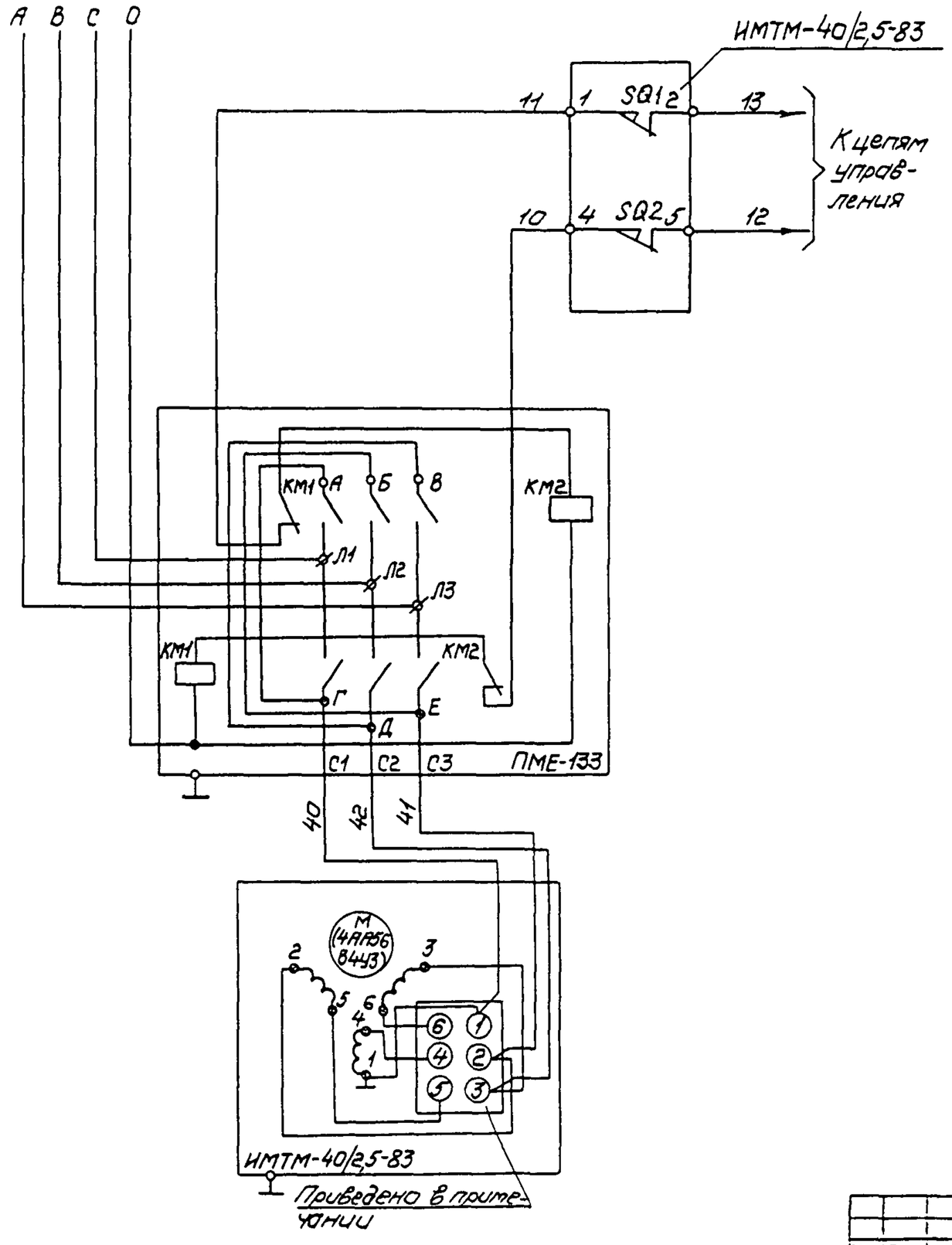
Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата 5.05.91 | 324-6

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ4-439-90	Лист 2

Копировал

Формат А3

Рис 1



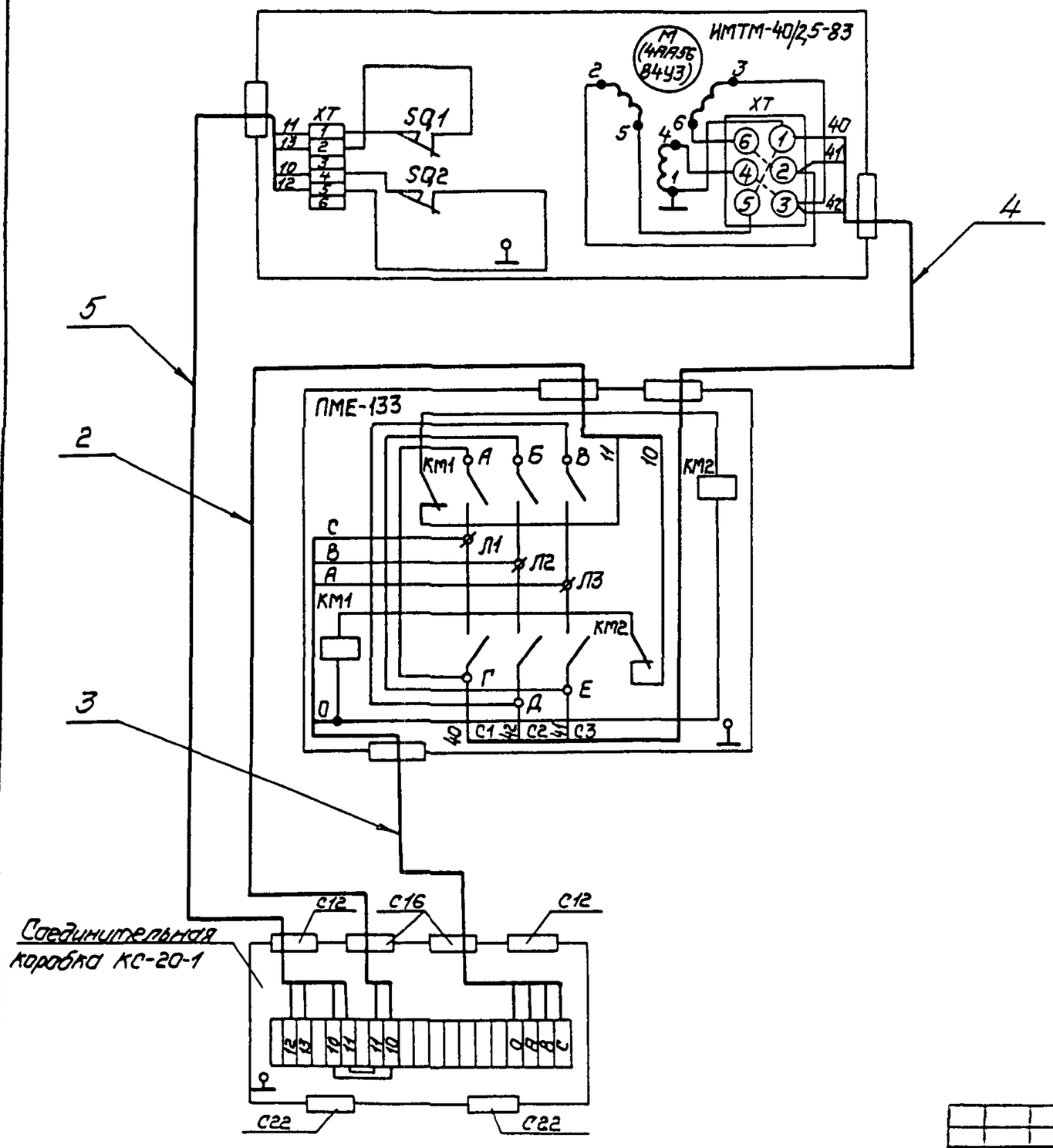
Примечание. Положение перемычек на колодке исполнительного механизма при напряжении тока:

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ4-439-90	Лист 3

Копировал

Формат А4

Рис. 2



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ4-439-90	Лист 4

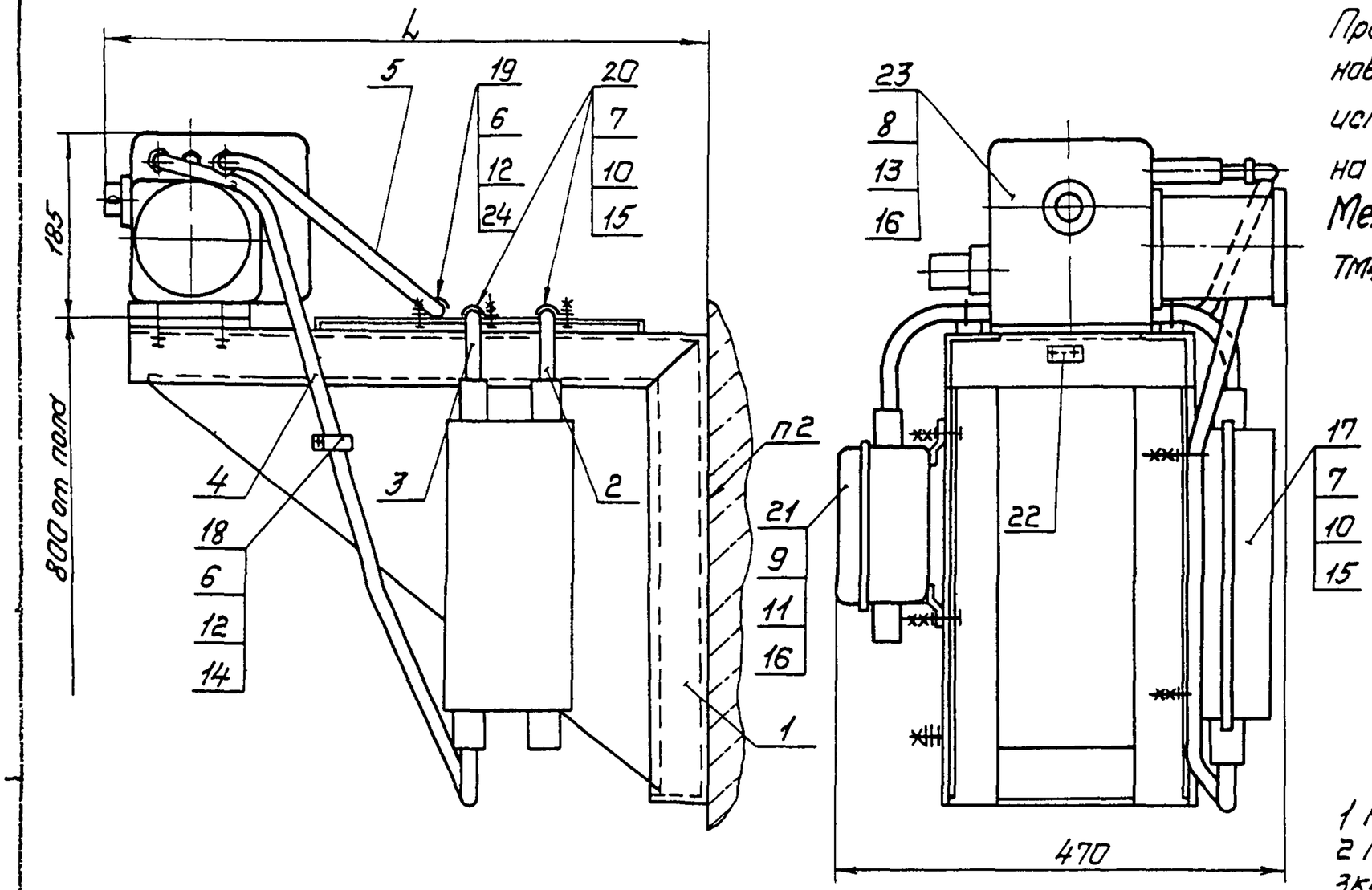
Копировал

Формат А4

324-6 5.05.91

Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Подп. и дата



Пример условного обозначения установки механизма электрического исполнительного ИМТМ-40/2,5-83 на кронштейне КИМ-29

Механизм исполнительный ИМТМ-40/2,5-83 ТМ4-440-90. Установка 1

1 Размеры для справок
2 Крепление кронштейна по 3К4-44-90
3 Остальные технические требования по ТМ4-445-90

					Взамен ТМ4-440-86	ТМ4-440-90		
					Группа			
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Механизм исполнительный электрический однооборотный ИМТМ-40/25-83 Установка на стене	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Сучкова	Сучкова	1.12.90			—	—
Пров.		Дьяченко		01.12.90		Лист 1	Листов 4	
Вед. инж.		Кузнецова		01.12.90				
Начотд.		Гуров		01.12.90	НПО МА Рег №30			
Н.контр.		Бурякова		01.12.90				
Утв.		Чудинов		1.12.90	Срок введения 01.03.91.			

Копировал

Формат А3

Условное наименование	Рис.	L, мм	Поз.1 Кронштейн ТК4-3168-90	Поз.2 Ввод гибкий ТК4-3584-90	Поз.3 Ввод гибкий ТК4-3584-90	Поз.4 Ввод гибкий ТК4-3585-90	Поз.5 Ввод гибкий ТК4-3585-90	Поз.6 Винт ГОСТ1491-80	Поз.7 Болт ГОСТ7798-70	Поз.8 Болт ГОСТ7798-70	Поз.9 Болт ГОСТ7798-70	Поз.10 Гайка ГОСТ5915-70	Поз.11 Гайка ГОСТ5915-70	Поз.12 Гайка ГОСТ5916-70
			Количество											
			1	1	1	1	1	2	6	4	4	10	8	2
			Условное наименование											
1	1;2	620	КНМ-29	10-500-2М	10-500-4М	850-3	900-5	8М4-8g×16.46.019	М6-8g×16.46.019	М8-8g×20.46.019	М8-8g×25.46.019	М6-7Н.5.019	М8-7Н.5.019	М4-7Н.5.019
2		820	КНМ-30			1050-3	1100-5							

Продолжение

Условное наименование	Поз.13 Шайба ГОСТ6402-70	Поз.14 Шайба ГОСТ6958-78	Поз.15 Шайба ГОСТ 11371-78	Поз.16 Шайба ГОСТ 11371-78	Поз.17 Пускатель электромагнитный ОСТ16.0.536.001-72	Поз.18 Скоба ТУ36.22.19.06-001-89	Поз.19 Скоба ТУ36.22.19.06-001-89	Поз.20 Скоба ТУ36.22.19.06-001-89	Поз.21 Коробка соединительная ТУ36.22.19.05-006-83	Поз.22 Рамка ТУ36.1130-85	Поз.23 Механизм исполнительный электрический однооборотный ТУ25.02.360397-85
	Количество										
	4	2	6	8	1	1	1	2	1	1	1
	Условное наименование										
1	8.65Г.029	4.01.019	6.01.019	8.01.019	ПМЕ-133(220/50-10-4к-3)У2	С08 У2	С010 У2	С014 У2	КС-20-1У2	РПМ55х15У3	ИМТМ-40/2,5-83
2											

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

3294-7 | 5.05.91

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТМ4-440-90

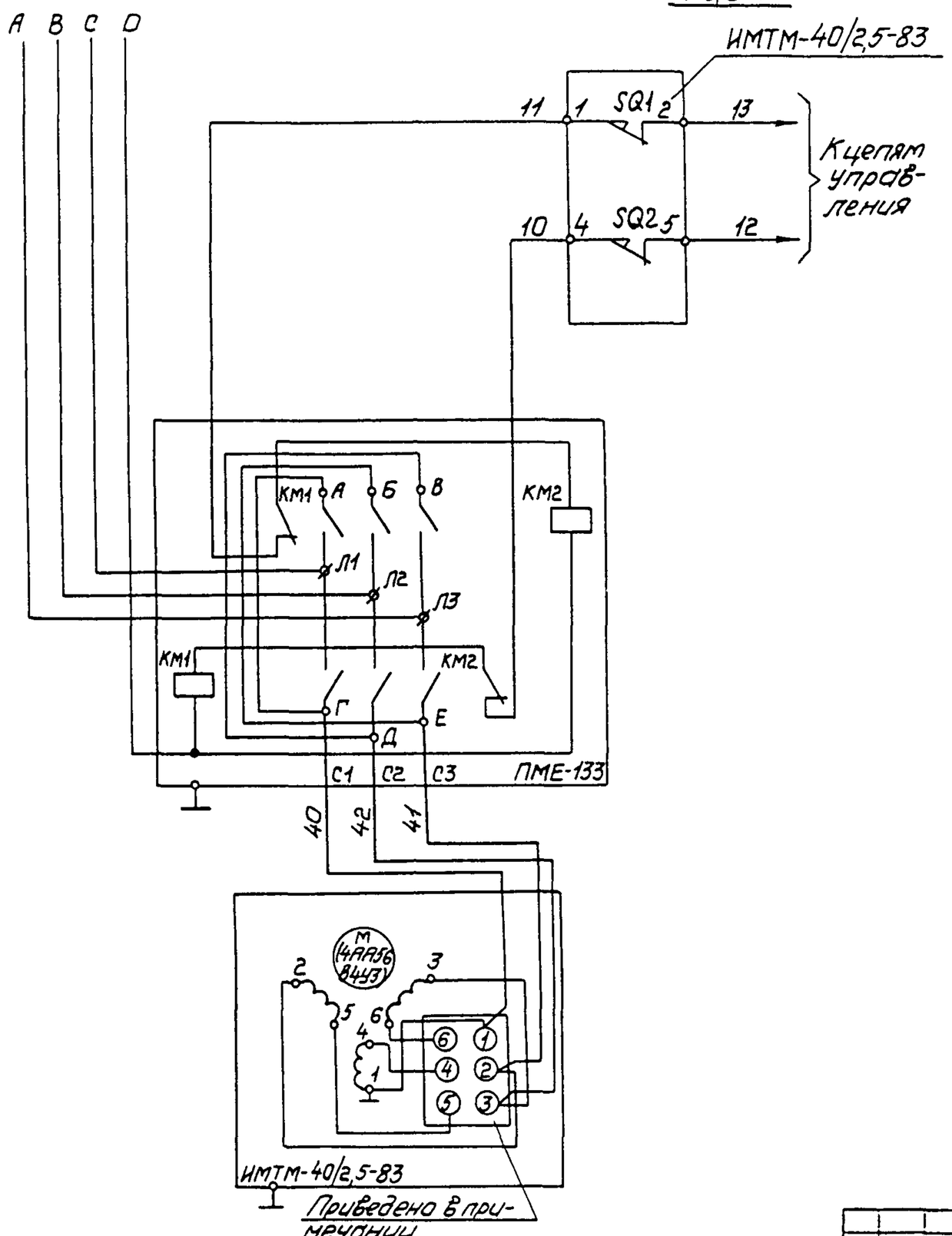
Лист 2

Копировал

Формат А4

ГОСТ 2.104-68 (А3)

Рис 1



Примечание Положение перемычек на колодке исполнительного механизма при напряжении тока:

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

ТМ4-440-90

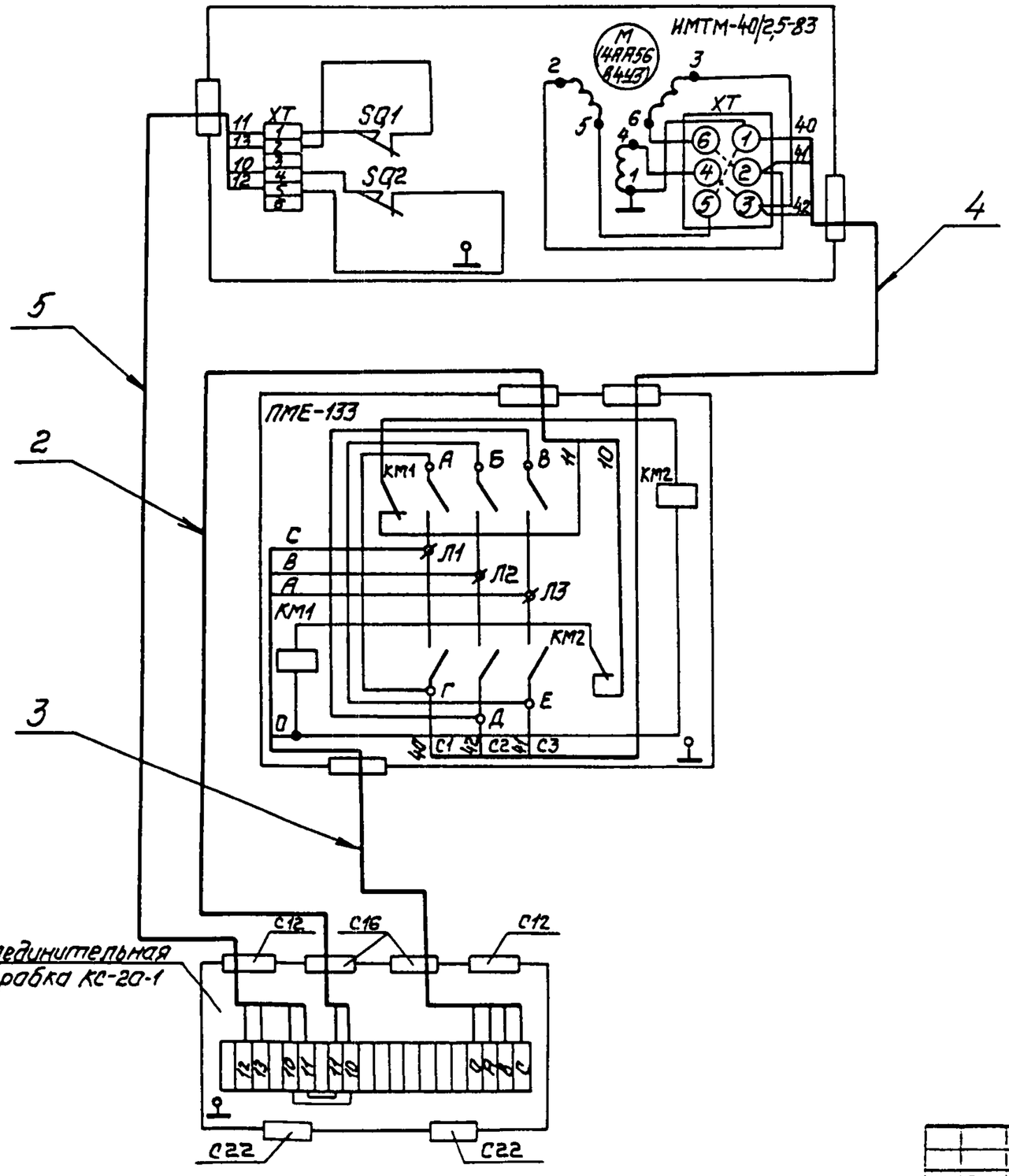
Лист 3

Копировал

Формат А2

3.24-7 5.05.91

Рис.2



Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

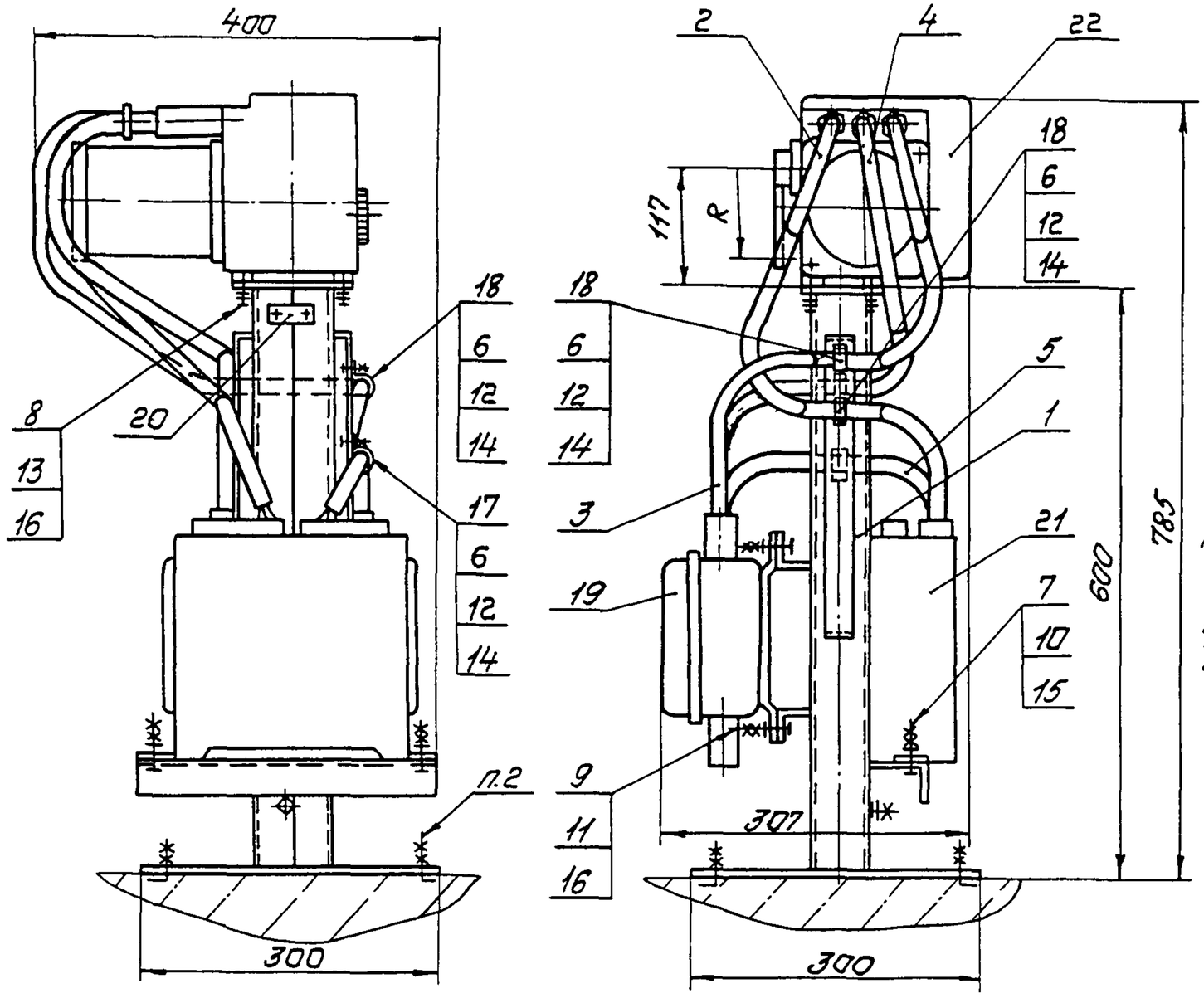
ТМ4-440-90

Лист 4

Подп. и дата | Инв.№ публ. | Взам.инв. № | Инв.№ подл. | Подп. и дата

324-Д | 6.05.91

Копировал | Формат А4



Пример условного обозначения установки механизма исполнительного МЭО-16/25-0,25-84 по рис. 1;2;3;4:

Механизм исполнительный МЭО-16/25-0,25-84 ТМ4-441-90. Установка 1

1. Размеры для справок.
2. Крепление стойки по 3К4-43-90
3. Остальные технические требования по ТМ4-445-90.

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Взамен	ТМ4-441-90	
					Группа		
Разраб.		Сучкова		01.12.90	Механизм исполнительный электрический однооборотный МЭО-84, МЭО-90 Установка на полу	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Дяченко		01.12.90			–	–
Вед.инж.		Кузнецова		01.12.90		Лист 1	Листов 14
Нач.отд.		Гураб		01.12.90	НПО МА Рег. №30		
Н.контр.		Бурякова		01.12.90			
Утв.		Чудинов		1.12.90	Срок введения 01.03.91		

Копировал

Формат А3

324-8 5.05.91

Условное наименование	Рис.	R, мм	Поз.1 Стойка ТК4-3568-90	Поз.2	Поз.3	Поз.4	Поз.5	Поз.6 Винт ГОСТ 1491-80	Поз.7	Поз.8	Поз.9	Поз.10	Поз.11	Поз.12 Гайка ГОСТ 5916-70
				Ввод гибкий ТК4-3585-90					Болт ГОСТ 7798-70			Гайка ГОСТ 5915-70		
			Количество											
			1	1	1	1	1	4	2	4	4	4	8	4
			Условное наименование											
1	1; 2; 3; 4	100 / 45	СИМ-39	500-7	500-7	500-7		8М4-8g×16.46.019	М6-8g×20.46.019	М8-8g×20.46.019	М8-8g×25.46.019	М6-7Н.5.019	М8-7Н.5.019	М4-7Н.5.019
2	5; 6	100 / 45					300-2							
3	7; 8; 9; 10	100 / 45				500-5								
4	11; 12	100 / 45		500-5	500-5		300-5							

Продолжение

Условное наименование	Поз.13 Шайба ГОСТ 6402-70	Поз.14 Шайба ГОСТ 6958-78	Поз.15	Поз.16	Поз.17	Поз.18	Поз.19 Коробка соединительная ТУ36.22.19.05-006-83	Поз.20 Рамка ТУ36.1130-85	Поз.21 Пускатель бесконтактный ТУ25-02.120123-81	Поз.22 Механизм исполнительный электрический однооборотный	
			Шайба ГОСТ 11371-78		Скоба ТУ36.22.19.06-001-89					ТУ25-02.191401-81	ТУ25-7549.002-90
	Количество										
	4	4	2	8	1	3	1	1	1	1	
	Условное наименование										
1	8.65Г.029	4.01.019	6.01.019	8.01.019	С08 У2	С010 У2	КС-20-1У2	РПМ55х15У3	ПБР-2М	МЭО-16/25-0,25-84 МЭО-40/63-0,25-84	—
2										МЭО-16/63-0,25-84 МЭО-16/25-0,25-84 МЭО-40/63-0,25-84 МЭО-16/63-0,25-84	
3					С010 У2					—	МЭО-16/25-0,25-90 МЭО-40/63-0,25-90 МЭО-16/63-0,25-90
4											МЭО-16/25-0,25-90 МЭО-40/63-0,25-90 МЭО-16/63-0,25-90

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № подл. | Подп. и дата

324-8 | 5.05.91

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

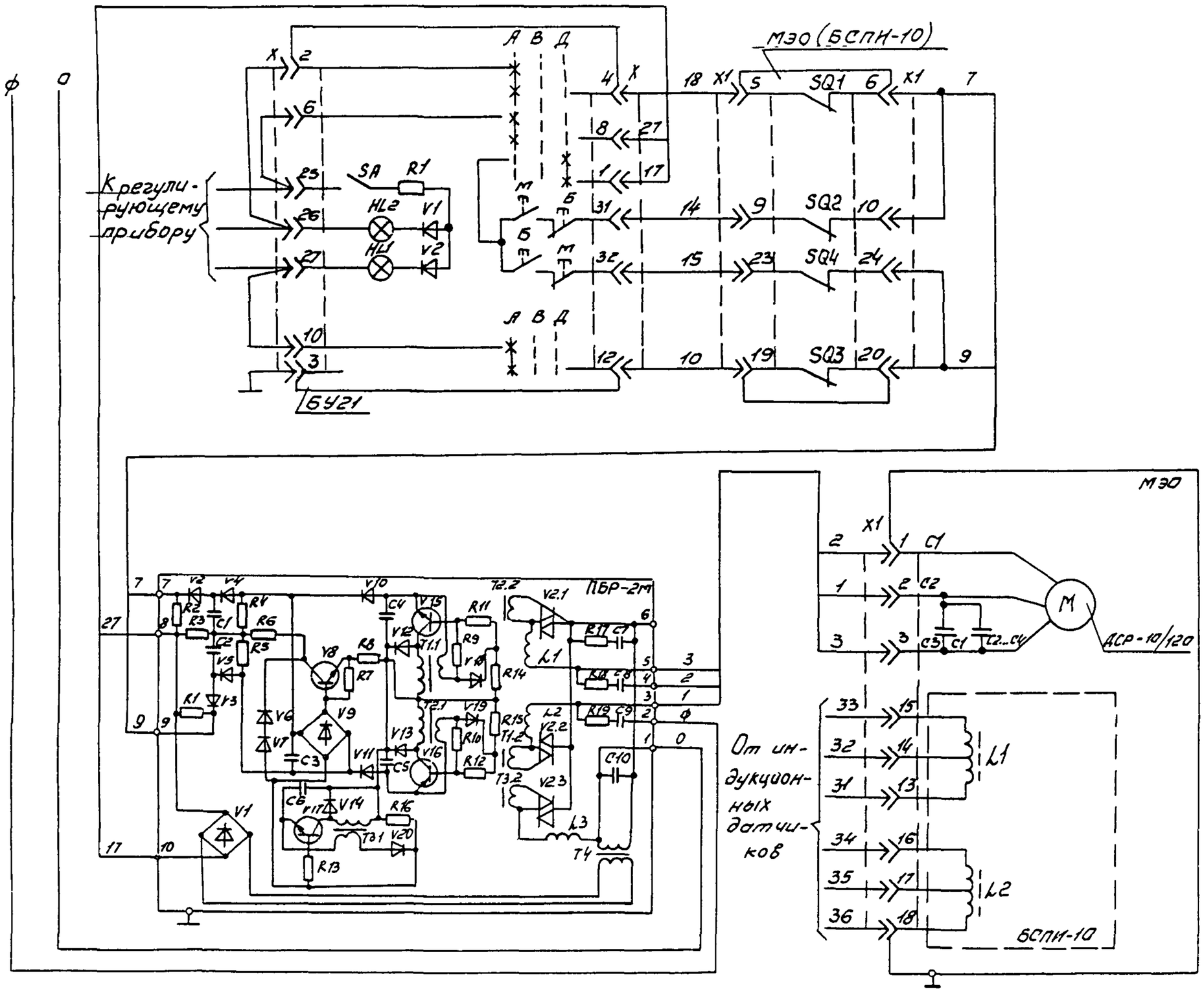
ТМ4-441-90

Лист 2

Копировал

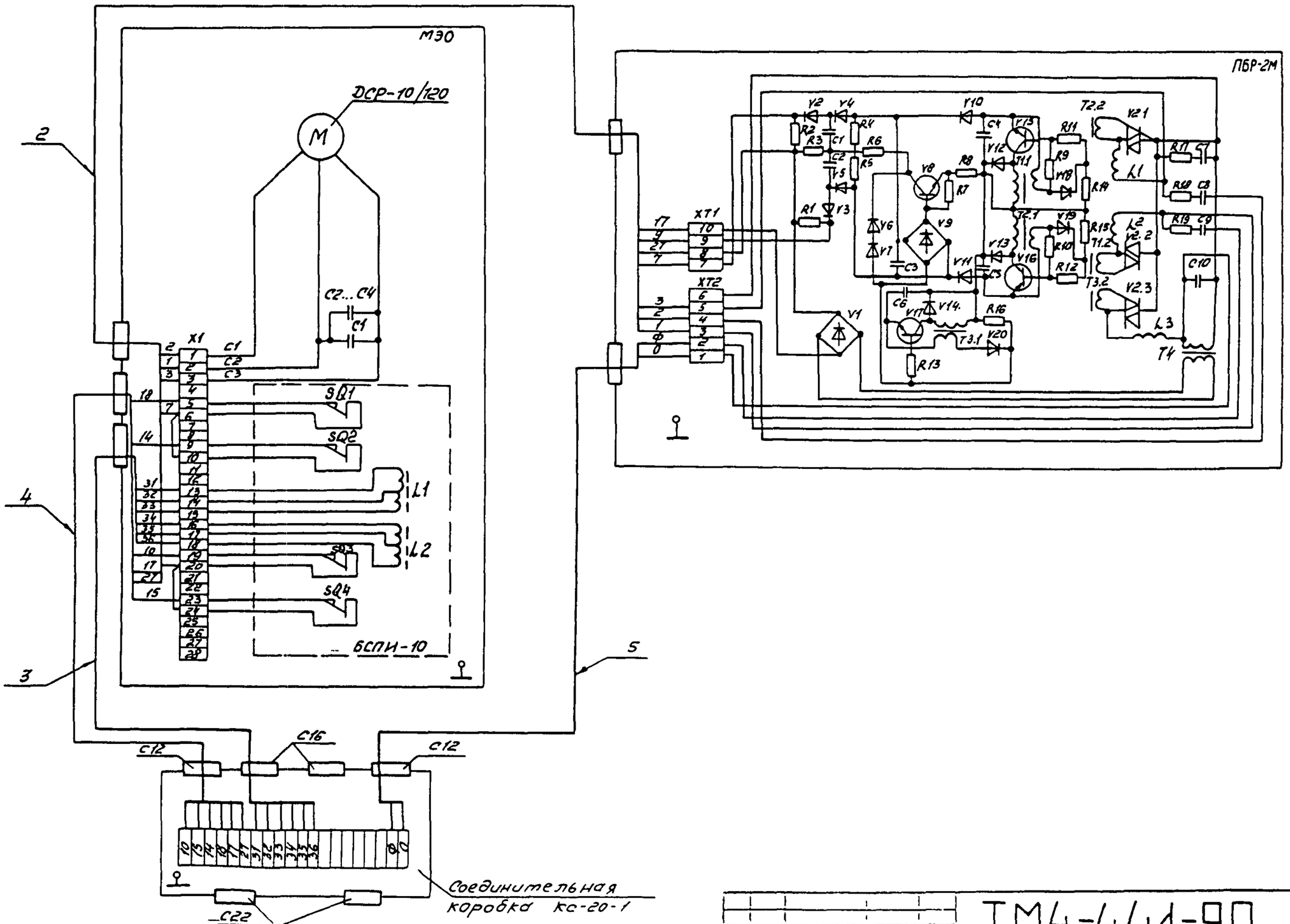
Формат А4

Рис.1



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ4-441-90	Лист 3

Рис 2



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
324-8	5.05.91			

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

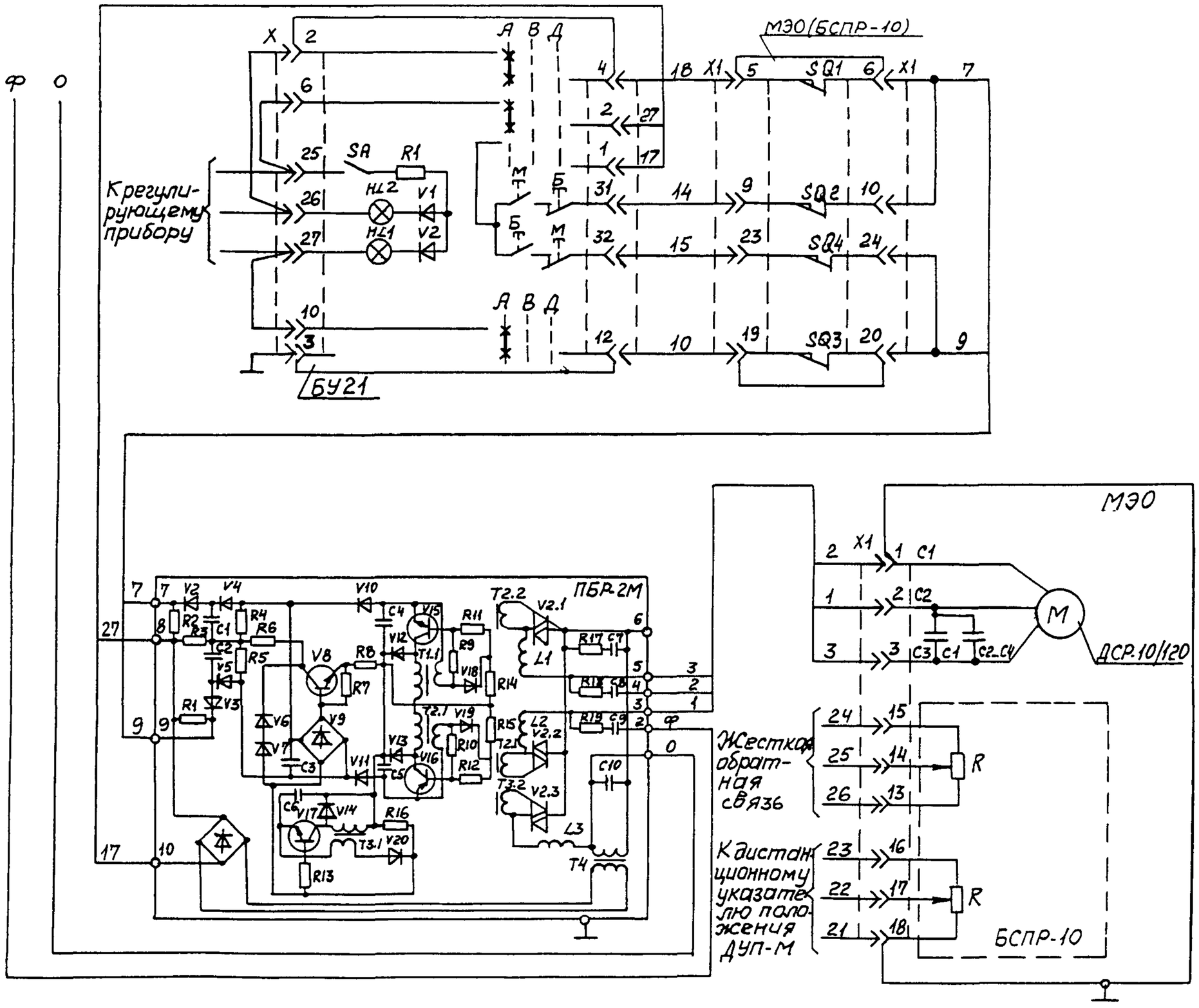
ТМ4-441-90

Лист 4

Копировал

Формат А4

Рис.3



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

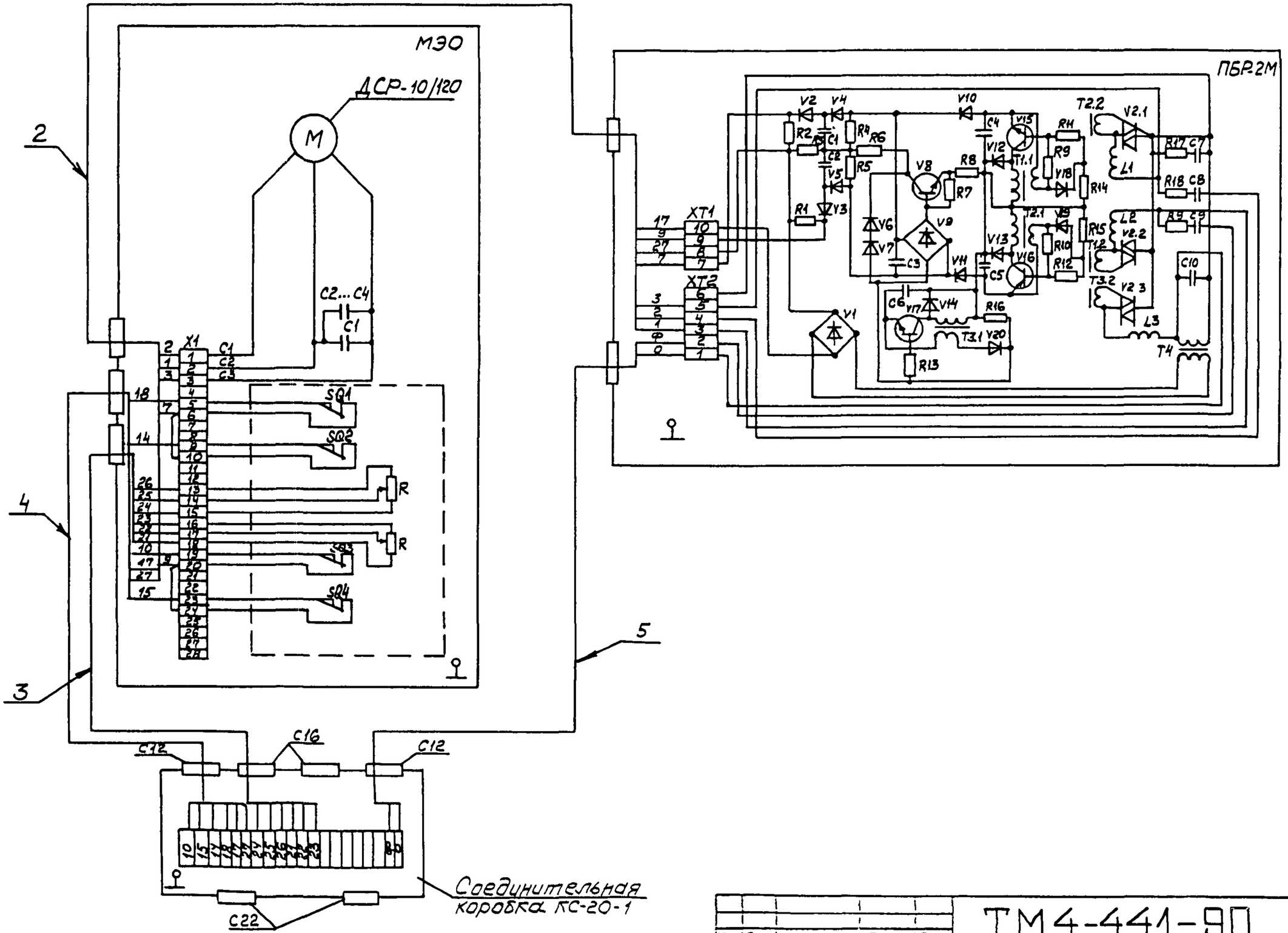
ТМ 4-441-90

Лист 5

Копировал

Формат А4

Рис. 4



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТМ4-441-90

Лист 6

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

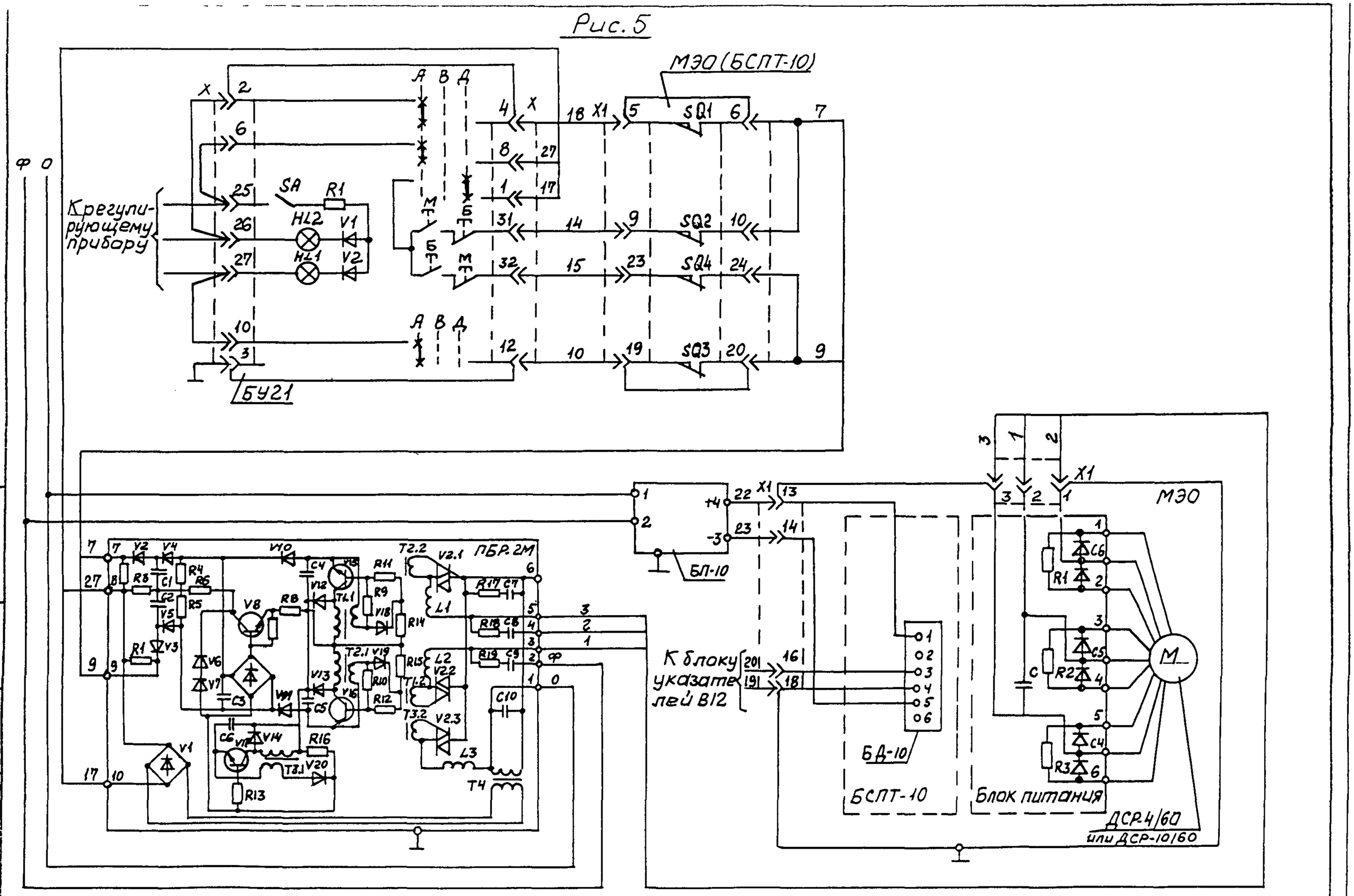
Подп. и дата 5.06.91

Инв. № подл. 324-8

Копировал

Формат А4

Рис. 5

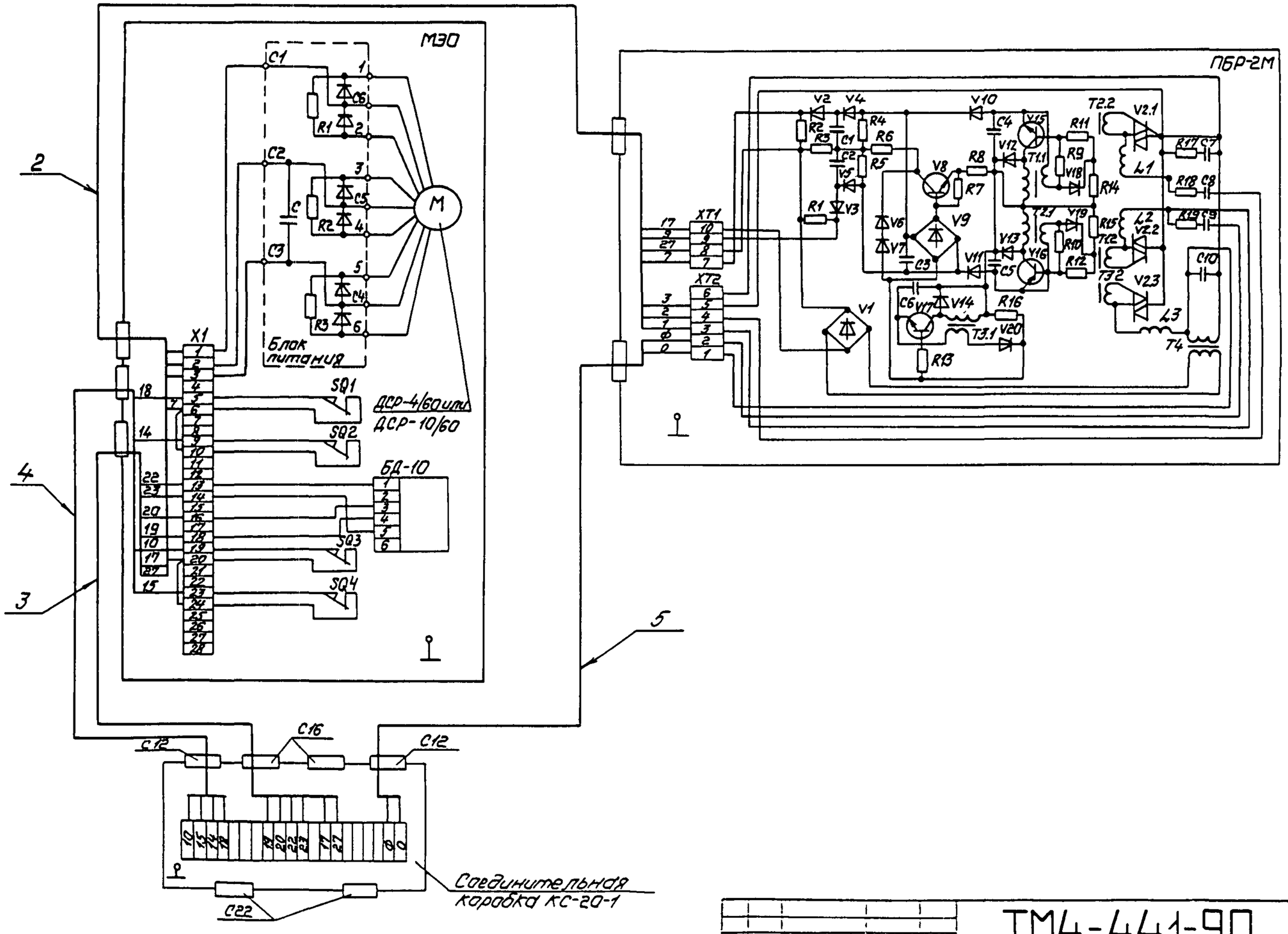


Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Лист 7

Формат

Рис 6



Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	

ТМ4-441-90

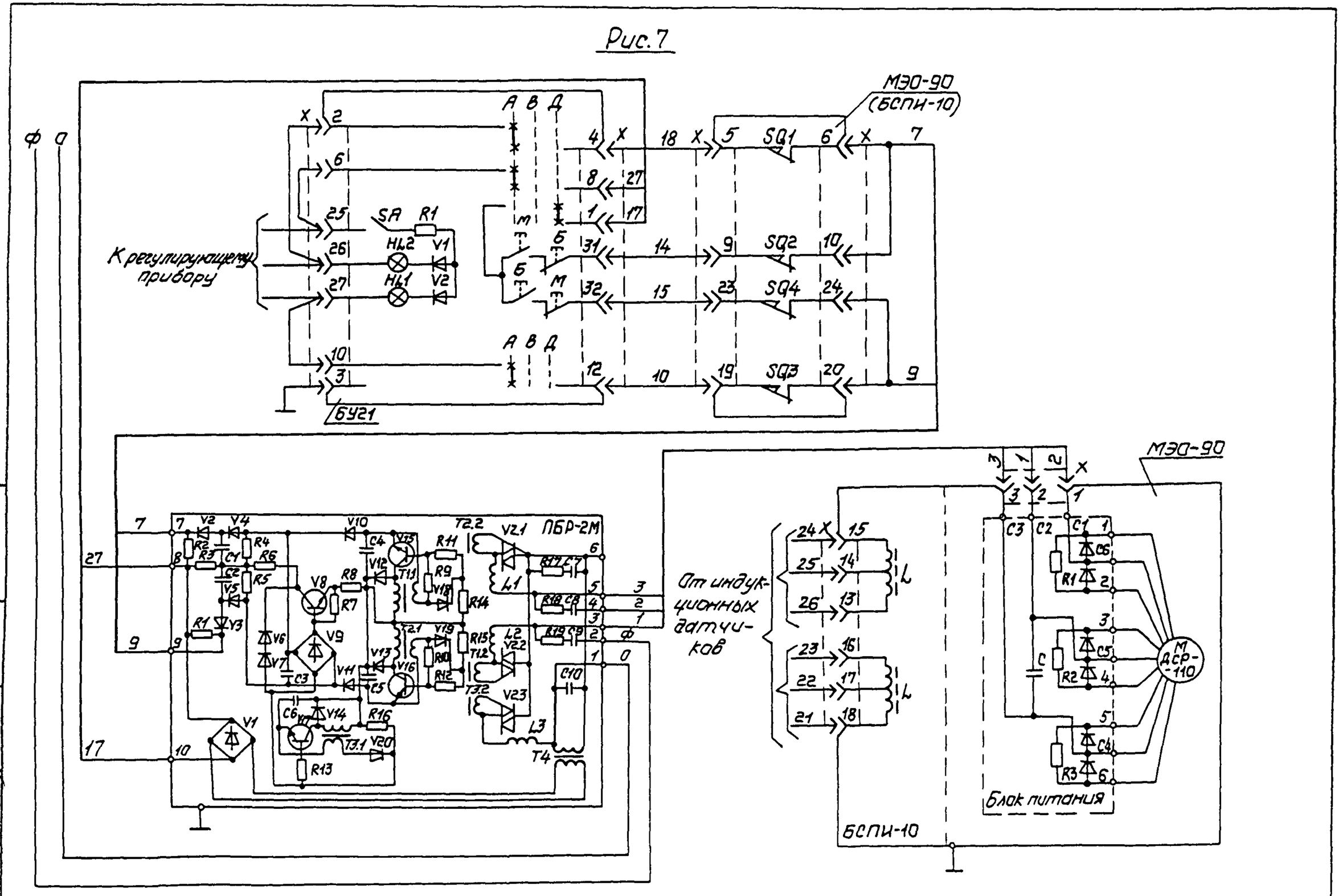
Лист 8

Подп. и дата | Инв.№ публ. | Взам.инв. № | Подп. и дата 5.05.91 | Инв. № подл. 324-8

Копировал

Формат А4

Рис.7

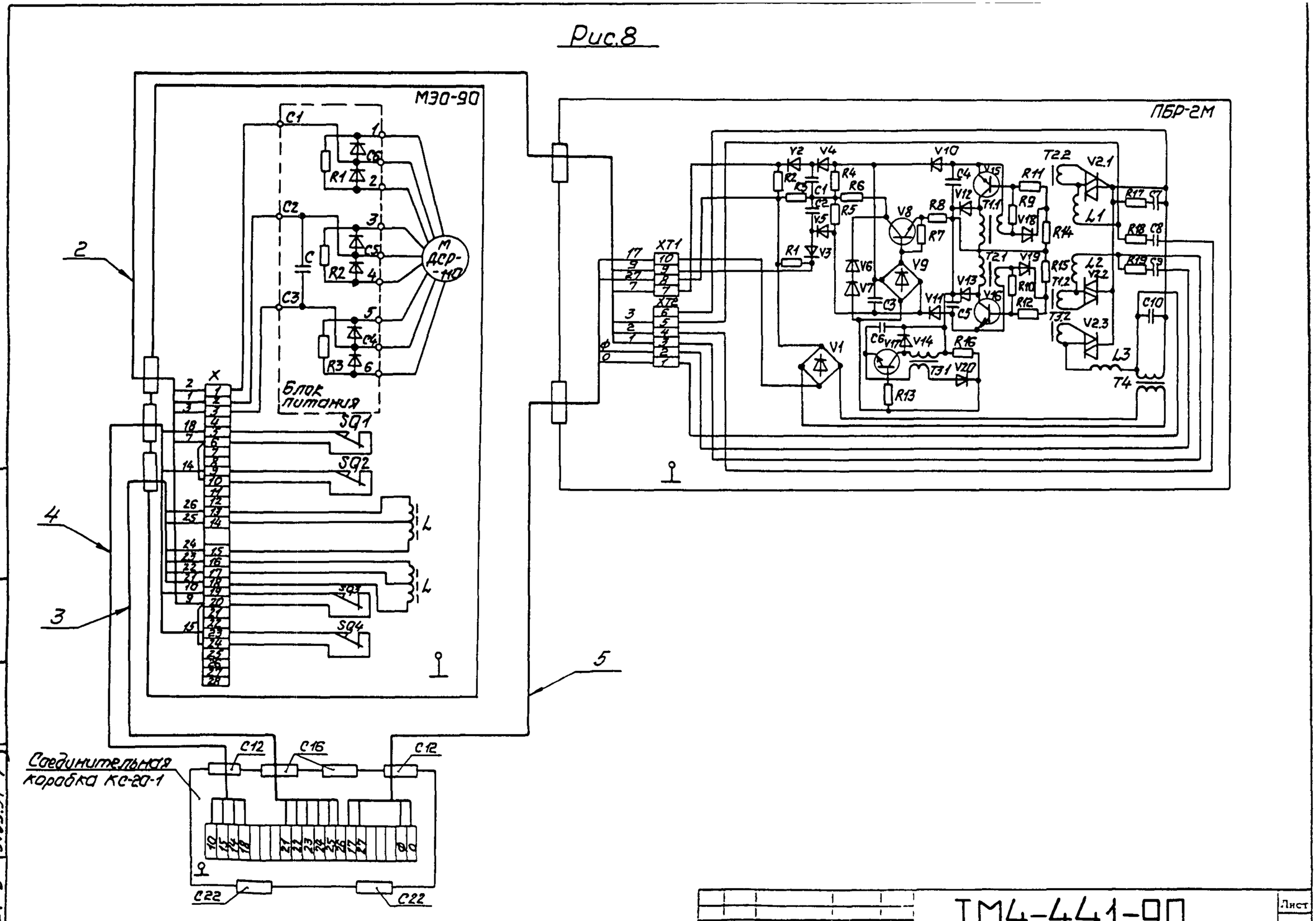


Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ4-441-90	Лист 9

Копировал

Формат А3

Рис.8



Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам.инв. №	Инв.№ дубл.	Подп. и дата
324-8	5.05.91			

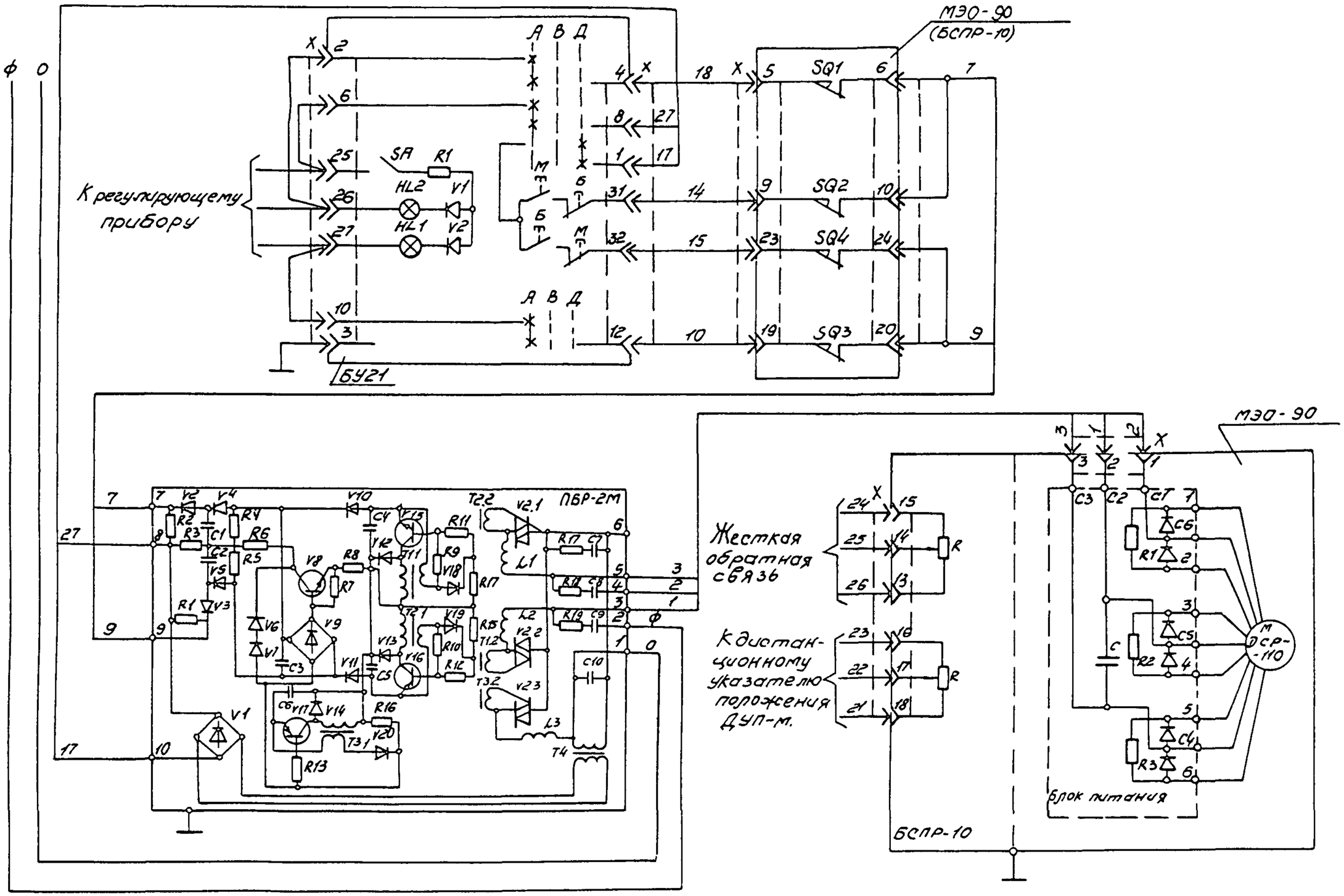
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТМ4-441-90

Лист 10

Формат А2

Рис 9

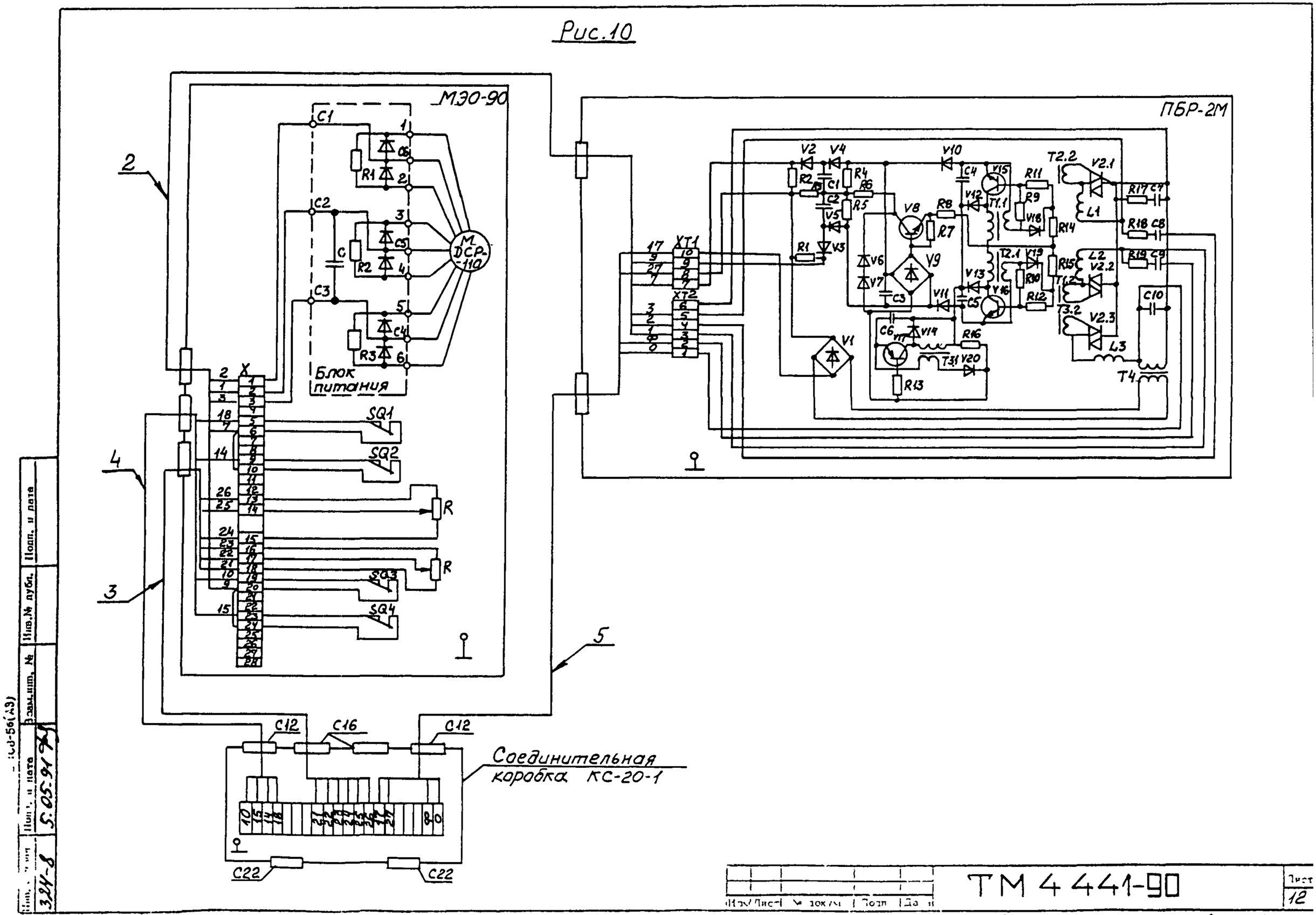


Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ4-441-90	Лист 11

Согласовал

Формат А4

Рис.10



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ 4441-90

Лист 12

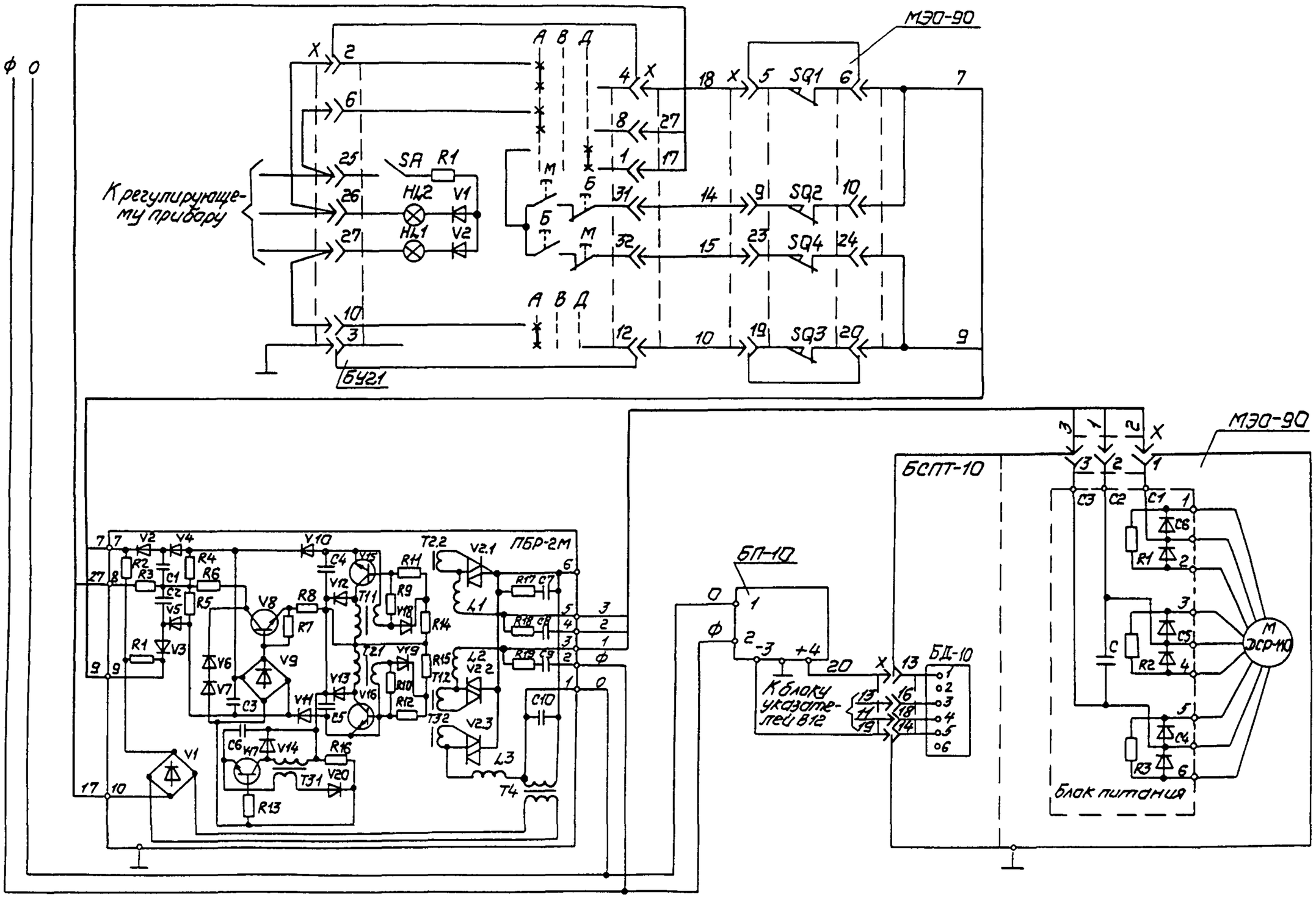
Формат А1

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

3.24-8 | 5.05.91

ТП-56(А3)

Рис 11

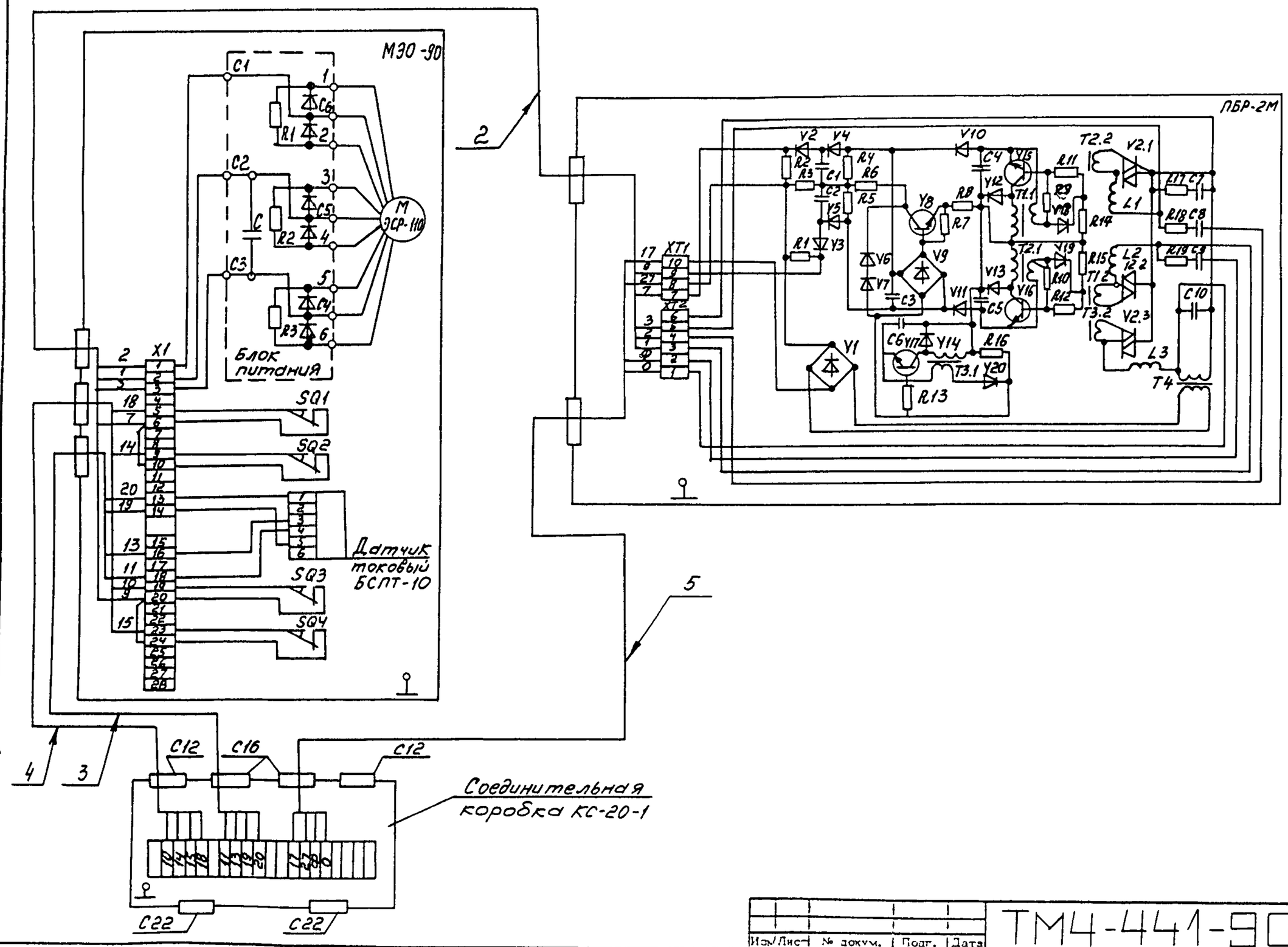


Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ4-441-90	Лист 13

Копировал

Формат А1

Рис. 12



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ4-441-90	Лист 14

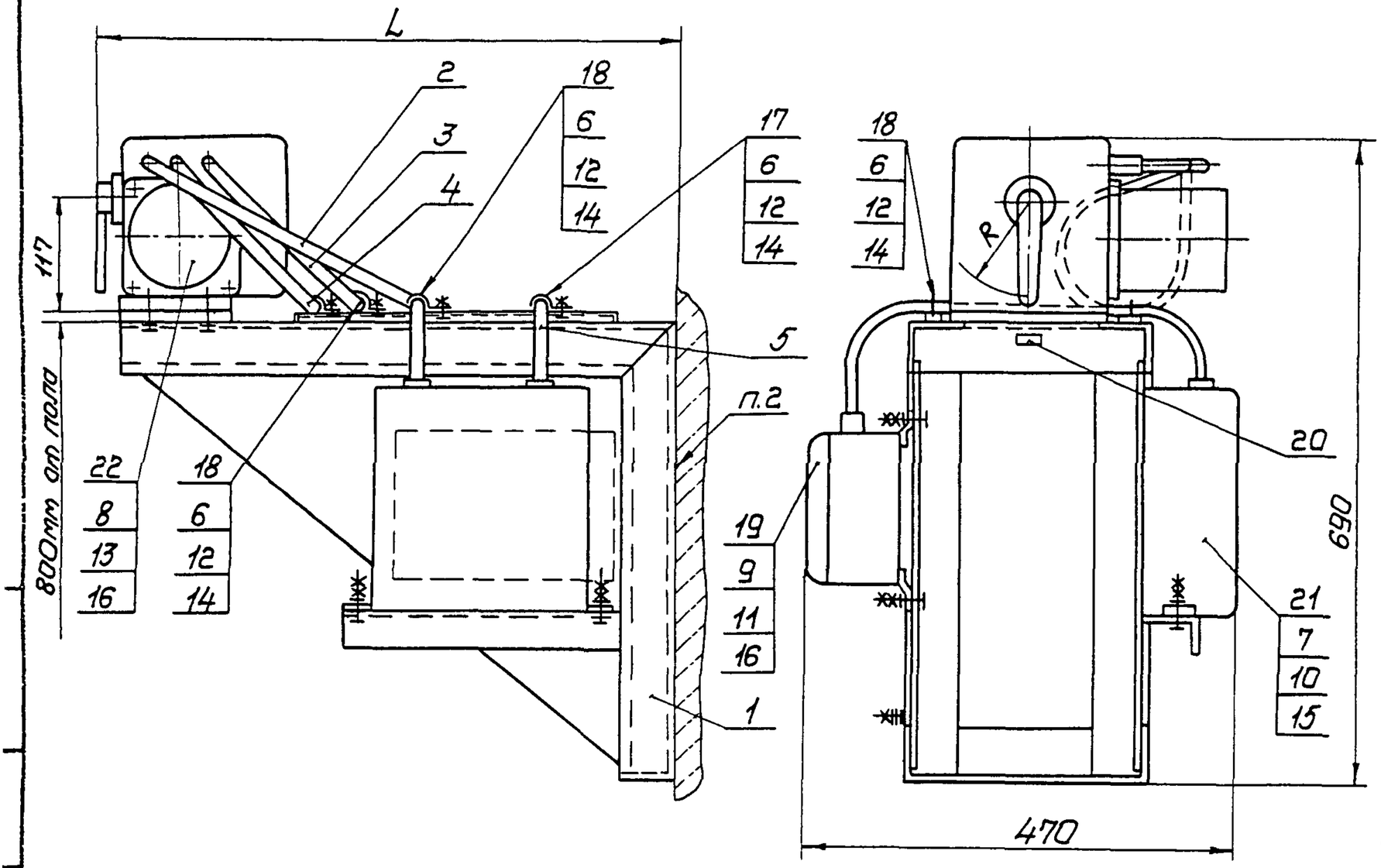
Перепечатал

Формат А3

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

324-8 | 5.05.91 год

Тип. 503-56(А3)



Пример условного обозначения установки механизма исполнительного МЭО-16/25-0,25-84 по рис.5;6 на кронштейне КИМ-15:

Механизм исполнительный МЭО-16/25-0,25-84 ТМ4-442-90.
Установка 2

1. Размеры для справок.
2. Крепление кронштейна по 3К4-44-90.
3. Остальные технические требования по ТМ4-445-90.

					Взамен	ТМ4-442-90		
					Группа			
Изм.	Лист	№ до. чм.	Подп.	Дата	Механизм исполнительный электрический однооборотный МЭО-84, МЭО-90 Установка на стене	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Семёнова		01.12.90			—	—
Пров.		Дьяченко		01.12.90		Лист 1	Листов 15	
Вед.инж.		Кузнецова		01.12.90				
Нач.отд.		Гуров		01.12.90	НПО МА Рег №30			
Н.контр.		Бурякова		01.12.90				
Утв.		Чудинов		1.2.90	Срок введения 01 03 91			

Копировал

Формат А3

Условное наименование	Рис.	Размеры, мм L	Размеры, мм R	Поз.1 Кронштейн ТК4-3197-90	Поз.2 Ввод гибкий ТК4-3585-90	Поз.3 Ввод гибкий ТК4-3585-90	Поз.4 Ввод гибкий ТК4-3585-90	Поз.5 Ввод гибкий ТК4-3585-90	Поз.6 Винт ГОСТ1491-80	Поз.7 Болт ГОСТ 7798-70	Поз.8 Болт ГОСТ 7798-70	Поз.9 Болт ГОСТ 7798-70	Поз.10 Гайка ГОСТ 5915-70	Поз.11 Гайка ГОСТ 5915-70	Поз.12 Гайка ГОСТ5916-70
				Количество											
				1	1	1	1	1	4	2	4	4	4	8	4
				Условное наименование											
1	1;2;3;4	620	100	КНМ-15	850-7	900-7	900-7	500-2	ВМ4-8g×16.46.019	М6-8g×20.46.019	М8-8g×20.46.019	М8-8g×25.46.019	М6-7Н.5.019	М8-7Н.5.019	М4-7Н.5.019
			45												
2	5;6		100												
			45												
3	7;8;9;10		100		850-5		900-5	500-5							
			45												
4	11;12		100			900-5									
			45												
5	1;2;3;4	820	100	КНМ-16	1050-7	1100-7	1100-7	500-2							
			45												
6	5;6		100				1100-5								
			45												
7	7;8;9;10		100		1050-5			500-5							
			45												
8	11;12		100			1100-5									
			45												

Подп. и дата

Инв.№ публ.

Взам.инв. №

Подп. и дата 5.06.91 г.

Инв. № подл. 324-9

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТМ4-442-90

Лист 2

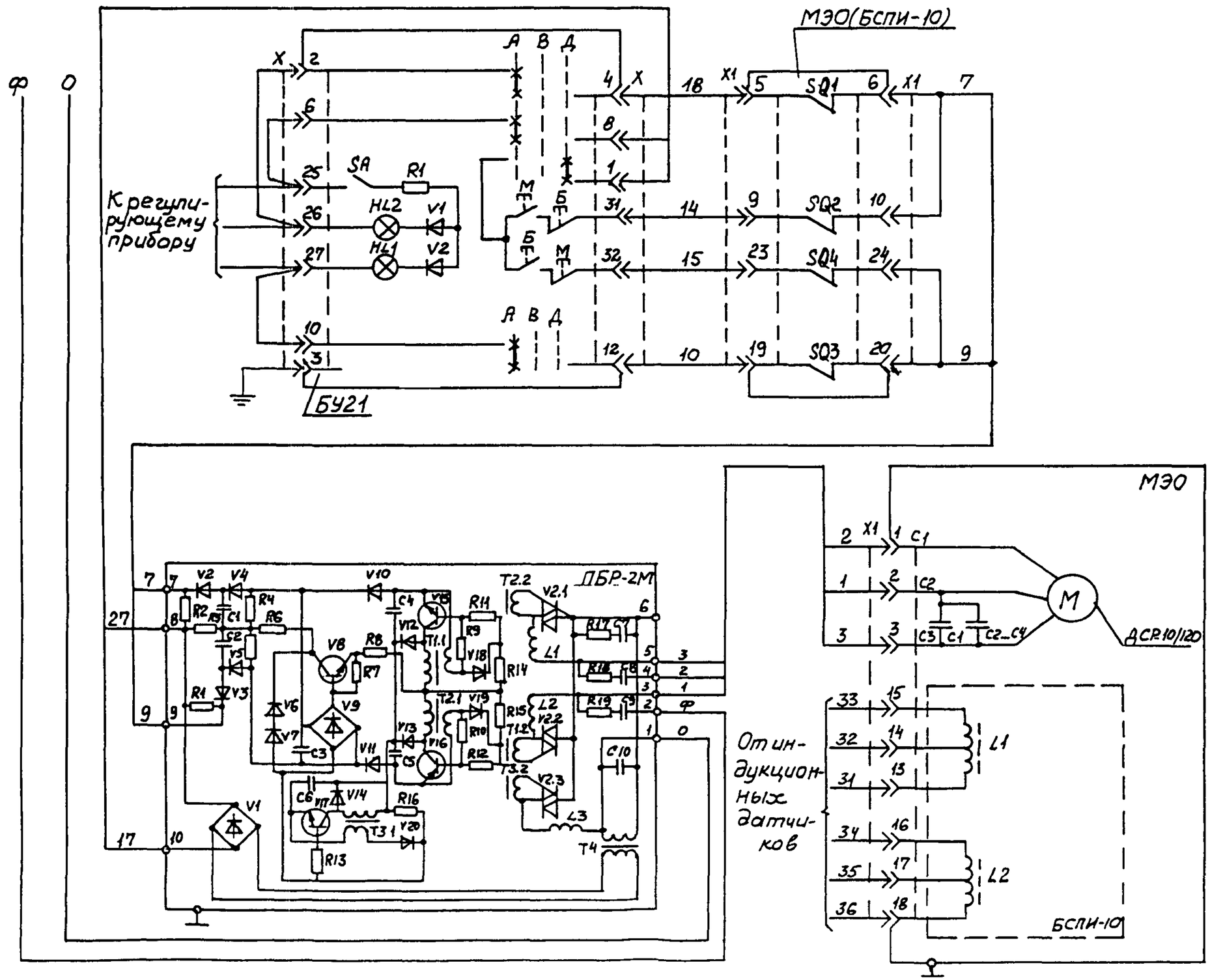
Копировал

Формат А4

Продолжение

Условное наименование	Поз. 13 Шайба ГОСТ 6402-70	Поз. 14 Шайба ГОСТ 6958-78	Поз. 15 Шайба ГОСТ 11371-78	Поз 16	Поз. 17 Скоба ТУ36.22.19.06-001-89	Поз 18	Поз 19 Коробка соединительная ТУ36.22.19.05-006-83	Поз.20 Рамка ТУ36.1130-85	Поз 21 Пускатель бесконтактный ТУ25-02.120123-81	Поз. 22 Механизм исполнительный электрический ТУ25-02.191401-81	Поз. 22 Механизм исполнительный однооборотный ТУ25-7549 002-90
	Количество										
	4	4	8	8	1	3	1	1	1	1	
	Условное наименование										
1	8.65Г.029	4.01.019	6.01.019	8.01.019	СО8 У2	СО 10 У2	КС-20-1У2	РПМ55×1543	ПБР-2М	МЭО-16/25-0,25-84 МЭО-40/63-0,25-84 МЭО-16/63-0,25-84	—
2										МЭО-16/25-0,25-84 МЭО-40/63-0,25-84 МЭО-16/63-0,25-84	
3					СО 10 У2					—	МЭО-16/25-0,25-90 МЭО-40/63-0,25-90 МЭО-16/63-0,25-90
4											МЭО-16/25-0,25-90 МЭО-40/63-0,25-90 МЭО-16/63-0,25-90
5					СО8 У2					МЭО-16/25-0,25-84 МЭО-40/63-0,25-84 МЭО-16/63-0,25-84	—
6										МЭО-16/25-0,25-84 МЭО-40/63-0,25-84 МЭО-16/63-0,25-84	
7					СО 10 У2					—	МЭО-16/25-0,25-90 МЭО-40/63-0,25-90 МЭО-16/63-0,25-90
8											МЭО-16/25-0,25-90 МЭО-40/63-0,25-90 МЭО-16/63-0,25-90

Рис. 1



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ4-442-90

Лист 4

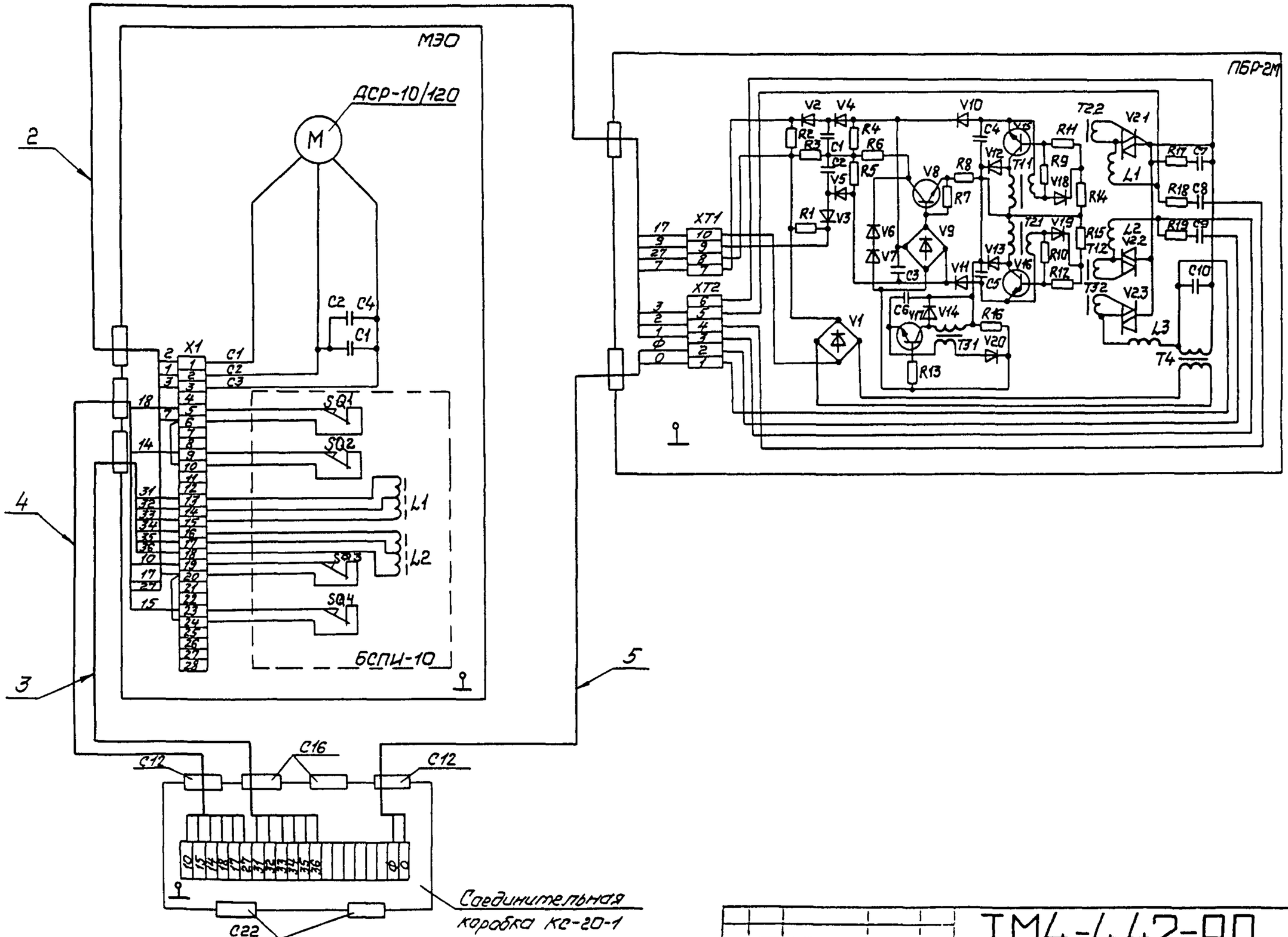
Копировал

Формат А3

Инв. № подл. 324-9 | Подп. и дата 5.05.91 | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

№ 108-56(А3)

Рис 2



Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата

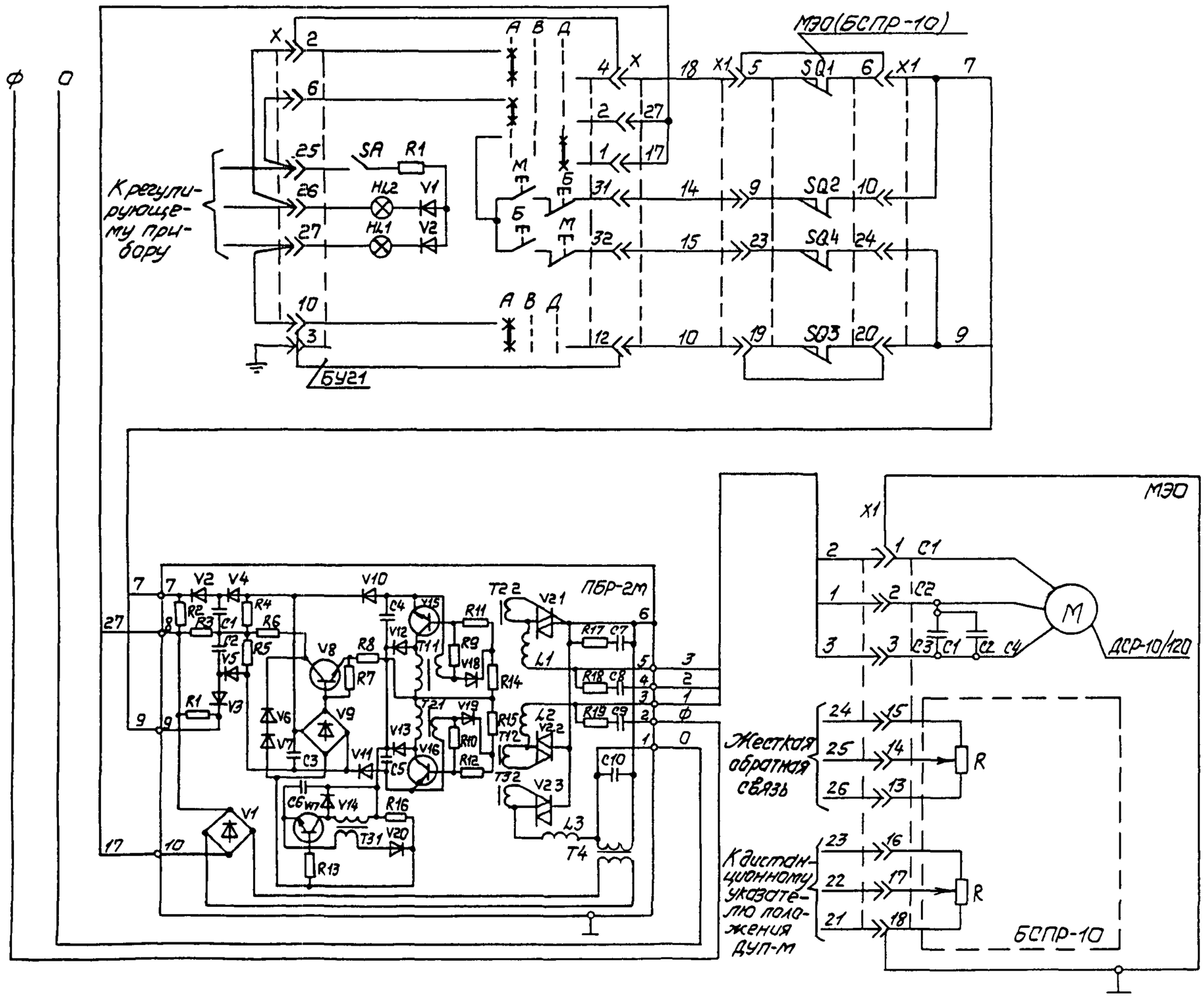
ТМ4-442-90

Лист 5

Чертировал

Формат А4

Рис 3



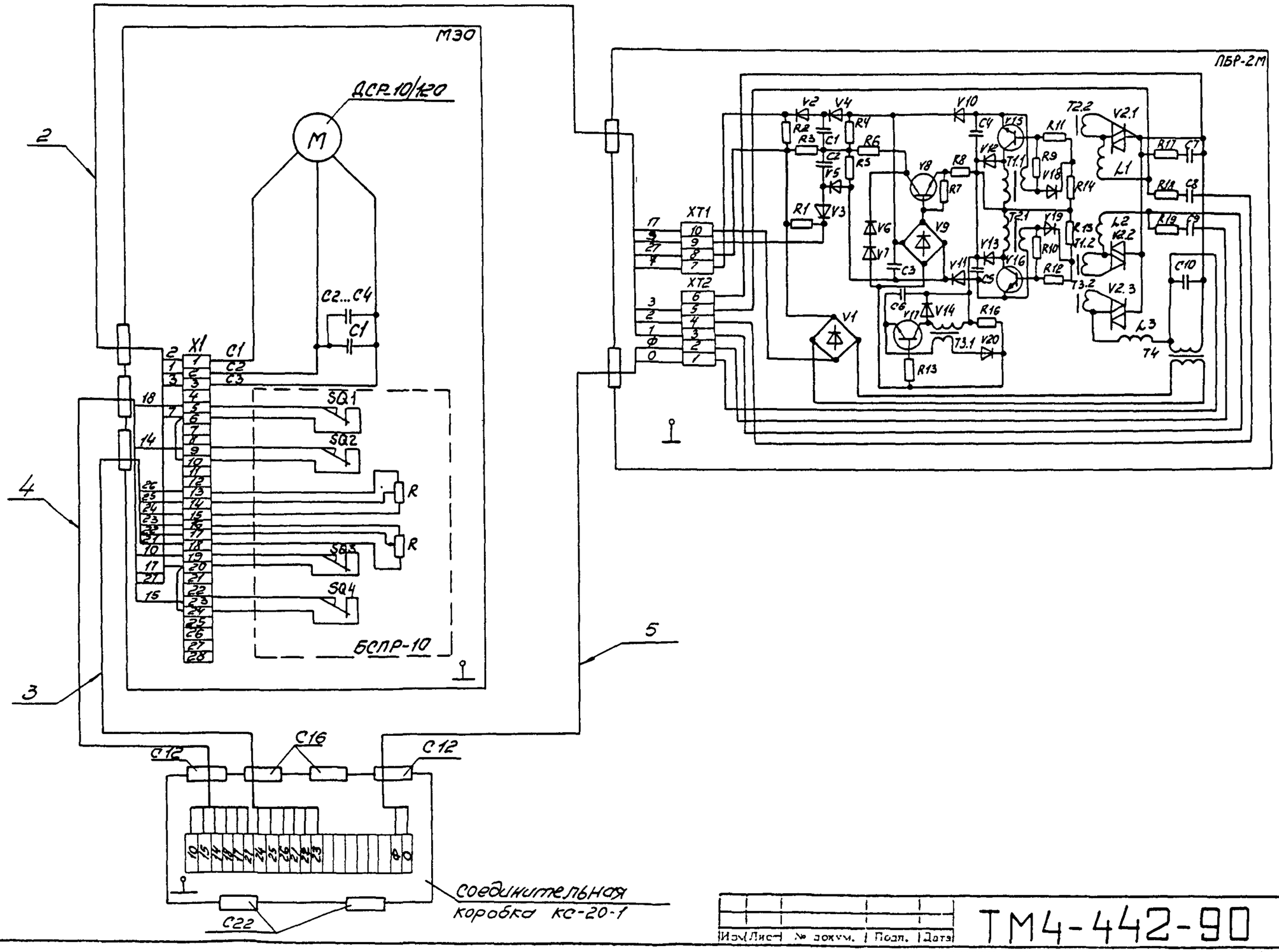
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	ТМ4-442-90	Лист 6

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

5.05.91

3241-9

Рис.4

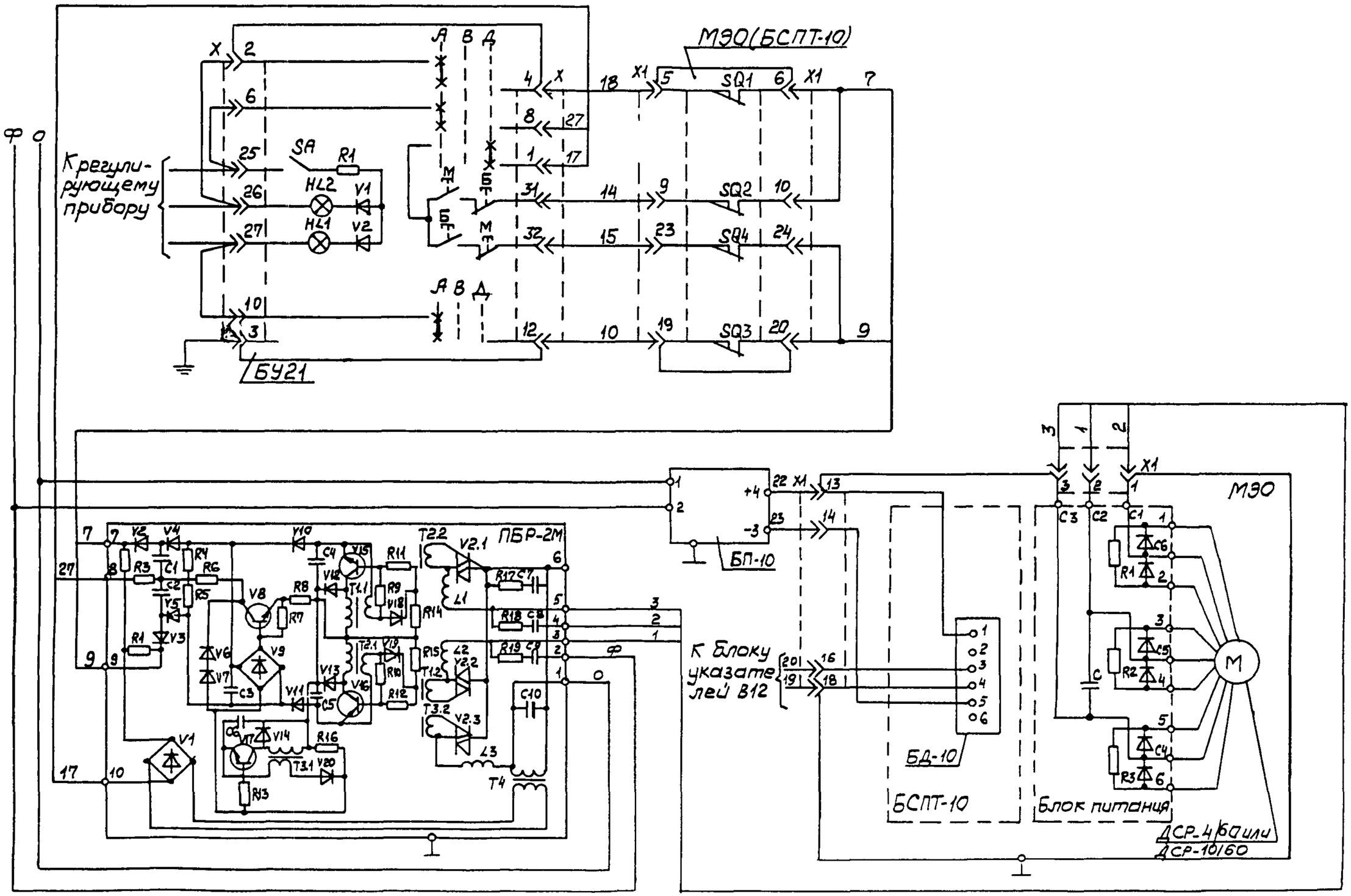


Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ4-442-90	Лист 7

Копировал

Формат

Рис.5



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ4-442-90

Лист 8

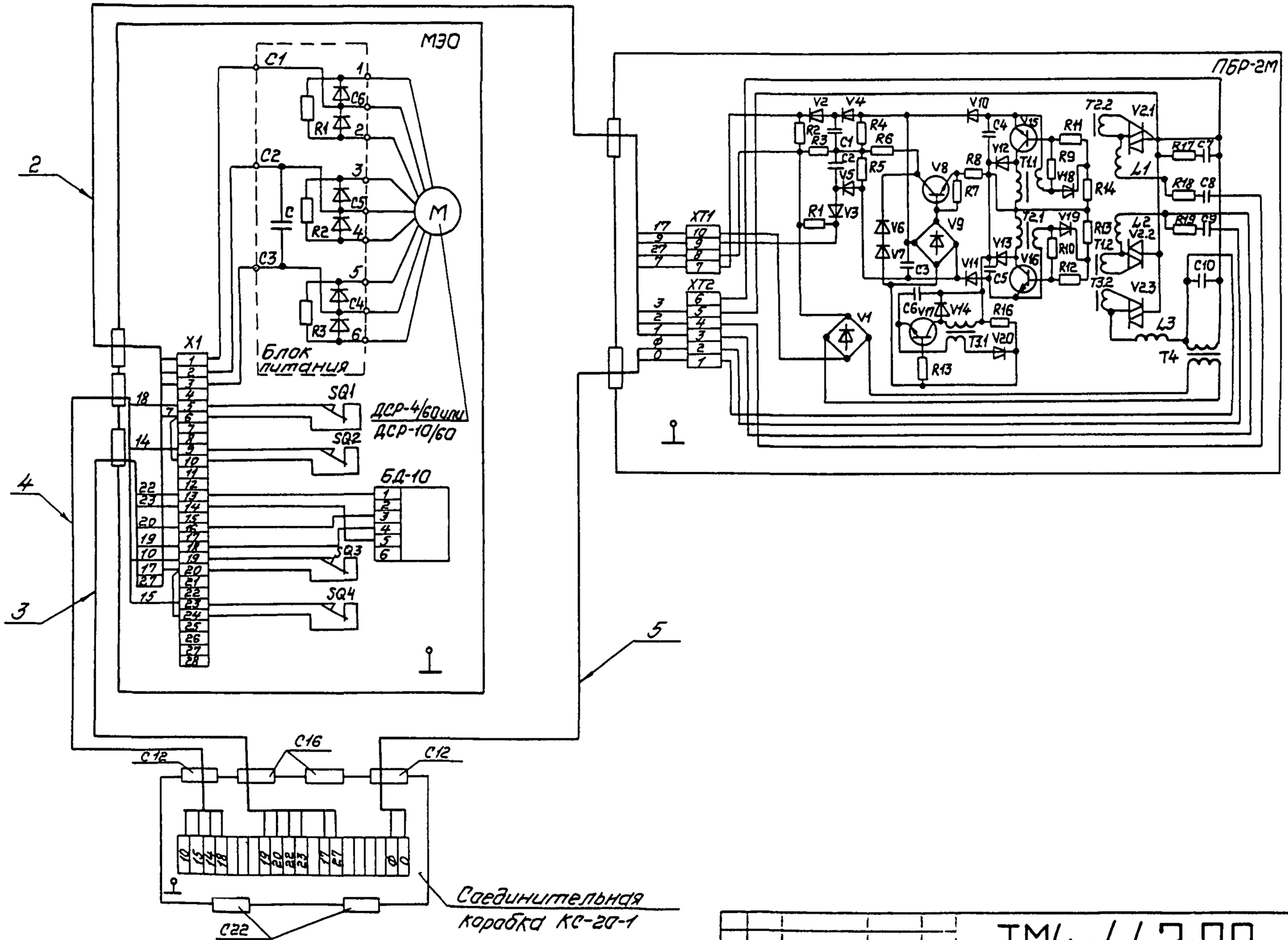
Формат А4

Подп. и дата | Инв.№ дубл. | Взам.инв. № | Подп. и дата | Инв.№ подл.

5.05.91

324-9

Рис.6

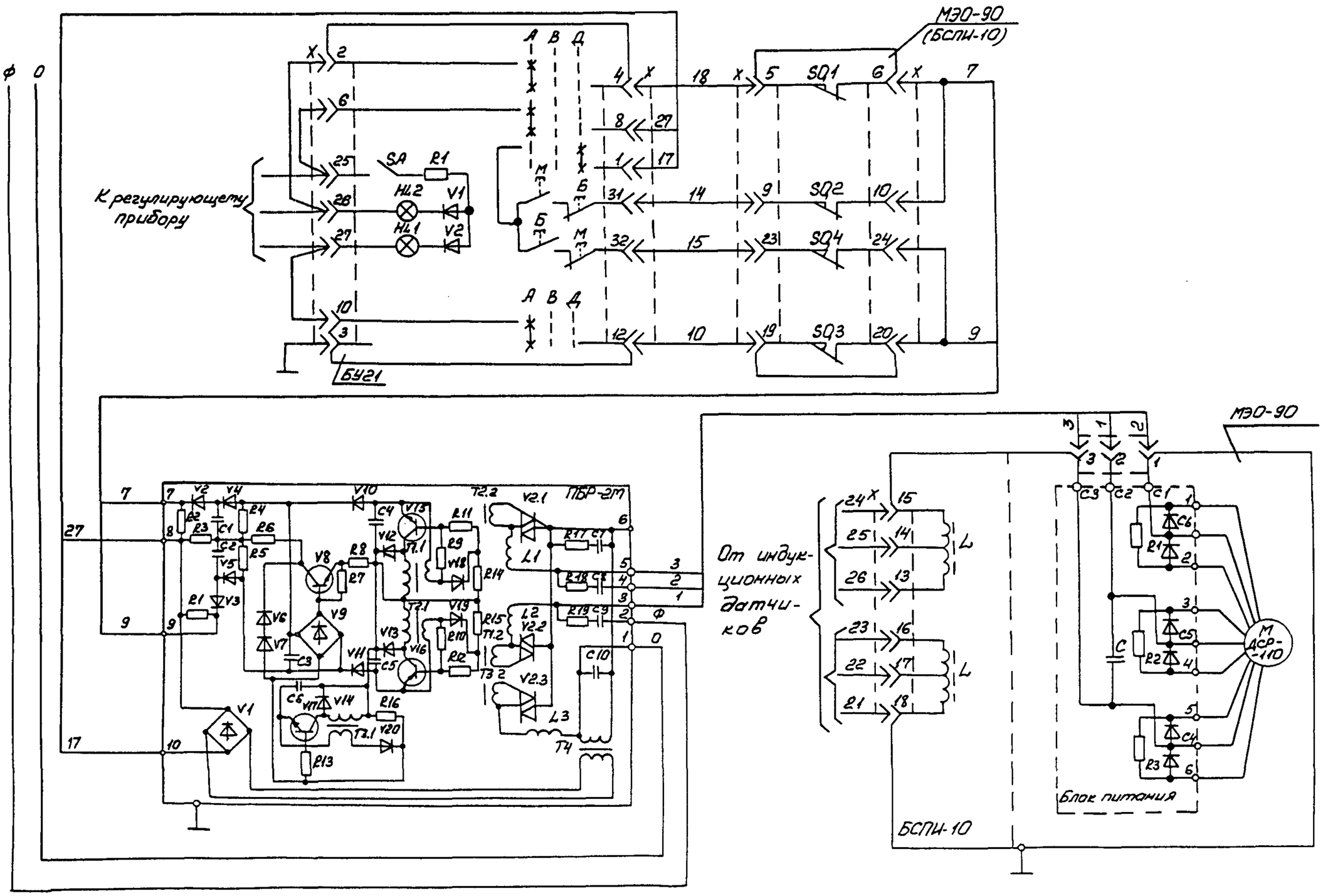


Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ4-442-90	Лист 9

Копировал

Формат А4

Рис. 7



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ4-442-90	Лист 10

Копировал

Формат А3

324-9 5.05.91

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата

Рис. 8

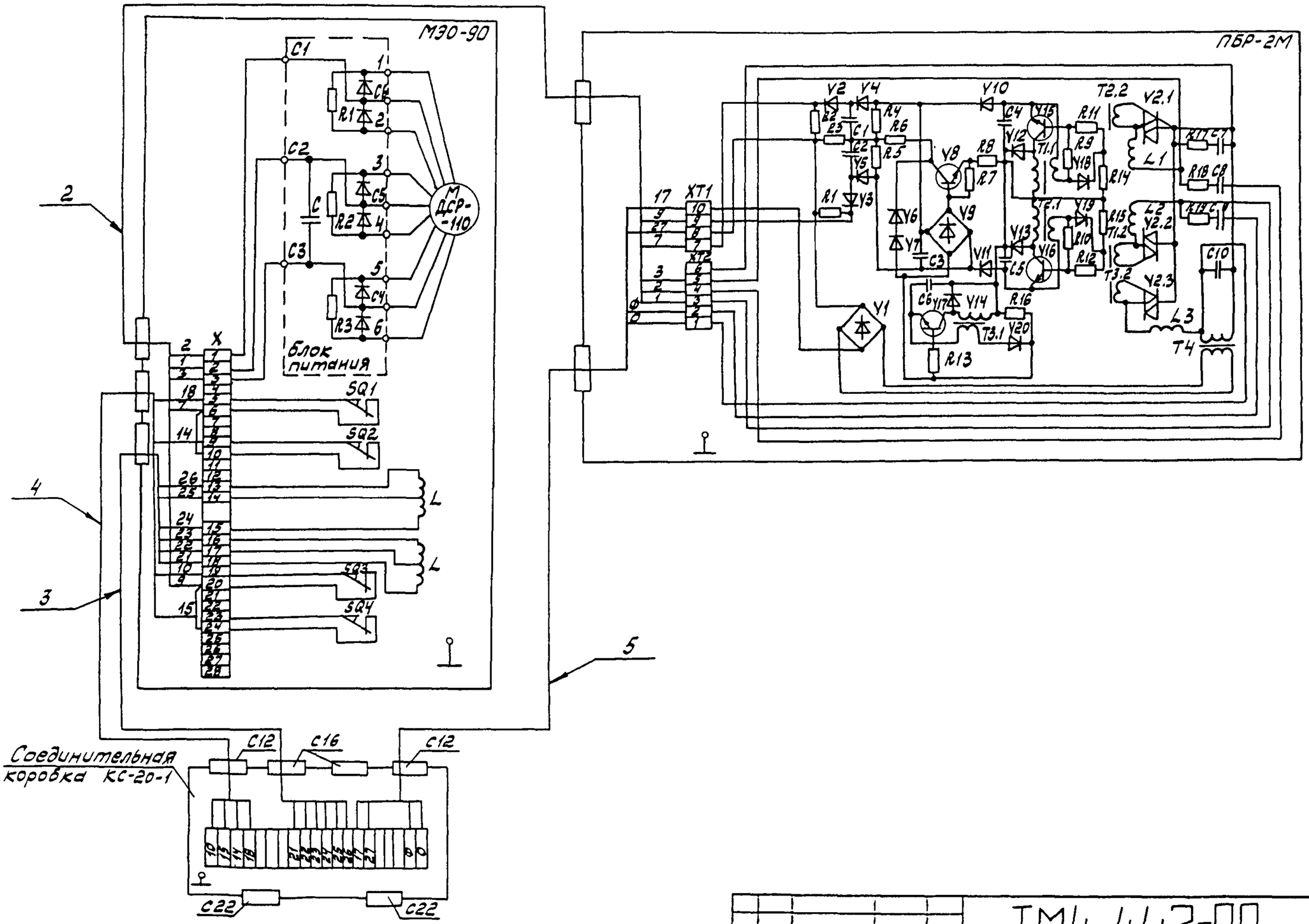
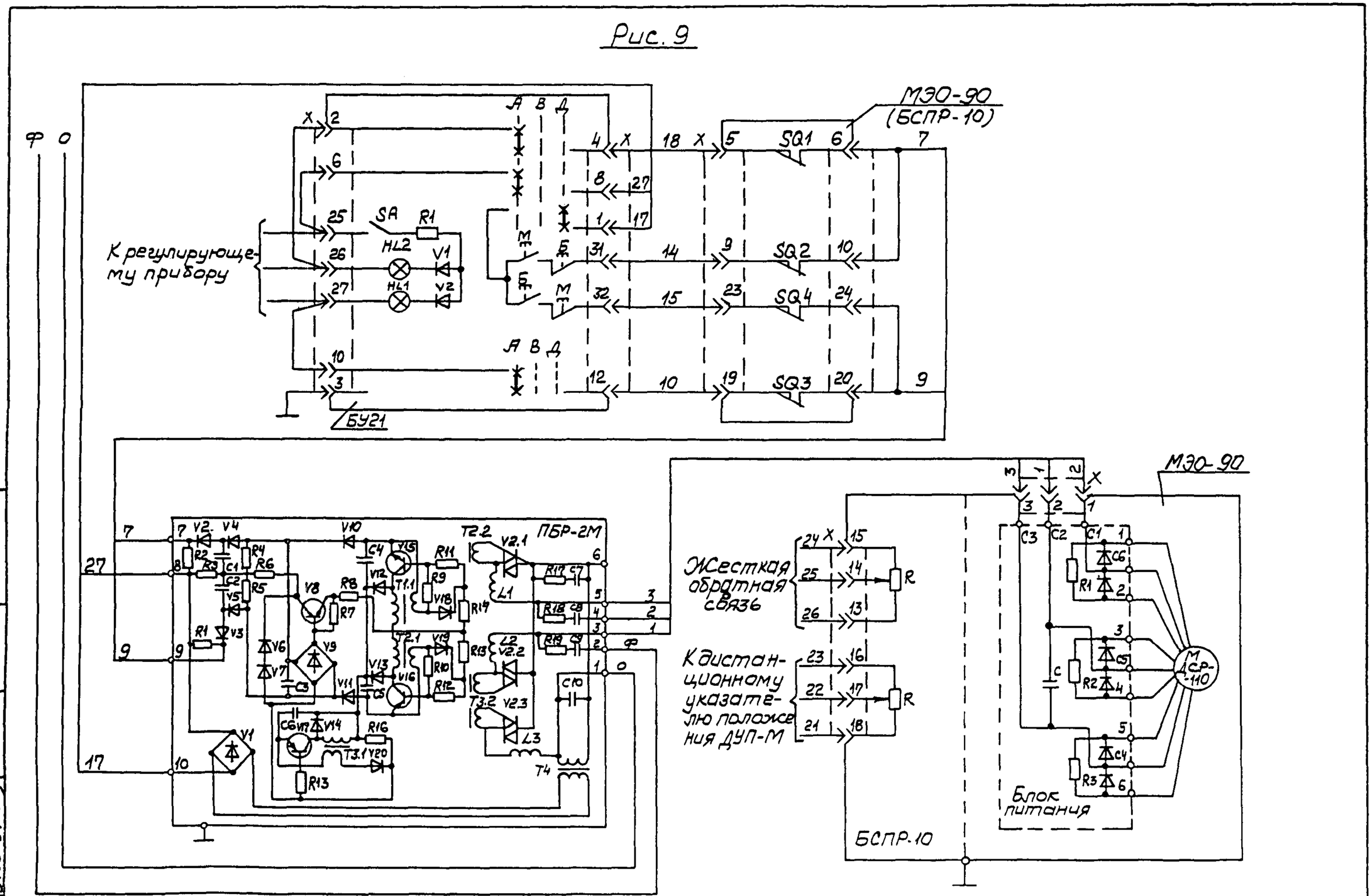

МЭО-90
ПБР-2М
Блок питания
М ДСР-110
Соединительная коробка КС-20-1
ТМ4-442-90
Лист
11
Изм. Лист № докум. Подп. Дата
Копировал
Формат

Рис. 9



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ4-442-90	Лист	12

Копировал

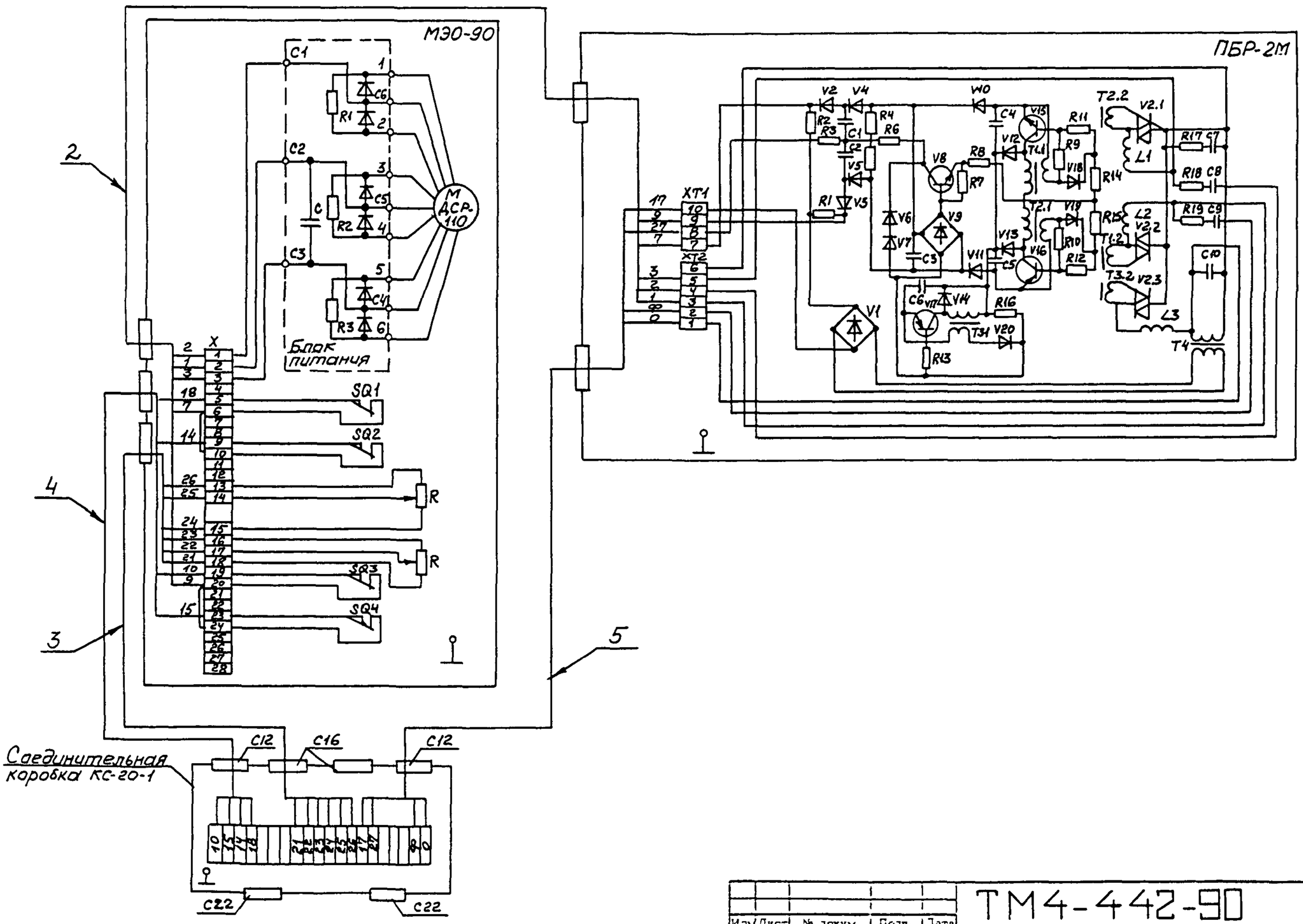
Формат А3

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

224-9 | 5.05.94

Копировал: ...ГОУ-Бб(А3)

Рис.10

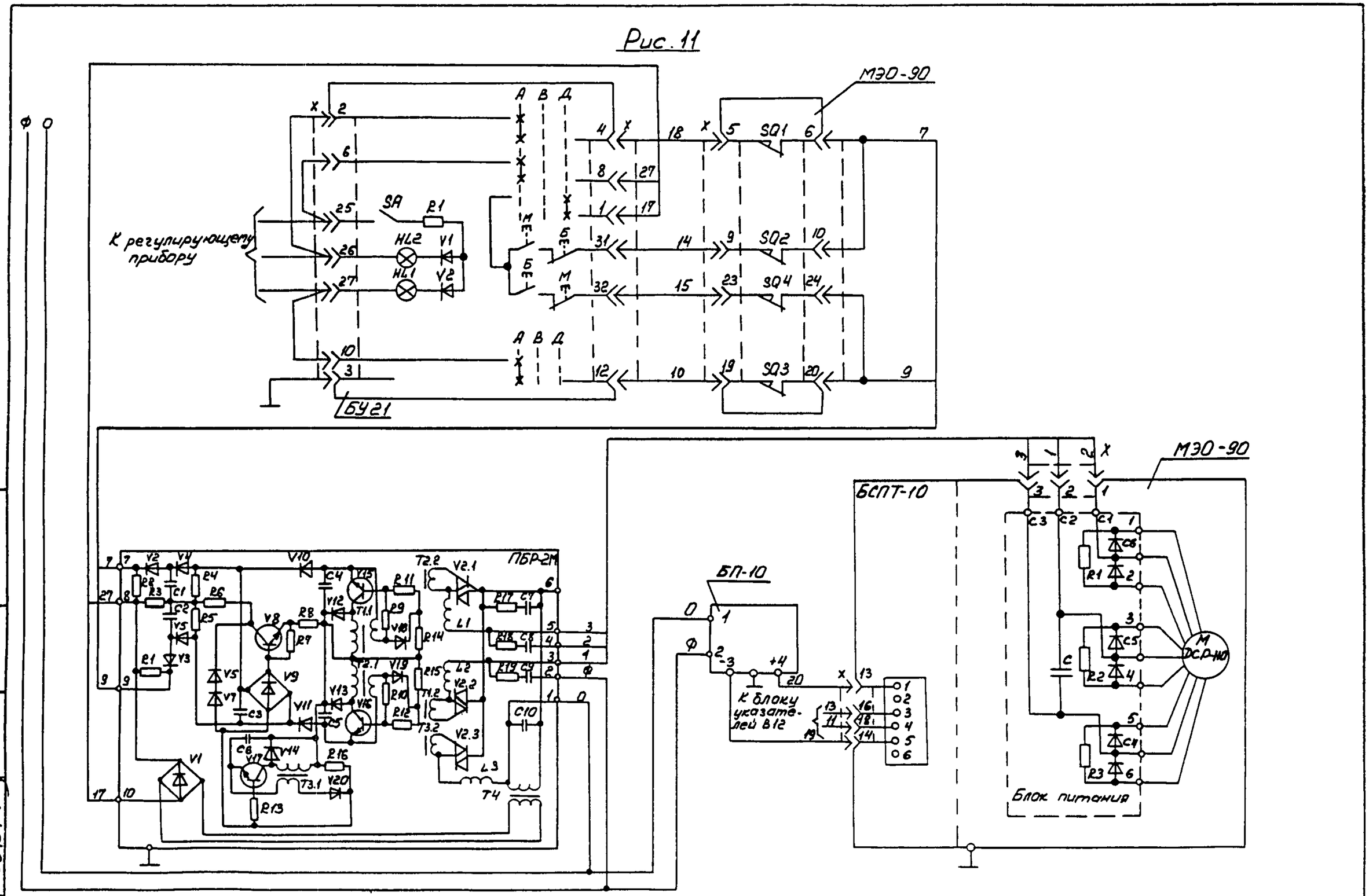


Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ4-442-90	Лист 13

Копировал

Формат А3

Рис. 11



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ4-442-90	Лист 14

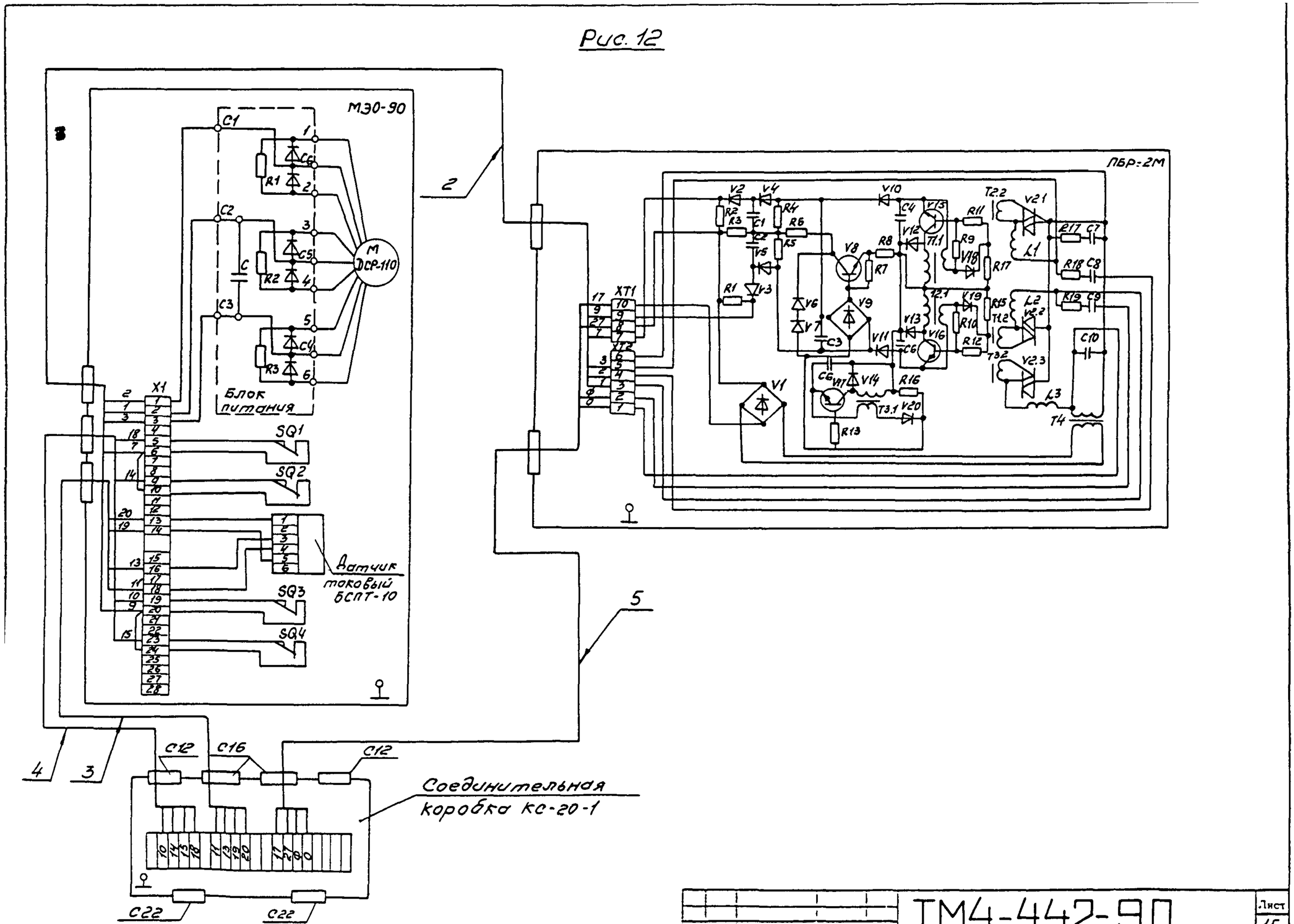
Копировал Кук — Формат А4

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

3014-9 | 5.05.91

Ф 0

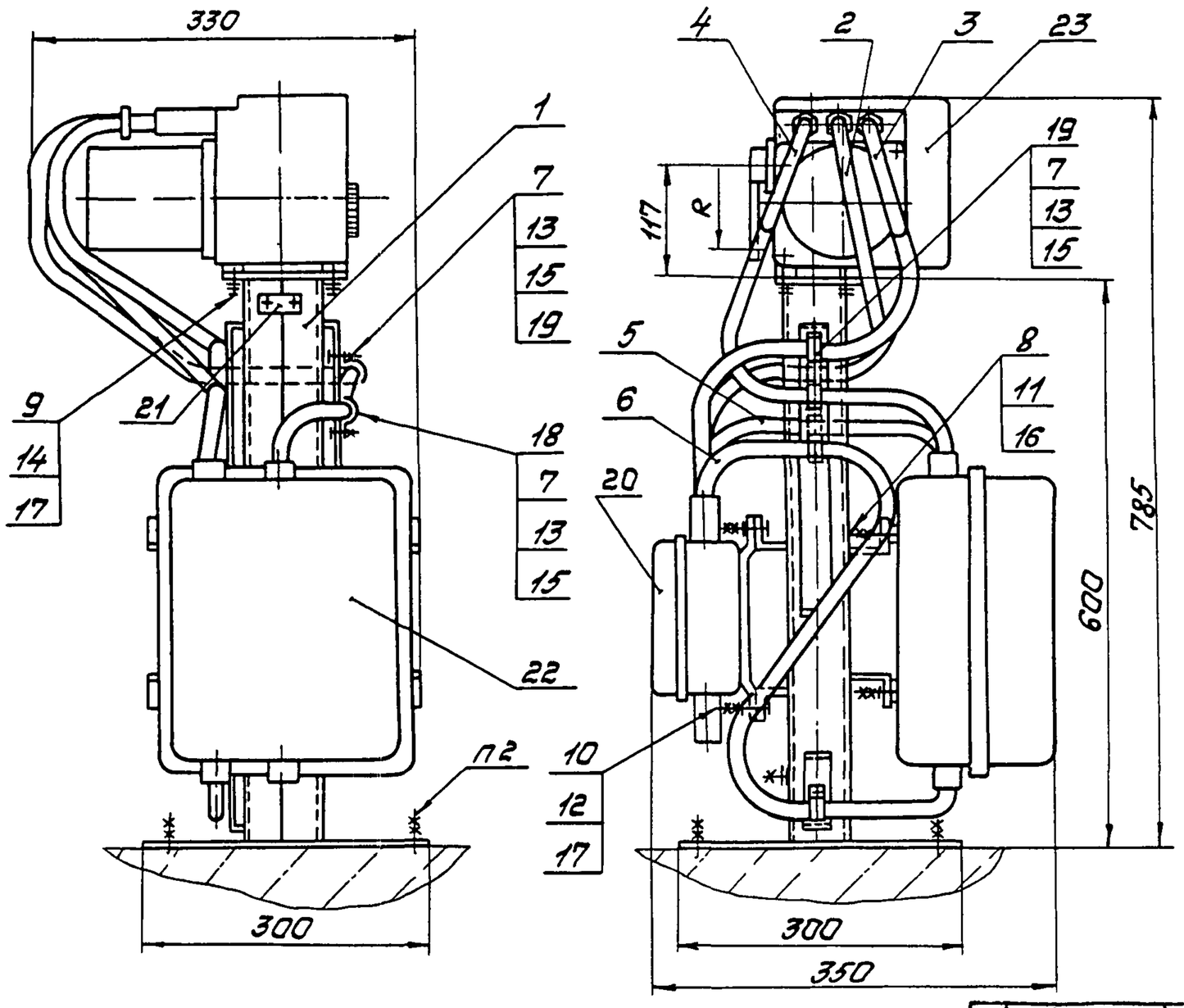
Рис. 12



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ4-442-90	Лист 15

Копировал

Формат А4



Пример условного обозначения установки механизма исполнительного МЭО-16/10-0,25-82 по рис 1,2,3;4:
Механизм исполнительный МЭО-16/10-0,25-82 ТМ4-443-90 Установка 1

1. Размеры для справок.
2. Крепление стойки по ЗК4-43-90
3 Остальные технические требования по ТМ4-445-90.

Изм	Лист	№ до. чм.	Подп	Дата	Взамен	ТМ4-443-90
Разраб.		Сучкова		01.12.90	Группа	
Пров.		Дьяченко		01.12.90	Механизм исполнительный электрический однооборотный МЭО-82, МЭО-84 Установка на полу	Лит. / Масса – / Масштаб –
Ведущ.конст.		Кузнецова		01.12.90		Лист 1 / Листов 8
Нач.отд.		Гуров		01.12.90	НПО МА Рег. №30	
Н.контр.		Бурякова		01.12.90		
Утв.		Чудинов		12.90	Срок введения 01.03.91	

Копировал

Формат А3

Перв. примен. | Справ. № | Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.
321-10 | 5.05.91

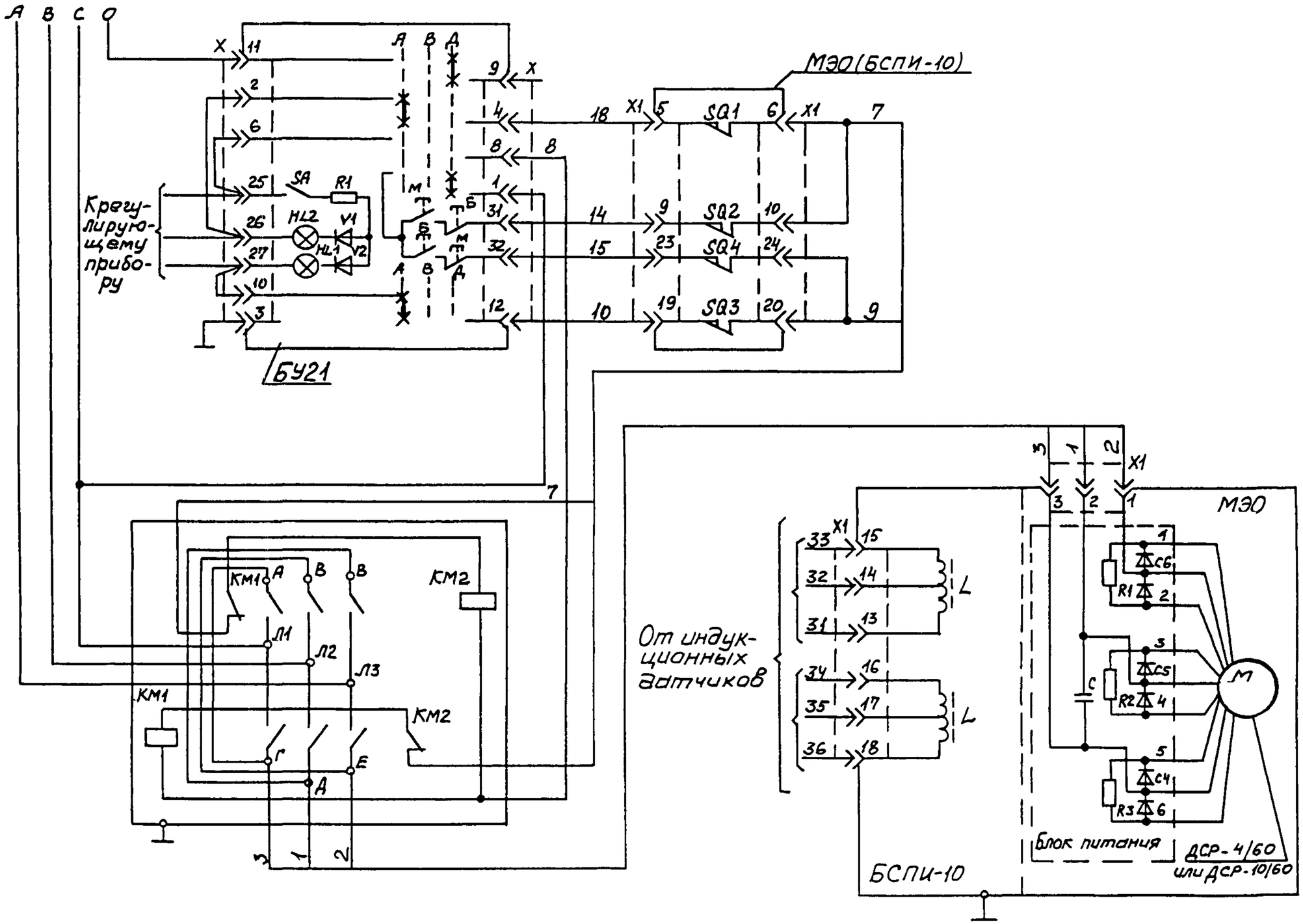
Ф2.301(А3)

Условное наименование	Рис.	R, мм	Поз.1 Стойка ТКЧ-3568-90	Поз.2 Ввод гибкий ТКЧ-3585-90	Поз.3 Ввод гибкий ТКЧ-3585-90	Поз.4 Ввод гибкий ТКЧ-3585-90	Поз.5 Ввод гибкий ТКЧ-3585-90	Поз.6 Ввод гибкий ТКЧ-3585-90	Поз.7 Винт ГОСТ 1491-80	Поз.8 Винт ГОСТ 1491-80	Поз.9 Болт ГОСТ 7798-70	Поз.10 Болт ГОСТ 7798-70	Поз.11 Гайка ГОСТ 5915-70	Поз.12 Гайка ГОСТ 5915-70
			Количество											
			1	1	1	1	1	1	6	4	4	4	8	8
			Условное наименование											
1	1, 2, 3, 4	100	СИМ-49	500-7	500-7	500-3	300-3	700-3	ВМ4-8g×16.46.019	ВМ6-8g×16.46.019	М8-8g×20.46.019	М8-8g×25.46.019	М6-7Н.5.019	М8-7Н.5.019
		45												
2	5,6	100			500-5									
		45												

Продолжение

Условное наименование	Поз.13 Гайка ГОСТ 5916-70	Поз.14 Шайба ГОСТ 6402-70	Поз.15 Шайба ГОСТ 6958-78	Поз.16 Шайба ГОСТ 11371-78	Поз.17 Шайба ГОСТ 11371-78	Поз.18 Скоба ТУ36.22.19.06-001-89	Поз.19 Скоба ТУ36.22.19.06-001-89	Поз.20 Коробка соединительная ТУ36.22.19.05-006-83	Поз.21 Рамка ТУ36.1130-85	Поз.22 Пускатель электромагнитный ТУ16-644.001-83	Поз.23 Механизм исполнительный электрический однооборотный ТУ 25.02.191401-81
	Количество										
	6	4	6	4	8	4	2	1	1	1	1
	Условное наименование										
1	М4-7Н.5.019	8.65Г.029	4.01.019	6.01.019	8.01.019	СОВ У2	СО 10У2	КС-20-1У2	РПМ 55×1543	ПМЛ-3540	МЭО-16/10-0,25-82 МЭО-16/25-0,63-82 МЭО-40/25-0,25-82 МЭО-40/63-0,25-82 МЭО-40/63-0,63-82 МЭО-40/160-0,63-82 МЭО-16/25-0,25-84 МЭО-40/63-0,25-84
											МЭО-16/63-0,25-84
2											МЭО-16/25-0,25-84 МЭО-40/63-0,25-84
											МЭО-16/63-0,25-84

Рис.1



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ4-443-90	Лист 3

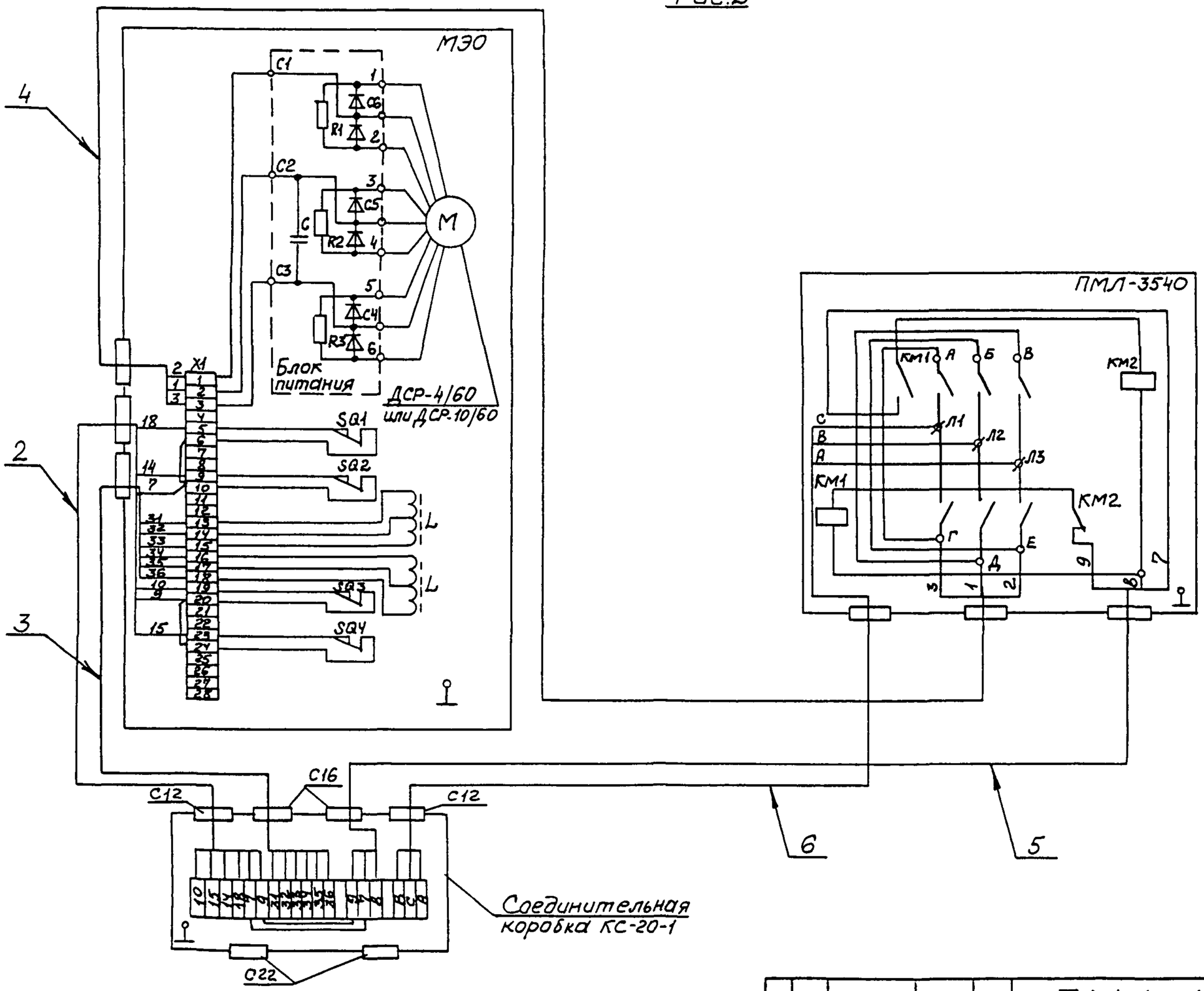
Копировал

Формат А3

Подп. и дата | Инв. № публ. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

384-10 | 5.05.91

Рис.2

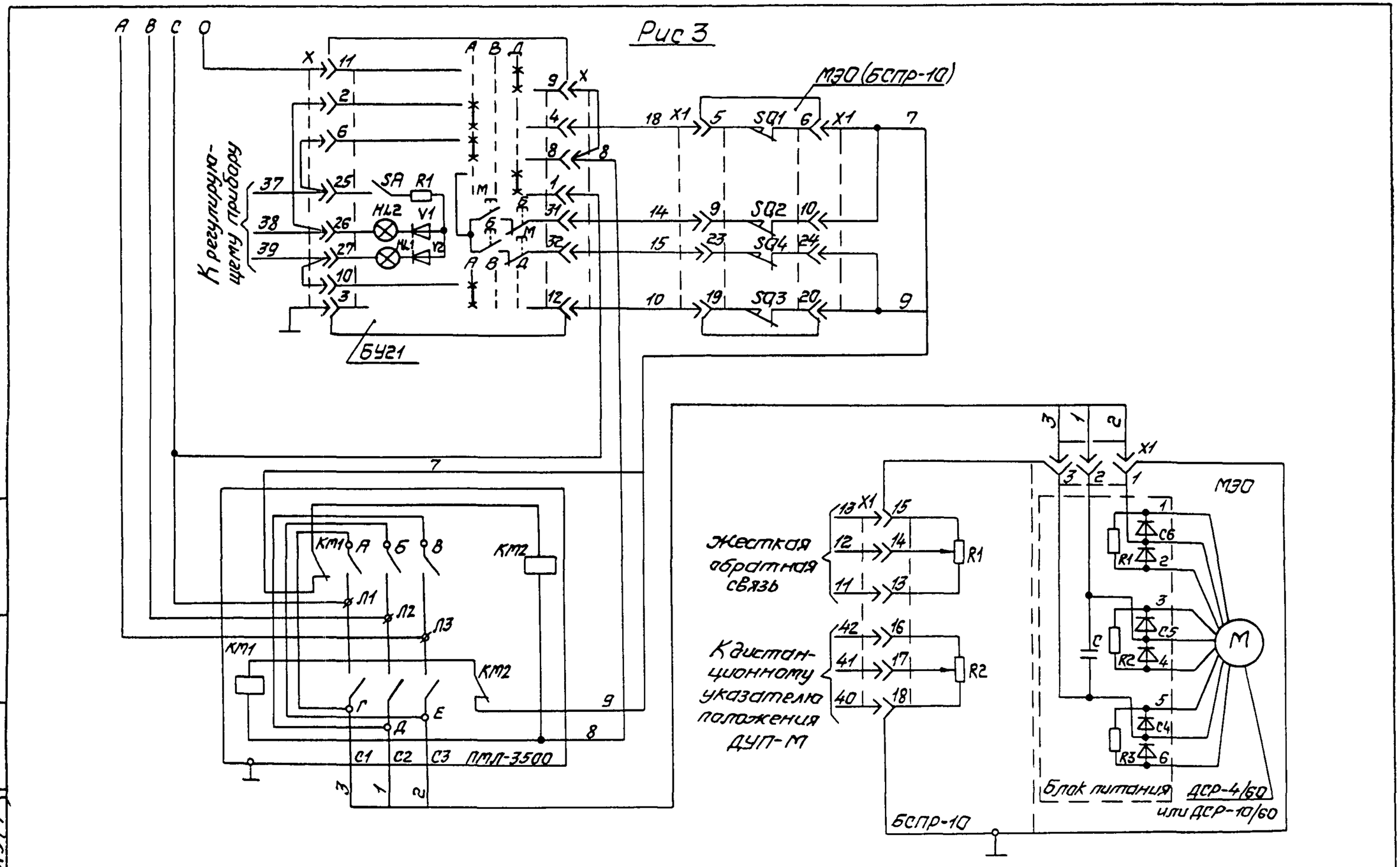


Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ4-443-90	Лист 4

Копировал

Формат А3

3ЭМ-10 5.05.94



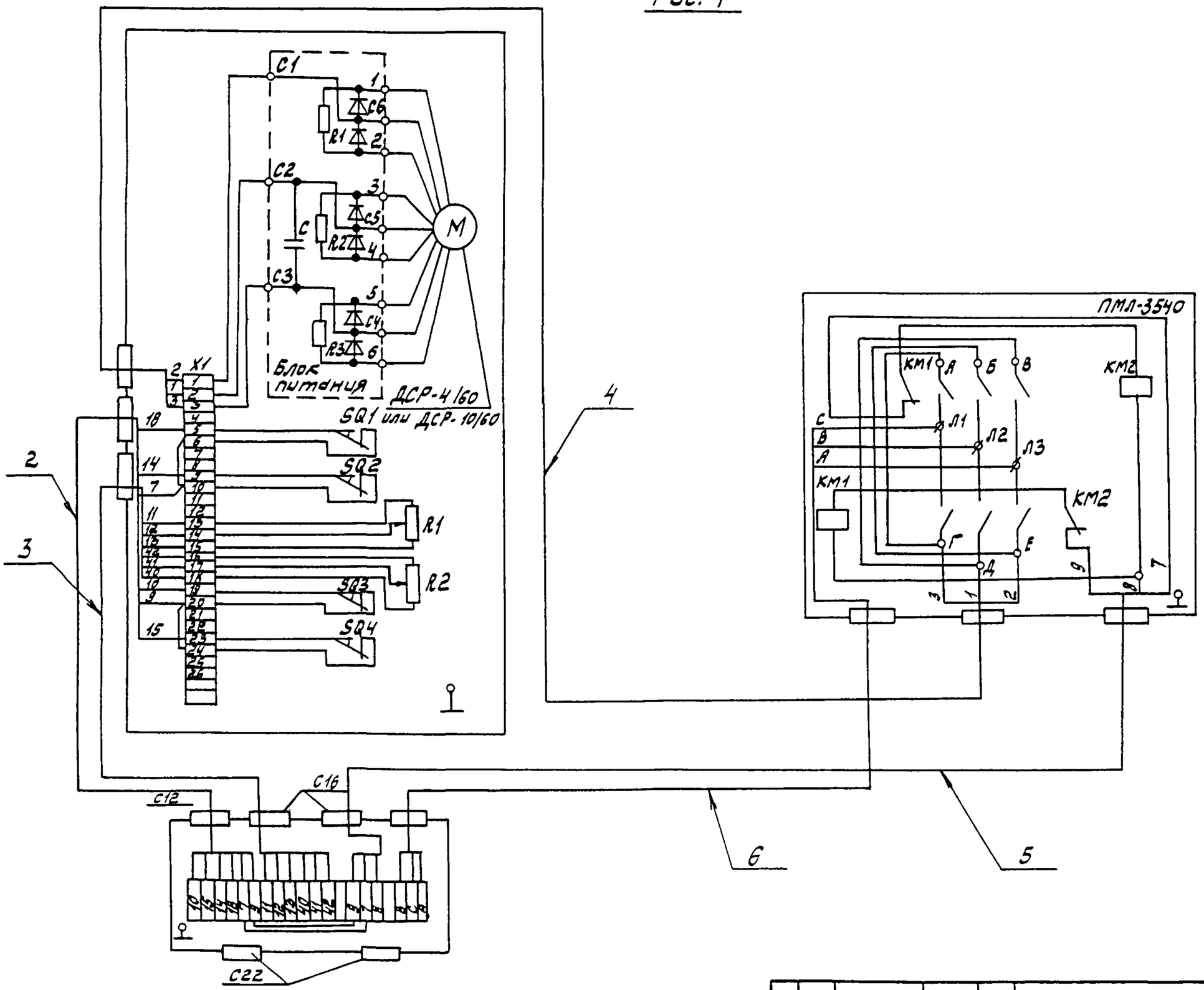
Изм	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

ТМ4-443-90

Лист 5

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

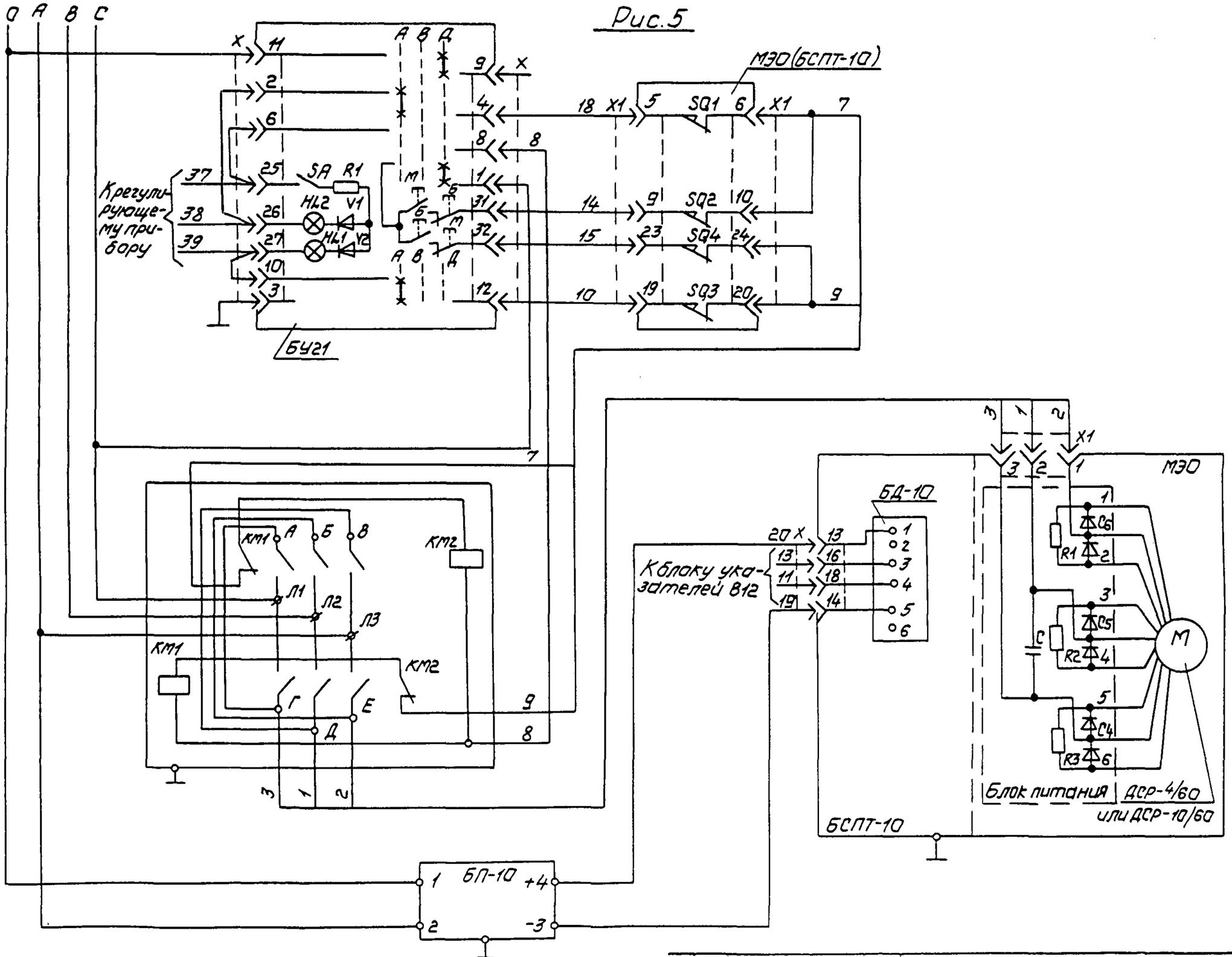
Рис. 4



Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ4-443-90	Лист 6

Копировал

Формат А3



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ4-443-90	Лист 7

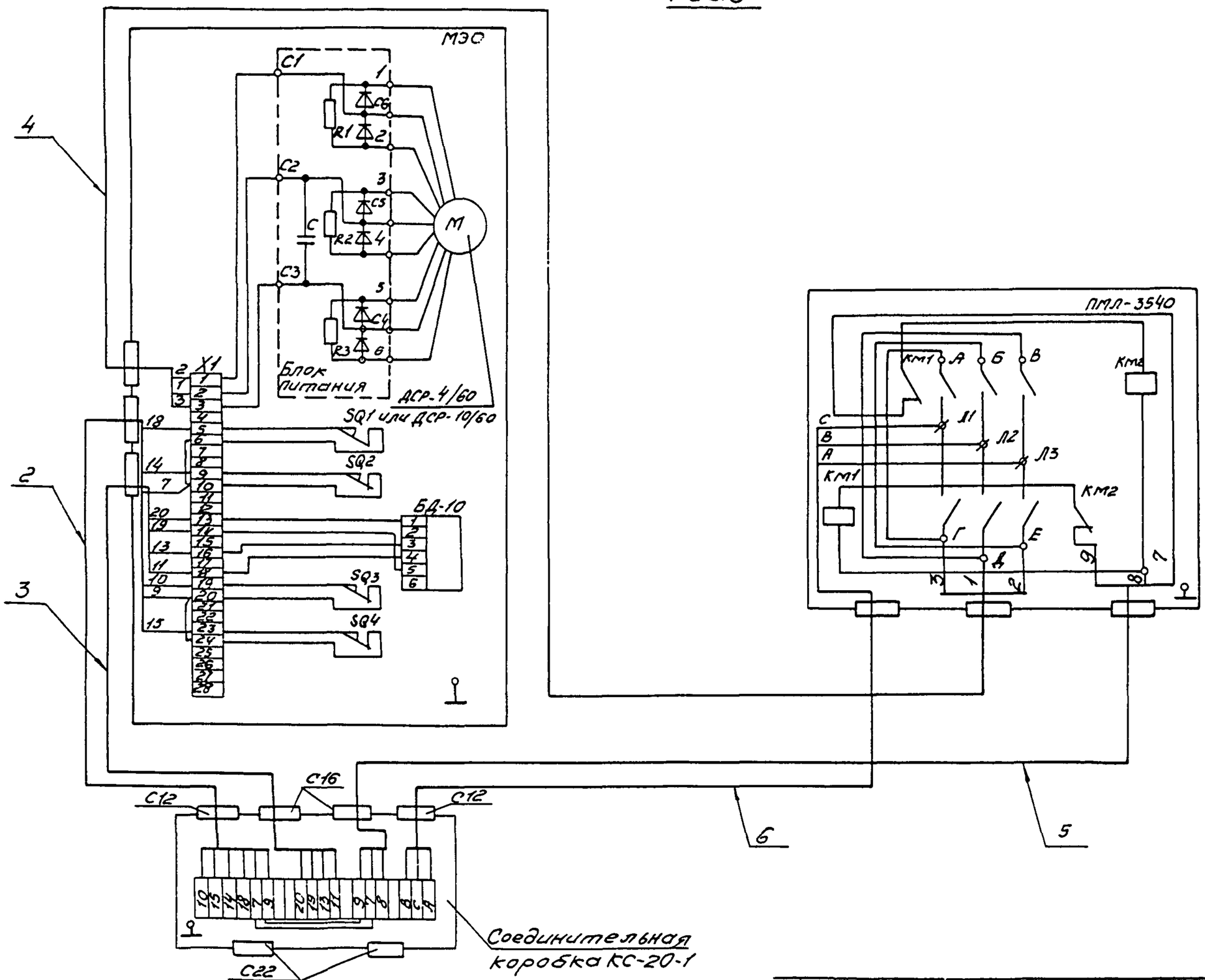
Копировал

Формат А3

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

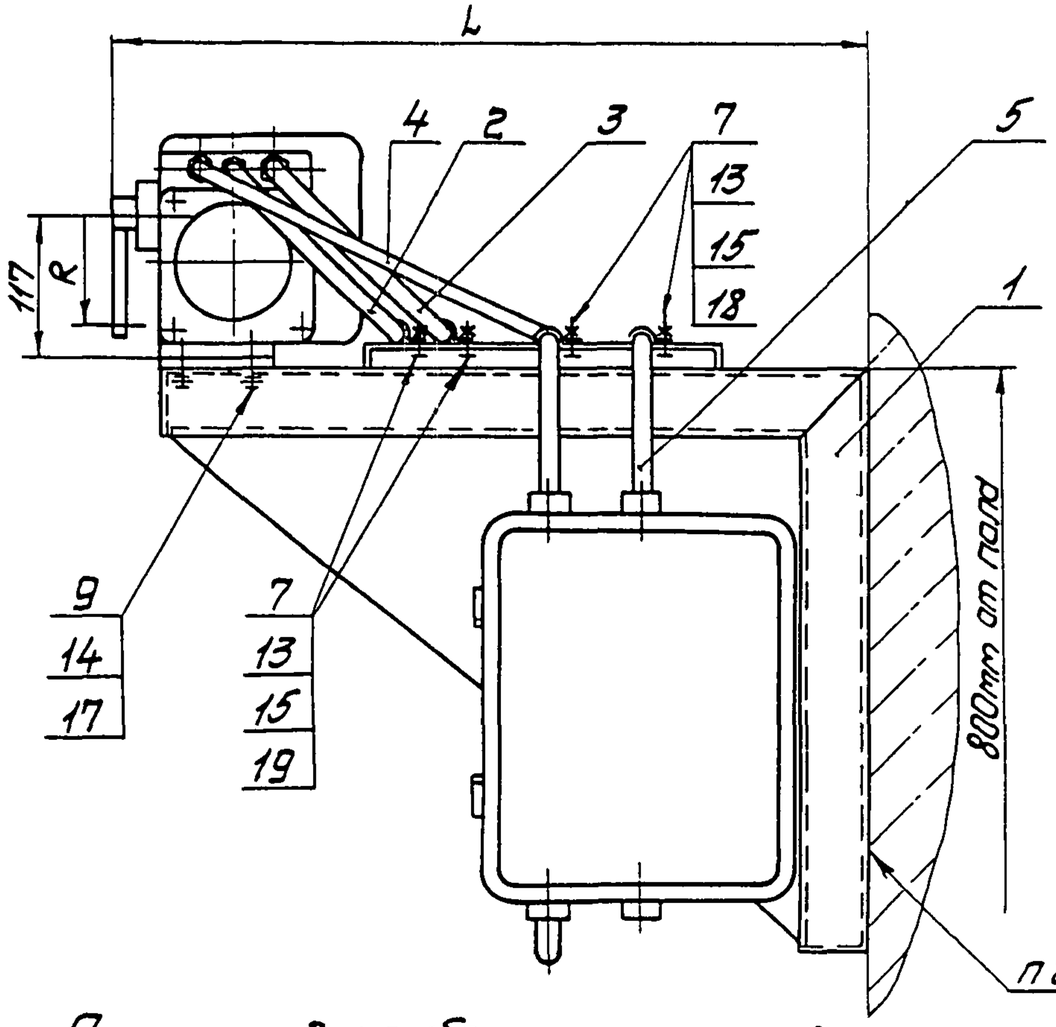
3214-10 | 5.05.91

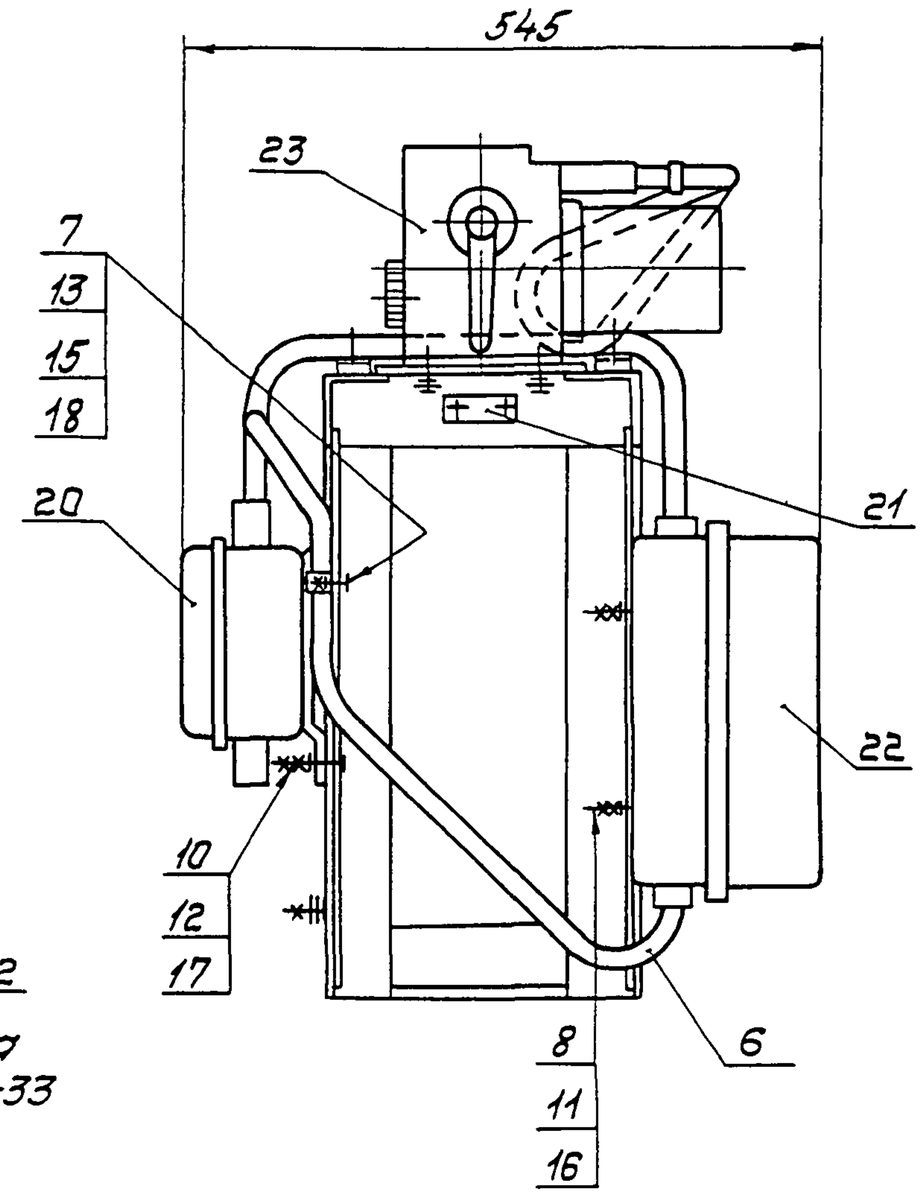
Рис.6



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ4-443-90	Лист 8

Копировал — Формат А3





Пример условного обозначения установки механизма исполнительного МЭО-16/10-0,25-82 на кронштейне КИМ-33 по рис 1; 2, 3, 4:

Механизм исполнительный МЭО-16/10-0,25-82 ТМ4-444-90 Установка 1

1 Размеры для справок

2 Крепление кронштейна по ЗК4-44-90

3 Остальные технические требования по ТМ4-445-90

					Взамен	ТМ4-444-90		
					Группа			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Механизм исполнительный электрический однооборотный МЭО-82, МЭО-84 Установка на стене	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Сукова		01.12.90			–	–
Пров.		Аляченко		01.12.90		Лист 1	Листов 9	
Т.контр.		Кузнецова		01.12.90				
Н.контр.		Гуров		01.12.90	НПО МА рег №30			
Н.отд.		Бурякова		01.12.90				
Утв.		Чудинов		12.90	Срок введения 01.03.91			

Подп. и дата 5.03.91

Инв. № подл. 324-11

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

Подп. и дата

Ф1.301(А3)

Копировал

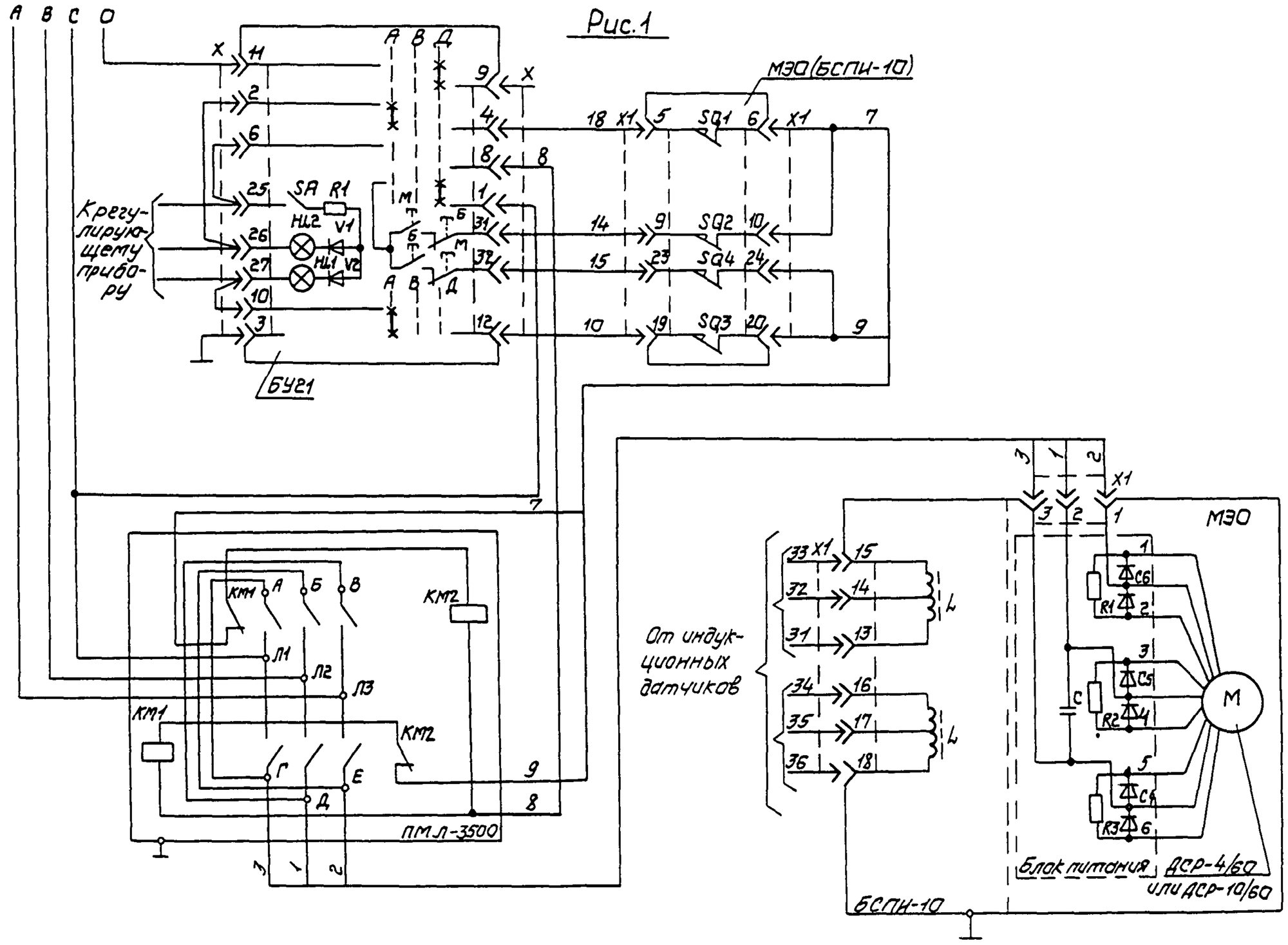
Формат А3

Условное наименование	Рис	Размеры, мм L	Размеры, мм R	Поз 1 Кронштейн ТК4-3168-90	Поз 2	Поз 3	Поз 4	Поз 5	Поз 6	Поз 7	Поз 8	Поз 9	Поз 10	Поз 11	Поз 12
					Ввод гибкий ТК4-3585-90					Винт ГОСТ 1491-80		Болт ГОСТ 7798-70		Гайка ГОСТ 5915-70	
				Количество											
				1	1	1	1	1	1	5	4	4	4	8	8
				Условное наименование											
1	1, 2, 3, 4	620	100	КИМ-33	900-7	900-7	850-3								
			45												
2	5; 6		100			900-5		500-3	850-3	ВМ4-8g×16 46.019	ВМ6-8g×16 46.019	М8-8g×20 46.019	М8-8g×25 46.019	М6-7Н 5.019	М8-7Н 5.019
			45												
3	1, 2, 3, 4	820	100	КИМ-34	1100-7	1100-7	1050-3								
			45												
4	5; 6		100			1100-5									
			45												

Продолжение

Условное наименование	Поз. 13 Гайка ГОСТ 5916-70	Поз. 14 Шайба ГОСТ 6402-70	Поз. 15 Шайба ГОСТ 6958-78	Поз. 16 Шайба ГОСТ 11371-78	Поз. 17	Поз. 18 Скоба ТУ36.22.19.06-001-89	Поз. 19	Поз. 20 Коробка соединительная ТУ36.22.19.05-006-83	Поз. 21 Рамка ТУ36.1130-85	Поз. 22 Пускатель электромагнитный ТУ16-644.001-83	Поз. 23 Механизм исполнительный электрический, однооборотный ТУ25.02.191401-81
	Количество										
	5	4	5	4	8	3	2	1	1	1	1
	Условное наименование										
1	М4-7Н.5.019	8.65Г.029	4.01.019	6.01.019	8.01.019	С08У2	С010У2	КС-20-1У2	РПМ55х1543	ПМЛ-3540	МЭО-16/10-0,25-82 МЭО-16/25-0,63-82 МЭО-40/25-0,25-82 МЭО-40/63-0,25-82 МЭО-40/63-0,63-82 МЭО-40/160-0,63-82 МЭО-16/25-0,25-84 МЭО-40/63-0,25-84
2											МЭО-16/63-0,25-84 МЭО-16/25-0,25-84 МЭО-40/63-0,25-84 МЭО-16/63-0,25-84
3											МЭО-16/10-0,25-82 МЭО-16/25-0,63-82 МЭО-40/25-0,25-82 МЭО-40/63-0,25-82 МЭО-40/63-0,63-82 МЭО-40/160-0,63-82 МЭО-16/25-0,25-84 МЭО-40/63-0,25-84 МЭО-16/63-0,25-84
4											МЭО-16/25-0,25-84 МЭО-40/63-0,25-84 МЭО-16/63-0,25-84

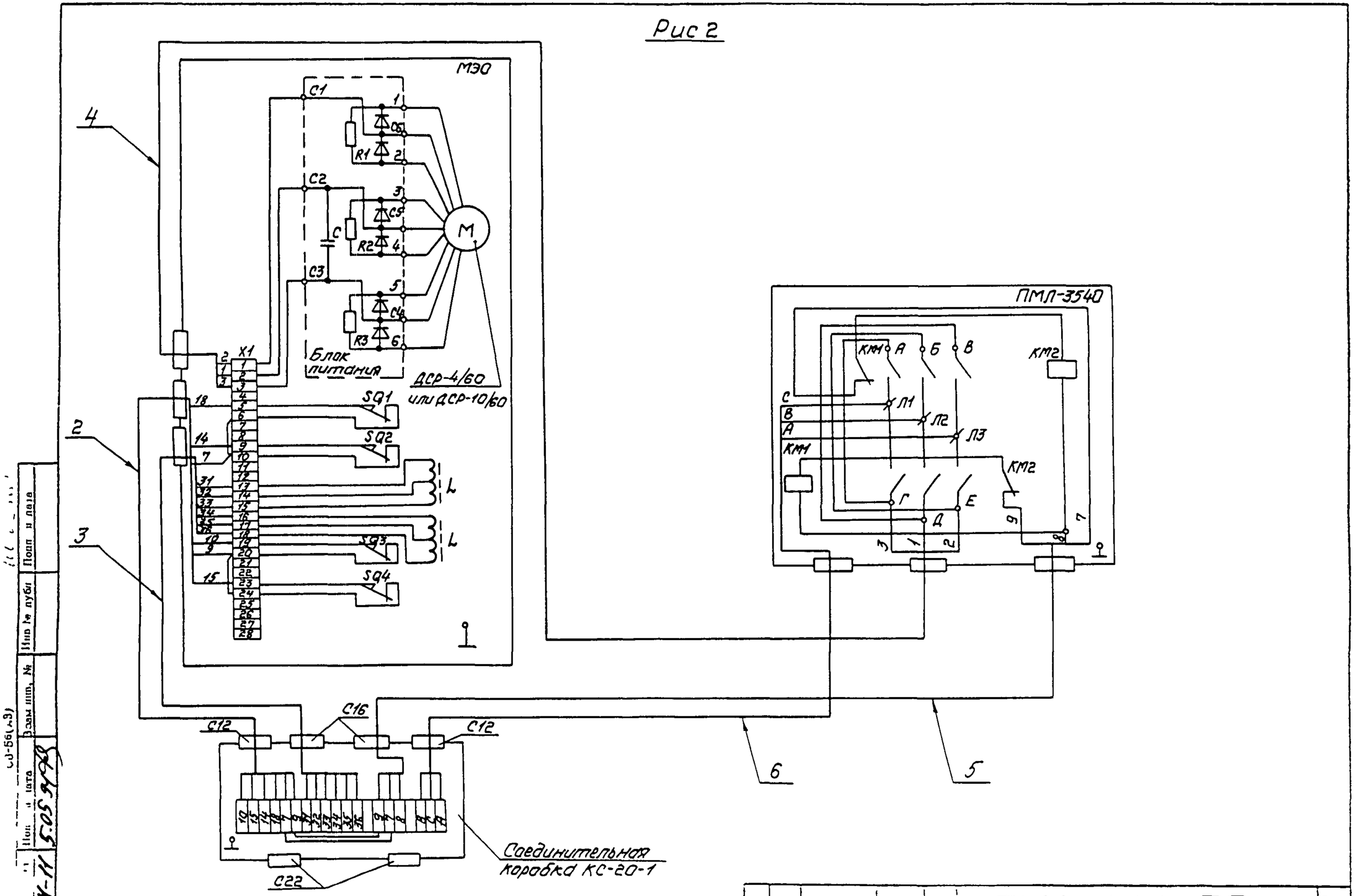
Подп. и дата | Инв.№ публ. | Взам.инв. № | Подп. и дата | Инв.№ подл.
5.05.91 | 324-11



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ4-444-90	Лист 4

Формат А4

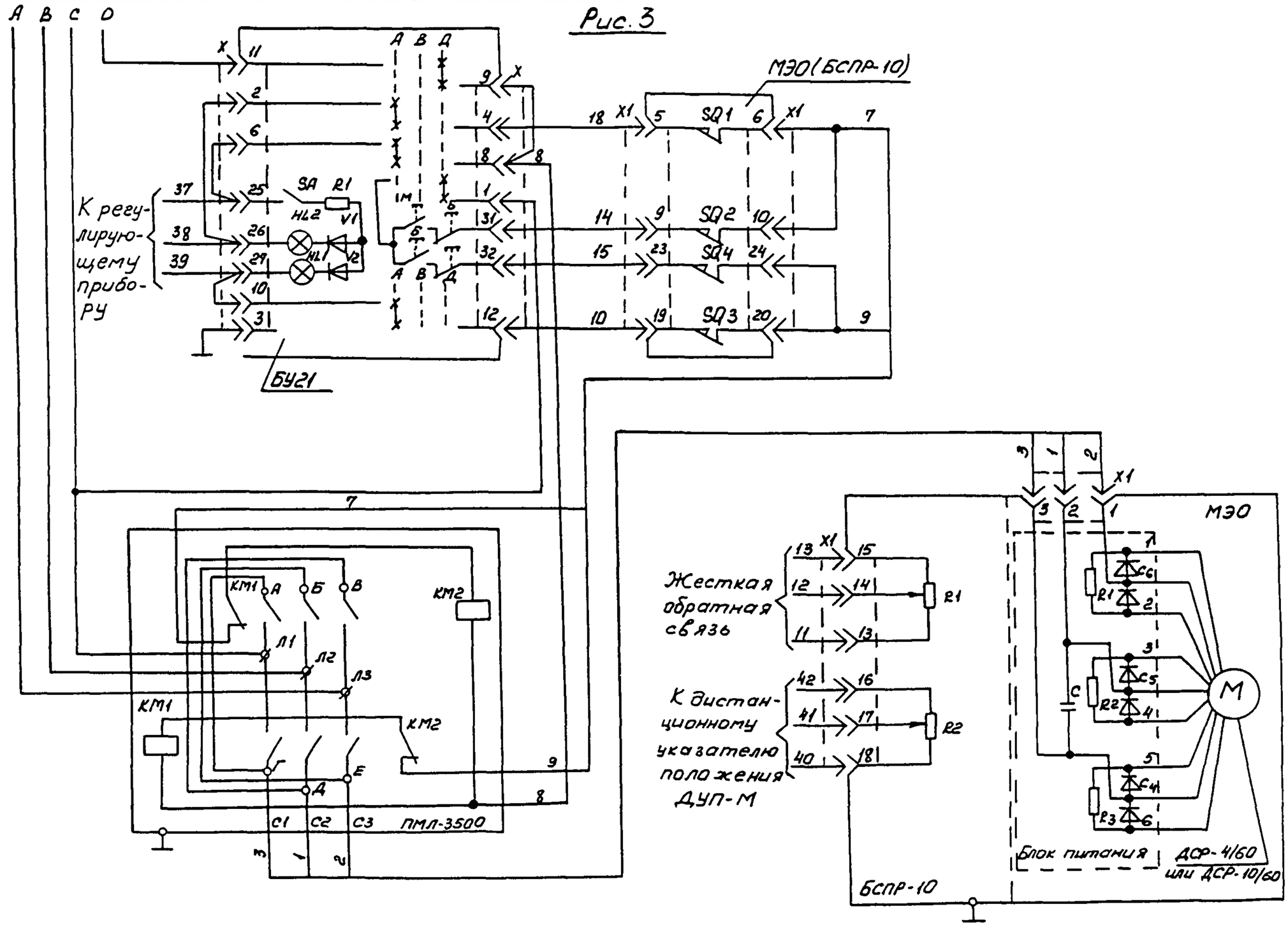
Рис 2



Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	ТМ4-444-90

Лист 5

Формат

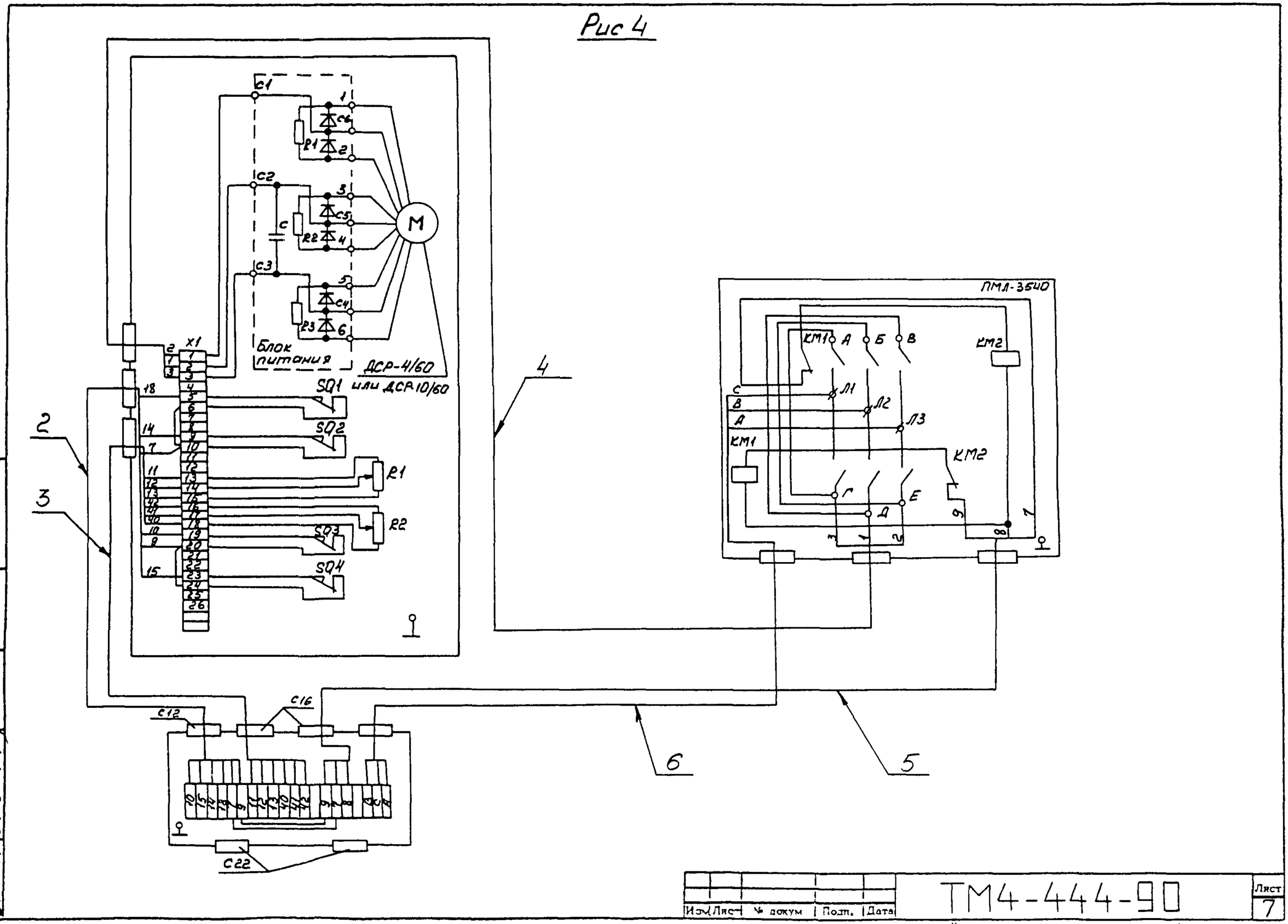


Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ4-444-90	Лист 6

Копировал

Формат А3

Рис 4



Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	ТМ4-444-90

Лист 7

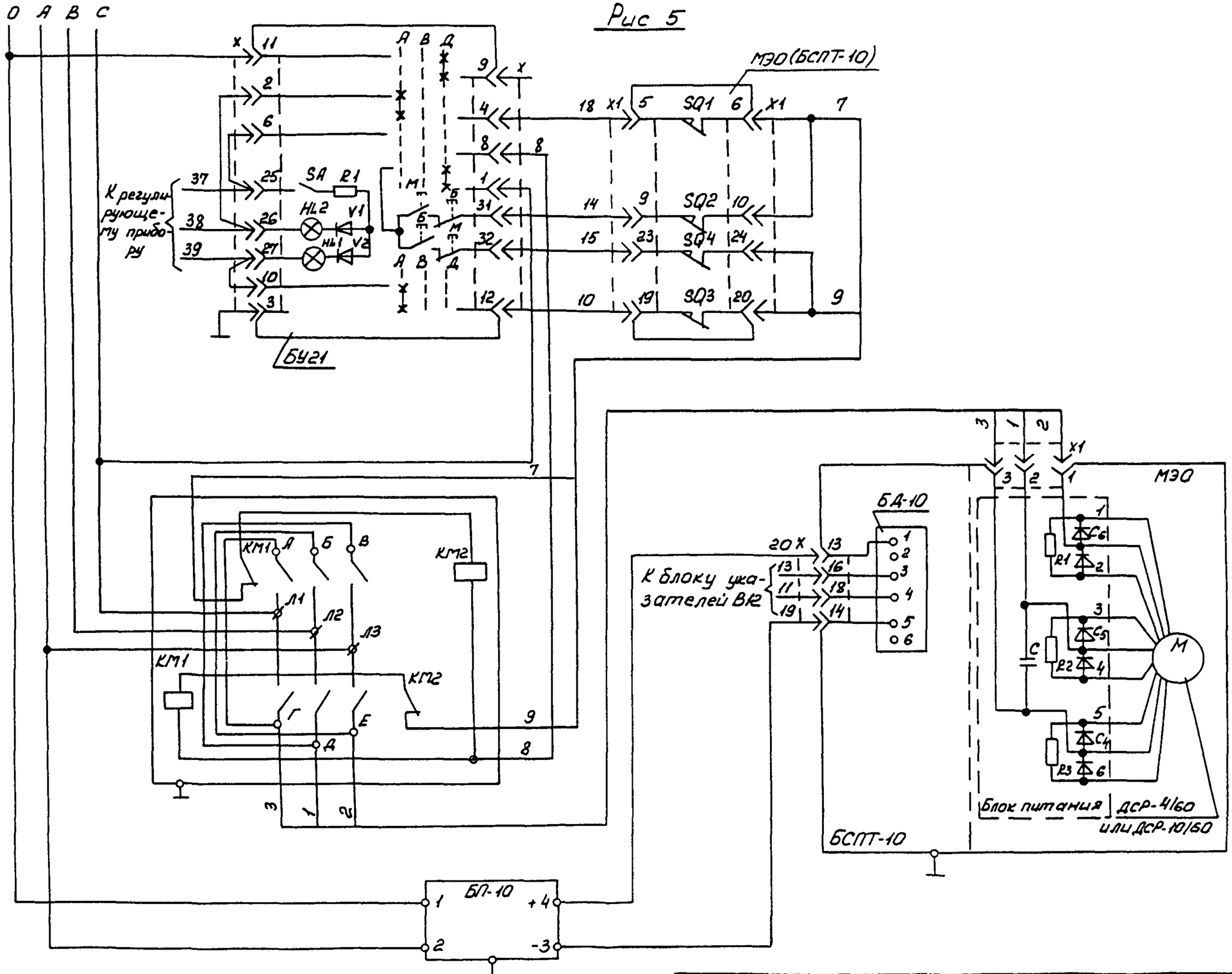
Копировал Кул-

Формат А3

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

3214-11 | 5.05.91

Св-Бо(А3)

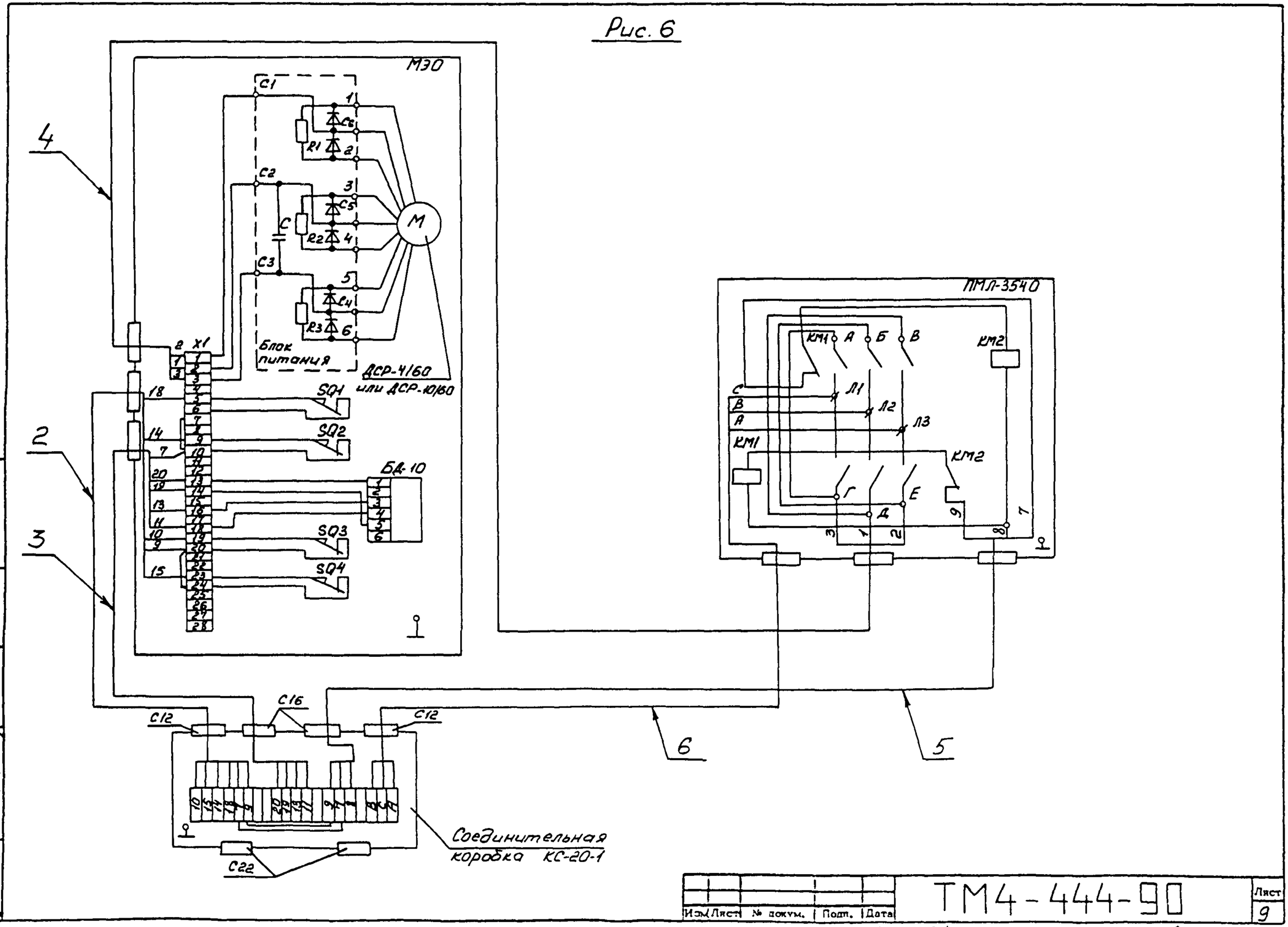


Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	ТМ4-444-90	Лист 8

Копировал

Формат А3

Рис. 6



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ4-444-90	Лист 9

Копировал Ку-

Формат А3

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

324-11 | 5.05.91

Ф.108-56(А3)

Настоящие технические требования распространяются на установку и обвязку исполнительных механизмов, эксплуатируемых в климатическом исполнении У, категории 2 по ГОСТ 15150-69.

I. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

I.I Общие требования

I.I.I. Установка и обвязка исполнительных механизмов должны соответствовать настоящим техническим требованиям и требованиям типовых монтажных чертежей.

I I.2. Монтаж электропроводок должен соответствовать требованиям типовых монтажных чертежей.

I.2. Основные параметры и размеры

I.2.I. Габаритные и присоединительные размеры установки и обвязки приборов должны соответствовать типовым чертежам.

I.2.I. Неуказанные предельные отклонения размеров: H I4, h I4, $\pm\frac{IT14}{2}$.

I 3. Требования к качеству

I.3 I. Материалы, применяемые для установки и обвязки исполнительных механизмов, должны соответствовать действующим стандартам или техническим условиям, указанным в ТМ и ТК

I.3.2. Покупные изделия, применяемые для установки и обвязки исполнительных механизмов, должны соответствовать чертежам, техническим требованиям или стандартам , по которым производится их поставка.

					ТМ4-445-90			
Изм	Лист	№ докум.	Подп	Дата				
Разраб.		Сучкова	Сучкова	18.12.90	Технические требования	Лит	Лист	Листов
Пров.		Кузнецова		18.12.90			I	2
Н контр		Бурякова		18.12.90				
Утв.		Гуров		18.12.90				

Копировал

Формат А4

Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № дубл. | Подп. и дата

324-12 5.05.91

ОСС 500 15 05 42

I 3.3 Сварные швы не должны иметь подрезов, прожогов и трещин как по шву, так и по основному металлу На швах и околошовных зонах не должно быть наплывов, брызг металла, шлака, окалины После сварки швы должны быть зачищены

I 3 4. Неперпендикулярность среза металлорукава - не более 15° Торцы металлорукава не должны быть сплющены Роспуск ленты на торцах не должен быть сплющен.

I.4. Требования к монтажу

I 4 I Крепление стоек и кронштейнов к строительным элементам производить по ЗК4-43-90 или ЗК4-44-90.

I 4.2. Исполнительные механизмы должны устанавливаться с горизонтальным расположением выходного вала. Допускается расположение вала наклонно под углом 15°к горизонтали.

I.4.3.Монтаж зануления (защитного заземления) выполняется по технологической инструкции ТИ4.25088.I700I.

I.4.4. Текст в рамке определяется рабочей документацией и выполняется по ОСТ 36.I3-90 п.2 I.24

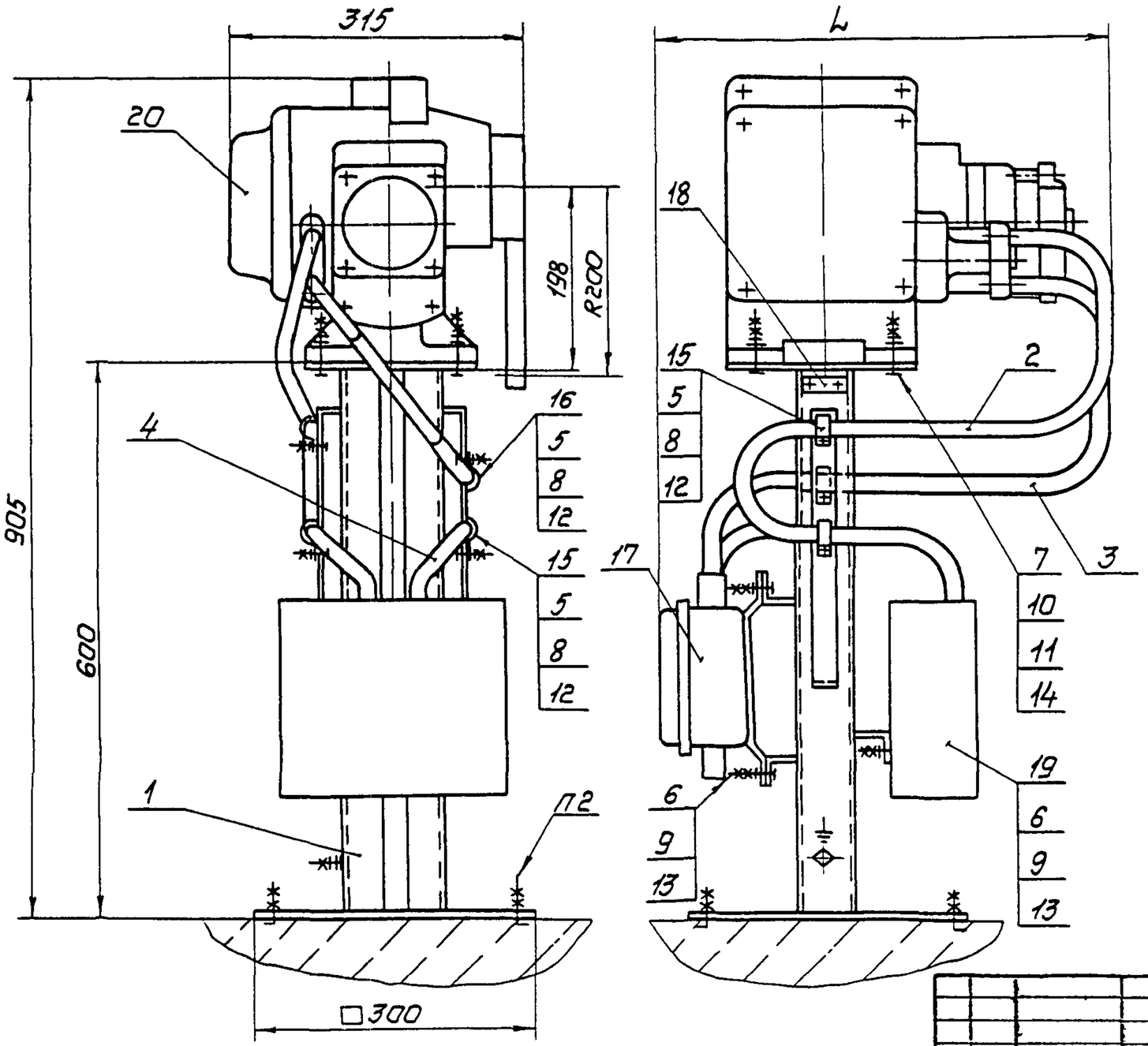
I.4.5. Установку и монтаж исполнительных механизмов производить в соответствии со СНиП3 05.07-85 и инструкцией по монтажу и эксплуатации исполнительного механизма.

Инв № подл	Подп и дата	Взам инв №	Инв № дубл	Подп и дата
324-12	5 05.91			

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	ТП4-445-90	Лист 2

Ф2 108-5а(А4)

Копировал Формат А4



Пример условного обозначения установки механизма исполнительного МЭО-40/10-0,25-87 по рис 1,2,3,4:

Механизм исполнительный МЭО-40/10-0,25-87 ТМ4-531-90 Установка 1

1 Размеры для справок

2 Крепление стойки по 3К4-43-90

3 Остальные технические требования по ТМ4-445-90

Изм.	Лист	№ до. ум.	Подп.	Дата	Взамен	ТМ4-531-90		
Разраб.		Сучкова		1.12.90	Группа			
Пров.		Дьяченко		01.12.90	Механизм исполнительный электрический однооборотный МЭ 40/87 Установка на полу	Лит.	Масса	Масштаб
Вед. инж.		Кузнецова		01.12.90			—	—
Нач. отд.		Гуров		01.12.90		Лист 1	Листов 8	
Н. контр.		Бурякова		01.12.90	НПО МА Рег №30			
Утв.		Чудинов		12.90	Срок введения 01 03 91			

Копировал

Формат А3

Ф1301(А3)

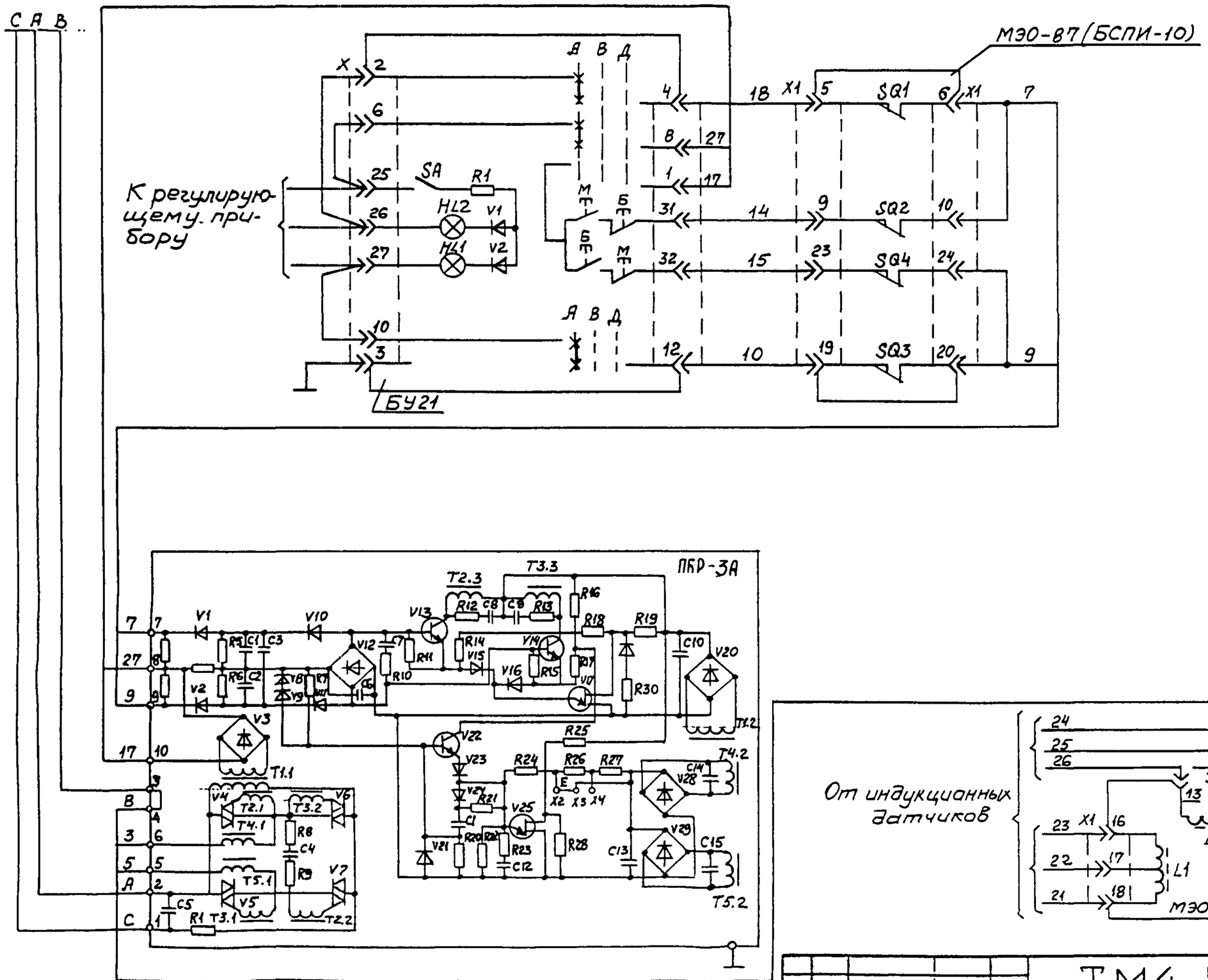
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № публ.	Подп. и дата
324-13	5.05.91			

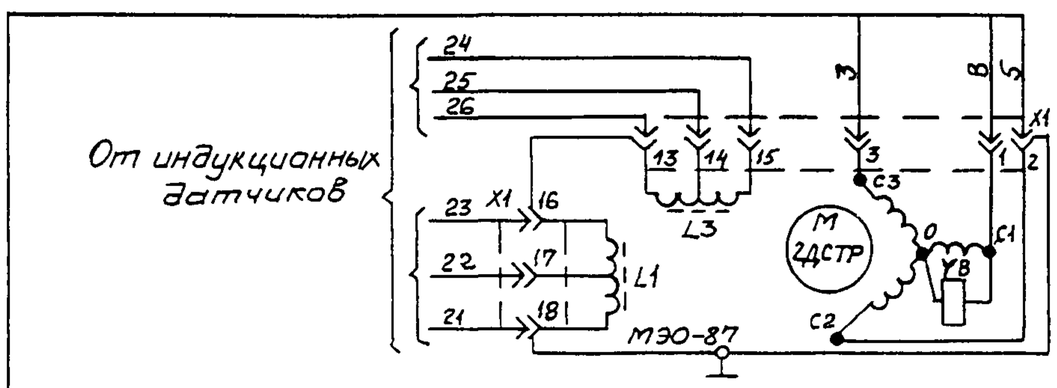
Условное наименование	Рис	L, мм	Поз 1 Стойка ТК4-3616-90	Поз 2 Ввод гибкий ТК4-3584-90	Поз 3 Ввод гибкий ТК4-3583-90	Поз 4 Ввод гибкий ТК4-3584-90	Поз 5 Болт ГОСТ 7798-70	Поз 6 Болт ГОСТ 7798-70	Поз 7 Болт ГОСТ 7798-70	Поз 8 Гайка ГОСТ 5915-70	Поз 9 Гайка ГОСТ 5915-70	Поз 10 Гайка ГОСТ 5915-70
			Количество									
			1	1	1	1	4	6	4	4	12	8
			Условное наименование									
1	1, 2, 3, 4	470	СИМ-49	10-900-5М	15-850-10М	10-300-5М	М6-8g×16 46 019	М8-8g×25 46 019	М12-8g×50 46 019	М6-7Н 5 019	М8-7Н 5 019	М12-7Н 5 019
		510										
2	5, 6	470			12-850-8М							
		510										

Продолжение

Условное наименование	Поз 11 Шайба ГОСТ 6402-70	Поз 12 Шайба ГОСТ 11371-78	Поз 13 Шайба ГОСТ 11371-78	Поз 14 Шайба ГОСТ 11371-78	Поз 15 Скоба ТУ36 22 19 06 001-89	Поз 16 Скоба ТУ36 22 19 06 001-89	Поз 17 Коробка соединительная ТУ36 22 19 05-006-83	Поз 18 Рамка ТУ36.1130-85	Поз 19 Пускатель бесконтактный ТУ25-02.120760-78	Поз 20 Механизм исполнительный электрический однооборотный ТУ25-7504 014-86
	Количество									
	4	4	6	4	3	1	1	1	1	1
	Условное наименование									
1	1265Г029	6 01 019	8 01 019	12 01 019	СО 14 У2	СО22-7У2	КС-20-1У2	РПМ55х1543	ПБР-3А	МЭО-40/40-0,25-87 МЭО-100/25-0,25-87 МЭО-250/63-0,25-87
										МЭО-100/40-0,25-87 МЭО-250/25-0,25-87
2						СО16 У2				МЭО-40/40-0,25-87 МЭО-100/25-0,25-87 МЭО-250/63-0,25-87
										МЭО-100/10-0,25-87 МЭО-250/25-0,25-87

Рис. 1





Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ4-531-90	Лист 3

Копировал

Формат А3

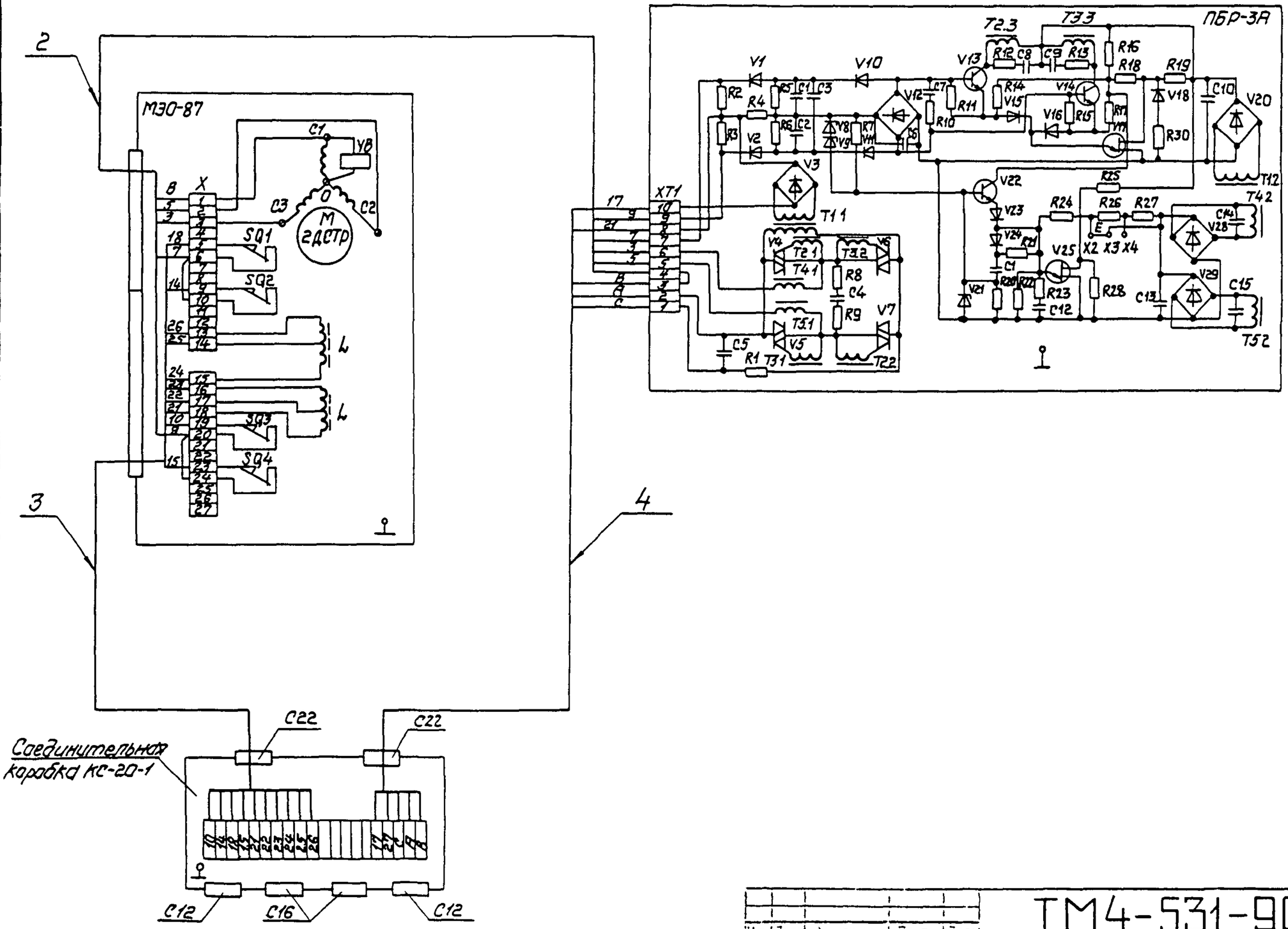
Подп. и дата | Инв. № публ. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

5.059-ТМ

ЭМ-13

ГОСТ 21.108-86 (А3)

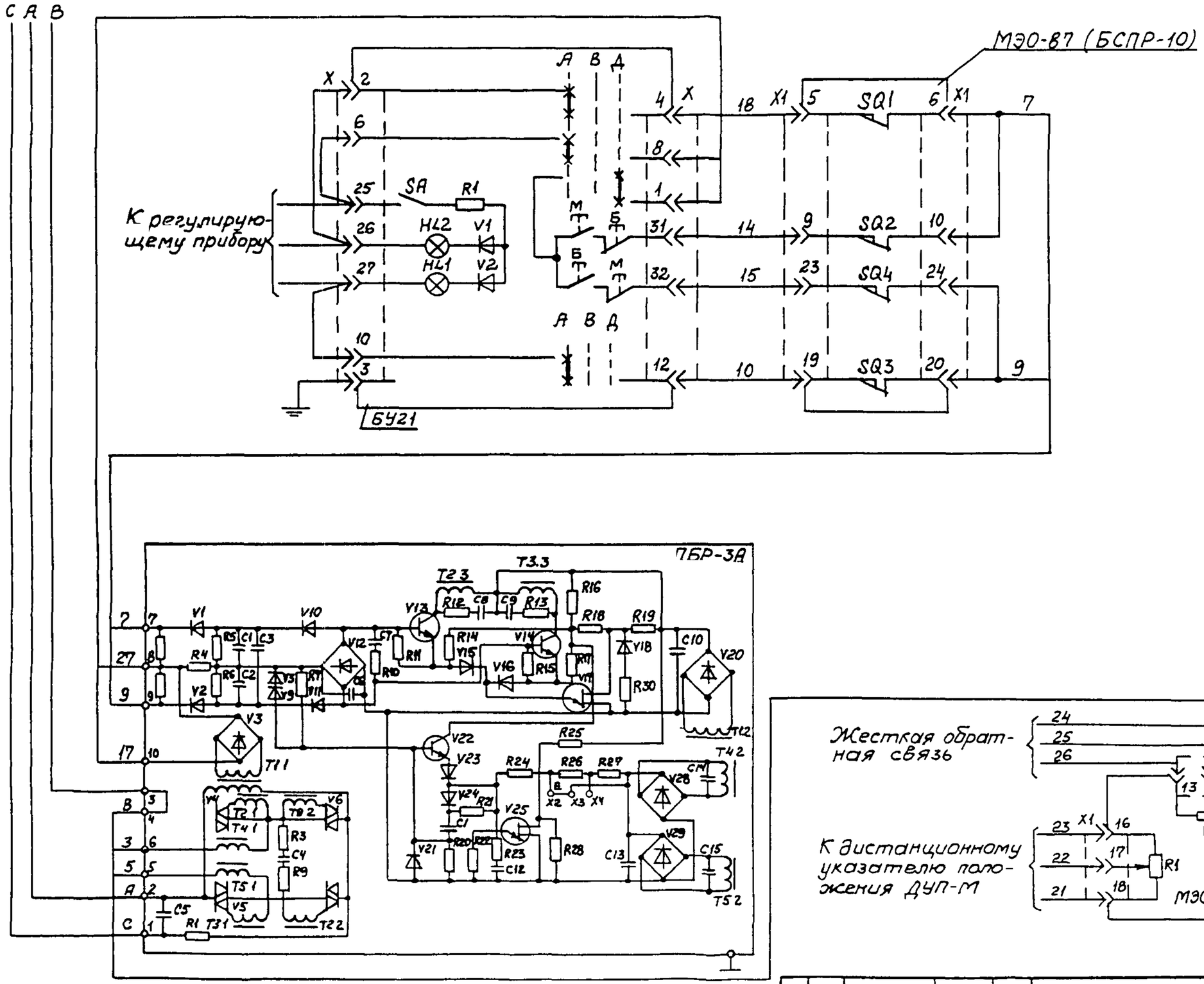
Рис 2



ТМ4-531-90

Лист 4

Рис.3



Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	ТМ4-531-90	Лист 5

Копировал

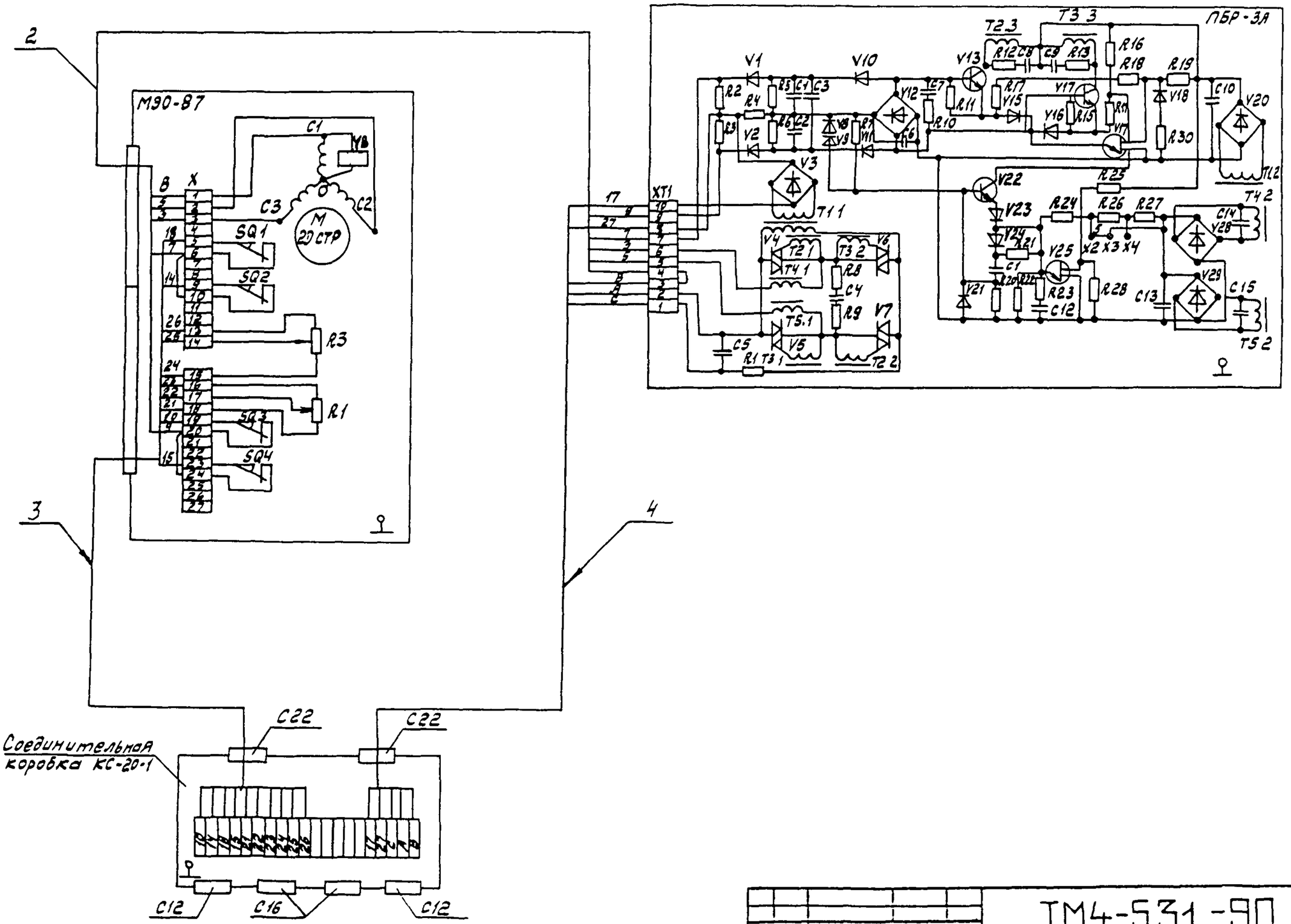
Формат

Инв № подл | Подп и дата | Взам. инв. № | Подп и дата | Инв № 311-13 | 5.05.91

- 379 -

03-56(А3)

Рис 4

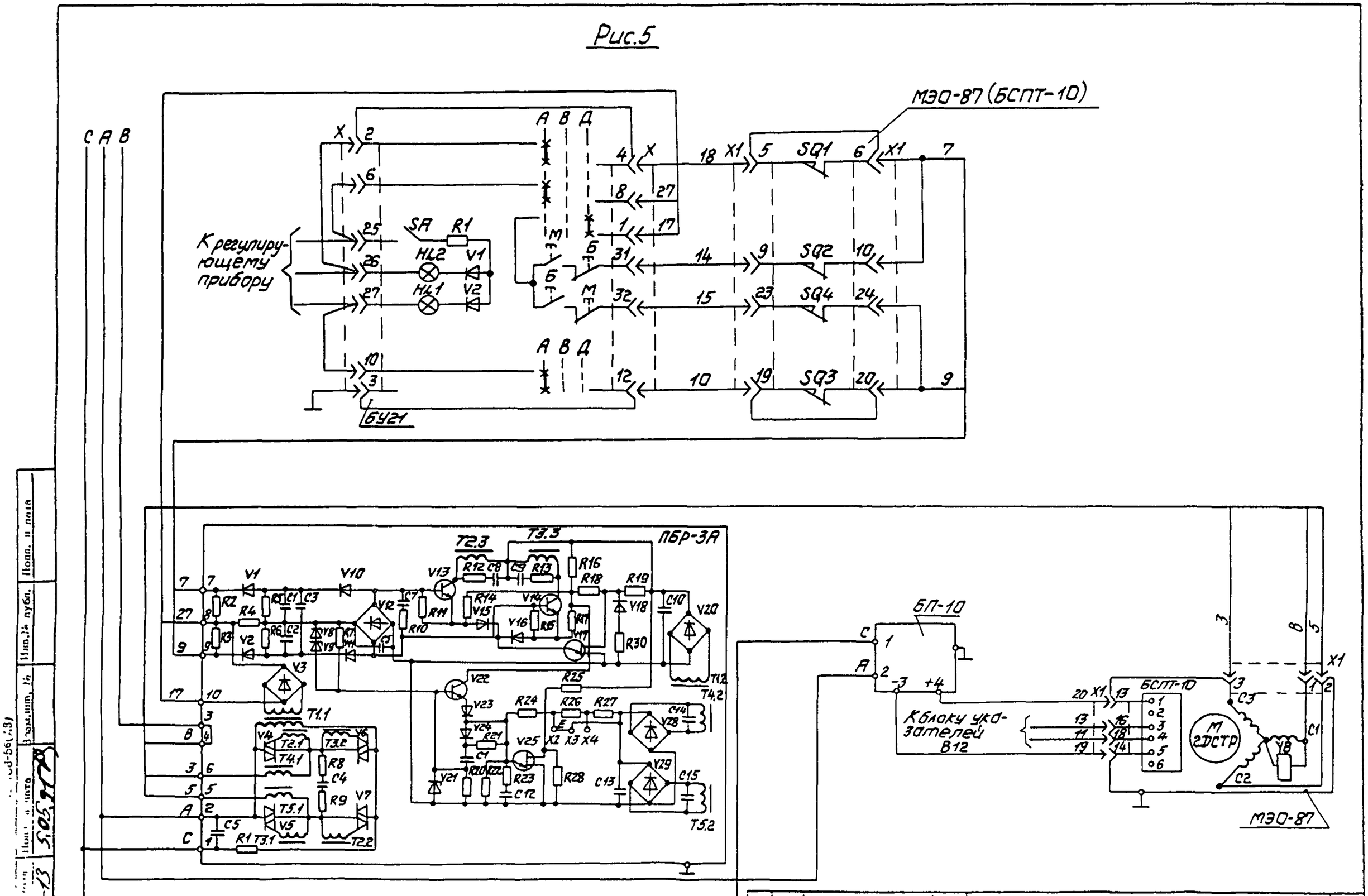


Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	ТМ4-531-90	Лист 6

Копировал

Формат А3

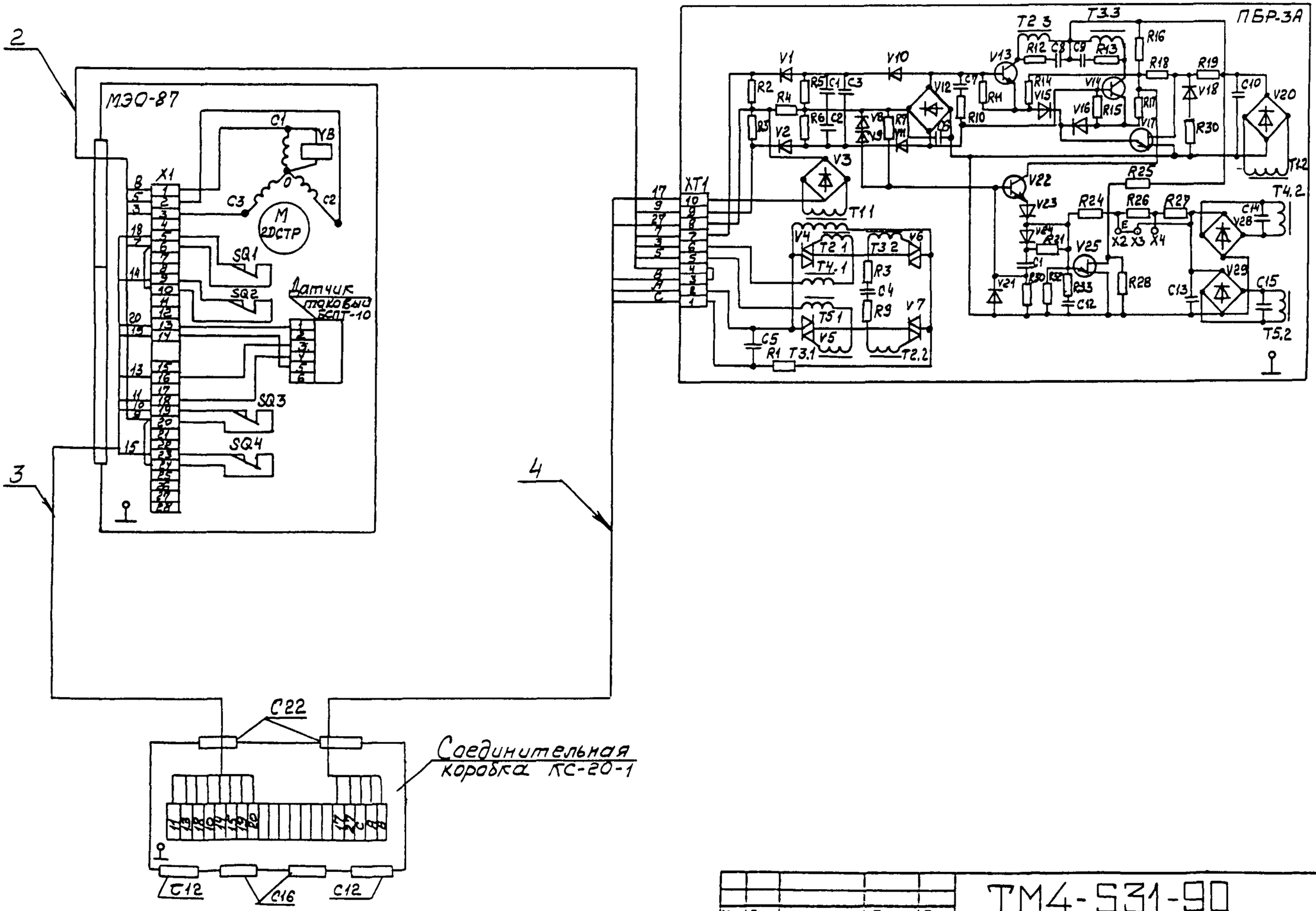
Рис.5



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ4-531-90	Лист 7

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

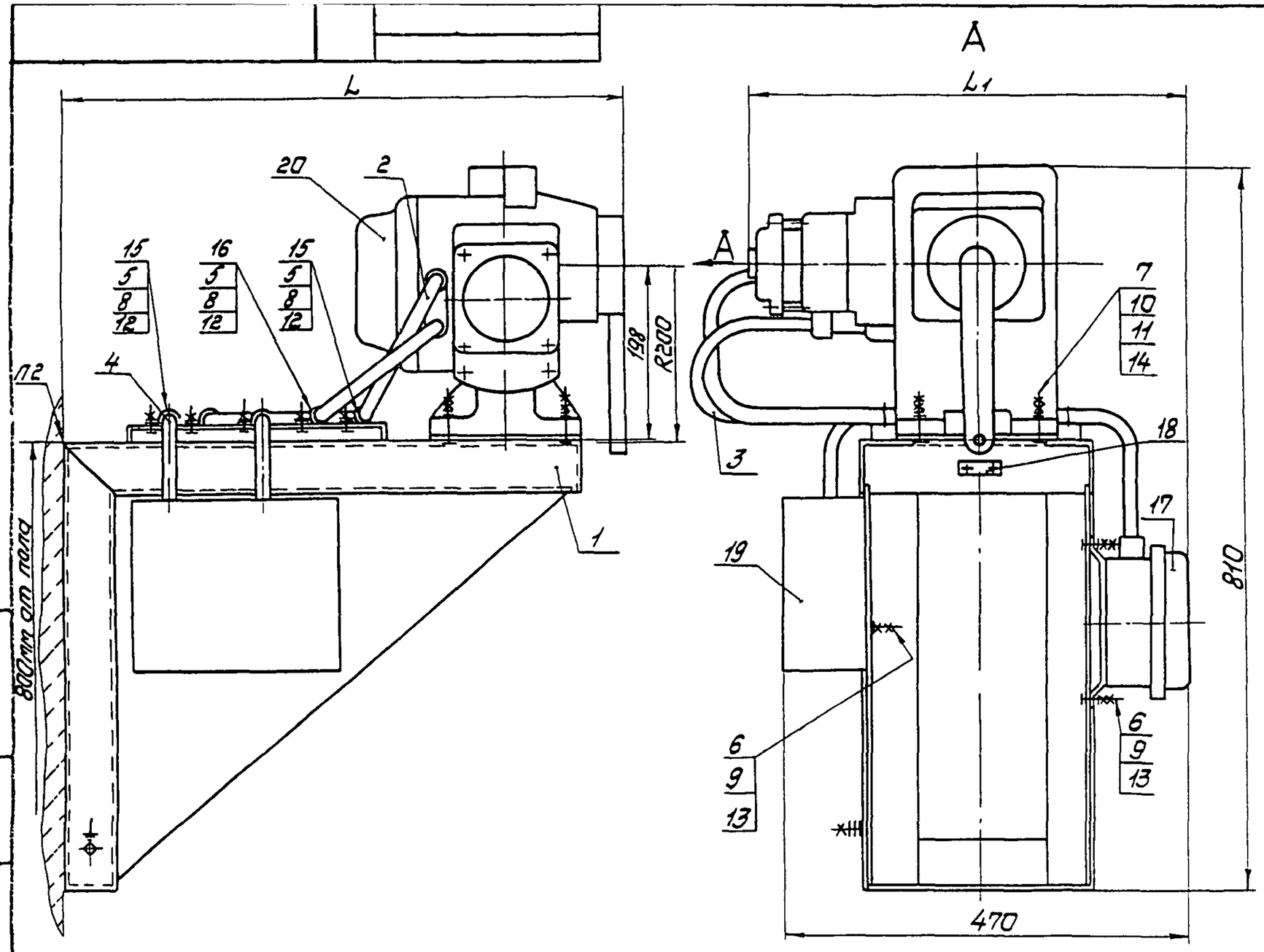
Рис.6



Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	ТМ4-531-90	Лист 8

Копировал

Формат А2



1 Размеры для справок

2 Крепление кронштейна по 3К4-44-90

3 Остальные технические требования по ТМ4-445-90

Пример условного обозначения установки механизма исполнительного МЭО-40/10-0,25-87 по рис 1,2,3,4 на кронштейне КИМ-31

Механизм исполнительный МЭО-40/10-0,25-87 ТМ4-532-90 Установка 1

Изм.	Лист	№ до. ум	Подп.	Дата	Взамен	ТМ4-532-90
Разраб.		Семенова		01.12.90	Группа	
Пров.		Дьяченко		01.12.90	Механизм исполнительный электрический однооборотный МЭО-87 Установка на стене	Лит. / Масса — / Масштаб —
Вед.инж.		Кузнецова		01.12.90		Лист 1 / Листов 8
Нач.отд.		Гуров		01.12.90	НПО МА Рег №30	
Н.контр.		Бурякова		01.12.90		
Утв.		Чудинов		1.12.90	Срок введения 01.03.91	

Копировал

Формат А3

Инв № подл: 3ЦК-17 | Подп. и дата: 6.05.91 | Взам инв №: | Инв № дубл: | Подп. и дата:

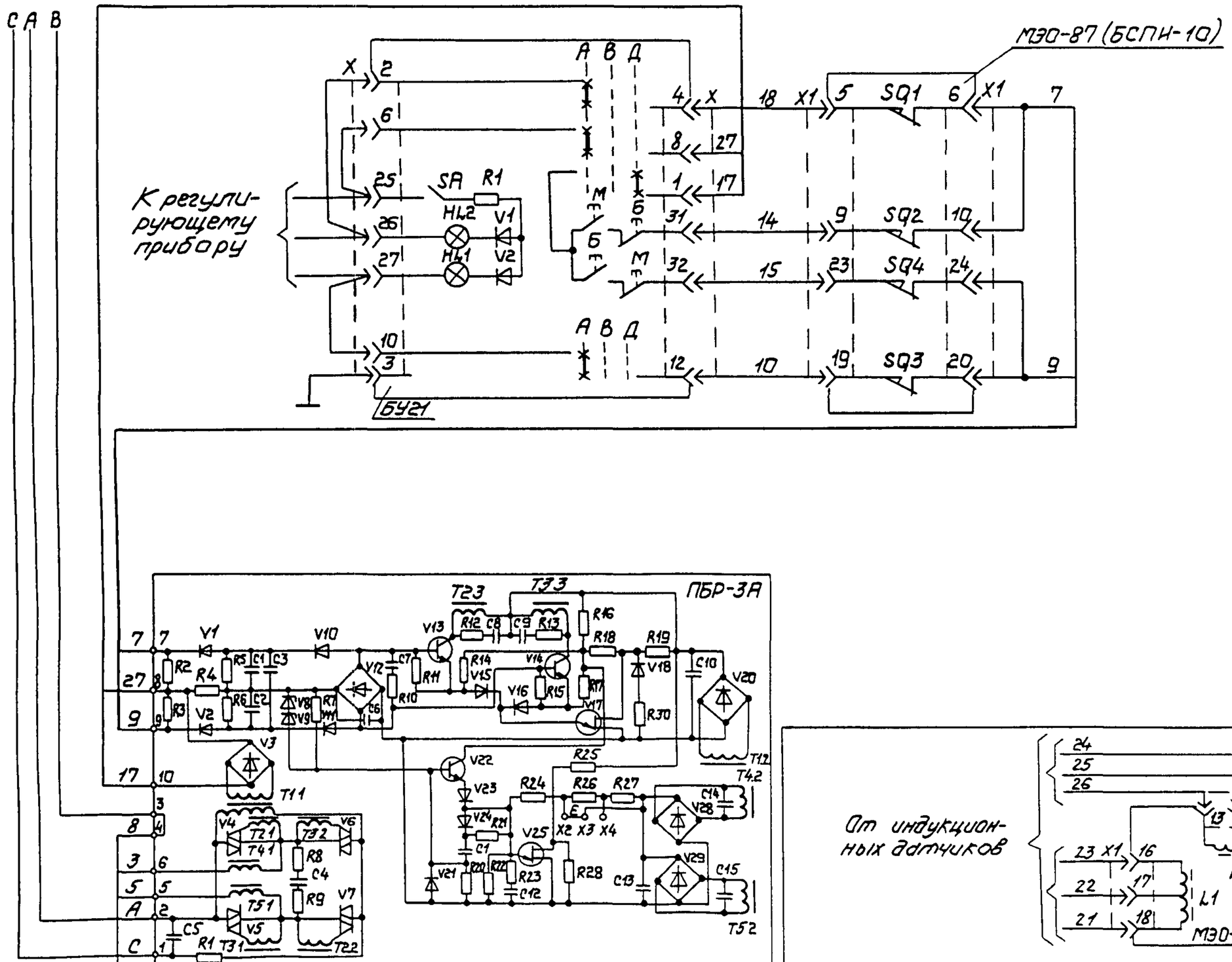
Ф2.901(А3)

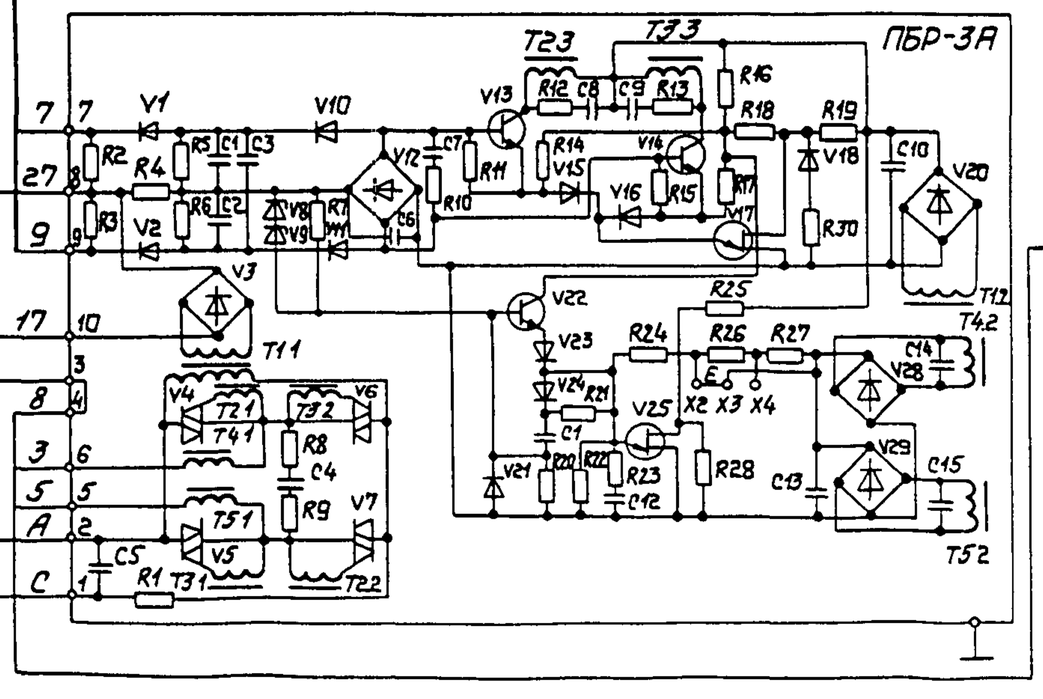
Условное наименование	Рис.	Размеры, мм L	Размеры, мм L1	Поз.1 Кронштейн ТК4-3168-90	Поз.2 Ввод гибкий ТК4-3584-90	Поз.3 Ввод гибкий ТК4-3583-90	Поз.4 Ввод гибкий ТК4-3584-90	Поз.5 Болт ГОСТ 7798-70	Поз.6 Болт ГОСТ 7798-70	Поз.7 Болт ГОСТ 7798-70	Поз.8 Гайка ГОСТ 5915-70	Поз.9 Гайка ГОСТ 5915-70	Поз.10 Гайка ГОСТ 5915-70
				Количество									
				1	1	1	1	5	6	4	5	12	8
				Условное наименование									
1	1;2; 3;4	650	510	КНМ-31	10-700-5М	15-900-10М	10-500-5М	М6-8g×16.46.019	М8-8g×25.46.019	М12-8g×50.46.019	М6-7Н.5.019	М8-7Н.5.019	М12-7Н.5.019
			550										
2	5;6		510			12-900-8М							
			550										
3	1;2; 3,4	850	510	КНМ-32	10-900-5М	15-1100-10М							
			550										
4	5;6		510			12-1100-8М							
			550										

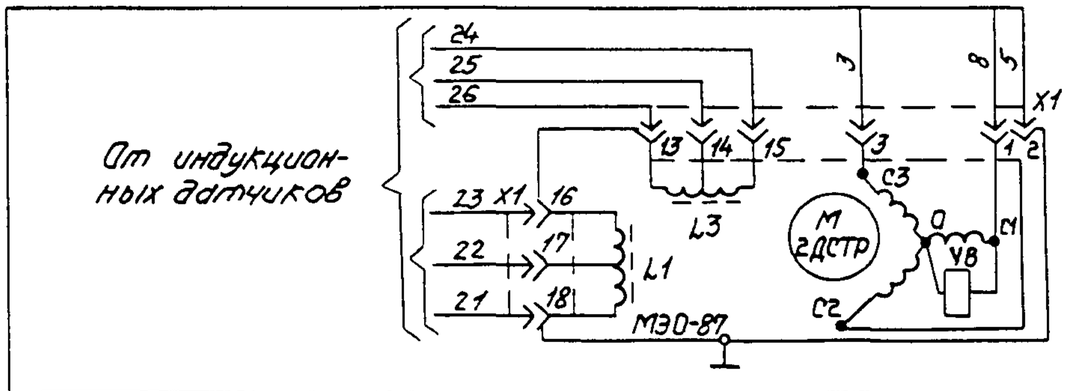
Продолжение

Условное наименование	Поз.11 Шайба ГОСТ 6402-70	Поз.12 Шайба ГОСТ 11371-78	Поз.13 Шайба ГОСТ 11371-78	Поз.14 Шайба ГОСТ 11371-78	Поз.15 Скоба ТУ36.22.19.06.001-89	Поз.16 Скоба ТУ36.22.19.06.001-89	Поз.17 Коробка соединительная ТУ36.22.19.05-006-83	Поз.18 Рамка ТУ36.1130-85	Поз.19 Пускатель бесконтактный ТУ25-02.120760-78	Поз.20 Механизм исполнительный электрический однооборотный ТУ25-7504.014-86
	Количество									
	4	5	6	4	3	2	1	1	1	1
	Условное наименование									
1	1265Г.029	6.01.019	8.01.019	12.01.019	СО14У2	СО22-7У2	КС-20-1У2	РПМ55х15У3	ПБР-3А	МЭО-40/10-0,25-87 МЭО-100/25-0,25-87 МЭО-250/63-0,25-87
										МЭО-100/10-0,25-87 МЭО-250/25-0,25-87
2						СО16У2				МЭО-40/10-0,25-87 МЭО-100/25-0,25-87 МЭО-250/63-0,25-87
										МЭО-100/10-0,25-87 МЭО-250/25-0,25-87
3						СО22-7У2				МЭО-40/10-0,25-87 МЭО-100/25-0,25-87 МЭО-250/63-0,25-87
										МЭО-100/10-0,25-87 МЭО-250/25-0,25-87
4						СО16У2				МЭО-40/10-0,25-87 МЭО-100/25-0,25-87 МЭО-250/63-0,25-87
										МЭО-100/10-0,25-87 МЭО-250/25-0,25-87

Рис 1







Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	ТМ4-532-90	Лист 3

Копировал

Формат А3

Подп и дата | Инв № дубл | Взам.инв. № | Подп и дата | Инв № подл 324-14 5.05.91

ой-56(А3)

Рис 2

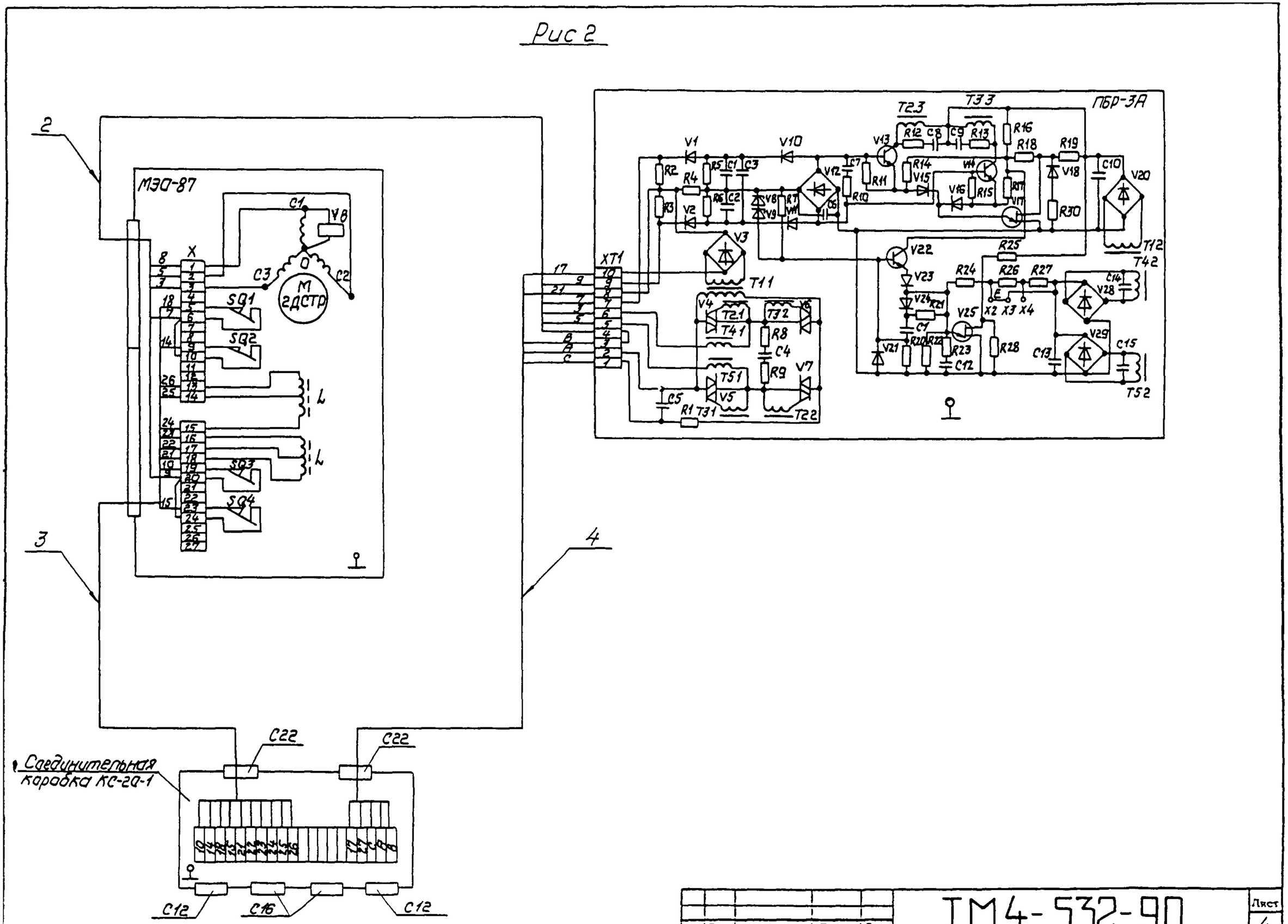
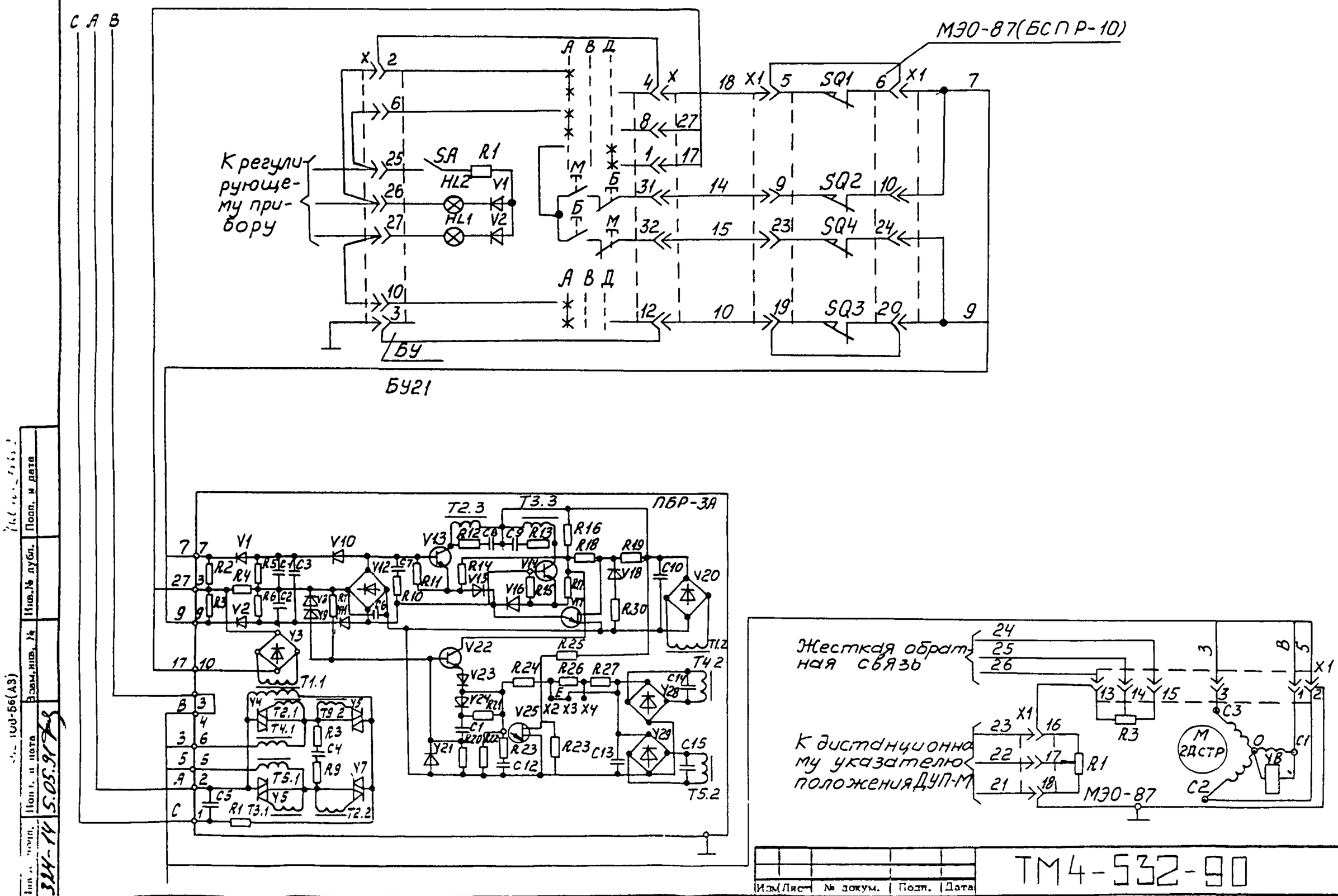

2
МЭО-87
X
C1
V8
C3
C2
M
2ДСТР
SQ1
SQ2
SQ3
SQ4
L
L
3
4
XT1
ПБР-3А
T23
T33
V1
V10
V13
R12
C8
C9
R13
R16
R18
R19
R2
R4
R5
C1
C3
V12
C7
R14
V14
V18
C10
V20
R3
V2
R6
C2
V8
V9
R7
V11
C6
R11
R10
V15
V16
R15
R17
V17
R30
V3
T11
V22
R25
T12
T42
V23
R24
R26
R27
C14
V28
V4
T21
T41
T32
V6
R21
E
X2
X3
X4
V24
C7
V25
R8
C4
R20
R22
R23
R28
V29
C15
V21
C12
C13
T51
V5
R9
V7
C5
R1
T31
T22
T52
C22
C22
Соединительная коробка КС-20-1
C12
C16
C12
ТМ4-532-90
Изм
Лист
№ докум
Подп
Дата
Лист
4
Копировал
Формат

Рис.3



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТМ4-532-90

Лист 5

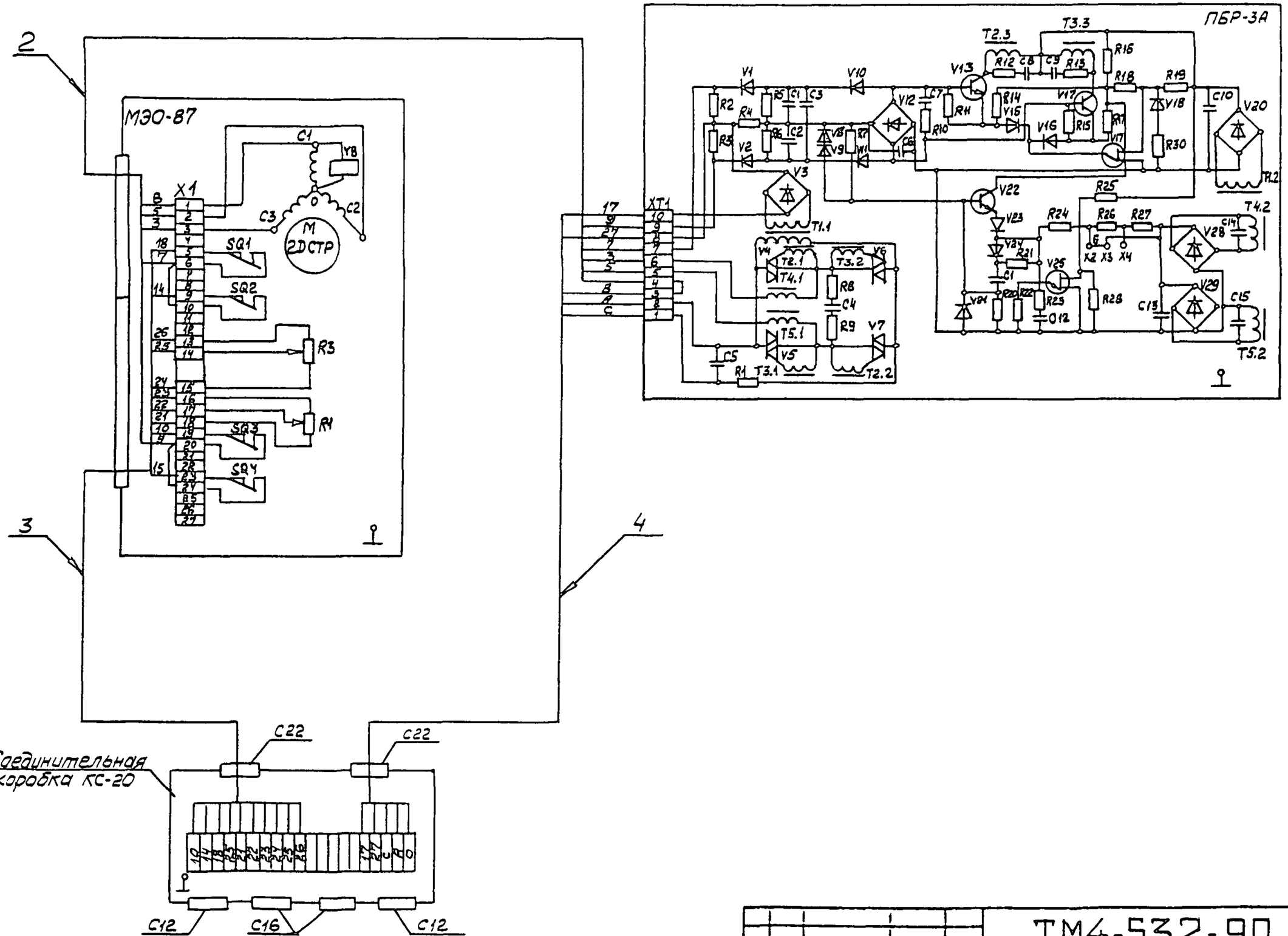
Копировал

Формат А3

Инв. № подл. 314-14 | Подп. и дата 5.05.91 | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

ГОСТ 103-56(А3)

Рис. 4

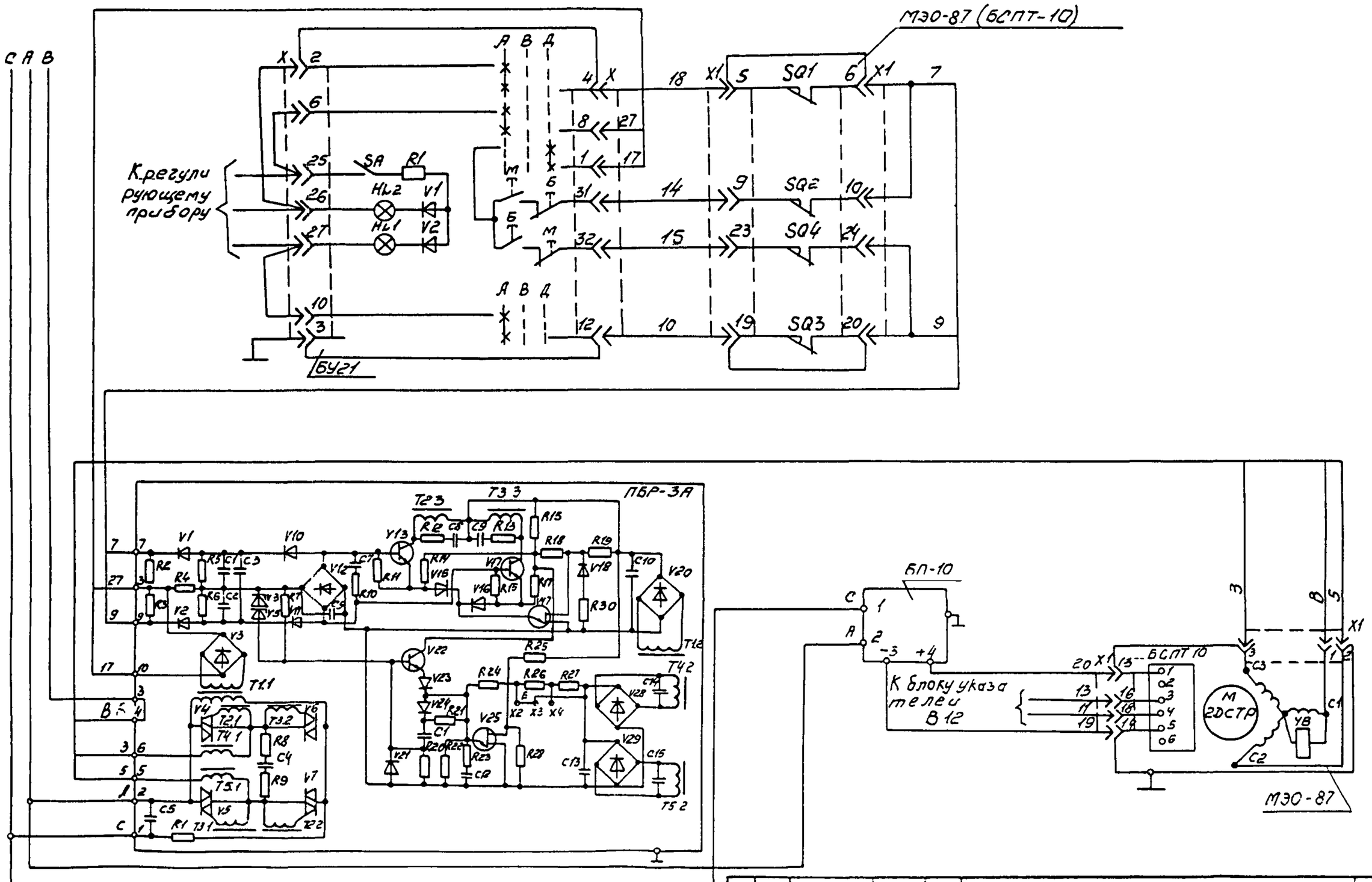


Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ4-532-90	Лист 6

Копировал

Формат А3

Рис 5



Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	ТМ4-532-90	Лист 7

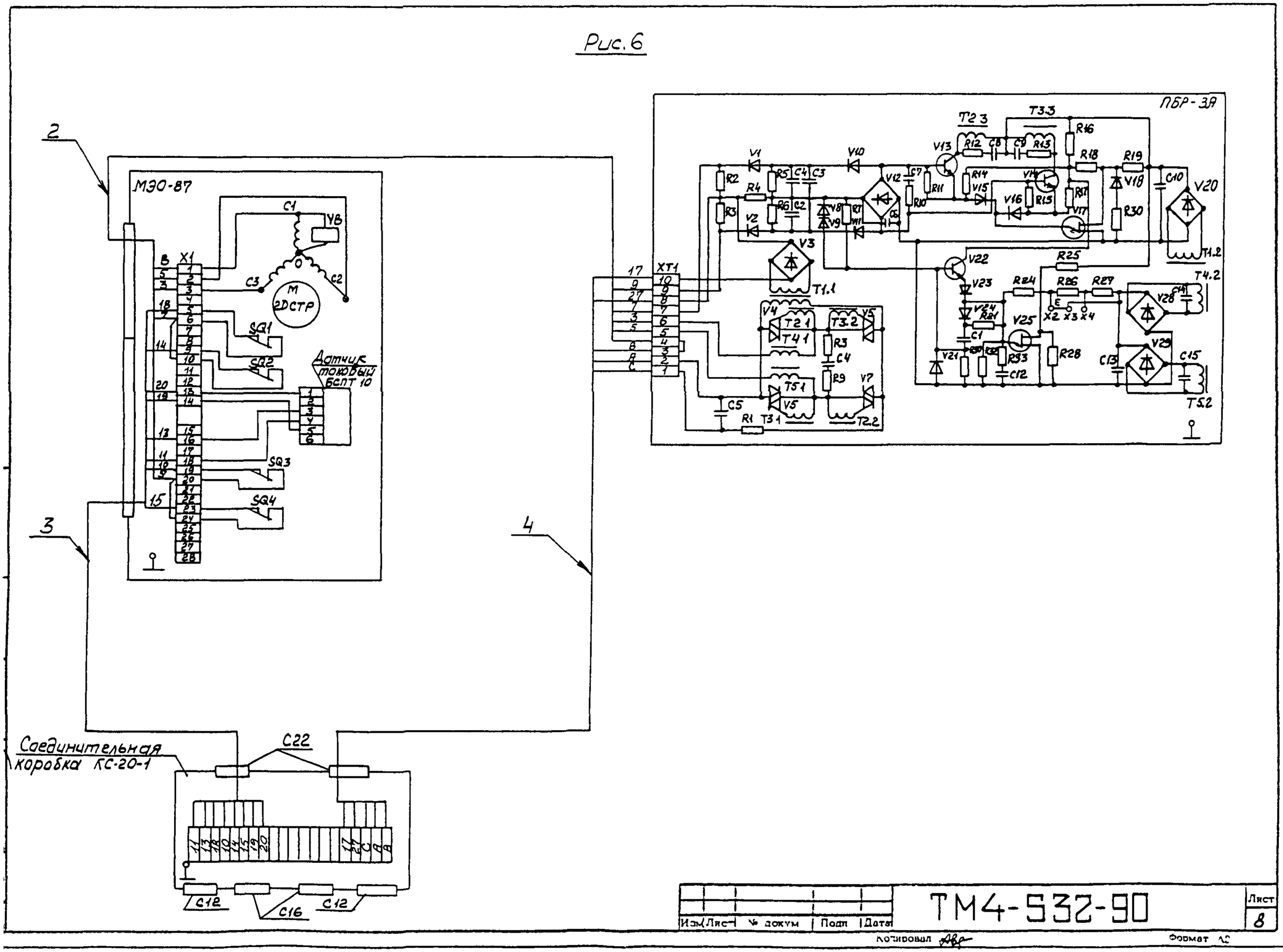
Копировал

Формат А3

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Подп. и дата | 8.05.91 | 224-14

103-56(А3)

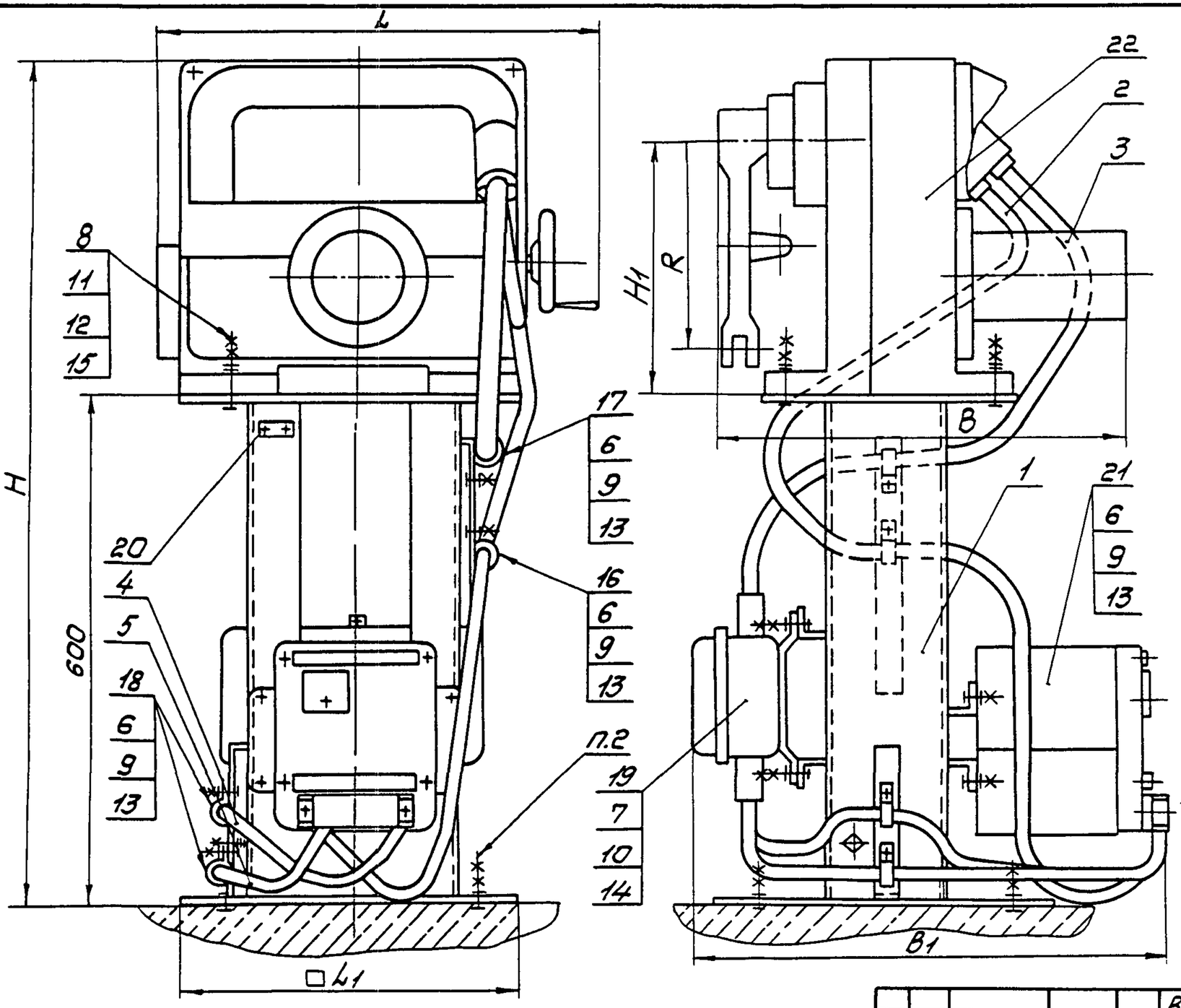
Рис.6



Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	ТМ4-532-90	Лист 8

Копировал

Формат А2



1 Размеры для справок
2 Крепление стойки по 3К4-43-90
3. Остальные технические требования по ТМ4-445-90

Пример условного обозначения установки механизма исполнительного МЭО-10000/63-0,25К-84 на стойке СИМ-51 с вводом из алюминиевых проводов по рис 1,2,3,4:
Механизм исполнительный МЭО-10000/63-0,25К-84 ТМ4-429-90. Установка 1

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Взамен	ТМ4-533-90		
Разраб.		Костина		01.11.90	Группа			
Пров.		Дьяченко		01.12.90	Механизм исполнительный электрический однооборотный МЭОК-84 Установка на полу	Лит	Масса	Масштаб
Вед.инж.		Кузнецова		01.12.90			—	—
Нач.отд.		Гуров		01.12.90		Лист 1	Листов 11	
Н.контр.		Бурякова		01.12.90	НПО МА Рег № 30			
Утв.		Чудинов		1.2.91	Срок введения 01.03.91			

Копировал

Формат А3

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
324-13	5.05.91			

Условное наименование	Рис	L	L1	B	B1	H	H1	R	Поз. 1 Стойка		Поз. 2	Поз. 3	Поз 4	Поз. 5
											Ввод гибкий			
									ТК4-3190-90	ТК4-3192-90	ТК4-3584-90	ТК4-3583-90	ТК4-3584-90	ТК4-3584-90
									Количество					
									1		1	1	1	1
									Условное наименование					
1	1,2	990	600	725		1275	317	500	СИМ-51		12-1800-3А	—	18-1200-12М	10-950-3А	—	10-950-4А	—
2	3,4										—	12-1800-3М		—	10-950-3М	—	10-950-4М
3	5,6,7										12-1800-3А	—	18-1200-10А	—	10-950-3А	—	10-950-4А	—
4											—	12-1800-3А	—	18-1200-10М	—	10-950-3М	—	10-950-4М
5	1,2	640	500	770	—	1230	405	360	СИМ-42	—	12-1700-3А	—	—	18-1050-12М	10-850-3А	—	10-850-4А	—
6	3,4										—	12-1700-3М			—	10-850-3М	—	10-850-4М
7	5,6,7										12-1700-3А	—	18-1050-10А	—	10-850-3А	—	10-850-4А	—
8											—	12-1700-3М	—	18-1050-10М	—	10-850-3М	—	10-850-4М
9	1,2	575	400	500		1150		300	СИМ-45		12-1650-3А	—	—	18-900-12М	10-650-3А	—	10-650-4А	—
10	3,4										—	12-1650-3М			—	10-650-3М	—	10-650-4М
11	5,6,7										12-1650-3А	—	18-900-10А	—	10-650-3А	—	10-650-4А	—
12											—	12-1650-3М	—	18-900-10М	—	10-650-3М	—	10-650-4М
13	1,2	495	400	—	520	1065	348	250	—	СИМ-48	12-1450-3А	—	—	18-800-12М	10-600-3А	—	10-600-4А	—
14	3,4										—	12-1450-3М			—	10-600-3М	—	10-600-4М
15	5,6,7										12-1450-3А	—	18-800-10А	—	10-600-3А	—	10-600-4А	—
16											—	12-1450-3М	—	18-800-10М	—	10-600-3М	—	10-600-4М

Продолжение

Условное наименование	Поз. 6	Поз. 7	Поз. 8	Поз. 9	Поз. 10	Поз. 11	Поз. 12	Поз. 13	Поз. 14	Поз 15
	Болт ГОСТ 7798-70			Гайка ГОСТ 5915-70			Шайба ГОСТ6402-70	Шайба ГОСТ 11371-78		
	Количество									
	8	4	4	12	8	8	4	8	4	4
1										
2			М36-8g×110.46.019			М36-7Н.5.019	36.65Г.029			36.01.019
3										
4										
5										
6			М24-8g×80.46.019			М24-7Н.5.019	24.65Г.029			24.01.019
7										
8	М6-8g×16.46.019	М8-8g×25.46.019		М6-7Н.5.019	М8-7Н.5.019			6.01.019	8.01.019	
9										
10			М16-8g×60.46.019			М16-7Н.5.019	16.65Г.029			16.01.019
11										
12										
13										
14			М14-8g×55.46.019			М14-7Н.5.019	14.65Г.029			14.01 019
15										
16										

Продолжение

Условное наименование	Поз.16	Поз.17	Поз.18	Поз.19	Поз.20	Поз.21	Поз.22
	Скоба ТУ36.22.19.06.001-89			Коробка соединительная ТУ36.22.19.05.006-83	Рамка ТУ36-1130-85	Усилитель тиристорный трехпозиционный ТУ25.02.050076-81	Механизм исполнительный электрический однооборотный ТУ25-02.191401-81
	Количество						
	1	1	2	1	1	1	1
	Условное наименование						
1							
2							МЭО-10000/63-0,25К-84
3							
4							
5							
6							МЭО-4000/63-0,25К-84
7							
8	С016У2	С022-7У2	С014У2	КС-20-1У2	РПМ55х15У3	У23	
9							МЭО-1600/25-0,25К-84
10							МЭО-1600/63-0,25К-84
11							МЭО-630/10-0,25К-84
12							
13							МЭО-250/10-0,25К-84
14							
15							МЭО-630/25-0,25К-84
16							

Подп. и дата | Инв.№ дубл. | Взам.инв. № | Подп. и дата 5.05.91 | Инв.№ подл. 224-15

Изм | Лист | № докум. | Подп. | Дата

ТМ4-533-90

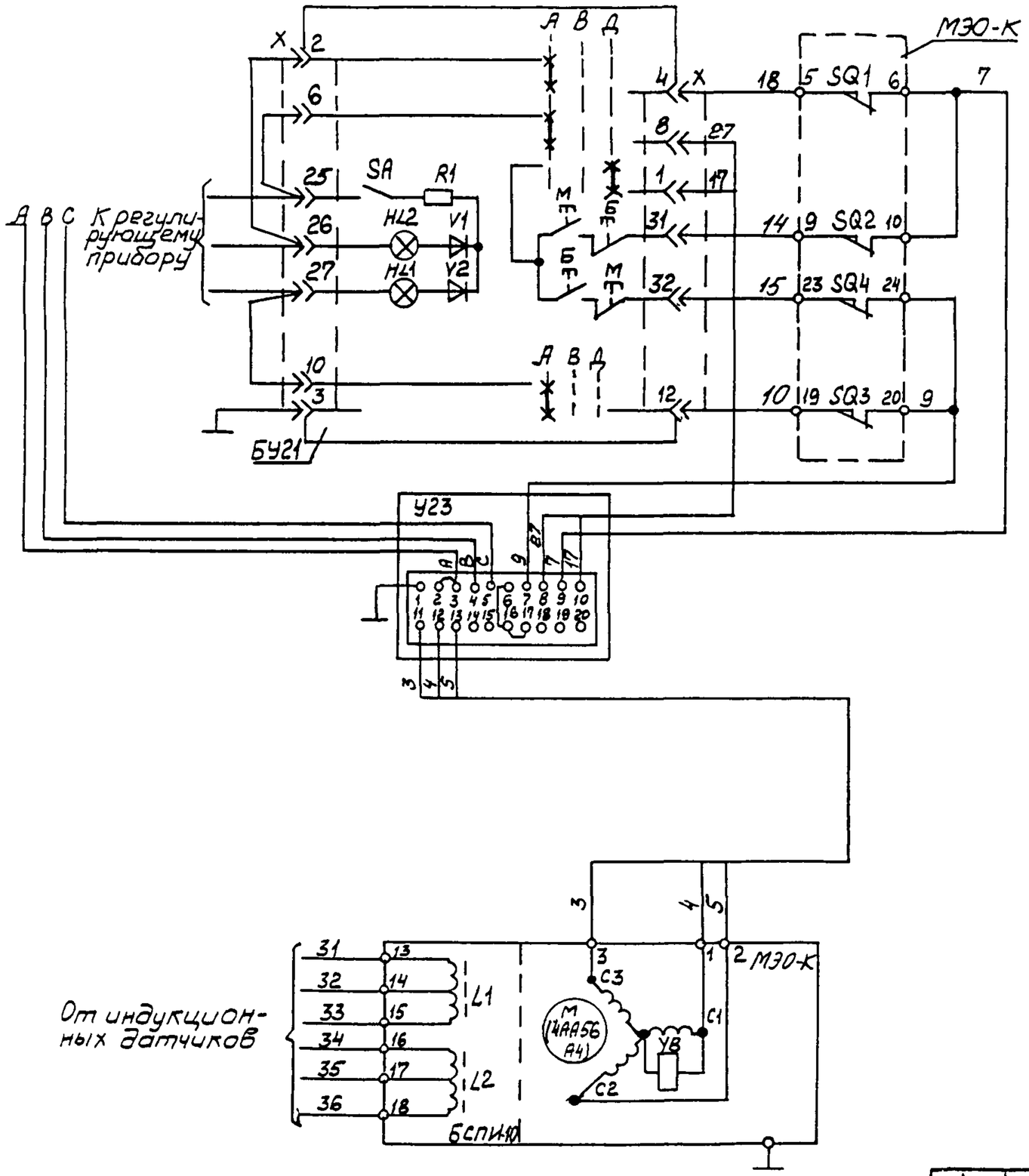
Лист 3

Копировал

Формат А3

Ф. 108-56(А3)

Рис. 1

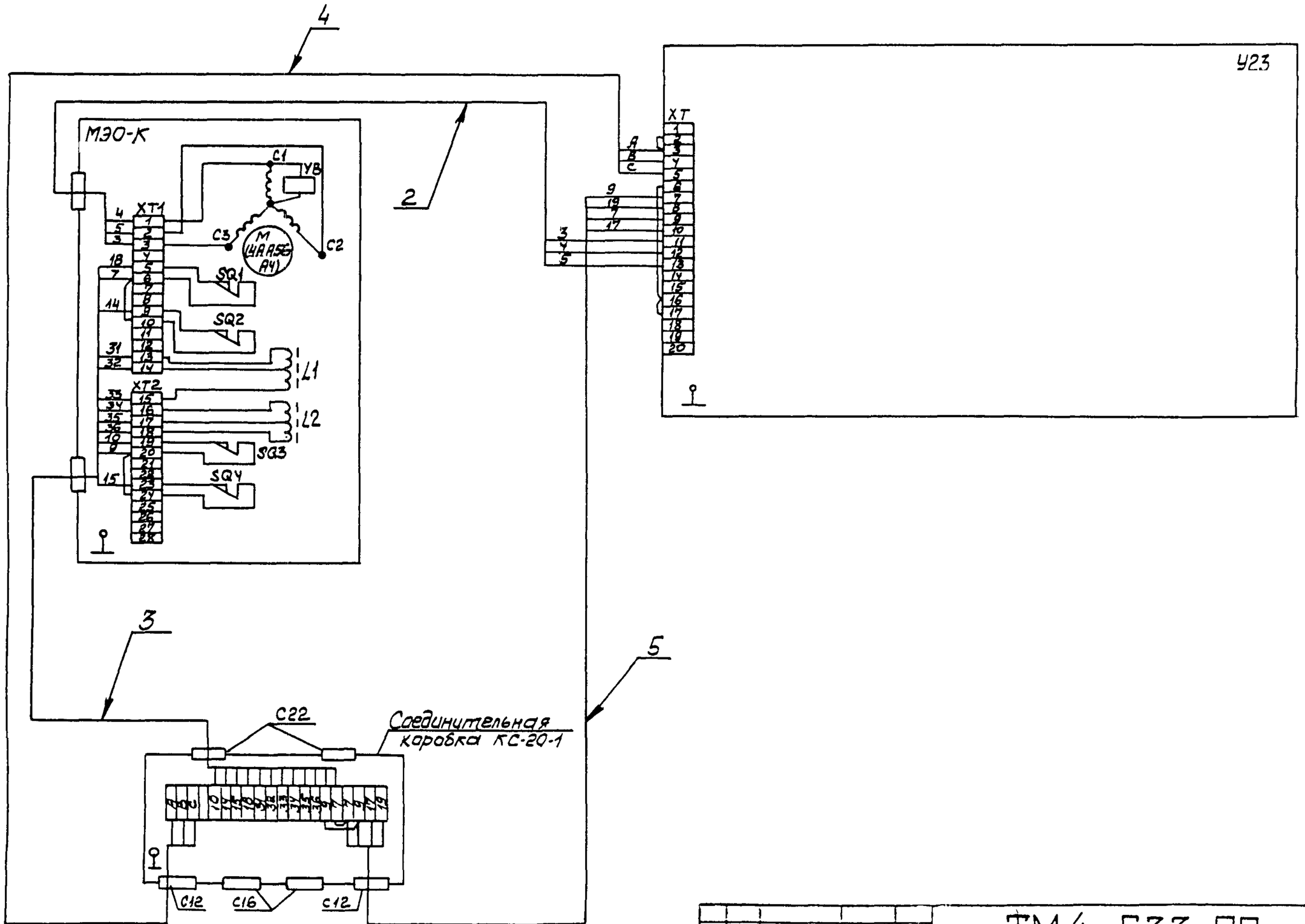


Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ4-533-90	Лист 4

Копировал

Формат А3

Рис.2



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ4-533-90	Лист 5

Копировал

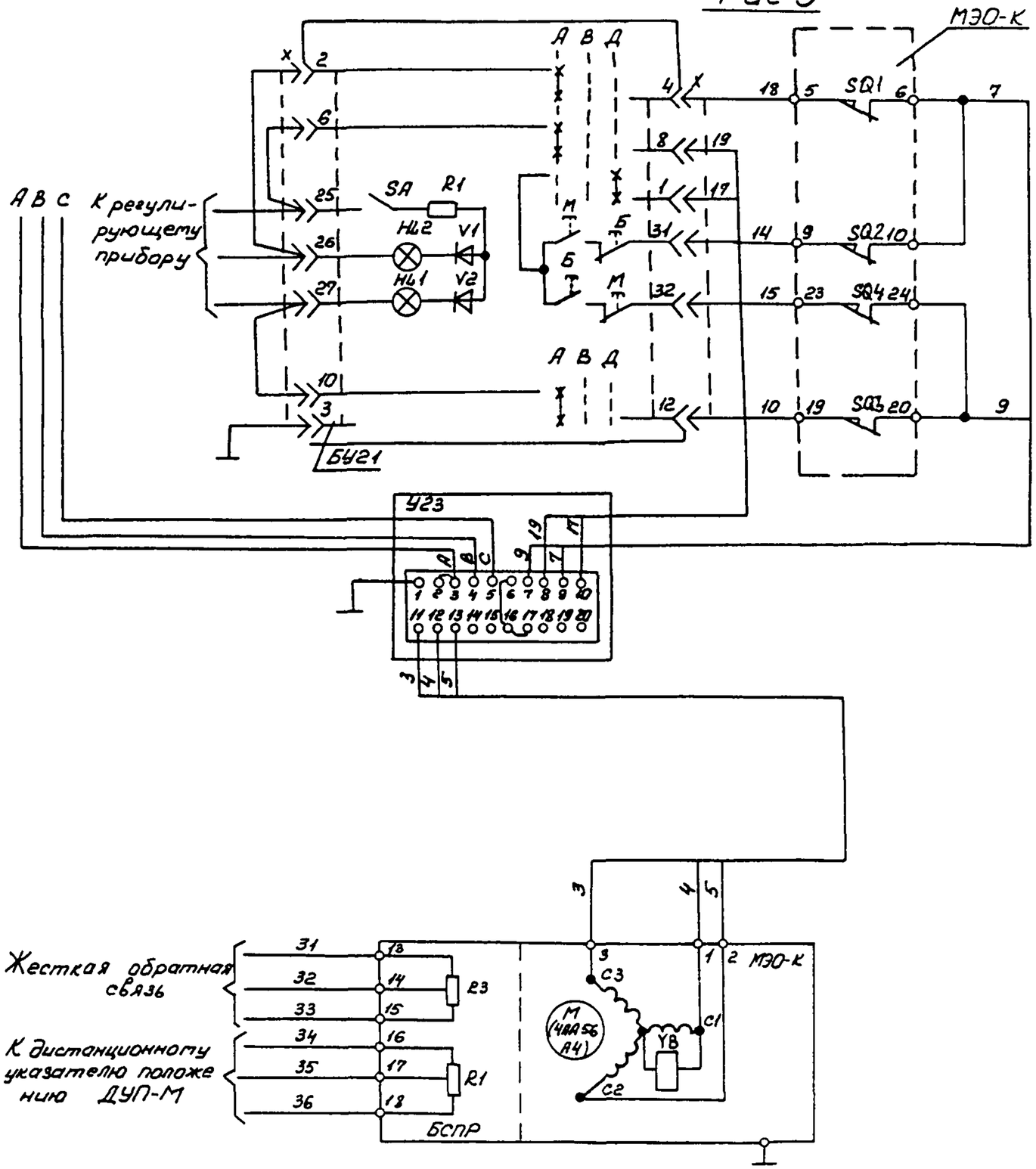
Формат А3

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв. № | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

314-15 | 5.05.91

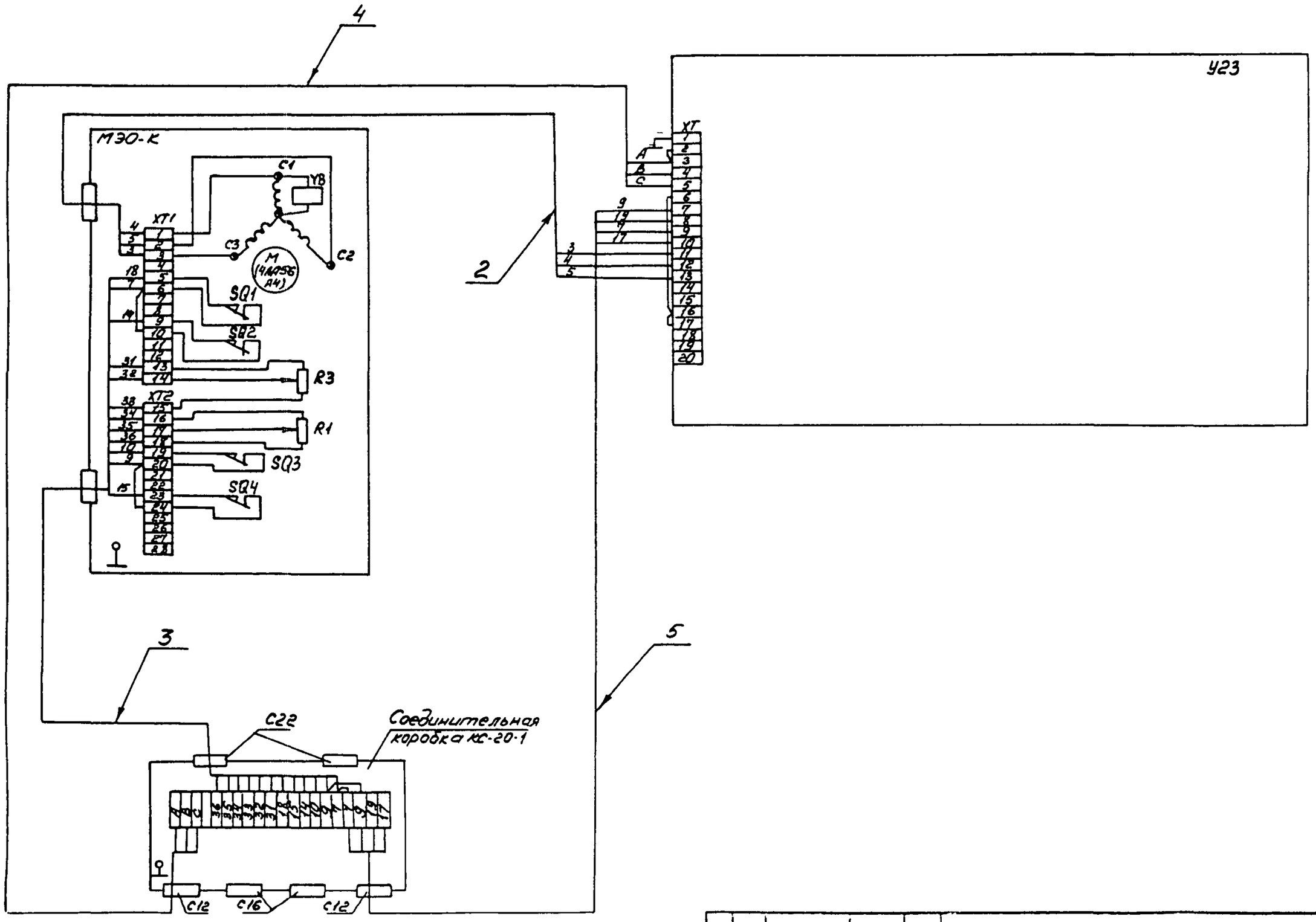
Формат А4 (210×297)

Рис 3



Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	ТМ4-533-90	Лист 6

Рис. 4



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТМ4-533-90

Лист 7

Копировал Бу-

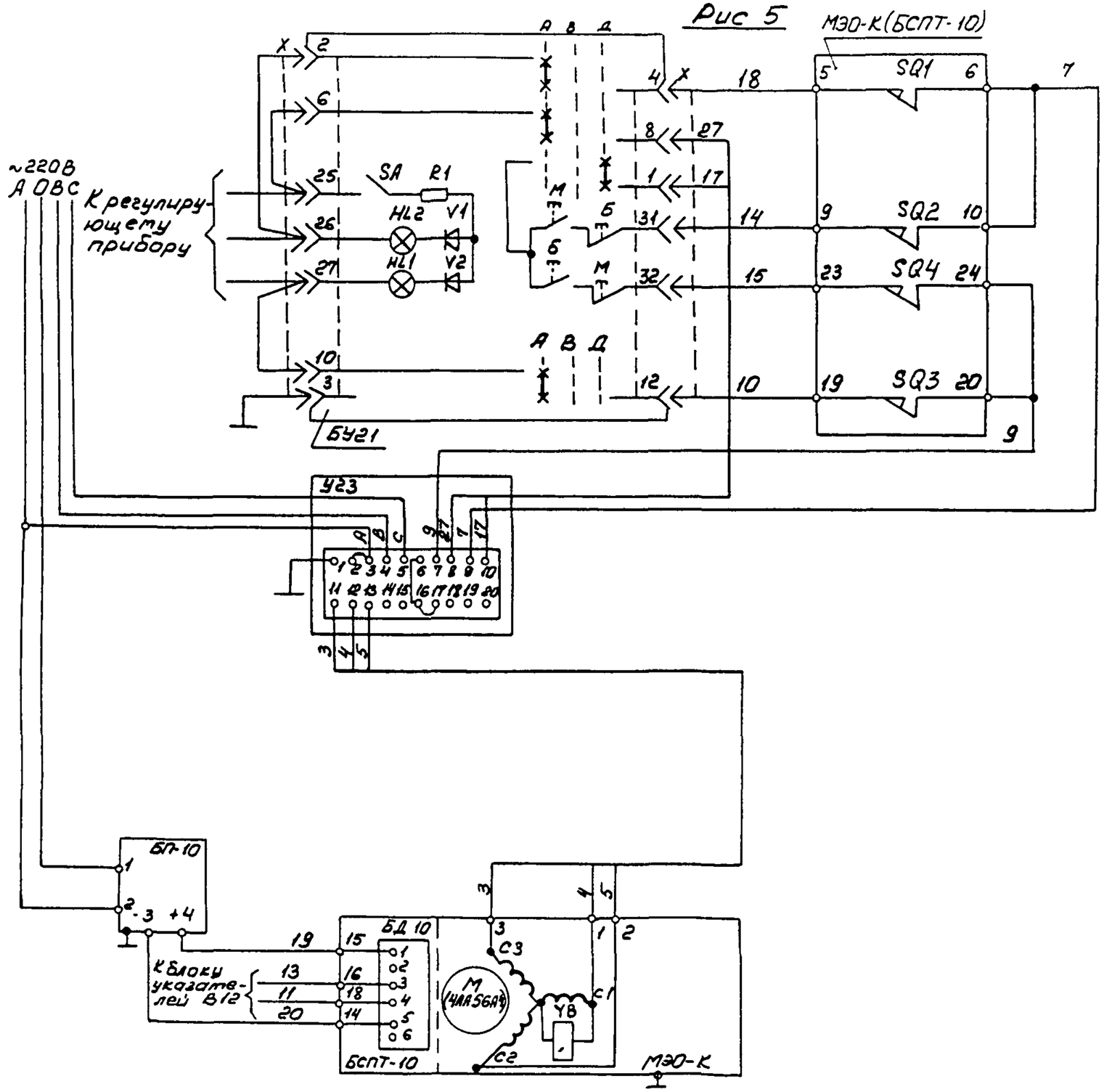
Формат А2

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

384-15 | 5.05.91

Ф.1 :08-56(А3)

Рис 5

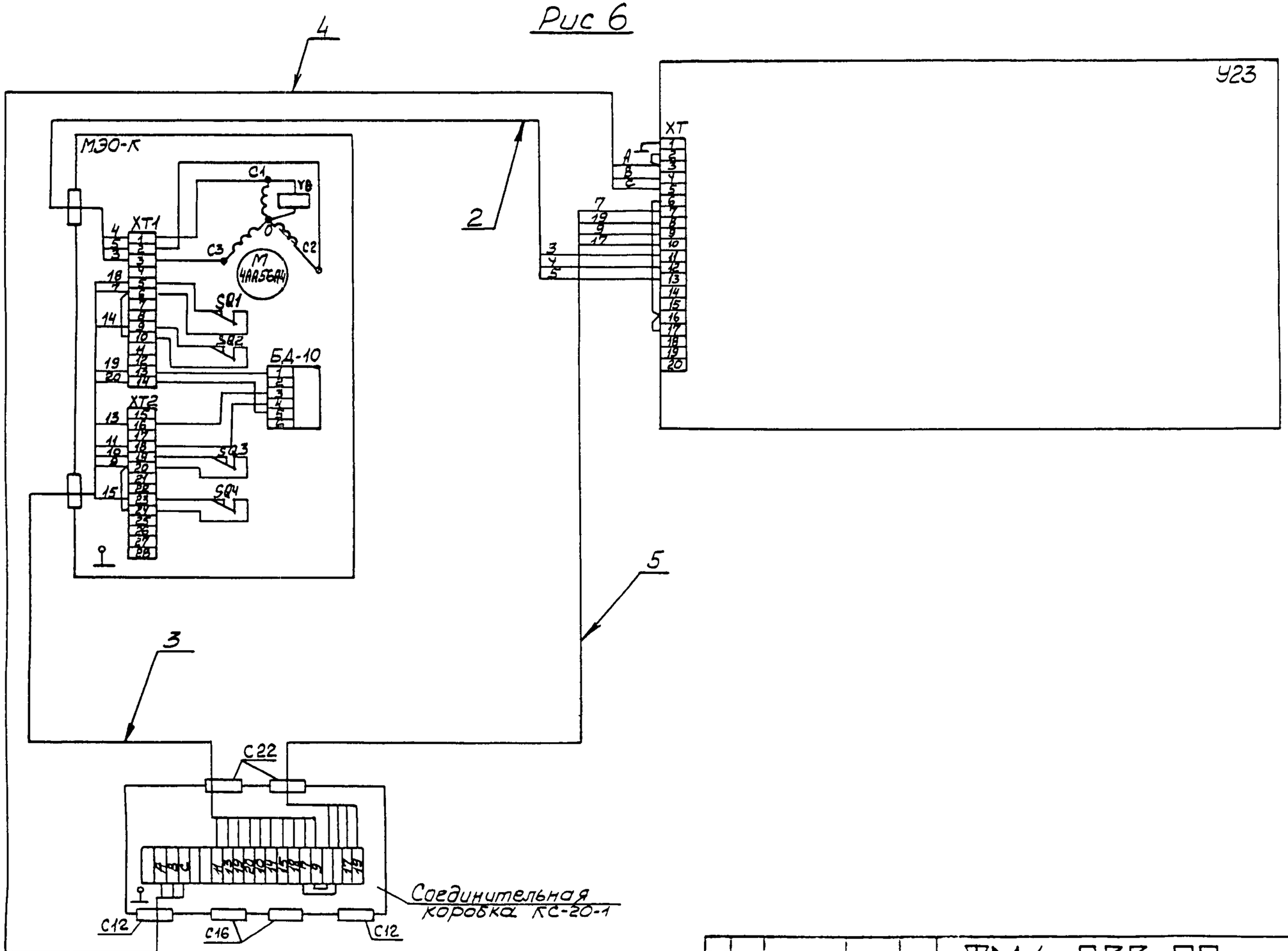


Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	ТМ4-533-90	Лист 8

Копировал Ку-

Формат А3

Рис 6



Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	ТМ4-533-90

Лист 9

Чертил

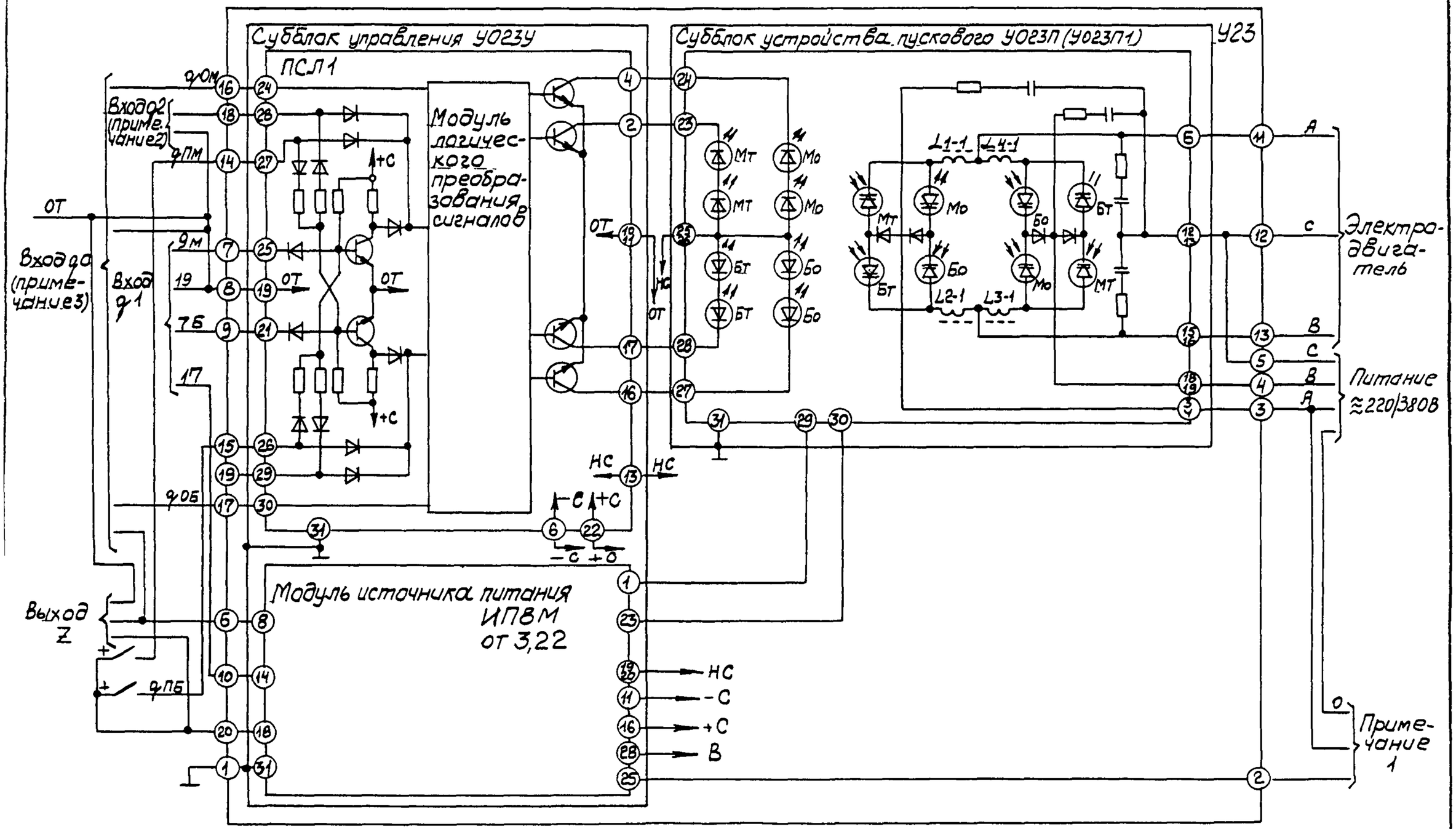
Формат А3

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

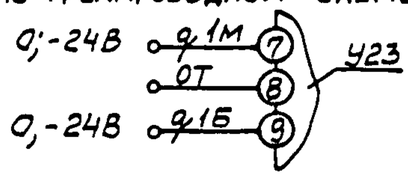
ЭЦ-15 | 5.03.90

Ф_108-56(А3)

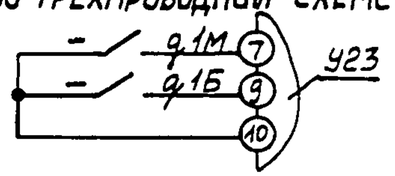
Рис. 7


Субблок управления У023У
ПСЛ1
Субблок устройства пускового У023П (У023П1)
У23
Модуль логического преобразования сигналов
Модуль источника питания ИПВМ от 3,22
Вход 2 (примечание 2)
Вход 0 (примечание 3)
Вход 1
Выход Z
ОТ
НС
+С
-С
В
МТ
Мо
БТ
Бо
L1-1
L2-1
L3-1
L4-1
Электродвигатель
Питание ≈220/380В
Примечание 1
ТМ4-533-90
Лист 10
Изм. Лист № докум. Подп. Дата
Копировал
Формат А3

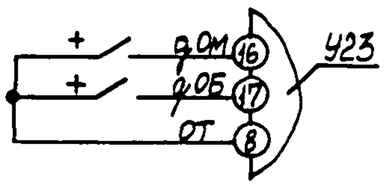
УПРАВЛЕНИЕ ОТ ВНЕШНЕГО ИСТОЧНИКА ПО ТРЕХПРОВОДНОЙ СХЕМЕ



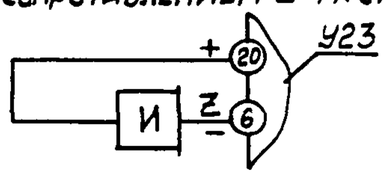
УПРАВЛЕНИЕ ОТ ВСТРОЕННОГО ИСТОЧНИКА ПО ТРЕХПРОВОДНОЙ СХЕМЕ



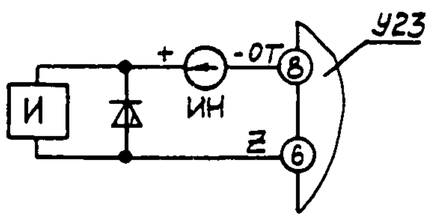
ЗАПРЕТ ПУСКОВ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ ВНЕШНИМИ КЛЮЧАМИ



СИГНАЛИЗАЦИЯ ПЕРЕГРУЗКИ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ С ПОМОЩЬЮ ИНДИКАТОРА „И" ОТ ВНУТРЕННЕГО ИСТОЧНИКА 24В С ВНУТРЕННИМ СОПРОТИВЛЕНИЕМ ≤ 4 кОм



СИГНАЛИЗАЦИЯ ПЕРЕГРУЗКИ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ ОТ ВНЕШНЕГО ИСТОЧНИКА ИН С ПОМОЩЬЮ ИНДИКАТОРА „И"



„ИН" - источник напряжения с параметрами в соответствии с характеристиками индикатора „И" и коммутирующей способностью ключа выхода Z

Примечания

1. При питании усилителя от сети 380В нулевой провод подключить к клемме 2. При питании от сети 220В клемму 2 соединить с клеммой 3.

2. Сигналы с положительным потенциалом на кл 18 и отрицательным потенциалом на кл. 19 по отношению к ОТ эквивалентны по действию сигналу q1м.
Сигналы с отрицательным потенциалом на кл. 18 и положительным потенциалом на кл. 19 по отношению к ОТ эквивалентны по действию сигналу q1Б.

3. Для периодических запретов пуска при перегрузке электродвигателя соединить клеммы 6; 16; 17.

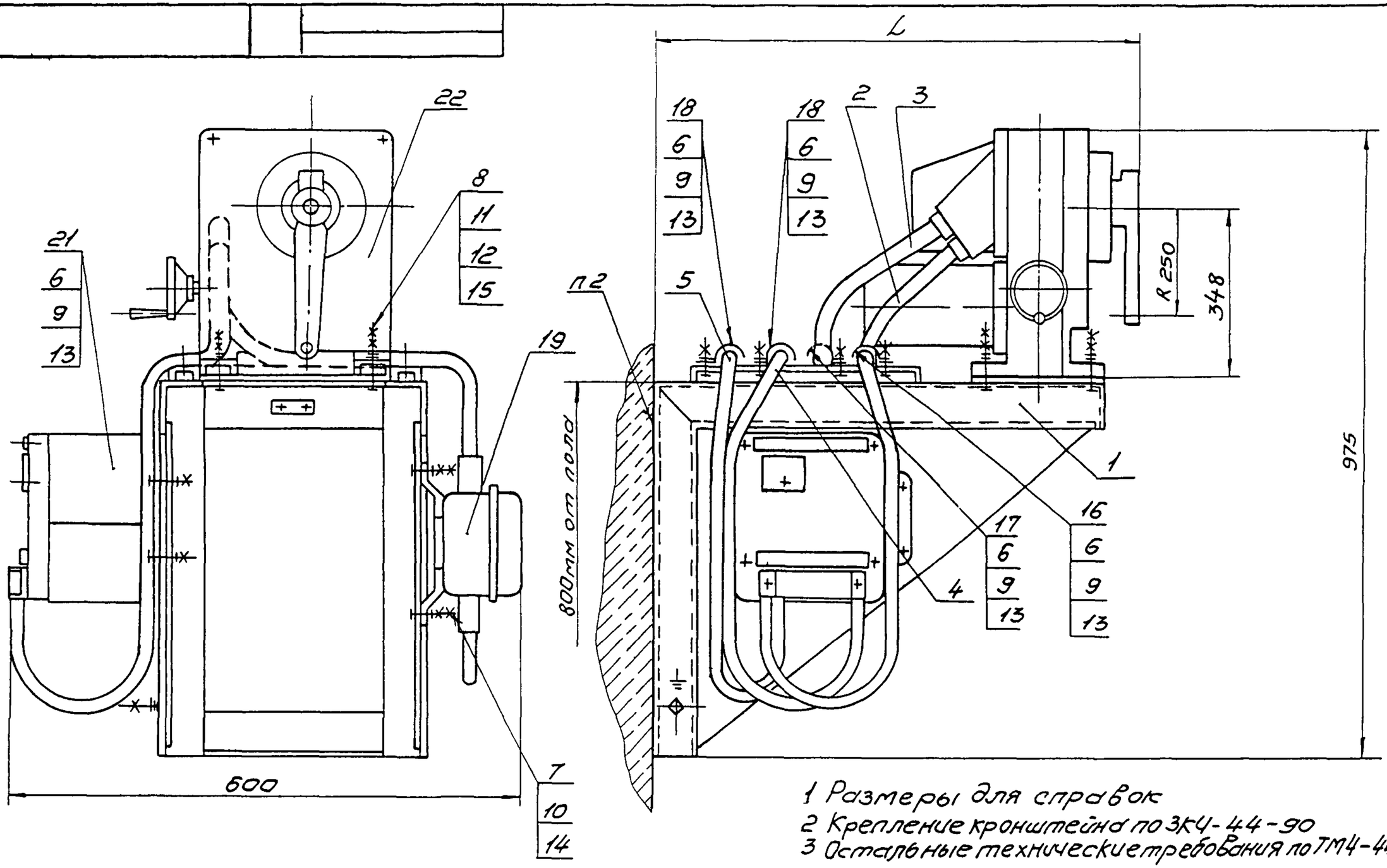
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
324-15	5.05.91			

Ф 108-56(А3)

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ4-533-90	Лист 11

Копировал

Формат А3



1 Размеры для справок
2 Крепление кронштейна по ЗКЧ-44-90
3 Остальные технические требования по ТМ4-445-90

Пример условного обозначения установки механизма исполнительного МЭО-250/10-0,25К-84 на кронштейне КИМ-35 с вводом из алюминиевых проводов по рис 1,2,3,4:

Механизм исполнительный МЭО-250/10-0,25К-84 ТМ4-534-90 Установка1

					Взамен	ТМ4-534-90		
					Группа			
Изм.	Лист	№ до. ум.	Подп.	Дата	Механизм исполнительный электрический однооборотный МЭО-К-84 Установка на стене	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Костина		01.11.90			—	—
Пров.		Дьяченко		01.12.90		Лист 1	Листов 11	
Т.контр.		Кузнецова		01.12.90				
Нач.отд.		Гуров		01.12.90	НПО МА Рег N 30			
Н.контр.		Бурякова		01.12.90				
Утв.		Чудинов		01.12.90	Срок введения 01 03 91			

Копировал

Формат А3

Условное наименование	Рис.	L, мм	Поз.1 Кронштейн ТК4-3168-90	Поз.2		Поз.3		Поз.4		Поз.5	
				Ввод гибкий							
				ТК4-3584-90		ТК4-3583-90		ТК4-3584-90		ТК4-3584-90	
			Количество								
			1	1		1		1		1	
			Условное наименование								
1	1,2	825	КИМ-35	12-1050-3А	—	—	18-1150-12М	10-1050-3А	—	10-1050-4А	—
2	3,4			—	12-1050-3М			—	10-1050-3М	—	10-1050-4М
3	5,6			12-1050-3А	—	18-1150-10А	—	10-1050-3А	—	10-1050-4А	—
4				—	12-1050-3М	—	18-1150-10М	—	10-1050-3М	—	10-1050-4М
5	1,2	1025	КИМ-36	12-1050-3А	—	—	18-1350-12М	10-1050-3А	—	10-1050-4А	—
6	3,4			—	12-1050-3М			—	10-1050-3М	—	10-1050-4М
7	5,6			12-1050-3А	—	18-1400-10А	—	10-1050-3А	—	10-1050-4А	—
8				—	12-1050-3М	—	18-1350-10М	—	10-1050-3М	—	10-1050-4М

Продолжение

Условное наименование	Поз.6	Поз.7	Поз.8	Поз.9	Поз.10	Поз.11	Поз.12	Поз.13	Поз.14	Поз.15	Поз.16	Поз.17	Поз.18
	Болт ГОСТ 7798-70			Гайка ГОСТ 5915-70			Шайба ГОСТ 6402-70	Шайба ГОСТ 11371-78			Скоба ТУ36.22.19.06.001-89		
	Количество												
	8	4	4	12	8	8	4	8	4	4	1	1	2
	Условное наименование												
1													
2													
3													
4	М6-8g×16.46.019	М8-8g×25.46.019	М14-8g×55.46.019	М6-7Н.5.019	М8-7Н.5.019	М14-7Н.5.019	14.65Г.029	6.01.019	8.01.019	14.01.019	СО16Ч2	СО 22Ст2	СО14Ч2
5													
6													
7													
8													

Подп. и дата | Инв.№ публ. | Взам.инв. № | Подп. и дата | Инв.№ подл.

324-16 | 5.08.91

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

ТМ4-534-90

Лист 2

Копировал | Формат А3

Продолжение

Условное наименование	Поз 19 Коробка соединительная ТУ36 2219 05006-83	Поз 20 Рамка ТУ36-1130-85	Поз 21 Усилитель тиристорный трехпозиционный ТУ25 02 050076-81
	количество		
	1	1	1
	Условное наименование		
1	КС-20-1У2	РПМ55х15У3	У23
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			

Продолжение

Условное наименование	Поз. 22 Механизм исполнительный электрический однооборотный ТУ25-02.191401-81.
	количество
	1
	Условное наименование
1	
2	
3	МЭО-250/10-0,25К-84
4	
5	МЭО-630/25-0,25К-84
6	
7	
8	

Ф2 108-5а(А4)

Инв № подл | Подп и дата | Взам инв № | Инв № дубл | Подп и дата

Изм | Лист | № докум | Подп | Дата

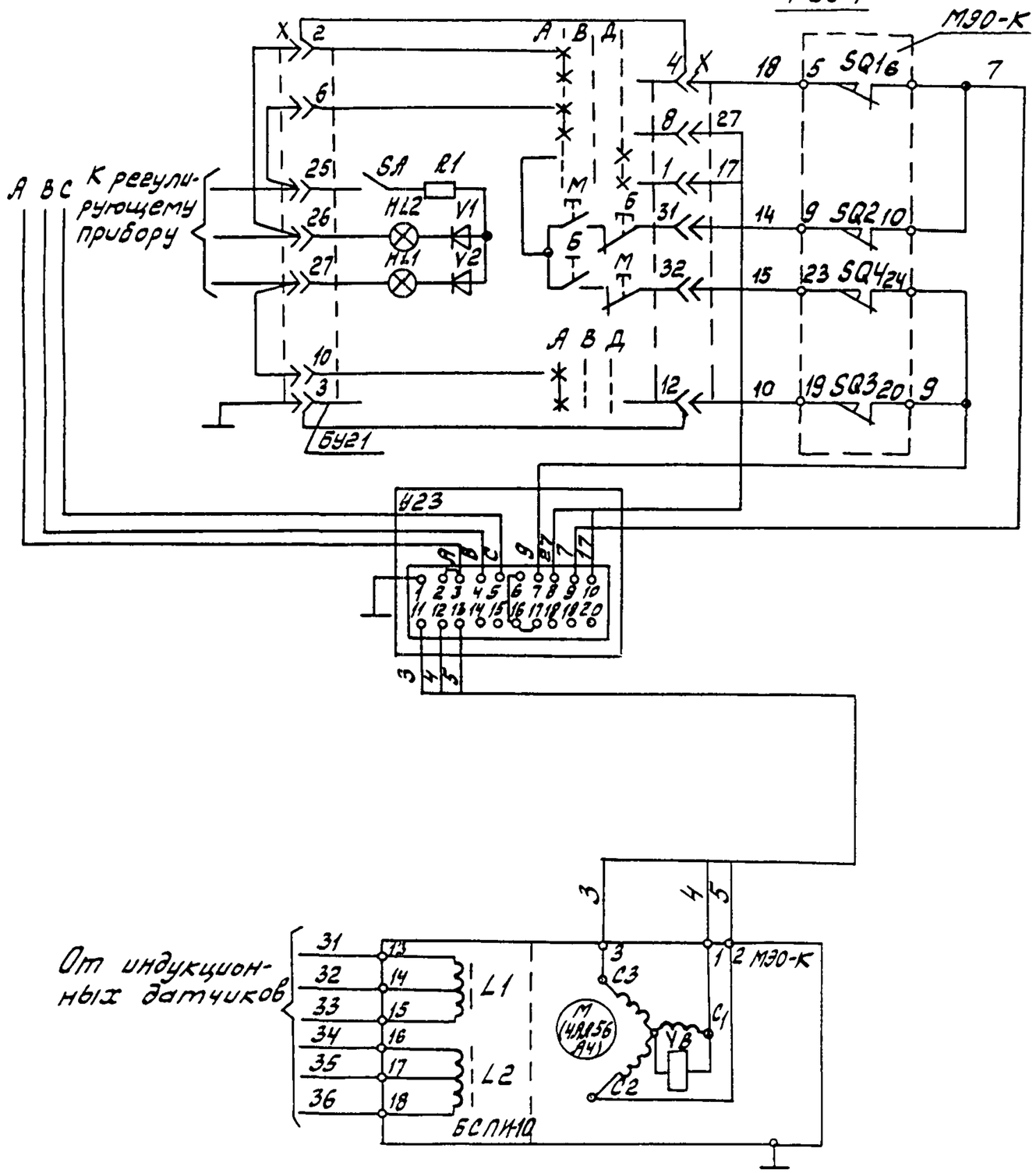
ТМ4-534-90

Лист 3

Копировал

Формат А4

Рис 1



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

ТМ4-534-90

Лист 4

Копировал

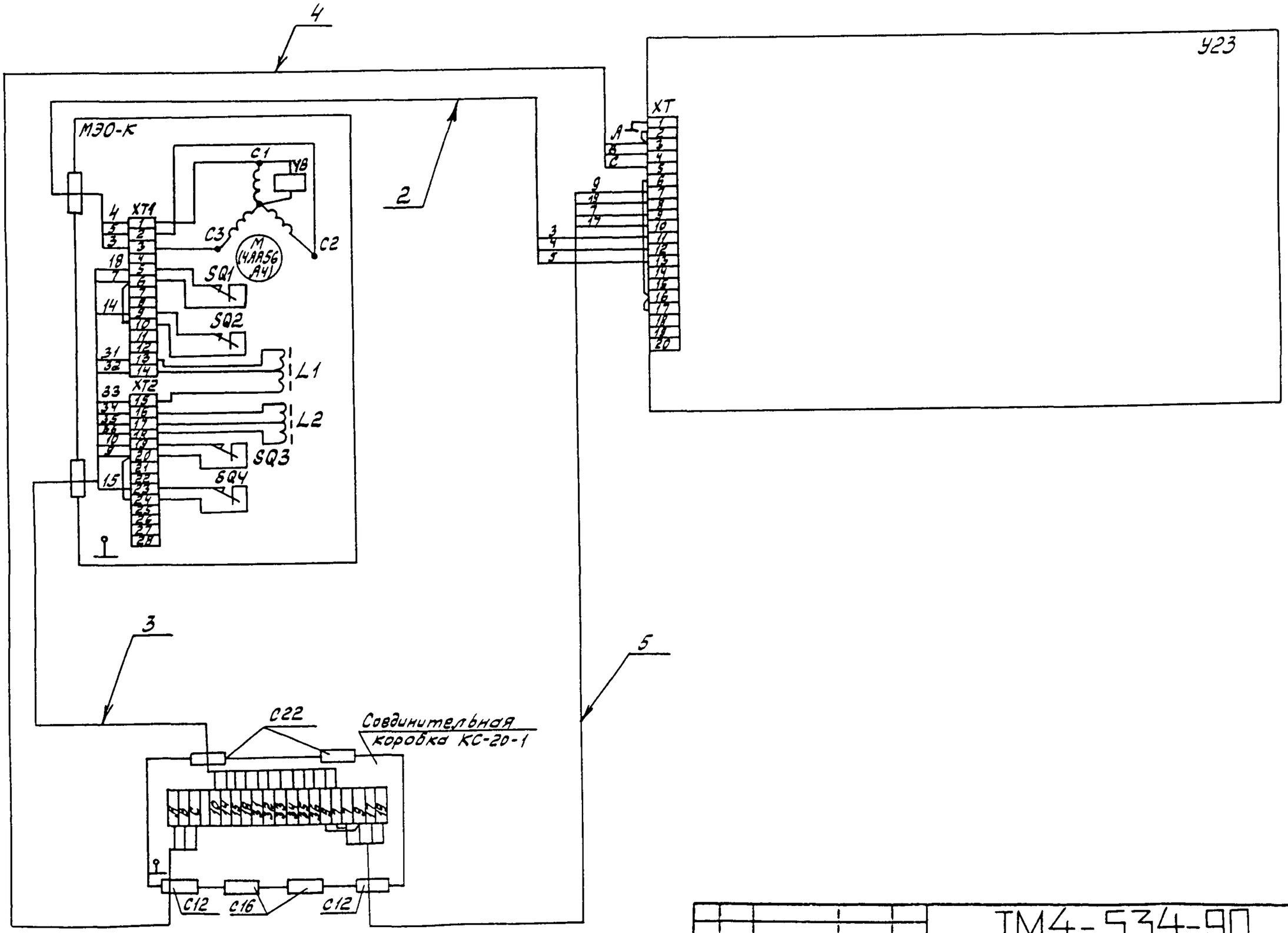
Формат А2

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

224-16 | 5.05.94

Ал. 108-56(А3)

Рис 2

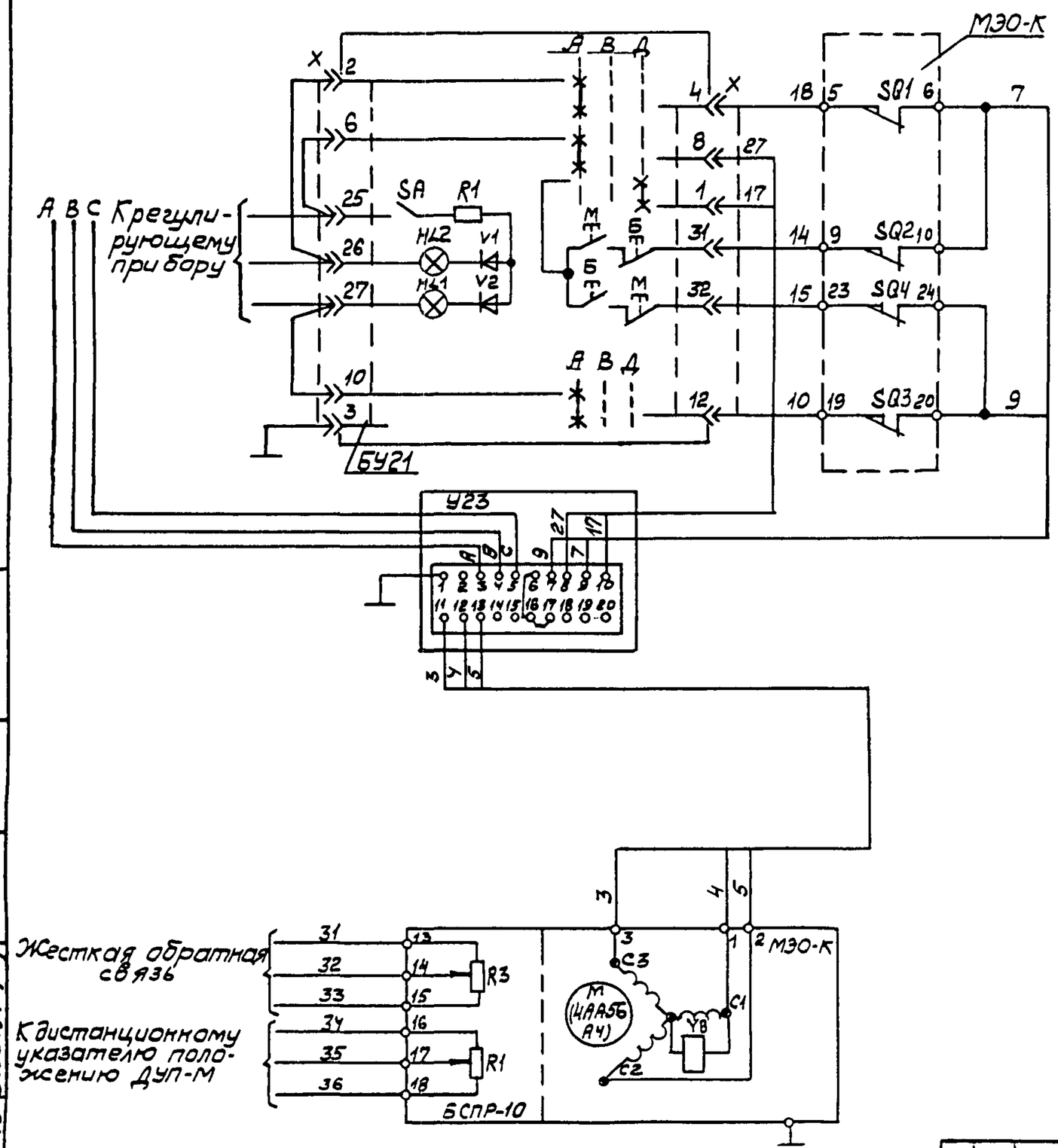


Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ4-534-90	Лист 5

Копировал

Формат А3

Рис 3



Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	ТМ4-534-90	Лист 6

Копировал

Формат А3

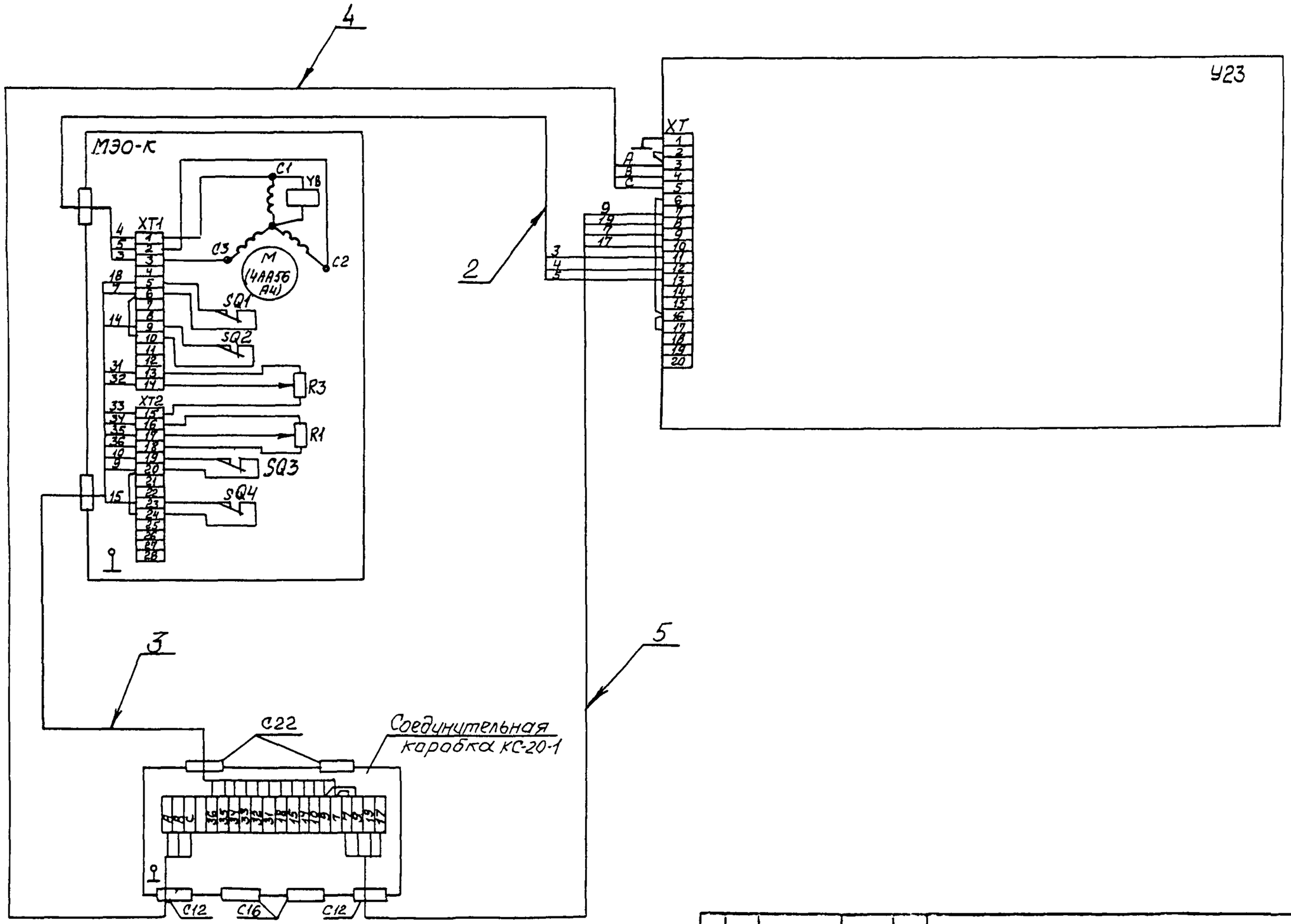
Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

5.05.91

224-16

ТМ4-534-90(А3)

Рис 4

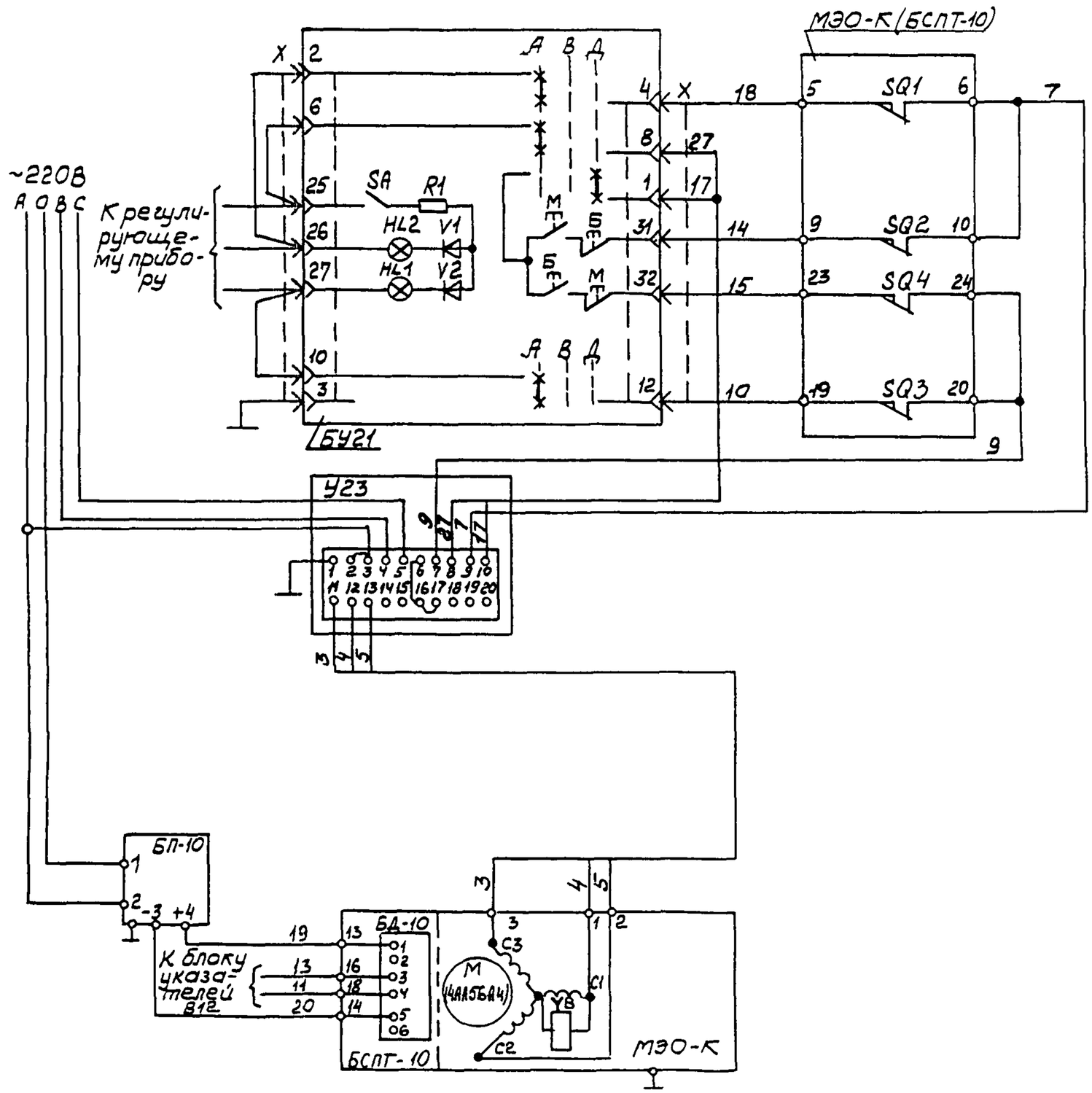


Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	ТМ4-534-90	Лист 7

Копировал

Формат А3

Рис. 5



Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата

ТМ4-534-90

Лист 8

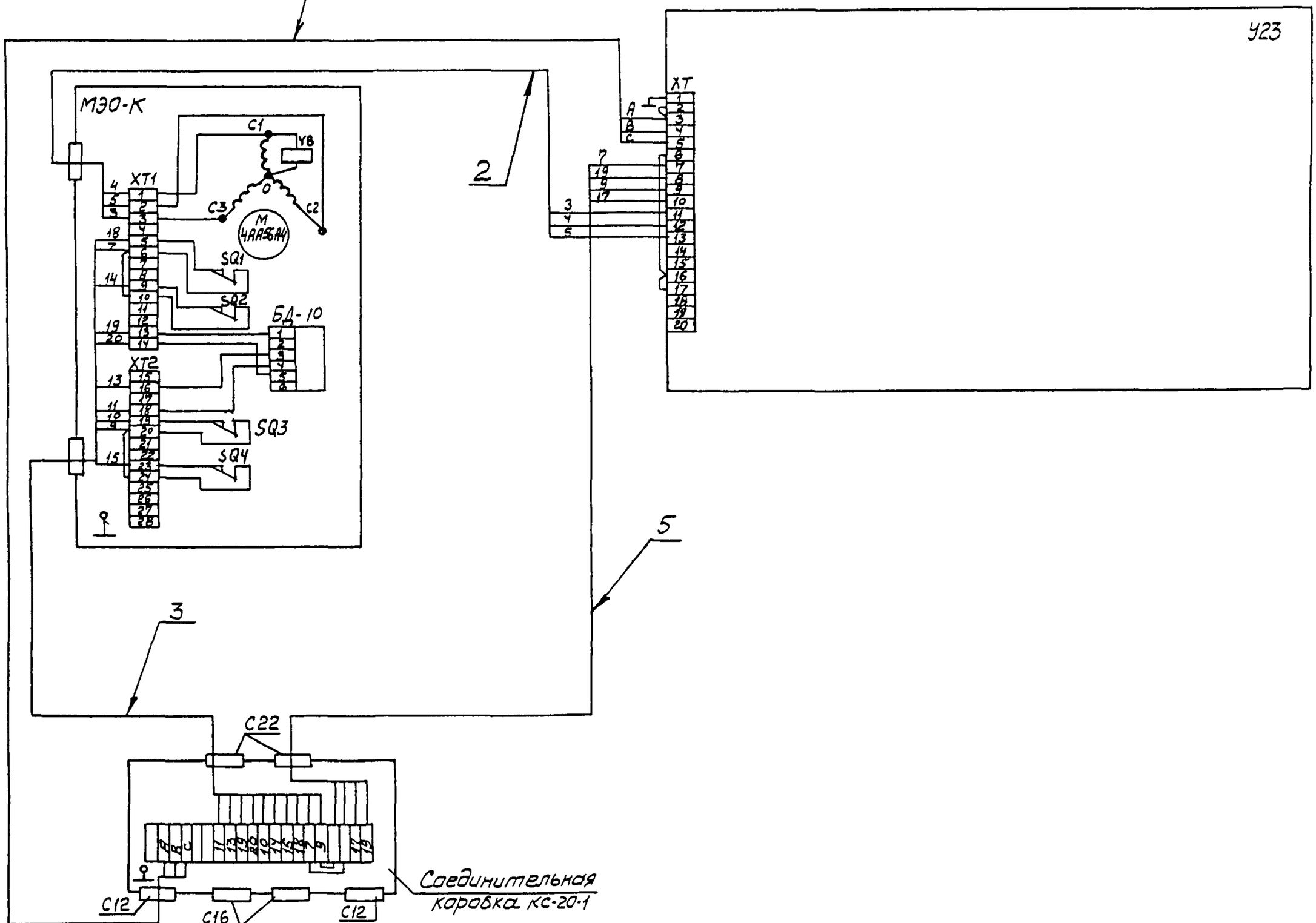
Копировал

Формат А3

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Подп. и дата

3ВК-16 | 5.05.91

Рис 6

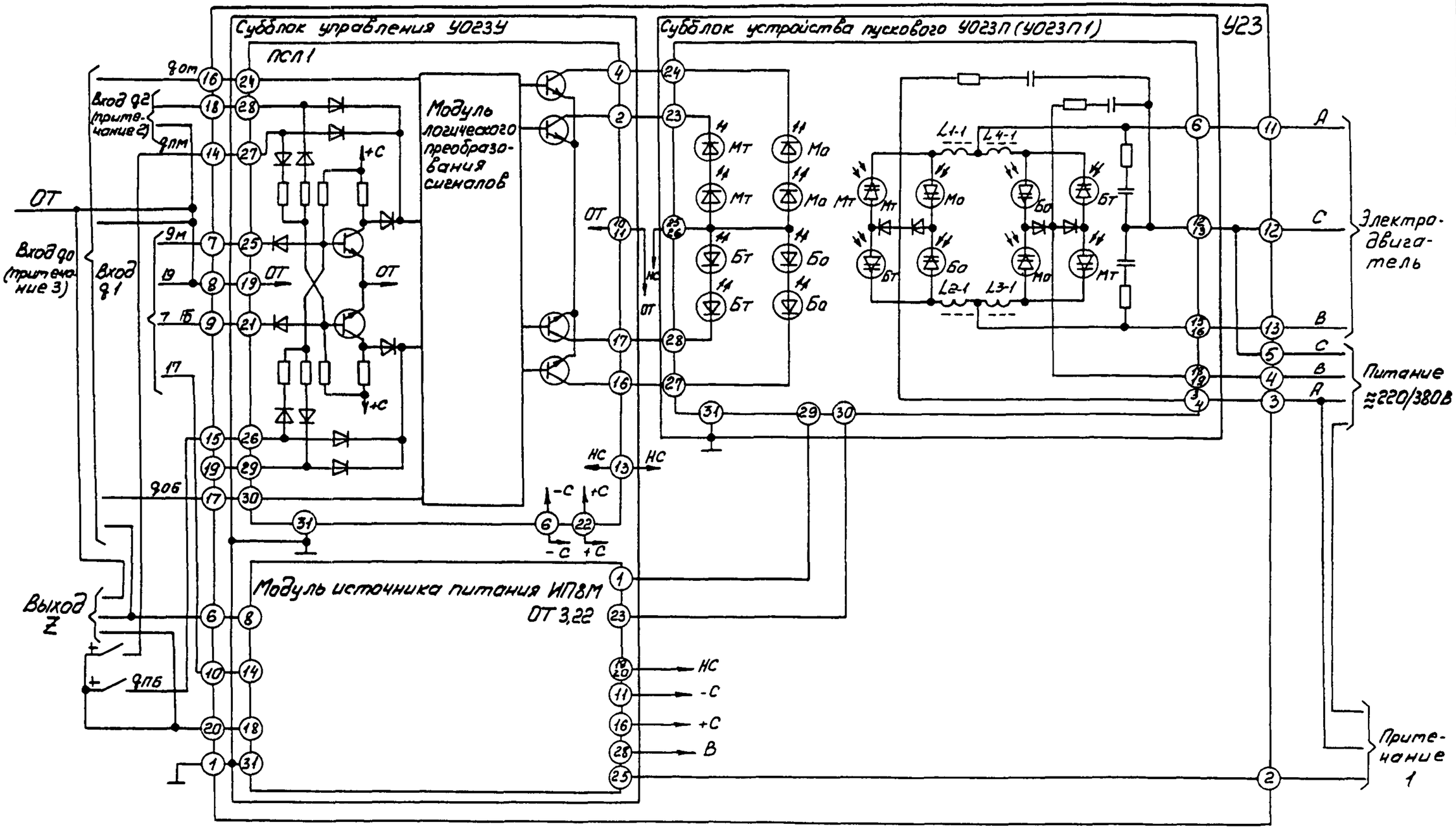


Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	ТМ4-534-90	Лист 9

Копировал

Формат А2

Рис 7



Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	ТМ4-534-90

Лист 10

Копировал

Формат А3

Подп и дата 5.05.91

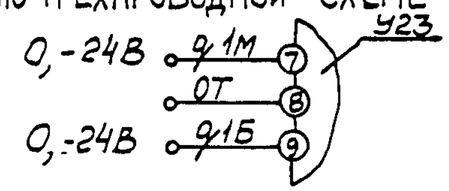
Инв № дубл.

Взам. инв. №

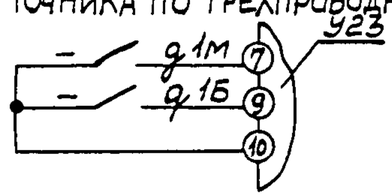
324-16

108-56(А3)

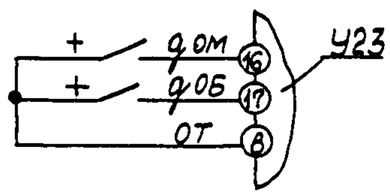
УПРАВЛЕНИЕ ОТ ВНЕШНЕГО ИСТОЧНИКА ПО ТРЕХПРОВОДНОЙ СХЕМЕ



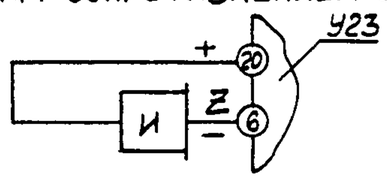
УПРАВЛЕНИЕ ОТ ВСТРОЕННОГО ИСТОЧНИКА ПО ТРЕХПРОВОДНОЙ СХЕМЕ



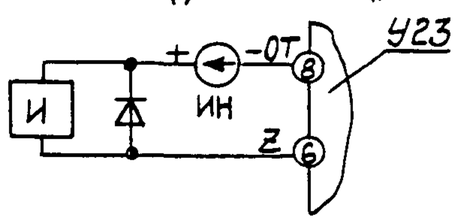
ЗАПРЕТ ПУСКОВ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ ВНЕШНИМИ КЛЮЧАМИ



СИГНАЛИЗАЦИЯ ПЕРЕГРУЗКИ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ С ПОМОЩЬЮ ИНДИКАТОРА „И" ОТ ВНУТРЕННЕГО ИСТОЧНИКА 24В С ВНУТРЕННИМ СОПРОТИВЛЕНИЕМ ≤ 4 КОМ



СИГНАЛИЗАЦИЯ ПЕРЕГРУЗКИ ЭЛЕТРОДВИГАТЕЛЯ ОТ ВНЕШНЕГО ИСТОЧНИКА ИН С ПОМОЩЬЮ ИНДИКАТОРА „И"



„ИН"-ИСТОЧНИК НАПРЯЖЕНИЯ С ПАРАМЕТРАМИ В СООТВЕТСТВИИ С ХАРАКТЕРИСТИКАМИ ИНДИКАТОРА „И", КОММУТИРУЮЩЕЙ СПОСОБНОСТЬЮ КЛЮЧА ВЫХОДА Z

Примечания

1. При питании усилителя от сети 380В нулевой провод подключить к клемме 2. При питании от сети 220В клемму 2 соединить с клеммой 3

2. Сигналы с положительным потенциалом на кл.18 и отрицательным потенциалом на кл. 19 по отношению к ОТ эквивалентны по действию сигналу q1м

Сигналы с отрицательным потенциалом на кл 18 и положительным потенциалом на кл. 19 по отношению к ОТ эквивалентны по действию сигналу q1б.

3 Для периодических запретов пуска при перегрузке электродвигателя соединить клеммы 6;16;17.

Рис 1

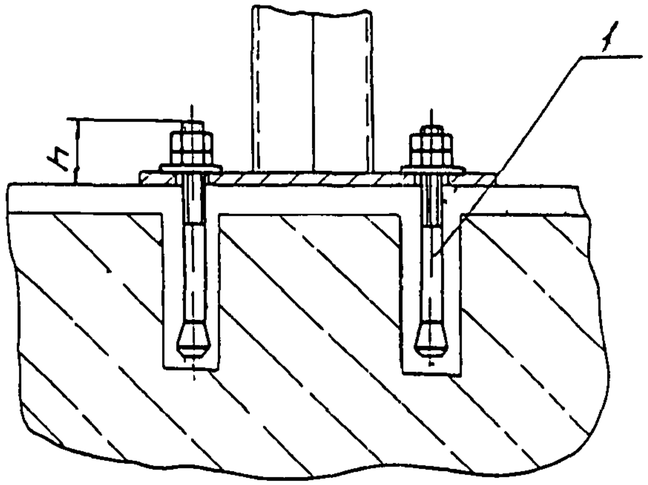
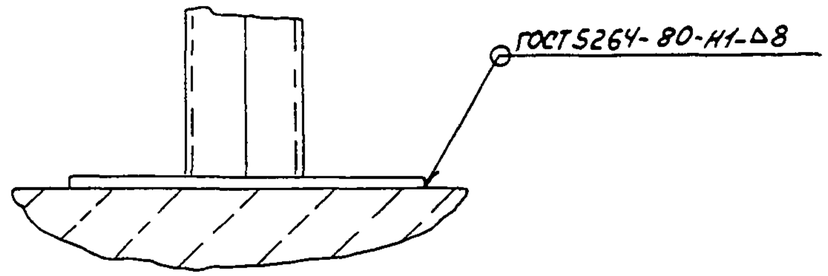
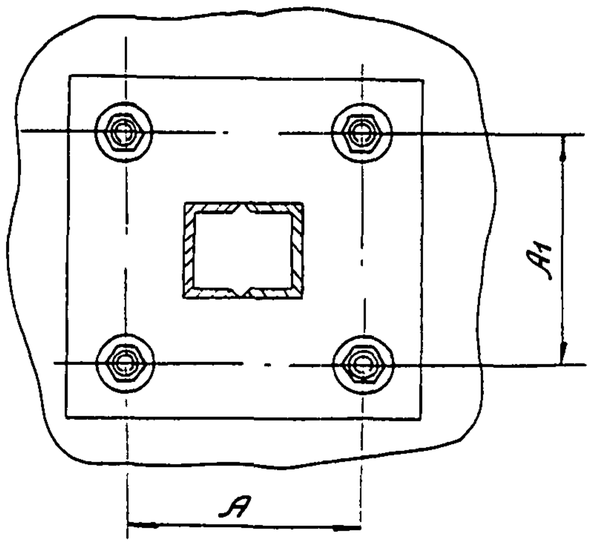


Рис 2





Условное наименование	Рис	Размеры, мм			Поз 1 Болт ГОСТ 24379.1-80
		A	A1	h	Количество 1 / Условное наименование
1	1	200±1,4	200±1,4	45	6.3 М16х200 ВСт3кп2
2		300±1,4	300±1,4	55	6.3 М20х250 ВСт 3 кп2
3		300±1,4	300±1,4	60	6.3 М24х250 ВСт 3 кп2
4		400±1,4	400±1,4		
5		500±2,8	500±2,8	80	6.3 М36х300 ВСт 3 кп2
6	2	—	—	—	—

Пример условного обозначения крепления стойки:
Крепление стойки 1. ЗК4-43-90

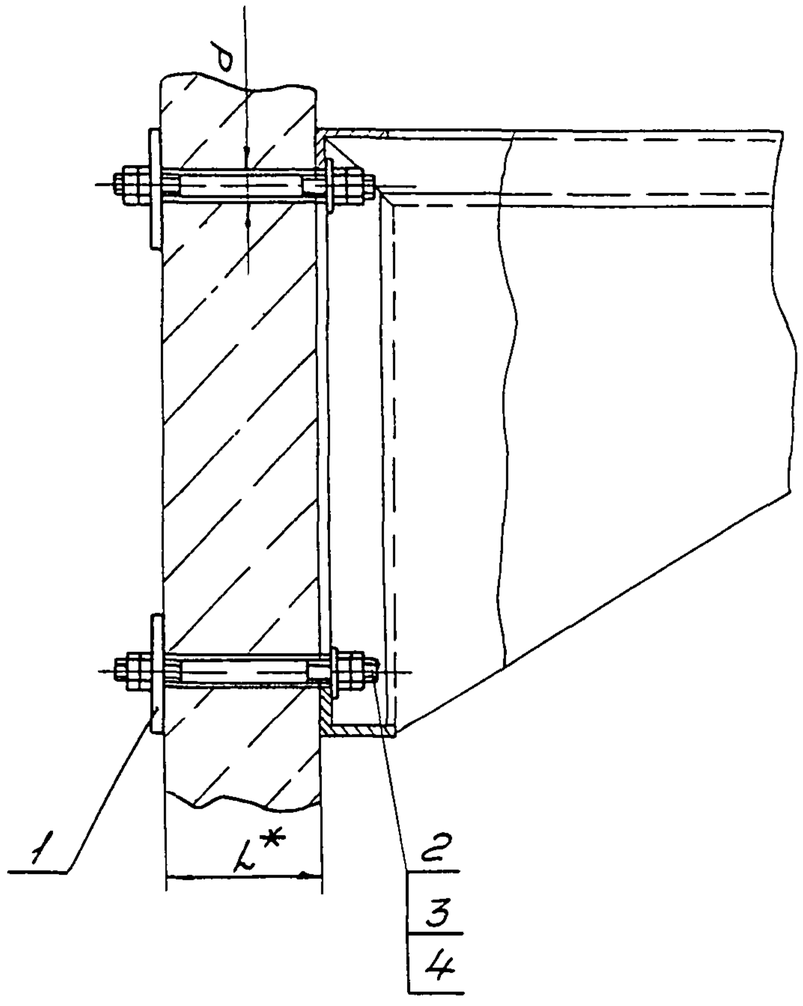
Взамен ЗК4-43-86					ЗК4-43-90		
Группа							
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Крепление стойки	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Сучков		1.12.90			—	—
Пров.	Кузнецова		1.12.90		Лист	Листов 1	
Т.контр.							
Нач.отд.	Гуров		01.12.90	НПОМА Рег № 30			
Н.контр.	Бурякова		01.12.90				
Утв.	Чудинов		11.90	Срок введения 01 03 91			

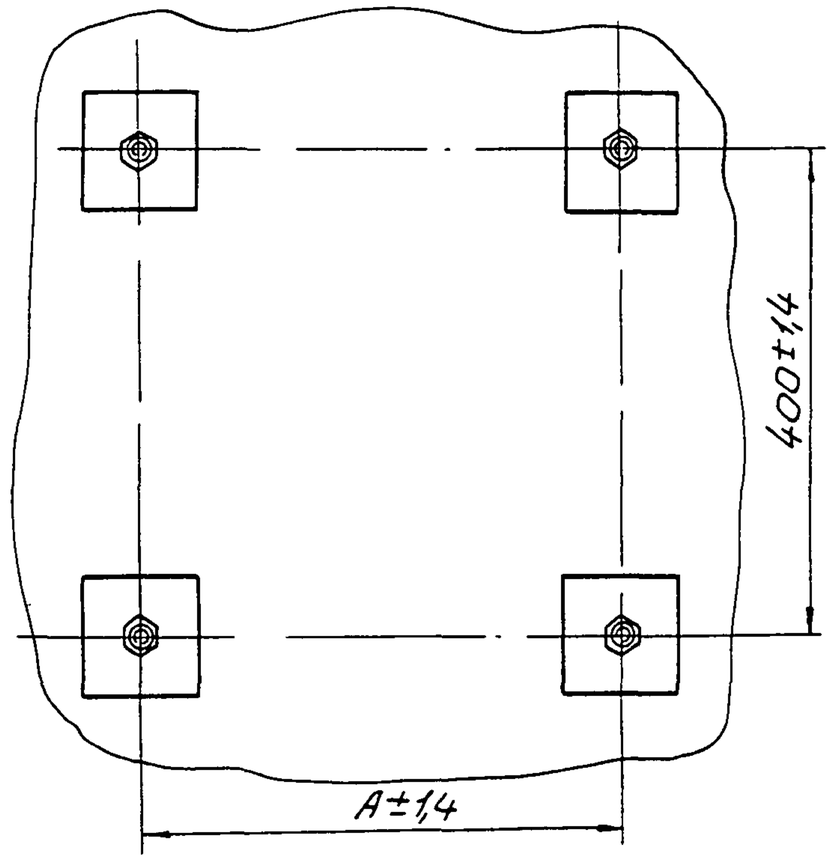
Копировал

Формат А3

Инв № подл. 5ВК-19 | Подп. и дата 5.05.91 | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Ф2 301 (А3)





Пример условного обозначения крепления кронштейна:
Крепление кронштейна 1 3К4-44-90

1* Размеры l и e определяются по толщине стены
l min = 260 мм

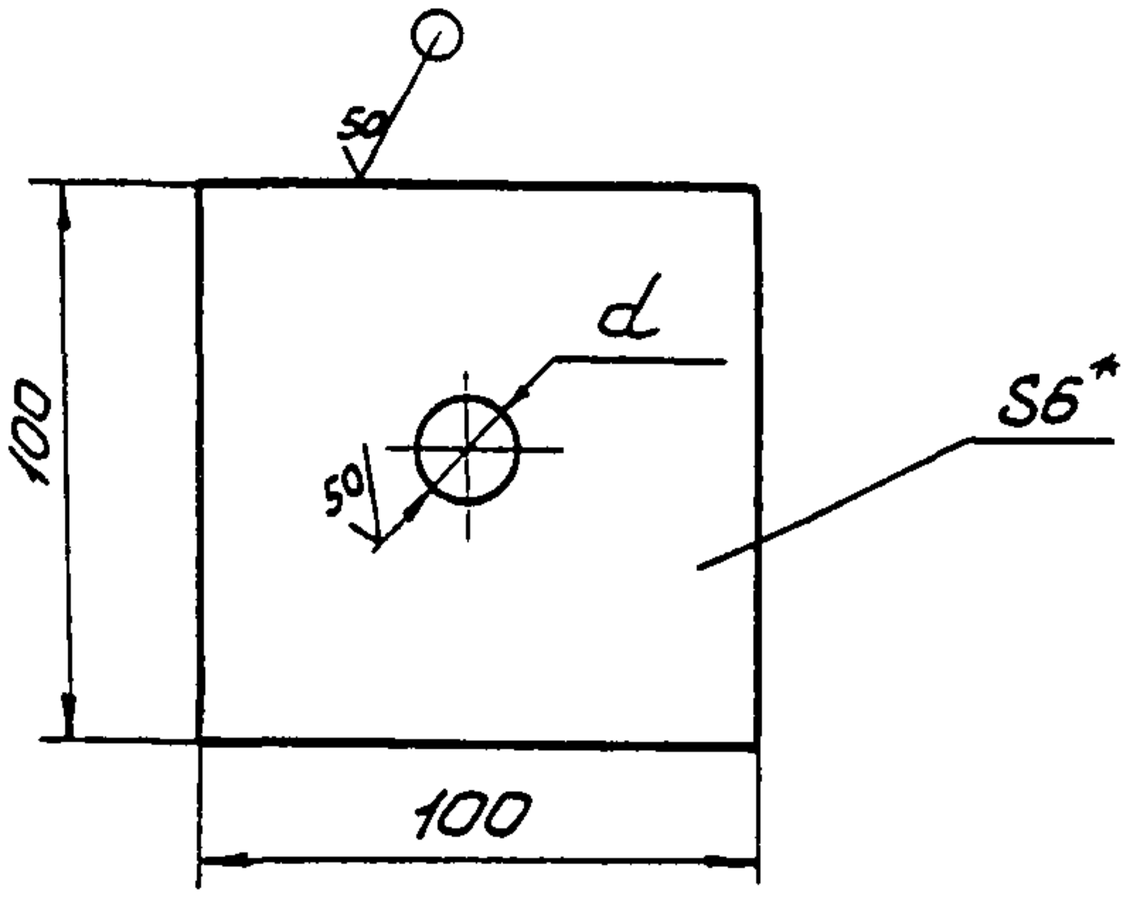
Условное наименование	Размеры, мм		Поз 1 Шайба	Поз.2 Шпилька ГОСТ22042-76	Поз 3 Гайка ГОСТ5915-70	Поз 4 Шайба ГОСТ11371-78
			количество			
			4	4	8	4
	A	d	Условное наименование			
1	350	18	1/1	М16-6g x e* 46 019	М16 7Н 5 019	16 01 019
2	210	14	2/1	М12-6g x e* 46 019	М12-7Н 5 019	12 01 019

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Взамен 3К4-44-86	3К4-44-90		
					Группа			
Разраб.		Сучкова		1.12.90	Крепление кронштейна		Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Кузнецова		1.12.90				—	—
Т.контр.							Лист 1	Листов 2	
Нач.отд.		Гуров		01.12.90	НПОМА рег №30				
Н.контр.		Бурякова		1.12.90					
Утв.		Чудинов		12.91	Срок введения 01.03.91				

Копировал

Формат А3

Поз 1 Шайба



Условное наименование	d, мм
1/1	18
2/1	14

1* Размер для справок

2 Материал - лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}0\text{-}60\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{3\text{-}III\text{-}Ст3\ ГОСТ\ 14637\text{-}79}$

3 Остальные технические требования по ТК4-570-81

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата

3К4-44-90

Лист 2

Копировал

Формат А4

Ф2 108-5а(А4)

Инв № подл 394-18 | Подп и дата 5.05.91 | Взам инв № | Инв № дубл | Подп и дата