

СССР
Министерство Транспортного Строительства
Главтранспроект
„Гипротрансигналсвязь”

ПТС
УТВЕРЖДАЮ:

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР

ГЛАВНОГО УПРАВЛЕНИЯ

СИГНАЛИЗАЦИИ И СВЯЗИ

п/п /РЯЗАНЦЕВ/

4.03.57г.

АЛБОМ
ТИПОВЫХ УНИФИЦИРОВАННЫХ СХЕМ
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ
ТР-26

МАРШРУТНАЯ ЦЕНТРАЛИЗАЦИЯ

Начальник
Гипротрансигналсвязи /Сафронов/

Главный инженер
Гипротрансигналсвязи /Зубрилин/

Начальник технического
отдела /Степанов/

Начальника отдела
централизации /Лебедев/

Главный инженер
проекта /ДМИТРИЕВ/

ЛЕНИНГРАД
1956 г.

Копировал: Дворничук
сличил:

Наименование чертежей	№ № чертежей
<u>I. Пояснительная записка.</u>	
<u>II. Чертежи.</u>	
<u>Основные схемные построения.</u>	
<u>а) Схемы наборной группы реле.</u>	
Схема автоматических кнопочных реле.	H-01
Схема реле направления и питающих шин направления	H-02
Маршрутный набор. Входной светофор с маневровым светофором. Выходной светофор с маневровым показанием.	H-03
Маршрутный набор. Входной светофор без маневрового светофора. Выходной светофор без маневрового показания.	H-04
Маршрутный набор. Выход на перегон с маневровым светофором. Маневровый светофор с пути.	H-05
Маршрутный набор. Выход на перегон без светофора. Путь без светофора.	H-06
Маршрутный набор. Поездные светофоры в створе.	H-07
Маршрутный набор. Поездные светофоры без маневрового передвижения. Движение обезличенное.	H-08
Маршрутный набор. Выходной светофор со стрелкой на приемоотправочном пути.	H-09
Маршрутный набор. Выходной светофор со стрелкой на приемоотправочном пути.	H-10
Маршрутный набор. Одиночный маневровый светофор.	H-11
Маршрутный набор. Одиночный маневровый светофор без вспомогательного конечного реле.	H-12
Маршрутный набор. Маневровые светофоры с изолированного участка.	H-13
Маршрутный набор. Маневровые светофоры в створе.	H-14
Маршрутный набор. Маневровый светофор из тупика	H-15
Маршрутный набор. Вариантная кнопка.	H-16
Схема маршрутно-начальных и управляющих стрелочных реле.	H-17
<u>б) Схемы исполнительной группы реле.</u>	
Схема начальных, конечных и общих маневровых реле и схема соответствия.	M-01
Схема контрольно-секционных реле и выключающих реле.	M-02
Схема сигнальных реле и подпитки маневровых	

Наименование чертежей	№ № чертежей
сигнальных реле.	M-03
Схема замыкающих реле и реле искусственной разделки.	PM-04(2л)
Схема маршрутных реле.	PM-05
Схема угловых заездов.	PM-06
Схема маршрутных указателей	PM-07(2л)
Схема включения выходных и маневровых светофоров	M-08
Схема включения входных светофоров при автоблокировке.	PM-09
Схема включения входных и маршрутных светофоров двухпроводная схема управления одиночной стрелкой при центральном питании.	PM-10
Двухпроводная схема управления спаренными стрелками при центральном питании.	M-11
Двухпроводная схема двойного управления одиночной стрелкой при центральном питании.	M-12
Двухпроводная схема двойного управления спаренными стрелками при центральном питании.	M-13
Двухпроводная схема управления одиночной стрелкой при магистральном питании.	M-14
Двухпроводная схема управления спаренными стрелками при магистральном питании.	M-15
Двухпроводная схема двойного управления одиночной стрелкой при магистральном питании.	M-16
Двухпроводная схема двойного управления спаренными стрелками при магистральном питании.	M-17
Схема включения последовательного пуска стрелок двухпроводной схемы стрелки с магистральным питанием.	M-18
Схема включения ламп пульт-табло.	M-19
Схема включения ламп пульт-табло.	M-24
<u>в) Схемы увязки с перегонными устройствами.</u>	
Схема увязки с двухпутной автоматической блокировкой	PM-30
Схема увязки с кодовой двухпутной автоматической блокировкой	PM-31

Опись чертежей		ТР-26
(маршрутная централизация)		Лист №1
Составил	Иванов	Нейшупов
Проверил	Петров	Пестриков

Копировать: Дворничко
сличать:

Наименование чертежей	№№ чертежей
Схема увязки с однопутной автоматической блокировкой.	PM-32
Схема блок-аппарата однопутной полуавтоматической блокировки (паровая тяга)	PM-33
Схема блок-аппарата однопутной полуавтоматической блокировки (электротяга)	PM-34
Схема увязки с однопутной электромеханической полуавтоматической блокировкой	PM-35
Схема блок-аппарата двухпутной полуавтоматической блокировки (паровая тяга)	PM-36
Схема блок-аппарата двухпутной полуавтоматической блокировки (электротяга)	PM-37
Схема увязки с двухпутной электромеханической полуавтоматической блокировкой.	PM-38
Схема увязки с ключами жезлами при однопутной электромеханической полуавтоматической блокировке.	PM-39
Схема увязки с ключами жезлами при двухпутной электромеханической полуавтоматической блокировкой.	PM-40
Схема увязки с однопутной релейной полуавтоматической блокировкой.	M-41
Схема увязки с двухпутной релейной полуавтоматической блокировкой	M-42
<u>2) Отдельные схемные решения.</u>	
Примыкание стрелок к приемоотправочным путям без маршрутного светофора.	M-50
Примыкание стрелок к приемоотправочным путям с маршрутным светофором.	M-51
Взаимозависимости показаний светофоров.	PM-52
Схема взаимозависимостей светофоров в маршрутах передатч и сквозного пропуска.	PM-53
Местное управление стрелками (одна маневровая колонка при одном варианте передачи)	M-54
Местное управление стрелками (одна маневровая колонка при трех вариантах передачи)	M-55
Местное управление стрелками (две маневровые колонки при четырех вариантах передачи)	M-56
Схема местного управления стрелками.	M-57

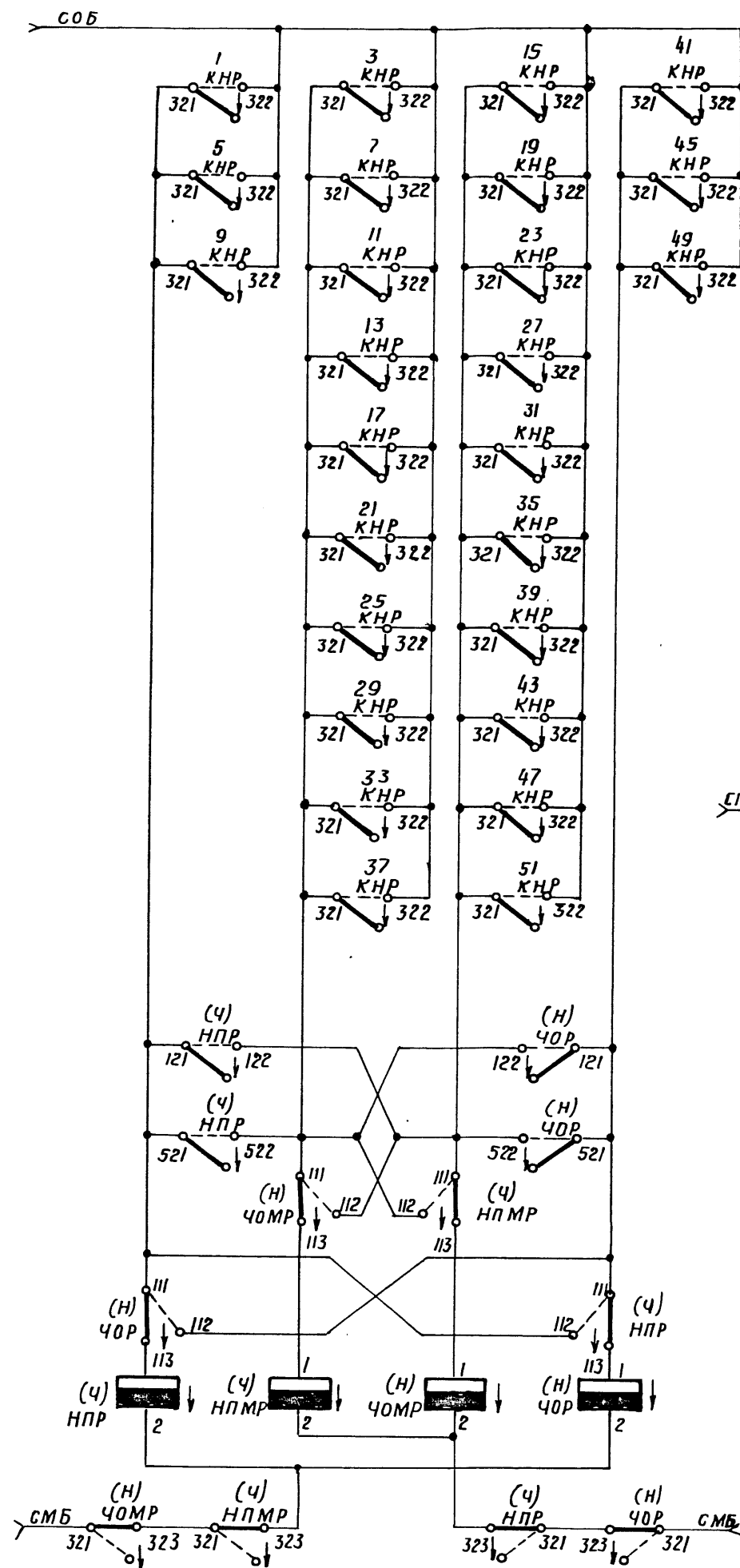
Наименование чертежей	№№ чертежей
Схема увязки между постами.	PM-58
<u>б) Питательные устройства.</u>	
Схема питающих устройств	M-61
Принципиальная схема щитовой установки	PM-62
Схема включения реле ДСНР в релейных шкафах и будках.	PM-63
<u>в) Нумерация контактов.</u>	
Таблица занятости контактов реле исполнительской группы.	M-65
Таблица занятости контактов реле наборной группы.	M-66
<u>ж) Схемные узлы для проектирования (типы бланков)</u>	
<u>1. Правая сторона станции.</u>	
Выходной светофор на одно направление с одним огневым реле.	M-501
Выходной светофор на одно направление с двумя огневыми реле.	M-502
Выходной светофор на два направления	M-503
Выходной светофор на два и более направлений с маршрутным указателем.	M-504
Входной светофор, участок пути за входным светофором, маневровый светофор с приемного пути.	M-505
Маневровый светофор через участок и в створе.	M-506
Одиночный маневровый светофор в горловине и из тупика или неизолированного пути.	M-507.
<u>2. Левая сторона станции</u>	
Выходной светофор на одно направление с одним огневым реле.	M-508
Выходной светофор на одно направление с двумя огневыми реле	M-509
Выходной светофор на два направления.	M-510
Выходной светофор на два и более направлений с маршрутным указателем.	M-511
Входной светофор, участок пути за входным светофором, маневровый светофор с приемного пути.	M-512
Маневровый светофор через участок и в створе	M-513
Одиночный маневровый светофор в горловине и из тупика или неизолированного пути.	M-514

Опись чертежей		TP-26
Маршрутная централизация		Лист №2
Составил	ВРен	Нейшильд
Проверил	ВРен	Пестриков

Наименование чертежей	№ № чертежей
<u>3. Обе стороны станции</u>	
Одиночные стрелки.	PM-520
Одноконтурные стрелки.	PM-521
Съезды и стрелочные секции.	PM-522
Схема включения МР, ЗР, РИР, СПР.	М-523
Схема включения МР, ЗР, РИР, ПР.	PM-524
Схема включения выходного светофора на одно направление с одним огневым реле.	PM-525
Схема включения выходного светофора на одно направление с двумя огневыми реле.	PM-526
Схема включения выходного светофора на два направления.	PM-527
Схема включения выходного светофора на два и более направлений с маршрутным указателем.	PM-528
Схема включения маршрутного по отправлению светофора.	PM-529
Схема включения маневрового светофора.	PM-530

Опись чертежей		ТР-26
(маршрутная централизация)		лист №3
Составил	Э.Рейс	Найшурба
Проверил	М.И.Р.	Пестриков

КОПИР. Шкабур
СЛИЧИЛ:



РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ШИН РЕЛЕ НАПРАВЛЕНИЯ:

- ОБЩ. МАНЕВРОВАЯ** - ПОДКЛЮЧАЕТ ЧЕРЕЗ КНОПКИ УПРАВЛЕНИЯ КНОПОЧНЫЕ РЕЛЕ (КНР), КОТОРЫЕ НАЧИНАЮТ И ЗАКАНЧИВАЮТ МАНЕВРОВЫЕ МАРШРУТЫ.
ПРИМЕР - КНОПКИ 3, 13, 27, 29, 31, 33, 39, 43, 47, 51.
- Т-НПМР** - ПОДКЛЮЧАЕТ ЧЕРЕЗ КНОПКИ УПРАВЛЕНИЯ КНОПОЧНЫЕ РЕЛЕ (КНР), КОТОРЫЕ НАЧИНАЮТ МАНЕВРОВЫЕ МАРШРУТЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ОТПРАВЛЕНИЯ.
ПРИМЕР - КНОПКА 19
- Ф-НПМР** - ПОДКЛЮЧАЕТ ЧЕРЕЗ КНОПКИ УПРАВЛЕНИЯ КНОПОЧНЫЕ РЕЛЕ (КНР), КОТОРЫЕ ЗАКАНЧИВАЮТ МАНЕВРОВЫЕ МАРШРУТЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПРИЕМА; ПОДКЛЮЧАЕТ ЧЕРЕЗ КОНТАКТЫ КНОПОЧНОГО РЕЛЕ (КНР) МАНЕВРОВЫЕ ПРОТИВОПОВТОРНЫЕ РЕЛЕ (МНР) И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ КОНЕЧНЫЕ РЕЛЕ (ВКМР) МАНЕВРОВЫХ МАРШРУТОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПРИЕМА.
ПРИМЕР: - КНОПКА 35; МПРЗ, 13, 17, 29, 33, 37, ВКМР 27, 31, 35, 39, 43, 47, 51.
- Т-ЧОМР** - ПОДКЛЮЧАЕТ ЧЕРЕЗ КНОПКИ УПРАВЛЕНИЯ КНОПОЧНЫЕ РЕЛЕ (КНР), КОТОРЫЕ НАЧИНАЮТ МАНЕВРОВЫЕ МАРШРУТЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПРИЕМА.
ПРИМЕР: - КНОПКИ 17, 37.
- Ф-ЧОМР** - ПОДКЛЮЧАЕТ ЧЕРЕЗ КНОПКИ УПРАВЛЕНИЯ КНОПОЧНЫЕ РЕЛЕ (КНР), КОТОРЫЕ ЗАКАНЧИВАЮТ МАНЕВРОВЫЕ МАРШРУТЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ОТПРАВЛЕНИЯ; ПОДКЛЮЧАЕТ ЧЕРЕЗ КОНТАКТЫ КНОПОЧНЫХ РЕЛЕ (КНР) МАНЕВРОВЫЕ ПРОТИВОПОВТОРНЫЕ РЕЛЕ (МНР) И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ КОНЕЧНЫЕ РЕЛЕ (ВКМР) МАНЕВРОВЫХ МАРШРУТОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ОТПРАВЛЕНИЯ.
ПРИМЕР: - КНОПКИ - 7, 11, 21; МПР 12, 27, 31, 39, 43, 47, 51; ВКМР 3, 7, 11, 13, 21, 23, 33.
- ОБЩАЯ** - ПОДКЛЮЧАЕТ ЧЕРЕЗ СОСТАВЛЯЮЩИЕ И ВАРИАНТНЫЕ КНОПКИ, АВТОМАТИЧЕСКИЕ КНОПОЧНЫЕ РЕЛЕ (АКНР) КНОПОЧНЫХ РЕЛЕ (КНР)
ПРИМЕР: - КНОПКИ И АКНР 15/17, 19/21; 23/25; 27/29; 31/33; 35/37.
- Ф-ЧОР** - ПОДКЛЮЧАЕТ ЧЕРЕЗ КНОПКИ УПРАВЛЕНИЯ КНОПОЧНЫЕ РЕЛЕ (КНР), КОТОРЫЕ ЗАКАНЧИВАЮТ МАРШРУТЫ ОТПРАВЛЕНИЯ; ПОДКЛЮЧАЕТ ЧЕРЕЗ КОНТАКТЫ КНОПОЧНЫХ РЕЛЕ (КНР) ОТПРАВОЧНЫЕ ПРОТИВОПОВТОРНЫЕ РЕЛЕ (ПНР).
ПРИМЕР: - КНОПКА 5; ПНР 39, 43.
- Т-ЧОР** - ПОДКЛЮЧАЕТ ЧЕРЕЗ КНОПКИ УПРАВЛЕНИЯ КНОПОЧНЫХ РЕЛЕ (КНР), КОТОРЫЕ НАЧИНАЮТ МАРШРУТ ПРИЕМА.
ПРИМЕР: - КНОПКА 1.
- Ф-НПР** - ПОДКЛЮЧАЕТ ЧЕРЕЗ КНОПКИ УПРАВЛЕНИЯ КНОПОЧНЫЕ РЕЛЕ (КНР), КОТОРЫЕ ЗАКАНЧИВАЮТ МАРШРУТ ПРИЕМА; ПОДКЛЮЧАЕТ ЧЕРЕЗ КОНТАКТЫ КНОПОЧНЫХ РЕЛЕ (КНР) ПРИЕМНЫЕ ПРОТИВОПОВТОРНЫЕ РЕЛЕ (ПНР).
ПРИМЕР: - КНОПКА 49; ПНР 1, 2.
- Т-НПР** - ПОДКЛЮЧАЕТ ЧЕРЕЗ КНОПКИ УПРАВЛЕНИЯ КНОПОЧНЫЕ РЕЛЕ (КНР), КОТОРЫЕ НАЧИНАЮТ МАРШРУТ ОТПРАВЛЕНИЯ.
ПРИМЕР: - КНОПКА 41.
- ОБЩАЯ ПОЕЗДНАЯ** - ПОДКЛЮЧАЕТ ЧЕРЕЗ КНОПКИ УПРАВЛЕНИЯ КНОПОЧНЫЕ РЕЛЕ (КНР), КОТОРЫЕ НАЧИНАЮТ И ЗАКАНЧИВАЮТ ПОЕЗДНЫЕ МАРШРУТЫ.
ПРИМЕР: - КНОПКИ 9, 45.

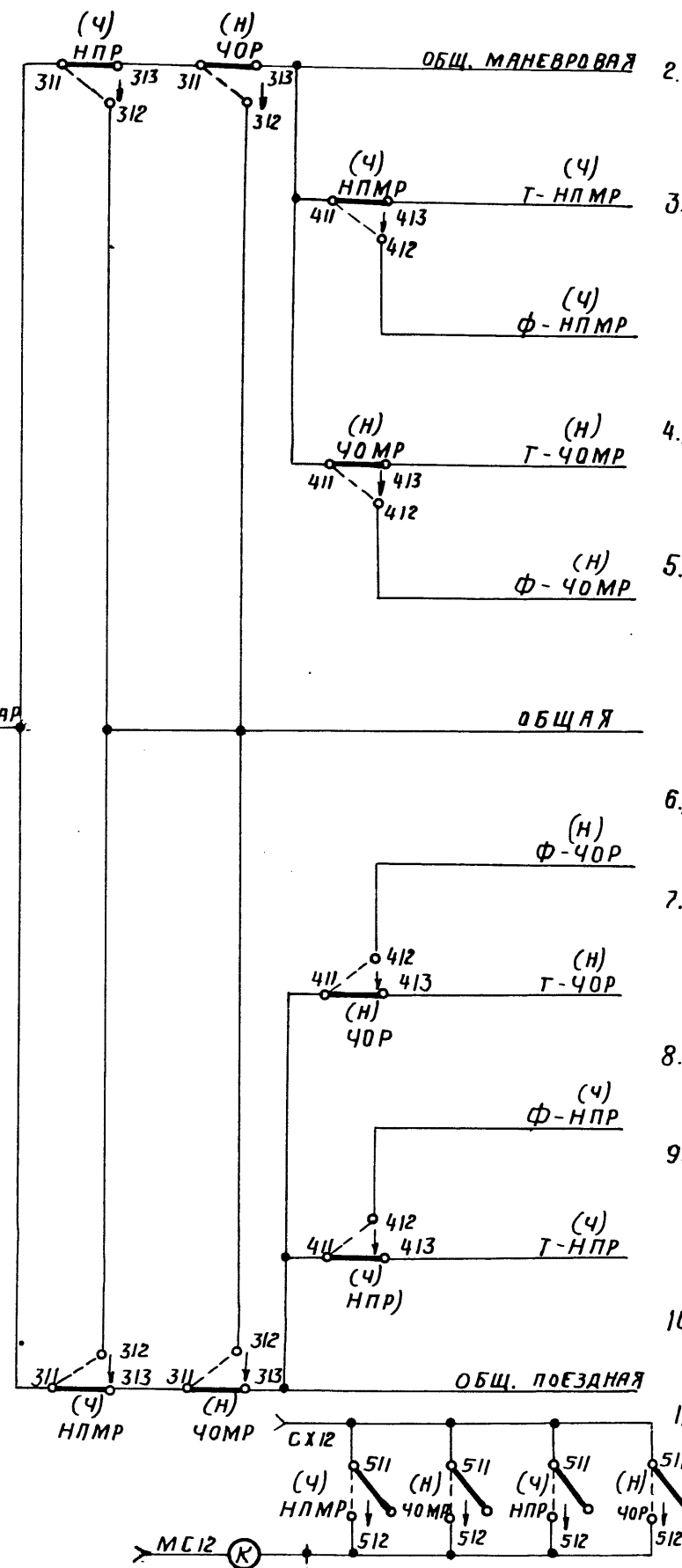
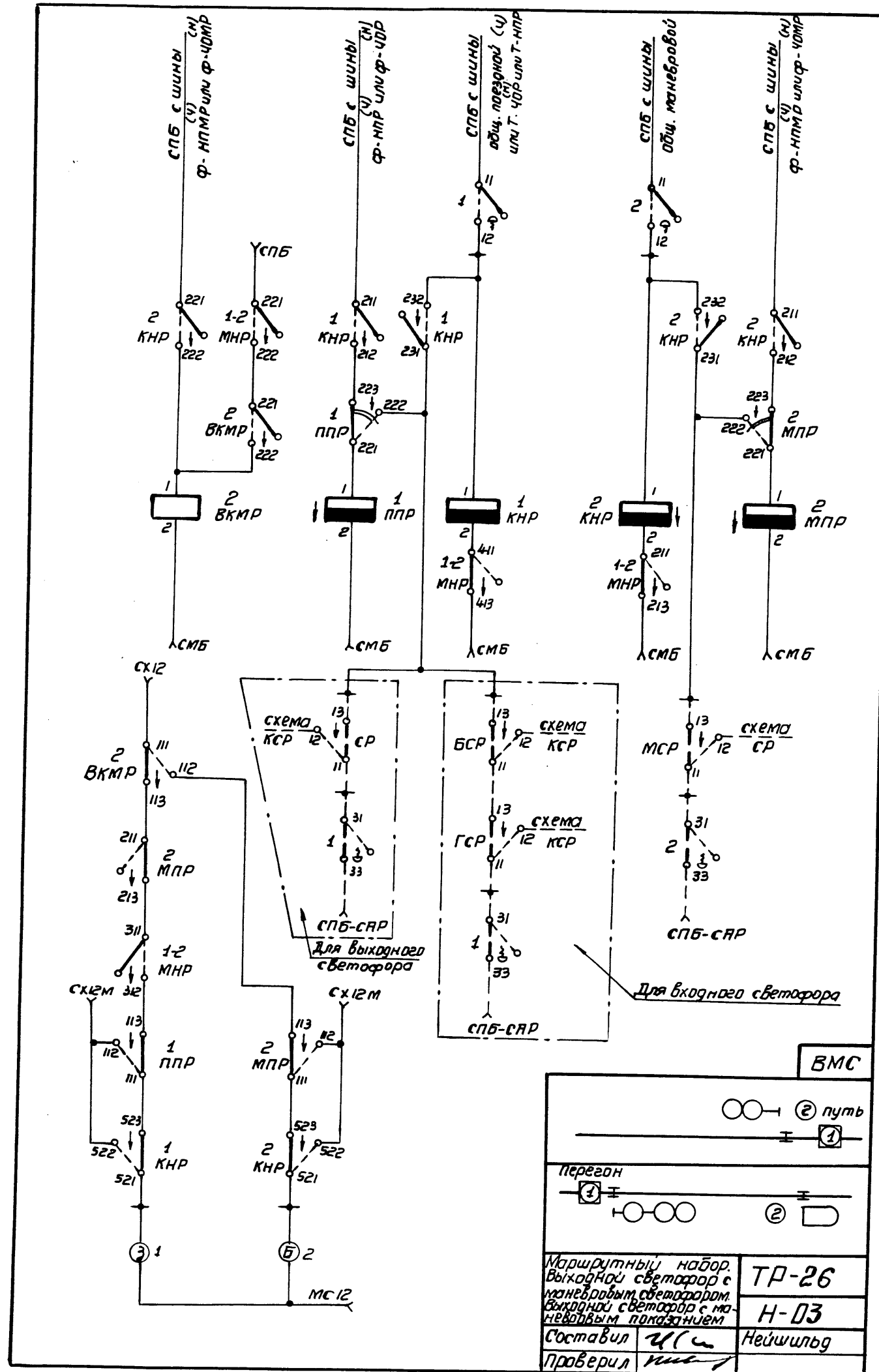
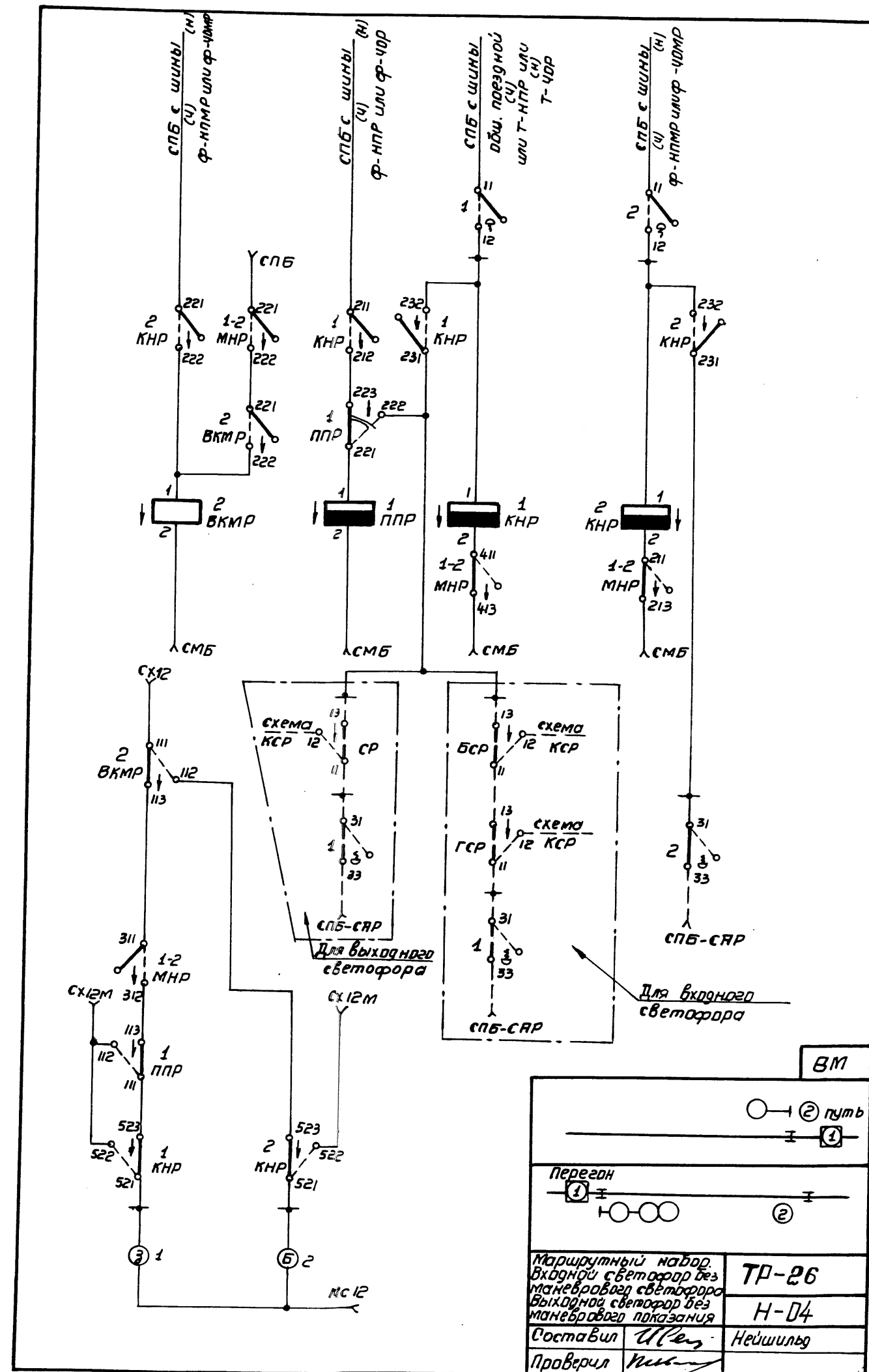


СХЕМА РЕЛЕ НАПРАВЛЕНИЯ И ПИТАЮЩИХ ШИН НАПРАВЛЕНИЯ		ТР-26
		Н-02
СОСТАВИЛ	И.Р.С.	НЕЙШИЛЬД
ПРОВЕРИЛ	М.С.	ИВАНОВ

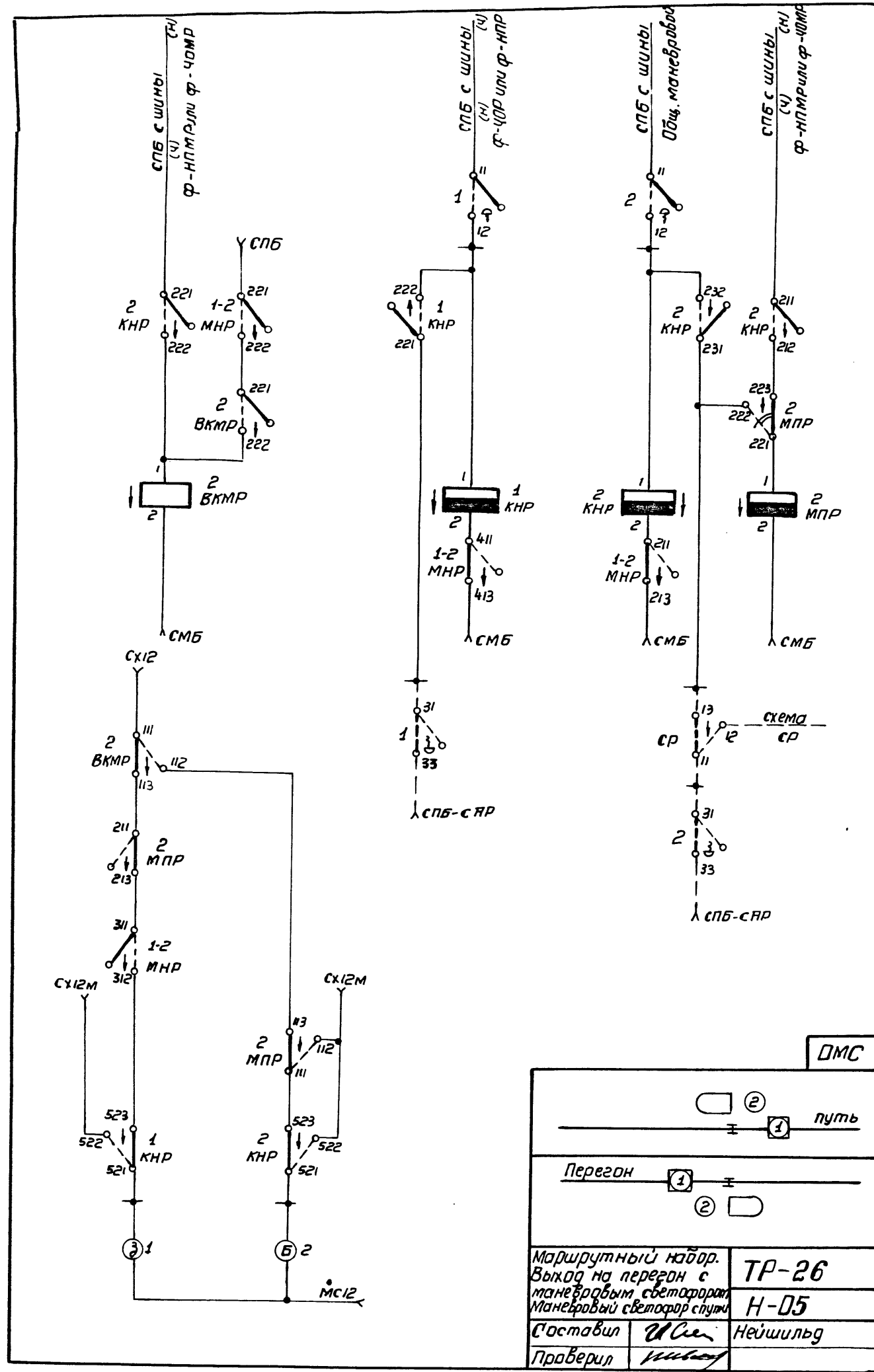
копир. Лихачев
сличил:



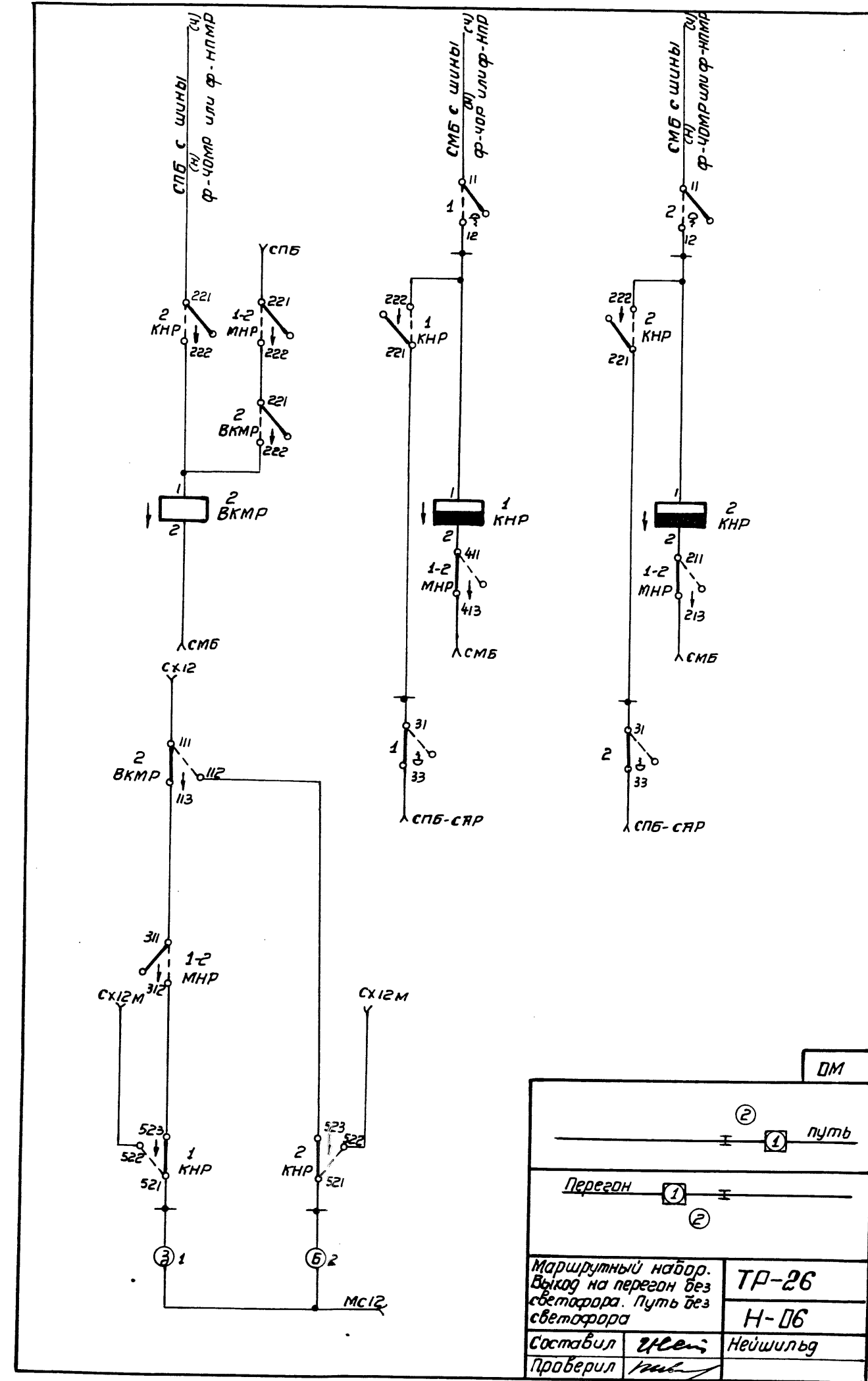
копир. Лихачев
сличил:



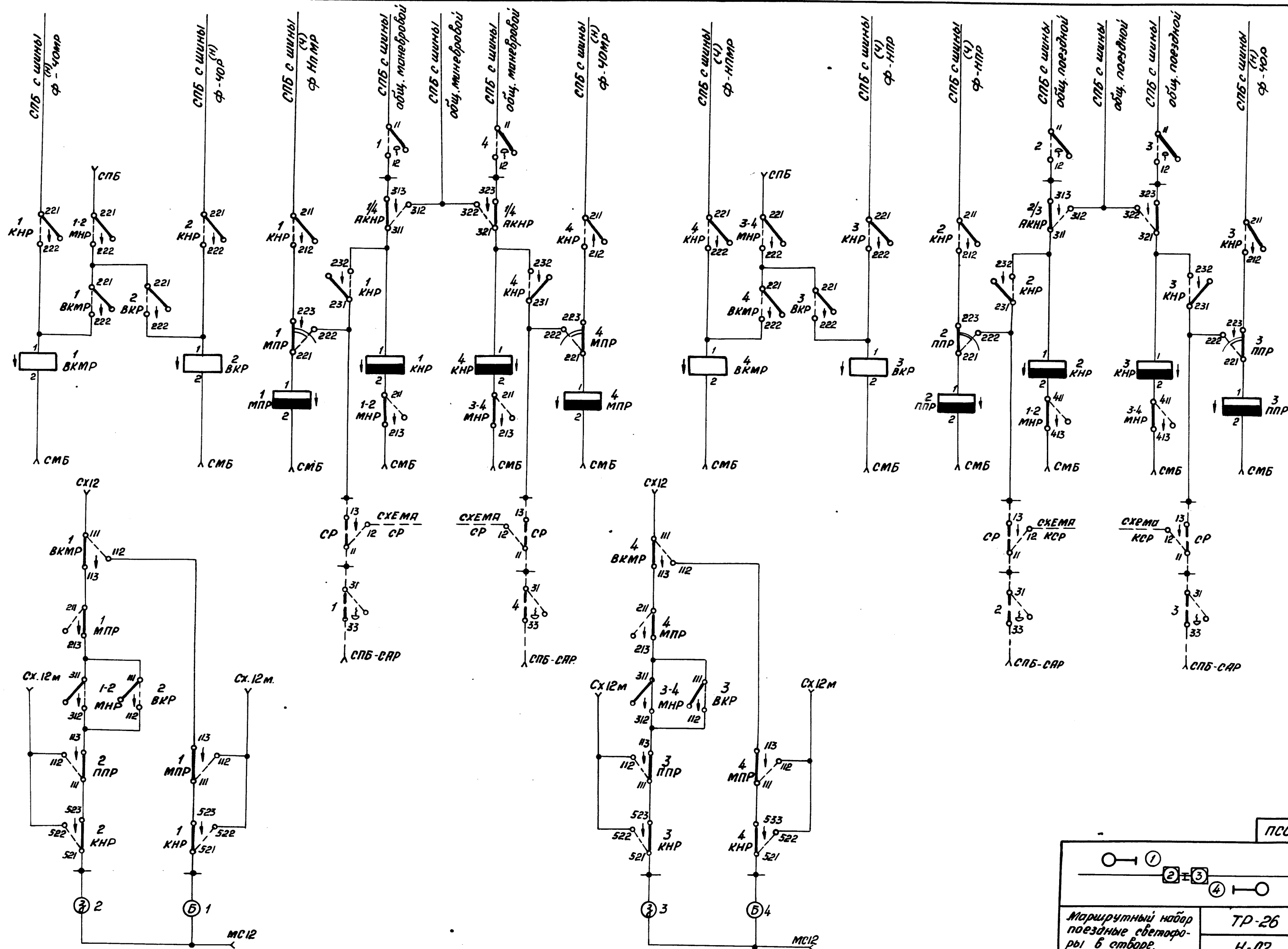
Копир. Лихачев
Случил:



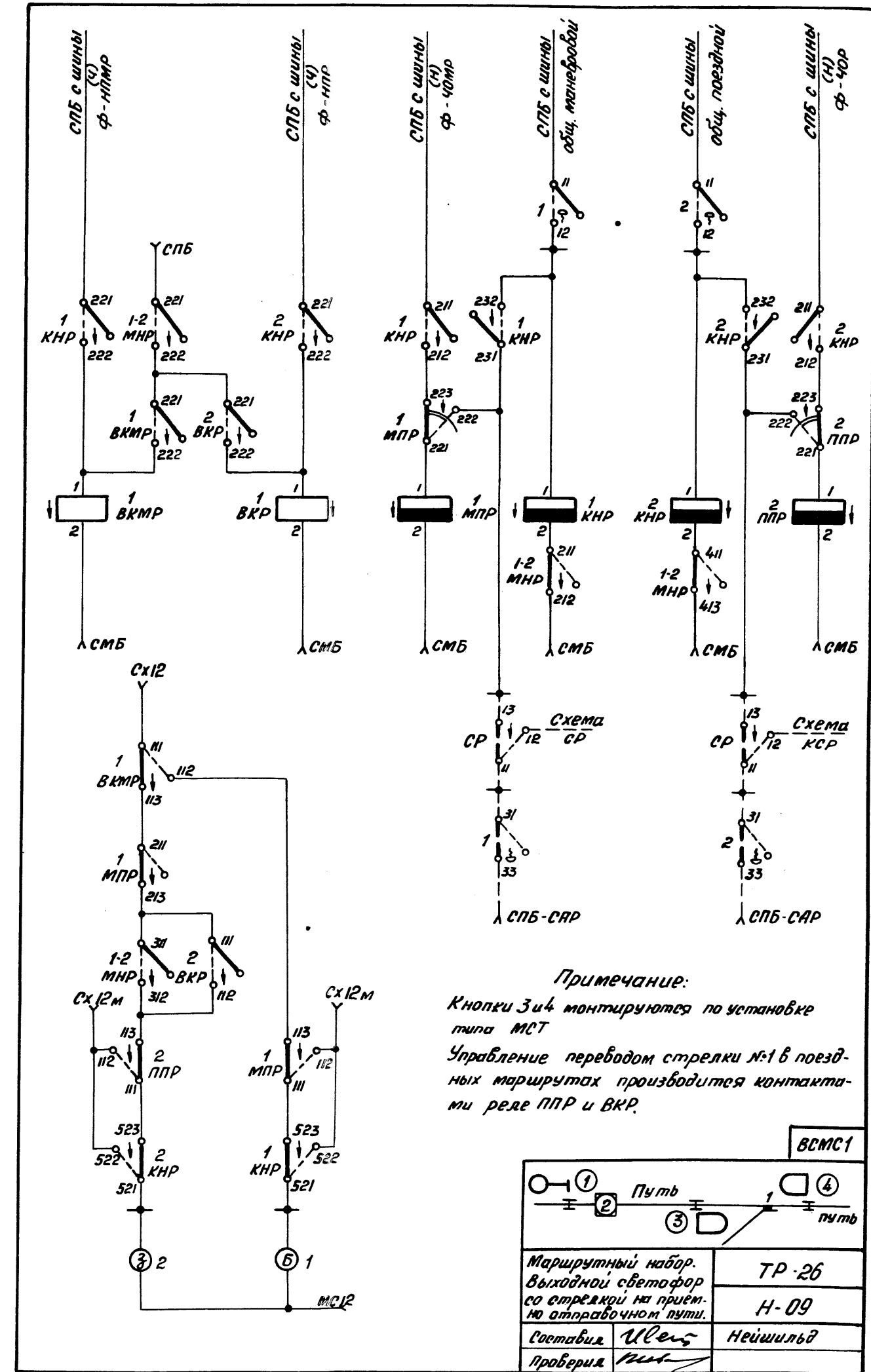
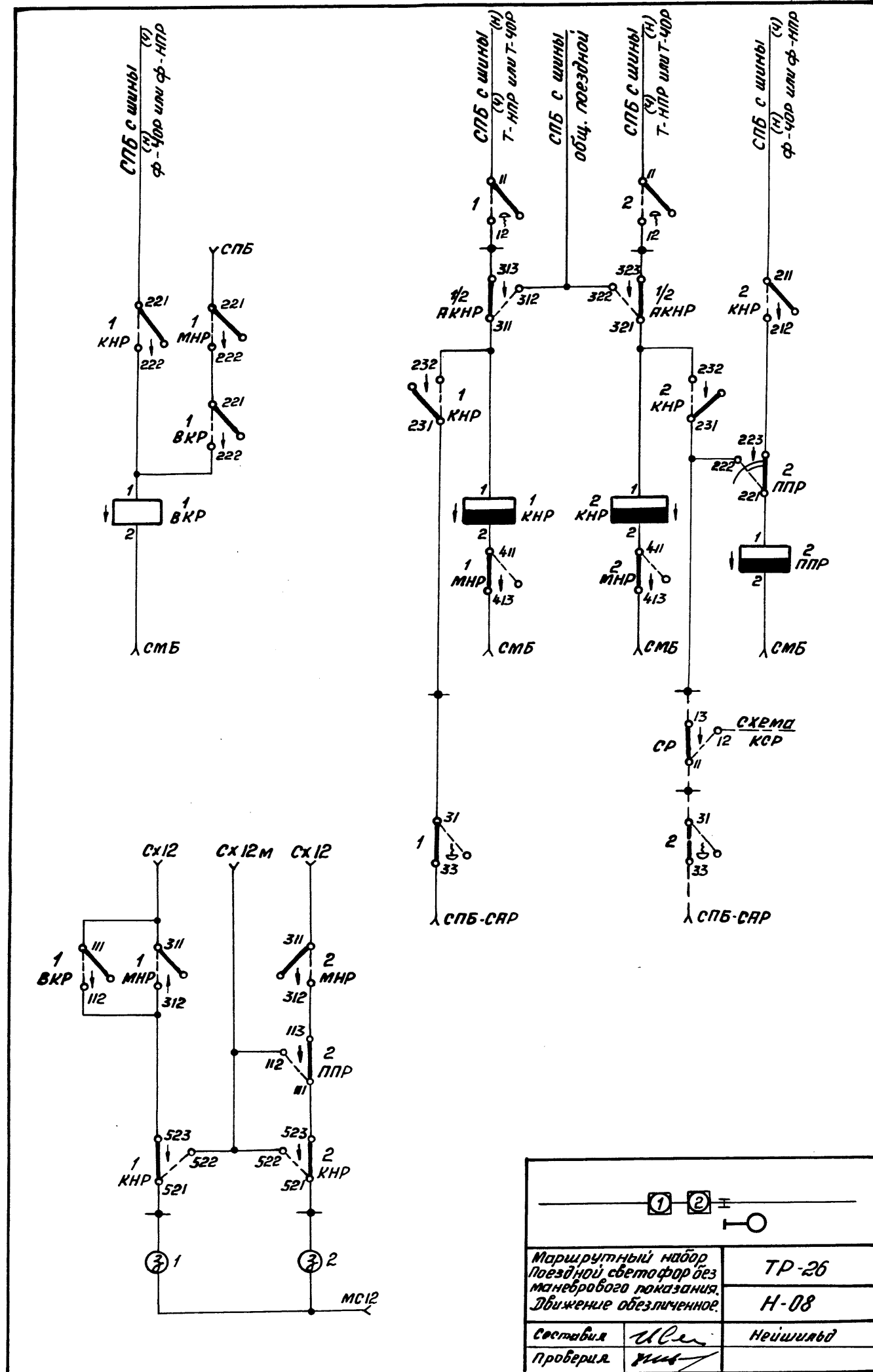
Копир. Лихачев
Случил:



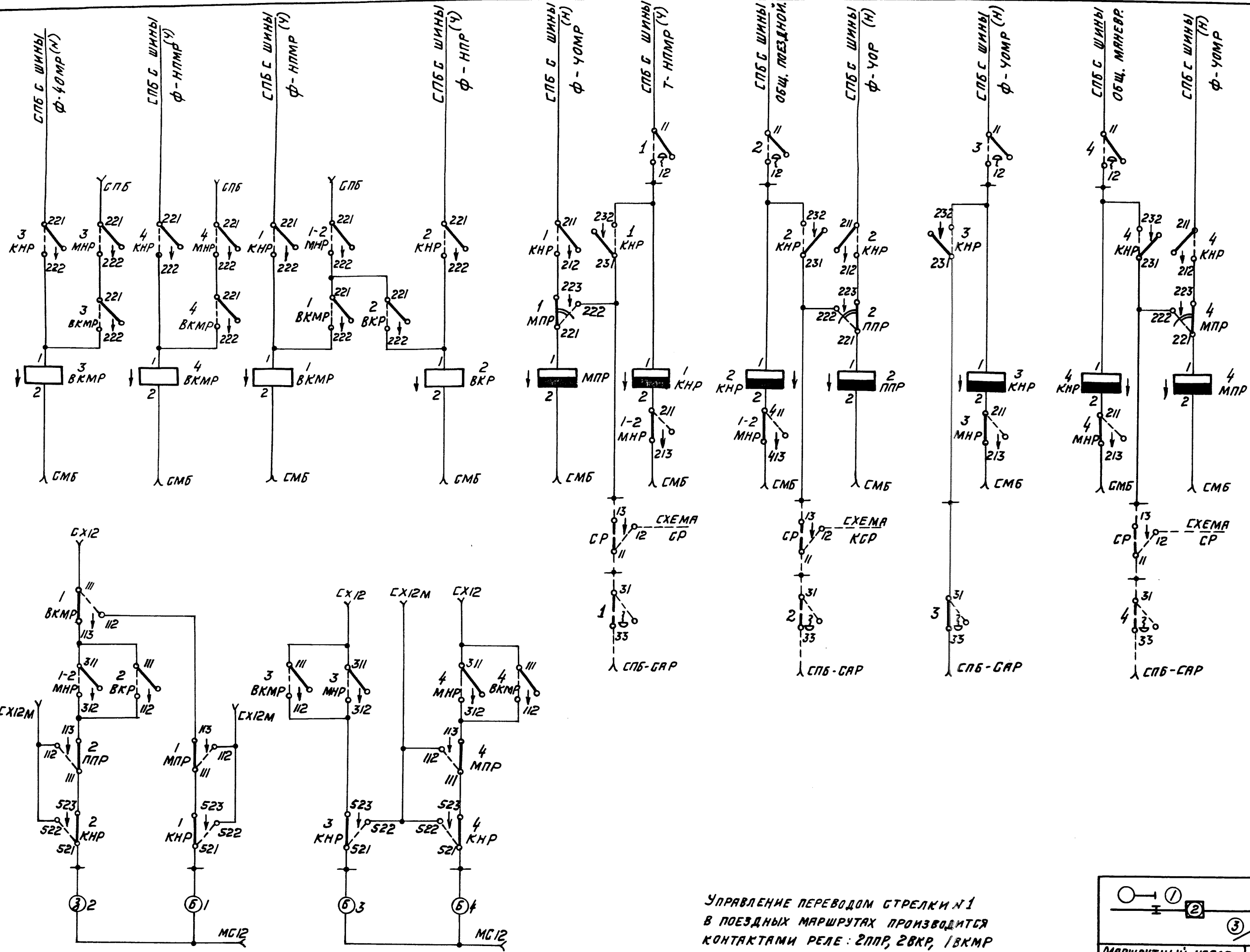
контрабас: фримитовъ
сличилъ.



копировал: Филиппов
сличил:



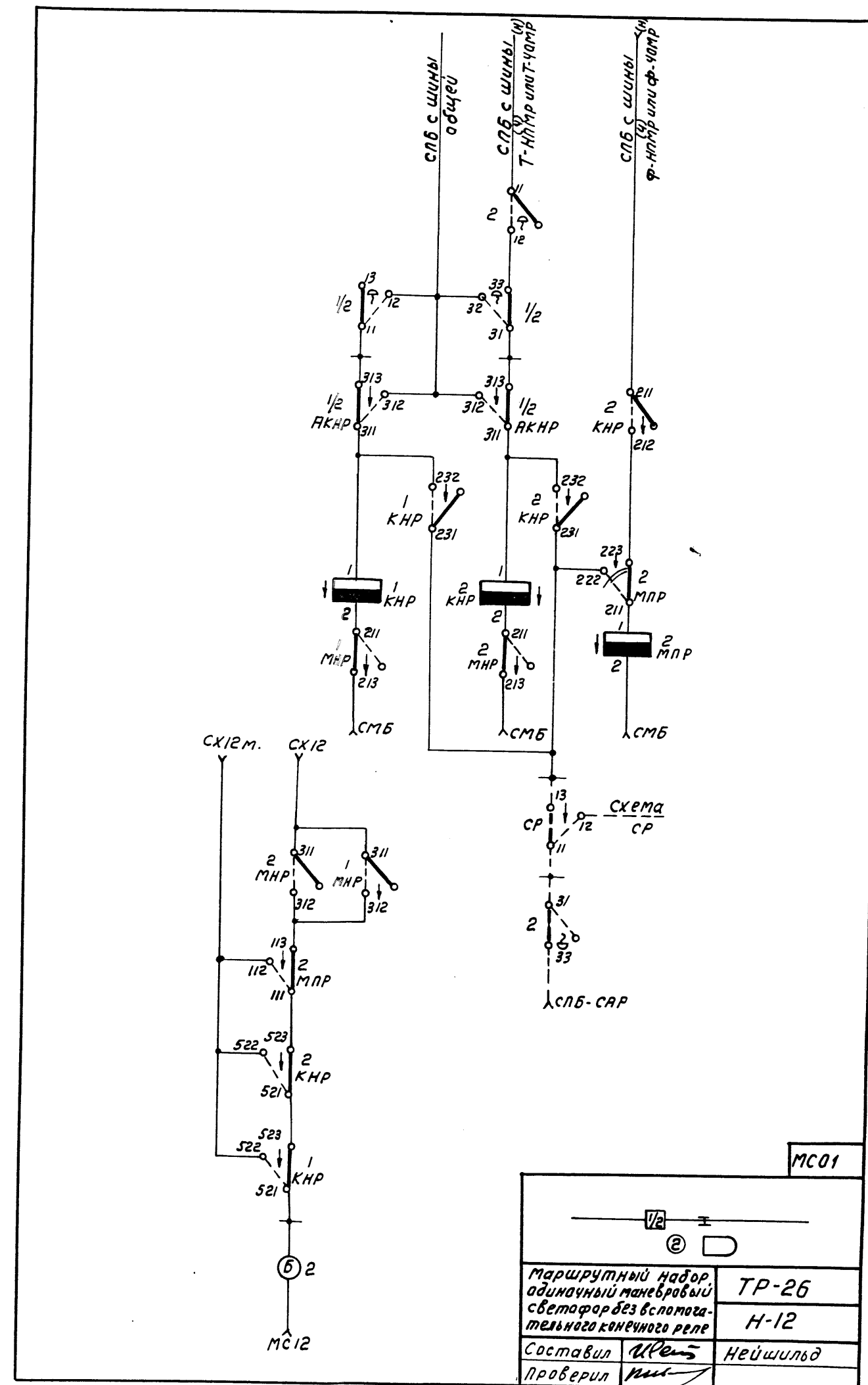
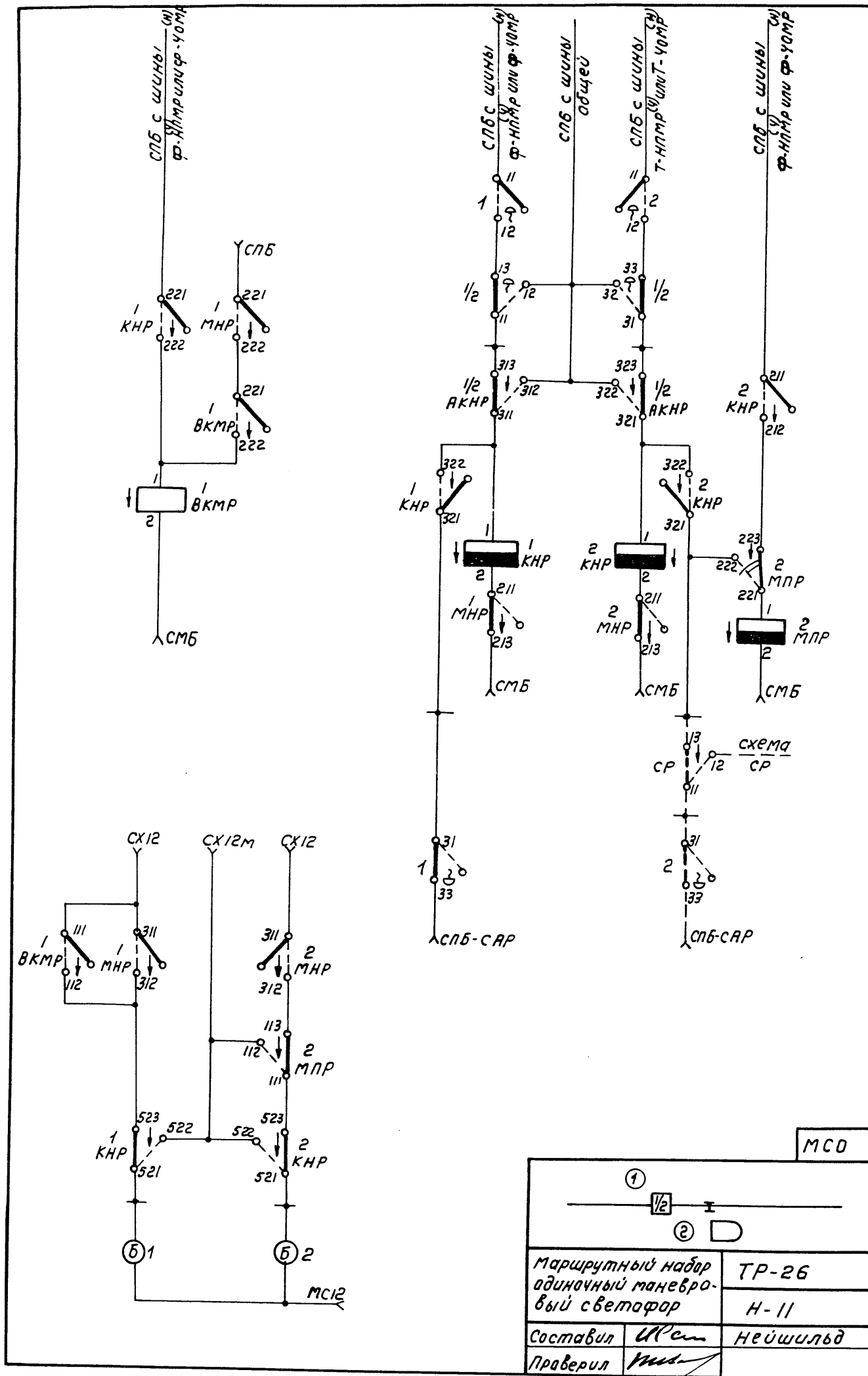
Копировал: Успенская
Сличил:



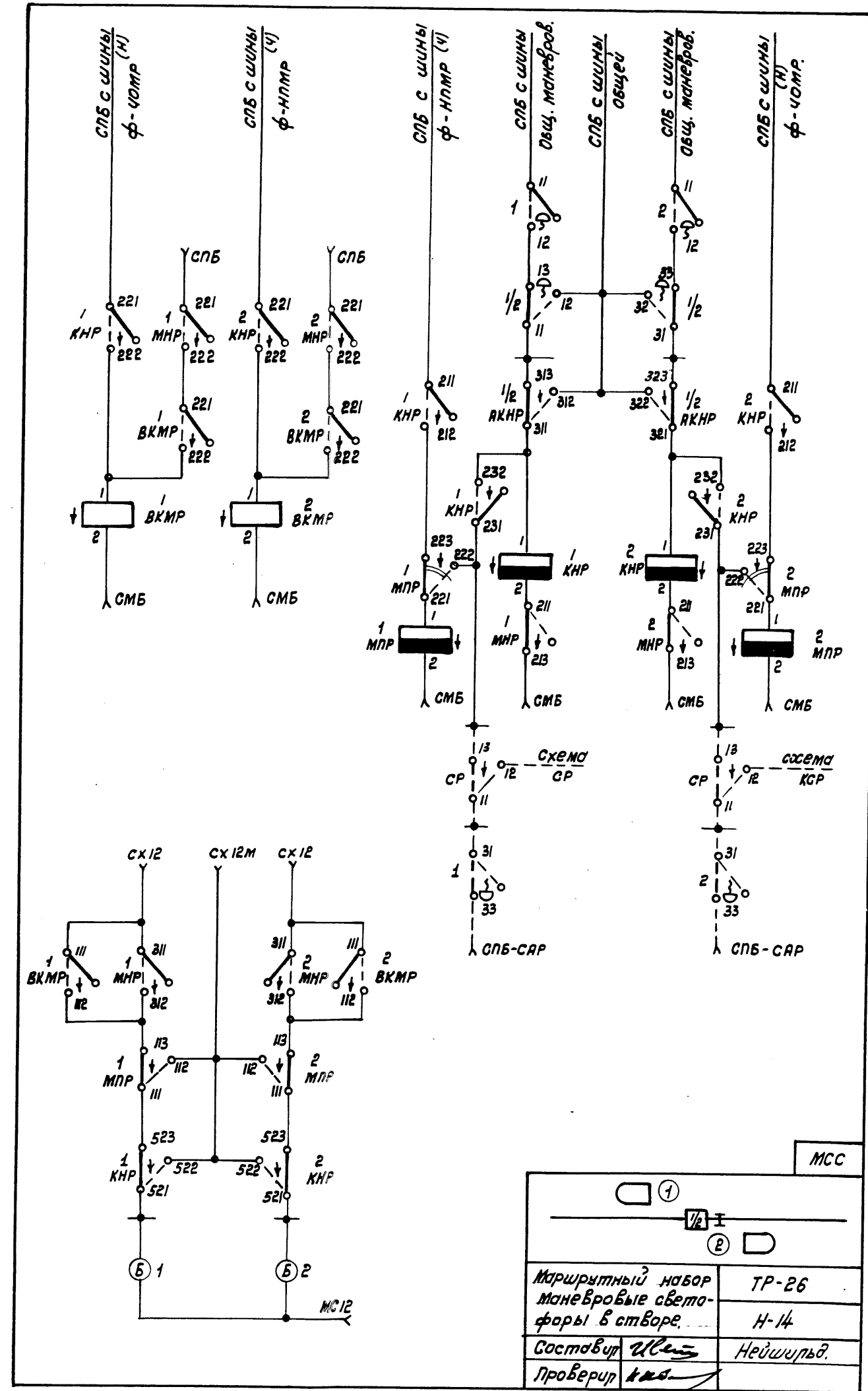
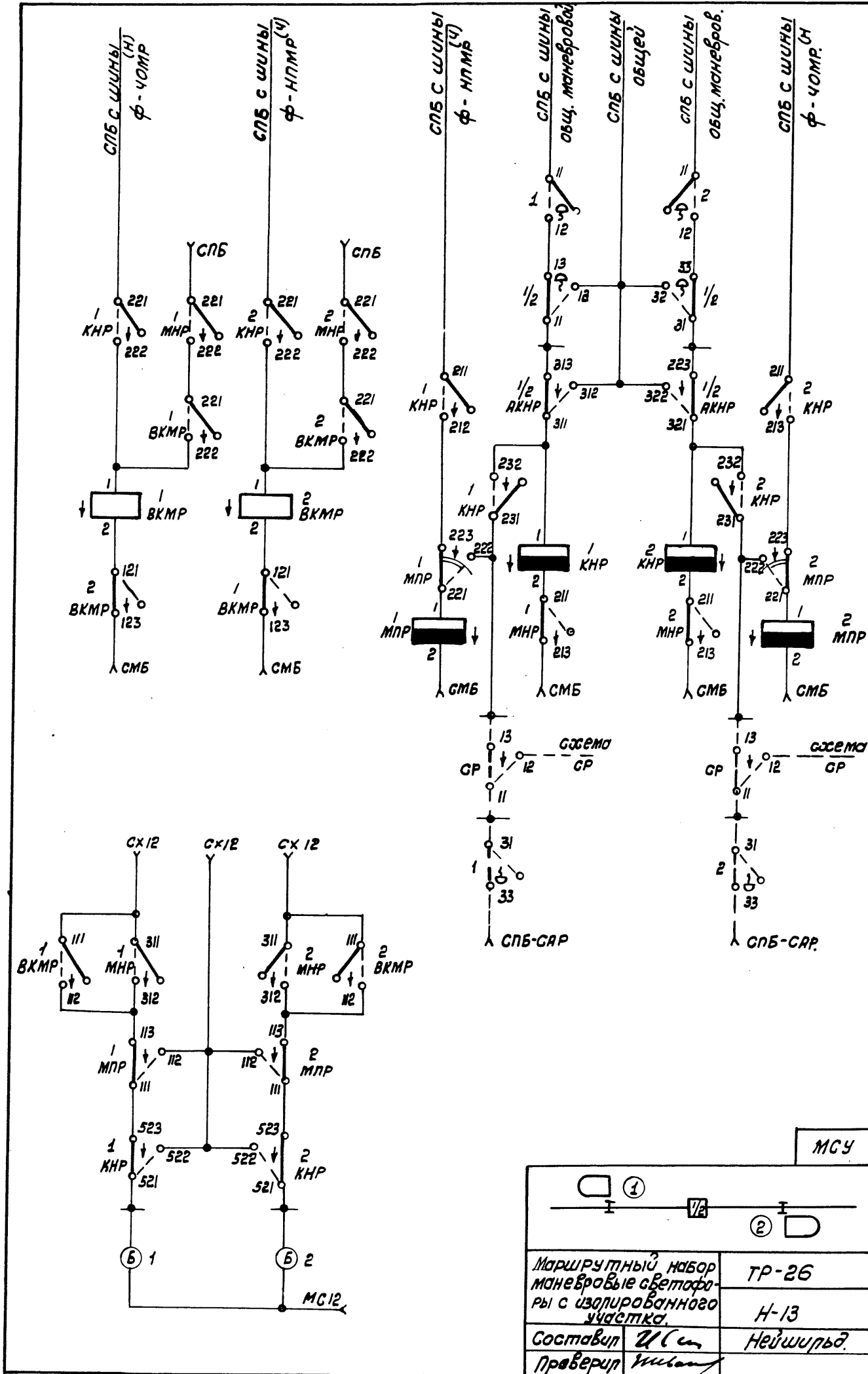
УПРАВЛЕНИЕ ПЕРЕВОДОМ СТРЕЛКИ №1
В ПОЕЗДНЫХ МАРШРУТАХ ПРОИЗВОДИТСЯ
КОНТАКТАМИ РЕЛЕ: 2ППР, 2ВКР, 1ВКМР

ВСМГ2	
МАРШРУТНЫЙ НАБОР. ВЫХОДНОЙ СВЕТОФОР СО СТРЕЛКОЙ НА ПРИЕ- МО-ОТПРАВНОМ ПУТИ.	ТР-26 Н-10
СОСТАВИЛ	ИВАНОВ
ПРОВЕРИЛ	ИВАНОВ

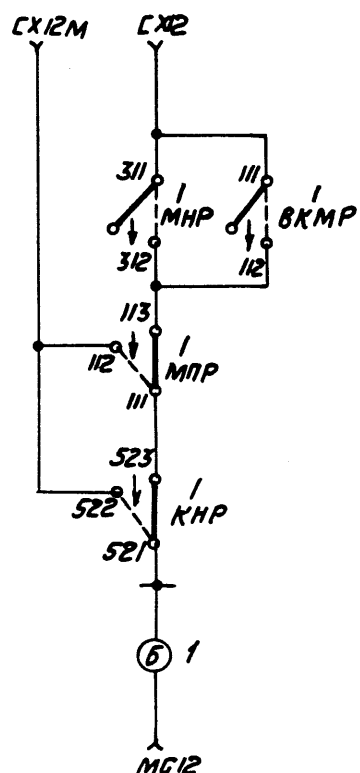
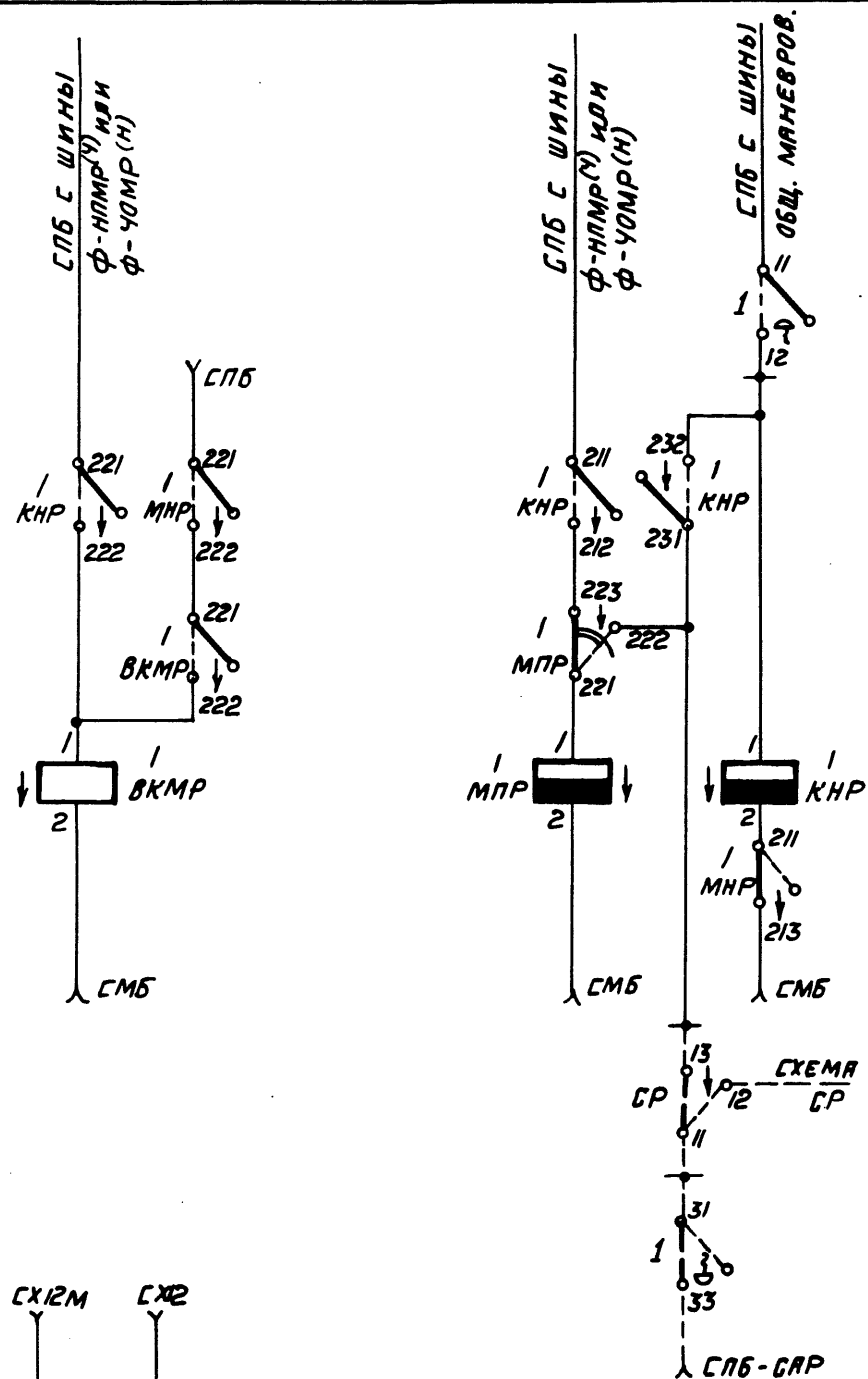
Копировал: *В.В.Смирнов*
 Случил:



Контроль: Капарова
срочн:

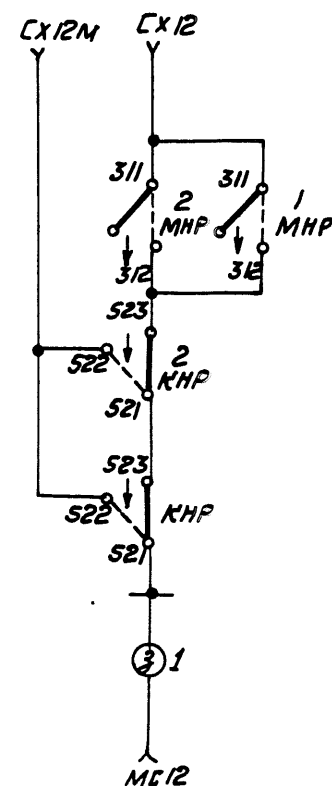
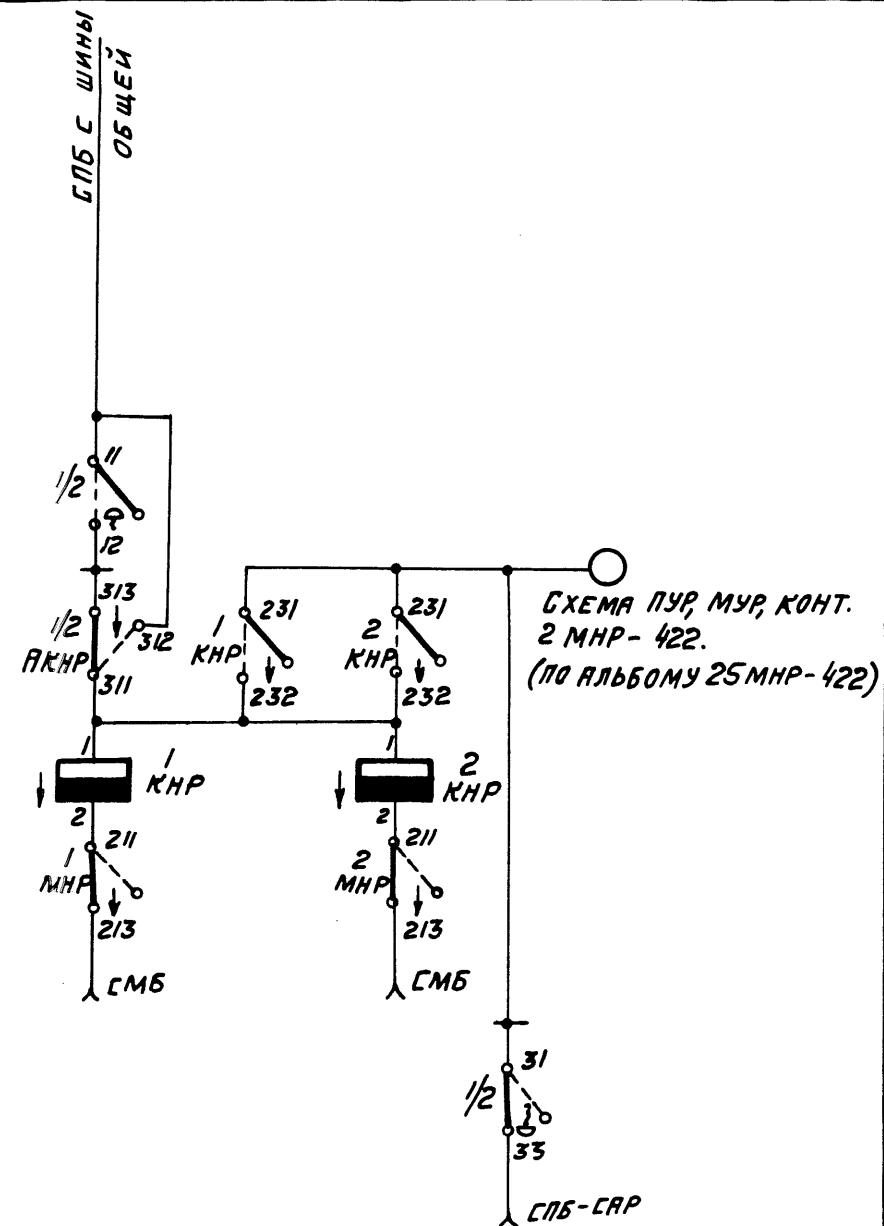


КОПИРОВАЛА: УГЛЕНСКАЯ
СЛИЧУИЛ:



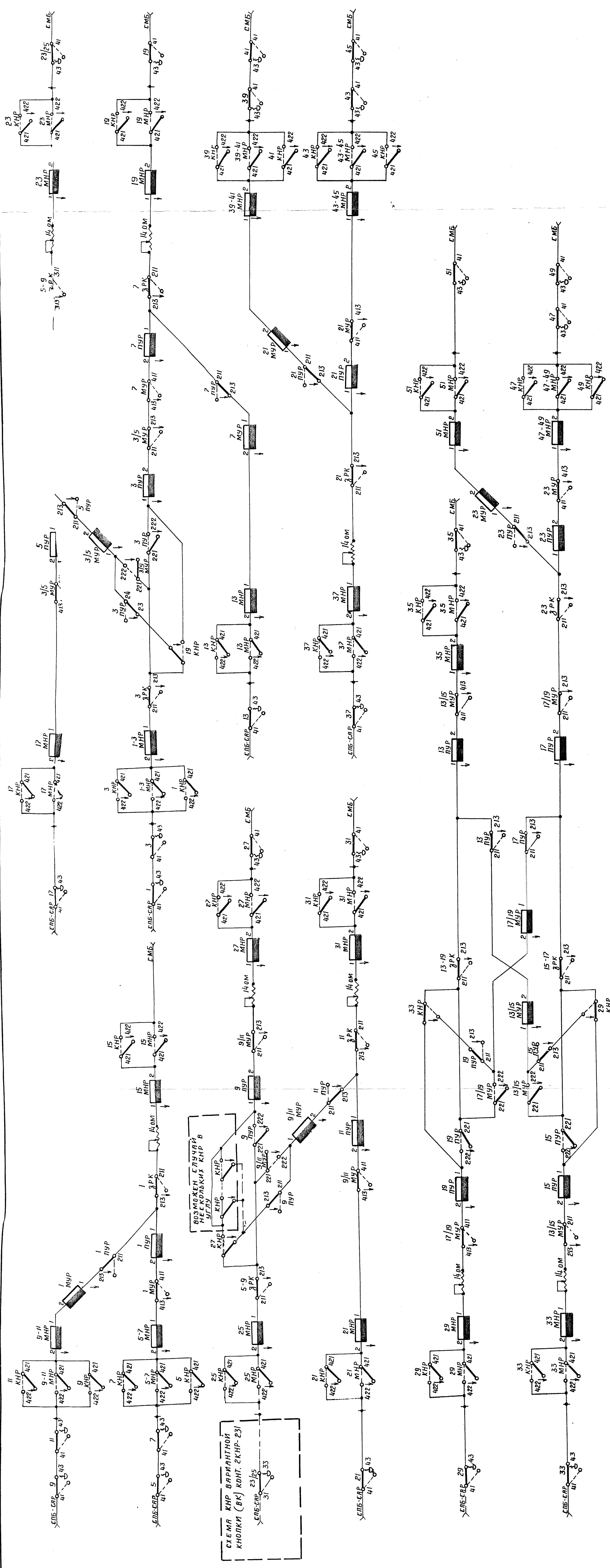
МАРШРУТНЫЙ НАБОР МАНЕВРОВОЙ СВЕТО- ФОР ИЗ ТУПИКА		ТР-26 Н-15
СОСТАВИЛ	Иванов	НЕЙШИЛЬД
ПРОВЕРИЛ		

1φ



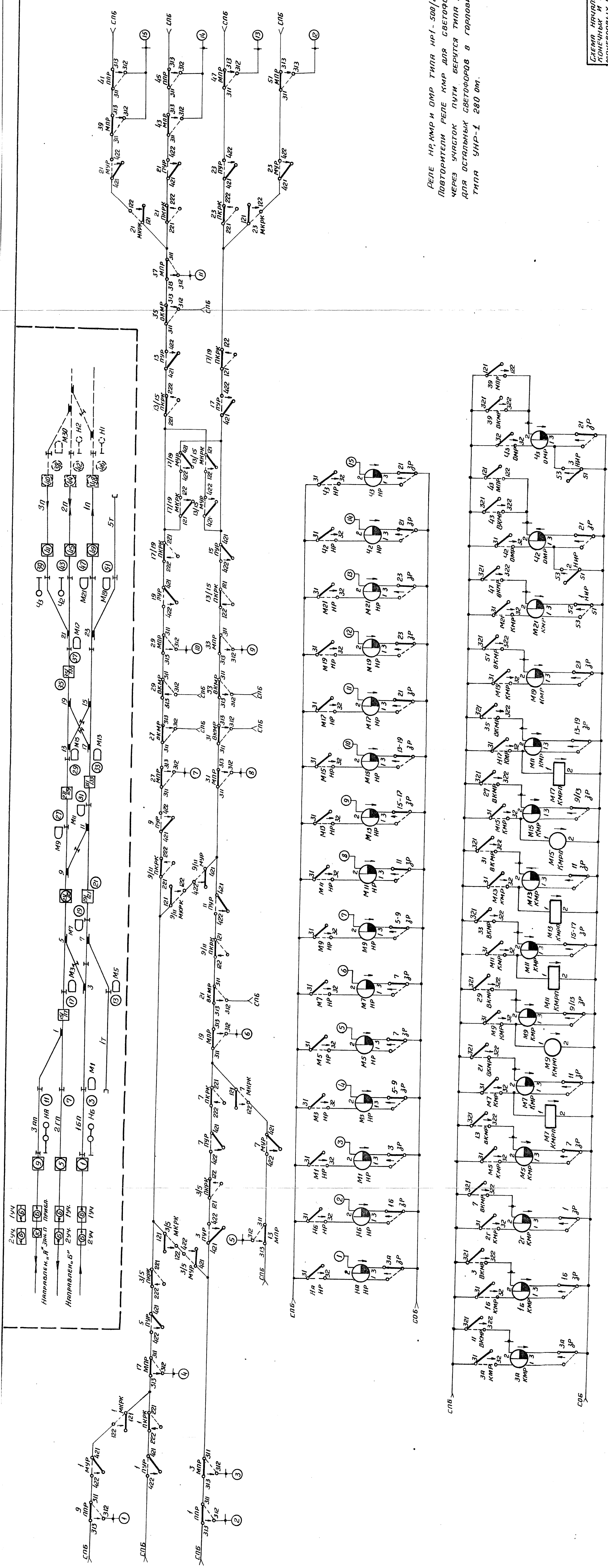
МАРШРУТНЫЙ НАБОР ВАРИАНТНАЯ КНОПКА		ТР-26 Н-16
СОСТАВИЛ	Иванов	НЕЙШИЛЬД
ПРОВЕРИЛ		ИВАНОВ

1φ



КОНТ. 2КНР-231

ИВАНОВ



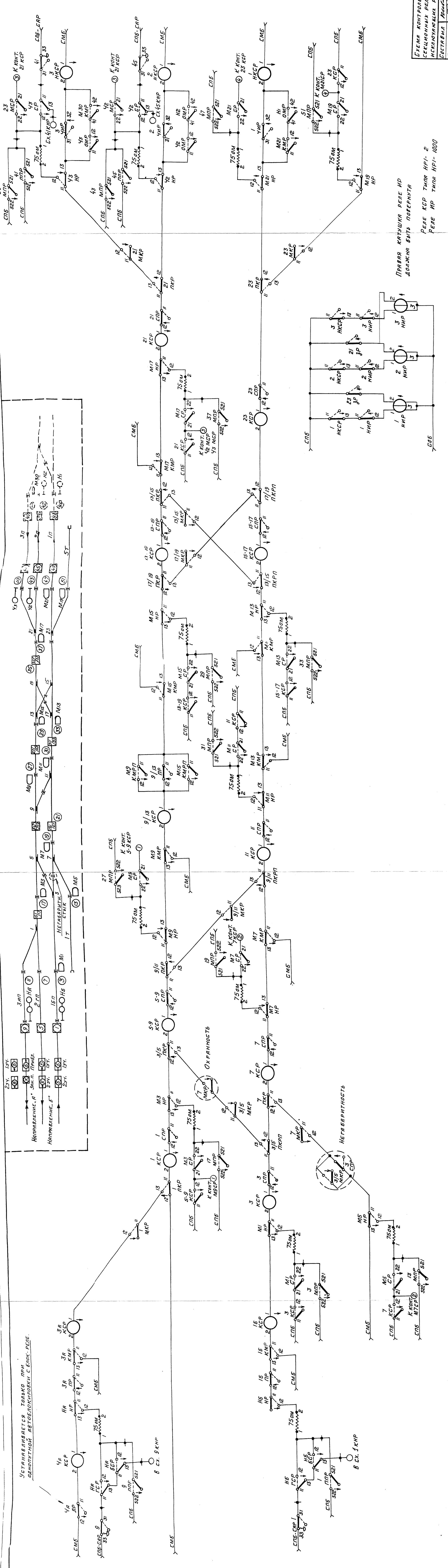
РЕЛЕ НР, КМР И ОМР ТИПА НР1 - 500/200М.
ПОВТОРИТЕЛИ РЕЛЕ КМР ДЛЯ СВЕТОФОРОВ
ЧЕРЕЗ УЧАСТОК ПУТИ ВЕРНУТСЯ ТИПА НР2-1000
ДЛЯ ОСТАЛЬНЫХ СВЕТОФОРОВ В ГОРЛОВИНЕ
ТИПА УНР-1 280 ОМ.

СХЕМА НАЧАЛЬНЫХ КОНЕЧНЫХ И ОБЩИХ МАНЕВРОВЫХ РЕЛЕ И СХЕМА СООТВЕТСТВИЯ	ТР-26
СОСТАВИЛ	М-01
ПРОВЕРИЛ	ПЕШНИКОВ

Кон: Ученская
С.В. Шумилов

СХЕМА КОНТРОЛЬНО-СЕКЦИОННЫХ РЕЛЕ И	ТР-26
СОСТАВЛЕНА	М-02
ПРОВЕРЕНА	ИВАНОВ
ПОДПИСАНА	ПЕСТРИКОВ

ПРАВАЯ КАТУШКА РЕЛЕ ИР
ДОЛЖНА БЫТЬ ПОВЕРНУТА
РЕЛЕ КСР ТИПА ИР-1-2
РЕЛЕ ИР ТИПА ИР-1-1000



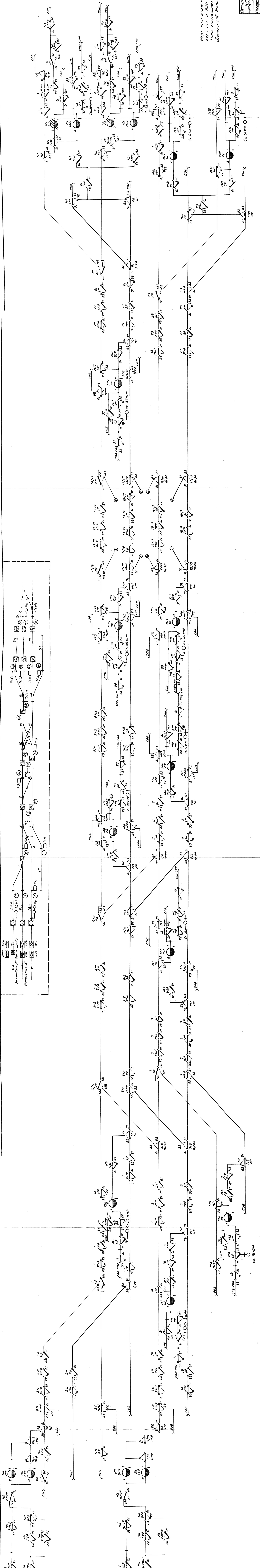
УСТАНОВЛИВАЕТСЯ ТОЛЬКО ПРИ
ОДНОПОЛНОМ АВТОМОБИЛЬНОМ С БЛОК-РЕЛЕ.

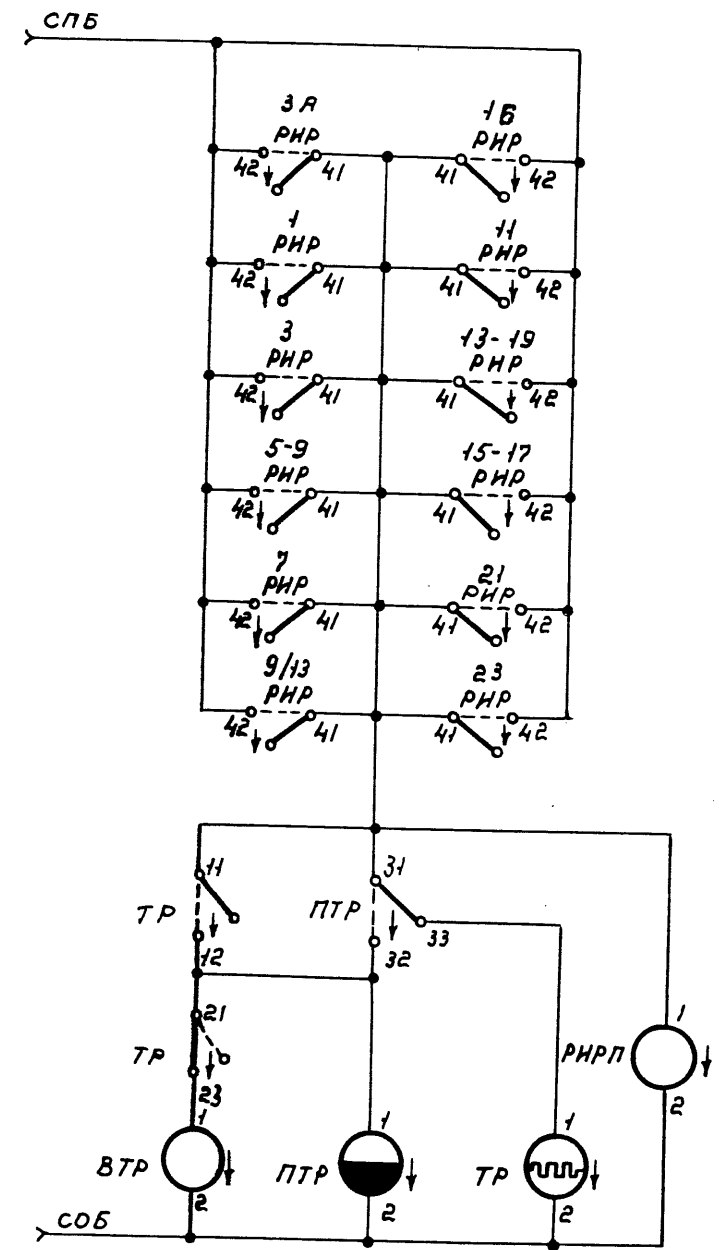
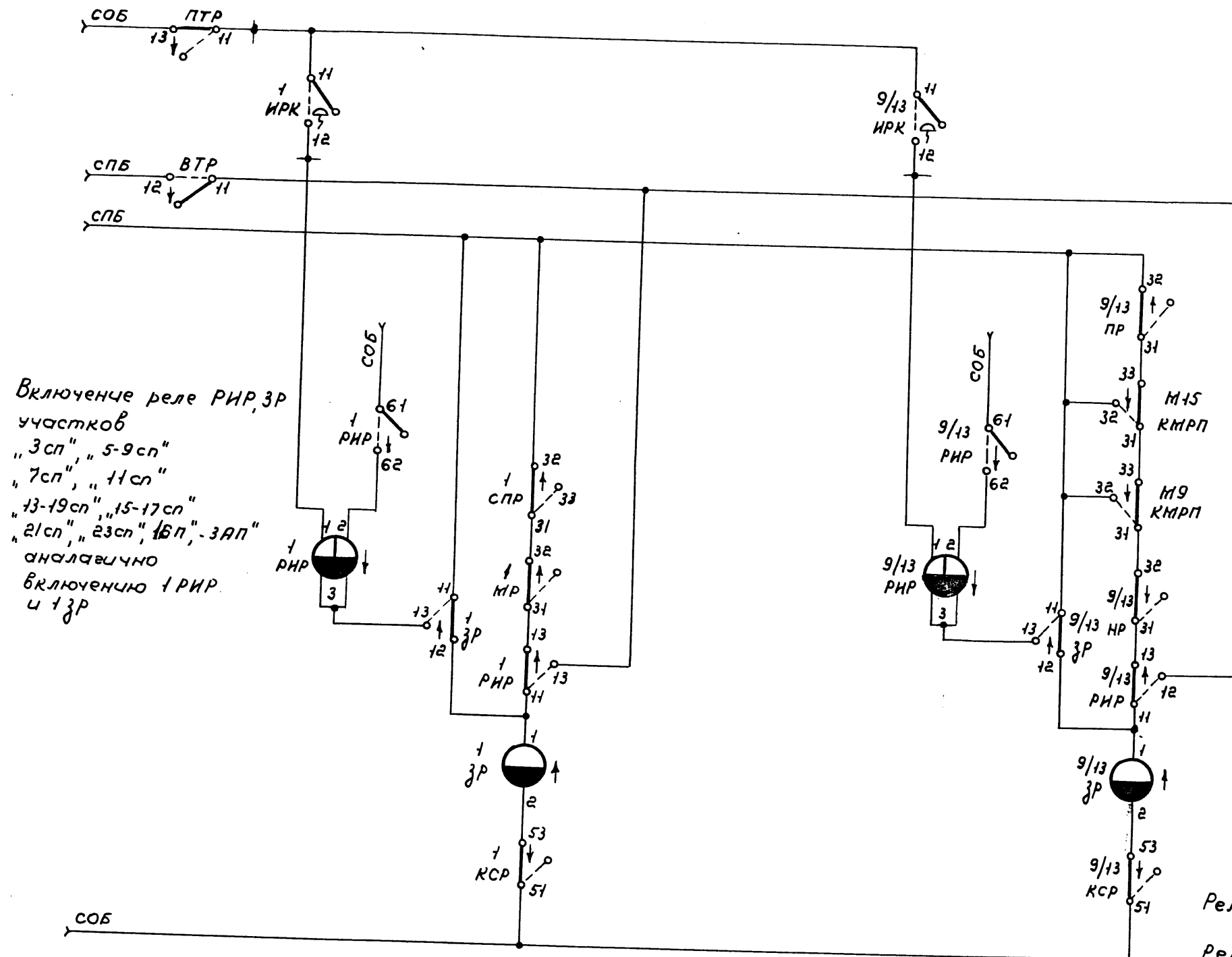
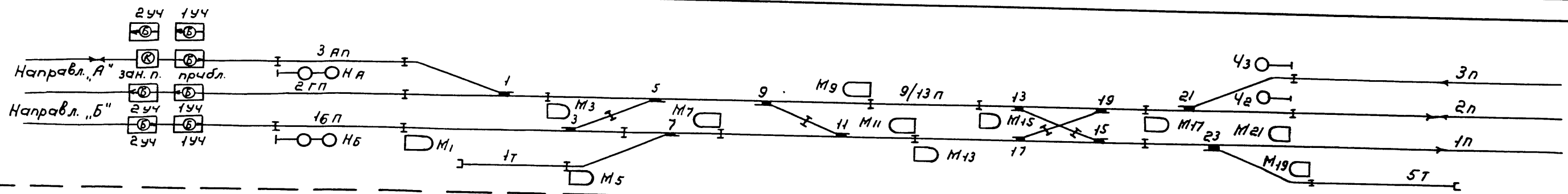
Канголен, В.А. / Канголен, В.А.

С. 100 / С. 100

Страна, организация, автор	Т.Р.26
Наименование объекта	М-03
Составитель	Иванов
Проверен	Иванов

Реле МСР типа МР-400-4
Реле ГСР и БСР типа МР-400-4
Питание сигнальных реле вышестоящих
автоматов даны на чертеже М-08





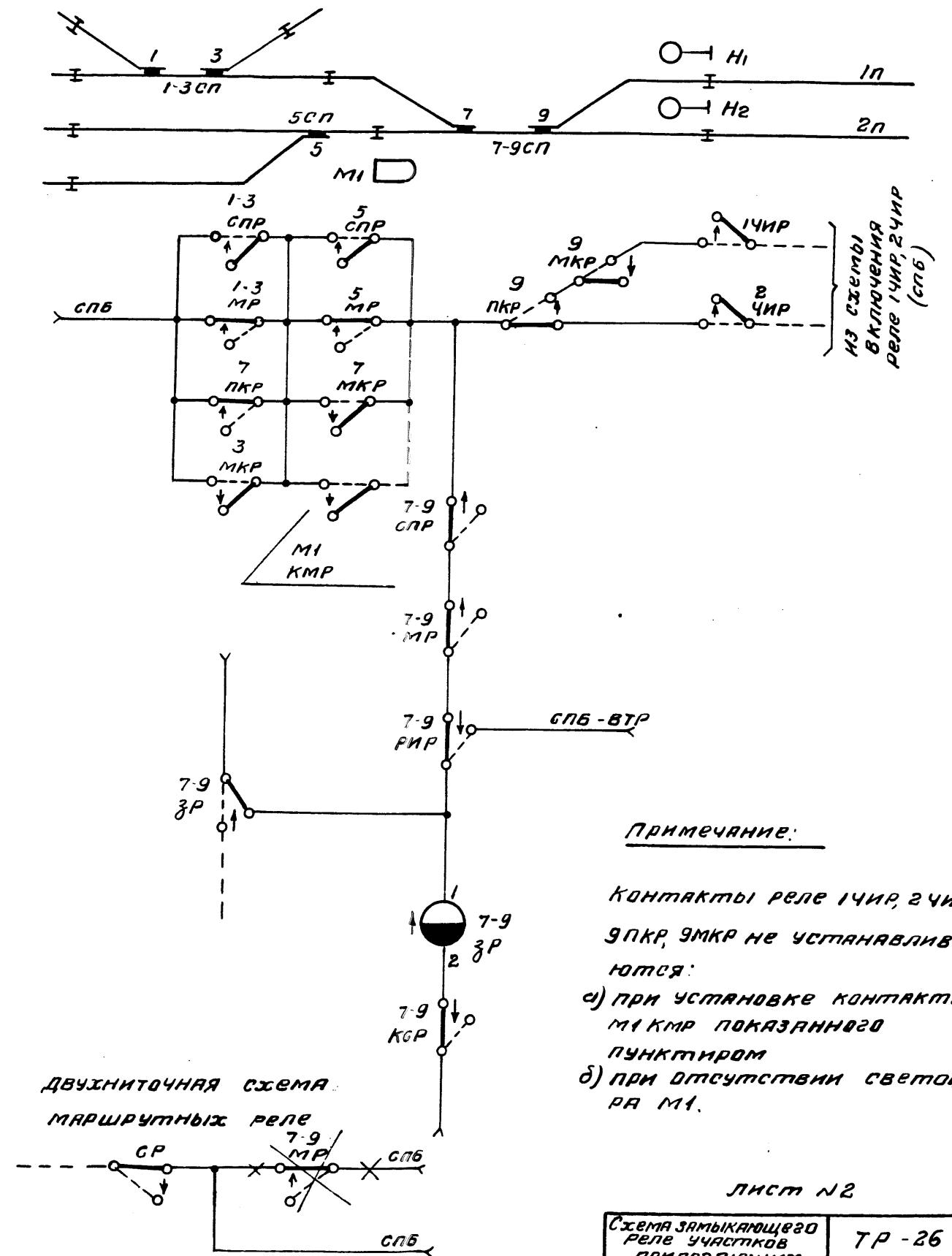
Реле 3Р, РНР типа
НР1-400 м
Реле ВТР, РНРП типа
НР2-1000
Реле PTR типа
НР2-900 м
Реле TR типа
МТР-2

Лист №1

Схема замыкания реле и реле искус- ственной раздельки	ТР-26	РМ-04
Составил	Силин	Силин
Проверил	Пестриков	Пестриков

Копировал: Лянчев
Служил: Вильям

Применение этой схемы исключает проверку
свободности пути в размыкании маршрута
отправления

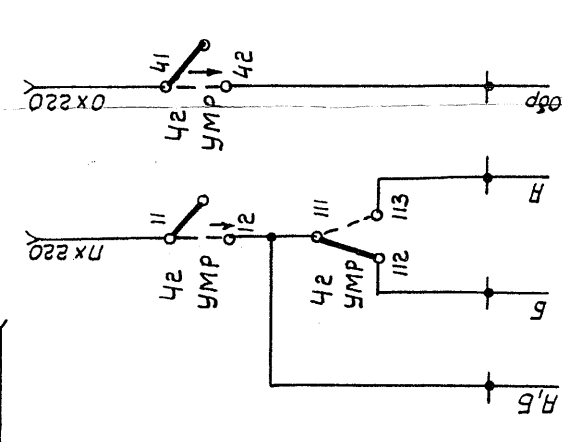
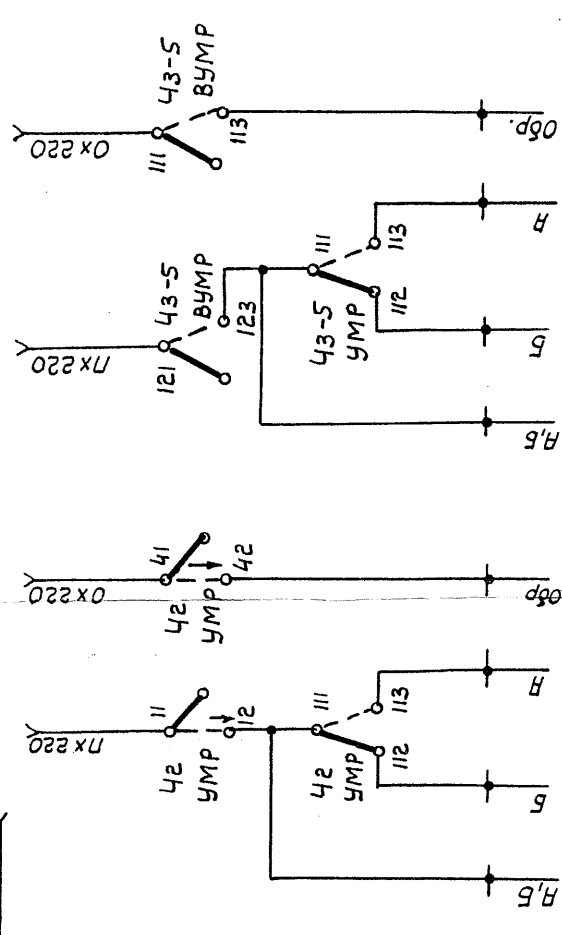
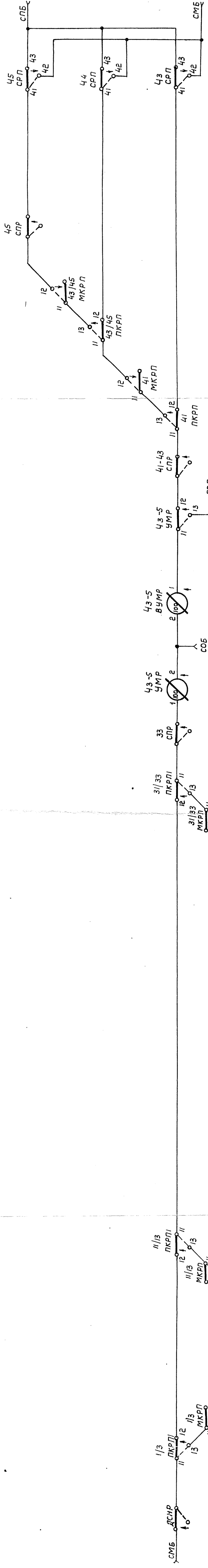
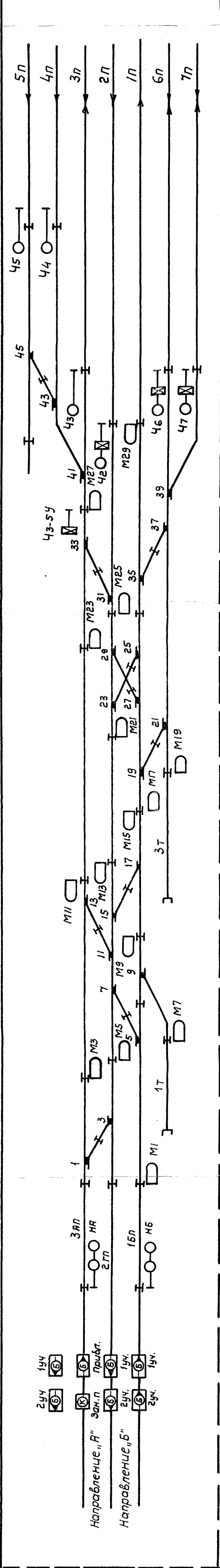


Примечание:

- Контакты реле 14ЧР, 2ЧР, 9ПКР, 9МКР не устанавливаются:
- а) при установке контакта М1 КМР показанного пунктиром
- б) при отсутствии светофора М1.

Лист №2

Схема замыкающего реле участков прилегающих к путям		ТР - 26
		РМ - 04
составил	Усманов	Нейшильд
проверил	Рябенко	Пестриков



Лист 1

К маршрутному маршрутному указателю "43-5У"

К маршрутному указателю светофора 42
Аналогично строятся схемы к маршрутным указателям светофоров 46, 47

Схема маршрутных указателей	ТР-26
Составил	РМ-07
Проверил	Иванов
Начальник	Немолов

КОМП: *С.М.М.*
СМЧ: *С.М.М.*

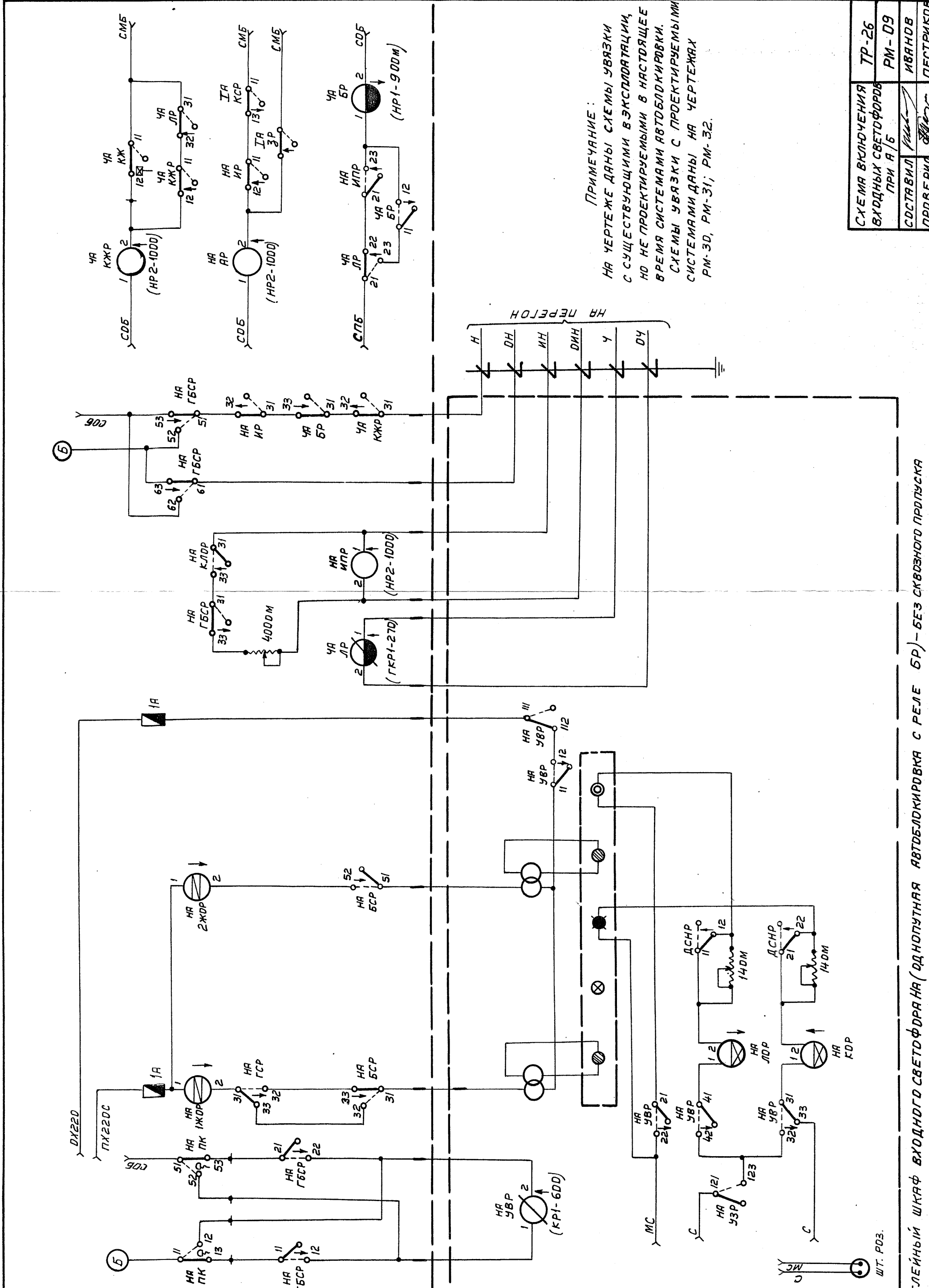
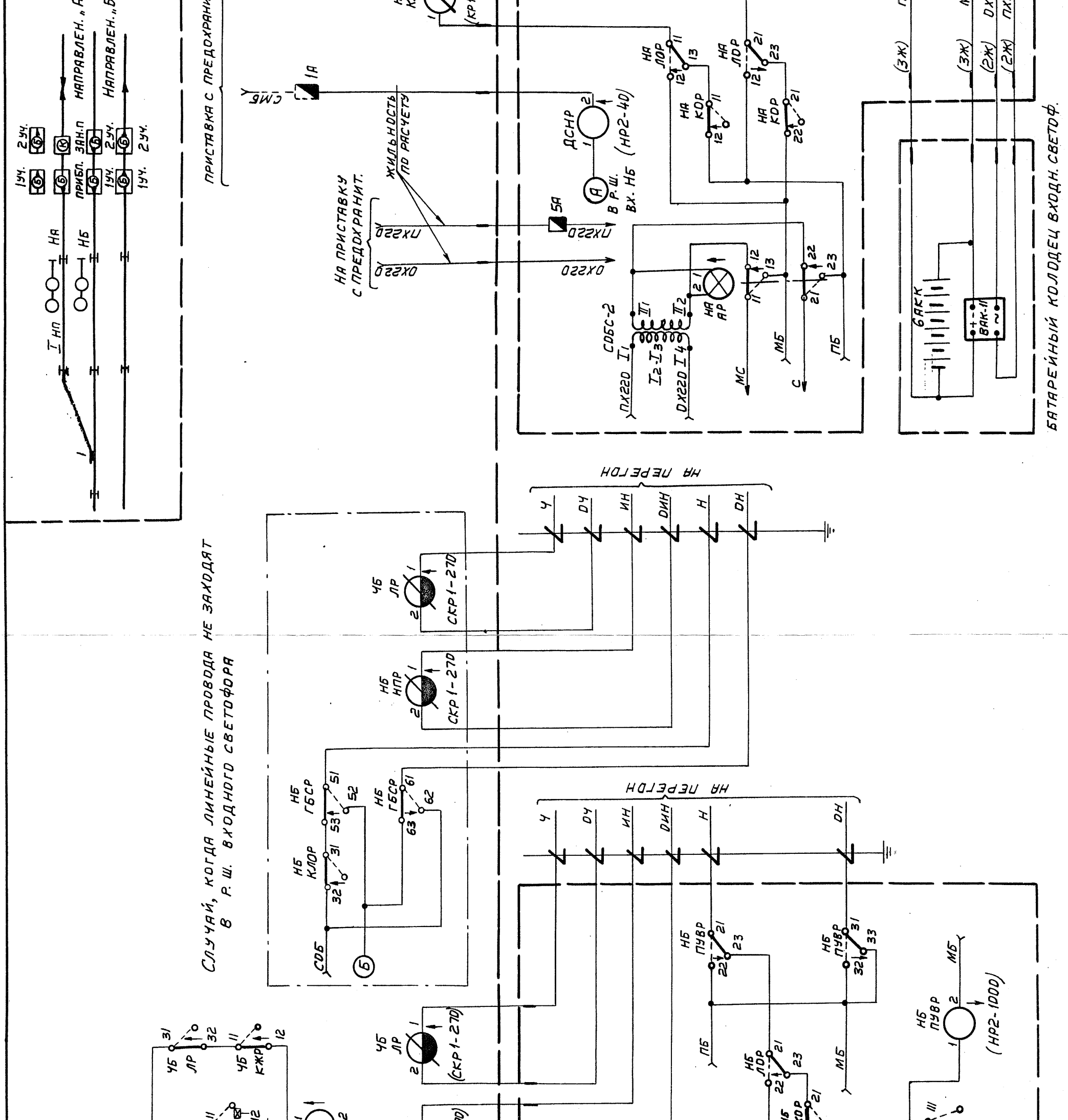
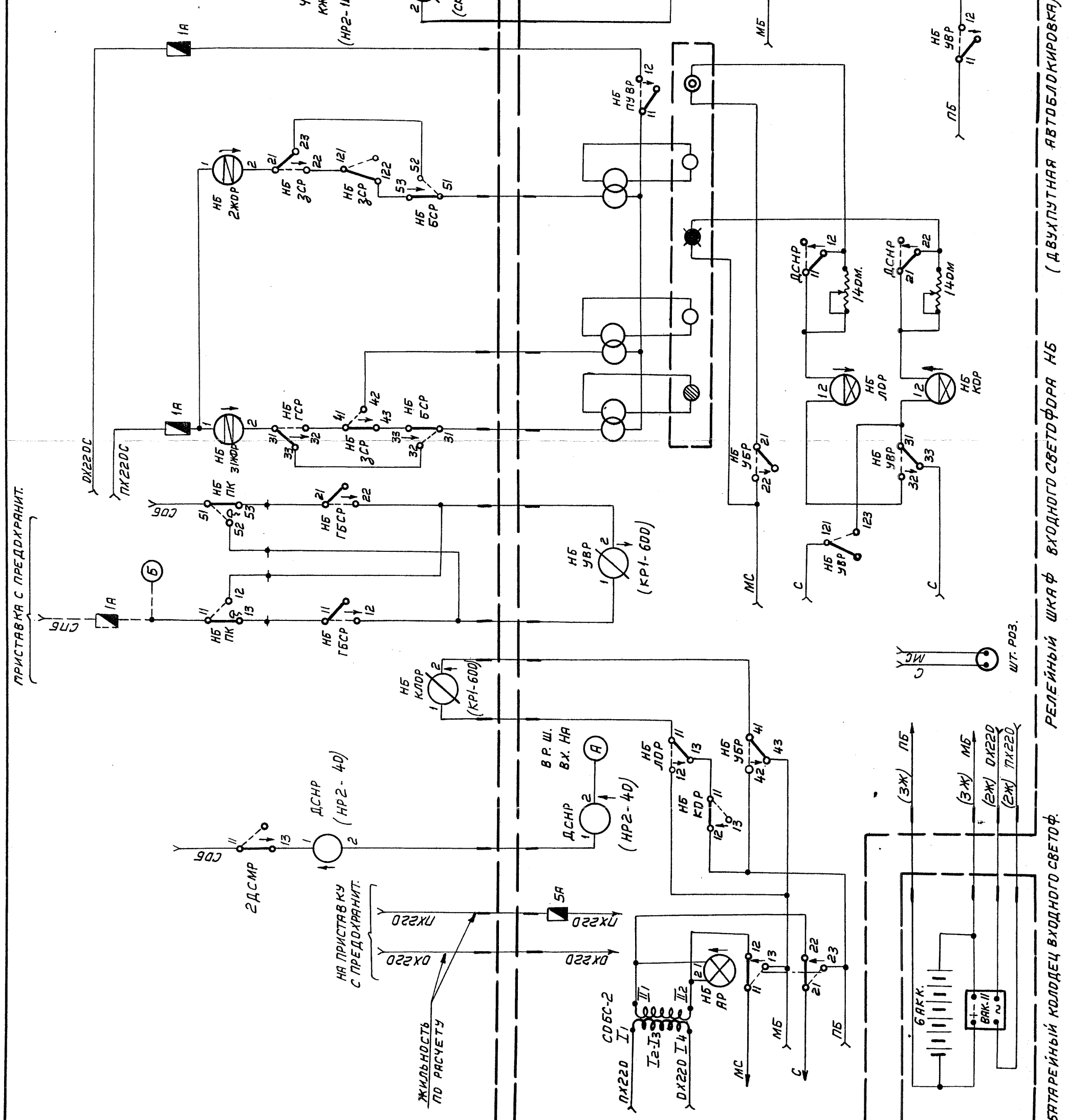


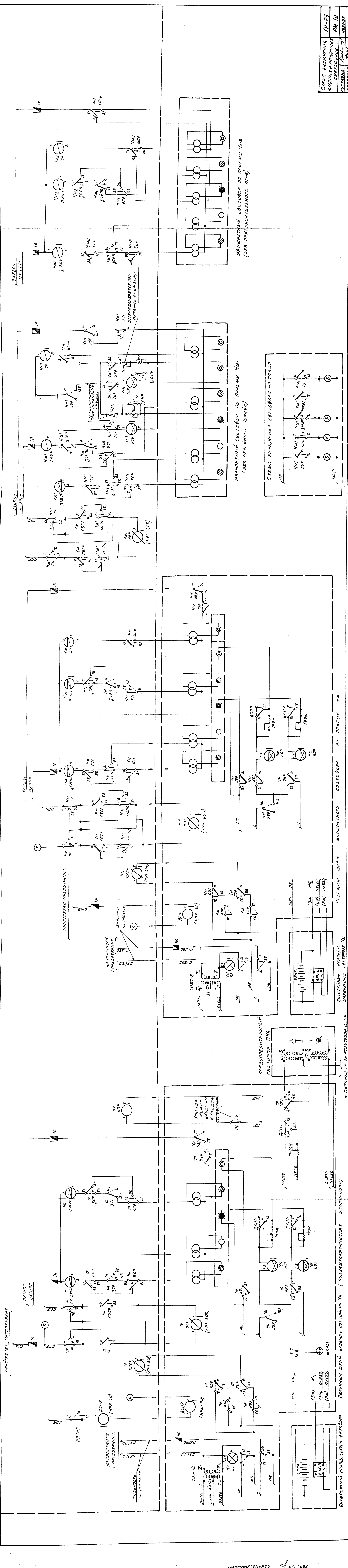
СХЕМА ВХОДНЫХ ВХОДНЫХ СВЕТОФОРОВ	ТР-26
СДСТАВКА при Я/Б	РМ-09
СДСТАВКА ПРОВЕРКА	ПЕСТРИКОВ

БЕЗ СВОБОДНОГО ПРОДЛЖЕНИЯ

РЕЛЕЙНЫЙ ШКАФ ВХОДНОГО СВЕТОФОРА НА (ОДНОПРОВОДНАЯ АВТОМОБИЛЬНАЯ)

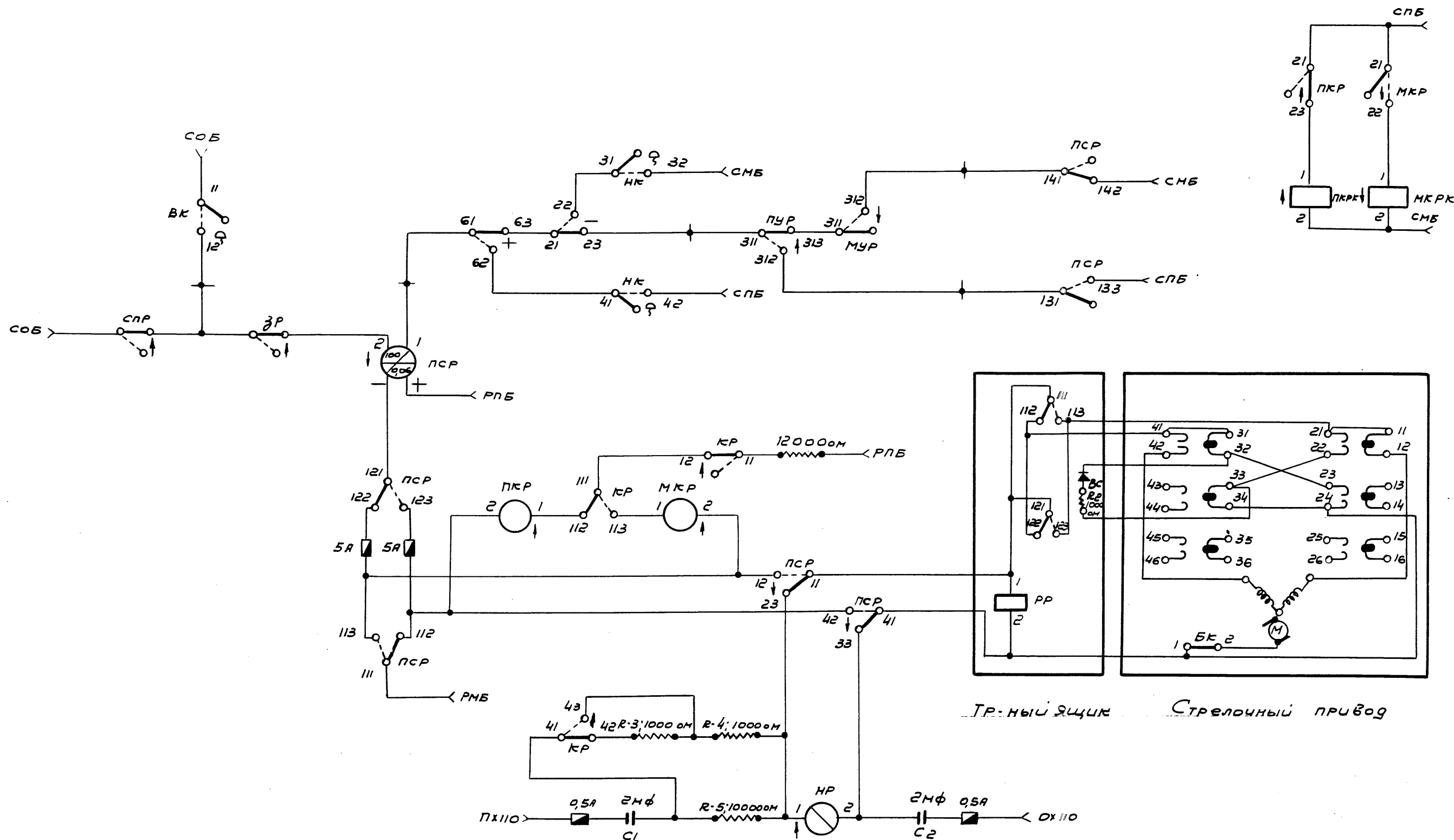
РЕЛЕЙНЫЙ ШКАФ ВХОДНОГО СВЕТОФОРА НА (ДВУХПРОВОДНАЯ АВТОМОБИЛЬНАЯ)

БЕЗ СВОБОДНОГО ПРОДЛЖЕНИЯ



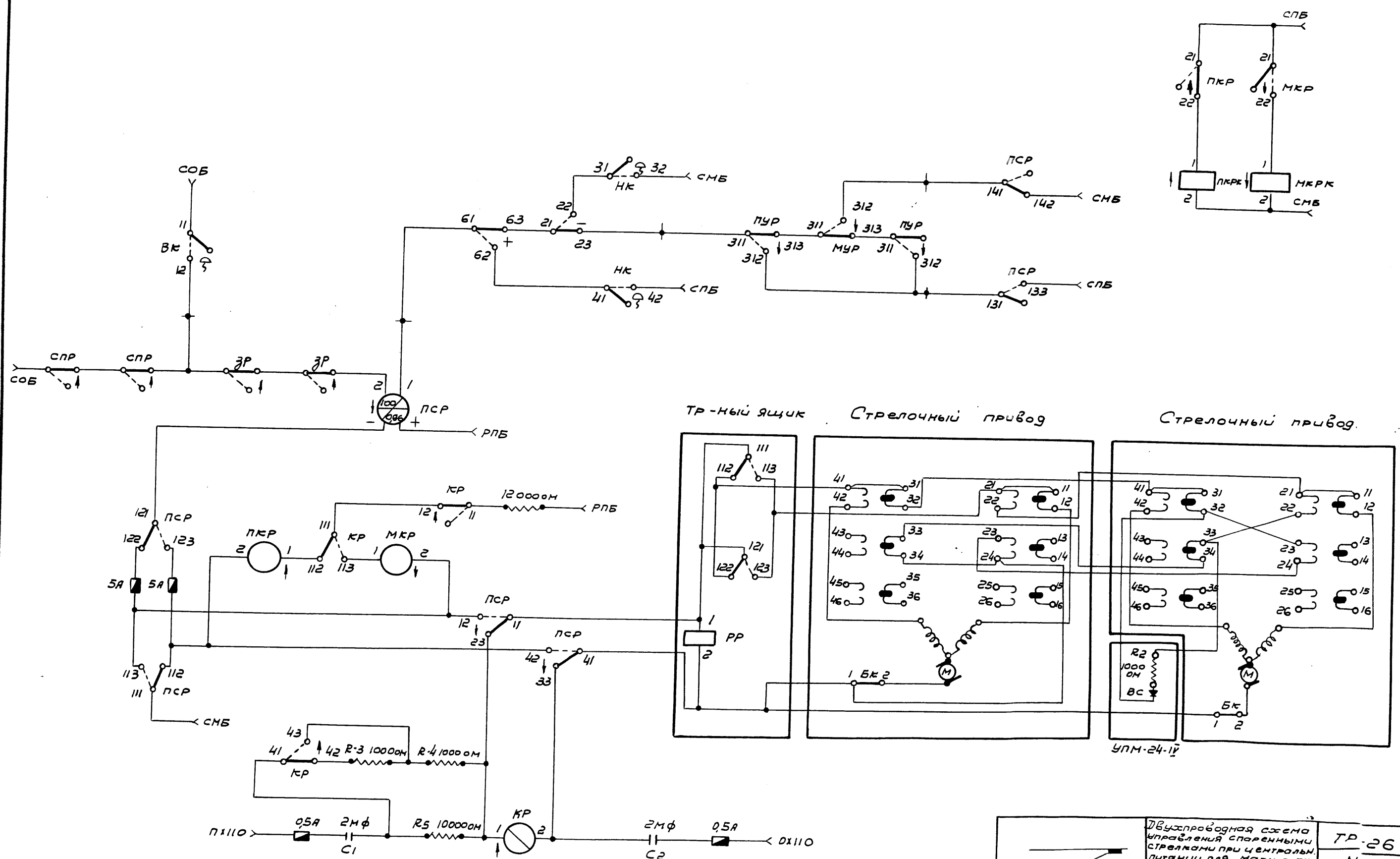
КОП: [Signature]

кон. جدول



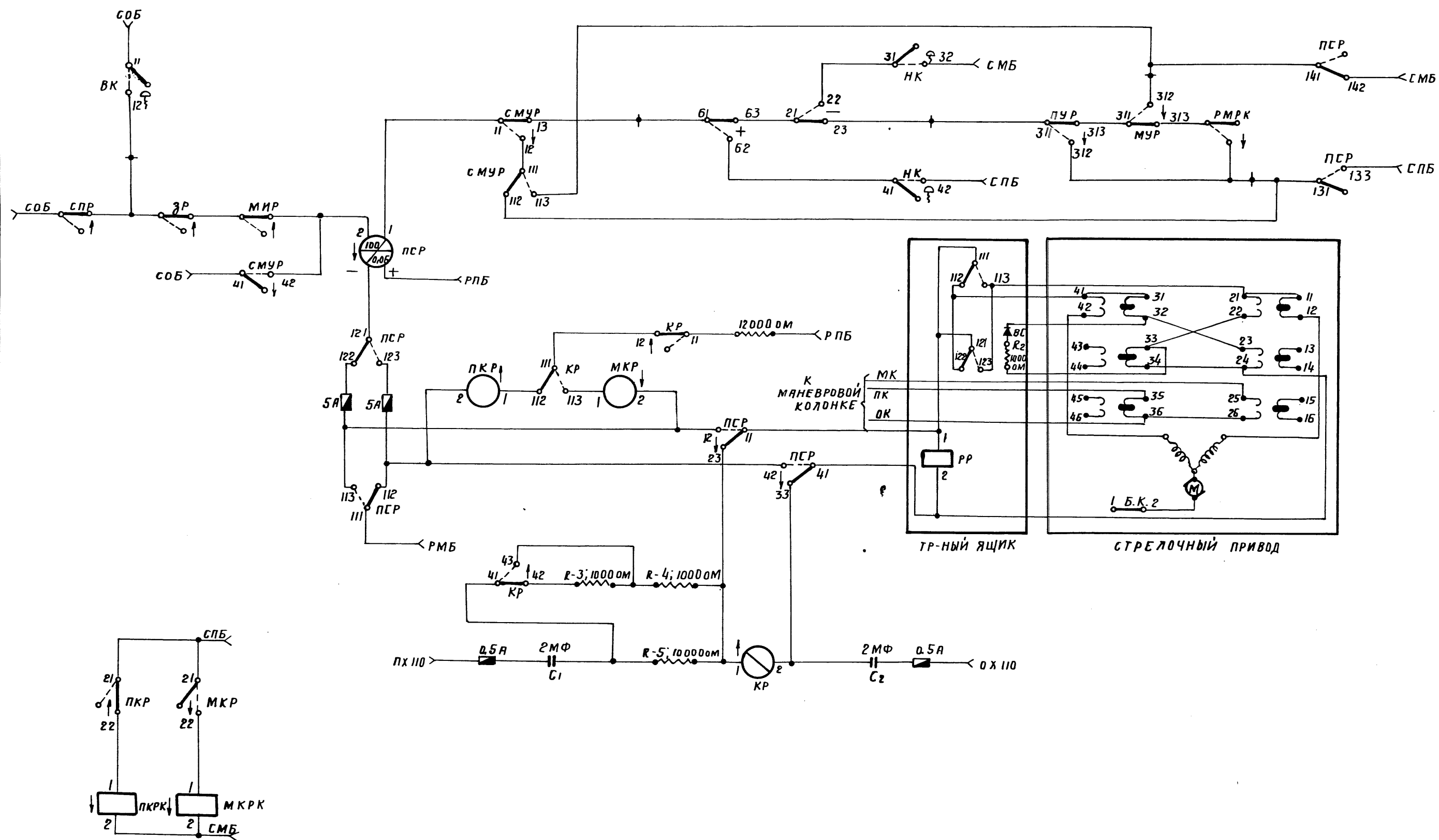
	Двухпроводная схема управления одиночной стрелкой при централизованном питании для маршрутной централизации	ТР-26
	Составил <i>Мамин</i>	М-11
Проверил <i>Немков</i>	Макарова	Немков

Kon. Tschil



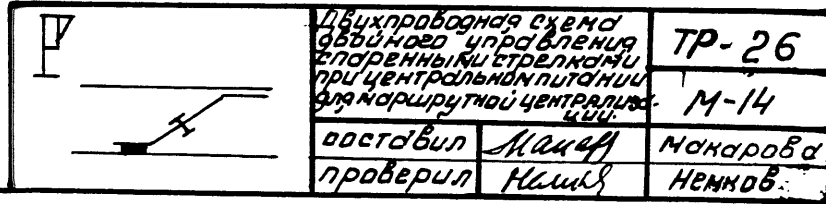
Двухпроводная схема управления парными стрелками при централизованном питании для маршрутной централизации		ТР-26
Составил		М. 12
Проверил		Макова
		Немков

кон. ШС
СВ:

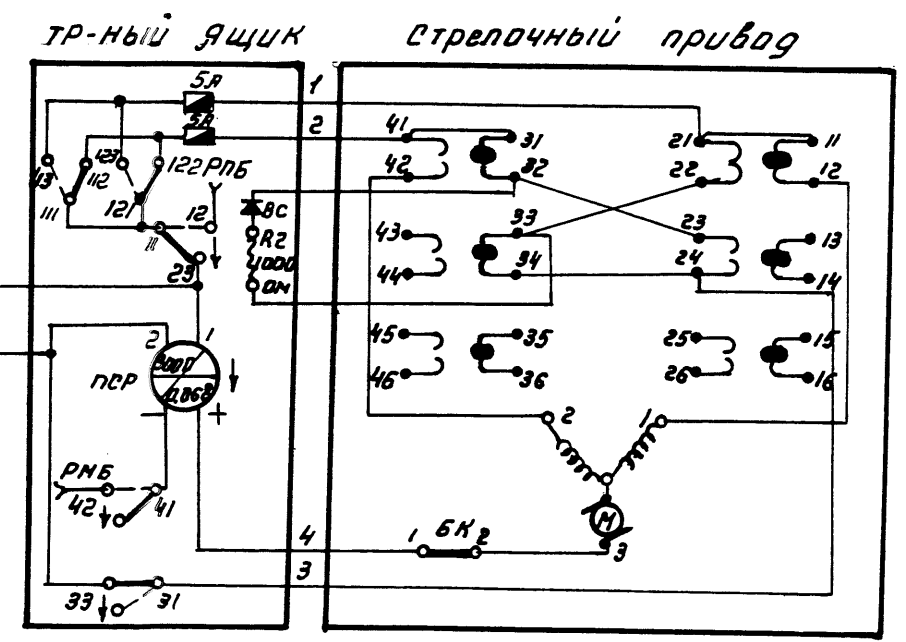
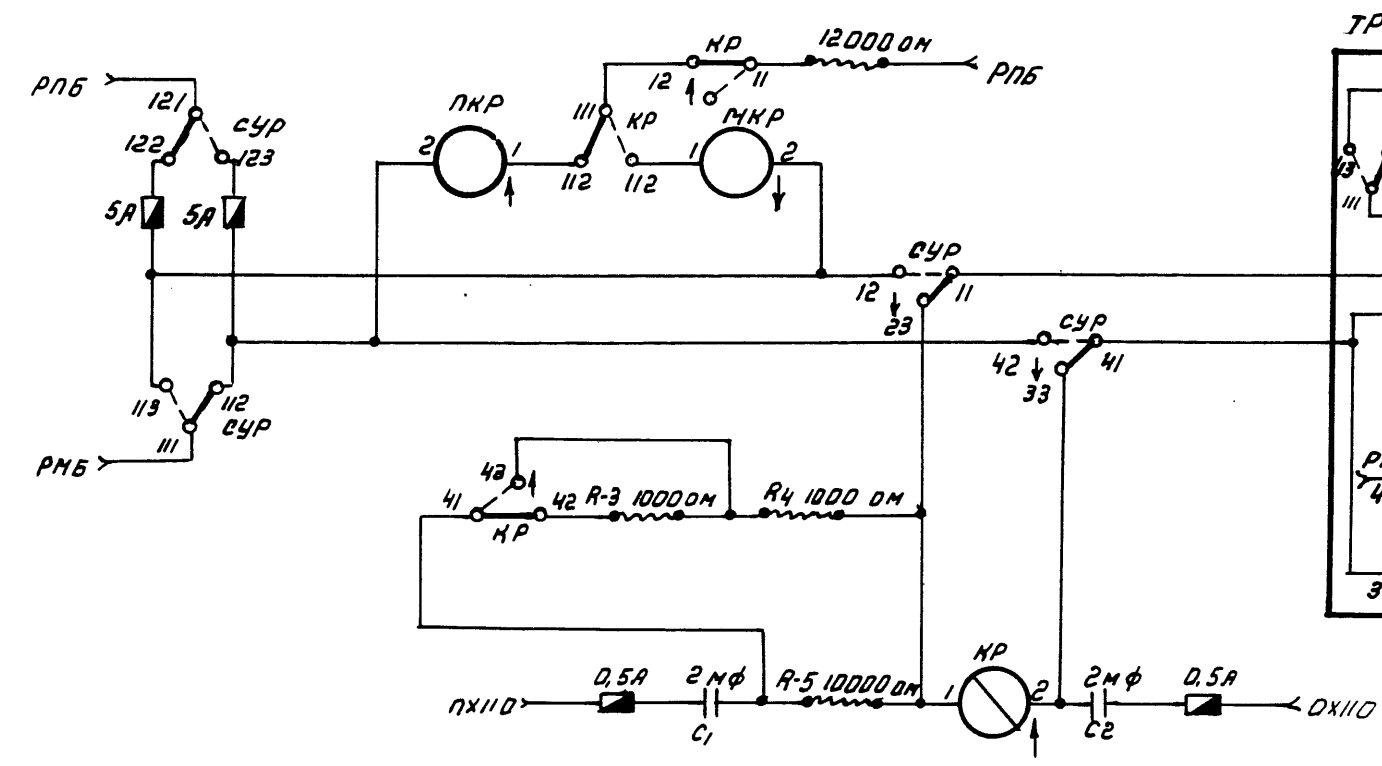
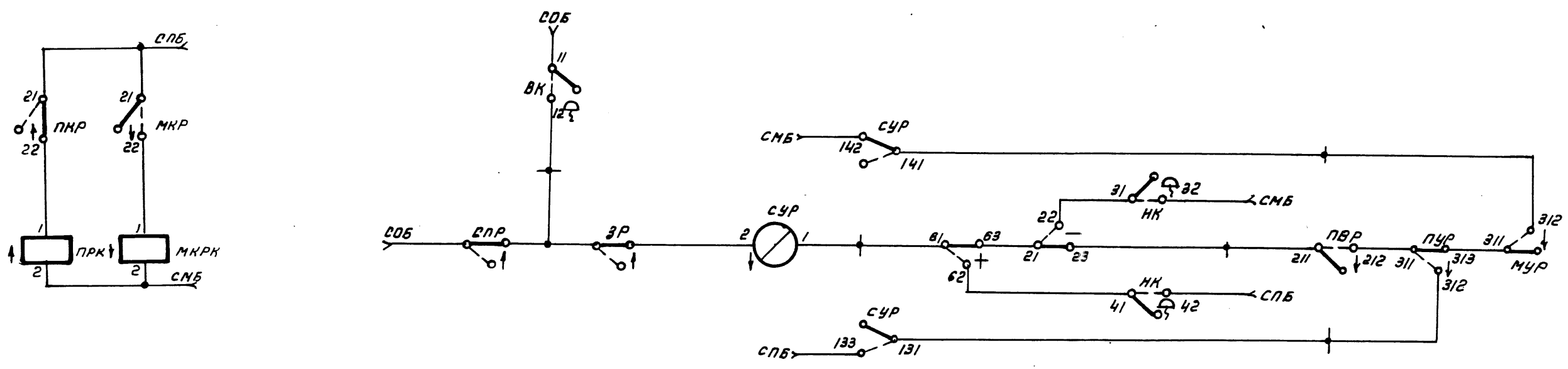


 	ДВУХПРОВОДНАЯ СХЕМА ДВОЙНОГО УПРАВЛЕНИЯ ОДИНОВИДНОЙ СТРЕЛКОЙ ПРИ ЦЕНТРАЛЬНОМ ПИТАНИИ ДЛЯ МАРШРУТНОЙ ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ		ТР-26
			М-13
	СОСТАВИЛ	<i>М.И.И.</i>	МАКАРОВА
ПРОВЕРИЛ	<i>М.И.И.</i>	НЕМКОВ	

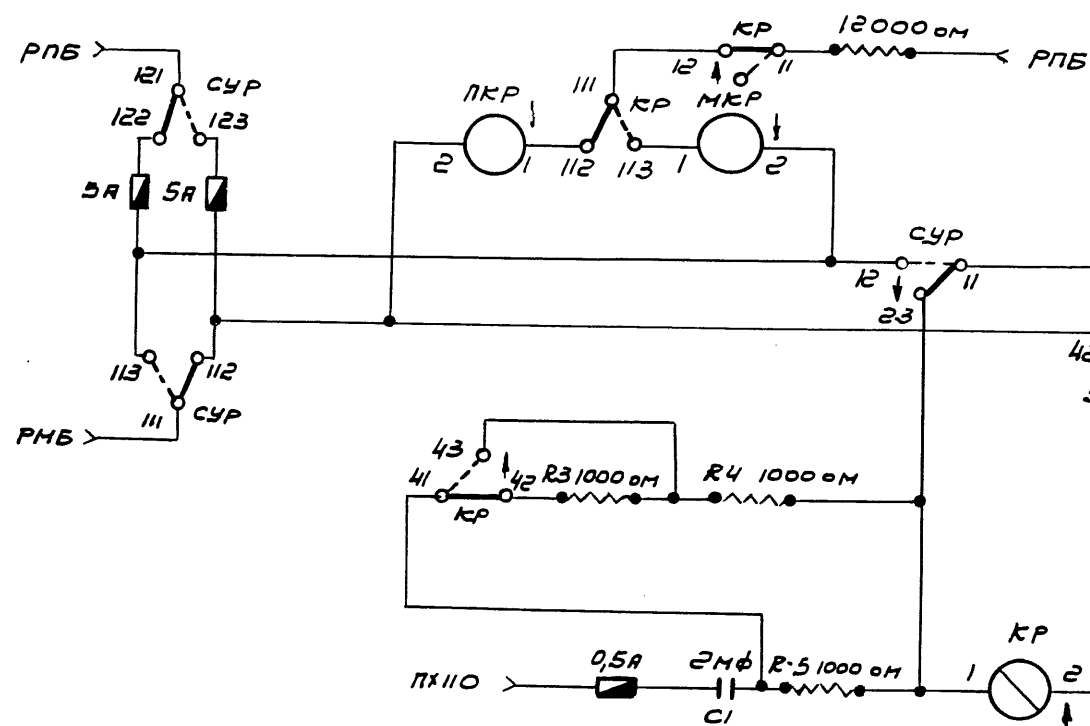
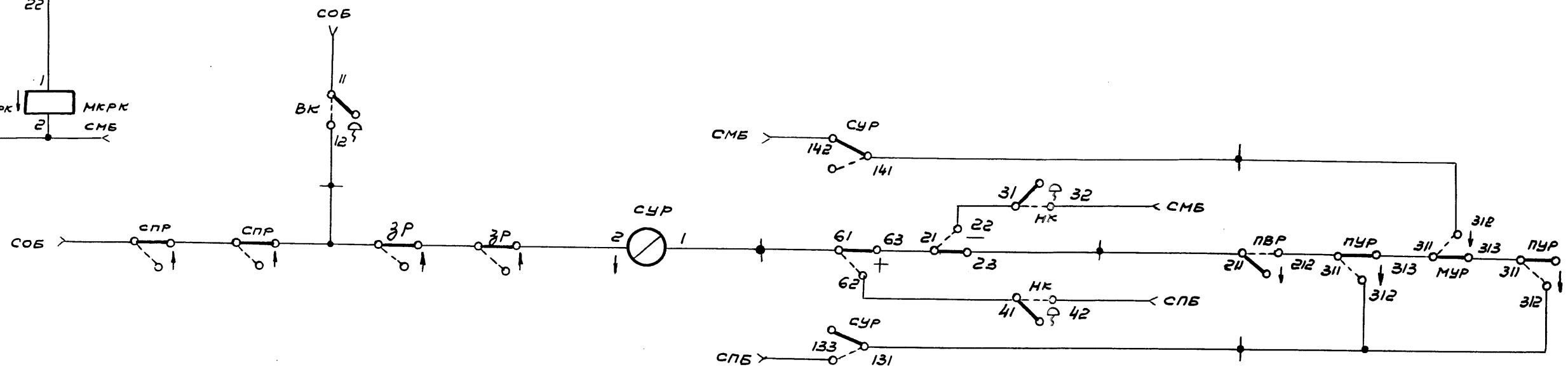
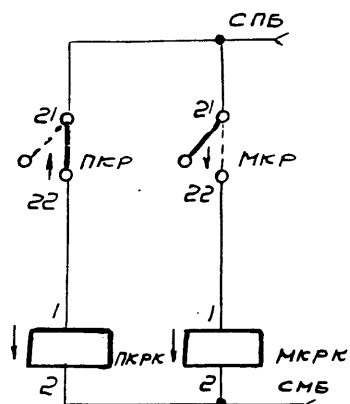
Чоп



кон. образцы
ссылки:

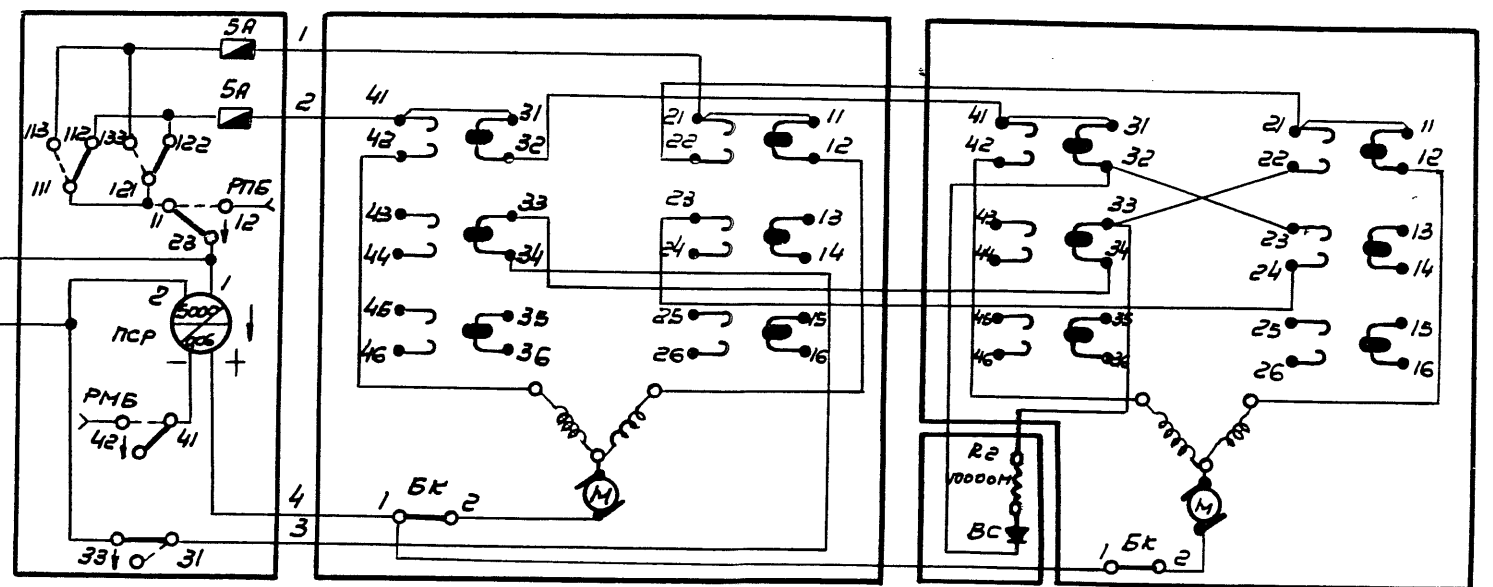


двухпроводная схема, управление одиночной стрелкой при магистральном питании для моршутной централизации		ТР-26
составил		М-15
проверил		макарова
		Ненков



ТР-ный ящик

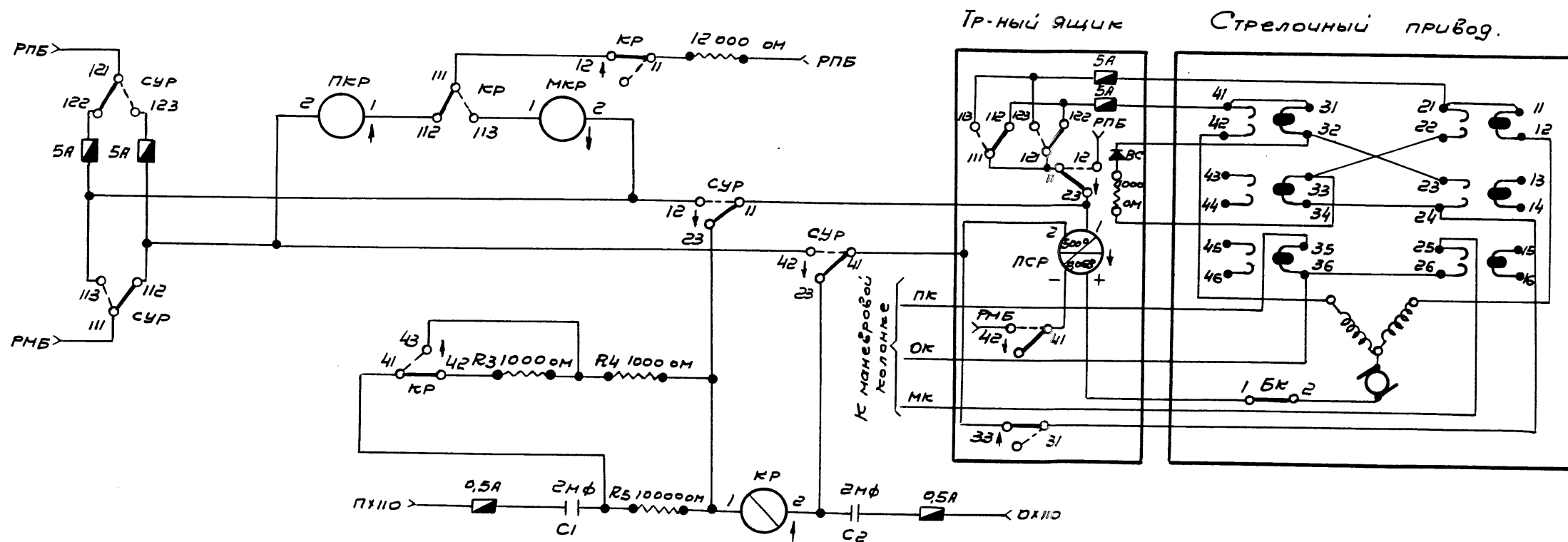
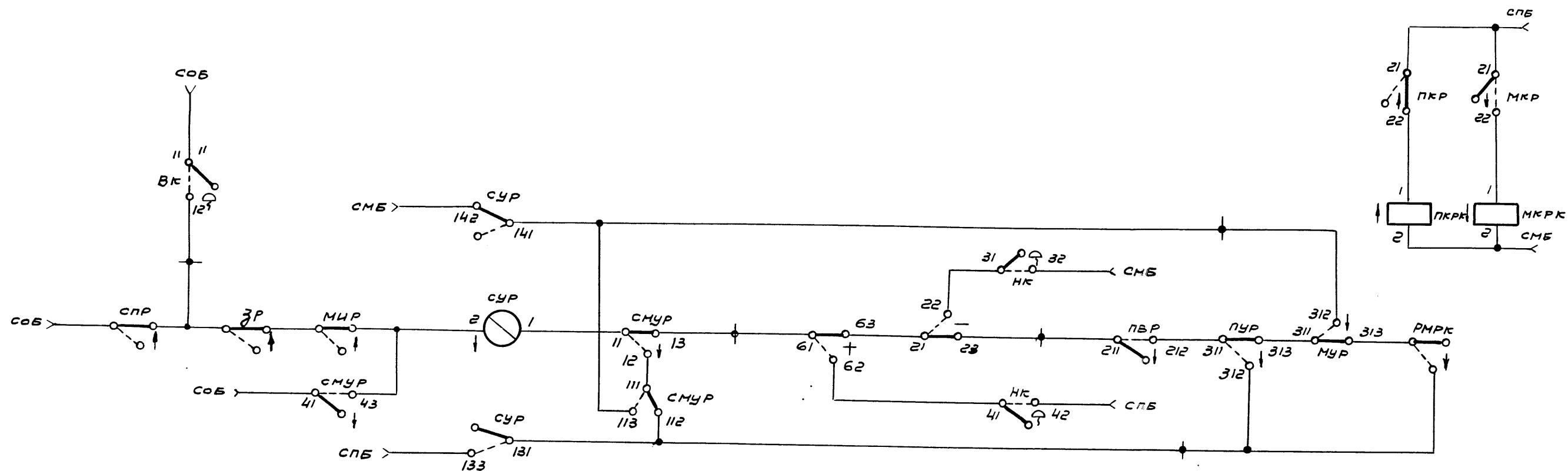
Стрелочный привод.



УП.МЗ-17 Стрелочный привод.

	Двухпроводная схема управления парными стрелками при маневре на путях для нормального централизованного управления	ТР-26
	Составил	Мамон
	Проверил	Немков
		Немков

кпр. Тасуиба

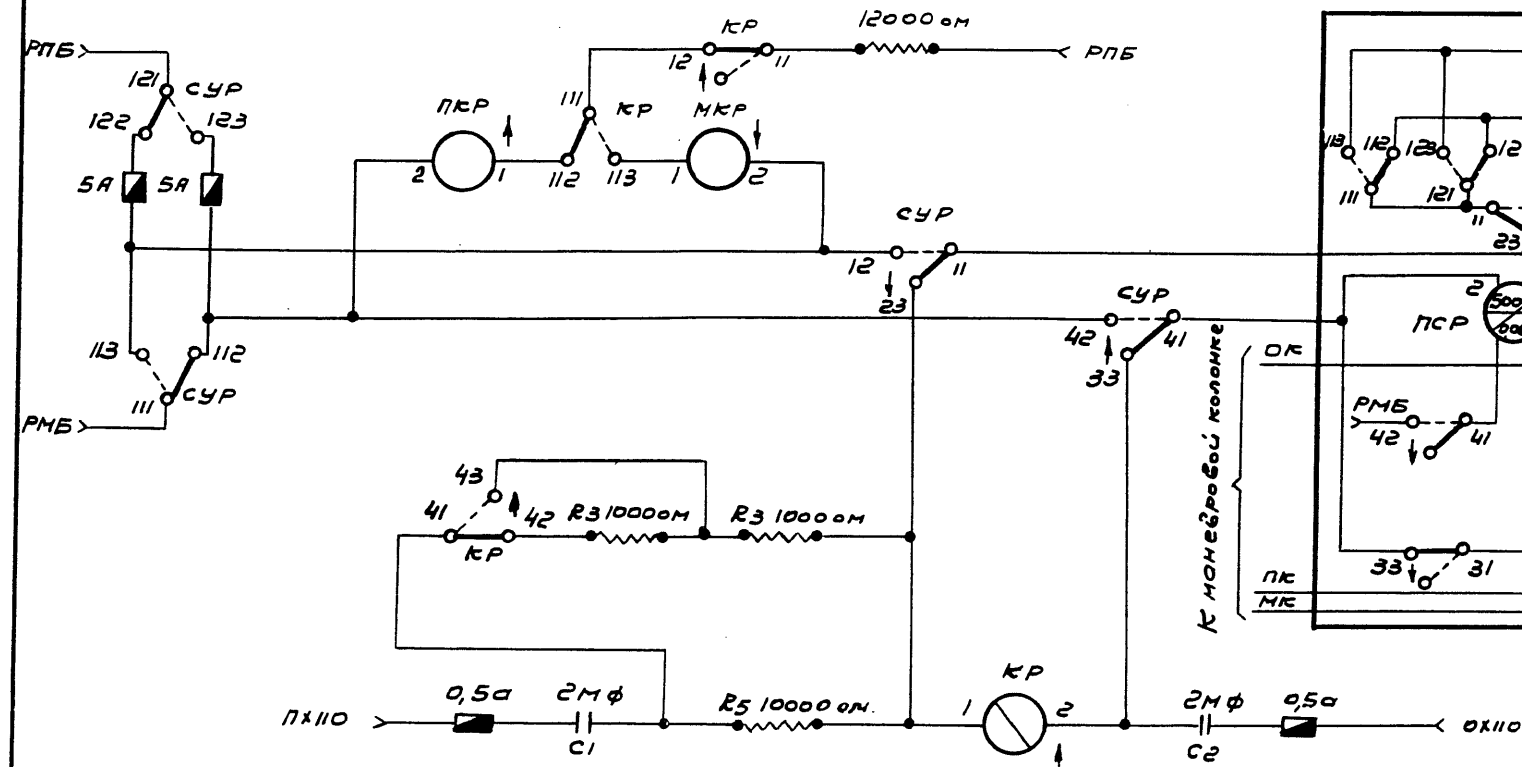
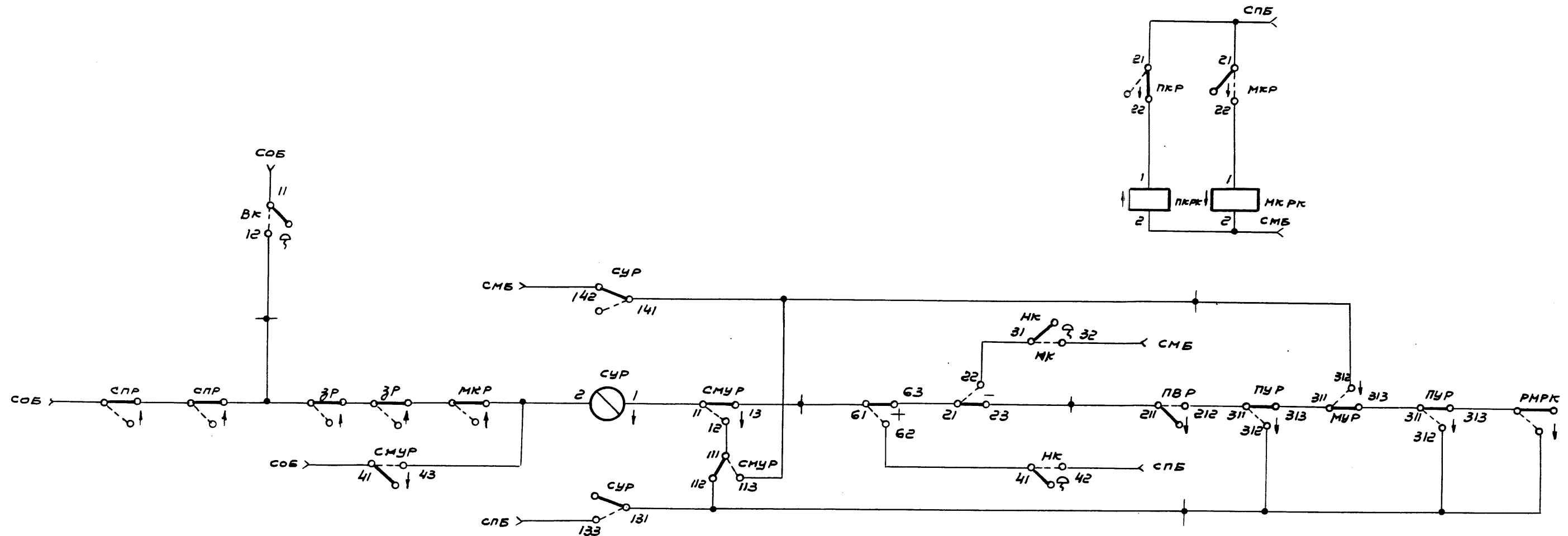


P

Двухпроводная схема
двухного, управления
одиночной стрелкой при
магистральном питании
для маршрутн. центр.лиз.

Составил	Мамон	Макарова
Проверил	Никиф	Немков

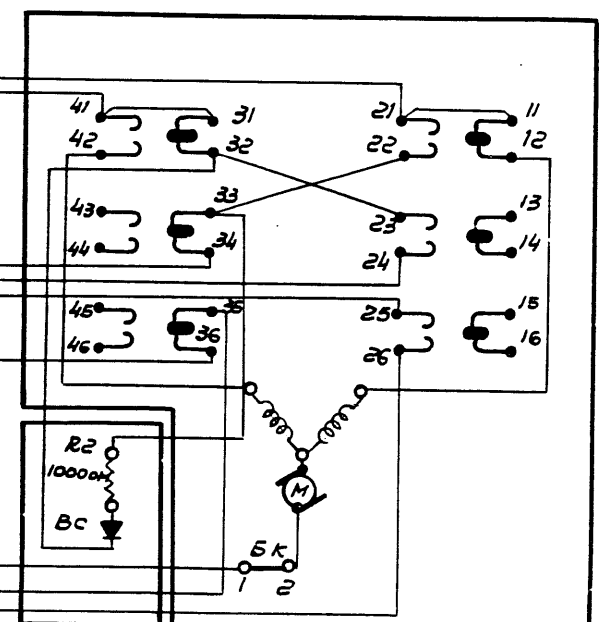
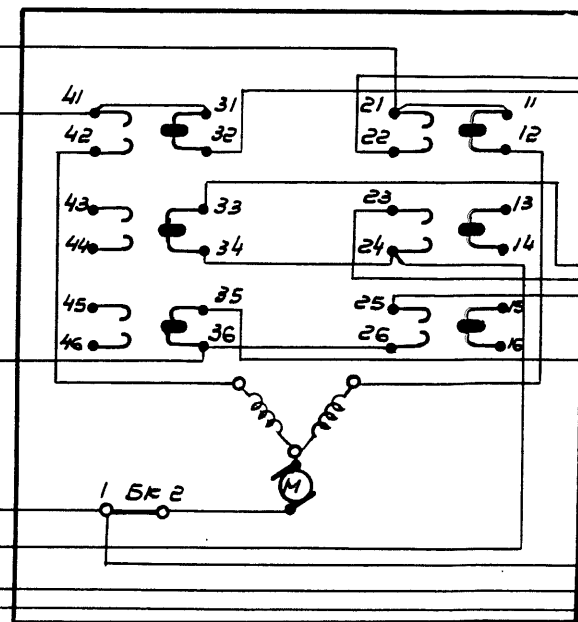
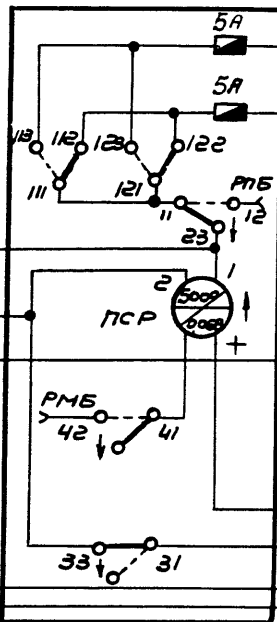
 $2\phi.$



ТР-ный ящик

Стрелочный привод

Стрелочный привод.



УПМ24-12

	Двухпроводная схема свободного управления старыми стрелками при магистральном питании для маршрут- ной централизации	
	Составил	М.И.И.
	Проверил	Н.И.И.
	ТР-26	М-18
	Макарова	Ненков

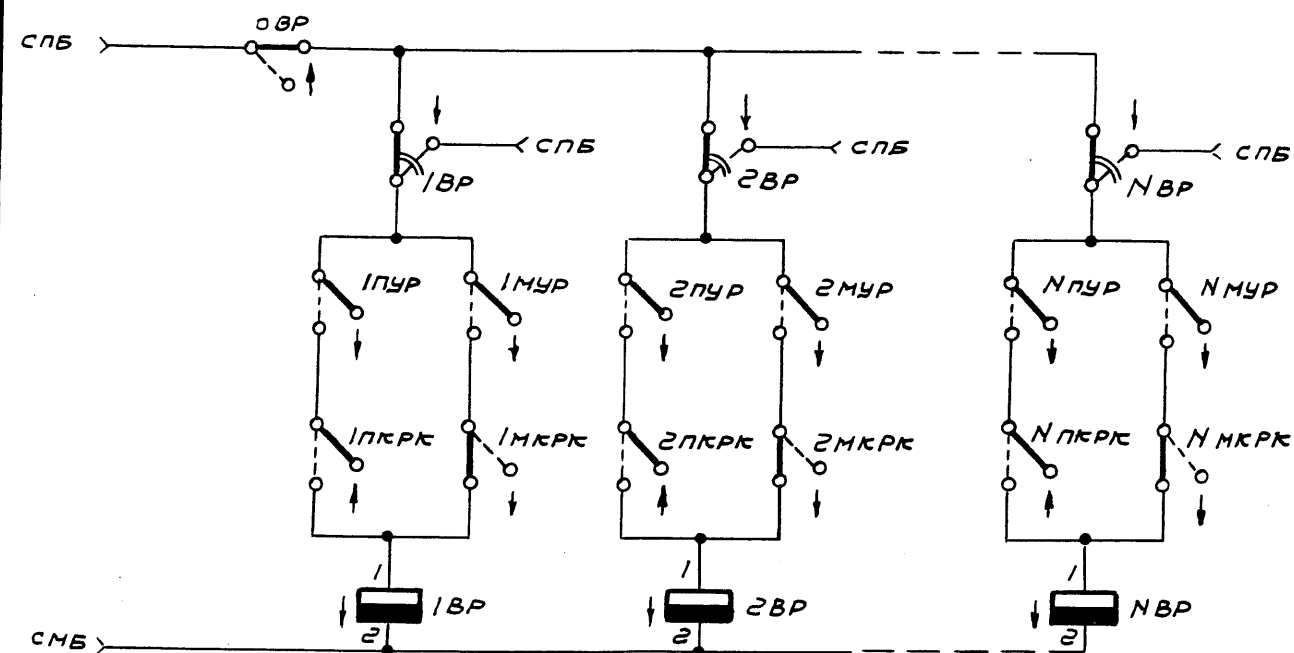


Схема для одновременного перевода
одной стрелки.

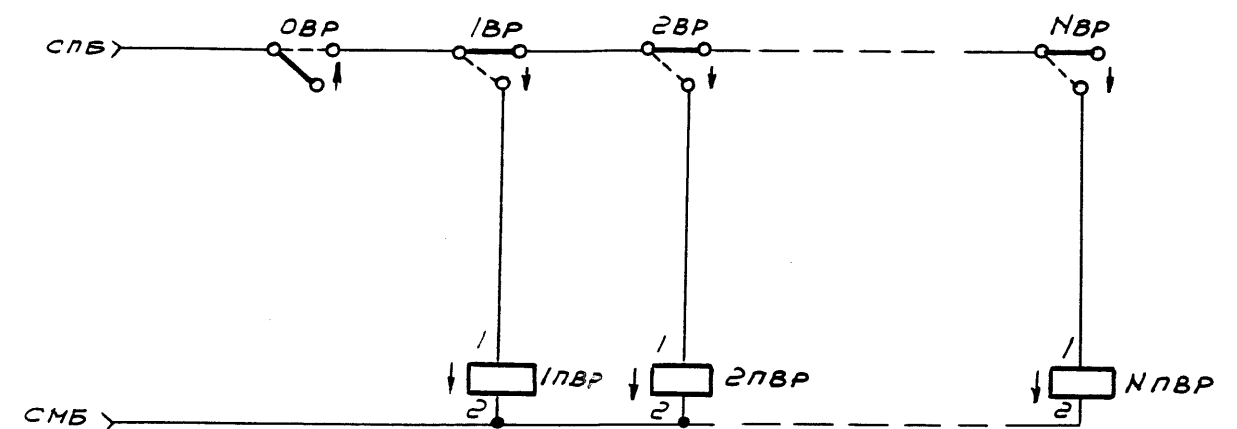
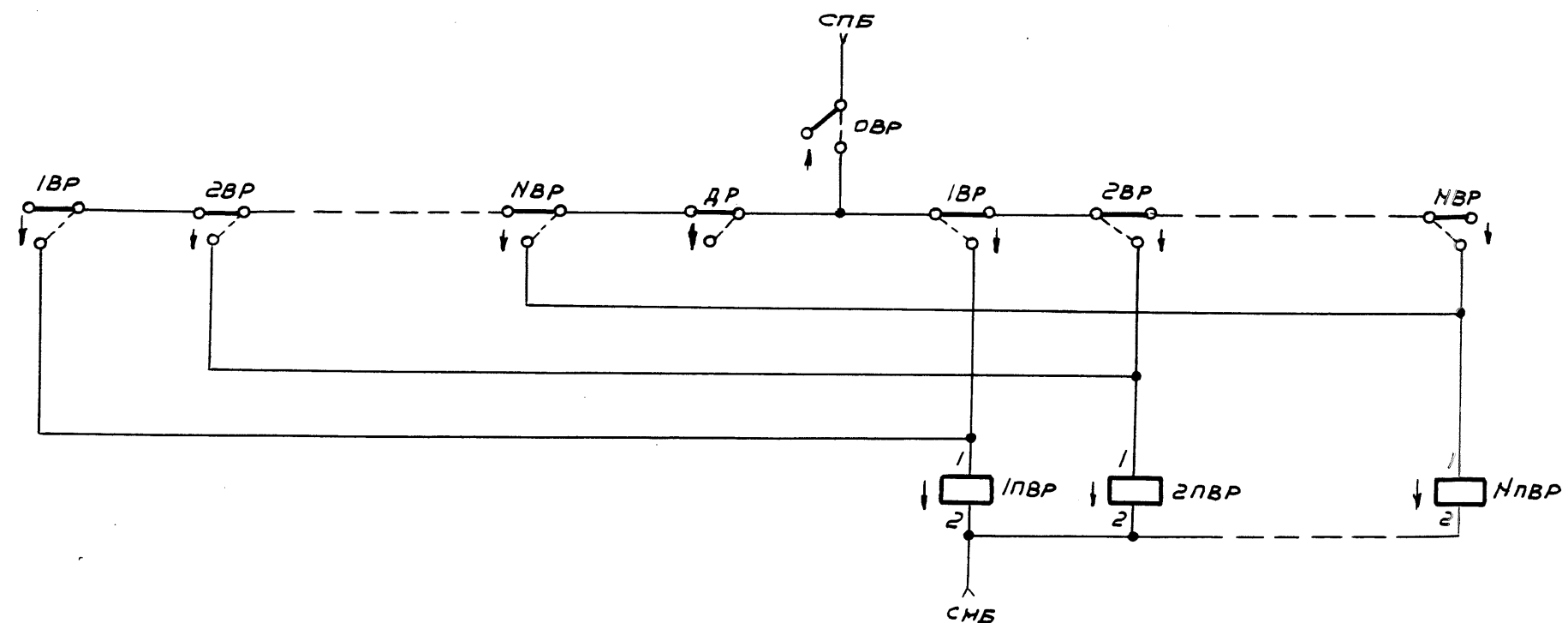


Схема для одновременного перевода двух стрелок.



Примечание:
Контакт децентрализующего реле
исключает возможность одновремен-
ного перевода 2-х стрелок при пере-
даче стрелок на местное управление

Схема включения последовательного пуска стрелок для 2-х проводной схемы стрелки с маг- стральным питанием		ТР-26
		М-19
Составил	Мамин	Макарова
Проверил	Мамин	Немков

кон. Точил

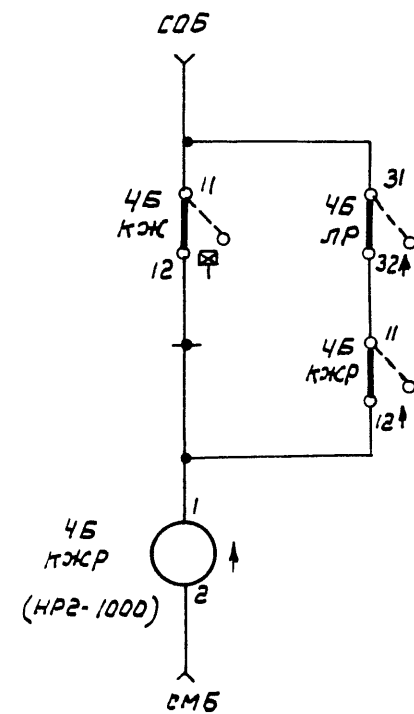
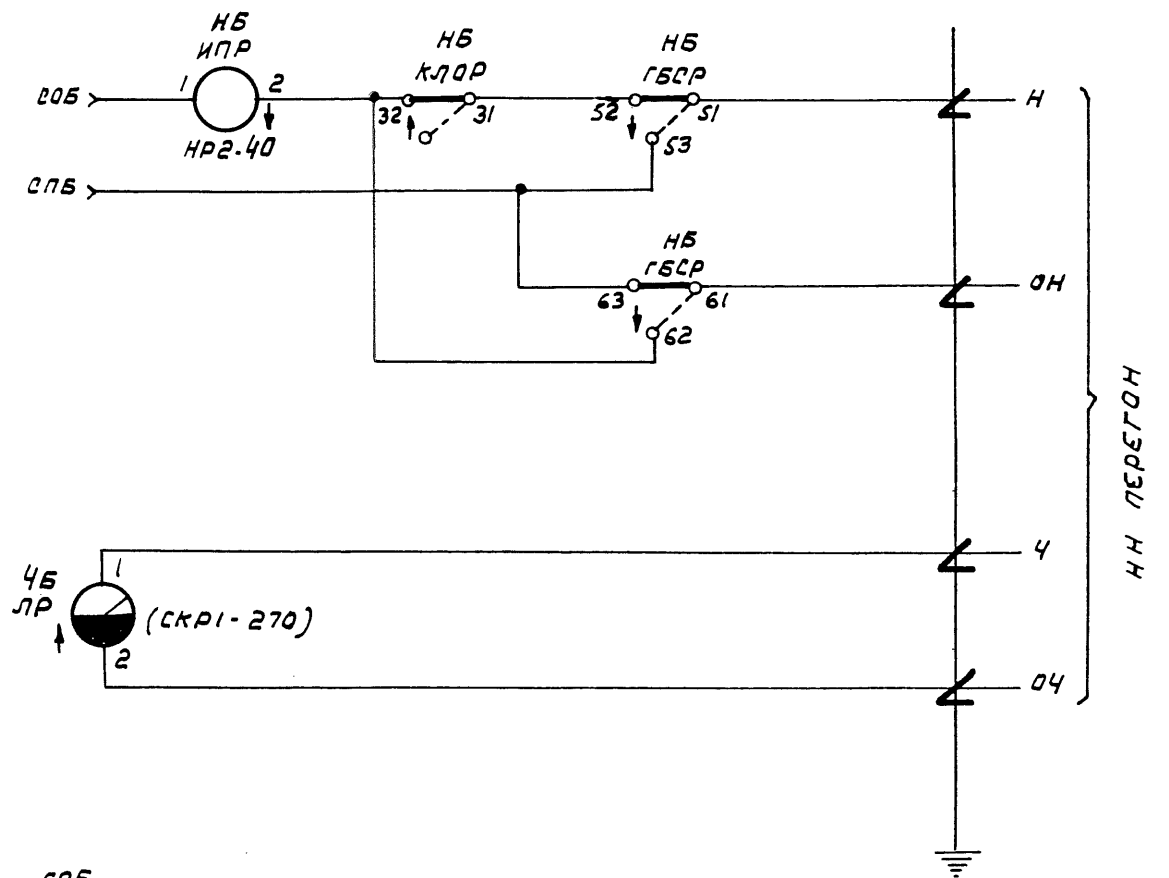
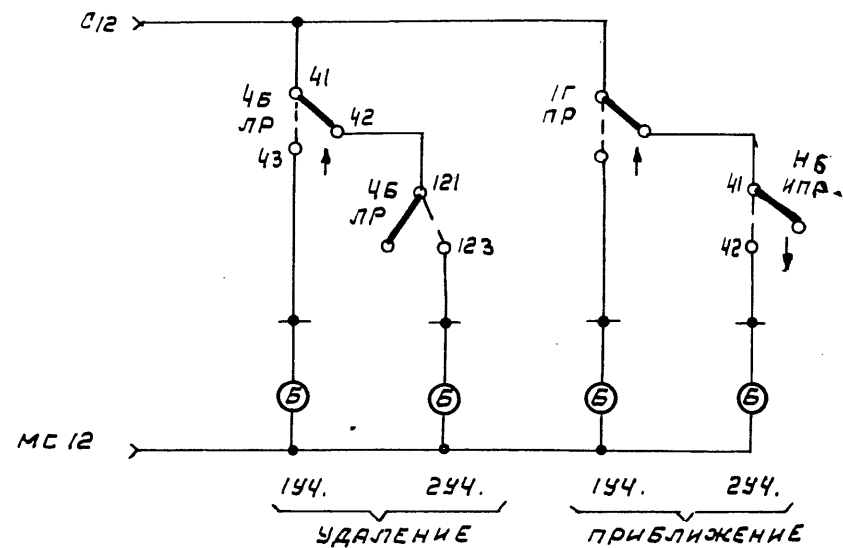
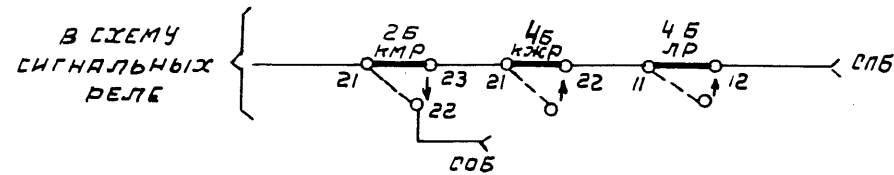
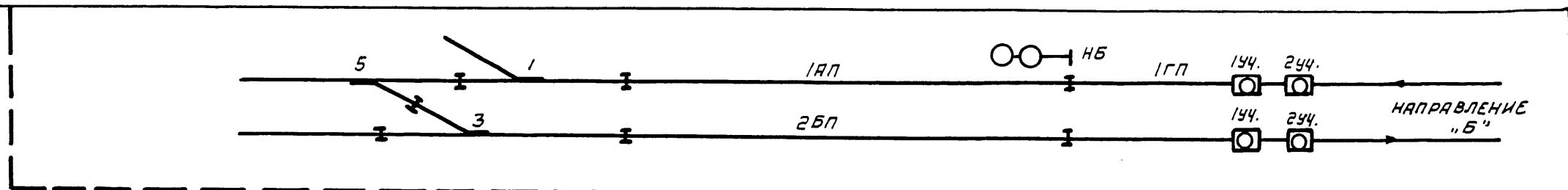
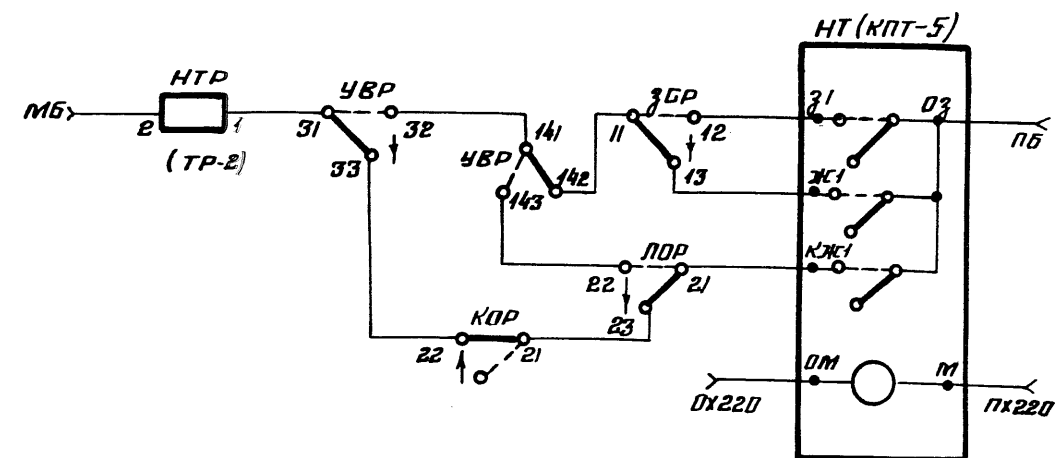
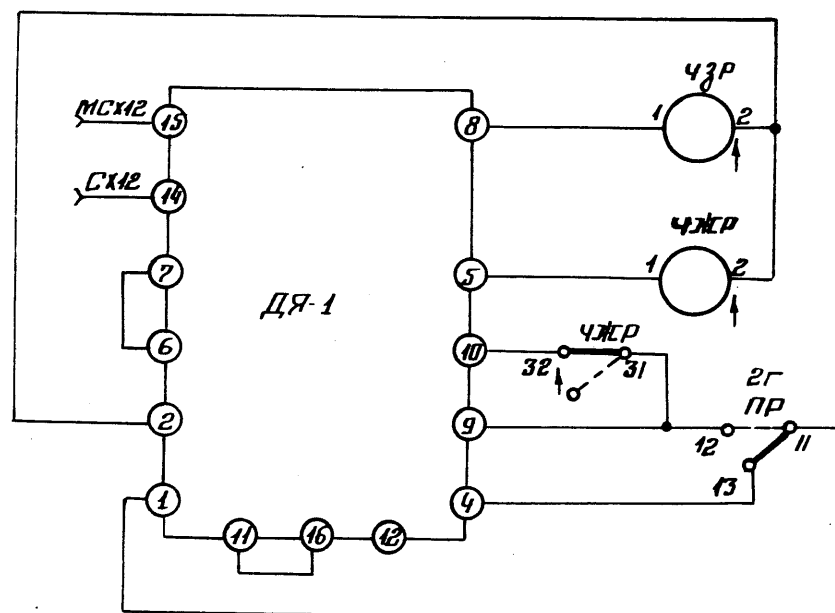
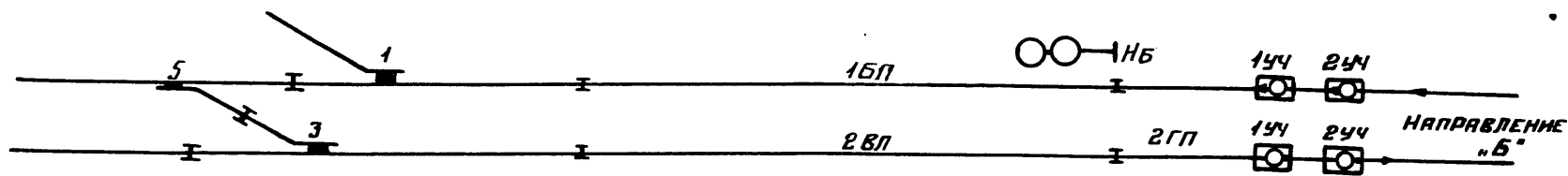
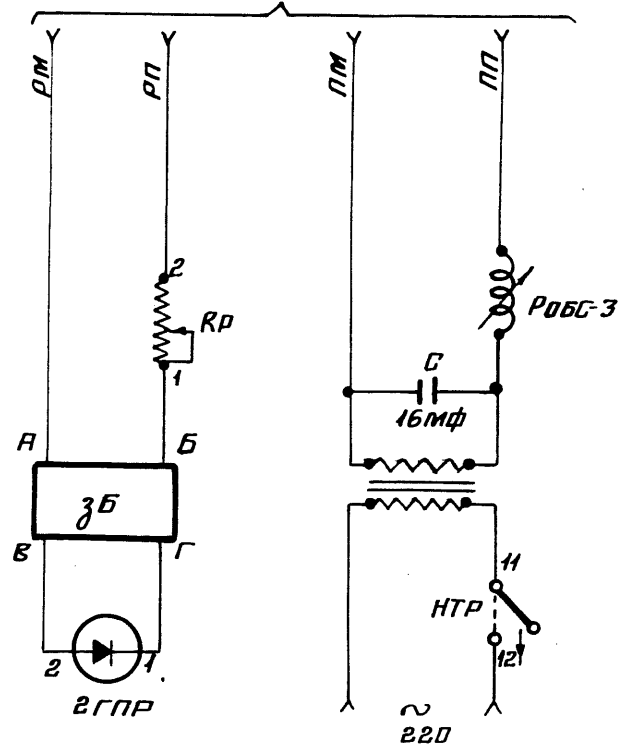
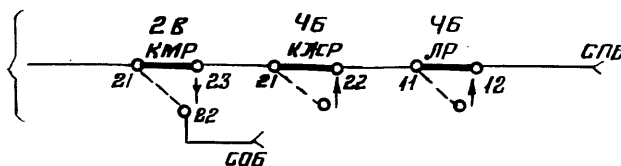


СХЕМА СВЯЗИ С ДВУХПУТНОЙ АВТОМАТИЧЕСКОЙ БЛОКИРОВКОЙ		ТР-26
СОСТАВИЛ		МТКАРОВА
ПРОВЕРИЛ		ПЕТРИКОВ

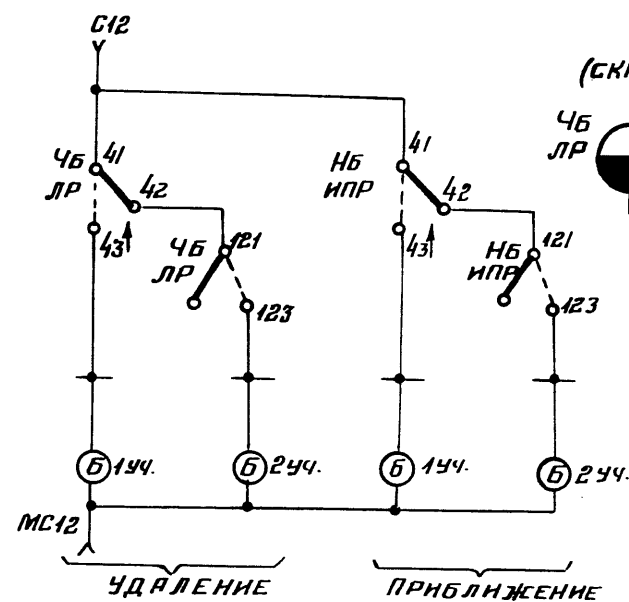
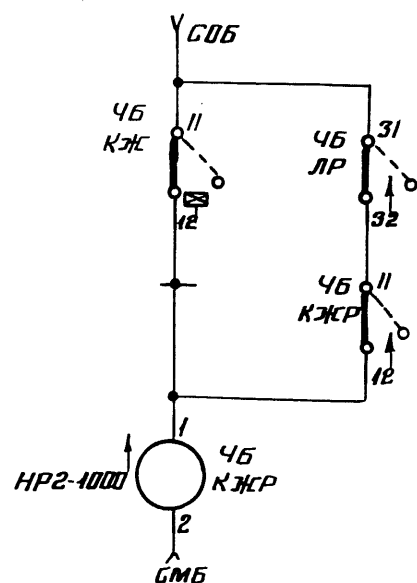
К РЕЛЬСАМ



В СХЕМУ
СИГНАЛЬНЫХ
РЕЛЕ

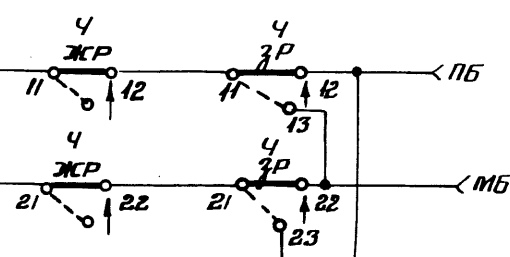


ПОСТ
ЗЦ



(СКР1-270)
НБ
ИПР

(СКР1-270)
4Б
ЛР



РЕЛЕЙНЫЙ ШКАФ
ВХОДНОГО СВЕТОФОРА

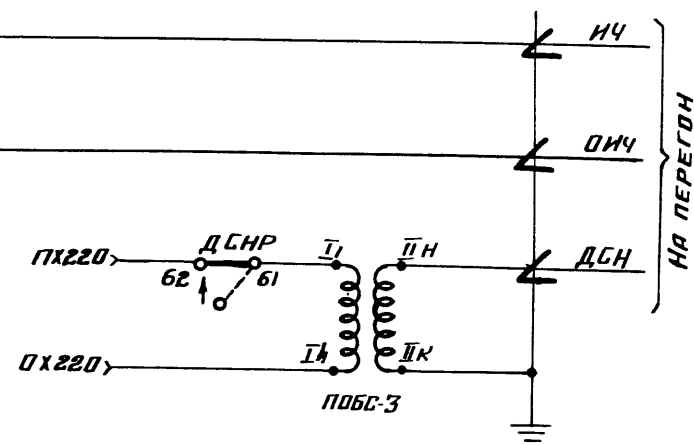


СХЕМА СВЯЗИ С КОДОВОЙ ДВУХПУТНОЙ АВТОМАТИ- ЧЕСКОЙ БЛОКИРОВКОЙ		ТР-26
СОСТАВИЛ		МАКАРОВА
ПРОВЕРИЛ		ПЕСТРИКОВ

Коп. Филипова
Служба

КОПИРОВАЛ: *СЛИЧНО: АС*

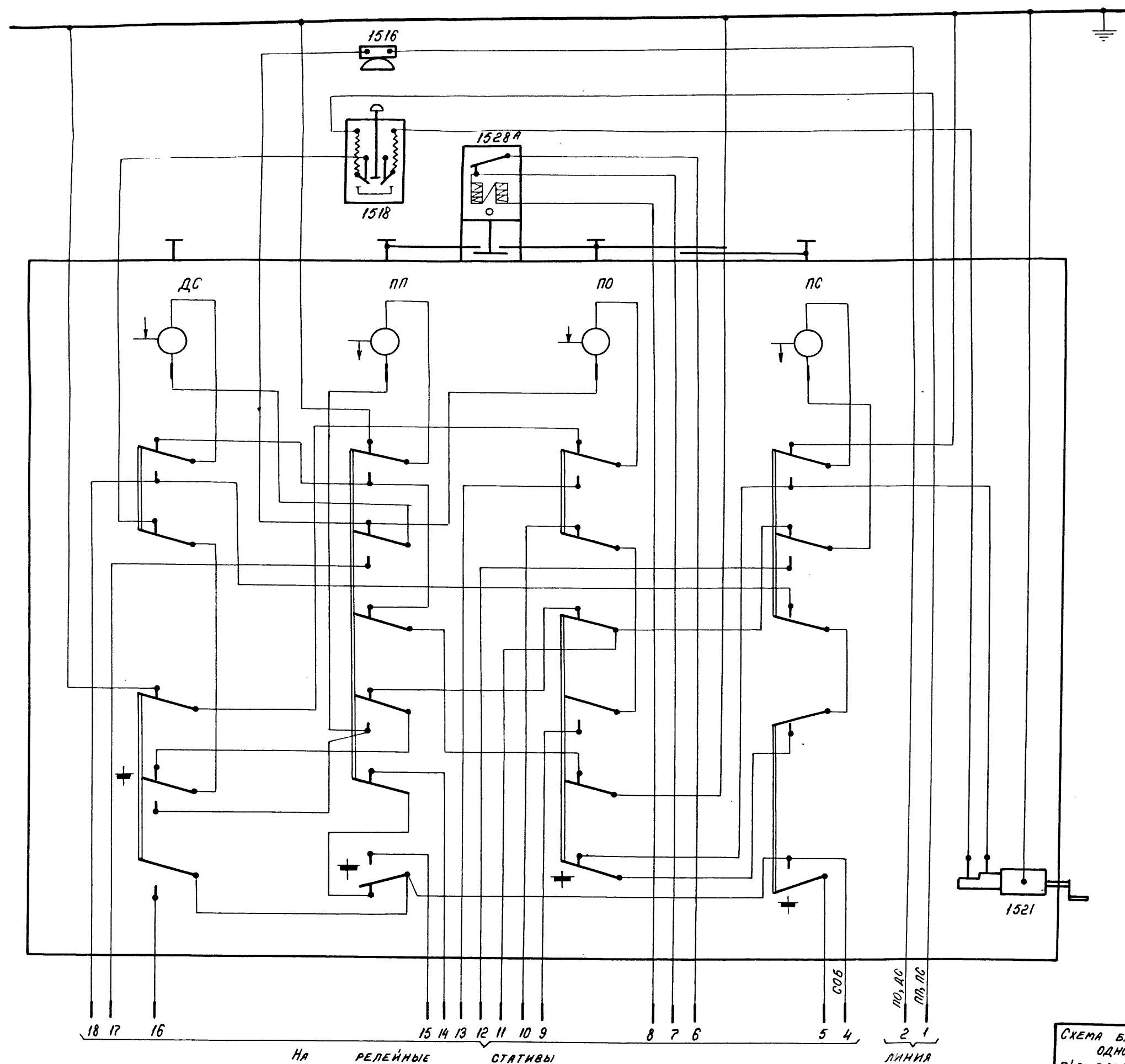


СХЕМА БЛОК-АППАРАТА ОДНОПУТНОЙ П/А БЛОКИРОВКИ ПАРОВОЙ ТЯГИ		ТР-26
		РМ-33
СОСТАВИЛ	СЛИЧНО	СИЛИНА
ПРОВЕРИЛ	ПЕСТРИКОВ	ПЕСТРИКОВ

КОПИРОВАЛ: Лохман СЛИЧИЛ: ЛО

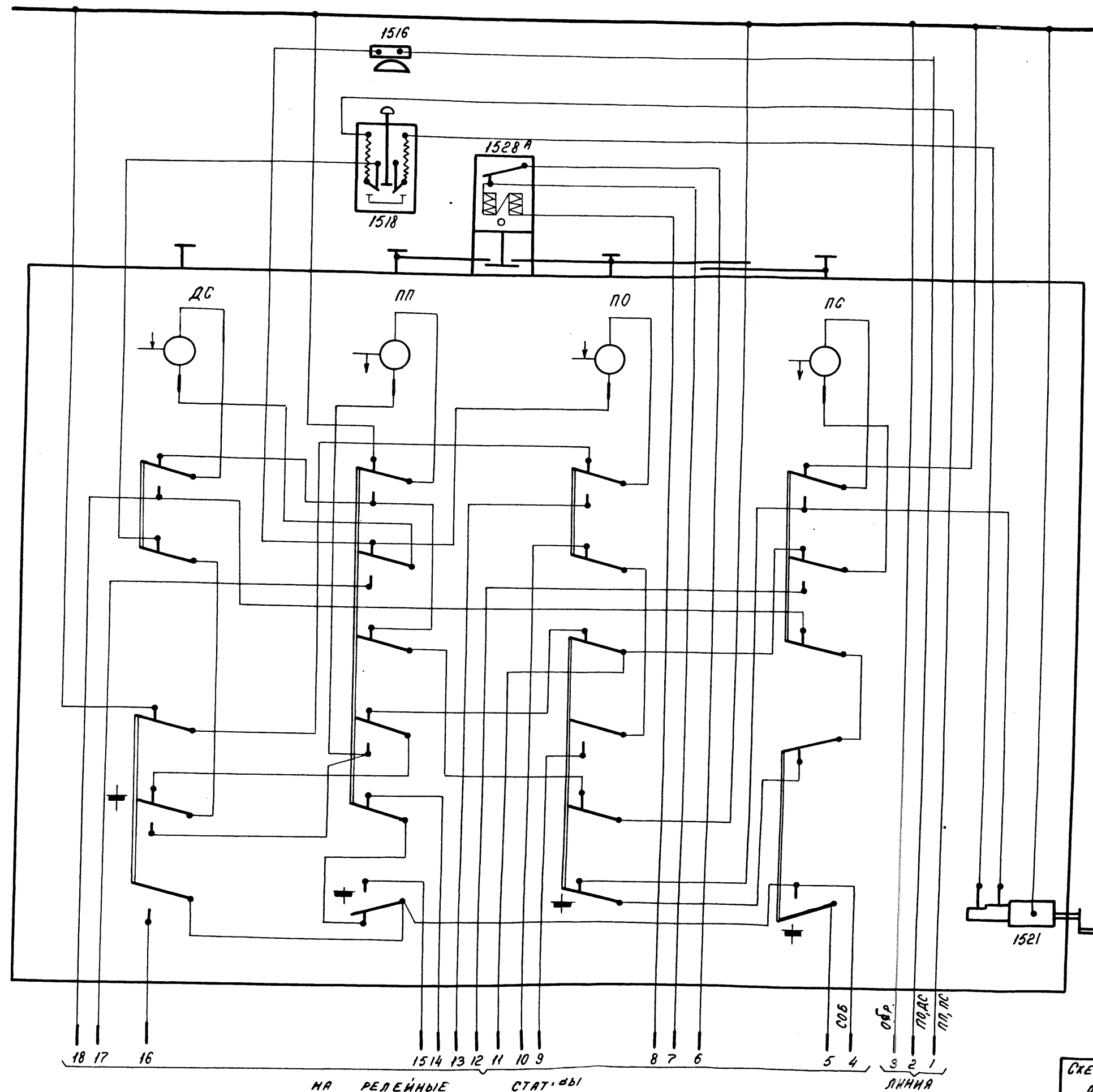


СХЕМА БЛОК-АППАРАТА		ТР-26
ОДНОПУТНОЙ П/А		РМ-34
БЛОКИРОВКИ		
ЭЛЕКТРОСТАТИ		
СОСТАВИЛ	Силин	СИЛИНА
ПРОВЕРИЛ	Пестряков	ПЕСТЯКОВ

КОП. МАШИНОСТРОИТЕЛЬНАЯ
СН. ВУЗОВ

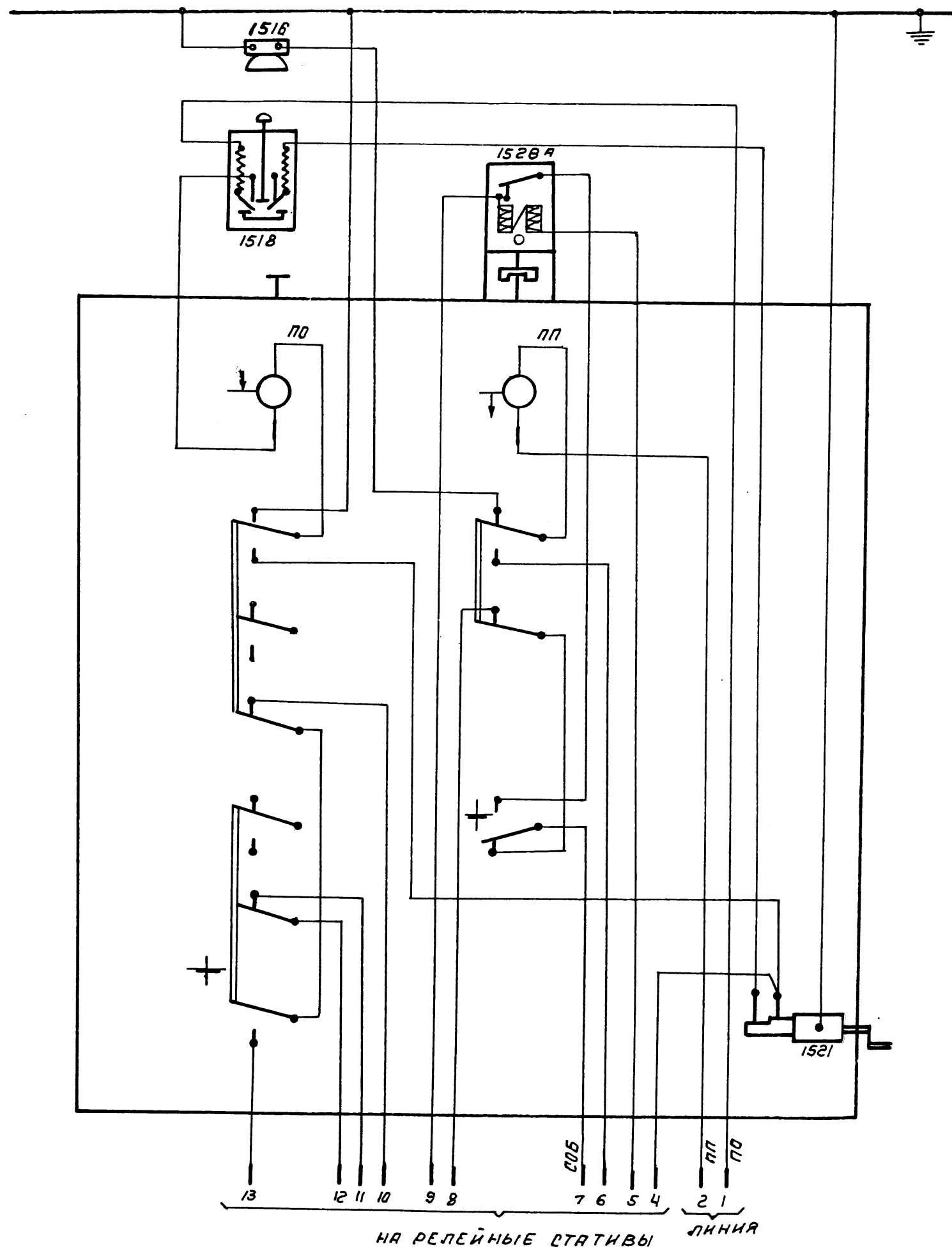


СХЕМА БЛОК-АППАРАТА ДВУХПУТНОЙ П/А БЛО- КИРОВКИ / ПАРОВАЯ ТЯГА		ТР-26
		РМ-36
СОСТАВИЛ	Селищев	СИЛИНА
ПРОВЕРИЛ	Жуков	ПЕСТРИКОВ

КОПИРОВАЛ: *Син*
 СЛИЧЛ:

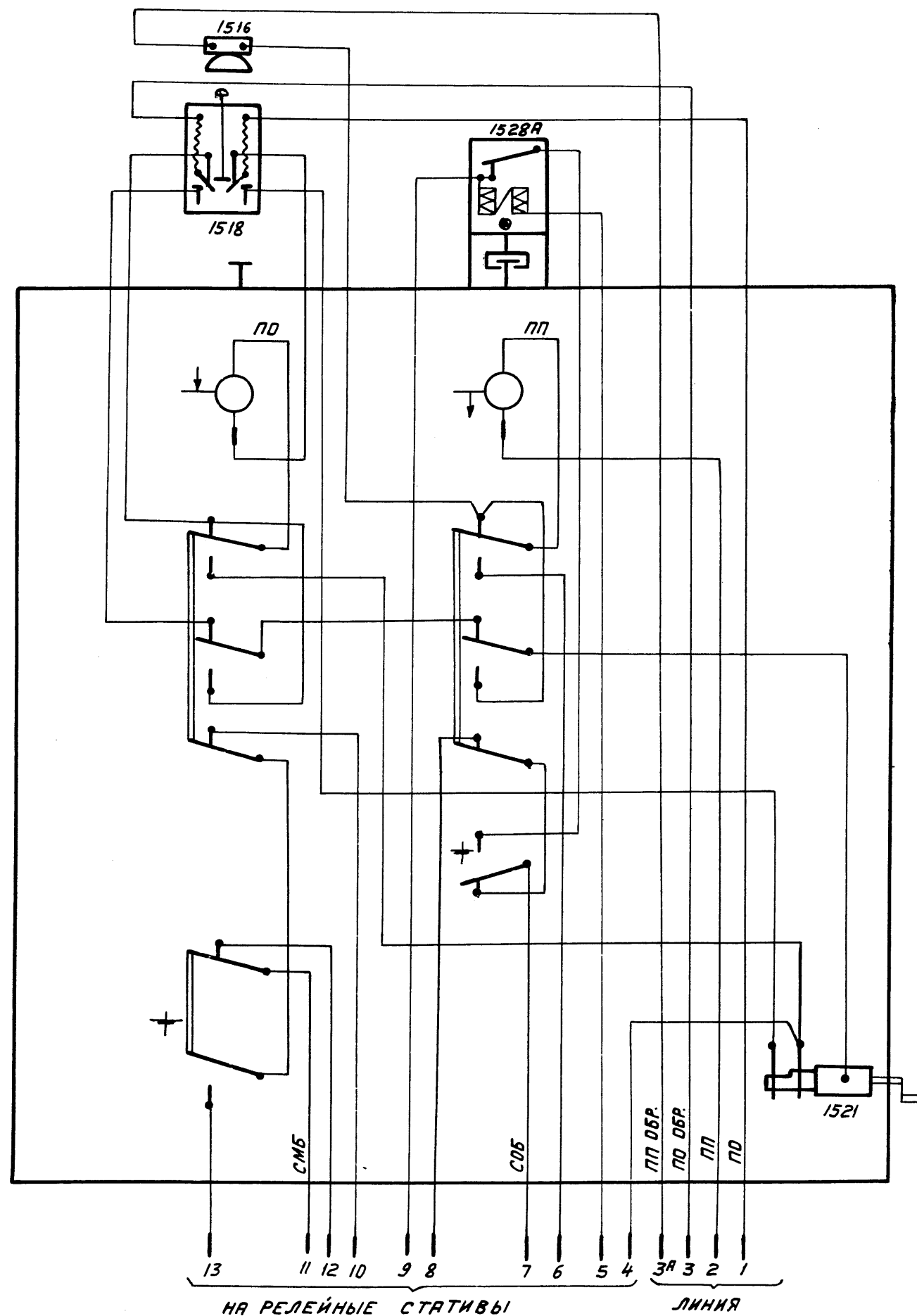
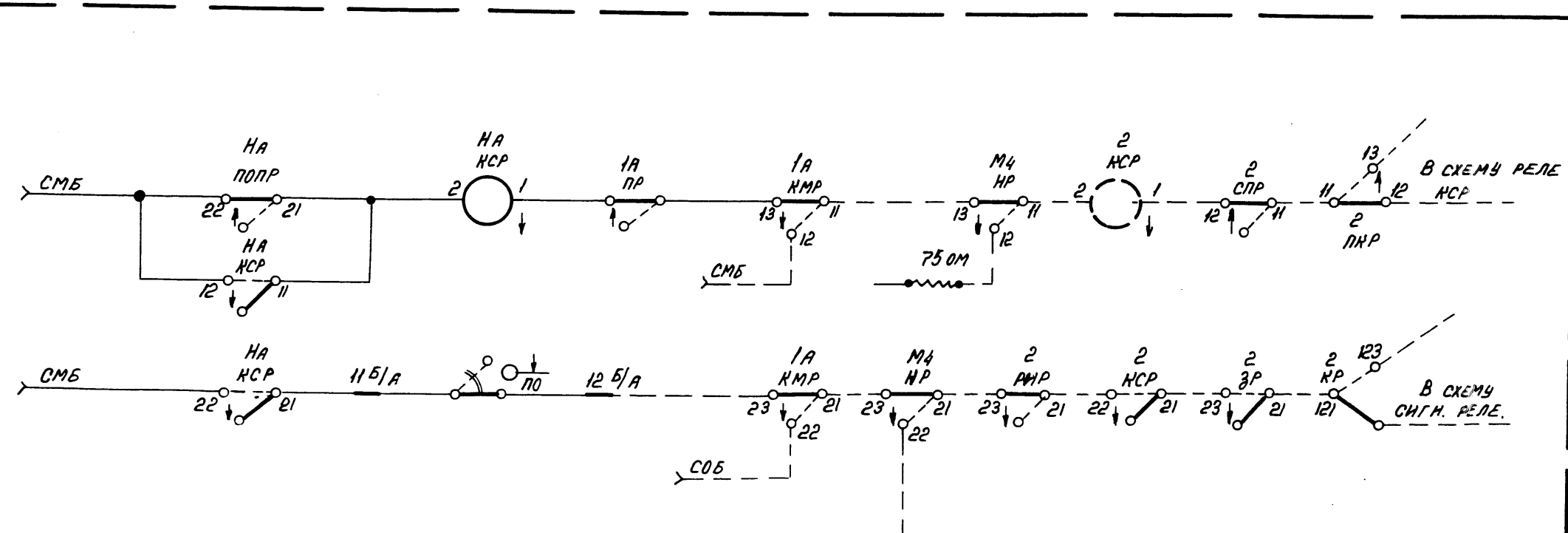
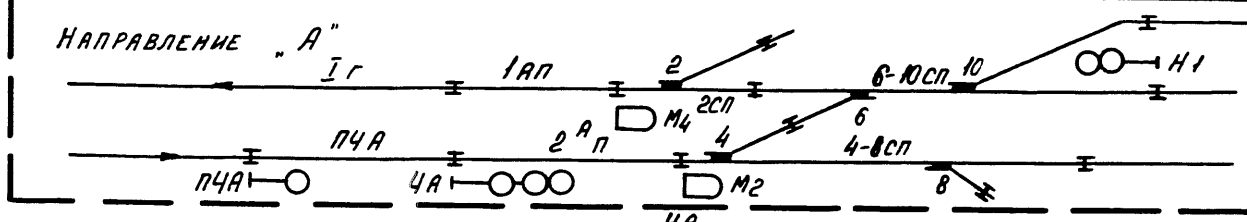
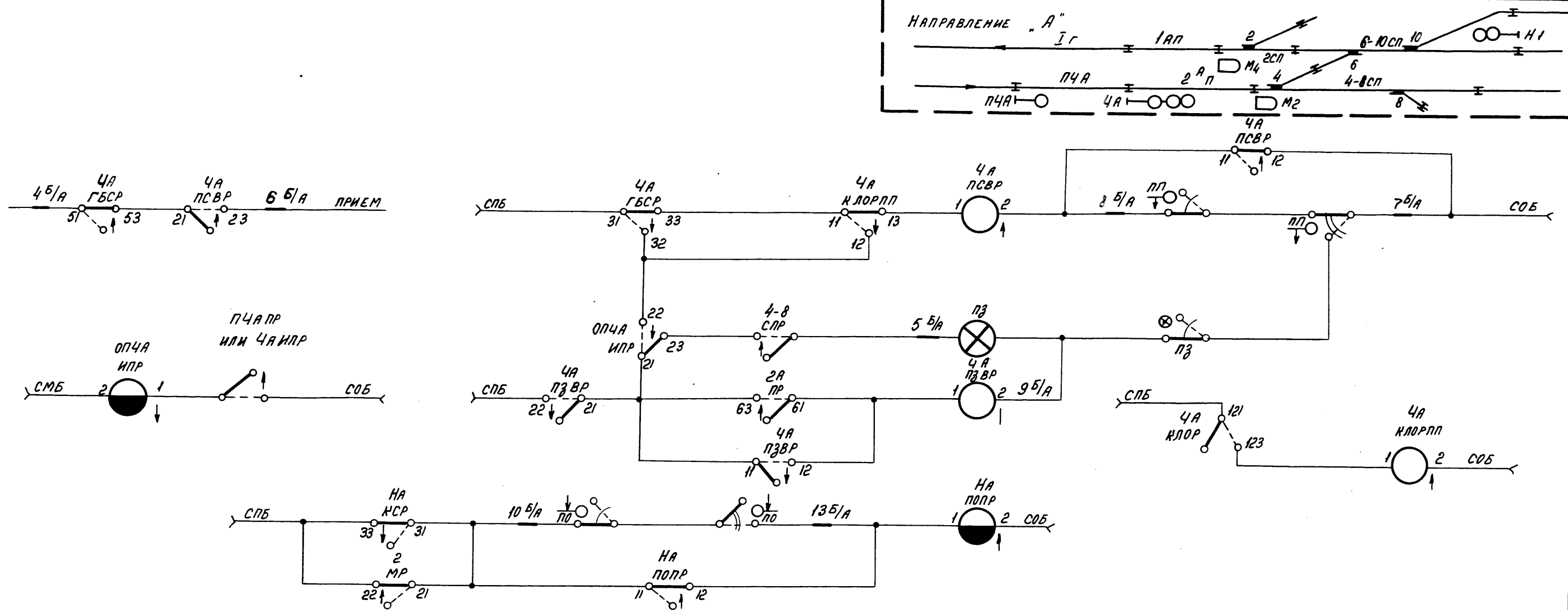


СХЕМА БЛОК-АППАРАТА ДВУХПУТНОЙ П/А БЛОКИРОВКИ (ЭЛЕКТРОСТАТ)		ТР-26
		РМ-37
СОСТАВИЛ:	<i>Зайцев</i>	ЗАЙЦЕВА
ПРОВЕРИЛ:	<i>В. Д. Дмитриев</i>	ДМИТРИЕВ



ТИПЫ РЕЛЕ П/Д БЛОКИРОВКИ
 ОП
 ИПР, ПОПР - НР2-900 м
 ПЗВР, ПСВР, КЛОРПП - НР2-1000
 НА КСР - НР1-2

СХЕМА УВЯЗКИ С ДВУХ-ПУТНОЙ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОЙ П/А БЛОКИРОВКОЙ	ТР-26
СОСТАВИЛ	СИЛИН
ПРОВЕРИЛ	ПЕСТРИКОВ

УВЯЗКА С КЛЮЧЕМ-ЖЕЗЛОМ ДЛЯ РАБОЧЕГО ПОЕЗДА ПРИ ОДНОПУТНОЙ ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКОЙ БЛОКИРОВКЕ

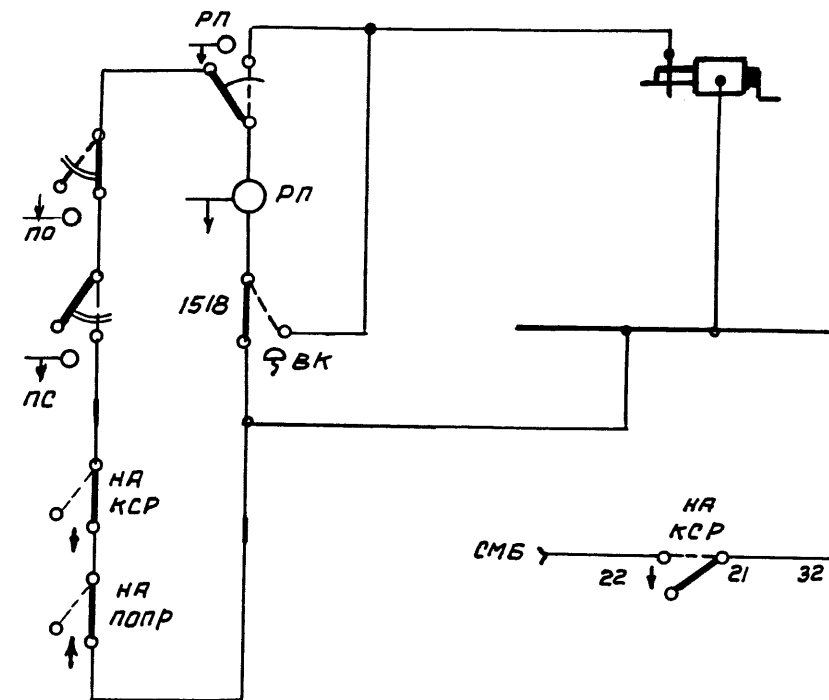
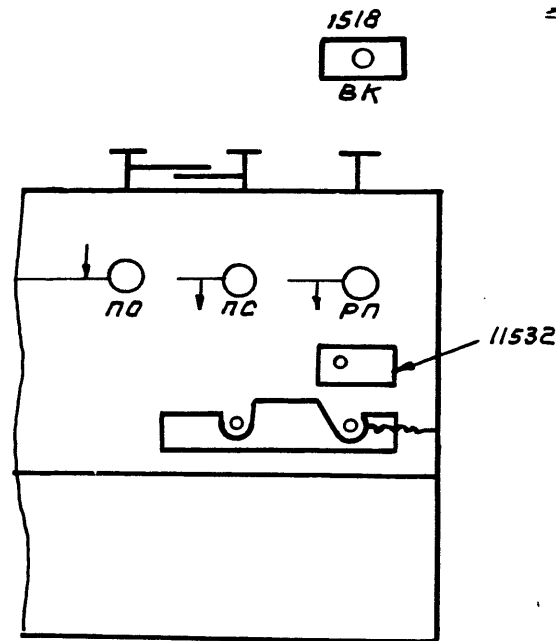


СХЕМА ПЗ

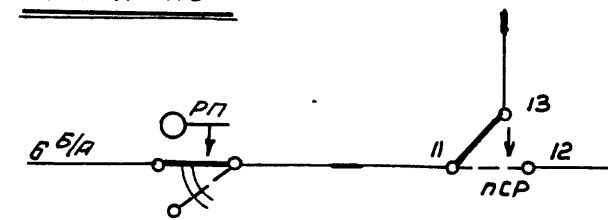
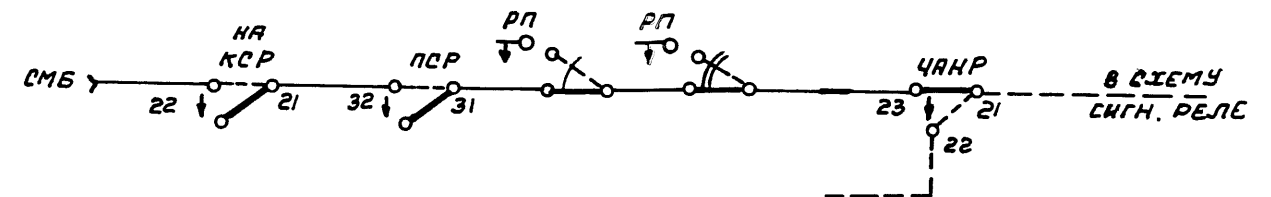


СХЕМА СР



УВЯЗКА С КЛЮЧАМИ-ЖЕЗЛАМИ ДЛЯ РАБОЧЕГО ПОЕЗДА И ТОЛКАЧА ПРИ ОДНОПУТНОЙ ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКОЙ БЛОКИРОВКЕ

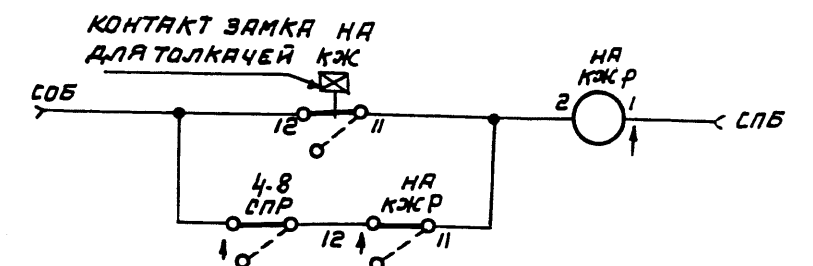
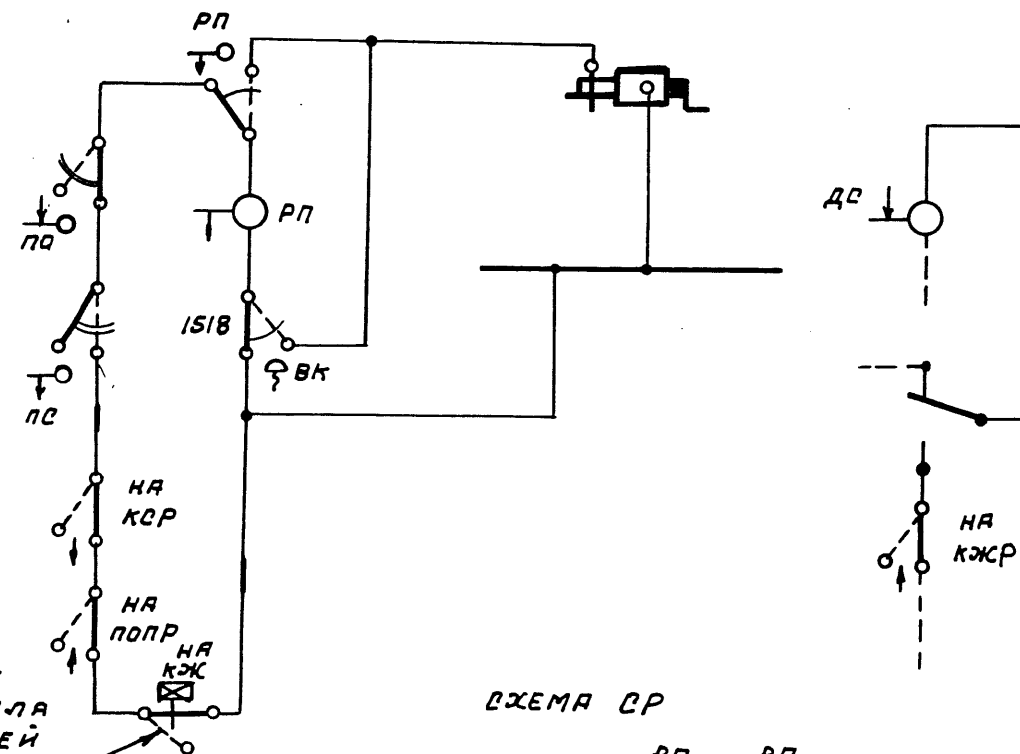
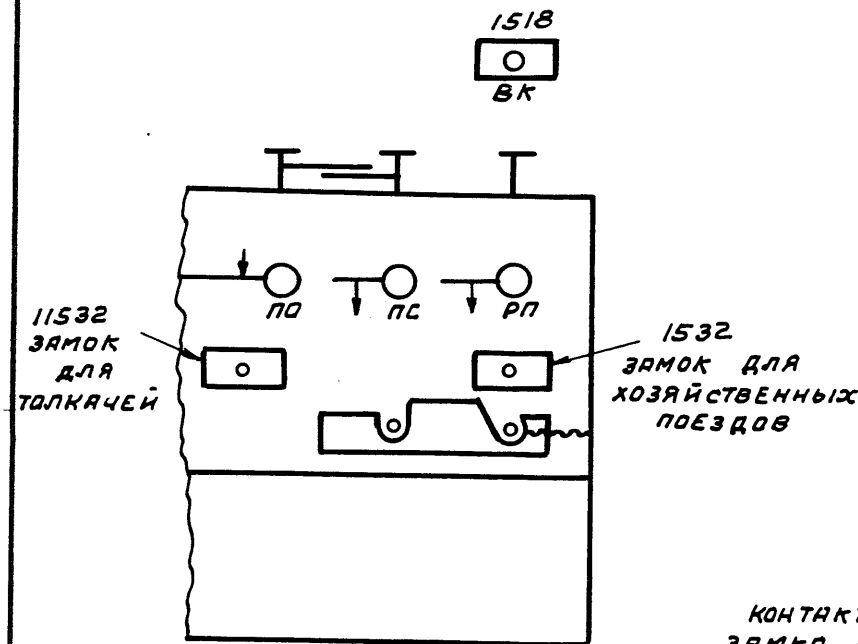


СХЕМА ПЗ

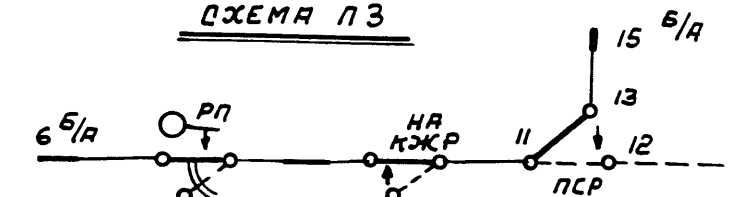
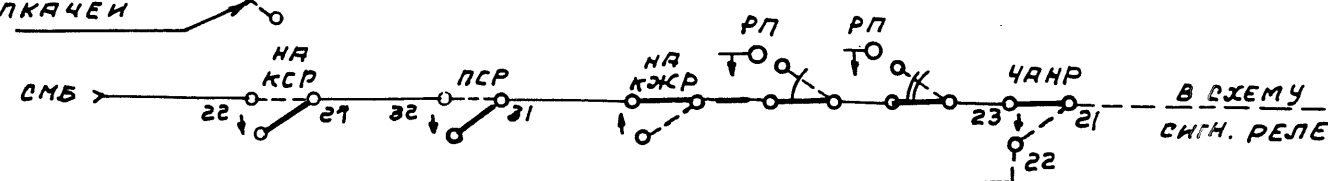


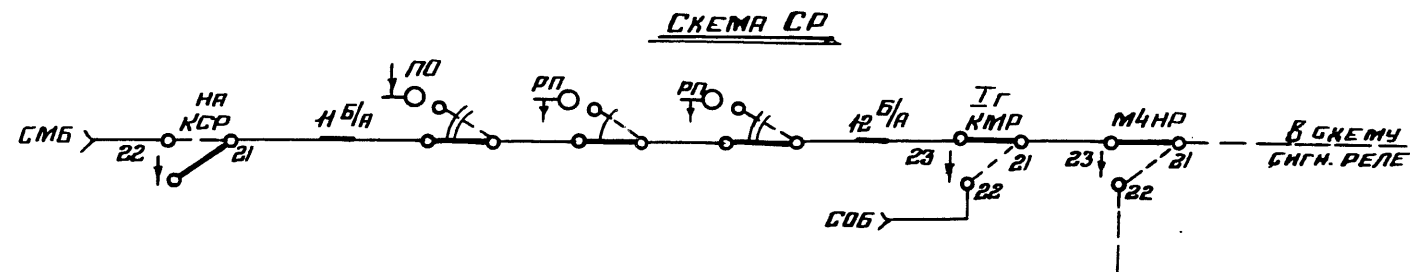
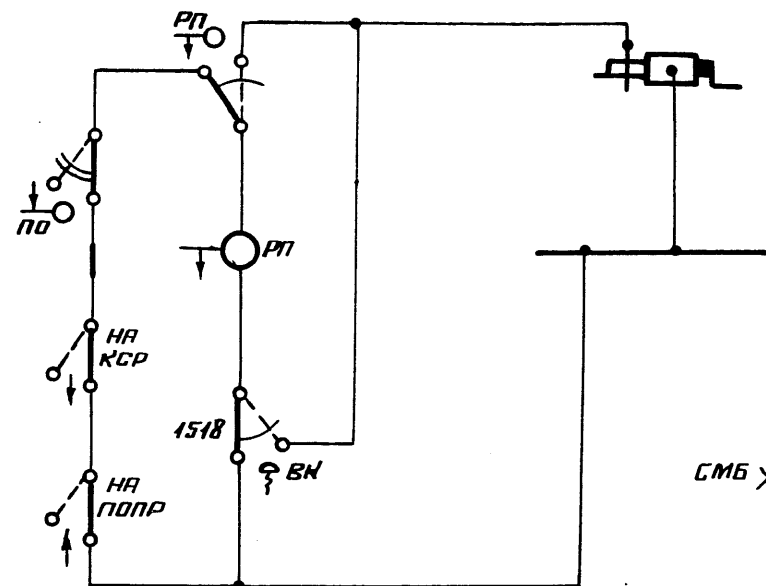
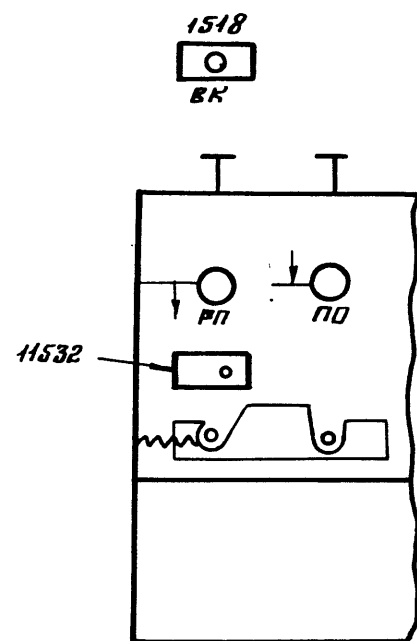
СХЕМА СР



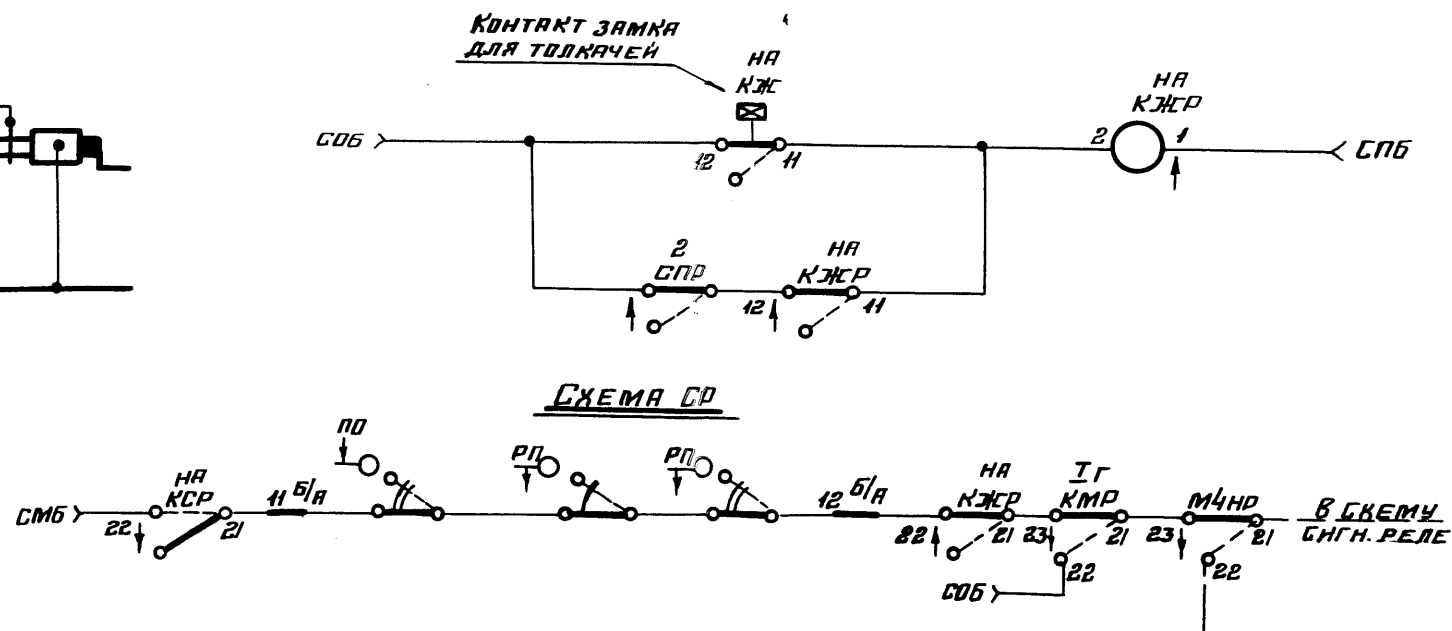
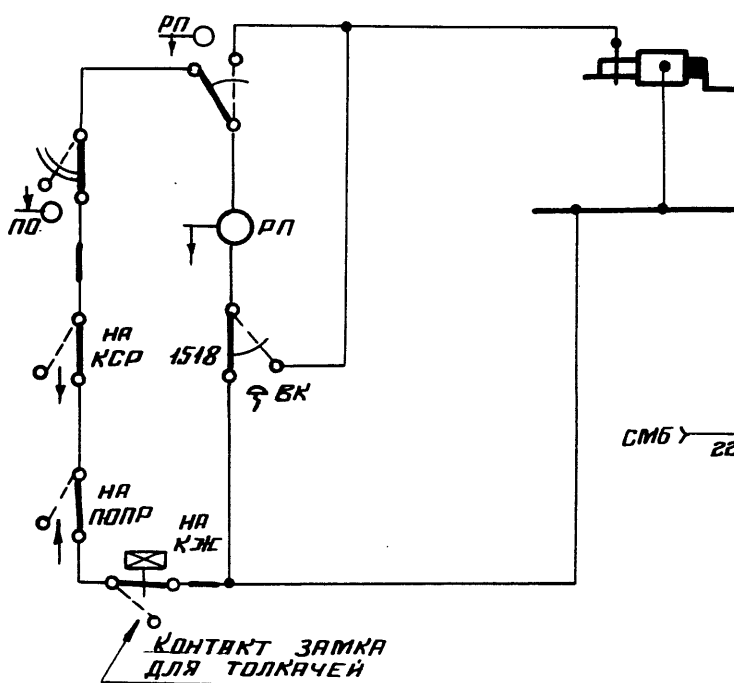
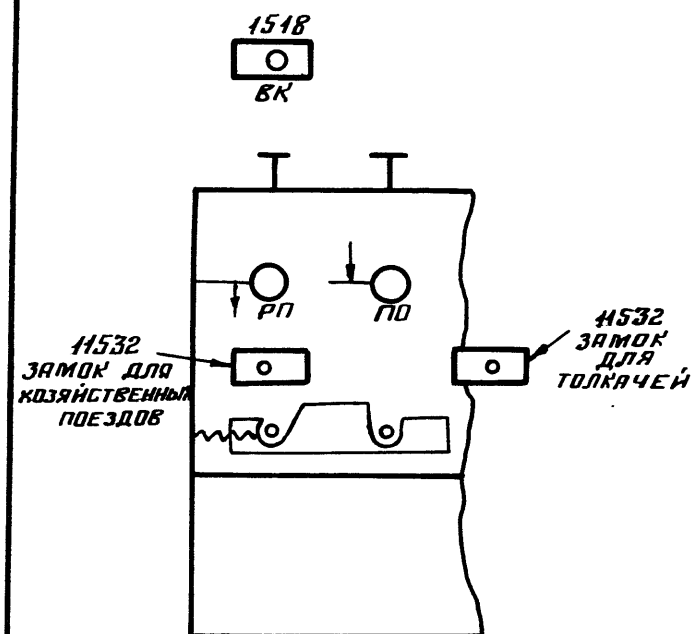
СХЕМЫ УВЯЗКИ С КЛЮЧАМИ-ЖЕЗЛАМИ ПРИ ОДНОПУТНОЙ ЭЛЕКТРОМЕХ. П/А БЛОКИРОВКЕ		ТР-26
		РМ-39
СОСТАВИЛ	Кемел	НЕМКОВ
ПРОВЕРИЛ	Авд	ПЕСТРИКОВ

коп. Машиниста
С.О. Вешин

УВЯЗКА С КЛЮЧЕМ-ЖЕЗЛОМ ДЛЯ РАБОЧЕГО ПОЕЗДА ПРИ ДВУХПУТНОЙ ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКОЙ БЛОКИРОВКЕ

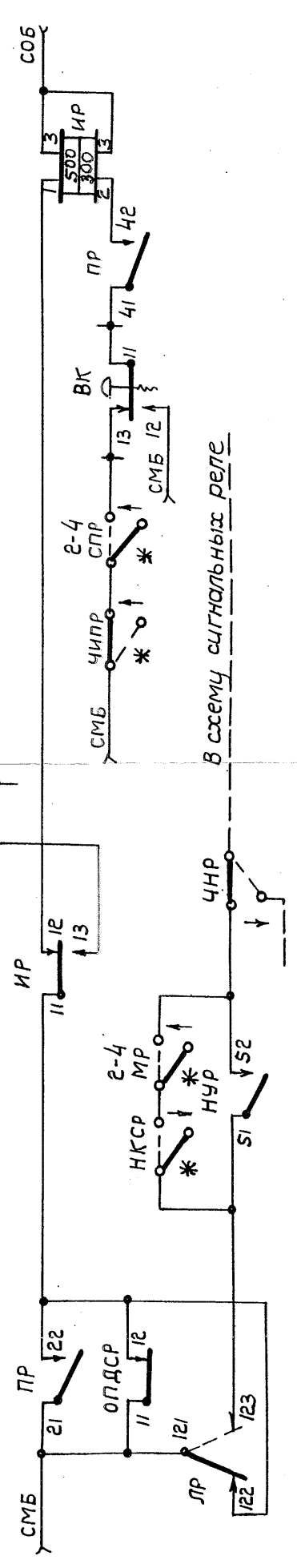
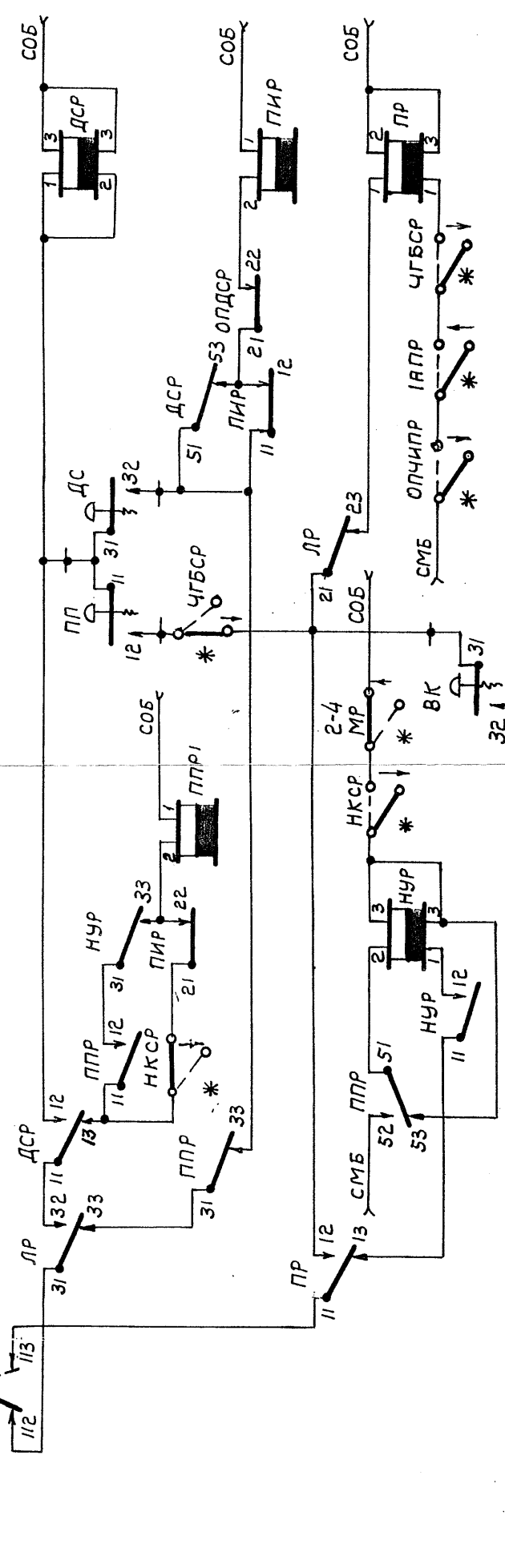
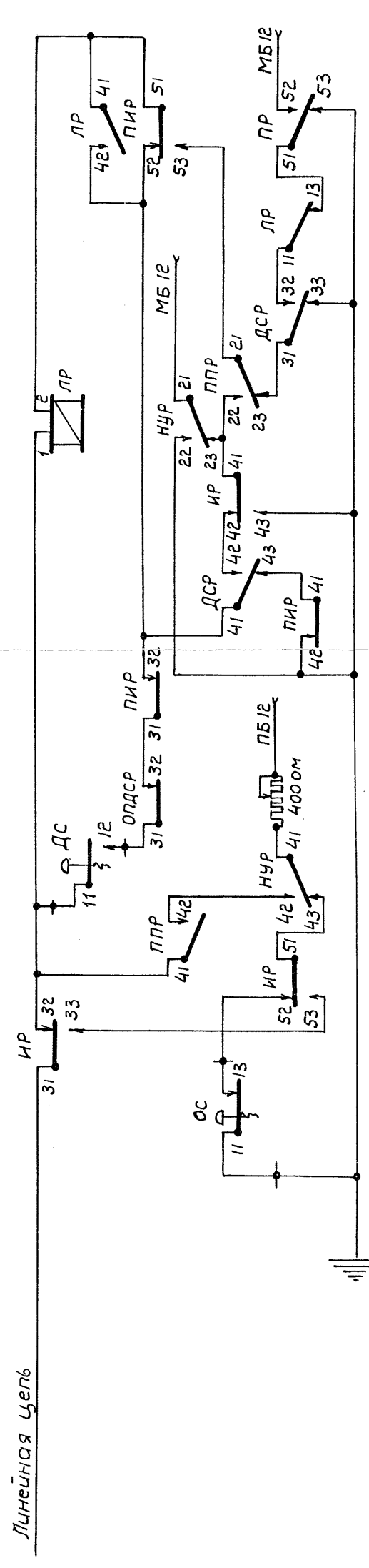
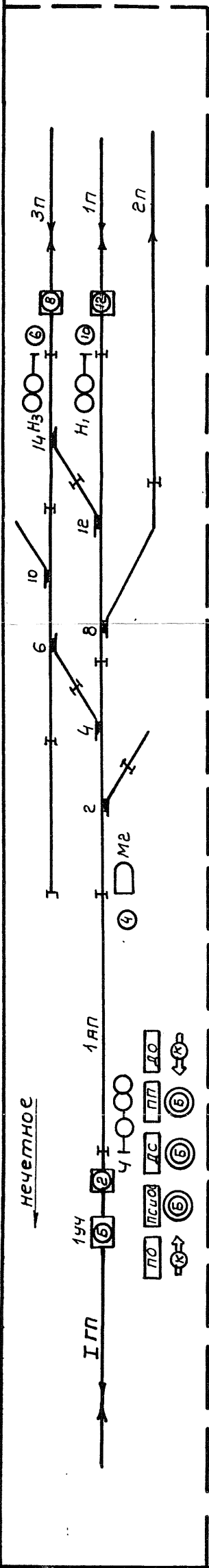


УВЯЗКА С КЛЮЧАМИ-ЖЕЗЛАМИ ДЛЯ РАБОЧЕГО ПОЕЗДА И ТОЛКАЧА ПРИ ДВУХПУТНОЙ ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКОЙ БЛОКИРОВКЕ



КОПИРОВАЛ: Ф. И. ЛЮБОВА
СЛЫШАЛ: В. И. ЛЮБОВА

Схемы увязки с ключами-жезлами при двухпутной электрической блокировке		ТР-26
		РМ-40
СОСТАВИЛ	Косов	Немков
ПРОВЕРИЛ	Жуков	Пестриков



Кнопки

- ДС - Дача согласия
- ОС - Отмена согласия
- ПП - Подача прибытия
- ВК - вспомогательная кнопка для искусственного возбуждения реле при ир при несработывании схемы (устанавливается на шкафу с кнопками).

Лампочки:

- ДС - подано согласие на соседнюю станцию
- ПС - получено согласие соседней станции.
- ДО - Дан блокировочный сигнал об отработке поезда на соседнюю станцию (перегон занят отработанным со станции поездом).
- ПО - Получен блокировочный сигнал об отработке поезда с соседней станции (перегон занят отработанным с соседней станции поездом).
- ПП - Прибытие поезда на станцию.

Типы реле:

- ЛР - КР 1 - 600
- ПР - НР 1 - 400 М
- ДСР - НР 1 - 400 М
- ОПДСР - НР 2 - 900 М.
- ПИР - НР 1 - 400 М
- ПР - НР 1 - 400 М
- ИР - НР 2 - 1000
- НУР - НР 1 - 400 М
- ОПЧИПР - НР 2 - 900 М

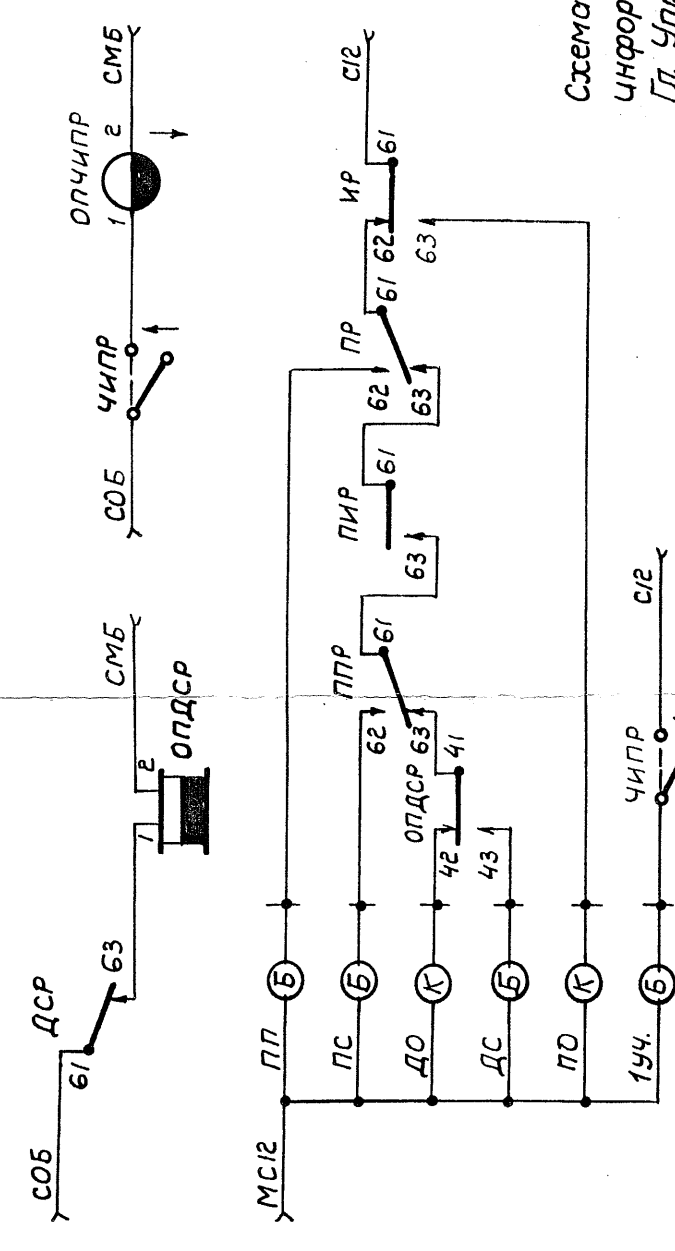


Схема составлена на основании
информационного письма № 10 1953 г
Гл. Упр. Сигнализации и связи МПС

Контакты и реле обозначены
знаком Ж, добавлены для
увязки с маршрутной централизацией

Схема КОР

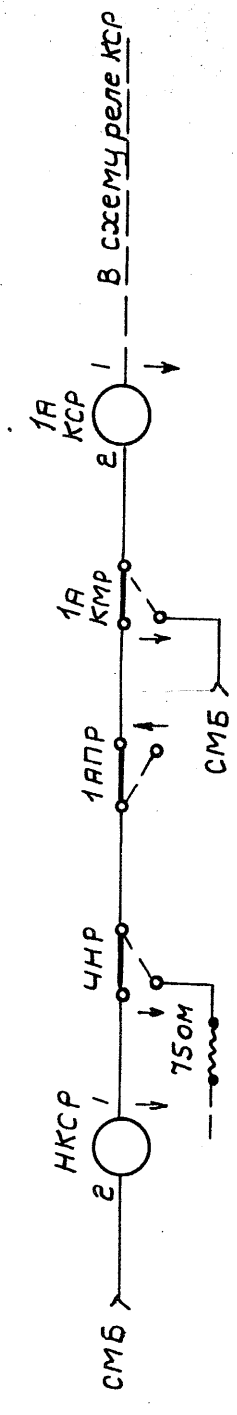
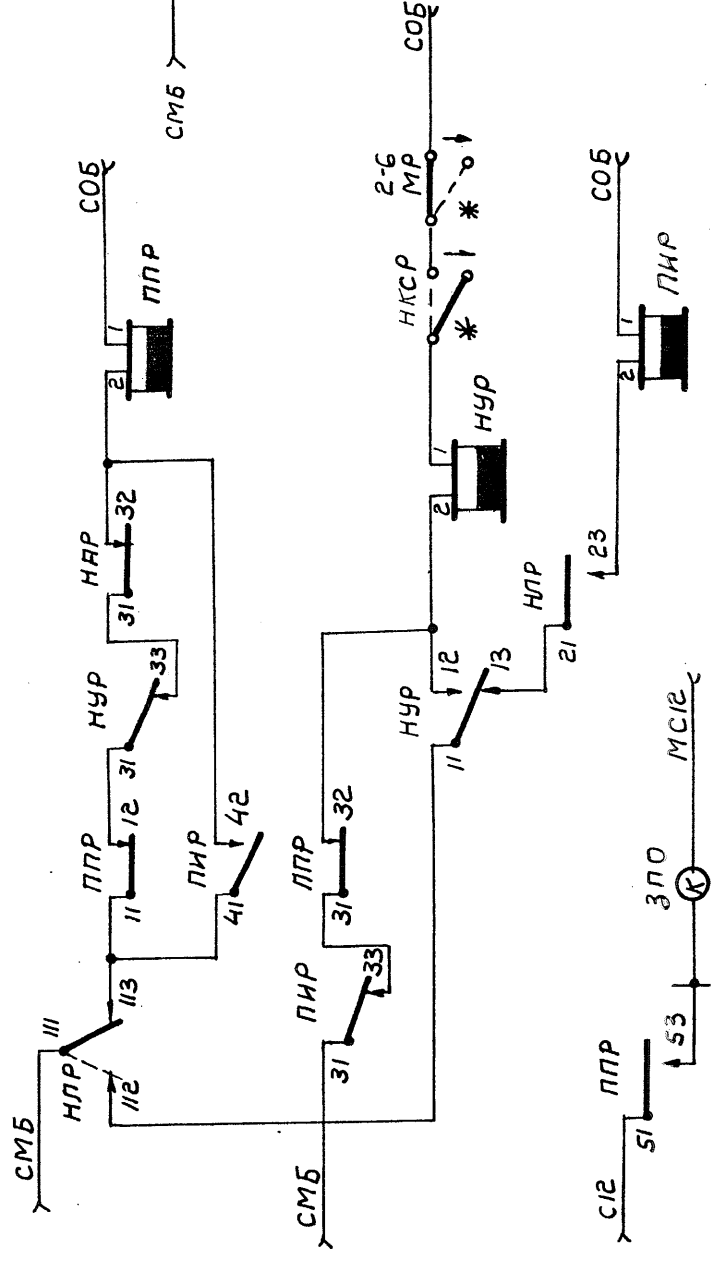
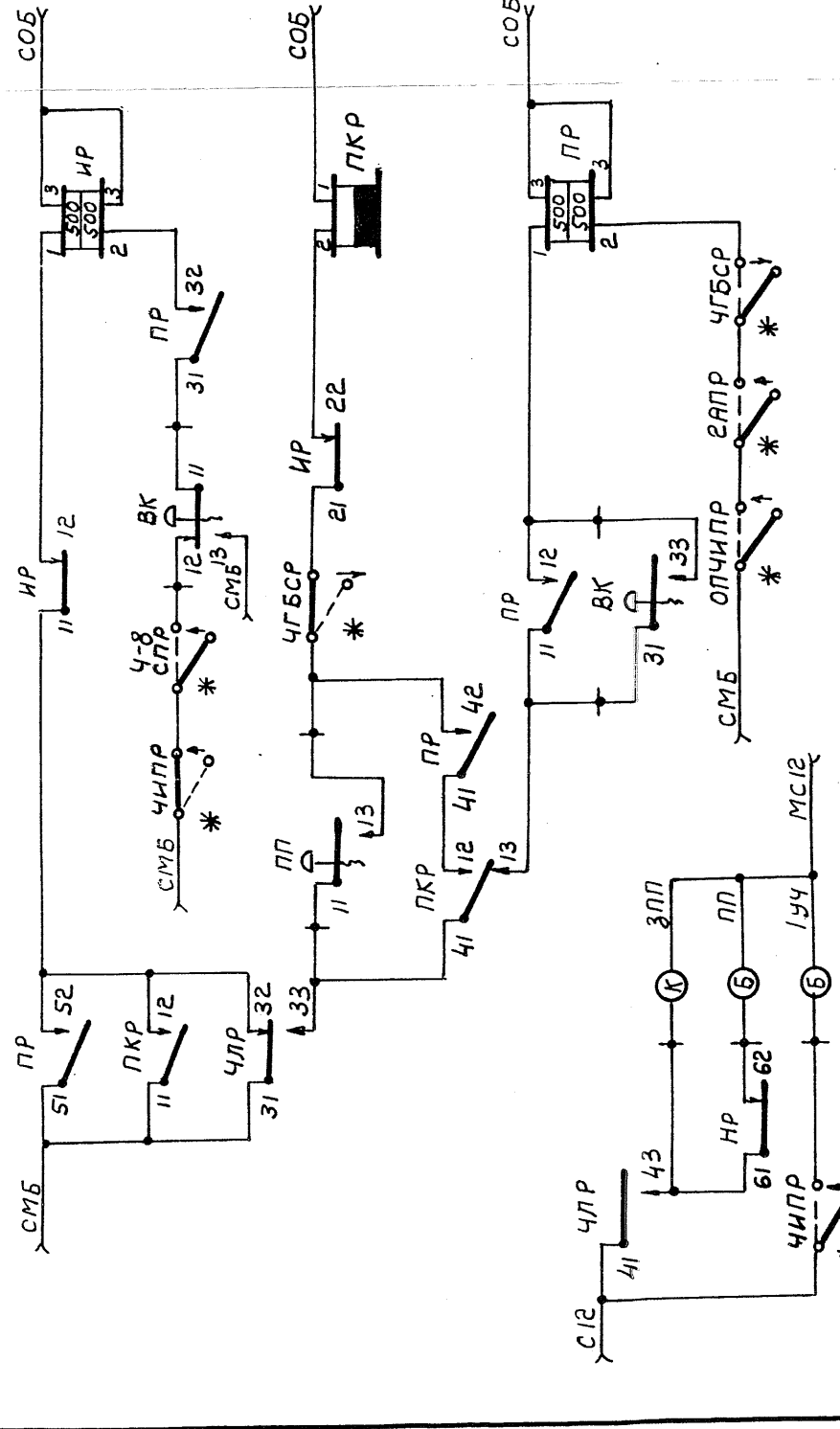
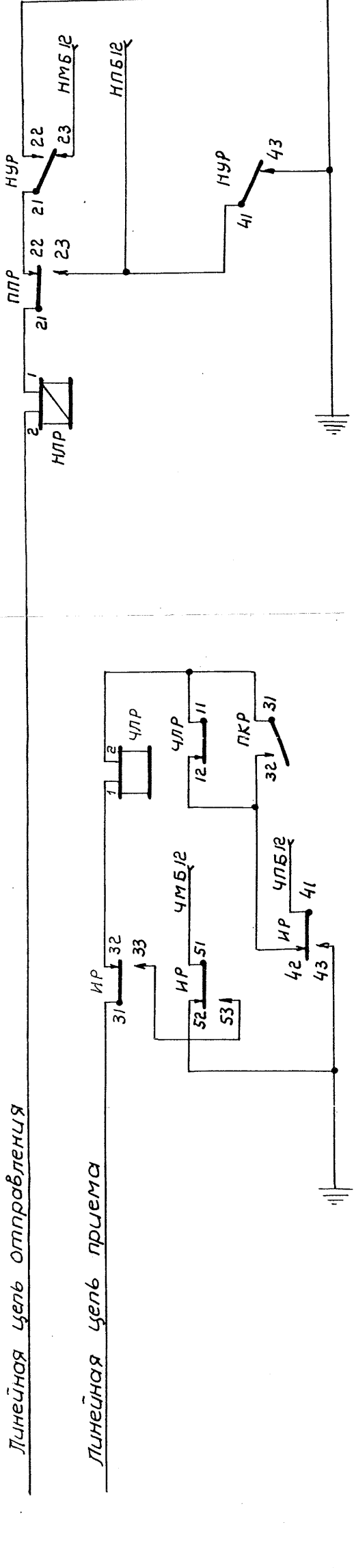
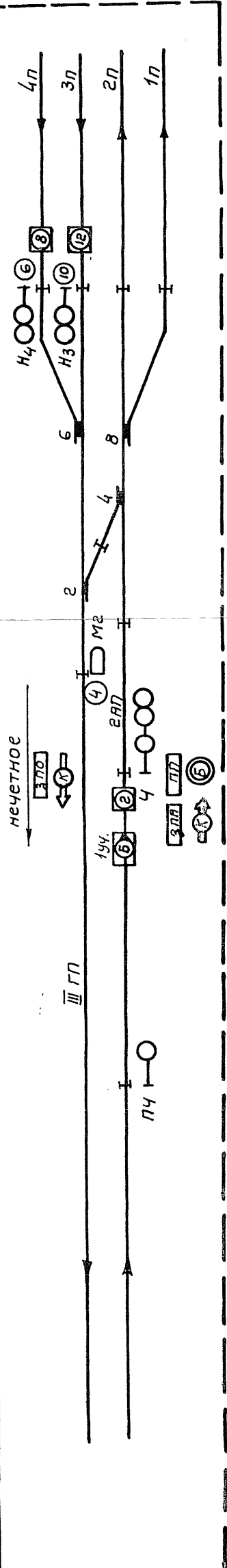


Схема узвязки М.Р.С. с одно- путной релейной полуробой	ТР - 26
Матической блокировкой	М - 41
Составил	Клименко
Проверил	Пестриков



Кнопки

ПП - подача прибытия
ДО - дача отправления
ВК - вспомогательная кнопка для искусственного возбуждения реле ПР, ИР при несрабатывании схемы (устанавливается на шкафу с кнопками)

Лампочки

ЗП - занятость перегона
ПП - прибытие поезда на станцию

Типы реле

НЛР	—	КР1-600	ЧЛР	—	НР2-1000
ППР	—	НР2-900 М	ПКР	—	НР2-900 М
ПИР	—	НР2-900 М	ИР	—	НР1-1000
НУР	—	НР1-400 М	ПР	—	НР1-1000
			ОЛЧИПР	—	НР2-900 М

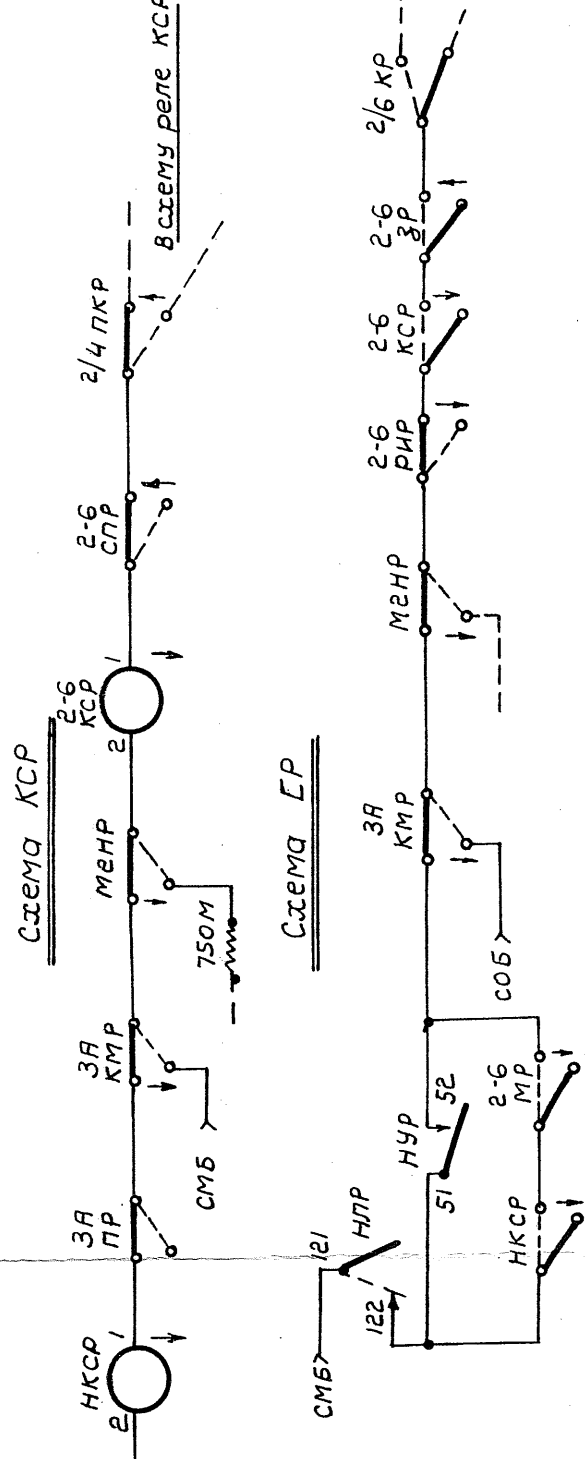
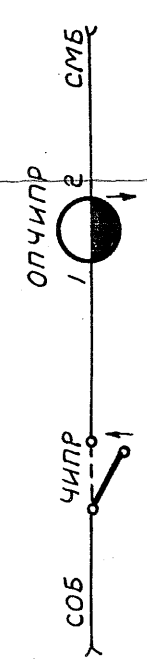


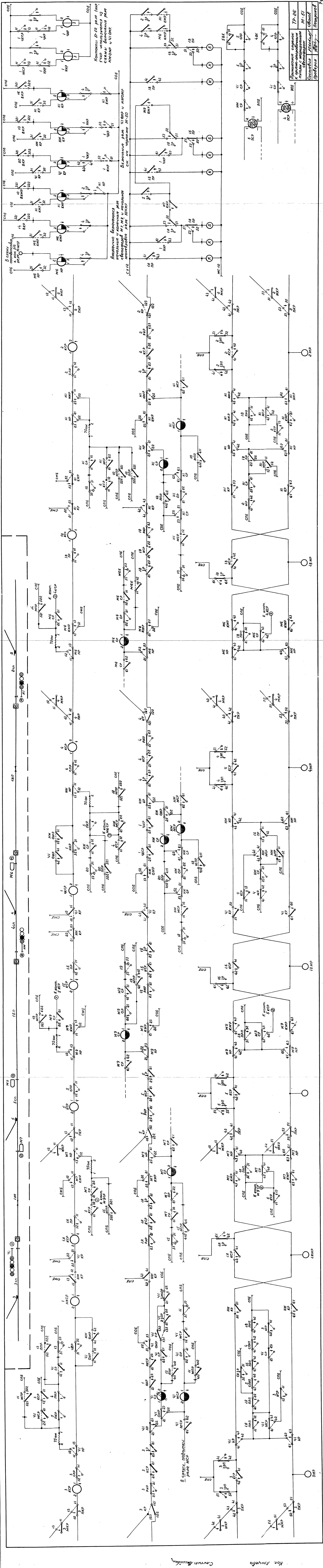
Схема составлена на основании инструктивного письма
№ 10 1953г Главного Упр. Сигнализации и Связи МПС

Контакты и реле, обозначенные
знаком *, добавлены для убязки
с маршрутной централизации.

Схема убязки МРЦ	ТР-26
с добавленной релейной	
полуавтоматической	М-42
блокировкой	
составил	Немоков
проверил	Пестриков



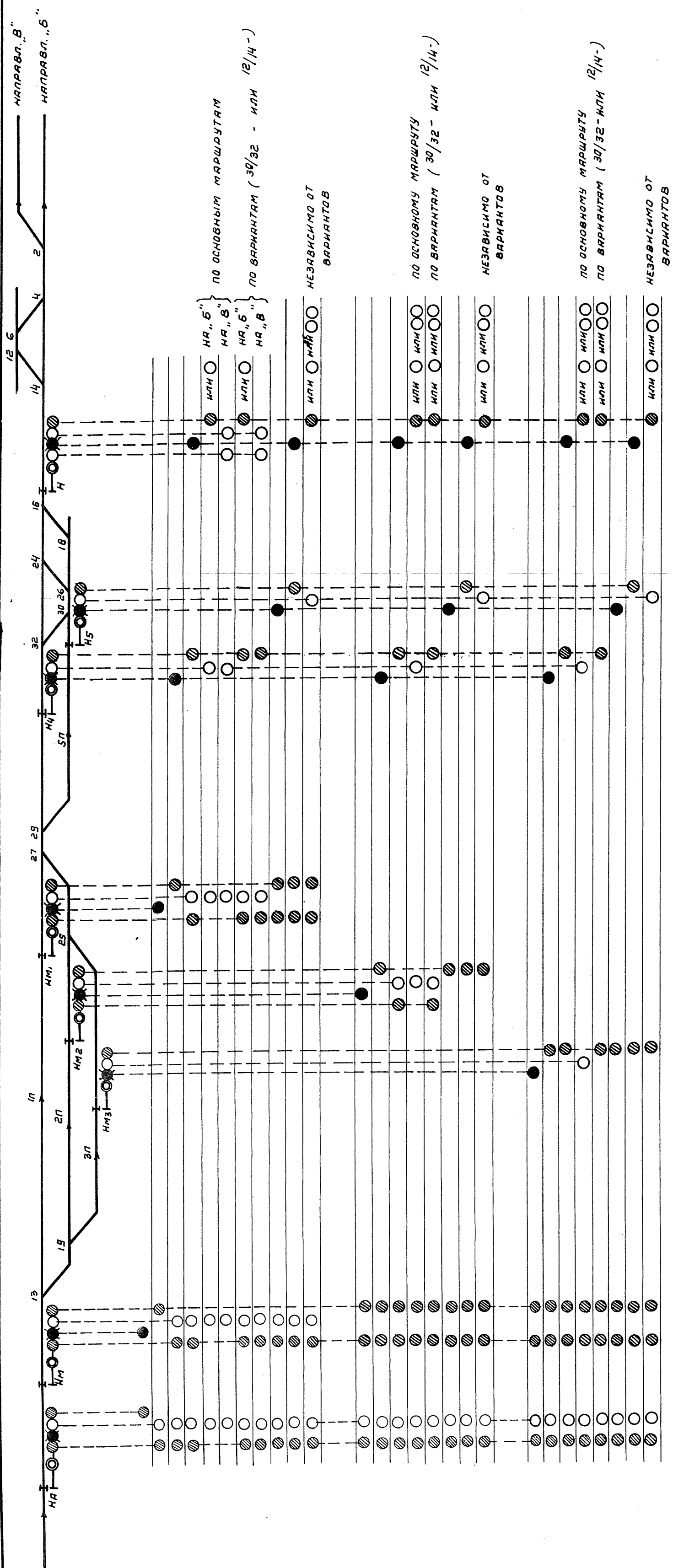
78



Примечание: старая схема к проекту-автоматическим и автоматическим	ТР-26
Составитель: [signature]	М-51
Проверил: [signature]	Удостоверен

Кон. [signature]

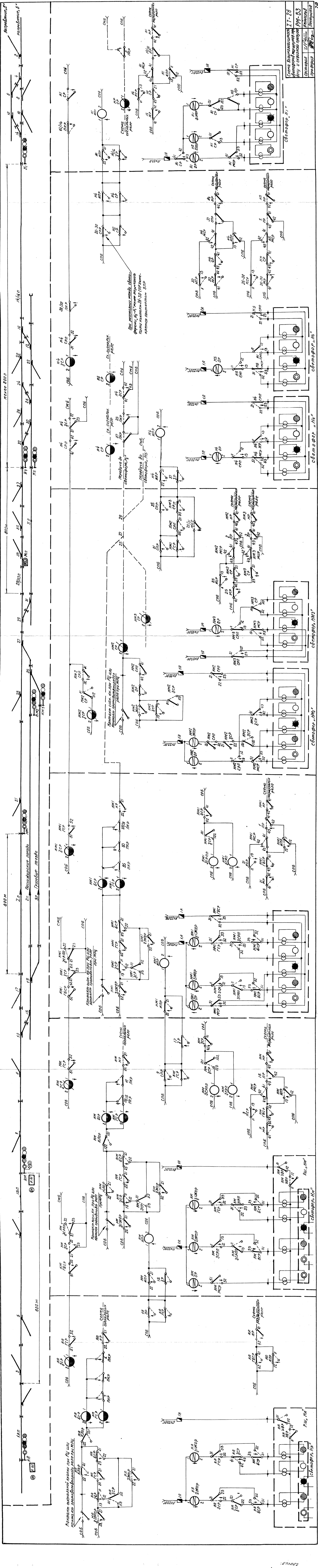
Кон. [signature]

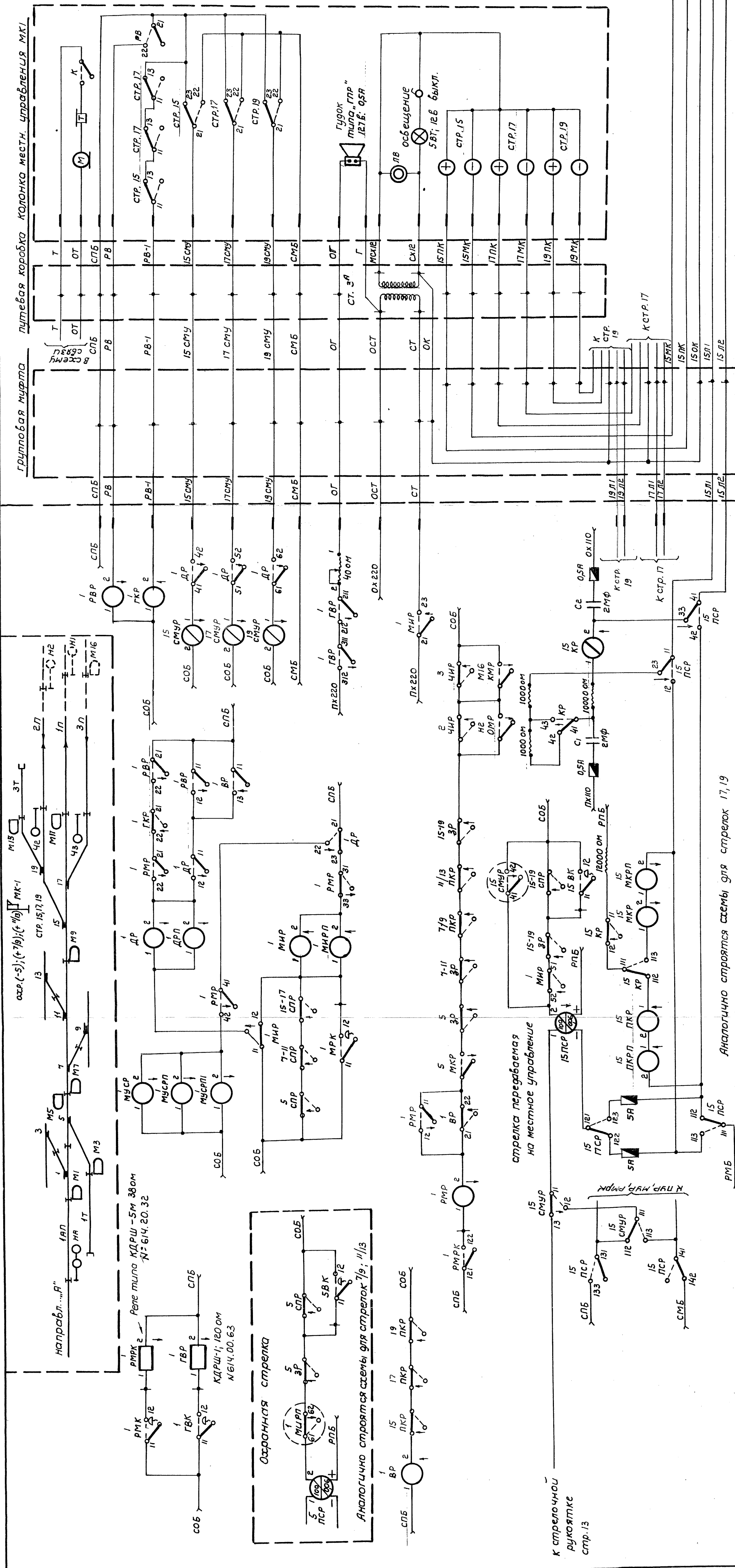


ПРИМЕЧАНИЕ:

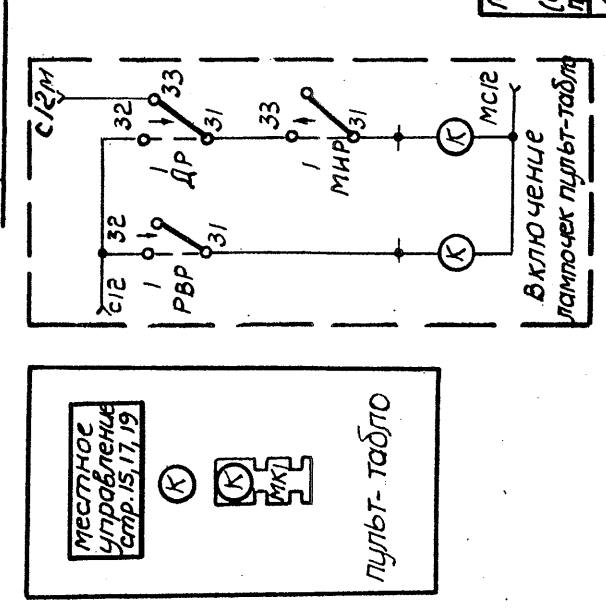
ПРИ ДВИЖЕНИЯХ ПО СВЕТОФОРУ „Н4“ ЗА ОСНОВНОЙ ВАРИАНТ ПРИНИМАЕТСЯ ВАРИАНТ ПО ПЛЮСОВЫМ ПОЛОЖЕНИЯМ СТРЕЛОК 30/32, 12/14

ВЗАИМОЗАВИСИМОСТЬ	ТР-26
ПОКАЗАНИЙ СВЕТОФОРОВ	РН-52
СОСТАВИЛ	Иванов
ПРОВЕРИЛ	Петров



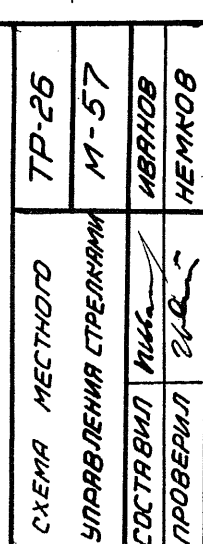


Аналогично включаются стрелочные приборы стр. 17, 19



Местное управление стрелками (одна наперевая колонка при автоматическом управлении)	ТР-26
Составил	М54
Проверил	Иванов
Начальник	Нечко в

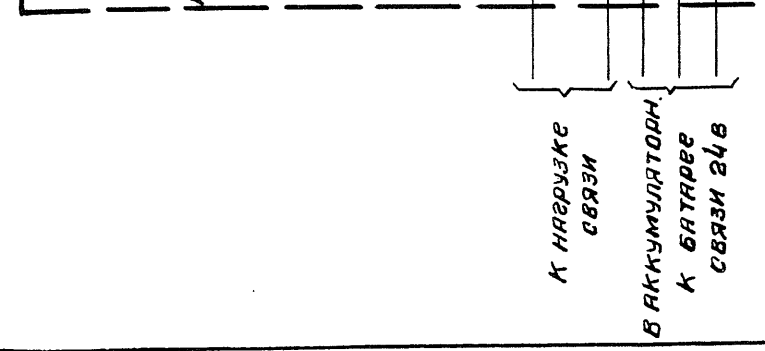
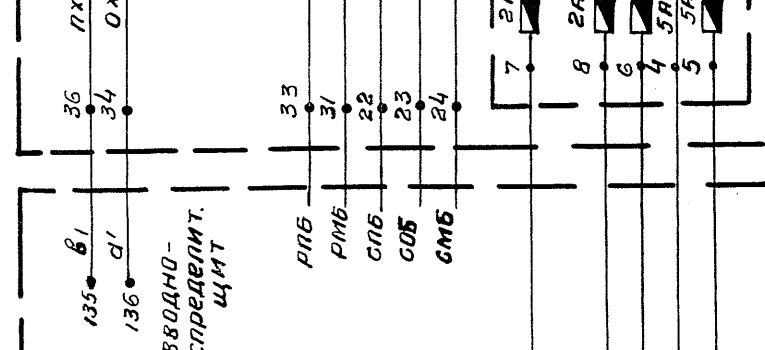
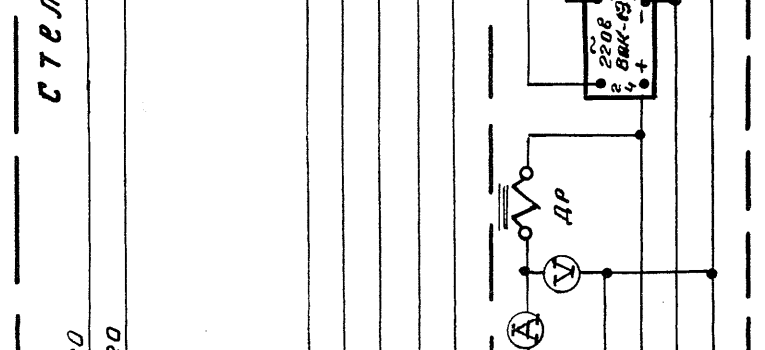
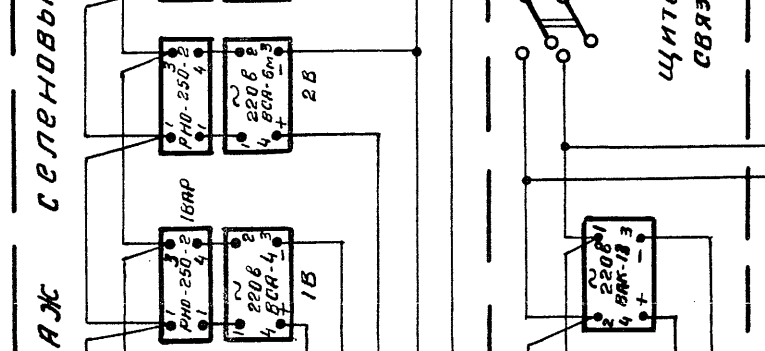
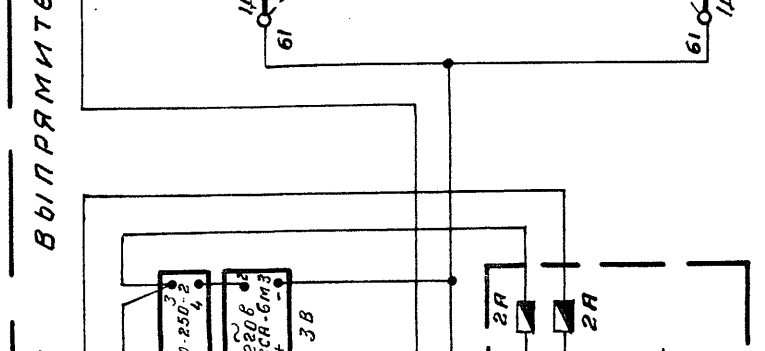
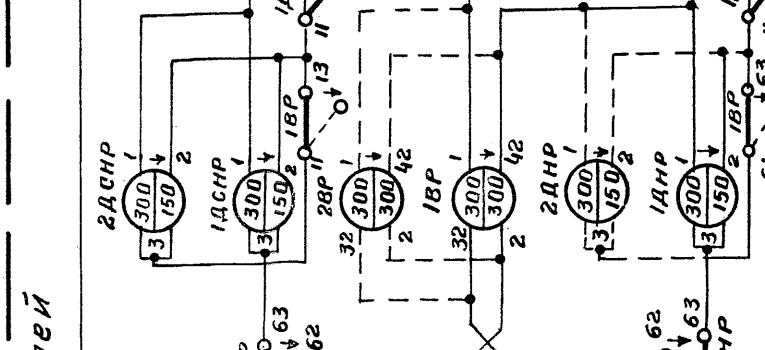
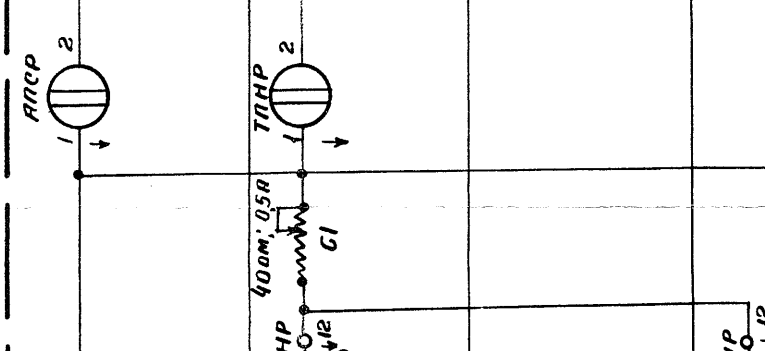
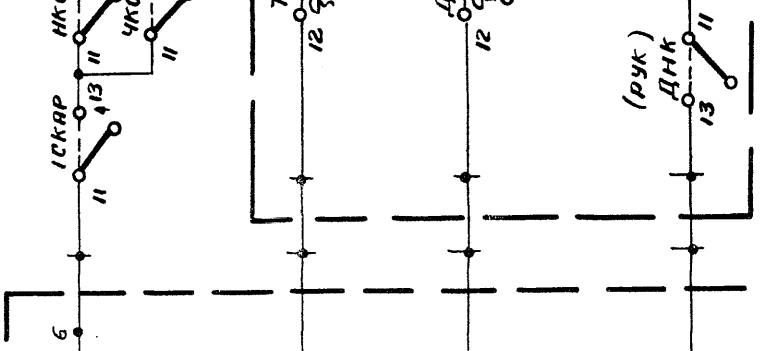
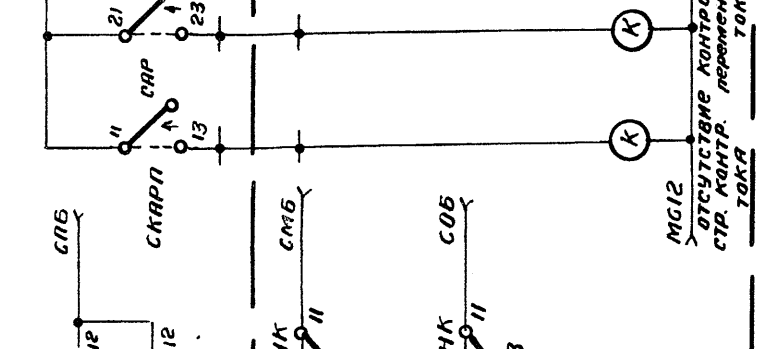
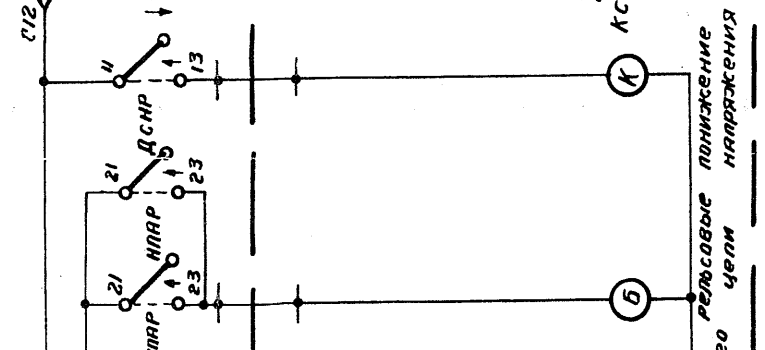
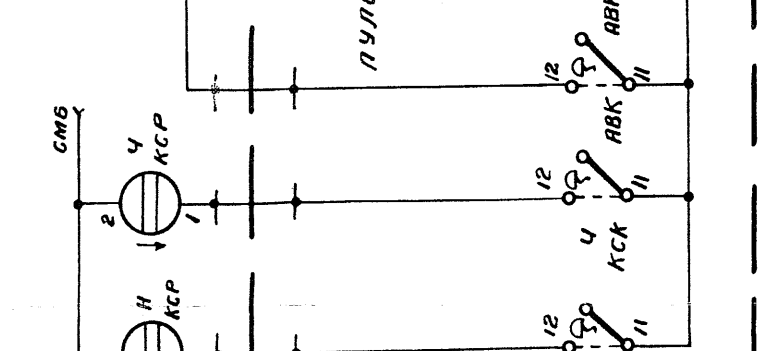
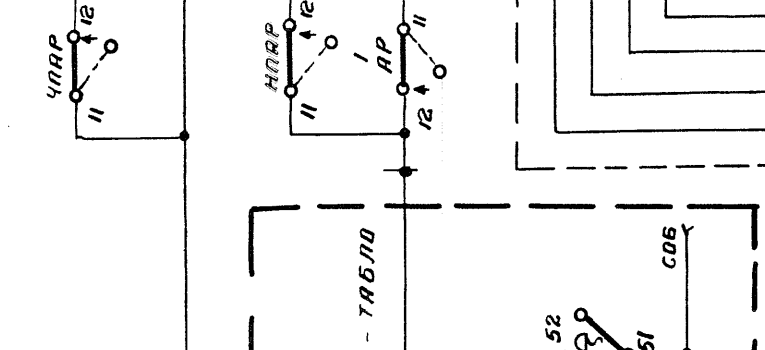
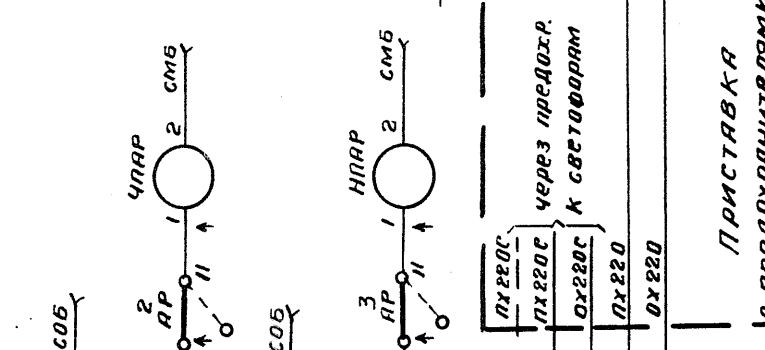
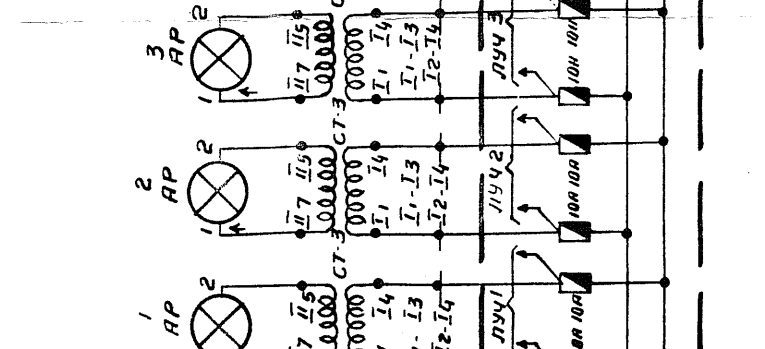
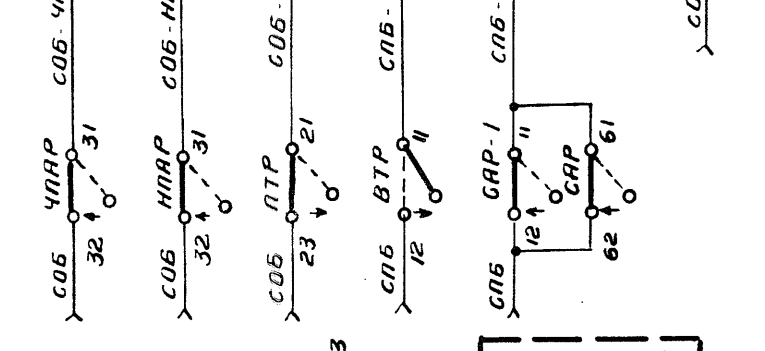
Аналогично строятся схемы для стрелок 17, 19



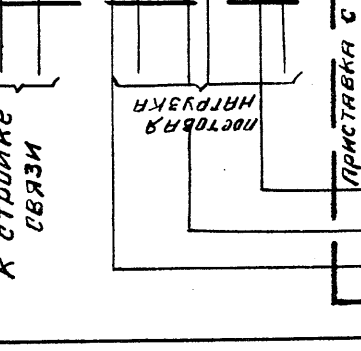
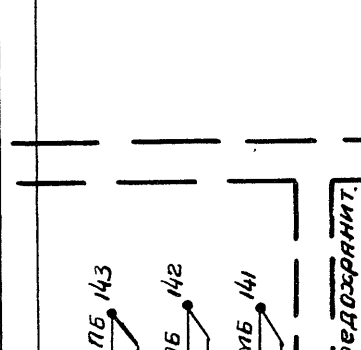
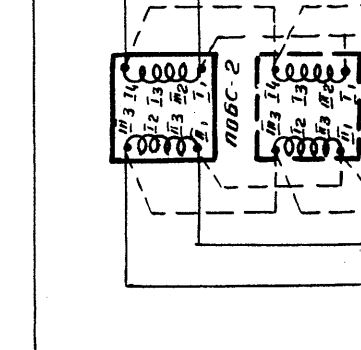
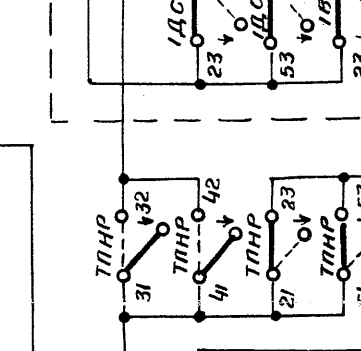
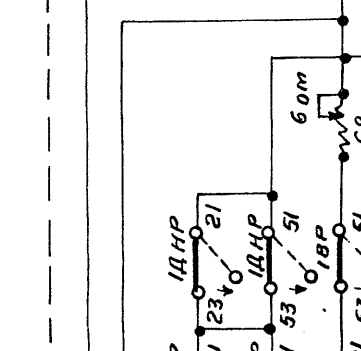
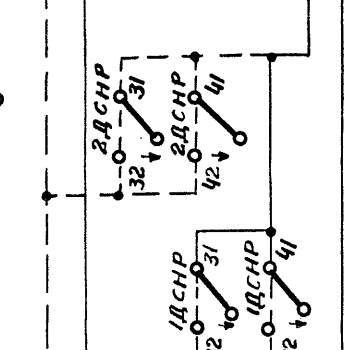
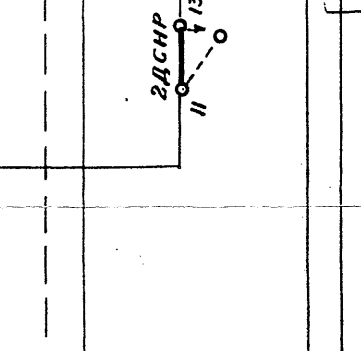
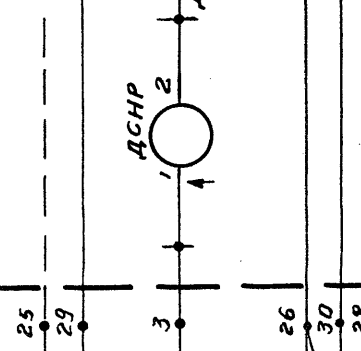
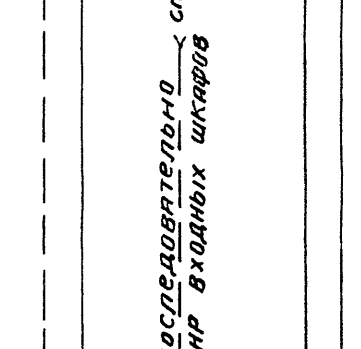
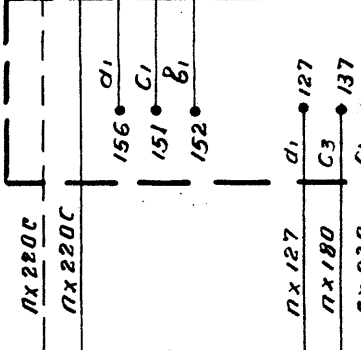
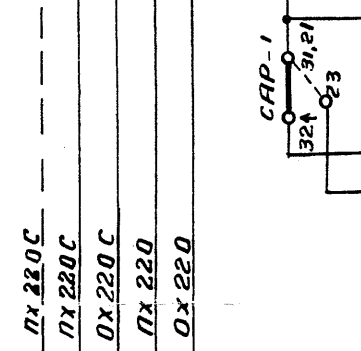
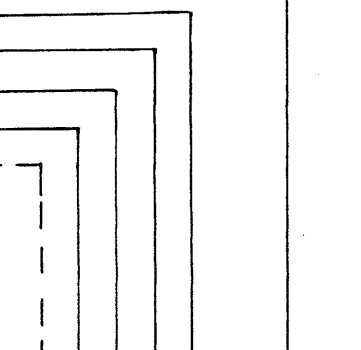
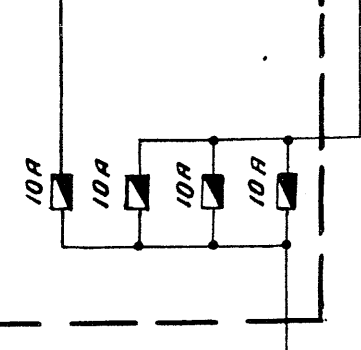
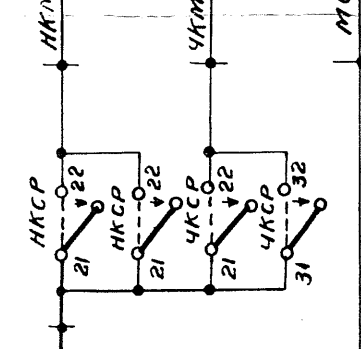
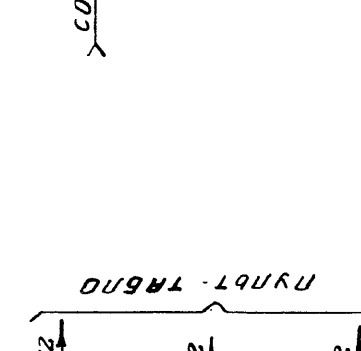
Типы реле

НПР-1-150Л — НКР, ЧКСР, САР-2, СКНП
НПР-2-150Л — ИБР, ЗАР, САР-1, АКСР, ИИП
НПР-2-150Л/300 — ДСНР, ЗДСНР, ДНР, ЗДНР
АР-1 — ИАР, ЗАР, ЗАР, САР, СКР, СКНП
НПР-1000 — ЧПАР, ИПАР
НПР-40 — ДСНР

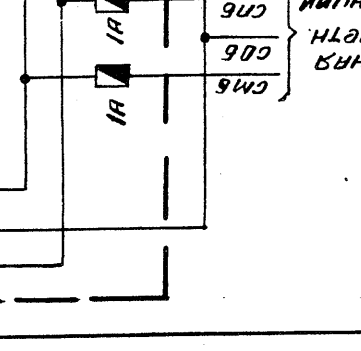
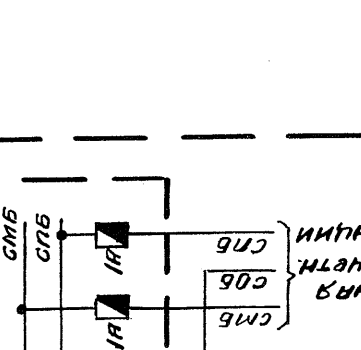
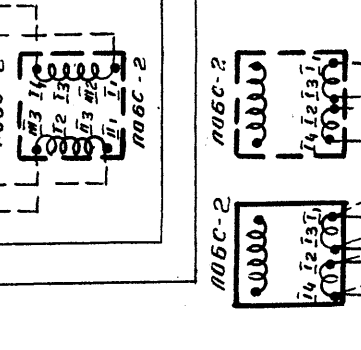
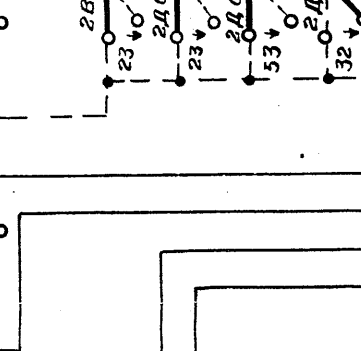
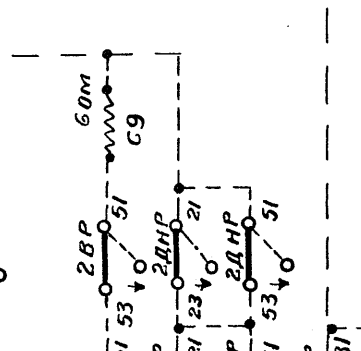
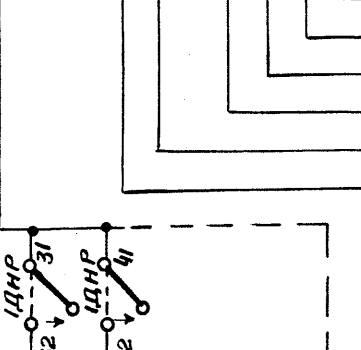
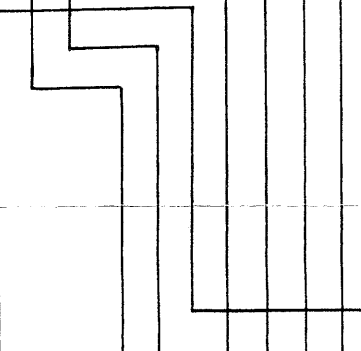
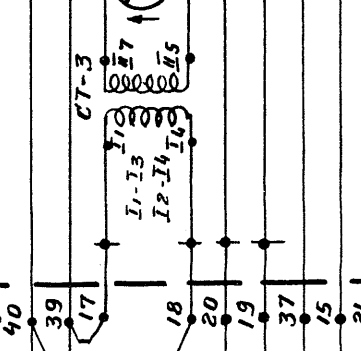
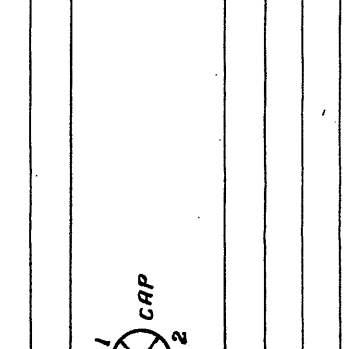
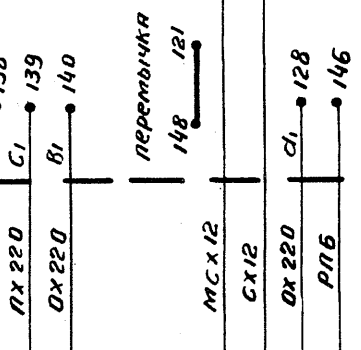
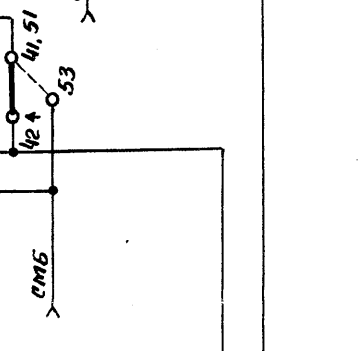
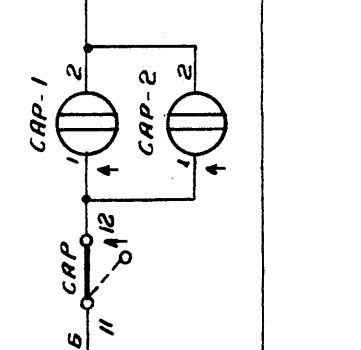
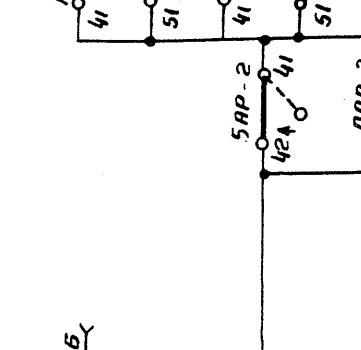
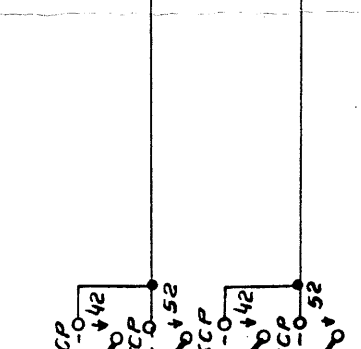
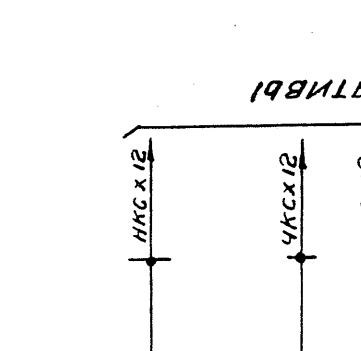
на релеиные станции



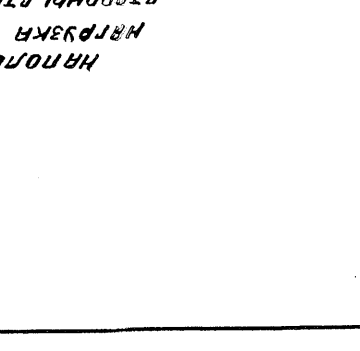
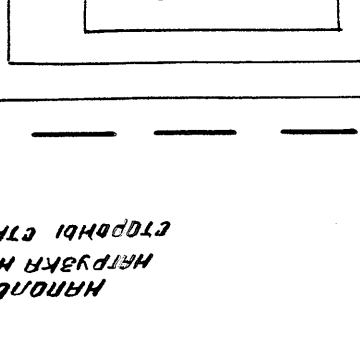
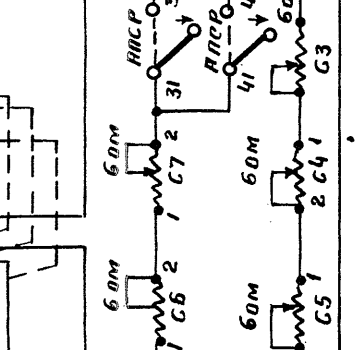
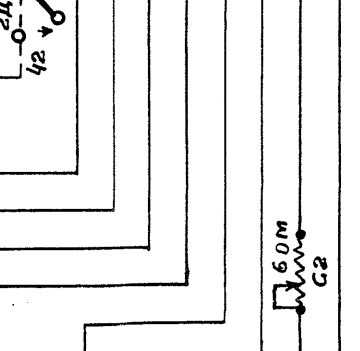
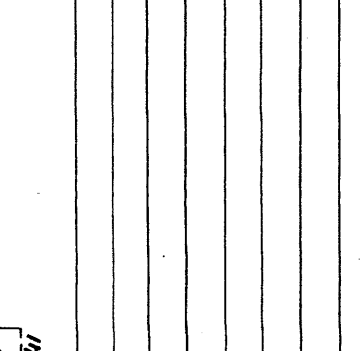
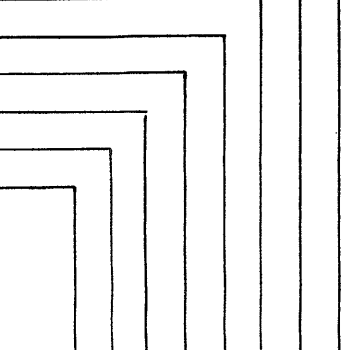
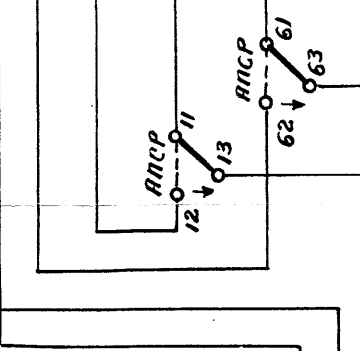
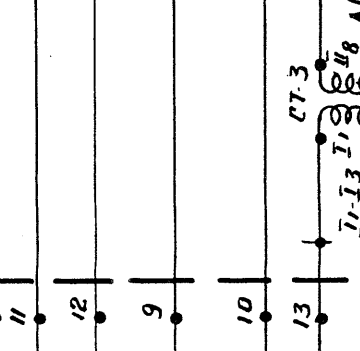
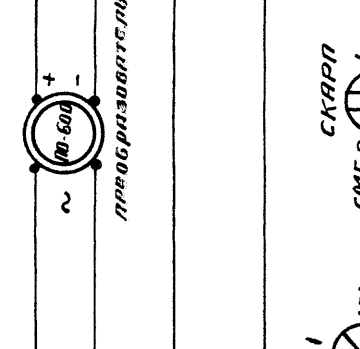
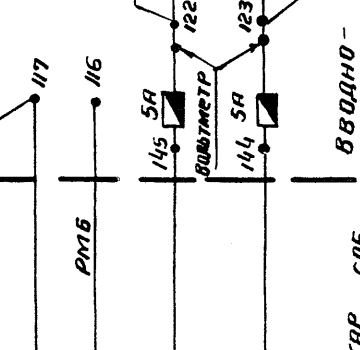
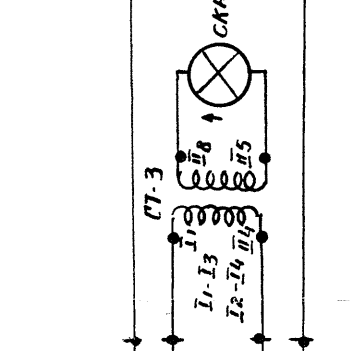
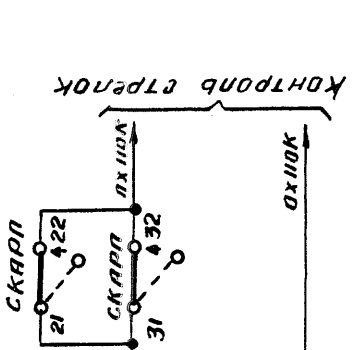
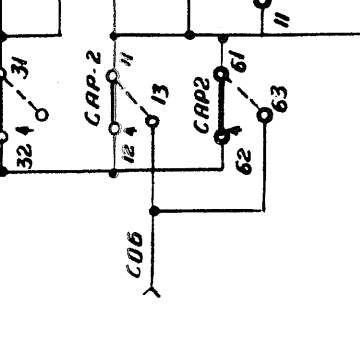
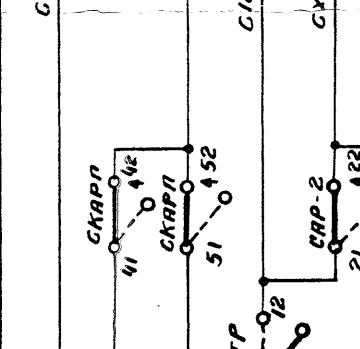
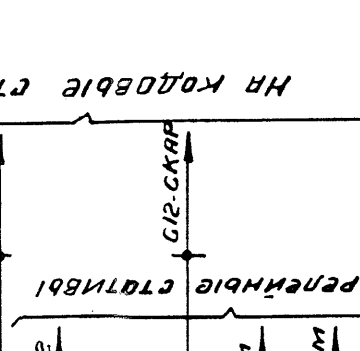
на релеиные станции



на релеиные станции



на релеиные станции

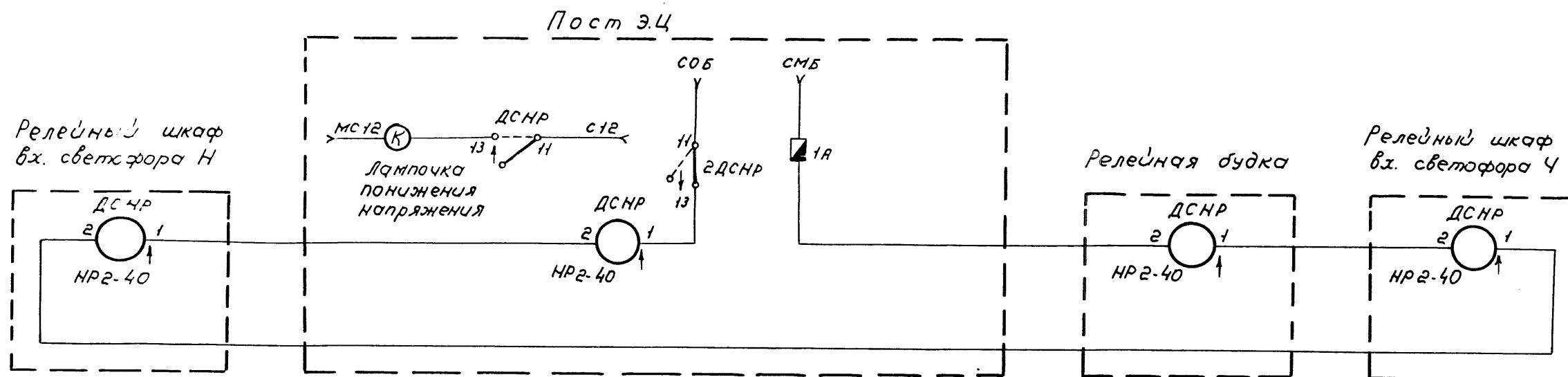


Примечание:

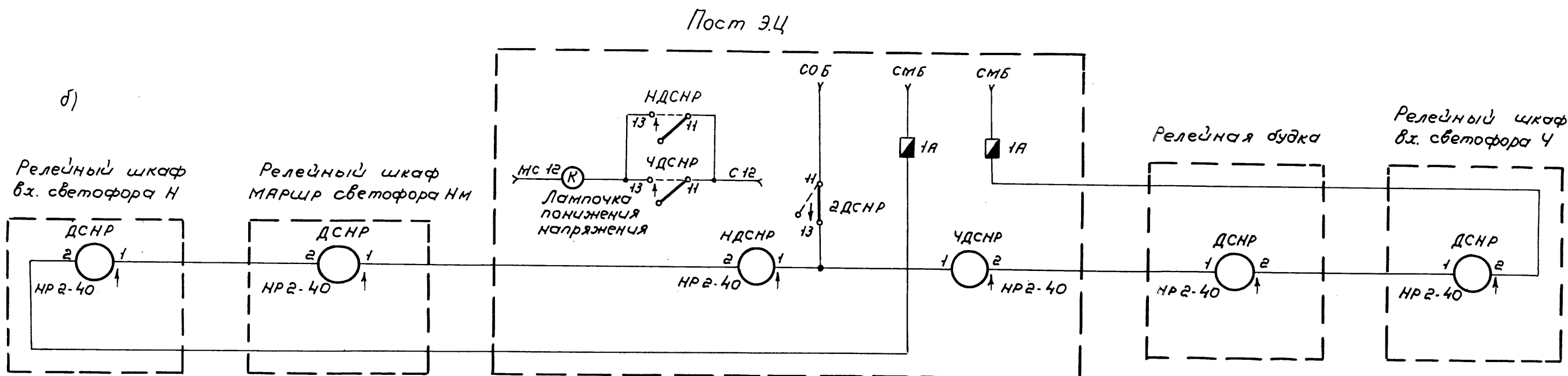
1. При количестве светофоров до 60 включительно комплект реле является типичным.
2. При количестве светофоров от 60 до 100 включительно комплект реле является типичным.
3. Количество трансформаторов ЛОБС-2 для питания пульс-табло определяется расчетом.
4. Изолирующий трансформатор ЛОБС-2 ставится из расчета 1 шт. на 90 стрелочных коммутаторов.
5. Принципиальная схема вводно-распределительного щита и приставки с контакторами типовой по чертежу гиротрансформации 125/19 А-00.

Схема питающих устройств	ТР 26
Поставка	М-61
Исполнитель	М.И.И.
Проверка	М.И.И.

а)



б)



Пояснения

На схеме „а“ показано последовательное включение реле ДСНР обеих горловин станций. На посту централизации контроль цепи осуществляется одним реле ДСНР. При составлении такой схемы необходимо производить электротехнический расчет цепи на ток притяжения якоря реле ДСНР. При большом количестве последовательно включенных реле и больших расстояниях от поста до релейных шкафов и будок, ток может оказаться недостаточным для срабатывания реле. В таком случае следует производить включение по схеме „б“

На схеме „б“ показано разделение цепей включения реле ДСНР по горловинам станции. При этом на посту централизации в каждую цепь устанавливается свое реле ДСНР.

Схемы включения реле ДСНР в релейных шкафах и будках		ТР-26
		РМ-63
Составил		Тейтельбаум
Проверил	Или	Недшилдов

ПКРК; МКРК;		группа				М.Н. контакты	ПКРК (одиноч. стр. МРЧ)	МКРК (одиноч. стр. МРЧ)	ПКРК (спарен. стр. МРЧ)	МКРК (спарен. стр. МРЧ)	ПКРК (спарен. стр. с. глух. переключений)	МКРК (спарен. стр.) с. глух. переключений	УДР	АДР					
МДРШ-5М	А	1	3	3	обмотка		обмотка	табло бел. полоса	табло бел. полоса	обмотка	обмотка	обмотка			обмотка				
614.20-38	Н	3	3	3	III-112	табло бел. полоса	табло бел. полоса	табло бел. полоса	табло бел. полоса	табло бел. полоса	табло бел. полоса	табло бел. полоса	АМР	обмотка					
732.45-18		2	2	7	2	211-212	табло кр. полоса	табло кр. полоса	табло кр. полоса	табло кр. полоса	табло кр. полоса	табло кр. полоса	табло кр. полоса	пуск цепи стр.					
45,48	по т.у.	по т.у.			смазки примечание	411-412			табло бел. полоса	контр. стрелок	табло бел. полоса	контр. стрелок							
		511-512				табло кр. полоса	сх. соответств.	сх. соответств.	сх. соответств.	сх. соответств.	сх. соответств.	сх. соответств.	сх. соответств.						
Примечание: Реле типа КДРШ-5м. 4750м 248 забрать без медных шайб, заменив						121-122	сх. соответств.	сх. соответств.	сх. соответств.	сх. соответств.	сх. соответств.	сх. соответств.							
						221-222													
						321-322-323													
						421-422													
						521-522													

Примечание:
Реле типа КДРШ-5м: 475ам 24в
собрать без медных шайб, заменить
их текстолитовыми.

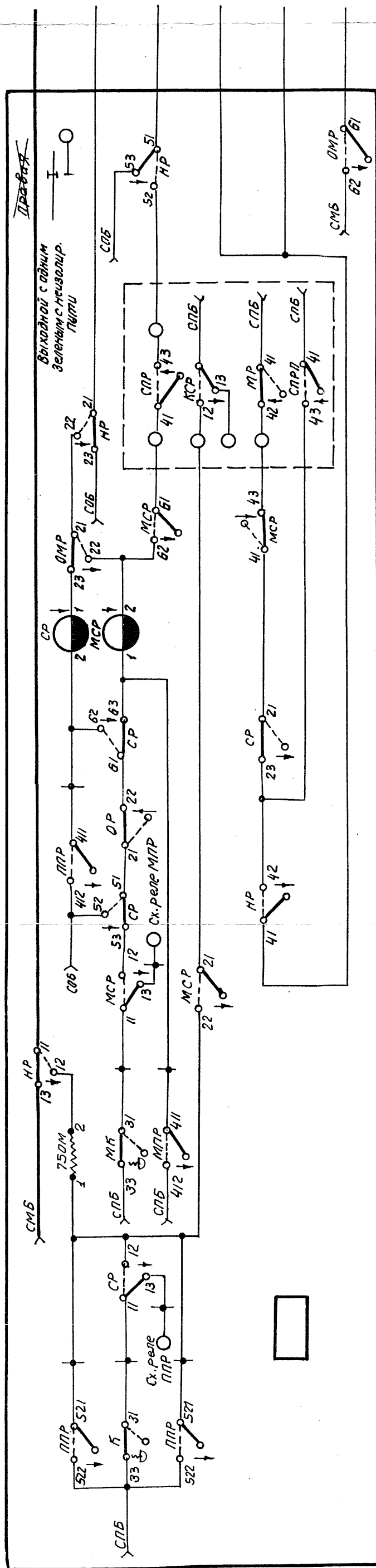
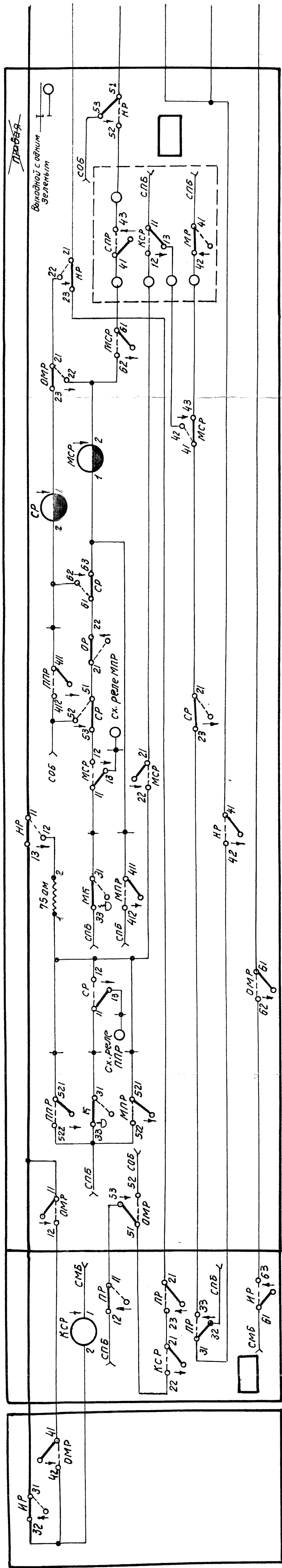
[illegible]

Реле напр. мпр. ппр				групп	№	реле направления (направление)	реле направления (направление)	ппр	мпр (входной светор)	мпр	
АД РШ-5М	1	2	3								
614.20.02	Н	3	9	1-2	III-102-113	обмотка	обмотка	обмотка	обмотка	обмотка	
732.45.18		7	7			табло	табло	табло	табло		
6.58	по т.у.	не менее				511-512-513	табло	пут. шины	сх. соответств.	сх. соответств.	сх. соответств.
		400м.сек									
				2	121-122	сх. направл.вп.		ср			
						221-222-223			ср		
						321-322-323	сх. направл.вп.		ср		
				2	421-422-423	сх. направл.вп.					
						521-522	сх. направл.вп.		ср	ср	ср

ВНР				А. Н. групп	А. Н. контактов	ВНР (вместо суч. в горл.)	ВНР (вместо в горл.)	ВНР (вместо с пути тушилов и перемена)
КАРШ-1	Н	1	1					
64.00-67	Н	6	3	0	6	обмотка	табло	обмотка
732.45.19		7	7	7	7	сх. соответств.	сх. соответств.	сх. соответств.
88	НО Т.У	НО Т.У	121-123		ВНР (УСР. ЛУЧЕН.)			
			221-222-223		ВНР (СМО. ЗАМ. Б. И. Т.)	ВНР (СМО. ЗАМ. Б. И. Т.)	ВНР (СМО. ЗАМ. Б. И. Т.)	
			321-322		НР	НР	НР	
			421-423					

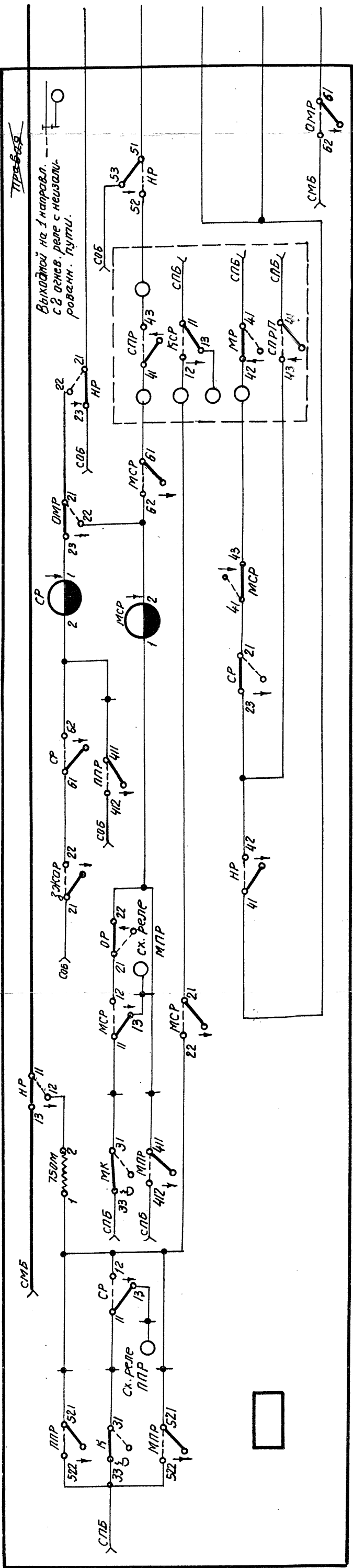
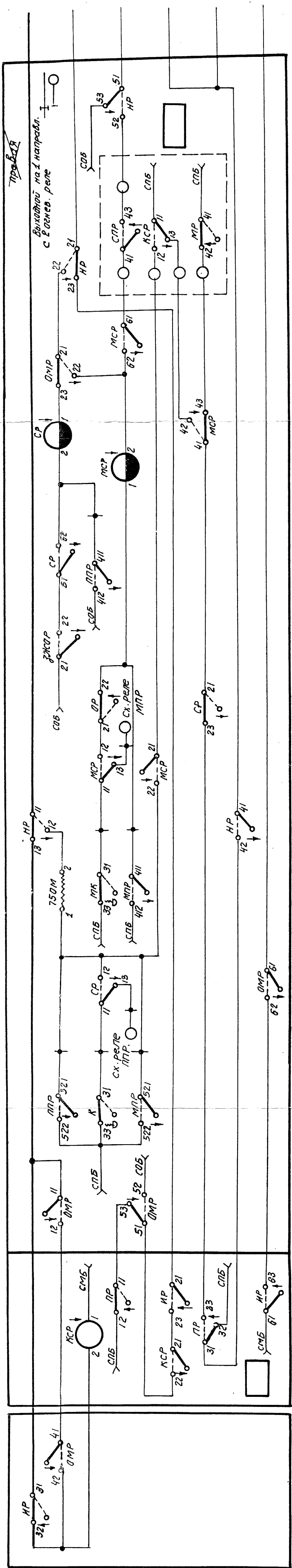
[illegible][illegible]

Таблица занятости кандидатов реле наборной группы	ТР-26
составил	М-66
проверил	Нейшвилд
	Пестриков



Правая сторона станции

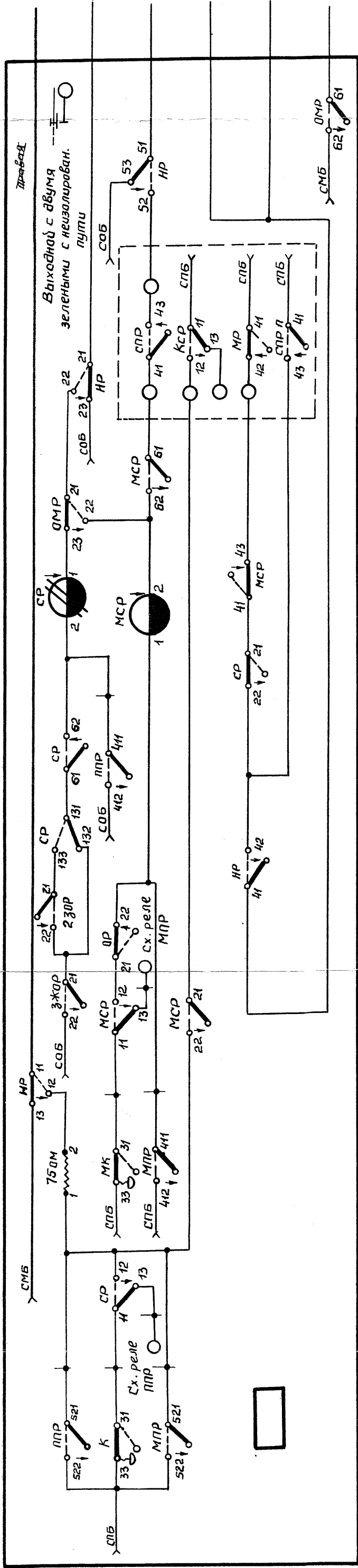
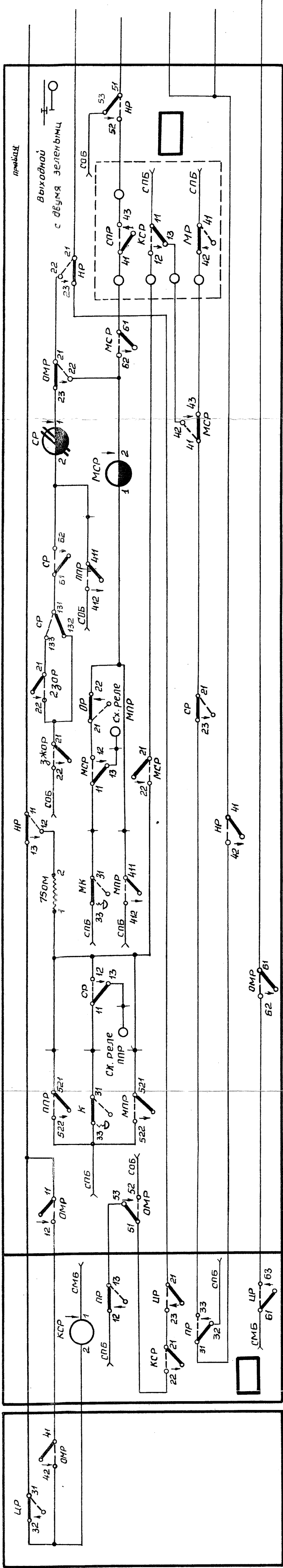
Выходной световой на одно направление с одним зеленым реле	ТР-26
составил	Манди
проверил	Манди
Макарова	Уванов



Правая сторона станции

Выходной световой на	ТР-26
одно направление с	М-508
двумя световыми реле	Мандрава
составил	Мандрава
проверил	Иванов

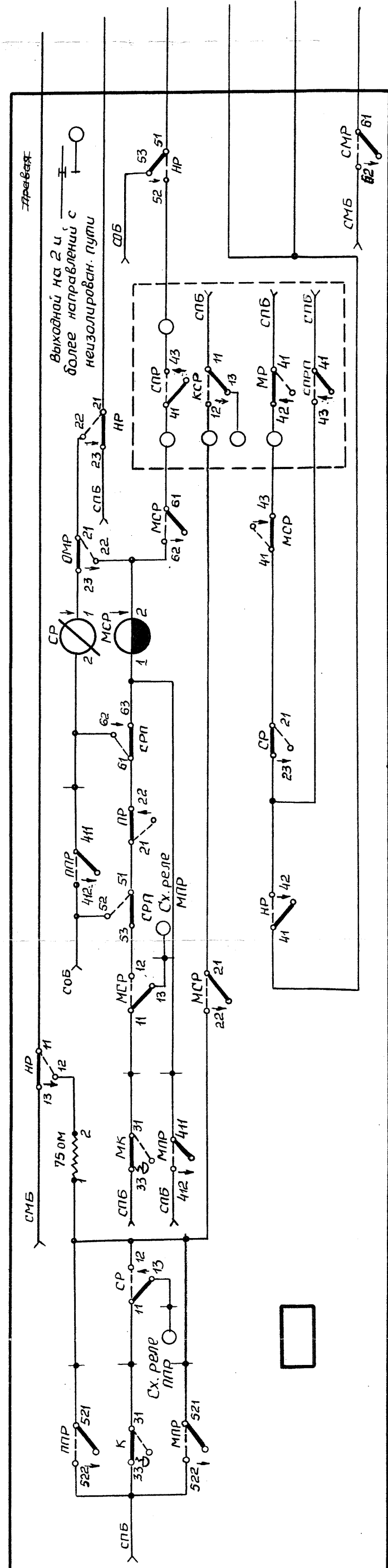
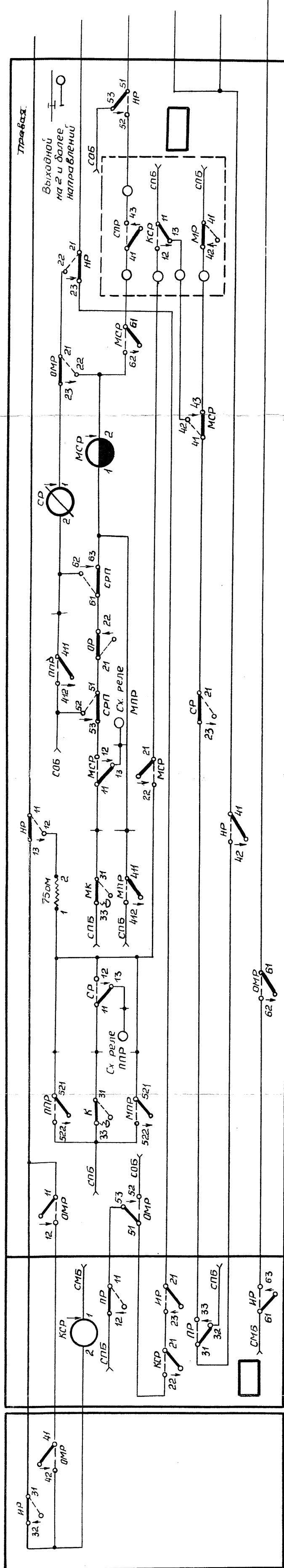
Составил: Мандрава
Проверил: Иванов



Правая сторона станции

Выходной светофор на 2 направления	ТР-26
Составил	М.И.И.
Проверил	М.И.И.
	Макарова
	Цванов

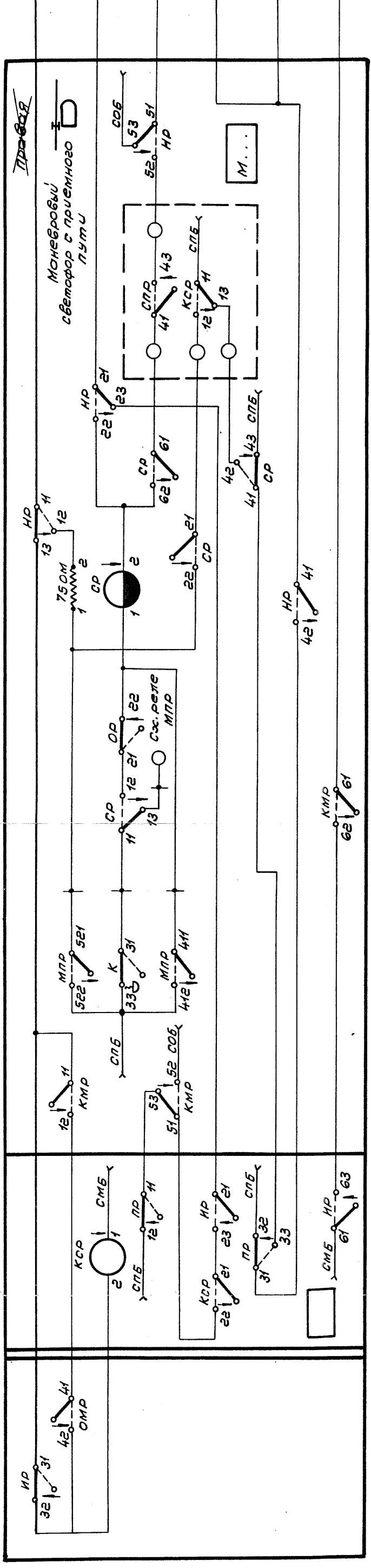
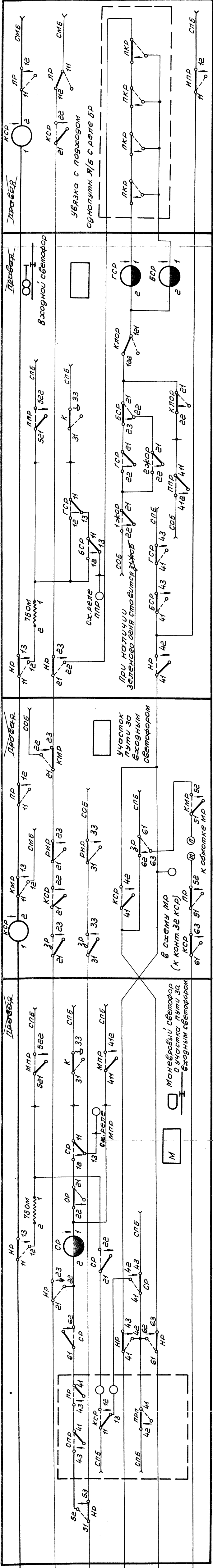
Контр. Л.И.И.



Правая сторона станции

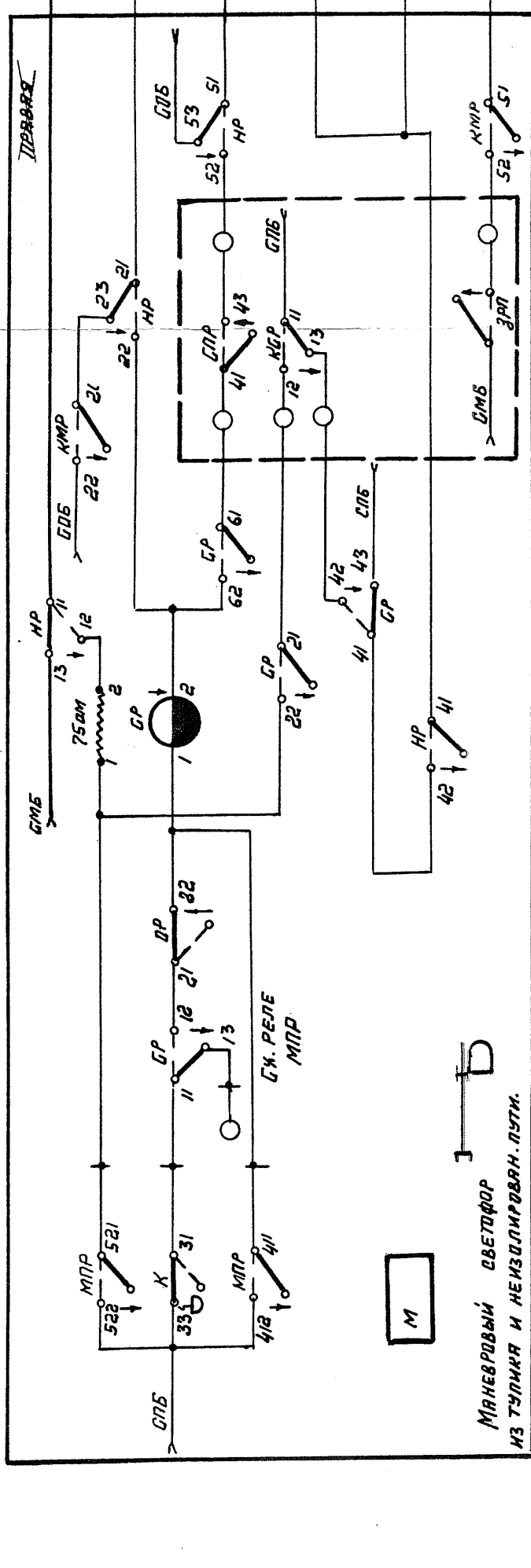
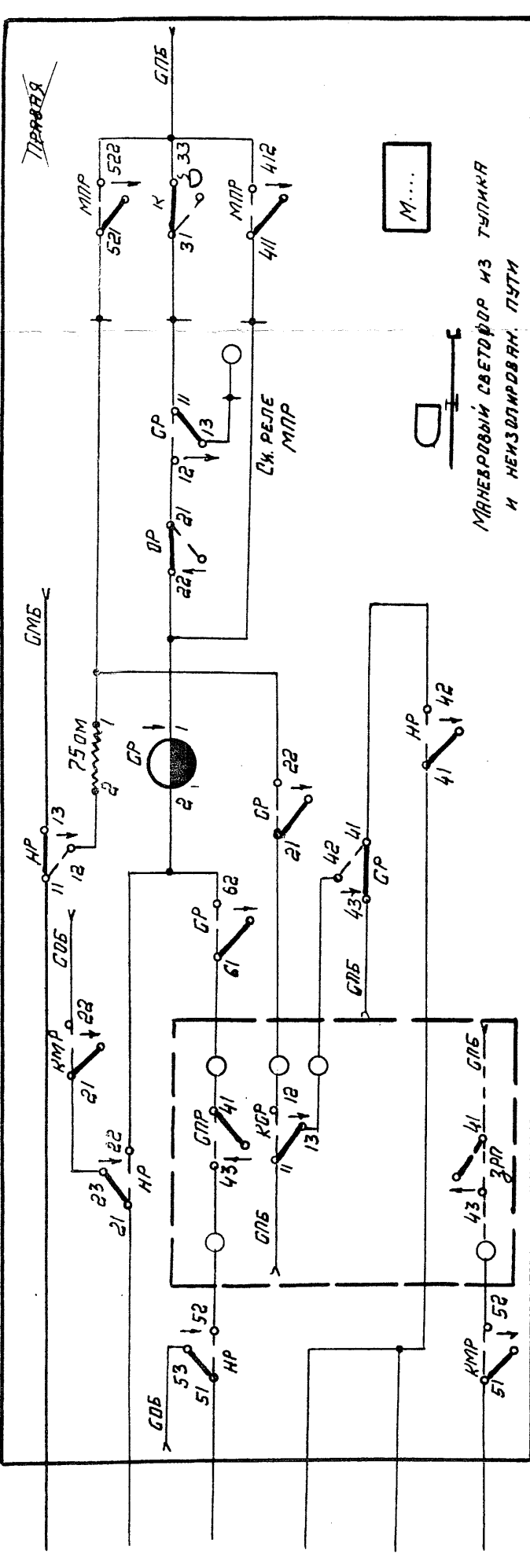
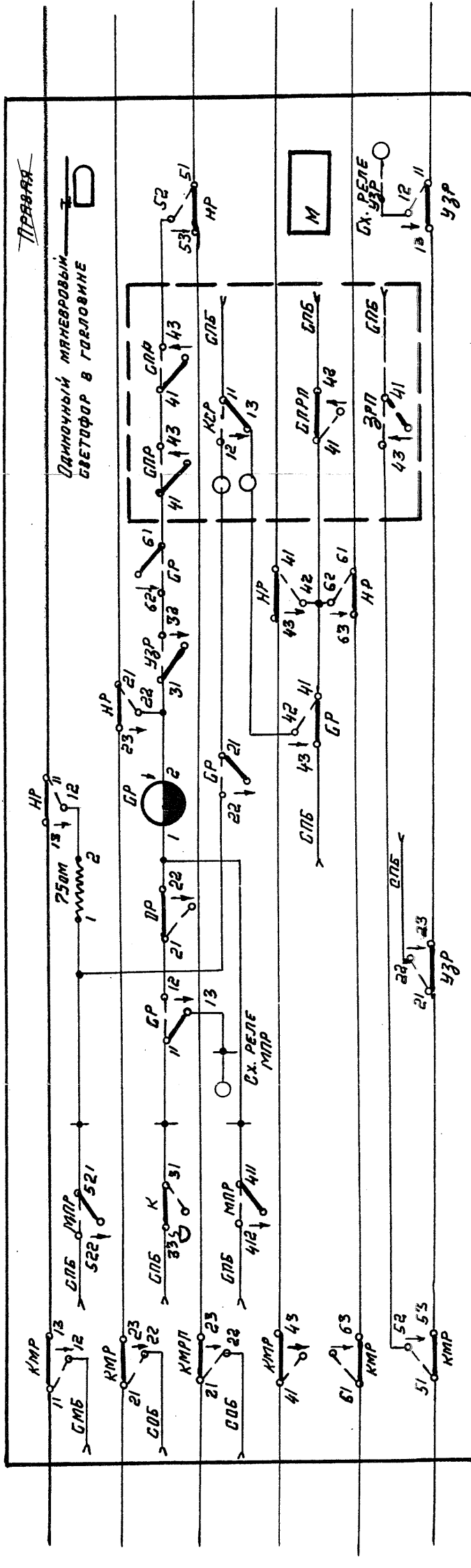
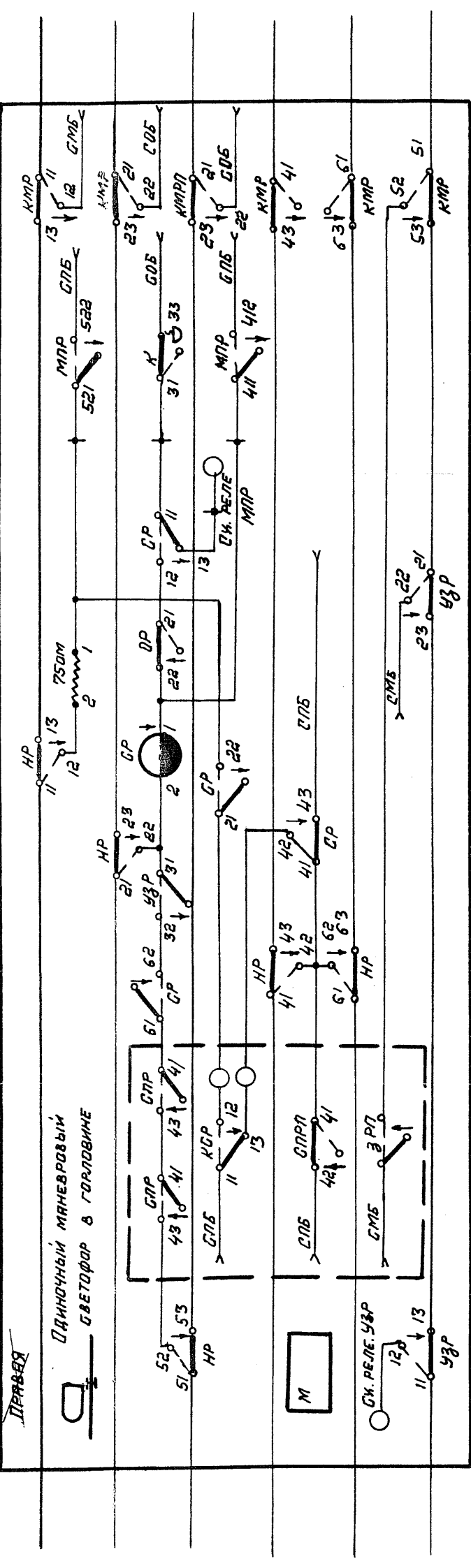
Выходной светфор на 2 и более направ- лений с маршрутным указателем	ТР-26
Составил	М-504
Проверил	Макарова
	Шабанов

конструктор: Мельник С.И.



Пробная сторона станции

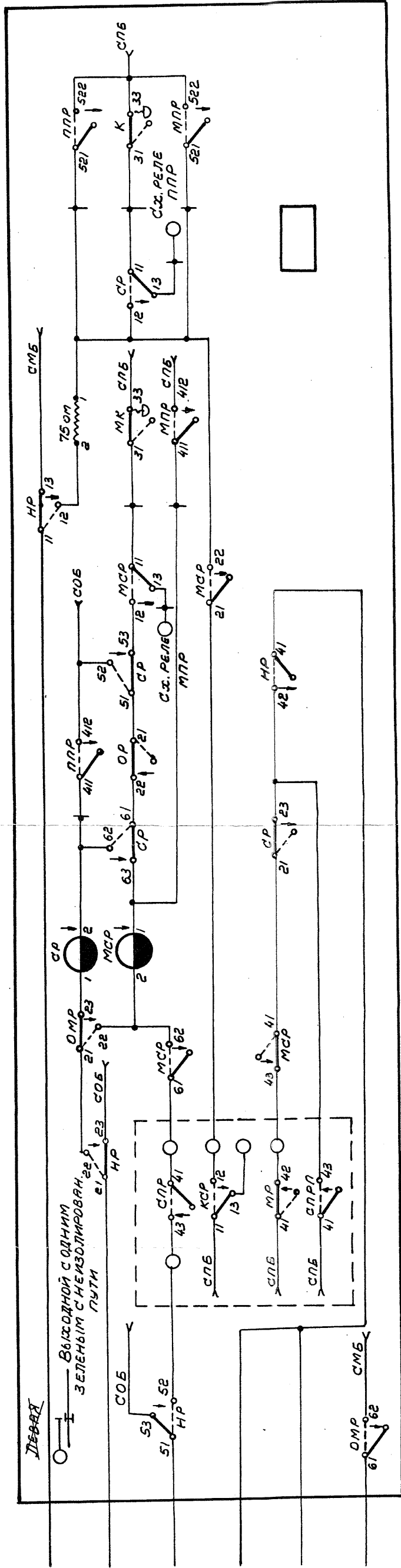
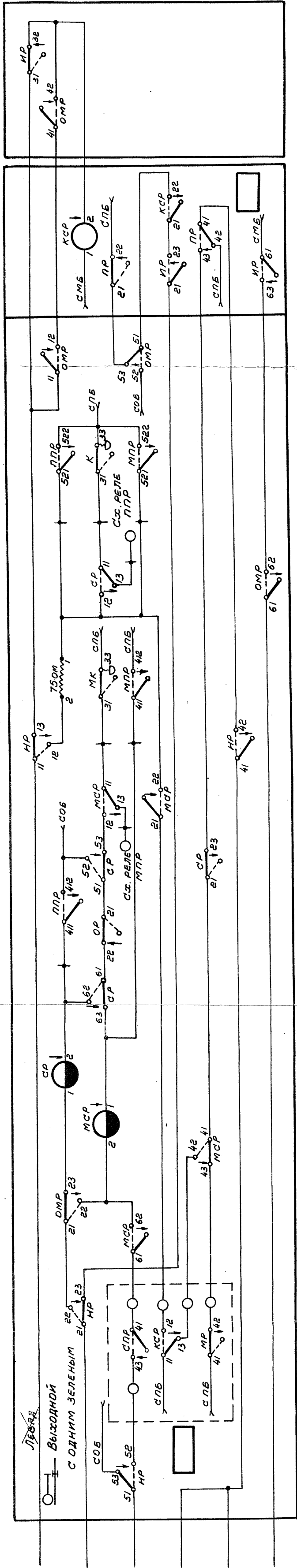
Входной световой	ТР-26
участок пути за входным	М-505
световым маневровый	Максималь
световым с приемного пути	Условно
состояние	Проверит



Правая сторона станции

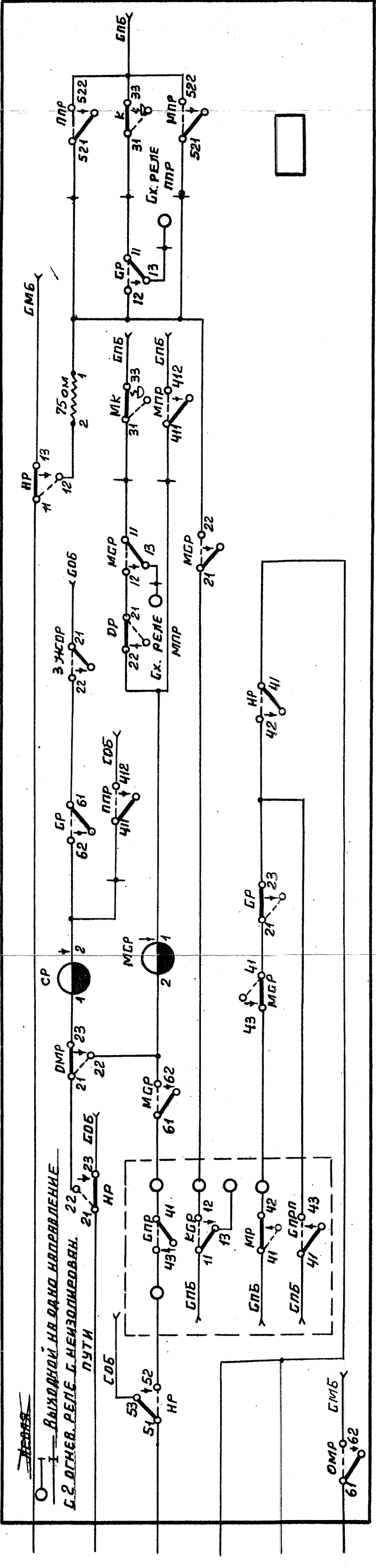
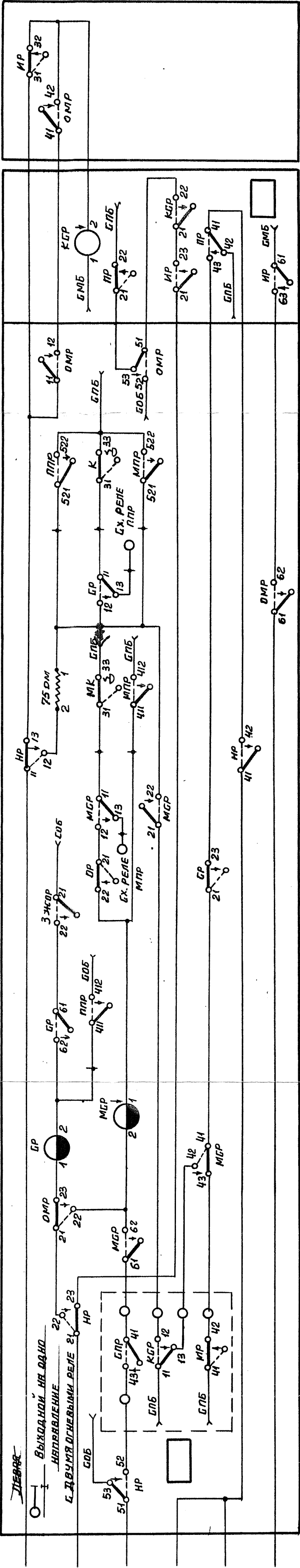
Двухфазный маневровый светодор в головине	ТР-26
и из тыльной и неэксплуат. пути	М-507
Составил	М.А.А.А.
Проверил	М.А.А.А.

Композит: Хагел
Служба:



ЛЕВАЯ СТОРОНА СТАНЦИИ

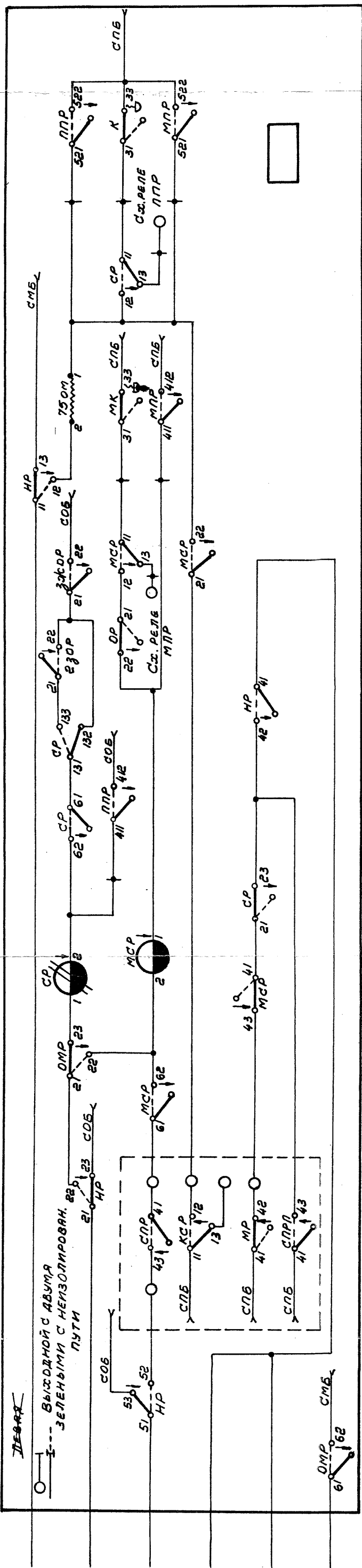
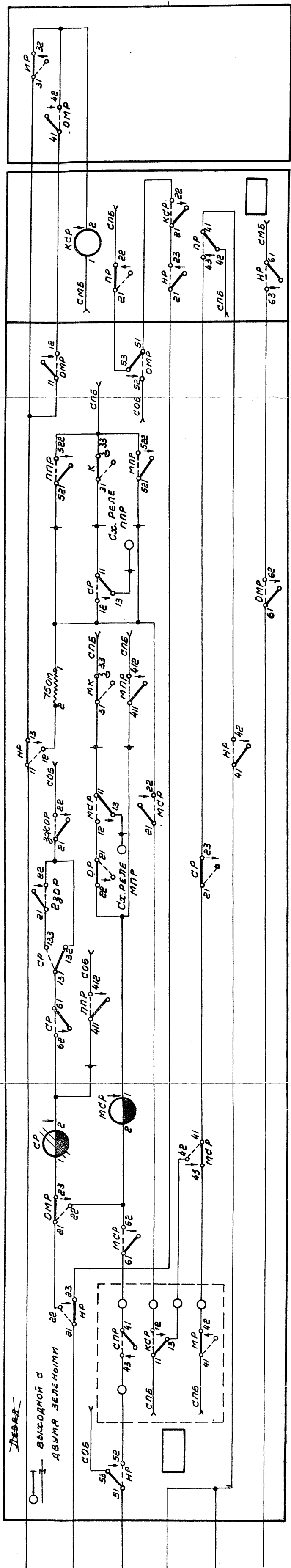
Выходной светорассвет	ТР-26
с одним огневым реле	M-508
	МАКАРОВА
	ИВАНОВ



Левая сторона станции

Выходной световой	ТР-26
на одно направление	
с двумя охранными	М-509
реле	
Составил	М.В.В.
Проверил	М.В.В.
Исполнил	М.В.В.

СНИИД:



ЛЕВАЯ СТОРОНА СТАНЦИИ

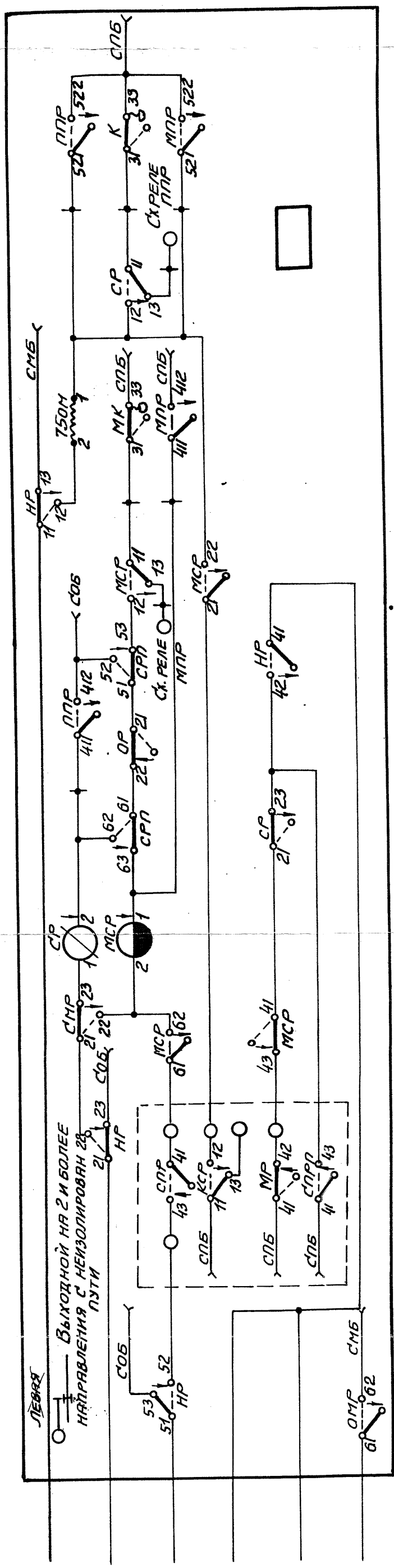
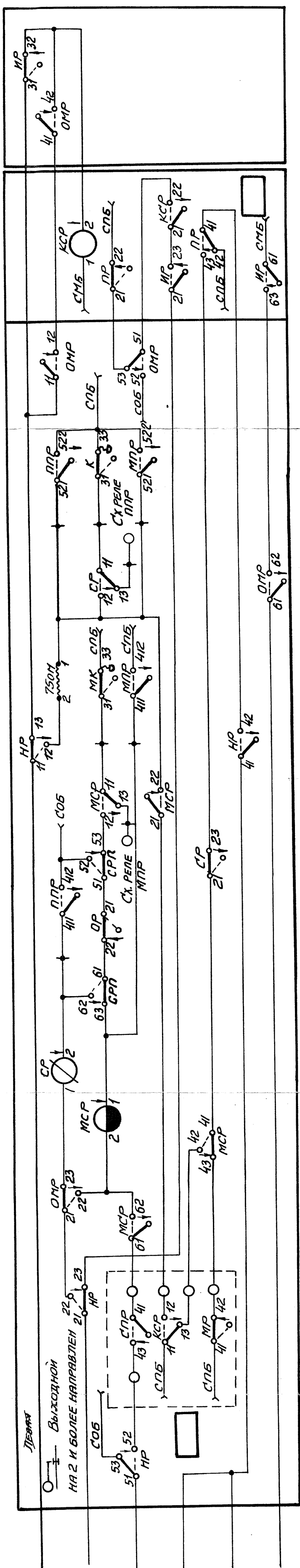
Выходной светорр
ня два направления

TP-26

015-6

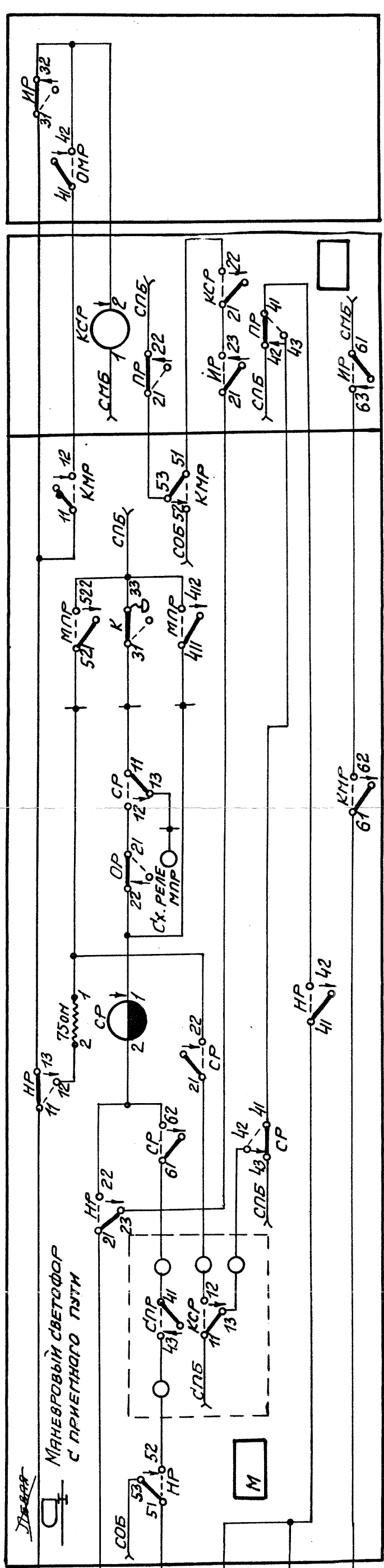
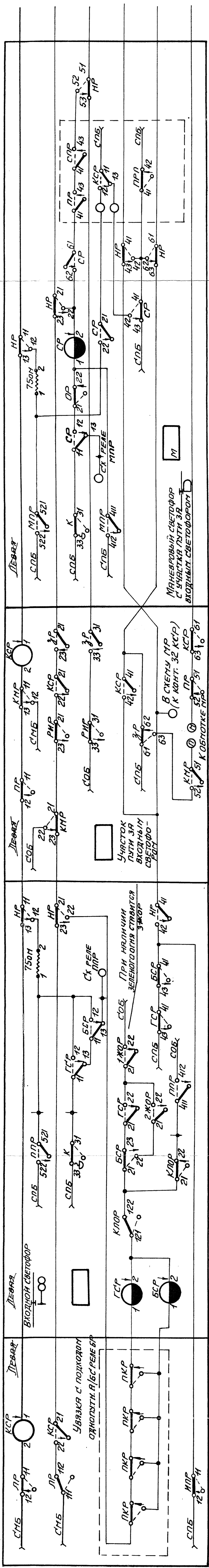
НАКАРОВА

ИВАНОВ



ЛЕВАЯ СТОРОНА СТАНЦИИ

ВЫХОДНОЙ СВЕТОФОР	ТР-26
НА РАД. 2 И БОЛЕЕ	
МАШИНЫ С МАЛЫМ	
ПРОПУСКНЫМ УКАЗАТЕЛЕМ	М-511
СОСТАВЛЯЮТ	МАКАРОВА
ПРОВЕРИЛ	ИВАНОВ



Левая сторона станции

ВХОДНОЙ СВЕТОФОР участка пути за входным светофором, маневровый светофор с прилегающего пути

Составил: Мещеряков

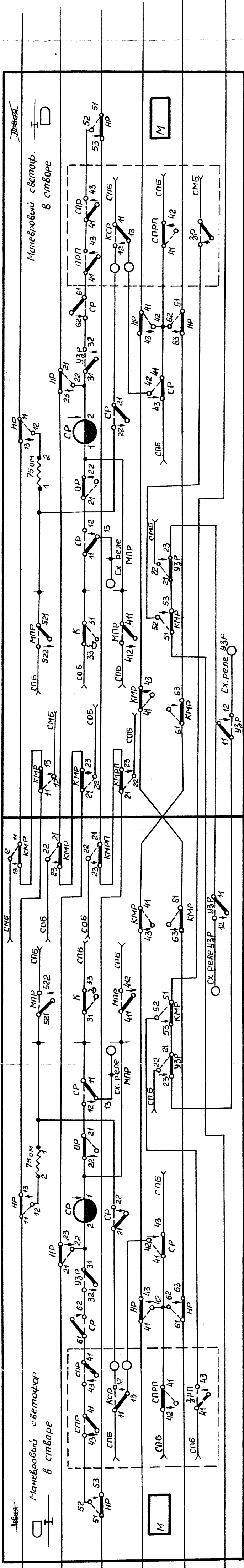
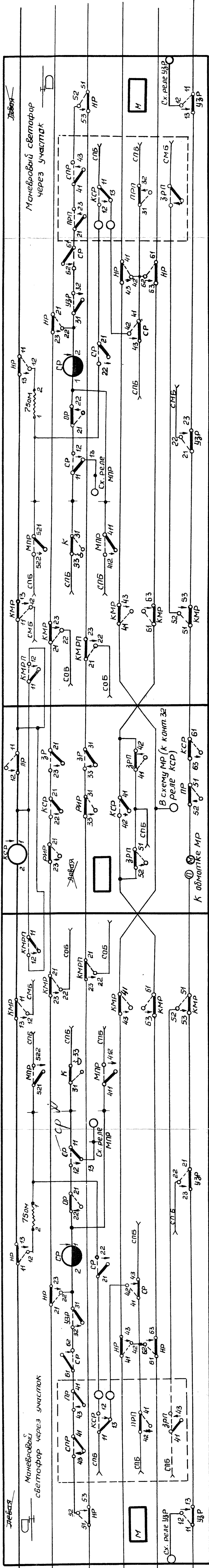
Проверил: Мещеряков

ТР-26

М-512

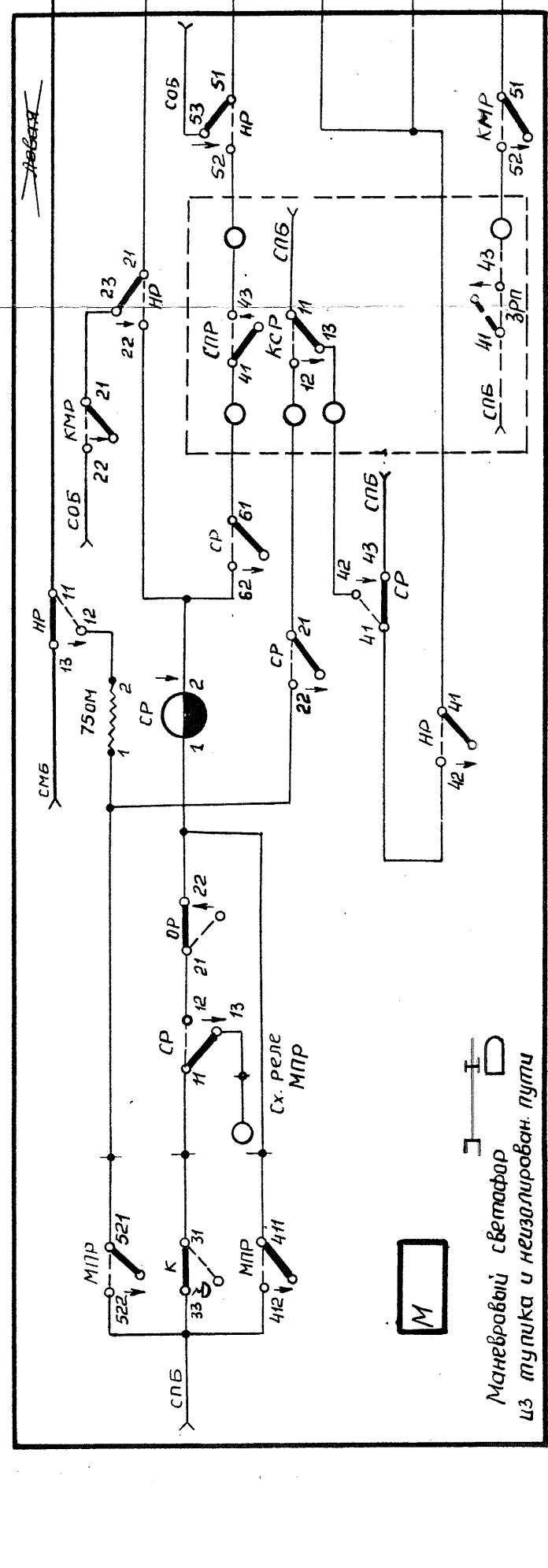
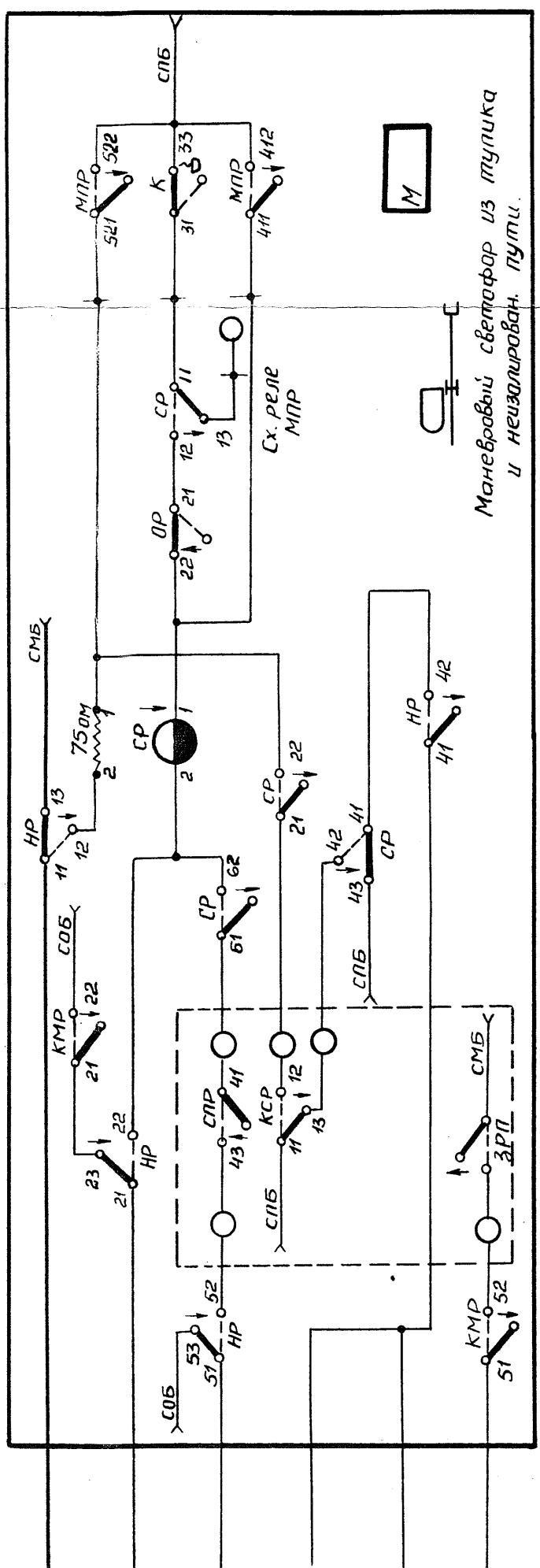
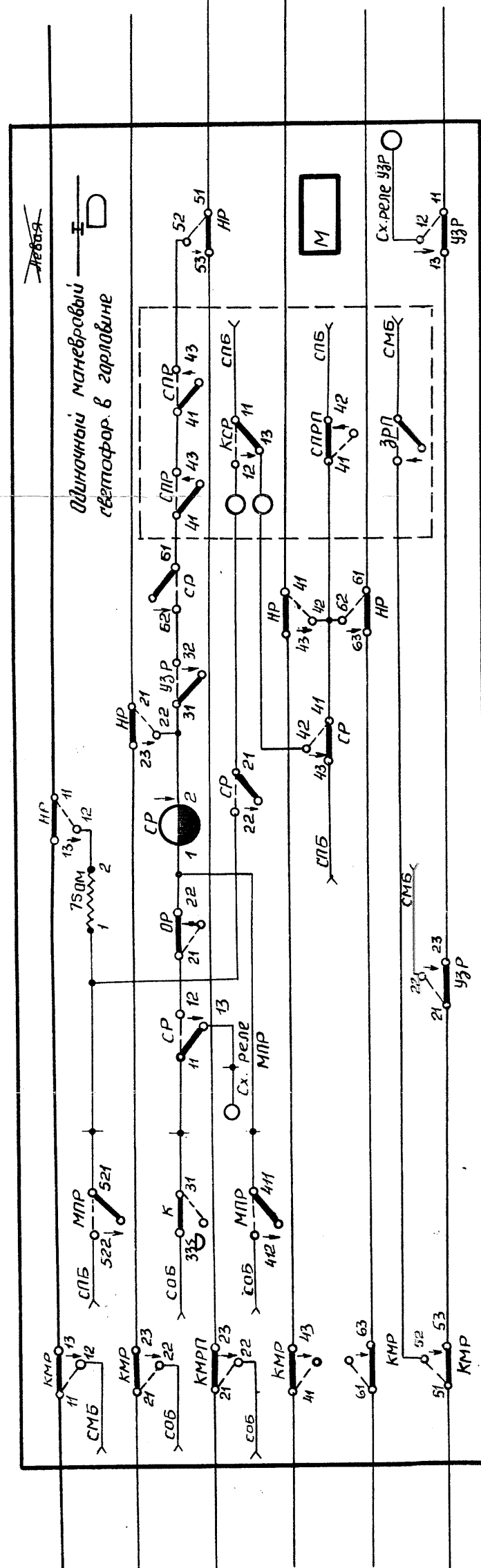
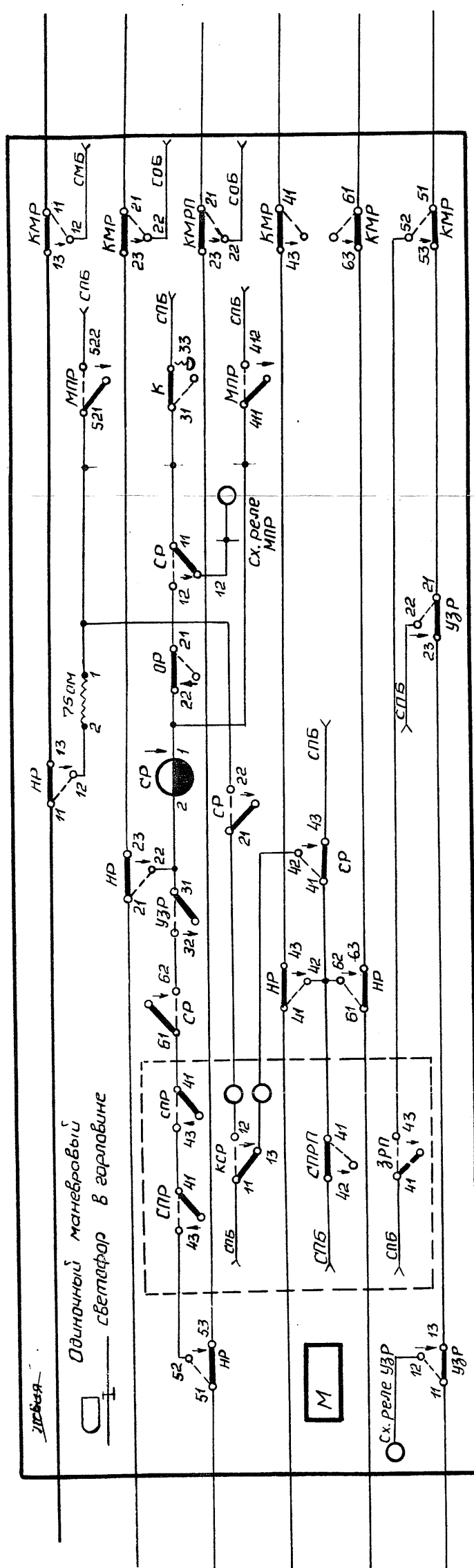
МАКАРОВА

Иванов



Левая сторона станции

Маневровые светофоры через участок и в створе	ТР-25
Составил	М-513
Проверил	Максимова
	Уваров

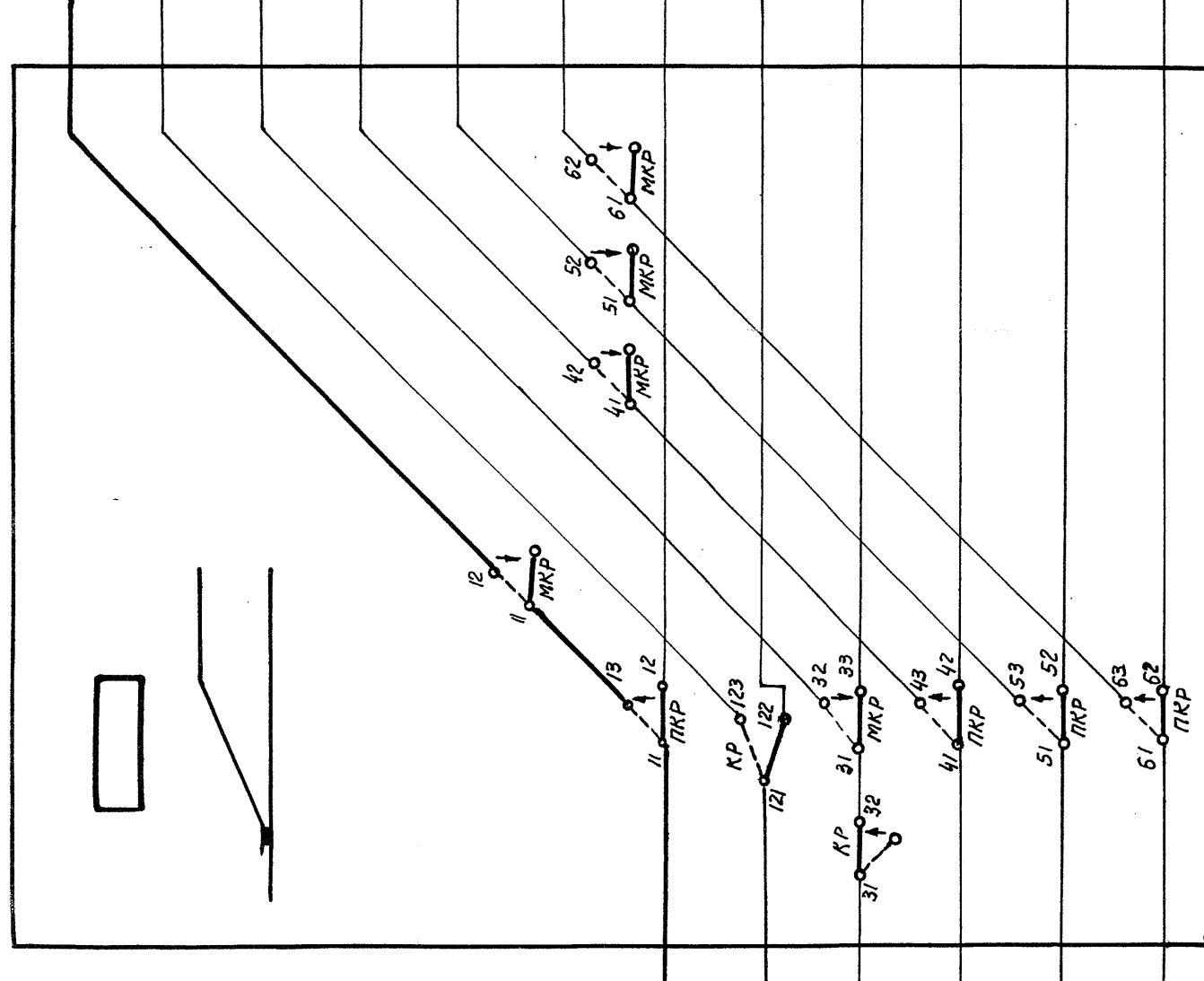
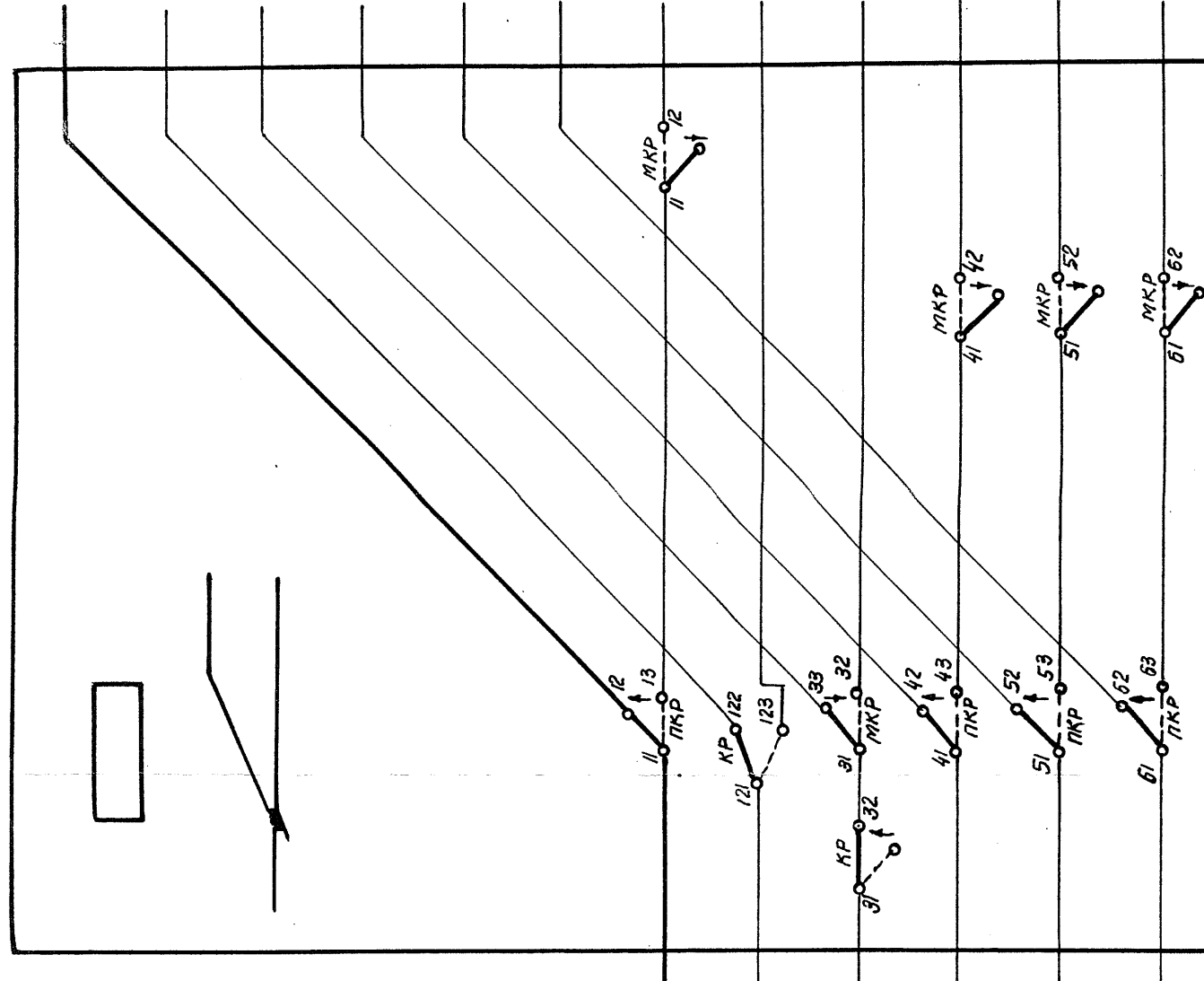
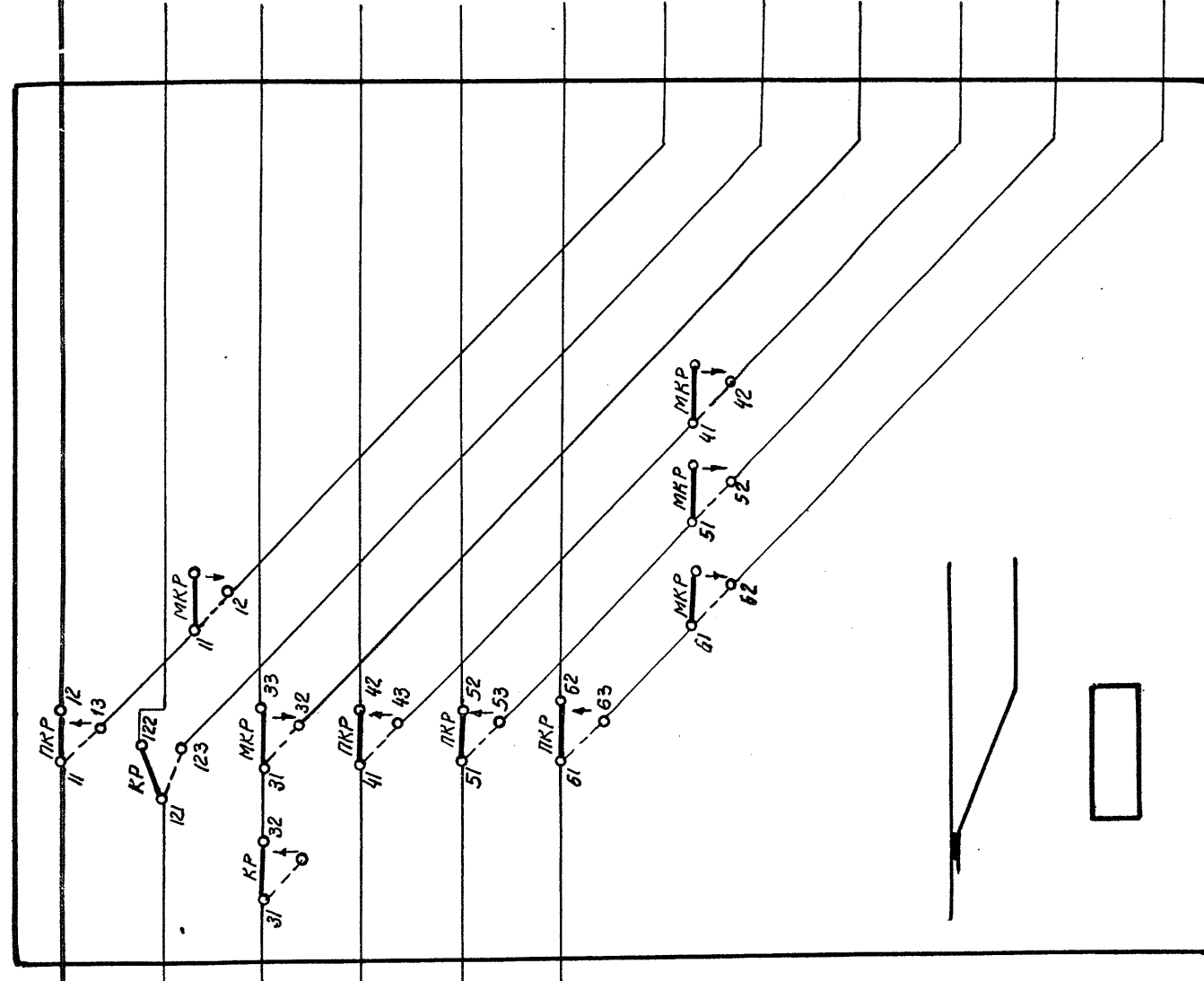
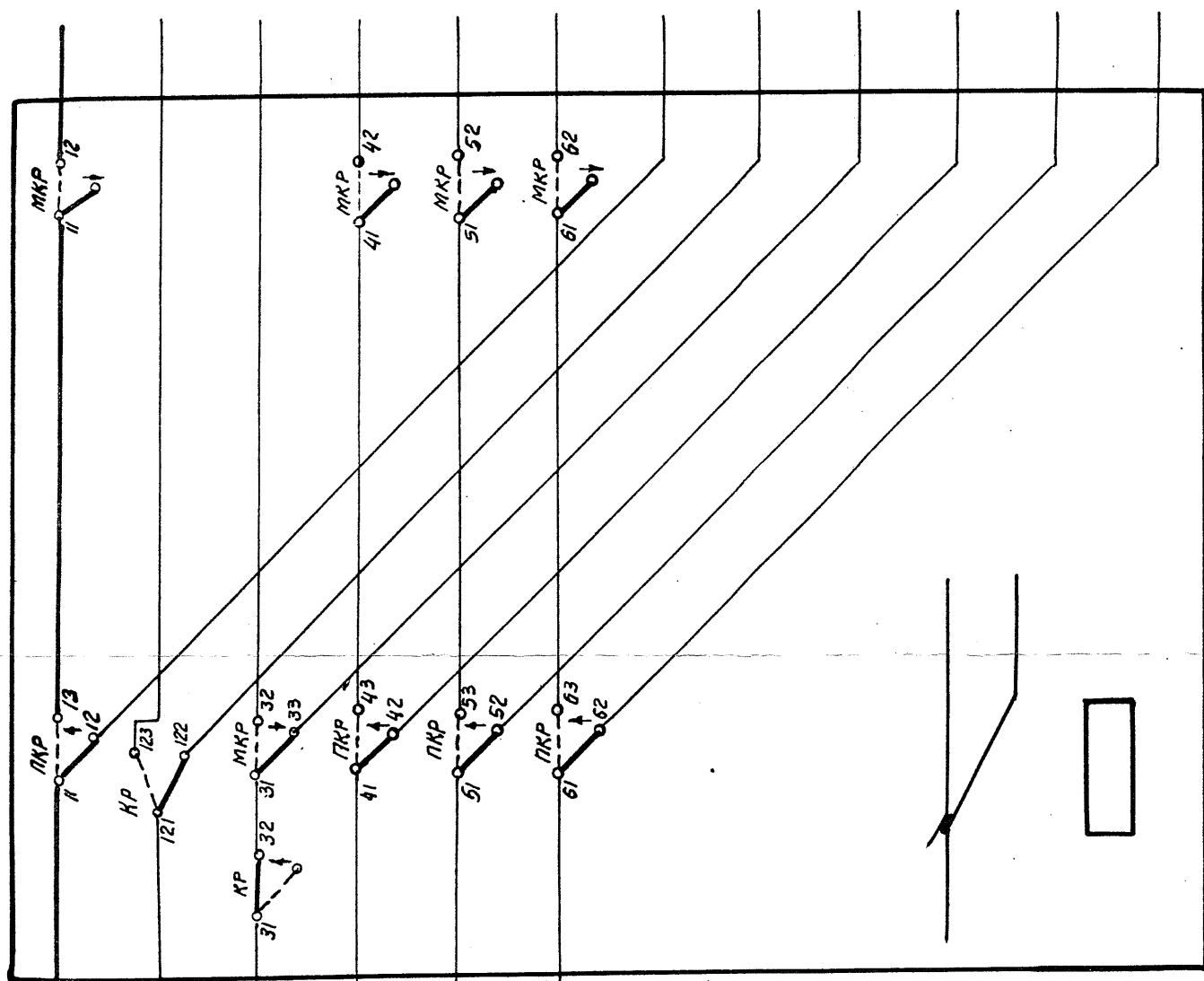


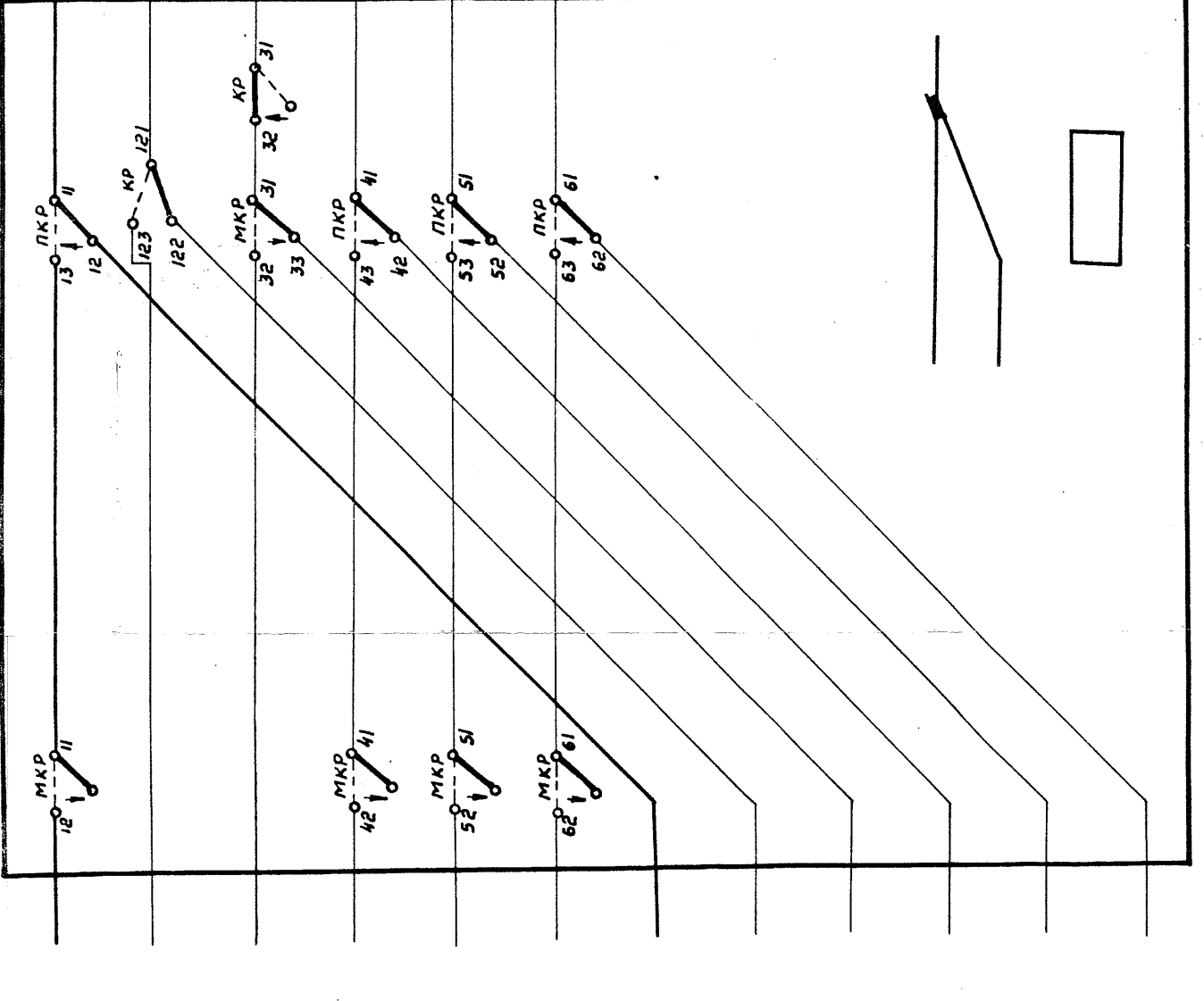
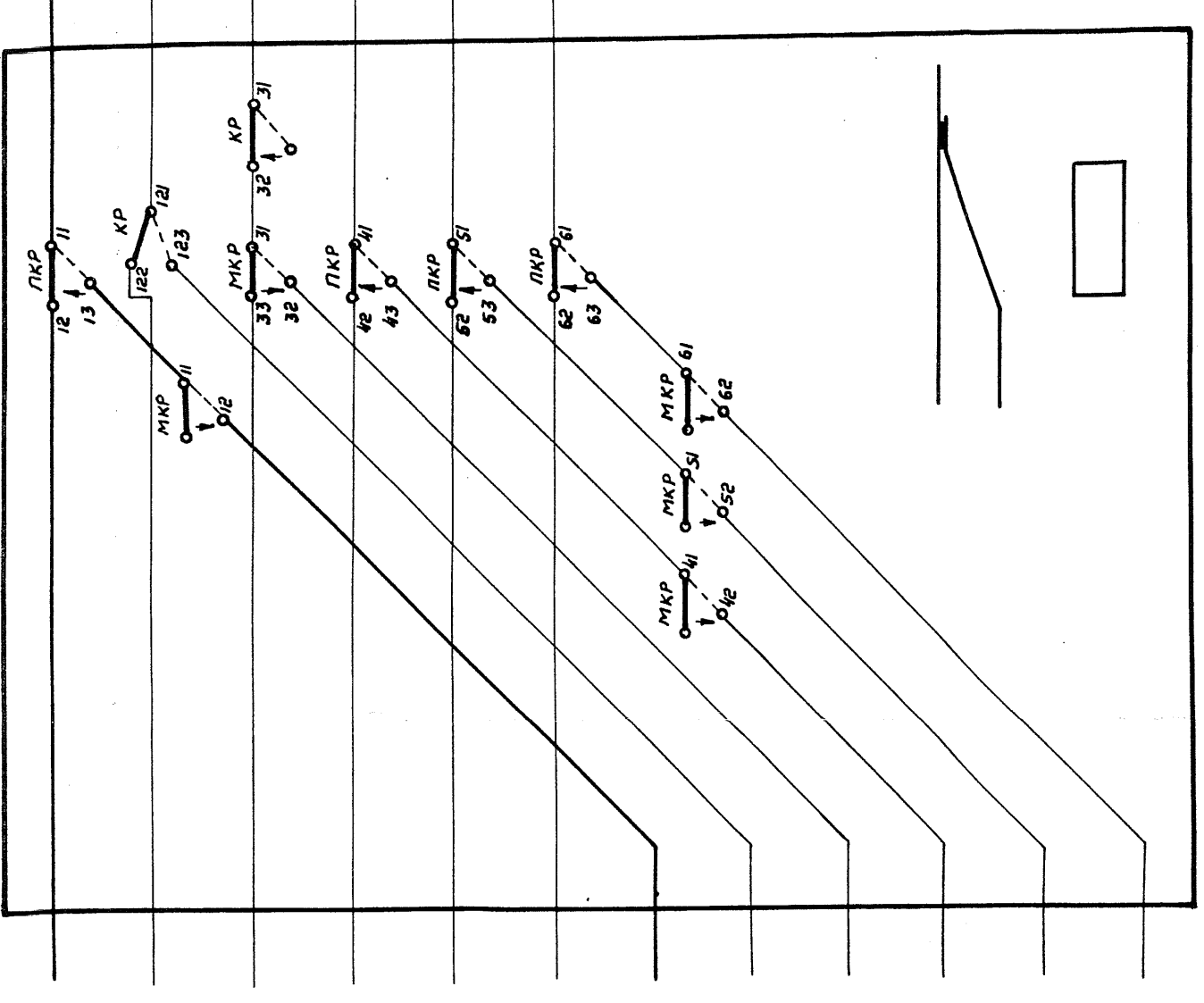
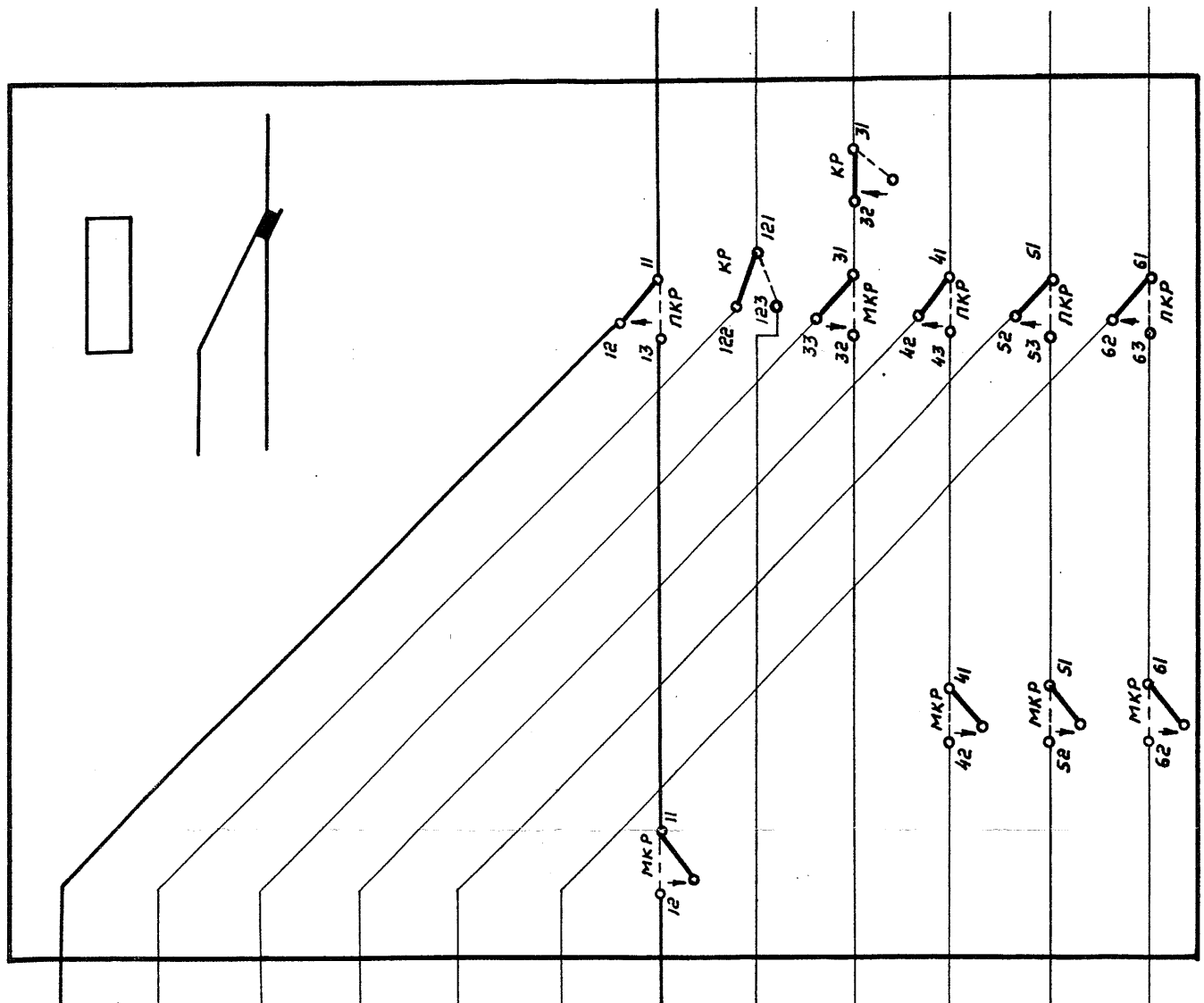
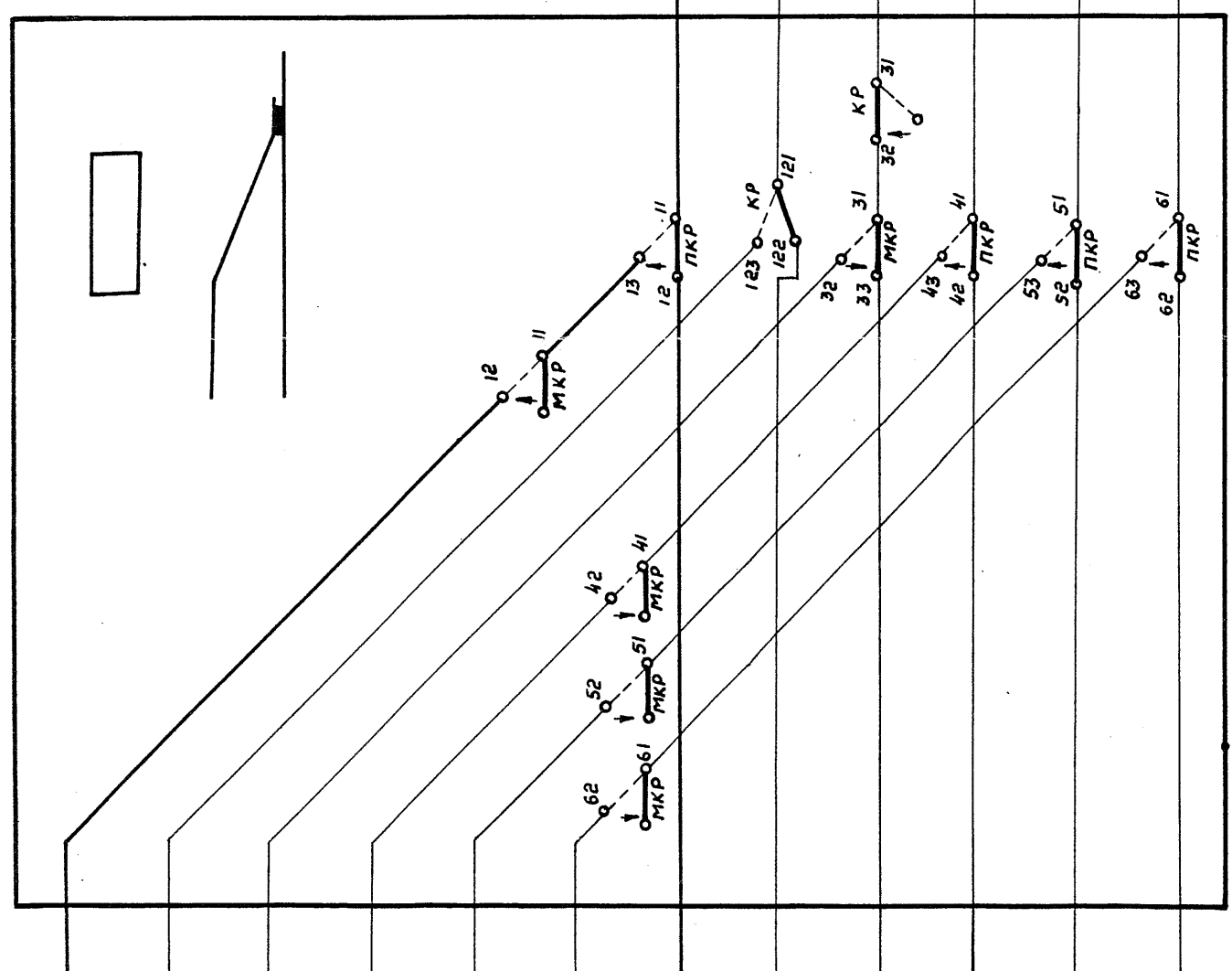
Левая сторона станции

Одиночный маневровый светостар в горловине и из тулика или неизолирован. пути.	ТР-26
Составил Макаров	М-514
Проверил Иванов	Иванов

Правая и левая сторона станции

Одиночные стрелки	ТР-26
Вспомогательные стрелки	РМ-520
Проверил	Михайлов

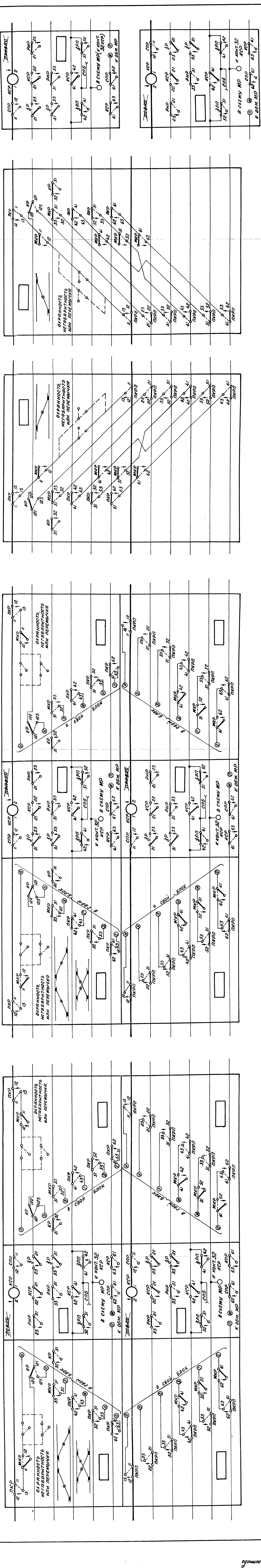




Правая и левая сторона станции

Одиночные стрелки	ТР-26
Составил	РМ-521
Проверил	Макаров
	Иванов

кон. формулы



ПРАВЯЯ И ЛЕВАЯ СТОРОНЫ СТАНЦИИ

СВЕЗДЫ И	ТР-26
СТРЕЛОЧНЫЕ СЕЧЕНИЯ	РМ-522
СОСТАВЛЕН	МАКРОВО
ПРОВЕРЕН	МАКРОВО

Кончуров
Слущал:

В схему установок и разделки маршрутов
(шестичиточная схема)

5^{дл} нумка 6^{дл} нумка В сч. пер. 43р

6-9 50000

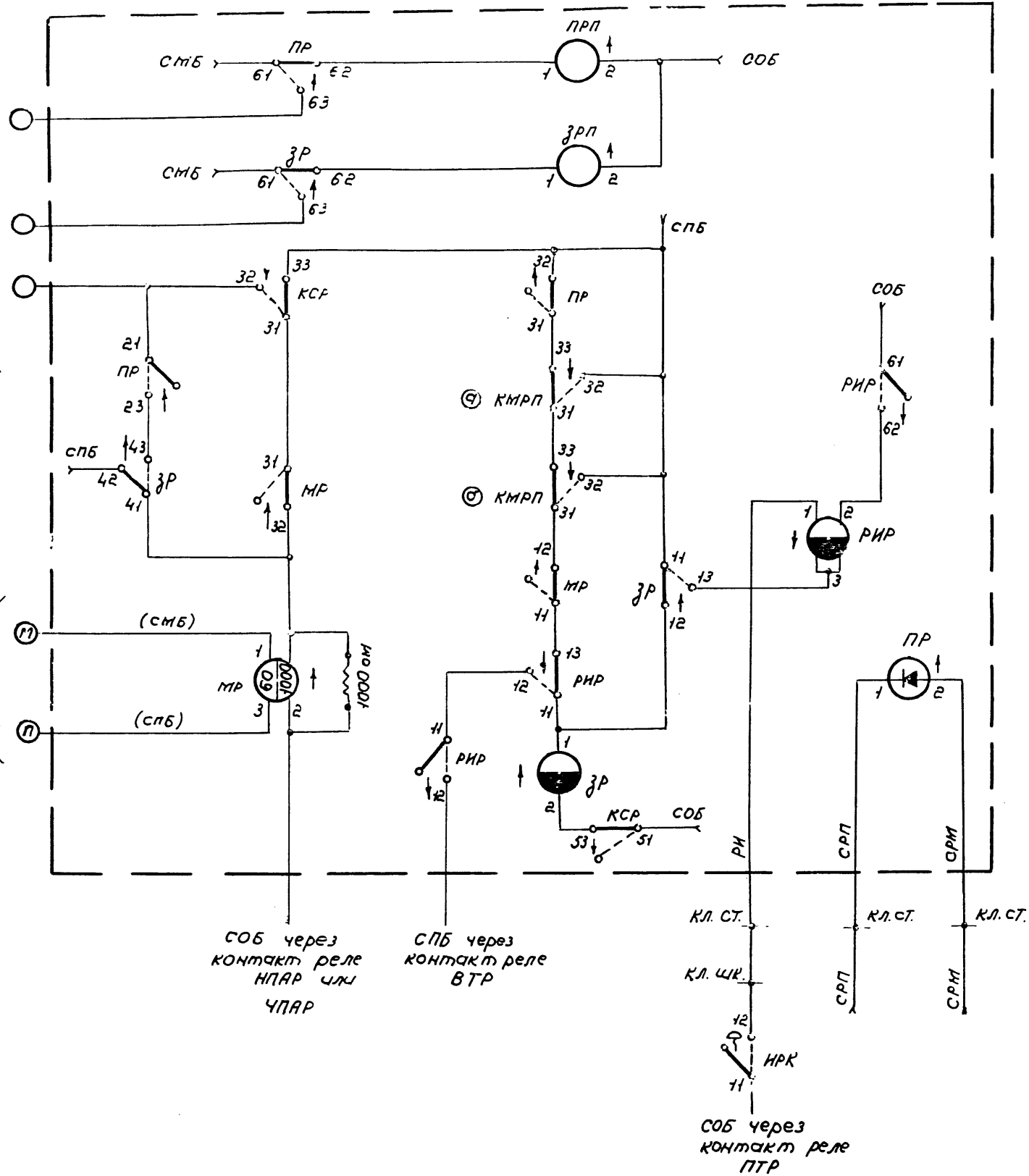
[illegible]

Схема включения МР, ЗР, РНР, ПР		ТР-26
		РМ-524
Составила	<i>Мацев</i>	Макарова
Проверил	<i>Иванов</i>	Иванов

Компьютер: Лягушка

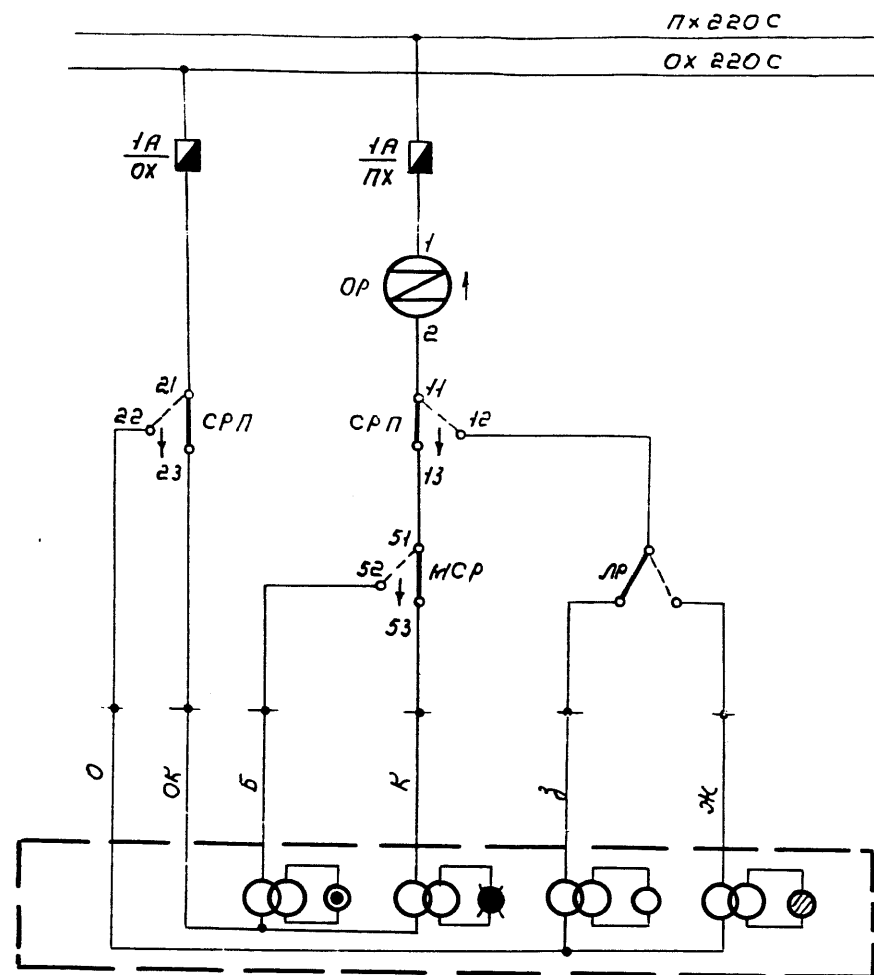
[illegible]

Схема включения
выходного светофора
на одно направление
с одним огневым реле

Составил	<i>Макаров</i>	Макарова
Проверил	<i>Иванов</i>	Иванов

TP-26

PM-525

Макарова

Иванов

КОПИР.: 2шт
СЛНЧ.:

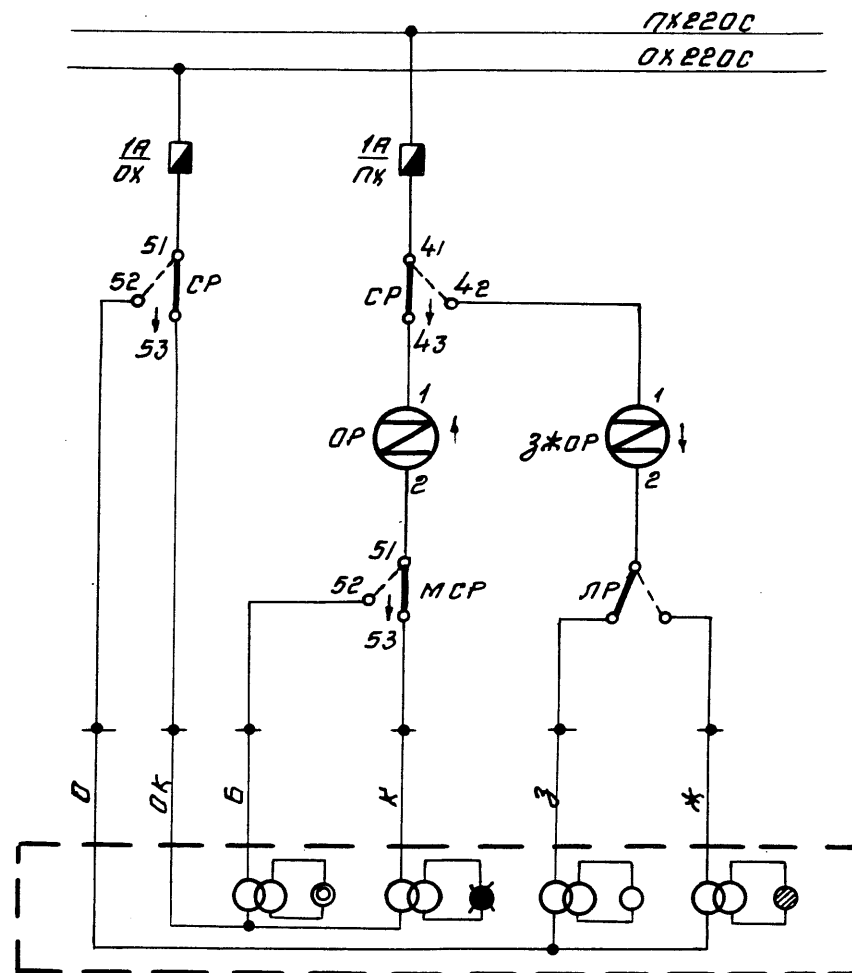
[illegible]

СХЕМА ВКЛЮЧЕНИЯ ВЫХОДНОГО СВЕТОФО- РА НА ДАТУ НАПРАВЛЕНИЕ С ДВУМЯ ОГНЕВЫМИ РЕК	ТР-26
	РМ-526
СОСТАВИЛ <i>Манду</i>	МАКАРОВА
ПРОВЕРИЛ <i>Иванов</i>	ИВАНОВ

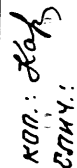


СХЕМА ВКЛЮЧЕНИЯ ВЫХОДНОГО СВЕТОФОРА НА ДВА НАПРАВЛЕНИЯ		ТР -26
		РМ. 527
СОСТАВИЛ	Мачу	МАКАРОВА
ПРОВЕРИЛ	Иван	ИВАНОВ

[illegible]

СХЕМА ВКЛЮЧЕНИЯ ВЫХОДНОГО СВЕТОФОРА НА 2 И БОЛЕЕ НАПРАВ- ЛЕНИЙ С МАШ. УКАЗ.		ТР-26
		РМ-528
СОСТАВИЛ	<i>Макарь</i>	МАКАРОВА
ПРОВЕРИЛ	<i>Иванов</i>	ИВАНОВ

[illegible]

СХЕМА ВКЛЮЧЕНИЯ МАРШРУТНОГО ПО ОТРАЖЕНИЮ СВЕТОФОРА		ТР-26
		РМ-529
СОСТАВИЛ	<i>Макаров</i>	МАКАРОВА
ПРОВЕРИЛ	<i>Иванов</i>	ИВАНОВ

СЛНУ.:

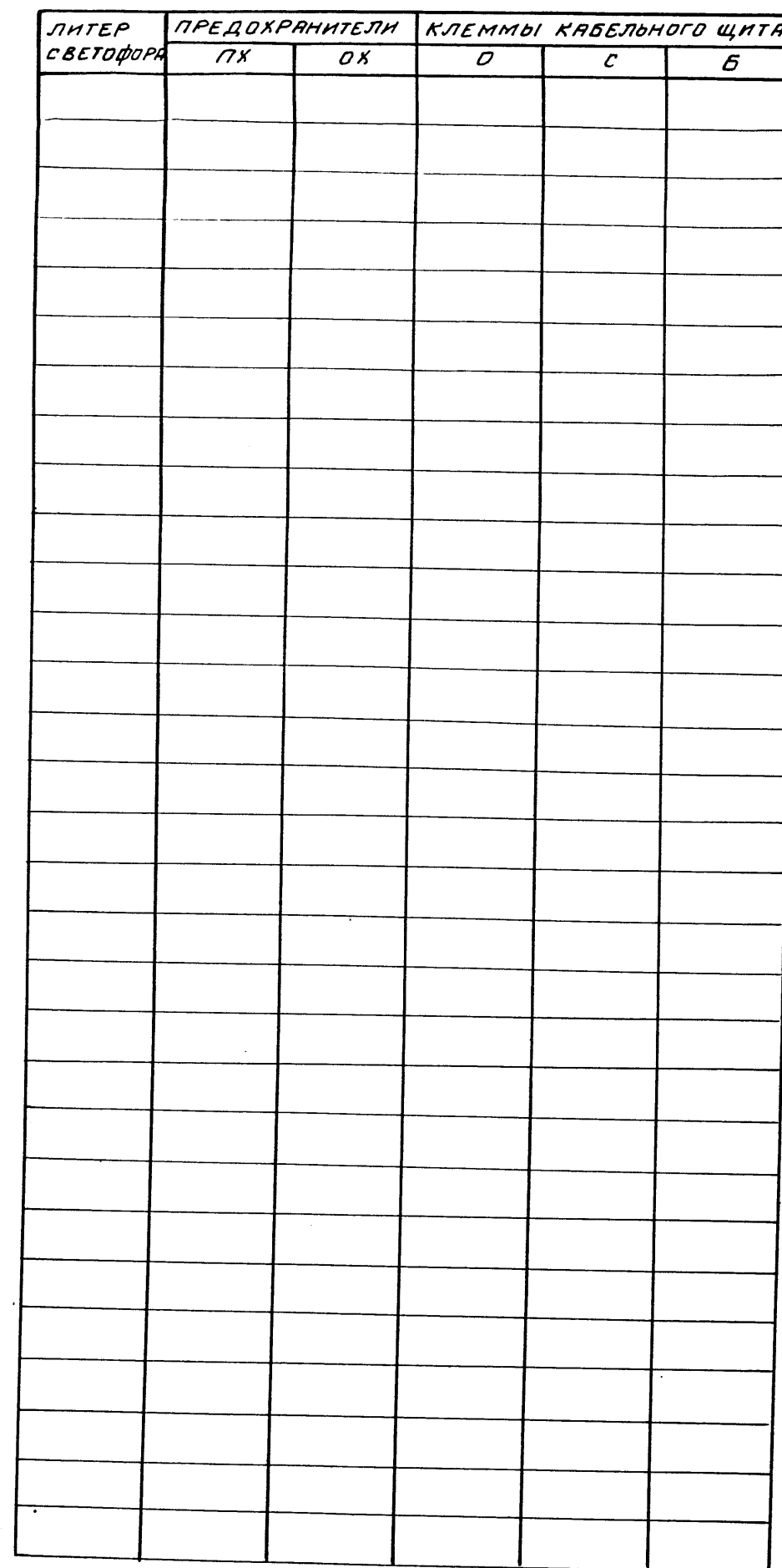


СХЕМА ВКЛЮЧЕНИЯ МАНЕВРОВОГО СВЕТОФОРА		ТР-26
		РМ-530
СОСТАВИЛ	<i>Иванов</i>	МАКАРОВА
ПРОВЕРИЛ	<i>Иванов</i>	ИВАНОВ