

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
501-05-91.87

ПЕРЕЕЗДНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ НА УЧАСТКАХ  
БЕЗ АВТОБЛОКИРОВКИ

ПС-6АБ-87  
Альбом 2  
ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ СХЕМЫ

2336/02

цена 4-29

Отпечатано  
в Новосибирском филиале ЦИТП  
630064 г. Новосибирск пр. Кр. Маркса 1

---

Войдено в печать 25 "X" 1989 г.  
Заказ 15088 Тираж 320

# Типовые материалы для проектирования 501-05-91. 87

Переездная сигнализация на участках  
без автоблокировки

ПС-6АБ-87  
Альбом 2

Состав типовых материалов для проектирования

Альбом 1- пояснительная записка

Альбом 2- принципиальные схемы

Альбом 3- монтажные схемы том 1

Альбом 3- монтажные схемы том 2

Разработаны  
Проектным институтом  
„Гипротрансигнапсвязь“

Главный инженер  
института



А.П. Гоголев

Главный инженер  
проекта



Н.С. Жейц

Утверждены Министерством  
путей сообщения СССР  
02.11.1987г. письмо И ЦШТех-11/70  
Введены в действие с 01.01.1988г.

Лист	Наименование	Стр.
1	Титульный лист	
1-2	Содержание	2
1-2	Ведомость типов переездных установок со светофорной сигнализацией	4
1-2	Ведомость типов переездных установок с автошлагбаумами	6
1	Ведомость комплектации релейных шкафов приборами	8
1	Ведомость комплектации релейных шкафов приборами при безбатарейной системе питания	9
1-3	Схема управления переездной сигнализацией тип П2	10
1-2	Схема управления переездной сигнализацией тип П	13
1-2	Схема управления переездной сигнализацией тип ПУ	15
1-2	Схема управления переездной сигнализацией тип ПУ2	16
1-2	Схема управления переездной сигнализацией тип ПУШ	18
1-2	Схема рельсовой цепи тип 2Ц	20
1-2	Схема рельсовой цепи тип Ц	22
1-2	Схема рельсовой цепи тип ЦПН	23
1-2	Схема рельсовой цепи тип ЦПНШ	25
1	Схема рельсовой цепи тип У	27
1	Схема рельсовой цепи тип УШ	28
1-2	Схема светофорной сигнализации тип С	29
1-2	Схема светофорной сигнализации тип СББ	31
1-2	Схема светофорной сигнализации тип СПУ	33
1-2	Схема светофорной сигнализации тип СПУББ	35
1-2	Схема светофорной сигнализации тип СУ	37
1-2	Схема светофорной сигнализации тип СУББ	39
1-4	Схема управления автошлагбаумами тип Ш2	41
1-4	Схема управления автошлагбаумами тип Ш2ББ	45
1-4	Схема управления автошлагбаумами тип Ш	49

Лист	Наименование	Стр.
1-4	Схема управления автошлагбаумами тип ШББ	53
1-4	Схема управления автошлагбаумами тип ШПУ	57
1-4	Схема управления автошлагбаумами тип ШПУББ	61
1-4	Схема управления автошлагбаумами тип ПУШ	65
1-4	Схема управления автошлагбаумами тип ПУШ ББ	69
1	Примерные путевые планы переездов с автоматической светофорной сигнализацией тип П2СЦ	73
1	Примерные путевые планы переездов с автоматической светофорной сигнализацией тип П2СЦББ	74
1	Примерные путевые планы переездов с автоматической светофорной сигнализацией тип ПСЦ	75
1	Примерные путевые планы переездов с автоматической светофорной сигнализацией тип ПСЦББ	76
1	Примерный путевой план переезда с автоматической светофорной сигнализацией тип ПСПН	77
1	Примерный путевой план переезда с автоматической светофорной сигнализацией тип ПСПНББ	78
1	Примерные путевые планы переездов с автоматической светофорной сигнализацией тип ПУС	79
1	Примерные путевые планы переездов с автоматической светофорной сигнализацией тип ПУСББ	80
1	Примерные путевые планы переездов со светофорной сигнализацией тип ПУ2С	81

501-05-91.87									
Переездная сигнализация на участках без автоблокировки									
И. КОНТР.	БУЛАЗСКАЯ	25.03.87	<table> <tr> <td>СТАДИЯ</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>РП</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> </table>	СТАДИЯ	Лист	Листов	РП	1	2
СТАДИЯ	Лист	Листов							
РП	1	2							
НАЧ. ОТА	ПРЕСНЯК	25.03.87							
АВТ. РАЗД	ЖРИЦ	25.03.87							
РУК. ГР.	МАКАГОН	25.03.87	<table> <tr> <td colspan="3">МПС</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Трансисигнализация</td> </tr> </table>	МПС			Трансисигнализация		
МПС									
Трансисигнализация									
ПРОВ.	МАКАГОН	25.03.87	<table> <tr> <td colspan="3">Содержание</td> </tr> <tr> <td colspan="3">г. Ленинград</td> </tr> </table>	Содержание			г. Ленинград		
Содержание									
г. Ленинград									
РАЗРАБ.	ВИКУЛИНА	25.03.87							



Лист	Наименование	Стр.
1	Примерные путевые планы переездов со светофорной сигнализацией тип ПУ2СББ	82
1	Примерные путевые планы переездов с автошлагбаумами тип П2ШЦ	83
1	Примерные путевые планы переездов с автошлагбаумами тип П2ШЦББ	84
1	Примерные путевые планы переездов с автошлагбаумами тип ПШЦ	85
1	Примерные путевые планы переездов с автошлагбаумами тип ПШЦББ	86
1	Примерный путевой план переезда с автошлагбаумами тип ПШ ПН	87
1	Примерный путевой план переезда с автошлагбаумами тип ПШ ПНББ	88
1	Примерные путевые планы переездов с автошлагбаумами тип ПУШ	89
1	Примерные путевые планы переездов с автошлагбаумами тип ПУШББ	90
1	Примерные путевые планы переездов с автошлагбаумами тип ПУ1Ш	91
1	Примерные путевые планы переездов с автошлагбаумами тип ПУ1ШББ	92
1	Схема подключения приборов рельсовых цепей к рельсам при автономной тяге	93
1	Схема подключения приборов рельсовых цепей к рельсам при электротяге постоянного тока	94
1	Схема подключения приборов рельсовых цепей к рельсам при электротяге переменного тока	95

Лист	Наименование	Стр.
1	Таблица контрольных кодов и контролируемых объектов на переездной установке со светофорной сигнализацией	96
1	Таблица контрольных кодов и контролируемых объектов на переездной установке с автошлагбаумами	97
1	Таблица расчетных длин участков приближения	98
1	Таблицы: жильности кабеля к мотору автошлагбаума жильности кабеля между батарейными и релейными шкафами	99
1	Таблица определения величины необходимой емкости конденсаторов для блокирующих реле и блок БКШ 1	100
1	Блок выдержки времени. Величины выдержек времени	101
1	Внешний вид щитка переездной сигнализации №16195 00-00 щПС 75	102
1	Внешний вид щитка щПС-75 со светофорной сигнализацией при установке специальных светофоров	103
1	Внешний вид щитка щПС 75 с автошлагбаумами при установке специальных светофоров	104
1	Монтажная схема щитка переездной сигнализации № 16195 - 00 00 щПС 75	105
1	Монтажная схема автошлагбаума и переездного светофора	106
1	Путевой усилитель тип ПУ1	107
1	Путевой усилитель тип ПУ3. Блок выпрямителя 68	108
1	Трансформатор путевой ПТЦ. Фильтр питающего конца ФП 89; ФП 11 К 15	109
1	Генератор сигналов рельсовой цепи ГРЦ	110
1	Приемник сигналов рельсовой цепи ПРЦ	111

## Содержание

501 - 05 - 91. 87

Лист  
2

№ п/п	Тип переезда	Тип принципиальной схемы управления	Тип принципиальной схемы релейных цепей	Тип переезда при наличии фидеров электропитания		Тип принципиальной схемы сигнализации при наличии фидеров электропитания		Тип монтажной схемы				Тип комплектации релейных шкафов при наличии фидеров электропитания	
				один	два	один	два	шкаф №1		шкаф №2	шкаф №3		
								кол-во фидеров					
								один	два	один	два	один	два
1		П2	2Ц	П2СЦ	П2СЦББ			С2	С2ББ	2П2Ц	ЗРЦ	П2СЦ	П2СЦББ
2		П	Ц	ПСЦ	ПСЦББ	С	СББ	С	СББ	ПЦ	—	ПСЦ	ПСЦББ
3			Цпн	ПСпн	ПСпнББ			Спн	СпнББ	Ппн	—	ПСпн	ПСпнББ

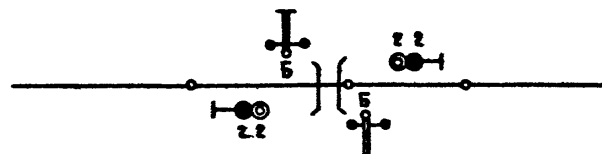
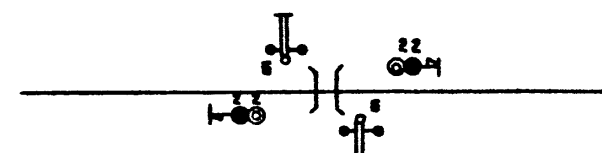
НАЧАЛО РАБОТЫ ПЕРЕЕЗДА



Светофор переездной сигнализации с дополнительной головкой белав-лунного мигающего огня.

Подключение приборов тональных релейных цепей к рельсам.

501-05-91.87			
Переездная сигнализация на участках без автоблокировки			
И. КОНТР.	БУЛАВСКАЯ	25.09.87	Страница
НАЧ. ОТА	ПРЕСНЯК	25.09.87	Лист
АВТ. РАЗД.	ЖЕЙЦ	25.09.87	Листов
РЧК. ГР.	МАКАГОН	25.09.87	РП
ПРОВ.	МАКАГОН	25.09.87	1
РАЗРАБ.	ПЛЕШАКОВА	25.09.87	2
Ведомость типов переездных установок со светофорной сигнализацией			МПС
			Гипротрансисигнализация
			г. Ленинград

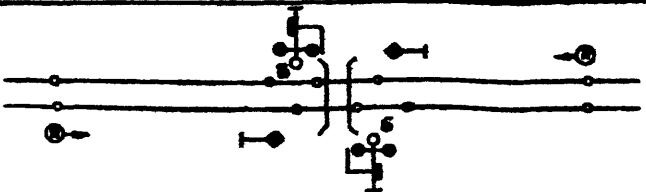
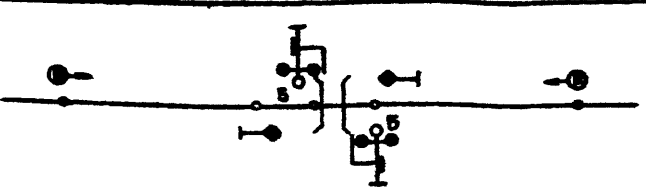
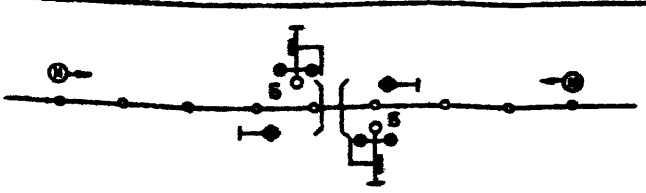
№ п/п	Тип переезда	Тип принципиальной схемы управления	Тип принципиальной схемы РЧ	Тип переезда при наличии фидеров электропитания		Тип принципиальной схемы сигнализации при наличии фидеров электропитания		Тип монтажной схемы				Тип комплектации релейных шкафов при наличии фидеров электропитания	
				один	два	один	два	шкаф №1		шкаф №2	шкаф №3		
								кол-во фидеров					
								один	два			один	два
4		ПУ	У	ПУС	ПУС66	СПУ	СПУ66	ПУС	ПУС66	—	—	ПУС	ПУС66
5		ПУ2	—	ПУ2С	ПУ2С66	СЧ	СЧ66	ПУ2СЧ	ПУ2СЧ66	—	—	ПУ2СЧ	ПУ2СЧ66

② — Начало работы переезда

Ведомость типов переездных установок со световой сигнализацией

501-05-91.87

Лист  
2

№ п/п	Тип переезда	Тип принци- пальной схе- мы управления	Тип принци- пальной схе- мы релейных цепей	Тип переезда при наличии фидеров электропитания		Тип принци- пальной схемы сигнализации при наличии фидеров электропитания		Тип монтажной схемы				Тип комплекта- ции релейных шкафов при наличии фидеров электропитания	
				один	два	один	два	шкаф №1 КВЛ-80 фидеров		шкаф №2	шкаф №3	один	два
								один	два				
1		п2	2ц	п2шц	п2шцбб	ш2	ш2бб	ш2	ш2бб	2п2ц	3рц	п2шц	п2шцбб
2		п	ц	пшц	пшцбб	ш	шбб	ш	шбб	пц	—	пшц	пшцбб
3			ц, пш	пшпш	пшпшбб					ппш	рцпш	пшпш	пшпшбб

⊙ — начало работы переезда

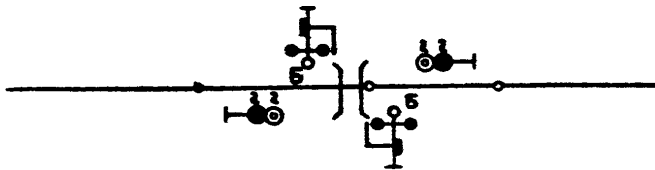
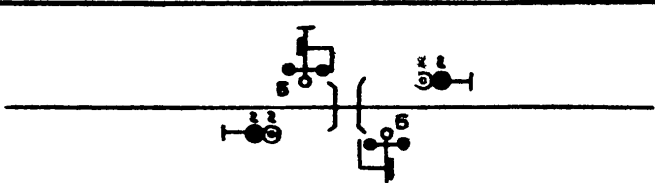


ШАГБАУМ ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКИЙ  
со светофором переездной сигнализации  
с дополнительной головкой бело-лунного  
мигающего огня.



Подключение приборов тепловых  
релейных цепей.

501-05-91.87			
Переездная сигнализация на участках без автоблокировки			
И. КОНТР.	БЧАВСКАЯ	25.09.87	СТАДИЯ
НАЧ. ОТА	ПРЕСНЯК	25.09.87	Лист
Авт. разд.	Жейц	25.09.87	рп
Рук. гр.	МАКАГОН	25.09.87	1
Пров.	МАКАГОН	25.09.87	2
Разраб.	ПЛЕШАКОВА	25.09.87	Листов
Ведомость типов переездных установок с автошагбаумами			МПС Гипротрансисвязь г. Ленинград

№ п/п	Тип переезда	Тип принципиальной схемы управления	Тип принципиальной схемы р.ц.	Тип переезда при наличии фидеров электропитания		Тип принципиальной схемы сигнализации при наличии фидеров электропитания		Тип монтажной схемы				Тип комплектации релейных шкафов при наличии фидеров электропитания	
				один	два	один	два	шкаф №1		шкаф №2	шкаф №3	один	два
								Кол-во фидеров					
								один	два				
4		ПУШ	УШ	ПУШ	ПУШББ	ШПУ	ШПУББ	ШПУ	ШПУББ	ПУ	—	ПУШ	ПУШББ
5		—	—	ПУ1Ш	ПУ1ШББ	ПУ1Ш	ПУ1ШББ	ПУ1Ш	ПУ1ШББ	—	—	ПУ1Ш	ПУ1ШББ

⊙ — начало работы переезда

Ведомость типов переездных установок  
с автошлагбаумами

501-05-91.87

Лист

2

Наименование приборов		Количество приборов по типам комплектации									
		ПСЦ	ПСЦ	ПСН	ПЭС	ПЭСУ	ПЭСЦ	ПШН	ПШ	ПШШ	ПШШ
Реле	РЭЛ1-1600	7	11	5	3	5	10	6	8	4	6
Реле	РЭЛ1-400	2	2	2	2	3	4	4	4	6	6
Реле	РЭЛ1М-600	7	9	8	3	6	8	10	9	4	6
Реле	РЭЛ1М-160	2	1	1	1	—	2	1	1	1	—
Реле	РЭЛ2-2400	14	8	8	10	6	15	9	9	14	9
Реле	РЭЛ2М-1000	4	4	3	—	—	4	4	3	—	—
Реле	О2-07/150	6	6	6	10	10	8	8	8	10	10
Реле	С2-1000	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3
Реле	А2-220	2	2	2	2	1	2	2	2	2	—
Реле	С5-1200/200	—	—	—	—	—	4	4	4	4	4
Реле	АНШ2-1230	8	4	8	2	—	8	4	8	2	—
Реле	АСШ2-12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Реле	НМШ2-12000	8	4	4	—	—	8	4	4	—	—
Реле	АНШМТ-310	2	1	1	1	—	2	1	1	1	—
Реле трансмиттерное	ТШ-658	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Реле	НМПШ-900	—	—	—	—	—	2	2	2	2	2
Блок выпрямителей	БВЗ	1	1	1	—	—	1	1	1	—	—
Блок конденсаторный	БКШ-1	2	1	1	—	—	2	1	1	—	—
Блок	БКР-76	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4
Регулятор тока автоматический	РТА	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Маятниковый трансмиттер	МТ-2М	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Реле напряжения	РНП	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Трансформатор	СОБС-2А	5	4	4	3	2	4	3	4	3	1
Трансформатор	ПОБС-2А	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Трансформатор	ПОБС-5А	1	1	1	1	—	2	2	2	2	1
Блок выдержки времени	БВМШ	4	2	2	1	1	4	2	2	1	1

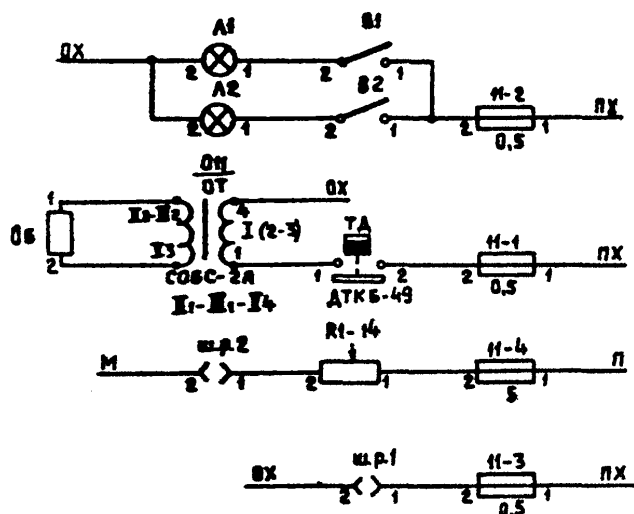
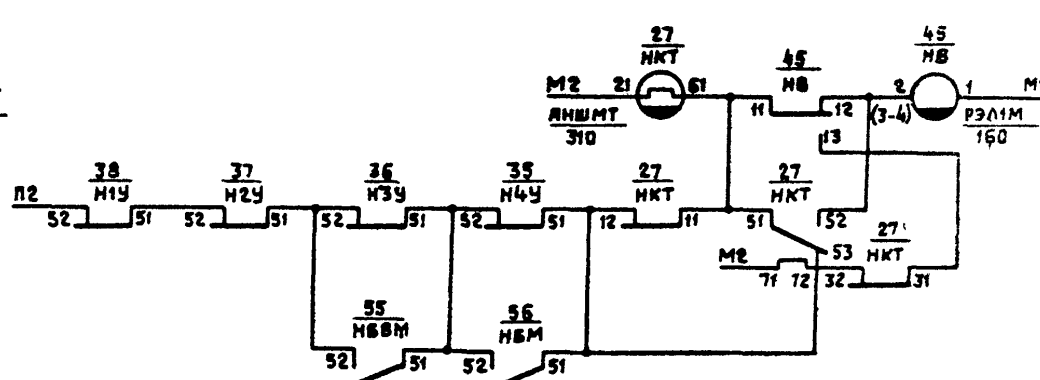
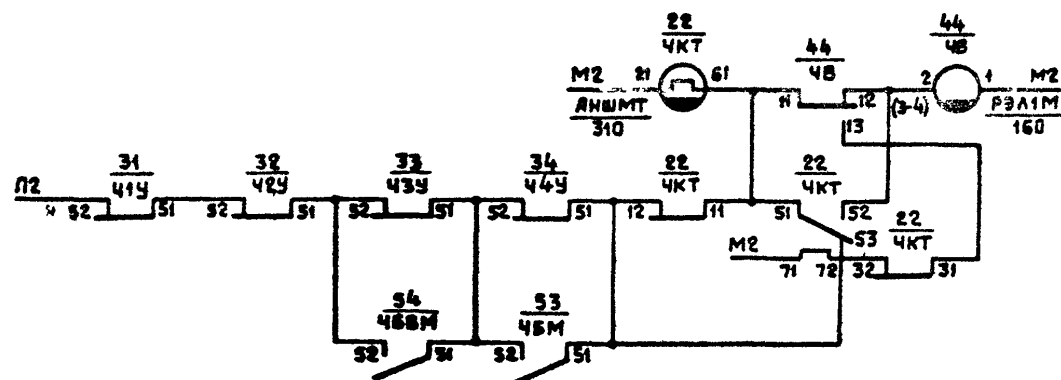
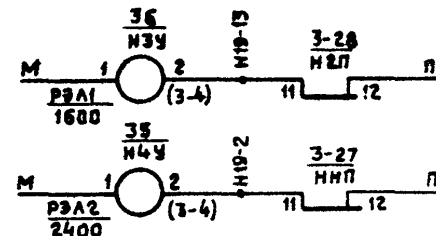
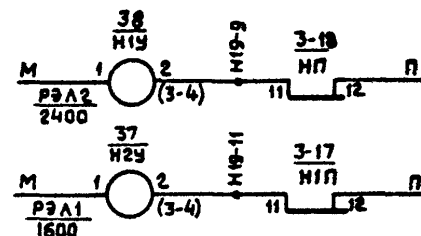
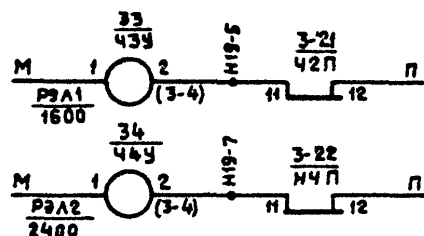
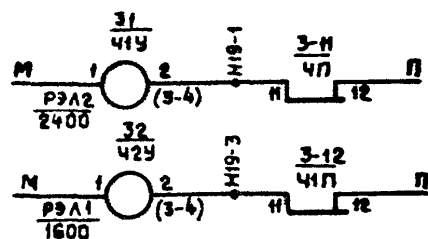
Наименование приборов		Количество приборов по типам комплектации									
		ПСЦ	ПСЦ	ПСН	ПЭС	ПЭСУ	ПЭСЦ	ПШН	ПШ	ПШШ	ПШШ
Трансформатор	СТ-4	2	2	2	—	—	2	2	2	—	—
Трансформатор	ПТЦ	6	3	5	1	—	6	3	5	1	—
Генератор	ГКШ	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Генератор	ГРЦ	4	4	4	2	—	5	4	4	2	—
Усилитель	ПУ1	4	3	3	1	—	4	3	3	1	—
Усилитель	ПУ3	1	1	1	1	—	1	1	1	1	—
Фильтр путевой	ФП 8,9	4	2	4	—	—	4	2	4	—	—
Фильтр путевой	ФП 11,14,15	2	1	1	1	—	2	1	1	1	—
Приемник сигналов	ПРЦ 8-8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Приемник сигналов	ПРЦ 8-12	2	1	3	—	—	2	1	3	—	—
Приемник сигналов	ПРЦ 9-8	—	—	3	—	—	—	—	3	—	—
Приемник сигналов	ПРЦ 9-12	2	1	—	—	—	2	1	—	—	—
Приемник сигналов	ПРЦ 15-8	2	2	2	2	—	2	2	2	2	—
Приемник сигналов	ПРЦ 15-12	2	—	—	—	—	2	—	—	—	—
Резистор	РМН1-220 Ом	—	—	—	—	—	4	4	4	4	4
Резистор	РМР1-60 Ом	—	—	—	—	—	2	2	2	—	—
Релейный шкаф	ШРЦ-М	3	2	2	1	1	3	2	3	2	1

501-05-91.87				
Переездная сигнализация на участках без автоблокировки				
Н. КОНТР.	БУЛАВСКАЯ	25.09.87	Стадия Лист Листов РП 1	
НАЧ. ОТА	ПРЕСНЯК	25.09.87		
АВТ. РАЗД.	ЖЕИЦ	25.09.87		
РУК. ГР.	МАКАГОН	25.09.87		
ПРОВ.	МАКАГОН	25.09.87		
РАЗРАБ.	ЗЫКОВА	25.09.87	Ведомость комплектации релейных шкафов приборами МПС Гипротрансигнализация г. Ленинград	

Наименование приборов		Количество приборов по типам комплектации									
		ПТЦ	ГКШ	ГРЦ	ПУ1	ПУ2	ПУ3	ФП 8,9	ФП 11,4,15	ПРЦ 8-8	ПРЦ 8-12
Реле	РЭЛ1 - 1600	6	2	4	2	4	10	5	7	4	6
Реле	РЭЛ1 - 400	2	2	2	2	3	4	6	6	6	6
Реле	РЭЛ1М - 600	7	9	8	3	6	8	10	9	4	6
Реле	РЭЛ1М - 160	2	1	1	1	-	2	1	1	1	-
Реле	РЭЛ2 - 2400	14	8	8	10	6	15	9	9	14	9
Реле	РЭЛ2М - 1000	4	4	3	-	-	4	4	3	-	-
Реле	Q2 - Q7/150	6	6	6	10	10	8	8	8	10	10
Реле	C2 - 1000	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3
Реле	A2 - 220	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Реле	C5 - 1200/200	-	-	-	-	-	4	4	4	4	4
Реле	АНШ2 - 1230	8	4	8	2	-	8	4	8	2	-
Реле	АСШ2 - 12	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1
Реле	НМШ2 - 12000	8	4	4	-	-	8	4	4	-	-
Реле	АНШМТ - 310	2	1	1	1	-	2	1	1	1	-
Реле	трансмиссионное ТШ - 65В	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Реле	НМШ - 900	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2
Блок выпрямителей	БВЗ	1	1	1	-	-	1	1	1	-	-
Блок конденсаторный	БКШ-1	2	1	1	-	-	2	1	1	-	-
Блок	БВ	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1
Блок	ВКР-76	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4
Регулятор тока автоматический РТА		-	-	-	-	-	2	2	2	2	2
Магнитный трансмиттер	МТ-2М	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Реле напряжения	РНП	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1
Трансформатор	СОБС - 2А	4	3	3	2	2	3	2	3	2	1
Трансформатор	ПОБС - 2А	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2
Трансформатор	ПОБС - 5А	1	1	1	1	-	2	2	2	2	1
Блок выдержки времени	БВМШ	4	2	2	1	1	4	2	2	1	1

Наименование приборов		Количество приборов по типам комплектации									
		ПТЦ	ГКШ	ГРЦ	ПУ1	ПУ2	ПУ3	ФП 8,9	ФП 11,4,15	ПРЦ 8-8	ПРЦ 8-12
Трансформатор	ПТЦ	6	3	5	1	-	6	3	5	1	-
Генератор	ГКШ	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Генератор	ГРЦ	4	3	3	1	-	4	3	3	1	-
Усилитель	ПУ1	4	3	3	1	-	4	3	3	1	-
Усилитель	ПУ3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Фильтр путевой	ФП 8,9	4	2	4	-	-	4	2	4	-	-
Фильтр путевой	ФП 11,4,15	2	1	1	1	-	2	1	1	1	-
Приемник сигналов	ПРЦ 8-8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Приемник сигналов	ПРЦ 8-12	2	1	3	-	-	2	1	3	-	-
Приемник сигналов	ПРЦ 9-8	-	-	3	-	-	-	-	3	-	-
Приемник сигналов	ПРЦ 9-12	2	1	-	-	-	2	1	-	-	-
Приемник сигналов	ПРЦ 15-8	2	2	2	2	-	2	2	2	2	-
Приемник сигналов	ПРЦ 15-12	2	-	-	-	-	2	-	-	-	-
Резистор	РМН1-220М	-	-	-	-	-	4	4	4	4	4
Резистор	РМР1-60М	-	-	-	-	-	2	2	2	-	-
Релейный шкаф	ШРУ - М	3	2	2	1	1	3	2	3	2	1

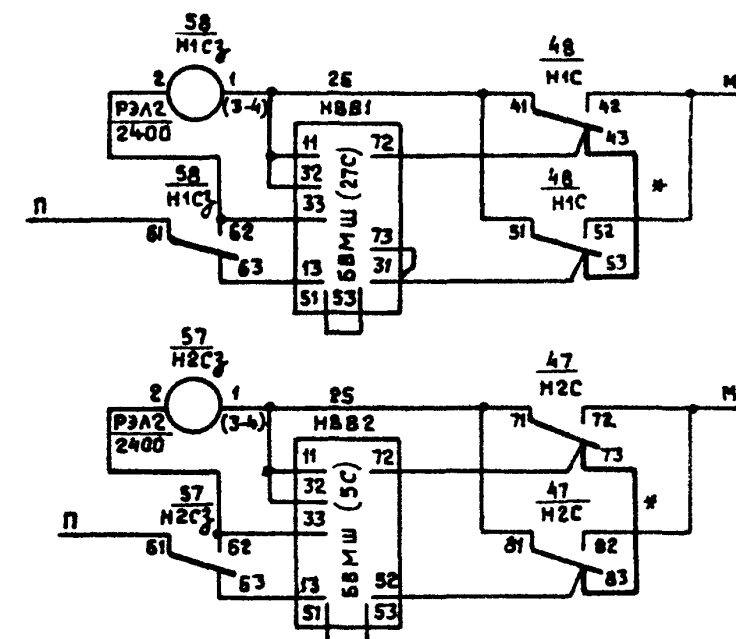
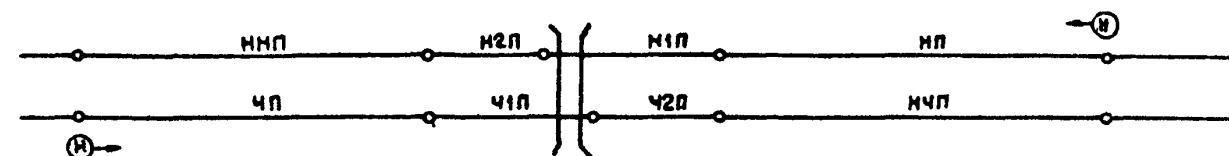
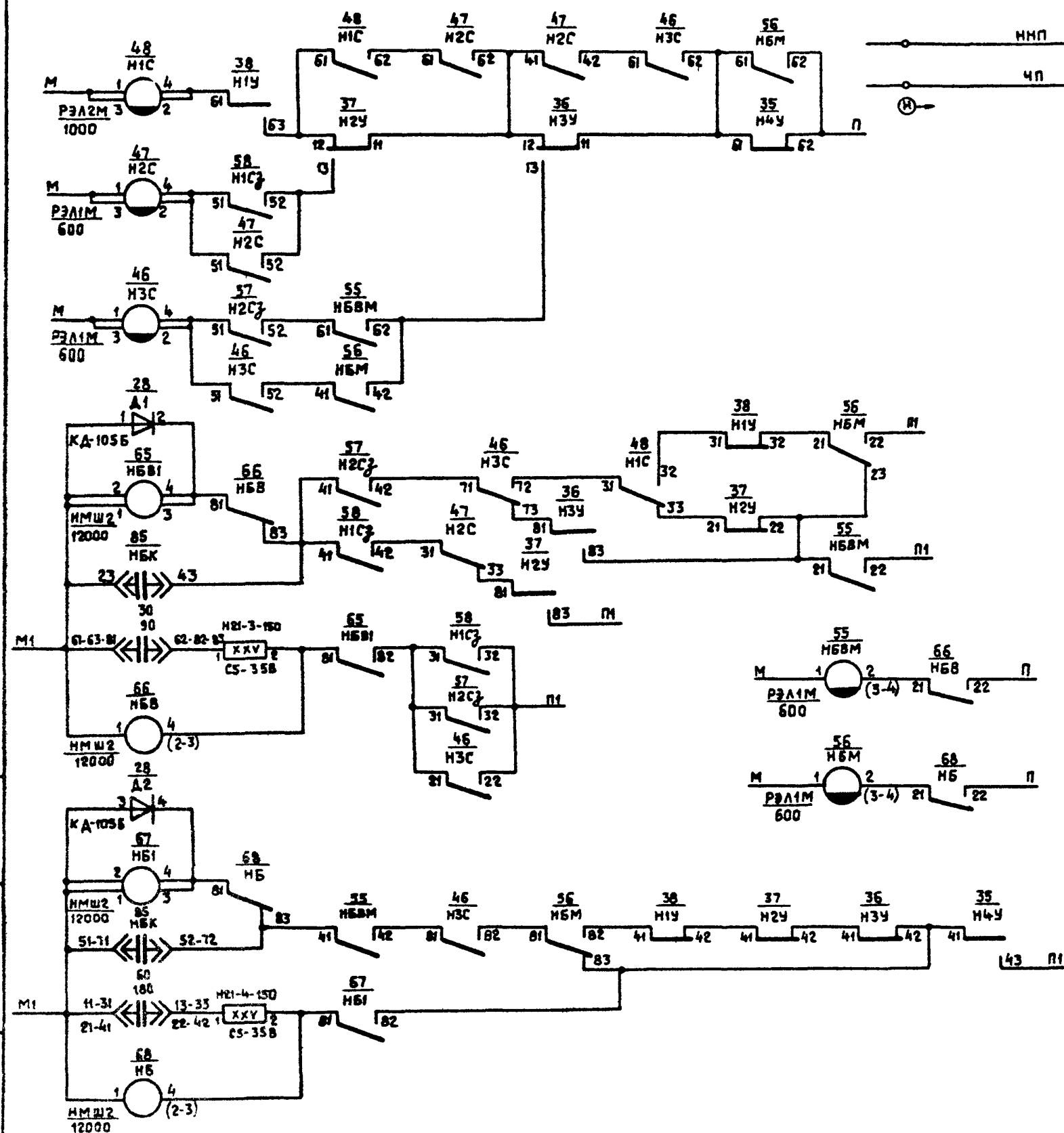
				501-05-91.87		
				Переездная сигнализация на участках без автоблокировки		
И.контр.	Булавская	25.09.87		Стация	Лист	Листов
Нач.отд.	Пресняк	25.09.87		РП		1
Авт.разр.	Жейц	25.09.87		МПС Гипотрансигнализация г. Ленинград		
Рук.гр.	Макагон	25.09.87				
Пров.	Макагон	25.09.87				
Разраб.	Зыкова	25.09.87				




В схему  
светофорной  
сигнализации  
на стр. 29 или 31

501-05-91.87			
Переездная сигнализация на участках без автоблокировки			
Н. контр.	Булавская	25.09.87	Страница
Нач. отд.	Пресняк	25.09.87	Лист
Авт. разраб.	Жейц	25.09.87	Листов
Руч. гр.	Макагон	25.09.87	РП
Пров.	Макагон	25.09.87	1
Разраб.	Жейц	25.09.87	3
Схема управления переездной сигнализацией тип П2			МПС Гипротрансигнализация г. Ленинград





\*  МЕДНАЯ ПЛАСТИНА  
ПРИПАИВАЕТСЯ К  
КОНТАКТНЫМ  
ПРУЖИНАМ  
ШТЕПСЕЛЬНОЙ  
КОЛОДКИ РЕЛЕ Н1С, Н2С

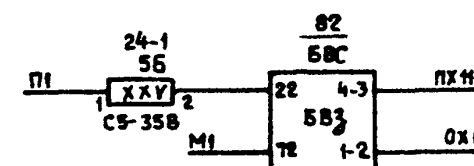
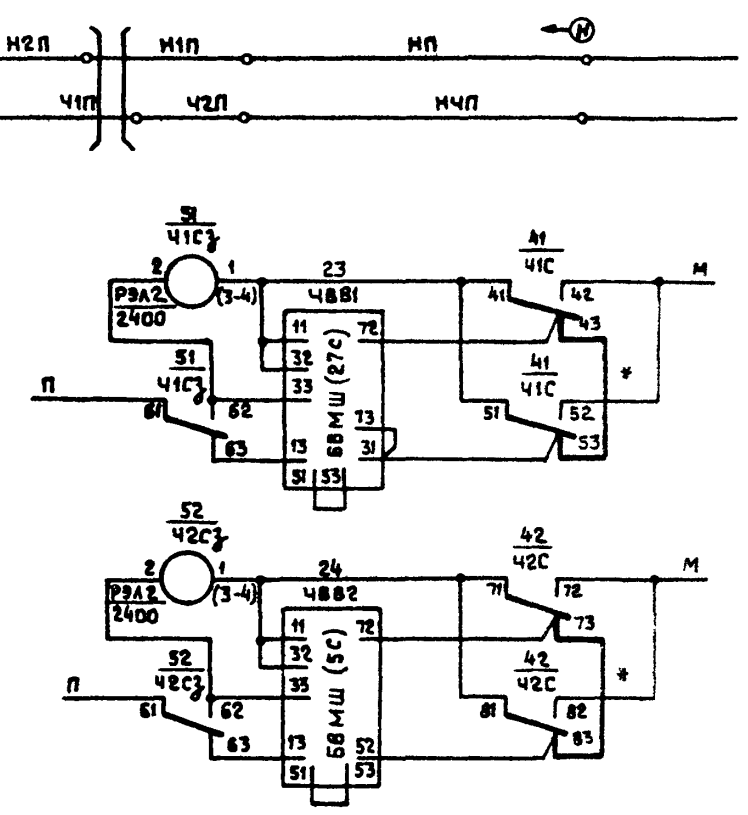
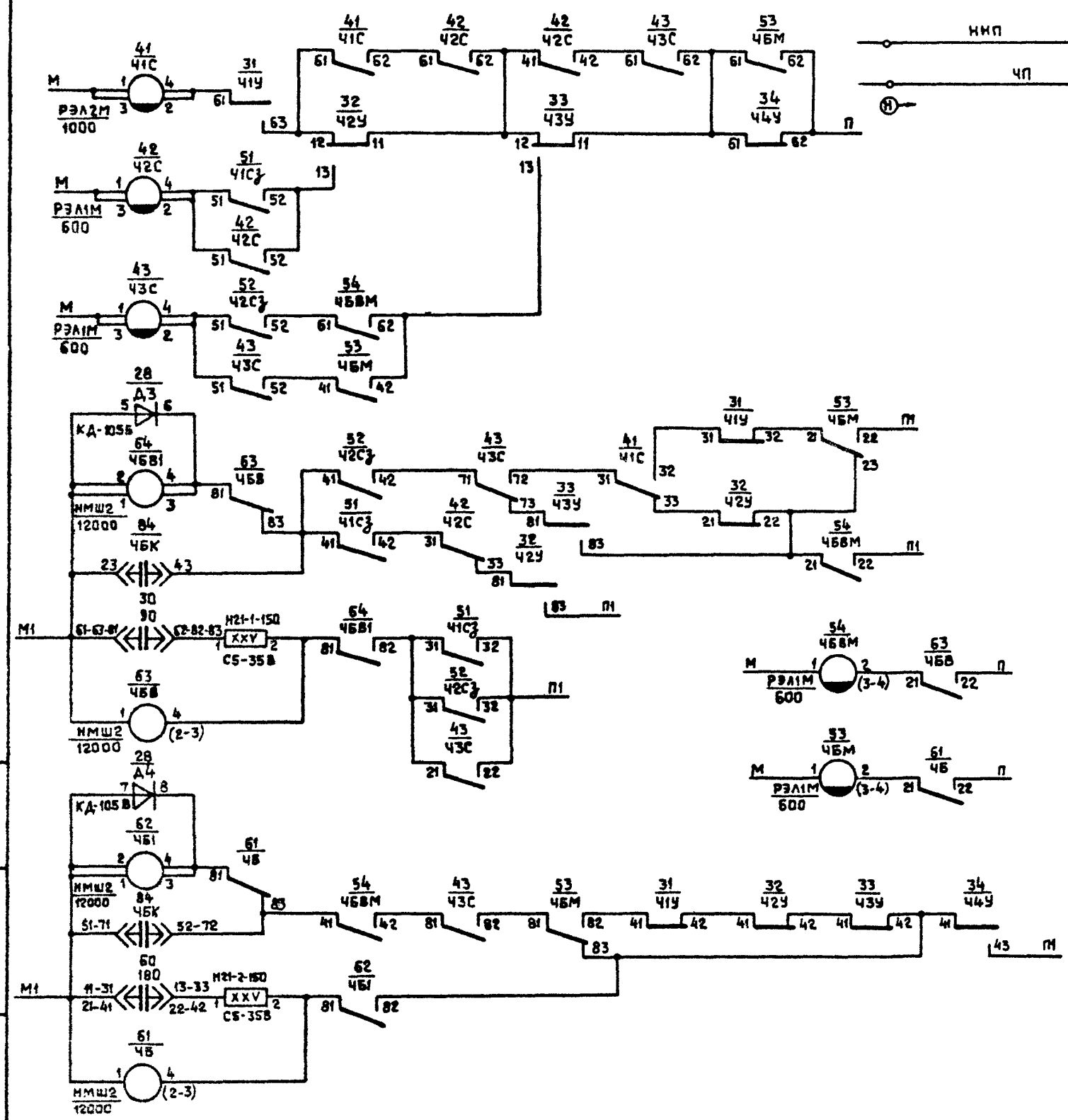


Схема управления переездной сигнализацией тип П2

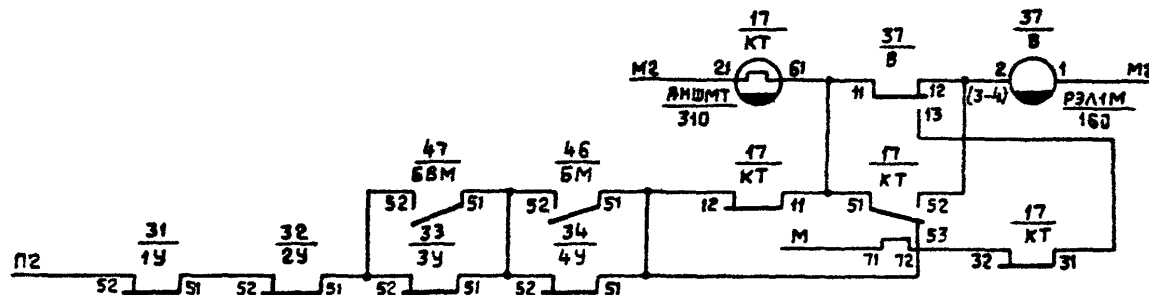
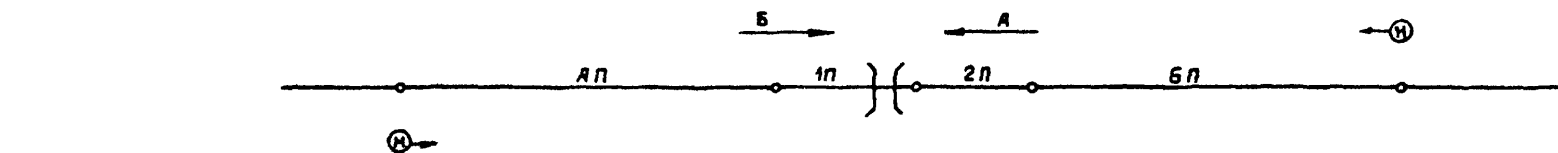
501- 05 - 91. 87

Лист 2  
Типовые материалы для проектирования ПС-БАС-87  
Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

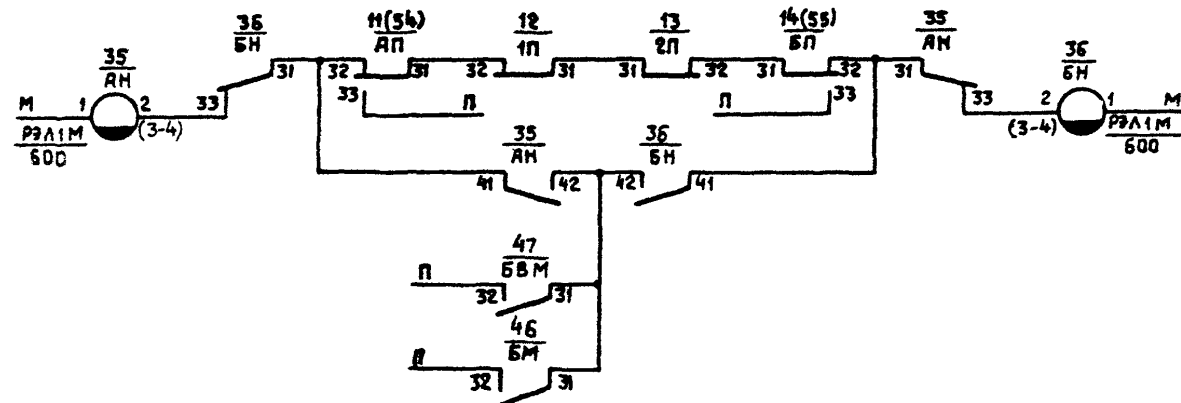
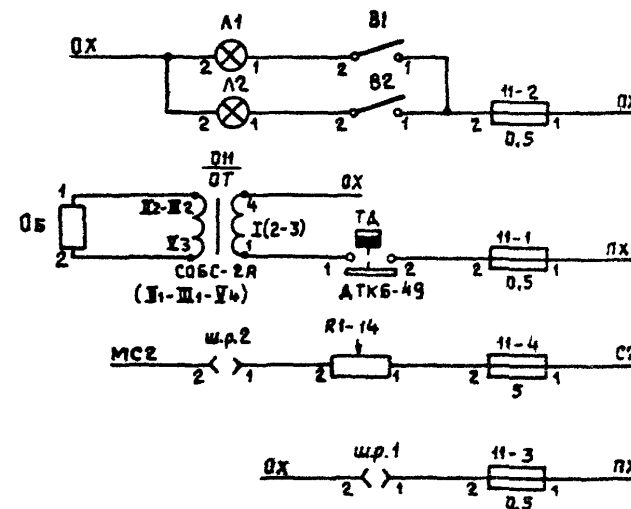
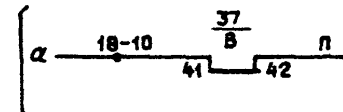


\* МЕДНАЯ ПЛАСТИНА ПРИПАИВАЕТСЯ К КОНТАКТНЫМ ПРУЖИНАМ ШТЕПСЕЛЬНОЙ КОЛОДКИ РЕЛЕ 41С, 42С

Схема управления переездной сигнализацией тип П2  
501-05-91.87  
Лист 3

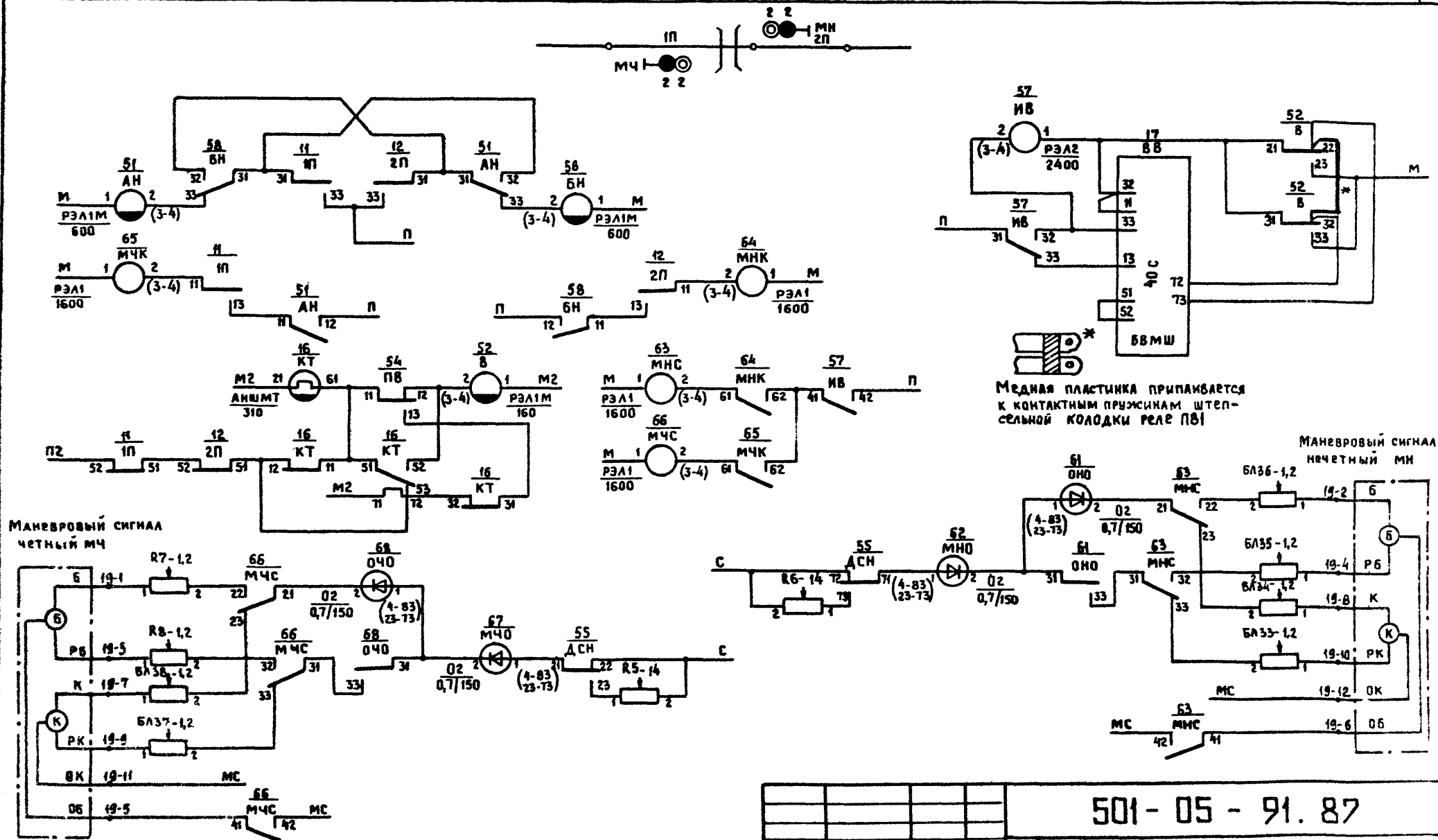


В схему  
светофорной  
сигнализации  
на стр. 29 или 31



501-05-91 87			
Переездная сигнализация на участках без автоблокировки			
Н. КОНТР	Булавская	25.09.87	Страница
НАЧ. ОТА	Пресняк	25.09.87	Лист
Авт. РАЗД.	Жейц	25.09.87	Листов
Руч. гр.	Макагон	25.09.87	РП
Пров.	Макагон	25.09.87	1
Разр. б.	Жейц	25.09.87	2
Схема управления переездной сигнализацией тип П			МПС Гипротрансисигнализация г. Ленинград

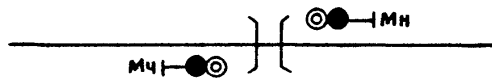
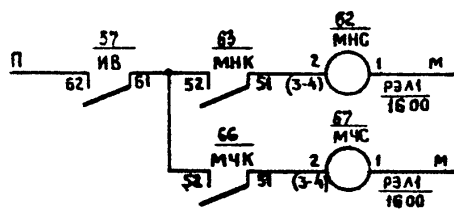
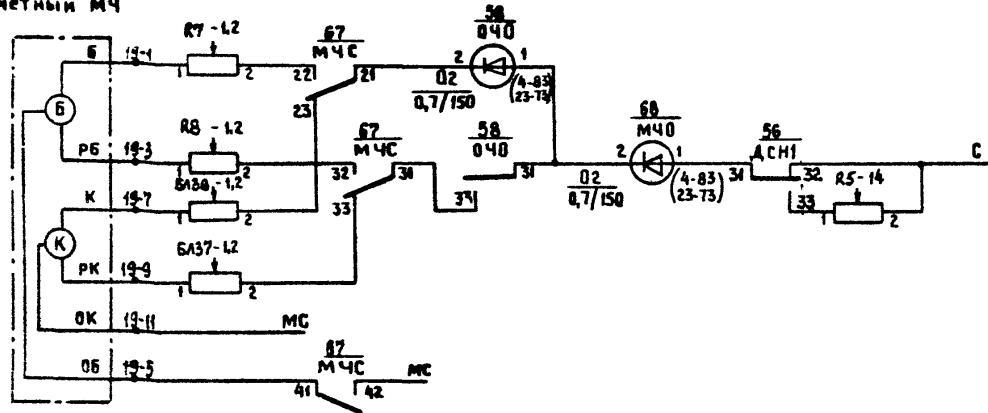




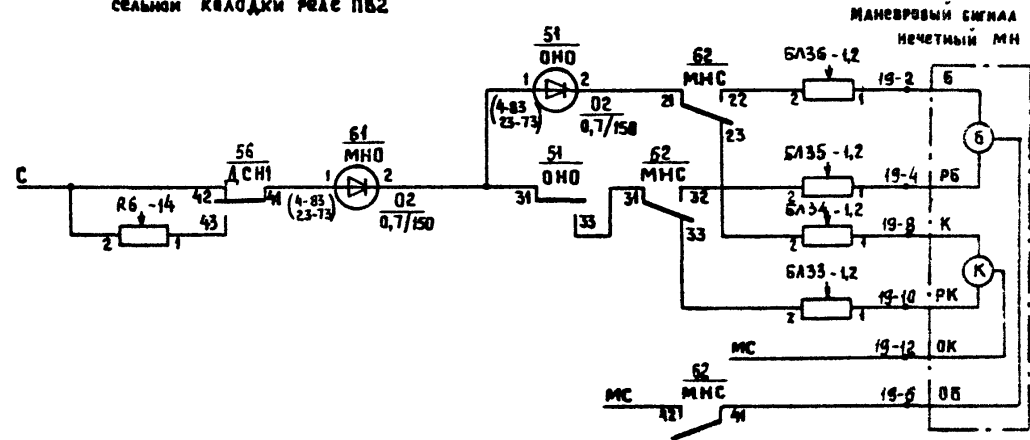
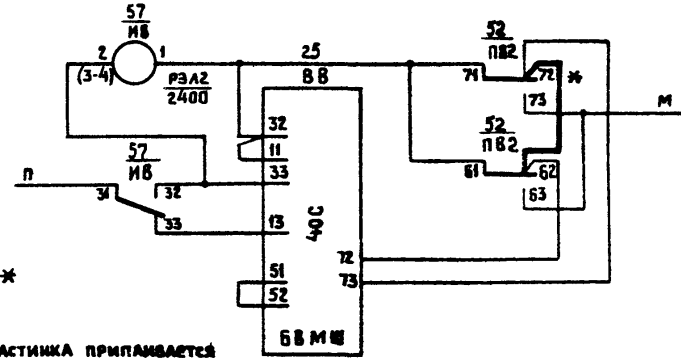
Медная пластинка припаивается к контактным пружинам штепсельной колодки реле РЭ1

501-05-91.87			
Переездная сигнализация на участках без автоблокировки			
Н. КОНТР	БУЛАВСКАЯ	25.09.87	Страница
НАЧ. ОТА	Пресняк	25.09.87	Лист
Авт. разд.	Жейц	25.09.87	Листов
Рук. гр.	Макагон	25.09.87	РП
Пров.	Жейц	25.09.87	1
Разраб.	Лапешкина	25.09.87	МПС
Схема управления переездной сигнализацией тип ПУ			Гипотрансигнальсвязь г. Ленинград

Маневровый сигнал  
четный МЧ



Медная пластинка припаявается к контактным пружинам штепсельной колодки реле РБ2



501-05-91.87			
Переездная сигнализация на участках без автоблокировки			
И. контр.	Будавская	25.09.87	Страница
Нач. отд.	Пресняк	25.09.87	Лист
Авт. разд.	Жейц	25.09.87	Листов
Рук. гр.	Макагон	25.09.87	РП
Пров.	Макагон	25.09.87	1
Разраб.	Зыкова	25.09.87	2
Схема управления переездной сигнализацией тип ПУ2			МПС
			Гипотрансформация с Ленинград

ЩИТОК УПРАВЛЕНИЯ  
СВЕТОФОРА МЧ  
N 16195-00-00

ЩИТОК УПРАВЛЕНИЯ  
СВЕТОФОРА МН  
N 16195-00-00

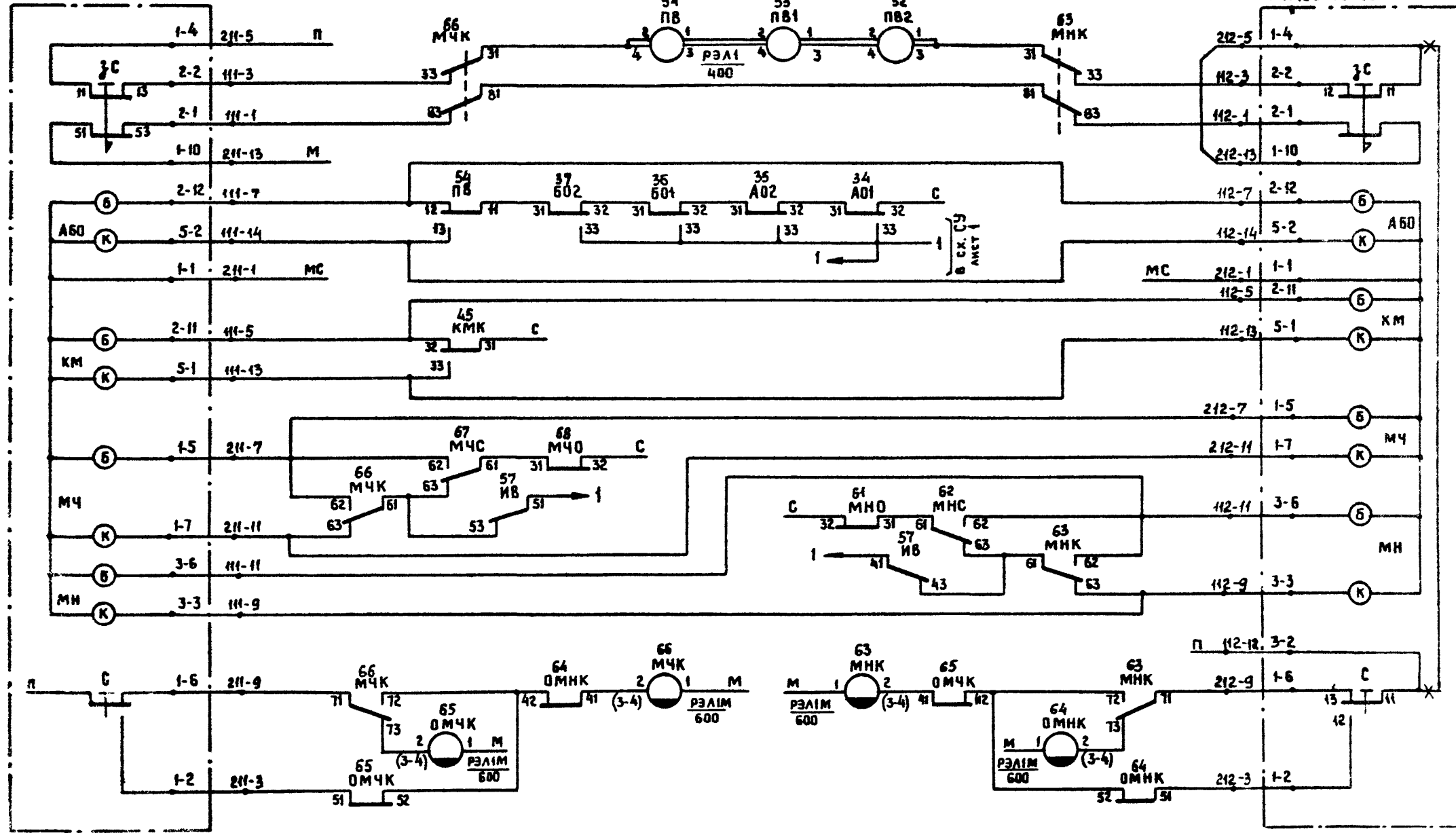
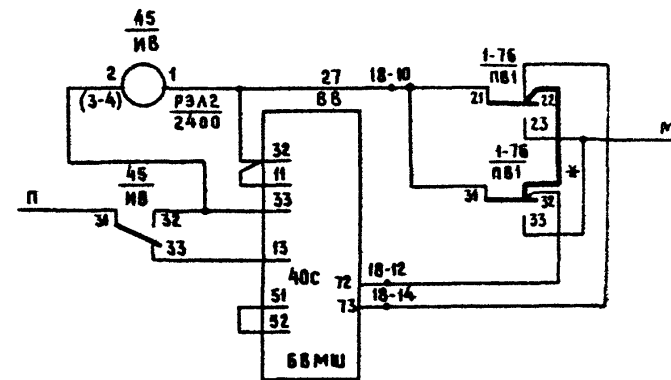
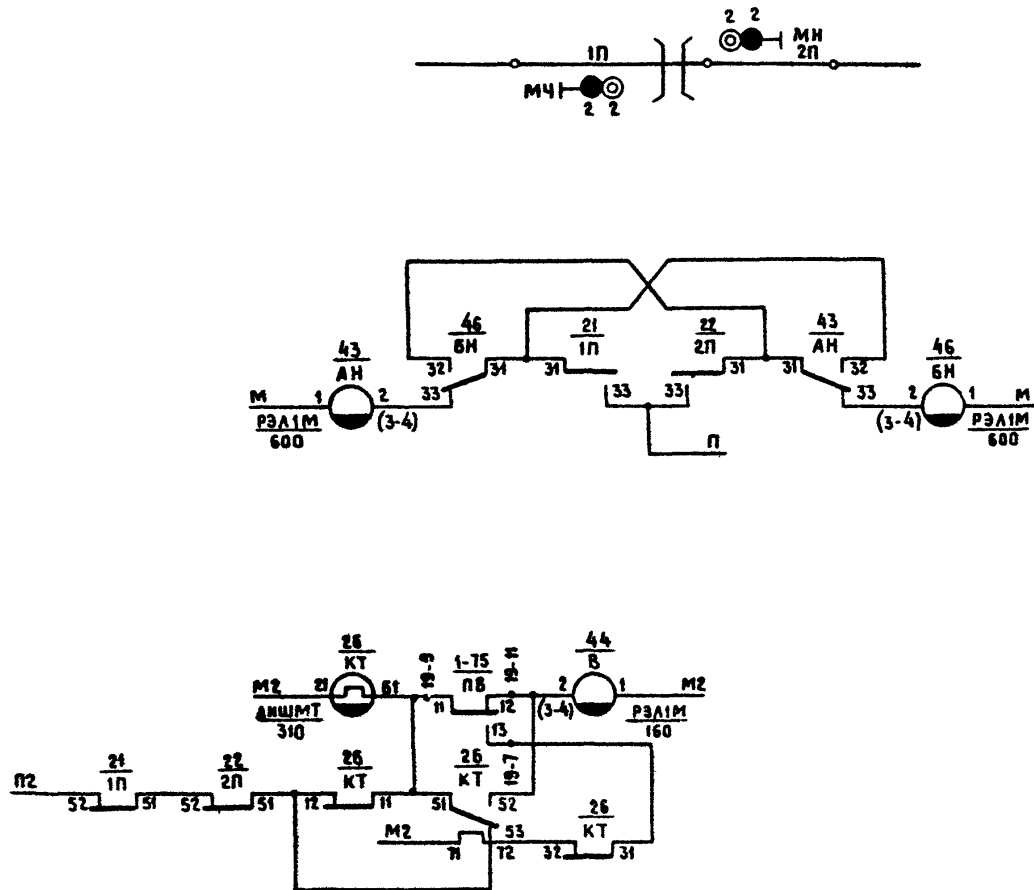


Схема управления переездом  
сигнализацией тип ПУ2

501-05-91.87

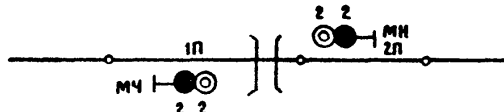
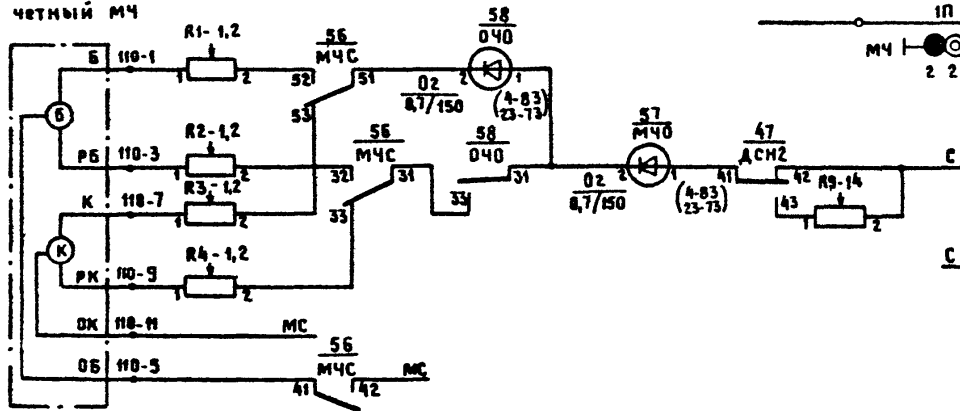


\*  
Медная пластинка  
припаявается к  
контактным пружинам  
штепсельной колодки  
реле РБ1

501 - 05 - 91.87			
Переездная сигнализация на участках без автоблокировки			
Н. КОНТР.	БУЛАВСКАЯ	25.09.87	СТАДИЯ
НАЧ. ОТА	ПРЕСНЯК	25.09.87	ЛИСТ
АВТ. РАЗД.	ЖЕИЦ	25.09.87	1
РУК. ГР.	МАКАГОН	25.09.87	2
ПРОВ.	ЖЕИЦ	25.09.87	МПС
РАЗРАБ.	ЛАПЕШКИНА	25.09.87	ПРОТОТРАНСИГНАЛСВЯЗЬ Г. ЛЕНИНГРАД



Маневровый сигнал  
четный МЧ



Маневровый сигнал  
нечетный МН

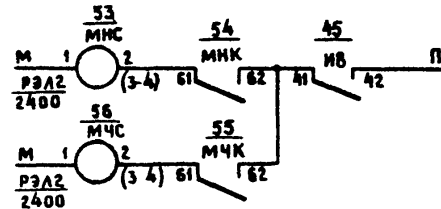
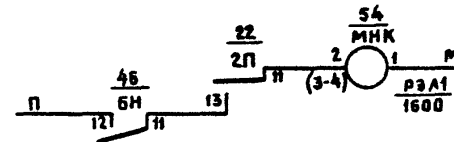
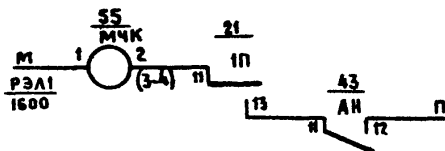
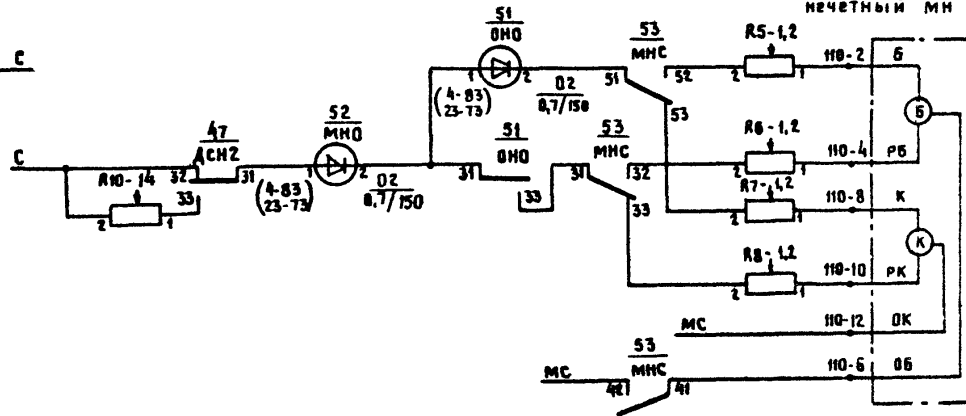
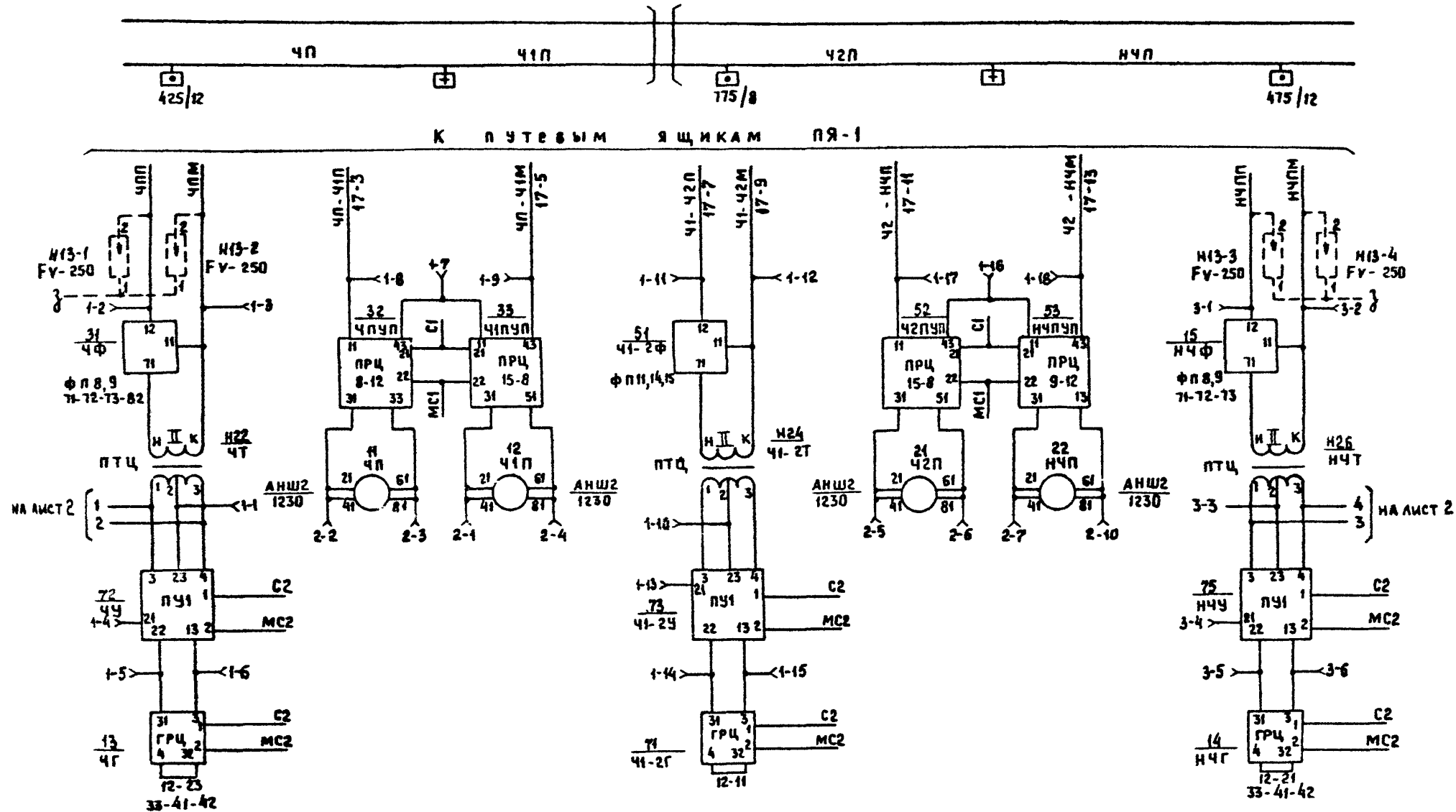


Схема управления переездной сигнализацией тип ПУШ

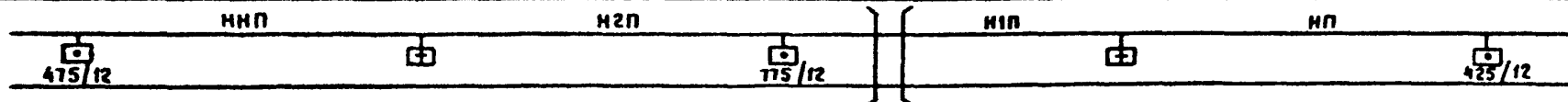
501-05-91.87

Лист

2



501-05-91.87			
Переездная сигнализация на участках без автоблокировки			
И. КОНТР.	БУЛАВСКАЯ	25.09.87	СТАДИЯ
НАЧ. ОТД.	ПРЕСНЯК	25.09.87	ЛИСТ
АВТ. РАЗД.	ЖЕИЦ	25.09.87	ЛИСТОВ
РУК. ГР.	МАКАГОН	25.09.87	РП
ПРОВ.	МАКАГОН	25.09.87	1
РАЗРАБ.	ЗЫКОВА	25.09.87	2
Схема релейной цепи тип 2Ц			МПС Гипротрансигнализация г. Ленинград



К ПУТЕВЫМ ЯЩИКАМ ПЯ-1

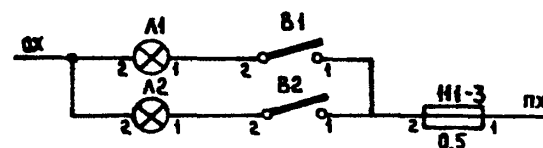
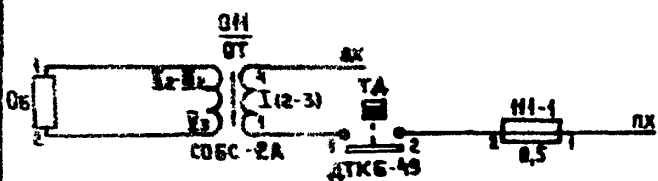
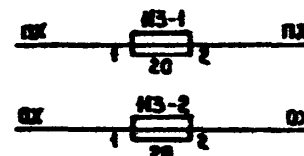
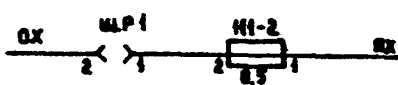
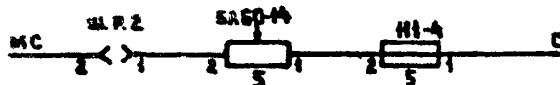
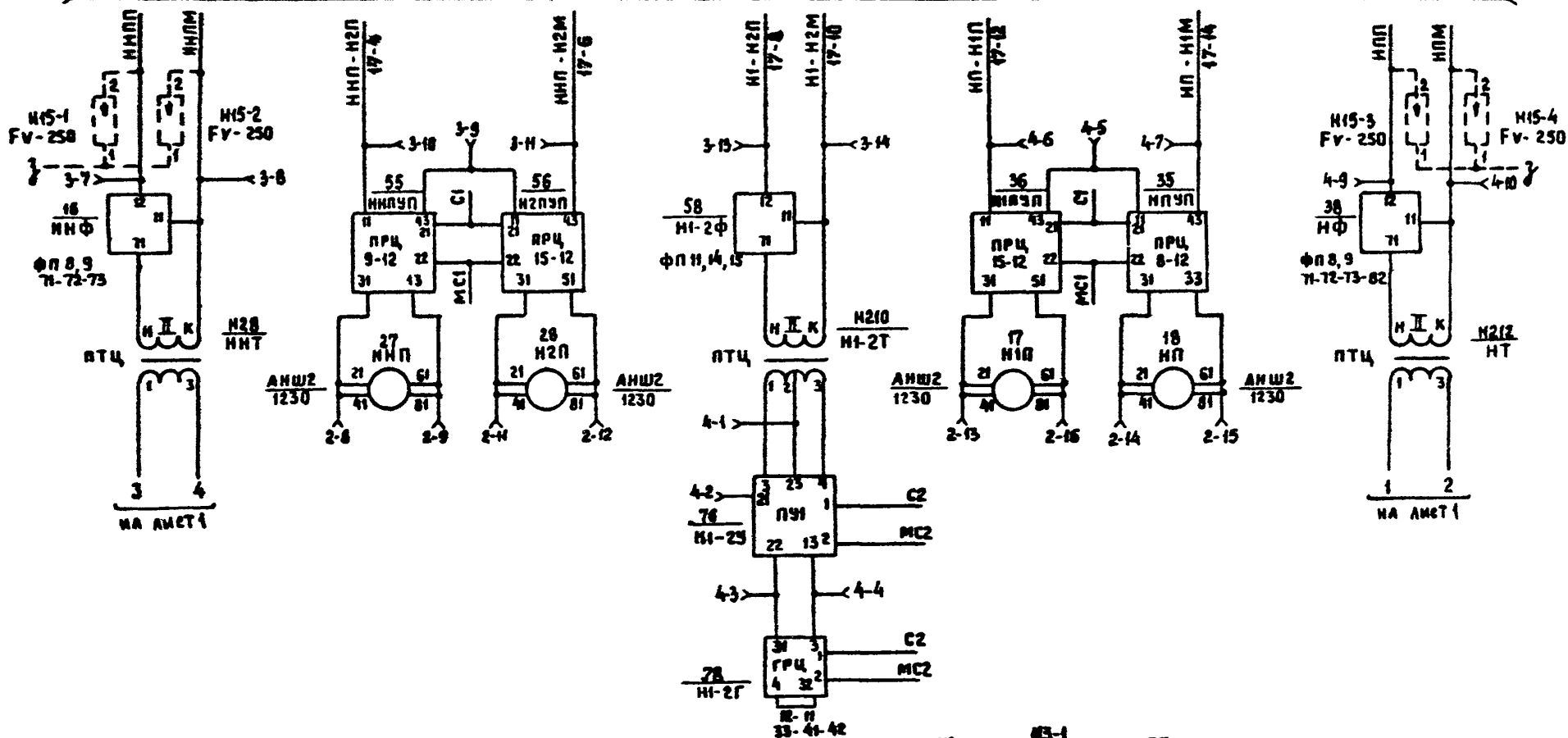
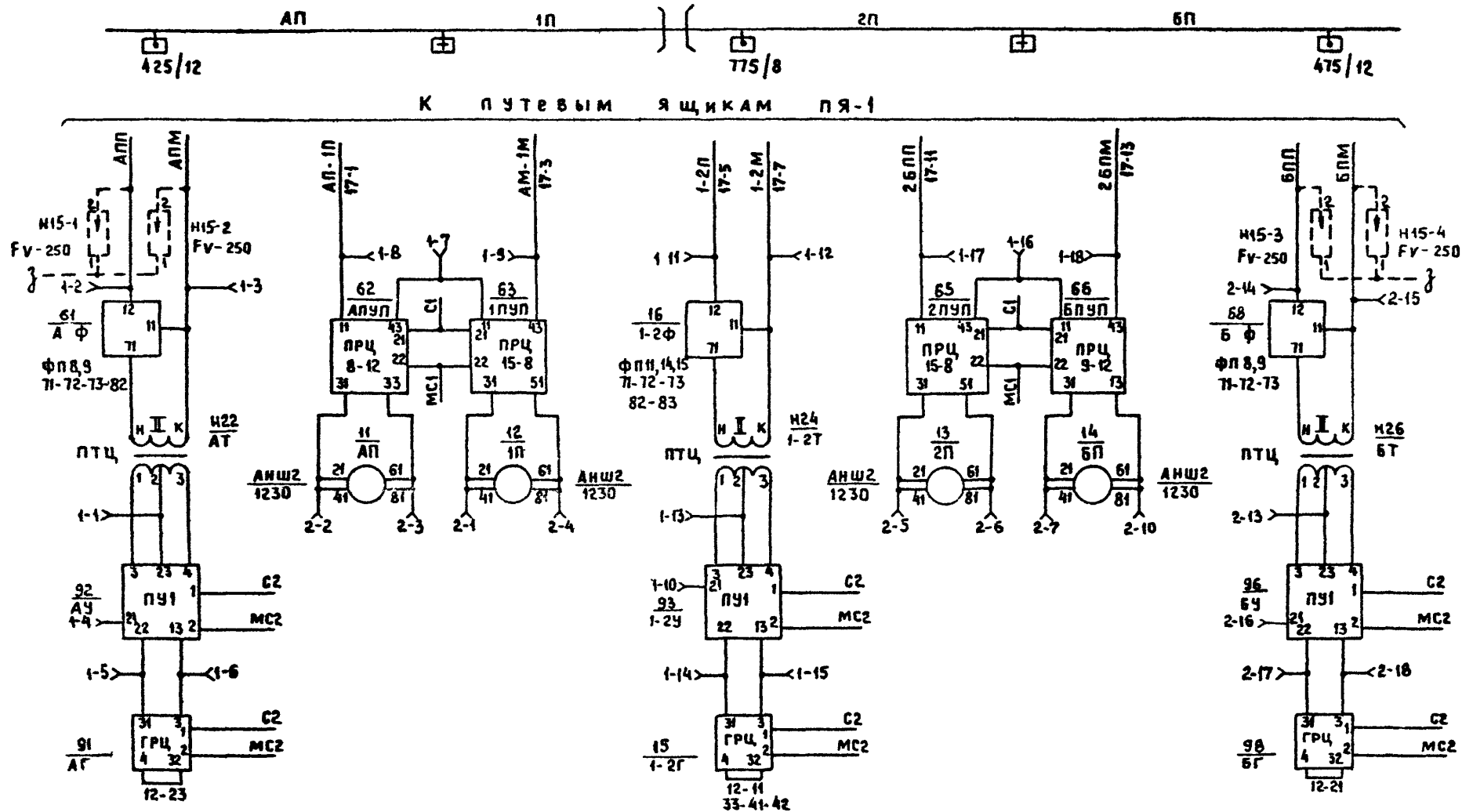


Схема релейной цепи тип 2Ц

501-05-91.87



501-05-91.87			
Переездная сигнализация на участках без автоблокировки			
Н. КОНТР.	БУЛАВСКАЯ	25.09.87	СТАДИЯ
НАЧ. ОТД.	ПРЕСНЯК	25.09.87	ЛИСТ
АВТ. РАЗД.	ЖЕИЦ	25.09.87	ЛИСТОВ
РУК. ГР.	МАКАГОН	25.09.87	РП
ПРОВ.	МАКАГОН	25.09.87	1
РАЗРАБ.	ВИКУЛИНА	25.09.87	МПС Гипротрансисигнализация г. Ленинград

Схема релейной цепи тип Ц

					501 - 05 - 91.87
					<b>Перевозная сигнализация на участках без автоблокировки</b>
<b>И. КОНТР.</b>	<b>БУЛАВСКАЯ</b>	[подпись]	25.09.87		<b>СТАДИЯ</b>
<b>НАЧ. ОТА</b>	<b>ПРЕСНЯК</b>	[подпись]	25.09.87		<b>ЛИСТ</b>
<b>Авт. РАЗД.</b>	<b>ЖЕЙЦ</b>	[подпись]	25.09.87		<b>Листов</b>
<b>РУК. ГР.</b>	<b>МАКАГОН</b>	[подпись]	25.09.87		<b>РН</b>
<b>ПрОВ.</b>	<b>МАКАГОН</b>	[подпись]	25.09.87		<b>1</b>
<b>РАЗРАБ.</b>	<b>ЗЫКОВА</b>	[подпись]	25.09.87		<b>2</b>
				<b>СХЕМА РЕЛЬСОВОЙ цепи тип Ц П Н</b>	<b>МПС ГИПРОТРАНССИГНАЛ СВЯЗЬ с Ленинград</b>

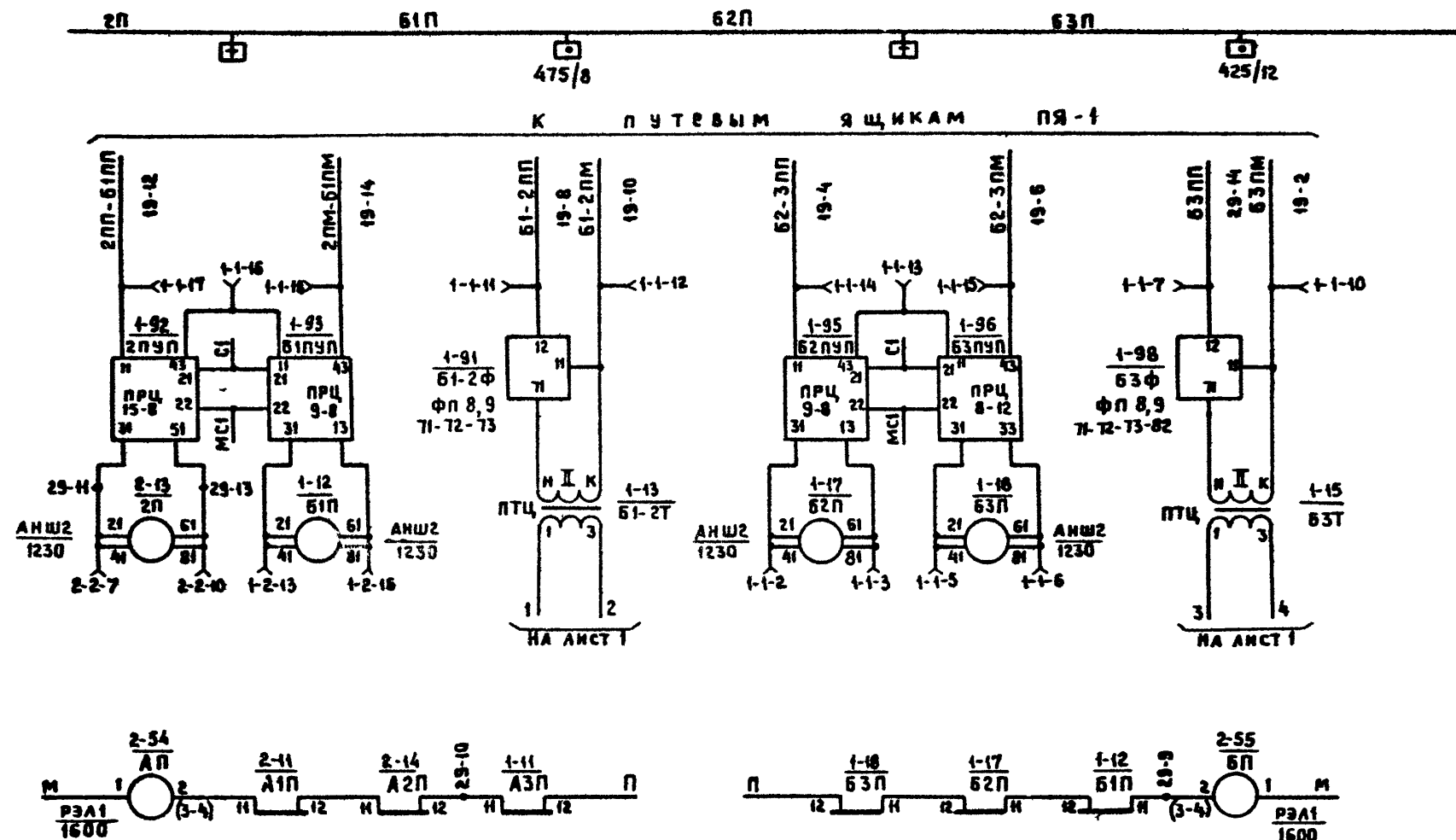
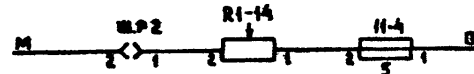
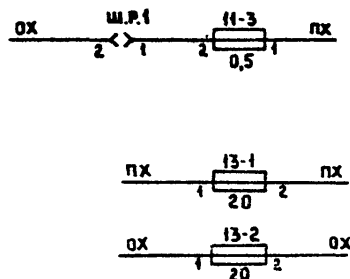
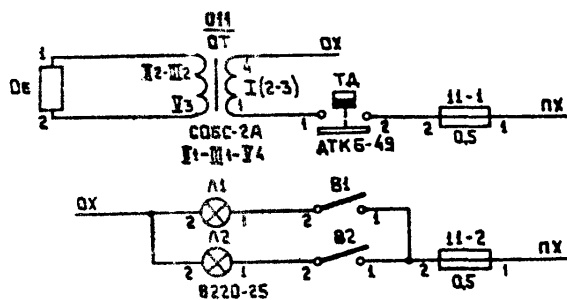
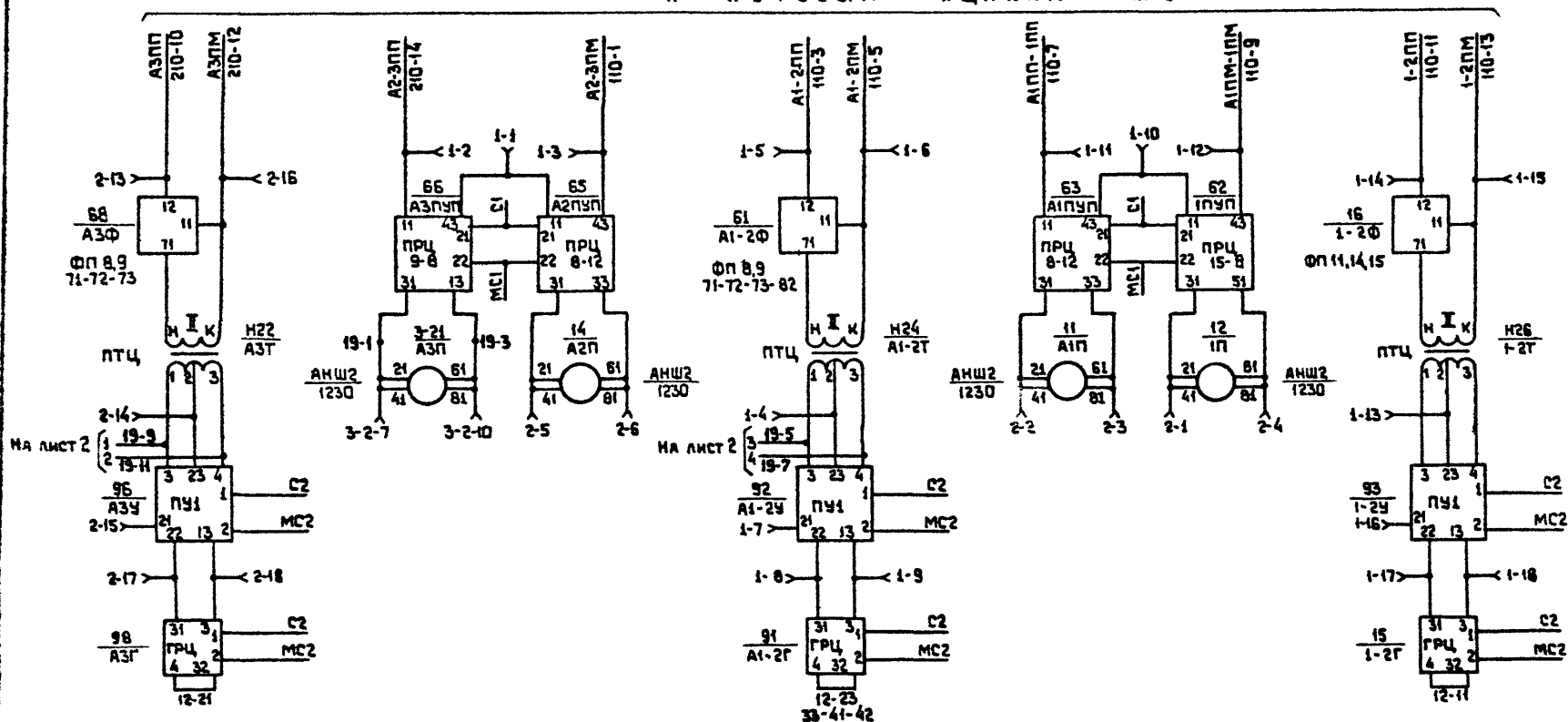
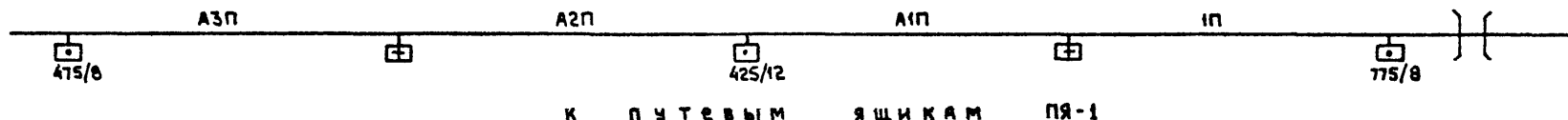


Схема релейной цепи тип ЦН

501-05-91.87

Лист  
2



501-05-91.87			
ПЕРЕЗДАНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ НА УЧАСТКЕ БЕЗ АВТОБЛОКИРОВКИ			
Н. КОНТР. БУЛАВСКАЯ	25.09.87	СТАДИЯ	ЛИСТ
НАЧ. ОТД. ПРЕСНЯК	25.09.87	РП	1
АВТ. РАЗД. ЖЕНЦ	25.09.87	ЛИСТОВ	2
РУК. ГР. МАКАГОН	25.09.87	МПС ГИПРотРАНССИГНАЛСВЯЗЬ Г. ЛЕНИНГРАД	
ПРОВ. МАКАГОН	25.09.87		
РАЗРАБ. ЗЫКОВА	25.09.87	Схема рельсовой цепи тип ЦПШ	

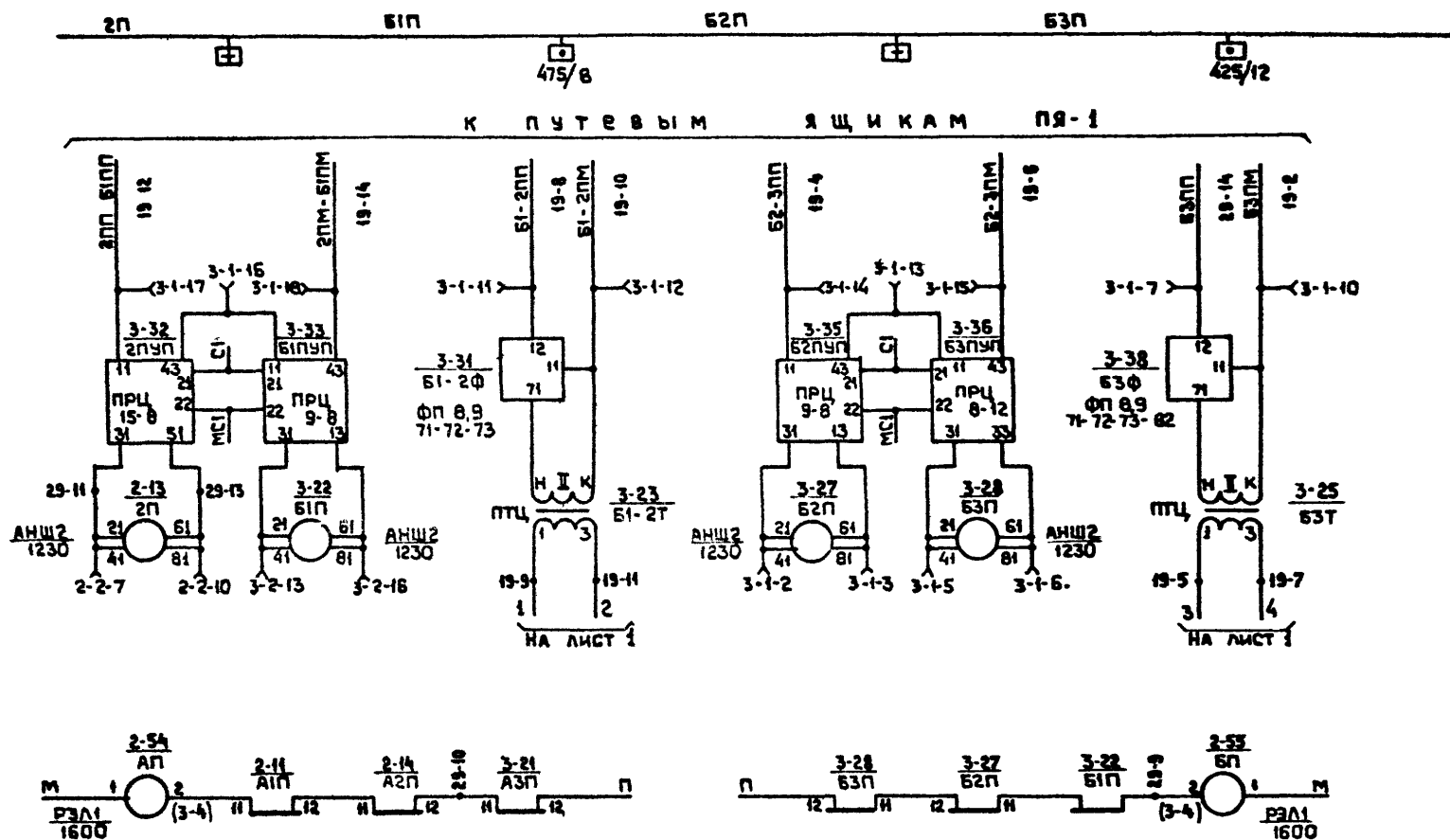
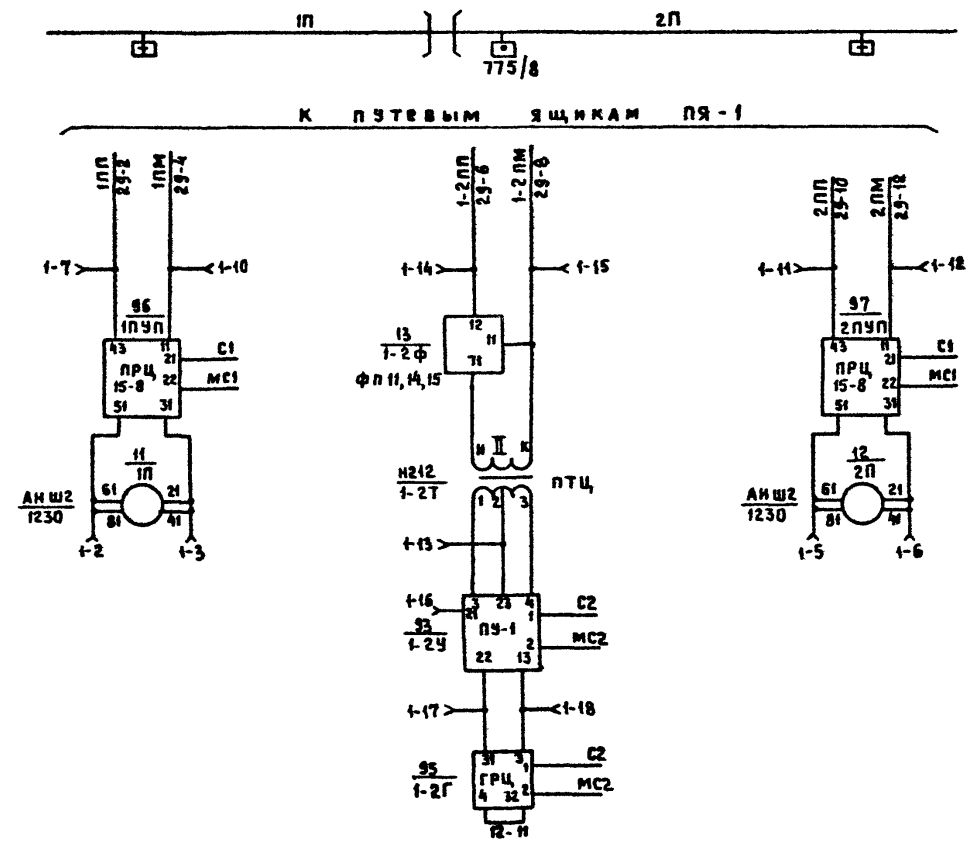


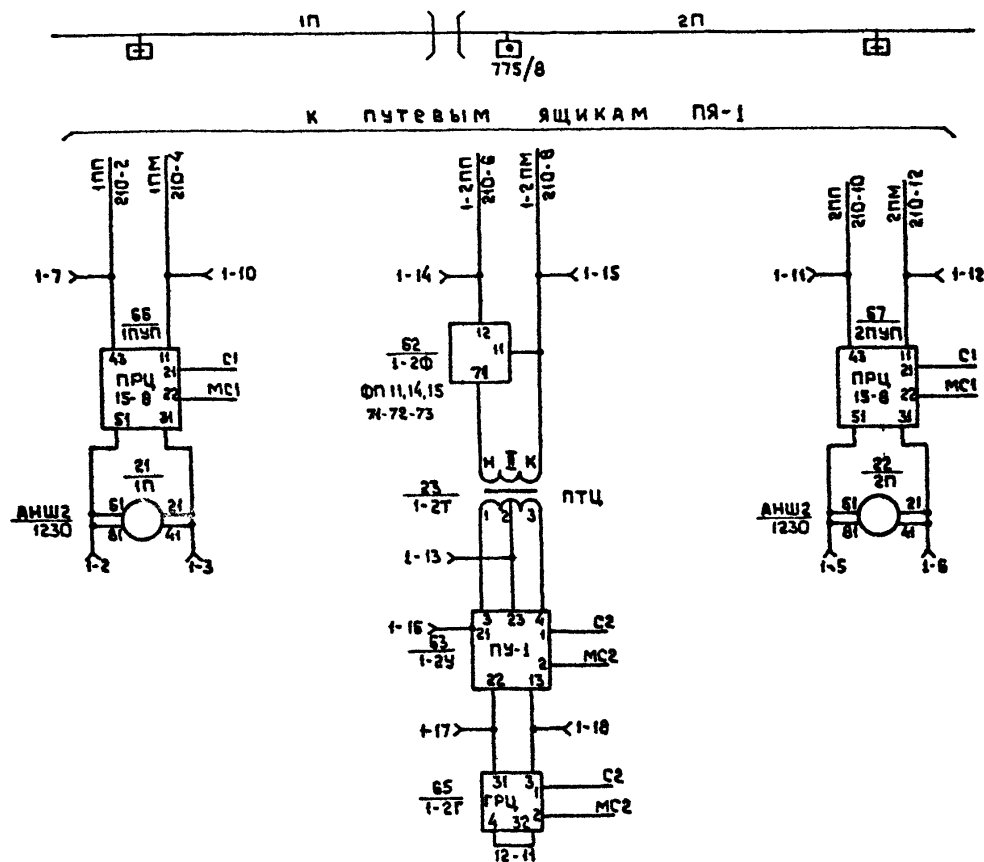
Схема рельсовой цепи тип ЦПНШ

501-05-91.87



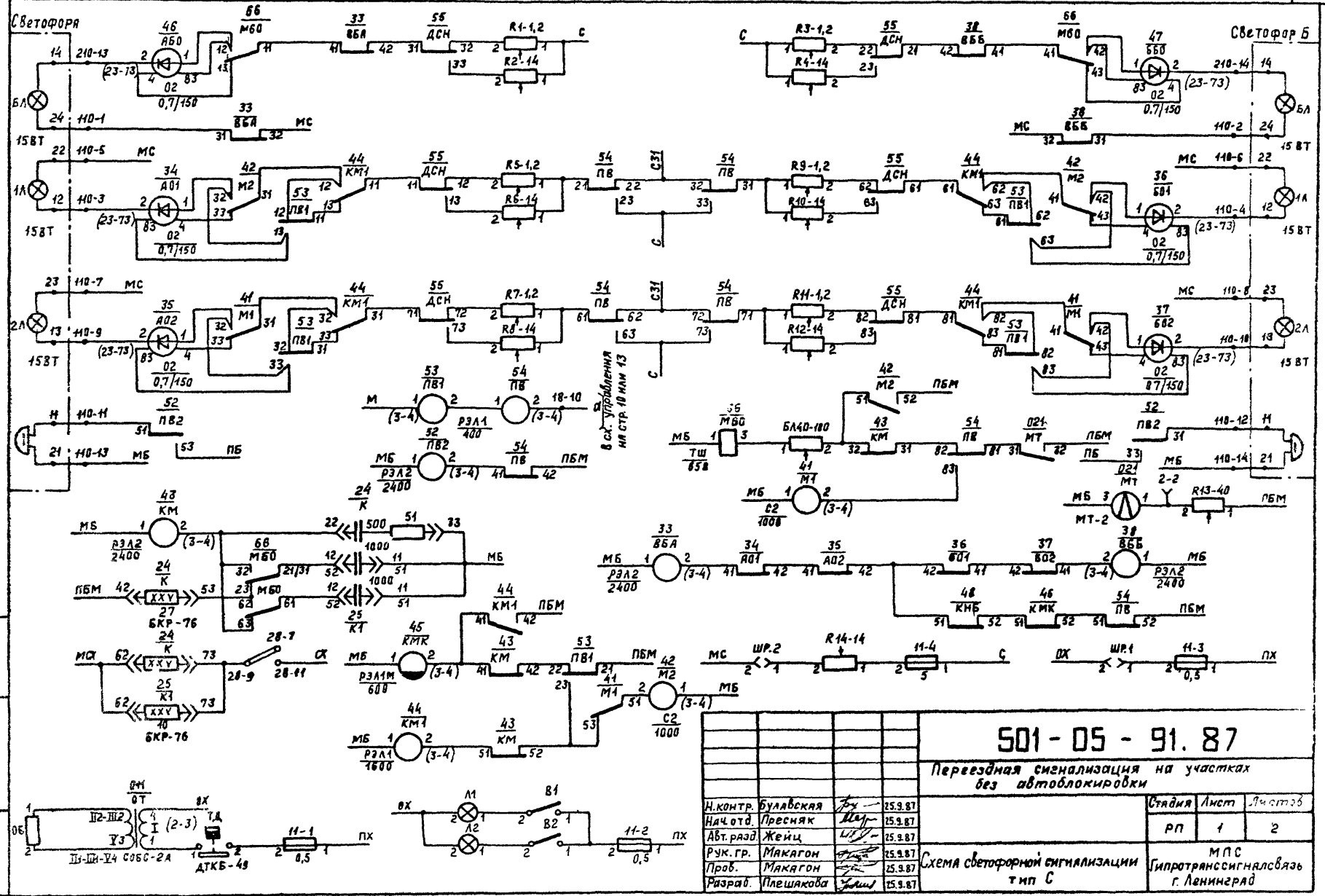


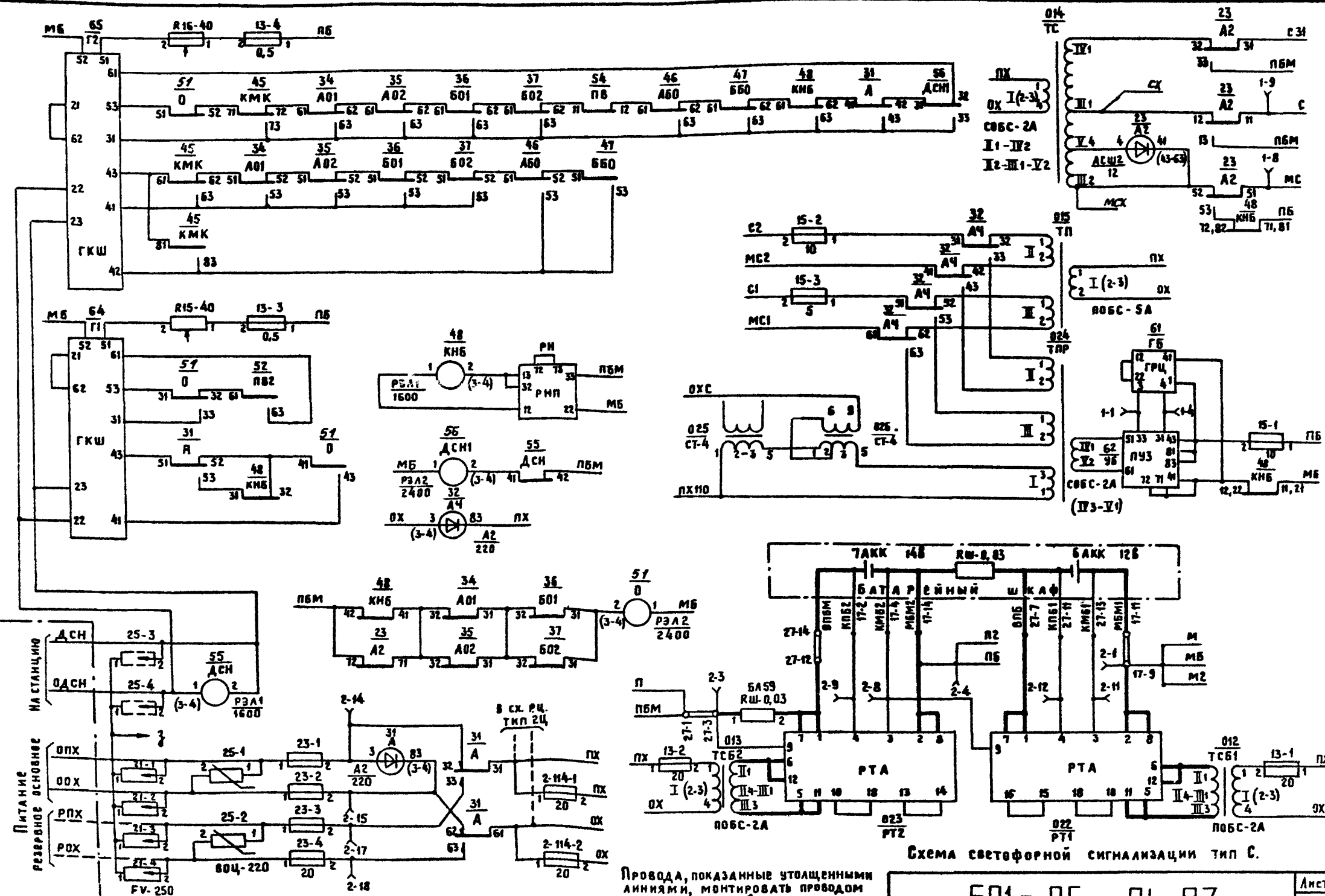
501-05-91.87			
Перевозная сигнализация на участках без автоблокировки			
И.контр.	Будавская	25.09.87	Стандия
Нач.отд.	Пресняк	25.09.87	Лист
Авт.разд.	Жейц	25.09.87	Листов
Рук.гр.	Макагон	25.09.87	РП
Пров.	Макагон	25.09.87	4
Разраб.	Зыкова	25.09.87	МПС
Схема релейной цепи тип У			Гипотрансигнализация г. Ленинград



501-05-91.87			
Переездная сигнализация на участках без автоблокировки			
Н.КОНТР. БУЛАВСКАЯ	25.09.87	СТАДИЯ	ЛИСТ
НАЧ.ОТД. ПРЕСНЯК	25.09.87	РП	1
АВТ.РАЗД. ЖЕИЦ	25.09.87	МПС Гипротранссигнализация г. Ленинград	
РУК. ГР. МАКАГОН	25.09.87		
ПРОВ. МАКАГОН	25.09.87		
РАЗРАБ. ЗЫКОВА	25.09.87	Схема рельсовой цепи тип УШ	

Альбом 2  
ПС-БАБ-87  
Типовые материалы для проектирования  
№ п/п: подл. Подпись и дата. Взам. инв. №



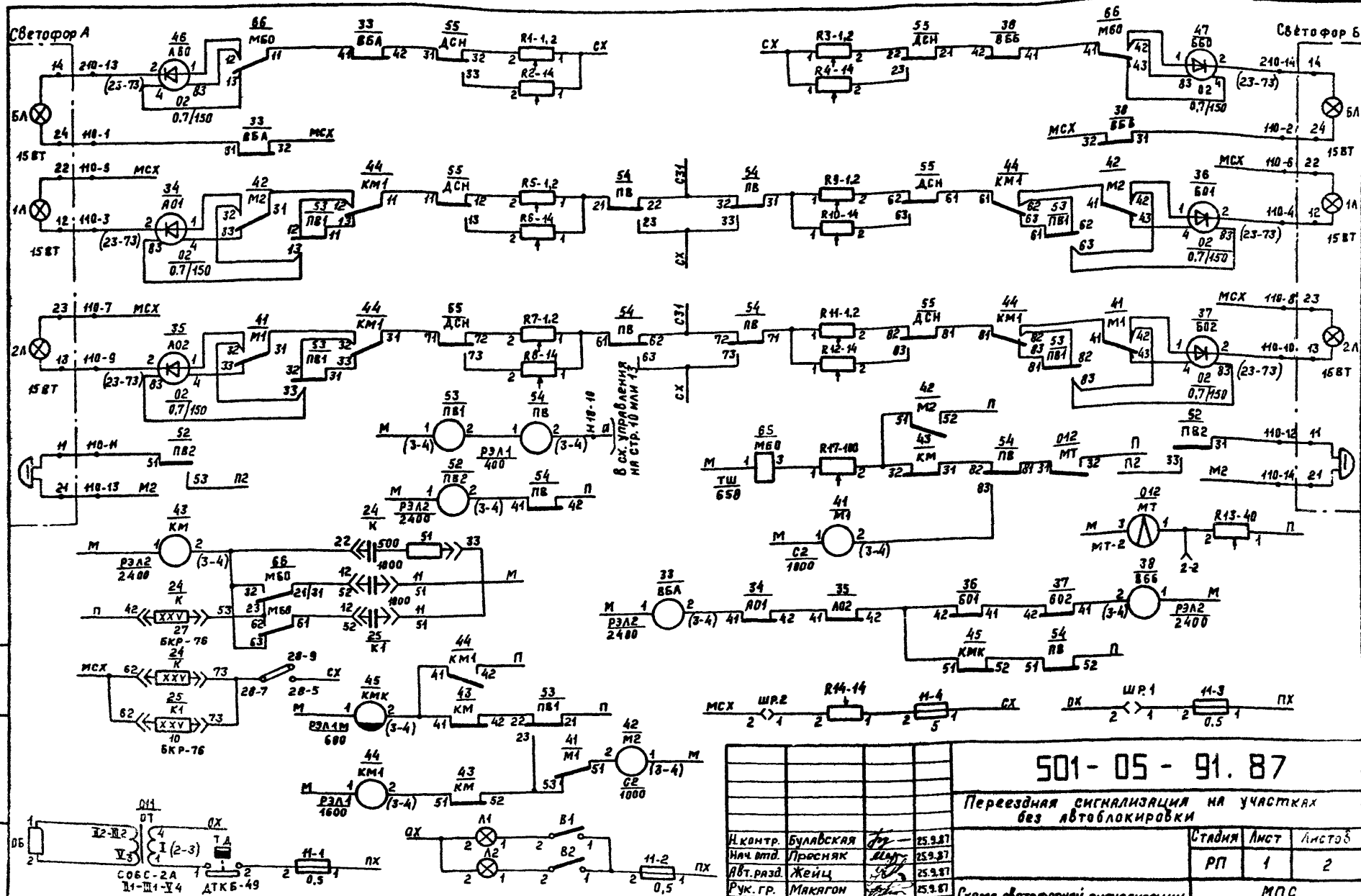


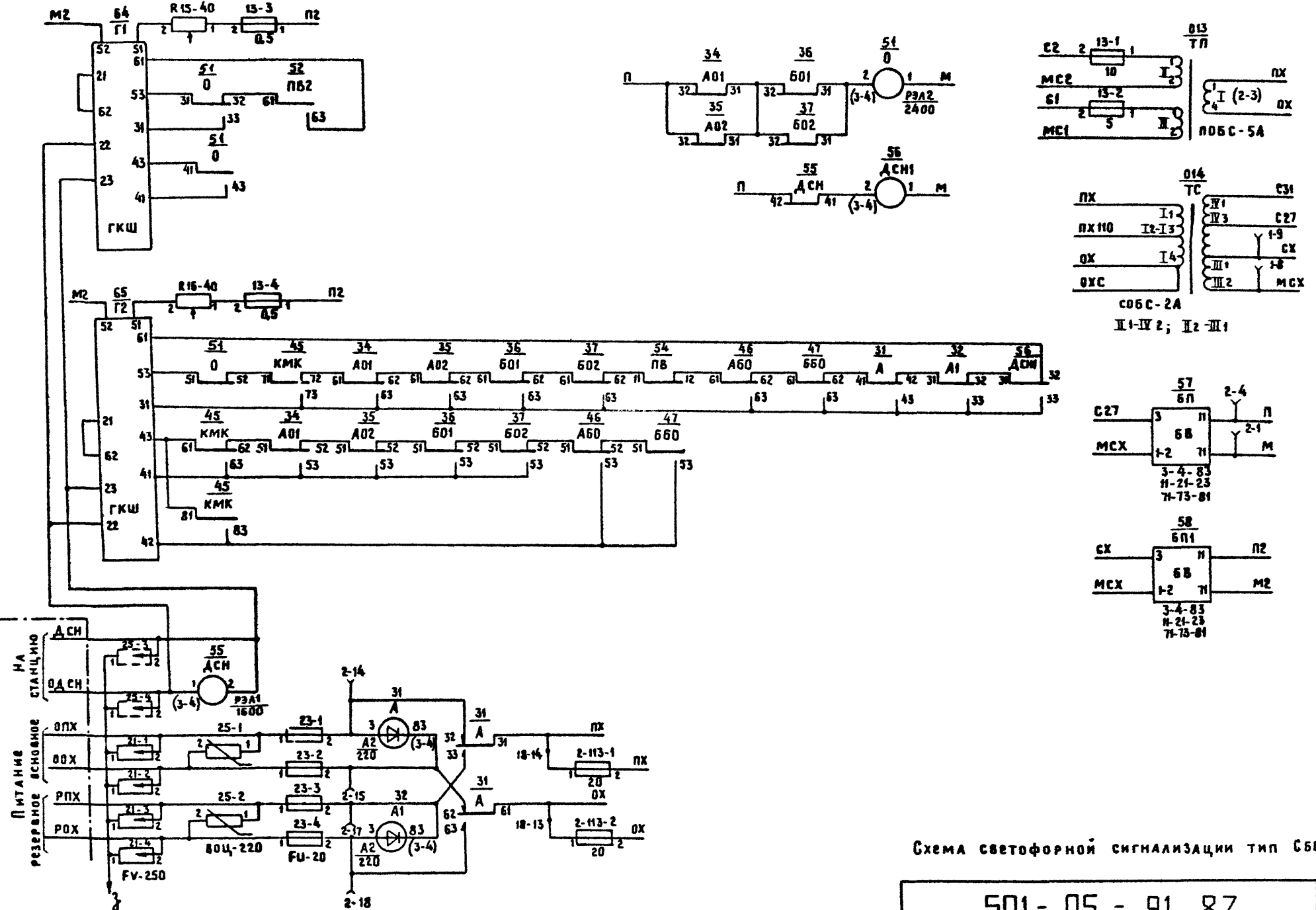
Провода, показанные утолщенными линиями, монтировать проводом сечением  $2.5 \text{ мм}^2$ .

### Схема световой сигнализации тип С.

501- 05 - 91. 87

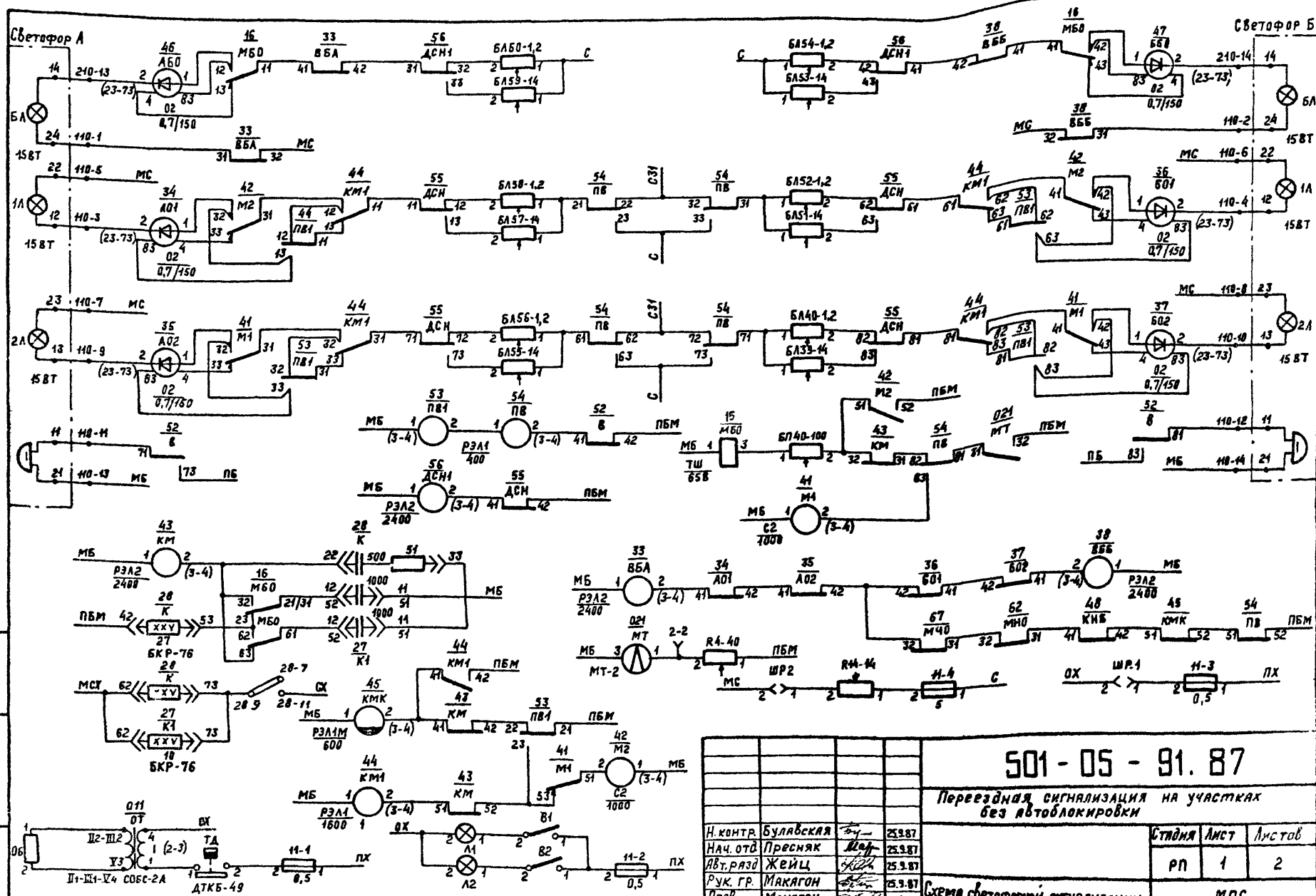
Лист
2





501-05-91.87

Лист 2



501-05-91.87

Переменная сигнализация на участках  
без автоблокировки

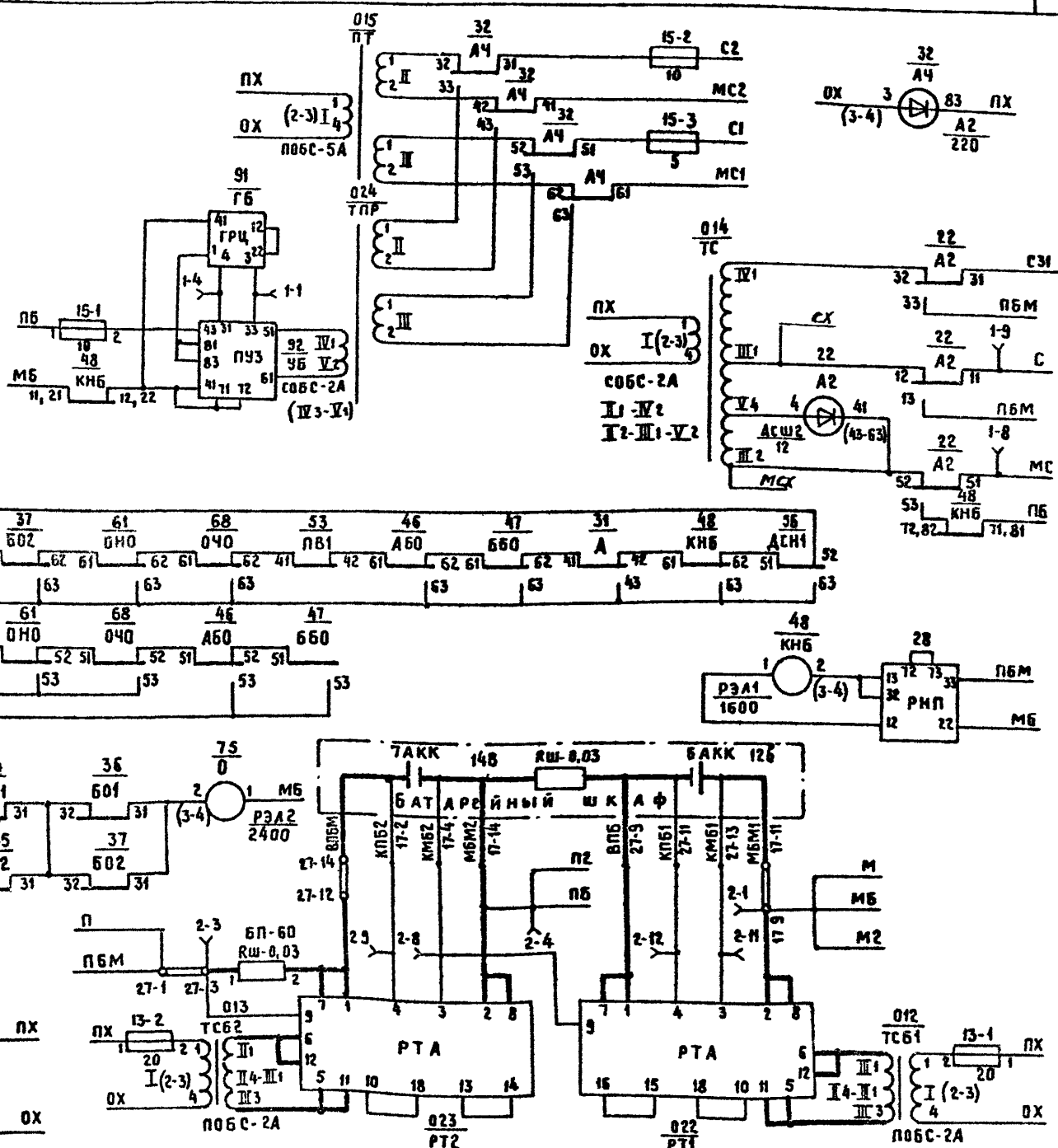
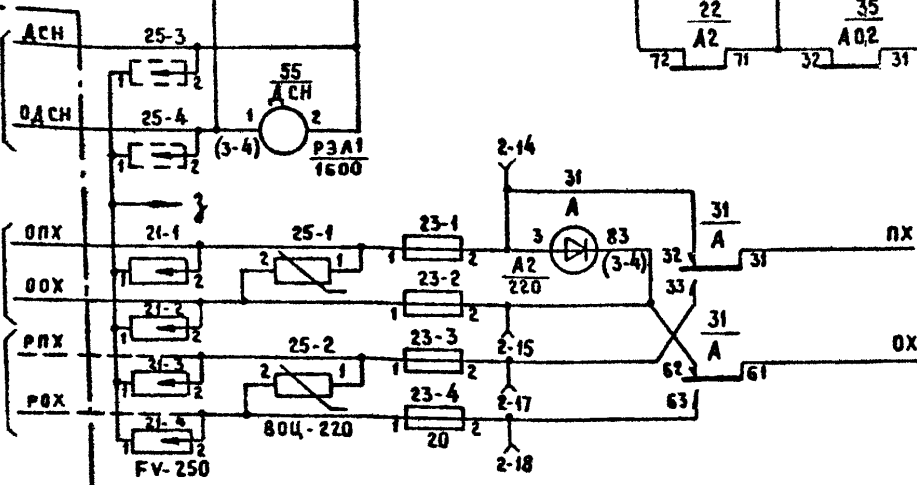
И. контр.	Булавская	25.9.87
Нач. отд.	Пресняк	25.9.87
Авт. разд.	Жейц	25.9.87
Рук. гр.	Макагон	25.9.87
Пров.	Макагон	25.9.87
Разраб.	Пешакова	25.9.87

Лист	Лист	Лист
РП	1	2

Схема светофорной сигнализации  
тип СПУМПС  
Гипротрансигнализация  
г. Ленинград

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Питание резервное основное



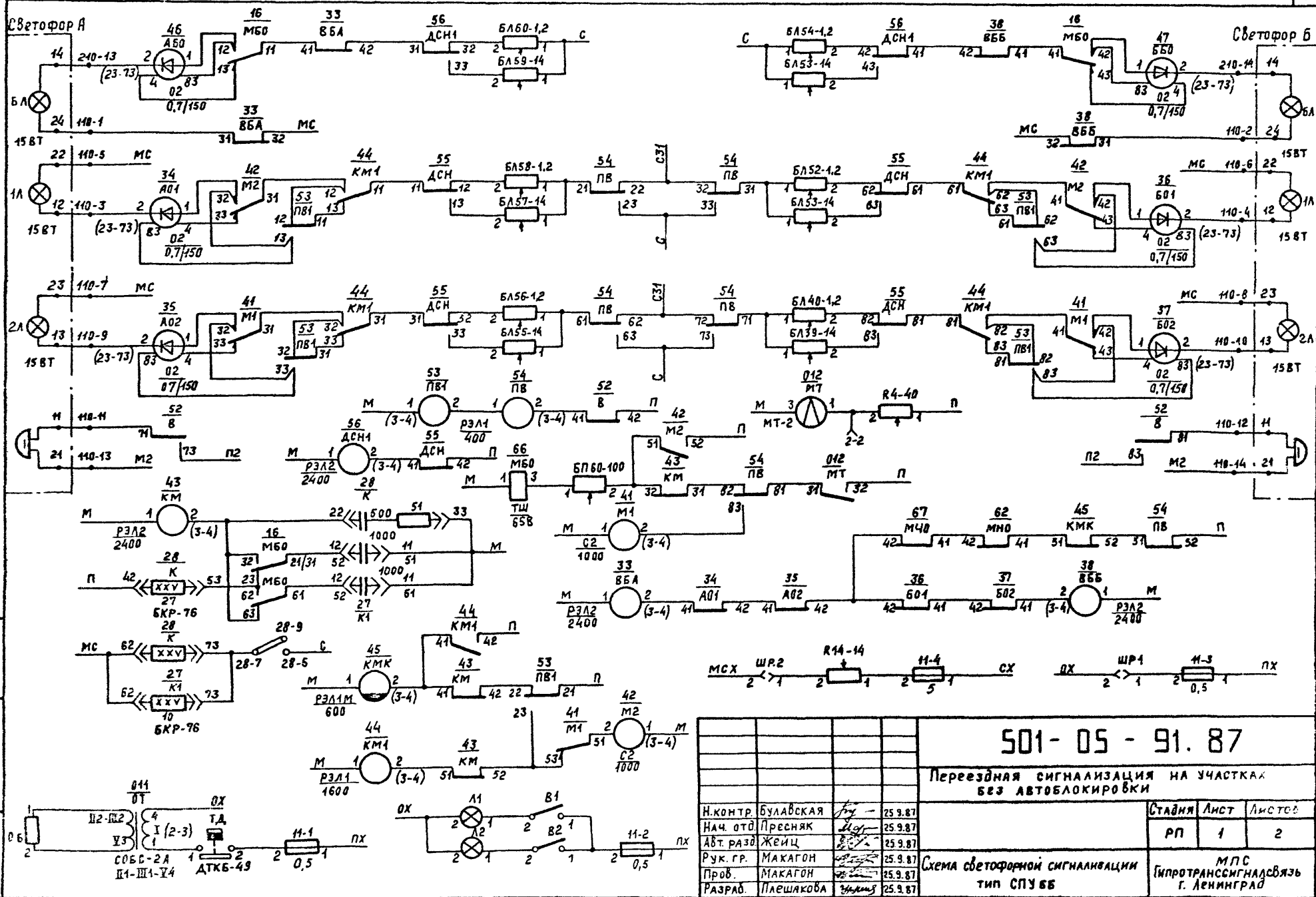
Провода, показанные утолщенными линиями, монтировать проводом сечением 2,5 мм²

Схема светофорной сигнализации тип СПУ

501-05-91.87

Лист 2





501-05-91.87

Переездная сигнализация на участках без автоблокировки

И.контр.	Булавская	25.9.87	Станция	Лист	Листов
Нач. отд.	Пресняк	25.9.87	РП	1	2
Адт. разд.	Жейц	25.9.87	МПС Гипотрансигнализация г. Ленинград		
Рук. гр.	Макагон	25.9.87			
Проб.	Макагон	25.9.87			
Разраб.	Пашакова	25.9.87	Схема светофорной сигнализации тип СПУББ		

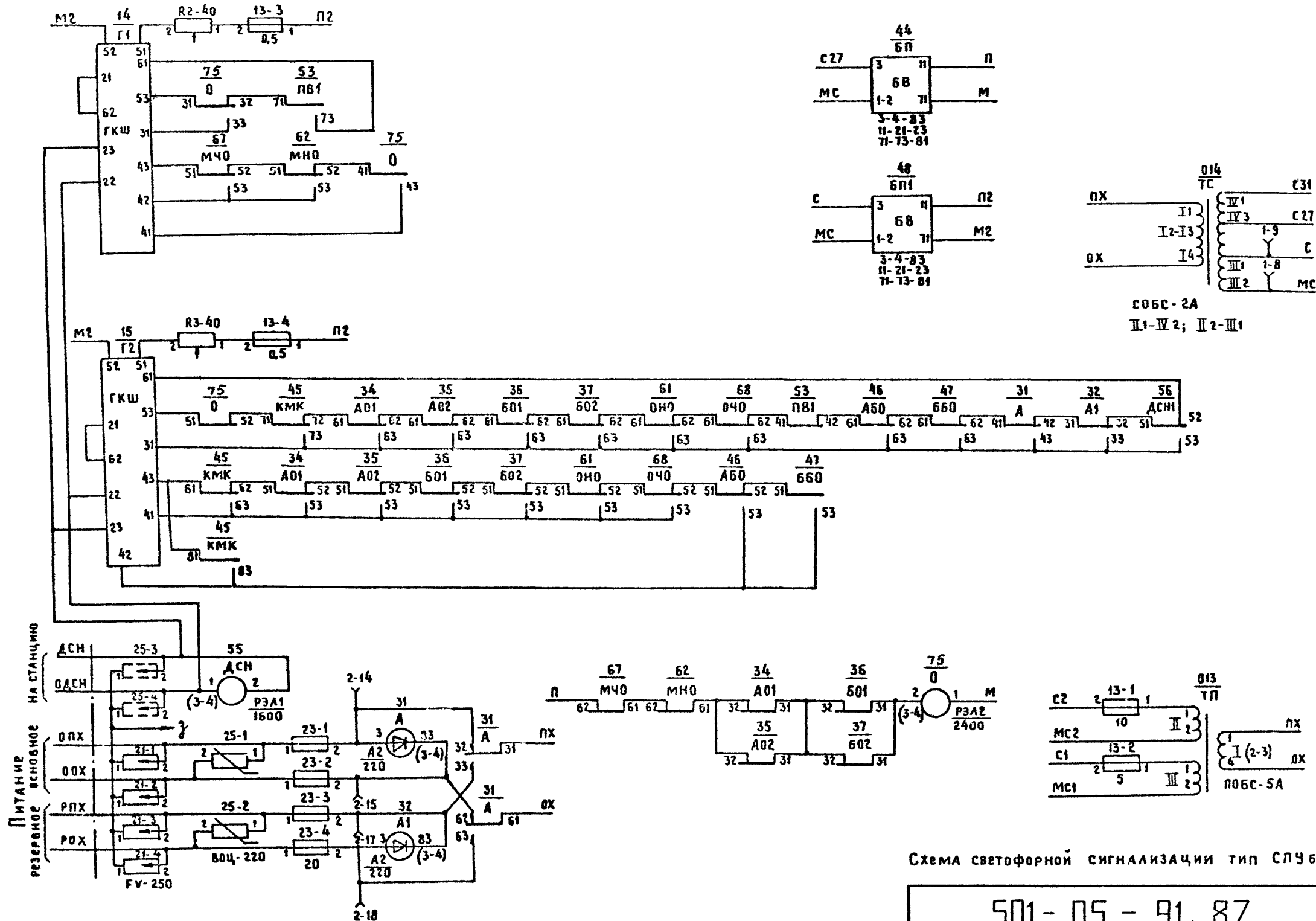


Схема светофорной сигнализации тип СПУББ

501-05-91.87

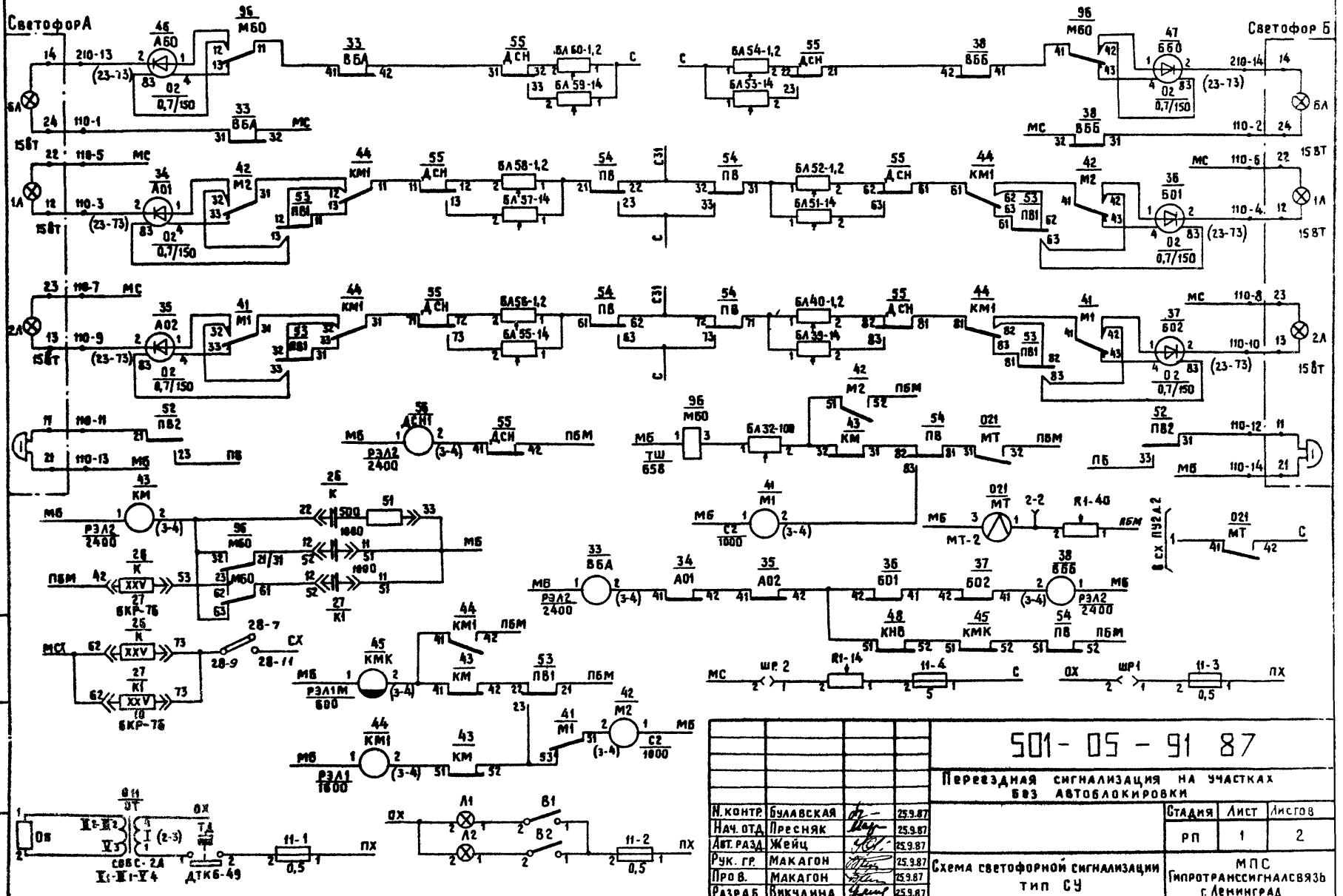
Лист

2

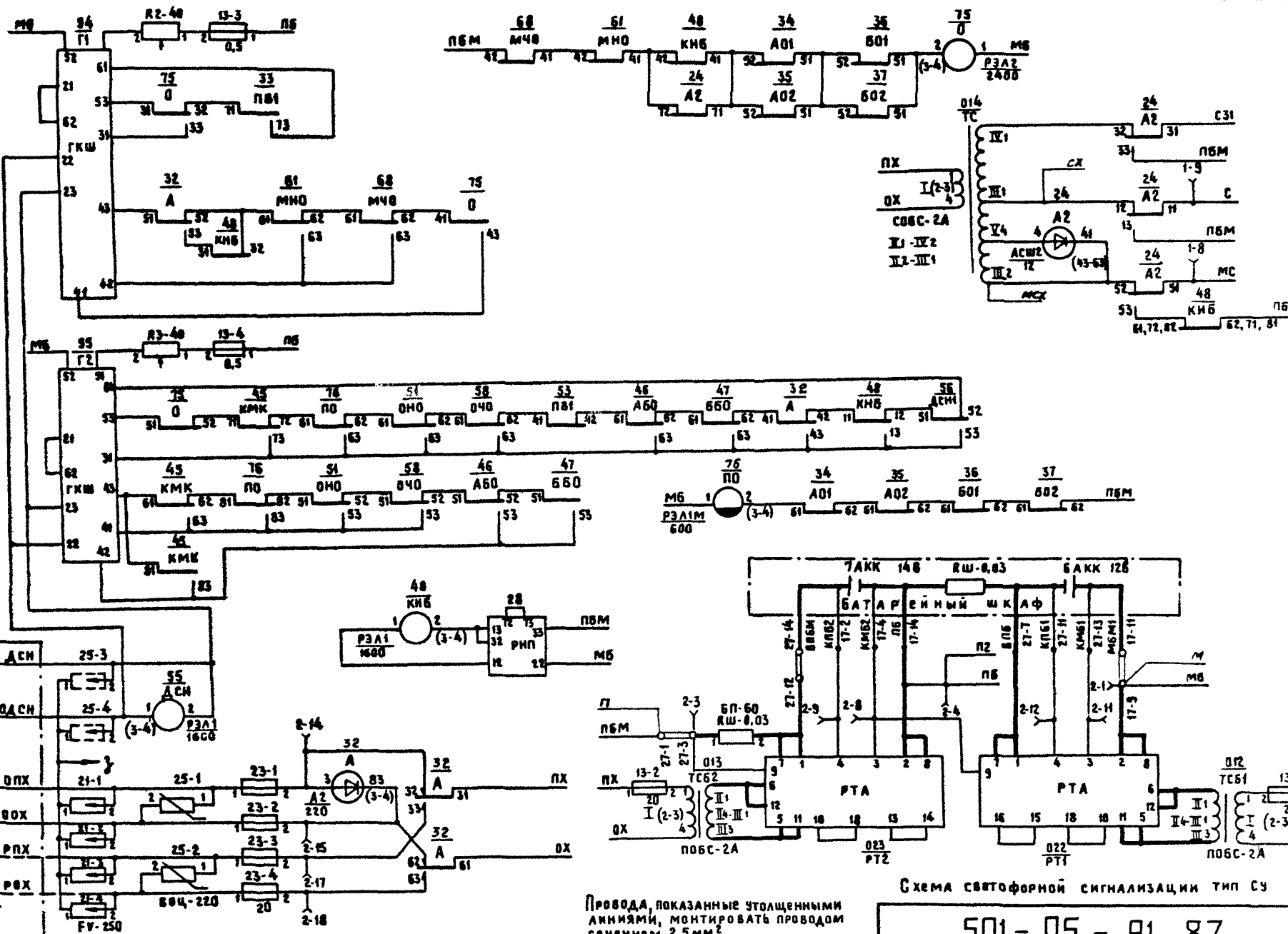
Альбом 2

Типовые материалы для проектирования ПС-БАБ-87

Инв. № подл. Подпись к. дата взам. инв. №

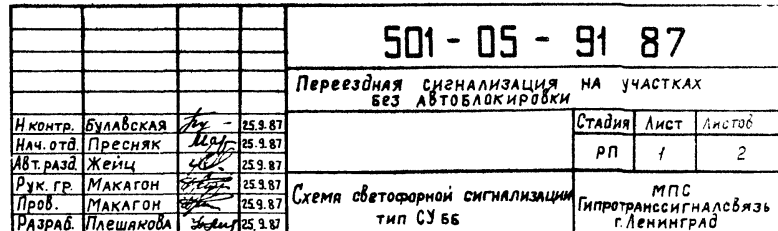


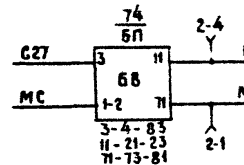
501-05-91 87			
Переводная сигнализация на участках без автоблокировки			
Н. КОНТР.	БУЛАВСКАЯ	25.9.87	СТАДНЯ
НАЧ. ОД.	Пресняк	25.9.87	Лист
Дир. РАЗД.	Жейц	25.9.87	1
Рук. гр.	МАКАГОН	25.9.87	Листов
Пров.	МАКАГОН	25.9.87	2
РАЗРАБ.	ВКУЛИНА	25.9.87	МПС
Схема светофорной сигнализации тип СЧ			Гипротрансигнальсвязь г. Ленинград



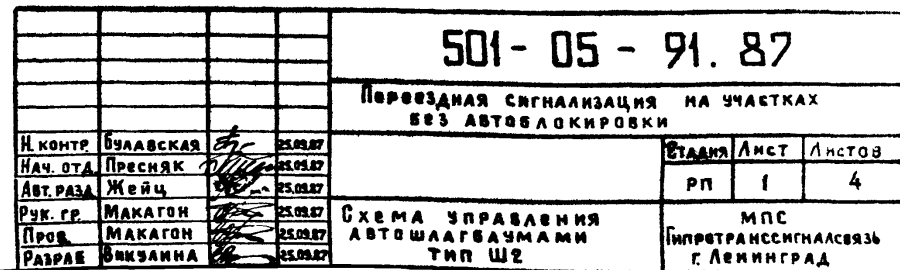
501-05-91.87

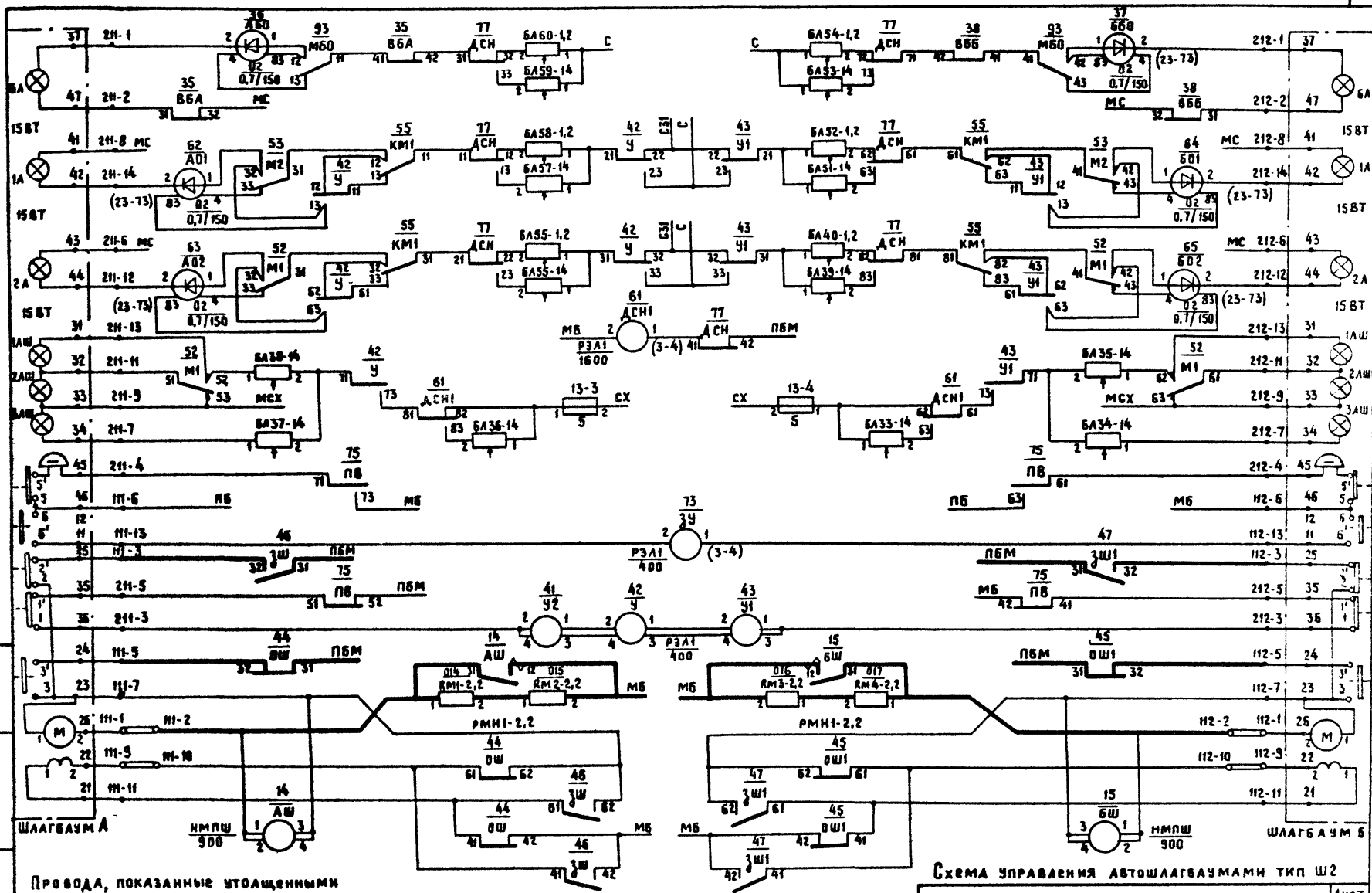
Лист 2





501-05-91, 87





Провода, показанные утолщенными линиями, монтировать проводом сечением 2,5 мм<sup>2</sup>.

Схема управления автошлагбаумами тип Ш2

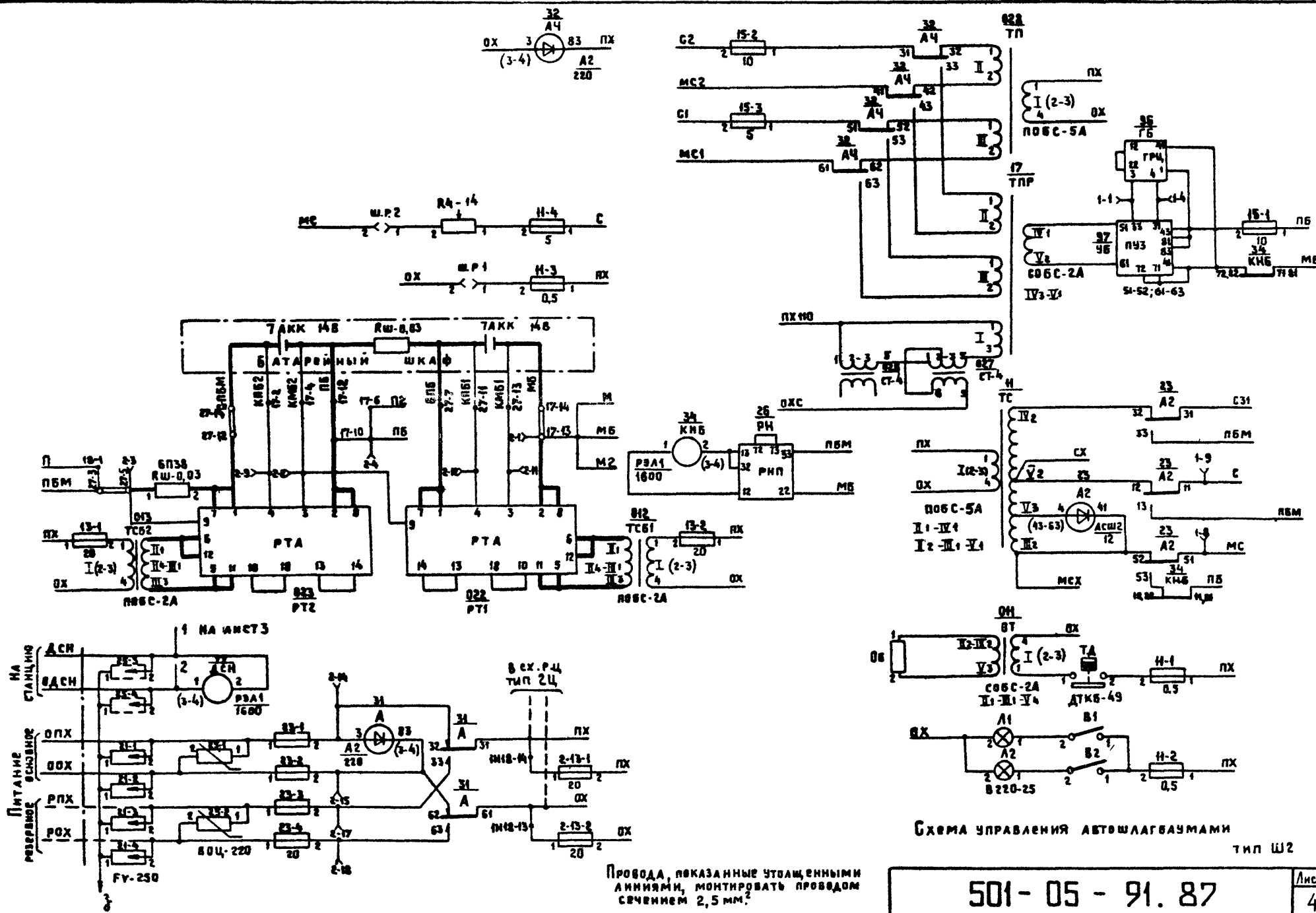
501-05-91.87

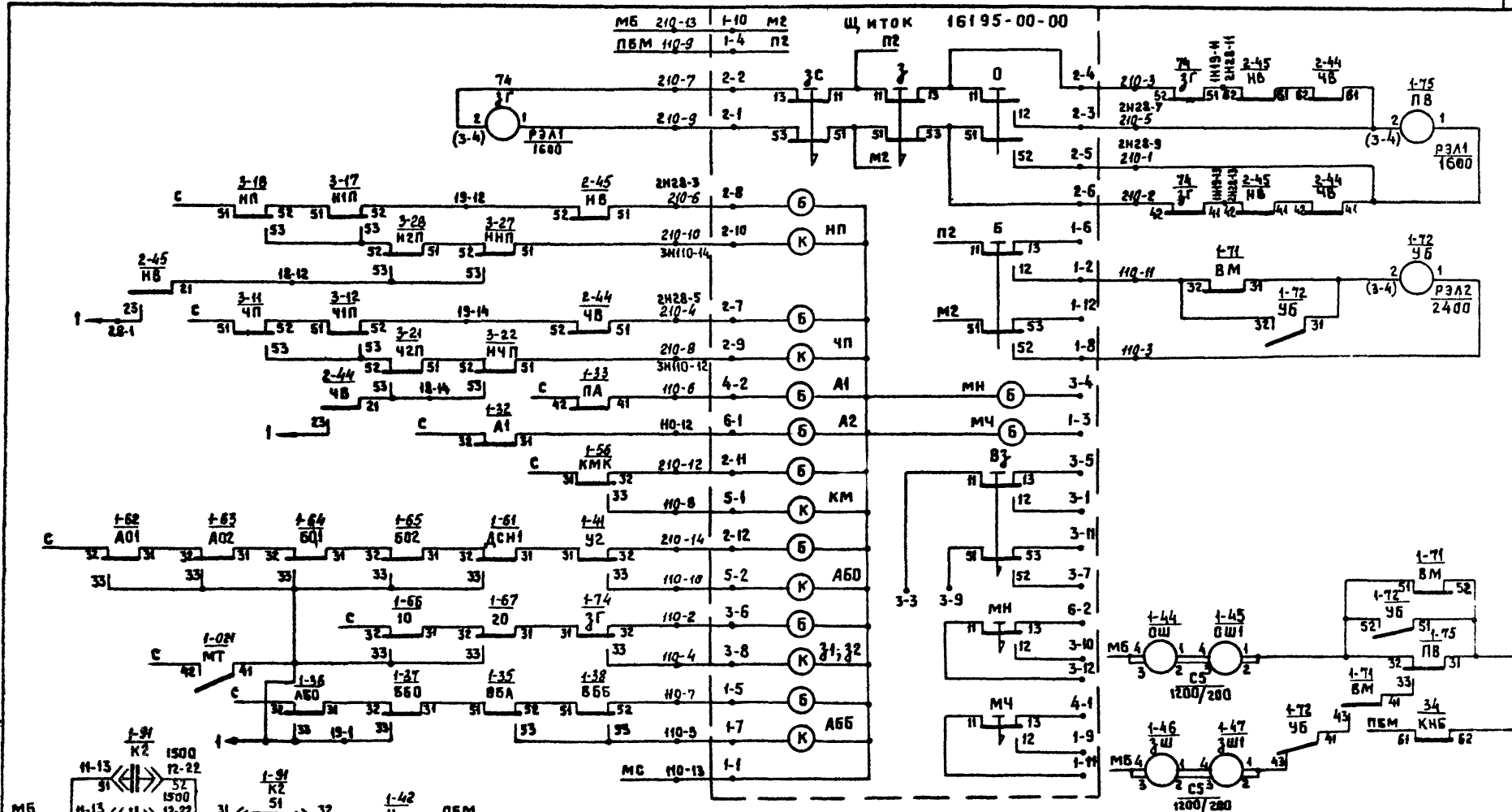
Лист 2





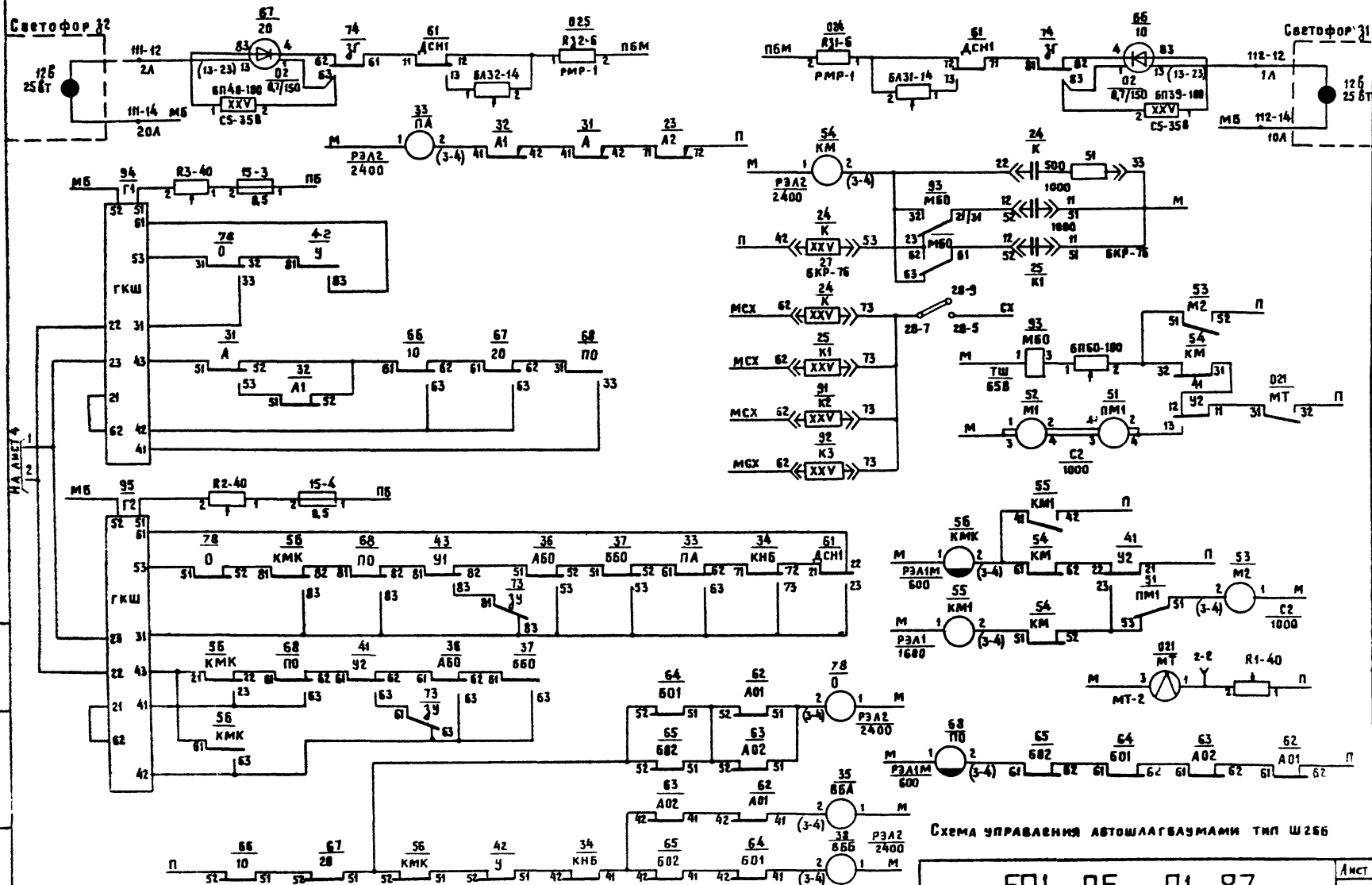
501-05-91.87





501-05-91.87			
Переменная сигнализация на участках БЗЗ автоблокировки			
И. КОНТ.	БУЛАВСКАЯ	25.09.87	Страница
НАЧ. ОТД.	ПРЕСНЯК	25.09.87	Лист
АВТ. РАЗД.	ЖЕ ИЦ	25.09.87	Листов
РЭК. ГР.	МАКАГОН	25.09.87	РП
ПРОВ.	МАКАГОН	25.09.87	1
РАЗРАБ.	ВИКУЛОВА	25.09.87	4
Схема управления автошлагбаумами тип Ш266			МПС Гипротрансисигнализб с Ленинград





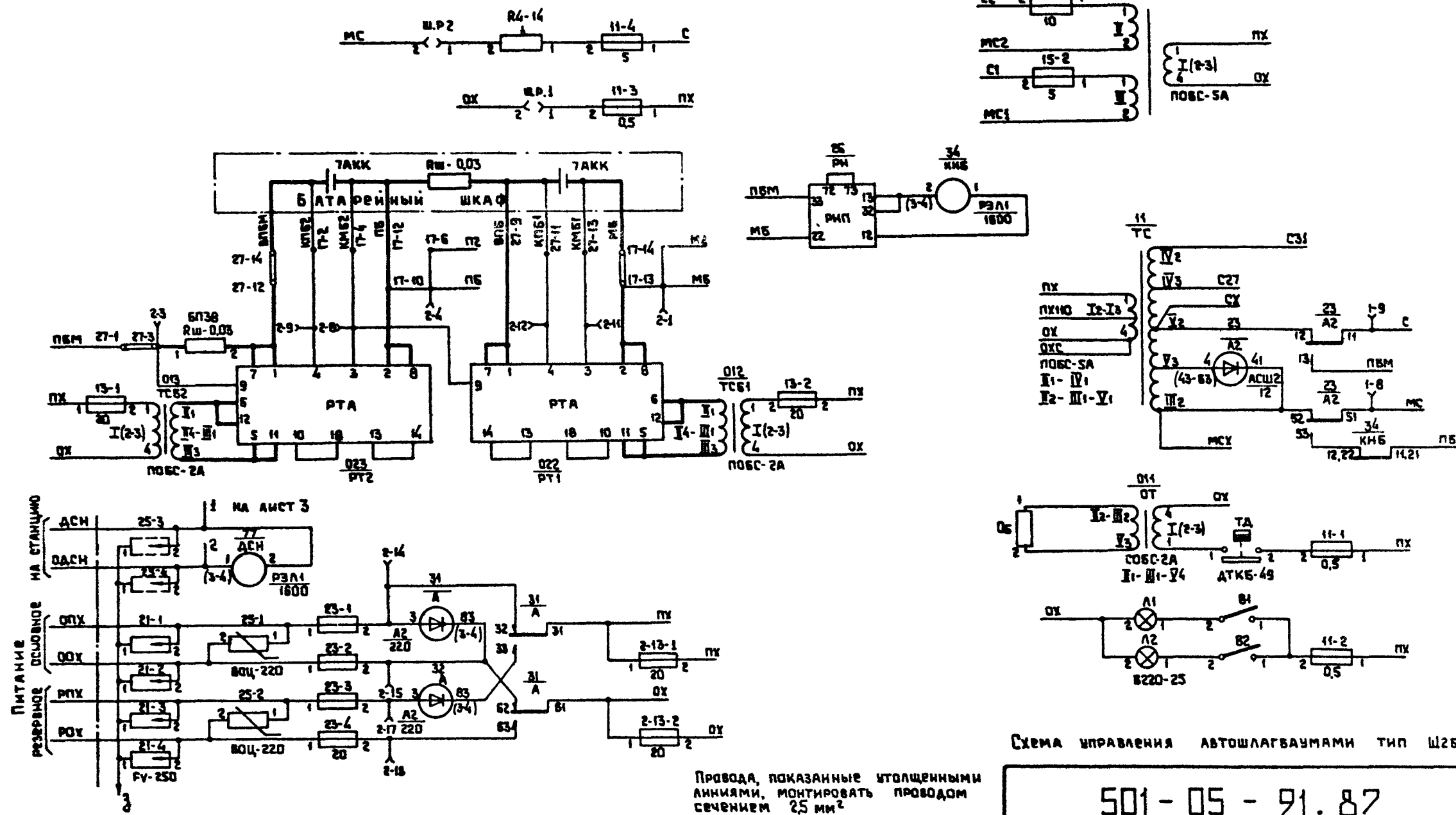


Схема управления автошлагбаумами тип Ш265

Провода, показанные утолщенными линиями, монтировать проводом сечением 2,5 мм<sup>2</sup>

501-05-91.87

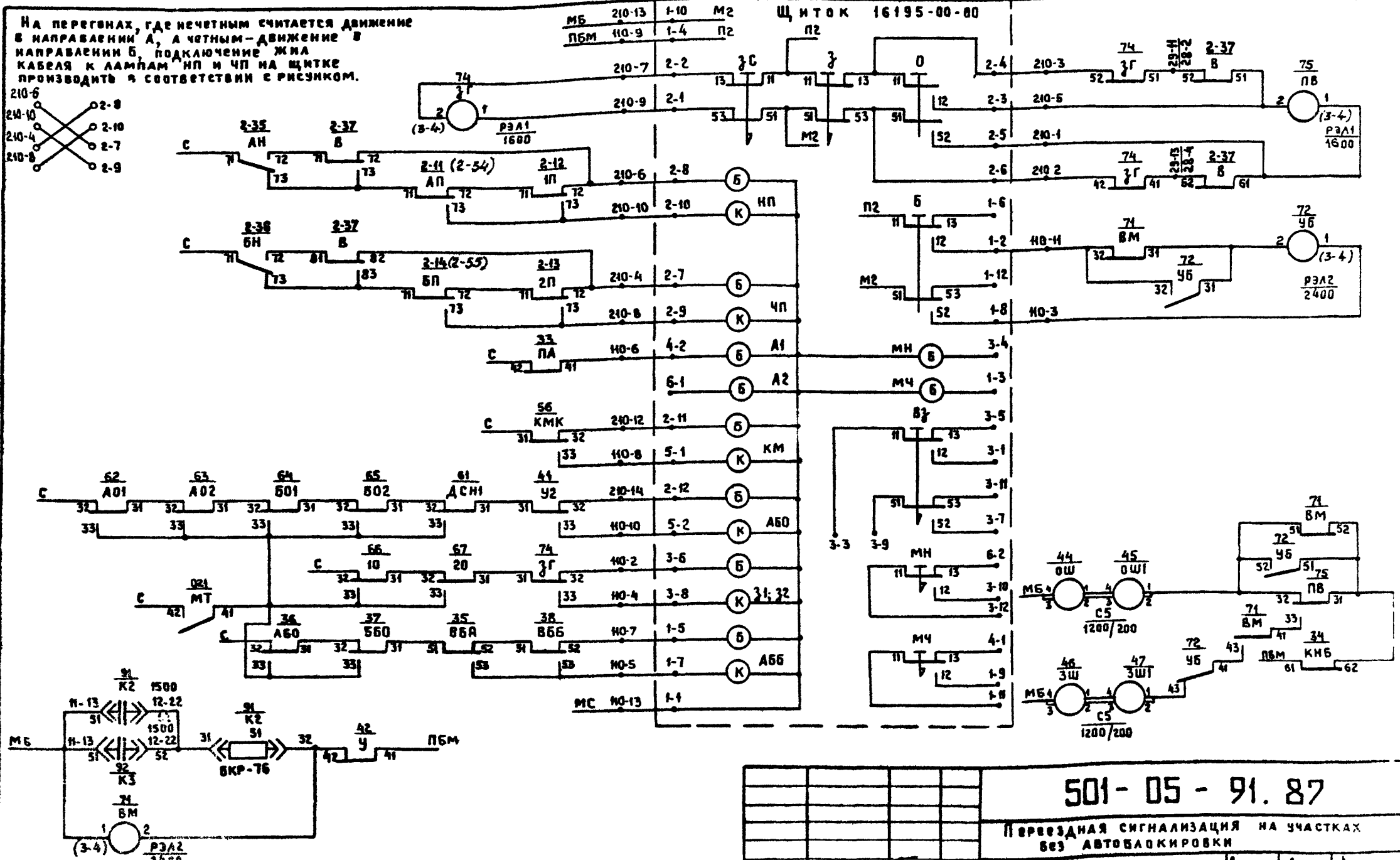
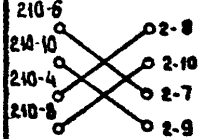
Лист 4

Альбом 2

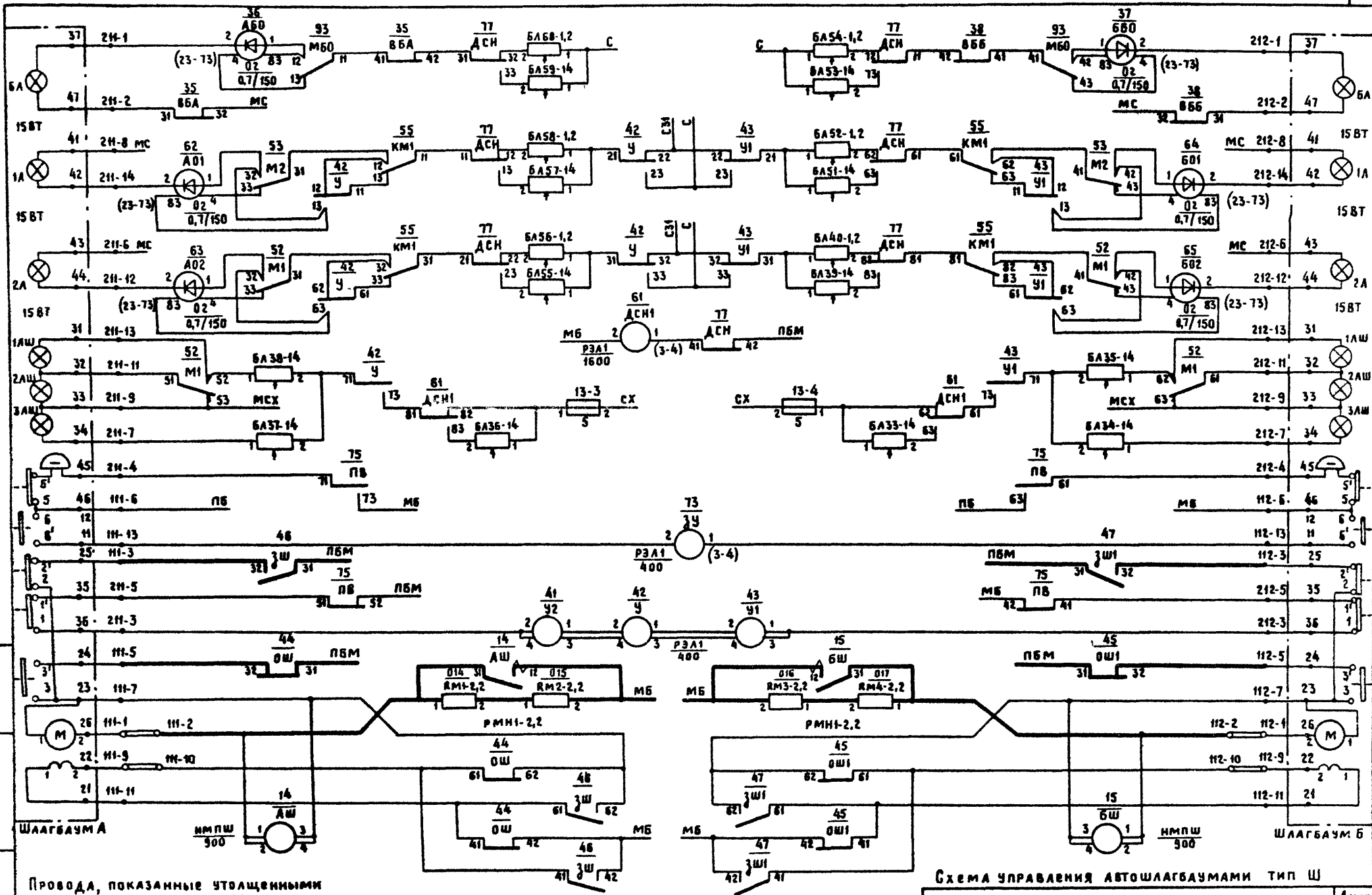
Типовые материалы для проектирования ПС-5АБ-87

Имя и фамилия

На перегонах, где нечетным считается движение в направлении А, а четным - движение в направлении Б, подключение жила кабеля к лампам НП и ЧП на щитке производить в соответствии с рисунком.



501-05-91.87			
Проездная сигнализация на участках без автоблокировки			
И. КОНТР.	Булавская	25.09.87	СТАДЯ
НАЧ. ОТА	Пресняк	25.09.87	ЛИСТ
АВТ. РАЗД.	Жейц	25.09.87	Листов
Рук. гр.	Макагон	25.09.87	РП
Пров.	Макагон	25.09.87	1
Разраб.	Викчина	25.09.87	4
Схема управления автошлагбаумами тип Ш			МПС
			Гипотрансисигнализация
			г. Ленинград



Провода, показанные утолщенными линиями, монтировать проводом сечением 2,5 мм<sup>2</sup>.

Схема управления автошлагбаумами тип Ш

501-05-91.87

Лист 2



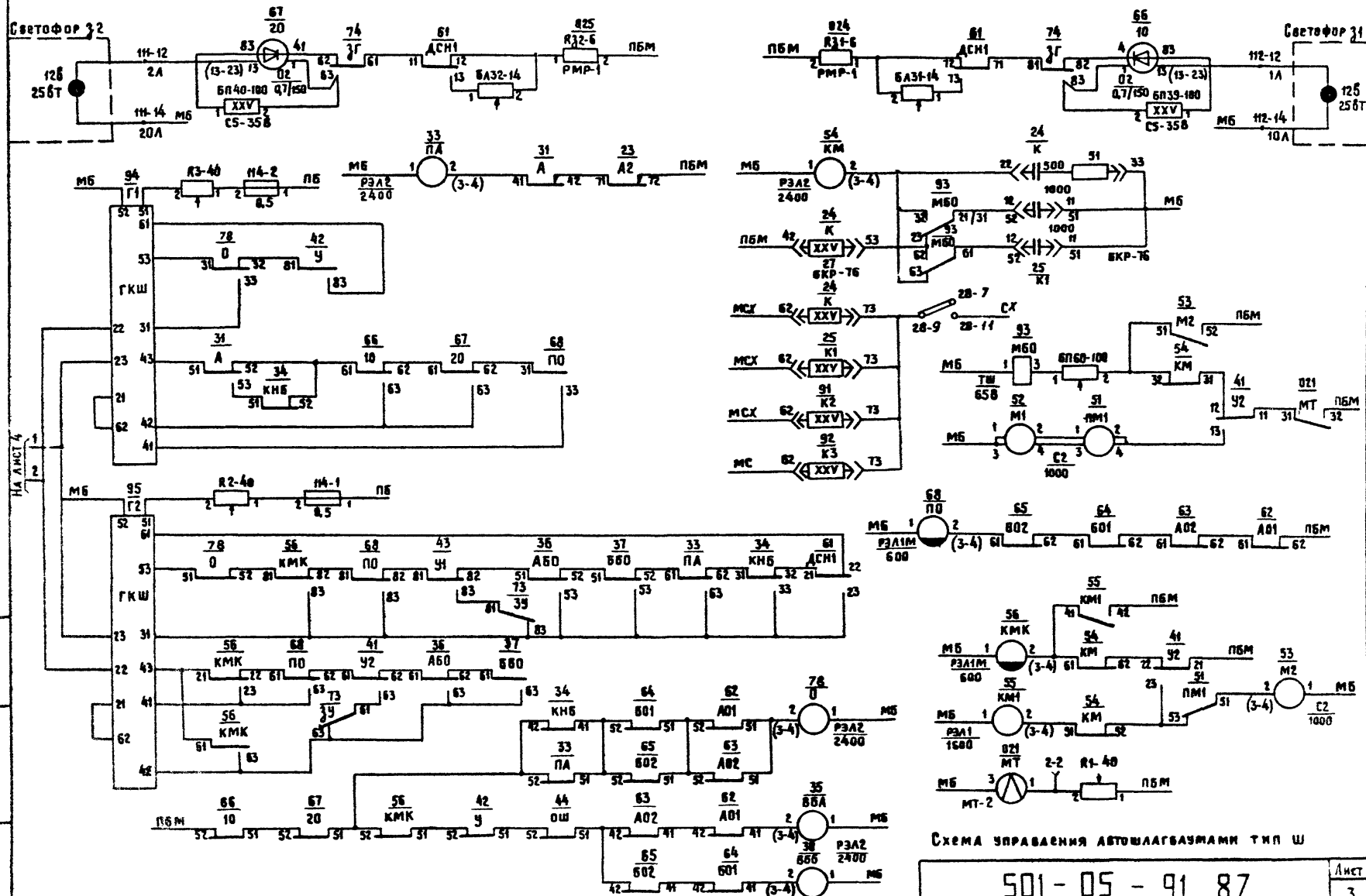
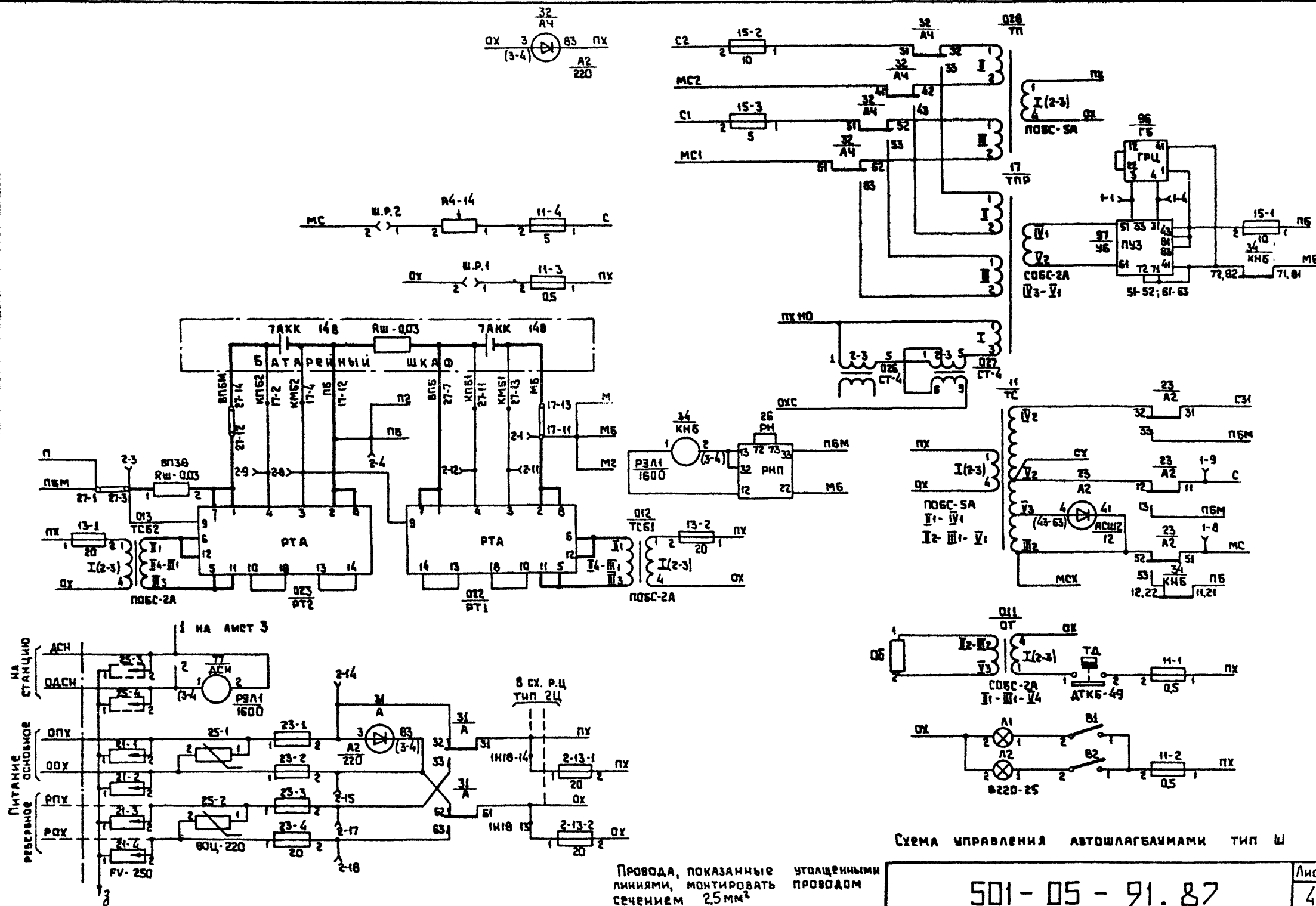
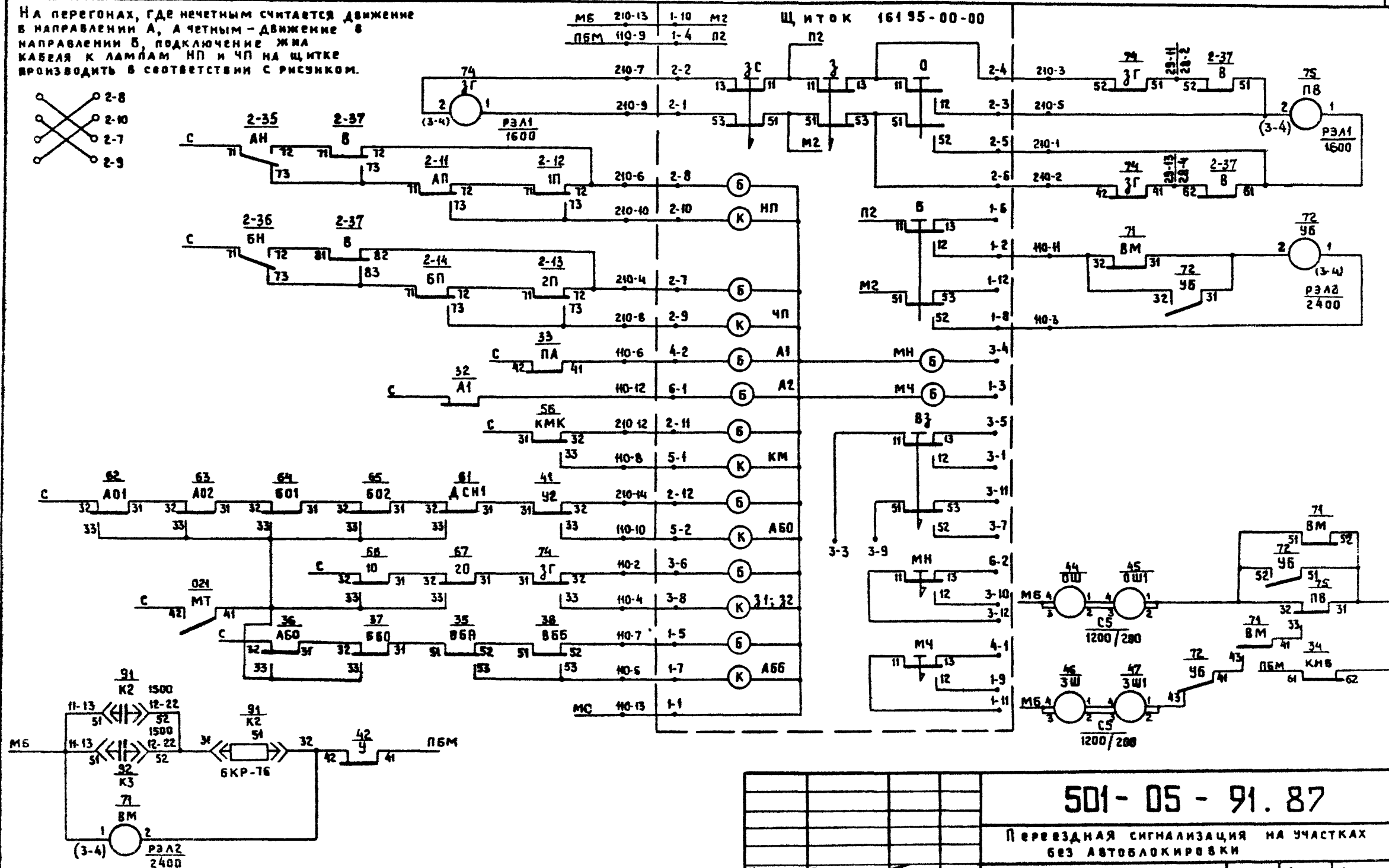
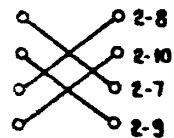


Схема управления автолабгаузами тип Ш

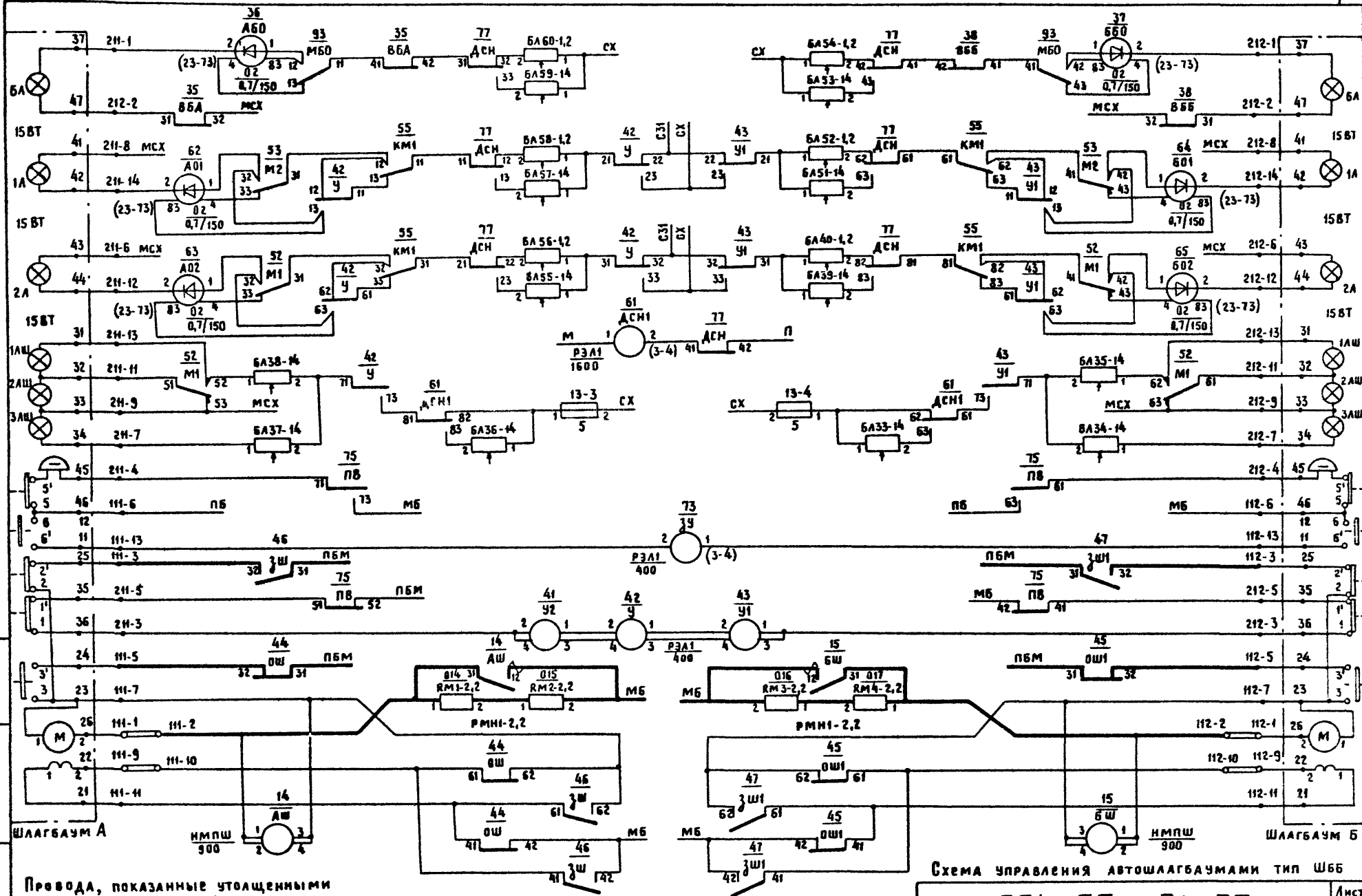
501-05-91.87



На перегонах, где нечетным считается движение в направлении А, а четным - движение в направлении Б, подключение жила кабеля к лампам НП и ЧП на щитке производить в соответствии с рисунком.



501-05-91.87			
Перевозная сигнализация на участках без автоблокировки			
И. КОНТР. БУЛАВСКАЯ	25.09.87	СТАДИЯ	Лист
НАЧ. ОТА. ПРЕСНЯК	25.09.87	РП	1
АВТ. РАЗД. ЖЕИЦ	25.09.87	Листов	4
РУК. ГР. МАКАГОН	25.09.87	Схема управления автошлаговскими тип ШББ	
ПРОВ. МАКАГОН	25.09.87		
РАЗРАБ. ВИКУЛИНА	25.09.87		
		МПС Гипотрансигнализация с Ленинград	



501-05-91.87

Лист  
2



501-05-91.87

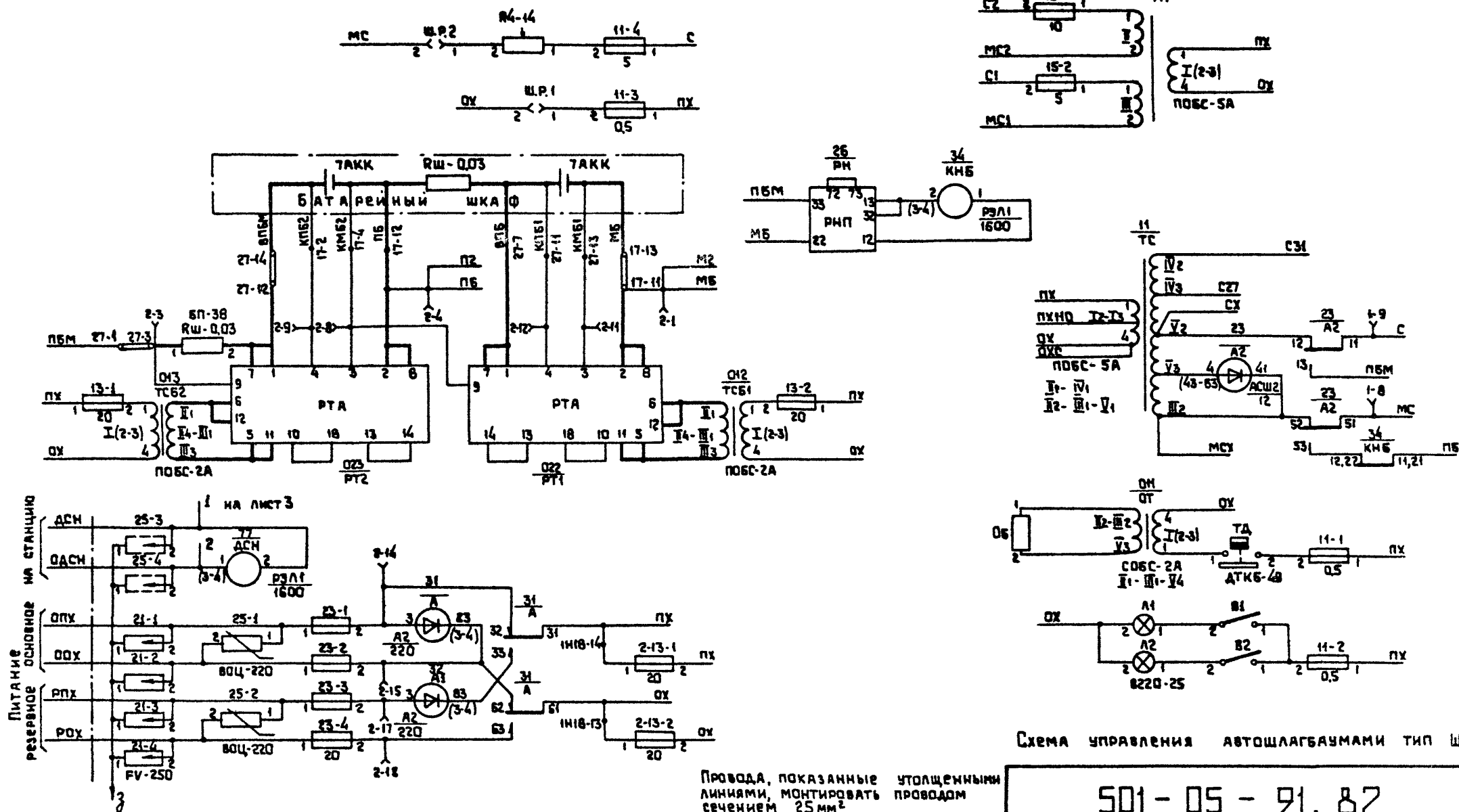


Схема управления автошлаббаумами тип ШББ

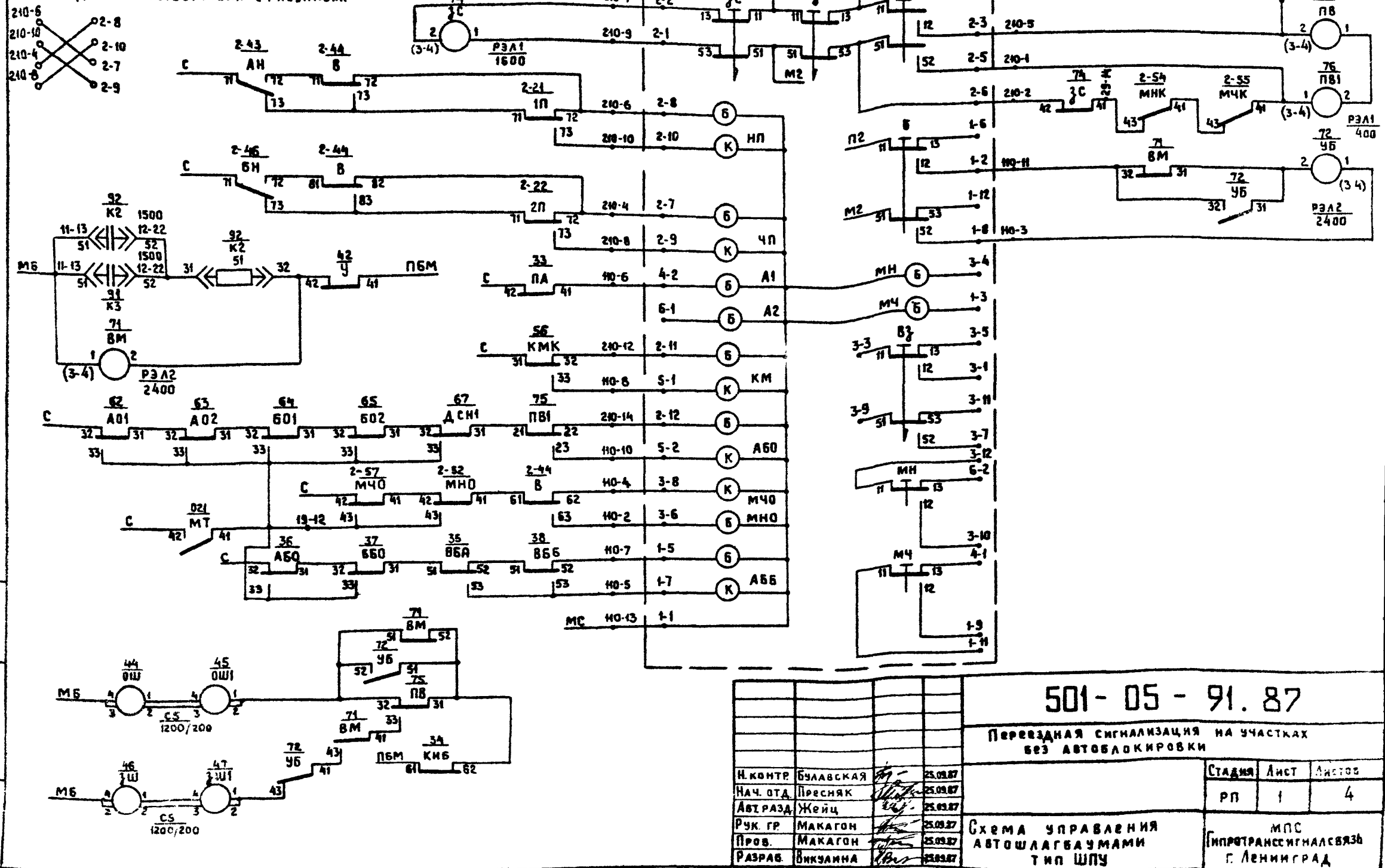
501-05-91.87

Лист  
4

Листом 2

Типовые материалы для проектирования ПС-БАБ-87

На перегонах, где нечетным считается движение в направлении А, а четным - движение в направлении Б, подключение жил кабеля к лампам НП и ЧП, на щитке производить в соответствии с рисунком.

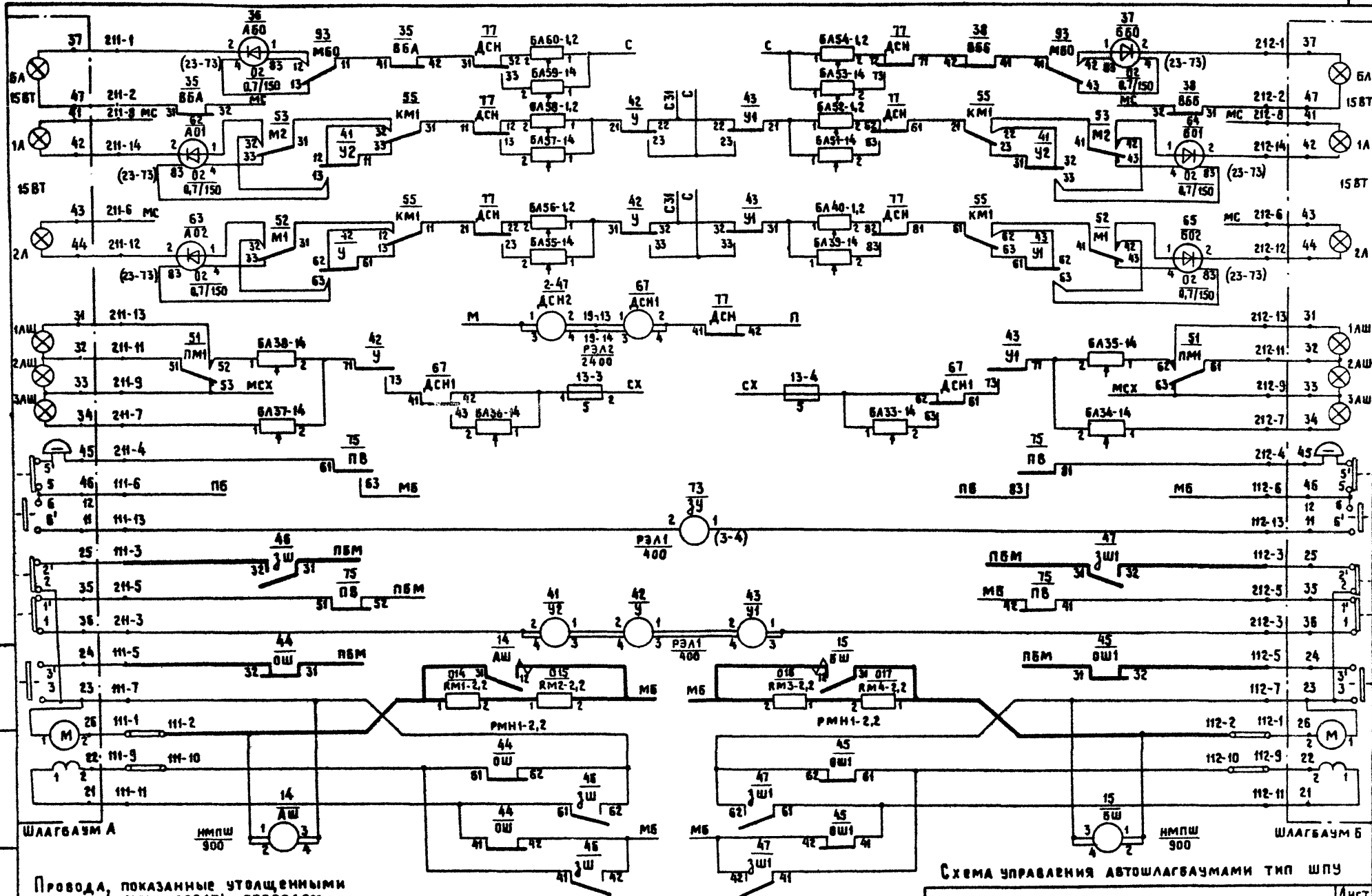


501-05-91.87			
Перевозная сигнализация на участках без автоблокировки			
Н.контр.	Булавская	25.09.87	Стадия
Нач. отд.	Пресняк	25.09.87	Лист
Автора	Жейц	25.09.87	Листов
Рук. гр.	Макагон	25.09.87	РП
Пров.	Макагон	25.09.87	1
Разраб.	Викзайна	25.09.87	4
Схема управления автошлагбаумами тип ШПУ			МПС Гипотрансигнализация г. Ленинград

Автомат

ТИРОВОЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПО-БАВ-87

Имя, № п/д, Подпись и дата, 31.08.87



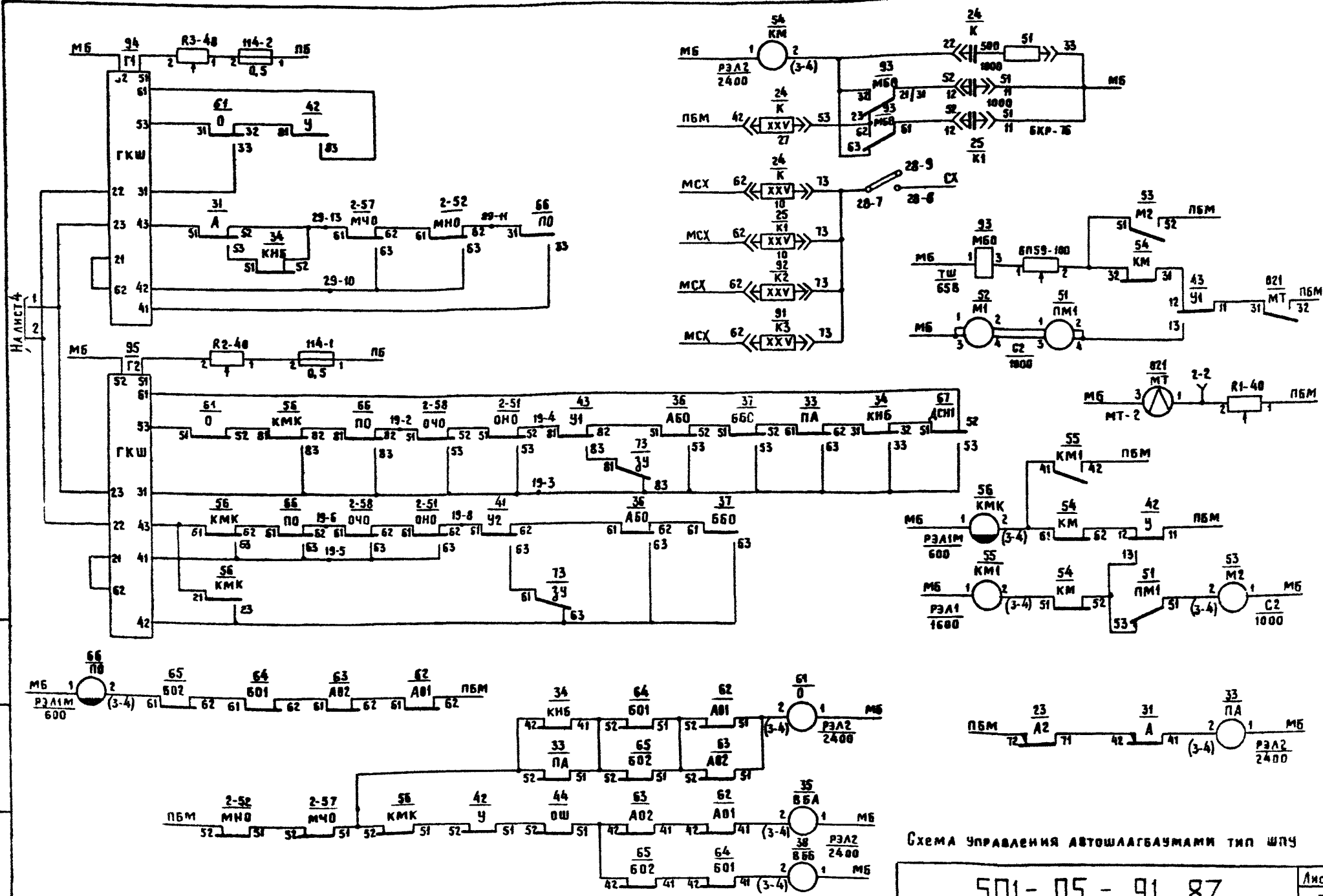
Провода, показанные утолщенными линиями, монтировать проводом сечением 2,5 мм<sup>2</sup>.

Схема управления автошлагбаумами тип ШП

501-05-91.87

Лист  
2





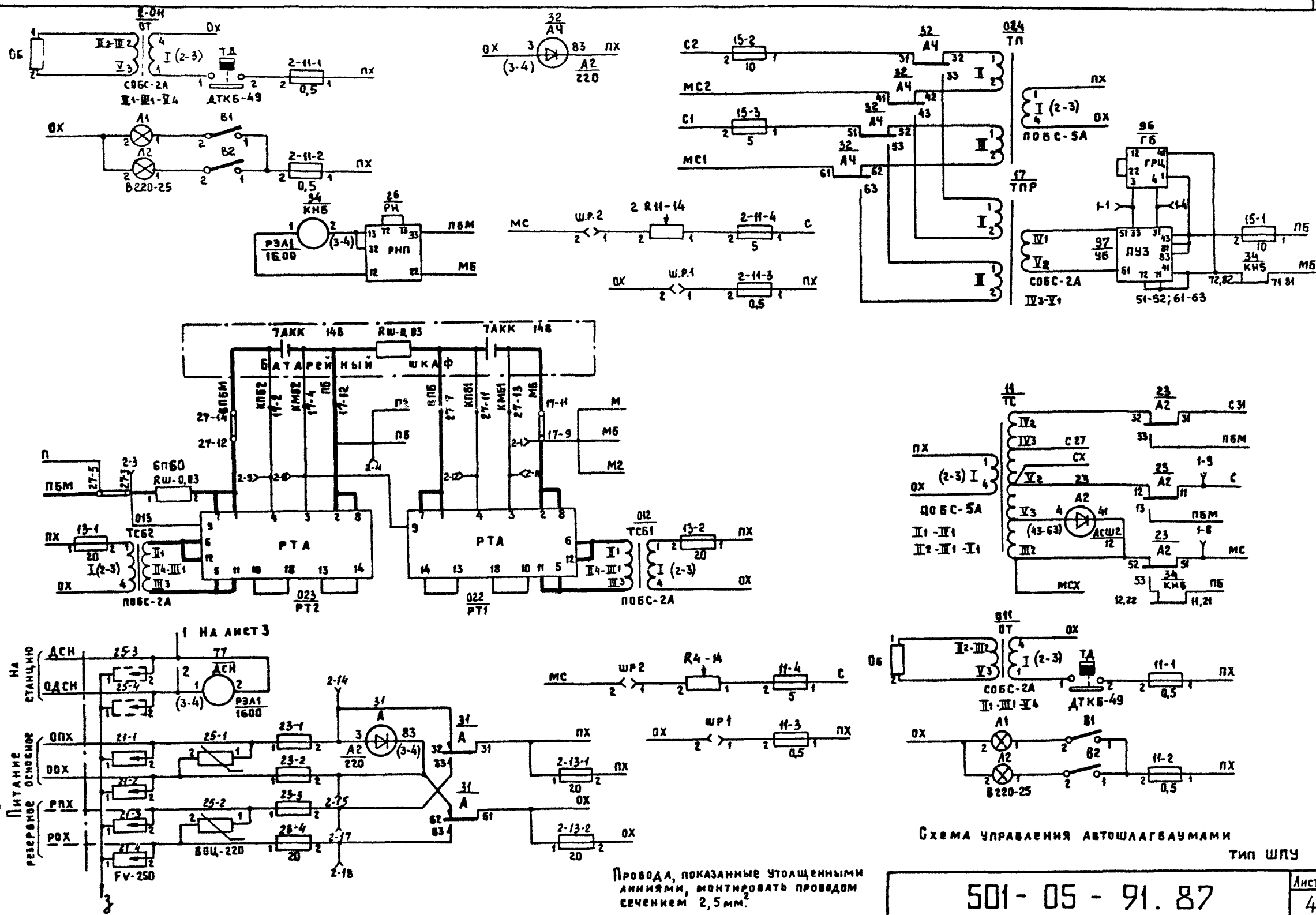
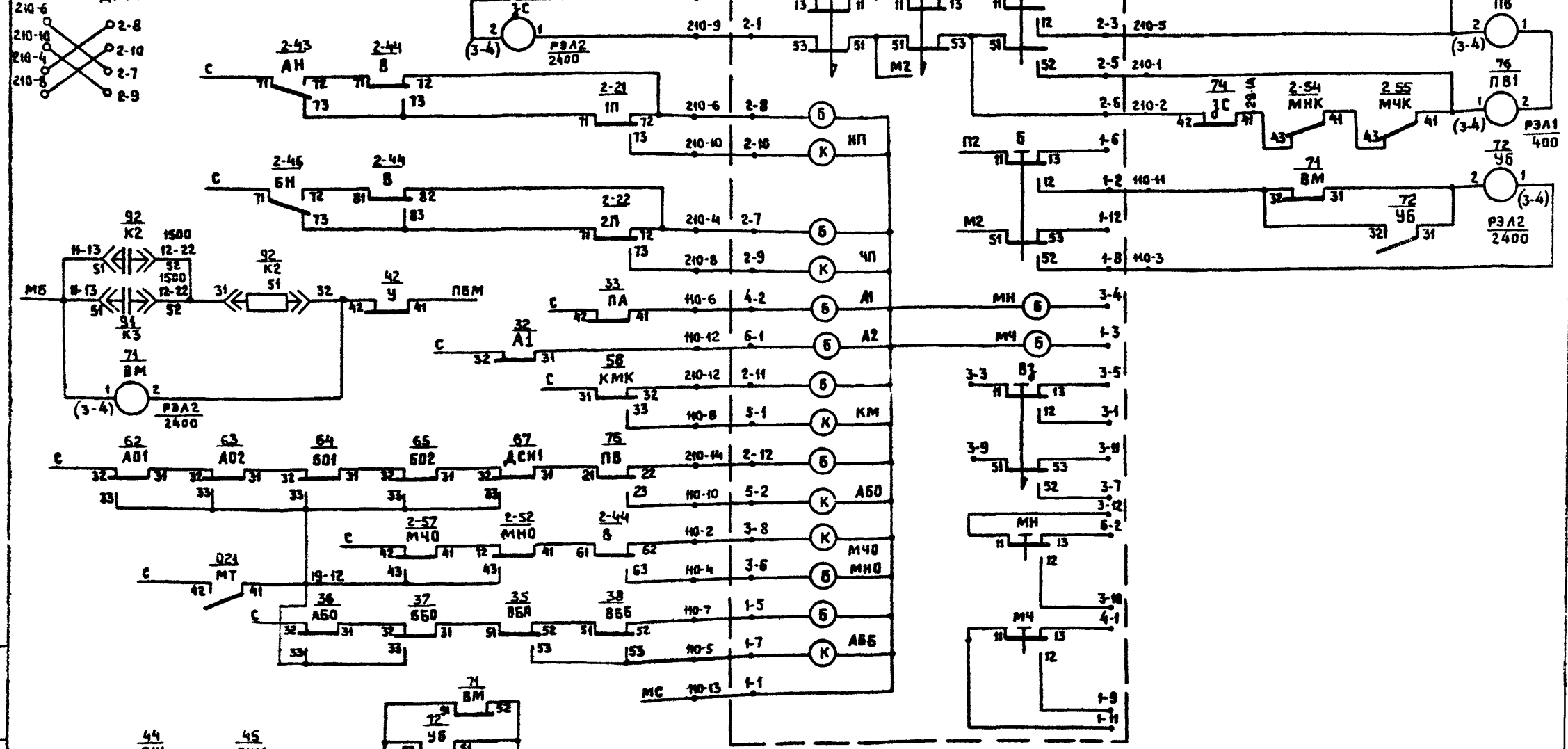


Схема управления автолабгаузами  
тип ШПУ

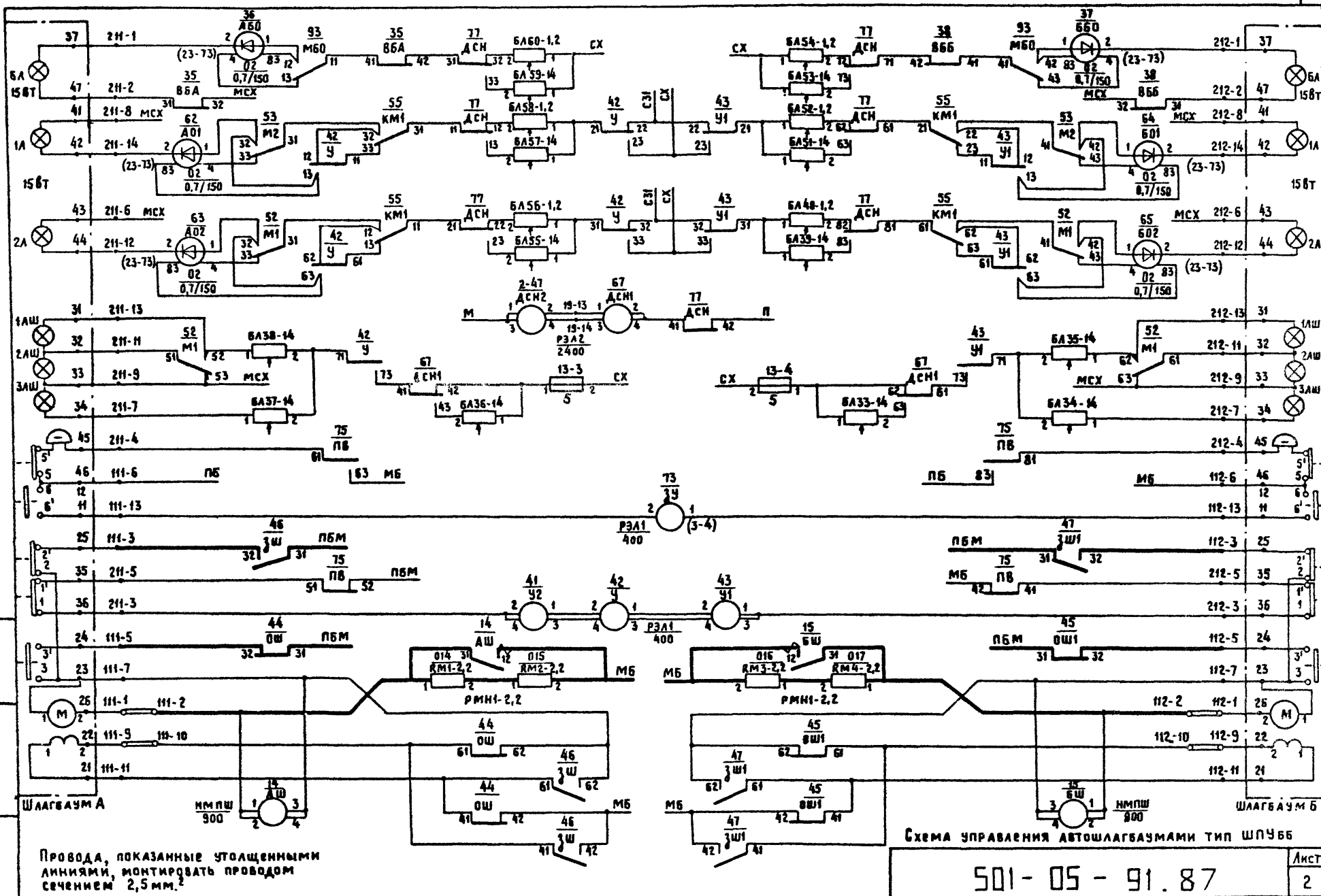
501-05-91.87

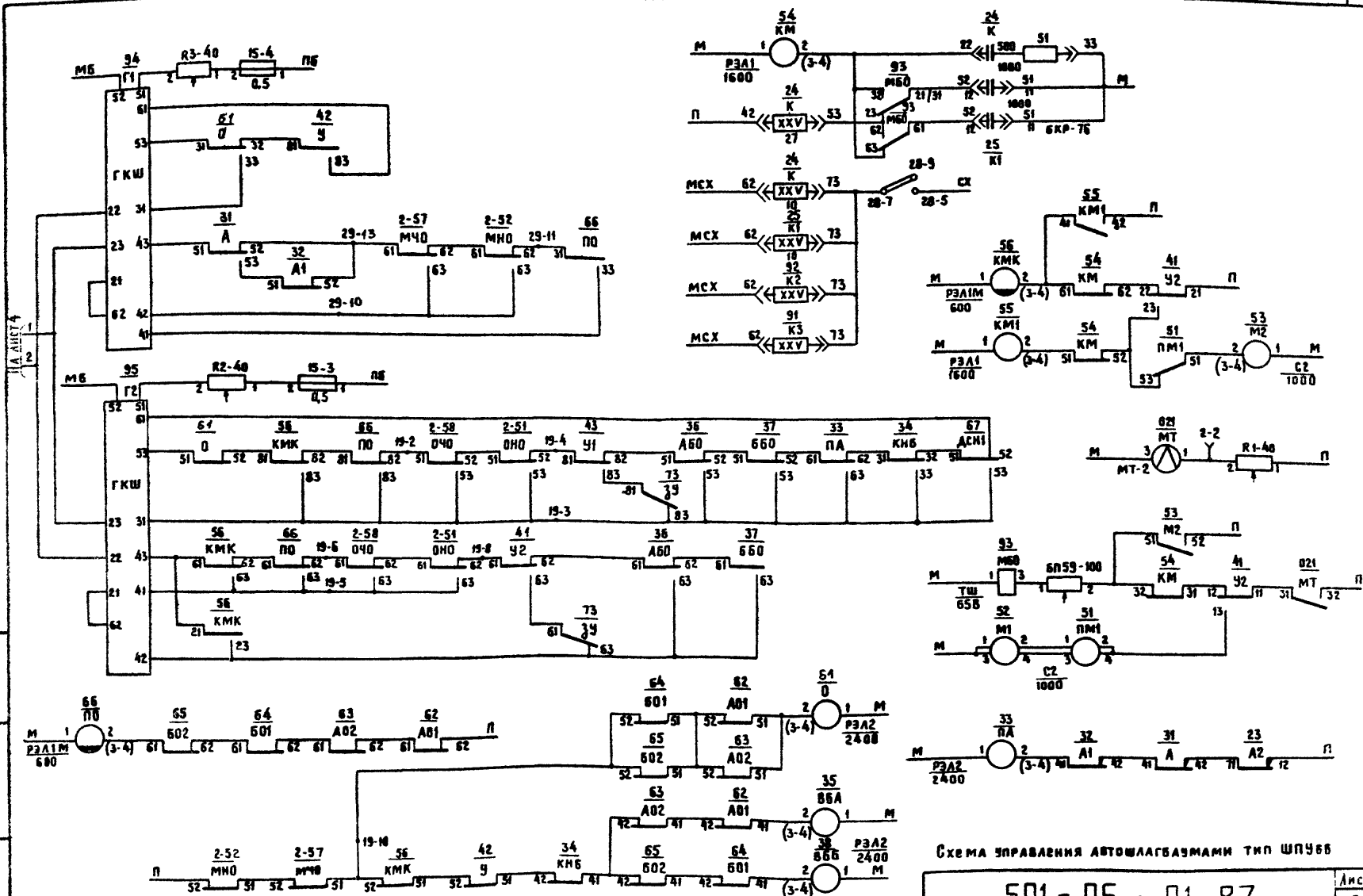
Лист  
4

На перегонах, где нечетным считается движение в направлении А, а четным - движение в направлении Б, подключение жила кабеля к лампам НП и ЧП на щитке производить в соответствии с рисунком.



501 - 05 - 91.87			
Перевозная сигнализация на участках без автоблокировки			
И.контр.	Булавская	25.09.87	Страница
Нач.отд.	Пресняк	25.09.87	Листов
Авт.разд.	Жейц	25.09.87	РП
Рук.гр.	Макагон	25.09.87	1
Пров.	Макагон	25.09.87	4
Разраб.	Викторина	25.09.87	МПС
Схема управления автошлагбаумами тип ШПУБ			Гипотрансформация с Ленинград





501-05-91 87

Лист

3

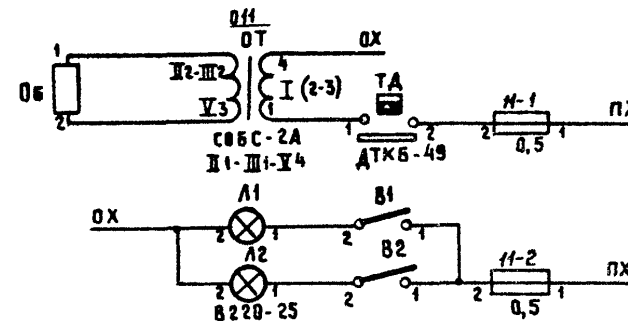
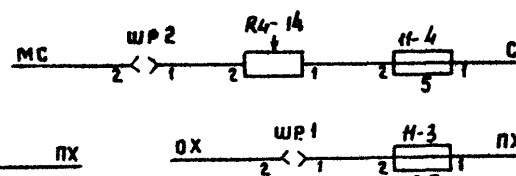
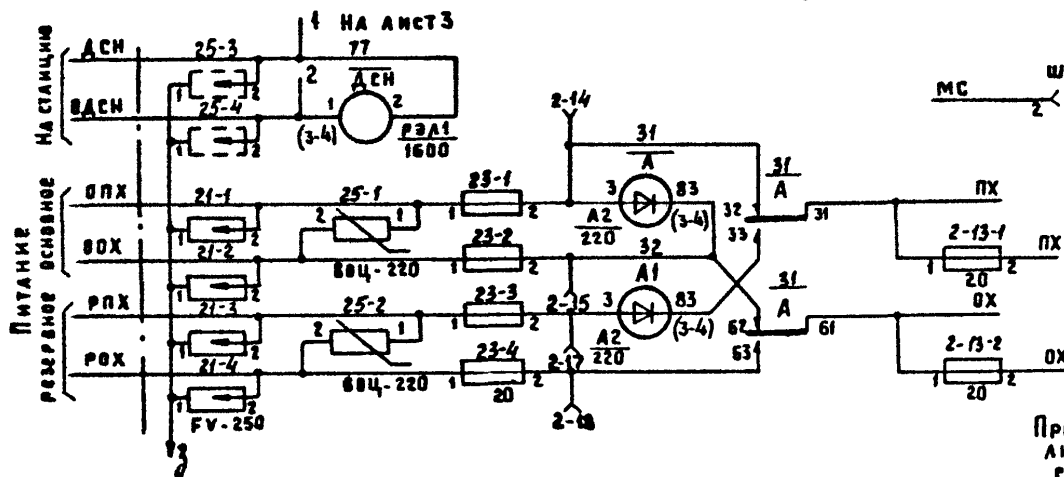
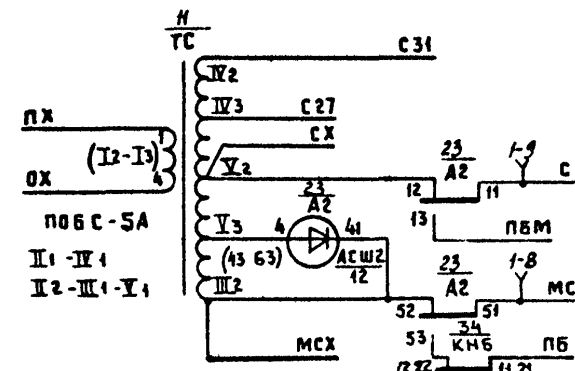
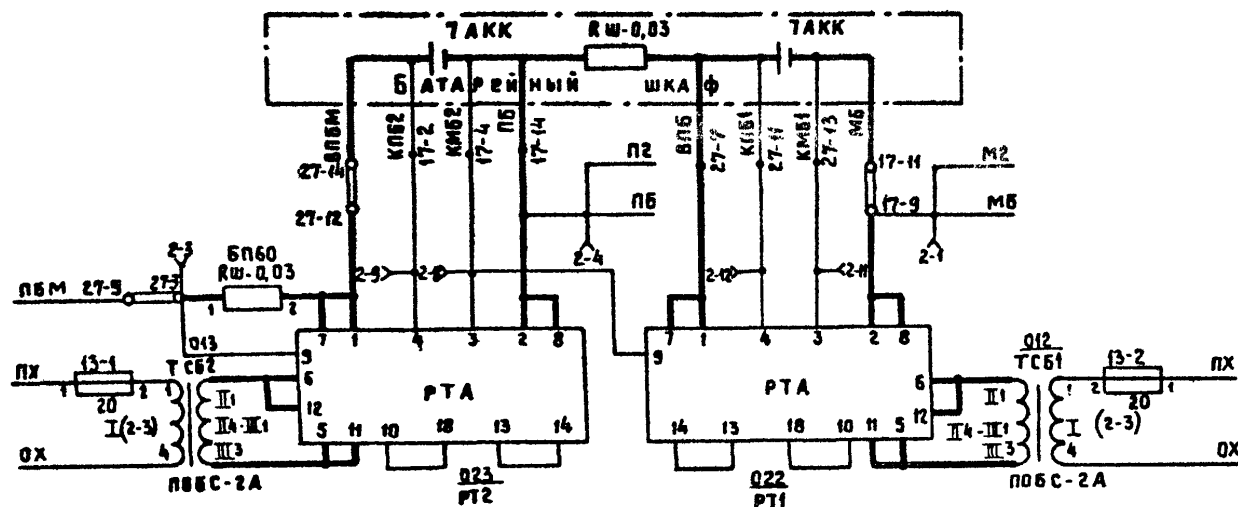
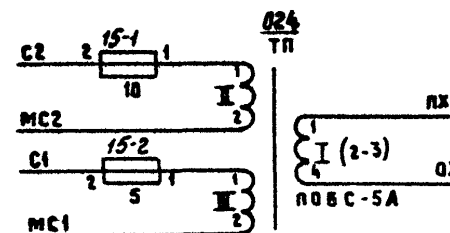
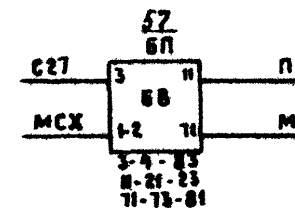
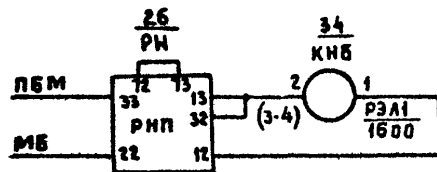


Схема управления автошлаббаумами

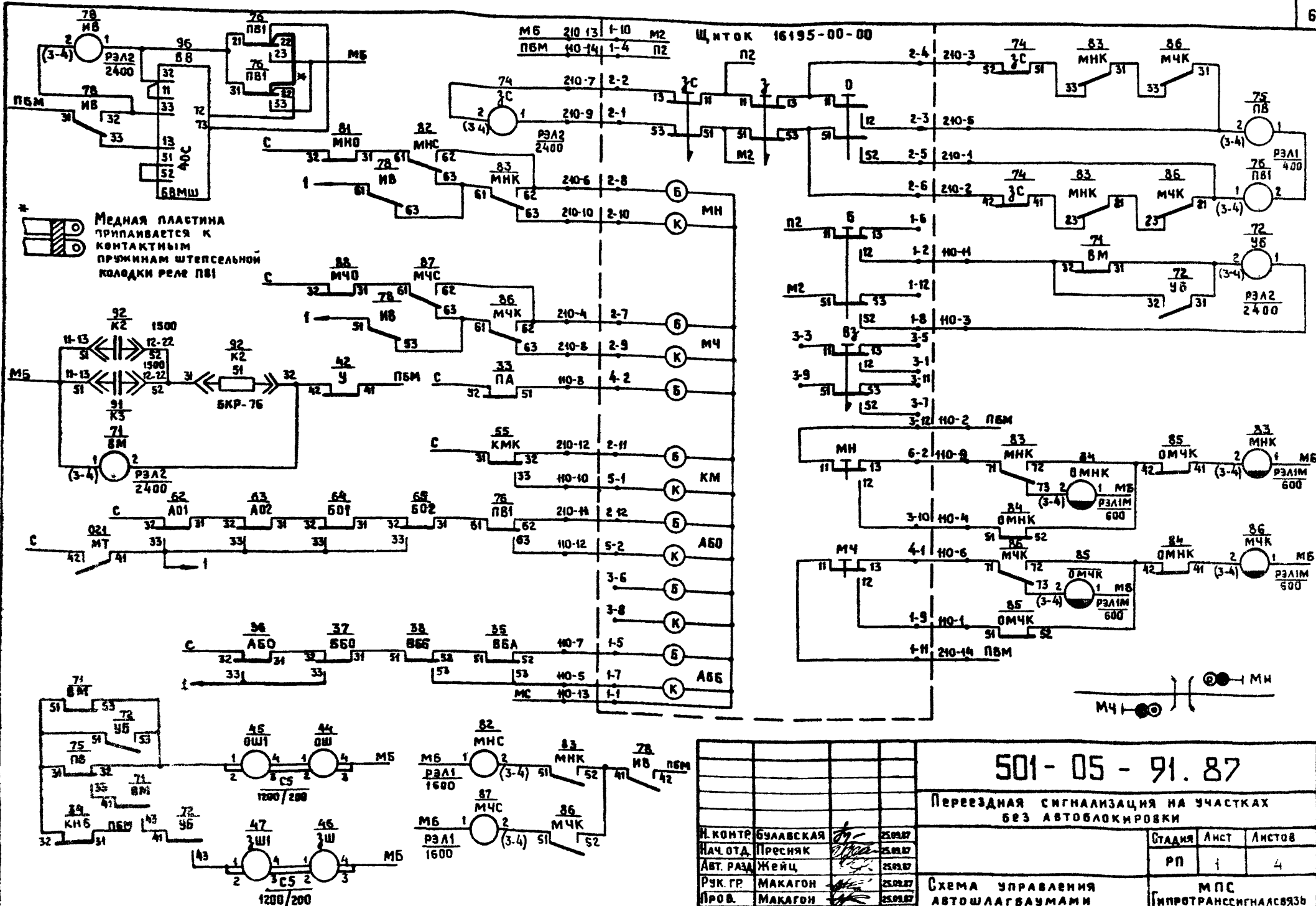
тип ШПУББ

Провода, показанные утолщенными линиями, монтировать проводом сечением 2,5 мм².

501-05-91.87

Лист

4



				501-05-91.87			
				Переездная сигнализация на участках бездорожных автоблокировок			
Н. КОМП.	БУЛАВСКАЯ	<i>Б.</i>	25.09.87		СТАДИЯ	Лист	Листов
НАЧ. ОД.	ПРЕСНЯК	<i>П.</i>	25.09.87		РП	1	4
АВТ. РАЗД.	ЖЕИЦ	<i>Ж.</i>	25.09.87				
РУК. ГР.	МАКАГОН	<i>М.</i>	25.09.87	Схема управления автошлагбаумами тип ПУШ	МПС		
ПРОВ.	МАКАГОН	<i>М.</i>	25.09.87		Гипротрансигнализатор		
РАЗРАБ.	ЗЫКОВА	<i>З.</i>	25.09.87		г. Ленинград		

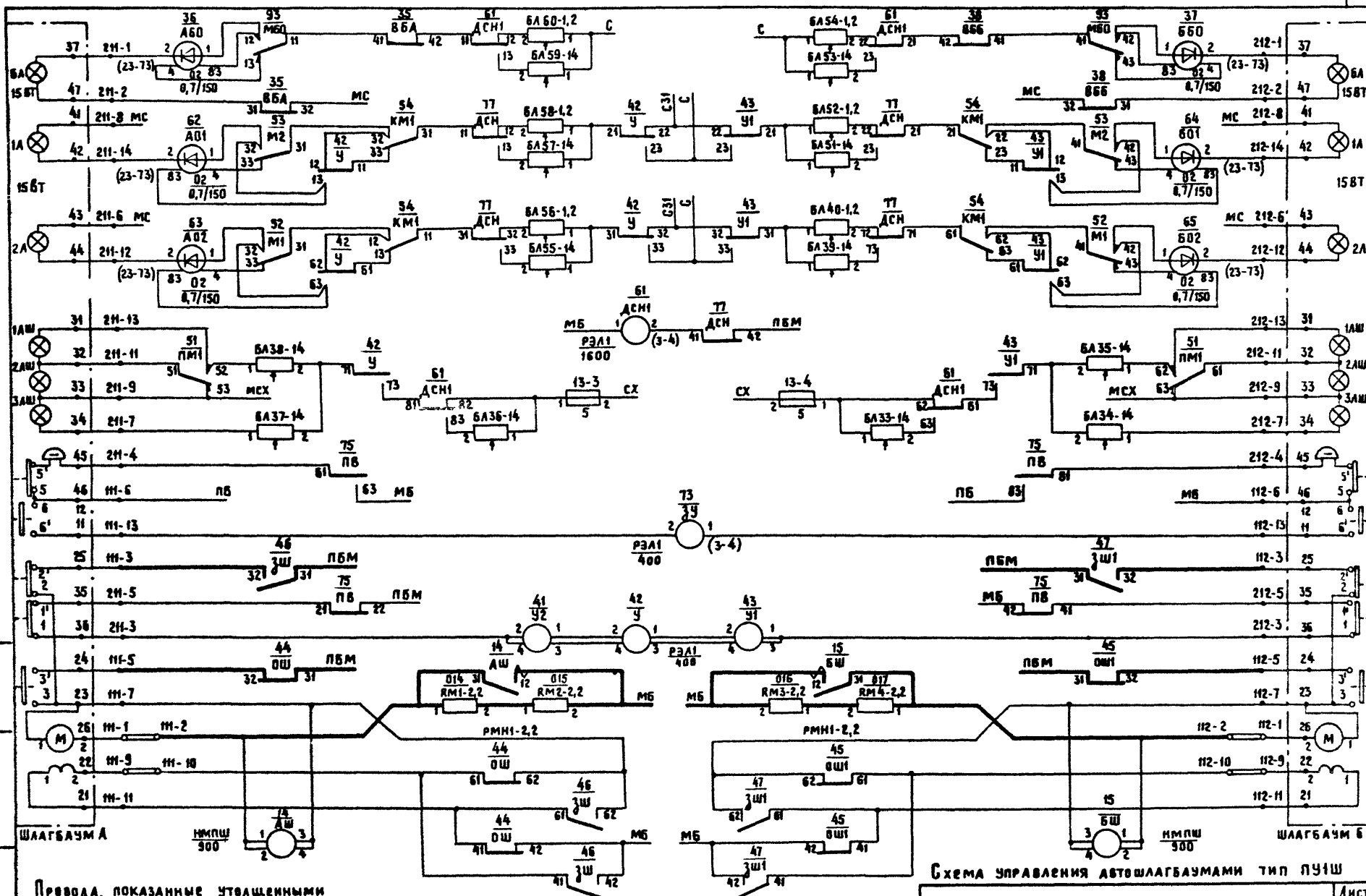


Схема управления автошагбачами тип ЦУ1Ш

501-05-91.87

Лист

2



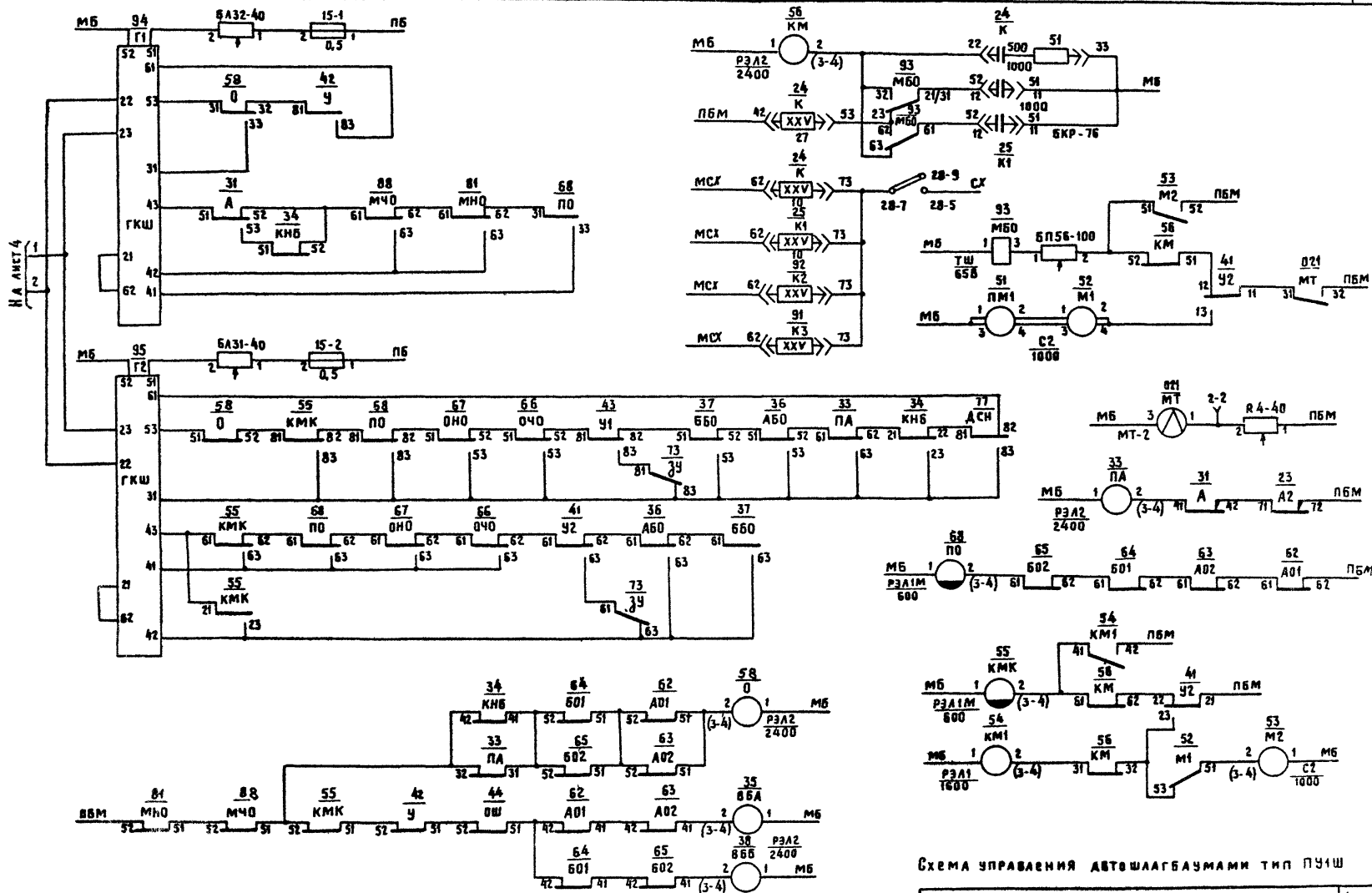


Схема управления автошагбумами тип ПУ1Ш

501-05-91.87

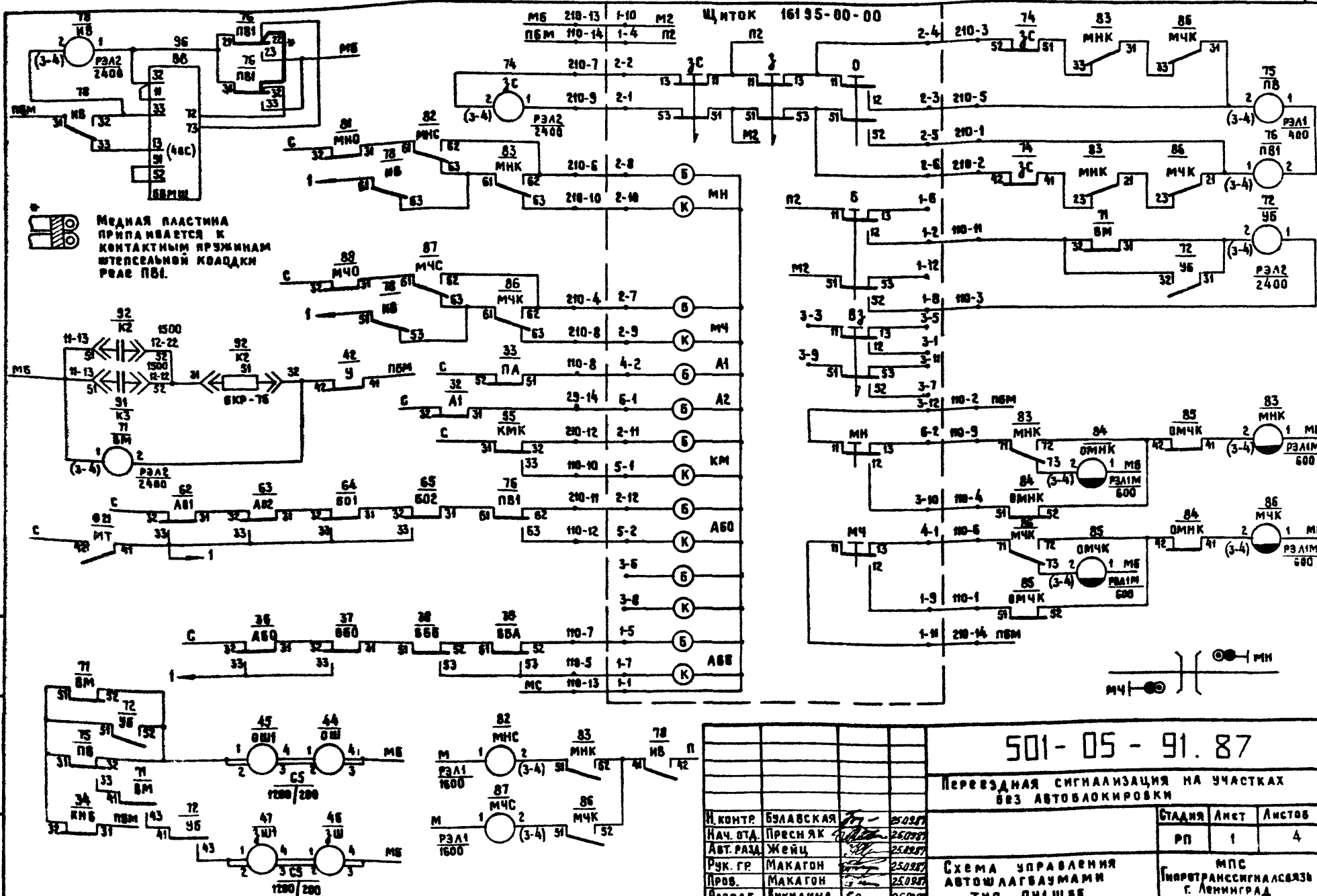
Лист
3



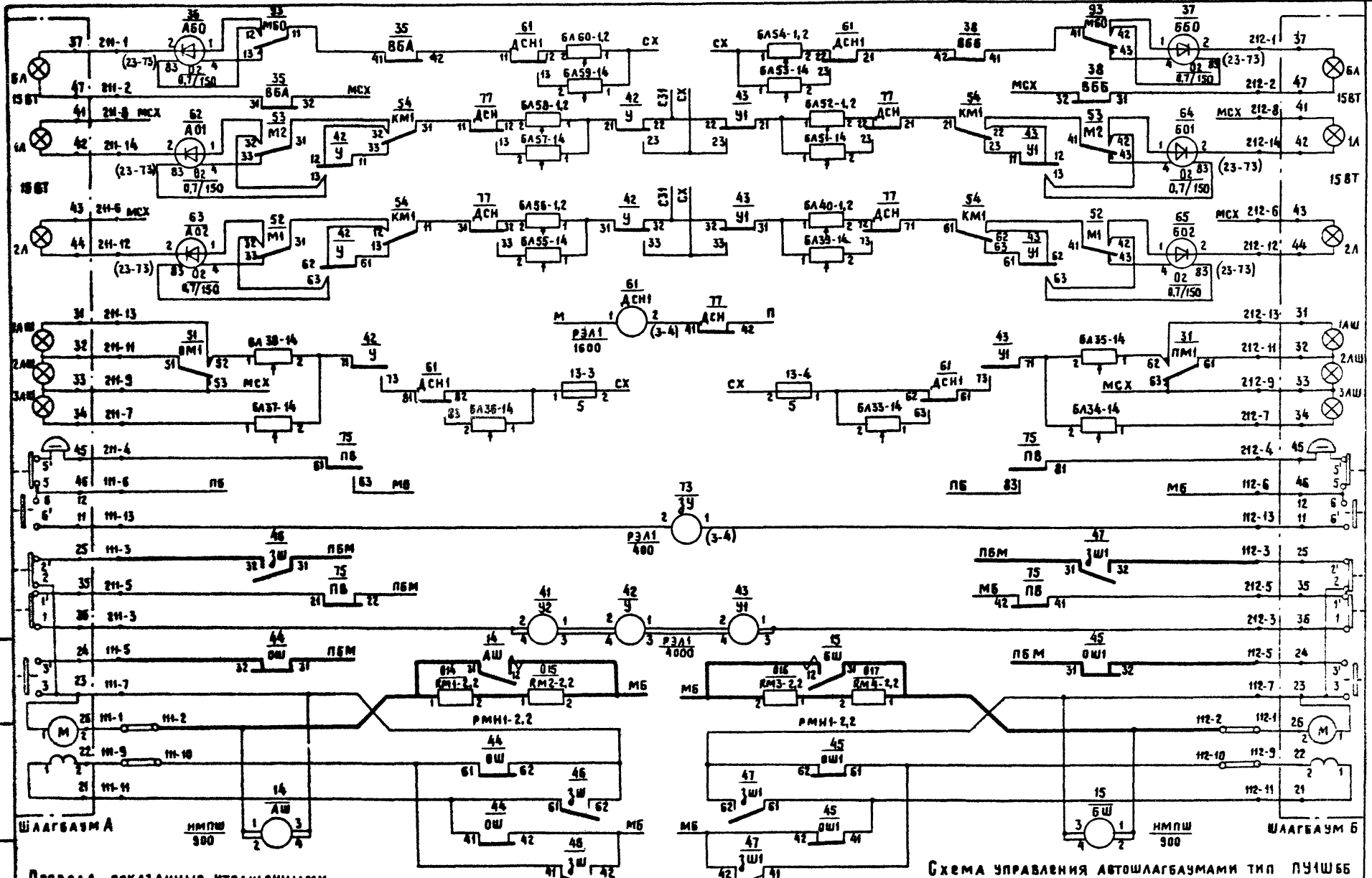
АВТОМ2

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПС-БАБ-87

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПС-БАБ-87



Лист 2  
Типовые материалы для проектирования ПО-БАС-87  
Инв. № подл. Подпись и дата Штамм инв. №



Провода, показанные утолщенными линиями, монтировать проводом сечением 2,5 мм.

Схема управления автошлагбаумами тип ПУШББ

501-05-91.87

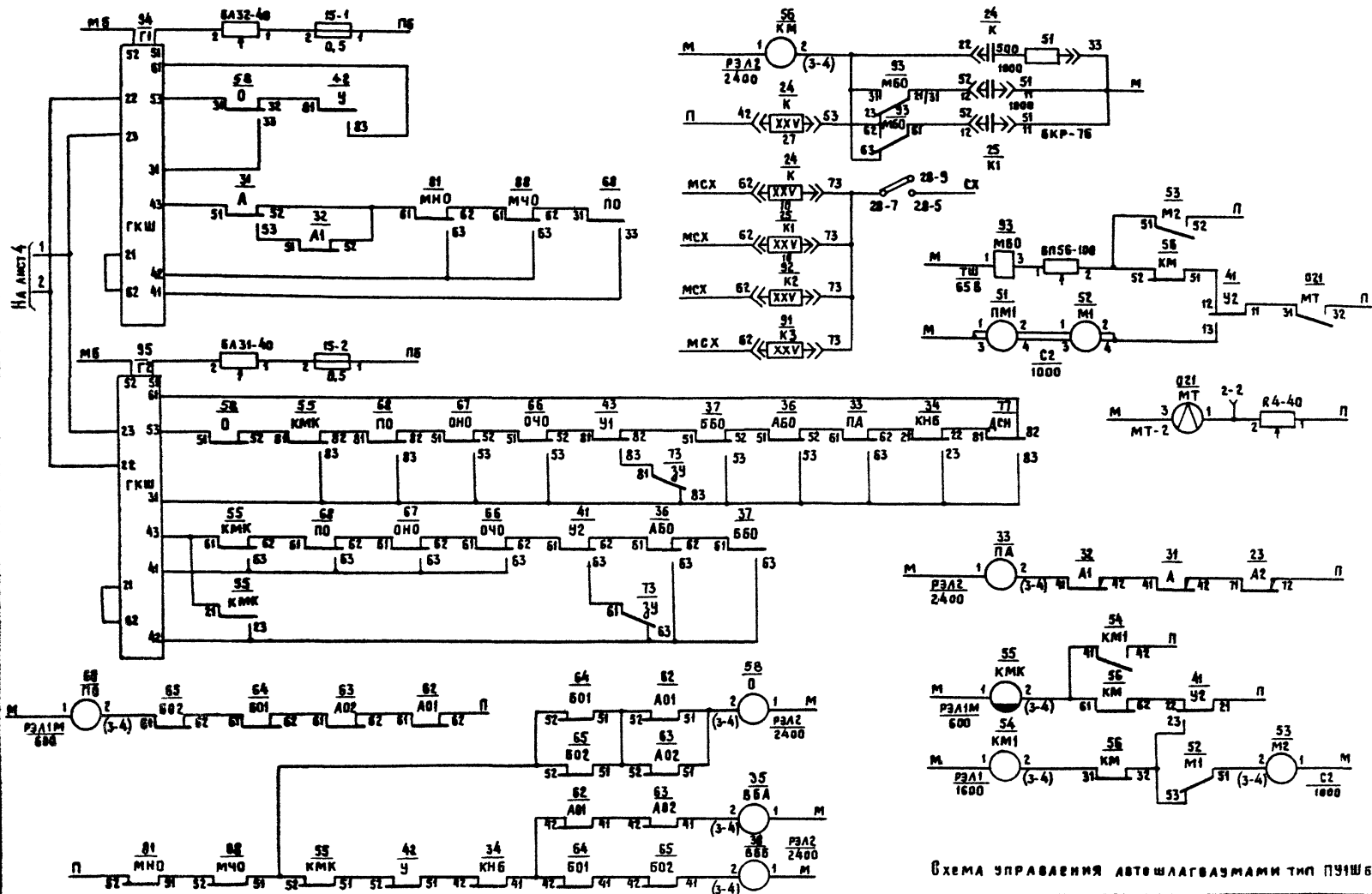
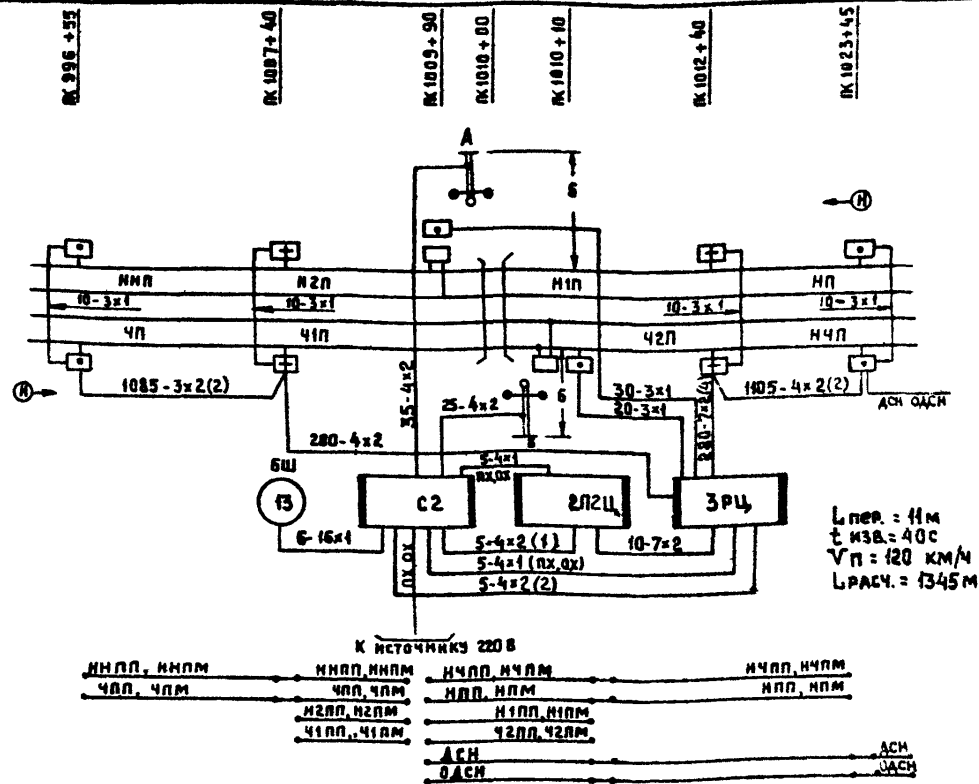
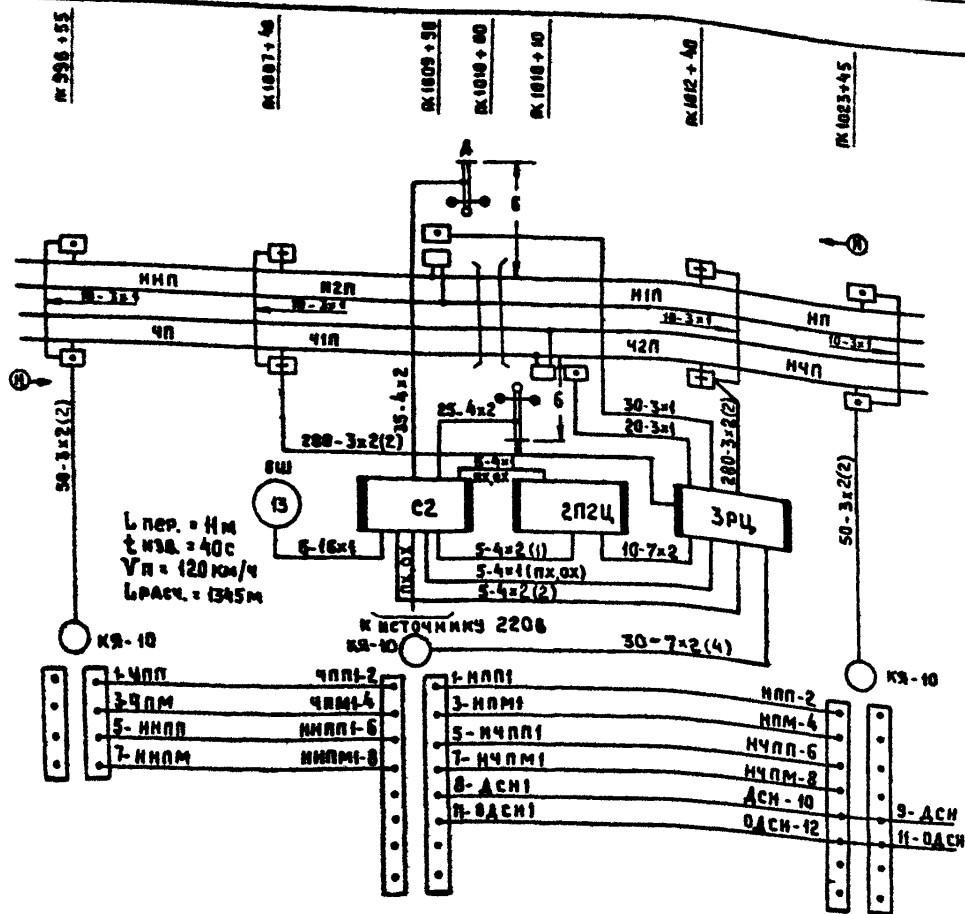


Схема управления автошлагбаумами тип ПЭШ-65

501-05-91.87

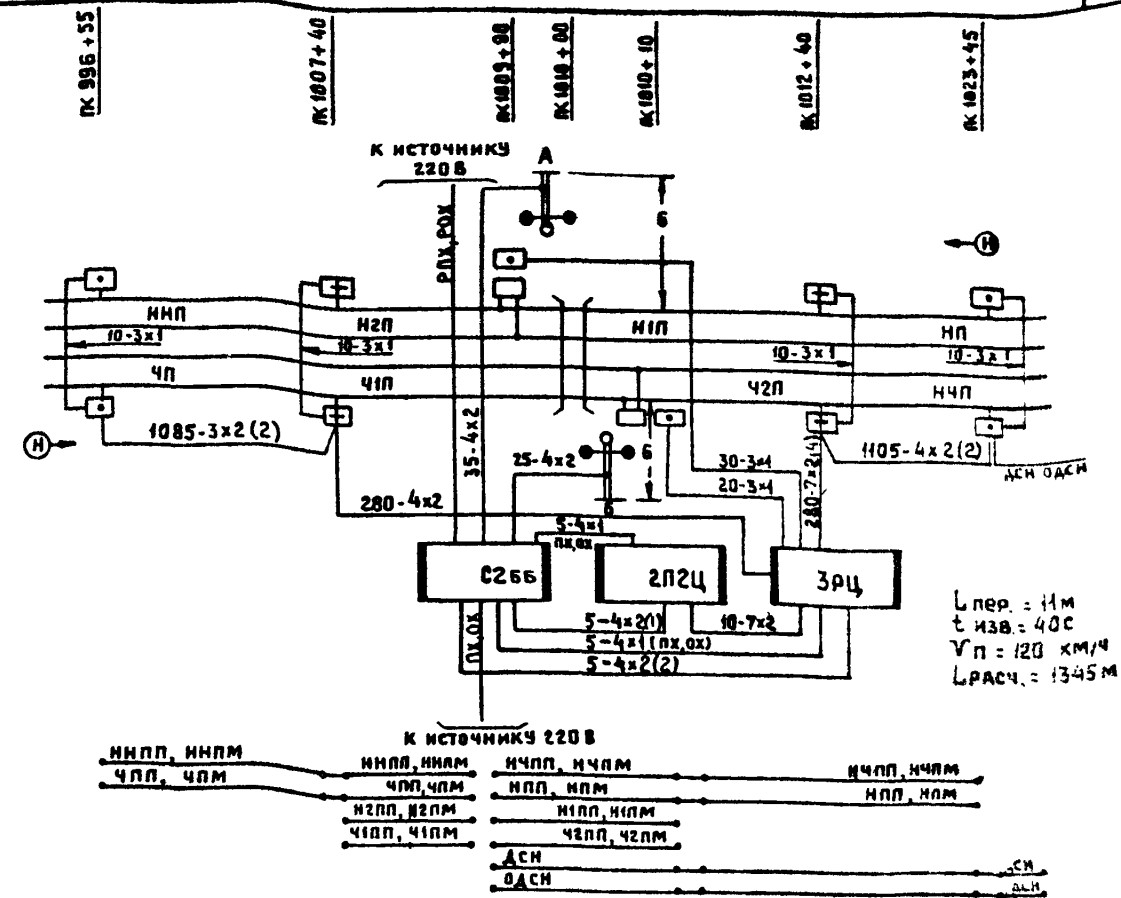
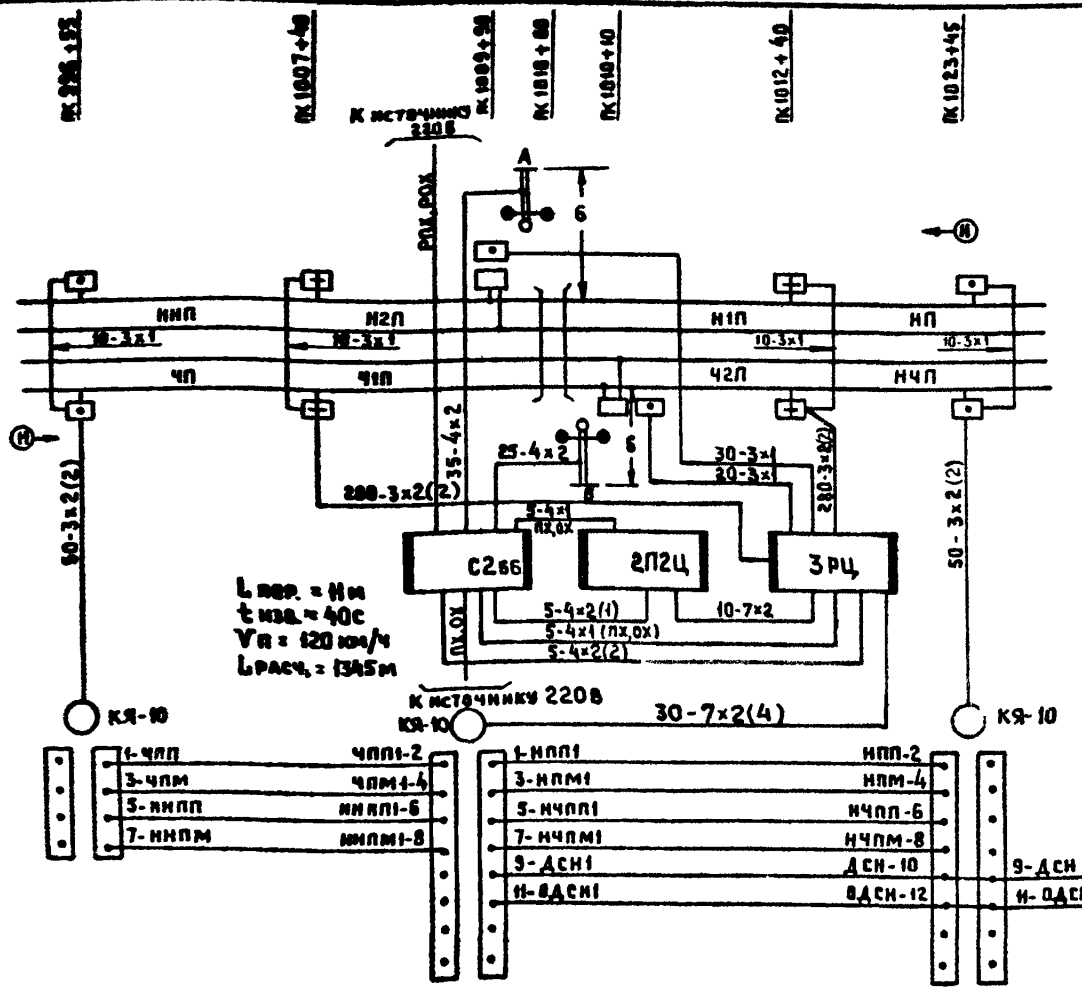




Спецификация оборудования

МАРКА, №	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	26126	Светофор передвижной Ж-ТЗ	2	
2	39831	Релейный шкаф унифицированный ШРУ-М	3	
3	Т-245-В	Батарейный шкаф БШ-1	1	
4	АБМ-72	Аккумулятор кислотный	13	
5	151-04-05	Путевой ящик ПЯ-1 с 2-мя перемычками	10	
6				
7				
8				

501-05-91.87				
Переездная сигнализация на участках без автоблокировки				
Н. КОНТР.	БУЛАВСКАЯ	25.09.87	СТАДНЯ	Лист
НАЧ. ОУД.	Пресняк	25.09.87	РП	Листов
Авт. разд.	Жейц	25.09.87		1
Рук. гр.	МАКАГОН	25.09.87	МПС Гипотрансигнализация г. Ленинград	
Пров.	МАКАГОН	25.09.87		
РАЗРАБ.	Ларшакова	25.09.87		



Спецификация оборудования

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	26126	Светофор переездной ПС-73	2	
2	39831	Релейный шкаф унифицированный ШРУ-М	3	
3	Т-245-В	Батарейный шкаф БШ-1	—	
4	АБН-72	Аккумулятор кислотный	—	
5	151-04-05	Путевой ящик ПЯ-1 с 2-мя переключками	10	
6				
7				
8				

501-05-91.87

Переездная сигнализация на участках без автоблокировки

Н.контр. Булавская  
Нач. отд. Пресняк  
Авт. разд. Жейц  
Рук. гр. Макагон  
Проб. Макагон  
Разраб. Егоров

25.09.87  
25.09.87  
25.09.87  
25.09.87  
25.09.87  
25.09.87

Стация Лист Листов  
РП 1

МПС  
Г. Ленинград



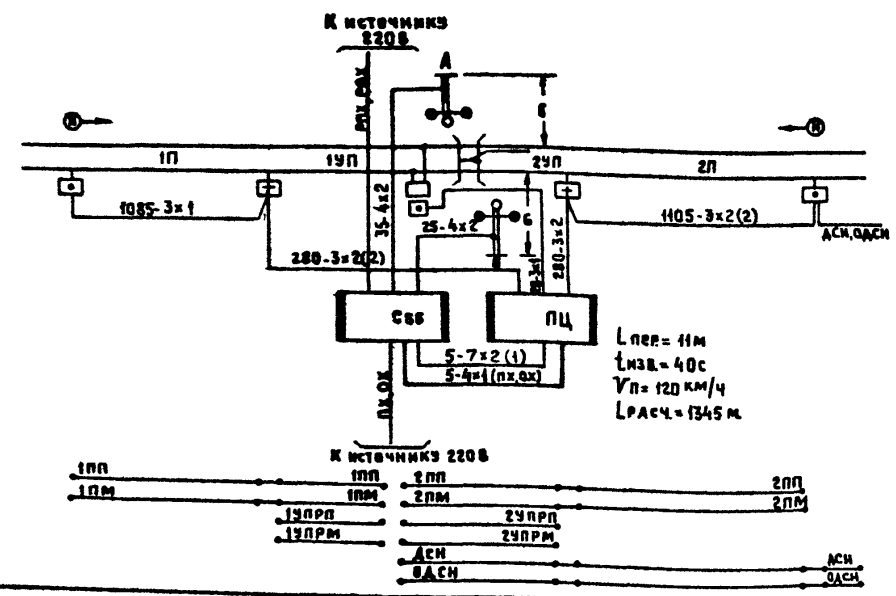
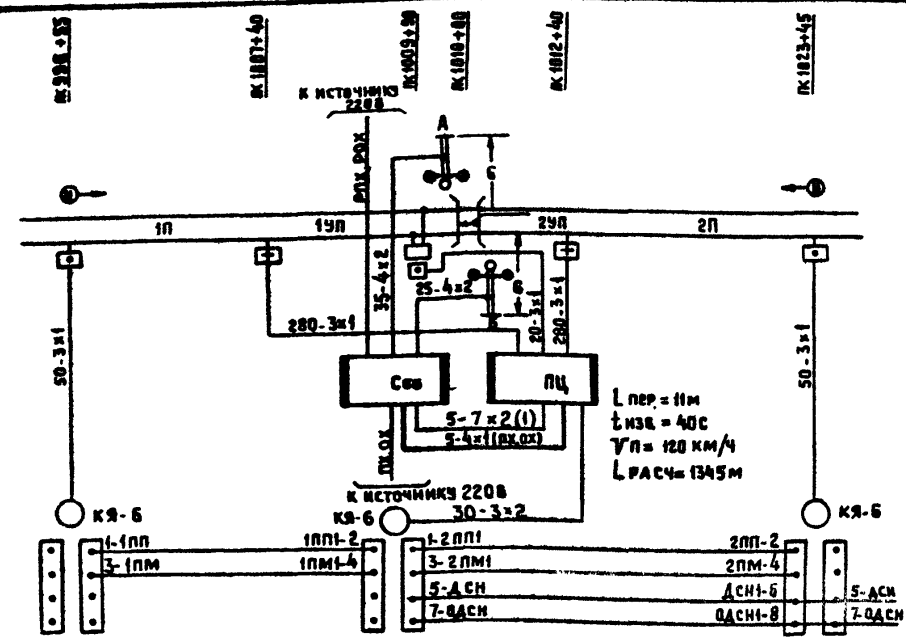
[illegible]

Спецификация оборудования

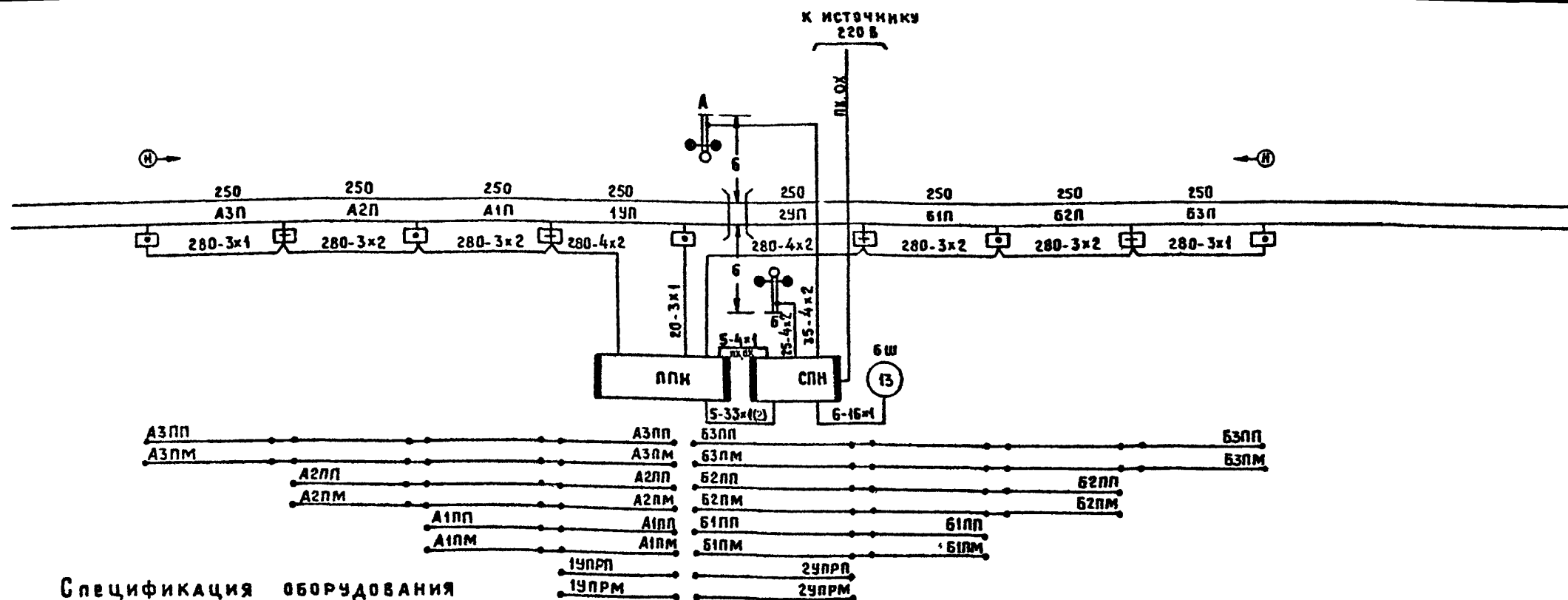
МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
1.	26126	Светофор переездной Ш-73	2	
2.	39831	Релейный шкаф унифицированный ШРУ-М	2	
3.	T-245-8	Батареинный шкаф БШ-1	—	
4.	АБН-72	Аккумулятор кислотный	—	
5.	151-04-05	Путевой ящик ПЯ-1 с 2-мя переключками	5	
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				

Альбом 2

Типовые материалы для проектирования ПС-5А5-87



				501-05-91.87		
				Переездная сигнализация на участках без автоблокировки		
Н. КОНТР.	БУЛАВСКАЯ	25.09.87		СТАДИЯ	Лист	Листов
НАЧ. ОТД.	ПРЕСНЯК	25.09.87		РП		1
АВТ. РАЗД.	ЖЕЙЦ	25.09.87				
РУК. ГР.	МАКАГОН	25.09.87	Примерные типовые планы переездов с автоматической светофорной сигнализацией тип ШСЗ	МПС Гипротрансигнализация г. Ленинград		
ПРОВ.	МАКАГОН	25.09.87				
РАЗРАБ.	ЕГОРОВ	25.09.87				



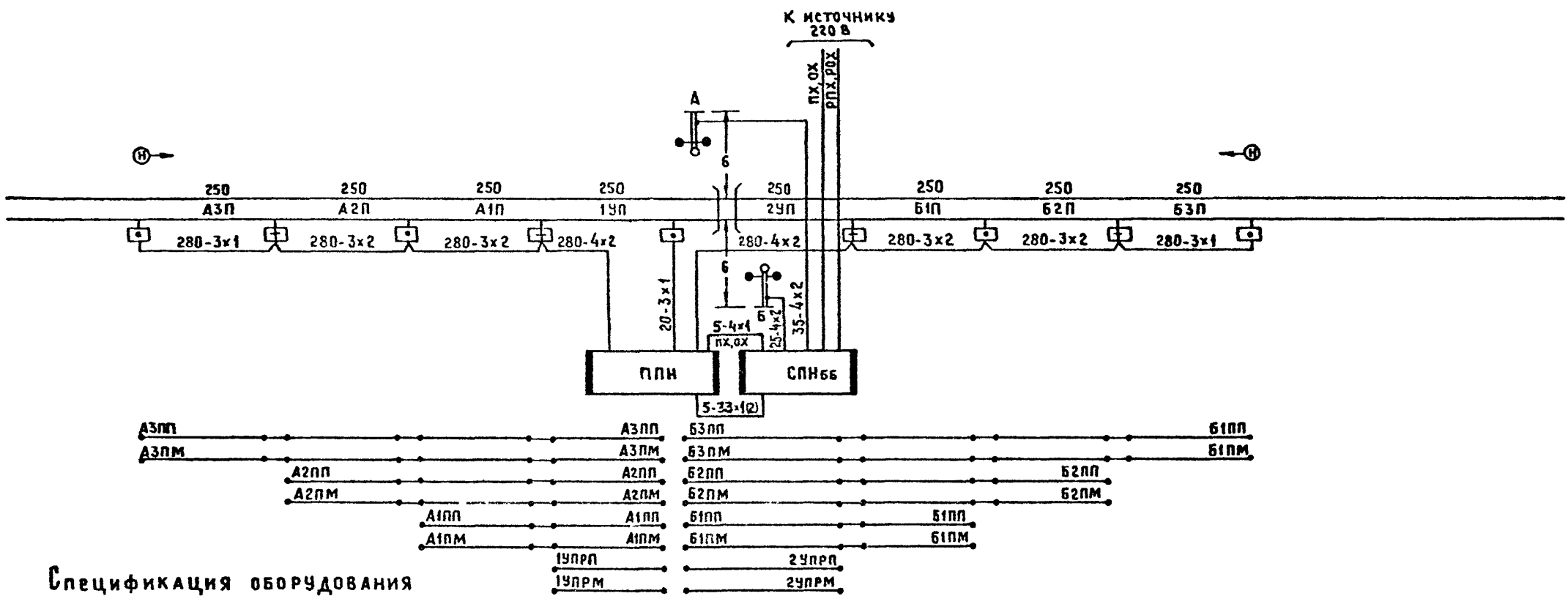
Спецификация оборудования

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1.	26126	Светофор переездной ПП-73	2	
2.	39831	Релейный шкаф унифицированный ШРУ-М	2	
3.	151-04-05	Путевой ящик ПЯ-1 с 2-мя перемычками	9	
4.	Т-245-В	Батарейный шкаф БШ-1	1	
5.	АБН-72	Аккумулятор кислотный	13	
6.				
7.				
8.				

При проектировании воздушной линии связи с ближайшей станцией - цепь ДСН, ОДСН вводится в релейный шкаф ППН. При кабельном варианте связи с ближайшей станцией жилы ДСН, ОДСН могут быть проложены в кабеле рельсовых цепей тональной частоты.

501-05-91.87			
Переездная сигнализация на участках без автоблокировки			
И. контр.	Булавская	25.09.87	Стадия
Нач. ота.	Пресняк	25.09.87	Лист
Авт. разд.	Жейц	25.09.87	Листов
Рук. гр.	Макагон	25.09.87	РП
Пров.	Макагон	25.09.87	1
Разраб.	Егоров	25.09.87	Примерный путевой план переезда с автоматической светофорной сигнализацией тип ПСПН
МПС Гипотрансигнальсвязь г. Ленинград			

Типовые материалы для проектирования ПС-БАБ-87



Спецификация оборудования

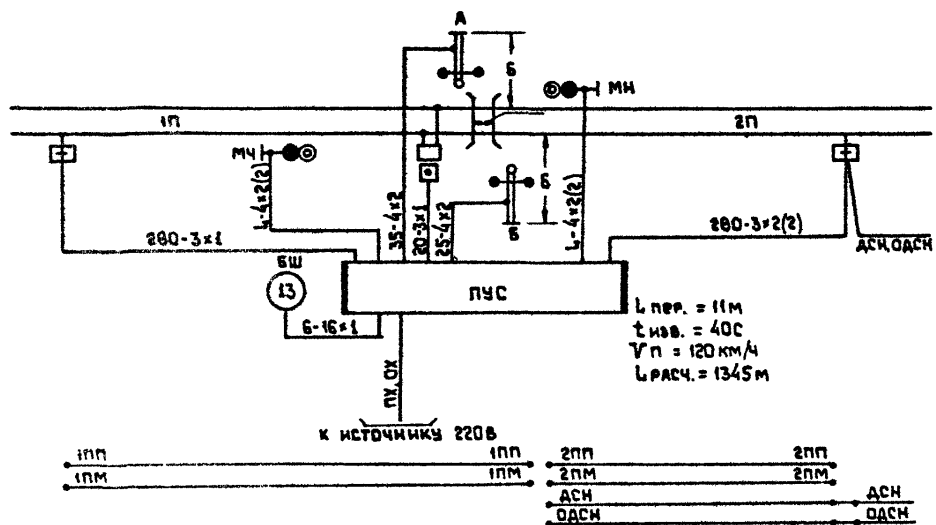
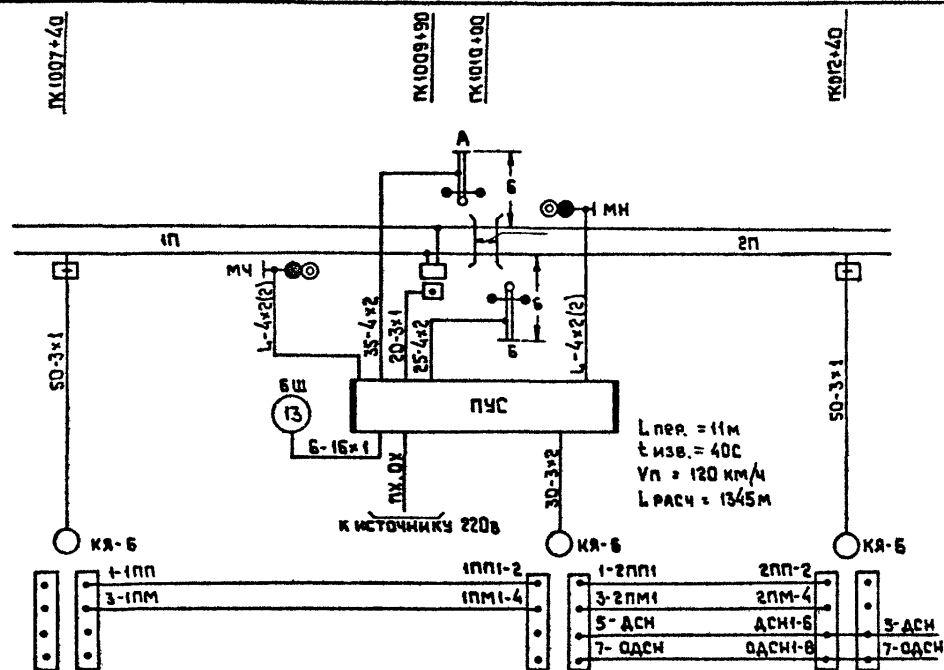
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	26126	Светофор переездной Ш-73	2	
2	39831	Релейный шкаф унифицированный ШРУ-М	2	
3	151-04-05	Путевой ящик ПЯ-1 с 2-мя перемычками	9	
4				
5				
6				
7				
8				

При проектировании воздушной линии связи с ближайшей станцией - цепь ДСН, ОДСН вводится в релейный шкаф ППН. При кабельном варианте связи с ближайшей станцией жилы ДСН, ОДСН могут быть продолжены в кабеле рельсовых цепей тональной частоты.

501-05-91.87			
Переездная сигнализация на участках без автоблокировки			
Н. контр.	Булавская	25.09.87	Стация
Нач. ОТА	Пррсяк	25.09.87	Лист
Авт. разд.	Жейц	25.09.87	Листов
Рук. гр.	Макагон	25.09.87	РП
Пров.	Макагон	25.09.87	1
Разраб.	Егоров	25.09.87	МПС
Примерный путево-переезд с автоматической световой сигнализацией тип ПСЛ			Гипротрансигнальсвязь
			66 г. Ленинград

## Спецификация оборудования

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	26126	Светофор переездной П-73	2	
2	39831	Релейный шкаф унифицированный ШРУ-М	1	
3	Т-245-8	Батарейный шкаф БШ-1	-	
4	АБН-72	Аккумулятор кислотный	-	
5	151-04-05	Путевой ящик ПЯ-1 с 2-мя перемычками	3	
6	14897 А	Светофор двухзначный	2	



501-05-91.87

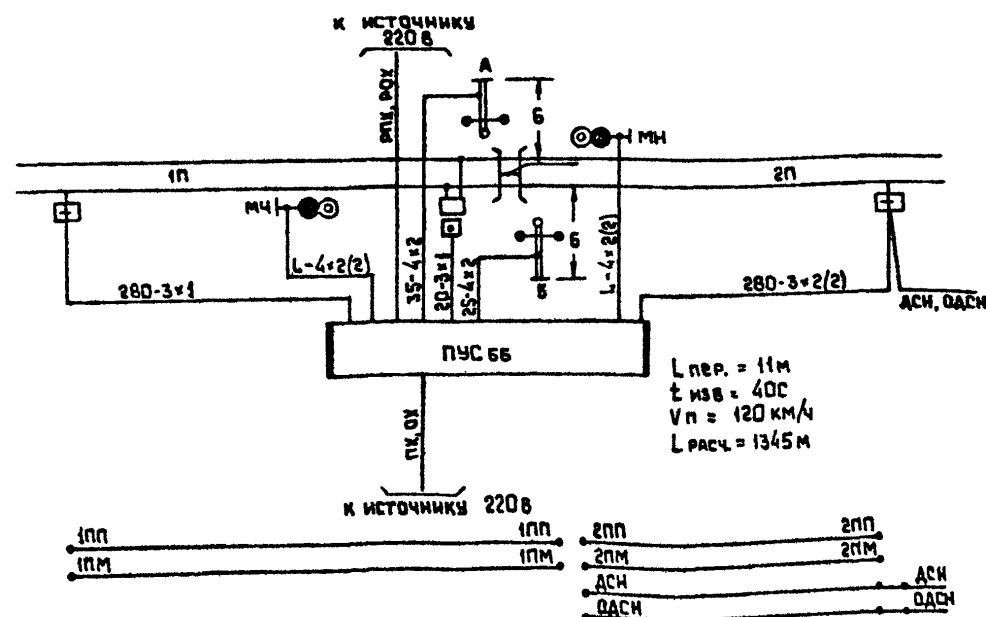
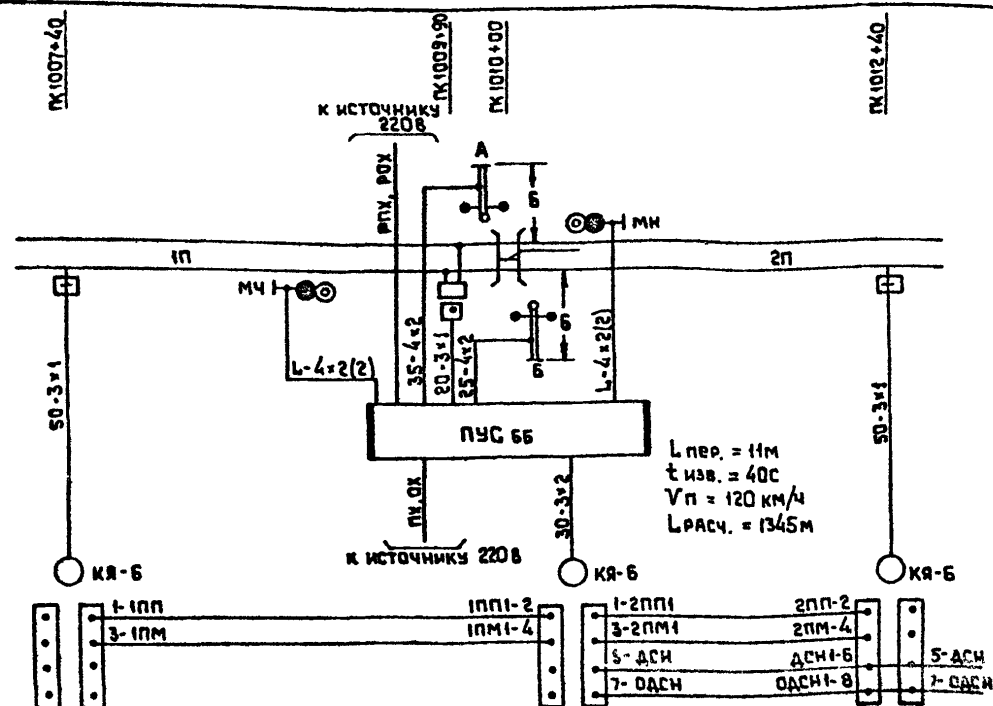
Переездная сигнализация на участках  
без автоблокировки

Н. КОНТР.	БУЛАВСКАЯ	250987
НАЧ. ОТА.	ПРЕСНЯК	250987
АВТ. РАЗД.	ЖЕИЦ	250987
РУК. ГР.	МАКАГОН	250987
ПРОВ.	МАКАГОН	250987
РАЗРАБ.	ПЛЕШАКОВА	250987

Примерные путевые планы  
переездов с автоматической  
светофорной сигнализацией тип ПРС

Стадия	Лист	Листов
РП		1

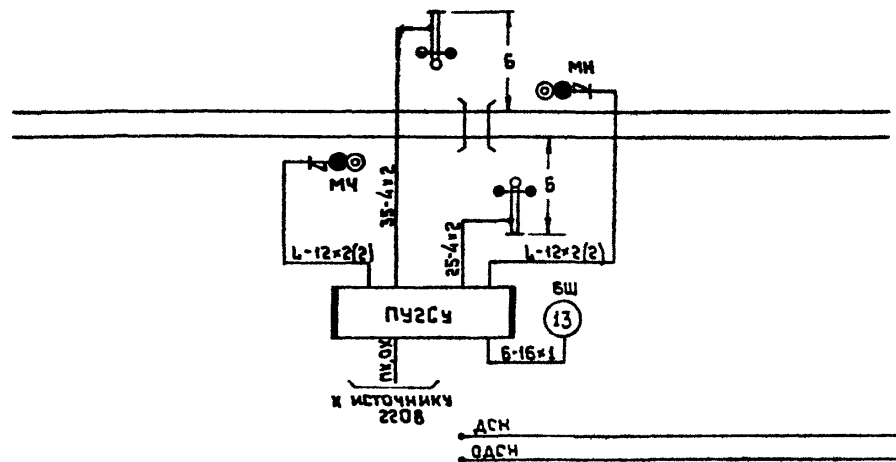
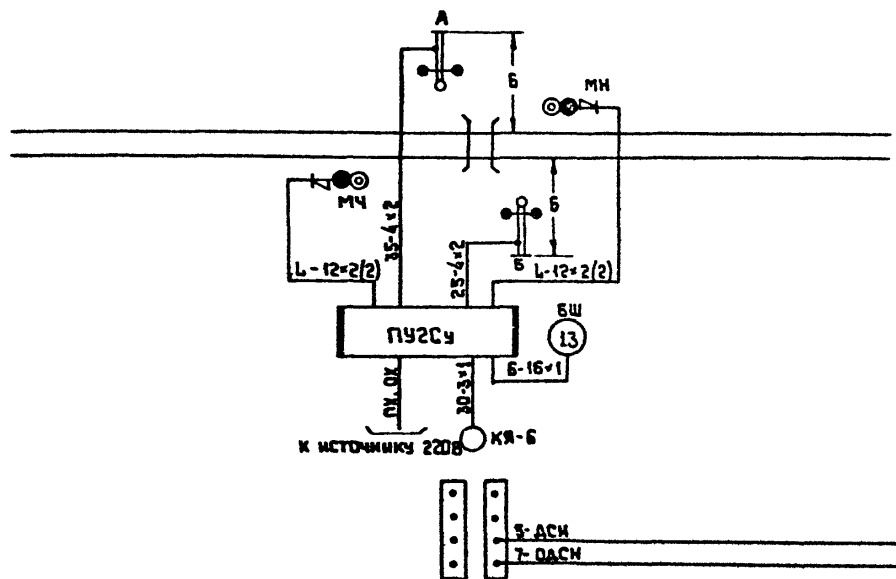
МПС  
Гипротрансигнализация  
с Ленинград



## С п е ц и ф и к а ц и я      о б о р у д о в а н и я

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
1	26126	Светофор переменной III-73	2	
2	39831	Релейный шкаф унифицированный ШРУ-М	1	
3	T-245-8	Батареиный шкаф БШ-1	-	
4	АБН-72	Аккумулятор кислотный	-	
5	151-04-05	Путевой ящик ПЯ-1 с 2-мя перемычками	3	
6	14897 А	Светофор двухзначный	2	

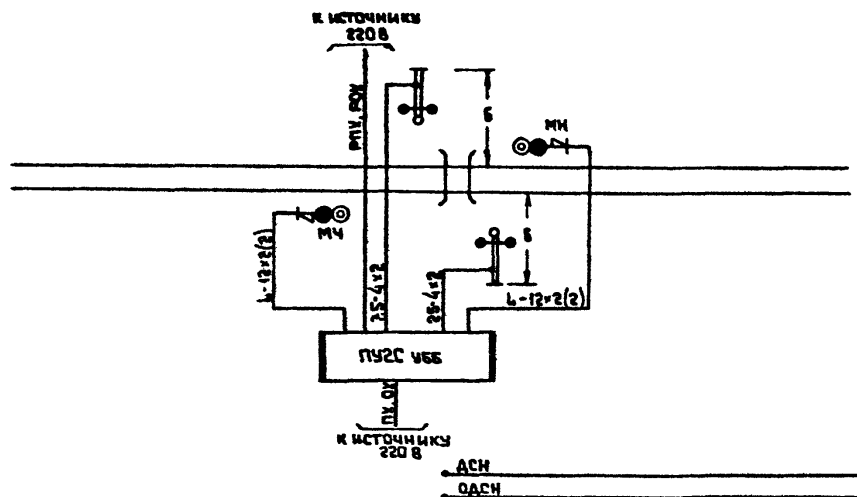
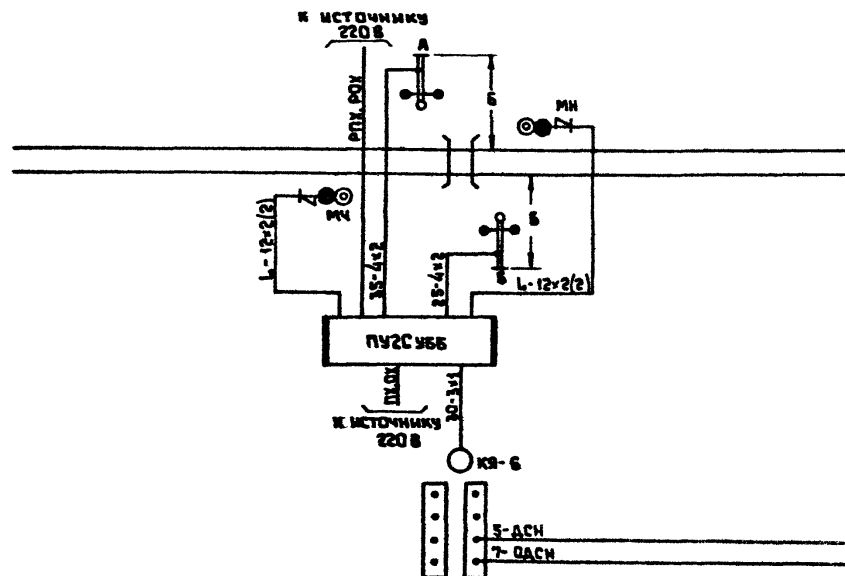
				501 - 05 - 91. 87		
				Переездная сигнализация на участках без автоблокировки		
Н. КОНТР.	БУЛАВСКАЯ	25.08.87		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
НАЧ. ОТА	ПРЕСНЯК	25.08.87		РП		1
АВТ. РАЗД.	ЖЕИЦ	25.08.87				
РУК. ГР.	МАКАГОН	25.08.87	Примерные путевые планы переездов с автоматической светофорной сигнализацией тип ПУСББ	МПС Гипотрансигнализация г. Ленинград		
ПРОВ.	МАКАГОН	25.08.87				
РАЗРАБ.	ПЛЕШАКОВА	25.08.87				



С п е ц и ф и к а ц и я о б о р у д о в а н и я

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
1	26126	Светофор переездной Ш-73	2	
2	39831	Релейный шкаф унифицированный ШРУ-М	1	
3	Т-245-В	Батарейный шкаф БШ-1	1	
4	АБН-72	Аккумулятор кислотный	13	
5	14897 Д	Светофор двухзначный	2	
6	16195-00-00* ЩПС-75	Щиток	2	

501-05-91.87			
Переездная сигнализация на участках без автоблокировки			
И.КОНТР.	БУЛАВСКАЯ	250987	СТАДИЯ
НАЧ. ОТА	ПРЕСНЯК	250987	ЛИСТ
АВТ. РАЗД.	ЖЕИЦ	250987	ЛИСТОВ
РУК. ГР.	МАКАГОН	250987	РП
ПРОВ.	МАКАГОН	250987	1
РАЗРАБ.	ПЛЕШАКОВА	250987	МПС
Примерные типовые планы переездов со светофорной сигнализацией тип ПУ2СУ			Гипротранссигналсвязь г. Ленинград

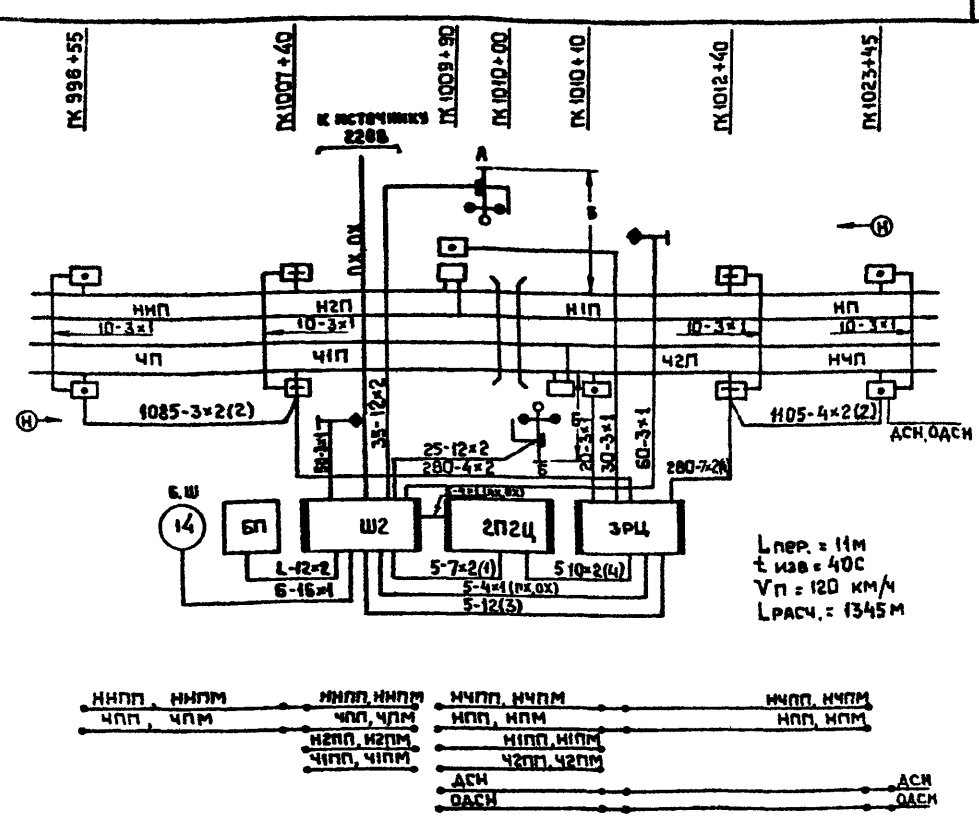
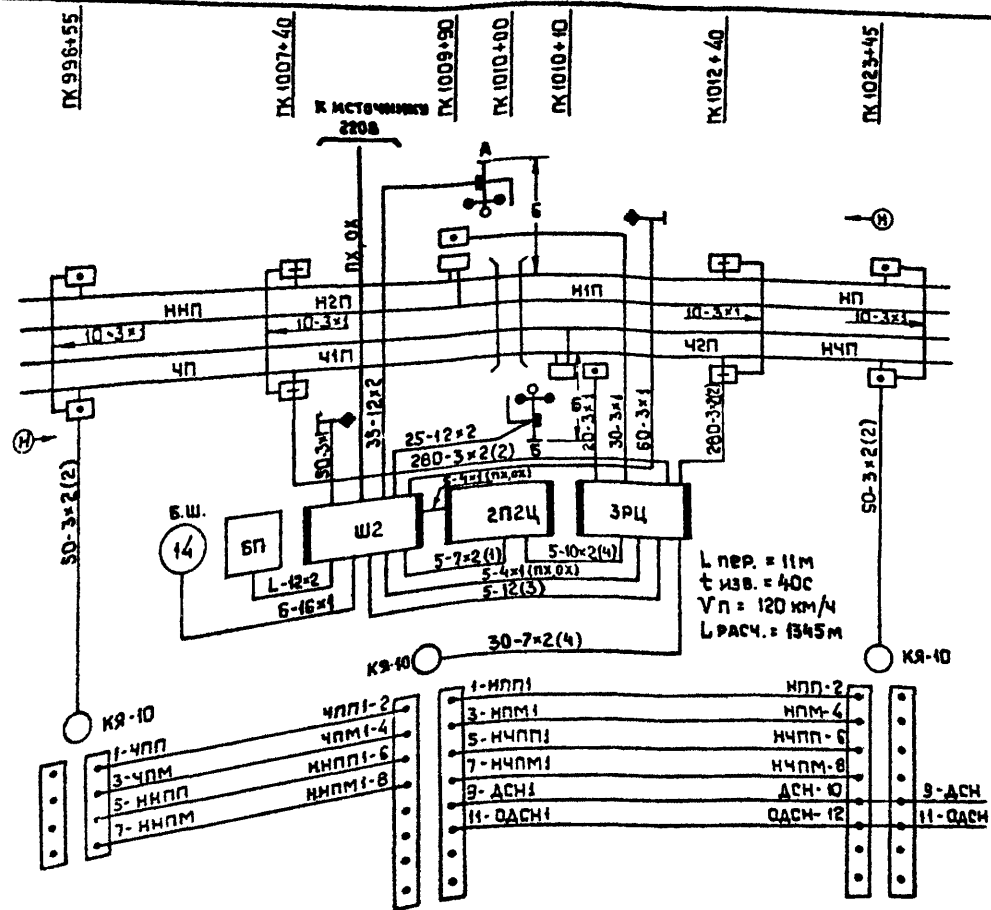


## Спецификация оборудования

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	26126	Светофор переездной Ш-73	2	
2	39831	Релейный шкаф унифицированный ШРУ-М	1	
3	Т-245-8	Батарейный шкаф БШ-1	-	
4	АБН-72	Аккумулятор кислотный	-	
5	14897 Д	Светофор двуклучный	2	
6	18195-00-00 <sup>2</sup> ЩПС-75	Щиток	2	

501-05-91.87			
Переездная сигнализация на участках без автоблокировки			
И. контр.	Булавская	25.09.87	Стадия
Нач. ота.	Пересняк	25.09.87	Лист
Авт. разд.	Жейц	25.09.87	Листов
Рук. гр.	Макагон	25.09.87	РП
Пров.	Макагон	25.09.87	1
Разраб.	Плешакова	25.09.87	МПС
Примерные типовые планы переездов со светофорной сигнализацией тип ПУ2С5ББ			Гипотрансигнальсвязь г. Ленинград





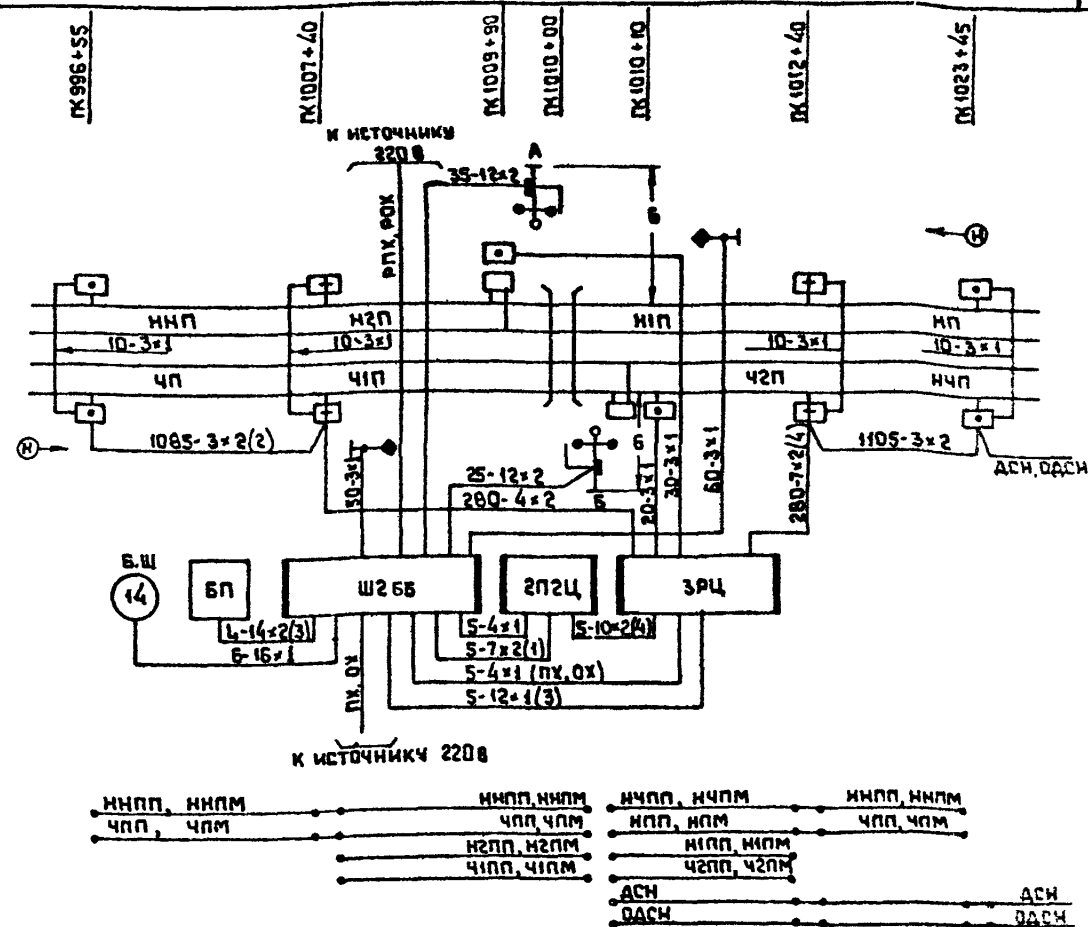
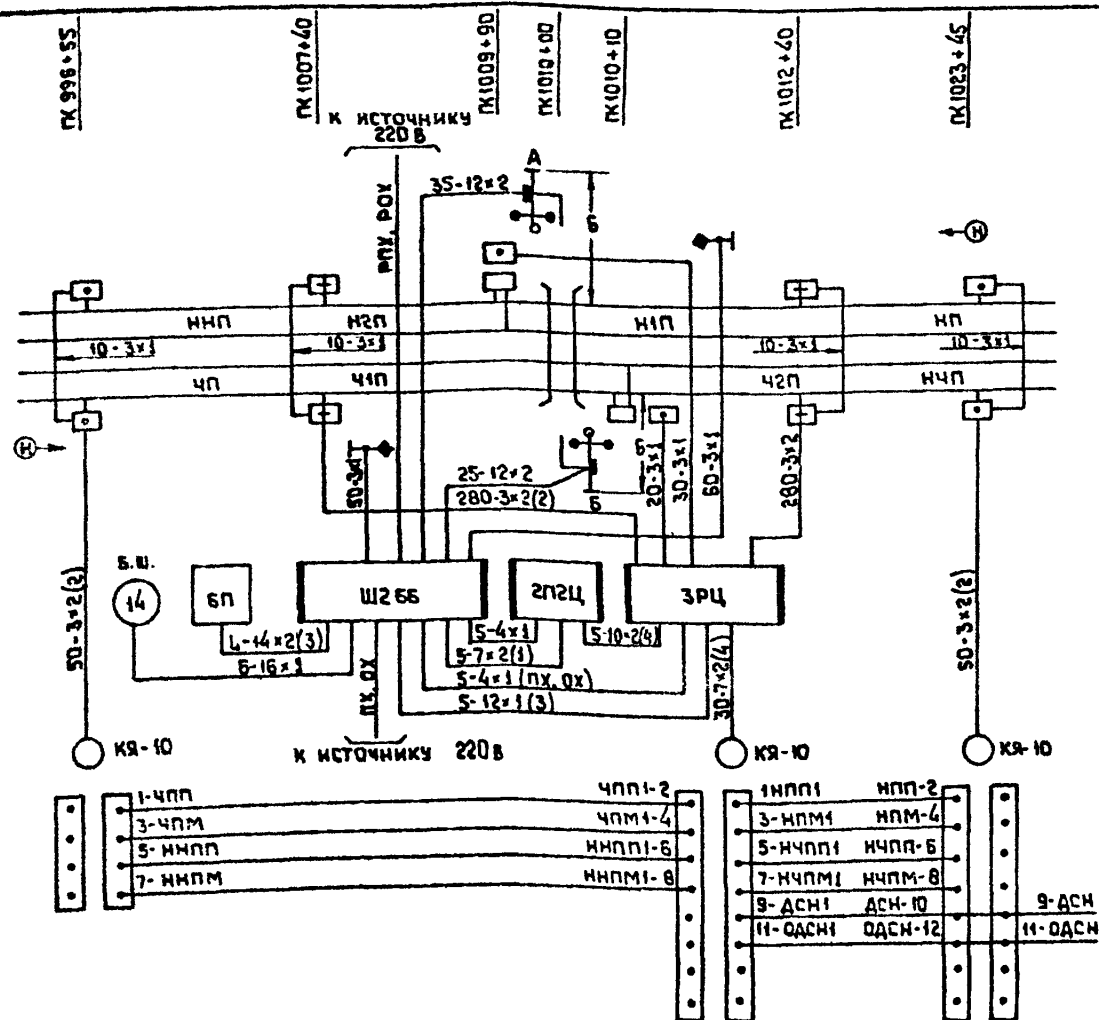
Спецификация оборудования

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	26126	Светофор переездной III-73	2	
2	39831	Релейный шкаф, унифицированный ШР-М	3	
3	Т-245-8	Батарейный шкаф БШ-1	1	
4	АБН-72	Аккумулятор кислотный	14	
5	151-04-05	Путевой ящик ПЯ-1, с 2-мя перемычками	10	
6	14923	Светофор заградительный	2	

501-05-91.87			
Переездная сигнализация на участках без автоблокировки			
Н. контр.	Былавская	25.03.87	Стадия
Нач. ота.	Пресняк	25.03.87	Лист
Авт. разд.	Жейц	25.03.87	Листов
Рук. гр.	Макагон	25.03.87	1
Пров.	Макагон	25.03.87	
Разраб.	Плешакова	25.03.87	

Примерные типовые планы переездов с автошлагбаумами тип ПЗШЦ

МПС Гипротрансигнализация г. Ленинград

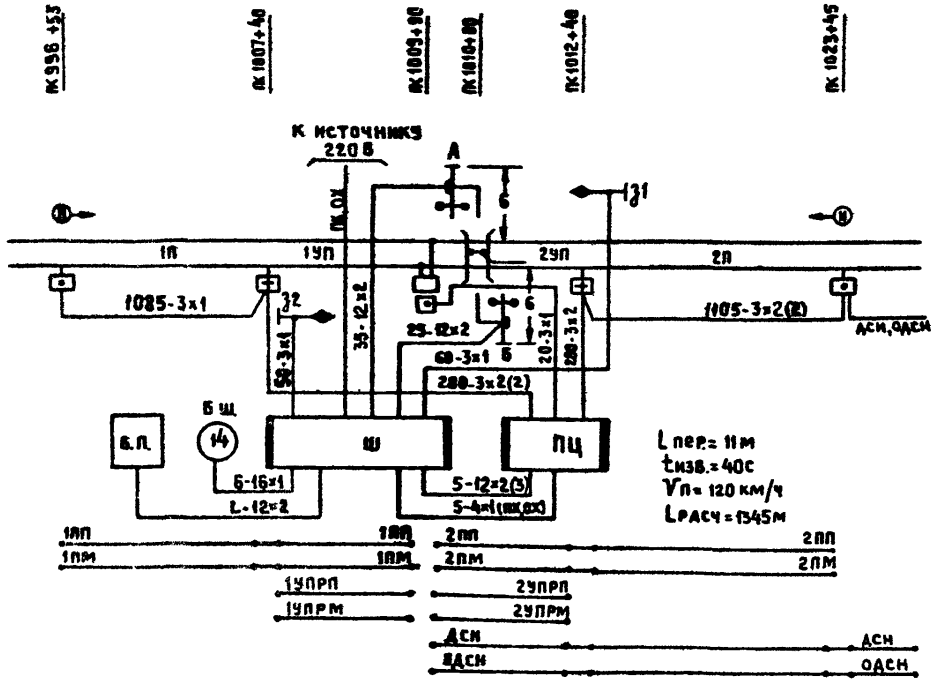
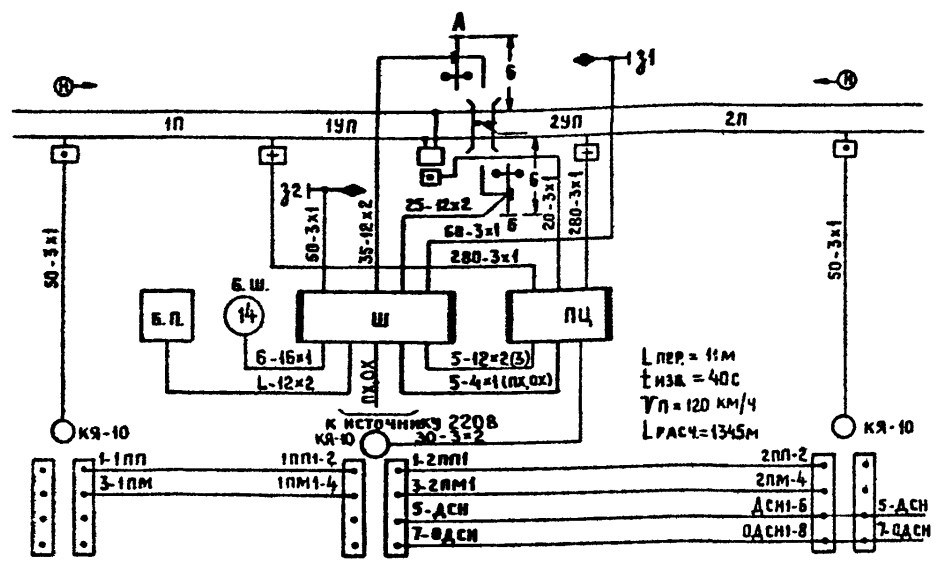


### Спецификация оборудования

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч
1	26126	Светофор переездной Ш-73	2	
2	39831	Релейный шкаф унифицированный ШРУ-М	3	
3	Т-245-В	Батарейный шкаф БШ-1	1	
4	АБН-72	Аккумулятор кислотный	14	
5	151-04-05	Путевой ящик ПЯ-1 с 2-мя перемычками	10	
6	14923	Светофор заградительный	2	

501-05-91.87			
Переездная сигнализация на участках без автоблокировки			
Н.КОНТР.	Булавская	87-250987	Стадия
Нач.ОТД	Просняк	87-250987	Лист
Авт.РАЗД	Жеиц	87-250987	Листов
Рук.гр.	Макагон	87-250987	РП
Пров.	Макагон	87-250987	1
Разраб.	Плешакова	87-250987	
Примерные путевые планы переездов с автолабгаумами тип П2ШЦББ			МПС Гипротрансигнализация г. Ленинград

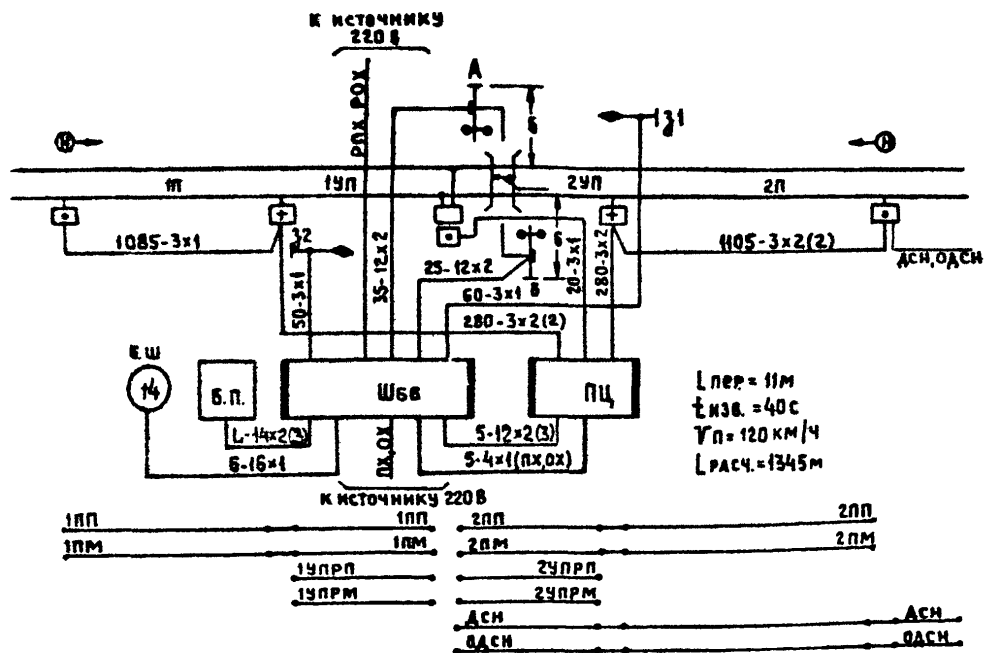
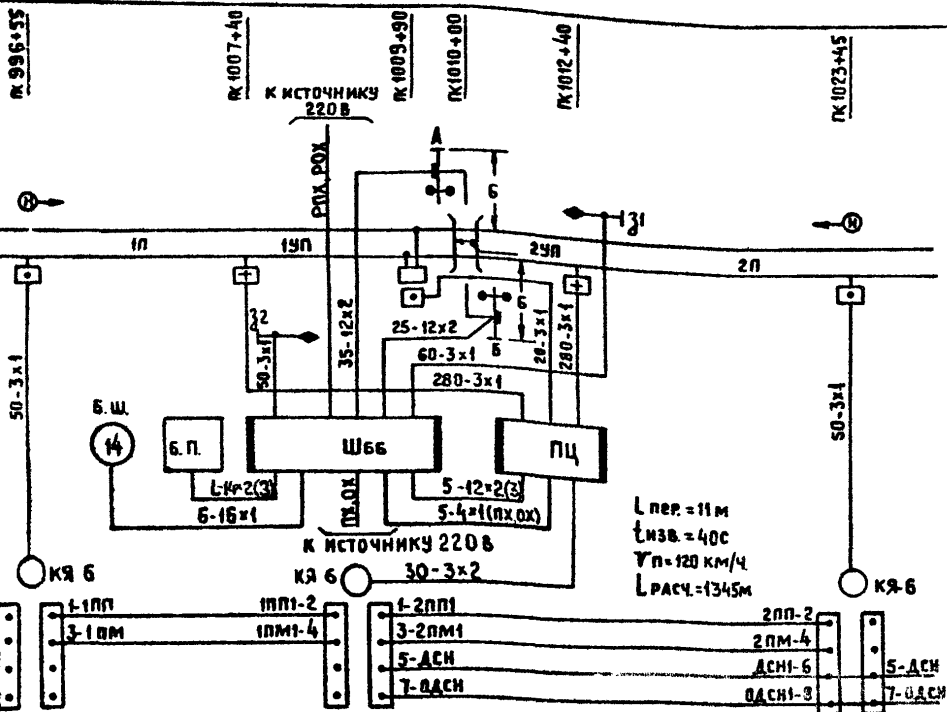
Алб60м2  
ИНВЕНТАРНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПС-БАБ-87  
ИЗМ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА



### Спецификация оборудования

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМеч.
1	26126	Светофор переездной Ш-73	2	
2	14923	Светофор заградительный	2	
3	26065У	Автошлагбаум	2	
4	39831	Релейный шкаф унифицированный ШРУ-М	2	
5	Т-245-В	Батарейный шкаф БШ-1	1	
6	АБН-72	Аккумулятор кислотный	14	
7	151-04-05	Путевой ящик ПЯ-1 с 2-мя перемычками	5	
8				
9				
10				

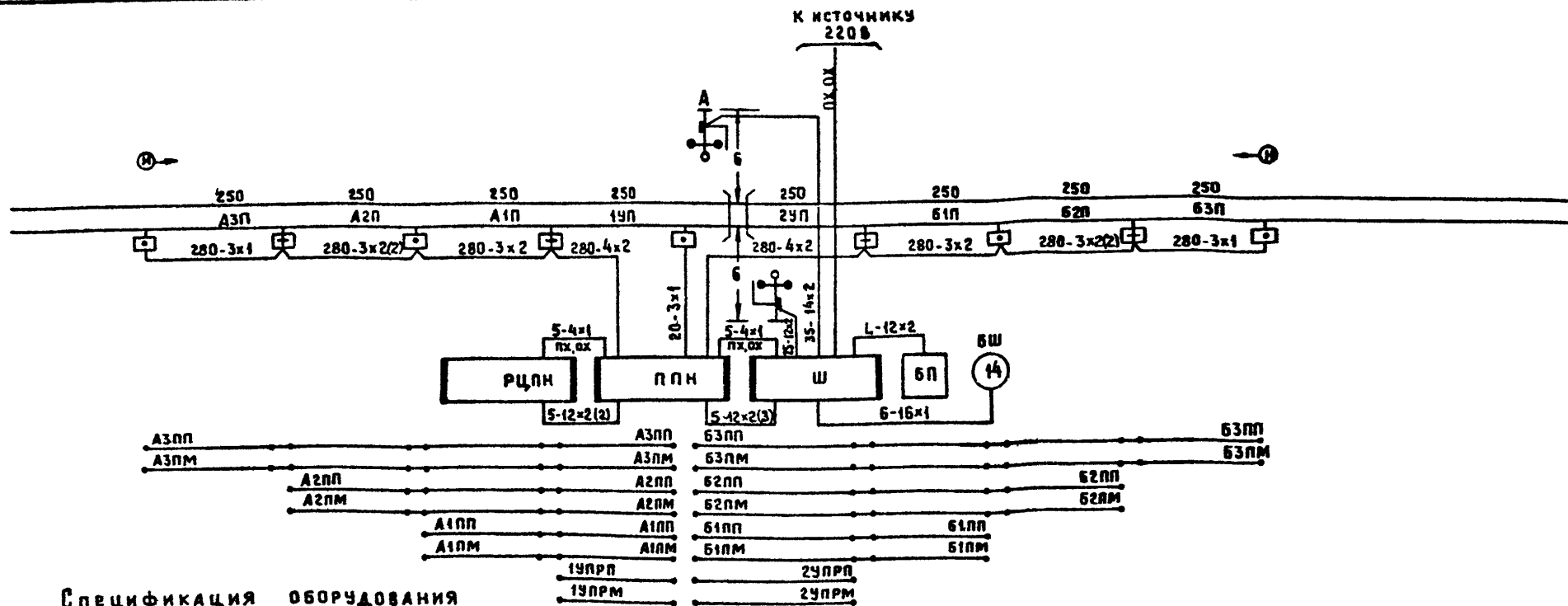
501-05-91.87				Переездная сигнализация на участках без автоблокировки		
Н. КОНТР.	БУЛАВСКАЯ	25.09.87	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
НАЧ. ОТД.	ПРЕСНЯК	25.09.87	РП		1	
АВТ. РАЗД.	ЖЕИЦ	25.09.87	МПС Гипротрансигналсвязь г. Ленинград			
РУК. ГР.	МАКАГОН	25.09.87				
ПРОВ.	МАКАГОН	25.09.87				
РАЗРАБ.	ЕГОРОВ	25.09.87	Примерные путевые планы переездов с автошлагбаумами тип ПШЦ			



## Спецификация оборудования

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1.	26126	Светофор переездной Ш-ТЗ	2	
2.	14923	Светофор заградительный	2	
3.	260654	Автошлагбаум	2	
4.	39831	Релейный шкаф унифицированный ШРУ-М	2	
5.	Т-245-8	Батарейный шкаф БШ-1	1	
6.	АБН-72	Аккумулятор кислотный	14	
7.	151-04-05	Путевой ящик ПЯ-1 с 2-мя перемычками	5	
8.				
9.				
10.				

501-05-91.87			
Переездная сигнализация на участках без автоблокировки			
Н. контр.	Будавская	25.09.87	Стадия
Нач. отд.	Пеганяк	25.09.87	Лист
Автограф	Жейц	25.09.87	Листов
Рук. гр.	Макагон	25.09.87	РП
Пров.	Макагон	25.09.87	1
Разраб.	Егоров	25.09.87	МПС
Примерные путевые планы переездов с автошлагбаумами тип ПШЦББ			Инпротрансигналсвязь с Ленинград



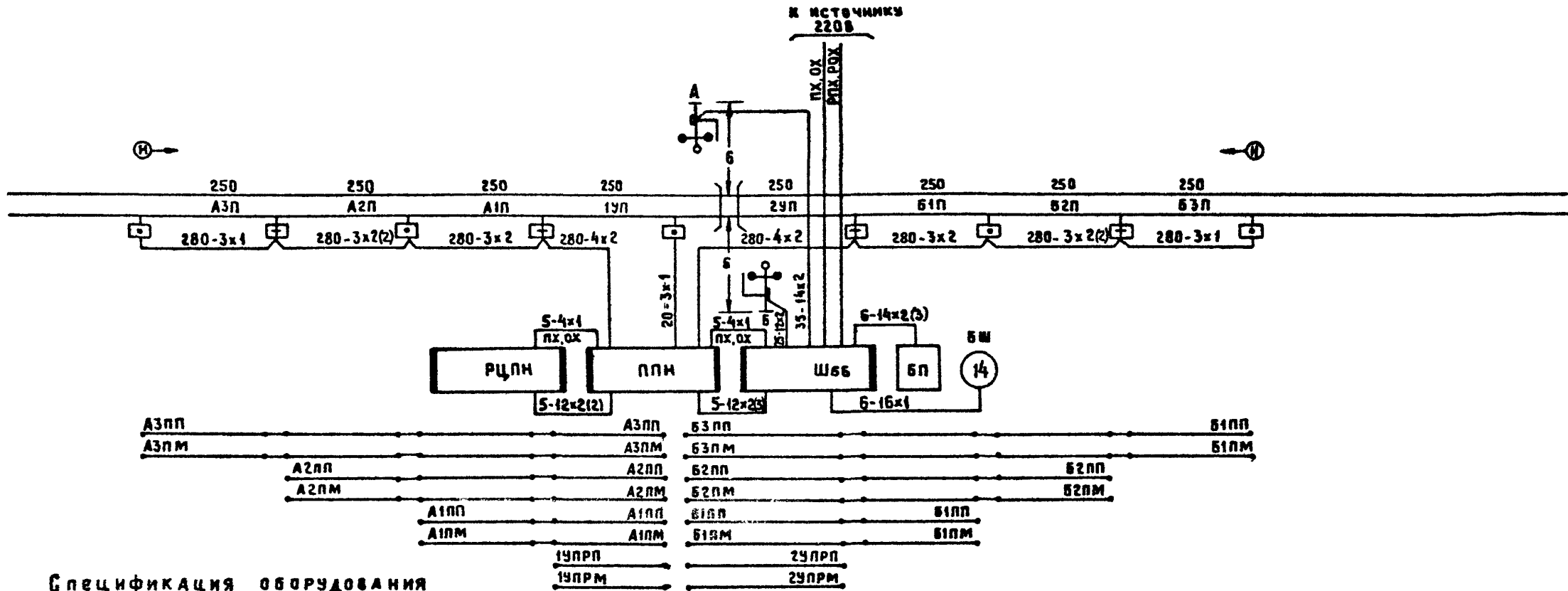
Спецификация оборудования

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1.	26126	Светофор переездной Ш-73	2	
2.	39831	Релейный шкаф унифицированный ШРУ-М	3	
3.	151-04-05	Путевой ящик ПЯ-1 с 2-мя переключками	9	
4.	Т-245-В	Батарейный шкаф БШ-1	1	
5.	АБН-72	Аккумулятор кислотный	14	
6.				
7.				
8.				

При проектировании воздушной линии связи с ближайшей станцией - цепь ДСН, ОДСН вводится в релейный шкаф ПН. При кабельном варианте связи с ближайшей станцией жилы ДСН, ОДСН могут быть проложены в кабеле рельсовых цепей тональной частоты.

501-05-91.87			
Переездная сигнализация на участках, без автоблокировки			
Н. КОНТР.	БЫЛАНСКАЯ	25.03.87	СТАДИЯ
НАЧ. ОТД.	Пресняк	25.03.87	Лист
АВТ. РАЗД.	Жейц	25.03.87	Листов
РУК. ГР.	МАКАГОН	25.03.87	РЛ
ПРОВ.	МАКАГОН	25.03.87	1
РАЗРАБ.	ПЛЕШАКОВА	25.03.87	Примерный путевой план переезда с автозащитами тип ПШПМ
МПС Гипртрансигналсвязь г. Ленинград			

Типовые материалы для проектирования 16 БАБ-81



Спецификация оборудования

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	26126	Светофор переездной Ш-73	2	
2	39031	Релейный шкаф унифицированный ШРУ-м	3	
3	151-04-05	Путевой ящик ПЯ-1 с 2-мя переключками	9	
4	Т-245-В	Батарейный шкаф	1	
5	АБН-72	Аккумулятор кислотный	14	
6				
7				
8				

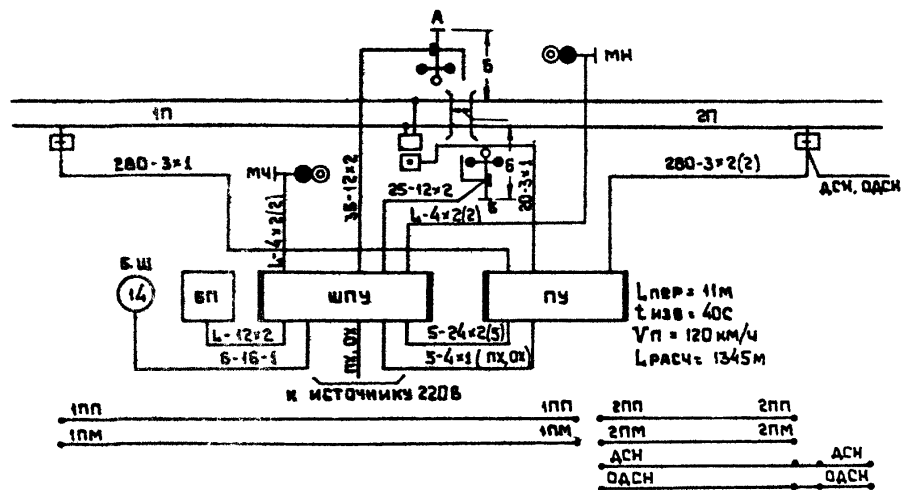
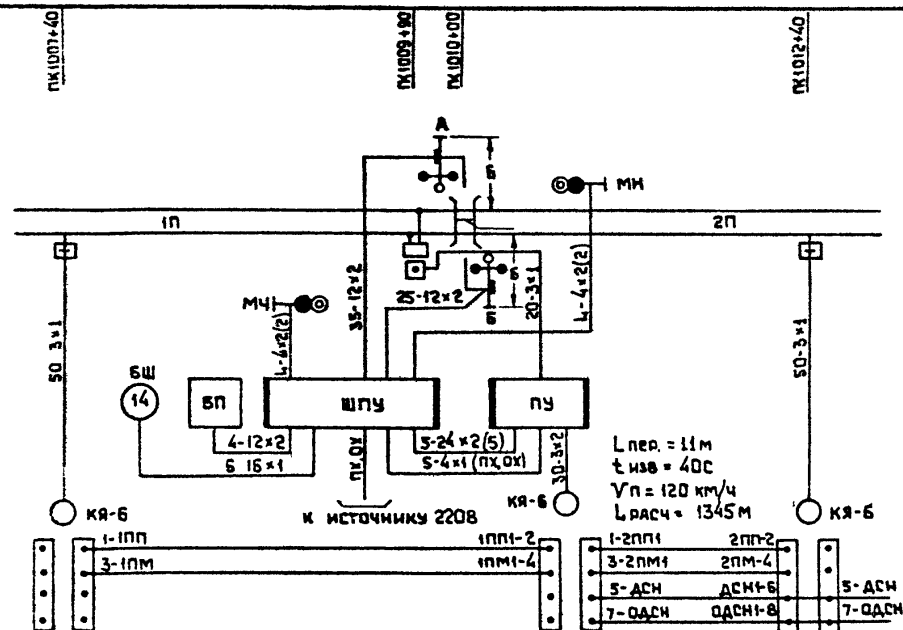
При проектировании воздушной линии связи с ближайшей станцией - цепь ДСН, ОДСН вводится в релейный шкаф ППМ. При кабельном варианте связи с ближайшей станцией жилы ДСН, ОДСН могут быть проложены в кабеле рельсовых цепей тональной частоты.

Имя, № подл. Подпись и дата

501-05-91.87					
Переездная сигнализация на участках без автоблокировки					
Н. контр.	Булавская	25.09.87	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Пресняк	25.09.87			
Авт. разд.	Жейц	25.09.87	Р		1
Рук. гр.	Макагон	25.09.87			
Пров.	Макагон	25.09.87			
Разраб.	Плешакова	25.09.87			
Примерный путевого план переезда с автошлагбаумами тип ПШПББ			МПС Ипротрансигналсвязь г. Ленинград		

# Спецификация оборудования

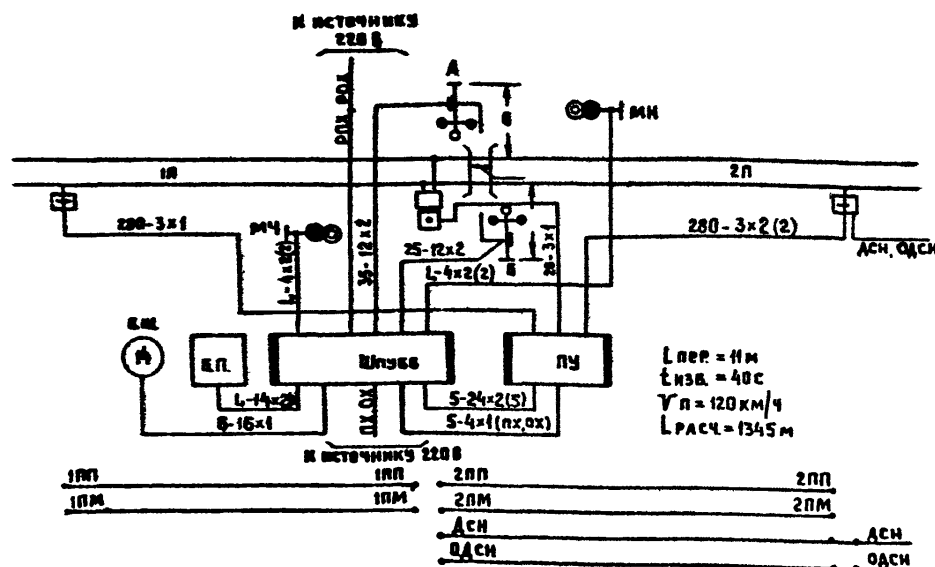
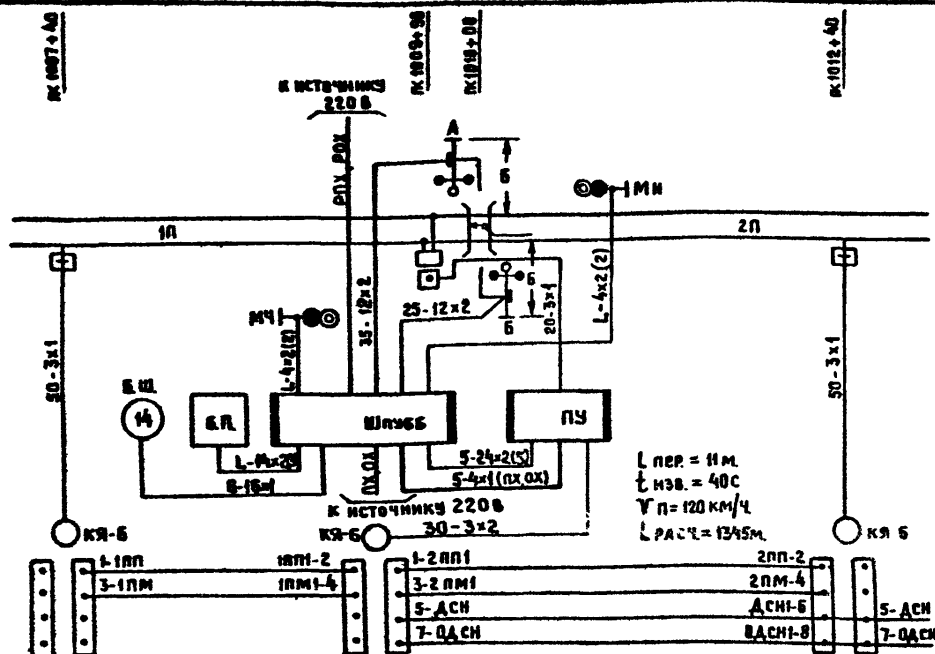
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	26126	Светофор переездной III-73	-	
2	14897 Д	Светофор двухзначный	2	
3	26065 У	Автошлагбаум	2	
4	39831	Релейный шкаф унифицированный ШРУ-М	2	
5	Т-245-В	Батарейный шкаф БШ1	1	
6	АБН-72	Аккумулятор кислотный	14	
7	151-04-05	Путевой ящик ПЯ-1 с 2-мя перемычками	3	



				501-05-91.87			
				Переездная сигнализация на участках без автоблокировки			
Н. контр.	Булавская	25088		Стадия	Лист	Листов	
Нач. отд.	Пресняк	25088		РП		1	
Авт. разв.	Женя	25088					
Рук. гр.	Макагон	25088		Примерные типовые планы			
Пров.	Макагон	25088		переездов с автошлагбаумами			
Разраб.	Плешакова	25088		тип ПУШ			
				МПС Гипротрансгоссвязь г. Ленинград			

Спецификация оборудования

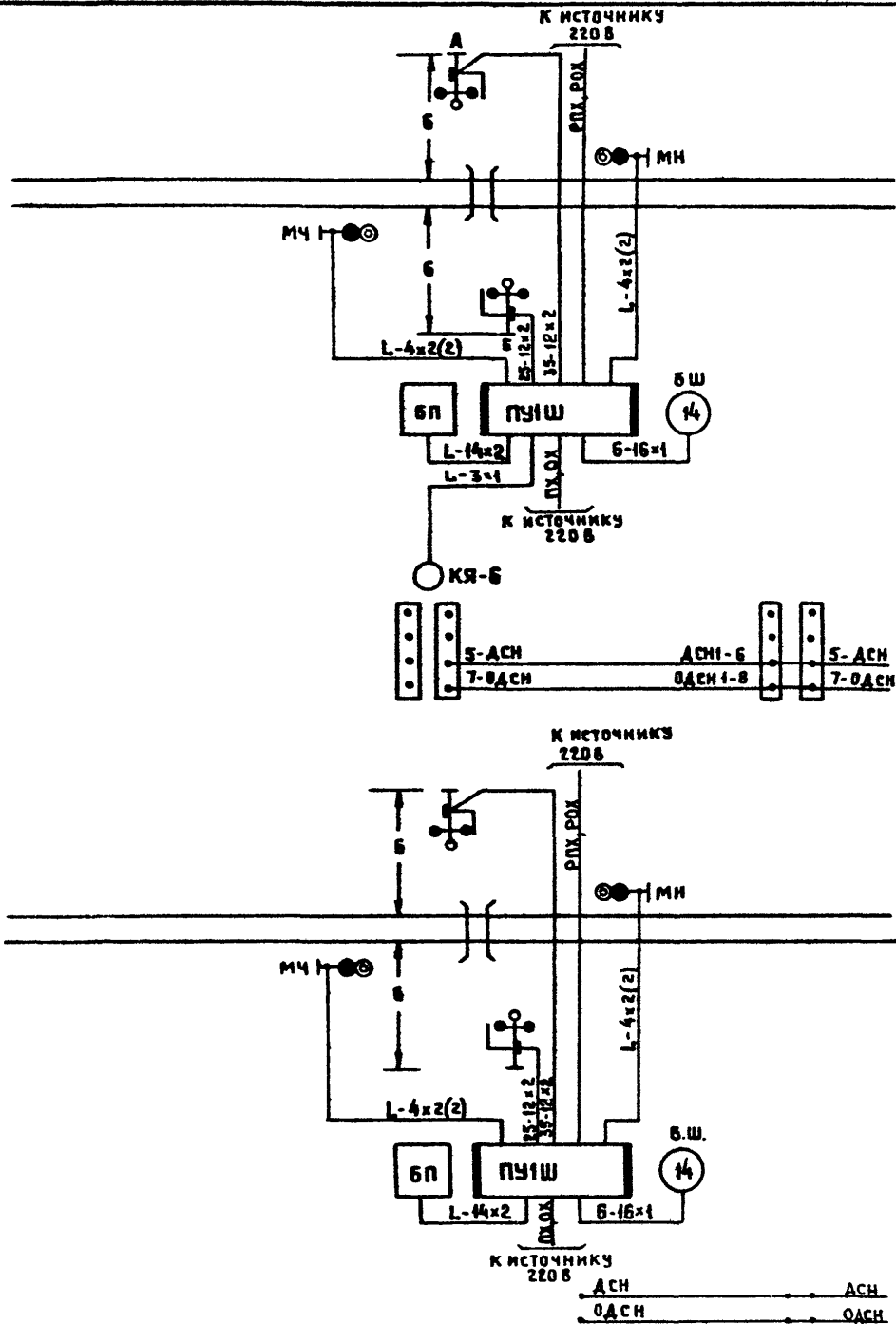
МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
1	26126	Светофор передвижной Ш-73	2	
2	14897А	Светофор двухзначный	2	
3	26065У	Автошлагбаум	2	
4	39831	Релейный шкаф унифицированный ШРУ-М	2	
5	Т-245-В	Батарейный шкаф БШ-1	1	
6	АБН-72	Аккумулятор кислотный	14	
7	151-04-05	Путевой ящик ПЯ-1 с 2-мя переключателями	3	
8				
9				
10				



501-05-91.87			
Переездная сигнализация на участках без автоблокировки			
И. КОНТР.	БУЛАВСКАЯ	25.09.87	СТАДИЯ
НАЧ. ОТА	ПРЕСНЯК	25.09.87	ЛИСТ
АСТ. РАЗД.	ЖЕЙЦ	25.09.87	ЛИСТОВ
РУК. ГР.	МАКАГОН	25.09.87	РП
ПРОВ.	МАКАГОН	25.09.87	1
РАЗРАБ.	ПЛЕШАКОВА	25.09.87	Примерные путевые планы переездов с автошлагбаумами тип ПУШББ
			МПС Гипротранссигнализация с Ленинград



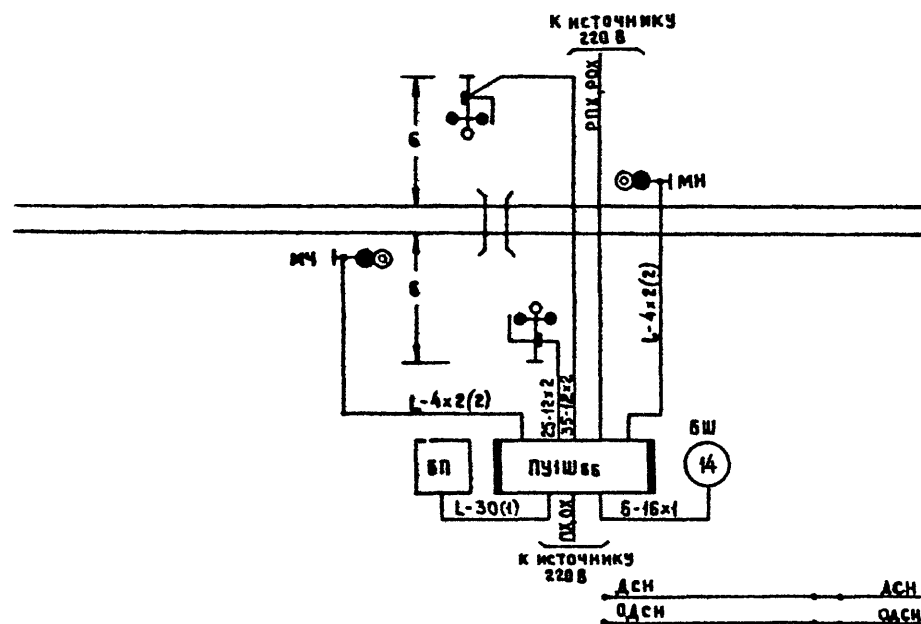
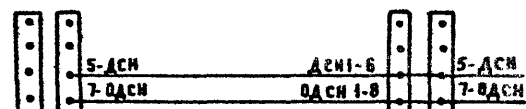
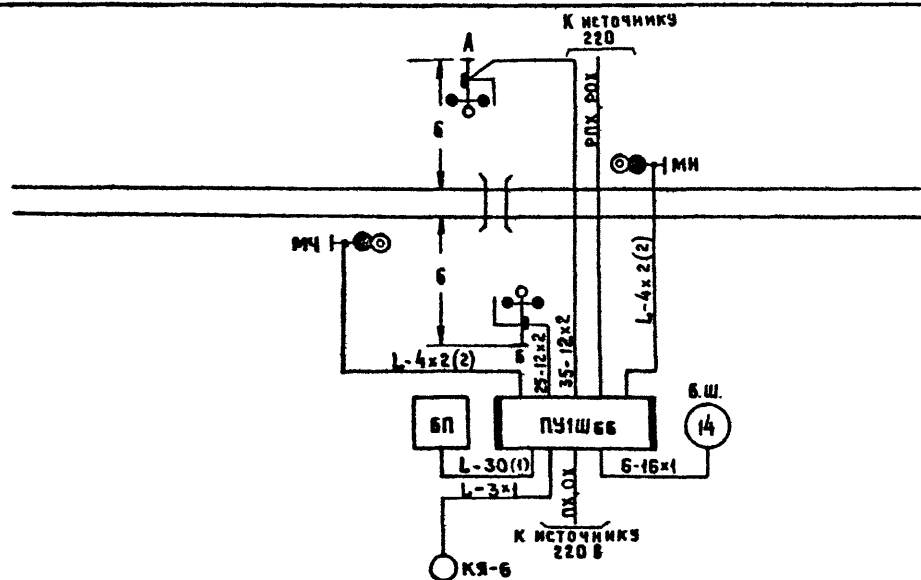
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №



### Спецификация оборудования

МАРКА, ПОЗ.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	26126	Светофор передвижной Ш-ТЗ	2	
2	39831	Релейный шкаф унифицированный ШРУ-М	1	
3	Т-245-В	Батарейный шкаф БШ-1	1	
4	АБН-72	Аккумулятор кислотный	14	
5	14897А	Светофор двухзначный	2	

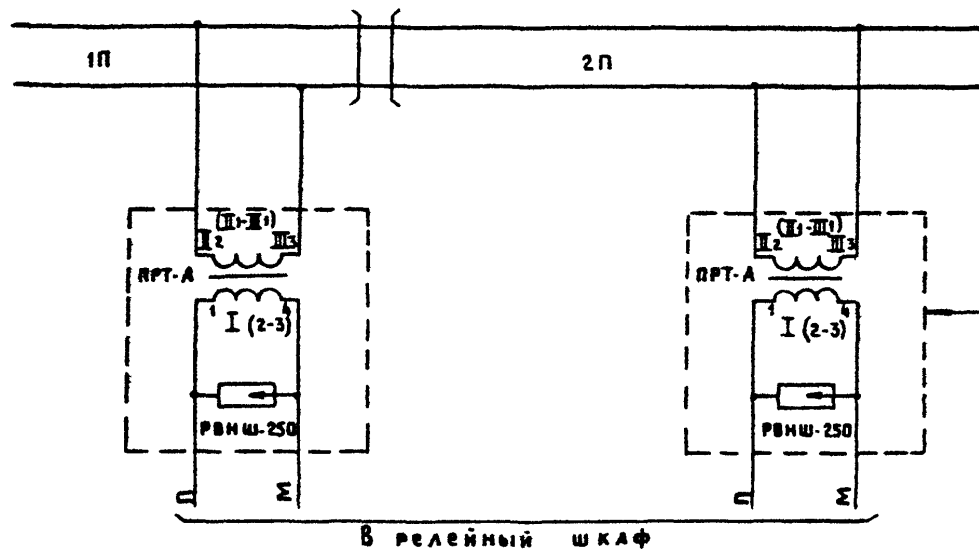
501-05-91.87				
Переездная сигнализация на участках без автоблокировки				
Н. контр.	Булавская	25.09.87	Стадия	Лист
Нач. отд.	Пресняк	25.09.87	РП	1
Авт. разд.	Жейц	25.09.87	МПС Гипотрансигнализация г. Ленинград	
Рук. гр.	Макагон	25.09.87		
Проб.	Макагон	25.09.87		
Разраб.	Пашакова	25.09.87		



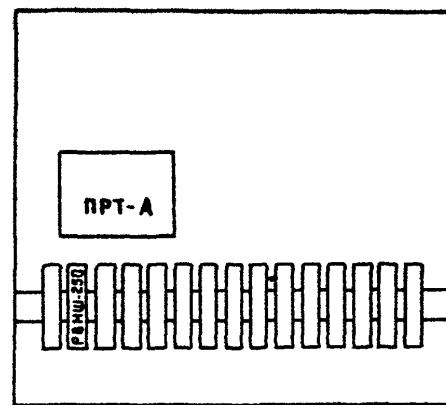
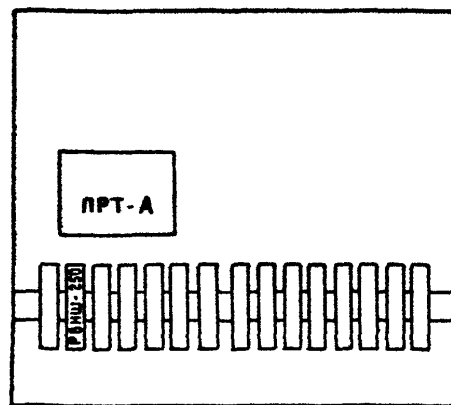
## Спецификация оборудования

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
1	26126	Светофор переизданой III-73	2	
2	39831	Релейный шкаф унифицированный ШРУ-М	1	
3	Т-245-В	Батарейный шкаф БШ-1	1	
4	АБН-72	Аккумулятор кислотный	14	
5	14897А	Светофор двухзначный	2	

[illegible]



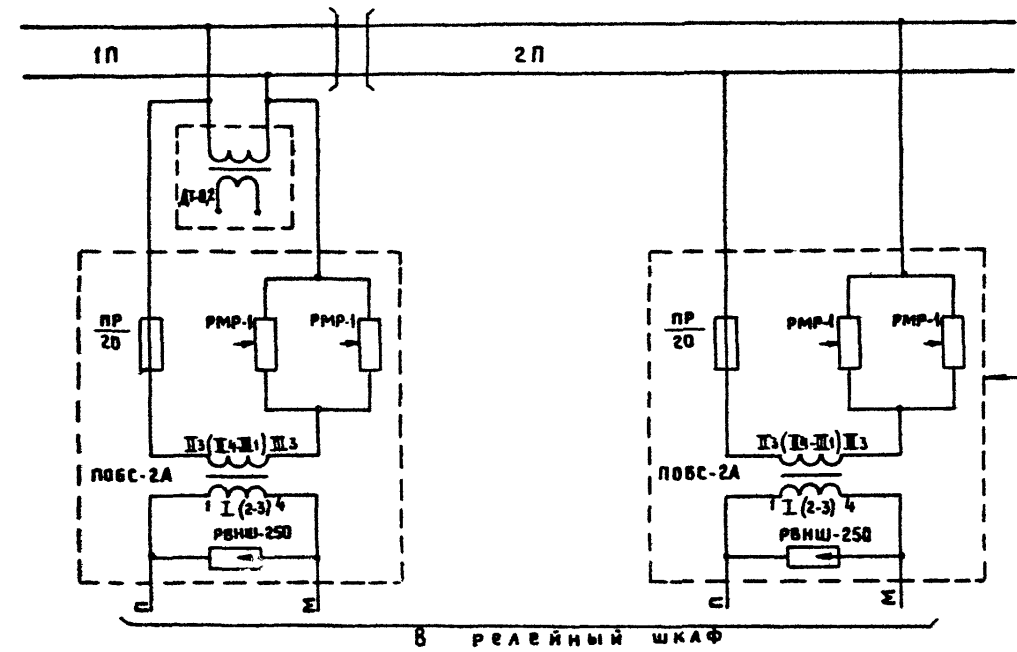
Путевой ящик ПЯ-4  
черт. 151.00.000  
с 2-мя перемычками  
на 15 клемм.



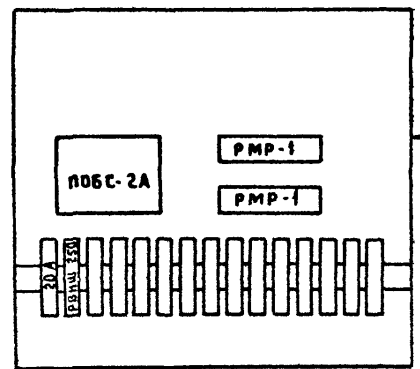
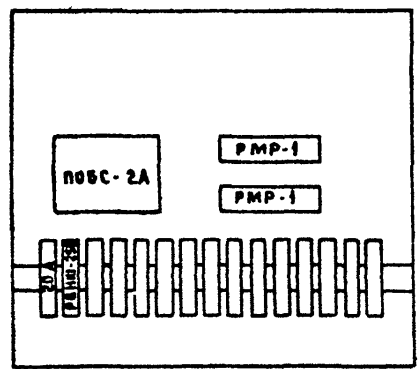
Путевой ящик ПЯ-4, черт. 151.00.000  
с 2-мя перемычками на 15 клемм.

501-05-91.87			
Перевозная сигнализация на участках без автоблокировки			
Н. КОНТР. БУЛАВСКАЯ	25.03.87	СТАДИЯ	Лист
НАЧ. ОТА ПРЕСНЯК	25.03.87	РП	Листов
АВТ. РАЗМ. ЖЕЙЦ	25.03.87		1
РУК. ГР. МАКАГОН	25.03.87	МПС Гипротрансигнализация г. Ленинград	
ПРОВ. МАКАГОН	25.03.87		
РАЗРАБ. ВИКУЛИНА	25.03.87		

Схема подключения приборов  
рельсовых цепей к рельсам  
при автономной тяге

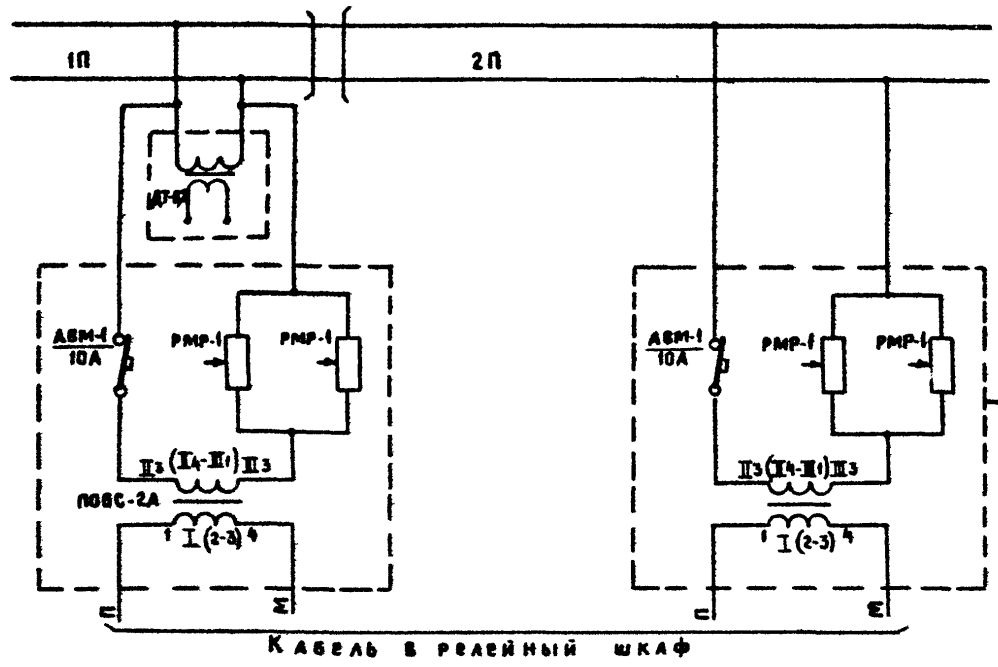


Путевой ящик ПЯ-1  
черт. 151.00.000  
с 2-мя перемычками  
на 15 клемм.

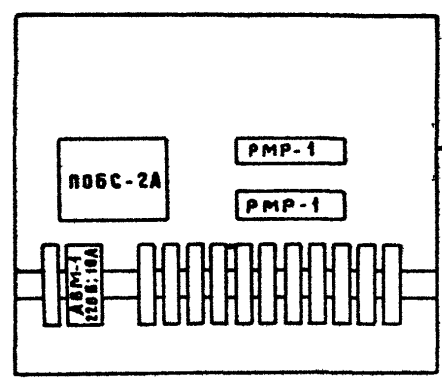
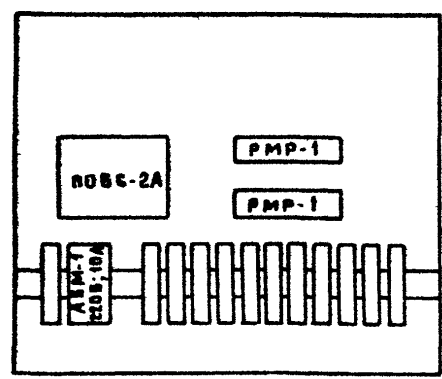


Путевой ящик ПЯ-1  
черт. 151.00.000  
с 2-мя перемычками

501-05-91.87			
Перевозная сигнализация на участках без автоблокировки			
И. КОНТР.	БУЛАВСКАЯ	25.09.87	Стадия
Нач. ОТА	Пресняк	25.09.87	Лист
Авт. разд.	Жейц	25.09.87	Листов
Рук. гр.	МАКАГОН	25.09.87	РП
Пров.	МАКАГОН	25.09.87	1
Разраб.	Викучина	25.09.87	МПС Гипотрансигнализация г. Ленинград
Схема подключения приборов рельсовых цепей к рельсам при электротяге постоянного тока			



Путевой ящик ПЯ-1  
Черт. 151.00.000  
с 2-мя переключками  
на 15 кВММ.



Путевой ящик ПЯ-1  
Черт. 151.00.000  
с 2-мя переключками

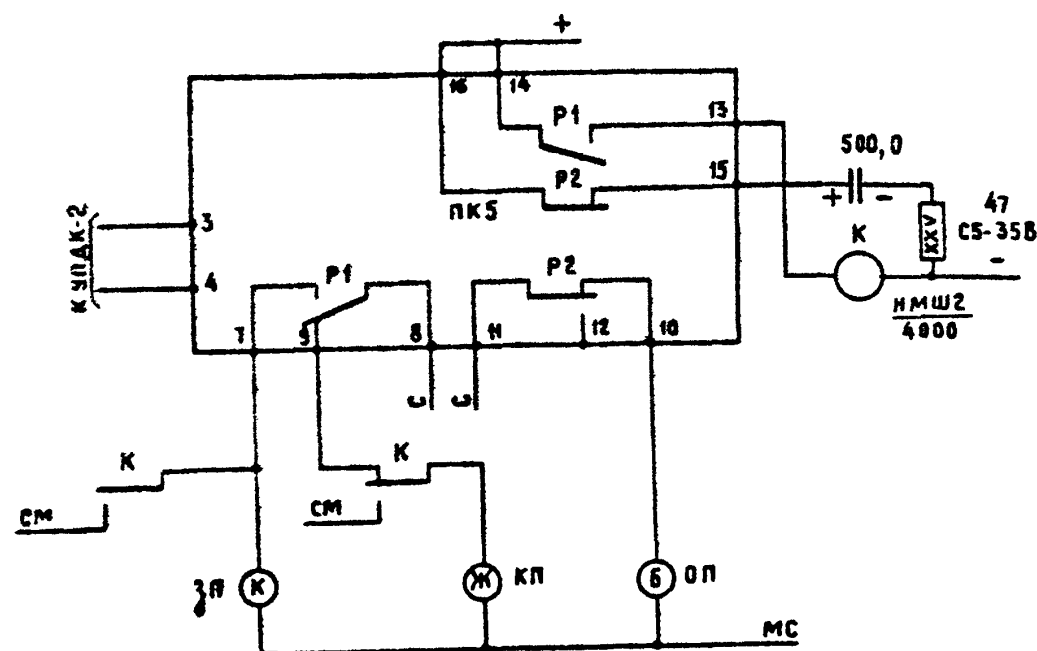
501-05-91.87			
Перевозная сигнализация на участках БВЗ автоблокировки			
Н. контр.	Будавская	25.09.87	Стация
Нач. отд.	Пресняк	25.09.87	Лист
Авт. разд.	Жейц	25.09.87	Листов
Рук. гр.	Макагон	25.09.87	1
Пров.	Макагон	25.09.87	МПС
Разраб.	Викунин	25.09.87	Гипотрансигнализация г. Ленинград

## ГЕНЕРАТОР Г1 (КРАСНАЯ, ЖЕЛТАЯ ЛАМПЫ)

№ п/п	Контрольный код	Переключки между выходами ГШ	Контроль
1	Код отсутствует	—	Поезда на участке приближения нет. Все контролируемые объекты исправны. Переезд открыт.
2		53-61	Переезд закрыт. Красные лампы переездных светофоров исправны.
3		53-31 43-41	Обрыв в цепи включения обеих красных ламп переездного светофора.
4		53-31	Отсутствует основное и резервное питание при безбатарейной системе питания. Отсутствует питание переменным током и аккумуляторная батарея разряжена ниже допустимых пределов при батарейной системе питания. Лампы переездных светофоров выключены.
5		53-31 43-42	Обрыв в цепи включения основной и резервной нити у специального светофора с красным и белым сигнальными огнями.

## ГЕНЕРАТОР Г2 (БЕЛАЯ ЛАМПА)

№ п/п	Контрольный код	Переключки между выходами ГШ	Контроль
1		53-61	Поезда на участке приближения нет. Все контролируемые объекты исправны. Переезд открыт. Горит бело-лунный мигающий огонь.
2	Код отсутствует	—	Переезд закрыт.
3		53-31 43-41	Обрыв в цепи включения одной из красных ламп переездного светофора или основной нити у специального светофора с красным и белым сигнальными огнями. Контроль осуществляется при свободном и занятом участке приближения.
4		53-31	Отсутствует основное или резервное питание, или аккумуляторная батарея разряжена ниже допустимых пределов или обесточивается реле ДСН. Контроль осуществляется при свободном участке приближения.
5		53-31 43-42	Обрыв в цепи включения бело-лунной лампы переездного светофора. Контроль осуществляется при свободном участке приближения.
6		53-31 43-42-41	Неисправен комплект мигания. Контроль осуществляется при свободном и занятом участке приближения.



Сигнализация неисправна — красная и желтая лампочки мигают.  
 Предотказное состояние — белая лампочка мигает.  
 Переезд исправен открыт — белая и желтая лампочки горят ровным светом.  
 Переезд закрыт — красная лампочка горит ровным светом.

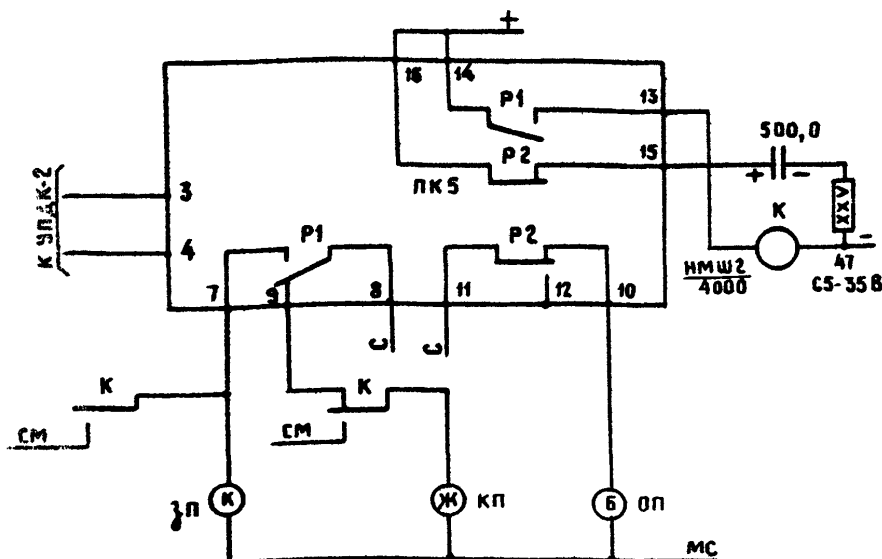
501-05-91.87			
Переездная сигнализация на участках без автоблокировки			
И. контр.	Булавская	25.9.87	Стация
Нач. отд.	Пресняк	25.9.87	Лист
Авт. разд.	Жейц	25.9.87	Листов
Рук. гр.	Макагон	25.9.87	РП
Пров.	Макагон	25.9.87	1
Разраб.	Викуллина	25.9.87	МПС
Таблица контрольных кодов и контролируемых объектов на переездной установке со светофорной сигнализацией			Гипотрансигнализация г. Ленинград

Генератор Г1 (красная, желтая лампы)

№ п/п	Контрольный код	Переключки между выходами ГШ	Контроль
1	Код отсутствует	—	Поезда на участке приближения нет. Все контролируемые объекты исправны. Переезд открыт.
2		53-61	Переезд закрыт. Красные лампы переездных светофоров исправны. Исправны лампы заградительных светофоров.
3		53-31 43-44	Обрыв в цепи включения обеих красных ламп переездного светофора.
4		53-31 43-42	Обрыв в цепи включения красной лампы заградительного светофора или обрыв в цепи включения основной и резервной нити у специального светофора с красным и белым сигнальными огнями.
5		53-31	Отсутствует основное и резервное питание при безбатарейной системе питания. Отсутствует питание переменным током и аккумуляторная батарея разряжена ниже допустимых пределов при батарейной системе питания. Лампы переездных светофоров выключены.

Генератор Г2 (белая лампа)

№ п/п	Контрольный код	Переключки между выходами ГШ	Контроль
1		53-61	Поезда на участке приближения нет. Все контролируемые объекты исправны. Переезд открыт. Горит бело-лунный мигающий огонь.
2	Код отсутствует	—	Переезд закрыт.
3		53-31 43-44	Обрыв в цепи включения одной из красных ламп переездного светофора или основной нити у специального светофора с красным и белым сигнальными огнями. Контроль осуществляется при свободном и занятом участке приближения.
4		53-31 43-42	Обрыв в цепи включения бело-лунной лампы переездного светофора. Контроль осуществляется при свободном участке приближения. При занятом — контроль горизонтального положения брусков автошлагбаумов.
5		53-31	Отсутствует основное или резервное питание или аккумуляторная батарея разряжена ниже допустимых пределов или обесточилось реле ДСН. Контроль осуществляется при свободном участке приближения.
6		53-31 43-42-44	Неисправен комплект мигания. Контроль осуществляется при свободном и занятом участке приближения.



Сигнализация неисправна — красная и желтая лампочки мигают.  
 Предотказное состояние — белая лампочка мигает.  
 Переезд исправен открыт — белая и желтая лампочки горят равным светом.  
 Переезд закрыт — красная лампочка горит равным светом.

501-05-91.87			
Переездная сигнализация на участках без автоблокировки			
И. КОНТР.	Будавская	25.9.87	Б. А. Д.
Нач. ОД.	Пресняк	25.9.87	В. А. Д.
Авт. разд.	Жейц	25.9.87	С. А. Д.
Руч. гр.	Макагон	25.9.87	В. А. Д.
Пров.	Макагон	25.9.87	В. А. Д.
Разраб.	Викulina	25.9.87	В. А. Д.
Таблица контрольных кодов и контролируемых объектов на переездной установке с автошлагбаумами			МПС Гипотрансигналсвязь г. Ленинград
			Б. А. Д.
			Лист 1

ТАБЛИЦА РАСЧЕТНЫХ ДЛИН УЧАСТКОВ ПРИБЛИЖЕНИЯ К ПЕРЕЕЗДАМ С АВТОМАТИЧЕСКОЙ СВЕТОФОРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИЕЙ ИЛИ АВТОМАТИЧЕСКИМИ ПОЛУШААГБАУМАМИ

Длина переезда L (м)	Время извещения t <sub>с</sub> (сек)	Расчетная длина участка приближения L (м)												
		Скорость движения поезда V <sub>п</sub> (км/час)												
		20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140
10	29,5	164	246	328	410	492	575	657	739	821	903	985	1067	1149
11	30,0	167	250	333	417	500	583	667	750	833	917	1000	1083	1167
12	30,4	169	254	338	423	507	592	677	761	846	930	1015	1099	1184
13	30,9	172	257	343	429	515	601	687	772	858	944	1030	1116	1202
14	31,3	174	261	348	435	522	610	697	784	871	958	1045	1132	1219
15	31,8	177	265	353	442	530	618	707	795	883	972	1060	1148	1237
16	32,2	179	269	358	448	537	627	717	806	896	985	1075	1164	1254
17	32,7	182	272	363	454	545	636	727	817	908	999	1090	1181	1272
18	33,1	184	276	368	460	552	645	737	829	921	1013	1105	1197	1289
19	33,6	187	280	373	467	560	653	747	840	933	1027	1120	1213	1307
20	34,0	189	284	378	473	567	662	757	851	946	1040	1135	1229	1324
21	34,5	192	287	383	479	575	671	767	862	958	1054	1150	1246	1342
22	34,9	194	291	388	485	582	680	777	874	971	1068	1165	1262	1359
23	35,4	197	295	393	492	590	688	787	885	983	1082	1180	1278	1377
24	35,8	199	299	398	498	597	697	797	896	996	1095	1195	1295	1394
25	36,3	202	302	403	504	605	706	807	907	1008	1109	1210	1311	1412
26	36,7	204	306	408	510	612	715	817	919	1021	1123	1225	1327	1429
27	37,2	207	310	413	517	620	723	827	930	1033	1137	1240	1343	1447
28	37,6	209	314	418	523	627	732	837	941	1046	1150	1255	1360	1464
29	38,1	212	317	423	529	635	741	847	952	1058	1164	1270	1376	1482
30	38,5	214	321	428	535	642	750	857	964	1071	1178	1285	1392	1499
31	38,9	217	325	433	542	650	758	867	975	1083	1192	1300	1408	1517
32	39,4	219	329	438	548	657	767	877	986	1096	1205	1315	1425	1534
33	39,9	222	332	443	554	665	776	887	997	1108	1219	1330	1441	1552

Длина переезда определяется расстоянием от переездного светофора (или полушлагбаума), наиболее удаленного от крайнего рельса, до противоположного крайнего рельса плюс 2,5 метра.

Длина переезда L (м)	Время извещения t <sub>с</sub> (сек)	Расчетная длина участка приближения L (м)												
		Скорость движения поезда V <sub>п</sub> (км/час)												
		20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140
34	40,3	224	336	448	560	672	785	897	1009	1121	1233	1345	1457	1569
35	40,8	227	340	453	567	680	793	907	1020	1133	1247	1360	1473	1587
36	41,2	229	344	458	573	687	802	917	1031	1146	1260	1375	1486	1604
37	41,7	232	347	463	579	695	811	927	1042	1158	1274	1390	1506	1622
38	42,1	234	351	468	585	702	820	937	1054	1171	1288	1405	1522	1639
39	42,6	237	355	473	592	710	828	947	1065	1183	1302	1420	1538	1657
40	43,0	239	359	478	598	717	837	957	1076	1196	1315	1435	1555	1674
41	43,5	242	362	483	604	725	846	967	1087	1208	1329	1450	1571	1692
42	43,9	244	366	488	610	732	855	977	1099	1221	1343	1465	1587	1709
43	44,4	247	370	493	617	740	863	987	1110	1233	1357	1480	1603	1727
44	44,8	249	374	498	623	747	872	997	1121	1246	1370	1495	1620	1744
45	45,3	252	377	503	629	755	881	1007	1132	1258	1384	1510	1636	1762
46	45,7	254	381	508	635	762	890	1017	1144	1271	1398	1525	1652	1780

Расчет длин участков приближения к переездам произведен по формуле:

$$L = V_{п} \left( \frac{l_{пер} + l_{эк} + l_0}{V_{эк}} + \frac{t_a + t_r}{3,6} \right), \text{ где}$$

- $l_{пер}$  — длина переезда;  
 $l_{эк}$  — наибольшая длина экипажа — 24 м;  
 $l_0$  — расстояние от переездного светофора до стоп-линии — 5 м,  
 $V_{п}$  — скорость поезда в км/ч,  
 $V_{эк}$  — скорость экипажа — 8 км/ч,  
 $t_a$  — время срабатывания приборов цепей извещения и управления переездной сигнализацией, принимается равной 2 секундам;  
 $t_r$  — гарантийное время, в расчетах принимается равным 10 секундам;  
3,6 — переводной коэффициент, учитывающий единицы измерения.

501-05-91.87			
Переездная сигнализация на участках без автоблокировки			
И.контр.	Булавская	25.09.87	Таблица
Нач.отд.	Пресняк	25.09.87	
Авт.разд.	Жейц	25.09.87	Лист
Руч.гр.	Макагон	25.09.87	Листов
Проб.	Жейц	25.09.87	РП
Разраб.	Макагон	25.09.87	1
Таблица расчетных длин участков приближения			МПС Гипротрансигнализация г. Ленинград



**ТАБЛИЦА 1**  
ЖИЛЬНОСТИ КАБЕЛЯ К МОТОРУ  
АВТОШААГБАУМА

Длина кабеля (м)	Номера проводов по схеме					
	25	24	26	23	22	21
15	1	1	1	1		
20				2	1	1
25			2	1		
30	2	2		2		
35				1		
40				2	2	2
45	3	3	3	3		
50				4		
55	4	4		2		
60			4	3		
65				2	3	3
70	5	5		3		
75				4		
80				3	4	4
85	6	6	5	4		
90				4		
95				5		
100	7	7	6	5		

Таблица жильности кабеля к мотору автошаагбаума составлена на основании следующих данных:

1. Напряжение источника питания 230 В
2. Допустимое напряжение на зажимах якоря и шунтовой обмотке 230 В.
3. Ток якоря 3,8 а.
4. Ток шунтовой обмотки 0,8 а.

**ТАБЛИЦА 2**  
ЖИЛЬНОСТИ КАБЕЛЯ МЕЖДУ  
БАТАРЕЙНЫМ И РЕЛЕЙНЫМ ШКАФАМИ

Длина кабеля (м)	Обозначение проводов по схеме							
	В0Б	МБ	ВПМБ	ПБ	КМБ1	КПБ1	КМБ2	КПБ2
4	2	2	2	2				
6	3	3	3	3	1	1	1	1
7	4	4	4	4				
10	5	5	5	5	2	2	2	2
14	7	7	7	7				

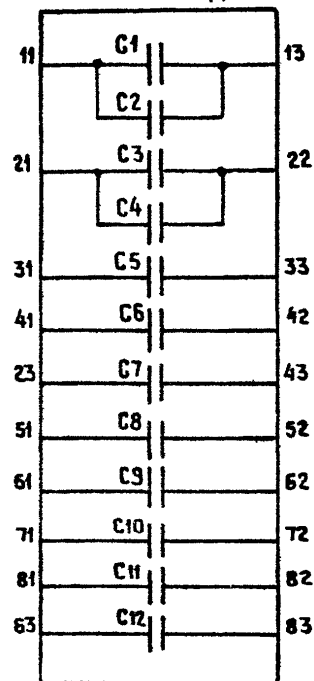
Таблица жильности кабеля медных жила диаметром 1 мм составлена на основании следующих данных:  
1. Падение напряжения в каждом проводе не более 0,5 В.  
2. Максимальный ток форсированного заряда 10 А.  
3. Измерение напряжения для контрольных проводов с точностью 0,5 %

501-05-91.87

ПЕРЕДАВАЮЩАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ НА УЧАСТКАХ  
БЕЗ АВТОБЛОКИРОВКИ

И. КОНТР.	БУЛАВСКАЯ	25.09.87	СТАДИЯ	Лист	Листов
НАЧ. ОУД.	Пресняк	25.09.87	РП		1
АВТ. РАЗД.	Жейц	25.09.87			
РУК. ГР.	МАКАТОН	25.09.87	ТАБЛИЦЫ: ЖИЛЬНОСТИ КАБЕЛЯ К МОТОРУ АУТОВААГБАУМА, ЖИЛЬНОСТИ КАБЕЛЯ МЕЖДУ БАТАРЕЙ- НЫМ И РЕЛЕЙНЫМ ШКАФАМИ		
ПРОВ.	МАКАТОН	25.09.87			
РАЗРАБ.	ПАРШАКОВ	25.09.87			
			МПС Гипротранссылналязь г. Ленинград		

**БЛОК КОНДЕНСАТОРНЫЙ**  
БКС-1  
ЧЕРТ. № 16718-00-00  
КОРПУС ДСШ



Конденсатор типа МБГО-1 ± 10% - 300В  
емкость одного конденсатора 30 мкФ

Розетка 13704-00-005

11	31	52	72
13	33	51	71
22	42	62	82
21	41	61	81
23	43	63	83

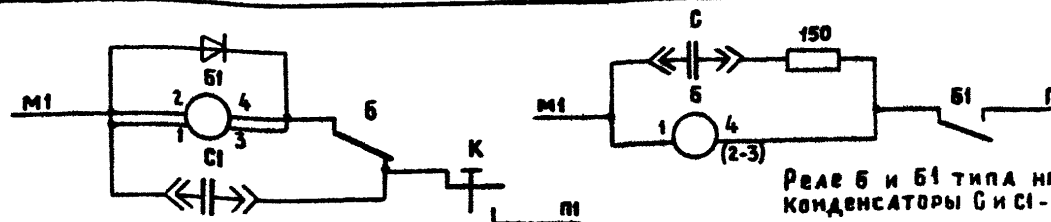


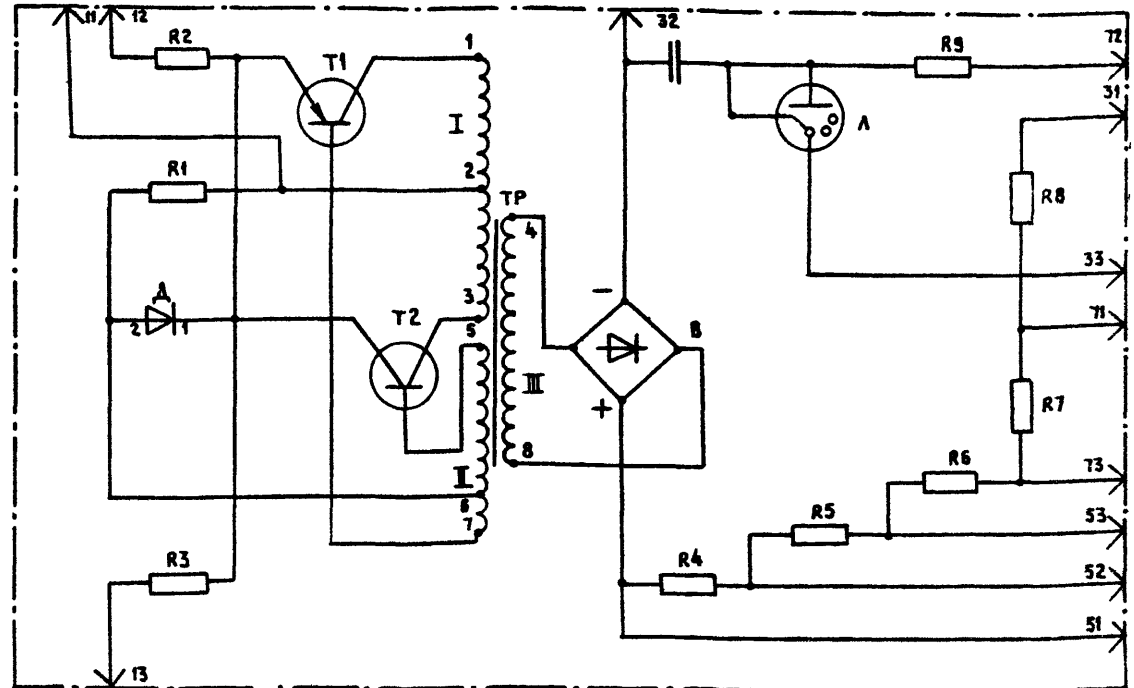
Таблица определения величины необходимой емкости конденсаторов  
для блокирующих реле.

C1 мкФ \ C мкФ	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330
30	17 / 6	30 / 11	42 / 15	53 / 19	64 / 23	75 / 27	87 / 31	98 / 35	110 / 39	121 / 43	132 / 47
60		54 / 20	78 / 28	101 / 36	124 / 44	146 / 52	169 / 60	191 / 68	214 / 76	236 / 84	259 / 92
90			116 / 42	150 / 54	185 / 66	219 / 78	253 / 90	286 / 102	320 / 114	353 / 126	386 / 137
120				197 / 71	241 / 86	285 / 102	330 / 118	374 / 134	419 / 150	463 / 165	506 / 180

- Получаемая выдержка времени представлена дробью, где в числителе значение "не более" сек., в знаменателе "не менее" сек.
- В таблице учтены следующие факторы, влияющие на стабильность выдержки времени:
  - колебание питающего напряжения сети —  $V = 115 \pm 5\%$ ;
  - отклонение величины емкости от номинала —  $C = \pm 15\%$ ;
  - изменение температуры окружающей среды от  $+60^\circ\text{C}$  до  $-60^\circ\text{C}$ ;
  - отклонение электрических характеристик реле в пределах установленной нормы —  $V_{отп} = (10 \div 7) \text{ В}$ .
- Значение емкости конденсаторов С и С1 выделенное в таблице утолщенной линией может быть использовано при дефиците емкостей на участках с малой интенсивностью движения.

501-05-91.87			
Переездная сигнализация на участках без автоблокировки			
Н. контр.	Булавская	25.09.87	Б.И.
Нач. отд.	Пресняк	25.09.87	В.И.
Авт. разд.	Жейц	25.09.87	В.И.
Рук. гр.	Макагон	25.09.87	В.И.
Пров.	Макагон	25.09.87	В.И.
Разраб.	Плешакова	25.09.87	В.И.
Таблица определения величины необходимой емкости конденсаторов для блокирующих реле и блок БКС-1			МПС Гипротранссигнализация г. Ленинград
Б.И.		Лист	Листов
РП			1

Изм. № подл.	Время выдержки, мин. в сек.	Контакты реле, к которым подключены резисторы	Переключатели между контактами (на розетке)	Примечание
1	2,6	51		
2	3,6	31	52-73-31, 51-53-71	
3	3,9	73	52-73, 51-53-71	
4	4,3	73	52-73, 51-53	
5	4,8	52	51-53	
6	5,7	31	52-53-31, 51-73-71	I ступень по ту
7	6,5	73	52-73, 51-71	
8	7	71	52-71, 51-31	
9	7,4	52		
10	7,8	71	53-71, 51-52-73-31	
11	8,3	71	53-71, 51-52-73	
12	9,7	53	51-52-73	
13	10,5	31	53-73-31, 51-52-71	
14	11,3	73	53-73, 51-52-71	
15	12,6	71	53-71, 51-52-31	
16	14,4	31	53-31, 51-52	II ступень по ту
17	15,2	71	53-71, 52-73	
18	16,5	53	52-73	
19	18,3	73	53-73, 52-31	
20	20	71	53-71, 52-31	
21	21,3	53		
22	22,6	71	71-73, 51-53-31	
23	25,2	73	52-53-71	
24	27,8	31	73-31, 51-53	III ступень по ту
25	32,2	73	51-52, 53-71	
26	34,8	73	52-53	
27	36,5	71	71-73, 51-52, 53-31	
28	39,1	73	53-71	
29	41,8	73	51-52	



Питание блока осуществляется от источника постоянного тока напряжением 12В или 24В. При питающем напряжении 12В источник питания подключается к клеммам 12-11 блока. При питающем напряжении 24В источник питания подключается к клеммам 13-11 блока. Чертеж выполнен на основании чертежа 24400.00.00 ту 32-ЦШ90-73

12	32	52	72
11	31	51	71
13	33	53	73

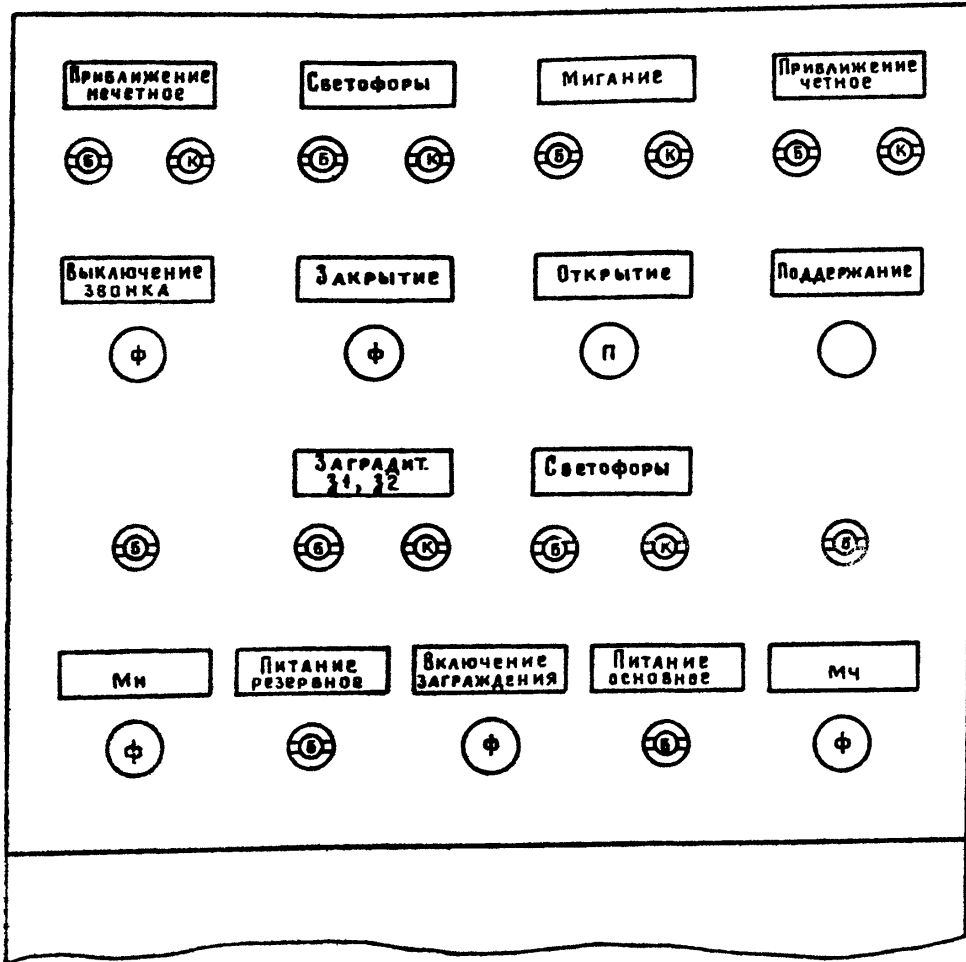
Штепсельная розетка №13553-00-006-13

501-05-91.87			
Перезвонная сигнализация на участках без автоблокировки			
И. КОНТР. БУЛАВСКАЯ	25.09.87	СТАДИЯ	Лист
НАЧ. ОТА. ПРЕСНЯК	25.09.87	РП	1
АВТ. РАЗД. ЖЕЙЦ	25.09.87		
РУК. ГР. МАКАГОН	25.09.87	Блок выдержки времени	
ПРОВ. МАКАГОН	25.09.87	Величины выдержек врем	
РАЗРАБ. ПЛЕШАКОВА	25.09.87	МПС Гипотранссылнаасвзсь г. Ленинград	

Альбом 2

Типовые материалы для проектирования ПС-БАВ-87

Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №



Ниже размещены клеммы К1, К2, К3, К4, К5, К6

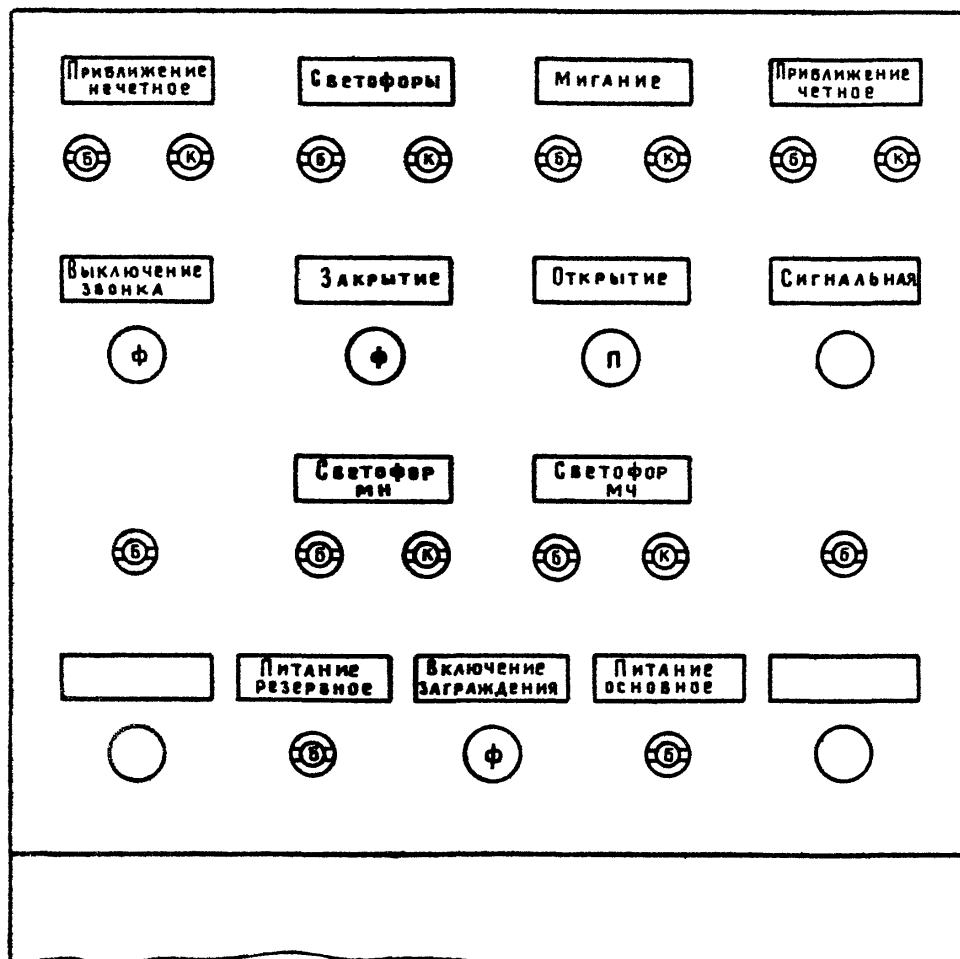
Спецификация изделий

МАРКА, ПОЗ.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
	км 12-105 ГОСТ 6940-74 *	Лампы: НН8, НПК, А60Б, А60К, КМБ, КМК, ЧМБ, ЧПК, 31-32Б, 31-32К, АБ3-БАБ3-КМНБ, МЧБ, А1Б, А2Б	16	
	АЗУДК-14Д	Клемма универсальная 12 тн - контактная К1, К2, К3	3	
	16195-10-00	Клемма К4, К5, К6	3	
	КД151-00-00	Кнопка двухпозиционная без фиксации Б	1	
	КДФ152-00-00	Кнопка двухпозиционная с фиксацией З, ЗС, БЗ, МН, МЧ	5	
	151.01.00	Устройство для пломбировки кнопок ЗС, БЗ	2	
	КДУП 408.00.00	Кнопка двухпозиционная удлиненная пломбируемая без фиксации	1	

501-05-91.87				Переездная сигнализация на участках без автоблокировки		
Н.контр.	БУЛАВСКАЯ	25.09.87		СТАДИЯ	Лист	Листов
Нач.отд.	Пресняк	25.09.87		РП		1
Авт.разд.	Жейц	25.09.87		Внешний вид щитка переездной сигнализации № 16195-00-00 щ.ПС-75		
Рук.гр.	МАКАГОН	25.09.87				
Пров.	МАКАГОН	25.09.87				
Разраб.	Викulina	25.09.87		МПС Гипотранссылнальсвзб с Ленинград		

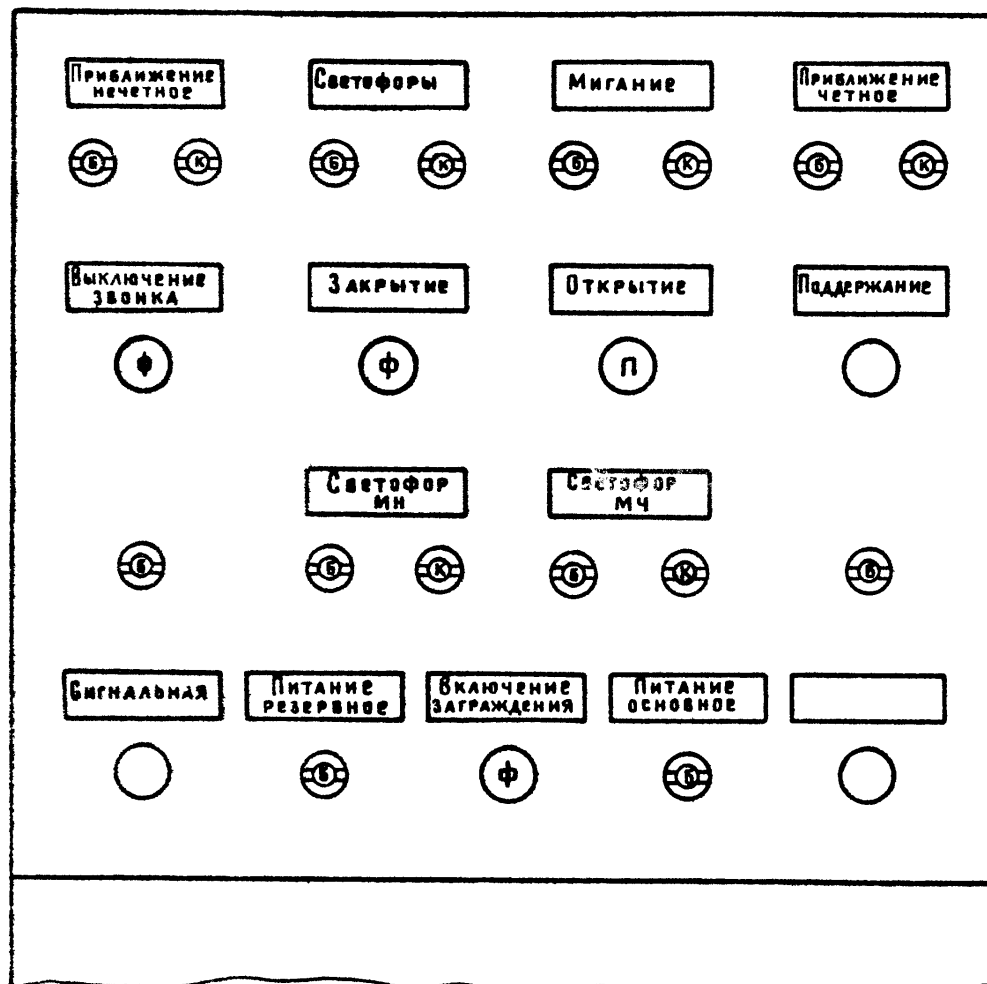
## Спецификация изделий

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
	КМ12-105 ГОСТ 6940-74*	Лампы: ИРБ, ИРК, АБ0Б, АБ0К, КМБ, КМК, ЧПБ, ЧПК, МНБ, МЧБ, МНК, МЧК, АБ1-Б, АБ1-К, МНБ, МЧБ, А1Б, А2Б	16	
	АЗУДК-14Д	Клемма универсальная 12 <sup>ти</sup> - контактная К1, К2, К3	3	
	16195-10-00	Клемма К4, К5, К6	3	
	КД 151-00-00	Кнопка двухпозиционная без фиксации	1	
	КДФ 152-00-00	Кнопка двухпозиционная с фиксацией 3, 3С, В3	3	
	151.01.00	Устройство для пломбировки кнопок 3С, В3	2	
	КДУП 408.00.00	Кнопка двухпозиционная удлиненная пломбируемая без фиксации	1	



Ниже размещены клеммы К1, К2, К3, К4, К5, К6

501-05-91.87			
Переездная сигнализация на участках без автоблокировки			
И. КОМП.	БУЛАВСКАЯ	25.09.87	СТАДИЯ
НАЧ. ОТА	ПРЕСНЯК	25.09.87	ЛИСТ
АВТ. РАЗД.	ЖЕИЦ	25.09.87	ЛИСТОВ
РУК. ГР.	МАКАГОН	25.09.87	РП
ПРОВ.	МАКАГОН	25.09.87	1
РАЗРАБ.	ВИКУЛИНА	25.09.87	МПС
ВНЕШНИЙ СМД ШИТКА ШПС-75 СО СВЕТОФОРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИЕЙ ПРИ УСТАНОВКЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ СВЕТОФОРОВ			ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ Г. ЛЕНИНГРАД

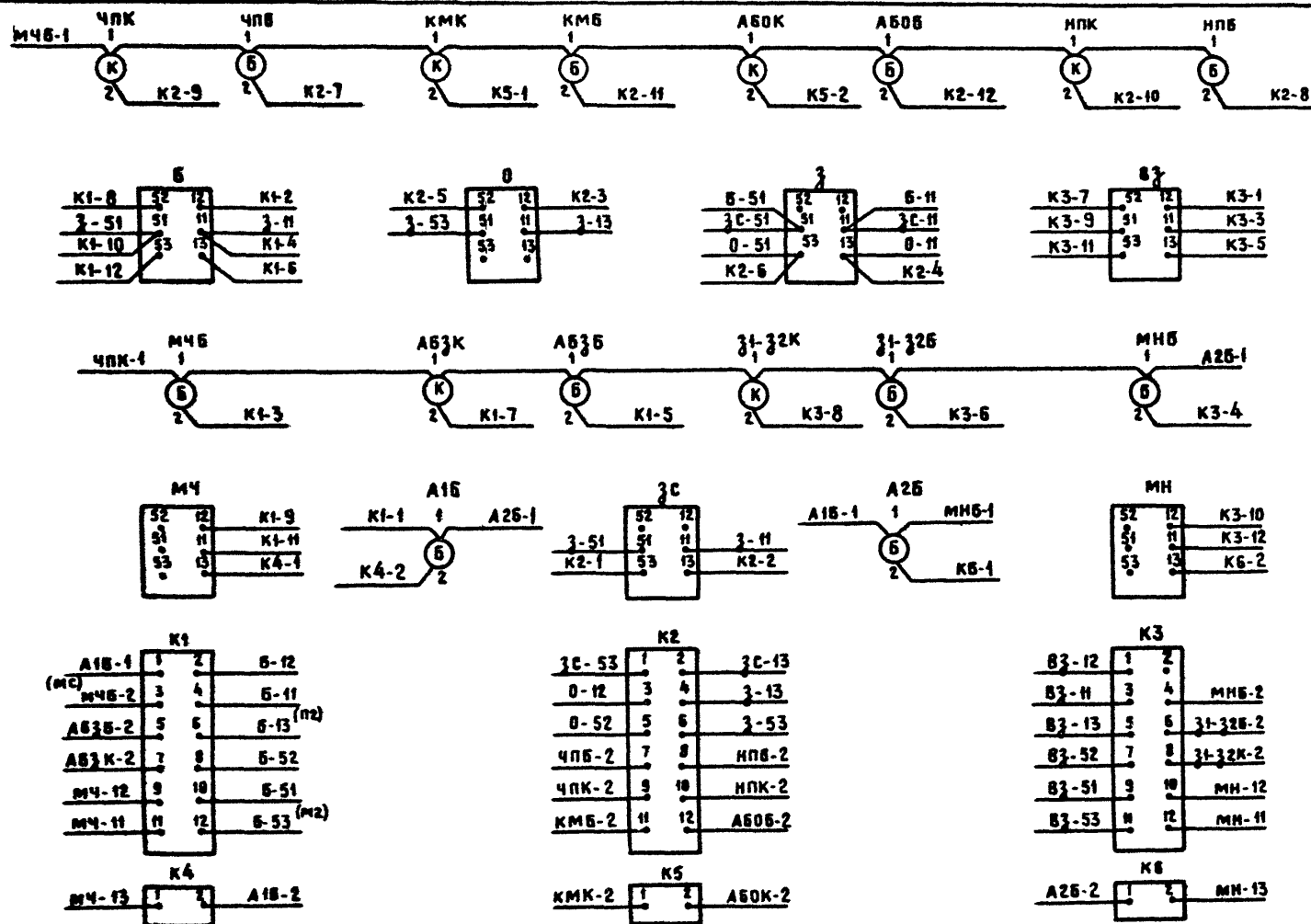


Н и ж е   р а з м е щ е н ы   к а р т ы   К 1, К 2, К 3, К 4, К 5, К 6

## Спецификация изделий

МАРКА, ПОЗ.	Обозначение	Наименование	Код.	Примеч.
	КМ 12-105 ГОСТ 6940-74*	ЛАМПЫ : НПБ, НПК, А60Б, А60К, КМБ, КМК, ЧПБ, ЧПК, МНБ, МЧБ, МНК, МЧК, АБЗ-Б, АБЗ-К, МНБ, МЧБ, А1Б, А2Б	16	
	ЛЗУДК - 14Д	КЛЕММА УНИВЕРСАЛЬНАЯ 12-ТИ КОНТАКТНАЯ К1, К2, К3	3	
	16195-10-00	КЛЕММА К4, К5, К6	3	
	КД 151-00-00	КНОПКА ДВУХПОЗИЦИОННАЯ БЕЗ ФИКСАЦИИ С, Б	2	
	КДФ 152-00-00	КНОПКА ДВУХПОЗИЦИОННАЯ С ФИКСАЦИЕЙ З, ЗС, ВЗ	3	
	151.01.00	УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПЛОМ- БИРОВКИ КНОПОК ЗС, ВЗ	2	
	КДУП 408.00.00	КНОПКА ДВУХПОЗИЦИОННАЯ УДЛИНЕННАЯ ПЛОМБИРУ- ЕМАЯ БЕЗ ФИКСАЦИИ 0	1	

			501-05-91.87		
			Переездная сигнализация на участках БЗЗ автоблокировки		
Н. КОНТР.	БУЛАВСКАЯ	25.09.87			Лист 1
НАЧ. ОТА	ПРЕСНЯК	25.09.87			
АВТ. РАЗД.	ЖЕЙЦ	25.09.87			
Р. УЧ. ГР.	МАКАГОН	25.09.87			
ПРОВ.	МАКАГОН	25.09.87			
РАЗРАБ.	ВИКУЛИНА	25.09.87			
			Внешний вид щитка ШС-75 с автоблокировками при установке специальных светофоров		
			МПС Гипротрансисигнализация г. Ленинград		

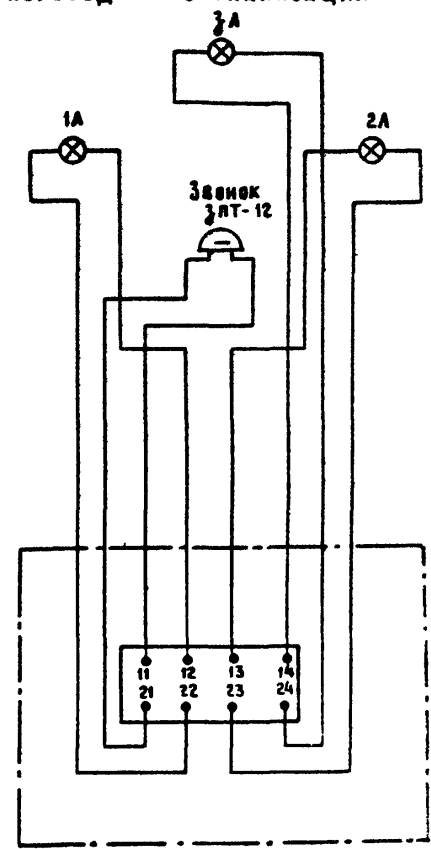
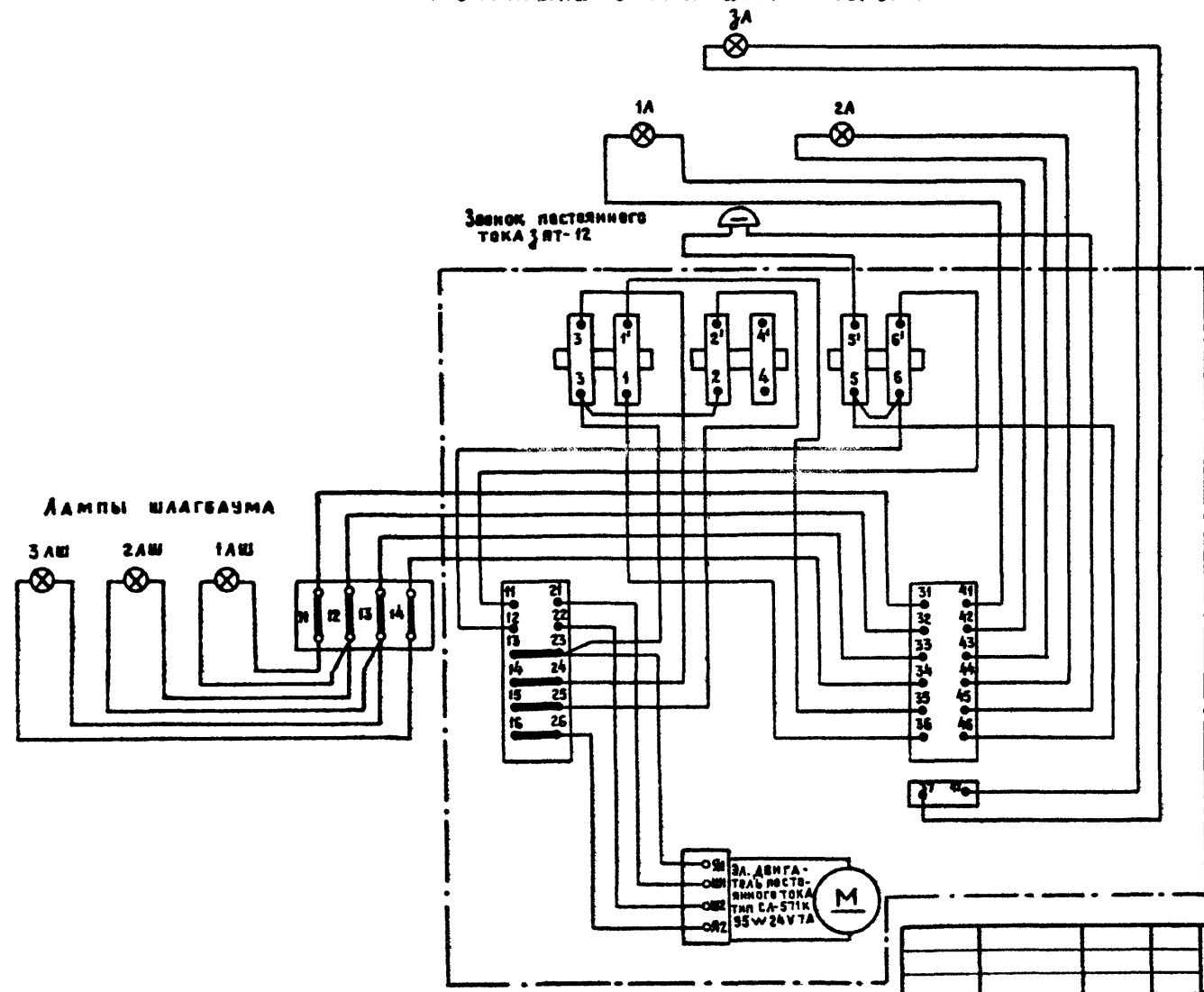


501-05-91.87			
Переездная сигнализация на участках без автоблокировки			
И. КОНТР.	БУЛАВСКАЯ	25.09.87	СТАДИЯ
НАЧ. ОТД.	Пресняк	25.09.87	Лист
АВТ. РАЗД.	Жейц	25.09.87	Листов
Руч. ГР.	МАКАГОН	25.09.87	РП
Пров.	МАКАГОН	25.09.87	1
РАЗРАБ.	ПЛЕШАКОВА	25.09.87	МПС Инпротрансигнализация г. Ленинград

МОНТАЖНАЯ СХЕМА ШИТКА  
ПЕРЕЕЗДНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ  
№ 16495 - 80 - 00 Ш.ПС - 75

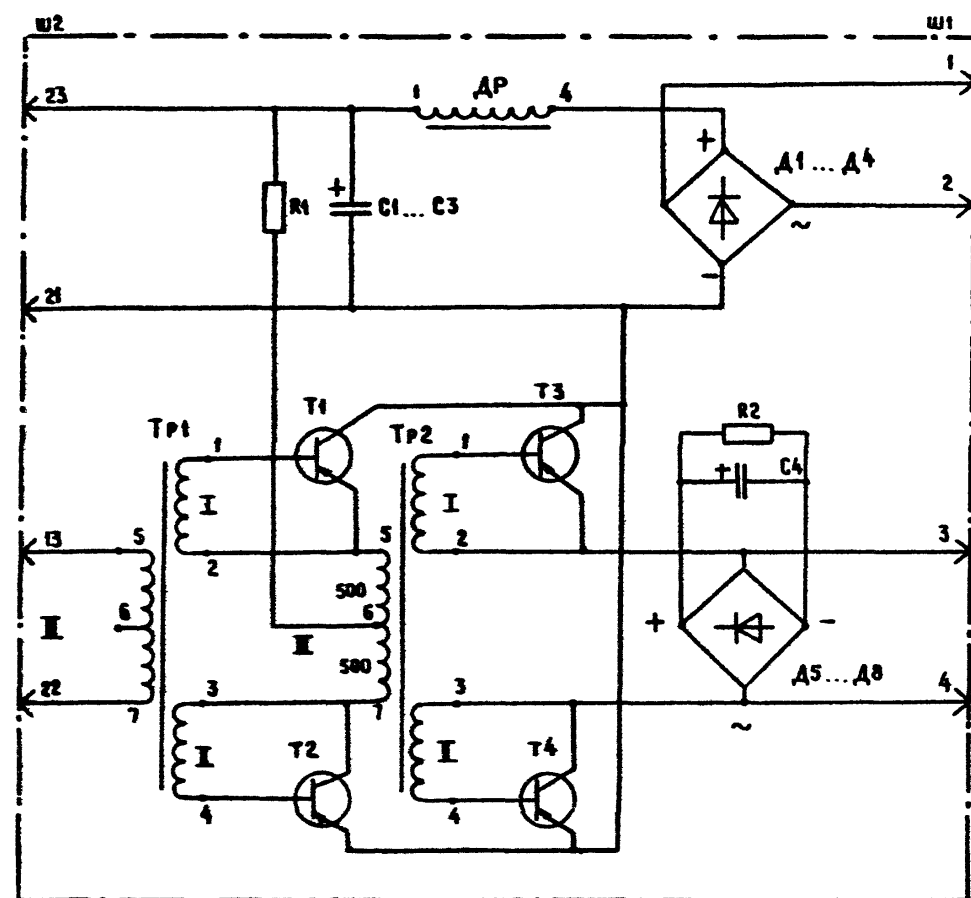
МОНТАЖНАЯ СХЕМА АВТОШААГБАУМА

МОНТАЖНАЯ СХЕМА СВЕТОФОРА ПЕРЕЗДНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ



501-05-91.87				ПЕРЕЗДНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ НА УЧАСТКАХ БЕЗ АВТОБЛОКИРОВКИ		
И. КОНТР.	БУЛАВСКАЯ	25.09.87		БТАДНЯ	Лист	Листов
НАЧ. ОТА	ПРЕСНЯК	25.09.87		РП		1
АВТ. РАЗД.	ЖЕИЦ	25.09.87		МПС ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ С. ЛЕНИНГРАД		
РУК. ГР.	МАКАГОН	25.09.87				
ПРОВ.	МАКАГОН	25.09.87				
РАЗРАБ.	ПЕШАКОВА	25.09.87		МОНТАЖНАЯ СХЕМА АВТОШААГБАУМА И ПЕРЕЗДНОГО СВЕТОФОРА		





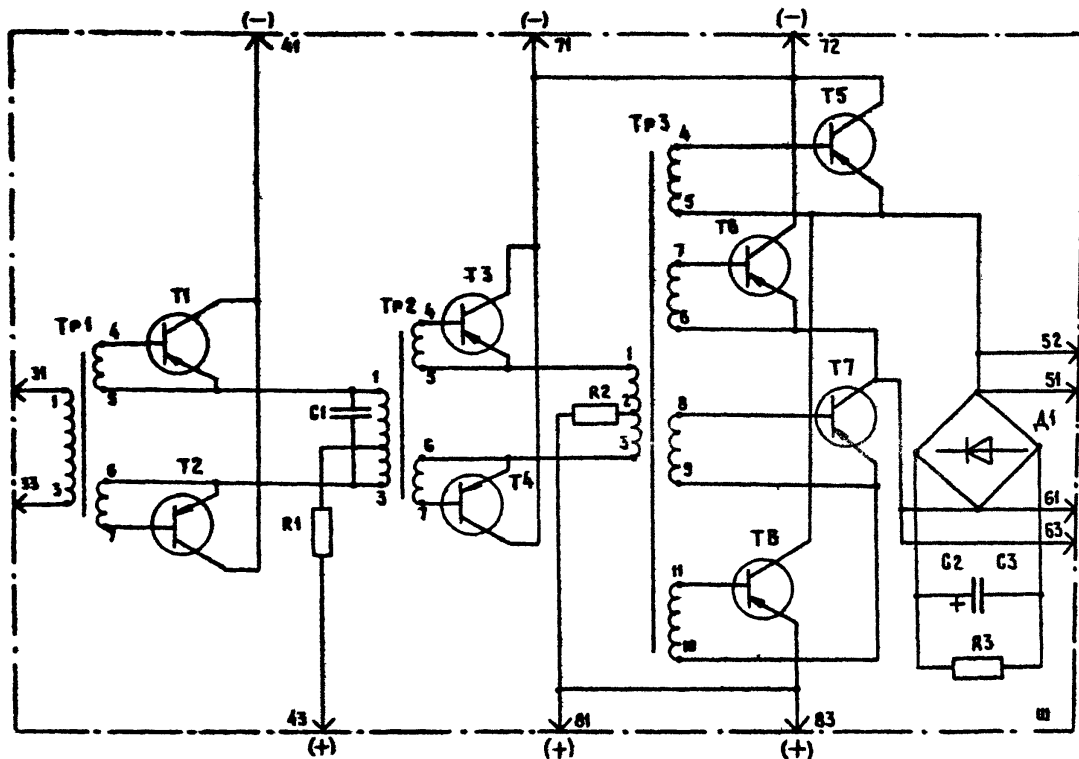
Штепсельная розетка чертеж П13704-00-006

1	2	3	4
11	31	51	71
13	33	53	73
22	42	62	82
21	41	61	81
23	43	63	83

Чертеж выполнен на основании чертежа КВ ЦШ МПС СССР  
№ 36598-00-00-33

501-05-91.87			
Переводная сигнализация на участках без автоблокировки			
И. контр.	Булавская	25.09.87	Стандия
Нач. отд.	Пресняк	25.09.87	Лист
Авт. разд.	Жейц	25.09.87	Листов
Рук. гр.	Макагон	25.09.87	РП
Пров.	Макагон	25.09.87	1
Разраб.	Виклинина	25.09.87	Путевой усилитель тип ПУ1
			МПС Гипротрансигнализация г. Ленинград

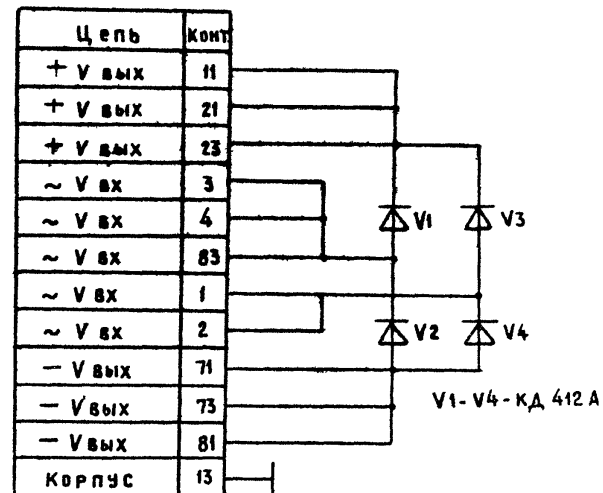
Чертеж путевого усилителя ПУЗ выполнен на основании чертежа КБЦШ МПС СССР №36734-181-80-93



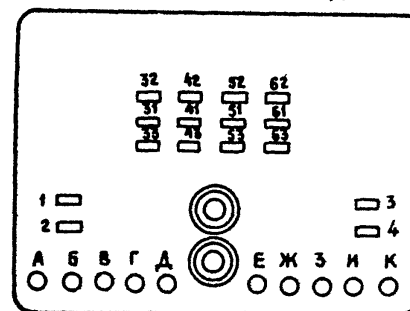
Штепсельная розетка чертеж №13704-00-006

	52	72
31	51	71
33		
42	62	82
41	61	81
43	63	83

Чертеж блока выпрямителя БВ выполнен на основании чертежа КБЦШ МПС СССР №51054-00-00-70



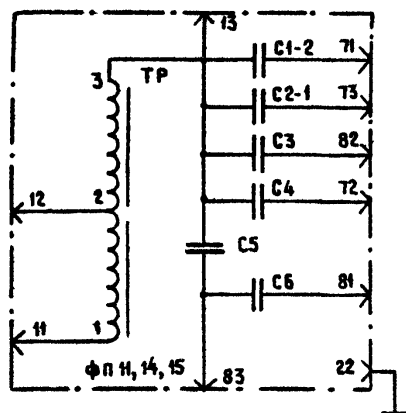
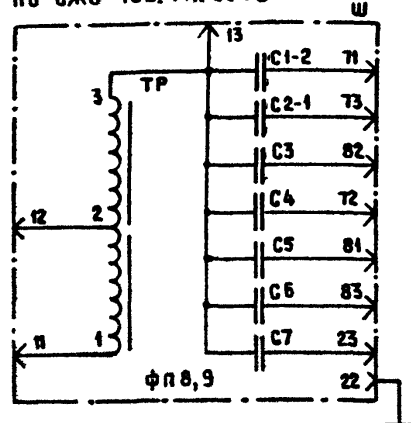
Штепсельная розетка 5-АГДЕЖ чертеж №24541-00-00-38



501-05-91.87			
Переездная сигнализация на участках без автоблокировки			
Н. КОНТР.	БУЛАВСКАЯ	25.09.87	Лист 3
НАЧ. ОТА	Пресняк	25.09.87	РП
АВТ. РАД.	Жейц	25.09.87	1
РУК. ГР.	МАКАГОН	25.09.87	МПС
ПРОВ.	МАКАГОН	25.09.87	Инпротрансигнализация
РАЗРАБ.	ПЛЕШАКОВА	25.09.87	г. Ленинград

Типовые материалы для проектирования ПС-БЛБ-87

МБГЧ-1  
по ОЖО 462.141.06ТУ



Штепсельная розетка  
чертеж № 2170-00-00

1	2	3	4
12	32	52	72
11	31	51	71
13	33	53	73
22	42	62	82
21	41	61	81
23	43	63	83

Схема  
электрическая

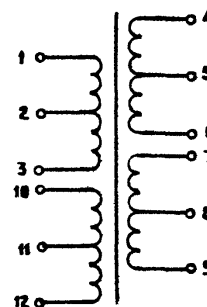
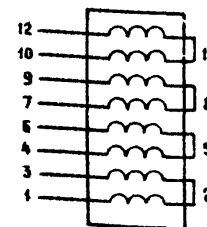


Схема  
намотки



Тип	Исполнение	Трансформатор ТР	Емкость мкФ ±10%			
			С3	С4	С5	С7
ФП 8,9	16676-00-00	644. 27. 47	1	МБГЧ-1-500 0,5	МБГЧ-1-500 -0,5	0,25
ФП 11, 14, 15	16676-00-00-01	644. 27. 47-01	0,5	0,25	0,25	—

Фильтр питающего конца ФП 8,9, 11, 14, 15  
Чертеж выполнен на основании чертежа Гипотрансигналсвязи  
№ 16676-00-00 ТО

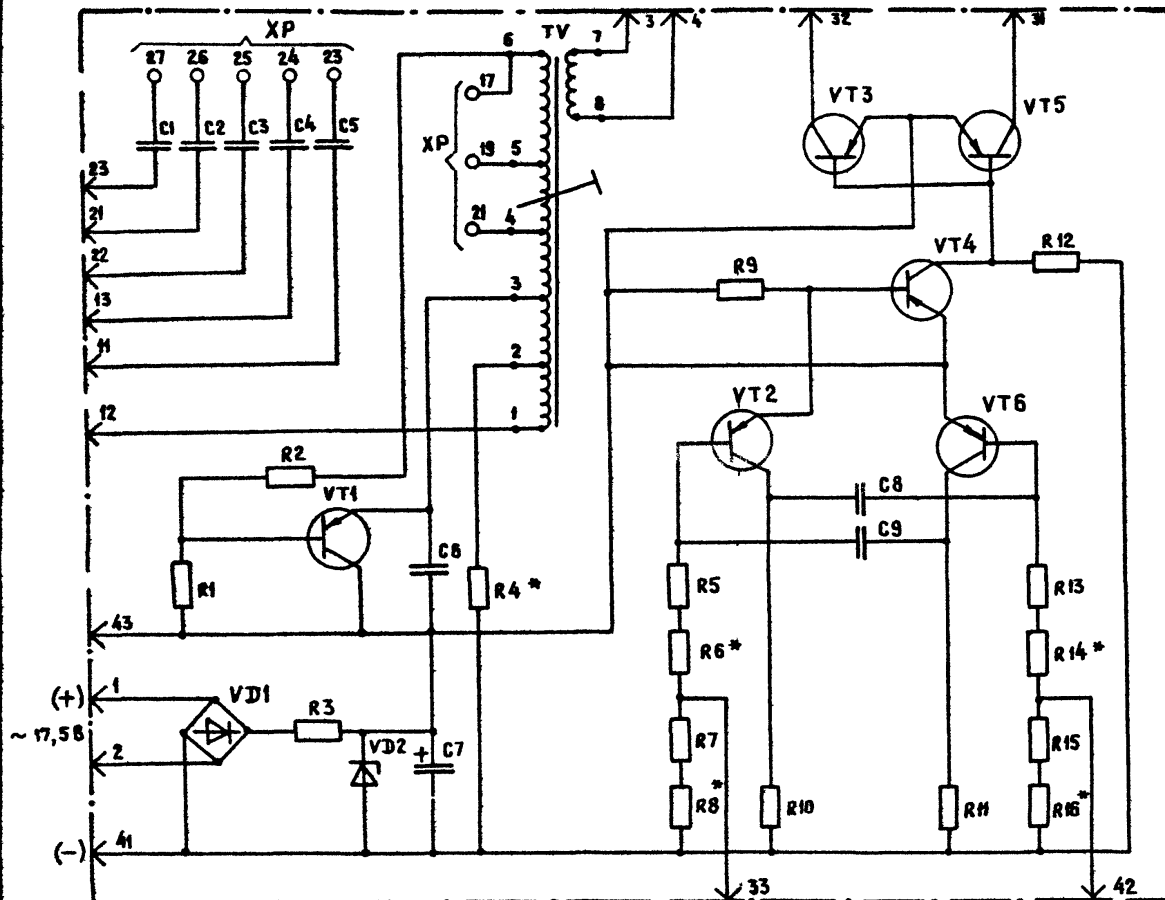
Параметры обмоток	Номера обмоток							
	I		II					
	1-2	2-3	4-5	5-6	7-8	8-9	10-11	11-12
Число витков	50	50	50	50	20	10	5	5
Диаметр провода мм	1,32		1,5					
Напряжение на хвостом ХХДУ В	30		14,2÷15,7	14,2÷15,7	5,7÷6,3	2,9÷3,1	1,42÷1,57	1,42÷1,57

Трансформатор путевой ПТЦ

Чертеж выполнен на основании чертежа КБ ЦШ МПС СССР  
№ 36722-102-00

501-05-91.87			
Передающая сигнализация на участках без автоблокировки			
Н. контр. Булавская	25.09.87	Стандия	Лист
Нач. отд. Пресняк	25.09.87	РП	Листов
Авт. разд. Жейц	25.09.87		1
Рук. гр. Макагон	25.09.87	МПС Гипотрансигналсвязь г. Ленинград	
Пров. Макагон	25.09.87		
Разраб. Вихулина	25.09.87		

Имя, № подл. Подпись, дата, Взам. инв. №



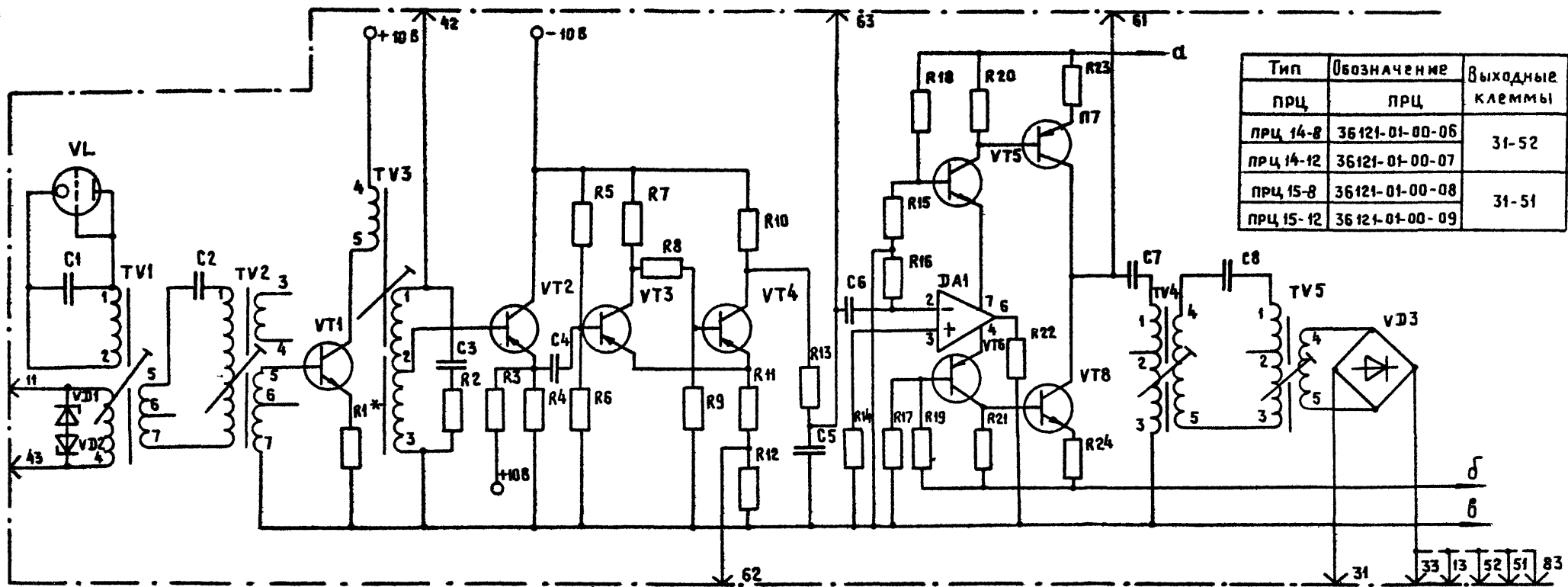
1	2	3	4
12	32	52	72
11	31	51	71
13	33	53	73
22	42	62	82
21	41	61	81
23	43	63	83

Штепсельная розетка чертеж № 2170 00-00

Чертеж выполнен на основании чертежа КБ ЦШ МПС СССР №36121 101-00-33

Несущая						Модуляция	
Частота Гц	425	475	575	725	775	8	12
Переключки	12 23	12-21	12 22	12 13	12 11	—	33 41-42

501-05-91 87			
Переменная сигнализация на участках без автоблокировки			
Н. КОНТР. БУЛАВСКАЯ	25.09.87	СТАДИЯ	Лист Листов
НАЧ. ОТА ПРЕСНЯК	25.09.87	РП	1
АВТ. РАЗД. ЖЕИЦ	25.09.87		
РУК. ГР. МАКАГОН	25.09.87	ГЕНЕРАТОР СИГНАЛОВ	
ПРОВ. МАКАГОН	25.09.87	РЕЛЬСОВОЙ ЦЕПИ ГРЦ	
РАЗРАБ. ЛЕШАКОВА	25.09.87	МПС ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ Г. ЛЕНИНГРАД	



Тип	Обозначение	Выходные клеммы
ПРЦ	ПРЦ	
ПРЦ 14-8	36121-01-00-06	31-52
ПРЦ 14-12	36121-01-00-07	
ПРЦ 15-8	36121-01-00-08	31-51
ПРЦ 15-12	36121-01-00-09	

Тип	Обозначение	Выходные клеммы
ПРЦ	ПРЦ	
ПРЦ 8-8	36121-01-00	31-33
ПРЦ 8-12	36121-01-00-01	
ПРЦ 9-8	36121-01-00-02	31-13
ПРЦ 9-12	36121-01-00-03	
ПРЦ 11-8	36121-01-00-04	31-83
ПРЦ 11-12	36121-01-00-05	

1	2	3	4
11	31	52	72
13	33	51	71
22	42	62	82
21	41	61	81
23	43	63	83

Чертеж выполнен на основании чертежа КБ ЦШ МПС СССР № 36121-01-00-03

Штепсельная розетка чертеж № 13704-00-00

501-05-91.87

Перевозная сигнализация на участках без автоблокировки

И. КОМП.	БУЛАВСКАЯ	25.09.87
НАЧ. ОТД.	ПРЕСНЯК	25.09.87
АВТ. РАЗД.	ЖЕИЦ	25.09.87
РУК. ГР.	МАКАГОН	25.09.87
ПРОВ.	МАКАГОН	25.09.87
РАЗРАБ.	ВИКУЛИНА	25.09.87

Приемник сигналов рельсовой цепи ПРЦ

Стадия	Лист	Листов
РП		1
МПС Гипротрансигнализация с Ленинград		