Типовые материалы для проектирования

501-05-91.87

Переездная сигнализация на участках без автоблокировки

ПС-БАБ-87

Альбом 2

Принципиальные схемы

2336/02

цена 4-29

gost.e-ecolog.ru

Отпечатано
в Новосибирском филиале ЦИТП
630064 г Новосибирск пр Карла Маркса 1
Выдано в печать 25" X 1988 г.
Заказ 1-3088 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 „Гипротранссигналсвязь"

Главный инженер института А.П. Гоголев

Главный инженер проекта Ю.С. Жейц

Утверждены Министерством путей сообщения СССР 02.11.1987г. письмо N ЦШТех-11/70

Введены в действие с 01.01.1988г.

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

Лист	Наименование	Стр.
1	Титульный лист	
1-2	Содержание	2
1-2	Ведомость типов переездных установок	4
	со светофорной сигнализацией	
1-2	Ведомость типов переездных установок с автошлагбаумами	6
1	Ведомость комплектации релейных шкафов приборами	8
1	Ведомость комплектации релейных шкафов приборами	9
	при безбатарейной системе питания	
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 ПУ1Ш	65
1-4	Схема управления автошлагбаумами тип ПУ1Ш Бб	69
1	Примерные путевые планы переездов с автоматической	73
	светофорной сигнализацией тип П2СЦ	
1	Примерные путевые планы переездов с автоматической	74
	светофорной сигнализацией тип П2СЦБб	
1	Примерные путевые планы переездов с автоматической	75
	светофорной сигнализацией тип ПСЦ	
1	Примерные путевые планы переездов с автоматической	76
	светофорной сигнализацией тип ПСЦБб	
1	Примерный путевой план переезда с автоматической	77
	светофорной сигнализацией тип ПСПН	
1	Примерный путевой план переезда с автоматической	78
	светофорной сигнализацией тип ПСПНБб	
1	Примерные путевые планы переездов с автоматической	79
	светофорной сигнализацией тип ПУС	
1	Примерные путевые планы переездов с автоматической	80
	светофорной сигнализацией тип ПУСБб	
1	Примерные путевые планы переездов со светофорной	81
	сигнализацией тип ПУ2С	

Н. контр.	Булавская		25.09.87
Нач. отд.	Пресняк		25.09.87
Авт. разд.	Жейц		25.09.87
Рук. гр.	Макагон		25.09.87
Пров.	Макагон		25.09.87
Разраб.	Викулина		25.09.87

501-05-91.87

Переездная сигнализация на участках без автоблокировки

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Содержание

МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград

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

Лист	Наименование	стр.
1	Таблица контрольных кодов и контролируемых объектов	96
	на переездной установке со светофорной сигнализацией	
1	Таблица контрольных кодов и контролируемых объектов	97
	на переездной установке с автошлагбаумами	
1	Таблица расчетных длин участков приближения	98
1	Таблицы: жильности кабеля к мотору автошлагбаума	99
	жильности кабеля между батарейными и релейными шкафами	
1	Таблица определения величины необходимой емкости	100
	конденсаторов для блокирующих реле и блок БКШ 1	
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	103
	при установке специальных светофоров	
1	Внешний вид щитка ЩПС 75 с автошлагбаумами при	104
	установке специальных светофоров	
1	Монтажная схема щитка переездной сигнализации	105
	№ 16195 - 00 00 ЩПС 75	
1	Монтажная схема автошлагбаума и переездного	106
	светофора	
1	Путевой усилитель тип ПУ1	107
1	Путевой усилитель тип ПУ3. Блок выпрямителя 68	108
1	Трансформатор путевой ПТЦ. Фильтр питающего	109
	конца ФП 89; ФП 11 14 15	
1	Генератор сигналов рельсовой цепи ГРЦ	110
1	Приемник сигналов рельсовой цепи ПРЦ	111

Содержание

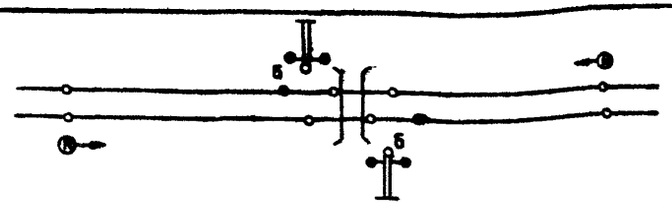
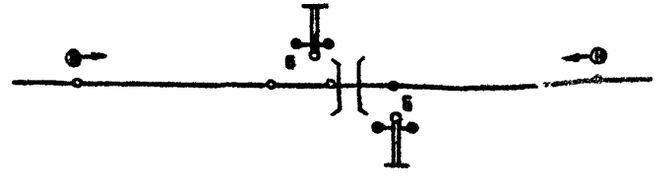
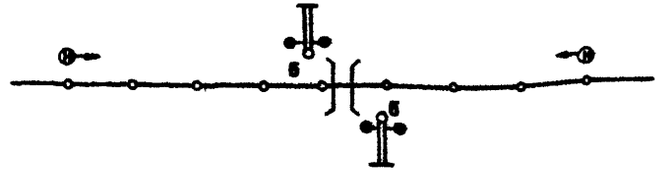
501 - 05 - 91.87

Лист 2

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

Копировал: ЛЛ 03.87г.

Формат А3

№№ п/п	Тип переезда	Тип принципиальной схемы управления	Тип принципиальной схемы рельсовых 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	
								Шкаф №1 кол-во фидеров		Шкаф №2	Шкаф №3		
				один	два	один	два	один	два			один	два
1		П2	2Ц	П2Сц	П2СцББ	С	СББ	С2	С2ББ	2П2Ц	3РЦ	П2сц	П2сцББ
2		П	Ц	ПСц	ПСцББ			С	СББ	ПЦ	—	ПСц	ПСцББ
3			Цпн	ПСпн	ПСпнББ			Спн	СпнББ	Ппн	—	ПСпн	ПСпнББ

НАЧАЛО РАБОТЫ ПЕРЕЕЗДА

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

Подключение приборов тональных рельсовых цепей к рельсам.

Н. контр.	Булавская		25.09.87
Нач. отд	Пресняк		25.09.87
Авт. разд	Жейц		25.09.87
Рук. гр.	Макагон		25.09.87
Пров.	Макагон		25.09.87
Разраб.	Плешакова		25.09.87

501-05-91.87

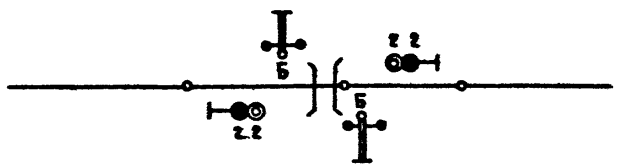
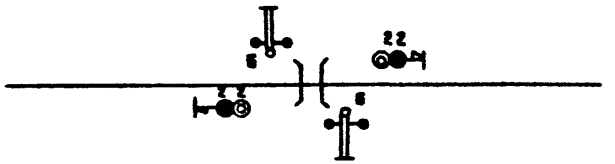
Переездная сигнализация на участках без автоблокировки

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Ведомость типов переездных установок со светофорной сигнализацией

МПС
Гипротранссигналсвязь
г. Ленинград

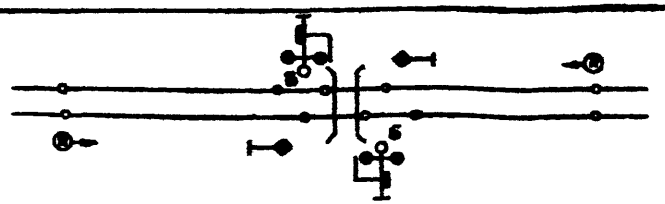
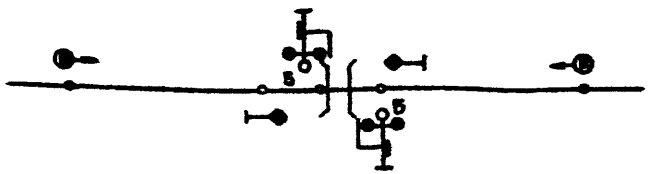
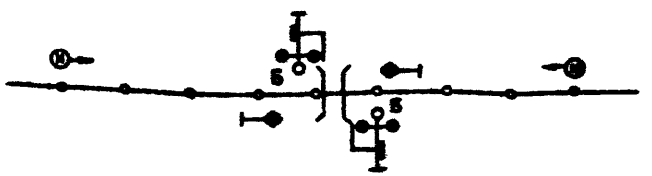
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

№№ п/п	Тип переезда	Тип принципиальной схемы управления	Тип принципиальной схемы РЦ	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	
								шкаф №1		шкаф №2	шкаф №3		
								Кол-во фидеров					
				один	два	один	два	один	два			один	два
4		ПУ	У	ПУС	ПУСбб	СПУ	СПУбб	ПУС	ПУСбб	—	—	ПУС	ПУСбб
5		ПУ2	—	ПУ2С	ПУ2Сбб	СУ	СУбб	ПУ2СУ	ПУ2СУбб	—	—	ПУ2СУ	ПУ2Сббу

Начало работы переезда

Ведомость типов переездных установок со светофорной сигнализацией

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

№ п/п	Тип переезда	Тип принципиальной схемы управления	Тип принципиальной схемы рельсовых 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	
								шкаф №1 Кол-во фидеров		шкаф №2	шкаф №3		
				один	два	один	два	один	два			один	два
1		П2	2Ц	П2Шц	П2Шц66	Ш2	Ш266	Ш2	Ш266	2П2ц	ЗРЦ	П2Шц	П2Шц66
2		П	Ц	ПШц	ПШц66	Ш	Ш66	Ш	Ш66	ПЦ	—	ПШц	ПШц66
3			Цпн	ПШпн	ПШпн66					Ппн	РЦПН	ПШпн	ПШпн66

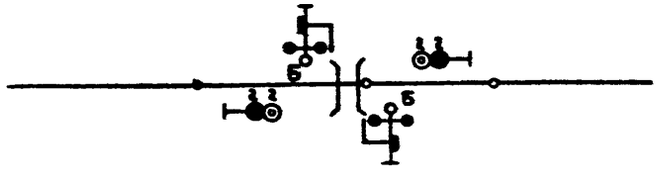
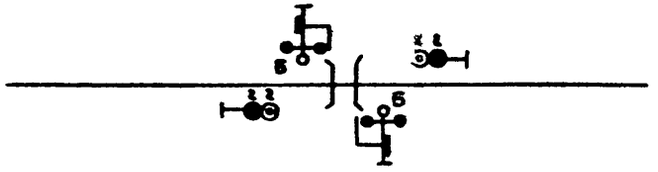
— начало работы переезда

Шлагбаум полуавтоматический со светофором переездной сигнализации с дополнительной головкой бело-лунного мигающего огня.

Подключение приборов тональных рельсовых цепей.

				501-05-91.87	
				Переездная сигнализация на участках без автоблокировки	
Н. контр.	Булавская		25.09.87		Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 2
Нач. отд.	Пресняк		25.09.87		
Авт. разд.	Жейц		25.09.87		
Рук. гр.	Макагон		25.09.87	Ведомость типов переездных установок с автошлагбаумами	МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград
Пров.	Макагон		25.09.87		
Разраб.	Плешакова		25.09.87		

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

№№ п/п	Тип переезда	Тип принципиальной схемы управления	Тип принципиальной схемы РЦ	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	
								шкаф №1		шкаф №2	шкаф №3		
								Кол-во фидеров					
				один	два	один	два	один	два			один	два
4		ПУШ	УШ	ПУШ	ПУШББ	ШПУ	ШПУББ	ШПУ	ШПУББ	ПУ	—	ПУШ	ПУШББ
5		—	—	ПУ1Ш	ПУ1ШББ	ПУ1Ш	ПУ1ШББ	ПУ1Ш	ПУ1ШББ	—	—	ПУ1Ш	ПУ1ШББ



Ведомость типов переездных установок с автошлагбаумами

501-05-91.87

Лист 2

Альбом 2
Типовые материалы для проектирования (ТС-БАБ-87)
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Наименование приборов		Количество приборов по типам комплектации									
		ПГСЦ	ПСЦ	ПСПН	ПУС	ПУГСУ	ПГШЦ	ПШЦ	ПШПН	ПУШ	ПУШ
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 - 0,7/150	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	СС - 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 - 65 В	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									
		ПГСЦ	ПСЦ	ПСПН	ПУС	ПУГСУ	ПГШЦ	ПШЦ	ПШПН	ПУШ	ПУШ
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	РМН1-2,2 Ом	—	—	—	—	—	4	4	4	4	4
Резистор	РМР1 - 6 Ом	—	—	—	—	—	2	2	2	—	—
Релейный шкаф	ШРЦ - М	3	2	2	1	1	3	2	3	2	1

Н. контр.	Булавская		25.09.87
Нач. отд	Пресняк		25.09.87
Авт. разд	Жейц		25.09.87
Рук. гр.	Макагон		25.09.87
Пров.	Макагон		25.09.87
Разраб.	Зыкова		25.09.87

501 - 05 - 91.87

Переездная сигнализация на участках без автоблокировки

Стадия	Лист	Листов
РП		1

Ведомость комплектации релейных шкафов приборами

МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград

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

Копировал: ЛЛ 09 87г. Формат: А3

Наименование приборов		Количество приборов по типам комплектации									
		ПАЦЦБ	ПСЦББ	ПСПНББ	ПУСББ	ПУСУББ	ПГШЦБ	ПШЦББ	ПШПНББ	ПУШББ	ПУШББ
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	0,2 - 0,7/150	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	2	2	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
Реле	НМШ2 - 12000	8	4	4	–	–	8	4	4	–	–
Реле	АНШМТ - 310	2	1	1	1	–	2	1	1	1	–
Реле	трансмиттерное ТШ - 65В	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Реле	НМПШ - 900	–	–	–	–	–	2	2	2	2	2
Блок	выпрямителей 683	1	1	1	–	–	1	1	1	–	–
Блок	конденсаторный БКШ-1	2	1	1	–	–	2	1	1	–	–
Блок	68	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1
Блок	БКР-76	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4
Регулятор	тока автоматический РТА	–	–	–	–	–	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
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	68МШ	4	2	2	1	1	4	2	2	1	1

Наименование приборов		Количество приборов по типам комплектации									
		ПАЦЦБ	ПСЦББ	ПСПНББ	ПУСББ	ПУСУББ	ПГШЦБ	ПШЦББ	ПШПНББ	ПУШББ	ПУШББ
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 11,14,15	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	РМН1-2,2Ом	–	–	–	–	–	4	4	4	4	4
Резистор	РМР1-6 Ом	–	–	–	–	–	2	2	2	–	–
Релейный шкаф	ШРУ-М	3	2	2	1	1	3	2	3	2	1

Н. контр.	Булавская		25.09.87
Нач. отд.	Пресняк		25.09.87
Авт. разр.	Жейц		25.09.87
Рук. гр.	Макагон		25.09.87
Пров.	Макагон		25.09.87
Разраб.	Зыкова		25.09.87

501 - 05 - 91.87

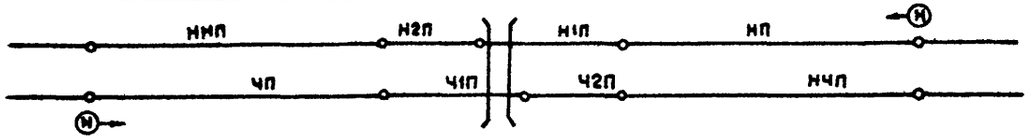
Переездная сигнализация на участках без автоблокировки

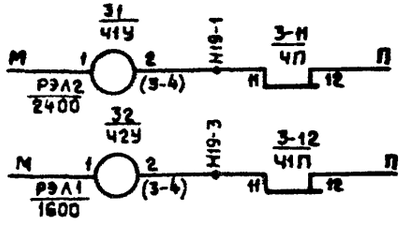
Стадия	Лист	Листов
РП		1

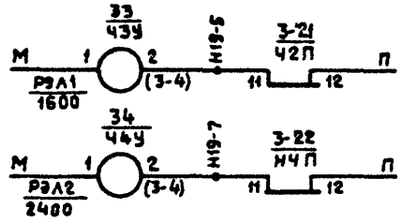
Ведомость комплектации релейных шкафов приборами при безбатарейной системе питания

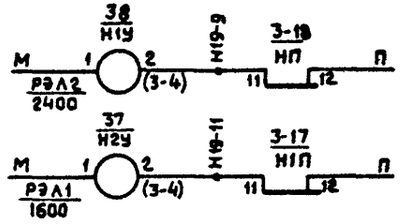
МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград

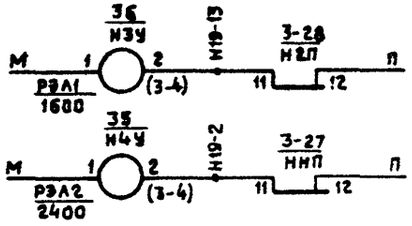
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

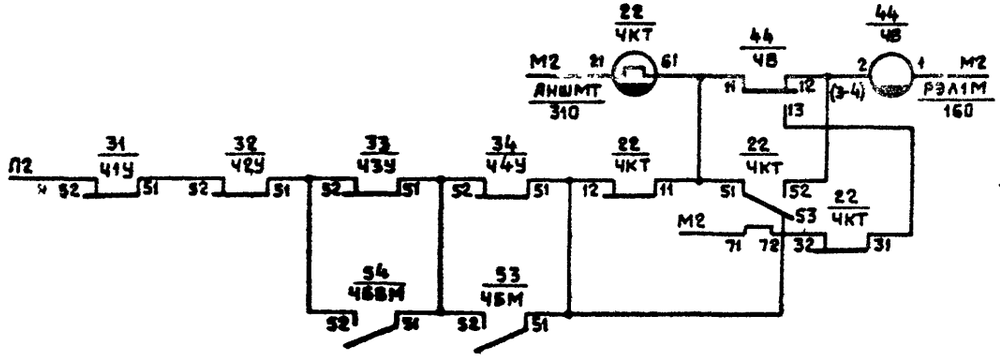


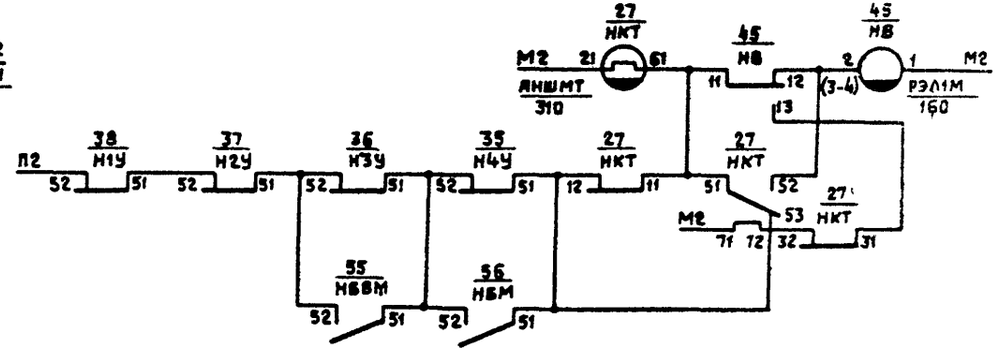


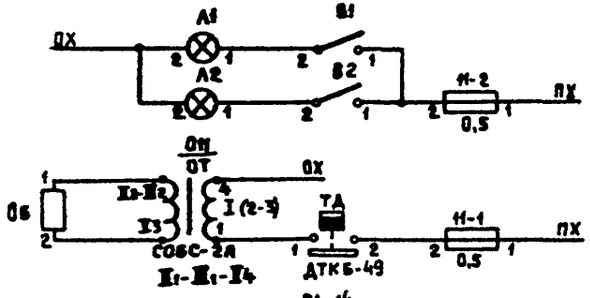


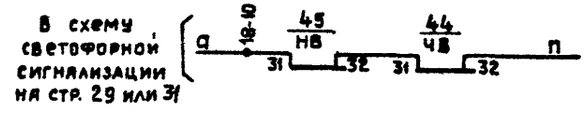












				501-05-91.87	
				Переездная сигнализация на участках без автоблокировки	
Н. контр.	Булавская		25.09.87		Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 3
Нач. отд.	Пресняк		25.09.87		
Авт. разд.	Жейц		25.09.87		
Рук. гр.	Макагон		25.09.87	Схема управления переездной сигнализацией тип П2	МПС, Гипротранссигналсвязь г. Ленинград
Пров.	Макагон		25.09.87		
Разраб.	Жейц		25.09.87		

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

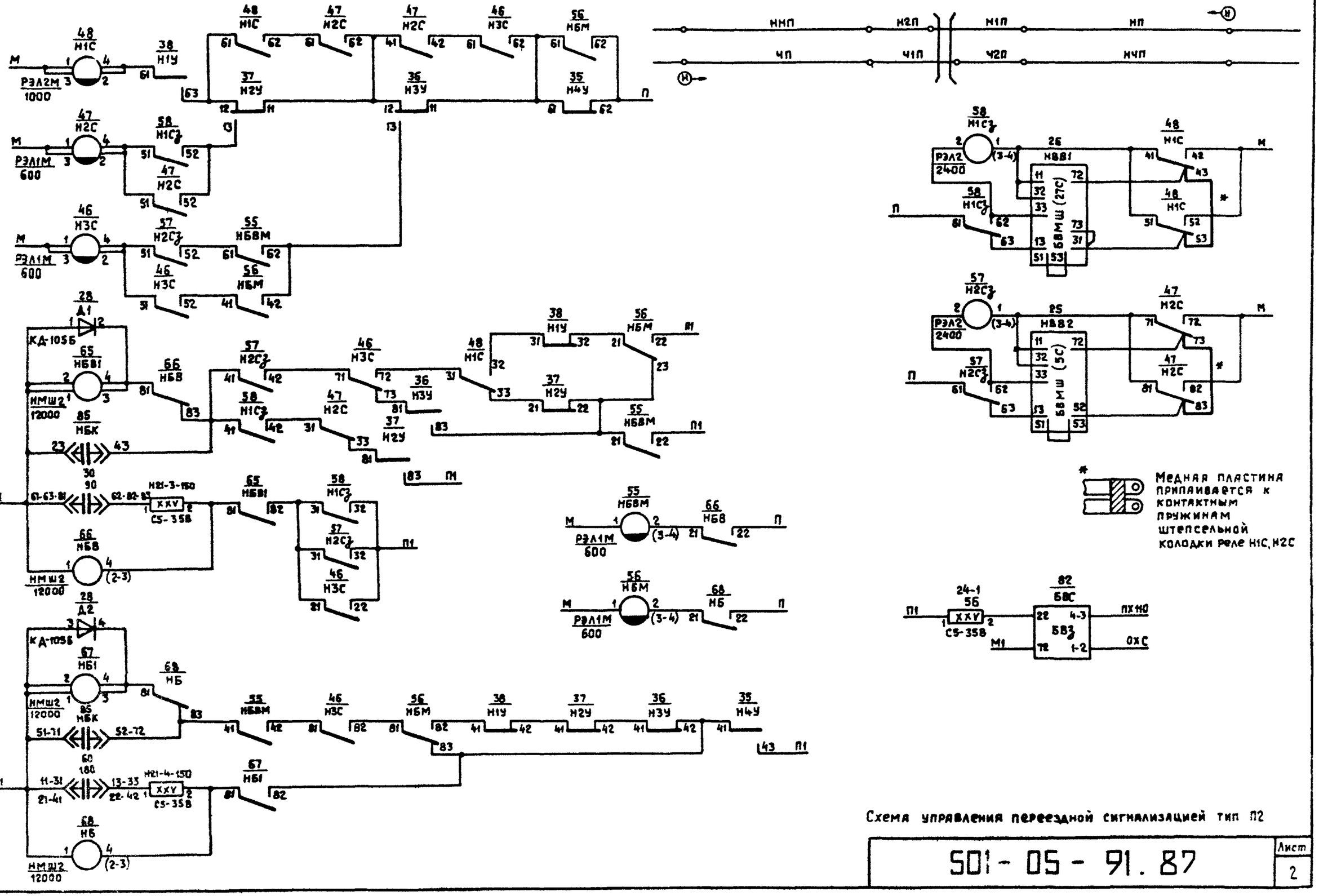


Схема управления переездной сигнализацией тип П2

501-05-91.87

Лист 2

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

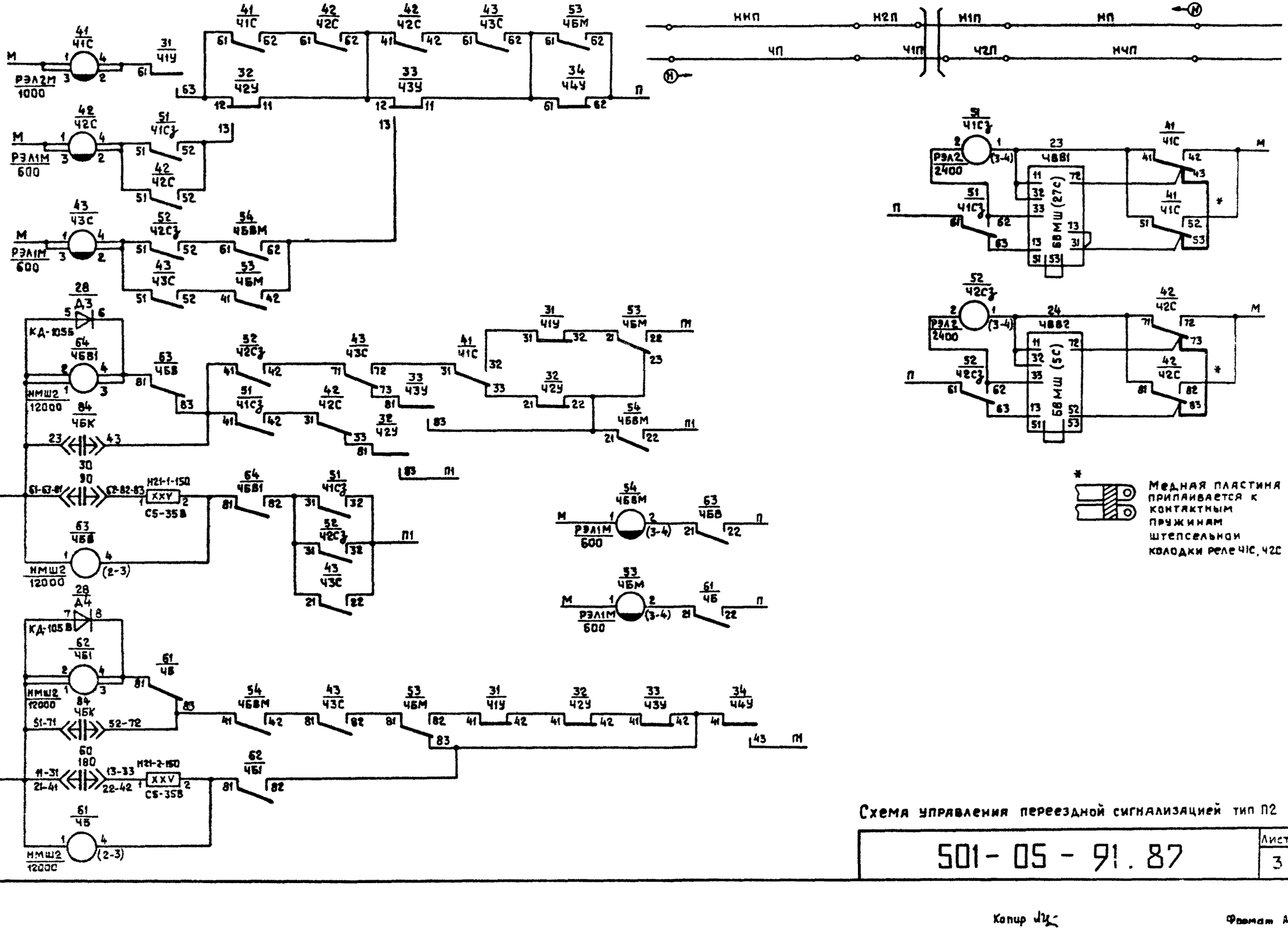


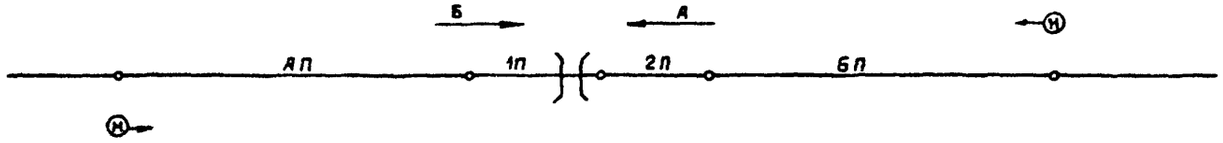
Схема управления переездной сигнализацией тип П2

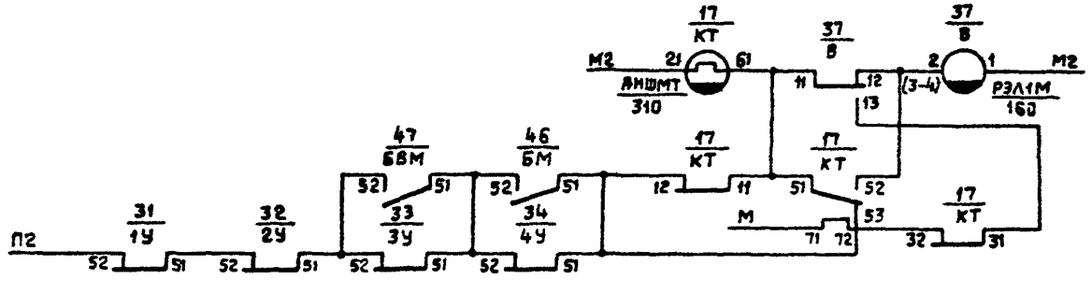
501-05-91.87

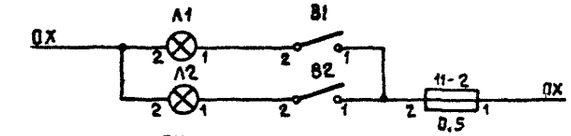
Лист 3

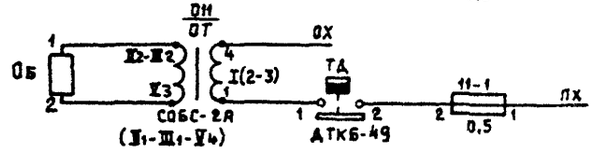
Копир

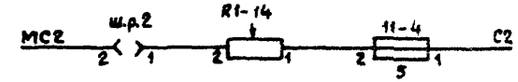
Формат А3

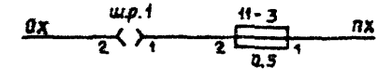




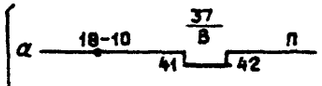


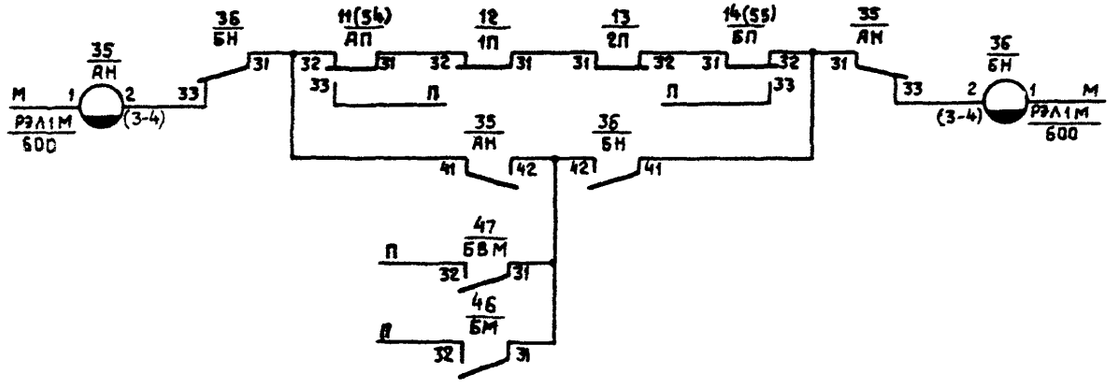






В схему светофорной сигнализации на стр. 29 или 31

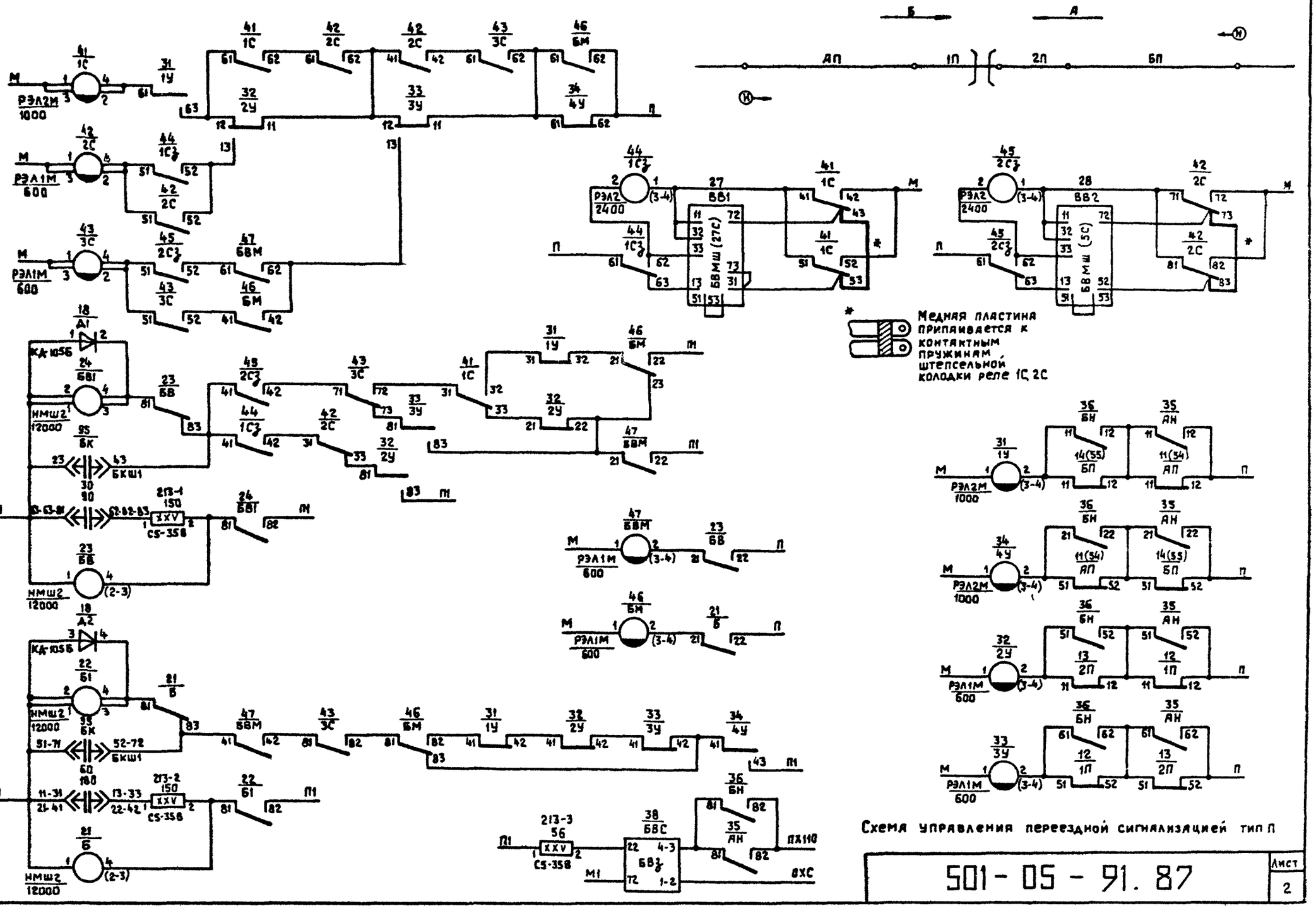




				501-05-91 87		
				Переездная сигнализация на участках без автоблокировки		
Н.контр	Булавская		25.09.87		Стадия	Лист	Листов
Нач.отд	Пресняк		25.09.87		РП	1	2
Авт. разд.	Жейц		25.09.87				
Рук. гр.	Макагон		25.09.87	Схема управления переездной сигнализацией тип П	МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград		
Пров.	Макагон		25.09.87				
Разраб.	Жейц		25.09.87				

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

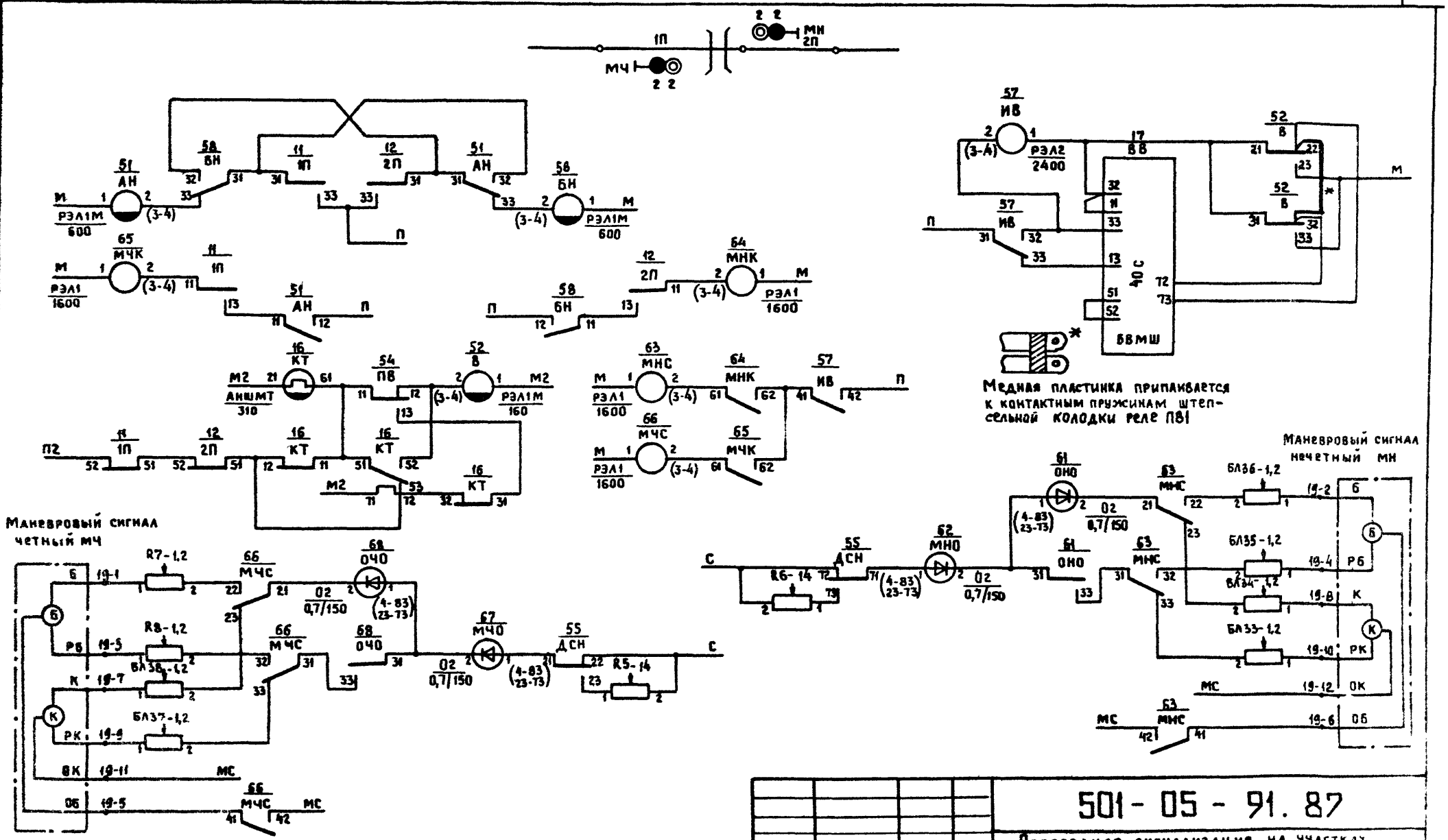
Типовые материалы для проектирования ПС-БАБ-87



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

Типовые материалы для проектирования ЛС-БАБ-87

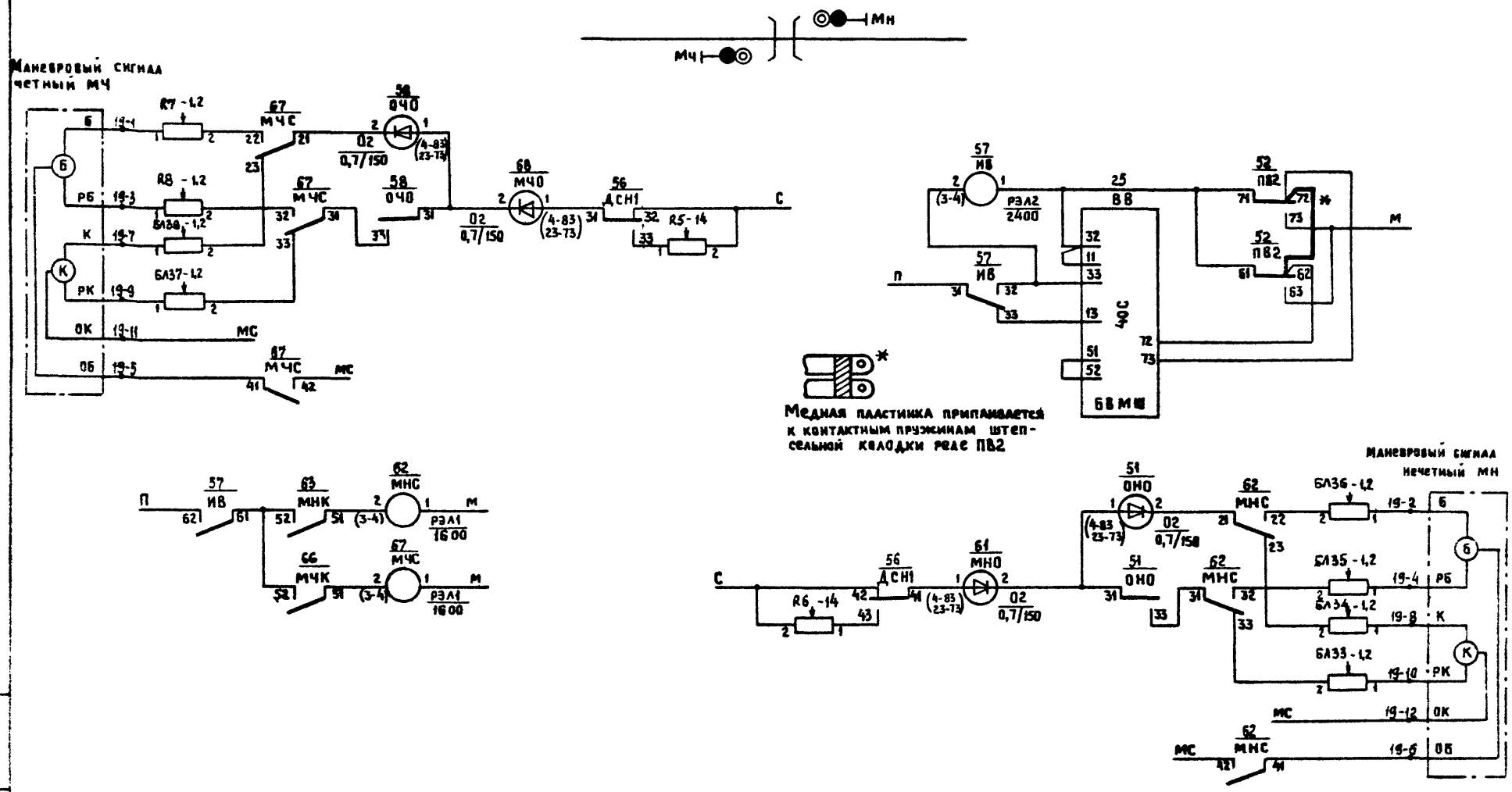
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



				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. разр.	Жейц		25.09.87		
Рук. гр.	Макагон		25.09.87	Схема управления переездной сигнализацией тип ПУ	МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград
Пров.	Жейц		25.09.87		
Разраб.	Лапешкина		25.09.87		

Альбом 2

Типовые материалы для проектирования ПС-6АБ-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	2
Авт. разд.	Жейц		25.09.87				
Рук. гр.	Макагон		25.09.87	Схема управления переездной сигнализацией тип ПУ2	МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград		
Пров.	Макагон		25.09.87				
Разраб.	Зыкова		25.09.87				

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

Копир: Кнд-7.87г

Формат: А3

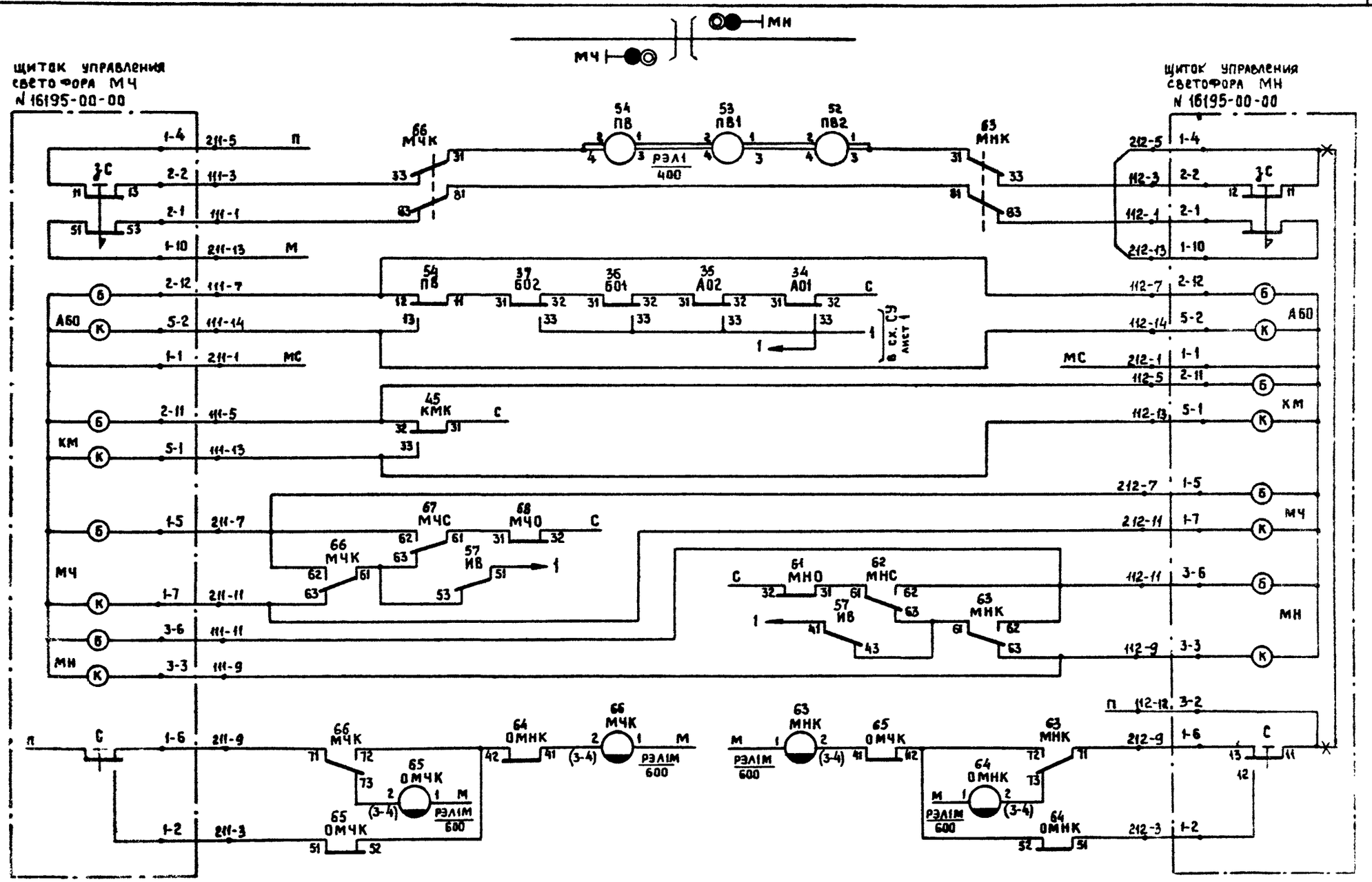


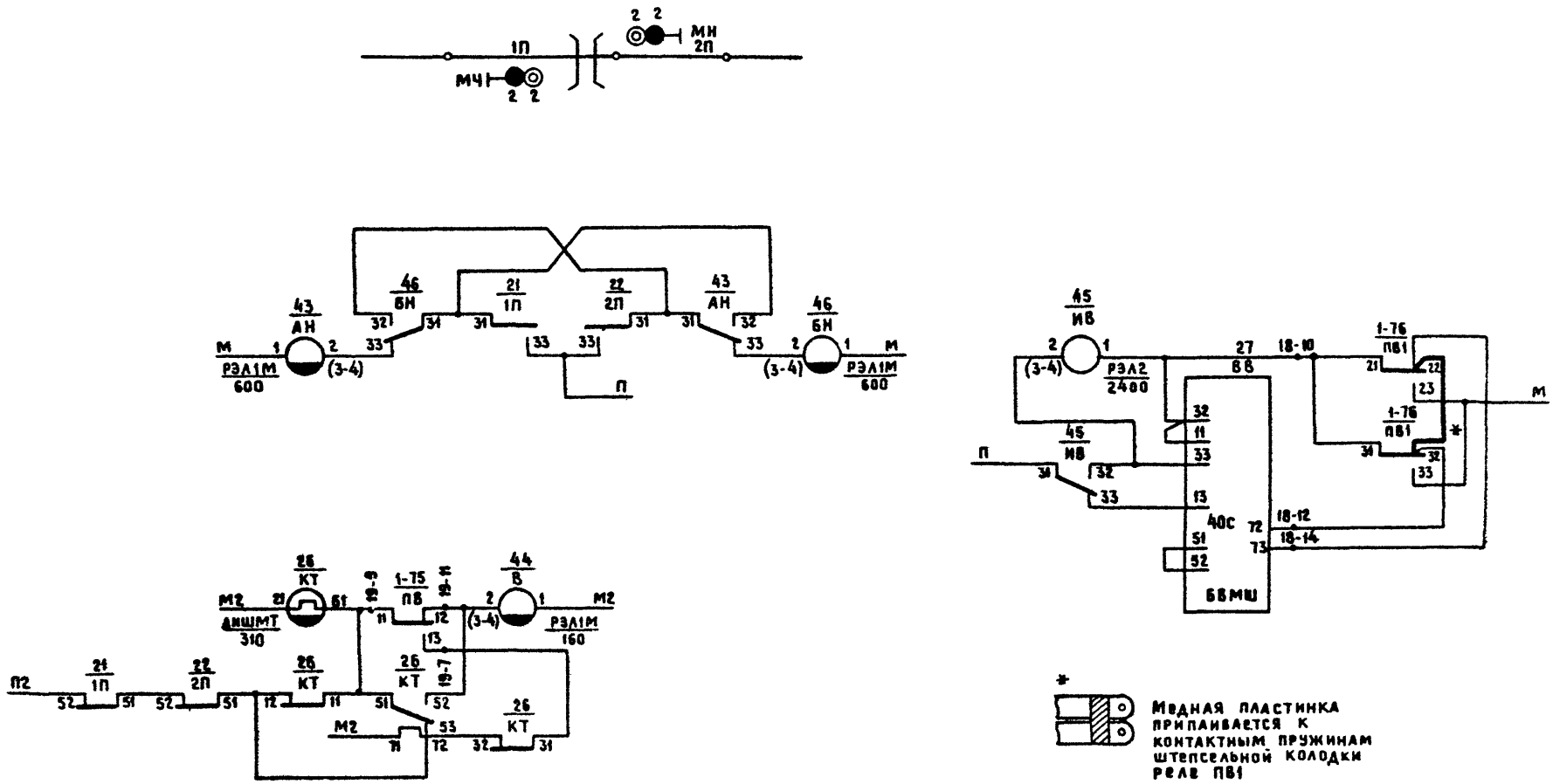
Схема управления переездной сигнализацией тип ПУ2

501-05-91.87

Лист 2

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

Типовые материалы для проектирования ПС-БАБ-87 Альбом 2



				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	2
Авт.разд.	Жейц		25.09.87				
Рук.гр.	Макагон		25.09.87	Схема управления переездной сигнализацией тип ПУШ	МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград		
Пров.	Жейц		25.09.87				
Разраб.	Лапешкина		25.09.87				

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

Копир: Кш—10 87г. Формат: А3

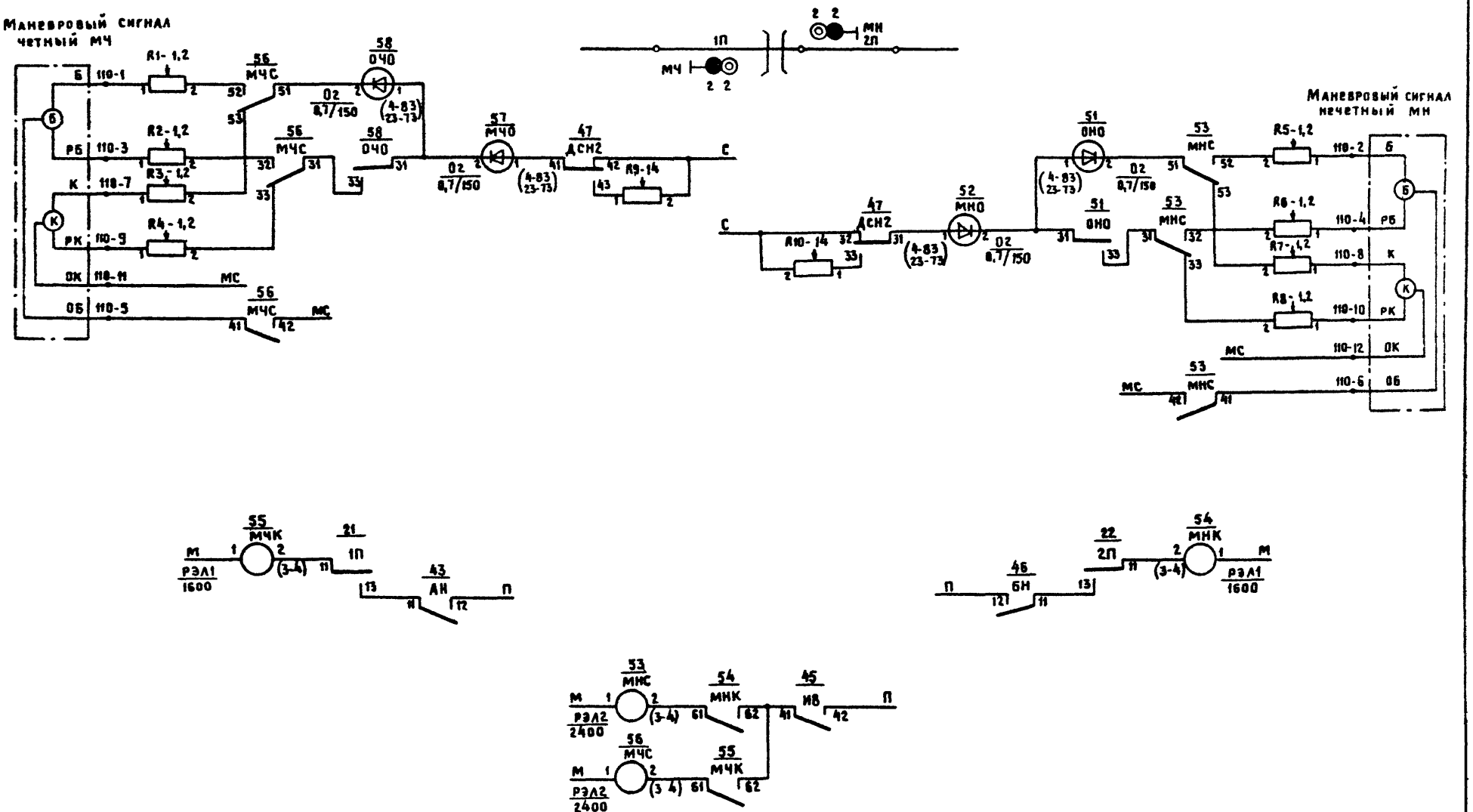
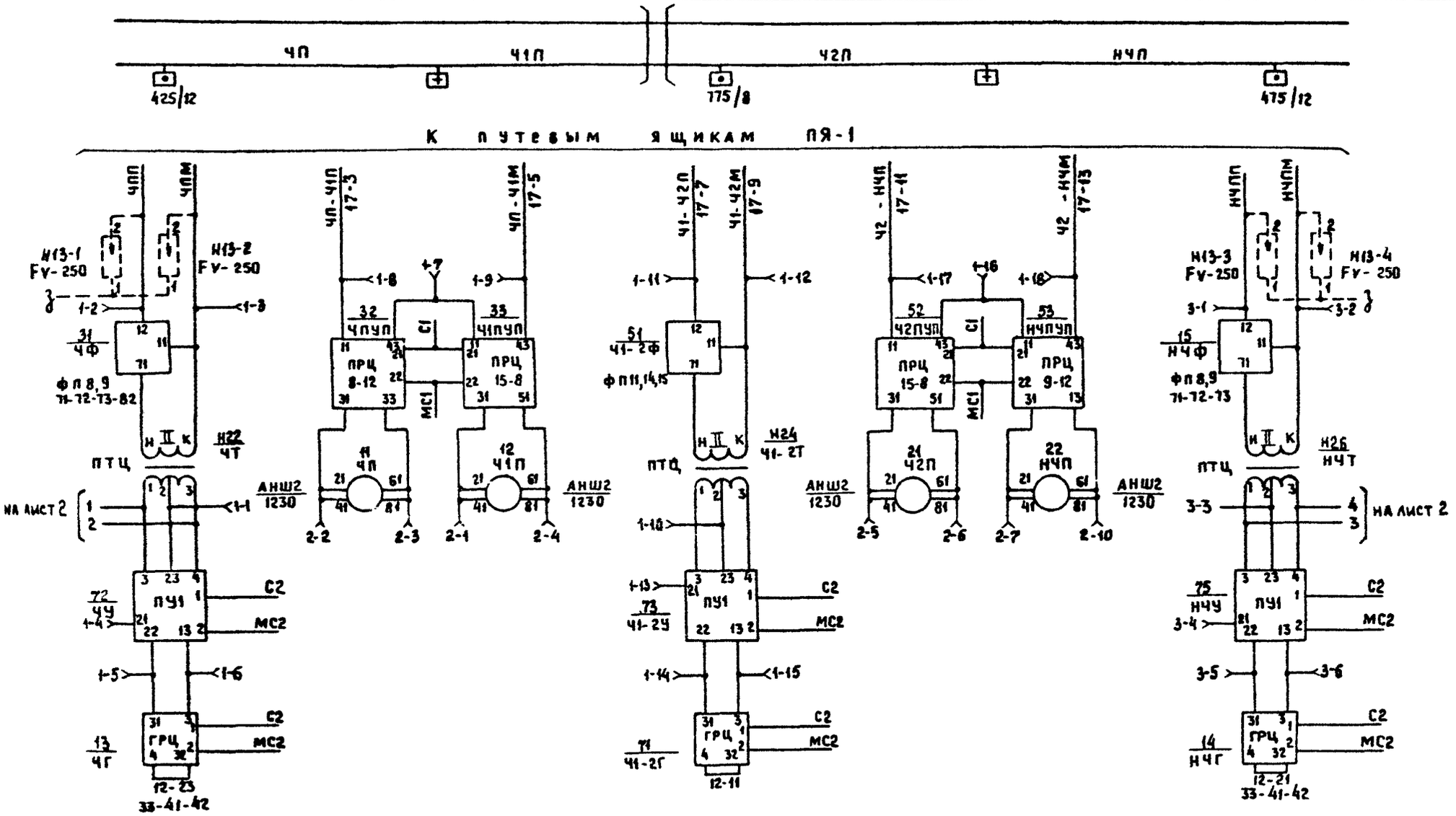


Схема управления переездной сигнализацией тип ПУШ

501-05-91.87

Лист 2

Альбом 2
Типовые материалы для проектирования ЦС-БАБ-87
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



				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	2
Авт. разд.	Жейц		25.09.87				
Рук. гр.	Макагон		25.09.87	Схема рельсовой цепи тип 2Ц	МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград		
Пров.	Макагон		25.09.87				
Разраб.	Зыкова		25.09.87				

Типовые материалы для проектирования

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

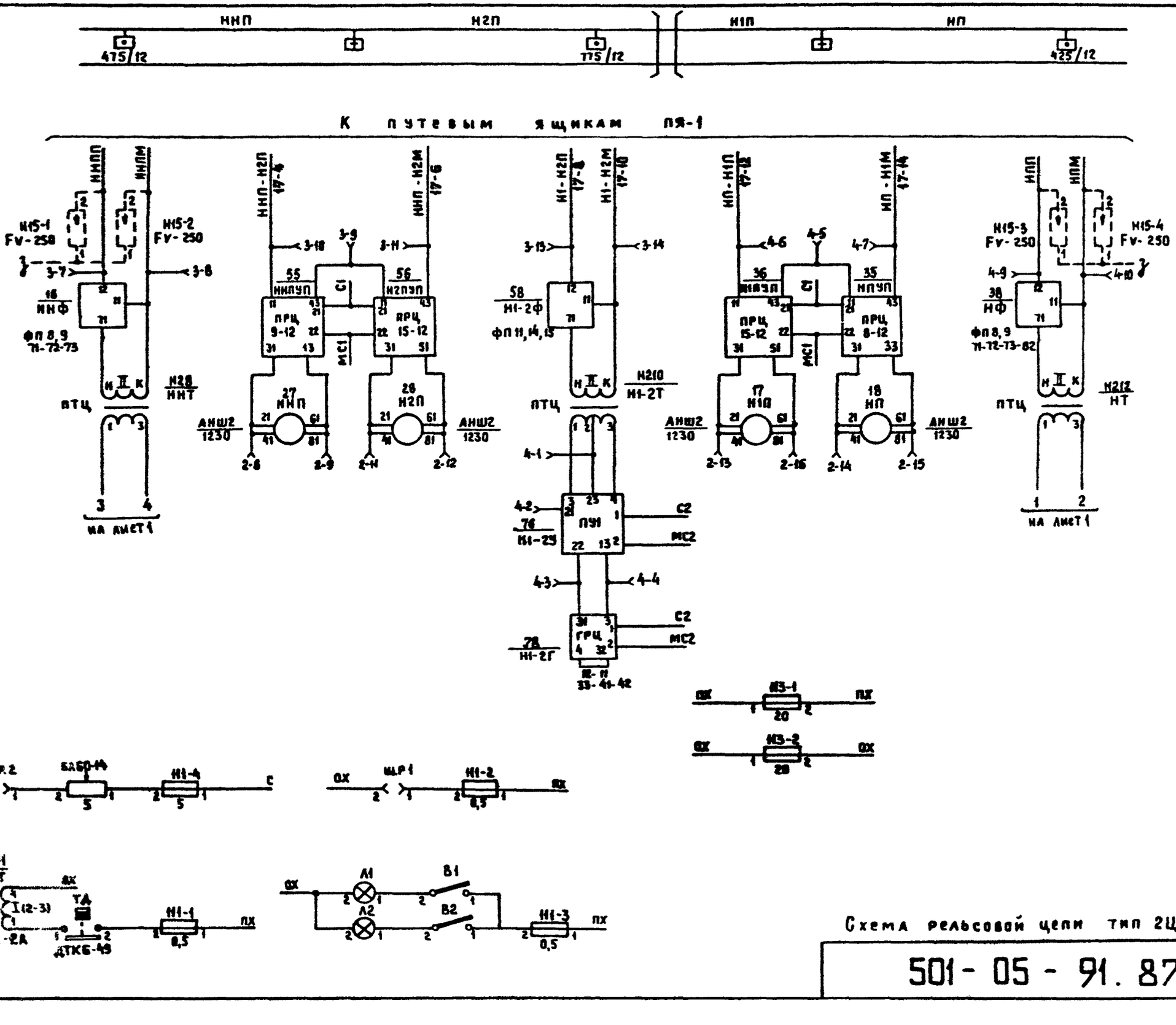
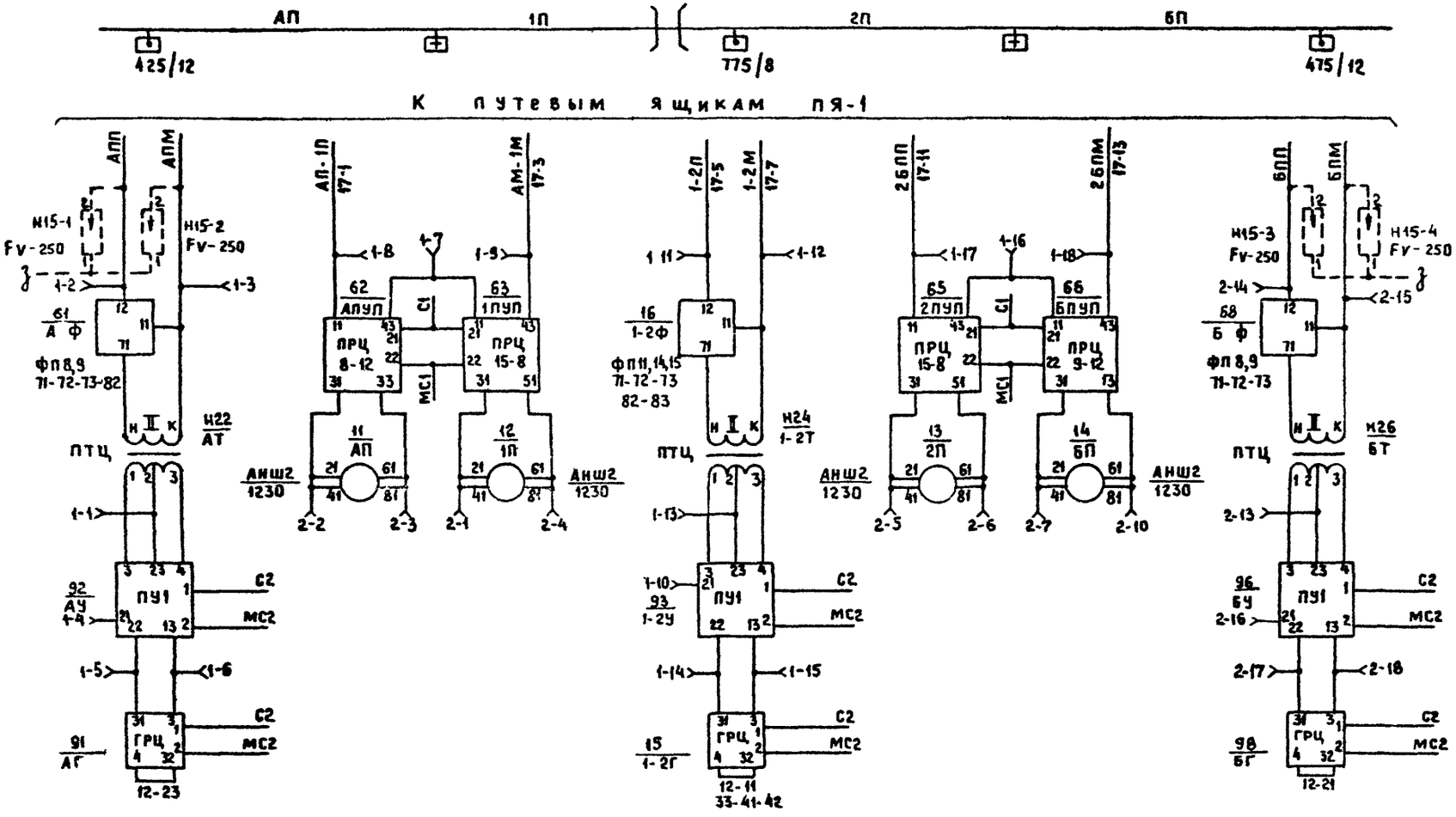


Схема рельсовой цепи тип 2Ц

501-05-91.87

Лист 2

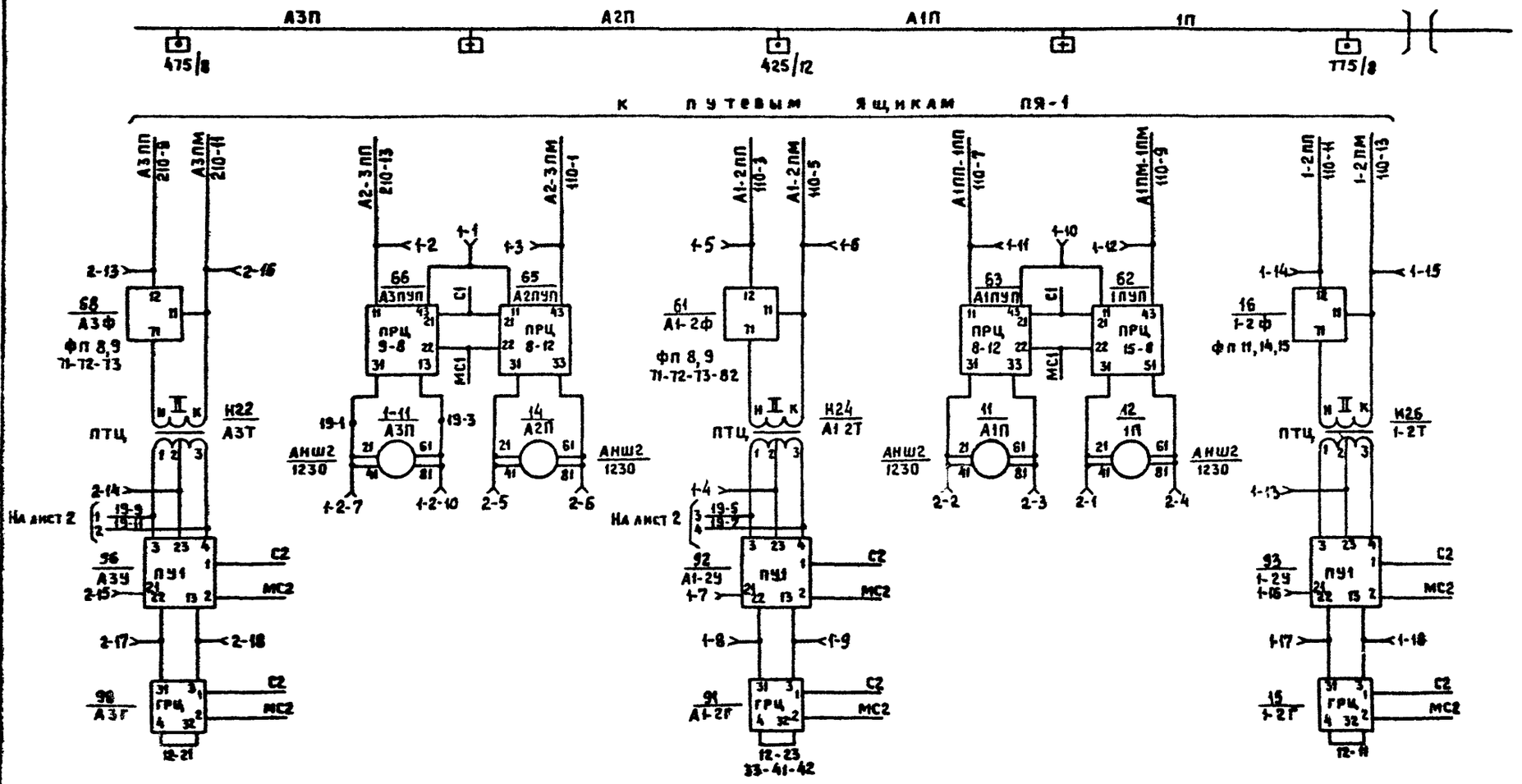
Типовые материалы для проектирования



				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	Схема рельсовой цепи тип Ц	МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград		
Пров.	Макагон		25.09.87				
Разраб.	Викулина		25.09.87				

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

копир: Кш 6.87г. формат: А3



				501-05-91.87	
				Переездная сигнализация на участках без автоблокировки	
Н. контр.	Булавская		25.09.87		Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 2
Нач. отд.	Пресняк		25.09.87		
Авт. разд.	Жейц		25.09.87		
Рук. гр.	Макагон		25.09.87		
Пров.	Макагон		25.09.87	Схема рельсовой цепи тип ЦПН	МПС Гипротранссигналсвязь с Ленинград
Разраб.	Зыкова		25.09.87		

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

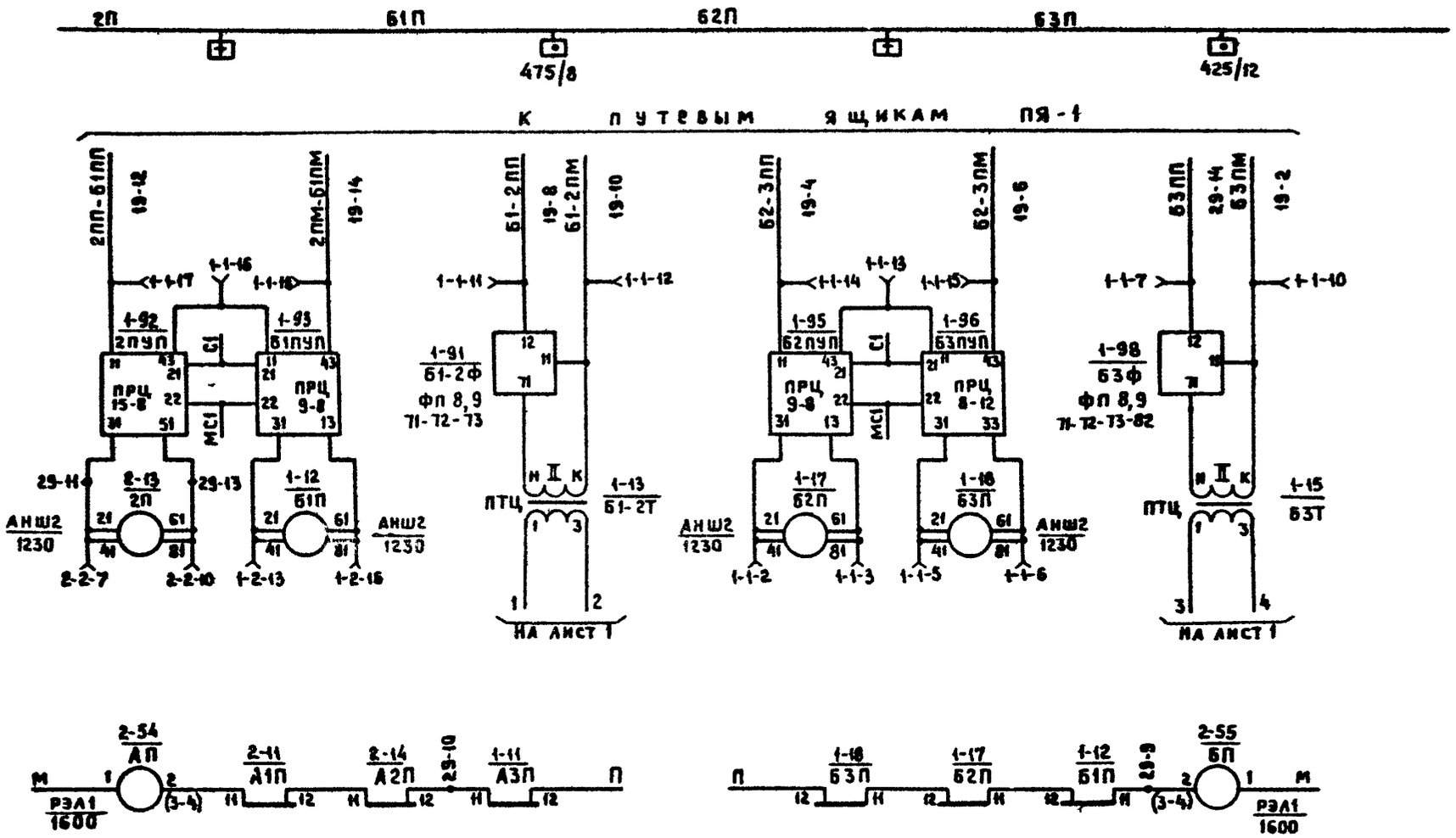


Схема рельсовой цепи тип ЦПН

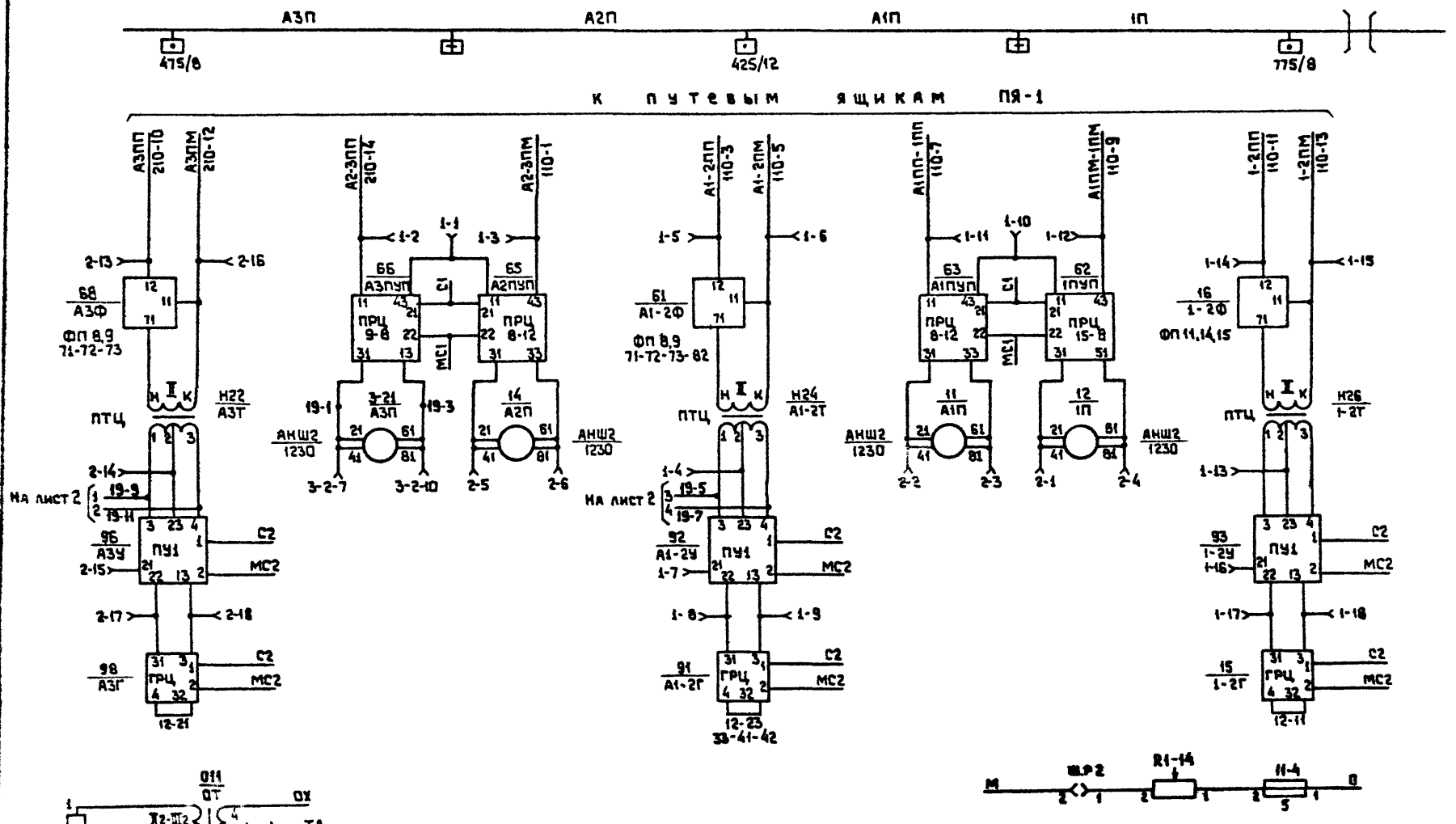
501-05-91.87

Лист 2

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

Копир: Кнг 7.87г.

Формат: А3



Н. контр.	Булавская		25.09.87	501-05-91.87	
Нач. отд.	Пресняк		25.09.87	Переездная сигнализация на участках без автоблокировки	
Авт. раз.	Жейц		25.09.87		Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 2
Рук. гр.	Макагон		25.09.87	Схема рельсовой цепи тип ЦПНШ	МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград
Пров.	Макагон		25.09.87		
Разраб.	Зыкова		25.09.87		

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

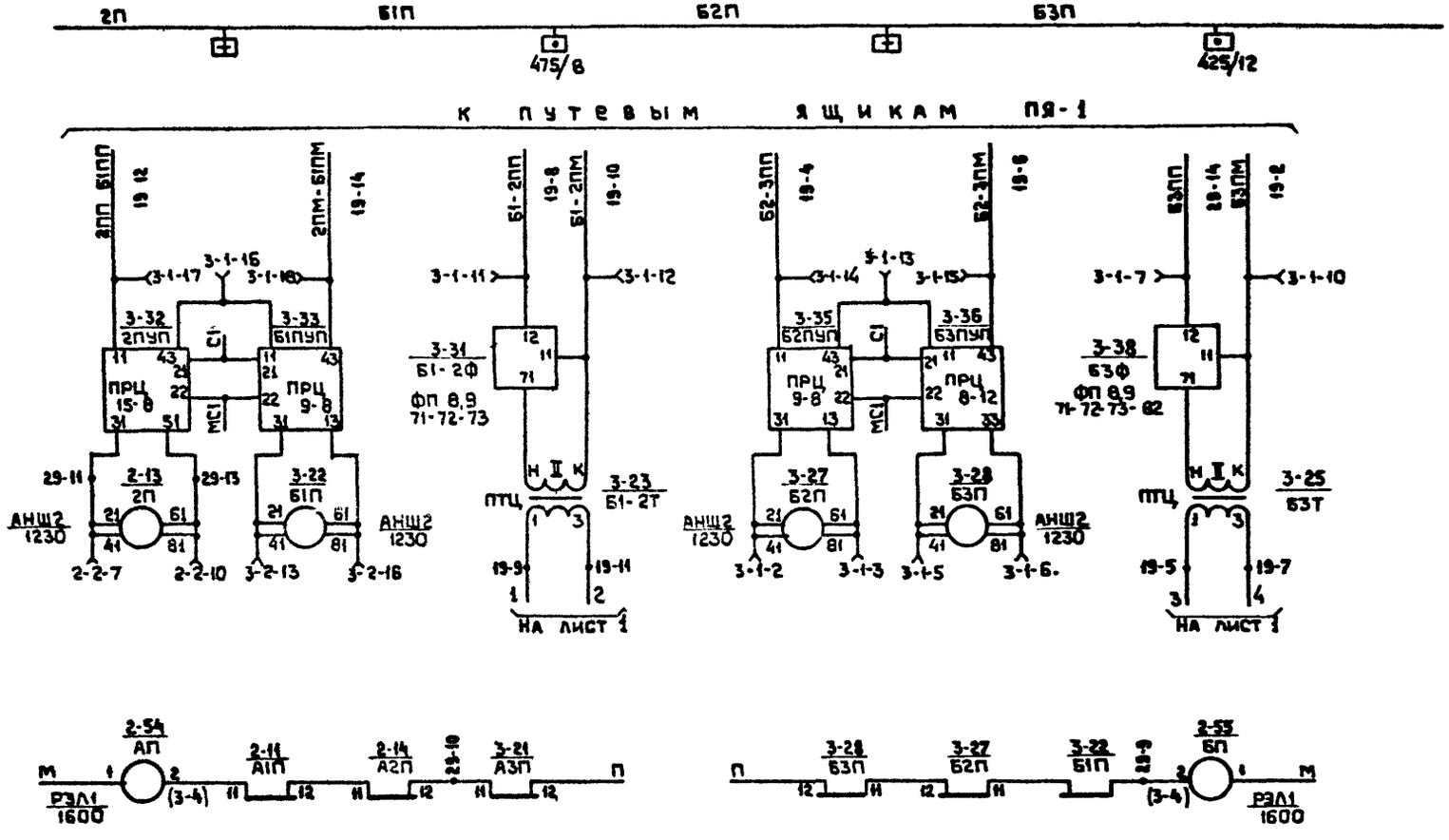
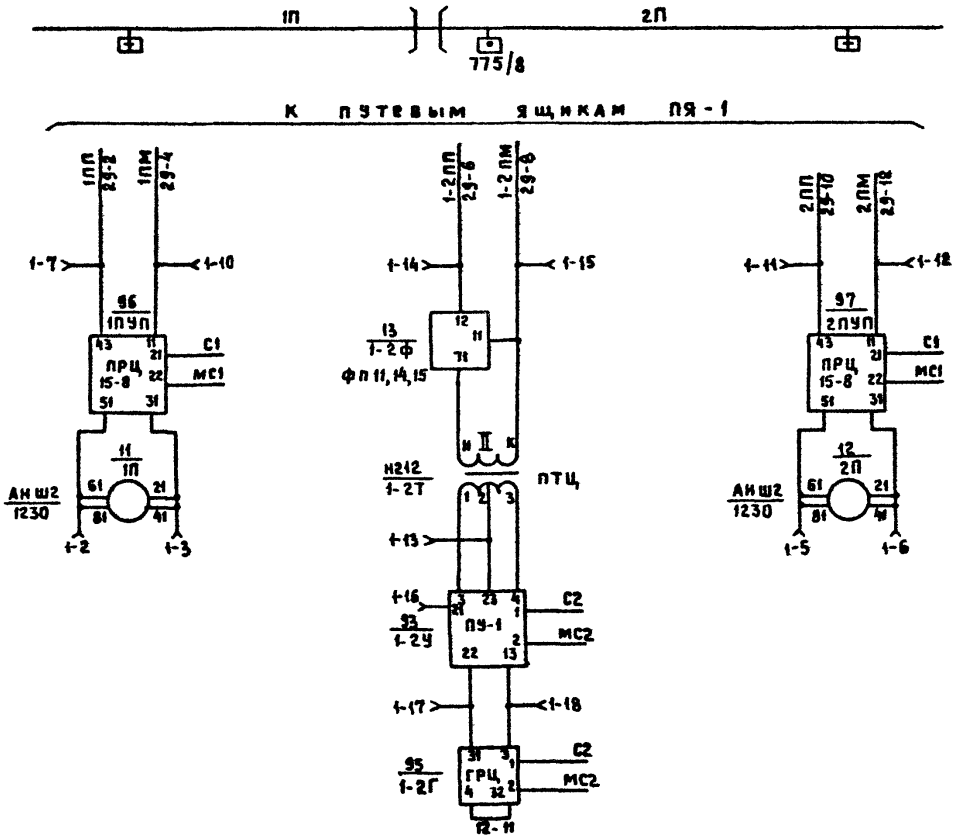


Схема рельсовой цепи тип ЦПНШ

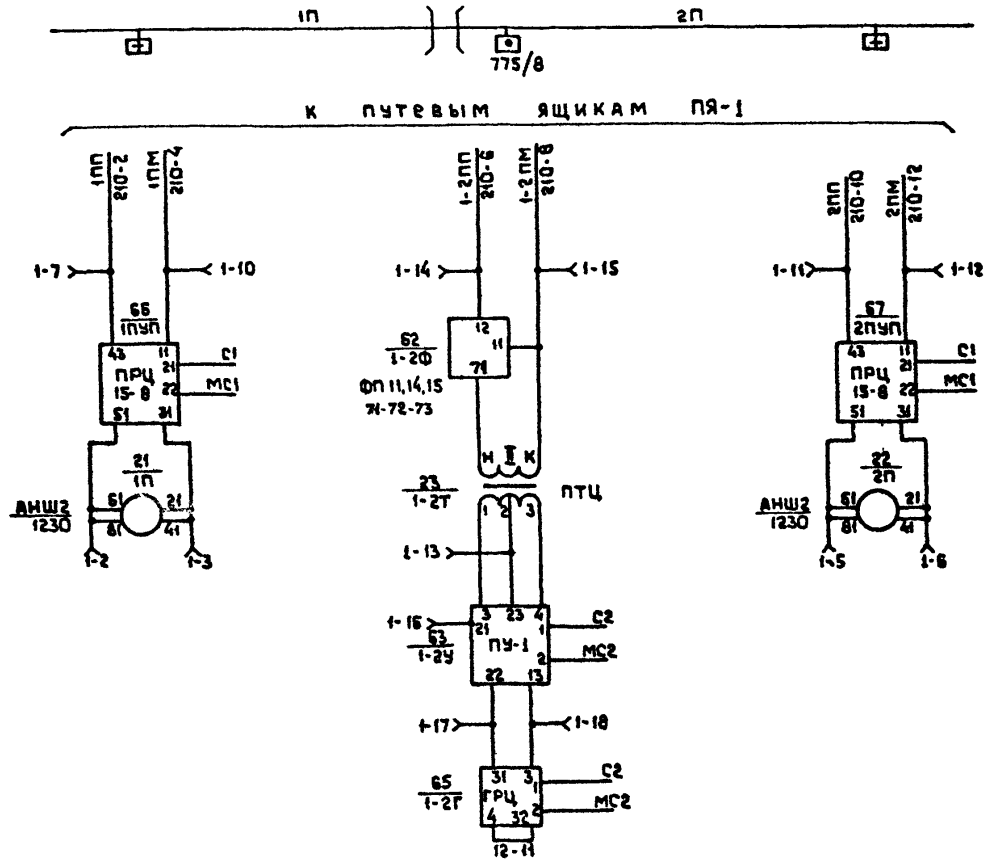
501-05-91.87

Лист 2



				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	Схема рельсовой цепи тип У	МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград
Пров.	Макагон		25.09.87		
Разраб.	Зыкова		25.09.87		

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

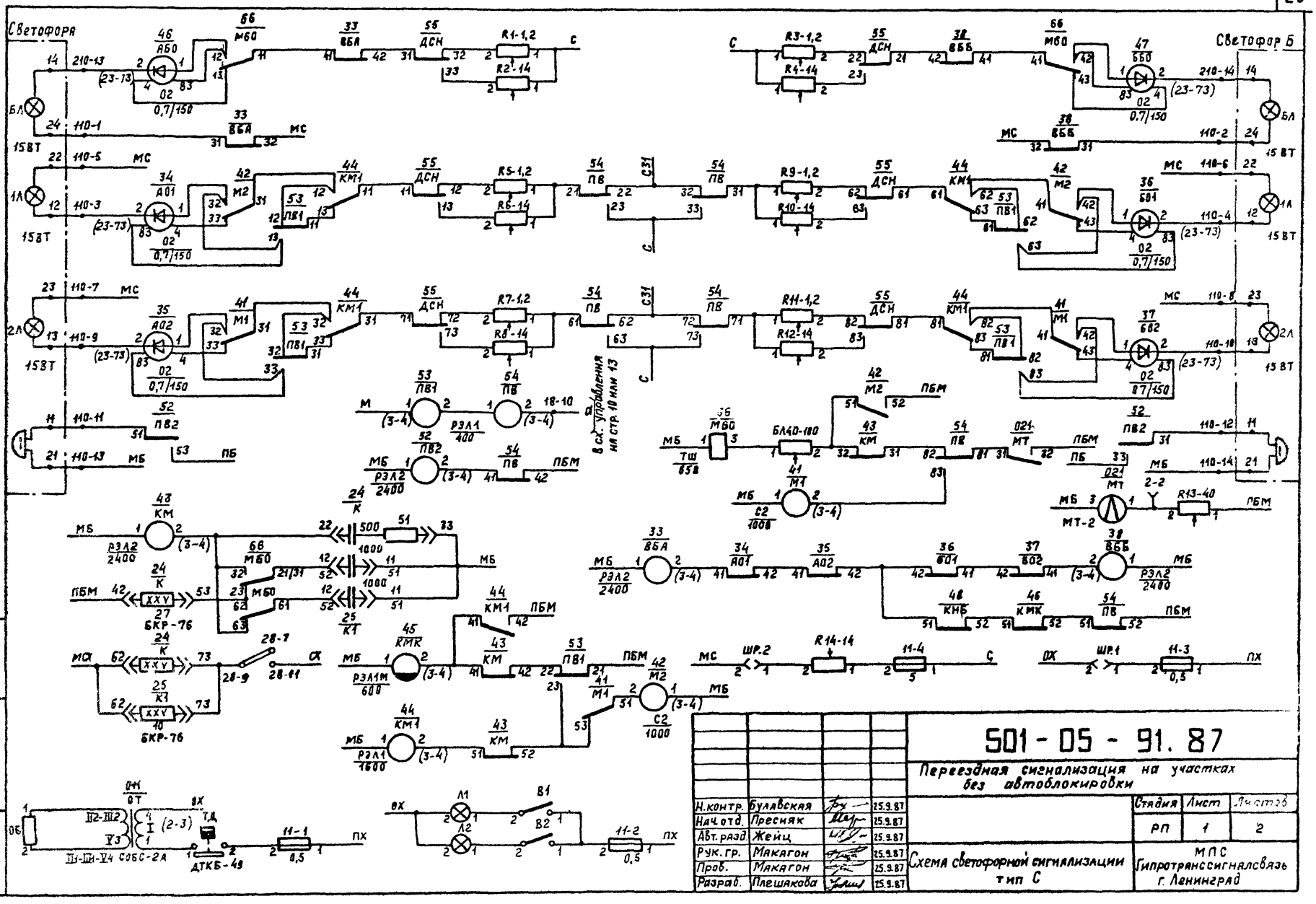


				501-05-91.87	
				Переездная сигнализация на участках без автоблокировки	
Н.контр.	Булавская		25.09.87		Стадия: РП; Лист: ; Листов: 1
Нач. отд.	Пресняк		25.09.87		
Авт. разд.	Жейц		25.09.87		
Рук. гр.	Макагон		25.09.87	Схема рельсовой цепи тип УШ	МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград
Пров.	Макагон		25.09.87		
Разраб.	Зыкова		25.09.87		

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

Копир. 09.87г.

Формат: А3



Н.контр.	Булавская		25.9.87
Нач.отд.	Пресняк		25.9.87
Авт.разр.	Жейц		25.9.87
Рук.гр.	Макагон		25.9.87
Пров.	Макагон		25.9.87
Разраб.	Плешакова		25.9.87

501-05-91.87

Переездная сигнализация на участках без автоблокировки

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Схема светофорной сигнализации тип С

МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград

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

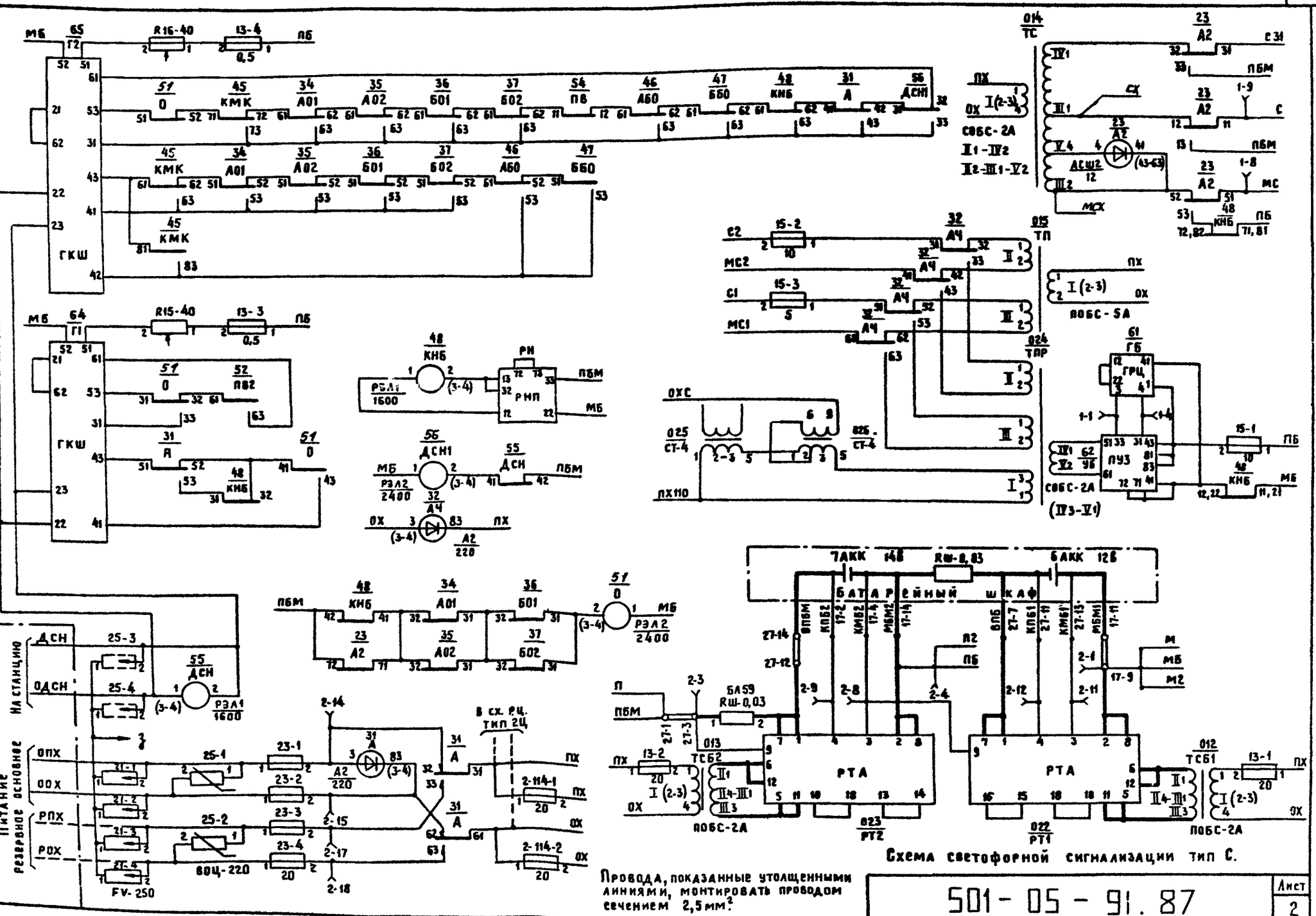


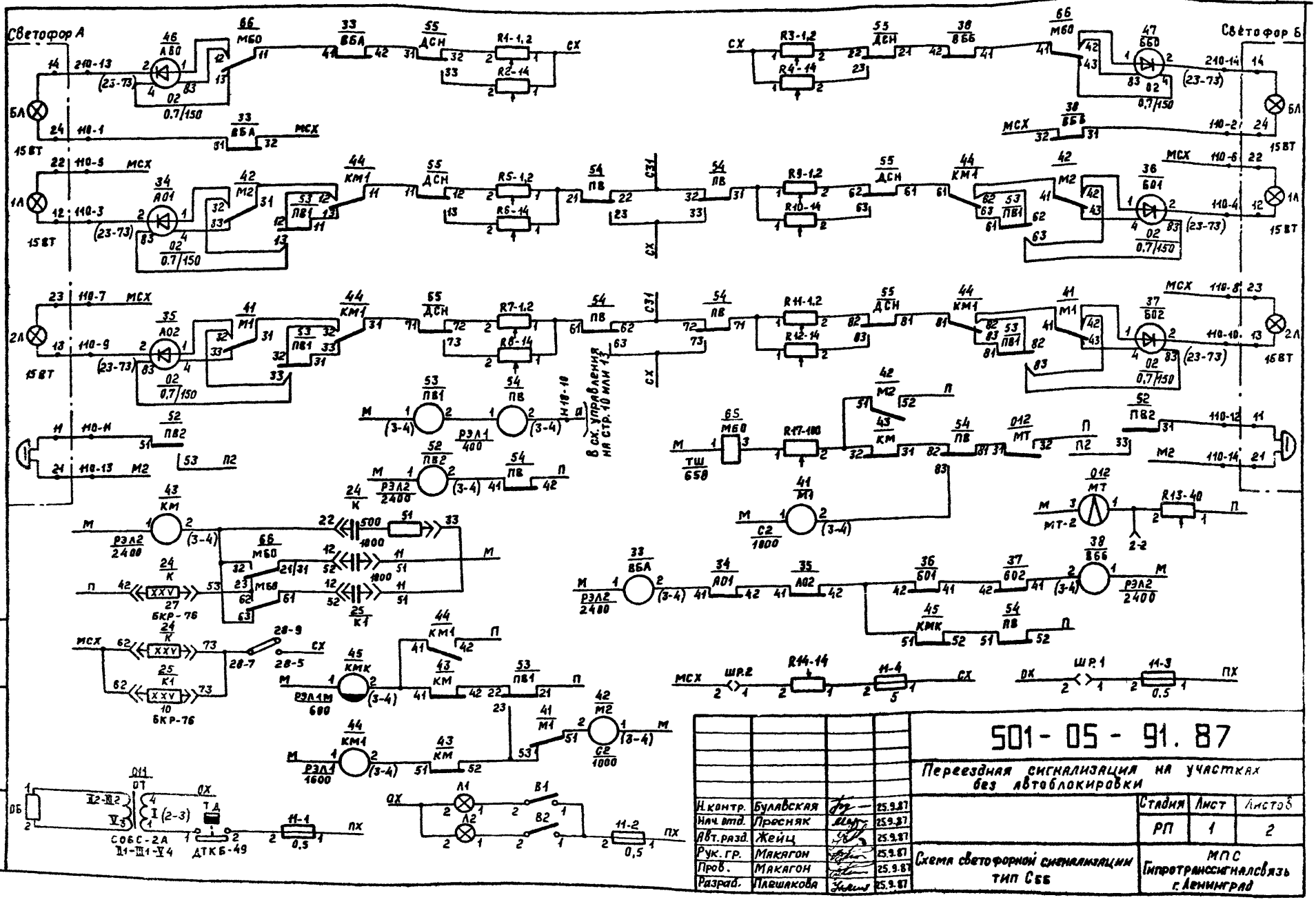
Схема светофорной сигнализации тип С.

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

501-05-91.87

Лист 2

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



Н.контр.	Булавская		25.9.87
Нач. отд.	Прясняк		25.9.87
Авт. разд.	Жейц		25.9.87
Рук. гр.	Макагон		25.9.87
Пров.	Макагон		25.9.87
Разраб.	Плешакова		25.9.87

501-05-91.87

Переездная сигнализация на участках без автоблокировки

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Схема светофорной сигнализации тип С6б

МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград

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

Альбом 2
Типовые материалы для проектирования ПС-БАБ-87

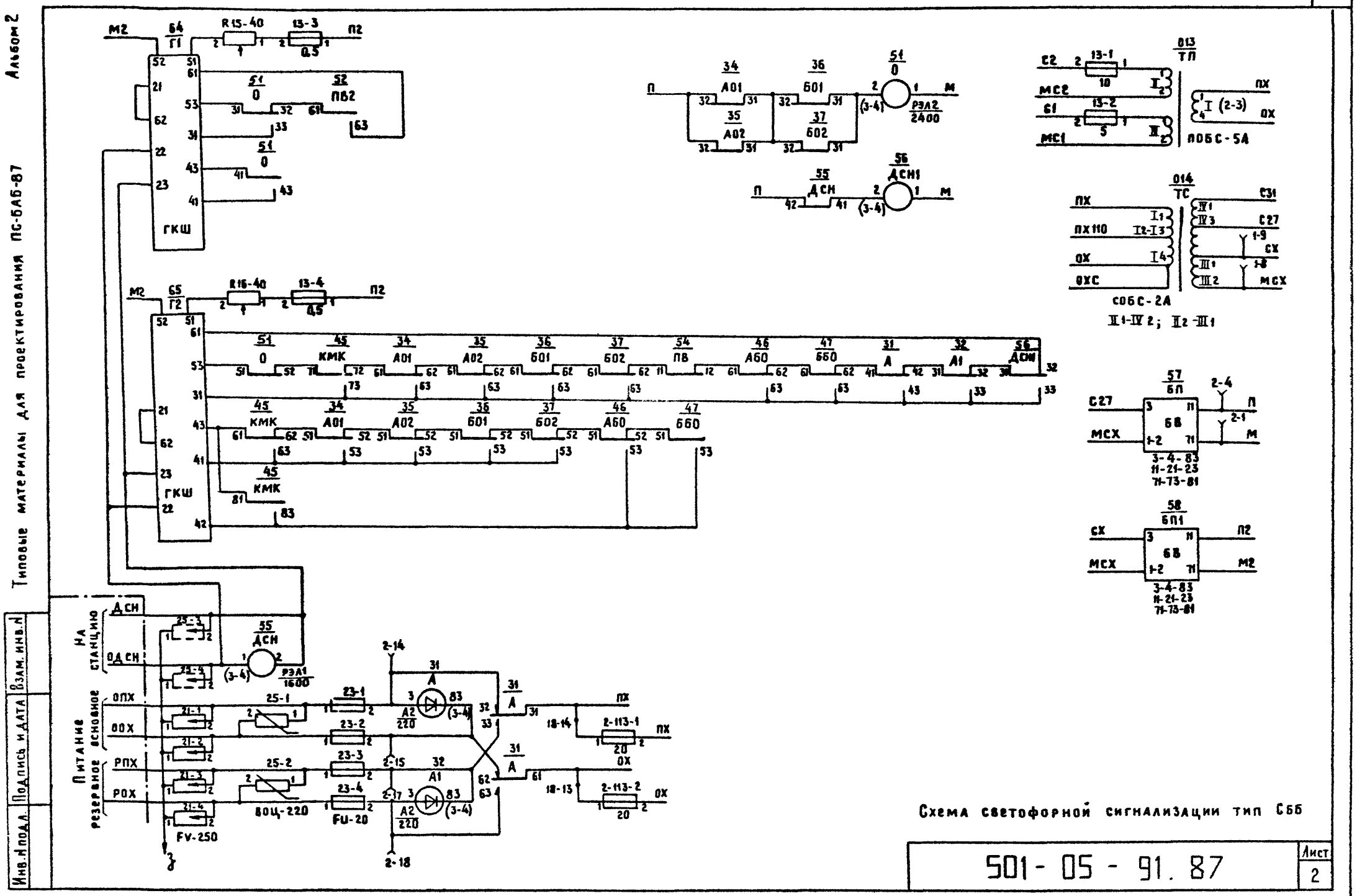


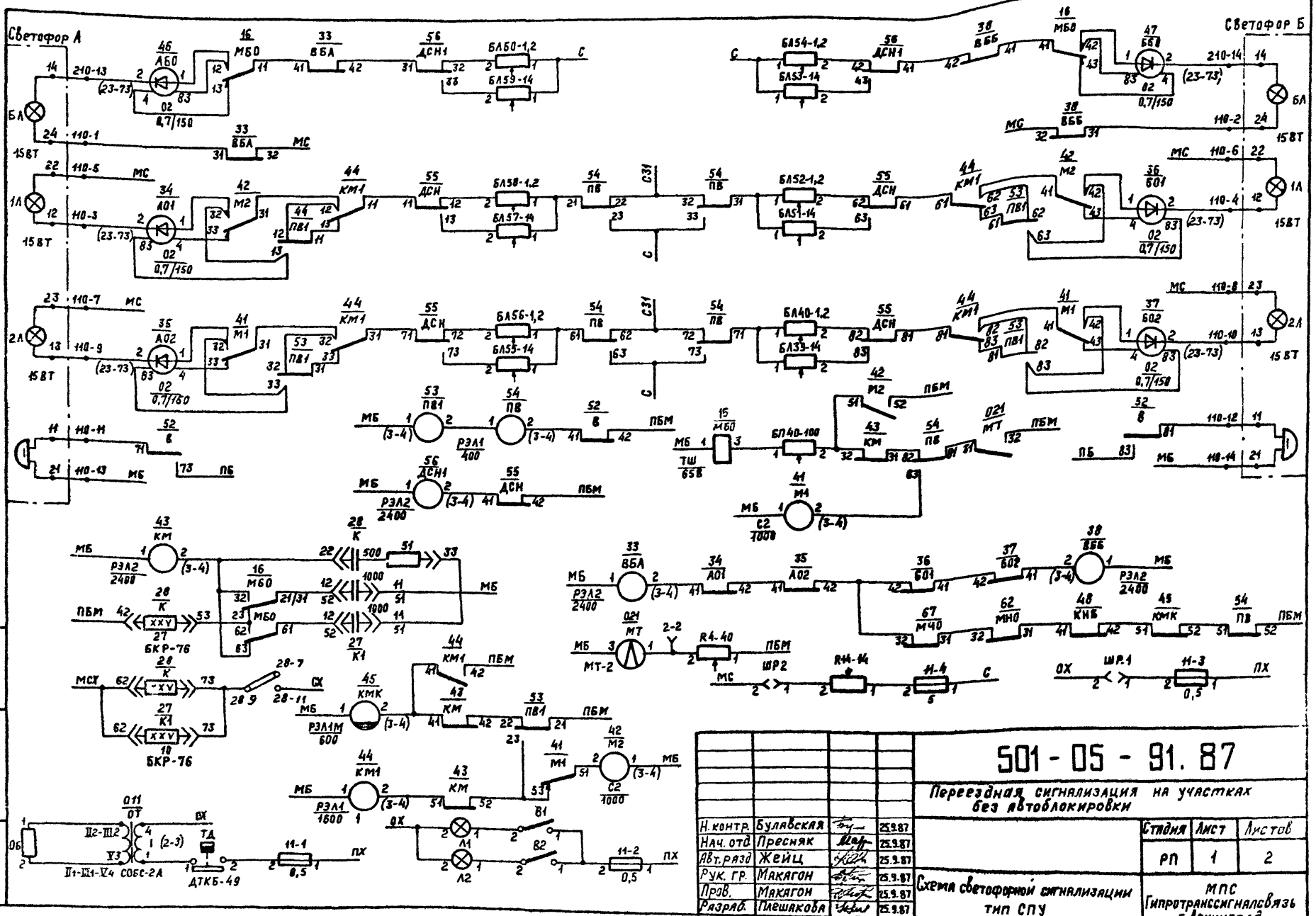
Схема светофорной сигнализации тип СББ

501-05-91.87

Лист 2

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

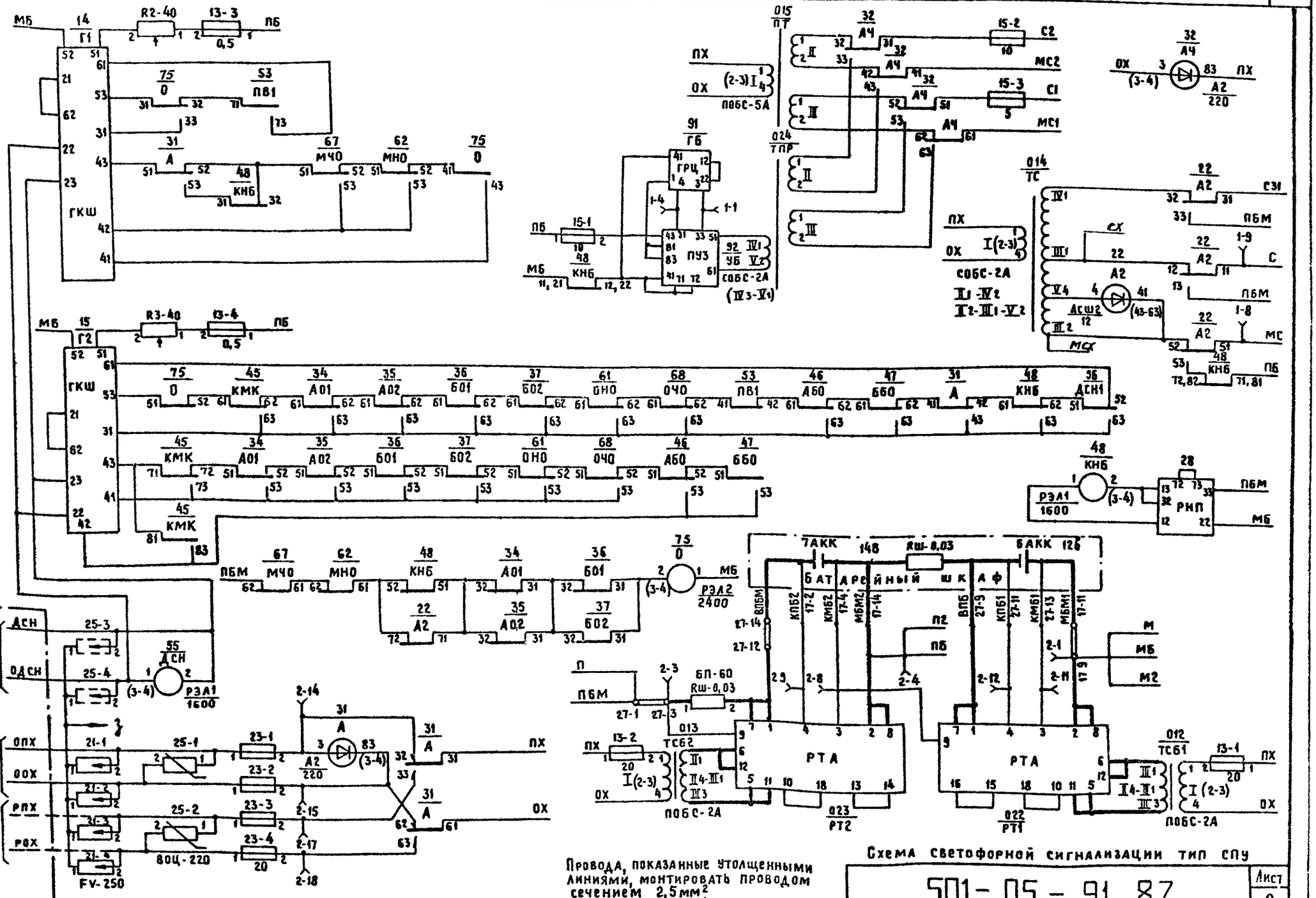
копир. Юф 12.87г. формат А3



				501-05-91.87	
				Переездная сигнализация на участках без автоблокировки	
Н. контр.	Булавская		25.9.87		Стадия / Лист / Листов
Нач. отд	Пресняк		25.9.87		РП / 1 / 2
Авт. разр	Жейц		25.9.87		
Рук. гр.	Макагон		25.9.87		
Пров.	Макагон		25.9.87		
Разраб.	Плешакова		25.9.87	Схема светофорной сигнализации тип СПУ	МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград

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

Типовые материалы для проектирования ПС-БАБ-87 Альбом 2



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

Схема светофорной сигнализации тип СПУ

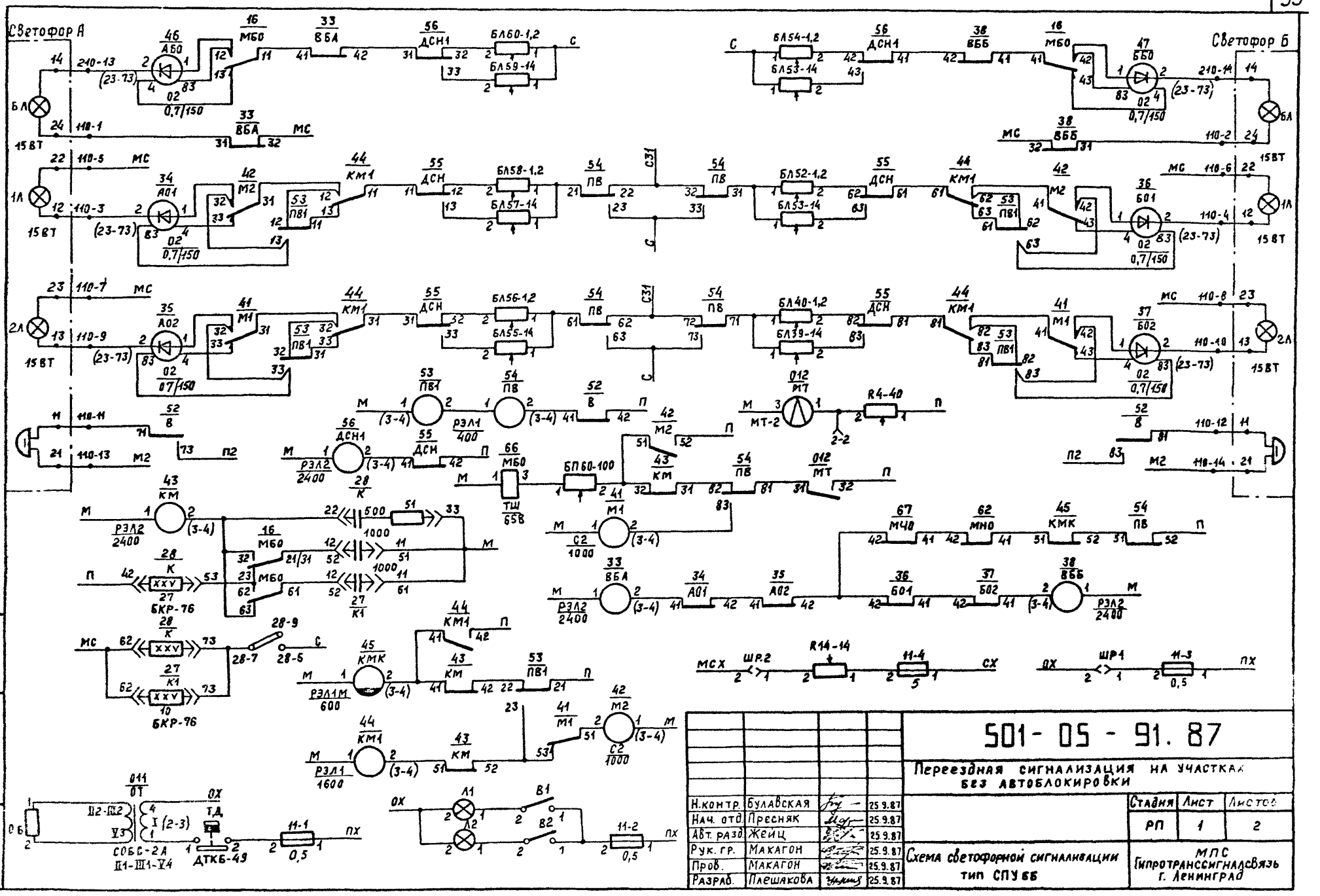
501-05-91.87

Лист 2

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

Копир. Кщ 12.87г

ФОРМАТ: А3



Н.контр.	Булавская		25.9.87	501-05-91.87	
Нач. отд.	Пресняк		25.9.87	Переездная сигнализация на участках без автоблокировки	
Авт. разр.	Жейц		25.9.87		
Рук. гр.	Макагон		25.9.87		
Пров.	Макагон		25.9.87	Схема светофорной сигнализации тип СПУ 66	МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград
Разраб.	Пашакова		25.9.87		

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

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

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

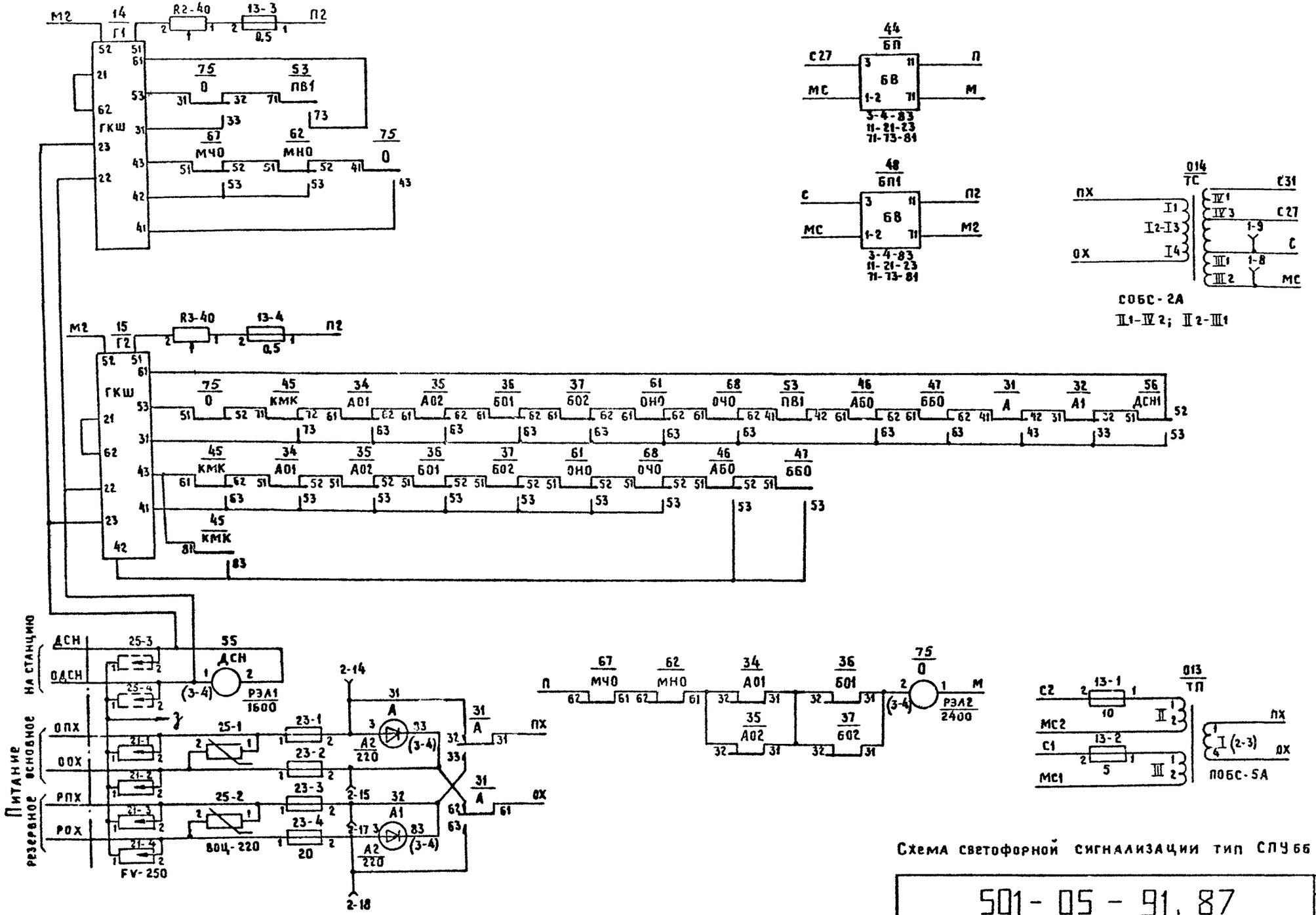
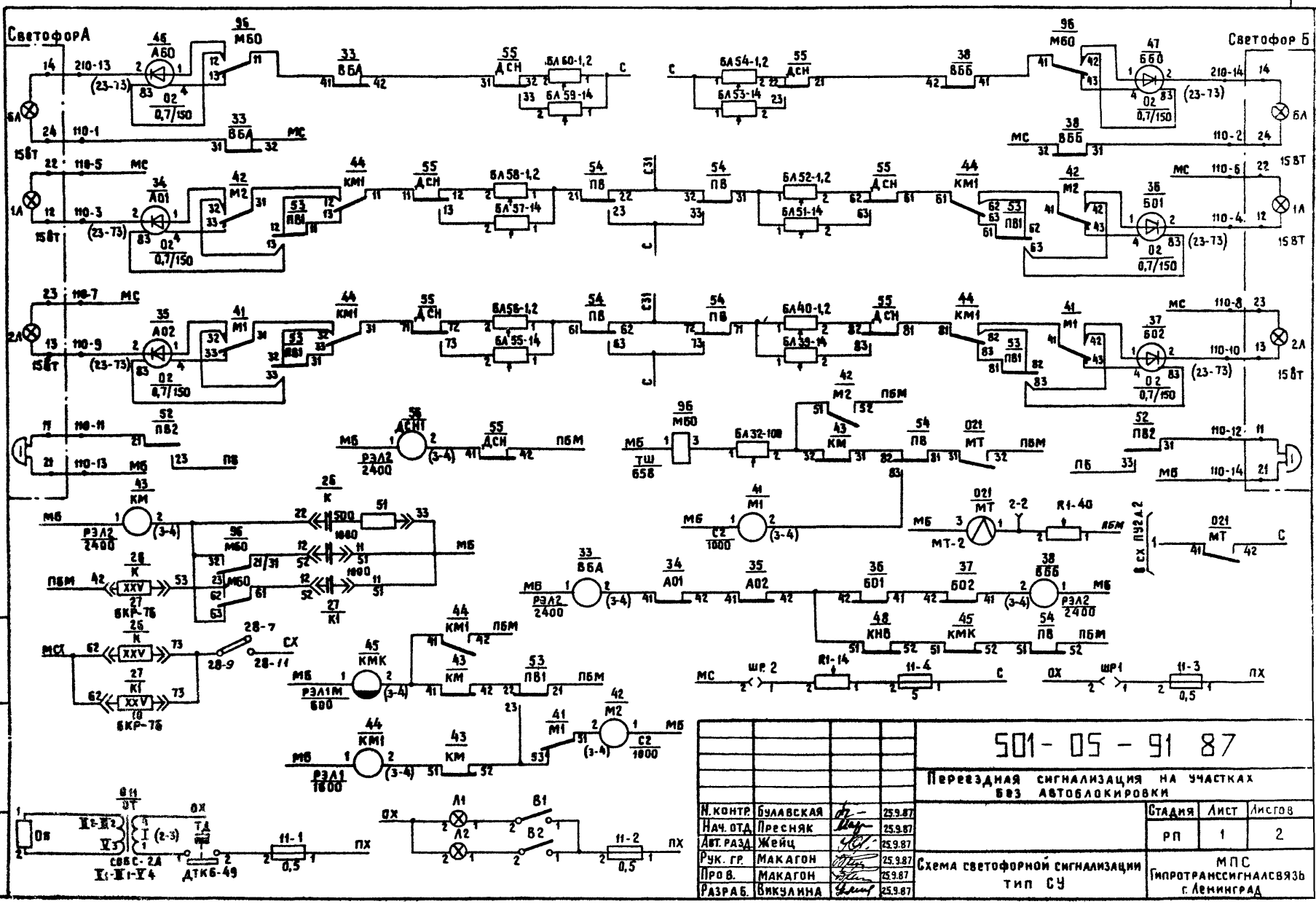
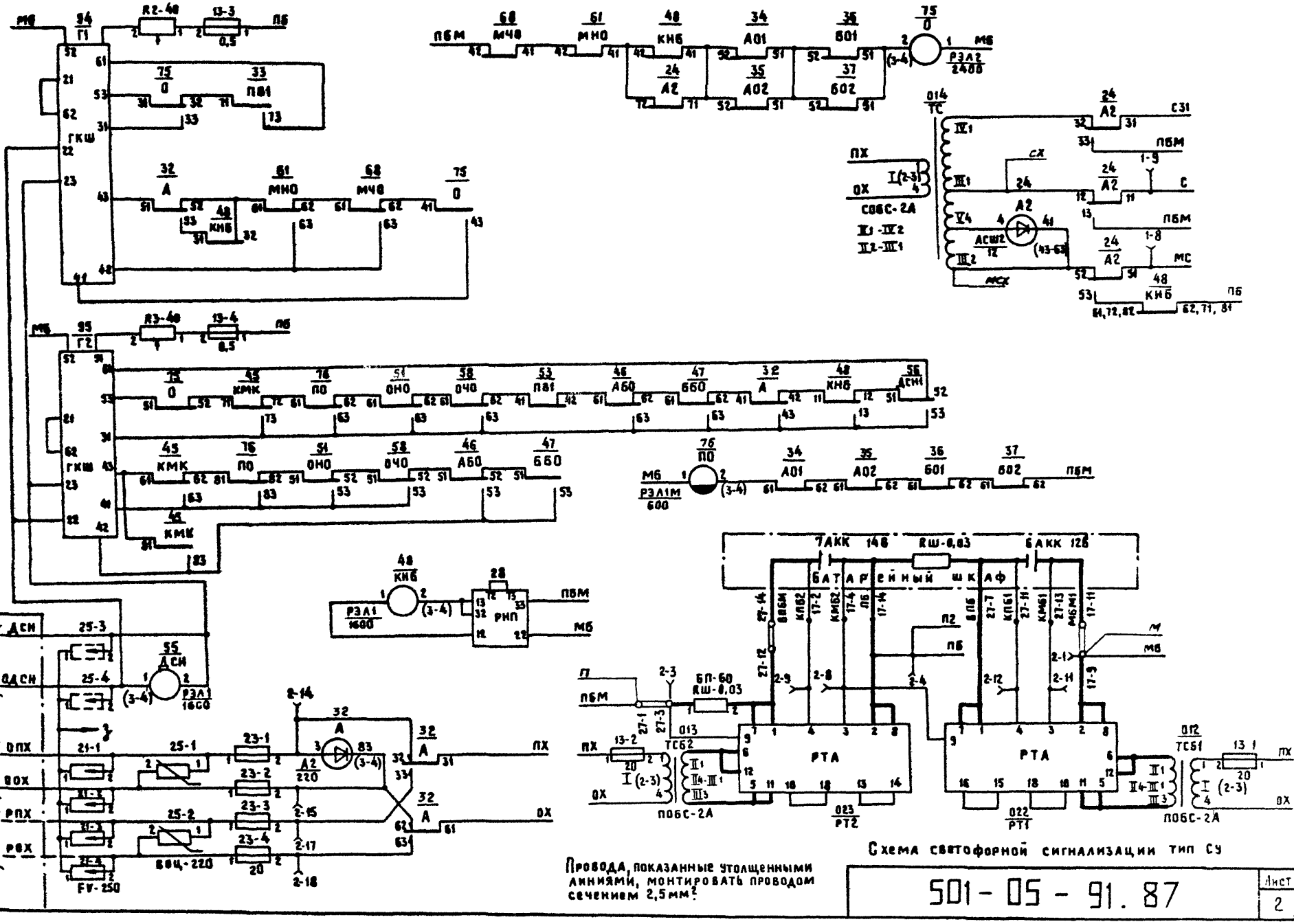


Схема светофорной сигнализации тип СПУ 66

501-05-91.87

Лист 2


СветофорА
Светофор Б
ВА
1А
2А
15ВТ
110-1
110-2
110-3
110-4
110-5
110-6
110-7
110-8
110-9
110-10
110-11
110-12
110-13
110-14
210-13
210-14
(23-73)
МС
МБ
ПБМ
ПБ
ОХ
ПХ
СХ
А60
А01
А02
Б01
Б02
ВБА
ВББ
ДСН
КМ1
КМ
М1
М2
К
КНБ
КМК
ПВ1
ПВ2
ДЕНТ
РЭЛ2 2400
РЭЛ1М 600
РЭЛ1 1600
ТШ 65Б
МТ
МТ-2
БА60-1,2
БА59-14
БА54-1,2
БА53-14
БА58-1,2
БА57-14
БА52-1,2
БА51-14
БА56-1,2
БА55-14
БА40-1,2
БА39-14
БА32-10Б
ОЗ 0,7/150
ОЗ С2 1000
ОЗ С2 1600
ОЗ С1 1600
ОЗ С2 1600
ОЗ С2 1600
ОЗ С2



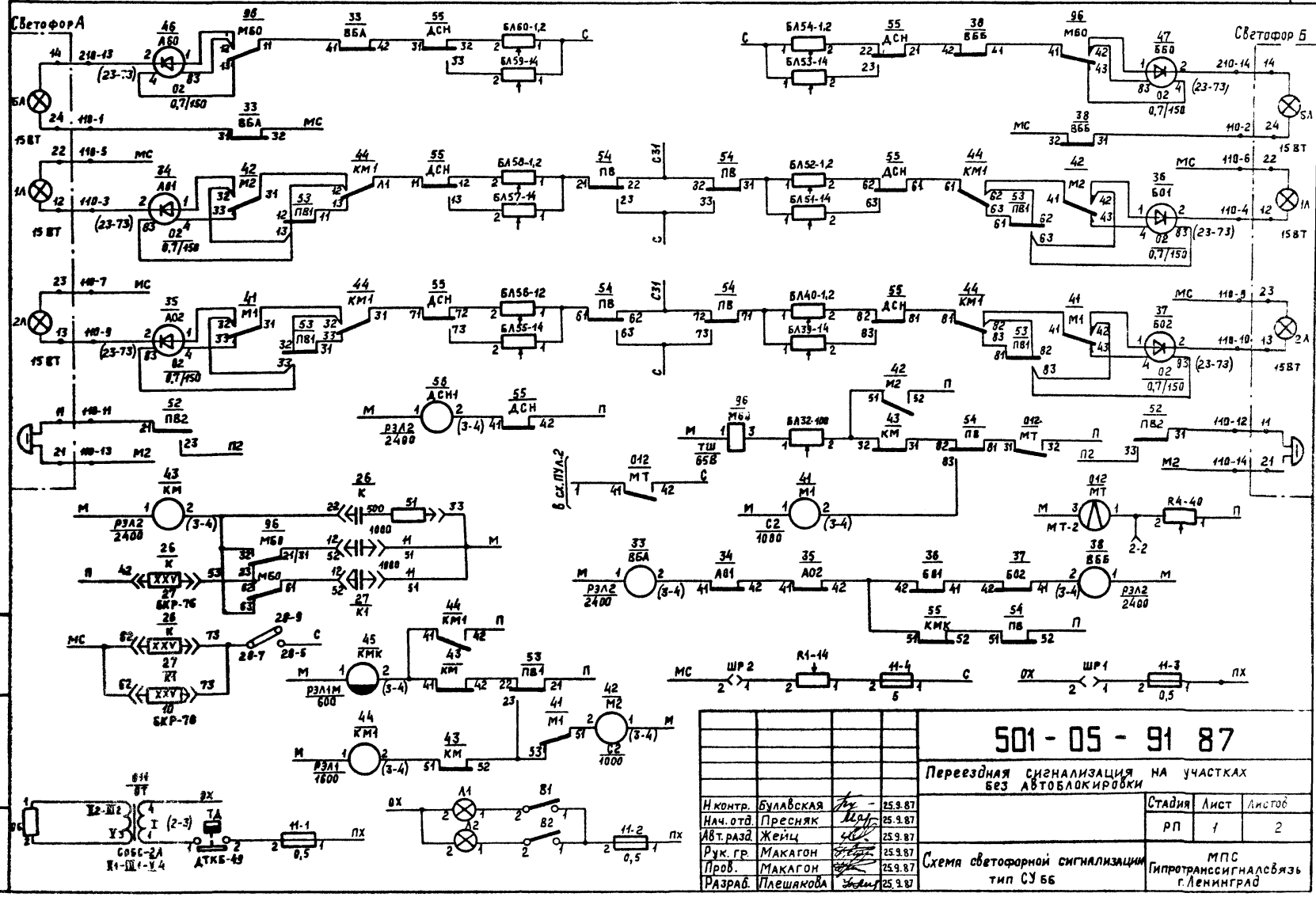
Провода, показанные утолщенными линиями, монтировать проводом сечением 2,5 мм².

501-05-91.87

Лист 2

Альбом 2

Типовые материалы для проектирования ПС-БАБ-87



Н 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.	Плешакова		25.9.87

501 - 05 - 91 87

Переездная сигнализация на участках без автоблокировки

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Схема светофорной сигнализации тип СУ 66

МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград

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

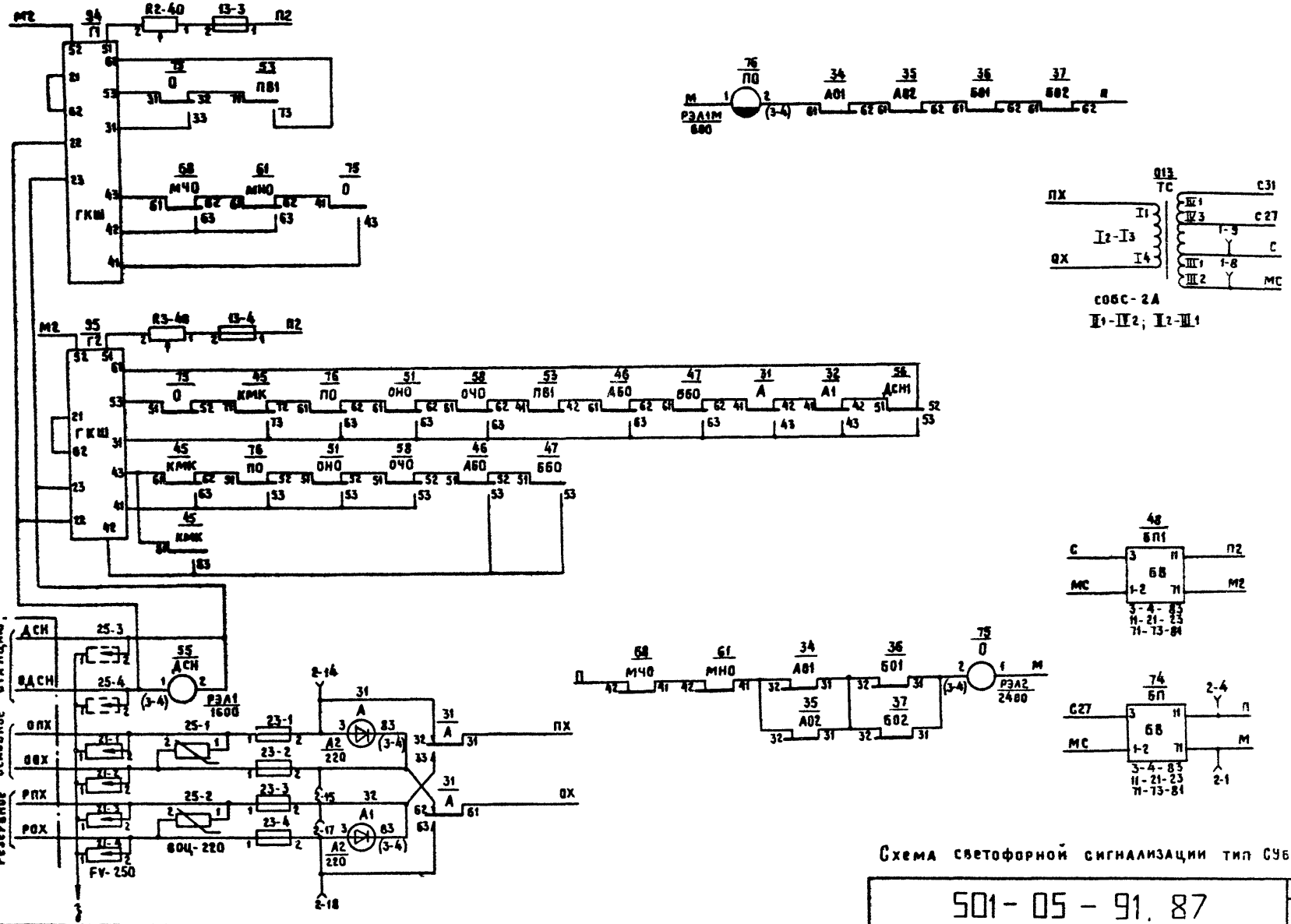


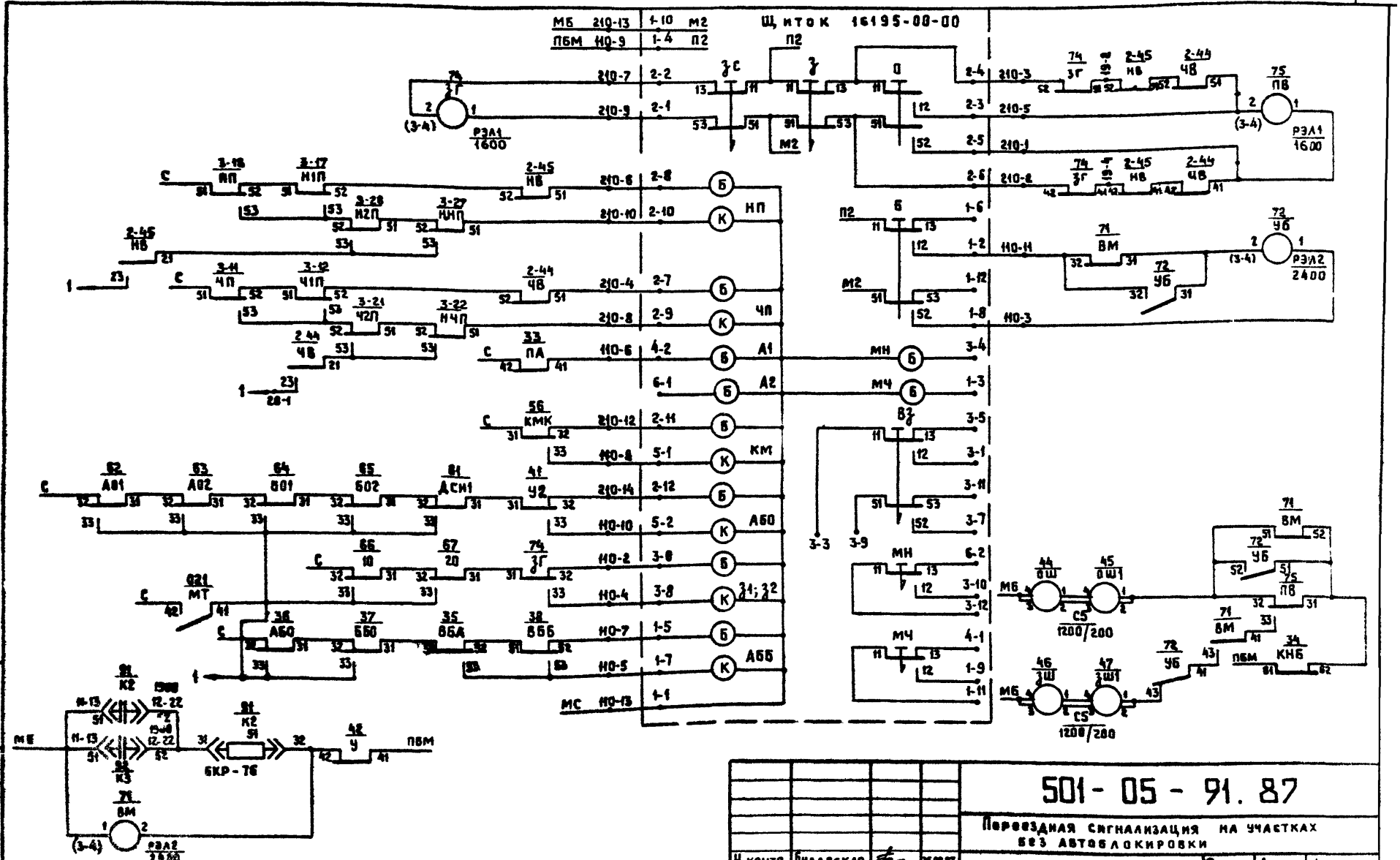
Схема светофорной сигнализации тип С966

501-05-91.87

Лист 2

Копия

Формат А3

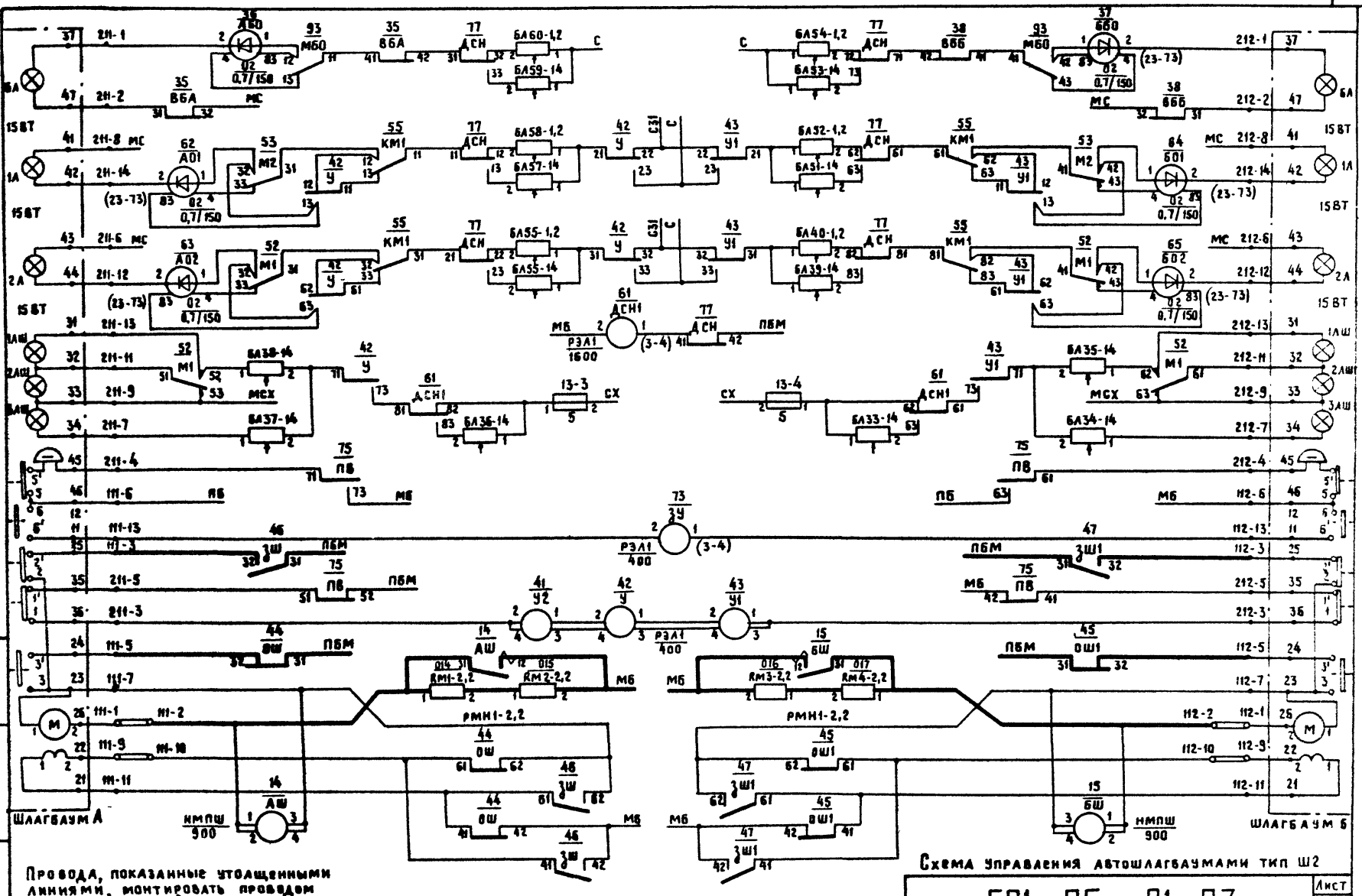


				501-05-91.87	
				Переездная сигнализация на участках без автоблокировки	
Н. контр	Булавская		25.09.87		Стадия / Лист / Листов
Нач. отд.	Пресняк		25.09.87		РП / 1 / 4
Авт. разр.	Жейц		25.09.87		
Рук. гр.	Макагон		25.09.87	Схема управления автошлагбаумами тип Ш2	МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград
Пров.	Макагон		25.09.87		
Разраб	Викулина		25.09.87		

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

Альбом 2

Типовые материалы для проектирования ПС-БАБ-87



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

Схема управления автошлагбаумами тип Ш2

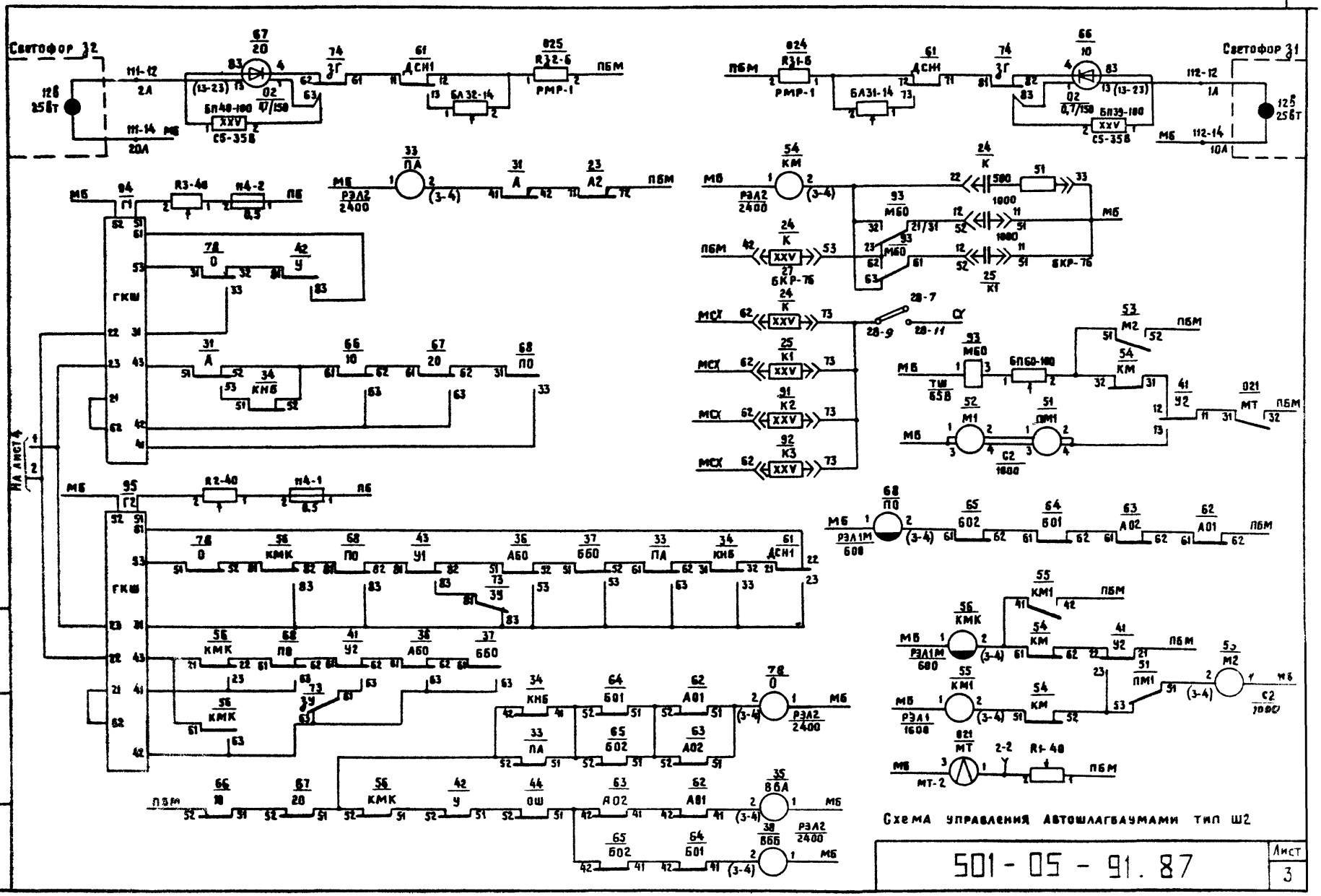
501-05-91.87

Лист 2

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

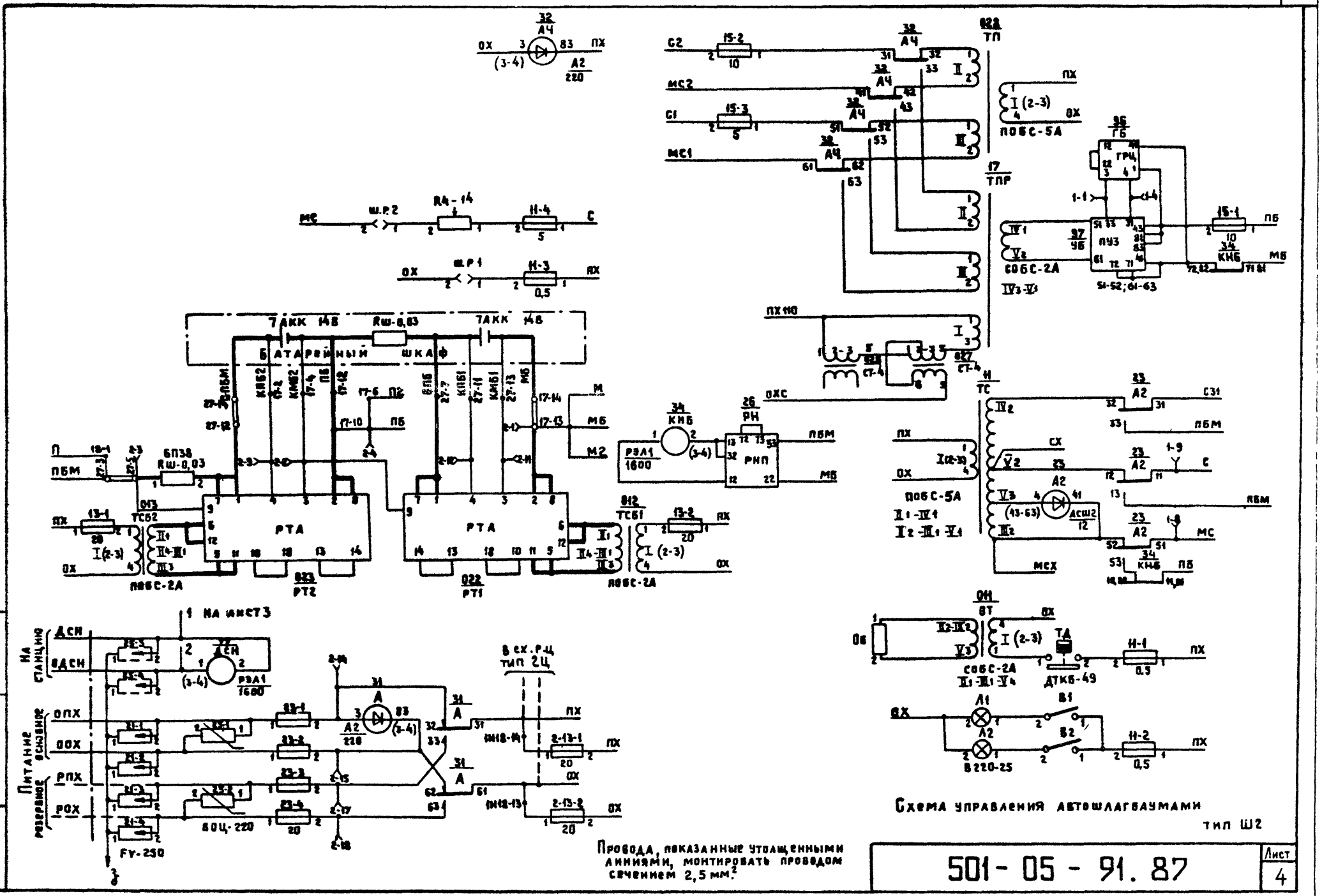
Копир: Кц-01 88 г

Формат: А3

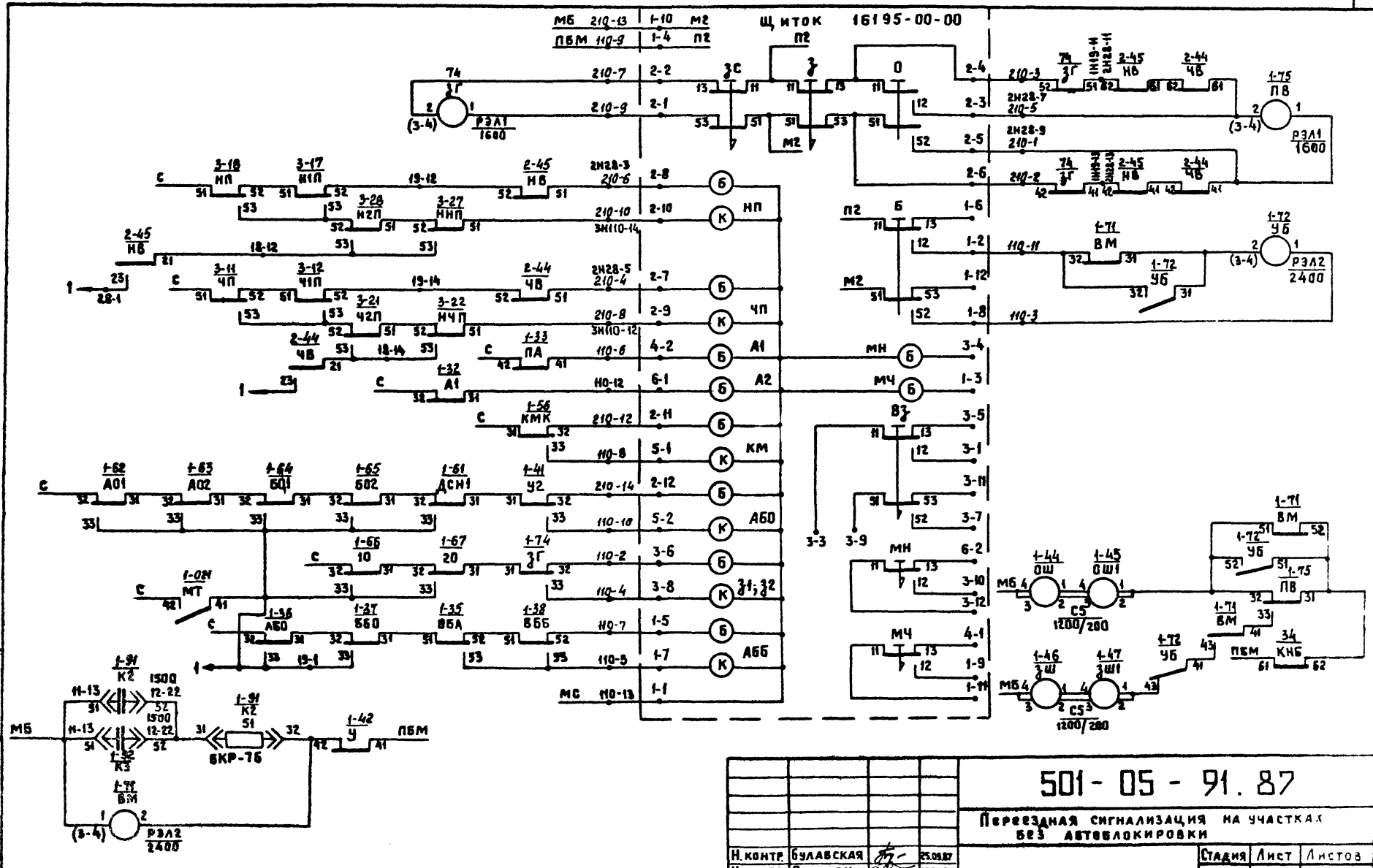


501-05-91.87

Лист 3

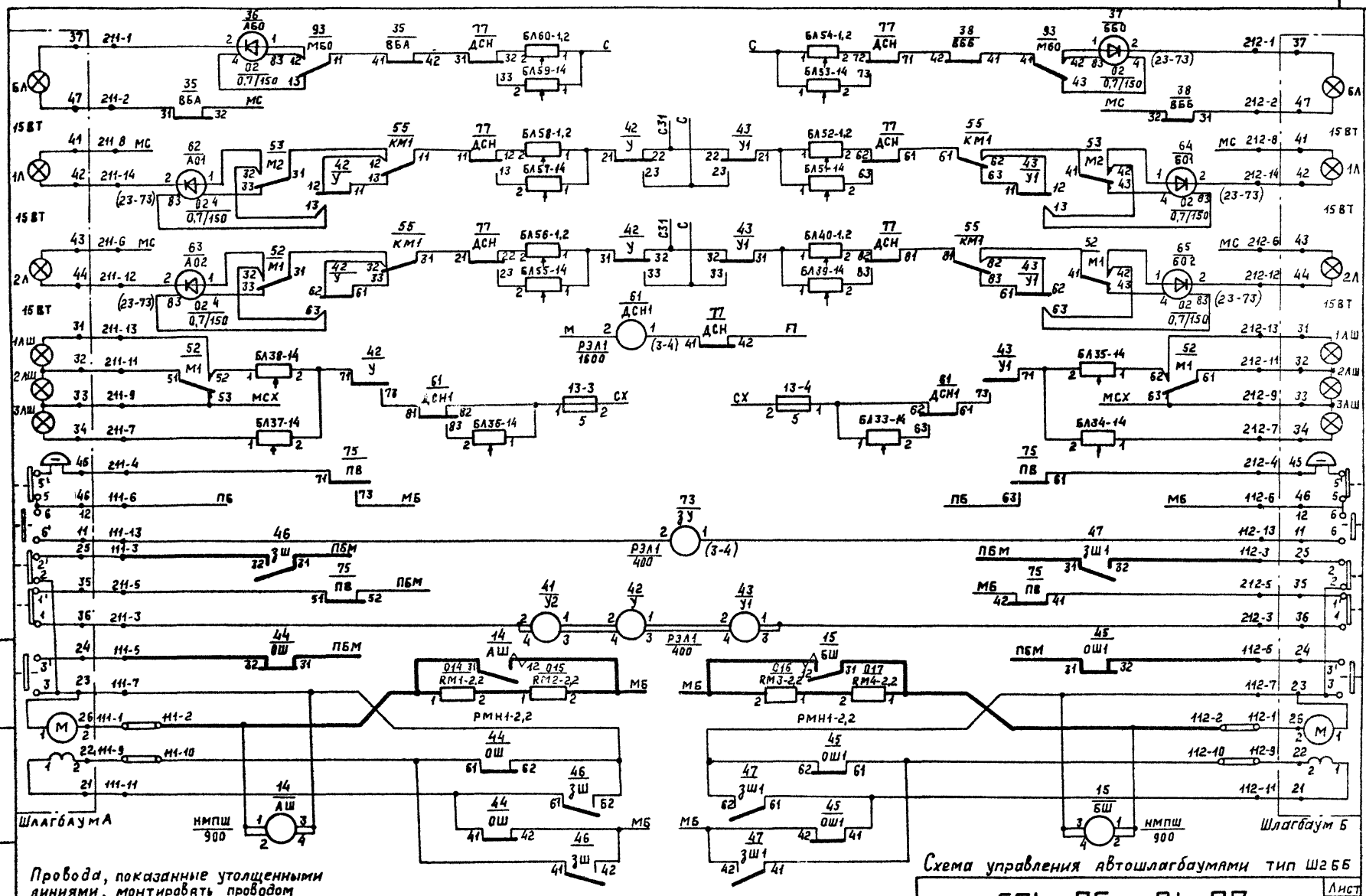


Копир: Кир. 7.87г.
Формат: А3



				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	4
Авт. разд.	Жейц		25.09.87				
Рук. гр.	Макагон		25.09.87	Схема управления автошлагбаумами тип Ш2Б6	МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград	
Пров.	Макагон		25.09.87			
Разраб.	Викулина		25.09.87			

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



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

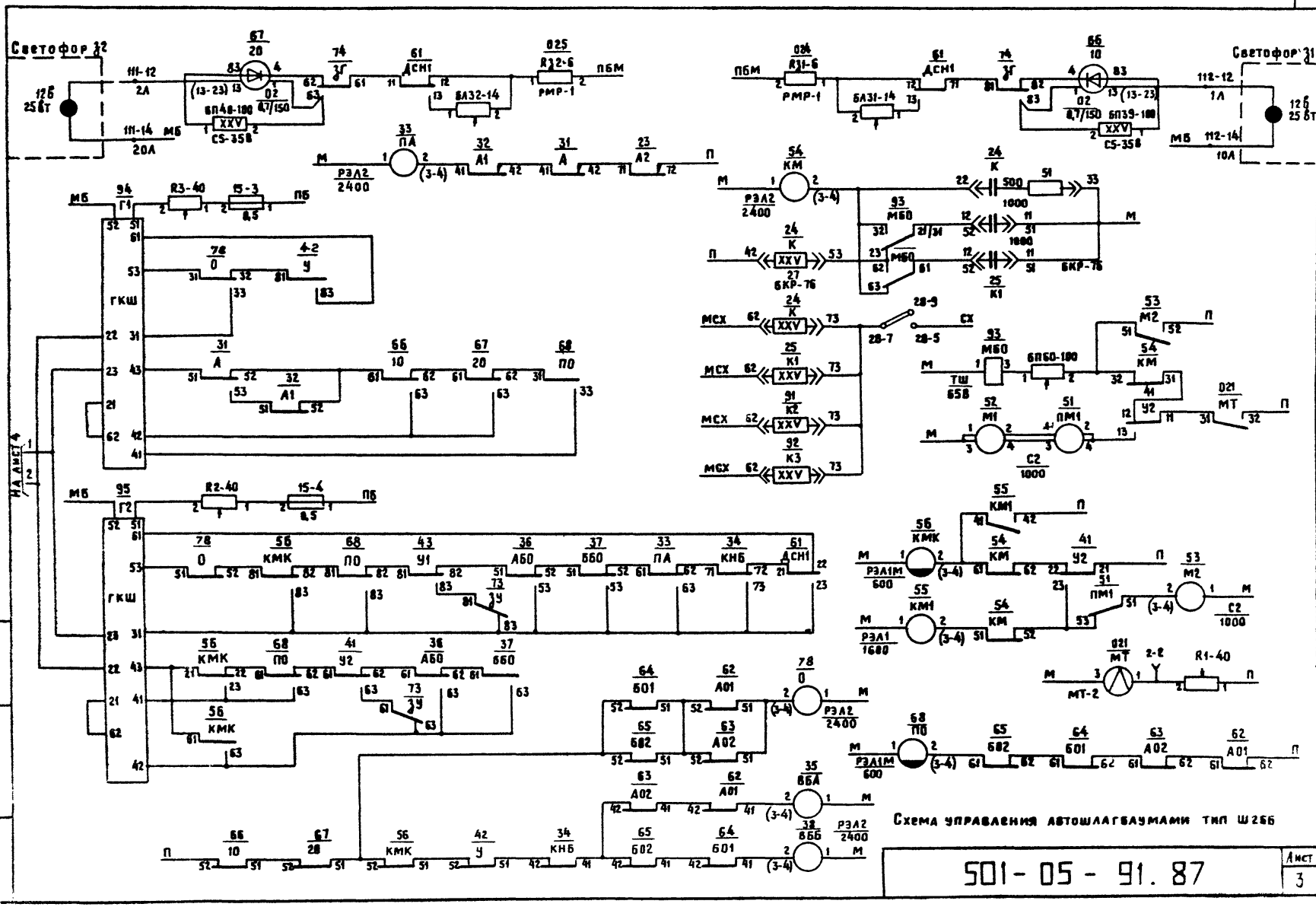
Схема управления автошлагбаумами тип Ш2ББ

501-05-91.87

Лист 2

Копир

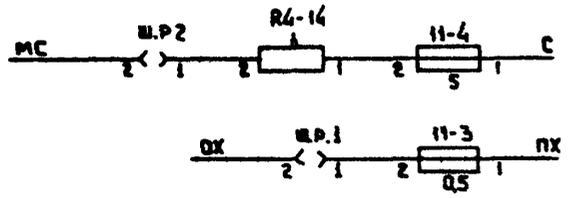
Формат А3

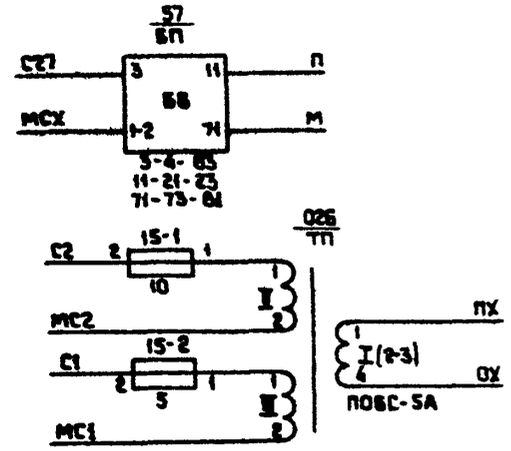


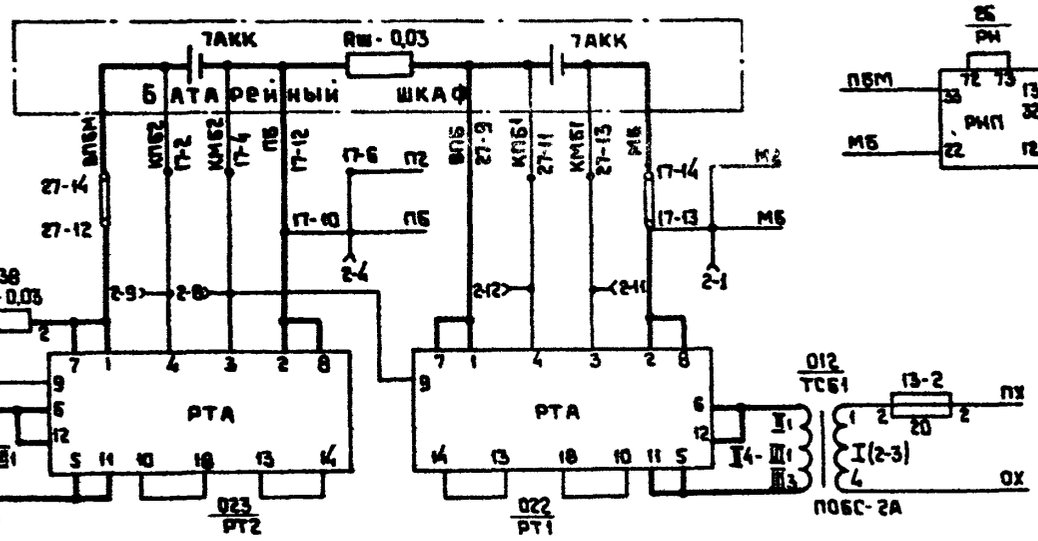
Альбом 2

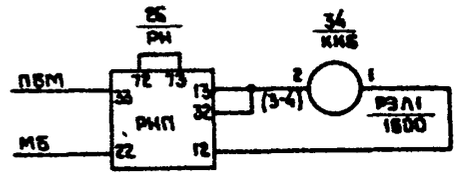
Типовые материалы для проектирования ПС-ВАБ-87

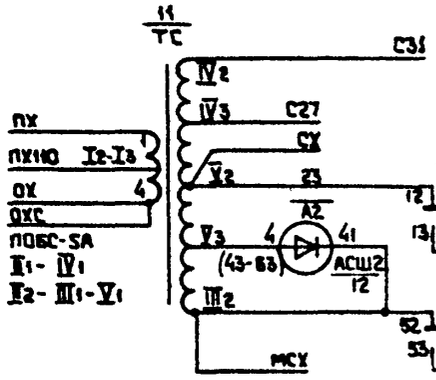
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

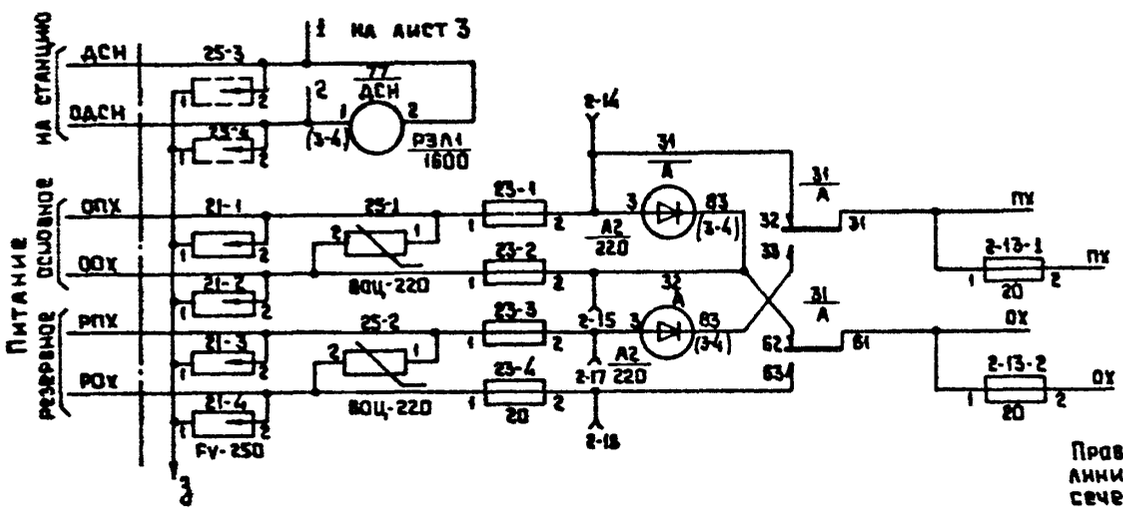


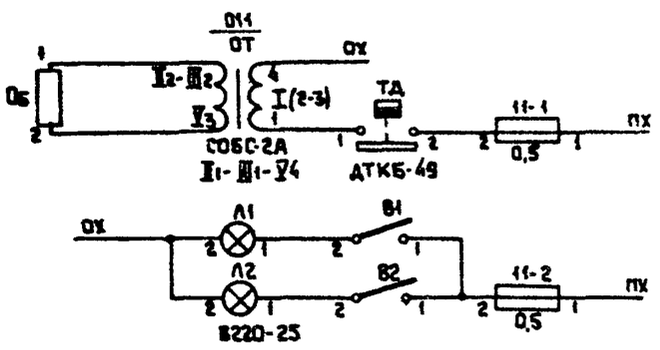












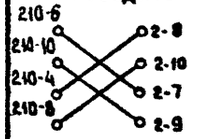
Провода, показанные утолщенными линиями, монтировать проводом сечением 2,5 мм²

Схема управления автошлагбаумами тип Ш2Б5

501-05-91.87

Лист 4

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.



Н. контр	Булавская		25.09.87
Нач. отд.	Пресняк		25.09.87
Авт. разд.	Жейц		25.09.87
Рук. гр.	Макагон		25.09.87
Пров.	Макагон		25.09.87
Разраб.	Викулина		25.09.87

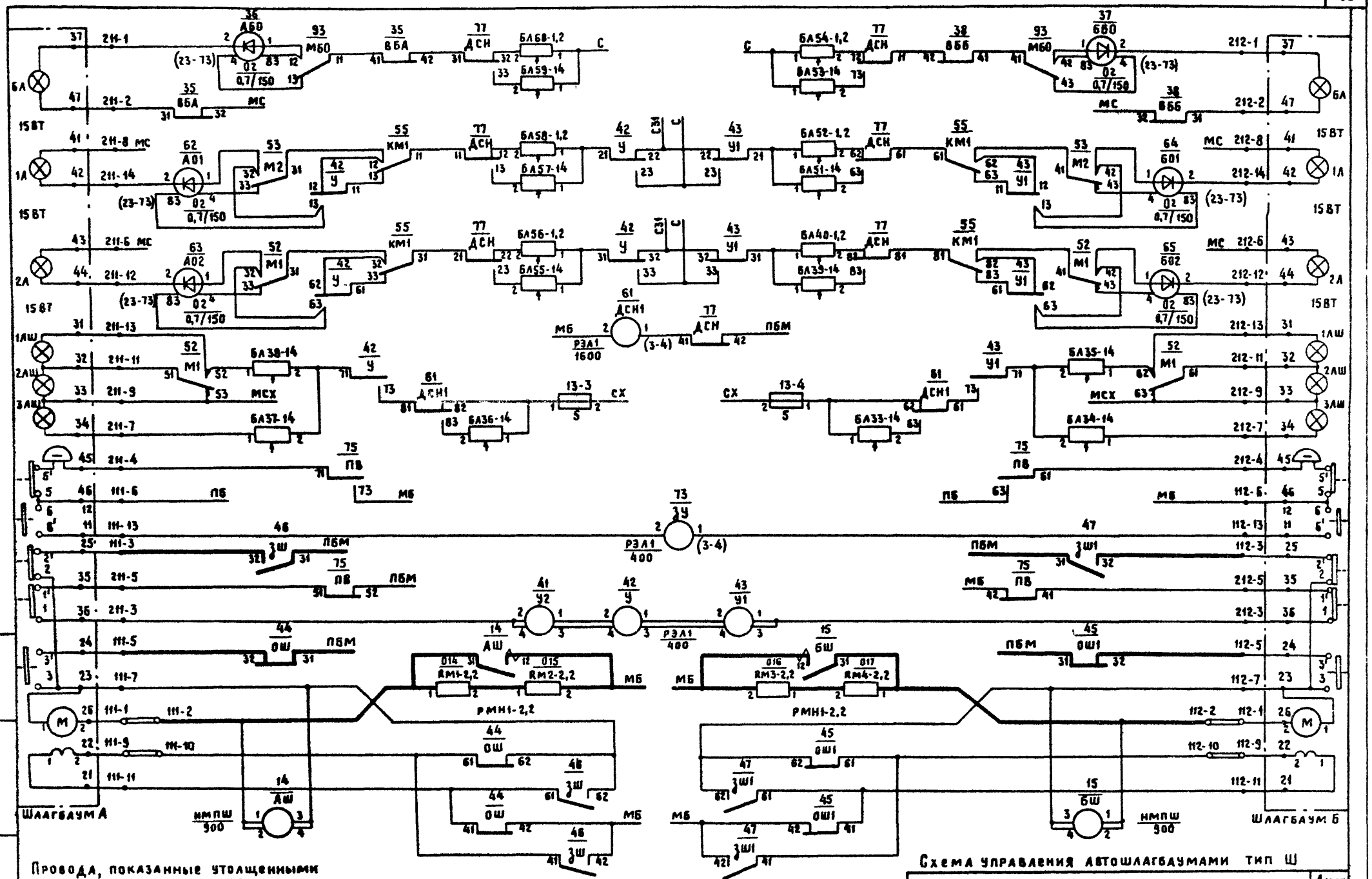
501-05-91.87

Переездная сигнализация на участках без автоблокировки

Стадия	Лист	Листов
РП	1	4

Схема управления автошлагбаумами тип Ш

МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград



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

Схема управления автошлагбаумами тип Ш

501-05-91.87

Лист 2

копир. Ю-01.88с

формат: А3

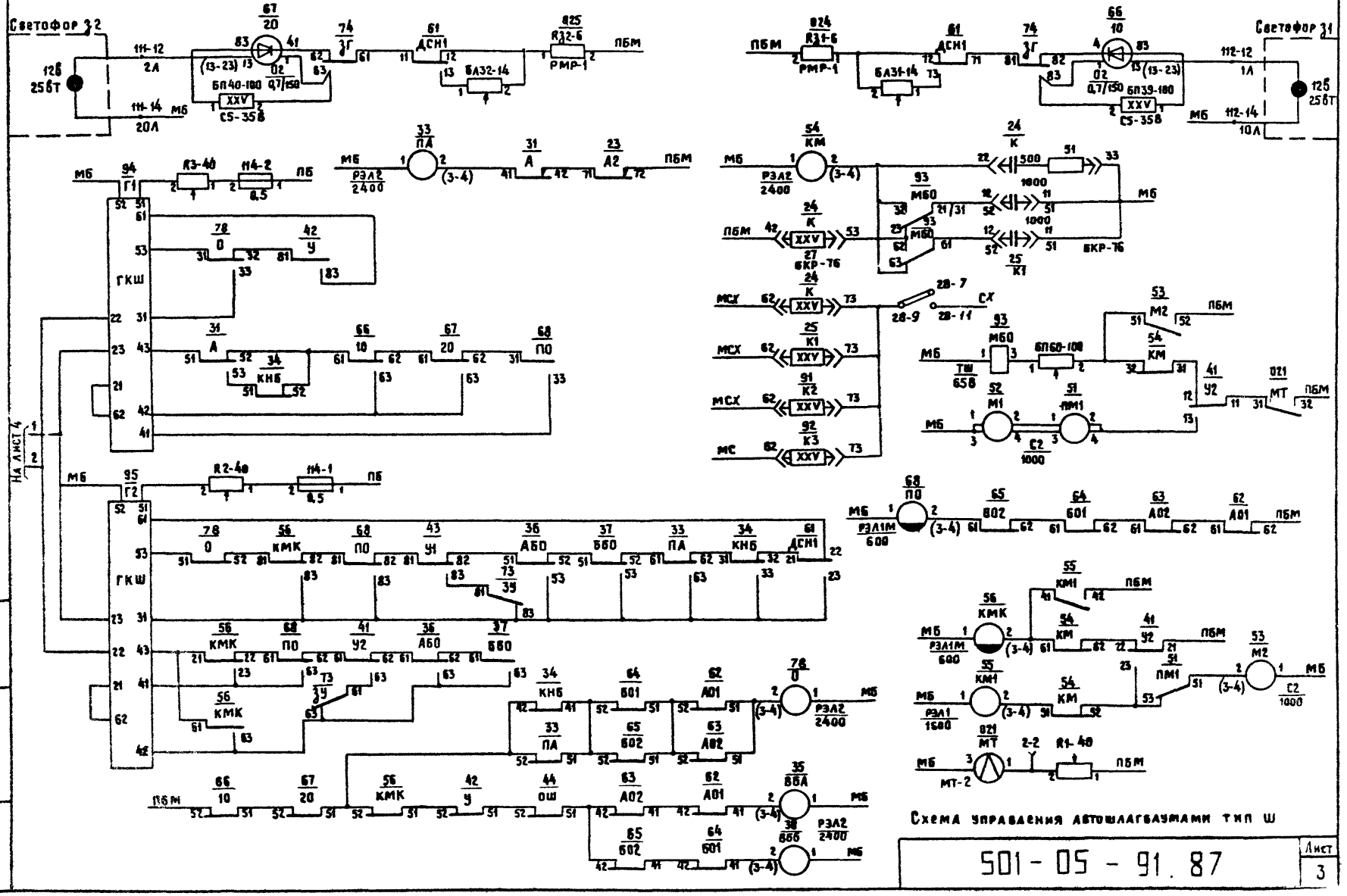


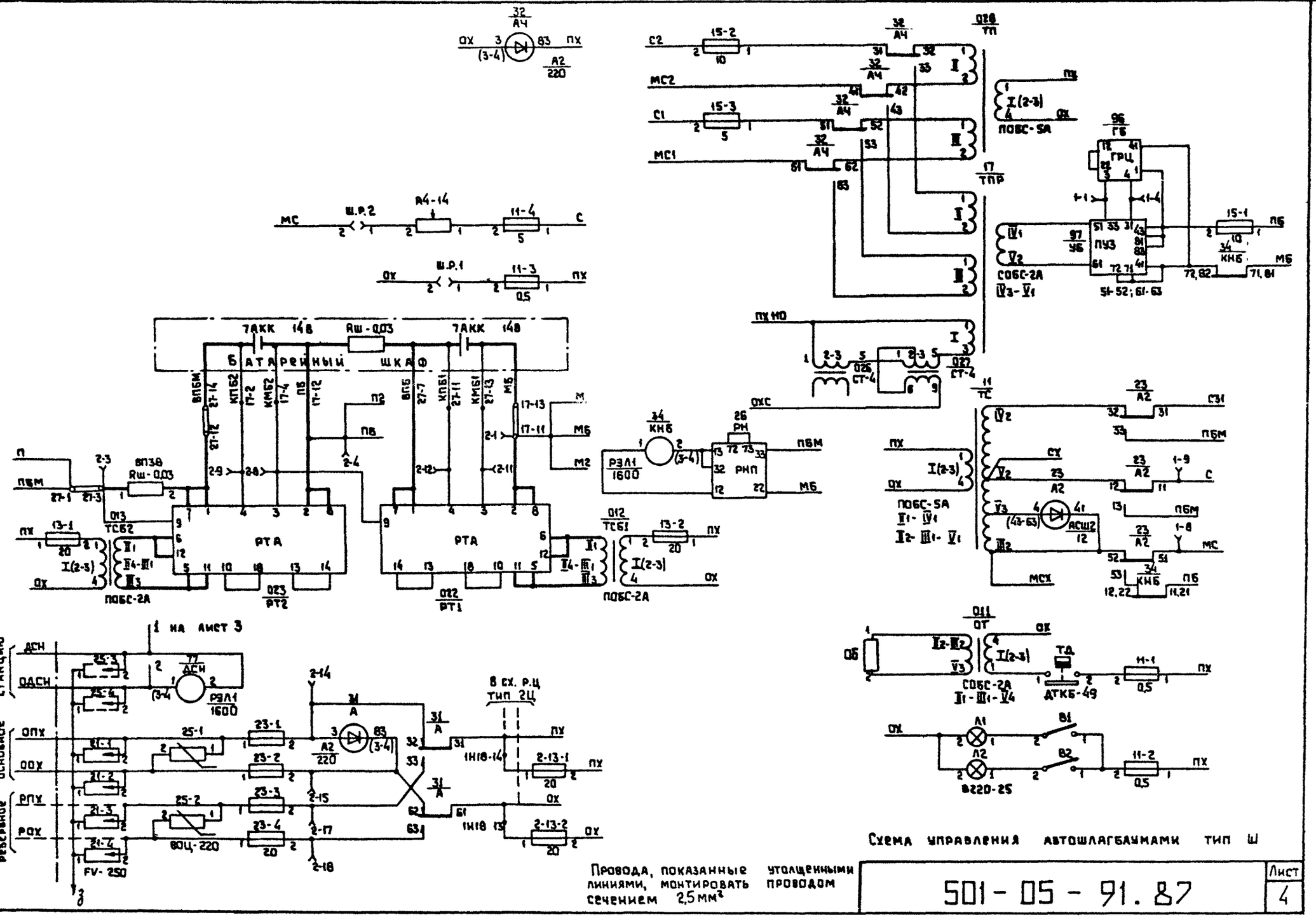
Схема управления автошлагбаумами тип Ш

501-05-91.87

Лист 3

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

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



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

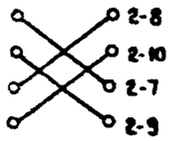
501-05-91.87

Лист 4

Копир. 11.87г.

Формат: А3

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.

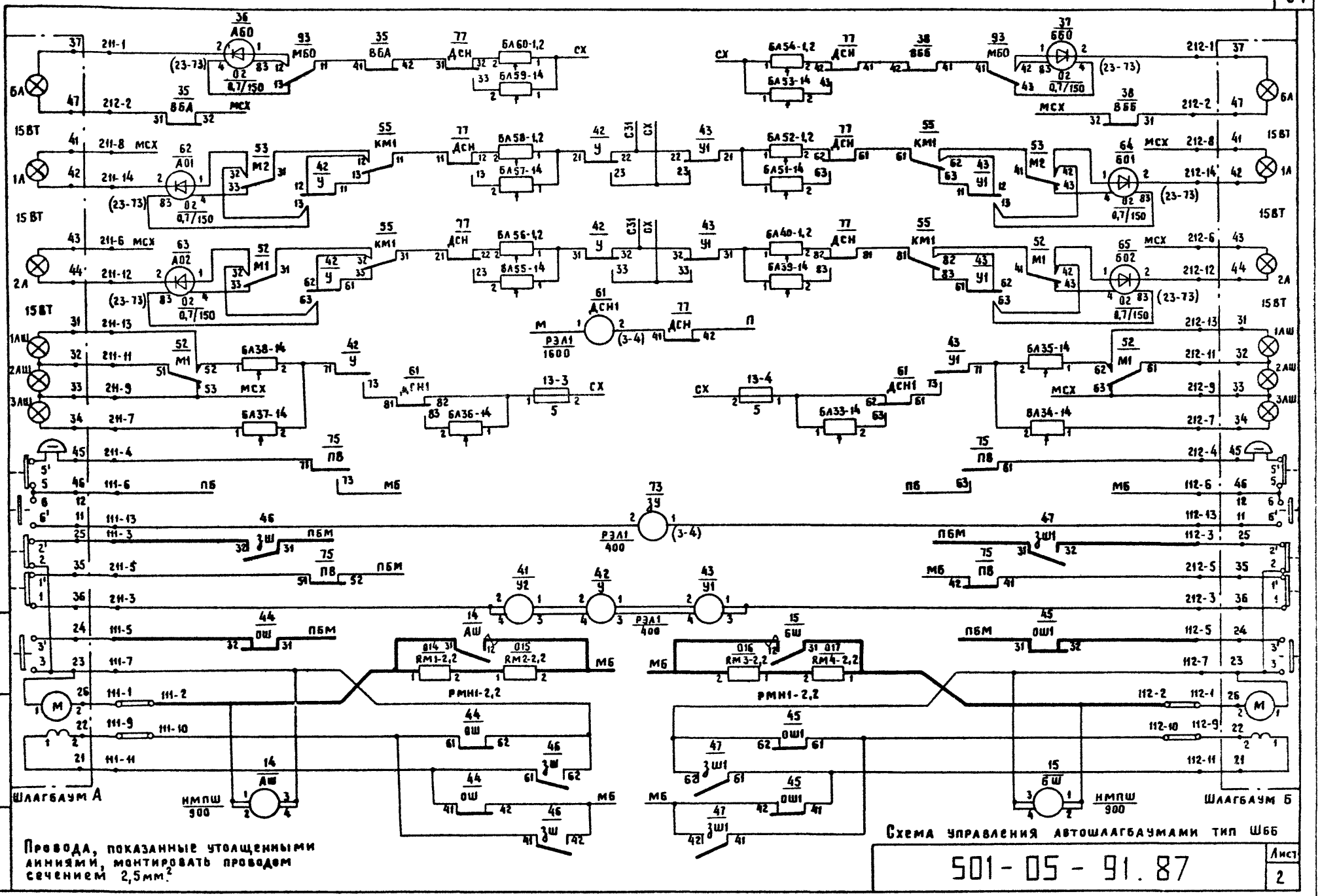


				501-05-91.87		
				Переездная сигнализация на участках без автоблокировки		
Н. контр.	Булавская		25.09.87		Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Пресняк		25.09.87		РП	1	4
Авт. разд.	Жейц		25.09.87				
Рук. гр.	Макагон		25.09.87	Схема управления автошлагбаумами тип ШБ6	МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград		
Пров.	Макагон		25.09.87				
Разраб.	Викулина		25.09.87				

Альбом 2

Типовые материалы для проектирования ТС-БАБ-87

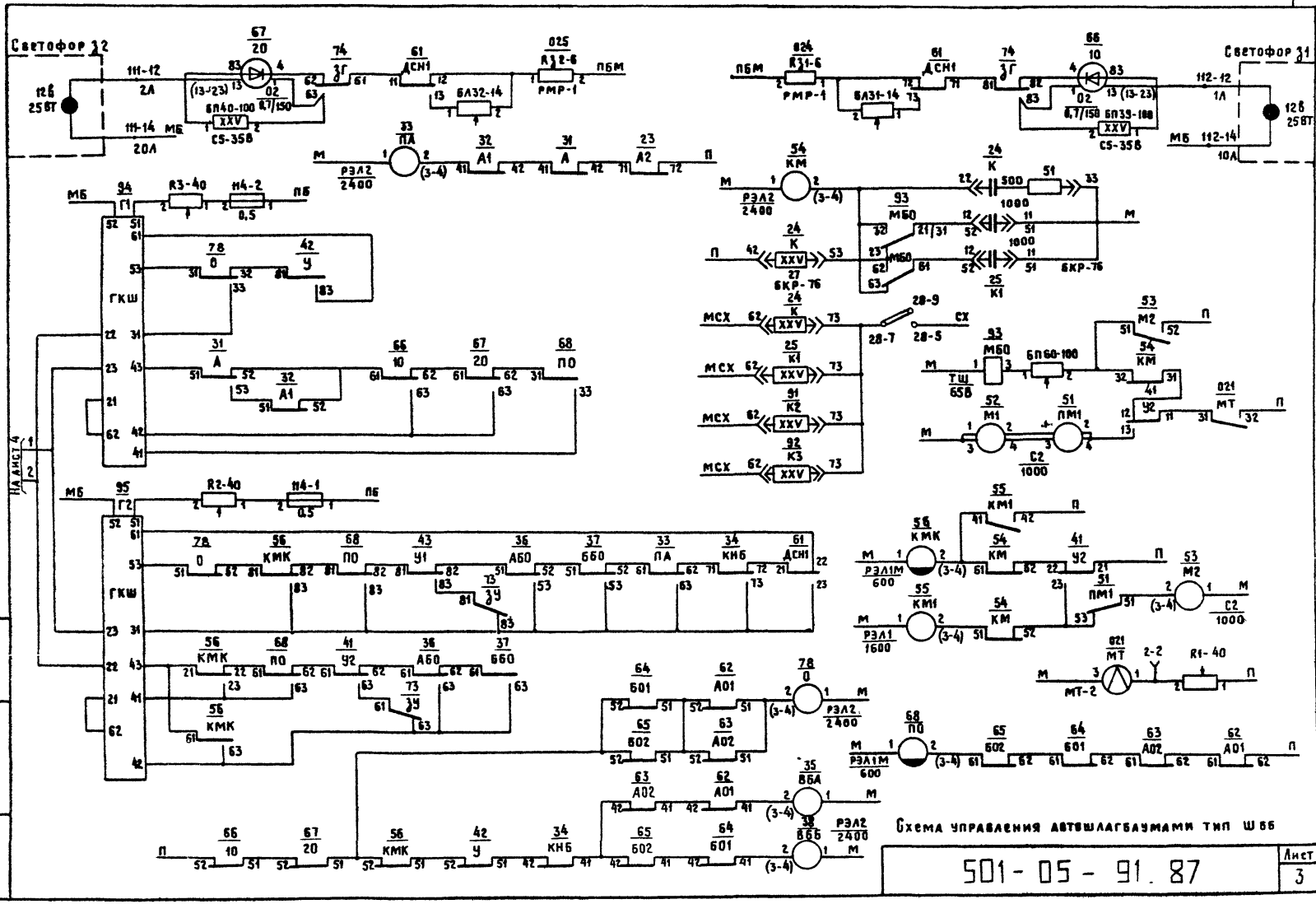
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



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

Копия Кн-01.88г

Формат: А3


Альбом 2
Типовые материалы для проектирования ПС-БАБ-87
Инв. № подл.
Подпись и дата
Взам. инв. №
Светофор 32
Светофор 31
ГКШ
На лист 4
Схема управления автошлагбаумами тип ШББ
501-05-91.87
Лист
3

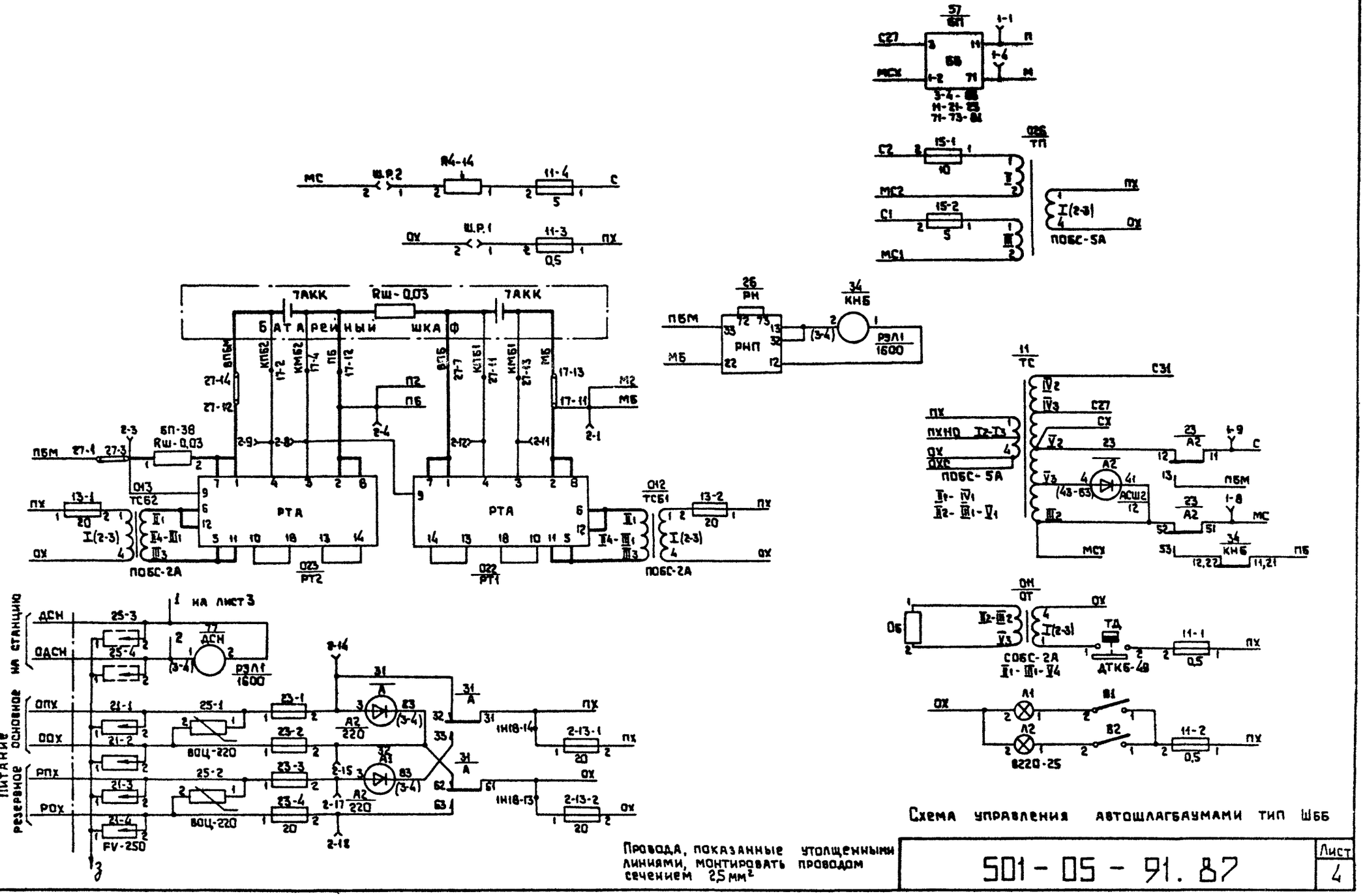


Схема управления автошлагбаумами тип Шбб

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

501-05-91.87	Лист 4

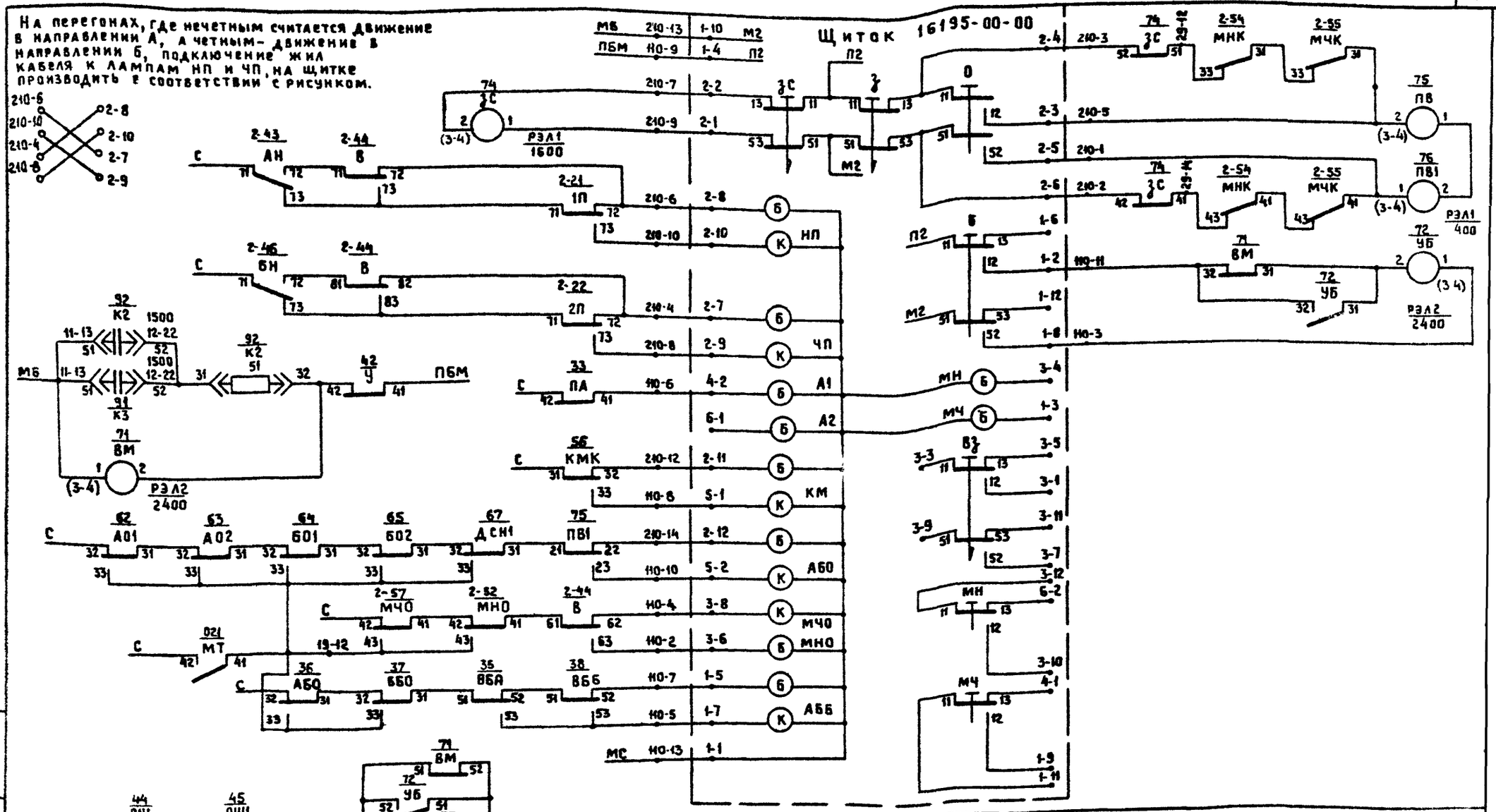
Типовые материалы для проектирования ПС-БАБ-87

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

Копир. Л.Н.87г. Формат: А3

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

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.



Н. контр.	Булавская		25.09.87
Нач. отд.	Пресняк		25.09.87
Авт. разр.	Жейц		25.09.87
Рук. гр.	Макагон		25.09.87
Пров.	Макагон		25.09.87
Разраб.	Викулина		25.09.87

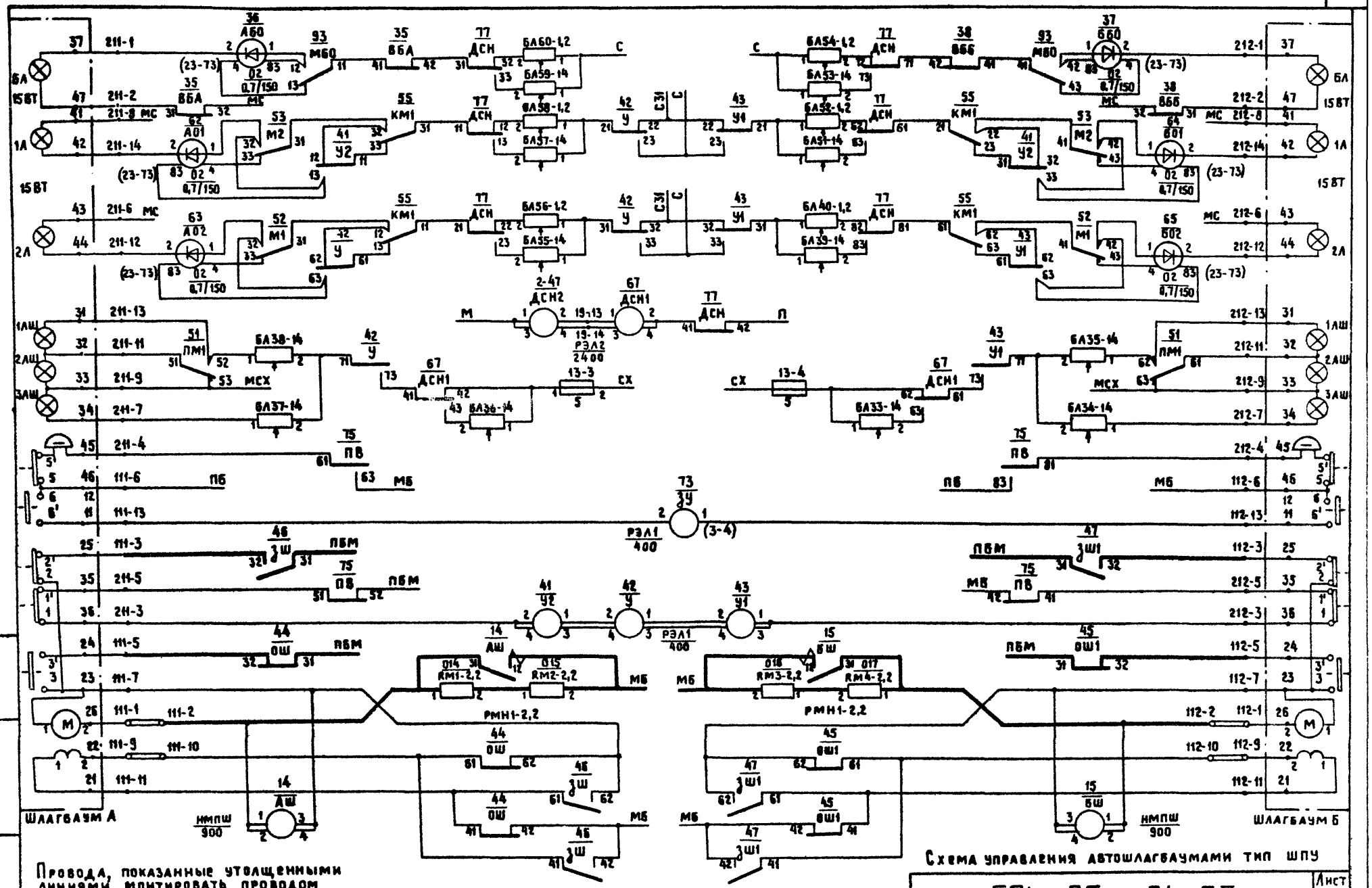
501-05-91.87

Переводная сигнализация на участках без автоблокировки

Стадия	Лист	Листов
РП	1	4

Схема управления автошлагбаумами тип ШПУ

МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград



501-05-91.87

Лист 2

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

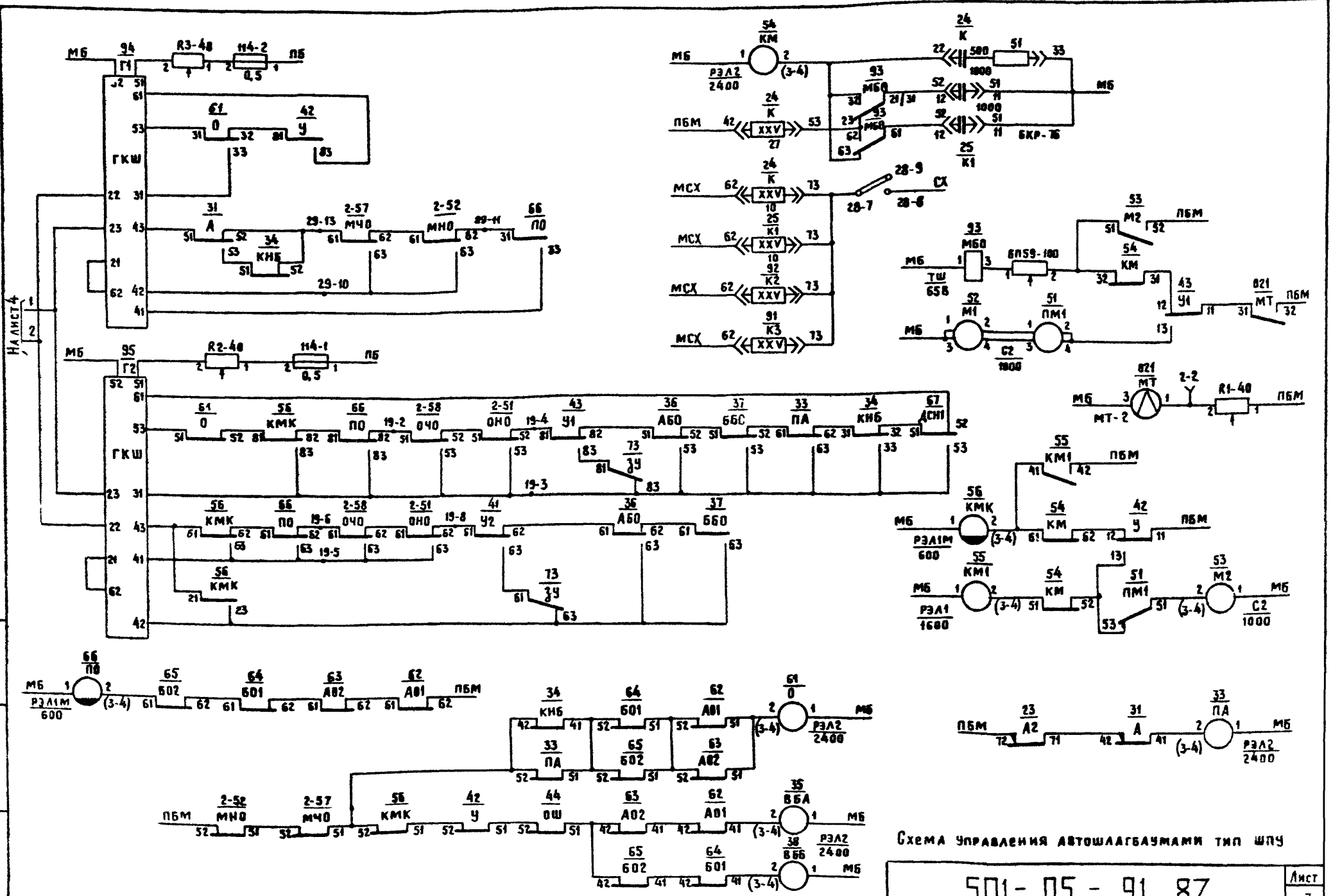


Схема управления автошлагбаумами тип ШПУ

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

501-05-91.87

Лист 3

Альбом 2

Типовые материалы для проектирования ПС-6А6-87

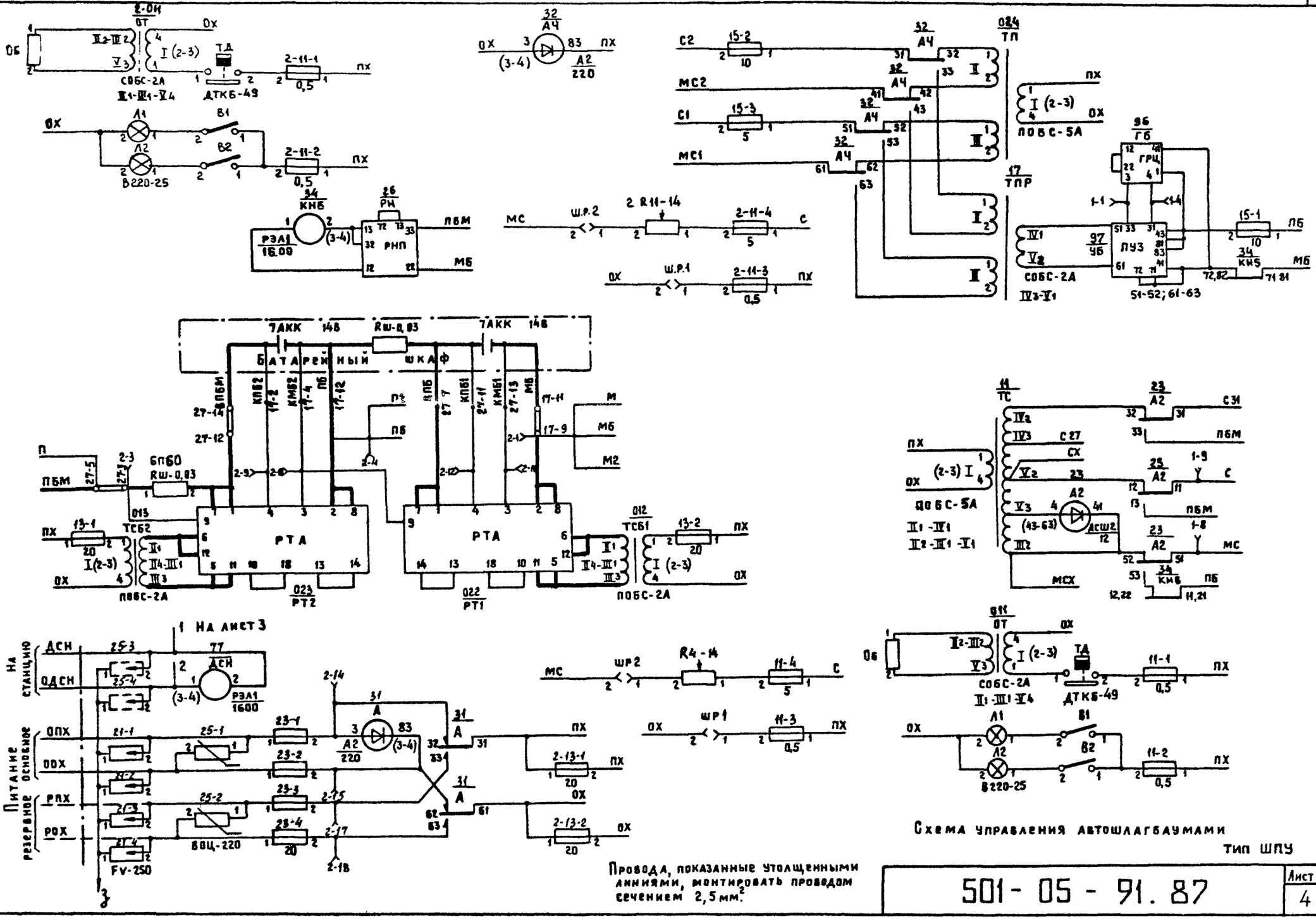


Схема управления автошлагбаумами

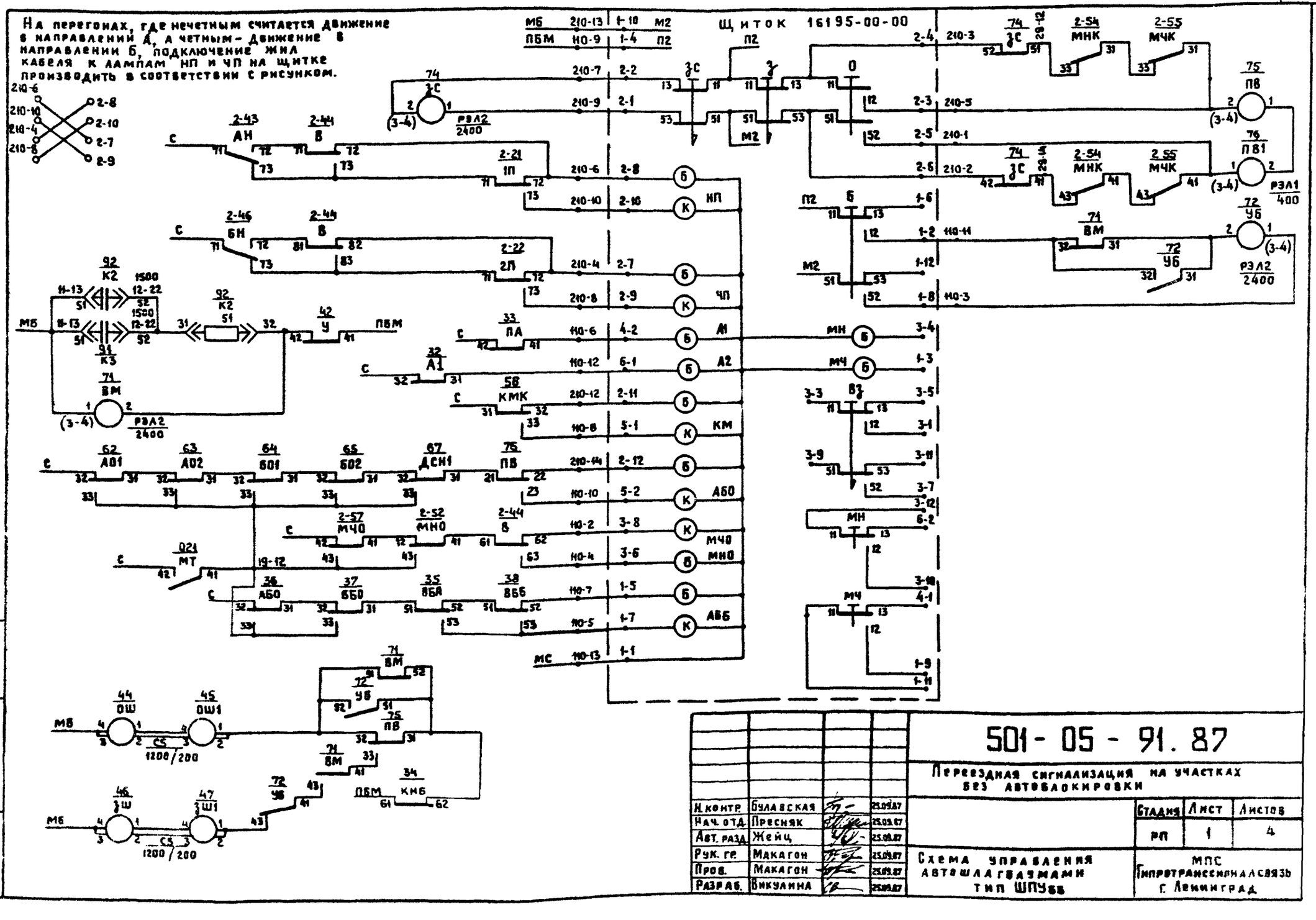
Тип ШПУ

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

501-05-91.87	Лист 4

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

Копир: Кш-7.87г. формат: А3


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.
Щиток 16195-00-00
501-05-91.87
Переездная сигнализация на участках без автоблокировки
Н.контр. Булавская 25.09.87
Нач. отд. Пресняк 25.09.87
Авт. разд. Жейц 25.09.87
Рук. гр. Макагон 25.09.87
Пров. Макагон 25.09.87
Разраб. Викулина 25.09.87
Стадия Лист Листов
РП 1 4
Схема управления автошлагбаумами тип ШПУбб
МПС Гипротрансиналсвязь г. Ленинград

Альбом 2

Типовые материалы для проектирования ПС-6А6-87

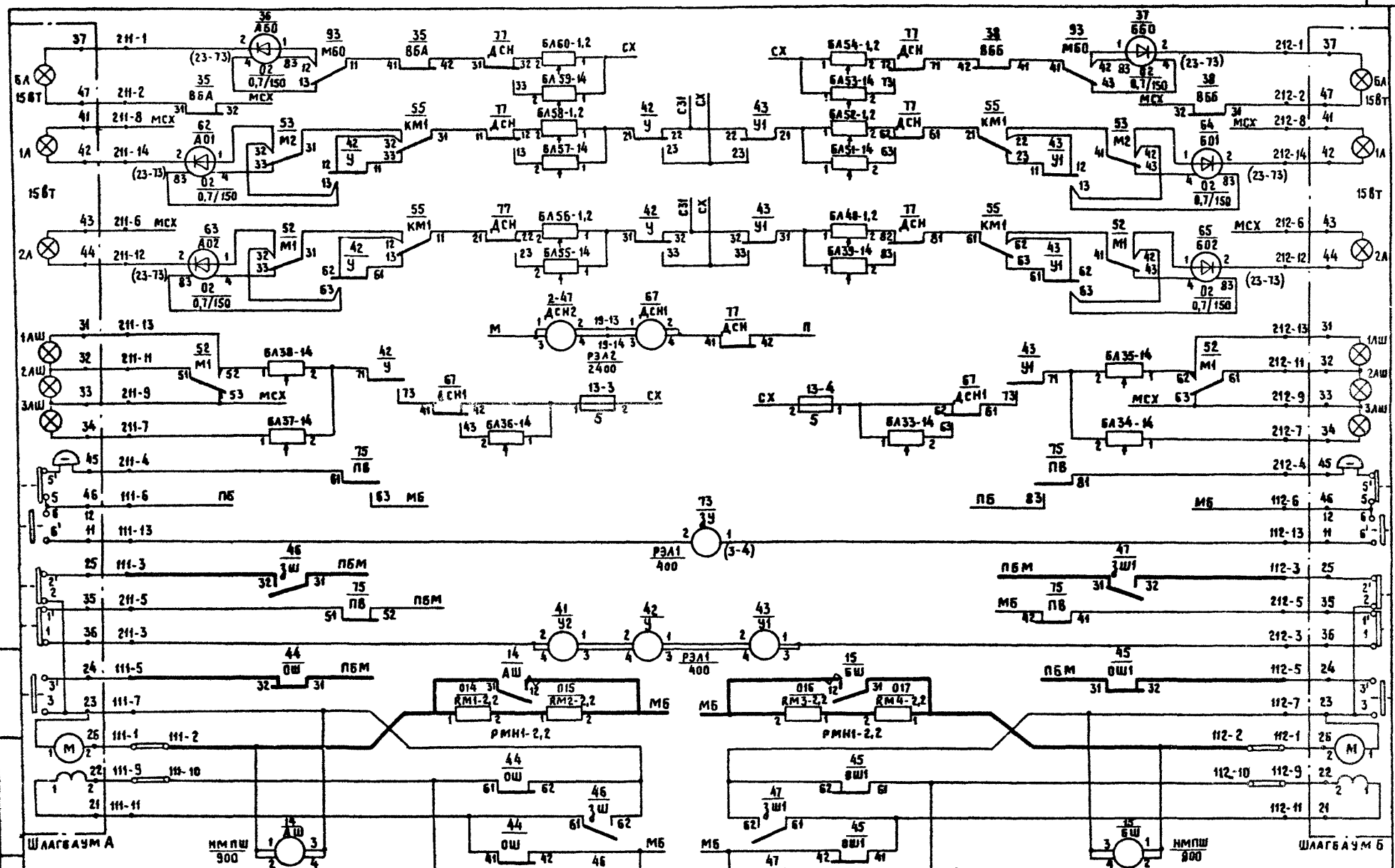


Схема управления автошлагбаумами тип ШПУ66

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

501-05-91.87

Лист 2

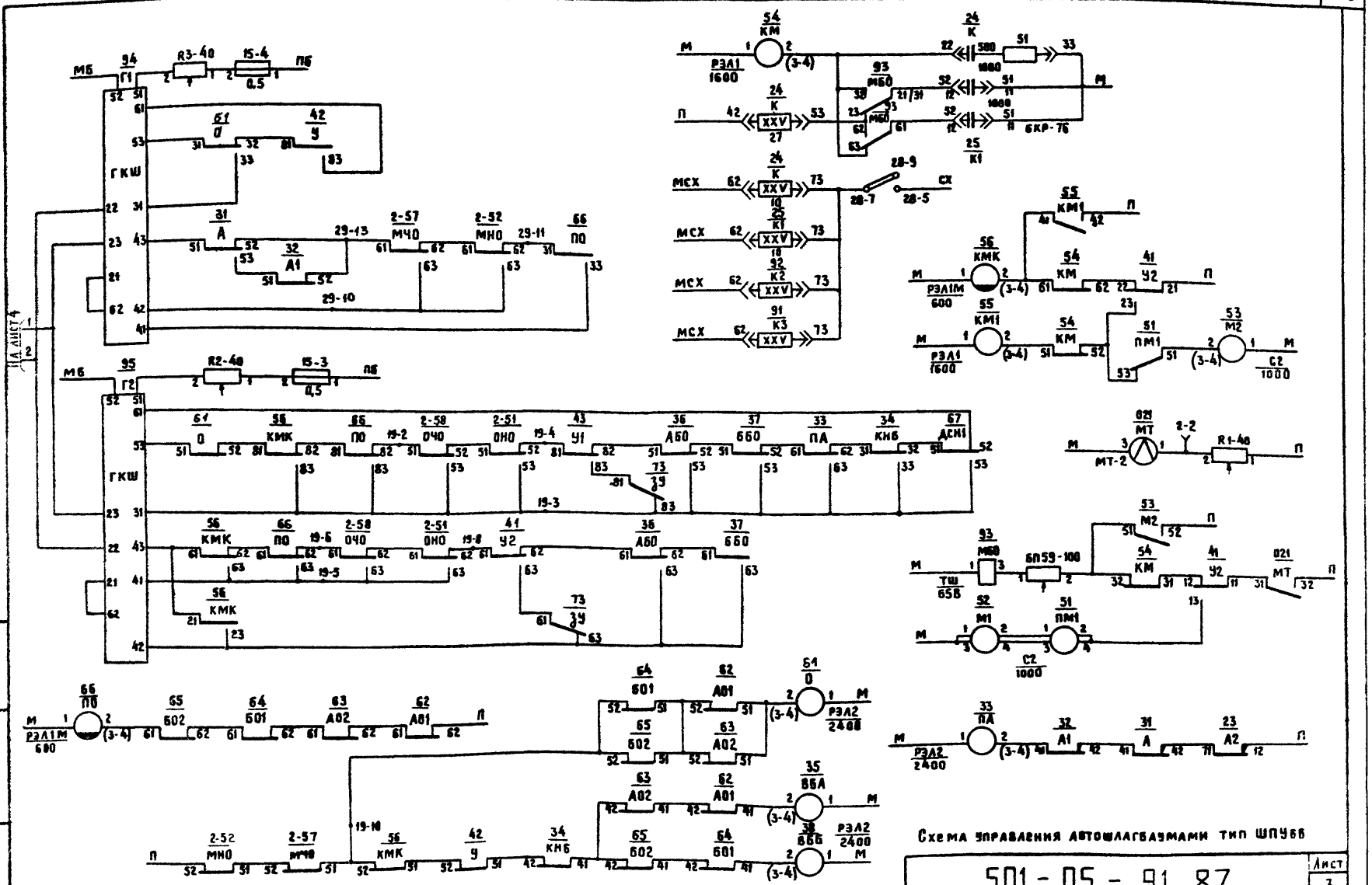
Взам. инв. №

Подпись и дата

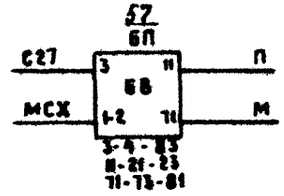
Инв. № подл.

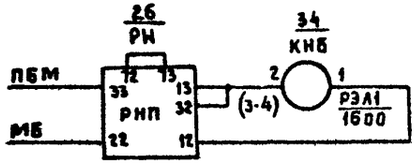
копир. Кот-12.87г

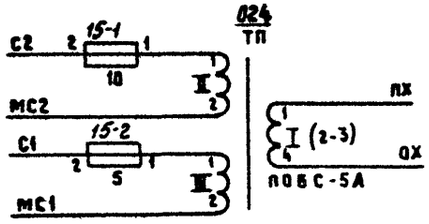
формат: А3

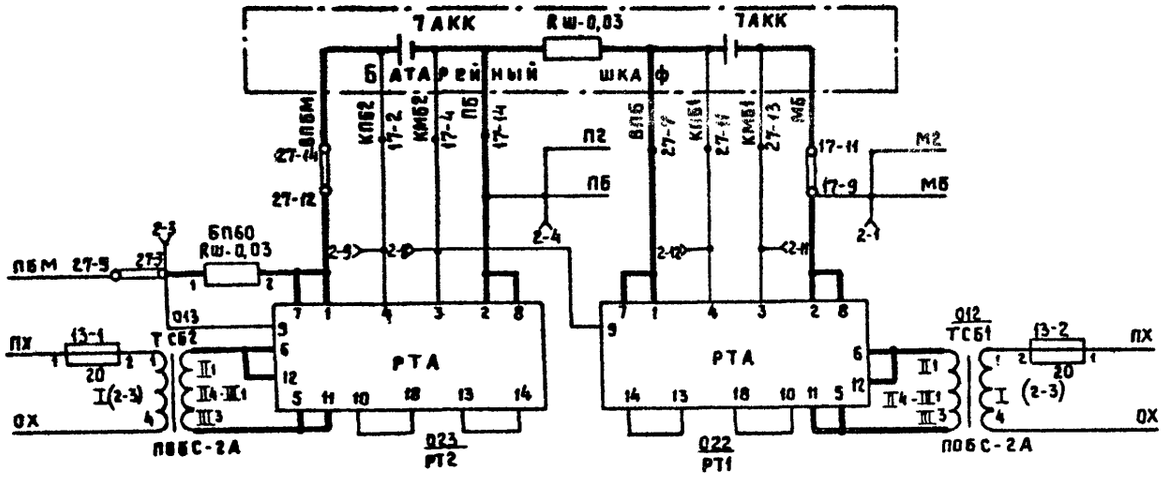

ГКШ
МБ
ПБ
ПО
ПА
КМК
КМ
КМ1
ПМ1
М1
М2
МТ
ГУ1
ГУ2
ГУ3
ГУ4
РЗА1 1600
РЗА1М 600
РЗА2 2400
РЗА2 2400
РЗА1М 600
РЗА1 1600
РЗА1М 600
ТШ 658
МСХ
М
П
СХ
Схема управления автошлагбаумами тип ШПУ66

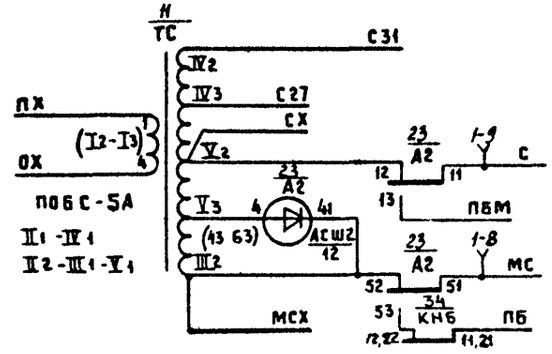
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

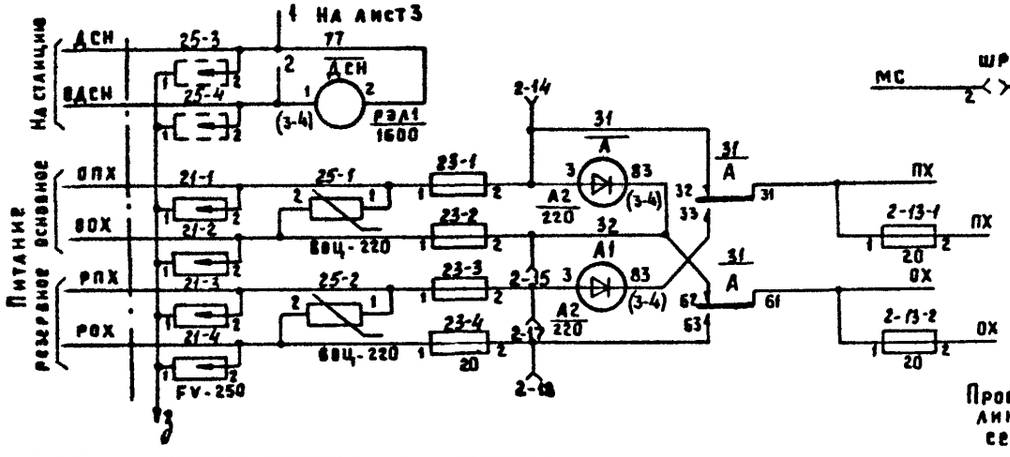


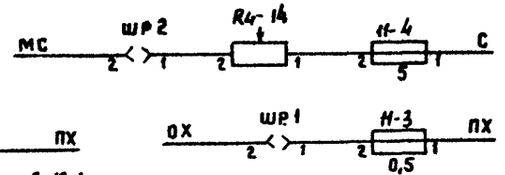


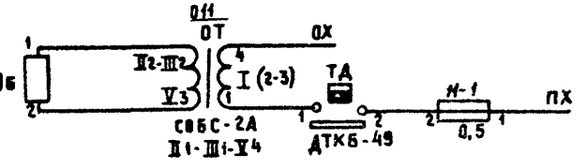


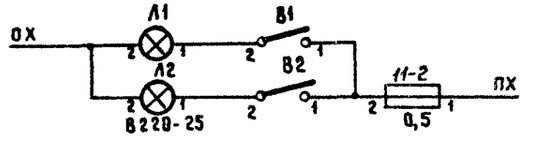










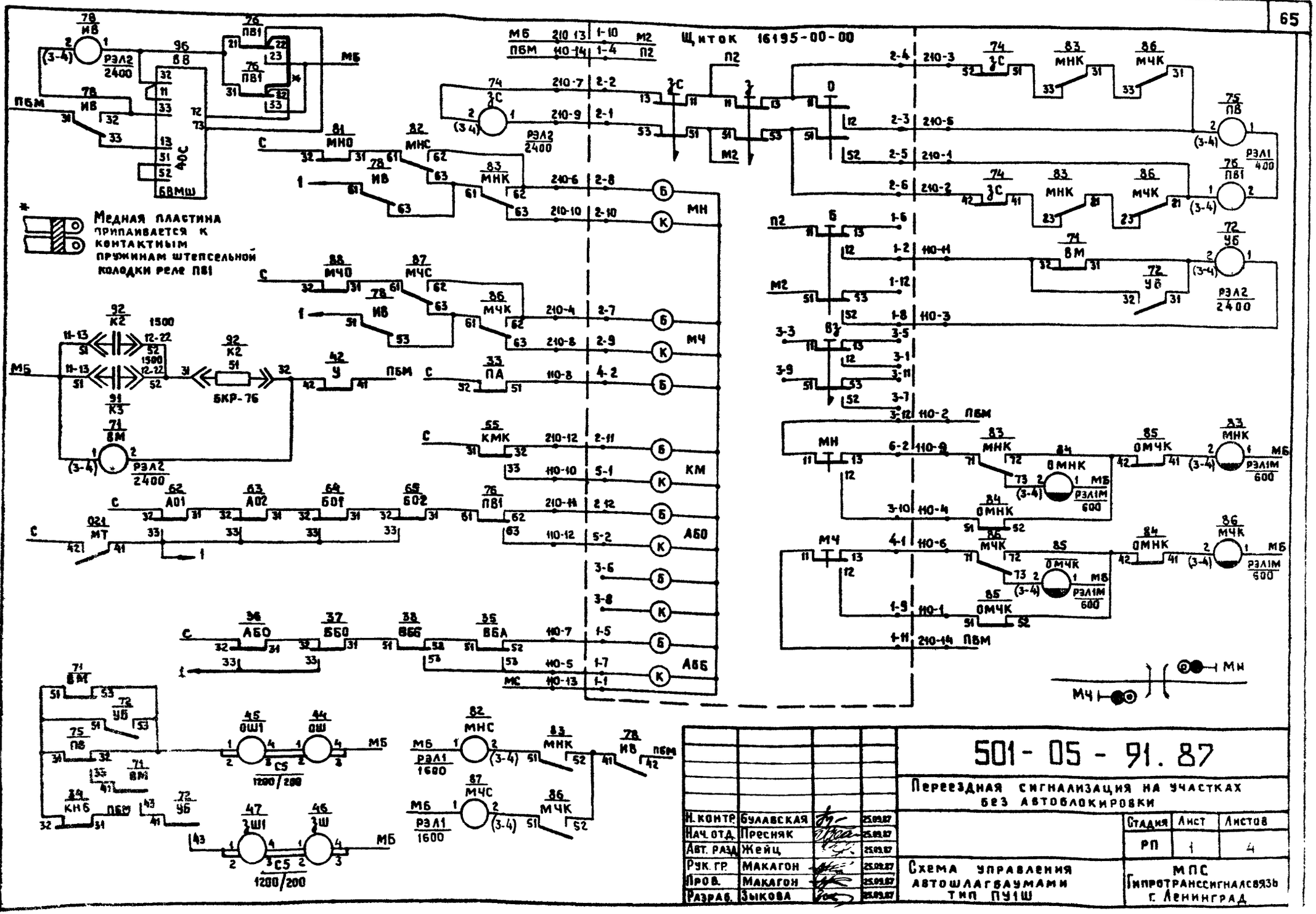


Провода, показанные утолщенными линиями, монтировать проводом сечением 2,5 мм².

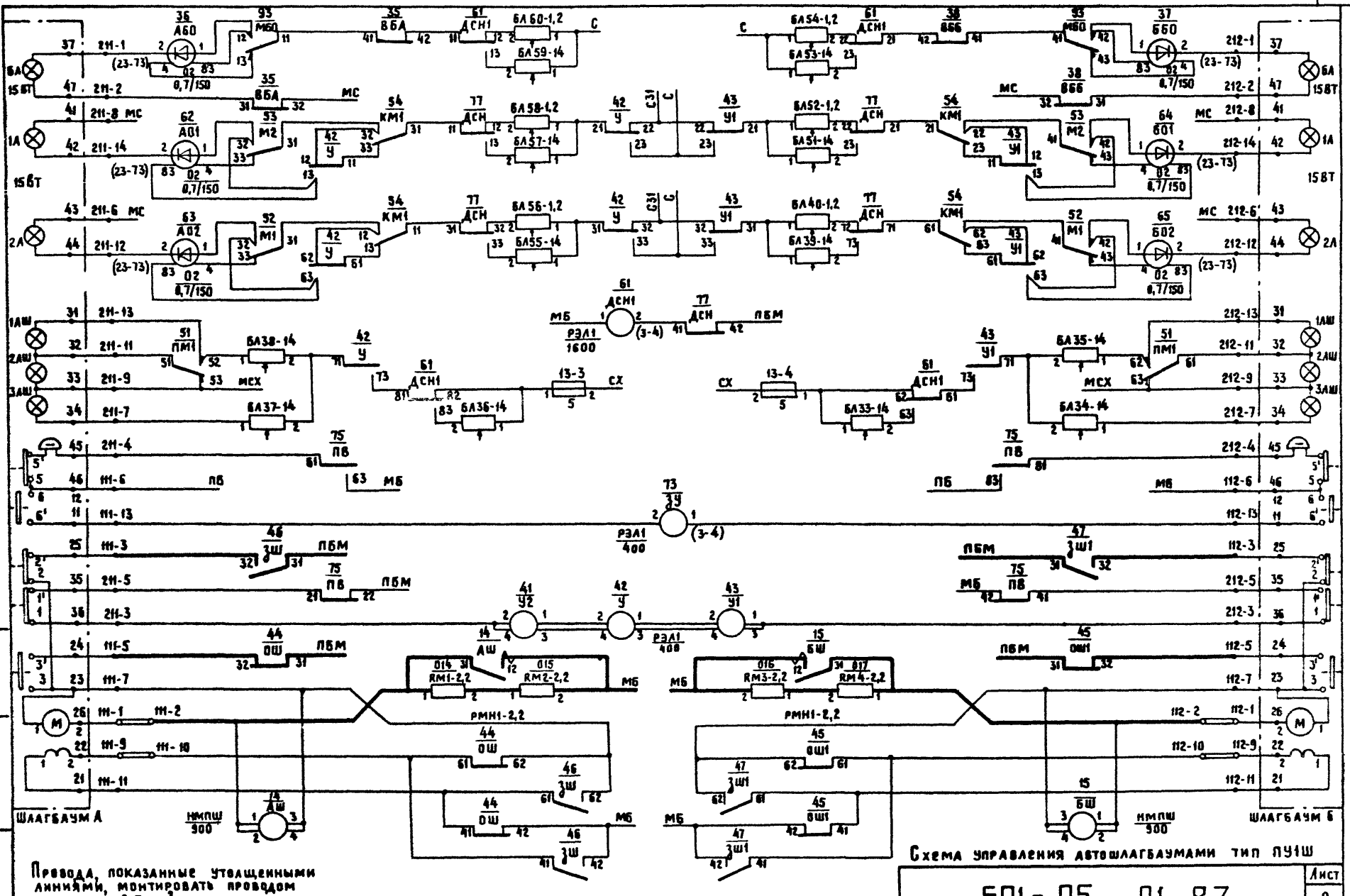
Схема управления автошлагбаумами тип ШПУ66

501-05-91.87

Лист 4



				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	4
Авт. разд.	Жейц		25.09.87				
Рук. гр.	Макагон		25.09.87				
Пров.	Макагон		25.09.87	Схема управления автошлагбаумами тип ПУ1Ш	МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград		
Разраб.	Зыкова		25.09.87				



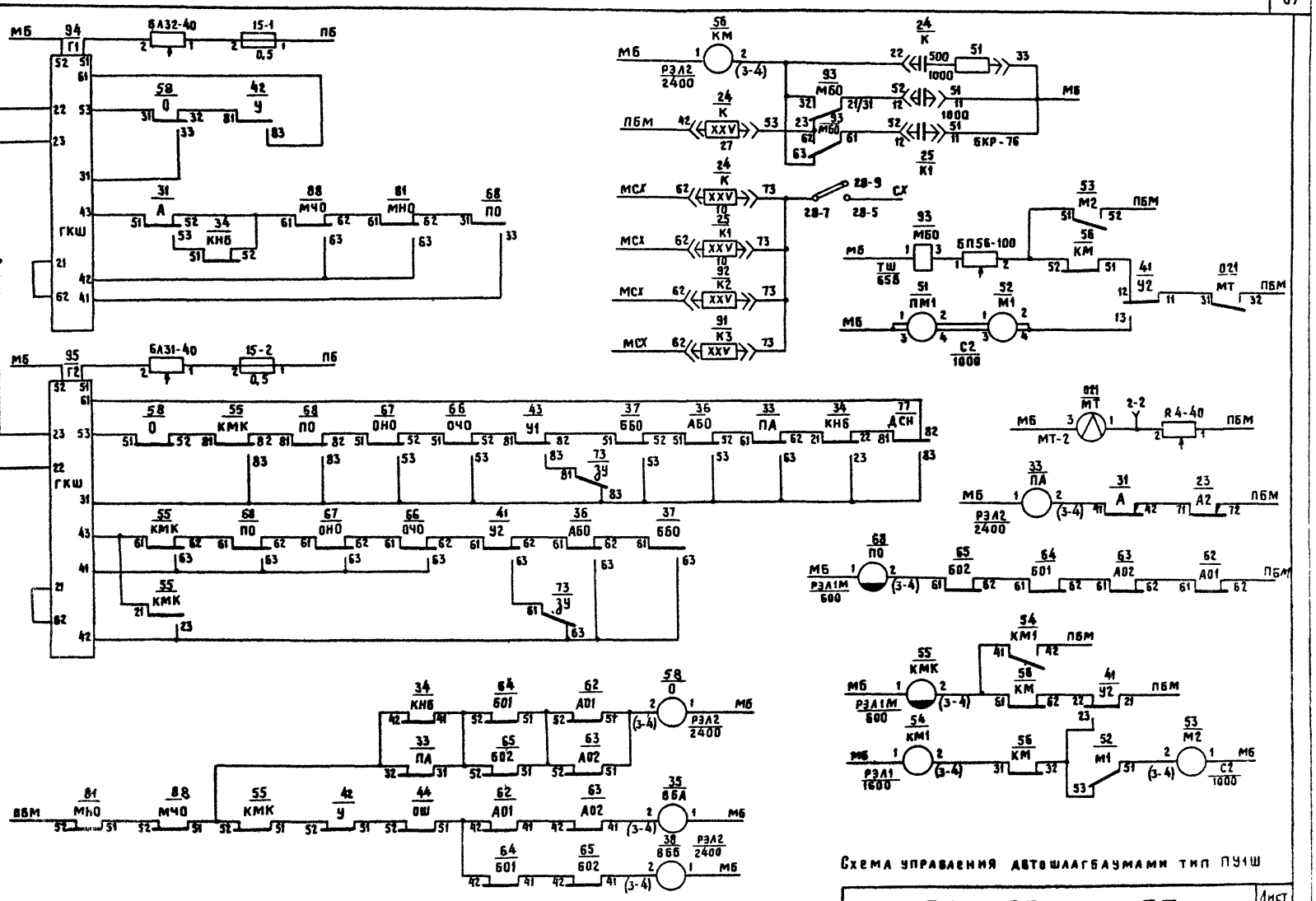
Провода, показанные утолщенными линиями, монтировать проводом сечением 2,5 мм²

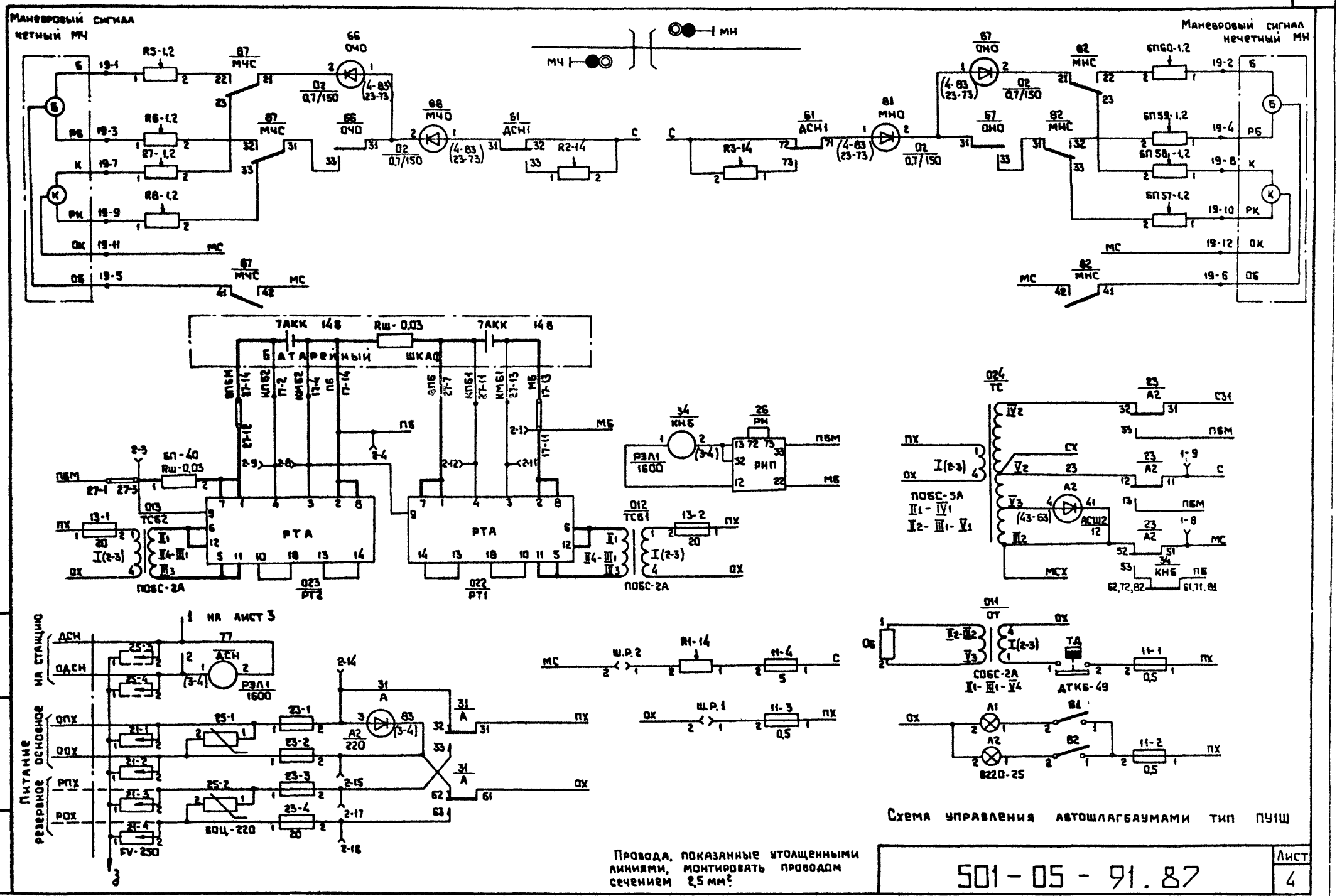
Схема управления автошлагбаумами тип ПУ1Ш

501-05-91.87	Лист 2

Типовые материалы для проектирования ПС-БАБ-87

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



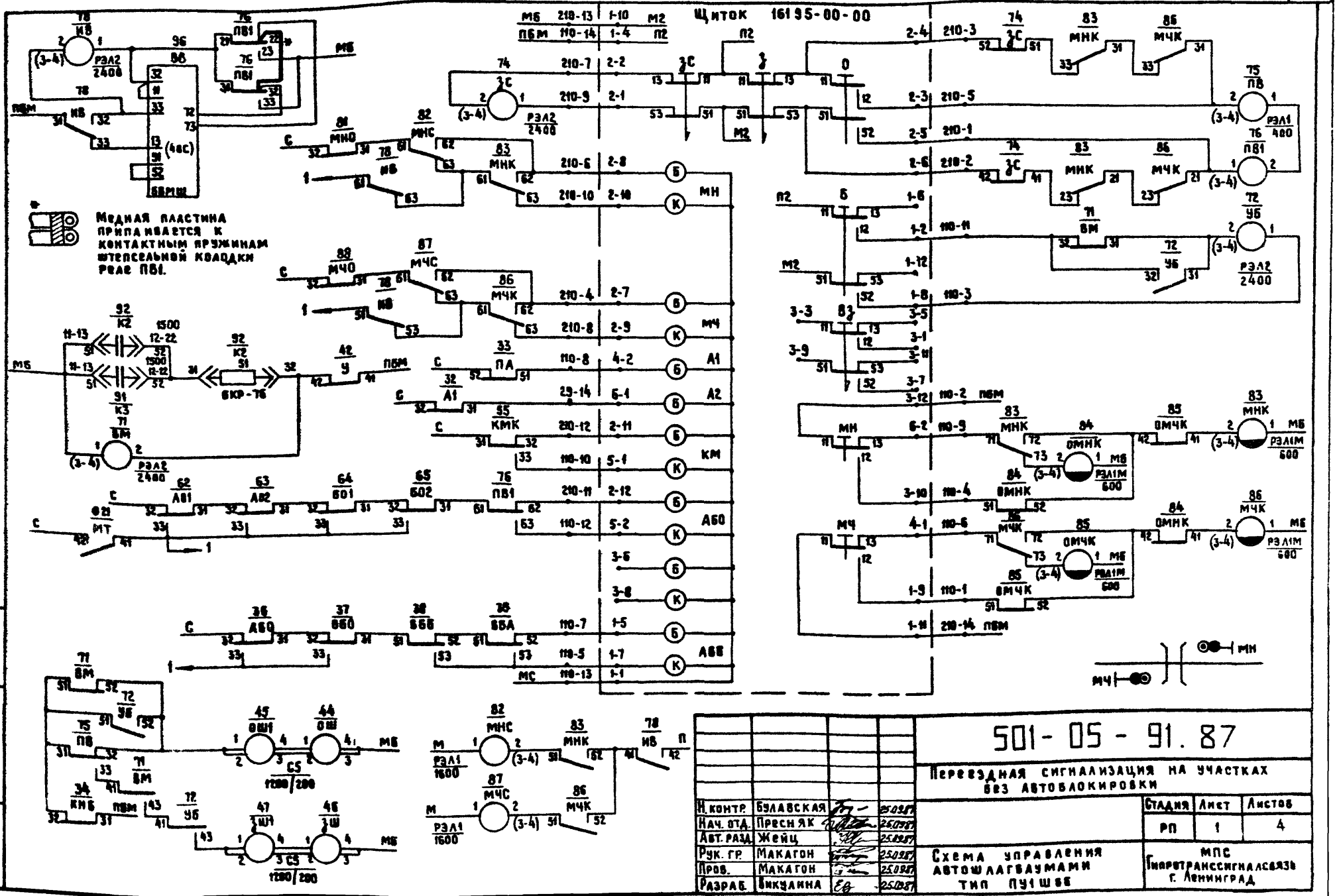


Провода, показанные утолщенными линиями, монтировать проводом сечением 2,5 мм².

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

501-05-91.87

Лист 4



Н. контр.	Булавская		25.09.87	
Нач. отд.	Пресняк		25.09.87	
Авт. разд.	Жейц		25.09.87	
Рук. гр.	Макагон		25.09.87	
Пров.	Макагон		25.09.87	
Разраб.	Викулина		25.09.87	

501-05-91.87

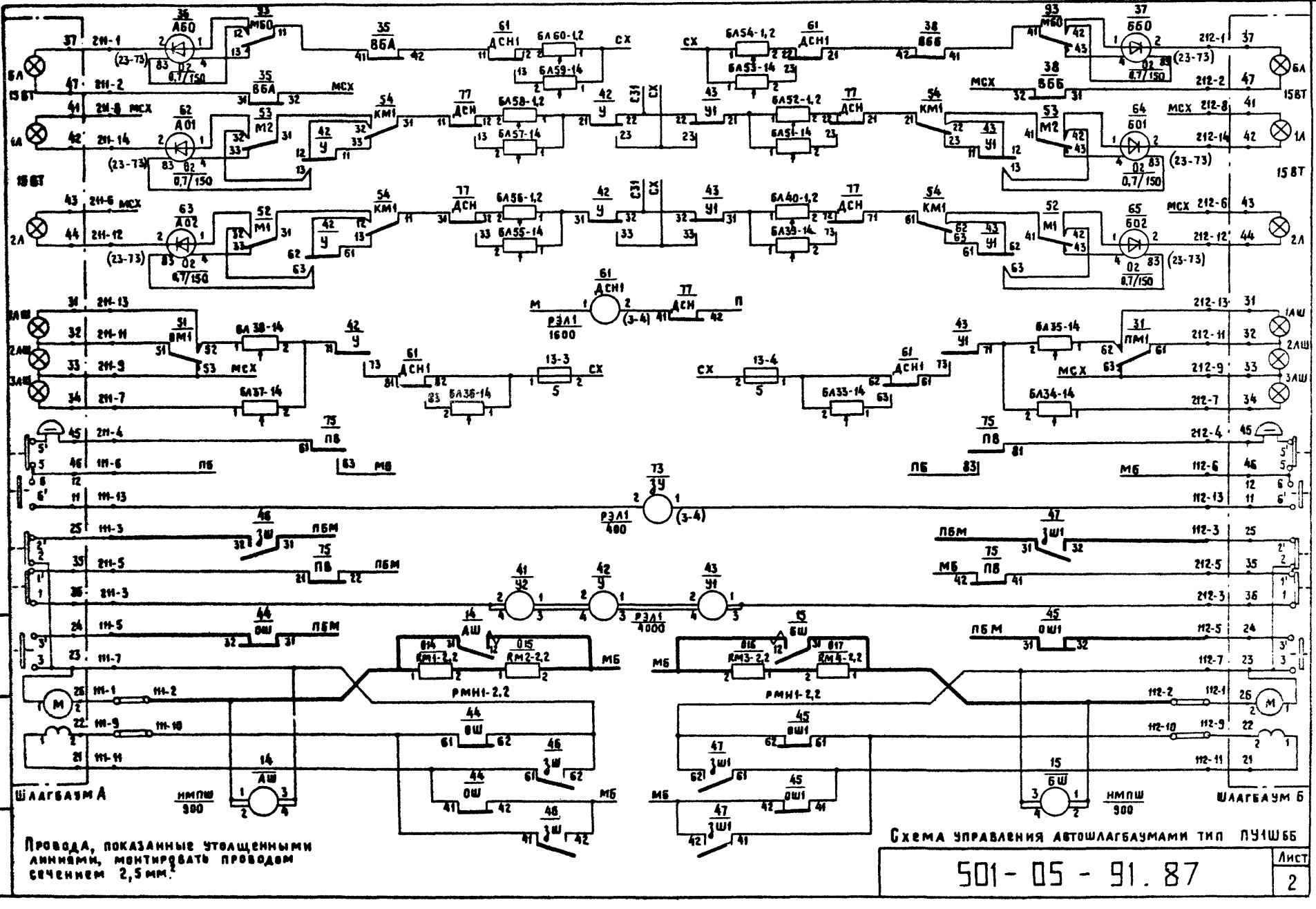
Переводная сигнализация на участках без автоблокировки

Стадия	Лист	Листов
РП	1	4

Схема управления автошлагбаумами тип ПУ1Ш86

МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград

Типовые материалы для проектирования ПС-БАБ-87



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

Типовые материалы для проектирования ПС-ВАБ-87

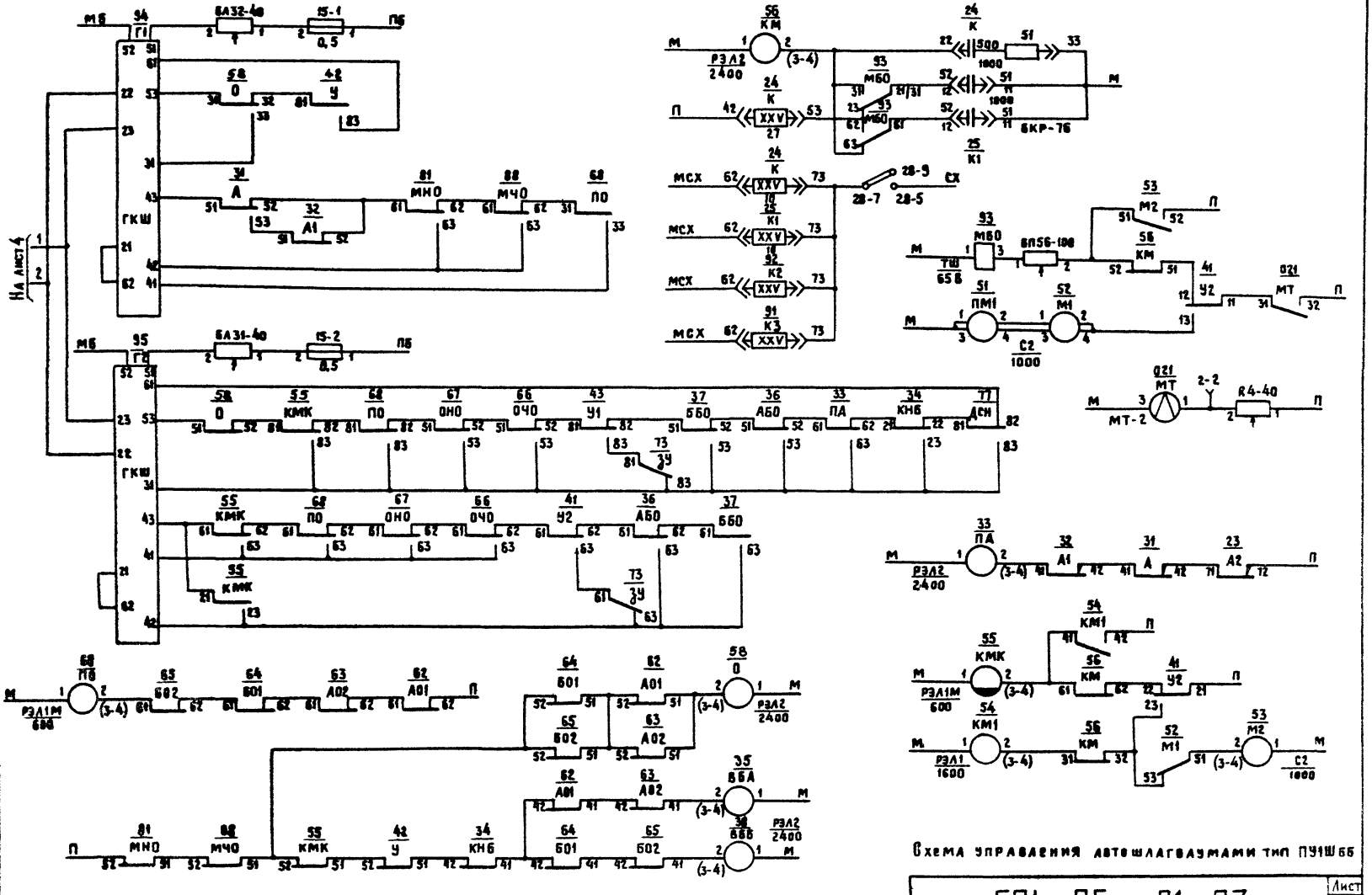
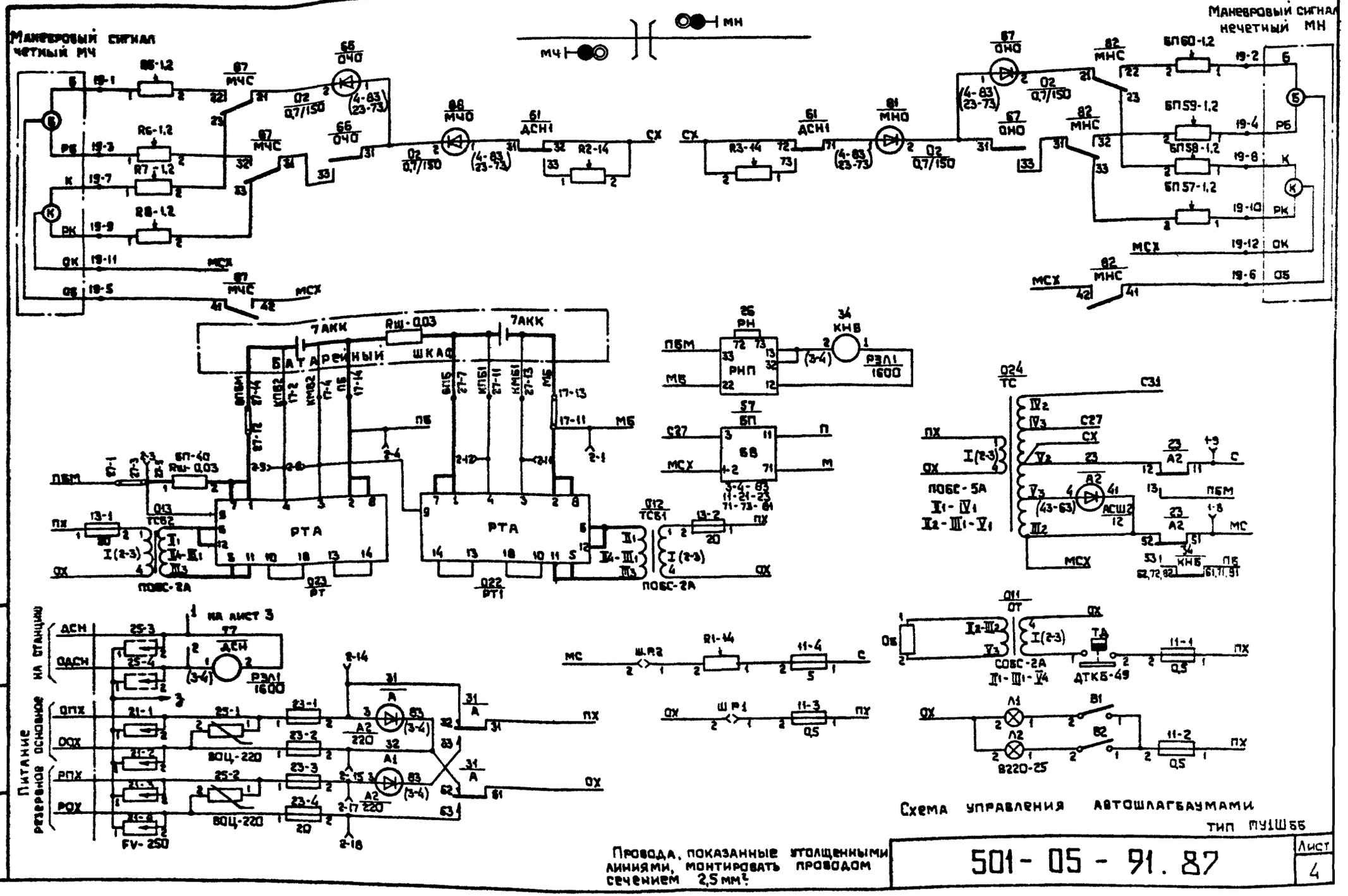
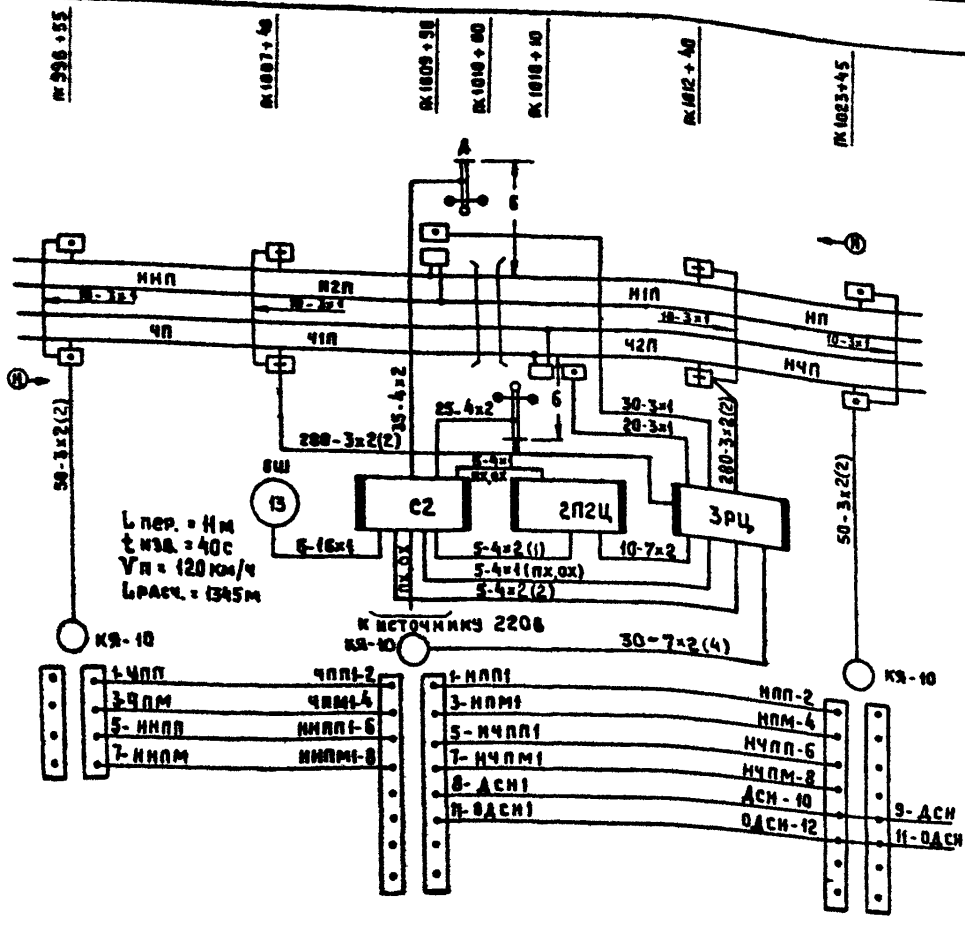


Схема управления автошлагбаумами тип ПУ1Ш66

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



Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№
Копир. 09.87г. Формат: А3



Спецификация оборудования

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	26126	Светофор переездной Ш-73	2	
2	39631	Релейный шкаф унифицированный ШРУ-м	3	
3	Т-245-8	Батарейный шкаф БШ-1	1	
4	АБН-72	Аккумулятор кислотный	13	
5	151-04-85	Путевой ящик ПЯ-1 с 2-мя перемычками	10	
6				
7				
8				

Н. контр.	Булавская		25.09.87
Нач. отд.	Пресняк		25.09.87
Авт. разд.	Жейц		25.09.87
Рук. гр.	Макагон		25.09.87
Пров.	Макагон		25.09.87
Разраб.	Мачакова		25.09.87

501-05-91.87

Переездная сигнализация на участках без автоблокировки

Стадия	Лист	Листов
РП		1

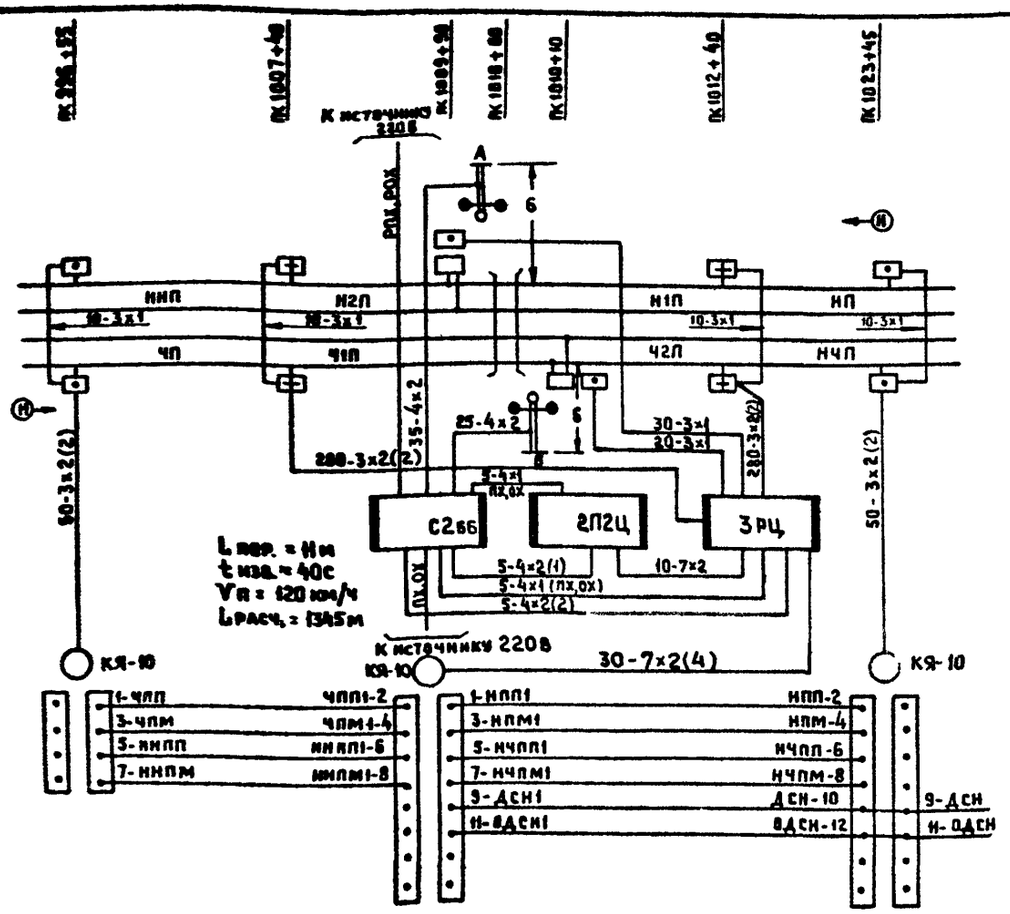
Примерные путевые планы переездов с автоматической светофорной сигнализацией тип П2Сц

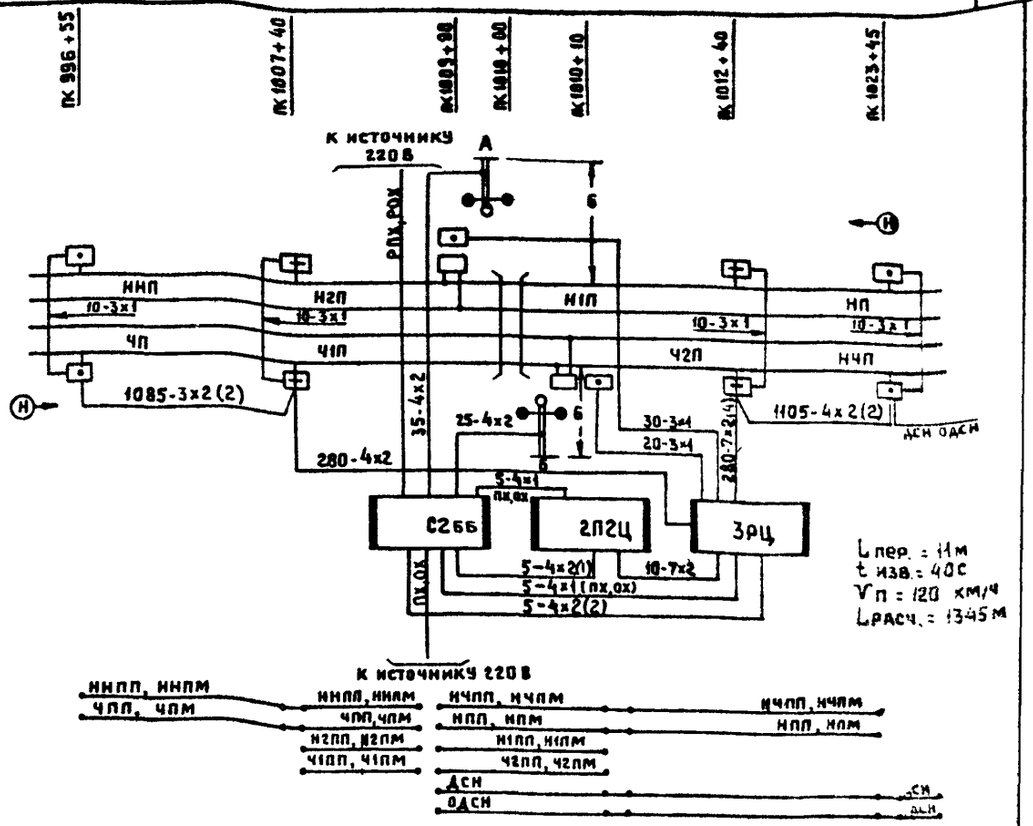
МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград

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

Альбом 2

Типовые материалы для проектирования ПС-БАБ-87





Спецификация оборудования

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	26126	Светофор переездной III-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 перемычками	10	
6				
7				
8				

Н.контр.	Булавская		25.09.87
Нач. отд.	Пресняк		25.09.87
Авт. разд.	Жейц		25.09.87
Рук. гр.	Макагон		25.09.87
Пров.	Макагон		25.09.87
Разраб.	Егоров		25.09.87

501-05-91.87

Переездная сигнализация на участках без автоблокировки

Стадия	Лист	Листов
РП		1

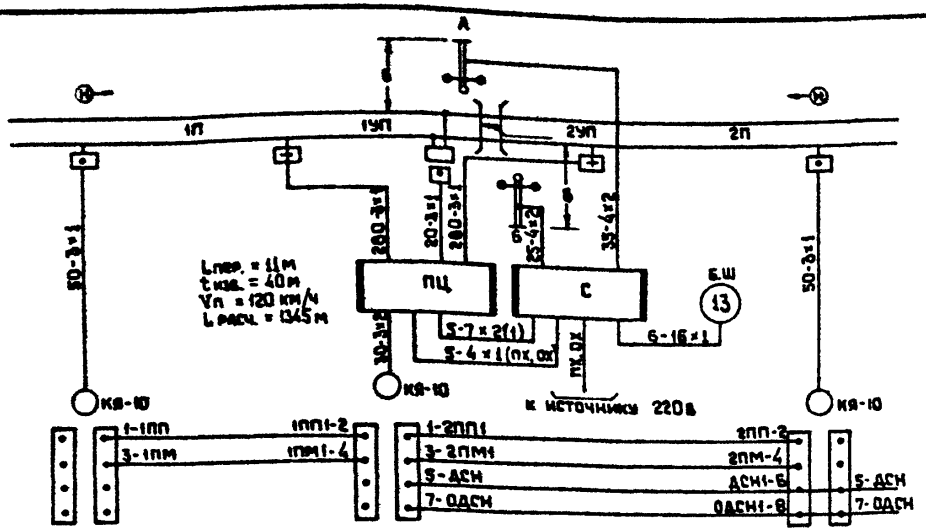
Примерные путевые планы переездов с автоматической светофорной сигнализацией типПЭСц 56

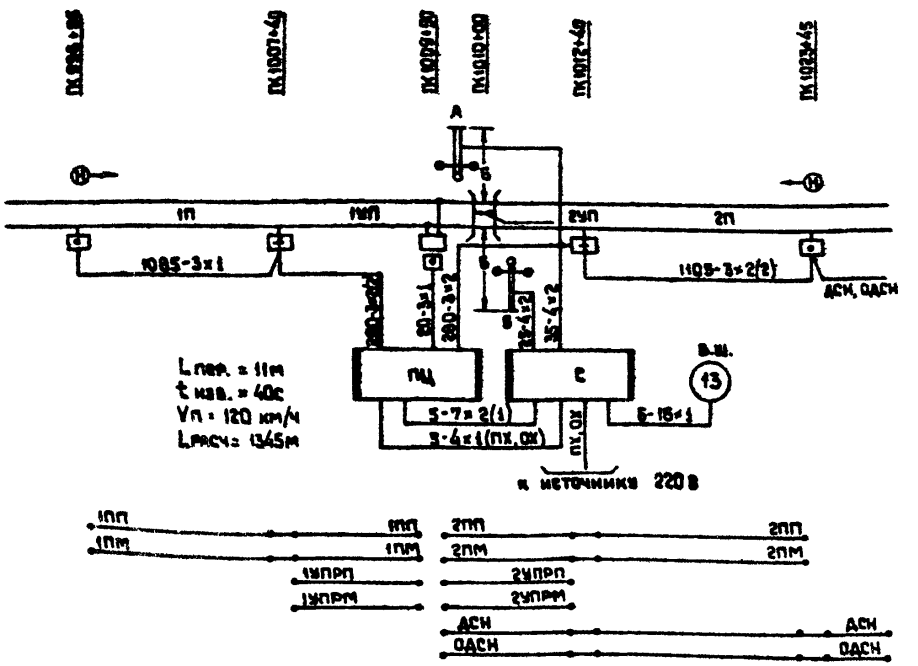
МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград

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

Копир: Юд-187с

Формат А3





Спецификация оборудования

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	26126	Светофор переездной III-73	2	
2	39831	Релейный шкаф унифицированный ШРУ-М	2	
3	Т-245-8	Батарейный шкаф БШ-1	1	
4	АБН-72	Аккумулятор кислотный	13	
5	151-04-05	Путевой ящик ПЯ-1 с 2-мя перемычками	5	
6				
7				
8				
9				
10				

				501-05-91.87	
				Переездная сигнализация на участках без автоблокировки	
Н.контр.	Булавская		25.08.87		
Нач. отд.	Пресняк		25.08.87		
Авт. раз.	Жейц		25.08.87		
Рук. гр.	Макагон		25.08.87	Примерные путевые планы переездов с автоматической светофорной сигнализацией тип ПСц	
Пров.	Макагон		25.08.87		
Разраб.	Егоров		25.08.87		

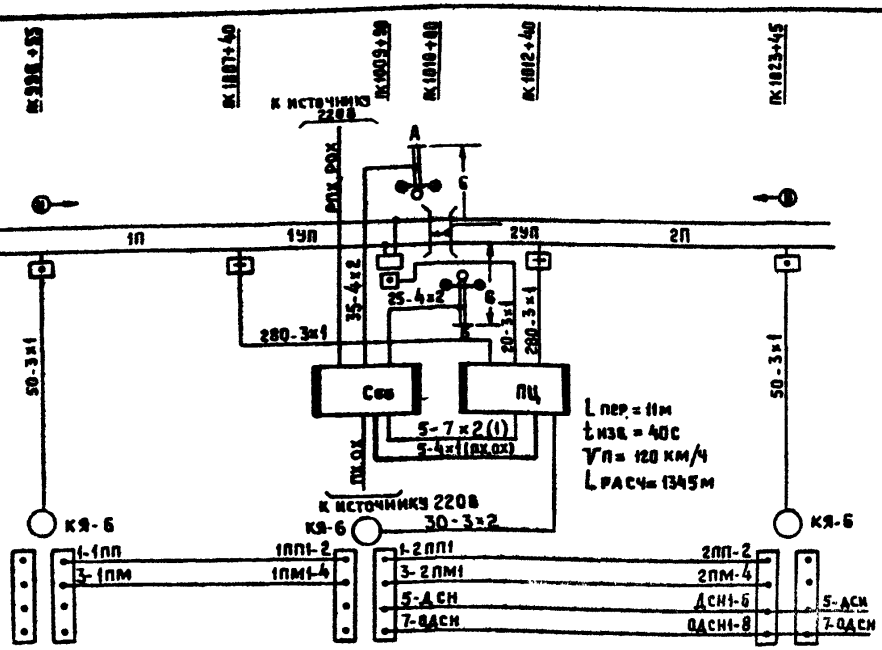
Стадия	Лист	Листов
РП		1

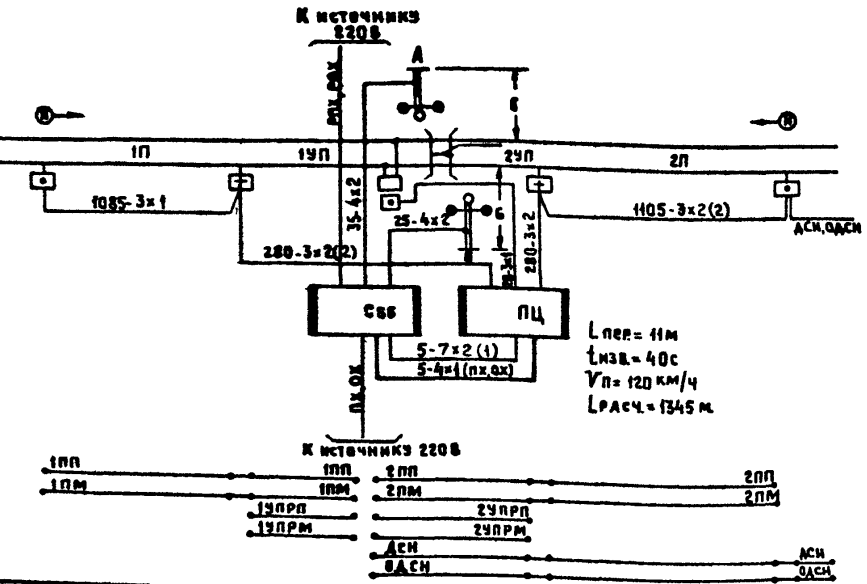
МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград

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

Альбом 2

Типовые материалы для проектирования ПС-БАБ-87





Спецификация оборудования

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1.	26126	Светофор переездной III-73	2	
2.	39831	Релейный шкаф унифицированный ШРУ-М	2	
3.	Т-245-В	Батарейный шкаф БШ-1	—	
4.	АБН-72	Аккумулятор кислотный	—	
5.	151-04-05	Путевой ящик ПЯ-1 с 2-мя перемычками	5	
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				

Н. контр.	Булавская		25.09.87
Нач. отд.	Пресняк		25.09.87
Авт. разд.	Жейц		25.09.87
Рук. гр.	Макагон		25.09.87
Пров.	Макагон		25.09.87
Разраб.	Егоров		25.09.87

501-05-91.87

Переездная сигнализация на участках без автоблокировки

Стадия	Лист	Листов
РП		1

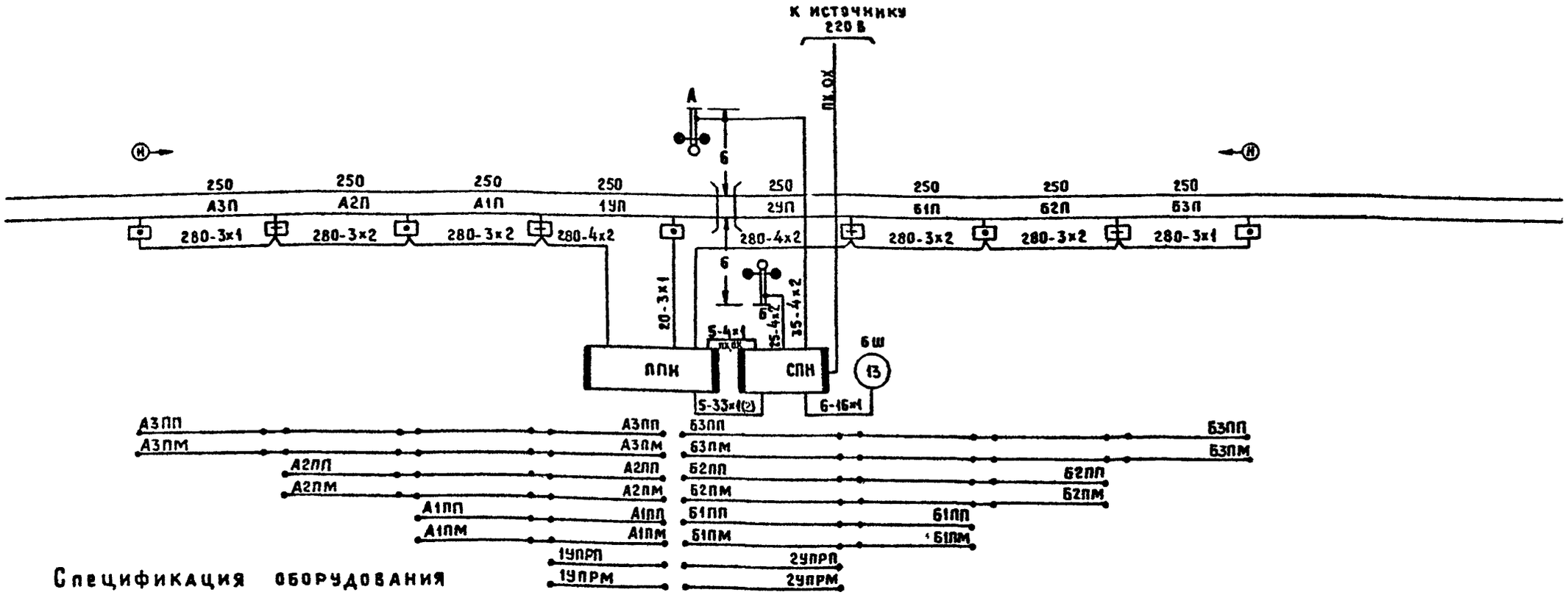
Примерные путевые планы переездов с автоматической светофорной сигнализацией типПСцБ

МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград

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

Копир: Киц 6.87г.

Формат: А3



Спецификация оборудования

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч
1.	26126	Светофор переездной III-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-245-8	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.

Типовые материалы для проектирования ТП-6АБ-87

Взам инв. №

Подпись и дата

Инв № подл

Н. контр	Булавская		25.09.87
Нач. отд.	Пресняк		25.09.87
Авт. разд.	Жейц		25.09.87
Рук. гр.	Макагон		25.09.87
Пров.	Макагон		25.09.87
Разраб.	Егоров		25.09.87

501-05-91.87

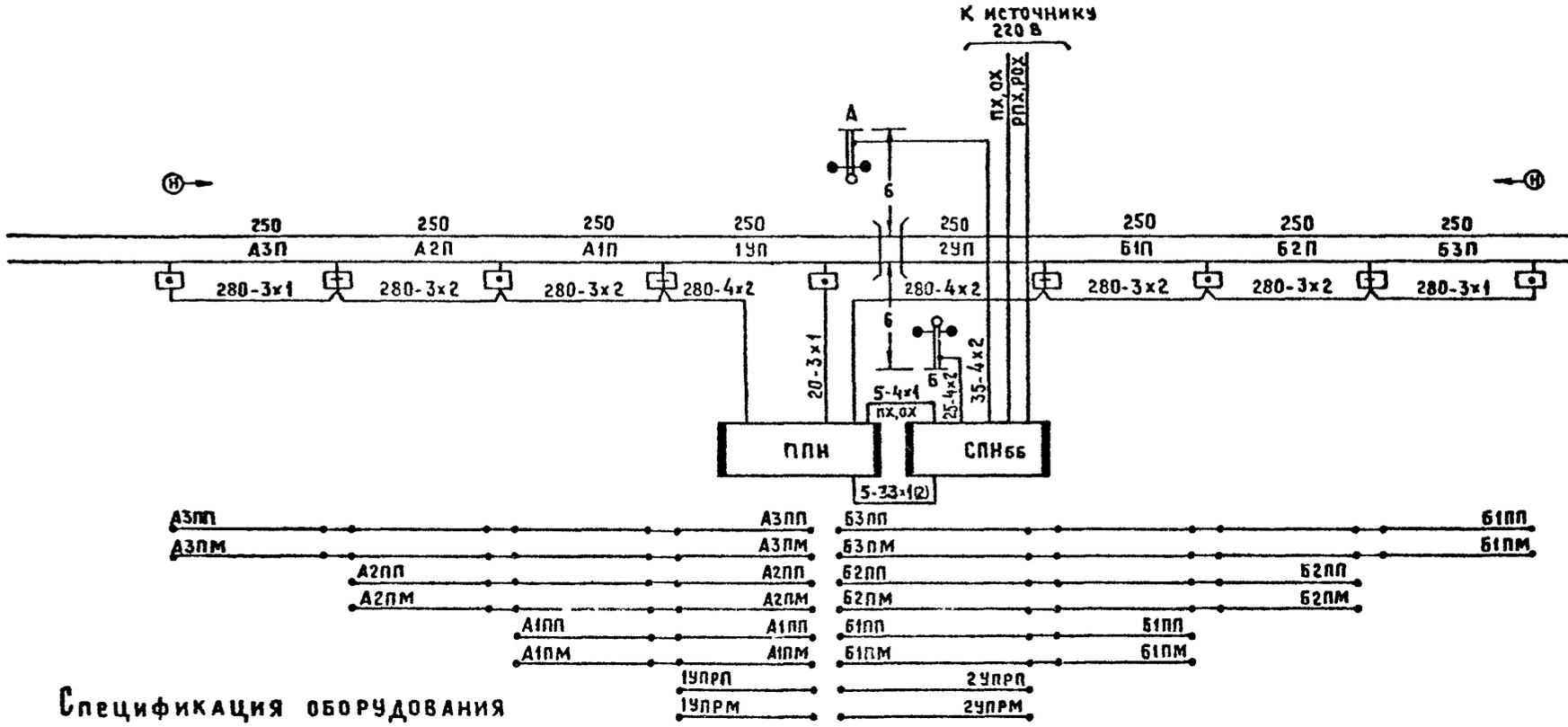
Переездная сигнализация на участках без автоблокировки

Стадия	Лист	Листов
РП		1

Примерный путевой план переезда с автоматической светофорной сигнализацией типа ПСпн

МПС Типотранссигналсвязь 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 проложены в кабеле рельсовых цепей тональной частоты.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Н. контр	Булавская		25.09.87
Нач. отд	Прресняк		25.09.87
Авт. разд	Жейц		25.09.87
Рук. гр	Макагон		25.09.87
Пров.	Макагон		25.09.87
Разраб.	Егоров		25.09.87

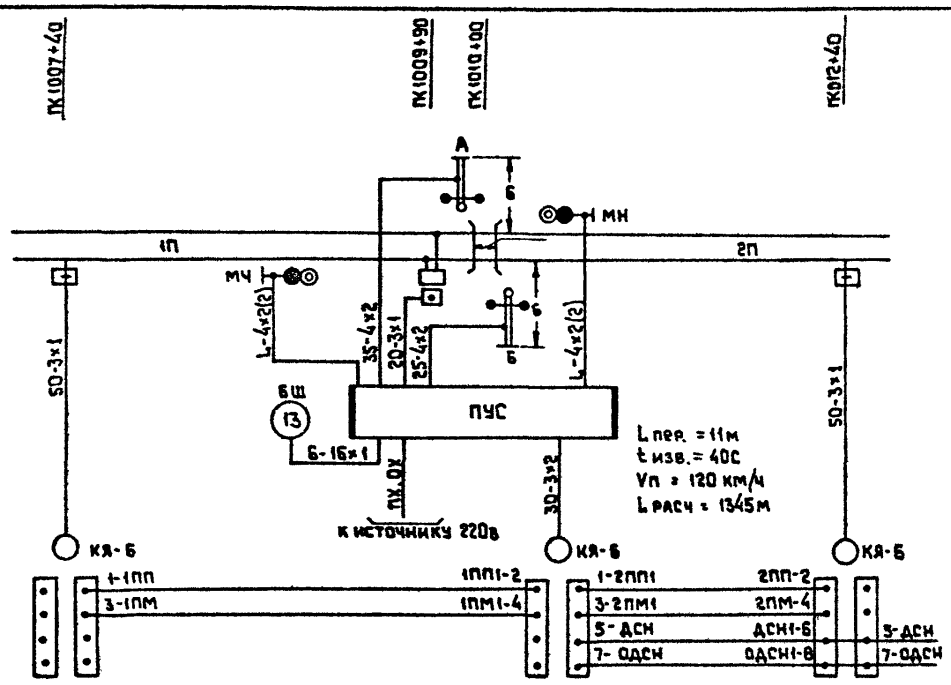
501-05-91.87

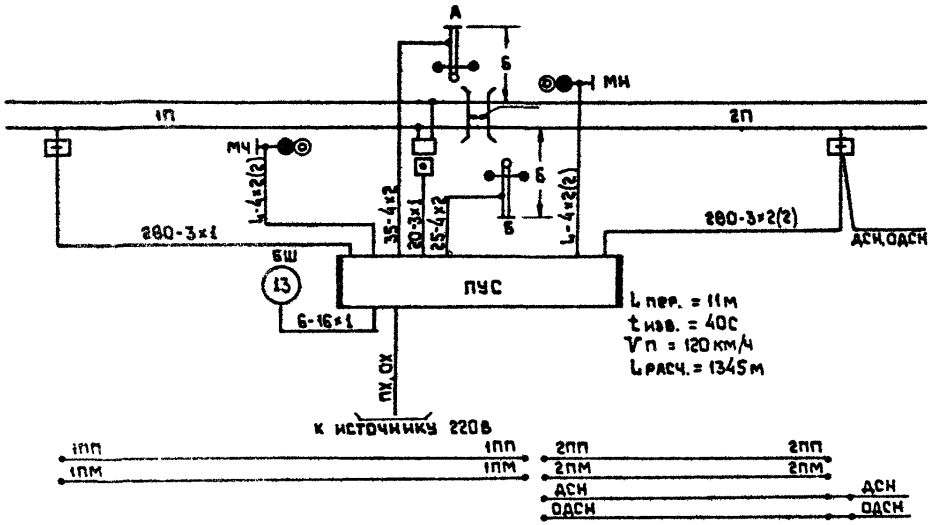
Переездная сигнализация на участках без автоблокировки

Стадия	Лист	Листов
РП		1

Примерный путевой план переезда с автоматической светофорной сигнализацией типа ПСли

МПС Гипротранссигналсвязь бб 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	14697Д	Светофор двухзначный	2	

Н. контр.	Булавская		25.09.87
Нач. отд.	Пресняк		25.09.87
Авт. разд	Жейц		25.09.87
Рук. гр.	Макагон		25.09.87
Пров.	Макагон		25.09.87
Разраб.	Плешакова		25.09.87

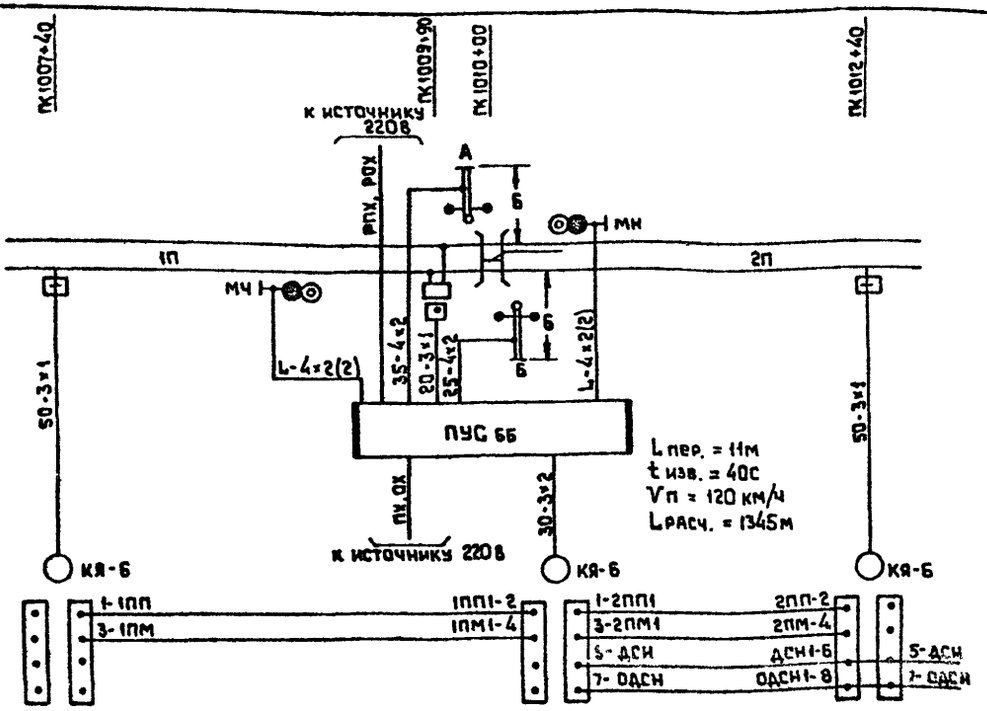
501-05-91.87

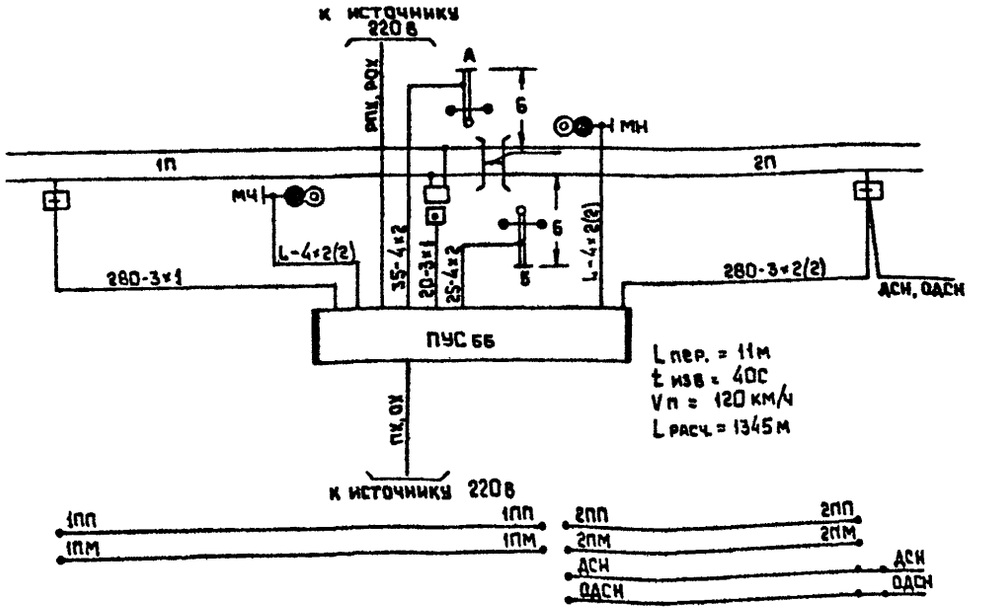
Переездная сигнализация на участках без автоблокировки

Стадия	Лист	Листов
РП		1

Примерные путевые планы переездов с автоматической светофорной сигнализацией тип ПУС

МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград





Спецификация оборудования

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

Н. контр.	Булавская		25.09.87	
Нач. отд.	Пресняк		25.09.87	
Авт. разд.	Жейц		25.09.87	
Рук. гр.	Макагон		25.09.87	
Пров.	Макагон		25.09.87	
Разраб.	Плещакова		25.09.87	

501-05-91.87

Переездная сигнализация на участках без автоблокировки

Стадия	Лист	Листов
РП		1

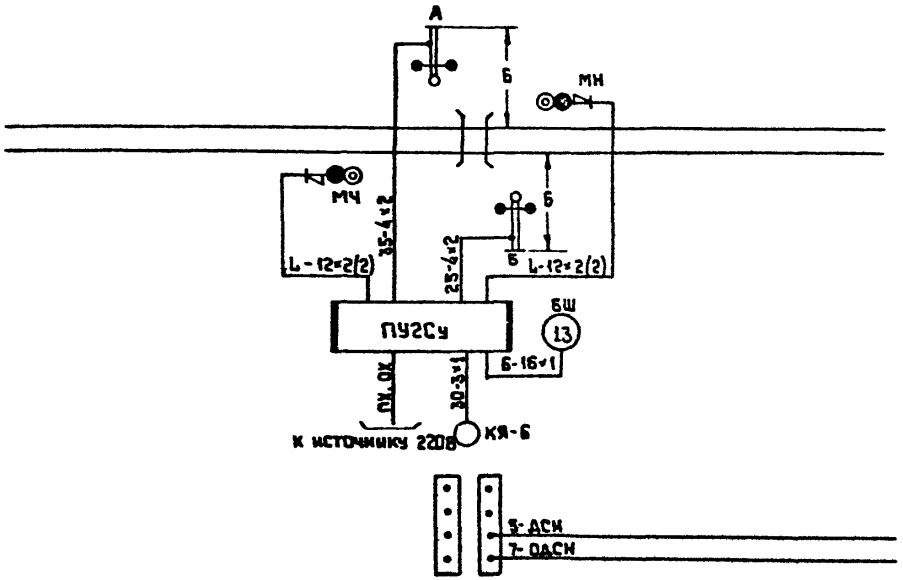
Примерные путевые планы переездов с автоматической светофорной сигнализацией тип ПУС66

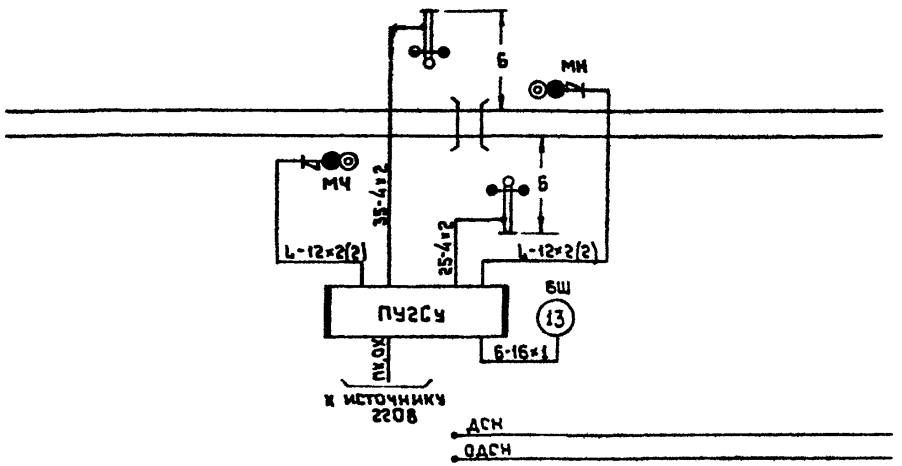
МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград

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

Копир. Л1 Н.67г. Формат: А3

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





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-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	

Н.контр.	Булавская		25.09.87
Нач. отд.	Пресняк		25.09.87
Авт. разр.	Жейц		25.09.87
Рук. гр.	Макагон		25.09.87
Пров.	Макагон		25.09.87
Разраб.	Плешакова		25.09.87

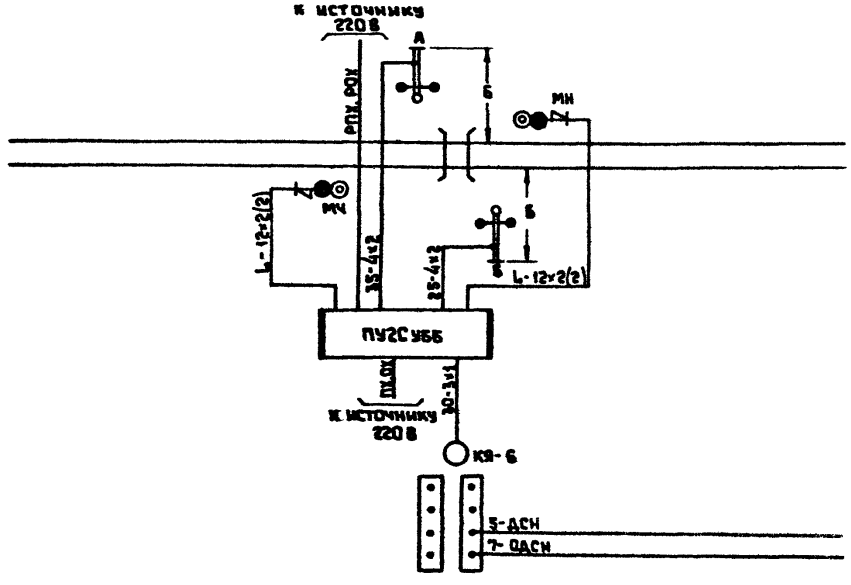
501-05-91.87

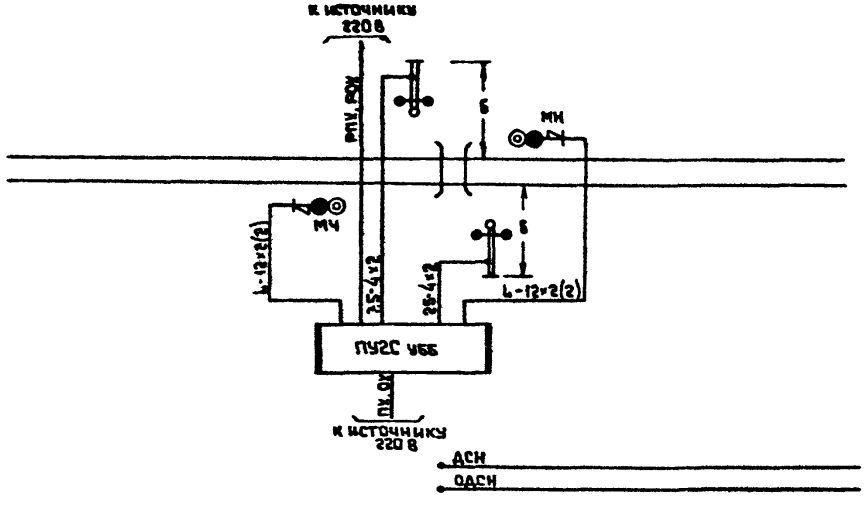
Переездная сигнализация на участках без автоблокировки

Стадия	Лист	Листов
РП		1

Примерные путевые планы переездов со светофорной сигнализацией тип ПУ2СУ

МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград





Спецификация оборудования

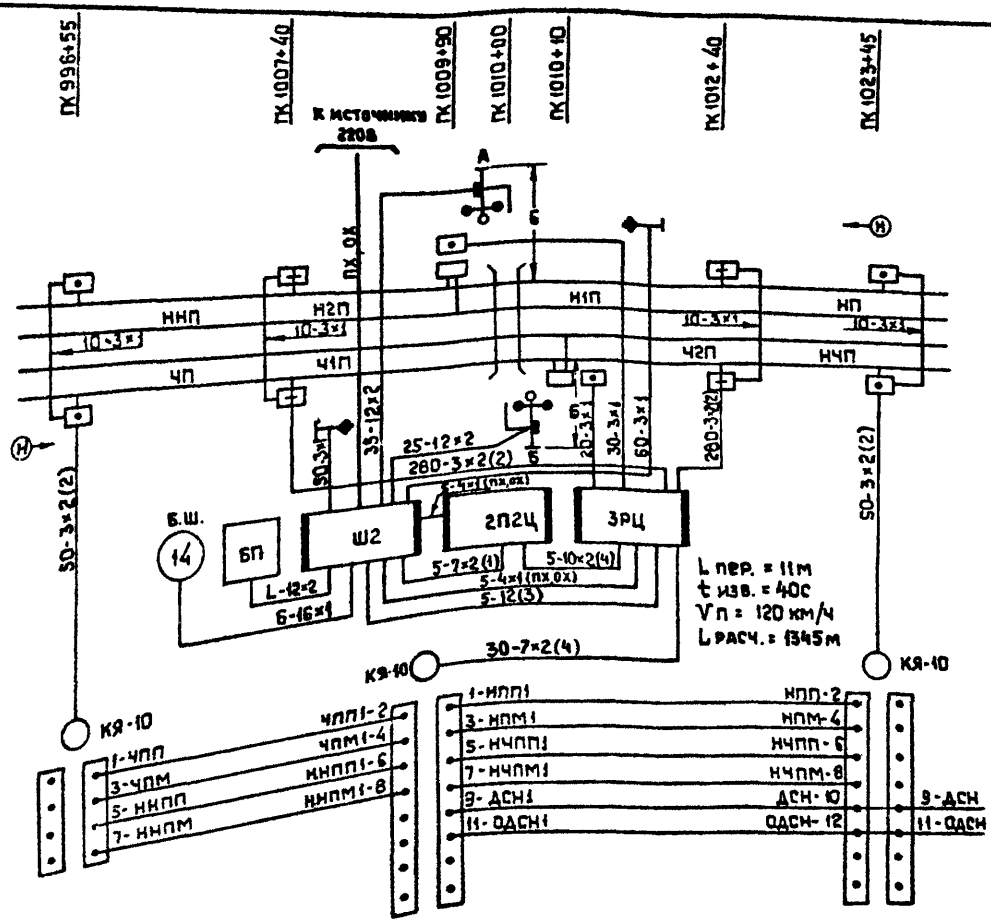
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	26126	Светофор переездной III-73	2	
2	39831	Релейный шкаф унифицированный ШРУ-М	1	
3	Т-245-8	Батарейный шкаф БШ-1	–	
4	АБН-72	Аккумулятор кислотный	–	
5	14897 Д	Светофор двухзначный	2	
6	18195-00-00* ЩПС-75	Щиток	2	

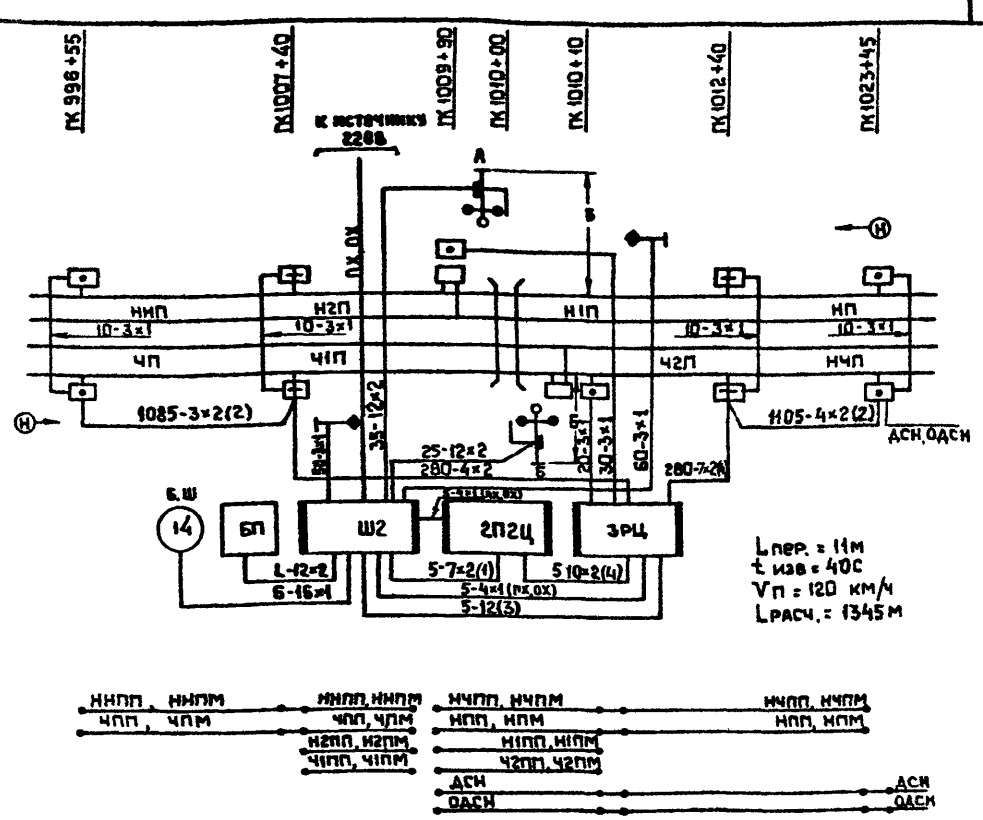
				501-05-91.87		
				Переездная сигнализация на участках без автоблокировки		
Н. контр.	Булавская		25.09.87		Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Поесняк		25.09.87		РП		1
Авт. разд.	Жейц		25.09.87				
Рук. гр.	Макагон		25.09.87	Примерные путевые планы переездов со светофорной сигнализацией тип ПУ2Суб6	МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград	
Пров.	Макагон		25.09.87			
Разраб.	Плешакова		25.09.87			

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

Копия. 1987г. Формат: А3

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	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	

Н. контр.	Булавская		25.09.87
Нач. отд.	Пресняк		25.09.87
Авт. разд.	Жейц		25.09.87
Рук. гр.	Макагон		25.09.87
Пров.	Макагон		25.09.87
Разраб.	Плешакова		25.09.87

501-05-91.87

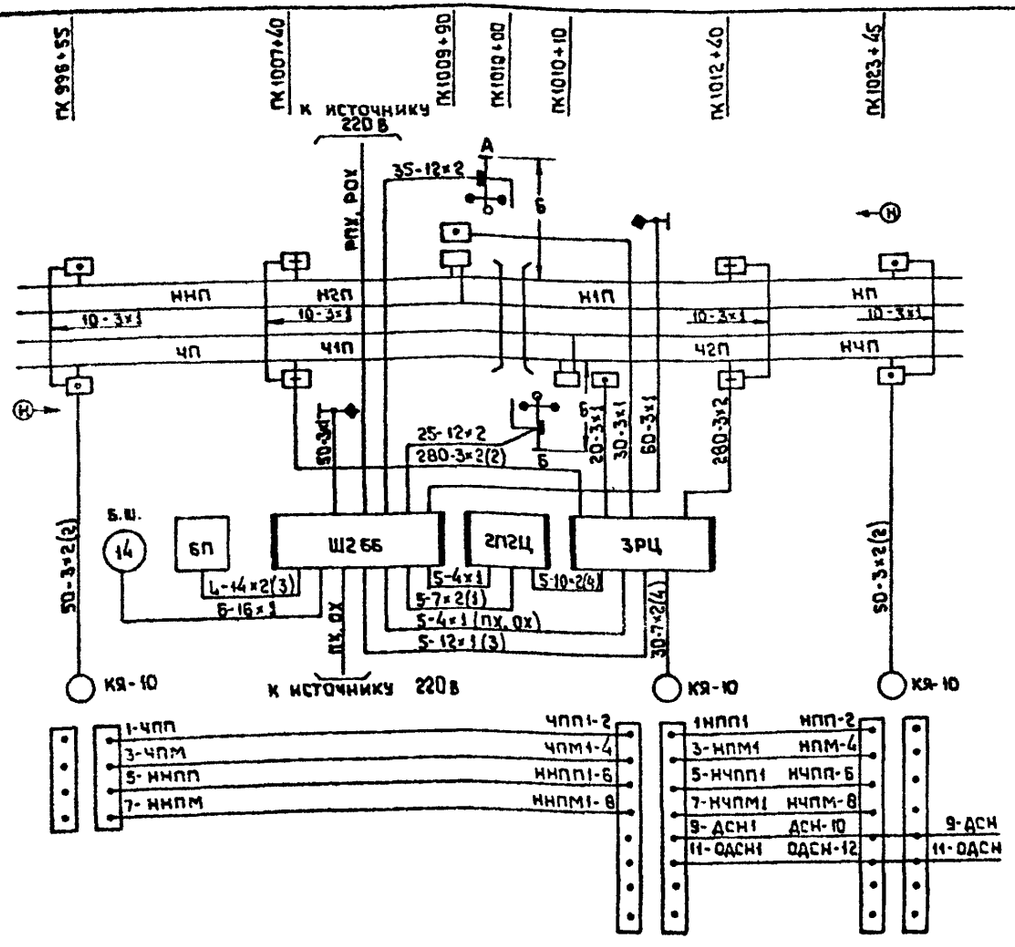
Переездная сигнализация на участках без автоблокировки

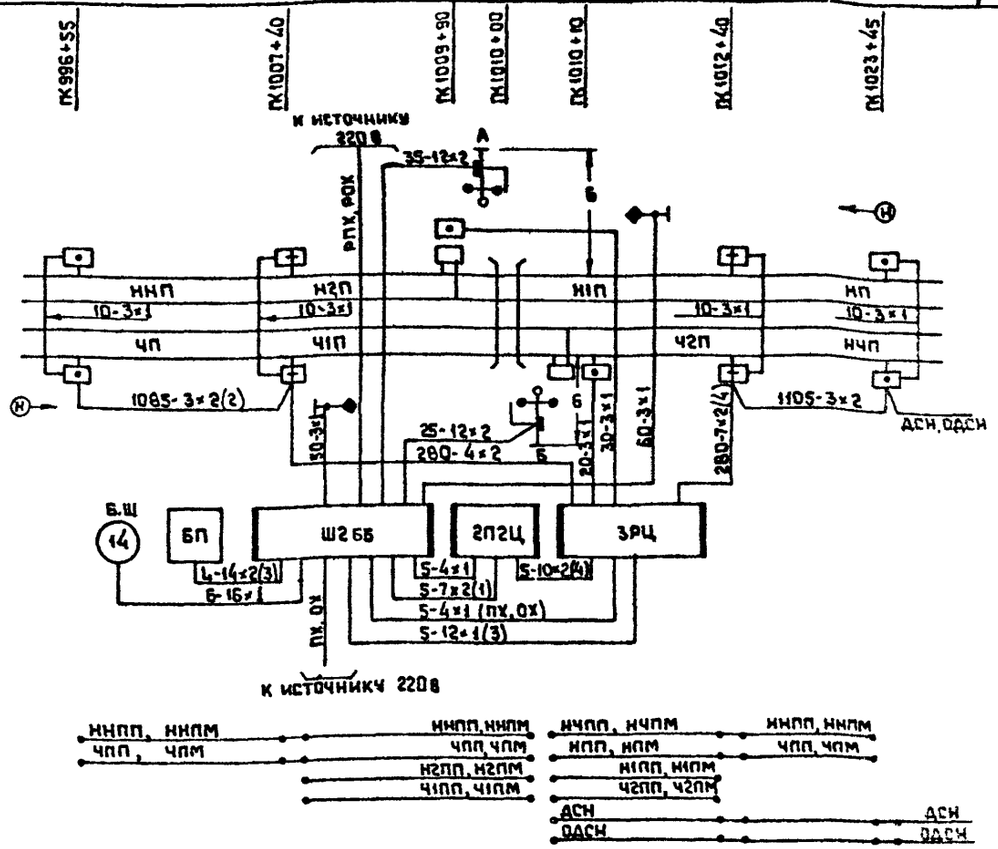
Стадия	Лист	Листов
РП		1

Примерные путевые планы переездов с автошлагбаумами тип ПГШЦ

МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград

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





Спецификация оборудования

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч
1	26126	Светофор переездной III-73	2	
2	39831	Релейный шкаф унифицированный ШРУ-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	

Н.контр.	Булавская		25.09.87
Нач. отд	Пресняк		25.09.87
Авт. разд.	Жейц		25.09.87
Рук. гр.	Макагон		25.09.87
Пров.	Макагон		25.09.87
Разраб.	Плешакова		25.09.87

501-05-91.87

Переездная сигнализация на участках без автоблокировки

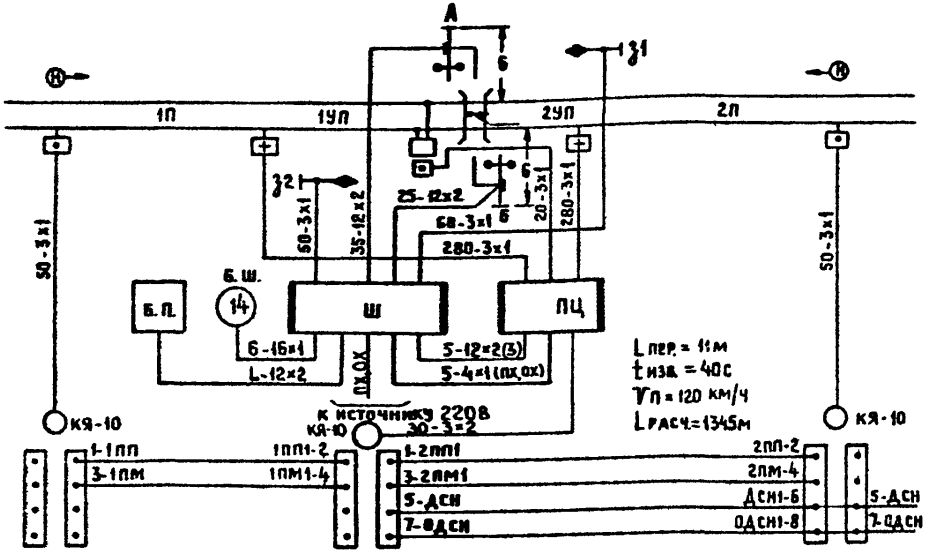
Стадия	Лист	Листов
РП		1

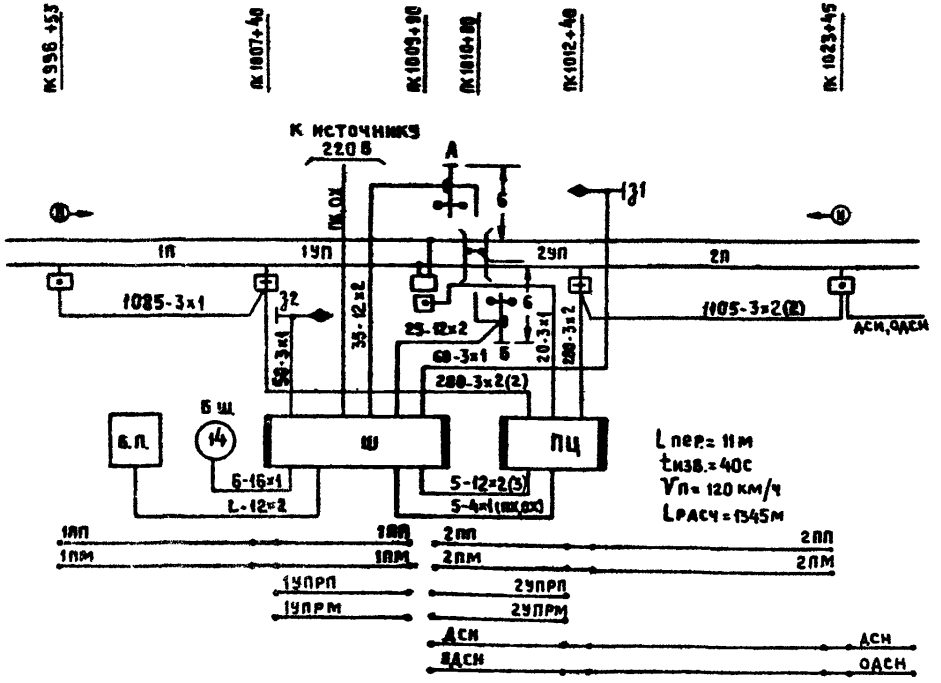
Примерные путевые планы переездов с автошлагбаумами тип П2ШЦББ

МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград

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

Копия 28.11.87г. Формат: А3





Спецификация оборудования

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	26126	Светофор переездной Ш-73	2	
2	14923	Светофор заградительный	2	
3	260659	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				

Н. контр.	Булавская		25.09.87
Нач. отд.	Пресняк		25.09.87
Авт. разр.	Жейц		25.09.87
Рук. гр.	Макагон		25.09.87
Пров.	Макагон		25.09.87
Разраб.	Егоров		25.09.87

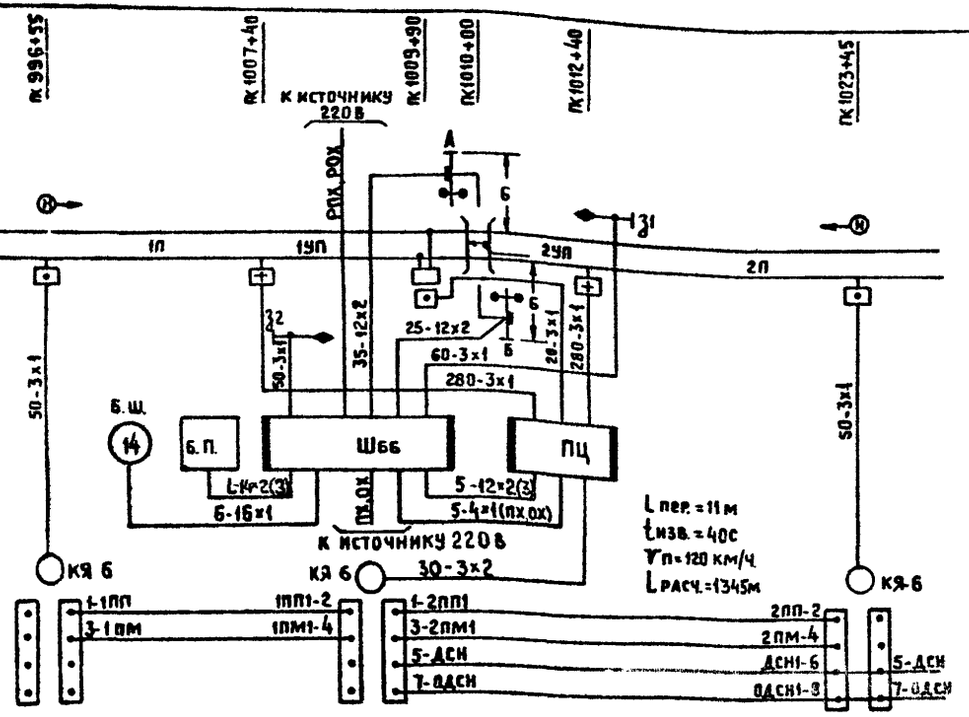
501-05-91.87

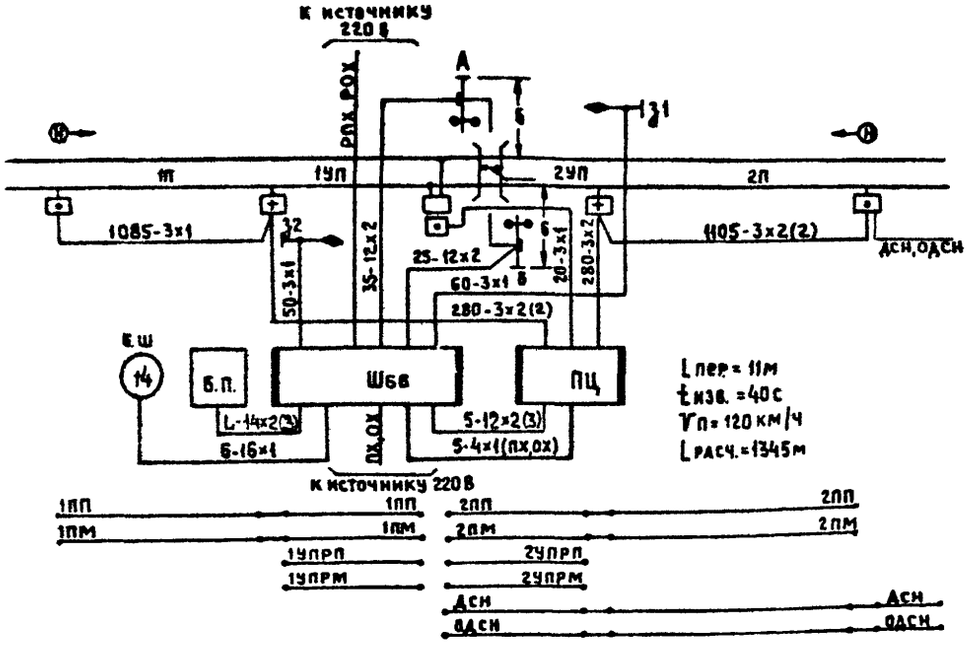
Переездная сигнализация на участках без автоблокировки

Стадия	Лист	Листов
РП		1

Примерные путевые планы переездов с автошлагбаумами тип ПШц

МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград





Спецификация оборудования

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1.	26126	Светофор переездной III-73	2	
2.	14923	Светофор заградительный	2	
3.	26065У	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.				

Н. контр.	Булавская		25.09.87
Нач. отд.	Песняк		25.09.87
Авт. разд.	Жейц		25.09.87
Рук. гр.	Макагон		25.09.87
Пров.	Макагон		25.09.87
Разраб.	Егоров		25.09.87

501-05-91.87

Переездная сигнализация на участках без автоблокировки

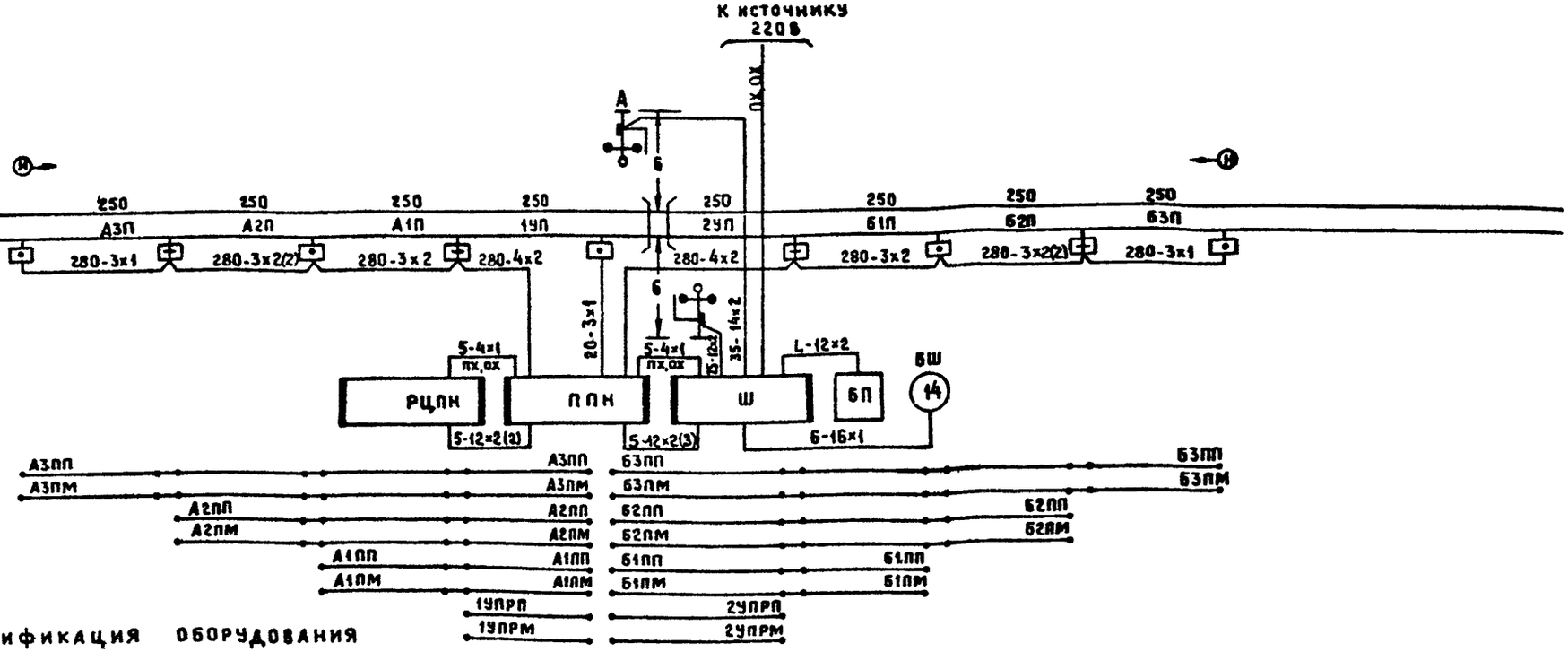
Стадия	Лист	Листов
РП		1

Примерные путевые планы переездов с автошлагбаумами тип ПШцбб

МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград

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

Альбом 2
Типовые материалы для проектирования ТС-БАБ-87
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.



Спецификация оборудования

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1.	26126	Светофор переездной III-73	2	
2.	39831	Релейный шкаф унифицированный ШРУ-м	3	
3.	151-04-05	Путевой ящик ПЯ-1 с 2-мя перемычками	9	
4.	Т-245-8	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 ППН. При кабельном варианте связи с ближайшей станцией жилы ДСН, ОДСН могут быть продолжены в кабеле рельсовых цепей тональной частоты.

Н. контр.	Булавская		25.09.87
Нач. отд.	Пресняк		25.09.87
Авт. разд.	Жейц		25.09.87
Рук. гр.	Макагон		25.09.87
Пров.	Макагон		25.09.87
Разраб.	Плешакова		25.09.87

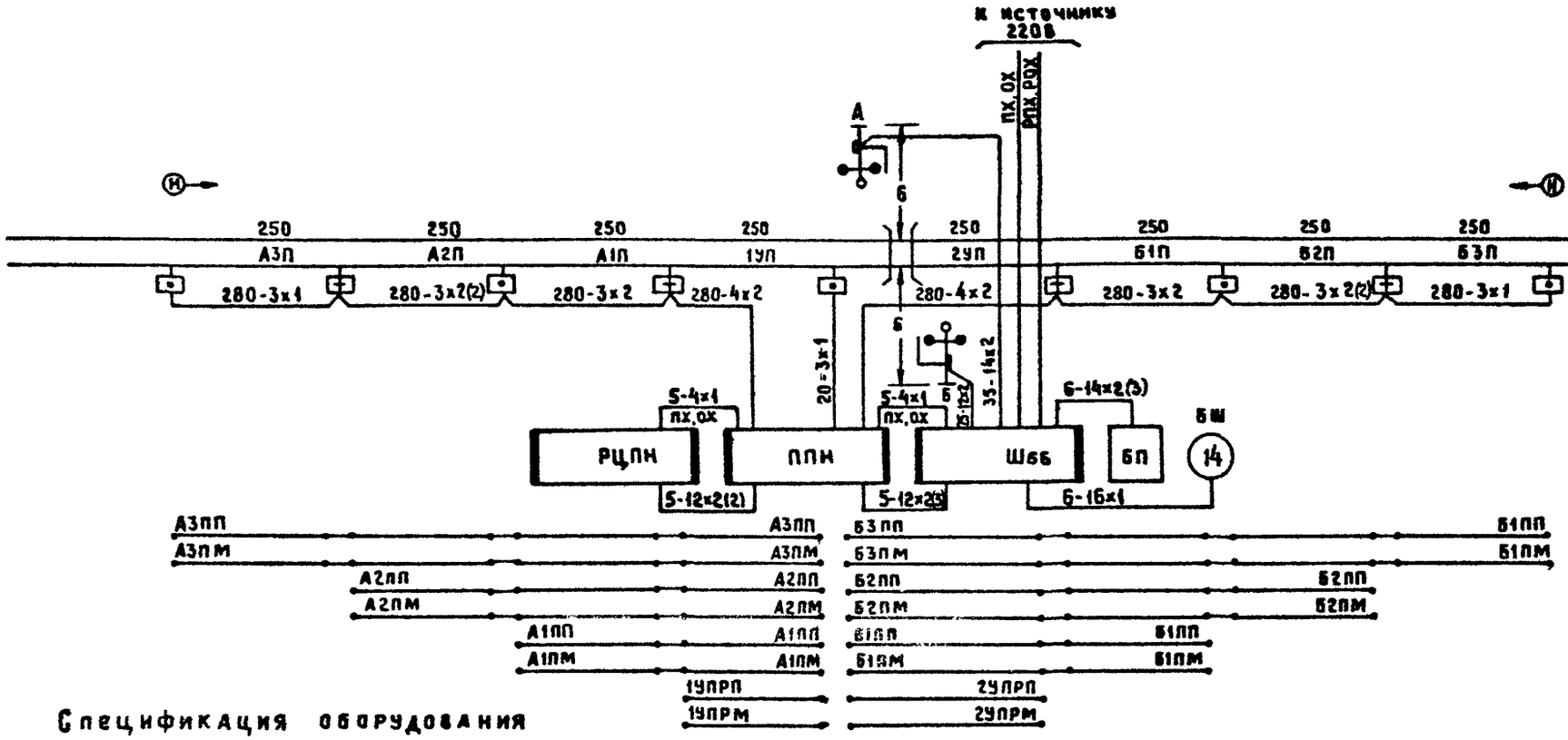
501-05-91.87

Переездная сигнализация на участках без автоблокировки

Стадия	Лист	Листов
РП		1

Примерный путевой план переезда с автошлагбаумами тип ПШПН

МПС 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	3	
3	151-04-05	Путевой ящик ПЯ-1 с 2-мя перемычками	9	
4	Т-245-8	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 ППН. При кабельном варианте связи с ближайшей станцией жилы ДСН, ОДСН могут быть проложены в кабеле рельсовых цепей тональной частоты.

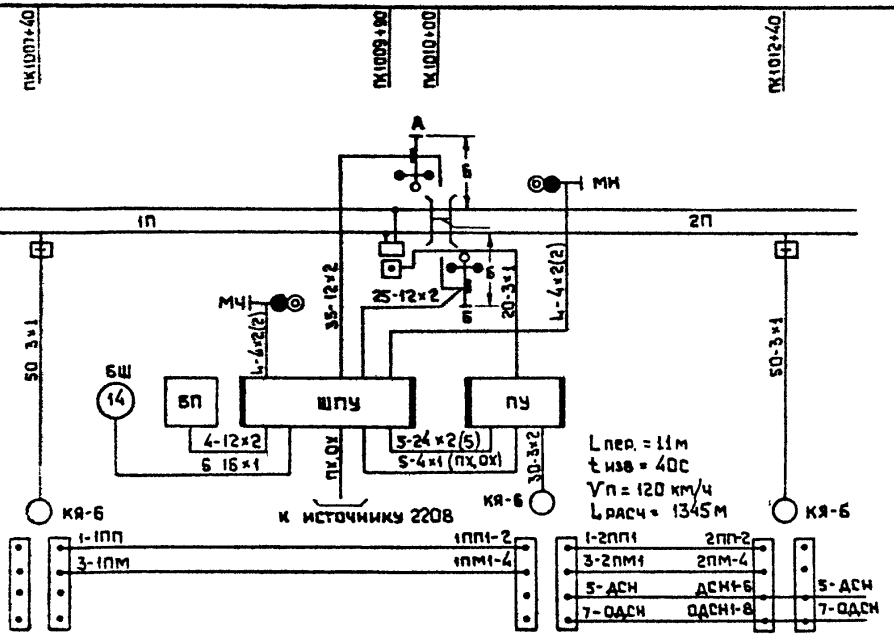
				501-05-91.87	
				Переездная сигнализация на участках без автоблокировки	
Н. контр.	Булавская		25.09.87		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Нач. отд.	Пресняк		25.09.87		
Авт. разд.	Жейц		25.09.87		
Рук. гр.	Макагон		25.09.87	Примерный путевой план переезда с автошлагбаумами тип ПШПН66	МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград
Пров.	Макагон		25.09.87		
Разраб.	Плешакова		25.09.87		

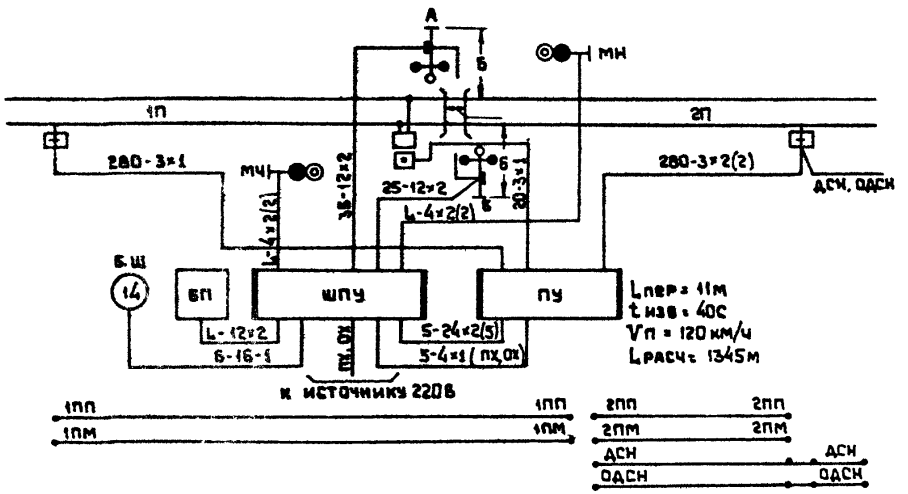
Типовые материалы для проектирования № 6АБ-87

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.





Спецификация оборудования

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	26126	Светофор переездной Ш-73	–	
2	14897Д	Светофор двухзначный	2	
3	26065У	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	

Н. контр.	Булавская		25.09.87
Нач. ОТД.	Пресняк		25.09.87
Авт. разр.	Жейц		25.09.87
Рук. гр.	Макагон		25.09.87
Пров.	Макагон		25.09.87
Разраб.	Плешакова		25.09.87

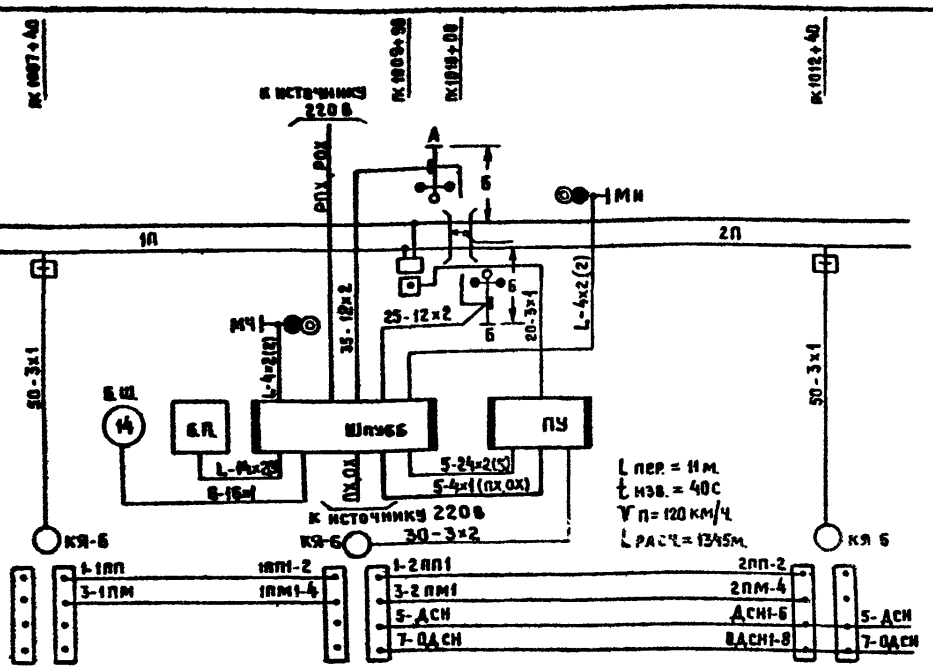
501-05-91.87

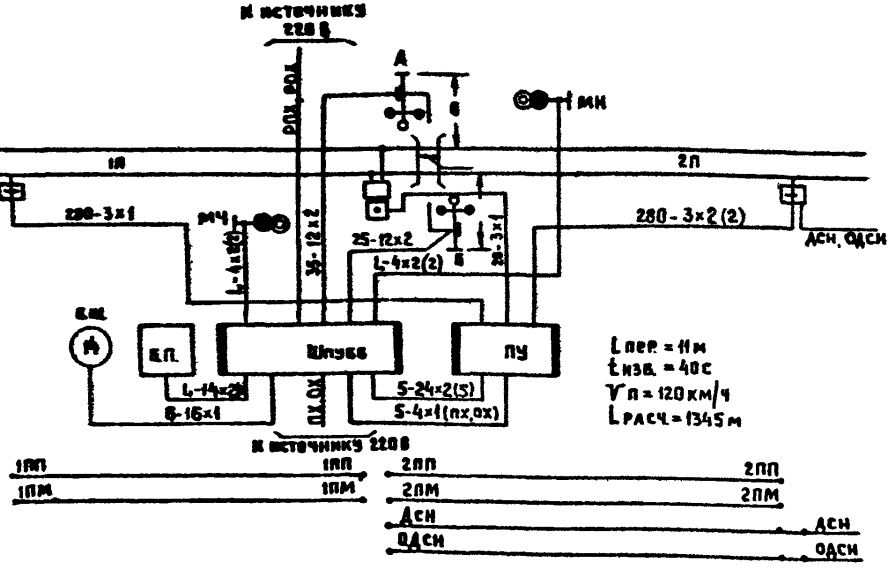
Переездная сигнализация на участках без автоблокировки

Стадия	Лист	Листов
РП		1

Примерные путевые планы переездов с автошлагбаумами тип ПУШ

МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград



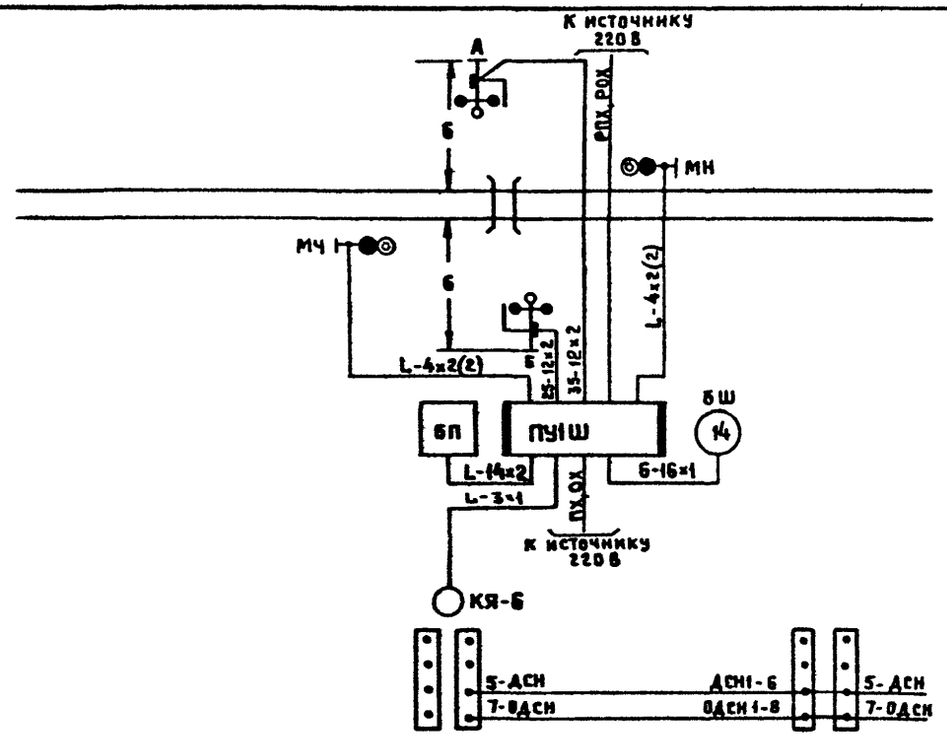


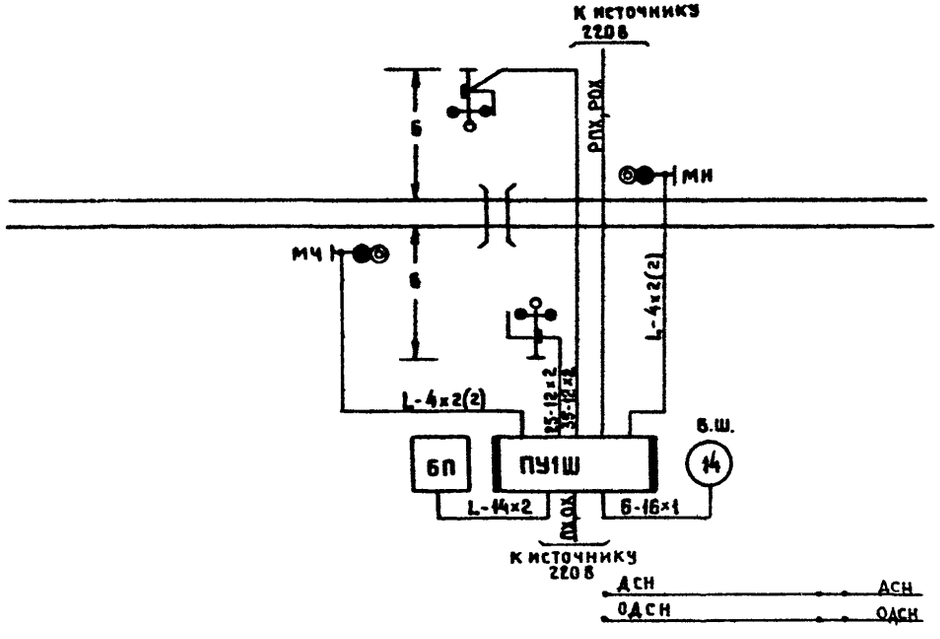
Спецификация оборудования

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	26126	Светофор переездной Ш-73	2	
2	14897Д	Светофор двухзначный	2	
3	260659	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	3	
8				
9				
10				

				501-05-91.87	
				Переездная сигнализация на участках без автоблокировки	
Н. контр.	Булавская		25.09.87		
Нач. отд.	Пресняк		25.09.87		Стадия: РП; Лист: ; Листов: 1
Авт. разд.	Жейц		25.09.87		
Рук. гр.	Макагон		25.09.87		
Пров.	Макагон		25.09.87	Примерные путевые планы переездов с автошлагбаумами тип ПУШБ6	МПС Гипротранссигналсвязь с Ленинград
Разраб.	Плешакова		25.09.87		

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



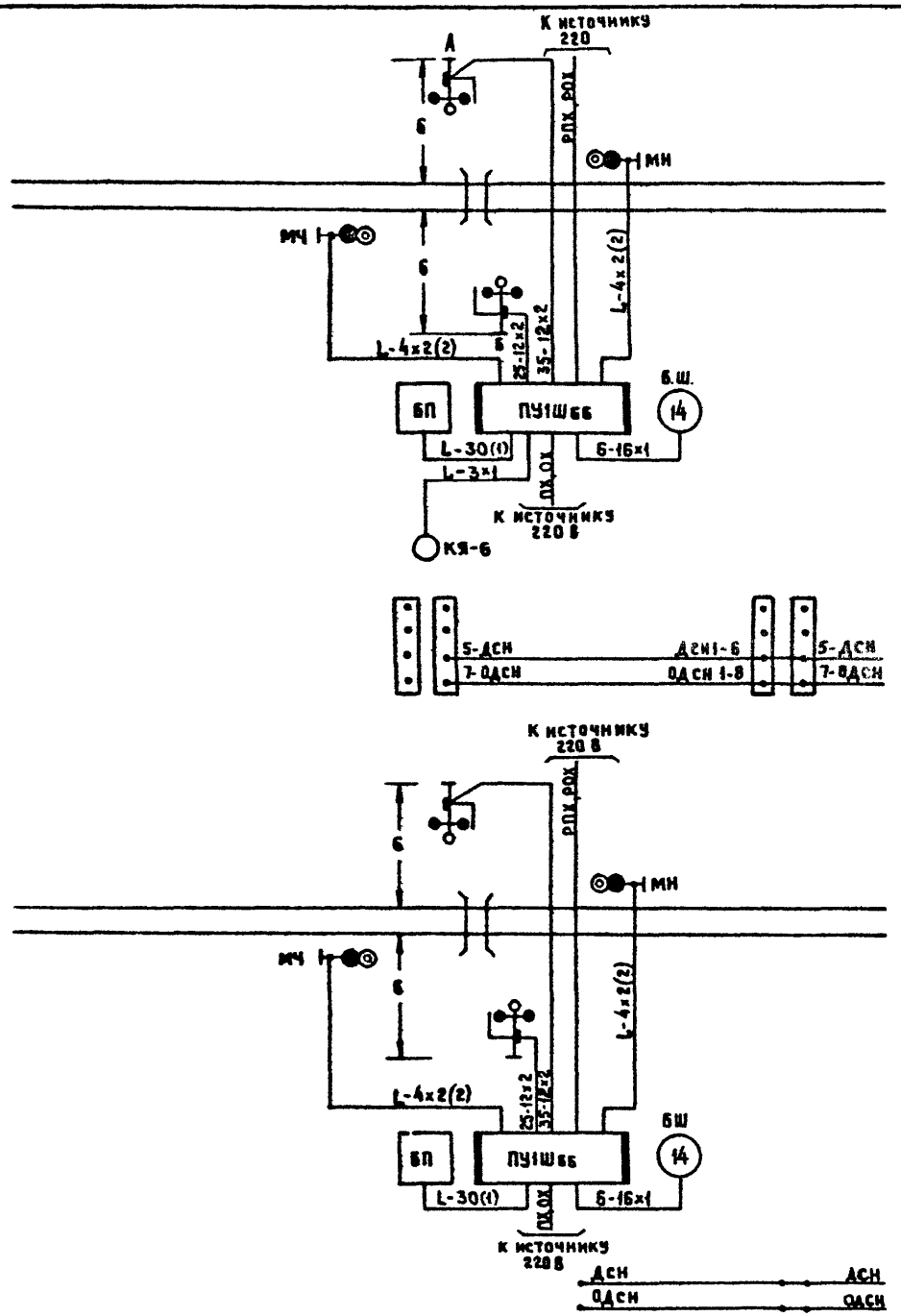


Спецификация оборудования

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	26126	Светофор переездной III-73	2	
2	39831	Релейный шкаф унифицированный ШРУ-М	1	
3	Т-245-8	Батарейный шкаф БШ-1	1	
4	АБН-72	Аккумулятор кислотный	14	
5	14897Д	Светофор двухзначный	2	

				501-05-91.87	
				Переездная сигнализация на участках без автоблокировки	
Н.контр.	Булавская		25.09.87		Стадия: РП; Лист: ; Листов: 1
Нач. отд.	Пресняк		25.09.87		
Авт. разд.	Жейц		25.09.87		
Рук. гр.	Макагон		25.09.87	Примерные путевые планы переездов с автошлагбаумами тип ПУ1Ш	МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград
Пров.	Макагон		25.09.87		
Разраб.	Плешакова		25.09.87		

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



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	1	
4	АБН-72	Аккумулятор кислотный	14	
5	14897Д	Светофор двухзначный	2	

				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 путевые планы переездов с автошлагбаумами тип ПУ1Ш66	МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград	
Пров.	Макагон		25.09.87			
Разраб.	Плешакова		25.09.87			

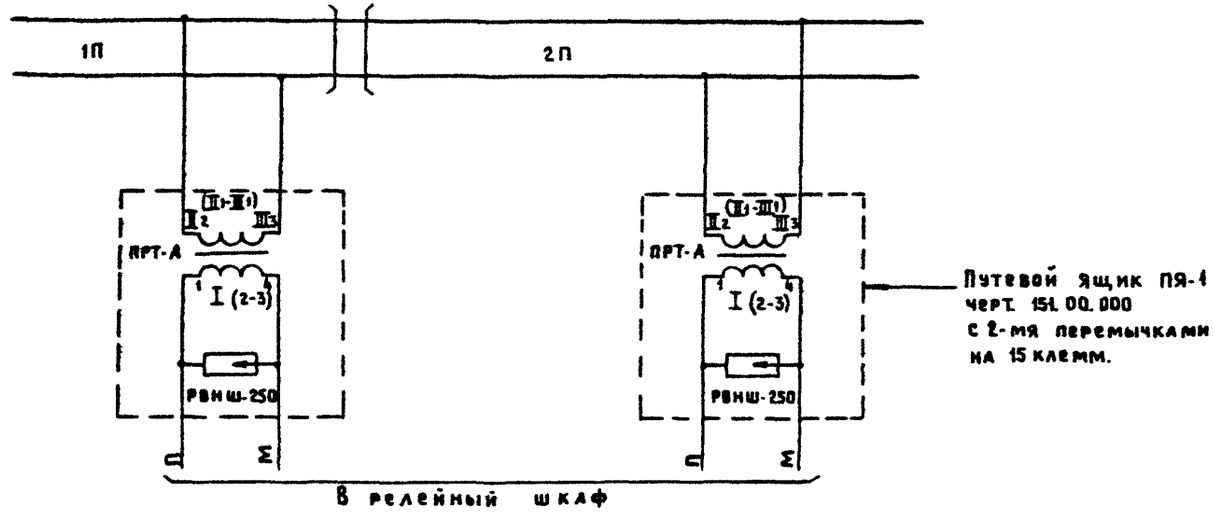
Типовые материалы для проектир

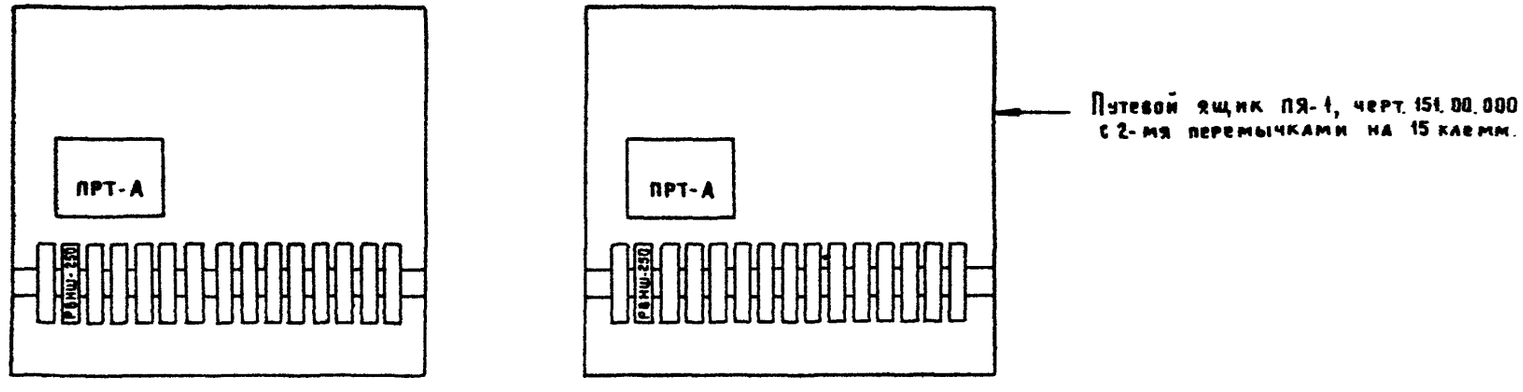
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

копир: Ком-7.87г

формат: А3

Альбом 2
Типовые материалы для проектирования ТС-БАБ-87
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №





Н. контр.	Булавская		25.09.87
Нач. отд.	Пресняк		25.09.87
Авт. разр.	Жейц		25.09.87
Рук. гр.	Макагон		25.09.87
Пров.	Макагон		25.09.87
Разраб.	Викулина		25.09.87

501-05-91.87

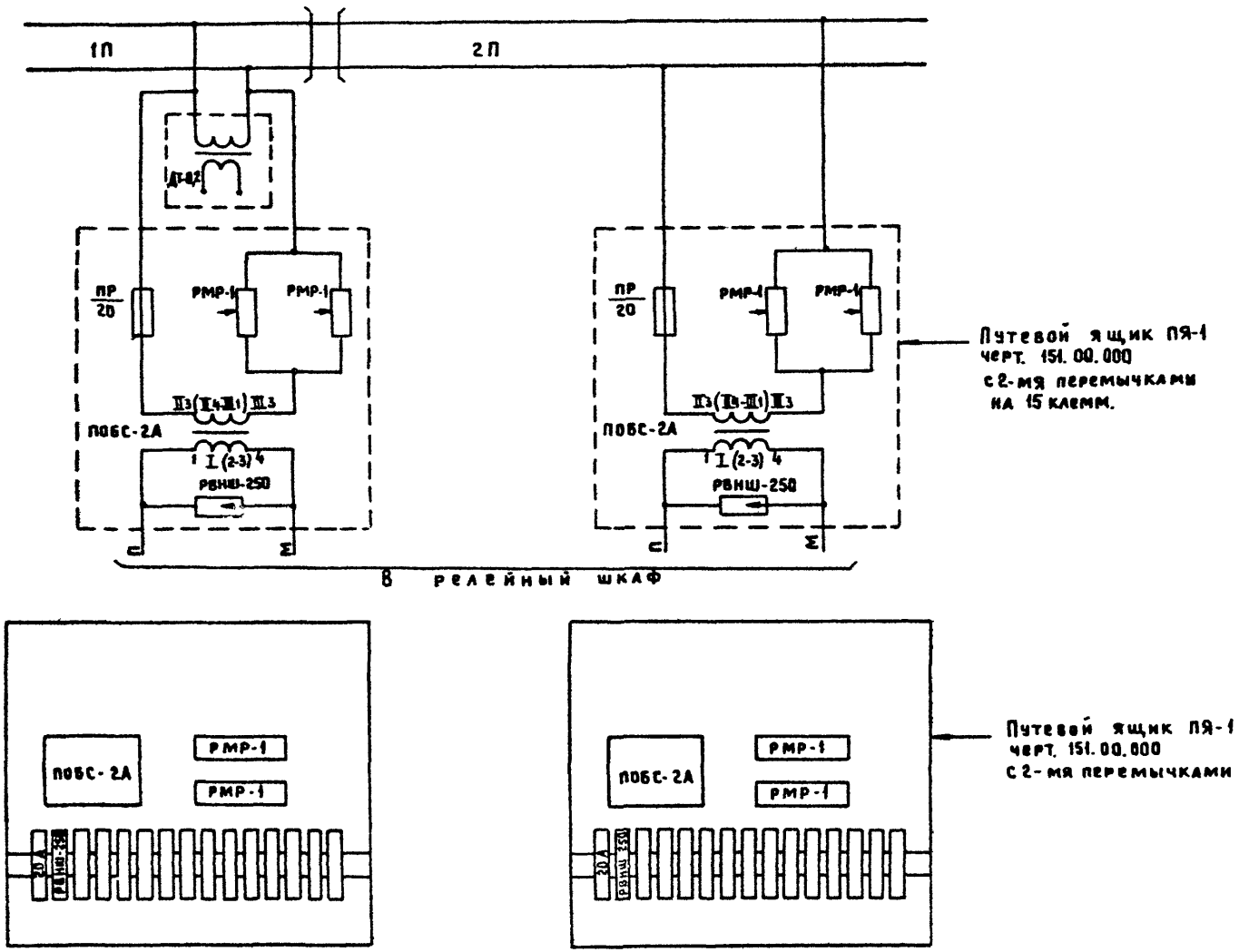
Переездная сигнализация на участках без автоблокировки

Стадия	Лист	Листов
РП		1

Схема подключения приборов рельсовых цепей к рельсам при автономной тяге

МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград

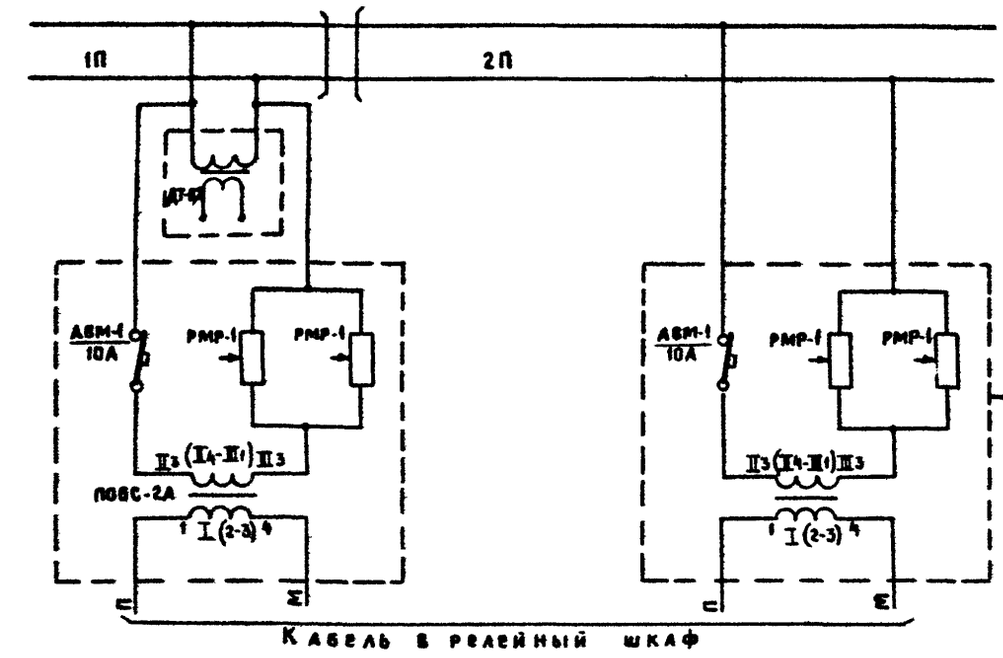
Типовые материалы для проектирования ПС-БАБ-87 Альбом 2

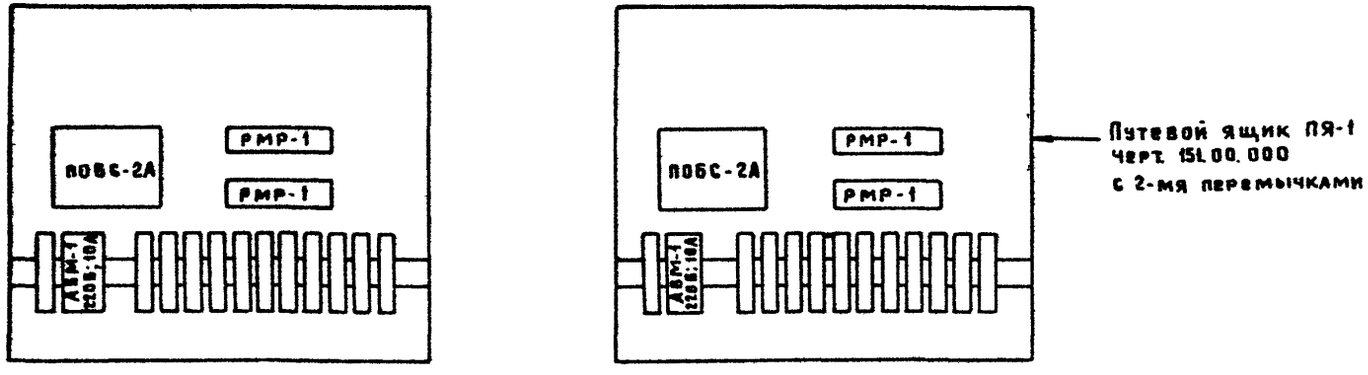


				501-05-91.87			
				Переездная сигнализация на участках без автоблокировки			
Н. контр.	Булавская		25.09.87		Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Пресняк		25.09.87		РП		1
Авт. разд.	Жейц		25.09.87				
Рук. гр.	Макагон		25.09.87	Схема подключения приборов рельсовых цепей к рельсам при электротяге постоянного тока	МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград		
Пров.	Макагон		25.09.87				
Разраб.	Викулина		25.09.87				

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

копир: Кц- 7.87г. формат: А3

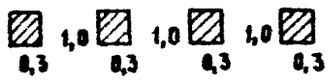
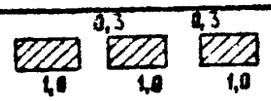




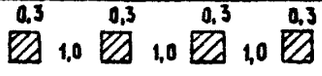
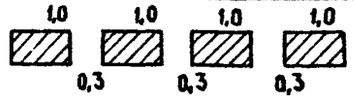
				501-05-91.87	
				Переездная сигнализация на участках без автоблокировки	
Н. контр.	Булавская		25.09.87		Стадия / Лист / Листов
Нач. отд.	Пресняк		25.09.87		РП / / 1
Авт. разд.	Жейц		25.09.87		
Рук. гр.	Макагон		25.09.87	Схема подключения приборов рельсовых цепей к рельсам при электротяге переменного тока	МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград
Пров.	Макагон		25.09.87		
Разраб.	Викулина		25.09.87		

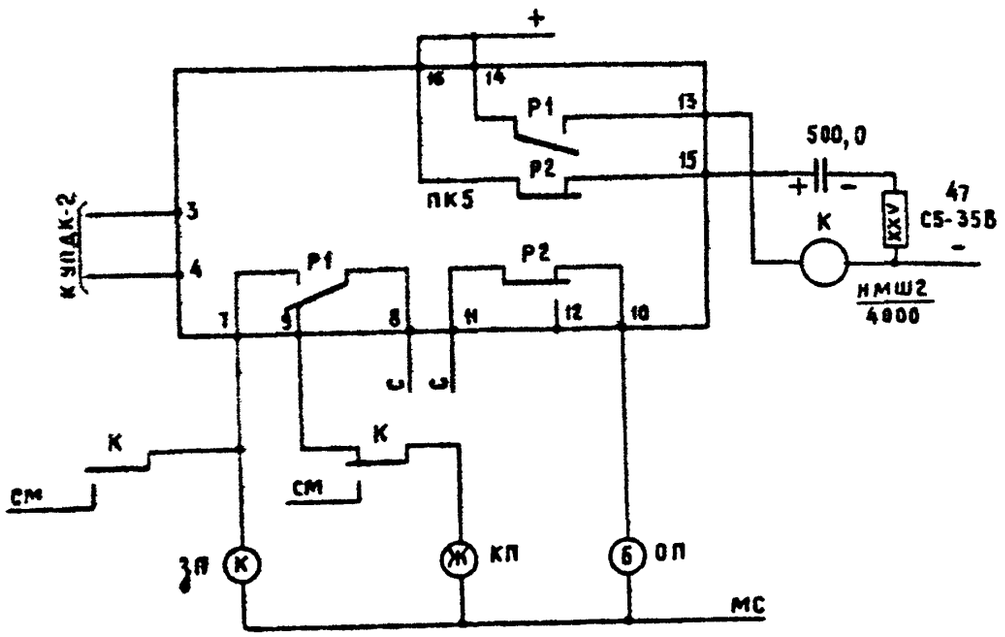
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Генератор Г1 (красная, желтая лампы)

№№ п/п	Контрольный код	Перемычки между выходами ГКШ	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	Перемычки между выходами ГКШ	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 обесточилась 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.

Н.контр.	Булавская		25.9.87
Нач. отд.	Пресняк		25.9.87
Авт. разр.	Жейц		25.9.87
Рук. гр.	Макагон		25.9.87
Пров.	Макагон		25.9.87
Разраб.	Викулина		25.9.87

501-05-91.87

Переездная сигнализация на участках без автоблокировки

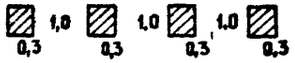
Стадия	Лист	Листов
РП		1

Таблица контрольных кодов и контролируемых объектов на переездной установке со светофорной сигнализацией

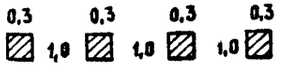
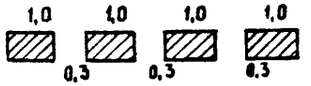
МПС
Гипротранссигналсвязь
г. Ленинград

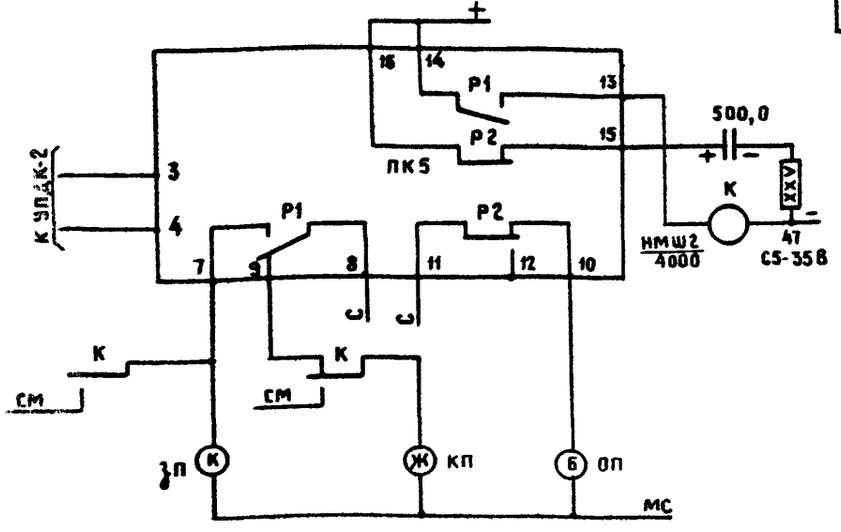
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Генератор Г1 (красная, желтая лампы)

№№ п/п	Контрольный код	Перемычки между выходами ГКШ	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 43-41	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	Перемычки между выходами ГКШ	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 43-42	Обрыв в цепи включения бело-лунной лампы переездного светофора. Контроль осуществляется при свободном участке приближения. При занятом — контроль горизонтального положения брусьев 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 43-42-41	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.

Н. 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.	Викулина		25.9.87

501-05-91.87

Переездная сигнализация на участках без автоблокировки

Стадия	Лист	Листов
РП		1

Таблица контрольных кодов и контролируемых объектов на переездной установке с автошлагбаумами

МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград

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

Таблица расчетных длин участков приближения к переездам с автоматической светофорной сигнализацией или автоматическими полушлагбаумами

Длина переезда $l_п$ (м)	Время извещения $t_с$ (сек)	Расчетная длина участка приближения L (м) при скорости движения поезда $V_п$ (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 $l_п$ (м)	Время извещения $t_с$ (сек)	Расчетная длина участка приближения L (м) при скорости движения поезда $V_п$ (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

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

Расчет длин участков приближения к переездам произведен по формуле:

$$L = V_п \left(\frac{l_{пер} + l_{эк} + l_0}{V_{эк}} + \frac{t_а + t_г}{3,6} \right), \text{ где}$$

$l_{пер}$ – 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,
$t_а$ – время срабатывания приборов цепей извещения и управления переездной сигнализации, принимается равной 2 секундам;
$t_г$ – гарантийное время, в расчетах принимается равным 10 секундам;
3,6 – переводной коэффициент, учитывающий единицы измерения.

Н. контр.	Булавская		25.09.87
Нач. отд.	Пресняк		25.09.87
Авт. разд.	Жейц		25.09.87
Рук. гр.	Макагон		25.09.87
Пров.	Жейц		25.09.87
Разраб.	Макагон		25.09.87

501-05-91.87

Переездная сигнализация на участках без автоблокировки

Стадия	Лист	Листов
РП		1

Таблица расчетных длин участков приближения

МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград

Таблица 1

Жильности кабеля к мотору автошлагбаума

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

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

1. Напряжение источника питания 28 В
2. Допустимое напряжение на зажимах якоря и шунтовой обмотке 23 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							
	ВПБ	МБ	ВПМБ	ПБ	КМБ1	КПБ1	КМБ2	КПБ2
4	2	2	2	2	1	1	1	1
6	3	3	3	3				
7	4	4	4	4				
10	5	5	5	5	2	2	2	2
14	7	7	7	7				

Таблица жильности кабеля медных жил 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%

Н. контр.	Булавская		25.09.87
Нач. отд.	Пресняк		25.09.87
Авт. разд.	Жейц		25.09.87
Рук. гр.	Макагон		25.09.87
Пров.	Макагон		25.09.87
Разраб.	Плешаков		25.09.87

501-05-91.87

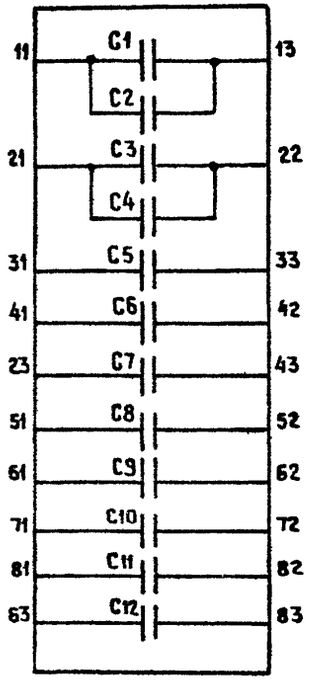
Переездная сигнализация на участках без автоблокировки

Стадия	Лист	Листов
РП		1

Таблицы: жильности кабеля к мотору автошлагбаума, жильности кабеля между батарейными и релейными шкафами

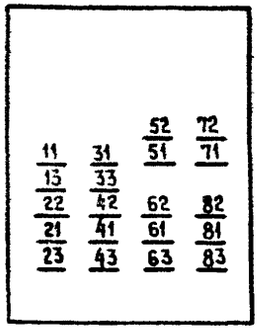
МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград

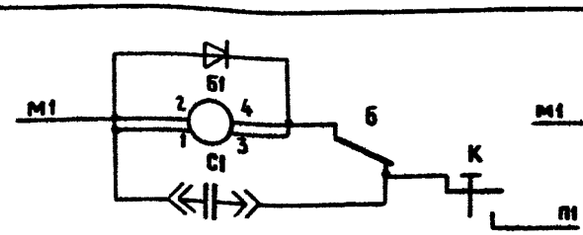
Блок конденсаторный
БКШ-1
черт. № 16718-00-00
корпус ДСШ

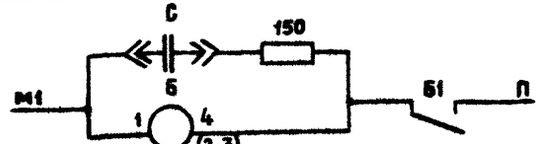


Конденсатор типа МБГО-1 ± 10% - 300В
емкость одного конденсатора 30мкф

Розетка 13704-00-005







Реле Б и Б1 типа НМШ2-12000
Конденсаторы С и С1 - Блок БКШ-1

Таблица определения величины необходимой емкости конденсаторов для блокирующих реле.

С1 мкф \ С 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

1. Получаемая выдержка времени представлена дробью, где в числителе значение „не более" сек., в знаменателе „не менее" сек.
2. В таблице учтены следующие факторы, влияющие на стабильность выдержки времени:
   - колебание питающего напряжения сети — $V = 115 \pm {}^{5\%}_{10\%}$;
   - отклонение величины емкости от номинала — $C = \pm {}^{15\%}_{25\%}$;
   - изменение температуры окружающей среды от + 60°С до − 60°С;
   - отклонение электрических характеристик реле в пределах установленной нормы — V отп = (10 ÷ 7) В.
3. Значение емкости конденсаторов С и С1 выделенное в таблице утолщенной линией может быть использовано при дефиците емкостей на участках с малой интенсивностью движения.

Н. контр.	Булавская		25.03.87
Нач. отд.	Пресняк		25.03.87
Авт. разд	Жейц		25.03.87
Рук. гр	Макагон		25.03.87
Пров.	Макагон		25.03.87
Разраб.	Плешакова		25.03.87

501-05-91.87

Переездная сигнализация на участках без автоблокировки

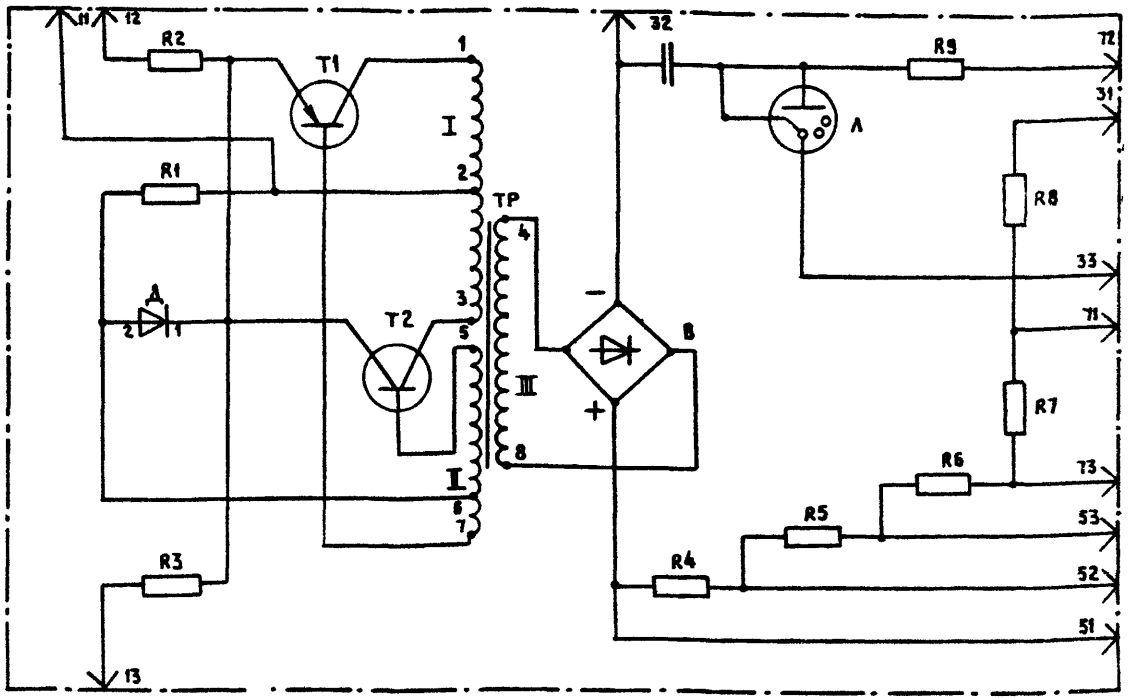
Стадия	Лист	Листов
РП		1

Таблица определения величины необходимой емкости конденсаторов для блокирующих реле и блок БКШ-1

МПС
Гипротранссигналсвязь
г. Ленинград

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

№№ ступеней	Время выдержки в сек.	Контакт подключения резисторов к контакту 53 исполнительного реле	Перемычки 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 12 В или 24 В.
При питающем напряжении 12 В источник питания подключается к клеммам 12-11 блока.
При питающем напряжении 24 В 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

И. контр.	Булавская		25.09.87
Нач. отд.	Пресняк		25.09.87
Авт. разд.	Жейц		25.09.87
Рук. гр.	Макагон		25.09.87
Пров.	Макагон		25.09.87
Разраб.	Плешакова		25.09.87

501-05-91.87

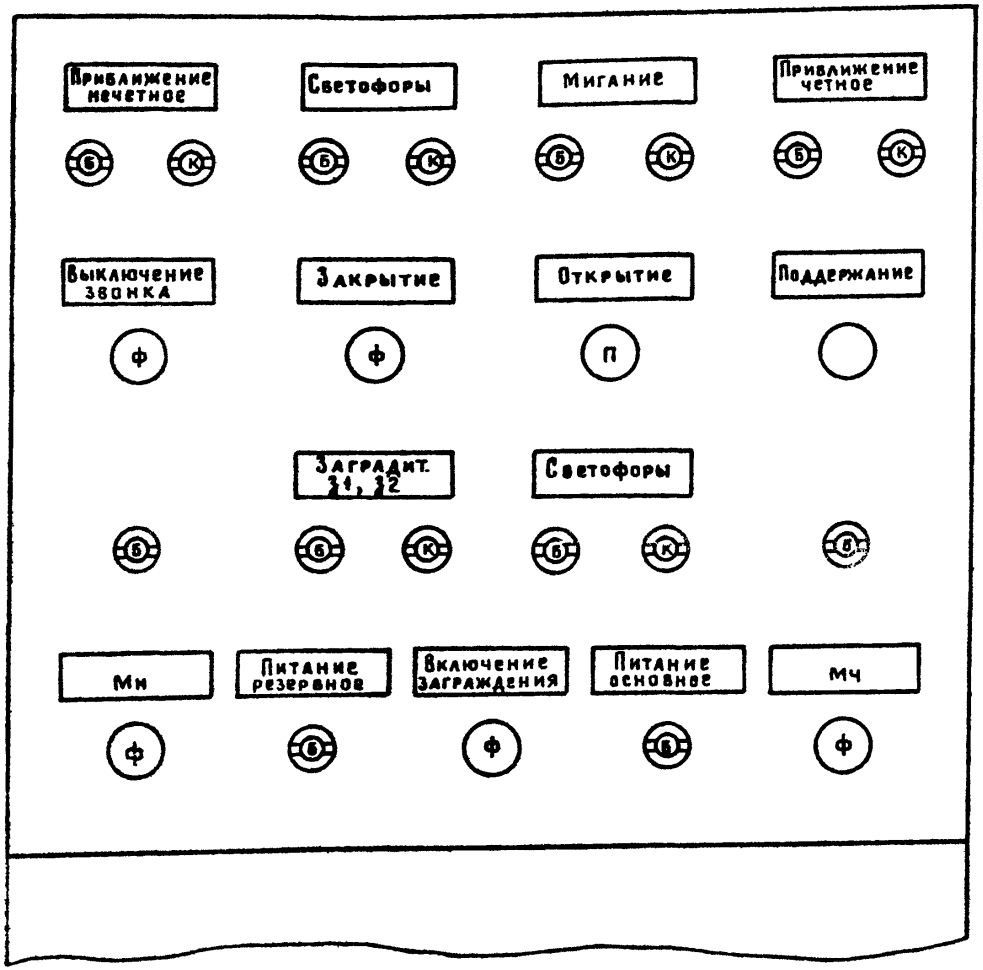
Переездная сигнализация на участках без автоблокировки

Стадия	Лист	Листов
РП		1

Блок выдержки времени
Величины выдержек вре

МПС
Гипротранссигналсвязь
г. Ленинград

Типовые материалы для проектирования ПС-ВАБ-87 Альбом 2



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

Спецификация изделий

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
	КМ 12-105 ГОСТ 6940-74 *	Лампы: НПБ, НПК, АБОБ, АБОК, КМБ, КМК, ЧПБ, ЧПК, 31-3/2Б, 31-3/2К АБ3-БАБ3-КМНБ, МЧБ, А1Б, А2Б	16	
	АЗУДК-14Д	Клемма универсальная 12 ТМ - контактная К1, К2, К3	3	
	16195-10-00	Клемма К4, К5, К6	3	
	КД 151-00-00	Кнопка двухпозиционная без фиксации Б	1	
	КДФ 152-00-00	Кнопка двухпозиционная с фиксацией З, Зс, Вз, МН, МЧ	5	
	151. 01. 00	Устройство для пломбировки кнопок Зс, Вз	2	
	КДУП 408.00.00	Кнопка двухпозиционная удаленная пломбируемая без фиксации О	1	

Н. контр.	Булавская	25.09.87
Нач. отд.	Пресняк	25.09.87
Авт. разд.	Жейц	25.09.87
Рук. гр.	Макагон	25.09.87
Пров.	Макагон	25.09.87
Разраб.	Викулина	25.09.87

501-05-91.87

Переездная сигнализация на участках без автоблокировки

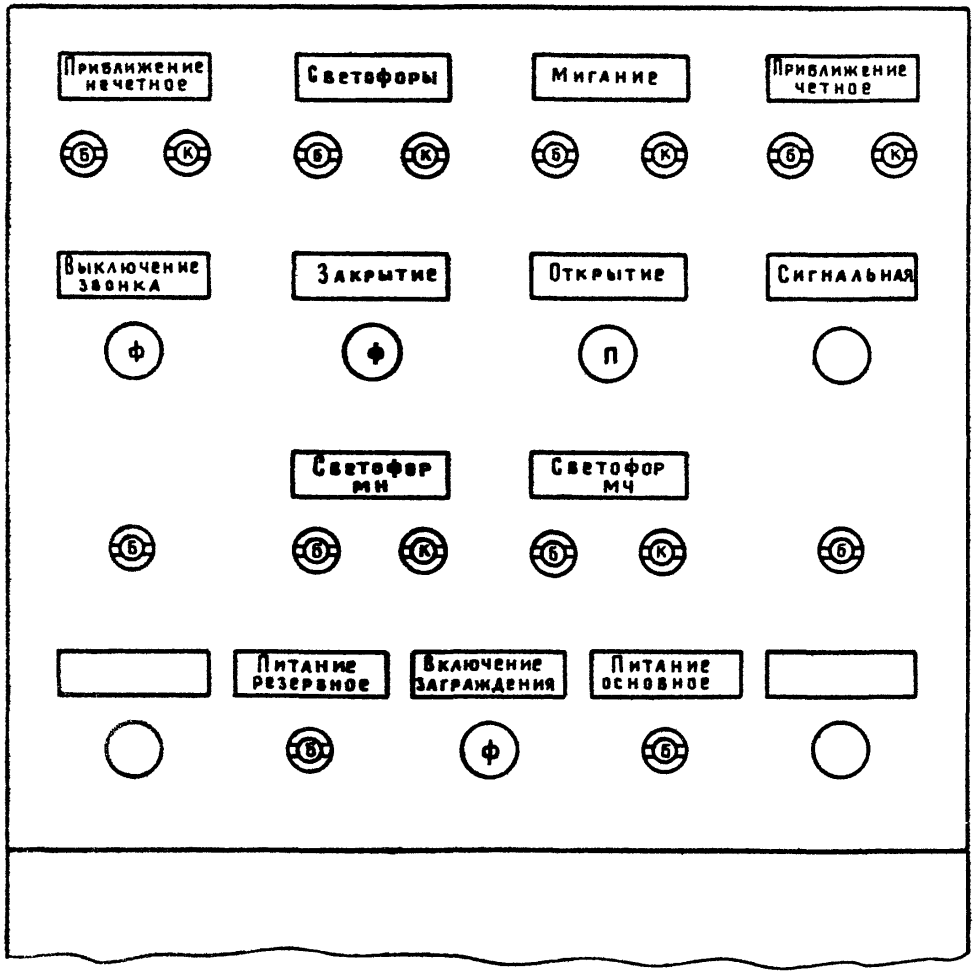
Стадия	Лист	Листов
РП		1

Внешний вид щитка переездной сигнализации № 16195-00-00 ЩПС-75

МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград

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

Копир: Кн- 5.87г. Формат: А3



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

Спецификация изделий

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч
	КМ12-105 ГОСТ 6940-74*	Лампы: НПБ, НПК, АБОБ, АБОК, КМБ, КМК, ЧПБ, ЧПК, МНБ, МЧБ, МНК, МЧК, АБЗ-Б, АБЗ-К, МНБ, МЧБ, А15, А25	16	
	АЗУДК-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	1	
	КДФ 152-00-00	Кнопка двухпозиционная с фиксацией	3	
	151.01.00	Устройство для пломбировки кнопок	2	
	КДУП 408.00.00	Кнопка двухпозиционная удлиненная пломбируемая без фиксации	1	

Н. контр.	Булавская		25.09.87
Нач. отд.	Пресняк		25.09.87
Авт. разд.	Жейц		25.09.87
Рук. гр.	Макагон		25.09.87
Пров.	Макагон		25.09.87
Разраб.	Викчанина		25.09.87

501-05-91.87

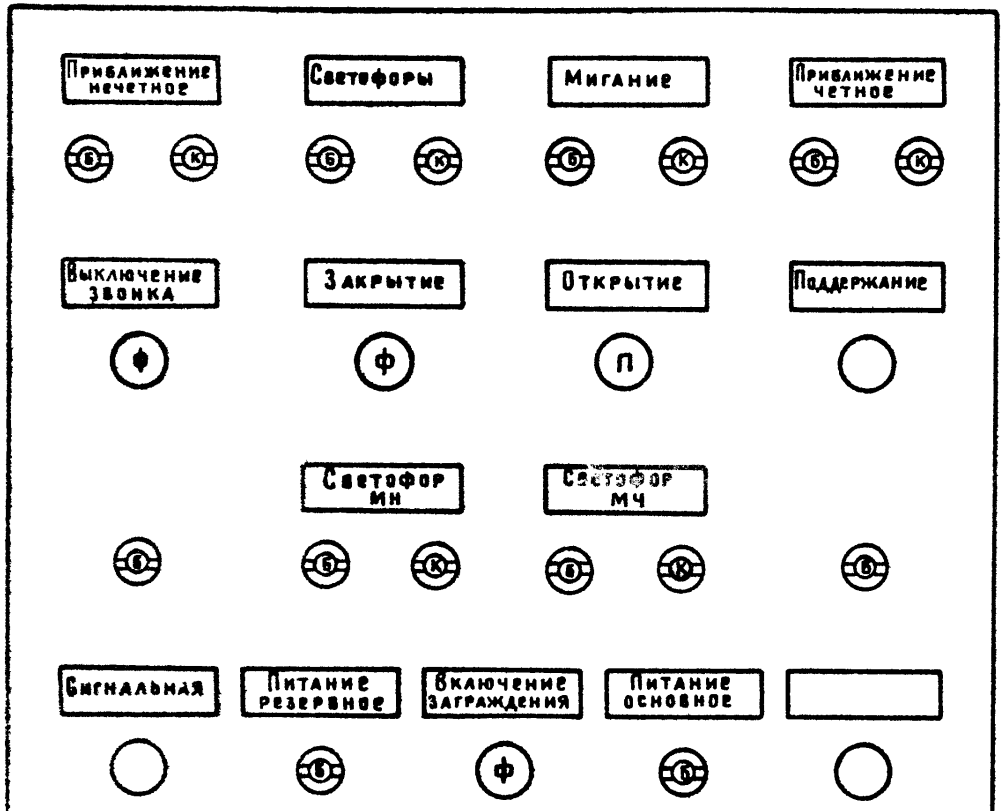
Переездная сигнализация на участках без автоблокировки

Внешний вид щитка ЩПС-75 со светофорной сигнализацией при установке специальных светофоров

Стадия	Лист	Листов
РП		1

МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград

Инв. № 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: НПБ, НПК, АБОБ, АБОК, КМБ, КМК, ЧПБ, ЧПК, МНБ, МЧБ, МНК, МЧК, АБЗ-Б, АБЗ-К, МНБ, МЧБ, А1Б, А2Б	16	
	АЗУДК-14Д	Клемма универсальная 12 ТМ 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 Ж, ЗС, ВЖ	3	
	151.01.00	Устройство для пломбировки кнопок ЗС, ВЖ	2	
	КДУП 408.00.00	Кнопка двухпозиционная удлиненная пломбируемая без фиксации О	1	

Н. контр.	Булавская		25.09.87
Нач. отд.	Пресняк		25.09.87
Авт. разд.	Жейц		25.09.87
Рук. гр.	Макагон		25.09.87
Пров.	Макагон		25.09.87
Разраб.	Викулина		25.09.87

501-05-91.87

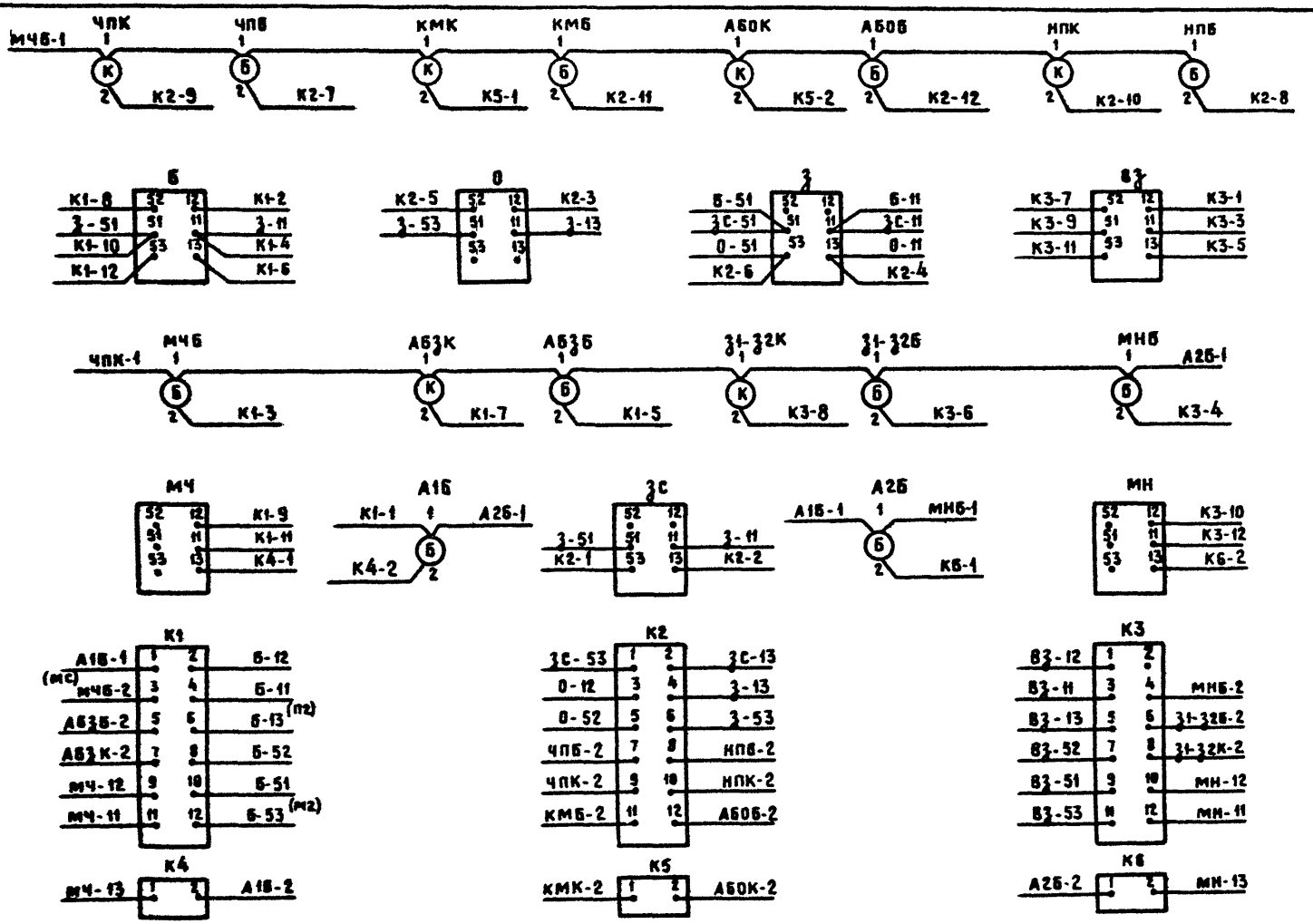
Переездная сигнализация на участках без автоблокировки

Стадия	Лист	Листов
РП		1

Внешний вид щитка ЩПС-75 с автошлагбаумами при установке специальных светофоров

МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград

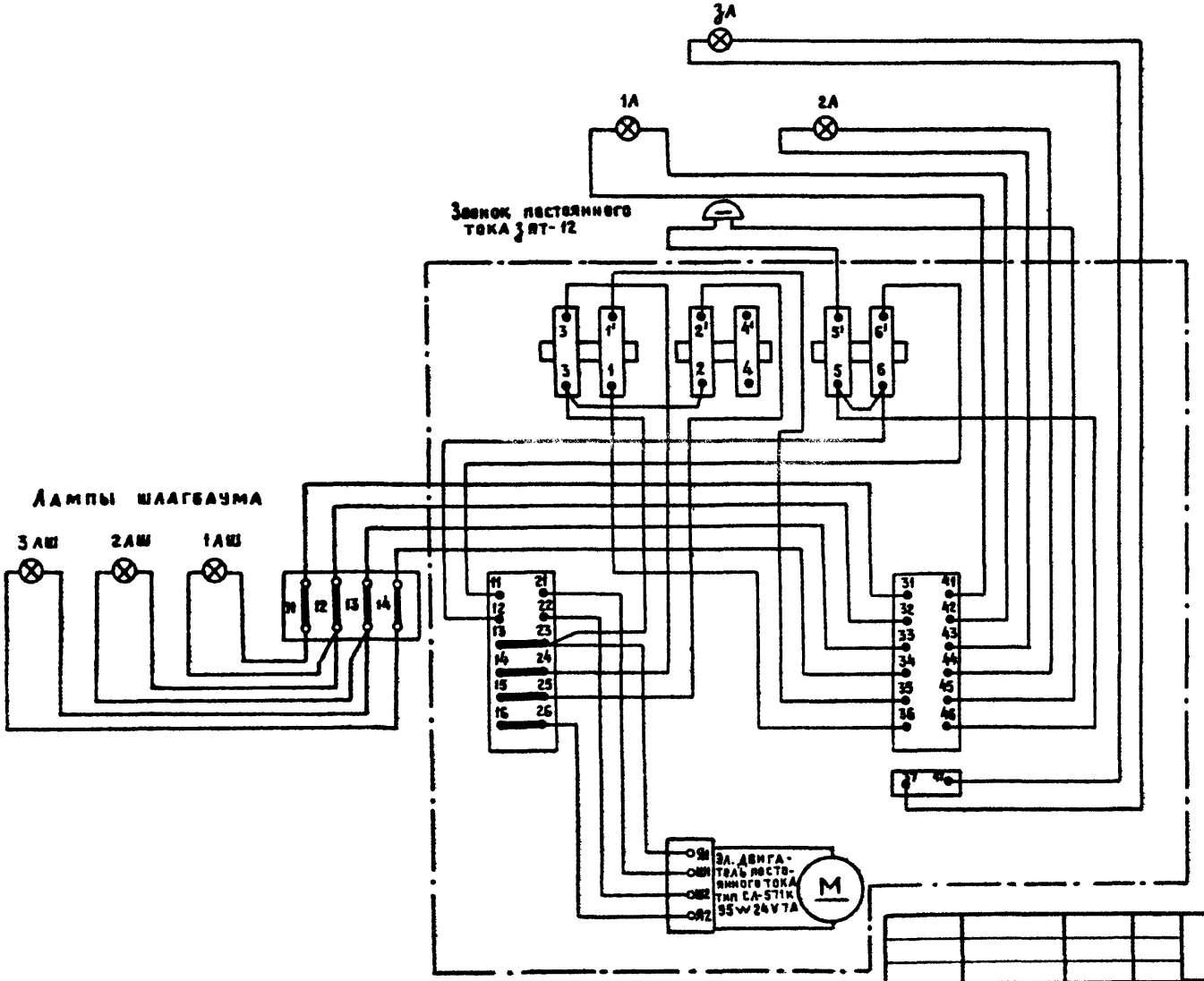
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



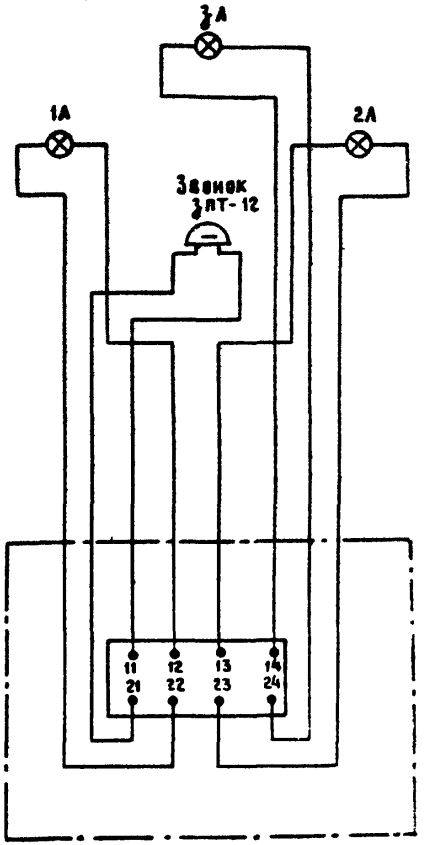
Н. контр.	Булавская		25.09.87	501-05-91.87	
Нач. отд.	Пресняк		25.09.87	Переездная сигнализация на участках без автоблокировки	
Авт. разд.	Жейц		25.09.87		Стадия: РП; Лист: ; Листов: 1
Рук. гр.	Макагон		25.09.87	Монтажная схема щитка переездной сигнализации № 16195-80-00 щПС-75	МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград
Пров.	Макагон		25.09.87		
Разраб.	Плешакова		25.09.87		

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

Монтажная схема автошлагбаума



Монтажная схема светофора переездной сигнализации



Н.контр.	Булавская		25.09.87
Нач. отд.	Пресняк		25.09.87
Авт. разд.	Жейц		25.09.87
Рук. гр.	Макагон		25.09.87
Пров.	Макагон		25.09.87
Разраб.	Плешакова		25.09.87

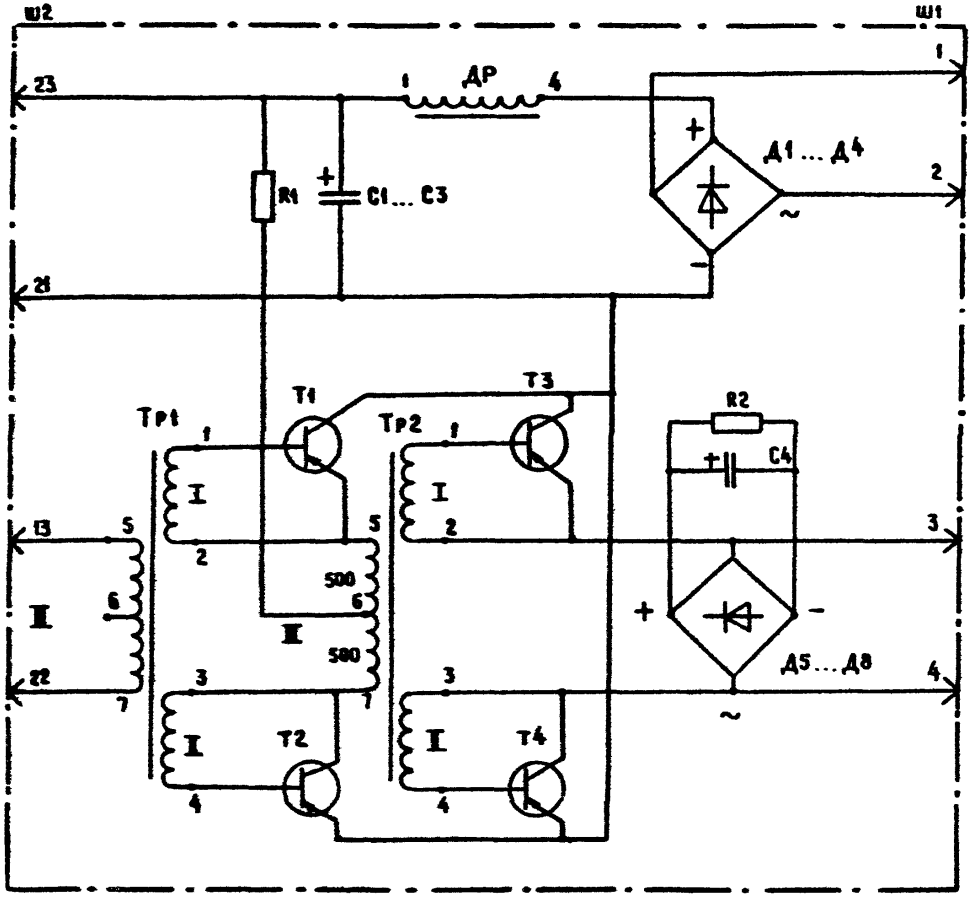
501-05-91.87

Переездная сигнализация на участках без автоблокировки

Стадия	Лист	Листов
РП		1

Монтажная схема автошлагбаума и переездного светофора

МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград



Штепсельная розетка чертеж № 13704-00-006

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 КБ ЦШ МПС СССР № 36598-00-00-33

Н.контр.	Булавская		25.09.87
Нач. отд.	Пресняк		25.09.87
Авт. разд.	Жейц		25.09.87
Рук. гр.	Макагон		25.09.87
Пров.	Макагон		25.09.87
Разраб.	Викулина		25.09.87

501-05-91.87

Переездная сигнализация на участках без автоблокировки

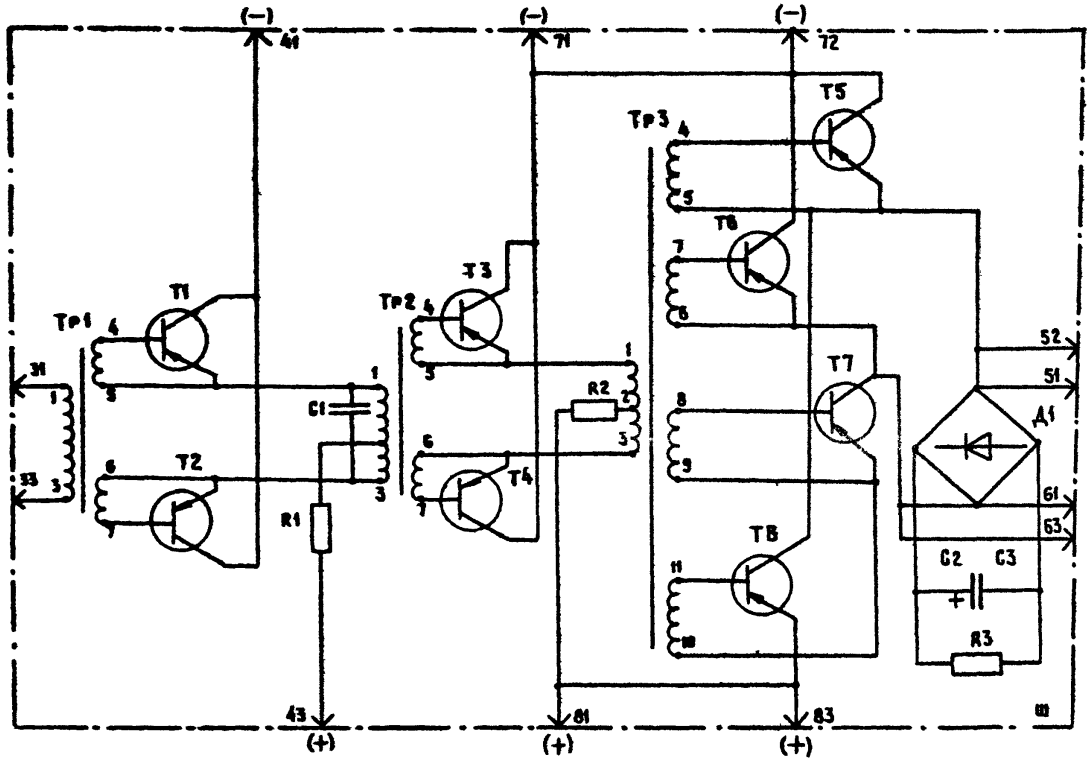
Стадия	Лист	Листов
РП		1

Путевой усилитель тип ПУ1

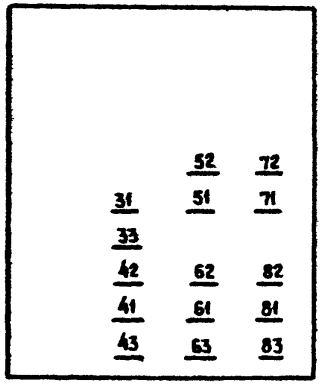
МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград

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

Чертеж путевого усилителя ПУЗ выполнен на основании чертежа КБЦШ МПС СССР № 36734-181-80-33

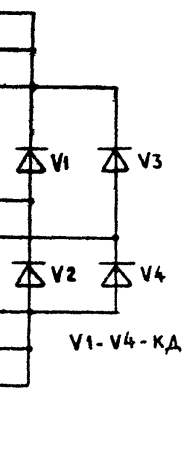


Штепсельная розетка чертеж № 13704-00-006



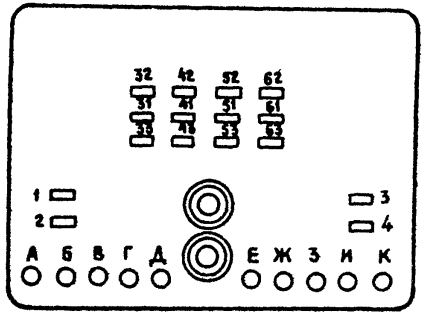
Чертеж блока выпрямителя БВ выполнен на основании чертежа КБЦШ МПС СССР № 51054-00-00-ТО

Цепь	Конт
+ V вых	11
+ V вых	21
+ V вых	23
~ V вх	3
~ V вх	4
~ V вх	83
~ V вх	1
~ V вх	2
− V вых	71
− V вых	73
− V вых	81
Корпус	13



V1 - V4 - КД 412 А

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



Н. контр.	Булавская		25.09.87
Нач. отд.	Пресняк		25.09.87
Авт. разд.	Жейц		25.09.87
Рук. гр.	Макагон		25.09.87
Пров.	Макагон		25.09.87
Разраб.	Плешакова		25.09.87

501 - 05 - 91.87

Переездная сигнализация на участках без автоблокировки

Стадия	Лист	Листов
РП		1

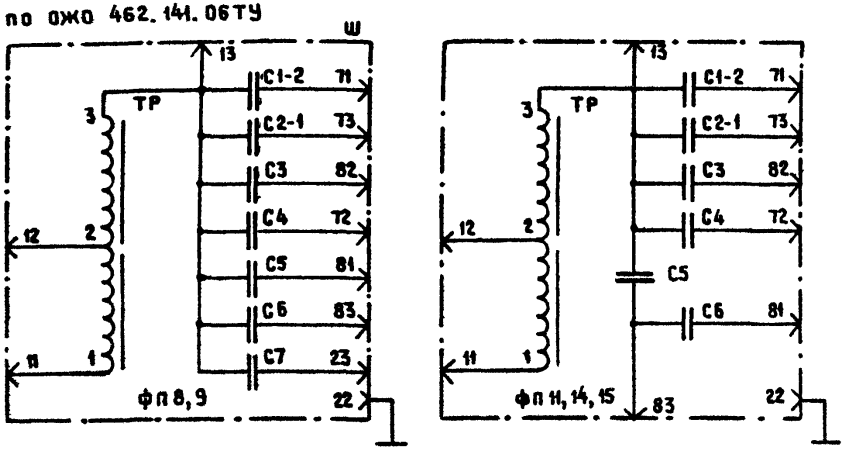
Путевой усилитель тип ПУЗ
Блок выпрямителя БВ

МПС
Гипротранссигналсвязь
г. Ленинград

Типовые материалы для проектирования ПС-БАБ-87

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

МБГЧ-1
по ОЖО 462.141.06ТУ



Штепсельная розетка
чертеж № 2170-00-00

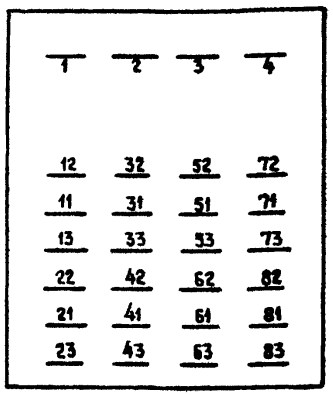


Схема электрическая

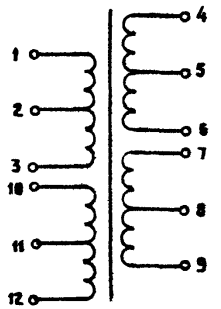
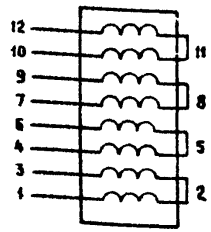


Схема намотки



Тип	Исполнение	Трансформатор ТР	Емкость мкф±10%			
			С3	С4	С5	С7
фп8,9	16676-00-00	644.27.47	1	МБГЧ-1-1-500 0,5	МБГЧ-1-1-500 - 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 фп8,9,11,14,15
Чертеж выполнен на основании чертежа Гипротранссигналсвязи
№ 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 холостом ходу 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

Н. контр.	Булавская		25.09.87
Нач. отд.	Пресняк		25.09.87
Авт. разд.	Жейц		25.09.87
Рук. гр.	Макагон		25.09.87
Пров.	Макагон		25.09.87
Разраб.	Викулина		25.09.87

501-05-91.87

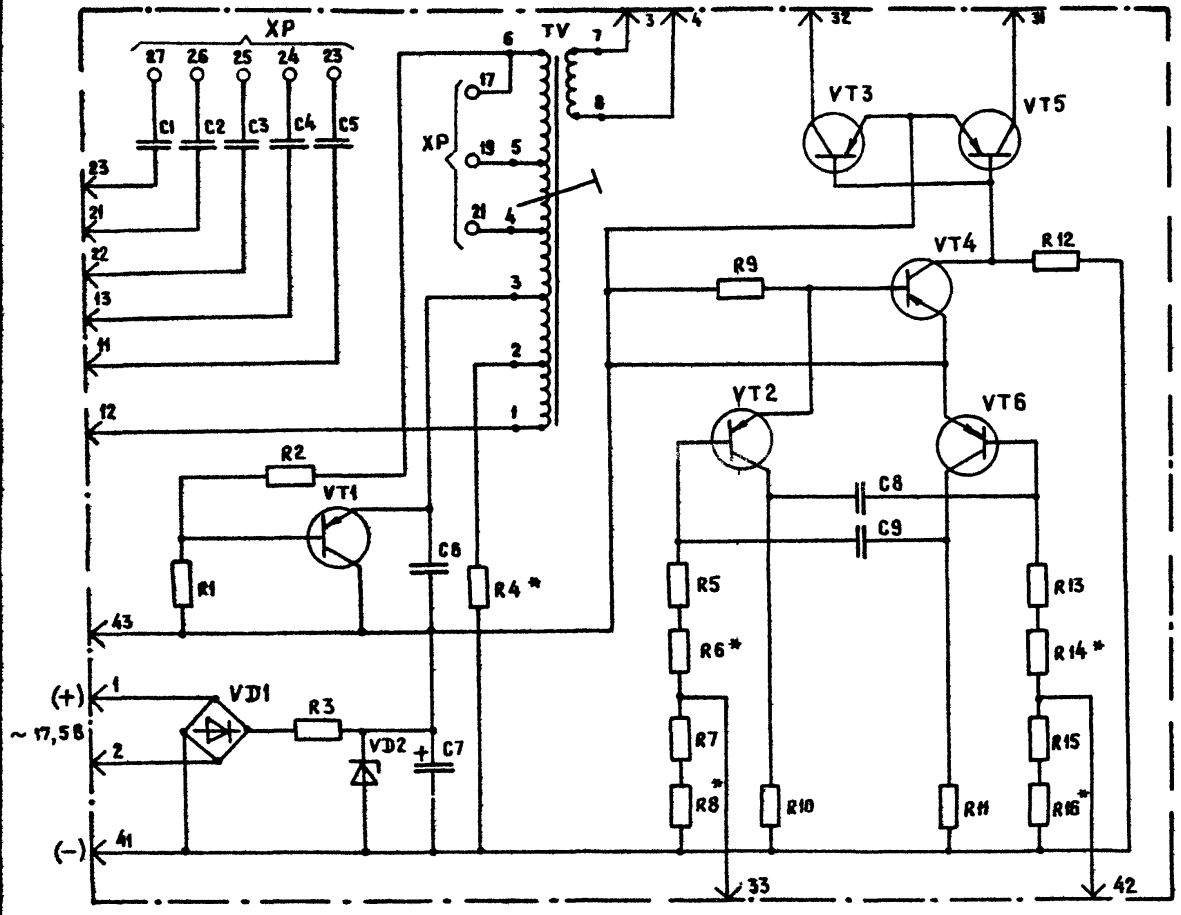
Переездная сигнализация на участках без автоблокировки

Стадия	Лист	Листов
РП		1

Трансформатор путевой ПТЦ
Фильтр питающего конца
фп 8,9, фп 11, 14, 15

МПС
Гипротранссигналсвязь
г. Ленинград

Типовые материалы для проектирования ПС-БАБ-87



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
Перемычки	12 23	12-21	12 22	12 13	12 11	—	33 41-42

Н.контр.	Булавская		25.09.87
Нач. отд	Пресняк		25.09.87
Авт. разд	Жейц		25.09.87
Рук. гр	Макагон		25.09.87
Пров.	Макагон		25.09.87
Разраб.	Плешакова		25.09.87

501-05-91 87

Переездная сигнализация на участках без автоблокировки

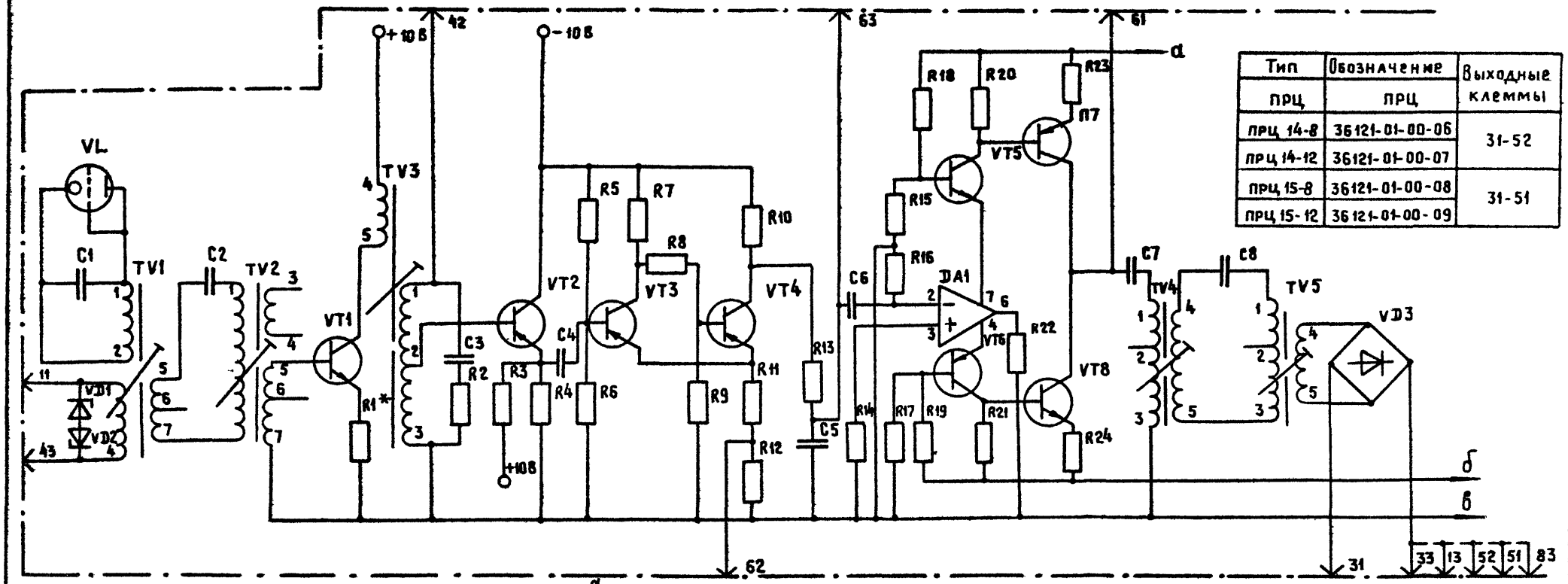
Стадия	Лист	Листов
РП		1

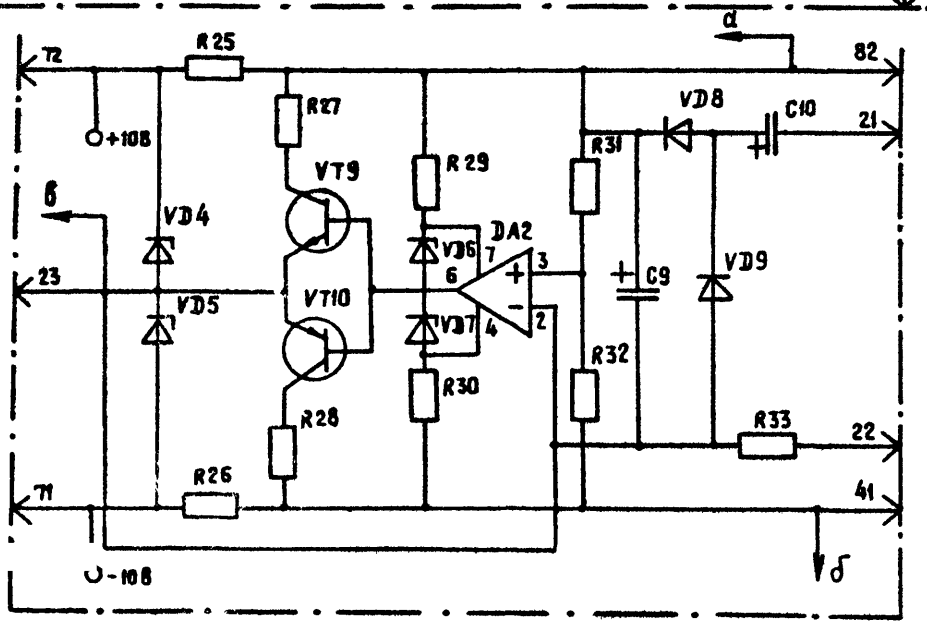
Генератор сигналов рельсовой цепи ГРЦ

МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград

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

Альбом 2
Типовые материалы для проектирования ПС-БАБ-87
Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. №





Тип ПРЦ	Обозначение ПРЦ	Выходные клеммы
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 ПРЦ	Обозначение ПРЦ	Выходные клеммы
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

Штепсельная розетка чертеж № 13704-00-00 Б

Чертеж выполнен на основании чертежа КБ ЦШ МПС СССР № 36121-01-00 Э2

Н. контр	Булавская		25.09.87
Нач. отд	Пресняк		25.09.87
Авт. разр	Жейц		25.09.87
Рук. гр.	Макагон		25.09.87
Пров.	Макагон		25.09.87
Разраб.	Викулина		25.09.87

501-05-91.87

Переездная сигнализация на участках без автоблокировки

Стадия	Лист	Листов
РП		1

Приемник сигналов рельсовой цепи ПРЦ

МПС Гипротранссигналсвязь г. Ленинград

gost.e-ecolog.ru