

Заказчик - АО «КТК»

МОДЕРНИЗАЦИЯ РЕГУЛИРУЕМОГО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПЕРЕЕЗДА
РАЗРЕЗА «КАРАКАН-ЮЖНЫЙ»

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Сигнализация, централизация и блокировка

Автоматическая переездная сигнализация
переезда № 4

726-СЦБ

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




Главный инженер проекта



В.В. Струков

Общие указания

- 1 Основание для разработки чертежей - техническое задание к договору № 726 «Модернизация регулируемого железнодорожного переезда разреза «Каракан-Южный».
- 2 Настоящие рабочие чертежи разработаны в соответствии с требованиями ГОСТ Р 21.101-2020 - Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации и ГОСТ 21.702-2013 - Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации железнодорожных путей.
- 3 Перечень видов работ, для которых составляются акты освидетельствования на скрытые работы:
 - устройство каналов канавакопателями;
 - разработка грунта вручную в траншеях;
 - защита кабеля в междупутьях, под путями и в земляном полотне постелями песчаными;
 - укладка защитных труб хризотилцементных, в т.ч. муфт соединительных для труб хризотилцементных;
 - засыпка траншей и котлованов дзюльдозерами;
 - засыпка вручную траншей, пазух котлованов и ям;
 - укладка сигнальной (оповестительной) ленты в траншею;
 - укладка кабелей в траншею, в т.ч. монтаж муфт кабельных соединительных;
 - комплекс измерений постоянным током смонтированных парных кабелей до и после включения в оконечные устройства;
 - изготовление контуров заземления напольных устройств.
- 4 В настоящем проекте не используются защищённые авторскими свидетельствами, впервые применяемые технологические процессы, оборудование, приборы, конструкции, изделия и материалы.
- 5 Оборудование и устройства, применяемые в проекте, могут быть заменены на аналоги при сборке и поставке поставщиками, при сохранении технических параметров и требуемого функционала системы. При внесении изменений в принципиальные и монтажные схемы при замене комплектующих, поставщик оборудования обязан включить в комплект поставки откорректированную документацию.
- 6 Допускается использование существующего оборудования после проведения оценки его состояния и составления дефектной ведомости.

Взамен инв. №								726-СЦБ.001			
Подпись и дата							МОДЕРНИЗАЦИЯ РЕГУЛИРУЕМОГО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПЕРЕЕЗДА РАЗРЕЗА «КАРАКАН-ЮЖНЫЙ»				
		Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Автоматическая переездная сигнализация переезда № 4	Стадия	Лист	Листов
		Разраб.		Струков			06.24		Р	1	4
Инв. № подл.		Н.контр.		Пьянзина			06.24	Общие данные			

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
726-СЦБ	Автоматическая переездная сигнализация переезда № 4	
726-СМ	Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос	
	объекта капитального строительства	

Ведомость документов основного комплекта рабочих чертежей марки СЦБ

Обозначение	Наименование	Примечание
726-СЦБ.001	Общие данные	листов 4
726-СЦБ.002	Схематический план переезда	
726-СЦБ.003	Путевой план переезда	
726-СЦБ.004	Кабельные сети	листов 2
726-СЦБ.005	Локальная вычислительная сеть	листов 3
726-СЦБ.006	Система счёта осей	листов 3
726-СЦБ.007	Принципиальные схемы управления переездом	листов 6
726-СЦБ.008	Подключение модулей МДК, МДУ и МАК	листов 2
726-СЦБ.009	Электропитание автоматической переездной сигнализации	листов 4
726-СЦБ.010	Шкаф управления переездом. Комплектация и монтажные схемы	листов 14
726-СЦБ.011	Щиток переездной сигнализации	листов 10
726-СЦБ.012	Щит управления АПС	листов 5

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

Переезд № 4						Общие данные	
						726-СЦБ.002	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Лист	2

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (начало)

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
660530-ТМП	Система микропроцессорной централизации МПЦ СО «Урал»	
410905-ТМП	Напольное оборудование устройств СЦБ. ТО-139-2009	
411505-ТМП	Проектирование двухниточных планов станций с электрическими рельсовыми цепями	
И-81-77	Проектирование кабельных сетей путевых устройств СЦБ	
И-275-00	Устройство заземлений служебно-технических зданий СЦБ и связи	
И-276-00	Расчёт параметров работы переездной сигнализации	
И-290-03	Номенклатура кабелей связи, сигнально-блокировочных, силовых и контрольных, применяемых при разработке проектов	
РУ-56-2018	Руководящие указания по применению светофорной сигнализации в ОАО «РЖД»	
РУ-90	Руководящие указания по защите от перенапряжения устройств СЦБ	
ЦЭ-191	Инструкция по заземлению устройств энергоснабжения на электрофицированных железных дорогах	
СП 235.1326000.2015	Свод правил. Железнодорожная автоматика и телемеханика. Правила проектирования	
СП 234.1326000.2015	Свод правил. Железнодорожная автоматика и телемеханика. Правила строительства и монтажа	
СП 244.1326000.2015	Свод правил. Кабельные линии объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта	
	Указания ГТСС о внесении изменений	
ГЭСН	Сборники государственных элементных сметных норм	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
726-СЦБ.КМ1	Стойка радарного датчика	листов 5
726-СЦБ.КМ2	Соединительная труба муфты и стойки радарного датчика	листов 3
726-СЦБ.ВТ	Ведомость табличек напольных устройств	
726-СЦБ.СО1	Спецификация оборудования, изделий и материалов	листов 8
726-СЦБ.СО2	Спецификация оборудования, изделий и материалов (ЗИП)	листов 3

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

Переезд № 4						Общие данные	
						726-СЦБ.002	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Лист 3	

УТВЕРЖДАЮ

/ _____ / _____ / _____ /

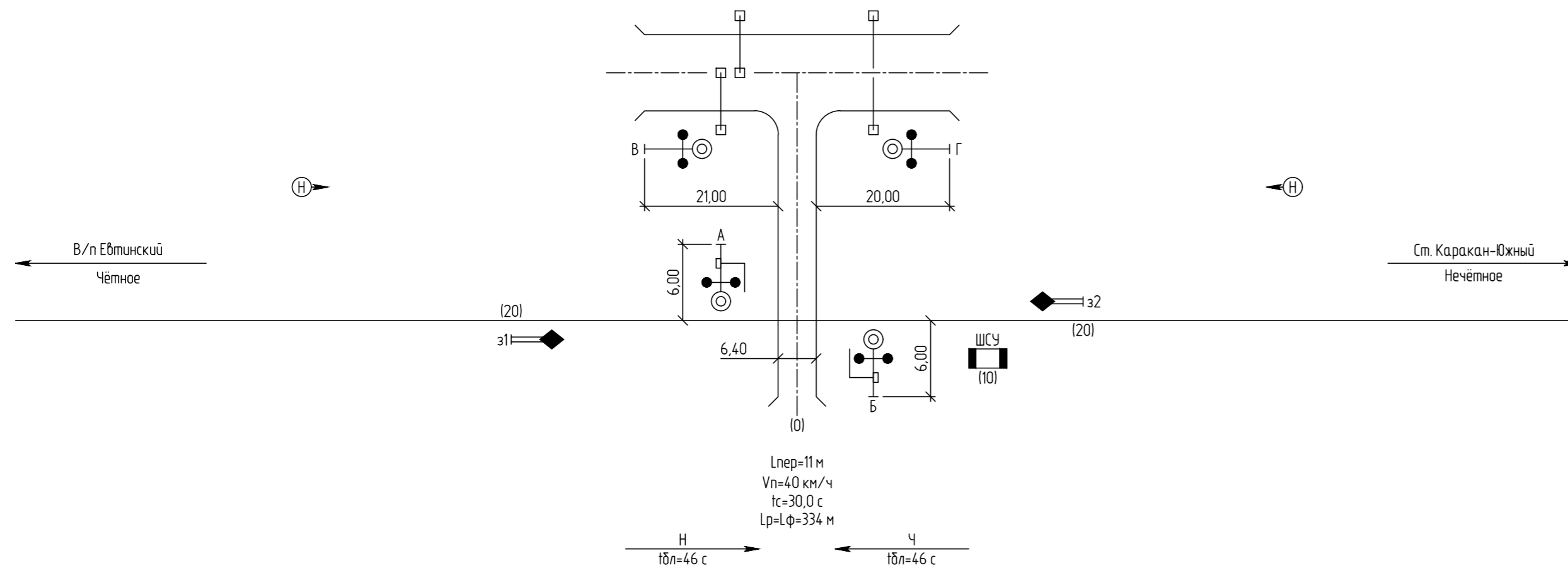
СОГЛАСОВАНО

/ _____ / _____ / _____ /

/ _____ / _____ / _____ /

/ _____ / _____ / _____ /

/ _____ / _____ / _____ /



Настоящей проектной документацией предусматривается модернизация автоматической переездной сигнализации переезда № 4.

- 1 План переезда составлен на основании:
 - карточки на железнодорожный переезд № 4 АО «КТК», утверждённой Генеральным директором ООО «ТЭК «Мереть» в 2023 г.;
 - схемы железнодорожного переезда № 4, утверждённой Главным инженером ООО «ТЭК «Мереть» в 2024 г.
- 2 Переезд необщего пользования охраняемый.
- 3 Расчёт параметров переездной сигнализации выполнен по методическому указанию И-276-00.
- 4 Расчёт времени повторного включения переездной сигнализации выполнен для алгоритма работы, когда фиксация проследования поезда включается после проследования «хвостом» поезда начала участка удаления.
- 5 Переездные и заградительные светофоры устанавливаются со светодиодными головками.
- 6 Места установки оборудования уточняются при строительстве.

Взамен инв. №

Подпись и дата


Инв. № подл.

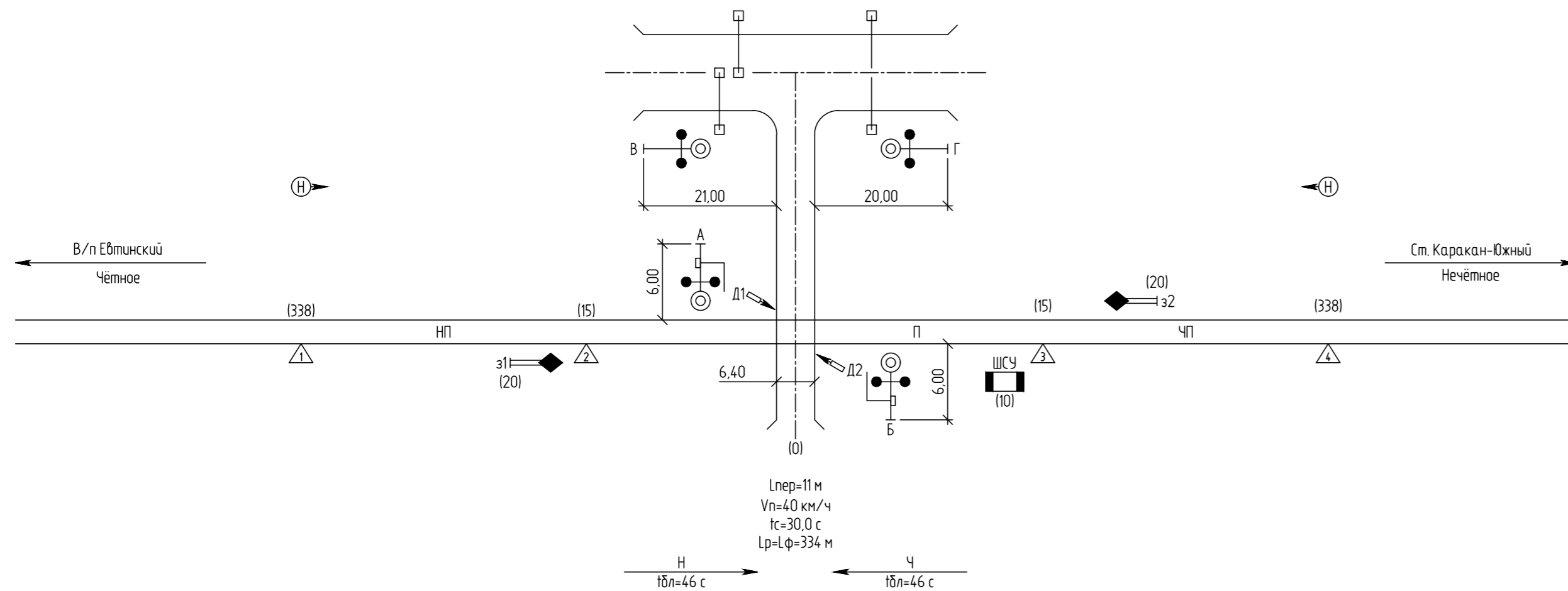
Условные обозначения

- — □ - существующий шлагбаум ручной противотаранный ПШГ-СБ 8300
- — □ - существующий шлагбаум ручной ШВ-1-8000

726-СЦБ.002

МОДЕРНИЗАЦИЯ РЕГУЛИРУЕМОГО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПЕРЕЕЗДА
РАЗРЕЗА «КАРАКАН-ЮЖНЫЙ»


Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разраб.		Струкоб		<i>[Signature]</i>	07.24	Автоматическая переездная сигнализация переезда № 4	Стадия	Лист	Листов
							Р		1
Н.контр.		Пьянзина		<i>[Signature]</i>	07.24	Схематический план переезда			



Условные обозначения

- — □ - существующий шлагбаум ручной противотаранный ПШГ-СБ 8300
- — □ - существующий шлагбаум ручной ШВ-1-8000
- ➡ - радарный датчик

- 1 План составлен на основании схематического плана переезда, чертёж № 726-СЦБ.002, выполненного ООО «ГлавПроектСтрой».
- 2 Переездные и заградительные светофоры устанавливаются со светодиодными головками.
- 3 Автоматизированный контроль наличия автотранспорта в зоне переезда осуществляется радарными датчиками.
- 4 Все напольные работы должны быть выполнены в соответствии со сводом правил СП 234.1326000.2015 Железнодорожная автоматика и телемеханика. Правила строительства и монтажа.
- 5 Кабельные работы должны быть выполнены в соответствии со сводом правил СП 244.1326000.2015 и дополнениям к правилам по монтажу кабелей для сигнализации и блокировки с гидрофобным заполнением.
- 6 Места установки оборудования уточняются при строительстве.

						726-СЦБ.003				
						МОДЕРНИЗАЦИЯ РЕГУЛИРУЕМОГО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПЕРЕЕЗДА РАЗРЕЗА «КАРАКАН-ЮЖНЫЙ»				
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Автоматическая переездная сигнализация переезда № 4		Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Структоб		<i>[Signature]</i>	07.24			Р		1
Н.контр.		Пьянзина		<i>[Signature]</i>	07.24	Путевой план переезда				

Спецификация напольного оборудования системы счёта осей

Поз.	Обозначение	Наименование, тип	Кол., шт.	Примечание
1	УЖДА-03-19.000-04	Оборудование датчика напольное ДПЭП-М универсальное (ДПЭП-М-У)	4	Длина кабеля 2,7 м
2	УЖДА-03-17.001	Устройство счётное напольное (НСУ)	4	
3	ЛГК 660530.НСУ	Коробка соединительная (КС НСУ)	4	
4	УЖДА-06-11	Муфта кабельная типа КМ-У-УКП СО	4	

Комплектация путевых и трансформаторных ящиков

Условное обозначение	Наименование устройства	Чертеж	Кол., шт.	Приборы и специзделия, устанавливаемые в путевых ящиках					
				СТ-4Г		БП (PS-1524)		БП (PS-4512)	
				На одну установку	Всего	На одну установку	Всего	На одну установку	Всего
<input type="checkbox"/>	Св. А, Б	25001-00-00-43 (ПЯ-Г без перемычек с основаниями)	2	3	6	1	2	1	2
<input type="checkbox"/>	Св. В, Г		2	3	6	1	2		
	Св. з1, з2	ТЯ входит в комплект поставки светофора	2	1	2				
Итого			4*		14		4		2

Спецификация кабеля

Марка кабеля	Жильность	Длина, м
СБЗПу d=0,9 мм	3x1	85
	5x2	210
	10x2	60
ТППэлб d=0,64 мм	5x2	765
ДПС-П-08У (2x4)-7кН		1000
ВБШвнг(А)-LS 4x16-0,66		90
Всего кабеля		2210

Спецификация муфт и путевых ящиков

Тип	№ чертежа	Кол., шт.
МГУ-14-1	17650-00-00	2
ПЯ-ГП-4	25003-00-00-03	4

* - общее количество ПЯ, без учёта количества ТЯ

Спецификация оборудования электроснабжения

Поз.	Обозначение	Наименование, тип	Кол., шт.	Примечание
1		Дифференциальный автомат 25С, 3Р+N	2	

Примечания

- 1 Все напольные и кабельные работы должны быть выполнены в соответствии со сводами правил СП 234.1326000.2015 и СП 244.1326000.2015, а так же с дополнениями по монтажу кабелей для сигнализации и блокировки с гидрофобным заполнением.
- 2 Строительно-монтажные работы по прокладке сигнально-блокировочных кабелей производить в присутствии представителей причастных служб при согласованном и утвержденном ППР.

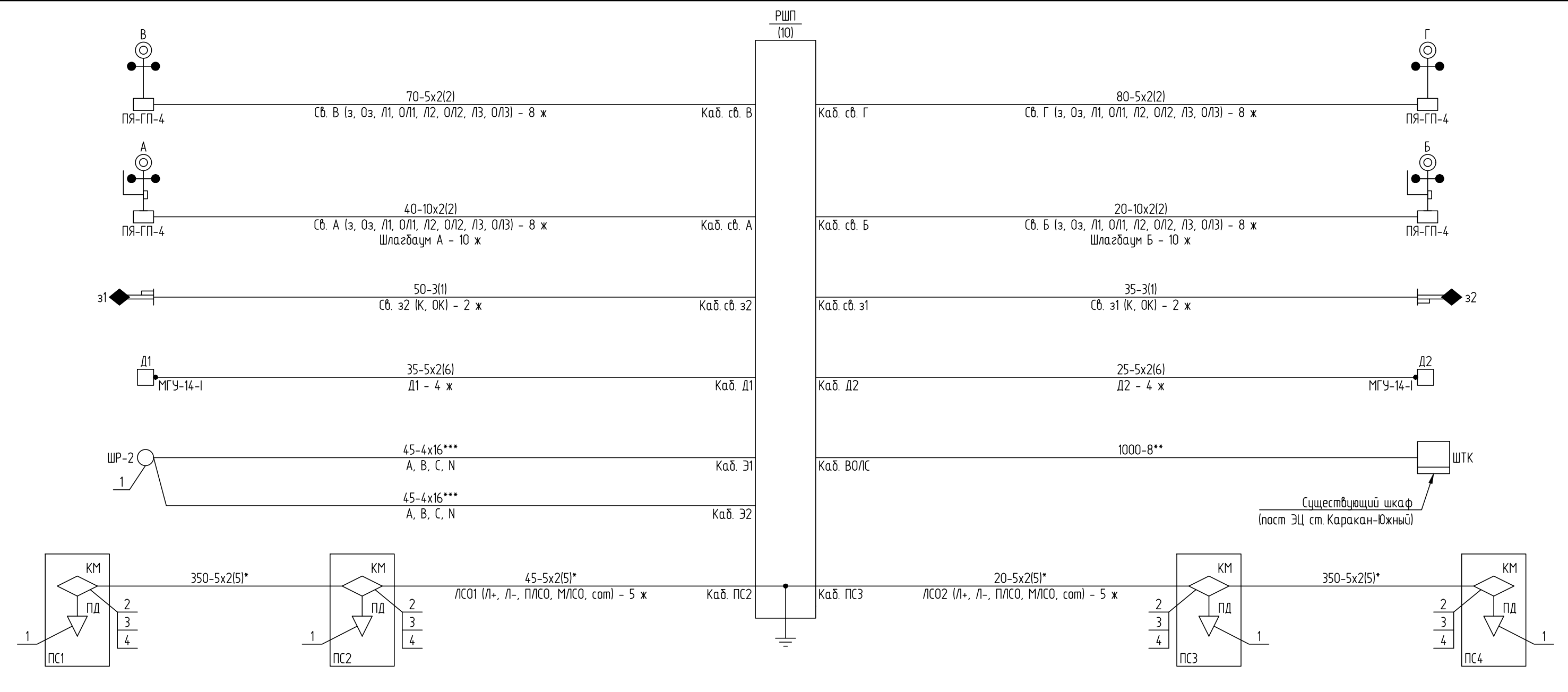
726-СЦБ.004					
МОДЕРНИЗАЦИЯ РЕГУЛИРУЕМОГО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПЕРЕЕЗДА РАЗРЕЗА «КАРАКАН-ЮЖНЫЙ»					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Струков		<i>[Подпись]</i>	07.24
Автоматическая переездная сигнализация переезда № 4				Стадия	Лист
				Р	1
Кабельные сети				Листов	2
Н.контр.		Пьянзина		<i>[Подпись]</i>	07.24



Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Инв. № подл.	Взамен инв. №

- * - кабель ТППэлБ 5x2x0,64
- ** - кабель ДПС-П-08У (2x4)-7кН
- *** - кабель ВБШвнг(А)-LS 4x16-0,66

Переезд № 4

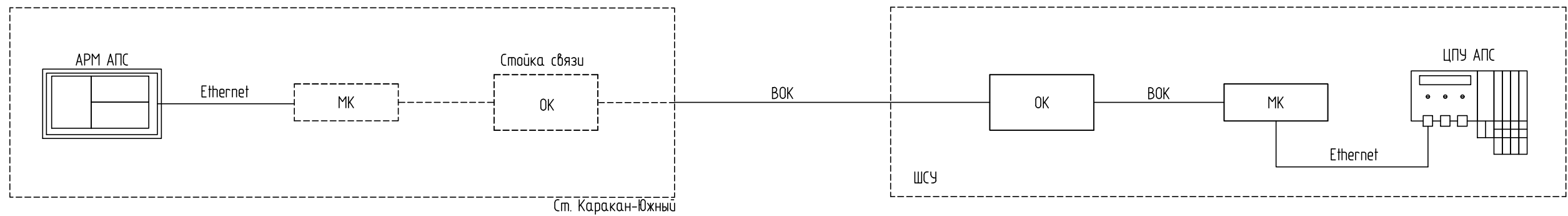
Кабельные сети

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

726-СЦБ.004

Лист
2


По отдельному проекту



Ст. Каракан-Южный

Примечания

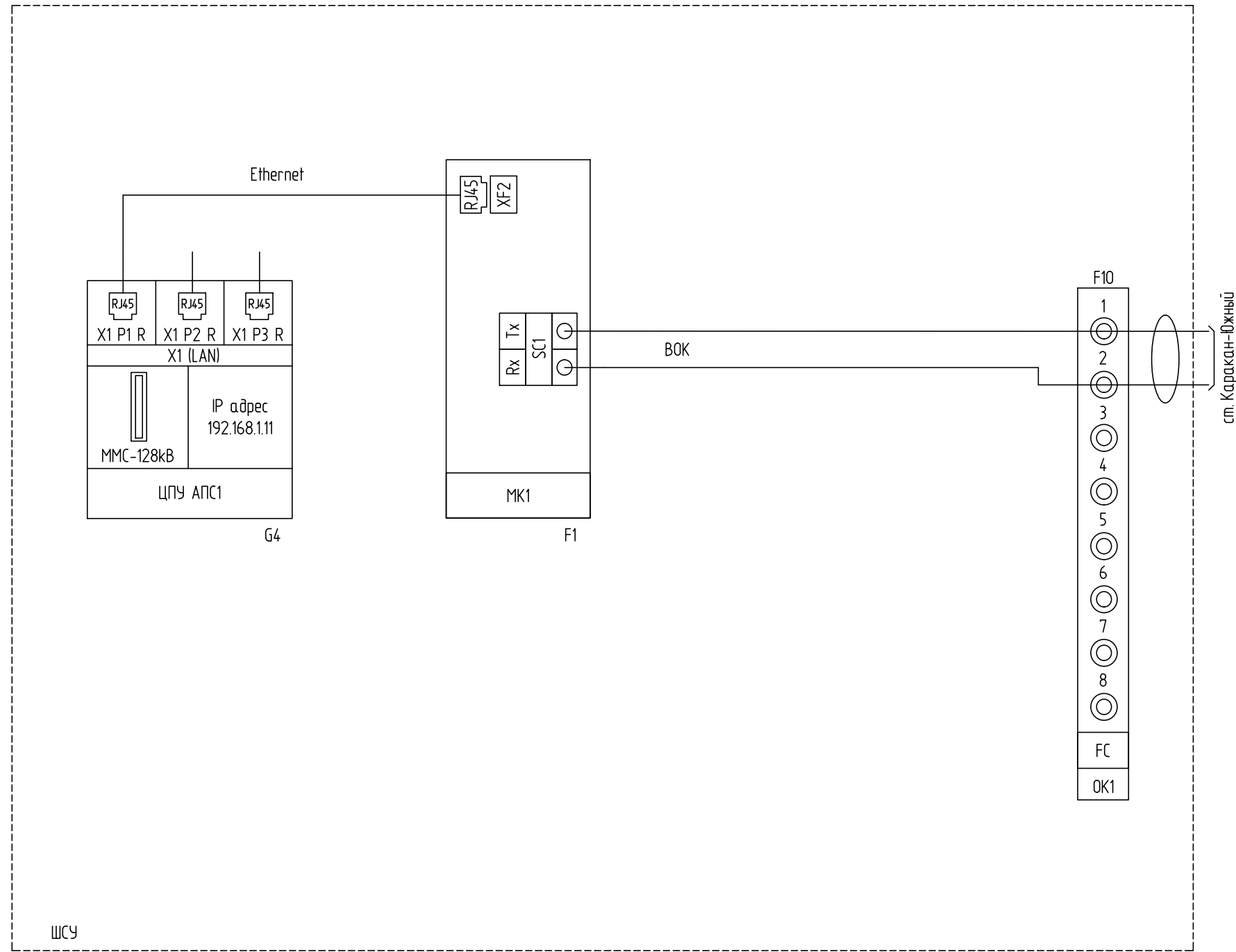
- 1 Все напольные и кабельные работы должны быть выполнены в соответствии со сводами правил СП 234.1326000.2015 и СП 244.1326000.2015, а так же с дополнениями по монтажу кабелей для сигнализации и блокировки с гидрофобным заполнением.
- 2 Строительно-монтажные работы по прокладке сигнально-блокировочных кабелей производить в присутствии представителей причастных служб при согласованном и утвержденном ППР.

						726-СЦБ.005			
						МОДЕРНИЗАЦИЯ РЕГУЛИРУЕМОГО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПЕРЕЕЗДА РАЗРЕЗА «КАРАКАН-ЮЖНЫЙ»			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Автоматическая переездная сигнализация переезда № 4	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Струков		<i>[Signature]</i>	07.24		Р	1	3
Н.контр.		Пьянзина		<i>[Signature]</i>	07.24	Локальная вычислительная сеть			

ЦПУ АПС – процессор автоматической переездной сигнализации
 МК – медиаконвертер
 ОК – оптический кросс
 ВОК – волоконно-оптический кабель
 Ethernet – стандарт передачи данных локальной вычислительной сети
 ШСУ – шкаф автоматической переездной сигнализации

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

Инв. № подл.	Взамен инв. №



ШСУ

Переезд № 4

Локальная вычислительная сеть

Кабель Ethernet – FTP cat.5e 4 пары
Кабель волоконно-оптический одномодовый 9/125 мкм

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

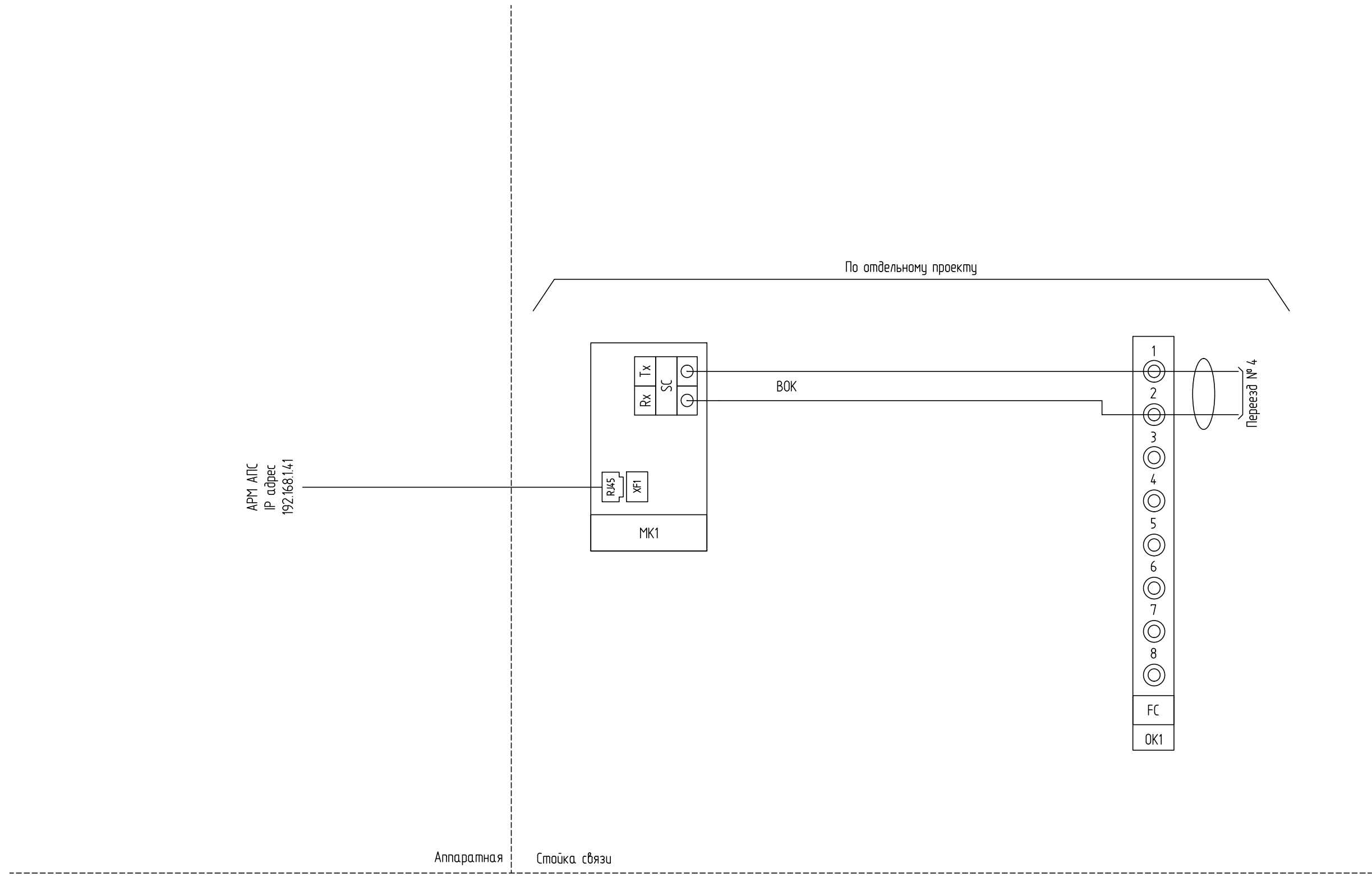
726-СЦБ.005

Лист
2

Формат

Инв. № подл.	Взамен инв. №

Кабель Ethernet – FTP cat.5e 4 пары
Кабель волоконно-оптический одномодовый 9/125 мкм



Переезд № 4

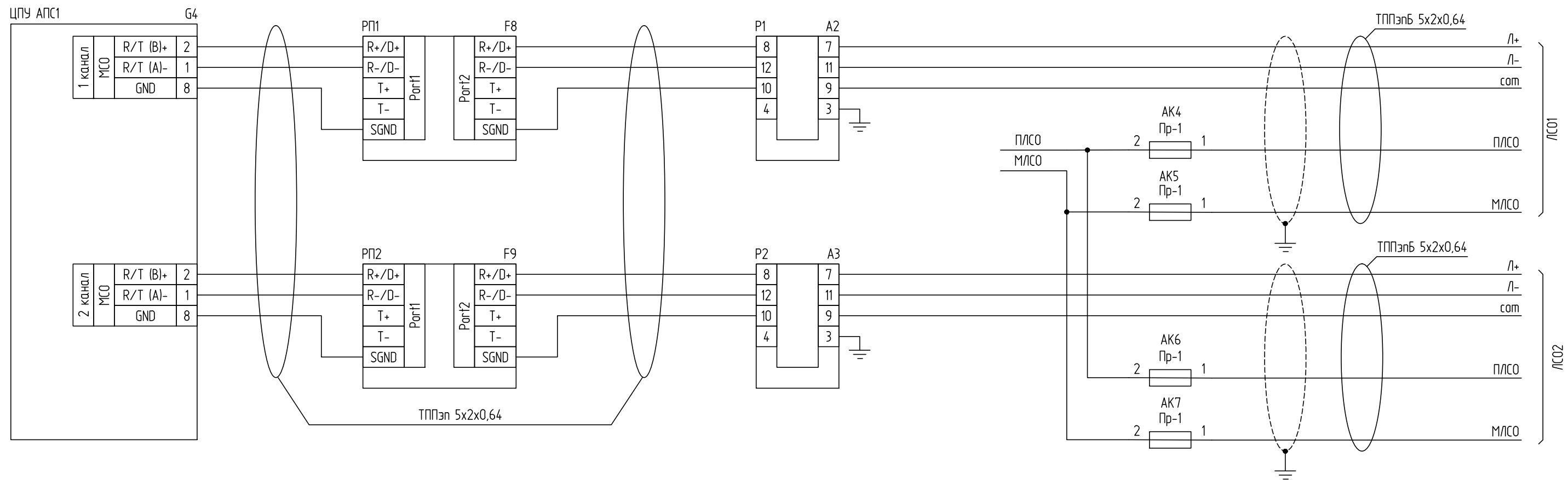
Локальная вычислительная сеть

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата


726-СЦБ.005

Лист
3

Формат



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

						726-СЦБ.006					
						МОДЕРНИЗАЦИЯ РЕГУЛИРУЕМОГО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПЕРЕЕЗДА РАЗРЕЗА «КАРАКАН-ЮЖНЫЙ»					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Автоматическая переездная сигнализация переезда № 4	Стадия	Лист	Листов		
Разраб.			Струков	<i>[Signature]</i>	07.24		Р	1	3		
И.контр.			Пьянзина	<i>[Signature]</i>	07.24	Система счёта осей					

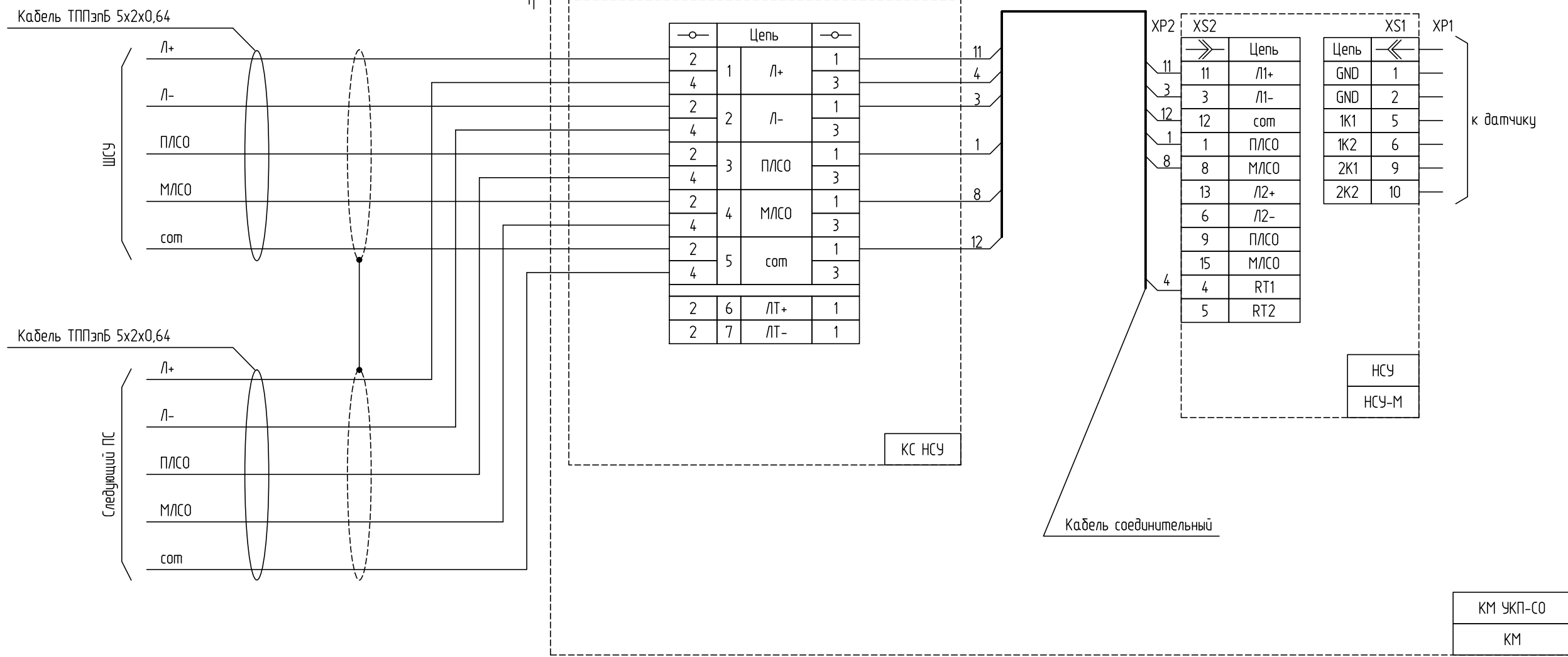
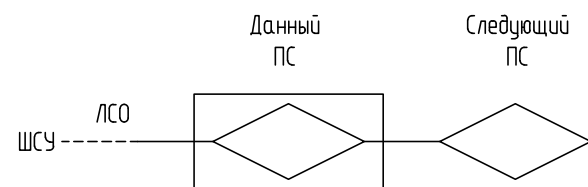


Схема применяется для счетных пунктов (ПС)

2	3
---	---

Распределение жил в кабеле ТППЭнБ:
 Зелёная пара – сигнал (Л+, Л-)
 Синяя пара – питание (ПЛСО, МЛСО)
 Серая жила – СОМ
 Оранжевая пара – транзит (ЛТ+, ЛТ-)
 Коричневая пара – запас

КСМ – кабельная муфта
 ПС – счетный пункт
 НСУ – напольное счётное устройство
 КС – коробка соединительная



Переезд № 4

Кабельные сети

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

726-СЦБ.006

Лист

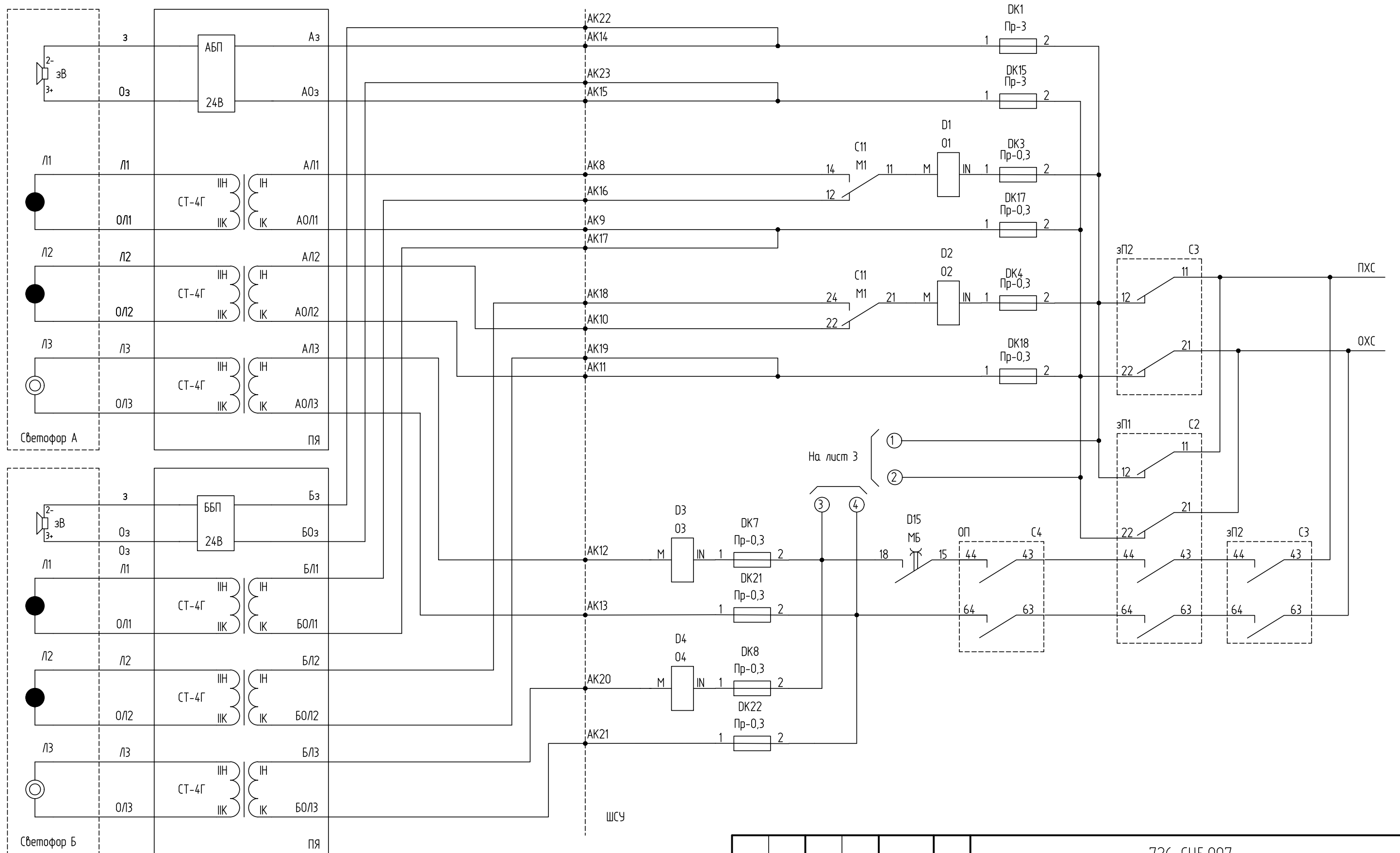
2

Формат

Взамен инв. №

Подпись и дата


Инв. № подл.

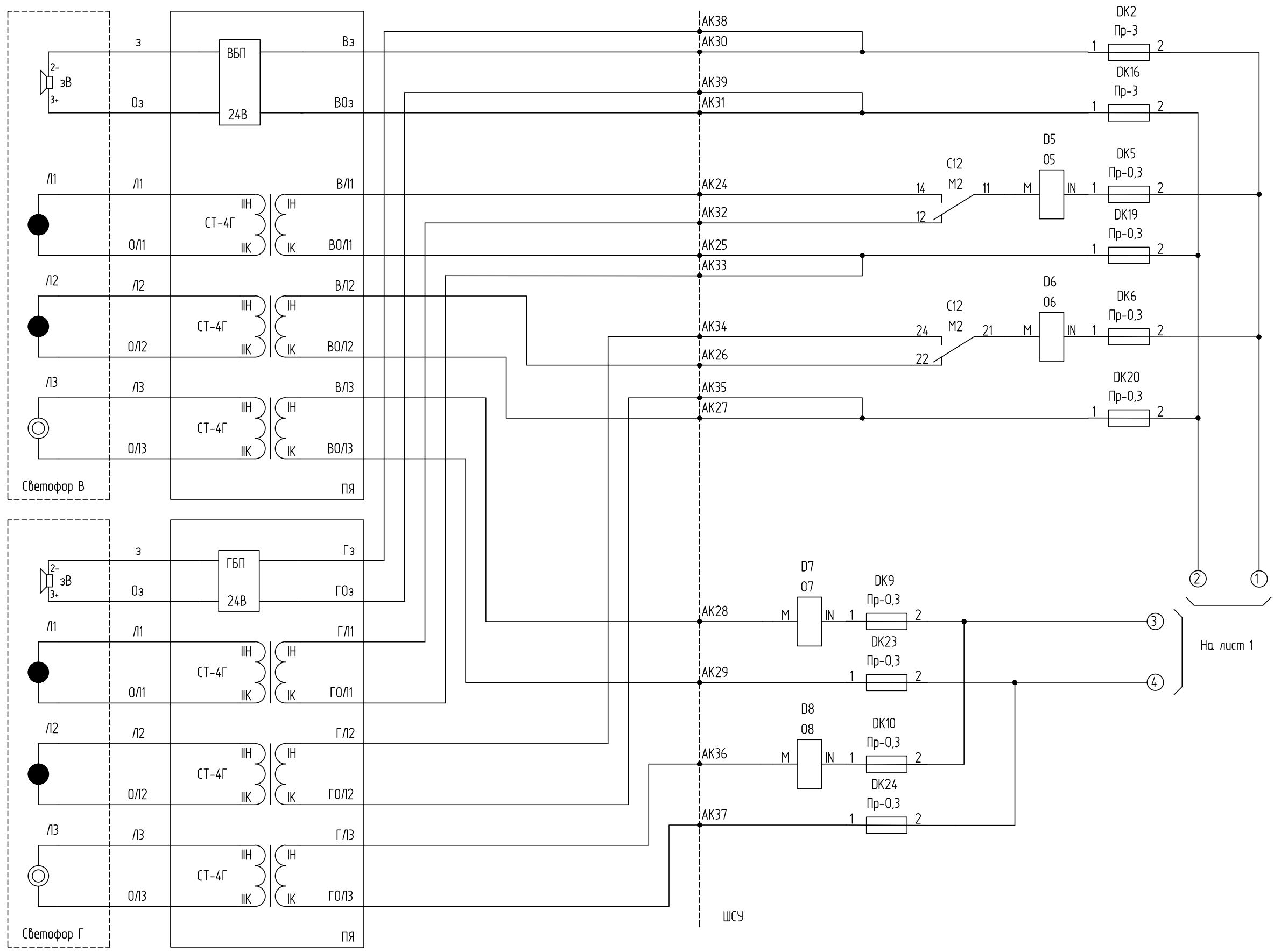


Инв. № подл. Подпись и дата Взамен инв. №

Реле М : Ф-44
 Реле зП, ОП : Ф-42
 Реле О: S-11
 МБ : Генератор импульсов

Л1-3: Головка светофорная светодиодная для ж.-д. переездов
 зВ - Извещатель акустический
 БП - Блок питания

						726-СЦБ.007					
						МОДЕРНИЗАЦИЯ РЕГУЛИРУЕМОГО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПЕРЕЕЗДА РАЗРЕЗА «КАРАКАН-ЮЖНЫЙ»					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Автоматическая переездная сигнализация переезда № 4			Стадия	Лист	Листов
Разраб.			Струков	<i>[Signature]</i>	07.24				Р	1	6
						Схематический план переезда					
Н.контр.			Пьянзина	<i>[Signature]</i>	07.24						



На лист 1

ШСУ

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

Реле М : Ф-44
 Реле зП, ОП : Ф-42
 Реле О : S-11
 МБ : Генератор импульсов

Л1-3: Головка светофорная светодиодная для ж.-д. переездов
 зВ - Извещатель акустический
 БП - Блок питания

Переезд № 4

Принципиальные схемы управления переездом

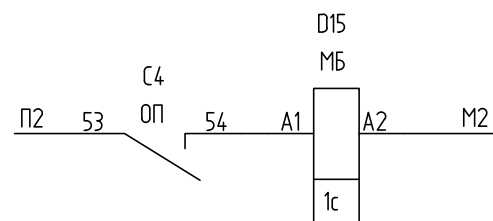
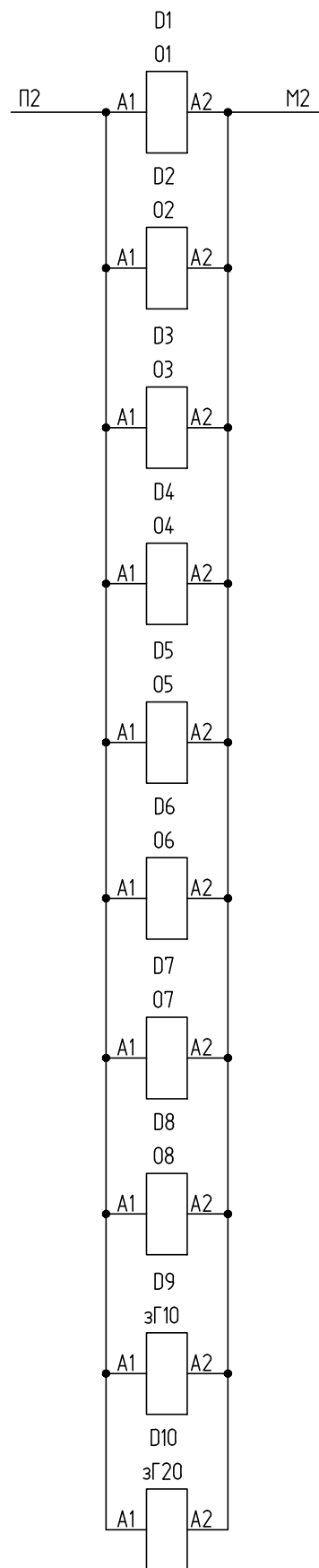
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

726-СЦБ.007

Лист
2

Формат

Контроль МДК	Управление МДУ
зП1	зП1
зП2	зП2
ОП	ОП
М1	М1
М2	М2
01	ОША
02	ОШБ
03	ВЭМ1
04	ВЭМ2
05	зГ1
06	зГ2
07	
08	
зГ10	
зГ20	
КОП	
КэП	
ВДА	
ВДБ	
ВЭМ1	
ВЭМ2	
зГ1	
зГ2	



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

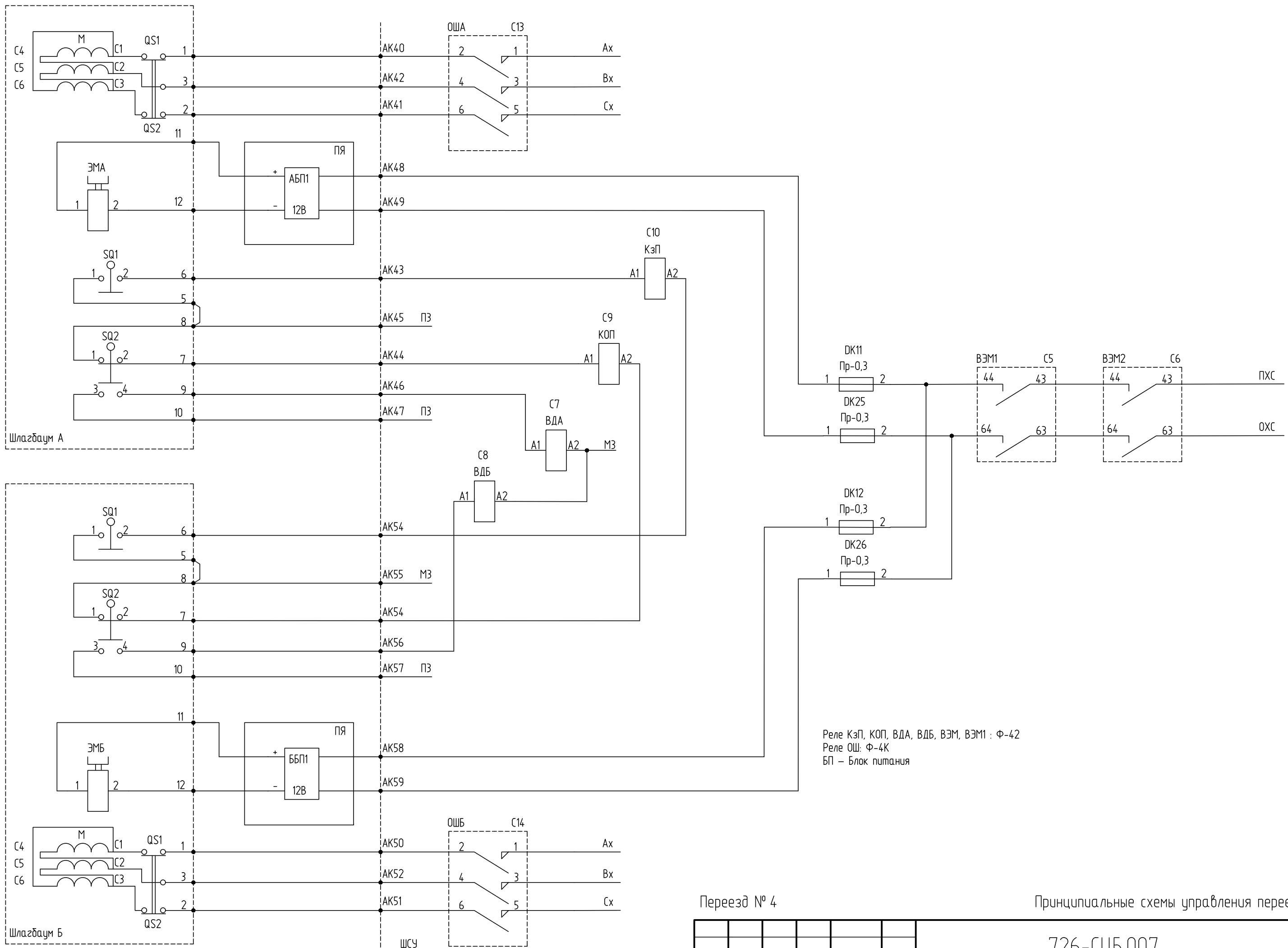
Переезд № 4

Принципиальные схемы управления переездом

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

726-СЦБ.007

Лист
3



Переезд № 4

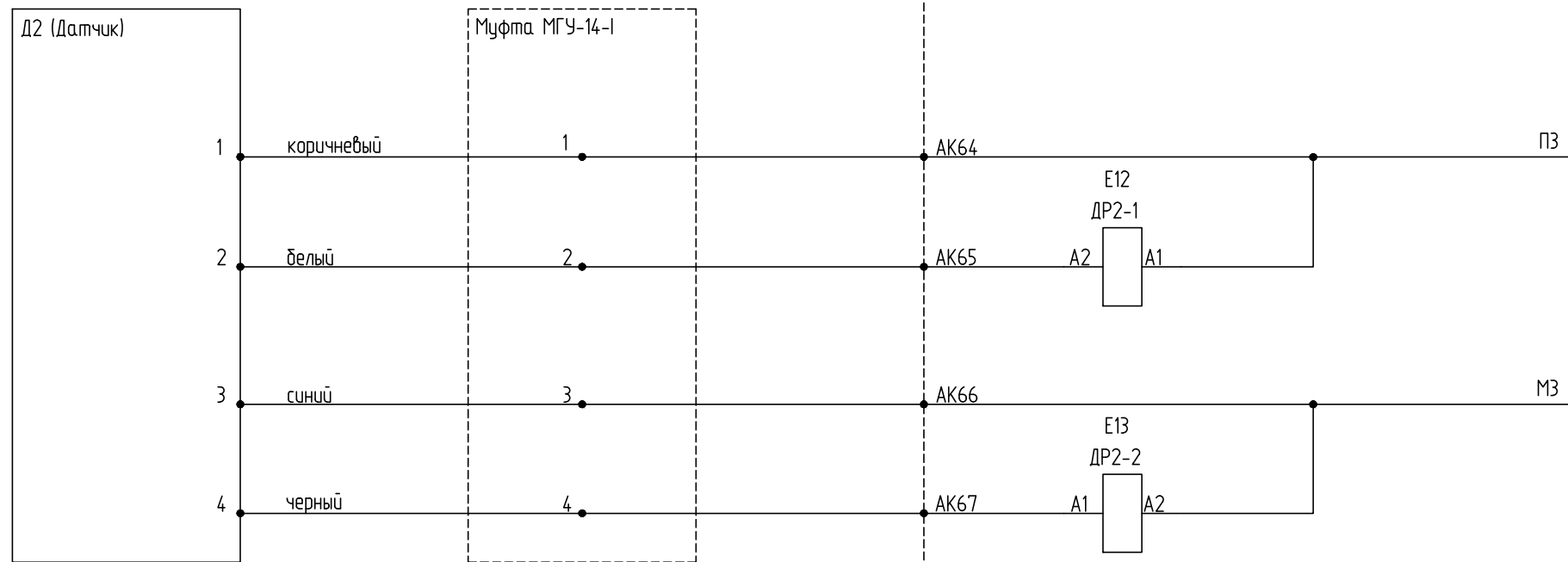
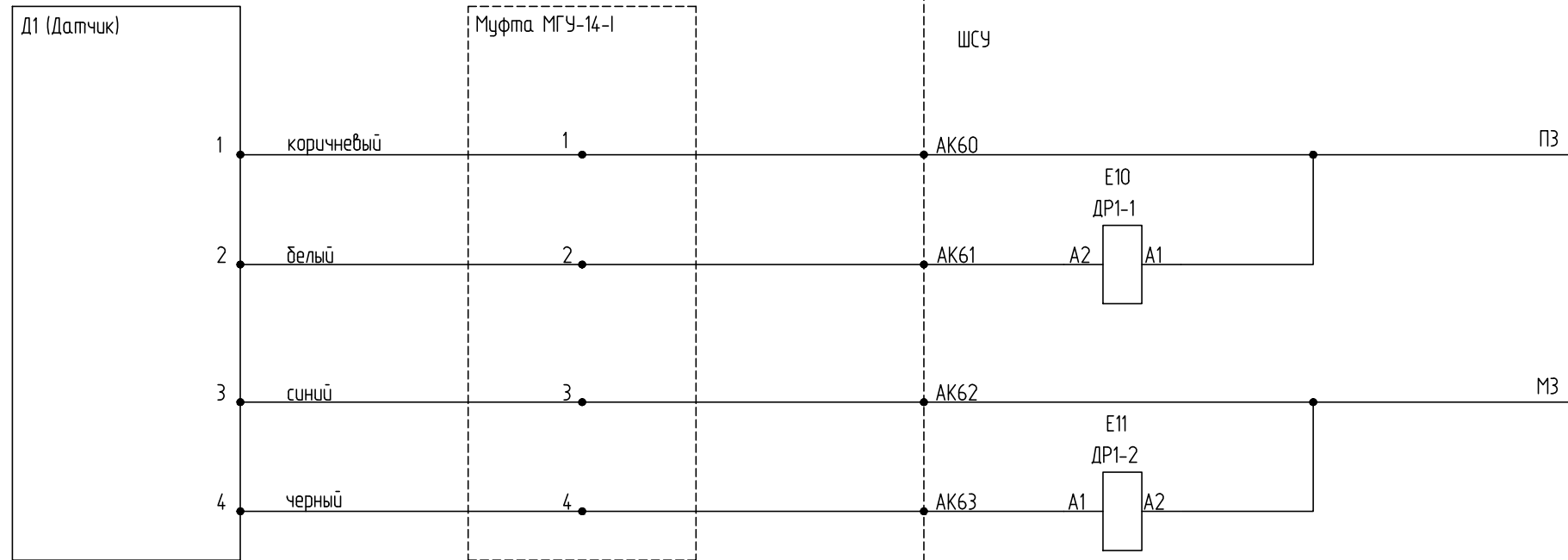
Принципиальные схемы управления переездом

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

726-СЦБ.007

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

Контроль МДК
ДР1-1
ДР1-2
ДР2-1
ДР2-2



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

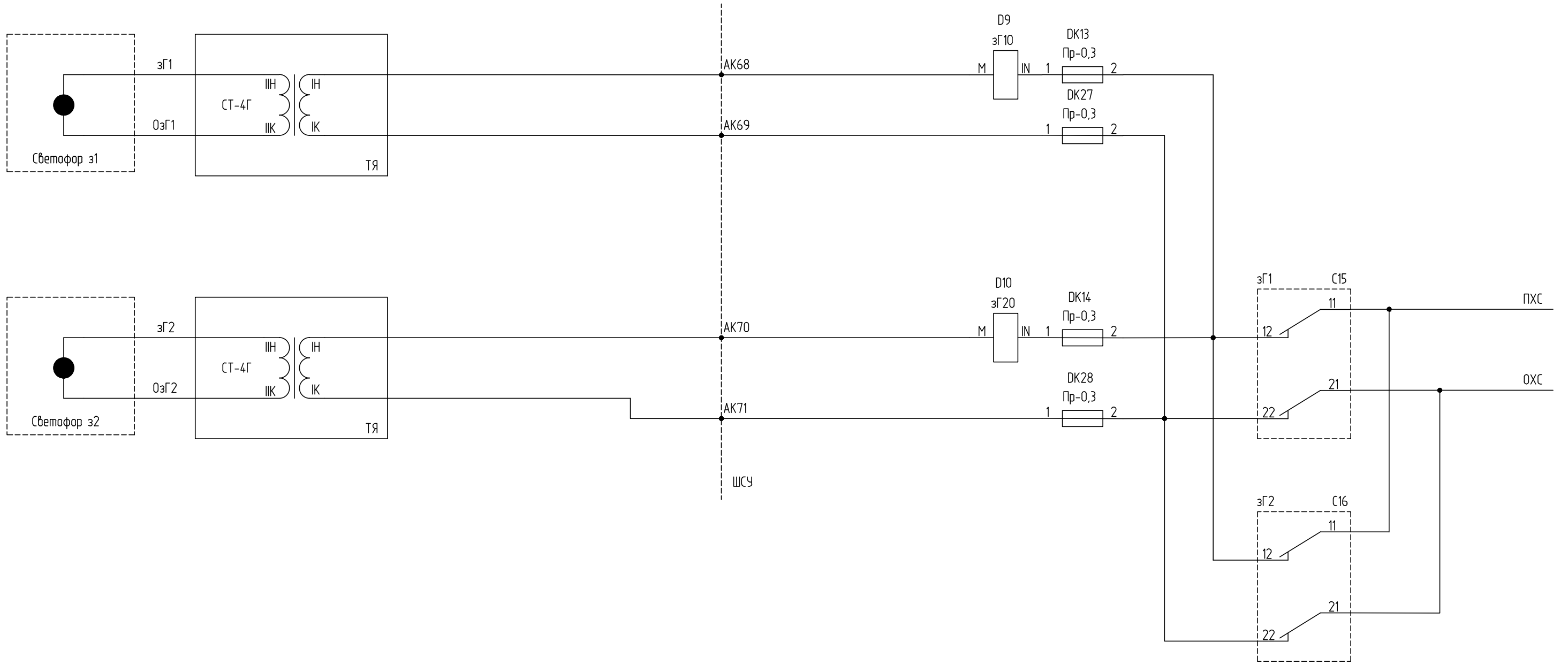
Переезд № 4

Принципиальные схемы управления переездом

Датчики Д1, Д2 : QT50R-EU-AFHQ (BANNER)
Реле Д1-1, Д1-2, Д2-1, Д2-2 : Ф-42

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

726-СЦБ.007



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

Реле зГ: Ф-42
Реле О: S-11

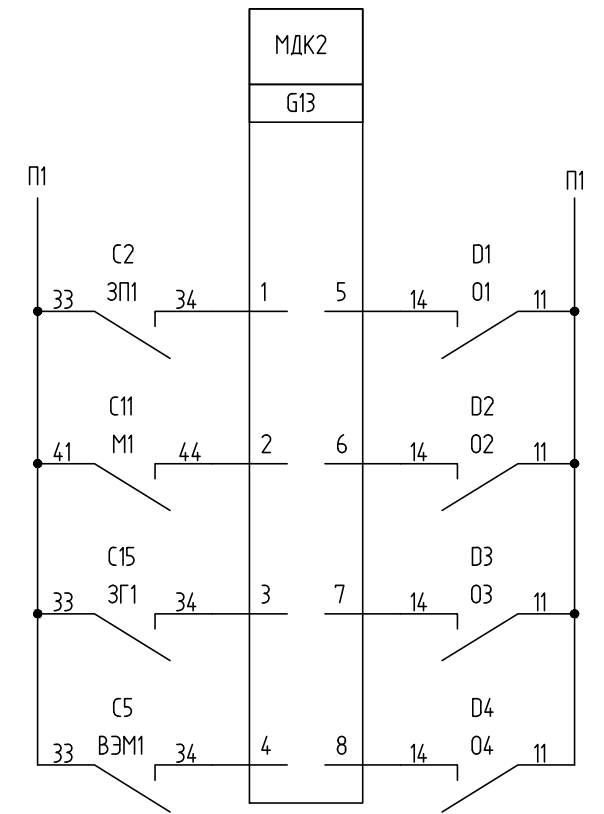
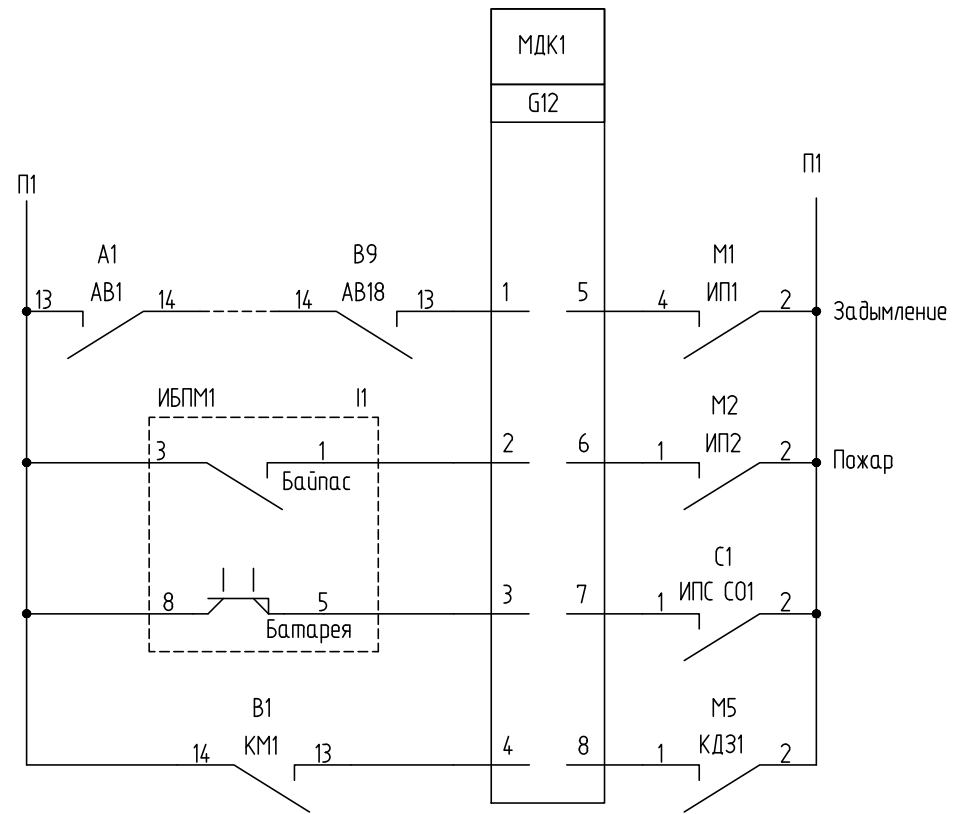
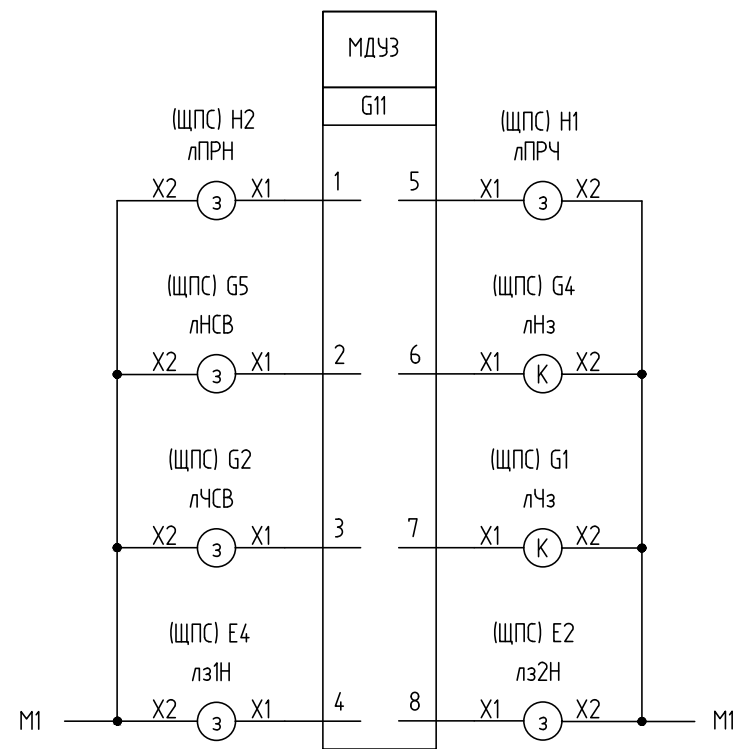
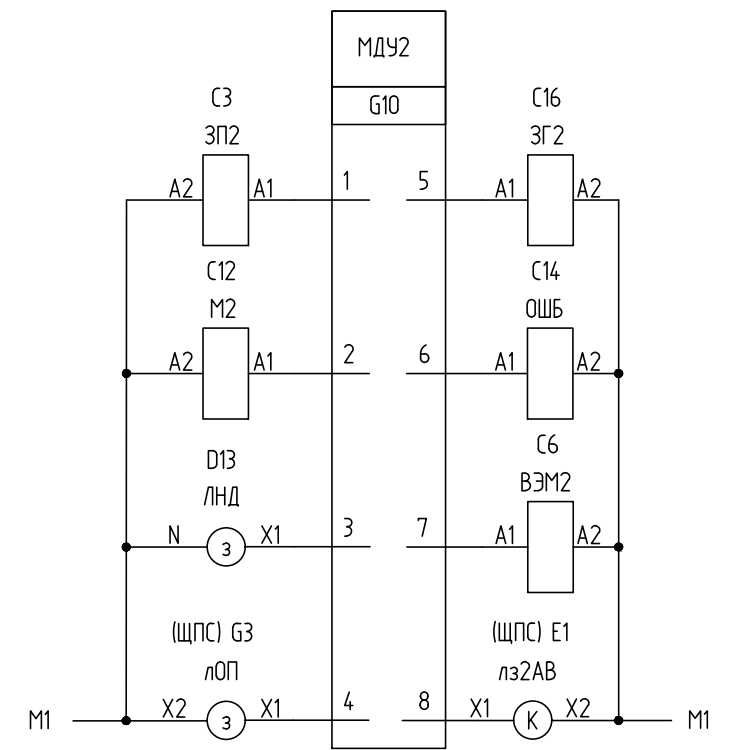
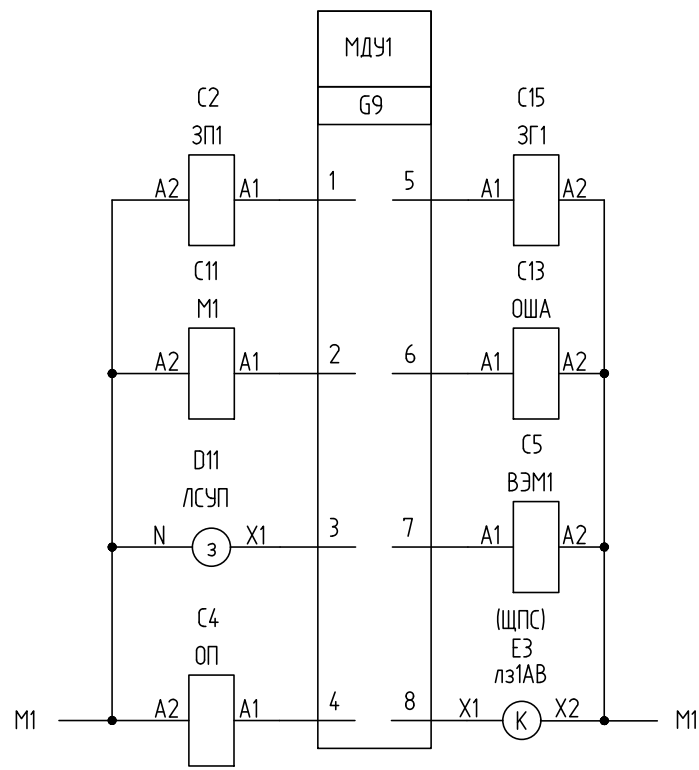
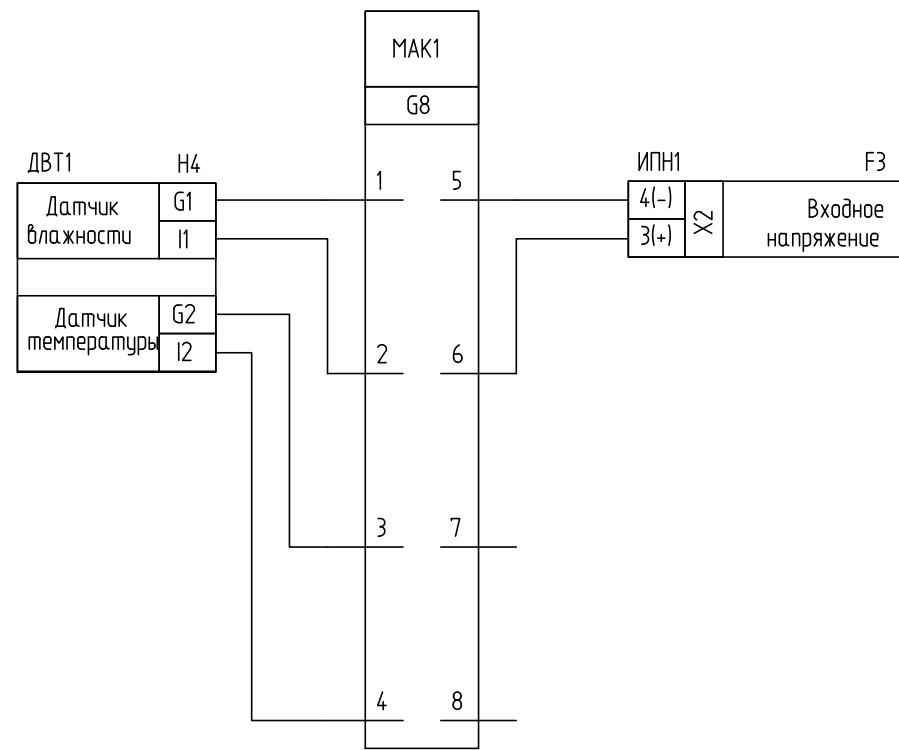
Переезд № 4

Принципиальные схемы управления переездом


Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

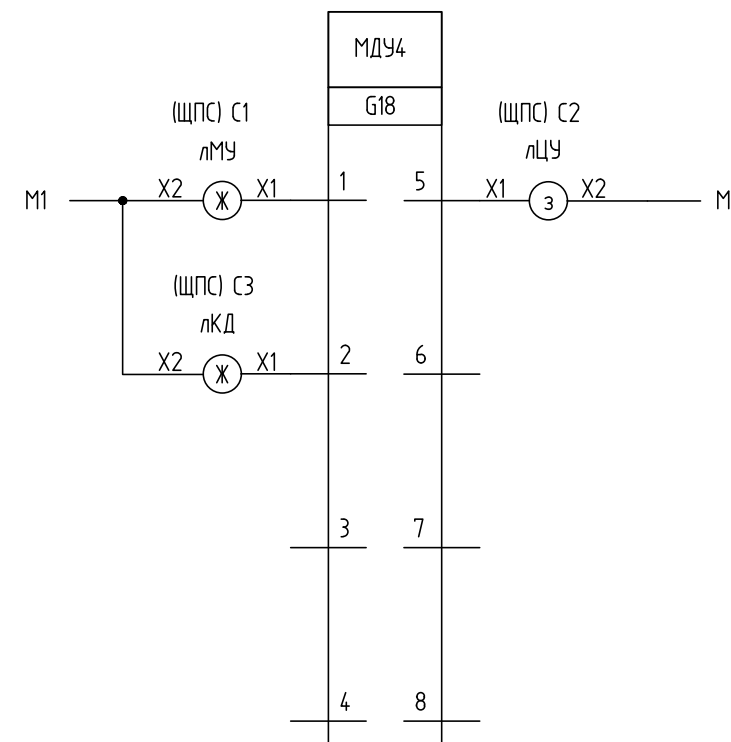
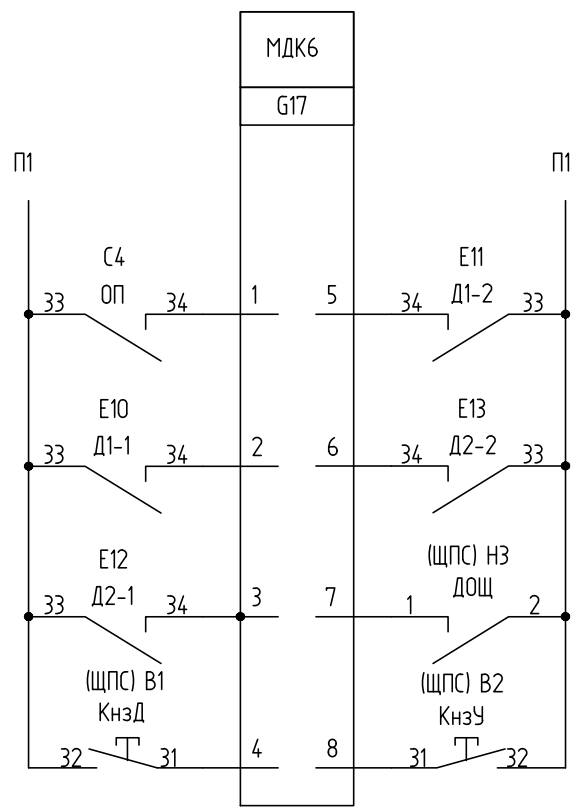
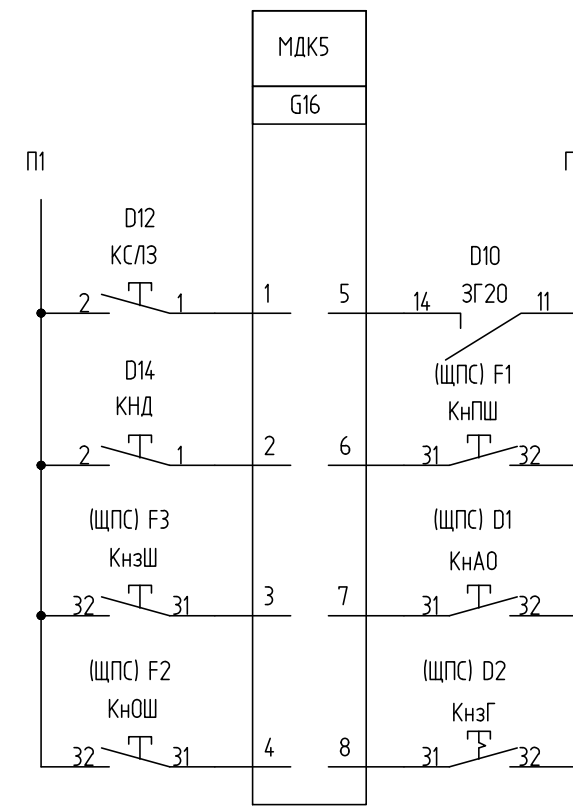
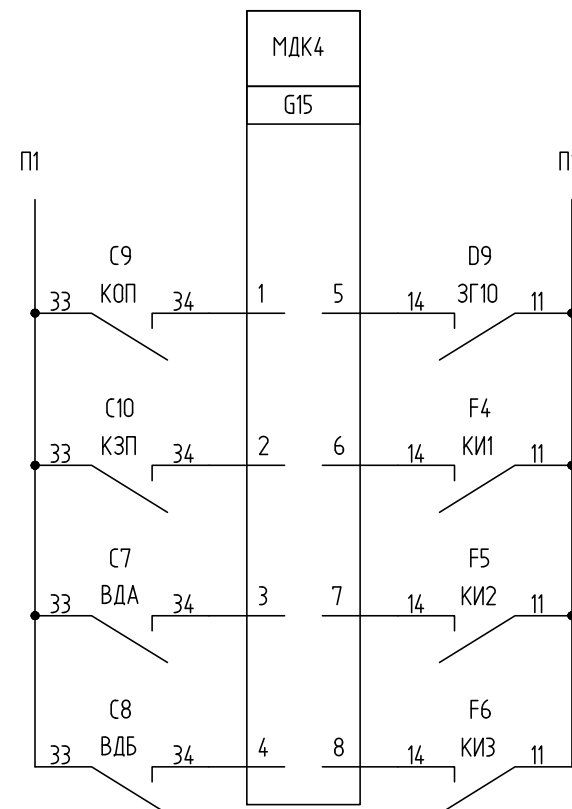
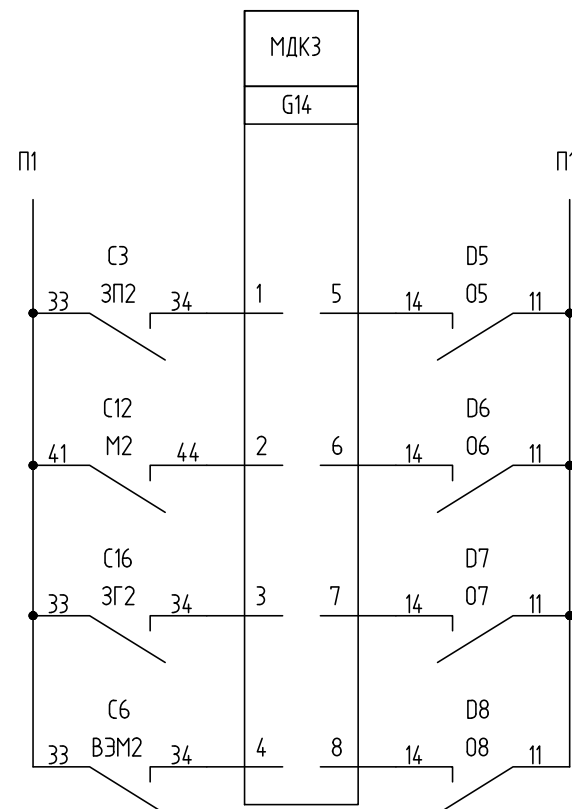
726-СЦБ.007

Лист
6



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

						726-СЦБ.008			
						МОДЕРНИЗАЦИЯ РЕГУЛИРУЕМОГО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПЕРЕЕЗДА РАЗРЕЗА «КАРАКАН-ЮЖНЫЙ»			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Автоматическая переездная сигнализация переезда № 4	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Струков		<i>[Signature]</i>	07.24		Р	1	2
Н.контр.		Пьянзина		<i>[Signature]</i>	07.24	Подключение модулей МДК, МДУ и МАК			



Инд. № подл. Подпись и дата Взамен инд. №

Переезд № 4

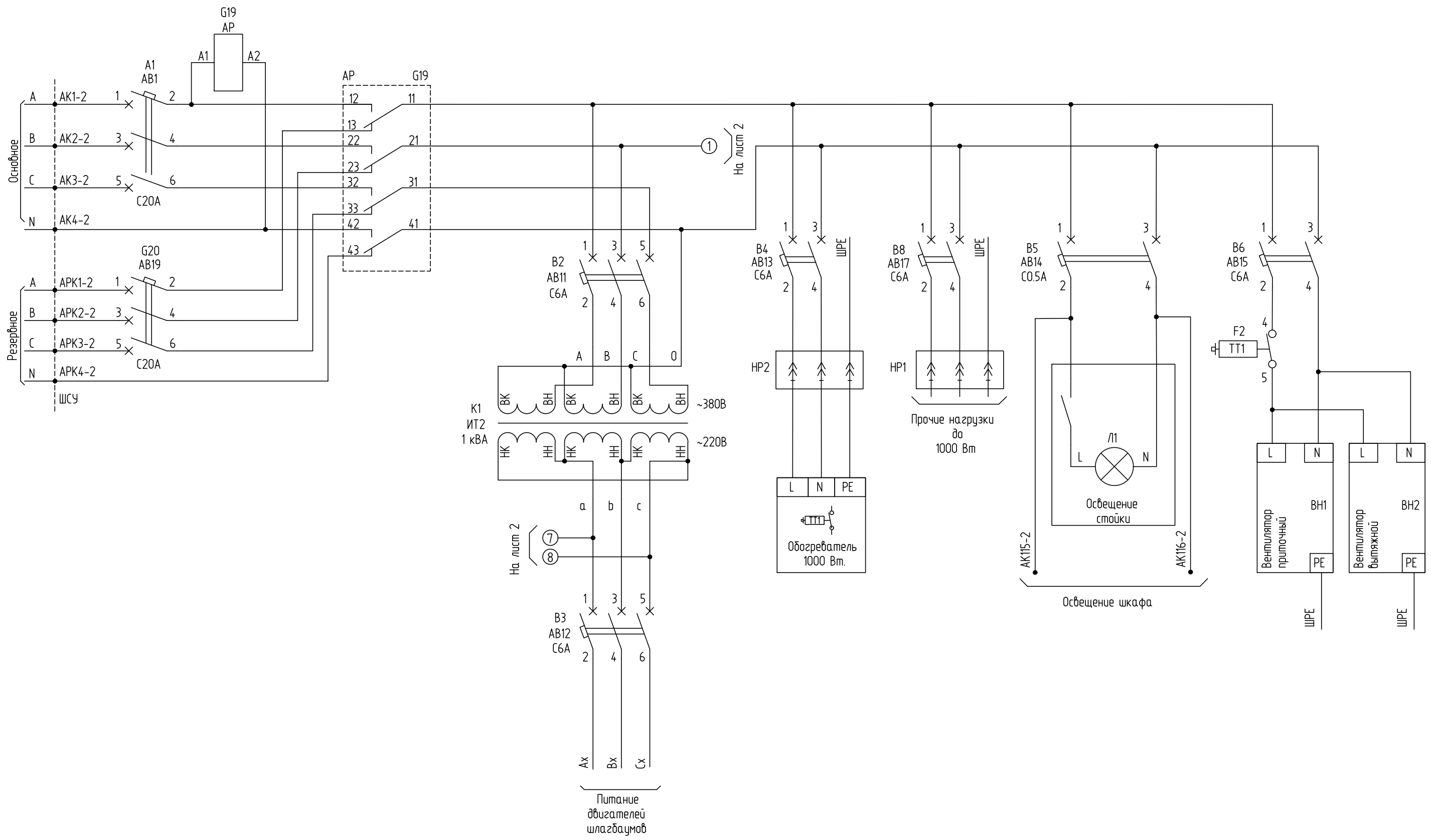
Подключение модулей МДК, МДУ и МАК

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата


726-СЦБ.008

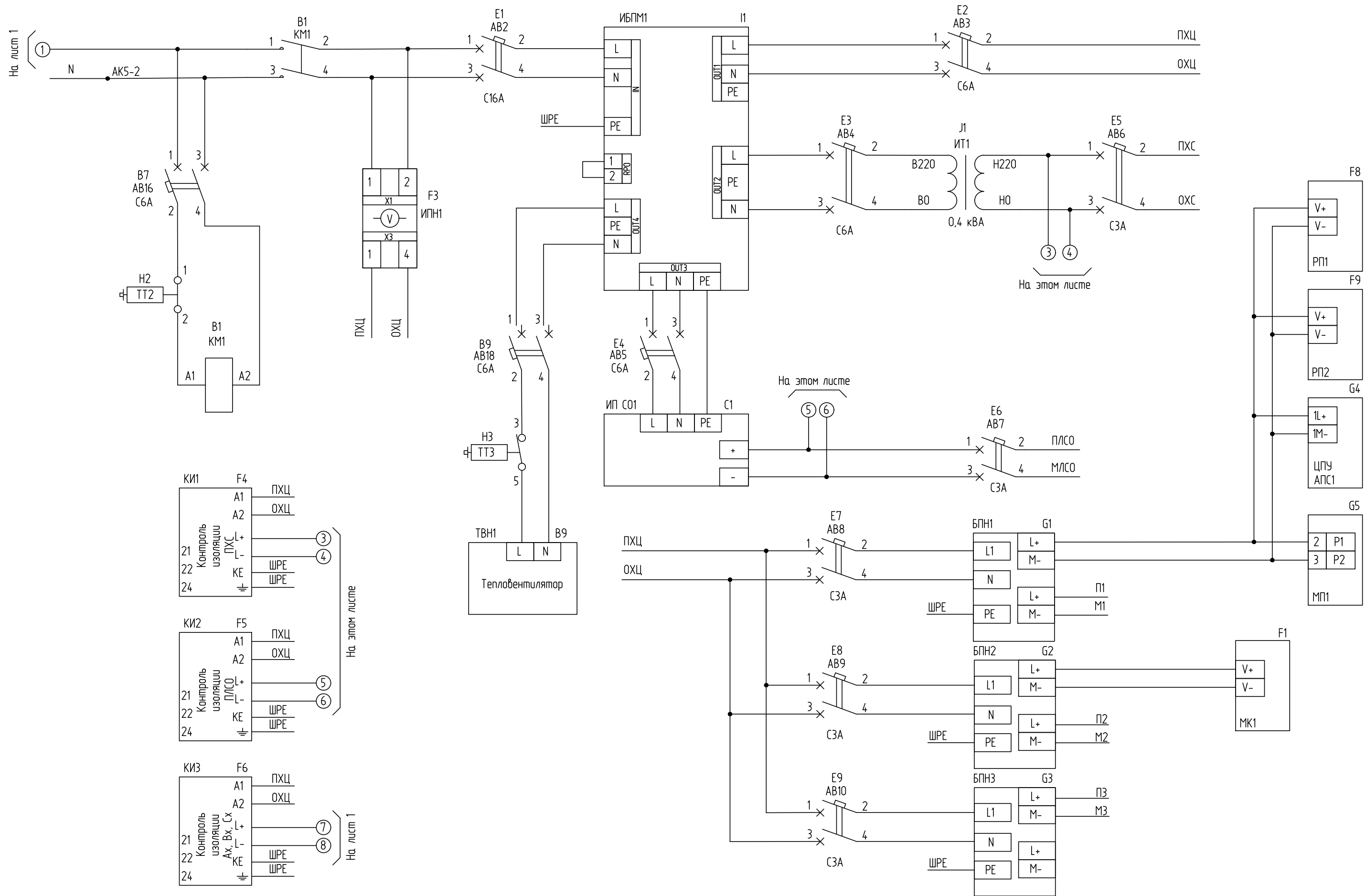
Лист
2

Формат



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

						726-СЦБ.009			
						МОДЕРНИЗАЦИЯ РЕГУЛИРУЕМОГО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПЕРЕЕЗДА РАЗРЕЗА «КАРАКАН-ЮЖНЫЙ»			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Автоматическая переездная сигнализация переезда № 4	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Струков		<i>[Signature]</i>	06.24		Р	1	4
Н.контр.		Пьянзина		<i>[Signature]</i>	06.24	Электропитание автоматической переездной сигнализации			
						Формат А3			



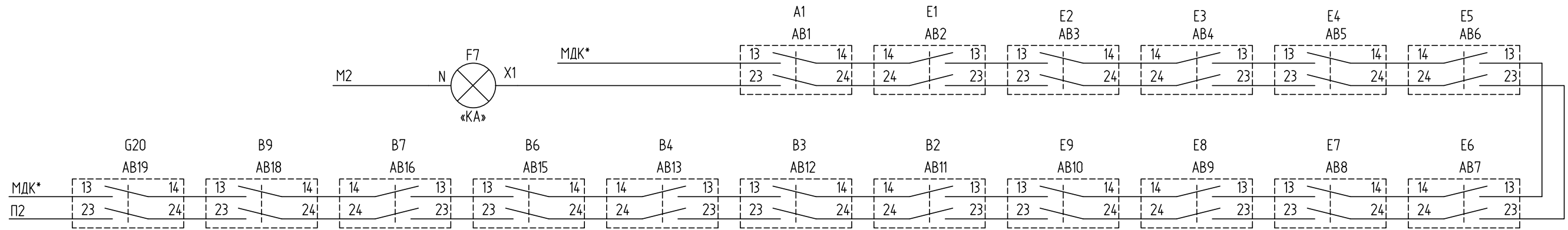
Переезд № 4

Электропитание автоматической переездной сигнализации

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

726-СЦБ.009



Инв. № подл.	Взамен инв. №

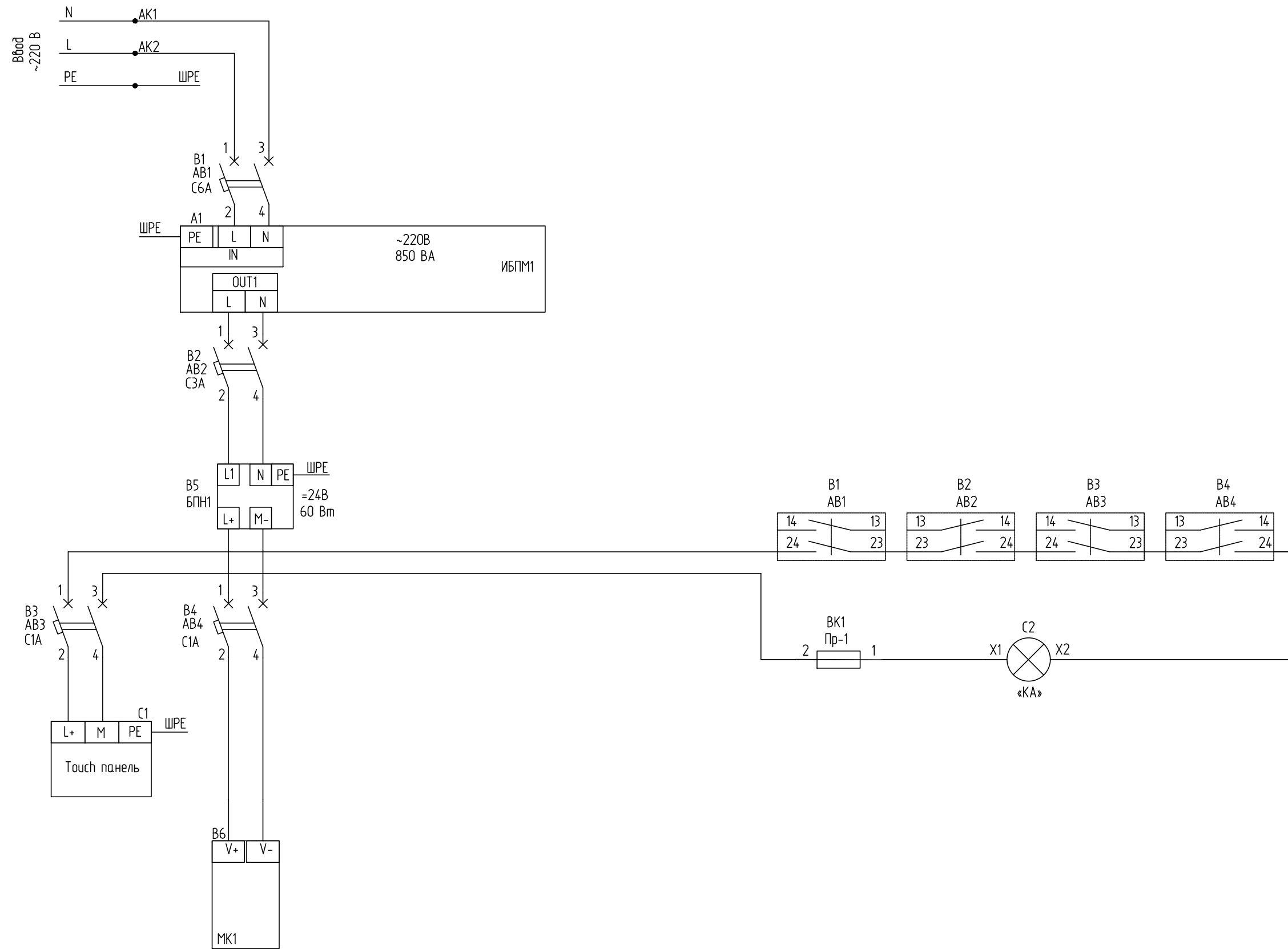
Переезд № 4

Электропитание автоматической переездной сигнализации

* см. чертеж № 15-20.4И-СЦБ.007 Схемы подключения модулей МДК, МДУ, МАК АПС

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

726-СЦБ.009



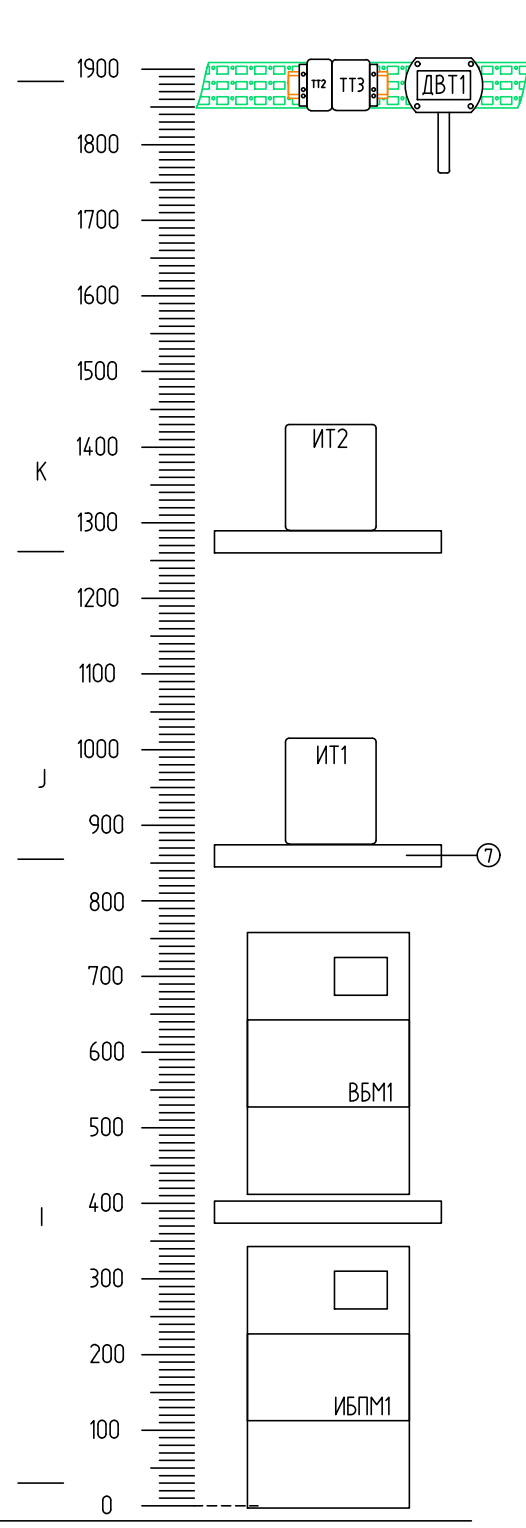
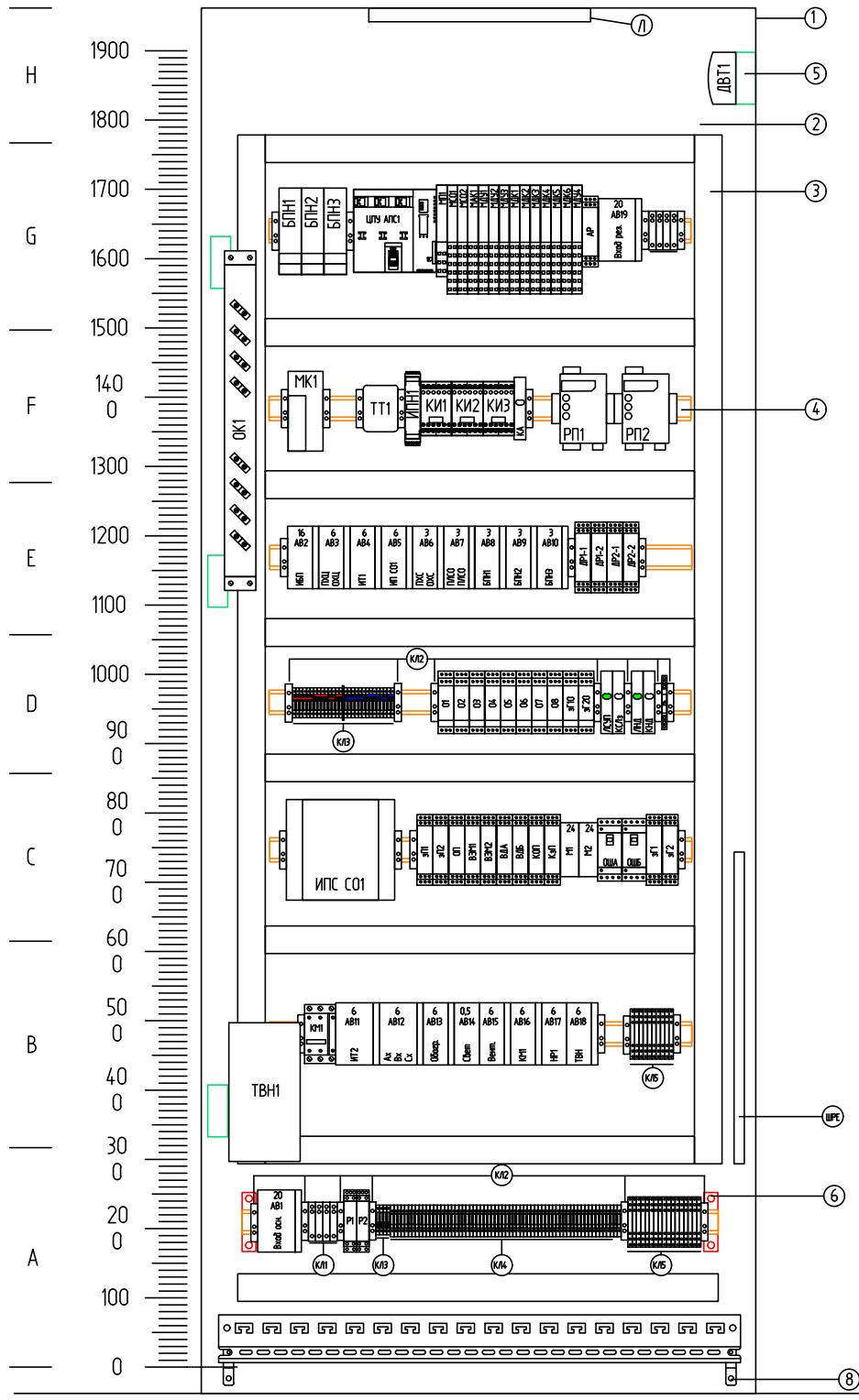
Инв. № подл.	Взамен инв. №
Подпись и дата.	

Переезд № 4

Электропитание автоматической переездной сигнализации

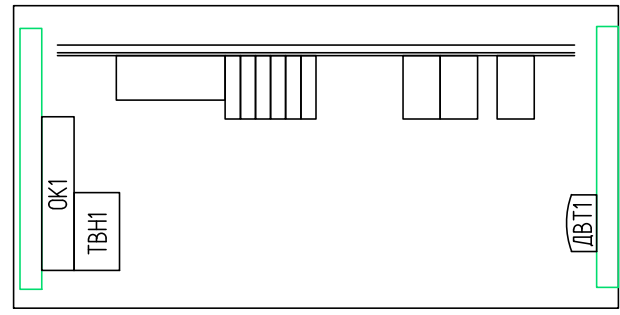
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

726-СЦБ.009



Позиция	Наименование
ШСУ	Шкаф (ШхГхВ) 1300x1180x2430
1	Стойка 800x400x2000 мм
2	Монтажная панель 1896x699
3	Кабель-канал перфорированный с крышкой 40x80
4	Монтажная DIN-рейка 35x15 с перфорацией
5	Системные шасси
6	Держатель DIN-рейки под углом 130
7	Полка
8	Рейка кабельная
Л	Освещение
БПН	Блок питания нагрузок
ИБПМ	Источник бесперебойного питания микропроцессорный
ВБМ	Внешний батарейный модуль
МДК	Модуль дискретного контроля
МДУ	Модуль дискретного управления
АВ	Автоматический выключатель
ЦПУ АПС	Процессор автоматической переездной сигнализации
МП	Модуль питания
ИПС СО	Источник питания счета осей
МСО	Модуль связи системы счета осей
РП	Повторитель интерфейсов
Р	Грозозащита
КИ	Контроль изоляции
ОК	Оптический кросс
МАК	Модуль аналогового контроля
МК	Медиаконвертер
ИПН	Измеритель-преобразователь напряжения
ДВТ	Датчик температуры и влажности
КДз	Контроль доступа
НР	Накладная розетка
ИП	Извещатель пожарный
ТТ	Термостат
ИТ	Изолирующий трансформатор
ВН	Вентилятор
УЗИП	Ограничитель перенапряжения
зп, ОП	Реле Ф-42
М	Реле Ф-44
О	Реле S-11
ЛСУП, ЛНД, КА	Индикатор
КСЛз, КНД	Кнопка без фиксации

Позиция	Наименование
КМ	Контактор магнитный
РН	Реле напряжения
ТВН1	Тепловентилятор
КЛ1	Клемная колодка UK 10-TWIN
КЛ2	Концевой стопор с винтовым креплением
КЛ3	Клеммная колодка UT 2,5-TG серая
	Клеммная колодка UT 2,5-TG BU синяя
	Крышка для клеммной колодки D-UT 2,5/4-TWIN
	Вставка для размещения предохранителей 5x20
	Перемычка FBS 50-5 красная
	Перемычка FBS 50-5 синяя
КЛ4	Плавкая вставка (предохранитель) 5x20 0,315A
	Плавкая вставка (предохранитель) 5x20 1A, 3A
	Клеммная колодка MTK (серая)
КЛ5	Крышка для клеммной колодки D-MTK
	Клеммная колодка DIKD 15
	Клеммная колодка DIKD 15 BU
КЛ6	Клеммная колодка DIKD 1,5-PV BK
	Клемма защитного провода - UK 10-TWIN-PE
ШРЕ	Шина РЕ




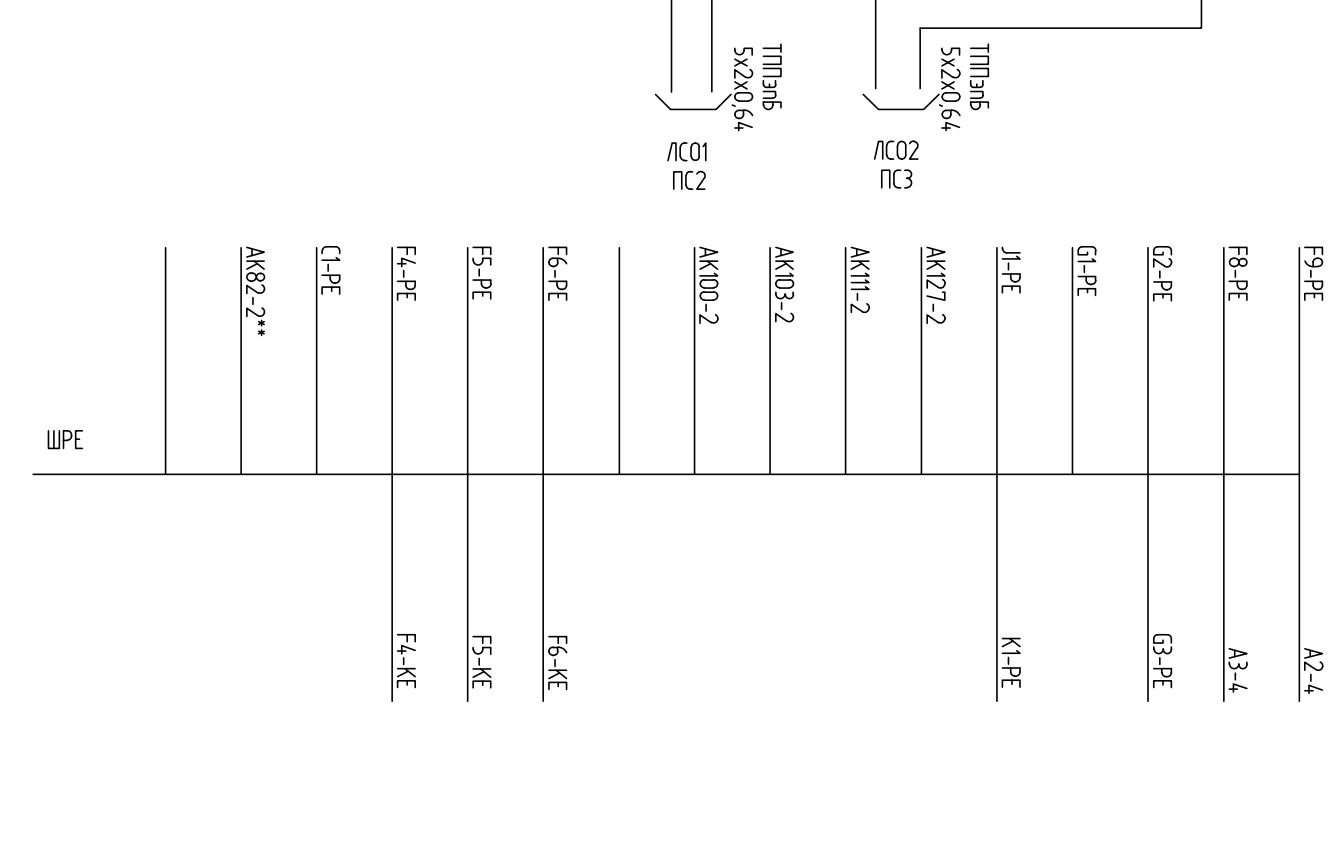
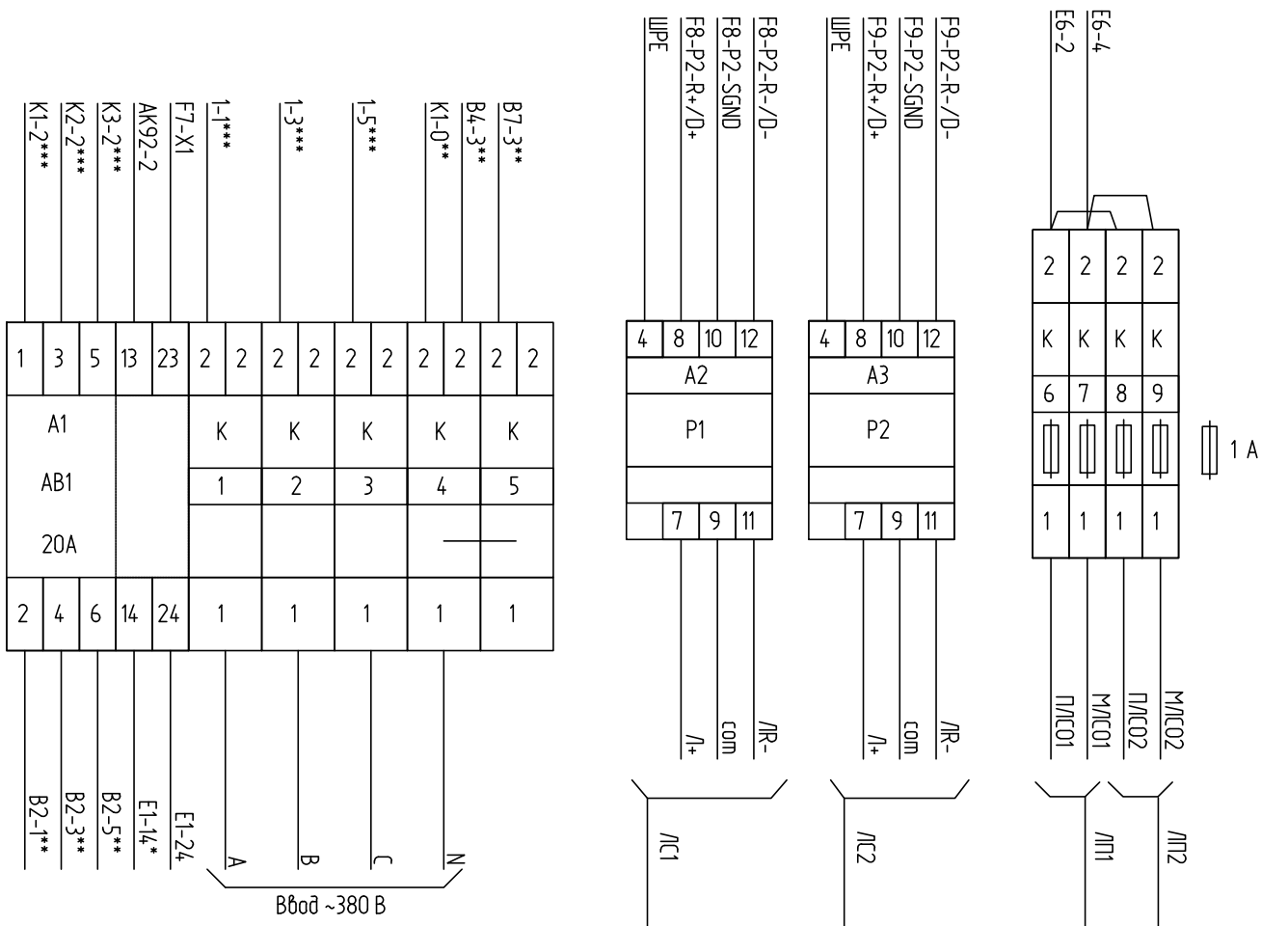
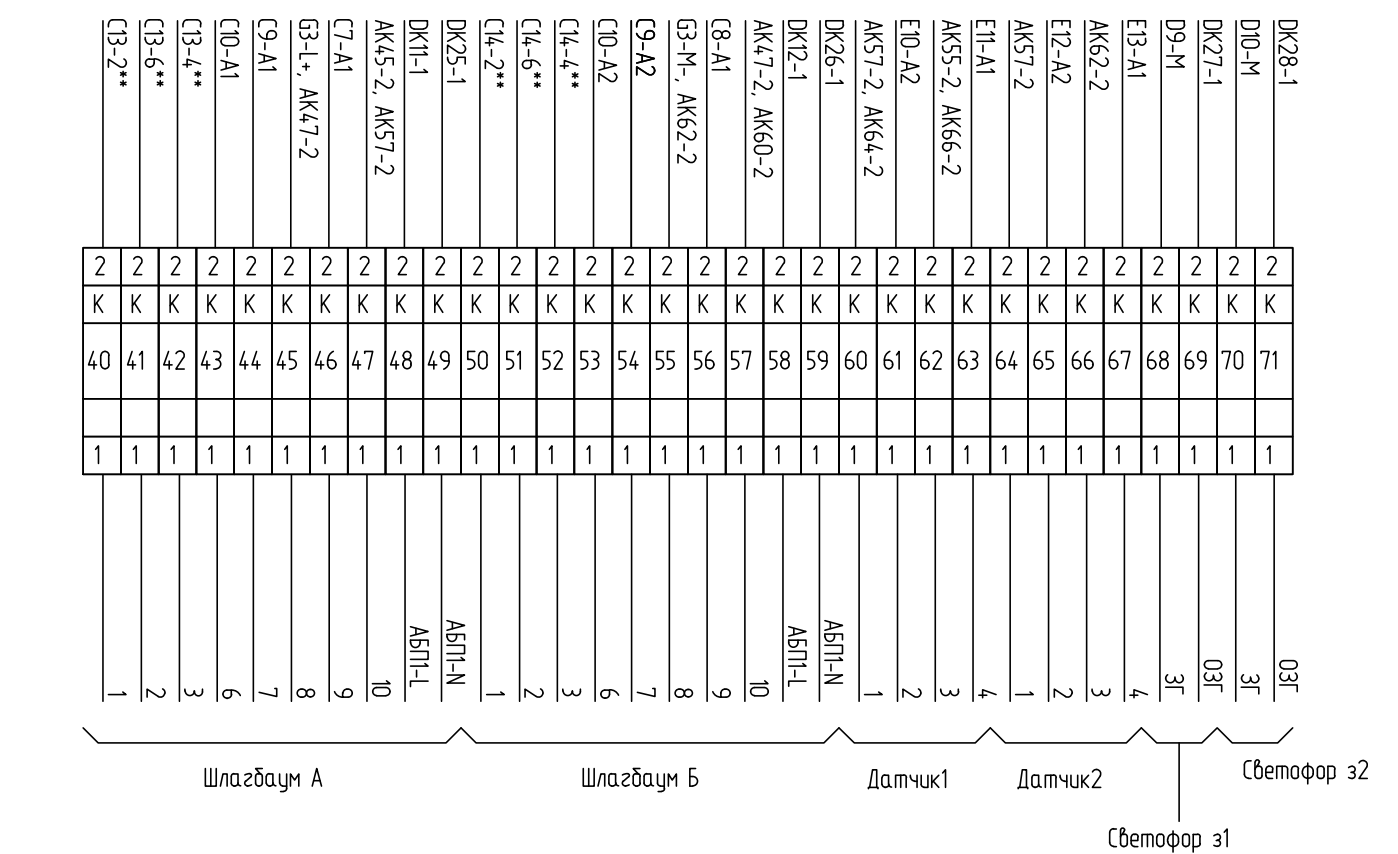
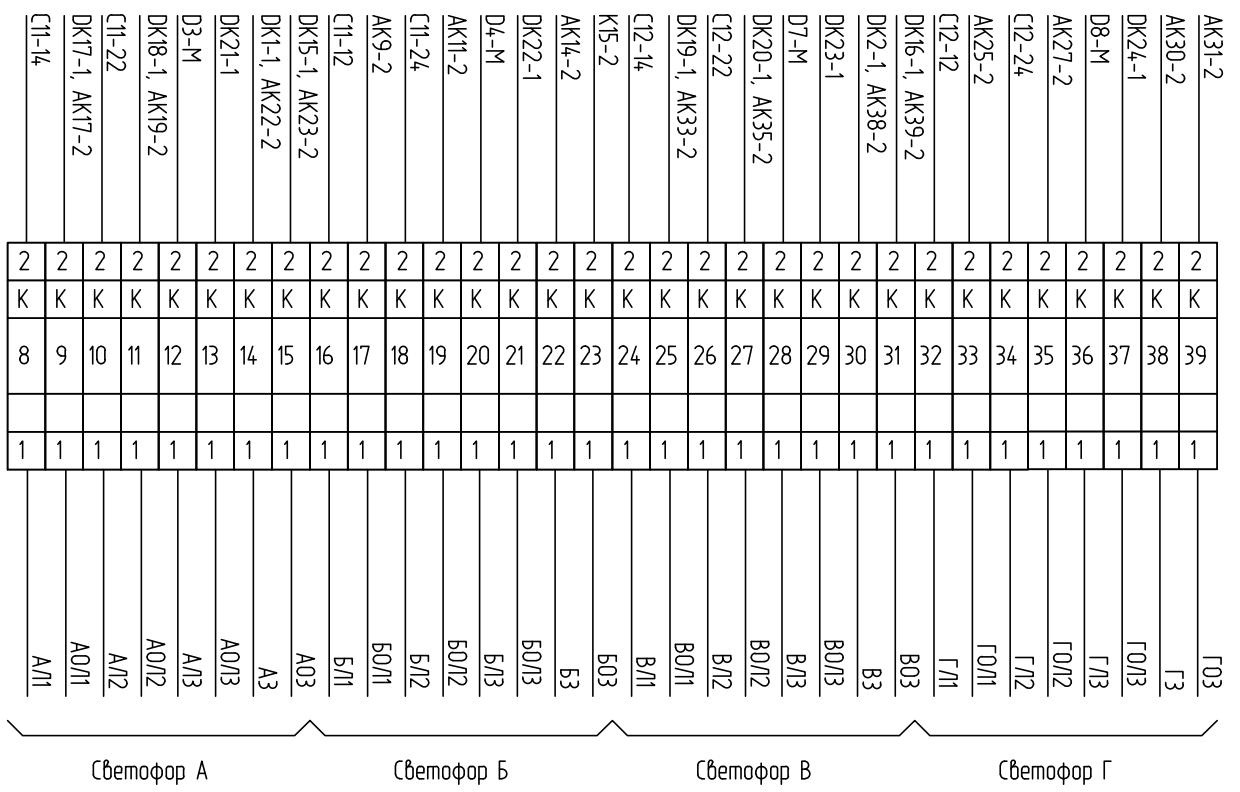
Полка М

ИП1	ИП2
КДз1	
ВН1	
ВН2	
НР1	
НР2	
Освещение	

Оборудование расположено вне стойки

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

						726-СЦБ.010			
						МОДЕРНИЗАЦИЯ РЕГУЛИРУЕМОГО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПЕРЕЕЗДА РАЗРЕЗА «КАРАКАН-ЮЖНЫЙ»			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Автоматическая переездная сигнализация переезда № 4	Стадия	Лист	Листов
Разраб.			Струков	<i>[Signature]</i>	06.24		Р	1	14
Н.контр.			Пьянзина	<i>[Signature]</i>	06.24	Шкаф управления переездом. Комплектация и монтажные схемы			



* - Монтаж выполнить проводом 0,5 кв.мм (красный)
 ** - Монтаж выполнить проводом 2,5 кв.мм (чёрный)
 *** - Монтаж выполнить проводом 4 кв.мм (чёрный)
 Остальной монтаж выполнить проводом 0,75 кв.мм (синий)
 PE - провод 1,5 кв.мм (жёлт/зелён)
 PE - провод 4 кв.мм (жёлт/зелён)

Полка А

Переезд № 4

Шкаф управления переездом. Комплектация и монтажные схемы

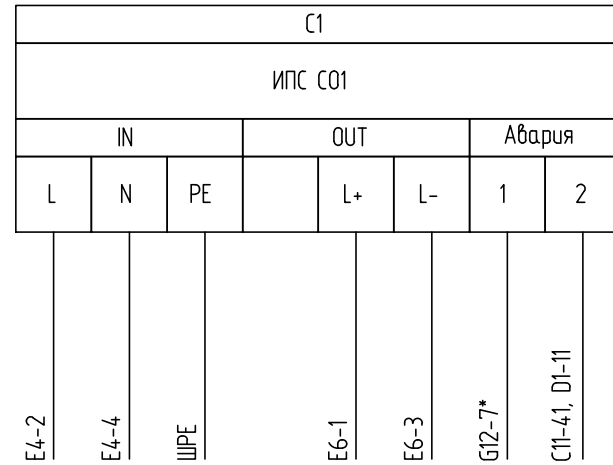
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

726-СЦБ.010

Лист
2

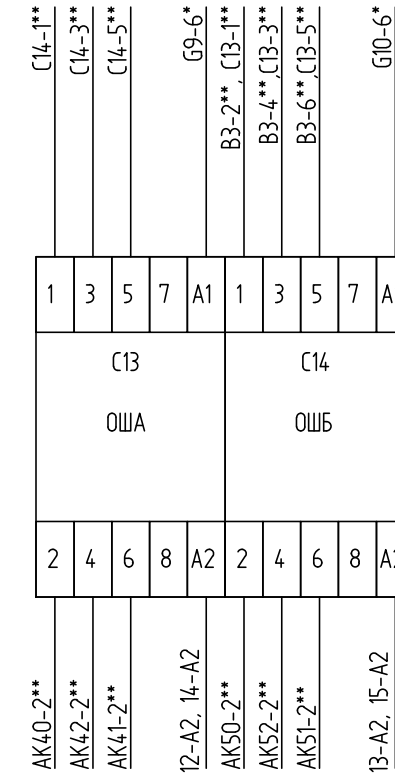
Формат

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



С2			С3			С4			С5			С6			С7			С8		
эП1			эП2			ОП			ВЭМ1			ВЭМ2			ВДА			ВДБ		
A1	G9-1*		A1	G10-1*		A1	G9-4*		A1	G9-7*		A1	G10-7*		A1	AK46-2		A1	AK56-2	
A2	3-A2		A2	2-A2	4-A2	A2	3-A2	5-A2	A2	4-A2	6-A2	A2	5-A2	11-A2	A2	G3-M-	8-A2	A2	7-A2	
11	E5-2	3-11	11	2-11	43	11			11			11			11			11		
12	DK1-2		12	DK2-2		12			12			12			12			12		
21	E5-4	3-21	21	2-21	63	21			21			21			21			21		
22	DK15-2		22	DK16-2		22			22			22			22			22		
33	3-33		33	2-33	4-33	33	3-33	5-33	33	4-33	6-33	33	5-33	7-33	33	6-33	8-33	33	7-33	9-33
34	G13-1*		34	G14-1*		34	G17-1*		34	G13-4*		34	G14-4*		34	G15-3*		34	G15-4*	
43	3-44		43	11	6-43	43	2-44		43	6-44		43	3-43	15-11	43			43		
44	4-43		44	2-43		44	D15-15		44	DK11-2		44	5-43		44			44		
53			53			53	D10-A1		53			53			53			53		
54			54			54	D15-A1		54			54			54			54		
63	3-64		63	21	6-63	63	2-64		63	6-64		63	3-63	15-21	63			63		
64	4-63		64	2-63		64	DK21-2		64	DK25-2		64	5-63		64			64		

С9			С10			С11			С12		
КОП			КэП			М1			М2		
A1	AK44-2		A1	AK43-2		A1	G9-2*		A1	G10-2*	
A2	AK54-2		A2	AK53-2		A2	6-A2	12-A2	A2	11-A2	13-A2
11			11			12	AK16-2		12	AK32-2	
12			12			14	AK8-2		14	AK24-2	
21			21			11	D1-M		11	D5-M	
22			22			22	AK10-2		22	AK26-2	
33	8-33	10-33	33	9-33	15-33	24	AK18-2		24	AK34-2	
34	G15-1*		34	G15-2*		21	D2-M		21	D6-M	
43			43			32			32		
44			44			34			34		
53			53			31			31		
54			54			42			42		
63			63			44	G13-2*		44	G14-2*	
64			64			41	C1-2	12-41	41	11-41	BK1-2



С15			С16		
ЗГ1			ЗГ2		
A1	G9-5*		A1	G10-5*	
A2	14-A2	16-A2	A2	15-A2	BK5-2
11	6-43	16-11	11	15-11	
12	DK13-2		12	DK14-2	
21	6-63	16-21	21	15-21	
22	DK27-2		22	DK28-2	
33	10-33	16-33	33	15-33	BK2-2
34	G13-3*		34	G14-3*	
43			43		
44			44		
53			53		
54			54		
63			63		
64			64		

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

* - Монтаж выполнить проводом 0,5 мм2 (красный)
 ** - Монтаж выполнить проводом 2,5 мм2 (чёрный)
 *** - Монтаж выполнить проводом 4 мм2 (чёрный)
 Остальной монтаж выполнить проводом 0,75 мм2 (синий)
 PE - провод 1,5 мм2 (жёлт/зелён)
 PE - провод 4 мм2 (жёлт/зелён)

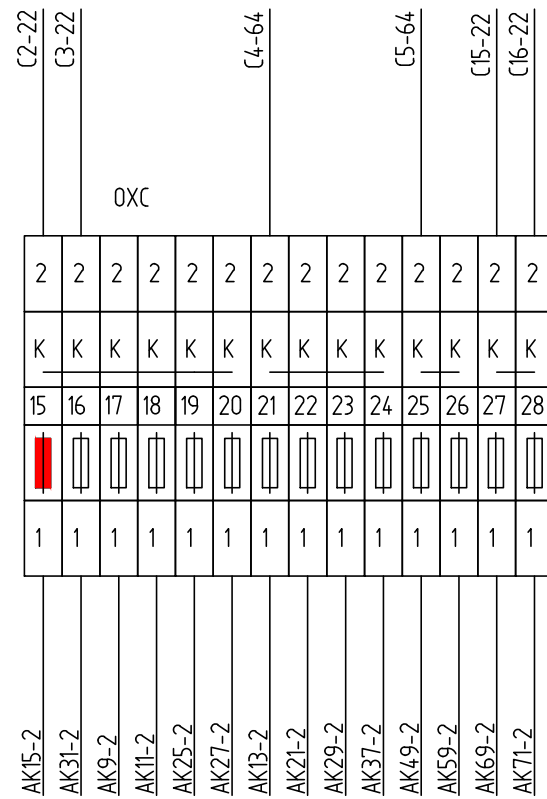
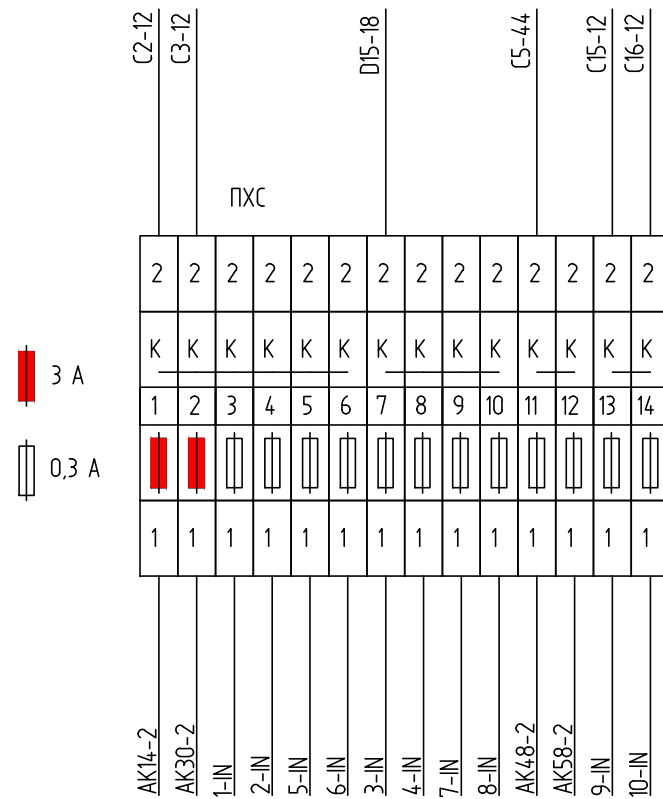
Переезд № 4

Шкаф управления переездом. Комплектация и монтажные схемы

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

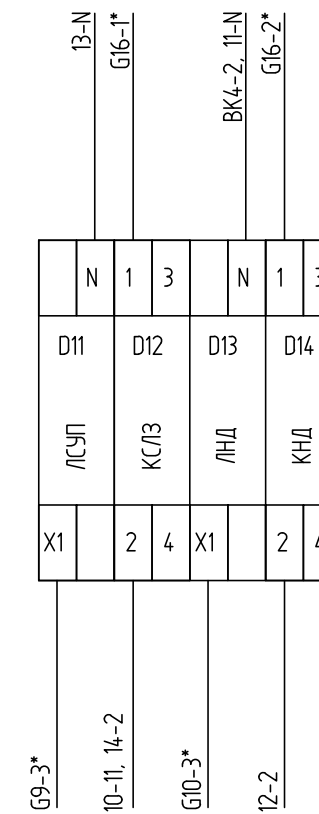
726-СЦБ.010

Лист
5



D1			D2			D3			D4			D5		
O1			O2			O3			O4			O5		
A1	G2-L+	2-A1	A1	1-A1	3-A1	A1	2-A1	4-A1	A1	3-A1	5-53	A1	4-A1	6-A1
A2	G2-M-	2-A2	A2	1-A2	3-A2	A2	2-A2	4-A2	A2	3-A2	5-A2	A2	4-A2	6-A2
IN	AK3-1		IN	AK4-1		IN	DK7-1		IN	DK8-1		IN	AK5-1	
M	C11-11		M	C11-21		M	AK12-2		M	AK20-2		M	C12-11	
14	G13-5*		14	G13-6*		14	G13-7*		14	G13-8*		14	G14-5*	
11	C1-2	2-11	11	1-11	3-11	11	2-11	4-11	11	3-11	5-11	11	4-11	6-11
12			12			12			12			12		

D6			D7			D8			D9			D10		
O6			O7			O8			3Г10			3Г20		
A1	5-A1	7-53	A1	6-A1	8-A1	A1	7-A1	9-53	A1	8-A1	10-A1	A1	9-A1	C4-53
A2	5-A2	7-A2	A2	6-A2	8-A2	A2	7-A2	9-A2	A2	8-A2	10-A2	A2	9-A2	15-A2
IN	AK6-1		IN	DK9-1		IN	DK10-1		IN	DK13-1		IN	DK14-1	
M	C12-21		M	AK28-2		M	AK36-2		M	AK68-2		M	AK70-2	
14	G14-6*		14	G14-7*		14	G14-8*		14	G15-5*		14	G16-5*	
11	5-11	7-11	11	6-11	8-11	11	7-11	9-11	11	8-11	10-11	11	9-11	12-2
12			12			12			12			12		



D15		
MБ		
A1	C4-54	
A2	10-A2	
18	DK7-2	
15	C4-44	
16		

* - Монтаж выполнить проводом 0,5 мм2 (красный)
 ** - Монтаж выполнить проводом 2,5 мм2 (чёрный)
 *** - Монтаж выполнить проводом 4 мм2 (чёрный)
 Остальной монтаж выполнить проводом 0,75 мм2 (синий)
 PE - провод 1,5 мм2 (жёлт/зелён)
 PE - провод 4 мм2 (жёлт/зелён)

Переезд № 4

Шкаф управления переездом. Комплектация и монтажные схемы

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

726-СЦБ.010

Лист
6

Формат

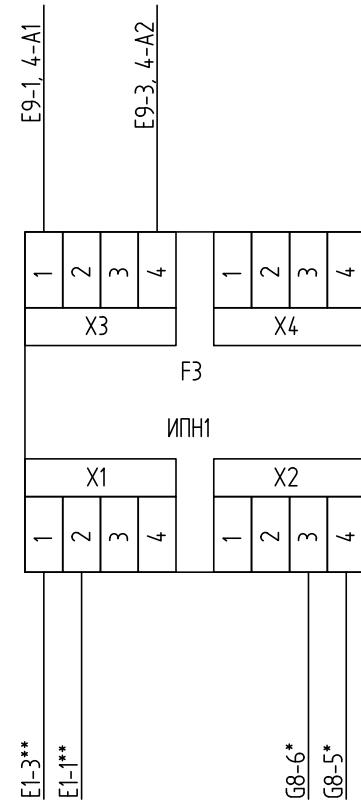
Взамен инв. №

Подпись и дата

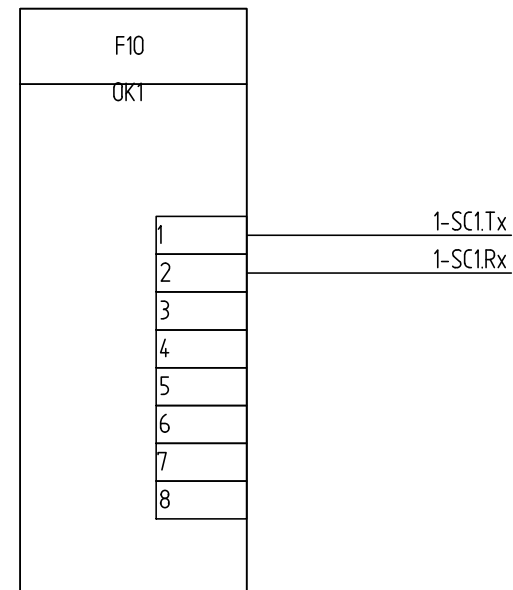
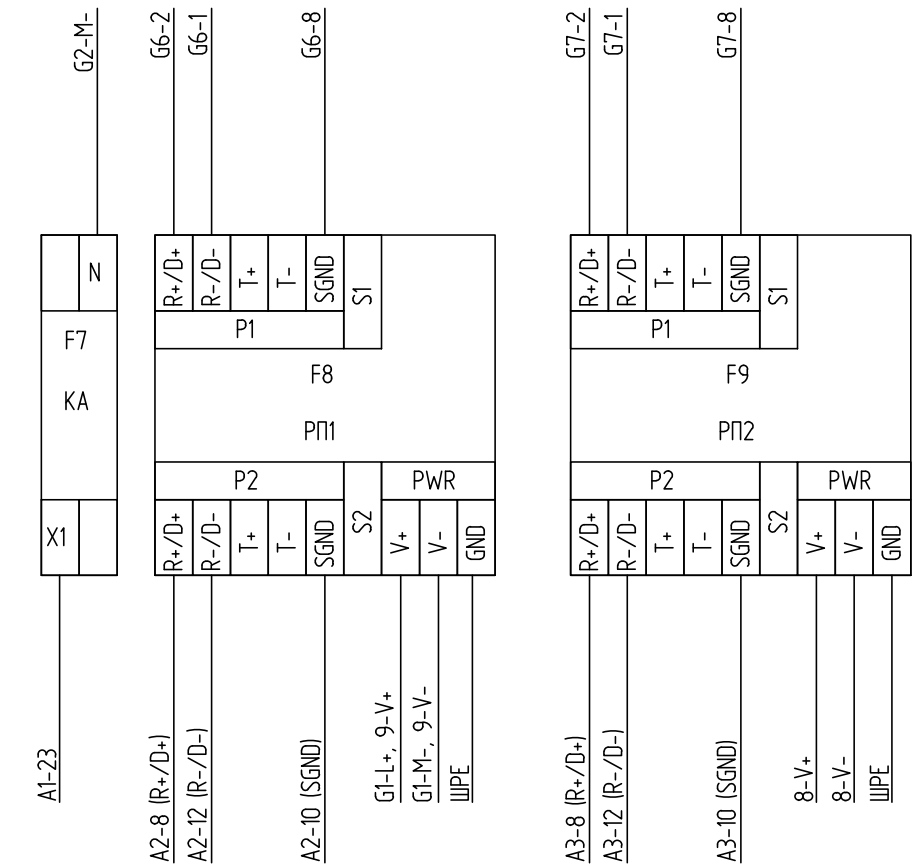
Инв. № подл.

Полка D

F1			F2		
МК1			ТТ1		
XF2	G4-X1-P1 (RJ45)	1			
XF3		2			
XF4		3			
XF5		4	B6-2		
		5	AK105-2		
		6			
		7			
SC1.Tx	10-1				
SC1.Rx	10-2				
1 (+)	G2-L+	E11-23			
2 (-)	G2-M-	6-N			



F4			F5			F6		
КИ1			КИ2			КИ3		
A1	3-X3-1	5-A1	A1	4-A1	6-A1	A1	5-A1	
A2	3-X3-4	5-A2	A2	4-A2	6-A2	A2	5-A2	
L+	E5-1		L+	E6-1		L+	B3-1**	
L-	E5-3		L-	E6-3		L-	B3-5**	
≐	ШРЕ		≐	ШРЕ		≐	ШРЕ	
KE	ШРЕ		KE	ШРЕ		KE	ШРЕ	
Y1			Y1			Y1		
Y2			Y2			Y2		
Y3			Y3			Y3		
VS			VS			VS		
V1+			V1+			V1+		
V1-			V1-			V1-		
11	G1-L+	5-11	11	4-11	6-11	11	5-11	E10-33
12			12			12		
14	G15-6*		14	G15-7*		14	G15-8*	
21			21			21		
22			22			22		
24			24			24		



	1	2	3
SW1	ВЫКЛ	ВЫКЛ	ВЫКЛ
SW2	ВЫКЛ	ВЫКЛ	ВКЛ

Настройка DIP-Переключателей SW1 и SW2 на ПП

- * - Монтаж выполнить проводом 0,5 мм2 (красный)
 - ** - Монтаж выполнить проводом 2,5 мм2 (чёрный)
 - *** - Монтаж выполнить проводом 4 мм2 (чёрный)
- Остальной монтаж выполнить проводом 0,75 мм2 (синий)
 PE - провод 1,5 мм2 (жёлт/зелён)
 PE - провод 4 мм2 (жёлт/зелён)

Переезд № 4

Щаф управления переездом. Комплектация и монтажные схемы

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

726-СЦБ.010

Лист
8

Формат

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

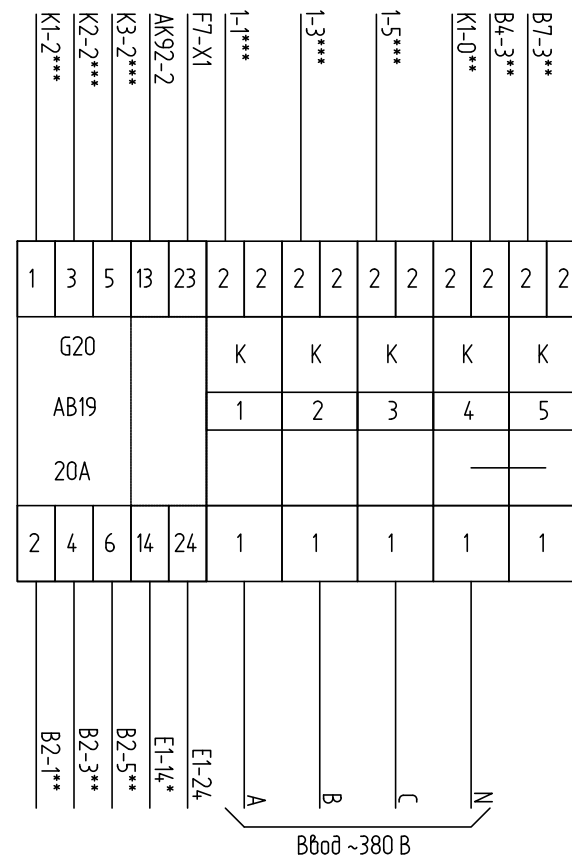
Полка F

G1			G2			G3		
БПН1			БПН2			БПН3		
L1	E7-2		L1	E8-2		L1	E9-2	
N	E7-4		N	E8-4		N	E9-4	
PE	ШРЕ		PE	ШРЕ		PE	ШРЕ	
L+	4-1L+	F8-V+	L+	F1-1(+)		L+	AK45-2	
L+	BK3-2	F4-11	L+	B9-23	D1-A1	L+	E10-A1	
M-	4-1M	F8-V-	M-	F1-2(-)		M-	C7-A2	AK55-2
M-	BK6-2		M-	F7-N	D1-A2	M-	E11-A2	

G4			G5			G6			G7			G8			G9		
ЦПУ АПС1			МП1			МС01			МС02			МАК1			МДУ1		
1L+	1-L+		2	4-2L+		1	F8-P1-R-/D-		1	F9-P1-R-/D-		1	H4-G1*		1	C2-A1*	
1M	1-M-		3	4-2M-		2	F8-P1-R+/D+		2	F9-P1-R+/D+		2	H4-I1*		2	C11-A1*	
2L+	5-2		A4			3			3			3	H4-G2*		3	D11-X1*	
2M	5-3					4			4			4	H4-I2*		4	C4-A1*	
			6			A4			A4			A4			5	C15-A1*	
			Profinet			7			A3			A3			6	C13-A1*	
P1	F1-XF2 (RJ45)		A8			5			5			5	F3-X2-4*		7	C5-A1*	
P2						6			6			6	F3-X2-3*		8	BK21-2*	
P3						7			7			7					
						8	F8-P1-SGND		8	F9-P1-SGND		8					
						A8			A8			A8					
						A7			A7			A7					

G10			G11			G12			G13			G14			G15			G16			G17			G18		
МДУ2			МДУ3			МДК1			МДК2			МДК3			МДК4			МДК5			МДК6			МДУ4		
1	C3-A1*		1	BK29-2*		1	B9-13*		1	C2-34*		1	C3-34*		1	C9-34*		1	D12-1*		1	C4-34*		1	BK16-2*	
2	C12-A1*		2	BK27-2*		2	AK95-2*		2	C11-44*		2	C12-44*		2	C10-34*		2	D14-1*		2	E10-34*		2	BK18-2*	
3	D13-X1*		3	BK24-2*		3	AK96-2*		3	C15-34*		3	C16-34*		3	C7-34*		3	BK13-2*		3	E12-34*		3		
4	BK25-2*		4	BK22-2*		4	B1-13*		4	C5-34*		4	C6-34*		4	C8-34*		4	BK12-2*		4	BK8-2*		4		
5	C16-A1*		5	BK28-2*		5	AK116-2*		5	D1-14*		5	D5-14*		5	D9-14*		5	D10-14*		5	E11-34*		5	BK17-2*	
6	C14-A1*		6	BK26-2*		6	AK119-2*		6	D2-14*		6	D6-14*		6	F4-14*		6	BK11-2*		6	E13-34*		6		
7	C6-A1*		7	BK23-2*		7	C1-1*		7	D3-14*		7	D7-14*		7	F5-14*		7	BK9-2*		7	BK14-2*		7		
8	BK19-2*		8	BK20-2*		8	AK122-2*		8	D4-14*		8	D8-14*		8	F6-14*		8	BK10-2*		8	BK7-2*		8		

G19		
AP		
A1	A1-2	
A2	AK4-2	
12	A1-2**	
11	B2-1**	
13	G20-2**	
22	A1-4**	
21	B2-3**	
23	G20-4**	
32	A1-6**	
31	B2-5**	
33	G20-6**	
42	AK4-2**	
41	K1-BK**	
43	AK4-2	



* - Монтаж выполнить проводом 0,5 мм2 (красный)
 ** - Монтаж выполнить проводом 2,5 мм2 (чёрный)
 *** - Монтаж выполнить проводом 4 мм2 (чёрный)
 Остальной монтаж выполнить проводом 0,75 мм2 (синий)
 PE - провод 1,5 мм2 (жёлт/зелён)
 PE - провод 4 мм2 (жёлт/зелён)

Переезд № 4

Полка G
 Шкаф управления переездом. Комплектация и монтажные схемы

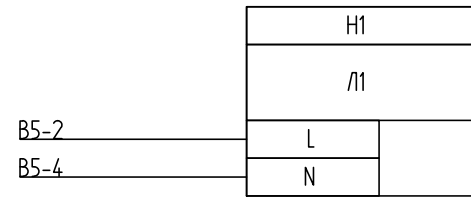
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

726-СЦБ.010

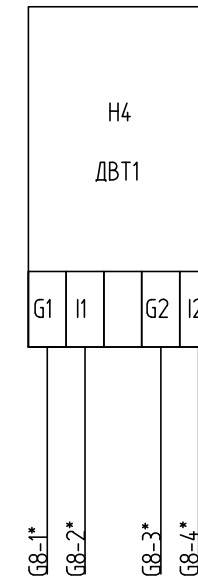
Лист
9

Формат

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



H2			H3		
TT2			TT3		
1	B7-2		1		
2	B1-A1		2		
			3	B9-2	
			4		
			5	B10-L	
			6		
			7		



- * - Монтаж выполнить проводом 0,5 мм2 (красный)
- ** - Монтаж выполнить проводом 2,5 мм2 (чёрный)
- *** - Монтаж выполнить проводом 4 мм2 (чёрный)
- Остальной монтаж выполнить проводом 0,75 мм2 (синий)
- PE - провод 1,5 мм2 (жёлт/зелён)
- PE - провод 4 мм2 (жёлт/зелён)

Переезд № 4

Шкаф управления переездом. Комплектация и монтажные схемы

Полка Н

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

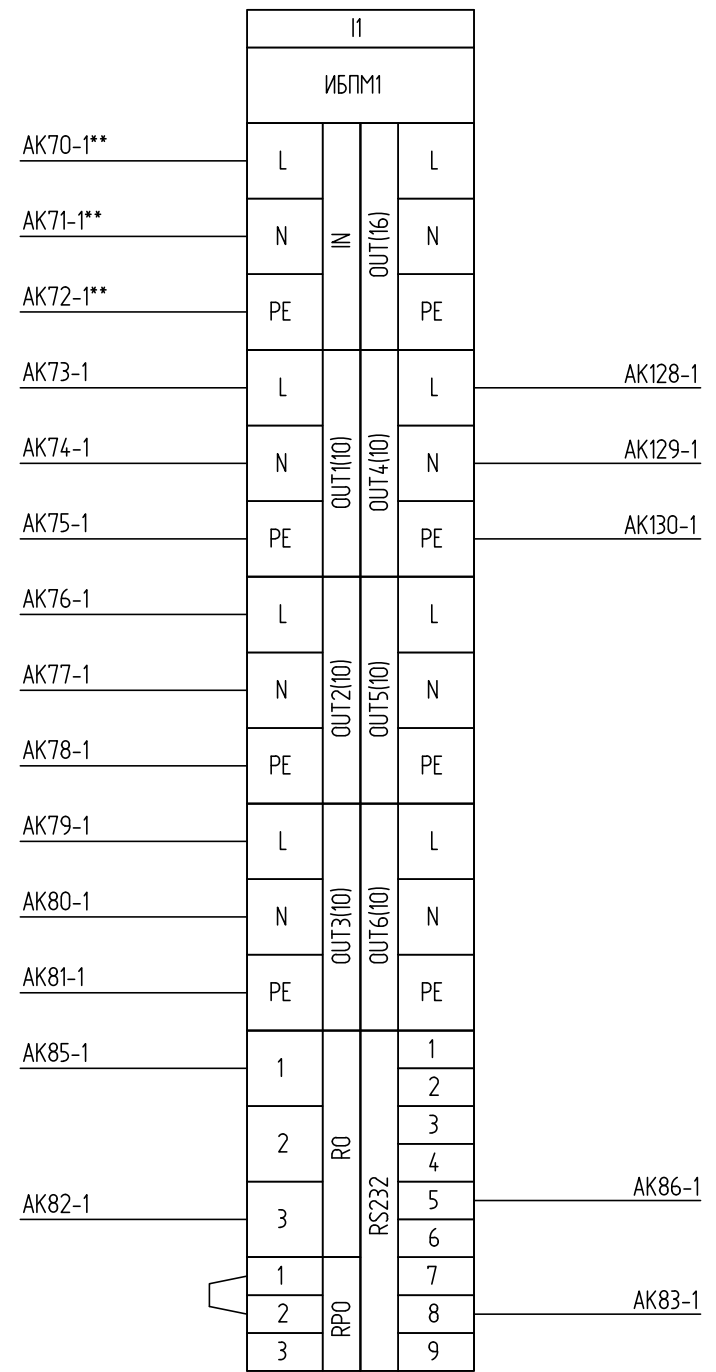
726-СЦБ.010

Лист

10

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв. №
--------------	----------------	---------------

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв. №
--------------	----------------	---------------



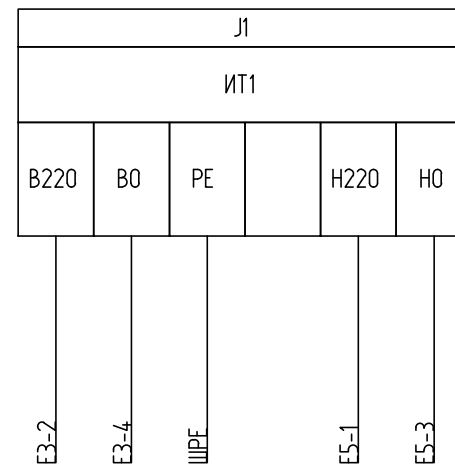
* - Монтаж выполнить проводом 0,5 мм2 (красный)
 ** - Монтаж выполнить проводом 2,5 мм2 (чёрный)
 *** - Монтаж выполнить проводом 4 мм2 (чёрный)
 Остальной монтаж выполнить проводом 0,75 мм2 (синий)
 PE - провод 1,5 мм2 (жёлт/зелён)
 PE - провод 4 мм2 (жёлт/зелён)

Переезд № 4

Полка I
 Шкаф управления переездом. Комплектация и монтажные схемы

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

726-СЦБ.010



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

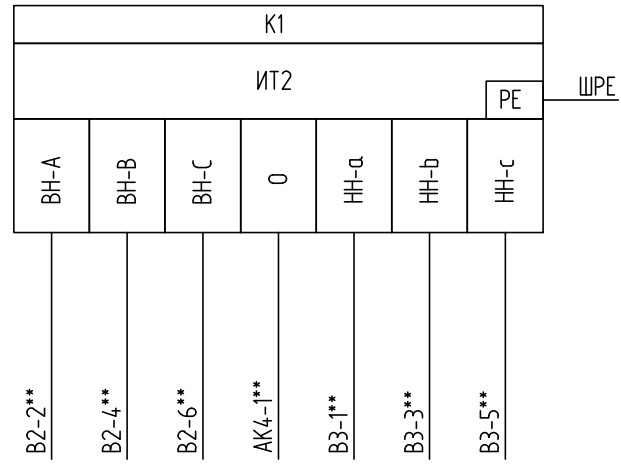
- * - Монтаж выполнить проводом 0,5 мм2 (красный)
 - ** - Монтаж выполнить проводом 2,5 мм2 (чёрный)
 - *** - Монтаж выполнить проводом 4 мм2 (чёрный)
- Остальной монтаж выполнить проводом 0,75 мм2 (синий)
- PE - провод 1,5 мм2 (жёлт/зелён)
- PE - провод 4 мм2 (жёлт/зелён)

Переезд № 4

Полка J
Шкаф управления переездом. Комплектация и монтажные схемы

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

726-СЦБ.010



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв. №
--------------	----------------	---------------

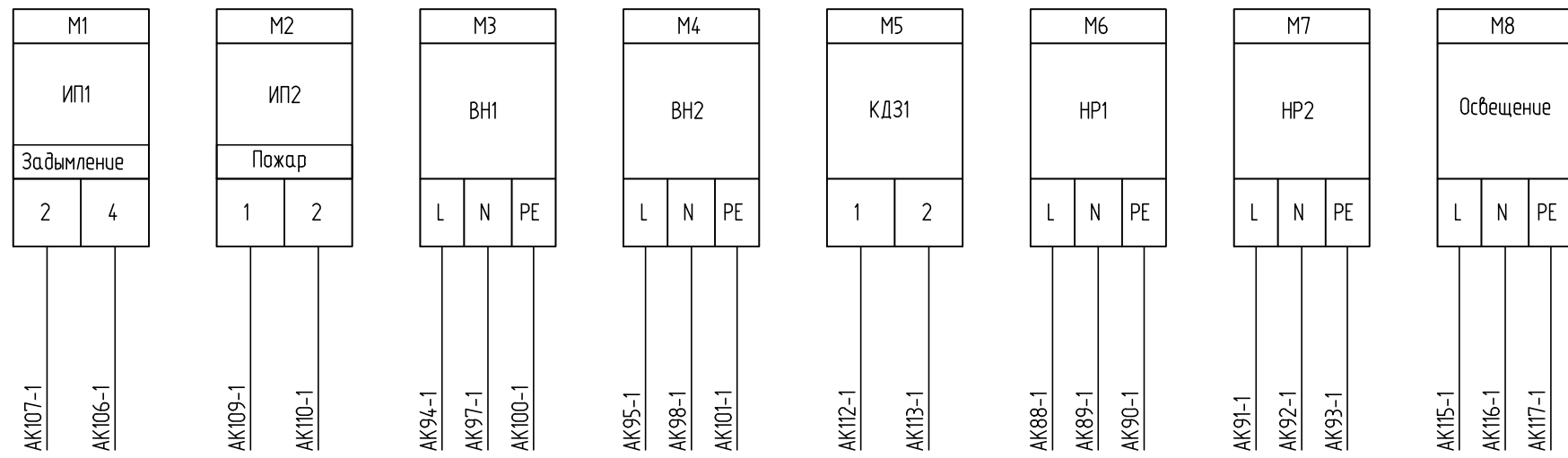
* - Монтаж выполнить проводом 0,5 мм2 (красный)
 ** - Монтаж выполнить проводом 2,5 мм2 (чёрный)
 *** - Монтаж выполнить проводом 4 мм2 (чёрный)
 Остальной монтаж выполнить проводом 0,75 мм2 (синий)
 PE - провод 1,5 мм2 (жёлт/зелён)
 PE - провод 4 мм2 (жёлт/зелён)

Переезд № 4

Полка К
 Шкаф управления переездом. Комплектация и монтажные схемы

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

726-СЦБ.010



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв. №
--------------	----------------	---------------

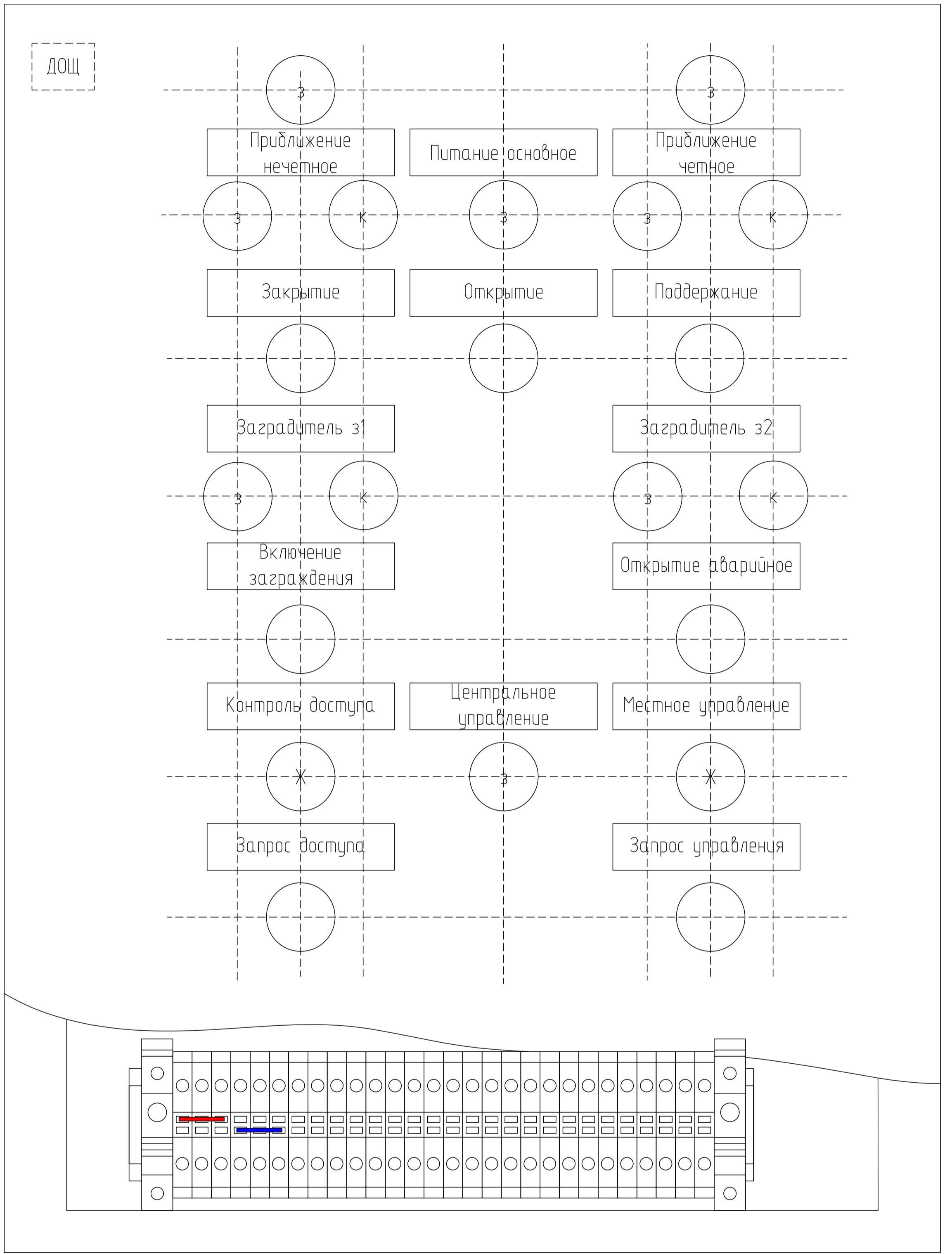
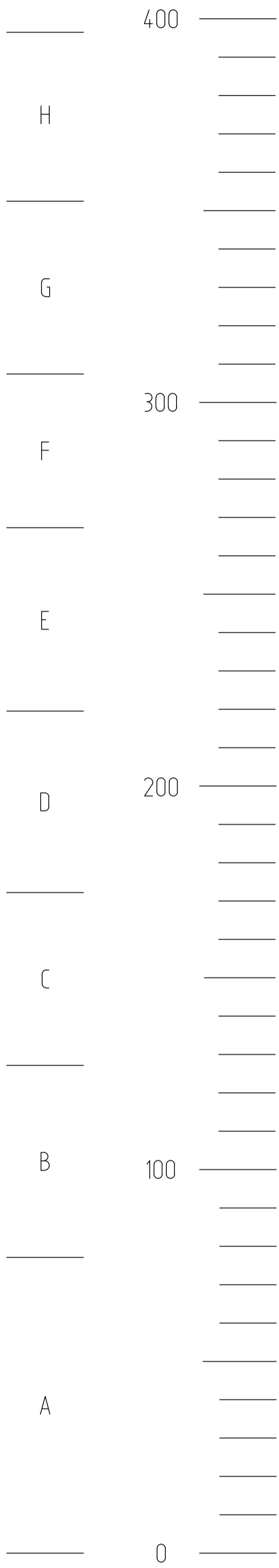
* - Монтаж выполнить проводом 0,5 мм2 (красный)
 ** - Монтаж выполнить проводом 2,5 мм2 (чёрный)
 *** - Монтаж выполнить проводом 4 мм2 (чёрный)
 Остальной монтаж выполнить проводом 0,75 мм2 (синий)
 PE - провод 1,5 мм2 (жёлт/зелён)
 PE - провод 4 мм2 (жёлт/зелён)

Переезд № 4

Полка М. Оборудование расположенное вне стойки
 Шкаф управления переездом. Комплектация и монтажные схемы

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

726-СЦБ.010



Примечание
Разместить щиток внутри шкафа ШСУ.

						726-СЦБ.011			
						МОДЕРНИЗАЦИЯ РЕГУЛИРУЕМОГО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПЕРЕЕЗДА РАЗРЕЗА «КАРАКАН-ЮЖНЫЙ»			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Автоматическая переездная сигнализация переезда № 4	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Струков		<i>[Signature]</i>	06.24		Р	1	10
Н контр.		Пьянзина		<i>[Signature]</i>	06.24	Щиток переездной сигнализации			

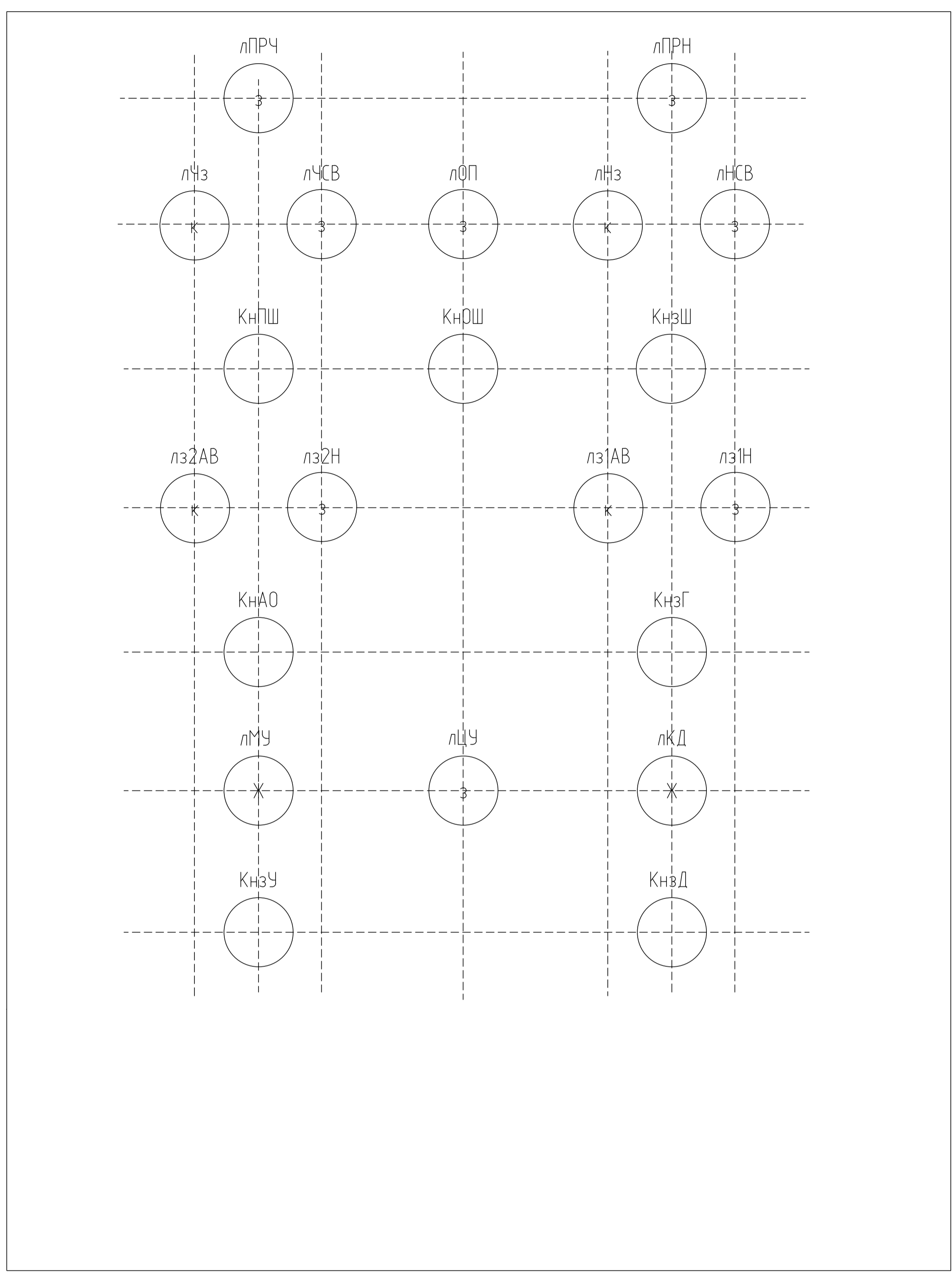


Инв. № подл.
Подпись и дата
Взамен инв. №

Дверь. Внешний вид

400
300
200
100
0

H
G
F
E
D
C
B
A



Инд. № подл.
Подпись и дата
Взамен инд. №

Переезд № 4

Дверь. Монтажная схема
Щиток переездной сигнализации

Изм.	Колуч.	Лист	№вок	Подп.	Дата

726-СЦБ.011

Лист
2

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв. №
--------------	----------------	---------------

Монтаж выполнить проводом 0,75 кв.мм (синий)

ЩСУ-01 ВК3-1 (П1)	1		1	К	2	B1-32
H3-2	1		1	К	2	D1-32
ЩСУ-01 ВК6-1 (М1)	1		1	К	3	F1-32
H1-X2	1		1	К	4	C1-X2
ЩСУ-01 ВК7-1 (КнзУ)	1		1	К	5	E1-X2
ЩСУ-01 ВК8-1 (КнзД)	1		1	К	6	G1-X2
ЩСУ-01 ВК9-1 (КнзА0)	1		1	К	7	B1-31
ЩСУ-01 ВК10-1 (КнзГ)	1		1	К	8	B2-31
ЩСУ-01 ВК11-1 (КнзШ)	1		1	К	9	D1-31
ЩСУ-01 ВК12-1 (КнзШ)	1		1	К	10	D2-31
ЩСУ-01 ВК13-1 (КнзШ)	1		1	К	11	F1-31
ЩСУ-01 ВК14-1 (Д0Ш)	1		1	К	12	F2-31
ЩСУ-01 ВК16-1 (лмУ)	1		1	К	13	F3-31
ЩСУ-01 ВК17-1 (лцУ)	1		1	К	14	H3-1
ЩСУ-01 ВК18-1 (лкД)	1		1	К	15	C1-X1
ЩСУ-01 ВК19-1 (лз2АВ)	1		1	К	16	C2-X1
ЩСУ-01 ВК20-1 (лз2Н)	1		1	К	17	C3-X1
ЩСУ-01 ВК21-1 (лз1АВ)	1		1	К	18	E1-X1
ЩСУ-01 ВК22-1 (лз1Н)	1		1	К	19	E2-X1
ЩСУ-01 ВК23-1 (лчЗ)	1		1	К	20	E3-X1
ЩСУ-01 ВК24-1 (лчСВ)	1		1	К	21	E4-X1
ЩСУ-01 ВК25-1 (л0П)	1		1	К	22	G1-X1
ЩСУ-01 ВК26-1 (лНз)	1		1	К	23	G2-X1
ЩСУ-01 ВК27-1 (лНСВ)	1		1	К	24	G3-X1
ЩСУ-01 ВК28-1 (лПРЧ)	1		1	К	25	G4-X1
ЩСУ-01 ВК29-1 (лПРН)	1		1	К	26	G5-X1
				К	27	H1-X1
				К	28	H2-X1

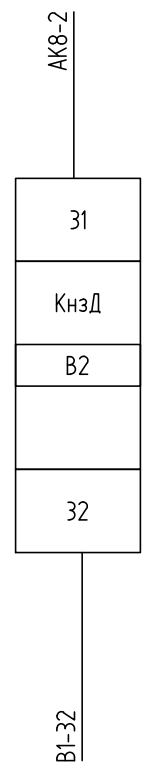
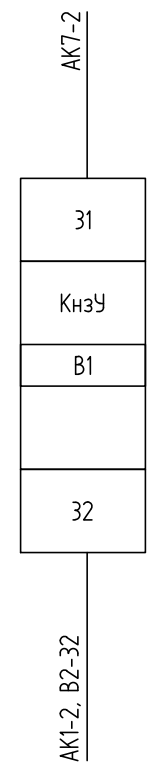
Переезд № 4

Полка А
Щиток переездной сигнализации

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

726-СЦБ.011

Инв. № подл.	Взамен инв. №



Вид со стороны монтажа

Переезд № 4

Полка В
Щиток переездной сигнализации

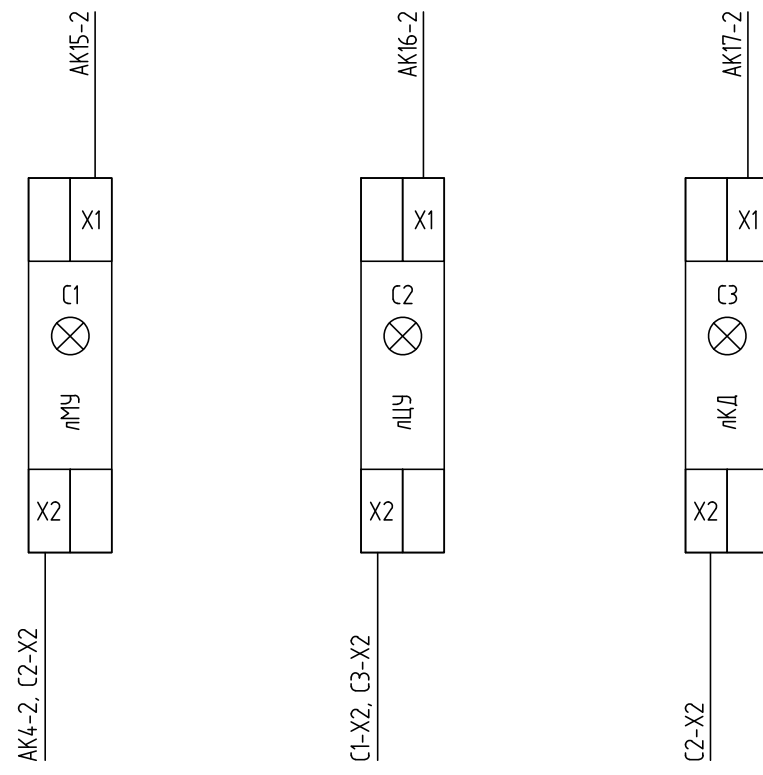
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

726-СЦБ.011

Лист
4

Инв. № подл.	Взамен инв. №

Вид со стороны монтажа



Переезд № 4

Полка С
Щиток переездной сигнализации

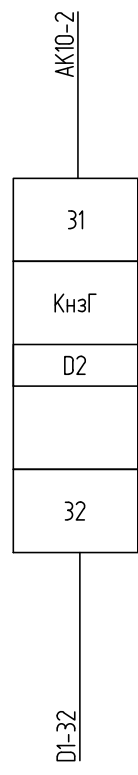
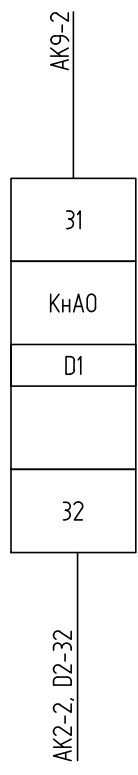
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

726-СЦБ.011

Лист
5

Формат

Инв. № подл.	Взамен инв. №



Вид со стороны монтажа

Переезд № 4

Полка D
Щиток переездной сигнализации

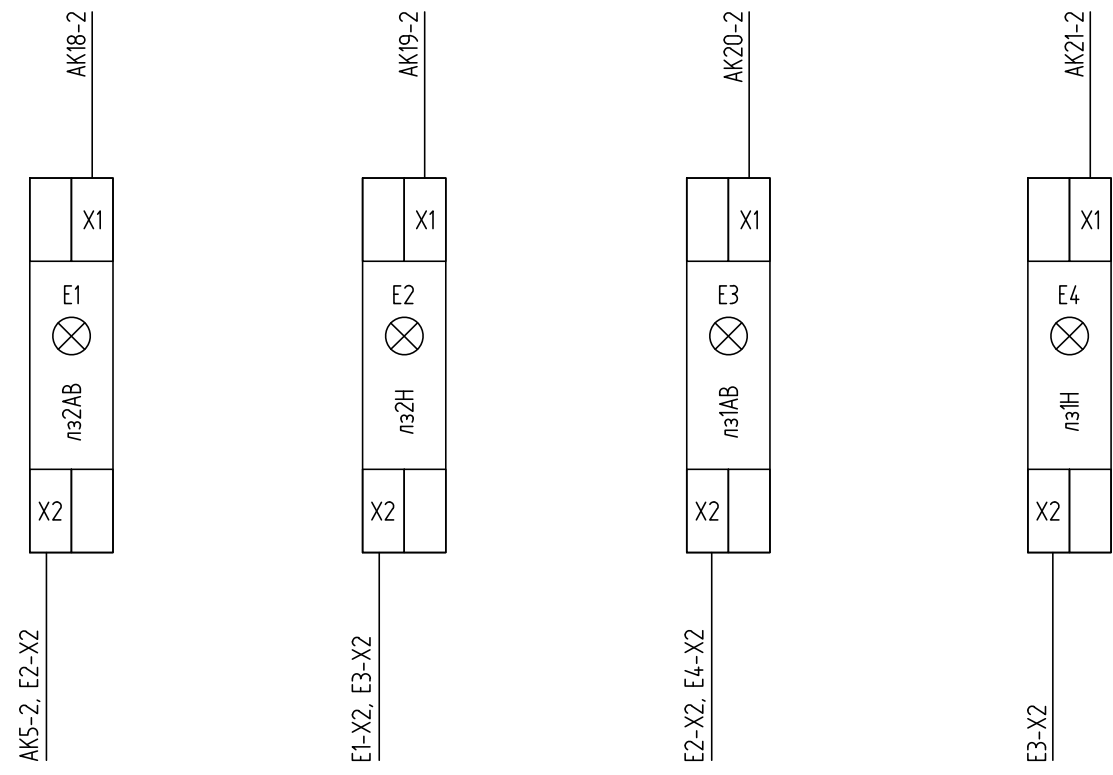
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

726-СЦБ.011

Лист
6

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

Вид со стороны монтажа



Переезд № 4

Полка Е
Щиток переездной сигнализации

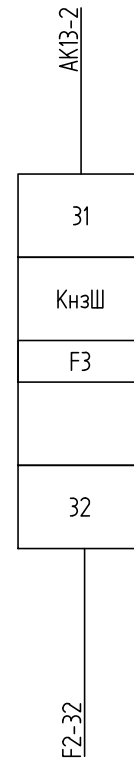
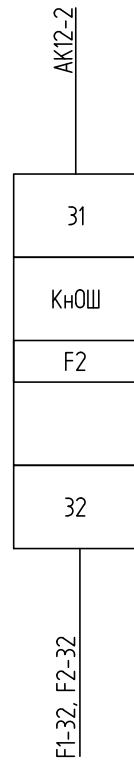
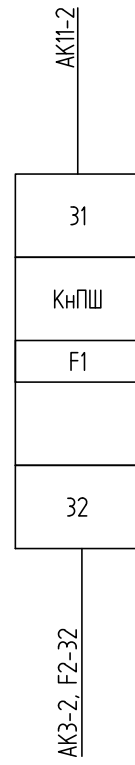
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

726-СЦБ.011

Лист
7

Инв. № подл.	Взамен инв. №

Вид со стороны монтажа



Переезд № 4

Полка F
Щиток переездной сигнализации

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

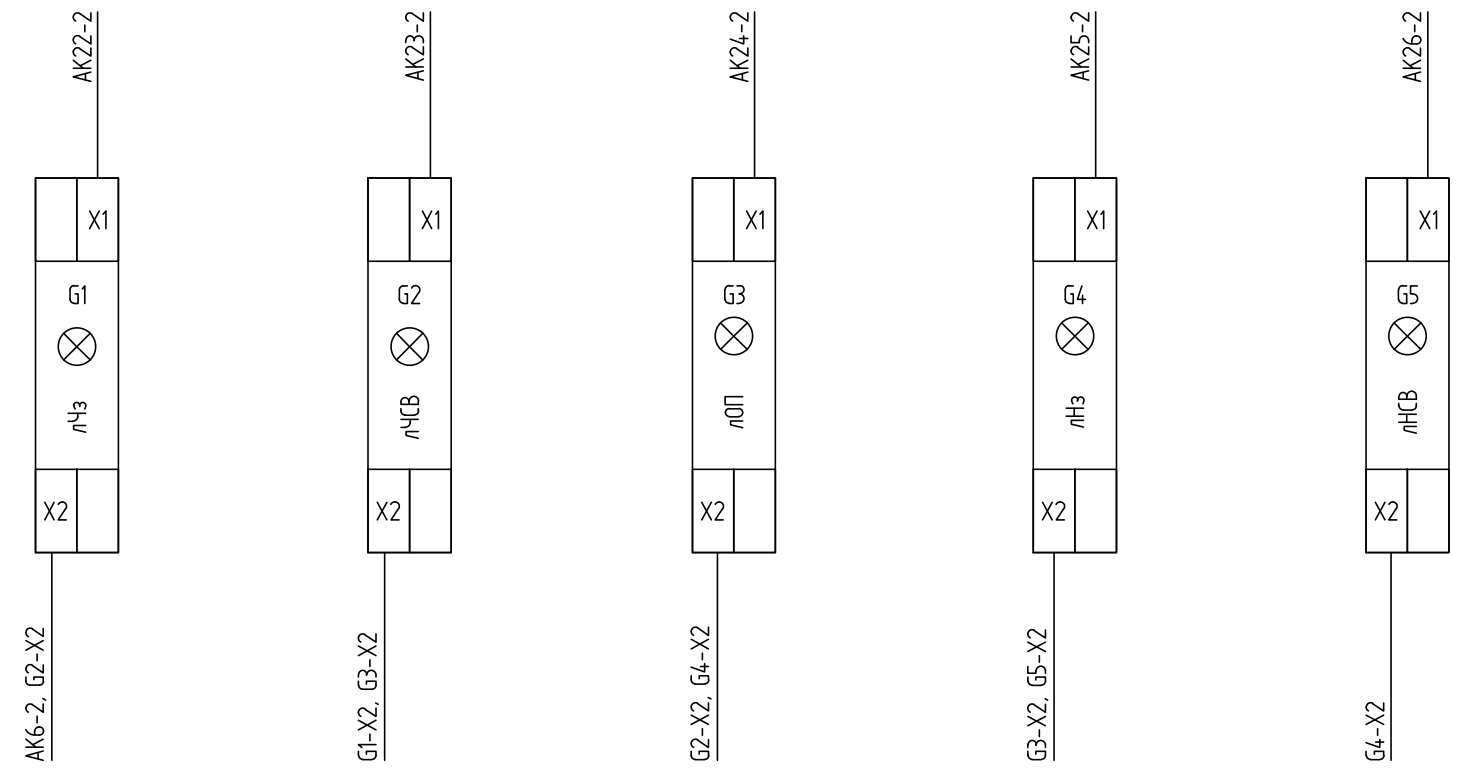
726-СЦБ.011

Лист
8

Формат

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

Вид со стороны монтажа



Переезд № 4

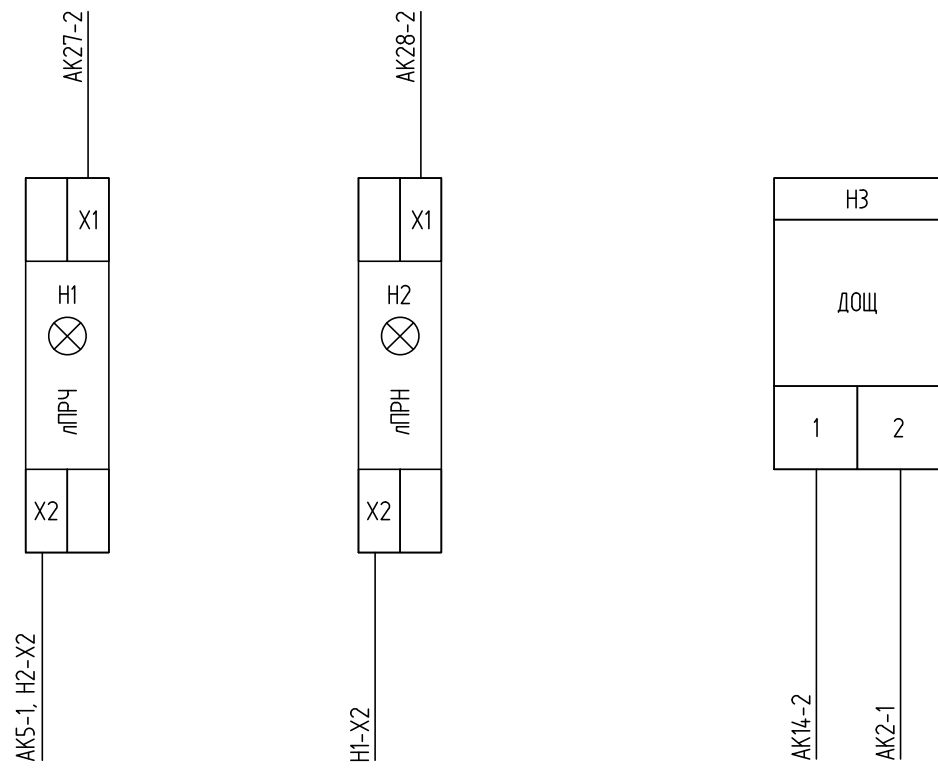
Полка G
Щиток переездной сигнализации

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

726-СЦБ.011

Инв. № подл.	Взамен инв. №

Вид со стороны монтажа



Переезд № 4

Полка Н
Щиток переездной сигнализации

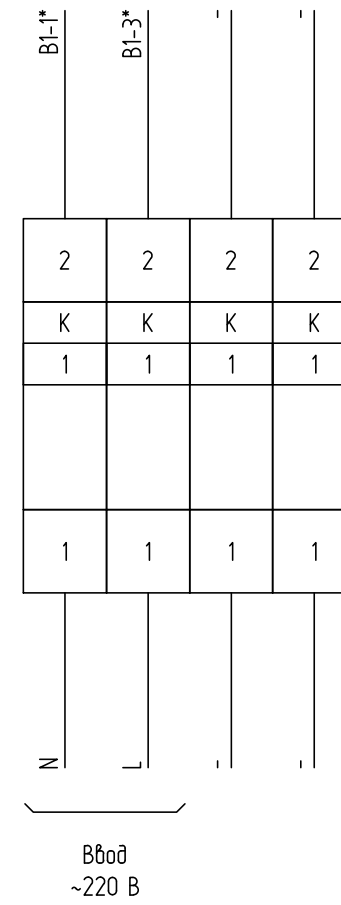
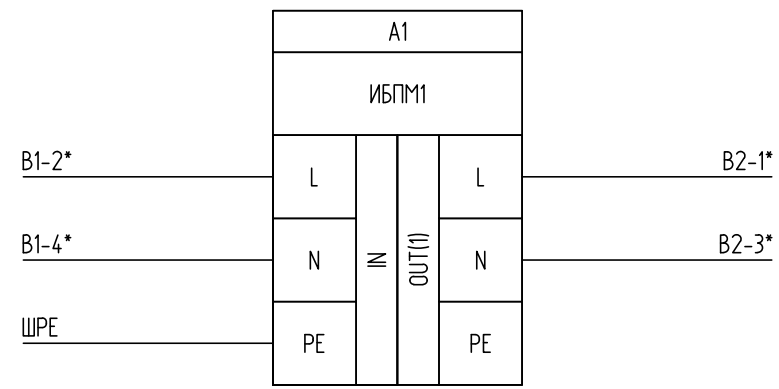
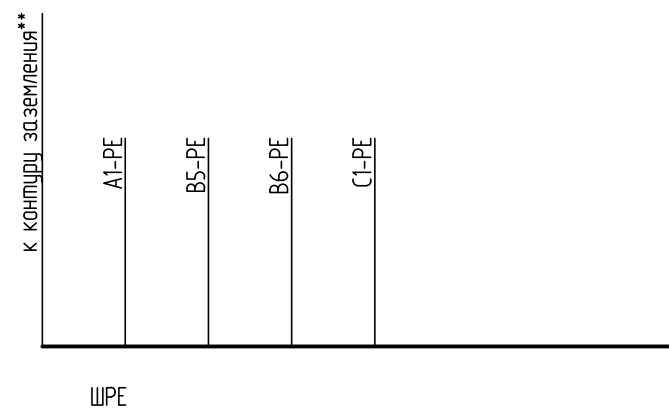
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

726-СЦБ.011

Лист
10

Формат

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



* - монтаж выполнить проводом 1,5 мм2 (черный)

Переезд № 4

Полка А
Шкаф управления АПС

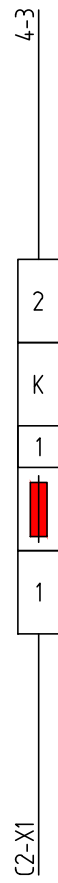
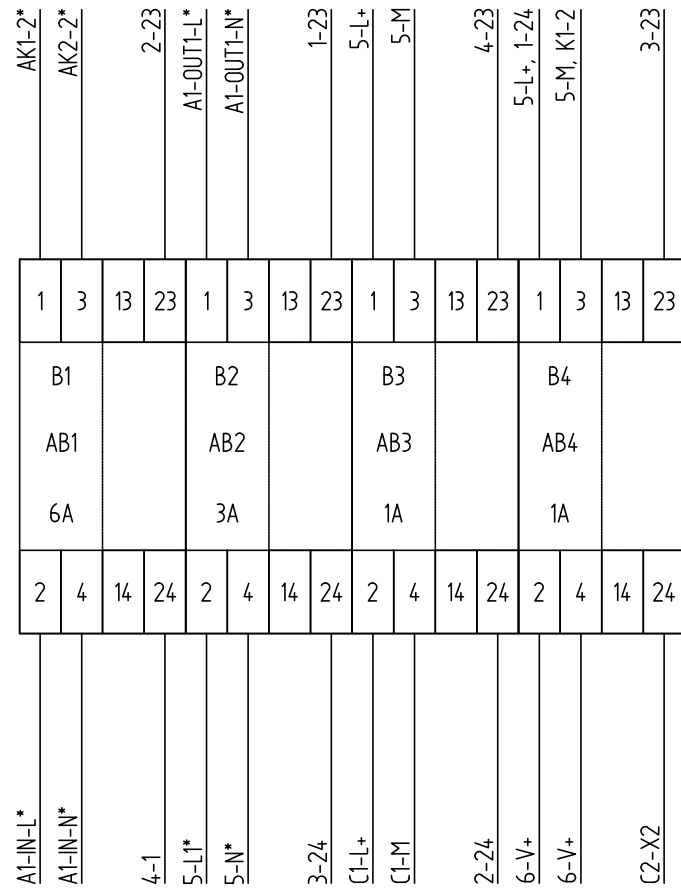
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

726-СЦБ.012

Лист
2

Формат

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взамен инд. №



B5		
БПН1		
L1	2-2*	
N	2-4*	
PE	ШPE	
L+	3-1	
L+	4-1	
M-	3-3	
M-	4-3	

B6		
МК1		
XF1	C1-LAN1	
Tx	CC OK1-1	
Rx	CC OK1-2	
V+	4-2	
V-	4-4	

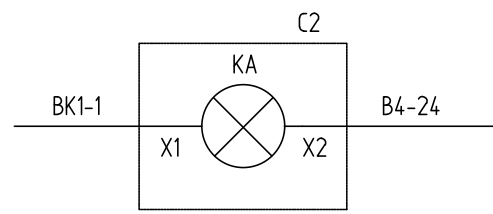
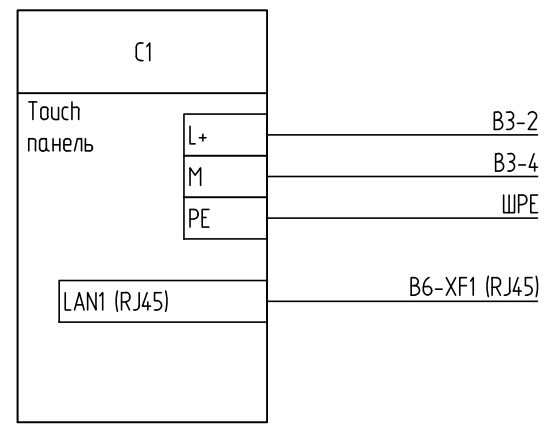
Переезд № 4

Полка В
Шкаф управления АПС

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

726-СЦБ.012

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



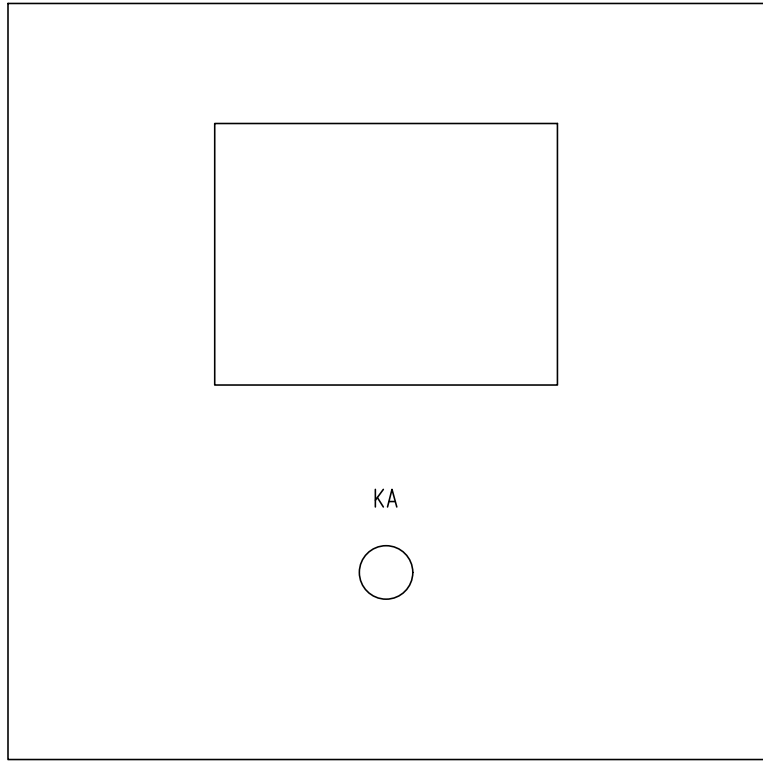
Переезд № 4

Полка С
Шкаф управления АПС

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

726-СЦБ.012

Лист
4



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

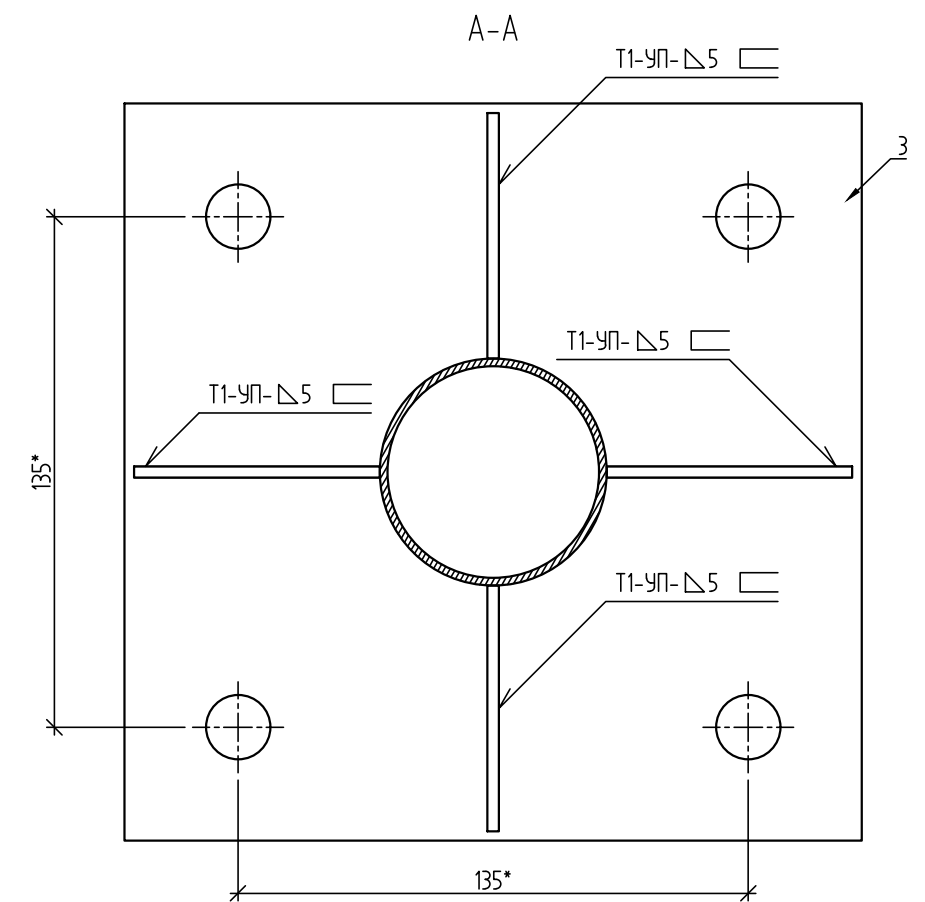
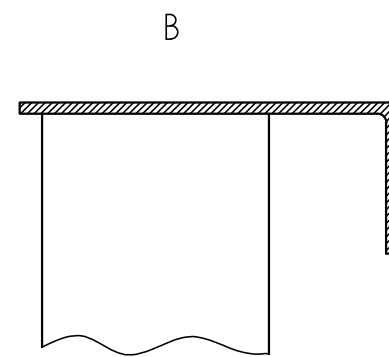
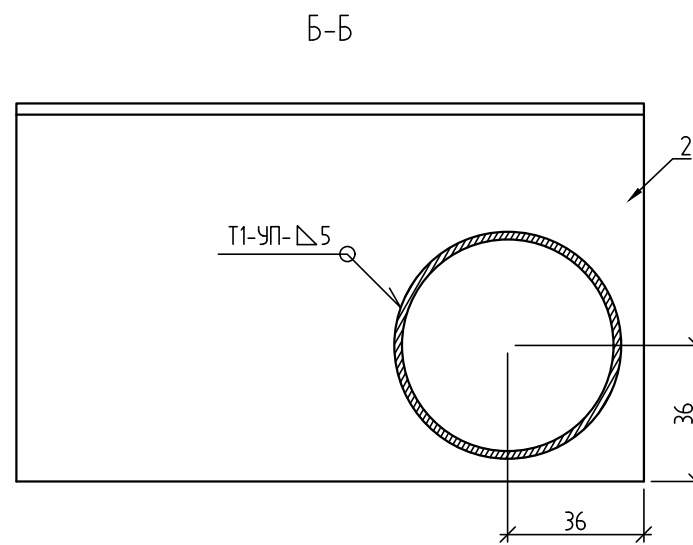
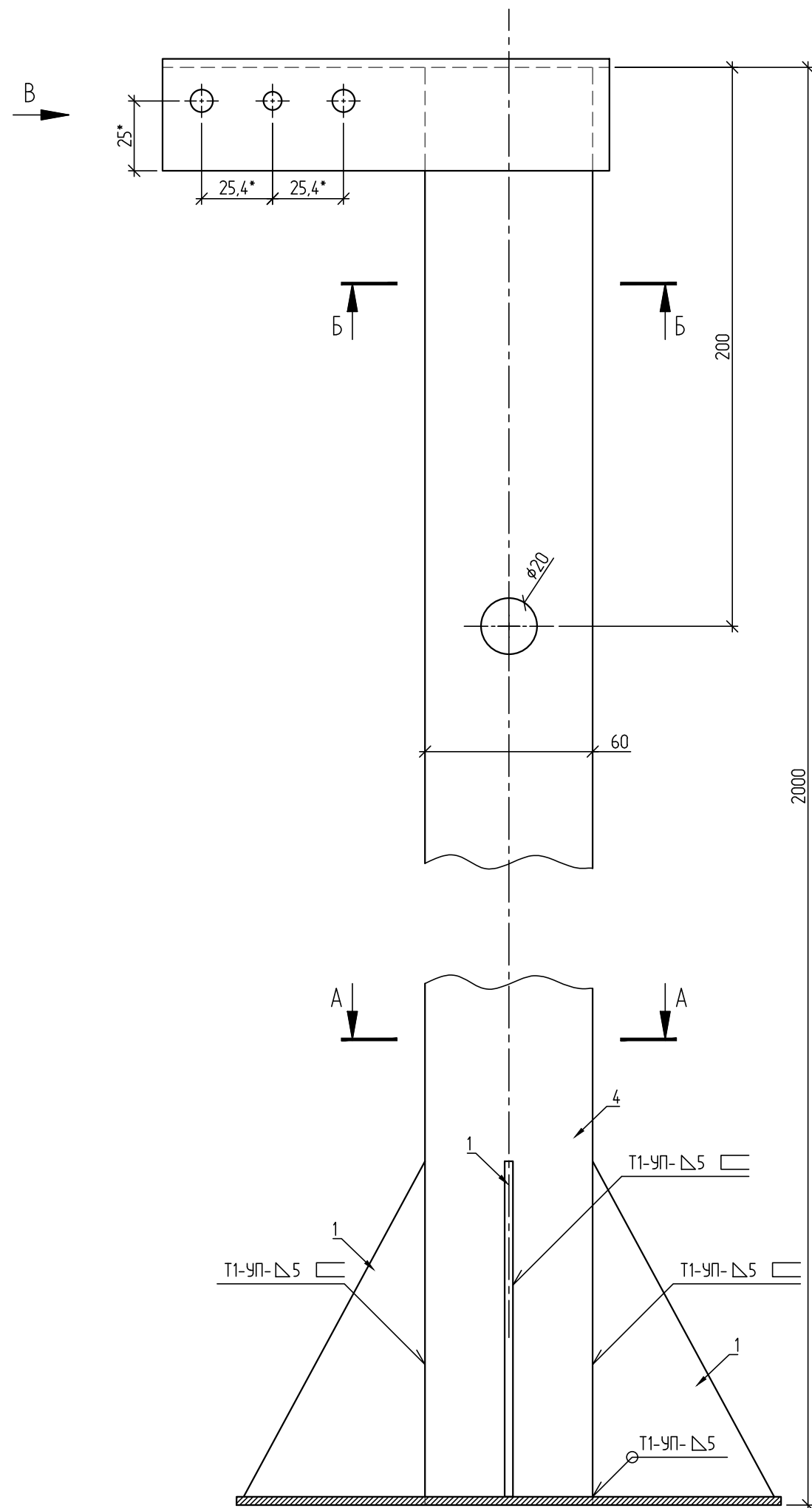
Переезд № 4

Дверь
Шкаф управления АПС

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата


726-СЦБ.012

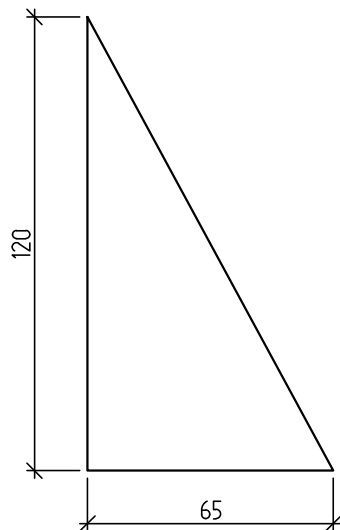
Лист
5



- 1* - размеры для справок.
- 2 Сварные швы по ГОСТ 14771-76. Проволока 1,2Св-08 ГС ГОСТ 2246-70.
- 3 Покрытие: Эмаль ПФ-115, чёрная, ГОСТ 6465-76.

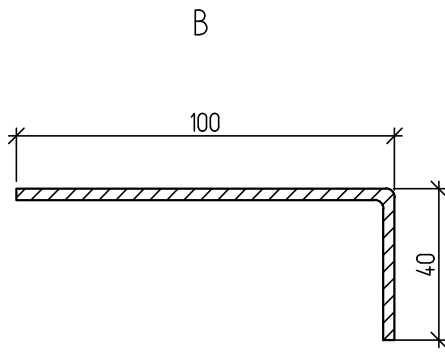
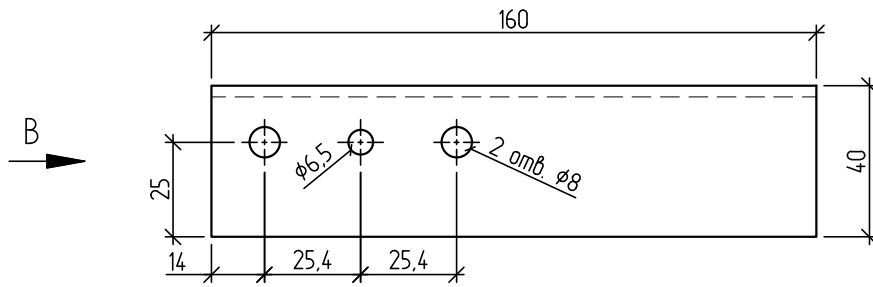
Изм. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв. №
--------------	----------------	---------------

					726-СЦБ.КМ1 СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Стойка радарного датчика. Сборочный чертёж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Струков	<i>[Signature]</i>	06.24		A	4,6	1:2
						Лист		Листов 1
И.контр.		Пьянзина	<i>[Signature]</i>	06.24				



Взамен инб. №										
Подпись и дата							726-СЦБ.КМ1-01			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Ребро жесткости		Лит.	Масса	Масштаб	
Разраб.	Струков		<i>[Signature]</i>	06.24			A	0,09	1:2	
Инд. № подл.							Лист		Листов 1	
Н.контр.		Пьянзина		<i>[Signature]</i>	06.24	Лист		Б-ПН-0-3 ГОСТ 19903-2015 ОК360В III ГОСТ 16523-97		





Отверстия по ГОСТ 11284-75

726-СЦБ.КМ1-02

Оголовка

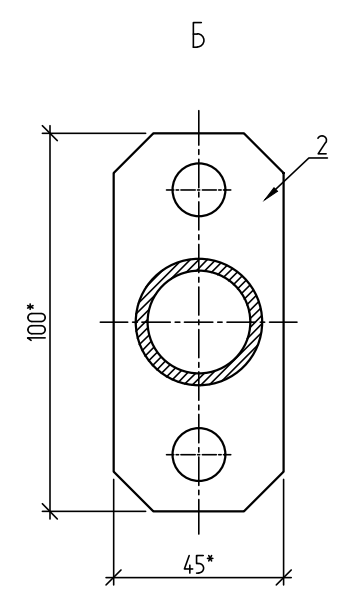
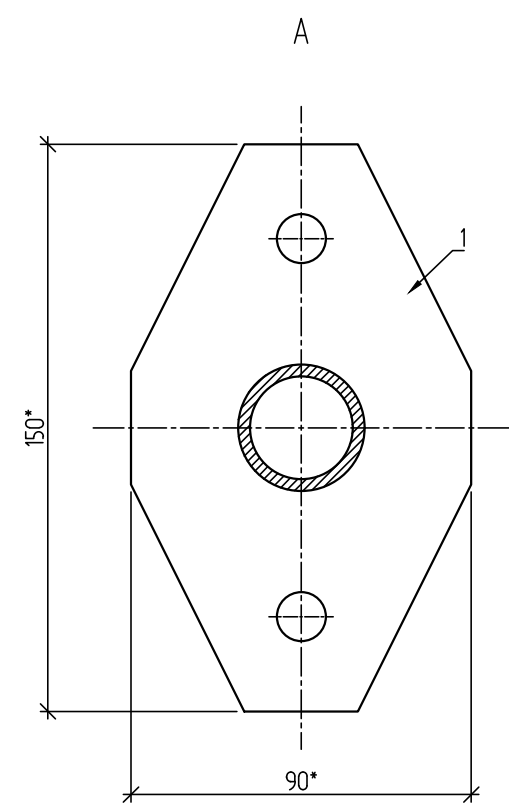
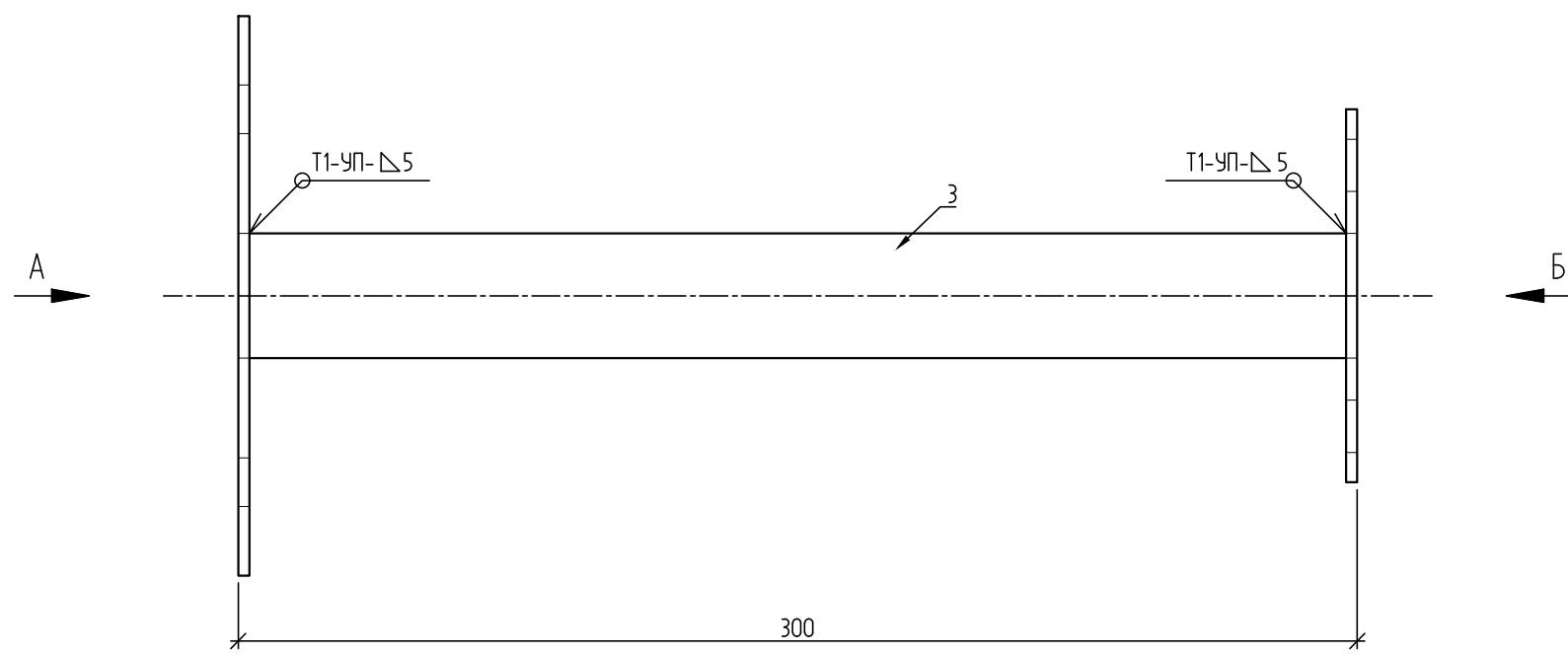
Лист	Масса	Масштаб
A	0,53	1:2
Лист		Листов 1

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Струков	<i>[Signature]</i>	06.24
Н.контр.		Пьянзина	<i>[Signature]</i>	06.24


Лист Б-ПН-0-3 ГОСТ 19903-2015
ОК360В III ГОСТ 16523-97

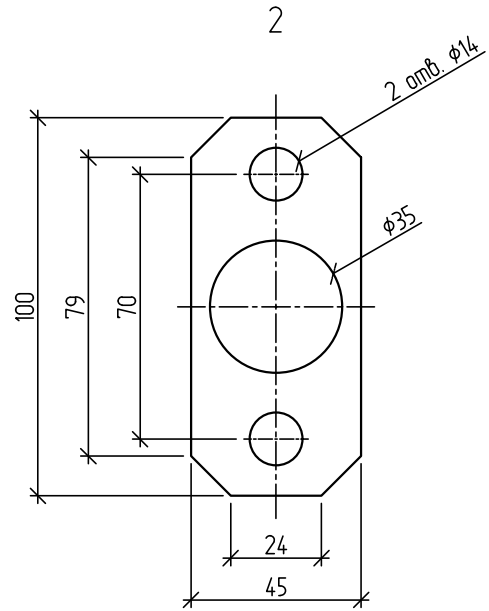
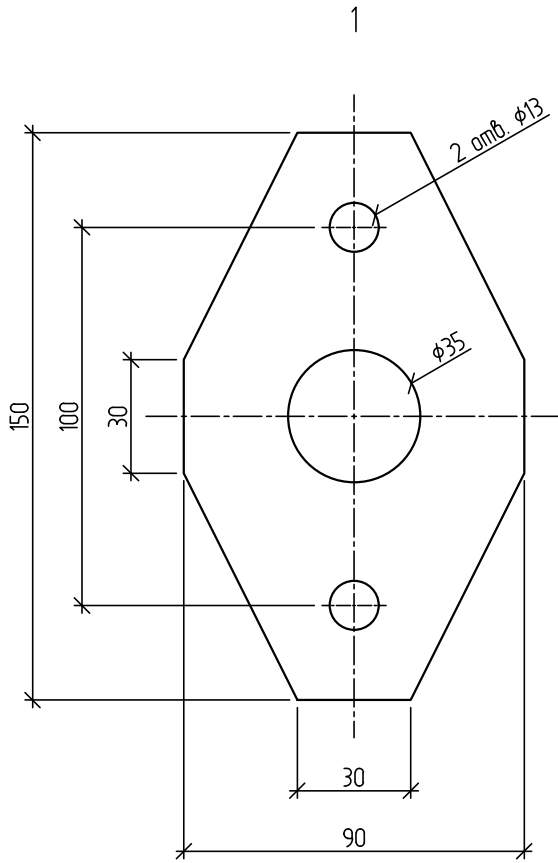





1* - размеры для справок.
 2 Сварные швы по ГОСТ 14771-76. Проволока 1,2Св-08 ГС ГОСТ 2246-70.
 3 Покрытие: Эмаль ПФ-115, чёрная, ГОСТ 6465-76.

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

					726-СЦБ.КМ2 СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Соединительная труба муфты и стойки радарного датчика. Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Струков	<i>[Signature]</i>	06.24		А	См. табл.	1:2
						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Пьянзина	<i>[Signature]</i>	06.24				



Взамен инв. №							726-СЦБ.КМ2-01		
Подпись и дата							Фланцы		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист		Масса	Масштаб	
Разраб.		Струков	<i>[Signature]</i>	06.24	A		См. табл.	1:2	
Инв. № подл.							Листов 1		
Н.контр.		Пьянзина <i>[Signature]</i> 06.24					Лист		
		Лист Б-ПН-0-3 ГОСТ 19903-2015 ОК360В III ГОСТ 16523-97							

№ п/п	Шифр	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
<u>5 Монтажные работы по переездной сигнализации. Светофоры</u>					
<u>Светофор переездной А на металлическом основании со шлагбаумом:</u>					
5.1	ГЭСН 01-02-058-06	- Копание ям вручную без креплений для стоек и столбов с откосами глубиной до 1,5 м, группа грунтов 2	куб.м	0,71	Применительно к ящику
5.2	ГЭСН 01-02-058-06	- Копание ям вручную без креплений для стоек и столбов с откосами глубиной до 1,5 м, группа грунтов 2	куб.м	1,11	Применительно к фундаменту светофора
5.3	ГЭСН 01-02-058-06	- Копание ям вручную без креплений для стоек и столбов с откосами глубиной до 1,5 м, группа грунтов 2	куб.м	1,41	Применительно к фундаменту шлагбаума
5.4	ГЭСНм 20-01-022-02	- Шлагбаум автоматический, включая светофор с тремя однозначными головками	шт.	1	
5.5	ГЭСНм 20-01-024-04	- Ящик трансформаторный с: четырьмя трансформаторами и резистором	шт.	1	
<u>Светофор переездной Б на металлическом основании со шлагбаумом:</u>					
5.6	ГЭСН 01-02-058-06	- Копание ям вручную без креплений для стоек и столбов с откосами глубиной до 1,5 м, группа грунтов 2	куб.м	0,71	Применительно к ящику
5.7	ГЭСН 01-02-058-06	- Копание ям вручную без креплений для стоек и столбов с откосами глубиной до 1,5 м, группа грунтов 2	куб.м	1,11	Применительно к фундаменту светофора
5.8	ГЭСН 01-02-058-06	- Копание ям вручную без креплений для стоек и столбов с откосами глубиной до 1,5 м, группа грунтов 2	куб.м	1,41	Применительно к фундаменту шлагбаума
5.9	ГЭСНм 20-01-022-02	- Шлагбаум автоматический, включая светофор с тремя однозначными головками	шт.	1	
5.10	ГЭСНм 20-01-024-04	- Ящик трансформаторный с: четырьмя трансформаторами и резистором	шт.	1	
<u>Светофор переездной В на металлическом основании:</u>					
5.11	ГЭСН 01-02-058-06	- Копание ям вручную без креплений для стоек и столбов с откосами глубиной до 1,5 м, группа грунтов 2	куб.м	0,71	
5.12	ГЭСН 01-02-058-06	- Копание ям вручную без креплений для стоек и столбов с откосами глубиной до 1,5 м, группа грунтов 2	куб.м	1,11	
5.13	ГЭСНм 20-01-022-02	- Шлагбаум автоматический, включая светофор с тремя однозначными головками	шт.	1	K=0,6
5.14	ГЭСНм 20-01-024-04	- Ящик трансформаторный с: четырьмя трансформаторами и резистором	шт.	1	
<u>Светофор переездной Г на металлическом основании:</u>					
5.15	ГЭСН 01-02-058-06	- Копание ям вручную без креплений для стоек и столбов с откосами глубиной до 1,5 м, группа грунтов 2	куб.м	0,71	
5.16	ГЭСН 01-02-058-06	- Копание ям вручную без креплений для стоек и столбов с откосами глубиной до 1,5 м, группа грунтов 2	куб.м	1,11	
5.17	ГЭСНм 20-01-022-02	- Шлагбаум автоматический, включая светофор с тремя однозначными головками	шт.	1	K=0,6

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Ведомость объёмов строительных и монтажных работ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

726-СЦБ.СМР

Лист

5

№ п/п	Шифр	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
		<u>6 Монтажные работы по переездной сигнализации. Система счёта осей</u>			
		<u>Датчик счёта осей 1:</u>			
6.1	ГЭСН 01-02-058-02	- Копание ям вручную без креплений для стоек и столбов без откосов глубиной до 0,7 м, группа грунтов 2	куб.м	0,78	
6.2	ГЭСНм 20-01-075-07	- Муфта кабельная разветвительная для кабеля с гидрофобным заполнением, количество направлений до 4	шт.	1	
6.3	ГЭСНм 20-01-010-01	- Привод электрический на простой стрелке	шт.	1	k=0,4
6.4	ГЭСНм 20-02-024-02	- Установка на опорах предупреждающих знаков высокого напряжения	шт.	1	
		<u>Датчик счёта осей 2:</u>			
6.5	ГЭСН 01-02-058-02	- Копание ям вручную без креплений для стоек и столбов без откосов глубиной до 0,7 м, группа грунтов 2	куб.м	0,78	
6.6	ГЭСНм 20-01-075-07	- Муфта кабельная разветвительная для кабеля с гидрофобным заполнением, количество направлений до 4	шт.	1	
6.7	ГЭСНм 20-01-010-01	- Привод электрический на простой стрелке	шт.	1	k=0,4
6.8	ГЭСНм 20-02-024-02	- Установка на опорах предупреждающих знаков высокого напряжения	шт.	1	
		<u>Датчик счёта осей 3:</u>			
6.9	ГЭСН 01-02-058-02	- Копание ям вручную без креплений для стоек и столбов без откосов глубиной до 0,7 м, группа грунтов 2	куб.м	0,78	
6.10	ГЭСНм 20-01-075-07	- Муфта кабельная разветвительная для кабеля с гидрофобным заполнением, количество направлений до 4	шт.	1	
6.11	ГЭСНм 20-01-010-01	- Привод электрический на простой стрелке	шт.	1	k=0,4
6.12	ГЭСНм 20-02-024-02	- Установка на опорах предупреждающих знаков высокого напряжения	шт.	1	
		<u>Датчик счёта осей 4:</u>			
6.13	ГЭСН 01-02-058-02	- Копание ям вручную без креплений для стоек и столбов без откосов глубиной до 0,7 м, группа грунтов 2	куб.м	0,78	
6.14	ГЭСНм 20-01-075-07	- Муфта кабельная разветвительная для кабеля с гидрофобным заполнением, количество направлений до 4	шт.	1	
6.15	ГЭСНм 20-01-010-01	- Привод электрический на простой стрелке	шт.	1	k=0,4
6.16	ГЭСНм 20-02-024-02	- Установка на опорах предупреждающих знаков высокого напряжения	шт.	1	

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

Ведомость объёмов строительных и монтажных работ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

726-СЦБ.СМР


Лист
7

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	1 Напольное оборудование датчика путевого с креплением на рельс типа Р65	ДПЭП-М УЖДА-03-19.000-04		000 СТА «Логика»	шт.	4		
	2 Блок напольного счётного устройства	НСУ УЖДА-03-17.001		000 СТА «Логика»	шт.	4		
	3 Коробка соединительная	НСУ (КС НСУ) ЛГК.660530.НСУ		000 СТА «Логика»	шт.	4		
	4 Муфта кабельная	КМ-У-УКП С0 УЖДА-06-11		000 СТА «Логика»	шт.	4		
	5 Шкаф управления светофорами и увязками (ШСУ-01) с ТПО	ЛГК.660530.ШСУ.1		000 СТА «Логика»	шт.	1		
	6 Автоматизированное рабочее место МПЦ (АРМ АПС)	ЛГК.660530.АРМ.1		000 СТА «Логика»	шт.	1		
	7 Блок питания	PS-1524		Подрядчик	шт.	4		
	8 Блок питания	PS-4512		Подрядчик	шт.	2		

Взаим. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

						726-СЦБ.С01				
						МОДЕРНИЗАЦИЯ РЕГУЛИРУЕМОГО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПЕРЕЕЗДА РАЗРЕЗА «КАРАКАН-ЮЖНЫЙ»				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп	Дата	Автоматическая переездная сигнализация переезда № 4		Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Струков				Автоматическая переездная сигнализация переезда № 4		Р	1	8
Н.контр.		Пьянзина				Спецификация оборудования, изделий и материалов				

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	9 Датчик радарный	QT50R-EU-AFHQ		Подрядчик	шт.	2		
	10 Резьбовой кабель пятиконтактный европейского типа M12 экранированный, длина 3,00 м	MQDEC2-506		Подрядчик	шт.	2		
	11 Монтажный кронштейн	SMB30MM 3027162		Подрядчик	шт.	2		
	12 Светофор переездный со звонком 24В (светодиодный, с цинковым покрытием)	СПЗ-1 17258-00-00-04 ТУ 32 ЦШ 2029-95		ЗАО «ЖДА»	шт.	4	100,0	
	13 Шлагбаум переездной с длиной бруса 4 м, с электродвигателем переменного тока трёхфазным, напряжением питания эл.магнитной муфты 12 В	ПАШ-1 ТУ 32ЦШ 4543-2003		ООО «Термотрон-Завод»	шт.	2	220,0	
	14 Светофор заградительный однозначный с квадратным щитом и трансформаторным ящиком (с цинковым покрытием)	ЛЯ-11 17082-00-00-02 ТУ 32 ЦШ 2017-94		ЗАО «ЖДА»	шт.	2	255,0	
	15 Фундамент переездного светофора	12843-00-00А		Подрядчик	шт.	4	312,0	
	16 Фундамент светофора со складной лестницей	13237-00-00		АО «Связьстройдеталь»	шт.	4	683,0	

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

Спецификация оборудования, изделий и материалов

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

726-СЦБ.С01

Лист
2

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	17 Ящик путевой из композитного материала	ПЯ-ГП-4		ЗАО «ЖДА»	шт.	4	52,2	
		25003-00-00-03						
		ТУ 32 ЦШ 1401-82						
	18 Муфта кабельная универсальная герметизированная	МГУ-14-1		ЗАО «ЖДА»	шт.	2		
		17650-00-00						
		ТУ 32 ЦШ 2024-94						
	19 Щиток	«1»		ЗАО «ЖДА»	шт.	1		
		16976-01-00-01						
	20 Щиток	«2»		ЗАО «ЖДА»	шт.	1		
		16976-01-00-02						
	21 Щиток	«А»		ЗАО «ЖДА»	шт.	1		
		16976-01-00-10						
	22 Щиток	«Б»		ЗАО «ЖДА»	шт.	1		
		16976-01-00-11						
	23 Щиток	«В»		ЗАО «ЖДА»	шт.	1		
		16976-01-00-12						

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

Спецификация оборудования, изделий и материалов

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

726-СЦБ.С01

Лист
3

Формат

A3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	24 Щиток	«Г»		ЗАО «ЖДА»	шт.	1		
		16976-01-00-13						
	25 Щиток	«З»		ЗАО «ЖДА»	шт.	2		
		16976-01-00-17						
	26 Трансформатор	СТ-4Г		ЗАО «ЖДА»	шт.	14		
		17277-00-00-01						
		ТУ 32 ЦШ 2035-2004						
	27 Табличка на муфту	26401-08		ООО «Металл-Принт»	шт.	6		
	28 DIN-рейка Phoenix Contact, с перфорацией - NS 35/7,5	1207639		Подрядчик	шт.	4		
	PERF 250MM							
	29 Проходные клеммы Phoenix Contact ST 2,5-QUATTRO	3031306		Подрядчик	шт.	80		
	30 Концевая крышка Phoenix Contact D-ST 2,5-QUATTRO	3030514		Подрядчик	шт.	4		
	31 Концевой стопор Phoenix Contact CLIPFIX 35-5 V0	3032350		Подрядчик	шт.	8		
	32 Стойка радарного датчика	726-СЦБ.КМ1		Подрядчик	шт.	2	4,6	

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Спецификация оборудования, изделий и материалов

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

726-СЦБ.С01

Лист

4

Формат

A3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	33 Соединительная труба муфты и стойки радарного датчика	726-СЦБ.КМ2		Подрядчик	шт.	2	0,975	
	34 Фундамент для маневровой колонки	У-12811-00-00А		Подрядчик	шт.	2		
	35 Дорожный знак 1.1 Железнодорожный переезд со шлагбаумом	Тип I ГОСТ 52290-2004		Подрядчик	шт.	12		
	36 Дорожный знак 1.4.1 Приближение к железнодорожному переезду	Тип I ГОСТ 52290-2004		Подрядчик	шт.	3		
	37 Дорожный знак 1.4.2 Приближение к железнодорожному переезду	Тип I ГОСТ 52290-2004		Подрядчик	шт.	3		
	38 Дорожный знак 1.4.3 Приближение к железнодорожному переезду	Тип I ГОСТ 52290-2004		Подрядчик	шт.	3		
	39 Дорожный знак 1.4.4 Приближение к железнодорожному переезду	Тип I ГОСТ 52290-2004		Подрядчик	шт.	3		
	40 Дорожный знак 1.4.5 Приближение к железнодорожному переезду	Тип I ГОСТ 52290-2004		Подрядчик	шт.	3		

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взаим. инв. №

Спецификация оборудования, изделий и материалов

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

726-СЦБ.С01

Лист
5

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	41 Дорожный знак 1.4.6 Приближение к железнодорожному переезду	Тип I		Подрядчик	шт.	3		
		ГОСТ 52290-2004						
	42 Стойка для дорожного знака (оцинкованная)	4,5 м, 40 мм		Подрядчик	шт.	18		
		ГОСТ 52290-2004						
	43 Хомут для дорожных знаков	40 мм		Подрядчик	шт.	60		
		ГОСТ 32950-2014						
	44 Труба хризотилцементная безнапорная ϕ 100 мм, L=3950 мм	БНТ		АО «Связьстройдеталь»	шт.	9		
		110601-00077						
		ГОСТ 31416-2009						
	45 Провод монтажный гибкий с изоляцией из поливинилхлоридного пластика с дополнительным плёночным слоем и медной жилой, покрытой шёлковыми полиэфирными нитями	МГШВ-1 1x1,5 ТУ 16-505.437-82		Подрядчик	м	200		
	46 Лента сигнальная предупредительная 150 мм 250 м «Не копать, ниже кабель»	ЛСС-150 120808-00086		АО «Связьстройдеталь»	шт.	6		
	47 Блок фундаментный	ФБС 12.3.3 ГОСТ 13579-78		Подрядчик	кг	4	240,0	

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

Спецификация оборудования, изделий и материалов

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

726-СЦБ.С01

Лист
6

Формат

A3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Кабель сигнально-блокировочный с медными жилами, полиэтиленовой изоляцией, в утолщенной полиэтиленовой оболочке, с гидрофобным заполнением сердечника	ГОСТ 31995-2012						
48		СБЗПу 3x0,9		Подрядчик	км	0,085	89,0	
49		СБЗПу 5x2x0,9		Подрядчик	км	0,210	195,0	
50		СБЗПу 10x2x0,9		Подрядчик	км	0,060	316,0	
51	Кабель телефонный с медными жилами, полиэтиленовой изоляцией, в полиэтиленовой оболочке, экранированный алюмополимерной лентой, с броней из двух стальных лент	ТППэлБ 5x2x0,64-200 ГОСТ 31943-2012		Подрядчик	км	0,765	312,0	
52	Кабель оптический с диэлектрическим сердечником внутренней полиэтиленовой оболочкой, защитным покровом из однослойной брони из стальных проволок и наружной оболочки из полиэтилена	ДПС-П-08У (2x4)-7кН ГОСТ Р 52266-2020		Подрядчик	км	1,000	199,3	
53	Кабель силовой с изоляцией из ПВХ-пластиката пониженной пожароопасности, бронепокровом из стальных оцинкованных лент и с защитным шлангом из ПВХ-пластиката пониженной пожароопасности	ВБШвнз(А)-LS 4x16-0,66 ГОСТ 31996-2012		Подрядчик	км	0,090	1178	
54	Прокат круг	В12 ГОСТ 2590-2006 Ст3сп ГОСТ 535-2005		Подрядчик	кг	3		

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

Спецификация оборудования, изделий и материалов


Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

726-СЦБ.С01

Лист
7

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Датчик путевой без крепления	ДПЭП-М УЖДА-03-15.000		000 СТА «Логика»	шт.	1		
2	Блок напольного счётного устройства	НСУ УЖДА-03-17.001		000 СТА «Логика»	шт.	1		
3	Запасные изделия и принадлежности АПС СО «УРАЛ»	ЛГК.660530.ЗИП.2		000 СТА «Логика»	шт.	1		
4	Блок питания	PS-1524		Подрядчик	шт.	1		
5	Блок питания	PS-4512		Подрядчик	шт.	1		
6	Датчик радарный	QT50R-EU-AFHQ		Подрядчик	шт.	1		
7	Светофор переездный со звонком 24В (светодиодный, с цинковым покрытием)	СПЗ-1 17258-00-00-04 ТУ 32 ЦШ 2029-95		ЗАО «ЖДА»	шт.	1	100,0	

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

						726-СЦБ.С02				
						МОДЕРНИЗАЦИЯ РЕГУЛИРУЕМОГО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПЕРЕЕЗДА РАЗРЕЗА «КАРАКАН-ЮЖНЫЙ»				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп	Дата	Автоматическая переездная сигнализация переезда № 4		Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Струков						Р	1	3
						Спецификация оборудования, изделий и материалов (ЗИП)				

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	8 Шлагбаум переездной с длиной бруса 4 м,	ПАШ-1		000 «Термотрон-	шт.	1	220,0	
	с электродвигателем переменного тока трёхфазным,	ТУ 32ЦШ 4543-2003		-Завод»				
	напряжением питания эл.магнитной муфты 12 В							
	9 Светофор заградительный однозначный с квадратным щитом и	ЛЯ-11		ЗАО «ЖДА»	шт.	1	255,0	
	трансформаторным ящиком (с цинковым покрытием)	17082-00-00-02						
		ТУ 32 ЦШ 2017-94						
	10 Ящик путевой из композитного материала	ПЯ-ГП-4		ЗАО «ЖДА»	шт.	1	52,2	
		25003-00-00-03						
		ТУ 32 ЦШ 1401-82						
	11 Муфта кабельная универсальная герметизированная	МГУ-14-1		ЗАО «ЖДА»	шт.	1		
		17650-00-00						
		ТУ 32 ЦШ 2024-94						
	12 Трансформатор	СТ-4Г		ЗАО «ЖДА»	шт.	1		
		17277-00-00-01						
		ТУ 32 ЦШ 2035-2004						
	13 Провод монтажный гибкий с изоляцией из поливинилхлоридного	МГШВ-1 1x1,5		Подрядчик	м	8		
	пластиката с дополнительным плёночным слоем и медной жилой,	ТУ 16-505.437-82						
	покрытой шёлковыми полиэфирными нитями							

Спецификация оборудования, изделий и материалов (ЗИП)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

726-СЦБ.С02

Лист

2

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

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Кабель сигнально-блокировочный с медными жилами, полиэтиленовой изоляцией, в утолщенной полиэтиленовой оболочке, с гидрофобным заполнением сердечника	ГОСТ 31995-2012						
14		СБЗПу 3x0,9		Подрядчик	км	0,005	89,0	
15		СБЗПу 5x2x0,9		Подрядчик	км	0,005	195,0	
16		СБЗПу 10x2x0,9		Подрядчик	км	0,005	316,0	
17	Кабель телефонный с медными жилами, полиэтиленовой изоляцией, в полиэтиленовой оболочке, экранированный алюмополимерной лентой, с броней из двух стальных лент	ТППэлБ 5x2x0,64-200 ГОСТ 31943-2012		Подрядчик	км	0,020	312,0	
18	Кабель оптический с диэлектрическим сердечником внутренней полиэтиленовой оболочкой, защитным покровом из однослойной брони из стальных проволок и наружной оболочки из полиэтилена	ДПС-П-08У (2x4)-7кН ГОСТ Р 52266-2020		Подрядчик	км	0,020	199,3	
19	Кабель силовой с изоляцией из ПВХ-пластиката пониженной пожароопасности, бронепокровом из стальных оцинкованных лент и с защитным шлангом из ПВХ-пластиката пониженной пожароопасности	ВБШвнз(А)-LS 4x16-0,66 ГОСТ 31996-2012		Подрядчик	км	0,005	1178	
20	Дифференциальный автомат	25С, 3Р+N		Подрядчик	шт.	1		

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Спецификация оборудования, изделий и материалов (ЗИП)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

726-СЦБ.С02

Лист
3