ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ
РЕШЕНИЯ
501-0-118

ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ ПЕРЕЕЗДЫ

ПУТЕВАЯ ЧАСТЬ

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ I ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
АЛЬБОМ II ГЕНЕРАЛЬНЫЕ ПЛАНЫ ПЕРЕЕЗДОВ
АЛЬБОМ III НАСТИЛЫ ПЕРЕЕЗДОВ
АЛЬБОМ IV УСТРОЙСТВО ПЕРЕЕЗДОВ НА КРИВЫХ
АЛЬБОМ V ОГРАЖДЕНИЕ ПЕРЕЕЗДОВ
АЛЬБОМ VI ИСКУССТВЕННЫЕ СООРУЖЕНИЯ
АЛЬБОМ VII НАРУЖНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ
АЛЬБОМ VIII ПЕШЕХОДНЫЕ ДОРОЖКИ
АЛЬБОМ IX ПЕРЕХОДЫ СКОТОПРОГОННЫХ ДОРОГ
АЛЬБОМ X СМЕТЫ

АЛЬБОМ VII

Утвержден приказом
МПС N М-41470 от 21-XII-78г
Введен в действие
Гипропромтрансстроем
приказ N36 от 25-IV-79г

РАЗРАБОТАН
ИНСТИТУТОМ ГИПРОПРОМТРАНССТРОЙ

г. Москва | проекта | Дмитрук

gost.e-ecolog.ru

N пп.	Наименование чертежа.	N листа
1	Титульный лист	1
2	Содержание альбома	2
3	Пояснительная записка	3
4	Наружное освещение охраняемого переезда при пересечении под углом 90°	4
5	Наружное освещение охраняемого переезда при пересечении под углом 60°	5
6	Спецификация основных материалов и электрооборудования.	6
7	Общий вид опоры.	7

Питание электроэнергией потребителей наружного освещения переездов и сигналов на брусе шлагбаумов может быть осуществлено от линий автоблокировки, линий продольного электроснабжения 6-10 кв, железнодорожных, городских, поселковых, сельских и других электрических сетей напряжением 380/220, 220/127 вольт

При питании от высоковольтных электрических сетей понижение напряжения производится через однофазные трансформаторы типа ОМ или трехфазные трансформаторы типа ТМ

Выбор мощности понижающих трансформаторов производится по максимальной нагрузке

Питание переездов электроэнергией должно решаться при их привязке к местным условиям.

Оборудование переездов освещением производится в соответствии с действующими отраслевыми нормами освещенности, утвержденными МПС.

При этом освещенность переездов должна быть не менее:
I категории — 5-ти люксов,
II категории — 3-х люксов,
III категории — 2-х люксов,
IV категории — 1-го люкса

Максимальные нагрузки для наружного освещения переездов, при коэффициенте спроса равном 1,0, составляет для
переездов I категории — 1,2 квт
" II " — 1,2 квт
" III " — 0.7 квт
" IV " — 0.7 квт

По степени надежности электроснабжения наружное освещение переездов относится к III категории

В качестве осветительной аппаратуры для наружного освещения принят светильник типа СЗПР-250м с ртутной лампой мощностью в зависимости от категории переезда /см. таблицу на листе 6 альбома VII/.

Согласно инструкции по устройству и обслуживанию переездов ЦП 3178 для улучшения условий контроля за состоянием ходовых частей подвижного состава проходящих поездов на охраняемых переездах предусматриваются прожекторные установки. В проекте принят прожектор типа ПЗС-24 с лампой 200 Вт. Прожектор устанавливается на стойке на высоте 0,7-0,8м

Для подвески светильников в проекте приняты железобетонные опоры по типовому проекту „Опоры воздушных линий электропередачи напряжением до 1 кв из центрифугированного железобетона" Инв №1020 /серия 3407-111. Стойки опор приняты типа 170/10-2ж-в по типовому проекту „Унифицированные железобетонные опоры высоковольтно-сигнальных линий автоблокировки напряжением 6-10 кв." Инв. №624/2 /серия 3.501-13/

Для сети наружного освещения переездов принят кабель марки АВПБ до 1кв сечением 2×4 кв.мм с прокладкой в земляной траншее и провод А-16, подвешиваемый на опорах.

При пересечении с железнодорожными путями и водоотводящими трубами кабель прокладывается в асбестоцементных трубах.

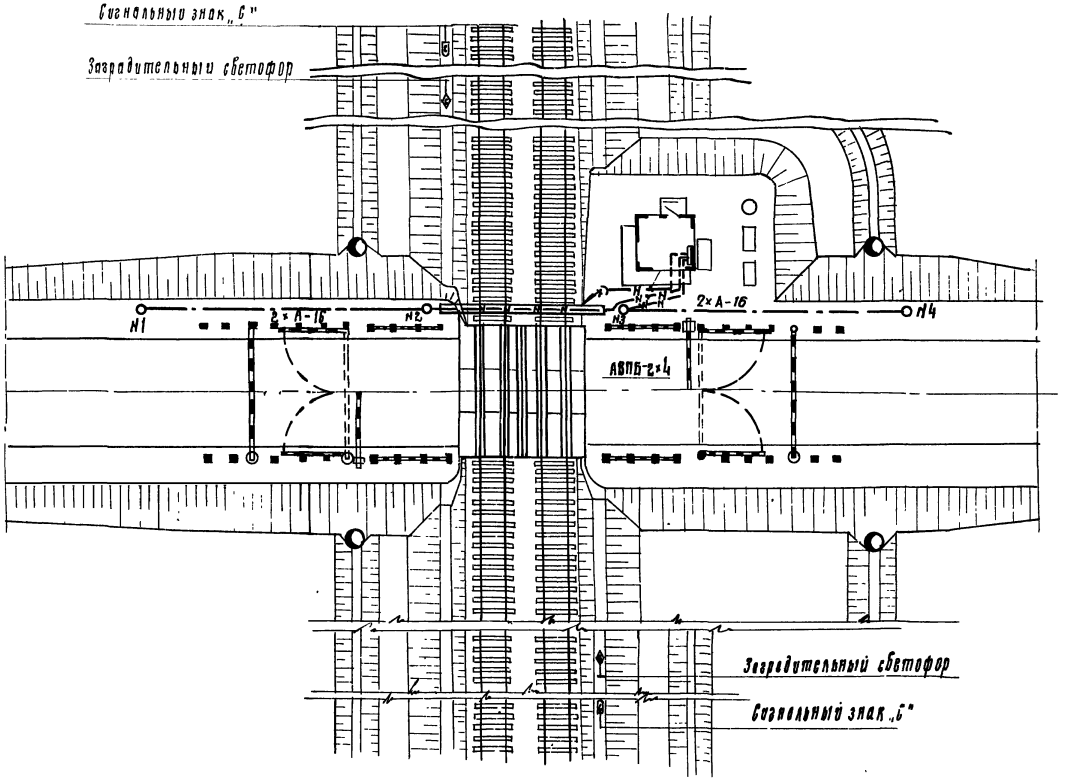
Управление наружным освещением должно быть централизованным или местным. Местное управление освещением осуществляется дежурным по переезду со щитка освещения, расположенного в здании переездного поста

В сетях с изолированной нейтралью крюки и штыри фазных проводов и арматура железобетонных опор должны быть заземлены, а в сетях с заземленной нейтралью — соединены с нулевым проводом
Количество электродов заземления уточняется при привязке типового проекта. Сопротивление заземляющих устройств должно быть не более 50 ом

Гипропромтрансстрой г. Москва	Нач. отдела		Склезнев	Исполнил	Дмитрук
	Гл специал		Гордеев	Проверил	Чеботарева
	Гл инж пр		Дмитрук	Сверил	Вольфензон
	Дата выпуска			Копировало	

1175/7

1978	Железнодорожные переезды Путевая часть	Пояснительная записка	Типовые проектные решения 501-0-118	Альбом VII	Лист 3



Масштаб 1:200

Условные обозначения

- Железобетонная опора со светильником.
- Воздушная линия
- Кабель в земляной траншее
- Кабель в асбестоцементной трубе
- Прожектор.
- Щиток освещения

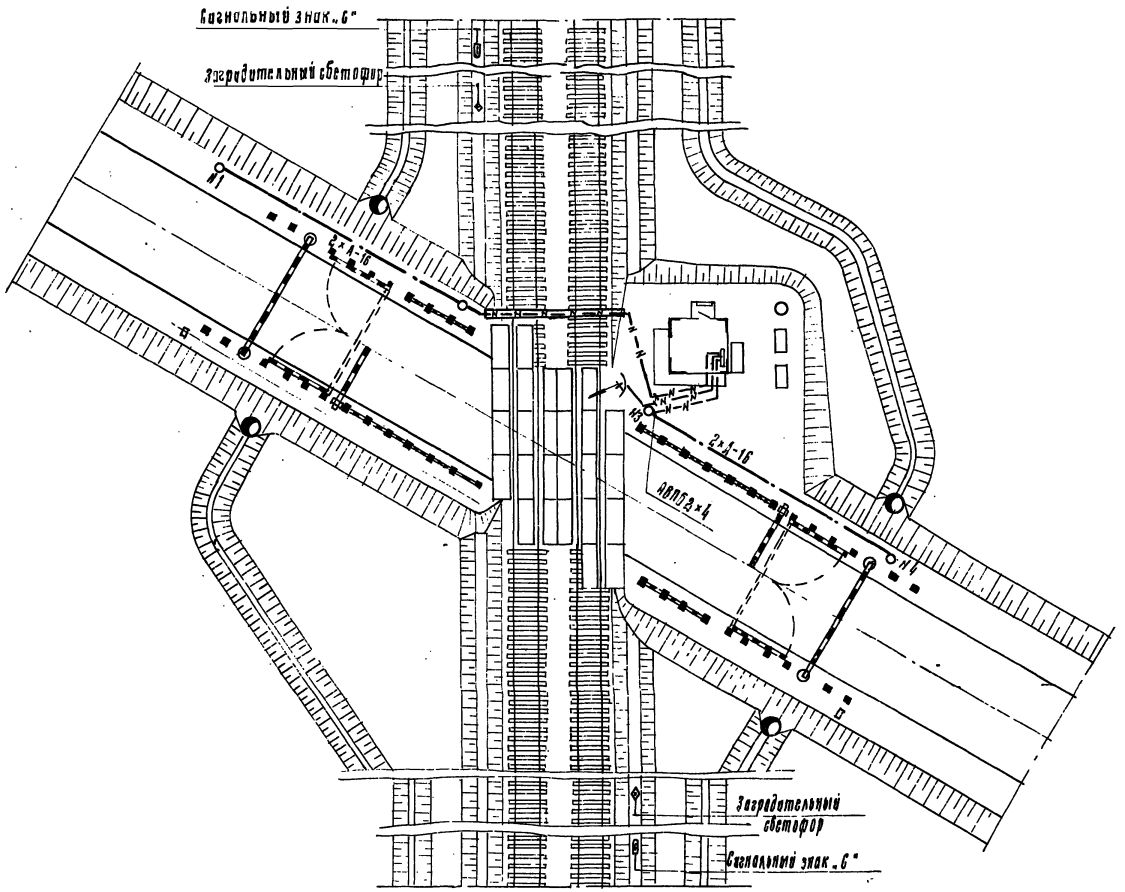
Таблица освещенности территорий переездов

Категория переездов	Освещенность в люксах	Расположение опор и их количество	Тип светильников и количество	Количество и мощность ДРЛ	Прожектор мощность ламп
I	5	в 1 ряд 4 шт	с ЗПР-250м 4 шт.	4×250 Вт	ПЗС-24 200 Вт
II	3	в 1 ряд 4 шт	с ЗПР-250м 4 шт	4×250 Вт	ПЗС-24 200 Вт
III	2	в 1 ряд 4 шт	с ЗПР-250м 4 шт	4×125 Вт	ПЗС-24 200 Вт
IV	1	в ряд 4 шт	с ЗПР-250м 4 шт	4×125 Вт	ПЗС-24 200 Вт

Примечания:

1. На данном чертеже показаны планшет и расположение опор наружного освещения для переездов I-IV категорий через двухпутную железнодорожную линию при пересечении с автодорогой под углом 90°.
2. Освещенность территории переездов I-IV категории и мощность ламп указаны в таблице на данном чертеже; высота подвески светильников над поверхностью земли - 7,5 м.
3. Опоры наружного освещения приняты применительно к типовому проекту инв № 1020 Гипропромтрансстроя 1975г.
4. Места установки опор со светильниками и трассы кабелей остаются без изменения и для переездов, расположенных в выемках
5. Управление наружным освещением принято со щитка, устанавливаемого в переездной будке
6. Для контроля за состоянием ходовых частей подвижного состава проходящих поездов устанавливается прожектор типа ПЗС-24 с лампой 200Вт.
7. Спецификация основных материалов на устройство наружного освещения дана на листе 6.

Альбом выпущен



Условные обозначения.

- Железобетонная опора со светильником
- Воздушная линия.
- Кабель в земляной траншее.
- Кабель в асбестоцементной трубе.
- Прожектор.
- Щиток освещения.

Таблица освещенности территорий переездов.

Категория переезда	Освещенность в люксах.	Расположение опор и их количество.	Тип светильников и количество	Количество и мощность ламп ДРЛ.	Прожектор и мощность ламп.
I	5	в 1 ряд 4 шт	с ЗПР-250м 4 шт	4×250 Вт	ПЗС-24 200 Вт
II	3	в 1 ряд 4 шт	с ЗПР-250 м 4 шт	4×250 Вт	ПЗС-24 200 Вт
III	2	в 1 ряд 4 шт	с ЗПР-250м 4 шт	4×125 Вт	ПЗС-24 200 Вт
IV	1	в 1 ряд 4 шт	с ЗПР-250 м 4 шт	4×125 Вт	ПЗС-24 200 Вт.

Примечания.

1. На данном чертеже показаны план сетей и расположение опор наружного освещения для освещения переездов I-IV категории через двухпутную железнодорожную линию при пересечении с автодорогой под углом 60°.
2. Освещенность территорий переездов I-IV категории и мощность ламп указаны в таблице на данном чертеже; высота подвески светильников над поверхностью земли - 7,5 м.
3. Опоры наружного освещения приняты применительно к типовому проекту инв. № 720.
4. Места установки опор со светильниками и трассы кабелей остаются без изменений и для переездов, расположенных в выемках.
5. Управление наружным освещением принято со щитка, устанавливаемого в переездной будке.
6. Для контроля за состоянием ходовых частей подвижного состава проходящих поездов устанавливается прожектор типа ПЗС-24 с лампой 200 Вт.
7. Спецификация основных материалов на устройство наружного освещения дана на листе 6.

Гл. инж. проекта		Колозей	
Нач. отдела		Остер	
Гл. специал.		Петухов	
Арх. раздела		Колтева	
Дата выпуска			

Гипропромтранстрой г. Москва

Автограф Хомяк Сапунцев Щерба

Основной проводник контрольной сигнал

Масштаб 1:200

1175/7

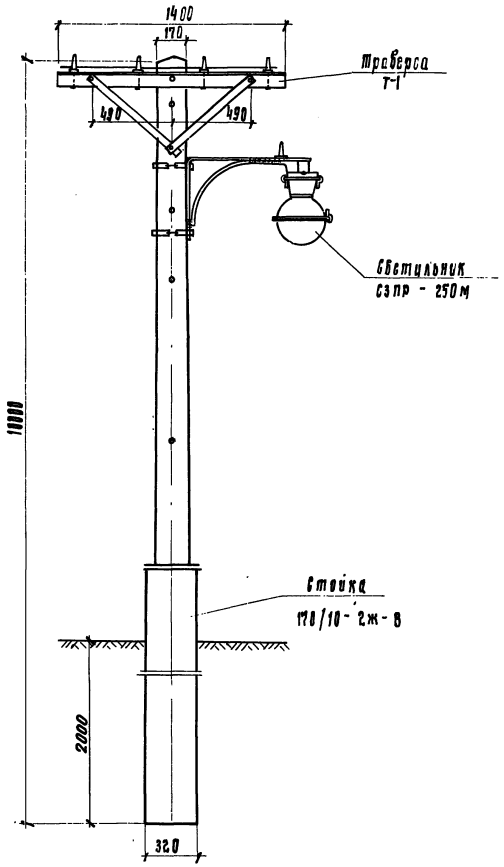
1976г.	Железнодорожные переезды. Путевая часть.	Наружное освещение охраняемого переезда при пересечении под углом 60°.	Типовые проектные решения 501-0-118	Альбом VII	Лист 5

№ п/п	Наименование материалов	Единица изм.	Количество при категориях переездов. Однопутная железная дорога. I	II	III	IV	Двухпутная железная дорога. I	II	III	IV
1	2	3	4		5		6		7	
1	Опора железобетонная длиной 10.06м, типа 170/10-2ж-В.	шт./куб.м	4/1.16		4/1.16		4/1.16		4/1.16	
2	Траверса деревянная, сечением 80×100мм-Т-1.	"	4/0.044		4/0.044		4/0.044		4/0.044	
3	Светильник наружного освещения типа СЗПР-250м.	шт.	4		4		4		4	
4	Прожектор заливающего света типа ПЗС-24.	"	1		1		1		1	
5	Лампа ртутная, типа ДРЛ-250, мощностью 250вт.	"	4		—		4		—	
6	То же, типа ДРЛ-125, мощностью 125 вт.	"	—		4		—		4	
7	Лампа накаливания 220в, 200вт НГ-220-200.	"	1		1		1		1	
8	Кабель силовой марки АВПБ до 1кв, сечением 2×4 кв. мм.	м.	55		55		65		65	
9	Провод марки А-16, сечением 16кв.мм. для воздушной линии.	"	70		70		70		70	
10	Муфта мачтовая, кабельная марки 3км-I.	шт.	2		2		2		2	
11.	Концевая кабельная заделка ПКВ-1.	"	4		4		4		4	
12	Изолятор типа ТФ20.	"	16		16		16		16	
13	Штырь ШТ-20 для изоляторов.	"	16		16		16		16	
14	Кронштейн для подвески светильника СЗПР-250м.	шт./кг	4/24.04		4/24.04		4/24.04		4/24.04	
15	Труба асбестоцементная с внутренним диаметром ф 100мм, длиной 3м.	шт/п.м.	3/9		3/9		4/12		4/12	
16	Сталь круглая ф 6 мм.	м/кг	50/12		50/12		50/12		50/12	
17	Электрод ф 12, длиной 5м.	шт.	12		12		12		12	
18	Стальная труба ф 3."	м.	6		6		6		6	

г. Москва | Хотороздела | Дата выпуска | Щерба | Сверил | Кобозева

1175/7

1976 г.	Железнодорожные переезды. Путевая часть.	Спецификация основных материалов и электрооборудования.	Типовые проектные решения 501-0-118	Альбом VII	Лист 6



N п.п.	Наименование	Марка бетона	Объем куб. м.	Арматура кг	Все кг.
1	Стойка 170/10 - 2Ж - 8	400	0.29	29.6	730
2	Траверса Т-1	—	0.011	—	4.053
3	Светильник СЗПР - 250 М	—	—	—	8.1

Примечания:

1. Стойки приняты по типовому проекту инв. N 624/2 Гипропроттранспетроя 1966г, для высоковольтно-сигнальных линий автоблокировки напряжением 6-10кв.
2. Материал стоек — предварительно-напряженный железобетон повышенной плотности марки-400; с морозостойкостью не ниже Мрз 200.
   Армирование выполнено из высокопрочной проволоки ГОСТ 8480-63.
3. Траверсы приняты по типовым конструкциям серии 3.407-111 инв. N 1020 Гипропроттранспетроя. 1975г.
   Траверсы деревянная - сосна или лиственница, пропитанная антисептиком по ТУ35-886-73.
4. Размеры на чертеже в миллиметрах.

Гипропроттранспетроя г. Мос	1976г.	Железнодорожные переезды. Путевая часть.	Общий вид опоры.	Типовые проектные решения 501-0-118	Альбом VIII / Лист 7

1175/7

gost.e-ecolog.ru