

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

320-062

ЭЛЕМЕНТЫ НАРУЖНОГО ОСВЕЩЕНИЯ

АЛЬБОМ I

ЧАСТЬ II Р5.Н ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

320-062

ЭЛЕМЕНТЫ НАРУЖНОГО ОСВЕЩЕНИЯ

АЛЬБОМ I

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ I ЧАСТЬ I АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

Р.И.

ЧАСТЬ II

Э.Н.

ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

АЛЬБОМ 2 ЧАСТЬ I II СМЕТЫ НА ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНЫЕ И

СПЕЦИАЛЬНЫЕ РАБОТЫ

РАЗРАБОТАН ИНСТИТУТОМ „ДЕЛГОСПРОЕКТ“

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА

Г.И. ДИКО

ГЛАВНЫЙ АРХИТЕКТОР ПРОЕКТА

Э.Р. ВИШНЕВСКАЯ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

А.Г. ЛИТВИН

УТВЕРЖДЕН ГОССТРОЕМ ВССР

ПРИКАЗ № 181 ОТ 24 ДЕКАБРЯ 1977

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ИНСТИТУТОМ
„ДЕЛГОСПРОЕКТ“

ПРИКАЗ № 49 ОТ 20 МАРТА 1980

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта РС-1-1

Лист	Наименование	Примечание
1	2	3
1+2	Общие данные	
3	Принципиальная схема электрических соединений опоры с одним светильником	
4	Принципиальная схема электрических соединений опоры с двумя светильниками	
5	Принципиальная схема электрических соединений опоры с тремя светильниками	
6	Принципиальная схема электрических соединений опоры с четырьмя светильниками	
7	Принципиальная схема электрических соединений опоры с четырьмя светильниками (с двумя предохранителями)	
8	Принципиальная схема электрических соединений опоры с шестью светильниками (с двумя предохранителями)	
9	Принципиальная схема электрических соединений опоры с восемью светильниками (с двумя предохранителями)	
10	Принципиальная схема электрических соединений для светильников в короткозамкнутой сети	
11	Конструкция для разводки кабелей в опорах типа Т-100	
12	Конструкция для разводки кабелей в опорах типа Т-100	
13	Конструкция для разводки кабелей для многоопорных опор	
14	Конструкция для разводки кабелей опор декоративной подсветки	
15	Изолюксы на горизонтальной пов-ти светильника РТУ-125 с рассеивателем из молочного стекла, h=4M	

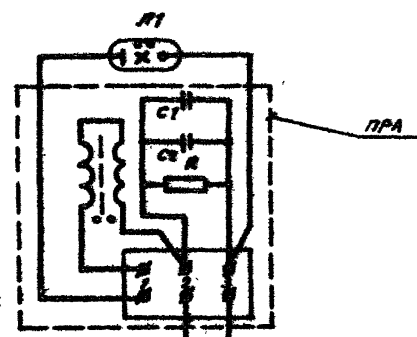
1	2	3
16	Изолюксы на горизонтальной пов-ти светильника РТУ-250 с рассеивателем из молочного стекла, h=4M	
17	Изолюксы на горизонтальной пов-ти светильника РТУ-125 с рассеивателем из прозрачного стекла, h=4M	
18	Изолюксы на горизонтальной пов-ти светильника РТУ-250 с рассеивателем из прозрачного стекла, h=4M	
19	Изолюксы на горизонтальной пов-ти светильника РКУ-175, h=6.7M, на кронштейне L=0.8M	
20	Изолюксы на горизонтальной пов-ти светильника РКУ-250, h=6.7M, на кронштейне L=0.8M	
21	Изолюксы на горизонтальной пов-ти светильника РКУ-125, h=8.2M, на кронштейне L=0.8M	
22	Изолюксы на горизонтальной пов-ти светильника РКУ-250, h=8.2M, на кронштейне L=0.8M	
23	Изолюксы на горизонтальной пов-ти светильника РКУ-400, h=8.2M, на кронштейне L=0.8M	
24	Изолюксы на горизонтальной пов-ти светильника РКУ-125, h=9.9M, на кронштейне L=1.5M	
25	Изолюксы на горизонтальной пов-ти светильника РКУ-250, h=9.9M, на кронштейне L=1.5M	
26	Изолюксы на горизонтальной пов-ти светильника РКУ-400, h=9.9M, на кронштейне L=1.5M	

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами
 Г.И. ИММ. ПРОЕКТОР *И.И. ШУККИН*
 Г.И. СПЕЦИАЛИСТ ЭС *В.В. ЗУБРИЦКИЙ*

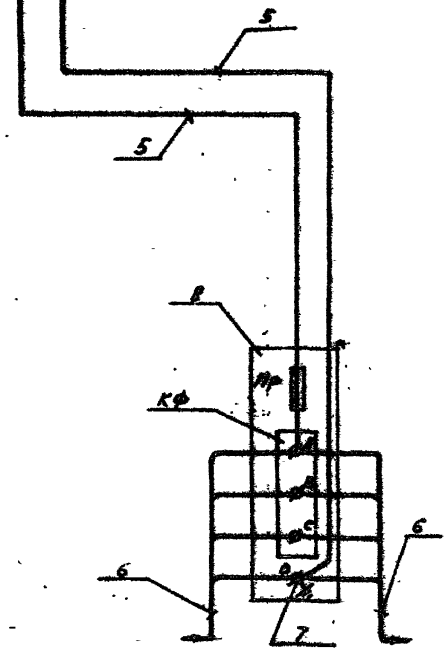
Д.И. ИММ. ПРОЕКТОР	И.И. ШУККИН	20.08.89	320-062	РС-1-1	
Г.И. СПЕЦИАЛИСТ ЭС	В.В. ЗУБРИЦКИЙ	20.08.89			
ЭЛЕМЕНТЫ НАРИСНОГО ОСВЕЩЕНИЯ			Р	1	26
Общие данные (начало)			БЕЛГОСПРОЕКТ г. МИНСК		

Таблица 1

Плотность Вт	Этапы А	К-во	Им. вст.
			А
125	0.746	1	1
250	1.36	1	2



1. Общий вид конструкции для подключения лампы стойки см. чертёж П1
2. Токи платковых вставок рассчитаны для светильников с компенсированными ПРА (см. таблицу 1)



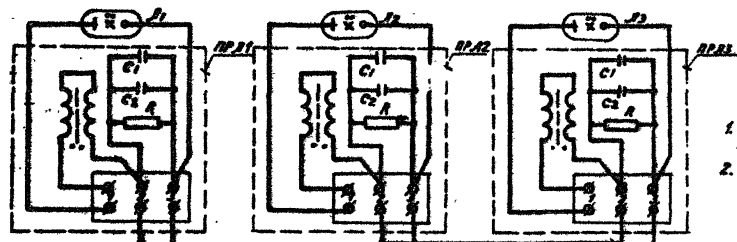
№№ п/п	Обозначение наименование	Тип	Ед. изм.	Кол.	Примечания
1	Л1 Лампа двойная ртутная	ДРЛ-125	шт.	1	
2	ПРА Пускорегулирующий аппарат	ДРЛ-ПРА125-Б-033-У2	шт.	1	Комплектно со светильником
3	ПР Предохранитель № 6А	ПРС-6-П	шт.	1	Этап ст. А
4	КФ Капсюль фарфоровый		шт.	1	ГОСТ18871-78Е
5	— Провод стальной оцинкованный сеч. 2.5 мм ²	АТБ-660	м		ГОСТ6323-79
6	— Кабель освещения				выбирается проектом
7	— Болт с гайкой	М8			см. черт.
8	— Гайка с шайбой	К108	шт.	1	см. черт.

320-062		PS.1-1	
ЭЛЕМЕНТЫ НАРУЖНОГО ОСВЕЩЕНИЯ			
		Стандарт	Лист
		Р	3
БЕЛГОСПРОЕКТ 2. МУНСК			

1052-02 Формат 12

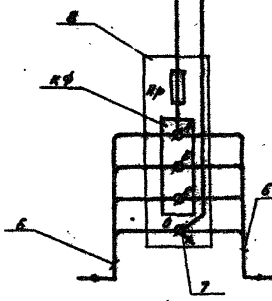
Таблица 1

Работы в т.	Единицы изм.	К-во	Всего в т.
125	0,716	3	4
250	1,36	3	6



1. Общий вид конструкции для подключения ламп
стойки см. чертёж №
2. Токи плавких вставок рассчитаны для
светильников с компенсированными ПР (см. таблицу)

№	Обозначение	Наименование	Тип	Ед. изм.	Кол.	Примечания
1	ЛП-25	Лампа дуговая ртутная	ЛРД-	шт.	3	
2	ПР.21-2	Пускорегулирующий аппарат	ПР-21	шт.	3	используется со светильниками
3	ПР	Предохранитель на 6А	ПРС-6-И	шт.	1	Таб. БСТ-Л
4	КФ	Калодна фарфоровая		шт.	1	ПР.1387-78Е
5	-	Провод алюминий, сеч. 2,5 мм ²	АВВ-680	м		УЧГ.6323-99
6	-	Кабель освещения		-	-	используется в качестве стояка
7	-		МВ	-	-	см. черт.
8	-	профиль монтажный фарфоровый	К 10 В	шт.	1	см. черт.



		320-082	Р5.1-1
		Элементы наружного освещения	
		Станд. Лист	Л. Стоб
		Р	5
Исполнитель	Проверен	Принципиальная схема электрических соединений аппаратуры освещения	
Составитель	Сметчик	БЕЛГОСПРОЕКТ	
Инженер	Инженер	г. МИНСК	
Инженер	Инженер	1052-02 формат 12	

БЕЛГОСПРОЕКТ, Минск, ул. Советская, 105

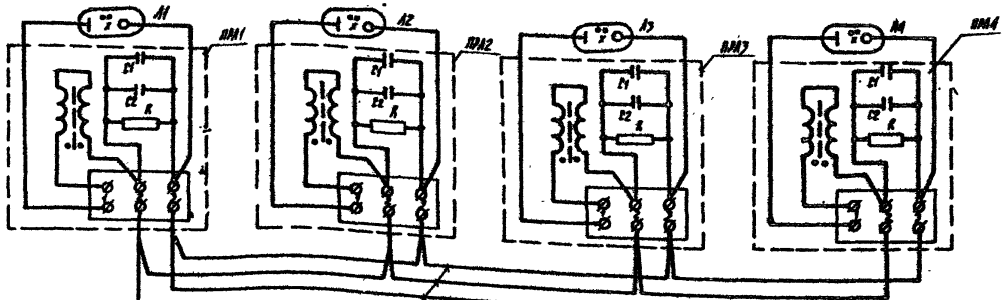
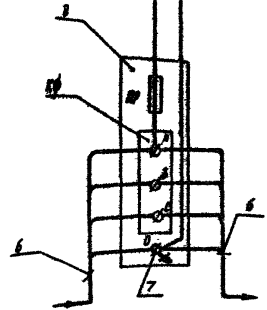


ТАБЛИЦА 1

Р. лампы Вт	У. лампы В	х-мм	д-мм
127	0.716	4	4
250	1.36	4	6

1. Общий вид конструкции для подключения ламп
стычки см. чертёж №12.
2. Углы плоских контактов рассчитаны для светодиод-
ных ламп с компенсированными ПРА (см. таблицу 1).



№ п/п	Испол- нения	Наименование	Табл.	Вкл. шт.	Мат.	Примечание
1	A1-A4	Лампа галогенная	250-	600	4	
2	ПП-1 ПП-2	Пускорегулирующий аппарат	250-100 250 100-50-50	-	4	устанавливать на стационарно
3	ИР	Предохранитель на 6А	100-6-И	-	1	с.м. 8.м. 0.1
4	КФ	Кнопка ферробетон	-	-	1	ГОСТ 6727-79
5	-	Провод алюминиевый, ВУ, 2.5мм ²	100-000	И	-	устанавливать горизонтально
6	-	Кабель освещения	-	-	-	-
7	-	ВВМГ с изоляц.	401	-	-	см. черт.
8	-	Профиль монтажный ферробетонный	К100	600	1	см. черт.

		320-062	15.1.1
Защелки наружные светодиодные			
		Защелки	Лампы
		1	5
Испол. №	Изготовитель	№ докум.	Дата
Техн. экз.	Сторона	№ докум.	Дата
Техн. экз.	Заказчик	№ докум.	Дата
Рис. экз.	Дизайн	№ докум.	Дата
Спр. экз.	Технолог	№ докум.	Дата

Принципиальная схема электро-
механических светодиодных ламп с
компенсированными ПРА

БЕЛГОПРОЕКТ
г. Минск

1052-02 Версия 02

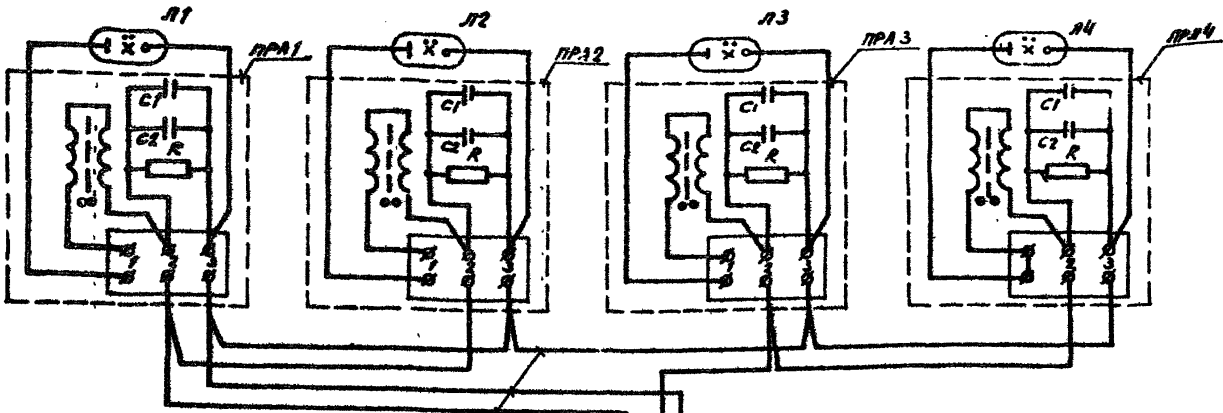
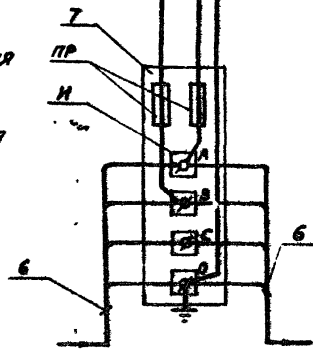


Таблица 1

Результат Вт	Импульс А	к-во	Импульс А	к-во	Импульс А
125	0,7К	4	4	2	2
250	1,36	4	6	2	4

1. Общий вид конструкции для подключения лампы стояки см. чертёж 13
2. Токи правых ветвей рассчитаны для светильников с компенсированными ПРА (см. таблицу 1)



№ п/п	Кол-во	Наименование	Тип	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
1	М-П4	Лампа дуговая ртутная	ЛРА-	шт.	4	
2	ПРА1-4	Пускорегулирующий аппарат	ЛРА-ПРА(220-В-033-37)	шт.	4	Комплектно со светильниками
3	ПР	Предохранитель на 6А	ЛРС-6-П	шт.	2	Лит. ВСК А
4	И	Изолятор	Л-635	шт.	4	
5	-	Провод алюминиевый, сеч. 2,5мм ²	ЛПВ-660	м	-	ГОСТ 323-79
6	-	Кабель освещения		-	-	Выбирается проектом
7	-	Провод монтажный перфорированный	К108	шт.	1	см. черт.

320-062			PS.1-1		
элементы наружного освещения					
лист	из	лист	лист	лист	лист
Р	7				
БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск					

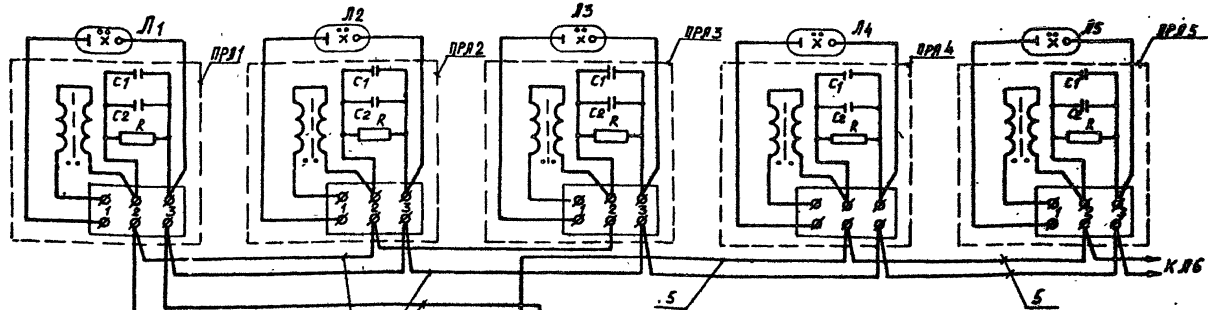
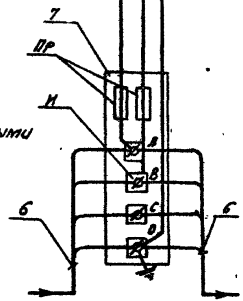


Таблица 1

Р. лампы Вт	Лампы л	К-во	Таб вет л
75	0,76	3	4
250	1,36	3	6

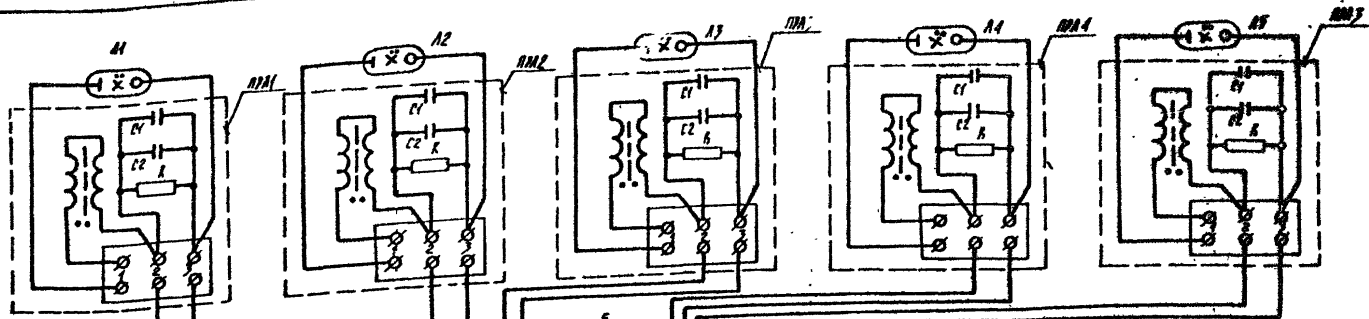
- Общий вид конструкции для подключения ламп стойки см. чертёж 13
- Токи плавких вставок рассчитаны для светильников с компенсированными ВРА (см. таблицу 1).



№/И для чертежа	Обозначение	Наименование	Тип	СВ. мм	Мат.	Примечания
1	Л1-Л5	Лампы люминесцентные	ЛР	мм	6	
2	ПРР1-ПРР5	Предохранительный аппарат	ПР-100	мм	6	Исполнение по чертежу
3	Пр	Предохранитель на 6А	ПР-6-Р	мм	2	Ток вет. 2
4	Н	Наводатор	Н-635	мм	4	
5	-	Провод алюминиевый, сеч. 2,5 мм ²	АВР-500	мм	4	ПТС 6323-79
6	-	Кабель осветительный	-	-	-	Исполнение по чертежу
7	-	Провод алюминиевый, сеч. 2,5 мм ²	К 200	мм	1	см. черт. 13

320-062		Р.5.1-1	
Элементы наружного освещения			
Исполн. Инженер		Стан. Инж. Шенд	
Проект. Инженер		Р	
Исполн. Инженер		8	
Белгоспроект			
г. Минск			
1052-02 Формат 22			

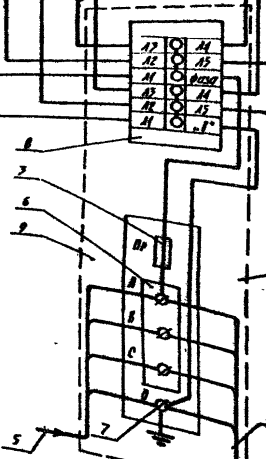
Лист 1 из 1. Пр. 13. В. 10. 1978



Габариты В	Габариты Д	Г-В	См. в см. В
125	870	5	4

№ п/п	Вид и наименование	Тип	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	А1-А5	Линия фидера питания	мм	5	
2	ПМ1-5	Пускорегулирующий аппарат	мм	5	подробнее см. спецификацию
3	ПР	Предохранитель на ВА	мм	1	см. черт. 1
4	КФ	Кнопка ферробал	мм	1	см. черт. 2
5	—	Кабель освещения	—	—	по спецификации
6	—	Панель монтажная передвижная	мм	1	см. черт. 11
7	—	Блок с годкой	мм	—	см. черт. 12
8	—	Блок зажимов	мм	1	см. черт. 14
9	—	Ящик распределительный	мм	1	ТУ 35-106-70

Ящик распределительный (см. черт. 14)



1 Входы вид распределительного ящика см. черт. 14
 2 к данному распределительному ящику может быть подключено не более пяти стоек декоративной панели.

320-062 15.1-1

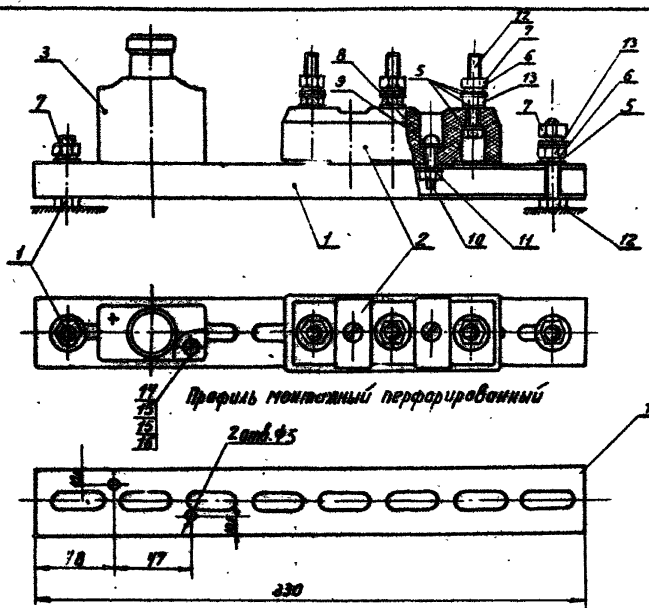
ЗАМЕНА ПЕРВОНАЧАЛЬНОГО

№ п/п	Наименование	Значение	Единица измерения	Листы	
				Р	И
Принципиальная схема электро-технических соединений для электрической панели декоративной				Р	И

БЕЛГОСПРЕКТ
г. Минск

1052-02 1/10000

МШ, МТ, ПМ, ПМ1, ПМ2, ПМ3, ПМ4, ПМ5, ПМ6, ПМ7, ПМ8, ПМ9, ПМ10, ПМ11, ПМ12, ПМ13, ПМ14, ПМ15, ПМ16, ПМ17, ПМ18, ПМ19, ПМ20, ПМ21, ПМ22, ПМ23, ПМ24, ПМ25, ПМ26, ПМ27, ПМ28, ПМ29, ПМ30, ПМ31, ПМ32, ПМ33, ПМ34, ПМ35, ПМ36, ПМ37, ПМ38, ПМ39, ПМ40, ПМ41, ПМ42, ПМ43, ПМ44, ПМ45, ПМ46, ПМ47, ПМ48, ПМ49, ПМ50, ПМ51, ПМ52, ПМ53, ПМ54, ПМ55, ПМ56, ПМ57, ПМ58, ПМ59, ПМ60, ПМ61, ПМ62, ПМ63, ПМ64, ПМ65, ПМ66, ПМ67, ПМ68, ПМ69, ПМ70, ПМ71, ПМ72, ПМ73, ПМ74, ПМ75, ПМ76, ПМ77, ПМ78, ПМ79, ПМ80, ПМ81, ПМ82, ПМ83, ПМ84, ПМ85, ПМ86, ПМ87, ПМ88, ПМ89, ПМ90, ПМ91, ПМ92, ПМ93, ПМ94, ПМ95, ПМ96, ПМ97, ПМ98, ПМ99, ПМ100

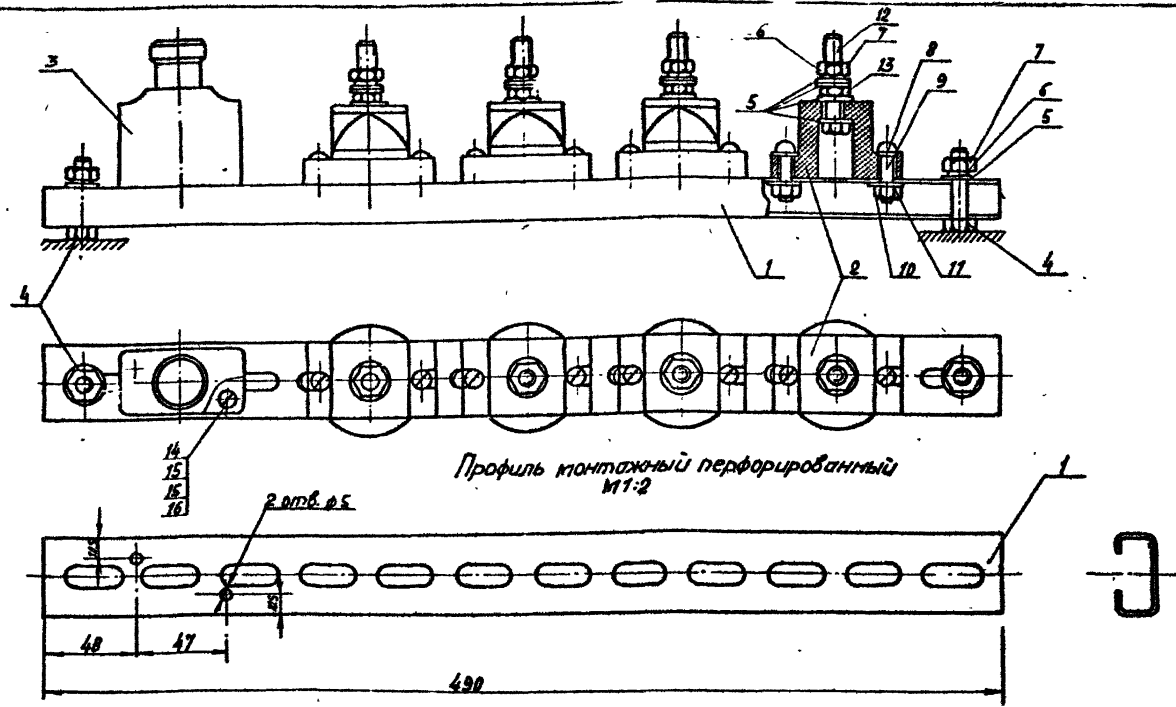


Крепежные болты (поз. 12) привариваются к опоре (см. раздел Р.1.1).

№	Наименование	Тяга	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	Профиль монтажный перфорированный	К108	шт.	1	170x100x70
2	Линза оптическая		"	1	100x70x10
3	Шайба шпильная	ПрС-6-П	"	1	100x70x10
4	Болт оцинкованный М8x38,0		"	1	100x70x10
5	Шайба оцинкованная 6.02.03		"	15	100x70x10
6	Шайба приварная 8.02.03		"	8	100x70x10
7	Шайба оцинкованная 2М8		"	5	100x70x10
8	Болт 2М8x25		"	2	100x70x10
9	Шайба оцинкованная 6.02.03		"	2	100x70x10
10	Шайба М8		"	2	100x70x10
11	Шайба приварная 8.02.03		"	4	100x70x10
12	Болт оцинкованный М8x45,0		"	4	100x70x10
13	Шайба оцинкованная М8		"	4	100x70x10
14	Болт 2М4x20		"	2	100x70x10
15	Шайба оцинкованная 4.02.03		"	4	100x70x10
16	Шайба оцинкованная М4		"	2	100x70x10

320-062		Р.5.1-1	
Элементы наружного освещения			
Исполн.		Стрелка	
М. Минск		Листов	
М. Минск		Р 11	
М. Минск		Листов	
Конструкция для розетки кабелей в опорах типа "Торшер"			
БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск			

M 1:2



№ п/п	Наименование	Тип	Ед. изм.	Кол.	Примечания
1	Профиль монтажный перфорированный	К 108	шт	1	ТУ 36-1434-70
2	Цвелятор	А-635	"	4	
3	Предохранитель	ПРС-6-В	"	1	
4	Болт оцинкованный М8х35,08		"	2	ГОСТ 7798-70*
5	Шайба оцинкованная 8 02.09		"	18	ГОСТ 11371-78
6	Шайба пружинная 8 651029		"	6	ГОСТ 6492-70*
7	Гайка оцинкованная 2 М8		"	6	ГОСТ 5915-70*
8	Винт 2 М6х25		"	8	ГОСТ 11373-72*
9	Шайба оцинкованная 6 02.09		"	8	ГОСТ 11371-78
10	Гайка М 6		"	8	ГОСТ 5916-70*
11	Шайба оцинкованная 6 02.09		"	8	ГОСТ 6492-70*
12	Болт оцинкованный М8х45,08		"	4	ГОСТ 7798-70*
13	Гайка оцинкованная МР		"	4	ГОСТ 5916-70*
14	Винт 2 М4х20		"	2	ГОСТ 11373-72*
15	Шайба оцинкованная 4 02.02		"	4	ГОСТ 11371-78
16	Гайка оцинкованная М 4		"	2	ГОСТ 5916-70*

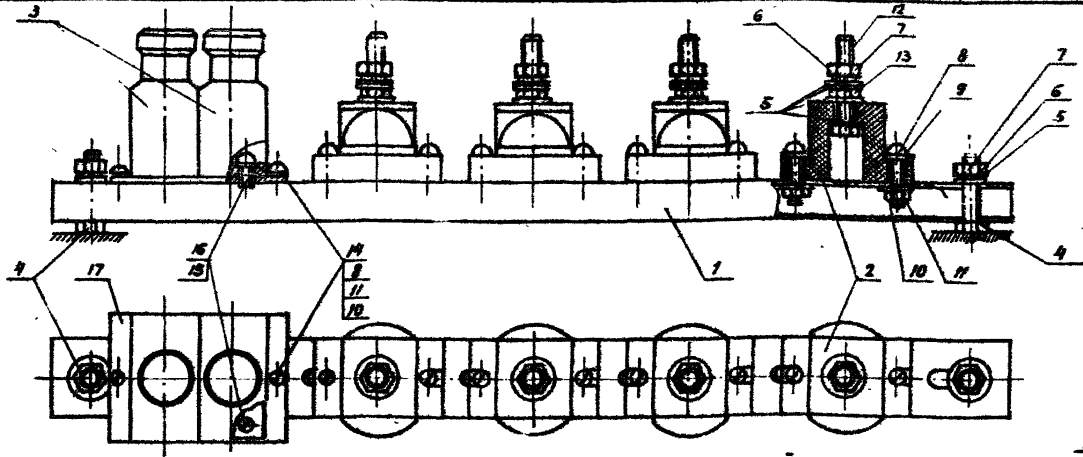
Крепежные болты (поз. 4) привариваются к закладным деталям, которые на чертеже условно не показаны.

		320-062	P5.1-1
Элементы наружного освещения			
		Содерж. лист Листов	
		P	12
Мат. отд.	Колгановский	Конструкция для разделки в железобетонных опорах	
Л.п. спец. отд.	Коричин		
Л.п. спец. отд.	Зубрицкий		
Рук. сект.	Вечер		
Л.п. спец. отд.	Белоголовый	Белгородск г. Милык	

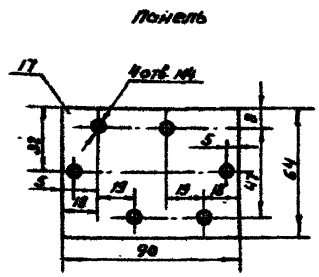
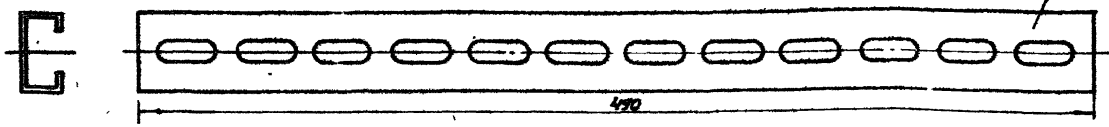
1052-02 Формат 12

Шифр № подл. Разраб. и Введен. Взам. шифра

М. Ф. 2



Профиль монтажный перфорированный



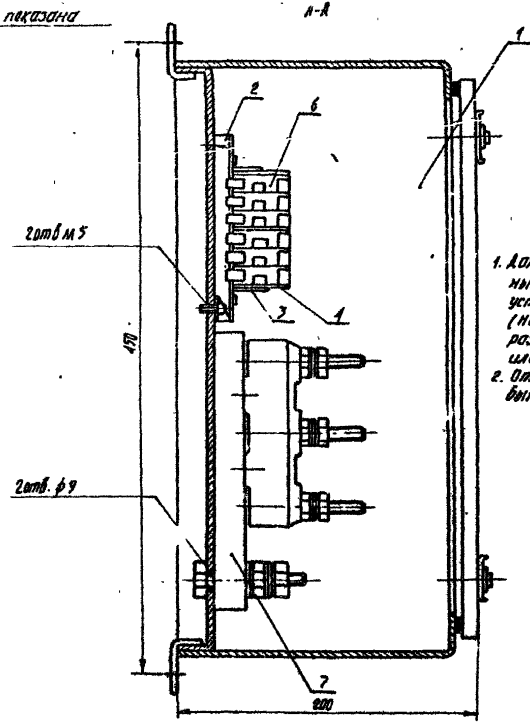
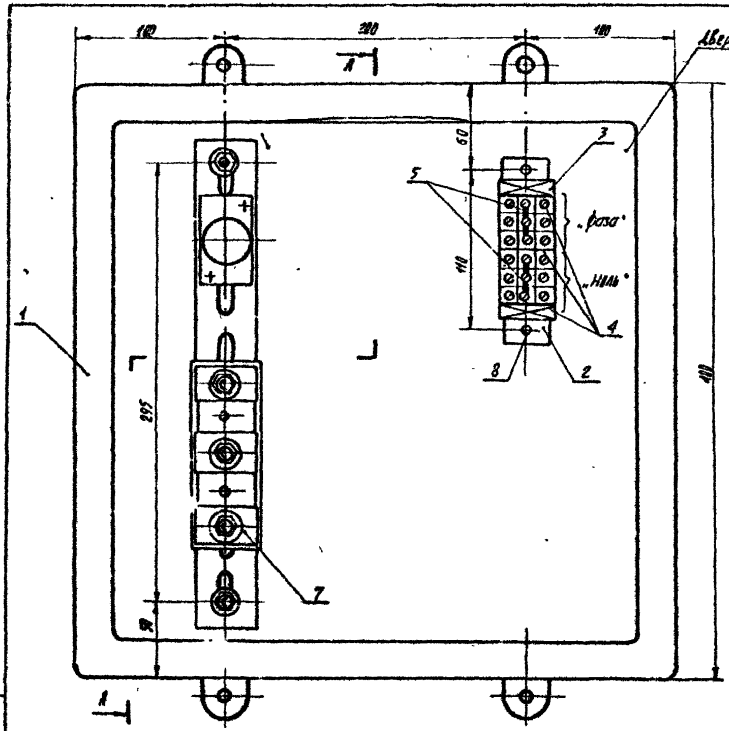
Крепёжные болты (поз.4) привариваются к закладным деталям, которые на чертеже условно не показаны.

№ п/п	Наименование	Тип	Ед. изм.	кол.	Примечание
1	Профиль монтажный перфорированный	К108	шт	1	ГК-307434-70
2	Изолятор	А-635	"	4	
3	Предохранитель	ПРС-6-П	"	1	
4	Болт оцинкованный М8х35.08		"	2	ГОСТ 7798-78*
5	Шайба оцинкованная 8.02.09		"	18	ГОСТ 11371-78*
6	Шайба пружинная 8.657.02.9		"	6	ГОСТ 9142-70*
7	Гайка оцинкованная 2М8		"	6	ГОСТ 5185-70*
8	Болт 2М8х25		"	8	ГОСТ 17473-72*
9	Шайба оцинкованная 6.08.09		"	10	ГОСТ 11371-78*
10	Гайка М6		"	10	ГОСТ 5185-70*
11	Шайба оцинкованная 6.02.09		"	10	ГОСТ 6138-78*
12	Болт оцинкованный М8х45.08		"	4	ГОСТ 7798-78*
13	Гайка оцинкованная М8		"	4	ГОСТ 5185-70*
14	Болт 2М8х18		"	2	ГОСТ 17473-72*
15	Болт 2М8х12		"	4	ГОСТ 17473-72*
16	Шайба оцинкованная 4.02.05		"	4	ГОСТ 10450-78*
17	Панель 90х64х2	СР 3	"	1	ГОСТ 6523-70

320-062		Р.С.1-1	
ЭЛЕМЕНТЫ НАРТИННОГО ОСВЕЩЕНИЯ			
		Листов	Листов
		Р	13
МНЧ 879. Кладовская (6) Плещинский Кармыш (6) Плещинский Зубрицкий (6) РТК СЕКТ Вечер ОК ИММ. Белгородович (6)		ИНСТРУКЦИЯ для разделки стеновых железобетонных опор	
		БЕЛГОСПРОЕКТ	
		2. МИНСК	

1052-02 формат 12

ИМ. М. Ф. 2



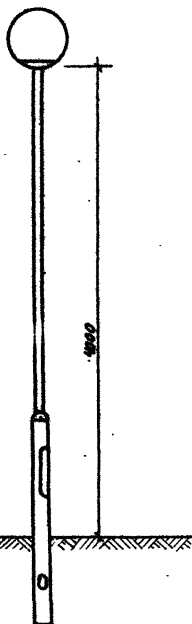
1. Алюминий распределительный ящик может быть установлен на стене (на фундаменте см. раздел Р1.1-1) в нише или подвешен на стене.
 2. Отверстия для кабелей вытравливать на монтаже

МОН. ЛЕД. ПАРКОВ. И СПОРТ. СТРОИТЕЛЬСТВО

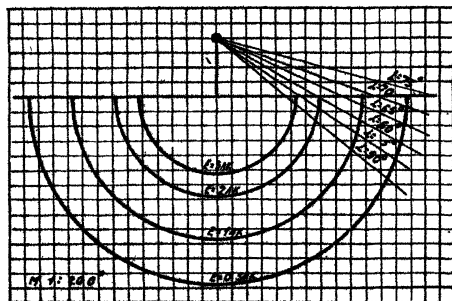
№ п/п	Наименование	Тип	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	Ящик протяжной	У997 (ВЛ 400)	шт.	1	ТУ 36-466-70
2	Резка	Р49-125	"	1	ТУ 16-526.0707
3	Линия	ЛНУ	"	2	"
4	Переключатель	ПНТУ	"	3	"
5	Перемычка	25	"	4	"
6	Залим	ЗНГ-250009.2	"	6	ТУ 16-726.070-71
7	Конструкция для подвешивания лампы спотк	—	"	1	см. черт. Н
8	Болт 2 м 5×10	—	"	2	ГОСТ 6471-72Н

		320-062		Р5.1-1	
Элементы наружного освещения					
				Страна	Лист
				1	44
МОН. ЛЕД.	Календарное	1972	20	Конструкция для разработки кабелей опор декоративных подсветки	
СТРОИТЕЛЬ.	Календарное	1972	20		
СТРОИТЕЛЬ.	Календарное	1972	20		
СТРОИТЕЛЬ.	Календарное	1972	20		
				БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск	

1052-02 формат



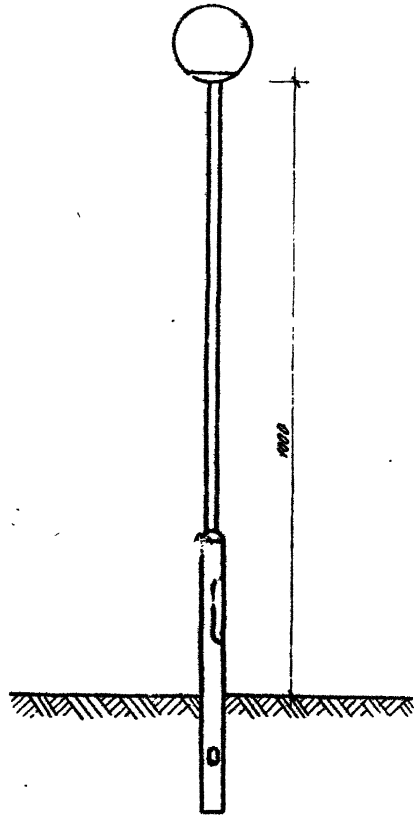
Тип светильника РТУ-125
 Тип лампы - ДРЛ-125
 Рассеиватель - молочное
 стекло



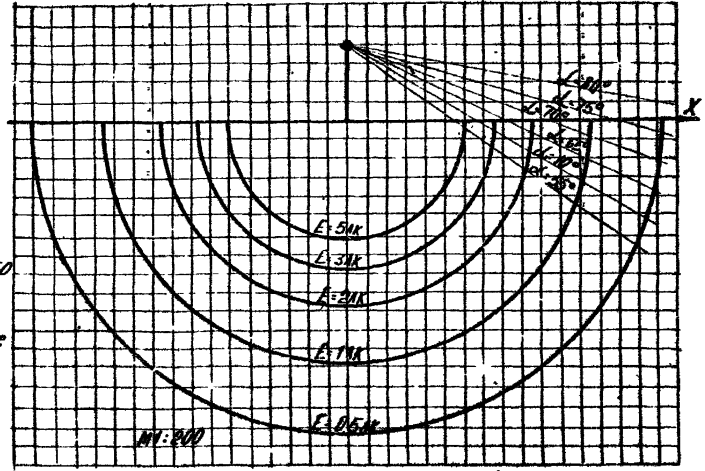
М.П. ПРОЕКТА

				320-082		Р5.1-1	
Элементы наружного освещения							
				Установка УС-2-7		Страницы	
						Р	15
				Установка на горизонтальной пов-ти		БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск	
				светильник РТУ-125 с рассеивателем из молочного стекла, h=4м			

1052-02 Формат 12



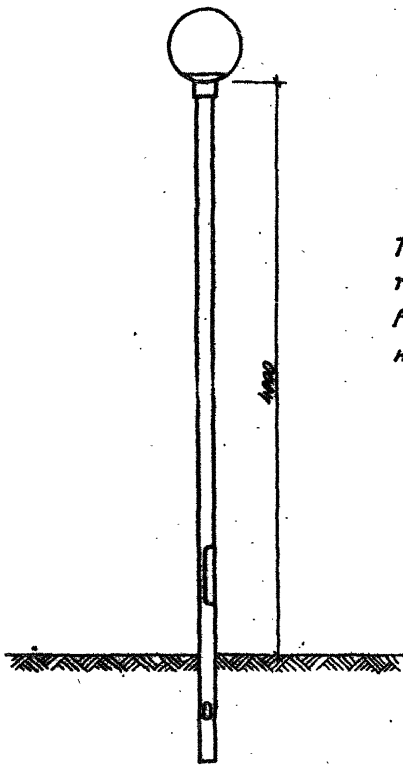
Тип светильника - РТУ-250
 Тип лампы - ДРА-250
 Рассеиватель - матовое стекло.



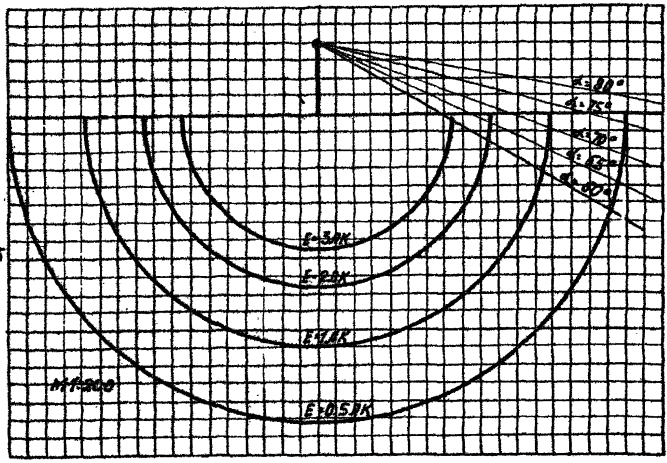
УТВ. № _____ Инженер А. В. Ковалев

		320-062		Р5.1-1	
Элементы наружного освещения					
Установка УСВ-Т				Станд. лист	Листов
				Р	16
Изм. №	Кол-во	Материал	Значение	Установка по проекту: установка светильника РТУ-250, рассеиватель матовое стекло.	
1-я ст.	1	Корпус	100x100	БЕЛГОСПРОЕКТ	
2-я ст.	1	Лампа	ДРА-250	г. Минск	
3-я ст.	1	Углы	100x100		
4-я ст.	1	Лампочка	100x100		

1052-02 Формат

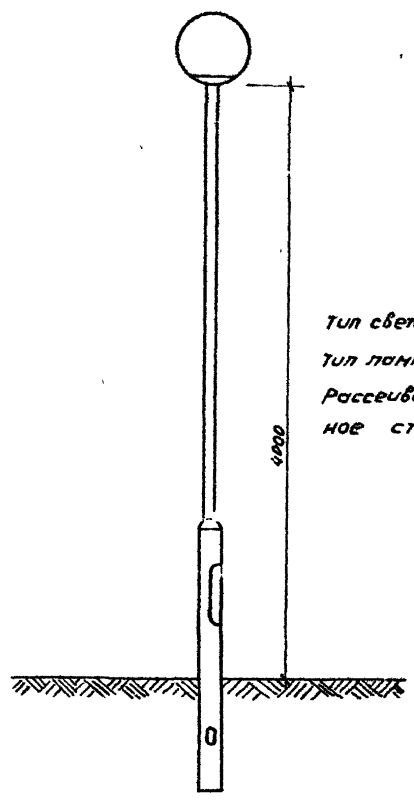


Тип светильника-РТУ-125
 тип лампы-ДРЛ-125
 Рассеиватель-прозрач-
 ное стекло

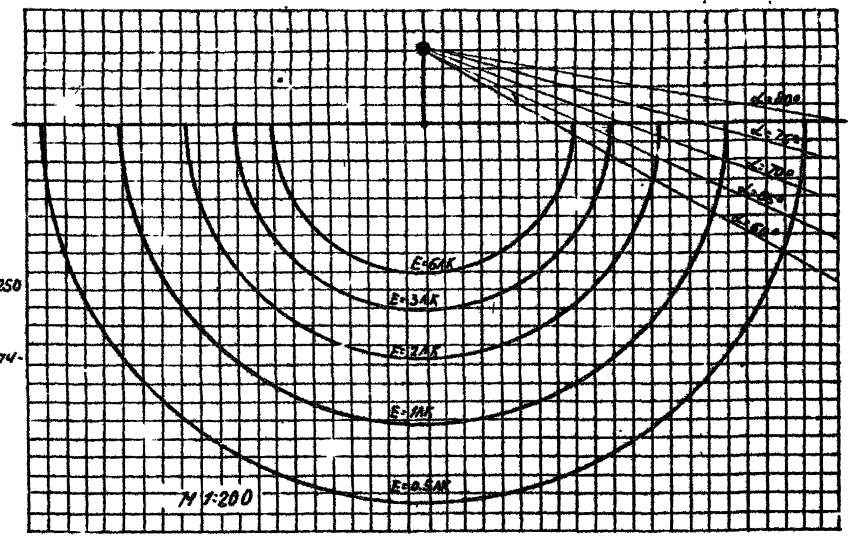


				320-062		Р5.1-1		
Элементы наружного освещения								
Установка УС 2-7						Столбы	Высот	Листов
						Р	17	
Имя отд.	Качество	Сделано	Время	Установка на горизонтальной по- лоске светильника РТУ-125 с рассеивате- лем из прозрачного стекла д= 4м				
В.Олеж.	Карман	В.Олеж.	1972	Белгоспроект				
Р.Сенко	Карман	В.Олеж.	1972	г. Минск				
Ст.инж.	Чижоб	В.Олеж.	1972					
Ст.инж.	Карман	В.Олеж.	1972					

1052-02 Формат 12



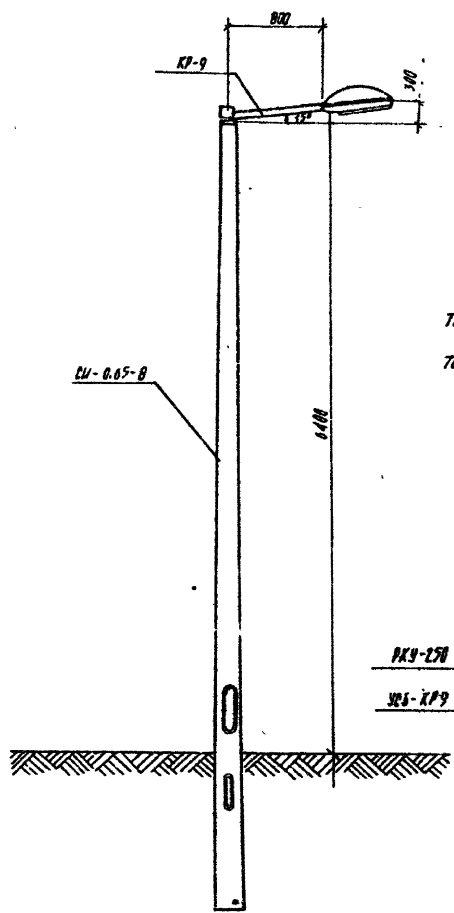
Тип светильника-РТУ-250
 Тип лампы-ДРА-250
 Рассеиватель-прозрач-
 ное стекло



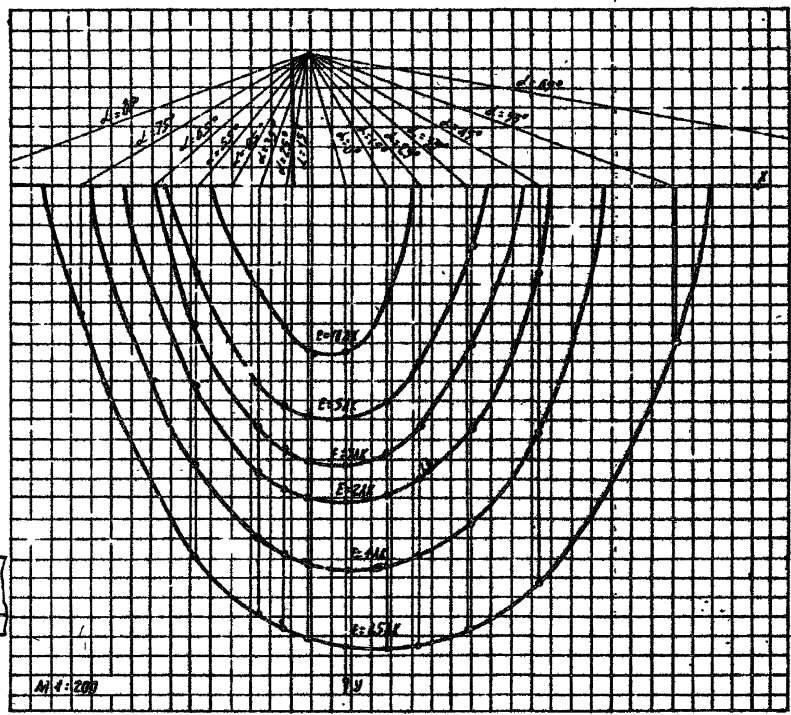
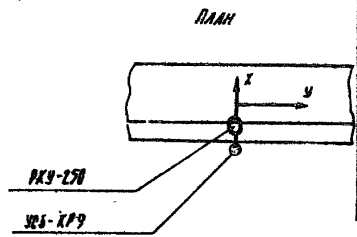
Л. В. К. Копылов, Л. В. К. Копылов, Л. В. К. Копылов

		320-062		Р.5:1-1	
ЭЛЕМЕНТЫ НАРУЖНОГО ОСВЕЩЕНИЯ					
Установка УС-2-Т				Страница 1 из 1	
				Р. 18	
Исполн.	Копылов	Спр. Копылов	Инж. Копылов	БЕЛГОСПРОЕКТ 2-МУНЭК	
Пр. гр.	Копылов	Инж. Копылов	Инж. Копылов		
Ст. инж.	Чурко	Инж. Чурко	Инж. Чурко		
Ст. инж.	Копылов	Инж. Копылов	Инж. Копылов		

1052-02 формат 12



Тип светильника - КУ-250
 Тип лампы - ДРА-250

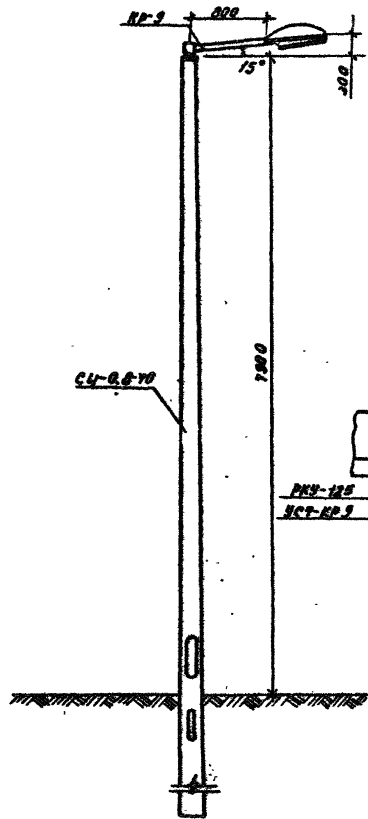


Исполнитель: [Blank]
 Проверил: [Blank]
 Утвердил: [Blank]

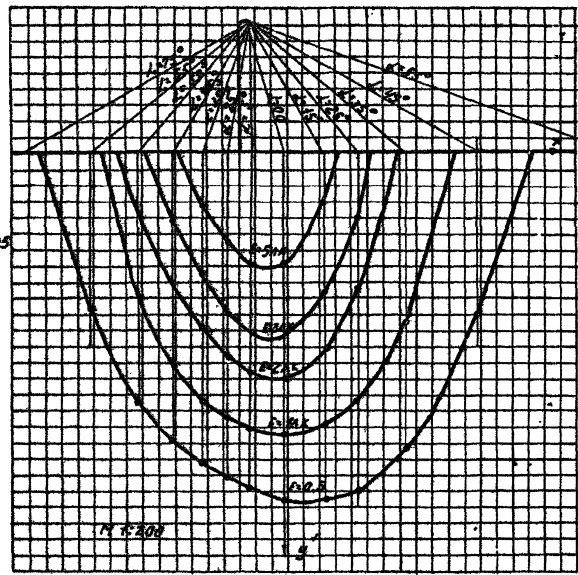
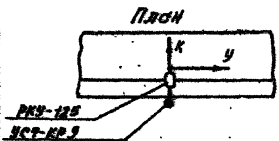
		320-062		15.1-1	
ЭЛЕМЕНТЫ НАРУШНОГО ОБОРУДОВАНИЯ					
				Установка	Лист
				1	20
ИЗМ. №	КАТЕГОРИЯ	СН	ПРИМ.	Установка УС-КУ9	
ГЛ. СПЕЦ.	Королев	1982	1982	Установка на горизонтальной	
Рук. работ	Колесни	1982	1982	над-ной светильника КУ-250	
Ст. инж.	Чижов	1982	1982	h = 6.701 на крыльцо № 1-В.ВМ	
Ст. инж.	Колесни	1982	1982		

БЕЛГОСПРЕКТ
 Г. МИНСК

1052-02 Версия 02

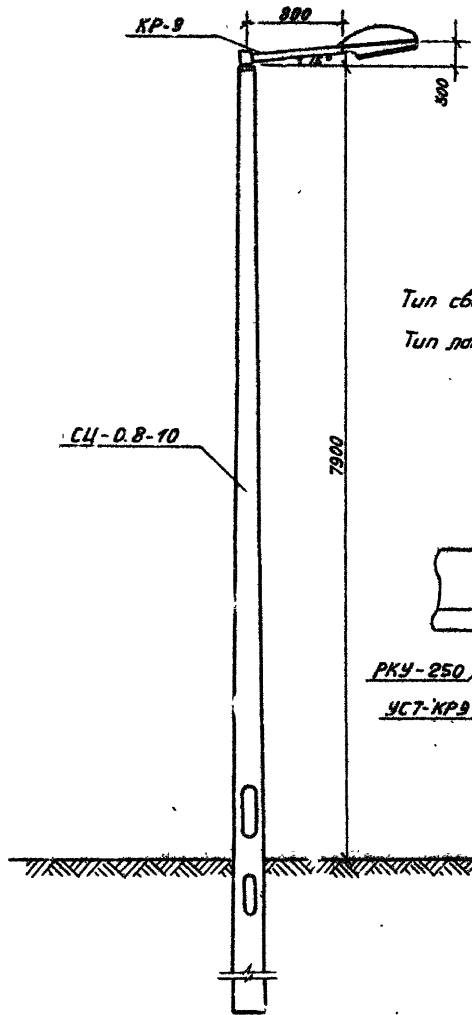


Тип светильника - РКУ-125
 Тип лампы - ДРЛ-125



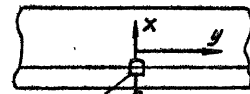
		320-062		Р5.1-1	
		Элементы наружного освещения			
		Установка УСТ-КР2		Р	21
Исполн.	Контроль	Сделано	Дата	Установки на горизонтальной дорожке светильника РКУ-125, h=0,2 м, на кронштейне L=0,8 м	
И.С.С.С.	К.С.С.С.	Сделано	Дата	БЕЛГОСПРОЕКТ	
И.С.С.С.	К.С.С.С.	Сделано	Дата	г. Минск	
И.С.С.С.	К.С.С.С.	Сделано	Дата		

1052-02 Формат 12

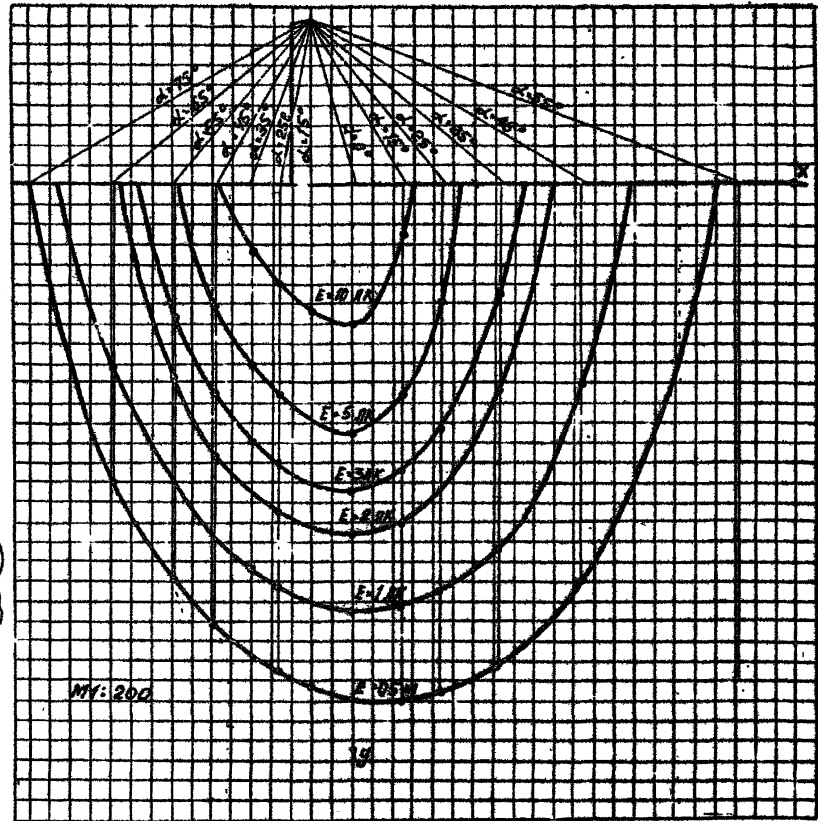


Тип светильника-РКУ-250
 Тип лампы-ДРЛ-250

План



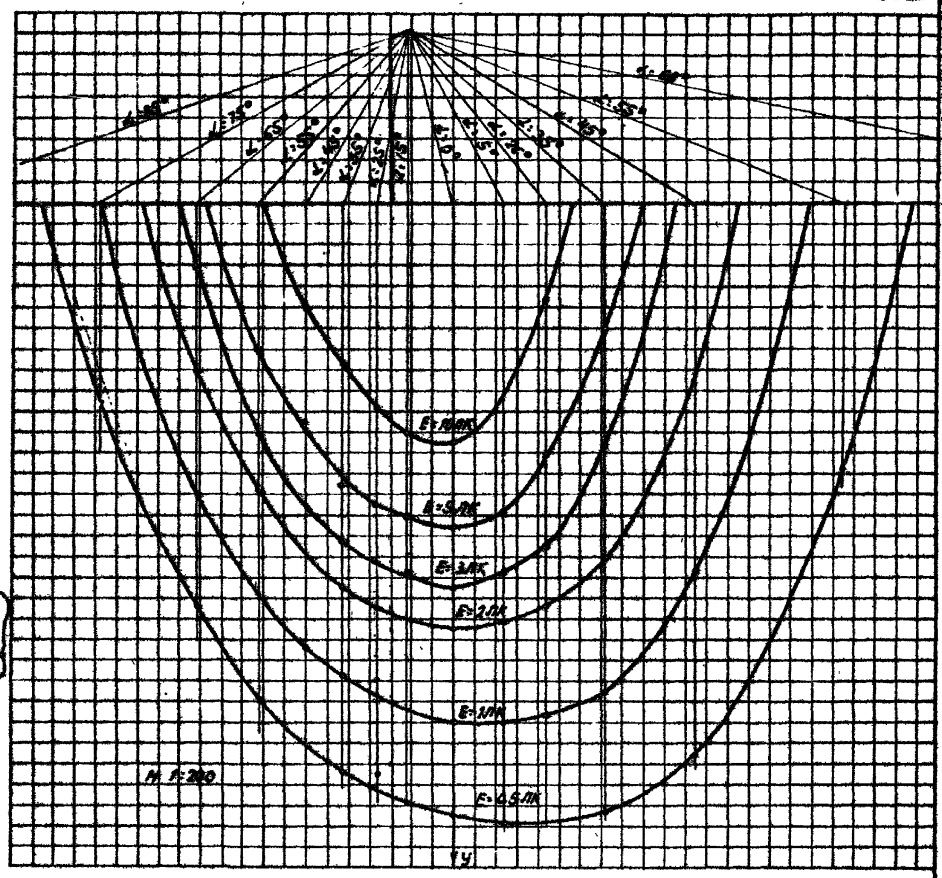
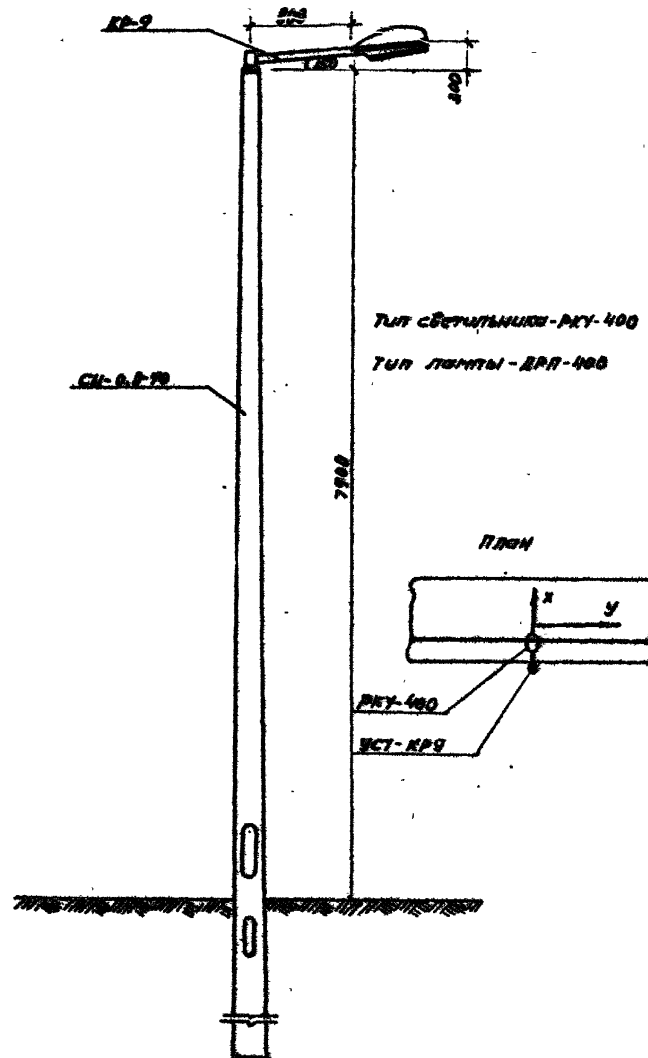
РКУ-250
 УСТ-КР9



Лист № 25. Подпись и дата. Вып. инв. №

		320-062		Р5.1-1	
Элементы наружного освещения					
Установка УЛ-КР9				Р	22
Изм. отд.	Исполнитель	Проверен	Утвержден	БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск	
Дл. спец.	Нарядчик	Д.П.П.	И.И.И.		
Рис. сект.	Контракт	Л.Л.Л.	М.М.М.		
Стр. инв.	Указ	В.В.В.	С.С.С.		
Стр. инв.	Контракт	В.В.В.	С.С.С.	1052-02 формат А2	

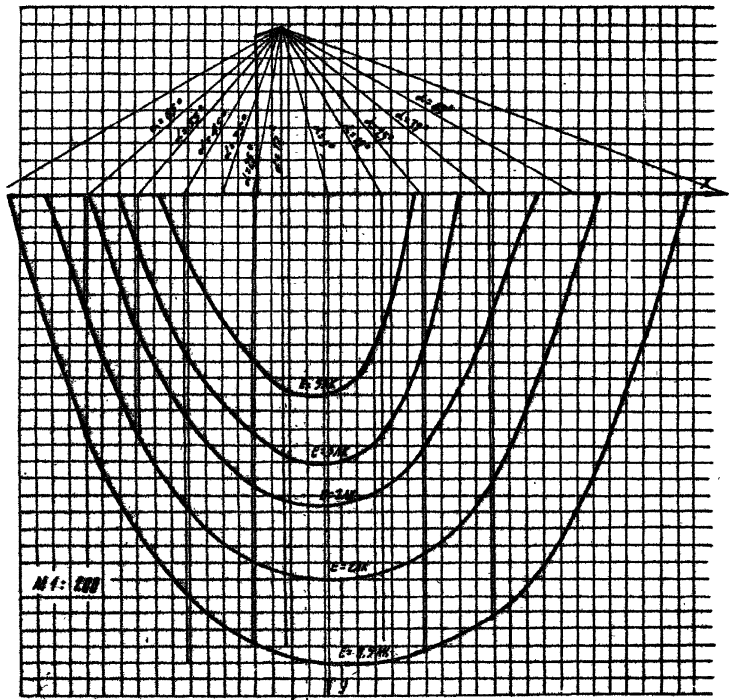
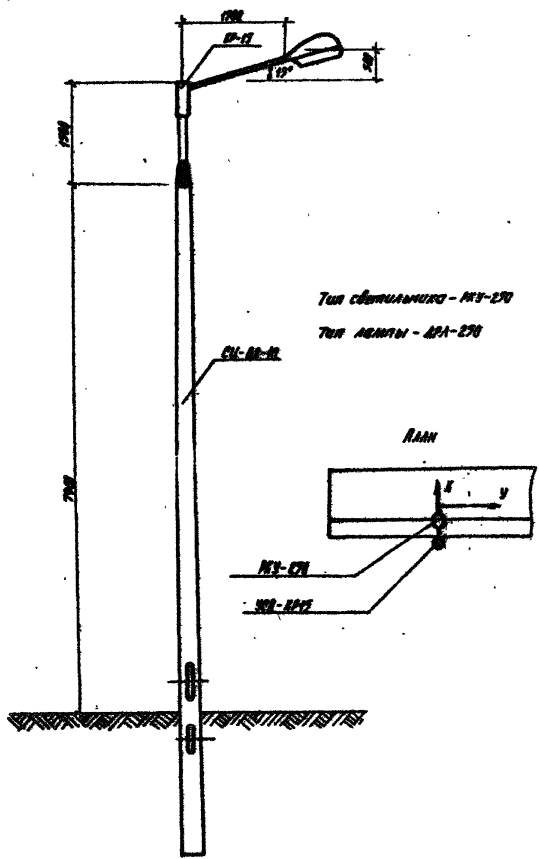
Исполнен по производственному
 заданию на проектирование
 раз-ты светильника РКУ-250
 в 0,2 м от тротуара на 1-0,8 м



Исполнитель: [Signature]

		320-062		Р.5.1-1	
ЭЛЕМЕНТЫ НЕПРЯМОГО ОСВЕЩЕНИЯ					
Установки УСТ-КР9				Листов	Листов
				Р	23
ИЗГОТОВЛЕНЫ НА ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ ПЛ. ТУ				БЕЛГОСПРОЕКТ	
ВЕЩАТЕЛЬНИКО РКУ-400, Л. 8.2 М, НА				г. МИНСК	
КРОНШТЕЙНЕ L=0.8 М					

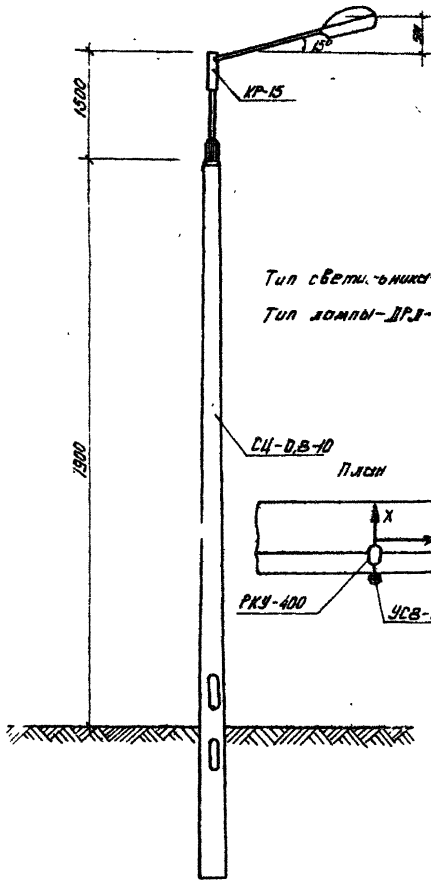
1052-02 формат 12



		320-062		19.1-1	
ЗАДАНИЕ НАРУШЕНИЕ ОБЪЕМА					
Установка МВ-КМ5				Склад	Линия
				1	25
Имя авт.	Город/страна	Имя авт.	Город/страна	ПОЯСНЕНИЕ ПО ВОЗНИКШИМ ПОДРОБНО	
Имя отв.	Город/страна	Имя отв.	Город/страна	СВАРЩИЧЕСКОЕ МУ-270 А=2.9 М НА	
Имя экзп.	Город/страна	Имя экзп.	Город/страна	КАНАЛЫ ИЛИ С=1.50	
Имя инж.	Город/страна	Имя инж.	Город/страна		

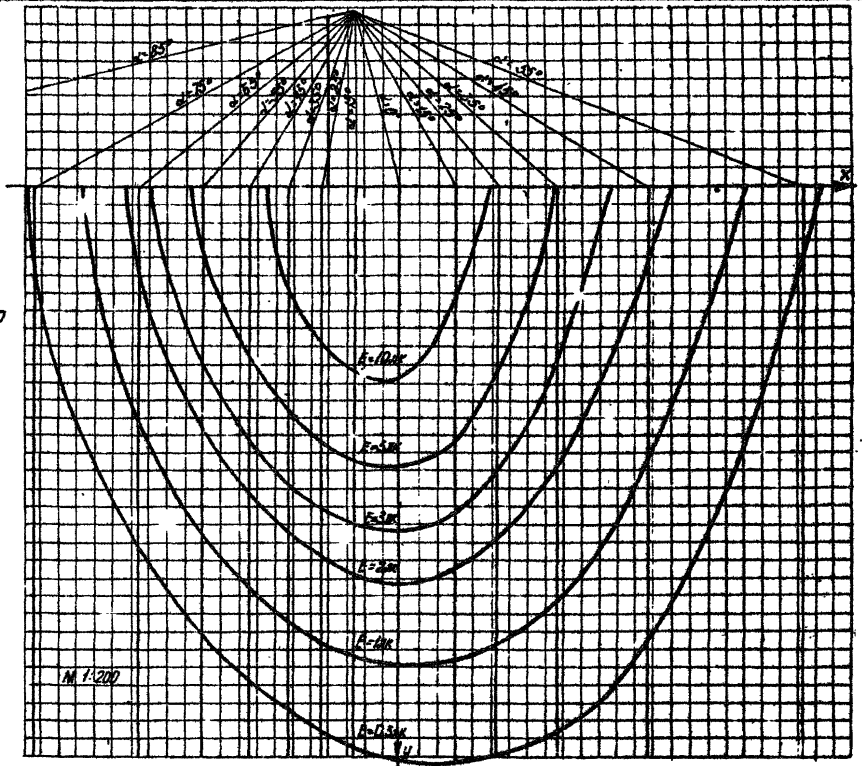
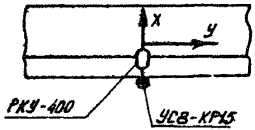
БЕЛГОСПРЕКТ
г. МИНСК

1052-02 19.1-1-1



Тип светильника-ПКУ-400
 Тип лампы-ЛР-15

СН-0,5-10
 ПЛАН



Тип, модель, марка и высота лампы ЛР-15

		320-062		Р51-1	
ЭЛЕМЕНТЫ НАРУЖНОГО ОСВЕЩЕНИЯ					
Имя вкл.	Исполнитель	Дата	Установка УСВ-КР15		
Имя срм.	Корпус	Время	Р	Б	Длина
Имя срм.	Корпус	Время	Исполнены на основании ЛР-15		
Имя срм.	Устройство	Время	Светильник ПКУ-400 в 2.0м,		
Имя срм.	Корпус	Время	на высоте 1.5м		

БЕЛГОСРОЕНТ
 г. Минск

1052-02 00000000