ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ
И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.407-152

ПРОКЛАДКА ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ ШИНОПРОВОДОВ ШОС 2 и ШОС 4 НА 25 А

ВЫПУСК 1

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

25287

Отпускная цена
на момент реализации

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ
И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.407-152

ПРОКЛАДКА ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ ШИНОПРОВОДОВ ШОС 2 и ШОС 4 НА 25 А

ВЫПУСК 1

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Разработаны
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Утверждены
техническим заданием от 22.03.1991г.
и введены в действие с 01.01.1992г.
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
приказ от 10.12.1991г. №86

Главный инженер института А.Г.Смирнов
Начальник технического отдела Л.Б.Годгельф
Начальник отдела типового проектирования Н.И.Ивкин

Обозначение	Наименование	стр.
5.407-152.1-01 ПЗ	Пояснительная записка	4
5.407-152.1-02 ВМ	Ведомости потребности в материалах	7
5.407-152.1-03 ТБ	Таблица выбора чертежей	11
5.407-152.1-04 ТБ	Номенклатура элементов шинопровода ШОС-2	14
5.407-152.1-05 ТБ	Номенклатура элементов шинопровода ШОС 4	15
5.407-152.1-06 ТБ	Номенклатура общих элементов для шинопроводов ШОС2 и ШОС4	16
5.407-152.1-07 ГЧ	Габаритные чертежи элементов шинопровода ШОС2	17
5.407-152.1-08 ГЧ	Габаритные чертежи элементов шинопровода ШОС4	21
5.407-152.1-09 ГЧ	Габаритные чертежи общих элементов шинопроводов ШОС2 и ШОС4	26
5.407-152.1-10	Соединение двух секций	28
5.407-152.1-11	Установка вводной секции в начале линии	29
5.407-152.1-12	Установка вводной линии в середине линии	30
5.407-152.1-13	Крепление шинопроводов к стене	31
5.407-152.1-14	Крепление шинопроводов к профилю	32
5.407-152.1-15	Крепление шинопроводов к металлическому основанию	33
5.407-152.1-16	Крепление гибкой секции шинопроводов при переходе из одной плоскости в другую	34
5.407-152.1-17	Крепление к гибкой секции шинопровода ШОС4 при переходе из одной плоскости в другую	35
5.407-152.1-18	Крепление гибкой секции на углах поворота	36
5.407-152.1-19	Крепление шинопроводов к перекрытию из многопустотных плит	37
5.407-152.1-20	Крепление шинопроводов к перекрытию из монолитных плит	38
5.407-152.1-21	Конструкция для прокладки шинопроводов вдоль железобетонных ферм. Вариант 1	39
5.407-152.1-22	Конструкция для прокладки шинопроводов вдоль железобетонных ферм. Вариант 2	41
5.407-152.1-23	Конструкция для прокладки шинопроводов вдоль ферм и металлических труб. Вариант 1	43
5.407-152.1-24	Конструкция для прокладки шинопроводов вдоль ферм и металлических труб. Вариант 2	45

Разраб.	Панасюк	
Провер.	Орлова	
Нач.отд.	Цвкин	
Н.контр.	Аллахозов	

5.407-152.1

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИПИ тяжпромэлектропроект имени Ф.Э.Дзержинского МОСКВА

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

25287 3

Копировал: Барковская Формат: А3

Обозначение	Наименование	стр.
5.407-152.1-25	Конструкция для прокладки	
	шинопроводов вдоль ферм из	
	уголков. Вариант 1	47
5.407-152.1-26	Конструкция для прокладки	
	шинопроводов вдоль ферм из	
	уголков. Вариант 2	48
5.407-152.1-27	Конструкция для прокладки	
	шинопроводов вдоль ферм из	
	двутавра	49
5.407-152.1-28	Установка кронштейна на стене	50
5.407-152.1-29	Установка светильника с лампой	
	накаливания на шинопроводе	51
5.407-152.1-30	Установка светильника с	
	люминисцентными лампами	
	на шинопроводе. Вариант 1	52
5.407-152.1-31	Установка светильника с	
	люминисцентными лампами	
	на шинопроводе. Вариант 2	53
5.407-152.1-32	Кронштейн	54
5.407-152.1-33	Шпилька	55
5.407-152.1-34	Пластина	55
5.407-152.1-35	Держатель	56

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

25287 4
Копировал: Барковская Формат А3

1 Исходные данные

Серия 5.407-152.1 выполнена на основании:

- технического задания от 22 марта 1991г. утвержденного ВНИПИ Тяжпром-электропроект и согласованного АПП ЦИТП.
- технических условий ТУ36.18.00.01-43-88 „Шинопроводы осветительные ШОС 2 и ШОС4 на 25А"

2. Содержание.

Серия состоит из одного выпуска - „Материалы для проектирования и рабочие чертежи".

В выпуск входит:

- номенклатура элементов шинопроводов;
- таблица выбора чертежей;
- ведомость потребности в материалах;
- габаритные чертежи элементов шинопроводов;
- чертежи крепления шинопроводов к плоским основаниям;
- примеры крепления шинопроводов при переходе из одной плоскости в другую и на углах поворота;
- чертежи прокладки шинопроводов по элементам зданий (стенам, по перекрытиям из монолитных и многопустотных плит, по железобетонным фермам и фермам из металлических труб и другим элементам);
- чертежи крепления конструкций для прокладки шинопровода;
- чертежи установки вводных секций и светильников.

3. Область применения

Шинопроводы предназначены для выполнения групповых осветительных линий общего и местного освещения в помещениях общественных зданий, в административных и бытовых помещениях промышленных зданий, а также в производственных помещениях и электропомещениях. Рекомендуется применять осветительные шинопроводы в помещениях с улучшенной отделкой, где предъявляются повышенные требования к эстетике (музеи, выставочные залы и т.п.)

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

Разраб.	Панасюк			5.407-152.1-01 ПЗ	
Провер.	Орлова				
Нач.отд.	Ивкин				
				Пояснительная записка	Стадия Р; Лист 1; Листов 3
Н.контр.	Алексеев		12.90		ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Я.КУБОВСКОГО МОСКВА

Копировал Сергеева Формат А3

4. Основные положения

Основные технические характеристики осветительных шинопроводов ШОС2 и ШОС4;

- номинальный ток шинопровода 25А;
- номинальный ток штепселя - 10А,
- номинальное напряжение 380/220В
- частота 50...60 Гц;
- степень защиты оболочки УР44 по ГОСТ 14254-80;
- электродинамическая стойкость при сквозных токах (амплитудное значение) - 3кА;

Шинопровод представляет собой алюминиевый короб содержащий изолированные провода скрепленные клицами;

- ШОС2 - два провода (фазный и нулевой);
- ШОС4 - четыре провода (три фазных и нулевой).

Один из концов каждой секции шинопровода снабжен штепселем, а другой - вилкой. Для механической стыковки, а также для защиты вилки от механических повреждений при транспортировке, каждая секция снабжается разборной муфтой, которая состоит из двух полумуфт.

Секции имеют штепсельные окна закрытые пластмассовыми заглушками, При подключении штепселей заглушки снимают.

В комплект шинопровода могут входить секции без штепсельных окон.

Для питания шинопровода применяется вводная секция в середине которой установлена коробка с зажимами для присоединения питающих проводов (кабеля) Вводная секция может устанавливаться в середине или в конце линии шинопровода. Зажимы вводной секции рассчитаны на двойной номинальный ток шинопровода, поэтому секция может питать два плеча шинопровода.

Для перехода шинопровода из одной плоскости в другую, а также для изгиба шинопровода под любым углом применяются гибкие секции. Секции выполнены в виде двух коротких участков прямой секции соединенных проводами заключенными в металлический рукав.

Минимальный радиус изгиба гибкой секции - 300мм

25287 6

Копировал Сергеева Формат А3

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

Для предохранения от прикосновения к токоведущим частям шинопровода на концевых секциях линии устанавливаются торцевые заглушки.

Конструкция шинопровода позволяет подвес светильников непосредственно к нему при помощи универсального подвеса, при этом максимальная нагрузка от веса светильников, при непосредственном креплении на шинопровод не должна превышать 120 Н.

Расстояние между точками крепления шинопровода без подвеса к нему светильников - 3 м, при подвесе светильников - 1,5 м.

Для заземления шинопровода коров присоединяют к контуру заземления здания.

Наименование и техническая характеристика изделия материала	Ед. изм.	Кол. на узлы				Кол. на исполнение							
		5.407-152.1-13	5.407-152.1-14	5.407-152.1-15	5.407-152.1-19	5.407-152.1-20		5.407-152.1-21					
						—	01	—	01	02	03	04	05	06
Профиль К24 1У1 ТУ36-1434-82	м	0,13												
Швеллер К34 7У2 ТУ36-1434-82	м			0,16										
Швеллер К235 У2 ТУ36-1434-82	м							0,74	0,82	0,82	0,88	0,88	0,92	1,02
Скоба К474 МУ3 ТУ36.18.00.01-43-88	шт.	1	1	1				1	1	1	1	1	1	1
Подвес универсальный К469 МУ3	шт.				1	1	1							
Крюк У623 6ухл3 ТУ36-1451-82	шт.				1									
Крюк У625 Ухл4 ТУ36-1451-82	шт.					1								
Крюк У629 Ухл4 ТУ36-1451-82	шт.						1							
Дюбель У661 У3 ТУ36-941-79	шт.	2												
Шпилька УС3К 81-2У1 ТУ36-2355-80	шт.							2						
Шпилька УС3К 81-3У1 ТУ36-2355-80	шт.								2		2			
Шпилька УС3К 81-4У1 ТУ36-2355-80	шт.									2		2	2	2

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

Разраб.	Панасюк		
Провер.	Орлова		
Нач. отд.	Цвикин		
Н. контр.	Алликозов		

5.407-152.1-02 ВМ

Ведомости потребности в материалах

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. Якубовского МОСКВА

Копировал: Барковская

Формат: А3

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Ед. изм.	Кол. на исполнение													
		5.407-152.1-22							5.407-152.1-23						
		—	01	02	03	04	05	06	—	01	02	03	04	05	06	07
Профиль К239у2 ТУ36-1434-82	м								0,38	0,38	0,4	0,4	0,43	0,43	0,48	0,53
Швеллер к235у2 ТУ36-1434-82	м	0,74	0,82	0,82	0,88	0,88	0,92	1,02								
Скоба К474МУ3 ТУ36.18.00.01-43-88	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Уголок УС3к 55у3 ТУ36-2355-80	м								0,2	0,2	0,23	0,23	0,25	0,25	0,3	0,35
Шпилька УС3к 81-2у1 ТУ36-2355-80	шт.	2							2							
Шпилька УС3к 81-3у1 ТУ36-2355-80	шт.		2		2					2	2	2	2	2		
Шпилька УС3к 81-4у1 ТУ36-2355-80	шт.			2		2	2	2							2	2
Круг 12-В ГОСТ 2590-88	кг.								1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28

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

Наименование и техническая характеристика изделия и материала	Ед. изм.	Кол. на исполнение																	
		5.407-152.1-24								5.407-152.1-25			5.407-152.1-26			5.407-152.1-27				
		—	01	02	03	04	05	06	07	—	01	02	—	01	02	—	01	02	03	04
Профиль К239У1 ТУ36-1434-82	м	0,58	0,58	0,63	0,63	0,68	0,68	0,78	0,88											
Швеллер К235У2 ТУ36-1434-82	м									0,58	0,58	0,58				0,6	0,65	0,67	0,7	0,75
Уголок К237У2 ТУ36-1434-82	м												0,61	0,71	0,81					
Скоба К474 МУ3 ТУ36.48.00.01-43-88	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Уголок УСЭК 55 У3 ТУ36-2355-80	м	0,2	0,2	0,23	0,23	0,25	0,28	0,3	0,35											
Прижим УСЭК 65 У3 ТУ36-2355-80	м												2	2	2	2	2	2	2	2
Шпилька УСЭК 81-2У1 ТУ36-2355-80	шт.	2																		
Шпилька УСЭК 81-3У1 ТУ36-2355-80	шт.		2	2	2	2	2													
Шпилька УСЭК 81-4У1 ТУ36-2355-80	шт.							2	2											
Круг 8-В ГОСТ 2590-88	кг.									0,12										
Круг 10-В ГОСТ 2590-88	кг.										0,19	0,25								
Круг 12-В ГОСТ 2590-88	кг.	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28											
Лист 4×80 ГОСТ 19903-74	кг.									0,18	0,19	0,19								

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

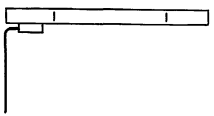
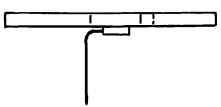
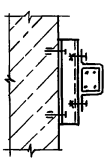
25287 10
Копировал: Барковская Формат: А3

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Ед. изм.	Кол. на исполнение 5.407-152.1-28				Кол. на узлы			Кол. на исполнение 5.407-152.1-32			
		—	01	02	03	5.407-152.1-29	5.407-152.1-30	5.407-152.1-31	—	01	02	03
Уголок К237 УГ2 ТУ 36-1434-82	м	0,4	0,5	0,6	0,7				0,4	0,5	0,6	0,7
Скоба К474 МУ3 ТУ 36.18.00.01-43-88	шт.	1	1	1	1							
Подвес универсальный К469 МУ3						1	1					
ТУ 36.18.00.01-43-88	шт.							1				
Хомут К470 МУ3 ТУ 36.18.00.01-43-88	шт.					1	1	1				
Штепсель У1634 МУ1 ТУ 36.18.00.01-43-88	шт.											
Дюбель У661 УЗ ТУ 36-941-79	шт.	2	2	2	2							
Угольник УС3К 58У3 ТУ 36-2355-80	шт.								1	1	1	1
Полоса 4×30-В-г ГОСТ 103-76	кг.							0,2				

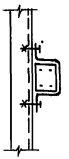
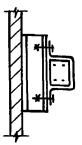
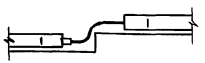
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

25287 11
Копировал: Барковская Формат: А3

Таблица

Назначение	Эскиз установки	Обозначение
Установка вводной секции в начале линии		5.407-152.1-11
Установка вводной секции в середине линии		5.407-152.1-12
Крепление шинопроводов к стене		5.407-152.1-13

Продолжение таблицы

Назначение	Эскиз установки	Обозначение
Крепление шинопроводов к профилю		5.407-152.1-14
Крепление шинопроводов к металлическому основанию		5.407-152.1-15
Крепление гибкой секции шинопроводов при переходе из одной плоскости в другую		5.407-152.1-16

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

Разраб.	Панасюк		
Провер.	Орлова		
Нач.отд.	Иванин		
Н.контр.	Алексеев		

5.407-152.1-03 ТБ

Таблица выбора чертежей.

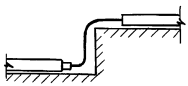
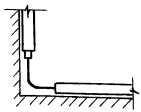
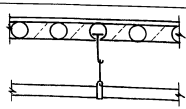
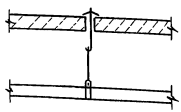
Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ЗНИПИ ТАЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Э.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

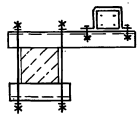
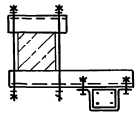
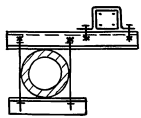
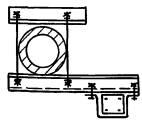
25287 12

Копировал Сергеева Формат А3

Продолжение таблицы

Назначение	Эскиз установки	Обозначение
Крепление гибкой секции шинопровода ШОС-4, при переходах из одной плоскости в другую		5.407-152.1-17
Крепление гибкой секции шинопроводов на углах поворота		5.407-152.1-18
Крепление шинопроводов к перекрытию из многопустотных плит		5.407-152.1-19
Крепление шинопроводов к перекрытию из монолитных плит		5.407-152.1-20

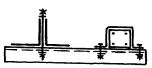
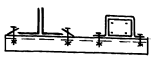
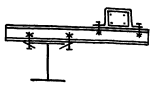
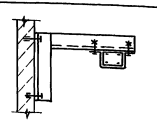
Продолжение таблицы

Назначение		Эскиз установки	Обозначение
Конструкция для прокладки шинопроводов вдоль железобетонных ферм	Вариант 1		5.407-152.1-21
	Вариант 2		5.407-152.1-22
Конструкция для прокладки шинопроводов вдоль ферм из металлических труб	Вариант 1		5.407-151.1-23
	Вариант 2		5.407-152.1-24

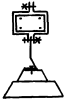
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

25287 13
Копировал Сергеева Формат А3

Продолжение таблицы

Тип шинопровода		Эскиз установки	Обозначение
Конструкция для прокладки шинопроводов вдоль ферм из уголков	Вариант 1		5.407-152.1-25
	Вариант 2		5.407-152.1-26
Конструкция для прокладки шинопроводов вдоль ферм для двутавра			5.407-152.1-27
Установка кронштейна на стене			5.407-152.1-28

Продолжение таблицы

Тип шинопровода		Эскиз установки	Обозначение
Установка светильника с лампой накаливания на шинопроводе			5.407-152.1-29
Установка светильников с люминесцентными лампами на шинопроводе	Вариант 1		5.407-152.1-30
	Вариант 2		5.407-152.1-31

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

Продолжение

Тип	Наименование	Назначение	Масса, кг	Обозначение
У1650 МУ3	Секция прямая для шести ответвлений (ℓ = 3000 мм)	Для выполнения прямых участков линий	5,8	5.407-152.1-07ГЧ
У1651 МУ3	Секция прямая для трех ответвлений (ℓ = 3000 мм)		5,6	5.407-152.1-07ГЧ
У1652 МУ3	Секция прямая без ответвлений (ℓ = 3000 мм)		5,0	5.407-152.1-07ГЧ
У1653 МУ3	Секция прямая для трех ответвлений (ℓ = 1500)		3,3	5.407-152.1-07ГЧ
У1657 МУ3	Секция прямая без ответвлений (ℓ = 500 мм)	Для выполнения прямых участков линий	1,3	5.407-152.1-07ГЧ
У1658 МУ3	Секция вводная	Для ввода питания	3,3	5.407-152.1-07ГЧ
У1659 МУ3	Секция гибкая (ℓ = 1000 мм)	Для выполнения поворотов линий	2,0	5.407-152.1-07ГЧ

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

Разраб.	Панасюк		
Провер.	Орлова		
Нач. отд.	Ивкин		
Н. контр.	Аллахозов		12.91

5.407-152.1-04ТБ

Номенклатура элементов шинопровода ШОС-2

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Э. ДЗЕРЖИНСКОГО МОСКВА

Продолжение

Тип	Наименование	Назначение	Масса, кг	Обозначение
У1630 МУ3	Секция прямая для шести ответвлений (ℓ = 3000 мм)	Для выполнения прямых участков линии	6,0	5.407-152.1-08ГЧ
У1642 МУ3	Секция прямая для трех ответвлений (ℓ = 3000 мм)		5,9	5.407-152.1-08ГЧ
У1644 МУ3	Секция прямая без ответвлений (ℓ = 3000 мм)		5,7	5.407-152.1-08ГЧ
У1636 МУ3	Секция прямая для трех ответвлений (ℓ = 1500 мм)		3,4	5.407-152.1-08ГЧ
У1637 МУ3	Секция прямая без ответвлений (ℓ = 500 мм)	Для выполнения прямых участков линий	1,5	5.407-152.1-08ГЧ
У1641 МУ3	Секция вводная	Для ввода питания	3,5	5.407-152.1-08ГЧ
У1640 МУ3	Секция гибкая (ℓ = 1000 мм)	Для выполнения поворотов линий	2,1	5.407-152.1-08ГЧ
У1643 МУ3	Секция гибкая (ℓ = 1500 мм)		3,3	5.407-152.1-08ГЧ

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

Разраб.	Поносов		
Провер.	Орлова		
Нач.отд.	Ивкин		
Н.контр.	Алексозов		

5.407-152.1-05ТБ

Номенклатура элементов шинопровода ШОС-4

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Э. ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

25287 16

Копировал Сергеева Формат А3

Тип	Наименование	Назначение	Масса, кг	Обозначение
У1634-1У3	Штепсель 10А (для шнура ℓ =1000 мм)	Для разъемного контактного подключения однофазных потребителей	0,16	5.407-152.1-09ГЧ
У1634-2У3	Штепсель 10А (для шнура ℓ = 2000 мм)		0,23	5.407-152.1-09ГЧ
У1635-У3	Заглушка торцевая	Для защиты от прикосновения к токоведущим элементам	0,4	5.407-152.1-09ГЧ

Продолжение

Тип	Наименование	Назначение	Масса, кг	Обозначение
К469М1У3	Подвес универсальный	Для крепления шинопроводов в пролетах между колоннами и подвески светильников на шинопроводе	0,103	5.407-152.1-09ГЧ
К474У3	Скоба	Для крепления шинопроводов к потолкам и стенам	0,035	5.407-152.1-09ЧГ

Разраб.	Панасюк		
Провер.	Орлова		
Нач.отд.	Ивкин		
Н.контр.	Алексеев		

5.407-152.1-06 ТБ

Номенклатура общих элементов для шинопроводов ШОС-2 и ШОС-4

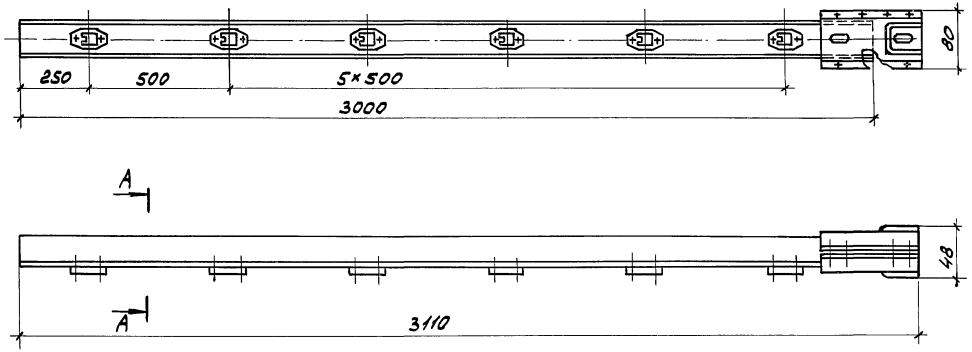
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

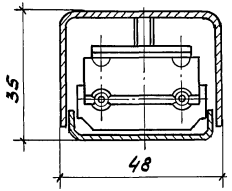
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Копировал Сергеева Формат А3

Секция прямая У1650 МУ3



А-А



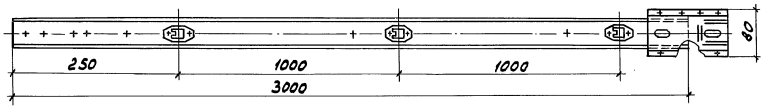
Разраб.	Паносюк			5.407-152.1-07ГЧ
Провер.	Орлова			
Нач.отд.	Ивкин			Габаритные чертежи элементов с шинопровода ШОС2
Н.контр.	Аллакозов		12.92	Стадия Р; Лист 1; Листов 4
				ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Э.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

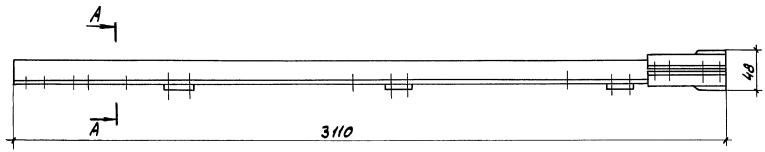
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Копировал Сергеева

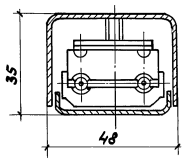
Формат А3

Секция прямая У1651 МУ3



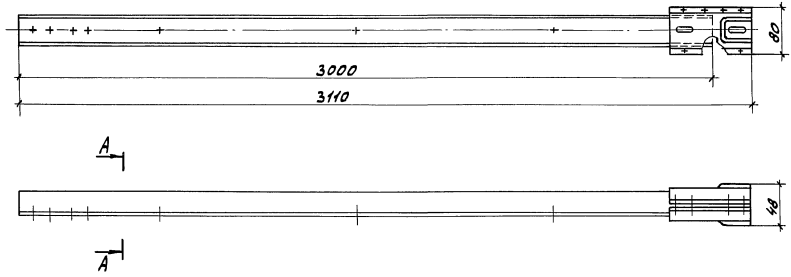


А-А

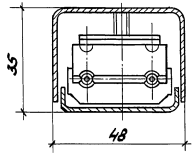


Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

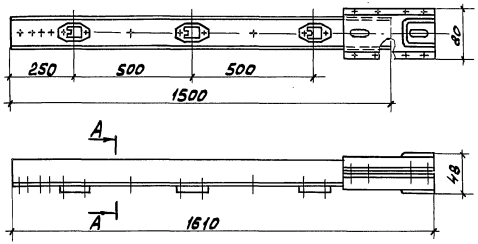
Секция прямая У1652 М УЗ



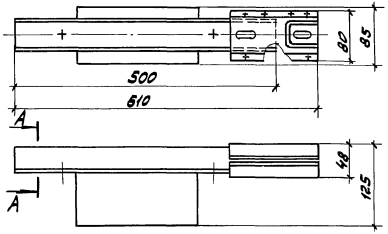
А–А



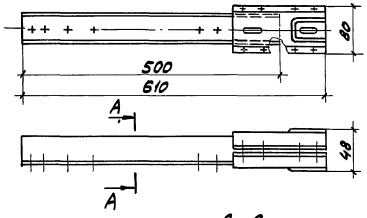
Секция прямая У1653 МУ3



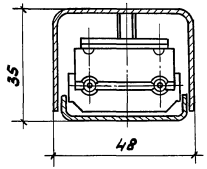
Секция вводная У1658 МУ3



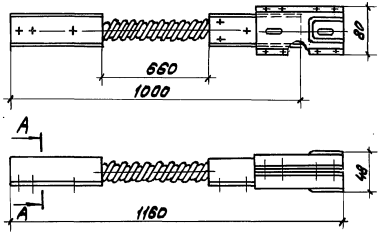
Секция прямая У1657 МУ3



А-А

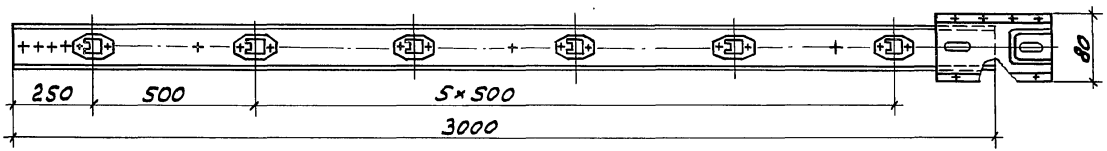


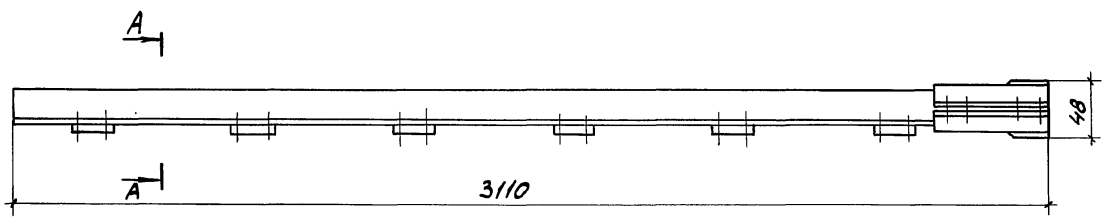
Секция гибкая У1659 МУ3



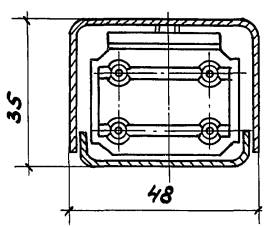
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Секция прямая У1630 МУ3





А-А



Разраб.	Ломаскук		
Провер.	Орлова		
Нач.отд	Цвкин		
Н.контр.	Алексеев		12.91

5.407-152.1-08ГЧ

Габаритные чертежи элементов шинопровода ШОС4

Стадия	Лист	Листов
	1	5

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

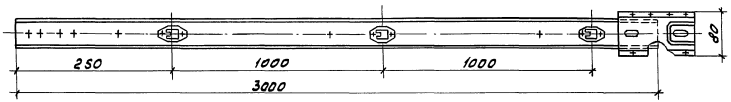
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

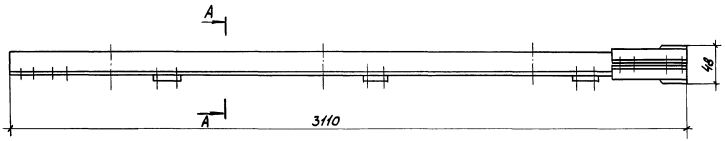
25287 22

Копировал Сергеева

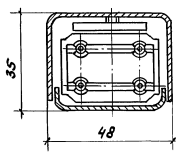
Формат А3

Секция прямая У1642 М43



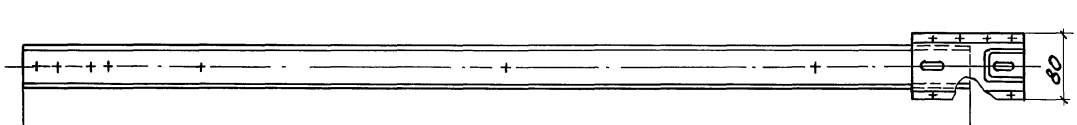


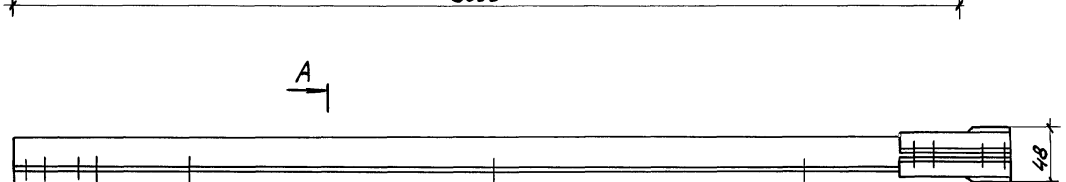
А-А



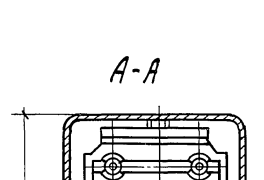
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Секция прямая У1644 М43



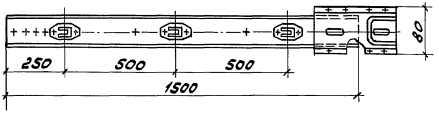


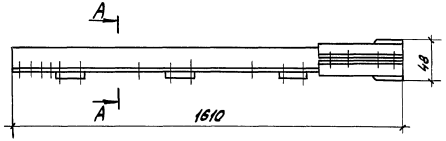
А-А



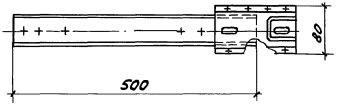
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

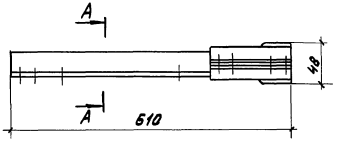
Секция прямая У1636.МУ3



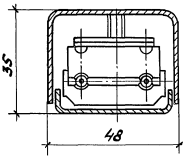


Секция прямая У1637.МУ3



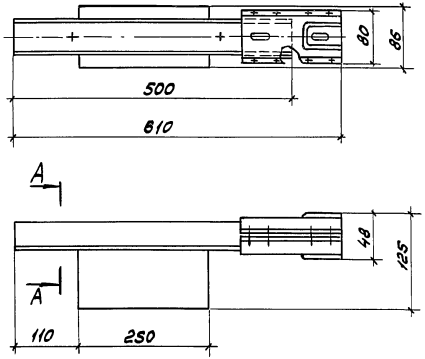


А-А

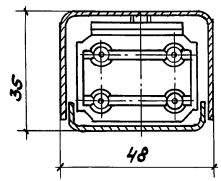


Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

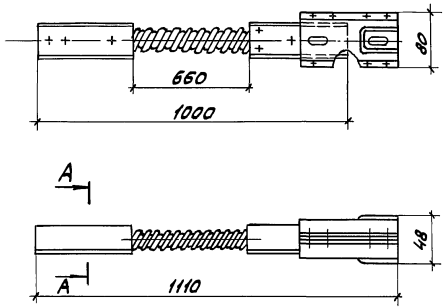
Секция вводная У1641 М У3



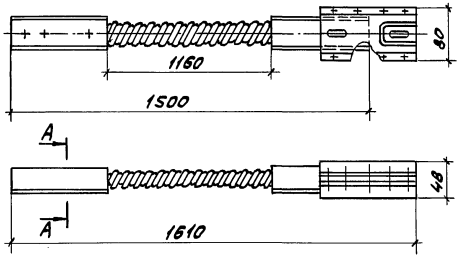
А-А



Секция гибкая У1640 М У3

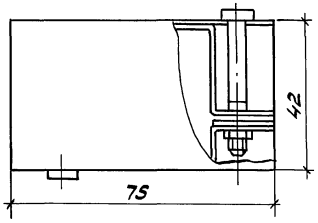


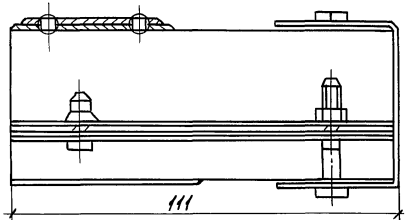
Секция гибкая У1643 М У3



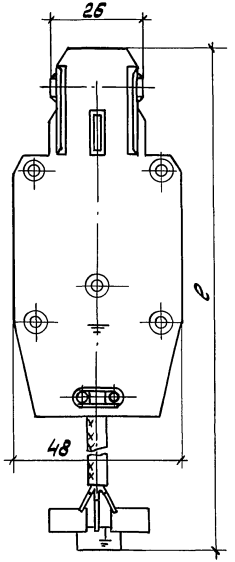
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

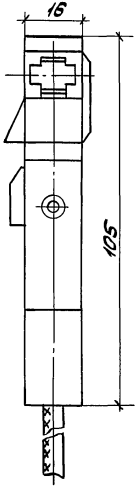
Заглушка торцовая У1635 УЗ





Штепсель





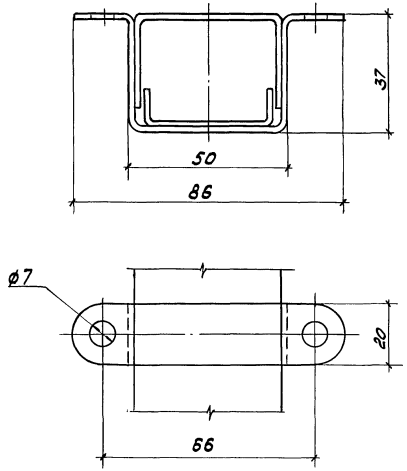
Тип штепселя	ℓ шнура, мм
У1634-1УЗ	1000
У1634-2УЗ	2000

Разраб.	Панасюк		5.407-152.1-09ГЧ	
Провер.	Орлова			
Нач.отд	Цвекин			
Н.контр.	Алексеев		Габаритные чертежи общих элементов для шинопроводов ШОСГ и ШОСЧ	Стадия Р; Лист 1; Листов 2
				ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

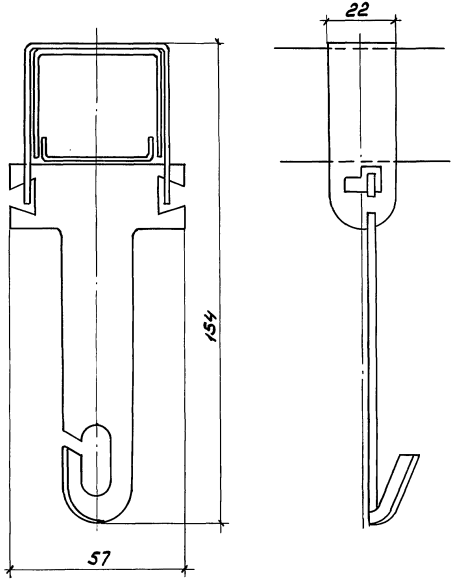
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Копировал Сергеева Формат А3

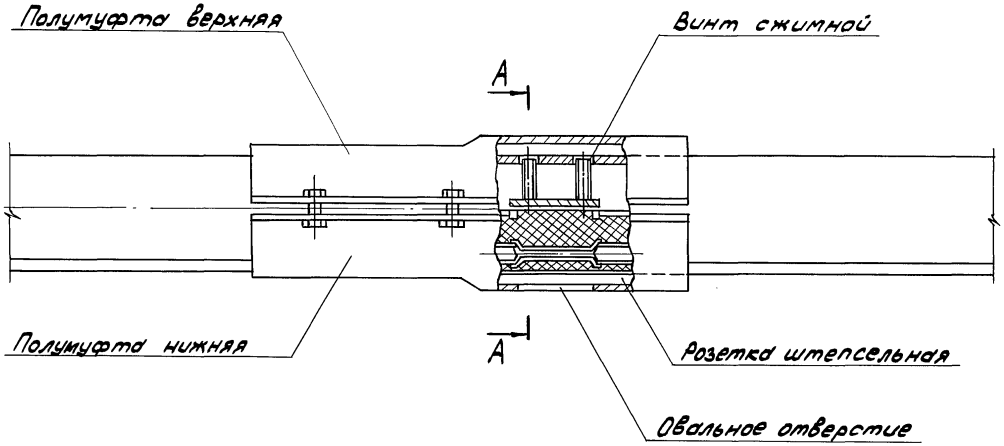
Скоба К474У3



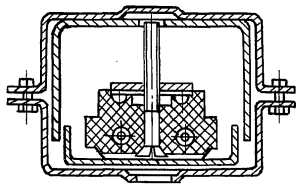
Подвес универсальный К469МУ3



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



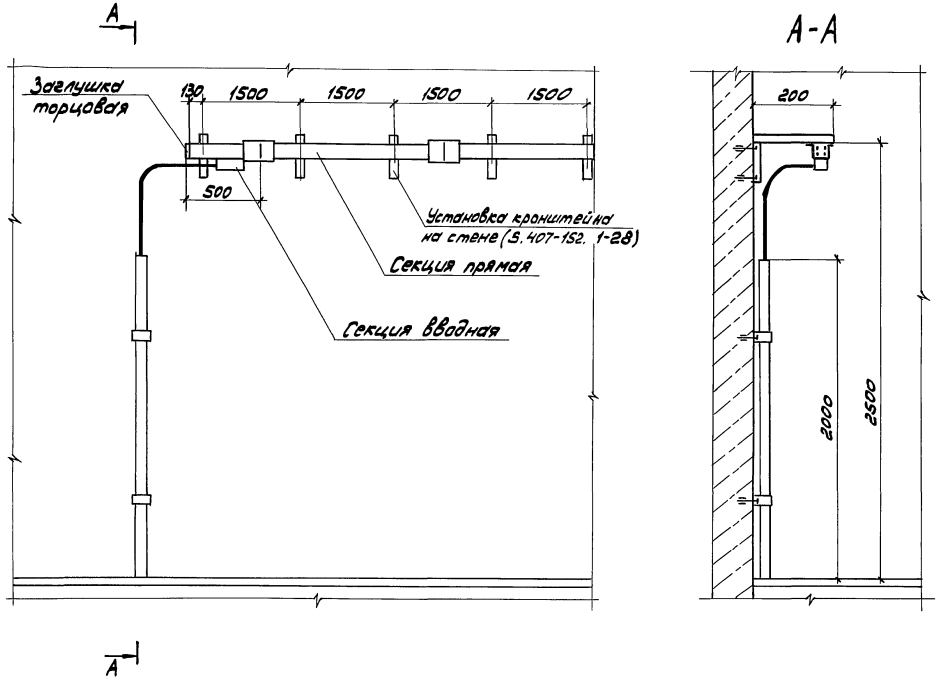
А-А



Разраб.	Пономарев		5.407-152.1-10		
Провер.	Орлова				
Нач.отд.	Ивкин				
			Соединение двух секций	Стадия: Р	Лист	Листов 1
Н.контр.	Алдокозов	12.91г.		ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА		

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

Копировал Сергеева Формат А3



Разраб.	Панасчак		
Провер.	Орлова		
Нач.отд.	Цвкин		
Н.контр.	Аллакозов		

5.407-152.1-11

Установка вводной секции в начале линии. Пример

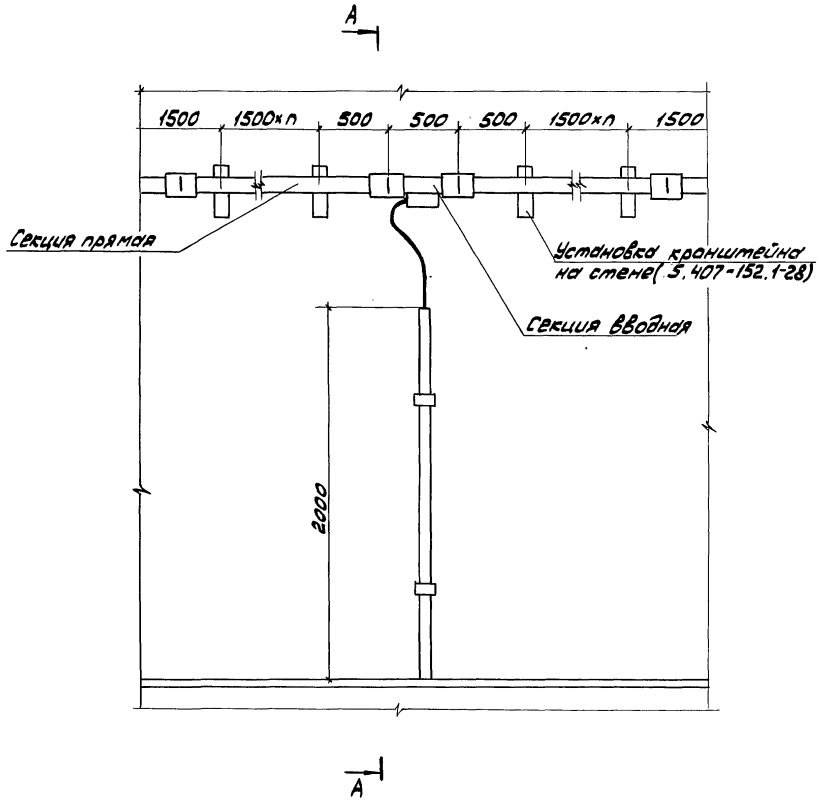
Стадия	Лист	Листов
Р		1

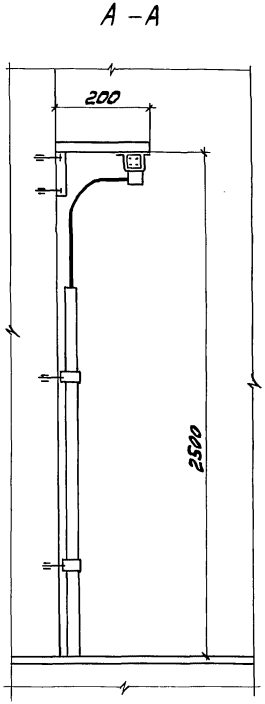
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Э.КУЗОВСКОГО МОСКВА

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

25287 30

Копировал Сергеева Формат А3

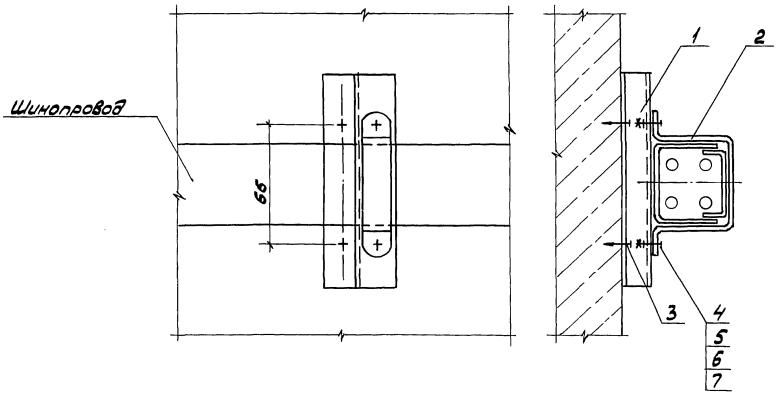




Разраб.	Ланская		5.407-152.1-12		
Провер.	Орлова				
Нач.отд.	Ивкин		Установка вводной секции в середине линии Пример	Стадия: Р	Лист: 1	Листов: 1
Н.контр.	Алдакозов	12.91		ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА	

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

Копировал Сергеева Формат А3



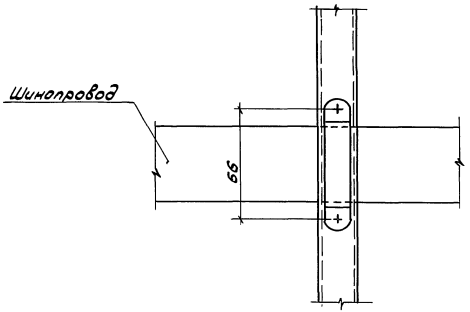
Поз.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Профиль К241У2		
	ТУ36-1434-82		
	ℓ = 130	1	
2	Скоба К474 М У3		
	ТУ36.18.00.01-43-88	1	
3	Дюбель У661У3		
	ТУ36-941-79	2	
4	Болт М6-6g×25.58		
	ГОСТ7796-70	2	
5	Гайка М6-6Н.5		
	ГОСТ5915-70	2	
6	Шайба 6.04		
	ГОСТ6958-78	2	
7	Шайба 6.65Г		
	ГОСТ6402-70	2	
	Масса, кг	0,14	

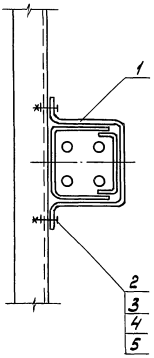
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Разраб.	Панасюк		5.407-152.1-13
Провер.	Орлова		
Нач.отд.	Ивкин		Крепление шинопроводов к стене
Н.контр.	Аллакозов		Стадия Р; Лист; Листов 1
			ВНИИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

25287 32

Копировал Сергеева Формат А3





Поз.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Скоба К 474 МУ3		
	ТУ36.18.00.01-43-88	1	
2	Болт М6-6g×25.58		
	ГОСТ 7796-70	2	
3	Гайка М6-6Н.5		
	ГОСТ 5915-70	2	
4	Шайба 6.04		
	ГОСТ 6958-78	2	
5	Шайба 6.65Г		
	ГОСТ 6402-70	2	
	Масса, кг	0,04	

Разраб.	Панасюк		
Провер.	Орлова		
Нач.отд.	Овкин		
Н.контр.	Алексозов		

5.407-152.1-14

Крепление шинопроводов к профилю

Стадия	Лист	Листов
Р		1

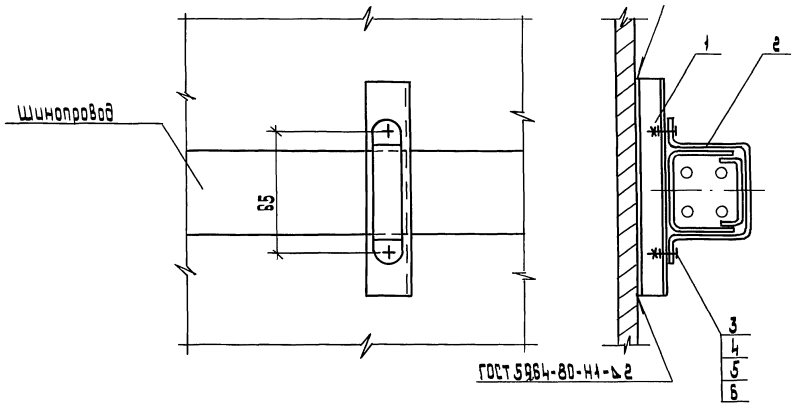
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Э. ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

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

Копировал Сергеева

25287 33

Формат А3



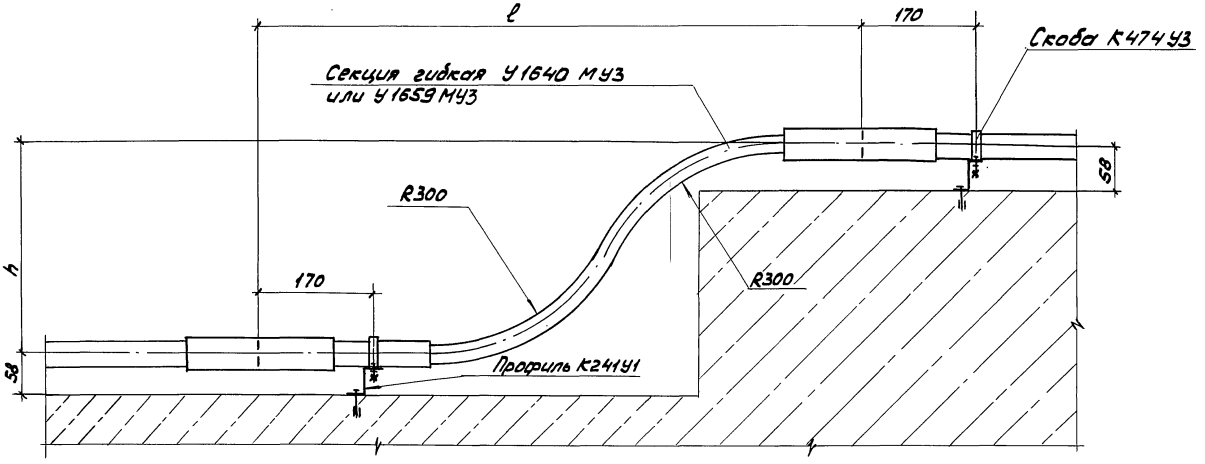
Поз.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Швеллер К347 У2		
	ТУ 36-1434-82		
	ℓ=160	1	
2	Скоба К474 МУ3		
	ТУ 36.18.00.04-43-88	1	
3	Болт М6-6g×25.58		
	ГОСТ 7796-70	2	
4	Гайка М6-6Н.5		
	ГОСТ 5915-70	2	
5	Шайба 6.04		
	ГОСТ 8958-70	2	
6	Шайба 6.65 Г		
	ГОСТ 6402-78	2	
	Масса, кг	0,16	

Разраб.	Панасюк	5.407-152.1-15	
Провер.	Орлова	Крепление шинопроводов к металлическому основанию	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 1
Нач.отд.	Шкин		ВНИИПромэлектропроект имени Ф.Б.Якубовского Москва
Н.контр.	Алексеев		

Копировал: Барковская Формат: А3

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

Обозначение	Размеры, мм	
	h	ℓ
5.407-152.1-16	30	375
-01	50	479
-02	80	645



Разраб.	Панасюк		
Провер.	Орлова		
Нач.отд.	Ивкин		
Н.контр.	Алексазов		

5.407-152.1-16

Крепление гибкой секции шинопроводов при переходе из одной плоскости в другую

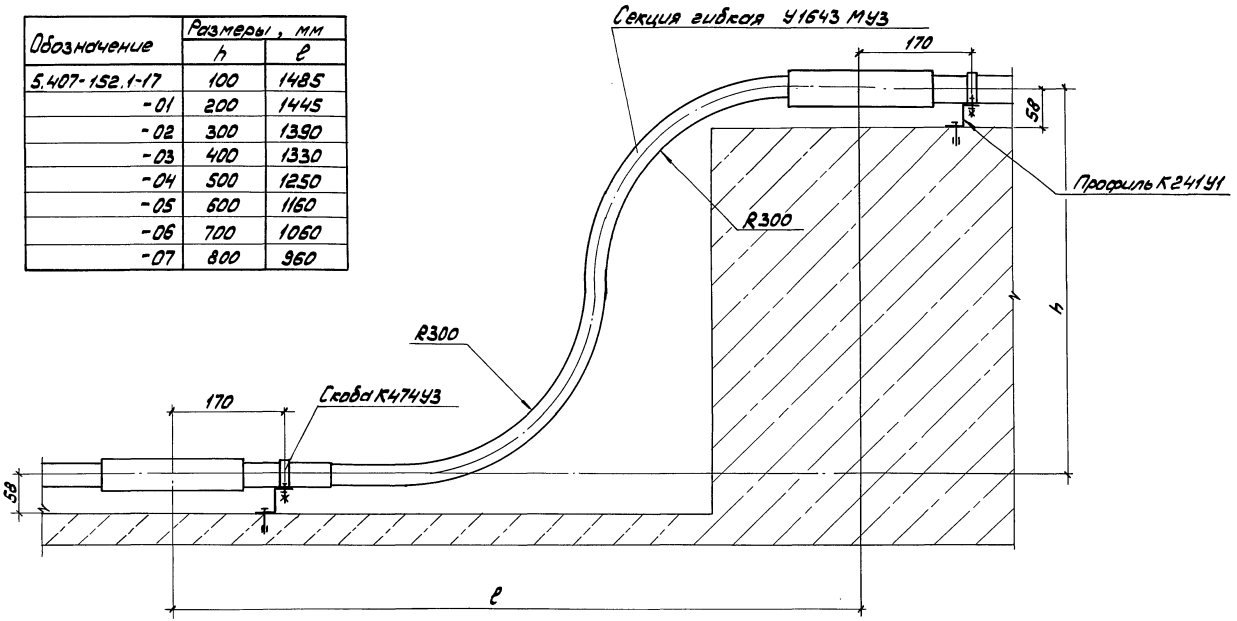
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Э.ДЗЕРЖИНСКОГО МОСКВА

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

Копировал Сергеева Формат А3

Обозначение	Размеры, мм	
	h	ℓ
5.407-152.1-17	100	1485
-01	200	1445
-02	300	1390
-03	400	1330
-04	500	1250
-05	600	1160
-06	700	1060
-07	800	960



Разраб.	Панасюк		
Провер.	Орлова		
Нач.отд.	Ивкин		
Н.контр.	Алексозов		

5.407-152.1-17

Крепление гибкой секции шинопровода ШОС-4 при переходе из одной плоскости в другую

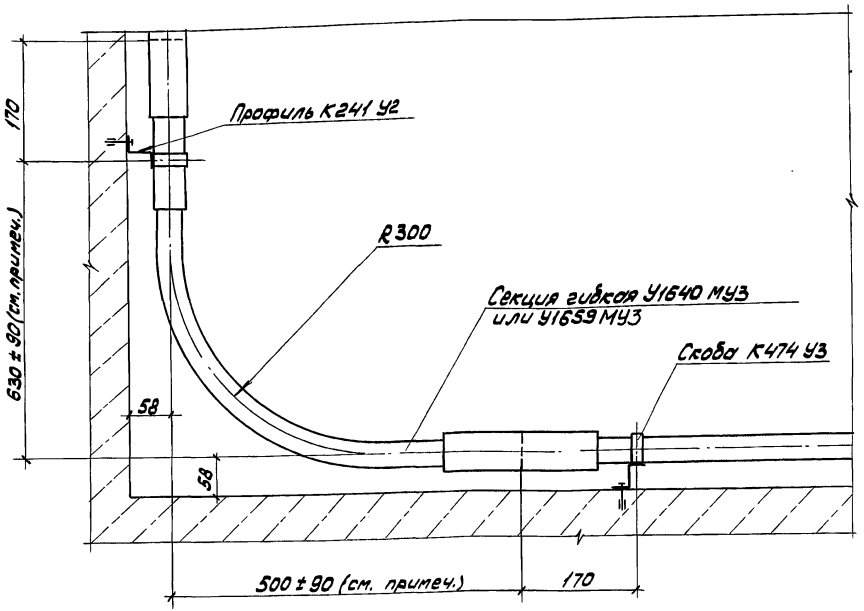
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТАЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Я.КУЙБОВСКОГО МОСКВА

25287 36

Копировал Сергеева Формат А3

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



При увеличении размера 500 мм размер 630мм уменьшается, а при уменьшении увеличивается на одну и ту же величину (не более 90мм)

Разраб.	Панютюк		
Провер.	Орлова		
Нач. отд.	Ивкин		
Н. контр.	Илюхозов		12.94

5.407-152.1-18

Крепление гибкой секции шинопроводов на углах поворота

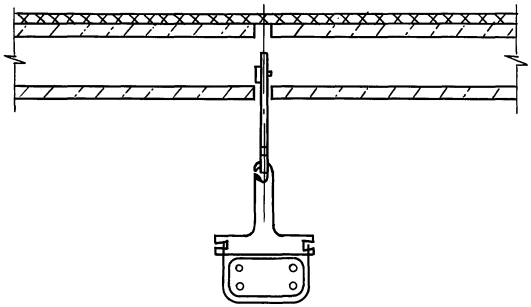
Стадия	Лист	Листов
Р		1

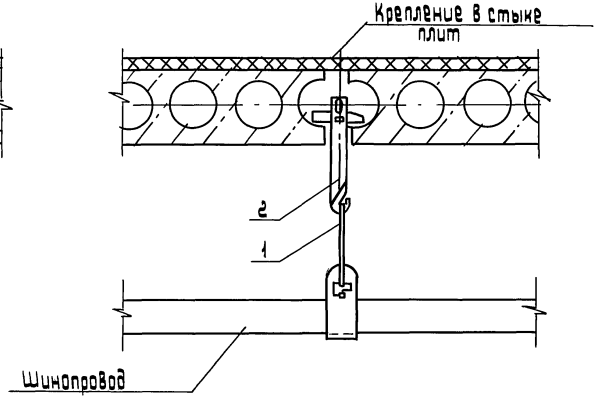
ВНИПИ ТАЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Я.КУБОВСКОГО МОСКВА

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

25287 37

Копировал Сергеева Формат А3



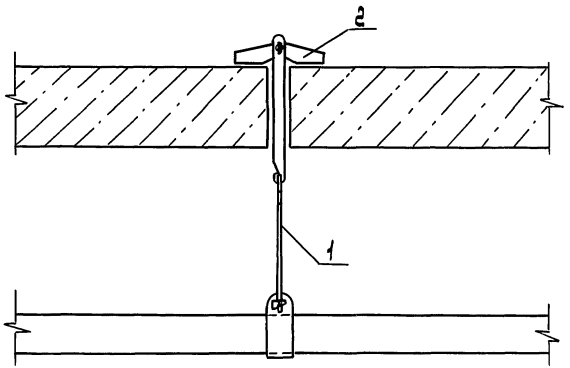


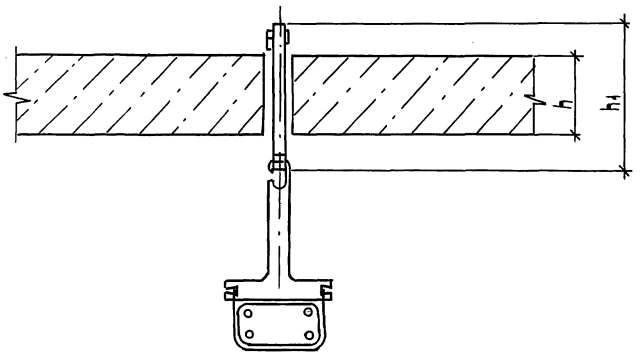
Поз.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Подвес универсальный		
	к 469 МУЗ ТУ36.18.00.01-43-88	1	
2	Крюк У623 УХЛ3		
	ТУ 36-1451-82	1	
	Масса, кг	0,19	

Разраб.	Панасюк	5.407-152.1-19	
Провер.	Орлова		
Нач.отд.	Цвкин	Крепление шинопроводов к перекрытию из многопустотных плит.	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Н.контр.	Алласов		ВНИПИ тяжпромэлектропроект имени Ф.Б.Якубовского МОСКВА

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

Копировал: Барковская Формат: А3





Обозначение	Размеры, мм		Масса, кг
	h	h1	
5.407-152.1-20	100	165	0,173
-01	160	215	0,21

Поз.	Наименование	кол. на цепопл.		Примечание
		—	01	
1	Подвес универсальный			
	К469М43 ТУ36.18.00.01-43-88	1	1	
2	Крюк ТУ 36-1451-82			
	У6г6Бухл4	1		
	У6г6Духл4		1	

Разраб.	Панасюк		
Провер.	Орлова		
Нач. отд	Цвикин		
Н. контр	Ялдакозов		

5.407-152.1-20

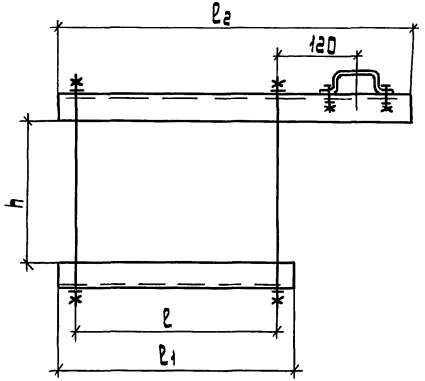
Крепление шинопроводов к перекрытию из монолитных плит.

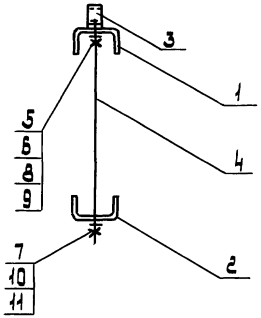
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского МОСКВА

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

Копировал: Бариковская Формат: А3





Обозначение	Размеры, мм				Масса, кг
	h	l	l1	l2	
5.407-152.1-21	180	220	270	445	1,68
-01	220/300	270	320	495	2,03
-02	340	260	320	495	2,21
-03	280	300	350	525	2,14
-04	340	300	350	526	2,32
-05	320/360	320	370	545	2,38
-06	380	370	420	595	2,55

Спецификацию см. лист 2

Разраб.	Панасюк		5.407-152.1-21	
Провер.	Орлова			
Нач. отд.	Цвикин			
Н. контр.	Ялпаков		Конструкция для прокладки шинопроводов вдоль железобетонных форм. Вариант 1	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
				ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского Москва

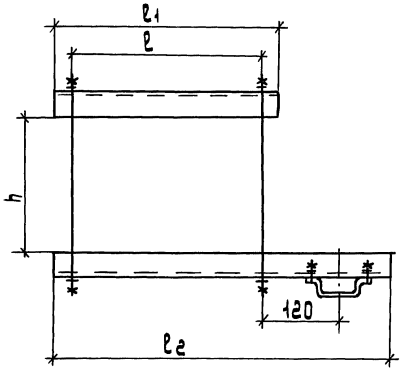
Копировал: Барковская Формат: А3

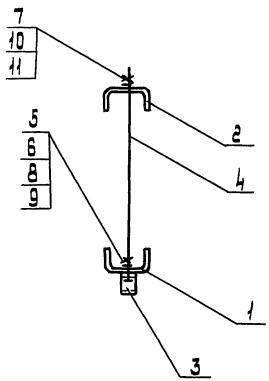
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Поз.	Наименование	Кол. на исполн. —	01	02	03	04	05	06	Примечание
1	Швеллер К 235 У2								
	ТУ 36-1434-82								
	ℓ = 445	1							
	ℓ = 495		1	1					
	ℓ = 525				1	1			
	ℓ = 545						1		
	ℓ = 595							1	
2	Швеллер К 235 У2								
	ТУ 36-1434-82								
	ℓ = 270	1							
	ℓ = 320		1	1					
	ℓ = 350				1	1			
	ℓ = 370						1		
	ℓ = 420							1	
3	Скоба К474-У3								
	ТУ 36.18.00.01-43-88	1	1	1	1	1	1	1	
4	Шпилька								
	ТУ 36-2355-80								
	УСЗК 81-2У1	2							
	УСЗК 81-3У1		2		2				
	УСЗК 81-4У1			2		2	2	2	

Поз.	Наименование	Кол. на исполн. —	01	02	03	04	05	06	Примечание
5	Болт М6-6g×25.58								
	ГОСТ 7796-70	2	2	2	2	2	2	2	
6	Гайка М6-6Н.5								
	ГОСТ 5915-70	2	2	2	2	2	2	2	
7	Гайка М12-6Н.5								
	ГОСТ 5915-70	4	4	4	4	4	4	4	
8	Шайба 6.04								
	ГОСТ 6958-78	2	2	2	2	2	2	2	
9	Шайба 6.65Г								
	ГОСТ 6402-70	2	2	2	2	2	2	2	
10	Шайба 12.04								
	ГОСТ 11371-78	4	4	4	4	4	4	4	
11	Шайба 12.65Г								
	ГОСТ 6402-70	4	4	4	4	4	4	4	

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





Обозначение	Размеры, мм				Масса, кг
	h	ℓ	ℓ1	ℓ2	
5.407-152.1-22	180	220	270	445	1,69
-01	220 / 300	270	320	495	2,03
-02	340	260	320	495	2,21
-03	280	300	350	525	2,14
-04	340	300	350	525	2,32
-05	320 / 360	320	370	545	2,38
-06	380	370	420	595	2,55

Спецификацию см. лист 2

Разраб.	Панасюк		
Провер.	Орлова		
Нач.отд.	Ивкин		
Н.контр.	Ялпаков		

5.407-152.1-22

Конструкция шинопроводов вдоль железобетонных ферм. Вариант 2

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ВНИИ тяжпромэлектропроект имени Ф.Б.Якубовского Москва

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

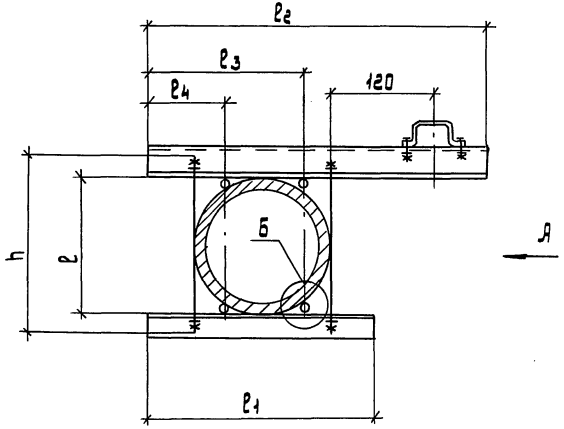
Копировал: Барковская Формат: А3

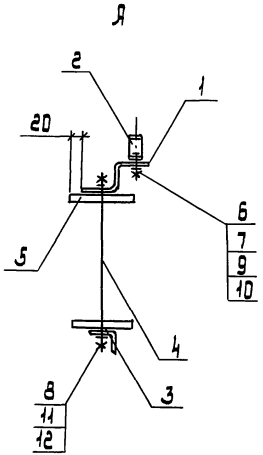
Поз.	Наименование	Кол. на исполн. —	01	02	03	04	05	06	Примечание
1	Швеллер К235 У2								
	ТУ 36-1434-82								
	ℓ = 445	1							
	ℓ = 495		1	1					
	ℓ = 525				1	1			
	ℓ = 545						1		
	ℓ = 595							1	
2	Швеллер К235 У2								
	ТУ 36-1434-82								
	ℓ = 270	1							
	ℓ = 320		1	1					
	ℓ = 350				1	1			
	ℓ = 370						1		
	ℓ = 420							1	
3	Скоба К474 У3								
	ТУ 36.18.00.01-43-88	1	1	1	1	1	1	1	
4	Шпилька								
	ТУ 36-2355-80								
	УСЭК 81-2У1	2							
	УСЭК 81-3У1		2		2				
	УСЭК 81-4У1			2		2	2	2	

Поз.	Наименование	Кол. на исполн. —	01	02	03	04	05	06	Примечание
5	Болт М6-6g×25.58								
	ГОСТ 7796-70	2	2	2	2	2	2	2	
6	Гайка М6-6Н.5								
	ГОСТ 5915-70	2	2	2	2	2	2	2	
7	Гайка М12-6Н.5								
	ГОСТ 5915-70	4	4	4	4	4	4	4	
8	Шайба 6.04								
	ГОСТ 6958-78	2	2	2	2	2	2	2	
9	Шайба 6.65Г								
	ГОСТ 6402-70	2	2	2	2	2	2	2	
10	Шайба 12.04								
	ГОСТ 11371-78	4	4	4	4	4	4	4	
11	Шайба 12.65Г								
	ГОСТ 6402-70	4	4	4	4	4	4	4	

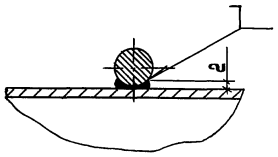
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

25287 43
Копировал: Барковская Формат: А3





Б (1:1)



Обозначение	Размеры, мм						Масса, кг
	h	ℓ	ℓ1	ℓ2	ℓ3	ℓ4	
5.407-152.1-23	150	150	200	375	134	66	2,17
-01	250				137	63	2,35
-02		175	225	400	150	75	2,46
-03					153	72	2,46
-04		200	250	425	166	84	2,57
-05					170	80	2,57
-06	350	250	300	475	197	103	2,98
-07		300	350	525	227	123	3,21

Спецификацию см. листе

Разраб.	Панасюк		
Провер.	Орлова		
Нач.отд.	Цвикин		
Н.контр.	Ялакозов		

5.407-152.1-23

Конструкция для прокладки шинопроводов вдоль ферм из металлических труб. Вариант 1.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ВНИПИ тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского МОСКВА

25287 44

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

копировал: Барковская

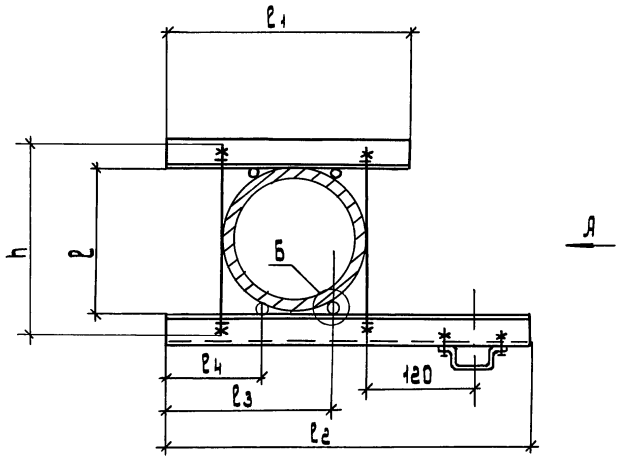
формат: А3

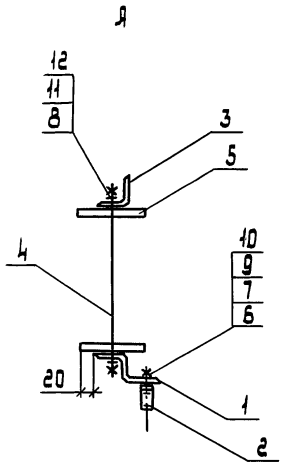
Поз.	Наименование	Кол. на исполн. —	01	02	03	04	05	06	07	Примечание
1	Профиль К 239 УГ									
	ТУ 36-1434-82									
	ℓ=375	1	1							
	ℓ=400			1	1					
	ℓ=425					1	1			
	ℓ=475							1		
	ℓ=525								1	
2	Скоба К 474 МУ3									
	ТУ 36.18.00.01-43-88	1	1	1	1	1	1	1	1	
3	Уголок УСЭК 5593									
	ТУ 36-2355-80									
	ℓ=200	1	1							
	ℓ=225			1	1					
	ℓ=250					1	1			
	ℓ=300							1		
	ℓ=350								1	
4	Шпилька									
	ТУ 36-2355-80									
	УСЭК 81-241	2								
	УСЭК 81-341		2	2	2	2	2			
	УСЭК 81-441							2	2	

Поз	Наименование	Кол. на исполн. —	01	02	03	04	05	06	07	Примечание
5	Круг 12-В									
	ГОСТ 2590-88									
	ℓ = 90; 0,32 кг	4	4	4	4	4	4	4	4	Без. черт.
6	Болт М6-6g×25.58									
	ГОСТ 7796-70	2	2	2	2	2	2	2	2	
7	Гайка М6-6Н.5									
	ГОСТ 5915-70	2	2	2	2	2	2	2	2	
8	Гайка М12-6Н.5									
	ГОСТ 5915-70	4	4	4	4	4	4	4	4	
9	Шайба Б.04									
	ГОСТ 6958-78	2	2	2	2	2	2	2	2	
10	Шайба 6.65Г									
	ГОСТ 6402-70	4	4	4	4	4	4	4	4	
11	Шайба 12 .04									
	ГОСТ 11371-78	4	4	4	4	4	4	4	4	
12	Шайба 12.65Г									
	ГОСТ 6402-70	4	4	4	4	4	4	4	4	

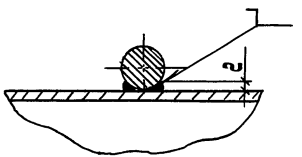
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

25287 45
Копировал: Барковская Формат А3





Б (1:1)



Обозначение	Размеры, мм						Масса, кг
	h	ℓ	ℓ1	ℓ2	ℓ3	ℓ4	
5.407-152.1-24	150	150	200	375	134	66	2,165
-01	250				137	63	2,350
-02		175	225	400	150	75	2,460
-03					153	72	2,460
-04		200	250	425	166	84	2,573
-05					170	80	2,573
-06	350	250	300	475	197	103	2,980
-07		300	350	525	227	123	3,210

Спецификацию см. лист 2

Разраб.	Панасюк		5.407-152.1-24	
Провер.	Орлова			
Нач.отд.	Ивкин		Конструкция для прокладки шинопроводов вдоль ферм из металлических труб. Вариант 2	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Н.контр.	Аллахвердов			ВНИПИ тяжпромэлектропроект имени Ф.Б.Якубовского МОСКВА

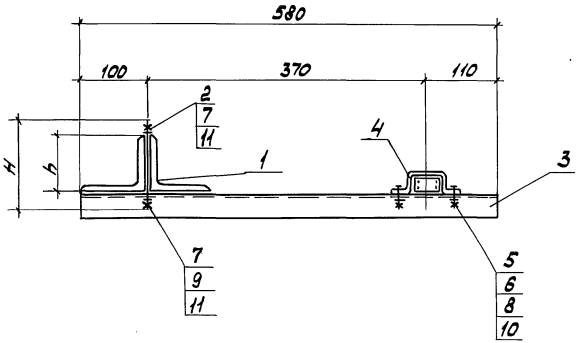
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Копировал: Барковская Формат: А3

Поз.	Наименование	Кол. на исполн. —	01	02	03	04	05	06	07	Примечание
1	Профиль К 239 У1									
	ТУ 36-1434-82									
	ℓ = 375	1	1							
	ℓ = 400			1	1					
	ℓ = 425					1	1			
	ℓ = 475							1		
	ℓ = 525								1	
2	Скоба К 474 МУ3									
	ТУ 36.18.00.01-43-88	1	1	1	1	1	1	1	1	
3	Уголок УС3К 55У3									
	ТУ 36-2355-80									
	ℓ = 200	1	1							
	ℓ = 225			1	1					
	ℓ = 250					1	1			
	ℓ = 300							1		
	ℓ = 350								1	
4	Шпилька									
	ТУ 36-2355-80									
	УС3К 81-2У1	2								
	УС3К 81-3У1		2	2	2	2	2			
	УС3К 81-4У1							2	2	

Поз.	Наименование	Кол. на исполн. —	01	02	03	04	05	06	07	Примечание
5	Круг 12-В									
	ГОСТ 2590-88									
	ℓ = 90; 0,32 кг	4	4	4	4	4	4	4	4	Без. черт.
6	Болт М6-6g × 25.58									
	ГОСТ 7796-70	2	2	2	2	2	2	2	2	
7	Гайка М6-6Н.5									
	ГОСТ 5915-70	2	2	2	2	2	2	2	2	
8	Гайка М12-6Н.5									
	ГОСТ 5915-70	4	4	4	4	4	4	4	4	
9	Шайба 6.04									
	ГОСТ 6958-78	2	2	2	2	2	2	2	2	
10	Шайба 6.65Г									
	ГОСТ 6402-70	2	2	2	2	2	2	2	2	
11	Шайба 12.04									
	ГОСТ 11371-78	4	4	4	4	4	4	4	4	
12	Шайба 12.65Г									
	ГОСТ 6402-70	4	4	4	4	4	4	4	4	

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



Обозначение	Размеры, мм		Масса, кг
	H	h	
5.407-152.1-25	200	100 ... 110	1,12
-01	300	125 ... 180	1,19
-02	400	200 ... 250	1,25

Поз	Наименование	Кол. на изделие —	01	02	Обозначение документа
1	Шпилька	1			5.407-152.1-33
	Шпилька		1		-01
	Шпилька			1	-02
2	Пластина	1			5.407-152.1-34
	Пластина		1	1	-01
3	Швеллер К235У				
	ТУ36-1434-82				
	ℓ = 580	1	1	1	
4	Скоба К474МУ3				
	ТУ36.18.00.01-43-88	1	1	1	
5	Болт М6-6g.×25.58				
	ГОСТ 7796-70	2	2	2	
6	Гайка М6-6Н.5				
	ГОСТ 5915-70	2	2	2	
7	Гайка М8-6Н.5				
	ГОСТ 5915-70	2			
	Гайка М10-6Н.5				
	ГОСТ 5915-70		2	2	
8	Шайба 6.04				
	ГОСТ 6958-78	2	2	2	
9	Шайба 8.04				
	ГОСТ 6958-78	1			
	Шайба 10.04				
	ГОСТ 6958-78		1	1	
10	Шайба 6.65Г ГОСТ 6402-70	2	2	2	
11	Шайба 8.65Г ГОСТ 6402-70	2			
	Шайба 10.65Г				
	ГОСТ 6402-70		2	2	

Разраб.	Панасюк		5.407-152.1-25
Провер.	Орлова		
Нач. отд.	Цвелик		
Н. контр.	Аллакозов	12.92	Конструкция для прокладки шинопровода вдоль ферм из уголков. Вариант 1

Стадия	Лист	Листов
Р		1

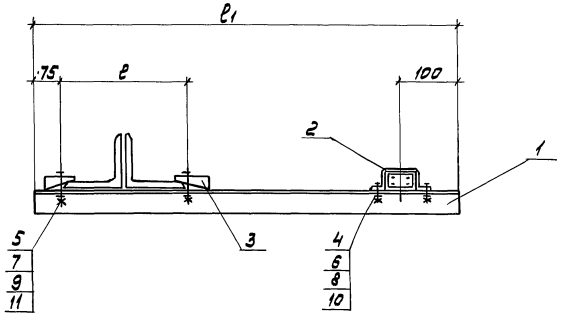
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

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

25287 48

Копировал Сергеева

Формат А3



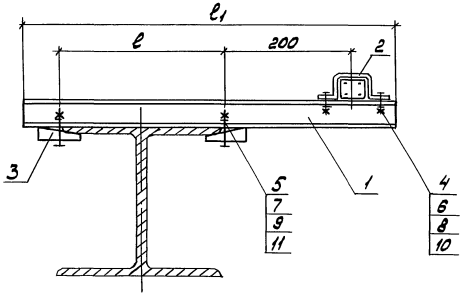
Обозначение	Размеры, мм ℓ	ℓ1	Масса, кг
5.407-152.1-26	210	610	1,19
	230		
	260		
	290		
-01	330	710	1,36
	370		
-02	410	810	1,52
	510		

Поз.	Наименование	Кол. на исп. —	01	02	Примечание
1	Уголок К237У2				
	ТУ36-1434-82				
	ℓ = 610	1			
	ℓ = 710		1		
	ℓ = 810			1	
2	Скоба К474М4У3				
	ТУ36.18.00.01-43-88	1	1	1	
3	Прижим УС3К65У3				
	ТУ36-2355-80	2	2	2	
4	Болт М16-6g×25.58				
	ГОСТ 7796-70	2	2	2	
5	Болт М10-6g×25.58				
	ГОСТ 7796-70	2	2	2	
6	Гайка М6-6Н.5				
	ГОСТ 5915-70	2	2	2	
7	Гайка М10-6Н.5				
	ГОСТ 5915-70	2	2	2	
8	Шайба 6.04				
	ГОСТ 6958-78	2	2	2	
9	Шайба 10.04				
	ГОСТ 11371-78	2	2	2	
10	Шайба 6.65Г				
	ГОСТ 6402-70	2	2	2	
11	Шайба 10.65Г				
	ГОСТ 6402-70	2	2	2	

Разраб.	Панасюк		5.407-152.1-26
Провер.	Орлова		
Нач.отд.	Ивкин		Конструкция для прокладки шинопровода вдоль ферм из уголков. Вариант 2
Н.контр.	Алпаказов	12.94	Стадия Р; Лист; Листов 1
			ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.Якубовского МОСКВА

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

Копировал Сергеева Формат А3



Обозначение	Размеры, мм		Масса, кг
	ℓ	ℓ1	
5.407-152.1-27	200	610	1,18
-01	240	650	1,25
-02	260	670	1,28
-03	300	710	1,35
-04	350	760	1,45

Поз.	Наименование	Кол. на исполн. —	01	02	03	04	Обозначение документа
1	Швеллер К235 У2						
	ТУ36-1434-82						
	ℓ = 610	1					
	ℓ = 650		1				
	ℓ = 670			1			
	ℓ = 710				1		
	ℓ = 760					1	
2	Скоба К 474 МУ3						
	ТУ36 18.00.01-43-88	1	1	1	1	1	
3	Прижим УСЭК65У3						
	ТУ36-2355-80	2	2	2	2	2	
4	Болт М6-6g×25.58						
	ГОСТ 7796-70	2	2	2	2	2	
5	Болт М12-6g×25.58						
	ГОСТ 7796-70	2	2	2	2	2	
6	Гайка М6-6Н.5						
	ГОСТ 5915-70	2	2	2	2	2	
7	Гайка М12-6Н.5						
	ГОСТ 5915-70	2	2	2	2	2	
8	Шайба 6.04						
	ГОСТ 6958-78	2	2	2	2	2	
9	Шайба 12.04						
	ГОСТ 6958-78	2	2	2	2	2	
10	Шайба 6.65Г						
	ГОСТ 6402-70	2	2	2	2	2	
11	Шайба 12.65Г						
	ГОСТ 6402-70	2	2	2	2	2	

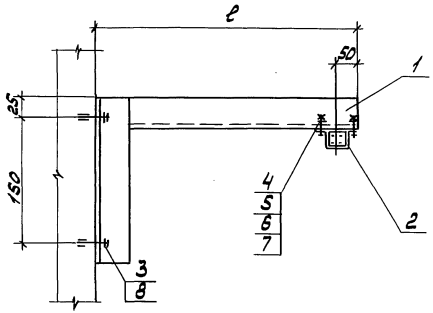
Разраб.	Панасюк		5.407-152.1-27
Провер.	Орлова		
Начальн.	Ивкин		
Н.контр.	Малюгов		Конструкция для прокладки шинопроводов вдоль ферм из двутавра

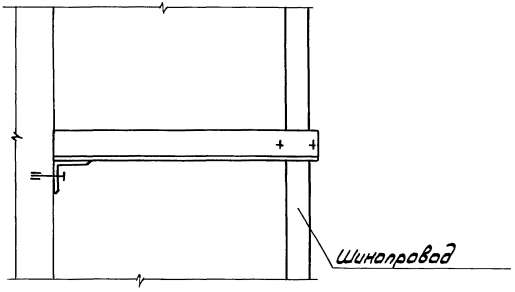
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИИпроект Госгражданстроя ГПИ ТАЖПРОМПРОЕКТ имени Бржевского Москва

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

Копировал Сергеева Формат А3





Поз.	Наименование	Кол. на исполн. —	01	02	03	Обозначение документа
1	Кронштейн	1				5.407-152.1-32
	Кронштейн		1			-01
	Кронштейн			1		-02
	Кронштейн				1	-03
2	Скоба К474 У3					
	ТУ36.18.00.01-43-88	1	1	1	1	
3	Дюбель У661 У3					
	ТУ36-941-79	2	2	2	2	
4	Болт М6-6g×25.58					
	ГОСТ 7798-70	2	2	2	2	
5	Гайка М6-6Н.5					
	ГОСТ 5915-70	2	2	2	2	
6	Шайба 6.04					
	ГОСТ 6958-78	2	2	2	2	
7	Шайба 6 65Г ГОСТ 6402-70	2	2	2	2	
8	Шайба 8.041 ГОСТ 11371-78	2	2	2	2	

Обозначение	ℓ, мм	Масса, кг
5.407-152.1-28	200	0,33
-01	300	0,49
-02	400	0,65
-03	500	0,82

Разраб.	Панасюк		
Провер.	Орлова		
Нач.отд.	Авкин		
Н.контр.	Алексеев		

5.407-152.1-28

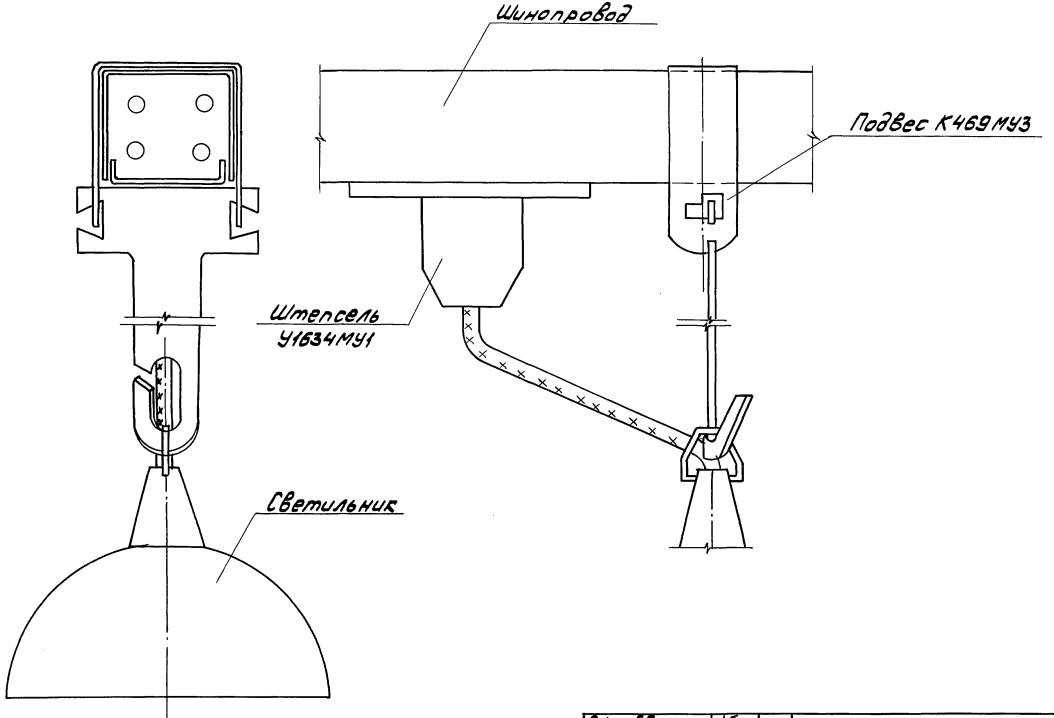
Установка кронштейна на стене

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Я.КУБОВСКОГО МОСКВА

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

Копировал Сергеева Формат А3



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

Разраб.	Панкеев		
Провер.	Орлова		
Нач.отд.	Ивкин		
Н.контр.	Малахов		12.84

5.407-152.1-29

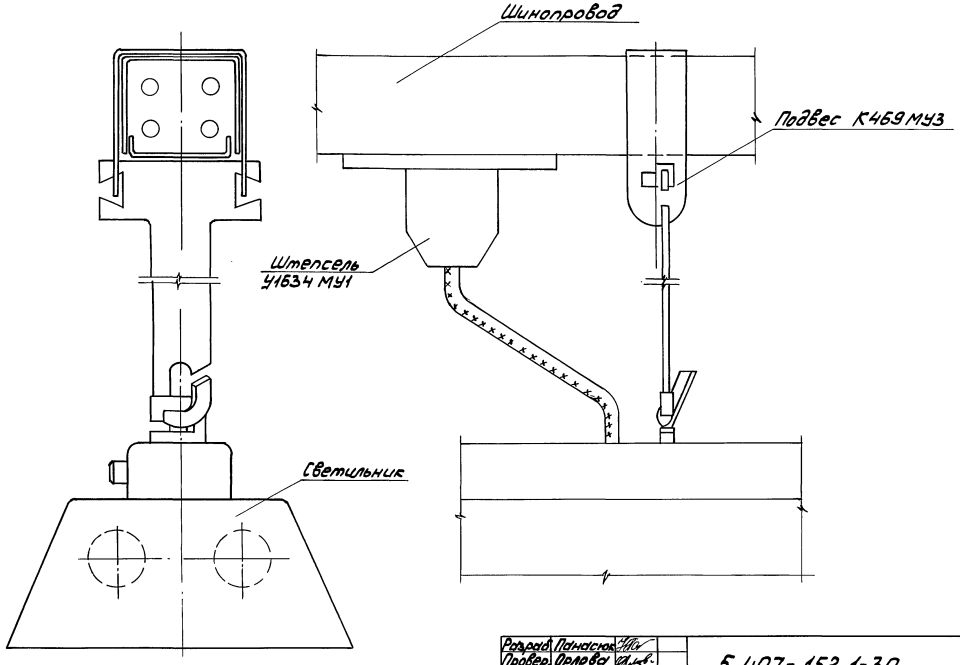
Установка светильников с лампой накаливания на шинопроводе

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

25287 52

Копировал Сергеева Формат А3

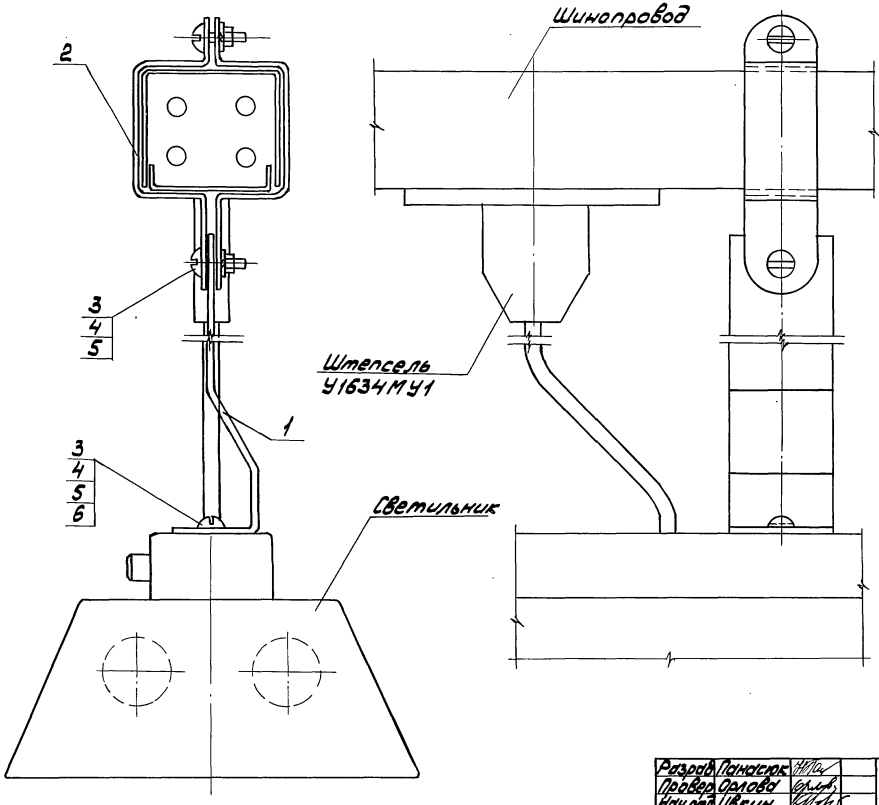


Разраб.	Панасюк			5.407-152.1-30			
Провер.	Орлова						
Нач.отд.	Цвкин			Установка светильников с люминисцентными лампами на шинопроводе. Вариант 1	Стадия	Лист	Листов
					Р	1	
Инженер	Алексеев		12.84		ВНИПИ ТАЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА		

25287 53

Копировал Сергеева Формат А3

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



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Держатель	1	5.407-152.1-35
2	Хомут К470М У3		
	ТУ36.18.00.01-43-88	1	
3	Винт М6×18		
	ГОСТ 17473-80	2	
4	Гайка М6-6Н		
	ГОСТ 5915-70	2	
5	Шайба 6.65Г		
	ГОСТ 6402-70	2	
6	Шайба 6.04		
	ГОСТ 11371-78	1	
	Масса, кг	0,27	

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

Разраб.	Панасюк		
Провер.	Орлова		
Нач.отд.	Ивкин		
Н.контр.	Аллакозов		12.91.

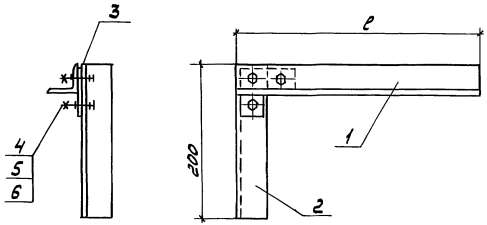
5.407-152.1-31

Установка светильников с люминесцентными лампами на шинопроводе. Вариант 2

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

Копировал Сергеева Формат А3



Поз.	Наименование	Кол. на испол. –	01	02	03	Обозначение документа
1	Уголок К237У2					
	ТУ36-1434-82					
	ℓ = 200	1				
	ℓ = 300		1			
	ℓ = 400			1		
	ℓ = 500				1	
2	Уголок К237У2					
	ТУ36-1434-82					
	ℓ = 200	1	1	1	1	
3	Уголь ник УСЗК 58У3					
	ТУ36-2355-80	1	1	1	1	
4	Болт М8-6g × 25.58					
	ГОСТ 7798-70	3	3	3	3	
5	Гайка М8-6Н.5					
	ГОСТ 5915-70	3	3	3	3	
6	Шайба 8.04					
	ГОСТ 11371-78	3	3	3	3	

Обозначение	ℓ, мм	Масса, кг
5.407-152.1-32	200	0,33
-01	300	0,49
-02	400	0,65
-03	500	0,82

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

Разраб.	Панасюк		
Провер.	Орлова		
Нач. отд.	Ивкин		
Н. контр.	Аллахозов		

5.407-152.1-32

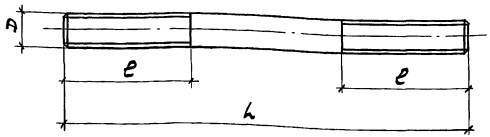
Кронштейн

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	1:4

Лист | Листов

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Э. ДЗЕРЖИНСКОГО МОСКВА

Копировал Сергеева Формат А3



Обозначение	Размеры, мм			Масса, кг
	L	ℓ	D	
5.407-152.1-33	200	40	8	0,12
-01	300	20	10	0,19
-02	400	90	10	0,25

Разраб. Панасюк
Провер. Орлова
Нач.отд. Ивкин
Н.контр. Алексозов

5.407-152.1-33

Шпилька

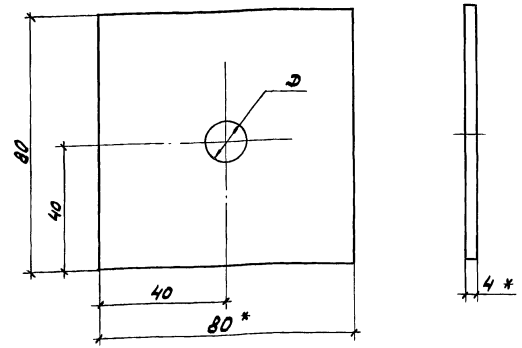
Круг В-Д ГОСТ2590-88 / Ст3пс4-1 ГОСТ 535-88

Стадия Р | Масса: См. табл. | Масштаб 1:1

Лист | Листов 1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

Копировал Сергеева Формат А4



Обозначение	D, мм	Масса, кг
5.407-152.1-34	9	0,16
-01	11	0,19

* Размеры для справок

Разраб. Панасюк
Провер. Орлова
Нач.отд. Ивкин
Н.контр. Алексозов

5.407-152.1-34

Пластина

Лист Б-ПН-4 ГОСТ19903-74 / Ст3пс4-1 ГОСТ 535-88

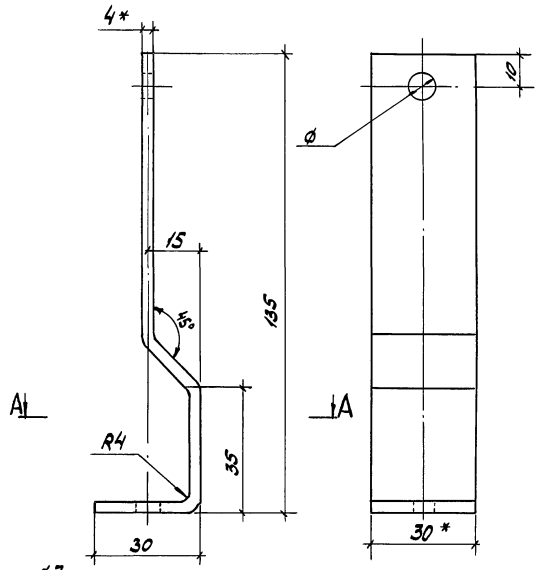
Стадия Р | Масса: См. табл. | Масштаб 1:1

Лист | Листов 1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

25287 56

Копировал Сергеева Формат А4



1. Развернутая длина 180мм
2.* Размеры для справок

Разраб.	Полякова		5.407-152.1-35		
Провер.	Орлова				
Нач.отд.	Ивкин				
			Держатель	Стадия: Р	Масса: 0,2	Масштаб: 1:1
				Лист	Листов 1
Н.контр.	Алексеев	12.91	Полоса 4×30 В-2 ГОСТ 103-78 Ст3пс4-I ГОСТ 535-88	ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА	

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

gost.e-ecolog.ru

Копировал Сергеева Формат А4