

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ  
И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.407-151

УСТАНОВКА СВЕТИЛЬНИКОВ С ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫМИ ЛАМПАМИ  
И ПРОКЛАДКА ГРУППОВЫХ ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ НА ФЕРМАХ

ВЫПУСК 2

УЗЛЫ УСТАНОВКИ СВЕТИЛЬНИКОВ  
НА МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ФЕРМАХ. РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ  
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ

УТВЕРЖДЕНЫ  
ТЕХНИЧЕСКИМ ЗАДАНИЕМ ОТ 22.03.91 г.  
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 01.01.92 г.  
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ  
ПРИКАЗ ОТ 25.11.91 г. № 61

Главный инженер института

*А.С. Миров*

А.С. МИРОВ

Начальник технического отдела

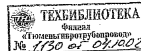
*Л.Б. Дгелф*

Л.Б. ДГЕЛЬФ

Начальник отдела типового проектирования

*Н.И. Ивкин*

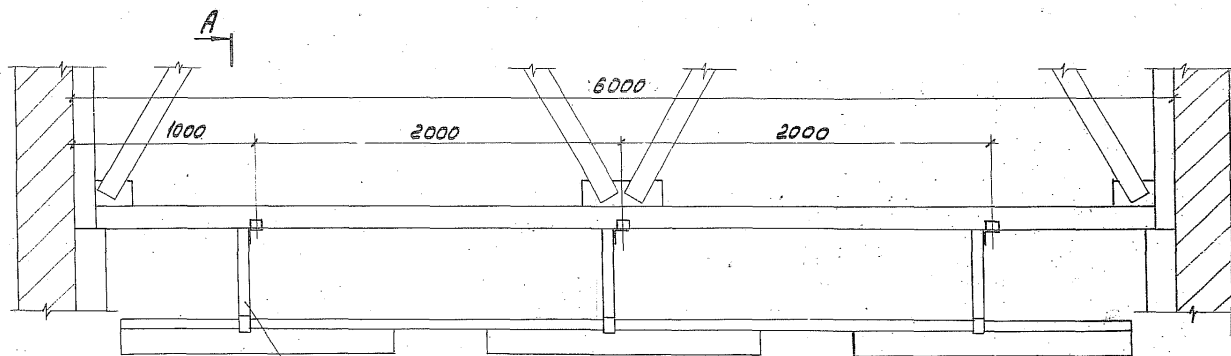
Н.И. ИВКИН



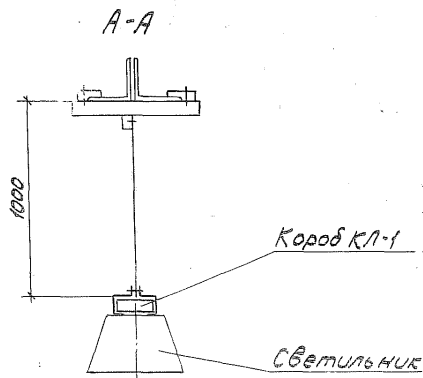
К



Обозначение	Наименование	Стр.
5.407-151.2-22	Подвес ПУ-3000	25
5.407-151.2-23	Подвес ПУ1-750	26
5.407-151.2-24	Подвес ПУ1-1000	27
5.407-151.2-25	Подвес ПУ1-1500	28
5.407-151.2-26	Подвес ПУ1-2000	29
5.407-151.2-27	Подвес ПУ2-1000	30
5.407-151.2-28	Защелка на фермах из углов	31
5.407-151.2-29	Кронштейн односторонний на фермах из углов	32
5.407-151.2-30	Кронштейн двухсторонний на фермах из углов	33
5.407-151.2-31	Подвес ПД-500	34
5.407-151.2-32	Подвес ПД-1000	35
5.407-151.2-33	Подвес ПД-1500	36
5.407-151.2-34	Подвес ПД-2000	37
5.407-151.2-35	Подвес ПД-2500	38
5.407-151.2-36	Подвес ПД-3000	39
5.407-151.2-37	Подвес ПД2-1000	40
5.407-151.2-38	Защелка на фермах из двутавров	41
5.407-151.2-39	Кронштейн односторонний на фермах из двутавров	42
5.407-151.2-40	Кронштейн двухсторонний на фермах из двутавров	43
5.407-151.2-41	Основание подвеса	44
5.407-151.2-42	Основание подвеса	45
5.407-151.2-43	Якорь	46



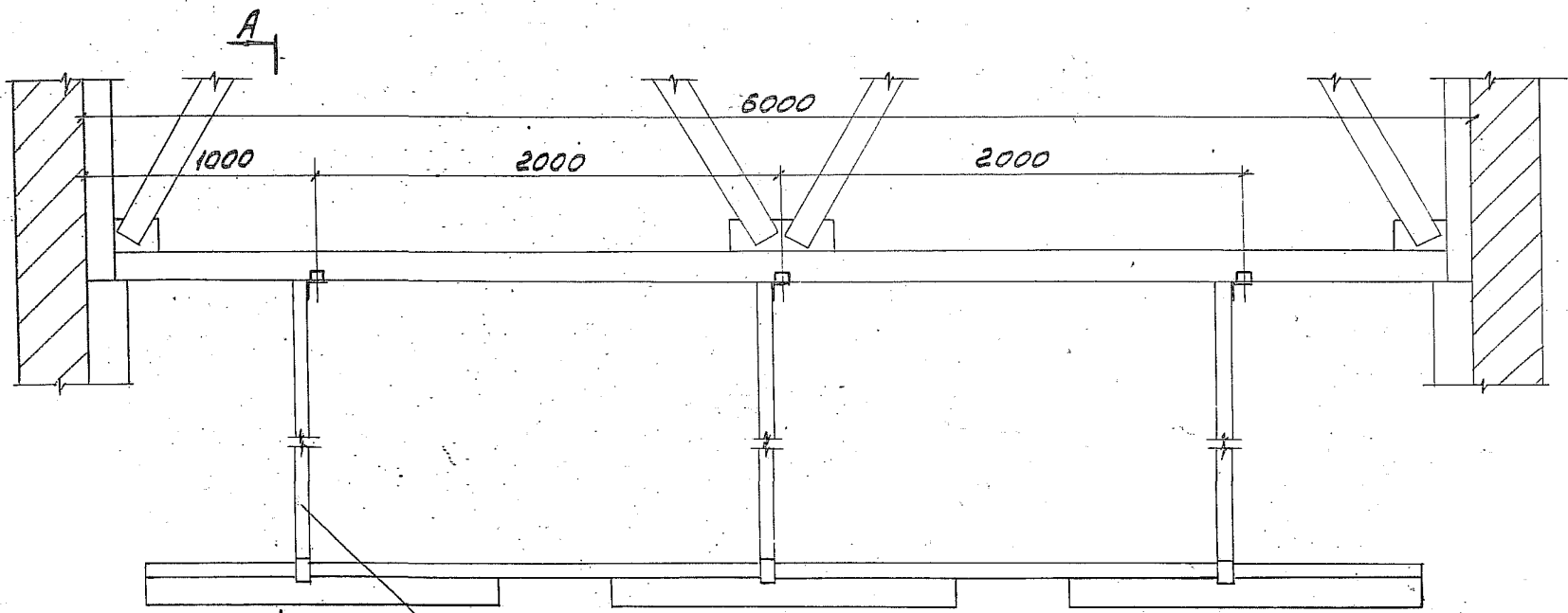
Подвес ПУ-1000  
(см 5.407-151.2-18)



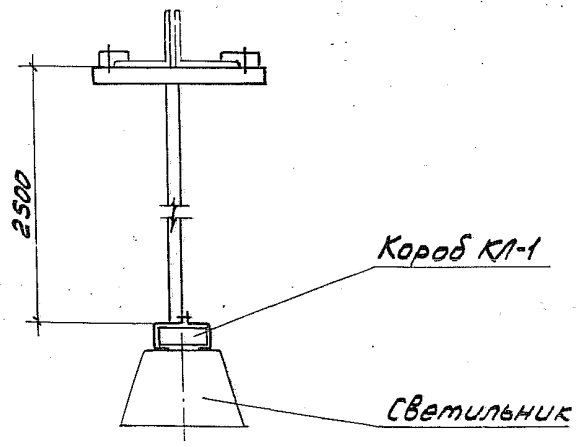
Разработчик	Шереметев	ИЗ-2
Проверено	Орлова	ИЗ-1
Начальник	Иванов	ИЗ-1

5.407-151.2-01	
Дополнительная подвеска светильников в боль шер на подвесах ПУ-1000.	
Кладовик	Иванов

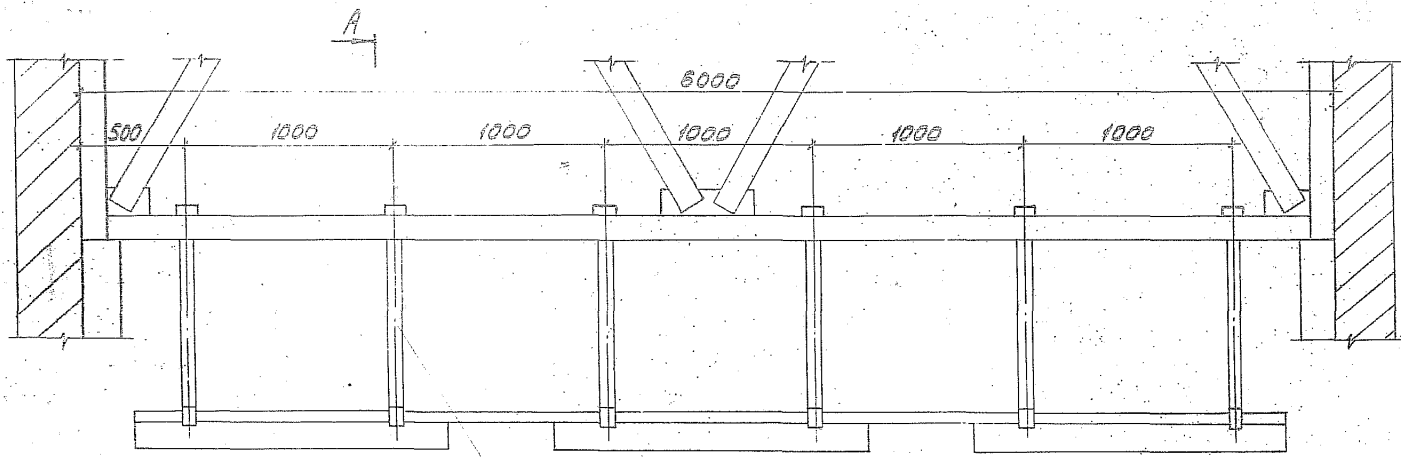
№ 1000. Подв. и бол. В.С.И.И.И.И.



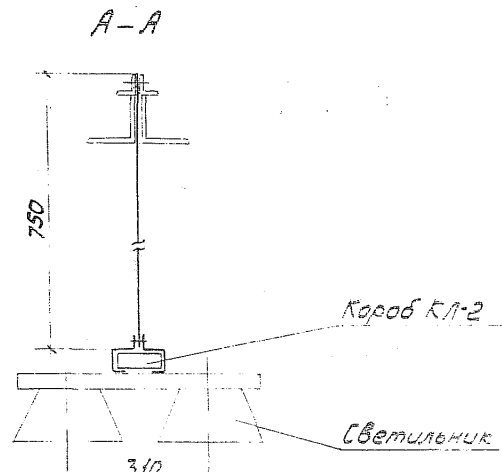
Подвес ПУ-2500  
(см. С. 407-151.2-21)



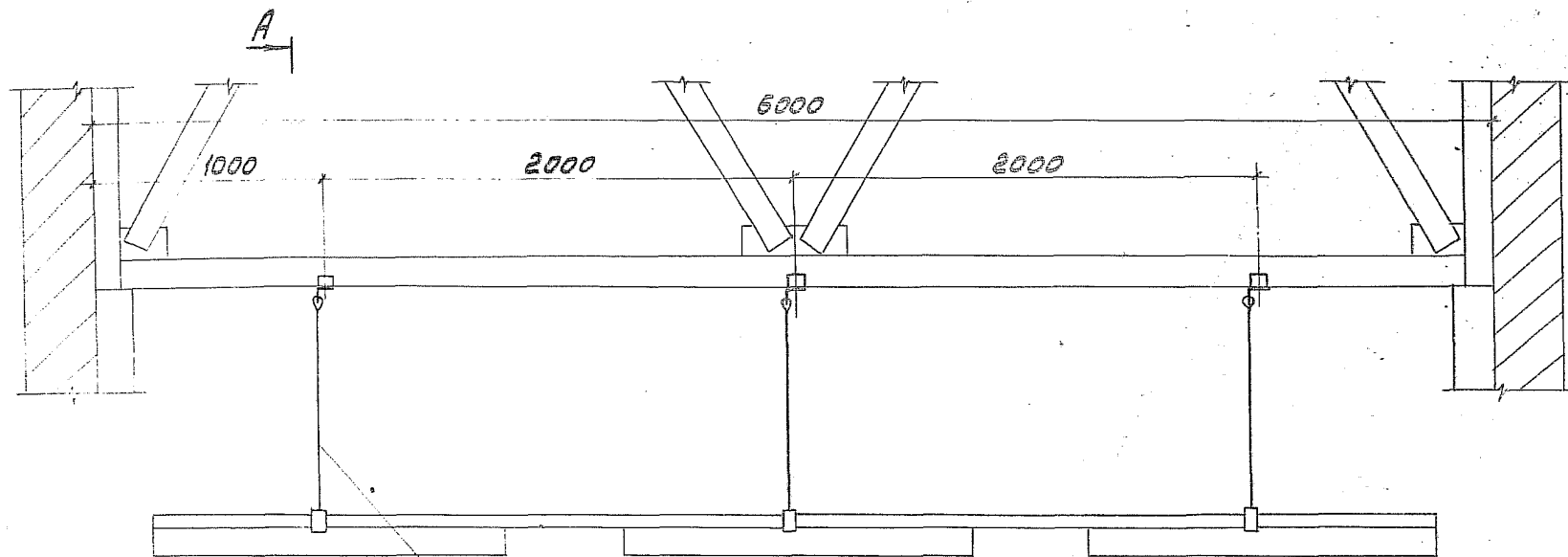
Разр. Шеленберг	И.С.	5.407-151.2-02	Стр. 1	Лист 1
Пробер. Орлова	С.С.			
Нач. отд. Ивкин	И.И.			
Однорядная подвеска светильников вдоль ферм на подвесках ПУ-2500			ВНИПИ ТЯЖПРОЭЛЕКТПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА	
И. контр. Антокозов	И.С.	11.97	ПРИМЕР	



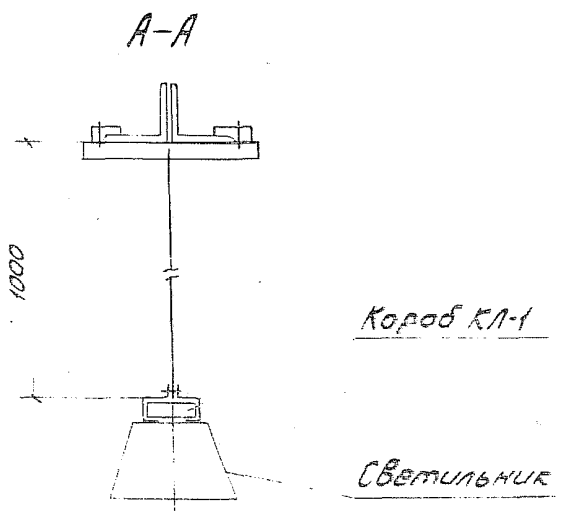
Подвес ПУ1-750  
(см. 5.407-151.2-23)



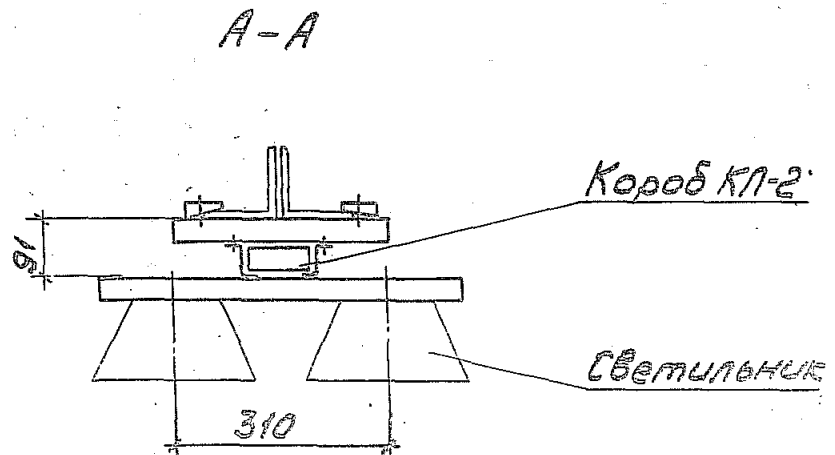
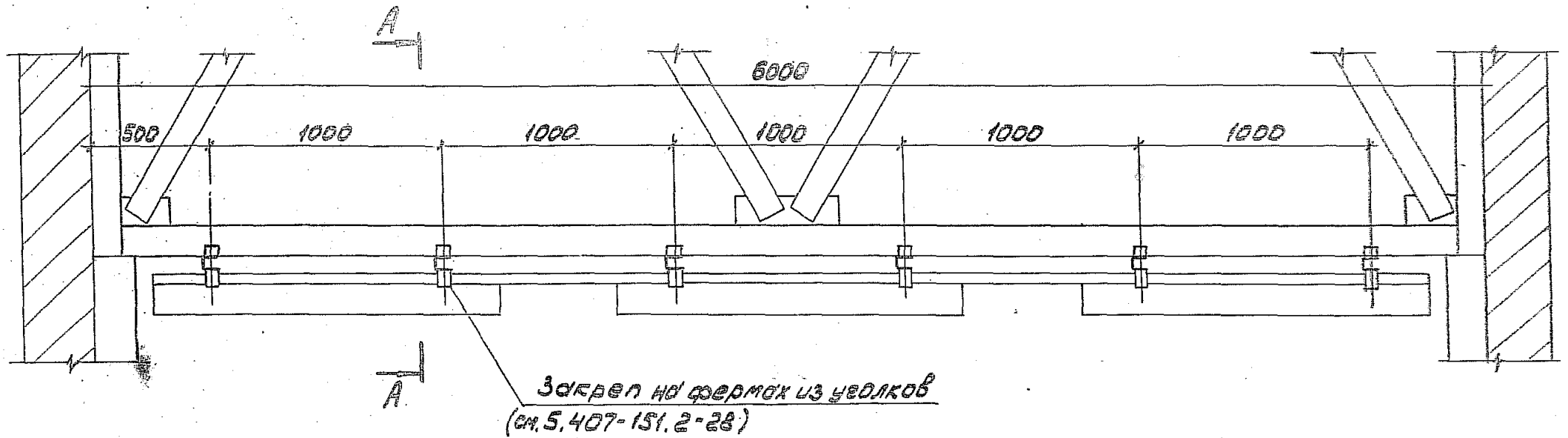
Разработчик	Иванова	1972		5.407-151.2-03	Стандарт Лист №
Проверено	Соловьев	1972			
Начальник	Иванов	1972			
Двухрядная подвеска светильников в ряд ферм на подвесах					Р
					ВНИИ ТЭЖПРОЭЛЕКТРОП



Подвес ПУ2-1000  
(см. С. 407-151.2-27)



Разработчик	И.С.	5.407-151.2-04	Лист 1	Листов 1
Проверил	О.С.			
Начальник	И.С.			
Однорядная подвеска светильников вольfram на подвесах ПУ2-1000			ВНИПИ ТЯЖПРОЭКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ БЯКУБОВСКОГО МОЛРБ	
И.Конта Аллоказов			Полмер	

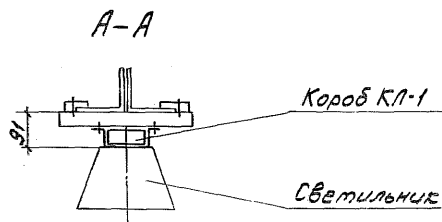
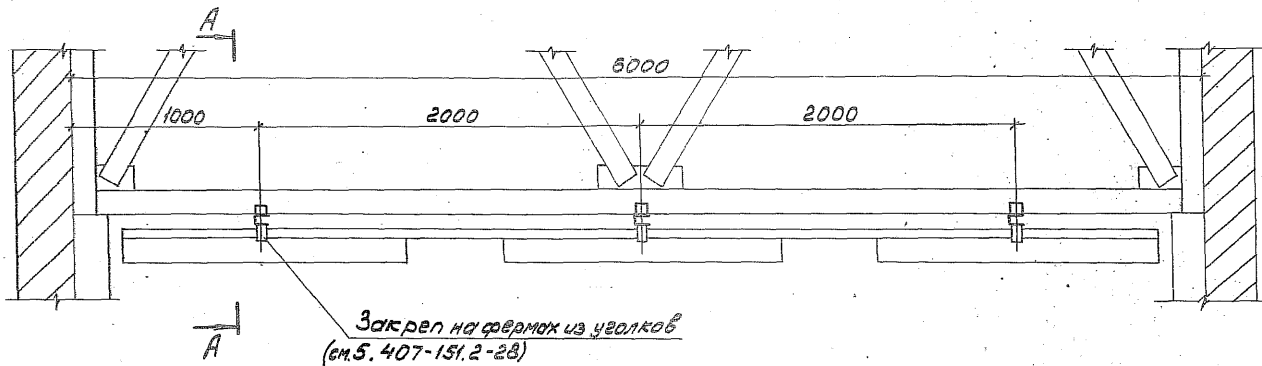


Взаминвз  
Прод. и дата

Разработ	Шелленев	44-		5.407-151.2-05	Двурядная установка светильников вдоль ферм из уголков.	Страница 1 из 1
Провер	Орлова	Орлов				
Начерт	Цвекун	Цвекун				

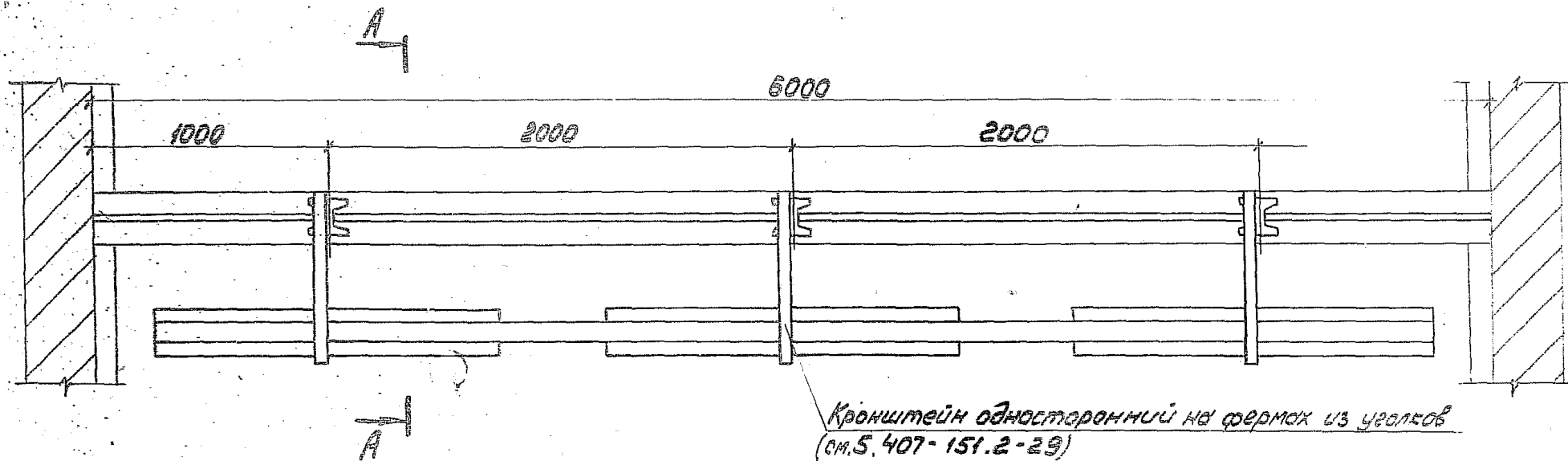
ЭНЕРГ  
ТАЖИРАЭЛЕКТРО  
ИМЕНИ БАКЫ





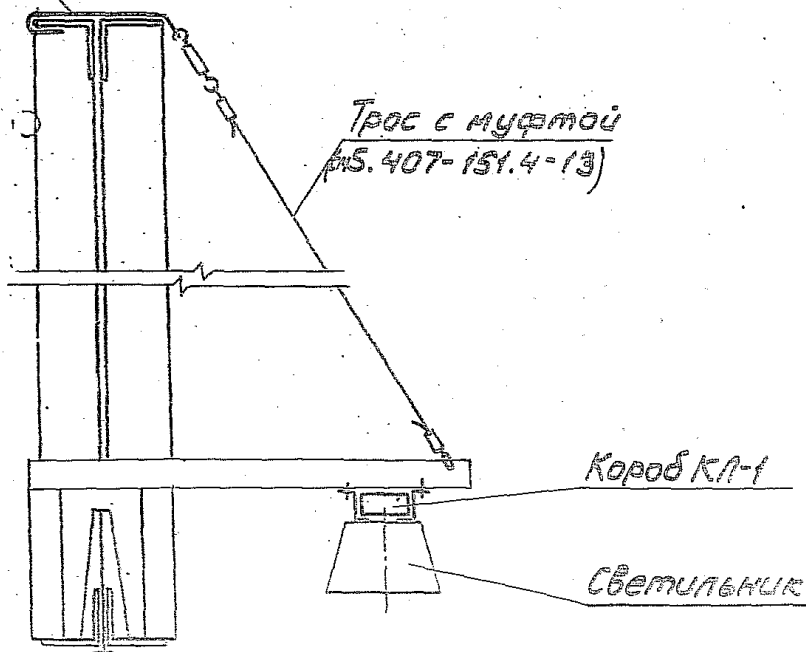
Разраб. Шелленева	22.8.		5.407-151.2-06	Стр.	Лист	Листов
Провер. Орлова	22.8.			Р	1	1
Начерт. Ивгин	22.8.		Однорядная установка светильников вдоль ферм из уголков. Пример	ВНИПИ ТЯЖПРОЕКТОПРОЕКТ ИМЕНИ ЯКУБОВСКОГО МОСКВА		
Исполн. Илларионов	22.8.	11.21.				

25265-03 10

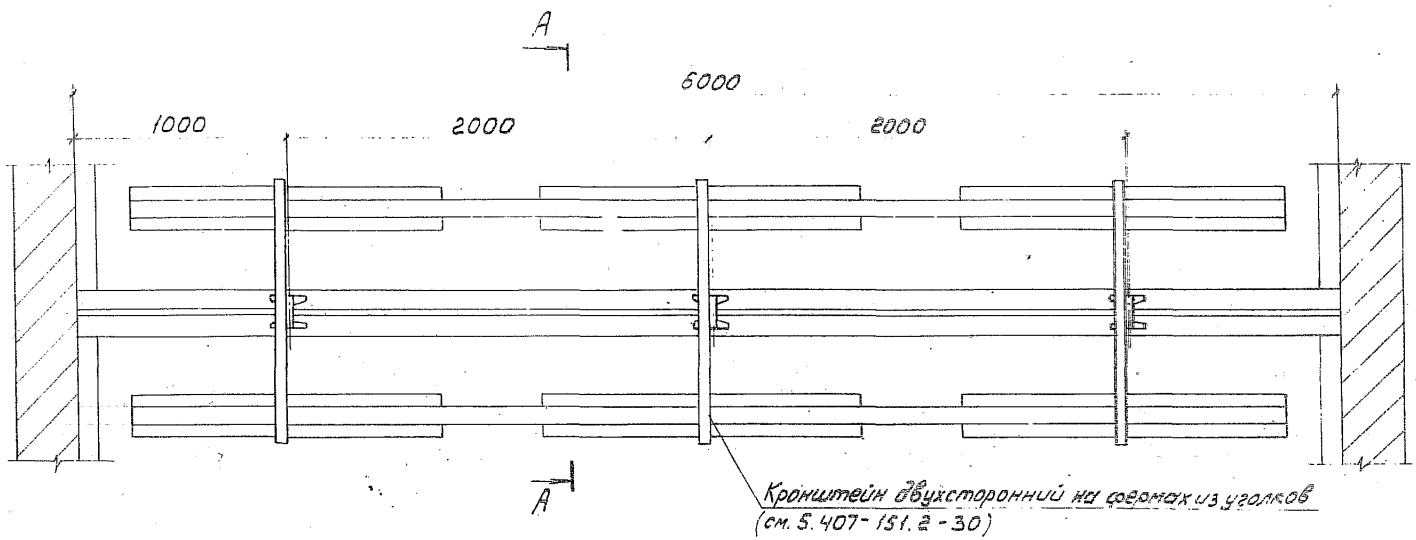


Анкер  
(см. 5.407-151.2-43)

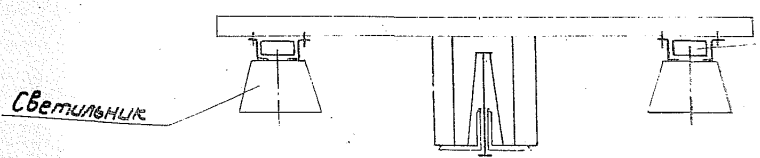
A-A



Разроб.	Шелепных	Ш/2		5.407-151.2-07	Стандарт лист 16
Провер.	Орлова	Ш/2			
Начерт.	Ивкин	Ш/2			
Обновленная установка светильников вдоль стен из уголков по					ВНИИ Точного Электр.



A-A



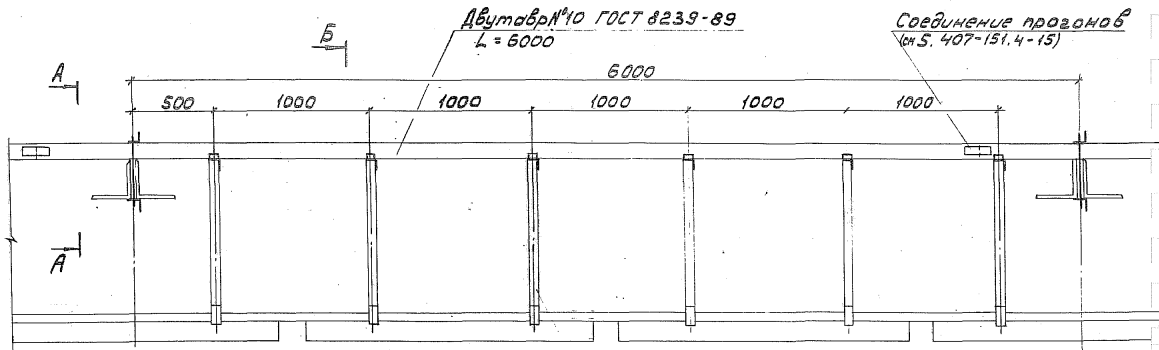
Разработчик	Шелешнева	1972
Проверено	Орлова	
Выполнено	Ивлев	
И.контр.	Кликозов	

**5.407-151.2-08**

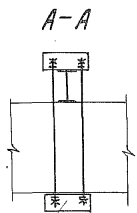
Двухрядная установка  
светильников вдоль  
ферм из уголков на  
кронштейне.  
Пример

Лист	1	Листов	1
ВНИИ ГЖИ ИМЕНИ С.М. БУДЬКОГО МОСКВА			

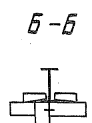
25765-03-10



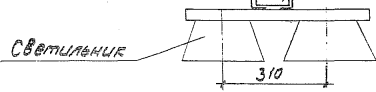
Подвес ПП-1500  
(см. С. 407-151.4-01-02)



Конструкция для крепления проанов в фермах  
(см. С. 407-151.4-08)

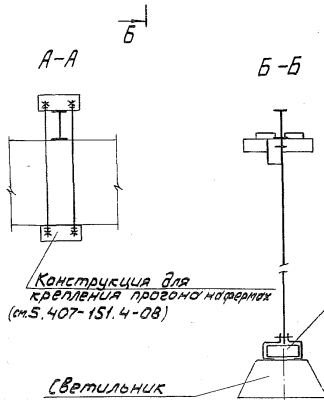
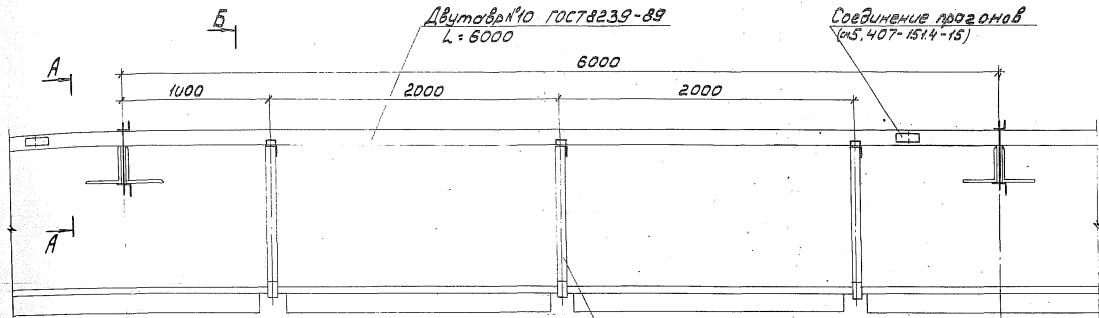


Короб КЛ-2



Разработчик	Иванова	И.С.
Проверено	Орлова	С.В.
Начертано	Уткин	У.А.
Исполнено	Мухоморов	М.И.

5.407-151.2-09	
Двухрядная подвеска светильников полерек ферм из углов	
Пример	
Имя Фамилия	И.И.И.
Р	Р
УИИП	УИИП
ТЯЖПРОЭЛЕКТ	ТЯЖПРОЭЛЕКТ
ИМЕНИ БЯКОВА	ИМЕНИ БЯКОВА
МОСКВА	МОСКВА



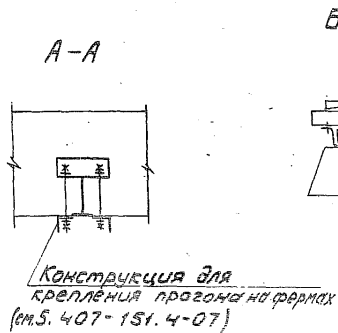
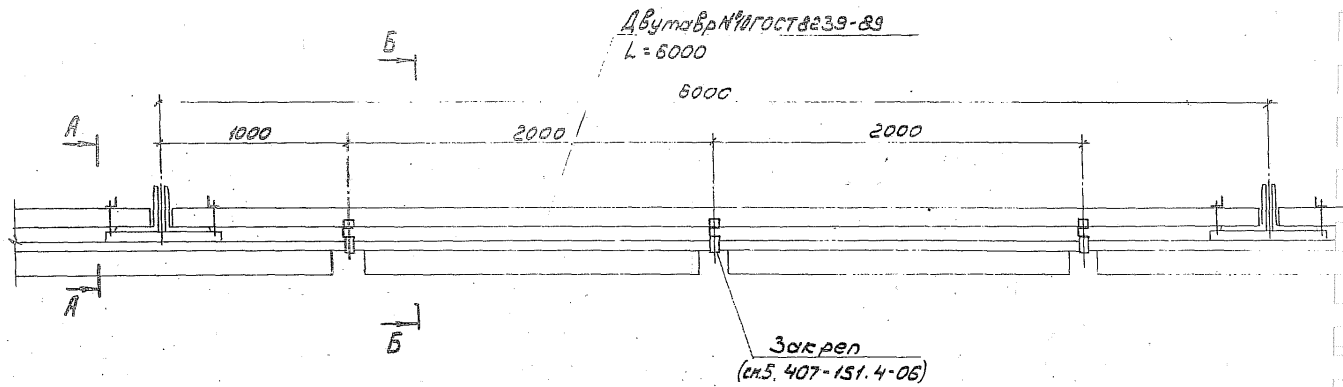
Короб КЛ-1

Автор Шеленко	Удг.
Провер. Олово	Сх.
Нач. отд. ЦВКМ	П.В.
Н. контрол. М. Макаров	И.С.В. П.И.

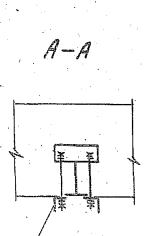
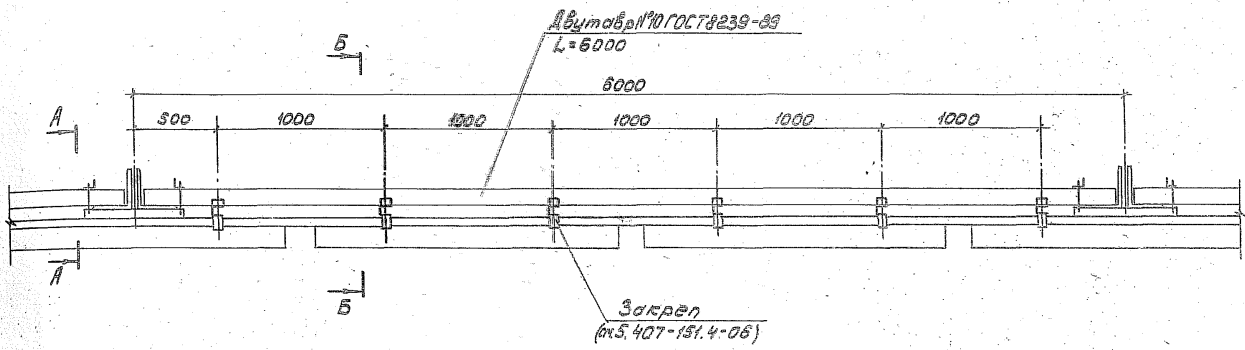
5.407-151.2-10

Однорядная подвеска  
светильников полерек  
ферм из уголков.  
Пример.

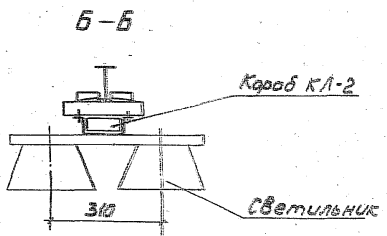
Таблица	Лист	Листов
Р	1	1
ВНИПИ ТАЖПРОЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ч. ЯКУБОВСКОГО МОСКВА		



Разработчик	Мельникова	СМ		5.407-151.2-11	Страницы
Проверил	Оглобова	СМ			
Начальник	Шевкин	СМ			
				Однорядная установка светильников поперек ферм из уголков.	Лист
					ИЗДАНИЕ ИМЕНИ



Консоль для крепления прозона на фермах  
(см. 5.407-151.4-07)

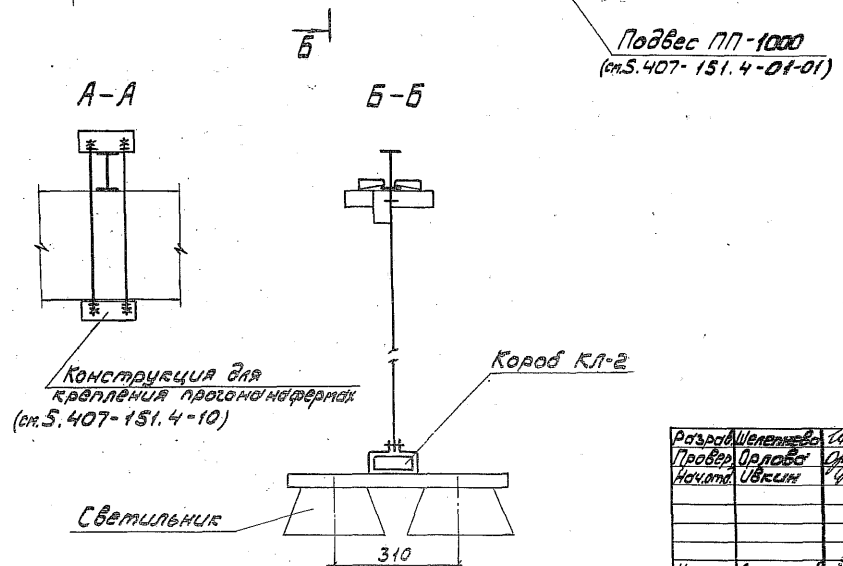
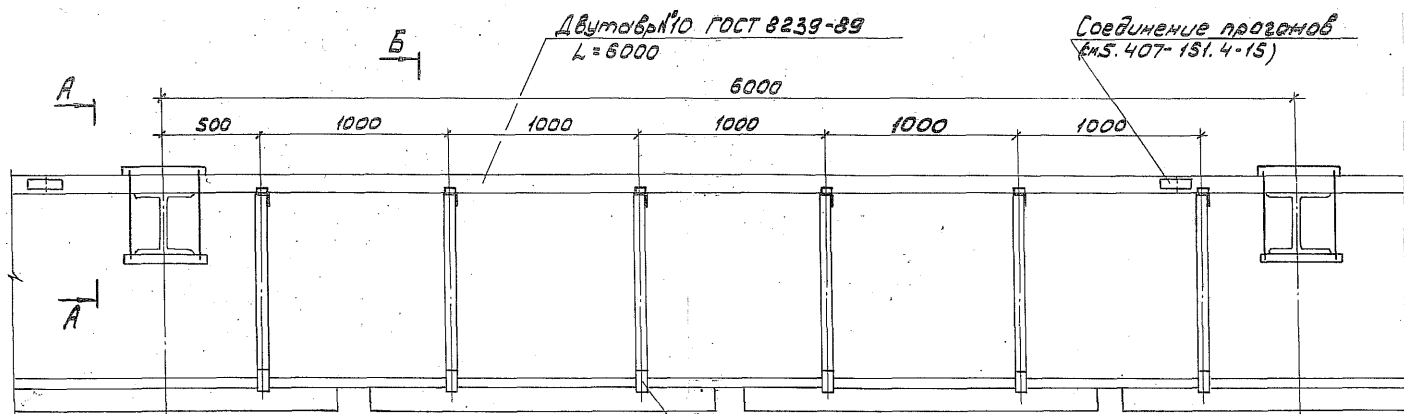


Автор	Иванов	И.И.
Проектировщик	Петров	П.П.
Начальник	Сидоров	С.С.
Инженер	Васильев	В.В.

5.407-151.2-12

Двухрядная установка  
светильников поперек  
роста на углах.  
Пайкер

Страна	Лист	Издание
Россия	2	1
ДИЗАЙН-ПРОЕКТ ИМЕНИ В.П. ШУВАКОВА МОСКВА		



Инж. А. Прова, Лейт. В. Ветов, А. С. Митин

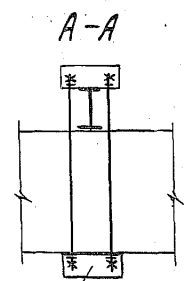
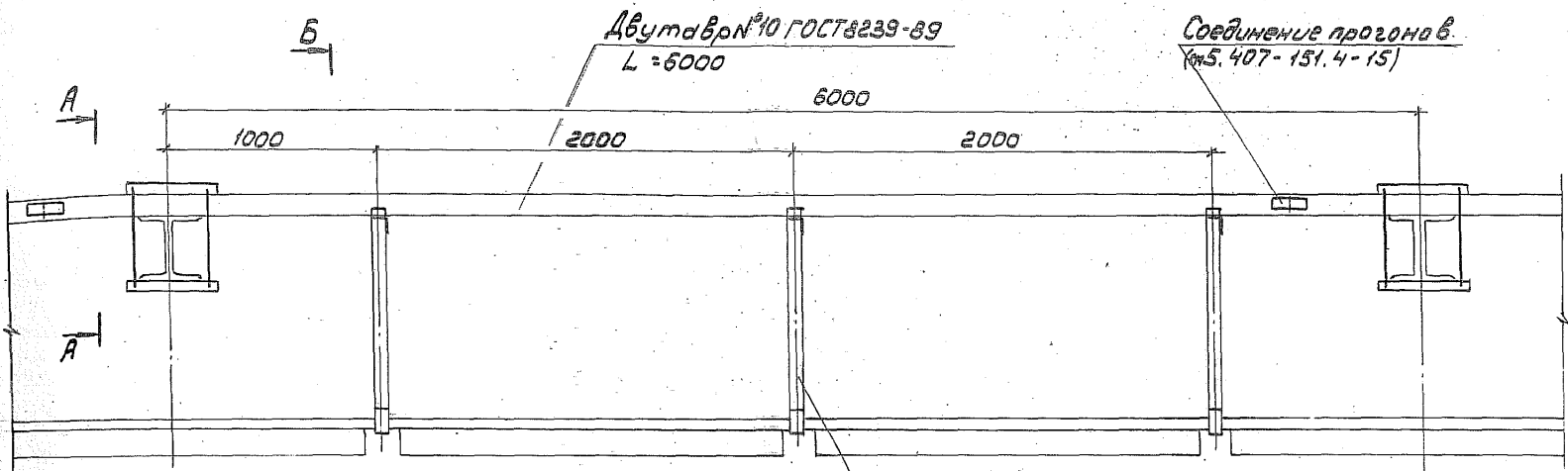
Разработчик	Меренков	И.С.
Проверен	Орлов	И.С.
Начерт	Уткин	И.С.
Исполн.	Александров	И.С.

5.407-151.2-13

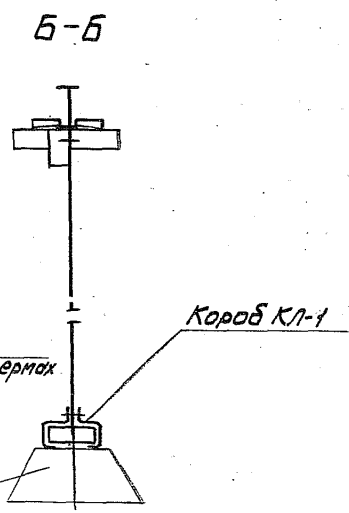
Двухрядная подвеска  
светильников поперек  
ферм из двутавров.  
Пример

Страна	Источ	Исч.
Р		
ВНИПИ ТЯЖПРОЭКТРОП- ИМЕНИ Я. В. БУБОВА МОСКВА		





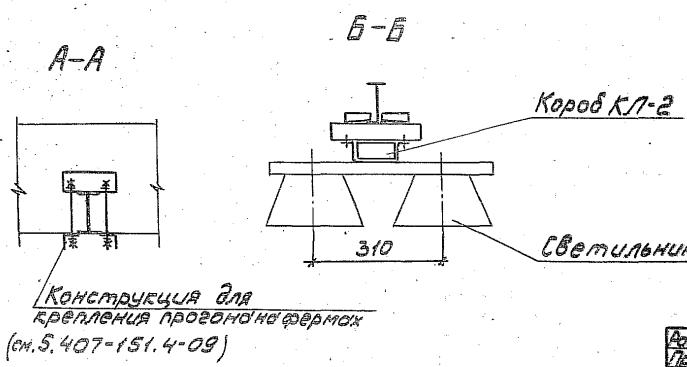
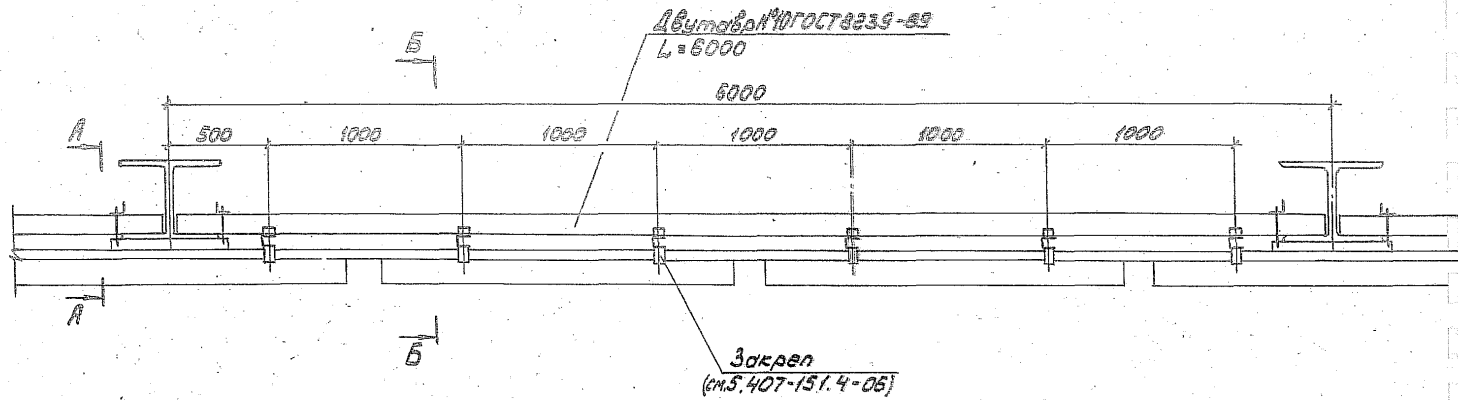
А-А  
Конструкция для крепления прогона на фермах (см. 5.407-151.4-10)



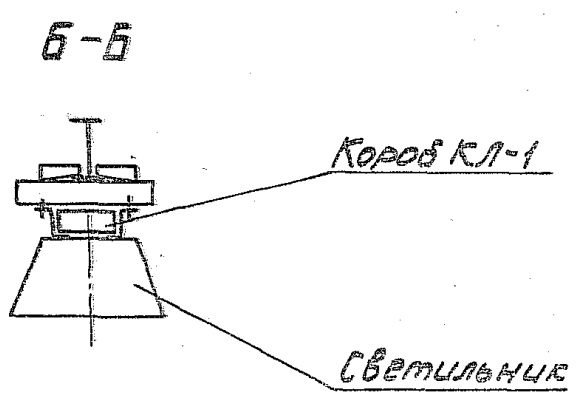
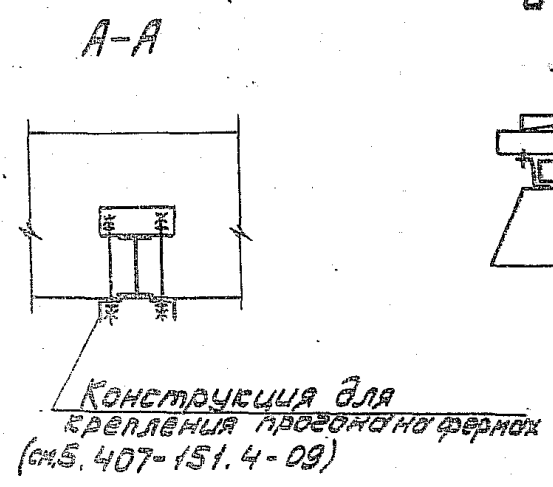
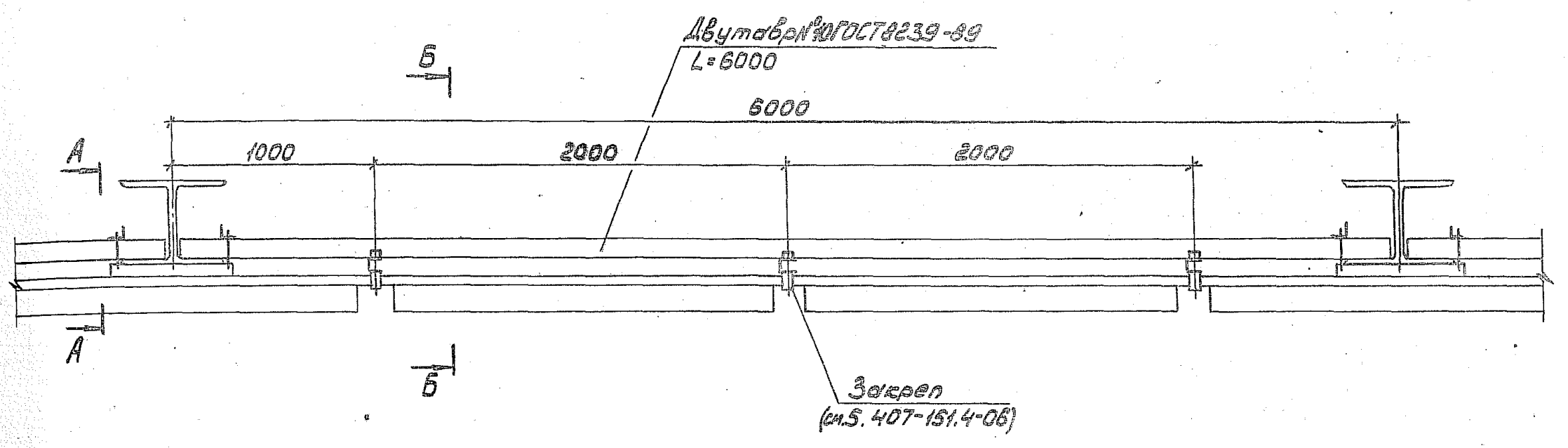
Б-Б  
Светильник

Разработ	Шелестова	4/5
Провер	Орлова	1/7/85
Начальн	Ивсун	
М.контр	Алмазов	11.92

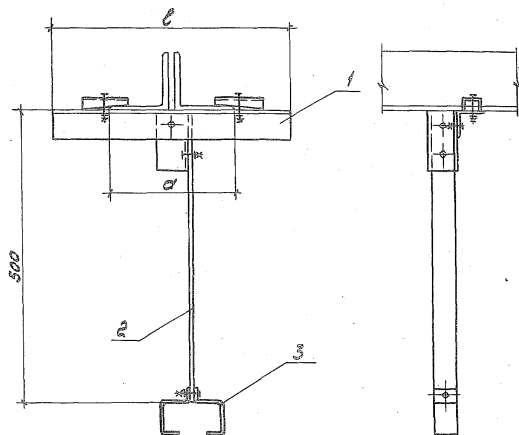
5.407-151.2-14		
Однорядная подвеска светильников поперек ферм из двутавров. Пример		
Станд	Лист	Листов
Р	7	7
ВНИПИ ТЯЖПРОЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ БЯКОВСКОГО МОСКВА		



Разработчик	Шелестова	СШ-1	5.407-151.2-15	Утвердил	Лист	Из
Проверен	Долова	СШ-2				
Начальник	УБС-104	УБС-104				
			Двухрядная установка светильников поперек ферм из двутавров.	Р	ЭНЦИП	ТАКОП



Разработчик	И.В. Пегель	И.В.		<h2 style="margin: 0;">5.407-151.2-16</h2> <p style="margin: 0;">Оборудование установки осветительных приборов ферм из двутавров.</p> <p style="margin: 0;">Примечание</p>	<table border="1" style="font-size: small;"> <tr> <td>Страна</td> <td>Исп.</td> <td>Исп.</td> </tr> <tr> <td>Р</td> <td>Р</td> <td>Р</td> </tr> </table>	Страна	Исп.	Исп.	Р	Р	Р
Страна	Исп.	Исп.									
Р	Р	Р									
Проверен	Д.А. Давыдов	Д.А.									
Нач. отд.	И.В. Пегель	И.В.									
Исполн.	И.В. Пегель	И.В.	19.	25265-03 20							



Обозначение	Размеры, мм		Масса, кг
	a	l	
5.407-151.2-17	210	375	2,16
-01	230	400	2,21
-02	260	425	2,26
-03	290	475	2,36
-04	330	500	2,41
-05	370	550	2,50
-06	410	575	2,55
-07	510	675	2,75

Поз.	Наименование	Количество на исполнение							Обозначение документа
		01	02	03	04	05	06	07	
1	Основание подвеса	1							5.407-151.2-17
	Основание подвеса	1							-17
	Основание подвеса		1						-17
	Основание подвеса			1					-17
	Основание подвеса				1				-04
	Основание подвеса					1			
	Основание подвеса						1		
	Основание подвеса							1	
2	Полоса УСЭК 56У1								
	ТУ36-2355-80								
3	l=500	1	1	1	1	1	1	1	
	Подвес тросовый								
	КЛ-ПТУ3								
	ТУ36-13-80	1	1	1	1	1	1	1	

Шифр табл. Подв. и Лест. Встречный

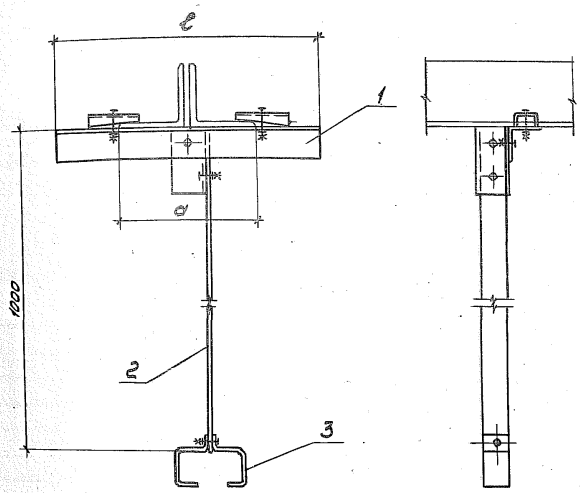
Разреш.	Исполн.	ТЗ
Подв.	Одобр.	Мок.
Нач. отд.	Сб. инж.	П. инж.
Исполн.	Инж. Козлов	А. Инж.

5.407-151.2-17

Подвес ПУ-500

Страница 1 из 1

ВНИИ ТЯЖПРОМСТРОИТЕЛЬНИЙ БУРОВОЙ МОСКВА



Обозначение	Размеры, мм		Масса, кг
	a	e	
5.407-151.2-18	210	375	2,56
-01	230	400	2,61
-02	260	425	2,66
-03	290	475	2,76
-04	330	500	2,81
-05	370	550	2,90
-06	410	575	2,95
-07	510	675	3,15

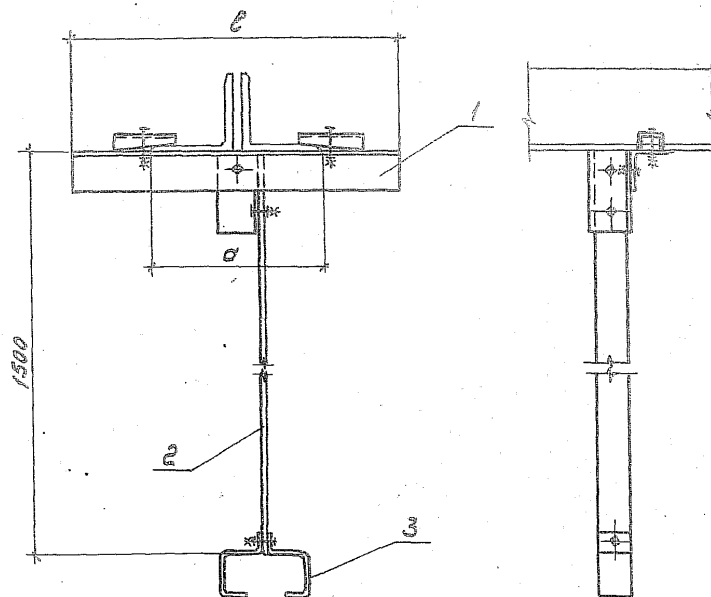
Поз.	Наименование	Количество на исполнение							Обозначение документа
		01	02	03	04	05	06	07	
1	Основание подвеса	1							5.407-151.2-41
	Основание подвеса		1						-01
	Основание подвеса			1					-02
	Основание подвеса				1				-03
	Основание подвеса					1			-04
	Основание подвеса						1		-06
	Основание подвеса							1	-07
	Основание подвеса								-08
2	Полоса УЭК-56У1								
	ТУ36-2355-80								
	ℓ=1000	1	1	1	1	1	1	1	
3	Подвес тросовый								
	КЛ-ПТУ3								
	ТУ36-13-80	1	1	1	1	1	1	1	

Разработчик: Ивелев И.С.  
 Проверил: Долова А.В.  
 Начальник: Шелухин В.В.  
 Исполнитель: Илюков А.В. и др.

5.407-151.2-18

Подвес ПУ-1000

Станция Пучок Пучков  
 ВНИИ  
 ТАЖПРОЭЛЕКТРОПРОЕКТ  
 ИМЕНИ ЯКОВЛЕВСКОГО  
 МОСКВА



Обозначение	Размеры, мм		Масса, кг
	a	ℓ	
5.407-151.2-19	210	375	2,96
-01	230	400	3,01
-02	260	425	3,06
-03	290	475	3,16
-04	330	500	3,21
-05	370	550	3,30
-06	410	575	3,35
-07	510	675	3,55

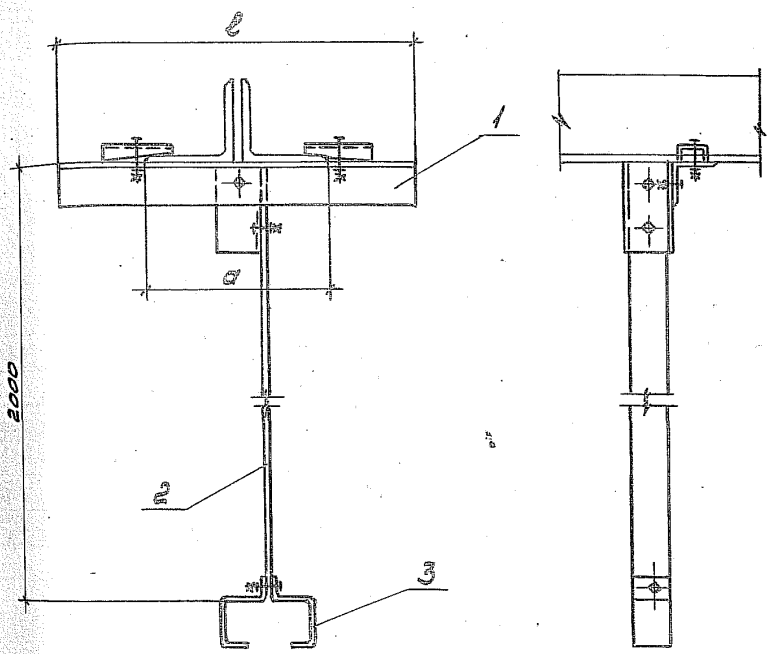
Поз.	Наименование	Количество на условиях							Обозначение документа
		01	02	03	04	05	06	07	
1	Основание подвеса	1							5.407-151.2
	Основание подвеса	1							-0
	Основание подвеса		1						-0
	Основание подвеса			1					-0
	Основание подвеса				1				-04
	Основание подвеса					1			-0
	Основание подвеса						1		
	Основание подвеса							1	
2	Полоса УСЭК56У1								
	ТУ36-2355-80								
	ℓ=1500	1	1	1	1	1	1	1	
3	Подвес тросовый								
	КЛ-ПТУЗ								
	ТУ36-13-80	1	1	1	1	1	1	1	

Разработчик	Менделеев	И.С.
Проверено	Долженко	В.И.
Исполнено	Уваров	В.И.
И.контр.	И.м.м.м.м.м.	И.И.

5.407-151.2-19

Подвес ПУ-1500

Специальное  
ИЗДАНИЕ  
ИМЕНИ  
ВЯЧESЛАВА  
МОСК



Поз	Наименование	Количество на установке							Обозначение документа
		01	02	03	04	05	06	07	
1	Основание подвеса	1							5.407-151.2-41
	Основание подвеса		1						-01
	Основание подвеса			1					-02
	Основание подвеса				1				-03
	Основание подвеса					1			-04
	Основание подвеса						1		-05
	Основание подвеса							1	-07
	Основание подвеса								-08
2	Полоса УСЭК 56 41								
	ТУ36-2355-80								
	l=2000	1	1	1	1	1	1	1	
3	Подвес тросовый								
	КЛ-ПТУЗ								
	ТУ36-13-80	1	1	1	1	1	1	1	

Обозначение	Размеры, мм		Масса, кг
	a	l	
5.407-151.2-20	210	375	3,35
-01	230	400	3,40
-02	260	425	3,45
-03	290	475	3,55
-04	330	500	3,60
-05	370	550	3,69
-06	410	575	3,74
-07	510	675	3,94

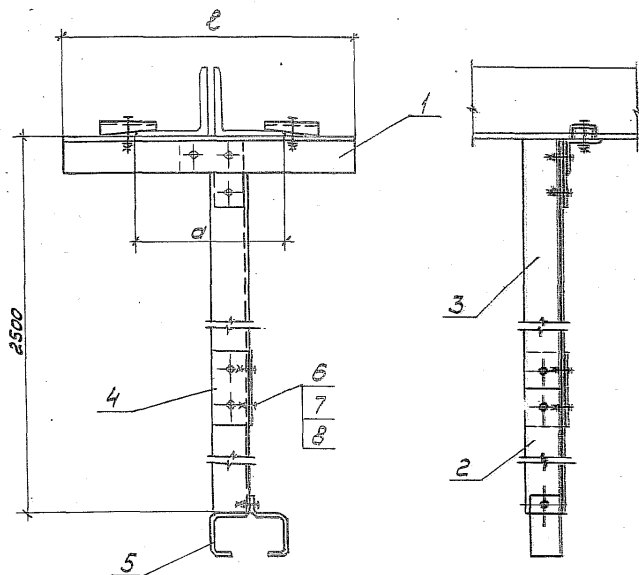
Разработчик: И.И. Шенников  
 Проверено: О.А. Володина  
 Начальник ИСКМ: И.И. Шенников

5.407-151.2-20

Подвес ПУ-2000

Исполнитель	Лист	Масштаб
Р	1	1:1

ИЗДАНИЕ: 1  
 КОМПЛЕКТ: 1  
 КОМПОНОВКА: 1



Обозначение	Размеры, мм		Масса, кг
	a	l	
5.407-151.2-21	210	375	5,89
-01	230	400	6,94
-02	260	425	6,99
-03	290	475	7,09
-04	330	500	7,14
-05	370	550	7,23
-06	410	575	7,28
-07	510	675	7,48

Поз.	Наименование	Количество на исполнение							Обозначение
		01	02	03	04	05	06	07	
1	Основание подвеса	1							5.407-151
	Основание подвеса	1							-01
	Основание подвеса		1						-02
	Основание подвеса			1					-03
	Основание подвеса				1				-04
	Основание подвеса					1			-05
	Основание подвеса						1		-06
	Основание подвеса							1	-07
2	Уголок УСЭК 55У1 ТУ 36-2355-80 l=500	1	1	1	1	1	1	1	-08
3	Уголок УСЭК 55У1 ТУ 36-2355-80 l=2000	1	1	1	1	1	1	1	
4	Полоса УСЭК 56У1 ТУ 36-2355-80 l=100	2	2	2	2	2	2	2	
5	Подвес траховый КМ-ПТ93 ТУ 36-13-80	1	1	1	1	1	1	1	
6	Болт М12-6g x 25.58 ГОСТ 7798-70	4	4	4	4	4	4	4	
7	Гайка М12-6Н.5 ГОСТ 5915-70	4	4	4	4	4	4	4	
8	Шайба d12.04 ГОСТ 11371-78	4	4	4	4	4	4	4	

Инст. Проект. Произ. и сборка (Всех листов)

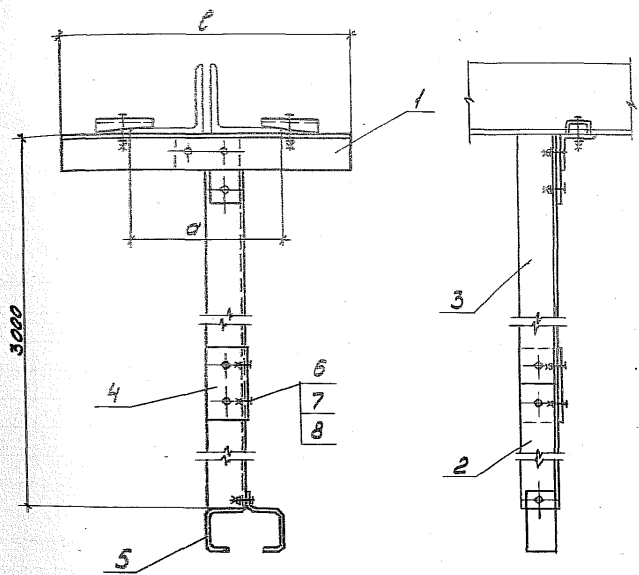
Разработчик: Шеленкова Л.С.  
 Проверено: Огалева О.В.  
 Нач. отд.: Цвклин И.И.  
 Исполнитель: Анисимов В.И.

5.407-151.2-2

Подвес ПУ-2500

Состав Л.  
 ТРАКТОР  
 ИНЖИНИЕР





Обозначение	Размеры, мм		Масса, кг
	a	l	
5.407-151.2.22	210	375	7,86
-01	230	400	7,91
-02	260	425	7,96
-03	290	475	8,06
-04	330	500	8,11
-05	370	550	8,25
-06	410	575	8,25
-07	510	675	8,45

Поз.	Наименование	Количество на исполнение							Обозначение документа
		01	02	03	04	05	06	07	
1	Основание подвески	1							5.407-151.2-42
	Основание подвески		1						-01
	Основание подвески			1					-02
	Основание подвески				1				-03
	Основание подвески					1			-04
	Основание подвески						1		-05
	Основание подвески							1	-07
	Основание подвески							1	-08
2	Узелок УСЭК 55У1 ТУ36-2355-80 l=1000	1	1	1	1	1	1	1	
3	Узелок УСЭК 55У1 ТУ36-2355-80 l=2000	1	1	1	1	1	1	1	
4	Полоса УСЭК 56У1 ТУ36-2355-80 l=100	2	2	2	2	2	2	2	
5	Подвес тросовый КП-ПТЗЗ ТУ36-13-80	1	1	1	1	1	1	1	
6	Болт М12-6g=25.58 ГОСТ 7798-70	4	4	4	4	4	4	4	
7	Гайка М12-6Н.5 ГОСТ 5915-70	4	4	4	4	4	4	4	
8	Шайба 12.04 ГОСТ 11371-78	4	4	4	4	4	4	4	

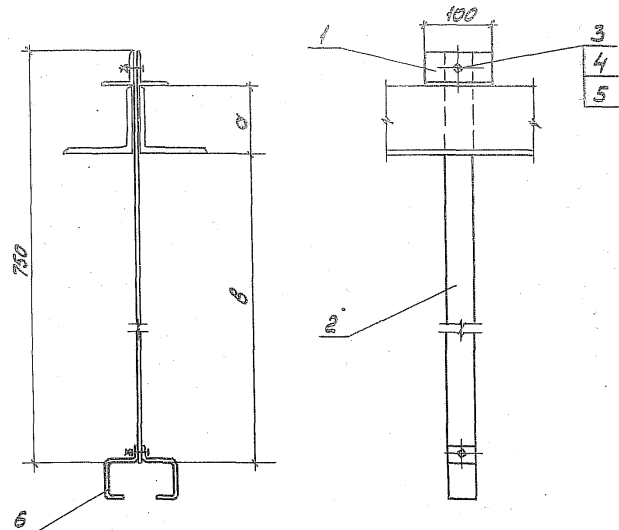
Разработчик	Исполнитель	Дата
Проверен	Сверен	
Начальник	Инженер	
И.контр.	И.инж.с.з.о.в.	И.инж. п.91.

5.407-151.2-22

Подвес ПУ-3000

Страница	Лист	Листов
Р	1	1

ВНИПИ  
ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ  
ИМЕНИ Б.ЯКОВЛЕВСКОГО  
МОСКВА



Размеры, мм	
a	b
100	600
110	590
125	575
140	560
160	540
180	520
200	500
250	450

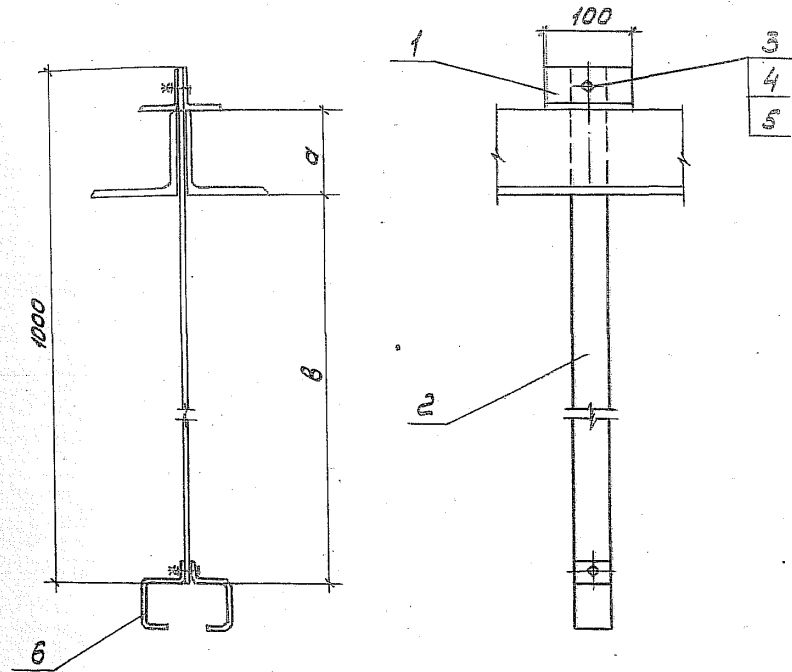
Поз.	Наименование	Кол.	Примечания
1	Узелок УСЭК 55У1 ТУ36-2355-80 L=100		
2	Полоса УСЭК 56У1 ТУ36-2355-80 L=750	2	
3	Болт М12-6рх40.58 ГОСТ 7798-70	1	
4	Гайка М12-6Н.5 ГОСТ 5915-70	2	
5	Шайба 12.04 ГОСТ 11371-78	1	
6	Подвес тросовый КЛ-ПТУЗ ТУ36-13-80	1	

Разработчик	Шелепнев	И.С.
Проверено	Орлова	В.И.
Начальник	Иванкин	И.С.
И. контр.	Милкозов	М.С. 11.91.

5.407-151.2-23

Подвес ПУ1-750

Лист № 1  
ИМЕНИ  
ТЯЖЕЛЫХ  
МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ  
МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ  
МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ  
МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ  
МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ



Размеры, мм	
а	б
100	850
110	840
125	825
140	810
160	790
180	770
200	750
250	700

Поз.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Узелок УСАК 55У1 ТУ36-2355-80 L=100	2	
2	Полоса УСАК 56У1 ТУ36-2355-80 L=1000	1	
3	Болт М12-6рх45.58 ГОСТ 7798-70	1	
4	Гайка М12-6Н.5 ГОСТ 5915-70	2	
5	Шайба 12.04 ГОСТ 11371-78	1	
6	Подвес тросовый КЛ-ПТУЗ ТУ36-13-80	1	

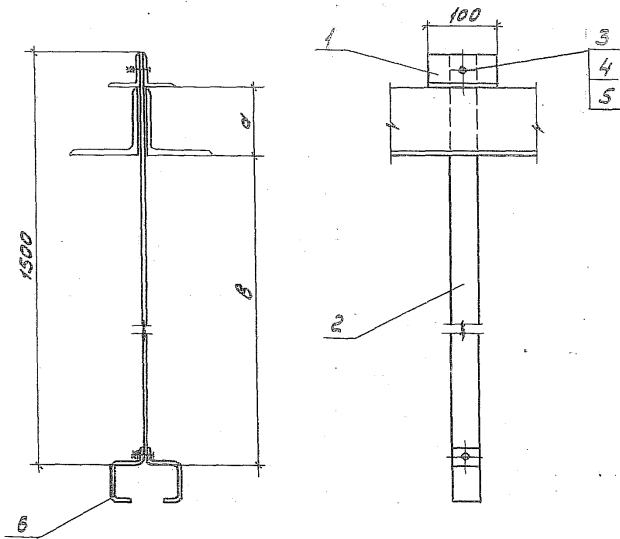
Рисовал Шеленков	УС	
Проверил Давыдов	СД	
Начальник УВКМ	МВ	
Контроль качества	МВ	Л.Я.

5.407-151.2-24

Подвес ПУ1-1000

Исполн. Шеленков	Лист 1
Проверен Давыдов	1
Начальник УВКМ	
Контроль качества	

25265-03 28



Размеры, мм	
a	b
100	1350
110	1340
125	1325
140	1310
160	1290
180	1270
200	1250
250	1200

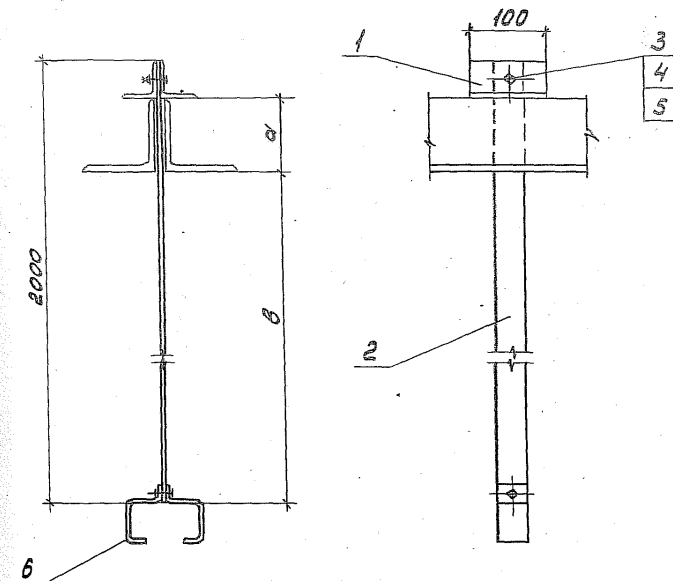
Поз.	Наименование	Кол.	Примеч.
1	Уголок УСЭК 55У1 ТУ36-2355-80 ℓ=100	2	
2	Полоса УСЭК 56У1 ТУ36-2355-80 ℓ=1500	1	
3	Болт М12-6г×40.58 ГОСТ 7798-70	1	
4	Гайка М12-6Н.5 ГОСТ 5915-70	2	
5	Шайба 12.04 ГОСТ 11371-78	1	
6	Подвес тросовой КЛ-ПТУЗ ТУ36-13-80	1	

Розроб. Алененко 2019	
Провер. Орлова	
Нормат. ШЕВЧУК	

5.407-151.2-25

Подвес ПУ1-1500

 Уголок ЛУСН М  
 Р  
 ТЯЖПРОЕКТОР  
 КИЕВ-КАРКОВ



Размеры, мм	
а	б
100	1850
110	1840
125	1825
140	1810
160	1790
180	1770
200	1750
250	1700

Поз	Наименование	Кол	Примечание
1	Узелок УСЭК 55У1 ТУ36-2355-80 $\varnothing=100$	2	
2	Полоса УСЭК 55У1 ТУ36-2355-80 $\varnothing=2000$	1	
3	Болт М12-6g = 40.58 ГОСТ 7798-70	1	
4	Гайка М12-6H.5 ГОСТ 5915-70	2	
5	Шайбы 12.04 ГОСТ 11371-78	1	
6	Подвес тросовый КЛ-ПТУЗ ТУ36-13-80	1	

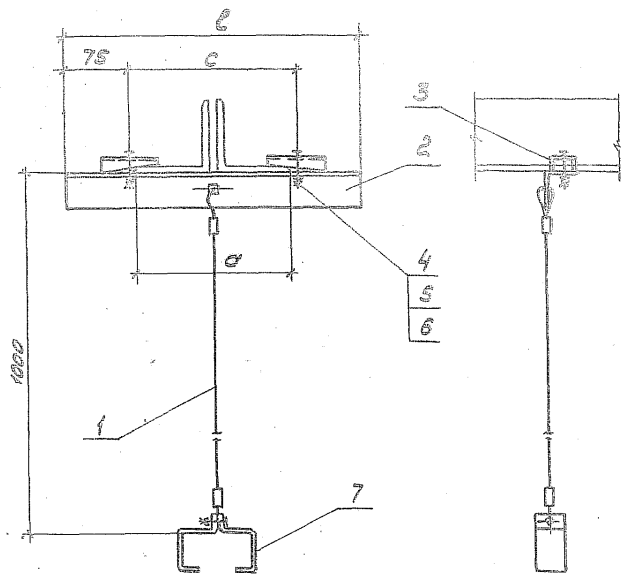
Разрешено	Исполнено	ИЗ-	
Подвер.	Долова	Служ.	
Науч.отд.	УВКМ	Служ.	
И.контр.	А.Матюков	И.пр.	И.пр.

5.407-151.2-26

Подвес ПУ1-2000

Стойба Лунет Вилемов  
Р

ВНИИ  
ТАЖПРОЭЛЕКТРОПРОЕКТ  
ИМЕНИ ВЯЧЕСЛАВА  
МОСКВА



Обозначение	Размеры, мм			Масса, кг
	a	b	c	
5.407-151.2-27	210	375	225	1,71
-01	230	400	250	1,78
-02	260	425	275	1,81
-03	290	475	325	1,81
-04	330	500	350	1,86
-05	370	550	400	2,05
-06	410	575	425	2,10
-07	510	675	525	2,30

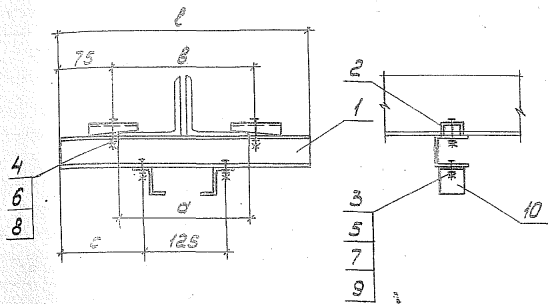
Поз.	Наименование	Количество не исполненные							Обозначение документа
		01	02	03	04	05	06	07	
1	Трос	1	1	1	1	1	1	1	5.407-151.4
2	Узелок УСЭР 55У1								
	ТУ 36-2355-80								
	ℓ = 375	1							
	ℓ = 400		1						
	ℓ = 425			1					
	ℓ = 475				1				
	ℓ = 500					1			
	ℓ = 550						1		
	ℓ = 575							1	
	ℓ = 675								1
3	Прижим УСЭР 55У1								
	ТУ 36-2355-80	2	2	2	2	2	2	2	
4	Болт М12-6г×45,58								
	ГОСТ 7798-70	2	2	2	2	2	2	2	
5	Гайка М12-6Н,5								
	ГОСТ 5915-70	2	2	2	2	2	2	2	
6	Шайба 12,04 ГОСТ 11371-78	2	2	2	2	2	2	2	
7	Подвес тросовый								
	КЛ-ПТУЗ								
	ТУ 36-13-80	1	1	1	1	1	1	1	

Разработчик: Шенгелева И.С.  
 Проверил: Долова С.А.  
 Исполнил: Шенгелева И.С.

5.407-151.2-27

Подвес ПУ2-1000

Спецификация  
 П  
 ВНИИ  
 ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОИ  
 ИМЕНИ Б. П. КОСЫГОВА



Поз.	Наименование	Количество на исполнение							Примечание
		01	02	03	04	05	06	07	
1	Швеллер УСЭК 53У1								
	ТУ36-2355-80								
	ℓ=375	1							
	ℓ=400		1						
	ℓ=425			1					
	ℓ=475				1				
	ℓ=500					1			
2	Прижим УСЭК 65У1								
	ТУ36-2355-80	2	2	2	2	2	2	2	
	ГОСТ 7798-70	2	2	2	2	2	2	2	
3	Болт М8-6g×30.58								
	ГОСТ 7798-70	2	2	2	2	2	2	2	
4	Болт М12-6g×45.58								
	ГОСТ 7798-70	2	2	2	2	2	2	2	
5	Гайка М8-6Н.5								
	ГОСТ 5915-70	2	2	2	2	2	2	2	
6	Гайка М12-6Н.5								
	ГОСТ 5915-70	2	2	2	2	2	2	2	
7	Шайба 8.04ГОСТ 11371-78	4	4	4	4	4	4	4	
8	Шайба 12.04ГОСТ 11371-78	2	2	2	2	2	2	2	
9	Шайба 8.65Г								
	ГОСТ 6402-70	2	2	2	2	2	2	2	
10	Сварка патолочная								
	КЛ-СПУЗ ТУ36-13-80	2	2	2	2	2	2	2	

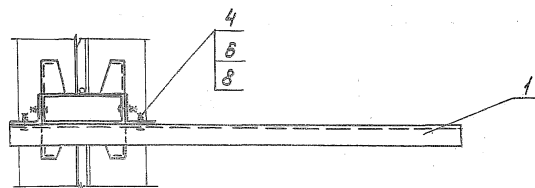
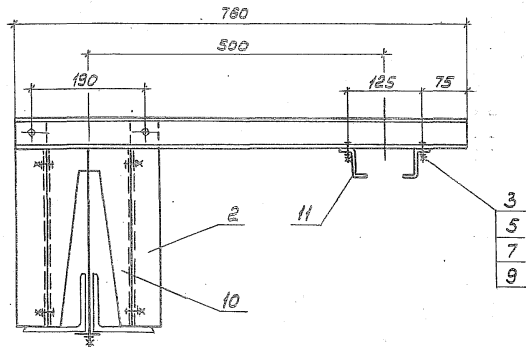
Обозначение	Размеры, мм				Масса, кг
	а	в	с	ℓ	
5.407-151.2-28	210	225	125	375	1,68
-01	230	250	125	400	1,75
-02	260	275	150	425	1,82
-03	290	325	175	475	1,96
-04	330	350	175	500	2,04
-05	370	400	200	550	2,18
-06	410	425	225	575	2,25
-07	510	525	275	675	2,54

Проверил Шелестов В.С.  
 Проверил Долова В.И.  
 Начальник ОКР КСР

5.407-151.2-28

Закрыт на сварку из углерода

Инженер А.И.М. Шелестов  
 В.И. Долова  
 ОКР КСР



Поз.	Наименование	Кол.	Примеч.
1	Швеллер К235У2 ТУ36-1434-82 L=760		1
2	Уголок УСЭК55У3 ТУ36-2355-80 L=350		2
3	Болт М8-6g*30.58 ГОСТ 7798-70		2
4	Болт М12-6g*40.58 ГОСТ 7798-70		2
5	Гайка М8-6Н.5 ГОСТ 5915-70		2
6	Гайка М12-6Н.5 ГОСТ 5915-70		4
7	Шайба 8.04 ГОСТ 11371-78		4
8	Шайба 12.04 ГОСТ 11371-78		2
9	Шайба 8.65Г ГОСТ 6402-70		2
10	Основание закрепл. К12У3 ТУ36-1454-84		1
11	Скоба потолочная К1-СПУ3 ТУ36-13-80		2

Разработчик	Шелепнева	И.С.
Проектировщик	Орлов	И.В.
Начальник	Иванов	И.В.
Инженер	Матвеев	В.И.

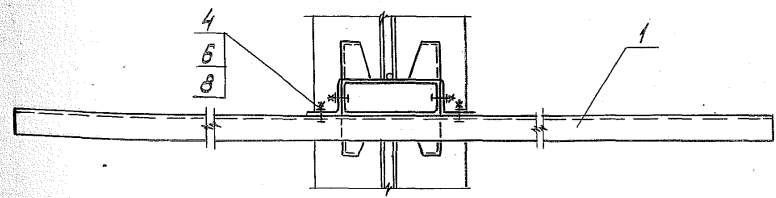
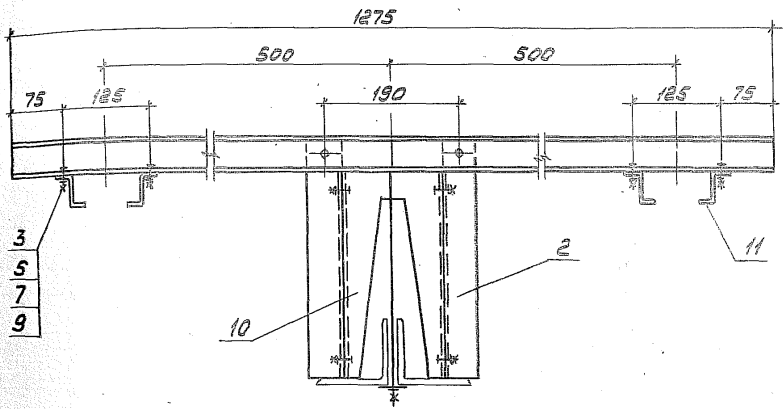
5.407-151.2-29

Кронштейн совместно  
ронный на фермах  
из уголков

Страна Литва  
2  
Технический  
Институт  
МОСК

Иванов Иван Иванович



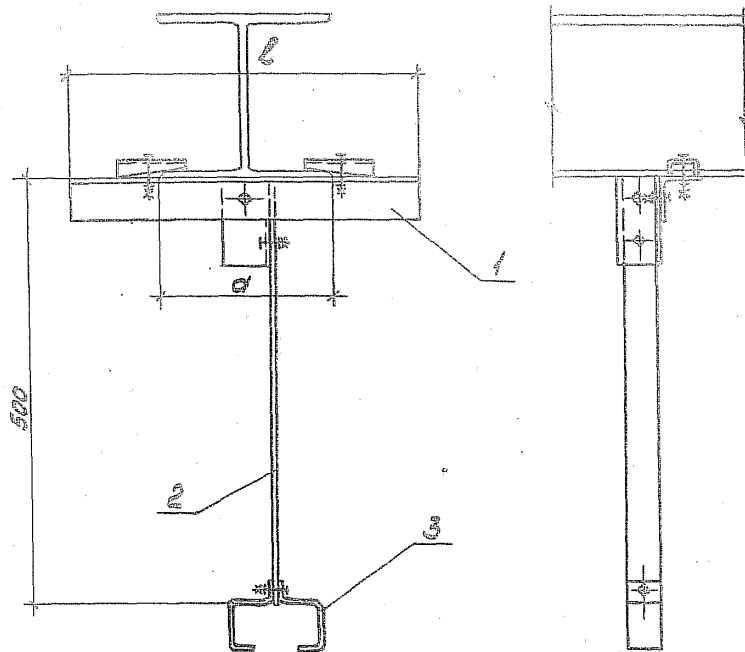


№	Наименование	Кол.	Примечание
1	Швеллер К235У2 ТУ36-1434-82 L=1275	1	
2	Угелок УС9К55У3 ТУ36-2355-80 L=350	2	
3	Болт М8-6g*30.58 ГОСТ7798-70	4	
4	Болт М12-6g*40.58 ГОСТ7798-70	2	
5	Гайка М8-6Н.5 ГОСТ5915-70	4	
6	Гайка М12-6Н.5 ГОСТ5915-70	4	
7	Шайба 8.04 ГОСТ11371-78	8	
8	Шайба 12.04 ГОСТ11371-78	2	
9	Шайба 8.65Г ГОСТ6402-70	4	
10	Основание закрепл К12У3 ТУ36-1454-84	1	
11	Скоба потолочная КЛ-СПУЗ ТУ36-13-80	4	

Разработчик Швеллер К235-  
 Проверка Орлова Швелл  
 Начальник Ивкин ШУП  
 Исполнитель Александров А.В.

5.407-151.2-30  
 Кронштейн  
 двухсторонний на  
 фрезах из угелок

Таблиц листов Листов  
 Р 1  
 ВНИИПИ  
 ТАЖПРОЕКТАПРОЕКТ  
 ИМЕНИ В.Я.ЖУКОВСКОГО  
 МОСКВА



Nos.	Наименование	Количество на исполнении				Обознач. документа
		01	02	03	04	
1	Основание подвеса	1				5.407-151
	Основание подвеса		1			-01
	Основание подвеса			1		-02
	Основание подвеса				1	-03
	Основание подвеса					-04
2	Полоса УСЭК 56У1					-05
	ТУ36-2355-80					
	ℓ=500	1	1	1	1	
3	Подвес тросовый					
	КЛ-ПТУЗ					
	ТУ36-13-80	1	1	1	1	

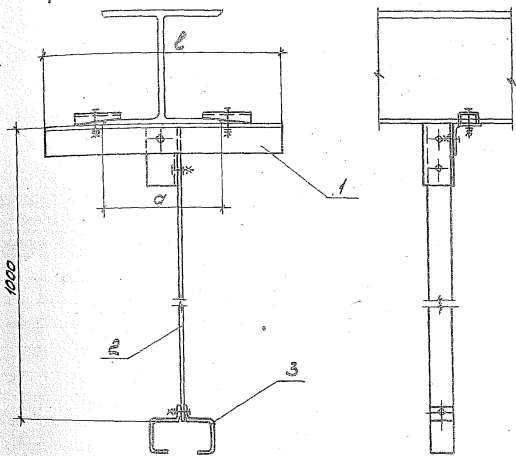
Обозначение	Размер, мм		Масса, кг
	а	ℓ	
5.407-151.2-31	200	375	2,16
-01	240	425	2,26
-02	260	425	2,26
-03	300	475	2,36
-04	350	525	2,45

Разраб.	Шелестова	С/с	
Провер.	Орлова	С/пр	
Контр.	Савин	И/пр	
Н.контр.	Яковлев	И/пр.	Н.Я.

5.407-151.2-31

Подвес ПД-500

Листов 1/1  
 5-110  
 ТДЖПРОМЛЕК  
 ИМЕНИ В.Я.КЗ  
 МОСКВА



Обозначение	Размеры, мм		Масса, кг
	a	b	
5.407-151.2-32	200	375	2,56
-01	240	425	2,66
-02	260	425	2,66
-03	300	475	2,76
-04	350	525	2,85

Поз.	Наименование	Количество на исполнение				Обозначение документа
		01	02	03	04	
1	Основание подвеса	1				5.407-151.2-41
	Основание подвеса		1			-02
	Основание подвеса			1		-02
	Основание подвеса				1	-03
	Основание подвеса					-05
2	Полоса УСАК 3641					
	ТУЗБ-2355-80					
	ℓ=1000	1	1	1	1	1
3	Подвес тросовый					
	КЛ-ПТУ5					
	ТУЗБ-13-80	1	1	1	1	1

Разраб.	Исполн.	1983
Подв.	Одобр.	1984
Ввод.	Исп.	1984

5.407-151.2-32

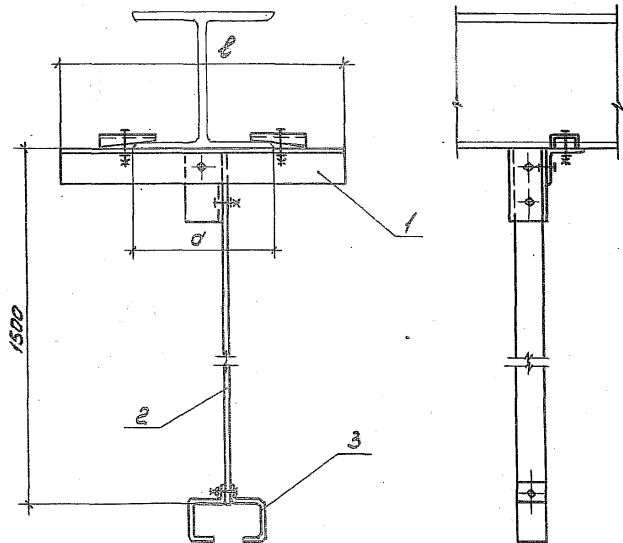
Подвес 7д-1000

Исполн. [Signature]

№ [ ]

ИЗДАНИЕ [ ]

ГОДА [ ]



Обозначение	Размеры, мм		Масса, кг
	a	b	
5.407-151.2-33	200	375	2,96
-01	240	425	3,06
-02	260	425	3,06
-03	300	475	3,16
-04	350	525	3,25

Поз.	Наименование	Количество на исполнении				Обозначение
		01	02	03	04	
1	Основание подвеса	1				5.407-151.2-4
	Основание подвеса		1			
	Основание подвеса			1		
	Основание подвеса				1	
2	Полоса УСЭК5БУ1					
	ТУЗ6-23.55-80					
	b=1500	1	1	1	1	1
3	Подвес тросовый					
	КЛ-ПТУЗ					
	ТУЗ6-13-80	1	1	1	1	1

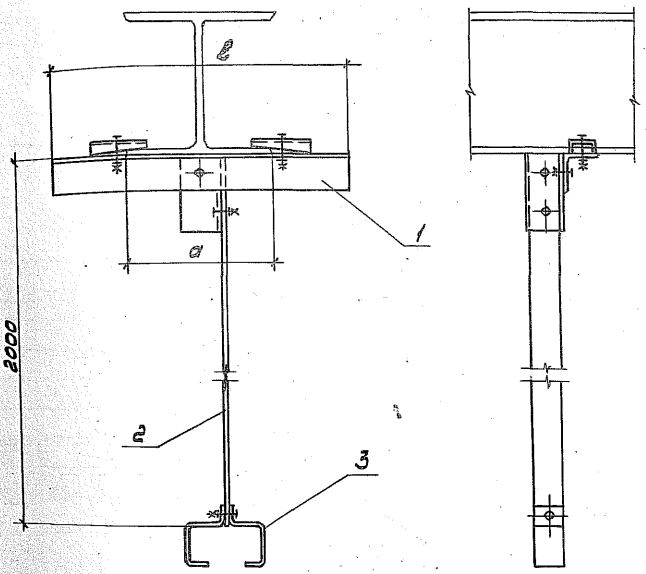
№ 9 Подв. Лесн. и Сетев. Восточный

Разработчик	Исполнитель	ИП
Проверен	Подпись	Имя
Наименование	УБС.И.М	УБС.И.М

5.407-151.2-33

Подвес ПД-1500

Стандарт ИСО 9001  
 Р  
 СИСТЕМА  
 ТЯЖЕЛОПРОМЫШЛЕННЫЕ  
 ИМБИЛЕВЫЕ МАШИНЫ  
 И ОБЪЕКТЫ

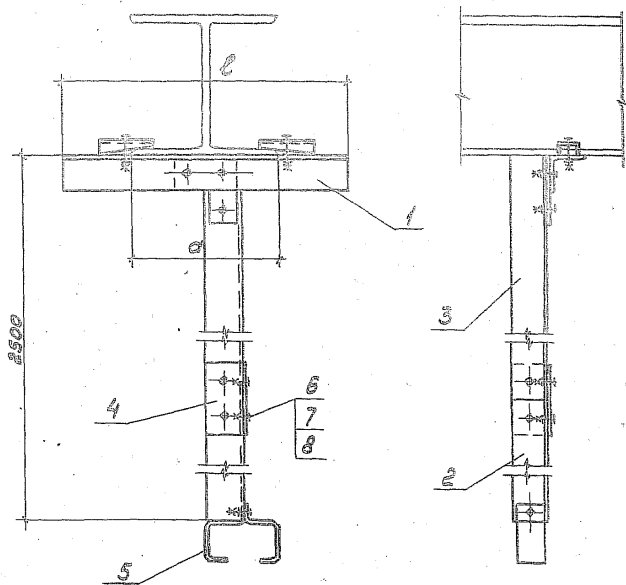


Обозначение	Размеры, мм		Масса, кг
	a	b	
5.407-151.2-34	200	375	3,35
-01	240	425	3,45
-02	260	425	3,45
-03	300	475	3,55
-04	350	525	3,64

Поз	Наименование	Количество на исполнение				Обозначение документа
		01	02	03	04	
1	Основание подвеса	1				5.407-151.2-41
	Основание подвеса		1			-02
	Основание подвеса		1			-02
	Основание подвеса			1		-03
	Основание подвеса				1	-05
2	Полоса УЭК56У1					
	ТУ36-2355-80					
	b=2000	1	1	1	1	1
3	Подвес тросовый					
	КЛ-ПТУЗ					
	ТУ36-13-80	1	1	1	1	1

Разработ	Шелленберг	И.С.	
Провер	Долова	С.А.	
Нач. отд.	Цивкин	В.П.	
Исполн	Аллахвердиев	И.А.	11.94.

5.407-151.2-34		Страниц	Лист	Листов
Подвес ПД-2000		Р	1	1
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Г.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА				



Обозначение	Размеры, мм		Масса, кг
	а	б	
5.407-151.2-35	200	375	6,89
-01	240	425	6,99
-02	260	425	6,99
-03	300	475	7,09
-04	350	525	7,18

Поз.	Наименование	Количество по периодам				Общая длина
		01	02	03	04	
1	Основание подвеса	1				5.407-15
	Основание подвеса		1			-2
	Основание подвеса			1		-01
	Основание подвеса				1	-03
	Основание подвеса					-05
2	Уголок УСЭК 55У1					
	ТУ36-2355-80					
3	Уголок УСЭК 55У1	1	1	1	1	1
	ТУ36-2355-80					
4	Полоса УСЭК 56У1					
	ТУ36-2355-80					
5	Подвес тросовый	2	2	2	2	2
	КА-ПТУЗ					
	ТУ36-13-80	1	1	1	1	1
6	Болт М12-6гн25.58	4	4	4	4	4
	ГОСТ 7798-70					
7	Гайка М12-6Н.5	4	4	4	4	4
	ГОСТ 5915-70					
8	Шайба 12.04ГОСТ 11371-78	4	4	4	4	4

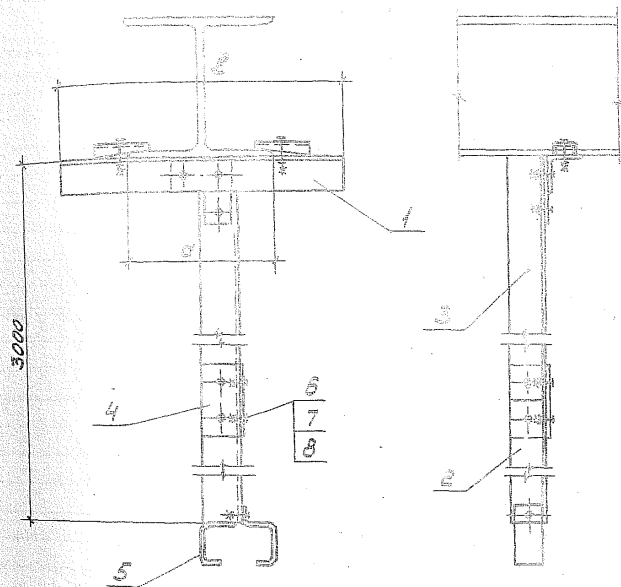
Разработчик	Исполнитель	Удостоверен
Проверен	Одобрено	С
Нач. отдела	Удостоверен	Удостоверен

5.407-151.2-35

Подвес ПД-2500

Страница 1 из 1  
 2019.08.01  
 11:11

И.В. Шкода, И.В. Шкода, И.В. Шкода



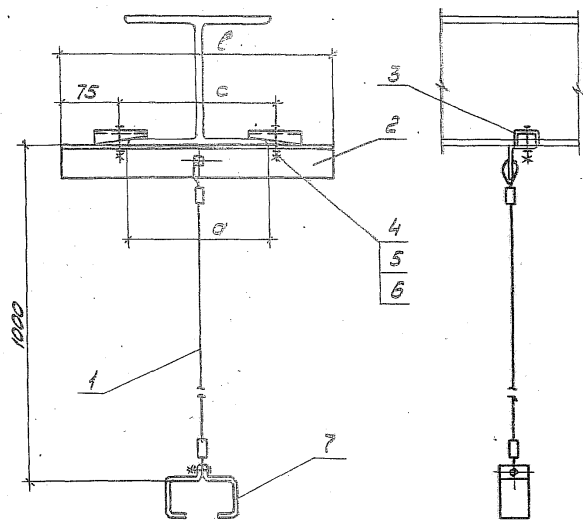
Обозначение	Размеры, мм		Масса, кг
	а	л	
5.407-151.2-36	200	375	7,86
-01	240	425	7,96
-02	260	425	7,96
-03	300	475	8,06
-04	350	525	8,15

№	Наименование	Количество				Ссылка на чертеж
		И	С	З	В	
1	Основа из латуны	1				5.407-151.2-42
	Основа из латуны	1				02
	Пружина латунная		1			02
	Основа латунная			1		03
	Основа латунная				1	05
2	Узелок УОК 5391					
	ТУ36-2355-80					
	l=1000	1	1	1	1	
3	Узелок УОК 5391					
	ТУ36-2355-80					
	l=2500	1	1	1	1	
4	Пружина УОК 5391					
	ТУ36-2355-80					
	l=100	2	2	2	2	
5	Пружина стальной					
	КЛ-7143					
	ТУ36-13-80	1	1	1	1	
6	Валок М12-60*26.58					
	ГОСТ 7798-70	4	4	4	4	
7	Гайка М12-60.5					
	ГОСТ 5915-70	4	4	4	4	
8	Шайба 13.04 ГОСТ 1798-70	4	4	4	4	

Создан	Изменен	Создан	Изменен
Исполн	Исполн	Исполн	Исполн
Проверен	Проверен	Проверен	Проверен

5.407-151.2-36

Пружина 11А-3000



Поз.	Наименование	Количество по				Обозначение
		01	02	03	04	
1	Трос	1	1	1	1	5.407-1514-14
2	Углок УСЭК 55У1 ТУ36-2355-80					
	$\varnothing=375$	1				
	$\varnothing=425$		1	1		
	$\varnothing=475$				1	
	$\varnothing=525$					1
3	Пружин УСЭК 65У1 ТУ36-2355-80	2	2	2	2	2
4	Болт М12-6g-45.58 ГОСТ 7798-70	2	2	2	2	2
5	Гайка М12-6Н.5 ГОСТ 5915-70	2	2	2	2	2
6	Шайба 12.04 ГОСТ 11371-78	2	2	2	2	2
7	Подвес тросовый КЛ-ПТУЗ ТУ36-13-80	1	1	1	1	1

Обозначение	Размеры, мм			Масса, кг
	a	b	c	
5.407-151.2-37	200	375	225	1,71
-01	240	425	275	1,81
-02	260	425	275	1,81
-03	300	475	325	1,91
-04	350	525	375	2,00

1. Шайба 12.04 - в сборе с болтом

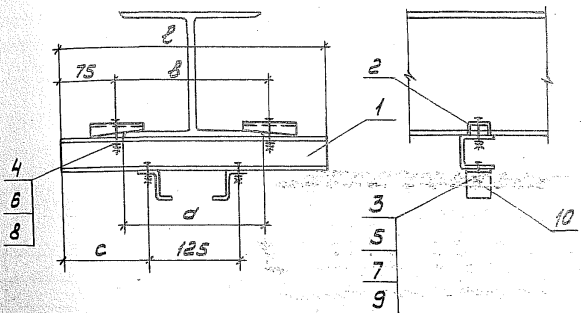
Исполнитель	И.В.	
Проверено	И.В.	
Утверждено	И.В.	

5.407-151.2-37

Подвес ПД2-1000

1  
 2  
 3  
 4  
 5  
 6  
 7  
 8  
 9  
 10  
 11  
 12  
 13  
 14  
 15  
 16  
 17  
 18  
 19  
 20





Обозначение	Размеры, мм				Масса, кг
	a	b	c	l	
5.407-151.2-38	200	225	125	375	1,68
-01	240,280	275	150	425	1,82
-02	300	325	175	475	1,96
-03	350	375	200	525	2,11

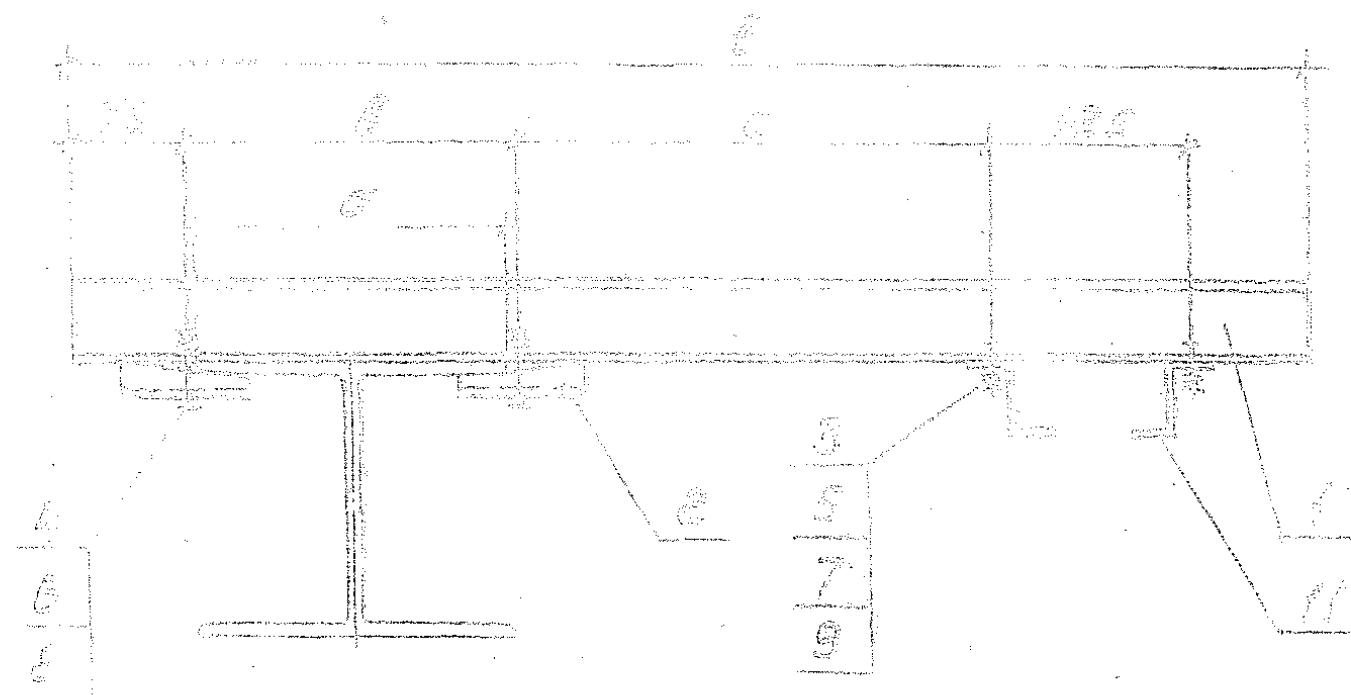
Поз.	Наименование	Количество на исполнение			Примечание
		01	02	03	
1	Швеллер УСЭК53У1 ТУ36-2355-80 L=375	1			
	L=425		1		
	L=475			1	
	L=525				1
2	Прожим УСЭК65У1 ТУ36-2355-80	2	2	2	2
3	Болт М8-6г*30,58 ГОСТ7798-70	2	2	2	2
4	Болт М12-6г*46,58 ГОСТ7798-70	2	2	2	2
5	Гайка М8-6Н,5 ГОСТ5915-70	2	2	2	2
6	Гайка М12-6Н,5 ГОСТ5915-70	2	2	2	2
7	Шайба 8.04 ГОСТ11371-78	4	4	4	4
8	Шайба 12.04 ГОСТ11371-78	2	2	2	2
9	Шайба 8.65Г ГОСТ6402-70	2	2	2	2
10	Скоба потолочная КЛ-СПУЗ ТУ36-13-80	2	2	2	2

Разработчик: Шеленков С.С.  
 Проверил: Давыдов С.В.  
 Начальник: Шеленков С.С.  
 Инженер: Макаревич А.И.

5.407-151.2-38

Защитная ферма  
из двутавров

Страна: СССР  
 Лист: 1  
 ВНИИ  
 ТЯЖПРОМТЕКТРОПРОЕКТ  
 ИМЕНИ Я.А. ГАБРИЕЛЯ  
 МОСКВА



Обозначение	Размеры, мм				Масса, кг
	a	b	c	d	
5.407-151.2-39	200	225	300	800	2,89
И	240,260	275	300	850	3,04
-02	300	325	275	875	3,11
-03	350	375	250	800	3,18

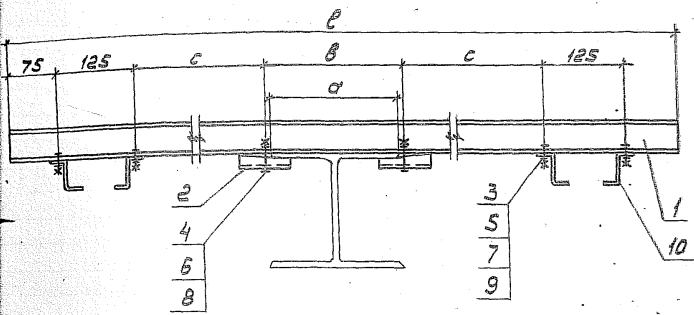
№	Наименование	Количество по				Примечание
		с1	с2	с3	с4	
1	Швеллер №175,41 ТУ36-2355-80 L=800 L=850 L=875 L=900					
2	Профиль №175,41 ТУ36-2355-80	2	2	2	2	
3	Болт М8-Еg*30,58 ГОСТ 7798-70	2	2	2	2	
4	Болт М12-Еg*45,58 ГОСТ 7798-70	2	2	2	2	
5	Гайка М8-Е4,5 ГОСТ 5915-70	2	2	2	2	
6	Гайка М12-Е4,5 ГОСТ 5915-70	2	2	2	2	
7	Шайба 8,04 ГОСТ 11371-78	4	4	4	4	
8	Шайба 12,04 ГОСТ 11371-78	2	2	2	2	
9	Шайба 8,65Г ГОСТ 6402-70	2	2	2	2	
10	Сетка потолочная КР-СТ.43 ТУ36-13-80	2	2	2	2	

Разработчик	Иванов	И.И.	
Проектировщик	Соловьев	С.С.	
Конструктор	Смирнов	С.С.	
Контроль	Иванов	И.И.	

5.407-151.2-39

Кронштейн  
односторонний на  
фарма из алюминия

Стоимость  
2  
ИП  
ТРАНСЭЛЕКТРО  
ИМЕНА  
ЯКУБОВ  
МОСКВА



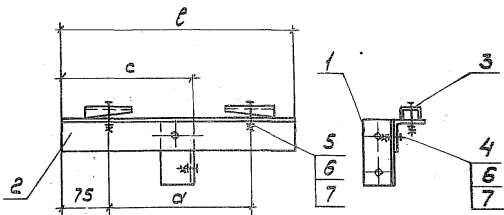
№пз	Наименование	Количество на исполнение			Примечание
		01	02	03	
1	Швеллер УСЭК 65У1 ТУЗБ-2355-80 b=1225 b=1275	1	1	1	
2	Профиль УСЭК 65У1 ТУЗБ-2355-80	2	2	2	2
3	Болт М8-6g x 30.5g ГОСТ 7798-70	4	4	4	4
4	Болт М12-6g x 45.5g ГОСТ 7798-70	2	2	2	2
5	Гайка М8-6H.5 ГОСТ 5915-70	4	4	4	4
6	Гайка М12-6H.5 ГОСТ 5915-70	2	2	2	2
7	Шайба 8.04 ГОСТ 11371-78	8	8	8	8
8	Шайба 12.04 ГОСТ 11371-78	2	2	2	2
9	Шайба 8,65Г ГОСТ 6402-70	4	4	4	4
10	Связь потолочная КП-СПУЗТУЗБ-13-80	4	4	4	4

Обозначение	Размеры, мм				Масса, кг
	a	b	c	e	
5.407-151.2-40	200	225	300	1225	4,28
- 01	240,260	275	300	1275	4,42
- 02	300	325	275	1275	4,42
- 03	350	375	250	1275	4,42

5.407-151.2-40

Крепительная двухсторонний на фрезе из алюминия

ВНИИТЭ  
ИЗВЕСТНО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ ЦЕНТР  
МОСКВА



Обозначение	Размеры, мм			Масса, кг
	а	б	с	
5.407-151.2-41	225	375	200	1,59
-01	250	400	200	1,64
-02	275	425	225	1,69
-03	325	475	250	1,79
-04	350	500	250	1,84
-05	375	525	275	1,88
-06	400	550	275	1,93
-07	425	575	300	1,98
-08	525	675	350	2,18

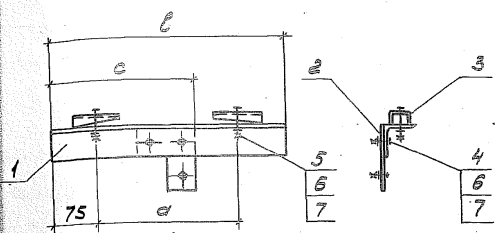
Поз.	Наименование	Количество на исполнение								Примеч.
		01	02	03	04	05	06	07	08	
1	Узелок УСЭК 55У1 ТУ36-2355-80									
	ℓ=100	1	1	1	1	1	1	1	1	
2	Узелок УСЭК 55У1 ТУ36-2355-80									
	ℓ=375	1								
	ℓ=400		1							
	ℓ=425			1						
	ℓ=475				1					
	ℓ=500					1				
	ℓ=525						1			
	ℓ=550							1		
	ℓ=575								1	
	ℓ=675									1
3	Прижим УСЭК 65У1 ТУ36-2355-80									
	ℓ=100	2	2	2	2	2	2	2	2	
4	Болт М12-6g×25.58 ГОСТ 7798-70									
	ℓ=100	3	3	3	3	3	3	3	3	
5	Болт М12-6g×45.58 ГОСТ 7798-70									
	ℓ=100	2	2	2	2	2	2	2	2	
6	Гайка М12-5Н.5 ГОСТ 5915-70									
	ℓ=100	5	5	5	5	5	5	5	5	
7	Шайба 12.04/ГОСТ 11371-78									
	ℓ=100	5	5	5	5	5	5	5	5	

Разработчик	Инженер	И.С.
Проектировщик	Инженер	И.С.
Начальник цеха	Инженер	И.С.
И.И.Антонов	И.И.Антонов	И.И.Антонов

5.407-151.2-41

Основание подвеса

Страна Аустрия  
2  
НИИ  
ТЭОЛ  
ИМЕНИ  
БЯК  
МОС



Обозначение	Размеры, мм			Масса, кг
	а	р	с	
5.407-151.2-42	225	375	195	1,50
01	250	400	195	1,55
02	275	425	220	1,60
03	325	475	245	1,70
04	350	500	245	1,75
05	375	525	270	1,79
06	400	550	270	1,84
07	425	575	295	1,89
08	525	675	345	2,09

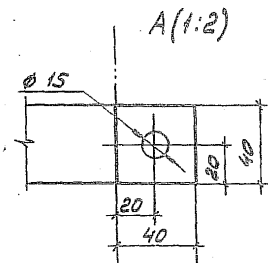
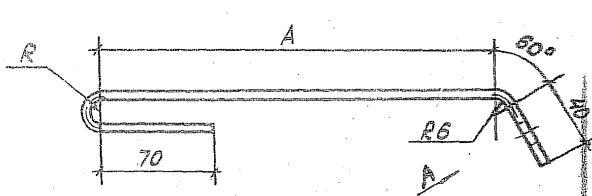
Поз.	Наименование	Количество на исполнении								Примечание
		01	02	03	04	05	06	07	08	
1	Узелок УСЭК 55У1									
	ТУ36-2355-80									
	р=375	1								
	р=400		1							
	р=425			1						
	р=475				1					
	р=500					1				
	р=525						1			
2	Узольник УСЭК 58У1									
	ТУ36-2355-80	1	1	1	1	1	1	1	1	
	01									
	02									
	03									
	04									
	05									
	06									
3	Пружин УСЭК 65У1									
	ТУ36-2355-80	2	2	2	2	2	2	2	2	
	01									
	02									
	03									
	04									
	05									
	06									
4	Болт М12-6g-25.58									
	ГОСТ 7798-70	3	3	3	3	3	3	3	3	
	01									
	02									
	03									
	04									
	05									
	06									
5	Болт М12-6g-45.58									
	ГОСТ 7798-70	2	2	2	2	2	2	2	2	
	01									
	02									
	03									
	04									
	05									
	06									
6	Гайка М12-6Н.5									
	ГОСТ 5915-70	5	5	5	5	5	5	5	5	
	01									
	02									
	03									
	04									
	05									
	06									
7	Шайба 12.04									
	ГОСТ 11371-78	5	5	5	5	5	5	5	5	
	01									
	02									
	03									
	04									
	05									
	06									

Разработчик: ШС  
 Проектировщик: ШС  
 Проверщик: ШС  
 Исполнитель: ШС  
 Имя: Андрей  
 Фамилия: ШС

5.407-151.2-42

Основание подвеса

Исполн. ШС  
 Проект ШС  
 Тяжелый электротехнический проект  
 ИМЕНИ Б. П. ШОШУБОВА  
 МОСКВА



Обозначение	Размеры, мм		Длина разборки, мм	Масса, кг
	A	R		
5.407-151.2-43	210	6	345	0,44
-01	240	7	380	0,49
-02	280		400	0,50
-03	300	8	440	0,55
-04	350		490	0,62
-05	370	9	510	0,64
-06	440		555	0,70
-07	510	12	665	0,83

Исполнитель: [Signature]

Проверил: [Signature] Проверил: [Signature] Проверил: [Signature] Проверил: [Signature]		5.407-151.2-43	
РНРЕР		Масса	кг
		Р	мм
		Диаметр	мм
Пароль: 4X408-270CT103-TS См. № 4-100153-5-56		ТИПОВАЯ ШАБЛОН ИМЕНА ЗАКА МОСКВА	
Исполнитель: [Signature]			