ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ЗДАНИЙ

СЕРИЯ 5.407-50

ПРОКЛАДКА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ШИНОПРОВОДА ШРМ75 НА 100А ДЛЯ ГРУППОВЫХ ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ

ВЫПУСК 0

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать IV 1984 года

Заказ № 5711 Тираж 2.600 экз.

ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ЗДАНИЙ

СЕРИЯ 5.407-50

ПРОКЛАДКА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ШИНОПРОВОДА ШРМ75 НА 100А ДЛЯ ГРУППОВЫХ ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ

ВЫПУСК 0

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

РАЗРАБОТАНЫ
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО
ГЛАВЭЛЕКТРОМОНТАЖ
МИНМОНТАЖСПЕЦСТРОЯ СССР

УТВЕРЖДЕНЫ И
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
МИНМОНТАЖСПЕЦСТРОЕМ СССР
ПРОТОКОЛ ОТ 24.11.1983 г.

Директор института — Ю.Г. Барыбин
Главный инженер института — М.Г. Зименков
Начальник технического отдела — Л.Б. Годгельф
Начальник отдела типового проектирования — И.И. Лигерман

Лист	Стр.	Наименование	Примечание
	1	Титульный лист	
	2	Содержание	
1...3	3...5	Общие указания	
4	6	Перечень изделий заводов Главэлектромонтажа	
5,6	7,8	Секции шинопровода	
7	9	Секции шинопровода и крепежные конструкции	
8	10	Таблица Выбора Высоты стоек для установки на металлических стропильных фермах	
9	10	Таблица Выбора Высоты стоек для установки на железобетонных стропильных фермах	
10	11	Таблица Выбора стоек для установки на нижнем поясе металлических и железобетонных стропильных ферм	
11	12	Прокладка шинопровода на металлических фермах. Пролет 6м. Установка Вводной секции в начале линии. Пример.	
12	13	Прокладка шинопровода на металлических фермах. Пролет 6м. Установка Вводной секции в середине линии. Пример.	
13	14	Прокладка шинопровода на металлических фермах. Пролет 12м. Установка Вводной секции в начале линии. Пример.	
14	15	Прокладка шинопровода на металлических	
		фермах. Пролет 12м. Установка Вводной секции в середине линии. Пример.	
15	16	Прокладка шинопровода на железобетонных фермах. Пролет 6м. Установка Вводной секции в начале линии. Пример.	
16	17	Прокладка шинопровода на железобетонных фермах. Пролет 6м. Установка Вводной секции в середине линии. Пример.	
17	18	Прокладка шинопровода на железобетонных фермах. Пролет 12м. Установка Вводной секции в начале линии. Пример.	
18	19	Прокладка шинопровода на железобетонных фермах. Пролет 12м. Установка Вводной секции в середине линии. Пример.	
19	20	Прокладка шинопровода на железобетонных фермах. Пролет 6м. Установка гибкой секции у температурного шва здания. Пример.	
20	21	Установка светильников и ПРА на шинопроводе	
21	22	Прокладка шинопровода ШРМ75 на 100А. План. Пример.	
22,23	23,24	Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ.	

1. Исходные данные

Серия 5.407-50 выполнена на основании:

— технических условий ТУ36.2091-77„Шинопровод распределительный ШРМ75".

— рабочих чертежей, разработанных ЦПКБ треста „Электромонтажконструкция" на шинопроводы распределительные ШРМ 75 на 100А.

2. Содержание

Серия 5.407-50 содержит чертежи, используемые для проектирования и монтажа шинопровода и состоит из 3 выпусков:

Выпуск 0 — Материалы для проектирования.

Выпуск 1 — Чертежи монтажные.

Выпуск 2 — Чертежи изделий.

Выпуск 0 содержит: перечень изделий заводов Главэлектромонтажа, таблицы выбора конструкций для установки на нижних поясах металлических и железобетонных стропильных ферм, прокладку шинопровода поперек стропильных ферм с примерами комплектации линий шинопроводов в пролетах 6 и 12 м, а также ведомость изделий и материалов для изготовления изделий в МЗЗ.

3. Область применения.

Шинопровод предназначен для прокладки в производственных и электротехнических помещениях в межферменном пространстве (выше нижнего пояса ферм). При этом монтаж и обслуживание шинопроводов и светильников предусматривается с кранов или других приспособлений, предусматриваемых для этой цели.

Шинопровод имеет климатическое исполнение и категорию размещения У3 по ГОСТ 15150-69.**

Шинопровод используют для выполнения групповых осветительных четырехпроводных электрических сетей в системах с глухозаземленной нейтралью в помещениях с нормальной средой.

Шинопровод обеспечивает возможность подсоединения светильников с шагом 2 и более метров.

4. Основные положения

Шинопровод ШРМ75 на 100А является распределительным, но в связи со снятием с производства осветительного шинопровода ШОС73 (на 63...100А) он применен для групповых осветительных линий до 100А.

Основным видом ламп в светильниках приняты однофазные лампы ДРЛ мощностью 250, 400, 700 и 1000 Вт и 3-х фазные лампы ДРИ мощностью 2000 Вт.

Шинопровод переменного тока ШРМ75 четырехпроводный (три фазы и нуль) с медными

				5.407-50-В.0	
					Стадия: — / Лист: 1 / Листов: 23
Нач.отд.	Лигерман			Общие указания	ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф. БЯКУБОВСКОГО МОСКВА
Н.контр.	Блейнис				
Инж.	Редькина				

неизолированными шинами сечением 3,55 мм × 11,2 мм имеет следующие данные:

Номинальный ток – 100А

Номинальное напряжение 380/220В.

Частота 50-60 Гц.

Электродинамическая стойкость – 7кА.

Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-80-IP32.

Рабочее положение шинопровода соответствует вертикальному расположению шин в коробе (лист 5).

Каждая секция шинопровода представляет собой стальной кожух, в котором размещены изоляторы из полимерного материала с закрепленными в них шинами.

Соединение секций шинопровода – разъемное (штепсельное). Места соединений закрываются муфтами. Для закрывания торцов прямых секций применяют торцовые заглушки.

Максимальное расстояние между точками крепления шинопровода – 3м.

Линии шинопроводов следует комплектовать из секций максимальной длины – 3000 мм. Секции длиной 2000, 1500, 1000 и 750мм применяют в качестве доборных.

Для обеспечения штепсельного соединения отдельных секций шинопровода между собой необходимо прокладку секций производить по одной оси.

Прямые секции снабжены окнами для подсоединения штепселей. Окна расположены в нижней части секции с шагом 500мм.

Штепсели У1970...У1972 на ток до 10А для фаз А, В, С (заряжены гибким шнуром длиной 1,5м) и 3-х фазный штепсель У1973 на ток до 25А позволяют отсоединять отдельные светильники без отключения всей группы.

Штепсель может быть подключен к шинопроводу только при определенном положении его фазовых выводов относительно фазовых шин шинопровода. Конструкция штепселя, при присоединении его к шинопроводу, обеспечивает опережающий электрический контакт между заземляющим контактом штепселя и нулевой шиной шинопровода.

Вводные секции, предназначенные для присоединения питающих проводов или кабелей, рассчитаны на двойной ток и могут быть установлены как в начале, так и в середине линии шинопровода (между любыми двумя секциями).

Торцовые крышки вводных секций могут быть переставлены местами для возможности подвода питания слева или справа. Для обхода препятствий по трассе используют угловые секции.

К шинопроводу допускается подвешивать светильники и ПРА общей массой до 20кг на погонный метр шинопровода (при шаге опорных конструкций 3м).

Кожух шинопровода с целью заземления (зануления) соединен с нулевой шиной.

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

			5.407-50-В.0		
			Общие указания	Стадия	Лист 2	Листов
Нач. отд.	Лигерман			ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф. Б. ЯКУБОВСКОГО МОСКВА	
Н. контр.	Блейнис				
Инж.	Редькина				

19489-01 5

Копировал Ключникова

Формат А3

5. Порядок пользования

Чертежами выпуска пользуются при проектировании групповых осветительных линий, выполняемых шинопроводами.

По листам 8 и 9, в зависимости от высоты светильников и конструкции ферм (металлическая или железобетонная), определяют высоту стойки, устанавливаемой в межферменном пространстве для прокладки шинопроводов так, чтобы светильник не выступал за пределы нижнего пояса ферм.

По листу 10, в зависимости от высоты стойки и размеров нижнего пояса ферм, выбирают чертеж для изготовления изделий в МЭЗ (листы 2...18 в выпуске 2)

Конкретный чертеж прокладки шинопровода (лист 21) выполняют в соответствии с примерами комплектации секций шинопроводов (листы 11...18).

Пример установки светильника и ПРА приведен на листе 20.

В связи с многообразием пускорегулирующих аппаратов (ПРА) отверстия в конструкции для их крепления осуществляют по конкретному аппарату. При этом предпочтительным является метизное крепление.

Допускается свободная подвеска ПРА, обеспечивающая невыпадание ПРА при перевозке и эксплуатации.

По листам 22 и 23, в зависимости от выбранных изделий и их количества, составляют „Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий в МЭЗ."

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

Таблица 1. Секции шинопровода ШРМ75 на 100А

№№ п.п.	Наименование секций	Индекс	Масса кг	Обозначение чертежа
1	Секция прямая 3000мм (для шести присоединений)	У2880	19,8	Лист 5
2	Секция прямая 3000мм (для трех присоединений)	У2879	20,0	
3	Секция прямая 3000мм (без ответвлений)	У2883	19,6	
4	Секция прямая 2000мм (для двух присоединений)	У2878	13,6	Лист 6
5	Секция прямая 1500мм (для трех присоединений)	У2881	10,8	
6	Секция прямая 1000мм (для одного присоединения)	У2886	7,0	
7	Секция прямая 750мм (для одного присоединения)	У2882	6,3	
8	Заглушка торцовая	У2887	1,5	
9	Секция вводная	У2885	11,1	Лист 7
10	Секция угловая правая	У2896	3,9	
11	Секция угловая левая	У2897		
12	Секция гибкая	У2884	6,8	
13	Штепсель 10А (фаза А, длина шнура 1,5м)	У1970	0,27	
14	Штепсель 10А (фаза В, длина шнура 1,5 м)	У1971		
15	Штепсель 10А (фаза С, длина шнура 1,5м)	У1972		
16	Штепсель 25А (фазы А, В, С, без шнура)	У1973	0,17	

Таблица 2. Крепежные конструкции

№№ п.п.	Наименование конструкций	Индекс	Масса кг	Обозначение чертежа
1	Подвес тросовый	У2894	0,21	Лист 7.
2	Подвес с крючком	У2895	0,22	

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

Нач.отд	Лигерман		
Н.контр	Блейнис		
Инж.	Редькина		

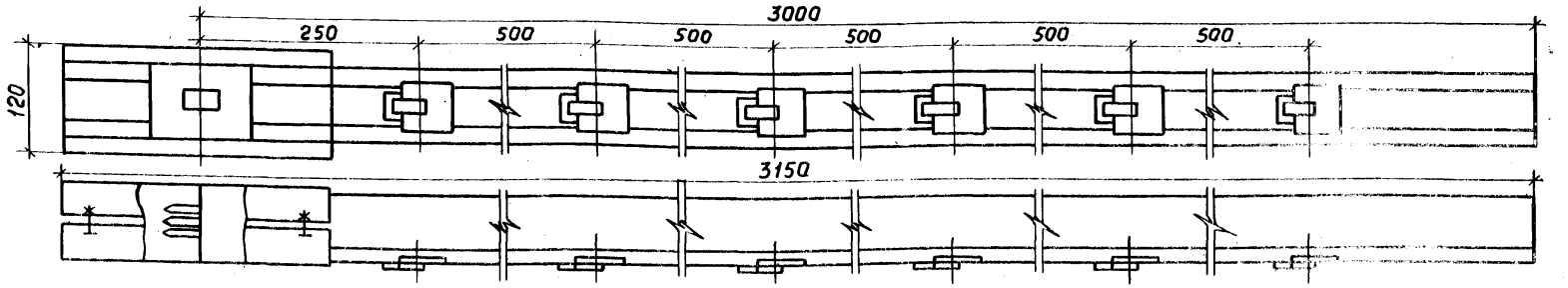
5.407-50-В.0

Перечень изделий заводов Главэлектромонтажа

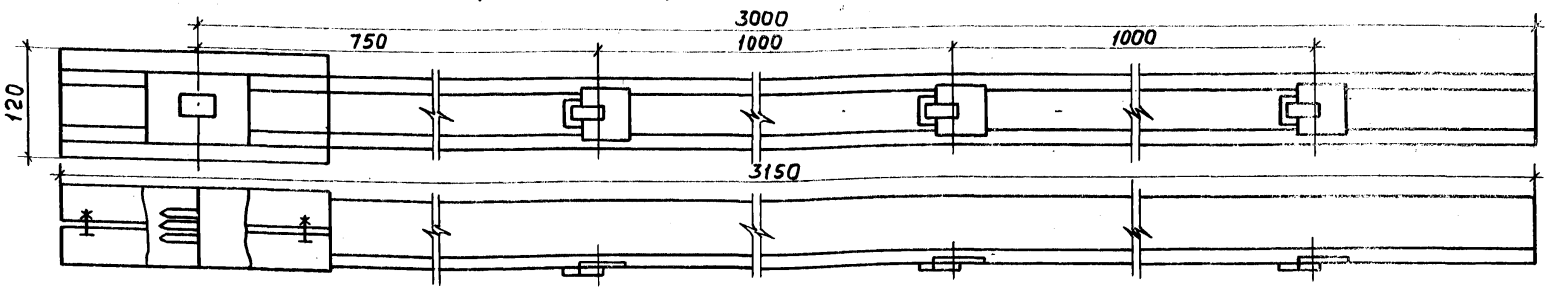
Стадия	Лист	Листов
	4	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

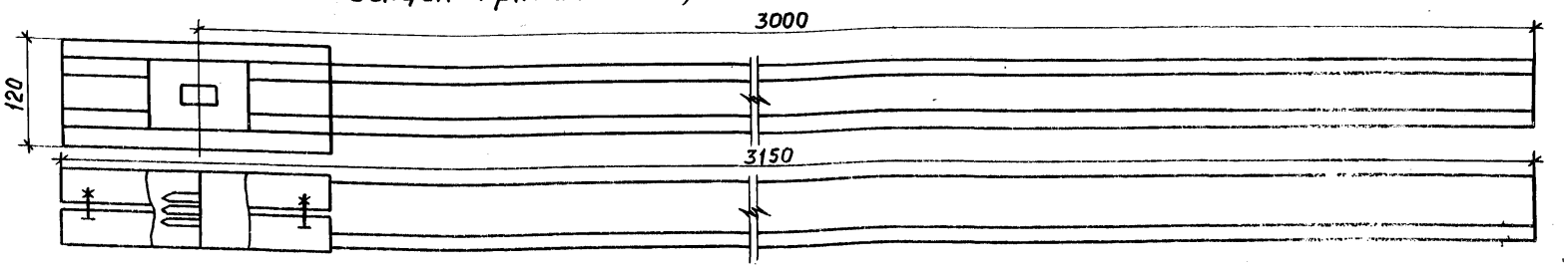
Секция прямая У2880, длиной 3000мм для шести присоединений



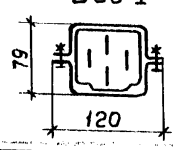
Секция прямая У2879, длиной 3000мм для трех присоединений



Секция прямая У2883, длиной 3000мм без ответвлений



Вид 1



Нач.отд.	Лигерман		
Н.контр.	Блейнис		
Инж.	Редькина		

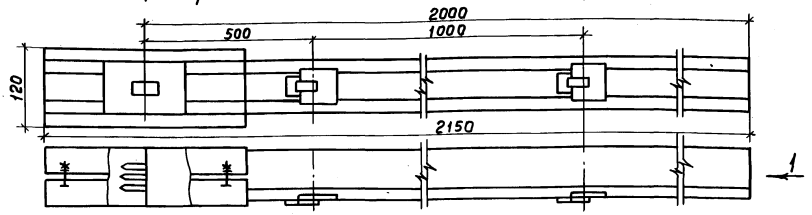
5.407-50-В.0

Секции шинопровода

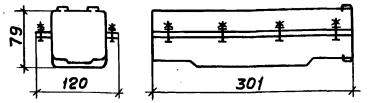
Стадия	Лист	Листов
	5	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

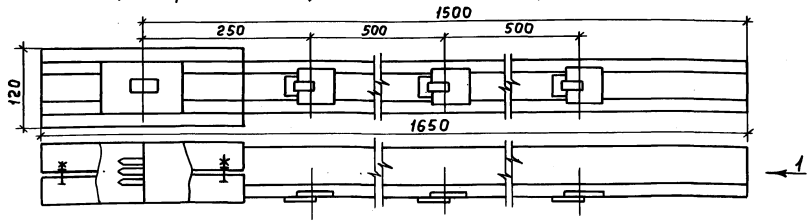
Секция прямая У2878, длиной 2000мм для двух присоединений



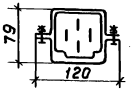
Заглушка торцовая, У2887



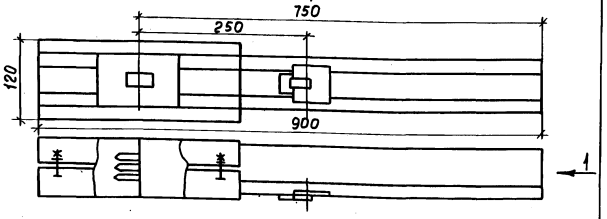
Секция прямая У2881, длиной 1500мм для трех присоединений



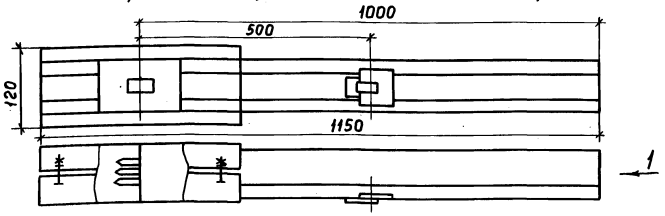
Вид 1



Секция прямая У2882, длиной 750мм для одного присоединения



Секция прямая У2886, длиной 1000мм для одного присоединения



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

Нач.отд.	Лигерман		
Н.контр.	Блейнис		
Инж.	Редькина		

5.407-50-В.0

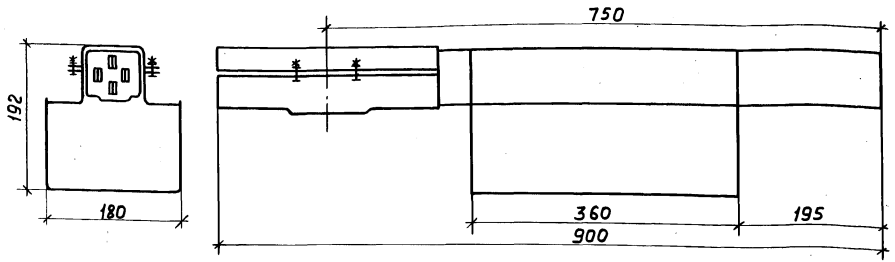
Секции шинопровода

Стадия	Лист	Листов
	6	

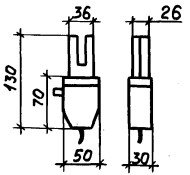
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

19489-01 9

Секция вводная, У2885

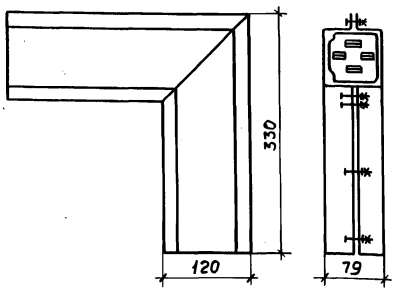


Штепсель

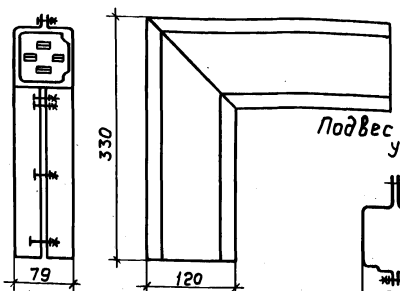


Штепсель		
Тип	Номин. ток, А	Фазы
У1970	10	А
У1971	10	В
У1972	10	С
У1973	25	А, В, С

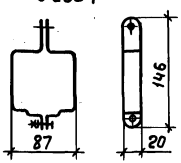
Секция угловая правая, У2896



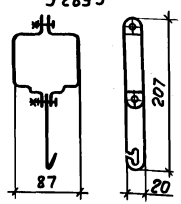
Секция угловая левая, У2897



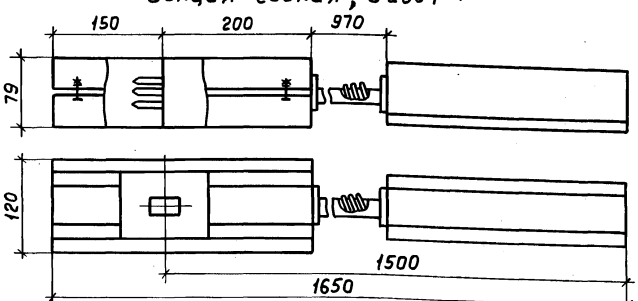
Подвес тросовый, У2894



Подвес с крючком У2895



Секция гибкая, У2884



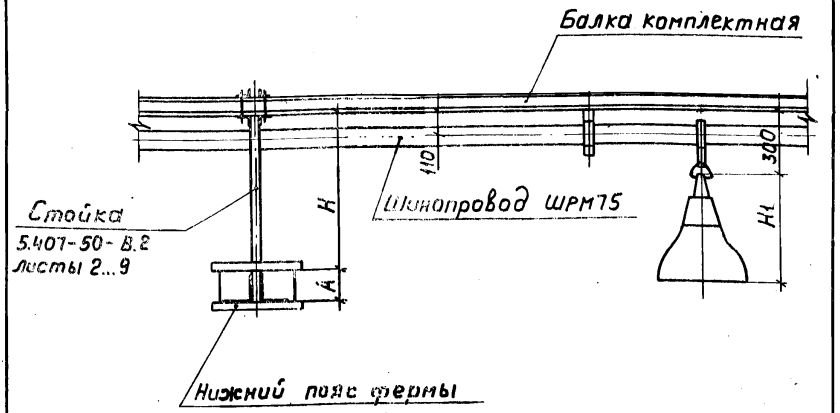
Нач.отд.	Лигерман		
Н.контр.	Блейнис		
Инж.	Редькина		

5.407-50-В.0

Секции шинопровода и крепежные конструкции

Стадия	Лист	Листов
	7	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА



A, мм / H1, мм	100...140	160...180	200...250
450	650	600	550
500	700	650	600
550	750	700	650
600	800	750	700
650	850	800	750
1000	900	850	800

В рамке приведены размеры H

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

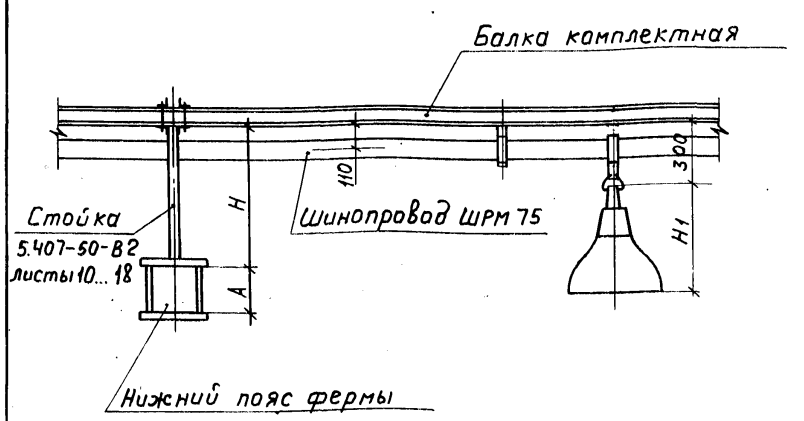
Нач.отд.	Лигерман		
Н.контр.	Блейнис		
Инж.	Редькина		

5.407-50-В.0

Таблица выбора высоты стоек для установки на металлических стропильных фермах

Стадия	Лист	Листов
	9	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА



A, мм / H1, мм	180...220	300	340...380
450	550	450	400
500	600	500	450
550	650	550	500
600	700	600	550
650	750	650	600
700	800	700	700

В рамке приведены размеры H

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

Нач.отд.	Лигерман		
Н.контр.	Блейнис		
Инж.	Редькина		

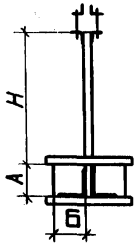
5.407-50-В.0

Таблица выбора высоты стоек для установки на железобетонных стропильных фермах

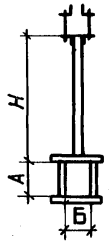
Стадия	Лист	Листов
	8	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

Нижний пояс металлических стропильных ферм

Эскиз	Исполнение	Размеры, мм А	Размеры, мм Б	Обозначение чертежа стойки при Н, мм (5.407-50-В.0, лист 8) 550	600	650	700	750	800	850	900
	1	100,110	100,110	5.407-50-В.2 лист 2	5.407-50-В.2 лист 3	5.407-50-В.2 лист 4	5.407-50-В.2 лист 5	5.407-50-В.2 лист 6	5.407-50-В.2 лист 7	5.407-50-В.2 лист 8	5.407-50-В.2 лист 9
	2	125	125								
	3	140	140								
	4	160	160								
	5	180	180								
	6	200	200								
	7	250	250								
	8	250	160								
	9	200	125								

Нижний пояс железобетонных стропильных ферм

Эскиз	Исполнение	Размеры, мм А	Размеры, мм Б	Обозначение чертежа стойки при Н, мм (5.407-50-В.0, лист 9) 400	450	500	550	600	650	700	750	800
	1	180	200	5.407-50-В.2 лист 10	5.407-50-В.2 лист 11	5.407-50-В.2 лист 12	5.407-50-В.2 лист 13	5.407-50-В.2 лист 14	5.407-50-В.2 лист 15	5.407-50-В.2 лист 16	5.407-50-В.2 лист 17	5.407-50-В.2 лист 18
		200										
	2	200	250									
	3	220	250									
		300										
	4	320	300									
		360										
	5	380	350									

Нач. отд.	Лигерман	
Н. контр.	Блейнис	
Инж.	Редькина	

5.407-50-В.0

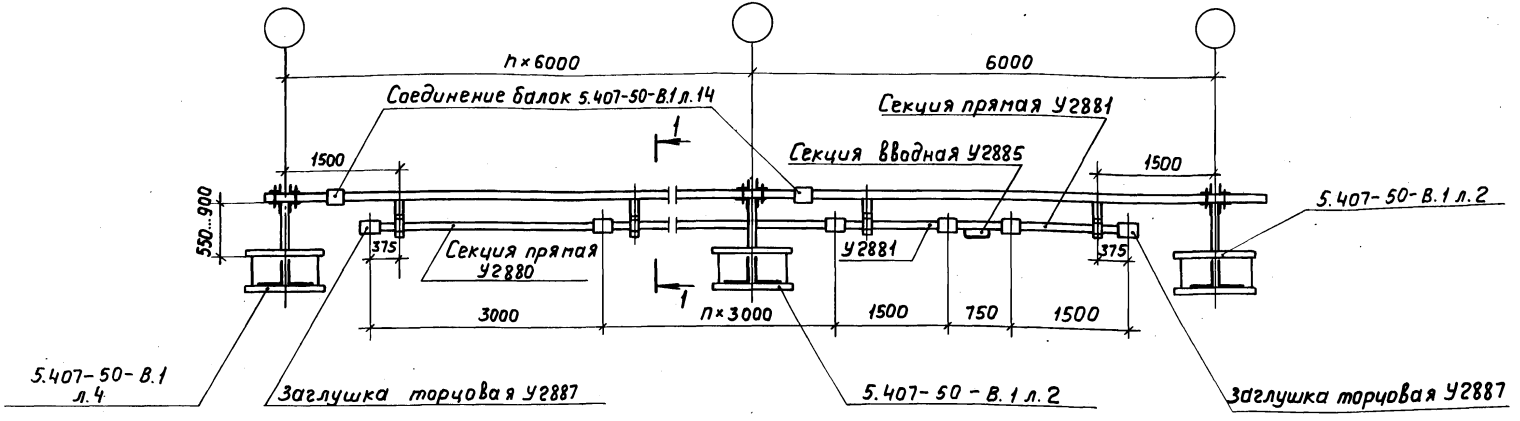
Таблица выбора стоек для установки на нижнем поясе металлических и железобетонных стропильных ферм.

Стадия	Лист	Листов
	10	

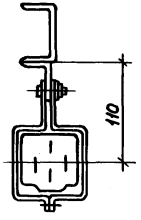
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

19489-01 12

Копировал Клюшкова Формат А3



Разрез 1-1



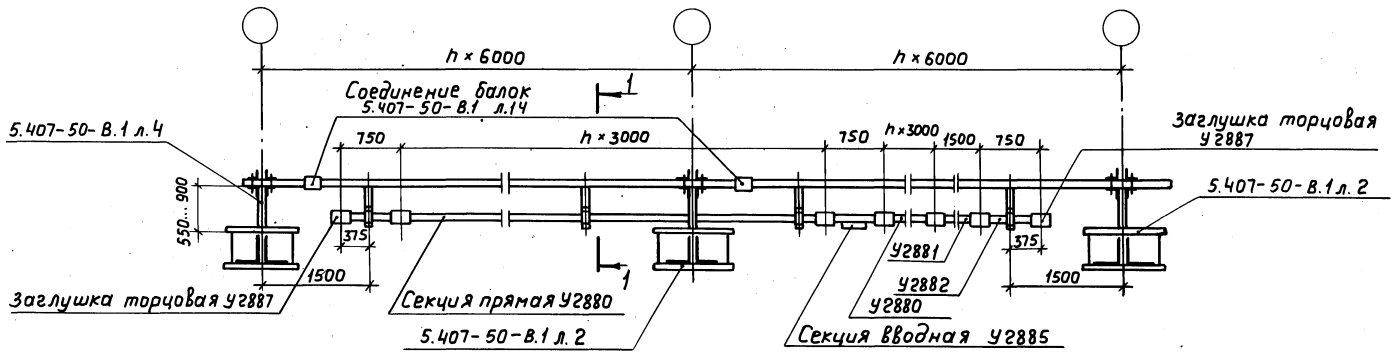
Нач.отд.	Лигерман		
Н.контр.	Блейнис		
Инж.	Редькина		

5.407-50-В.0

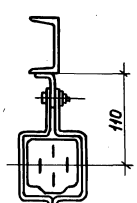
Прокладка шинопровода на металлических фермах. Пролет 6 м. Установка вводной секции в начале линии. Пример.

Стадия	Лист	Листов
	11	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА



Разрез 1-1



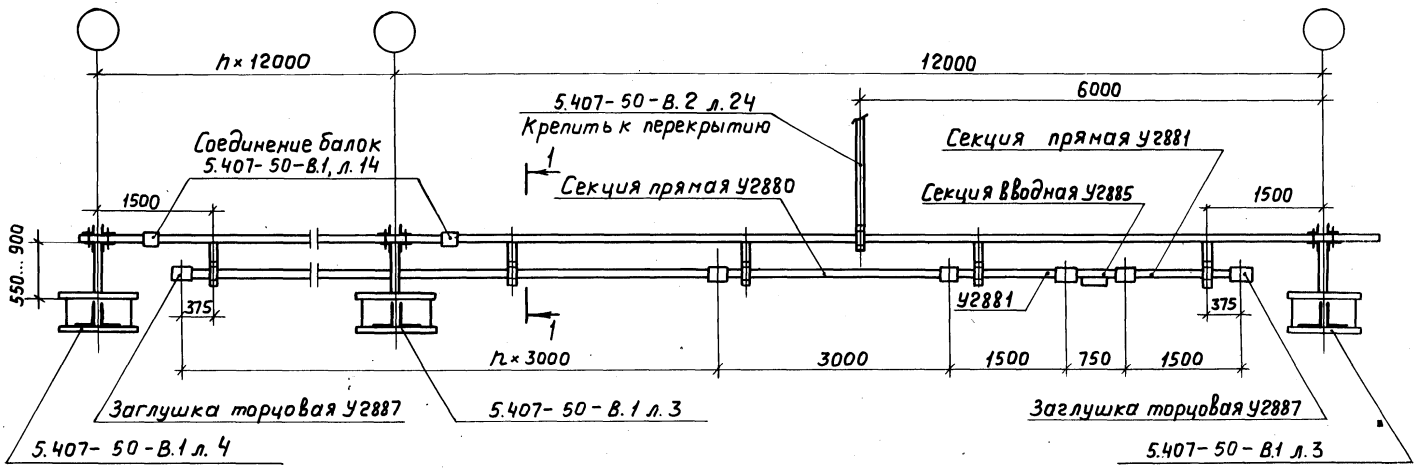
Нач.отд	Лигерман		
Н.контр	Блинис		
Инж.	Редькина		

5.407-50-В.0

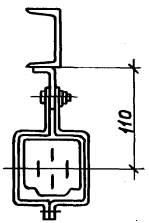
Прокладка шинопровода на металлических фермах Пролет 6 м. Установка вводной секции в середине линии. Пример

Стадия	Лист	Листов
	12	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА



Разрез 1-1



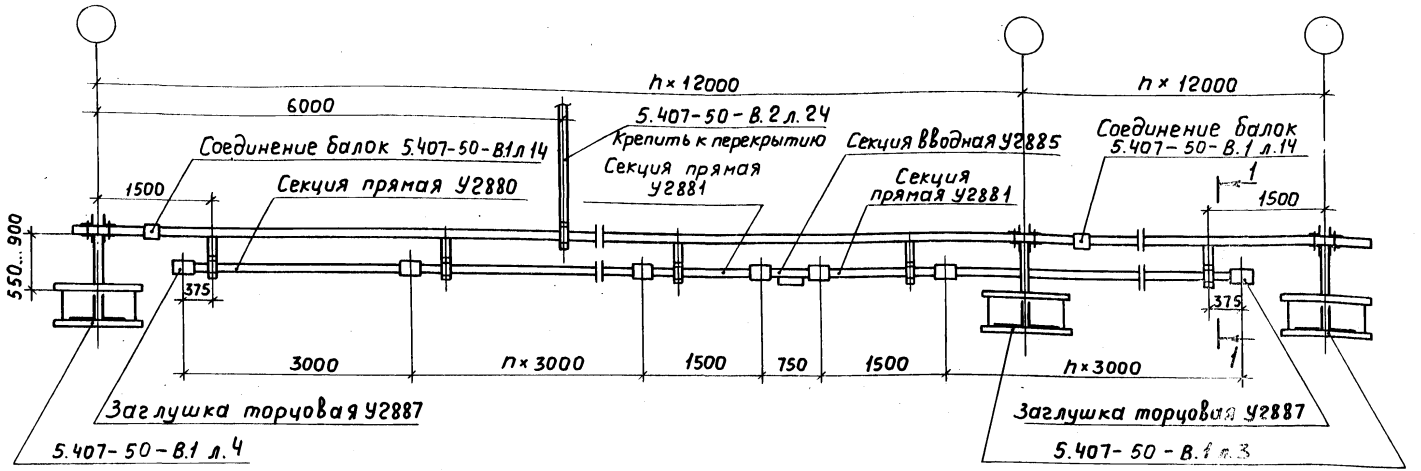
Нач.отд.	Лигерман		
Н.контр.	Блейнис		
Инж.	Редькина		

5.407-50-В.0

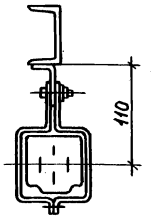
Прокладка шинопровода на металлических фермах. Пролет 12м Установка вводной секции в начале линии. Пример.

Стадия	Лист	Листов
	13	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА



Разрез 1-1



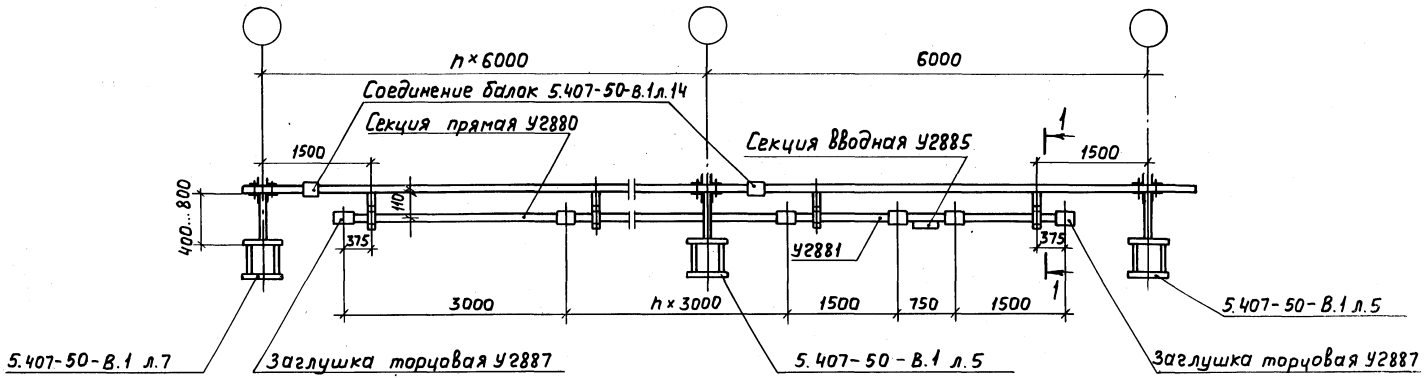
Нач.отд	Лигерман		
Н.контр	Блейнис		
Инж.	Редькина		

5.407-50-В.0

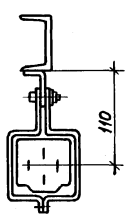
Прокладка шинопровода на металлических фермах. Пролет 12м. Установка вводной секции в середине линии. Пример.

Стадия	Лист	Листов
	14	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА



Разрез 1-1



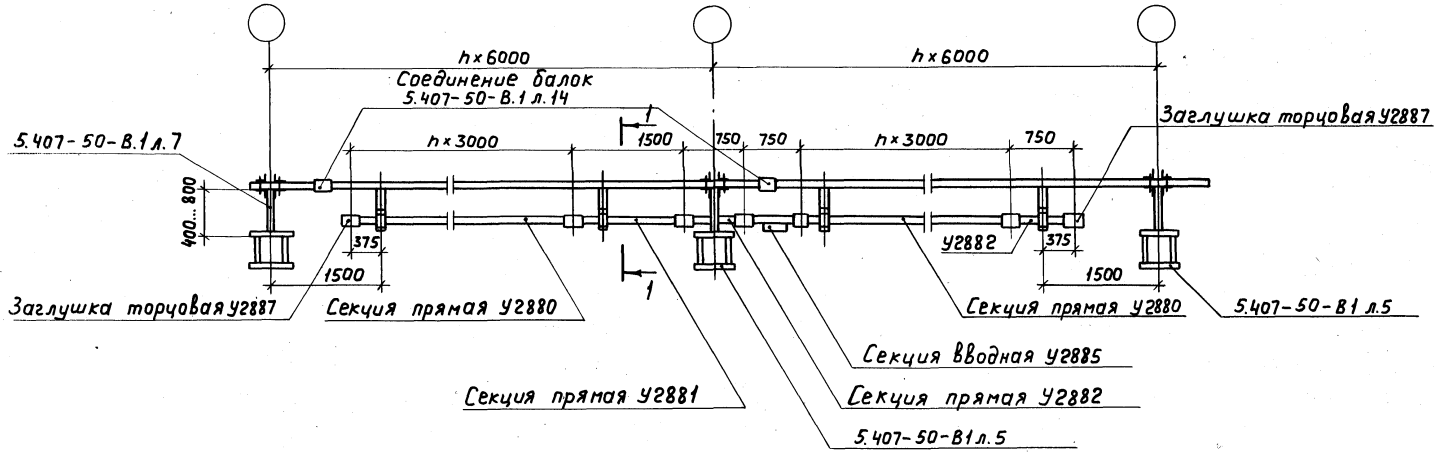
Нач. отд	Лигерман		
Н. контр	Блейнис		
Инж.	Редькина		

5.407-50-В.0

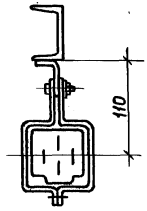
Прокладка шинопровода на железобетонных фермах. Пролет 6 м. Установка вводной секции в начале линии. Пример.

Стадия	Лист	Листов
	15	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА



Разрез 1-1



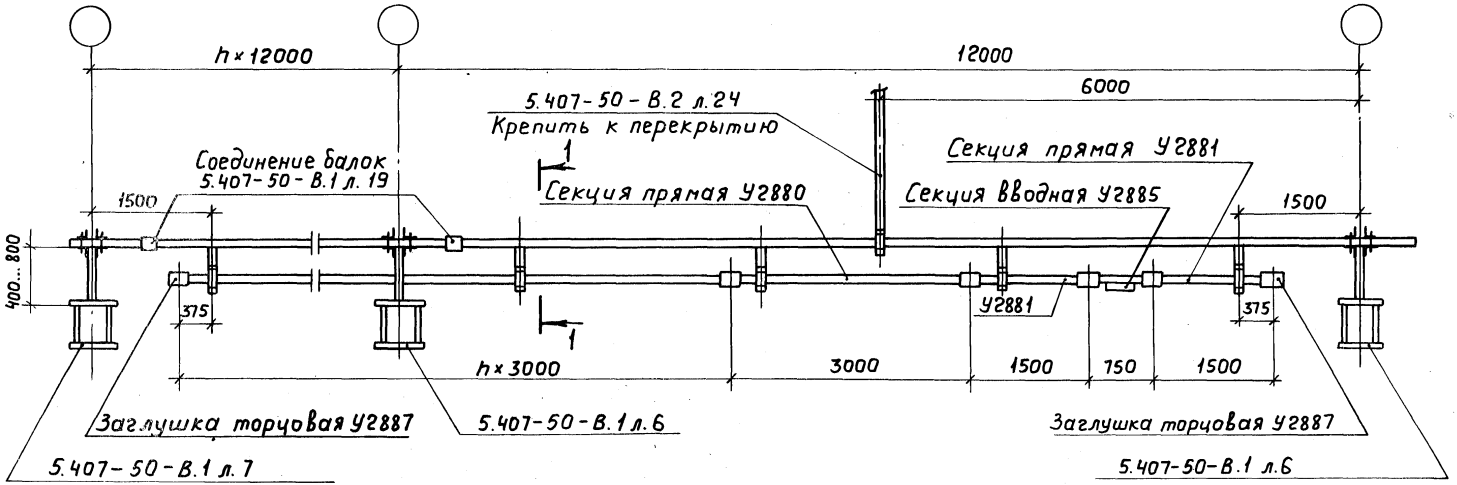
Нач.отд.	Лигерман		
Н.контр.	Блейнис		
Инж.	Редькина		

5.407-50-В.0

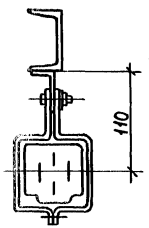
Прокладка шинопровода на железобетонных фермах Пролет 6 м
Установка вводной секции в середине линии. Пример.

Стадия	Лист	Листов
	16	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА



Разрез 1-1



Нач.отд	Лигерман		
Н.контр	Блейнис		
Инж.	Редькина		

5.407-50-В.0

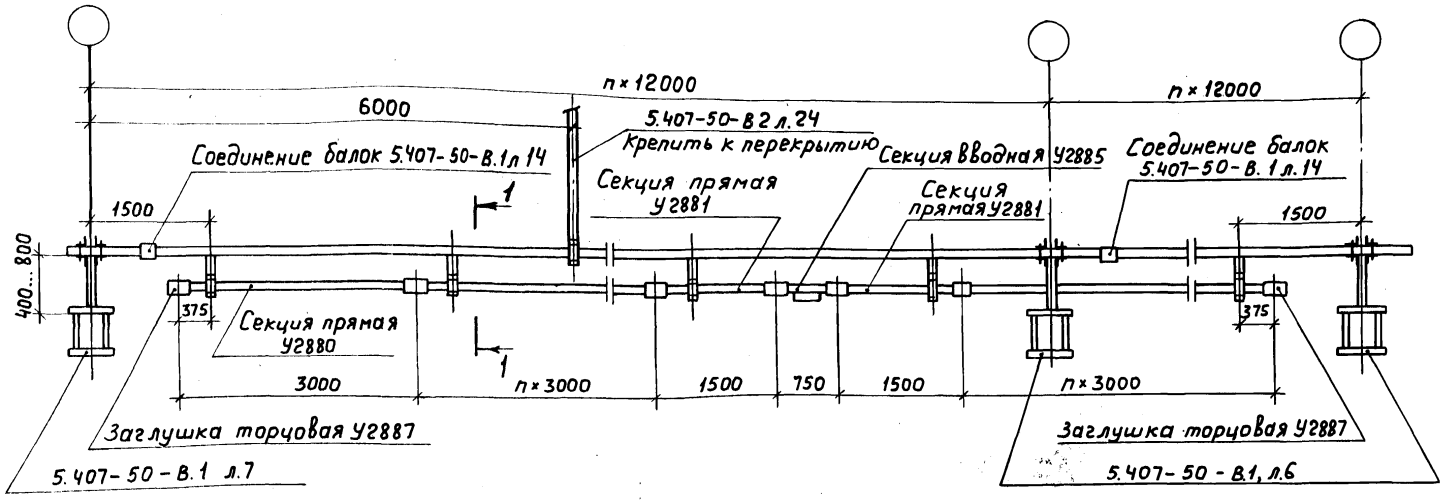
Прокладка шинопровода на железобетонных фермах. Пролет 12м
Установка вводной секции в начале линии. Пример

Стадия	Лист	Листов
	17	

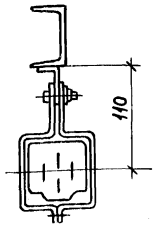
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

19489-01 19

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



Разрез 1-1



Нач.отд.	Лигерман		
Н.контр.	Блейнис		
Инж.	Редькина		

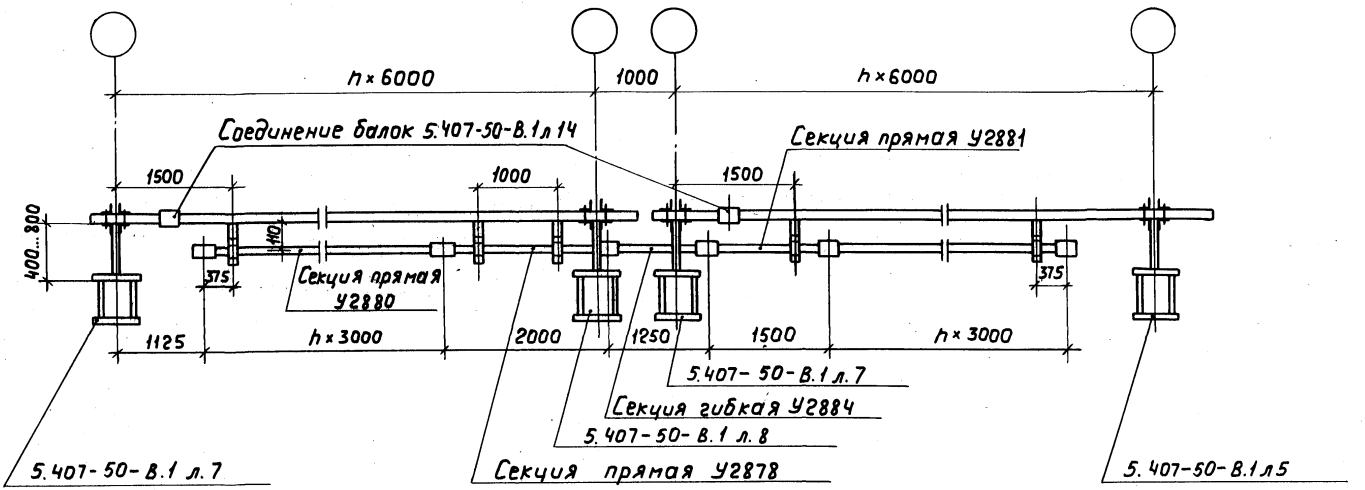
5.407-50-В.0

Прокладка шинопровода на железобетонных фермах. Пролет 12м. Установка вводной секции в середине линии. Пример.

Стадия	Лист	Листов
	18	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

19489-01 20



Нач.отд	Лигерман		
Н.контр.	Блейнис		
Инж.	Редькина		

5.407-50-В.0

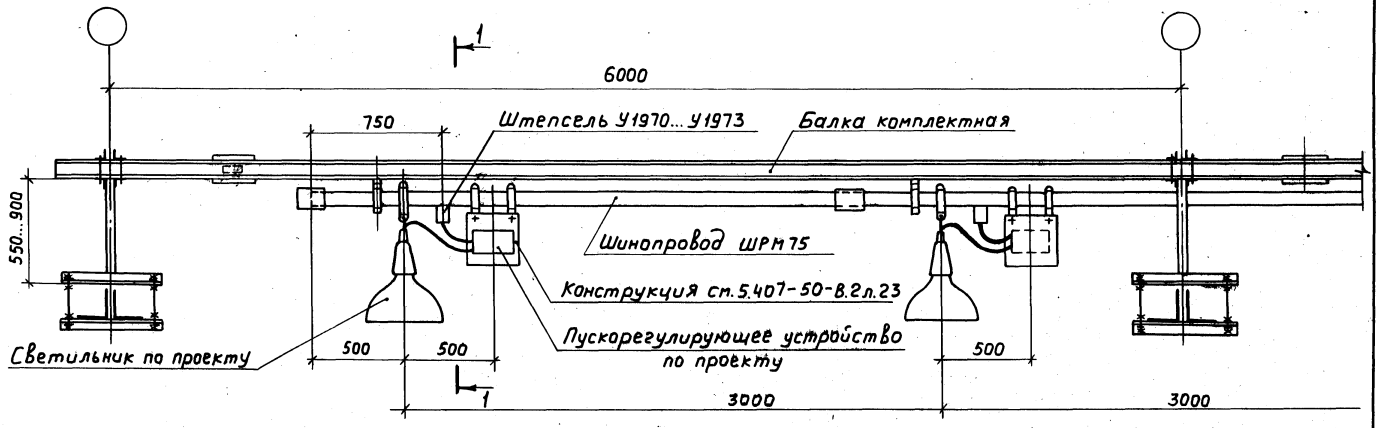
Прокладка шинопровода на железобетонных фермах. Пролет 6м. Установка гибкой секции у температурного шва здания. Пример.

Стадия	Лист	Листов
	19	

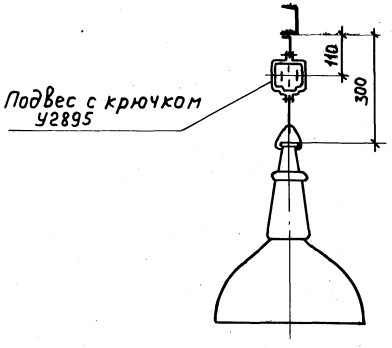
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

19489-01 21

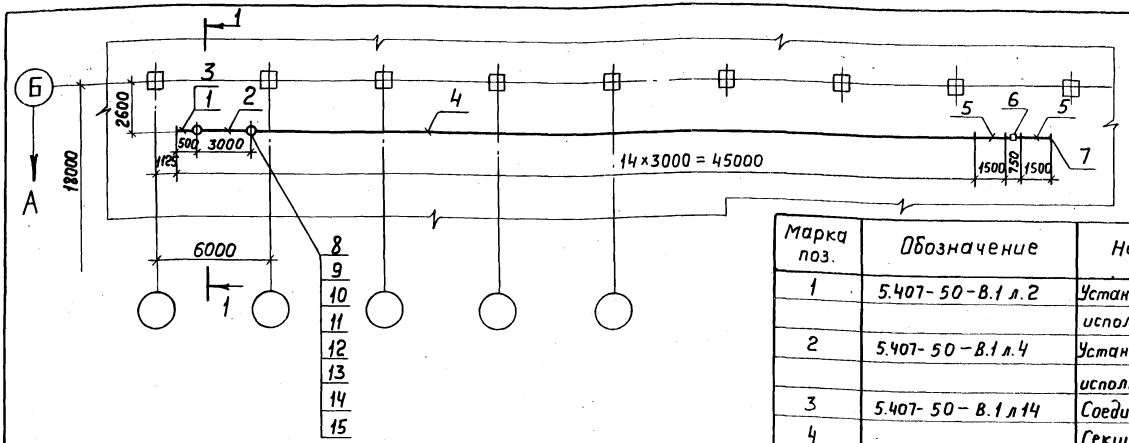
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№



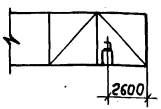
Разрез 1-1



				5.407-50-В.0	
				Установка светильников и ПРА на шинопроводе	Стадия: Р; Лист: 20; Листов:
Нач. отд.	Лигерман				ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО
Н. контр.	Блейнис				
Инж.	Редькина				



Разрез 1-1



1. Разметку отверстий для установки пускорегулирующего устройства (ПРА) выполнить по конкретному аппарату.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Приме чание
1	5.407-50-В.1 л.2	Установка стойки Н=600мм			
		исполн.3 и балки	8		
2	5.407-50-В.1 л.4	Установка стойки Н=600мм			
		исполн.3 и швеллера	1		
3	5.407-50-В.1 л14	Соединение балок	8		
4		Секция прямая У2880,			
		L=3000	14		
5		Секция прямая У2881,			
		L=1500	2		
6		Секция вводная У2885	1		
7		Заглушка торцовая У2887	2		
8		Подвес с крючком У2895	15		
9		Светильник			
		РСП05×250/Д20-02УХЛ4	15		
10		ПРА-1ДБИ-250ДРЛ/220-Н-64У3	15		
11		Штепсель У1970 фаза А	5		
12		Штепсель У1971 фаза В	5		
13		Штепсель У1972 фаза С	5		
14	5.407-50-В.2 л.23	Конструкция для ПРА	15		см.л.1
15		Кабель АВВГ 3×2,5	10м		

Нач.отд	Лигерман	
Н.контр	Блейнис	
Инж.	Редькина	

5.407-50-В.0

Прокладка шинопровода ШРМ75 на 100А. План. Пример

Стадия	Лист	Листов
	21	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

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

Наименование изделий и материалов	Единица измерения	Количество по чертежу 5.407-50-В.2 лист и исполнение																																	
		2									3									4									5								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Изделия заводов ГЭМ																																					
Швеллер УСЭК53	м	1,1									1,2									1,3									1,4								
Уголок УСЭК55	м	1,7	1,9	2,0	2,2	2,3	2,5	2,9	2,2	1,9	1,7	1,9	2,0	2,2	2,3	2,5	2,9	2,2	1,9	1,7	1,9	2,0	2,2	2,3	2,5	2,9	2,2	1,9	1,7	1,9	2,0	2,2	2,3	2,5	2,9	2,2	1,9
Угольник УСЭК58	шт	2									2									2									2								
Шпилька УСЭК81-1	шт	10	6								10	6								10	6								10	6							
УСЭК81-2	шт	—	4			—		4			—	4			—		4			—	4			—		4			—	4			—		4		
УСЭК81-3	шт		—			4		—				—			4		—				—			4		—				—			4		—		
Гайка царапающая УСЭК76	шт	26									26									26									26								

Наименование изделий и материалов	Единица измерения	Количество по чертежу 5.407-50-В.2 лист и исполнение																																	
		6									7									8									9								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Изделия заводов ГЭМ																																					
Швеллер УСЭК53	м	1,5									1,6									1,7									1,8								
Уголок УСЭК55	м	1,7	1,9	2,0	2,2	2,3	2,5	2,9	2,2	1,9	1,7	1,9	2,0	2,2	2,3	2,5	2,9	2,2	1,9	1,7	1,9	2,0	2,2	2,3	2,5	2,9	2,2	1,9	1,7	1,9	2,0	2,2	2,3	2,5	2,9	2,2	1,9
Угольник УСЭК58	шт	2									2									2									2								
Шпилька УСЭК81-1	шт	10	—								10	—								10	—								10	—							
УСЭК81-2	шт	—	4			—		4			—	4			—		4			—	4			—		4			—	4			—		4		
УСЭК81-3	шт		—			4		—				—			4		—				—			4		—				—			4		—		
Гайка царапающая УСЭК76	шт	26									26									26									26								

Для составления ведомости изделий и материалов общее количество УСЭК, поставляемых в штуках (мерными длинами по 2м), определяют исходя из суммарной длины всех УСЭК данного вида.

Нач.отд.	Лигерман		5.407-50-В.0
Н.контр.	Блейнис		Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ
Инж.	Редькина		Стадия: — Лист: 22 Листов: —
			ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

Наименование изделий и материалов	Единица измерения	Количество по чертежу 5.407-50-В.2 лист и исполнение																									
		10					11					12					13					14					15				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Изделия заводов ГЭМ																															
Швеллер УСЭК 53	м	0,8					0,9					1,0					1,1					1,2					1,3				
Уголок УСЭК 55	м	2,0	2,2		2,4	2,6	2,0	2,2		2,4	2,6	2,0	2,2		2,4	2,6	2,0	2,2		2,4	2,6	2,0	2,2		2,4	2,6	2,0	2,2		2,4	2,6
Угольник УСЭК 58	шт	2					2					2					2					2					2				
Шпилька УСЭК 81-1	шт	6					6					6					6					6					6				
УСЭК 81-2	шт	4		—			4		—			4		—			4		—			4		—			4		—		
УСЭК 81-3	шт	—	4		—		—	4		—		—	4		—		—	4		—		—	4		—		—	4		—	
УСЭК 81-4	шт	—		4			—		4			—		4			—		4			—		4			—		4		
Гайка царапающая УСЭК 76	шт	26					26					26					26					26					26				

Наименование изделий и материалов	Единица измерения	Количество по чертежу 5.407-50-В.2 лист и исполнение																									
		16					17					18					19	20	21	22	23	24	25	26				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5											
Изделия заводов ГЭМ																	--	—	—	—	—	—	—	—			
Подвес тросовый У2894	шт	—					—					—															
Подвес с крючком У2895	шт	—					—					—					2	3	4	5	—	—	—	—			
Швеллер УСЭК 53	м	1,4					1,5					1,6					—	—	—	—	2	—	—	—			
Уголок УСЭК 55	м	2,0	2,2		2,4	2,6	2,0	2,2		2,4	2,6	2,0	2,2		2,4	2,6	—	—	—	—	—	—	—	—			
Угольник УСЭК 58	шт	2					2					2					—	—	—	—	—	—	—	—			
Шпилька УСЭК 81-1	шт	6					6					6					—	—	—	—	—	—	—	—			
УСЭК 81-2	шт	4		—			4		—			4		—			—	—	—	—	—	—	—	—			
УСЭК 81-3	шт	—	4		—		—	4		—		—	4		—		—	—	—	—	—	—	—	—			
УСЭК 81-4	шт	—		4			—		4			—		4			—	—	—	—	—	—	—	—			
Гайка царапающая УСЭК 76	шт	26					26					26					—	—	—	—	—	—	—	—			
Полоса К 202	м	—					—					—					0,2	0,2	0,3	0,4	—	—	—	—			
Материалы																											
Лист 2 ГОСТ 19904-74	кг	—					—					—					—	—	—	—	1,4	—	—	—			
Швеллер №8 ГОСТ 8240-72	кг	—					—					—					6	6	12	12	—	—	—	—			
Полоса 8×45 ГОСТ 103-76	кг	—					—					—					—	—	—	—	—	—	1,4	—			
Полоса 6×50 ГОСТ 103-76	кг	—					—					—					—	—	—	—	—	—	0,3	1,0			
Лента стальная 3×30 ГОСТ 6009-70	кг	—					—					—					—	—	—	—	—	по проекту	—	—			

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

gost.e-ecolog.ru

Нач. отд.	Лигерпан	
Н. контр.	Блейнис	
Инж.	Редькина	

5.407-50-В.0

Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЗЗ

Стадия	Лист	Листов
	23	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО МОСКВА