А.О. ВНИПИ
ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
им. Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО

ШИФР А 30-95

ПОДВЕС ГИБКОГО КАБЕЛЯ НА ТРОСЕ

/ ДЛЯ ЭЛЕКТРОТАЛЕЙ И ДР. ПЕРЕДВИЖНЫХ МЕХАНИЗМОВ /

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Технический
директор института А.Г. Смирнов
Начальник отдела типового проектирования Н.И. Ивкин
Ответственный исполнитель Г.М. Мошкова

Введен в действие
с 01.08.95г.
приказ № 12 от 25.07.95г.

gost.e-ecolog.ru

МОСКВА 1995 г.

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
А30-95	Титульный лист	
А30-95	Содержание	2
А30-95-ОПЗ	Пояснительная записка	3
А30-95-02	Ведомость потребности в изделиях и материалах	4
А30-95-03	Гибкий токоподвод длина монорельса 6-12 м	8
А30-95-04	Гибкий токоподвод длина монорельса 12-18 м	9
А30-95-05	Гибкий токоподвод длина монорельса 18-24 м	10
А30-95-06	Гибкий токоподвод длина монорельса 24-30 м	11
А30-95-07	Гибкий токоподвод длина монорельса 30-36 м	12
А30-95-08	Гибкий токоподвод длина монорельса 36-42 м	13
А30-95-09	Гибкий токоподвод разрез I-I, узел А	14
А30-95-10	Гибкий токоподвод к электроталям для ремонта кранов. Монорельс длиннее ширины пролета.	15
А30-95-11	Гибкий токоподвод к электроталям для ремонта кранов. Монорельс длиннее ширины пролета.	16
А30-95-12	Гибкий токоподвод к электроталям для ремонта кранов. Монорельс короче ширины пролета.	17
А30-95-13	Гибкий токоподвод к электроталям для ремонта кранов. Монорельс короче ширины пролета.	18
А30-95-14	Гибкий токоподвод для ремонта кранов. Разрез I-I, узел А	19
А30-95-15	Подвес подвижный	20
А30-95-16	Подвес неподвижный	21
А30-95-17	Кронштейн	22
А30-95-18	Кронштейн	23
А30-95-19	Кронштейн	24
А30-95-20	Кронштейн	25
А30-95-21	Угольник	
А30-95-22	Угольник	26
А30-95-23	Угольник	
А30-95-24	Угольник	27
А30-95-25	Скоба	
А30-95-26	Поводок	28
А30-95-27	Направляющая	
А30-95-28	Зажим	29
А30-95-29	Пластина	
А30-95-30	Скоба	30

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

Разраб.	Мошкова		А30-95
Провер.	Мошкова		
Нач.отд.	Ивкин		Содержание
Нор.конт.	Иванова	VI.95	Стадия Р; Лист 1; Листов 1
			АО ВНИПИ ТПЭП г. МОСКВА

I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

I.I. Подвес гибкого кабеля на тросе применяется для подвода питания к электроталям, подвесным кранбалкам и др. передвижным механизмам, где по условиям техники безопасности или по техническим условиям не могут быть использованы троллеи.

I.2. Подвес гибкого кабеля на тросе применим в пожаро и взрывоопасных помещениях, где вместо обычного гибкого кабеля необходимо использовать специальный гибкий кабель с медными жилами, с резиновой изоляцией, в резиновой маслобензиностойкой оболочке. Кроме того, для этих помещений необходимо соблюдать требования п. 2.5. настоящей записи.

I.3. Подвес гибкого кабеля на тросе применим для пыльных и влажных помещений, где по условиям среды невозможно применение троллеев.

I.4. Из-за провеса троса длина пути передвижного механизма, ограничивается 42-мя метрами.

2. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

2.I. В альбоме приведены чертежи подвеса гибкого кабеля на тросе для монорельсового пути (подвесного пути для кранбалок) длиной от 6 до 42 м с шагом в I м и талей для ремонта кранов с шириной пролета I2, I8, 24, 30 и 36 м.

2.2. Конструктивно подвес выполнен таким образом: питающий кабель подвешивается к натянутому тросу на подвижных подвесах.

Концы троса крепятся к анкерам, которые закрепляются на кронштейнах, привариваемым к нижней полке монорельса.

2.3. Величина стрелы провеса троса при полностью растянутом кабеле принимается по таблицам (на чертежах установки). Минимальная стрела провеса при температуре воздуха - 20°С расчитана из условия максимально допустимого тяжения для проволки диаметром: 6 мм - 2600Н ; 8 мм - 4700Н; для троса диаметром 5,9 мм - 4900Н (для пути 36 м) и 5I00Н (для пути 42м).

2.4. Тип и сечение кабеля принимается в конкретном проекте (например, марки КГ или КПГ) с учетом тока нагрузки и потери напряжения в питающей сети. При этом кабель должен быть гибкий, с медными жилами, с заземляющей жилой, сечением равным фазным проводникам (ПУЭ I.7.III).

До изменения ГОСТов на соответствующие кабели допускается применение кабелей с четвертой жилой меньшего сечения чем фазная.

2.5. Во взрывоопасных и пожароопасных помещениях (зонах) допускается применение подвеса гибкого кабеля на тросе, при этом должно быть предусмотрено следующее:

2.5.I. Детали подвесов (чертежи А3О-95-I5 и А3О-95-I6) должны быть выполнены из легированных сталей или цветных сплавов (латунь, бронза и т.п.);

2.5.2. Гибкий кабель должен быть (типа марки КГН или КПГН) в маслостойкой резиновой оболочке не распространяющей горения или другой аналогичный кабель.

Разраб.	Мошкова		
Провер.	Мошкова		
Нач.отд.	Ивкин		
Н.контр.	Ульянов		VI.85

А3О-95-01ПЗ

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
Р		I

АО ВНИИПТПЭП г.МОСКВА

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество по обозначению, номер чертежа, исполнение																									
			АЗ0-95-03						АЗ0-95-04						АЗ0-95-05						АЗ0-95-06							
			-	01	02	03	04	05	-	01	02	03	04	05	-	01	02	03	04	05	-	01	02	03	04	05
Изделия АО „Электромонтаж"																												
Анкер ТУ36-1445-82	К675 У2	шт	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Зажим ТУ36-1445-82	К296 У3	шт	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Зажим ТУ36-1445-82	К675 У3	шт	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Муфта ТУ36-1445-82	К805 У3	шт	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Материалы																												
Сталь листовая, толщ. 5мм ГОСТ 19903-74		кг	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
Сталь полосовая 4×40 ГОСТ 103-76		кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
5×30		кг	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
Сталь угловая 50×50×5 ГОСТ 8509-86		кг	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4
Канат ⌀2-Т-I-Н-1370 ГОСТ 3069-80		м	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Проволока 1,4 ГОСТ 15892-70		м	7,2	7,2	9,0	9,0	10,8	10,8	12,6	12,6	14,4	14,4	16,2	16,2	18	18	19,8	19,8	21,8	21,8	23,4	23,4	25,3	25,3	27	27		

Разраб.	Мошкова	
Провер.	Мошкова	
Нач. отд	Ивкин	
Н. контр.	Орлова	

АЗ0-95-02

Ведомость потребности в изделиях и материалах

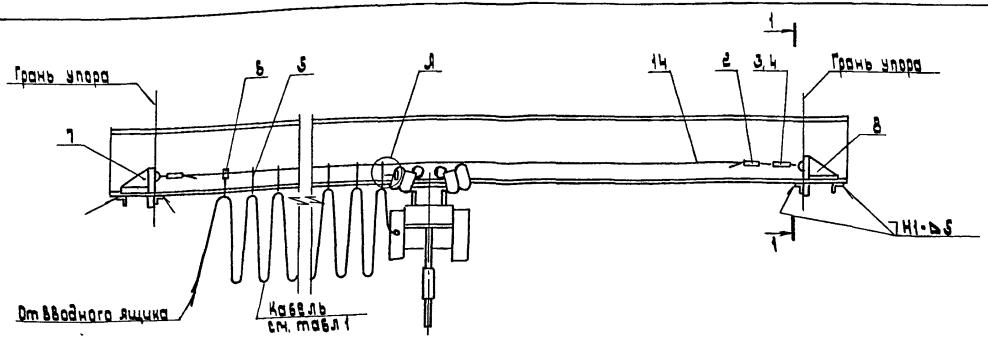
Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

АО ВНИПИ ТПЭП г. МОСКВА

Наименование и техническая характеристика материалов, изделия	Тип, марка	Ед. изм	Количество по обозначению, номер чертежа, исполнение																							
			3.30-95-03						3.30-95-04						3.30-95-05						3.30-95-06					
			-	01	02	03	04	05	-	01	02	03	04	05	-	01	02	03	04	05	-	01	02	03	04	05
Проволока стальная																										
5,0-Вр-I ГОСТ 6727-74		м	1,87	1,87	2,34	2,34	2,81	2,81	3,28	3,28	3,75	3,75	4,22	4,22	4,69	4,69	5,16	5,16	5,63	5,63	6,09	6,09	6,56	6,56	7,03	7,03
Проволока стальная																										
5,0-Вр-I ГОСТ 6727-74		м	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24						
Проволока стальная																										
8,0-Вр-I ГОСТ 6727-74		м																			25	26	27	28	29	30
Трубка резиновая																										
1-3с 16×3 ГОСТ 5496-78		м	1,0	1,0	1,25	1,25	2,1	2,1	1,75	1,75	2,0	2,0	2,25	2,25	2,5	2,5	2,75	2,75	3,0	3,0	3,25	3,25	3,5	3,5	3,75	3,75

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество по обозначению, номер чертежа, исполнение																							
			3.430-95-07						3.430-95-08						3.430-95-10				3.430-95-11		3.430-95-12			3.430-95-13		
			-	01	02	03	04	05	-	01	02	03	04	05	-	01	02	03	-	-	01	02	03	-		
Изделия АО "Электромонтаж"																										
Втулка ТУ36-1899-80	В28УХЛ2	шт.													2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
Гайка ТУ36-1447-82	К482 У3	шт.													2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
Зажим ТУ36-1445-82	К676У3	шт.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2												
Зажим ТУ36-1445-82	К896 У3	шт.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
Зажим ТУ36-1445-82	К676У3	шт.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
Муфта ТУ36-1445-82	К805У3	шт	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
Скоба ТУ36-1448-82	К254У2	шт.													2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
Материалы																										
Сталь листовая толщ. 5 мм ГОСТ 19903-74		кг	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4		
Сталь полосовая 4×40 ГОСТ 103-76		кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1		
5×30		кг	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25		
Сталь угловая 50×50×5 ГОСТ 8509-86		кг	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4		
Круг 12 ГОСТ 2590-88		кг													0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3		
Труба стальная ГОСТ 3262-75																										
25×2,8		м													2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5		
Канат 2,2-Г-I-Н-1370 ГОСТ 3069-80		м	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5		
Канат 6,9-Г-I-Н-1370 ГОСТ 3069-80		м	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42					39					33		

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество по обозначению, номер чертежа, исполнение																									
			3.30-95-07						3.30-95-08							3.30-95-10				-11	3.30-95-12				-13			
			-	01	02	03	04	05	-	01	02	03	04	05	-	01	02	03	-	-	01	02	03	-			
Проволока 1,4 ГОСТ 15882-70		м	28,8	28,8	30,6	30,6	32,4	32,4	34,2	34,2	36	36	37,8	37,8						10,8	16,2	21,6	27,0	27,0			
Проволока стальная																												
5,0-1ц-I ГОСТ 3282-74		м	7,5	7,5	7,97	7,97	8,43	8,43	8,9	8,9	9,38	9,38	10,5	10,5	2,5	4,5	6,0	7,5	7,5	3,0	4,5	6,0	7,5	7,5			
8,0-1ц-I		м													15	21	27	33		9	15	21	27					
Трубка резиновая																												
1-3с 16х3 ГОСТ 5496-78		м	4,0	4,0	4,25	4,25	4,5	4,5	4,75	4,75	5,0	5,0	5,25	5,25	1,5	2,25	3,0	3,75	3,75	1,5	2,25	3,0	3,75					



1. Спецификацию см. чертеж Л30-95-09.
2. Сварку выполнить по ГОСТ 5264-80.
3. Тип гибкого кабеля и сечение жил выбираются по конкретному проекту. Общая длина кабеля определяется суммой длины, указанной в таблице 1, и длины от вводного ящика.
4. Трос поз. 14 проволока 6,0-1ц-I ГОСТ 3282-74, см. таблицу 1.
5. Величина стрелы провеса троса поз. 14 при полностью растянутом кабеле указана в таблице 2.
6. Разрез 1-1 и узел I см. чертеж Л30-95-09.

Таблица 1

Обозначение документа	Длина монорельса м	Длина кабеля	Трос поз. 14		Подвес поз. 5 кол.
			длина, м	масса, кг	
Л30-95-03	6-7	7	7	1,54	4
-01	7-8	8	8	1,76	
-02	8-9	9	9	1,98	5
-03	9-10	10	10	2,20	
-04	10-11	11	11	2,42	6
-05	11-12	12	12	2,64	

Таблица 2

Температура воздуха +°С	-20	-10	0	+10	+20	+30
Стрела провеса троса при наиб. пролете, мм	70	80	100	120	140	150

Разраб.	Мошкова		
Подвод.	Мошкова		
Нач. отд.	Ибкин		
Н. контр.	Орлова		

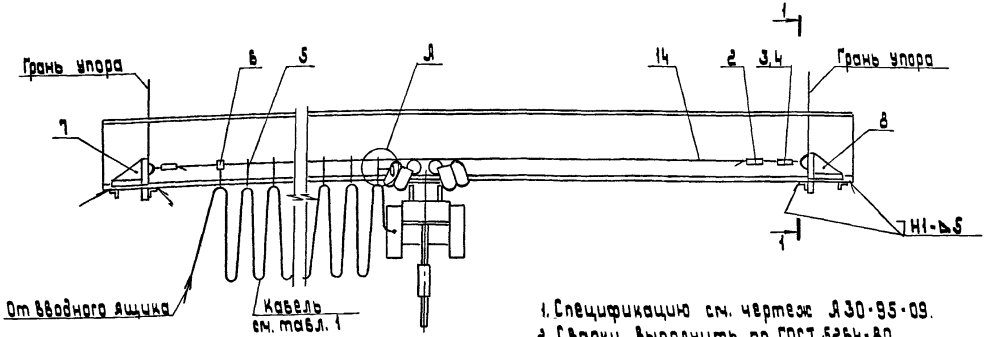
Л30-95-03

Гибкий токоподвод
Длина монорельса 6-12 м

Стадия	Лист	Листов
Р		1

АО ВНИПИ ТЭП г. МОСКВА

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



1. Спецификацию см. чертеж Л30-95-09.
2. Сварку выполнить по ГОСТ 5264-80
3. Тип гибкого кабеля и сечение жил выбираются по конкретному проекту. Общая длина определяется суммой длины, указанной в таблице 1, и длины от вводного ящика.
4. Трос поз. 14 проволока 6,0-1ц-I ГОСТ 3282-74 Ц см. таблицу 1.
5. Величина стрелы провеса троса поз. 14 при полностью растянутом кабеле указана в таблице 2.
6. Разрез 1-1 и узел А см. чертеж Л30-95-09.

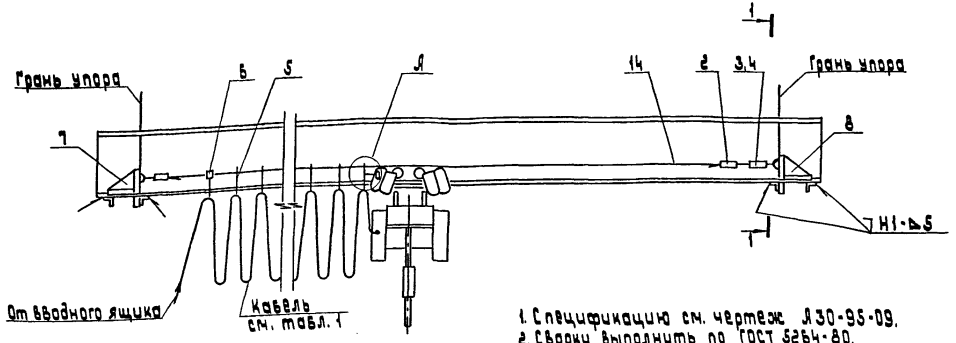
Таблица 1

Обозначение документа	Длина монорельса, м	Длина кабеля	Трос поз. 14		Подвес поз. 5 кол.
			длина, м	масса, кг	
Л30-95-04	12-13	13	13	2,86	7
-01	13-14	14	14	3,08	
-02	14-15	15	15	3,30	8
-03	15-16	16	16	3,52	
-04	16-17	17	17	3,74	9
-05	17-18	18	18	3,96	

Таблица 2

Температура воздуха t°C	-20	-10	0	+10	+20	+30
Стрела провеса троса при наиб. пролёте мм	150	180	200	220	250	270

Разраб.	Машкова		Л30-95-04	
Провер.	Машкова			
Нач. отд	Цыкин		Гибкий токоподвод Длина монорельса 12-18 м	стадия: Р; лист: 1; листов:
Н. контр	Орлова			АО ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ г. МОСКВА



1. Спецификацию см. чертеж Л30-95-09.
2. Сварку выполнить по ГОСТ 5264-80.
3. Тип гибкого кабеля и сечение жил выбираются по конкретному проекту. Общая длина кабеля определяется суммой длины, указанной в таблице 1, и длины от вводного ящика.
4. Трос поз. 14 проволока 6,0-1ц-I ГОСТ 3282-74 — см. таблицу 1.
5. Величина стрелы провеса троса поз. 14 при полностью растянутом кабеле указана в таблице 2.
6. Разрез 1-1 и узел А см. чертеж Л30-95-09.

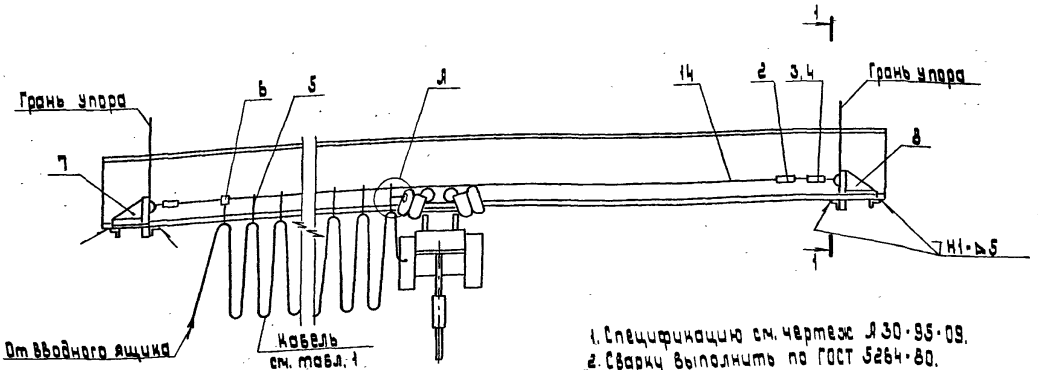
Таблица 1

Обозначение документа	Длина монорельса, м	Длина кабеля	Трос поз. 14		Подвес поз. 5 кол.
			длина, м	масса, кг	
Л30-95-05	18-19	19	19	7,41	10
-01	19-20	20	20	7,80	
-02	20-21	21	21	8,19	11
-03	21-22	22	22	8,58	
-04	22-23	23	23	8,97	12
-05	23-24	24	24	9,36	

Таблица 2

Температура воздуха t°C	-20	-10	0	+10	+20	+30
стрела провеса троса при полностью растянутом кабеле	180	210	240	270	300	330

Разраб.	Мошкова			Л30-95-05
Провер.	Мошкова			
Нач.отд.	Цвикин			Гибкий токоподвод Длина монорельса 18-24 м
Н.контр.	Орлова			Стадия Р; Лист; Листов
				АО ВНИИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ г. МОСКВА



1. Спецификацию см. чертеж А30-95-09.
2. Сварку выполнить по ГОСТ 5264-80.
3. Тип гибкого кабеля и сечение жил выбираются по конкретному проекту. Общая длина кабеля определяется суммой длины, указанной в таблице 1, и длины от вводного ящика.
4. Трос поз. 14 проволока 8,0-1ц-I ГОСТ 3282-74 L см. таблицу 1.
5. Величина стрелы провеса троса поз. 14 полностью растянутом кабеле указана в таблице 2.
6. Разрез 1-1 и узел А см. чертеж А30-95-09

Таблица 1

Обозначение документа	Длина монорельса, м	Длина кабеля	Трос поз. 14		Подвес поз. 5 кол.
			длина, м	масса, кг	
А30-95-06	24-25	25	25	9,75	13
-01	25-26	26	26	10,14	
-02	26-27	27	27	10,53	14
-03	27-28	28	28	10,92	
-04	28-29	29	29	11,31	15
-05	29-30	30	30	11,70	

Таблица 2

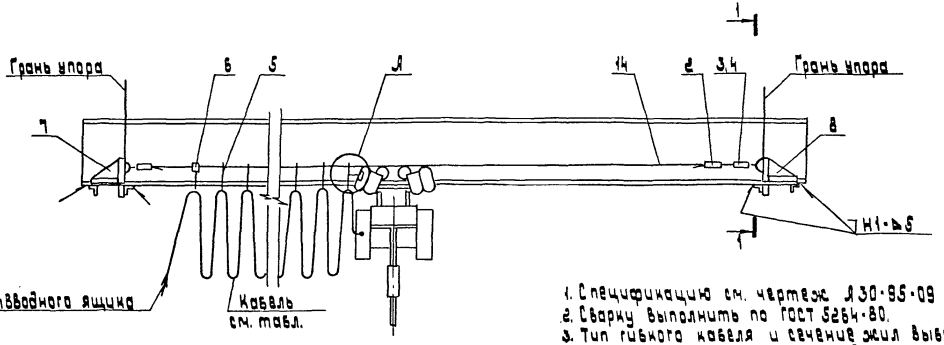
Температура воздуха t°C	-20	-10	0	+10	+20	+30
Стрела провеса троса при наиб. пролете мм	280	310	350	390	420	460

Разраб.	Машкова	[signature]		А 30-95-06
Провер.	Машкова	[signature]		
Нач. отд.	Ивкин	[signature]		Гибкий токоподвод. Длина монорельса 24-30 м
Н. контр.	Орлова	[signature]	11.95	

Стадия	Лист	Листов
Р		1

АО ВНИПИ ТПЭП г. МОСКВА

Копировал: Барковская Формат: А3



1. Спецификацию см. чертеж Я30-95-09
2. Сварку выполнить по ГОСТ 5264-80.
3. Тип гибкого кабеля и сечение жил выбираются по конкретному проекту. Общая длина кабеля определяется суммой длины, указанной в таблице 1, и длины от вводного ящика.
4. Трос поз. 14 канат 6,9-Г-I-Н-1370 ГОСТ 3069-80, L см. таблицу 1.
5. Величина стрелы провеса троса поз. 14 при полностью растянутом кабеле указана в таблице 2.
6. Разрез 1-1 и узел Я см. чертеж Я30-95-09.

Таблица 1

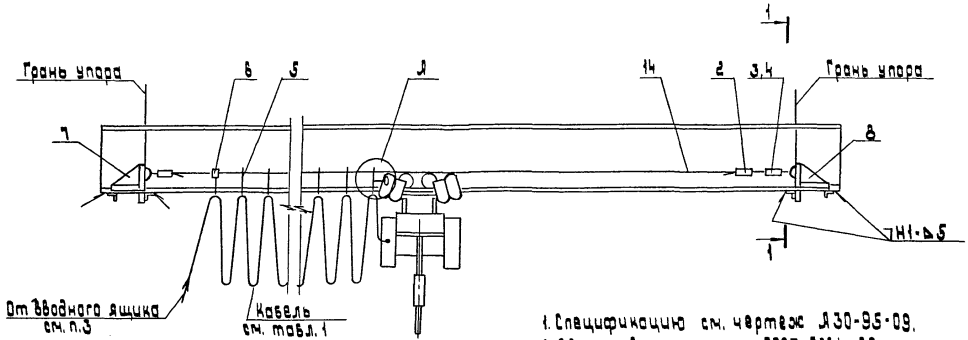
Обозначение документа	Длина монорельса, м	Длина кабеля	Трос поз. 14		Подвес поз.5 кол.
			длина, м	масса, кг	
Я30-95-07	30-31	31	31	3,72	16
-01	31-32	32	32	3,84	
-02	32-33	33	33	3,96	17
-03	33-34	34	34	4,08	
-04	34-35	35	35	4,20	18
-05	35-36	36	36	4,32	

Таблица 2

Температура воздуха, °С	-20	-10	0	+10	+20	+30
Стрела провеса троса при наиб. пролете, мм	200	210	220	240	250	260

Разраб.	Мошкова		Я30-95-07	
Провер.	Мошкова			
Нач.отд.	Ивкин			
			Гибкий токоподвод Длина монорельса 30-36 м	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 1
Н.контр.	Орлова			АО ВНИПИ ТЭП г.МОСКВА

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



1. Спецификацию см. чертеж Л30-95-09.
2. Сварку выполнить по ГОСТ 5264-80.
3. Тип гибкого кабеля и сечение жил выбираются по конкретному проекту. Общая длина кабеля определяется суммой длины, указанной в таблице 1, и длины от вводного ящика.
4. Трос поз. 14 канат 5,9-Г-I-Н-1370 ГОСТ 3069-80. L см. таблицу 1.
5. Величина стрелы провеса троса поз. 14 при полностью растянутом кабеле указана в таблице 2.
6. Разрез 1-1 и узел Я см. чертеж Л30-95-09

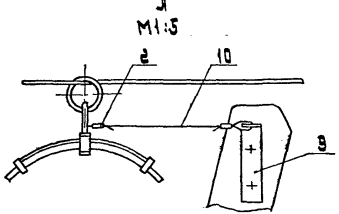
Таблица 1

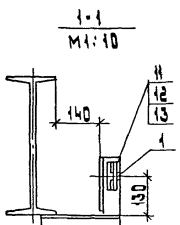
Обозначение документа	Длина монорельса, м	Длина кабеля	Трос поз. 14		Подвес поз. 5 кол.
			длина, м	масса, кг	
Л30-95-08	36-37	37	37	4,44	19
-01	37-38	38	38	4,56	
-02	38-39	39	39	4,68	20
-03	39-40	40	40	4,80	
-04	40-41	41	41	4,92	21
-05	41-42	42	42	5,04	

Таблица 2

Температура воздуха, °С	-20	-10	0	+10	+20	+30
Стрела провеса троса при нов. проводе, мм	270	290	300	320	330	350

Разраб.	Кошкова		Л30-95-08	
Провер.	Кошкова			
Нач. отд.	Цвикин		Гибкий токоподвод длина монорельса 36-42 м	стадия: Р; лист: 1; листов: 1
Н. контр.	Орлова	Орлова 11.93		АО ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ г. МОСКВА





Поз.	Наименование	Кол. на испол.						Обозначение документа
		-	01	02	03	04	05	
1	Анкер К676 У3							
	ТУ 36-1445-82	2	2	2	2	2	2	
2	Зажим К296 У3							
	ТУ 36-1445-82	2	2	2	2	2	2	
3	Зажим К676 У3							
	ТУ 36-1445-82	2	2	2	2	2	2	
4	Муфта К805 У3							
	ТУ 36-1445-82	1	1	1	1	1	1	
5	Подвес							см. табл. 1
	подвижный							А30-95-03÷А30-95-08
6	Подвес неподвижный	1	1	1	1	1	1	А30-95-16
7	Кронштейн	1	1	1	1	1	1	А30-95-17
8	Кронштейн	1	1	1	1	1	1	А30-95-18
9	Поводок	1	1	1	1	1	1	А30-95-25
10	Канат 22-Г-I-Н-1370							
	ГОСТ 3069-80, ℓ=500	1	1	1	1	1	1	
11	Болт М16×40							
	ГОСТ 7798-70							
12	Гайка М16 ГОСТ 5915-70							
13	Шайба 16 ГОСТ 6402-70							
14	Трос	см.	пун	кт	4			А30-95-03÷А30-95-08

Разраб.	Кошкова		
Провер.	Кошкова		
Нач.отд.	Ивкин		
Н.контр.	Орлова		VI.85

А30-95-09

Гибкий токоподвод. Разрез 1-1 и узел А

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

АО ВНИПИ ТЯЭП г.МОСКВА

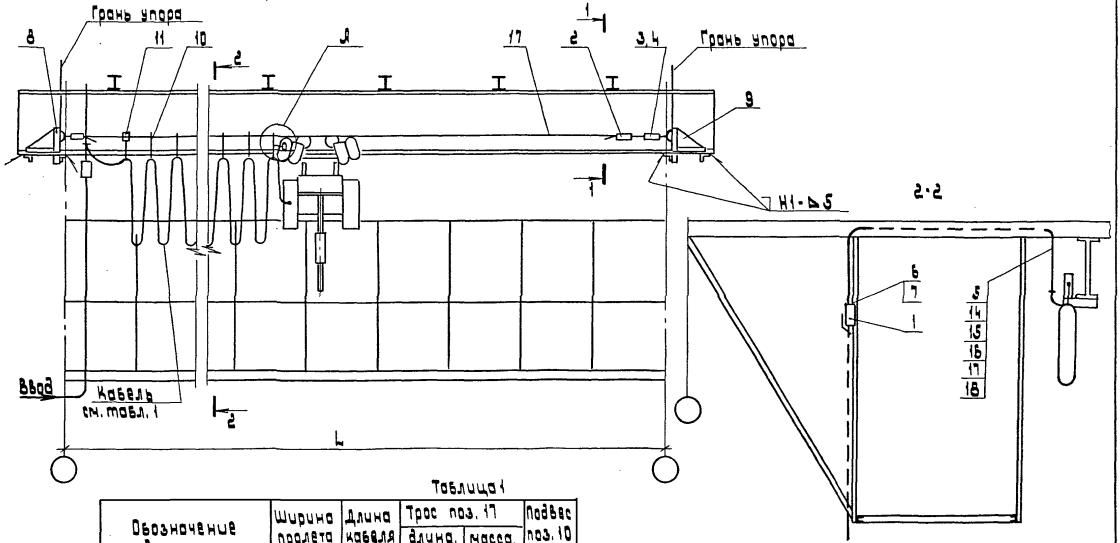


Таблица 1

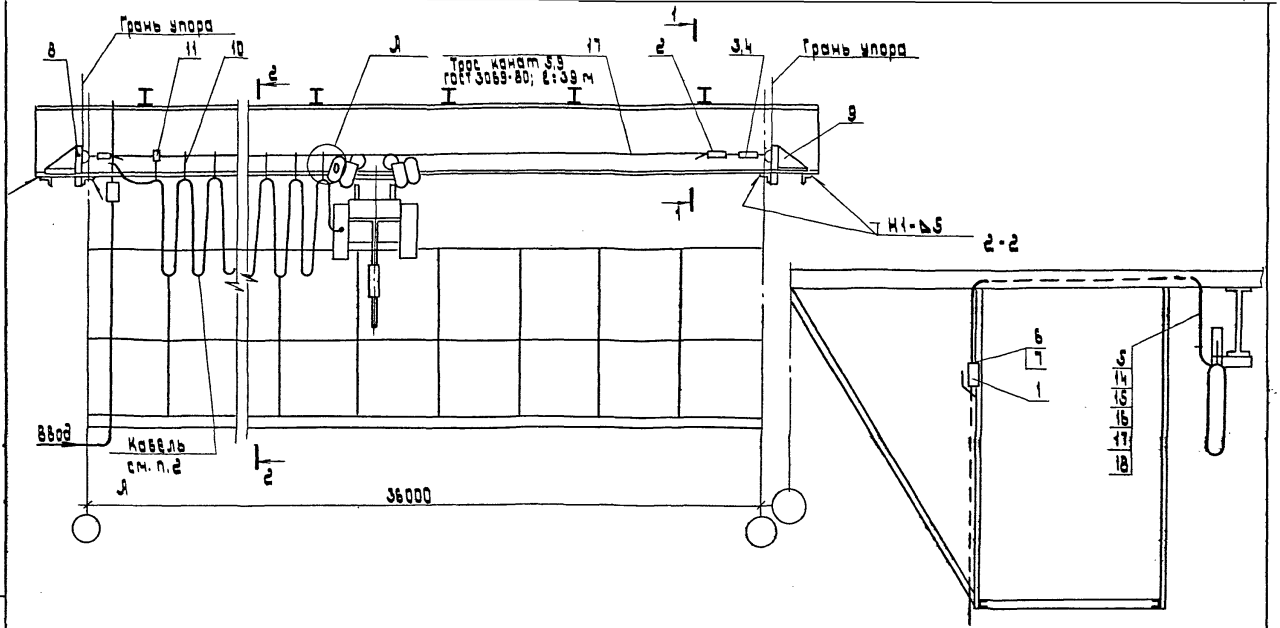
Обозначение документа	Ширина пролета L, м	Длина кабеля	Трос поз. 17		Подвес поз. 10 кол.
			длина, м	масса, кг	
Л 30-95-10	12	15	15	3,30	6
-01	18	21	21	4,62	9
-02	24	27	27	10,33	12
-03	30	33	33	12,87	15

Таблица 2

Температура воздуха $t°C$	-20	-10	0	+10	+20	+30
Стрела провеса троса при наиб. пролете мм	280	310	350	390	420	460

1. Спецификацию, узел Л и разрез 1-1 см. чертеж Л30-95-14.
2. Трос проволока 8,0-1ц-I ГОСТ 3282-74.

Разраб.	Кашкова			Л 30-95-10	
Провер.	Кашкова				
Нач. отд.	Ивкин				
				Гибкий токоподвод к электроталям для ремонта кранов-монорельс длинней ширины пролета	стадия: Р; лист: 1; листов: 1
Н. контр.	Орлова		VI.93		АО ВНИПИ ТЯЭП г. МОСКВА



Температура воздуха, t°C	-20	-10	0	+10	+20	+30
Стрела провеса троса при наиб. пролете, мм	200	210	220	240	250	260

Спецификацию, узел Я и разрез 1-1 см. чертеж Я30-95-14

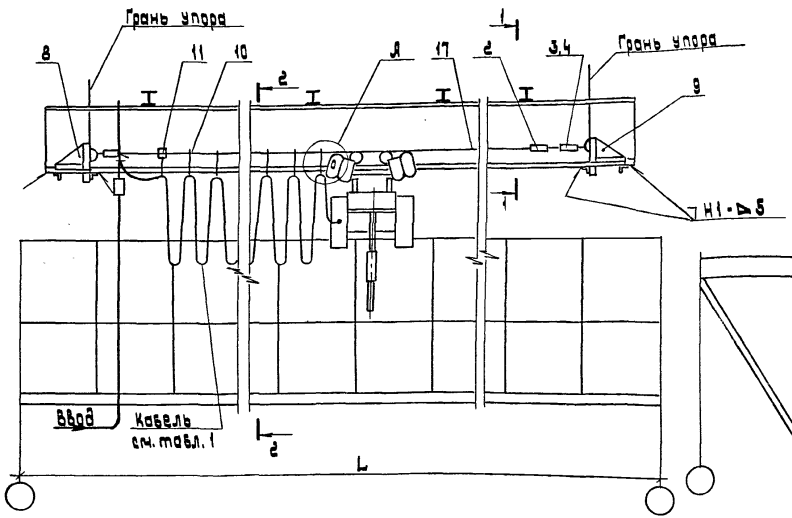
Разраб.	Мошкова		
Провер.	Мошкова		
Нач. отд.	Ивин		
Н. контр.	Орлова		11.95

Я30-95-11

Гибкий токопровод к электроталям для ремонта кранов. Некорельс длиннее ширины пролета.

стадия	лист	листов
Р		1

АО ВНИПИ ТЭП г. МОСКВА



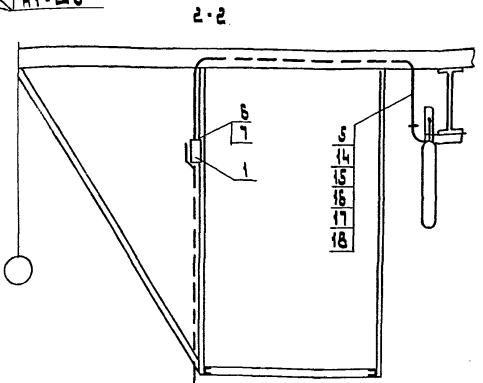


Таблица 1

Обозначение документа	Ширина пролета L, м	Длина кабеля	Трос поз. 17		Подвес поз. 10 кол.
			длина, м	масса, кг	
Я30-95-12	12	9	9	1,98	6
-01	18	15	15	3,30	9
-02	24	21	21	8,19	12
-03	30	27	27	10,53	15

Таблица 2

Температура воздуха t°C	-20	-10	0	+10	+20	+30
Стрела провеса троса при наиб. пролете, мм	280	310	350	390	420	460

1. Трос поз. 17 проволока 8,0-14-I ГОСТ 3282-74.
2. Спецификацию, узел Я, разрез 1-1 см. чертеж Я30-95-14.

Разраб.	Машкова		
Провер.	Машкова		
Нач. отд.	Цвикин		
Н. контр.	Орлова		

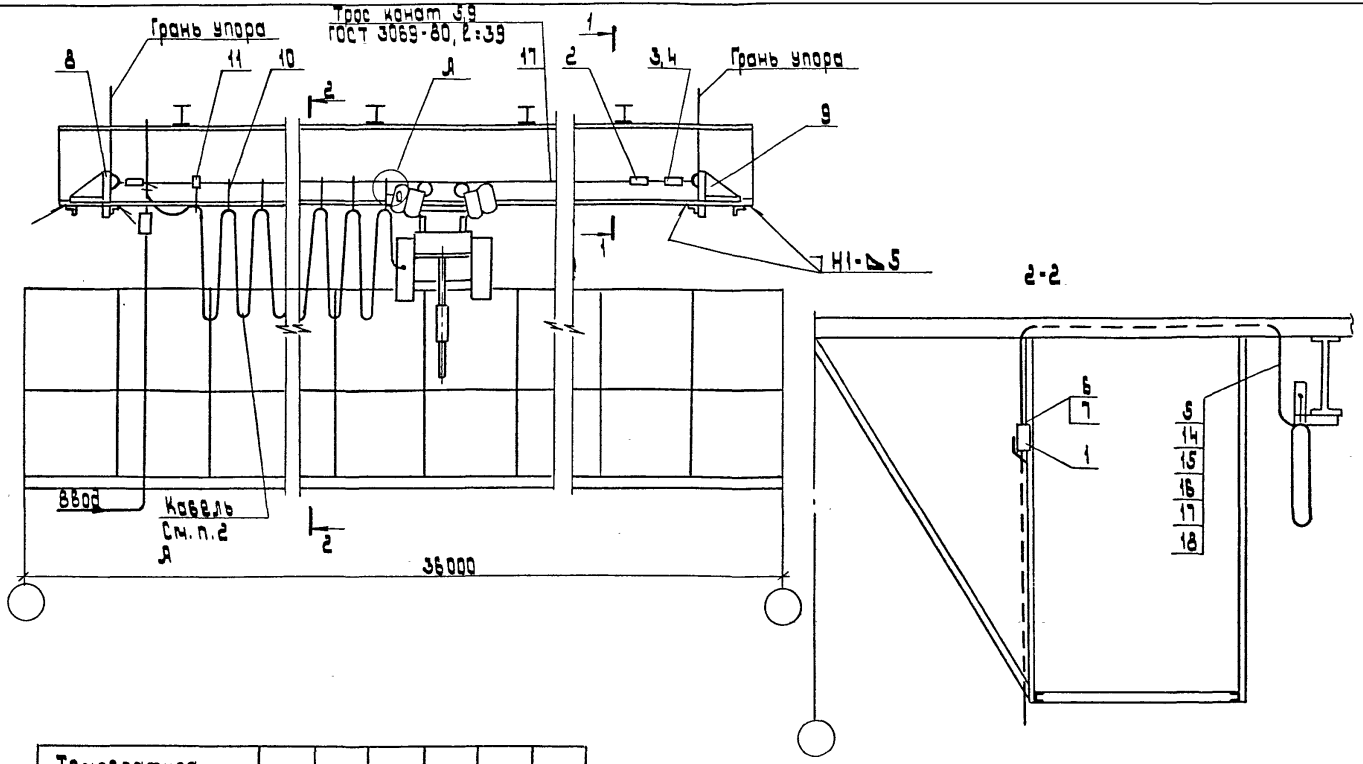
Я30-95-12

Гибкий токоподвод к электроталям для ремонта кранов. Монорельс. Короче ширины пролета.

стадия	лист	листов
Р		1

АО ВНИПИ ТПЭП г. МОСКВА

Копировал: Баскаковская Формат: А3

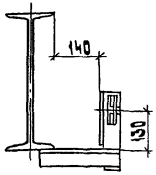


Температура воздуха, t°C	-20	-10	0	+10	+20	+30
Стрела прогиба троса при наиб. пролете, мм	200	210	220	240	250	260

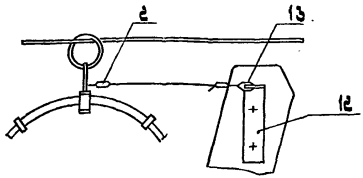
Спецификацию узла Д, разрез 1-1 см. чертеж 3.030-95-14

Разраб.	Мошкова		3.030-95-13
Провер.	Мошкова		
Нач.отд.	Цвикин		Гибкий токоподвод к электроталям для ремонта кранов монорельс короче ширины пролета.
Н. контр.	Орлова		Стадия: Р; Лист: 1; Листов:
			АО ВНИПИ ТПЭП г. МОСКВА

1-1
М1:10



А
М1:5



1. Сварку выполнить по ГОСТ 5264-80.
2. Тип гибкого кабеля и сечение жил выбираются по конкретному проекту. Общая длина кабеля определяется суммой длины, указанной в таблице 1 и длины от вводного ящика
3. Трос, поз. 17 L см. таблицу 1.
4. Величина стрелы провеса троса, поз. 17 при полностью растянутом кабеле указана в таблице 2.

Поз.	Наименование	Кол. на исп. -	01	02	03	Обозначение документа
1	Ящик вводной	1	1	1	1	по проекту
2	Зажим К296 У3	2	2	2	2	
3	Зажим К676 У3					
	ТУ 36-1445-82	2	2	2	2	
4	Муфта К805 У3					
	ТУ 36-1445-82	1	1	1	1	
5	Скоба К254 У2					
	ТУ 36-1448-82	2	2	2	2	
6	Гайка К482 У3					
	ТУ 36-1447-82	2	2	2	2	
7	Втулка В28УХЛ2					
	ТУ 36-1899-80	2	2	2	2	
8	Кронштейн	1	1	1	1	А30-95-19
9	Кронштейн	1	1	1	1	А30-95-20
10	Подвес подвижный	см. табл. черт.				А30-95-10÷А30-95-12
11	Подвес неподвижный	1	1	1	1	А30-95-16
12	Поводок	1	1	1	1	А30-95-25
13	Канат 2,2-Г-I-Н-1370					
	ГОСТ 3069-80, L=500	1	1	1	1	
14	Болт М8×30 ГОСТ 7798-70	2	2	2	2	
15	Гайка М8 ГОСТ 5915-70	2	2	2	2	
16	Шайба 8 ГОСТ 6402-70	2	2	2	2	
17	Трос					см. пункт 3
18	Труба ГОСТ 3262-75 ⌀5×2,8	ℓ=м 2,5	2,5	2,5	2,5	

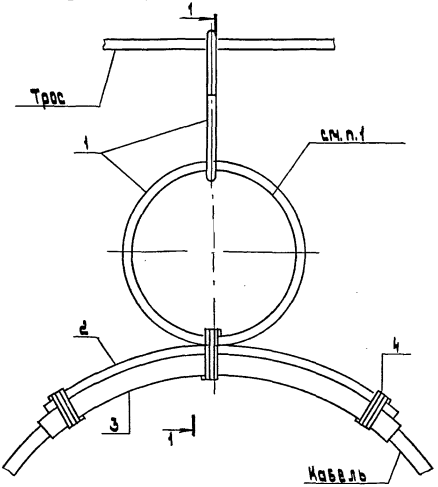
Разраб.	Кошкова	
Провер.	Кошкова	
Нач. отд.	Ивкин	
Н. контр.	Орлова	

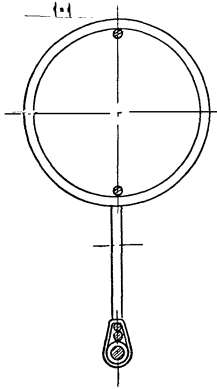
А30-95-14

Гибкий токопровод для ремонта кранов
Разрез 1-1 и узел А

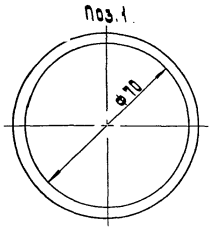
Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

АО ВНИИ ТПЭП г. МОСКВА





Поз.	Наименование	Кол	Обозначение документа
1	Кольцо: Проволока ф 5мм		
	ГОСТ 3282-74 L=219мм	2	
2	Направляющая	1	Л30-95-27
3	Трубка резиновая		
	1-36/16х3 ГОСТ 5496-78		
	0,25м	1	
4	Проволока ф1,4		
	ГОСТ 18892-70		
	1,8м		



1. Сварку производить по ГОСТ 5264-80.

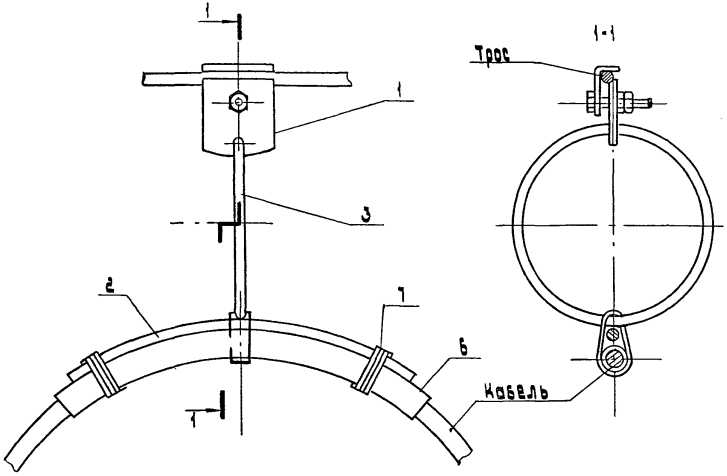
Разраб.	Машкова		
Пров.	Машкова		
Нач.отд	Шкин		
Н.контр	Орлова		VI.95

Л30-95-15

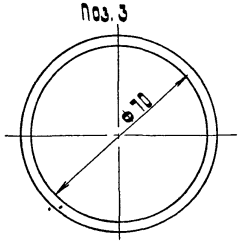
Подвес подвижный

стадия	лист	листов
Р		1

АО ВНИПИ ТЭП г. МОСКВА



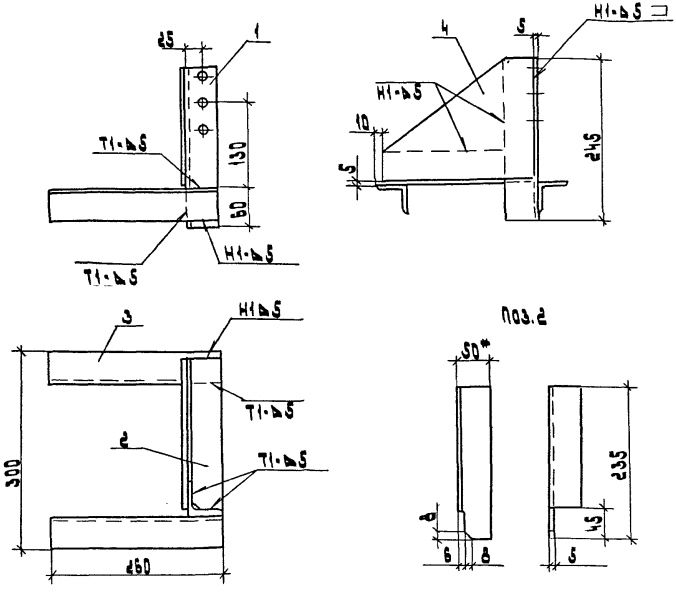
Поз	Наименование	Кол	Обозначение документа
1	Зажим	1	Л30-95-28
2	Направляющая	1	Л30-95-27
3	Кольцо. Проволока		
	ф5, ГОСТ 3282-74, L=219мм	1	
4	Болт ГОСТ 7798-70		
	М6×30	1	
5	Гайка М6 ГОСТ 5915-70	2	
6	Трубка резиновая		
	1-3616×3 ГОСТ 5496-78		
	0,25 м	1	
7	Проволока ф1,4		
	ГОСТ 15882-70		
	1,8 м		

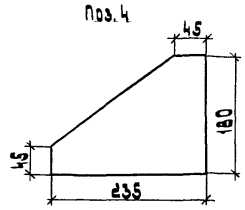


Сварку произвести по ГОСТ 5264-80

Разраб.	Чашкова		Л30-95-16	
Провер.	Чашкова			
Нач. отд.	Цыкин			
Н. контр.	Орлова	Орлова VI.95	Подвес неподвижный	Стадия: Р; Лист; Листов: 1
				АО ВНИПИ ТЭП г. МОСКВА

Копировал: Барковская Формат: А3





Поз.	Наименование	Кол	Обозначение документа
1	Угольник	1	А30-95-23
	Уголок $\frac{50\times50\times5\cdot8\ ГОСТ\ 8509\cdot86}{Ст3кл\ I\cdot I\ ГОСТ\ 535\cdot88}$		
2	$l=235$	1	0,8 кг
3	$l=260$	2	1,0 кг
4	Лист $\frac{6\cdot ПН\cdot 0\cdot 5,0\ ГОСТ\ 19903\cdot74}{Ст3кл\ ГОСТ\ 14637\cdot79}$		
	180×235	1	1,2 кг

Сварку выполнить по ГОСТ 5264-80

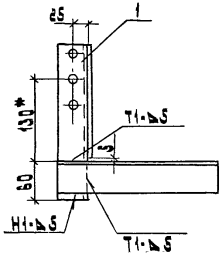
Разраб.	Мошкова		
Пров.	Мошкова		
Нач. отд.	Ивчин		
Н. контр.	Орлова		

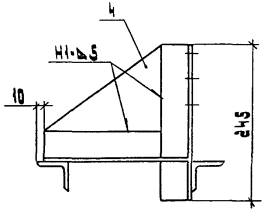
А30-95-17

Кронштейн

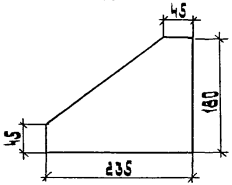
Стадия	Лист	Листов
Р		1

АО ВНИПИ ТПЭП г. МОСКВА

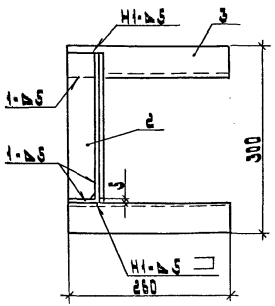




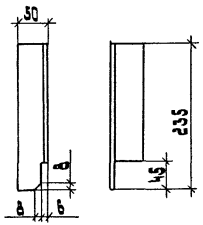
Поз.4



Поз	Наименование	Кол	Обозначение документа
1	Уголь ник	1	Л30-95-24
	Уголок 50×50×5-В ГОСТ 8509-86 / Ст3кп2-2 ГОСТ 535-88		
2	ℓ=235	1	0,8 кг
3	ℓ=260	2	1,0 кг
4	Лист Б-ПН-0-50 ГОСТ 19903-74 / Ст3кп ГОСТ 14637-79		
	180×235	1	1,2 кг

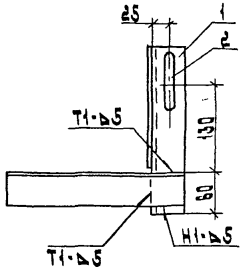


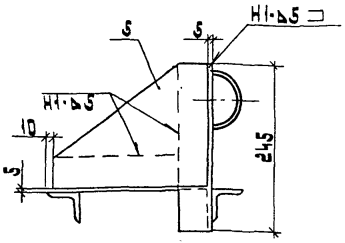
Поз.2



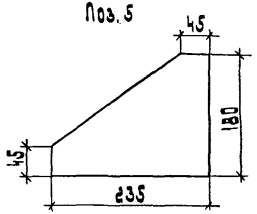
Сварку выполнить по ГОСТ 5264-80.

Разраб.	Машкова		Л30-95-18	
Провер.	Машкова			
Нач.отд.	Ивин		Кронштейн	стадия: Р; лист: 1; листов: 6
Н.контр.	Орлова	VI.95		АО ВНИПИ ТЭП г. МОСКВА

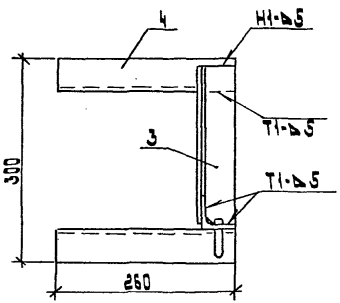




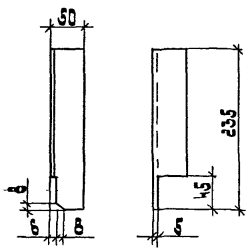
Поз.5



Поз.	Наименование	Кол	Обозначение документа
1	Уголь ник	1	Л 30-95-21
2	Скоба	1	Л 30-95-25
	Уголок 50×50×5-В ГОСТ 8509-86 / Ст3кп2-1 ГОСТ 535-88		
3	l=235	1	0,8 кг
4	l=260	2	1,0 кг
5	Лист 6-ПН-0-5,0 ГОСТ 19903-74 / Ст3кп ГОСТ 14637-79		
	180×235	1	1,2 кг

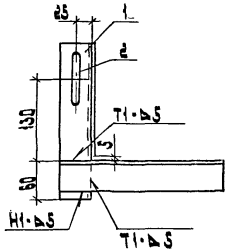


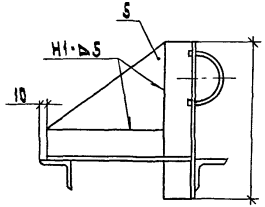
Поз.3

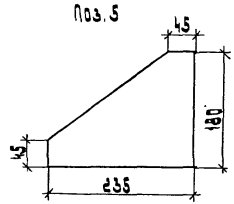


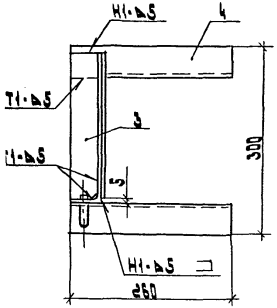
Сварку выполнить по ГОСТ 5264-80

Разраб.	Кошкова		Л 30-95-19
Провер.	Кошкова		Кронштейн
Нач.отд.	Цвикин		Стадия Р; Лист; Листов 1
Н.контр.	Орлова	VI.95	АО ВНИПИ ТПЭП г.МОСКВА

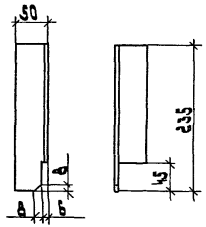








Поз.3

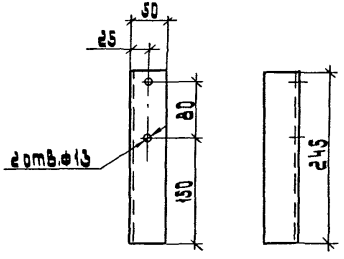


Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Угольник	1	Д30-95-22
2	Скоба	1	Д30-95-25
	Уголок $\frac{50\times50\times5-В\ ГОСТ\ 8509-86}{Ст3кп2-2\ ГОСТ\ 535-88}$		
3	ℓ = 235	1	0,8 кг
4	ℓ = 260	2	1,0 кг
5	Лист $\frac{6-ПН-О-50\ ГОСТ\ 19903-74}{Ст3кп\ ГОСТ\ 14637-79}$		
	180×235	1	1,2 кг

Сварку выполнить по ГОСТ 5264-80

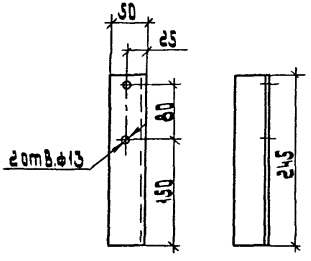
Разраб.	Кошкова		Д30-95-20	
Провер.	Кошкова			
Нач.отд.	Цвикин		Кронштейн	стадия: Р; лист: 1; листов: 1
Н. контр.	Орлова			АО ВНИПИ ТЭП г. МОСКВА

Копировал: Барковская Формат: А3

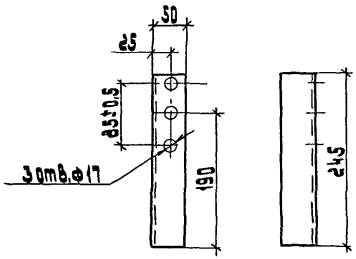


Разраб.	Машкова		3.030-95-21		
Провер.	Машкова				
Нач.отд.	Ивкин		Уголки	стадия: Р	масса: 0,9	масштаб: 1:5
				лист	листов 1
Н.контр.	Орлова		Уголок 50×50×5-В ГОСТ 8509-86 / Ст3кп2-1 ГОСТ 535-88	АО ВНИПИ ТЭП г.МОСКВА	

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

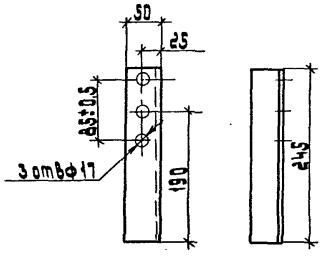


Разраб.	Машкова		3.030-95-22		
Провер.	Машкова				
Нач.отд.	Ивкин		Уголок	стадия: Р	масса: 0,9	масштаб: 1:5
				лист	листов 1
Н.контр.	Орлова		Уголок 50×50×5-В ГОСТ 8509-86 / Ст3кп2-1 ГОСТ 535-88	АО ВНИПИ ТЭП г.МОСКВА	



Разраб.	Мошкова		Л 30-95-23		
Провер.	Мошкова				
Нач. отд.	Цвкин		Угольник	стадия	масса	масштаб
				Р	0,9	1:5
				лист	листов 1
Н. контр.	Орлова		Уголок 50×50×5·В ГОСТ 8509-86 / Ст3кп2 ГОСТ 535-88	АО ВНИПИ ТЭП г. МОСКВА	

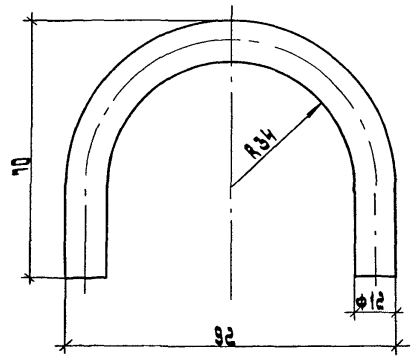
Копировал: Баркавская Формат: А4



Разраб.	Мошкова		Л 30-95-24		
Провер.	Мошкова				
Нач. отд.	Цвкин		Угольник	стадия	масса	масштаб
				Р	0,9	1:5
				лист	листов 1
Н. контр.	Орлова		Уголок 50×50×5·В ГОСТ 8509-86 / Ст3кп2 ГОСТ 535-88	АО ВНИПИ ТЭП г. МОСКВА	

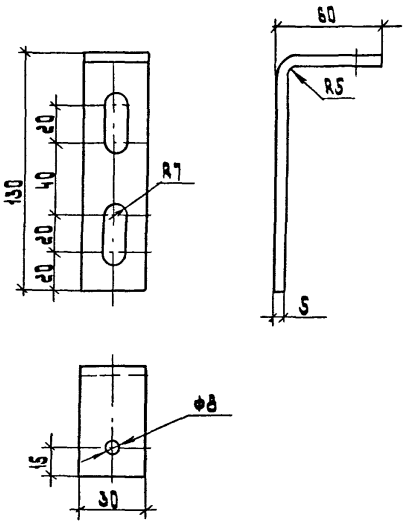
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Копировал: Баркавская Формат: А4



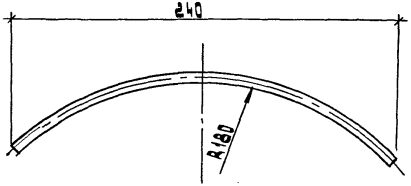
Развернутая длина 170 мм.

Разраб.	Мошкова		Л 30-95-25			
Провер.	Мошкова					
Нач.отд.	Цвкин					
			Скоба	стадия	масса	масштаб
				Р		1:1
				лист	листов 1	
Н.контр.	Орлова	VI.95	Круг 12-В ГОСТ 2590-88 Ст 3 кл I-II ГОСТ 535-88	АО ВНИПИ ТЭП г.МОСКВА		



Развернутая длина 181 мм.

Разраб.	Мошкова		Л 30-95-26			
Провер.	Мошкова					
Нач.отд.	Цвкин					
			Поводок	стадия	масса	масштаб
				Р		1:2
				лист	листов 1	
Н.контр.	Орлова	VI.95	Полоса 5х30-В-2 ГОСТ 103-76 Ст 3 кл I-I ГОСТ 535-88	АО ВНИПИ ТЭП г.МОСКВА		



Разраб.	Мошкова		
Провер.	Мошкова		
Нач. отд.	Ивкин		
Контр.	Орлова		VI.95

Я 30-95-27

Направляющая

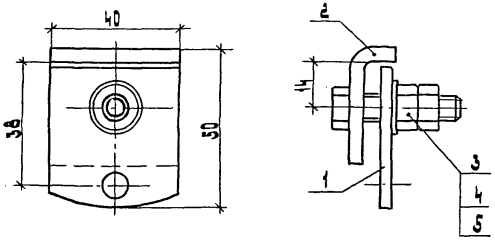
Стадия	Масса	Масштаб
Р		1:1

Лист | Листов 1

Проволока 5,0-0-4 ГОСТ 3282-74

АО ВНИПИ ТПЭП г. МОСКВА

Копировал: Барковская Формат: А4



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Пластина	1	Я 30-95-29
2	Скоба	1	Я 30-95-30
3	Болт М8×35 ГОСТ 7798-70	1	
4	Гайка М8 ГОСТ 5915-70	2	
5	Шайба 8 ГОСТ 11371-78	1	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Разраб.	Мошкова		
Провер.	Мошкова		
Нач. отд.	Ивкин		
Н. контр.	Орлова		VI.95

Я 30-95-28

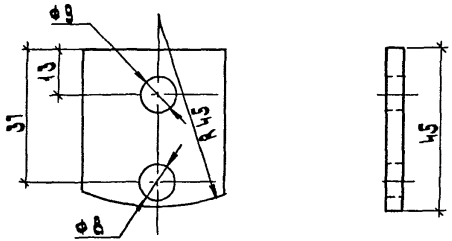
Зажим

Стадия	Масса	Масштаб
Р		1:1

Лист | Листов 1

АО ВНИПИ ТПЭП г. МОСКВА

Копировал: Барковская Формат: А4



Разраб.	Машкова			
Провер.	Машкова			
Н.контр.	Орлова			

А30-95-29

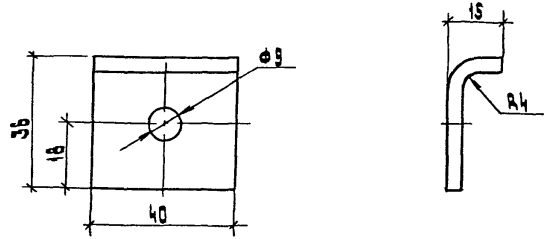
Пластина

Стадия	Масса	Масштаб
Р		1:1
Лист	Листов 1	

Полоса 4×40-В-2 ГОСТ 103-76 / Ст3кп2-1 ГОСТ 535-88

АО ВНИПИ ТЛЭП г. МОСКВА

gost.e-ecolog.ru



Разраб.	Машкова			
Провер.	Машкова			
Нач.отд.	Ивин			
Н.контр.	Орлова			

А30-95-30

Скоба

Стадия	Масса	Масштаб
Р		1:1
Лист	Листов 1	

Полоса 4×40-В-2 ГОСТ 103-76 / Ст3кп2-1 ГОСТ 535-88

АО ВНИПИ ТЛЭП г. МОСКВА