

СЕРИЯ 7.501-1

КОНТАКТНАЯ СЕТЬ ЭЛЕКТРИФИЦИРОВАННЫХ
ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ И ВОЗДУШНЫЕ ЛИНИИ
НА ОПОРАХ КОНТАКТНОЙ СЕТИ

ВЫПУСК 10

СХЕМЫ И УЗЛЫ ПОДВЕСКИ
КОНТАКТНОЙ СЕТИ И ПИТАЮЩИХ ПРОВОДОВ
ДЛЯ СИСТЕМЫ 2 x 25 кВ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

СЕРИЯ 7.501-1

КОНТАКТНАЯ СЕТЬ ЭЛЕКТРИФИЦИРОВАННЫХ
ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ И ВОЗДУШНЫЕ ЛИНИИ
НА ОПОРАХ КОНТАКТНОЙ СЕТИ

ВЫПУСК 10

СХЕМЫ И УЗЛЫ ПОДВЕСКИ
КОНТАКТНОЙ СЕТИ И ПИТАЮЩИХ ПРОВОДОВ
ДЛЯ СИСТЕМЫ 2 x 25 кВ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТОМ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР
ИНСТИТУТА

ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР




Г.С.Акопян

Г.Н.Брод

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
Приказом Главного управления
ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО
ХОЗЯЙСТВА МПС ОТ 23.07.85г. №30

Содержание альбома

7.501-1-10

Обозначение	Наименование	Стр.
	Содержание альбома	2,3
0.00.00ПЗ	Пояснительная записка	4,6
1.00.00 МЧ	Расположение проводов различного назначения на опорах высотой 9,6м на двухпутном участке	7,8
2.00.00 МЧ	Расположение проводов различного назначения на опорах высотой 12,4м, 11,6м на двухпутном участке	9
3.00.00 МЧ	Расположение проводов различного назначения на опорах жестких опоречин на станциях на двухпутном участке	10,11
4.00.00 МЧ	Расположение проводов различного назначения на опорах жестких опоречин с баковым креплением на станциях на двухпутном участке	12
5.00.00 МЧ	Расположение проводов различного назначения на опорах высотой 9,6м на однопутном участке	13
6.00.00. МЧ	Расположение проводов различного назначения высотой 12,4м; 11,6м на однопутном участке	14,15
7.00.00 МЧ	Расположение проводов различного назначения на опорах жестких опоречин на станциях на однопутном участке	16...18
8.00.00. МЧ	Расположение проводов различного назначения на опорах жестких опоречин с баковым креплением на станциях на однопутном участке	19
9.00.00 МЧ	Переход питающего провода 50квч	

Обозначение	Наименование	стр.
	и двух проводов ДЛР через путь на однопутном участке	20, 21
10.00.00 МЧ	Анкеровка питающего провода 50квч и провода линии ДЛР на двухпутном участке	22,23
11.00.00 МЧ	Анкеровка питающего провода 50квч и двух проводов линии ДЛР на однопутном участке	24,25
12.00.00 МЧ	Подключение контактной сети к АТП на станциях	26...35
13.00.00 МЧ	Подключение контактной сети к АТП на перегоне	36...43
14.00.00 МЧ	Подключение заземления АТП к рельсовой цепи	44,45
15.00.00 МЧ	Анкеровка проводов на железобетонных опорах Узел I	46...49
16.00.00 МЧ	Соединение проводов Узел II	50
16.00.00 МЧ	То же. Узлы VI; VII	51
17.00.00 МЧ	Соединение проводов сваркой встык. Узел XX	52
18.00.00 МЧ	Двойное подвешивание проводов на ригель жесткой опоречины. Узлы VIII и IX	53
18.00.00 МЧ лист 2	То же. Узлы X, XI	54
19.00.00 МЧ	Установка краештейнов и подвешивание к ним проводов на железобетонных опорах. Узел XII	55

Листы 1-10, 11-15, 16-18, 19-21, 22-23, 24-25, 26-35, 36-43, 44-45, 46-49, 50-54, 55

Обозначение	Наименование	Стр.	Обозначение	наименование	Стр.
19.00.00 м4, лист 2	То же. Узел XIII	56	16.20.00СБ	Электрический соединитель	
19.00.00 м4, лист 3	То же. Узел XIV	57	ЭС-МГ 70. Сборочный чертеж	73	
20.00.00 м4, лист 1	Установка кронштейнов и подвески на них проводов на ригелях		То же. Спецификация	73	
20.00.00 м4, лист 2	жестких паперечин. Узел XV	58	18.00.01	Поввес	74
20.00.00 м4, лист 2	То же. Узел XVI	59	16.00.01	Электрический соединитель ЭС-МГ	74
20.00.00 м4, лист 3	То же. Узел XVII	60	18.00.03	Кронштейн П-2	75
21.00.00 м4	Подвеска питающего провода		19.00.04	Кронштейн П-3	75
22.00.00 м4	50кв на стойке ГС-1. Узел XVIII	61	18.10.00СБ	Хомутик. Сборочный чертеж	76
23.00.00 м4	Установка двухполюсного разъединителя с матерным приводом	62	18.10.00	То же. Спецификация	76
24.00.00 м4	Подключение паперечного двухполюсного разъединителя	63, 64	18.10.01	Скаба	77
	Подключение двухполюсного разъединителя к питающим проводам	65	18.00.02	Кронштейн П-1	77
	Детали		19.10.00СБ	Кронштейны КФД и КФДС	
9.10.00 СБ	Кронштейн А-1. Сборочный чертеж	66	Сборочный чертеж	78	
9.10.00	То же. Спецификация	66	19.10.00	То же. Спецификация	78
9.20.00СБ	Кронштейн А-2. Сборочный чертеж	67	21.10.00СБ	Стойка тип ГС-1. Сборочный чертеж	79
9.20.00	То же. Спецификация	67	21.10.00	То же. Спецификация	79
9.30.00СБ	Хомут. Сборочный чертеж	68	21.00.01	Стойка	80
9.30.00	То же. Спецификация	68	21.01.01	Сегмент. п	80
9.20.01	Балка	69	21.01.00СБ	Хомут с сегментами	
9.10.01	Балка	69	Сборочный чертеж	81	
21.01.02	Скаба	70	21.01.00	То же. Спецификация	81
9.10.02	Накладка	70	14.00.01	Планка переходная	82
9.30.01	Скаба	71	22.00.01	Балка	82
9.30.02	Вкладыш	71	19.20.00СБ	Кронштейны КФДЧ и КФДСУ	83
16.10.00СБ	Электрический соединитель		Сборочный чертеж	83	
16.16.00	ЭС-МГ 0+А185. Сборочный чертеж	72	19.20.00	То же. Спецификация	84
	То же. Спецификация	72	19.20.01	Тяга растянутая	84
			19.21.00СБ	Кронштейн. Сборочный чертеж	85
			19.21.00	То же. Спецификация	86
			19.22.00	Скаба регулировочная	86
			19.22.01	Скаба	87
			19.20.02	Тяга сжатая	87

7.501-1-10

„Схемы и узлы подвески контактной сети и питающих проводов для системы 2х25 кв” разработаны Трансэлектропроектом по плану тягового проектирования на 1984 год в соответствии с техническим заданием Главного управления электрификации и энергетического хозяйства МПС от 07.02.84г., № ЦЭТ-13/1.

Применение автотрансформаторной системы тягового электроснабжения переменного тока 2х25 кв на электрифицированных железных дорогах позволяет создать схемы питания, при которых электроснабжение тяги осуществляется не выском напряжения 50 кв. В этой системе для электроснабжения подвижного состава используются контактная подвеска и специальный питающий провод, связанный через автотрансформаторы. Питание локомотива осуществляется следующим образом: от тяговой подстанции энергия при напряжении 50 кв по контактной подвеске и питающему проводу подается к автотрансформаторному пункту (АТП); здесь она трансформируется в напряжение 25 кв и по проводам контактной подвески и рельсам подводится к локомотиву.

Особенностями системы 2х25 кв являются: сохранение габаритов и изоляции контактной сети, сохранение локомотивов и моторных вагонов, принятых при системе 25 кв; уменьшение влияния тяговой сети на провода линии связи.

В проекте даны схемы расположения питающего провода 50 кв с проводами различного назначения на консольных опорах высотой 9,6 м; 11,6 м; 12,4 м (опоры длиной 13,6 м и 15,6 м, закапываемые в грунт, 13,6 м, устанавливаемые в стаканном фундаменте) и опоры жестких поперечин для ширины земляного полотна 5,6 и 7,0 м. При разработке схем расположения проводов различного назначения и питающего провода 50 кв учтены рекомендации ВНИИЖТа МПС и Транс электропроекта, предложенные в работе „Исследование и разработка системы энергоснабжения переменного тока 2х25 кв

с автотрансформаторами” в части наилучшего расположения питающего провода 50 кв с целью уменьшения влияния тяговой сети на линии связи.

Расстояния по вертикали от проводов, подвешенных на опорах, до поверхности земли приняты в соответствии с таблицей 1 „Правила технического обслуживания и ремонта контактной сети электрифицированных железных дорог”, 357, 1981г. Расстояния, не соответствующие таблице 1, выделены в схемах расположения проводов различного назначения звездочкой (*). Стрелы проводов, при которых разработаны схемы, даны на чертежах. При других стрелах провода схемы должны уточняться в конкретных проектах.

В качестве питающего провода 50 кв принят один алюминиевый провод марки А 185 по ГОСТ 839-80 на каждый главный путь. В конкретных проектах марка питающего провода уточняется.

На однопутном участке питающий провод 50 кв подвешивается над проводами линии ДПР на кронштейне типа КФС или КФ с полевой стороны опоры или при необходимости над тягой консоли, если полевая сторона опоры занята другими проводами. Провода линии ДПР подвешиваются с полевой стороны опоры на кронштейнах типа КФД или КФДС.

На двухпутном участке питающий провод 50 кв подвешивается на одном кронштейне типа КФД; КФДУ или КФДС; КФДС с одним проводом линии ДПР или по каждому пути, так же, как на однопутном участке.

Удобия применения кронштейнов КФД; КФДС; КФДУ; КФДС; КФДУ; КФДС даны в таблице. Подвешивание питающего провода над консолью на Г-образной стойке на двухпутном участке может применяться в конкретных проектах при обосновании и согласовании Главным управлением электрификации и

ИЗДАНИЕ 1984

Л. КОСЯКОВ	Брод	06.25
М. КОСЯКОВ	Грибунов	06.25
И. КОСЯКОВ	Грибунов	06.25
Л. КОСЯКОВ	Грибунов	06.25
Р. КОСЯКОВ	Возврат	06.25
Л. КОСЯКОВ	Постной	06.25

7.501-1-10 - 0.00.00 ПЗ

Пояснительная записка

Страниц	Лист	Листов
	1	3

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

энергетического хозяйства МПС (ЦЭ МПС).

Расстояние между точками подвеса питающего провода и провода линии ДПР на одном кронштейне, принято 2,2 м, исходя из напряжения 50 кВ, которое может появляться между ними.

Такое расстояние принято по условиям обслуживания проводов в пролете на основе анализа норм действующих «Правил устройства электроустановок». От точки подвеса питающего провода 50 кВ до аппаратов получается расстояние 13,16 м, что обеспечивает при наклоне гирлянд в сторону опоры изоляционное расстояние не менее 1100...1200 мм.

В проекте даны узлы подвески, анкеровки и перехода питающих проводов через железнодорожные пути.

В соответствии с техническим указанием ЦЭ МПС № П-155/84 от 12.01.84г. о повышении надежности работы системы 2х25 кВ в этих узлах применены стеклянные изоляторы и все переходы проводов над контактными подвесками выполнены на сдвоенных гирляндах изоляторов. Анкеровку питающих проводов производить не более, чем через 3...4 км, при протяженности кривых более 10% и не более, чем через 8 км, при протяженности кривых до 10% от длины анкерного участка.

Учитывая опыт эксплуатации участков железных дорог, электрифицированных по системе 2х25 кВ, в проекте приняты продольное секционирование питающих проводов и контактной подвески однополюсными разьединителями; двухполюсные разьединители устанавливаются только в местах подключения питающих линий к контактной сети и питающим проводам.

В проекте даны рекомендуемые схемы расположения АТП и подключения их к контактной сети на станциях и перегонах. На однопутных участках провода линии ДПР и питающий провод 50 кВ рекомендуется располагать со стороны АТП.

На чертежах проекта все схемы расположения проводов различного назначения и подключения контактной сети к АТП условно даны

на опорах с изолированными консолями и на жестких поперечинах без освещения. Узлы с изолированными консолями и жесткими поперечинами с освещением осуществляются аналогично.

Рядом с заземление автотрансформаторов выполняется двумя проводниками (каждый сечением на полный ток АТП), подключенными к средним выводам путевых драссель-трансформаторов при двухпутных реальных цепях и к тяговому рельсу при однопутных. Если расстояние от АТП до существующего путевого драссель-трансформатора более 200 м, то заземление допускается подключать к специально установленному дополнительному драссель-трансформатору.

Защита устройств контактной подвески и ДПР от атмосферных перенапряжений осуществляется в соответствии с Правилами технического обслуживания и ремонта контактной сети электрифицированных железных дорог. Для защиты устройств питающих проводов следует устанавливать разрядники в местах секционирования с обеих сторон, включая посты секционирования. Установка и подключение разрядников производить по чертежам проекта «Питающие и отсасывающие линии», серия 7.501-1 выпуск 8.

Плавку гололеда и профилактический подогрев на контактной сети при системе электроснабжения 2х25 кВ следует осуществлять по схемам I; II; III проекта «Устройства для плавки гололеда на контактной сети железных дорог», серия 7.501-1 выпуск 1.

Заземление опор контактной сети выполняется по чертежам проекта «Заземление устройств контактной сети», серия 4.501-24 (Унб. № 1063).

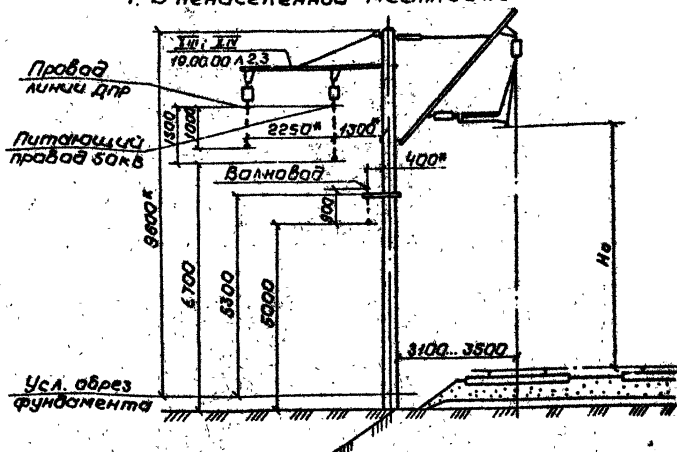
* При этом, при отключении секций питающего провода должны быть отключены автотрансформаторы, присоединенные к этим секциям.

7.501-1-10 0.00.00 ПЗ

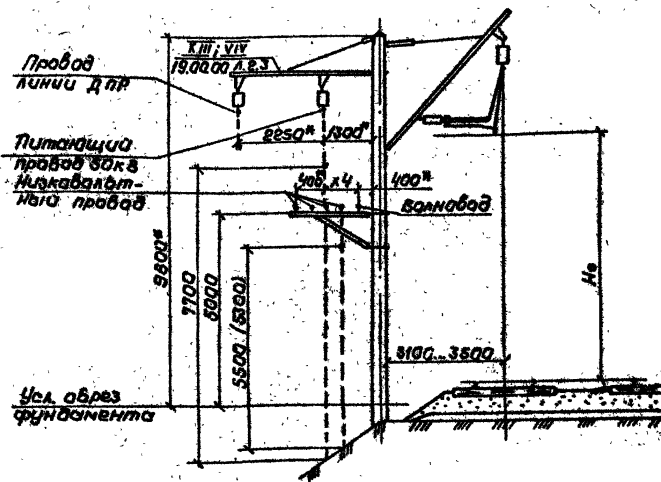
Лист

2

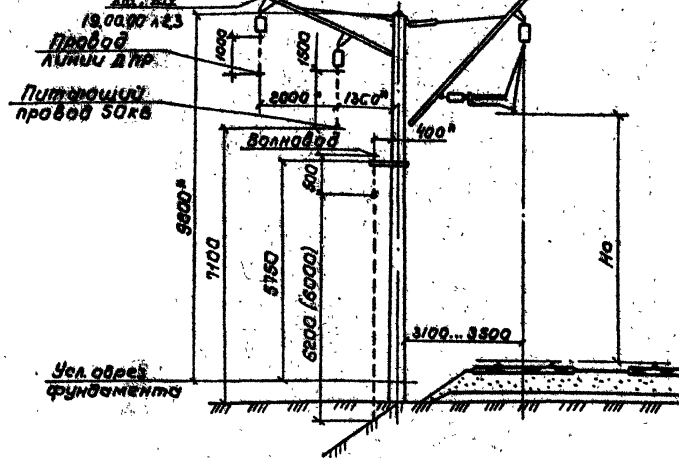
1. В ненаселенной местности



3. В ненаселенной местности с низковольтными проводами и в населенной местности без них



2. В населенной местности с волнаводом на высоте и без волнавода на нулевом месте и высоте.



1. Размеры в скобках даны для ширины
земляного полотна 7,0 м.

2.* Размеры для спарков.

3. Размеры для питающего провода 50 кв и провода
ДЛР даны при подвеске на кронштейнах КФДЛ и КФДСЛ.

7.501-1-10		1.00.00 МЧ	
Материал	Берез	Секция	Длина
Материал	Углерод	Секция	Длина
Материал	Керамическая	Секция	Длина
Материал	Керамическая	Секция	Длина
Материал	Волнавод	Секция	Длина
Материал	Постыль	Секция	Длина

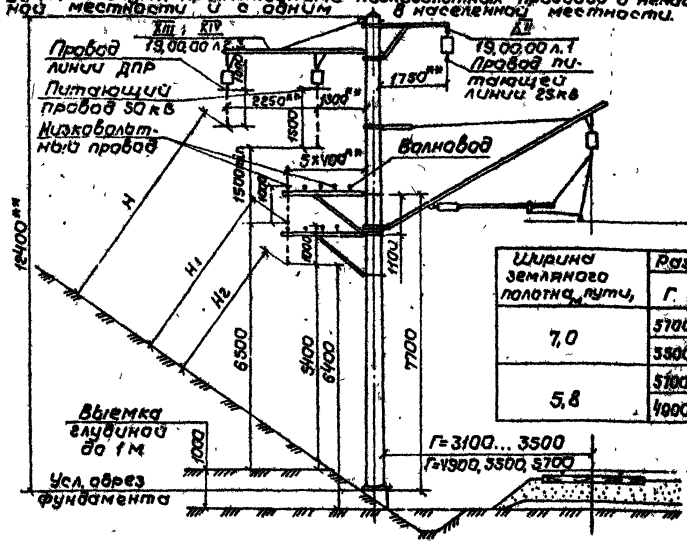
Расположение проводов различного назначения на опорах высотой 9,6 м на двуконтном участке.
Монтажный чертёж

ИРИС ЭНЕРГОПРОЕКТ

1. На нулевом месте и настилу с двумя крайними низковольтных проводов в населенной местности; в вилемках свыше 1 м с одним крайним низковольтным проводом и с двумя для Г=4900 мм; в вилемках до 1 м с двумя крайними низковольтных проводов в населенной местности и с одним в населенной местности.

2. На нулевом месте и настилу, в вилемках глубиной свыше 1 м; в вилемках глубиной до 1 м в населенной и не населенной местности.

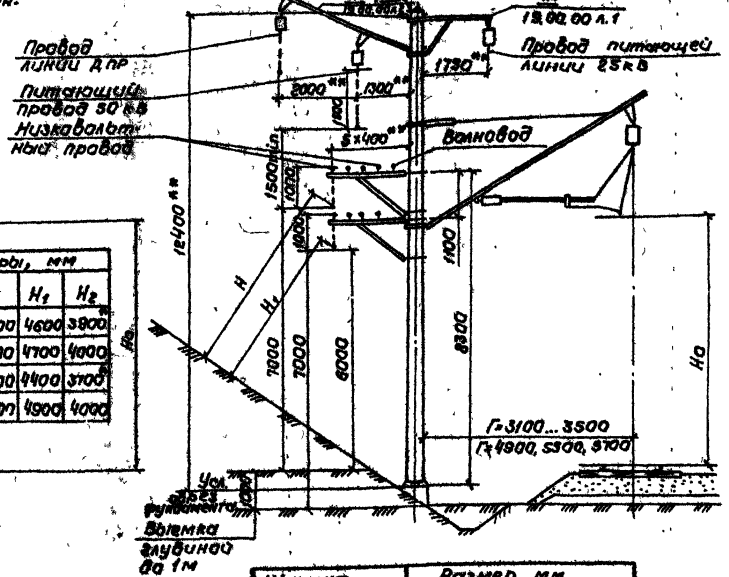
7.501-1-10 П. 10



Ширина земляного полотна, м	Размеры, мм			
	Г	Н	H ₁	H ₂
7,0	5700	5700	4600	3800
	5500	5200	4700	4000
5,8	5700	5200	4400	3700
	4900	5800	4900	4000

Г=3100... 3500

Г=4900, 5500, 5700



Ширина земляного полотна, м	Размер, мм		
	Г	Н	H ₁
7,0	5700	5100	4300
	5500	5200	4400
5,8	5700	4800	4100
	4900	5400	4800

1.* Размеры не соответствуют нормам и даны для справок.

2.** Размеры для справок.

3. При установке опор высотой 11,6 м (опора длиной 15,6 м, устанавливаемая непосредственно в грунт) вертикальные расстояния от проводов до поверхности земли уменьшаются на 800 мм, H₁; H₂ - на 700 мм; при этом следует иметь ввиду, что получившиеся размеры могут не соответствовать нормам.

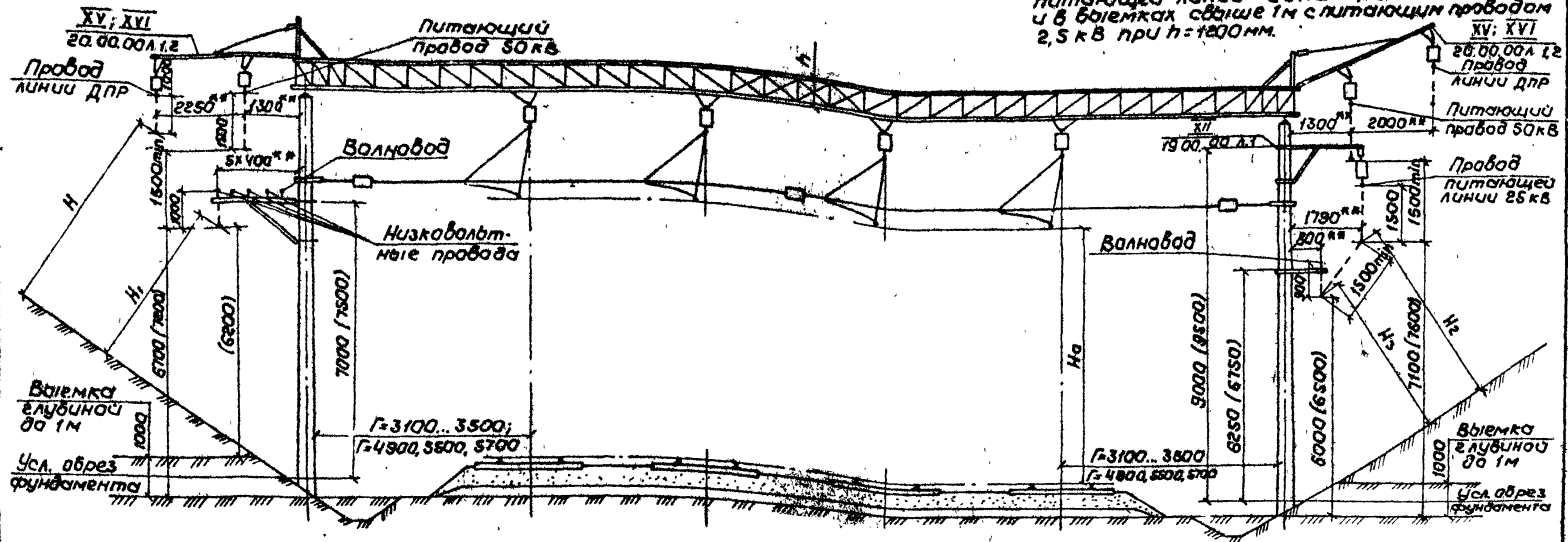
4. Размеры для питающего провода 50 кВ и провода ДПР даны при подвеске на крайних КРД, КРДС.

А. И. Брод	Н. С. Г.	7.501-1-10	2.00.00 ПЧ
М. И. Г. / Г. И. К. / Г. И. К.	Г. И. К. / Г. И. К. / Г. И. К.	Расположение проводов различного назначения на опорах высотой 11,6 м, вилемки и условия монтажа	Средняя Азия Проект
И. И. К. / И. И. К. / И. И. К.	И. И. К. / И. И. К. / И. И. К.	Монтажные чертежи	ТРИНЭС ЗАКПРОЕКТ

1. На нулевом месте и насыпи; в ватемках глубиной свыше 1м; в ватемках глубиной до 1м при h=1200мм

2. На нулевом месте и насыпи; в ватемках глубиной до 1м и свыше 1м без проводов питающей линии 25кВ при h=700мм и в ватемках свыше 1м с питающим проводом 2,5кВ при h=1200мм.

1.507-1.507.10



- * Размеры в скобках для ригеля h=800мм.
- * Размеры не соответствуют нормам и даны для справок.
- * * * Размеры для справок.
- * Размеры для питающего провода 50кВ и проводов ДЛР башни при подвеске на кронштейнах ККД и ККДС.

Ширина земляного платица пути, м	Г	h=700		h=1200		h=700		h=1200	
		H	H ₁	H	H ₁	H ₂	H ₃	H ₂	H ₃
7,0	5700	5800	4200	5600	4500	4700	3800	5200	4700
	5800	5300	3200	5700	4600	4800	4400	5300	4800
5,8	5700	5000	4000	5800	4300	4500	4100	5000	4300
	5800	5700	4600	5800	4700	4900	4600	5300	4900

Габариты	Брод	3.00.00	МУ
Н.конт.	Габариты	3.00.00	МУ
Проект	Помещение	3.00.00	МУ
Габ.смет.	Помещение	3.00.00	МУ
Конт.смет.	Помещение	3.00.00	МУ

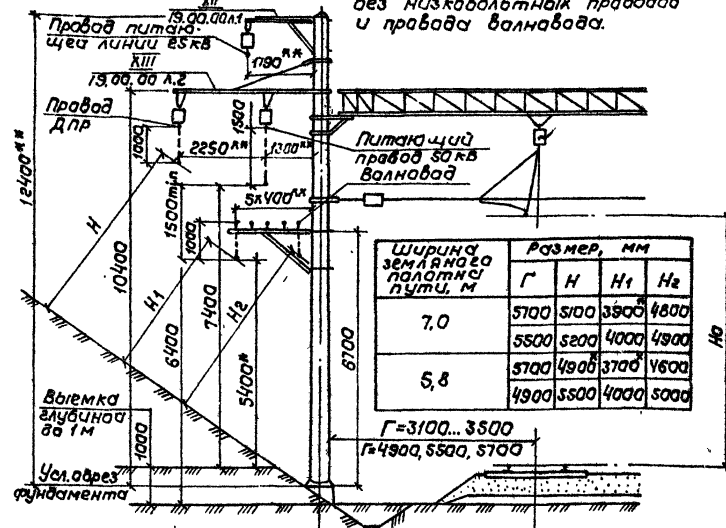
7.501-1-10 3.00.00 МУ

Расположение проводов воздушного назначения на опорах жестких конструкций на станциях

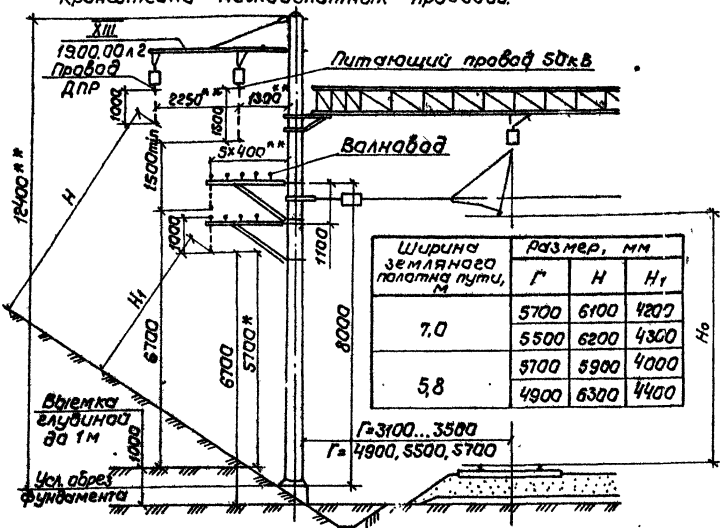
Станция	Лист	Всего
	1	2

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

1. На нулевом месте и насти; в выемках глубиной свыше 1м с проводами высоковольтными проводами для Г=4900 мм и Г=5500 мм; в выемках глубиной до 1м без высоковольтных проводов и проводов высоковольт.



2. На нулевом месте и насти; в выемках глубиной свыше 1м; в выемках глубиной до 1м без нижнего крайнейна высоковольтных проводов.



3. При установке опор высотой 11,6м (опора длиной 15,6м, установленная непосредственно в грунт) вертикальные расстояния от проводов до поверхности земли уменьшаются на 800мм, H; H₁; H₂ - на 700мм; при этом следует иметь ввиду, что полученные размеры могут не соответствовать нормам.

4. Размеры для питающего провода 50кв и проводов ДПР даны при подвеске на кронштейнах КРД1; КРДС1.

1. * Размеры не соответствуют нормам и даны для справок.
2. ** Размеры для справок.

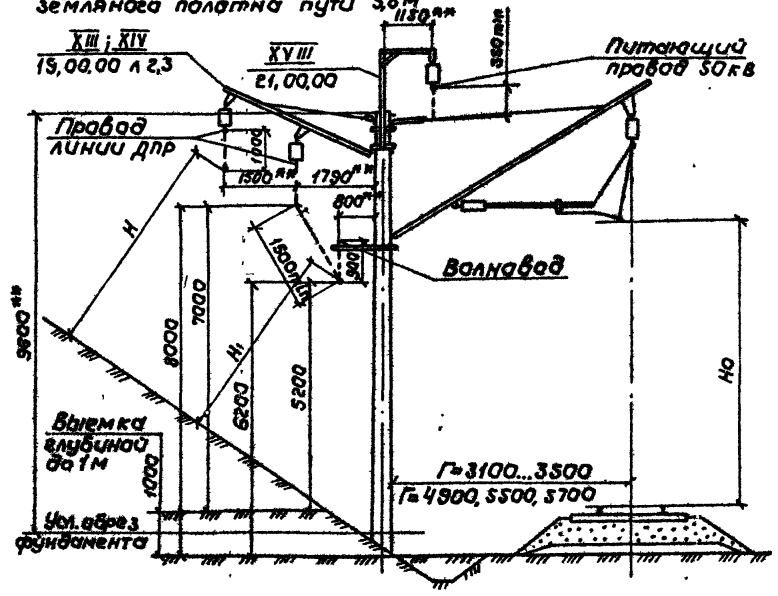
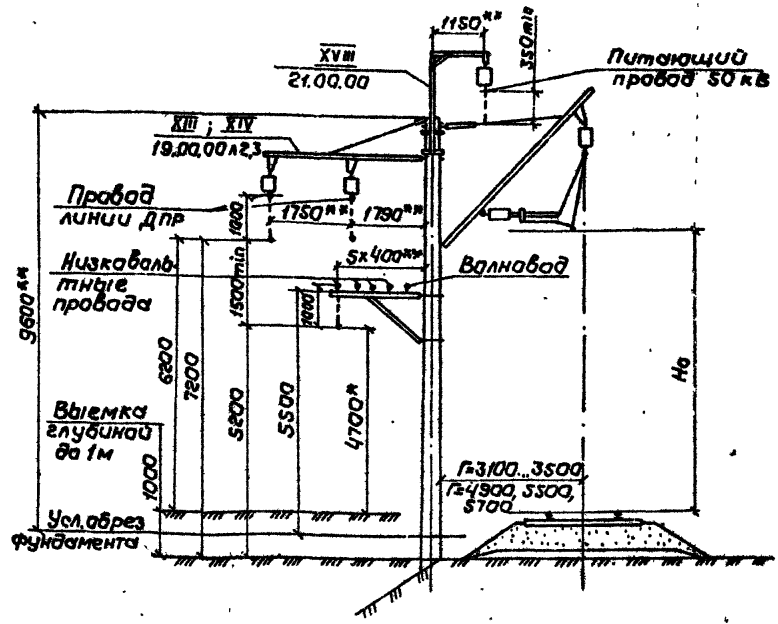
7.501-1-10

				7.501-1-10		4.00.00 МЧ	
Л.контр.	Брод	ав. 11		Расположение проводов различного назначения на опорах выемки катерил с выемкам креплением на станины на двухпутном участке. Монтажный чертёж	Стр.	Лист	Листов
Н.контр.	Грибков	ав. 11					
Нач. отд.	Питанков	ав. 11					
Гл. спец.	Лавровых	ав. 11					
Рук.вр.	Воробей	ав. 11					
Инж.	Постков	ав. 11					
					ТРИНС ЭЛЕКТРОПРОЕКТ		

1 На нулевом месте и настилу без низковольтных проводов в населенной местности и в выемке глубиной до 1 м в населенной местности; на нулевом месте и настилу с низковольтными проводами в ненаселенной местности

2 На нулевом месте и настилу в населенной местности; в выемке глубиной до 1 м без волновода в населенной местности и с волноводом в ненаселенной местности; в выемке глубиной свыше 1 м, кроме Г=5700 мм при ширине земляного полотна пути 5,6 м

7.501-1 Вып. 10



Ширина земляного полотна пути, м	Размер, мм		
	Г	Н	Н ₁
7,0	5700	5000	4400
	5500	5100	4500
5,5	5700	4800	4200
	4900	3200	4800

1.* Размеры не соответствуют нормам и даны для справок.

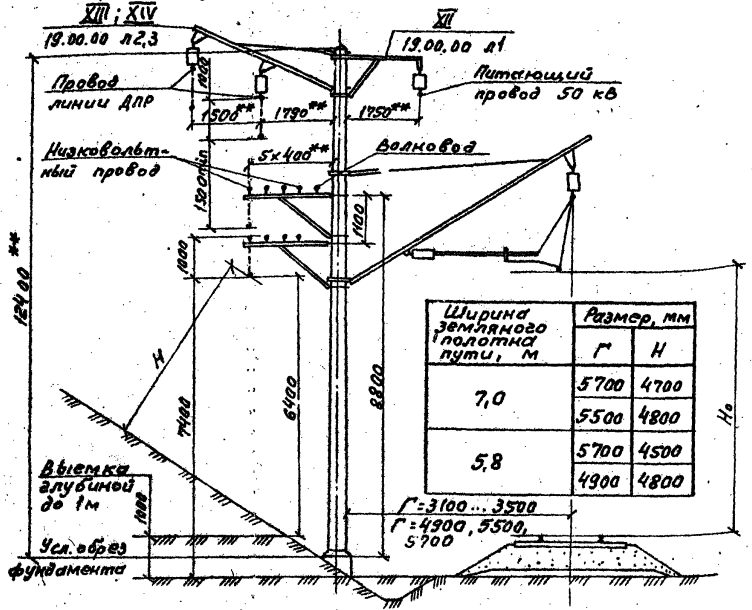
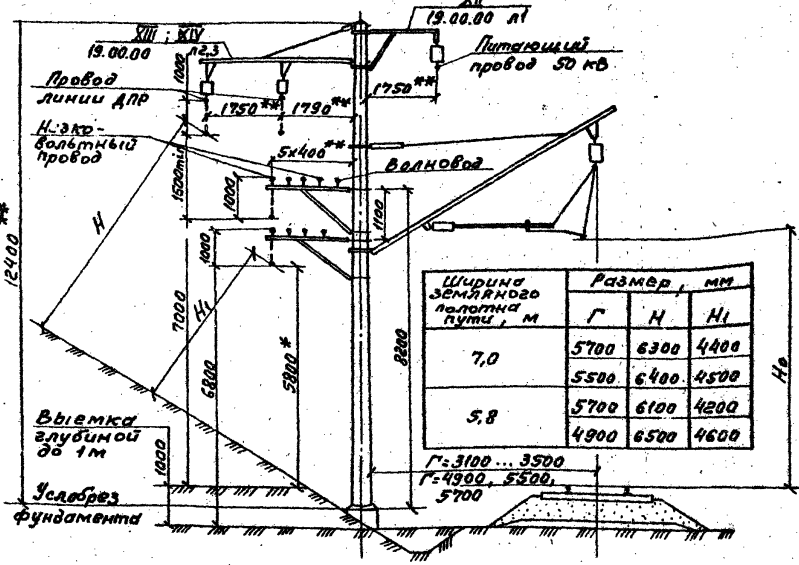
2.** Размеры для справок.

7.501-1-10		5.00.00 МЧ			
Исполн. Брод	С.В.Д.	06.85	Расположение проводов различного назначения на опорах высотой 2,6 м на однопутном участке. Монтажный чертеж.		
Исполн. Грыбова	С.В.Д.	06.85			
Исполн. Тамарова	С.В.Д.	06.85			
Исполн. Лавренко	С.В.Д.	06.85			
Исполн. Барыба	С.В.Д.	06.85			
Исполн. Летаев	С.В.Д.	06.85			
			Студент	Лист	Монтаж
			ТРИНЭЛЕКТРОПРОЕКТ		

1. На нулевом месте, насыпи и в выемках глубиной свыше 1 м в населенной местности; в выемках глубиной до 1 м в населенной местности и с одним кронштейном низковольтных проводов в населенной местности.

2. На нулевом месте, насыпи, в выемках глубиной свыше 1 м и в выемках глубиной до 1 м в населенной местности.

7.501-1 В.И.П. 10



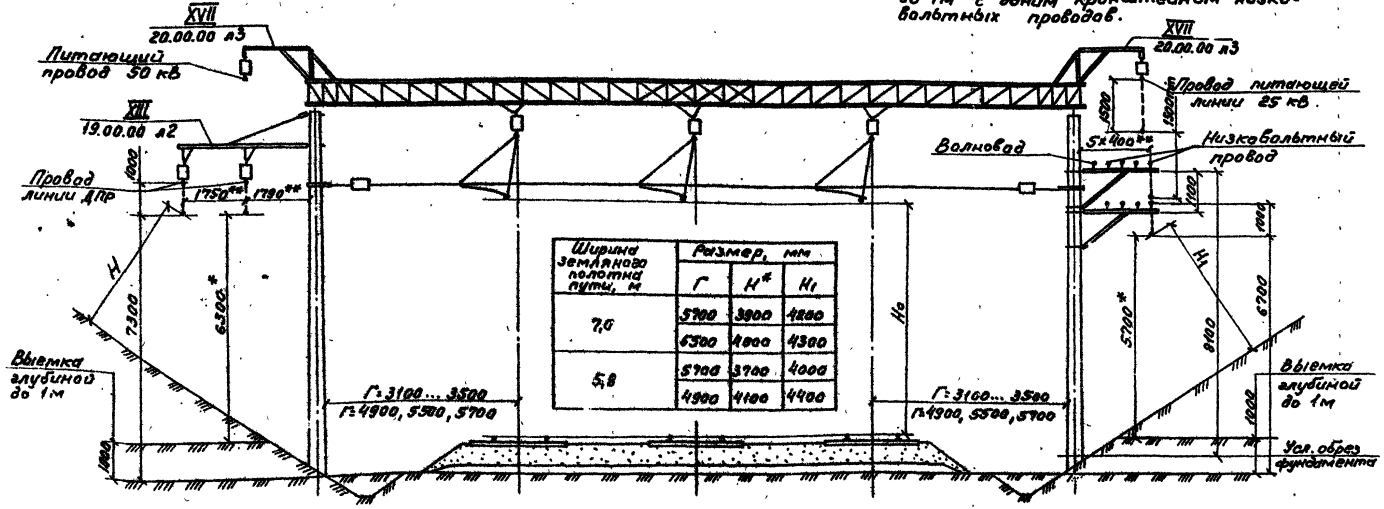
Л. констр.	Брод	05.25	7.501-1-10 6.00.00 МЧ	Расположение проводов различного назначения на опорах высотой 12,4 м на однопутном участке. Монтажный чертёж	Станция	Лист	Листов
И. констр.	Грибкова	06.25			1	2	
И. конст.	Питомков	06.25					
И. спец.	Ильинский	06.25					
Рис. гр.	Варыдова						
Инж.	Постнов						

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

1. На нулевом месте и на высоте

2. На нулевом месте и на высоте; в выемке глубиной свыше 1м; в выемке глубиной до 1м с одним крайнейшим низко-вольтовым проводом.

7.501-1-10

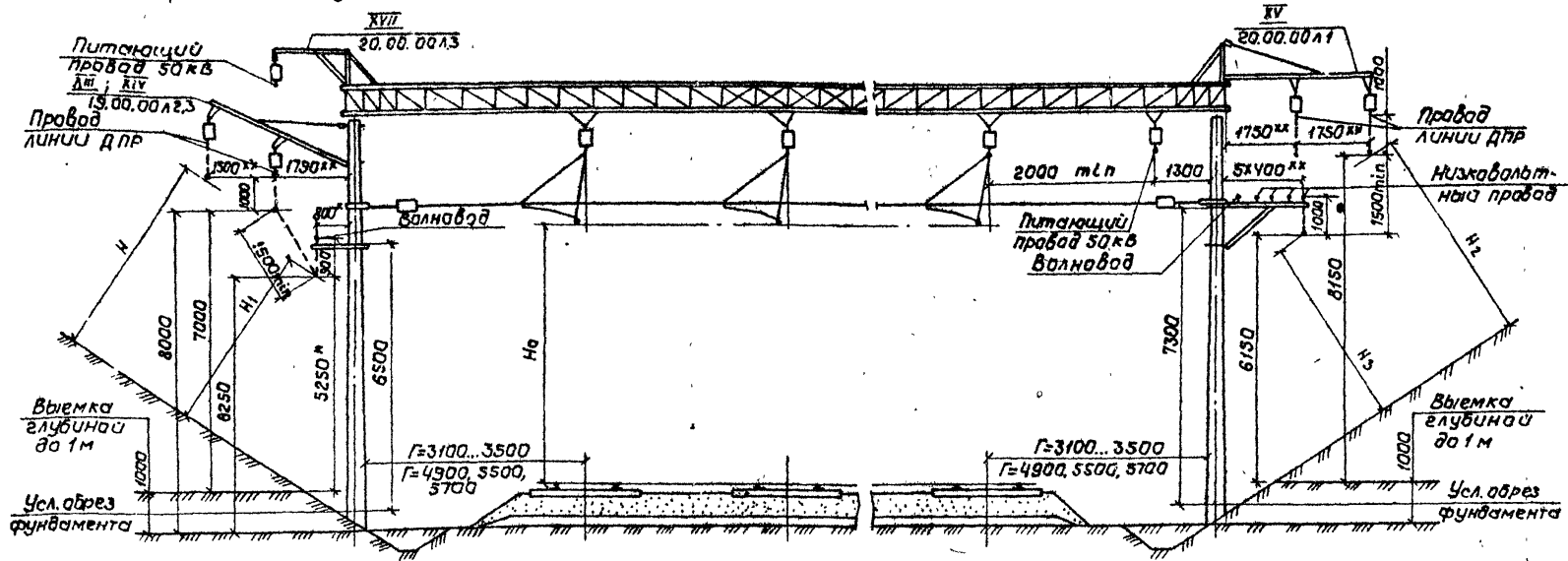


1.* Размеры не соответствуют нормам и даны для справок.
2.** Размеры для справок.

		7.501-1-10		7.00.00 МЧ		
Д.контр.	С.Бод	Испытание проводов различного назначения на влорак жесткими нагрузками на стальных не обмотанном участке. Монтажный чертеж	Состав	Лист	Листов	
И.инженер	Грибов В		7	3		
И.ин.сод.	Тамбов В		ТРИЭЛЕКТРОПРОЕКТ			
Д.спец.	Волгодубов И					
Д.инж.	Варшавский В					
Д.инж.	Постышев В					

3. На нулевом месте и насыпи, в выемке глубиной свыше 1 м, кроме $\Gamma=5700$ мм для ширины земляного полотна на пути 5,8 м, в выемках глубиной до 1 м без волновода

4. На нулевом месте, насыпи и в выемках



- 1.* Размеры не соответствуют нормам и даны для справок.
- 2.** Размеры для справок
3. На нулевом месте и насыпи, в выемке глубиной свыше 1 м, кроме $\Gamma=5700$ мм для ширины земляного полотна на пути 5,8 м, в выемке глубиной до 1 м без волновода применяется сечение 3.
4. На нулевом месте, насыпи и в выемках применяется сечение 4.

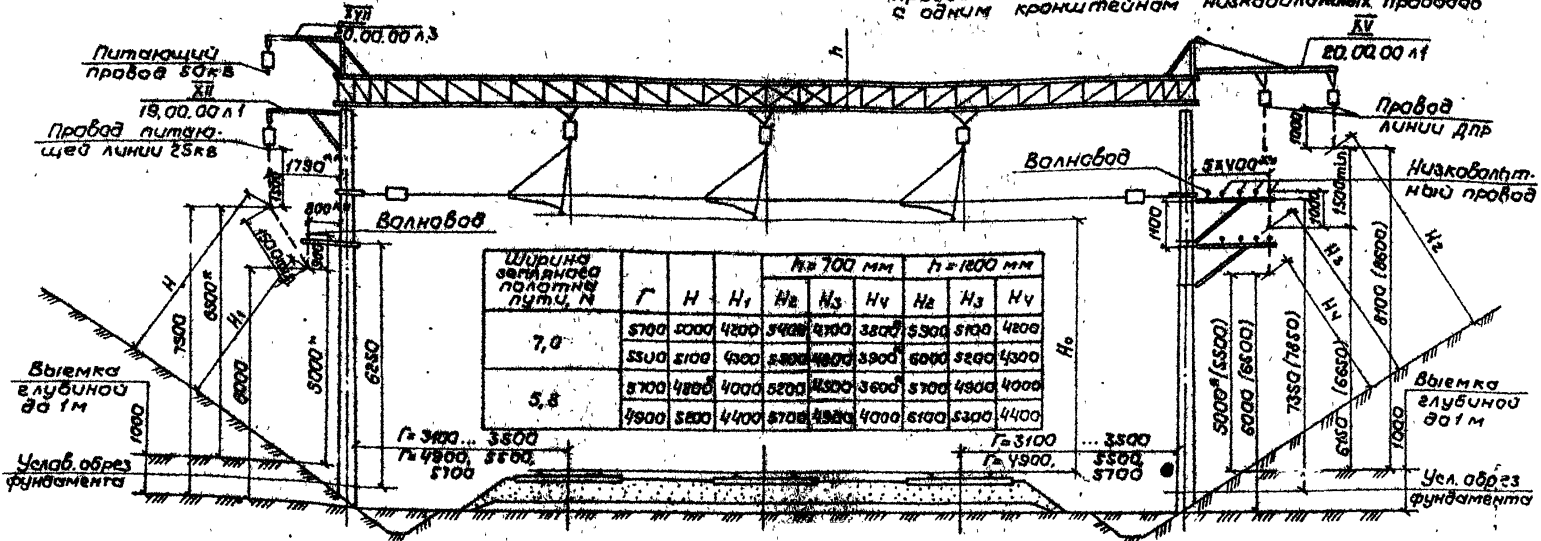
Ширина земляного полотна пути, м	Размер, мм				
	Γ	H	H ₁	H ₂	H ₃
7,0	5700	5000	4500	5350	4600
	5500	5100	4600	5450	4700
5,8	5700	4800*	4300	5150	4500
	4900	5300	4700	5650	4900

7.501-1-10		7.00.00 МЧ	
Л.контр.	Брод	06.85	06.85
М.контр.	Грибова	06.85	06.85
М.ч.ст.	Гаманов	06.85	06.85
П.ст.ч.	Кабардуцкий	06.85	06.85
Р.ч.ст.	Варшава	06.85	06.85
Инж.	Постная	06.85	06.85
Расположение проводов различного назначения на опорах желтых паперечин на станциях на однопутном участке. Монтажный чертёж			
Стрелка	Лист	Листов	2
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ			

5. На нулевом месте и насыпи; в выемке глубиной свыше 1 м, кроме $\Gamma = 5700$ мм для ширины земляного полотна пути 5,8 м

6. На нулевом месте и насыпи; в выемке глубиной свыше 1 м при $h = 1200$ мм, при $h = 700$ мм; для $\Gamma = 4900$ мм и с одним кронштейном низковольтных проводов при $h = 700$ мм; в выемке глубиной до 1 м с одним кронштейном низковольтных проводов

2007-1 01/10/10



Ширина земляного полотна пути, м	Γ	H_1	$h = 700$ мм			$h = 1200$ мм			
			H_2	H_3	H_4	H_2	H_3	H_4	
7,0	5700	5000	4200	5400	4100	3800	5300	5100	4800
	5500	5100	4000	5300	4000	3900	6000	5200	4300
5,8	5700	4800	4000	5200	4300	3600	5700	4900	4000
	5900	5200	4400	5700	4500	4000	5100	5300	4400

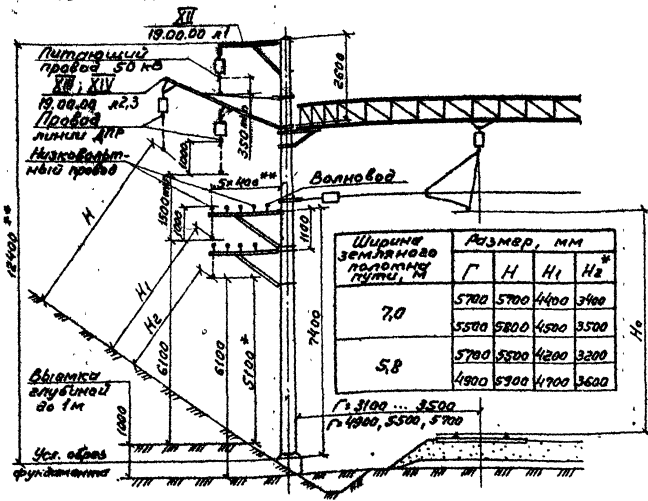
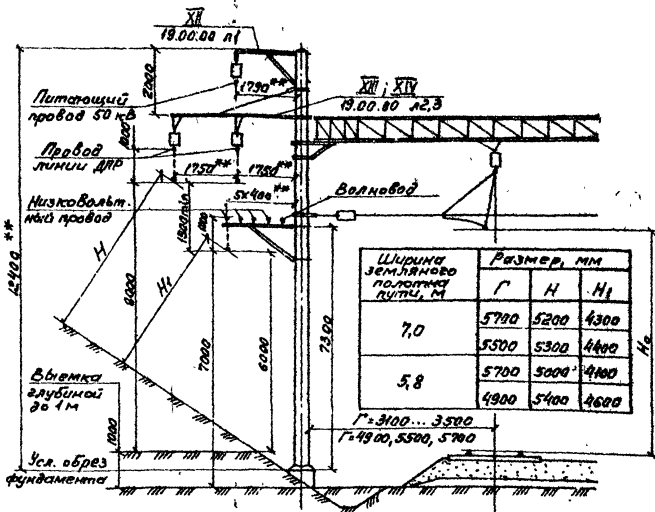
1. Размеры в скобках для ригеля $h = 1200$ мм.
2. * Размеры не соответствуют нормам и даны для справок.
3. ** Размеры для справок.

Г.ком. Брод	06.15	7501-1-10	7.00.00 М4
И.ком. Приближ	06.20	Расположение проводов раз-лучного назначения на опорах жестких потерчим на станицы на однопутном участке.	
Н.ком. Приближ	06.20	Мант. черт.	
Г.сп. Приближ	06.20	Станция 3	
В.сп. Приближ	06.20	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
Л.сп. Приближ	06.20		

1. На нулевом месте и насыпи; в вьёмках глубиной свыше 1м и глубиной до 1м

2. На нулевом месте и насыпи; в вьёмках глубиной свыше 1м и глубиной до 1м с одним кронштейном низковольтных проводов.

7.501-1 В.И.И.О



3. При установке опор высотой 11,6м (опора длиной 15,6м, установленная непосредственно в грунт) вертикальные расстояния от проводов до поверхности земли уменьшаются на 600мм; Н₁; Н₂ - на 700мм; при этом следует иметь ввиду, что увеличившиеся размеры могут не соответствовать нормам.

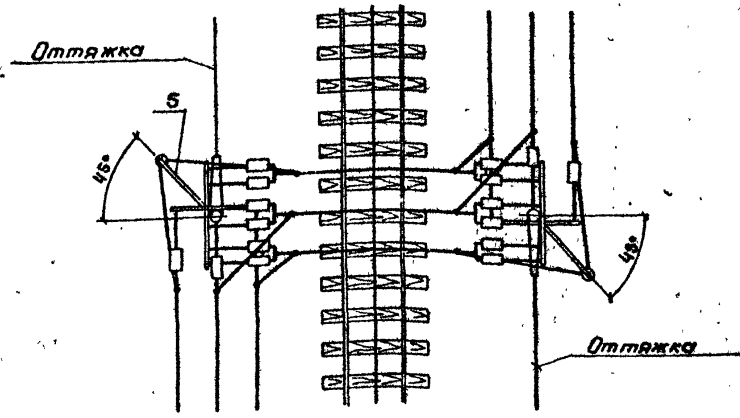
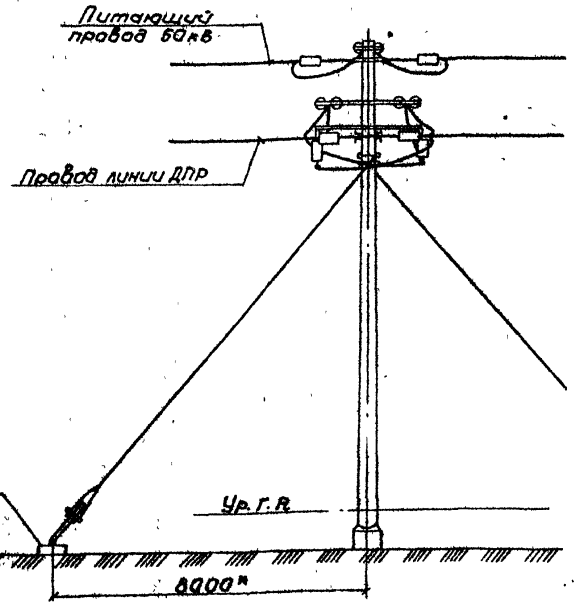
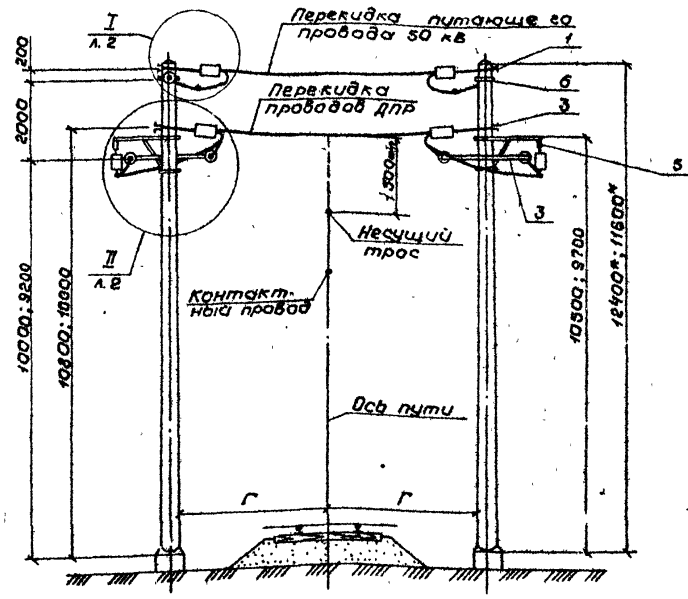
* Размеры не соответствуют нормам и даны для справок.
2. ** Размеры для справок.

Изм. № 1 по проекту. Изменения в проекте. 1988 г.

7.501-1-10		8.00.00 МЧ	
И.И.И.О	Б.И.И.О	О.С.С.О	К.И.И.О
И.И.И.О	Б.И.И.О	О.С.С.О	К.И.И.О
И.И.И.О	Б.И.И.О	О.С.С.О	К.И.И.О
И.И.И.О	Б.И.И.О	О.С.С.О	К.И.И.О
И.И.И.О	Б.И.И.О	О.С.С.О	К.И.И.О
И.И.И.О	Б.И.И.О	О.С.С.О	К.И.И.О
И.И.И.О	Б.И.И.О	О.С.С.О	К.И.И.О
И.И.И.О	Б.И.И.О	О.С.С.О	К.И.И.О
И.И.И.О	Б.И.И.О	О.С.С.О	К.И.И.О

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

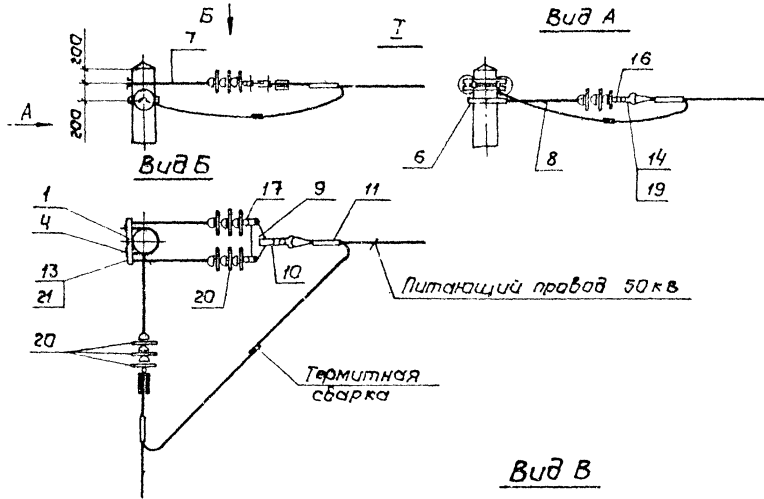
1. 001.1. 0101.10



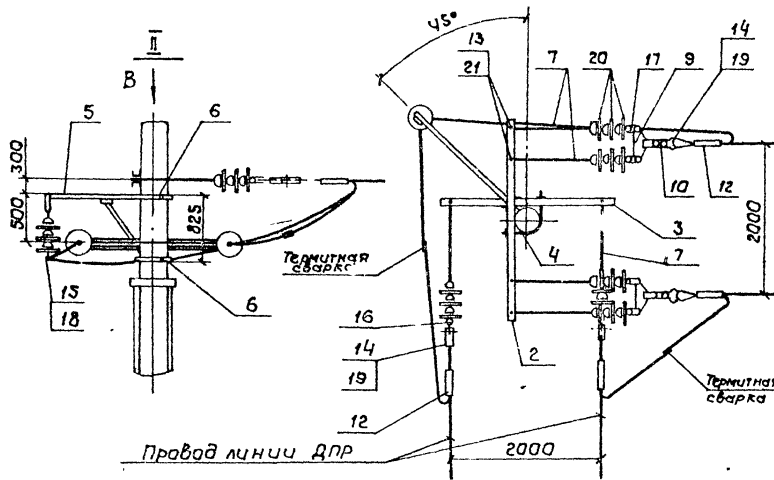
1. Переклад проводов производить в середине пролета контактной подвески.
2. Перекладки питающего провода выполнять проводами основных линий.
3. Максимальное натяжение в каждом проводе перекладки 1 кН.
4. Опоры, оттяжки и анкеры учитываются на планов контактной сети.
5. Размеры для справок.
6. Перекладки проводов ДЛР выполнять сталеалюминиевыми проводами сечением не менее 35 мм² в володежных районах I и II и не менее 50 мм² в остальных володежных районах.

		7.501-1-10		9.00.00 М4	
И.конт.	Провод	05.85			
И.конт.	Перекидка	05.85			
И.конт.	Линия	05.85			
И.спец.	Перекидка	05.15			
И.конт.	Провод	05.15			
И.конт.	Линия	05.15			
			Переклад питающего провода 50 кв и ДЛР проводов ДЛР через путь на обкатанном участке		Страницы 1 2
			Монтажный чертёж		ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

7.501-1 08.11.10



Вид В



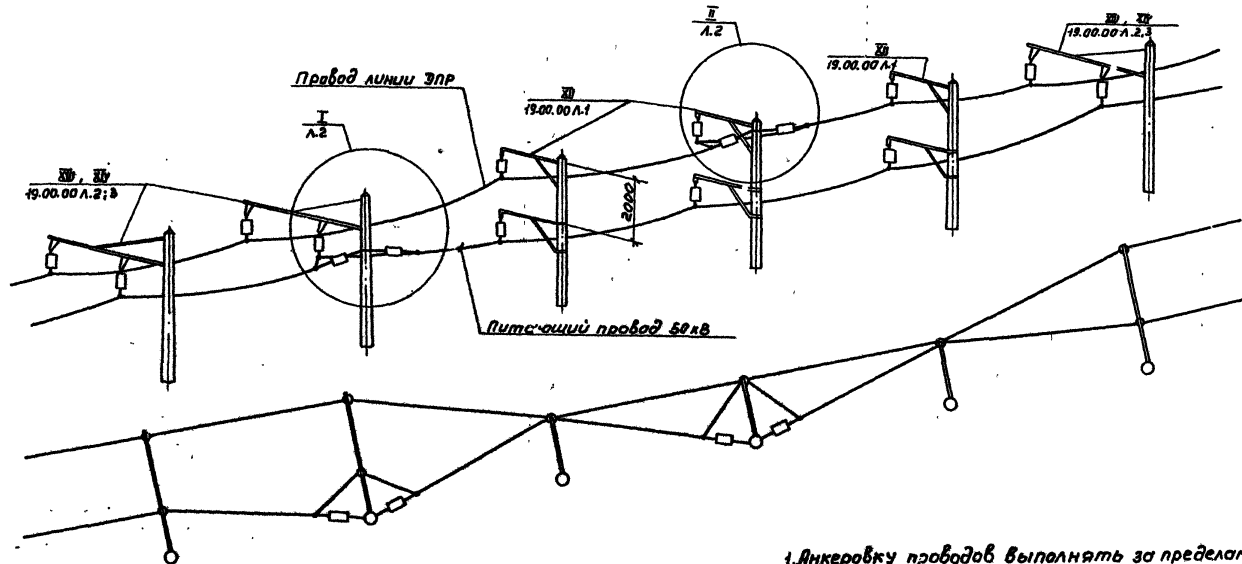
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	9.10.00	Кронштейн А-1	2	
2	9.20.00	Кронштейн А-2	2	
3	45.00.00	Кронштейн А-III	2	серия 4.501-25
4	9.30.00	Хомут	6	
5	4.00.00	Кронштейн КФС	2	серия 4.501-25
6	133.40.0105	Хомут	6	люберский ЗМЗ
7	133.42.0386	Штанга пестик-ушко	16	"
8	133.41.0205	Штанга пестик-двойное ушко	2	"
9	133.40.0116	Карманисла	6	"
10	133.42.0380	Планка соединительная	6	"
11	133.42.0441	Соединитель проводов СОА-185	4	"
12	133.42.0442	Соединитель проводов СОАС	8	"
13	193.41.0215	Валик 16x65	12	"
14	БРЯ.473.000	Кауш вилочный под сервизу	12	Челябинский ЗМЗ
15	БРЯ.889.000	Седло одианрное под пестик	2	"
16	БРЯ.882.003	Ушко одноклапчатое	2	"
17	БРЯ.882.004	Ушко двухклапчатое	6	"
18	К 529.19.000	Вкладыш седловой	2	Полтавский ЗМЗ
19	К 529.20.000	Вкладыш вилочного кауша	12	"
20		Изолятор ПС-70Д ГОСТ 6490-33Е	54	
21		Шплинт, проволока 4БСМ2 ГОСТ 3822-79, d=70мм	12	

* Выбирать по марке провода при конкретной привязке.

1. Количество деталей в спецификации дано на весь переход.

		7.501-1-10		9.00.00 МЧ			
М.контр.	Брад	06.05					
Н.контр.	Грибова	06.08					
И.отд.	Гаманов	06.06					
М.контр.	И.Савицкий	09.05					
Рук.р.	Веклова	09.05					
Инжен.	Пастнак	09.05					
			Переход питающего провода 50кВ и двух проводов ДПР через путь на одностороннем участке монтажного чертёж		Стация	Лист	Листов
					2		
					ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		

7.501-1 В.м.ч.10

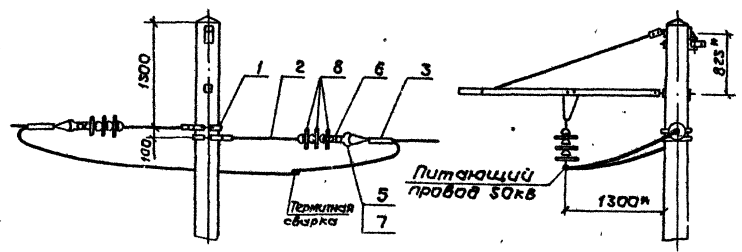


1. Анкеровку проводов выполнять за пределами участков сражений контактной подвески.
2. Контактная подвеска условно не показана.

				7.501-1-10		10.00.00 МЧ			
Л. констр.	В.р.д.	Л.2	06.85	Анкеровка питающего провода 50 кВ и провода линии ЭПР на обухпутном участке. Монтажный чертёж.			Стандарт	Лист	Листов
И.контр.	Грибова	Л.2	06.85				1	2	
И.монтаж.	Светлана	Л.2	06.85						
Л. спец.	Иванов	Л.2	06.85						
Рис. в.р.	Варлава	Л.2	06.85						
И.инж.	Постнов	Л.2	06.85	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ					

монтажный чертёж

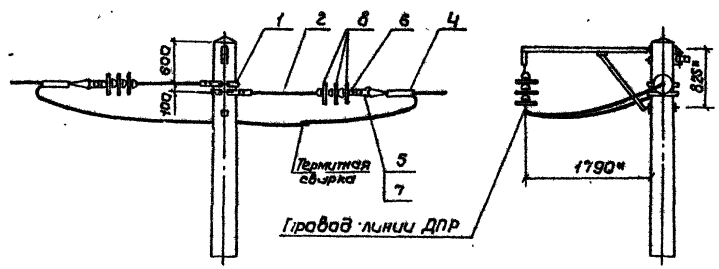
I



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	ЛЭЗ.40.0105	Хомут	4	Анкеровка или ЗПС
2	ЛЭЗ.41.0205	Штанга песстик-двойное ушко	4	"
3	ЛЭЗ.42.0441	Соединитель проводов СЛ-185	2	"
4	ЛЭЗ.42.0442	Соединитель проводов СЛАС**	2	"
5	БРЯ.473.000	Вилочный коуш под серьегу	4	Червяки-ский ЗПС
6	БРЯ.882.003	Ушко одноплечатое	4	"
7	К529.20.000	Вкладыш вилочного коуша	4	Полтавский ЗПС
8		Изолятор ПС-70Д ГОСТ 64 90-83Б	12	

** Выбирать по марке провода при конкретной привязке

II

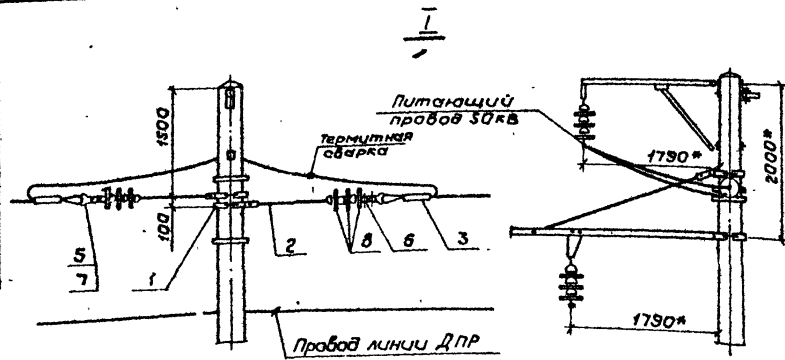


1. Количество деталей в спецификации дано на всю анкерную.
2.* Размеры для справок.

7.501-1 СЛ-10

		7.501- 1-10 10.00.00 МЧ	
Монтаж	Брод	06.85	Анкерная питающего провода 50кВ и проводом линии ДПР на отключенном участке. Монтажный чертёж
Монтаж	Привязка	06.85	
Монтаж	Гамма-набор	06.85	
Монтаж	Набор для привязки	06.85	
Монтаж	Варианты	06.85	
Инж.	Листов	2	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

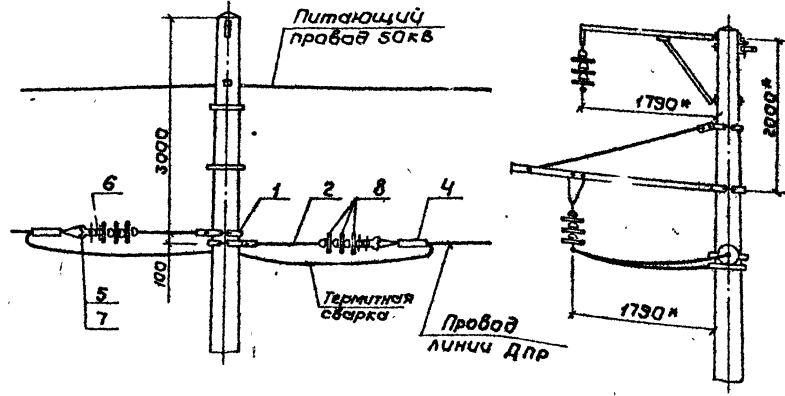
7501-1 ВМН 10*



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	ЛЭЭ. 40. 0105	Хомут	6	Наоборотный ЭМЗ
2	ЛЭЭ. 41. 0205	Штанга пестик-двойное ушко	6	"
3	ЛЭЭ. 42. 0441	Соединитель проводов СИА-185	2	"
4	ЛЭЭ. 42. 0442	Соединитель проводов СЛС**	4	"
5	СРЯ. 473. 000	Кауш вилочный под серьеу	6	Челюстной ЭРЗ
6	СРЯ. 882. 003	Ушко одноплечатое	6	"
7	КСЭР. 20. 000	Вкладыш вилочного кауша	6	Полтавский ТРЗ
8		Изолятор ПС-70Д ГОСТ 64 90-83Б	18	

** Выбирать по марке провода при конкретной привязке.

II



1. Количество деталей в спецификации дано на всю анкеровку.
2. Размеры для справок.

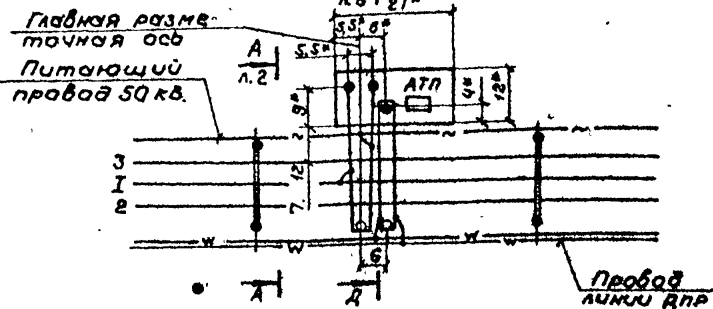
УТВЕРЖДЕНО И ЗАПИСАНО В ЖУРНАЛЕ ПРОЕКТА

Гр. констр.	Брод	06.85	7.501-1-10	11.00.00 м ч
Инж.пр.	Грибкова	06.85	Анкеровка питающего провода 50кВ и двух проводов линии ДПР на одноплечатом участке	
Инж.пр.	Грибанов	06.85	Монтажный чертеж	
Инж.пр.	Николаев	06.85	Стандарт Лист Листов	
Инж.пр.	Жуковский	06.85	2	
Инж.пр.	Варшова	06.85	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
Инж.	Пастнов	06.85		

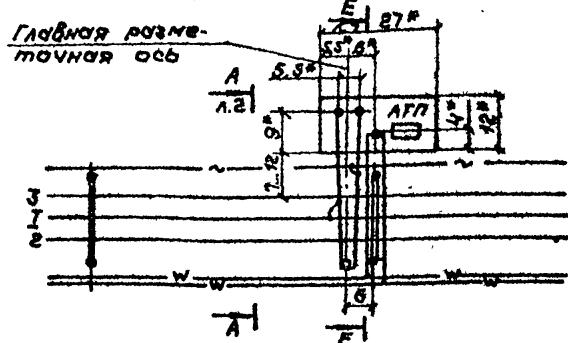
7.501-10 БМЛ.10

На однопутном участке

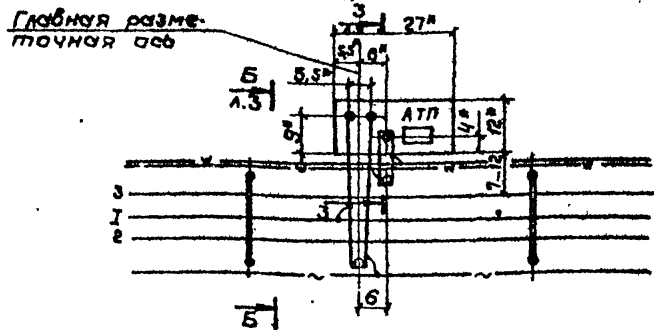
I. Провода линии ДПР с противоположной стороны АТП
I-1. Без использования опор контактной сети



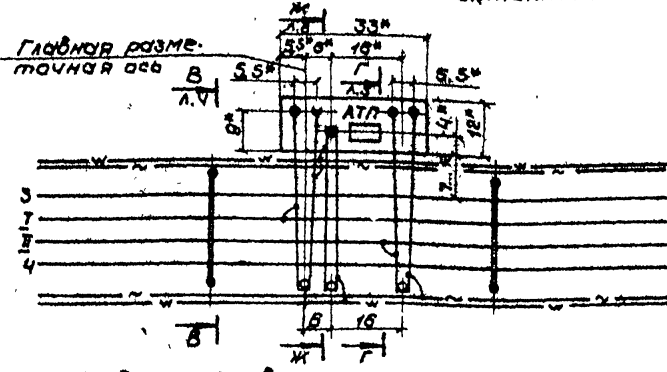
I-2. С использованием опор контактной сети



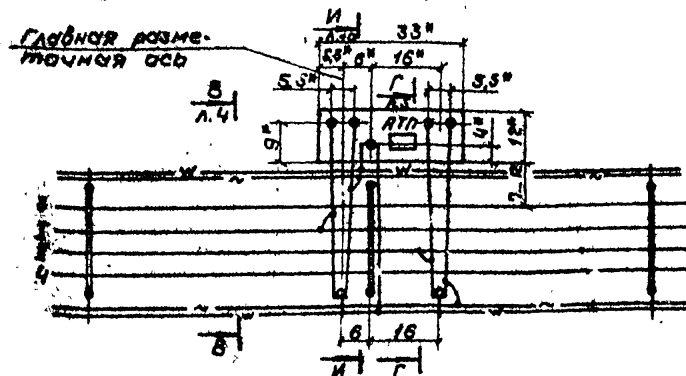
II Провода линии ДПР со стороны АТП.
Без использования опор контактной сети



На двухпутном участке.
1. Без использования опор контактной сети.



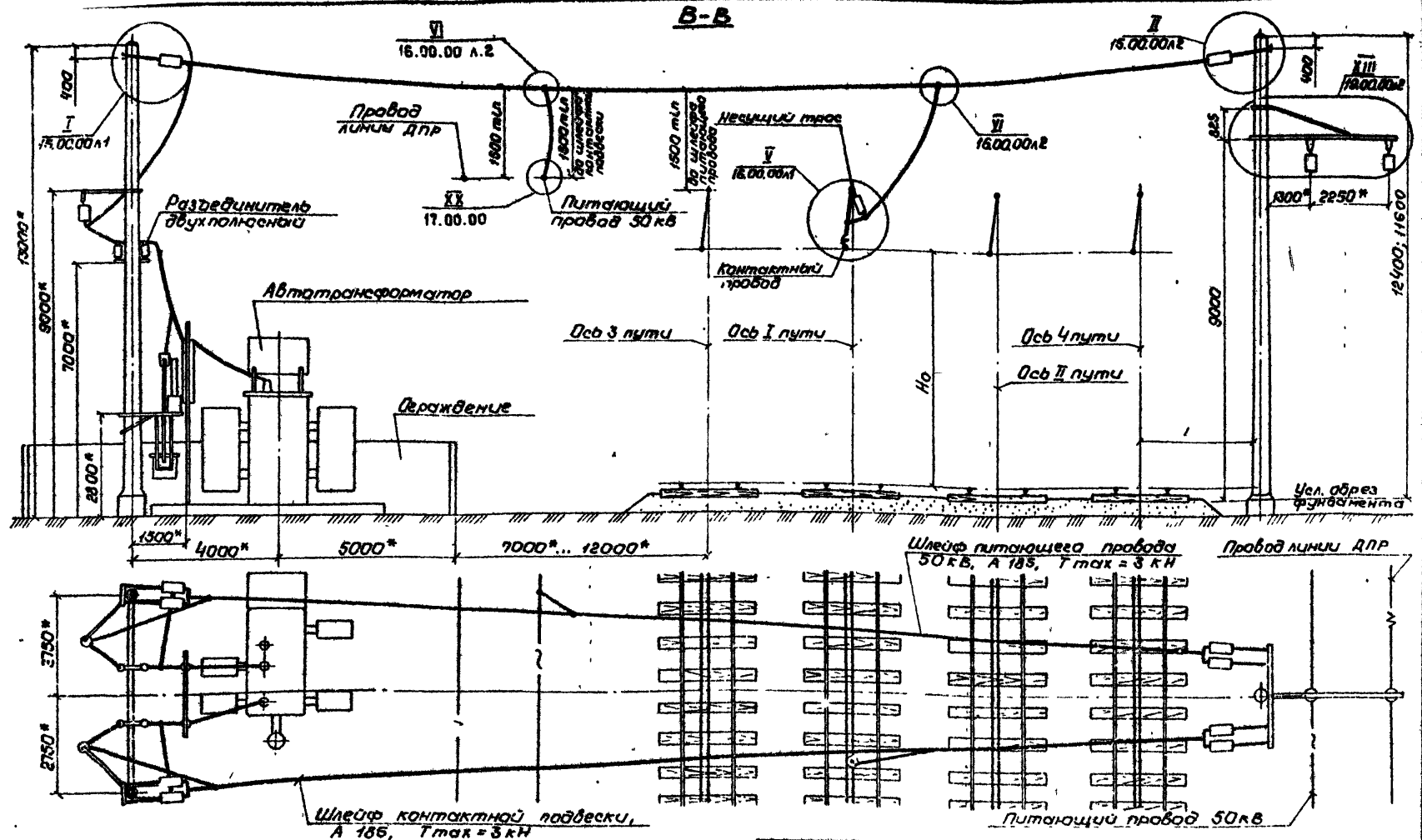
2. С использованием опор контактной сети



1. На чертеже приведены рекомендуемые схемы привязки АТП и примечания к нему тяговой сети.
 2. Привязка АТП и необходимых опор для подключения к тяговой сети производится при конкретном проектировании.
 3. Размеры даны в метрах, уточняются в конкретном проекте.
 4. * Размеры для справок.
- Условные обозначения:**
 ● Опоры, устанавливаемые по другим проектам;
 ○ Опоры, устанавливаемые при проектировании подстанции тяговой сети к АТП.

7.501-1-10		12.00.00 МЧ	
Д.к.ч.	Брод	06.15	Подключение контактной сети к АТП на станции. Монтажный чертеж
К.к.ч.	Грибкова	06.15	
Н.к.ч.	Гомонова	06.15	
П.к.ч.	Лобачева	06.15	
У.к.ч.	Варыкова	06.15	
И.к.ч.	Посынов	06.15	Стрелка
			Точка закрепления

7.501-1 В.И.И. 10

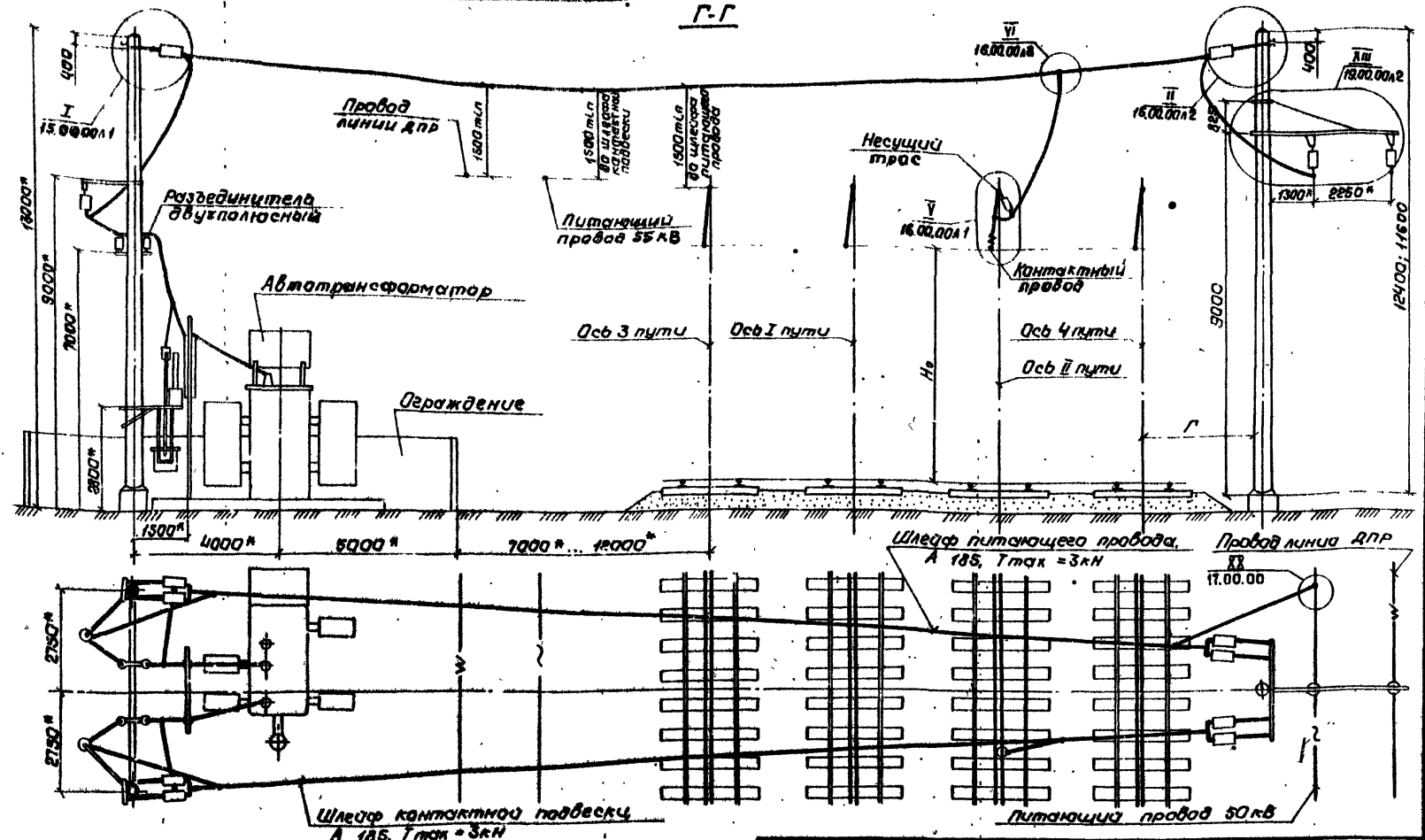


1. Соединение проводов сваркой взрывом см. чертёж 17.00.00.
2. *Размеры для справок.

7.501-1-10		12.00.00 М4	
Гл. инж.	Брод	Сл. 85	
И. контр.	Грибкова	Сл. 85	
Нач. отд.	Петринов	Сл. 85	
Гл. спец.	Ивановский	Сл. 85	
Рук. ер.	Воробова	Сл. 85	
Инж.	Пастухов	Сл. 85	
Подключение контактной сети к АТП на станции			Стр. 4
Монтажный чертёж			ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Г-Г

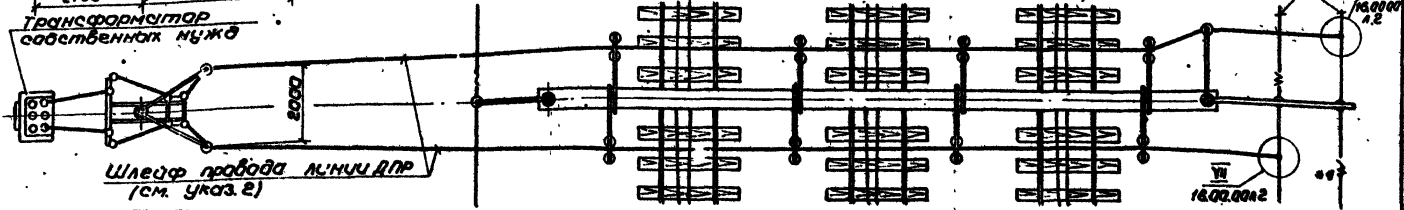
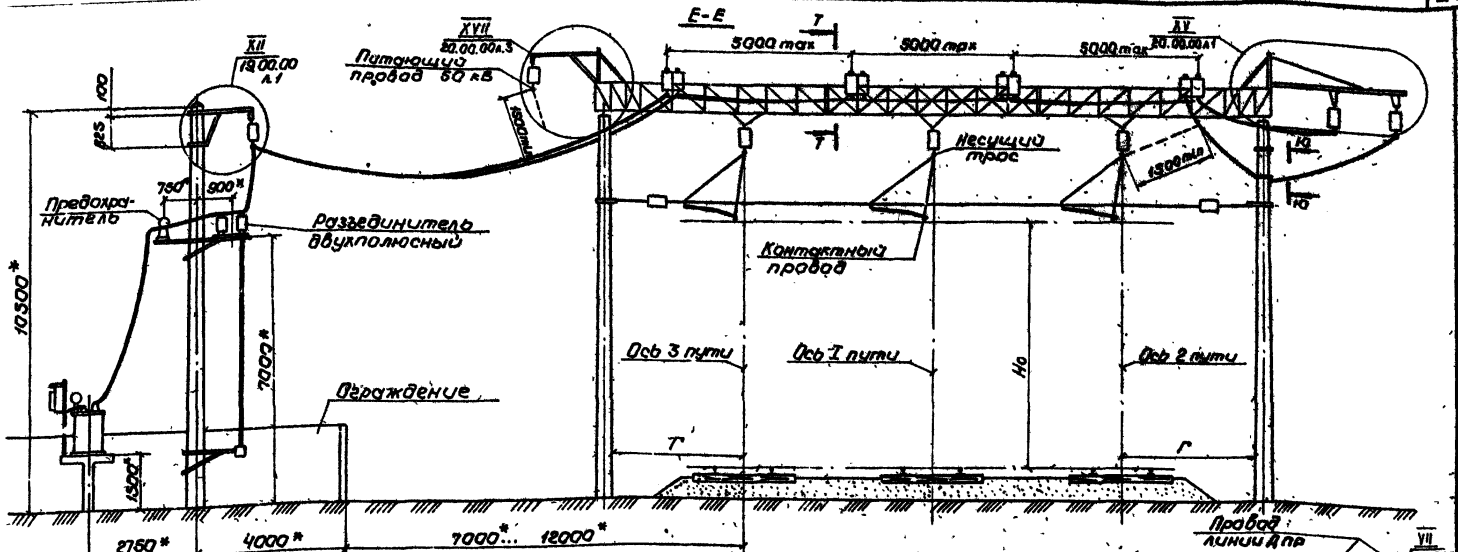
7.501-1-10



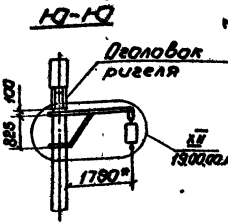
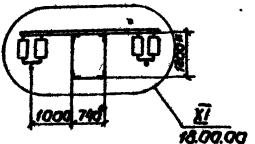
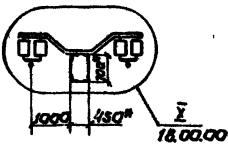
1. Соединение проводов сваркой вразом см. чертеж 17.00.00.
 2. * Размеры для справок.

Л.контр.	Брод	05.83	7.501-1-10	12.00.00 МЧ
И.контр.	Гришова	2.40		
Нац.ст.	Гамкина	06.85	Подключение контактной сети к АТП на станции. Монтажный чертеж	
Гл. спец.	Молотилова	06.85		
Рук. ср.	Варябова	06.85		
Инж.	Пастухов	06.85	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ	

7.501-1-10



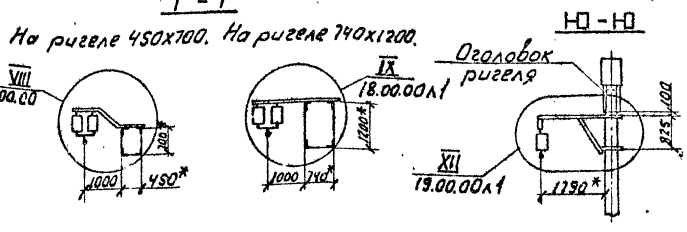
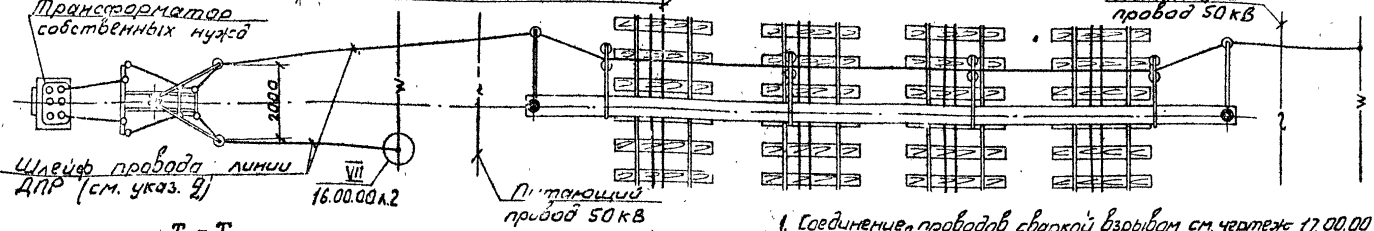
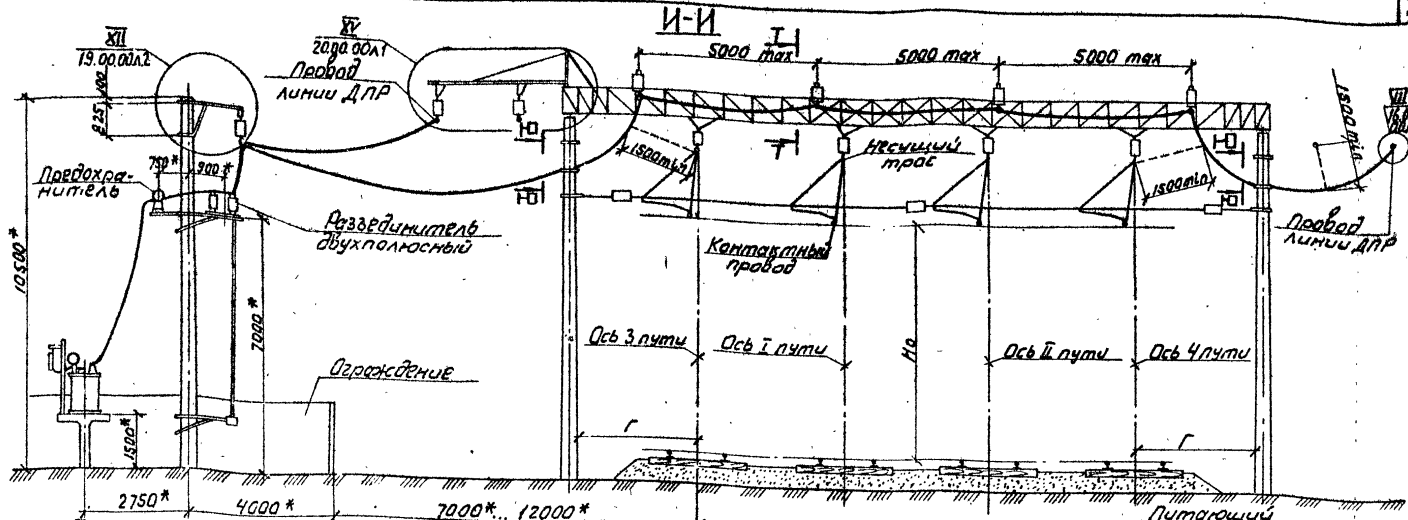
Т-Т
Для ригеля 450х700. Для ригеля 740х1200



1. Соединение проводов сваркой выполняется см. черт. 17.00.00.
2. Шлейфы выполняются сталеалюминиевыми проводами сечением не менее 350 кв.мм в районах I и II и не менее 50 кв.мм в остальных районах.
3. Размеры для справок.

		7.501-1-10		12.00.00 МЧ	
И.контр.	Брод	06.25	ПОДКЛЮЧЕНИЕ КОНТАКТНОЙ СЕТИ К АТП НА СТАНЦИИ. МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
И.контр.	Грибова	06.25			
И.контр.	Грибова	06.25			
И. спец.	Грибова	06.25			
Рук. гр.	Грибова	06.25			
И.инж.	Постнов	06.25	Станция	Лист	Листов
			7		
			ТРАНСЭНЕРГОПРОЕКТ		

7.501-1 В.И.И.10



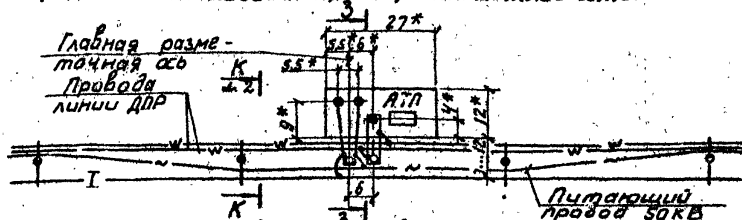
1. Соединение проводов сваркой взрывом см. чертеж 17.00.00
2. Шлейфы выполнять сталеалюминиевыми пробамими сечением не менее 35мм² валадных районах I-II и не менее 50мм² в остальных валадных районах.
3. * Размеры для справок.

		7.501-1-10		12.00.00 М4	
П.контр	Свод	18.06.85	06.85	Станд	Лист
И.контр	Грибова	18.06.85	06.85	70	Листов
Нач.отд	Гамсанов	18.06.85	06.85	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
П.спец	Новозарский	18.06.85	06.85		
Рук.гр	Карибова	18.06.85	06.85		
Индс	Постнов	18.06.85	06.85		

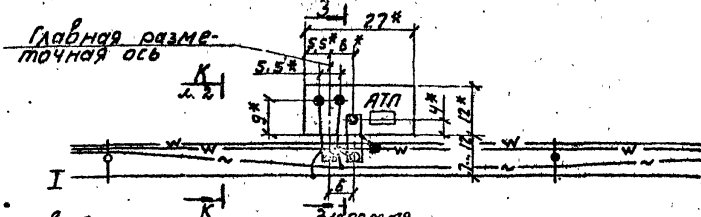
Копировал Гусева Формат А3

На однопутном участке

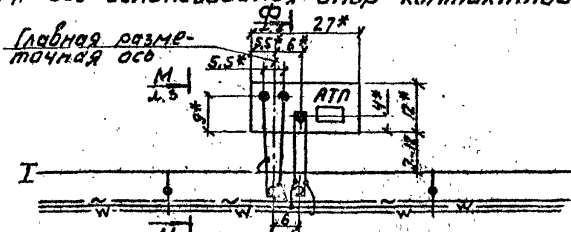
1. Провода линии ДПР со стороны АТП
1-1. без использования опор контактной сети.



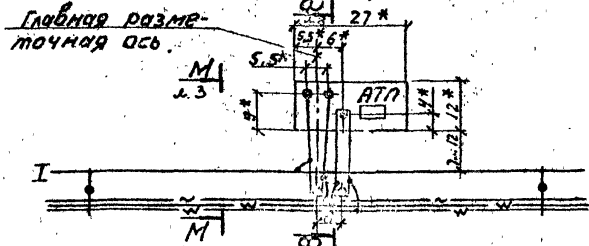
1-2. С использованием опор контактной сети



2. Провода линии ДПР с противоположной стороны АТП
2-1. без использования опор контактной сети

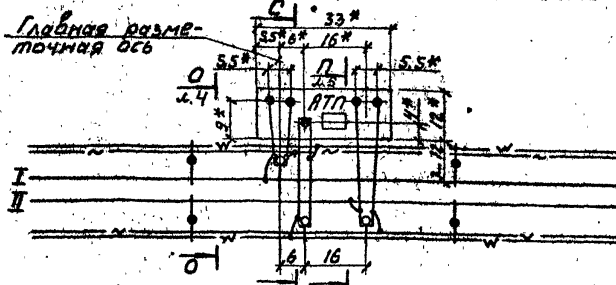


2-2. С использованием опор контактной сети

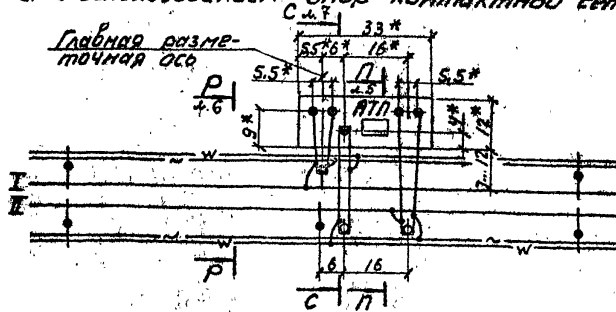


На двухпутном участке

1. без использования опор контактной сети



2. С использованием опор контактной сети

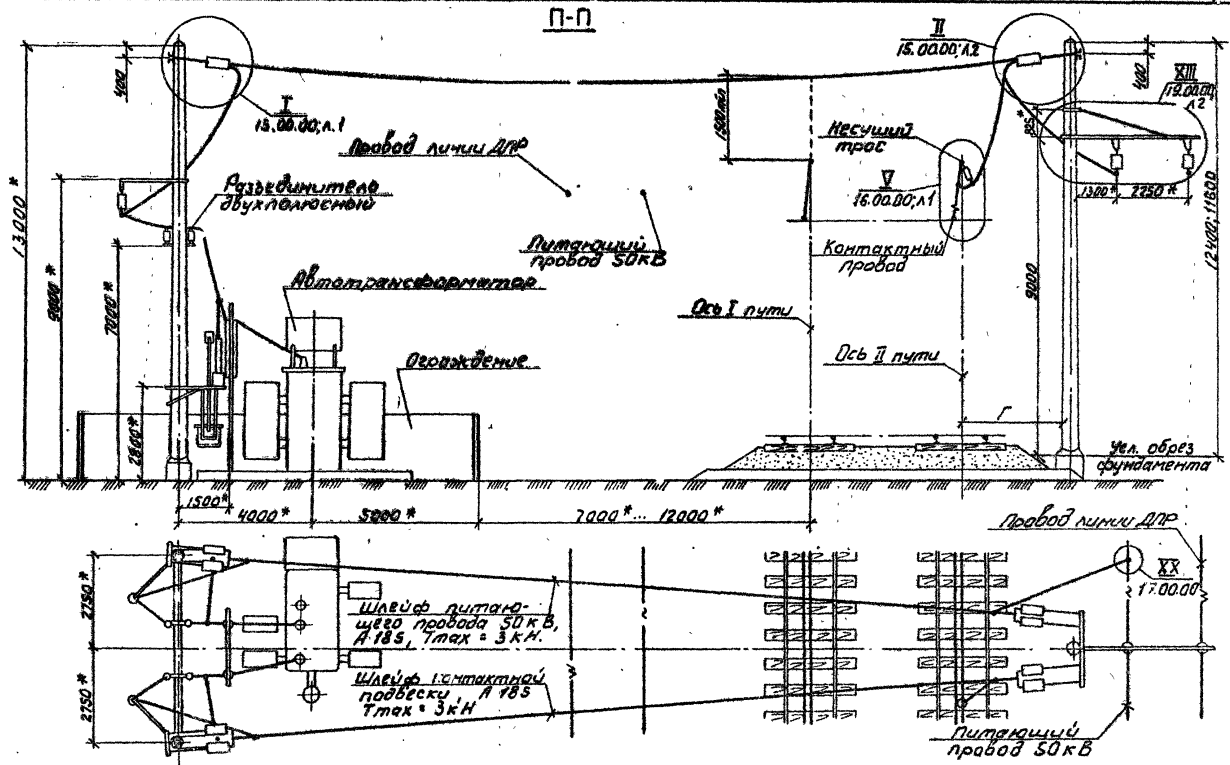


1. На чертеже приведены рекомендуемые схемы провязки АТП и подключение к нему тяговой сети.
2. Привязку АТП и необходимых опор для подключения к нему тяговой сети производите при конкретном проектировании.

Размеры даны в метрах, уточняются в конкретных проектах.
* Размеры для справок.

Условные обозначения:
• опоры, устанавливаемые по другим проектам;
○ опоры, устанавливаемые при проектировании подключения тяговой сети к АТП.

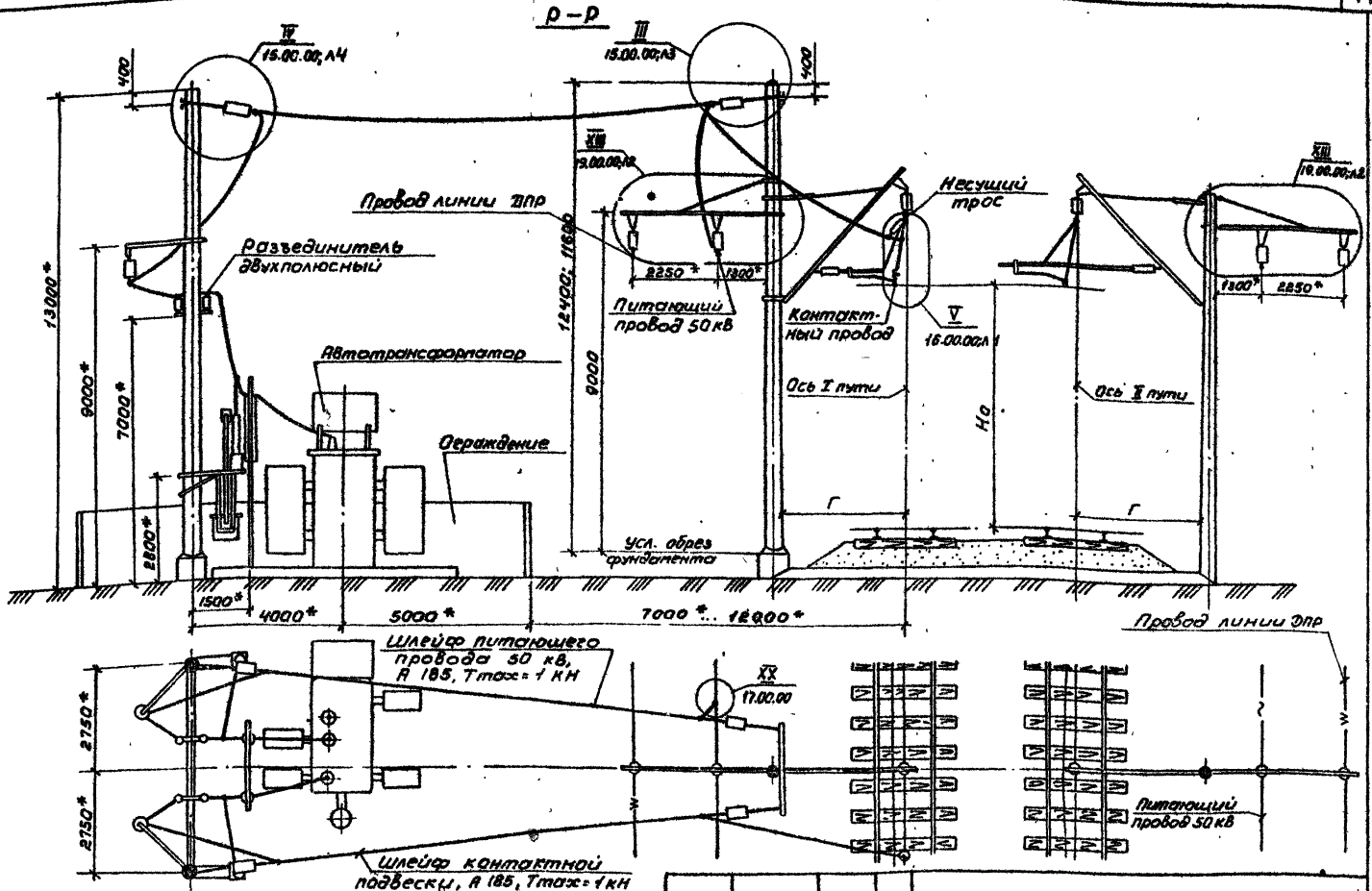
В.К.И.	Брод	06.85	7.501-1-10	13.00.00 МЧ	Подключение контактной сети к АТП на перегоне Мантежский чертеж.	Станд. Лист Листов	I	II
И.К.И.	Грибова	2.64						
М.С.И.	Гамарнов	06.85						
Г.А.С.И.	Исходники	06.85						
С.К.И.	Исходники	06.85						
И.И.И.	Постнов	06.85						



1. Соединение проводов сваркой взрывом см чертеж 17.00.00.
2. Размеры для справок.

		7.501-1-10		13.00.00 МЧ			
Л.контр.	Брод	06.83	Подключение контактной сети к АТП на перегоне. Монтажный чертеж.		Статус	Лист	Извест.
М.контр.	Дубляков	06.83			5		
Нач.отд.	Получатель	06.83					
Пр.сети.	Исполнитель	06.83					
Вып.пр.	Арх.проект	06.83					
Инж.	Доступно	06.83					

7.501-1-8 выч. 10



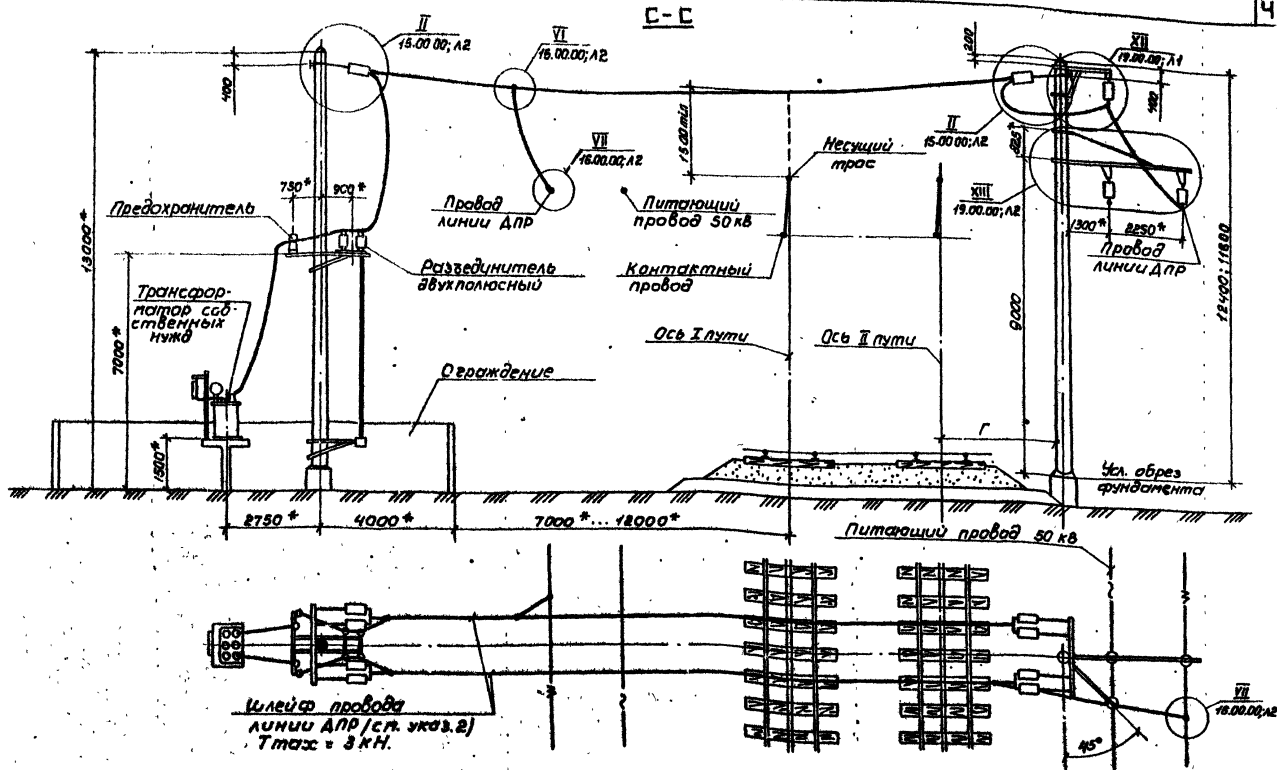
1. Соединение проводов сваркой взрывом см. чертёж 17.00.00
 2.* Размеры для справок.

7.501-1-10		13.00.00 МЧ	
П.констр. Брод	Филатов	06.83	Подключение контактной сети к АТП на перегоне Монтажный чертёж.
И.констр. Грибова	С.Фили	05.83	
Исполт. Голубков	С.Фили	07.83	
Ил. спец. Набоков	С.Фили	06.85	
Рук.вр. Воробьёв	Воробьёв		
Инж. Постнов	Филатов		
Стрелка		Лист	Листов
		6	
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ			

копировал Филатова формат А3

7.501-1 01.11.10

4



1. Соединение проводов сваркой взрывом ст. чертёж 17.00.00.
2. Шлейфы выполнять ступенчато-коническими проводами сечением не менее 25 мм² в отдельных районах. То же и в местах с остальными выпуклыми районами.
3. Размеры для слобок.

А. Косов	Борис	05.25
Н. Сидорова	Григорьев	05.25
М. Сидорова	Григорьев	05.25
В. Сидорова	Григорьев	05.25
И. Сидорова	Григорьев	05.25
М. Сидорова	Григорьев	05.25
И. Сидорова	Григорьев	05.25
М. Сидорова	Григорьев	05.25

7.501-1-10 13.00.00 МЧ

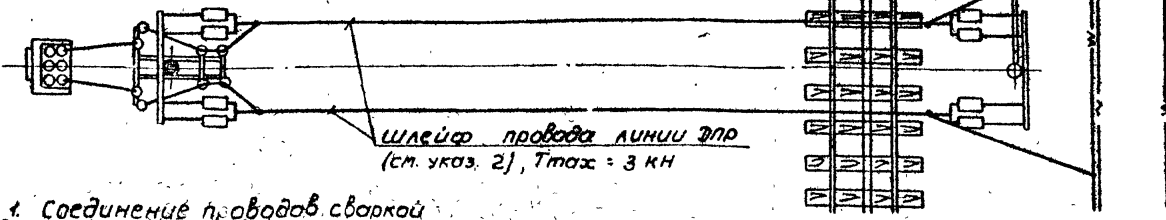
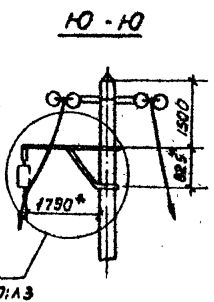
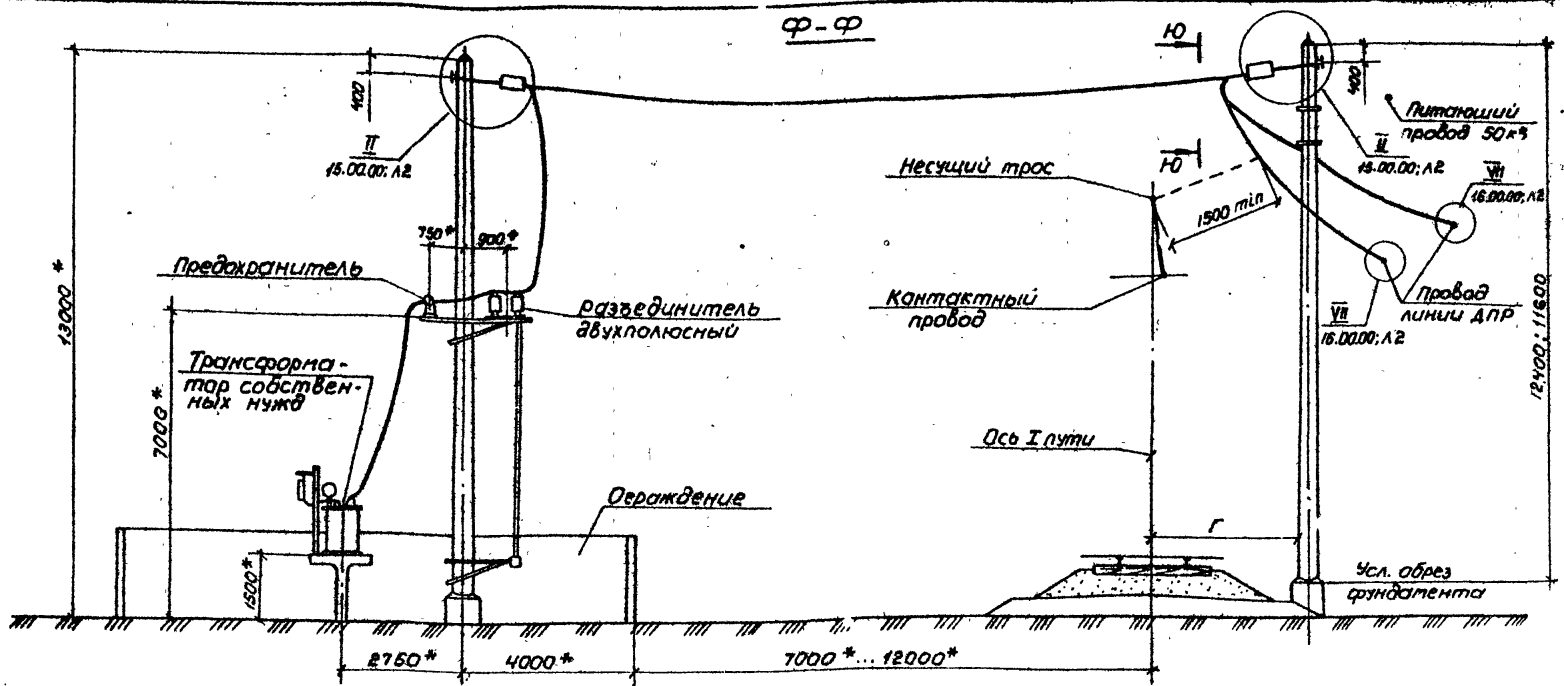
Подключение контактной сети к АТП на перегоне.

Монтажный чертёж.

Станция Амур-Ленинск

ТРИНЗЭЛЕКТРОПРОЕКТ

копировал филова формат А3



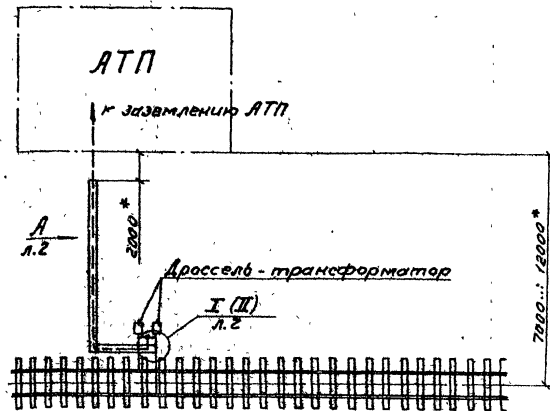
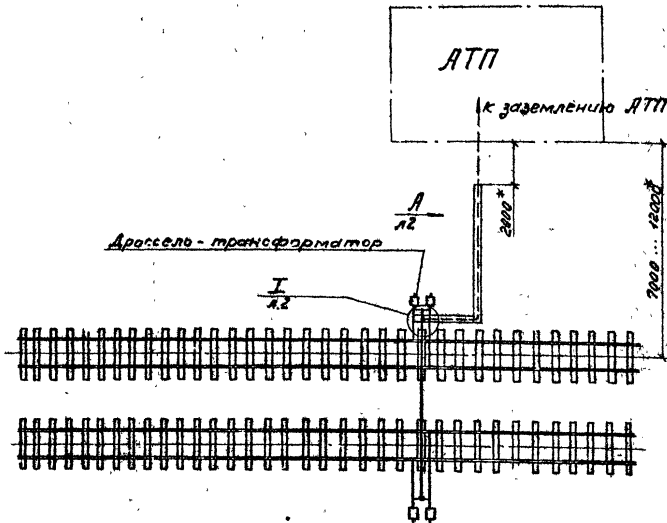
1. Соединение проводов сваркой взрывом см. чертёж 17.00.00.
2. Шлейфы выполнять сталеалюминевыми проводами сечением не менее 35 мм² в гололедных районах I и II и не менее 50 мм² в остальных гололедных районах.
- 3.* Размеры для справок.

Гл. констр.	Брод	06.85	7.501-1-10	13.00.00 МЧ
Н. констр.	Грибова	06.85	Подключение контактной сети к АТП на перегоне монтажный чертёж	
Мастер	Голубов	06.85		
Гл. спец.	Новиковский	06.85		
Рис. во.	Варивода	06.85	Сталь	Лист
Инж.	Постнов	06.85	8	
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ				

На двухпутном участке

На однопутном участке

7.501-1 СМДП 10

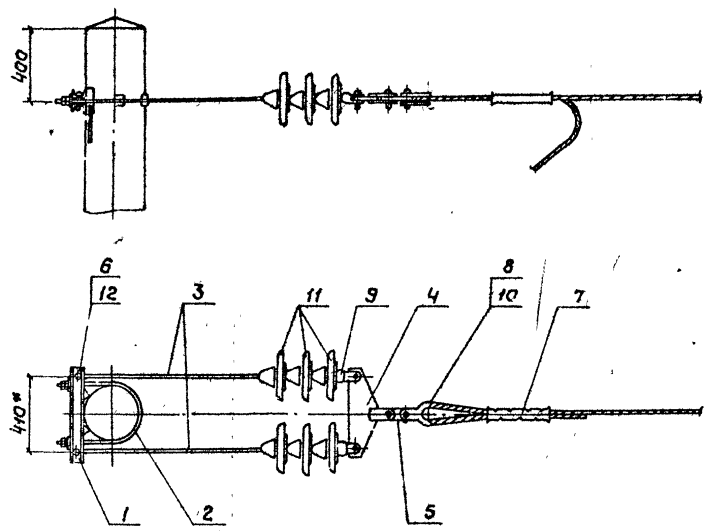


1. *Размеры для справок.
2. Узел II применяется для подключения АТП к дополнительному дроссель-трансформатору.
3. Рабочее заземление АТП присоединять к дроссель-трансформатору с установкой специального знака-указателя ("Опасно, высокое напряжение") красного цвета с изобразительной стрелой.

7.501-1-10		14.00.00 МЧ	
Подключение заземления АТП к рельсовой цепи		Станция	
Монтажный чертёж		Лист	
		1 2	
		ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ	

7.501-1 Б.И.П. 10

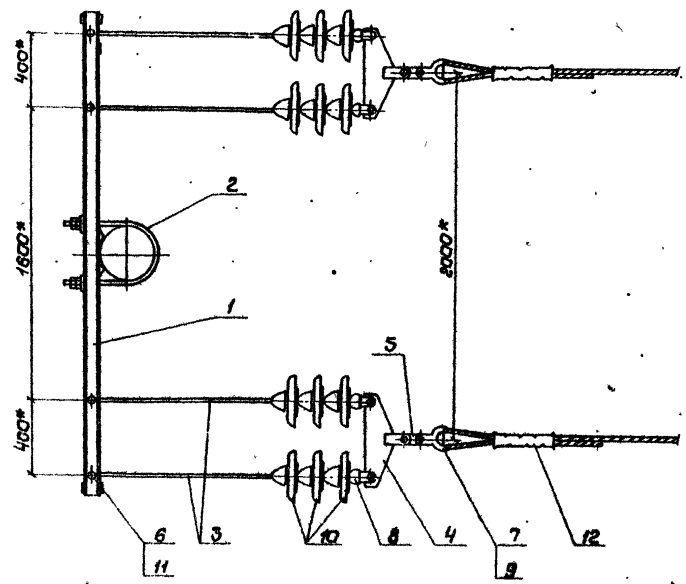
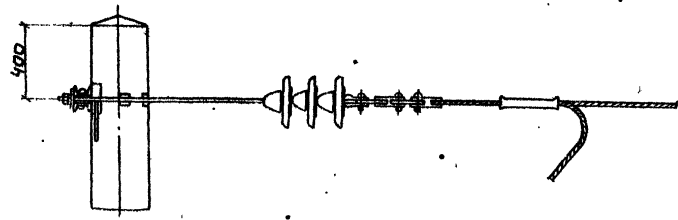
I



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	9. 10. 00	Кронштейн А-1	1	
2	9. 30. 00	Хомут	1	
3	ЛЗЗ. 42. 0396	Штанга пестик-ушка	2	Поверочный ЗМС
4	ЛЗЗ. 40. 0116	Коромысло	1	"
5	ЛЗЗ. 42. 0380	Планка соединительная	1	"
6	ЛЗЗ. 41. 0215	Валик 16x65	2	"
7	ЛЗЗ. 42. 0441	Соединитель проводов СРА-125	1	"
8	БРЯ. 473. 000	Кожу вилочную под серьеу	1	Челябинский ЗРЗ
9	БРЯ. 882. 004	Ушка двухлапчатая	2	"
10	К 529. 20. 000	Вкладыш вилочного коуша	1	Лентавский ЗРЗ
11		Изолятор ПС-70Д ГОСТ 6490-83Е	6	
12		Шплицт, проволока 4БСМ 2, ГОСТ 3822-79. $\rho=70$ мм	2	0,005 кг

7.501-1-10		15.00.00 М4	
Ил. кинжур	Брод	00.85	Анкеравка проводов на железобетонных опорах. Узел I Монтажный чертёж
Ил. кинжур	Грибова	00.85	
Ил. кинжур	Гаманов	00.85	
Ил. кинжур	Набережский	00.85	
Ил. кинжур	Варшава	00.85	
Ил. кинжур	Пастнаб	00.85	
Стадия	Лист	Листов	
	1	4	
ПРАНС ЭЛЕКТРОПРОЕКТ			

II



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Э 20.00	Кронштейн А-2	1	
2	Э 30.00	Хомут	1	
3	ЛЭЗ. 42. 0396	Штанга пестик-ушко	4	Люберцы КЛД ЭМЗ
4	ЛЭЗ. 40. 0116	Коромысло	2	"
5	ЛЭЗ. 42. 0380	Планка соединительная	2	"
6	ЛЭЗ. 41. 0215	Валик 16x65	4	"
7	БРЯ. 473. 000	Колыш вилочный под сербег	2	ИВАНОВ-СКОД ЭРЗ
8	БРЯ. 882. 004	Ушко двушляпчатое	4	"
9	К 329. 20. 000	Вкладыш вилочного коуша	2	ЛЮБЕРЦЫ КЛД ЭРЗ
10		Изолятор ПС-70Д ГОСТ 6490-83Е	12	
11		Шпунт, проволока 4БСМ2 ГОСТ 3822-79, $\phi = 70$ мм	4	0,005 кг
<u>Переменные данные для исполнений:</u>				
<u>Провод А 185</u>				
12	ЛЭЗ. 42. 0441	Соединитель проводов СОА-185	2	Люберцы КЛД ЭМЗ
<u>Провод АС</u>				
12	ЛЭЗ. 42. 0442	Соединитель проводов СОАС**	2	Люберцы КЛД ЭМЗ

** Выбирать по марке провода при конкретной привязке.

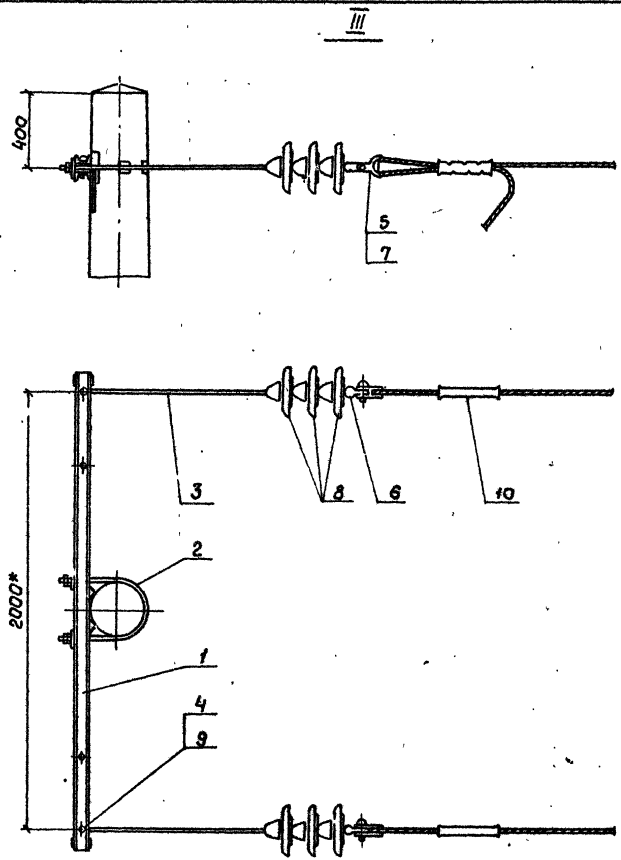
Размеры для справок.

Л. проект	Брод	06.85	7.501-1-10 15.00.00 М4 Анкеровка проводов на железобетонных опорах. Узел II	Стадия	Исполн
Н. контр.	Грибова	06.85		2	Исполн
Нач. отд.	Гамганов	06.85		2	
Гл. спец.	Новгородский	06.85			
Рук. гр.	Варшавский	06.85			
Инж.	Постнава	06.85		ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ	

7.501-1-10

ШДБ КЛДЭМЗ ЛЭЗЭРЗЭМЗ ЛЭЗЭРЗЭМЗ ЛЭЗЭРЗЭМЗ

7.501-1 БИЛ 10



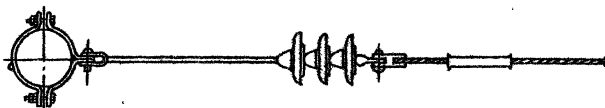
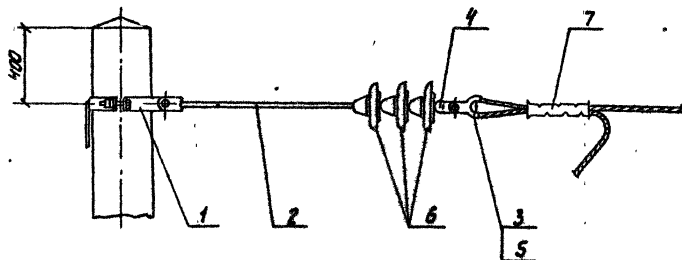
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	9.20.00	Кронштейн А-2	1	
2	9.30.00	Хомут	1	
3	ЛЭЗ.42.0396	Штанга пестик-ушко	2	Люберецкий ЗМЗ
4	ЛЭЗ.41.0215	Валик 16x65	2	"
5	БРЯ.473.000	Кауш вилочный под сервау	2	Челябинский ЗРЗ
6	БРЯ.882.003	Ушко однолапчатое	2	"
7	К529.20.000	Вкладыш вилочного кауша	2	Полтавский ЗРЗ
8		Изолятор ПС-70 д ГОСТ 6490-83Е	6	
9		Шпунт, проволока 45СМ2, ГОСТ 3822-79, l=70 мм	2	0,005 кг
<u>Переменные данные для исполнителей:</u>				
<u>Провод А 185</u>				
10	ЛЭЗ.42.0441	Соединитель проводов ССА-185	2	Люберецкий ЗМЗ
<u>Провод АС</u>				
10	ЛЭЗ.42.0442	Соединитель проводов ССАС**	2	Люберецкий ЗМЗ

** Выбирать по марке провода при конкретной привязке.

* Размер для справок.

		7.501-1-10		15.00.00 МЧ			
Л.контр.	Брод	с/б/м	06.85	Анкеровка проводов на железобетонных опорах. Узел III.	Стекло	Лист	Листов
Н.контр.	Грибкова	2/4/15	06.85		3		
Н.контр.	Самановой	1/1/1	06.85		ГРЭС ЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
П. спец.	Нагорной	1/1/1	06.85				
Р.к. ср.	Борисова	Варил		Монтажный чертёж			
Ц.м.	Постнов	Минин					

IV

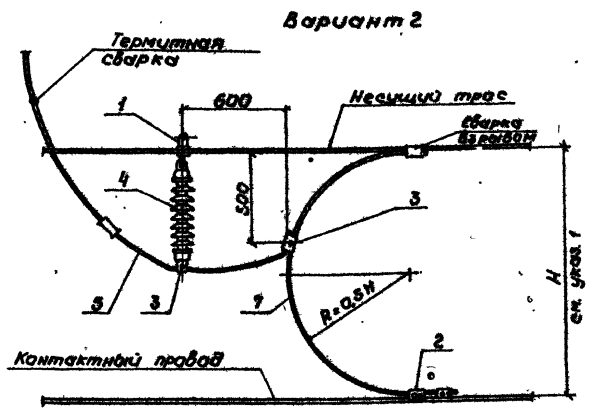
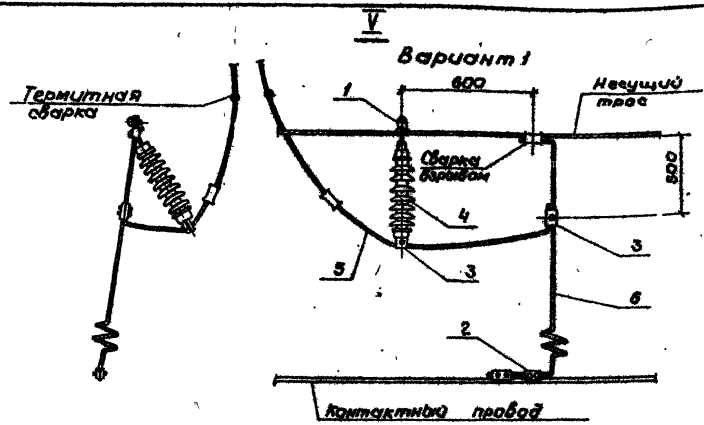


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	ЛЗЗ. 40. 0105	Хомут тип I	1	Лаб.пр. - кий 9МЗ
2	ЛЗЗ. 41. 0205	Штанга пестик-двойное ушко	1	"
3	СРЯ. 473. 000	Кожу вилочный под серезу	1	ЧВРВин-ский 9РЗ
4	СРЯ. 882. 003	Ушко однопалчатое	1	"
5	К 529. 20. 000	Вкладыш вилочного коуша	1	Лопав-ский 9РЗ
6		Узлятор ПС-70В ГОСТ 6У30-83Е	3	
<u>Переменные данные для исполнения:</u>				
<u>Провод А185</u>				
7	ЛЗЗ. 42. 0441	Соединитель проводов С0А-185	1	Лаб.пр. - кий 9МЗ
<u>Провод АС</u>				
7	ЛЗЗ. 42. 0442	Соединитель проводов С0АС *	1	Лаб.пр. - кий 9МЗ

* выбирать по марке провода при конкретной привязке.

7.501-1-10		15.00.00 М4	
В.контр. Брод	06.85	Анкеровка проводов на железобетонных опорах. Узел IV	Стандарт Лист Листов
Н.контр. Гублева	06.85		4
Нач. отд. Уткин	06.85		
А.С.П.Ч. Прохорова	06.85		
С.И.С.Р. Барысова	06.85		
Ш.И.К. Ластов	06.85		
Монтажный чертеж.			ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

7.501-1 В.И.П.10

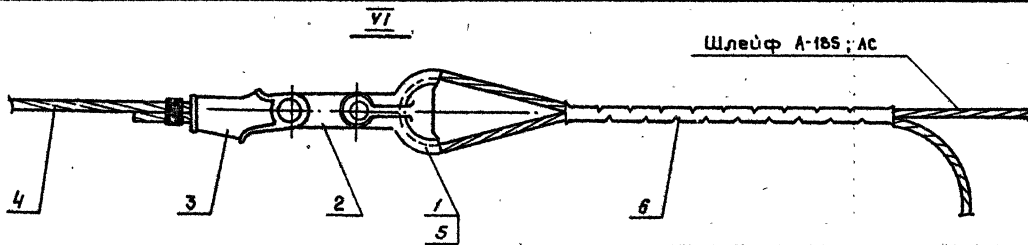


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	5PР. 145.001	Зажим хомутовой	1	Исполн. Сидор 2-В
2	K 529.07.000	Зажим питающий контактного провода	2	
3	K 529.11.000	Держатель проводов	2	Исполн. Сидор 2-В
4		Изолятор секционный УКЛ 60/7	1	
5	16.10.00	Электрический соединитель ЭС-М 70*А185	1	
Переменные данные для исполнения:				
Вариант 1				
6	16.20.00	Электрический соединитель ЭС-М70	1	
Вариант 2				
7	16.00.01	Электрический соединитель 90мт0	1	

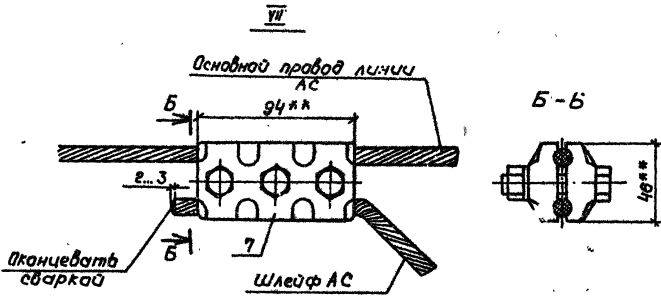
1. Из-за большой жесткости электрического соединителя поз.7 не рекомендуется устанавливать его при H=1м и менее.
 2. Соединение проводов сваркой взрывом см. чертеж 17.00.00.

7.501-1-10		16.00.00 МЧ	
Л.И.И.И.И.	Брод	01.85	01.85
Исполн.	Григорьев	01.85	01.85
Исполн.	Григорьев	01.85	01.85
Исполн.	Исаев	01.85	01.85
Исполн.	Варшава	01.85	01.85
Исполн.	Патнов	01.85	01.85

Соединение проводов.		Стор. 1	Стор. 2
Узел I		1	2
Монтажный чертеж		ИРНИЗЭЛЕКТРОПРОЕКТ	

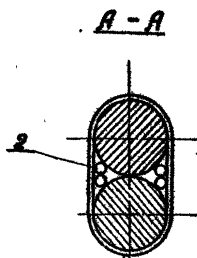
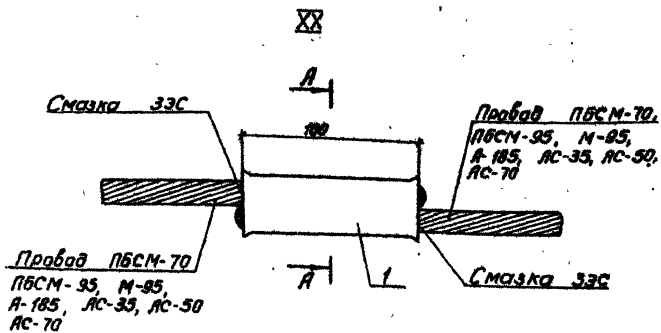


Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
<u>VI</u>				
1	БРЯ 473.000	Кауш вилочный под сербгу	1	Черт. 3-РЗ
2	ЛЗ3.42.0380	Планка соединительная	1	Лаборацт 3-МЗ
3	БРЯ 145.003	Зажим клиновой для сербгу	1	Черт. 3-РЗ
4		Провод ПСМ-70; ГОСТ 4715-75; 2-по месту		
5	К 529.20.000	Вкладыш вилочного кауша		Лаборацт. кли 3-В
<u>Переменные данные для исполнения:</u>				
<u>провод А-185</u>				
6	ЛЗ3.42.0441	Соединитель проводов САА-185	1	Лаборацт 3-МЗ
6	ЛЗ3.42.0442	Соединитель проводов СААС*	1	То же
<u>VII</u>				
7	ПА 2-1/к	Зажим петлевой	1	Лаборацт 3-В



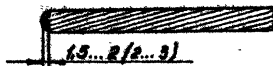
* Выбрана по марке провода при конкретной привязке
 ** Размеры для справок

Л.контр. Брод	06.15	7.501-1-10	16.00.00 МЧ
Л.контр. Грибова	06.15	Соединение проводов Узлы VI, VII Монтажный чертёж	
Исх. Голубов	06.15		
Л.спец. Нагорский	06.15		
Рис. Воробей	06.15		
И.м.к. Лостов	06.15	Станд. лист	Листов
		2	
ПРИН. ЭЛЕКТРОПРОЕКТ			



Обмотать
63... 6 слоев

Оконцовка сварки
проводов



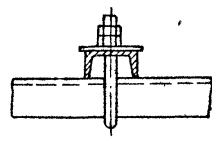
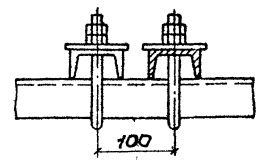
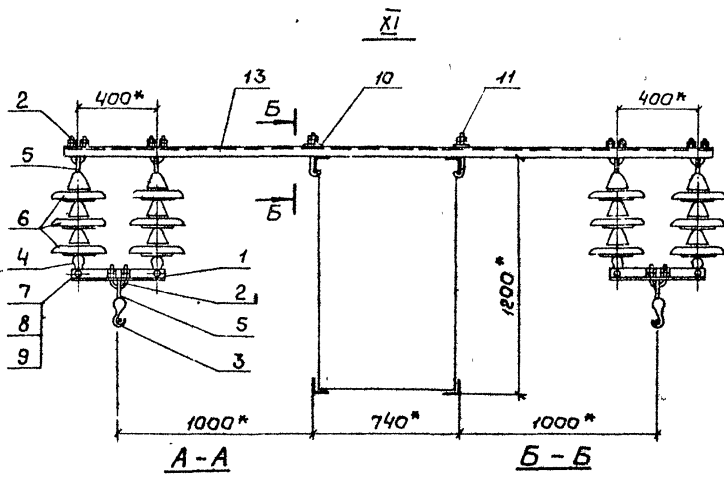
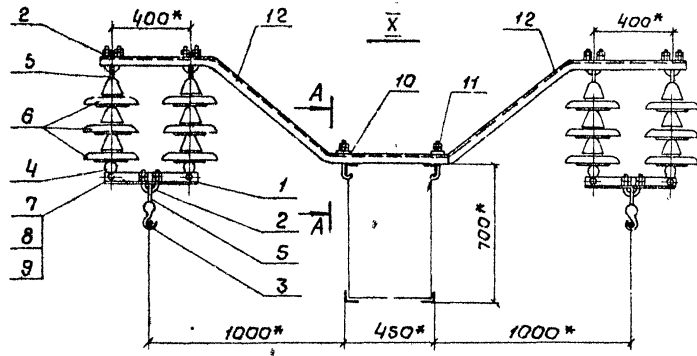
№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>ПБСМ-70, ПБСМ-95, М-95</u>		
1*		Лента ДПРМ 05×100 мм М1 ГОСТ 1173-77;	1	
2		Проволока из стыкуемых проводов, $r=100$ мм <u>А-185, АС-35, АС-50, АС-70</u>	4	
1*		Лента А5М 0,5×100 ГОСТ 15726-78	1	
2		Проволока из стыкуемых проводов, $r=100$ мм	4	

* Длина определяется при монтаже

1. Стыковка проводов сваркой взрывом является основным способом соединения проводов; допускается в исключительных случаях производить стыковку проводов по чертежу 16.00.00 (узлы VI и VII).
2. Стыковку проводов сваркой взрывом выполнять по технологич. приложенной в паспорте взрывных работ на участках энергоснабжения железных дорог, Москва, 1981.
3. В скобках даны размеры для провода А-185.

7.501-1-10		17.00.00 М4	
И. И. Брод	Соединение проводов	Станд. лист	Листов
И. И. Брод	сваркой взрывом		
И. И. Брод	Узел II		
И. И. Брод	Монтажный чертеж	ПРИНЦИПИАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ	

7.501-1 В.И.И.Ю

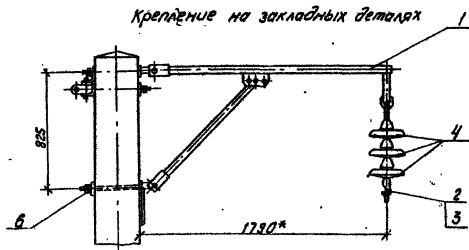
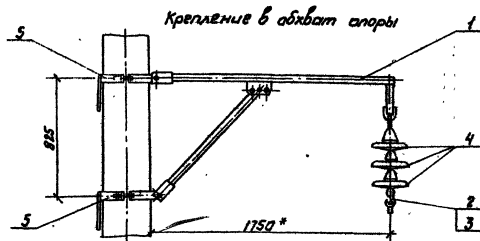


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	18.00.01	Подвес	2	
2	18.10.00	Хомутик	6	
3	БРЯ.889.000	Седло одинарное под пестик	2	Челябинский ЭРЗ
4	БРЯ.882.003	Цушка однолапчатое	4	"
5	ЛЭЗ.42.0353	Сервея сварная	6	Люберецкий ЭМЗ
6		Изолятор ПС-70Д ГОСТ 6490-83Б	12	
7		Болт М 16x50.46 ГОСТ 7798-70	4	
8		Гайка М 16.4 ГОСТ 5915-70	8	
9		Шайба 16 ГОСТ 11371-78	4	
<u>Переменные данные для исполнений:</u>				
		X		
10	9.10.02	Накладка	4	
11	ЛЭЗ.41.0214	Болт крюковой КБ 16xL-по месту	4	Люберецкий ЭМЗ
12	18.00.02	Кронштейн П-1	2	
		X1		
10	9.10.02	Накладка	2	
11	ЛЭЗ.41.0214	Болт крюковой КБ 16xL-по месту	2	Люберецкий ЭМЗ
13	18.00.04	Кронштейн П-3	1	

* Размеры для справок

7.501-1-10		18.00.00 МЧ	
Исполн.	Брод	06.85	
Исполн.	Грибков	06.85	
Исполн.	Патомонов	06.85	
Исполн.	Нагорядский	06.85	
Исполн.	Варшавский	06.85	
Исполн.	Постнов	06.85	
Двойное подвешивание проводов на ригеле жесткой паперечины. Узлы X, X1. Монтажный чертёж.			Студия лист Листов 2
			ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

XII



№пз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	4.00.00 СБ	Кронштейн КФС	1	Сборка в 50% БС
2	5.P.P. 889.000	Гайка одинарная под прутки	1	Исполнение по ВРЗ
3	K529.19.000	Вкладыш седловой	1	Исполнение по ВРЗ
4		Изолятор ПК-70Д ГОСТ 6490-89Е	3	
Переменные данные для исполнения:				
Крепление в обхват опор				
5	ЛЭЗ.40.0105	Хомут	2	Аналогичный ВРЗ
Крепление на закладных деталях				
6	ЛЭЗ.41.0154	Узел крепления кронштейна	1	Аналогичный ВРЗ

* Размеры для справок.

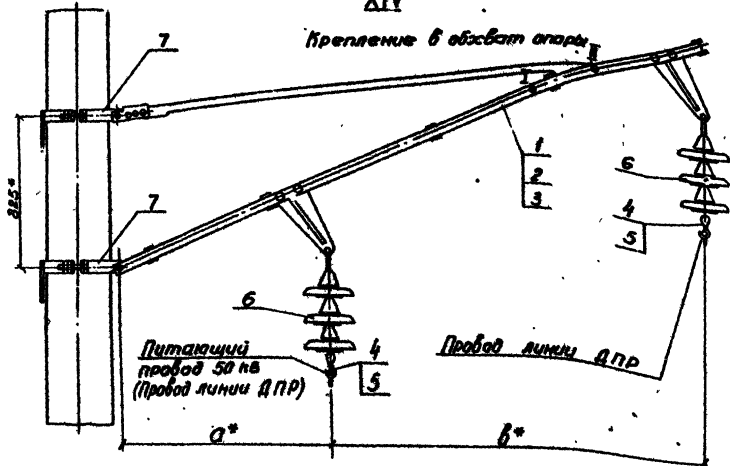
№пз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
7	7.501-1-10	Установка кронштейнов и подвешивание на них проводов на железобетонных опорах	1	Узел ВРЗ
8	19.00.00 М4	Манускриптный чертеж	3	

Копирован: Гусева

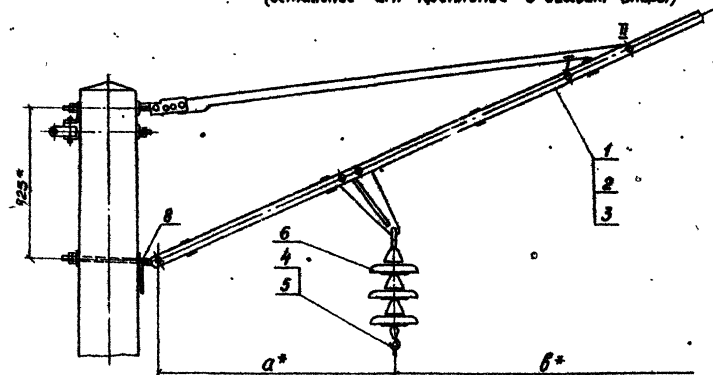
Формат А3

7.501-1 в 19.00 МЧ

XIV



Крепление на закладных деталях (остальное см. крепление в обхват опоры)



№	Обозначение	Наименование	Мат.	Примечание
1 ^а	19.00.00	Кронштейн КФДСУ	1	
2 ^а	19.00.00	Кронштейн КФДСУ	1	
3 ^а	14.00.00	Кронштейн КФДС	1	Стрелка 19.001-25
4	5PP. 188. 000	Седло одиночное для жестких	2	Линия 3Р3
5	К559. 19. 000	Вкладыш седловой	2	Линия 3Р3
6		Изолятор ПС-10А ГОСТ 6490-83Е	6	
Примечание: детали для исполнения крепления в обхват опор				
7	Л33. 44. 0103	Гомут	2	Линия 3Р3
Крепление на закладных деталях				
8	Л33. 44. 0104	Узел крепления кронштейна	1	Линия 3Р3

** Применяется для подвешивания одного питающего провода 50 кв и одного провода линии ДПР.

*** Применяется для подвешивания двух проводов линии ДПР.

Подвешивание проводов на кронштейне	а, мм	б, мм
КФДСУ	~1300	~2000
КФДСУ	~1600	~2000
КФДС	~1700	~1500

1. Наилучное положение кронштейнов показано условно.
2. Условия применения кронштейнов даны в таблице на черт. 0.00.00 ПЗ, л. 3.
3. При наклонном положении кронштейна узел крепится в отверстие II, при горизонтальном - в отверстие I.
4. Положение булавки должно быть таким, как показано на чертеже.
5. Размеры для справок.

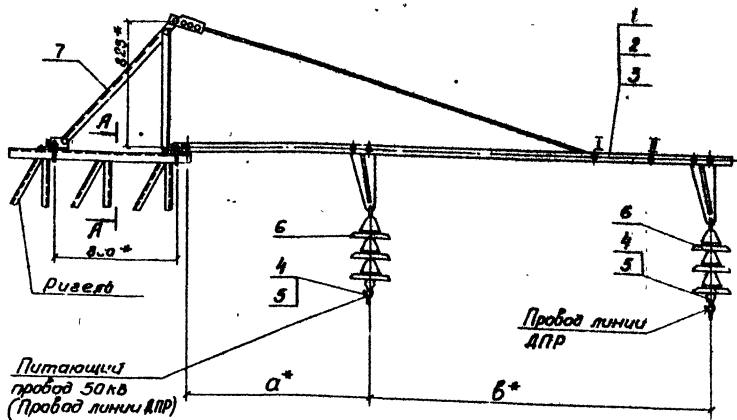
В. Проект	Брод	19.00.00 МЧ	7.501-1-10	19.00.00 МЧ
И. Констр.	Грибкова	Установка кронштейнов и подвешивание на них проводов на железобетонных опорах.	Узел III	Страниц Лист Листов
Нач. отд.	Валков	Монтажный чертеж		3
Пр. спец.	Побойдакин			
Рук. пр.	Барышова			
Инж.	Постнов			

Копировал Лос

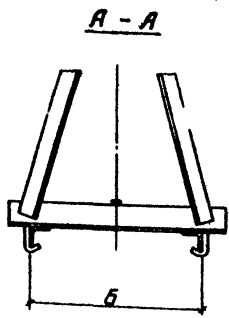
Формат А2

7.507-1-Вкл. 10

XV



Подвешивание проводов на кронштейне	а, мм	б, мм
КФДУ	1235	2250
КФДУ	1535	2250
КФД	1735	1750



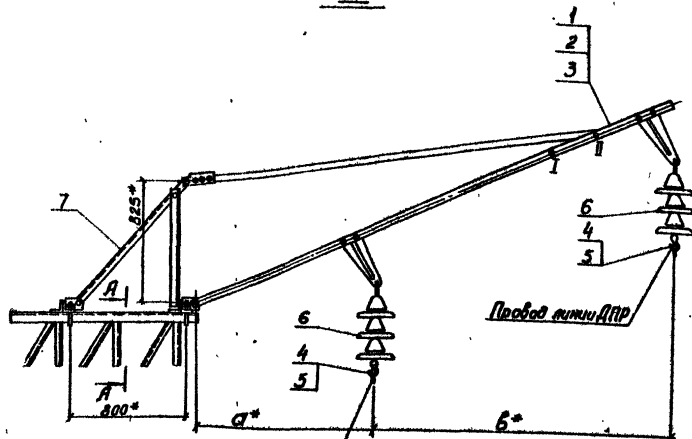
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
1 ^я	19. 10. 00	Кронштейн КФДУ	1	
2 ^я	19. 20. 00	Кронштейн КФДУ	1	
3 ^я	10. 00. 00	Кронштейн КФД	1	Серия 4.501-25
4	5PR. 889. 000	Седло обжимное под пластик	2	Исполнение ДРЗ
5	К 528. 19. 000	Вкладыш резиновый	2	Исполнение ДРЗ
6		Узелокор АС-70 д. ГОСТ 6180-85Е	6	
Переменные данные для исполнений:				
б = 430 мм				
7	28. 00. 00	Стойка тип Р-І	1	Серия 4.501-25
б = 740 мм				
7	29. 00. 00	Стойка тип Р-ІІ	1	Серия 4.501-25

** Применяется для подвешивания одного питающего провода 50 кв и одного провода линии ДПР.
 *** Применяется для подвешивания двух проводов линии ДПР.

1. Горизонтальное положение кронштейнов показано условно.
2. Условия применения кронштейнов даны в таблице на перт. 0. 00. 00 ПЗ, л. 3.
3. При горизонтальном положении кронштейна тяга крепится в отверстие І, при наклонном - в отверстие ІІ.
4. Положение буфелей должно быть таким как показано на чертеже.
5. Размеры для справок.

Д. Автор: Брод		7.507-1-10		20.00.00 МЧ	
И. Кантор: Придкова	И. Кантор: Гайдарова	И. Кантор: М. Д. Д.	И. Кантор: М. Д. Д.	И. Кантор: М. Д. Д.	И. Кантор: М. Д. Д.
И. Кантор: М. Д. Д.	И. Кантор: М. Д. Д.	И. Кантор: М. Д. Д.	И. Кантор: М. Д. Д.	И. Кантор: М. Д. Д.	И. Кантор: М. Д. Д.
И. Кантор: М. Д. Д.	И. Кантор: М. Д. Д.	И. Кантор: М. Д. Д.	И. Кантор: М. Д. Д.	И. Кантор: М. Д. Д.	И. Кантор: М. Д. Д.
И. Кантор: М. Д. Д.	И. Кантор: М. Д. Д.	И. Кантор: М. Д. Д.	И. Кантор: М. Д. Д.	И. Кантор: М. Д. Д.	И. Кантор: М. Д. Д.
Установка кронштейнов и подвешивание на них проводов на ригельях жестких доперечин Узла XV			Максимальный чертеж		
ТРАНС ЭЛЕКТРОПРОЕКТ			ТРАНС ЭЛЕКТРОПРОЕКТ		

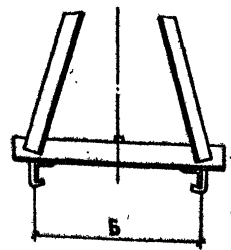
XVI



Питающий провод 50 кв
(Провод линии ДПР)

Подвешивание проводов на Кранштейне	а, мм	б, мм
КФДСУ	~1500	~2000
КФДСУ	~1600	~2000
КФДС	~1700	~1500

A-A



Поз.	Обозначение	Наименование	Лит.	Примечание
1**	19.10.00	Кранштейн КФДСУ	1	
2**	19.20.00	Кранштейн КФДСУ	1	
3**	11.00.00	Кранштейн КФДС	1	серия 4.301-25
4	БРЯ. 688.000	Стойка одиночная под пестик	2	серия 4.301-25
5	К529.19.00	Вкладыш седловый	2	Полотенчатый ПР3
6		Изолятор ПС-70Д ГОСТ 6490-83Е	6	
Переменные данные для исполнения:				
б = 450 мм				
7	28.00.00	Стойка тип Р-I	1	серия 4.301-25
б = 740 мм				
7	29.00.00	Стойка тип Р-II	1	серия 4.301-25

** Применяется для подвешивания одного питающего провода 50 кв и одного провода линии ДПР.
 *** Применяется для подвешивания двух проводов линии ДПР.

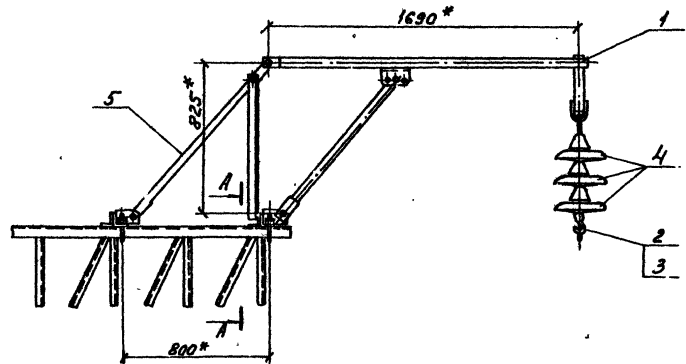
1. Наклонное положение кранштейнов показано условно.
2. Условия применения кранштейнов даны в таблице на черт. 0.00.00 ПЗ, л.3.
3. При наклонном положении кранштейна тяга крепится в отверстие II, при горизонтальном - в отверстие I.
4. Положение бузелей должно быть таким, как показано на чертеже.
- 5* Размеры для справок.

7.501-1-10		20.00.00 МЧ	
И. Кондр. Брод	Установка кранштейнов и подвешивание на них проводов на ригельно-жестких поперечинах Узел ПР	Степанов	Установ
Н. Кондр. Гришкова	Монтажный чертеж	2	
Н. Кондр. Попов		ТРАНС ЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
В. Степ. Неверов			
В. Степ. Барышова			
В. Степ. Пастухов			

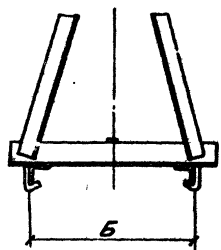
7.501-1-0

Лист 1 из 1. Проверка и дата: 19.01.00

XVII



A-A



Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
1	4.00.00	Кронштейн КФС	1	Серия 4.501-25
2	5РЯ. 889.000	Седло одинарное под пестик	1	Углубленный ФРС
3	К529. 19.00	Вкладыш седловой	1	Полтавский ТРЗ
4		Изолятор ПС-70Д ГОСТ 6490-63Е	3	
<u>Переменные данные для исполнения:</u>				
		<u>Б = 460 мм</u>		
5	28.00.00	Стойка тип Р-I	1	Серия 4.501-25
		<u>Б = 740 мм</u>		
5	29.00.00	Стойка тип Р-II	1	Серия 4.501-25

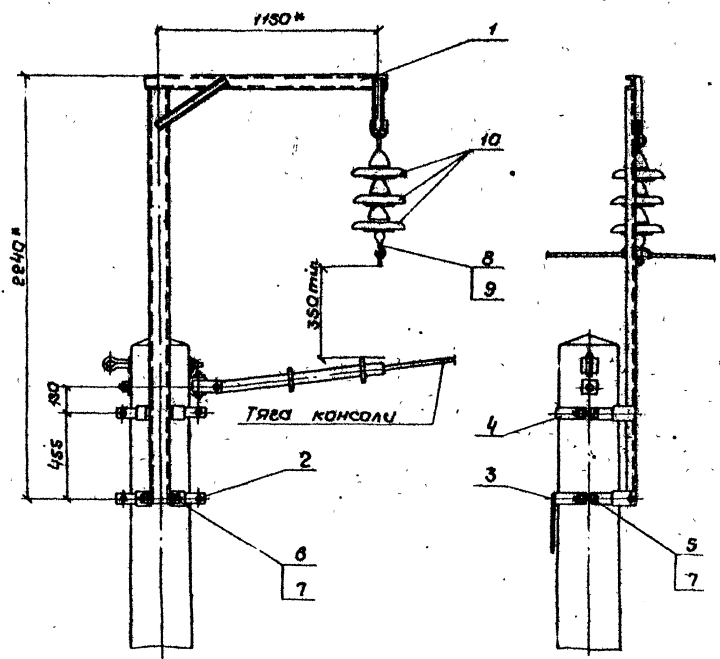
* Размеры для справок.

7.501-1-10		20.00.00 МЧ	
И.контр.	Брод	06.85	Установка кронштейнов и подвешивание на них проводов на риверях пестиков параллельно. Узел XVII. Монтажные чертежи
И.контр.	Грибова	06.85	
И.контр.	Гаманов	06.85	
И.контр.	Новгородский	06.85	
И.контр.	Варшова	06.85	
И.контр.	Поснов	06.85	
Страна	Лист	Листов	
	3		
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ			

7.501-1-10.10

XVIII

150x150 мм

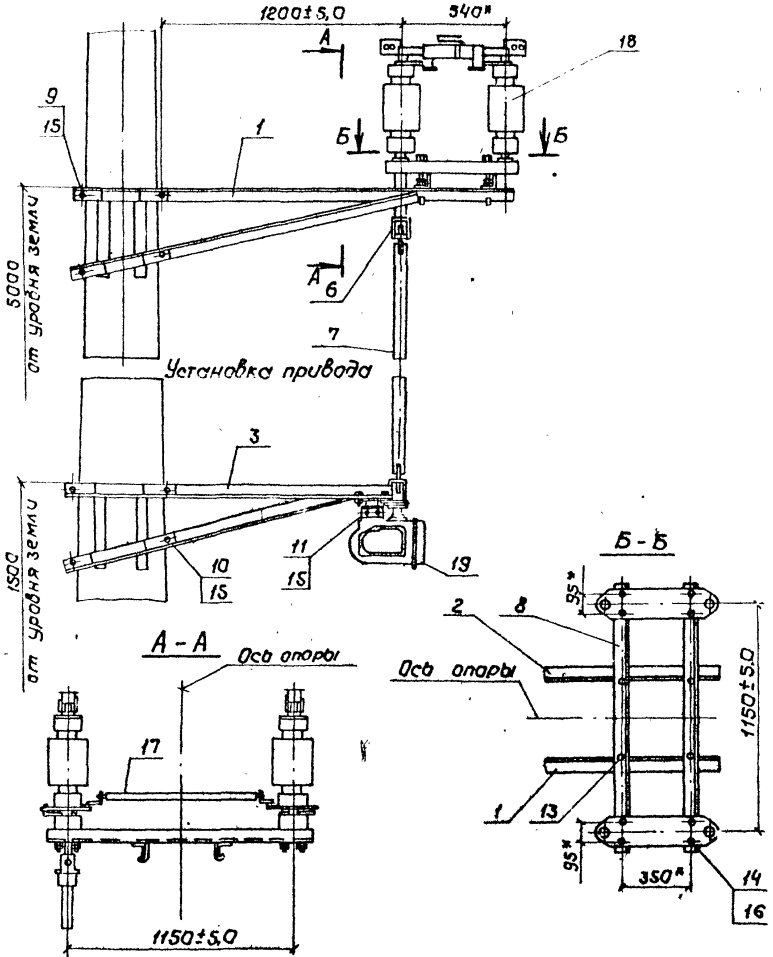


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	21. 10. 00	Стойка удерживающего провода ГС-1		
2	21. 01. 00 СБ	Полуконьт с сегментами	1	
3	ЛЗС. 41. 0165	Полуконьт с прутком заземления тип I	1	Исполн. КИЭ ЭМС
4	ЛЗС. 41. 0165	Полуконьт без прутка заземления тип I	1	"
5		Болт М 16x120, 46 ГОСТ 7798-70	4	
6		Болт М 16x50, 46 ГОСТ 7798-70	2	
7		Гайка М 16, 4 ГОСТ 5915-70	12	
8	БРЯ. 889. 000	Седла одинарные под пестик	1	Исполн. СКЛ ЭПС
9	К 529. 19. 000	Вкладыши седловых	1	Исполн. СКЛ ЭПС
10		Изолятор ЛС-10Д ГОСТ 6490-83Е	3	

1. Стойка рассчитана для подвески одного питающего провода 50 кВ (А 185) в районах с толщиной стенки гололеда до 20 мм и максимальным ветром до 36 м/с.
 2. Размеры для справок.

Лекция		Брод	06.25	7.501-1-10	21.00.00 МЧ	Подвеска питающего провода 50 кВ на стойке ГС-1	Узел XVIII	Монтажный чертёж	Стандарт	Лист	Листов
Исполн.	Грибова	21.00	06.25						1	1	1
Исполн.	Гамалов	21.00	06.25								
Исполн.	Ковалевский	21.00	06.25								
Исполн.	Варшава	21.00	06.25								
Исполн.	Постнов	21.00	06.25								

Установка разьединителя (повернуто)



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	2.01.00	Кранштейн разьединителя	1	7.501-1 вып.3
2	2.01.00-01	Кранштейн разьединителя	1	то же
3	2.02.00	Кранштейн привода	1	"
4	2.02.00-01	Кранштейн привода	1	"
5	2.03.00	Кранштейн моторного привода	1	"
6	2.05.00	Муфта соединительная разьед.	1	"
7	2.04.00	Вал тип В-I	1	"
8	22.00.01	Балка	2	"
9	2.00.02	Балт м 16	4	"
10	2.00.02-01	Балт м 16	4	"
11		Балт м 16x50.46 гост 779-70	4	"
12		Балт м 16x35.46 гост 7798-70	4	"
13	Л33.41.0214	Балт крюковой КБ 16/120	1	Алюберец или ЗмЗ
14		Балт м 12x160.46 гост 7798-70	8	"
15		Гайка м 16.4 гост 5915-70	16	"
16		Гайка м 12.4 гост 5915-70	16	"
17		Труба 20x2.8 гост 3262-75	1	в-по месту
18	ВИЛЕ614213.008 СБ	Разьединитель РДЗ-35/1000 УХЛ1	2	ВЗБА
19	АС.001.00 000	Моторный привод УММ-П	1	"

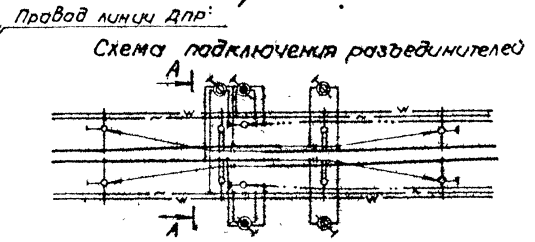
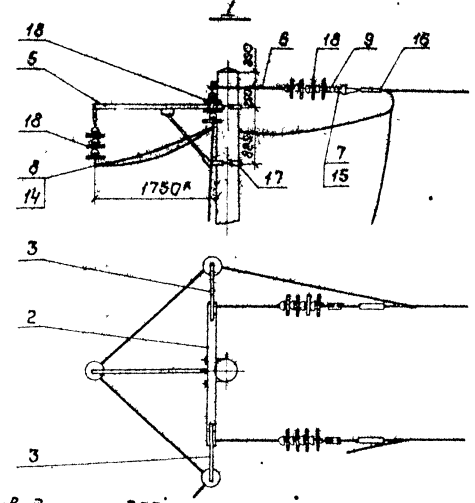
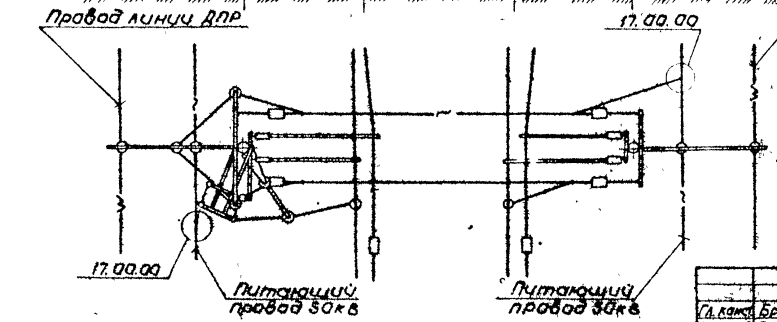
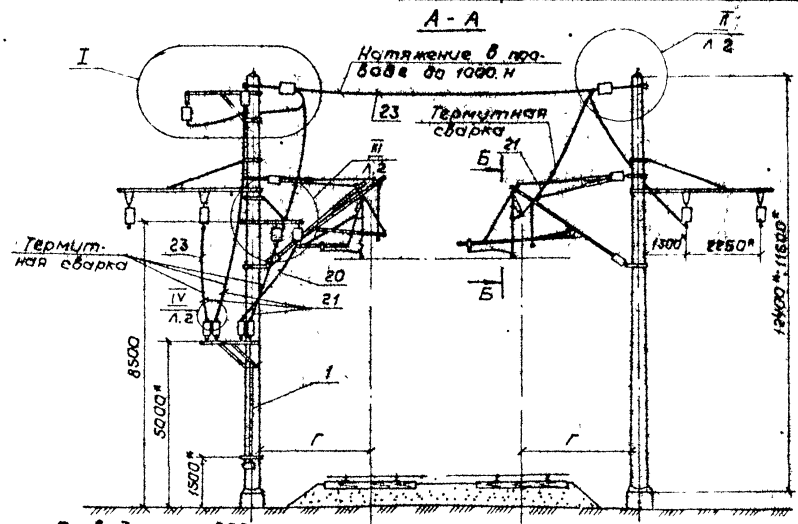
1. При определении габарита опор необходимо учитывать, что детали установки привода и разьединителя выступают в сторону пути за пределы очерчивания опоры на 100 мм.

2. При установке на опоре кранштейн разьединителя разворачивать в сторону поля. Величина разворота кранштейна должна обеспечивать строго вертикальное положение балки поз.7 разьединителя. Кранштейн привода устанавливать параллельно оси пути.

3. Подвод питания к моторному приводу выполняется по черт. 10.00.00, серия 7.501-1 вып.3

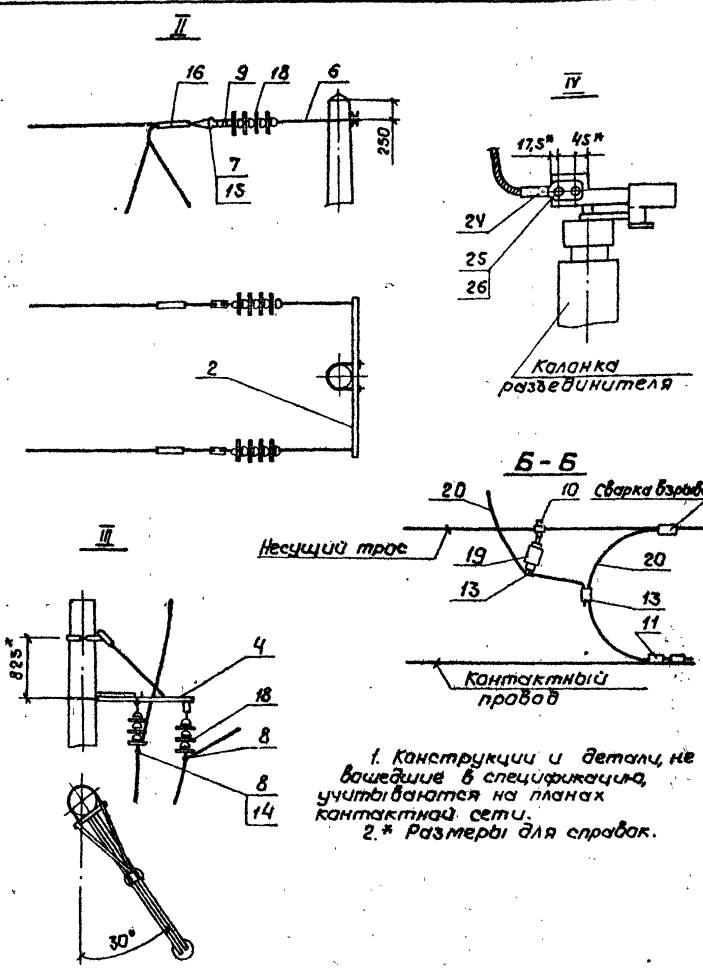
4.* Размеры для справок.

		7.501-1-10 22.00.00 МЧ	
ГЛ. КОМП.	Брод	06.01	Установка двухполюсного разьединителя с моторным приводом. Монтажный чертёж
Н. КОМП.	Грибкова	06.05	
МОН. ОП.	Гамачанов	06.05	
ГЛ. СПЕЦ.	Набоков	06.05	
Р.К.ЗР.	Варшава	06.05	
С.И.Ж.	Пастнов	06.05	
			Страницы: 1 из 1
			ТРИС ЭЛЕКТРОПРОЕКТ



		7.501-1-10	23.00.00 МЧ
П. катод Брод	23.00.00 МЧ	Подключение разъединителя для размыкания разъединителя Монтажные чертежи	Исполн. А. Сидор
Исполн. Губкава	23.00.00 МЧ		
Исполн. Пашкина	23.00.00 МЧ		
Исполн. Макарова	23.00.00 МЧ		
Исполн. Вавилова	23.00.00 МЧ		
Исполн. Ластина	23.00.00 МЧ	ТРЕБ. ЭЛЕКТРОПРОЕКТ	

7.501-1 Вып. 10



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	22.00.00	Установка двухполюсного разьединителя	1	
2	Серия 4.501-20	Кронштейн анкерный тип II	2	
3	Серия 4.501-20	Надставка Н-1	2	
4	20.00.00	Кронштейн для подвешивания шлейфов разьединителя	1	7.501-1 Вып. 3
5	4.00.00	Кронштейн КФС	1	серия 4.501-25
6	ЛЭЗ.42.0396	Штанга пестик-ушко	4	Аккерман 3МЗ
7	СРЯ.473.000	Кауш вилочный	4	Челябин. ЗПС
8	СРЯ.889.000	Седла одиночные под пестик	5	То же
9	СРЯ.882.003	Ушко одноклапчатое	4	"
10	СРЯ.145.001	Зажим катушковой	2	"
11	К.529.07.000	Зажим литанциий контактного провода	4	Пренбург 3-8
13	К.529.11.000	Держатель проводов	4	"
14	К.529.19.000	Вкладыш седловой	5	палат. ЗПС
15	К.529.20.00	Вкладыш вилочного кауша	4	То же
16	ЛЭЗ.42.0441	Соединитель проводов СОА-185	4	Мобароч. ЗМЗ
17	ЛЭЗ.40.0105	Колмут тип I	2	То же
18		Изолятор ПС-70 ГОСТ 6490-83Б	3*	
19		Изолятор секционный УКЛ 60/7	2	палатная ГДР
20	16.00.01	Электрический севд.м.та.пост 839-806	3	
21	16.10.00	Электрический соединитель ЗС - м 70 + А 185	5	
23		Провод А 185 ГОСТ 839-80Б-палецу	3	
24	Т-АУМ-35/400-2	Зажим аппаратный Т-АУМ-70-2	4	
25		Болт М12х45,У6 ГОСТ 7798-70	8	
26		Гайка М 12,У ГОСТ 5915-70	16	

7.501-1-10		23.00.00МУ	
Контр	Брод	06.85	
Мок. стд	Палец	06.85	
К. стед	Наборный	06.85	
Руж. гр	Вариант	06.85	
Штук	Пост	06.85	

Подключение поперечного двухполюсного разьединителя. Монтажный чертёж.

Стация	Лист	Листов
	2	

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

7.501-1 60/17.10

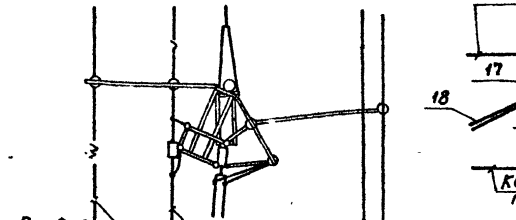
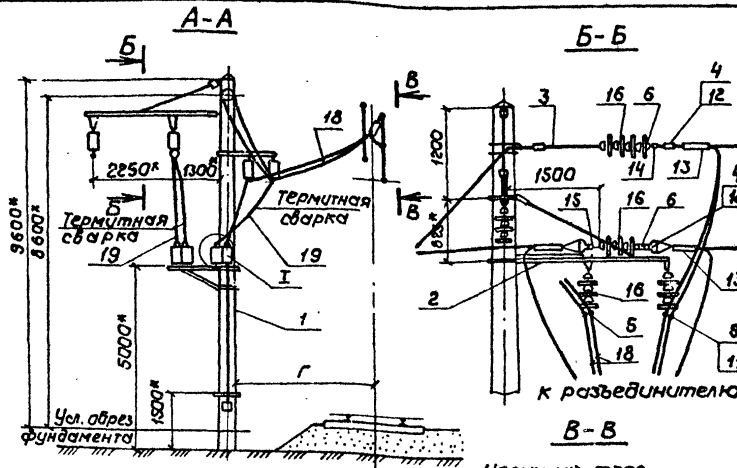
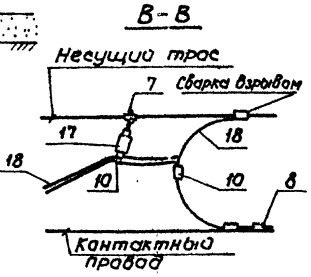
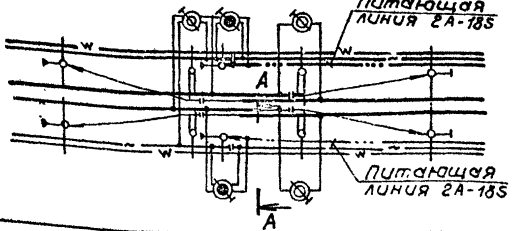


Схема подключения разъединителей



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	22.00.00	Установка двухполюсного разъединителя	1	
2	20.00.00	Кронштейн для подвешивания шлейфов разъединителя	1	150*1 80/1.3
3	193.41.0205	Штанга пестик двойное ушко	1	150*1 80/1.3
4	БРЯ.473.000	Кауш вилочный	4	Челюсти 3РЗ
5	БРЯ.889.003	Седло двойное под пестик	2	То же
6	БРЯ.882.003	Ушко одноплечатое	2	*
7	БРЯ.145.001	Зажим хомутовый	1	*
8	К.529.07.000	Зажим питающий контактного провода	2	Пренд. 3-9
10	К.529.11.000	Держатель проводов	2	*
11	К.529.19.000	Вкладыш седловой	4	Полтав. ТРЗ
12	К.529.20.000	Вкладыш вилочного кауша	4	То же
13	Л 83.49.044	Соединитель проводов С0А-185	4	Лазаревич 3мз
14	Л53.40.0118	Коромысло	1	без поз 2
15	К.529.22.000	Серва СР-ЧБ	1	Новосиб. 3-9
16		Узлытор по ГО Д ГОСТ 6490-83Е	13	
17		Узлытор секционный УКЛ 60/7	1	Полтава ГАР
18	16.00.01	Электрический соединитель по ГО Д ГОСТ 839-82(с погр.)	3	
19	16.10.00	Электрический соединитель ЗС-М70*А 185	4	
21	Т-АЧМ-35/400-2	Зажим аппаратный Т-А ЧМ-70-2	6	
22		Болт М 12*У5, У6; ГОСТ 7798-70	8	
23		Гайка М 12,У; ГОСТ 5915-70	16	

1. Конструкции и детали, не вошедшие в спецификацию, учитываются на планах контактной сети.
2. Размеры для справок

7.501-1-10		24.00.00м4	
М.конст.	Брод	06.65	
Н.контр.	Грибкоба		
Нач.отд.	Грибкоба	06.65	
М. спец.	Новгородская	06.95	
Рук.вр.	Варивада		
Инж.	Пастнов		

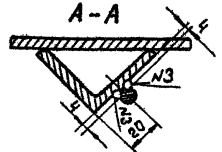
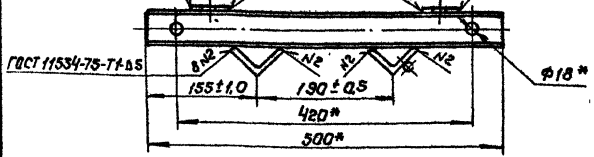
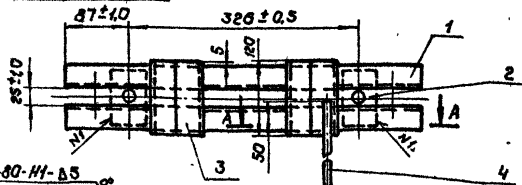
Подключение двухполюсного разъединителя к питающим проводам.
Монтажный чертеж

Стандарт	Лист	Листов
		1

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

7.501-1 Вып.10

93'00'01'6



1. После изготовления зачистить и окрасить лаком пентафталеидом в 80а слой марки ПФ-170 или ПФ-171 по ГОСТ 15307-70* с 10-15% алюминиевой пудры по ГОСТ 5494-71*Е, допускается окрасить масляной краской по ГОСТ 8292-75. Свободный конец детали поз.4 не окрашивать.

2. Сварной шов №3-сварка ручная дуговая.

3.* Размеры для справок.

Шифр и дата, Изменения, Подпись и дата, Проверка, Дата, Шифр и дата, Подпись и дата, Шифр и дата, Подпись и дата

7.501-1-10			9.10.00 СБ		
Изм.	Лист	И в докум.	Подпись	Дата	Лист
Разреш.	Постанов.	Министр			Масса
Проб.	Варианты	Вариант			Масшт.
Т.контр.					8:11
					1:8
И контр.	И перебо	Вариант			Лист
Утв.					Листов
Кронштейн А-1			Лист 1		
Сборочный чертёж			Листов 1		
ТРИНЭ ЛЕКТПРОЕКТ					

Копирава Куккина Формат А4

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			9.10.00 СБ	Сборочный чертёж		
				Детали		
А4	1	9.10.01		Балка	2	
А4	2	9.10.02		Накладка	2	
Б5	3	9.10.03		Упор		
				Угол 54х4х5 ГОСТ 8509-72 в СтЗкл2-ПЧ4З-3023-80	2	
				l = 120 мм		
Б5	4	9.10.04		Пруток заземления		
				Круг φ10 ГОСТ 2590-71 80х3кл2 ГОСТ 533-79		
				l = 250 мм	1	

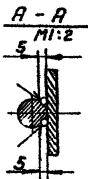
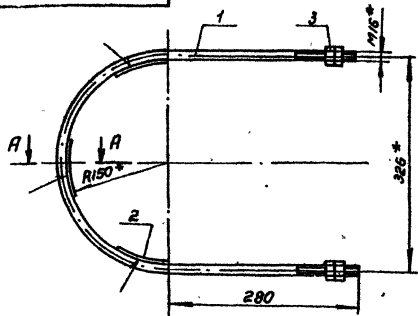
Шифр и дата, Изменения, Подпись и дата, Проверка, Дата, Шифр и дата, Подпись и дата

7.501-1-10			9.10.00		
Изм.	Лист	И в докум.	Подпись	Дата	Лист
Разреш.	Постанов.	Министр			Масса
Проб.	Варианты	Вариант			Масшт.
Т.контр.					8:11
					1:8
И контр.	И перебо	Вариант			Лист
Утв.					Листов
Кронштейн А-1			Лист 1		
Сборочный чертёж			Листов 1		
ТРИНЭ ЛЕКТПРОЕКТ					

Копирава Куккина Формат А4

7.501-1 Вып. 10

9300 00СБ



1. После изготовления резьбу смазать антикоррозионной смазкой по ГОСТ 2112-75, остальное зачистить и окрасить лаком пентафторальевым в два слоя марки ПФ-170 или ПФ-171 по ГОСТ 15907-70* с 10-15% алюминиевой пудры по ГОСТ 6494-71*Е, валуетсяся окрасить масляной краской по ГОСТ 8292-75.
2. Сварной шов - сварка ручная дуговая.
- 3.* Размеры для справок.

7.501-1-10 9.30.00СБ

Холум
Сборочный чертёж

Лит.	Масштаб
	2:30 1:5
Лист	Листов

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

копировал флигатева формат А4

68

Формат	Этап	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			9.30.00СБ	Сборочный чертёж		
				<u>Детали</u>		
А4	1	9.30.01		Скоба	1	
А4	2	9.30.02		Вкладыш	3	
				<u>Стандартные изделия</u>		
	3			Гайка М16.4 ГОСТ 5915-70	4	

7.501-1-10 Вып. 10

7.501-1-10 9.30.00

Холум

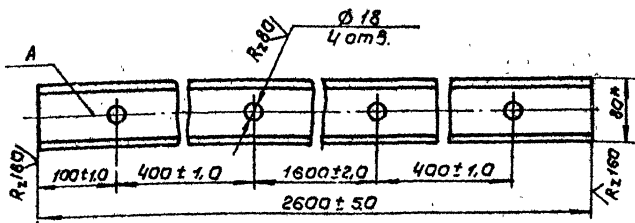
Лит.	Лист	Листов
		1

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

копировал флигатева формат А4

9.20.01

√(N)



1. Деталь из стали марки В ст.3 пс 6-1 для районов с расчетной температурой ниже минус 30°С до минус 40°С или В ст.3 к.2.1 - минус 30°С и выше.

2. Смещение осей от плоскости А не более 1.0 мм.

3* Размер для справок.

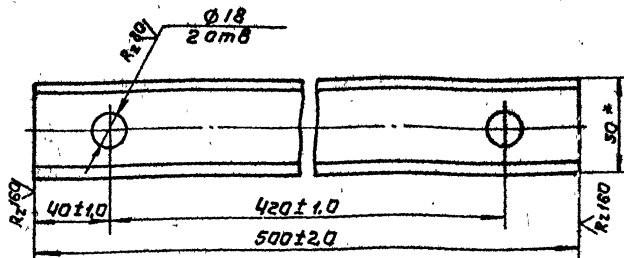
7.501-1-10

9.20.01

Изм.	Лист	Исполн.	Подпись	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Постнов	Маст.					
Проб.	Варивайда	Варил.			Лист	Листов 1	
Т.контр.							
И.контр.	Перова	Варил.			Швеллер 8 ГОСТ 8240-72		ТРИЭС ЛЕКТРОПРОЕКТ
Утв.					см. указ. 17814.7.2022		

9.10.01

√(N)



1. Деталь из стали марки В ст.3 пс 6-1 для районов с расчетной температурой ниже минус 30°С до минус 40°С или В ст.3 к.2.1 - минус 30°С и выше

2.* Размер для справок.

7.501-1-10

9.10.01

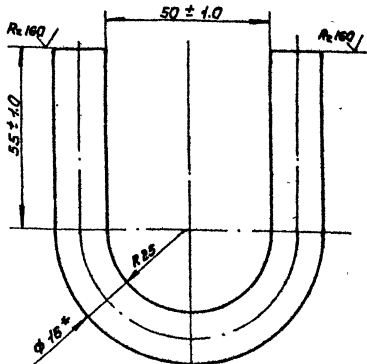
Изм.	Лист	Исполн.	Подпись	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Постнов	Маст.					
Проб.	Варивайда	Варил.			Лист	Листов 1	
Т.контр.							
И.контр.	Перова	Варил.			Швеллер 5 ГОСТ 8240-72		ТРИЭС ЛЕКТРОПРОЕКТ
Утв.					см. указ. 17814.7.3023-80		

7. 501-1-1 вын. 10

ИЗДАНИЕ ИЛИ ИСПРАВЛЕНИЕ: 10.02.21

21.00.02

(V)



Развернутая длина 215 мм

1. Деталь из стали марки ВСт. 3псв для районов с расчетной температурой ниже минус 30°С до минус 40°С или ВСт. 3кп 2-минус 30°С и выше.
2.*Размеры для справок.

7.501-1-10

21.00.02

Скоба

Лист Масса Масса

0.34 1:1

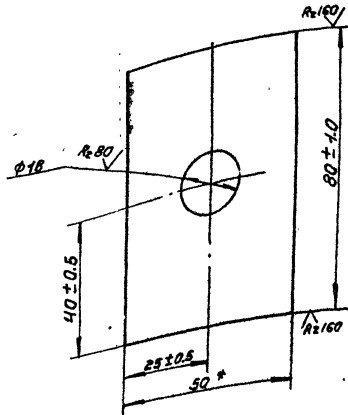
Лист Листов 1

Круг 816 ГОСТ 2590-77
см. указ. 1 ГОСТ 535-79

ПРИНЦИП ЭЛЕКТРОПРОЕКТ

копирован Филатова Формат А4

9.10.02



* размер для справок

7.501-1-10

9.10.02

Накладка

Лист Масса Масса

0.16 1:1

Лист Листов 1

Полоса 5х50 ГОСТ 103-76
ВСт. 3кп 2 ГОСТ 535-79

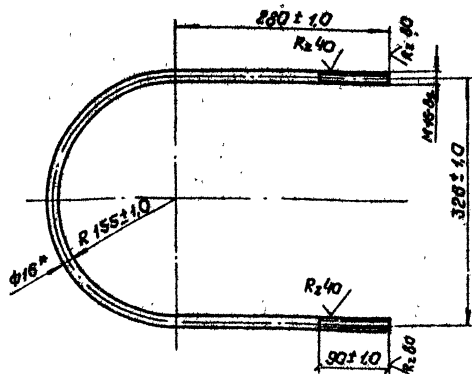
ПРИНЦИП ЭЛЕКТРОПРОЕКТ

копирован Филатова Формат А4

7.501-1 Вкл. 10

9 30 01

(V) A



Развернутая длина 1070* мм.
* Размеры для справок

7.501-1-10

9.30.01

Цв. лист	И вакуум	Подпись	Дата
Разработ.	Постанов.	Инициалы	
Проб.	Варианты	Варианты	
Т.А.И.И.Р.			

Скаба

Лист	Масса	Масштаб
	1,69	1:5

Лист Аусгов 1

Крива В.16 ГОСТ 2550-71
В Ст 3 кл 5 ГОСТ 535-79

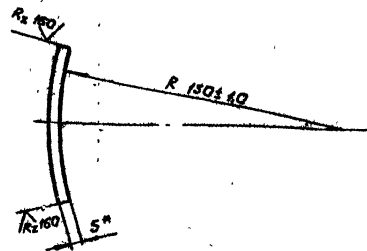
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Калибрман Филиппова

Формат А4

9 30 02

(V) A



Развернутая длина 80* мм
* Размеры для справок

7.501-1-10

9.30.02

Цв. лист	И вакуум	Подпись	Дата
Разработ.	Постанов.	Инициалы	
Проб.	Варианты	Варианты	
Т.А.И.И.Р.			

Вкладывал

Лист	Масса	Масштаб
	0,16	1:2

Лист Аусгов 1

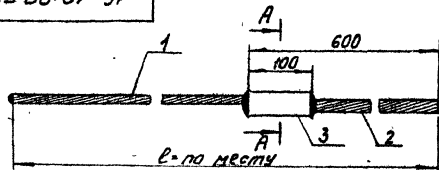
Крива В.150 ГОСТ 103-76
В Ст 3 кл 2 ГОСТ 535-79

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

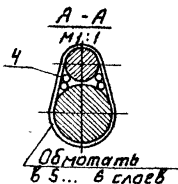
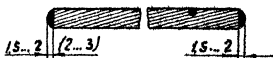
Калибрман Кликунова

Формат А4

9200.01.91



Оконцовку
сваркой проводов
М1:2



1. Для создания соединителя использовать новые провода.
2. Провод М70 поз.1, оконцевать сваркой с двух сторон, провод А185 поз.2 оконцевать сваркой с одной стороны.
3. Провода поз.1,2 и фалыгу поз.3 в зоне лакирования (сварка взрывом) тщательно зачистить и обезжирить дутаном или растворителем. Готовое соединение герметизировать от атмосферных воздействий, смазкой ЗЭС.
4. Размеры в скобках даны для провода поз.2.
5. Соединение сваркой взрывом выполнять по технологии, приведенной в «Паспорте взрывных работ на участках энергоснабжения железных дорог», Москва 1981г.

7.501-1-10 16.10.00СБ

Электрический
соединитель
ЭС-М70+А185
Сборочный чертеж

Лист Масса Машшт

1:5

Лист Листов

ТРИН ЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Формат А4

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			16.10.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Материалы		
	1*			Провод М70 ГОСТ 839-80		
	2			Провод А185 ГОСТ 839-80	600 мм	
	3*			Лента А5М 0,5x100 ГОСТ 13726-78		
	4			Проволока из про- вода А185, ГОСТ 839-80	400 мм	

* Длина определяется при монтаже

7.501-1-10 16.10.00

Электрический
соединитель
ЭС-М70+А185

Лист Листов

ТРИН ЭЛЕКТРОПРОЕКТ

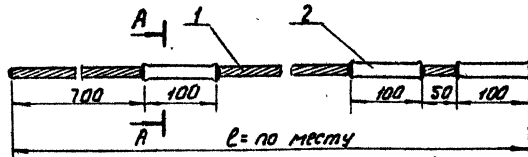
Копирова Гусев

Формат А4

7.501-1-10.91

Электронный документ. Внесение изменений и контроль. Разрешено копирование в объеме, необходимом для выполнения работ. Подпись и дата. Разработчик. Проверка. Дата. И.Копт. Перова. Чтб.

16.20.00

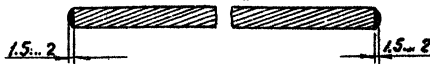


A-A
M1:1



Обмотать
в 3 слоя

Оканцовка сваркой
проводов
M1:2



1. Для создания соединителя использовать новый провод.
2. Провод оканцовывать сваркой.
3. Провод и фольгу поз.2 в зоне лакирования (сварка взрывом) тщательно зачистить и обезжирить ацетоном или растворителем. Готовое соединение герметизировать от атмосферных воздействий смазкой ЗЭС.
4. Соединение сваркой взрывом выполнять по технологии, приведенной в Паспорте взрывных работ на участках энергоснабжения железных дорог, Москва, 1984г.

7.501-1-10

16.20.00 СБ

Электрический
соединитель
ЭС-МГ70
Сборочный чертеж

Лист Уточн. Масшт.

— 1:5
Лист Листов 1

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Копировал Гусева

Формат А4

Формат Зона Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
A4	16.20.00 СБ	Сборочный чертеж		
		Материалы		
1*		Провод медный МГ70, ГОСТ 20685-75		
2*		Лента ДПРМ 0,5x100 НДМ1 ГОСТ 1173-77		

* Длина определяется при монтаже

7.501-1-10

16.20.00

Электрический
соединитель
ЭС-МГ70

Лист Лист Листов

— 1

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Копировал Гусева

Формат А4

7.501-1-10

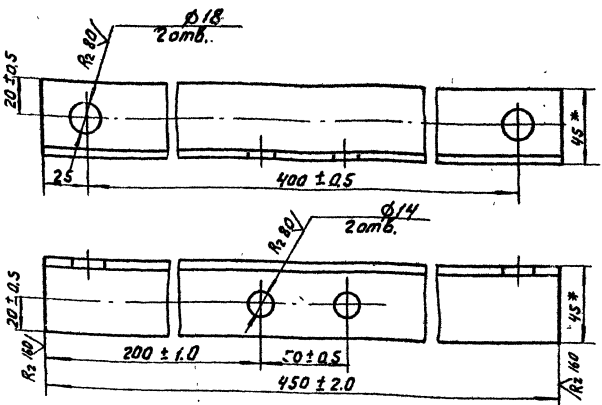
16.20.00 СБ

Электрический соединитель ЭС-МГ70

7.501-1-10.01

18.00.01

✓(✓)



1. Деталь из стали марки ВСт.Зпс 6-1 для районов с расчетной температурой ниже минус 30°С до минус 40°С или ВСт.Зпс 2-1-минус 30°С и выше.

2. После изготовления зачистить и окрасить лаком пентафталевым в два слоя марки ПФ-170 или ПФ-171 по ГОСТ 15907-70* с 10-15% алуминоидной пудры по ГОСТ 5434-71*Е, допускается окрасить масляной краской по ГОСТ 8292-75.

3 * Размеры для справок

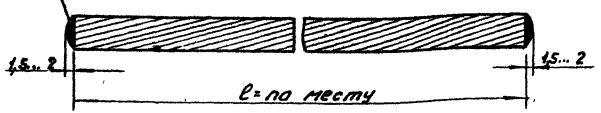
				7.501-1-10	18.00.01
Изм. лист	И.В.Кучм	Подпись	Дата	<p>Навес</p> <p>Лит. Масса Массит.</p> <p>1.52 1:2</p> <p>Лист Листов 1</p> <p>Уголок Б.У.СКС/С/ГОСТ 809-72 Ст. укаэ 173/147-3023-80</p> <p>ТРАНЗЭЛЕКТРОПРОЕКТ</p>	
Разработ.	Поступов	Инициалы			
Лист	Варианты	Варианты			
Т.Конта					
И.Конта	И.Конта	И.Конта			
Утв.					

Копирован Гусько Формат А4

74

16.00.01

Оконцевать сваркой



Для создания соединителя использовать только новый оторцованный провод.

Исполн. Гусько, Проверен и вставлен в журнал Гусько, 1987 г. 10.01.87

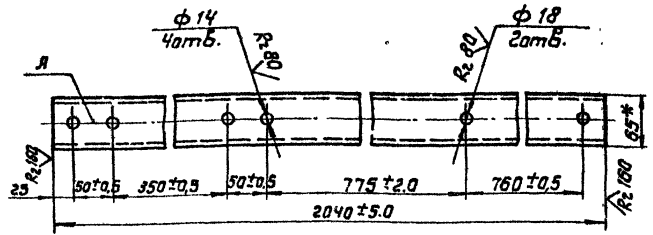
				7.501-1-10	16.00.01
Изм. лист	И.В.Кучм	Подпись	Дата	<p>Электрический соединитель ЭС-М70</p> <p>Лит. Масса Массит.</p> <p>- 1:1</p> <p>Лист Листов 1</p> <p>Провод М-70, ГОСТ 839-80</p> <p>ТРАНЗЭЛЕКТРОПРОЕКТ</p>	
Разработ.	Поступов	Инициалы			
Лист	Варианты	Варианты			
Т.Конта					
И.Конта	И.Конта	И.Конта			
Утв.					

Копирован Гусько Формат А4

ИЗМ. Л. 1. ДИП. 1. 0010. 71

18.00.03

(M/A)



1. Деталь из стали марки ВСт.Зпсб-1 для районов с расчетной температурой ниже минус 30°C до минус 40°C или ВСт.Зк721-минус 30°C и выше.
2. После изготовления зачистить и окрасить лаком пентафталевым в два слоя марки ПФ-170 или ПФ-171 по ГОСТ 15907-70* с 10-15% алюминиевой пудрой по ГОСТ 5494-71*Е, допускается окрасить масляной краской по ГОСТ 8292-75.
3. Смещение осей от плоскости А не более 0,5 мм.
- 4.* Размеры для справок.

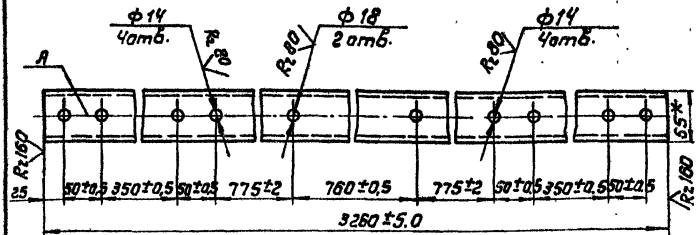
7.501-1-10 18.00.03

Изм.	Лист	Исполн.	Провер.	Дата	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.	Постнов	Варвар				12.04	1:5
Пров.	Варварова	Варвар			Лист		Листов 1
Исполн.	Перова	Варвар			ИШБЕЛЛЕР 6.5 ГОСТ 8240-72		
Утв.					ТРАНС ЭЛЕКТРОПРОЕКТ		

175

18.00.04

(M/A)



1. Деталь из стали марки ВСт.Зпсб-1 для районов с расчетной температурой ниже минус 30°C до минус 40°C или ВСт.Зк721-минус 30°C и выше.
2. После изготовления зачистить и окрасить лаком пентафталевым в два слоя марки ПФ-170 или ПФ-171 по ГОСТ 15907-70* с 10-15% алюминиевой пудрой по ГОСТ 5494-71*Е, допускается окрасить масляной краской по ГОСТ 8292-75.
3. Смещение осей от плоскости А не более 0,5 мм.
- 4.* Размеры для справок.

7.501-1-10 18.00.04

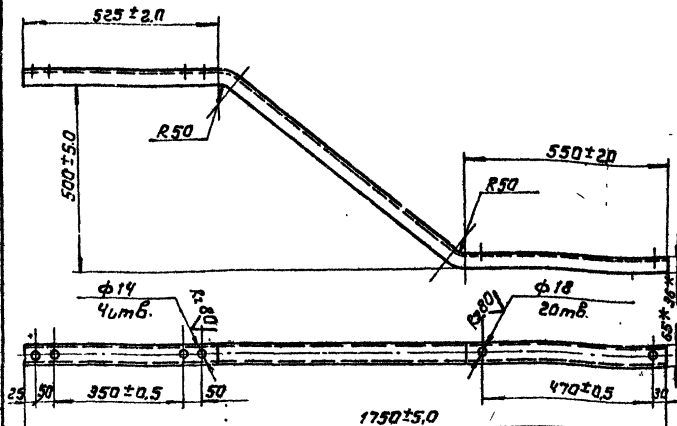
Изм.	Лист	Исполн.	Провер.	Дата	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.	Постнов	Варвар				18.94	1:5
Пров.	Варварова	Варвар			Лист		Листов 1
Исполн.	Перова	Варвар			ИШБЕЛЛЕР 6.5 ГОСТ 8240-72		
Утв.					ТРАНС ЭЛЕКТРОПРОЕКТ		

ИЗМ. Л. 1. ДИП. 1. 0010. 71

Копирован оригинал

18.00.02

M/A



Развернутая длина 1935 мм*

1. Деталь из стали марки ВСт.Зпсб-1 для районов с расчетной температурой ниже минус 30°C до минус 40°C или ВСт.Зпсб-1-минус 30°C и выше.
2. После изготовления зачистить и окрасить лаком пентафталевым в два слоя марки ПФ-170 или ПФ-171 по ГОСТ 15307-70 с 10-15% алюминиевой пудры по ГОСТ 5494-71*Е, допускается окрасить масляной краской по ГОСТ 8292-75.
- 3.* Размеры для справок.

7.501-1-10 18.00.02

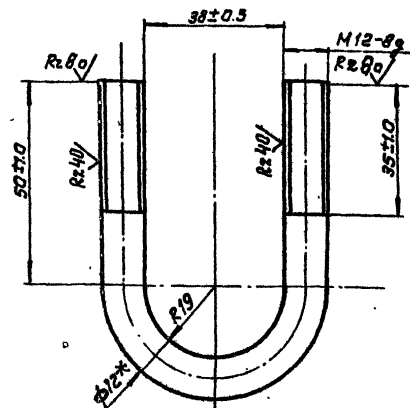
Изм.	Лист	Прок.м.	Правильн.	Дата	Лит.	Лист	Масштаб
						11.42	1:10
Разр.	Листов	Материал	Дат	Кронштейн П-1			
Пров.	Варианта	Дат		Лист Листов 1			
Т.контр.				Швеллер 6.5 ГОСТ 8240-72			
И.контр.	Перво	Вар		Ст.укс.9.1ТУ14-1300			
Утв.				ТрансЭлектроПроект			

Копировать единицы

Формат А4

18.10.01

M/A



Развернутая длина 178 мм*

1. После изготовления резьбу смазать антикоррозийной смазкой по ГОСТ 2712-75, остальное зачистить и окрасить лаком пентафталевым в два слоя марки ПФ-170 или ПФ-171 по ГОСТ 15307-70 с 10-15% алюминиевой пудры по ГОСТ 5494-71*Е, допускается окрасить масляной краской по ГОСТ 8292-75.
- 2.* Размеры для справок.

7.501-1-10 18.10.01

Изм.	Лист	Прок.м.	Правильн.	Дата	Лит.	Масш.	Масшт.
						0.17	1:1
Разр.	Листов	Материал	Дат	Скоба			
Пров.	Варианта	Дат		Лист Листов 1			
Т.контр.				Круг 8/2 ГОСТ 2590-71			
И.контр.	Перво	Вар		ВСт.Зпсб 5 ГОСТ 535-79			
Утв.				ТрансЭлектроПроект			

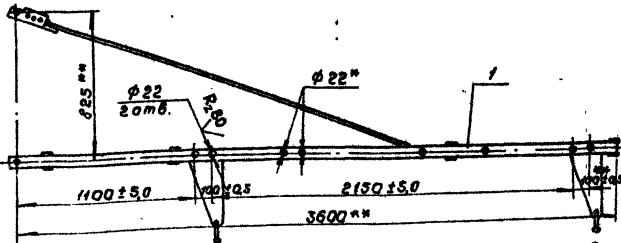
Копировать единицы

Формат А4

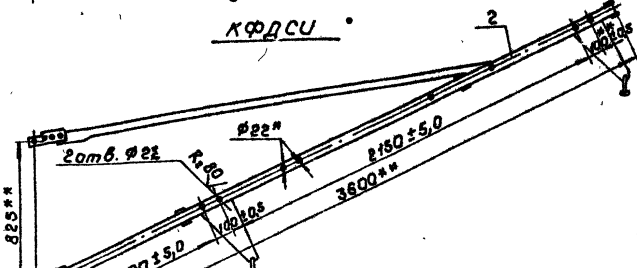
Утв. и дата: 18.10.01

9300 01 61

КФДУ



КФДСУ



1. Кронштейны предназначены для подвески питающего провода 50кв и провода ДПР.
 2. В кронштейнах КФД и КФДС необходимо проделать два отверстия по размерам, указанным на чертеже.
 3.* Отверстия выполняются не выполнять.
 4.* Размеры для справки.
 Условные обозначения:
 ○ Отверстия, выполняемые по данному чертежу.
 ● Отверстия, существующие в кронштейнах КФД и КФДС.
 5. Положение кронштейнов показано условно.

7.501-1 боп. 10

Шаб. и листы, подготовленные и выданы в соответствии с требованиями стандарта ГОСТ 21.101-87

				7.501-1-10		19.10.00 СБ	
Изм.	Лист	и докум.	Подпись	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разработ.	Полное					51.84	1:20
Проб.	Изменил				Лист	Листов	
И.контр.	Передан				ТРАНС ЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
Чтв					Копировал Клеукова		

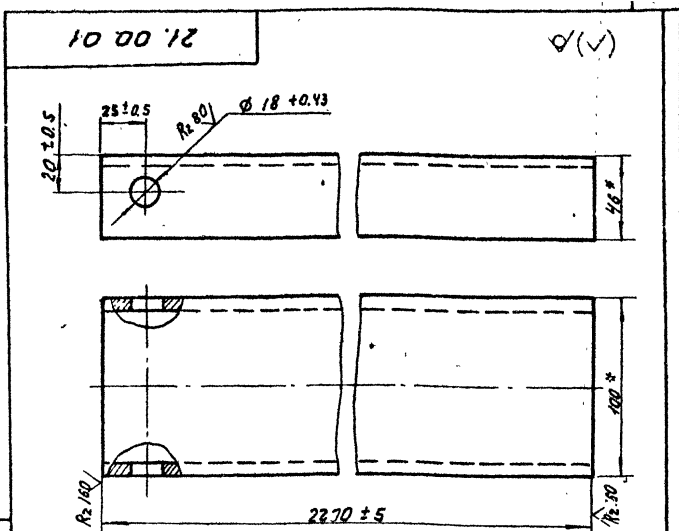
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	кол	Примечание
				<u>Документация</u>		
АУ			19.10.00 СБ	Сборочный чертёж		
				<u>Переменные данные:</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
				<u>КФДУ</u>		
	1		10.00.00	Кронштейн КФД	1	Серия 4.501-23
				<u>КФДСУ</u>		
	2		11.00.00	Кронштейн КФДС	1	Серия 4.501-23

Шаб. и листы, подготовленные и выданы в соответствии с требованиями стандарта ГОСТ 21.101-87

				7.501-1-10		19.10.00	
Изм.	Лист	и докум.	Подпись	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разработ.	Полное						
Проб.	Изменил				Лист	Листов	
И.контр.	Передан				ТРАНС ЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
Чтв					Копировал Клеукова		

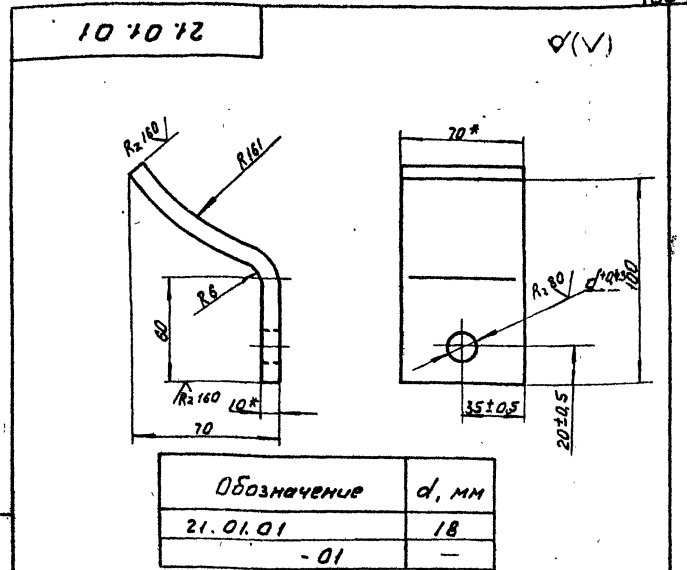
7.501-1-10.11

Изм. в табл. Уточнение и дополнение к чертежу. Изм. в табл. Уточнение и дополнение к чертежу.



1. Деталь из стали марки ВСт.3пс6 для районов с расчетной температурой ниже минус 30°С до минус 40°С или ВСт.3 кл 2-1-минус 30°С и выше.
2. Нгеосность отверстий относительно общей оси не более ±0,50 мм.
3. * Размеры для справок.

		7.501-1-10		21.00.01	
		Стойка		Лист Масса Масшт.	
Изм. Лист	И. док.ум.	Подпись	Дата		
Разраб.	Постанов	Исполн.		18.87	1:2
Проб.	Варианты	Зарыл.		Лист Листов 1	
Г. лемба					
И. контро.	Перооба	Зарыл.		Швеллер 10 ГОСТ 8240-72	
Утв.				См. указ. 1 ТУ 14-7-3013-80	
			ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
Копировал Гусева			Формат А4		



Обозначение	d, мм
21.01.01	18
-01	-

Развернутая длина 160 мм.

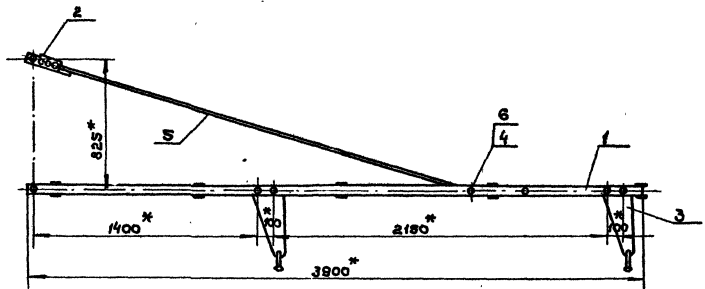
- 1 Деталь из стали марки ВСт.3пс6 для районов с расчетной температурой ниже минус 30°С до минус 40°С или ВСт.3 кл 2-1-минус 30°С и выше.
- 2 * Размеры для справок.

		7.501-1-10		21.01.01	
		Сегмент		Лист Масса Масшт.	
Изм. Лист	И. док.ум.	Подпись	Дата		
Разраб.	Постанов	Исполн.		0.88	1:2
Проб.	Варианты	Зарыл.		Лист Листов 1	
Г. лемба					
И. контро.	Перооба	Зарыл.		Полоса 10x70 ГОСТ 103-72	
Утв.				См. указ. 1 ГОСТ 53573	
			ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
Копировал Гусева			Формат А4		

19.20.00СБ

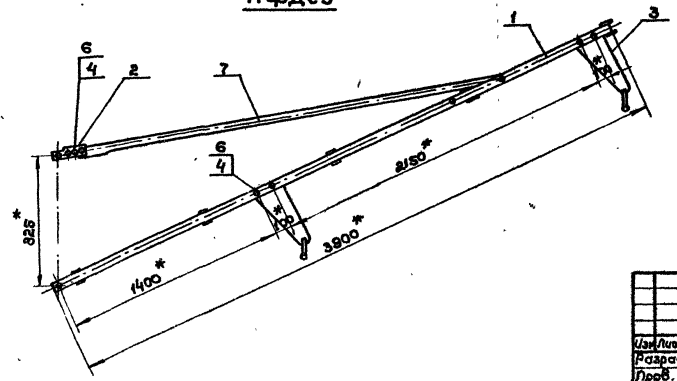
7.501-1 Вып.10

КФДУ



- 1 Кронштейны предназначены для подвески питающего провода САРВ и провода ДПР
- 2 Положение кронштейнов показано условно.
- 3* Размеры для справок.

КФДСУ

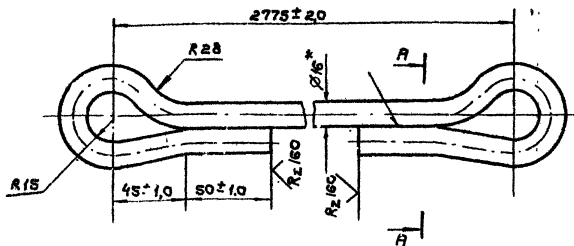


				7.501-10		19.20.00СБ		
Изм.	Лист	Исполн.	Лобков	Дата	Кронштейны КФДУ и КФДСУ Сборочный чертеж	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.	Постнов	Лобков	19.08.80	III		56.0	1:20	
Проб.	Варибод	Лобков				Лист	Листов	1
И.контр.						ТРИС ЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
И.контр.	Перова						Формат А3	
Этб.	Гаманюк				Копировал Дмитриева			

19.20.01

1/1/1

7.501-1 бы.10



A-A



Развернутая длина 3145 мм

1. Деталь из стали марки ВстЗпс5 для районов с расчетной температурой ниже минус 30°C до минус 40°C или ВстЗпс6 - минус 30°C и выше.

2. После изготовления зачистить и окрасить лаком пентафталевым в два слоя марки ПФ-170 и ПФ-171 по ГОСТ 15907-70 с 10-15% алюминиевой пудры по ГОСТ 5494-71*Е, валунок - тисля окрасить масляной краской по ГОСТ 8292-75.

3. Сварка ручная дуговая.

4. Размеры для справок.

7.501-1-10

19.20.01

Тяга
растянутая

Лист Масса Материал

4,97

1:2

Лист Листов

Круж В16 ГОСТ 2590-71
см. указ. / ГОСТ 5.35-72

ТРИЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Копирован Дмитрий

Формат А

184

Формат	Этаж	Лист	Обозначение	Наименование	Лист	Примечание
А3			19.20.00СБ	Документация Кронштейны КРДУ, КРДСУ		
А4	1	19.21.00		Сборочные единицы Кронштейн	1	
А4	2	19.22.00		Скоба	1	
		3	ЛЗЗ 41.00.95	Прочие изделия Буель с сервел	2	Люберецкий змс
		4		Материалы Проболока 46СМ2 ГОСТ 3822-79		500 мм
				Переменные данные для исполнения: КРДУ		
				Детали		
А4	5	19.20.01		Тяга растянутая	1	
		6	ЛЗЗ 42.0422	Прочие изделия Заклепка 20*60 КРДСУ	6	Люберецкий змс
				Детали		
А4	7	19.20.02		Тяга сжатая	1	
		8	ЛЗЗ 42.0422	Прочие изделия Заклепка 20*60	7	Люберецкий змс

Лист Листов

Разр. / Постн. / Пров. / Скрипов. / Мат. / Мат. / Мат. / Мат.

И. контр. / Пров. / Мат. / Мат.

И. контр. / Пров. / Мат. / Мат.

И. контр. / Пров. / Мат. / Мат.

И. контр. / Пров. / Мат. / Мат.

7.501-1-10

19.20.00

Кронштейны
КРДУ и КРДСУ

Лист Листов

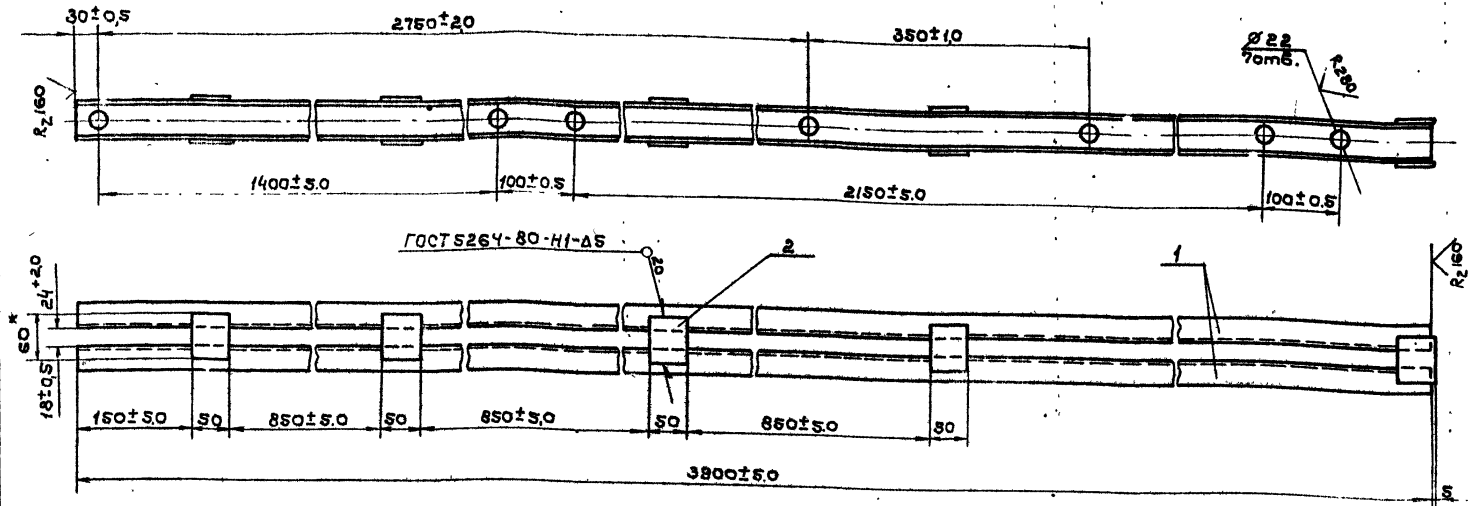
1

ТРИЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Копирован Дмитрий

Формат А

7.501-1 Бир. 10

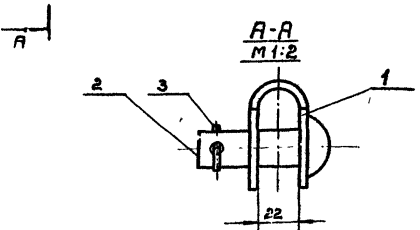
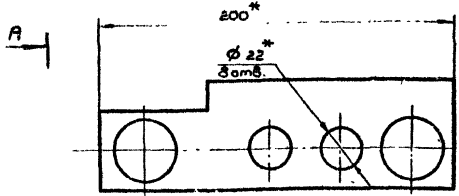


1 Детали из стали марки ВСтЗпсб для районов с расчетной температурой ниже минус 30°С до минус 40°С или ВСтЗкп2 для минус 30°С и выше.
 2 После изготовления зачистить и окрасить лаком пентафталевым б/б/а слоя марки ПФ-170 или ПФ-171 по ГОСТ 15307-70* с 10-15% алюминиевой пудры по ГОСТ1594-71* Б, допускается окрасить масляной краской по ГОСТ 8232-75.
 3* Размер для справок.

				7.501-1-10 19. 21.00 СБ	
Изм.	Лист	Исполн.	Лодыгин	Дата	Кривошеин
Разраб.	Емельянова	Испол.			Сборочный чертеж
Проб.	Варивадов	Вальс			Дет.
Контр.					Лист
Исполн.	Перова				Листов 1
Утв.	Галаганов				ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

7.501-1-10 бл.10

19.22.00



* Размеры для справок

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Детали</u>			
19.22.01	Скоба	1	
<u>Прочие изделия</u>			
ЛЭЗ 42.0422	Заклепка 20x60	2	ЛЭМЗ
<u>Материалы</u>			
	Проболка 4БСМ2 ГОСТ 3822-79	140	мм

7.501-1-10 19.22.00

Изм./Лист	№ Взам. у.ч.	Подпись/Дата	Скоба регулирующая	Лист	Масса	К/штук
Разработчик	Сметлянов	Иванов		1,23	1:2	
Проектировщик	Баранов	Баранов		Лист	Листов	1
Н.контр. УТВ	Не роба	Иванов		ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		

Копировал Дмитрий

Формат А3

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Документация</u>			
19.21.00 СБ	Сборочный чертеж		
<u>Детали</u>			
Б4 1	Кронштейн	Швеллер 5 ГОСТ 8240-72 ст. указ ТУ/И-Т 302380	С=3900±20 2
Б4 2	Накладка	Полоса 5*60 ГОСТ 103-76 ст. указ ГОСТ 535-79	С=60±1,0 10

Детали из стали марки ВСтЗпсв для районов с расчетной температурой ниже минус 30°С, до минус 40°С или ВСтЗкп2 для температур ниже 30°С и выше.

7.501-1-10 19.21.00

Изм./Лист	№ Взам. у.ч.	Подпись/Дата	Кронштейн	Лист	Листов	1
Разработчик	Сметлянов	Иванов				
Проектировщик	Баранов	Баранов		ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
Н.контр. УТВ	Не роба	Иванов		ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		

Копировал Дмитрий

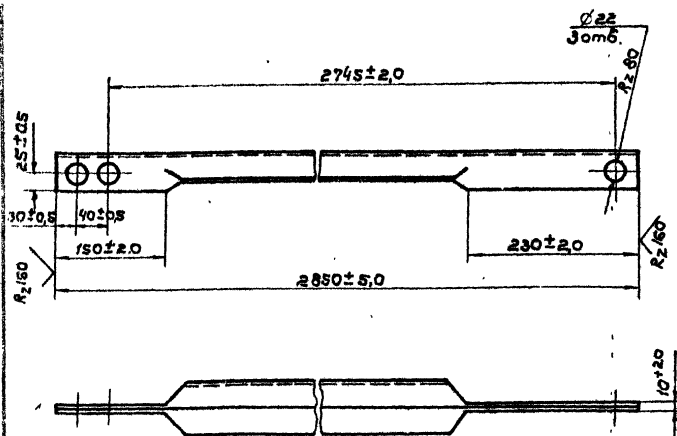
Формат А3

Изм./Лист: 1/1; Взам. у.ч.: 19.22.00; Подпись/Дата: 19.08.00; Баранов

7.501-быч 10

19.20.02

(V)A



1. Деталь из стали марки ВСтЗпс6-1 для районов с расчетной температурой ниже минус 30°С до минус 40°С или в ст.зкп 2-1 минус 30°С и выше.

2. После изготовления зачистить и окрасить лаком пентафталевым в два слоя марки ПФ-170 или ПФ-171 по ГОСТ 15907-70* с 10-15% алюминиевой пудры по ГОСТ 194-71*Е, допускается окрасить масляной краской по ГОСТ 8292-75.

7.501-1-10 19.20.02

Изм.	Лист	И.В.Кукут.	Подпись	Дата
Разраб.	Емельянов	Иванов		
Проб.	Вариводов	Баран		
Т.контр.				
И.контр.	Лерова			
Утв.	Гамалева			

Тяга сжатая

Лист

Масса

10.74

Масштаб

1:5

Уголок 50*50*5 ГОСТ 8509-72

Ст.указ.1 ГОСТ 575-73

Лист

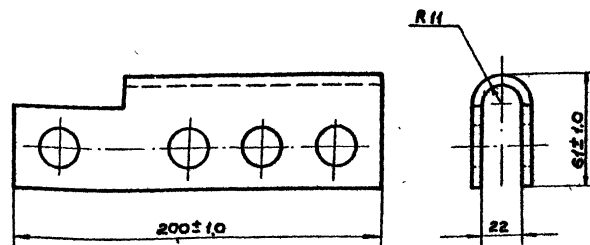
Листов 1

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

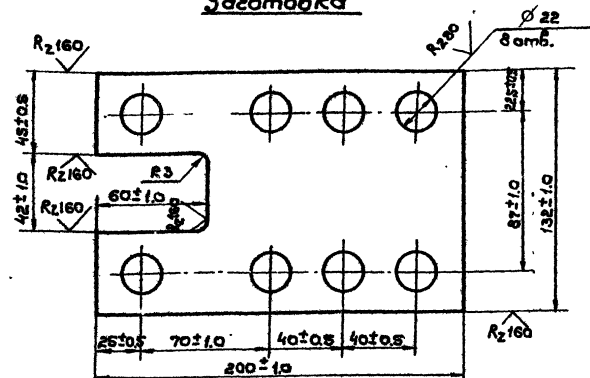
КВ. 21

19.22.01

(V)A



Заготовка



1. Деталь из стали марки ВСтЗпс6 для районов с расчетной температурой ниже 30°С до минус 40°С или в ст.зкп 2 - минус 30°С и выше.

2. После изготовления зачистить и окрасить лаком пентафталевым в два слоя марки ПФ-170 или ПФ-171 по ГОСТ 15907-70* с 10-15% алюминиевой пудры по ГОСТ 194-71*Е, допускается окрасить масляной краской по ГОСТ 8292-75.

7.501-1-10 19.22.01

Изм.	Лист	И.В.Кукут.	Подпись	Дата
Разраб.	Емельянов	Иванов		
Проб.	Вариводов	Баран		
Т.контр.				
И.контр.	Лерова			
Утв.	Гамалева			

Скобы

Лист

Масса

0.82

Масштаб

1:2

Полоса 5*200 ГОСТ 103-76

Ст.указ.1 ГОСТ 575-73

Лист

Листов 1

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Копирован Дмитриев

Формат А3