СЕРИЯ 7.501-1

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

ВЫПУСК 14

АНКЕРОВКА

ПРОВОДОВ КОНТАКТНОЙ СЕТИ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

gost.e-ecolog.ru

СЕРИЯ 7.501-1

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

ВЫПУСК 14

АНКЕРОВКА

ПРОВОДОВ КОНТАКТНОЙ СЕТИ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Разработаны ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТОМ

Главный инженер института А.А. Прибытков

Главный конструктор Г.Н. Брод

Утверждены
Приказом Главного управления
электрификации и энергетического
хозяйства МПС от 27.10.87 N 35

Содержание выпуска

Обозначение	Наименование	Стр.
	Содержание альбома	2,3
0.00.00 ПЗ	Пояснительная записка	4,5
1.00.00 МЧ	Анкеровка контактной подвес-	6...9
	ки переменного тока на железо-	
	бетонной опоре.	
2.00.00 МЧ	То же, постоянного тока	10...15
3.00.00 МЧ	Жесткая анкеровка допол-	16
	нительного троса средней	
	анкеровки компенсированной	
	контактной подвески на	
	железобетонной опоре	
4.00.00 МЧ	Анкеровка усиливающих	17
	проводов переменного тока	
	на отдельностоящей железо-	
	бетонной опоре	
5.00.00 МЧ	То же, постоянного тока	18
6.00.00 МЧ	Анкеровка усиливающих	19
	проводов на анкерных же-	
	лезобетонных опорах.	
7.00.00 МЧ	Установка анкеров	20
	и таблицы применения оттяжек	
8.00.00 МЧ	Оттяжка тип АК-1	21
9.00.00 МЧ	Оттяжка тип БК-2	22
10.00.00 МЧ	То же, тип АП-2 и БП-2	23
11.00.00 МЧ	То же, тип А-1	24
12.00.00 МЧ	То же, тип Б-1	25
13.00.00 МЧ	Анкеровка контактной под-	26...30
	вески переменного тока на	
	анкерных металлических	
	опорах	

Обозначение	Наименование	Стр.
14.00.00 МЧ	То же, постоянного тока	31...36
15.00.00 МЧ	Полукомпенсированная анке-	37,38
	ровка контактных подвесок	
	постоянного тока на анкерных	
	металлических опорах (двух-	
	сторонняя)	
16.00.00 МЧ	То же, постоянного и пере-	39,40
	менного тока	
17.00.00 МЧ	Полукомпенсированная	41,42
	анкеровка двух	
	контактных подвесок постоян-	
	ного и переменного тока на	
	металлической опоре М $\frac{10\text{-}40}{10}$.73	
	(односторонняя)	
18.00.00 МЧ	Анкеровка усиливающих про-	43
	водов на анкерных металли-	
	ческих опорах	
19.00.00 МЧ	Врезка изоляторов в анке-	44...46
	руемые провода	
20.00.00 МЧ	Диаграммы изменения по-	47,48
	ложения грузов компенсаторов	
	Детали	
1.10.00 СБ	Коромысло	49
1.10.00	То же. Спецификация	50
1.10.01	Скоба	50
1.20.00 СБ	Изолятор полимерный	51
1.20.00	То же. Спецификация	52

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

Обозначение	Наименование	Стр.
1.20.01	Скоба анкеровочная	52
2.10.00 СБ	Кронштейн ограничителя	53
	грузов	
2.10.00	То же. Спецификация	53
8.00.01	Валик	54
2.10.01	Балка поперечная	54
2.10.02	Балка продольная	55
2.10.03	Подкос	55
2.20.00 СБ	Полухомут	56
2.20.00	То же. Спецификация	56
2.20.01	Скоба	57
2.20.02	Вкладыш	57
8.10.00 СБ	Кронштейн анкерный	58
8.10.00	То же. Спецификация	58
8.10.01	Балка опорная верхняя	59
8.10.02	Балка опорная нижняя	59
8.10.03	Косынка	60
8.10.04	Косынка с отверстием	60
8.10.05	Штанга	61
13.10.01	Скоба	61
8.20.00 СБ	Кронштейн	62
8.20.00	То же. Спецификация	62
8.21.00 СБ	Кронштейн левый	63
8.21.00	То же. Спецификация	63
8.21.01	Балка	64
8.21.02	Пластина	64
8.22.00 СБ	Кронштейн правый	65
8.22.00	То же. Спецификация	65
8.22.01	Накладка	66

Обозначение	Наименование	Стр.
8.20.01	Скоба	66
8.00.02	Пластина регулировочная	67
9.00.01	Вкладыш	67
8.00.03	Хомут	68
8.00.05	Хомут	68
8.00.04	Штанга	69
9.10.01	Штанга	69
8.30.00 СБ	Скоба анкеровочная	70
8.30.00	То же. Спецификация	70
9.10.00 СБ	Штанга сочлененная	71
9.10.00	То же. Спецификация	71
13.10.00 СБ	Хомут	72
13.10.00	То же. Спецификация	72
13.00.01	Балка блока	73
14.00.01	То же	73
14.00.02	То же	74
14.00.03	Ограничитель грузов	74

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

Типовая проектная документация „Анкеровка проводов контактной сети" разработана по плану типового проектирования Госстроя СССР на 1986-1987 г.г. в соответствии с техническим заданием Главного управления электрификации и энергетического хозяйства МПС от 20.01.86 г N ЦЭТ-13/2.

Разработка проводилась в соответствии с „Правилами технического обслуживания и ремонта контактной сети электрифицированных железных дорог," ЦЭ/3937, 1981 г., с учетом указания Главного управления электрификации и энергетического хозяйства МПС (ЦЭ МПС), N К-124/78, а также рекомендаций ВНИИЖТа, направленных на уменьшение коррозии стержней изоляторов.

Узлы анкеровок даны на железобетонных конических опорах, изготавливаемых по типовому проекту Гипропромтрансстроя „Опоры консольные железобетонные контактной сети электрических железных дорог," серия 3.501.1-138, на металлических анкерных опорах типа М $\frac{45\text{-}25}{15}$-73; М $\frac{65\text{-}25}{15}$-73; М $\frac{10\text{-}40}{10}$-73, изготавливаемых по проекту Трансэлектропроекта „Металлические опоры контактной сети," серия 3.501-51.

В проекте даны узлы анкеровок контактных подвесок переменного тока со сталемедным (ПБСМ 95; 70), медным (М95, М120), сталеалюминиевым (ПБСА 50/70) несущим тросам и одиночным контактным проводом; постоянного тока с медным (М120, 95), сталемедным (ПБСМ 95; 70), сталеалюминиевым (ПБСА 50/70) несущим тросом с двойным и одиночным контактным проводом; узлы анкеровок алюминиевых усиливающих проводов (А 185), а также сталемедного (ПБСМ 70, 95) и сталеалюминиевого (ПБСА 50/70) дополнительного троса средней анкеровки компенсированной подвески.

Компенсированная, полукомпенсированная и жесткая анкеровки для участков переменного тока даны для подвесок с одиночным контактным проводом.

При этом компенсированная анкеровка несущего троса и контактного провода выполнены через коромысло на один трехблочный компенсатор с двойной гирляндой грузов. Полукомпенсированная анкеровка дана с двухблочным компенсатором контактного провода с одиночной гирляндой грузов.

Компенсированная анкеровка для участков постоянного тока дана для контактной подвески с двойным контактным проводом. При этом несущий трос и контактный провод анкеруются на отдельные трехблочные компенсаторы, соответственно, с одиночной и двойной гирляндой грузов.

Полукомпенсированная анкеровка для участков постоянного тока дана для контактных подвесок с двойным и одиночным контактным проводом, причем в первом случае применяется трехблочный компенсатор контактного провода с двойной гирляндой грузов, а во втором - двухблочный компенсатор с одиночной гирляндой грузов.

Жесткие анкеровки для участков постоянного тока также даны для подвесок с двойным и одиночным контактным проводом.

Двойные гирлянды грузов выступают в сторону пути за предел очертания железобетонной опоры на 0,2 м, что следует учитывать при назначении габарита анкерных опор.

При анкеровке контактных подвесок на металлических анкерных опорах одиночные или сдвоенные гирлянды грузов могут быть расположены внутри тела опоры или снаружи.

Положение грузов в зависимости от температуры монтажа определяется по диаграммам, приведенным в проекте.

Количество грузов (n) в компенсаторе определяется по формулам:

$n = \frac{K}{100}$ - при трехблочном;

$n = \frac{K}{30}$ - при двухблочном, где

K, даН - натяжение компенсированных проводов.

				7.501-1 Вып. 14 0.00.00ПЗ		
Гл.конст.	Брод		05.87			
Н.контр.	Шапиро			Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Гаманюков		10.87		Р	1	2
Гл.спец.	Новогрудский		10.87				
Рук.гр.	Варивода				ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
Инж.	Пастнов						

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

В анкеруемые провода врезаются гирлянды тарельчатых изоляторов в количестве 4-х на участках переменного тока, 3-х на участках постоянного тока.

В проекте дан вариант анкеровки с врезкой в провода изолятора типа ИСП-25.

С целью уменьшения электрокоррозии пестиков изоляторов на участках постоянного тока при врезке в анкеруемые провода гирлянды, состоящей из одного изолятора типа ПТФ 70 и двух типа ПФ 70В изоляторы располагаются шапкой, обращенной в сторону анкеруемых проводов.

В проекте даны необходимые конструкции и детали для монтажа анкеровок проводов контактной сети.

Металлические конструкции и детали изготавливаются из сталей, марка которых определена для районов строительства с расчетной температурой минус 40°С и выше. Для районов с расчетной температурой ниже минус 40°С марка стали должна определяться в соответствии с указаниями ВСН 141-84.

За расчетную температуру для выбора марки сталей принимается средняя температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 в соответствии со СНиП 2.01.01-82.

Металлические детали анкеровок, расположенных в сухой и нормальной зонах влажности, должны быть окрашены лаком лентафталевым в два слоя марки ПФ-170 или ПФ-171 по ГОСТ 15907-70 с 10-15% алюминиевой пудры по ГОСТ 5494-71; допускается окрасить масляной краской по ГОСТ 8292-85, наносимой по железному сурику на олифе оксоль; расположенных во влажной зоне влажности - эмалью АС-182 по ГОСТ 19024-79 в три слоя, наносимой по грунтовке ГФ-021.

Зоны влажности определяются по СНиП II-3-79.

Тросы компенсаторов должны быть покрыты антикоррозионной смазкой АМС по ГОСТ 2712-75.

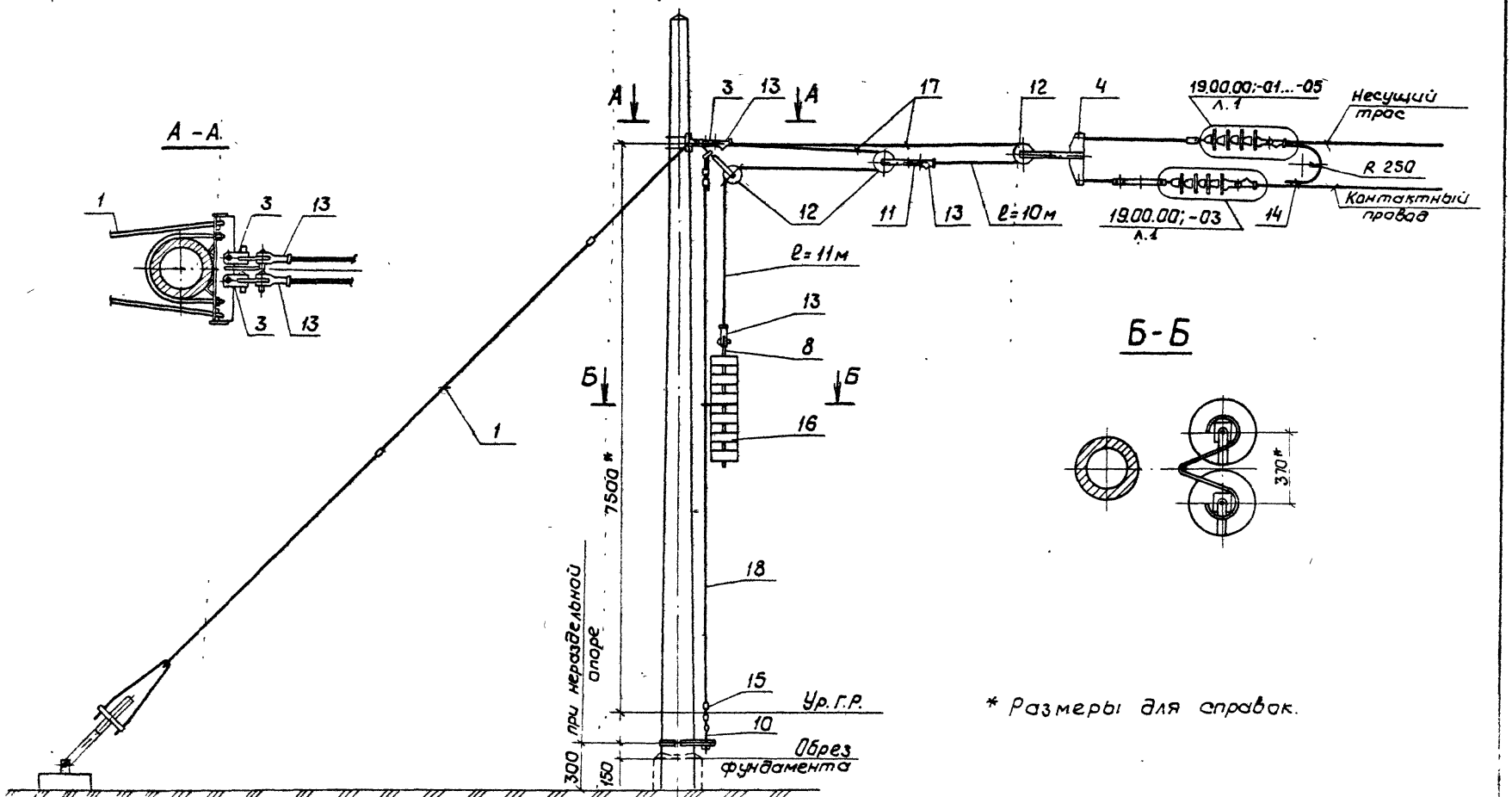
Заземление анкерных опор выполняется по проекту „Заземление устройств контактной сети", серия 7.501-1, выпуск 13.

С выпуском настоящей типовой проектной документации отменяется серия 4.501-13 (инв. N 726).

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

копировал филатова формат А3

1.00.00. Компенсированная анкеровка



* Размеры для справок.

Гл.констр.	Брод		5.87
Н.контр.	Шакиро		
Нач.отд.	Гамаюнов		10.87
Гл.спец.	Набатурский		10.87
Рук.гр.	Варивода		
Инж.	Поспехов		

7.501-1 Вып. 14 1.00.00 МЧ

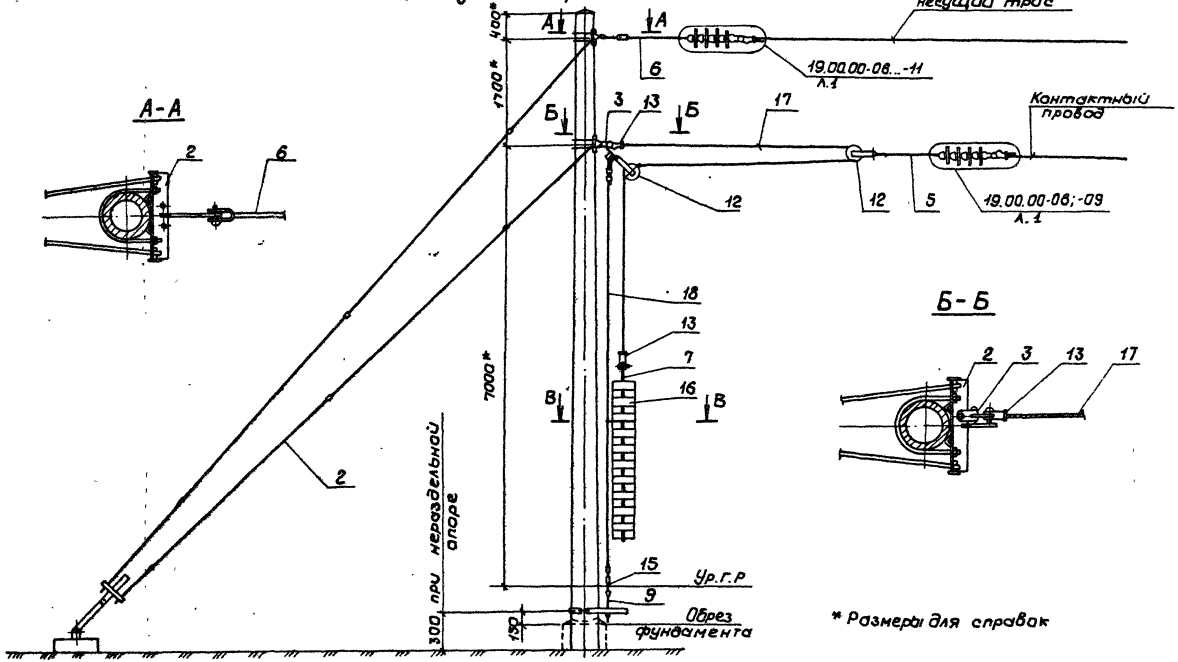
Анкеровка контактной подвески переменного тока на железобетонной опоре

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

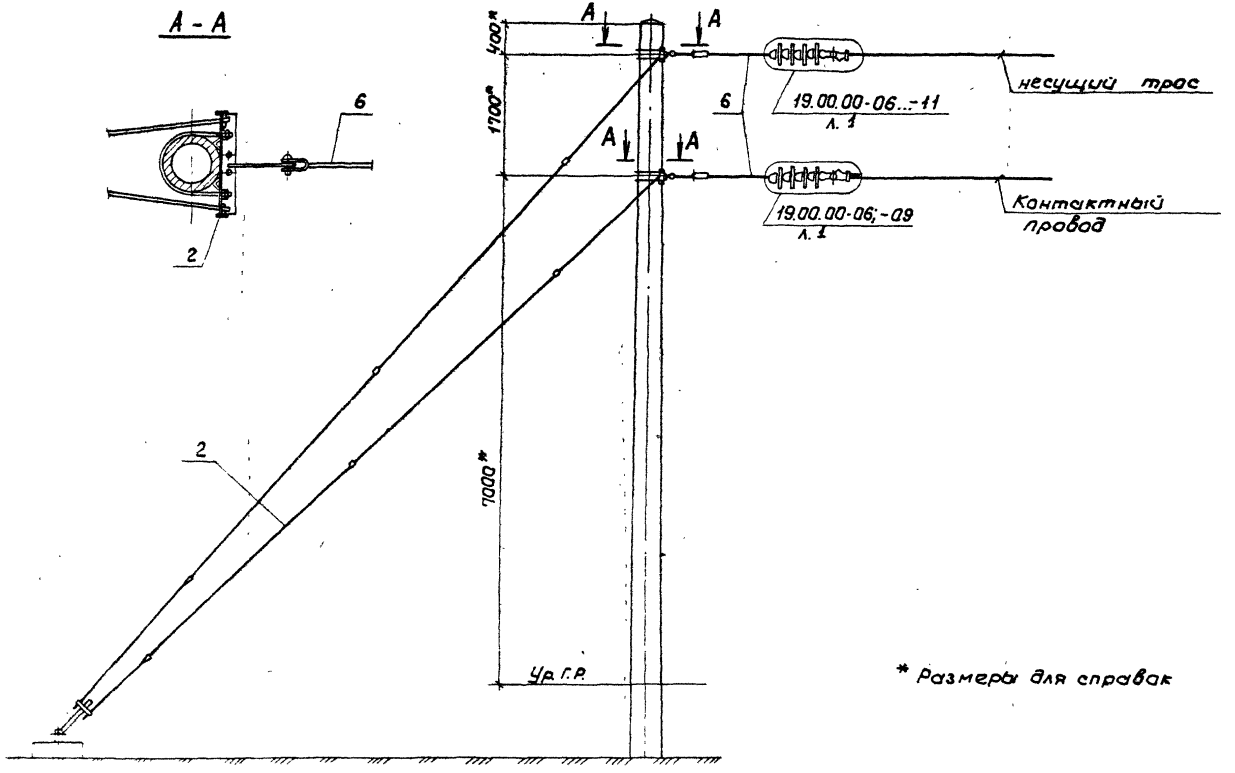
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

1.00.00-01. Полукомпенсированная анкеровка



* Размеры для справок

1.00.00-02. Жесткая анкеровка



* Размеры для справок

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

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на 1.00.00 МЧ									Примечание
			–	01	02							
		Сборочные единицы										
1	8.00.00	Оттяжка тип АК-1	1	–	–							
2	10.00.00	Оттяжка тип АП-2	–	1	1							
		Прочие изделия										
3	Л93 41.0222	Узел анкеровки (156-76)	2	1	–							Люберецкий ЭМЗ
4*	Л93 40.0119	Узел компенсированной										То же
		анкеровки	1	–	–							
5	Л93 42.0396	Штанга пестик-ушко, ℓ=1000 (172-76)	–	1	–							"
6	Л93 41.0205	Штанга пестик-двойное ушко,										
		ℓ=1000 (175-76)	–	1	2							"
7	Л93 40.0108	Штанга одинарная для грузов										
		тип I (105-76)	–	1	–							"
8	Л93 40.0107	Штанга двойная для грузов										
		тип II (106-76)	1	–	–							"
9	Л93 40.0121	Ограничитель на одинарную										
		гирлянду грузов	–	1	–							"
10	Л93 40.0121	Ограничитель на сдвоенную										
		гирлянду грузов	1	–	–							"
11	К 529.28.000	Планка соединительная (082-76)	1	–	–							Оренбургский ТРЗ
12	К-041-61	Блок компенсатора (041-76)	3	2	–							Уфимский ТРЗ
13	SPR 145.003	Зажим клиновой (035-76)	4	2	–							Челябинск. ЭРЗ.
14	К 529.07.000	Зажим питающий (053-76)	1	–	–							Оренбургский ТРЗ
15	И-1081	Зажим плашечный (066-78)	4	4	–							Полтавский З-д
16		Груз железобетонный			–							
		Материалы										
17		Канат II-Г-I-Ж-Н-1176(120), ГОСТ 3063-80	21	11	–							м
18		Канат 9,1-Г-I-Ж-Н-1372(140) ГОСТ 3063-80	8.0	7.5	–							м

1.00.00 - компенсированная анкеровка контактной подвески переменного тока;

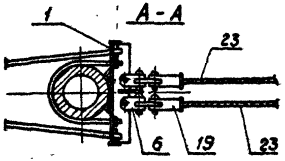
1.00.00-01 - полукомпенсированная анкеровка контактной подвески переменного тока;

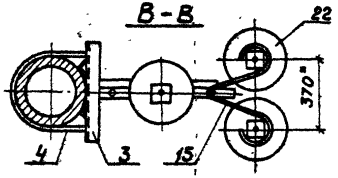
100.00-02- жесткая анкеровка контактной подвески переменного тока.

* Коромысло в узле компенсированной анкеровки принять по чертежу 1.10.00 СБ.

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

2.00.00 Компенсированная анкеровка



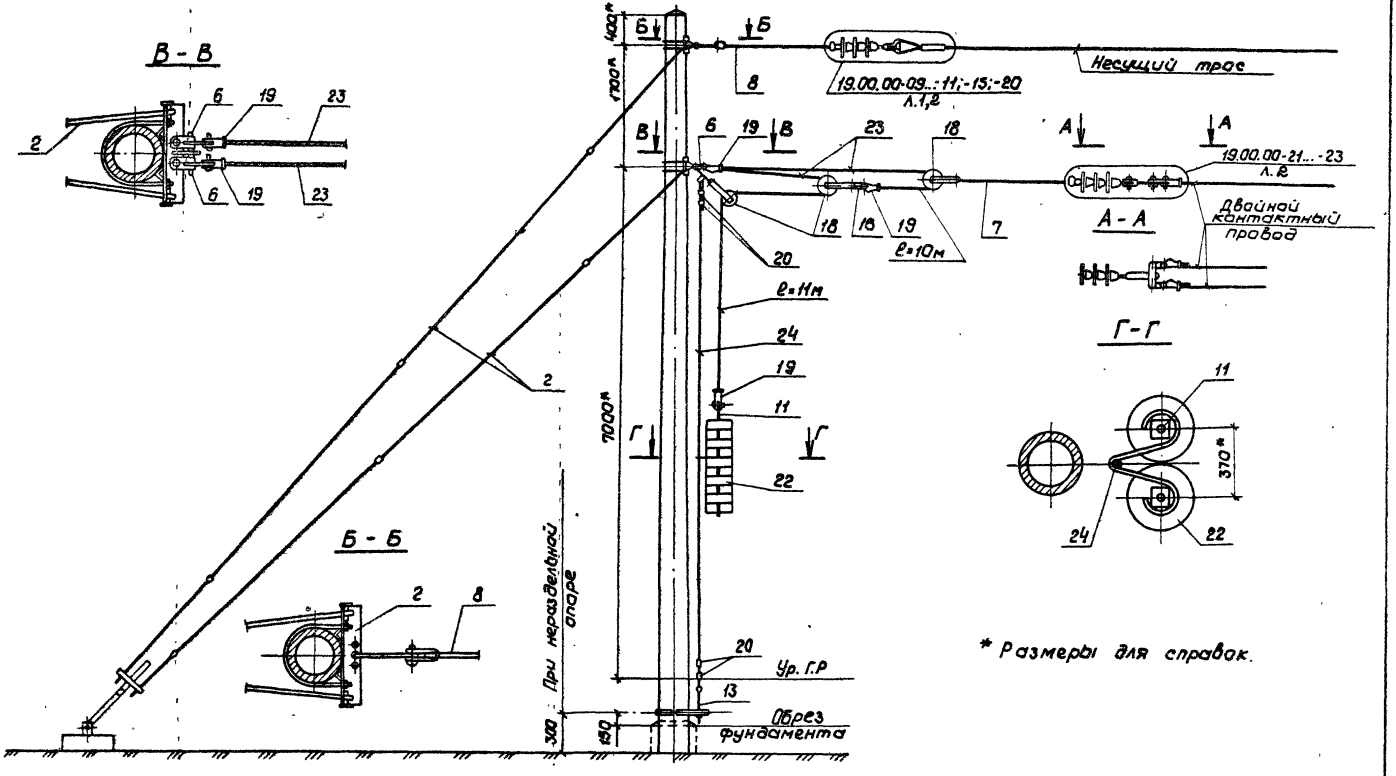


* Размеры для справок

Гл. конст.	Брод		05.87	7.501-1 вып. 14	2.00.00 МЧ
Н. контр.	Шапиро			Анкеровка контактной подвески постоянного тока на железобетонной опоре	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 6
Нач. отд.	Гамаканов		10.87		
Гл. спец.	Наворудский		10.87		
Рук. гр.	Варивода				
Инж.	Постнов				ГРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

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

2.00.00-01. Полукомпенсированная анкеровка (трехблочная).



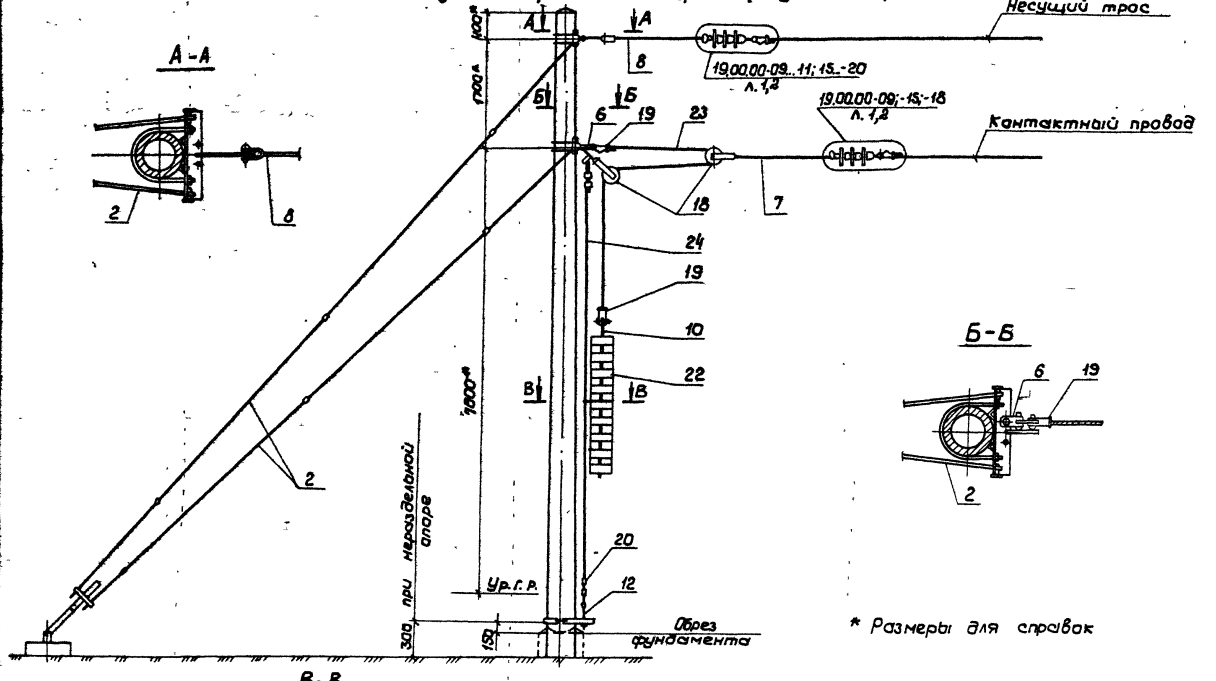
* Размеры для справок.

7.501-1 вып. 14	2.00.00 МЧ	Лист 2

Копировал Кликунова Формат А3

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

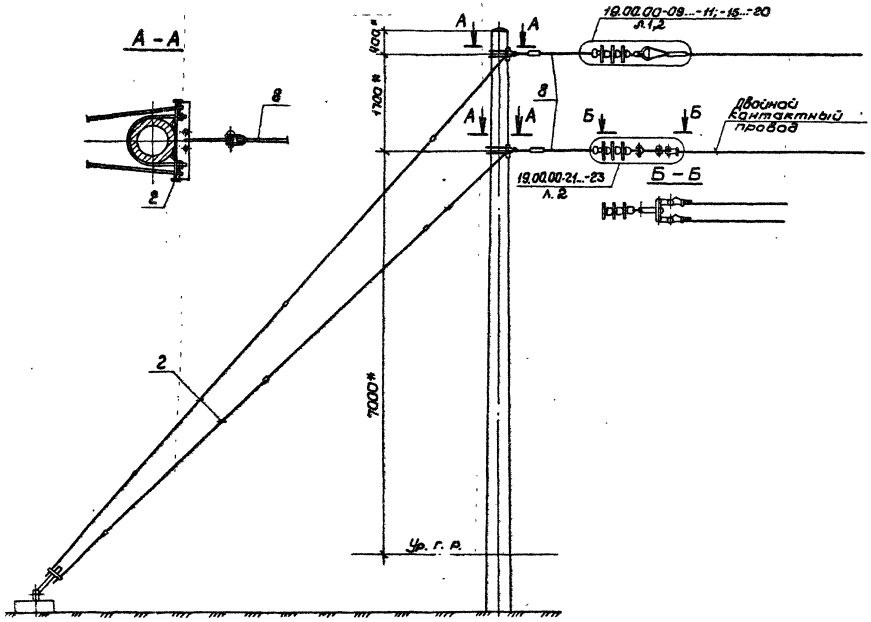
2.00.00-02 Полукомпенсированная анкеровка (двухблочная)



* Размеры для справок

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

2.00.00-03. Жесткая анкеровка



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на 2.00.00 МЧ								Примечание
			—	01	02	03					
		Сборочные единицы									
1	9.00.00	Оттяжка тип БК-2	1	—	—	—					
2	10.00.00-01	Оттяжка тип БП-2	—	1	1	1					
3	2.10.00	Кронштейн ограничителя грузов	1	—	—	—					
4	2.20.00-01	Полукомут	2	—	—	—					
		Прочие изделия									
5	133.40.0117	Коромысло для компенсированной									Люберецкий ЗМЗ
		анкеровки (159-76)	1	—	—	—					
6	133.41.0222	Узел анкеровки (156-76)	2	2	1	—					Тоже
7	133.42.0396	Штанга пестик-ушко, ℓ=1000 (172-76)	2	1	1	—					"
8	133.41.0205	Штанга пестик-двойное ушко,									"
		ℓ= 1000 (175-76)	—	1	1	2					
9	133.41.0197	Штанга нарезка-ушко, ℓ= 250 (186-76)	2	—	—	—					"
10	133.40.0108	Штанга одинарная для грузов									"
		тип I (108-76)	1	—	1	—					
11	133.40.0107	Штанга двойная для грузов									"
		тип I (106-76)	1	1	—	—					
12	133.40.0121	Ограничитель на одинарную гир-									"
		лянду грузов	—	—	1	—					
13	133.40.0121	Ограничитель на сдвоенную гир-									"
		лянду грузов	—	1	—	—					
14	133.42.0390	Ограничитель одинарный (153-76)	1	—	—	—					"
15	133.42.0389	Ограничитель сдвоенный (152-76)	1	—	—	—					"
16	К 529.28.000	Планка соединительная (082-76)	2	1	—	—					Оренбургский ТРЗ
17	133.41.0196	Скоба (162-76)	1	—	—	—					Люберецкий ЗМЗ
18	К/041-61	Блок компенсатора (041-76)	6	3	2	—					Уфимский ТРЗ

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

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на 2.00.00 МЧ								Примечание
			–	.01	.02	.03					
19	5 РЯ. 145. 003	Зажим клиновой (035-76)	8	4	2	–					Челябинский ЭРЗ
20	И-1081	Зажим плашечный (066-76)	8	4	4	–					Тбилисский з-д
21	К 529. 07.000	Зажим питающий (053-76)	1	–	–	–					Оренбургский ТРЗ
22		Груз железобетонный				–					
		Материалы									
23		Канат 11-Г-I-Ж-Н-1176(120) ГОСТ 3063-80	44	21	11	–					м
24		Канат 9.1-Г-I-Ж-Н-1372(110) ГОСТ 3063-80	15	7.5	7.5	–					м

2.00.00 - компенсированная анкеровка контактной подвески постоянного тока;

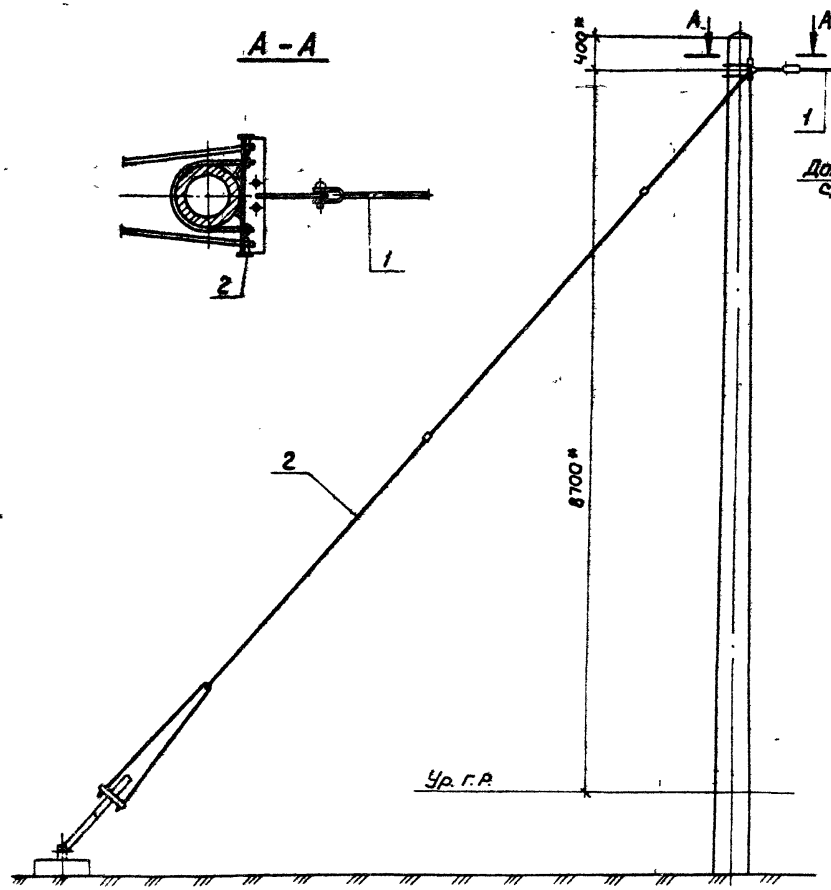
2.00.00-01 - полукомпенсированная трехблочная анкеровка контактной подвески постоянного тока;

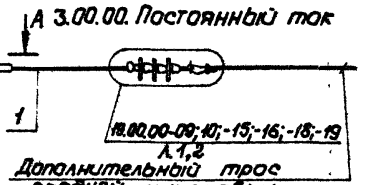
2.00.00-02 - полукомпенсированная двухблочная анкеровка контактной подвески постоянного тока;

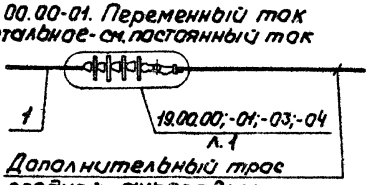
2.00.00-03 - жесткая анкеровка контактной подвески постоянного тока.

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

Калькировал Филатова Формат А3







Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Прочие изделия		
1	Л33. 41.0205	Штанга пестик- двойное ушко,		люберецк. ЭМЗ
		ℓ= 1000. (175-76)	1	
		Переменные данные для исполнений:		
		3. 00. 00		
		Постоянный ток		
		Сборочные единицы		
2	12. 00. 00	Оттяжка Б-1	1	
		3. 00. 00-01		
		Переменный ток		
		Сборочные единицы		
2	11. 00. 00	Оттяжка А-1	1	

* Размеры для справок

Гл. конст.	Брод		05.87
Н. контр	Шапиро		
Нач. отд	Гамаюнов		10.87
Гл. спец	Новогрудский		10.87
Рук. гр	Варивода		
Инж	Пастнов		

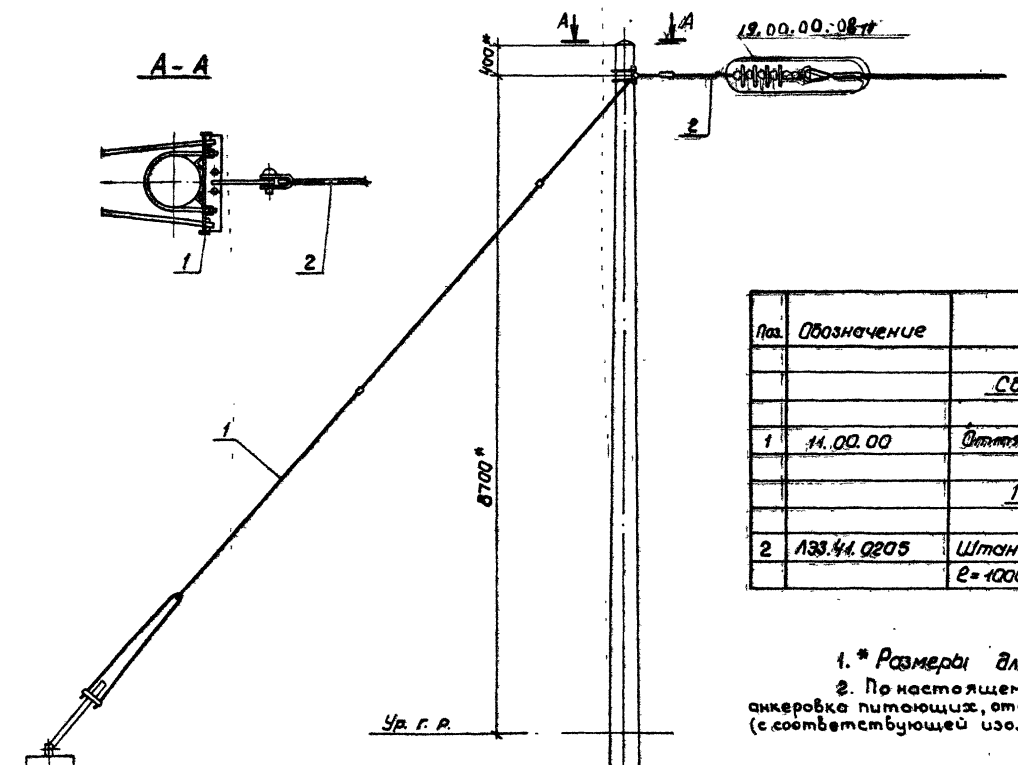
7.501-1 Вып. 14 3.00.00 МЧ

Жесткая анкеровка дополнительного троса средней анкеровки компенсированной контактной подвески на железобетонной опоре

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

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



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Сборочные единицы		
1	14.00.00	Оттяжка А-1	1	
		Прочие изделия		
2	Л33.41.0205	Штанга пестик-двойное ушко,		Люберецкий ЗМЗ
		l=1000, (175-76)	1	

1. * Размеры для справок

2. По настоящему чертежу выполняется также анкеровка питающих, отсасывающих и обратных проводов (с соответствующей изоляцией).

Гл.конст.	Брод		05.87
Н.контр.	Шапиро		
Нач.отд.	Гамаюнов		10.87
Гл.спец.	Новогрудский		10.87
Рук.гр.	Варивода		
Инж.	Пастнов		

7.501-1 вып.14 4.00.00 МЧ

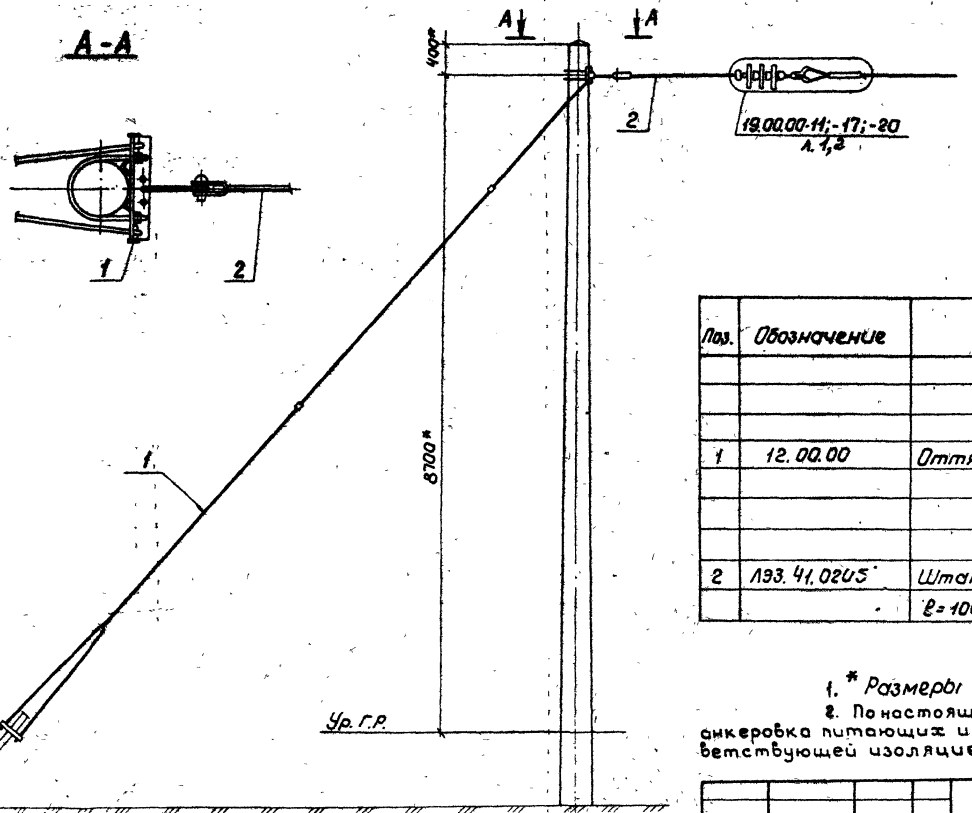
Анкеровка усиливающих проводов переменного тока на отделанностоящей железобетонной опоре

Стадия	Лист	Листов
Р		1

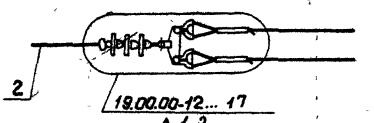
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

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

5.00.00. Один усиливающий провод



5.00.00-01. Два усиливающих провода
Остальное-см. один усиливающий провод



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Сборочные единицы		
1	12.00.00	Оттяжка Б-1	1	
		Прочие изделия		
2	Л93.41.0205	Штанга пестик-двойное ушко,		Гальванизация ЗМЗ
		l=1000, (175-76)	1	

1. * Размеры для справок.
2. По настоящему чертежу выполняется также анкеровка питающих и отсасывающих проводов (с соответствующей изоляцией).

Гл. конст	Брод		
Н. контр.	Шапира		
Нач. отд.	Гамаканов		10.87
Гл. спец.	Новгородский		10.87
Рук. гр.	Варивода		
Инж.	Пастнов		

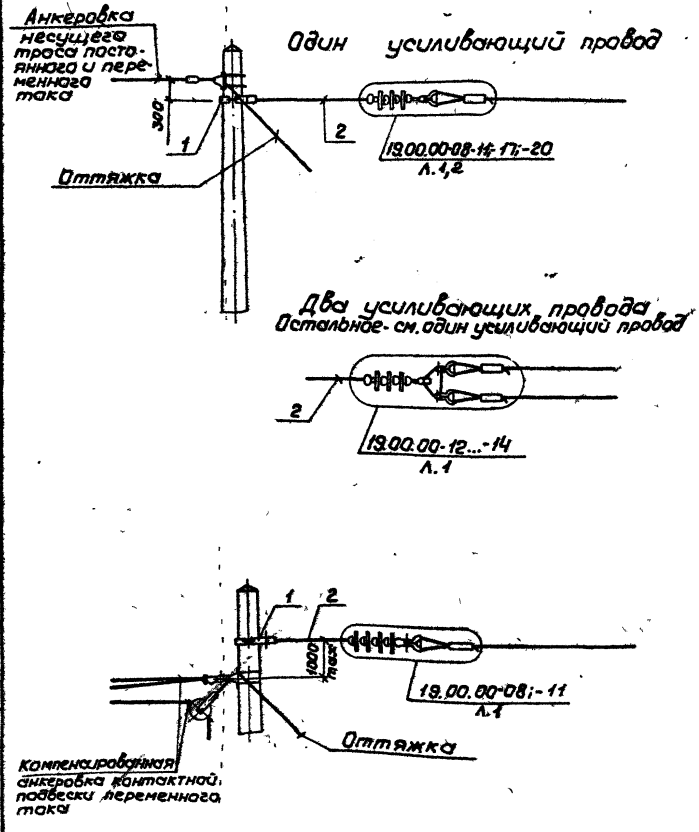
7.501-1 Вып. 14 5.00.00 МЧ

Анкеровка усиливающих проводов постоянного тока на отделностоящей железобетонной опоре

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Трансэлектропроект

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



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Прочие изделия		
1	ЛЭЗ.40.0105	Хомут тип I	1	Люберецк ЭМЗ
2	ЛЭЗ.41.0205	Штанга пестик- двойное ушко,		То же
		ℓ= 1000, (175-76)	1	

1. Монтаж анкеровки усиливающих проводов производить только после монтажа анкеровки контактной подвески.
2. Допускаемая нагрузка на хомут поз.1 не более 18кН.

Гл.констр.	Брод			7.501-1 вып.14	6.00.00 МЧ		
Н.контр.	Шапиро			Анкеровка усиливающих проводов на анкерных железобетонных опорах	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Гамаюнов		10.87		Р		1
Гл.спец.	Новогрудский		10.87		ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
Рук.гр.	Варивода						
Инж.	Постнов						

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

Копировал Кликинова Формат А3

Схемы установки анкеров и оттяжек типов

АК-1 АП-2; БП-2; БК-2 А-1 Б-1

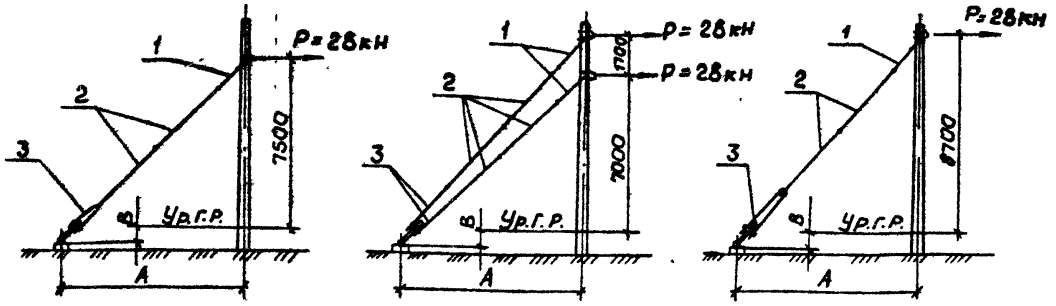


Таблица 3

Позиция элементов оттяжки	Диаметр элемента, мм, для оттяжек типа					
	АК-1	АП-2	БК-2	БП-2	А-1	Б-1
1	20					
2	20					
3	22					

Таблица 1

Размеры установки анкера, м

Тип анкера	Трехлучевой						Стоечный		Свайный	
Ширина земляного полотна, м	5,8			7,0			5,8 ; 7,0		5,8 ; 7,0	
Место установки анкера и габарит опар, м	Насыпь 3,3;3,6	Выемка 4,9	Междупутье; выемка 5,7	Насыпь 3,3;3,6	Выемка 5,7	Междупутье	Насыпь 3,6; междупутье	Выемка 5,7	Насыпь 3,4;3,6 Междупутье	Выемка 4,9, 5,7
А	7,0	8,0	8,5	7,5	8,0	8,5	8,0	8,5	8,0	8,5
В	1,3	0,4	0	0,9	0,5	0	0,6	0	0,7	0

Таблица 2

Вид подвески	Вид анкеровки	Переменный ток		Постоянный ток	
		Тип оттяжки	Масса оттяжки, кг	Тип оттяжки	Масса оттяжки, кг
Компенсированная	Компенсированная	АК-1	85,9	БК-2	147,3
	Жесткая	АП-2	145,2	БП-2	146,7
Полукомпенсированная	Полукомпенсированная				
	Жесткая				
Средняя анкеровка, усилив	Жесткая	А-1	91,3	Б-1	92,7

1. Р - допустимая нормативная нагрузка на оттяжку от натяжения анкеруемых проводов.
2. В обозначении типов оттяжек принято:
   А - переменный ток,
   Б - постоянный ток,
   К - компенсированная анкеровка,
   П - полукомпенсированная анкеровка,
   1; 2 - количества ветвей в оттяжке
3. Условия установки анкеров даны в проекте „Опоры консольные железобетонные контактной сети электрических железных дорог," серия 3.501.1-138, выпуск 0/87.

Гл.конс	Брод		
Н.контр	Шагиро		
Нач.отд	Гамаканов		10.87
Гл.спец.	Новогрудский		10.87
Рук.гр	Варивода		
Инж.	Пастнов		

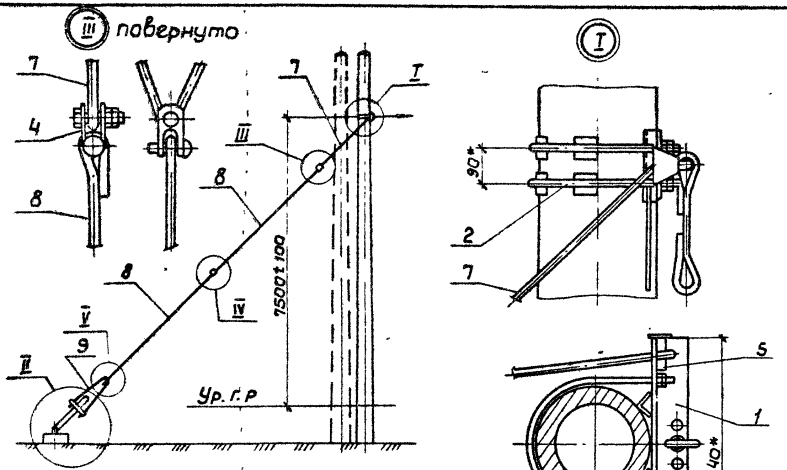
7.501-1 вып. 14 7.00.00 ТБ

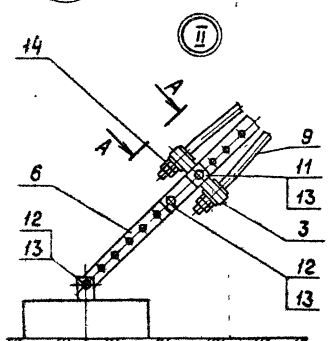
Установка анкеров и таблицы применения оттяжек

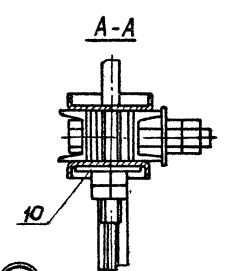
Стадия	Лист	Листов
Р		1

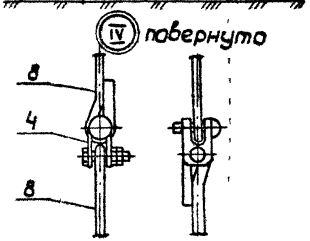
Транспроект

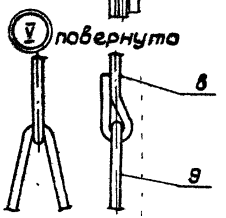
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№











Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Сборочные единицы		
1	8. 10. 00	Кронштейн анкерный	1	
2	2. 20. 00	Полухомут	2	
3	8. 20. 00	Кронштейн	1	
4	8. 30. 00	Скоба анкеровочная	2	
		Детали		
5	8. 00. 01	Валик	2	
6	8. 00. 02	Пластина регулировочная	1	
7	8. 00. 03	Хомут	1	
8	8. 00. 04	Штанга	2	
9	8. 00. 05	Хомут	1	
10	8. 22. 01	Накладка	2	
		Стандартные изделия		
11		Болт М27×160.46 ГОСТ 7798-70	1	
12		Болт М27×90.46 ГОСТ 7798-70	2	
13		Гайка М27.4 ГОСТ 5915-70	6	
14		Гайка М22.4 ГОСТ 5915-70	4	

* Размеры для справок

Гл.констр.	Брод		05.87
Н.контр.	Шапиро		
Нач.отд.	Гамаюнов		10.87
Гл.спец.	Набогородский		10.87
Рук.гр.	Варивода		
Инж.	Постнов		

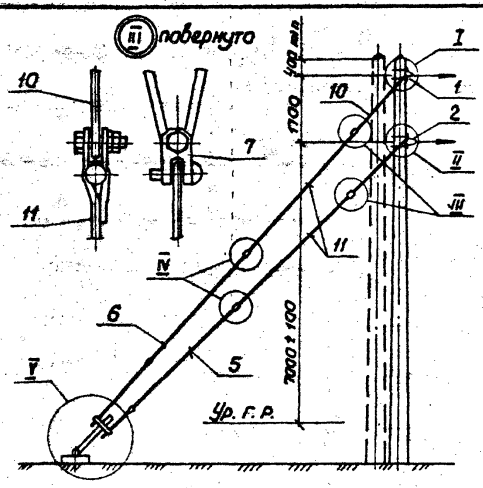
7.501-1 вып. 14 8.00.00 МЧ

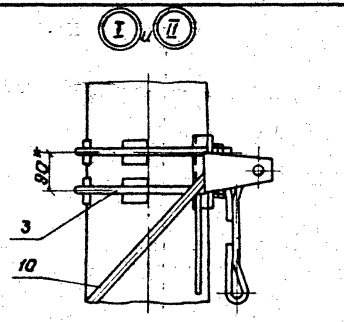
Оттяжка тип АК-1

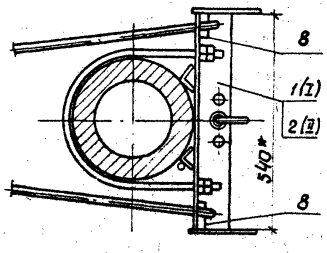
Стадия	Лист	Листов
Р		1

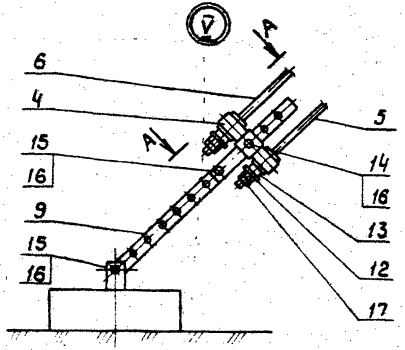
Трансэлектропроект

Копировал Кликунова Формат А3

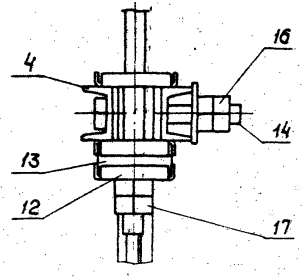


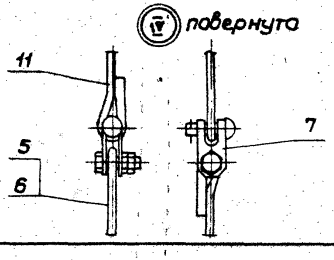






А - А





Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме-чание
		Сборочные единицы		
1**	8.10.00	Кронштейн анкерный	1	
2**	8.10.00-01	Кронштейн анкерный	1	
3	2.20.00	Полухомут	4	
4	8.20.00	Кронштейн	1	
5	9.10.00	Штанга сочлененная	1	
6	9.10.00-01	Штанга сочлененная	1	
7	8.30.00	Скоба анкеровочная	4	
		Детали		
8	8.00.01	Валик	4	
9	8.00.02	Пластина регулировочная	1	
10	8.00.03	Хомут	2	
11	8.00.04	Штанга	2	
12	8.20.01-01	Скоба	2	
13	9.00.01	Вкладыш	2	
		Стандартные изделия		
14		Болт М27×160.46 ГОСТ 7798-70	1	
15		Болт М27×90.46 ГОСТ 7798-70	2	
16		Гайка М27.4 ГОСТ 5915-70	6	
17		Гайка М22.4 ГОСТ 5915-70	4	

1. * Размеры для справок.
2. Деталь поз. 1 применять в узле I, деталь поз. 2 - в узле II.

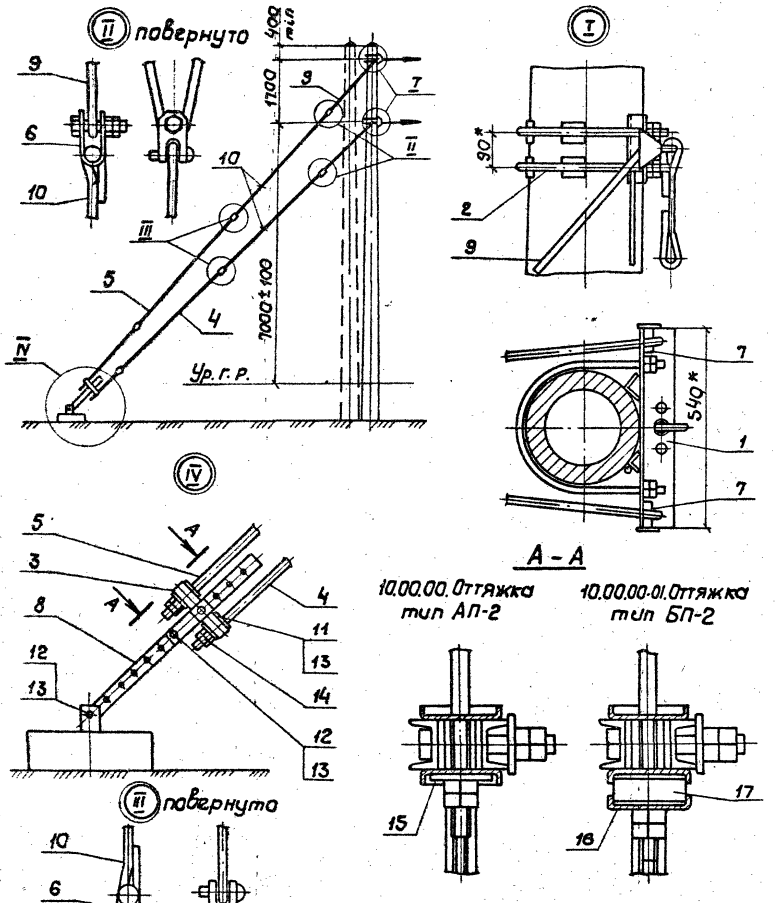
Гл. конст.	Брод		
Н. контр.	Шапира		
Нач. отд.	Гамаюнов		10.81
Гл. спец.	Новогрудский		10.81
Рук. гр.	Варивода		
Инж.	Пастнов		

7.501-1 Вып. 14 9.00.00 МЧ

Оттяжка тип БК-2

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Трансэлектропроект



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Сборочные единицы		
1	8. 10. 00	Кронштейн анкерный	2	
2	2. 20. 00	Полухомут	4	
3	8. 20. 00	Кронштейн	1	
4	9. 10. 00	Штанга сочлененная	1	
5	9. 10. 00-01	Штанга сочлененная	1	
6	8. 30. 00	Скоба анкеровочная	4	
		Детали		
7	8. 00. 01	Валик	4	
8	8. 00. 02	Пластина регулировочная	1	
9	8. 00. 03	Хомут	2	
10	8. 00. 04	Штанга	2	
		Стандартные изделия		
11		Болт М 27×160.46 ГОСТ 7798-70	1	
12		Болт М 27×90.46 ГОСТ 7798-70	2	
13		Гайка М 27.4 ГОСТ 5915-70	6	
14		Гайка М 22.4 ГОСТ 5915-70	4	
	Переменные данные для исполнений:			
		10.00.00		
		Оттяжка типа АП-2		
		Детали		
15	8. 22. 01	Накладка	2	
		10.00.00-01		
		Оттяжка типа БП-2		
		Детали		
16	8. 20. 01-01	Скоба	2	
17	9. 00. 01	Вкладыш	2	

* Размеры для справок.

Гл. конст.	Брод		05.87
Н. контр.	Шапиро		
Нач. отд.	Гамаюнов		10.87
Гл. спец.	Новогрудский		10.87
Рук. гр.	Варивода		
Инж.	Постнов		

7.501-1 вып. 14 10.00.00 МЧ

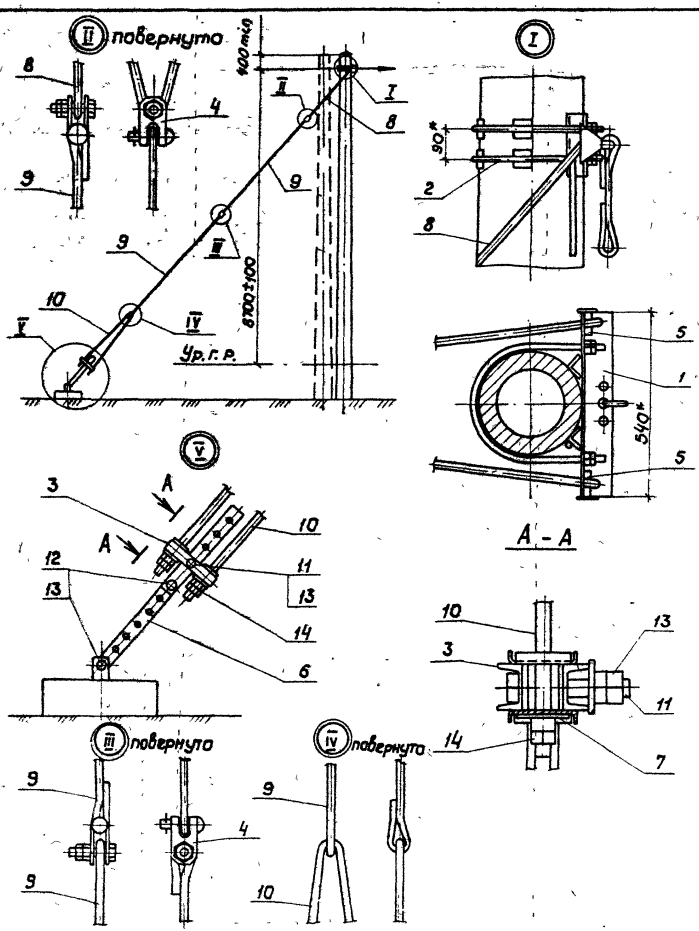
Оттяжки тип АП-2 и БП-2

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

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

Копировал Кликунова Формат А3



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Сборочные единицы		
1	8. 10. 00	Кронштейн анкерный	1	
2	2. 20. 00	Полухомут	2	
3	8. 20. 00	Кронштейн	1	
4	8. 30. 00	Скоба анкеровочная	2	
		Детали		
5	8. 00. 01	Валик	2	
6	8. 00. 02	Пластина регулировочная	1	
7	8. 22. 01	Накладка	2	
8	8. 00. 03	Хомут	1	
9	8. 00. 04	Штанга	2	
10	8. 00. 05-01	Хомут	1	
		Стандартные изделия		
11		Болт М 27×160.46 ГОСТ 7798-70	1	
12		Болт М 27×90.46 ГОСТ 7798-70	2	
13		Гайка М 27.4 ГОСТ 5915-70	6	
14		Гайка М 22.4 ГОСТ 5915-70	4	

* Размеры для справок.

Гл. конст.	Броэ		05.87
Н. контр.	Шалыго		
Нач. отд.	Гамаюнов		10.87
Гл. спец.	Новогрудский		10.87
Рук. г. р.	Варивода		
Инж.	Гостинов		

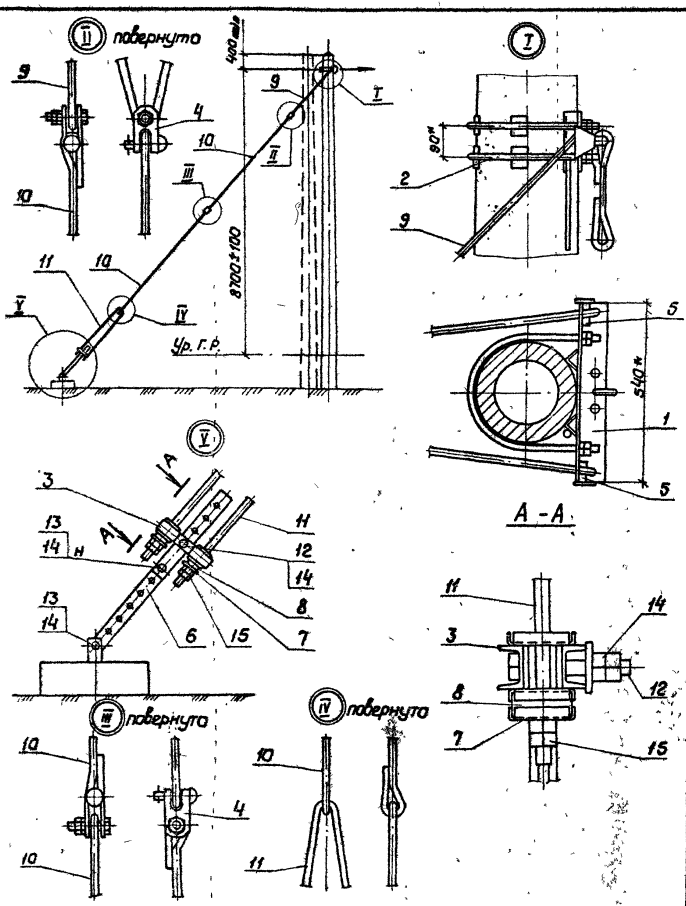
7.501-1 вып. 14 11.00.00 МЧ

Оттяжка тип А-1

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

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



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Сборочные единицы		
1	8.10.00	Кронштейн анкерный	1	
2	2.20.00	Полухомут	2	
3	8.20.00	Кронштейн	1	
4	8.30.00	Скоба анкеровочная	2	
		Детали		
5	8.00.01	Валик	2	
6	8.00.02	Пластина регулировочная	1	
7	8.20.01-01	Скоба	2	
8	9.00.01	Вкладыш	2	
9	8.00.03	Хомут	1	
10	8.00.04	Штанга	2	
11	8.00.05-01	Хомут	1	
		Стандартные изделия		
12		Болт М27х160.46 ГОСТ 7798-70	1	
13		Болт М 27х90.46 ГОСТ 7798-70	2	
14		Гайка М 27.4 ГОСТ 5915-70	6	
15		Гайка М 22.4 ГОСТ 5915-70	4	

Гл.конст.	Брод		05.87
Н.контр.	Шапиро		
Нач.отд.	Гамаюнов		10.87
Гл.спец.	Новгородский		10.87
Рук.гр.	Варивода		
Инж.	Пастнов		

7.501-1 Вып. 14 12.00.00 МЧ

Оттяжка тип Б-1

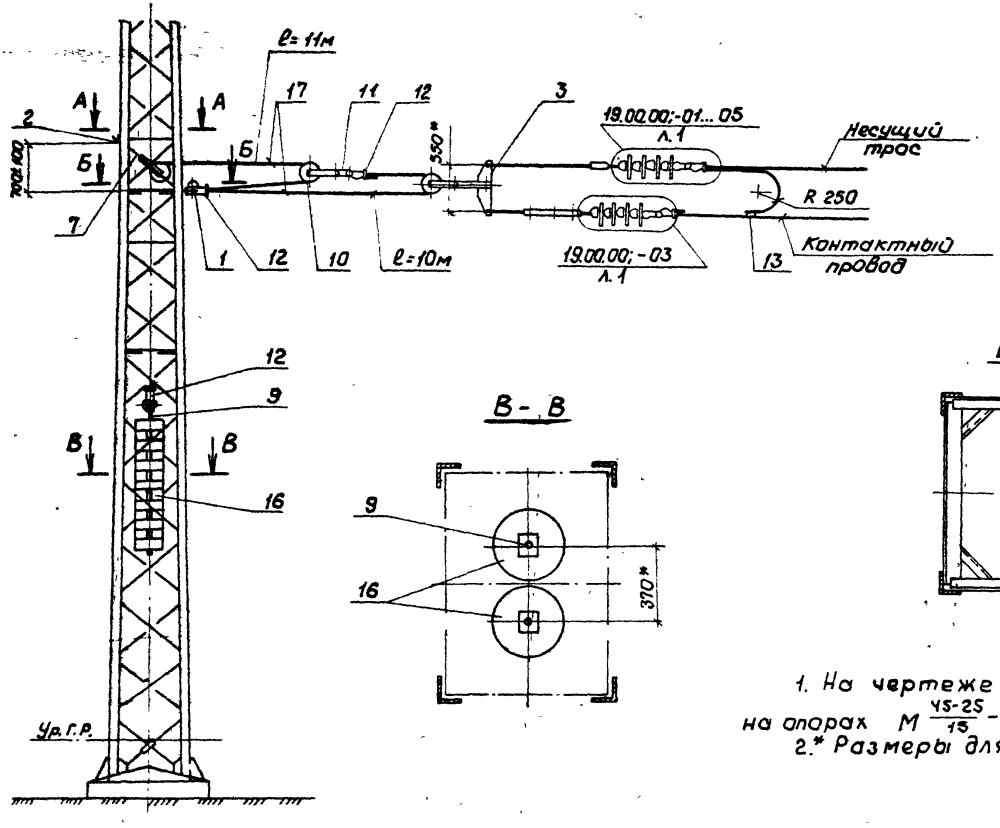
Стадия	Лист	Листов
Р		1

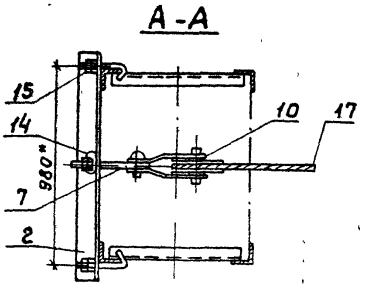
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

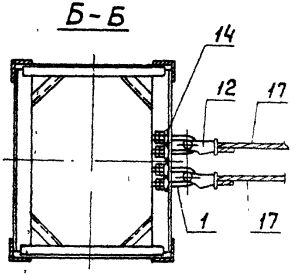
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал Кликунова Формат А3

13.00.00;-01. Компенсированная анкеровка







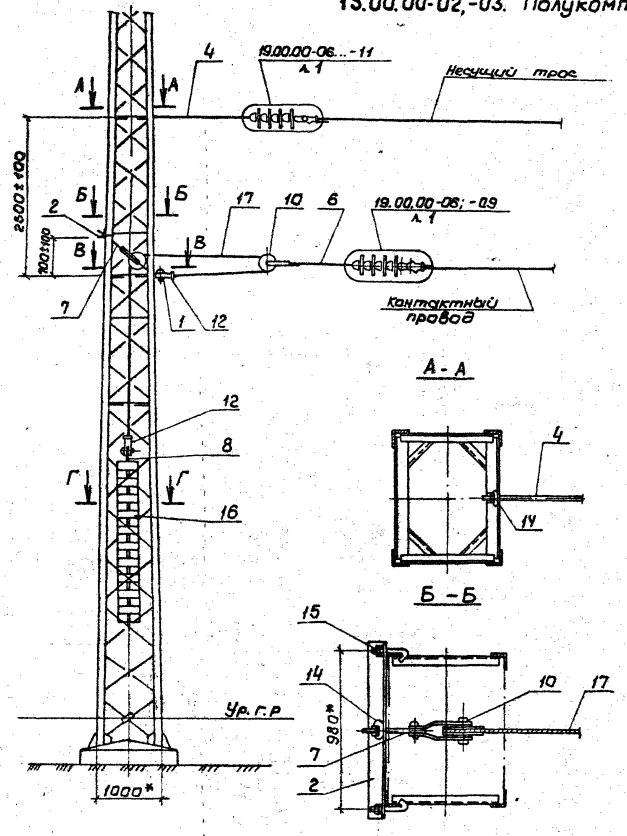
1. На чертеже условно показана анкеровка на опорах М $\frac{45\text{-}25}{15}$-73, м $\frac{65\text{-}25}{15}$-73

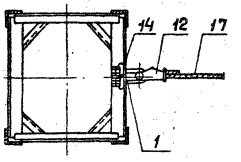
2.* Размеры для справок.

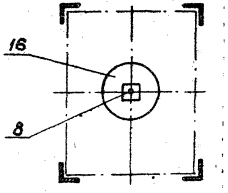
Гл конст	Брод		05.87	7.501-1 Вып. 14	13.00.00 МЧ
Н контр	Шапира			Анкеровка контактной подвески переменного тока на анкерных металлических опорах	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 5
Нач отд	Гамаюнов		10.87		
Гл спец	Новогрудский				Трансэлектропроект
Рук гр	Варивода				
Инж.	Пастнов				

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

13.00.00-02,-03. Полукомпенсированная анкеровка

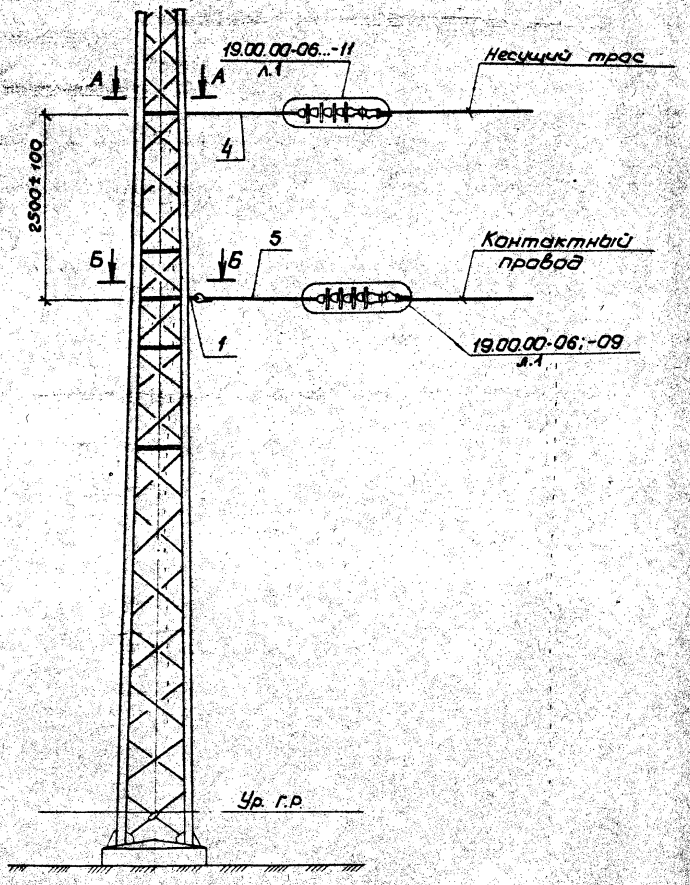




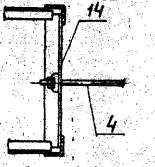


1. На чертеже условно показана анкеровка на опорах М $\frac{45-25}{15}$-73, М $\frac{65-25}{15}$-73.
2. * Размеры для справок.

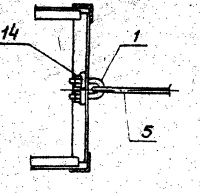
13.00.00-04. Жесткая анкеровка.



А – А



Б – Б



На чертеже условно показана анкеровка на опорах М $\frac{43-25}{15}$-73, М $\frac{65-25}{15}$-73.

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

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на 13.00.00 МЧ —	01	02	03	04			Примечание
		Сборочные единицы								
1	13.10.00	Хомут	2	2	1	1	1			
		Детали								
2	13.00.01	Балка блока	—	1	—	1	—			
	13.00.01-02	Балка блока	1	—	1	—	—			
		Прочие изделия								
3*	Л93.40.0119	Узел компенсированной анке-								Люберецкий ЗМЗ
		ровки	1	1	—	—	—			
4	Л93.41.0203	Штанга сочлененная пестик-нарез-								То же
		ка, ℓ=1600 (181-76)	—	—	1	1	1			
5	Л93.41.0202	Штанга сочленённая пестик-ушко,								"
		ℓ=1600 (180-76)	—	—	—	—	1			
6	Л93.42.0396	Штанга пестик-ушко, ℓ=1000 (172-76)	—	—	1	1	—			"
7	Л93.41.0201	Штанга ушко-нарезка, ℓ=600 (168-76)	1	1	1	1	—			"
8	Л93.40.0108	Штанга одинарная для грузов								"
		тип I (105-76)	—	—	1	1	—			
9	Л93.40.0107	Штанга двойная для грузов								"
		тип I (106-76)	1	1	—	—	—			
10	К-041-61	Блок компенсатора (041-76)	3	3	2	2	—			Уфимский ТРЗ
11	К 529.28.000	Планка соединительная (082-76)	1	1	—	—	—			Фрунзенский ТРЗ
12	5РЯ.145.003	Зажим клиновой (035-76)	4	4	2	2	—			Чебоксарский ЭРЗ
13	К 529.07.000	Зажим питающий (053-76)	1	1	—	—	—			Орджоникидзевский ТРЗ
14	КС-072-79	Шайба шаровая (072-76)	5	5	4	4	3			Уфимский ТРЗ
15	Л93.41.0214	Болт крюковой К6 16/120 (107-76)	2	—	2	—	—			Люберецкий ЗМЗ
	Л93.41.0214	Болт крюковой К6 16/170 (107-76)	—	2	—	2	—			То же

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на 13.00.00 МЧ								Примечание
			—	01	02	03	04				
16		Груз железобетонный					—				
		Материалы									
17		Канат II-Г-I-Ж-Н-1176(120), ГОСТ 3063-80	21	21	11	11	—				м

13.00.00 - компенсированная анкеровка контактной подвески переменного тока на анкерной металлической опоре М $\frac{10-40}{10}$-73;

13.00.00-01 - то же, на опорах М $\frac{45-25}{15}$-73, М $\frac{65-25}{15}$-73;

13.00.00-02 - полукомпенсированная анкеровка контактной подвески переменного тока на анкерной металлической опоре М $\frac{10-40}{10}$-73;

13.00.00-03 - то же, на опорах М $\frac{45-25}{15}$-73, М $\frac{65-25}{15}$-73;

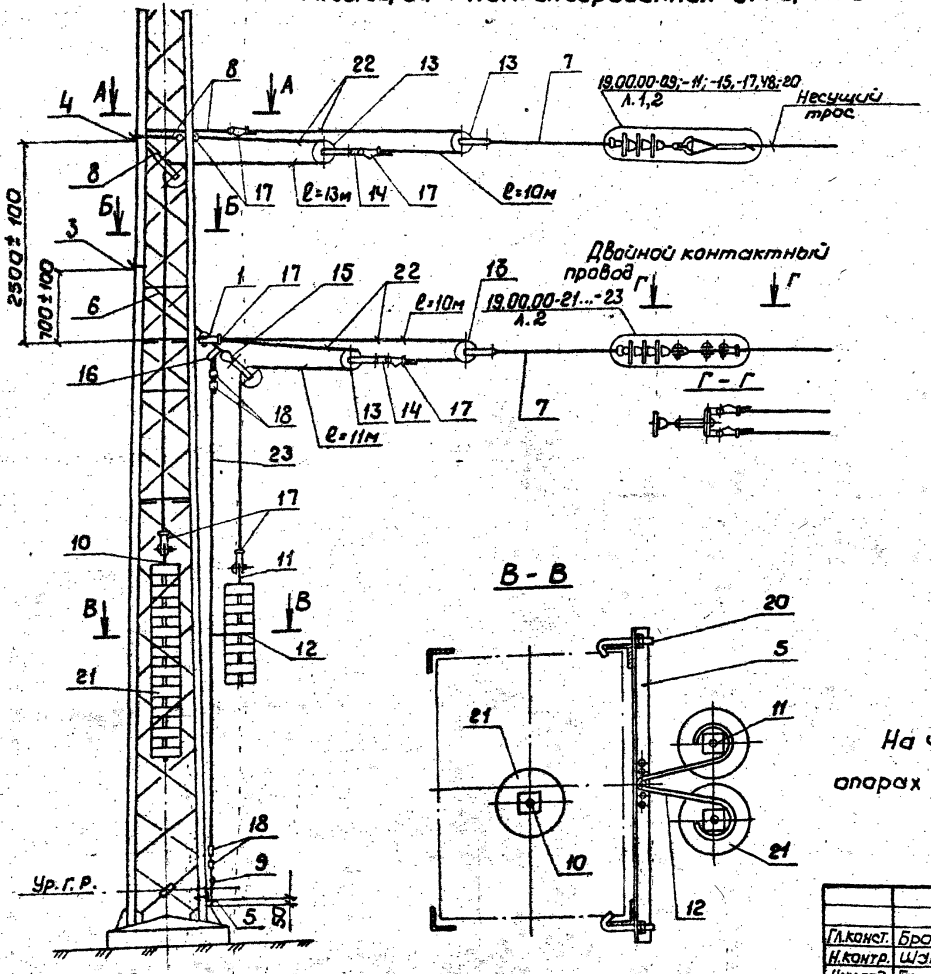
13.00.00-04 - жесткая анкеровка контактной подвески переменного тока на анкерных металлических опорах.

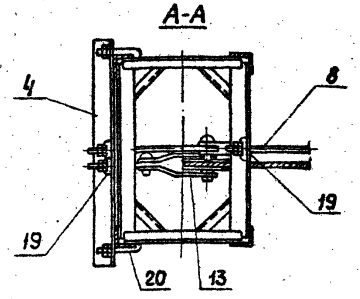
* Каромысло в узле компенсированной анкеровки принять по чертежу 1.10.0006.

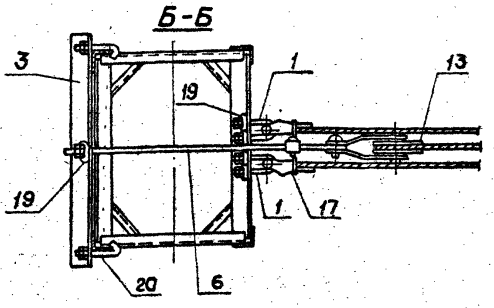
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Копировал Филатова Формат А4

14.00.00-01. Компенсированная анкеровка





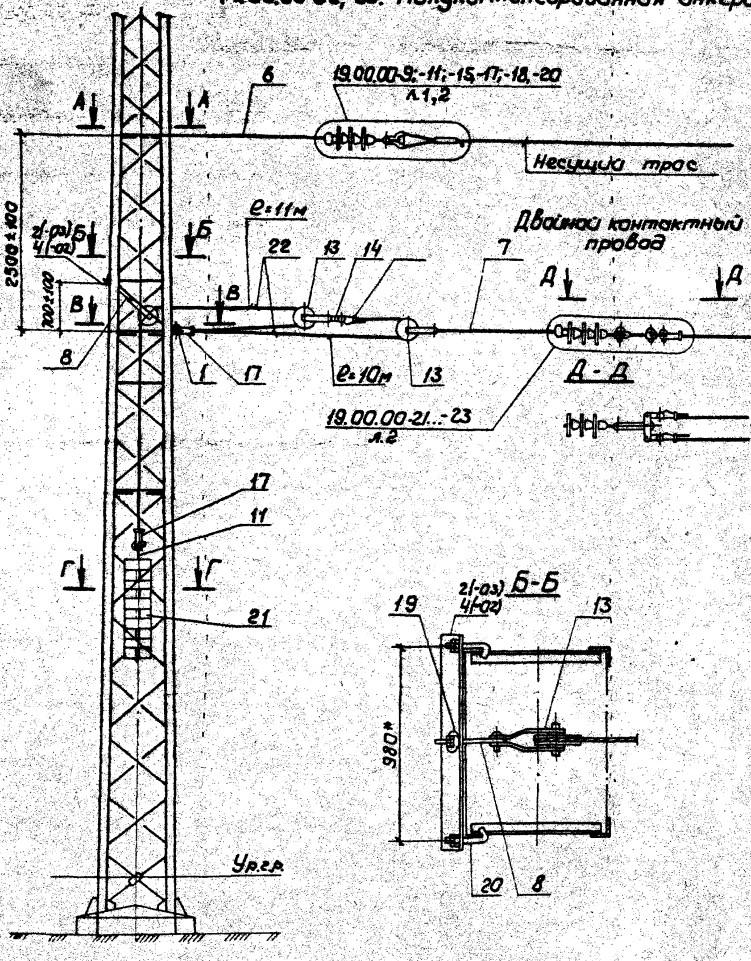


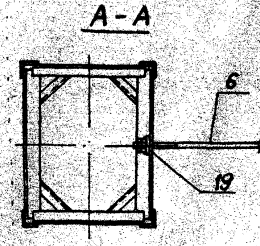
На чертеже условно показана анкеровка на опорах М $\frac{45-25}{15}$-73, М $\frac{65-25}{15}$-73.

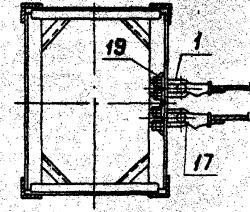
Гл.конст.	Брод		05.87	7.501-1 вып.14	14.00.00 МЧ	
Н.контр.	Шэпиро			Анкеровка контактной подвески постоянного тока на анкерных металлических опорах	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 6	
Нач.отд.	Гамаюнов		10.87			
Гл.спец.	Новгородский		10.87		ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
Рук.гр.	Варивода					
Инж.	Пастнов					

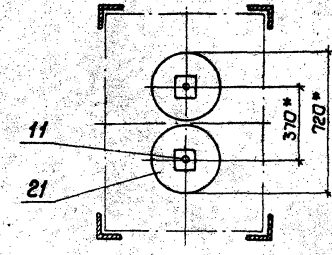
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

14.00.00-02,-03. Полукомпенсированная анкеровка (трехблочная)





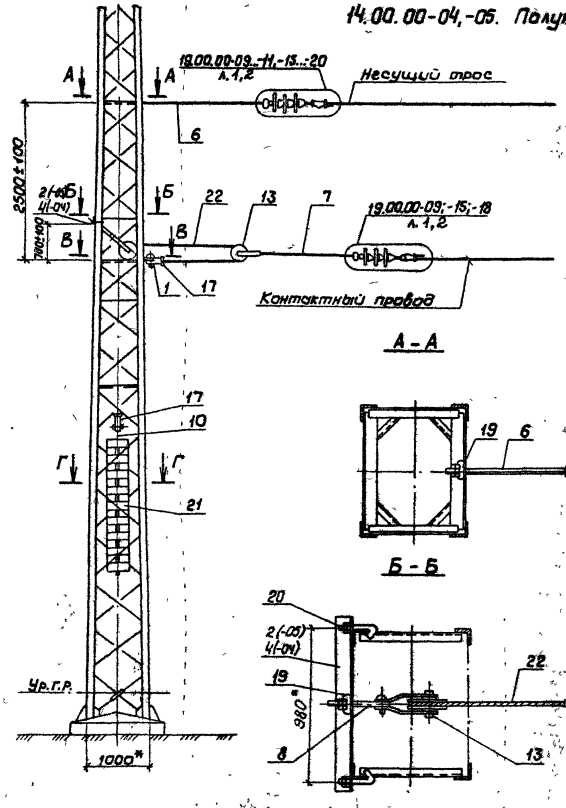


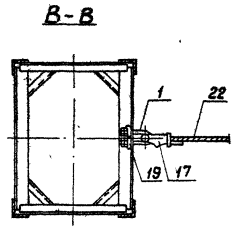


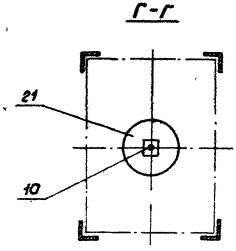
1. На чертеже условно показана анкеровка на опорах М $\frac{45-25}{15}$-73, М $\frac{65-25}{15}$-73.
2. * Размеры для справок.

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

14.00.00-04,-05. Полукомпенсированная анкеровка (двухблочная)



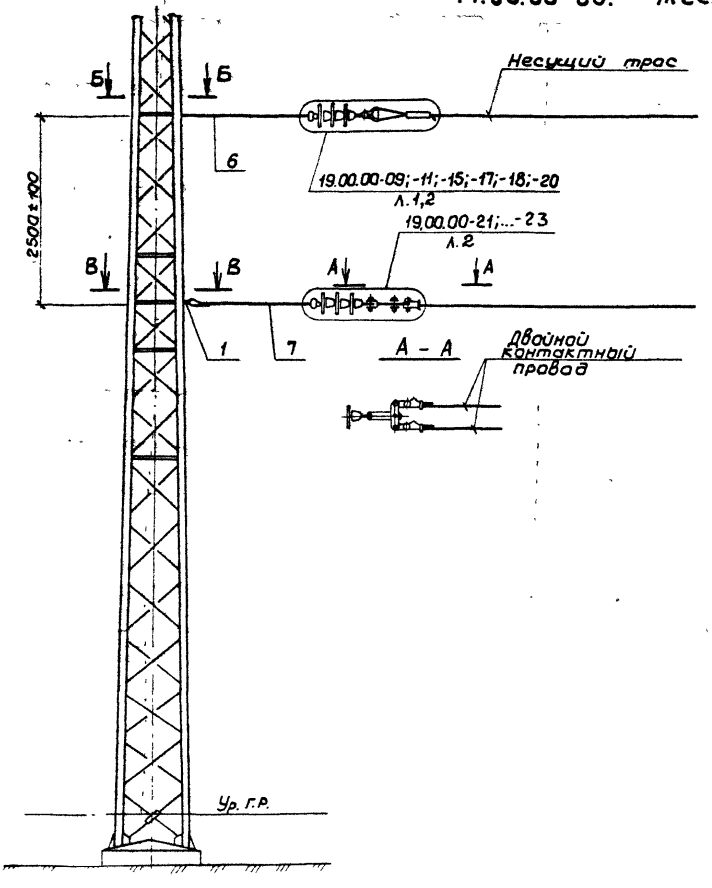


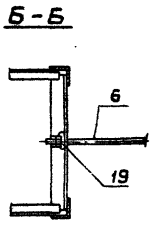


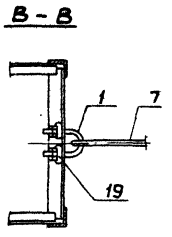
1. На чертеже условно показана анкеровка на опорах М $\frac{45-25}{15}$-73, М $\frac{65-25}{15}$-73.

2.* Размеры для справок.

14.00.00-06. Жесткая анкеровка







На чертеже условно показана анкеровка на опорах М $\frac{45-25}{15}$-73, М $\frac{65-25}{15}$-73.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на 14.00.00 МЧ							Примечание
			—	01	02	03	04	05	06	
		Сборочные единицы								
1	13.00.00	Хомут	2	2	2	2	1	1	1	
		Детали								
2	13.00.01	Балка блока	—	—	—	1	—	1	—	
3	13.00.01-01	Балка блока	1	—	—	—	—	—	—	
	14.00.01.	Балка блока	—	1	—	—		—	—	
4	13.00.01-02	Балка блока	1	—	1	—	1	—	—	
	14.00.02	Балка блока	—	1	—	—	—	—	—	
5	14.00.03	Ограничитель грузов	—	1	—	—	—	—	—	
	14.00.03-01	Ограничитель грузов	1	—	—	—	—	—	—	
		Прочие изделия								
6	ЛЭЗ.41.0203	Штанга сочлененная пестик-нарезка, ℓ=1600 (181-76)	—	1	1	1	1	1	1	Инструкции ЭПЗ
	ЛЭЗ.41.0204	Штанга сочлененная пестик-нарезка, ℓ=2100 (182-76)	1	—	—	—	—	—	—	Тоже
7	ЛЭЗ.42.0396	Штанга пестик-ушко, ℓ=1000 (172-76)	2	2	1	1	1	1	1	"
8	ЛЭЗ.41.0201	Штанга ушко-нарезка, ℓ=600 (168-76)	3	3	1	1	1	1	—	"
9	ЛЭЗ.41.0197	Штанга ушко-нарезка, ℓ=250 (166-76)	1	1	—	—	—	—	—	"
10	ЛЭЗ.40.0108	Штанга одинарная для грузов тип I (105-76)	1	1	—	—	1	1	—	"
11	ЛЭЗ.40.0107	Штанга двойная для грузов тип I (106-76)	1	1	1	1	—	—	—	"
12	ЛЭЗ.42.0389	Ограничитель сбрасывающий (152-76)	1	1	—	—	—	—	—	"
13	К-041-61	Блок компенсатора (041-76)	6	6	3	3	2	2	—	Уфимский ТРЗ
14	К 529.28.000	Планка соединительная (082-76)	2	2	1	1	—	—	—	Оренбургский ТРЗ
15	СРЯ.882.003	Ушко однолапчатое (012-76)	1	1	—	—	—	—	—	Челябинский ЭРЗ

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

Копировал, филиала Формат А3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на 14.00.00 МЧ							Примечание
			–	01	02	03	04	05	06	
16	А33.41.0196	Скоба (162-76)	1	1	–	–	–	–	–	Люберецкий 3/43
17	5РА.145.003	Зажим клиновой (035-76)	8	8	3	3	2	2	–	Чимкентский 9.03
18	И-1081	Зажим плашечный (066-76)	4	4	–	–	–	–	–	Таллинский 3-9
19	К-072-79	Шайба шаровая (072-76)	8	8	6	6	4	4	3	Уральский 7.03
20	А33.41.0214	Болт крюковой К516/120 (107-76)	6	–	2	–	2	–	–	Люберецкий 3/43
		Болт крюковой К518/170 (107-76)	–	6	–	2	–	2	–	
21		Груз железобетонный							–	
		Материалы								
22		Канат Н-Г-I-Ж-Н-1176(120), ГОСТ 3063-80	44	44	21	21	11	11	–	м
23		Канат 9.1-Г-I-Ж-Н-1372(140), ГОСТ 3063-80	7.5	7.5	–	–	–	–	–	м

14.00.00 – компенсированная анкеровка контактной подвески постоянного тока на анкерной металлической опоре М $\frac{12-40}{10}$-73;

14.00.00-01 – то же, на опорах М $\frac{45-25}{15}$-73; М $\frac{65-25}{15}$-73;

14.00.00-02 – полукомпенсированная трехблочная анкеровка контактной подвески постоянного тока на анкерной металлической опоре М $\frac{10-40}{10}$-73;

14.00.00-03 – то же, на опорах М $\frac{45-25}{15}$-73, М $\frac{65-25}{15}$-73;

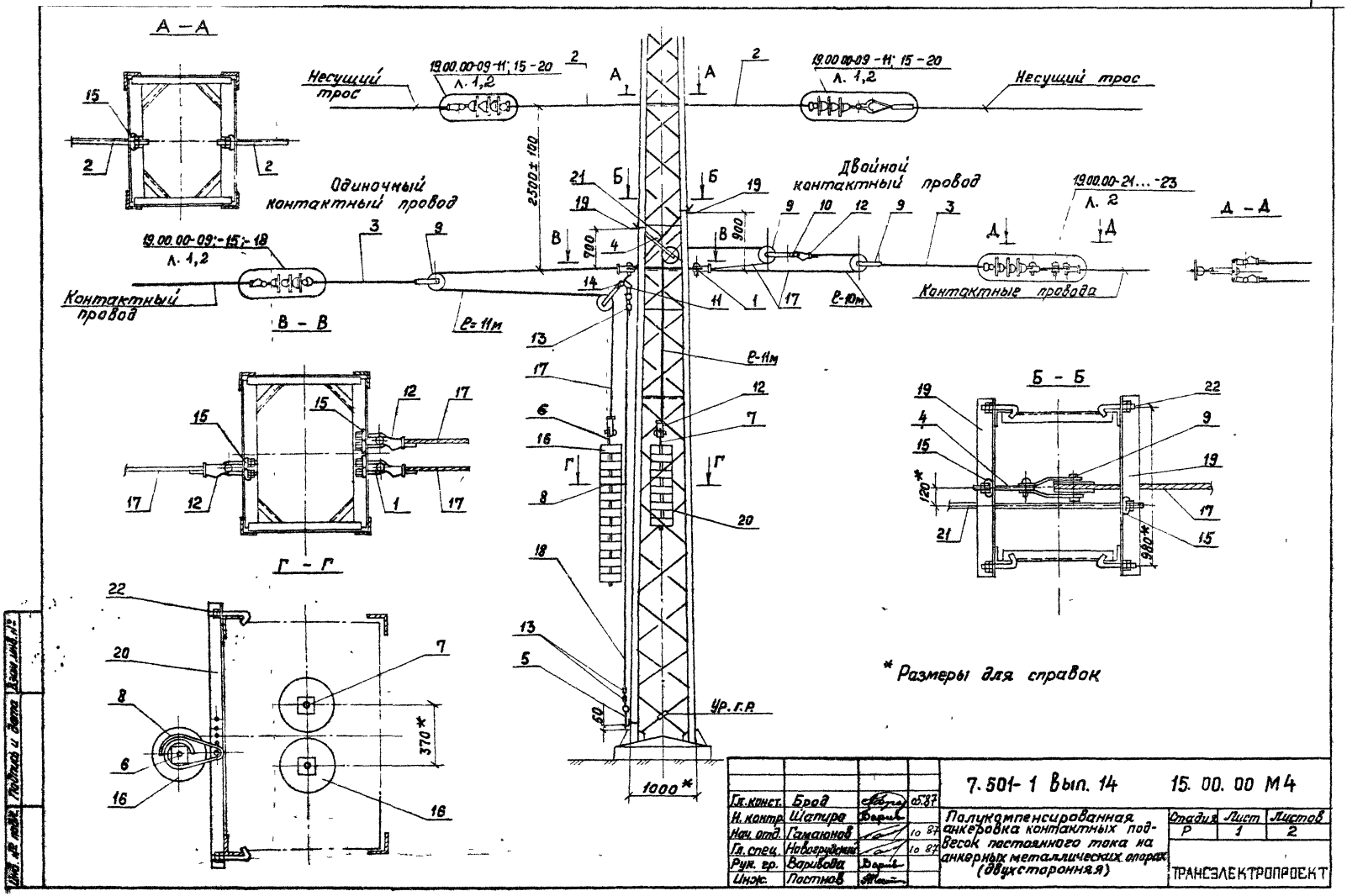
14.00.00-04 – полукомпенсированная двухблочная анкеровка контактной подвески постоянного тока на анкерной металлической опоре М $\frac{18-40}{10}$-73;

14.00.00-05 – то же, на опорах М $\frac{45-25}{15}$-73, М $\frac{65-25}{15}$-73;

14.00.00-06 – жесткая анкеровка контактной подвески постоянного тока на анкерных металлических опорах.

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

копировал филатова формат А3



Гл. констр.	Брод		05.87	7.501-1 Вып. 14	15.00.00 М4
Н. контр.	Шатира			Полукомпенсированная анкеровка контактных подвесок постоянного тока на анкерных металлических опорах (двухсторонняя)	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Нач. отд.	Гамаюнов		10 87		
Гл. спец.	Новогрудский		10 87		
Рук. гр.	Варивода				ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Инж.	Постнов				

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

Копировал Стряхнина Формат 12

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Сборочные единицы		
1	13.10.00	Хомут	3	
		Прочие изделия		
2	Л33.41.0203	Штанга сочлененная лестник–нарезка, ℓ=1600, (181-76)	2	Люберецкий ЭМЗ
3	Л33.42.0396	Штанга лестник-ушко, ℓ=1000, (172-76)	2	То же
4	Л33.41.0201	Штанга ушко-нарезка, ℓ=600, (168-76)	1	"
5	Л33.41.0197	Штанга ушко-нарезка, ℓ=250 (166-76)	1	"
6	Л33.40.0108	Штанга одинарная для грузов тип I, (105-76)	1	"
7	Л33.40.0107	Штанга двойная для грузов тип I, (106-76)	1	"
8	Л33.42.0390	Ограничитель одинарный, (153-76)	1	"
9	К-041-61	Блок компенсатора, (041-76)	5	Уфимский ТРЗ
10	К-529.28.000	Планка соединительная (082-76)	1	Оренбургский ТРЗ
11	Л33.41.0196	Скоба (162-76)	1	Люберецкий ЭМЗ
12	5РЯ.145.003	Зажим клиновой, (035-76)	6	Чебоксарский ЭРЗ
13	И-1081	Зажим плашечный, (066-76)	4	Ульяновский ЭРЗ
14	5РЯ.882.003	Ушко однолапчатое, (012-76)	1	Чебоксарский ЭРЗ
15	КС-072-79	Шайба шаровая, (072-76)	10	Уфимский ТРЗ
16		Груз железобетонный		
		Материалы		
17		Канат 11-Г-I-Ж-Н-1176(120), ГОСТ 3063-80	32	м
18		Канат 9,1-Г-I-Ж-Н-1372(140), ГОСТ 3063-80	7,5	м

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Переменные	данные для исполнений:		
		15.00.00		
		Опора типа М $\frac{65-25}{16}$-Т3, М $\frac{65-25}{15}$-Т3		
		Детали		
19	14.00.01	Балка блока	2	
20	14.00.03	Ограничитель грузов	1	
		Прочие изделия		
21	Л33.41.0203	Штанга сочлененная лестник-нарезка ℓ=1600, (181-76)	1	Люберецкий ЭМЗ
22	Л33.41.0214	Болт крюковой КБ 16/170, (107-76)	6	То же
		15.00.00–01		
		Опора типа М $\frac{10-140}{10}$–Т3		
		Детали		
19	14.00.01-02	Балка блока	2	
20	14.00.03-01	Ограничитель грузов	1	
		Прочие изделия		
21	Л33.41.0204	Штанга сочлененная лестник-нарезка ℓ=2100, (182-76)	1	"
22	Л33.41.0214	Болт крюковой КБ 16/120, (107-76)	6	"

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

16.00.00 - 02; - 03
Переменный ток
(Остальное см. Постоянный ток)

16.00.00; - 01. Постоянный ток

16.00.00 - 02; - 03
Переменный ток
(Остальное см. Постоянный ток)

Несущий трос

Л. 1

Несущий трос

Л. 1,2

Несущий трос

Несущий трос

Одиночный контактный провод

Одиночный контактный провод

Контактный провод

Контактный провод

Контактный провод

Контактный провод

А - А

Б - Б

Б - Б

Г - Г

Г - Г

В - В

Ур. г.р.

1000*

400*

980*

400

120*

400

* Размеры для справок

Гл. констр.	Брод		05.87	7.501-1 Вып. 14 16.00.00 МЧ	
Н. контр.	Шапиро			Полукомпенсированная анкеровка контактных подвесок постоянного и переменного токов на анкерных металлических опорах (двухсторонняя)	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Нач. отд.	Гамаюнов		10.87		
Гл. спец.	Новогрудский		10.87		
Рук. гр.	Баринова				
Инж.	Постнов				ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

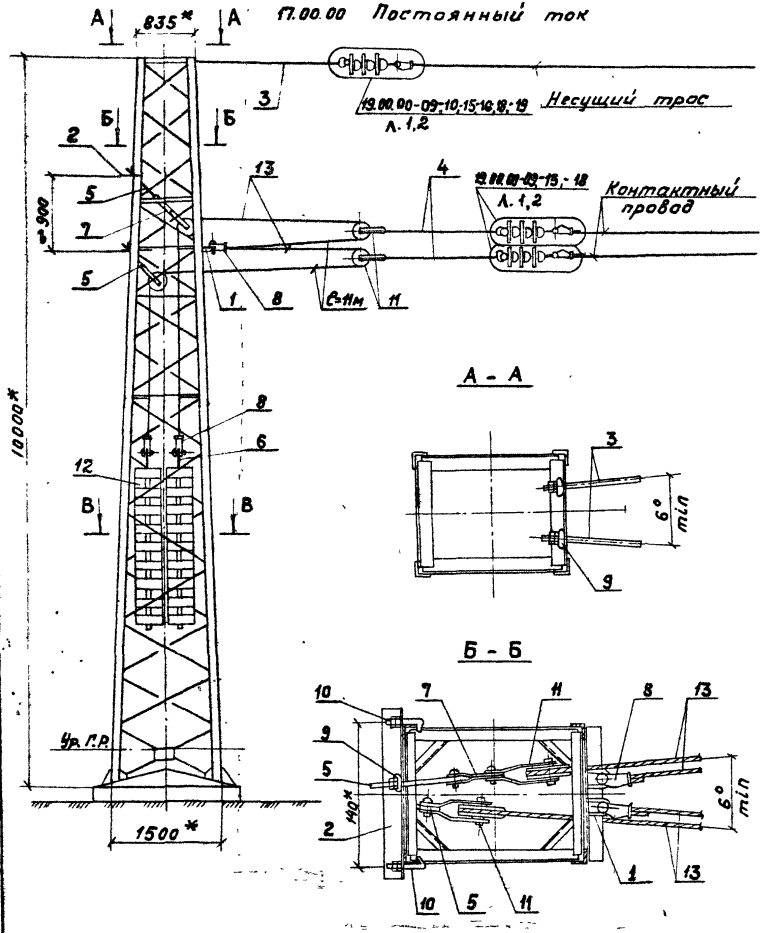
Копировал Стрехнина Формат А3

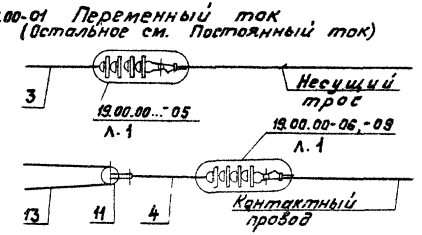
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

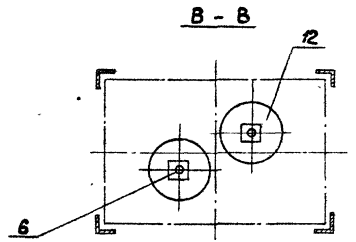
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Сборочные единицы		
1	13.10.00	Хомут	2	
		Прочие изделия		
2	ЛЭЗ.41.0203	Штанга сочлененная пестик-нарезка, ℓ=1600, (181-76)	2	Люберецкий ЭМЗ
3	ЛЭЗ.42.0396	Штанга пестик-ушко, ℓ=1000, (172-76)	2	То же
4	ЛЭЗ.41.0201	Штанга ушко-нарезка, ℓ=600, (168-76)	2	"
5	ЛЭЗ.40.0108	Штанга одинарная для грузов тип I, (105-76)	2	"
6	К-041-61	Блок компенсатора, (041-76)	4	Уфимский ТРЗ
7	5РЯ.145.003	Зажим клиновой (035-76)	4	Челябинский ЭРЗ
8	КС-072-79	Шайба шаровая, (072-76)	8	Уфимский ТРЗ
9		Груз железобетонный		
		Материалы		
10		Канат 11-Г-I-Ж-Н-1176(120), ГОСТ 3063-80	22	м
	Переменные данные для исполнений:			
		16.00.00; -02		
		Опора типа М $\frac{15-25}{15}$-73, М $\frac{65-25}{15}$-73		
		Детали		
11	14.00.01-01	Балка блока	2	
12	ЛЭЗ.41.0214	Болт крюковой КБ16/110, (107-76)	4	Люберецкий ЭМЗ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		16.00.00-01; 03		
		Опора типа М $\frac{10-40}{10}$-73		
		Детали		
11	14.00.01-02	Балка блока	2	
12	ЛЭЗ.41.0214	Болт крюковой КБ16/120, (107-76)	4	Люберецкий ЭМЗ

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







* Размеры для справок

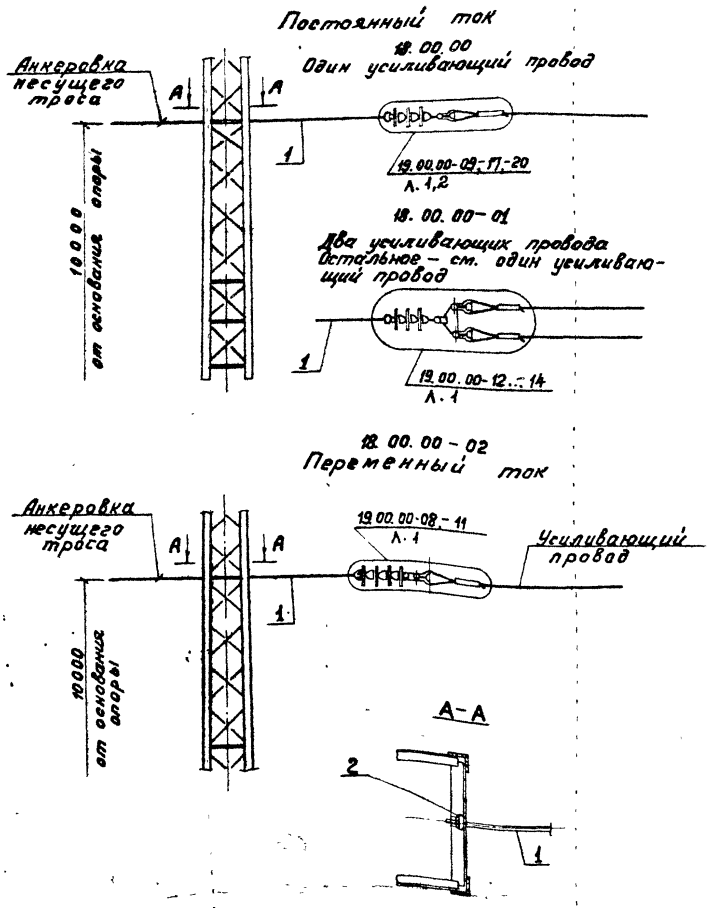
Гл. конст.	Брод		05.87	7.501-1 вып. 14		17.00.00 МЧ	
Н.контр.	Шапиро			Полукомпенсированная анкеровка двух контактных подвесок постоянного и переменного тока на металлической опоре М 10-40-73 (односторонняя)	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Гамаюнов		10.87		Р	1	2
Гл. спец.	Новогрудский		10.87		ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
Рук. гр.	Варивода						
Инж.	Постнов						

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

Копировал Стряхнина Формат А3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Сборочные единицы		
1	13.10.00	Хомут	2	
		Детали		
2	14.00.01-02	Балка блока	1	
		Прочие изделия		
3	ЛЭЗ.41.0203	Штанга сочлененная пестик-нарезка, ℓ=1600 (181-76)	2	Хмельницкий ЭИЗ
4	ЛЭЗ.42.0396	Штанга пестик-ушко, ℓ=1000 (172-76)	2	То же
5	ЛЭЗ.41.0201	Штанга ушко-нарезка, ℓ=600 (168-76)	2	"
6	ЛЭЗ.40.0108	Штанга адинарная для грузов тип I (105-76).	2	"
7	ЛЭЗ.41.0189	Вилка (123-76)	1	"
8	5РЯ.145.003	Зажим клиновой (035-76)	4	Челябинский ЭРЗ
9	КС-072-79	Шайба шаровая (072-76)	8	Уфимский ТРЗ
10	ЛЭЗ.41.0214	Болт крюковой КБ 16/120 (107-76)	2	Хмельницкий ЭИЗ
11	К-041-61	Блок компенсатора (041-76)	4	Уфимский ТРЗ
12		Груз железобетонный		
		Материалы		
13		Канат 11-Г-I-Ж-Н-1176(120), ГОСТ 3063-80	22	м

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



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Прочие изделия		
1	ЛЭЗ.41.0203	Штанга сочлененная пестик-нарезка,		
		l= 1600, (181-76)	1	Люберецкий ЭМЗ
2	КС-072-79	Шайба шаровая, (072-76)	1	Уфимский ТРЗ

1. Анкеровки выполнены для металлических анкерных опор типа М-$\frac{45-25}{15}$-ТЗ, М $\frac{65-25}{15}$-ТЗ, М $\frac{10-40}{10}$-ТЗ.

2. По настоящему чертежу выполняется также анкеровка питающих, отсасывающих и обратных проводов (с соответствующей изоляцией)

Гл. конст.	Брод		05.87
Н. контр.	Шепиро		
Нач. отд.	Гамаюнов		10.87
Гл. спец.	Новогрудский		10.87
Рук. гр.	Варивода		
Инж.	Постнов		

7.501-1 Вып. 14 18.00.00 М4

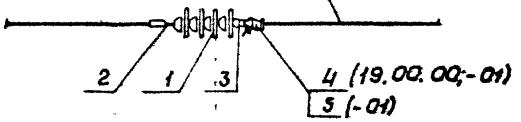
Анкеровка усиливающих проводов на анкерных металлических опорах.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

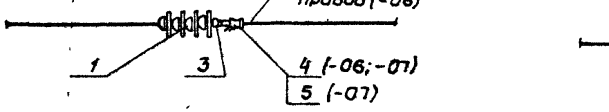
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

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

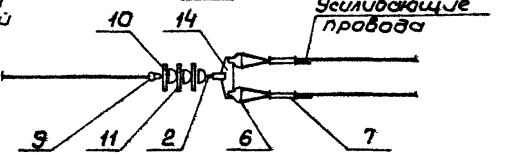
19.00.00; -01



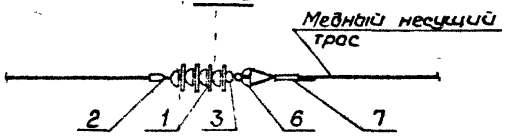
-06; -07



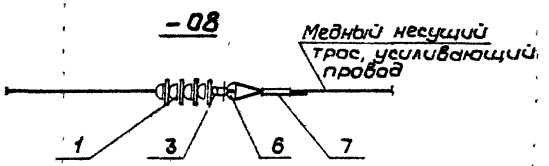
-12



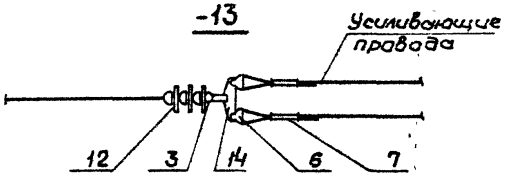
-02



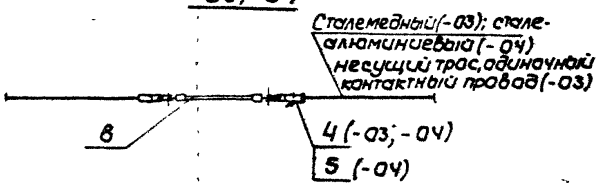
-08



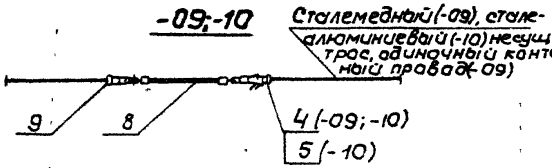
-13



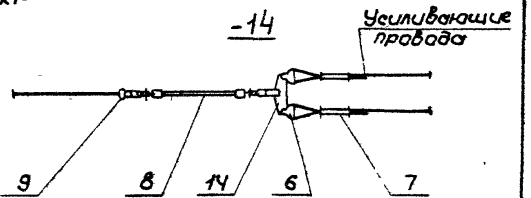
-03; -04



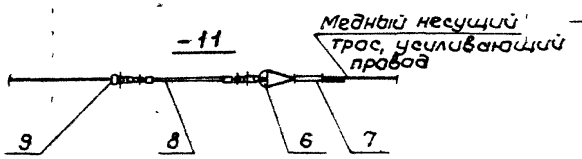
-09; -10



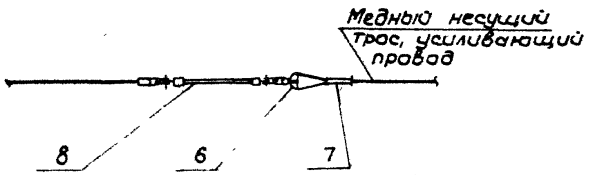
-14



-11



-05



Гл констр.	Брод		05.87
Н контр	Шалыро		
Нач отд	Гамаюнов		10.87
Гл спец	Набагузский		10.87
Рук гр	Варивода		
Ст техн.	Емельянова		

7.501-1 вып. 14 19.00.00 МЧ

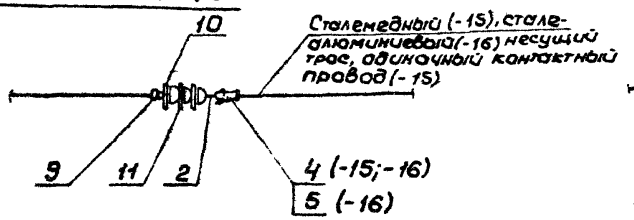
Врезка изоляторов в анкеруемые провода

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

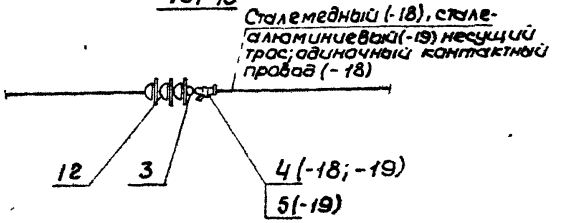
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

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

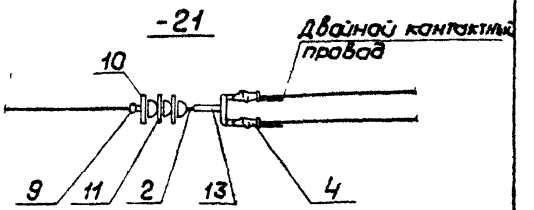
19.00.00 – 15; -16



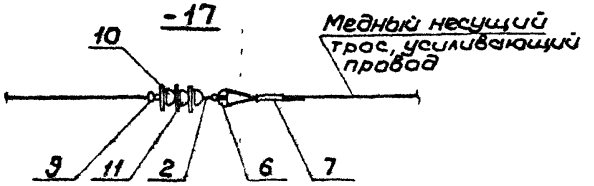
-18; -19



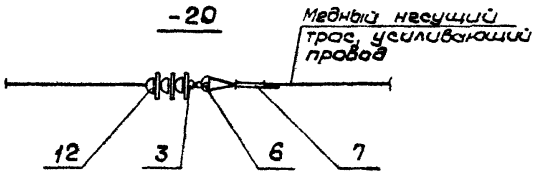
-21



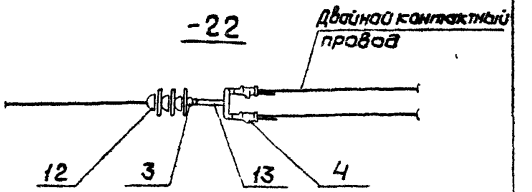
-17



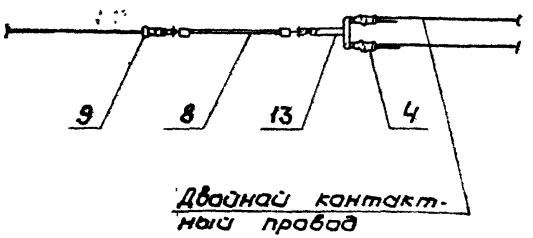
-20



-22



-23



Условия применения узлов				Обозначение узлов с применением изоляторов типа			
				ПС70Д	полимерный	ПТФ10; ПФ10В	ПФ70Ж
Постоянный ток	Компенсированная, полукомпенсированная, жесткая анкеровка	Несущий трос	Медный	—	19.00.00-11	19.00.00-17	19.00.00-20
			Сталемедный	—	19.00.00-09	19.00.00-15	19.00.00-18
			Сталеалюминиевый	—	19.00.00-10	19.00.00-16	19.00.00-19
		Контактный провод	одиночный	—	19.00.00-09	19.00.00-15	19.00.00-18
			двойной	—	19.00.00-23	19.0000-21	19.00.00-22
		Усиливающий провод	один	—	19.00.00-09	19.00.00-17	19.00.00-20
			два	—	19.00.00-14	19.00.00-12	19.00.00-13
Переменный ток	Компенсированная, гибкая анкеровка	Несущий трос	медный	19.00.00-02	19.00.00-05	—	—
			Сталемедный	19.00.00	19.00.00-03	—	—
			Сталеалюминиевый	19.00.00-01	19.00.00-04	—	—
		контактный провод	одиночный	19.00.00	19.00.00.03	—	—
	Полукомпенсированная, жесткая анкеровка	Несущий трос	медный	19.00.00-08	19.00.00-11	—	—
			Сталемедный	19.00.00-06	19.00.00-09	—	—
			Сталеалюминиевый	19.00.00-07	19.00.00-10	—	—
		контактный провод	одиночный	19.00.00-06	19.00.00-09	—	—
		усиливающий провод	один	19.00.00-08	19.00.00-11	—	—

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

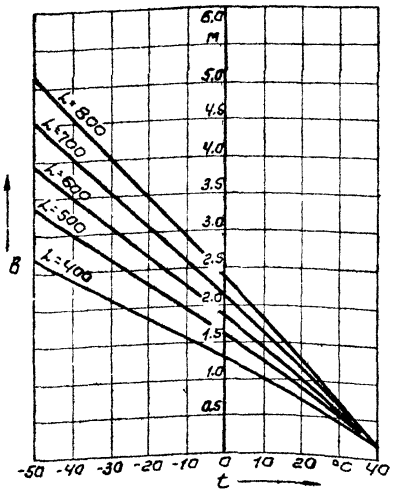
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на 7.501-1 вып.14 19.00.00 МЧ												Примечание
			—	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	
		Прочие изделия													
1		Изолятор ПСЮДТУ 34-27-10874-84	4	4	4	—	—	—	4	4	4	—	—	—	
2	К 529.22.000	Серьга Ср-4,5 (075-76)	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Навасиб. ЭРЗ
3	5РЯ 882.003	Ушка однолапчатое (012-76)	1	1	1	—	—	—	1	1	1	—	—	—	Челябинск ЭРЗ
4	5РЯ 145 003	Зажим клиновой (035-76)	1	1	—	1	1	—	1	—	—	1	—	—	То же
5	411S-КС 10000	Клин	—	1	—	—	1	—	—	1	—	—	1	—	"
6	5РЯ 473.000	Кауш вилочный под серьгу (006-76)	—	—	1	—	—	1	—	—	1	—	—	1	"
7	К 529.14.000	Соединитель проводов (062-76)	—	—	1	—	—	1	—	—	1	—	—	1	Навасиб. ЭРЗ
8	1.20.00	Изолятор полимерный	—	—	—	1	1	1	—	—	—	1	1	1	
9	5РЯ 882.004	Ушка двухлапчатое (013-76)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	Челябинск ЭРЗ
15*	К 529.20.000	Вкладыш вилочного кауша	—	—	1	—	—	1	—	—	1	—	—	1	Полтавский ГРЗ
		Обозн. 7.501-1 вып. 14 19.00.00МЧ	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
		Прочие изделия													
2	К 529.22.00	Серьга Ср-4,5 (075-76)	1	—	—	1	1	1	—	—	—	1	—	—	Навасиб. ЭРЗ
3	5РЯ 882.003	Ушка однолапчатое (012-76)	—	1	—	—	—	—	1	1	1	—	1	—	Челябинск ЭРЗ
4	5РЯ 145. 003	Зажим клиновой (035-76)	—	—	—	1	—	—	1	—	—	2	—	2	То-же
5	411S-КС 1.00.00	Клин	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	"
6	5РЯ 473. 000	Кауш вилочный под серьгу (006-76)	2	2	2	—	—	1	—	—	1	—	—	—	"
7	К 529. 14. 000	Соединитель проводов (062-76)	2	2	2	—	—	1	—	—	1	—	—	—	Навасиб. ЭРЗ
8	1. 20. 00	Изолятор полимерный	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
9	5РЯ 882. 004	Ушка двухлапчатое (013-76)	1	—	1	1	1	1	—	—	—	1	—	1	Челябинск ЭРЗ
10		Изолятор ТФ-70ТУ34-27-18005-78	1	—	—	1	1	1	—	—	—	1	—	—	
11		Изолятор ПФ70-В ТУ 34-27-10960-85	2	—	—	2	2	2	—	—	—	2	—	—	
12		Изолятор ПФ70-Ж ТУ34-27-10992-85	—	3	—	—	—	—	3	3	3	—	3	—	
13	Л33 40. 0118	Карамысло для контактных проводов	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	Люберец ЭМЗ
14	Л33 40. 0116	Карамысло для анкеровки проводов	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	То же
15*	К 529. 20. 000	Вкладыш вилочного кауша	2	2	2	—	—	1	—	—	1	—	—	—	Полтавский ГРЗ

* Деталь применяется для алюминиевых проводов.

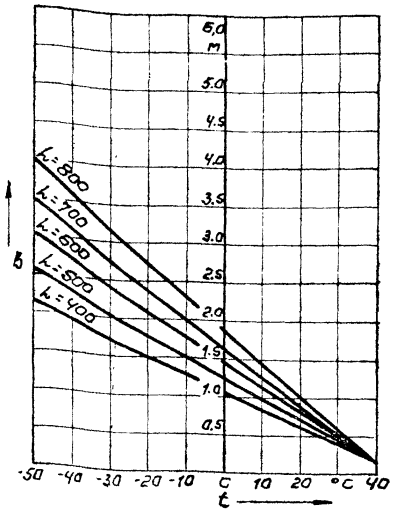
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Компенсированная анкеровка контактной подвески постоянного тока, полукомпенсированная анкеровка контактной подвески постоянного и переменного тока

для медного контактного провода или несущего троса



для сталемедного несущего троса



для сталеалюминиевого несущего троса

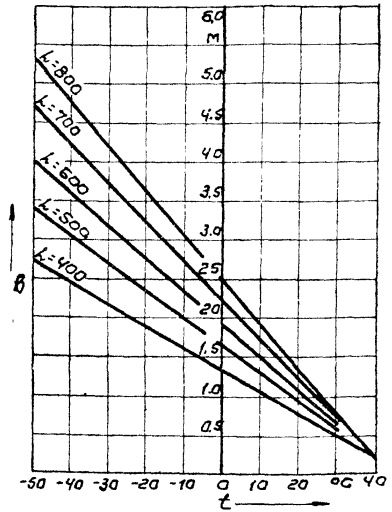
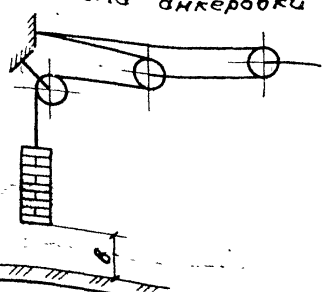


Схема анкеровки



Гл.конст.	Брод		05.87
Н.контр.	Шапира		
Нач.отд.	Гамаюнов		10.87
Гл.спец.	Новогрудский		10.87
Рук.гр.	Варивода		
Ст.техн.	Емельянова		

7.501-1 вып.14 20.00.00 ЭГ

Диаграммы изменения положения грузов компенсаторов

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

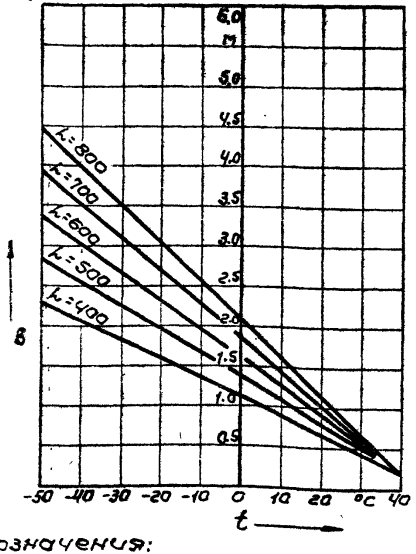
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

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

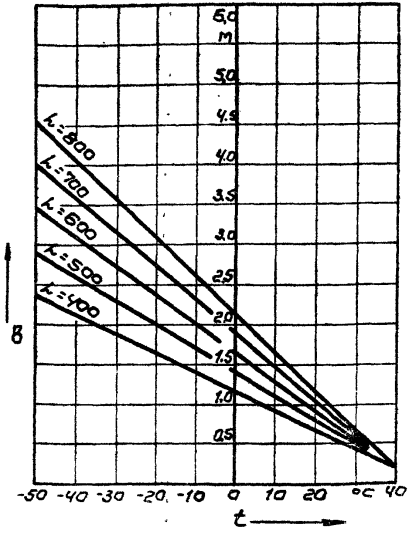
7.501-1 вып. 14

Компенсированная анкеровка контактной подвески переменного тока

для сталемедного несущего троса и медного контактного провода



для сталеалюминиевого несущего троса и медного контактного провода



Условные обозначения:

t - температура воздуха при монтаже;

в - размер, определяющий положение грузов;

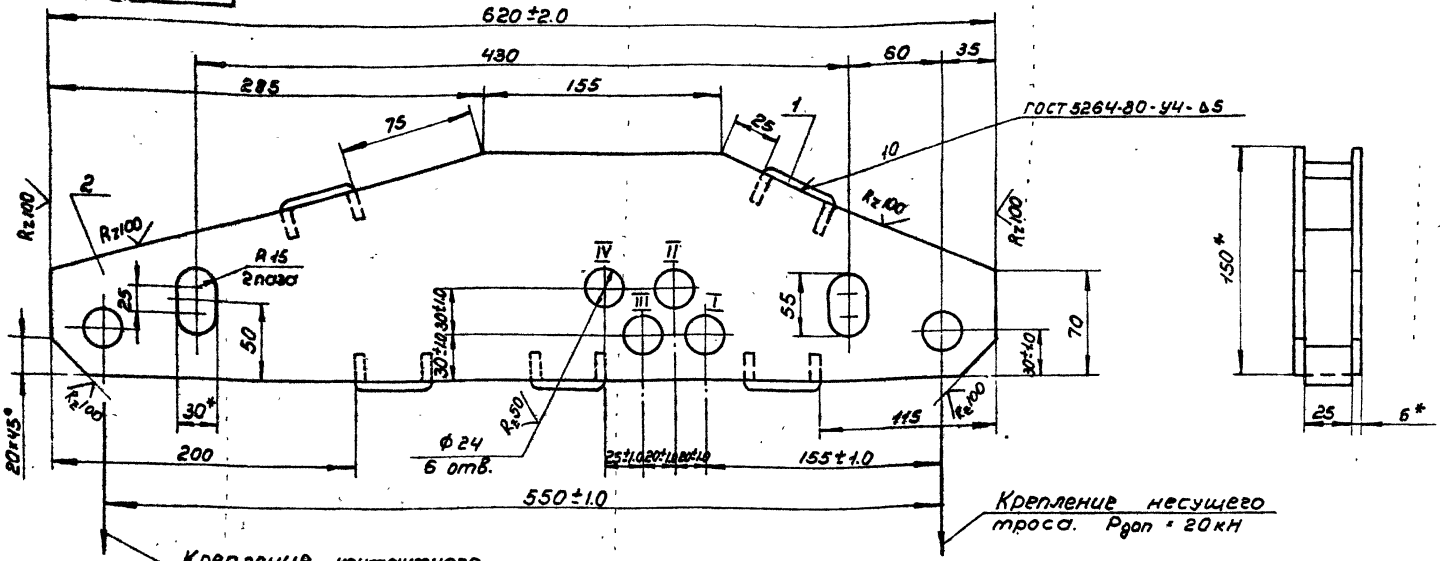
L - расстояние от компенсатора до средней анкеровки м;

1. Диаграммы даны для анкеровки через трехблочные компенсаторы. При двухблочном компенсаторе величина „в", определенная по диаграммам, должна быть уменьшена в два раза.

2 При монтаже компенсаторов на новых проводах к расстоянию „в" должна быть добавлена величина, учитывающая вытяжку проводов, исходя из расчета 0,12% длины провода от компенсатора до средней анкеровки при двухблочном компенсаторе и 0,24% - при трехблочном.

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

1.10.00 СБ



1. Рдоп - допустимая нормативная нагрузка на коромысло
2 * Размеры для справок

Номера отверстий в коромысле	Номинальное натяжение несущего троса Т = 15 кН и контактного провода К = 10 кН			Номинальное натяжение несущего троса Т = 18 кН и контактного провода К = 10 кН		
	Т, кН	К, кН	Кол. грузов, шт.	Т, кН	К, кН	Кол. грузов, шт
I	—	—	—	17.95	7.05	25
II	15.0	7.0	22	17.70	8.3	26
III	14.85	8.15	23	18.10	9.9	28
IV	15.0	10.0	25	—	—	—

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Емельянова			Коромысло Сборочный чертеж
Пров.		Вавилова			
Т.контр.					
Н.контр.		Шалиро			

1.10.00 СБ

Лит	Масса	Масштаб
Р	6.0	1:2.5
Лист	Листов 1	

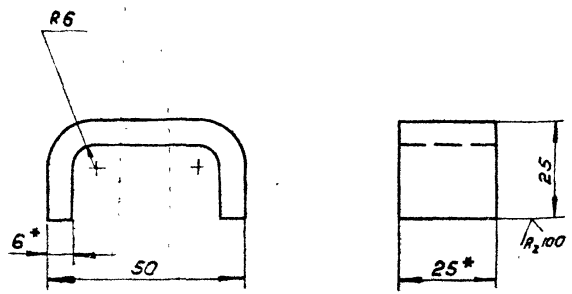
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

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

3.407-1 Вып

1.10.01

7.501-1 Вып. 14



1. Деталь из стали марки ВСт3пс6 для районов с расчётной температурой ниже минус 30°С до минус 40°С или ВСт3кп2 для температуры минус 30°С и выше.
2.* Размеры для справок.
3. Развернутая длина 80,3 мм

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Емельянова		
Пров.		Заривода		
Т. контр.				
Н. контр.		Шапиро		
Утв.		Брод		

1.10.01

Скоба

Лит | Масса | Масштаб
Р | 0.095 | 1:1

Лист | Листов 1

Полоса 6×25 ГОСТ 103-76 / Сп. указ. 1 ГОСТ 535-79

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.10.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	1.10.01	Скоба	5	
Б4		2	1.10.02	Пластина		
				Полоса 6×150 ГОСТ 103-76 / Сп. указ. ГОСТ 535-79	2	

Деталь из стали марки ВСт3пс6 для районов с расчетной температурой ниже минус 30°С до минус 40°С или ВСт3кп2 для температуры минус 30°С и выше

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Емельянова		
Пров.		Заривода		
Н. контр.		Шапиро		
Утв.		Брод		0587

1.10.00

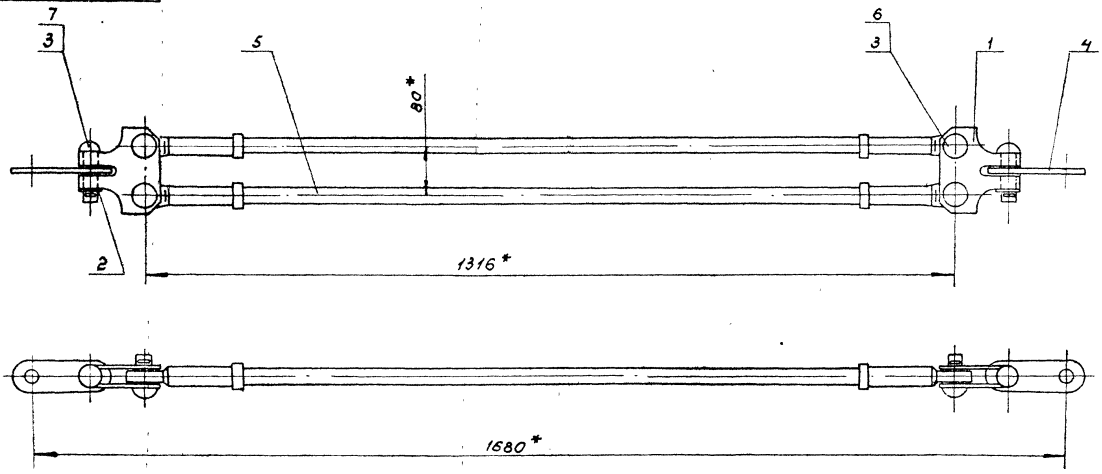
Коромысло

Лит | Лист | Листов
Р | | 1

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

1.20.00.СБ



*Размеры для справок

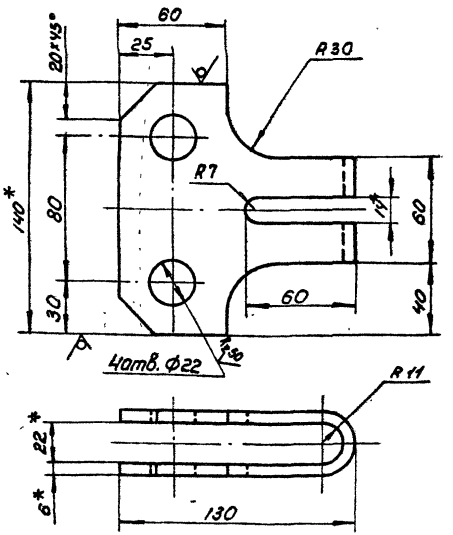
					1.20.00 СБ		
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Изолятор полимерный Сборочный чертеж	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.		Ефельянова				Р	10,88	1:5
Пров.		Варибока				Лист	Листов 1	
Т.контр.						ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
Н.контр.		Шапиро						
Утв.		Брод		05.87				

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

Калировал филатова Формат А3

1.20.01

$R_z 100$ (√)



1. Деталь из стали марки Вст.3пс6 для районов с расчётной температурой ниже минус 30°С до минус 40°С или Вст3кп2 для температуры минус 30°С и выше.
2. * Размеры для справок.
3. Развернутая длина 270 *мм.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Ефельянова		
Пров.		Варивода		
Т.контр.				
Н.контр.		Шапиро		
Утв.		Брод		05.87

1.20.01

Скоба анкеровочная

Лит.	Масса	Масштаб
Р	1.2	1:2
Лист	Листов 1	

Полоса 6х140 ГОСТ 103-76
Сп.указ.1 ГОСТ 535-79

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Материал	Кол.	Примечание
				Документация		
			1.20.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	1.20.01	Скоба анкеровочная	2	
				Стандартные изделия		
		2		Шайба 20 ГОСТ 11371-78	2	
		3		Шплинт 6,3×50 ГОСТ 397-79	6	
				Прочие изделия		
		4	К529.28.000	Планка соединительная	2	Оренбургский ТРЗ
		5		Изолятор ИСП-25 ТУ-32-ЦЭ-543-86	2	
		6	ЛЭ3 42.0422	Заклепка 20×50	4	
		7	ЛЭ3 42.0422	Заклепка 20×90	2	

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Ефельянова		
Пров.		Варивода		
Н.контр.		Шапиро		
Утв.		Брод		05.87

1.20.00

Изолятор полимерный

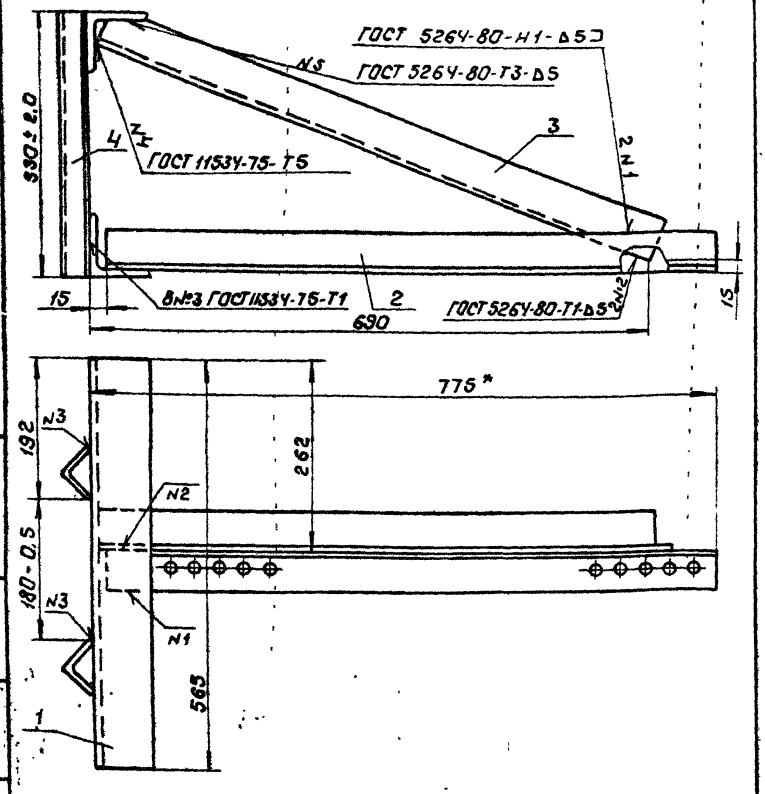
Лит.	Лист	Листов
Р		1

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

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

7.501-1 вып. IV

2.10.00 СБ



Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Постнов		
Пров.		Варивода		
Т.контр.				
Н.контр.		Шапиро		

2.10.00 СБ

Кронштейн ограничителя грузов

Сборочный чертеж

Литера	Масса	Масшт
Р	17.94	1:5

Лист | Листов 1

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			2.10.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	2.10.01	Балка поперечная	2	
А4		2	2.10.02	Балка продольная	1	
А4		3	2.10.03	Подкос	1	
Б4		4	2.10.04	Упор		
				Уголок Б45х45х5 ГОСТ 8509-72 18 кп ГОСТ 23570-79		
				ℓ=330±2,0 мм	2	1,1 кг

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Постнов		
Пров.		Варивода		
Н.контр.		Шапиро		
Утв.		Брод		05.87

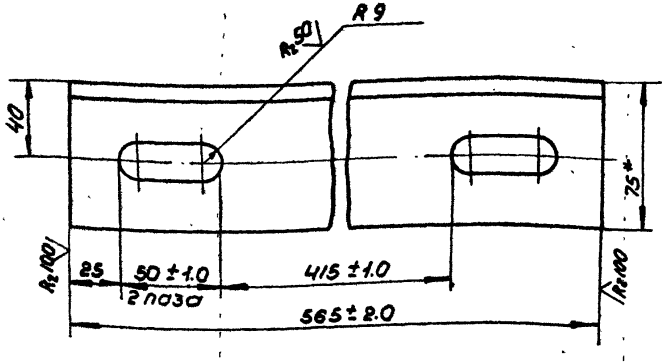
2.10.00

Кронштейн ограничителя грузов

Литера	Лист	Листов
Р		1

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Подпись и дата | Инв. N дубл. | Взам. инв. N | Подпись и дата | N подл.

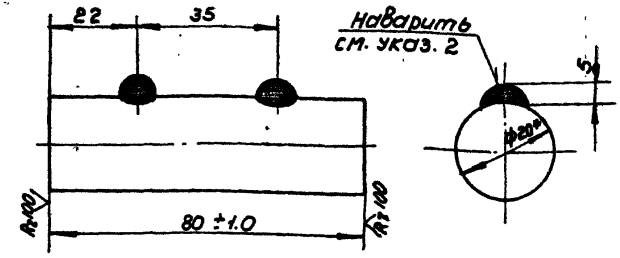


1. Деталь из стали марки 18пс для районов с расчетной температурой ниже минус 30°С до минус 40°С или 18кп для температуры минус 30°С и выше.
2. * Размер для справок

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	2.10.01			
Разраб.		Постнов			Балка поперечная	Литера	Масса	Масшт.
Пров.		Варивода				Р	5.10	1:2
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Н. контр.		Шапиро			Уголок Б75×75×8 ГОСТ 8509-72	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
Утв.		Брод		05.87	См. указ. 1 ГОСТ 23570-79			

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

7.501-1 Вып. 14

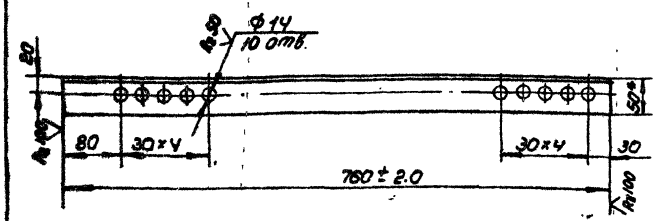


1. Деталь из стали марки Вст.3сп5 для районов с расчетной температурой ниже минус 30°С до минус 40°С или Вст.3пс6 для температуры минус 30°С и выше.
2. Сварка ручная дуговая
3. * Размер для справок

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	8.00.01			
Разраб.		Постнов			Валик	Литера	Масса	Масшт.
Пров.		Варивода				Р	0.28	1:1
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Н. контр.		Шапиро			Круг В-20 ГОСТ 2590-71	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
Утв.		Брод		05.87	См. указ. 1 ГОСТ 535-79			

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

2.10.02



1. Деталь из стали марки 18ПС для районов с расчетной температурой ниже минус 30°С до минус 40°С или 18КП для температуры минус 30°С и выше.
2.* Размер для справок.

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	
Разраб.		Постнов			
Пров.		Варивода			
Т. контр.					
Н. контр.		Шапиро			
Утв.		Брод		05.87	

2.10.02

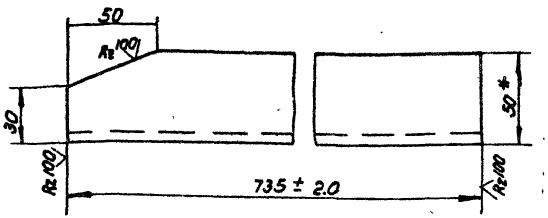
Балка продольная

Литера	Масса	Масшт.
Р	2.78	1:5
Лист	Листов 1	

Уголок 50×50×5 ГОСТ 8509-72
Ст. указ. 1 ГОСТ 23570-79

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

2.10.03



1. Деталь из стали марки 18ПС для районов с расчетной температурой ниже минус 30°С до минус 40°С или 18КП для температуры минус 30°С и выше.
2.* Размер для справок

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	
Разраб.		Постнов			
Пров.		Варивода			
Т. контр.					
Н. контр.		Шапиро			
Утв.		Брод		05.87	

2.10.03

Подкос

Литера	Масса	Масшт.
Р	2.74	1:2
Лист	Листов 1	

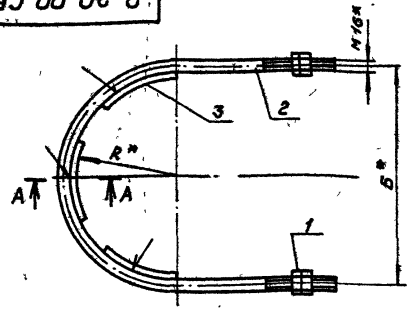
Уголок 50×50×5 ГОСТ 8509-72
Ст. указ. 1 ГОСТ 23570-79

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

7.501-1 Вып. 14

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

2.20.00 СБ



А – А
М1:2



Обозначение	Размеры, мм R	Б	Масса, кг
2.20.00 СБ	150	326	2,26
-01СБ	220	466	2,70

1. Сварка ручная дуговая
2. * Размеры для справок

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	2.20.00 СБ			
Разраб.		Пастнов			Полухомут	Литера	Масса	Масшт.
Пров		Варивода			Сборочный чертеж	Р	см. табл.	1:5
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Н. контр.		Шапиро				ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
Утв.		Брод		05.87				

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

7.501-1 вып. 14

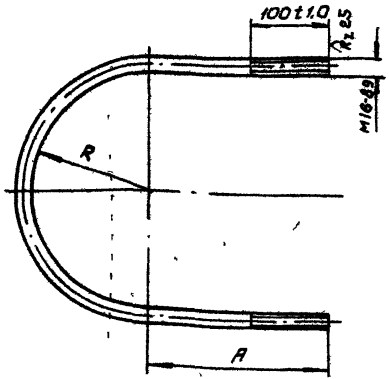
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			2.20.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Стандартные изделия		
		4		Гайка М16Ч ГОСТ 5915-70	4	
				Переменные данные для исполнений:		
				2.20.00 СБ Детали		
А4		2	2.20.01	Скоба	1	
А4		3	2.20.02	Вкладыш	3	
				2.20.00-01 СБ Детали		
А4		2	2.20.01-01	Скоба	1	
А4		3	2.20.02-01	Вкладыш	3	

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	2.20.00			
Разраб.		Пастнов			Полухомут	Литера	Лист	Листов
Пров		Варивода				Р		1
Н. контр.		Шапиро				ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
Утв.		Брод		05.87				

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

2.20.01

А (V)



Обозначение	Размеры, мм			Масса, кг
	R	A	ℓразв.*	
2.20.01	155	230±1,0	975±2,0	1,54
-01	225	280±1,0	1292±2,0	1,98

1. Деталь из стали марки ВСт. 3сп 5 для районов с расчетной температурой ниже минус 30°С до минус 40°С или ВСт. 3пс 6 для температуры минус 30°С и выше.
2.* Размер для справок.

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Пастнов		
Пров.		Варивода		
Т. контр.				
Н. контр.		Шапиро		
Утв.		Брод		05.87

2.20.01

Скоба

Литера	Масса	Масшт.
Р	См. табл.	1:5
Лист	Листов 1	

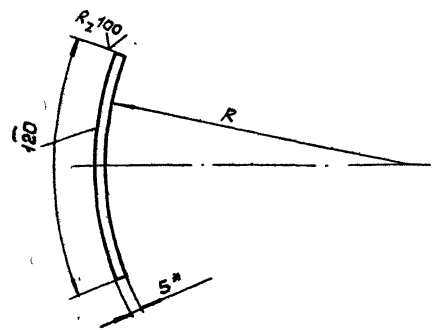
Круг В-16 ГОСТ 2590-71/ см. указ. 1 ГОСТ 535-79

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

2.20.02

А (V)



Обозначение	R, м
2.20.02	150
-01	220

1. Деталь из стали марки ВСт 3пс6 для районов с расчетной температурой ниже минус 30°С до минус 40°С или ВСт. 3кп2 для температуры минус 30°С и выше.
2.* Размер для справок

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Пастнов		
Пров.		Варивода		
Т. контр.				
Н. контр.		Шапиро		
Утв.		Брод		05.87

2.20.02

Вкладыш

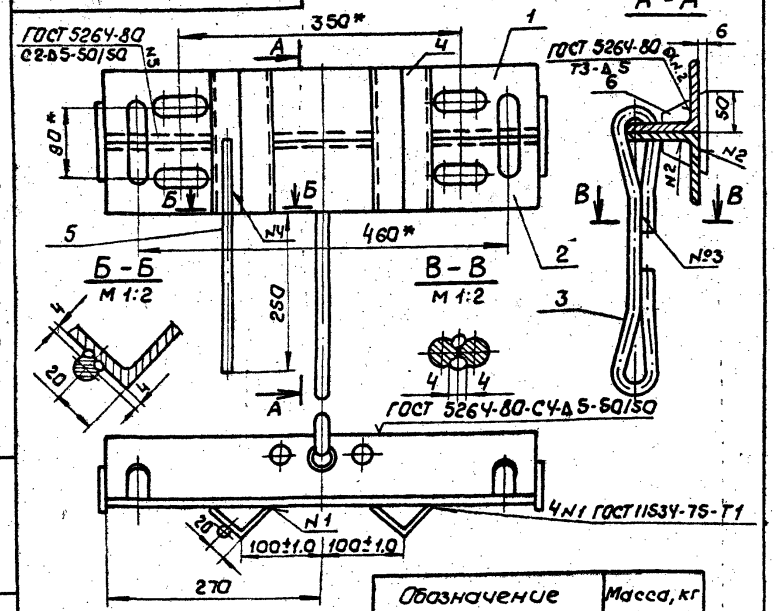
Литера	Масса	Масшт.
Р	0,24	1:2
Лист	Листов 1	

Полоса 5х50 ГОСТ 103-76 см. указ. 1 ГОСТ 535-79

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

8.10.00 СБ



Обозначение	Масса, кг
8.10.00 СБ	15,54
-01 СБ	16,16

1. Деталь поз.4 из стали марки 18пс для районов с расчетной температурой ниже минус 30°С до минус 40°С или 18кп для температуры минус 30°С и выше.
2. Швы №3,4 - сварка ручная дуговая
3. * Размеры для справок.

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Постнов			
Пров.	Варивода			
Т.контр.				
Н.контр.	Шапиро			
Утв.	Брод			05.87

8.10.00 СБ

Кронштейн анкерный
Сборочный чертеж

Литера	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:5
Лист	Листов 1	

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			8.10.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	8.10.01	Балка опорная		
				верхняя	1	
А4		2	8.10.02	Балка опорная		
				нижняя	1	
А4		3	8.10.05	Шпанга	1	
Б4		4	8.10.06	Упор		
				уголок Б50×50×5 ГОСТ 8509-72		
				см. Сбп.1 ГОСТ 23570-79		
				L = 180±2.0 мм	2	0,68 кг
Б4		5	8.10.07	Заземляющий пруток		
				круг В-12 ГОСТ 2590-71		
				Ст3кп2 ГОСТ 535-79		
				L = 350±2.0	1	0,31 кг
			Переменные данные	для исполнений:		
				8.10.00 СБ		
				Детали		
А4		6	8.10.03	Косынка	2	
				8.10.00-01 СБ		
				Детали		
А4		6	8.10.04	Косынка с отверстием	2	

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Постнов			
Пров.	Варивода			
Н.контр.	Шапиро			
Утв.	Брод			05.87

8.10.00

Кронштейн анкерный

Литера	Лист	Листов
Р		1

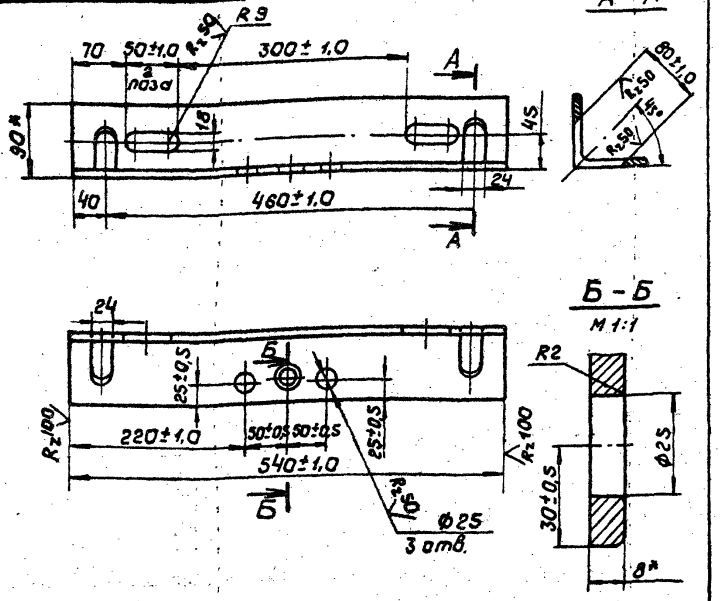
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

7.501-1 Вып.14

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

7.501-1 Вып. 14

8.10.01



1. Деталь из стали марки 18пс для районов с расчетной температурой ниже минус 30°С до минус 40°С или 18кп для температуры минус 30°С и выше.
2.* Размеры для справок.

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Пастнов			
Пров.	Варивода			
Т. контр.				
Н. контр.	Шапиро			
Утв.	Брод			05.87

8.10.01

Балка опорная верхняя

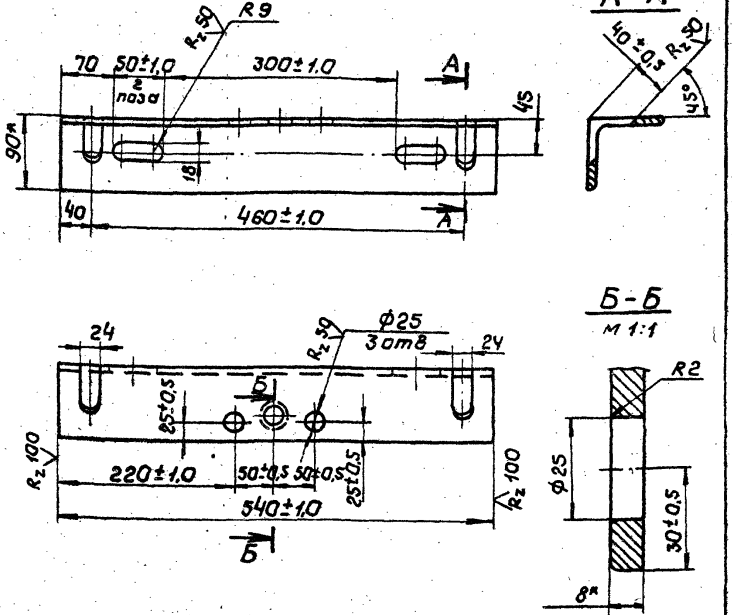
Литера	Масса	Масштаб
Р	5,90	1:5
Лист	Листов 1	

Уголок Б 90×90×8 ГОСТ 8509-72
См. указ. 1 ГОСТ 23570-79

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

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

8.10.02



1. Деталь из стали марки 18пс для районов с расчетной температурой ниже минус 30°С до минус 40°С или 18кп для температуры минус 30°С и выше.
2.* Размеры для справок.

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Пастнов			
Пров.	Варивода			
Т. контр.				
Н. контр.	Шапиро			
Утв.	Брод			05.87

8.10.02

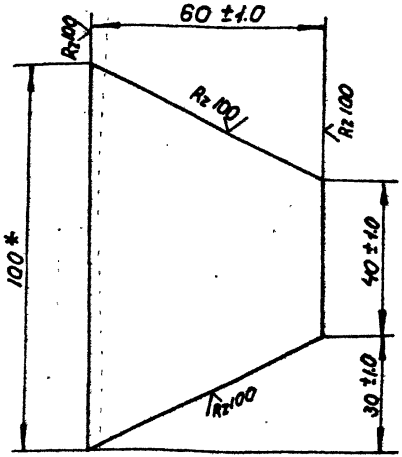
Балка опорная нижняя

Литера	Масса	Масштаб
Р	5,90	1:5
Лист	Листов 1	

Уголок Б 90×90×8 ГОСТ 8509-72
См. указ. 1 ГОСТ 23570-79

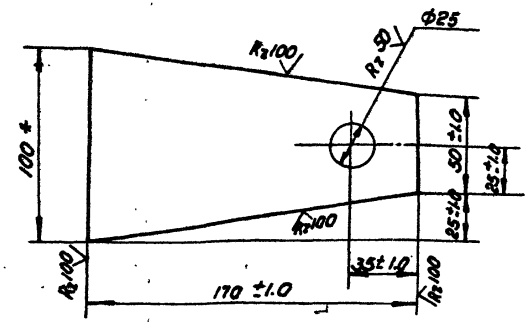
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

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



1. Деталь из стали марки ВСт.3ПС6 для районов с расчетной температурой ниже минус 30°С до минус 40°С или ВСт.3КП2 для температуры минус 30°С и выше.
2. * Размер для справок.

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	8.10.03			
Разраб.		Постнов			Косынка	Литера	Масса	Масшт.
Пров.		Варивода				Р	0.17	1:1
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Н. контр.		Шапиро			Полоса 5×100 ГОСТ 103-76	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
Утв.		Брод			см. указ. 1 ГОСТ 535-79			



1. Деталь из стали марки ВСт.3ПС6 для районов с расчетной температурой ниже минус 30°С до минус 40°С или ВСт.3КП2 для температуры минус 30°С и выше.
2. * Размер для справок.

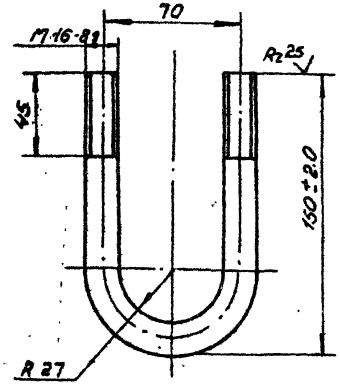
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	8.10.04			
Разраб.		Постнов			Косынка с отверстием	Литера	Масса	Масшт.
Пров.		Варивода				Р	0.48	1:2
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Н. контр.		Шапиро			Полоса 5×100 ГОСТ 103-76	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
Утв.		Брод			см. указ. 1 ГОСТ 535-79			

7.501-1 Вып. 44

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

*копировал Филатова Формат А4

13.10.01



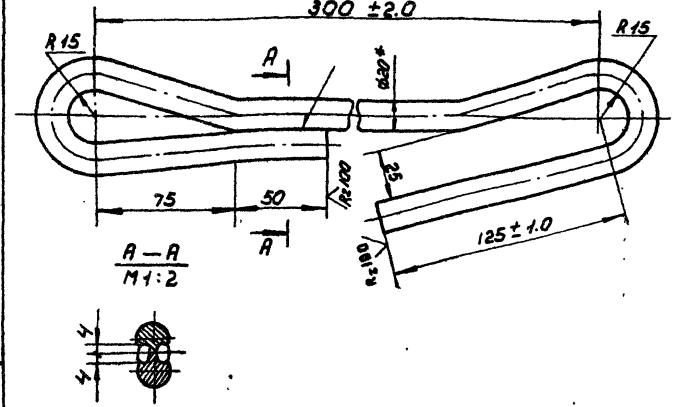
1. Деталь из стали марки ВСт.3СП5 для районов с расчетной температурой ниже минус 30°С до минус 40°С или ВСт.3ПС6 для температуры минус 30°С и выше.
2. Развернутая длина 326 мм

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата				
Разраб.		Постнов			Скоба	Литера	Масса	Масштаб
Пров.		Варивода				Р	0.51	1:2
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Н. контр.		Шапиро			Круг В16 ГОСТ 2590-71	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
Утв.		Брод		05.87	Ст. указ. 1 ГОСТ 535-79			

13.10.01

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

8.10.05



1. Деталь из стали марки ВСт.3СП5 для районов с расчетной температурой минус 30°С до минус 40°С или ВСт.3ПС6 для температуры минус 30°С и выше.
2. Сварка ручная дуговая.
3. Развернутая длина 715 мм
4. * Размер для справок

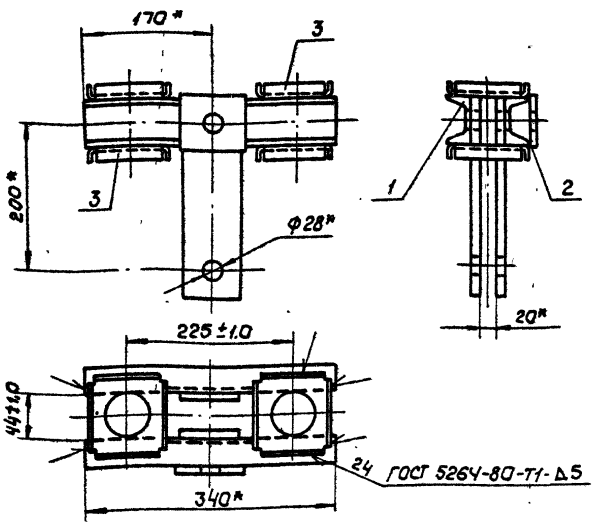
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата				
Разраб.		Постнов			Штанга	Литера	Масса	Масштаб
Пров.		Варивода				Р	1.73	1:2
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Н. контр.		Шапиро			Круг В20 ГОСТ 2590-71	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
Утв.		Брод		05.87	Ст. указ. 1 ГОСТ 535-79			

8.10.05

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

8.20.00 СБ

7.501-1 Вып. 14



* размеры для справок.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			8.20.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	8.21.00	Кронштейн левый	1	
А4		2	8.22.00	Кронштейн правый	1	
				Детали		
А4		3	8.20.01	Скоба	4	

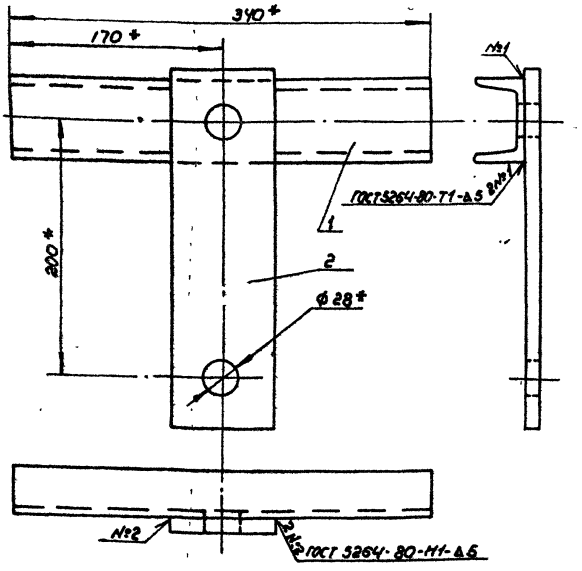
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата			
Разраб.		Пастнав			8.20.00 СБ		
Пров.		Варивода			Кронштейн	Литера	Масса	Масштаб
Т.контр.					Сборочный чертеж	Р	10,76	1:5
Н.контр.		Шапкуро				Лист	Листов 1	
Утв.		Брод		05.87		ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата			
Разраб.		Пастнав			8.20.00		
Пров.		Варивода			Кронштейн	Литера	Лист	Листов
Н.контр.		Шапкуро				Р		1
Утв.		Брод		05.87		ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		

8.21.00 СБ



* Размеры для справок

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Постнов		
Пров.		Варивода		
Т. контр.				
Н. контр.		Шапиро		
Утв.		Брод		0587

Кронштейн левый
Сборочный чертеж

Литера	Масса	Масшт.
Р	4.00	1:2.5
Лист	Листов 1	

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

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

7.501-1 Вып. 14

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			8.21.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	8.21.01	Балка	1	
А4		2	8.21.02	Пластина	1	

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Постнов		
Пров.		Варивода		
Н. контр.		Шапиро		
Утв.		Брод		0587

8.21.00

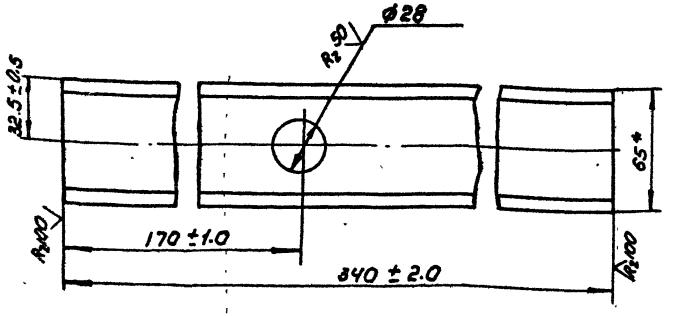
Кронштейн левый

Литера	Лист	Листов
Р		1

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

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

8.21.01



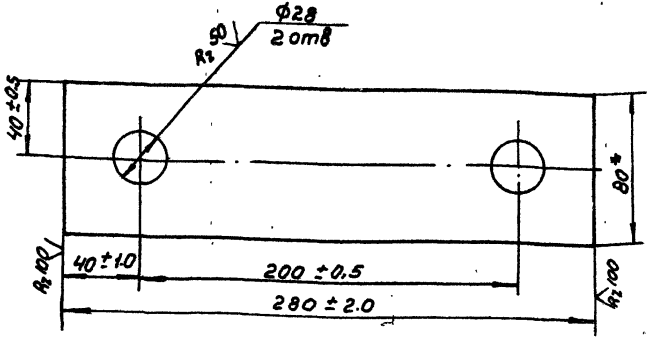
1. Деталь из стали марки 18пс для районов с расчетной температурой ниже минус 30°С до минус 40°С или сталь марки 18 кп для температуры минус 30°С и выше.
2. * Размер для справок

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	8.21.01			
Разраб.		Постнов			Балка	Литера	Масса	Масшт.
Пров.		Варивода				Р	2.00	1:2
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Н. контр.		Шапира			Швеллер 6.5 ГОСТ 8240-72	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
Утв.		Брод		05.87	См. указ. 1 ГОСТ 23570-79			

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

7.501-1 вып. 14

8.21.02

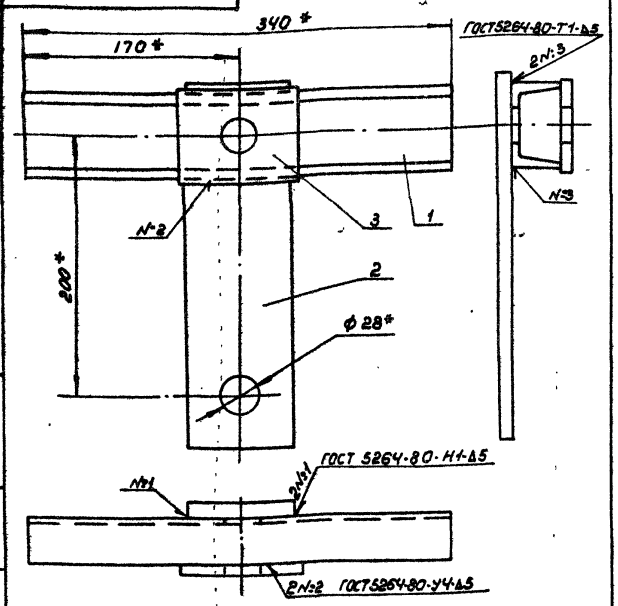


1. Деталь из стали марки Вст. 3пс6 для районов с расчетной температурой ниже минус 30°С до минус 40°С или сталь марки Вст. 3кп2 для температуры минус 30°С и выше.
2. * Размер для справок

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	8.21.02			
Разраб.		Постнов			Пластина	Литера	Масса	Масшт.
Пров.		Варивода				Р	2.00	1:2
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Н. контр.		Шапира			Полоса 12×80 ГОСТ 103-76	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
Утв.		Брод		05.87	См. указ. 1 ГОСТ 535-79			

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

8.22.00 СБ



* Размеры для справок

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Пестнов			
Пров.	Варивода			
Т. контр.				
Н. контр.	Шапиро			
Утв.	Бров			

8.22.00 СБ

Кронштейн правый
Сборочный чертеж

Литера	Масса	Масштаб
Р	4.36	1:2.5
Лист	Листов 1	

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			8.22.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	8.21.01	Балка	1	
А4		2	8.21.02	Пластина	1	
А4		3	8.22.01	Накладка	1	

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Пестнов			
Прав.	Варивода			
Н. контр.	Шапиро			
Утв.	Бров			

8.22.00

Кронштейн правый

Литера	Лист	Листов
Р		1

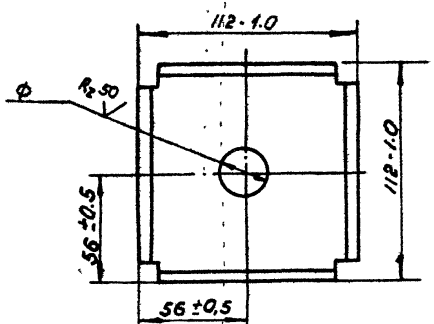
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

7.501-1 Вып. 14

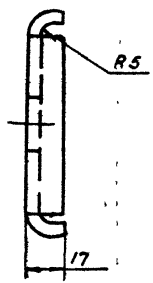
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

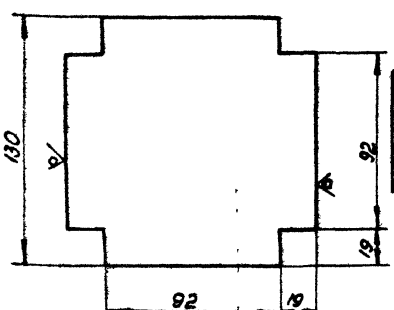
8.20.01

7.501-1 Вып. 14



Развертка





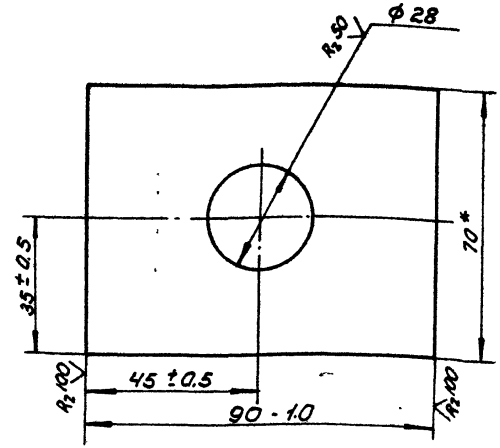
Обозначение	ф, мм
8.20.01	42
-01	24

Деталь из стали марки ВСт.3пс6 для районов с расчетной температурой ниже минус 30°С до минус 40°С или сталь марки ВСт.3кп2 для температуры минус 30°С и выше

Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата	8.20.01			
Разраб.	Постнов				Скоба	Литера	Масса	Масшт.
Пров.	Варивода					Р	0.60	1:2
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.	Шапиро				Полоса 5х130 ГОСТ 103-76	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
Утв.	Брод			05.87	См. указ. ГОСТ 535-79			

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

8.22.01

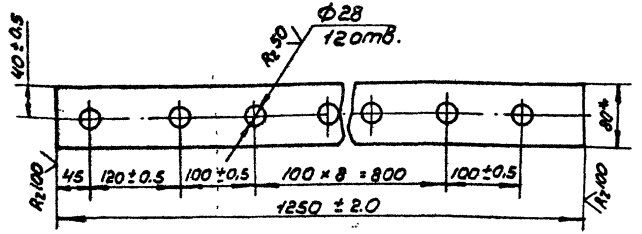


1. Деталь из стали марки ВСт.3пс6 для районов с расчетной температурой ниже минус 30°С до минус 40°С или сталь марки ВСт. 3кп2 для температуры минус 30°С и выше
2.* Размер для справок

Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата	8.22.01			
Разраб.	Постнов				Накладка	Литера	Масса	Масшт.
Пров.	Варивода					Р	0.36	
Т.контр.						Лист	Листов 1	
Н.контр.	Шапиро				Полоса 8х70 ГОСТ 103-76	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
Утв.	Брод			05.87	См. указ. ГОСТ 535-79			

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

8.00.02



1. Деталь из стали марки ВСт.3ПС6 для районов с расчетной температурой ниже минус 30°С до минус 40°С или ВСт.3КП2 для температуры минус 30°С и выше

2.* Размер для справок

7.501-1 вып.14

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Постнов		
Пров.		Варивода		
Т. контр.				
Н. контр.		Шапиро		
Утв.		Брод		05.87

8.00.02

Пластина регулировочная

Литера	Масса	Масшт.
Р	8.79	1:5

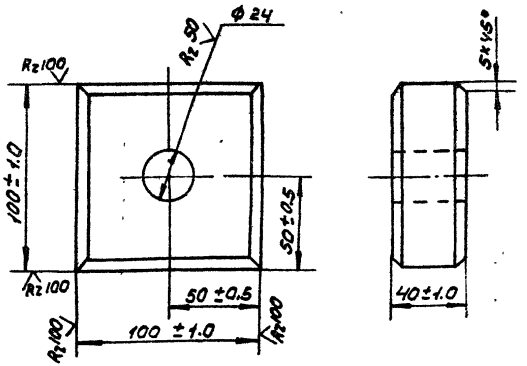
Лист | Листов 1

Полоса 12×80 ГОСТ 103-76
СП. УКАЗ.1 ГОСТ 535-79

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

9.00.01



1. Допускается изготовление детали из древеснослоистого пластика, дельта-древесины, текстолита и других аналогичных материалов.

2. После изготовления покрыть электроизоляционной эмалью.

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Постнов		
Пров.		Варивода		
Т. контр.				
Н. контр.		Шапиро		
Утв.		Брод		05.87

9.00.01

Вкладыш

Литера	Масса	Масшт.
Р	0.48	1:2

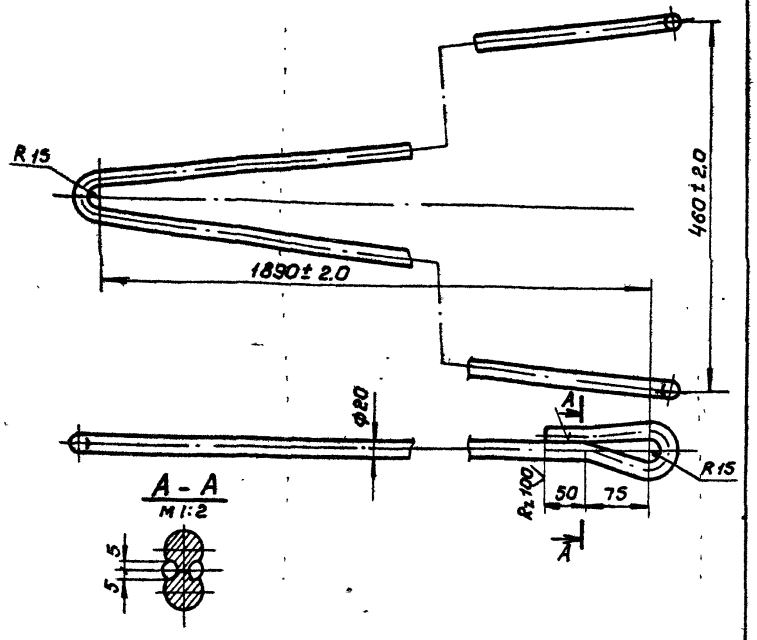
Лист | Листов 1

Стеклотекстолит ВФТ-С-40,0 ГОСТ 10292-74

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

8.00.03



1. Деталь из стали марки ВСт.3СП 5 для районов с расчетной температурой ниже минус 30°С до минус 40° или ВСт3 ПС6 для температуры минус 30°С и выше.
2. Сварка ручная дуговая
3. Развернутая длина 4300* мм.
4.* Размер для справок

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Емельянова		
Пров.		Варивода		
Т. контр.				
Н. контр.		Шапира		
Утв.		Брод		0587

8.00.03

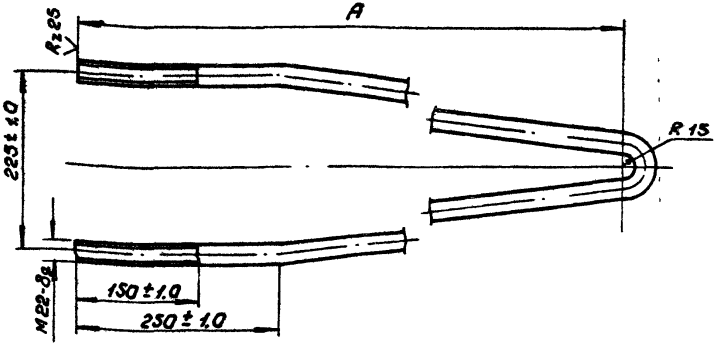
Хомут

Литера	Масса	Масштаб
Р	10,62	1:5
Лист	Листов 1	

Круг В20 ГОСТ 2590-71
См. указ. 1 ГОСТ 535-79

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

8.00.05



Обозначение	А, мм	Масса, кг
8.00.05	930	5,81
-01	1830	11,18

1. Деталь из стали марки ВСт.3СП5 для районов с расчетной температурой ниже минус 30°С до минус 40°С или ВСт. 3 пс 6 для температуры минус 30°С и выше.
2. Развернутая длина детали 8.00.05-1950* мм, 8.00.05-01-3750* мм.
3. * Размеры для справок.

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Емельянова		
Пров.		Варивода		
Т. контр.				
Н. контр.		Шапира		
Утв.		Брод		

8.00.05

Хомут

Литера	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	1:5
Лист	Листов 1	

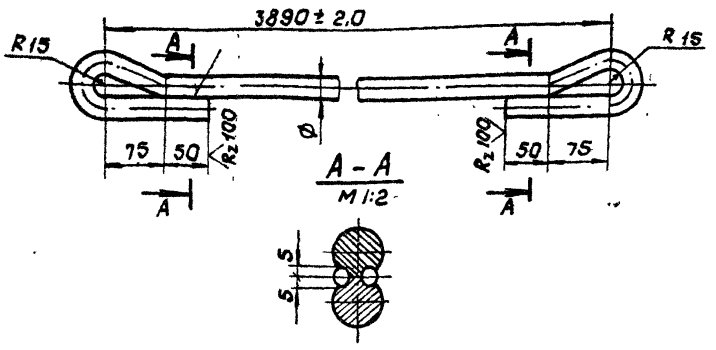
Круг В22 ГОСТ 2590-71
См. указ. 1 ГОСТ 535-79

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

7.501-1 Вып. 14

13.00.04

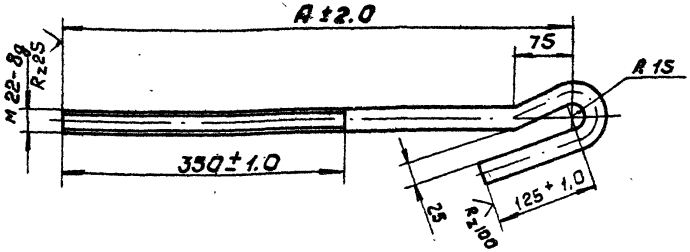


1. Деталь из стали марки ВСт.3сп5 для районов с расчетной температурой ниже минус 30° С до минус 40° С или Вст.3пс6 для температуры минус 30° и выше
2. Развернутая длина 4300* мм
3. Сварка ручная дуговая.
4.* Размер для справок

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	8.00.04		
Разраб.		Емельянова			Штанга	Литера	Масса	Масштаб
Пров.		Варивода				Р	10,62	1:5
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Н. контр.		Шапиро			Круг В-20 ГОСТ 2590-71 см. указ. 1 ГОСТ 535-79	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
Утв.		Брод		05.87				

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

14.10.01



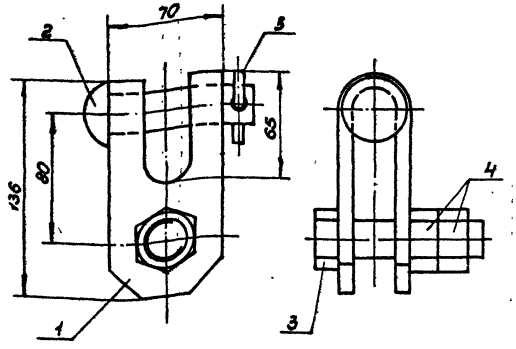
Обозначение	А, мм	Масса
9.10.01	630	2,52
-01	1830	6,09

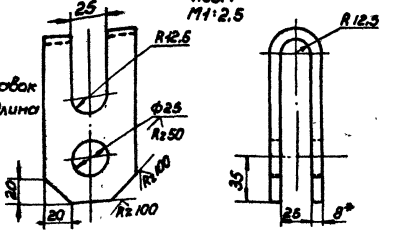
1. Деталь из стали марки ВСт.3сп5 для районов с расчетной температурой ниже минус 30° С до минус 40° С или ВСт.3пс6 для температуры минус 30° С и выше.
2. Развернутая длина детали 9.10.01 845* мм, детали 9.10.01-01-2045* мм.
3.* Размер для справок

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	9.10.01		
Разраб.		Емельянова			Штанга	Литера	Масса	Масштаб
Пров.		Варивода				Р	См. табл.	1:5
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Н. контр.		Шапиро			Круг В-22 ГОСТ 2590-71 см. указ. 1 ГОСТ 535-79	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
Утв.		Брод		05.87				

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

8.30.00 СБ





поз. 1
М1:2.5

1. Размер для справок
2. Развернутая длина 285 мм

7.501-1 вып. 14

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Емельянова		
Пров.		Варивода		
Т. контр.				
Н. контр.		Шапиро		
Утв.		Брод		10.87

8.30.00 СБ

Скоба анкеровочная
Сборочный чертеж

Литера	Масса	Масшт.
Р	2.01	1:2

Лист | Листов 1

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

Копировал Филатова Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			8.30.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	8.30.01	Скоба полоса 8×70 ГОСТ 103-76 см. указ. ГОСТ 535-79	1	
		2	ЛЭЗ. 41.0215	Валик 24×90	1	Люберецкий ЭМЗ
				Стандартные изделия		
		3		Болт М24×90.46 ГОСТ 7798-70	1	
		4		Гайка М24.4 ГОСТ 5915-70	2	
				Материалы		
		5		Проволока 4 ГОСТ 1668-73	70	мм

Деталь поз. 1 из стали марки ВСТ3ПС6 для районов с расчетной температурой ниже минус 30°С до минус 40° или ВСТ3 КП2 для температуры минус 30°С и выше

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Емельянова		
Пров.		Варивода		
Н. контр.		Шапиро		
Утв.		Брод		10.87

8.30.00

Скоба анкеровочная

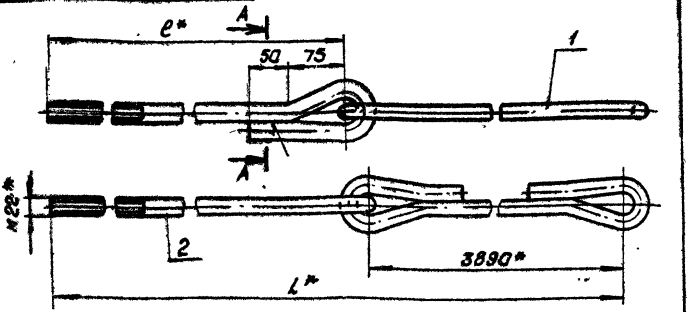
Литера	Лист	Листов
Р		1

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

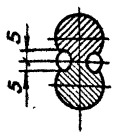
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

Копировал Филатова Формат А4

9.10.00 СБ



А - А
М1:2



Обозначение	Размеры, мм e*	Размеры, мм L*	Масса кг
9.10.00 СБ	630±2,0	4550	13,14
-01 СБ	1830±2,0	5750	16,71

1. Сварка ручная дуговая
2. * Размеры для справок

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Емельянова		
Пров.		Варивода		
Т.контр.				
Н.контр.		Шапиро		
Утв.		Брод		05.87

9.10.00 СБ

Штанга сочлененная
Сборочный чертеж

Литера	Масса	Масшт.
Р	См. табл.	1:5
Лист	Листов 1	

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

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

3.501-1 Вып.14

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			9.10.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	8.00.04	Штанга	1	
				Переменные данные для исполнений		
				9.10.00 СБ		
				Детали		
А4		2	9.10.01	Штанга	1	
				9.10.00-01 СБ		
				Детали		
А4		2	9.10.01-01	Штанга	1	

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Емельянова		
Пров.		Варивода		
Н.контр.		Шапиро		
Утв.		Брод		05.87

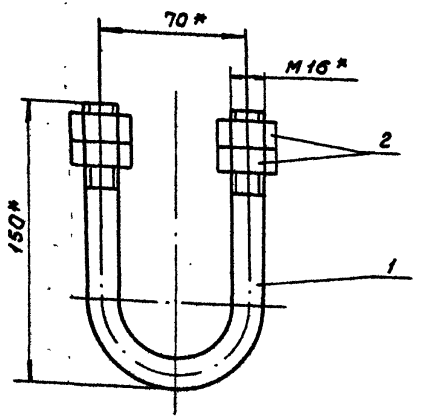
9.10.00

Штанга сочлененная

Литера	Лист	Листов
Р		1

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

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



* Размеры для справок

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Емельянова			
Пров.	Варивода			
Т. контр.				
Н. контр.	Шапиро			
Утв.	Брод			05.87

13.10.00 СБ

Хомут
Сборочный чертеж

Литера	Масса	Масштаб
Р	0,64	1:2
Лист	Листов 1	

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			13.10.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	13.10.01	Скоба	1	
				Стандартные изделия		
		2		Гайка М16.4 ГОСТ 5915-70	4	

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Емельянова			
Пров.	Варивода			
Н. контр.	Шапиро			
Утв.	Брод			05.87

13.10.00

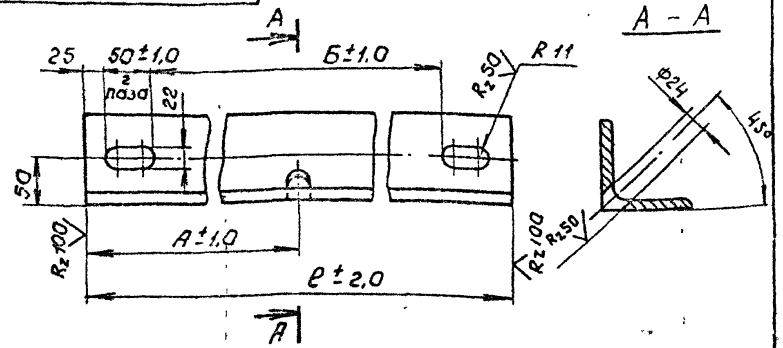
Хомут

Литера	Лист	Листов
Р		1

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

13.00.01



А-А

Обозначение	Размеры, мм			Масса
	Б	А	в	
13.00.01	930	540	1080	16.01
-01	640	395	790	11.90
-02	690	420	840	12.41

Деталь из стали марки 18пс для районов с расчетной температурой ниже минус 30°С до минус 40°С или 18кп для температуры минус 30°С и выше.

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Емельянова		
Пров.		Варивода		
Т.контр.				
Н.контр.		Шапиро		
Утв.		Брод		05.87

13.00.01

Балка блока

Литера	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:5
Лист	Листов 1	

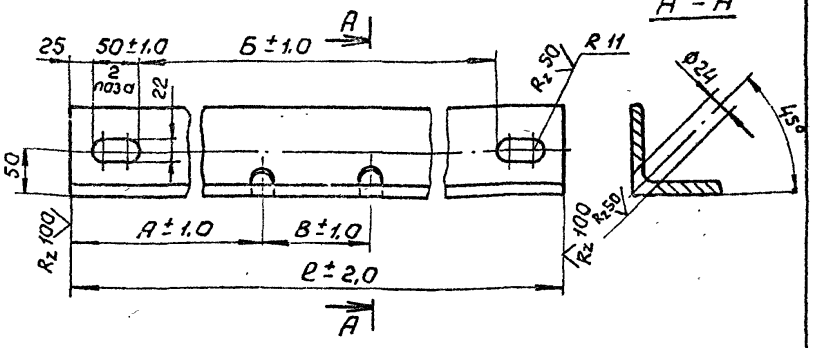
Уголок Б100×100×10 ГОСТ 8509-72
см. указ. ГОСТ 23570-79

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

7.501-1 вып. 14

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

14.00.01



А-А

Обозначение	Размеры, мм				Масса
	Б	А	в	г	
14.00.01	930	480	120	1080	16,01
-01.		340	400		
-02	690	360	120	840	12,41

Деталь из стали марки 18пс для районов с расчетной температурой ниже минус 30°С до минус 40°С или 18кп для температуры минус 30°С и выше.

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Емельянова		
Пров.		Варивода		
Т.контр.				
Н.контр.		Шапиро		
Утв.		Брод		05.87

14.00.01

Балка блока

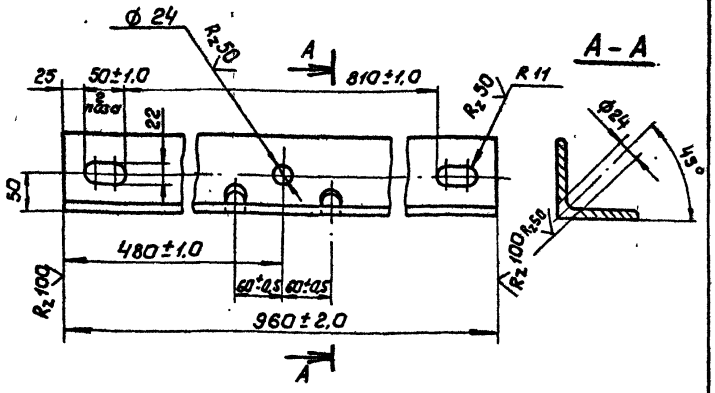
Литера	Масса	Масшт.
Р	См. табл.	1:5
Лист	Листов 1	

Уголок Б100×100×10 ГОСТ 8509-72
см. указ. ГОСТ 23570-79

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

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

14.00.02



Деталь из стали марки 18пс для районов с расчетной температурой ниже минус 30°С до минус 40°С или 18кп для температуры минус 30°С и выше.

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Т.контр.				
Н.контр.	Шапиро			
Утв.	Брод			

14.00.02

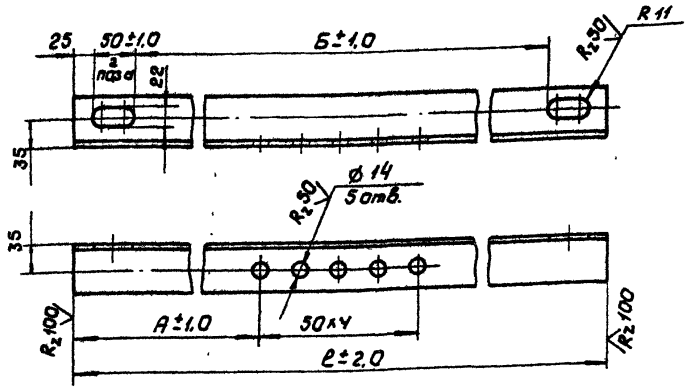
Балка блока

Литера	Масса	Масшт.
Р	14,5	1:5
Лист	Листов 1	

Уголок Б100х100х10 ГОСТ 8509-72
см. указ. ГОСТ 23570-79

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

19.00.03



Обозначение	Размеры, мм			Масса
	Б	А	ℓ	
14.00.03	1450	700	1600	9,01
-01	950	450	1100	6,16

Деталь из стали марки 18пс для районов с расчетной температурой ниже минус 30°С до минус 40°С или 18кп для температуры минус 30°С и выше.

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Емельянова			
Пров.	Варибова			
Т.контр.				
Н.контр.	Шапиро			
Утв.	Брод			

14.00.03

Ограничитель грузов

Литера	Масса	Масшт.
Р	См табл.	1:5
Лист	Листов 1	

Уголок Б63х63х6 ГОСТ 8509-72
см. указ. ГОСТ 23570-79

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

7.301-1 Вып. IV

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

gost.e-ecolog.ru