

СЕРИЯ 7.501-1
КОНТАКТНАЯ СЕТЬ ЭЛЕКТРИФИЦИРОВАННЫХ
ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ И ВОЗДУШНЫЕ ЛИНИИ
НА ОПОРАХ КОНТАКТНОЙ СЕТИ
ВЫПУСК 3

УСТАНОВКА РАЗЪЕДИНИТЕЛЕЙ
КОНТАКТНОЙ СЕТИ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

СЕРИЯ 7.501-1
КОНТАКТНАЯ СЕТЬ ЭЛЕКТРИФИЦИРОВАННЫХ
ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ И ВОЗДУШНЫЕ ЛИНИИ
НА ОПОРАХ КОНТАКТНОЙ СЕТИ
ВЫПУСК 3

УСТАНОВКА РАЗЪЕДИНИТЕЛЕЙ КОНТАКТНОЙ СЕТИ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТОМ

УТВЕРЖДЕНЫ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР

С.С.Акопян
С.Н.Бгод

ПРИКАЗОМ ГЛАВНОГО УПРАВЛЕНИЯ
ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО
ХОЗЯЙСТВА МПС от 9 марта 1962г. №8

Содержание альбомов

Обозначение	Наименование	Лист
7.501-1-3 1.00.00 пз	Пояснительная записка	5,6
	Чертежи монтажной зоны	
7.501-1-3 2.00.00	Установка разведителя с моторным приводом на железобетонной опоре	7
7.501-1-3 3.00.00	То же, с ручным приводом	8
7.501-1-3 4.00.00	То же, с ручным приводом (с заземляющим ножом).	9
7.501-1-3 5.00.00	Установка разведителя с моторным приводом на металлической опоре	10...13
7.501-1-3 6.00.00	То же, с ручным приводом	14...17
7.501-1-3 7.00.00	То же, с ручным приводом (с заземляющим ножом).	18...21
7.501-1-3 8.00.00	Установка двух разведителей на металлической опоре	22...24
7.501-1-3 9.00.00	Установке клеммного шкафа и подвод питания к моторному приводу на железобетонной опоре	25
7.501-1-3 10.00.00	Подвод питания к моторному приводу на железобетонной опоре	25
7.501-1-3 11.00.00	Установка клеммного шкафа и подвод питания к моторному приводу на металлической опоре	26,27
7.501-1-3 12.00.00	Подвод питания к моторному приводу на металлической опоре	28
7.501-1-3 13.00.00	Установка клеммного шкафа и подвод питания к двум моторным приводам на металлической опоре	29,30

Обозначение	Наименование	Лист
7.501-1-3 14.00.00	Присоединение продольного разведителя к контактной сети на железобетонной опоре	31,32
7.501-1-3 15.00.00	То же, поперечно разведителя	33
7.501-1-3 16.00.00	Присоединение поперечного разведителя к контактной сети на вышках поперечных	34,35
7.501-1-3 17.00.00	Присоединение продольного разведителя к контактной сети на жестких поперечных с фиксирующим тросом	36,37
7.501-1-3 18.00.00	То же, с консольными стойками	38
7.501-1-3 19.00.00	Присоединение поперечного разведителя к контактной сети на жестких поперечных	39
	Изделия	
2.01.00	Кранштейн разведителя	40
2.02.00	Кранштейн привода	41
2.03.00	Кранштейн моторного привода	42
2.03.01	Плита	42
2.04.00	Вал	43
2.04.01	Ушко	43
2.05.00	Муфта соединительная разведителя	44
2.05.10	Муфта соединительная	44
2.05.11	Скоба	45
2.05.12	Стакан	45
2.05.13	Ограничитель	46
26.00.01	Скоба	46

Обозначение	Наименование	Лист
2.00.03	Накладка верхняя	47
2.00.04	Накладка нижняя	47
2.07.00	Муфта соединительная	
	ручного привода	48
2.07.10	Муфта соединительная	48
3.01.00	Кронштейн ручного привода	49
3.01.01	Основание	49
5.00.01	Кронштейн разведчика	50
5.00.02	Кронштейн привода	50
5.00.03	Подкас	51
2.00.01	Уголок крепительный	51
5.01.00	Кронштейн моторного привода	52
5.01.01	балка	52
6.01.00	Кронштейн ручного привода	53
6.01.01	Балка	53
8.01.01	Кронштейн для двух разведчиков	54
8.00.02	Кронштейн для двух приводов	54
20.00.00 СБ	Кронштейн для подвешивания	
	шлифов разведчика на железо-	
	бетонных опорах	55
20.00.00	То же, спецификация	56
20.00.01	Раскас	56
20.01.00 СБ	Пята кронштейна	57
20.01.01	Ушка	57
20.01.00	Пята кронштейна	58
5.00.04	Подкас	58
2.03.02	Упор	59
5.00.05	Балка	59

Обозначение	Наименование	Лист
21.00.00	Кронштейн тип I	60
22.00.00	Кронштейн тип III	60
21.00.01	Кронштейн	61
14.00.00	Провод шлифа	61
23.00.00	Кронштейн тип II	62
24.00.00	Кронштейн тип IV	62
23.00.01	Уголок кронштейна	63
23.00.02	Шпилька	63
25.00.00 СБ	Кронштейн выносной	64
25.00.00 00	То же, спецификация	64
25.00.01	Балка	65
25.00.02	Накладка с отверстием	65
26.00.00 СБ	Полухомут	66
26.00.00	То же, спецификация	66
27.00.00	Фланец с nippleм	67
28.00.00	Зажим	67
28.00.01	Щека зажима	68
9.00.01	Колесо	68
9.00.02	Труба с надрезом	69
11.00.01	Кронштейн шкафа	69
2.07.001	Болт специальный	70
2.00.02	Болт м 16	70

„Установка разветвителей контактной сети переменного тока разработана Трансэлектропроект по плану типового проектирования на 1979 год в соответствии с техническим заданием Главного управления электрификации и энергетического хозяйства МПС от 06.03.79 № ЦЭТ-13/2.

При разработке альбома принята следующее оборудование: разветвители типов РНД-35/1000 М и РНДУ-27/1000 (с усиленной изоляцией) с ручным приводом ПР-90-У1 или моторным приводом типа ЧМП-В; разветвители с заземляющим нажимом типов РНДЗ-1а-35/1000 У1 и РНДУЗ-27/1000 (с усиленной изоляцией) с ручным приводом типа ПР-90Л-У1; клеммные шкафы ШК-5 и ШК-4б.

- В проекте разработаны конструкции для двух высот установки разветвителей:
- 1) 5 м от земли на опорах контактной сети с изолированными консолями;
 - 2) 6 м - в остальных случаях.

Конструкции разработаны для установки разветвителя на тилабай железобетонных опорах, разработанных Гипропротрансстрой, инв.№ 1089/1, 2,3; и на металлических опорах, разработанных Трансэлектропроект, инв. № 862.

В проекте дана установка двух разветвителей на металлических опорах сдвиг поперечки, которая может применяться в исключительных случаях по согласованию с Главным управлением электрификации и энергетического хозяйства МПС. Без согласования с Главком установка двух разветвителей на этих опорах допускается в случаях, когда возможно их обслуживание только после одновременного отключения и заземления обоих разветвителей (например, оба разветвителя, питающие две секции контактной сети станции от одной питающей линии).

В районах с повышенной степенью загрязненности атмосферы устанавливаются разветвители с усиленной изоляцией типа РНДУ-27/1000 или РНДУЗ-27/1000, разработанные проектно-конструкторским бюро Главного управления электрификации и

энергетического хозяйства МПС, проект К 514. Для установки разветвителей усиленной изоляцией на опорах контактной сети применяются конструкции, представленные в настоящем альбоме.

Установка секционных разветвителей и приводов к ним на опорах с жесткими поперечками осуществляется аналогично установке их на консольных железобетонных опорах.

При определении габаритов опор контактной сети с секционными разветвителями следует учитывать, что детали установки приводов выступают в сторону пути за пределы очертания опоры на 80 мм.

Привязка по высоте секционных разветвителей и приводов осуществляется от „уровня земли“, под которым понимается уровень спланированной площадки для размещения аппарата.

Конструкции для установки разветвителей и приводов привязаны к определенному положению относительно условного обреза фундамента (основания опоры) и в большинстве случаев позволяют обеспечить необходимое положение приводов относительно „уровня земли“. В случае большой разности уровней условного обреза фундамента (основания опоры) и „уровня земли“, допускается корректировка размеров расположения отверстий для крепления крайних разветвителей и приводов.

Для обеспечения нормальных условий обслуживания приводов установочные расстояния от земли должны быть соблюдены с предельными отклонениями ±100 мм.

Представленные в альбоме узлы присоединения шлейфов разветвителя к контактной сети применяются для обслуживания этих разветвителей без снятия напряжения с контактной сети. Присоединение шлейфов разветвителя выполнено с учетом применения медных, сталежелезных и сталемедных несущих тросов.

Лист 4 из 4

Г.Ланскр	Борб	11.81	7501-1-3 1.00.00 ПЗ	Составитель	Листов	1	8
Камета	Лероба	11.81					
Моч.отд	Гаврилов		Пояснительная записка	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ			
Г.Л.Сек	Иванов	11.81					
Рук.гр.	Иванов	11.81					
Вед.инж.	Воробей	11.81					
Ст.техн.	Кочанова	11.81					

Во всех случаях монтажные работы выполняются с применением таловод арматуры. Сечение соединительных проводов должно соответствовать сечению контактной сети.

В местах возможного касания электрического соединителя и рессорной струны, последняя должна быть изолирована трубкой полиэтиленовой низкой плотности типа среднега (или тяжелого) по ГОСТ 18599-73.

При кантенированной подвеске шлейфы, идущие от усилывающего провода, должны иметь слабины.

Проектом предусмотрена установка схемы присоединения разъединителя к контактной сети по альбому Московского железного дороги, обеспечивающая благоприятное токараспределение в проводах и удобство обслуживания.

Электрические соединители, а также шлейфы разъединителя выполняются из проводов М-70 с использованием термитной сварки и обборки концов. Допускается до освоения указанных технологических процессов жесткие шлейфы заменять гибкими проводами МГ-70.

Марки сталей для изготовления основных металлоконструкций для установки разъединителей, проводов должны соответствовать указанным на примененной стали для стальных конструкций устройств электроснабжения железных дорог, разработанным ЦНИИС.

В районах с расчетной температурой минус 30°С и выше должны применяться стали марки В ст3кп 2, в районах с расчетной температурой ниже минус 30°С до минус 40°С - стали марки В ст3пс4 по ГОСТ 380-71, в районах с расчетной температурой ниже минус 40°С до минус 50°С - стали марки Б9Г2-6 по ГОСТ 19281-73 и ГОСТ 19282-73 и в районах с расчетной температурой ниже минус 50°С до минус 65°С - стали марки Б9Г2С-9 по ГОСТ 19281-73. Расчетная температура должна приниматься как средняя температура наиболее холодной пятидневки в соответствии со СНиП-А, 6-72, Строительная климатология и геофизика.

Болты и гайки из углеродистых сталей при расчетной температуре минус 65°С и выше, работающие на растяжение или срез, должны применяться грубой нормальности и повышенной точности в соответствии в техническим требованиям по ГОСТ 1759-70, приведенным

в таблице:

Расчетная температура, °С	Класс прочности стали по ГОСТ 1759-70	Технологический процесс изготовления (прим. по ГОСТ 1759-70)	Дополнит. виды испытаний (табл. 10 по ГОСТ 1759-70)	Марка стали болтов	ГОСТ на болты
t ≤ -40	4,6	1 или 3	п. 1	по табл. 1	15595-70*
	5,6				15591-70*
	4,6	4	п. 1	по табл. 1	7798-70*
	5,6				7796-70*
t ≤ -35	4,6	1 или 3	п. 1 (или) и 4	по табл. 1	7798-70*
	5,6				7796-70*
	4,6*	4	п. 1 (или) и 4	по табл. 1	7805-70*
	5,6*				

* С последующей термообработкой, обеспечивающей значение ударной вязкости при t = -70°С не ниже 294 кДж/м²

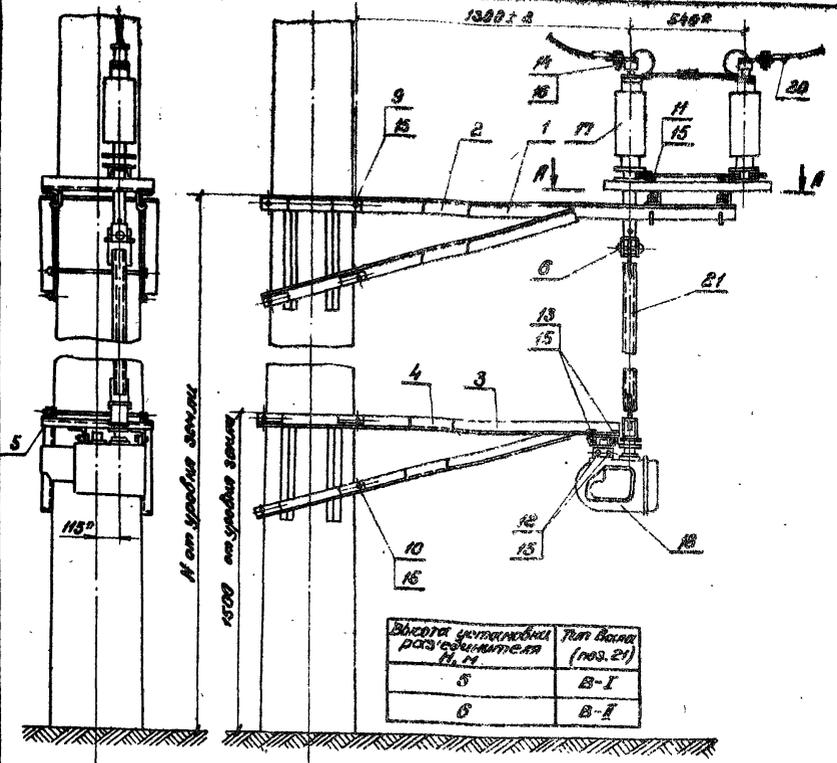
Присоединение разъединителя к контактной сети оборудованной для работы со льдом, производится по чертежам таловод проектной документации, Устройств для работы со льдом на контактной сети электрических железных дорог, серия 7, 501-1.

Размещение низковольтных проводов на опорах с разъединителями при малой изолированности контактов не допускается.

Заземление конструкций для установки разъединителей и проводов и их изоляция от железобетонных опор в настоящее время альбомом не показаны и должны выполняться в соответствии с проектом серии 4,501-24 и 4,407-150 (инв. № 1063 и 858).

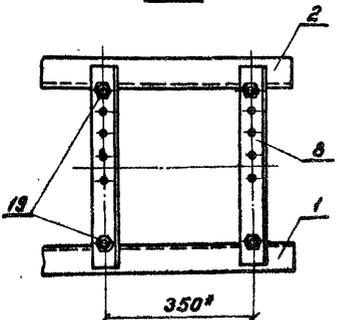
С вступлением настоящего проекта отменяется проект, Установка разъединителей контактной сети переменного тока " инв. № 849, серия 4,501-15, распространяемый вноу распространения таловод проектов Моссиэпротранса Главтранспроекта Минтрансстроя.

Длина болта, гайки и шайбы по ГОСТ 1759-70



Высота установки разведчика, мм	Тип балки (nos. 21)
5	В-I
6	В-II

A-A

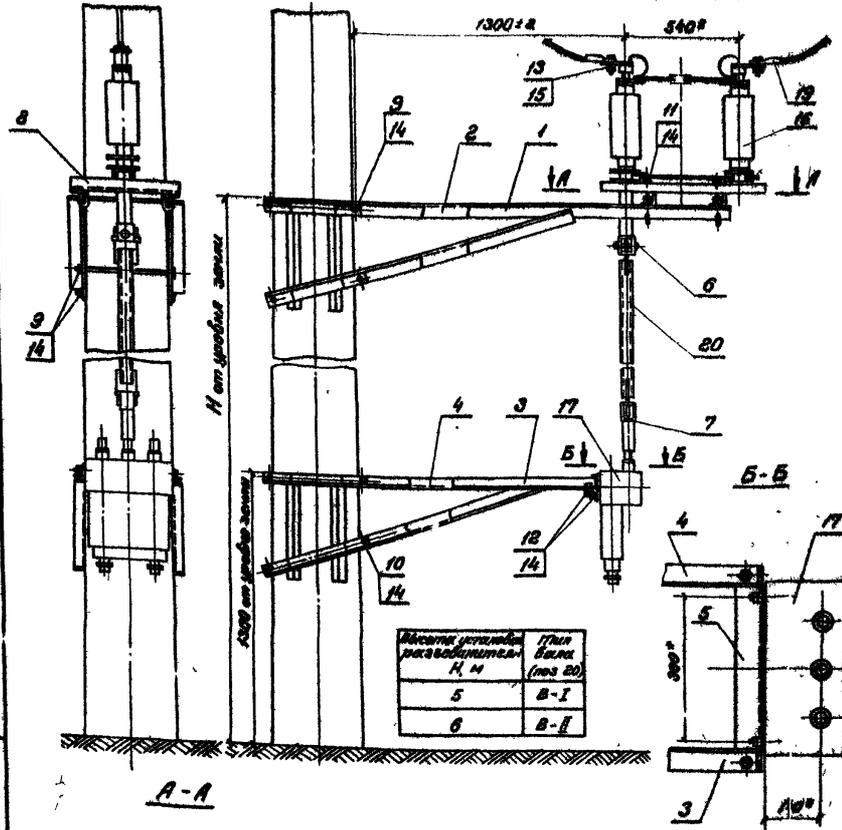


1. Вместо зажима аппаратного (nos. 20) допускается применение накладок по черт. 2.00.03 и 2.00.04, которые крепятся 4 болтами М12×65 к каждой колонке.
2. Размеры для справок.

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания
1	-2.01.00	Кронштейн разведчика	1	
2	-2.01.00-01	Кронштейн разведчика	1	
3	-2.02.00	Кронштейн привода	1	
4	-2.02.00-01	Кронштейн привода	1	
5	-2.03.00	Кронштейн моторного привода	1	
6	-2.05.00	Плужка соединительная разведчика	1	
8	-2.00.01	Узелок крепежный	2	
9	-2.00.02	Болт М16	4	
10	01	Болт М16	4	
11		Болт М16×40.46 ГОСТ 7798-70	4	
12		Болт М16×50.46 ГОСТ 7798-70	4	
13		Болт М16×35.46 ГОСТ 7798-70	4	
14		Болт М12×40.46 ГОСТ 7798-70	6	
15		Гайка М16 4 ГОСТ 5915-70	40	
16		Гайка М12 4 ГОСТ 5915-70	16	
17	2.01.05.070.1	Разведчик РИД-35/1000 У1	1	
18	АС.001.00.000	Моторный привод УМП-II	1	
19	ЛЗ.41.0214	Болт кривошей КБ 15/120	4	Индустриал 3103
20	Т-АМ-35/400-2	Зажим аппаратный марка Т-АМ-70-2	4	см. п. 1
	2.00.03	Накладка	1	
	2.00.04	Накладка	1	
		Болт М12×65.46 ГОСТ 7798-70	4	
21	2.04.00**	Вале	1	

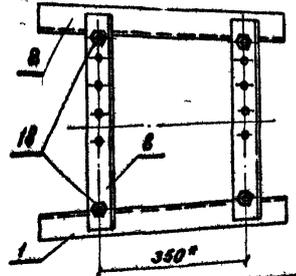
* При установке разведчика тип вала принимать по таблице.

Гл. констр.	Брод	11.81	7501-1-3 -2.00.00	Установка разведчика с моторным приводом на железобетонной опоре.	Таблица	Лист	Листов
Н. констр.	Перов	11.81					
Мех. опр.	Гамалонид	11.81					
Сл. спец.	Новгородов	11.81					
Рук. ср.	Иванов	11.81					
Вед. инж.	Варшава	11.81	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ				
Ст. техн.	Емельянов	11.81					



№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	-2.01.00	Кронштейн развешивателя	1	
2	-2.01.00-01	Кронштейн развешивателя	1	
3	-2.02.00	Кронштейн привода	1	
4	-2.02.00-01	Кронштейн привода	1	
5	-2.01.00	Кронштейн ручного привода	1	
6	-2.05.00	Муфта соединительная развешивателя	1	
7	-2.07.00	Муфта соединительная привода	1	
8	-2.00.01	Узелок крепежный	2	
9	-2.00.02	Болт М16	4	
10	-01	Болт М16	4	
11		Болт М16×40 46 ГОСТ 7798-70	4	
12		Болт М16×50 46 ГОСТ 7798-70	6	
13		Болт М12×40 46 ГОСТ 7798-70	8	
14		Гайка М16 4 ГОСТ 5915-70	36	
15		Гайка М12 4 ГОСТ 5915-70	16	
16	2 кл. 056.070.1	Развешиватель РНД-35/1000 У1	1	
17	2 кл. 076.062-06	Привод ручной ПР-90-У1	1	
18	ЛЭЗ.41.0214	Болт крюковой КБ16/120	4	Андрейкин ЗИД
19	ФАМ-35/400-2	Зажим аппаратный марки ФАМ-70-2	4	ст. А.1
	2.00.03	Накладка	1	
	2.00.04	Накладка	1	
		Болт М12×65 46 ГОСТ 7798-70	4	
20	2.04.00 **)	Вал	1	

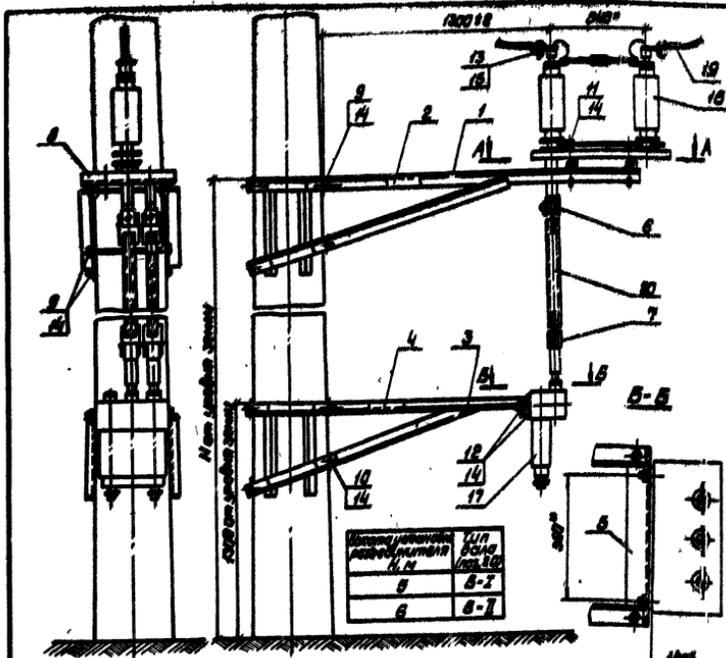
**) При установке развешивателя тип вала принимать по таблице.



1 Вместо зажима аппаратного (поз. 19) допускается применение накладок по черт. 2.00.03 и 2.00.04, которые крепятся 4 болтами М12×65. к каждой накладке 2 х размеры для стоек.

Диаметр	Брод	№ п/п	7501-1-3	- 3.00.00
И. контр.	Перед			
Исполн.	Гамалонид			
Гл. спец.	Иванов		Установка развешивателя	
Рук. ср.	Иванов	11.91	с ручным приводом на	
Вальчик	Варюхов	11.91	железобетонной опоре	
Ст. техн.	Смирнов	11.91		

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ



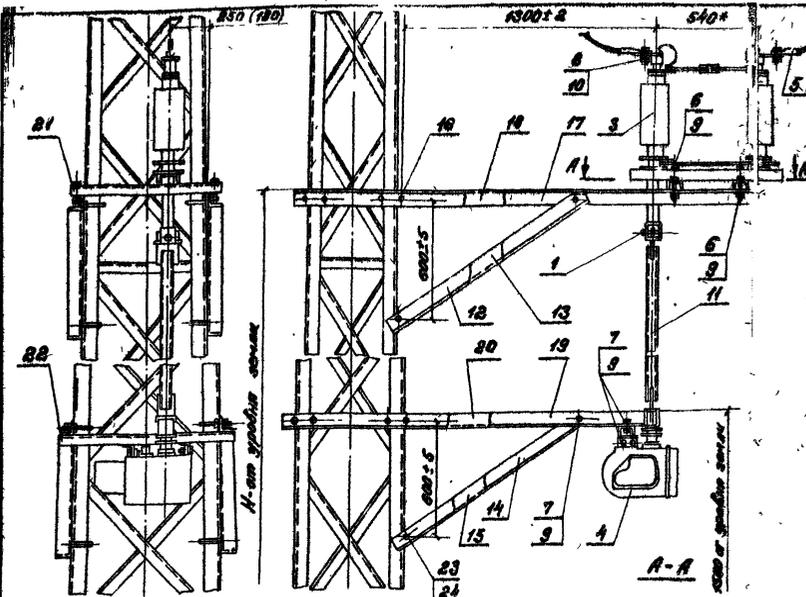
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	-2.01.00	Кранштейн разведителя	1	
2	-2.01.00-01	Кранштейн разведителя	1	
3	-2.02.00	Кранштейн привода	1	
4	-2.02.00-01	Кранштейн привода	1	
5	-3.01.00	Кранштейн ручного привода	1	
6	-2.05.00	Муфта соединительная разведителя	2	
7	-2.07.00	Муфта соединительная привода	2	
8	-2.00.01	Узелок крепежный	2	
9	-2.00.02	Болт М 10	4	
10		Болт М 10	4	
11		Болт М 10х40,46 ГОСТ 7798-70	4	
12		Болт М 16х50,46 ГОСТ 7798-70	8	
13		Болт М 12х40,46 ГОСТ 7798-70	8	
14		Гайка М 16,4 ГОСТ 5815-70	36	
15		Гайка М 12,4 ГОСТ 5815-70	16	
16	ВКЛ 055, ИА.1	Разведитель РИДЗ-1а-39/1000 У1	1	
17	2КЛ 016.062-02	Привод ручной ПР-90 А-У1	1	
18	ЛБЗ 41.0214	Болт крановый КБ 16/120	4	Исполнение 3М3
19	Т-44М-35/400-2	Защитный аппаратный маркет-АМ-20-2	4	см. п. 1
	2.00.03	Накладка	1	
	2.00.04	Накладка	1	
		Болт М 12х65,46, ГОСТ 7798-70	4	
20	2.04.00**)	Вал	1	

***) При установке разведителя тип вала принимается по таблице.

1. Вместо эскиза опаратной (раз.) болукется применение накладок по черт. 2.00.03 и 2.00.04, которые крепятся 4 болтами М 12х65, к каждой колонке.
2. Размеры для справок.

Пл. констр. Брод	СВ	7.501-1-3	4.00.00	Станд. лист	Листов	1
И. констр. Переда	САТ					
Нац. отд. Геннадий		Установка разведителя с ручным приводом на железобетонной опоре (соземная опора)			ТРАНСЭЛЕНТПРОПРОТ	
Пл. спец. Нодария	У					
Рис. эр. Иванов	У					
Ведущий конструктор	Ваня					

Лист 1 из 1



№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	-2.05.00	Муфта соединительная разведимителя	1	
3	2л.058.0701	Разведимитель РНД 35/1000 У1	1	
4	АС.001.02000	Моторный привод УММ-1	1	
5	Т-А4М-55/40-2	Зажим аппаратный марки Т-А4М-70-2	4	см.л.1
6		Болт М16х75.46 ГОСТ 7798-70	8	
7		Болт М16х50.46 ГОСТ 7798-70	10	
8		Болт М16х40.46 ГОСТ 7798-70	8	
9		Гайки М16.4 ГОСТ 5915-70	36	
10		Гайка М12.4 ГОСТ 5915-70	16	
11	-2.04.05	Вал	1	
12	-5.00.03	Подкос разведимителя	1	
13	-5.00.03-01	Подкос разведимителя	1	
14	-5.00.04	Подкос привода	1	
15	-5.00.04-01	Подкос привода	1	
16	М-138-61	Хомут для крепления к уголку	7	см.табл.

Переменные данные

Сторы типа М $\frac{10}{18}$ и М $\frac{15}{18}$

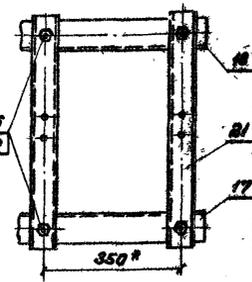
широкая сторона опоры

17	-5.00.01	Кронштейн разведимителя	1	
18	-5.00.01-14	Кронштейн разведимителя	1	
19	-5.00.02	Кронштейн привода	1	
20	-5.00.02-16	Кронштейн привода	1	
21	-5.00.05	Балка	2	
22	-5.01.00	Кронштейн моторного привода	1	

Таблица применения хомутов (поз.16)

Табель опор	Количество на каждую опору, шт.						№
	сечение	тип	защитный	тип	тип	тип	
М 10	1						0397
М 15	1						1043
М 18	1						1142
МН 25	1	2					1157
М 45-25	1		4				1257
М 15-15	1			4			1401
М 15-15	1				2		1401
М 15-15	1					2	1401
МН 25	1	2					1401
МН 25	1	2					1401
МН 25	1	2					1401
МН 25	1	2					1401
МН 25	1	2					1401
МН 25	1	2					1401

Высота установки разведимителя	Тип балки (поз. 11)
5	В-1
6	В-1



«Вместо зажима аппаратного (поз.5) допускается применение накладок по черт. 2.00.03 и 2.00.04. Накладки крепятся 4 болтами М16х65 к кронштейну кронштейна».

2. Размеры в скобках 100 относятся к кронштейну разведимителя на опорах М $\frac{10}{18}$ и М $\frac{15}{18}$.

3. Размеры для опорных.

Гл. констр.	Брод	И.В.И.	7501-4-3	-5.00.00
Н.проект.	Привода	И.В.И.		
Н.эк.оп.	Гонимов			
Л.с.тех.	Ильинский			
Рук.пр.	Ильинский			
Вед.инж.	Варламов			
Сметч.	Варламов			
Установка разведимителя моторным приводом на металлической опоре.			Стандарт	Лист
			1	4
			ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ	

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
23	АЭЗ. 4.1.0214	Болт крюковой КБ 16/120	4	Испробован ЭМС
<i>Узкая сторона опоры</i>				
17	- 5.00.01-01	Кронштейн развединителя	1	
18	- 5.00.01-16	Кронштейн развединителя	1	
19	- 5.00.02-01	Кронштейн привода	1	
20	- 5.00.02-16	Кронштейн привода	1	
21	- 5.00.05	Балка	2	
22	- 5.01.00	Кронштейн моторного привода	1	
23	АЭЗ. 4.1.0214	Болт крюковой КБ 16/120	4	Испробован ЭМС
<i>Опора типа МН ⁴⁵/₇₅</i>				
<i>широкая сторона опоры</i>				
17	- 5.00.01-02	Кронштейн развединителя	1	
18	- 5.00.01-16	Кронштейн развединителя	1	
19	- 5.00.02-04	Кронштейн привода	1	
20	- 5.00.02-20	Кронштейн привода	1	
21	- 5.00.05	Балка	2	
22	- 5.01.00	Кронштейн моторного привода	1	
23	АЭЗ. 4.1.0214	Болт крюковой КБ 16/120	4	Испробован ЭМС
<i>Узкая сторона опоры</i>				
17	- 5.00.01-03	Кронштейн развединителя	1	
18	- 5.00.01-17	Кронштейн развединителя	1	
19	- 5.00.02-03	Кронштейн привода	1	
20	- 5.00.02-21	Кронштейн привода	1	
21	- 5.00.05-03	Балка	2	
22	- 5.01.00	Кронштейн моторного привода	1	
23	АЭЗ. 4.1.0214	Болт крюковой КБ 16/120	4	Испробован ЭМС
<i>Опора типа МН ⁴⁵/₇₅</i>				
<i>широкая сторона опоры</i>				
17	- 5.00.01-04	Кронштейн развединителя	1	

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
18	- 5.00.01-18	Кронштейн развединителя	1	
19	- 5.00.02-06	Кронштейн привода	1	
20	- 5.00.02-22	Кронштейн привода	1	
21	- 5.00.05	Балка	2	
22	- 5.01.00-03	Кронштейн моторного привода	1	
23	АЭЗ. 4.1.0214	Болт крюковой КБ 16/120	4	Испробован ЭМС
<i>Узкая сторона опоры</i>				
17	- 5.00.01-05	Кронштейн развединителя	1	
18	- 5.00.01-19	Кронштейн развединителя	1	
19	- 5.00.02-07	Кронштейн привода	1	
20	- 5.00.02-23	Кронштейн привода	1	
21	- 5.00.05-05	Балка	2	
22	- 5.01.01	Кронштейн моторного привода	1	
23	АЭЗ. 4.1.0214	Болт крюковой КБ 16/120	4	Испробован ЭМС
<i>Опора типа МН ⁶⁵/₇₅</i>				
<i>Широкая сторона опоры</i>				
17	- 5.00.01-06	Кронштейн развединителя	1	
18	- 5.00.01-20	Кронштейн развединителя	1	
19	- 5.00.02-09	Кронштейн привода	1	
20	- 5.00.02-25	Кронштейн привода	1	
21	- 5.00.05-04	Балка	2	
22	- 5.01.00-03	Кронштейн моторного привода	1	
23	АЭЗ. 4.1.0214	Болт крюковой КБ 16/120	2	Испробован ЭМС
24	АЭЗ. 4.1.0214	Болт крюковой КБ 16/153	2	

Инд. № табл. Подп. и дата

Г. изд.	Бр.	И. 1/1
И. 1/1	И. 1/1	И. 1/1
И. 1/1	И. 1/1	И. 1/1
И. 1/1	И. 1/1	И. 1/1
И. 1/1	И. 1/1	И. 1/1

7501-1-3

5.00.00

Установка развединителя с моторным приводом на металлической опоре

Студия Лист 2 Листов

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
		<u>Узкая сторона опоры</u>		
17	-5.00.01-09	Кранштейн разъединителя	1	
18	-5.00.01-23	Кранштейн разъединителя	1	
19	-5.00.02-09	Кранштейн привода	1	
20	-5.00.02-25	Кранштейн привода	1	
21	-5.00.05	Балка	2	
22	-5.01.00	Кранштейн матерного привода	1	
23	ЛЭЗ. 41.0214	Болт кракобой КБ 16/120	2	Индеревский ЗМС
24	ЛЭЗ. 41.0214	Болт кракобой КБ 16/155	2	
		<u>Опора типа М ¹⁰⁻¹⁰/₁₀</u>		
		<u>Широкая сторона опоры</u>		
17	-5.00.01-06	Кранштейн разъединителя	1	
18	-5.00.01-20	Кранштейн разъединителя	1	
19	-5.00.02-02	Кранштейн привода	1	
20	-5.00.02-18	Кранштейн привода	1	
21	-5.00.05	Балка	2	
22	-5.01.00	Кранштейн матерного привода	1	
23	ЛЭЗ. 41.0214	Болт кракобой КБ 16/120	2	Индеревский ЗМС
24	ЛЭЗ. 41.0214	Болт кракобой КБ 16/155	2	
		<u>Узкая сторона опоры</u>		
17	-5.00.01-07	Кранштейн разъединителя	1	
18	-5.00.01-21	Кранштейн разъединителя	1	
19	-5.00.02-03	Кранштейн привода	1	
20	-5.00.02-19	Кранштейн привода	1	
21	-5.00.05-08	Балка	2	
22	-5.01.00	Кранштейн матерного привода	1	
23	ЛЭЗ. 41.0214	Болт кракобой КБ 16/120	2	Индеревский ЗМС
24	ЛЭЗ. 41.0214	Болт кракобой КБ 16/155	2	

Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
		<u>Опора типа М ⁴⁵⁻²⁵/₄₅</u>		
		<u>Широкая сторона опоры</u>		
17	-5.00.01-08	Кранштейн разъединителя	1	
18	-5.00.01-20	Кранштейн разъединителя	1	
19	-5.00.02-10	Кранштейн привода	1	
20	-5.00.02-26	Кранштейн привода	1	
21	-5.00.05-04	Балка	2	
22	-5.10.00-03	Кранштейн матерного привода	1	
24	ЛЭЗ. 41.0214	Болт кракобой КБ 16/155	2	Индеревский ЗМС
25	ЛЭЗ. 41.0214	Болт кракобой КБ 16/170	2	
		<u>Узкая сторона опоры</u>		
17	-5.00.01-07	Кранштейн разъединителя	1	
18	-5.00.01-21	Кранштейн разъединителя	1	
19	-5.00.02-11	Кранштейн привода	1	
20	-5.00.02-27	Кранштейн привода	1	
21	-5.00.05-05	Балка	2	
22	-5.01.00	Кранштейн матерного привода	1	
24	ЛЭЗ. 41.0214	Болт кракобой КБ 16/155	2	Индеревский ЗМС
25	ЛЭЗ. 41.0214	Болт кракобой КБ 16/170	2	
		<u>Опора типа М ⁶⁵⁻²⁵/₇₅</u>		
		<u>Широкая сторона опоры</u>		
17	-5.00.01-08	Кранштейн разъединителя	1	
18	-5.00.01-21	Кранштейн разъединителя	1	
19	-5.00.02-10	Кранштейн привода	1	
20	-5.00.02-26	Кранштейн привода	1	

ЛЭЗ. 41.0214

Л. Коптев	Брод	11.81	7501-13	5.00.00	Установка разъединителя с матерным приводом на металлической опоре	Станция	Линия	Листов
И. Коптев	Перово	11.81				3		
И. Коптев	Полыново	11.81						
Г. Спец.	Новобурдуй	11.81						
Р. Коптев	Уланов	11.81						
Вед. инж.	Варинов	11.81	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ					
Оп. техн.	Кочанова	11.81						

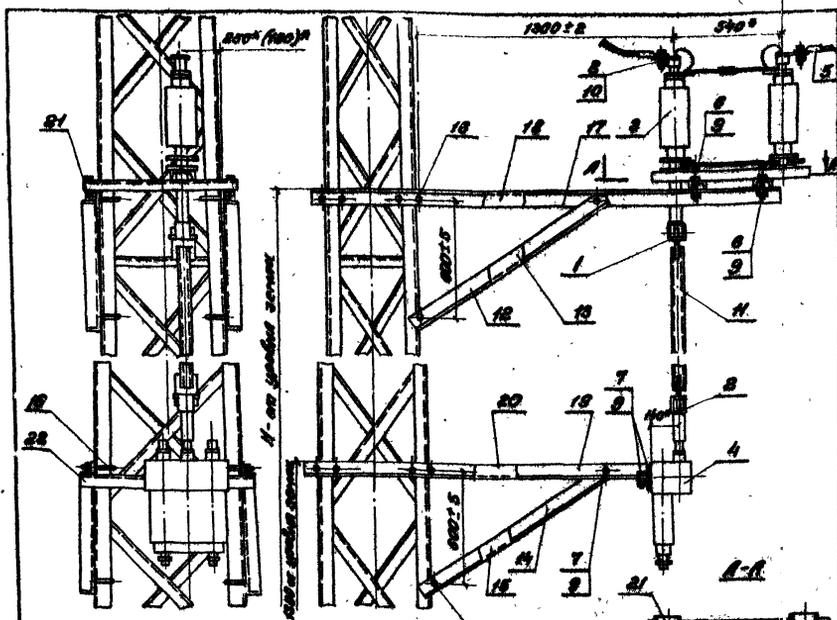
№п/п	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
21	-5.00.05-01	Балка	2	
22	-5.01.00-05	Кронштейн моторного привода	1	
25	ЛЭЗ.41.0214	Болт крюковой КБ 16/170	4	Анkersch 343
		узкая сторона опоры		
17	-5.00.01-09	Кронштейн развединителя	1	
18	-5.00.01-23	Кронштейн развединителя	1	
19	-5.00.02-11	Кронштейн привода	1	
20	-5.00.02-27	Кронштейн привода	1	
21	-5.00.05-05	Балка	2	
22	-5.01.00	Кронштейн моторного привода	1	
25	ЛЭЗ.41.10214	Болт крюковой КБ 16/170	4	Анkersch 343
		<u>Опора типа МН 83</u>		
		широкая сторона опоры		
17	-5.00.01-10	Кронштейн развединителя	1	
18	-5.00.01-24	Кронштейн развединителя	1	
19	-5.00.02-12	Кронштейн привода	1	
20	-5.00.02-28	Кронштейн привода	1	
21	-5.00.05-08	Балка	2	
22	-5.01.00-04	Кронштейн моторного привода	1	
23	ЛЭЗ.41.0214	Болт крюковой КБ 16/170	2	Анkersch 343
24	ЛЭЗ.41.0214	Болт крюковой КБ 16/170	2	343
		узкая сторона опоры		
17	-5.00.01-11	Кронштейн развединителя	1	
18	-5.00.01-25	Кронштейн развединителя	1	
19	-5.00.02-13	Кронштейн привода	1	
20	-5.00.02-29	Кронштейн привода	1	
21	-5.00.05-06	Балка	2	
22	-5.01.00-06	Кронштейн моторного привода	1	
23	ЛЭЗ.41.0214	Болт крюковой КБ 16/180	2	Анkersch 343
24	ЛЭЗ.41.0214	Болт крюковой КБ 16/185	2	343

№п/п	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		<u>Опоры типа МН 83 и МН 85</u>		
		широкая сторона опоры		
17	-5.00.01-12	Кронштейн развединителя	1	
18	-6.00.01-26	Кронштейн развединителя	1	
19	-5.00.02-14	Кронштейн привода	1	
20	-5.00.02-30	Кронштейн привода	1	
21	-5.00.05-07	Балка	2	
22	-5.01.00-05	Кронштейн моторного привода	1	
25	ЛЭЗ.41.0214	Болт крюковой КБ 16/170	4	Анkersch 343
		узкая сторона опоры		
17	-5.00.01-13	Кронштейн развединителя	1	
18	-5.00.01-27	Кронштейн развединителя	1	
19	-5.00.02-15	Кронштейн привода	1	
20	-5.00.02-31	Кронштейн привода	1	
21	-5.00.05-09	Балка	2	
22	-5.01.00-05	Кронштейн моторного привода	1	
25	ЛЭЗ.41.0214	Болт крюковой КБ 16/170	4	Анkersch 343

**) При установке развединителя тип вала принимать по таблице.

Дл. монтаж. Н. контр. Наклейка Дл. спец. Работ. по Вод. линиям Ст. метал.	Брод Лераба Гамаламо Навроянц ЗВанов Варабова Качанова	4.81 4.81 11.81 11.81 11.81	7501-13 - 5.00.00	Установка развединителя с моторным приводом на металлической опоре.	Стандарт Лист Листов 4	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ
---	--	-----------------------------	-------------------	---	------------------------	--------------------

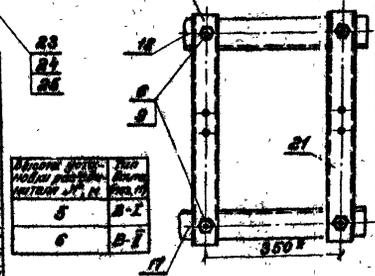
ЛЭЗ - проект. Архив. и хранение в архиве.



№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	-2.05.00	Муфта соединительная развединителя	1	
2	-2.07.00	Муфта соединительная привода	1	
3	Экл.056.070.1	Развединитель РНД-35/1000 М1	1	
4	Экл.078.062-06	Прибор ручной ПР-90-У1	1	
5	Г-ММ.35/400-2	Защитный аппаратный, марки Г-ММ-70-В	4	см. п.1
6		Болт М16x75.48 ГОСТ 7798-70	8	
7		Болт М16x50.48 ГОСТ 7798-70	10	
8		Болт М12x40.48 ГОСТ 7798-70	8	
9		Гайка М16.4 ГОСТ 5915-70	38	
10		Гайка М12.4 ГОСТ 5915-70	16	
11	-2.04.00 ^{*)}	Вал	1	
12	-5.00.03	Подкос развединителя	1	
13	-5.00.03-01	Подкос развединителя	1	
14	-5.00.04	Подкос привода	1	
15	-5.00.04-01	Подкос привода	1	
16	К-138-61	Хомут для крепления к уголку	шт. табл.	
<u>Переменные данные</u>				
<u>Опоры типа М 10 и М 15</u>				
широкая сторона опоры				
17	-5.00.01	Кронштейн развединителя	1	
18	-5.00.01-14	Кронштейн развединителя	1	
19	-5.00.02	Кронштейн привода	1	
20	-5.00.02-16	Кронштейн привода	1	
21	-5.00.05	Балка	2	
22	-6.01.00	Кронштейн ручного привода	1	

Таблица применения хомутов (поз. 16)

Типы опор	Количество на одну опору, шт.	Масса, кг
Сечение угол. стальной развединитель	Сечение угол. стальной привода	Сечение угол. стальной развединителя и привода
М 10	8	1,887
М 15	8	1,048
МН 18	8	1,148
МН 18	4	1,148
М 15-25	4	1,257
М 15-25	4	1,257
М 10-20	4	1,107
М 10-20	4	1,107
МН 20	4	1,148
МН 20	4	1,148
МН 20	2	1,148
МН 20	2	1,148
МН 20	4	1,257
МН 20	4	1,257
МН 20	2	1,257
МН 20	2	1,257



1. В месте захвата аппаратами (рис. 4) должен быть применен материал толщиной 10.03 и 2.00.04, который крепится 4 болтами 7.12x65 к каждой колонке.
 2. Размеры для опоры М 10 и М 15.

Галанда	Брод	№1	7501-1-3	-6.00.00	Установки развединителя с ручным приводом на металлической опоре	Стандарт	Листы	Листов
М.к.в.пр.	Пелоба	№1				7	4	
М.к.в.пр.	Гониманов	№1						
Д.к.сп.в.	Навоаров	№1						
Р.т.с.р.	Цыганов	№1						
В.д.инж.	Варавва	№1						
Ст.техн.	Емельянов	№1						

№	Обозначение	Наименование	№	Примечание
3	ЛЭЗ 41.0214	Болт крюковой КБ 16/120	4	Антенный 3143
		<i>Узкая сторона опоры</i>		
7	-5.00.01-01	Кронштейн развешивателя	1	
8	-5.00.01-16	Кронштейн развешивателя	1	
9	-5.00.02-01	Кронштейн привода	1	
10	-5.00.02-17	Кронштейн привода	1	
11	-5.00.05-01	Балка	2	
12	-6.01.00-01	Кронштейн ручного привода	1	
13	ЛЭЗ 41.0214	Болт крюковой КБ 16/120	4	Антенный 3143
		<u>Опора типа МН $\frac{55}{15}$</u>		
		<i>широкая сторона опоры</i>		
17	-5.00.01-02	Кронштейн развешивателя	1	
18	-5.00.01-16	Кронштейн развешивателя	1	
19	-5.00.02-04	Кронштейн привода	1	
20	-5.00.02-20	Кронштейн привода	1	
21	-5.00.05-02	Балка	2	
22	-6.01.00-02	Кронштейн ручного привода	1	
23	ЛЭЗ 41.0214	Болт крюковой КБ 16/120	4	Антенный 3143
		<i>узкая сторона опоры</i>		
27	-5.00.01-03	Кронштейн развешивателя	1	
28	-5.00.01-17	Кронштейн развешивателя	1	
29	-5.00.02-05	Кронштейн привода	1	
30	-5.00.02-21	Кронштейн привода	1	
31	-5.00.05-03	Балка	2	
32	-6.01.00	Кронштейн ручного привода	1	
33	ЛЭЗ 41.0214	Болт крюковой КБ 16/120	4	Антенный 3143
		<u>Опора типа МН $\frac{55}{15}$</u>		
		<i>широкая сторона опоры</i>		
37	-5.00.01-04	Кронштейн развешивателя	1	
38	-5.00.01-17	Кронштейн развешивателя	1	
39	-5.00.02-06	Кронштейн привода	1	
40	-5.00.02-24	Кронштейн привода	1	
41	-5.00.05-04	Балка	2	
42	-6.01.00-03	Кронштейн ручного привода	1	
43	ЛЭЗ 41.0214	Болт крюковой КБ 16/120	2	Антенный 3143
44	ЛЭЗ 41.0214	Болт крюковой КБ 16/120	2	Антенный 3143
		<i>узкая сторона опоры</i>		
47	-5.00.01-05	Кронштейн развешивателя	1	
48	-5.00.01-20	Кронштейн развешивателя	1	
49	-5.00.02-08	Кронштейн привода	1	
50	-5.00.02-26	Кронштейн привода	1	
51	-5.00.05-04	Балка	2	
52	-6.01.00-03	Кронштейн ручного привода	1	
53	ЛЭЗ 41.0214	Болт крюковой КБ 16/120	2	Антенный 3143
54	ЛЭЗ 41.0214	Болт крюковой КБ 16/120	2	Антенный 3143

№	Обозначение	Наименование	№	Примечание
18	-5.00.01-18	Кронштейн развешивателя	1	
19	-5.00.02-06	Кронштейн привода	1	
20	-5.00.02-22	Кронштейн привода	1	
21	-5.00.05-04	Балка	2	
22	-6.01.00-03	Кронштейн ручного привода	1	
23	ЛЭЗ 41.0214	Болт крюковой КБ 16/120	4	Антенный 3143
		<i>Узкая сторона опоры</i>		
17	-5.00.01-05	Кронштейн развешивателя	1	
18	-5.00.01-09	Кронштейн развешивателя	1	
19	-5.00.02-07	Кронштейн привода	1	
20	-5.00.02-23	Кронштейн привода	1	
21	-5.00.05-05	Балка	2	
22	-6.01.00	Кронштейн ручного привода	1	
23	ЛЭЗ 41.0214	Болт крюковой КБ 16/120	4	Антенный 3143
		<u>Опора типа МН $\frac{55}{15}$</u>		
		<i>широкая сторона опоры</i>		
17	-5.00.01-06	Кронштейн развешивателя	1	
18	-5.00.01-20	Кронштейн развешивателя	1	
19	-5.00.02-08	Кронштейн привода	1	
20	-5.00.02-24	Кронштейн привода	1	
21	-5.00.05-04	Балка	2	
22	-6.01.00-03	Кронштейн ручного привода	1	
23	ЛЭЗ 41.0214	Болт крюковой КБ 16/120	2	Антенный 3143
24	ЛЭЗ 41.0214	Болт крюковой КБ 16/120	2	Антенный 3143

Д.м.г.	Брод	№	№	7501-1-3 - 6.00.00		
К.м.г.	Пробка	11.81	11.81	Установка развешивателя с ручным приводом на металлической опоре	Установлено	1
Л.к.м.г.	Деталировка	11.81	11.81			
Д.м.г.	Исполнение	11.81	11.81			
Р.м.г.	Сборка	11.81	11.81			
В.м.г.	Всеработка	11.81	11.81			
Д.м.г.	Начало	11.81	11.81			

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

№п/п	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>узкая сторона опоры</u>		
17	-5.00.01-07	Кронштейн разведителя	1	
18	-5.00.01-21	Кронштейн разведителя	1	
19	-5.00.02-09	Кронштейн привода	1	
20	-5.00.02-25	Кронштейн привода	1	
21	-5.00.05	Балка	2	
22	-6.01.00	Кронштейн ручного привода	1	
23	ЛЭЗ 41.0214	Балт крюковой КБ 16/120	2	Выбран 343
24	ЛЭЗ 41.0214	Балт крюковой КБ 16/155	2	343
		<u>Опора типа М 10-40</u>		
		<u>широкая сторона опоры</u>		
17	-5.00.01-06	Кронштейн разведителя	1	
18	-5.00.01-20	Кронштейн разведителя	1	
19	-5.00.02-02	Кронштейн привода	1	
20	-5.00.02-18	Кронштейн привода	1	
21	-5.00.05-04	Балка	2	
22	-6.01.00	Кронштейн ручного привода	1	
23	ЛЭЗ 41.02.14	Балт крюковой КБ 16/120	2	Выбран 343
24	ЛЭЗ 41.03.14	Балт крюковой КБ 16/155	2	343
		<u>Узкая сторона опоры</u>		
17	-5.00.01-07	Кронштейн разведителя	1	
18	-5.00.01-21	Кронштейн разведителя	1	
19	-5.00.02-03	Кронштейн привода	1	
20	-5.00.02-19	Кронштейн привода	1	
21	-5.00.05	Балка	2	
22	-6.01.00	Кронштейн ручного привода	1	
23	ЛЭЗ 41.02.14	Балт крюковой КБ 16/120	2	Выбран 343
24	ЛЭЗ 41.02.14	Балт крюковой КБ 16/155	2	343

№п/п	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Опора типа М 10-40</u>		
		<u>широкая сторона опоры</u>		
17	-5.00.01-06	Кронштейн разведителя	1	
19	-5.00.01-20	Кронштейн разведителя	1	
18	-5.00.02-10	Кронштейн привода	1	
20	-5.00.02-26	Кронштейн привода	1	
21	-5.00.05.04	Балка	2	
22	-6.01.00.03	Кронштейн ручного привода	1	
24	ЛЭЗ 41.02.14	Балт крюковой КБ 16/155	2	Выбран 343
25	ЛЭЗ 41.0214	Балт крюковой КБ 16/170	2	343
		<u>узкая сторона опоры</u>		
17	-5.00.01-07	Кронштейн разведителя	1	
18	-5.00.01-21	Кронштейн разведителя	1	
19	-5.00.02-11	Кронштейн привода	1	
20	-5.00.02-27	Кронштейн привода	1	
21	-5.00.05	Балка	2	
22	-6.01.00	Кронштейн ручного привода	1	
24	ЛЭЗ 41.0214	Балт крюковой КБ 16/155	2	Выбран 343
25	ЛЭЗ 41.0214	Балт крюковой КБ 16/170	2	343
		<u>Опора типа М 10-40</u>		
		<u>широкая сторона опоры</u>		
17	-5.00.01-06	Кронштейн разведителя	1	
18	-5.00.01-22	Кронштейн разведителя	1	
19	-5.00.02-11	Кронштейн привода	1	
20	-5.00.02-27	Кронштейн привода	1	

20	7501-1-3	6.00.00
20	Установки разведителя с ручным приводом на металлической опоре	3
20	7501-1-3	6.00.00
20	Установки разведителя с ручным приводом на металлической опоре	3
20	7501-1-3	6.00.00
20	Установки разведителя с ручным приводом на металлической опоре	3

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

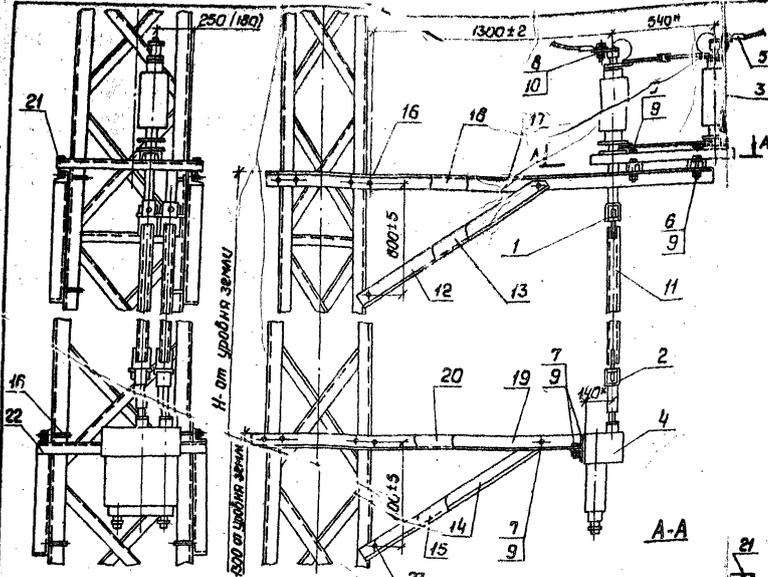
№з	Обозначение	Наименование	Мл	Примечание
21	-5.00.05-04	Балка	2	
22	-6.01.00-03	Кронштейн ручного привода	1	
25	ЛЭЗ.41.0214	Болт крюковой К5 16/170	4	Индустриал 343
		Узкая сторона опоры		
17	-5.00.01-09	Кронштейн разведителя	1	
18	-5.00.01-23	Кронштейн разведителя	1	
19	-5.00.02-11	Кронштейн привода	1	
20	-5.00.02-27	Кронштейн привода	1	
21	-5.00.05	Балка	2	
22	-6.01.00	Кронштейн ручного привода	1	
25	ЛЭЗ.41.0214	Болт крюковой К5 16/170	4	Индустриал 343
		Опора типа МН ⁶³ / ₂₀		
		широкая сторона опоры		
17	-5.00.01-10	Кронштейн разведителя	1	
18	-5.00.01-24	Кронштейн разведителя	1	
19	-5.00.02-12	Кронштейн привода	1	
20	-5.00.02-28	Кронштейн привода	1	
21	-5.00.05	Балка	2	
22	-6.01.00	Кронштейн ручного привода	1	
23	ЛЭЗ 41.0214	Болт крюковой К5 16/120	2	Индустриал 343
24	ЛЭЗ 41.0214	Болт крюковой К5 16/125	2	Индустриал 343
		Узкая сторона опоры		
17	-5.00.01-11	Кронштейн разведителя	1	
18	-5.00.01-25	Кронштейн разведителя	1	
19	-5.00.02-13	Кронштейн привода	1	
20	-5.00.02-29	Кронштейн привода	1	
21	-5.00.05	Балка	2	
22	-6.01.00	Кронштейн ручного привода	1	
	ЛЭЗ.41.0214	Болт крюковой К5 16/120	2	Индустриал 343
24	ЛЭЗ 41.0214	Болт крюковой К5 16/155	2	Индустриал 343

№з	Обозначение	Наименование	Мл	Примечание
		Опоры типа МН ¹⁰³ / ₂₀ и МН ¹⁵⁰ / ₂₀		
		широкая сторона опоры		
17	-5.00.01-12	Кронштейн разведителя	1	
18	-5.00.01-26	Кронштейн разведителя	1	
19	-5.00.02-14	Кронштейн привода	1	
20	-5.00.02-30	Кронштейн привода	1	
21	-5.00.05-07	Балка	2	
22	-6.01.00.06	Кронштейн ручного привода	1	
25	ЛЭЗ.41.0214	Болт крюковой К5 16/170	4	Индустриал 343
		Узкая сторона опоры		
17	-5.00.01-13	Кронштейн разведителя	1	
18	-5.00.01-27	Кронштейн разведителя	1	
19	-5.00.02-15	Кронштейн привода	1	
20	-5.00.02-31	Кронштейн привода	1	
21	-5.00.05	Балка	2	
22	-6.01.00	Кронштейн ручного привода	1	
25	ЛЭЗ.41.0214	Болт крюковой К5 16/170	4	Индустриал 343

***) При установке разведителя тип болта принимать по таблице.

Лит. номер	Брод	№81	7501-1-3	6.00.00
И. катитр.	Перов	№13		
Имя от.	Гаманов			
Гл. спец.	Невздуцкий	И.И.	Установка разведителя	Статус
Рук. пр.	Иванов	И.И.	для ручного привода на	лист
Вед. спец.	Варшавский	И.И.	металлической опоре	4
Ст. техн.	Кочанов	И.И.		Листов

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

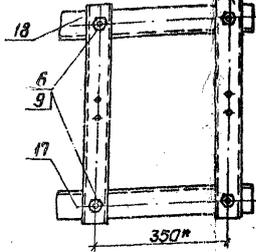


поз.	Обозначение	Наименование	кол	примечание
1	- 2.05.000	Муфта соединительная разъединителя	2	
2	- 2.07.000	Муфта соединительная привода	2	
3	2 КЛ.056.100.1	Разъединитель РНДЗ-1а-35/1000У1	1	
4	2 КЛ.076.062-02	Привод ручной ПР-90А-У1	1	
5	Т-А4М-35/400-2	Зажим аппаратный марки Т-А4 М-Т0-2	4	см. п.1
6		Болт М 16×75, 4в ГОСТ 7798-70	8	
7		Болт М 16×50, 4в ГОСТ 7798-70	10	
8		Болт М 16×40, 4в ГОСТ 7798-70	8	
9		Гайка М 16, 4 ГОСТ 5915-70	36	
10		Гайка М 12, 4 ГОСТ 5915-70	16	
11	- 2.04.00**)	Вал	2	
12	- 5.00.03	Подкос разъединителя	1	
13	- 5.00.03-01	Подкос разъединителя	1	
14	- 5.00.04	Подкос привода	1	
15	- 5.00.04-01	Подкос привода	1	
16	К-138-61	Хомут для крепления к утолтку		см. табл.
<u>Переменные данные</u>				
<u>Опоры типа М 1 1/2 и М 1 1/2</u>				
<u>Широкая сторона опоры</u>				
17	- 5.00.01	Кронштейн разъединителя	1	
18	- 5.00.01-14	Кронштейн разъединителя	1	
19	- 5.00.02	Кронштейн привода	1	
20	- 5.00.02-16	Кронштейн привода	1	
21	- 5.00.05	Болка	2	
22	- 6.01.00	Кронштейн ручного привода	1	

Таблица применения коммутов (поз 16)

Типы опор	Количество на одну опору, шт						на всю высоту
	Бечевые		деревянные		металлические		
М 1 1/2	8						1,997
М 1 1/2	8						1,042
МН 15		2					1,142
МН 15			4				1,197
М 15-26				2			1,257
М 15				4			1,407
М 15-25					8		1,407
М 10-40			4				1,142
М 10				4			1,197
МН 65	2						1,142
МН 60		4					1,197
МН 60		2					1,257
МН 105					4		1,312
МН 80						2	1,407
МН 80						8	1,407

Высота установки разъединителя, м	Тип вала (поз. 11)
5	В-I
6	В-II



- 1 Вместо зажима аппаратного (поз 5) допускается применение накладок по черт. № 8.00.03 и -2.00.04, которые крепятся 4 болтами М 16×65 к каждой консоли.
2. Размер ϕ осей $\phi 18$ относится к установке разъединителя на опорах типа М 15 и М 10.
3. Размеры для справок.

Л.Конов	Брод	11.81
Н.Конов	Перава	11.81
Нач. отд.	Гоманов	
Гл. спец.	Новгородский	11.81
Рук. эк.	Шванов	11.81
Вед. инж.	Варшава	11.81
Ст. техн.	Емельянова	11.81

7.501-1-3 - 7.00.00	
Установка разъединителя с ручным приводом на металлической опоре (с заземляющим ножом)	Лист 1 из 4
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ	

№з	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
17	ЛЭЗ 41.0214	Балт крюковой КБ 16/120	4	Аннотация 3143
		<u>Узкая сторона опоры</u>		
17	-5.00.01-01	Кронштейн разведителя	1	
18	-5.00.01-15	Кронштейн разведителя	1	
19	-5.00.02-01	Кронштейн привода	1	
20	-5.00.02-17	Кронштейн привода	1	
21	-5.00.05-01	Балка	2	
22	-6.01.00-01	Кронштейн ручного привода	1	
23	ЛЭЗ 41.0214	Балт крюковой КБ 16/120	4	Аннотация 3143
		<u>Опора типа МН $\frac{45}{15}$</u>		
		<u>широкая сторона опоры</u>		
17	-5.00.01-03	Кронштейн разведителя	1	
18	-5.00.01-15	Кронштейн разведителя	1	
19	-5.00.02-01	Кронштейн привода	1	
20	-5.00.02-20	Кронштейн привода	1	
21	-5.00.05-02	Балка	2	
22	-6.01.00-02	Кронштейн ручного привода	1	
23	ЛЭЗ 41.0214	Балт крюковой КБ 16/120	4	Аннотация 3143
		<u>Узкая сторона опоры</u>		
17	-5.00.01-3	Кронштейн разведителя	1	
18	-5.00.01-17	Кронштейн разведителя	1	
19	-5.00.02-08	Кронштейн привода	1	
20	-5.00.02-21	Кронштейн привода	1	
21	-5.00.05-03	Балка	2	
22	-6.01.00	Кронштейн ручного привода	1	
23	ЛЭЗ 41.0214	Балт крюковой КБ 16/120	4	Аннотация 3143
		<u>Опора типа МН $\frac{45}{15}$</u>		
		<u>широкая сторона опоры</u>		
17	-5.00.01-04	Кронштейн разведителя	1	

№з	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
18	-5.00.01-18	Кронштейн разведителя	1	
19	-5.00.02-06	Кронштейн привода	1	
20	-5.00.02-22	Кронштейн привода	1	
21	-5.00.05-04	Балка	2	
22	-6.01.00-03	Кронштейн ручного привода	1	
23	ЛЭЗ 41.0214	Балт крюковой КБ 16/120	4	Аннотация 3143
		<u>Узкая сторона опоры</u>		
17	-5.00.01-05	Кронштейн разведителя	1	
18	-5.00.01-19	Кронштейн разведителя	1	
19	-5.00.02-07	Кронштейн привода	1	
20	-5.00.02-03	Кронштейн привода	1	
21	-5.00.05-05	Балка	2	
22	-6.01.00	Кронштейн ручного привода	1	
23	ЛЭЗ 41.0214	Балт крюковой КБ 16/120	4	Аннотация 3143
		<u>Опора типа МН $\frac{65}{15}$</u>		
		<u>широкая сторона опоры</u>		
17	-5.00.01-06	Кронштейн разведителя	1	
18	-5.00.01-20	Кронштейн разведителя	1	
19	-5.00.02-08	Кронштейн привода	1	
20	-5.00.02-24	Кронштейн привода	1	
21	-5.00.05-04	Балка	2	
22	-6.01.00-03	Кронштейн ручного привода	1	
23	ЛЭЗ 41.0214	Балт крюковой КБ 16/120	2	Аннотация 3143
24	ЛЭЗ 41.0214	Балт крюковой КБ 16/155	2	3143

ЛЭЗ 41.0214 (ЛЭЗ) - 5.00.01-04

Дл. катод Н. катод Мех. отв. Дл. спец. Руч. пр. Вед. стик. Вр. темп.	Брод Период Гамма-об. Наблюдение Уровень Время Качество	7501-1-3 7 00.00	Установка разведителя с ручным приводом на металлической опоре (с газанализирующим ножом)	Станция Лист 2	Проект ГРЭСЭЛЕКТРОПРОЕКТ
--	---	---------------------	---	----------------------	-----------------------------

№з	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Узкая сторона опоры</u>		
17	-5.00.01-07	Кронштейн разведчика	1	
18	-5.00.01-21	Кронштейн разведчика	1	
19	-5.00.02-09	Кронштейн привода	1	
20	-5.00.02-25	Кронштейн привода	1	
21	-5.00.05-05	Балка	2	
22	-6.01.00	Кронштейн ручного привода	1	
23	ЛЭЗ 41.0214	Балт крюковой КБ 16/150	2	Антенны
24	ЛЭЗ 41.0214	Балт крюковой КБ 16/155	2	ЗМЗ
		<u>Опора типа М 10-40</u> <u>10</u>		
		<u>широкая сторона опоры</u>		
17	-5.00.01-06	Кронштейн разведчика	1	
18	-5.00.01-20	Кронштейн разведчика	1	
19	-5.00.02-02	Кронштейн привода	1	
20	-5.00.02-18	Кронштейн привода	1	
21	-5.00.05-04	Балка	2	
22	-6.01.00	Кронштейн ручного привода	1	
23	ЛЭЗ 41.0214	Балт крюковой КБ 16/150	2	Антенны
24	ЛЭЗ 41.0214	Балт крюковой КБ 16/155	2	ЗМЗ
		<u>Узкая сторона опоры</u>		
17	-5.00.01-07	Кронштейн разведчика	1	
18	-5.00.01-21	Кронштейн разведчика	1	
19	-5.00.02-03	Кронштейн привода	1	
20	-5.00.02-19	Кронштейн привода	1	
21	-5.00.05-05	Балка	2	
22	-6.01.00	Кронштейн ручного привода	1	
23	ЛЭЗ 41.0214	Балт крюковой КБ 16/155	2	Антенны
24	ЛЭЗ 41.0214	Балт крюковой КБ 16/155	2	ЗМЗ
		<u>Опора типа М 45-25</u> <u>15</u>		
		<u>широкая сторона опоры</u>		
17	-5.00.01-06	Кронштейн разведчика	1	

№з	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
18	-5.00.01-20	Кронштейн разведчика	1	
19	-5.00.02-10	Кронштейн привода	1	
20	-5.00.02-26	Кронштейн привода	1	
21	-5.00.05-04	Балка	2	
22	-6.01.00-03	Кронштейн ручного привода	1	
24	ЛЭЗ 41.0214	Балт крюковой КБ 16/155	2	Антенны
25	ЛЭЗ 41.0214	Балт крюковой КБ 16/170	2	ЗМЗ
		<u>Узкая сторона опоры</u>		
17	-5.00.01-07	Кронштейн разведчика	1	
18	-5.00.01-21	Кронштейн разведчика	1	
19	-5.00.02-11	Кронштейн привода	1	
20	-5.00.02-27	Кронштейн привода	1	
21	-5.00.05-05	Балка	2	
22	-6.01.00-03	Кронштейн ручного привода	1	
24	ЛЭЗ 41.0214	Балт крюковой КБ 16/155	2	Антенны
25	ЛЭЗ 41.0214	Балт крюковой КБ 16/170	2	ЗМЗ
		<u>Опора типа М 65-25</u> <u>15</u>		
		<u>широкая сторона опоры</u>		
17	-5.00.01-08	Кронштейн разведчика	1	
18	-5.00.01-22	Кронштейн разведчика	1	
19	-5.00.02-10	Кронштейн привода	1	
20	-5.00.02-26	Кронштейн привода	1	
21	-5.00.05-04	Балка	2	
22	-6.01.00-03	Кронштейн ручного привода	1	
25	ЛЭЗ 41.0214	Балт крюковой КБ 16/170	4	Антенны

И.контр.	Брод	ЛЭЗ	11.87	7501-1-3	7.00.00	Станки	Лист	Листов
И.контр.	Ларова	ЛЭЗ	11.87					
И.контр.	Гангалов	ЛЭЗ	11.81	Установка разведчика с ручным приводом на металлической опоре (с заземляющим ножом)	3	3	3	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ
И.контр.	Новгородов	ЛЭЗ	11.81					
И.контр.	Варшавский	ЛЭЗ	11.81					

№з	Обозначение	Наименование	№з	Примечание
		Узкая сторона опоры		
17	-5.00.01-09	Кронштейн разведителя	1	
18	-5.00.01-03	Кронштейн разведителя	1	
19	-5.00.08-11	Кронштейн привода	1	
20	-5.00.08-27	Кронштейн привода	1	
21	-5.00.05-05	Балка	2	
22	-6.01.00	Кронштейн ручного привода	1	
25	ЛЭЗ 41.0214	Болт крюковой К5 10/170	4	Литература 343
		Опора типа МН ⁶⁵/₂₀		
		широкая сторона опоры		
17	-5.00.01-10	Кронштейн разведителя	1	
18	-5.00.01-24	Кронштейн разведителя	1	
19	-5.00.02-12	Кронштейн привода	1	
20	-5.00.08-28	Кронштейн привода	1	
21	-5.00.05-06	Балка	2	
22	-6.01.00-04	Кронштейн ручного привода	1	
23	ЛЭЗ 41.0214	Болт крюковой К5 10/120	2	Литература 343
24	ЛЭЗ 41.0214	Болт крюковой К5 10/155	2	
		Узкая сторона опоры		
17	-5.00.01-11	Кронштейн разведителя	1	
18	-5.00.01-25	Кронштейн разведителя	1	
19	-5.00.02-13	Кронштейн привода	1	
20	-5.00.02-29	Кронштейн привода	1	
21	-5.00.05-08	Балка	2	
22	-6.01.00-05	Кронштейн ручного привода	1	
23	ЛЭЗ 41.0214	Болт крюковой К5 10/120	2	Литература 343
24	ЛЭЗ 41.0214	Болт крюковой К5 10/155	2	

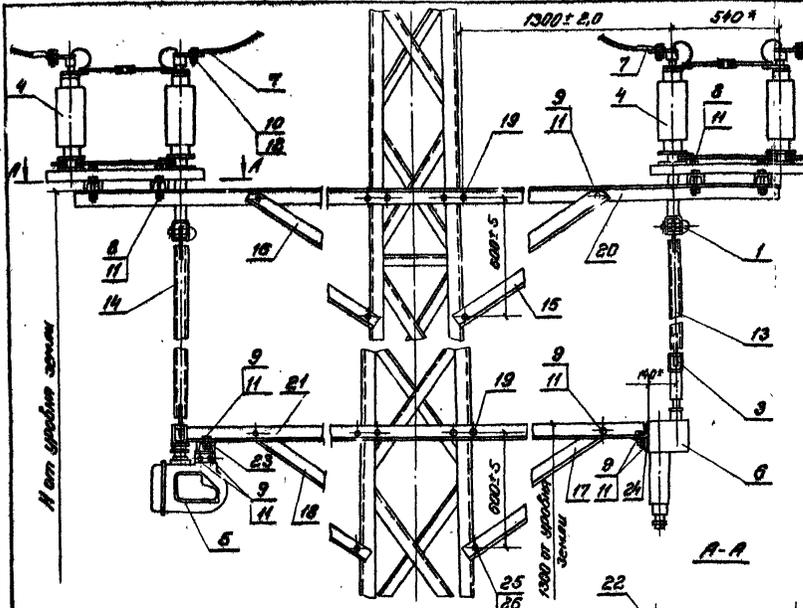
№з	Обозначение	Наименование	№з	Примечание
		Опоры типа МН ¹⁰⁵/₃₀ и МН ¹⁸⁰/₂₀		
		широкая сторона опоры		
17	-5.00.01-13	Кронштейн разведителя	1	
18	-5.00.01-26	Кронштейн разведителя	1	
19	-5.00.08-14	Кронштейн привода	1	
20	-5.00.02-30	Кронштейн привода	1	
21	-5.00.05-07	Балка	2	
22	-6.01.00-06	Кронштейн ручного привода	1	
25	ЛЭЗ 41.0214	Болт крюковой К5 10/170	4	Литература 343
		Узкая сторона опоры		
17	-5.00.01-13	Кронштейн разведителя	1	
18	-5.00.01-27	Кронштейн разведителя	1	
19	-5.00.02-15	Кронштейн привода	1	
20	-5.00.02-31	Кронштейн привода	1	
21	-5.00.05-08	Балка	2	
22	-6.01.00-05	Кронштейн ручного привода	1	
25	ЛЭЗ 41.0214	Болт крюковой К5 10/170	4	Литература 343

*3) При установке разведителя тип болта применять по таблице.

Иск. номер	Брод	№з	6.51	7.501-1-3	7.00.00
Иск. пункт	Привод	№з	2.02		
Иск. отв.	Монтаж	№з	11.01		
Иск. отв.	Монтаж	№з	11.01		
Иск. отв.	Монтаж	№з	11.01		
Иск. отв.	Монтаж	№з	11.01		
Иск. отв.	Монтаж	№з	11.01		
Иск. отв.	Монтаж	№з	11.01		

Установка разведителя с ручным приводом на металлических опорах (с заземляющим кожом)

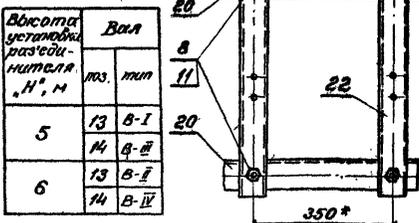
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ



№з.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	-2.05.00	Муфта соединительная разведителя	2	
3	-2.07.00	Муфта соединительная ручного привода	1	
4	З.к. 056.070.1	Разведителем РМД-35/1000 УИ	2	
5	АС.001.00.00	Моторный привод УМН-II	1	
6	З.к. 076.062-06	Ручной привод ПР-90-У1	1	
7	Т-А4М 35/400-2	Зажим аппаратный, марки Т-А4М-70-2	8	см. л. 1
8		Болт М16×75,46 ГОСТ 7798-70	16	
9		Болт М16×50,46 ГОСТ 7798-70	20	
10		Болт М12×40,46 ГОСТ 7798-70	19	
11		Гайка М16,4 ГОСТ 5915-70	72	
12		Гайка М12,4 ГОСТ 5915-70	32	
13	-2.04.00 ^{***}	Вал	1	
14	-2.04.00 ^{***}	Вал	1	
15	-5.00.03	Подкос разведителя	2	
16	-5.00.03-01	Подкос разведителя	2	
17	-5.00.04	Подкос привода	2	
18	-5.00.04-01	Подкос привода	2	
19	К-138-61	Хомут для крепления к уловку		см. табл.
<u>Переменные данные</u>				
<u>Опора типа МН 35</u>				
<u>широкая сторона опоры</u>				
20	-8.00.01	Кронштейн для двух разведителей	2	
21	-8.00.02	Кронштейн для двух приводов	2	
22	-5.00.05-02	Балка	4	

Таблица применения хомутов (ноз.19)

Тип опоры	Многочисл. на одну опору				Масса тунт, кг	Высота установки разведителя, м	Вал	
	1	2	3	4			ноз.	тип
МН 35	2				1,112	5	13	В-I
МН 35	2	4			1,142	5	14	В-II
МН 35	2		2		1,257	6	13	В-I
МН 35	2		4		1,257	6	14	В-II
МН 35	2			4	1,407			
МН 35	2			8	1,407			
МН 35	2	4			1,112			
МН 35	2	4			1,142			
МН 35	2		2		1,197			
МН 35	2		4		1,257			
МН 35	2			4	1,312			
МН 35	2			8	1,407			
МН 35	2			8	1,407			



1. Установка двух разведителей на одной опоре производится в исключительном случае (см. черт. 1.00.00 ПЗ).

2. Вместо зажима с противоположной (ноз. 7) стороны применяется накладок по черт. 2.00.03 и 2.00.04, которые крепятся 4 болтами М12×68 к каждой колонке.

3. Установка разведителей с двумя моторными (или ручными) приводами без учета вышесказанного.

4. Размеры для справок.

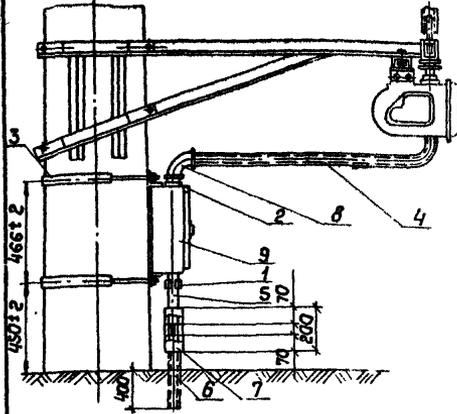
Л.к. номер	Ввод	Вывод	11.81	7501-1-3	-8.00.00	Стабил.	Лист	Листов
Л.к. номер	Периода	Вывод	11.81					
Л.к. оп.	Вывод	Вывод	11.81	Установка двух разведителей на металлической опоре			1	3
Л.к. оп.	Вывод	Вывод	11.81					
Л.к. оп.	Вывод	Вывод	11.81	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ				
Л.к. оп.	Вывод	Вывод	11.81					

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
23	-5.01.00-02	Кранштейн моторного привода	1	
24	-6.01.00-02	Кранштейн ручного привода	1	
25	A33.41.0214	Болт крюковой КБ 16/150	8	Алюминий ЗМС
		Узкая сторона опоры		
20	-8.00.01-01	Кранштейн для двух разъемителей	2	
21	-8.00.02-01	Кранштейн для двух приводов	2	
22	-5.00.05-03	Балка	4	
23	-5.01.00	Кранштейн моторного привода	1	
24	-6.01.00	Кранштейн ручного привода	1	
25	A33.41.0214	Болт крюковой КБ 16/150	8	Алюминий ЗМС
		Опора типа МН $\frac{45}{15}$		
		Широкая сторона опоры		
20	-8.00.01-02	Кранштейн для двух разъемителей	2	
21	-8.00.02-02	Кранштейн для двух приводов	2	
22	-5.00.05-04	Балка	4	
23	-5.01.00-03	Кранштейн моторного привода	1	
24	-6.01.00-03	Кранштейн ручного привода	1	
25	A33.41.0214	Болт крюковой КБ 16/150	8	Алюминий ЗМС
		Узкая сторона опоры		
20	-8.00.01-03	Кранштейн для двух разъемителей	2	
21	-8.00.02-03	Кранштейн для двух приводов	2	
22	-5.00.05-05	Балка	4	
23	-5.01.00	Кранштейн моторного привода	1	
24	-6.01.00	Кранштейн ручного привода	1	
25	A33.41.0214	Болт крюковой КБ 16/150	8	Алюминий ЗМС
		Опора типа МН $\frac{45}{15}$		
		Широкая сторона опоры		
20	-8.00.01-04	Кранштейн для двух разъемителей	2	
21	-8.00.02-04	Кранштейн для двух приводов	2	

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
22	-5.00.05-04	Балка	4	
23	-5.01.00-03	Кранштейн моторного привода	1	
24	-6.01.00-03	Кранштейн ручного привода	1	
25	A33.41.0214	Болт крюковой КБ 16/150	4	Алюминий ЗМС
26	A33.41.0214	Болт крюковой КБ 16/155	4	
		Узкая сторона опоры		
20	-8.00.01-05	Кранштейн для двух разъемителей	2	
21	-8.00.02-05	Кранштейн для двух приводов	2	
22	-5.00.05-05	Балка	4	
23	-5.01.00	Кранштейн моторного привода	1	
24	-6.01.00	Кранштейн ручного привода	1	
25	A33.41.0214	Болт крюковой КБ 16/150	4	Алюминий ЗМС
26	A33.41.0214	Болт крюковой КБ 16/155	4	
		Опора типа М $\frac{45-23}{15}$		
		Широкая сторона опоры		
20	-8.00.01-06	Кранштейн для двух разъемителей	2	
21	-8.00.02-06	Кранштейн для двух приводов	2	
22	-5.00.05-04	Балка	4	
23	-5.01.00-03	Кранштейн моторного привода	1	
24	-6.01.00-03	Кранштейн ручного привода	1	
25	A33.41.0214	Болт крюковой КБ 16/155	4	Алюминий ЗМС
27	A33.41.0214	Болт крюковой КБ 16/170	4	

* *) При установке разъемителей типа Валав (поз. 13, 14) принимается по таблице

Л. констр.	Брод	11.81	7501-3	8.00.00	Страниц	Лист	Листов
Н. констр.	Перова	11.81					
Нач. отд.	Генеральный		Установка двух разъемителей на металлической опоре	СТАНЗЛЕКТРОПРОЕКТ			
Л. спец.	Ильинский	11.81					
Всп. пр.	Ильинский	11.81					
Вед. инж.	Варламов	11.81					
Ст. техн.	Кочанова	11.81					

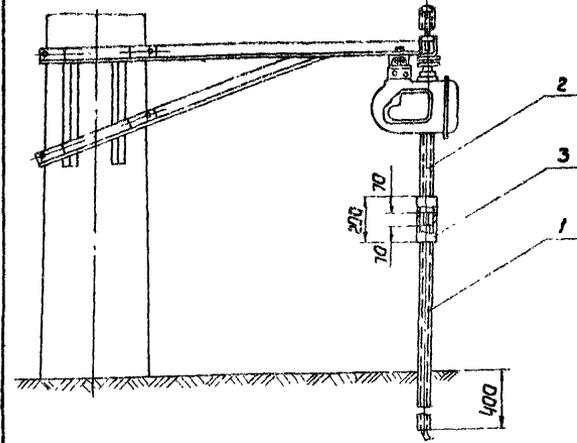


1. Тип клеммного шкафа (шк. 5, шк. 46 по чертежам ЛЭЗ) и соответствующее количество деталей (4, 6, 7) определяется проектом дистанционного управления.
2. Провод питания от клеммного шкафа марки ПР.
3. Электрическую изоляцию стаяка от корпуса прибора необходимо выполнять при отсутствии тако: изоляции в конструкции самого прибора. При наличии изоляции в приборе дет. 6, 7 исключаются, а дет. 5 выполняется длиной 300 мм.
4. Детали 4, 5 и 6 окрасить тифталевым лаком по ГОСТ 15907-70.
5. Металлическая броня кабеля не должна выходить за пределы верхнего среза стаяка (дет. 6).

* Количество деталей определяется при контактной привязке

Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
1	- 28.00.00	Зажим	*)	
2	- 27.00.00	Фланец с ниппелем	1	
3	- 26.00.00	Полухомут	2	
4	- 3.00.01	колесо	1	
5	- 3.00.02	Труба с надрезом	*)	
6		Стаяк		
7		Труба $\frac{25 \text{ ГОСТ } 10704-76}{\text{Вст 3 кл 2 ГОСТ } 10705-80}$; $\rho = 550$	*)	0,814 кг
8		Вставка. Рукав резинотекстильный ГОСТ 1335-70 с $\text{дн}=32$; $\rho=200$	*)	
9		Утеплитель 20, ГОСТ 8946-75	1	
		Клеммный шкаф	1	см. указание 1

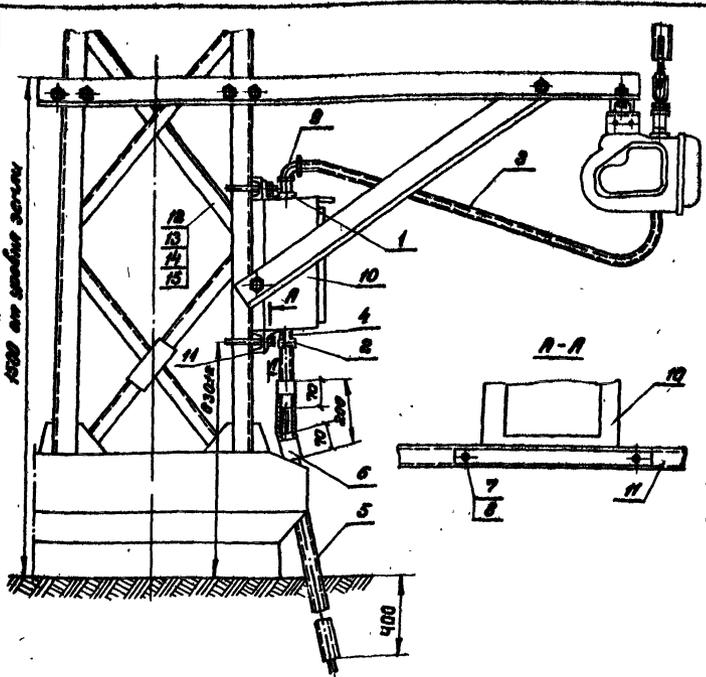
Пл.контр.	Брод	Лист	- 9.00.00
Н.контр.	Перова	Лист	
Нач. отд.	Гаманков	Лист	Установка клеммного шкафа и подвод питания к материалу прибора на железобетонной опоре
Гл. спец.	Ильин	Лист	
	Ильин	Лист	ТРАНС ЭЛЕКТРОПРОЕКТ
	Ильин	Лист	



1. Электрическую изоляцию стаяка от корпуса прибора необходимо выполнять при отсутствии такой изоляции в конструкции самого прибора. При наличии изоляции в приборе дет. 1, 3 исключаются, а дет. 2 выполняется длиной 1500 мм.
2. Стаяк (дет. 1) окрасить пентафталевым лаком по ГОСТ 15907-70.
3. Металлическая броня кабеля не должна выходить за пределы верхнего среза стаяка (дет. 1).

Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
1		Стаяк		
		Труба $\frac{25 \text{ ГОСТ } 10704-76}{\text{Вст 3 кл 2 ГОСТ } 10705-80}$; $\rho = 1100$	1	1,63 кг
2		Патрубок		
		Труба $\frac{25 \text{ ГОСТ } 10704-76}{\text{Вст 5 кл 2 ГОСТ } 10705-80}$; $\rho = 350$	1	0,52 кг
3		Вставка. Рукав резинотекстильный ГОСТ 1335-70 $\text{дн}=32$, $\rho=200$	1	

Пл.контр.	Брод	Лист	- 10.00.00
Н.контр.	Перова	Лист	
Нач. отд.	Гаманков	Лист	Подвод питания к материалу прибору на железобетонной опоре
Гл. спец.	Ильин	Лист	
	Ильин	Лист	ТРАНС ЭЛЕКТРОПРОЕКТ
	Ильин	Лист	



1 Тяга к рычажному шкафу МК-5 и МК-6 (по чертежам Люберецкого ЗМЗ) и соответствующее количество деталей 2, 4, 5 и 6 определяются проектом дистанционного управления.
 2 Подой питателя и клеммного шкафа к кабелю осуществляется проводами марки ПОГ.
 3 Электрическую изоляцию стоек (пос) от корпуса привода необходимо выполнить при отсутствии изоляции в конструкции самого привода. При наличии изоляции в приводе детали 5 и 6 исключаются, а болт 4 удлиняется длиной 300 мм.
 4 Детали 2, 4 и 5 окрашиваются полиуретановым лаком по ГОСТ 15807-70.
 5 Металлическая броня кабеля на детали 10 выполняется из прутков бронзового сплава стоек (дет. 8)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Данные технические
1	- 27.00.00	Фланец с шипом	1	
2	- 28.00.00	Зажим	*)	
3	- 9.00.01	Калено	1	
4	- 9.00.02	Труба с надрезом	*)	
5		Стаяк		
		Труба: 25 ГОСТ 10124-76 ; С=700 ВСн 3 кл 2 ГОСТ 10705-80	*)	
6		Вставка		
		Рукав резинотекстильный ГОСТ 1335-70 длина = 32, С=200	*)	
7		Болт М16x40,46 ГОСТ 1799-70	4	
8		Защитка М16,4 ГОСТ 5915-70	8	
9		Увольник 20 ГОСТ 8946-75	1	
10		Клеммный шкаф	1	Литера ЗМЗ
		<u>Перечисленные данные</u>		
		<u>Опоры типов М¹⁰/₁₈ и М¹⁵/₁₈</u> широкая сторона опоры		
11	- 11.00.01	Кронштейн шкафа	2	
12	133 41.0214	Болт крюковой К5 16/20	4	Литера ЗМЗ
		<u>Узкая сторона опоры</u>		
11	- 11.00.01	Кронштейн шкафа	2	
12	133 41.0214	Болт крюковой К5 16/20	4	Литера ЗМЗ

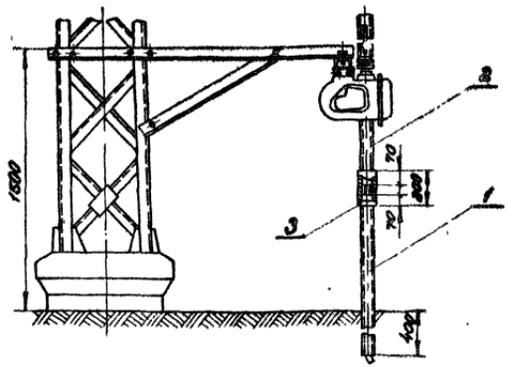
*) Качество устанавливается при конкретной покупке.

Эл. шкафы	Броня	А-А	11.01	7501-1-3	11.00.00		
М.контр.	Привод	11.02					
Мех. опр.	Защитка	11.03		Установка клеммного шкафа	Оп. каб.	Дет. 1	Дет. 2
Эл. опр.	Изоляция	11.04		и подбор питателя к			
Рем. ср.	Увольник	11.05		моторному приводу на			
Вод. опр.	Варшавский	11.06		металлической опоре.			
Ст.техн.	Броня	11.07					
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ							

№з	Обозначение	Наименование	№з	Примечание
		<u>Опора типа МН 18</u>		
		широкая сторона опоры		
11	- 11.00.01-02	Кронштейн шкафа	2	
13	ЛЭЗ 41.0214	Балт крюковой КБ 16/155	4	Материал 3143
		<u>Узкая сторона опоры</u>		
11	- 11.00.01	Кронштейн шкафа	2	
13	ЛЭЗ 41.0214	Балт крюковой КБ 16/155	4	Материал 3143
		<u>Опоры типов МН 18 и М 10-18</u>		
		широкая сторона опоры		
11	- 11.00.01-03	Кронштейн шкафа	2	
13	ЛЭЗ 41.0214	Балт крюковой КБ 16/155	4	Материал 3143
		<u>Узкая сторона опоры</u>		
11	11.00.01	Кронштейн шкафа	2	
13	ЛЭЗ 41.0214	Балт крюковой КБ 16/155	4	Материал 3143
		<u>Опора типа МН 18</u>		
		широкая сторона опоры		
11	- 11.00.01-03	Кронштейн шкафа	2	
14	ЛЭЗ 41.0214	Балт крюковой КБ 16/170	4	Материал 3143
		<u>Узкая сторона опоры</u>		
11	- 11.00.01	Кронштейн шкафа	2	
14	ЛЭЗ 41.0214	Балт крюковой КБ 16/170	4	Материал 3143
		<u>Опоры типов М 10-18 и М 18-18</u>		
		широкая сторона опоры		
11	- 11.00.01-03	Кронштейн шкафа	2	
15	ЛЭЗ 41.0214	Балт крюковой КБ 16/200	4	Материал 3143

№з	Обозначение	Наименование	№з	Примечание
		<u>Узкая сторона опоры</u>		
11	- 11.00.01	Кронштейн шкафа	2	
15	ЛЭЗ 41.0214	Балт крюковой КБ 16/200	4	Материал 3143
		<u>Опора типа МН 20</u>		
		широкая сторона опоры		
11	- 11.00.01	Кронштейн шкафа	2	
13	ЛЭЗ 41.0214	Балт крюковой КБ 16/155	4	Материал 3143
		<u>Узкая сторона опоры</u>		
11	11.00.01	Кронштейн шкафа	2	
13	ЛЭЗ 41.0214	Балт крюковой КБ 16/155	4	Материал 3143
		<u>Опоры типа МН 20, МН 18-20</u>		
		широкая сторона опоры		
11	11.00.01.05	Кронштейн шкафа	2	
15	ЛЭЗ 041.0214	Балт крюковой КБ 16/200	4	Материал 3143
		<u>Узкая сторона опоры</u>		
11	11.00.01	Кронштейн шкафа	2	
15	ЛЭЗ 41.0214	Балт крюковой КБ 16/200	4	Материал 3143

Ин. проект	Свод	065	11.81	7501-1-3	11.00.00
И. автор	Перова	261			
И. экз. 01	Павлюков			Установка клеммного шкафа и пайка питающих к моторному приводу на металлической опоре	Студия Лист Листов 2
Дл. спец.	Ильин		11.81		
Экз. эк.	Ильин		11.81		
Вед. экз.	Варшавский	Варш	11.81		
С. экз.	Кочнев	Коч	11.81		
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ					



№	Обозначение	Наименование	Мат.	Примечание
1		Стойка	1	453 кг
2		Труба 25 ГОСТ 10704-78 30x3 мм 2 ГОСТ 10705-80, 8-1000		
		Патрубок	1	452 кг
		Труба 25 ГОСТ 10704-78 30x3 мм 2 ГОСТ 10705-80, 8-350		
3		Вставка Рычаг резинотекстильный ГОСТ 1336-70 d _{вн} = 32, L = 200	1	

1. Электрическую изоляцию стойки (дет. 1) от корпуса привода необходимо выполнять при отсутствии изоляции в конструкции самого привода. При наличии такой изоляции в приводе дет. 1 и 3 исключаются, а дет. 2 выполняется длиной 1400 мм.

2. Металлическая фреза кабеля не должна входить за пределы верхнего обреза стойки (дет. 1).

3. Детали 1 и 2 окрасить пентаэриловым лаком ПФ-170 по ГОСТ 15907-70.

Лист 1 из 1
Исполн. В.В.Смирнов

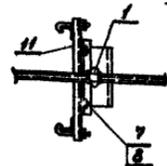
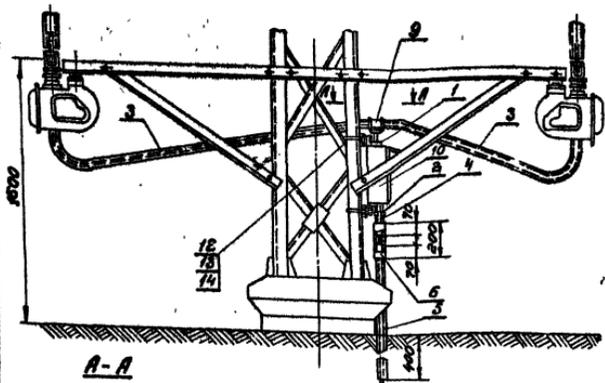
Электр. Привод	Привод	1.87	7501-1-3	12.00.00
Н.контр. Парод	Парод			
Нач. отв. Виталиев	Виталиев			
Ин. отв. Мельников	Мельников	11.91		
Вед. инж. Шалов	Шалов	11.91		
Ин. инж. Баранов	Баранов	11.91		
Ин. инж. Кочуров	Кочуров	11.91		

Привод питания к моторному приводу на металлической опоре

Стрелка Аист Лисовод

1

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ



к типу клеммного шкафа (шк. 5, шк. 45 по черт. 3143) и соответствующее количество деталей 2, 4, 5 и 6 определяется проектом системативного управления.

в. Подвод питания от клеммного шкафа к прибору осуществляется проводами марки ПРТ.

3. Электрическая изоляция столба (дет. 5) от корпуса прибора необходимо выполнять при отсутствии изоляции в конструкции самого прибора. При наличии изоляции, в приборах д. 2, 3 и 6 исключаются д. дет. 4 и устанавливается длиной 300 мм.

4. Металлическая фланца кабеля не должна выходить за пределы базового сечения столба (дет. 5).

5. Деталь 3, 4 и 5 окрасить контрфталевым лаком ПР-170 по ГОСТ 10704-70.

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
1	- 27.00.00	Фланец с nippleм	1	
2	- 28.00.00	Зажим	1)	
3	- 9.00.01	Кабель	2	
4	- 9.00.02	Труба с надрезом	1)	
5		Стяк		
		Труба 25 ГОСТ 10 704-76		
		Вст 3 кл 2 ГОСТ 10705-80 $\phi=100$	1)	
6		Вставка		
		Рукав резинотехнический ГОСТ 1335-70		
		$\phi_{вн}=32, \epsilon=200$	1)	
7		Болт М16x50 48 ГОСТ 7798-70	4	
8		Гайка М16 4 ГОСТ 5915-70	8	
9		Тройник 20 ГОСТ 8948-75	1	
10		Шкаф клеммный	1	Антенна 3143
<u>Переменные данные</u>				
		Опора типа МН $\frac{35}{15}$		
		Широкая сторона опоры		
11	- 11.00.01-02	Кронштейн шкафа	2	
12	Л33.41.0214	Болт крюковой КБ 16/155	4	Антенна 3143
		Узкая сторона опоры		
11	- 11.00.01	Кронштейн шкафа	2	
12	Л33.41.0214	Болт крюковой КБ 16/155	4	Антенна 3143

Длина	Брод	11.81	7504-1-3	13.00.00
Н.контр	Ледовая	11.81		
Н.контр	Пансионат	11.81		
Д. спец	Мобильный	11.81	Установка клеммного шкафа	Стандарт
Д. спец	Узлов	11.81	и подвод питания к прибору	Лист 1
Д. спец	Варовод	11.81	моторным приборам на	Лист 2
Ст. техн	Стенд	11.81	металлической опоре.	

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

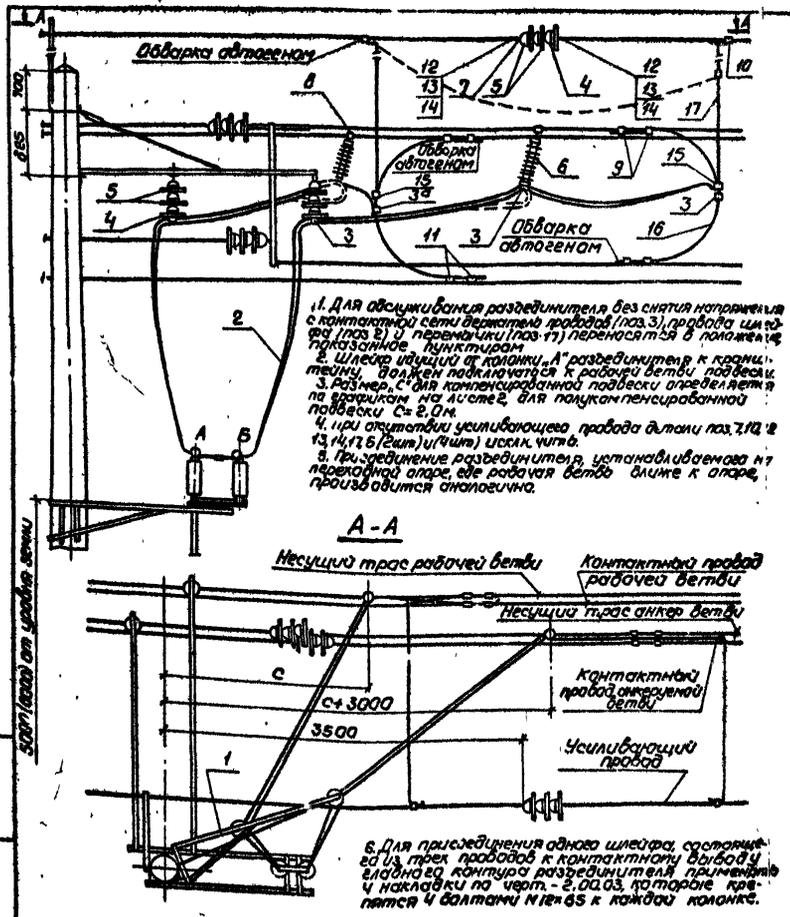
Лос	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
		<u>Опора типа МН $\frac{43}{15}$</u>		
		<u>Широкая сторона опоры</u>		
11	11.00.01-03	Кронштейн шкафа	2	
12	ЛЗЗ 41.0214	Болт крюковой КБ 18/155	4	Исполнение ЗМС
		<u>Узкая сторона опоры</u>		
11	11.00.01	Кронштейн шкафа	2	
12	ЛЗЗ 41.0214	Болт крюковой КБ 18/155	4	Исполнение ЗМС
		<u>Опора типа МН $\frac{63}{15}$</u>		
		<u>Широкая сторона опоры</u>		
11	11.00.01-03	Кронштейн шкафа	2	
13	ЛЗЗ 41.0214	Болт крюковой КБ 18/170	2	Исполнение ЗМС
		<u>Узкая сторона опоры</u>		
11	-11.00.01	Кронштейн шкафа	2	
13	ЛЗЗ 41.0214	Болт крюковой КБ 18/170	4	Исполнение ЗМС
		<u>Опора типа М $\frac{45-25}{15}$; М $\frac{65-25}{15}$</u>		
		<u>Широкая сторона опоры</u>		
11	-11.00.01-03	Кронштейн шкафа	2	
14	ЛЗЗ 41.0214	Болт крюковой КБ 18/200	4	Исполнение ЗМС
		<u>Узкая сторона опоры</u>		
11	-11.00.01-03	Кронштейн шкафа	2	
14	ЛЗЗ 41.0214	Болт крюковой КБ 18/200	4	
		<u>Опора типа МН $\frac{65}{20}$</u>		
		<u>Широкая сторона опоры</u>		
11	-11.00.01-04	Кронштейн шкафа	2	
13	ЛЗЗ 41.0214	Болт крюковой КБ 18/155	4	Исполнение ЗМС

Лос	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
		<u>Узкая сторона опоры</u>		
11	11.00.01	Кронштейн шкафа КБ 18/155	2	
12	ЛЗЗ 41.0214	Болт крюковой	4	Исполнение ЗМС
		<u>Опоры типа МН $\frac{105}{20}$; МН $\frac{180}{20}$</u>		
		<u>Широкая сторона опоры</u>		
11	-11.00.01-05	Кронштейн шкафа	2	
14	ЛЗЗ 41.0214	Болт крюковой КБ 18/200	4	
		<u>Узкая сторона опоры</u>		
11	-11.00.01	Кронштейн шкафа	2	
14	ЛЗЗ 41.0214	Болт крюковой КБ 18/200	4	Исполнение ЗМС

* Количество устанавливается при конкретной привязке

ЛЗЗ 41.0214

У.конст.	Браб	7.81	7501-3	13.00.00	Установка каменного шкафа и подбор питания к двум матерным приборам на метолмической опоре	Сталь	Ишт	Ишт
И.контр.	Перова	2.17				2		
И.контр.	Таманова	2.17						
И.контр.	Иванова	2.17						
И.контр.	Варшава	2.17						
И.контр.	Кочанова	2.17	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ					



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	-20.00.00	Кранштейн для подвешивания шлейфов	1	
2	-14.00.01	Провод шлейфа	*)	
3	КС-057-2-65	Держатель проводов	6	Пренбургский ТРЗ
4	ГОСТ 12670-77	Изолятор ПЭФ 70	3	
5	ТУЗ427.4028-77	Изолятор ПЭФ 70-В	6	
6	ГОСТ 12670-77	Изолятор секционный СЭФ 70	2	
7	К-075-54	Сервиса Со-45	1	Подвешивание ТРЗ
8	БРЯ.145.001	Зажим контактный	2	Челябинский ТРЗ
9	КС-054-65	Зажим соединительный **)	4	Пренбургский ТРЗ
10	ПАМ-3-1	Зажим петлевой	2	Томский электротехник
11	КС-053-65	Зажим питающий контактного провода	4	Пренбургский ТРЗ
12	БРЯ.473.000	Колпачки вилочные	2	Челябинский ТРЗ
13	К-068-69	Вкладыши вилочного колпачка	2	Пренбургский ТРЗ
14	К-062-61	Соединитель проводов (обальный)	2	Новосибирский ТРЗ
15	КС-057-1-65	Держатель проводов	2	Пренбургский ТРЗ
16		Электрический соединитель М-70, Е-при монтаже	2	ГОСТ 839-80
17		Перемычки М-70, Е-при монтаже, ГОСТ 839-80	2	

Таблица количества проводов одного шлейфа разветвителя

Типы подвесок	Провод марки М-70(М-70)
ПБСМ-70+МФ-100	2
ПБСМ-70+МФ-100А+185	3
ПБСМ-50/70+МФ-100	2
ПБСА-30/70+МФ-100А-185	3
ПБСМ-95+МФ-100	2
ПБСМ-95+МФ-100А-185	3

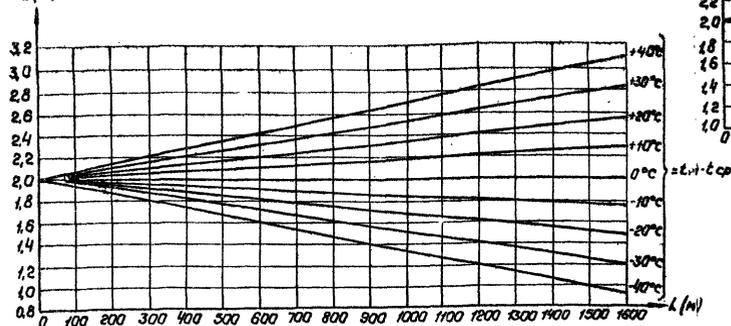
**) При применении сталеалюминиевых несущих тросов применяется зажим переходной по черт. КС-069-69 Пренбургского ТРЗ.

*) количество устанавливается при конкретной привязке.

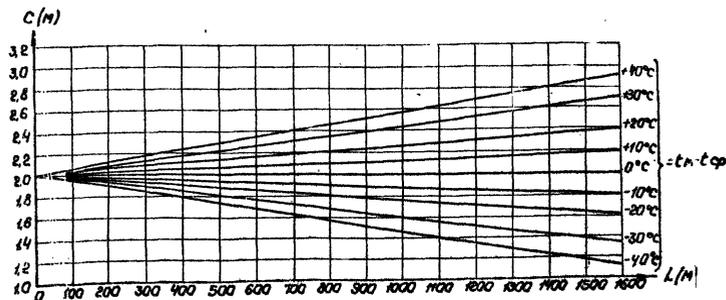
Лист 1 из 1. Подл. и вынос. чертежи

П.конт.	Брод		7.501-1-3	-14.00.00	Присоединение рабочего разветвителя к контактной сети на железобетонный опорок	Станд. лист	Листов
Н.конт.	Перова					1	2
Нач. отд.	Гаманов						
П.к. спец.	Иванов						
Р.к. гр.	Иванов						
Вед. инж.	Варыков						
Ст. техн.	Смолянская		ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ				

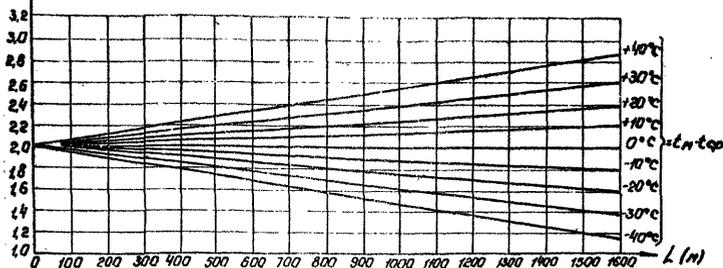
Размер S^* для медного несущего троса



Размер S^* для сталеалюминиевого несущего троса



С(м) Размер S^* для сталеалюминиевого несущего троса



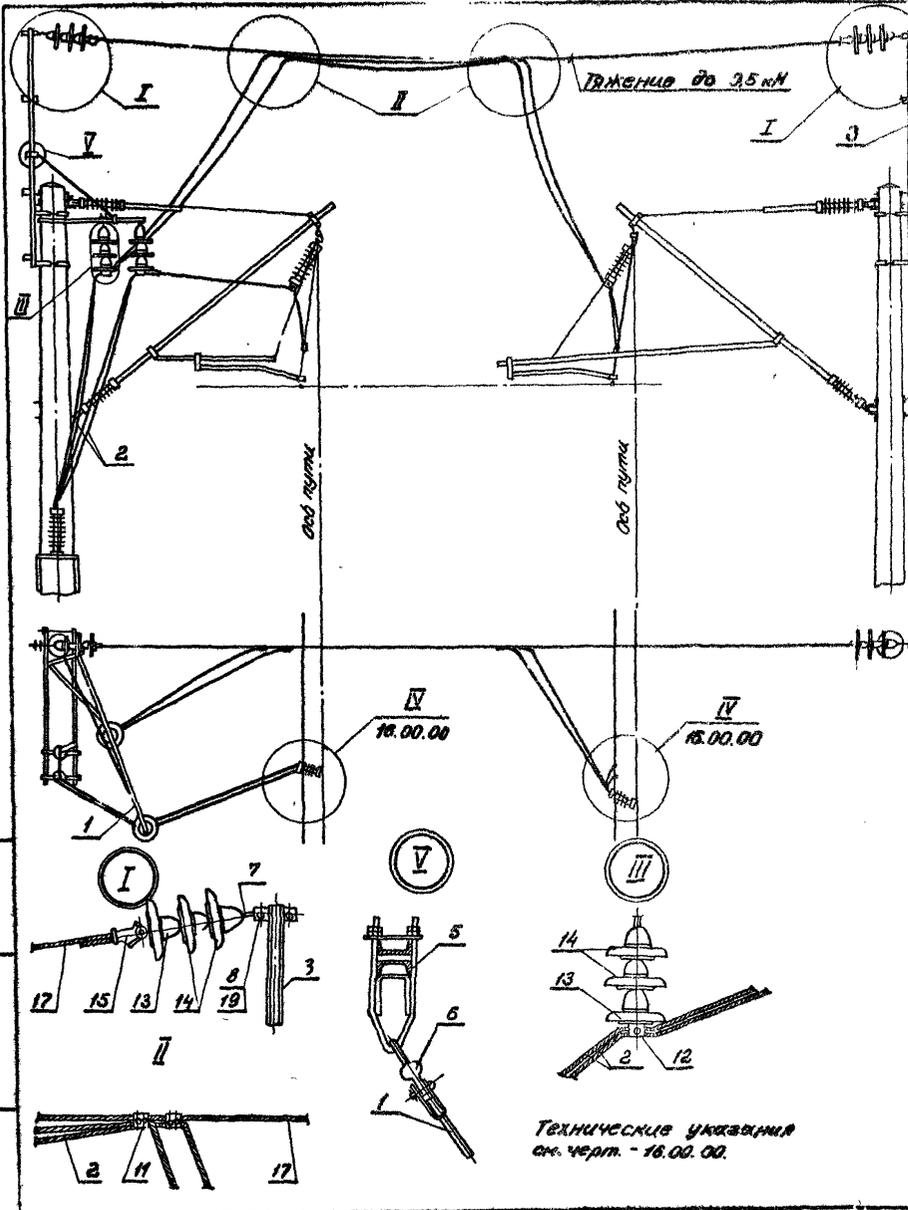
L - расстояние от средней анкерной до опоры;

t_m - температура при монтаже;

t_{cp} - средняя температура для данного района (среднее арифметическое значение из абсолютных максимумов и минимумов температуры воздуха).

Г. Конс.	Брод	11.81	7501-1-3	14.00.00
Н. Канте	Лероба	11.81		
Нагата	Гомоканов	11.81		
Г. Слес.	Нагорный	11.81	Присоединение правального разветвителя к контактной сети на железобетонных опорах	Студия Лист Листов
Рук.вр.	Цванов	11.81		2
Вед.инж.	Варивода	11.81		
Ст.тех.	Кочанова	11.81		

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ



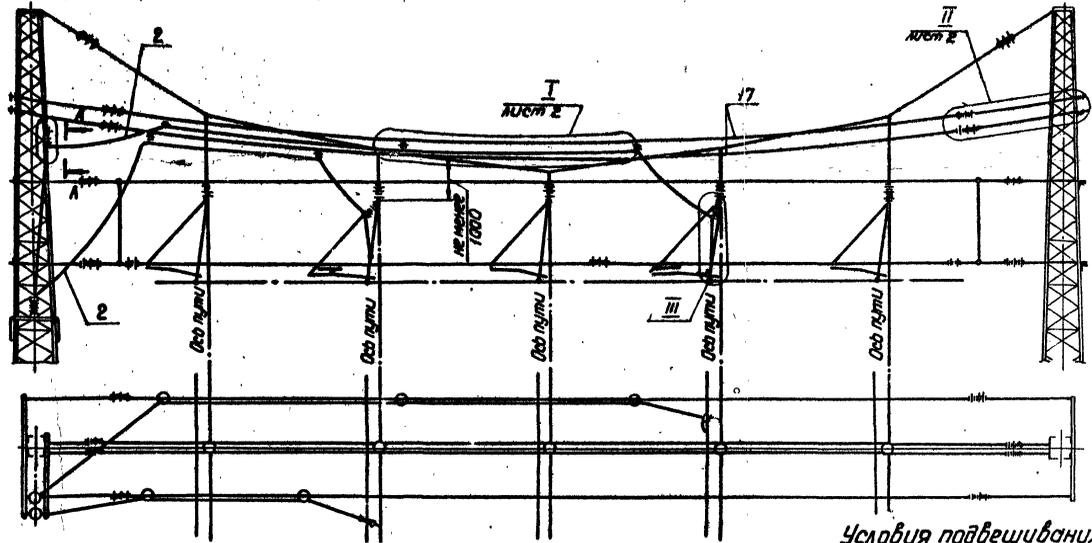
Лаз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	-28.00.00	Кронштейн для подвешивания шлейфов	1	
2	-14.00.01	Провод шлейфа	*)	
3	4.501-25 32.00.00	Надставка тип I	2	
5	ЛЭЗ.40.0112	Бугель с сервзой	1	Людберский ЭМЗ
6	СРЯ.862.003	Ушко однолапчатое	1	Челябинский ЭРЗ
7	М-075-54	Сервза Эр-4,5	2	Новгородский ЭРЗ
8	ЛЭЗ.41.0215	Валик 22x60	2	Людберский ЭМЗ
9	СРЯ.145.001	Зажим хомутов	2	Челябинский ЭРЗ
10	КС-053-65	Зажим питающий контактного провода	4	Оренбургский ТРЗ
11	КС-054-65	Зажим соединительный (**)	8	Оренбургский ТРЗ
12	КС-057-2-65	Держатель проводов	6	Оренбургский ТРЗ
13	ГОСТ 12670-77	Изолятор ППФ70	4	
14	ТУ 34-27.4828-77	Изолятор ППФ70-В	8	
15	СРЯ.145.003-004	Зажим клинбой	2	Челябинский ЭРЗ
16	ГОСТ 12670-77	Изолятор секционный ССФ70	2	
17		Перекидка		
18		Провод ПСМ-70, ГОСТ 4775-75		
		В-при монтаже	1	
		Электрический соединитель М-70		
		ГОСТ 839-80; В-при монтаже	2	
19		Шпилька		
		Провод 4БСМ2, ГОСТ 3822-79		
		В=70	2	

*) Количество устанавливается при конкретной привязке.
 **) При применении сталеалюминиевых стальных проводов применять зажим переходной (тип ПАМ) по черт. КС-063-65 Оренбургского ТРЗ.

Л.контр.	В.род	автор	11.87	7501-1-3 -15.00.00
И.контр.	Перова	11.87		
Нач.отд.	Почакин			Присоединение поперечного рхзвсоединителя к контактной сети на железобетонных опорах
Л.спец.	Новгородский	11.81		
Руч.ар.	Сваснов	11.81		
Вед.инж.	Варшавский	11.87		
Ст.техн.	Кочанова	11.87		

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

1. Л.контр. Перова
 2. И.контр. Почакин
 3. Л.спец. Новгородский
 4. Руч.ар. Сваснов
 5. Вед.инж. Варшавский
 6. Ст.техн. Кочанова



1 Сечение соединительных проводов для поперечных разъединителей устанавливаемых на станциях с тяговыми подстанциями и разъединителей, устанавливаемых в схеме подстанции, определяется в расчете сечением соединительных проводов для поперечных разъединителей устанавливаемых на станциях без тяговых подстанций, следует принимать м-70/мг-70).

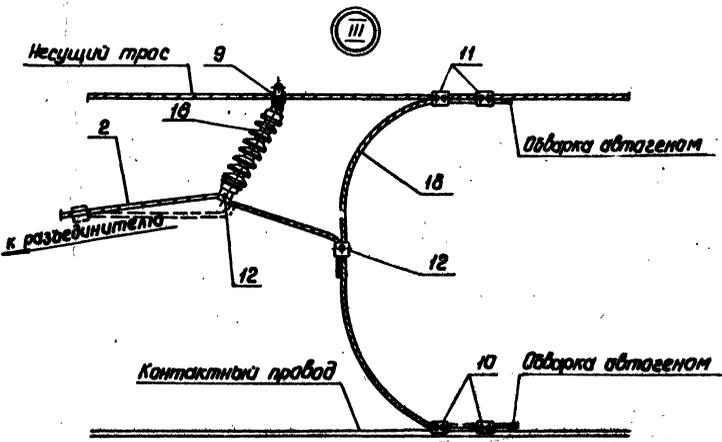
2 Для обслуживания разъединителей без снятия напряжения с контактной сети зажим поз. 12 и шлейфы переносятся в положение, показанное пунктиром.

3 Высота установки кронштейнов висячих (поз.1) на опоре выбирается в каждом отдельном случае с учетом стрелы провеса поддерживающего троса переключки, данных в таблице.

4 Дополнительный момент на опору рассчитан при установке висячих кронштейнов (поз.1) на вершине опоры.

Условия подвешивания шлейфов разъединителя

Диаметр пролета гибкой поперечины, мм	Высота опоры, м	Напряжение в поддерживающ. тросе, кВ	Дополнительный момент на опору, кНм	Тип висячего кронштейна	Материал поддерживающего троса	Материал шлейфа	Монтажные стрелы провеса поддерживающего троса, в радиусах с одной стороны от стенок, мм	Примечание		
							5 10 20			
30	15	1,5	22,5	I	ПБСМ-70		3,80 2,80 5,50			
40	20	3,0	45,0	II			2М-70	3,90 2,50 4,90	Необходима проверка опор с учетом нагрузки от устройства переключки	
50			60,0	III			5,70 3,90 7,60			
60			100,0				5,10 3,40 4,60			
30	15	1,5	45,0	II			3М-70	2,04 1,90 3,70		
40	20	3,0	60,0	II				3,40 3,30 6,50		
50			100,0	III	3,40 3,15 6,10					
60		5,0	100,0	III		4,90 4,50 8,80				



Лист 2 из 3 Дата 20.01.81

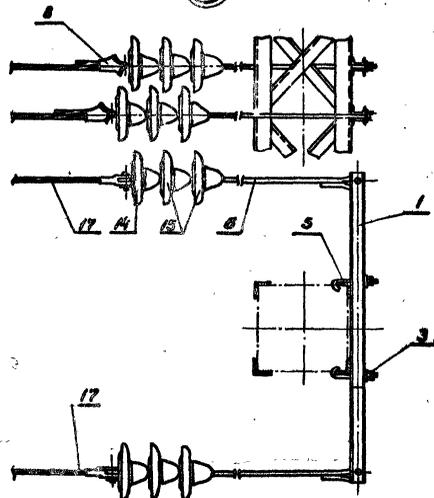
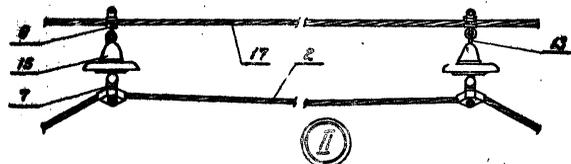
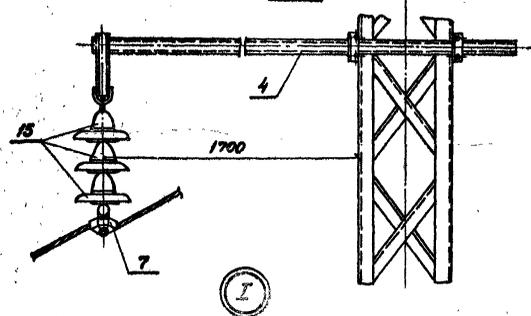
Л.контр.	Брод	И.87
И.контр.	Лерава	И.87
Нач.отд.	Гаманов	
Гл. спец.	Назаров	И.81
Рук.гр.	Усанов	И.81
Вед.инж.	Варшава	И.87
Ст.техн.	Кочанова	И.81

7501-13 16.00.00

Присоединение поперечного разъединителя к контактной сети на гибких поперечинах

Стадия	Лист	Листов
	1	2
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		

A-A



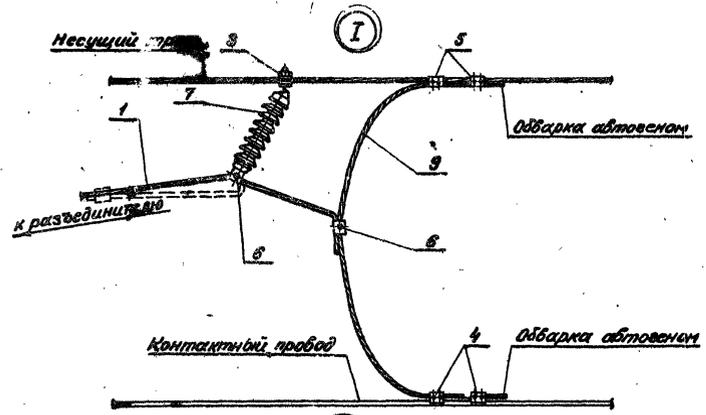
	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	-25.00.00	Кронштейн вилочной	4	
2	-14.00.01	Провод шлейфа	*	
3	-25.00.02	Накладка с отверстием	4	
4	4.501-26-34.00.00	Кронштейн тип П-Г-65	1	
5	ЛЭЗ.41.0214	Болт крюковой КБ 20/195	8	Модернизация ЛЭЗ
6	ЛЭЗ.42.0396	Штанга пестик-ушко, В=1000	4	Модернизация ЛЭЗ
7	SPR.863.002	Седло двойное под пестик	6	Модернизация ЛЭЗ
8	SPR.145.003-004	Зажим клиновой	4	Модернизация ЛЭЗ
9	SPR.145.001	Зажим хомутовой	7	Модернизация ЛЭЗ
10	КС-053-65	Зажим питающий контактного провода	4	Оренбургское ТРЗ
11	КС-054-65	Зажим соединительный **)	4	Оренбургское ТРЗ
12	КС-057-1-65	Держатель проводов опорного изолятора	4	Оренбургское ТРЗ
13	ЛЭЗ.42.353	Серьга (сварная)	5	Модернизация ЛЭЗ
14	ГОСТ 12870-77	Изолятор ПТФ 70	4	
15	ТУЗ4-27-4828-77	Изолятор ПФ 70-В	16	
16	ГОСТ 12870-77	Изолятор секционный ССФ 70	2	
17		Переходка (материал фиксирующего троса)		
		В - при монтаже	2	
18		электрические соединители		
		М-70, ГОСТ 139-80		
		В - при монтаже	2	

***) При применении сталеалюминиевых несущих тросов применяется зажим переходной (тип ПАМ) по черт. КС-069-65 Оренбургского ТРЗ.

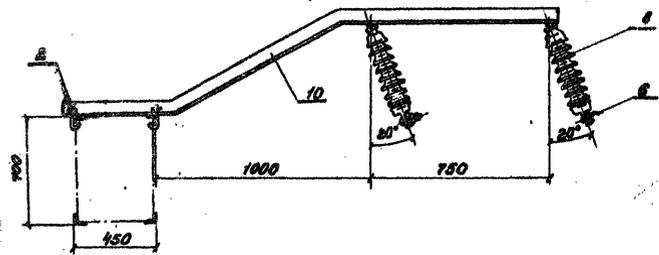
*) Количество устанавливается при конкретной привязке.

Изготовитель	Брод	Сварка	11.81	7.501-1-3 -16.00.00	Стальной	Лист	Листов
Материал	Леролах	Сварка	11.81		Присоединение поперечного разводителя к контактной сети на вышках поперечных	2	
Мех. вид	Галтованый	Сварка	11.81				
Ул. стан.	Идентификация	Сварка	11.81				
Дук. оп.	Школьный	Сварка	11.81				
Вид связи	Варианты	Сварка	11.81				
Сл. стан.	Кочегарка	Сварка	11.81				

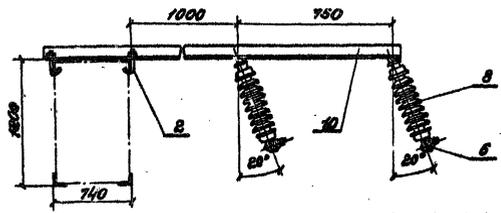
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ



II
для жесткой поперечины 450x700



для жесткой поперечины 740x1200

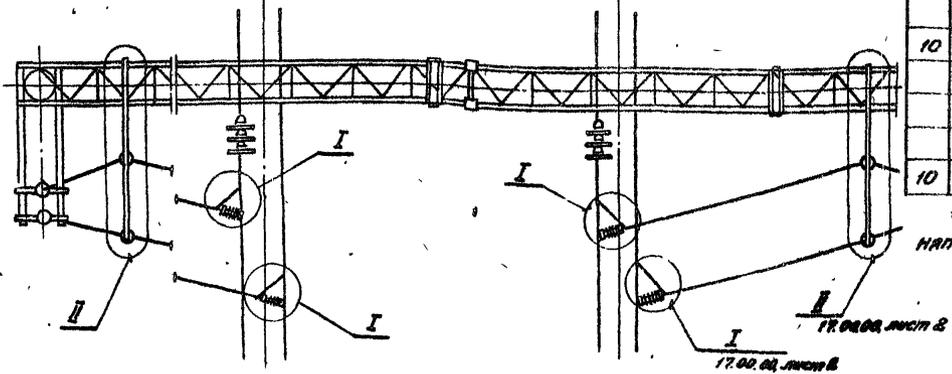
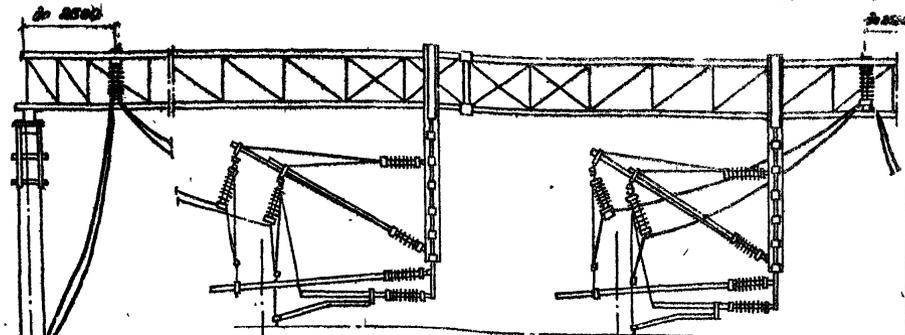


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	-14.00.01	Провод шлейфа	2	
2	ЛЭЗ.41.0214	Болт крюковой КБ 16/120	4	Алюминиевый стержень
3	БРЯ.145.001	Зажим хомутовый	2	Челябинский ЗЭС
4	КС-053-85	Зажим питающий контактного провода	4	Оренбургский ТЭС
5	КС-054-85	Зажим соединительный **)	4	Оренбургский ТЭС
6	КС-057-65	Держатель проводов	6	Оренбургский ТЭС
7	ГОСТ 12670-77	Изолятор секционный ССФ70	2	
8	ГОСТ 12670-77	Изолятор фиксаторный ФСФ70	4	
9		Соединитель электрический М-70 ГОСТ 839-80 в-при монтаже	2	
<u>Переменные данные</u>				
<u>Жесткая поперечина 450x700</u>				
10	-21.00.00	Кронштейн тип I	2	
<u>Жесткая поперечина 740x1200</u>				
10	-23.00.00	Кронштейн тип I	2	

***) При применении сталеалюминиевых несущих тросов применять зажим переходной (тип ПАН) по черт. КС-069-65 Оренбургского ТЭС.
*) Количество устанавливается при конкретной привязке.

Шифр документа: Проект и детали: Взам. Инв. №:

Исполнитель	Бров	11.81	7501-3 -17.00.00	-17.00.00
Исполнитель	Перова	11.81		
Исполнитель	Голубов	11.81	Присоединение продольного разъединителя к контактной сети на жестких поперечинах с фиксирующим тросом.	Стадия: Проект
Исполнитель	Невздунов	11.81		
Исполнитель	Варин	11.81		
Исполнитель	Кочанов	11.81		
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ				



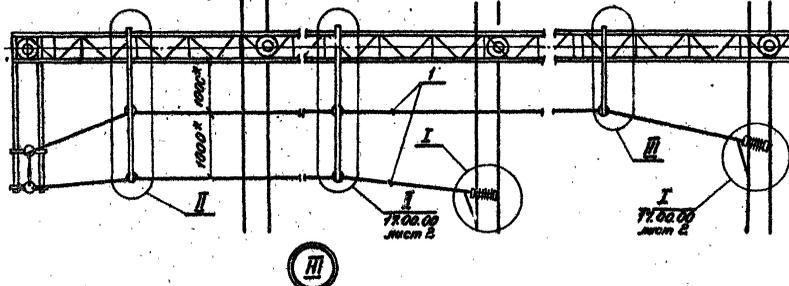
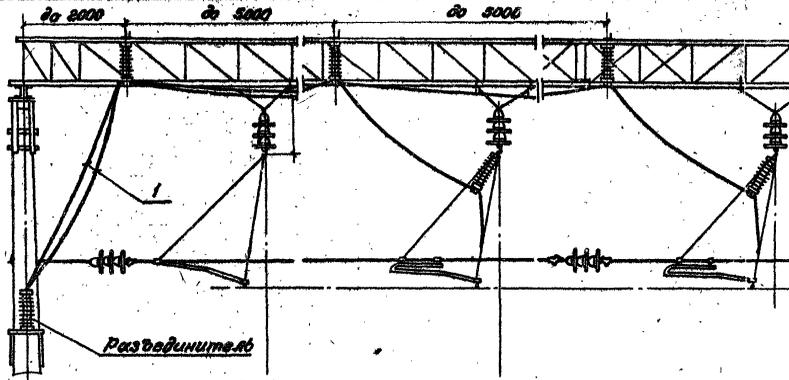
Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	-14.00.01 Провод шлейфа	2	
2	ЛЭЗ.41.0214 Болт крюковой КБ 16/160	2	Длина болта 300
3	БРЯ.145.001 Зажим коммутационный	2	Чертеж ЛЭЗ.41.0214
4	КС-053-65 Зажим питающий контактного провода	4	Орденбургский ТРЗ
5	КС-054-65 Зажим вводный контактный **)	4	Орденбургский ТРЗ
6	КС-057-1-65 Держатель проводов	6	Орденбургский ТРЗ
7	ГОСТ 12670-77 Изолятор секционный СССР-70	2	
8	ГОСТ 12670-77 Изолятор фиксаторный СССР-70	2	
9	Соединитель электрический М-70, ГОСТ 838-80, В-при монтаже	2	
<u>Переменные данные</u>			
<u>Жесткая поперечина 450 x 700</u>			
10	-2100.00 Кронштейн тип I	1	
<u>Жесткая поперечина 740 x 1800</u>			
10	-23.00.00 Кронштейн тип II	1	

**) При применении сталеалюминиевых несущих тросов применять зажим переходной (тип ПАМ), черт. КС-069-65, Орденбургского ТРЗ.
*) Количество устанавливается при конкретной привязке.

1. Сечение соединительных проводов должно соответствовать сечению контактной сети.
2. Для обслуживания развешивателя без снятия напряжения с контактной сети зажимы (поз. 2) и шлейфы перенести в положение, показанное муфтиром (см. черт. I на черт. -17.00.00 лист Б).
3. При пересечении шлейфов развешивателя контактных проводов расстояние от кронштейна (поз. 10) до контактной подвески на вертикали должно быть не более 1000 мм.
4. Узлы I и II см. черт. -17.00.00 лист Б.
5. Спецификация дана на подключение одного развешивателя.

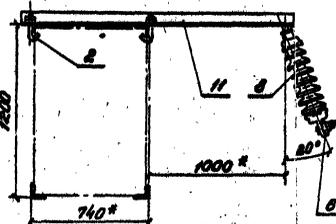
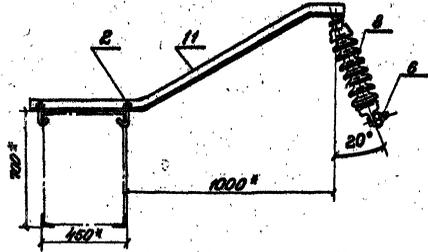
Контрагент	Брод	Объем	481	7501-13 -18.00.00	Стандарт	Лист	Листов
Исполнитель	Парабо	Вид	11.81				
Назначение	Гаманов	Дата	11.81	Присоединение продольного развешивателя к контактной сети на жестких поперечинах с консолями стойками	Трансэлектропроект		
Вид	Лаврушин	Дата	11.81				
Рук. пр.	Саванов	Дата	11.81				
Вед. инж.	Варшвайт	Дата	11.81				
Инженер	Гуцман	Дата	11.81				

Лист 18.00.00



для жестких поперечин 450*700

для жестких поперечин 740*1200



от кронштейна (поз. КИ 1) до контактных подвесок по горизонтали должно быть не менее 1000 мм.
 * Углы I и II см. черт. - 17.00.00, лист 2.
 б. * Размеры для справок.

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	14.00.01	Провод шлейфа	*)	
2	ЛЭЗ. 41.0214	Болт крюковой КБ 18/120	6	Легенда лист 3/43
3	5-М. 145.001	Зажим хомутовый	2	Универсальный ЗРЗ
4	КС-053-65	Зажим питающий контактного провода	4	Оренбургский ТРЗ
5	КС-054-65	Зажим соединительный **)	4	Оренбургский ТРЗ
6	КС-057-1-65	Держатель проводов	9	Оренбургский ТРЗ
7	ГОСТ 12670-77	Изолятор секционный ССФ 70	2	
8	ГОСТ 12670-77	Изолятор фиксаторный ФСФ 70	5	
9		Соединители электрические М-70 ГОСТ 839-80		
		в-при монтаже	2	
<u>Переменные данные</u>				
<u>Жесткая поперечина 450*700</u>				
10	-21.00.00	Кронштейн тип I	2	
И	-22.00.00	Кронштейн тип III	1	
<u>Жесткая поперечина 740*1200</u>				
10	-23.00.00	Кронштейн тип II	2	
И	-24.00.00	Кронштейн тип IV	1	

*) Количество устанавливается при конкретной привязке.
 **) При применении сталасплавных несущих тросов применять зажим пере-ходной (тип ПМ) по черт. КС-059-65 Оренбургского ТРЗ.
 в. Сечение соединительных проводов для поперечных разъединителей, устанавливаемых на станциях с тяговыми подстанциями, и разъединителей, установленных в стенах плавки голланд, определяется расчетом. На станциях без тяговых подстанций сечение соединительных проводов принято М-70 (М-70).
 г. Для обслуживания разъединителя без снятия напряжения с контактной сети зажимы (поз. 6) и шлейфы перенести в положение, показанное пунктиром (черт. - 17.00.00 лист 2, узел I).
 з. При пересечении шлейфами разъединителя контактных подвесок расстояния

И. контр.	Брод	11.81		
И. контр.	Порова	11.81		
И. контр.	Гачаева	11.81		
И. контр.	Неводимова	11.81		
И. контр.	Иванов	11.81		
И. контр.	Варшавский	11.81		
И. контр.	Кочанова	11.81		

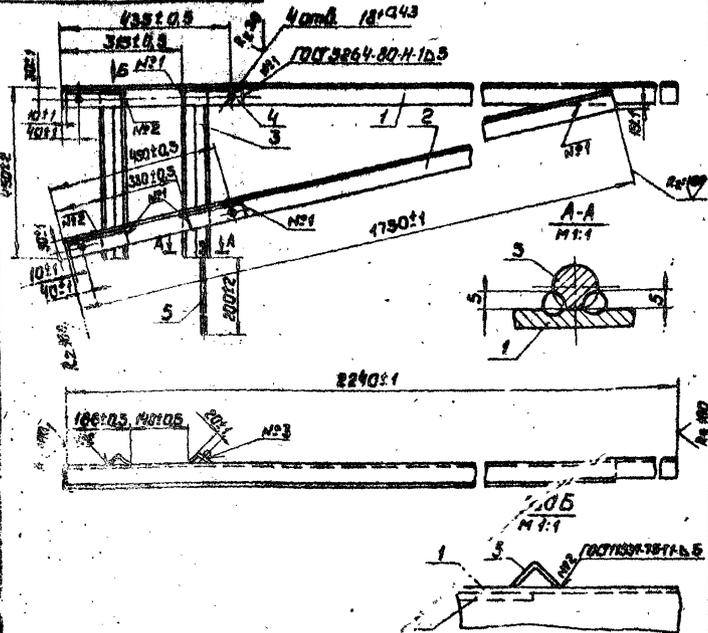
7501-1-3 - 19.00.00

Присоединение поперечного разъединителя к контактной сети на жестких поперечинах.	Станция	Лист	Листов
			7

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

93 00 102

- 2.01.00 СБ - изображение
- 2.01.00.01 СБ - зеркальное отражение



1. Окрасить болты и гайки в сборке.
 2. Шарнир штиф №3 - смазать или электроудобно.
 3. Шарнир изоляционная зачистить штиф и окрасить масляной краской по ГОСТ 6432-75. Свободный кончик детали под 5 в сборке - 2.01.00.05 не окрасить.
 4. В сборке 2.01.00.01 СБ не приваривать №3.

2.01.00 СБ

Исполн.	Провер.	Состав.	Дата.	Контр.	Масса	Материал
					13,17	1:10
		Кронштейн разьединителя				
		Сборочный чертёж				
					ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ	

№ докум.	Изм.	Дата	Лист	Измен.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
						<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
					2.01.00 СБ	Сборочный чертёж		
						<u>ДЕТАЛИ</u>		
64	1				- 2.01.01	Кронштейн		
						Узелок 5-50х50-5 ГОСТ 6509-72 В Ст 3пс 4 ГОСТ 535-79		
						ℓ = 2240±1	1	8,45 кг
64	2				- 2.01.02	Подкос		
						Узелок 5-50х50-5 ГОСТ 6509-72 В Ст 3пс 4 ГОСТ 535-79		
						ℓ = 1750±1	1	6,60 кг
64	3				- 2.01.03	Узелок опорный		
						Узелок 5-45х45-5 ГОСТ 6509-72 В Ст 3пс 4 ГОСТ 535-79		
						ℓ = 450±1	2	1,51 кг
64	4				- 2.01.04	Накладка		
						Полоса 5х40 ГОСТ 103-76 В Ст 3пс 4 ГОСТ 535-79		
						ℓ = 150±1	4	0,236 кг
64	5				- 2.01.05	Пруток заземления		
						Круге 8-10 ГОСТ 2590-71 В Ст 3пс 2 ГОСТ 535-79		
						ℓ = 250±1	1	0,153 кг

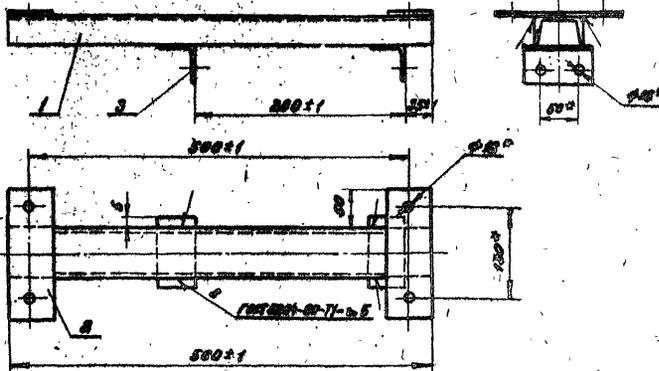
Изм. в докум. Исполн. и дата (Исполн. и дата)

2.01.00

№	Лист	Изм.	Дата	Лист	Измен.
1	1			1	
Кронштейн разьединителя					
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ					

7.507-1 Вып.3

2.03.00



1. После изготовления зачистить и окрасить металлы краской по ГОСТ 9888-78.
2. Размеры для справок.

Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания
Детали				
04	1	-2.03.00	Валы	
			Диаметр 6,5 ГОСТ 8010-78	
			Вс. 3 шт ГОСТ 635-78	
04	2		6-66031	1 35 м
04	3	-2.03.01	Плита	2
		-2.03.02	Упор	2

-2.03.00

Кронштейн
моторного
привода

Листов 4/6

Лист 4/6

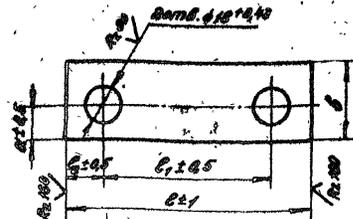
Лист 4/6

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Копирование запрещено

С. 10/10/88

2.03.01



Обозначение	Диаметр полюса, мм	Диаметры, мм					Масса, кг
		в	с ₁	с ₂	α	б	
-2.03.01	6x60	170	120	25	30	60	0.40
-01	5x40	130	30	20	40	40	0.18

1. Размеры для справок

-2.03.01

Плита

Листов 1/2

Лист 1/2

Лист 1/2

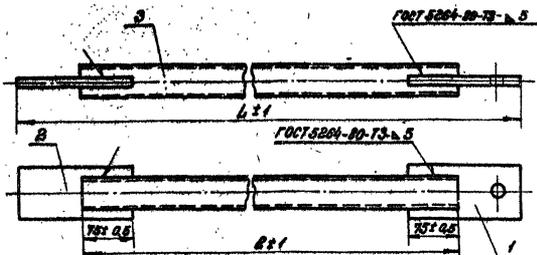
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Копирование запрещено

С. 10/10/88

7.501-1. Вып. 3

2.04.00



После изготовления зачистить и окрасить масляной краской по ГОСТ 8298-76.

Обозначение	Тип вала	Размеры, мм		Масса, кг	
		A	B	шт 3	шт 200
-2.04.00	В-1	3480	3270	10,60	12,41
-01	В-1	4480	4270	14,22	15,74
-02	В-1	3880	3470	11,55	13,07
-03	В-1	4680	4470	14,87	16,39

Код	Исполнение	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
04	1	-2.04.01	Ушко	1	
04	2	-2.04.01.01	Ушко	1	
04	3	-2.04.02	Стержень		
			Труба 40х3 ГОСТ 3262-75		
			60 см табл.	1	

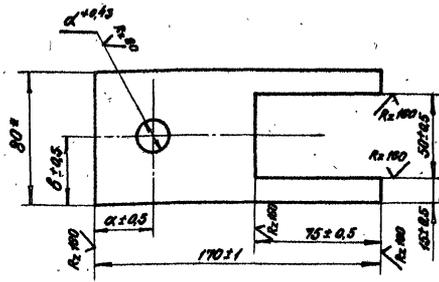
				- 2.04.00	
Исполнение	Материал	Масса	Материал	Масса	Материал
Вал	15С	1,5			
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ					

Калининград Спрингс Формат А4

43

2.04.01

(V) A



Обозначение	Размеры, мм			Масса, кг
	A	B	α	
-2.04.01	35	40	18	0,75
-01	-	-	-	0,77

* Размер для справок

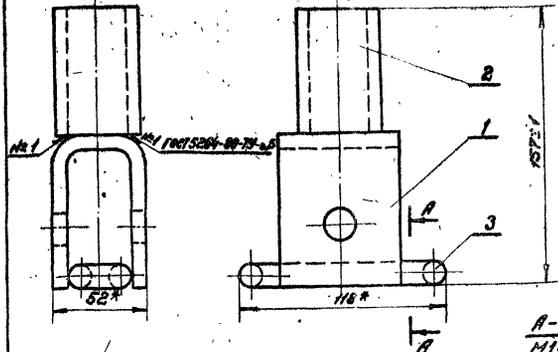
Код	Исполнение	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание

				- 2.04.01	
Исполнение	Материал	Масса	Исполнение	Материал	Масса
Ушко	15С	0,75			
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ					

Калининград Спрингс Формат А4

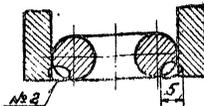
7.501-1 вып. 3

2.05.10



A-A
M1:1

1. Сварка № 2-ручная электродуговая
2. После изготовления зашпатель и окрасить масляной краской по ГОСТ 8232-75.
3. Размер для отливок.



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
						<u>Детали</u>		
И4	1	-2.05.11	Скоба	1				
И4	2	-2.05.12	Стакан	1				
И4	3	-2.05.13	Ограничитель	1				

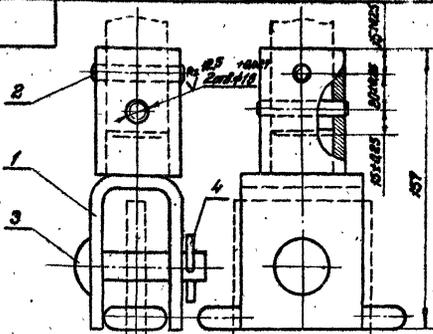
-2.05.10

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
						<u>Муфта соединительная</u>	155	1:2
							Лист	Листов
							ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ	

Копировал Мурлава формат А4

2.05.00

1. Отверстия $\phi 8$ под штифты цилиндрические сверлить после установки муфты на вал разведителя.
2. Штифты штифтов после установки расчеканить.



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
						<u>Сборочные единицы</u>		
И4	1	-2.05.10	Муфта соединительная	1				
						<u>Прочие изделия</u>		
						<u>Штифт</u>		
						8Прк+55 ГОСТ 3128-70	2	0,025кг
						<u>Валик $\phi 16 \times 65$</u>	1	
						<u>Пробалка 45М2</u>		
						ГОСТ 3028-79		
						<u>Р=70</u>	1	0,005кг

-2.05.00

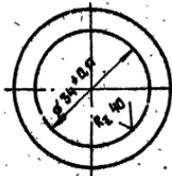
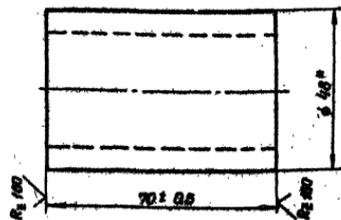
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
						<u>Муфта соединительная разведителя</u>	172	1:2
							Лист	Листов
							ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ	

Копировал Мурлава формат А4

7.501-1 Б.мн. 3

21002

✓(✓)



1. На торцах иметь заусенцы
2. * Размер для справок

-2.05.12

Исполн.	Л.И.И.	Провер.	Л.И.И.
Разработ.	Л.И.И.	Провер.	Л.И.И.
Лист	1 из 1	Лист	1 из 1
И.И.	И.И.	И.И.	И.И.
И.И.	И.И.	И.И.	И.И.
И.И.	И.И.	И.И.	И.И.

Стакан

Труба 48×7 ГОСТ 8734-78

Л.И.И.

Итого Масса Изготов.

45

11

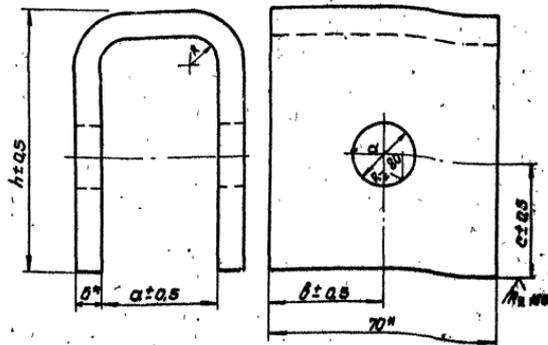
Лист Листов 1

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Формат А4

11002

✓(✓)



Обозначение	Размеры, мм							Масса, кг	
	h	a	b	c	d	e	f		
-2.05.11	87	36	35	35	18	8	8	100	0,85
-01	87	36	-	-	-	8	8	200	0,87
-02	80	22	-	-	-	8	8	174	0,98

1. * Размеры для справок.

2. Несосность отверстий относительно общей оси не более 0,25 мм.

-2.05.11

Исполн.	Л.И.И.	Провер.	Л.И.И.
Разработ.	Л.И.И.	Провер.	Л.И.И.
Лист	1 из 1	Лист	1 из 1
И.И.	И.И.	И.И.	И.И.
И.И.	И.И.	И.И.	И.И.
И.И.	И.И.	И.И.	И.И.

Стакан

Труба 48×7 ГОСТ 8734-78
БСт.3 п.4 ГОСТ 593-79

Л.И.И.

Итого Масса Изготов.

45

11

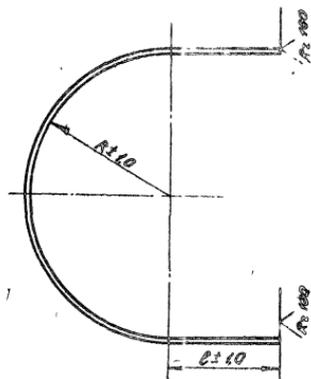
Лист Листов 1

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Формат А4

26.00.01

(V)A



Обозначение	Размеры, мм			Полоса, мм
	В	Высота	R	
26.00.01	175	1035	215	4,22
-01	205	1160	235	4,37

26.00.01

Скоба

Листов: 1

Масштаб: 1:5

Листов: 1

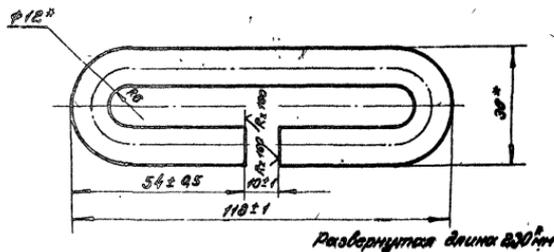
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Копировал Муромов

Формат А4

2.05.13

(V)A



Развернутая длина 230 мм

1. На торцах снять заусеницы.
2. * Размеры для справок.

- 2.05.13

Ограничитель

Листов: 1

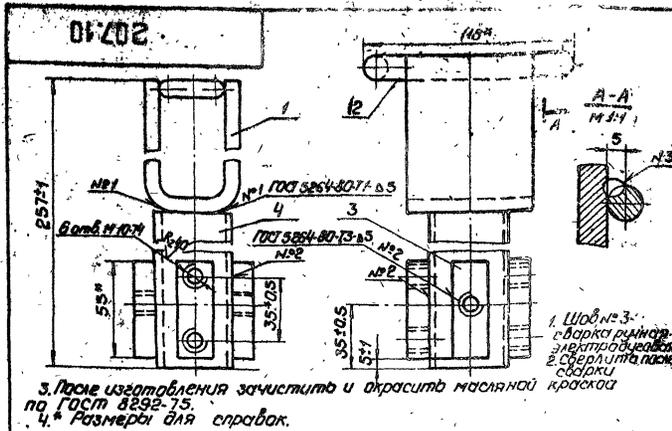
Листов: 1

ИЗМ. В.А. ГОРГАФОВ - УИ
Изм. 2 от 10.07.2013 г.

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Копировал Муромов

Формат А4

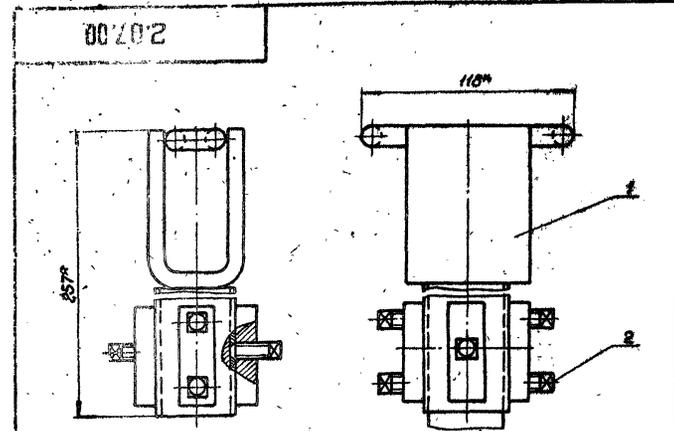


3. После изготовления зачистить и окрасить масляной краской по ГОСТ 8892-75.
4. Размеры для справок.

Код	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол	Примечание
<u>Детали</u>						
А4	1		-2.05.11-01	Скоба	1	
А4	2		-2.05.03	Ограничитель	1	
Б4	3		-2.07.11	Накладка		
				Полка Текст ГОСТ 113-75 в ст. 13 ГОСТ 515-75 В=55±0.5	4	0,1 кг
Б4	4		-2.07.12	Стойка		
				Труба 32x2,5 ГОСТ 3202-75 В=170±1	1	0,46 кг

Изм. № 1. Мех. Ц. Восток. Изготов. инст. № 110. М. 1981. Лист 1 из 2.

			-2.07.10		
Изм. лист	№ докум.	Подп. Дата	Итер.	Масса	Материал
Разраб.	Качанова	Левин		1,93	1:2
Проб.	Варивабо	Баран			
Т. контр.			Лист	Листов	
Рук. вр.	Иванов	Иванов	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕК		
Исполн.	Перова	Перова	капирован Кликунова		
Утв.	Гаманова	Гаманова	Формат А4		



« Размеры для справок

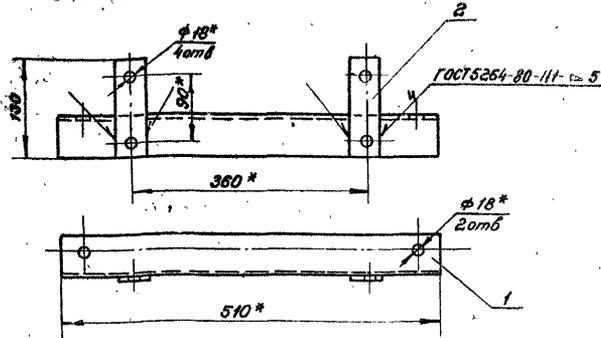
Код	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол	Примечание
<u>Сборочные единицы</u>						
А4	1		-2.07.10	Муфта соединительная	1	
<u>Детали</u>						
А4	2		-2.07.01	Болт специальный	6	

Изм. № 1. Мех. Ц. Восток. Изготов. инст. № 110. М. 1981. Лист 1 из 2.

			-2.07.00		
Изм. лист	№ докум.	Подп. Дата	Итер.	Масса	Материал
Разраб.	Качанова	Левин			1:2
Проб.	Варивабо	Баран			
Т. контр.			Лист	Листов	
Рук. вр.	Иванов	Иванов	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕК		
Исполн.	Перова	Перова	капирован Кликунова		
Утв.	Гаманова	Гаманова	Формат А4		

7.501-1 вып. 3

3.01.00



1. После изготовления эжчистить и окрасить масляной краской по ГОСТ 8232-75.

а.* Размеры для справок

Виды, модели, листы и даты. Взаим. связи. Изм. и даты. Подп. и даты.

Контр.	Вид	Мод.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
14	1		- 3.01.01	Основание	1	
14	В		- 2.03.01-01	Плита	2	

3.01.00

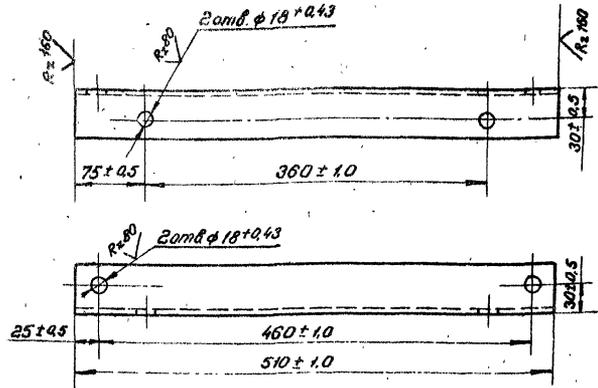
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист. пр.	Масса	Масштаб
Проб.	Кочанова	Зон	11.81			2,28	1:5
Проб.	Варивод	Варив	11.81				
Г. контр.					Лист	Листов 1	
Рук. в.р.	Иванов	Иван	11.81		ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕК		
И. контр.	Перова	Пер	11.81				
Утв.	Гаманюв	Гам	11.81				

Копировал Мурласва

формат А4

10.10.8

✓(✓)



Виды, модели, листы и даты. Взаим. связи. Изм. и даты. Подп. и даты.

Контр.	Вид	Мод.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
			- 3.01.01	Основание		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист. пр.	Масса	Масштаб
Проб.	Кочанова	Зон	11.81			1,92	1:4
Проб.	Варивод	Варив	11.81				
Г. контр.					Лист	Листов 1	
Рук. в.р.	Иванов	Иван	11.81		ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕК		
И. контр.	Перова	Пер	11.81				
Утв.	Гаманюв	Гам	11.81				

Копировал Мурласва

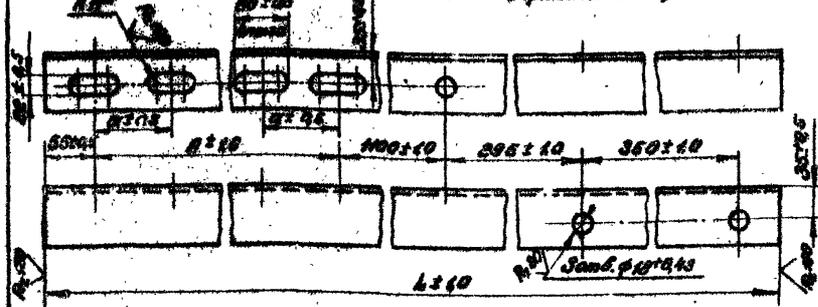
формат А4

7. 501-1 Вып. 3

10 00 3

2.00.01...-13 - изображено
4.00.01...-27 - зеркальное отражение

(V)



Обозначение		Материальные опоры		Размеры, мм				Масса
изображено	зеркальное отражение	тип	сторона опоры	A	α	L	кг	
-5.00.01	-5.00.04	M 10 45	широкая	800		2650	12.75	
-01	-13	M 75 75	узкая	530		2380	11.40	
-02	-14	M 35 75	широкая	910	85	2760	13.28	
-03	-17	M 75 75	узкая	780		2030	12.65	
-04	-16	M 45 45	широкая	1130		2980	14.33	
-05	-18	M 45 45	узкая	830		2680	12.89	
-06	-20	M 75 75, M 75 100	широкая	1130	105	2980	14.33	
-07	-21	M 45 45, M 45 75	узкая	830		2680	12.89	
-08	-22	M 45 85	широкая	1130		2980	14.33	
-09	-23	M 75 75	узкая	830	140	2680	12.89	
-10	-24	M 85 80	широкая	1470	105	3320	15.97	
-11	-25	M 85 80	узкая	910		2760	13.28	
-12	-26	M 105 150	широкая	1670	130	3520	18.93	
-13	-27	M 80 20	узкая	910		2760	13.28	

1. После изготовления зачистить и окрасить масляной краской по ГОСТ 8509-78.
2. По монтажной чертежи изготавливаются детали в заводских условиях.
3. При изготовлении на месте строгальность докупается заплата обжимных опорных круглых 3-4 мм, в этом случае размеры А-Б+20 мм, а-б+20 мм, где: А-Б- диаметр опоры, в- ширина полки, угловая стойки в месте установки разъемных элементов.
3.3. Размеры для справок.

- 5.00.01

Кронштейн разъемного

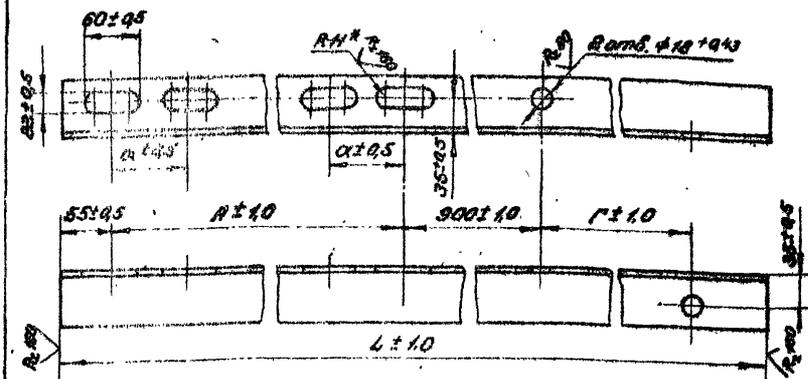
563-63-5 ГОСТ 8509-78
500-3м-4 ГОСТ 535-78
Копировал Муромца

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

20 00 3

5.00.02...-15 - изображено
5.00.02...-16...-21 - зеркальное отражение

(V)



Обозначение		Материальные опоры		Размеры, мм				Масса
изображено	зеркальное отражение	тип	сторона опоры	A	α	L	кг	
-5.00.02	-5.00.05	M 10 45	широкая	800		2650	12.75	
-01	-17	M 75 75	узкая	530		2380	11.40	
-02	-18	M 35 75	широкая	910	85	2760	13.28	
-03	-19	M 75 75	узкая	780		2030	12.65	
-04	-20	M 45 45	широкая	1130		2980	14.33	
-05	-21	M 45 45	узкая	830		2680	12.89	
-06	-22	M 75 75, M 75 100	широкая	1130	105	2980	14.33	
-07	-23	M 45 45, M 45 75	узкая	830		2680	12.89	
-08	-24	M 45 85	широкая	1130		2980	14.33	
-09	-25	M 75 75	узкая	830	140	2680	12.89	
-10	-26	M 85 80	широкая	1470	105	3320	15.97	
-11	-27	M 85 80	узкая	910		2760	13.28	
-12	-28	M 105 150	широкая	1670	130	3520	18.93	
-13	-29	M 80 20	узкая	910		2760	13.28	
-14	-30	M 105 150	широкая	1670	130	3520	18.93	
-15	-31	M 80 20	узкая	910		2760	13.28	

1. После изготовления зачистить и окрасить масляной краской по ГОСТ 8509-78.
2. По монтажной чертежи изготавливаются детали в заводских условиях.
3. При изготовлении на месте строгальность докупается заплата обжимных опорных круглых 3-4 мм, в этом случае размеры А-Б+20 мм, а-б+20 мм, где: А-Б- диаметр опоры, в- ширина полки, угловая стойки в месте установки разъемных элементов.
3.3. Размеры для справок.

- 5.00.02

Кронштейн привода

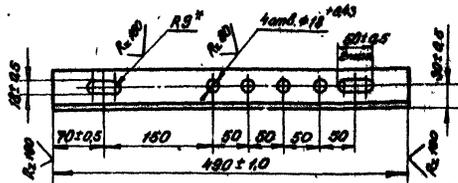
563-63-5 ГОСТ 8509-78
500-3м-4 ГОСТ 535-78
Копировал Муромца

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

7.501-1 вын. 3

2.00.01

(✓) (✓)



1. После изготовления зачистить и окрасить масляной краской по ГОСТ 8292-75.
2. * Размеры для справок.
3. Предельные отклонения размеров между осями двух любых отверстий ± 0.5 мм.

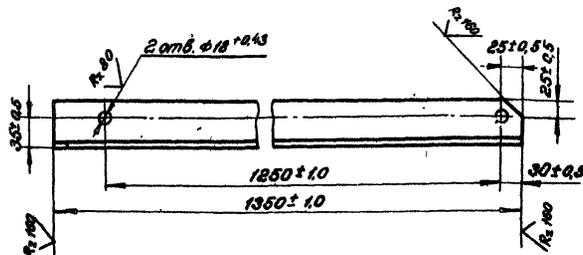
- 2.00.01

				- 2.00.01		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Материал	Масштаб
		Листовой	Л.Б.		1.04	1:5
		Проф. Выходной	Л.Б.			
		Варианты	Л.Б.			
		Изм. №	Л.Б.			
		Изм. №	Л.Б.			
		Изм. №	Л.Б.			
		Изм. №	Л.Б.			
		Изм. №	Л.Б.			
				Узелок 5-63-63-5/ГОСТ 8292-75		
				Воп. См 4/ГОТ 535-78		
				ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
				Котировал Л.Б.		

5.00.03

(✓) (✓)

- 5.00.03 - изображено
- 5.00.03.01 - зеркальное отражение



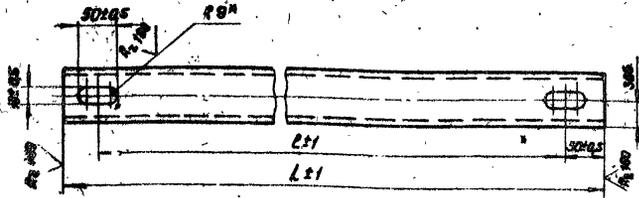
После изготовления зачистить и окрасить масляной краской по ГОСТ 8292-75.

- 5.00.03

				- 5.00.03		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Материал	Масштаб
		Листовой	Л.Б.		6.49	1:5
		Проф. Выходной	Л.Б.			
		Варианты	Л.Б.			
		Изм. №	Л.Б.			
		Изм. №	Л.Б.			
		Изм. №	Л.Б.			
		Изм. №	Л.Б.			
		Изм. №	Л.Б.			
				Подкос		
				Узелок 5-63-63-5/ГОСТ 8292-75		
				Воп. См 4/ГОТ 535-78		
				ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
				Котировал Л.Б.		

10.10.5

✓(✓)



Обозначение	Металлические опоры		Размеры, мм		Масса, кг
	Тип	Ширина	E	L	
-5.01.01	M 15; M 18	ширина	1035	1035	6,70
	MH 15; MH 18; MH 20; MH 22; MH 24; MH 26; MH 28; MH 30; MH 32; MH 34; MH 36; MH 38; MH 40; MH 42; MH 44; MH 46; MH 48; MH 50; MH 52; MH 54; MH 56; MH 58; MH 60; MH 62; MH 64; MH 66; MH 68; MH 70; MH 72; MH 74; MH 76; MH 78; MH 80; MH 82; MH 84; MH 86; MH 88; MH 90; MH 92; MH 94; MH 96; MH 98; MH 100				
-01	M 15; M 18	ширина	660	780	4,48
-02	MH 15; MH 18; MH 20; MH 22; MH 24; MH 26; MH 28; MH 30; MH 32; MH 34; MH 36; MH 38; MH 40; MH 42; MH 44; MH 46; MH 48; MH 50; MH 52; MH 54; MH 56; MH 58; MH 60; MH 62; MH 64; MH 66; MH 68; MH 70; MH 72; MH 74; MH 76; MH 78; MH 80; MH 82; MH 84; MH 86; MH 88; MH 90; MH 92; MH 94; MH 96; MH 98; MH 100				
-03	MH 15; MH 18; MH 20; MH 22; MH 24; MH 26; MH 28; MH 30; MH 32; MH 34; MH 36; MH 38; MH 40; MH 42; MH 44; MH 46; MH 48; MH 50; MH 52; MH 54; MH 56; MH 58; MH 60; MH 62; MH 64; MH 66; MH 68; MH 70; MH 72; MH 74; MH 76; MH 78; MH 80; MH 82; MH 84; MH 86; MH 88; MH 90; MH 92; MH 94; MH 96; MH 98; MH 100	ширина	1500	1600	8,44
-04	MH 15; MH 18; MH 20; MH 22; MH 24; MH 26; MH 28; MH 30; MH 32; MH 34; MH 36; MH 38; MH 40; MH 42; MH 44; MH 46; MH 48; MH 50; MH 52; MH 54; MH 56; MH 58; MH 60; MH 62; MH 64; MH 66; MH 68; MH 70; MH 72; MH 74; MH 76; MH 78; MH 80; MH 82; MH 84; MH 86; MH 88; MH 90; MH 92; MH 94; MH 96; MH 98; MH 100				
-05	MH 15; MH 18; MH 20; MH 22; MH 24; MH 26; MH 28; MH 30; MH 32; MH 34; MH 36; MH 38; MH 40; MH 42; MH 44; MH 46; MH 48; MH 50; MH 52; MH 54; MH 56; MH 58; MH 60; MH 62; MH 64; MH 66; MH 68; MH 70; MH 72; MH 74; MH 76; MH 78; MH 80; MH 82; MH 84; MH 86; MH 88; MH 90; MH 92; MH 94; MH 96; MH 98; MH 100	ширина	1080	1180	11,27
-06	MH 15; MH 18; MH 20; MH 22; MH 24; MH 26; MH 28; MH 30; MH 32; MH 34; MH 36; MH 38; MH 40; MH 42; MH 44; MH 46; MH 48; MH 50; MH 52; MH 54; MH 56; MH 58; MH 60; MH 62; MH 64; MH 66; MH 68; MH 70; MH 72; MH 74; MH 76; MH 78; MH 80; MH 82; MH 84; MH 86; MH 88; MH 90; MH 92; MH 94; MH 96; MH 98; MH 100				

1. По настоящему чертежу изготавливаются детали в заводских условиях. При изготовлении на месте строительства допускается замена болтовых отверстий кручаломи 924, в том случае размер, $6 \times 6 \times 70$ мм, где "6" - база опоры.
2. Размер для справок.

-5.01.01

Исполн.	М.Р.Климов	Подпись	Дата	11.81
Провер.	Климов	Подпись	Дата	11.81
Утверд.	Климов	Подпись	Дата	11.81
Исполн.	Климов	Подпись	Дата	11.81
Провер.	Климов	Подпись	Дата	11.81
Утверд.	Климов	Подпись	Дата	11.81

Балка

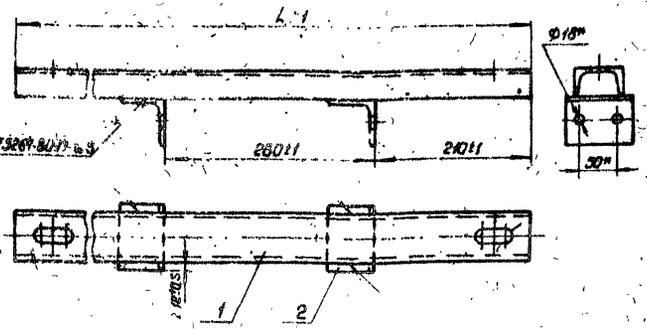
Швеллер 65 ГОСТ 8240-72
В СтЗис 4 ГОСТ 535-79

Лист 1 из 1

ТРИЗЭНТ ПРОФИКТ

Климов М.Р. Проект А4

10.10.5



Обозначение	Металлические опоры		Размеры, мм	Масса, кг
	Тип	Ширина		
-5.01.01	M 15; M 18	ширина	1035	6,70
-01	MH 15; MH 18; MH 20; MH 22; MH 24; MH 26; MH 28; MH 30; MH 32; MH 34; MH 36; MH 38; MH 40; MH 42; MH 44; MH 46; MH 48; MH 50; MH 52; MH 54; MH 56; MH 58; MH 60; MH 62; MH 64; MH 66; MH 68; MH 70; MH 72; MH 74; MH 76; MH 78; MH 80; MH 82; MH 84; MH 86; MH 88; MH 90; MH 92; MH 94; MH 96; MH 98; MH 100			
-02	MH 15; MH 18; MH 20; MH 22; MH 24; MH 26; MH 28; MH 30; MH 32; MH 34; MH 36; MH 38; MH 40; MH 42; MH 44; MH 46; MH 48; MH 50; MH 52; MH 54; MH 56; MH 58; MH 60; MH 62; MH 64; MH 66; MH 68; MH 70; MH 72; MH 74; MH 76; MH 78; MH 80; MH 82; MH 84; MH 86; MH 88; MH 90; MH 92; MH 94; MH 96; MH 98; MH 100	ширина	1500	8,44
-03	MH 15; MH 18; MH 20; MH 22; MH 24; MH 26; MH 28; MH 30; MH 32; MH 34; MH 36; MH 38; MH 40; MH 42; MH 44; MH 46; MH 48; MH 50; MH 52; MH 54; MH 56; MH 58; MH 60; MH 62; MH 64; MH 66; MH 68; MH 70; MH 72; MH 74; MH 76; MH 78; MH 80; MH 82; MH 84; MH 86; MH 88; MH 90; MH 92; MH 94; MH 96; MH 98; MH 100			
-04	MH 15; MH 18; MH 20; MH 22; MH 24; MH 26; MH 28; MH 30; MH 32; MH 34; MH 36; MH 38; MH 40; MH 42; MH 44; MH 46; MH 48; MH 50; MH 52; MH 54; MH 56; MH 58; MH 60; MH 62; MH 64; MH 66; MH 68; MH 70; MH 72; MH 74; MH 76; MH 78; MH 80; MH 82; MH 84; MH 86; MH 88; MH 90; MH 92; MH 94; MH 96; MH 98; MH 100	ширина	1080	11,27
-05	MH 15; MH 18; MH 20; MH 22; MH 24; MH 26; MH 28; MH 30; MH 32; MH 34; MH 36; MH 38; MH 40; MH 42; MH 44; MH 46; MH 48; MH 50; MH 52; MH 54; MH 56; MH 58; MH 60; MH 62; MH 64; MH 66; MH 68; MH 70; MH 72; MH 74; MH 76; MH 78; MH 80; MH 82; MH 84; MH 86; MH 88; MH 90; MH 92; MH 94; MH 96; MH 98; MH 100			
-06	MH 15; MH 18; MH 20; MH 22; MH 24; MH 26; MH 28; MH 30; MH 32; MH 34; MH 36; MH 38; MH 40; MH 42; MH 44; MH 46; MH 48; MH 50; MH 52; MH 54; MH 56; MH 58; MH 60; MH 62; MH 64; MH 66; MH 68; MH 70; MH 72; MH 74; MH 76; MH 78; MH 80; MH 82; MH 84; MH 86; MH 88; MH 90; MH 92; MH 94; MH 96; MH 98; MH 100	ширина	870	2,10
-08	MH 15; MH 18; MH 20; MH 22; MH 24; MH 26; MH 28; MH 30; MH 32; MH 34; MH 36; MH 38; MH 40; MH 42; MH 44; MH 46; MH 48; MH 50; MH 52; MH 54; MH 56; MH 58; MH 60; MH 62; MH 64; MH 66; MH 68; MH 70; MH 72; MH 74; MH 76; MH 78; MH 80; MH 82; MH 84; MH 86; MH 88; MH 90; MH 92; MH 94; MH 96; MH 98; MH 100			

1. После изготовления закрасить и окрасить масляной краской по ГОСТ 452-75.
2. Размеры для справок.

Размер	Вид	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
A0	1		-5.01.01	Болты	1	
A4	2		-2.03.01	Упор	2	

Детали

-5.01.00

Исполн.	Климов	Подпись	Дата	11.81
Провер.	Климов	Подпись	Дата	11.81
Утверд.	Климов	Подпись	Дата	11.81
Исполн.	Климов	Подпись	Дата	11.81
Провер.	Климов	Подпись	Дата	11.81
Утверд.	Климов	Подпись	Дата	11.81

Кронштейн моторного привода

Лист 1 из 1

ТРИЗЭНТ ПРОФИКТ

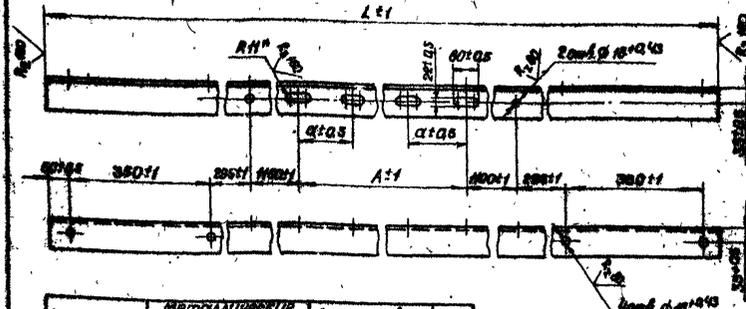
Климов М.Р. Проект А4

7501-1 Лист 3

Лист 1 из 1

20008

✓(M)



Обозначение	Металлические детали		Размеры в мм				Масса кг
	Тип	Страна	A	α	L	кг	
-8.00.01	МН 38	широкая	910		1400	21,64	
-01	МН 18	узкая	780	85	1370	21,02	
-02	МН 45	широкая	1130		1720	22,7	
-03	МН 15	узкая	830		1420	21,28	
-04	МН 65	широкая	1430		1720	22,7	
-05	МН 15	узкая	830	105	1420	21,28	
-06	М 45-25	широкая	1130		1720	22,7	
-07	М 15	узкая	830	120	1420	21,28	
-08	М 65-25	широкая	1430		1720	22,7	
-09	М 15	узкая	830	140	1420	21,28	
-10	МН 65	широкая	1470		1680	24,34	
-11	МН 20	узкая	910		1500	21,64	
-12	МН 105, МН 150	широкая	1670		2280	25,3	
-13	МН 20, МН 20	узкая	910	120	1500	21,64	

* Размеры для справок

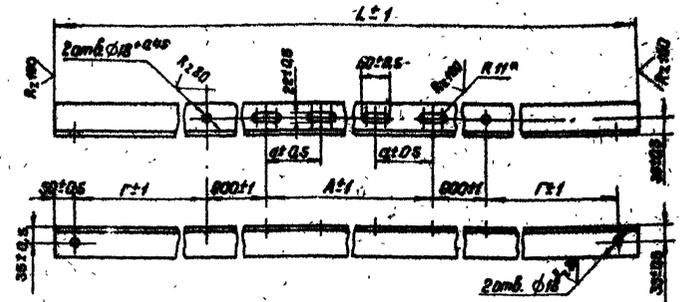
1. После изготовления зачистить и окрасить масляной краской по ГОСТ 8292-75.
 2. По настоящему чертежу кранштейн изготавливается в заводских условиях. При изготовлении на месте строительства допускается отдельные отверстия выдолбить кружками Ф 24 в этом случае А=В+20, где В- база опоры и α=β+20, где β- ширина полки уголка в месте установки кранштейна.

- 8.00.01

Исполн. № док.им.	Подпись Дата	Листов 1 из 1	Масштаб 1:10
Исполн. Кочанова	Хорош		
Проект. Барыбодя	Барыб 11.81	Лист 1 из 1	Масштаб 1:10
Исполн. Иванов	Иванов 11.81		
Исполн. Паруба	Паруба 11.81	Уголок 503х3х5 ГОСТ 8009-78	
Исполн. Ермаков	Ермаков 11.81	в ст 3 п 4 ГОСТ 535-79	
		ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
		Формат А4	

20008

✓(M)



Обозначение	Металлические детали		Размеры в мм				Масса кг
	Тип	Страна	A	α	L	кг	
-8.00.02	МН 35	широкая	1180		180	33,00	
-01	МН 15	узкая	870	85	180	33,60	
-02	МН 45	широкая	1440		150	38,00	
-03	МН 15	узкая	980		240	33,00	
-04	МН 65	широкая	1740		150	38,00	
-05	МН 15	узкая	580	120	240	33,00	
-06	М 45-25	широкая	1440		150	38,00	
-07	М 65-25	узкая	980		240	33,00	
-08	МН 65	широкая	1740		150	38,00	
-09	МН 20	узкая	1000		245	33,90	
-10	МН 150, МН 20	широкая	1950		150	41,50	
-11	МН 20	узкая	1000		245	33,90	

1. После изготовления зачистить и окрасить масляной краской по ГОСТ 8292-75.
 2. По настоящему чертежу кранштейн изготавливается в заводских условиях. При изготовлении на месте строительства допускается отдельные отверстия выдолбить кружками Ф 24 в этом случае А=В+20 и α=β+20, где В- база опоры, β- ширина полки уголка в месте установки кранштейна.
 3. * Размеры для справок.

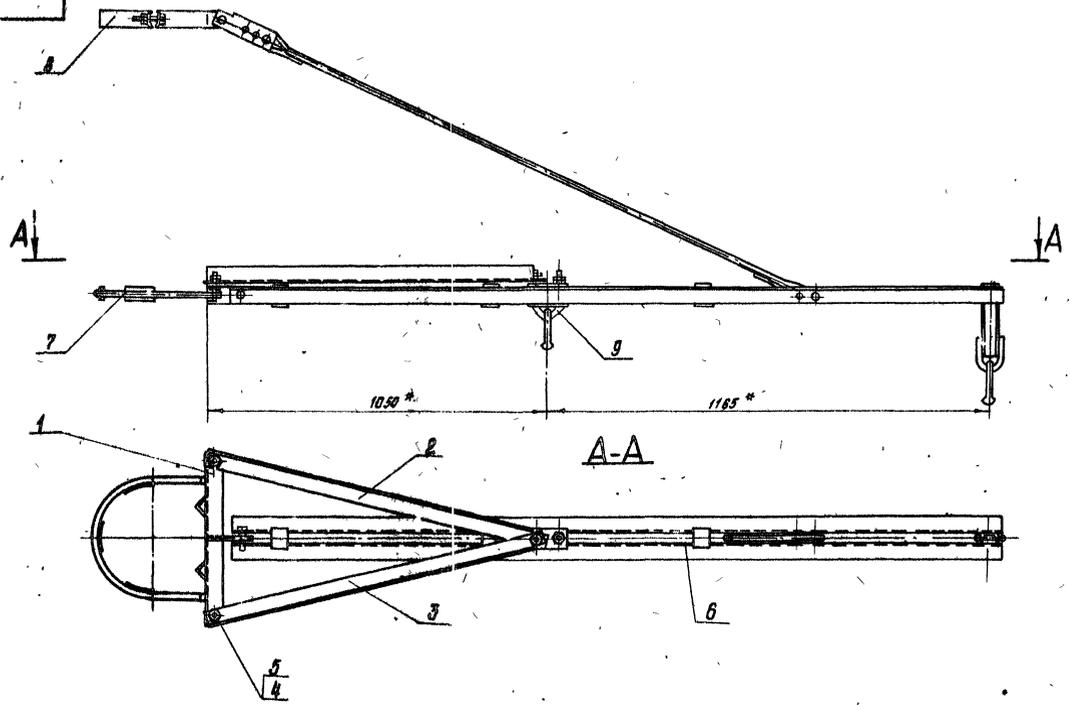
- 8.00.02

Исполн. № док.им.	Подпись Дата	Листов 1 из 1	Масштаб 1:10
Исполн. Кочанова	Хорош		
Проект. Барыбодя	Барыб 11.81	Лист 1 из 1	Масштаб 1:10
Исполн. Иванов	Иванов 11.81		
Исполн. Паруба	Паруба 11.81	Уголок 503х3х5 ГОСТ 8009-78	
Исполн. Ермаков	Ермаков 11.81	в ст 3 п 4 ГОСТ 535-79	
		ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
		Формат А4	

7.30-1 2.м.3

20.00.00.СВ

7.501-1 выч.3



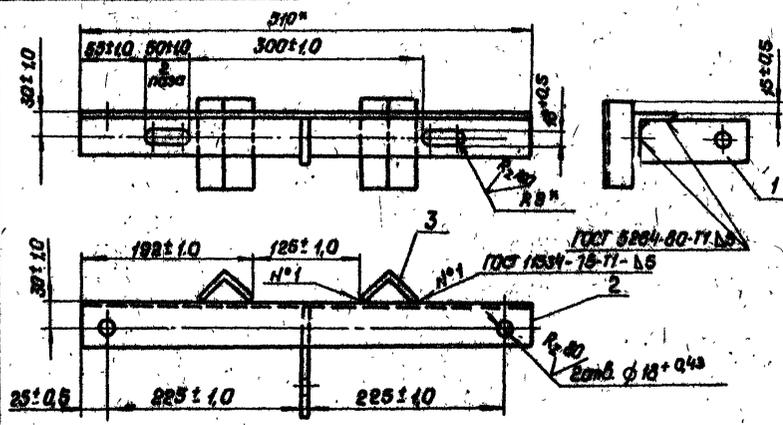
1.Съемный буфел, входящий в комплект кранштейна КФПУ-50, замкнуть на буфел по чертежу ЛЭЗ.ИО.01Ю Люберецкого ЗМЗ.
2* Размеры для справок.

				20.00.00.СВ				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Кранштейн для подвешивания шлейфов разв. единич. на железобетонном опорах.	Лист	Масса	Масштаб
								1:10
Испол.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Сборочный чертеж	Лист	Листов	
1. контр.								
2. контр.								
3. контр.								
4. контр.								
5. контр.								
6. контр.								
7. контр.								
8. контр.								
9. контр.								
10. контр.								
11. контр.								
12. контр.								
13. контр.								
14. контр.								
15. контр.								
16. контр.								
17. контр.								
18. контр.								
19. контр.								
20. контр.								
21. контр.								
22. контр.								
23. контр.								
24. контр.								
25. контр.								
26. контр.								
27. контр.								
28. контр.								
29. контр.								
30. контр.								
31. контр.								
32. контр.								
33. контр.								
34. контр.								
35. контр.								
36. контр.								
37. контр.								
38. контр.								
39. контр.								
40. контр.								
41. контр.								
42. контр.								
43. контр.								
44. контр.								
45. контр.								
46. контр.								
47. контр.								
48. контр.								
49. контр.								
50. контр.								
51. контр.								
52. контр.								
53. контр.								
54. контр.								
55. контр.								
56. контр.								
57. контр.								
58. контр.								
59. контр.								
60. контр.								
61. контр.								
62. контр.								
63. контр.								
64. контр.								
65. контр.								
66. контр.								
67. контр.								
68. контр.								
69. контр.								
70. контр.								
71. контр.								
72. контр.								
73. контр.								
74. контр.								
75. контр.								
76. контр.								
77. контр.								
78. контр.								
79. контр.								
80. контр.								
81. контр.								
82. контр.								
83. контр.								
84. контр.								
85. контр.								
86. контр.								
87. контр.								
88. контр.								
89. контр.								
90. контр.								
91. контр.								
92. контр.								
93. контр.								
94. контр.								
95. контр.								
96. контр.								
97. контр.								
98. контр.								
99. контр.								
100. контр.								

Копировал Зайкина Формат А3

7504-1 В.м.3

20.01.00 СБ



1. После изготовления зачистить и окрасить масляной краской по ГОСТ 8202-76.
2. Размеры для справок.

20.01.00 СБ

Исполнитель	Давыдов	Полт.	Дата
Проверил	Александров		
Проектировал	Полтеников	И.И.	
Специалист	Иванов	И.И.	
Инженер	Петров	И.И.	
Мастер	Сидоров	И.И.	

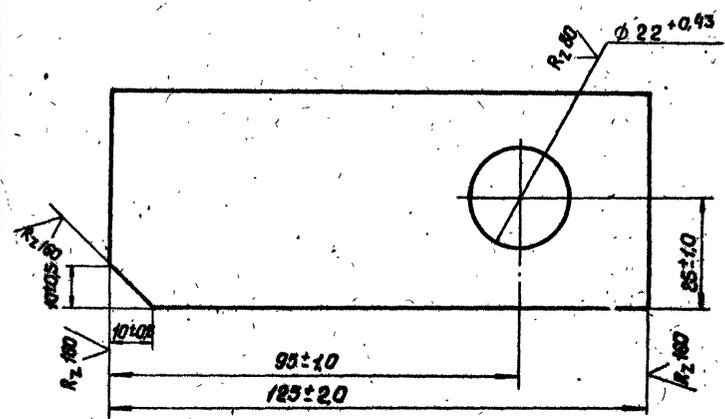
Плита конструктивная
Сварочной чертёж

Лист	1	Из всего	1
Лист	1	Из всего	1
ТРАНСЪЕКТОПРОЕКТ			

Коллектор Калининский Проект № 4

20.01.01

✓ (V)



7504-1 В.м.3

20.01.01

Исполнитель	Давыдов	Полт.	Дата
Проверил	Александров		
Проектировал	Полтеников	И.И.	
Специалист	Иванов	И.И.	
Инженер	Петров	И.И.	
Мастер	Сидоров	И.И.	

Ушко

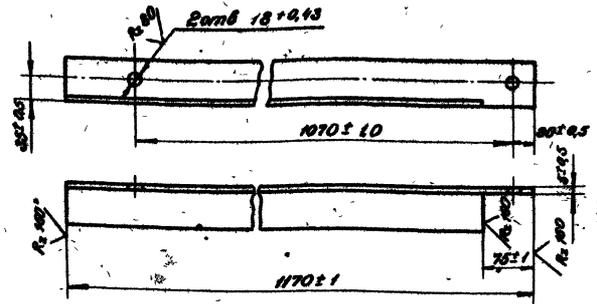
Лист	1	Из всего	1
Лист	1	Из всего	1
ТРАНСЪЕКТОПРОЕКТ			

Полоса 8х50 ГОСТ 103-76
В.См.3 на ГОСТ 8202-76

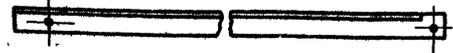
Коллектор Калининский Проект № 4

7501-1 Вып. 3

40'00'5



5.00.04-01 - зеркальное отражение
Остаток см. 5.00.04
М1:10



После изготовления зачистить и окрасить
масляной краской по ГОСТ 8898-75.

Листы в сборе: 1 лист (1 из 1) - 1 лист (1 из 1) - 1 лист (1 из 1)

				5.00.04			
Исполн.	И. Иванов	Проф.	И.И.	Материал	Алюминий	Масштаб	1:5
Провер.	И. Иванов	Инж.	И.И.	Ссылка	5.02		
Утверд.	И. Иванов	Инж.	И.И.	Лист		Всего листов	1
Исполн.	И. Иванов	Инж.	И.И.	Удостоверение	583-88-5 ГОСТ 8898-75		
Исполн.	И. Иванов	Инж.	И.И.	Исполн.	Вс. Зпн 4/001535-75		
				ТРИЭЛЕКТРОПРОЕКТ			
				Копировал Муромов Формат 1:1			

Листы в сборе: 1 лист (1 из 1) - 1 лист (1 из 1) - 1 лист (1 из 1)

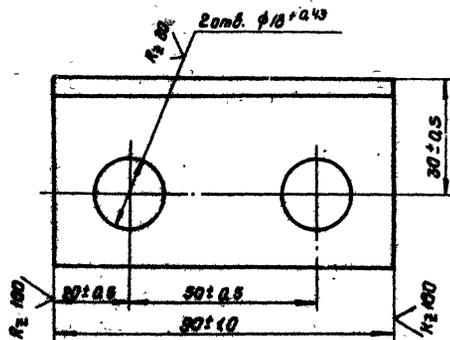
№	Кол-во	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
			<u>Документация</u>		
13		20.01.00 СБ	Оборочный чертёж		
			<u>Детали</u>		
14	1	20.01.01	Ушко	1	
			<u>Материалы</u>		
2			Уголок 50х50-5/ГОСТ 8898-75 Вс. Зпн 4/001535-75	1	1,92м
3			Уголок 50х50-5/ГОСТ 8898-75 Вс. Зпн 4/001535-75	2	0,34м

				20.01.00			
Исполн.	И. Иванов	Проф.	И.И.	Материал	Алюминий	Масштаб	1:5
Провер.	И. Иванов	Инж.	И.И.	Ссылка	5.02		
Утверд.	И. Иванов	Инж.	И.И.	Лист		Всего листов	1
Исполн.	И. Иванов	Инж.	И.И.	Удостоверение	583-88-5 ГОСТ 8898-75		
Исполн.	И. Иванов	Инж.	И.И.	Исполн.	Вс. Зпн 4/001535-75		
				ТРИЭЛЕКТРОПРОЕКТ			
				Копировал Муромов Формат 1:1			

7.501-1 Вып.3

2.03.02

√(√)

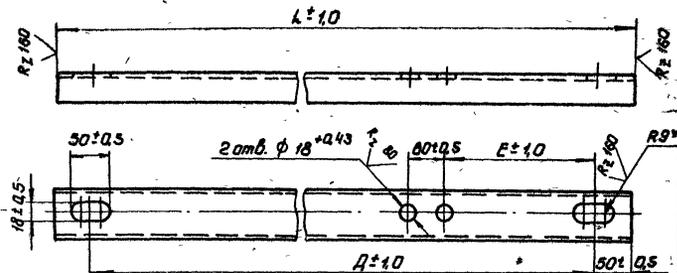


2.03.02			Литера	Номер	Масштаб
Упор			033	1:1	
Лист			Листов		
Узелок			6.50-20-1708-820-72 6.50-20-1708-820-72		
ТрансЭлектРОПроект			Формат А4		

1.59

5.00.05

√(√)



Обозначение	Металлические опоры		Размеры, мм				Масса, кг	
	Тип	Старонны апары	Е	Д	Л			
5.00.05	М 10	М 13	широкая	405	165	680	960	5,86
			узкая	270	215	590	690	4,07
-02	МН	35	широкая	480	130	570	1070	6,31
			узкая	400	180	850	950	5,60
-04	МН	45	широкая	570	107	1190	1290	7,61
-05	МН	25	узкая	420	175	890	990	5,87
-06	МН	30	широкая	740	115	1530	1630	9,62
-07	МН	105	широкая	840	115	1780	1830	10,80
			узкая	457	205	985	1065	6,28

1. После изготовления зачистить и окрасить масляной краской по ГОСТ 8292-75.
2. По настоящему чертежу детали изготавливаются в заводских условиях. При изготовлении на месте строительства допускается замена обальных отверстий круглыми φ20мм, в этом случае размер Д=в+70мм, где Б- база опоры.
3. Размеры для справок.

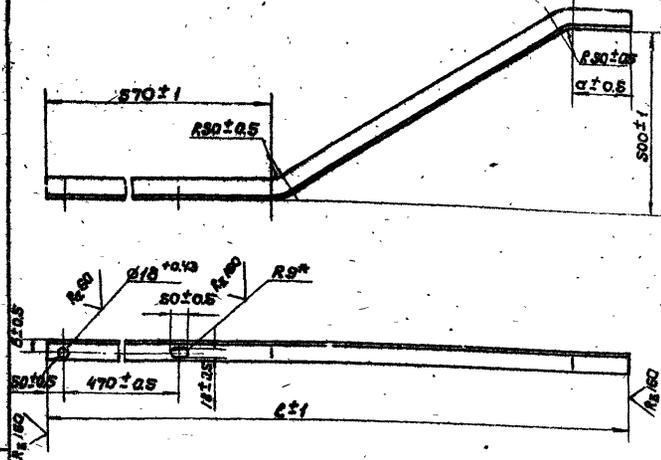
Длина и масса (в зависимости от материала)

5.00.05			Литера	Номер	Масштаб
Балка			033	1:1	
Лист			Листов		
Узелок			6.50-20-1708-820-72 6.50-20-1708-820-72		
ТрансЭлектРОПроект			Формат А4		

7.501-1 Вып. 3

Изм. в соответствии с данными, указанными в листе № 14. Изменения вносятся в соответствии с требованиями ГОСТ 21.001-79.

10 00 12



Обозначение	Сечение провода	Размеры, мм			Материал
		α	β	ε, мм	
-210С.01	80*80*3/800	45	830	2180	23.6
-01	30*80*3/30	33	1580	1700	6.4

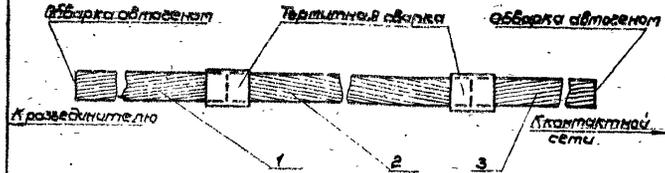
* Диаметр для справок

- 21.00.01

Изм. лист № 14	Исполн. Л. Иванов	Подп. Л. Иванов	Дата	Примечания	Листов 1:10
Разработчик	Л. Иванов	Л. Иванов			
Проб. Барышова	Л. Иванов	Л. Иванов		Лист Листов 1	Трансэлектронпроект
Л. Иванов	Л. Иванов	Л. Иванов			
Рук. пр. Л. Иванов	Л. Иванов	Л. Иванов		Условие: ГОСТ 21.001-79	
И. контр. Л. Иванов	Л. Иванов	Л. Иванов		В.Ст. Элект. ГОСТ 236-79	
Этб. Л. Иванов	Л. Иванов	Л. Иванов		Копирован: Л. Иванов	

61

10 00 11



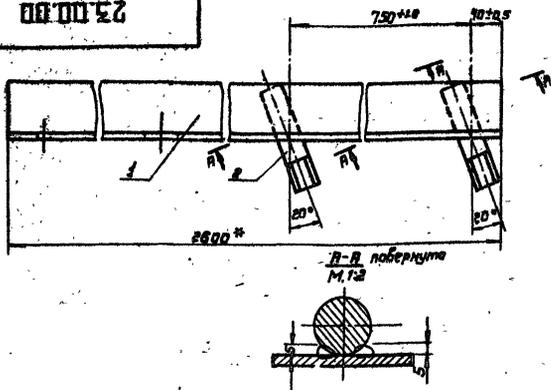
№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Материалы				
1	Провод МГ-70 ГОСТ 839-80 ε=300		1	0,18 кг
2	Провод М70 ГОСТ 839-80 ε=при монтаже.		1	
3	Провод МГ-70 ГОСТ 20685-75, ε=1200		1	0,78 кг.

- 14.00.01

Изм. лист № 14	Исполн. Л. Иванов	Подп. Л. Иванов	Дата	Примечания	Листов 1:10
Разработчик	Л. Иванов	Л. Иванов			
Проб. Барышова	Л. Иванов	Л. Иванов		Лист Листов 1	Трансэлектронпроект
Л. Иванов	Л. Иванов	Л. Иванов			
Рук. пр. Л. Иванов	Л. Иванов	Л. Иванов		Условие: ГОСТ 21.001-79	
И. контр. Л. Иванов	Л. Иванов	Л. Иванов		В.Ст. Элект. ГОСТ 236-79	
Этб. Л. Иванов	Л. Иванов	Л. Иванов		Копирован: Л. Иванов	

7.501-1 б.м.п.3

23.00.00



1. Сварка ручная электродугавая
2. После изготовления зачистить резьбу смазать антикоррозийной смазкой по ГОСТ 2712-75, остальное окрасить масляной краской по ГОСТ 8292-75.
3. * Размер для справок.

Исполн.	Зам.	Проф.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Детали</u>		
AY		1	-23.00.01	Уголок кранштейна	1	
AY		2	-23.00.02	Шпилька	2	

23.00.00

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Итого	Масса	Норматив
		Качанова			29,64	1:5	
Лист	Листов	Вариант					
Лист	Листов	Иванов					
Лист	Листов	Перова					
Лист	Листов	Качанова					

Кранштейн тип II

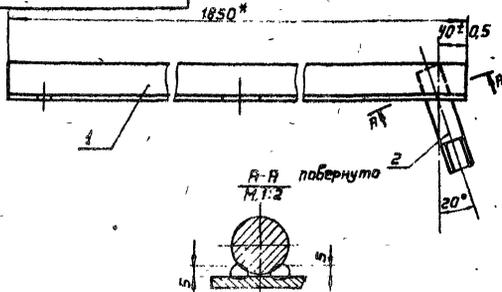
Лист Листов 1

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Калиманов С.И.Иванов

Формат А4

2400.00



1. Сварка ручная электродугавая
2. После изготовления зачистить резьбу смазать антикоррозийной смазкой по ГОСТ 2712-75, остальное зачистить и окрасить масляной краской по ГОСТ 8292-75.
3. * Размер для справок.

Исполн.	Зам.	Проф.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Детали</u>		
AY		1	-23.00.01-01	Уголок кранштейна	1	
AY		2	-23.00.02	Шпилька	1	

- 2400.00

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Итого	Масса	Норматив
		Качанова			8,04	1:5	
Лист	Листов	Вариант					
Лист	Листов	Иванов					
Лист	Листов	Перова					
Лист	Листов	Качанова					

Кранштейн тип IV

Лист Листов 1

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

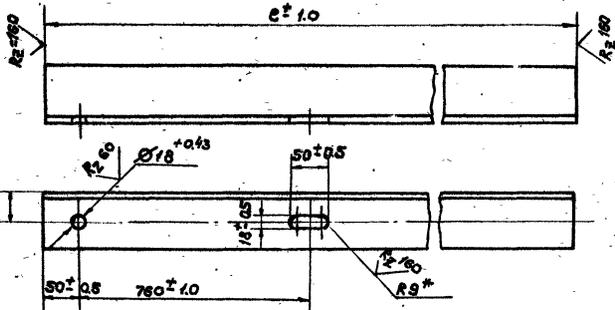
Калиманов С.И.Иванов

Формат А4

7.501-1 Вып. 3

23.00.01

1/10



Обозначение	Лит	Сортамент	Размеры, мм		Масса, кг.
			б	е	
-23.00.01	I	Б-80*80*8	45	280С	2.09
- 01	II	Б-30*50*8	30	1650	6.97

* Размер для справок

23.00.01

Исполн.	№ докум.	Дата
Лист	Контракт	
Исполн.	№ докум.	Дата
Лист	Контракт	
Исполн.	№ докум.	Дата
Лист	Контракт	

Увелик кривизны

Угол

Лист 1 из 1

Лист 1 из 1

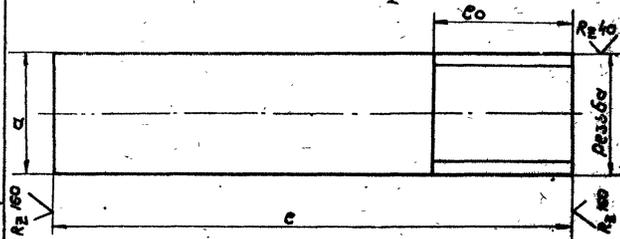
ТРАНСМЕТРИН

Копировал Дмитрий

Выпущен 19

23.00.02

1/10



Обозначение	Размеры, мм			Масса, кг.
	с	с ₀	а	
-23.00.02	150	40	34	1.07
- 01	140	75	16	0.82

23.00.02

Исполн.	№ докум.	Дата
Лист	Контракт	
Исполн.	№ докум.	Дата
Лист	Контракт	
Исполн.	№ докум.	Дата
Лист	Контракт	

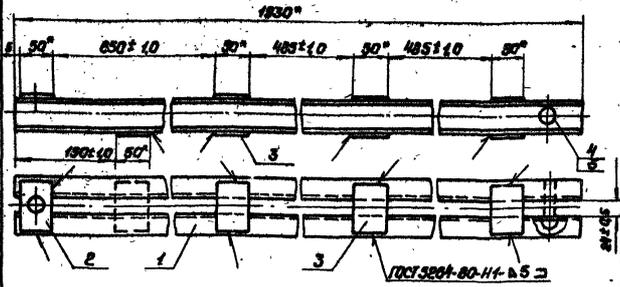
Шпилька

Присоединение

Копировал Дмитрий

Выпущен 19

9300'00'52



Обозначение	Тип крепления	Число шкворней	Масса, кг
-25.00.00	I	5	20,0
-01	II	8	28,5
-02	III	10	34,5

1. После изготовления зачистить и покрасить масляной краской по ГОСТ 8292-75.
2. Размеры для справок.

25.00.00 С6

Кронштейн балочной
Сварочный чертёж

Листов/Масса/Масштаб

1/1,5

Лист Листов 1

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Калиграфов КИЗУМОВА Формат А4

Формат	Листы	Обозначение	Наименование	Мат.	Примечание
			ДОКУМЕНТАЦИЯ		
А4		-25.00.00 С6	Сварочный чертёж		
			Детали		
А4	1	-25.00.01	Болка		2
А4	2	-25.00.02	Накладная с отверстием		1
В4	3	-25.00.03	Накладная		
			ГОСТ 5350 ГОСТ 103-76 Верхняя ГОСТ 535-78		7 0,18 кг
			Прочие изделия		
	4	193.41.0215	Валик 16*50		1 Материал ЗМС
			Материалы		
	5		Проволока 4БСМ2 ГОСТ 3822-79 d=50±1,0		1 0,005 кг

-25.00.00

Кронштейн
балочной

Листов/Масса/Масштаб

1/1

Лист Листов 1

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Калиграфов КИЗУМОВА Формат А4

7.501-1 Вып. 3

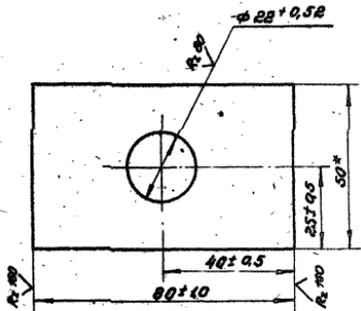
Взам. инв. 17 Шаб. № 204/1, 204/2 и 204/3

Шаб. № 204/1, 204/2 и 204/3

7.501-1 6 вкл. 3

25.00.02

(V)



* Размер для справок

- 25.00.02

Накладная с
отверстием

Лист	1:8
Лист	Листов 1

Листок S-50 ГОСТ 103-78
ВСт.Знв.4Г00535-75

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

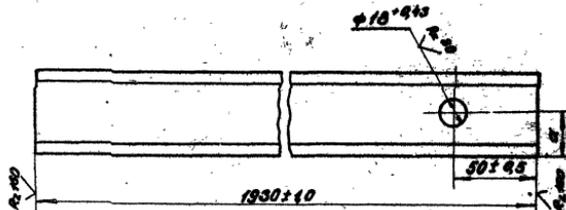
Копирова Л.Н. формат А4

Исполн.	Инженер	Лист	Листов
Провер.	Инженер	Дата:	11.97
Утвержд.	Инженер	Дата:	11.97
Исполн.	Инженер	Дата:	11.97
Провер.	Инженер	Дата:	11.97
Утвержд.	Инженер	Дата:	11.97

Листок S-50 ГОСТ 103-78 ВСт.Знв.4Г00535-75

25.00.01

(V)



Обозначение	Тип стали	Число слоев	α, мм	Масса кг
-25.00.00	I	5	25	9.35
-01	II	8	40	13.61
-02	III	10	50	18.50

- 25.00.01

Балка

Лист	1:8
Лист	Листов 1

Листок S-50 ГОСТ 103-78
ВСт.Знв.4Г00535-75

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Копирова Л.Н. формат А4

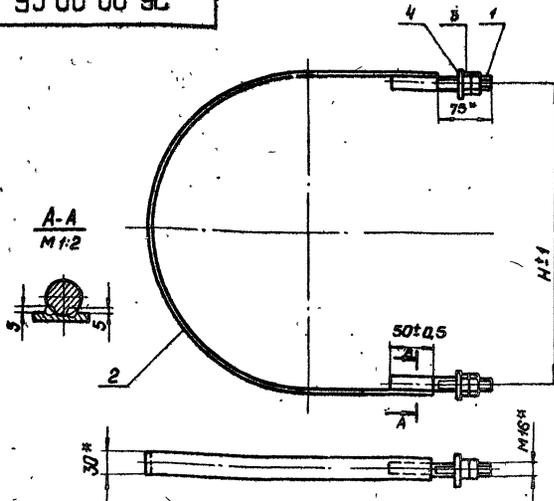
Исполн.	Инженер	Лист	Листов
Провер.	Инженер	Дата:	11.97
Утвержд.	Инженер	Дата:	11.97
Исполн.	Инженер	Дата:	11.97
Провер.	Инженер	Дата:	11.97
Утвержд.	Инженер	Дата:	11.97

Листок S-50 ГОСТ 103-78 ВСт.Знв.4Г00535-75

7.501-1 В.м.3

Шт. и лод. Подпись и дата
Шт. и лод. Подпись и дата
Шт. и лод. Подпись и дата

93 00 00 92



Обозначение	Тип	Н, мм	Масса, кг
26.00.00 СБ	П-I	414	1,82
-01	П-II	434	1,97

- Сварка ручная электродуговая
- После изготовления зачистить, резьбу смазать антикоррозионной смазкой по ГОСТ 2712-75, остальное окрасить масляной краской по ГОСТ 8292-75.
- Размеры для справок.

26.00.00 СБ

Шт. и лод.		Подпись и дата		Литера	Масса	Мощность
Лист	и Вакум.	Подпись	Дата			
Разраб.	Кочанова	Жевз				
Проб.	Варилова	Варв	11.81			
Т.контр.						
Рук.пр.	Иванов	Иван	11.81			
И.контр.	Перова	Пер	11.81			
Утв.	Гаманов	Гам	11.81			

Полухомут
Сварочный чертеж

Лист 1 из 1

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

копирован Кликунова формат А4

66

Шт. и лод. Подпись и дата
Шт. и лод. Подпись и дата
Шт. и лод. Подпись и дата

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
A4			- 26.00.00 СБ	Сварочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
A4	1		23.00.02-01	Шпилька	2	
			<u>Переменные данные для исполнений</u>			
				- 26.00.00 СБ		
	2		24.00.01	Скоба, длина = 1035 ± 10	1	
				- 26.00.00-01 СБ		
			26.00.01-01	Скоба, длина = 1160 ± 10	1	
				<u>Стандартные изделия</u>		
	3			Гайка М 16,4		
				ГОСТ 5915-70	4	
	4			Шайба 16		
				ГОСТ 11371-78	2	

26.00.00

Шт. и лод.		Подпись и дата		Литера	Масса	Мощность
Лист	и Вакум.	Подпись	Дата			
Разраб.	Кочанова	Жевз				
Проб.	Варилова	Варв	11.81			
Т.контр.						
Рук.пр.	Иванов	Иван	11.81			
И.контр.	Перова	Пер	11.81			
Утв.	Гаманов	Гам	11.81			

Полухомут

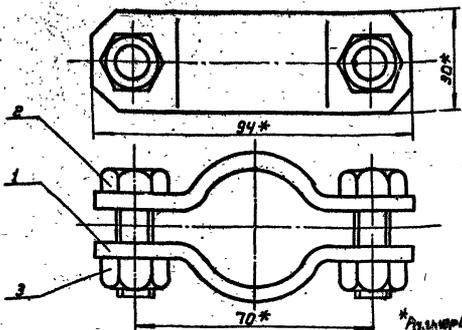
Лист 1 из 1

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

копирован Кликунова формат А4

7.501-1 6ын.3

00'00'XZ



* Размеры для справок

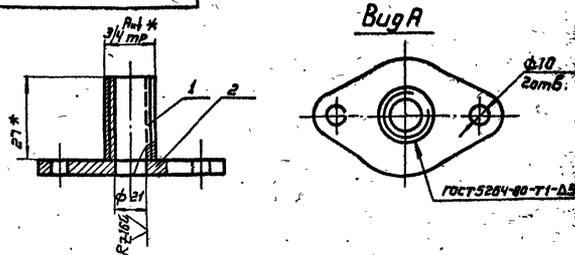
Форм. Знак	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Детали		
94	1	-28.00.01	Щека зажима	2	
			Стандартные изделия		
	2		Болт М10,30,46		
			ГОСТ 7798-70	2	
	3		Гайка М10,4		
			ГОСТ 5915-70	2	

-2800.00

Изм. Лист	Исполн.	Проверка	Дата	Интервал	Масса	Масштаб
Разработ.	Калиникова	З			0,29	1:1
Проб.	Варьегова	В				
Контр.						
Ф.контр.	Шванов					
Исполн.	Павлова					
Удт.	Калиникова					

Калиникова Калиникова

00'00'XZ



1. После изготовления зачистить резьбу смазкой антикоррозийной смазкой по ГОСТ 2712-75, остальное зачистить и окрасить масляной краской по ГОСТ 8292-75.
2. В случае невозможности сверления отверстия ф 10 в фланце заводского изготовления (рис.2) последний заменить фланцем, изготовленным по размерам заводского.
- 3.* Размеры для справок.

Изм. Листов Листов и дата Изм. Листов Листов и дата

Форм. Знак	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Детали		
	1		Ниппель ГОСТ 8967-75	1	0,031 кг
	2	ШК-40-7	Фланец	1	0,101 кг (включая ниппель)

-2700.00

Изм. Лист	Исполн.	Проверка	Дата	Интервал	Масса	Масштаб
Разработ.	Калиникова	З			0,19	1:2
Проб.	Варьегова	В				
Контр.						
Ф.контр.	Шванов					
Исполн.	Павлова					
Удт.	Калиникова					

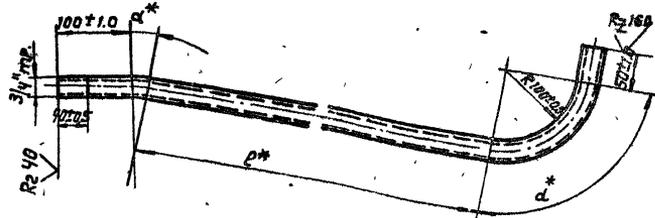
Калиникова Калиникова

7.501-1 8.нп.3

Изм. № 01 от 10.08.78
 Изменен материал, способ изготовления

10'00 6

(✓)



* Размеры устанавливаются при монтаже

-9.00.01

Изм. Лист	№	Исполн.	Подпись	Дата
Разраб.	Кочанова	Зав.	И.И.	
Пров.	Варибада	Барн.	И.И.	
Л. контр.				
Св. гр.	Иванов	И.И.	И.И.	
И. контр.	Лерова	И.И.	И.И.	
Утв.	Иванов	И.И.	И.И.	

Колена.

Труба

20x20 ГОСТ 10704-76
 ВДЭК ГОСТ 10705-76

Листов

Масса

Масштаб

1:5

Лист

Листов

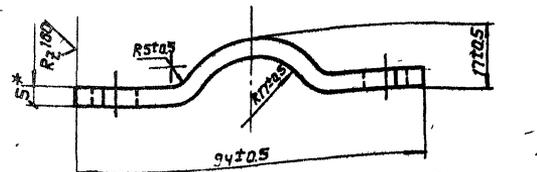
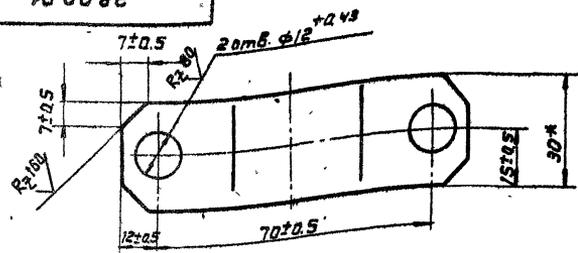
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Капирова Ояникова

Фармаг АУ

28.00.01

(✓)



Развернутая длина 100*мм

1. После изготовления зачистить и окрасить масляной краской по ГОСТ 8292-75.
2. * Размеры для справок.

-28.00.01

Изм. Лист	№	Исполн.	Подпись	Дата
Разраб.	Кочанова	Зав.	И.И.	
Пров.	Варибада	Барн.	И.И.	
Л. контр.				
Св. гр.	Иванов	И.И.	И.И.	
И. контр.	Лерова	И.И.	И.И.	
Утв.	Иванов	И.И.	И.И.	

Щека зажима.

Полоса

5x30 ГОСТ 103-76
 ВСтЗисЧ ГОСТ 535-79

Листов

Масса

Масштаб

1:1

Лист

Листов

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

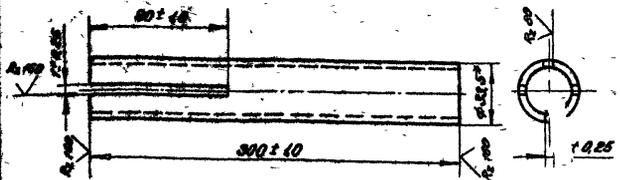
Капирова Ояникова

Фармаг АУ

7.501-1.8.м.3

10.00.06

✓(✓)



1. После изготовления зачистить и окрасить масляной краской по ГОСТ 8292-75.
2. * Размер для оправки.

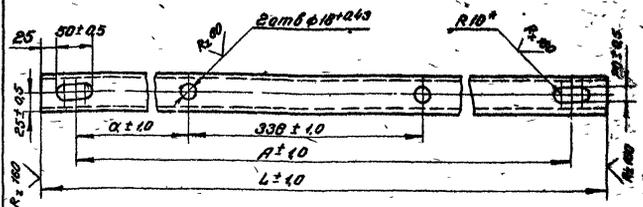
- 9.00.02

Исполн	М.В.К.	Проф.	Л.С.
Провер	К.В.К.	Инж.	М.В.
Св-во	И.В.К.	Инж.	Л.С.
Контр	П.В.К.	Инж.	М.В.
Св-во	И.В.К.	Инж.	Л.С.
Контр	П.В.К.	Инж.	М.В.

Труба с надрезом	Материал	Сталь
	Масса	0,61
Труба 25 × 2,5 ГОСТ 3202-75	Материал	Сталь
	Масса	0,61
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
Муромова Лурмюва		

10.00.11

✓(✓)



Обозначение	Металлические оправки Тип	Стандарт Стандарт	Размеры мм			Масса
			A	α	L	
-11.00.01	M 10, M 12	УСКОИЯ	800	307	1200	5,25
	M 14, M 16, M 18, M 20, M 22, M 24, M 26, M 28, M 30, M 32, M 34, M 36, M 38, M 40, M 42, M 44, M 46, M 48, M 50, M 52, M 54, M 56, M 58, M 60, M 62, M 64, M 66, M 68, M 70, M 72, M 74, M 76, M 78, M 80, M 82, M 84, M 86, M 88, M 90, M 92, M 94, M 96, M 98, M 100		810	157	710	3,42
-01	M 10, M 12	УСКОИЯ	1100	422	1800	6,19
-02	M 14, M 16		1170	507	1670	7,53
-03	M 18, M 20, M 22, M 24, M 26, M 28, M 30, M 32, M 34, M 36, M 38, M 40, M 42, M 44, M 46, M 48, M 50, M 52, M 54, M 56, M 58, M 60, M 62, M 64, M 66, M 68, M 70, M 72, M 74, M 76, M 78, M 80, M 82, M 84, M 86, M 88, M 90, M 92, M 94, M 96, M 98, M 100	УСКОИЯ	1170	77	1670	8,00
-04	M 10, M 12		1170	67	1670	1,00
-05	M 10, M 12	УСКОИЯ	1170	67	1670	1,00
-06	M 14, M 16		1170	67	1670	1,00

1. После изготовления зачистить и окрасить масляной краской по ГОСТ 8292-75.
2. * Размер для оправки.

- 11.00.01

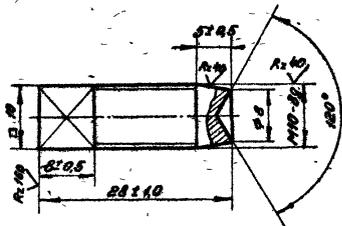
Исполн	М.В.К.	Проф.	Л.С.
Провер	К.В.К.	Инж.	М.В.
Св-во	И.В.К.	Инж.	Л.С.
Контр	П.В.К.	Инж.	М.В.
Св-во	И.В.К.	Инж.	Л.С.
Контр	П.В.К.	Инж.	М.В.

Шлифовальный станок	Материал	Сталь
	Масса	0,61
Шлифовальный станок	Материал	Сталь
	Масса	0,61
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
Муромова Лурмюва		

7.501-1 Борм-3

2.02.001

А.80 (✓)



Режущий конец болта зашлифовать до $H_R = 55 \pm 45$

2.07.001

Болт
специальный

20x18 ГОСТ 5632-72

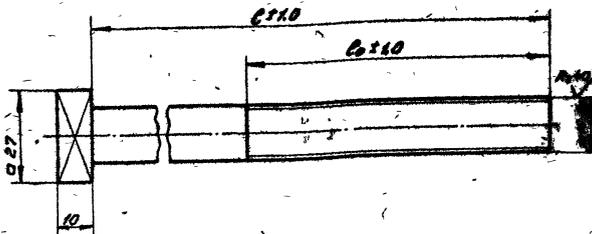
ТРАНСАЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Копировал Сулейба

Формат А4

2.00.02

А.80 (✓)



Обозначение	Типа болта	Размеры, мм		Масса, кг
		l	с	
-2.00.02	Б-1	440	130	0,76
-01	Б-2	510	90	0,66

После изготовления зачистить и окрасить масляной краской по ГОСТ 2322-75. Резьбу смазать антикоррозионной смазкой по ГОСТ 2712-75

2.00.02

Болт М18

В/Б ГОСТ 5330-71
Вст Зап 5 ГОСТ 535-79

ТРАНСАЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Копировал Сулейба

Формат А4