

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ

СЕРИЯ 3.501-9-122

ГАБАРИТНЫЕ ВОРОТА
У ПЕРЕЕЗДОВ
Ж.Д. ЭЛЕКТРИФИЦИРОВАННЫХ ЛИНИЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ИНВ.№1232

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ

СЕРИЯ 3.501-9-122

ГАБАРИТНЫЕ ВОРОТА У ПЕРЕЕЗДОВ Ж.Д. ЭЛЕКТРИФИЦИРОВАННЫХ ЛИНИЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

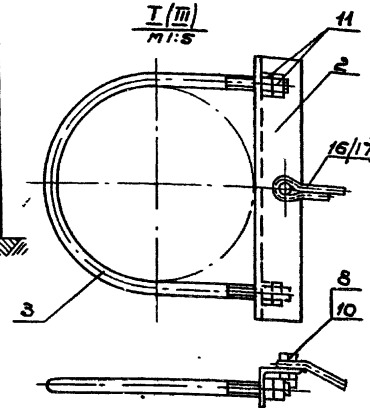
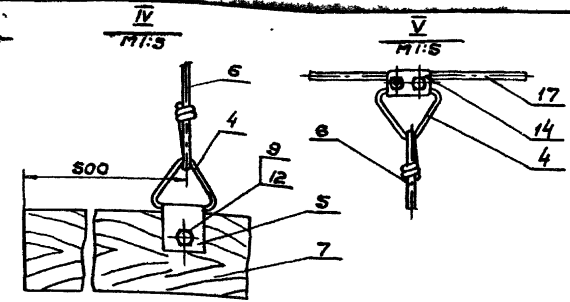
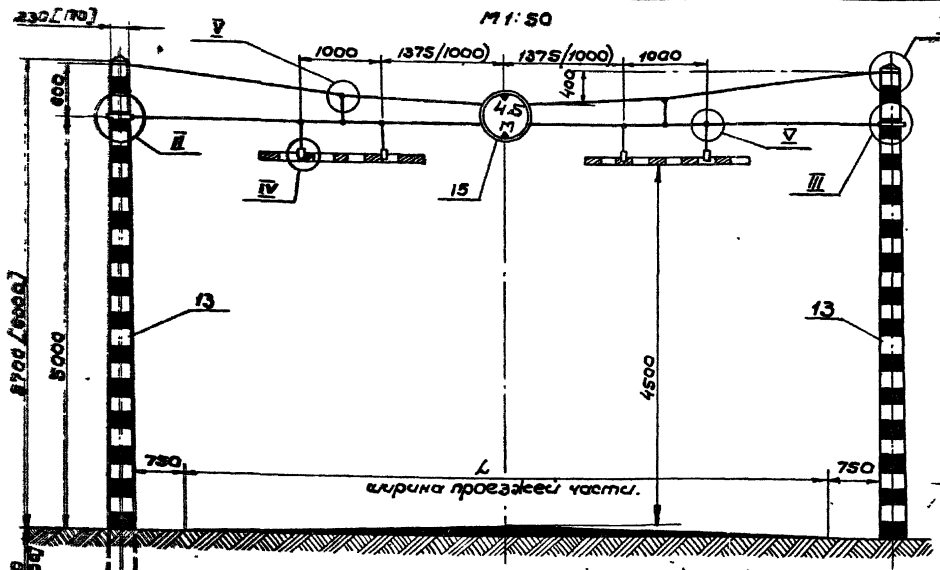
Разработаны
Трансэлектропроектом

Главный инженер института _____ *Акопян* _____ Акопян Г.С.

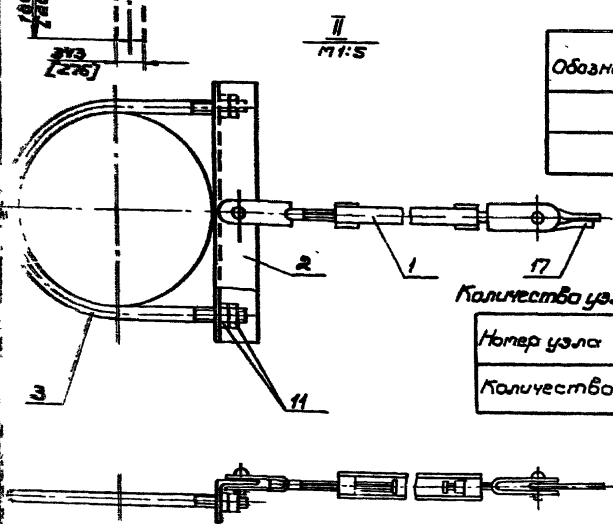
Главный инженер проекта _____ *Брод* _____ Брод Г.Н.

Утверждены
Приказом МПС СССР
от 27.04.79г № М-15261
и введены в действие
Приказом МПС от
07.04.80г № М-12511 С
01.08.80г.

инв.№ 1232



1. Над осью проезжей части автодороги БЯЗАЛЬНОЙ проболо- кой к растяжкам прикрепля- ется дорожный знак "Ограни- чение высоты" с цифрой 4,5 м.
2. При использовании в ка- честве стоек мачт светофаров (размеры в квадратных скобках) полусамит(поз.3 черт -3.00.02) заменить на полусамит черт. -3.00.02-01)
3. Размеры в крепежных скобках для автодороги L=6000 мм.



Обозначение	L мм	Масса кг	Объем м³
3.00.000	7500	18,48	0,016
-0108	6000	17,29	0,016

Количество узлов на сооружение.

Номер узла	I	II	III	IV	V
Количество	2	1	1	4	8

1232 6

3.501-9-122-3.00.00 СБ

И.конст. Брод	Э.С.	Габаритные борты у переездов железнодорожных электрифицированных линий.	Сталь Лист	Листов
И.контр. Лерова	В.К.			
Нач.отд. Астаханов		Габаритные борты с желе- зобетонными стойками и растяжками	Р	1
Инсп.ц. Новороссийск М.М.				
Рук.ар. Цибанов	В.В.	Общий вид	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
Вед.инж. Барыбада	В.В.			
Ст.техн. Емельянова	В.В.			

Формы Удосто Паз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		<u>Прочие изделия</u>		
13		Железобетонная стойка		
		Серия Ч.-07-814	2	
14	ЛЭЗ.Ч.0207	Защитный плащечный	8	Лит. эскизы заказ ЛЭЗ
15		Знак, Ограничение		
		Вискомы Гост 10907-78	1	
	<u>Переменные данные для исполнения</u>			
		3 501-9-122 -3 00 00		
	<u>Детали</u>			
11	16	3 501-9-122 -3 00 03	1	Растяжка верхняя
11	17	3 501-9-122 -3 00 04	1	Растяжка нижняя
		3 501-9-122-3 00 00 -01		
	<u>Детали</u>			
11	16	3 501-9-122 -3 00 03-01	1	Растяжка верхняя
11	17	3 501-9-122 -3 00 04-01	1	Растяжка нижняя

3 501-9-122 -3 00 00

Лист
2

Формы Удосто Паз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		<u>Документация</u>		
12	3 501-9-122-3 00 00	Сборочный чертеж		
		<u>Сборочные единицы</u>		
11	1	3 501-9-122-3 10 00	2	Муфта натяжная
	<u>Детали</u>			
11	2	3 501-9-122 -3 00 01	4	Угловая опорный
11	3	3 501-9-122 -3 00 02	4	Полужамут
11	4	3 501-9-122 -3 00 05	12	Подвес
11	5	3 501-9-122 -3 00 06	4	Скоба
11	6	3 501-9-122 -3 00 07	6	Струна
11	7	3 501-9-122 -3 00 08	2	Планка ограничительная
	<u>Стандартные изделия</u>			
		Болты ГОСТ 7798-70		
8		M16x40,48	3	
9		M10x65,46	4	
		Гайки ГОСТ 5915-70		
10		M16 4	6	
11		M12 4	16	
12		M10 4	8	

Лит. № 1232
Подпись и дата
Взам. инв. №

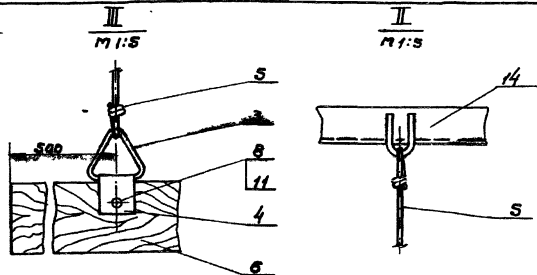
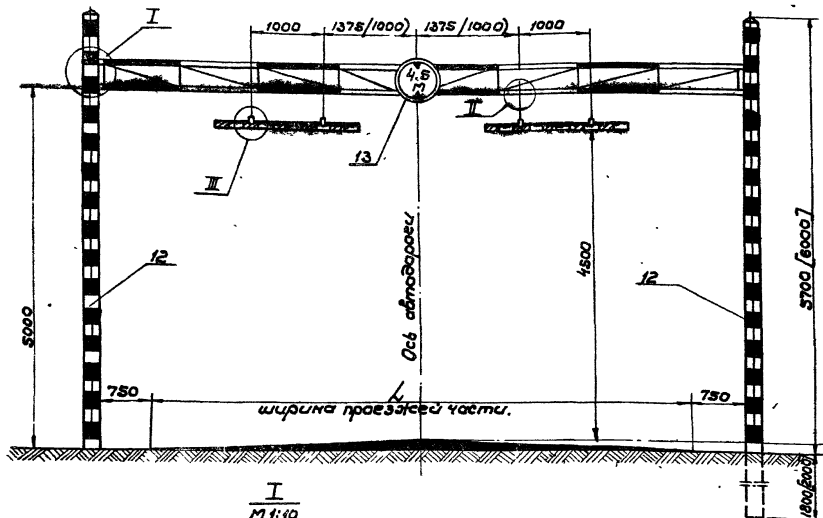
3 501-9-122 -3 00 00

Габаритные ворота с железобетонными стосками и растяжками

Стация Лист Листов
Р 1 2

ТРАНЭЛЕКТРОПРОЕКТ

1232 7

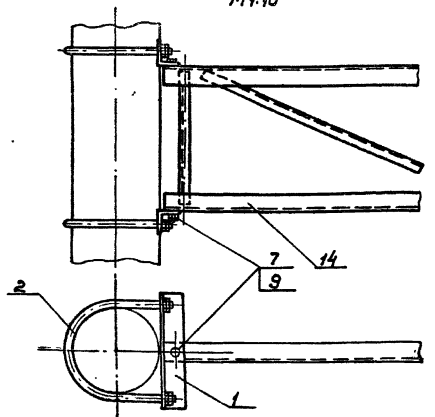


Количество узлов на сооружение.

Номера узлов	I	II	III
Количество	2	4	4

- Над осью проезжей части автодороги влявлиной проболокой к ферме прикрепляется дорожный знак. Ограничение высоты с цифрой 4,5м по ГОСТ 10807-78
- При использовании в качестве стоек полн бетоноров/размеры в квадратных скобках/полушомут/пол.2 черт. -3.00.02) заменить на полушомут по черт. -3.00.02-01
- Размеры в круглых скобках для автодороги с L=6000мм, в квадратных скобках - для стойки из светофорной лампы

I
M 1:10



Обозначение	L, мм	Масса, кг.	Объем, м³
-400.0065	7500	36.11	0,016
-011	6000	83.63	0,018

1232 8

3.501-9-122 - 4.00.00			
И.контр.	Брод	Габаритные барата у переэздов железнодарожных	
И.контр.	Лерова	электрифицированных линий	
И.контр.	Антонов	Габаритные барата с железно-	Слойка Лист Листов
И.контр.	Ильинский	бетонными столбами и ферма	p 1
И.контр.	Варивода	Общий вид	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ
И.контр.	Емельянов		

Кол-во	Вид	Мат.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Прочие изделия</u>		
12				Железобетонная стойка серия 4-07-814	2	
13				Экз. Ограничение высоты ГОСТ 10807-78	1	
			<u>Переменные данные для исполнения</u>			
			3 501-9-122 - 7.00.00			
			<u>Сборочные единицы</u>			
14	3 501-9-122 - 7.00.00СБ		Ферма		1	
			3 501-9-122-7.00.00 -01			
			<u>Сборочные единицы</u>			
14	3 501-9-122 - 7.00.00СБ-01		Ферма		1	

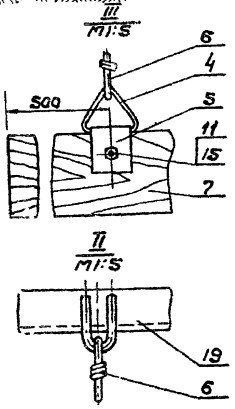
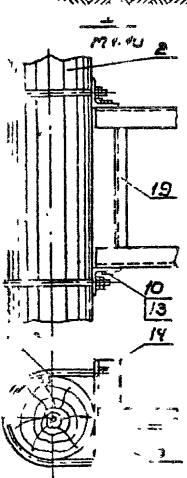
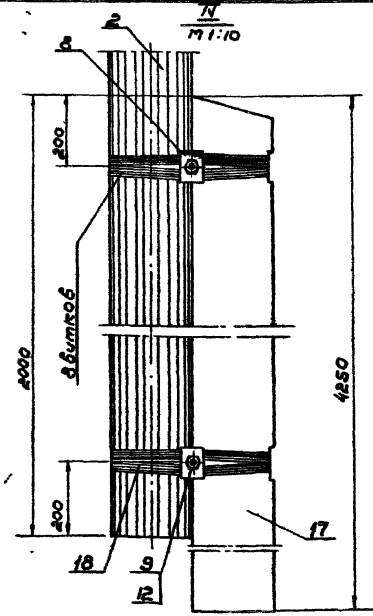
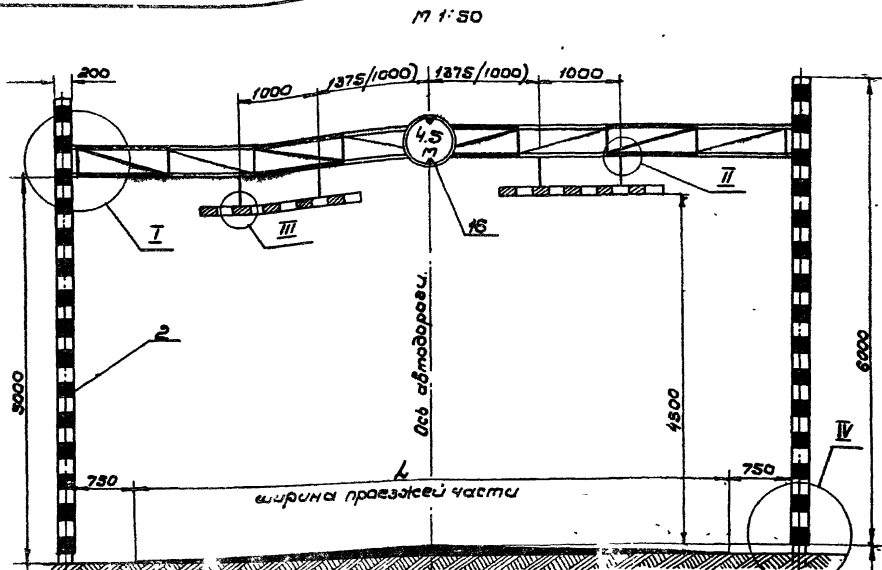
3.501-9-122 - 4 00.00 Лист
2

Кол-во	Вид	Мат.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				<u>Документация</u>		
			3 501-9-122 - 4.00.00	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
11	1		3 501-9-122-3.00.01-01	Угловая опорный	4	
11	2		3 501-9-122-3.00.02	Полужомут	4	
11	3		3 501-9-122-3.00.05	Падбес	4	
11	4		3 501-9-122-3.00.06	Скоба	4	
11	5		3 501-9-122-3.00.07	Струна	4	
11	6		3 501-9-122-3.00.08	Планка ограничительная	2	
			<u>Стандартные изделия</u>			
				Болт ГОСТ 7798-70		
	7			M16x45.46	4	
	8			M10x65.46	4	
				Гайка ГОСТ 5915-70		
	9			M16.4	8	
	10			M12.4	16	
	11			M10.4	8	

1232 9

3.501-9-122 - 4.00.00						
И.контр.	Брод	Степанов	Сборочные ворота с железобетонными стойками и фермой	Таблиц	Лист	Листов
И.контр.	Перава	Степанов		Р	1	2
И.контр.	Иванов	Степанов		ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
И.контр.	Новгородский	Степанов				
И.контр.	Иванов	Степанов				
И.контр.	Варшавский	Степанов				
И.контр.	Емельянов	Степанов				

Лист № по порядку и дата



Обозначение	L мм	Масса кг.	Объем м³
3501-9-122-5.07.0005	7500	102.10	0.536
2125	6000	86.60	0.536

Количество элементов на сооружение.

Номер уз.	I	II	III	IV
Количество			4	2

1. Стойки габаритных ворот (поз.4) приняты из древесины хвойных пород (сосна, лиственница, кедр, ель) не ниже третьего сорта по ГОСТ 2462-72 влажность не более 25% согласно СНиП II-V.4-71
2. Над осью проезжей части автодорожки в близлежащей пробке к ферме крепится дорожный знак
3. Ограничение высоты с циррой 4,5 м по ГОСТ 10807-78
3. Размеры б скобках для автодорожки с L=6000мм.

1232 10

3 501-9-122 - 5.00.00.

И.контр.	Брод	Брод	габаритные ворота у проездов железно-дорожных электрифицированных линий		
И.контр.	Герава	Герава	габаритные ворота с деревянными столбами и бляжками	Лист	Листов
Нач. отд.	Патанков	Патанков	Общий вид	Р	1
Гл. спец.	Навозник	Навозник			
Рис. эр.	Цванов	Цванов			
Вед. эр.	Варыков	Варыков			
Ст. тех.	Емельянов	Емельянов			

ТРАНЗЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Параметр	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		15		М10.4	8	
				<u>Прочие изделия</u>		
		16		Эл.к. Ограничение высоты ГОСТ 10807-78	1	
		17	Серия 3.407-21	Приставка ПТа-2.2-4.25	2	
		18		Бандаж Проволока 5 ГОСТ 6727-53 ℓ=8800 мм	2	1,36 кг
				<u>Переменные данные для исполнения</u>		
				3.501-9-122 -5.00.00		
				<u>Сборочные единицы</u>		
		19	3.501-9-122-7.00.00-02СБ	Ферма	1	
				3.501-9-122-5.00.00-01		
				<u>Сборочные единицы</u>		
		19	3.501-9-122-7.00.00-03СБ	Ферма	1	

3.501-9-122-5.00.00 Лист 2

Параметр	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
		12	3.501-9-122 -5.00.00	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
		11	3.501-9-122-3.00.02-01	Полухомут	4	
		54	3.501-9-122-5.00.02	Стойка ℓ=6000 мм; φ=200 мм	2	0,188 м³
		11	3.501-9-122-4.00.01	Пяты фермы	4	
		11	3.501-9-122-3.00.05	Подбес	4	
		11	3.501-9-122-3.00.06	Скоба	4	
		11	3.501-9-122-3.00.07	Струна	4	
		11	3.501-9-122-3.00.08	Планка ограничительная	2	
		11	3.501-9-122-6.00.05	Накладка	4	
				<u>Стандартные изделия</u>		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		9		М18×260.46	2	
		10		М16×45.46	4	
		11		М10×65.46	4	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		12		М18.4	4	
		13		М16.4	8	
		14		М12.4	16	

3.501-9-122-5.00.00
 М.контр. Брод
 Н.контр. Лерава
 Нач. отд. Камсианов
 Сп. спец. Набогрудский
 Рук. гр. Иванов
 Зед. инж. Барыбадов
 Ст. техн. Емельянов

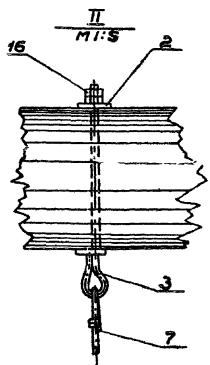
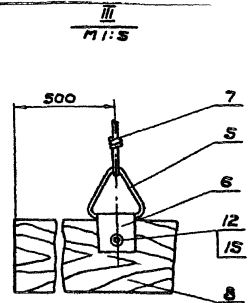
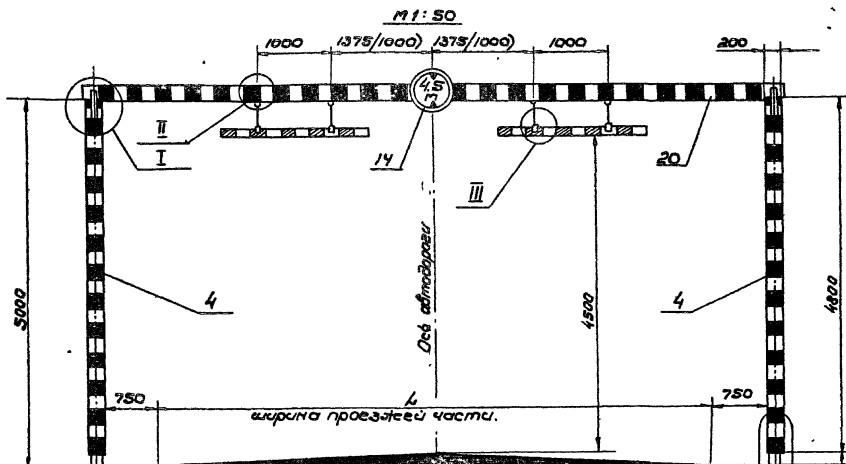
3.501-9-122-5.00.00
 Габаритные ворота с
 деревянными стойками
 и фермой.

Стандия	Лист	Листов
Р	1	2

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Инд. проект. Подпись и дата выдачи инв. № 129

1232 11



Обозначение	L, мм.	Масса Объем	
		кг.	м³
-6.00.00	7500	15.87	0.763
-0168	6000	15.87	0.716

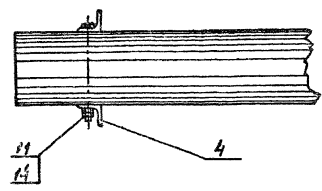
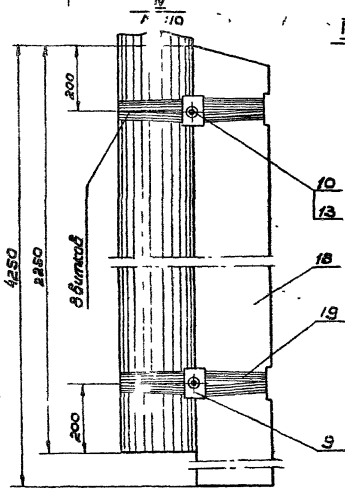
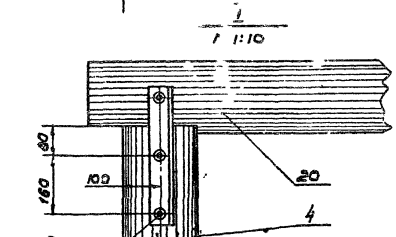
Количество узлов на сооружении.

Номер узла	I	II	III	IV
Количество	2	4	4	2

1. Стойки (поз. 4) и планка верхняя (поз. 20) приняты из древесины хвойных пород (сосны, лиственница, кедр, ель) не ниже третьего сорта по ГОСТ 9463-72 с влажностью не более 25% согласно СН и П. П. В. 4-71.

2. Над осью проезжей части автодороги в каждую сторону (или при необходимости) к планке верхней прикрепляется дорожный знак (детальное изображение) (поз. 14) с высотой 4,5 м.

3. Размеры в скобках для автодороги с L=6000 мм.



1232 12

3.501-9-122 -6.00.00

И.контр. Брод	С.Б.	Габаритные ворота у переездов железнодорожных электрифицированных линий	Р	1	
И.контр. Лероба	В.В.				Габаритные ворота с деревянными стойками и планкой верхней
Нач. авто. Ситанова	В.В.				
И.спец. Новгородская	В.В.				
Рук. гр. Иванов	В.В.				
Вед. инж. Барбодя	В.В.				
Ст. тех. Снегальников	В.В.	-общий вид	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		

Кол. Штук	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
	16		Бойка МВ.4 ГОСТ5915-70	8	
			<u>Прочие изделия</u>		
	17		Элемент "Ограничение высоты"		
			ГОСТ10807-78	1	
	18	Серия 3.407-21	Приставка ПТб-2,2-4,25	2	
	19		Бандаж		
			Пробилок 5 ГОСТ6721-53*		
			Р = 8800мм	2	1,36кг
			<u>Переменные санниги для исполнения</u>		
			3.501-9-122 -6.00.00		
			<u>детали</u>		
11	20	3.501-9-122-6.00.02	Планка верхняя	1	
			3.501-9-122-6.00.00-01		
			<u>Детали</u>		
11	20	3.501-9-122 -6.00.02-01	Планка верхняя	1	

3.501-9-122-6.00.00 Лист 2

Кол. Штук	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			<u>Документация</u>		
		3.501-9-122-6.00.00	Сборочный чертеж		
			<u>Детали</u>		
11	1	3.501-9-122-6.00.01	Уголок фиксирующий	4	
11	2	3.501-9-122-6.00.03	Шайба	8	
11	3	3.501-9-122 -6.00.04	Штанга	4	
54	4	3.501-9-122-6.00.06	Стойка		
			Древесина хвойных пород ГОСТ9463-72		
			Р = 4800мм; Ф200мм	2	0,151м ³
11	5	3.501-9-122 -3.00.05	Подвес	4	
11	6	3.501-9-122-3.00.06	Скоба	4	
11	7	3.501-9-122-3.00.07	Струна	4	
11	8	3.501-9-122-3.00.08	Планка ограничительная	2	
11	9	3.501-9-122-6.00.05	Накладка	4	
			<u>Стандартные изделия</u>		
	10		Болт М16х20,46 ГОСТ7198-70	2	
	11		Болт М16х20,46 ГОСТ7198-70	6	
	12		Болт М10х6,5 ГОСТ7198-70	4	
	13		Бойка МВ.4 ГОСТ5915-70	4	
	14		Бойка М12У ГОСТ5915-70	12	
	15		Бойка М10,У ГОСТ5915-70	8	

1232 13

3.501-9-122 -6.00.00

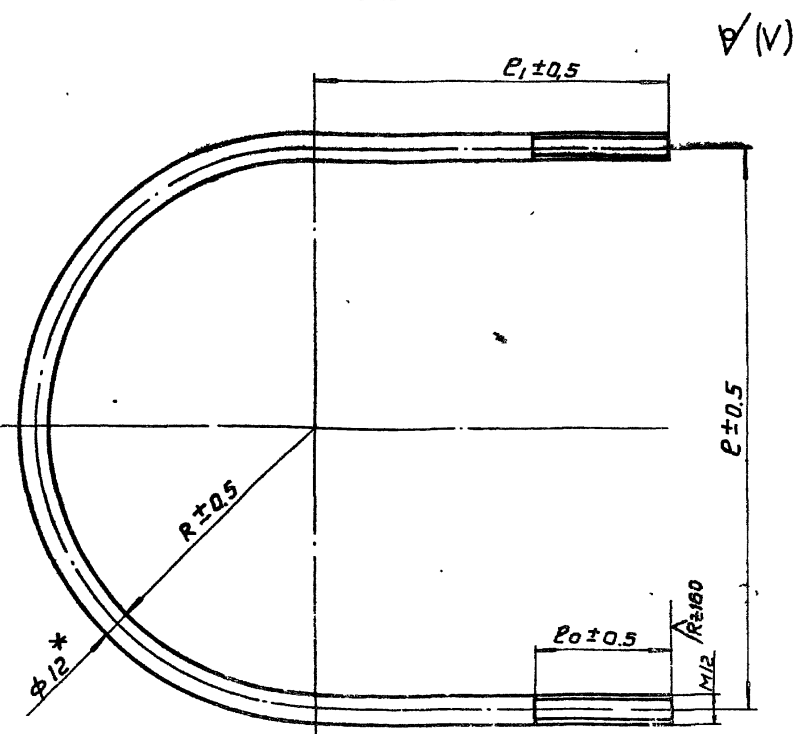
Габаритные борты с деревянными стойками и планкой верхней

И.контр.	Брод	С.И.И.
И.контр.	Лероба	Л.А.А.
И.отв.	Амананоб	М.А.А.
И.спец.	Новгородский	М.А.А.
Рук.пр.	Иванов	М.А.А.
Бед.инж.	Зарубадо	М.А.А.
Ст.тех.	Черныш	М.А.А.

Лист	1	Лист	2
------	---	------	---

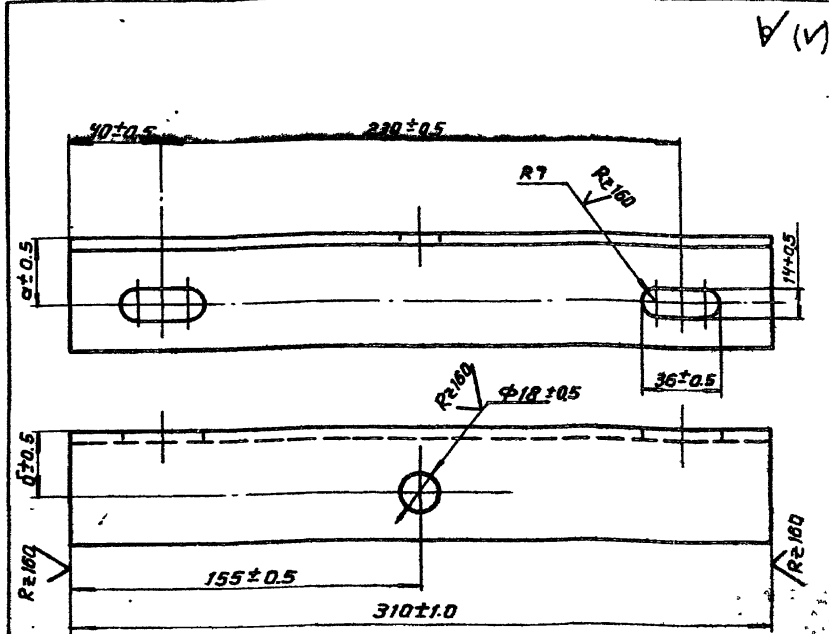
ТРАНЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Лин. №, табл. Подпись и дата. Взам. инв. №



Обозначение	Размеры, мм					Масса, кг
	l	l₀	R	R _{раз}	l _{раз}	
3.501-9-122-3.00.02	252	60	160	120	715	0,54
-01	212	60	130	100	535	0,53

1. После изготовления зачистить резьбу, смазать антикоррозийной смазкой, оцинкованное окрасить за два раза в черный цвет масляной краской.
 2. * Размеры для справок.



Обозначение	Профиль	Размер, мм		Масса, кг
		a	b	
3.501-9-122-3.00.01	50x50x5	30	30	1,17
-01	70x70x5	40	45	1,67

После изготовления зачистить и окрасить в черный цвет масляной краской за два раза.

1232 14

3.501-9-122 -3.00.02

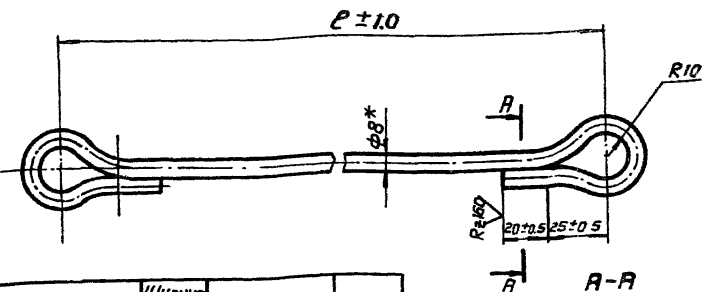
3.501-9-122 -3.00.01

Контр. Брод	Лерава	Ганзюнов	Набогрудский	Иванов	Варивода	Та	ан	Вахит		
Полухомут.								Этап	Масса	Масшт.
Круг В 12 ГОСТ 2590-71								Р	См. табл.	1:2
ВСт3кп2 ГОСТ 535-79								Лист Листов 1		
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ										

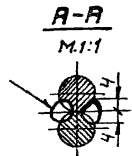
Угол. 14 лист. Подпись и дата. Взам.инв. №15

Контр. Брод	Лерава	Ганзюнов	Набогрудский	Иванов	Варивода	Техник	Гусман	Вахит		
Уголок опорный.								Этап	Масса	Масшт.
Уголок С.м. табл. ГОСТ 8509-72								Р	См. табл.	1:2
ВСт3кп2 ГОСТ 535-79								Лист Листов 1		
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ										

✓(V)



Обозначение	Ширина през- жней части, мм	Размеры, мм		Масса, кг.
		L	l раз.	
3501-9-122-3.00.04	7500	8560	8755	3,45
-01	6000	7060	7255	2,86



1. Сварка ручная электродугавая
2. Электрод Э-42 ГОСТ 9487-75.
3. После изготовления зачистить и окрасить в черный цвет масляной краской за два раза.
- 4* Размеры для справок.

3.501-9-122-3.00.04

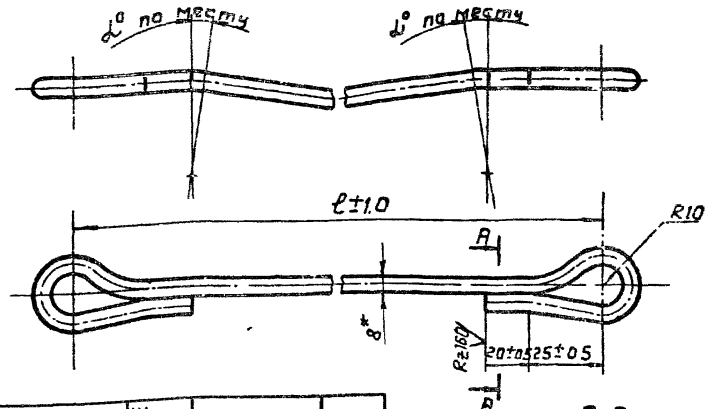
Ил. констр. Брод
Ил. констр. Перова
Ил. спец. Новогрудский
Ил. спец. Иванов
Ил. спец. Воробьев
Ил. спец. Гачева

Ростовская нижняя
Крп- ВЭ ГОСТ 2590-71
ВЭ 3кп2 ГОСТ 535-79

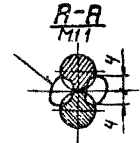
Этапы	Масса	Масшт.	Лист	
			Р	См табл. 1 2
			Лист	Листов:

Ростовская Верхняя
Лист Листов: 1

12
✓(V)



Обозначение	Ширина през- жней части, мм	Размеры, мм		Масса, кг.
		L	l раз.	
3501-9-122-3.00.03	7500	9055	9250	3,65
-01	6000	7555	7750	3,06



1. Сварка ручная электродугавая
2. Электрод Э-42 ГОСТ 9487-75
3. После изготовления зачистить и окрасить в черный цвет масляной краской за два раза.
- 4* Размеры для справок.

1232 15

3.501-9-122-3.00.03

Ил. констр. Брод и констр. Перова

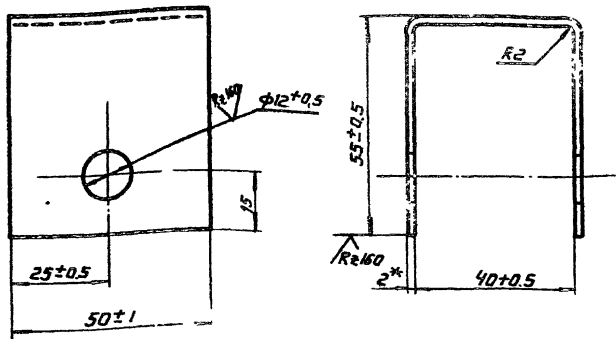
Ил. констр. Брод
Ил. констр. Перова
Ил. спец. Новогрудский
Ил. спец. Иванов
Ил. спец. Воробьев
Ил. спец. Гачева

Ростовская Верхняя
ВЭ ГОСТ 2590-71
ВЭ 3кп2 ГОСТ 535-79

Этапы	Масса	Масшт.	Лист	
			Р	См табл. 1 2
			Лист	Листов: 1

Ростовская Нижняя
Лист Листов: 1

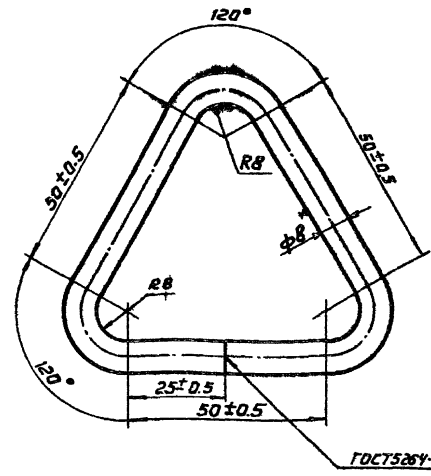
ВМ



Длина развертки 147мм*

* Размеры для справок

В(В)



Длина развертки 225мм*

1. Шероховатость обрабатываемой поверхности R_{a160}
2. * Размеры для справок.

1232 16

3.501-5-122 -3.00.05

Исполнитель	Брод	Сбор	Этап	Масса	Масштаб
И.конт.	Перова	Сбор	Р	0.15	1:1
И.спец.	Иванов	Сбор	Лист	Листов 1	
И.пр.	Иванов	Сбор	Б-ПН-2 ГОСТ 19903-74		
И.всп.	Иванов	Сбор	4-IV 80т3 ГОСТ 16523-70		
И.всп.	Иванов	Сбор	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		

3.501-9-122 -3.00.05

Исполнитель	Брод	Сбор	Этап	Масса	Масштаб
И.конт.	Перова	Сбор	Р	0.09	1:1
И.спец.	Иванов	Сбор	Лист	Листов 1	
И.пр.	Иванов	Сбор	Круг В8 ГОСТ 2590-71		
И.всп.	Иванов	Сбор	ВСГ КР2 ГОСТ 535-75		
И.всп.	Иванов	Сбор	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		

Кол. Знач.	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			<u>Документация</u>		
		3.501-9-122 -3.10.00.СБ	Сборочный чертеж		
			<u>Сборочные единицы</u>		
11	1	3.501-9-122-3.11.00	Штанга регулировочная	1	
11	2	3.501-9-122-3.12.00	Штанга короткая	1	
11	3	3.501-9-122-3.13.00	Карпус	1	
			<u>Стандартные изделия</u>		
4			Гайка М8.4		
			ГОСТ 5915-70	1	
5			Шплинт 5x28		
			ГОСТ 397-79	2	
			<u>Прочие изделия</u>		
6		ЛЗЗ.41.0215	Валик ф11.5	2	Изготовление Завод ЛЗЗ

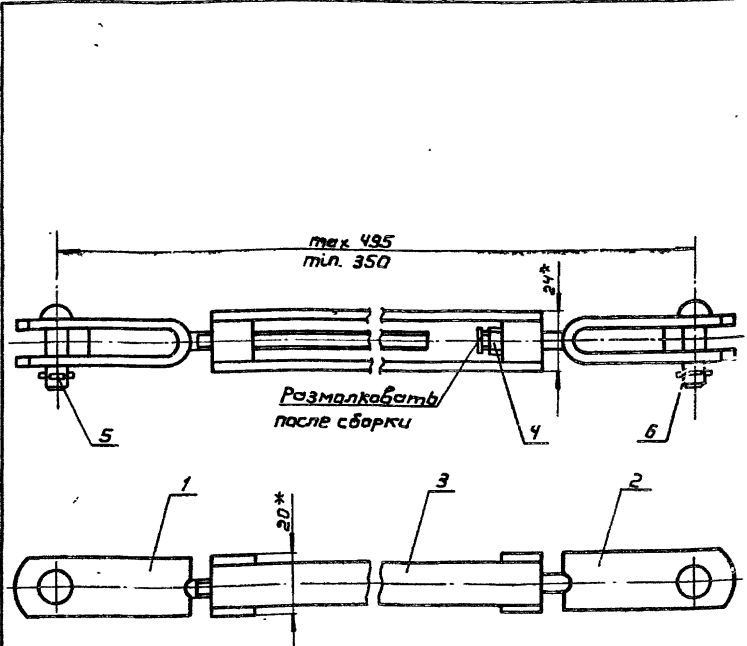
Л.контр. Брод
И.контр. Перова
Нач. отд. Иванов
И.спец. Новогрудский
Рук. гр. Чванов
Вед. инж. Варшава
Инженер Б. Соболев

3.501-9-122 -3.11.00

Муфта
натяжная.

Стандарт	Лист	Листов
Р		1

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ



* Размеры для справок

1232 18

3.501-9-122 -3.10.00.СБ

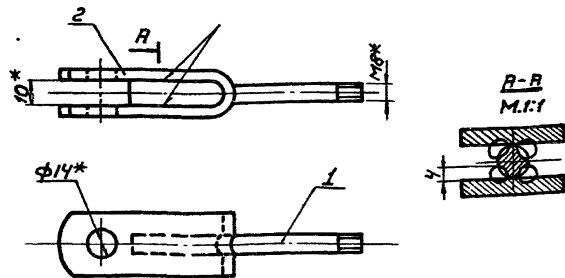
Л.контр. Брод
И.контр. Перова
Нач. отд. Иванов
И.спец. Новогрудский
Рук. гр. Чванов
Вед. инж. Варшава
Инженер Емельянова

Муфта натяжная
Сборочный чертеж

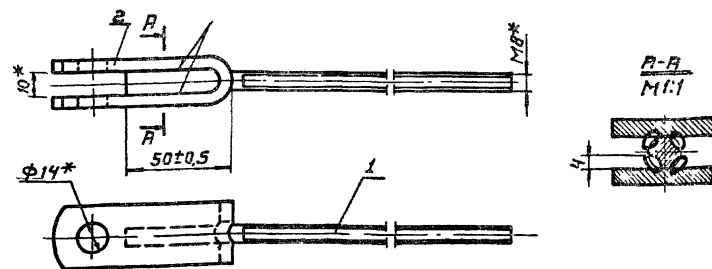
Стандарт	Масса	Масштаб
Р	0.72	1:2
Лист	Листов 1	

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Лист № 1 из 1 Подпись и дата В.С.И.И.И.



1. Сварка ручная электродуговая
2. Электрод типа Э-42 ГОСТ 9467-75
3. После изготовления зачистить и окрасить в черный цвет масляной краской за два раза. Резьбу смазать антикоррозионной смазкой
- 4.* Размеры для справок.



1. Сварка ручная электродуговая.
2. Электрод типа Э-42, ГОСТ 9467-75
3. После изготовления зачистить и окрасить в черный цвет масляной краской за два раза. Резьбу смазать антикоррозионной смазкой.
- 4.* Размеры для справок.

1232

19

Ранг	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				<u>Детали</u>		
11	1	3 501-9-122 -3.11.01-01	Шпилька $\varnothing=110$	1		
11	2	3 501-9-122 -3.11.02	Ушко	1		

3.501-9-122 -3.12.00

Лист	Листов	Стандия	Масса	Масшт
Р	0,18	1:2		
Лист	Листов			
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ				

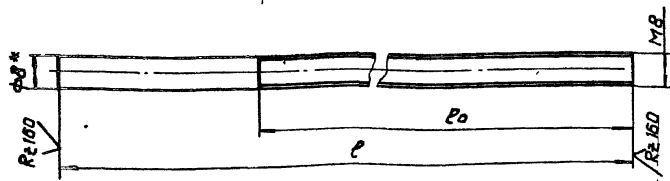
Ранг	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				<u>Детали</u>		
11	1	3 501-9-122 -3.11.01	Шпилька $\varnothing=225$	1		
11	2	3 501-9-122 -3.11.02	Ушко	1		

3.501-9-122 -3.11.00

Лист	Листов	Стандия	Масса	Масшт
Р	0,23	1:2		
Лист	Листов			
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ				

Шпилька, Подпись и дата (Зам. инж. П.А.)

√(V)



Обозначение	Размеры, мм		Масса, кг
	l	l ₀	
3.501-9-122-3.11.01	225±1.0	170±1.0	0.09
-01	110±1.0	10±0.5	0.04

* Размер для справок

				3.501-9-122 -3.11.01		
И.контр.	Брод	<i>Брод</i>	Шпилька.	Стадия	Масса	Масштаб
И.контр.	Перова	<i>Перова</i>		Р	Листов	1:1
И.контр.	Панюков	<i>Панюков</i>		Лист	Листов	1
И.спец.	Новгородский	<i>Новгородский</i>		Круг <u>В8 ГОСТ 2590-71</u>		
Руч.гр.	Иванов	<i>Иванов</i>		ВСтЗкп2 ГОСТ 535-79		
Вед.инж.	Варшава	<i>Варшава</i>		ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
От.техн.	Емельянова	<i>Емельянова</i>				

√(V)

Рис.1
А-А

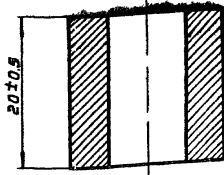
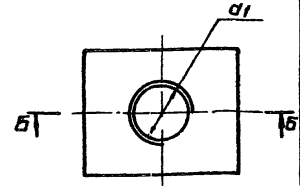
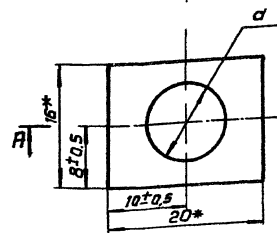
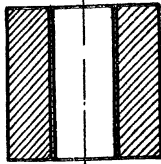


Рис.2
Остатное - см. рис.1
Б-Б



Обозначение	Рис.	Размеры, мм		Масса, кг
		d	d ₁	
3.501-9-122-3.13.01	1	10	-	0.04
-01	2	-	M8	0.04

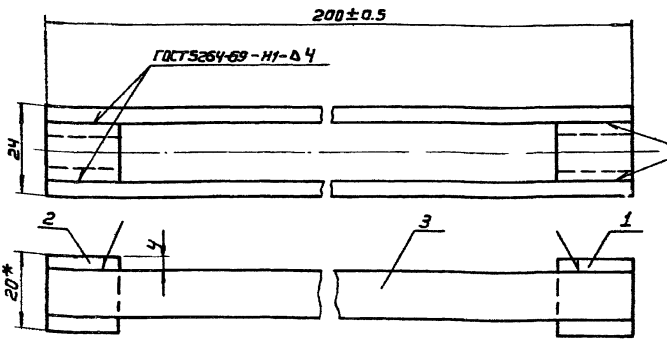
* Размеры для справок

Шпилька

				3.501-9-122 -3.13.01		
И.контр.	Брод	<i>Брод</i>	Втулка.	Стадия	Масса	Масштаб
И.контр.	Перова	<i>Перова</i>		Р	Листов	2:1
И.контр.	Панюков	<i>Панюков</i>		Лист	Листов	1
И.спец.	Новгородский	<i>Новгородский</i>		Паласо <u>16x20 ГОСТ 103-76</u>		
Руч.гр.	Иванов	<i>Иванов</i>		ВСтЗкп2 ГОСТ 535-79		
Вед.инж.	Варшава	<i>Варшава</i>		ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
От.техн.	Емельянова	<i>Емельянова</i>				

1232

20

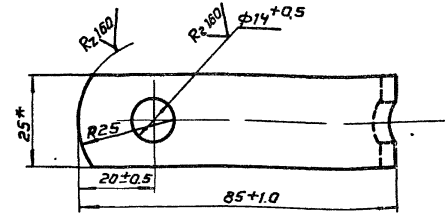
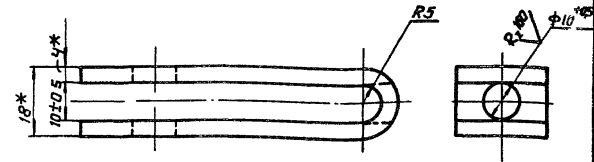


1. Электроды типа 3-42 ГОСТ 9467-75
2. После изготовления зачистить и окрасить масляной краской за два раза.
- 3* Размеры для справок.

Вариант	Зона	Лист	Обозначения	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Детали</u>		
11	1	3.501-9-122 -3.13.01	Втулка	1		
11	2	3.501-9-122-3.13.01-01	Втулка	1		
54	3	3.501-9-122 -3.13.02	Планка			
			Палоса 4x12 ГОСТ 103-76 Вст.3ис2 ГОСТ 535-79 P=200±0,5	2	0,076кг	

3.501-9-122 -3.13.00

Ил. контр. Н. контр. Нач. отд.	Брод перо Помономов	Ил. спец. Рук. гр. Вещ. инж. Ин. техн.	Иванов Зарубцов Борисов	Иванов Иванов	Станд. Масса Массит		
					P	Q,23	1:1
Корпус.					Лист	Листов	1
					ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		



Длина развертки 175*мм

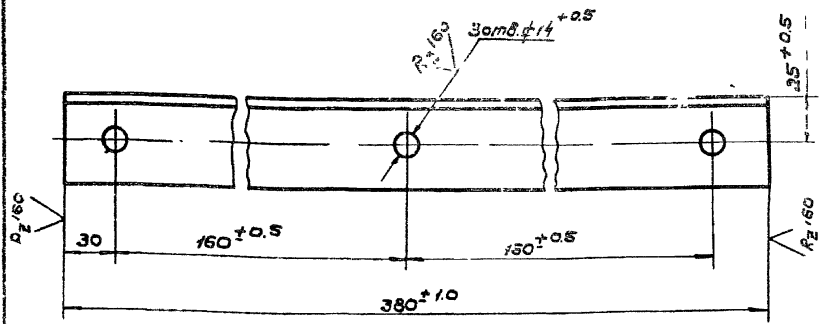
* Размер для справок

Вариант	Зона	Лист	Обозначения	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Детали</u>		
				Ушка		
				Палоса 4x25 ГОСТ 103-76 Вст.3ис2 ГОСТ 535-79		

1232	21
------	----

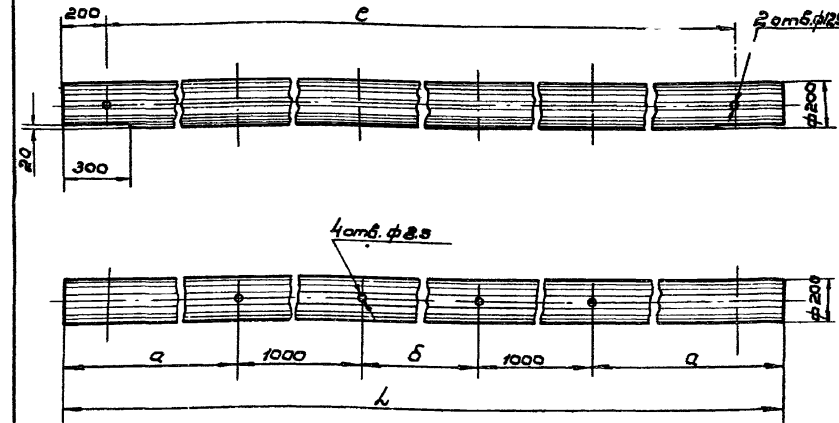
Ил. контр. Н. контр. Нач. отд.	Брод перо Помономов	Ил. спец. Рук. гр. Вещ. инж. Ин. техн.	Иванов Зарубцов Борисов	Иванов Иванов	Станд. Масса Массит		
					P	Q,14	1:1
Ушка					Лист	Листов	1
					ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		

В(У)



После изготовления зачистить и окрасить масляной краской за два раза.

			3.501-9-122 -6.00.01			
Гл. констр.	Брод	<i>[Signature]</i>	Узелок фиксирующий	Ст. табл.	Масса	Листов
Н. контр.	Лерова	<i>[Signature]</i>		К	143	1:2.5
Н. ч. отд.	Галаганов	<i>[Signature]</i>	Лист	Листов	1	
Гл. спец.	Ноберудский	<i>[Signature]</i>	Узелок 50*50*5 ГОСТ 9509-71			ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Чук. гр.	Цванов	<i>[Signature]</i>	Ст. 3 кн. 2. 1007 535-79			
Вед. инж.	Варшова	<i>[Signature]</i>				
Техн.	Гусман	<i>[Signature]</i>				



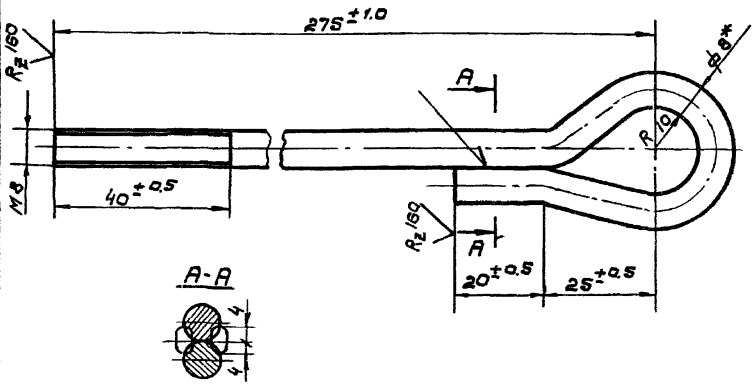
Обозначение	Ширина пролета части	Размеры в мм				Объем, м ³
		L	E	a	b	
3.501-9-122-6.00.02	7.5 м	9600	3200	2225	1375	0.301
3.501-9-122-6.00.02a	6.0 м	8100	7700	1850	1000	0.254

1232 22

Гл. инж. Подпись и дата Взам. инв. №

			3.501-9-122 -6.00.02			
Гл. констр.	Брод	<i>[Signature]</i>	Планка верхняя	Ст. табл.	Масса	Листов
Н. контр.	Лерова	<i>[Signature]</i>		Р	см. табл.	1:20
Н. ч. отд.	Галаганов	<i>[Signature]</i>	Лист	Листов	1	
Гл. спец.	Ноберудский	<i>[Signature]</i>	Сосна сорт 2			ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Чук. гр.	Цванов	<i>[Signature]</i>	ГОСТ 9463-72			
Вед. инж.	Варшова	<i>[Signature]</i>				
Техн.	Гусман	<i>[Signature]</i>				

✓(✓)



Длина развертки 370 мм*

1. Электрод типа Э-42 ГОСТ 9467-78. Сварка ручная электродуговая.
2. После изготовления зачистить и окрасить в черный цвет масляной краской за два раза. Резьбу смазать антикоррозийной смазкой.
3. * Размеры для справок

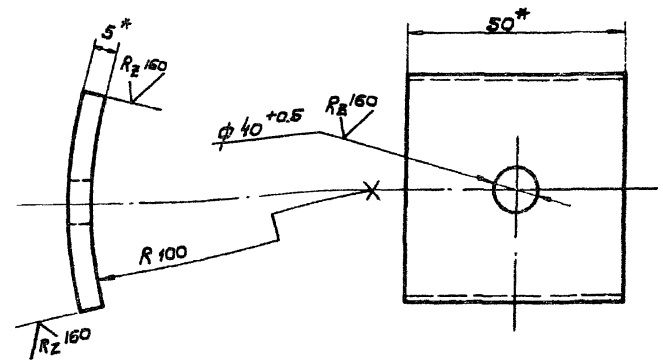
3.501-9-122 -6.00.04

Инженер	Брод	<i>[Signature]</i>
Н.контр.	Лерава	<i>[Signature]</i>
Начальн.	Гаманюк	<i>[Signature]</i>
Инженер	Наверняцкий	<i>[Signature]</i>
Сек.вр.	Льванов	<i>[Signature]</i>
Буд.материаловед.	Васильева	<i>[Signature]</i>
Техн.	Зусман	<i>[Signature]</i>

Штанга	
Круж	38 ГОСТ 2590-71 Ст 3кл 2 ГОСТ 535-79

Стадия	Масса	Масшт
Р	0.14	1:1
Лист 1	Листов 1	
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		

✓(✓)



1. После изготовления зачистить и окрасить в черный цвет масляной краской за два раза
2. * Размеры для справок

1232 23

3.501-9-122 -6.00.03

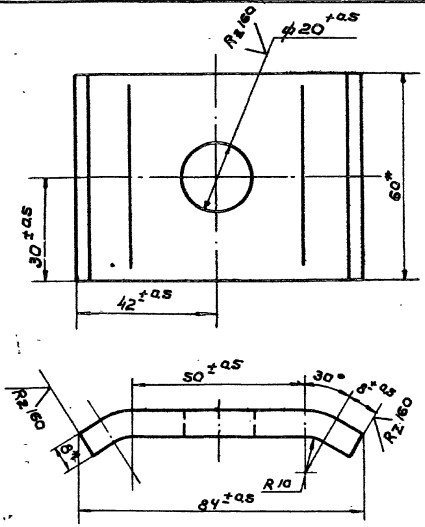
Указание: Размеры и детали в записи

Инженер	Брод	<i>[Signature]</i>
Н.контр.	Лерава	<i>[Signature]</i>
Начальн.	Гаманюк	<i>[Signature]</i>
Инженер	Наверняцкий	<i>[Signature]</i>
Сек.вр.	Льванов	<i>[Signature]</i>
Буд.материаловед.	Васильева	<i>[Signature]</i>
Техн.	Зусман	<i>[Signature]</i>

Шайба	
Полоса	S=50 ГОСТ 103-76 Ст 3кл 2 ГОСТ 535-79

Стадия	Масса	Масшт
Р	0.1	1:1
Лист	Листов 1	
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		

В/М



1. После изготовления зачистить и окрасить масляной краской за два раза.
 2. Размеры для справок

СЕРИЯ
 3.501-9-122

1232 24

3.501-9-122 -6.00.05

Директор, Инженер, Конструктор, Начальник цеха, Мастер, Ведущий техник

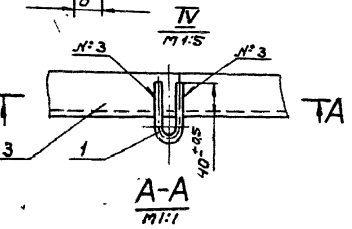
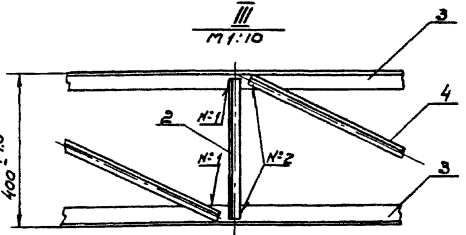
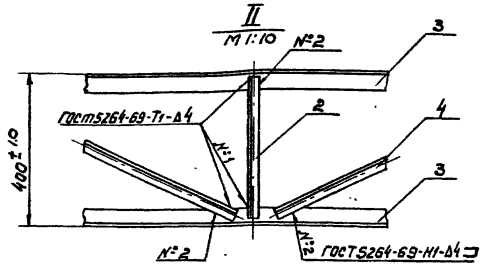
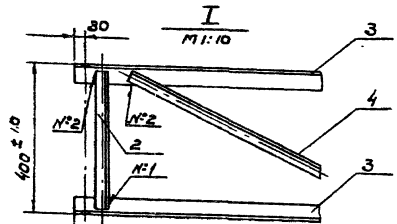
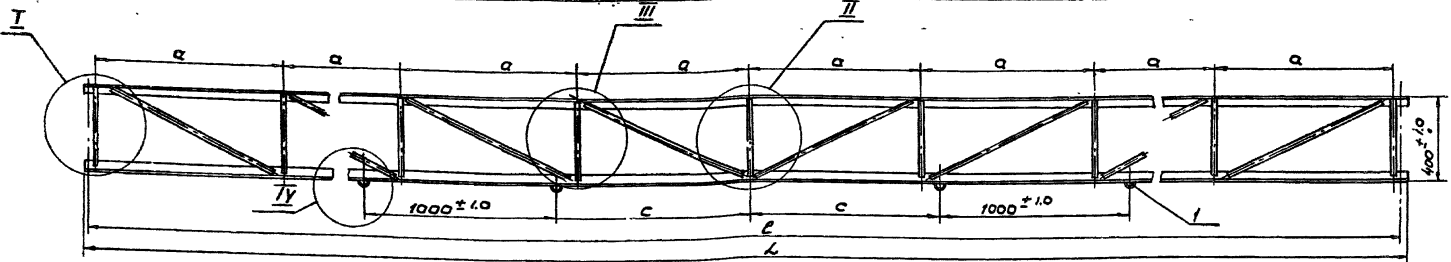
Директор	Брод	Зверев
Инженер	Лерова	В.И.
Начальник цеха	Григорьев	И.И.
Мастер	Новгородцев	И.И.
Ведущий техник	Иванов	И.И.
	Барышников	И.И.
	Гусман	И.И.

Накладка

Стадия	Масса	Массы/шт.
Р	0.34	1:1
Лист		Листов
		1

Полоса 8*60 ГОСТ 103-76
 ЗИТ.ЗКп200Т535-79

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ



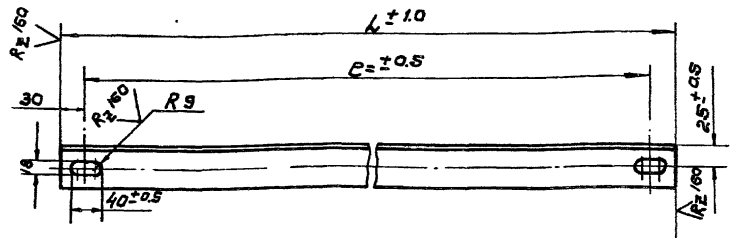
Обозначение	Размеры, мм					Масса кг.
	L	l	a	b	c	
3.501-9-122-700.00СБ	9055	8388	1115	67	1375	88.06
- - - 01СБ	7555	7495	925	77	1000	71.90
- - - 02СБ	8979	8915	1105	67	1375	84.46
- - - 03СБ	7475	7415	915	77	1000	71.30

1. Сварные швы №3-сварка ручная электродуговая. Электрод типа Э42 ГОСТ 9467-75.
 2. После изготовления зачистить и окрасить масляной краской за два раза.

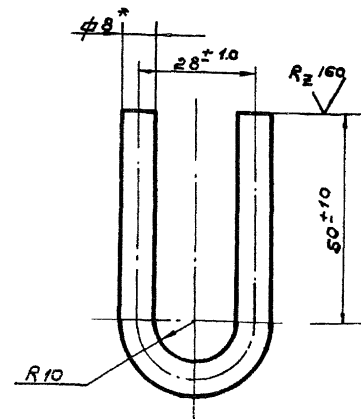
1232 25

3.501-9-122-700.00СБ

И.Кантар		Брод	Сборка	Стоимость	Масса	Масштаб
И.Кантар		Лероба	ВЭ	Р	см.табл.1	M 1:20
И.Кантар		Катапанов	ВЭ	Ферма		
И.Кантар		Новгородский	ВЭ	Сборочный чертеж		
И.Кантар		Убанов	ВЭ	Лист	Листов 1	
И.Кантар		Варшва	ВЭ	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
И.Кантар		Емельянова	ВЭ			



Обозначение	Размеры, мм		Масса, кг
	L	e	
3.501-9-122-700.02	9055	8995	34.14
- 01	7555	7495	28.48
- 02	8975	8915	33.84
- 03	7475	7415	28.18



Длина развертки 145 мм*

* Размеры для справок

1232 27

3.501-9-122-700.02

Пояс фермы

Условие 550*50*5 С.П.Т. 8599-72
50*31*2,00 535-79

Стадия	Р	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:2	
Лист	Листов 1		

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

3.501-9-122-700.01

Дюжум

Горьковский завод
5100Т-2580-71
50*31*2,00 535-79

Стадия	Р	Масса	Масштаб
Р	0.06	1:1	
Лист	Листов 1		

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Лист № 1 из 1 (подпись и дата)

И.контр.	Брод	<i>[Signature]</i>
И.контр.	Перава	<i>[Signature]</i>
Нач. отд.	Гатаманов	<i>[Signature]</i>
И.л. спец.	Новгородский	<i>[Signature]</i>
Рис. гр.	Иванов	<i>[Signature]</i>
Вед. тех.	Варькова	<i>[Signature]</i>
И.т. тех.	Емельянов	<i>[Signature]</i>

Смета
на устройство типовых габаритных ворот
при ширине проезжей части 7,5 м

№	Код	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Опоры с Б.Р.Зи тип И.Б. 7,5/230					Мачты светодорог h=8,0 м					Деревянные опоры с ж.б. приставками			
				Металлические розетки	Металлическая ферма	Металлические розетки	Металлическая ферма	Деревянные опоры	Металлические приставки	Металлические розетки	Металлическая ферма	Деревянные опоры	Металлические приставки				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
1	30-1037	Разработка типового проекта работ под опоры в группе I категории с арматурной заливкой	шт	2,91	5	15	5	15	6	18	6	18	4	12	4	12	
2	30-1029	Установка железобетонных опор в котлобаны	шт	18,80	2	38	2	38	2	38	2	38					
3	06-08	Стоимость центрирующего бетонного опора с 7,5/230 из бетона М 400 Цена: (0,90 * 5,4 * 0,58) * 1,02	шт	3199	2	76	2	76									
4	06-08	Стоимость опоры мачты светодорог h=8,0 м Цена: (0,40 * 3,1 * 0,58) * 1,02	шт	23,87					2	47	2	47					
5	35-801	Установка деревянных опор.	шт	2,10									2	4	2	4	
6	48-101	Стоимость деревянных опор дл. 4,3 и 5,0 м диаметром 20 см.	шт	40,30									0,33	13	0,33	16	
7	35-304	Установка сборных железобетонных односторонних приставок	шт	28,70									0,16	4	0,16	4	
8	06-08	Стоимость ж.б. приставок Цена: (4,90 * 3,86 * 0,2) * 1,02	шт	5,78									2	12	2	12	
9	14-82	Монтаж металлоконструкций габаритных ворот	шт	49,3	0,0285	1	0,0287	5	0,0185	1	0,0368	5	0,008	1	0,036	5	
10	Цех. 1-106	Стоимость металлоконструкций габаритных ворот	шт	139	0,0285	4	0,0368	19	0,0185	4	0,0368	19	0,008	2	0,036	19	
11	15-15	Установка деревянных перегородок габаритных ворот	шт	89									0,763	68			
12	17-878	Масляная окраска железобетонных стоек	шт	0,71	10,8	8	10,8	8	8,9	6	8,9	6					
13	14-176	Масляная окраска металлоконструкций габаритных ворот	шт	10,50	0,0185	1	0,0368	1	0,0185	1	0,0368	1	0,008	1	0,0368	1	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
17-842	Масляная окраска																
27-65	Деревянный опор и де		2	0,68										1,20	10	7,70	5
27-665	деревянный перегородки																
	Итого	руб				143		162		115		134		127		78	
	В том числе металлоконструкции (п. 9.10)	руб			(5)		(24)		(5)		(21)		(3)		(24)		
15	Накладные расходы на общестр. работы	%	16,5		23		23		18		18		21		9		
16	Накладные расходы на металлоконструкции	%	8,3		1		2		1		2		1		2		
	Итого	руб			167		187		134		154		149		89		
17	Плановые накопления	%	6		10		11		8		9		9		5		
	Итого	руб			177		198		142		163		158		94		
	Округленно	руб			0,18		0,20		0,14		0,16		0,16		0,09		

Сметы составлены по рабочим чертежам данного проекта в ценах, действующих с 01.01.69

Стоимость габаритных ворот определена по сборникам единичных расценок (ЕРЕР-1-ый территориальный район) и Ценнику сметных цен на местные строительные материалы, бетонные и ж.б. изделия для составления смет к типовым проектам, утвержденным Гос. комитетом Совета Министров СССР по делам строительства.

Накладные расходы приняты: на строительные работы - 16,5 %, на металлоконструкции - 8,3 %

Плановые накопления приняты в размере - 6 %

1232 28

3.501-9-122 -8.00.00

Габаритные ворота у переезда железнобетонных электрифицированных линий

Гл.инж. на	Брод	Земля	Лит.	Лист	Листов
Н.контр.	Перова	20/25	Р		1
Нач. отд.	Малыгинский	Иванов			
Гл. спец.	Золотых	Колы			
Рук. ар.	Кузнецова	Колы			
Инжен.	Зардобова				

Смета. ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Ведомость

потребности в производственных ресурсах на установку деревянных стоек с ж.б. приставками.

№	Наименование работ или затрат	Ед.изм.	Деревяные стойки по перечню	Металлические фермы
1	Затраты труда	4-д	7.65	6.53
2	Заработная плата	руб	22.5	18.27
3	Прочие материалы	"	3.82	1.27
4	Прочие машины	"	0.848	1.41
5	Автомобили бортовые	м-см	0.024	0.024
6	Бульдозеры	"	0.011	0.011
7	Краны автомобильные 10т	"	0.003	0.003
8	Краны тракторные 5т	"	0.032	0.032
9	Краны гусеничные 15т	"	0.0007	0.0068
10	Машины бурильно-крановые	"	0.10	0.10
11	Трамбовки пневматические	"	0.054	0.054
12	Экскаваторы	"	0.059	0.059
13	Белила цинковые тертые	кг	2.002	1.085
14	Бревна строительные III с 140-240мм	м³	0.044	0.044
15	Бруски и брусья I с 70мм и более.	"	0.778	0.778
16	Гвозди	кг	0.666	0.666
17	Доски III с 40мм и более	м³	0.023	0.023
18	Приставки железобетонные	шт	2	2
19	Паковки	кг	0.763	0.763
20	Сталь круглая 12 мм	т	0.0013	0.0013
21	Сурик железный густотертый	кг.	0.055	2.504
22	Споры деревянные длиной 4,8м 60м с деревянными поперечинами	м³	0.33	
23	То же, металлической фермой	"		0.392
24	Металлоконструкции габаритных баров	т	0.0108	0.0968
25	Олифа комбинированная	кг	5.072	2.896
26	Краски тертые	"	0.525	0.285
27	Мел молотый	"	2.84	1.54
28	Колер масляный	"	3.56	1.93
29	Шпаклевка масляная	"	7.63	4.16

Ведомость

потребности в производственных ресурсах на установку опор связи типа ЛВ-75/230

№	Наименование работ или затрат	Ед.изм.	Металлические растяжки	Металлические фермы
1	Затраты труда	4-д	6.42	7.17
2	Заработная плата	руб	18.67	21.34
3	Прочие материалы	"	0.285	0.874
4	Автомобили бортовые 4т	м-см	0.43	0.43
5	Доски необрезные III с 40мм и более	м³	0.13	0.13
6	Бревна строительные III с 140-240мм	"	0.055	0.055
7	Гвозди	кг	0.165	0.165
8	Машины для рытья котлованов, сполы	м-см	0.18	0.18
9	Краны гусеничные 5т	"	0.24	0.24
10	То же, 15т	"	0.0013	0.0063
11	Бульдозеры 80 л.с	"	0.32	0.32
12	Тракторы 100 л.с	"	0.46	0.46
13	Тележки тракторные	"	0.94	0.94
14	Прицепы автомобильные 3т	"	0.50	0.50
15	Опоры железобетонные ЛВ-75/230	шт	2	2
16	Олифа	кг	4.42	4.54
17	Белила цинковые	"	1.61	1.61
18	Краски тертые	"	0.251	0.251
19	Мел молотый	"	3.09	3.09
20	Прочие машины	руб	0.274	1.21
21	Металлические растяжки	т	0.0185	
22	Металлоконструкции габаритных баров	"		0.0968
23	Эмульсия масляная	кг	0.81	0.81
24	Колер масляный	"	1.98	1.98
25	Шпаклевка масляная	"	4.10	4.10
26	Сурик железный густотертый	"	0.096	0.504

Ведомость

потребности в производственных ресурсах на установку мачт светосфероб h=8,0м

№	Наименование работ или затрат	Ед.изм.	Металлические растяжки	Металлические фермы
1	Затраты труда	4-д	7.62	8.38
2	Заработная плата	руб	22.16	24.88
3	Прочие материалы	"	0.36	0.949
4	Прочие машины	"	0.72	1.70
5	Автомобили бортовые	м-см	0.436	0.436
6	Бульдозеры 80 л.с	"	0.32	0.32
7	Краны гусеничные 5т	"	0.24	0.24
8	То же, 15т	"	0.0013	0.007
9	Машины для рытья котлованов, сполы	"	0.18	0.18
10	Прицепы автомобильные 3т	"	0.5	0.5
11	Тележки тракторные	"	0.94	0.94
12	Тракторы 100 л.с	"	0.46	0.46
13	Белила цинковые	кг	1.33	1.33
14	Бревна строительные III с 140-240мм	м³	0.055	0.055
15	Гвозди	кг	0.165	0.165
16	Грунтовка масляная	кг	0.668	0.668
17	Краски тертые	кг	0.201	0.201
18	Мел молотый	"	2.56	2.56
19	Мачты светосфероб	шт	2	2
20	Олифа	кг	3.66	3.78
21	Металлические растяжки	т	0.0185	
22	Металлические фермы	"		0.0968
23	Колер масляный	кг	1.629	1.629
24	Шпаклевка масляная	"	3.38	3.38
25	Сурик железный густотертый	"	0.096	0.504

1232

3.501-9-122 - 9.00.00

Габаритные барата у поездов железнодорозных электрифицированных линий

Констр. Брод
И. констр. Перова
Начальн. Мостиков
Гл. спец. Зайцева
Инж. г. Кузнецова
Ст. техн. Царькова

Лист 1
Р 1

Ведомости потребности в производственных ресурсах
ТРАНС ЭЛЕКТРОПРОЕКТ