

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ
И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 4.507-9

**СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЧАСТИ КОНТАКТНОЙ
СЕТИ ТРАМВАЯ**

ВЫПУСК 1

ПЕРЕСЕЧЕНИЯ КОНТАКТНЫХ ЛИНИЙ ТРАМВАЯ
И ТРОЛЛЕЙБУСА МТИ-5-1, МТИ-6

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ
И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 4.507-9

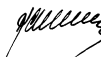

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЧАСТИ КОНТАКТНОЙ СЕТИ ТРАМВАЯ

ВЫПУСК 1

ПЕРЕСЕЧЕНИЯ КОНТАКТНЫХ ЛИНИЙ ТРАМВАЯ
И ТРОЛЛЕЙБУСА МТИ-5-1, МТИ-6

РАЗРАБОТАНЫ
МОСГОРТРАНСНИИПРОЕКТОМ

Главный инженер института
Начальник конструкторского
отдела

 Г. Ф. Копылов
 А. В. Данилов

УТВЕРЖДЕНЫ ГОССТРОЕМ РСФСР
ПРОТОКОЛ ОТ 10.12.85г.
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
МОСГОРТРАНСНИИПРОЕКТОМ 01.03.86г.,
ПРИКАЗ ОТ 15.02.86г. № 13

Содержание

Обозначение	Наименование	Стр.	Обозначение	Наименование	Стр.
	Титульный лист	1	1035.00.007	Ушко	35
	Содержание	2	1035.00.005	Брус	35
1035.00.000	Пересечение контактных линий трамвая и трамлейбуса МТИ-5-1 (L 70° - L 90°)	3	1035.00.006	Брус	36
1035.00.000.СБ	Сборочный чертеж	4-6	1035.00.000	Пересечение контактных линий трамвая и трамлейбуса МТИ-6 (L 40° - L 60°)	36,37
1035.00.000.ВС	Ведомость спецификаций	7	1036.00.000.СБ	Сборочный чертеж	37-39
1035.00.000.ВП	Ведомость покупных изделий	8	1036.00.000.ВС	Ведомость спецификаций	40
1035.00.000.ТУ	Технические условия	9-16	1036.00.000.ВП	Ведомость покупных изделий	41
1035.00.000.КУ	Карты технического уровня и качества продукции	14,17-19	1036.01.000	Основание поворотное	42
1035.01.001	Скоба	19	1036.01.001	Стойка	42
1035.01.000	Основание	20	1036.01.002	Косынка	42
1035.01.002	Плитка	20	1036.01.003	Плитка	42
1035.01.003	Вставка	20	1036.01.000.СБ	Сборочный чертеж	43
1035.02.000	Полос наклонный	20	1036.02.000	Устройство дугогашения	44
1035.01.000.СБ	Сборочный чертеж	21	1036.02.100	Боковина	44,45
1035.02.000.СБ	Сборочный чертеж	22	1036.02.200	Элемент промежуточный	45
1035.02.001	Ребра	22	1036.02.101	Брус	45
1035.02.002	Полос	22	1036.02.000.СБ	Сборочный чертеж	46
1035.02.003	Втулка	23	1036.02.100.СБ	Сборочный чертеж	47
1035.03.000	Направляющая	23	1036.02.200.СБ	Сборочный чертеж	48
1035.03.001	Бабышка	23	1036.02.201	Ребра	48
1035.04.000	Основание поворотное	23	1036.03.000	Основание	48
1035.03.000.СБ	Сборочный чертеж	24	1036.03.000.СБ	Сборочный чертеж	49
1035.04.000.СБ	Сборочный чертеж	25	1036.04.000	Шина	50
1035.05.000	Шина	25	1036.04.001	Ребра	50
1035.05.000.СБ	Сборочный чертеж	26	1036.04.000.СБ	Сборочный чертеж	51
1035.05.001	Ребра	26	1036.03.001	Скоба	52
1035.07.000	Устройство дугогашения	26,27	1036.05.000	Сегмент входной	52
1035.07.500	Боковина	27	1036.05.001	Дуга	52
1036.07.000.СБ	Сборочный чертеж	28	1036.05.002	Стяжка	52
1035.07.500.СБ	Сборочный чертеж	29	1036.05.000.СБ	Сборочный чертеж	53
1035.07.502	Брус	30	1036.06.000.СБ	Сборочный чертеж	53
1035.07.600	Скоба концевая	30	1036.05.003	Плита	54
1035.07.602	Кронштейн	30	1036.06.000	Сегмент сходной	54
1035.07.600.СБ	Сборочный чертеж	31	1036.06.001	Стяжка	54
1035.08.000	Перемычка	32	1036.06.002	Дуга	54
1036.08.000.СБ	Сборочный чертеж	32	1036.00.001	Брус	55
1035.08.100	Стойка	33	1036.00.002	Брус	55
1035.08.100.СБ	Сборочный чертеж	33	1036.00.003	Плитка	56
1035.08.101	Трубка изоляционная	33	1036.00.004	Плита	56
1035.08.102	Хомут	33	1036.00.005	Брус	56
1035.00.001	Брус	34	1036.07.000	Зажим подвесной ЗПВ-2	57
1035.00.003	Кронштейн	34	1036.07.000.СБ	Сборочный чертеж	57
1035.00.002	Удлинитель	34	1036.07.001	Винт специальный	57
1035.00.004	Болт	35	1036.07.002	Щечка основная	58
			1036.07.003	Щечка прижимная	58

Серия 4.507-9, Выпуск 1.

Формат Листа №3	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Документация</u>		
№2	1035.00.000.СБ	Сборочный чертеж		
№3	1035.00.000.ВС	Ведомость спецификаций		
№3	1035.00.000.ВЛ	Ведомость покупных изделий		
*	1035.00.000.ТЧ	Технические условия	*А4, А2	
*	1035.00.000.КУ	Карта технического уровня и качества производства	*А4, А3	
		<u>Сборочные единицы</u>		
А4	1 1035.01.000	Основание	2	
А4	2 1035.02.000	Полос наклонный	2	
А4	3 1035.03.000	Направляющая	2	
А4	4 1035.04.000	Основание поворотное	2	

1035.00.000
Изд. листы: Резерв. Промышлен. Пас. за. Издатель. Исполнит. Исполнит. Исполнит. Исполнит.
 Пересечение критических линий трамвая и трамвайбуса МТИ-5-1 (L 70° - L 90°)
 Масштаб: 1:1
 Проект: Мостотранснцпроект
 Формат А4

Формат Листа №3	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4	5 1035.05.000	Шина	1	
	6	-01 Шина	1	
	7	-02 Шина	2	
А4	8 1035.06.000	Полос	2	Выпуск 3
	9	-01 Полос	2	
А4	10 1035.07.000	Устройства дугосъемная	1	
А4	11 1035.07.600-01	Скобы канцеляр.	1	
А4	12 1035.07.700	Зажим специальный	3	Выпуск 3
А4	13 1035.07.800	Зажим канцеляр. эк-1	5	---
А4	14 1035.08.000	Перемычка	1	
		<u>Детали</u>		
А4	17 1035.00.001	Брус	8	
А3	18 1035.00.002	Увеличитель	4	
А4	19 1035.00.003	Кронштейн	1	
А4	20 1035.00.004	Болт	2	
А3	21 1035.00.005	Брус	2	
А4	22 1035.00.006	Брус	1	
	23	-01 Брус	1	
А4	24 1035.00.007	Ушко	2	
А4	25 1035.07.005	Правилька	23	Необ. кол. Выпуск 3

1035.00.000
Изд. листы: Резерв. Промышлен. Пас. за. Издатель. Исполнит. Исполнит. Исполнит. Исполнит.
 Формат А4

Изд. листы: Резерв. Промышлен. Пас. за. Издатель. Исполнит. Исполнит. Исполнит. Исполнит.

Изд. листы: Резерв. Промышлен. Пас. за. Издатель. Исполнит. Исполнит. Исполнит. Исполнит.

Формат Листа №3	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Стандартные изделия</u>		
		Болты ГОСТ 7798-70		
28	М8х16.58.019		1	
29	М10х35.58.019		10	
30	М10х40.58.019		4	
31	М10х100.58.019		12	
32	М10х110.58.019		16	
33	М12х20.58.019		16	
34	М12х40.58.019		2	
		Гайки ГОСТ 5915-70		
36	М8.5.019		1	
37	М10.5.019		42	
39	Гайки М16.5.019 ГОСТ 5918-73		2	
		Шайбы ГОСТ 6402-70		
40	10.65Г.019		42	
41	12.65Г.019		18	
42	16.65Г.019		2	

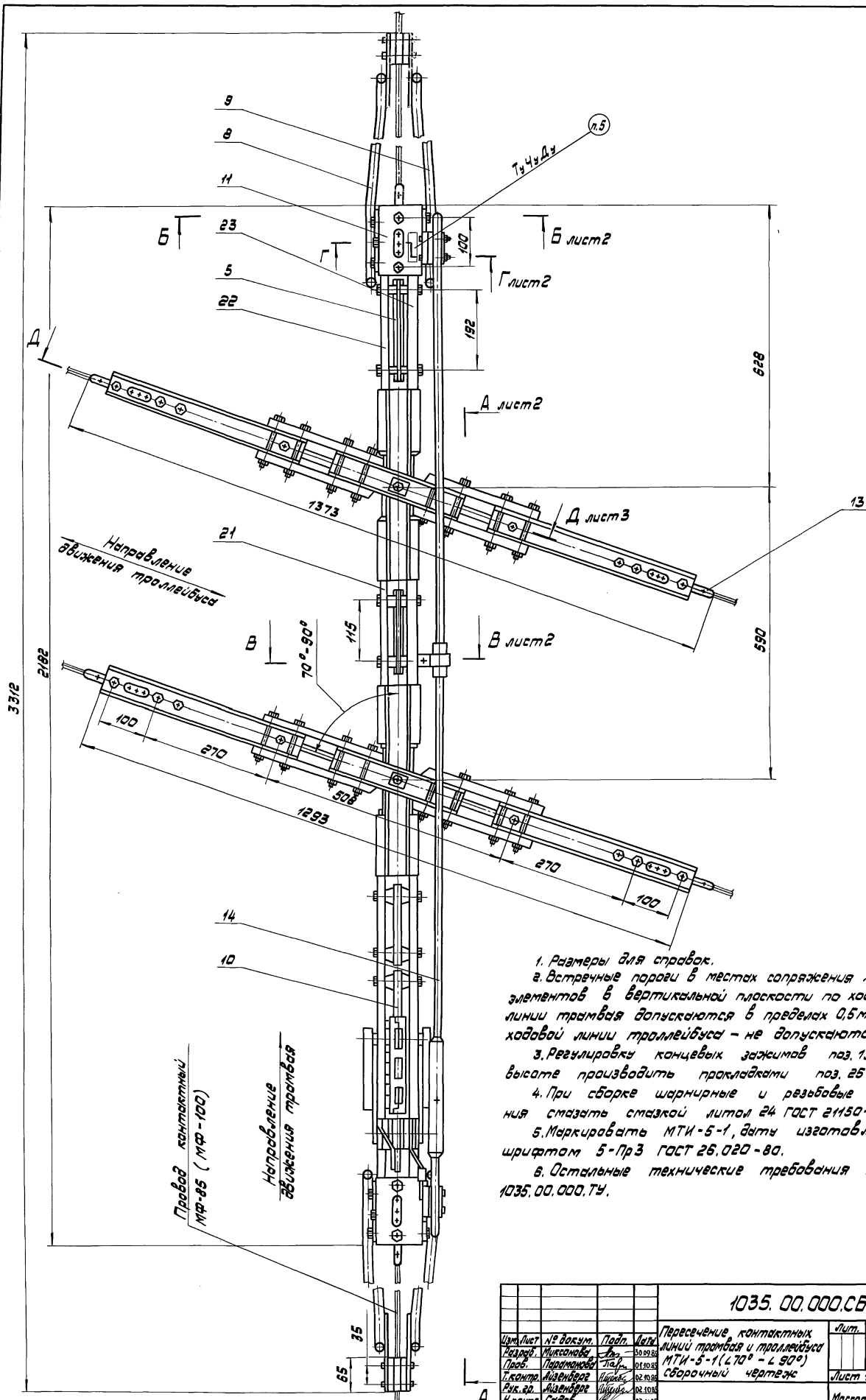
1035.00.000
Изд. листы: Резерв. Промышлен. Пас. за. Издатель. Исполнит. Исполнит. Исполнит. Исполнит.
 Формат А4

Формат Листа №3	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Шайбы ГОСТ 11371-78		
44	2.10.04.019		44	
45	2.16.04.019		2	
47	Шпилька 4х36.01.019 ГОСТ 397-79		2	

1035.00.000
Изд. листы: Резерв. Промышлен. Пас. за. Издатель. Исполнит. Исполнит. Исполнит. Исполнит.
 Формат А4

Изд. листы: Резерв. Промышлен. Пас. за. Издатель. Исполнит. Исполнит. Исполнит. Исполнит.

Изд. листы: Резерв. Промышлен. Пас. за. Издатель. Исполнит. Исполнит. Исполнит. Исполнит.



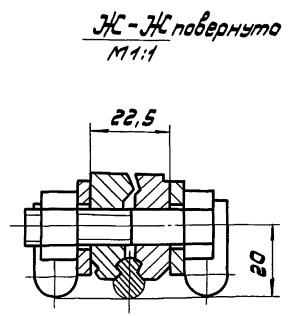
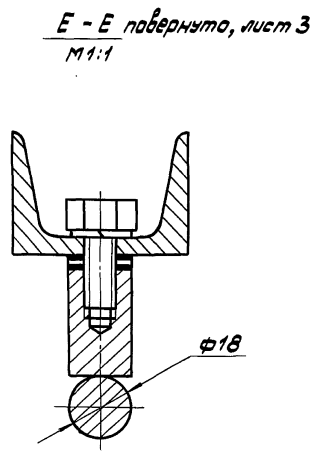
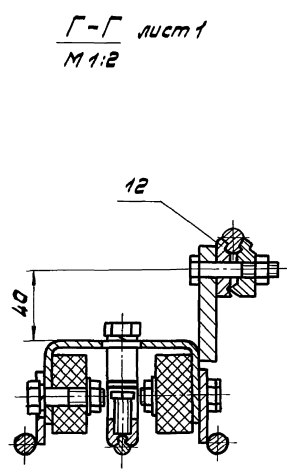
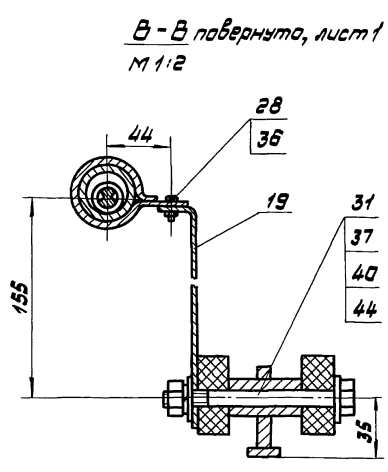
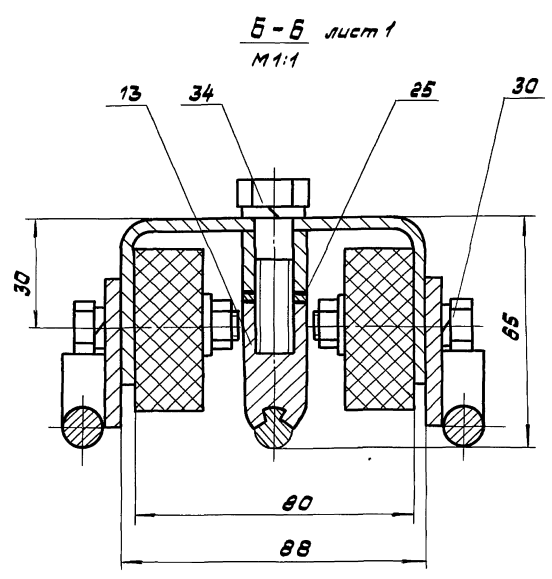
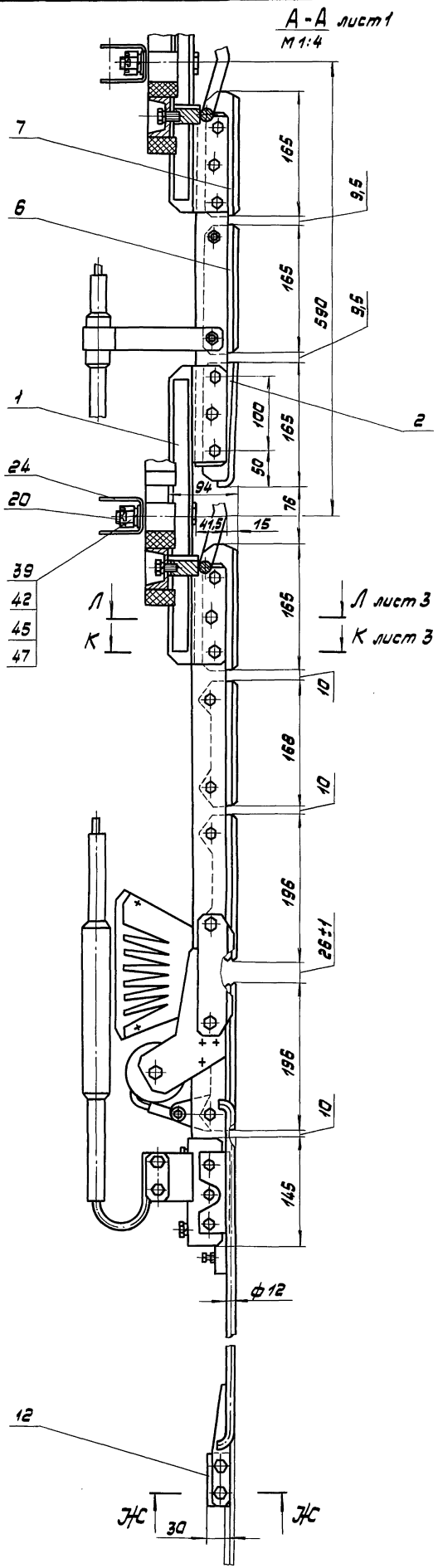
1. Размеры для справок.
2. Встречные паров в местах сопряжения хобовых элементов в вертикальной плоскости по ходовой линии трамвая допускаются в пределах 0,5 мм, по хобовой линии трамлейбуса - не допускаются.
3. Регулировку концевых зажимов поз. 13 по высоте производить прокладками поз. 25.
4. При сборке шарнирные и резьбовые соединения смазывать смазкой литой 24 ГОСТ 21150-75.
5. Маркировать МТИ-5-1, даты изготовления шрифтом 5-ПрЗ ГОСТ 26.020-80.
6. Остальные технические требования по 1035.00.000.ТЧ.

Шифр серии 4.507-9. Выпуск 1. Шифр листа 1. Шифр чертежа 1035.00.000.СБ

Провод контактный
МФ-85 (МФ-100)

Направление
движения трамвая

1035.00.000.СБ						Лист	Масштаб	М-Б	
Исполнит	№ докум.	Подп.	Метр	Провершение контактных				62	1:5
Лазарь	Мухомова	Лазарь	Мухомова	линий трамвая и трамлейбуса					
Проб.	Лазарь	Лазарь	Лазарь	МТИ-5-1 (L 70° - L 90°)					
Инж.пр.	Лазарь	Лазарь	Лазарь	сборочный чертеж				Лист 1	Листов 3
Рис.вр.	Лазарь	Лазарь	Лазарь					Мастер-технолог	
И.в.вр.	Сидоров	Сидоров	Сидоров						
И.в.вр.	Денисов	Денисов	Денисов						



№ строки	Обозначение	Наименование	Куда входит		Примечание
			Обозначение	Кол. штук	
1	1035.00.000	Пересечение контактных линий			
2		трамвая и трамлейбуса МТИ-5-1 (L70°-L90°)		1	
3	1035.01.000	Основание		2	
4	1035.02.000	Полоса наклонный		2	
5	1035.03.000	Направляющая		2	
6	1035.04.000	Основание обратное		2	
7	1035.05.000	Шина		1	
8	-01	Шина		1	
9	-02	Шина		2	
10	1035.06.000	Полоса		2	
11	-01	Полоса		2	
12	1035.07.000	Устройство выгосыщения		1	
13	1035.07.100	Элемент токопроводящий	1035.07.000	1	1
14	1035.07.200	Элемент нейтральный	1035.07.000	1	1
15	1035.07.300	Катушка выгосытельная	1035.07.000	1	1
16	1035.07.310	Корпус катушки	1035.07.300	1	1
17	1035.07.400	Элемент промежуточный	1035.07.000	1	1
18	1035.07.500	Баковина	1035.07.000	1	1
19	-01	Баковина	1035.07.000	1	1
20	1035.07.510	Магнитопровод	1035.07.500	1	1
21	-01	Магнитопровод	1035.07.500-01	1	1
22	1035.07.600	Скобы канцеляр	1035.07.000	1	1
23	1035.07.700	Звонком специальный			3
24			1035.07.000	1	1
25					4
26					

Сервис 4. 507-9. Выпуск 1.

Имя, фамилия, должность, Подпись, дата

				1035.00.000.ВС		
Исполн.	№ докум.	Подп.	Дата	Пересечение контактных линий трамвая и трамлейбуса МТИ-5-1 (L70°-L90°)	Лист	Листов
Резной	Шинкина	А.	06.08.88		1	2
Проф.	Перемычка	Т.А.	06.08.88			
Рис.гр.	Лиденберг	Ш.	05.08.88	ведомость спецификации		
И.контр.	Сидов	В.	06.08.88			
З/тс	Ленинград	В.А.	07.08.88			

Копировали: _____

Мастер/проектировщик
Формат А3

№ строки	Обозначение	Наименование	Куда входит		Примечание
			Обозначение	Кол. штук	
1	1035.07.800	Звонком канцеляр ЗК-1		5	
2			1035.07.000	1	1
3					6
4	1035.07.800-01	Скобы канцеляр		1	
5	1035.08.000	Перемычка		1	
6	1035.08.100	Стяжки	1035.08.000	1	1
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					

Имя, фамилия, должность, Подпись, дата

				1035.00.000.ВС		
Исполн.	№ докум.	Подп.	Дата	Пересечение контактных линий трамвая и трамлейбуса МТИ-5-1 (L70°-L90°)	Лист	Листов
Резной	Шинкина	А.	06.08.88		1	2

Копировали: _____

Мастер/проектировщик
Формат А3

Серия 4.507-9. Выпуск 1.

Имя, фамилия, отчество, должность, подпись и дата

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество			Примечание
					на изв-е	конт. на ре-лектр. эквип.	всего	
1								
2	Крепежные изделия							
3								
4	Болт М8х16.58.019	ГОСТ 7798-70			1		1	
5	М10х35.58.019				12		12	
6	М10х40.58.019				8		8	
7	М10х100.58.019				16		16	
8	М10х110.58.019				16		16	
9	М12х20.58.019				18		18	
10	М12х30.58.019				1		1	
11	М12х40.58.019				2		2	
12	М12х45.58.019				4		4	
13	Болт 8, М10-89х35.58.019	ГОСТ 1482-84			6		6	
14	Болт В1, М6-89х20.58.019	ГОСТ 17473-80			1		1	
15	Болт В1, М6-89х16.58.019	ГОСТ 17475-80			2		2	
16	Гайка М10.5.019	ГОСТ 2526-70			6		6	
17	Гайка М6.5.019	ГОСТ 5915-70			8		8	
18	М6.5.019				1		1	
19	М10.5.019				56		56	
20	М12.5.019				1		1	

				1035.00.000.ВП			
Имя, фамилия, отчество	Подпись	Дата		Пересечение контактных	дист.	дист.	дист.
Разреш. Паспорт	Тел.	Завод	Завод	МТИ-5-1 (L 70° - L 90°)	1	2	
Проб. Актенберг	Шульц	Владимир	Михайлович	Ведомость	Масгартрансипроект		
Вып.р. Актенберг	Шульц	Владимир	Михайлович	Ведомость	Масгартрансипроект		
И.кандид. Сидяк	В.И.	В.И.	В.И.	Ведомость	Масгартрансипроект		
И.кандид. Сидяк	В.И.	В.И.	В.И.	Ведомость	Масгартрансипроект		

Копировали: Формат А3

Имя, фамилия, отчество, должность, подпись и дата

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество			Примечание
					на изв-е	конт. на ре-лектр. эквип.	всего	
1	Гайка М16.5.019	ГОСТ 5918-73			2		2	
2	Защелка 3х8.01.019	ГОСТ 10299-80			2		2	
3	5х32.33				6		6	
4	5х36.38.МЗ				6		6	
5	Защелка 4х22.38.МЗ	ГОСТ 10300-80			4		4	
6	5х32.01.48хр.				4		4	
7	Шайбы 5.65Г.019	ГОСТ 6402-70			4		4	
8	10.65Г.019				51		51	
9	12.65Г.019				23		23	
10	16.65Г.019				2		2	
11	Шайбы 10.36.019	ГОСТ 6958-78			2		2	
12	Шайбы 2.10.04.019	ГОСТ 11371-78			66		66	
13	2.12.04.019				1		1	
14	2.16.04.019				2		2	
15	Шпилька 4х36.01.019	ГОСТ 397-79			2		2	
16								
17	Армаатура контактной сети							
18								
19	Зажим ЗС	ГОСТ 23476-79			4		4	
20								

				1035.00.000.ВП			
Имя, фамилия, отчество	Подпись	Дата		Пересечение контактных	дист.	дист.	дист.
Разреш. Паспорт	Тел.	Завод	Завод	МТИ-5-1 (L 70° - L 90°)	1	2	
Проб. Актенберг	Шульц	Владимир	Михайлович	Ведомость	Масгартрансипроект		
Вып.р. Актенберг	Шульц	Владимир	Михайлович	Ведомость	Масгартрансипроект		
И.кандид. Сидяк	В.И.	В.И.	В.И.	Ведомость	Масгартрансипроект		
И.кандид. Сидяк	В.И.	В.И.	В.И.	Ведомость	Масгартрансипроект		

Копировали: 2110-01 9 Формат А3

Пересечения контактных линий
 трамвая и троллейбуса МТИ-5-1, МТИ-6

Технические условия
 1035.00.000.ТУ

Директор
 Мосгортрансипроекта
 В.И. Релин

11.11.85
 Главный инженер
 Мосгортрансипроекта
 Г.Ф. Копман
 10.11.85

1985

Настоящие технические условия распространяются на пересечения контактных линий трамвая и троллейбуса МТИ-5-1, МТИ-6 (в дальнейшем - пересечения) климатического исполнения Ч, категорией размещения I по ГОСТ 15150-69 и ГОСТ 15543-70, предназначенные для установки в местах пересечения трамвайных и троллейбусных линий контактной сети напряжением 600 В, с медным контактным проводом МФ-85 или МФ-100 по ГОСТ 2584-75 и рассчитанные на взаимодействие со штанговым токоприемником троллейбуса, имеющим токопринимающую головку ГТ-14А и токоприемником трамвая, двужового, пантографного или штангового типа с электрохимическими трехразрядными контактными вставками, шириной не менее 44 мм, имеющими радиус кривизны рабочей поверхности $R=1800-2000$ мм.

Пример обозначения при заказе:
 Пересечение контактных линий трамвая и троллейбуса МТИ-5-1 1035.00.000.ТУ
 Пересечение контактных линий трамвая и троллейбуса МТИ-6 1035.00.000.ТУ

1. Технические требования

Пересечения МТИ-5-1 и МТИ-6 должны соответствовать требованиям настоящих технических условий и комплекта документации, соответственно 1035.00.000 и 1036.00.000.

1035.00.000.ТУ

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Пересечения контактных линий трамвая и троллейбуса МТИ-5-1, МТИ-6 Технические условия Копировать!	Лист	Лист	Листов
						2	2	25
						Мосгортрансипроект Формат А4		

1.1. Основные параметры и размеры.

1.1.1. Габаритные и установочные размеры пересечений должны соответствовать приведенным на рис. 1, 2.

1.1.2. Основные параметры должны соответствовать приведенным в табл. 1.1.

1.2. Характеристики.

1.2.1. Соответствие материалов предъявленным требованиям должно подтверждаться сертификатами заводов-поставщиков. Качество покупных изделий должно быть подтверждено документами.

1.2.2. Детали, получаемые из листового и полосового проката, не должны иметь вмятин, забоин, трещин, складок и других дефектов, ухудшающих качество изделия.

1.2.3. Детали, изготавливаемые по спецификациям, должны иметь шероховатость обрабатываемых поверхностей не выше R_{a} по ГОСТ 2789-73.

1.2.4. Литые детали не должны иметь дефектов, снижающих их механическую прочность.

1.2.5. Следы литников, заливки, наросты и чужими должны быть зачищены.

Таблица 1.1

Наименование параметра	Величина	
	МТИ-5-1	МТИ-6
1	2	3
1. Наибольшее натяжение контактного провода, кгс (Н)	1500 (15000)	1500 (15000)

1035.00.000.ТУ

Лист 3

Продолжение табл. 1.1

1	2	3
2. Напряжение контактной сети, В	550 ± 150	550 ± 150
3. Номинальный ток токоведущих частей, А	600	600
4. Сквозной ток короткого замыкания токоведущих частей, А		
в течение 0,2 с	8 000	8 000
в течение 60 с	1300	1300
5. Угол встречи контактных линий трамвая и троллейбуса, градус	70-90	40-60
6. Диапазон рабочих температур, °С	-45 - +45	-45 - +45
7. Масса, не более, кг	62	67
8. Расстояние между ходовыми элементами трамвайной и троллейбусной линии в вертикальной плоскости в зоне пересечения, мм		
минимальное	16	27
максимальное	37	27
9. Наибольшая скорость движения троллейбуса под пересечением при номинальном натяжении головки токоприемника, км/ч		
- без отклонения оси троллейбуса от оси контактных проводов	25	60
- при отклонении оси трол-		

1035.00.000.ТУ

Лист 4

Серия 4. 507-9. Выпуск 1.

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Продолжение табл. 1.1

1	2	3
леибусы от оси контактных проводов до 2 м	20	35
-при отклонении оси троллейбусы от оси контактных проводов до 4 м	15	25
10. Скорость движения трамвая под пересечением при номинальном нажатии токоприемника, км/ч		
-наибольшая	60	60
-наименьшая	5	исключая остаточную в изолированной зоне

1.2.6. Типы и конструктивное исполнение сварных соединений должны соответствовать ГОСТ 5264-80.
 1.2.7. Сварные швы должны быть очищены от шлака, брызг, наплывов и иметь гладкую или мелкошероховатую поверхность с плавным переходом к основному металлу. Наплавленный металл должен быть сплошным по всей длине шва, не иметь трещин, сколов и пор и не завышенных критериев.
 1.2.8. На резьбе не должно быть заусенцев и вмятин, препятствующих навинчиванию прокладного калубра.
 1.2.9. Резьбовые соединения должны быть хо-

1035.00.000.ТУ

лист 5

Копировать: Формат А4

рашо затянуты и предохранены от самоотвинчивания способами, указанными в чертежах.

1.2.10. Все элементы пересечений, изготовленные из стали, должны иметь антикоррозийное покрытие.
 1.2.11. Металлические покрытия в части воздействия климатических факторов должны соответствовать группе ЖС по ГОСТ 9.303-84, удовлетворяя требованиям ГОСТ 14632-79 и техническим требованиям ГОСТ 9.301-78.
 1.2.12. Лакокрасочные покрытия в части воздействия климатических факторов должны соответствовать группе ЖС2 по ГОСТ 9.104-79, а по внешнему виду быть не ниже класса У по ГОСТ 9.032-74.
 1.2.13. Детали, изготавливаемые из древесно-слоистого пластика должны покрываться лаком ГФ-95 по ГОСТ 8018-70.
 1.2.14. Резьбы деталей и крепежных изделий должны быть покрыты антикоррозийной смазкой по ГОСТ 2712-75 или другой смазкой, равноценной по своим защитным свойствам.
 1.2.15. Шероховатое соединение центров встрайки пересечений должно обеспечивать свободное перемещение сопрягаемых узлов относительно друг друга.
 1.2.16. Встречные пороги в местах сопряжения ходовых элементов в вертикальной плоскости по ходовой линии троллейбуса не допускаются, в горизонтальной - допускаются в пределах 0,5 мм.
 1.2.17. Встречные пороги в местах сопряжения ходовых элементов в вертикальной плоскости по ходовой линии трамвая допускаются в пределах 0,5 мм.

1035.00.000.ТУ

лист 6

Копировать: Формат А4

1.2.18. Все сменные детали и узлы должны быть взаимозаменяемыми.
 1.2.19. Входящие в пересечения секционные изоляторы должны удовлетворять требованиям ГОСТ 23470-79.
 1.2.20. При нагрузке 2000 кгс (20 000 Н), приложенной по направлению каждого контактного провода, закрепляемого на пересечении, в силовых элементах не должна быть остаточных деформаций.
 1.2.21. Нагрузка, предшествующая разрушению силовых элементов пересечений, должна быть не менее 3500 кгс (35 000 Н).
 1.2.22. Электрическая изоляция пересечения в сборе между однополярными и разнополярными токоведущими частями различных направлений контактных линий, а также между всеми токоведущими частями и центром пересечения должна выдерживать без пробоя и перекрытия переменное напряжение частотой 50 Гц значением 5 кВ (действующее значение) в течение 1 мин.
 1.2.23. Изоляция электрических соединителей должна выдерживать без пробоя и перекрытия сушкарядное переменное напряжение частотой 50 Гц значением 5 кВ в течение 1 мин. и макро-разрядное напряжение значением 3 кВ в течение 3 мин.
 Так утечки по изоляции не должен превышать 5 мА.
 1.2.24. Сопротивление изоляции электрических соединителей должно быть не менее 5 МОм при относительной влажности воздуха до 95% и температуре не более плюс 20°C.

1035.00.000.ТУ

лист 7

Копировать: Формат А4

1.2.25. Превышение температуры токоведущих частей при номинальном токе и температуре окружающего воздуха плюс 40°C должно быть не более:
 1) 55°C - для контактных зажимов электрических соединителей;
 2) 65°C - для электрических изолированных соединителей.
 1.2.26. Токоведущие части пересечений (электрические соединители, контактные зажимы) должны выдерживать в течение 0,2 с ток короткого замыкания 8000 А, в течение 60 с - 1300 А и быть пригодными к дальнейшей работе.
 1.2.27. Механическая износостойкость стальных ходовых элементов (частоты движения - 60 трамваев, троллейбусов в час) - 8 лет.
 1.2.28. Срок службы электрических соединителей - 4 года.
 1.2.29. Средний срок службы пересечений - 9 лет.

1.3. Комплектность.
 Комплект поставки каждого пересечения должен состоять из изделий и документации, указанных в табл. 1.2.

Таблица 1.2

Обозначение	Наименование	Количество на		Примечание
		МТИ-5-1	МТИ-6	
1	2	3	4	5
1035.00.000	Пересечение контактных линий трамвая и троллейбуса МТИ-5-1	1	-	
	ПС Паспорт	1	-	

1035.00.000.ТУ

лист 8

Копировать: Формат А4

Продолжение табл. 1.2

1	2	3	4	5
	Схема разборки МТИ-5-1	1	-	Составляется заводом-изготовителем
1036.00.000	Пересечение контактных линии троллейбуса и троллейбуса МТИ-6	-	1	
ПС	Паспорт	-	1	
	Схема разборки МТИ-6	-	1	Составляется заводом-изготовителем

1.4. Маркировка.

1.4.1. Маркировка пересечений должна соответствовать требованиям ГОСТ 12971-67 и настоящих технических условий.

1.4.2. На месте, указанном в чертежах, должны быть нанесены следующие данные:

- 1) товарный знак или сокращенное наименование предприятия-изготовителя;
- 2) тип пересечения;
- 3) дата изготовления.

1.4.3. Способ маркировки должен обеспечивать ясность знаков в течение всего срока эксплуатации и устанавливается предприятием-изготовителем.

1035.00.000.ТУ

Лист 9

Копировали:

Формат А4

1.4.4. Маркировка транспортной тары должна производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 14192-77.

1.5. Упаковка.

1.5.1. Пересечения должны упаковываться в ящики по ГОСТ 2991-76 в разобранном виде, согласно схем разборки.

Количество пересечений в ящике и масса брутто каждого упаковочного места определяется предприятием-изготовителем.

1.5.2. В каждое упаковочное место должен быть вложен лист, содержащий следующие данные:

- 1) товарный знак или наименование предприятия-изготовителя;
- 2) тип пересечения;
- 3) количество пересечений;
- 4) дату упаковки;
- 5) подпись или штамп ответственного за упаковку или штамп ОТК.

1.5.3. Допускается не упаковывать изделия, если они передаются со склада предприятия-изготовителя непосредственно заказчику в пределах одного города.

2. Требования безопасности

2.1. Конструкции пересечений должны соответствовать требованиям "Правил устройства электроустановок" (ПУЭ) и обеспечивать условия эксплуатации, установленные "Правилами технической эксплуатации установок потребителей" и

1035.00.000.ТУ

Лист 10

Копировали:

Формат А4

"Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей", утвержденными Госэнергонадзором 12 апреля 1962г. и "Правилами техники безопасности на городском электротранспорте (Раздел IV. Контактные сети. Устройства СЦБ и связи), утвержденными МЖСКХ РСФСР 24 февраля 1977г.

3. Правила приемки

3.1. Конструкции пересечений должны подвергаться приема-сдаточным, периодическим и типовым испытаниям, по программе, указанной в табл. 3.1.

3.2. Прием-сдаточным испытаниям должно подвергаться каждое пересечение.

3.3. Периодические испытания пересечений должны проводиться не реже одного раза в два года в течение всего времени производства.

Количество образцов при периодических испытаниях - один.

3.4. Типовые испытания следует проводить после освоения технологии производства пересечений на соответствие всем требованиям настоящих технических условий, а также частично или полностью при изменении конструкции, материалов или технологии производства, если эти изменения могут оказать влияние на характеристики пересечений.

Число образцов при типовых испытаниях - два.

3.5. При неудовлетворительных результатах приема-сдаточных испытаний хотя бы по одному из показателей пересечение или его комплектную

часть возвращаются в цех-изготовитель для устранения дефектов.

3.6. Забракованное пересечение или его комплектная часть после устранения дефектов повторно предъявляются на испытание.

3.7. При неудовлетворительных результатах периодических испытаний хотя бы по одному показателю, проводят по этому показателю повторные испытания на двух образцах пересечений из той же партии.

За партию принимается месячная программа производства пересечений.

3.8. При неудовлетворительных результатах повторных периодических испытаний вся партия пересечений возвращается в производство для устранения дефектов. После устранения дефектов проводятся повторные периодические испытания на двух образцах пересечений.

4. Методы испытаний

4.1. Испытания по всем пунктам ТУ, кроме оговоренных случаев в соответствующих пунктах, проводить в условиях отопляемого производственного помещения предприятия-изготовителя.

4.2. Соответствие материалов предъявленным требованиям и качество покупных изделий (пп. 1.2.1, 1.2.19) подтверждаются по сертификатам и сопроводительным документам.

4.3. Проверку качества сборки и внешней отделки (пп. 1.2.2 - 1.2.5, 1.2.8 - 1.2.10, 1.2.13, 1.2.14) производить внешним осмотром без применения уве-

1035.00.000.ТУ

Лист 11

Копировали:

Формат А4

1035.00.000.ТУ

Лист 12

Копировали:

Формат А4

СРОУ 4.507-9, Выпуск 1.

личительных приборов при дневном или искусственном освещении при освещении не менее 300 лк.

4.4. Проверку наружных дефектов в сборных швах и околошовной зоне (пп. 1.2.6, 1.2.7) производить по ГОСТ 3242-79 до нанесения защитных покрытий.

Таблица 3.1

Наименование испытаний и проверок	Виды испытаний			Номера пунктов	
	Применение	Периодические	Типовые	Технических требований	Методов испытаний
1	2	3	4	5	6
1. Общая проверка					
1.1. Проверка соответствия материалов предъявленным требованиям и качества пакуемых изделий	+	+	+	1.2.1-1.2.19	4.2
1.2. Проверка качества сборки и внешней отделки	+	+	+	1.2.2-1.2.5, 1.2.8-1.2.10, 1.2.13, 1.2.14	4.3
1.3. Проверка на выявление дефектов в сварных швах	+	+	+	1.2.6, 1.2.7	4.4
1.4. Проверка шарнирности сопрягаемых деталей	+	+	+	1.2.15	4.5
1.5. Проверка отсутствия встречных порогов	+	+	+	1.2.16, 1.2.17	4.6
1035.00.000.ТУ					Лист 13

Копировали: Формат А4

Продолжение табл. 3.1

1	2	3	4	5	6
1.6. Проверка габаритных и установочных размеров	-	+	+	1.1.1, рис. 1, 2	4.7
1.7. Проверка защитных покрытий	+	+	+	1.2.11, 1.2.12	4.8
1.8. Проверка взаимозаменяемости	-	-	+	1.2.18	4.9
1.9. Проверка комплектности, маркировки и упаковки	+	+	+	1.3-1.5	4.10
1.10. Проверка массы	-	-	+	табл. 1.1, п. 7	4.11
2. Испытание на механическую прочность	-	+	+	1.2.20, 1.2.21	4.12
3. Проверка электрической прочности	-	-	+	1.2.22, 1.2.23	4.13
4. Проверка сопротивления изоляции	-	+	+	1.2.24	4.14
5. Испытание на нагревание	-	+	+	1.2.25	4.15
6. Испытание на термическую устойчивость	-	-	+	1.2.26	4.16
7. Проверка устойчивости					
1035.00.000.ТУ					Лист 14

Копировали: Формат А4

Продолжение табл. 3.1

1	2	3	4	5	6
4.7. Проверку шарнирности сопрягаемых узлов центров встреч (п. 1.2.15) производить путем их взаимного перемещения вручную относительно друг друга в заданных пределах. Узлы должны перемещаться свободно без заеданий.					
4.8. Проверку отсутствия встречных порогов в местах сопряжения кабловых элементов (п. 1.2.16) осуществляется осмотром, а также проходом рукой по кабловой линии троллейбуса - головки такоприемника троллейбуса, по кабловой линии троллейбуса - вставка такоприемника троллейбуса. При этом не должно быть лобовых ударов о встречные кабловые элементы и заеданий таковой головки.					
4.9. Проверку габаритных и установочных размеров (п. 1.1.1) производится с помощью измерительных инструментов, обеспечивающих заданную чертежами точность.					
4.10. Проверку толщины металлических покрытий и прочности их сцепления с основным металлом (п. 1.2.11) производить по ГОСТ 9.302-79.					
4.11. Проверку прочности сцепления лакокрасочных покрытий (п. 1.2.12) производить методом решетчатых надрезов по ГОСТ 15140-78.					
4.12. Взаимозаменяемость сборочных единиц и деталей (п. 1.2.18), изготавливаемых в качестве запасных, проверяется путем замены их без применения					
1035.00.000.ТУ					Лист 15

Копировали: Формат А4

специального инструмента и без подгонки.					
4.10. Проверка комплектности, маркировки и упаковки (пп. 1.3-1.5) осуществляется осмотром.					
4.11. Проверку массы (табл. 1.1 п. 7) производить путем взвешивания пересечения на технических весах грузоподъемностью не менее 200 кг и погрешностью взвешивания не более 5%.					
4.12. Испытание на механическую прочность пересечений (пп. 1.2.19, 1.2.20) проводить на разрывной машине. Погрешность измерения должны быть не более 2%. Время подъема нагрузки до 50% от заданной не нормируется, в дальнейшем нагревание производить плавно, со скоростью, не более 15% от заданной нагрузки в минуту.					
4.13. Проверку электрической прочности изоляции пересечений в сборе, изоляции электрических соединителей (пп. 1.2.21, 1.2.22) производить в холодном их состоянии на установке мощностью не менее 0,5 кВА на каждые 1000 В испытательного напряжения.					
При испытании напряжение плавно повышать от нуля до заданного со скоростью 0,2 кВ/с и выдерживать требуемое время. После выдержки напряжение плавно снижать до нуля. При испытании сухоразрядным напряжением испытываемая изоляция должна быть чистой и сухой. Испытание изоляции электрических соединителей мокроразрядным напряжением должно производиться после выдержки их в течение 24 часов в воде. Ко времени					
1035.00.000.ТУ					Лист 16

Копировали: Формат А4

испытания на поверхностях изоляции должны сохраняться внале. При испытании изоляции пересечения в сборе испытательное напряжение следует прикладывать:

- 1) между предвсрительно электрически соединенными токоведущими частями пересечения по направлению троллея и троллейбуса;
- 2) между всеми предвсрительно электрически соединенными токоведущими частями и центром пересечения.

При испытании изоляции электрического соединителя испытательное напряжение прикладывается между токоведущим стержнем и поверхностью изоляции в средней части соединителя.

4.14. Измерение сопротивления изоляции (п. 1.2.24) проводить омметром с рабочим напряжением 1000 или 2500 В непосредственно перед проверкой электрической прочности.

Проверке подвергать изоляцию электрических соединителей при относительной влажности воздуха до 95% и температуре не более плюс 20 °С.

4.15. Измерение превышения температуры контактных зажимов изолированных электрических соединителей (п. 1.2.25) над температурой окружающей среды осуществлять методом термопары по ГОСТ 2933-83 (раздел 7).

4.16. Испытание на термическую устойчивость токоведущих частей пересечений (п. 1.2.26) производится в условиях испытательного полигона по программе, утвержденной в установленном порядке.

Пересечения после испытаний должны быть пригодны к эксплуатации.

4.17. Проверка устойчивости прохождения тока при-

1035.00.000.ТУ

Лист 17

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Копировать:

Формат А4

емников троллейбуса и троллея по пересечению производится по утвержденной программе в условиях полигона.

Устойчивость токоприемников должна быть обеспечена при условиях движения троллея и троллейбуса, указанных в табл. 1.1 пп. 9, 10.

4.18. Проверка механической износостойкости ходовых элементов, а также сроки службы электрических соединителей и пересечений (пп. 1.2.28, 1.2.29) производится предприятием-изготовителем совместно с эксплуатационной организацией в процессе эксплуатации пересечений.

5. Транспортирование и хранение

5.1. Условия транспортирования пересечений в части воздействия климатических факторов — по группе условий хранения ЖС1 ГОСТ 15150-69 любым видом транспорта на любые расстояния.

5.2. Условия хранения пересечений в части воздействия климатических факторов внешней среды — по группе ЖС2 ГОСТ 15150-69 в упаковке изготовителя.

6. Указания по эксплуатации

6.1. Перед установкой пересечений в контактную сеть должны быть проверены:

- 1) отсутствие встречных порогов по ходовой линии в вертикальной плоскости и отсутствие встречных порогов в горизонтальной плоскости по направлению движения троллейбуса;

1035.00.000.ТУ

Лист 18

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Копировать:

Формат А4

2) надежность закрепления контактных зажимов электрических соединителей, шарнирность сопрягаемых узлов центров встечи.

6.2. При монтаже пересечения должны быть соблюдены «Правила техники безопасности на городском электротранспорте».

6.3. Угол пересекающихся контактных проводов должен соответствовать углу центра встечи пересечения.

Допускается отклонение действительного угла пересекающихся проводов для МТИ-5-1 от минимального до минус 2°, для пересечения МТИ-6 — до ±2°.

6.4. Профилактический осмотр и ремонт должны проводиться в соответствии с действующими системами и характеристиками ремонтов и указаниями по содержанию контактных сетей троллея и троллейбуса.

7. Гарантии изготовителя

7.1. Изготовитель должен гарантировать соответствие пересечений требованиям настоящих ТУ при соблюдении правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

7.2. Гарантийный срок устанавливается — два года со дня изготовления.

1035.00.000.ТУ

Лист 19

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Копировать:

Формат А4

Приложение 1.

Перечень документов, на которые даны ссылки в ТУ.

1. Комплект документации на пересечения МТИ-5-1 (1035.00.000), МТИ-6 (1036.00.000).
2. ГОСТ 15150-69 — Машины, приборы и др. технические изделия. Исполнения для различных климатических районов.
3. ГОСТ 15543-70 — Изделия электротехнические. Исполнения для различных климатических районов.
4. ГОСТ 2584-75 — Проводы контактные из меди и ее сплавов. Технические условия.
5. ГОСТ 2789-73 — Шероховатость поверхности. Параметры и характеристики.
6. ГОСТ 5264-80 — Швы сварных соединений. Ручная электродуговая сварка. Основные типы и конструктивные элементы.
7. ГОСТ 9.303-84-ЕСЗКС — Металлы, сплавы, покрытия металлические и неметаллические неорганические. Группы условий эксплуатации.
8. ГОСТ 14623-69 — Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Основные требования к выбору покрытий.
9. ГОСТ 9.301-78-ЕСЗКС, Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Технические требования.
10. ГОСТ 9.302-79 — Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Правила приемки и методы контроля.
11. ГОСТ 9.104-79-ЕСЗКС. Покрытия лакокрасочные. Группы условий эксплуатации.

1035.00.000.ТУ

Лист 20

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

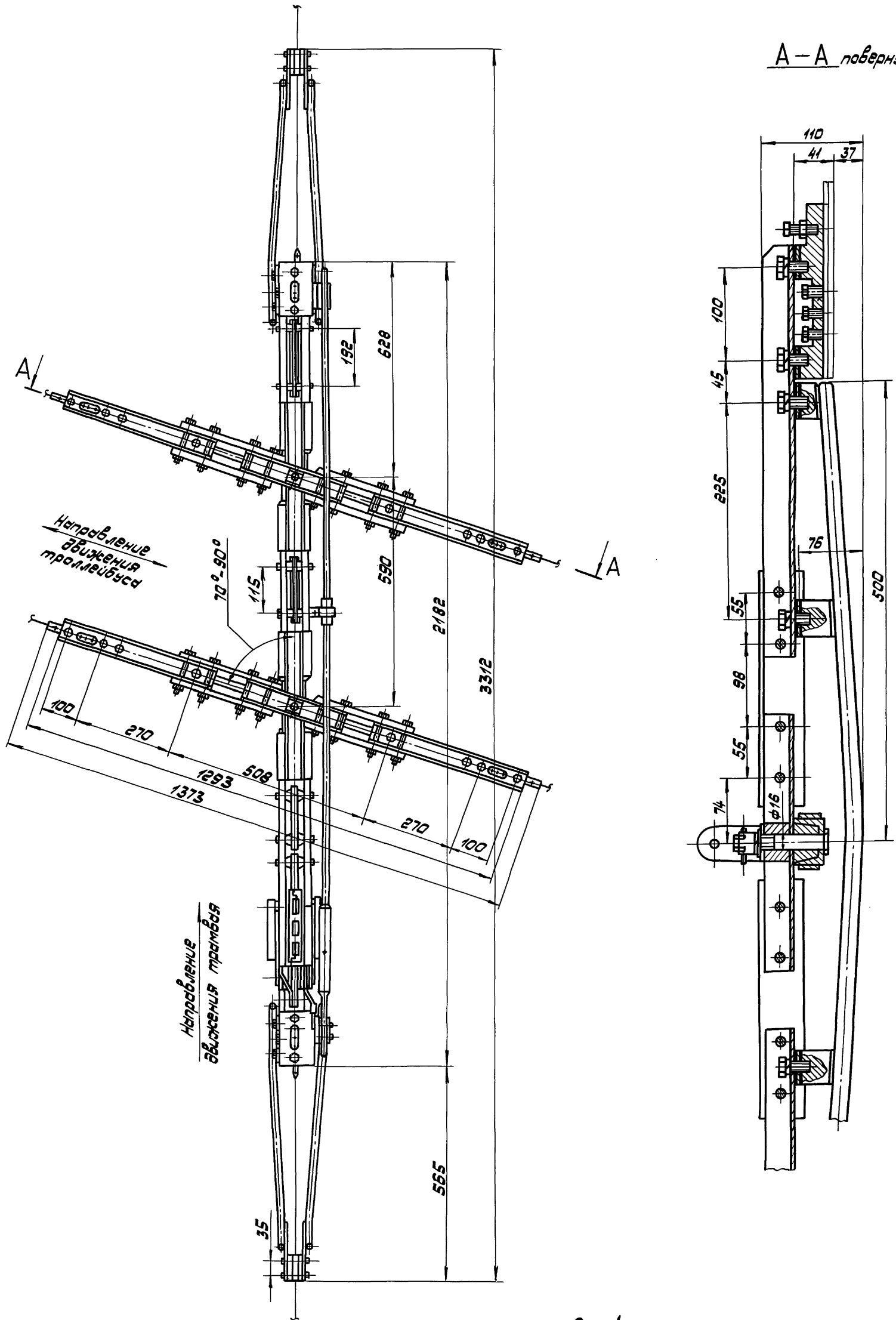
Копировать:

21110-01 14

Формат А4

Пересечение МТИ-5-1 (470° - 490°)

Серия 4.507-9. Выпуск 1.



Направление
движения
тягловых
тросов

Направление
вращения
троллей

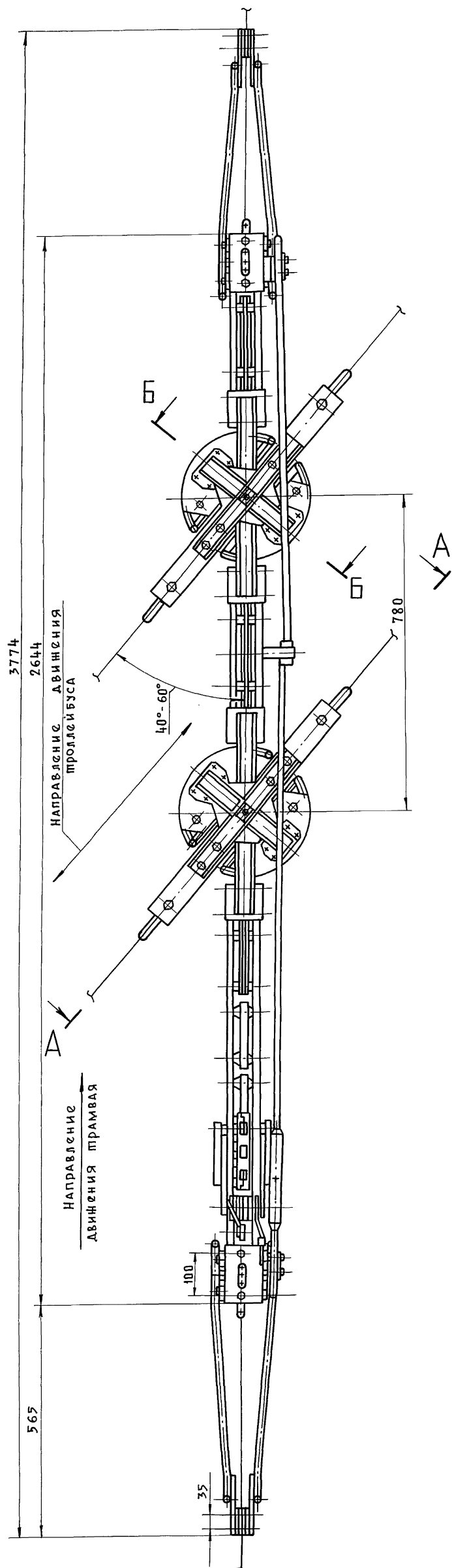
A-A повернуто

Рис. 1

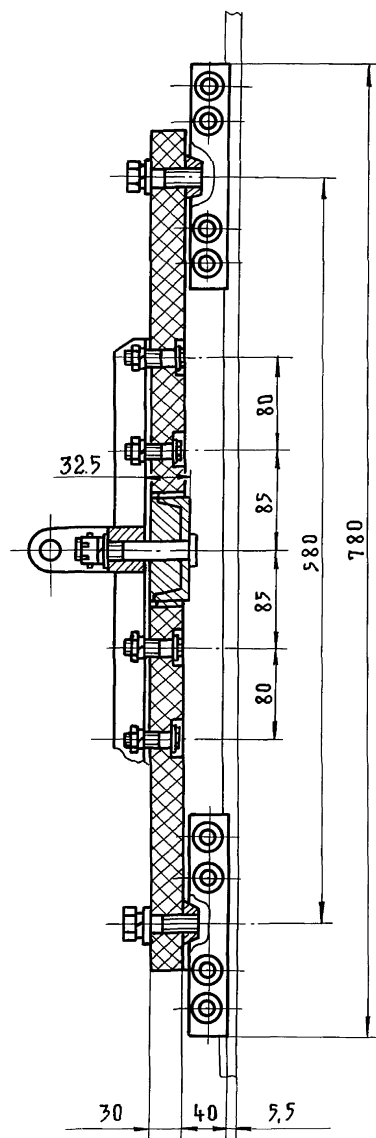
Уч. и конст. Лодко. и Восток. Проект. Инст. Лодко. и Восток.

Пересечение МТИ-6 (L 40° - L 60°)

Серия 4.507-9. Выпуск 1



A-A повернуто



Б-Б повернуто

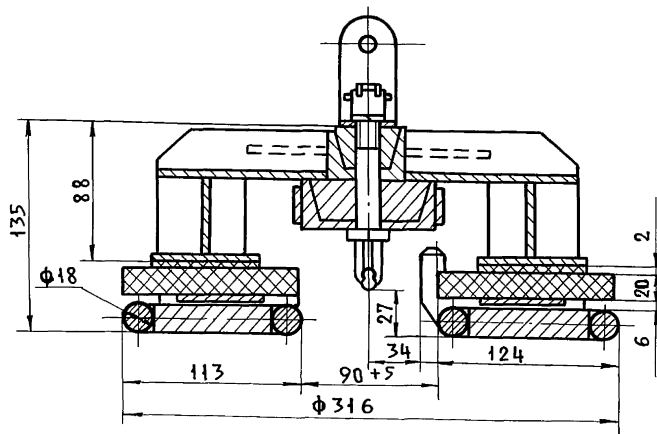


Рис. 2

ИЗМ. И ПОДП. ПОДАТ. И ДАТА | ВЗАМ. ИЗМ. И ПОДАТ. И ДАТА | ИНВ. И НАЗВА. ПОДАТ. И ДАТА

Изм.	Лист	№ док-м.	Подп.	Дата

1035.00.000.ТУ

21110-01 17

Лист 25

1. Общие данные

1. Назначение и область применения изделия	Пересечения контактных линий трамвая и троллейбуса МТИ-5-1 и МТИ-5 предназначены для применения в контактной сети, напряжением 600В с медным контактным проводом МЭ-85 или МЭ-100 по ГОСТ 2586-75 и рассчитаны для взаимодействия со штатным токоприемником троллейбуса, имеющим токовьтяжную едодку ГТ-14.1 и токоприемником трамвая со вставкой шириной не менее 44 мм.
2. Обозначение документа, по которому производится изделие	1035.00.000.ТУ
3. Разработчик документации	„Мосгортрансипроект“, г. Москва
4. Предприятие-изготовитель	
5. Дата постановления на промышленное производство	
6. Данные об аттестации качества изделия	
7. Прочие данные	
1035.00.000.КУ	

Изм. №	Дата	Подп.	Инт.
1	12.01.81	М.С.М.М.	1
2	12.01.81	М.С.М.М.	2
3	12.01.81	М.С.М.М.	3
4	12.01.81	М.С.М.М.	4
5	12.01.81	М.С.М.М.	5
Изм. № докум. Подп. Инт.			
1035.00.000.КУ			
Мосгортрансипроект			
Формат А4			

3. Патентная чистота изделий

Страна	Ведущая страна-изготовитель	Патентная чистота изделия	
		Страна-потребитель изделия	Патентная чистота изделия
1	2	3	4
СССР	+		да
1035.00.000.КУ			
Изм. № докум. Подп. Инт.			
1035.00.000.КУ			
Мосгортрансипроект			
Формат А4			

2. Определение уровня качества изделия

Наименование	Величина	Базовый показатель качества					Относительный показатель качества			
		по стандарту	перспективного образца	аналог			к перспективному образцу		к аналогу	
				МТТ40/90			Д	К(с)	Д	К(с)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2.1. Показатели назначения										
2.1.1 Механическая прочность пересечения, кгс(Н)	3500 (35000)			3500 (35000)					1	0,09
2.1.2 Механическая прочность соединения контактного провода с элементами пересечения, кгс(Н)	3000 (30000)			3000 (30000)					1	0,09
2.1.3 Электрическая прочность изоляции элементов пересечения при сухозрядном напряжении, кВ	5,0			5,0					1	0,045
при мокрозрядном напряжении, кВ	3,0			3,0					1	0,045
2.1.4 Допустимая скорость движения троллейбуса под пересечением, км/ч										
МТИ-5-1	25			25					1	0,045
МТИ-6	60			25					2,4	0,10
Допустимая скорость трамвая под пересечениями, км/ч	60			30					2	0,09
2.1.5 Термическая устойчивость контактных соединений пересечения, °С	95°			95°					1	0,08
2.1.6 Регулирование угла пересечения, балл	4			3					1	0,10
2.1.7 Масса пересечения, кг										
МТИ-5-1	62								0,61	0,06
МТИ-6	67			38					0,57	0,05
2.2 Показатели надежности										
2.2.1 Срок службы, лет	9,0			9,0					1	0,2
2.2.2 Срок сохраняемости (гарантийный срок), лет	2,0			2,0					1	0,1
1035.00.000.КУ										
Изм. № докум. Подп. Инт.										
1035.00.000.КУ										
Мосгортрансипроект										
Формат А4										

Сервис 4-507-9. Выпуск 1.

Изм. № докум. Подп. Инт.

Изм. № докум. Подп. Инт.

Изм. № докум. Подп. Инт.

2. Определение уровня качества изделия

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2.3. Показатели технической эстетики										
2.3.1. Общая эстетическая оценка, балл	6			5					1,2	
2.4. Экономические показатели										
2.4.1. Цена, руб.										
МТИ-5-1										
МТИ-6										

Итого: 1035, 00, 000, КУ

Изм. Лист № в докум. Подп. Дата

Копировать: формат А3

4. Планируемое изменение показателей качества изделия

Наименование показателя	Величина показателя		Год
	имеющаяся	планируемая	планируемого показателя
1	2	3	4

Итого: 1035, 00, 000, КУ

Изм. Лист № в докум. Подп. Дата

Копировать: формат А4

5. Источники информации

1. Техническая документация на существующие в СССР специальные части контактной сети трамвая и троллейбуса.
2. СНиП II-41-76, часть II, глава 41, "электрифицированный городской транспорт. Трамвайные и троллейбусные линии."
3. Руководство по проектированию контактных сетей трамвая и троллейбуса (в развитие СНиП II-41-76) утвержденное Министерством Жилищно-коммунального хозяйства РСФСР. Приказ № 269 от 19 мая 1980 г.
4. Методика оценки технического уровня и качества изделий Минжилкомхоза РСФСР.

Итого: 1035, 00, 000, КУ

Изм. Лист № в докум. Подп. Дата

Копировать: формат А4

Серия 4.507-9. Выпуск 1.

в. Выводы и предложения

Пересечения МТИ-5-1, МТИ-6 по технико-экономическим показателям являются более совершенными по сравнению с пересечением МТТ40/90.

Шкала, дата, подпись, наименование, № листа, всего листов, дата

	1035.00.000.КУ	Лист
Копировать:		Формат А4

Лист регистрации изменений

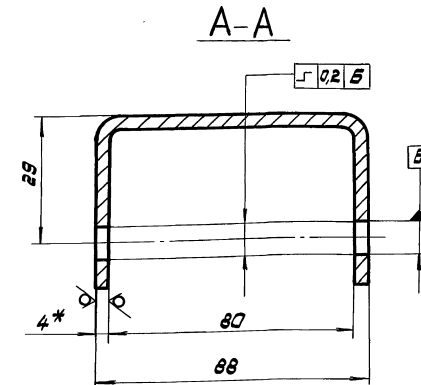
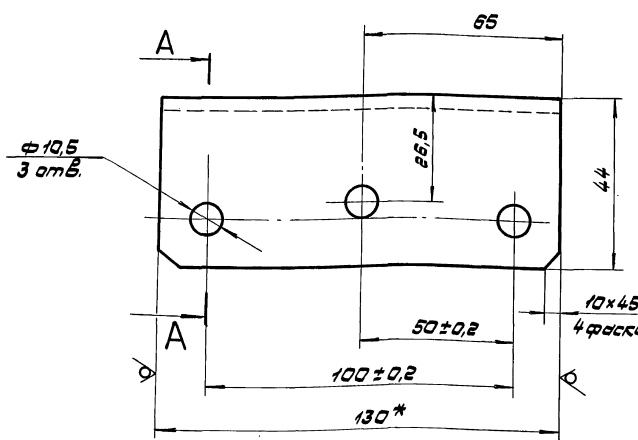
№м. изменения	Номера листов (страниц)				всего листов (страниц) в докум.	№ докум.	Давший № согласов. изменений. Докум. и дата	Подпись	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных					

	1035.00.000.КУ	Лист
Копировать:		Формат А4

Шкала, дата, подпись, наименование, № листа, всего листов, дата

1035.01.001

Rz 80 (✓)



- 1. Развертка L=163 мм.
- 2.* Размеры для справок.
- 3. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий H/4, остальных ±IT14/2.

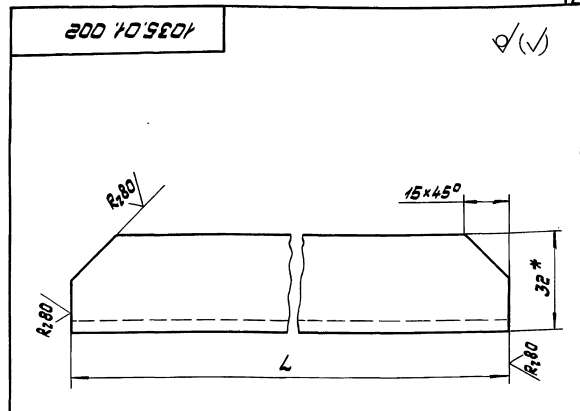
	1035.01.001
Шк. лист № докум. Подп. Число	Скоба
Разработ. Мускова	
Проб. Паромов	
Усп. гр. Мизинер	
Усп. гр. Сыров	
Число	0.7 1:1
Усп. гр. Мизинер	Лист
Усп. гр. Сыров	Листов 1
Число	Масштаб
Полоса Б-2-4130 ГОСТ 103-76 стр. 3 ГОСТ 535-79 Масштаб	
Копировать: 21110-01 20 Формат А3	

Шкала, дата, подпись, наименование, № листа, всего листов, дата

Средня 4.507-9. Выпуск 1.

Исполн.	Знач	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
42			1035.01.000.СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
44	1		1035.01.001	Скоба	2	
44	2		1035.01.002-02	Планка	1	
43	3		1035.01.003	Вставка	1	
44	4		1035.01.004	Ребро		
				Полоса Б-2-5х20 ГОСТ 103-76 Ст. 3 ГОСТ 535-79		
				L = 376 h14	2	0,3 кг

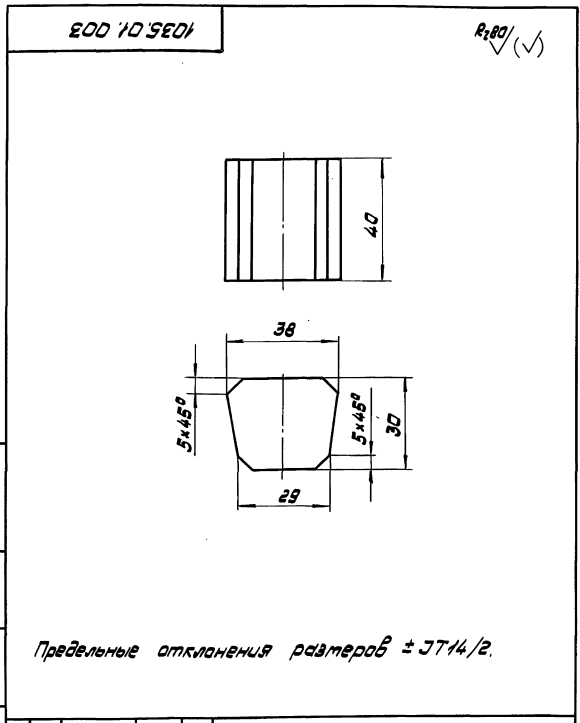
1035.01.000						
Исполн.	Знач	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Исполн.	Знач	Поз.		Основание		
Исполн.	Знач	Поз.		Лист	Листов	М-В
Исполн.	Знач	Поз.		Масгортрансмипроект		
Формат А4						



Обозначение	L мм	Масса кг
1035.01.002	370	1,8
-01	500	2,4
-02	406	1,9

- * Размер для справок.
- Предельные отклонения размеров ± IT14/2.

1035.01.002						
Исполн.	Знач	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Исполн.	Знач	Поз.		Планка		
Исполн.	Знач	Поз.		Лист	Листов	М-В
Исполн.	Знач	Поз.		Масгортрансмипроект		
Формат А4						

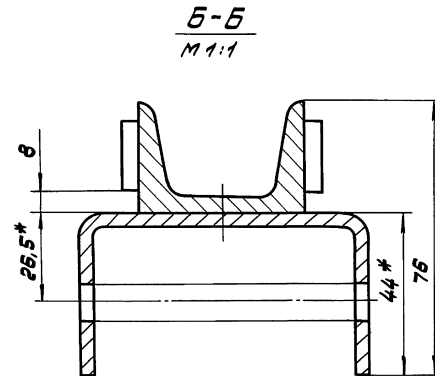
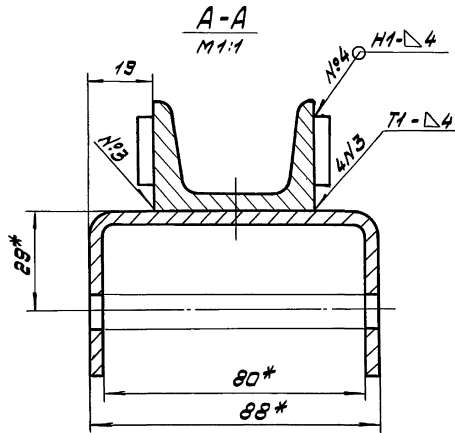
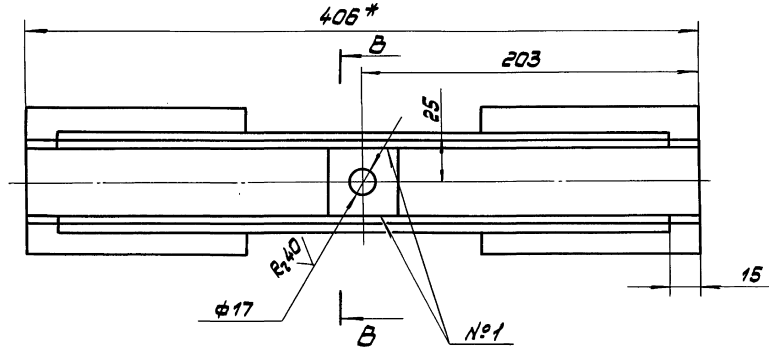
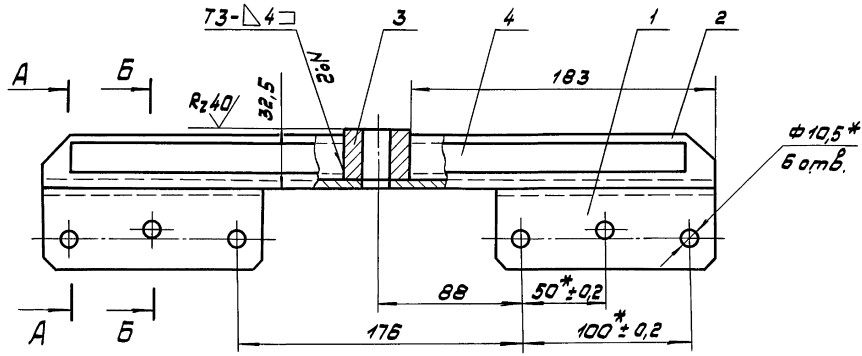


Предельные отклонения размеров ± IT14/2.

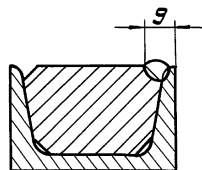
1035.01.003						
Исполн.	Знач	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Исполн.	Знач	Поз.		Вставка		
Исполн.	Знач	Поз.		Лист	Листов	М-В
Исполн.	Знач	Поз.		Масгортрансмипроект		
Формат А4						

Исполн.	Знач	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
43			1035.02.000.СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
44	1		1035.02.001	Ребро	1	
44	2		1035.02.002	Полоса	1	
44	3		1035.02.003	Втылка	2	

1035.02.000						
Исполн.	Знач	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Исполн.	Знач	Поз.		Полоса наклонный		
Исполн.	Знач	Поз.		Лист	Листов	М-В
Исполн.	Знач	Поз.		Масгортрансмипроект		
Формат А4						



B-B повернута
M1:1



- 1.* Размеры для справок.
2. Предельные отклонения размеров: отверстий H14, остальных ± IT14/2.
3. Шов №1 - сварка ручная дуговая, остальные сварные швы - по ГОСТ 5264-80.
4. Покрытие: эмаль ПФ-115, серая ГОСТ 6465-76. V. ЖЗ.

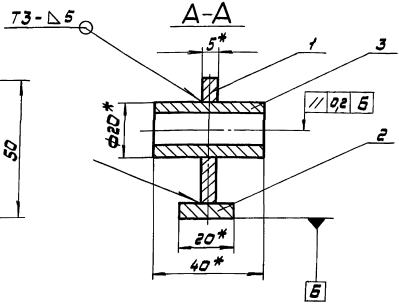
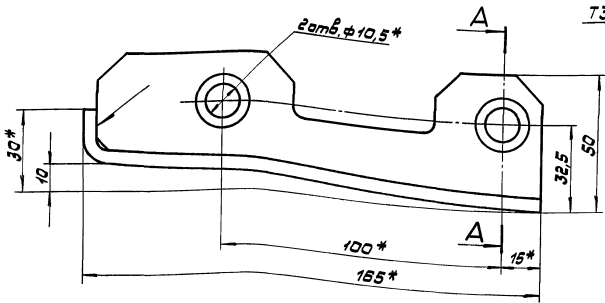
1035. 01. 000. СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.
			Дата
		Разработ.	Михаилев
		Проект.	Михаилев
		Техн. эк.	Михаилев
		Св-во эк.	Михаилев
		И. контр.	Савос
		И. эк.	Денисов
			Дата

Лист	Масса	M-6
	4,2	1:2

Лист	Листов
	1

Мосгортрансипроект	
Копирован:	21110-01 22 Формат А2

Сварной 4.507-9. Выпуск 1.

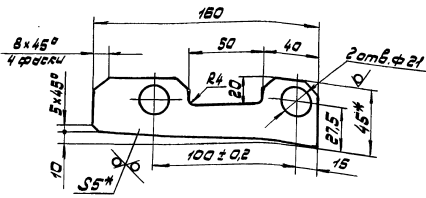


- 1.* Размеры для справок.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
3. Покрытие: Ц21кр.

				1035.02.000.05		
				Полоса наклонный		
				Сборочный чертеж		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	М-Б
Разраб.	Миксина	СЗ	05.88			
Проеб.	Парамонин	СЗ	05.88			
Т.смет.	Мизинцев	МЗ	01.89			
Инж.пр.	Мизинцев	МЗ	01.89			
И.инжпр.	Сидов	СЗ	01.89			
Инт.	Мещилов	СЗ	01.89			
				Копирован:		Формат А3

100 20 9201

R₂₈₀ (✓)

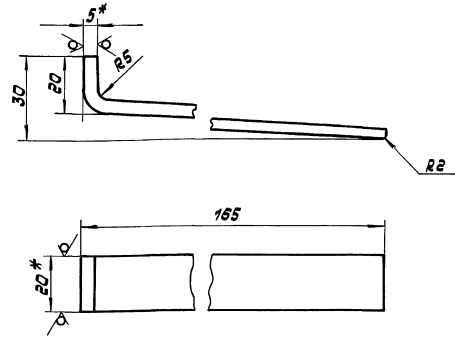


- 1.* Размеры для справок.
2. Предельные отклонения размеров, отверстий Н14, остальных ±JT14/2.

				1035.02.001		
				Ребро		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	М-Б
Разраб.	Миксина	СЗ	05.88			
Проеб.	Парамонин	СЗ	05.88			
Т.смет.	Мизинцев	МЗ	01.89			
Инж.пр.	Мизинцев	МЗ	01.89			
И.инжпр.	Сидов	СЗ	01.89			
Инт.	Мещилов	СЗ	01.89			
				Копирован:		Формат А4

200 20 9201

R₂₈₀ (✓)

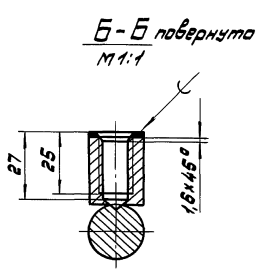
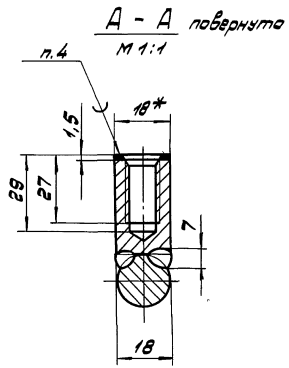
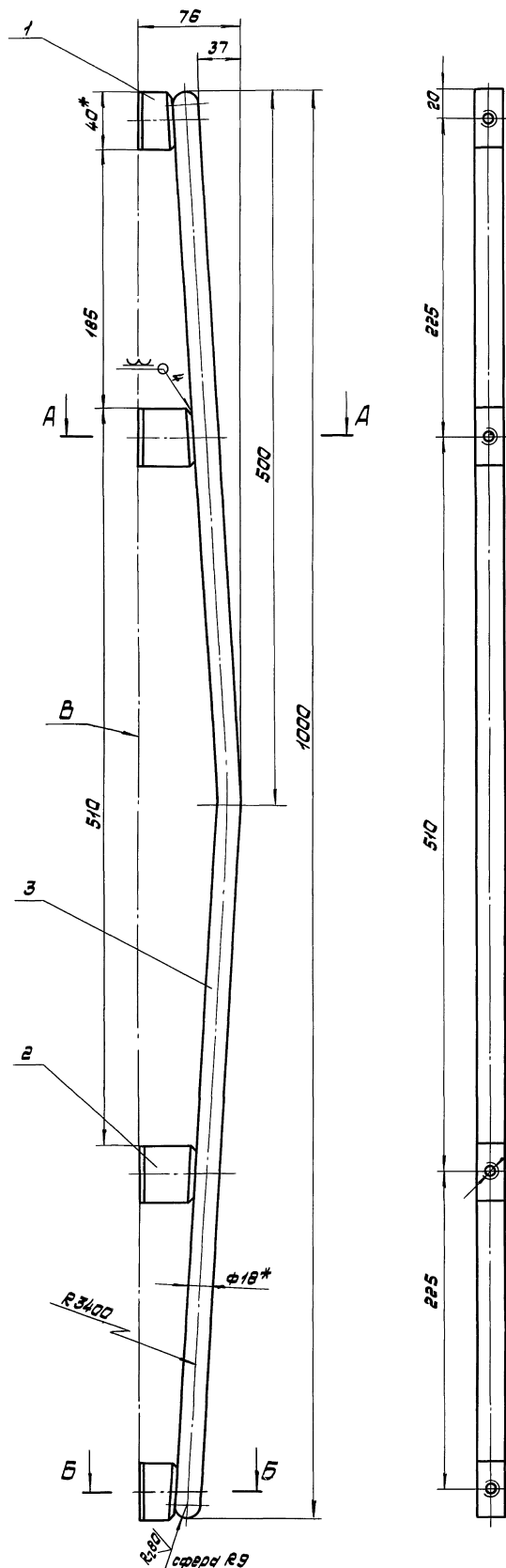


1. Разветвка L = 171 мм.
- 2.* Размеры для справок.
3. Предельные отклонения размеров ±JT14/2.

				1035.02.002		
				Полоса		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	М-Б
Разраб.	Миксина	СЗ	05.88			
Проеб.	Парамонин	СЗ	05.88			
Т.смет.	Мизинцев	МЗ	01.89			
Инж.пр.	Мизинцев	МЗ	01.89			
И.инжпр.	Сидов	СЗ	01.89			
Инт.	Мещилов	СЗ	01.89			
				Копирован:		Формат А4

Изм. Лист. Подп. и Дата. Изменения. Имя. Фамилия. Подп. и Дата.

Изм. Лист. Подп. и Дата. Изменения. Имя. Фамилия. Подп. и Дата.

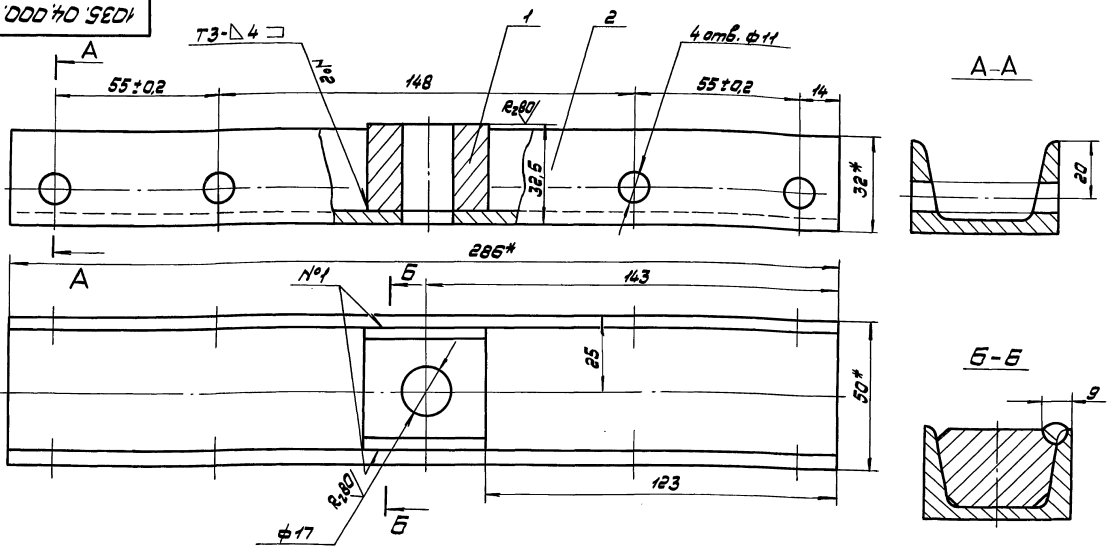


- 1.*Размеры для справок.
2. Предельные отклонения размеров \pm JT 14/2.
3. Сварки ручная дуговая.
4. Наплавку производить медью марки М1 ГОСТ 859-78.
5. Покрытие: Ц21кр., кроме поверхности В.

1035.03.000.СБ				Лист	Масштаб	М-Б
Направляющая				2,5	1:2	
Сборочный чертеж				Лист	Листов	1
Масштабный проект						
Исполн.	М.В.С.С.С.	Провер.	М.В.С.С.С.			
Разработ.	М.В.С.С.С.	Деталь	24.04.88			
Проект.	М.В.С.С.С.	Лист	24.04.88			
Тех. экз.	М.В.С.С.С.	Лист	24.04.88			
Исполн.	М.В.С.С.С.	Лист	24.04.88			
Провер.	М.В.С.С.С.	Лист	24.04.88			
Исполн.	М.В.С.С.С.	Лист	24.04.88			
Провер.	М.В.С.С.С.	Лист	24.04.88			

93 000 40 5201

Серия 4.507-9. Выпуск 1.



3. Шов №1 - сварка ручная дуговая, сварной шов №2 - по ГОСТ 5264-80.
 4. Покрытие: эмаль ПФ-115, серая ГОСТ 6485-76. У.ЖЗ.

1.* Размеры для справок.
 2. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий H14, остальных ±IT14/2.

				1035. 04. 000. СБ		
Изм.	Лист	№	Время	Лист	№	Дата
Состав	Изготовитель	Сварка	Сварка	Состав	Изготовитель	Сварка
Лист	Изготовитель	Сварка	Сварка	Лист	Изготовитель	Сварка
И.контр.	Сварка	Сварка	Сварка	И.контр.	Сварка	Сварка
Упр.	Денилов	Сварка	Сварка	Упр.	Денилов	Сварка
				Копировали:		
				Формат А3		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
				Сборочный чертеж		
				Детали		
А3			1035. 05. 000. СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4	1		1035. 05. 003	Втулка	2	
			Переменные данные для исполнений:			
				1035. 05. 000		
				Детали		
А4	2		1035. 05. 001	Ребро	1	
Б4	3		1035. 05. 002	Полоса		
				Полоса Б-2-5х20 ГОСТ 103-76 Ст. 3 ГОСТ 535-79 L=165 h14	1	0,13 к2
				1035. 05. 000-02		
				Детали		
				Полоса Б-2-5х20 ГОСТ 103-76 Ст. 3 ГОСТ 535-79 L=260 h14	1	0,2 к2
				1035. 05. 000-01		
				Детали		
А4	2		1035. 05. 001 -01	Ребро	1	
Б4	3		1035. 05. 002 -01	Полоса		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Полоса Б-2-5х20 ГОСТ 103-76 Ст. 3 ГОСТ 535-79 L=165 h14	1	0,13 к2
				1035. 05. 000-02		
				Детали		
А4	2		1035. 05. 001 -02	Ребро	1	
Б4	3		1035. 05. 002 -02	Полоса		
				Полоса Б-2-5х20 ГОСТ 103-76 Ст. 3 ГОСТ 535-79 L=165 h14	1	0,13 к2

Изм. Лист № Времи Лист Дата

Изм. Лист № Времи Лист Дата

Изм.	Лист	№	Время	Лист	№	Дата
Состав	Изготовитель	Сварка	Сварка	Состав	Изготовитель	Сварка
Лист	Изготовитель	Сварка	Сварка	Лист	Изготовитель	Сварка
И.контр.	Сварка	Сварка	Сварка	И.контр.	Сварка	Сварка
Упр.	Денилов	Сварка	Сварка	Упр.	Денилов	Сварка
				Копировали:		
				Формат А4		

				1035. 05. 000		
Изм.	Лист	№	Время	Лист	№	Дата
Состав	Изготовитель	Сварка	Сварка	Состав	Изготовитель	Сварка
Лист	Изготовитель	Сварка	Сварка	Лист	Изготовитель	Сварка
И.контр.	Сварка	Сварка	Сварка	И.контр.	Сварка	Сварка
Упр.	Денилов	Сварка	Сварка	Упр.	Денилов	Сварка
				Копировали:		
				Формат А4		

Серия 4.507 - 9. Выпуск 1.

90° 000' 50' 5001

Рис. 1

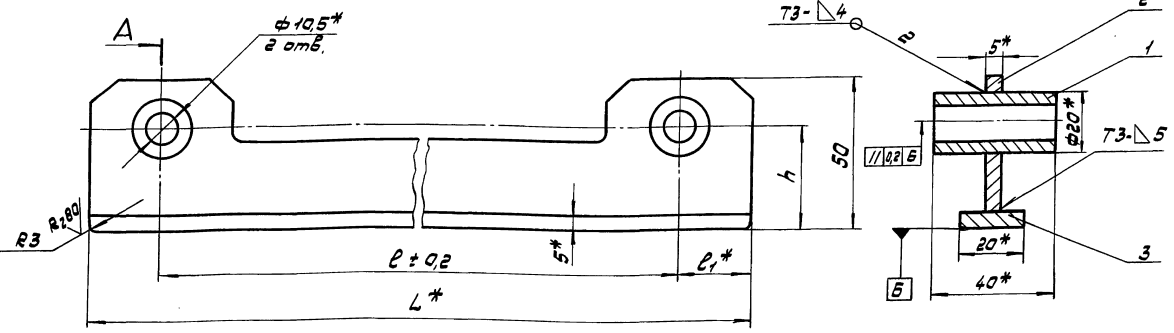
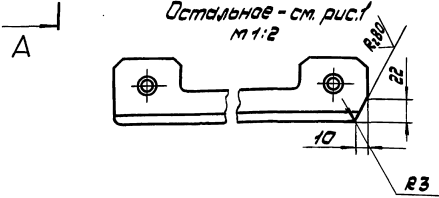


Рис. 2

Остаточное - см. рис. 1
m 1:2



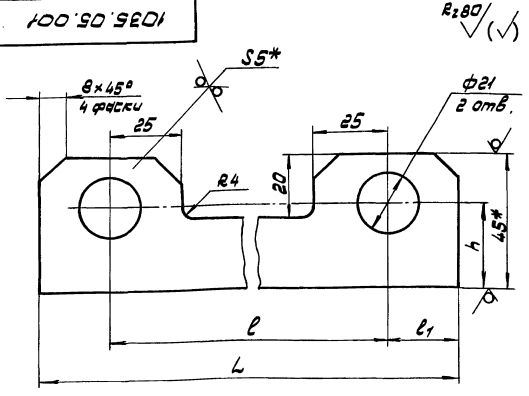
- 1.* Размеры для справок.
2. Неказанные предельные отклонения размеров ±JT14/2.
3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
4. Покрытие: Ц 21кр.

Обозначение	Рис.	L	l	l1	h	Масса кг
1035.05.000	1	260	192	34	35	0,64
-01	1	165	115	25	35	0,46
-02	2	165	100	15	32,5	0,44

		1035.05.000.СБ			
		Шина		Лит. Масса М-Б	
		Сборочный чертеж		см. табл. 1:1	
		Копировать:		Мастер-транспировакт	
		Формат А3			

Ш.И.Лавина, П.И.Валент, М.В.Смирнов, Ю.И.Васильев, П.И.Лавин, П.И.Валент

100° 50' 5001



Обозначение	L	l	l1	h	Масса кг
1035.05.001	260	192	34	30	0,35
-01	165	115	25	30	0,24
-02	165	100	15	27,5	0,22

- 1.* Размеры для справок.
2. Предельные отклонения размеров: отверстий H14, вылов h14, остальных ±JT14/2.

1035.05.001

Ребро

Лит. Масса М-Б	см. табл. 1:1
Лит. Масса М-Б	Лит. Масса М-Б
Мастер-транспировакт	
Формат А4	

Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
A2	1035.07.000.СБ	Сборочный чертеж		
		Сборочные единицы		
A4	1 1035.07.100	Элемент токопроводящий	1	
A4	2 1035.07.200	Элемент нейтральный	1	
A4	3 1035.07.300	Катушка выжигательная	1	
A4	4 1035.07.400	Элемент промежуточный	1	
A4	5 1035.07.500	Бокovina	1	
A4	6 1035.07.600	Бокovina	1	
A4	7 1035.07.600	Бокovina концевая	1	
A4	8 1035.07.700	Элемент специальный	1	
A4	9 1035.07.800	Элемент концевой ЗК1	1	
		Детали		
A4	11 1035.07.001	Полоса	2	
A3	12 1035.07.002	Перегородка правая	1	
A3	13 1035.07.003	Перегородка левая	1	
A4	14 1035.07.004	Шпилька специальная	4	

1035.07.000

Устройство выжигания

Лит. Масса М-Б	Лит. Масса М-Б
Мастер-транспировакт	
Формат А4	

СРБЦЯ 4.507-9. Выпуск 1.

Шифр докум. Листы и детали. Взаим. связи. Шифр докум. Листы и детали.

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ИИ	15	1035.07.004-01	Шпилька специальная	2	
ИИ	16	1035.07.005	Прокладка	6	Новб. кол.
			Стандартные изделия		
			Болты ГОСТ 7798-70		
	18		М10 x 35.58.019	2	
	19		М10 x 40.58.019	4	
	20		М10 x 100.58.019	4	
	21		М12 x 20.58.019	2	
	22		М12 x 30.58.019	1	
	23		М12 x 40.58.019	2	
			Гайки ГОСТ 5915-70		
	25		М5. 5. 019	8	
	26		М10. 5. 019	14	
	27		М12. 5. 019	1	
	28		Шайбы 10.36.019		
			ГОСТ 6958-78	2	
			Шайбы ГОСТ М371-78		
	29		2.10.04.019	22	
	30		2.12.04.019	1	

ИИИ Муст. № 9 в 3-х Лист. Муста
1035.07.000 Лист 2
Копировать: Формат А4

Шифр докум. Листы и детали. Взаим. связи. Шифр докум. Листы и детали.

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Шайбы ГОСТ 6402-70		
	31		5.65Г.019	4	
	32		10.65Г.019	9	
	33		12.65Г.019	5	

ИИИ Муст. № 9 в 3-х Лист. Муста
1035.07.000 Лист 3
Копировать: Формат А4

Шифр докум. Листы и детали. Взаим. связи. Шифр докум. Листы и детали.

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
ИИ		1035.07.500.05	Сборочный чертеж		
			Детали		
ИИ	1	1035.07.501	Наклейка	1	Выпуск 3
			Стандартные изделия		
	2		Защелка 5x32.33		
			ГОСТ 10299-80	3	
	3		Защелка 5x32.01.49вар		
			ГОСТ 10300-80	2	
			Переменные данные для исполнения		
			1035.07.500		
			Сборочные единицы		
ИИ	4	1035.07.510	Магнитопровод	1	

ИИИ Муст. № 9 в 3-х Лист. Муста
1035.07.500 Лист 4
Копировать: Формат А4

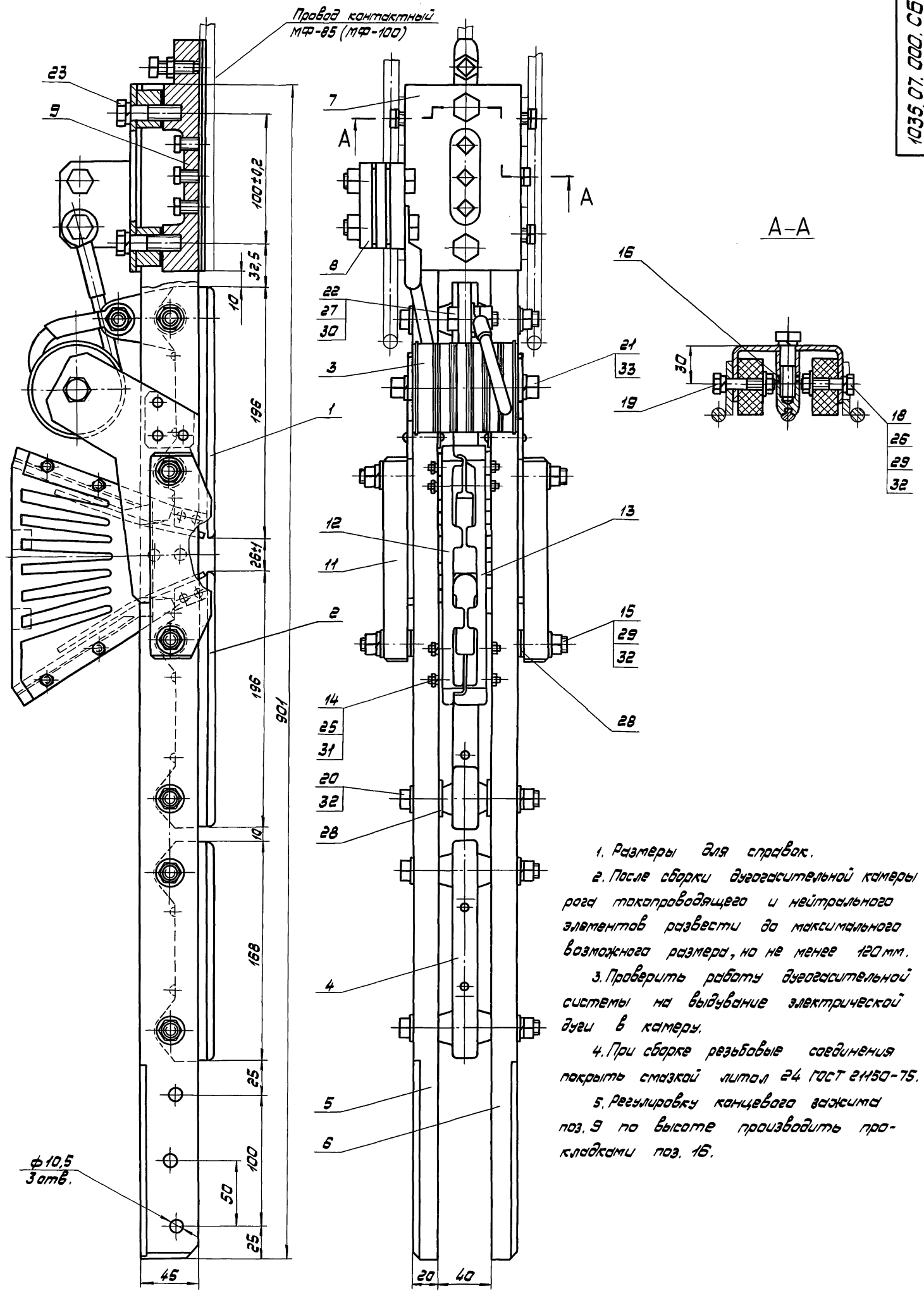
Шифр докум. Листы и детали. Взаим. связи. Шифр докум. Листы и детали.

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Детали		
ИИ	5	1035.07.502	Брус	1	
			1035.07.500-01		
			Сборочные единицы		
ИИ	4	1035.07.510-01	Магнитопровод	1	
			Детали		
ИИ	5	1035.07.502-01	Брус	1	

ИИИ Муст. № 9 в 3-х Лист. Муста
1035.07.500 Лист 5
Копировать: Формат А4

Бокovina

Мастер-технический проект



1. Размеры для справок.
2. После сборки выдогасительной камеры рога токопроводящего и нейтрального элементов развести до максимального возможного размера, но не менее 120 мм.
3. Проверить работу выдогасительной системы на выдувание электрической дуги в камеру.
4. При сборке резьбовые соединения покрыть смазкой литол 24 ГОСТ 2150-75.
5. Регулировку канцевого зажима поз. 9 по высоте производить прокладками поз. 16.

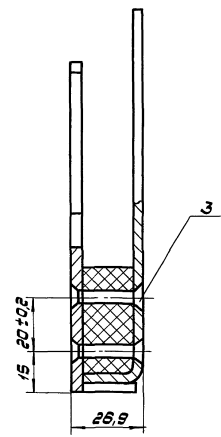
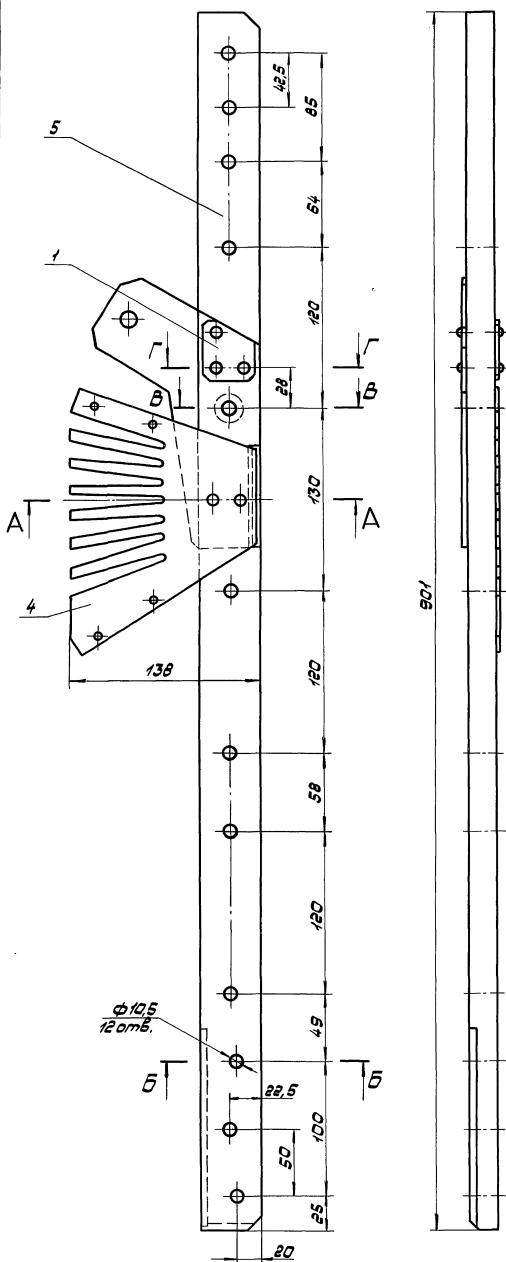
Шифр проекта, Подп. и Вып. Взам. инв. №, Инв. № в зод. арх. Подп. и Вып.

				1035.07.000.СБ				
Изм.	Исполн.	Подп.	Дата	Устройство выдогашения сборочный чертеж		Лист	Масштаб	М-Б
Разраб.	Мухомова	Л.А.	07.08.89			10	1:2	
Проб.	Мухомова	Л.А.	08.08.89			Лист	Листов	1
Инж. контр.	Михайлов	В.И.	09.08.89					
Инж. эр.	Михайлов	В.И.	09.08.89			Масштаб: Трансформатор		
Инж. контр.	Сидоров	В.И.	12.08.89					
Инж. эр.	Сидоров	В.И.	13.08.89					

1035.07.500 - изображена
 1035.07.500-01 - зеркальное отражение

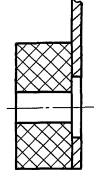
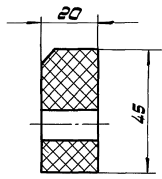
A-A повернуто
 М 1:1

1035.07.500.СБ

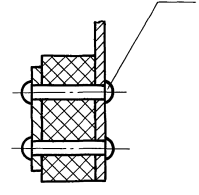


Б-Б повернуто
 М 1:1

В-В повернуто
 М 1:1



Г-Г повернуто
 М 1:1



Размеры для справок.

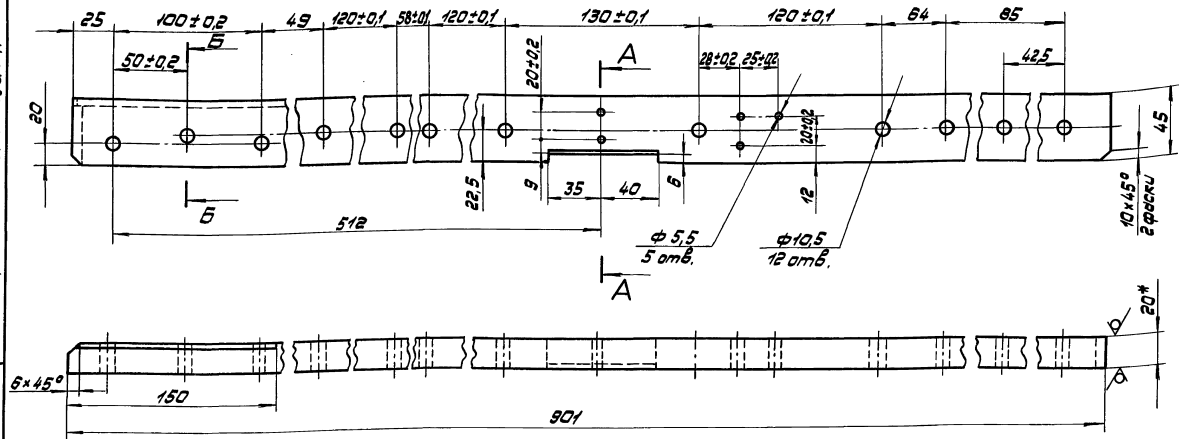
				1035.07.500.СБ				
Исполн.	Н.Р.Васильев	Проф.	Метод.	Бокорина		Лист	Масштаб	М-В
Разработ.	Михайлова	Инж.	1986.07.02			1,91	1:2	
Проект.	Вардинова	Инж.	1986.07.02	Сборочный чертеж		Лист 1 из 7		
Тех. контр.	Михайлова	Инж.	1986.07.02					
Инж. пр.	Михайлова	Инж.	1986.07.02	Магистральный проект				
Инженер	Савельев	Инж.	1986.07.02					
Инж.	Михайлова	Инж.	1986.07.02	Копировка:				
Инж.	Михайлова	Инж.	1986.07.02					
				21110-01 30		Формат А2		

1035.07.502

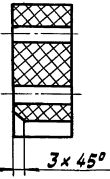
1035.07.502 - изображено
1035.07.502-01 - зеркальное отражение

R₂₀₀ (✓)

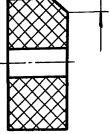
Сборка 4.507-9. Выпуск 1.



A-A
M1:1



B-B
M1:1



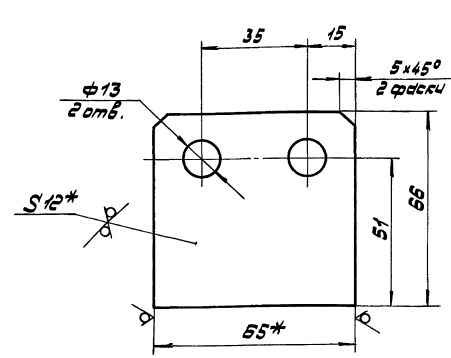
- 1.* Размер для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий H14, впадов h14, остальных ±IT14/2.
3. Пропилить в лиске ГФ-95 ГОСТ 8018-70.

1035.07.502				Лист	Масса	М.Б
Изм.	Лист	№ Взам.	Дата	Брус		
Разр.	Выпол.	Взам.	Взам.			
Проб.	Провер.	Тех.	Тех.			
Т.контр.	Изм.	Изм.	Изм.			
Рис. эр.	Изм.	Изм.	Изм.			
И.контр.	Судоб.	Изм.	Изм.	Лист	Листов	1
Изм.	Изм.	Изм.	Изм.	Мастерская проекта		
Копировать:				Формат А3		

Изм.	Лист	№ Взам.	Дата	Лист	Масса	М.Б
1035.07.600						
Документация						
Лист	2	1035.07.600.СБ	Сборочный чертеж			
Детали						
Изм.	1	1035.07.601	Скобы			
Изм.	2	1035.07.602	Кронштейн			
Лист	3	1035.07.603	Бобышка			
Листов: 5-2-10x30 ГОСТ 103-76 Ст.3 ГОСТ 535-79						
L: 20 h14						
Различия исполнений 1035.07.600 и 1035.07.600-01 - по сборочному чертежу						
1035.07.600						
Изм.	Лист	№ Взам.	Дата	Скобы концевые		
Разр.	Выпол.	Взам.	Взам.			
Проб.	Провер.	Тех.	Тех.			
Т.контр.	Изм.	Изм.	Изм.			
Рис. эр.	Изм.	Изм.	Изм.			
И.контр.	Судоб.	Изм.	Изм.	Лист	Листов	1
Изм.	Изм.	Изм.	Изм.	Мастерская проекта		
Копировать:				Формат А4		

209 20 9201

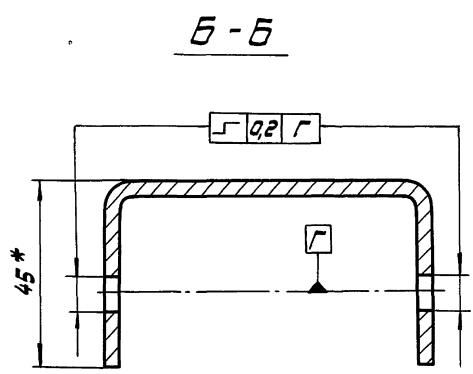
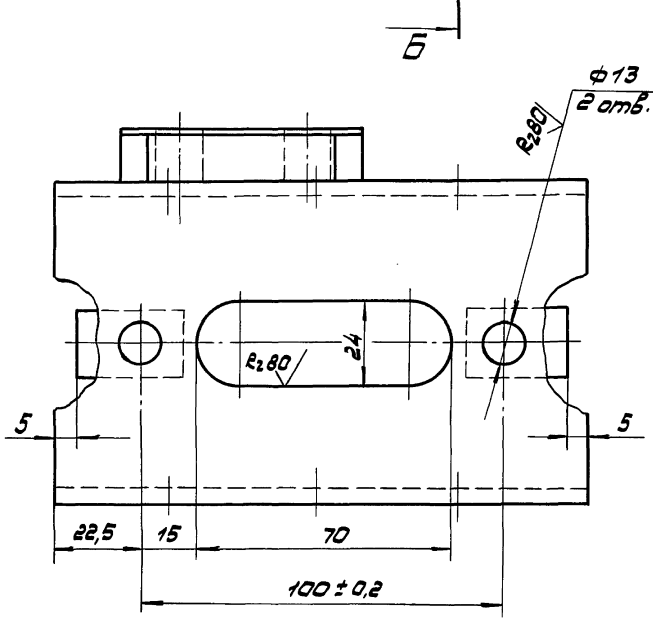
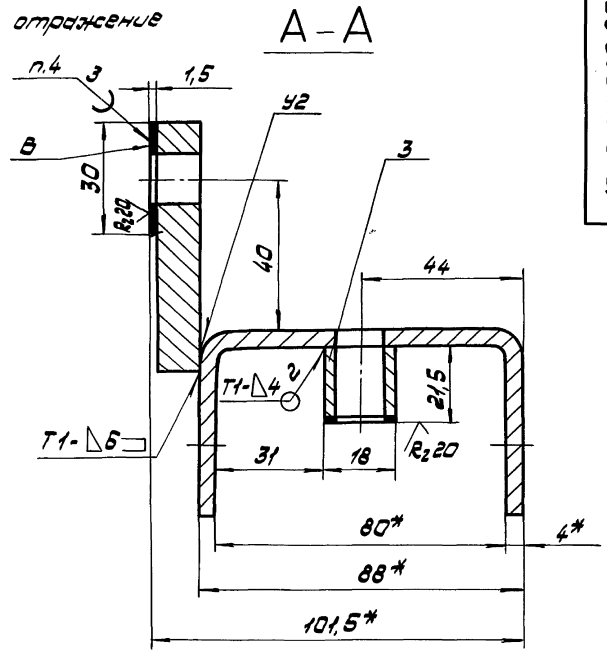
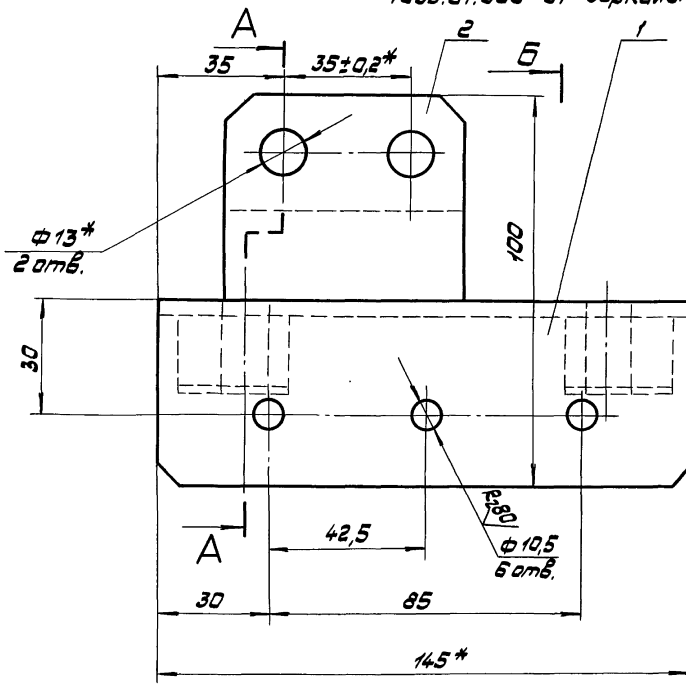
R₂₀₀ (✓)



- 1.* Размеры для справок.
2. Предельные отклонения размеров: отверстий H14, остальных ±IT14/2.

1035.07.602				Лист	Масса	М.Б
Изм.	Лист	№ Взам.	Дата	Кронштейн		
Разр.	Выпол.	Взам.	Взам.			
Проб.	Провер.	Тех.	Тех.			
Т.контр.	Изм.	Изм.	Изм.			
Рис. эр.	Изм.	Изм.	Изм.			
И.контр.	Судоб.	Изм.	Изм.	Лист	Листов	1
Изм.	Изм.	Изм.	Изм.	Мастерская проекта		
Копировать:				Формат А4		

1035.07.600 - изображена
1035.07.600-01 - зеркальное отражение



- 1.* Размеры для справок.
- 2. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий №14, остальных $\pm IT14/2$.
- 3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
- 4. Наплавку производить медью марки М1 ГОСТ 859-78.
- 5. Покрытие: Ц21хр, кроме поверхности В.

					1035.07.600.06		
Исполн.	Провер.	Лист	Масштаб	№ докум.	Скоба концевая Сборочный чертеж		
Разработ.	М.И.Сидоров	1	1:1	1035.07.600.06			
Проект.	М.И.Сидоров	1	1:1	1035.07.600.06	Мосгортрансшиппроект		
Ук. зр.	М.И.Сидоров	1	1:1	1035.07.600.06			
Н.контр.	Сидоров	1	1:1	1035.07.600.06	Копиробол: 24410-01 32 Формат А2		
Изм.	М.И.Сидоров	1	1:1	1035.07.600.06			

Серия 4.507-9, Выпуск 1.

Шк. и код. Плат. и дата. Выход. Шк. и код. Плат. и дата. Шк. и код. Плат. и дата.

Вид	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
ИЗ		1035.08.000.СБ	Сборочный чертеж		
			Сборочные единицы		
ИМ	1	1035.08.100	Стойка	1	
			Детали		
ИД	2	1035.08.101-01	Трубка изоляционная	1	
			Стандартные изделия		
	3		Виты В1, М6-Вр120, 58, 019	1	
			ГОСТ 17473-80		
			Переменные данные для исполнений		
			1035.08.000		
			Детали		
ИЧ	4	1035.08.001	Провод контактный	1	2,18 кг
			МФ-100 ГОСТ 2584-75		
			L = 2445 h14		

1035.08.000

Шк. и код. Плат. и дата. Выход. Шк. и код. Плат. и дата. Шк. и код. Плат. и дата.

Перемычка

Лит. Массы М-б

Масштаб: 1:1

Масштаб: 1:1

Копировать: Формат А4

Вид	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ИЧ	5	1035.08.002	Рукав Ш-16-20	1	0,54 кг
			ГОСТ 9356-75		
			L = 2090 h14		
			1035.08.000-01		
			Детали		
ИЧ	4	1035.08.001-01	Провод контактный	1	2,50 кг
			МФ-100 ГОСТ 2584-75		
			L = 2910 h14		
ИЧ	5	1035.08.002-01	Рукав Ш-16-20	1	0,78 кг
			ГОСТ 9356-75		
			L = 2555 h14		

1035.08.000

Шк. и код. Плат. и дата. Выход. Шк. и код. Плат. и дата. Шк. и код. Плат. и дата.

Перемычка

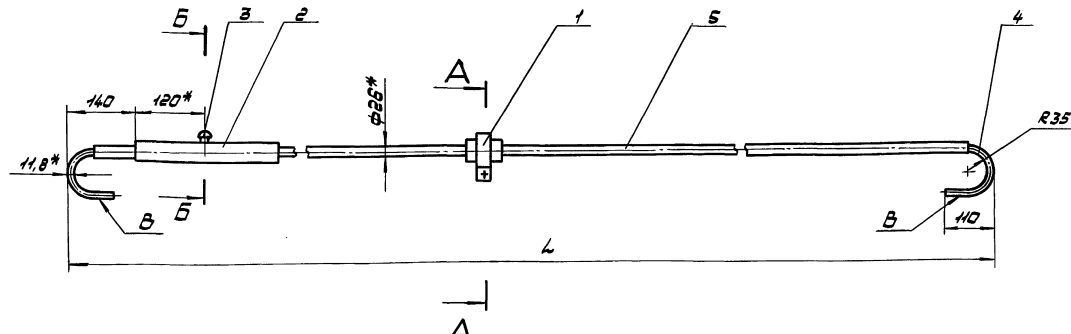
Лит. Массы М-б

Масштаб: 1:1

Масштаб: 1:1

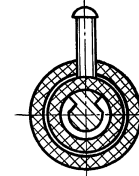
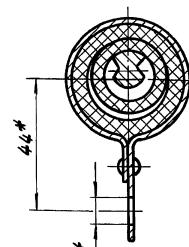
Копировать: Формат А4

90°000'80°58'01



A-A
M 1:1

B-B
M 1:1



Обозначение	L / Масса	
	мм	кг
1035.08.000	2170	3,15
-01	2635	3,70

- * Размеры для справок.
- Контактирующие поверхности В контактного провода должны быть равными, гладкими без трещин, вмятин и тщательно зачищены от окислов.
- Контактирующие поверхности В покрыты смазкой литол 24 ГОСТ 21150-75.

1035.08.000.СБ

Шк. и код. Плат. и дата. Выход. Шк. и код. Плат. и дата. Шк. и код. Плат. и дата.

Перемычка

Сборочный чертеж

Лит. Массы М-б

Масштаб: 1:5

Масштаб: 1:1

Масштаб: 1:1

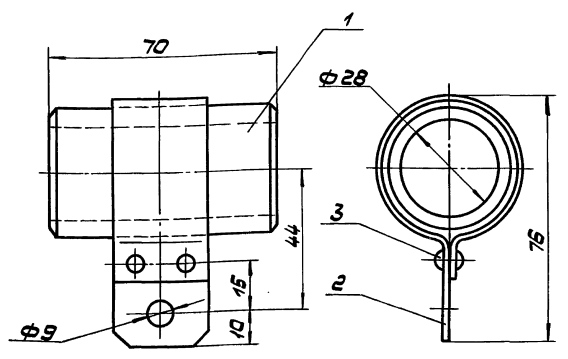
Копировать: 21110-01 33 Формат А3

Шк. и код. Плат. и дата. Выход. Шк. и код. Плат. и дата. Шк. и код. Плат. и дата.

Серия 4.507-9. Выпуск 1.

№	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Документация</u>					
И4		1035.08.100.СБ	Сборочный чертеж		
<u>Детали</u>					
И4	1	1035.08.101	Трубка Изоляционная	1	
И4	2	1035.08.102	Хомут	1	
<u>Стандартные изделия</u>					
	3		Заклепка 3x8,01,019 ГОСТ 10299-80	2	
1035.08.100					
Изм. Лист № 0 Разработчик: Механический отдел Проверено: Механический отдел Рук. зр.: Механический отдел Инженер: Механический отдел Утверждено: Механический отдел				Лист 1 из 1 Масштаб: 1:1 Метрологический проект	
Копировали:				Формат А4	

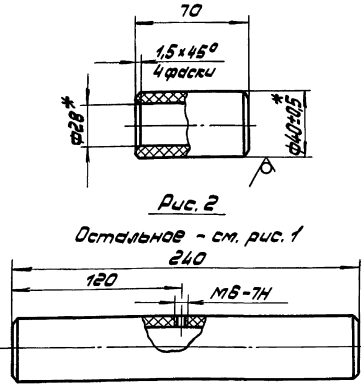
90 100 80 1035



Размеры для справок.

1035.08.100.СБ				Лист	Масса	М-Б
Стойка					0,16	1:1
Сборочный чертеж				Лист	Листов 1	
Масштаб: 1:1				Метрологический проект		
Копировали:				Формат А4		

101 80 9501

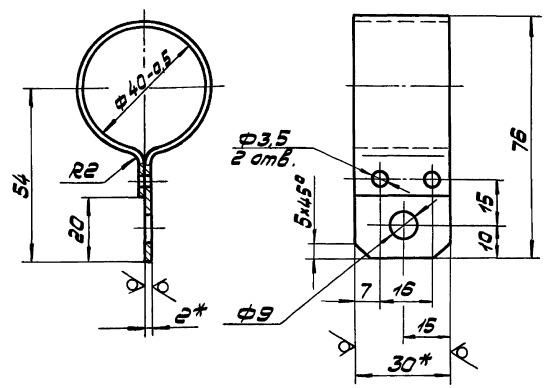


Обозначение	Рис.	Масса, кг
1035.08.101	1	0,05
-01	2	0,17

- 1.* Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: валов h14, остальных ±JT14/2.
3. Пропитать в лаке ЛБС ГОСТ 901-78.

1035.08.101				Лист	Масса	М-Б
Трубка					0,05	1:1
Изоляционная				Лист	Листов 1	
Трубка 76 28/40 ГОСТ 8726-80				Метрологический проект		
Копировали:				Формат А4		

201 80 9501



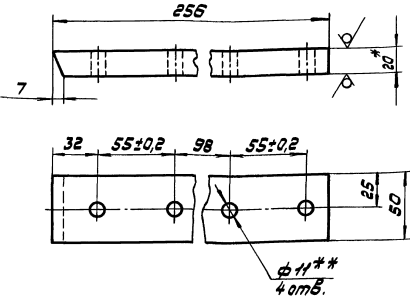
1. Развертка L = 178 мм.
- 2.* Размеры для справок.
3. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий H14, остальных ±JT14/2.
4. Покрытие: эмаль ПФ-115, серая ГОСТ 6465-76. V. ЖЗ.

1035.08.102				Лист	Масса	М-Б
Хомут					0,08	1:1
Лента 2x30 Ст. 3 пс ГОСТ 6009-74				Лист	Листов 1	
Копировали:				Формат А4		

Серия 4.507-9. Вольск 1.

100'00'5E01

R280 ✓(✓)



- 1.* Размер для справок.
- 2.* Обработать по дем. 1035.00.002 и 4314 1035.04.000.СВ.
3. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий Н14, остальных ±ТТ14/2.
4. Пропитать в лаке ГФ-95 ГОСТ 8018-70.

1035.00.001

Брус

Лист	Масса	М-Б
0,33	1:2	

Лист встав 7

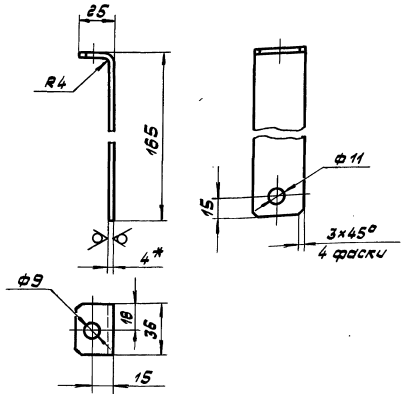
Пластик древесный слоистый ЛСР-Б-3-20 ГОСТ 13913-78

Мастерпроект

Копировать:

Е00'00'5E01

R280 ✓(✓)



1. Развертка L = 183 мм.
- 2.* Размер для справок.
3. Предельные отклонения размеров: отверстий Н14, остальных ±ТТ14/2.
4. Покрытие: Ц 21 пр.

1035.00.003

Кронштейн

Лист	Масса	М-Б
0,21	1:2	

Лист встав 7

Б-4 ГОСТ 19903-74

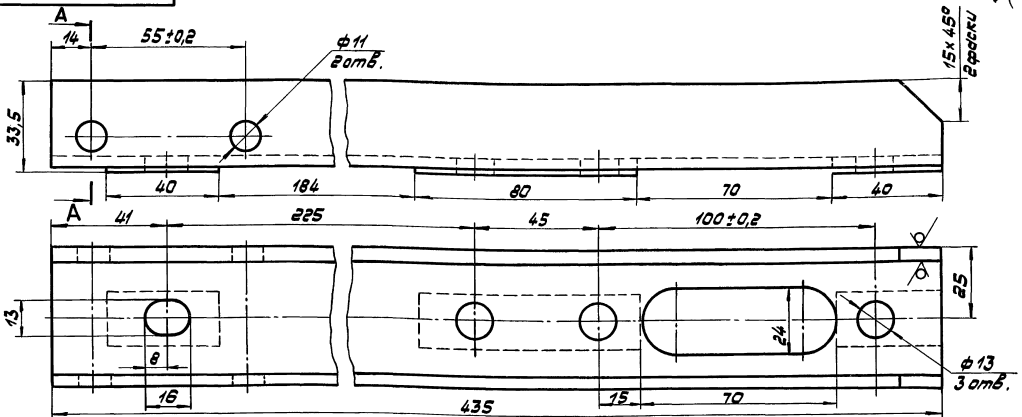
Ст. 3 ГОСТ 14637-79

Мастерпроект

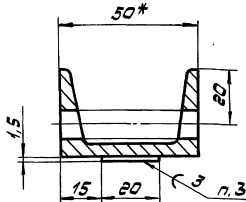
Копировать:

200'00'5E01

R280 ✓(✓)



A-A



- 1.* Размер для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий Н14, остальных ±ТТ14/2.
3. Наплавку производить медью марки М1 ГОСТ 859-78.
4. Покрытие: эмаль ПФ-115, серия ГОСТ 6465-76. В.ЖС.2.

1035.00.002

Удлинитель

Лист	Масса	М-Б
2,1	1:1	

Лист встав 7

51 ГОСТ 8240-72

Ст. 3 ГОСТ 535-79

Мастерпроект

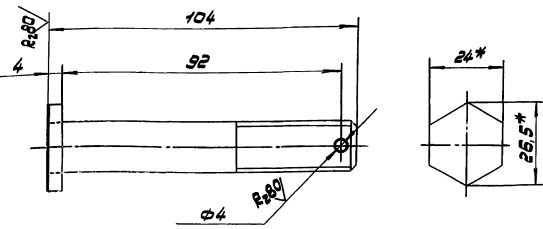
Копировать:

Лист встав 7. Серия 4.507-9. Вольск 1.

Серия 4.507-9. Выпуск 1.

1035.00.004

✓(✓)



- 1.* Размеры для справок.
2. Предельные отклонения размеров: отверстий Н14, остальных $\pm JT14/2$.
3. Покрытие: Ц21 хр.

1035.00.004

Болт

Лист Массы М-6

0,16 1:1

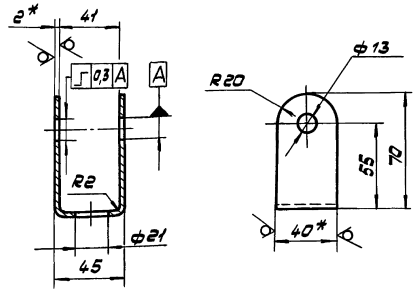
Лист Листов 1

Заготовщик
Болт М16 х10,58.019
ГСТ 1138-70
Мастертрансшпроект
Формат А4

Копирбай:

100.00.501

R20 ✓(✓)



1. Развертка $L = 179$ мм.
- 2.* Размеры для справок.
3. Предельные отклонения размеров: отверстий Н14, остальных $\pm JT14/2$.
4. Покрытие: Ц21 хр.

1035.00.007

Ушко

Лист Массы М-6

0,1 1:2

Лист Листов 1

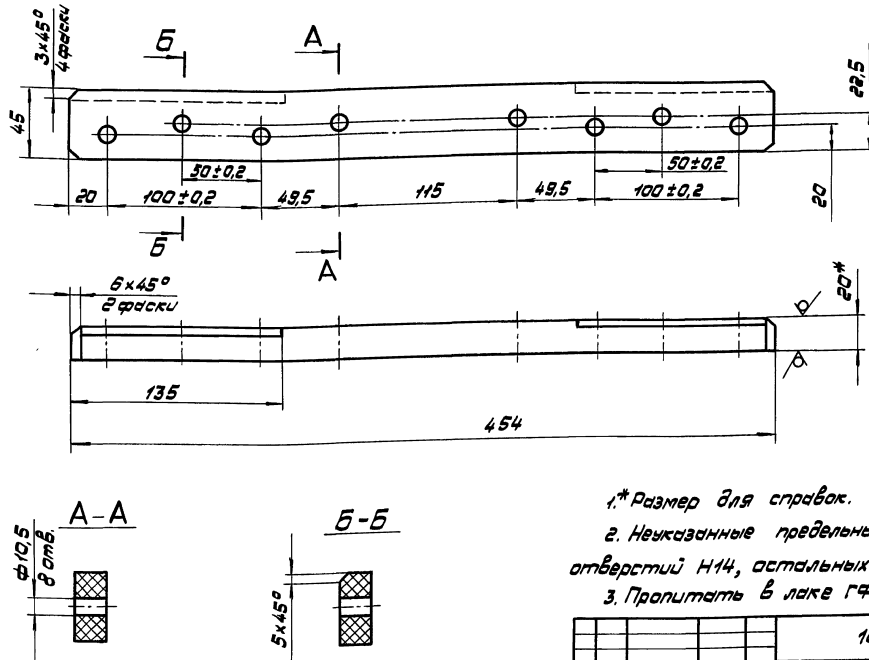
Лента 2 х 40 Б Ст.Епс
ГСТ 6009-74
Мастертрансшпроект
Формат А4

Копирбай:

Формат А4

500.00.101

R20 ✓(✓)



- 1.* Размер для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий Н14, остальных $\pm JT14/2$.
3. Пропитать в лаке ГФ-95 ГСТ 8018-70.

1035.00.005

Брус

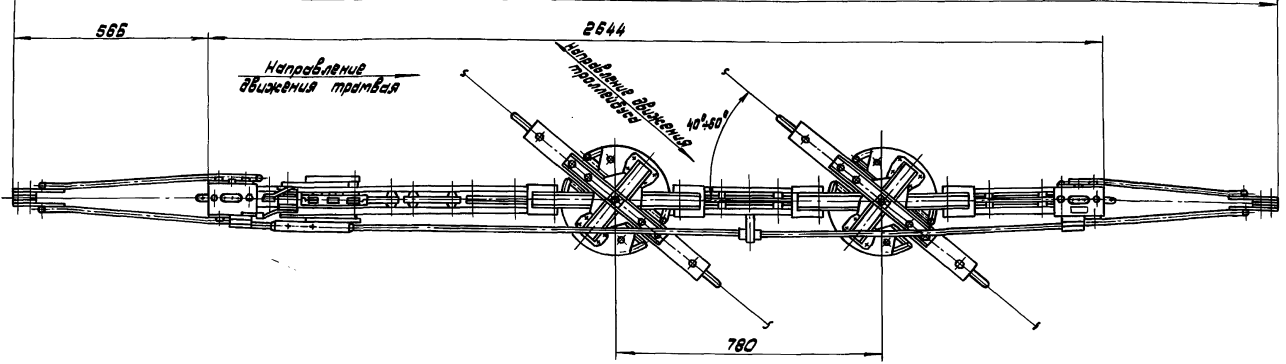
Лист Массы М-6

0,53 1:2

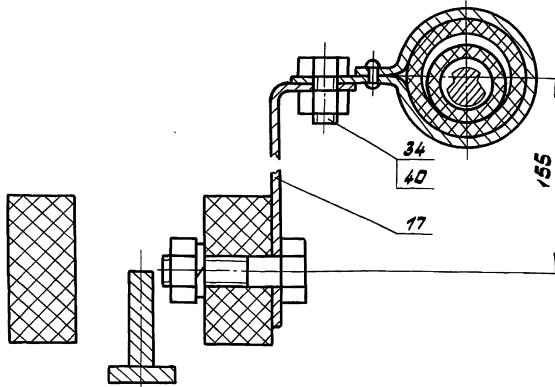
Лист Листов 1

Платик древесный слоистый АС1-Б3-20
ГСТ 13943-78
Мастертрансшпроект
Формат А3

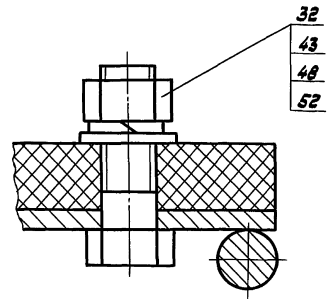
Копирбай: 21110-01 36 Формат А3



Л - Л лист 1
М 1:1



М - М повернуто, лист 1
М 1:1



1036. 00. 000. СБ
Формат А3
Лист 3

Формат Знач. Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
31		M12 x 35.58. 019	8	
32		M16 x 50.58. 019	12	
		Болты ГОСТ 7798-70		
34		M8 x 16.58. 019	1	
35		M10 x 35.58. 019	19	
36		M10 x 40.58. 019	4	
37		M10 x 100.58. 019	4	
38		M12 x 40.58. 019	2	
		Гайки ГОСТ 6915-70		
40		M8.5. 019	1	
41		M10.5. 019	43	
42		M12.5. 019	8	
43		M16.5. 019	8	
45		Гайка M16.5. 019 ГОСТ 5918-73	2	
		Шайбы ГОСТ 6402-70		
46		10.65Г. 019	43	
47		12.65Г. 019	10	
48		16.65Г. 019	14	
		Шайбы ГОСТ 11371-78		
50		2.10.04. 019	45	
51		2.12.04. 019	8	
52		2.18.04. 019	14	
54		Шплицт 4x36. 01. 019 ГОСТ 397-79	2	

1036. 00. 000

Лист 3

Формат Знач. Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
		Различия исполнений 1036.00.000 и 1036.00.000-01 по сборочным чертежам		

1036. 00. 000

Лист 4

Серия 4.507-9. Выпуск 1.

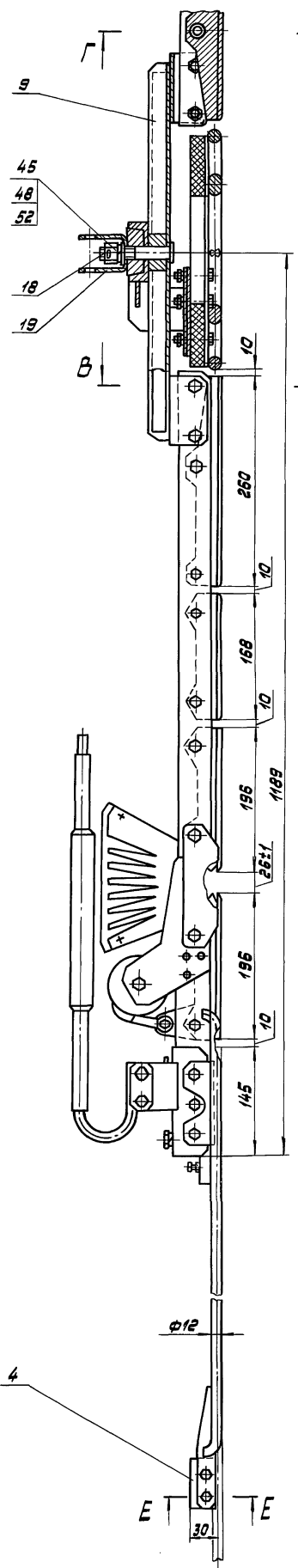
Шп. Лист 3/10. Лист 4/10. Лист 5/10. Лист 6/10. Лист 7/10. Лист 8/10. Лист 9/10. Лист 10/10.

Шп. Лист 1/10. Лист 2/10. Лист 3/10. Лист 4/10. Лист 5/10. Лист 6/10. Лист 7/10. Лист 8/10. Лист 9/10. Лист 10/10.

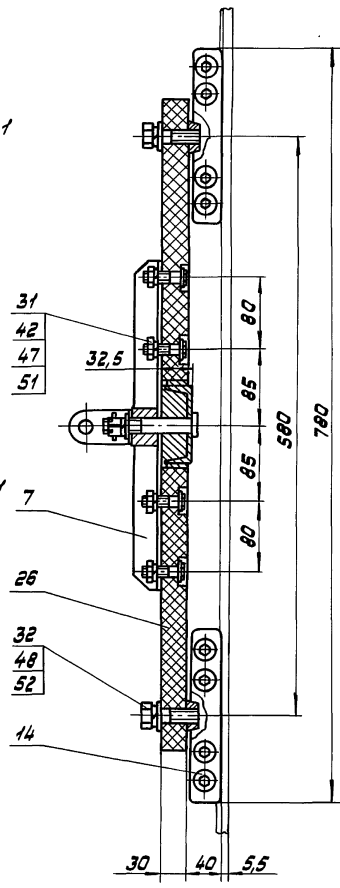
Шп. Лист 1/10. Лист 2/10. Лист 3/10. Лист 4/10. Лист 5/10. Лист 6/10. Лист 7/10. Лист 8/10. Лист 9/10. Лист 10/10.

Серия 4.507-9. Выпуск 1.

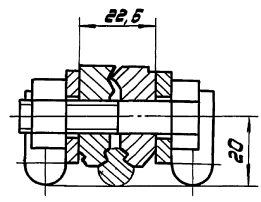
A-A лист 1
М 1:2



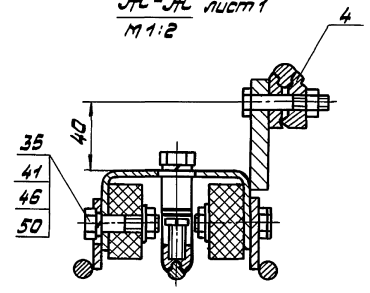
Д-Д повернуто, лист 1
М 1:2



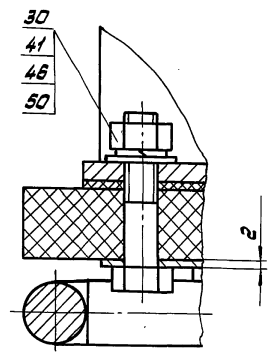
Е-Е повернуто
М 1:1



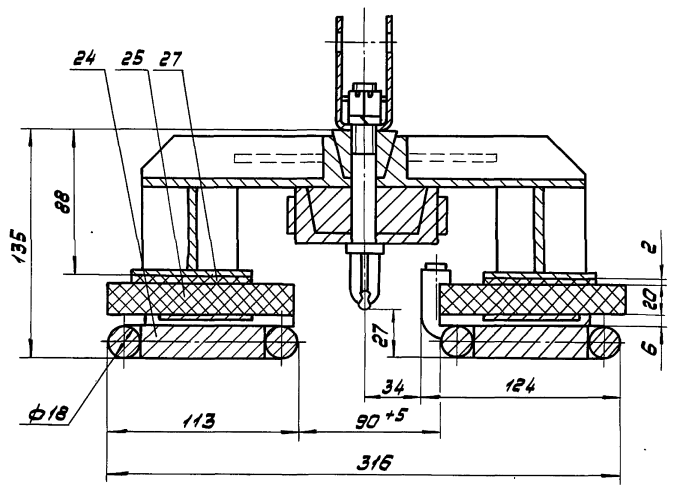
ЖС-ЖС лист 1
М 1:2



И-И повернуто, лист 1
М 1:1



К-К повернуто, лист 1
М 1:2



Шкала: 1:2. Листы: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40. Форма: А2.

Серия 4.507-9. Выпуск 1.

И.И.Иванов, П.П.Петров, С.С.Сидоров, К.К.Кузнецов, Л.Л.Левченко, М.М.Морозов, Н.Н.Новиков, О.О.Олегов, Р.Р.Романов, Т.Т.Тимофеев, У.У.Ульянов, Ф.Ф.Филиппов, Ц.Ц.Цыганков, Ч.Ч.Чернышев, Ш.Ш.Шаронов, Щ.Щ.Щеголов, Э.Э.Экземпляр, Ю.Ю.Юсупов, Я.Я.Яковлев.

№ ст. вкл.	Обозначение	Наименование	Куда входит		Примечание
			Обозначение	Кол-во	
1	1035.00.000	Пересечение контактных линий трамвая и трамлейбуса МТИ-6 (440°-460°)		1	
2		Полоз		2	
3	1035.06.000		1036.00.000-01	2	
4		Полоз		2	
5	-01		1036.00.000-01	2	
6			1036.00.000-01	2	
7	1035.07.600-01	Скобы концевая		1	
8			1036.00.000-01	1	
9	1035.07.700	Зажим специальный		3	
10			1036.02.000	1	1
11				4	
12			1036.00.000-01	3	
13	1035.07.800	Зажим концевой ЭК-1		1	
14			1036.02.000	1	1
15				2	
16			1036.00.000-01	1	
17	1035.08.000-01	Перемычка		1	
18			1036.00.000-01	1	
19	1035.08.100	Стойка	1035.08.000-01	1	1
20	1036.01.000	Основание поворотное		2	
21			1036.00.000-01	2	
22	1036.02.000	Устройства вывешивания		1	
23			1036.00.000-01	1	
24	1036.07.100	Элемент тахопробивающий	1036.02.000	1	1
25	1036.07.200	Элемент нейтральный	1036.02.000	1	1
26	1036.07.300	Катушки вывешивательная	1036.02.000	1	1

1036.00.000.ВС

И.И.Иванов, П.П.Петров, С.С.Сидоров, К.К.Кузнецов, Л.Л.Левченко, М.М.Морозов, Н.Н.Новиков, О.О.Олегов, Р.Р.Романов, Т.Т.Тимофеев, У.У.Ульянов, Ф.Ф.Филиппов, Ц.Ц.Цыганков, Ч.Ч.Чернышев, Ш.Ш.Шаронов, Щ.Щ.Щеголов, Э.Э.Экземпляр, Ю.Ю.Юсупов, Я.Я.Яковлев.

Копировали: 1 1 1 1

Формат А3

И.И.Иванов, П.П.Петров, С.С.Сидоров, К.К.Кузнецов, Л.Л.Левченко, М.М.Морозов, Н.Н.Новиков, О.О.Олегов, Р.Р.Романов, Т.Т.Тимофеев, У.У.Ульянов, Ф.Ф.Филиппов, Ц.Ц.Цыганков, Ч.Ч.Чернышев, Ш.Ш.Шаронов, Щ.Щ.Щеголов, Э.Э.Экземпляр, Ю.Ю.Юсупов, Я.Я.Яковлев.

№ ст. вкл.	Обозначение	Наименование	Куда входит		Примечание
			Обозначение	Кол-во	
1	1036.07.310	Корпус катушки	1036.07.300	1	1
2	1036.07.400	Элемент промежуточный	1036.02.000	1	1
3	1036.07.600	Скобы концевая	1036.02.000	1	1
4	1036.02.100	Боковина	1036.02.000	1	1
5	-01	Боковина	1036.02.000	1	1
6	1036.07.510	Магнитопровод	1036.02.100	1	1
7	-01	Магнитопровод	1036.02.100-01	1	1
8	1036.02.200	Элемент промежуточный	1036.02.000	1	1
9	1036.03.000	Основание		2	
10			1036.00.000-01	2	
11	1036.04.000	Шины		1	
12			1036.00.000-01	1	
13	-01	Шины		1	
14			1036.00.000-01	1	
15	1036.05.000	Сегмент входной		2	
16			1036.00.000-01	2	
17	1036.06.000	Сегмент складной		2	
18			1036.00.000-01	2	
19	1036.07.000	Зажим подвесной ЗПВ-2		4	
20			1036.00.000-01	4	
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					

1036.00.000.ВС Лист 2

И.И.Иванов, П.П.Петров, С.С.Сидоров, К.К.Кузнецов, Л.Л.Левченко, М.М.Морозов, Н.Н.Новиков, О.О.Олегов, Р.Р.Романов, Т.Т.Тимофеев, У.У.Ульянов, Ф.Ф.Филиппов, Ц.Ц.Цыганков, Ч.Ч.Чернышев, Ш.Ш.Шаронов, Щ.Щ.Щеголов, Э.Э.Экземпляр, Ю.Ю.Юсупов, Я.Я.Яковлев.

Копировали: 21110-01 41 Формат А3

Серия 4.507-9. Выпуск 1.

Имя, Фамилия, Подпись, Дата

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество			Примечание
					на из-делие	в комплект	на ре-валур	
1								
2	Крепежные изделия							
3								
4	Болт М10х45.58.019	ГОСТ 7796-70			16		16	
5	М12х35.58.019				8		8	
6	М16х50.58.019				12		12	
7	Болт М8х16.58.019	ГОСТ 7798-70			1		1	
8	М10х35.58.019				2		2	
9	М10х40.58.019				8		8	
10	М10х100.58.019				10		10	
11	М12х20.58.019				2		2	
12	М12х30.58.019				1		1	
13	М12х40.58.019				4		4	
14	М12х45.58.019				8		8	
15	Винт ВМ10-8рх35.58.019	ГОСТ 1482-84			2		2	
16	Винт В1.М6-8рх20.58.019	ГОСТ 17473-80			1		1	
17	Винт В1.М6-8рх16.58.019	ГОСТ 17475-80			2		2	
18	Гайка М10.5.019	ГОСТ 2526-70			2		2	
19	Гайка М5.5.019	ГОСТ 5915-70			8		8	
20	М8.5.019				1		1	

1036.00.000.ВП

Изм. лист № докум.	Подп.	Дата	Пересечение контактных линий трамвая и троллейбуса МТИ-5 (L 40° - L 60°)	Изм.	Лист	Листов
Визир.	Михайлова	02.03.88		1	1	2
Проб.	Парасюкова	02.03.88	Ведомость покупок изделий	Мастерпроект		
Виз. г.р.	Иванова	02.03.88		Формат А3		
И.контр.	Савва	02.03.88				
Итв.	Щипцова	02.03.88				

Копировали!

Имя, Фамилия, Подпись, Дата

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество			Примечание
					на из-делие	в комплект	на ре-валур	
1	М10.5.019				40		40	
2	М12.5.019				9		9	
3	М16.5.019				8		8	
4	Гайка М16.5.019	ГОСТ 5918-73			2		2	
5	Защелка 3х8.01.019	ГОСТ 10299-80			2		2	
6	5х32.33				6		6	
7	5х36.38.МЗ				6		6	
8	Защелка 4х22.38.МЗ	ГОСТ 10300-80			4		4	
9	5х32.01.019				4		4	
10	Шайба 5.65Г.019	ГОСТ 6402-70			4		4	
11	10.65Г.019				38		38	
12	12.65Г.019				15		15	
13	16.65Г.019				14		14	
14	Шайба 10.36.019	ГОСТ 6958-78			2		2	
15	Шайба 2.10.04.019	ГОСТ 11371-78			50		50	
16	2.12.04.019				10		10	
17	2.16.04.019				14		14	
18	Шпунт 4х36.01.019	ГОСТ 397-79			2		2	
19								
20	Арматура контактной сети							
21								
22	Защелка ЗС	ГОСТ 23476-79			4		4	
23								
24								

1036.00.000.ВП

Изм. лист № докум.	Подп.	Дата	Ведомость покупок изделий	Изм.	Лист	Листов
				1	1	2

Копировали!

Срочка 4, 507-9. Выпуск 1.

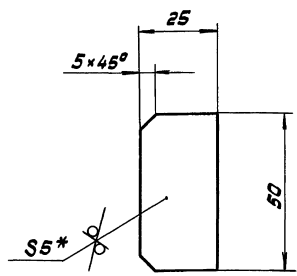
Формат листа	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Документация</u>		
А4		1036.01.000.СБ	Сборочный чертеж		
			<u>Детали</u>		
А4	1	1036.01.002	Плинка	1	
А4	2	1036.01.003	Вставка	1	
А4	3	1036.01.001	Стойка	2	
А4	4	1036.01.002	Косынка	4	
А4	5	1036.01.003	Пластина	2	
ВН	6	1036.01.004	Кронштейн		
			Швеллер Б ГОСТ 8240-72 Ст.3 ГОСТ 535-79		
			L = 50 h14	2	0,24 кг
ВН	7	1036.01.005	Кронштейн		
			Швеллер Б ГОСТ 8240-72 Ст.3 ГОСТ 535-79		
			L = 112 h14	2	0,59 кг

Шк. лист, Лист и детали. Выпуск 1. Шк. лист, Лист и детали.

1036.01.000				Основание поворотное		Лист Листов 1	
Копировали:				Формат А4		Мастерпроект	

100 10 9E01

R280 ✓(✓)



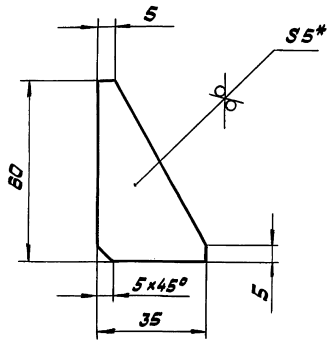
- * Размер для справок.
- Предельные отклонения размеров ±IT14/2.

Шк. лист, Лист и детали. Выпуск 1. Шк. лист, Лист и детали.

1036.01.001				Стойка		Лист Листов М-6 0,05 1:1	
Копировали:				Формат А4		Мастерпроект	

200 10 9E01

R280 ✓(✓)



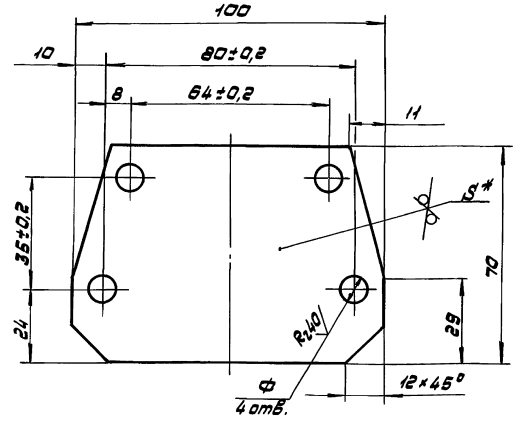
- * Размер для справок.
- Предельные отклонения размеров ±IT14/2.

Шк. лист, Лист и детали. Выпуск 1. Шк. лист, Лист и детали.

1036.01.002				Косынка		Лист Листов М-6 0,06 1:1	
Копировали:				Формат А4		Мастерпроект	

Е00 10 9E01

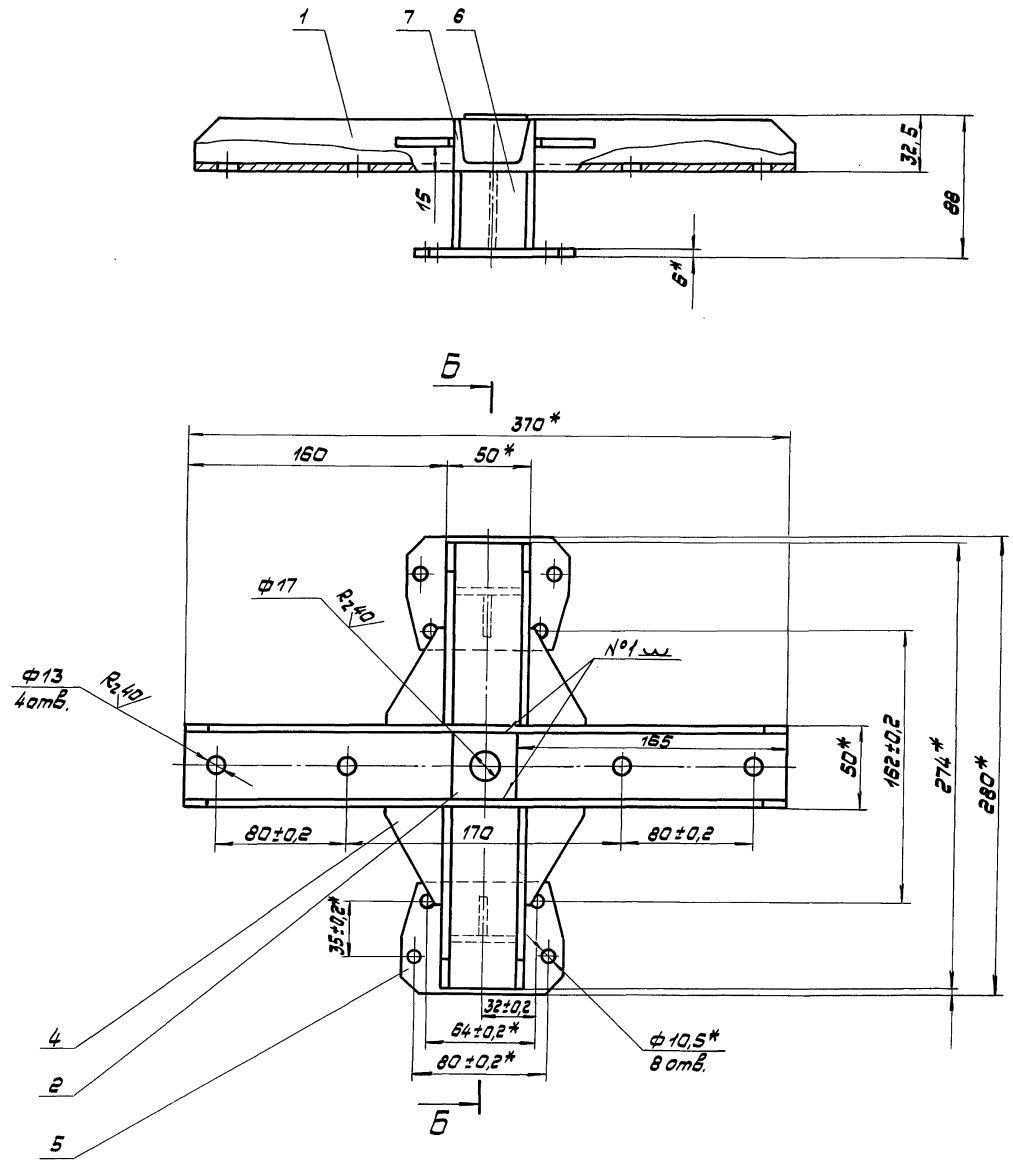
R280 ✓(✓)



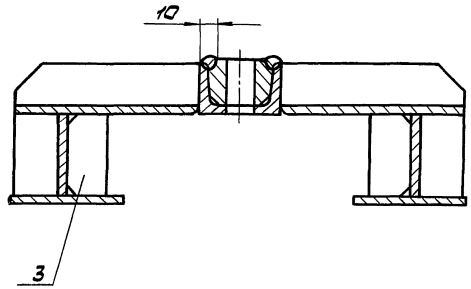
- * Размер для справок.
- Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий H14, остальных ±IT14/2.

Шк. лист, Лист и детали. Выпуск 1. Шк. лист, Лист и детали.

1036.01.003				Пластина		Лист Листов М-6 см. табл. 1:1	
Копировали:				Формат А4		Мастерпроект	



Б-Б повернуто



- 1.* Размеры для справок.
- 2. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий Н14, остальных ±IT14/2.
- 3. Шов N°1 - сварка ручная дуговая, остальные места сопряжения деталей брать стыковым

и тавровым швом катетом 4...5 мм по ГОСТ 5254-80.
4. Покрытие: эмаль ПФ-115, серая ГОСТ 6465-76. У.Ж.2.

				1036.01.000.СБ		
				Основание поворотное		
				Сборочный чертёж		
Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масштаб	
Разраб.	Пармичанова	З.В.	06.09.85	5/3	1:2	
Проб.	Мазанеро	Ирина	11.03.85			
У.контр.	Мазанеро	Ирина	11.03.85			
Рис.го	Мазанеро	Ирина	11.03.85			
И.контр.	Савоб	Виктор	08.09.85			
И.контр.	Венцлов	Виктор	11.03.85			
				Мастер-техник/проект		
Калинин: 21110-01 44 Формат А2						

Ш.В. и.Павел.Проб. и.Савоб.Венцлов.И.В.Мазанеро.И.В.Павел.И.Савоб.

Серия 4.507-9. Выпуск 1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
A2			1036.02.000.СБ	Сборочный чертеш		
				<u>Сборочные единицы</u>		
A4	1		1035.07.100	Элемент токо-		
				проводящий	1	Выпуск 3
A4	2		1035.07.200	Элемент		
				нейтральный	1	"
A4	3		1035.07.300	Катушка дзго-		
				гасительная	1	"
A4	4		1035.07.400	Элемент про-		
				межуточный	1	"
A4	5		1035.07.600	Скоба концевая	1	
A4	6		1035.07.700	Защит		
				специальный	1	Выпуск 3
A4	7		1035.07.800	Защит		
				концевой ЗК-1	1	"
A4	8		1036.02.100	Боковина	1	
				-01	1	
			1036.02.000			
Изм. Лист № докум.			Подп.	Дата		
РАЗРАБ. ВЕКОВИЩЕВА					Лит.	Лист
Пров. ПАРАМОНОВА						3
Рук. гр. АЙЗЕНБЕРГ						
Н. контр. САДОВ						
Утв. ДАНИЛОВ						
				Устройство		
				дзгогашения	Мосгортрансипроект	
			Лист 3			

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
A4	10		1036.02.200	Элемент		
				промежуточный	1	
				<u>Детали</u>		
A4	12		1035.07.001	Полоз	2	Выпуск 3
A3	13		1035.07.002	Перегородка правая	1	"
A3	14		1035.07.003	Перегородка левая	1	"
A4	15		1035.07.004	Шпилька		
				специальная	4	"
	16		-01	Шпилька		
				специальная	2	"
A4	17		1035.07.005	Прокладка	6	Наиб. кол.
						Выпуск 3
			<u>Стандартные изделия</u>			
				Болты ГОСТ 7798-70		
	19			M10x35.58.019	2	
	20			M10x40.58.019	4	
	21			M10x100.58.019	6	
	22			M12x20.58.019	2	
	23			M12x30.58.019	1	
	24			M12x40.58.019	2	
			1036.02.000			
Изм. Лист № докум.			Подп.	Дата		
РАЗРАБ. ВЕКОВИЩЕВА					Лит.	Лист
Пров. ПАРАМОНОВА						2
Рук. гр. АЙЗЕНБЕРГ						
Н. контр. САДОВ						
Утв. ДАНИЛОВ						
				Боковина	Мосгортрансипроект	
			Лист 2			

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
A2			1036.02.100.СБ	Сборочный чертеш		
				<u>Детали</u>		
A4	1		1035.07.501	Накладка	1	Выпуск 3
				<u>Стандартные изделия</u>		
	2			Заклепка 5x32.33		
				ГОСТ 10299-80	3	
	3			Заклепка 5x32.01.Ц9хр.		
				ГОСТ 10300-80	2	
			<u>Переменные данные для исполнений:</u>			
				1036.02.100		
				<u>Сборочные единицы</u>		
A4	4		1035.07.510	Магнитопровод	1	Выпуск 3
			1036.02.100			
Изм. Лист № докум.			Подп.	Дата		
РАЗРАБ. ВЕКОВИЩЕВА					Лит.	Лист
Пров. ПАРАМОНОВА						2
Рук. гр. АЙЗЕНБЕРГ						
Н. контр. САДОВ						
Утв. ДАНИЛОВ						
				Боковина	Мосгортрансипроект	
			Лист 3			

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
A2			1036.02.100.СБ	Сборочный чертеш		
				<u>Детали</u>		
A4	1		1035.07.501	Накладка	1	Выпуск 3
				<u>Стандартные изделия</u>		
	2			Заклепка 5x32.33		
				ГОСТ 10299-80	3	
	3			Заклепка 5x32.01.Ц9хр.		
				ГОСТ 10300-80	2	
			<u>Переменные данные для исполнений:</u>			
				1036.02.100		
				<u>Сборочные единицы</u>		
A4	4		1035.07.510	Магнитопровод	1	Выпуск 3
			1036.02.100			
Изм. Лист № докум.			Подп.	Дата		
РАЗРАБ. ВЕКОВИЩЕВА					Лит.	Лист
Пров. ПАРАМОНОВА						2
Рук. гр. АЙЗЕНБЕРГ						
Н. контр. САДОВ						
Утв. ДАНИЛОВ						
				Боковина	Мосгортрансипроект	
			Лист 3			

Серия 4.507-9. Выпуск 1.

Шифр листа, Подл. и встав. Изменения, Шифр Взаим. Подл. и встав.

Формат	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Детали		
43	5	1036.02.101	Брус	1	
		1036.02.100-01			
			Сборочные единицы		
44	4	1035.07.510-01	Магнитопровод	1	Выпуск 3
			Детали		
43	5	1036.02.101-01	Брус	1	
1036.02.100					Лист 2
Капураев И.					Формат А4

Шифр листа, Подл. и встав. Изменения, Шифр Взаим. Подл. и встав.

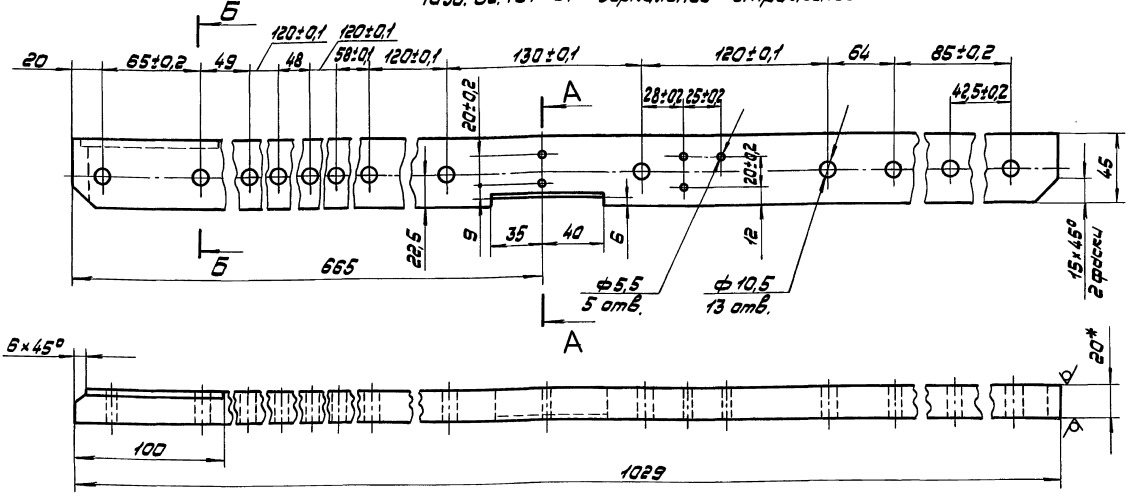
Формат	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
43		1036.02.200.СБ	Сборочный чертеж		
			Детали		
44	1	1035.02.003	Втулка	2	
44	2	1036.02.201	Ребра	1	
54	3	1036.02.202	Пластина		
			Листы Б-2-5-20 ГОСТ 103-76		
			Листы Г.3 ГОСТ 535-79		
			L=260 h=4	1	0,21х2
1036.02.200					
Элемент промежуточный					Лист 1
Капураев И.					Формат А4

101 20 101

1036.02.101 - изображено

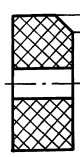
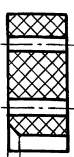
1036.02.101-01 - зеркальное отражение

R:80 (✓)



A-A
M1:1

B-B
M1:1



- 1.* Размер для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий H14, остальных ± JT14/2.
3. Пропилить в лаке 90-95 ГОСТ 8018-70.

1036.02.101

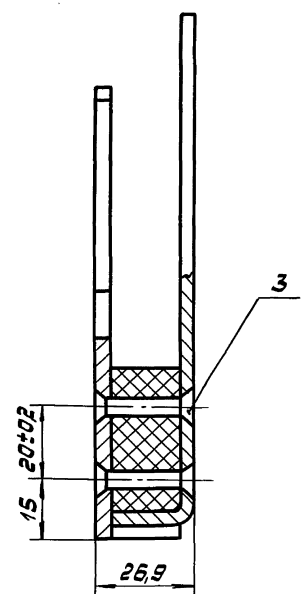
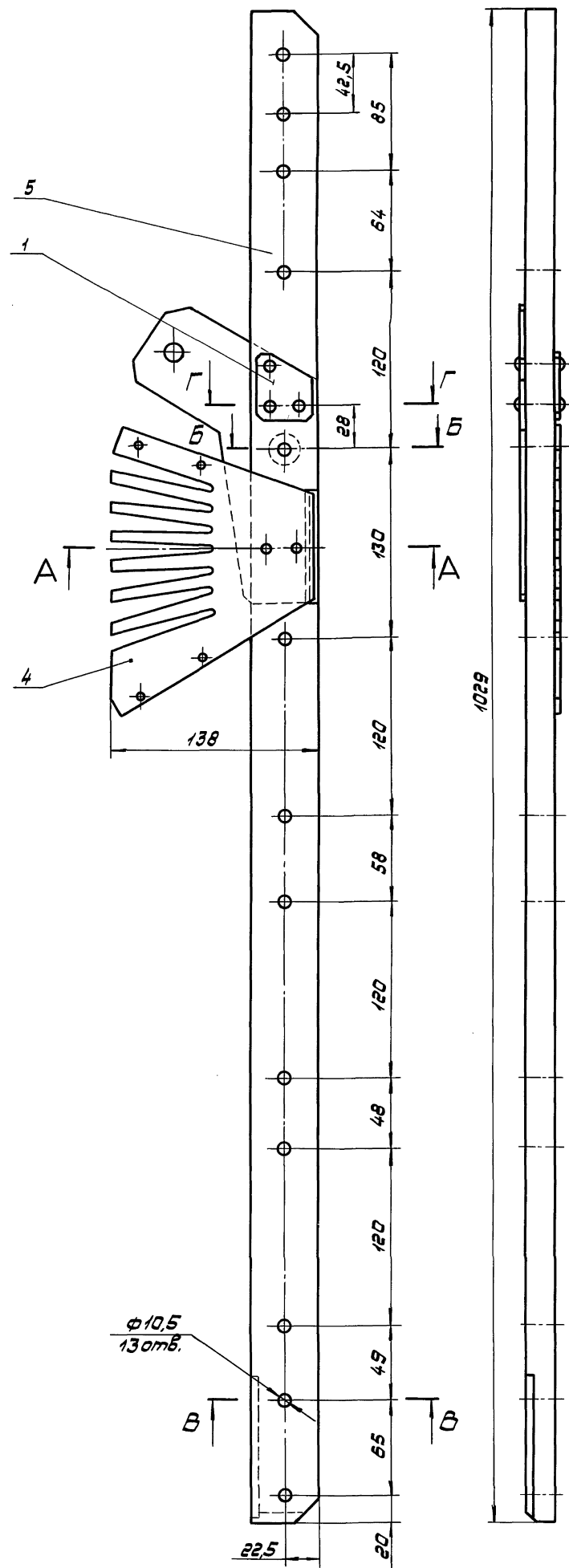
Формат	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Брус					
Капураев И.					Формат А3

Шифр листа, Подл. и встав. Изменения, Шифр Взаим. Подл. и встав.

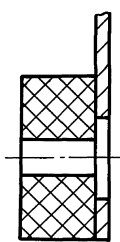
1036.02.100 - изображено
1036.02.100-01 - зеркальное отражение

A-A повернуто
М 1:1

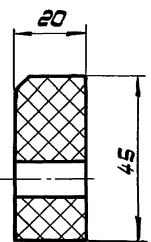
Серия 4.507-9. Выпуск 1.



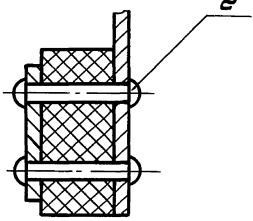
Б-Б повернуто
М 1:1



В-В повернуто
М 1:1



Г-Г повернуто
М 1:1



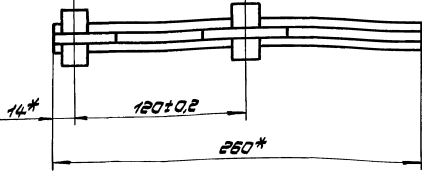
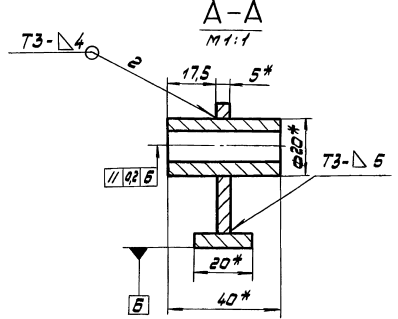
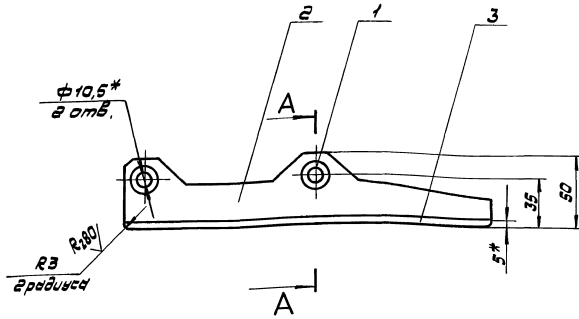
Размеры для справок.

Уфа. Печать. Подп. и. Ветра. Издательство. Уфа. Печать. Подп. и. Ветра.

				1036.02.100.05		
Исполнитель	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масштаб	М-Б
Разработчик	Миксанова	Л.И.	01.07.83	2,0	1:2	
Проб.	Павлова	Л.И.	02.07.83			
Т. контр.	Александр	Л.И.	03.07.83			
Рис. эр.	Александр	Л.И.	03.07.83			
Н. контр.	Сидя	Л.И.	04.07.83			
Чтв.	Александр	Л.И.	05.07.83			
				Боковина Сборочный чертёж		
				Лист 1 из 1		
				Мосгортрансипроект		
				Копирован: 21110-01 48 Формат А2		

93 002 20 9201

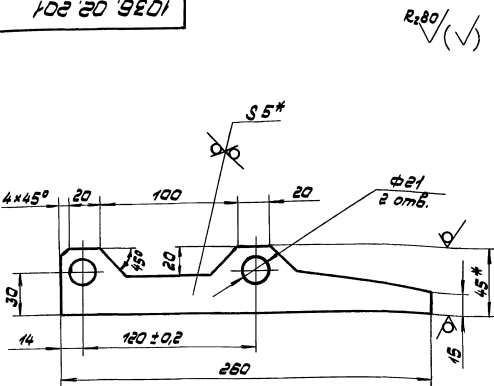
Серия 4.507-9. Выпуск 1.



- 1.* Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров ±ТТ14/2.
3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
4. Покрытие: Ц 21кр.

				1036. 02. 200.СБ		
				Элемент		
				промежуточный		
				сборочный чертёж		
Лист	Масштаб	М-Б				
1	0,58	1:2				
				Мастерпроект		
				Формат А3		

102 20 9201



- 1.* Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий Н14, остальных ±ТТ14/2.

Вид	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Документация					
А2		1036. 03. 000.СБ	Сборочный чертёж		
Детали					
А4	1	1035. 01. 002-01	Планка	1	
А4	2	1035. 01. 003	Вставка	1	
А4	3	1036. 03. 001	Скобы	2	
Б1	4	1036. 03. 002	Ребра		
				Листов 5-2 по ГОСТ 103-76	
				Ст.3 по ГОСТ 535-79	
				L = 470 h14	
				2 0,37кр2	

1036. 02. 201

Ребра

Лист	Масштаб	М-Б
0,31	1:2	
Мастерпроект		

Б-2-5х45 ГОСТ 103-76
Ст.3 ГОСТ 535-79
Мастерпроект
Формат А4

1036. 03. 000

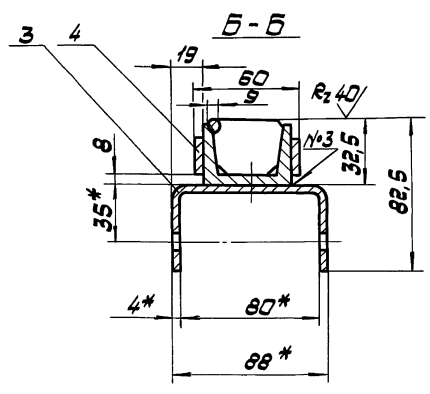
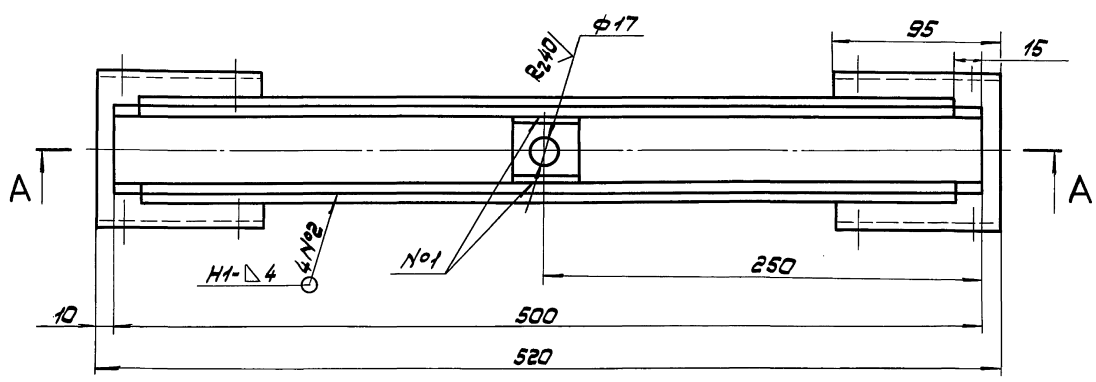
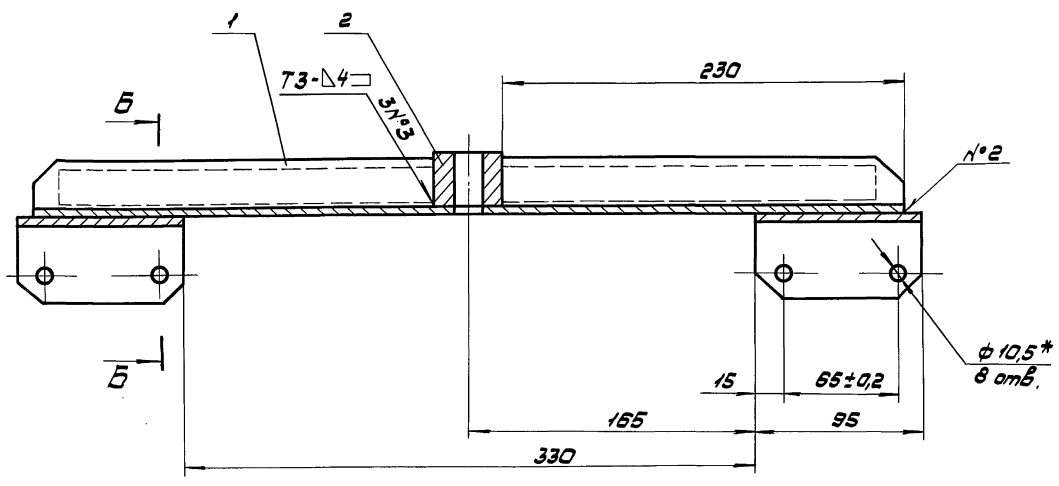
Основание

Лист	Масштаб	М-Б
1	1:1	
Мастерпроект		

Мастерпроект
Формат А4

Серия 4.507-9. Выпуск 1.

A-A



- 1.* Размер для справок.
- 2. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий H14, остальных ± IT14/2.
- 3. Шов №1 - сварка ручная дуговая, остальные сварные швы - по ГОСТ 5284-80.
- 4. Покрытие: эмаль ПФ-115, серая, ГОСТ 6465-76. V.3/2.

1036.03.000.СБ				Лист	Масштаб	М-Б
Исполн.	№ докум.	Подп.	Дата	4,5	1:2	
Разреш.	Миксанова	Тад.	12.08.83			
Проб.	Давыдова	Тад.	13.08.83			
Т.контр.	Визинберг	Визинберг	14.08.83			
Рук. пр.	Визинберг	Визинберг	14.08.83			
Н.контр.	Соболев	Соболев	15.08.83			
Этб.	Данилов	Данилов	16.08.83			
Копировали: 21110-01 50				Формат А2		

Основание
Сборочный чертеж

Масштаб: 1:2

Масштаб: 1:2

Рис. 1

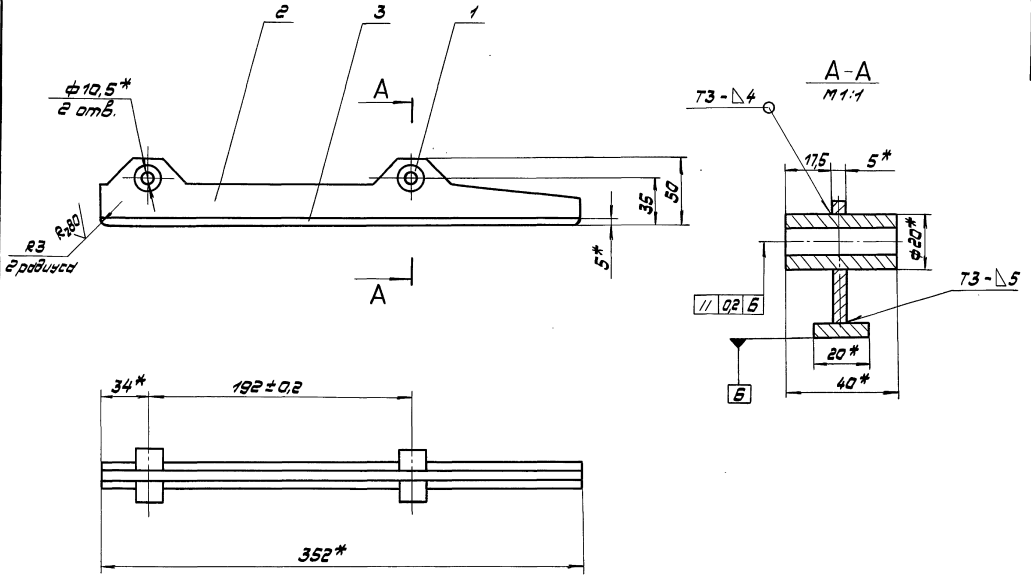
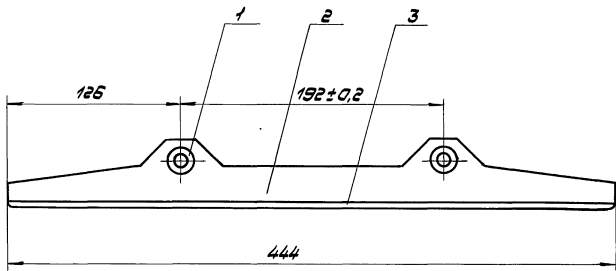


Рис. 2
Остальное см. Рис. 1



Обозначение	Рис.	Масса, кг
1036.04.000	1	0,78
-01	2	0,86

- 1.* Размеры для справок.
2. Невказанные предельные отклонения размеров ± IT 14/2.
3. Сборные швы по ГОСТ 5264-80.
4. Покрытие: Ц21хр.

		1036.04.000.СБ			
Изм.	Лист	Масса	М-Б		
1	1				
ШЛИНЦ				1:2	
Сборочный чертеж				Лист 1	
Мастер-проектировщик					
Копирован: 21110-01 52 Формат А2					

Сервис 4-507-9. Выпуск 1.

Имя, Инициалы, Подпись и Дата: [Blank]

Кол.	Примечание	Наименование	Обозначение	Поз.	Знач.
		<u>Документация</u>			
93		1036.05.000.СБ			Сборочный чертёж
		<u>Детали</u>			
А4	1	1036.05.001			Дуга
А4	2	1036.05.002			Стяжка
А4	3	1036.05.003			Плита
Б4	4	1036.05.004			Стяжка
		Круг В 18 ГОСТ 2590-71 Ст.3 ГОСТ 535-79			
		L = 75 х 14			
		1	0,15 кг		

1036.05.000

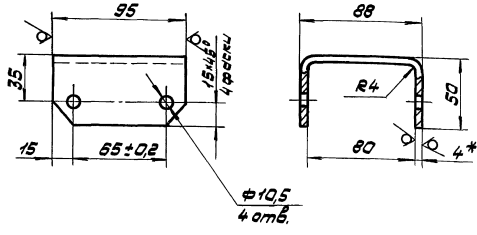
**Сегмент
Блодной**

Илт. Масса М-Б
Лист Листов 1
Масгортрансшпроект
Формат А4
Копировали:

Имя	Инициалы	Подпись	Дата
Разработ.	Мускомова	М.А.	11.09.88
Проект.	Мускомова	М.А.	13.09.88
Инж.вр.	Мускомова	М.А.	26.09.88
И.контр.	Савлов	В.В.	11.09.88
Читб.	Данилов	В.В.	18.09.88

100 50 9801

R₂₈₀ (✓)



1. Развертка L = 175 мм.
- 2.* Размеры для справок.
3. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий H14, остальных ± IT14/2.

1036.03.001

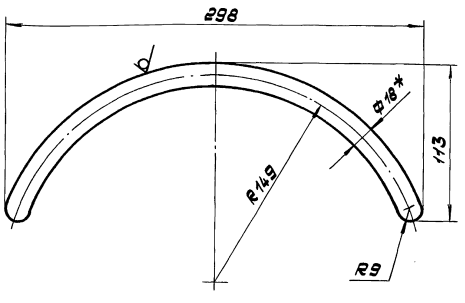
Скоба

Имя	Инициалы	Подпись	Дата
Разработ.	Мускомова	М.А.	10.09.88
Проект.	Мускомова	М.А.	13.09.88
Инж.вр.	Мускомова	М.А.	18.09.88
И.контр.	Савлов	В.В.	18.09.88
Читб.	Данилов	В.В.	18.09.88

Илт. Масса М-Б
0,62 1:2
Лист Листов 1
Масгортрансшпроект
Формат А4
Копировали:

100 50 9801

R₂₈₀ (✓)



1. Развертка L = 380 мм.
- 2.* Размер для справок.
3. Предельные отклонения размеров ± IT14/2.

1036.05.001

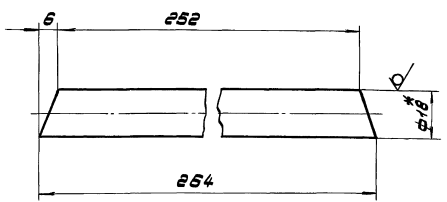
Дуга

Имя	Инициалы	Подпись	Дата
Разработ.	Мускомова	М.А.	10.09.88
Проект.	Мускомова	М.А.	13.09.88
Инж.вр.	Мускомова	М.А.	18.09.88
И.контр.	Савлов	В.В.	11.09.88
Читб.	Данилов	В.В.	18.09.88

Илт. Масса М-Б
0,76 1:2
Лист Листов 1
Масгортрансшпроект
Формат А4
Копировали:

200 50 9801

R₂₈₀ (✓)



- 1.* Размер для справок.
2. Предельные отклонения размеров ± IT14/2.

1036.05.002

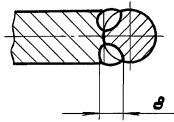
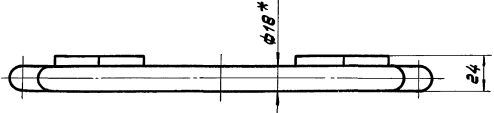
Стяжка

Имя	Инициалы	Подпись	Дата
Разработ.	Мускомова	М.А.	10.09.88
Проект.	Мускомова	М.А.	13.09.88
Инж.вр.	Мускомова	М.А.	18.09.88
И.контр.	Савлов	В.В.	11.09.88
Читб.	Данилов	В.В.	18.09.88

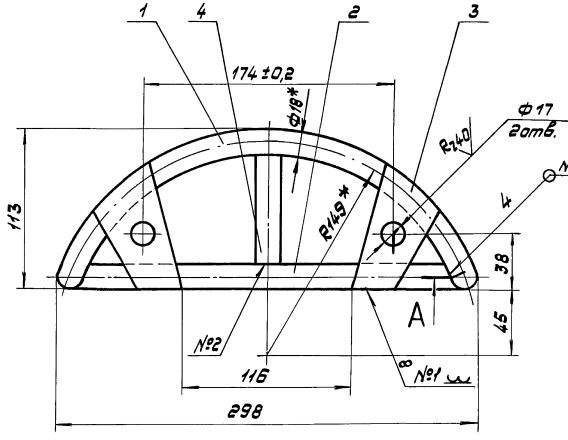
Илт. Масса М-Б
0,5 1:2
Лист Листов 1
Масгортрансшпроект
Формат А4
Копировали:

93 000 50 9801

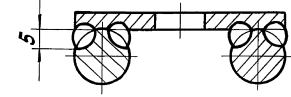
A-A
M 1:1



B-B повернута
M 1:1



TA



- 1.* Размеры для справок.
- 2. Неуказанные предельные отклонения размеров ± IT14/2.
- 3. Сварка ручная дуговая.
- 4. Покрытие: эмаль ПФ-115, серия ГОСТ 6465-76. У.ЖС.

1036.05.000.СБ

Исполн.	№ докум.	Полн.	Дату	Лист	Масса	М-В
Разработ.	Муссаев	М	18.09.88			
Проб.	Парамонья	П	17.09.88			
Т. контр.	Мазенберг	М	18.09.88			
Рис. эк.	Мазенберг	М	18.09.88			
И. контр.	Сидов	С	19.09.88			
Этб.	Авчилов	А	20.09.88			

Сегмент входной
Сборочный чертеж

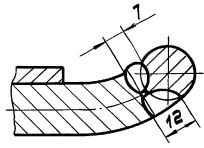
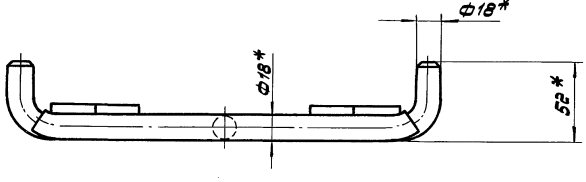
Мастер-транслитпроект

Копировали:

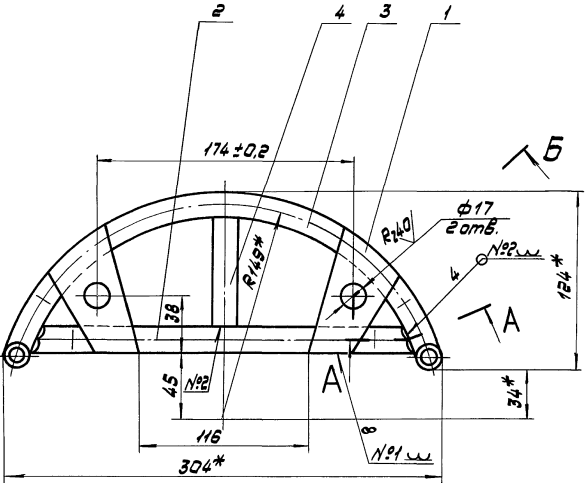
Формат А3

1036.06.000.СБ

A-A
M 1:1



B-B повернута
M 1:1



- 1.* Размеры для справок.
- 2. Неуказанные предельные отклонения размеров ± IT14/2.
- 3. Сварка ручная дуговая.
- 4. Покрытие: эмаль ПФ-115, серия ГОСТ 6465-76. У.ЖС.

1036.06.000.СБ

Исполн.	№ докум.	Полн.	Дату	Лист	Масса	М-В
Разработ.	Муссаев	М	18.09.88			
Проб.	Парамонья	П	17.09.88			
Т. контр.	Мазенберг	М	18.09.88			
Рис. эк.	Мазенберг	М	18.09.88			
И. контр.	Сидов	С	19.09.88			
Этб.	Авчилов	А	20.09.88			

Сегмент складной
Сборочный чертеж

Мастер-транслитпроект

Копировали:

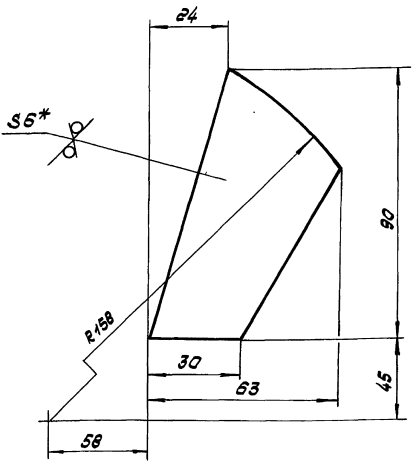
21110-01 54

Формат А3

Серия 4.507-9. Выпуск 1.

800 90 9001

R₂₈₀ (✓)



1* Размер для справок.
2. Предельные отклонения размеров ±JT14/2.

1036.05.003

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Плита	Лист	Масштаб	М-Б
Разработ.	Миксанова	ТЗ	18.09.85	0,17		1:1		
Проект.	Паромонова	ТЗ	16.09.85		Лист	Листов	1	
И.контр.	Мизандроз	Указ	16.09.85		Ст. 3 ГОСТ 535-79		Мастерпроект	
Инж.пр.	Мизандроз	Указ	16.09.85		Ст. 3 ГОСТ 535-79		Мастерпроект	
И.контр.	Сидов	Указ	18.09.85		Копировал:		Формат А4	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				

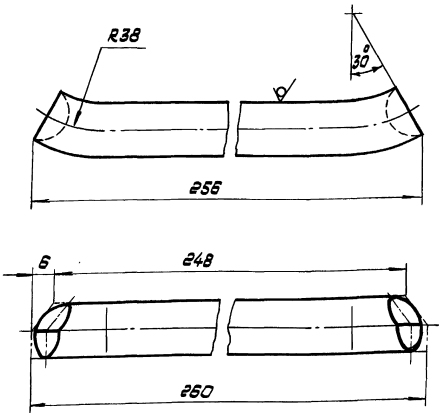
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Разработ.	Миксанова	ТЗ	18.09.85					
Проект.	Паромонова	ТЗ	16.09.85			Документация		
И.контр.	Мизандроз	Указ	16.09.85					
Инж.пр.	Мизандроз	Указ	16.09.85					
И.контр.	Сидов	Указ	18.09.85					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				

1036.06.000

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Сегмент сферной	Лист	Масштаб	М-Б
Разработ.	Миксанова	ТЗ	18.09.85			0,26	1:1	
Проект.	Паромонова	ТЗ	16.09.85		Лист	Листов	1	
И.контр.	Мизандроз	Указ	16.09.85		Ст. 3 ГОСТ 535-79		Мастерпроект	
Инж.пр.	Мизандроз	Указ	16.09.85		Копировал:		Формат А4	
И.контр.	Сидов	Указ	18.09.85					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				

100 90 9001

R₂₈₀ (✓)



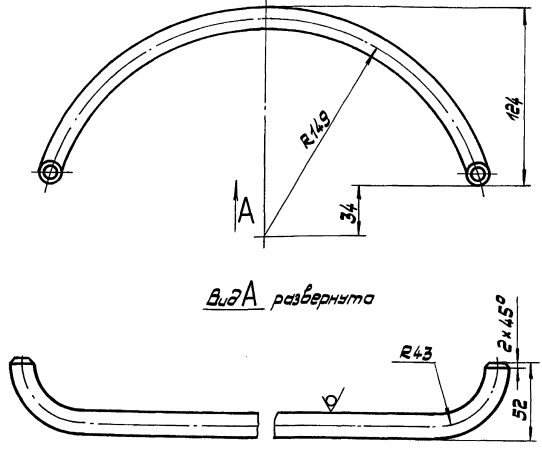
Предельные отклонения размеров ±JT14/2.

1036.06.001

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Стяжка	Лист	Масштаб	М-Б
Разработ.	Миксанова	ТЗ	18.09.85	0,26		1:1		
Проект.	Паромонова	ТЗ	16.09.85		Лист	Листов	1	
И.контр.	Мизандроз	Указ	16.09.85		Ст. 3 ГОСТ 535-79		Мастерпроект	
Инж.пр.	Мизандроз	Указ	16.09.85		Копировал:		Формат А4	
И.контр.	Сидов	Указ	18.09.85					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				

200 90 9001

R₂₈₀ (✓)



1. Развертка L = 435 мм.
2. Предельные отклонения размеров ±JT14/2.

1036.06.002

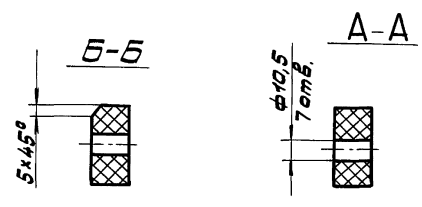
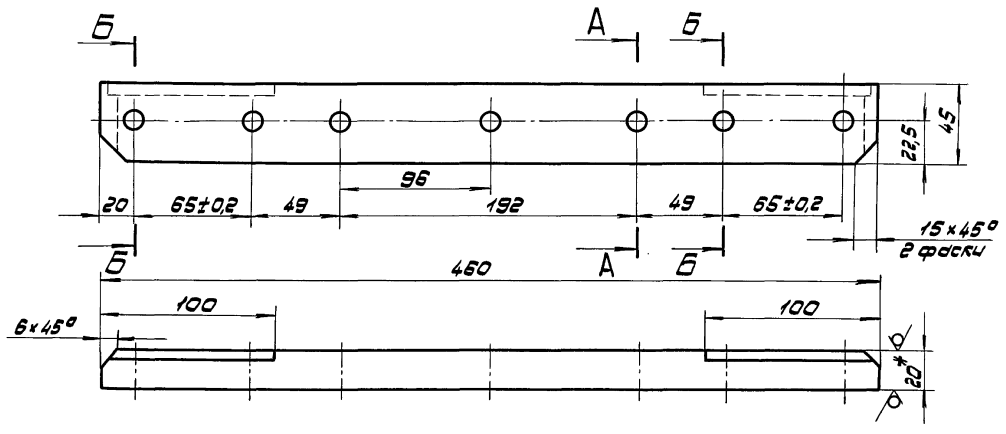
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Дуга	Лист	Масштаб	М-Б
Разработ.	Миксанова	ТЗ	18.09.85	0,26		1:1		
Проект.	Паромонова	ТЗ	16.09.85		Лист	Листов	1	
И.контр.	Мизандроз	Указ	16.09.85		Ст. 3 ГОСТ 535-79		Мастерпроект	
Инж.пр.	Мизандроз	Указ	16.09.85		Копировал:		Формат А4	
И.контр.	Сидов	Указ	18.09.85					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				

100 00 9201

R280/(✓)

Серия 4, 507-9, Выпуск 1.

И.В.Лавров (Подп.), И.В.Савва (Лист), И.В.Савва (Лист), И.В.Савва (Лист), И.В.Савва (Лист)



- 1.* Размер для справок.
- 2. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий H14, остальных ± IT14/2.
- 3. Брус пропитать в лаке ГФ-95 ГОСТ 8018-70.

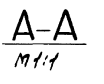
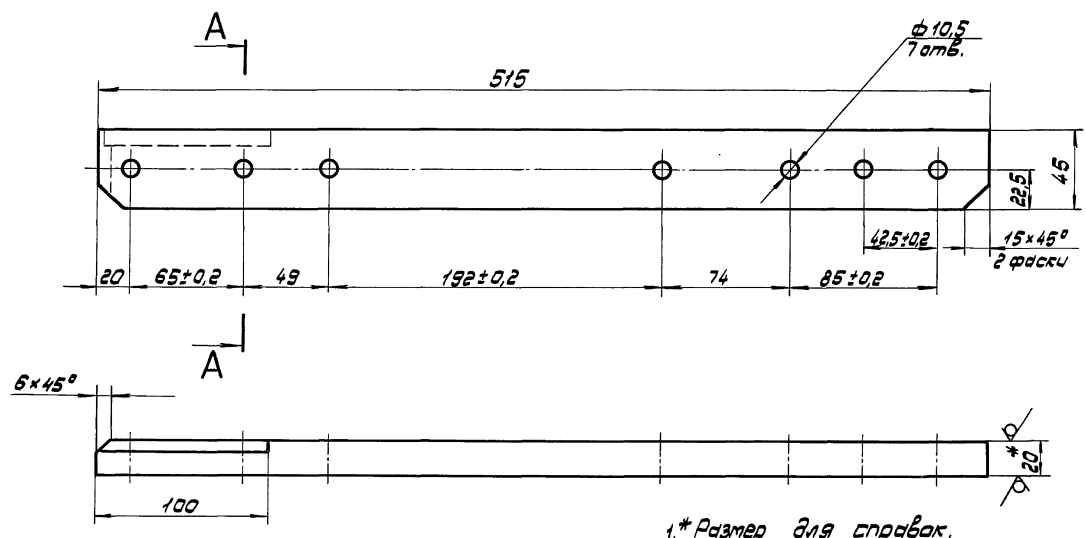
				1036. 00. 001	
				Брус	
				Лит.	Масса М-Б
					0,52 1:2
				Лист Листов 1	
				Мастертранснашпроект	
				Формат А3	

И.В.Лавров	И.В.Савва	И.В.Савва	И.В.Савва	И.В.Савва	И.В.Савва
Подп.	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист
13.09.85	13.09.85	13.09.85	13.09.85	13.09.85	13.09.85
И.В.Савва	И.В.Савва	И.В.Савва	И.В.Савва	И.В.Савва	И.В.Савва
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист
13.09.85	13.09.85	13.09.85	13.09.85	13.09.85	13.09.85
И.В.Савва	И.В.Савва	И.В.Савва	И.В.Савва	И.В.Савва	И.В.Савва
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист
13.09.85	13.09.85	13.09.85	13.09.85	13.09.85	13.09.85
И.В.Савва	И.В.Савва	И.В.Савва	И.В.Савва	И.В.Савва	И.В.Савва
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист
13.09.85	13.09.85	13.09.85	13.09.85	13.09.85	13.09.85

200 00 9201

1036. 00. 002 - изображено
1036. 00. 002 - 01 - зеркальное отражение

R280/(✓)



- 1.* Размер для справок.
- 2. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий H14, остальных ± IT14/2.
- 3. Брус пропитать в лаке ГФ-95 ГОСТ 8018-70.

				1036. 00. 002	
				Брус	
				Лит.	Масса М-Б
					0,67 1:2
				Лист Листов 1	
				Мастертранснашпроект	
				Формат А3	

И.В.Лавров	И.В.Савва	И.В.Савва	И.В.Савва	И.В.Савва	И.В.Савва
Подп.	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист
13.09.85	13.09.85	13.09.85	13.09.85	13.09.85	13.09.85
И.В.Савва	И.В.Савва	И.В.Савва	И.В.Савва	И.В.Савва	И.В.Савва
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист
13.09.85	13.09.85	13.09.85	13.09.85	13.09.85	13.09.85
И.В.Савва	И.В.Савва	И.В.Савва	И.В.Савва	И.В.Савва	И.В.Савва
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист
13.09.85	13.09.85	13.09.85	13.09.85	13.09.85	13.09.85

И.В.Лавров (Подп.), И.В.Савва (Лист), И.В.Савва (Лист), И.В.Савва (Лист), И.В.Савва (Лист)

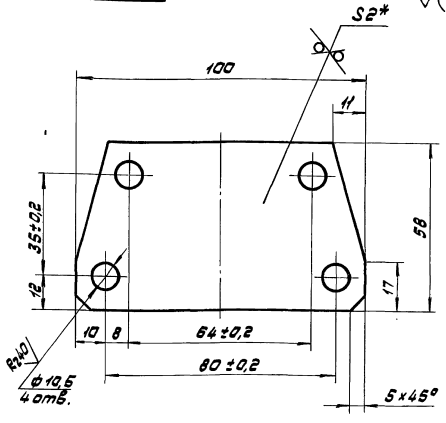
Копировали: 21110-01 56 Формат А3

Серия 4.507-9. Выпуск 1.

Имя, Инициалы, Подпись и Дата
Имя, Инициалы, Подпись и Дата
Имя, Инициалы, Подпись и Дата

200 00 9201

R₂₈₀ √(✓)



- 1.* Размер для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий Н14, остальных ± JT14/2.
3. Покрытие: Ц 24 хр.

1036.00.003

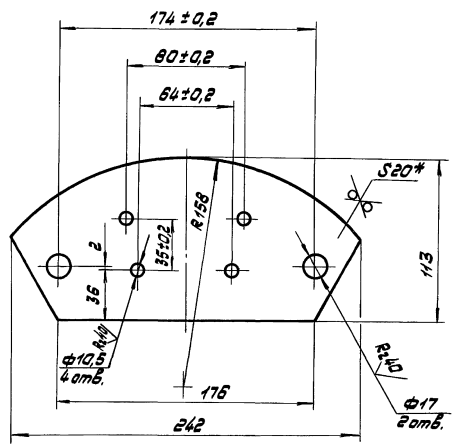
ПЛИНКА

Лист Месяц М-Б
0,08 1:1

Лист 52 ГОСТ 19903-74
Ст. 3 ГОСТ 16523-70
Мастер: Трансшиппроект
Формат А4

700 00 9201

R₂₈₀ √(✓)



- 1.* Размер для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий Н14, остальных ± JT14/2.
3. Пропитать в лаке ГФ-95 ГОСТ 6018-70.

1036.00.004

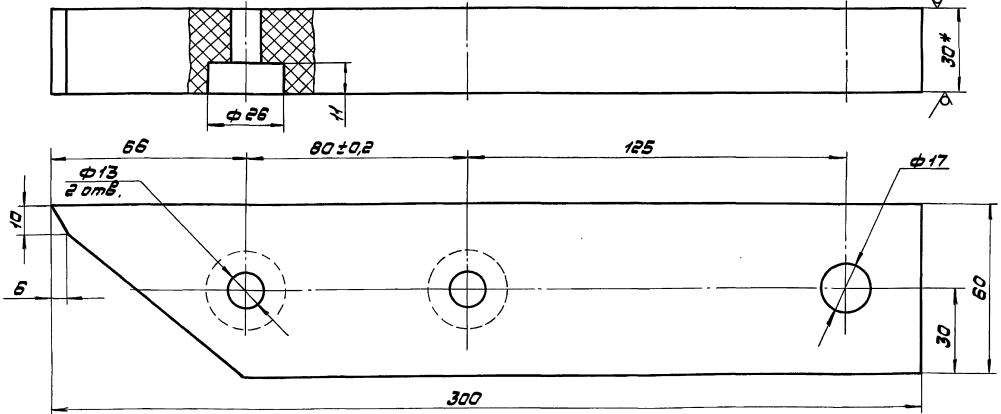
ПЛИТА

Лист Месяц М-Б
0,31 1:2

Лист Листов 1
Листок 1
Мастер: Трансшиппроект
Формат А4

500 00 9201

R₂₈₀ √(✓)



- 1.* Размер для справок.
2. Предельные отклонения размеров: отверстий Н14, остальных ± JT14/2.
3. Пропитать в лаке ГФ-95 ГОСТ 6018-70.

1036.00.005

Брус

Лист Месяц М-Б
0,6 1:1

Лист Листов 1
Листок 1
Мастер: Трансшиппроект
Формат А4
Копировать: 21110-01 57

Имя, Инициалы, Подпись и Дата
Имя, Инициалы, Подпись и Дата
Имя, Инициалы, Подпись и Дата

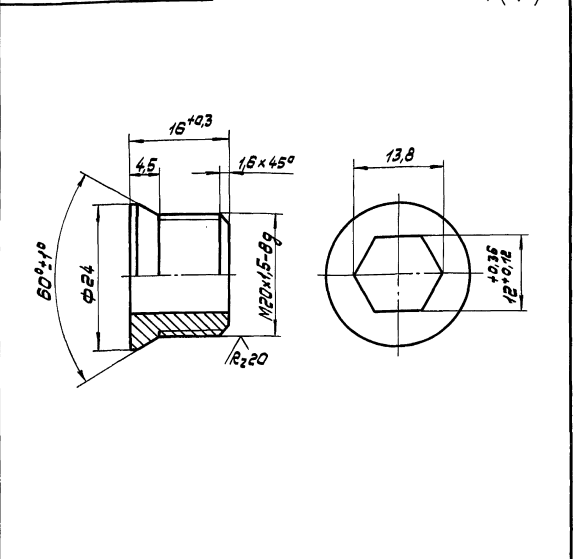
Серия 4.507-9. Выпуск 1.

Шк. и листы, Листы и детали, Вкладыши, Шп. и шп. Листы, Листы и детали.

Код	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Документация</u>					
А3		1036.07.000.СБ	Сборочный чертеж		
<u>Детали</u>					
А4	1	1036.07.001	Винт	4	
А5	2	1036.07.002	Щечка основная	1	
А3	3	1036.07.003	Щечка прижимная	1	

1036.07.000					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Зажим подвижной ТПН ЗПВ-2 Масгортрансипроект Формат А4
Резерв.	Михайлова	1036.07.000	С/д	10.09.86	
Проб.	Парфимова	1036.07.000	Т/д	10.09.86	
Рис. гр.	Лазаренко	1036.07.000	И/д	15.09.86	
Н. контр.	Сидов	1036.07.000	К/д	15.09.86	
Шп.	Мельникова	1036.07.000	К/д	16.09.86	

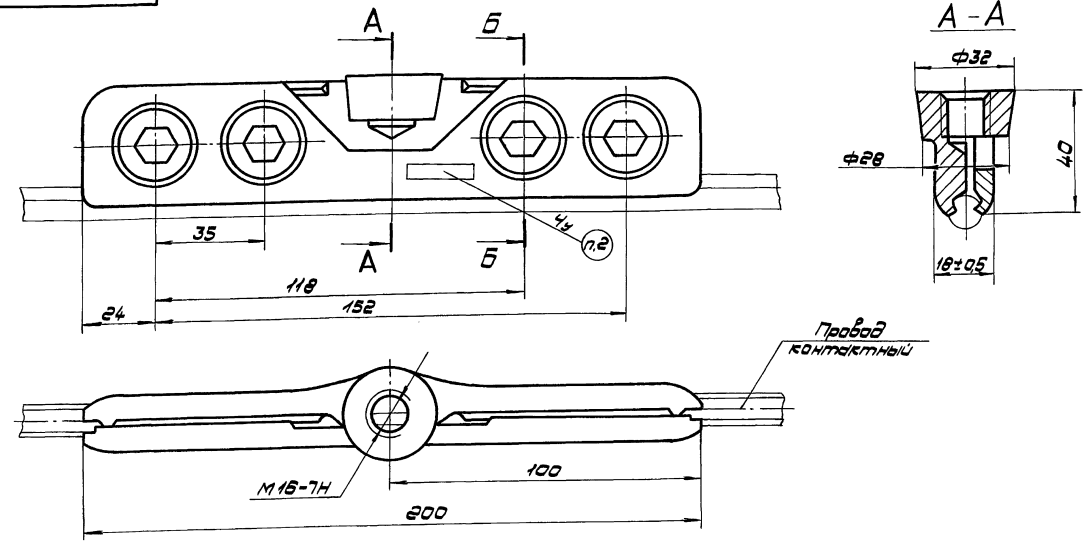
100 20 9601 R240 (✓)



1. Неуказанные предельные отклонения размеров:
 Валов h14, остальных ±IT14/2.
 2. Покрытие: Ц21хр.

1036.07.001					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Винт специальный Сталь 45 ГОСТ 1050-74 Масгортрансипроект Формат А4
Резерв.	Михайлова	1036.07.001	С/д	11.09.86	
Проб.	Парфимова	1036.07.001	Т/д	12.09.86	
Рис. гр.	Лазаренко	1036.07.001	И/д	13.09.86	
Н. контр.	Сидов	1036.07.001	К/д	15.09.86	
Шп.	Мельникова	1036.07.001	К/д	17.09.86	

50 000 20 9601



1. Размеры для справок.
 2. Маркировать ЗПВ-2 шрифтом 5-Пр3
 ГОСТ 26.020-80.

Шк. и листы, Листы и детали, Вкладыши, Шп. и шп. Листы, Листы и детали.

1036.07.000.СБ					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Зажим подвижной ЗПВ-2 Сборочный чертеж Масгортрансипроект Формат А3
Резерв.	Михайлова	1036.07.000.СБ	С/д	10.09.86	
Проб.	Парфимова	1036.07.000.СБ	Т/д	12.09.86	
Рис. гр.	Лазаренко	1036.07.000.СБ	И/д	15.09.86	
Н. контр.	Сидов	1036.07.000.СБ	К/д	15.09.86	
Шп.	Мельникова	1036.07.000.СБ	К/д	17.09.86	

1036.07.002

Сервис 4.507-9. Выпуск 1.

1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm IT14/2$.
2. Неуказанные литейные радиусы - 2 мм.
3. В местах выхода провода грани краев скруглить радиусом - 1 мм.

1036.07.002					
Штук/Лист Резерв Проб. У.контр. П.контр. М.контр.	№ в Бом. Материал Параметры Исполнение Св. экз.	Лит. Мат. Проб. У.контр. П.контр. М.контр.	М.б. 0,6 1:1	Щетка основная	
				Щетка прижимная	
				Щетка к чашке	
Щетка к чашке				Мастер-инженер-проект	
Копировать:				Формат А3	

1036.07.003

Сервис 4.507-9. Выпуск 1.

1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm IT14/2$.
2. Неуказанные литейные радиусы - 2 мм.
3. В местах выхода провода грани краев скруглить радиусом - 1 мм.

1036.07.003					
Штук/Лист Резерв Проб. У.контр. П.контр. М.контр.	№ в Бом. Материал Параметры Исполнение Св. экз.	Лит. Мат. Проб. У.контр. П.контр. М.контр.	М.б. 0,4 1:1	Щетка прижимная	
				Щетка к чашке	
				Щетка к чашке	
Щетка к чашке				Мастер-инженер-проект	
Копировать:				Формат А3	