ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ИЗДЕЛИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 4.507-8

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЧАСТИ КОНТАКТНОЙ СЕТИ ТРОЛЛЕЙБУСА

ВЫПУСК 1

ПЕРЕСЕЧЕНИЯ КОНТАКТНЫХ ЛИНИЙ ТРОЛЛЕЙБУСА МПИ-5, МПИ-5-1

РАЗРАБОТАНЫ
МОСГОРТРАНСНИИПРОЕКТОМ

Главный инженер института Т.Ф. Коплун
Начальник конструкторского отдела А.В. Данилов

УТВЕРЖДЕНЫ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
МОСГОРИСПОЛКОМОМ
РЕШЕНИЕ № 1217 ОТ 27 АПРЕЛЯ 1983 г.

gost.e-ecolog.ru

Содержание

Обозначение	Наименование	Стр.
	Титульный лист	1
	Содержание	2
971.000.000.ВС	Ведомость спецификаций	3-4
971.000.000.ВП	Ведомость покупных изделий	5
971.000.000	Пересечение контактных линий троллейбуса МТИ-5 (∠40°/∠90°)	6
971.000.000.СБ	Сборочный чертеж	7-8
971.100.000	Изолятор секционный троллейбусной сети СИ-6Д	9
971.100.000.СБ	Сборочный чертеж	9-10
971.120.000	Рама	11
971.120.002	Брус	11
971.120.000.СБ	Сборочный чертеж	12
971.200.000	Изолятор секционный троллейбусной сети СИ-6М	13
971.200.000.СБ	Сборочный чертеж	13
971.200.000.СБ	Сборочный чертеж	14
971.210.000	Рама	15
971.310.000	Обойма	15
971.210.002	Брус	15
971.300.000	Центр встречи	16
971.400.001	Колодка	16
971.400.002	Полоз	16
971.300.000.СБ	Сборочный чертеж	17-18
971.310.000.СБ	Сборочный чертеж	19
971.310.001	Шпилька	20
971.310.002	Планка	20
971.310.003	Фланец	20
971.320.000	Коромысло поворотное	21
971.320.000.СБ	Сборочный чертеж	21
971.300.001	Болт специальный	21
971.320.001	Ребро	22
971.320.002	Бобышка	22
971.320.003	Планка	22
971.320.004	Вставка	22
971.400.000	Шина	23
971.400.000.СБ	Сборочный чертеж	23
971.500.000	Замок перемычек	23
971.500.000.СБ	Сборочный чертеж	24
971.500.001	Планка	24
971.500.002	Втулка	24
971.600.000	Перемычка электрическая	25-26
971.600.000.СБ	Сборочный чертеж	25
971.610.000	Узел подвешивания	26
971.610.000.СБ	Сборочный чертеж	26
971.610.002	Полухомут	26
971.700.000	Шина	27
971.700.001	Полоз	27
971.700.000.СБ	Сборочный чертеж	28
971.710.000	Кронштейн	29
971.710.000.СБ	Сборочный чертеж	29
971.710.001	Ушко подвесное	29
971.000.002	Центр ∠90°	30
-01	Центр ∠80°	30
-02	Центр ∠70°	31
-03	Центр ∠60°	31
-04	Центр ∠50°	32
-05	Центр ∠40°	32
972.000.000.ВС	Ведомость спецификаций	33
972.000.000.ВП	Ведомость покупных изделий	34
972.000.000	Пересечение контактных линий троллейбуса МТИ-5-1 (∠60°/∠90°)	35
972.100.000	Центр встречи	35
972.000.000.СБ	Сборочный чертеж	36-37
972.100.000.СБ	Сборочный чертеж	38-39
972.110.000	Обойма	40
972.110.000.СБ	Сборочный чертеж	40
972.110.001	Угольник	40
972.110.002	Вставка	41
972.120.000	Коромысло поворотное	41
972.120.000.СБ	Сборочный чертеж	41
972.100.001	Центр	42
972.100.002	Гильза	42
972.100.003	Прокладка	42
972.000.001	Прокладка	42

№ строки	Обозначение	Наименование	Куда входит: Обозначение	Кол.	Общее кол.	Примечание
1						
2	971.000.000	Пересечение контактных линий				
3		троллейбуса МПИ-5 (L40°/L 90°)			1	
4	971.100.000	Изолятор секционный троллейбусной				
5		сети СИ-6Д	971.000.000		2	
6			971.000.000-01		2	
7			971.000.000-02		2	
8			971.000.000-03		2	
9			971.000.000-04		2	
10			971.000.000-05		2	
11	971.110.000	Зажим специальный	971.100.000	1	2	
12			971.200.000	1	6	
13					8	
14	971.120.	Рама	971.100.000	1	2	
15	971.121.000	Магнитопровод	971.120.000	1	2	
16	-01	Магнитопровод	971.120.000	1	2	
17	971.122.000	Скоба диамагнитная	971.120.000	1	2	
18	971.123.000	Скоба концевая	971.120.000	1	2	
19	-02	Скоба концевая	971.120.000	1	2	
20			971.210.000	1	6	
21					8	
22	971.130.000	Зажим концевой	971.100.000	1	2	
23			971.200.000	1	6	
24					8	
25	971.140.000	Элемент токопроводящий	971.100.000	1	2	
26	971.141.000	Основание	971.140.000	1	2	

Изм. Лист. № докум. Подп. Дата
Разраб. Пронина
Пров. Шмидер
Н. контр. Сабов
Утв. Данилов

971.000.000.ВС

Пересечение контактных линий троллейбуса МПИ-5 (L40°/L 90°)
Ведомость спецификаций

Лит. | Лист 1 | Листов 4

Мосгортранспроект

ТХ-82. Копировал: Формат А3

№ строки	Обозначение	Наименование	Куда входит: Обозначение	Кол.	Общее кол.	Примечание
1	971.150.000	Элемент нейтральный	971.100.000	1	2	
2	971.151.000	Основание	971.150.000	1	2	
3	971.160.000	Катушка дугогасительная	971.100.000	1	2	
4	971.161.000	Каркас катушки	971.160.000	1	2	
5	971.170.000	Камера дугогасительная	971.100.000	1	2	
6						
7	971.200.000	Изолятор секционный троллейбусной				
8		сети СИ-6М	971.000.000		6	
9			971.000.000-01		6	
10			971.000.000-02		6	
11			971.000.000-03		6	
12			971.000.000-04		6	
13			971.000.000-05		6	
14	971.210.000	Рама	971.200.000	1	6	
15	971.123.000-01	Скоба концевая	971.200.000	1	6	
16	971.220.000	Элемент ходовой	971.200.000	1	6	
17						
18	971.300.000	Центр встречи	971.000.000		4	
19			971.000.000-01		4	
20			971.000.000-02		4	
21			971.000.000-03		4	
22			971.000.000-04		4	
23			971.000.000-05		4	
24	971.310.000	Обойма	971.300.000	1	4	
25	971.320.000	Коромысло поворотное	971.300.000	1	4	
26						
27	971.400.000	Шина	971.000.000		4	
28			971.000.000-01		4	
29			971.000.000-02		4	
30			971.000.000-03		4	
31						

Изм. Лист. № докум. Подп. Дата

971.000.000.ВС

Лист 2

ТХ-82. Копировал: 18985-01 4 Формат А3

№ строки	Обозначение	Наименование	Куда входит: Обозначение	Кол.	Общее кол.	Примечание
1			971.000.000-04		4	
2			971.000.000-05		4	
3	-01	Шина	971.000.000		4	
4			971.000.000-01		4	
5			971.000.000-02		4	
6			971.000.000-03		4	
7			971.000.000-04		4	
8			971.000.000-05		4	
9						
10	971.500.000	Замок перемычек	971.000.000		4	
11			971.000.000-01		4	
12			971.000.000-02		4	
13			971.000.000-03		4	
14			971.000.000-04		4	
15			971.000.000-05		4	
16						
17		Переменные данные для исполнений:				
18						
19		971.000.000				
20						
21	971.600.000	Перемычка электрическая	971.000.000		2	
22			971.000.000-01		2	
23			971.000.000-02		2	
24			971.000.000-03		2	
25	-02	Перемычка электрическая	971.000.000		2	
26			971.000.000-01		2	
27			971.000.000-02		2	
28			971.000.000-03		2	
29	971.610.000	Узел подвешивания	971.600.000	1	2	
30			971.600.000-02	1	2	
31					4	

№ строки	Обозначение	Наименование	Куда входит: Обозначение	Кол.	Общее кол.	Примечание
1			971.600.000-01	1	2	
2			971.600.000-03	1	2	
3					4	
4	971.700.000	Шина	971.000.000		4	
5			971.000.000-01		4	
6			971.000.000-02		4	
7			971.000.000-03		4	
8	971.710.000	Кронштейн	971.700.000	1	4	
9			971.700.000-02	1	4	
10						
11		971.000.000-04				
12						
13	971.600.000-01	Перемычка электрическая	971.000.000-04		2	
14			971.000.000-05		2	
15	-03	Перемычка электрическая	971.000.000-04		2	
16			971.000.000-05		2	
17	971.700.000-02	Шина	971.000.000-04		4	
18			971.000.000-05		4	
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество на изделие	Количество в компл.	Количество на регулир.	Количество всего	Примечание
1									
2	Крепежные изделия								
3									
4	Болт М12×50.58.019	ГОСТ 7796-72			8			8	
5	Болт М10×25.58.019	ГОСТ 7798-70			12			12	
6	М10×25 Бр АМц9-2				8			8	
7	М10×90.58.019				8			8	
8	М12×20.58.019				4			4	
9	М12×25.58.019				32			32	
10	М12×40.58.019				8			8	
11	М12×50.58.019				16			16	
12	М12×60.58.019				16			16	
13	М16×20.58.019				4			4	
14	М16×45.58.019				4			4	
15									
16	Винт Вт.М6-8_g×20.58.019	ГОСТ 17473-80			2			2	
17	Винт Вт. М6-8_g×6.32.ЛС59-1.019	ГОСТ 17475-80			2			2	
18	Гайка М5.5.019	ГОСТ 5915-70			16			16	
19	М6.5.019				2			2	
20	М10.5.019				10			10	

971.000.000.ВП

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Тарасенков		
Пров.		Абзелимбетов		
Н.контр.		Сабов		
Утв.		Данилов		

Пересечение контактных линий троллейбуса МТИ-5 ($L40°$ / $L90°$)

Ведомость покупных изделий

Лит.	Лист	Листов
	1	2

Мосгортранспроект

IX-82. Копировал:

Формат А3

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество на изделие	Количество в компл.	Количество на регулир.	Количество всего	Примечание
1	Гайка М12.5.019	ГОСТ 5915-70			24			24	
2	М20.5.019				4			4	
3	Заклепка 4×34.38.М3	ГОСТ 10299-80			12			12	
4	5×36.01.Ц.9хр				172			172	
5	5×36.36				20			20	
6	Заклепка 4×22.38.М3	ГОСТ 10300-80			8			8	
7	5×14.36				8			8	
8	5×36.01.Ц.9хр				8			8	
9	Шайба 10.65Г.019	ГОСТ 6402-70			12			12	
10	12.65Г.019				60			60	
11	16.65Г.019				8			8	
12	20.65Г.019				4			4	
13	Шайба 5.01.019	ГОСТ 11371-78			16			16	
14	6.01.019				2			2	
15	2.10.01.019				20			20	
16	10.32.ЛС59-1.019				8			8	
17									
18	Арматура контактной сети								
19									
20	Зажим ЗС	ГОСТ 23476-79			8			8	
21									
22									
23									
24									

971.000.000.ВП

Лист 2

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

IX-82. Копировал:

Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 971.000.000- —	01	02	03	04	05	Примечание
				Детали							
А4		15	971.000.001	Прокладка							Набор серии 8.3
А3		16	971.000.002	Центр L 90°	4	—	—	—	—		
			-01	Центр L 80°	—	4	—	—	—		
			-02	Центр L 70°	—	—	4	—	—		
			-03	Центр L 60°	—	—	—	4	—		
			-04	Центр L 50°	—	—	—	—	4		
			-05	Центр L 40°	—	—	—	—	—	4	
				Стандартные изделия							
				Болты ГОСТ 7798-70							
		19		М12×25.58.019	16	16	16	16	16	16	
		20		М12×60.58.019	16	16	16	16	16	16	
		21		Болт М12×50.58.019 ГОСТ 7786-72	8	8	8	8	8	8	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	971.000.000	Лист 3

1К-82. Копировал: Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 971.000.000- —	01	02	03	04	05	Примечание
				Документация							
А2			971.000.000.СБ	Сборочный чертеж							
А3			971.000.000.ВС	Ведомость спецификаций							
А3			971.000.000.ВП	Ведомость покупных изделий							
А4			ТУ 400-12-281-80	Технические условия							
				Сборочные единицы							
				Изоляторы секционные							

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	971.000.000		
Разраб.		Прокофьева		23.12	Пересечение контактных линий троллейбуса МПИ-5 (L 40°/L 90°)	Лит.	Лист 1	Листов 4
Пров.		Дзержкевич					Мосгортранспроект	
Нач. отд.		Демидов						
Н. контр.		Сафо						
Утв.		Каплун		23.12				

1К-82. Копировал: Формат А4

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата
К-82-3068

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 971.000.000- —	01	02	03	04	05	Примечание
		22		Гайка М12.5.019 ГОСТ 5915-70	8	8	8	8	8	8	
		23		Шайба 12.65Г.019 ГОСТ 6402-70	40	40	40	40	40	40	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	971.000.000	Лист 4

1К-82. Копировал: Формат А4

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата
К-82-3068

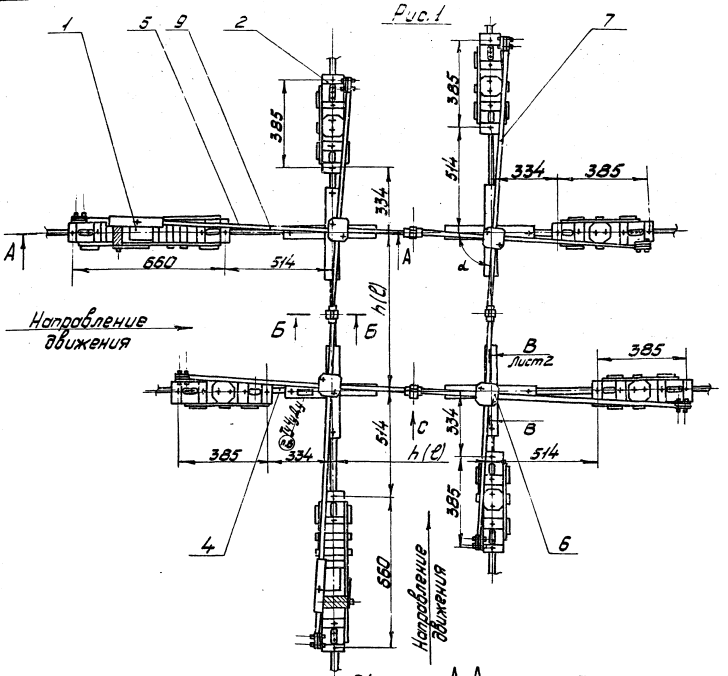
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 971.000.000- —	01	02	03	04	05	Примечание
				троллейбусной сети							
А4		1	971.100.000	СИ-6Д	2	2	2	2	2	2	
А4		2	971.200.000	СИ-6М	6	6	6	6	6	6	
А4		3	971.300.000	Центр встречи	4	4	4	4	4	4	
А4		4	971.400.000	Шина	4	4	4	4	4	4	
		5	-01	Шина	4	4	4	4	4	4	
А4		6	971.500.000	Замок перемычек	4	4	4	4	4	4	
А4		7	971.600.000	Перемычка электрическая	2	2	2	2	—	—	
		8	-01	Перемычка электрическая	—	—	—	—	2	2	
		9	-02	Перемычка электрическая	2	2	2	2	—	—	
		10	-03	Перемычка электрическая	—	—	—	—	2	2	
А4		11	971.700.000	Шина	4	4	4	4	—	—	
		12	-01	Шина	—	—	—	—	4	4	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	971.000.000	Лист 2

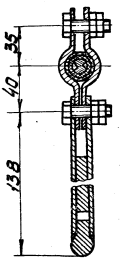
1К-82. Копировал: Формат А4

Инв. № подл. 7 10-3858

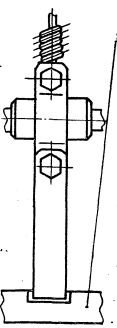
Рис.1



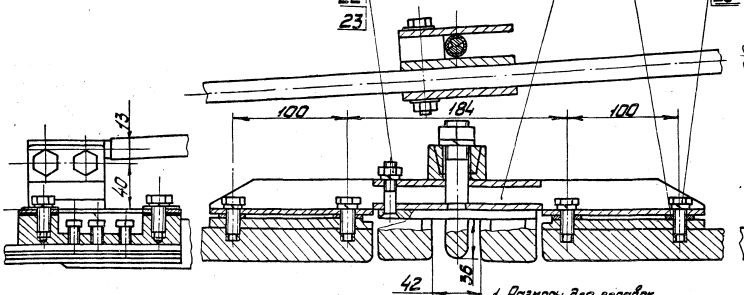
Б-Б
М1:2



Вид С
М1:2



А-А
М1:2



Обозначение	Рис.	α градус	Размеры, мм h	Размеры, мм ℓ	Масса, кг
971.000.000	1	90	700	700	
-01	2	80	700	689	160
-02		70		658	
-03		60		605	
-04		50	900	689	163
-05		40		578	

1. Размеры для справок.
2. Встречные пороги в местах сопряжения ходовых элементов в вертикальной плоскости не допускаются.
3. Регулировка ходовых элементов по высоте производится прокладками поз. 15.
4. Встречные пороги в горизонтальной плоскости допускаются в пределах 0,5 мм.
5. При сборке шарнирные и резьбовые соединения смазать смазкой литол 24 ГОСТ 21150-75.
6. Маркировать МПИ-5 шрифтом 5-143 ГОСТ 26.020-80

7. Остальные технические требования по ТУ4.00-12 "91-80.

					971.000.000.СБ		
Нач.Сект.	Кетакин	Подп.	Дата	Пересечение контактных линий троллейбуса МПИ-5 (90° / 90°) Сводочный чертеж	Лит.	Масса	М-б
Гл.инж.	Протасевич					См. табл.	1:10
Пров.	Фельдберг				Лист 1 Листов 2		
Т.контр.	Фельдберг				Мостотранспроект		
Нач.отд.	Данилов						
Н.контр.	Сербов						
ГИП	Кетакин						

Копировал: 18985-01 8 Формат А2

11-82

В-В повернуто, лист 1
М1:2

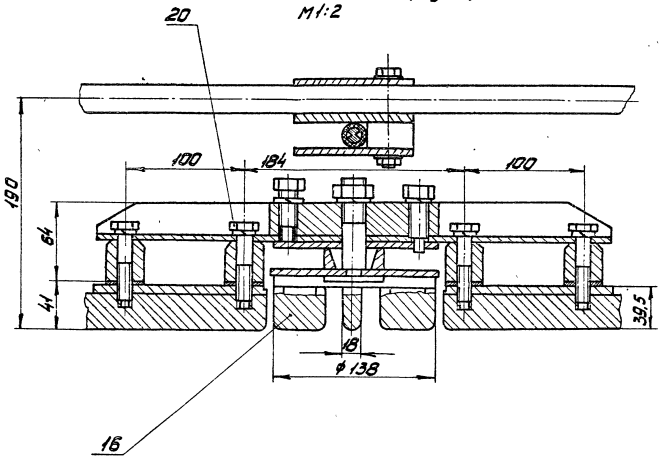
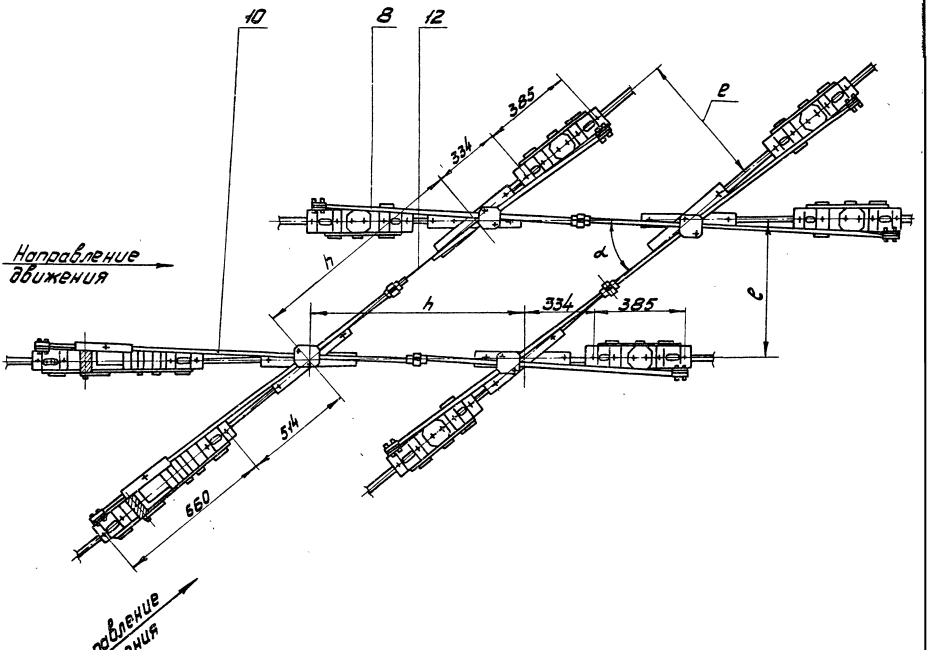


Рис. 2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			971.100.000.СБ	Сборочный чертеж		А2, А3
				Сборочные единицы		
А4		1	971.110.000	Зажим специальный	1	Серия 4.407-8.8.3
А4		2	971.120.000	Рама	1	
А4		3	971.130.000	Зажим концевой	1	Серия 4.407-8.8.3
А4		4	971.140.000	Элемент токопроводящий	1	Серия 4.407-8.8.3
А4		5	971.150.000	Элемент нейтральный	1	Серия 4.407-8.8.3
А4		6	971.160.000	Катушка дугогасительная	1	Серия 4.407-8.8.3
А4		7	971.170.000	Камера дугогасительная	1	Серия 4.407-8.8.3

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	971.100.000		
Разраб.		Пермякова	Зав1		Изолятор секционный троллейбусной сети СИ-6Д	Лит.	Лист 1	Листов 2
Пров.		Азамбаев	Азам			Мосгортранспроект	
Н.контр.		Садов					
Утв.		Адилов					

Копировал: Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
А4		10	971.000.001	Прокладка		Набор серия 4.407-8.3
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		12		М10×25 Бр АМц9-2	4	
		13		М12×20.58.019	2	
		14		М12×25.58.019	2	
		15		Винт В1.М6-8g×6.32. ЛС59-1.019 ГОСТ 17475-80	1	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		16		М6.5.019	1	
		17		М10.5.019	1	
				Шайбы ГОСТ 11371-78		
		18		6.01.019		
		19		10.32.ЛС59-1.019	4	
		20		2.10.01.019	2	
		21		Шайба 12.65Г.019 ГОСТ 6402-70	4	

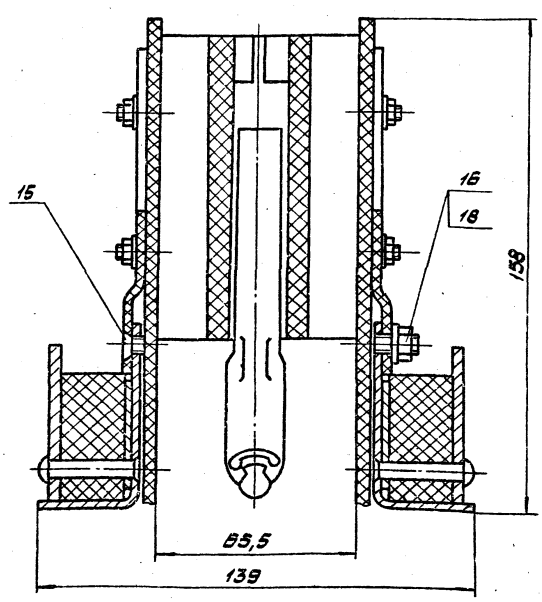
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	971.100.000	Лист 2

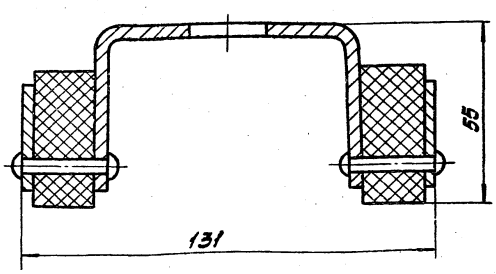
Копировал: Формат А4

971.100.000.СБ

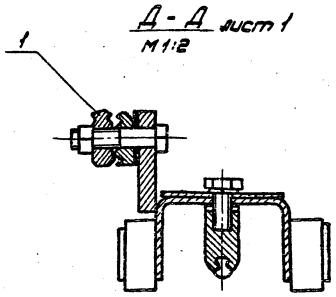
В - В
М1:1 лист 1



Г - Г
М1:1 лист 1

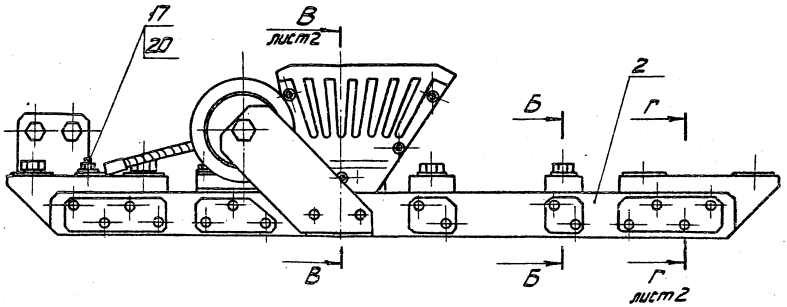


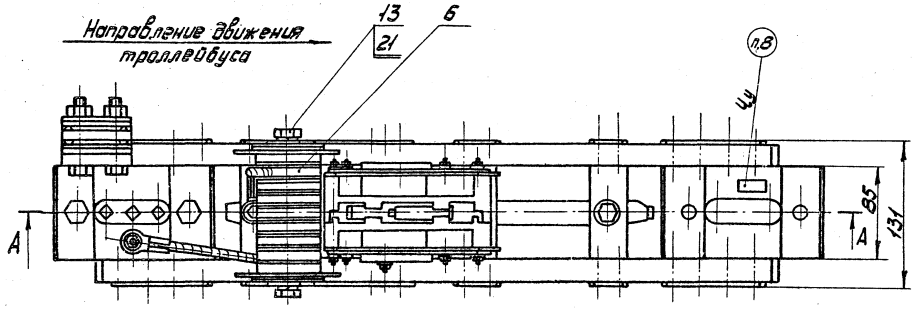
Д - Д
М1:2 лист 1

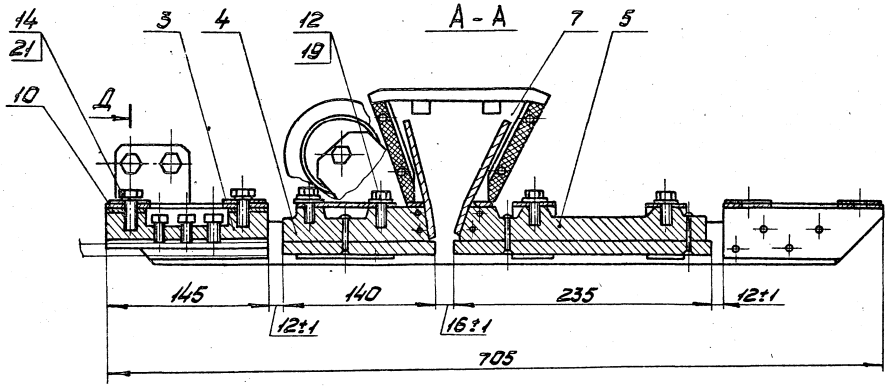


Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	971.100.000.СБ	Лист 2

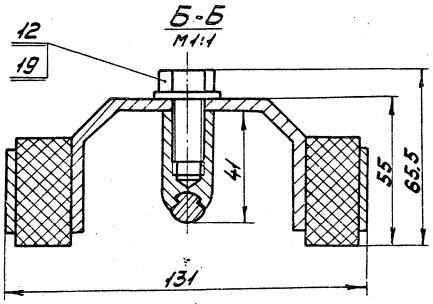
Копировал: 18985-01 10 Формат А3







Д
лист 2



1. Размеры для справок.
2. Встречные пороги в местах сопряжения ходовых элементов в вертикальной плоскости не допускаются.
3. Регулировка ходовых элементов по высоте производится прокладками поз. 10.
4. Встречные пороги в горизонтальной плоскости допускаются в пределах 0,5 мм.
5. После сборки дугогасительной камеры рога элементов развести до размера не менее 90 мм.
6. Проверить работу дугогасительной системы на выдувание электрической дуги в камеру.
7. При сборке резьбовые соединения смазать смазкой литол 24 ГОСТ 21150-75.
8. Маркировать СИ-6Д, шрифтом 5-11,31 ГОСТ 26.020-80

| | | |

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
А2	971.120.000 СБ	Сборочный чертеж		
		Сборочные единицы		
А4	1 971.121.000	Магнитопровод	1	серия 4.407-8 в.3
	2 -01	Магнитопровод	1	
А4	3 971.122.000	Скоба диагональная	1	
А4	4 971.123.000	Скоба концевая	1	
	5 -02	Скоба концевая	1	
		Детали		
А3	6 971.120.001	Скоба	1	серия 4.407-8 в.3
	7 -01	Скоба	1	
А3	8 971.120.002	Брус	2	
А4	9 971.120.003	Накладка	2	серия 4.407-8 в.3
А4	10 971.120.004	Накладка	4	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разр.			Пархомчук		
Пров.			Кузнецов		
Т. контр.			Садов		
Н. контр.			Садов		
Утв.			Данилов		

971.120.000

Рама

Лит. | Лист | Листов 2

Мосгортрансниипроект

Копировал: Формат А4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4	11 971.120.005	Накладка	2	серия 4.407-8 в.3
	12 -01	Накладка	2	
А4	13 971.120.006	Прокладка	2	
А4	14 971.120.007	Шпилька специальная	1	
		Стандартные изделия		
		Заклепки гост 10299-80		
	16	5×36.01.Ц9хр.	20	
	17	5×36.36	10	
	18	Заклепка 5×36.01.Ц9хр гост 10300-80	4	

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

Т.К.М.-3525

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

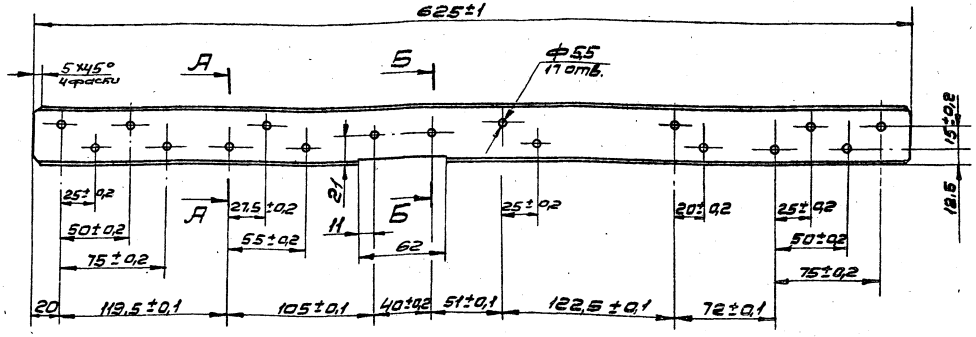
971.120.000

А-1 А2

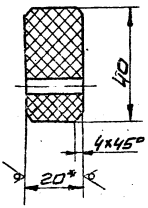
Копировал: Формат А4

971.120.002

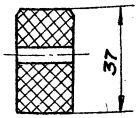
R_z 80 (√)



А-А
М1:1



Б-Б
М1:1



1.* Размер для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий Н14, остальных ± IT14/2.
3. Брус пропитать в лаке ГФ-95 ГОСТ 8018-70.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разр.			Пархомчук		
Пров.			Кузнецов		
Т. контр.			Шарый		
Н. контр.			Садов		
Утв.			Данилов		

971.120.002

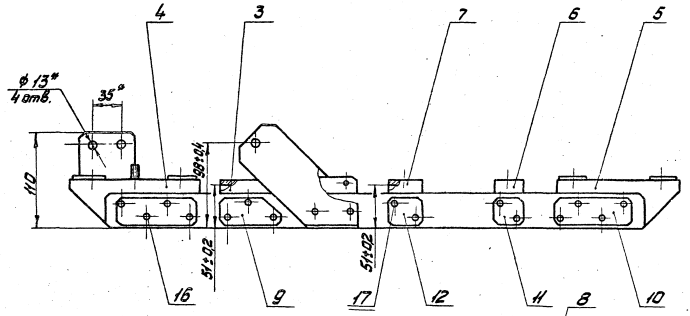
Брус

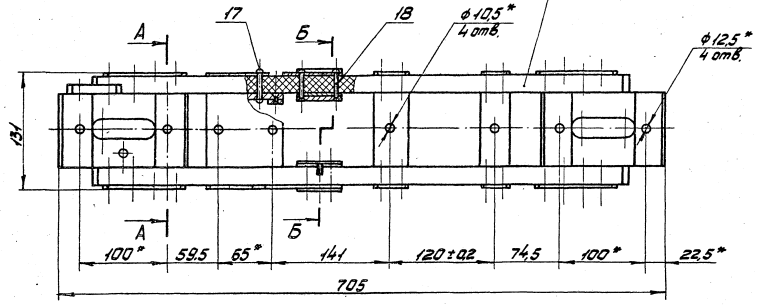
Пластик древесный слоистый ДСП-Б-3-20 ГОСТ 13913-78

Лит.	Масса	М-б
	0,68	1:2
Лист	Листов 1	

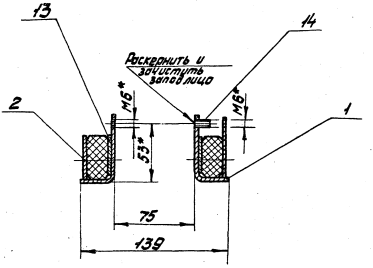
Мосгортрансниипроект

Копировал: Формат А3

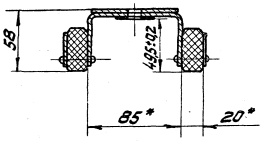




Б - Б, повернуто
М1:2



А - А, повернуто
М1:2



1.* Размеры для справок.
2. Покрытие: эмаль ПФ-115, серая ГОСТ 6465-76, V.Ж2.

						971.120.000.СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Рама	Лит.	Масса	М-б	
Разраб.		Пронькин					5,45	1:2,5	
Пров.		Кузенков			Сборочный чертеж				
Т. контр.		Кузенков				Лист	Листов 1		
Н. контр.		Сорокин				Госагротехнипроект			
ГИП		Данилов							

1-82 Копировал: ТЦ 18985-01 13 Формат А2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			971.200.000.СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	971.110.000	Зажим специальный	1	Серия 4.407-8 В.3
А4		2	971.130.000	Зажим концевой	1	
А4		3	971.210.000	Рама	1	
А4		4	971.220.000	Элемент ходовой	1	Серия 4.407-8.В.3
				Детали		
А4		5	971.000.001	Прокладка		Набор Серия 4.407-8.В.3
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		6		М 10х25.58.019	2	
		7		М 12х25.58.019	2	
		8		10.65Г.019	2	
		9		12.65Г.019	2	
				Шайбы ГОСТ 6402-70		

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

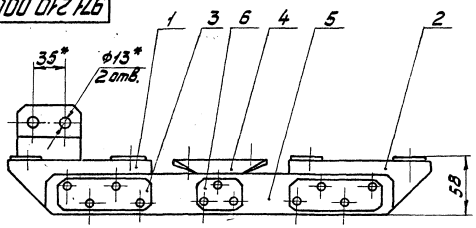
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	971.200.000		
Разраб.		Прокопчик			Изолятор секционный троллейбусной сети СИ-6М	Лит.	Лист 1	Листов 2
Пров.		Айзенберг				Мосгортранспроект		
Н.контр.		Собов						
Утв.		Данилов						

IX-82. Копировал: Формат А4

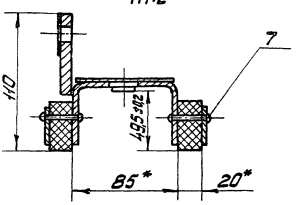
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	971.200.000	Лист 2

IX-82. Копировал: Формат А4

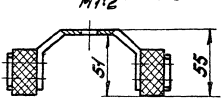
971.210.000 СБ

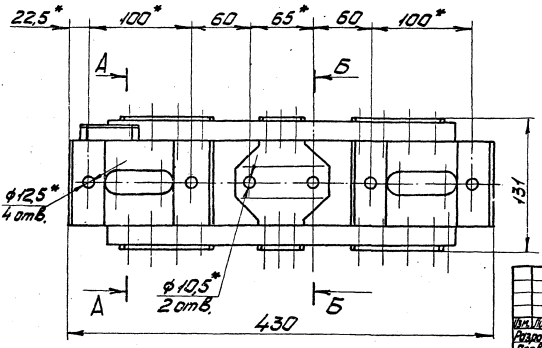


А-А
М1:2, повернуто



Б-Б
М1:2, повернуто

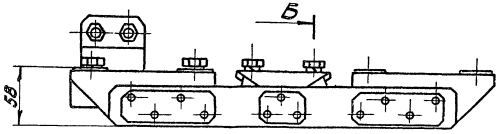




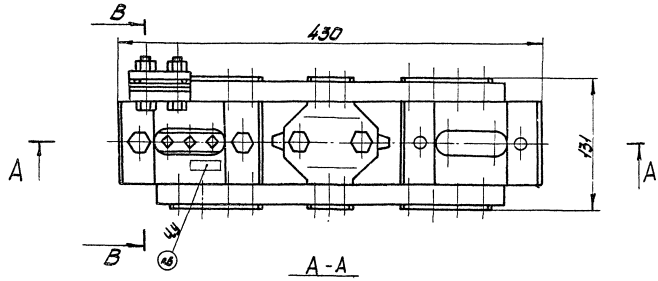
1.* Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров ± IT14/2.
3. Покрытие: эмаль ПФ-115, серая ГОСТ 6465-76. У. Ж2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	971.210.000 СБ			
Разраб.		Прокопчик			Рама	Лит.	Масса	М-б
Пров.		Айзенберг					3,7	1:2,5
Т.контр.		Айзенберг			Сборочный чертеж	Лист	Листов 1	
Н.контр.		Собов				Мосгортранспроект		
Утв.		Данилов						

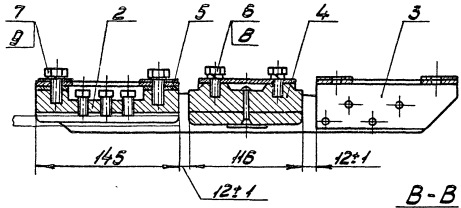
IX-82. Копировал: 18985-01 14 Формат А3.



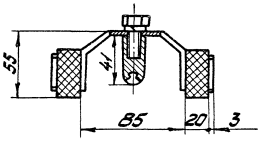
Направление движения троллейдуса



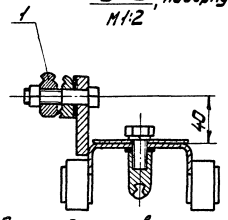
А-А



Б-Б
М1:2



В-В, повернуто
М1:2



1. Размеры для справок.
2. Встречные пороги в местах сопряжения ходовых элементов в вертикальной плоскости не допускаются.
3. Регулировка ходовых элементов по высоте производится прокладками поз. 5.
4. Встречные пороги в горизонтальной плоскости допускаются в пределах 0,5мм.
5. При сборке резьбовые соединения смазать смазкой литол 24 ГОСТ 21150-75.
6. Маркировать СИ-6М, шрифт 5-А-3 ГОСТ 26.020-80

						971.200.000.СБ	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изолятор секционный троллейбусной сети СИ-6М. Сборочный чертеж	Лит.	Масса	М-б
Разраб.		Корсакова					4,9	1:2,5
Пров.		Изенберг				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Изенберг				Мосгортеплоэлектропроект		
Гл. инж.		Садов						
		Домилов						

IX-82 Калировал: 18935-01 15 Формат А2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			971.210.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	971.123.000-01	Скоба концевая	1	Серия 4.507-8 В.3
		2	-02	Скоба концевая	1	Серия 4.507-8 В.3
				Детали		
А4		3	971.120.004	Накладка	4	Серия 4.507-8 В.3
А3		4	971.210.001	Скоба	1	Серия 4.507-8 В.3
А3		5	971.210.002	Брус	2	
А4		6	971.210.003	Накладка	2	Серия 4.507-8 В.3
				Стандартные изделия		
		7		Заклепка 5х36.01.Ц9хр. ГОСТ 10299-80	22	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Парамонова		6.01.83
Пров.		Иозенберг		
Н. контр.		Сабов		
Утв.		Данилов		

971.210.000

Рама

Лит. | Лист | Листов 1

Мосгортранспроект

Копировал: Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			971.310.000. СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	971.310.001	Шпилька	1	
А3		2	971.310.002	Планка	1	
А4		3	971.310.003	Фланец	1	
			-01	Фланец	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Парамонова		6.01.83
Пров.		Иозенберг		
Н. контр.		Сабов		
Утв.		Данилов		

971.310.000

Обойма

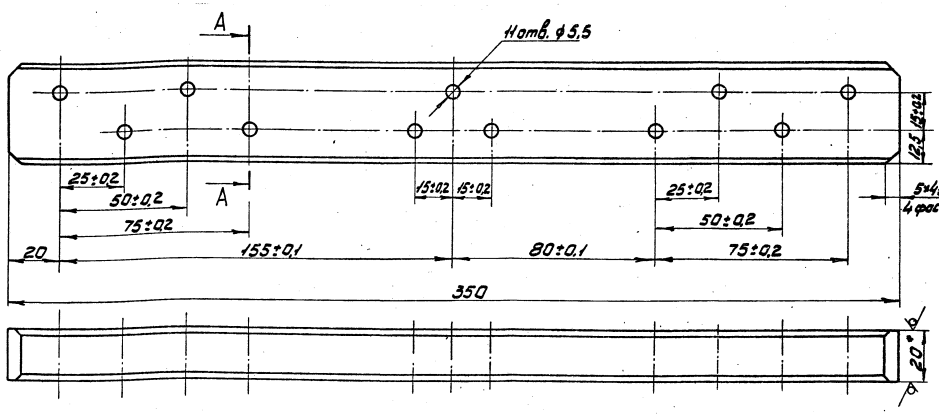
Лит. | Лист | Листов 1

Мосгортранспроект

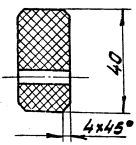
Копировал: Формат А4

971.210.002

$R_z 80$ (√)



А-А



1.* Размер для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий H14, остальных $\pm \frac{IT14}{2}$.
3. Брус пропитать в лаке ГФ-95 ГОСТ 8018-70.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Парамонова		6.01.83
Пров.		Иозенберг		
Т. контр.		Иозенберг		
Н. контр.		Сабов		
Утв.		Данилов		

971.210.002

Брус

Лит.	Масса	М-б
	0,38	1:1

Лист | Листов 1

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

Мосгортранспроект

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			971.300.000.СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	971.310.000	Обойма	1	
А4		2	971.320.000	Каромысло поворотное	1	
				Детали		
А4		3	971.300.001	Болт специальный	1	
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		4		М16×20.58.019	1	
		–		М16×45.58.019 (заготовка для 971.300.001)	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пронькина		
Пров.		Визенберг		
Т.контр.				
Н.контр.		Сафов		
Утв.		Данилов		

971.300.000

Центр встречи

Лит.	Лист	Листов
	1	2

Мосгортранспроект

Копировал: Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		5		Гайка М20.5.019 ГОСТ 5915-70	1	
				Шайбы ГОСТ 6402-70		
		6		16.65Г.019	2	
		7		20.65Г.019	1	

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

К-82-2/83

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

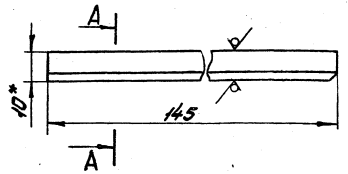
971.300.000

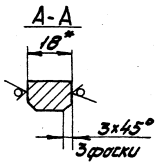
Лист 2

Копировал: Формат А4

971.400.001

$R_z 80$ (√)





1.* Размеры для справок.

2. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пронькина		
Пров.		Визенберг		
Т.контр.				
Н.контр.		Сафов		
Утв.		Данилов		

971.400.001

Колодка

Лит.	Масса	М-б
	0,2	1:1

Лист | Листов 1

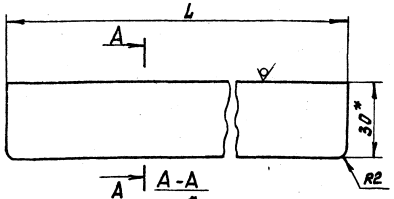
Полоса 5-2 10×18 ГОСТ 103-76 Ст.3 ГОСТ 535-79

Мосгортранспроект

Копировал: Формат А4

971.400.002

$R_z 80$ (√)



Обозначение	L, мм	Масса, кг
971.400.002	386	1,64
-01	566	2,40

1.* Размеры для справок.

2. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пронькина		
Пров.		Визенберг		
Т.контр.				
Н.контр.		Сафов		
Утв.		Данилов		

971.400.002

Полоз

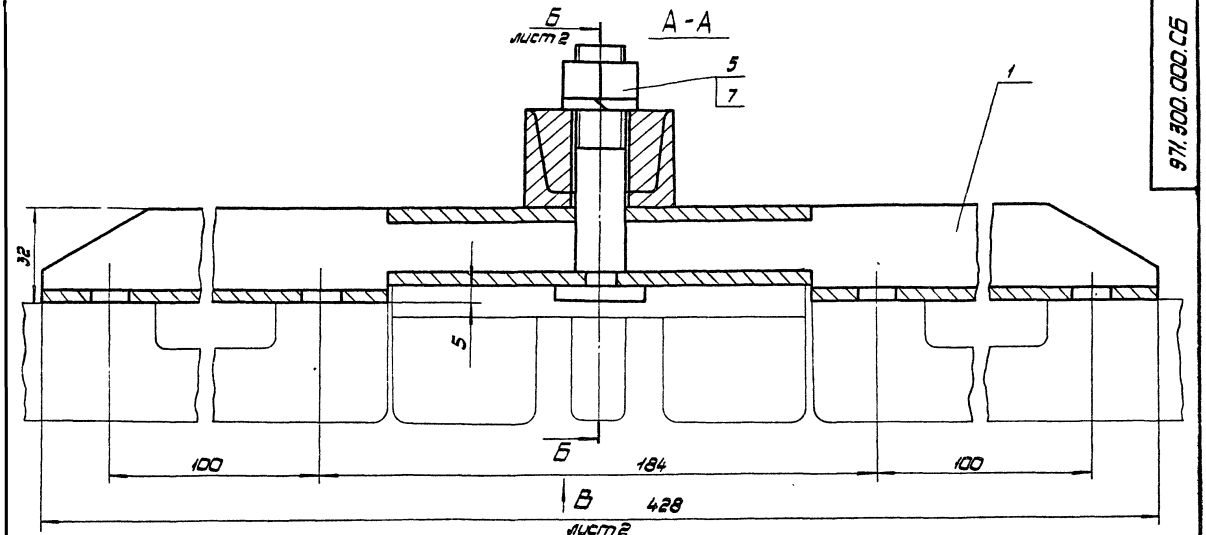
Лит.	Масса	М-б
	Ст. 1,64 / 1068	1:1

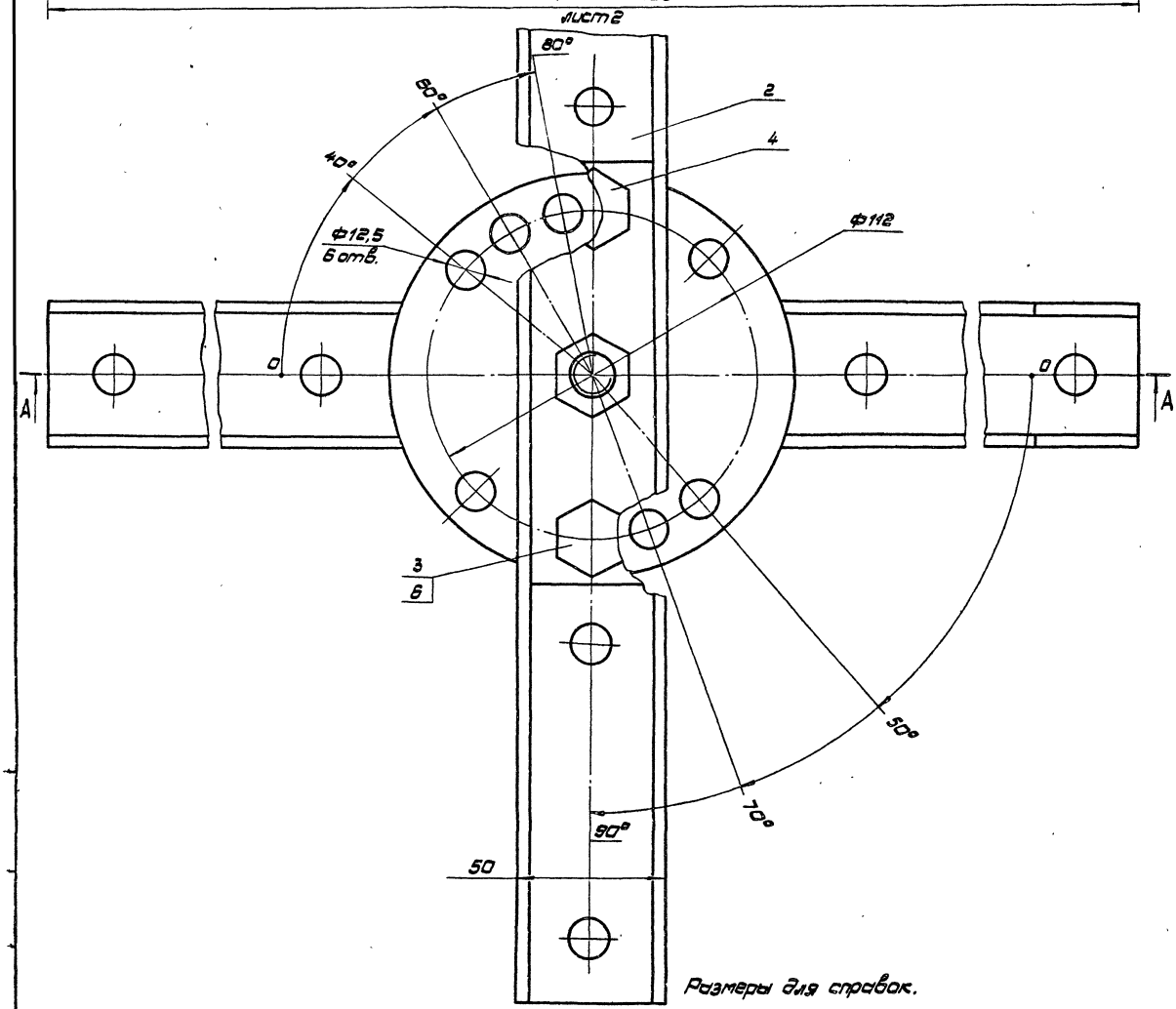
Лист | Листов 1

Полоса 5-2 18×30 ГОСТ 103-76 Ст.3 ГОСТ 535-79

Мосгортранспроект

Копировал: Формат А4



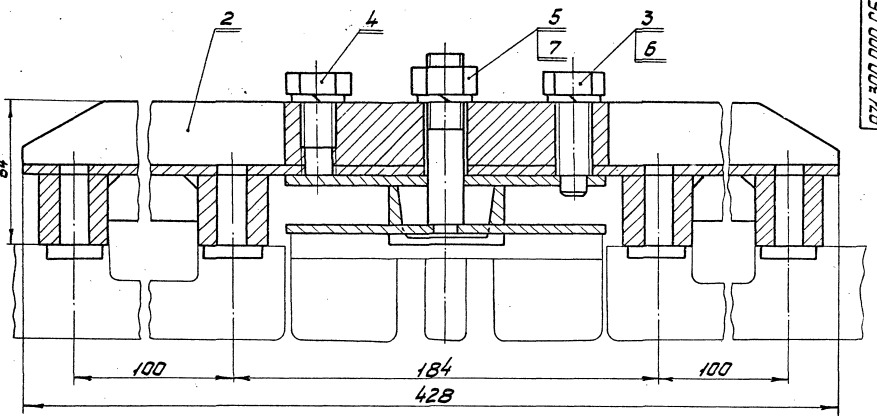


Размеры для справок.

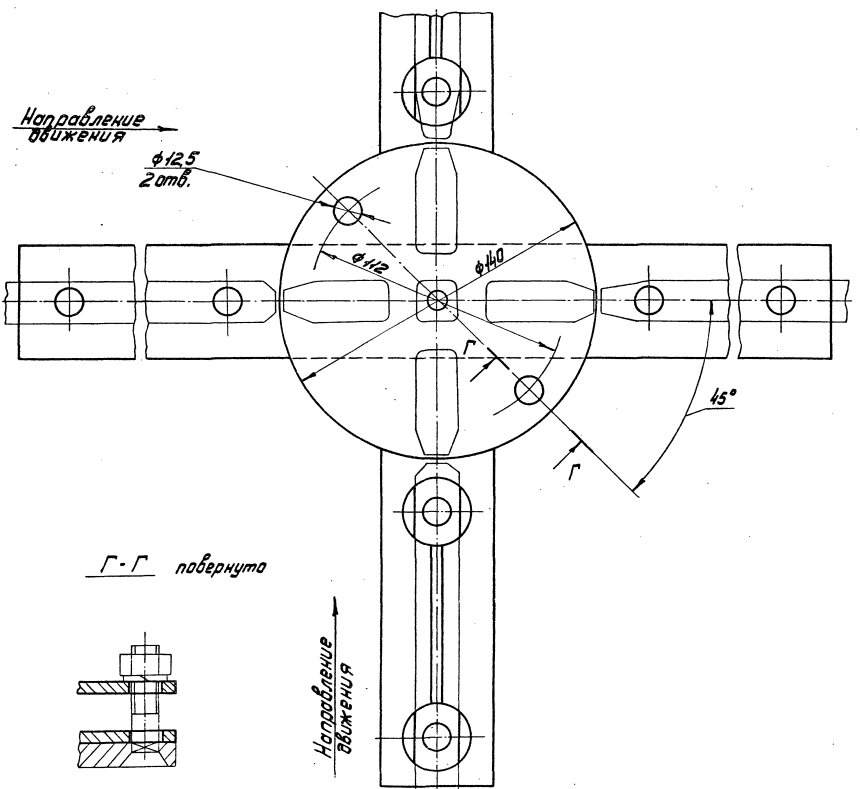
					971.300.000.СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Центр встречи сборочный чертеж	Лит.	Масса	М-б
Разраб.		Пономарёв					6,5	1:1
Пров.		Лизенберг				Лист 1	Листов 2	
Т.контр.		Лизенберг						
Н.контр.		Сидов				Мосоргтрансинипроект		
Утв.		Данилов						

Копировал: 1898-5-01 18 Формат А2

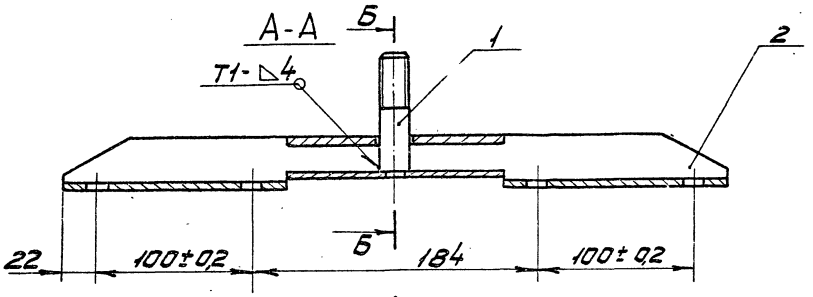
Б-Б повернуто, лист 1



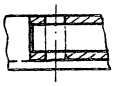
Вид В лист 1

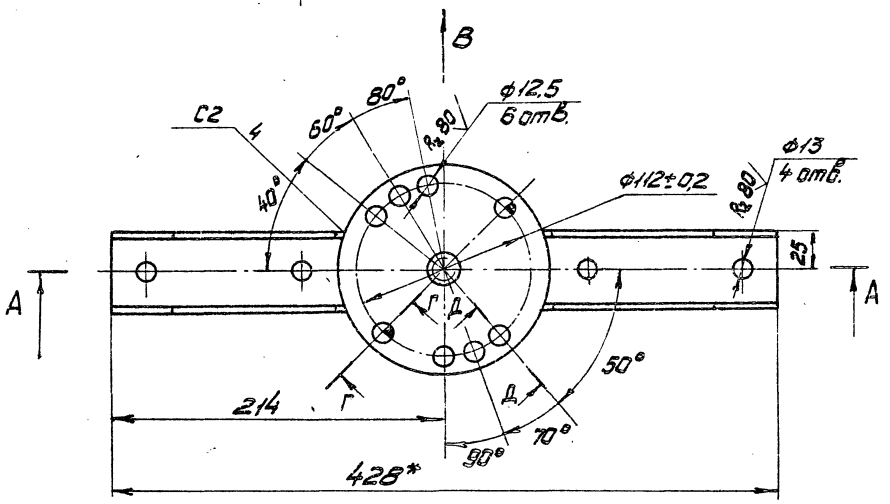


Г-Г повернуто

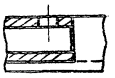


Г-Г повернуто

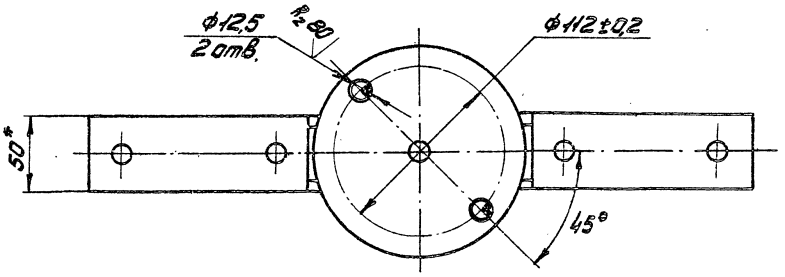




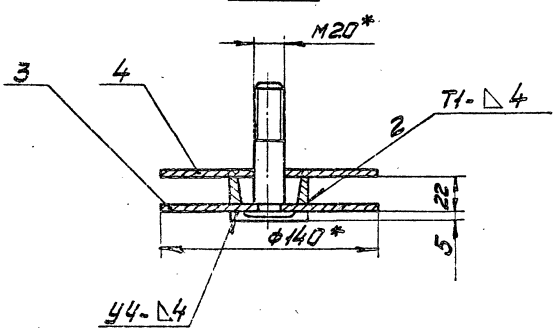
Д-Д повернуто



Вид В.



Б-Б



1.* Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий H14, остальных ±IT14/2.
3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
4. Покрытие: эмаль ПФ-115, серая ГОСТ 6465-76. У.Ж2. (кроме резьбы).

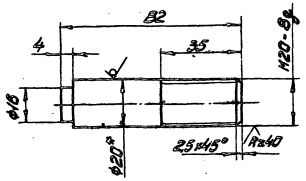
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	971.310.000 СБ		
Разраб.		Пономарёв			Обойма	Лит.	Масса	М-Б
Пров.		Айзенберг			Сборочный чертеж		2,9	1:2
Т.контр.		Айзенберг				Лист	Листов 1
Н.контр.		Сабов				Мосгортранспроект
ГИП		Данилов				

VIII-82

Копировал Формат А4

971.310.001

Rz 80 (√)



1.* Размер для справок.
2. Предельные отклонения размеров: валов h14, остальных ±IT14/2.
3. Покрытие: Ц21 хр.

Изм. Лист. № докум. Подп. Дата	971.310.001			
Разраб. Перемитина	Шпилька	Лит.	Масса	М-б
Пров. Кузенберг			0,19	1:1
Т. контр. Кузенберг		Лист	Листов 1	
Н. контр. Садов	Круг 820 ГОСТ 2590-71 / Ст.3 ГОСТ 535-79	Госагропромстройпроект		
Утв. Данилов				

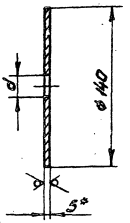
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Копировал: Ж.Б

Формат А4

971.310.003

Rz 80 (√)



Обозначение	d, мм	Масса, кг.
971.310.003	16,5	0,596
-01	20,5	0,590

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

Изм. Лист. № докум. Подп. Дата	971.310.003			
Разраб. Перемитина	Фланец	Лит.	Масса	М-б
Пров. Кузенберг			Сп. табл.	—
Т. контр. Кузенберг		Лист	Листов 1	
Н. контр. Садов	Лист 65 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 1577-79	Госагропромстройпроект		
Утв. Данилов				

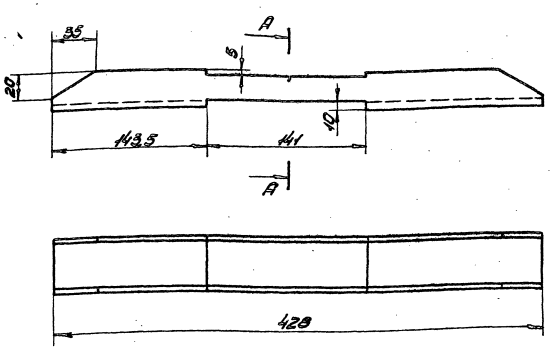
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Копировал: Ж.Б

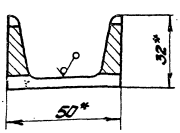
Формат А4

971.310.002

Rz 80 (√)



A-A
M1:1



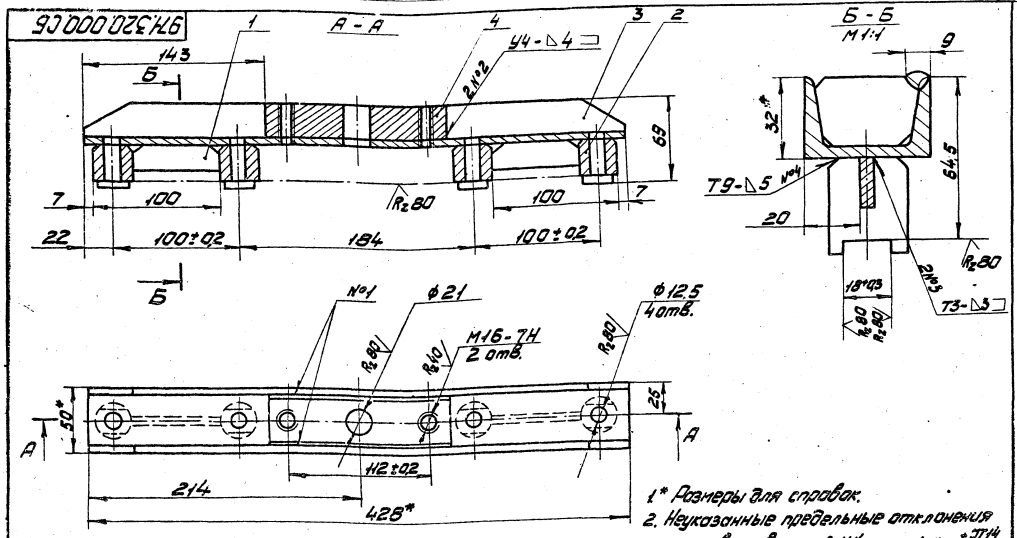
1.* Размеры для справок.
2. Предельные отклонения размеров: отверстий H14, остальных ±IT14/2.

Изм. Лист. № докум. Подп. Дата	971.310.002			
Разраб. Перемитина	Планка	Лит.	Масса	М-б
Пров. Кузенберг			1,62	1:2
Т. контр. Кузенберг		Лист	Листов 1	
Н. контр. Садов	Швеллер 5 ГОСТ 8240-72 / Ст.3 ГОСТ 535-79	Госагропромстройпроект		
Утв. Данилов				

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

Копировал: Ж.Б

Формат А3



1* Размеры для справок.

2. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий H14, остальных ± IT14/2.

3. Шов №1 - сварка ручная дуговая. Сварные швы №2,3,4 - по ГОСТ 5264-80.

4. Покрытие: эмаль ПФ-115 ГОСТ 6465-76, У.ХЛ2. (кроме резьбы).

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	971.320.000 СБ		
Разраб.		Пустовойт			Коромысло поворотное. Сборочный чертеж	Лит.	Масса	М-б
Пров.		Безенберг					3,4	1:2
Т.контр.		Безенберг				Лист	Листов 1
Н.контр.		Сорав				Мосгортранспроект	
ГИП		Данилов					

Копировал: Формат А3

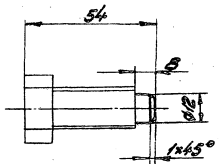
Фор.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			971.320.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	971.320.001	Ребро	2	
А4		2	971.320.002	Бобышка	4	
А4		3	971.320.003	Планка	1	
А4		4	971.320.004	Вставка	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	971.320.000		
Разраб.		Пустовойт			Коромысло поворотное	Лит.	Лист	Листов 1
Пров.		Безенберг						
Т.контр.		Безенберг				Мосгортранспроект	
Н.контр.		Сорав					
ГИП		Данилов					

Копировал: Формат А4

971.300.001

Rz 80



1. Предельные отклонения размеров: валов h14, остальных ± IT14/2.

2. Покрытие: Ц21 хр.

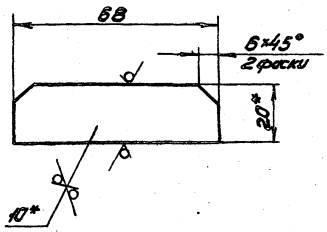
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	971.300.001		
Разраб.		Пустовойт			Болт специальный	Лит.	Масса	М-б
Пров.		Безенберг					0,09	1:1
Т.контр.		Безенберг			Заготовка Болт М16х45.38.019 ГОСТ 7798-70	Лист	Листов 1
Н.контр.		Сорав				Мосгортранспроект	
ГИП		Данилов					

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

Копировал: 18935-01 22 Формат А4

971.320.001

Rz 80 (√)



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

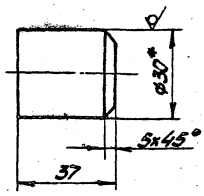
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	971.320.001	
Разраб.	Черепанова			Ребро	Лит. / Масса 0,05 / М-б 1:1
Пров.	Яблонберг				Лист / Листов 1
Т.контр.	Яблонберг				
Н.контр.	Сабов			Полоса Б-2.10×20 ГОСТ 103-76 / Ст.3 ГОСТ 535-79	Мосгортранспроект
Утв.	Данилов				

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

Копировал: [illegible] Формат А4

971.320.002

Rz 80 (√)



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

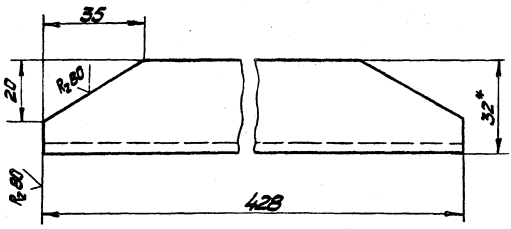
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	971.320.002	
Разраб.	Пономарёв			Бобышка	Лит. / Масса 0,18 / М-б 1:1
Пров.	Яблонберг				Лист / Листов 1
Т.контр.	Яблонберг				
Н.контр.	Сабов			Круг В30 ГОСТ 2590-71 / Ст.3 ГОСТ 535-79	Мосгортранспроект
Утв.	Данилов				

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

Копировал: [illegible] Формат А4

971.320.003

(√)



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

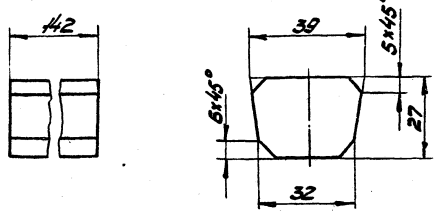
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	971.320.003	
Разраб.	Пономарёв			Планка	Лит. / Масса 2,0 / М-б 1:1
Пров.	Яблонберг				Лист / Листов 1
Т.контр.	Яблонберг				
Н.контр.	Сабов			Швеллер 5 ГОСТ 8240-72 / Ст.3 ГОСТ 535-79	Мосгортранспроект
Утв.	Данилов				

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

Копировал: [illegible] Формат А4

971.320.004

Rz 80 (√)

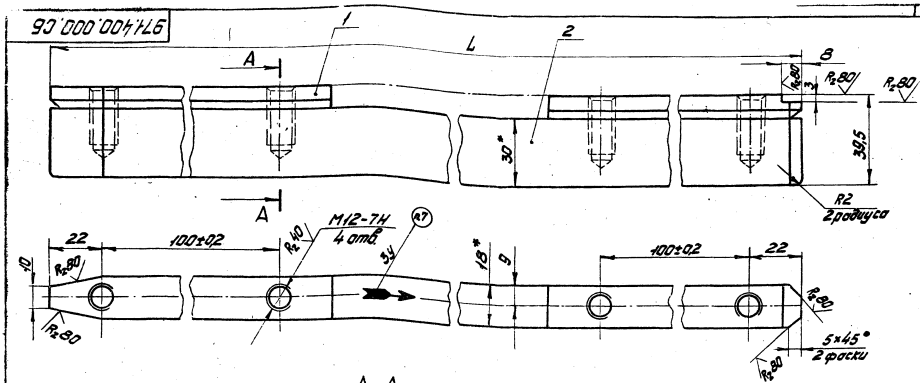


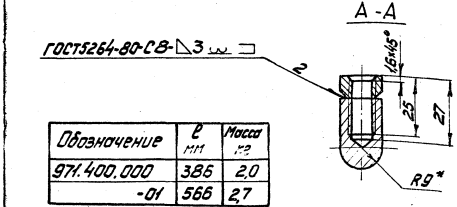
1.* Размер для справок.
2. Предельные отклонения размеров ± IT14/2.

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	971.320.004	
Разраб.	Пономарёв			Вставка	Лит. / Масса 0,95 / М-б 1:1
Пров.	Яблонберг				Лист / Листов 1
Т.контр.	Яблонберг				
Н.контр.	Сабов			Ст.3 ГОСТ 380-71	Мосгортранспроект
Утв.	Данилов				

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

Копировал: [illegible] 18985-01 23 Формат А4





Обозначение	ℓ мм	Масса кг
971.400.000	386	2,0
-01	566	2,7

1.* Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий $H14$, остальных $\pm\frac{IT14}{2}$.
3. Произвести отжиг после сварки.
4. Ходовая поверхность полоза должна быть ровной и гладкой без вмятин, забоин и раковин.
5. Покрытие: Ц21 хр.
6. Маркировать: знак „Направление движения".

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пархоменко		
Пров.		Фейнберг		
Н. контр.		Фейнберг		
ГИП		Собов		
		Данилов		

971.400.000.СБ

Шина

Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
	См. табл.	1:1

Лист | Листов 1

Мосгортранспроект

ТП 410-12-82. Копировал: [illegible] Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			971.400.000.СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	971.400.001	Колодка	2	
			Переменные данные	для исполнений		
				971.400.000	1	
				Детали		
А4		2	971.400.002	Полоз	1	
				971.400.000-01		
				Детали		
А4		2	971.400.002-01	Полоз	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пархоменко		
Пров.		Фейнберг		
Н. контр.		Собов		
ГИП		Данилов		

971.400.000

Шина

Лит. | Лист | Листов 1

Мосгортранспроект

ТП 410-12-82. Копировал: [illegible] Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			971.500.000.СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	971.500.001	Планка	3	
А4		2	971.500.002	Втулка	4	
				Стандартные изделия		
		3		Болт М10×90.58.019 ГОСТ 7798-70	2	
		4		Гайка М10.5.019 ГОСТ 5915-70	2	
		5		Шайба 2.10.01.019 ГОСТ 11371-78	4	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пархоменко		
Пров.		Фейнберг		
Н. контр.		Собов		
ГИП		Данилов		

971.500.000

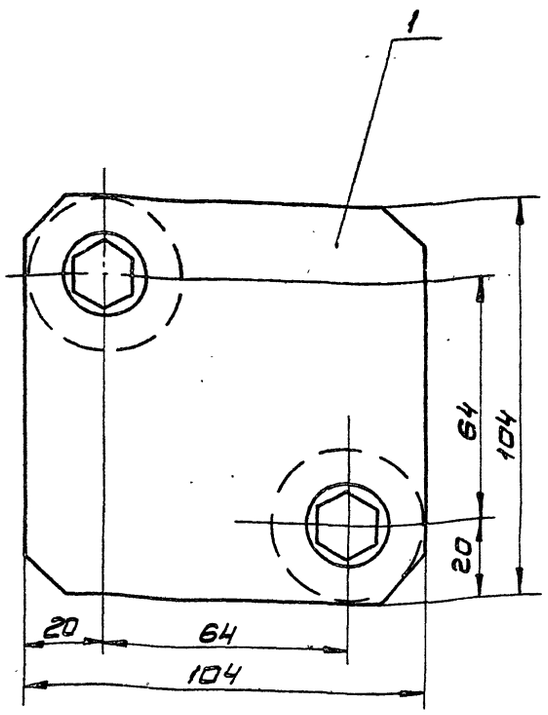
Замок перемычек

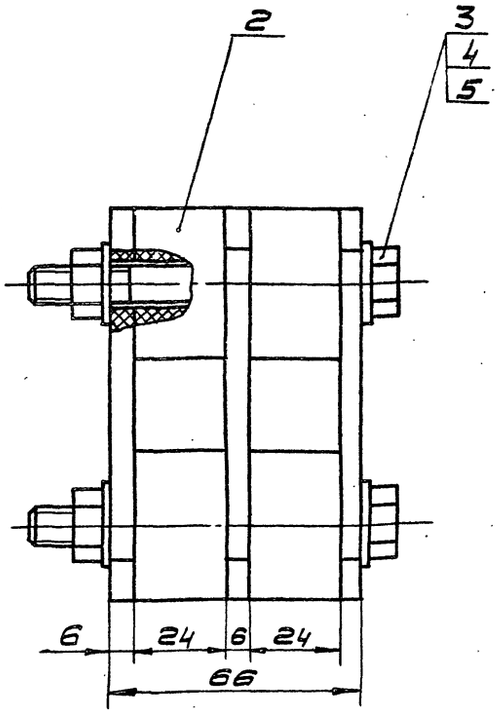
Лит. | Лист | Листов 1

Мосгортранспроект

1.903-22.85 ТП 410-12-82. Копировал: [illegible] 18985-01 24 Формат А4

971.500.000СБ



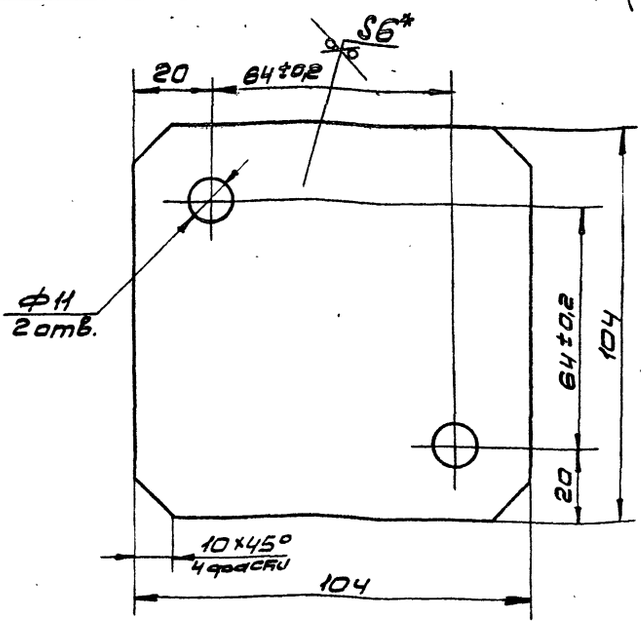


1. Размеры для справок.
2. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{JT14}{2}$.

				971.500.000.СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разр.		Пархомова			Замок перемычек	Лит.	Масса	М-б
Пров.		Кузенберг					0,65	1:1
Т. контр.		Кузенберг			Сборочный чертеж	Лист	Листов 1
Н. контр.		Садов				Мосгортранспроект	
Утв.		Данилов					

Копировал: Формат А3

971.500.001

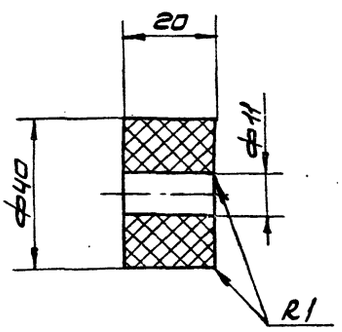


1.* Размер для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий H14, остальных $\pm \frac{JT14}{2}$.
3. Покрытие: эмаль электроизоляционная марки ГФ-92 ХС ГОСТ 9151-75.

				971.500.001			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разр.		Пархомова			Планка	Лит.	Масса	М-б
Пров.		Кузенберг					0,09	1:1
Т. контр.		Кузенберг				Лист	Листов 1
Н. контр.		Садов			Ретинакс I 6,0 ГОСТ 2718-74	Мосгортранспроект	
Утв.		Данилов					

Копировал: Формат А4

971.500.002



1. Предельные отклонения размеров отверстий H14, остальных $\pm \frac{JT14}{2}$.
2. Покрытие: эмаль электроизоляционная марки ГФ-92 ХС ГОСТ 9151-75.

				971.500.002			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разр.		Пархомова			Втулка	Лит.	Масса	М-б
Пров.		Кузенберг					0,035	1:1
Т. контр.		Кузенберг				Лист	Листов 1
Н. контр.		Садов			Фенопласт 38-301-63 ГОСТ 5689-79	Мосгортранспроект	
Утв.		Данилов					

Копировал: Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			971.600.000.СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	971.610.000	Узел подвешивания	1	
			Переменные данные	для исполнений		
				971.600.000		
				Детали		
БЧ		2	971.600.001	Провод контактный МФ-100 ГОСТ 2584-75 L=2360	1	2,10 кг
БЧ		3	971.600.002	Рукав III-16-20 ГОСТ 9356-75 L=2220	1	0,67 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Парапонов			21.01.83
Пров.	Аизенберг			
Т.контр.	Аизенберг			
Н.контр.	Сафов			
ГИП	Данилов			

971.600.000 Перемычка электрическая

Лит. | Лист 1 | Листов 3

Мосгортрансмонтажпроект

Копировал: | Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				971.600.000-01		
				Детали		
БЧ		2	971.600.001-01	Провод контактный МФ-100 ГОСТ 2584-75 L=2560	1	2,28 кг
БЧ		3	971.600.002-01	Рукав III-16-20 ГОСТ 9356-75 L=2420	1	0,71 кг
				971.600.000-02		
				Детали		
БЧ		2	971.600.001-02	Провод контактный МФ-100 ГОСТ 2584-75 L=2640	1	2,35 кг
БЧ		3	971.600.002-02	Рукав III-16-20 ГОСТ 9356-75 L=2500	1	0,75 кг
А4		4	971.600.003	Трубка изоляционная	1	серия 4.407-4.8.3

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

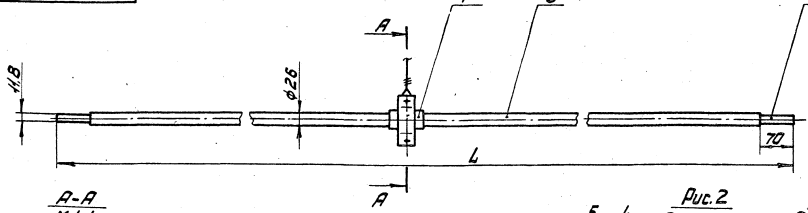
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

971.600.000 Лист 2

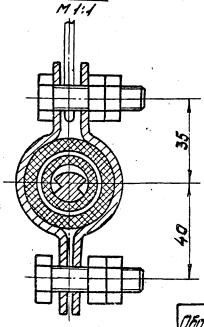
Копировал: | Формат А4

971.600.000.СБ

Рис. 1



А-А
М 1:1



Б-Б
М 1:1

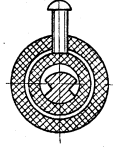
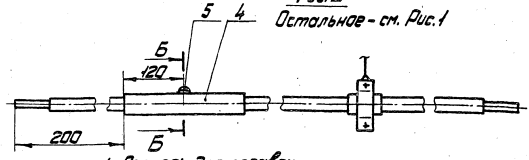


Рис. 2
Остальное - см. Рис. 1



1. Размеры для справок.
2. Контактирующие поверхности контактного провода должны быть ровными, гладкими, без трещин, вмятин и тщательно зачищены от окислов.
3. Контактирующие поверхности смазать смазкой литол 24 ГОСТ 21150-75.

Обозначение	Рис.	L, мм	Масса, кг
971.600.000	1	2360	3,07
-01		2560	3,30
-02	2	2640	3,55
-03		2840	3,80

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Парапонов			
Пров.	Аизенберг			
Т.контр.	Аизенберг			
Н.контр.	Сафов			
ГИП	Данилов			

971.600.000.СБ

Перемычка электрическая

Сборочный чертеж

Лит. | Масса | М-б

Сп. | 1:5

Лист | Листов 3

Мосгортрансмонтажпроект

Копировал: | Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
		5		Винт В1.М6-8g×20.58.019 ГОСТ 17473-80	1	
			971.600.000-03			
				Детали		
А4		2	971.600.001-03	Провод контактный МФ-100 ГОСТ 2584-75 L=2840	1	2,53 кг
Б.Ч.		3	971.600.002-03	Рукав II-16-20 ГОСТ 9356-75 L=2700	1	0,81 кг
А4		4	971.600.003	Трубка изоляционная	1	Серия 4.407-8.83
				Стандартные изделия		
		5		Винт В1.М6-8g×20.58.019 ГОСТ 17473-80	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	971.600.000	Лит.	Лист	Листов
								3

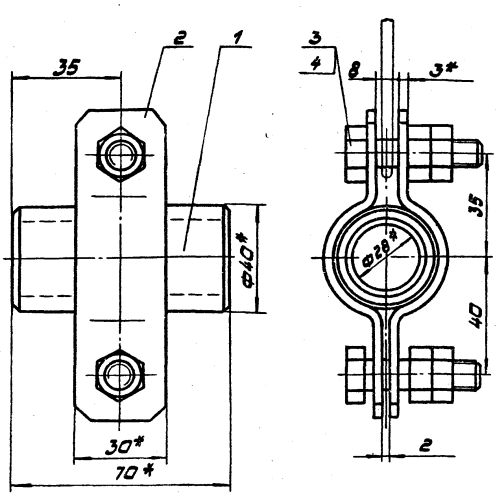
Копировал: Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			971.610.000.СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	971.610.001	Труба	1	Серия 4.407-8.83
А4		2	971.610.002	Полухомут	2	
				Стандартные изделия		
		3		Болт М12к 0.58.019 ГОСТ 7798-70	2	
		4		Гайка М12.5.019 ГОСТ 5915-70	4	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	971.610.000	Лит.	Лист	Листов
Разраб.		Перемышлев			Узел подвешивания			1
Пров.		Лизенберг				Мосгортранспроект		
Н.контр.		Сабов						
Утв.		Данилов						

Копировал: Формат А4

971.610.000.СБ



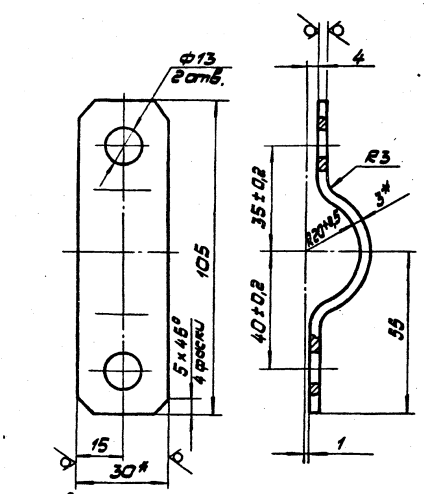
1.* Размеры для справок.
2. Предельные отклонения размеров ± JT14/2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	971.610.000.СБ	Лит.	Масса	М-б
Разраб.		Перемышлев			Узел подвешивания сборочный чертеж		0,3	1:1
Пров.		Лизенберг				Лист	Листов	1
Н.контр.		Сабов				Мосгортранспроект		

Копировал: Формат А4

971.610.000

Rz 80 (√)



1. Развертка L=128 мм.
2.* Размеры для справок.
3. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий H14, остальных ± JT14/2.
4. Покрытие: эмаль ПФ-115, серая ГОСТ 6465-76. У.ХЛ2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	971.610.002	Лит.	Масса	М-б
Разраб.		Перемышлев			Полухомут		0,088	1:1
Пров.		Лизенберг				Лист	Листов	1
Т.контр.								
Н.контр.		Сабов			Лента 3х30.Б Ст.3 ГОСТ 5009-74	Мосгортранспроект		
Утв.		Данилов						

Копировал: 18985-01 27 Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			971.700.000.СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	971.710.000	Кронштейн	1	
				Детали		
А4		2	971.400.001	Колодка	2	
			Переменные данные	для исполнений		
				971.700.000		
				Детали		
А3		3	971.700.001	Полоз	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Чугунова			
Пров.	Сайдов			
Т.контр.				
Н.контр.	Сайдов			
Утв.	Данилов			

971.700.000

Шина

Лит.	Лист	Листов
	1	2

Мосгортрансниипроект

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				971.700.000-01		
				Детали		
А3		3	971.700.001-01	Полоз	1	
				971.700.000-02		
				Детали		
А3		3	971.700.001-02	Полоз	1	

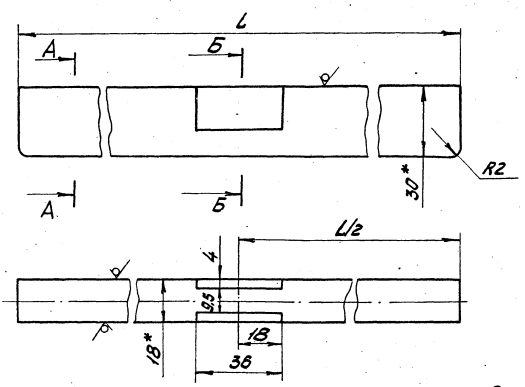
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

971.700.000

Лист 2

971.700.001 Полоз

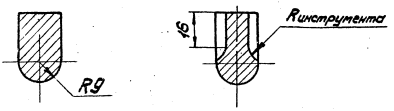
$R_z 80$ (√)



Обозначение	L, мм	Масса, кг
971.700.001	560	2,37
-01	648	2,75
-02	760	3,20

А-А

Б-Б



1.* Размеры для справок.

2. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Чугунова			
Пров.	Кузенберг			
Т.контр.	Кузенберг			
Н.контр.	Сайдов			
Утв.	Данилов			

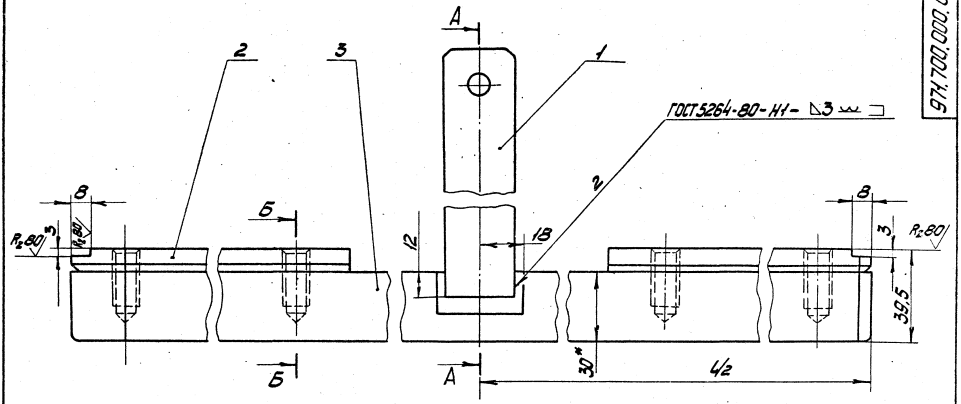
971.700.001

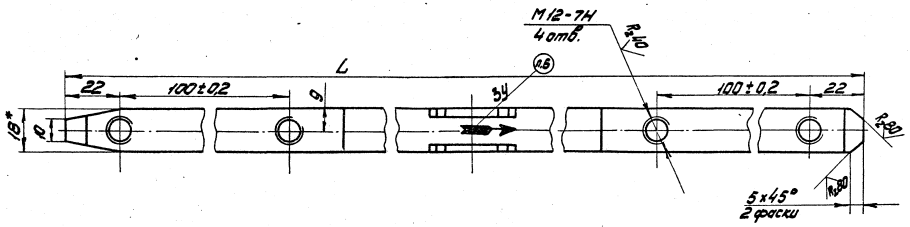
Полоз

Лит.	Масса	М-б
		См. табл. 1:1
Лист	Листов 1	

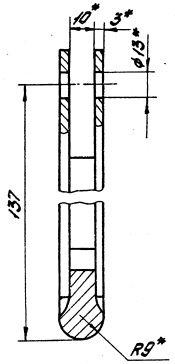
Мосгортрансниипроект

Полоса 6-2 18×30 ГОСТ 103-76 / Ст.3 ГОСТ 535-79

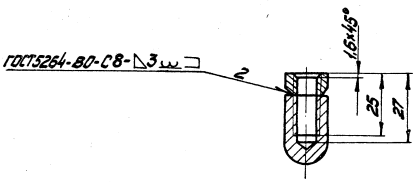




А-А



Б-Б



1* Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий Н14, остальных $\pm \frac{IT14}{2}$.
3. Произвести отжиг после сварки.
4. Ходовая поверхность полоза должна быть ровной и гладкой без вмятин, забоин и раковин.
5. Покрытие: Ц21 хр.
6. Маркировать: знак „Направление движения".

Обозначение	L, мм	Масса, кг
971.700.000	560	3,0
-01	648	3,5
-02	760	4,0

						971.700.000.СБ	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Пинчук		25.08	Шина	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Шарифуллина					См.	1:1
Т.контр.		Дуденкова			Сборочный чертеж		тов.л.	
Н.контр.		Сафов					Лист	Листов 1
Утв.		Данилов					Магистральный проект	

Копировал Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			971.710.000.СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	971.710.001	Ушко подвесное	2	
Б4		2	971.710.002	Пластина		
				Полоса $\frac{5\text{-}2\ 10\text{-}20\ ГОСТ\ 103\text{-}76}{Ст.3\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$		
				L=70	1	0,1кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пороховик		
Пров.		Айзенберг		
Т. контр.		Айзенберг		
Н. контр.		Сабов		
Утв.		Данилов		

971.710.000

Кронштейн

Лит.	Лист	Листов
		1

Мосгортрансинипроект

Копировал:

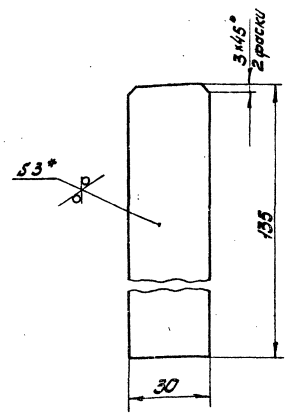
Формат А4

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

---

100 ОК 476

R_z 80 (√)



1.* Размер для справок.

2. Предельные отклонения размеров $\pm\frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пороховик		
Пров.		Айзенберг		
Т. контр.		Айзенберг		
Н. контр.		Сабов		
Утв.		Данилов		

971.710.001

Ушко подвесное

Лит.	Масса	М-б
	0,12	1:1
Лист	Листов 1	

Лист 63 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-70

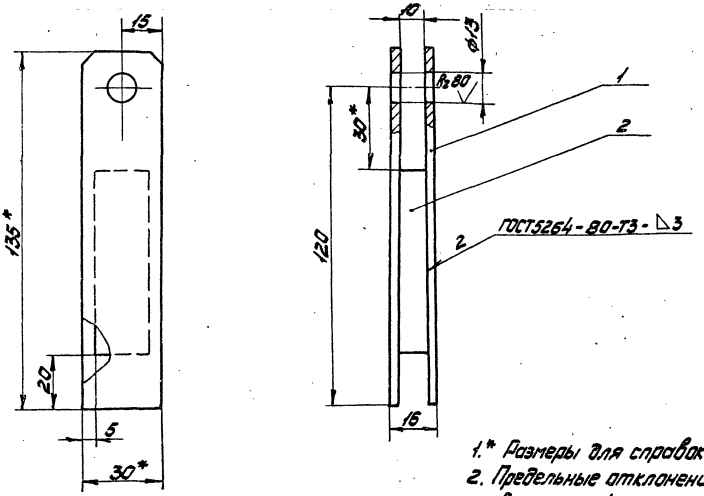
Мосгортрансинипроект

Копировал:

Формат А4

---

971 710 000 СБ



1.* Размеры для справок.

2. Предельные отклонения размеров: отверстий H14, остальных $\pm\frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пороховик		
Пров.		Айзенберг		
Т. контр.		Айзенберг		
Н. контр.		Сабов		
Утв.		Данилов		

971.710.000.СБ

Кронштейн

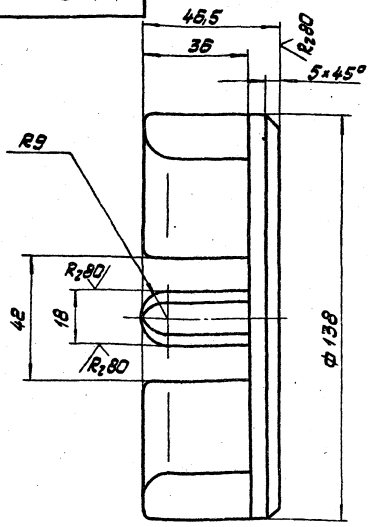
Сборочный чертеж

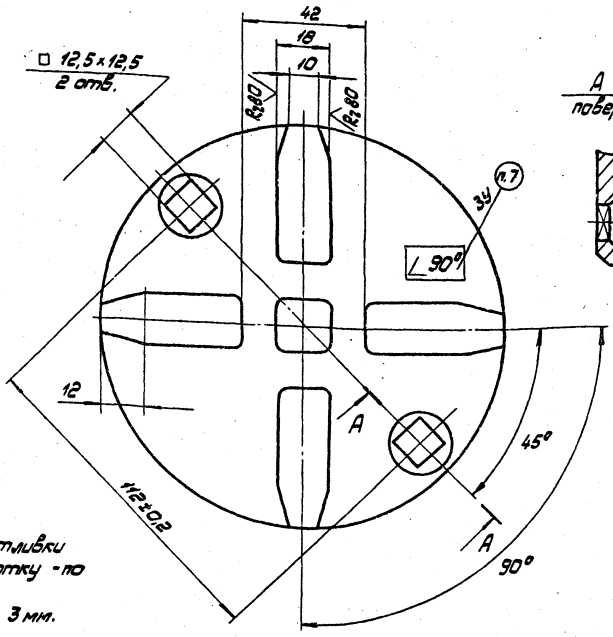
Лит.	Масса	М-б
	0,3	1:1
Лист	Листов 1	

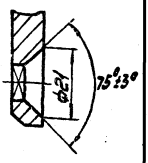
Мосгортрансинипроект

VII-82. Копировал: Инв. 18985-01 30 Формат А3

971.000.002





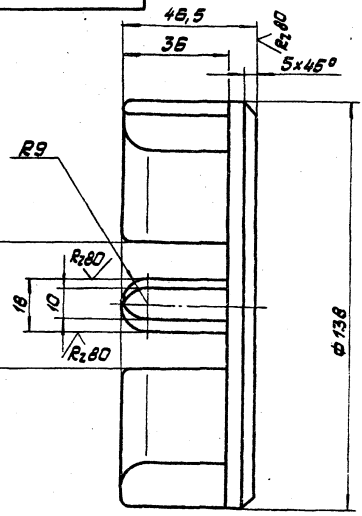


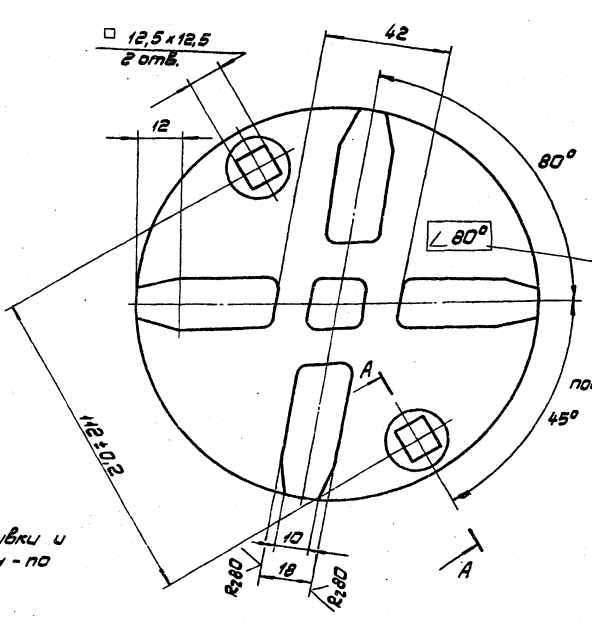
1. Предельные отклонения размеров отливки и припуски на механическую обработку - по III классу точности ГОСТ 1855-55.
2. Неуказанные литейные радиусы 3 мм.
3. Литейные уклоны 3°.
4. Рабочая поверхность элемента должна быть ровной без трещин и забоин.
5. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий H14; валов h14; остальных $\pm \frac{IT14}{2}$.
6. Покрытие: Ц 21 хр.
7. Маркировать ∠ 90° шрифтом 5-Пр3 ГОСТ 26.020-80.

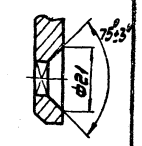
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	971.000.002		
Разраб.		Пархоменко			Центр ∠ 90°	Лит.	Масса	М-Б
Пров.		Азнаурэ					1,4	1:1
Т.контр.		Азнаурэ				Лист	Листов 1
Н.контр.		Сабов			С415 ГОСТ 1412-79	Мосгортранспроект	
Утв.		Данилов					

Копировал: Формат А3

971.000.002-01





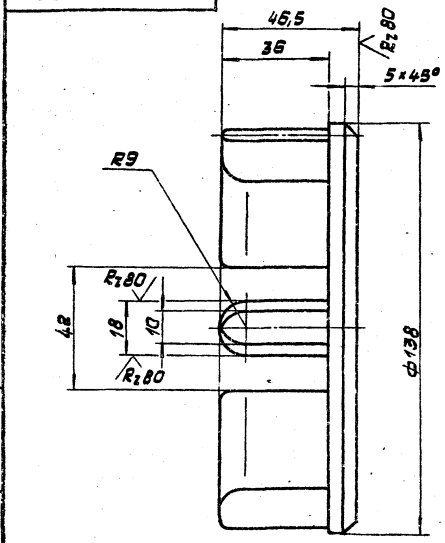


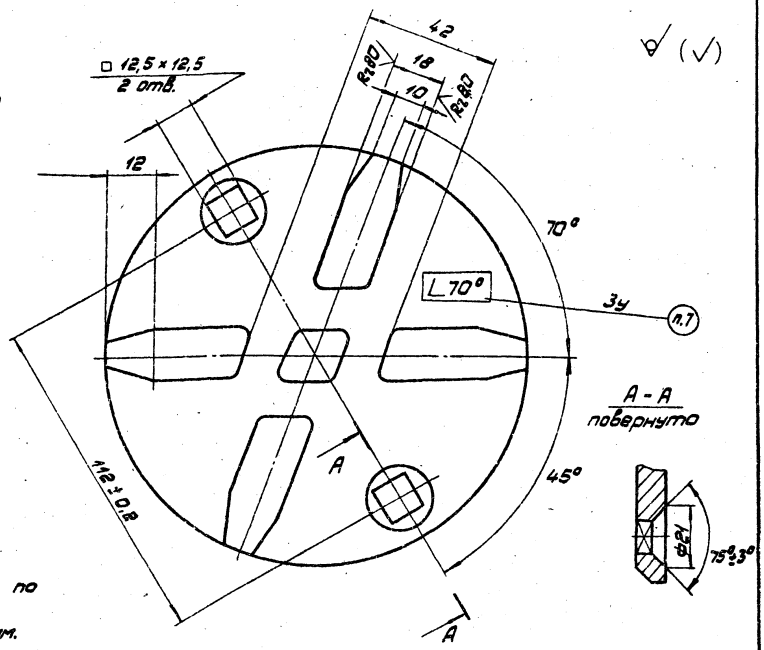
1. Предельные отклонения размеров отливки и припуски на механическую обработку - по III классу точности ГОСТ 1855-55.
2. Неуказанные литейные радиусы 3 мм.
3. Литейные уклоны 3°.
4. Рабочая поверхность элемента должна быть ровной без трещин и забоин.
5. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий H14; валов h14; остальных $\pm \frac{IT14}{2}$.
6. Покрытие: Ц 21 хр.
7. Маркировать ∠ 80° шрифтом 5-Пр3 ГОСТ 26.020-80.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	971.000.002-01		
Разраб.		Пархоменко			Центр ∠ 80°	Лит.	Масса	М-Б
Пров.		Азнаурэ					1,4	1:1
Т.контр.		Азнаурэ				Лист	Листов 1
Н.контр.		Сабов			С415 ГОСТ 1412-79	Мосгортранспроект	
Утв.		Данилов					

Копировал: 18935-01 Формат А3

971.000.002-02





припуски на механическую обработку - по III классу точности ГОСТ 1855-55.

2. Неуказанные литейные радиусы 3 мм.

3. Литейные уклоны 3°.

4. Рабочая поверхность элемента должна быть ровной без трещин и забоин.

5. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий H14; валов h14; остальных $\pm \frac{IT14}{2}$.

6. Покрытие: Ц.21хр.

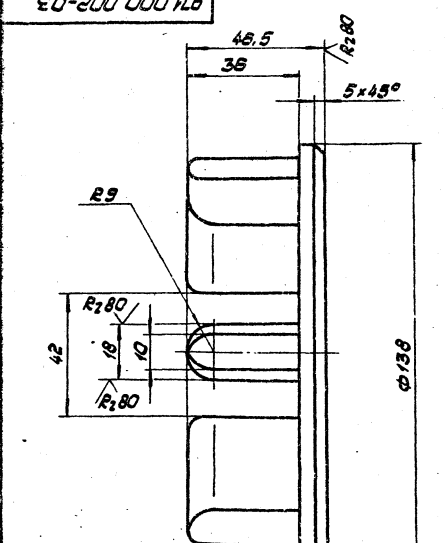
7. Маркировать ∟70° шрифтом 5-Пр3 ГОСТ 26.020-80.

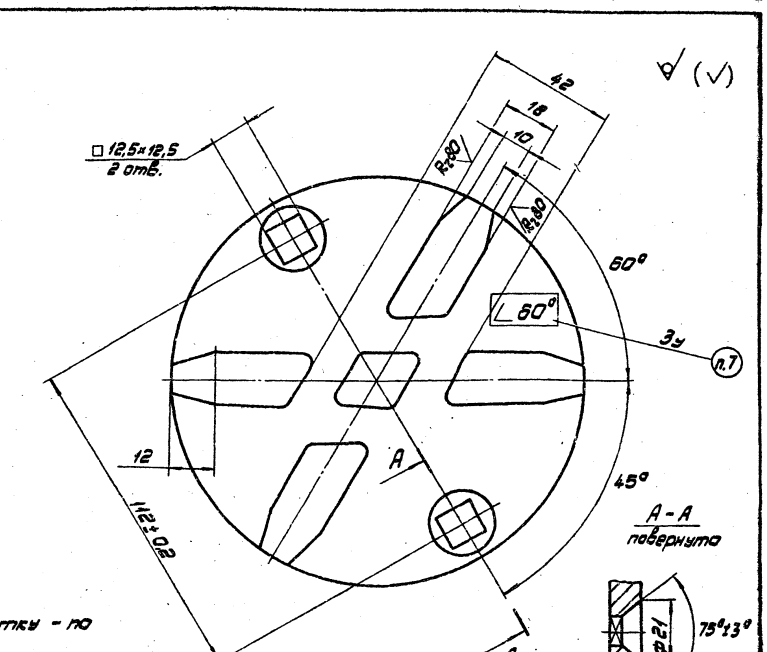
1. Предельные отклонения размеров отливки и

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	971.000.002-02		
Разраб.		Горюнова			Центр ∟ 70°	Лит.	Масса	М-б
Пров.		Андриверг					1,4	1:1
Т.контр.		Андриверг				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Сафов			С415 ГОСТ 1412-79	Мосгортранспроект		
Утв.		Чаныгов						

Копировал: Формат А3

971.000.002-03





и припуски на механическую обработку - по III классу точности. ГОСТ 1855-55.

2. Неуказанные литейные радиусы 3 мм.

3. Литейные уклоны 3°.

4. Рабочая поверхность элемента должна быть ровной без трещин и забоин.

5. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий H14; валов h14; остальных $\pm \frac{IT14}{2}$.

6. Покрытие: Ц.21хр.

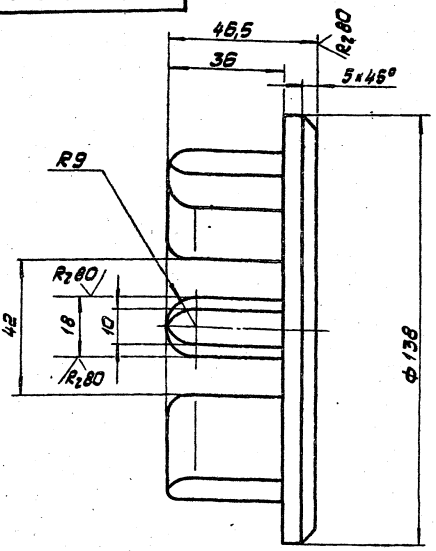
7. Маркировать ∟60° шрифтом 5-Пр3 ГОСТ 26.020-80.

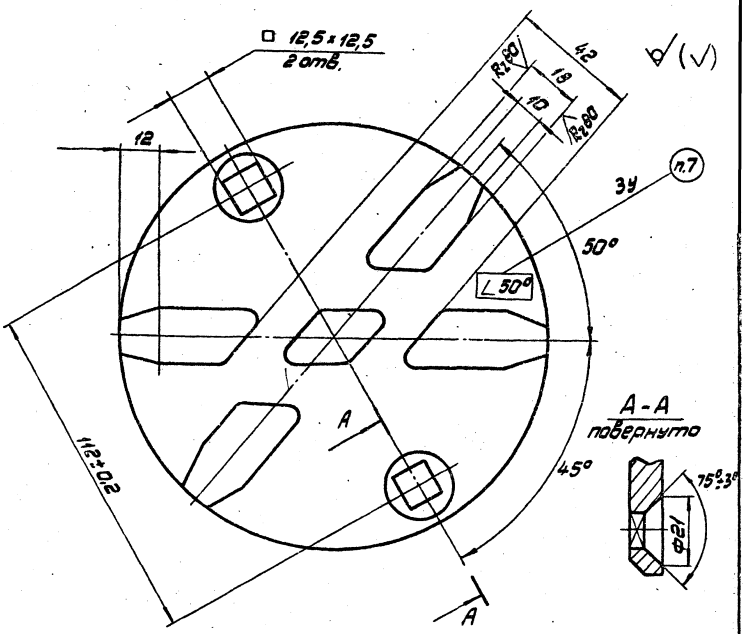
1. Предельные отклонения размеров отливки

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	971.000.002-03		
Разраб.		Горюнова			Центр ∟ 60°	Лит.	Масса	М-б
Пров.		Андриверг					1,4	1:1
Т.контр.		Андриверг				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Сафов			С415 ГОСТ 1412-79	Мосгортранспроект		
Утв.		Чаныгов						

Копировал: 18985-01 32 Формат А3

40-200.000.ЧБ





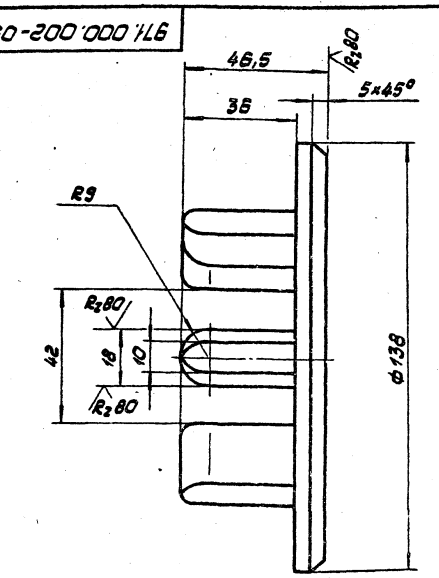
III классу точности. ГОСТ 1855-55.
2. Неуказанные литейные радиусы 3 мм.
3. Литейные уклоны 3°.
4. Рабочая поверхность элемента должна быть ровной без трещин и забоин.
5. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий H14; валов h14; остальных $\pm \frac{IT14}{2}$.
6. Покрытие: Ц21хр.
7. Маркировать ∠50° шрифтом 5-Пр3 ГОСТ 26.020-80.

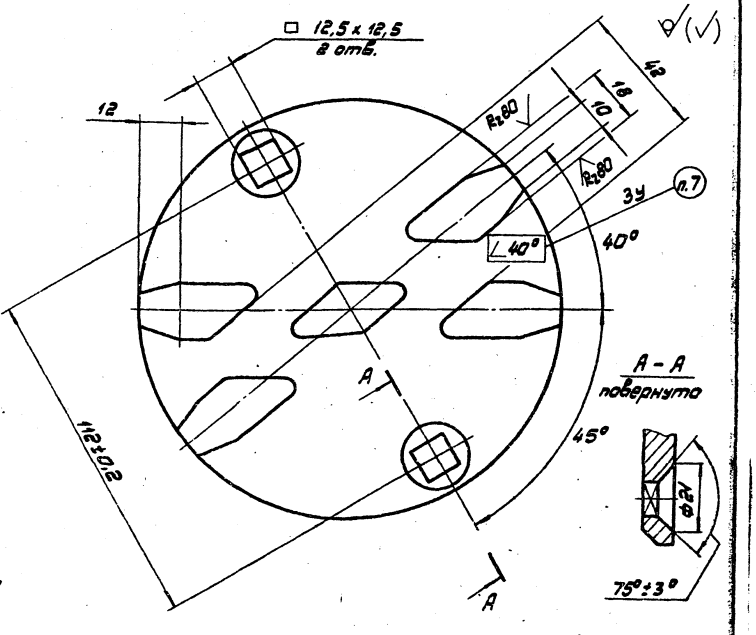
1. Предельные отклонения размеров отливки и припуски на механическую обработку - по

						971.000.002-04		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Центр ∠ 50°	Лит.	Масса	М-б
Разраб.		Пархоменко					1,4	1:1
Пров.		Азенберг				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Азенберг						
Н.контр.		Сабов			С415 ГОСТ 1412-79	Мосгортранспроект		
Утв.		Аснилов						

Копировал: Формат А3

90-200.000.ЧБ





припуски на механическую обработку - по III классу точности. ГОСТ 1855-55.
2. Неуказанные литейные радиусы 3 мм.
3. Литейные уклоны 3°.
4. Рабочая поверхность элемента должна быть ровной без трещин и забоин.
5. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий H14; валов h14; остальных $\pm \frac{IT14}{2}$.
6. Покрытие: Ц21хр.
7. Маркировать ∠40° шрифтом 5-Пр3 ГОСТ 26.020-80.

1. Предельные отклонения размеров отливки и

						971.000.002-05		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Центр ∠ 40°	Лит.	Масса	М-б
Разраб.		Пархоменко					1,4	1:1
Пров.		Азенберг				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Азенберг						
Н.контр.		Сабов			С415 ГОСТ 1412-79	Мосгортранспроект		
Утв.		Аснилов						

Копировал: 13935-01 33 Формат А3

№ строки	Обозначение	Наименование	Куда входит: Обозначение	Кол.	Общее кол.	Примечание
1						
2	972.000.000	Пересечение контактных линий				
3		троллейбуса МПИ (∠60°) ∠90°)			1	
4	971.100.000	Изолятор секционный троллейбусной				
5		сети СИ-6Д	972.000.000		2	
6			972.000.000-01		2	
7	971.110.000	Зажим специальный	971.100.000	1	2	
8			971.200.000	1	6	
9					8	
10	971.120.000	Рама	971.100.000	1	2	
11	971.121.000	Магнитопровод	971.120.000	1	2	
12	-01	Магнитопровод	971.120.000	1	2	
13	971.122.000	Скоба диамагнитная широкая	971.120.000	1	2	
14	971.123.000	Скоба концевая	971.120.000	1	2	
15	-02	Скоба концевая	971.120.000	1	2	
16			971.210.000	1	6	
17					8	
18	971.130.000	Зажим концевой	971.100.000	1	2	
19			971.200.000	1	6	
20					8	
21	971.140.000	Элемент токопроводящий	971.100.000	1	2	
22	971.141.000	Основание	971.140.000	1	2	
23	971.150.000	Элемент нейтральный	971.100.000	1	2	
24	971.151.000	Основание	971.150.000	1	2	
25	971.160.000	Катушка дугогасительная	971.100.000	1	2	
26	971.161.000	Каркас катушки	971.160.000	1	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	972.000.000.ВС		
Разраб.		Терентьев			Пересечение контактных линий троллейбуса МПИ-5-1 (∠60°/∠90°). Ведомость специальных	Лит.	Лист 1	Листов 2
Пров.		Кизеветтер				Мосгортранспроект		
Н. контр.		Сидов						
Утв.		Денисов						

Копировал: Формат А3

№ строки	Обозначение	Наименование	Куда входит: Обозначение	Кол.	Общее кол.	Примечание
1	971.170.000	Камера дугогасительная	971.100.000	1	2	
2						
3	971.200.000	Изолятор секционный троллейбусной				
4		сети СИ-6М	972.000.000		6	
5			972.000.000-01		6	
6	971.210.000	Рама	971.200.000	1	6	
7	971.123.000-01	Скоба концевая	971.200.000	1	6	
8	971.220.000	Элемент ходовой	971.200.000	1	6	
9						
10	971.410.000	Шина	972.000.000		4	
11			972.000.000-01		4	
12	-01	Шина	972.000.000		4	
13			972.000.000-01		4	
14						
15	971.500.000	Замок перемычек	972.000.000		4	
16			972.000.000-01		4	
17						
18	971.600.000	Перемычка электрическая	972.000.000		2	
19			972.000.000-01		2	
20	-02	Перемычка электрическая	972.000.000		2	
21			972.000.000-01		2	
22	971.610.000	Узел подвешивания	971.600.000	1	2	
23			971.600.000-02	1	2	
24					4	
25	971.700.000-01	Шина средняя	972.000.000		4	
26			972.000.000-01		4	
27						
28	972.100.000	Центр встречи	972.000.000		4	
29			972.000.000-01		4	
30	972.110.000	Обойма	972.100.000	1	4	
31	972.120.000	Коромысло поворотное	972.100.000	1	4	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	972.000.000.ВС	Лист 2

Копировал: 18985-01 34 Формат А3

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество на изделие	Количество в компл.	Количество на регулир.	Количество всего	Примечание
1									
2	Крепежные изделия								
3									
4	Болт М10×25.58.019	ГОСТ 7798-70			12			12	
5	М10×25.БрАМц9-2				8			8	
6	М10×90.58.019				8			8	
7	М12×20.58.019				4			4	
8	М12×25.58.019				32			32	
9	М12×40.58.019				8			8	
10	М12×50.58.019				16			16	
11	М12×60.58.019				16			16	
12	Винт В1.М6-8g×20.58.019	ГОСТ 17473-80			2			2	
13	Винт В1.М6-8g×6.32.ЛС59-1.019	ГОСТ 17475-80			2			2	
14	Гайка М5.5.019	ГОСТ 5915-70			16			16	
15	М6.5.019				2			2	
16	М10.5.019				10			10	
17	М12.5.019				16			16	
18	Гайка 2М16.5.019	ГОСТ 5918-73			4			4	
19	Заклепка 4×34.38.М3	ГОСТ 10299-80			12			12	
20	5×36.01.Ц.9хр				172			172	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чижикова		
Пров.		Шевырев		
Н.контр.		Сага В.		
Утв.		Денисов		

972.000.000.ВП

Пересечение контактных линий троллейбуса МТИ-91 (∠60°/∠90°)

Ведомость покупных изделий

Стадия: Р | Лист: 1 | Листов: 2

Госстроекмонтпроект

ПК-82. Копировал: Формат А3

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество на изделие	Количество в компл.	Количество на регулир.	Количество всего	Примечание
1	Заклепка 5×36.36	ГОСТ 10299-80			20			20	
2	Заклепка 4×22.38.М3	ГОСТ 10300-80			8			8	
3	5×14.36				8			8	
4	5×36.01.Ц.9хр				8			8	
5	Шайба 10.65Г.019	ГОСТ 6402-70			12			12	
6	12.65Г.019				52			52	
7	Шайба 6.01.019	ГОСТ 11371-78			16			16	
8	6.01.019				2			2	
9	2.10.01.019				20			20	
10	10.32.ЛС59-1.019				8			8	
11	16.01.019				4			4	
12	Шплинт 5×25.01.019	ГОСТ 397-79			4			4	
13									
14	Арматура контактной сети								
15									
16	Зажим ЗС	ГОСТ 23476-79			8			8	
17	Щечка основная зажима ЗС (заготовка для 971.НО.004)				8			8	
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

972.000.000.ВП

Лист 2

ПК-82. Копировал: 18985-01 35 Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			972.000.000.СБ	Сборочный чертеж		
А3			972.000.000.ВС	Ведомость спецификаций		
А3			972.000.000.ВП	Ведомость покупных изделий		
А4			ТУ 400-12-281-80	Технические условия		
				Сборочные единицы		
А4		1	971.100.000	Изолятор секционный троллейбусной сети СИ-6Д	2	
А4		2	971.200.000	Изолятор секционный троллейбусной сети СИ-6М	6	
А4		3	971.400.000	Шина	4	
		4	-01	Шина	4	
А4		5	971.500.000	Замок перемычек	4	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	972.000.000			
Разраб.		Пономарев		6.82	Пересечение контактных линий троллейбуса МПИ-5-1 (L60°/L90°)	Лит.	Лист 1	Листов 2
Пров.		Кузнецов		6.82				
Н. контр.		Сазанов		6.82		Мосгортранспроект		
Утв.		Калуцкий		6.82				

Копировал: Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		6	971.600.000	Перемычка электрическая	2	
		7	-02	Перемычка электрическая	2	
А4		8	971.700.000-01	Шина	4	
А4		9	972.100.000	Центр встречи	4	
				Детали		
А4		11	972.000.001	Прокладка		Набор
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		12		М12×25.58.019	16	
		13		М12×60.58.019	16	
		14		Шайба 12.65Г.019 ГОСТ 6402-70	32	
			Различие	исполнений		
			972.000.000 и по сборочному	972.000.000-01 чертежу		

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	972.000.000	Лист 2

VIII-82. Копировал: Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			972.100.000.СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	972.110.000	Обойма	1	
А4		2	972.120.000	Коромысло поворотное	1	
				Детали		
А4		3	972.100.001	Цилиндр	1	
А4		4	972.100.002	Гильза	1	
А4		5	972.100.003	Прокладка		Набор
				Стандартные изделия		
		6		Гайка 2М16.5.019 ГОСТ 5918-73	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	972.100.000			
Разраб.		Пономарев		6.82	Центр встречи	Лит.	Лист 1	Листов 2
Пров.		Кузнецов		6.82				
Н. контр.		Сазанов		6.82		Мосгортранспроект		
Утв.		Данилов		6.82				

Копировал: Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		7		Шайба 16.01.019 ГОСТ 11371-78	1	
		8		Шплинт 5×25.01.019 ГОСТ 397-79	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	972.100.000	Лист 2

VIII-82. Копировал: 18985-01 36 Формат А4

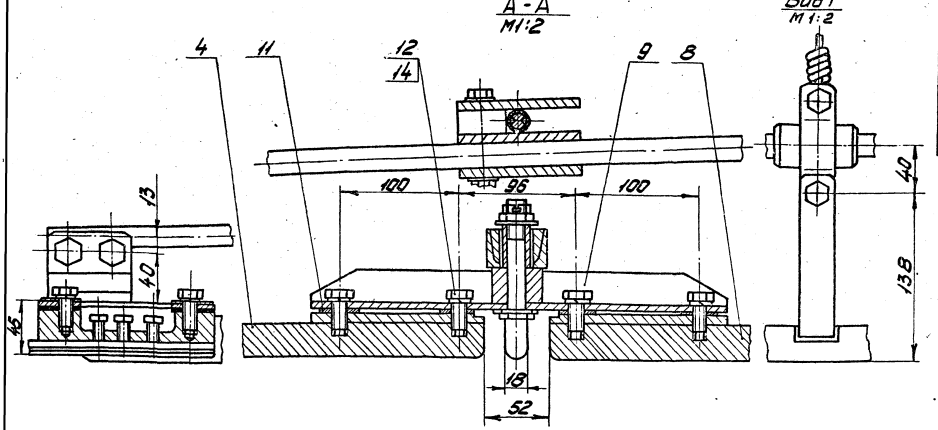
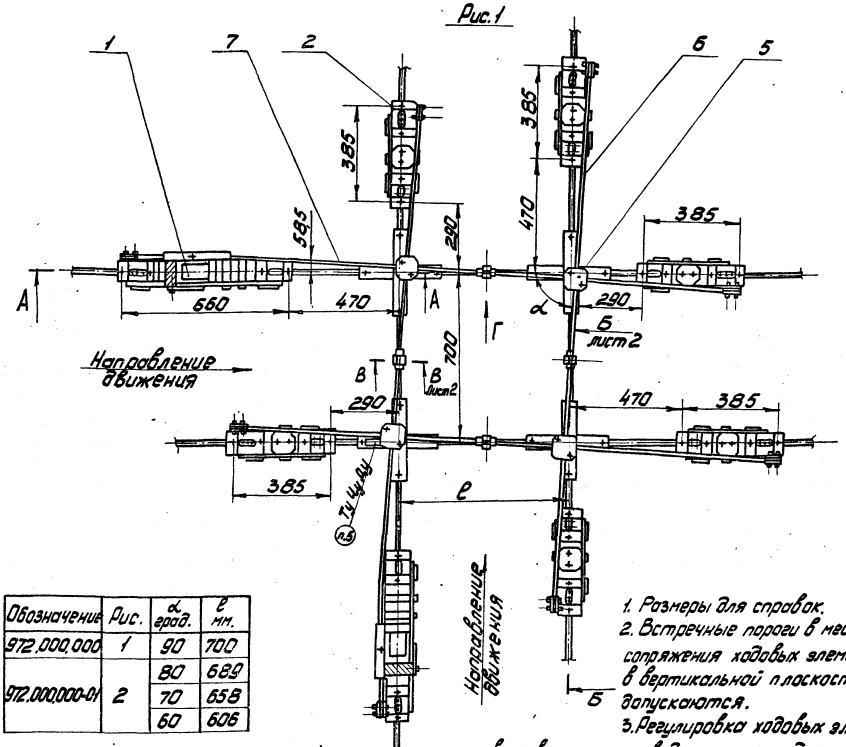


Рис.1



Обозначение	Рис.	α град.	ℓ мм.
972.000.000	1	90	700
972.000.000-01	2	80	689
		70	658
		60	606

1. Размеры для справок.
2. Встречные пороги в местах сопряжения ходовых элементов в вертикальной плоскости не допускаются.
3. Регулировка ходовых элементов по высоте производится прокладками поз. 11.
4. Встречные пороги в горизонтальной плоскости допускаются в пределах 0,5 мм.
5. При сборке шарнирные и резьбовые соединения смазать смазкой литол 24 ГОСТ 21150-75.
6. Маркировать МПИ-5-1 шрифтом 5-Пз ГОСТ 26.020-80.
7. Остальные технические требования по ТУ 400-12-281-80.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	972.000.000.СБ		
Разраб.	Лесников			5.08	Пересечение контактных линий троллейбуса МПИ-5-1 (L 60°/ L 90°) Сборочный чертеж	Лит.	Масса	М-б
Пров.	Иванидзе						146	1:10
Т. контр.	Маланчук					Лист 1	Листов 2	
Н. контр.	Ахундов							
Н. контр.	Садов					Мосгортехмонтажпроект		
Утв.	Коллуш			5.8				

ИПП-82. Копировал: 18985-01 37 Формат А2

Б-Б, повернуто, лист 1
М1:2

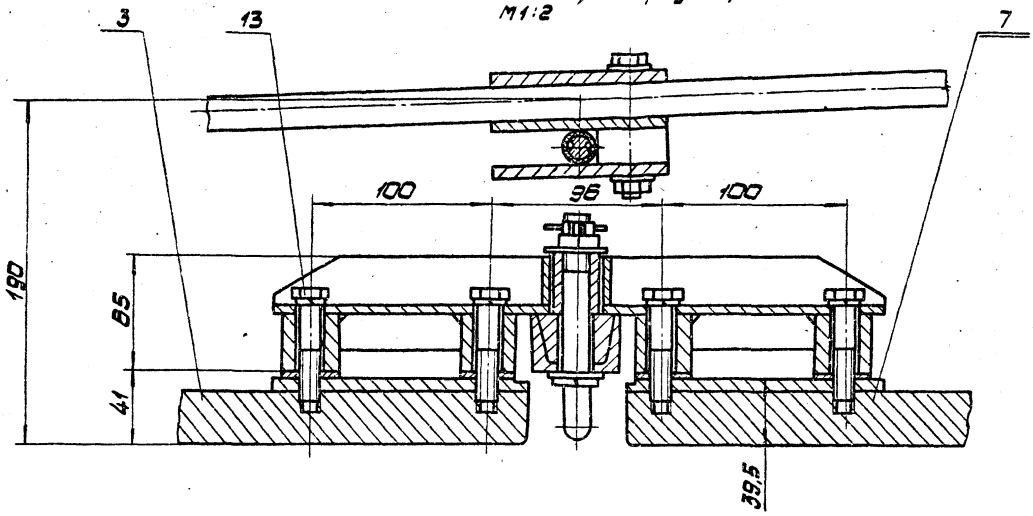
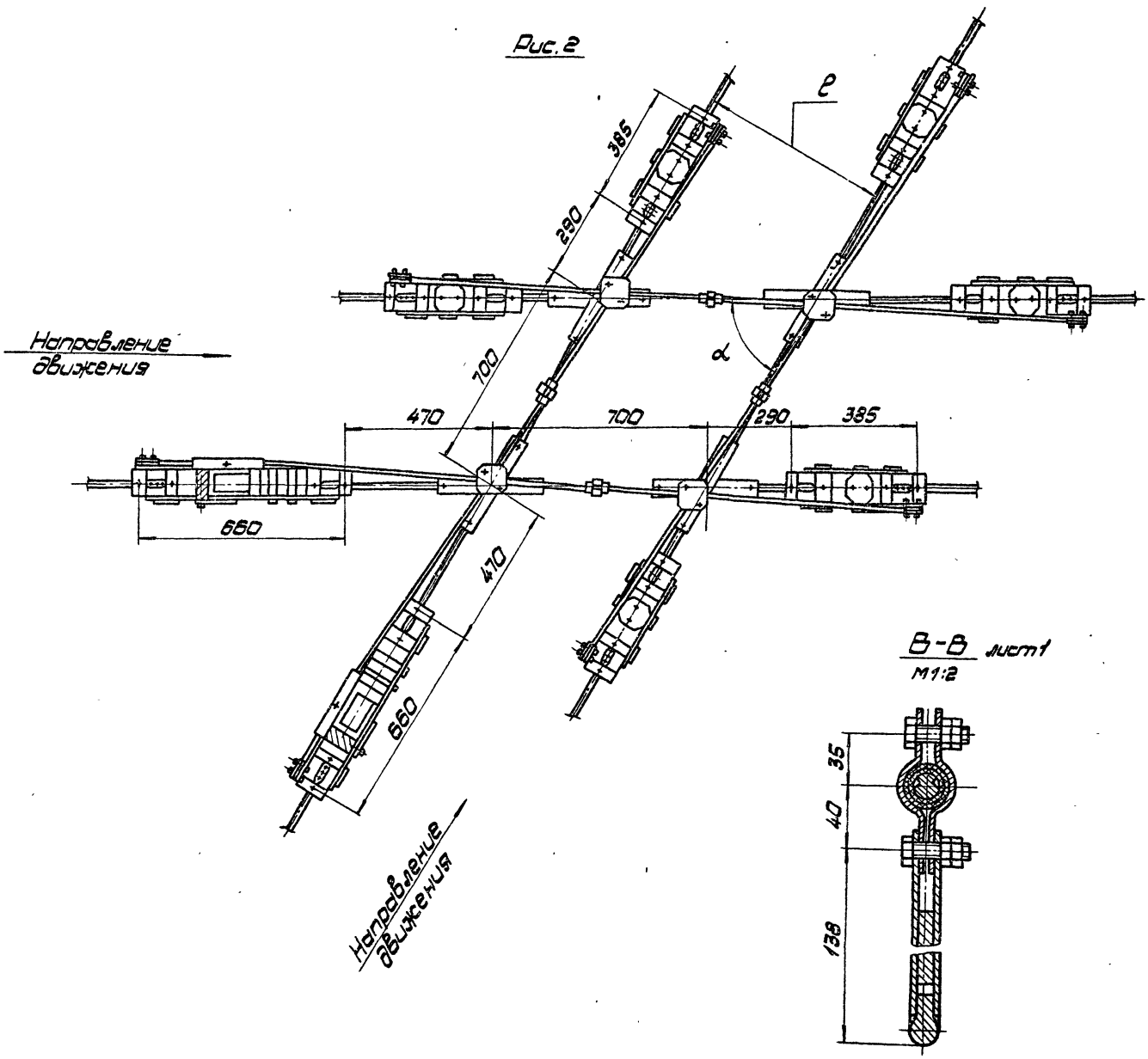
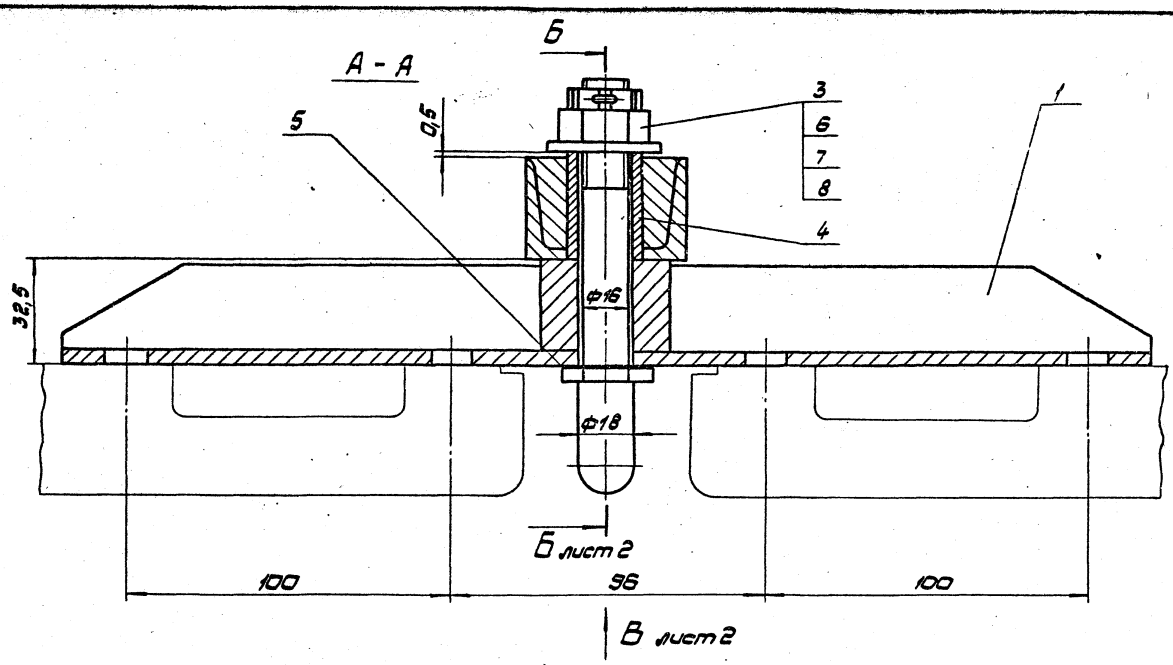
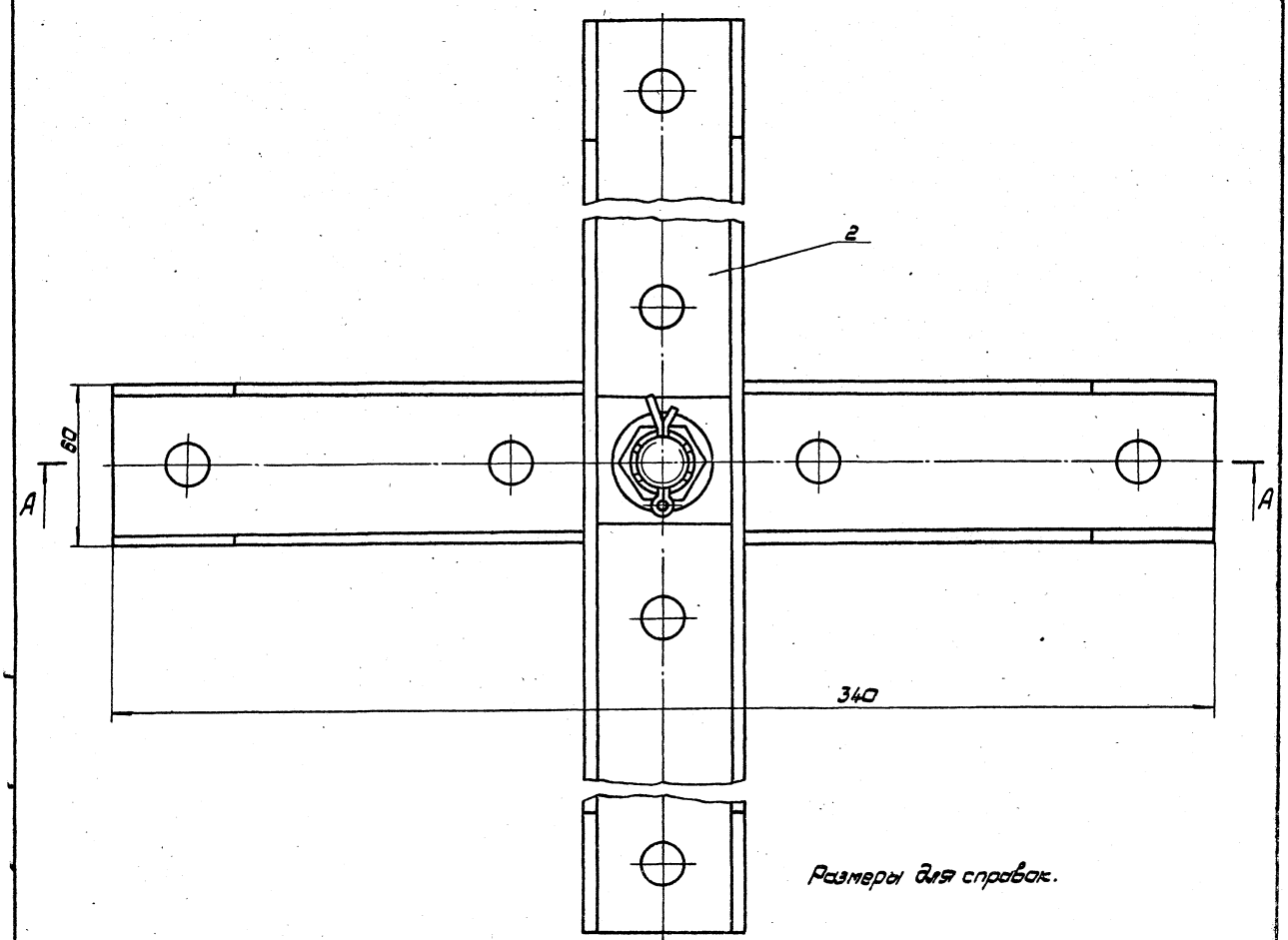


Рис. 2



В-В лист 1
М1:2

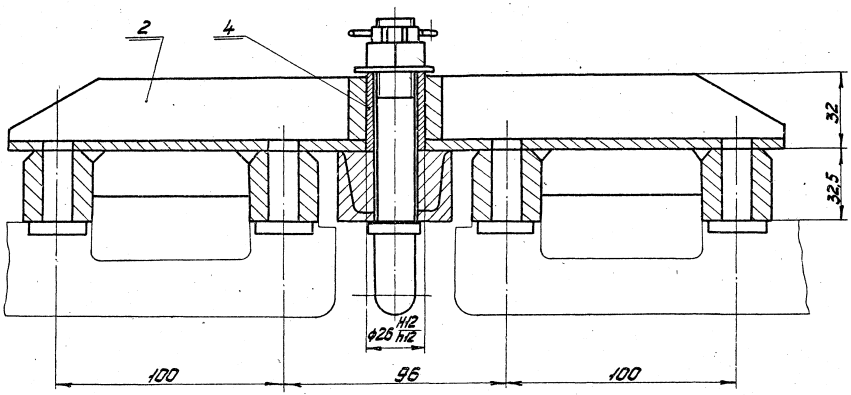




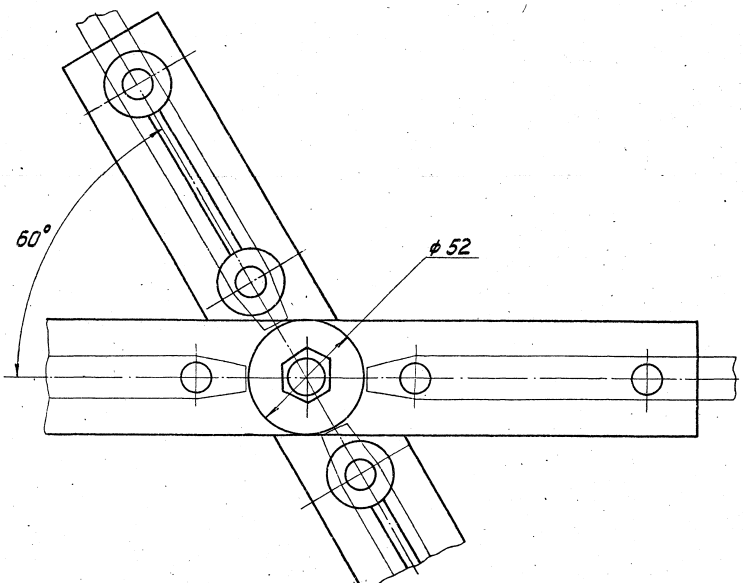
Размеры для справок.

					972. 100. 000. СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Терентьев			Центр встречи	Лит.	Масса	М-б
Пров.		Дизенберг					4,5	1:1
Т.контр.		Дизенберг			Сборочный чертеж	Лист 1	Листов 2	
Н.контр.		Сабов				Мосгортранспроект		
Утв.		Данилов						

Б-Б лист 1



Вид В лист 1



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			972.110.000.СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	972.110.001	Угольник	1	
А4		2	972.110.002	Вставка	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Хорошилов		13.08
Пров.		Лизенберг		
Н. контр.		Сорбов		
Утв.		Данилов		

972.110.000

Обойма

Лит. | Масса | М-б

Лист | Листов 1

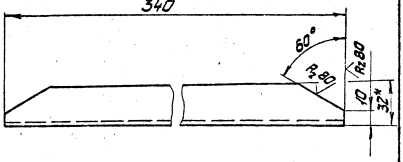
Мосгортранспроект

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

К 82-169

VII-82. Копировал: | Формат А4

972.110.001



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Хорошилов		13.08
Пров.		Лизенберг		
Т. контр.		Лизенберг		
Н. контр.		Сорбов		
Утв.		Данилов		

Угольник

Лит. | Масса | М-б

1,5 | 1:2

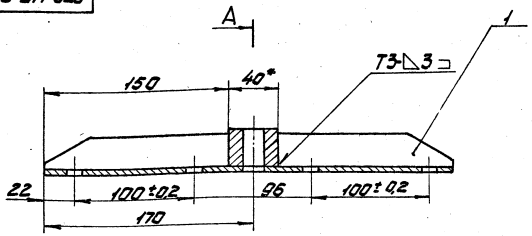
Лист | Листов 1

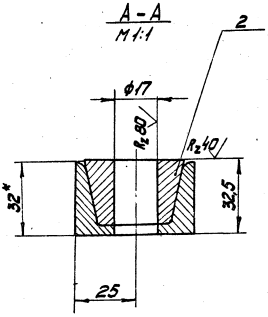
Швеллер 5 ГОСТ 8240-72 / Ст.3 ГОСТ 535-79

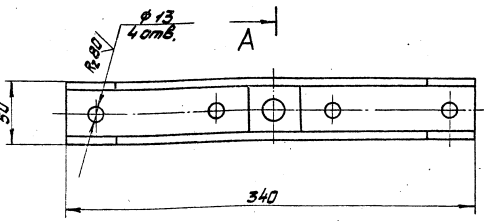
Мосгортранспроект

VII-82. Копировал: | Формат А4

972.110.000.СБ







1.* Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий H14, остальных ± IT14/2.
3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
4. Покрытие: эмаль ПФ-115 ГОСТ 6465-76, У.ХЛ2. (кроме обработанных поверхностей).

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Хорошилов		13.08
Пров.		Лизенберг		
Т. контр.		Лизенберг		
Н. контр.		Сорбов		
Утв.		Данилов		

972.110.000.СБ

Обойма

Сборочный чертеж

Лит. | Масса | М-б

1,8 | 1:2

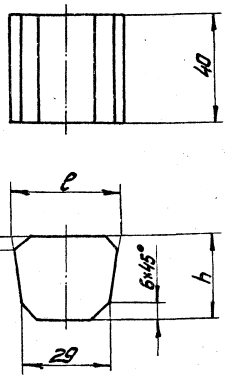
Лист | Листов 1

Мосгортранспроект

VII-82. Копировал: 18985-01 41 Формат А3

972.110.002

$R_z 80$



Обозначение	ℓ мм	h мм	Масса кг
972.110.002	38	30	0,30
-01	37	26	0,27

Предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	972.110.002
Разраб.		Пономарёв		23.08	Вставка
Пров.		Айзенберг			Лит. / Масса / М-8
Т.контр.		Айзенберг			См. табл. / 1:1
Н.контр.		Сафов			Лист / Листов 1
Утв.		Данилов			См.3 ГОСТ 380-71 / Мосгортранспроект

Копировал: Ник Формат А4

972.120.000

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			972.120.000.СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	971.320.001	Ребро	2	
А4		2	971.320.002	Бобышка	4	
А4		3	972.110.001	Уголь ник	1	
А4		4	972.110.002-01	Вставка	1	
Б4		5	972.120.001	Накладка		
				Полоса 5-2 5×25 ГОСТ 103-76 / Ст.3 ГОСТ 535-79		
				L = 120	2	0,117 кг.

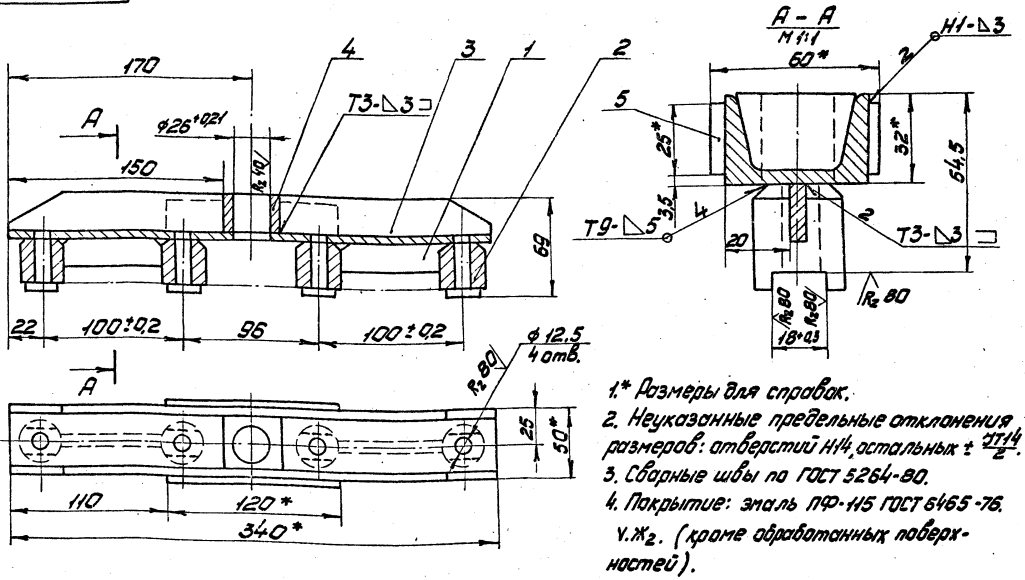
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	972.120.000
Разраб.		Пономарёв		23.08	Кормысло поворотное
Пров.		Айзенберг			Лит. / Лист / Листов 1
Н.контр.		Сафов			Мосгортранспроект
Утв.		Данилов			

Х-82.2160
VII-82.

Копировал: Ник Формат А4

972.120.000 СБ



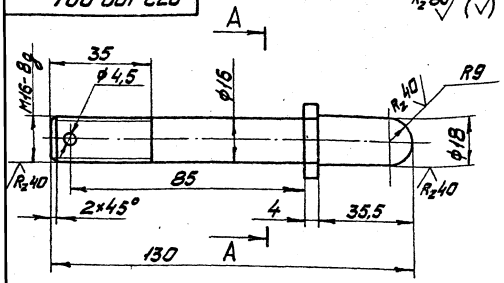
1.* Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий H14, остальных $\pm \frac{IT14}{2}$.
3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
4. Покрытие: эмаль ПФ-115 ГОСТ 6465-76. У.Ж$_2$. (кроме обработанных поверхностей).

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	972.120.000.СБ
Разраб.		Пономарёв		23.08	Кормысло поворотное / Сборочный чертеж
Пров.		Айзенберг			Лит. / Масса / М-8
Т.контр.		Айзенберг			2,5 / 1:2
Н.контр.		Сафов			Лист / Листов 1
Утв.		Данилов			Мосгортранспроект

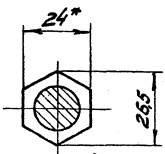
VII-82. Копировал: Ник 18985-01 42 Формат А3

972.100.001

$R_z 80$ (√)



A-A



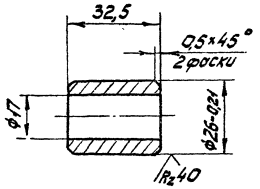
1.* Размер для справок.
2. Предельные отклонения размеров: отверстий H14, остальных ± JT14/2.
3. Покрытие: Ц21хр.

Изм. Лист № докум. Подп. Дата	972.100.001				
Разраб. Харламова Подп. Дата	Центр	Лит.	Масса	М-б	
Пров. Александер			0,22	1:1	
Т.контр. Александер		Лист	Листов 1		
Н.контр. Садов	Штампировать 24 ГОСТ 2879-69 20 ГОСТ 1050-74	Мосгортранспроект			
ГИП Данилов					

Копировал: Формат А4

972.100.002

$R_z 80$ (√)



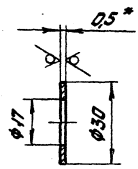
1. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий H14, валов h14, остальных ± JT14/2.
2. Покрытие: Ц21хр.

Изм. Лист № докум. Подп. Дата	972.100.002				
Разраб. Харламова Подп. Дата	Гильза	Лит.	Масса	М-б	
Пров. Александер			0,13	1:1	
Т.контр. Александер		Лист	Листов 1		
Н.контр. Садов	Круг В 28 ГОСТ 2590-71 Ст.3 ГОСТ 535-79	Мосгортранспроект			
ГИП Данилов					

Копировал: Формат А4

972.100.003

$R_z 80$ (√)



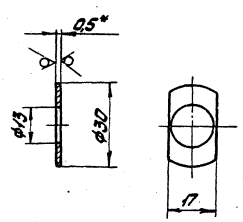
1.* Размер для справок.
2. Предельные отклонения размеров: отверстий H14, валов h14, остальных ± JT14/2.

Изм. Лист № докум. Подп. Дата	972.100.003				
Разраб. Александер	Прокладка	Лит.	Масса	М-б	
Пров. Александер			0,0035	1:1	
Т.контр.		Лист	Листов 1		
Н.контр. Садов	Лист ДПРП25-НД153 ГОСТ 931-78	Мосгортранспроект			
ГИП Данилов					

Копировал: Формат А4

972.000.001

$R_z 80$ (√)



1.* Размер для справок.
2. Предельные отклонения размеров: отверстий H14, валов h14, остальных ± JT14/2.

Изм. Лист № докум. Подп. Дата	972.000.001				
Разраб. Прокофьева	Прокладка	Лит.	Масса	М-б	
Пров. Александер			0,003	1:1	
Т.контр. Александер		Лист	Листов 1		
Н.контр. Садов	Лист ДПРП25-НД153 ГОСТ 931-78	Мосгортранспроект			
ГИП Данилов					

Копировал: Формат А4

gost.e-ecolog.ru