

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
(ГОССТРОЙ СССР)

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.017-1

ОГРАЖДЕНИЯ ПЛОЩАДОК И УЧАСТКОВ
ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ВЫПУСК 9

ВОРОТА МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ РАЗДВИЖНЫЕ
С ДИСТАНЦИОННЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

РАЗРАБОТАН

РОСТОВСКИМ ОТДЕЛЕНИЕМ
ИНСТИТУТА „ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ“
МИНИСТЕРСТВА ЭНЕРГЕТИКИ И ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ СССР

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ

С 1/VI 1974 Г
ПОСТАНОВЛЕНИЕ ГОССТРОЯ СССР №58
ОТ 1/IV 1974 Г

Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на чертл. 3.017-1.09.000.000						Примечание
				-	02	03				
			<u>Детали</u>							
12	14	3.017-1.09.000.001	Звездочка $t=30; z=21$	2	2	2				
14	15	3.017-1.09.000.002	Шпанка Лист $7 \times 12 \times 80$ ГОСТ 5681-57 ст 45 ГОСТ 1050-60	2	2	2				
11	16	3.017-1.09.000.003	Шайба тарцевая	2	2	2				
11	17	3.017-1.09.000.004	Планка стопорная	2	2	2				
			<u>Стандартные изделия</u>							
	18		Мотор-редуктор типа МПО2-10ц-08/8,16 Болты ГОСТ 7798-70 ст 20 ГОСТ 1030-60	2	2	2				Тамбовский завод "Линдерман"
	19		M16 x 220	32	32	32				
	20		M16 x 65	8	8	8				
	21		M10 x 42	32	32	32				

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

3.017-1.09.000.000.

Лист
3

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изм. № дубл.	Подп. и дата

Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на чертл. 3.017-1.09.000.000			Примечание
				-	01	02	
	22		M10 x 30	48	48	48	
	23		M10 x 22	40	40	40	
	24		M8 x 16 Гайки ГОСТ 5915-70 ст 10 ГОСТ 1030-60	4	4	4	
	25		M16	40	40	40	
	26		M10	88	88	88	
	27		Шайба ГОСТ 6402-70 пружин. M16 65Г	8	8	8	
	28		Шайба ГОСТ 10976-66 красяя ст 9 ГОСТ 1050-60	80	80	80	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

3.017-1.09.000.000.

Лист
4

Э.017.000.000.000.СБ

4

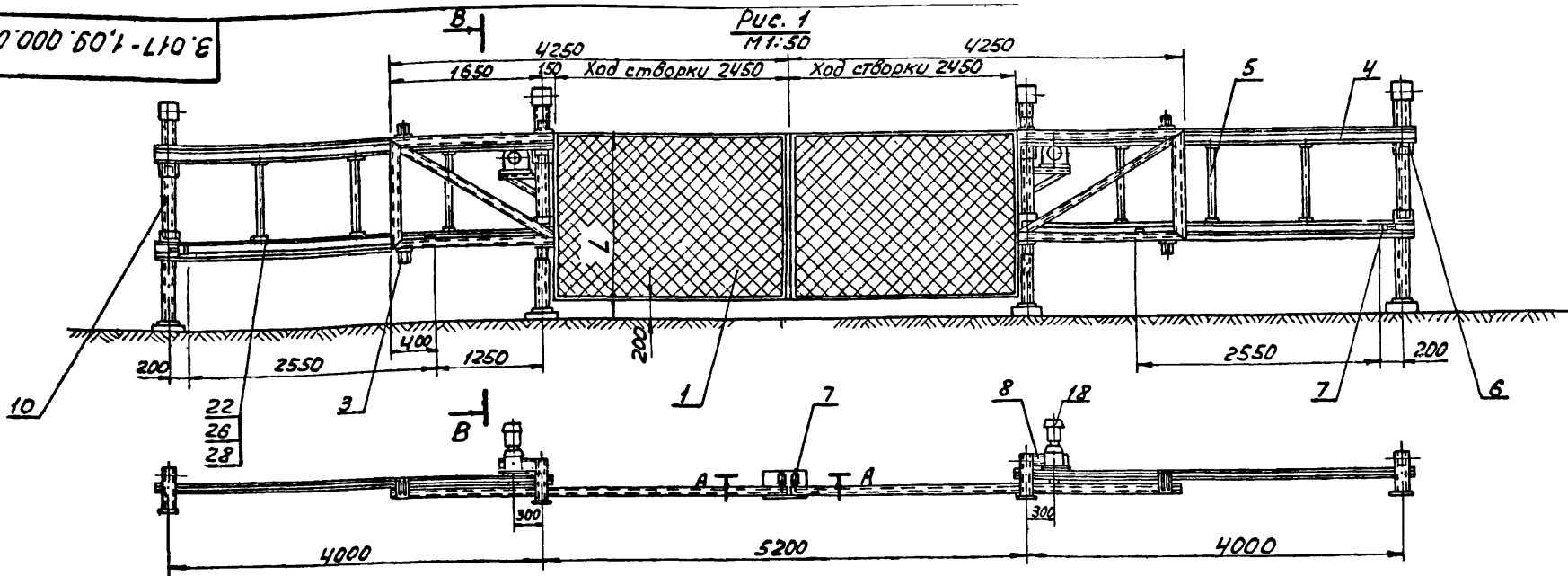
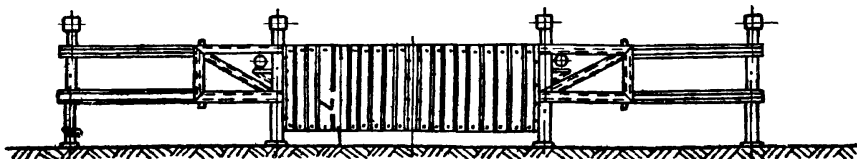
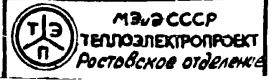


Рис. 2
остальное см. рис 1
М1:100

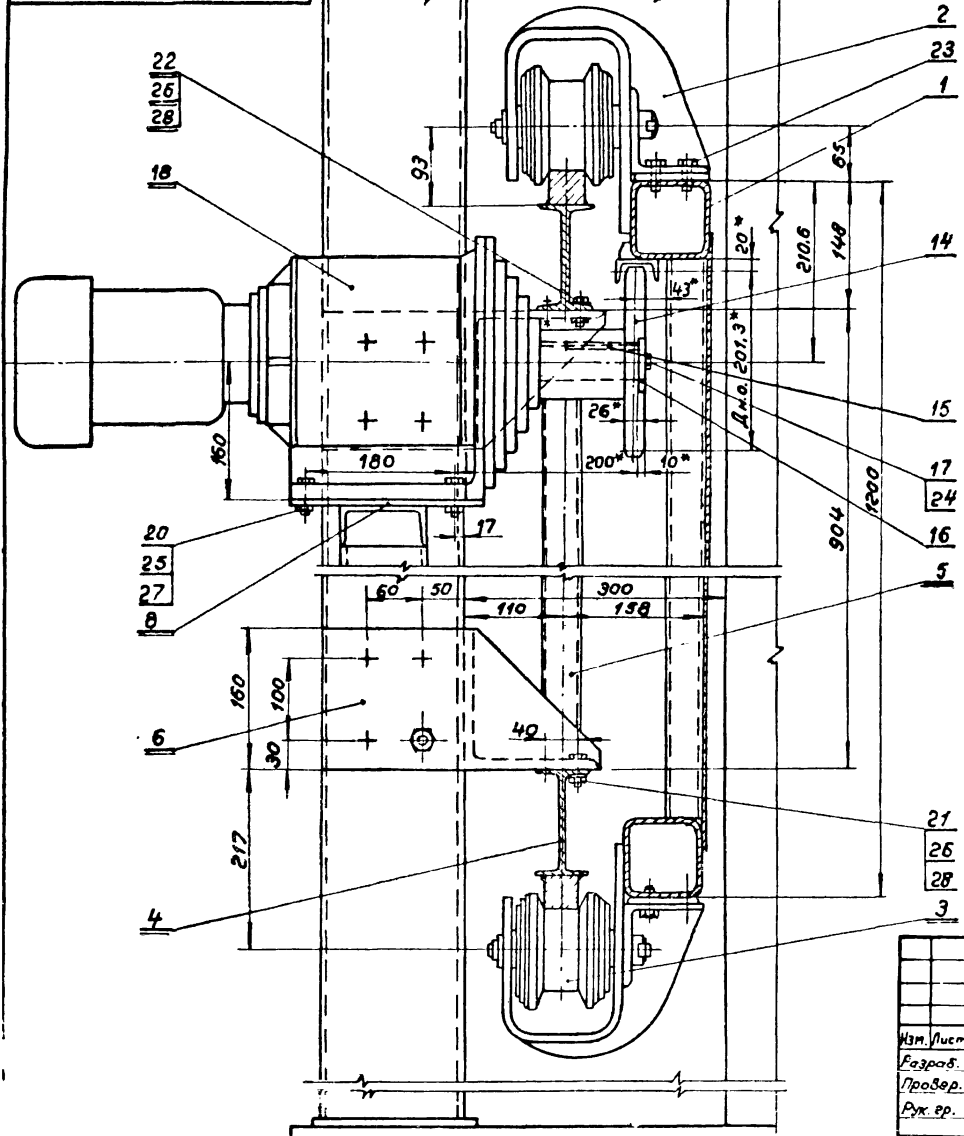


Обозначение	Рис.	L мм	Масса кг	Литера
3.017-1.09.000.000	1	2000	1916	
-01	1	1600	1858	
-02	2	2000	1965	

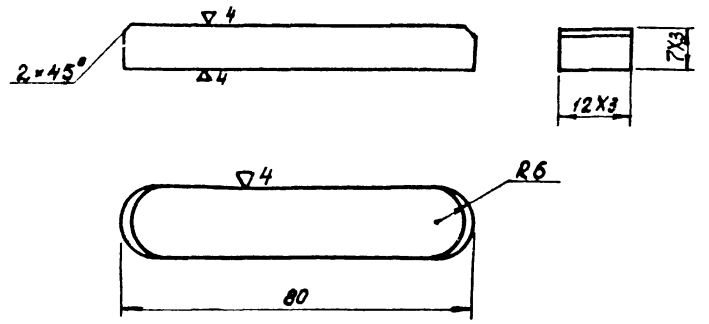
3.017-1.09.000.000.СБ				Лит.	Масса	Масштаб
Изм. Лист № докум.	Подпись	Дата	Ворота металлические раздвижные с дистанционным управлением. Сборочный чертеж.	см. табл.	—	—
Разраб. Никифоров						
Провер. Деева		11.07.73				
Рук. зр. Голубев		12.11.73				
Нач. отд. Дикарев				Лист 1	Листов 2	



В-В
М1:5

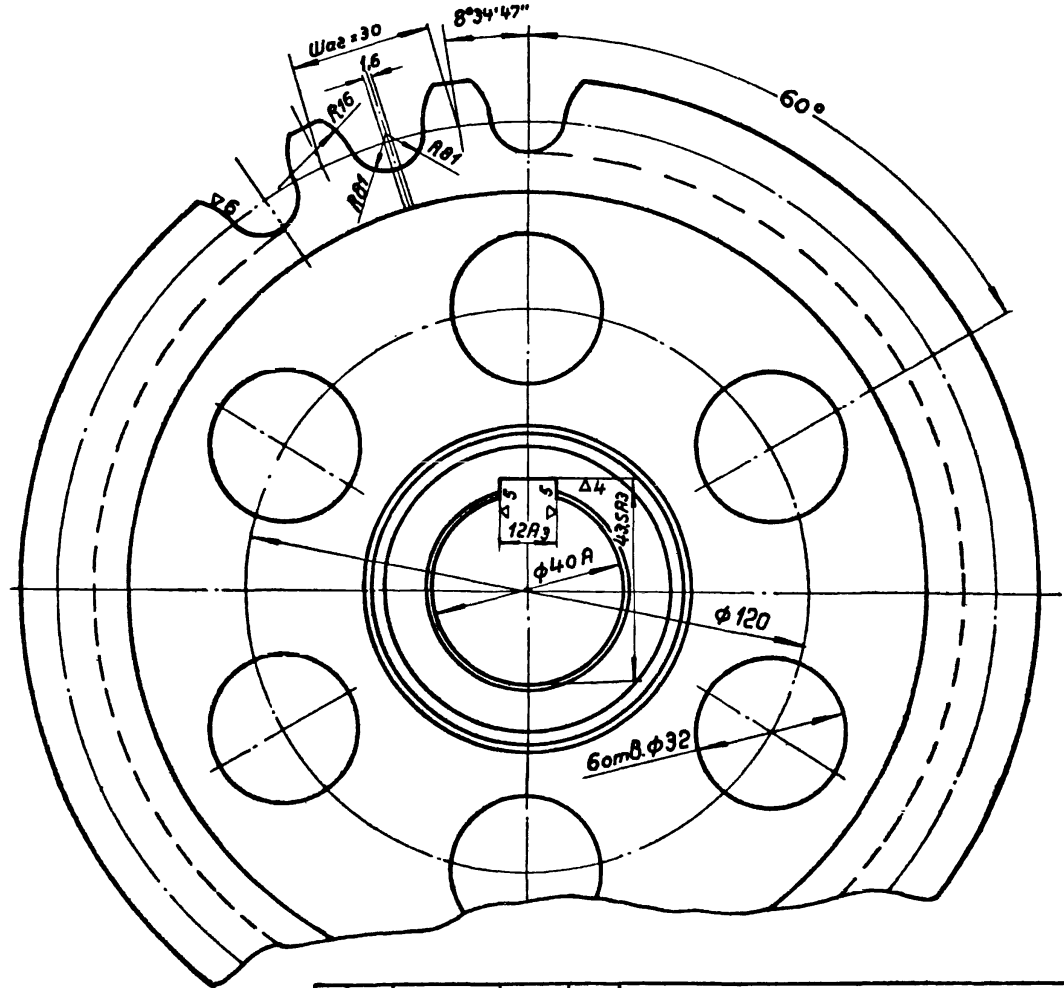
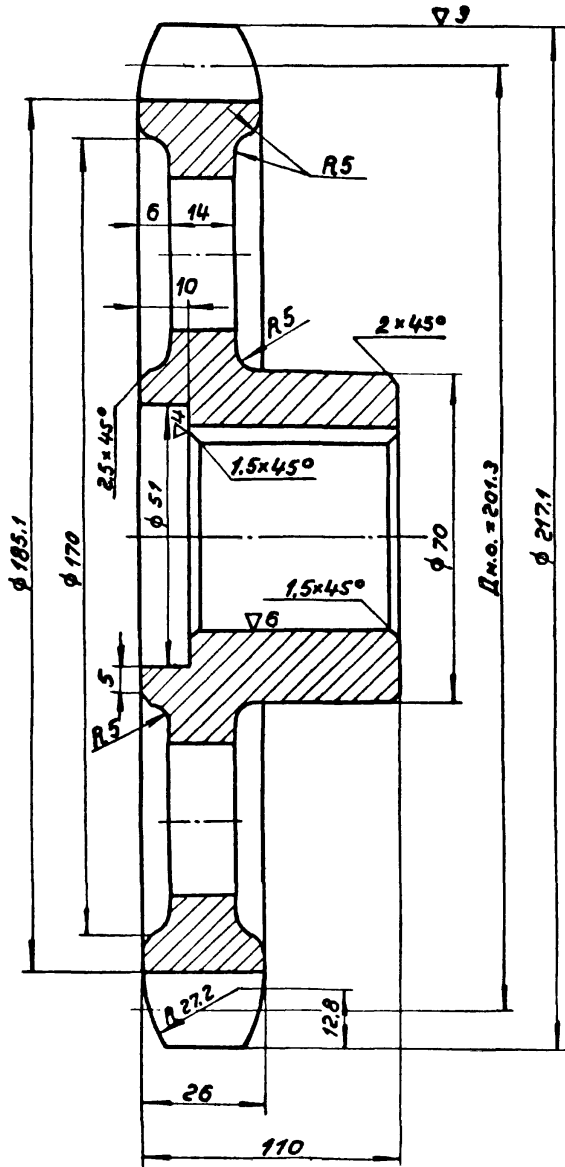


Шпонка по в. 15.
М1:1




* Размеры для справок

				3.017-1.09.000.000.СБ.			
Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Ворота металлические раздвижные с дистан- ционным управлением.	Лист	Масса	Масштаб
Разработ.	Никифоров	Ильин	11.11.77	С-табл.	-		
Провер.	Деева	Сидоров	12.12.78				
Рисов.	Галчов	Сидоров	11.11.77	Сторонний чертёж			
Нач. отд.	Дир.	Сидоров		Лист 2	Лист 13	МЭ-СССР	

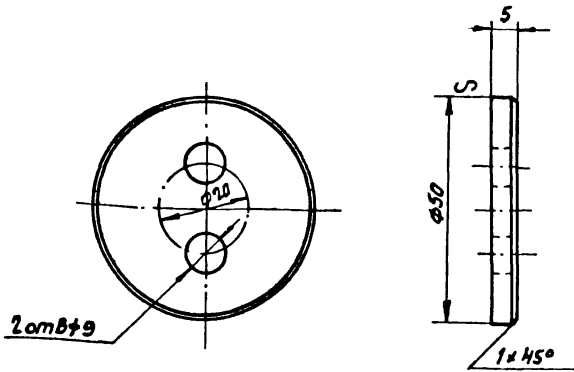


Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разроб.	Никифоров	Фильш	11.01.73	
Провер.	Девва	Д.В.Д.	12.01.73	
Рук.пр.	Голубев	В.И.Г.	22.01.73	
Нач.отд.	Дикарев	В.И.Д.		

3.017-1.09.000.001			Лист	Масса	Масштаб
Звездочка t=30; z=21				7,2	1:1
Ст 45 ГОСТ 1050-60			Лист	Листов 1	
 ИЭЭ ТЕРМОЭЛЕКТРОПРОЕКТ РОСТОВСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ					

3.017-1.09.000.003

3 (2)



2 отв. φ9

3.017-1.09.000.003

Изм.	Лист	И докум.	Подпись	Дата
исп.		Никифоров	Виль	
вер.		Деева	Степ	12.11.73
гр.		Голубев	Валерий	12.11.73
отв.		Дикарев	Виктор	

Шайба тарцевая.

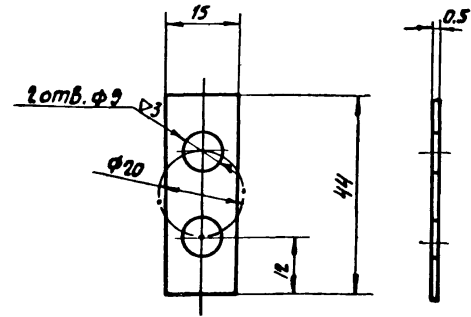
Лист	Масса	Масштаб
1	0.07	1:1
Лист	Листов	1

Крвг 50 ГОСТ 2590-71
ВСТЗ КП2 ГОСТ 380-71

МЭЭ ССР
ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Ростовское отделение

3.017-1.09.000.004

1 (2)



2 отв. φ9

3.017-1.09.000.004

Изм. Лист И докум. Подпись Дата

Изм.	Лист	И докум.	Подпись	Дата
		Никифоров	Виль	
		Деева	Степ	12.11.73
		Голубев	Валерий	12.11.73
		Дикарев	Виктор	

Планка стопорная

Лист	Масса	Масштаб
1	0.002	1:1
Лист	Листов	1

Лист 0.5x15x44 ГОСТ 3680-57*
Вст 3 КП2 ГОСТ 380-71.

МЭЭ ССР
ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Ростовское отделение

Формат	Зона	Пос.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.017-1.09. 100.000						Примечание	
					-	01	02	03	04	05		
				Документация								
2			3.017-1.09. 100.000 сб	Сборочный чертеж	x	x	x	x	x	x		2 чертежа
				Детали								
11	1		3.017-1.09. 100.001	Рейка	1	1	1	1	1	1		
11	2		3.017-1.09. 100.002	Палец	89	89	89	89	89	89		
11	3		3.017-1.09. 100.003	Шайба	89	89	89	89	89	89		
11	4		3.017-1.09. 100.004	Косынка	6	6	6	6	6	6		1 шт. - 0,028 кг
64	5		3.017-1.09. 100.005	Пелля лист 10x80x75 ГОСТ 5681-57 Вст 3 кпэ ГОСТ 380-71	1	1	1	1	1	1		1 шт. - 0,27 кг
				Стандартные изделия								
	6			Шпилька 4x25 ГОСТ 997-66*	89	89	89	89	89	89		1 шт. - 0,003 кг
	7			Саморезы винты ТУ-34-58/5-70					48	48		1 шт. - 0,01 кг
	8			Комбинированная заклепка ТУ-34-58/4-70					20	20		1 шт. - 0,016 кг

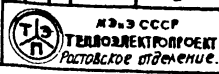
Удобное
научное
новое
и т.д.

Створка
Створка
Створка
Створка
Створка
Створка
Створка
Створка

			3.017-1.09. 100.000		
Изм. лист	На докум.	Подпись	Дата		
	Разработ.	Куликов			
	Провер.	Деева			
	Рук. гр.	Толубев			
	Нач. отв.	Дикорев			

Створка

Лист	Лист	Листов
	1	2



Формат	Зона	Пос.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.017-1.09. 100.000						Примечание	
					-	01	02	03	04	05		
				Материалы								
			9	Профиль 30x30x5 ГОСТ 12336-66 кв. ст. Вст 3 кпэ ГОСТ 380-71	136,25	136,25	136,25	136,25	136,25	136,25		кг
			10	Профиль 63x45x3 ГОСТ 12336-66 прямоуг. Вст 3 кпэ ГОСТ 380-71	8,76	8,76	8,76	8,76	8,76	8,76		кг
			11	Профиль 63x45x3 ГОСТ 12336-66 прямоуг. Вст 3 кпэ ГОСТ 380-71	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59		кг
			12	Профиль 63x45x3 ГОСТ 12336-66 прямоуг. Вст 3 кпэ ГОСТ 380-71	16,65	16,65		16,65	16,65			кг
			12	Профиль 63x45x3 ГОСТ 12336-66 прямоуг. Вст 3 кпэ ГОСТ 380-71			13,05	13,05				кг
			13	Лист 10x80x150 ГОСТ 5681-57 Вст 3 кпэ ГОСТ 380-71	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76		кг 1 шт. = 0,94 кг
			14	Сетка М50-2,5 ГОСТ 5386-67 4,5 м²	7,96	7,96						кг
			14	Сетка М50-2,5 ГОСТ 5386-67 3,5 м²			6,2	6,2				кг
			15	Профилиров. св. 3092 М4 лист. сталь Вст 3 кпэ ГОСТ 380-71 4,5 м²					33,75	33,75		кг
			16	Крыг 5 ГОСТ 2590-71 Вст 3 кпэ ГОСТ 380-71	1,32	1,82						кг
			16	Крыг 5 ГОСТ 2590-71 Вст 3 кпэ ГОСТ 380-71			1,2	1,2				кг

3.017-1.09. 100.000

Лист	2
------	---

Рис. 1
М1:40
1:250

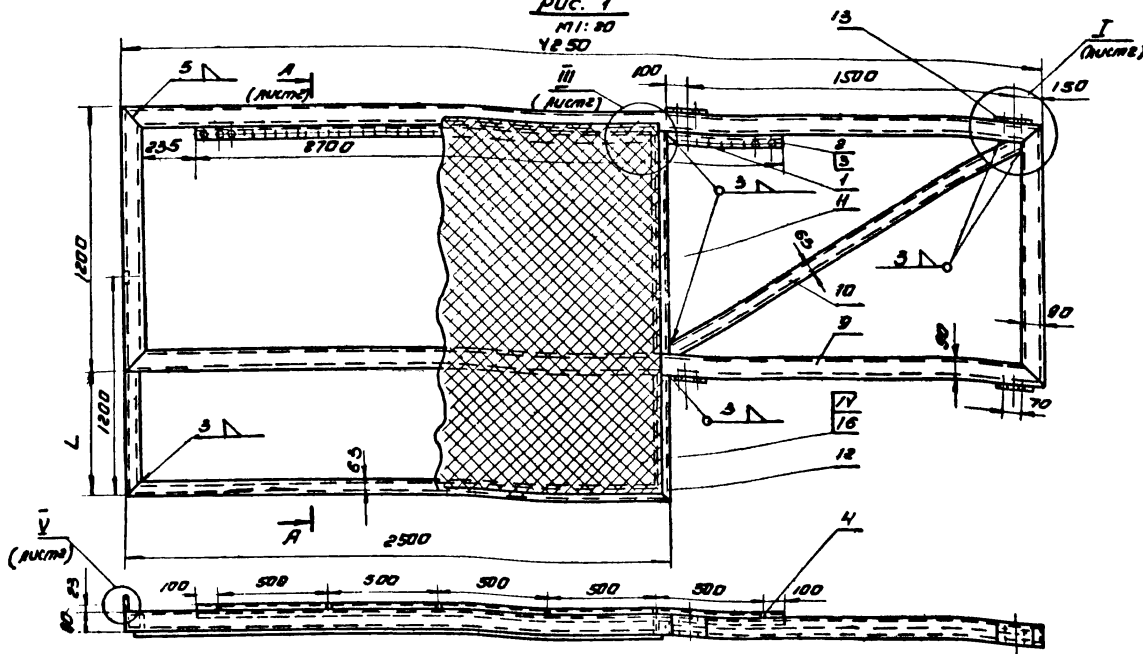
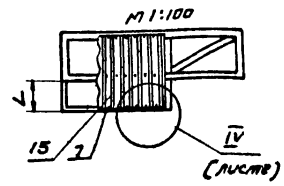


Рис. 2
остальное см. рис. 1



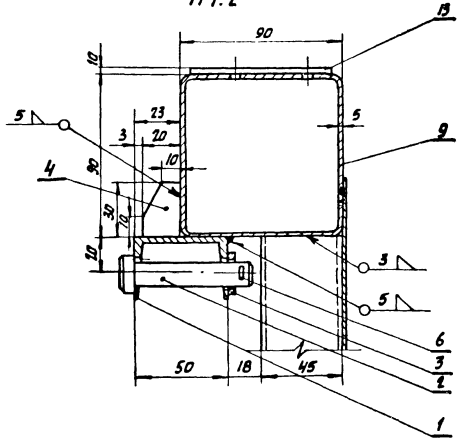
Обозначение	Акс	Исполнение	L, мм	ограждение	масса кг	примечания
3.017-1.09.100.000	1	изображено	600	сетка	224.2	Створка правая
	-01	зеркальное отражение	600	сетка	224.2	Створка левая
	-02	изображено	200	сетка	218.7	Створка правая
	-03	зеркальное отражение	200	сетка	218.7	Створка левая
	-04	изображена	600	профилированная сталь	248.68	Створка правая
	-05	зеркальное отражение	600	профилированная сталь	248.68	Створка левая

3.017-1.09.100.000 СБ

Исполнит	№ докум.	Листы	Дата	<p>Створка Сборочный чертёж</p>	Лист	Масса	Масштаб
Разработ.	Никифоров	6/13			Ст. табл.		-
Провер.	Деева	12/14	12.73		Лист 1		Листов 2
Сук. пр.	Золотов	Валерий	11.1973				
Науч. рук.	Аликареев	Юлия					

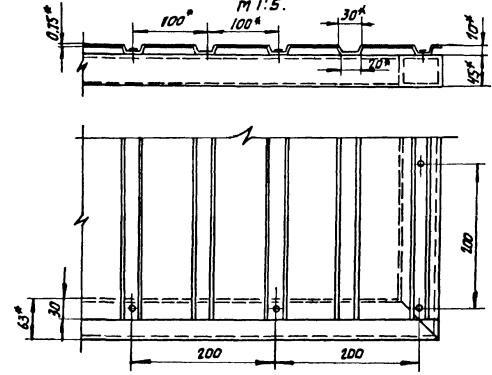
II (лист)

M 1:2



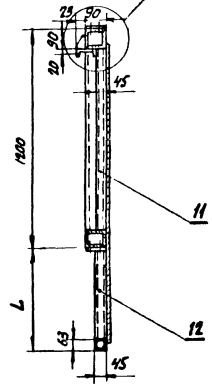
IV (лист)

M 1:5



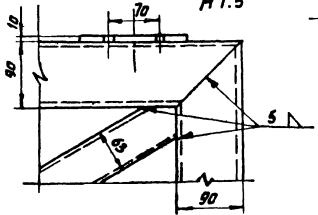
A-A (лист)

M 1:20



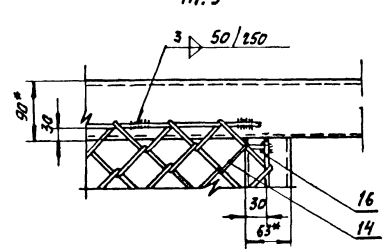
I (лист)

M 1:5



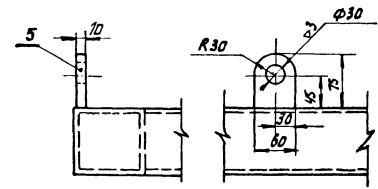
III (лист)

M 1:5

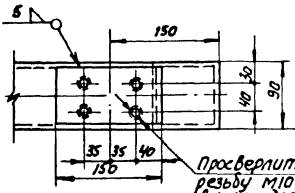


V (лист)

M 1:5



* Размеры для справок.

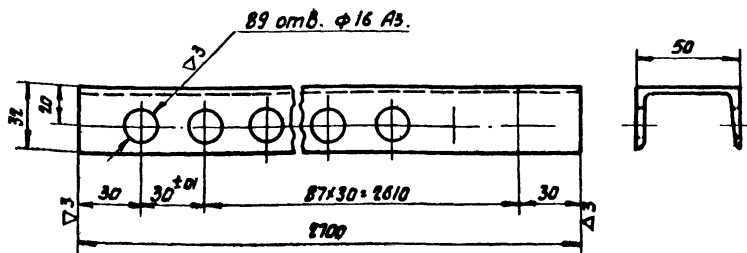


3.017-1.09.100.000 СБ.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Створка. Сборочный чертеж.	Лист	Месяц	Масштаб
Разраб.	Никитин	Дубин				Лист 2	Листов	
Провер.	Деева	Сидор	И.И.43			табл.	-	
Руч.р.	Голышев	Сидор	20.07					
Испол.	Дукорев	Сидор						

3.017-1.09.100.001

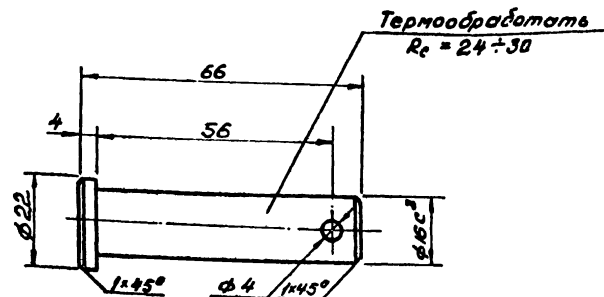
(A) 5



3.017-1.09.100.001			Лист	Масса	Масштаб
Рейка.			15.07	1:2	
Швеллер 5 ГОСТ 8240-72			АО «З ССР		
всг3 кпг гост 380-71			ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Востокское отделение		
Изм. Лист	№ докум.	Подпись Дата	Лист Листов 1		
Разраб.	Никифоров	В.И.			
Провер.	Деева	В.И.			
Рук. гр.	Голубев	В.И.			
Нач. отв.	Аукерев	В.И.			

3.017-1.09.100.002

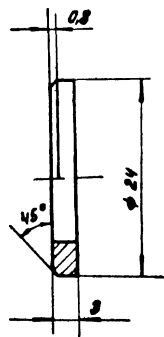
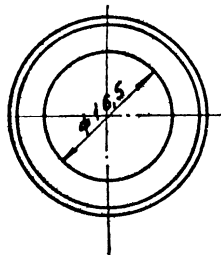
11 (A) 3



3.017-1.09.100.002			Лист	Масса	Масштаб
Палец.			0.35	1:1	
Крыг 22 ГОСТ 2590-71			АО «З ССР		
ст 45 ГОСТ 1050-60			ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Востокское отделение		
Изм. Лист	№ докум.	Подпись Дата	Лист Листов 1		
Разраб.	Никифоров	В.И.			
Провер.	Деева	В.И.			
Рук. гр.	Голубев	В.И.			
Нач. отв.	Аукерев	В.И.			

3.017-1.09.100.003

(2) дз



3.017-1.09.100.003

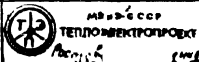
Шайба

Лист Масса Черт. таб.

1 0,006 2:1

Лист Листов 1

Крыж 24 ГОСТ 2590-71
Вст 3 кн 2 ГОСТ 380-71



№ лист	№ докум	Подпись	Дата
Разраб.	Никифоров	В.И.	12.11.70
Провер.	Авеева	Л.И.	12.11.70
Уч. зам.	Голубев	В.И.	12.11.70
Инженер	Александров	В.И.	

факт	зона	поз	Обозначение	Наименование	кол. шт.	12
				<u>Документация</u>		
12			3.017-1.09.100.000.СБ	Сборочный чертёж		
				<u>Астали</u>		
11	1		3.017-1.09.100.001	Рёбра	2	
11	2		3.017-1.09.100.002	Пластина	1	
54	3		3.017-1.09.100.003	Полка	1	Вес 2,2кг
Узелок 100x100-10 ГОСТ 8309-70 равноб. Вст 3 кн 2 ГОСТ 380-71 L=150						

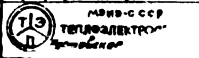
Узелок 100x100-10 ГОСТ 8309-70 равноб. Вст 3 кн 2 ГОСТ 380-71 L=150

3.017-1.09.100.000

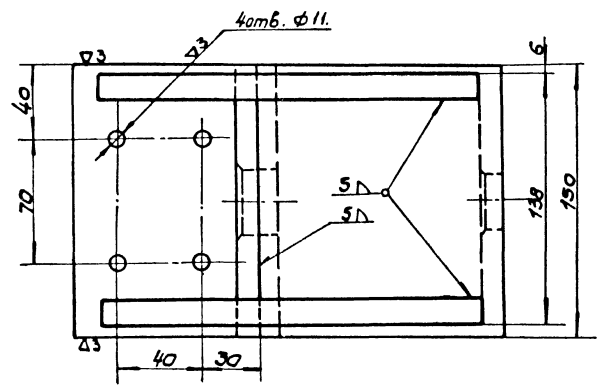
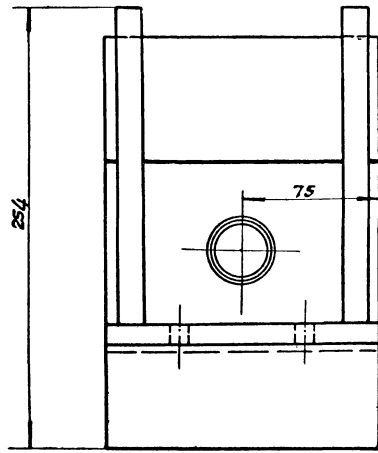
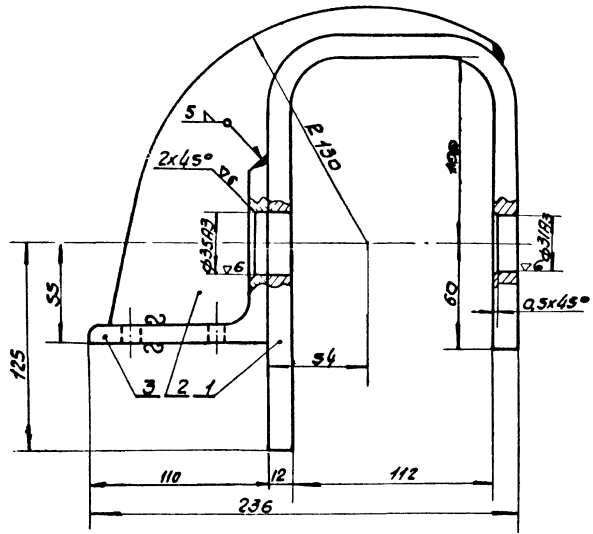
Кронштейн ролика

Лист Лист Листов

1



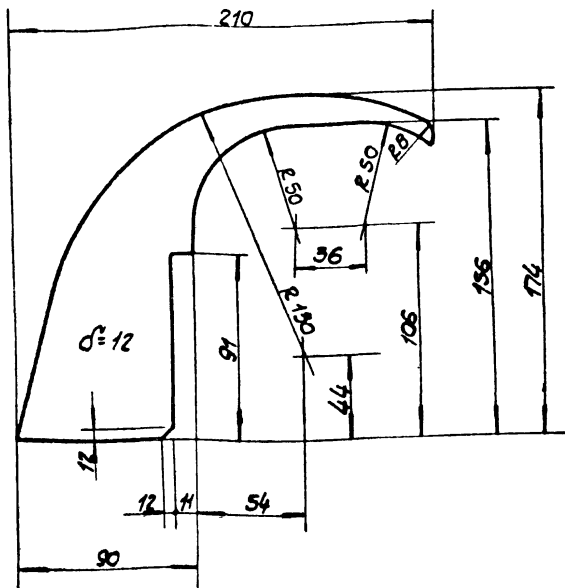
№ лист	№ докум	Подпись	Дата
Разраб.	Никифоров	В.И.	12.11.70
Провер.	Авеева	Л.И.	12.11.70
Уч. зам.	Голубев	В.И.	12.11.70
Инженер	Александров	В.И.	



			3 0174.09.110.000.сб.		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Кронштейн ролика. Сборочный чертеж.
		Разработчик	Никитин	12.12.73	
		Проверен	Деева	12.12.73	
		Вып. эр.	Голубев	12.12.73	
		Новатор	Цыков	12.12.73	
			Лист	Листов	
			МЭИЗ СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ РОСТОВСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ		

3 017-1.09.110.001

(а) 1а



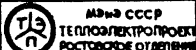
3 017-1.09.110.001

Редро

Лист	Масса	Масштаб
0,8	1:2	

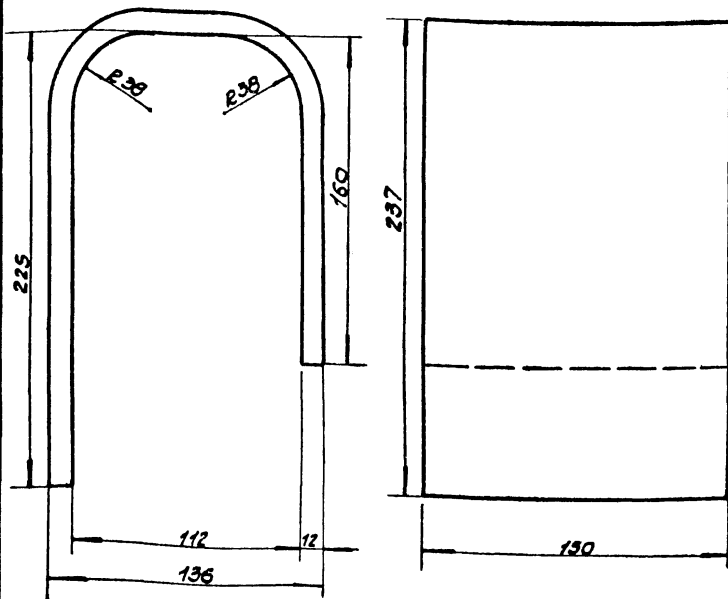
Лист Листов 1

Лист 1х174х210 ГОСТ 5681-37
Всг 3 КНЗ ГОСТ 380-71



3 017-1.09.110.002

(а) 1а 14



3 017-1.09.110.002

Пластина

Лист	Масса	Масштаб
6,85	1:2	

Лист Листов 1

Лист 1х150х165 ГОСТ 5681-37
Всг 3 КНЗ ГОСТ 380-71



Синтез под ред. и дата вв. в действие Инв. № 198/80, Подп. и дата

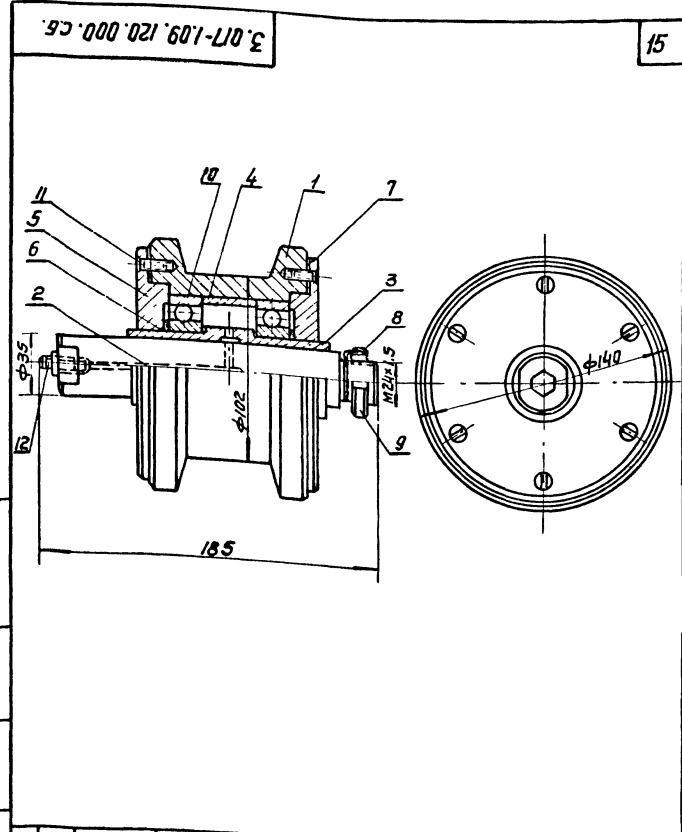
Корректировка	Зона	Пос.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Примечание
				<u>Документация</u>		
12			3.017-1.09.120.000 СБ	Сборочный чертёж		
				<u>Детали</u>		
II	1		3.017-1.09.120.001	Ролик	1	
II	2		3.017-1.09.120.002	Ось	1	
II	3		3.017-1.09.120.003	Втулка распорная	1	
II	4		3.017-1.09.120.004	Втулка	1	
II	5		3.017-1.09.120.005	Крышка	2	
II	6		3.017-1.09.120.006	Прокладка	2	
II	7		-01	Кольцо уплотнительное	2	
II	8		3.017-1.09.120.007	Шайба	1	
II	9		3.017-1.09.120.008	Гайка круглая	1	
				<u>Стандартные изделия</u>		
	10			Шарикоподшипник рад. однорядный №2208 гост 8328-57	2	шт-0,37кг
	11			Винт М6×14 вст 3 клз гост 380-71	12	шт-0,0035кг
	12			Масленка 12 гост 1303-56	1	шт-0,01кг

Изм. №, дата, лист и дата
 Изм. №, дата, лист и дата
 Изм. №, дата, лист и дата

3.017-1.09.120.000

Ролик

ИЗД СССР
ТЕПЛОЭНЕРГОПРОЕКТ
РОССИЙСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

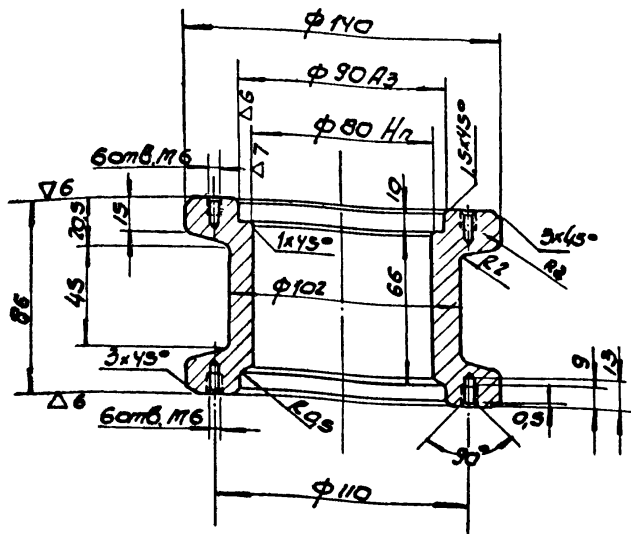


Изм. №, дата, лист и дата
 Изм. №, дата, лист и дата
 Изм. №, дата, лист и дата

3.017-1.09.120.000 СБ

Ролик
Сборочный чертёж

Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Лист	Листов	Листов	Листов
Масса	Масштаб		
6.8	1:2		
Лист	Листов		
1	1		
ИЗД СССР ТЕПЛОЭНЕРГОПРОЕКТ РОССИЙСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО			



Термообработка: $R_c = 24 \div 30$

3.017-1.09.120.001

Изм. лист № докум. Подпись Дата
 Разраб. Илюфаров И.И.
 Провер. Давыд Д.И.
 Еж. зр. Голубев В.И.
 Начальн. Дикорев В.И.

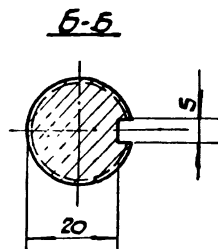
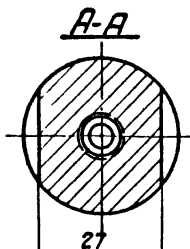
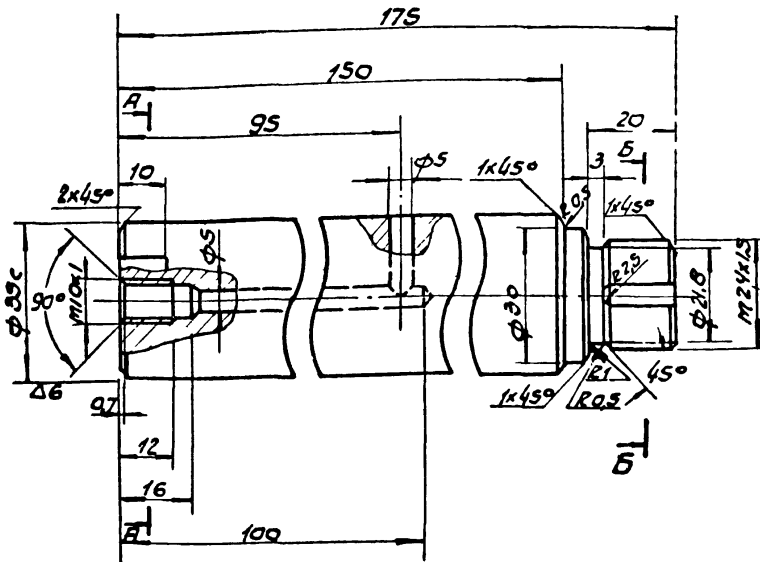
Раик

Лист	Масса	Масштаб
	3,8	1:2
Лист	Листов	
	1/1	

Круг 40 ГОСТ 2590-71
 Ст. 45 ГОСТ 1050-60



МЗЭ СССР
 ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
 РОСТОВСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ



Неуказанные предельные отклонения размеров охватывающих - по А7, охватываемых - по В7, проток $\pm \frac{1}{2}$ допуска вкл.

Изм. лист № докум. Подпись Дата

3.017-1.09.120.002

Изм. лист № докум. Подпись Дата
 Разраб. Илюфаров И.И.
 Провер. Давыд Д.И.
 Еж. зр. Голубев В.И.
 Начальн. Дикорев В.И.

Осб

Лист	Масса	Масштаб
	1,2	1:1
Лист	Листов	
	1/1	

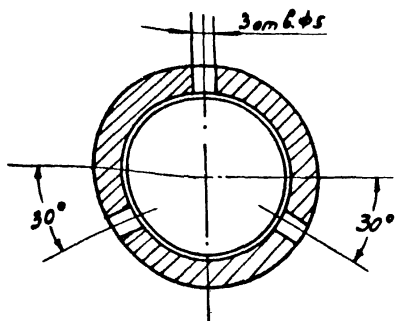
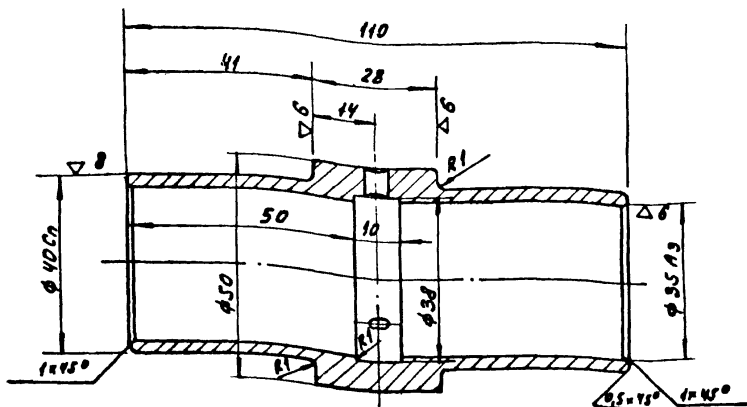
Круг 40 ГОСТ 2590-71
 Ст. 45 ГОСТ 1050-60



МЗЭ СССР
 ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
 РОСТОВСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

3.017-1.09.120.003

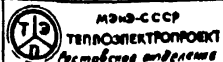
▽ 3 (▽)



3.017-1.09.120.003

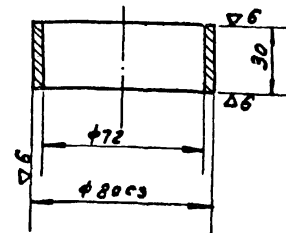
Втулка распорная

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
			Никифоров	12.07.73
			Аеева	12.07.73
			Голубев	12.07.73
			Аикарев	

Крyг 53 ГОСТ 2590-71
Ст 45 ГОСТ 1050-80

3.017-1.09.120.004

▽ 3 (▽) 17



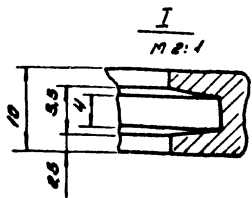
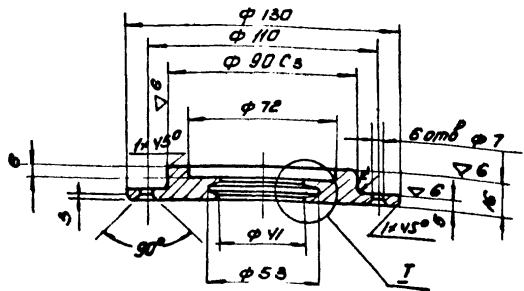
3.017-1.09.120.004

Втулка

Изм. № листа Подпись и дата Изм. № докум. Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
			Никифоров	12.07.73
			Аеева	12.07.73
			Голубев	12.07.73
			Аикарев	

Крyг 85 ГОСТ 2590-71
В Ст 3кн ГОСТ 380-71



3.017-1.09.120.005

Крышка

Лист	масса	масштаб
	0.7	1:2
Лист	Листов 1	

Крышка по ГОСТ 2590-71
всп. к ГОСТ 2590-71
L=18

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
			Никитин	12.11.73
			Деева	12.11.73
			Голубев	12.11.73
			Александров	

Рис. 1

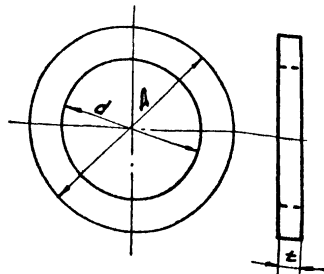
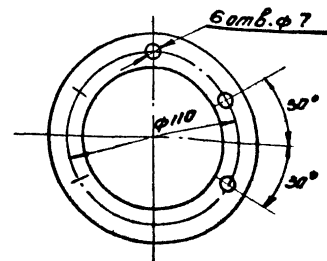


Рис. 2

остальной см. рис. 1



Обозначение	Рис	Размеры, мм			Материал	Масса кг
		A	d	ε		
3.017-1.09.120.006	1	53	40	5	Валяк Гост 6308-71	0.002
- 01	2	130	90	1	Картон Гост 9347-60	-

3.017-1.09.120.006

Прокладка

Лист	масса	масштаб
	см. табл.	-
Лист	Листов 1	

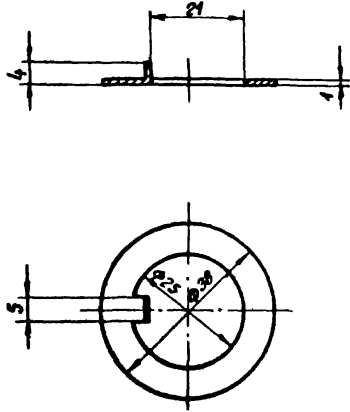
см. табл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
			Никитин	12.11.73
			Деева	12.11.73
			Голубев	12.11.73
			Александров	

Лист № 18 из 18 листов в сборке

3.017-1.09.120.007

(Δ) εΔ



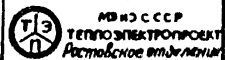
3.017-1.09.120.007

Шайба

Лист масса Масштаб

0,005 1:1

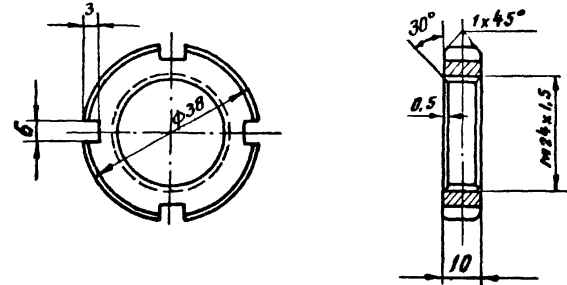
Лист Листов 1

Лист 010х30х3А ГОСТ 3680-71
Вст 3 кп2 ГОСТ 380-71МБ ЭССЕР
ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Ростовское отделение

Изм.	Лист	№ Докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Никифоров	<i>Никифоров</i>	
Провер.		Леева	<i>Леева</i>	12.11.73
Рук. гр.		Голыдев	<i>Голыдев</i>	12.11.73
Нач. отд.		Дикарев	<i>Дикарев</i>	

3.017-1.09.120.008

(Δ) εΔ 19



3.017-1.09.120.008

Гайка круглая

Лист масса Масштаб

0,13 1:1

Лист Листов 1

Круг 40 ГОСТ 2590-71
Вст 3 кп2 ГОСТ 380-71МБ ЭССЕР
ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Ростовское отделение

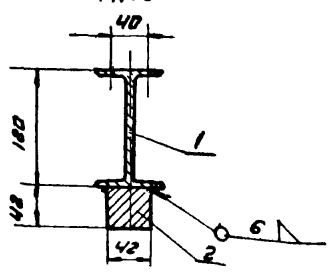
Изм. № 010х30х3А УИВ. МР 25/81 Лист 1 в 2-х

Изм. № 010х30х3А УИВ. МР 25/81 Лист 1 в 2-х

Изм.	Лист	№ Докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Никифоров	<i>Никифоров</i>	
Провер.		Леева	<i>Леева</i>	12.11.73
Рук. гр.		Голыдев	<i>Голыдев</i>	12.11.73
Нач. отд.		Дикарев	<i>Дикарев</i>	

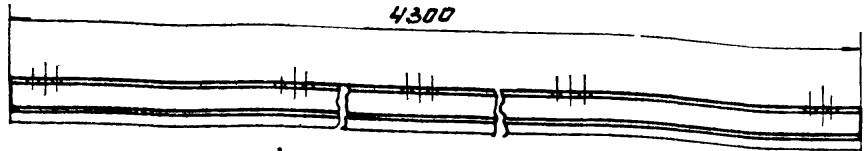
3.017-1.09.200.000

A-A
M1:5

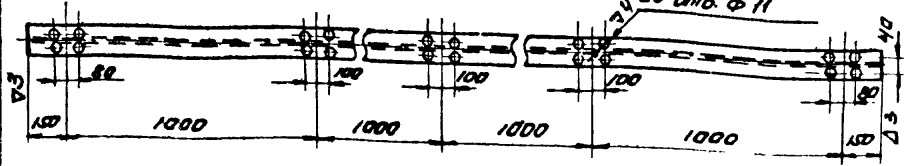


A

4300



A



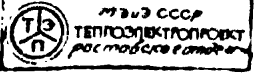
фартук	дата	но. д.	Обозначение	наименование	кол. шт.	примечание
				<u>Аеталл</u>		
БУ		1	3.017-1.09.200.001	Направляющий рельс Август 12 ГОСТ 8239-72 Вместо ГОСТ 380-71 L=4300	1	48,45 кг
		2		<u>Материалы</u> Квадрат 42 ГОСТ 2591-71 Вместо ГОСТ 380-71 L=4300	58,5	кг

3.017-1.09.200.000

Исполнитель: А.И. Карпов
Проверено: Е.В. Сева
Уд. ср. Голубев
Начальник: А.И. Карпов

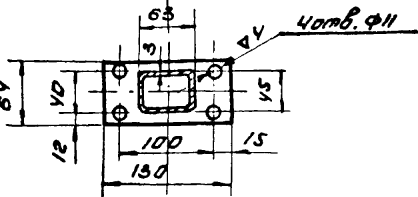
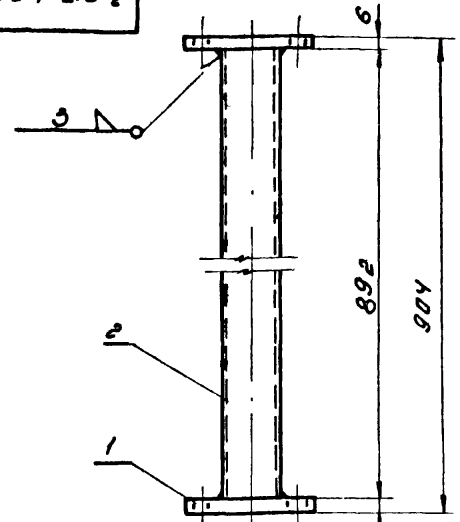
Направляющий рельс

лист	масса	масштаб
1	108,95	1:20



(А) 20

3.017-1.09.210.000



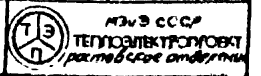
фартук	дата	но. д.	Обозначение	наименование	кол. шт.	примечание
				<u>Аеталл</u>		
БУ		1	3.017-1.09.210.001	Планка Лист 6x64x130 ГОСТ 5681-57 Вместо ГОСТ 380-71	2	1 шт. 0,39 кг
		2		<u>Материалы</u> Профиль 63x45x3 ГОСТ 12336-66 Прямые Вст 3 кл. ГОСТ 380-71 L=892	4	кг

3.017-1.09.210.000

Исполнитель: Н.И. Карпов
Проверено: А.И. Сева
Уд. ср. Голубев
Начальник: А.И. Карпов

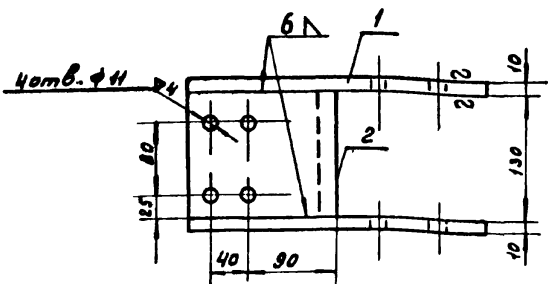
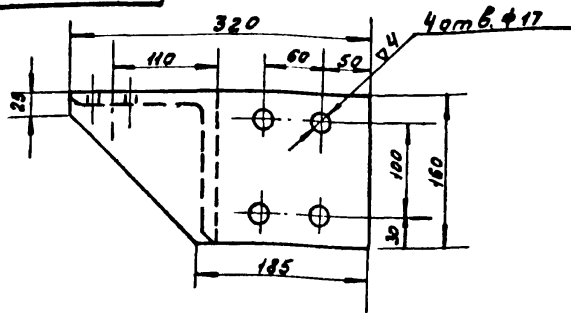
Стопка

лист	масса	масштаб
1	4,78	1:5



3.017-1.09.220.000

03 (A)



Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
				<u>Детали</u>		
Б4	1		3.017-1.09.220.001	Ребро Лист 10x180x320 ГОСТ 5681-57 Вст 3 кл 2 ГОСТ 380-71	2	1 шт x 4 кл
	2			Материалы Уголок 180x180x12 ГОСТ 5902-78 равноок. Вст 3 кл 2 ГОСТ 380-71 L=130	3,8	кг

3.017-1.09.220.000

Кронштейн

Изм. лист № докум. Подпись Дата
Разраб. Никифоров В.И.
Пробер. Асеева В.В. 12.11.73
Руковод. Голубев В.И. (В.И.Г.)
Нач. отд. Ачкарев В.И.

Лист Масса Масштаб
11,8 1:5
Лист Листов 1
МЭЭСР
ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Государственное предприятие

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примеч.
				<u>Документация</u>		
11			3.017-1.09.300.000.СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		3.017-1.09.300.001	Кронштейн ШБС Алер 10 ГОСТ 8240-72 Вст 3 кл 2 ГОСТ 380-71	1	1 шт x 0,3 кг
11	2		3.017-1.09.300.002	Упор	2	
11	3		3.017-1.09.300.003	Пластина	2	
Б4	4		3.017-1.09.300.004	Косынка Лист 6x30x40 ГОСТ 5681-57 Вст 3 кл 2 ГОСТ 380-71	2	1 шт x 0,05 кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
	5			Болт М8x85 ГОСТ 7798-70 Вст 3 кл 2 ГОСТ 580-71	4	1 шт x 0,02 кг
	6			Гайка М8 ГОСТ 5915-70 Вст 3 кл 2 ГОСТ 380-71	8	1 шт x 0,008 кг
	7			Шайба 8 ГОСТ 1871-68 Вст 3 кл 2 ГОСТ 380-71	4	1 шт x 0,002 кг

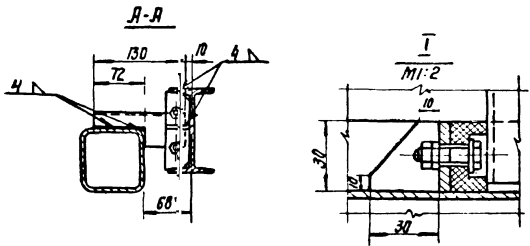
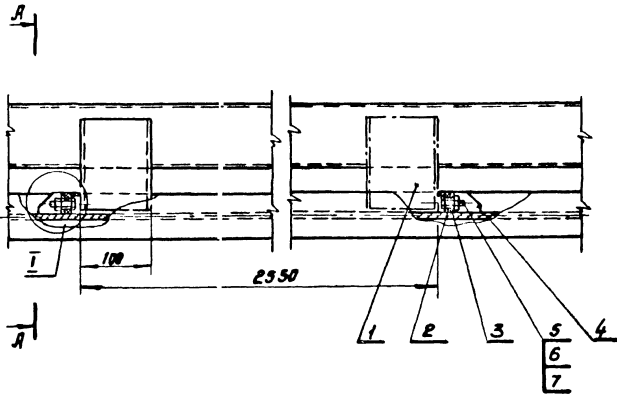
Изм. № подл. Подпись и дата Взам. инв. № Инв. № вх. Подп. и дата

3.017-1.09.300.000

Упор

Изм. лист № докум. Подпись Дата
Разраб. Никифоров В.И.
Пробер. Асеева В.В. 12.11.73
Руковод. Голубев В.И. (В.И.Г.)
Нач. отд. Ачкарев В.И.

Лист Листов 1
МЭЭСР
ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Государственное предприятие



* Размеры для справок

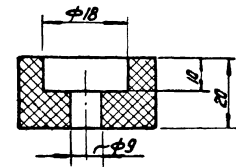
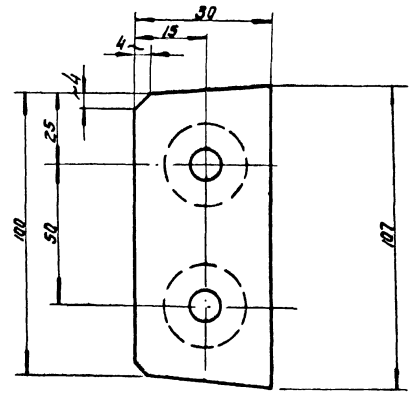
3.017-1.09.300.000.СБ

Упор
сборочный чертёж

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата
		Разработчик	Николаев	11.5.58
		Проверен	Девятов	11.5.58
		Суд. пр.	Сидяков	11.5.58
		Инж. пр.	Дикарев	11.5.58

Лист	Листов	Масса	масштаб
1	1	1.63	1:5

МНЭ СССР
ТЕПЛОЭНЕРГОПРОЕКТ
ПОСТРОЙКАХ ОТЕЧЕСТВЕНА



Суд. пр. Девятов, Инж. пр. Дикарев, Инж. пр. Сидяков

3.017-1.09.300.002

Упор

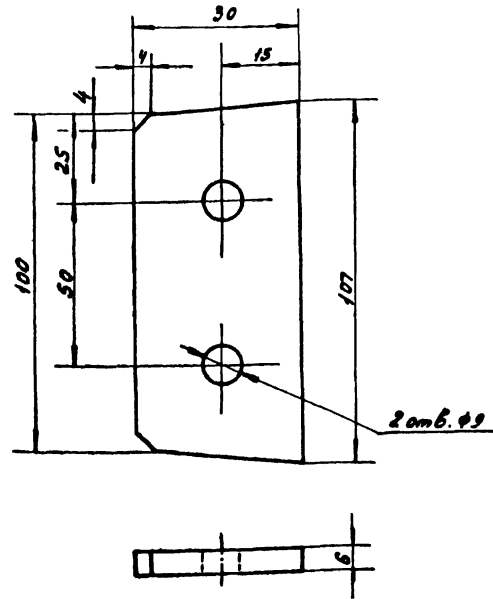
Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата
		Разработчик	Николаев	11.5.58
		Проверен	Девятов	11.5.58
		Суд. пр.	Сидяков	11.5.58
		Инж. пр.	Дикарев	11.5.58

РЕЗУМЭ ТЕХНИЧЕСКАЯ
ГОСТ 7338-65

Лист	Листов	Масса	масштаб
1	1	0.1	1:1

МНЭ СССР
ТЕПЛОЭНЕРГОПРОЕКТ
ПОСТРОЙКАХ ОТЕЧЕСТВЕНА

Э 00 008 50 7-110 Э



3.017-1.09.300.003

Пластина

Лист	Масса	Масштаб
Лист 1	0,15	1:1
Лист 1		
мнз-сср ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Республиканское предприятие		

Листов 30x107 ГОСТ 5681-57
Вст 3 кл 2 ГОСТ 380-71

Нач. лист Н.В. Давун. Подпись Давун
 Провер. Никитин Д.И.
 Провер. Давун Д.И.
 Рук. отд. Голубев Валерий
 Нач. отд. Аликперов Д.И.

Формат	Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примеч.
				<u>Документация</u>		23
12			3.017-1.09.400.000.СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
64	1	3.017-1.09.400.001	Плита	1 шт 3,95 кг		
			Лист 10x220x460 ГОСТ 5681-57 Вст 3 кл 2 ГОСТ 380-71			
64	2	3.017-1.09.400.002	Косынка	2 шт 0,7 кг		
			Лист 5x115x155 ГОСТ 5681-57 Вст 3 кл 2 ГОСТ 380-71			
64	3	3.017-1.09.400.003	Раскос	1 шт 3,96 кг		
			Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 Вст 3 кл 2 ГОСТ 380-71 Л=462			
			<u>Материалы</u>			
	4		Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 Вст 3 кл 2 ГОСТ 380-71 L=430	37 кг		
	5		Лист 5x50x50 ГОСТ 5681-57 Вст 3 кл 2 ГОСТ 380-71	4 шт - 0,1 кг		

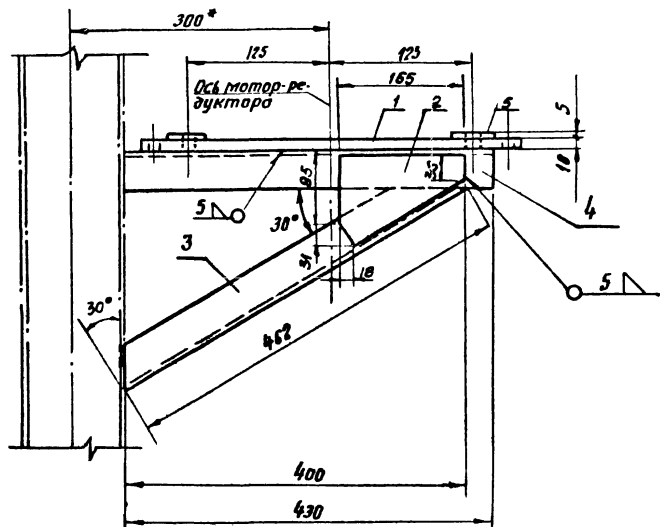
Н.В. Давун. Подпись и дата 13.01.73 г. 11.01.73 г. 11.01.73 г. 11.01.73 г. 11.01.73 г.

3.017-1.09.400.000

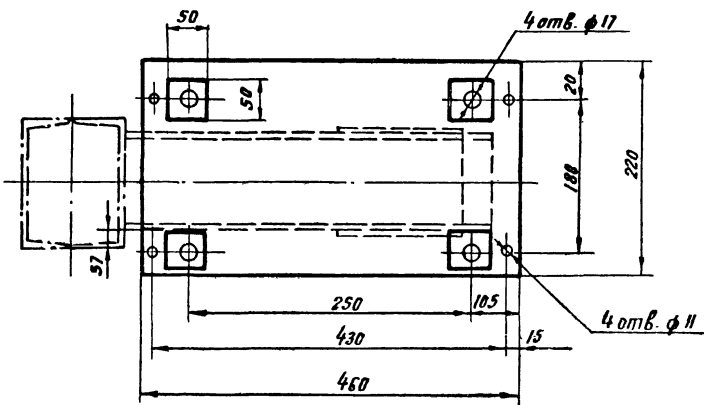
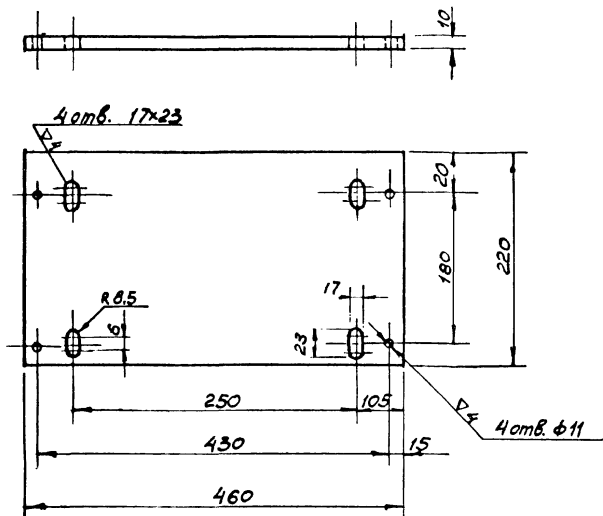
Кронштейн привода

Лист	Лист	Листов
1	1	1
мнз-сср ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Республиканское предприятие		

Нач. лист Н.В. Давун. Подпись Давун
 Провер. Никитин Д.И.
 Провер. Давун Д.И.
 Рук. отд. Голубев Валерий
 Нач. отд. Аликперов Д.И.



Плита поз.1



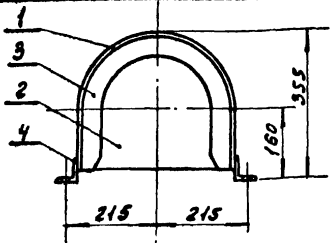
* Размеры для справок

			3.017-1.09.400.000.СБ	
Изм. лист	№ докум.	Подпись дата	Конт. лист	Масштаб
Разработ.	Никифоров	8/2/73	17,4	1:5
Проект.	Лева	11/11/73	Лист	Листов 1
Руч. зр.	Галубев	12/1/73		
Нач. отд.	Дикарев	12/1/73		

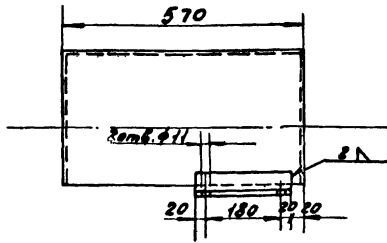
Кронштейн привода
сварочный чертеж.

3.017-1.09.410.000

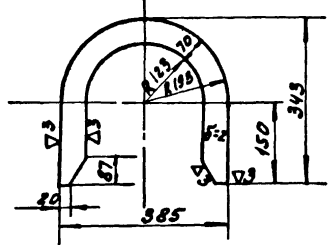
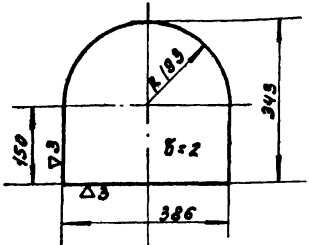
20 (ч)



Стенка задняя поз.2



Стенка передняя поз.3




Кол.шт	Зона	поз.	Обозначение	Наименование	Кол.шт	Примечание
<u>Детали</u>						
4		1	3.017-1.09.410.001	Кожух	1	
64		2	3.017-1.09.410.002	Стенка задняя	1	
				Лист 2х343х386 гост 3680-57		
				Вст.3 кнз гост 380-71		
64		3	3.017-1.09.410.003	Стенка передняя	1	
				Лист 2х343х386 гост 3680-57		
				Вст.3 кнз гост 380-71		
<u>Материалы</u>						
		4		Уголок 36х36х4 гост 8502-72	0,94	кг
				реш. Лист 3 кнз гост 380-71		

3.017-1.09.410.000

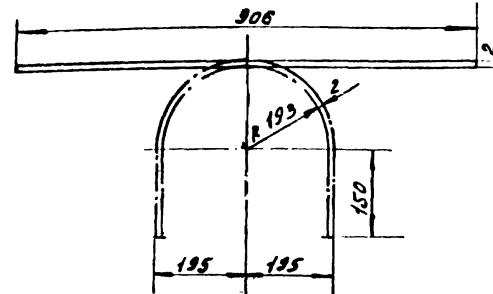
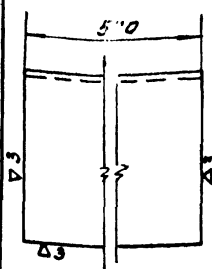
Изм. Лист № докум. Подпись Дата
 Разраб. Никифоров В.И.
 Провер. Асеева В.И. 12.11.73
 Рук.гр. Голубев В.И. 12.11.73
 Нач.отд. Аухарев В.И.

Ограждение привода

Лист	Масса	Начиная
1	12,24	1:10
Лист Листов 1		
 м-р СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Ростовского отделения		

3.017-1.09.410.000

25 (ч)




Изм. Лист № докум. Подпись Дата
 Разраб. Никифоров В.И.
 Провер. Асеева В.И. 12.11.73
 Рук.гр. Голубев В.И. 12.11.73
 Нач.отд. Аухарев В.И.

3.017-1.09.410.001

Изм. Лист № докум. Подпись Дата
 Разраб. Никифоров В.И.
 Провер. Асеева В.И. 12.11.73
 Рук.гр. Голубев В.И. 12.11.73
 Нач.отд. Аухарев В.И.

Кожух

Лист	Масса	Начиная
1	8,1	1:10
Лист Листов 1		
Лист 2х570х306 гост 3680-57 Вст.3 кнз гост 380-71		
 м-р СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Ростовского отделения		

ЕОИ	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.		Примечание
			-	01	
И	3.017-1.09.500.000.СБ	Документация сборочный чертёж	х		
1		Материалы			
1		Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 Вст 3 кп2 ГОСТ 380-71 L = 2340	66,4		кг
2		Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 Вст 3 кп2 ГОСТ 380-71 L = 1940	55		кг
3		Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 Вст 3 кп2 ГОСТ 380-71 L = 450	13,92		кг
4		Лист 10 × 200 × 200 ГОСТ 5681-57 Вст 3 кп2 ГОСТ 380-71	3,14		кг
4		Лист 10 × 240 × 240 ГОСТ 5681-57 Вст 3 кп2 ГОСТ 380-71	6,2		кг
5		Лист 10 × 80 × 80 ГОСТ 5681-57 Вст 3 кп2 ГОСТ 380-71	1,2		кг

3.017-1.05.500.000		Лит.	Лист	Листов
Стойка ворот.			1	1
		МЭЭ СССР ТЕЛПРОЕКТОПРОЕКТ Ростовское отделение		

Изм. № листа, Дата и автор, Провер. и дата, Изм. № листа, Дата и автор.

Изм. лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Михайлов	В.И.	12.11.73
Провер.	Деева	В.И.	12.11.73
Вык. зр.	Голубев	В.И.	12.11.73
Нач. отд.	Дударев	В.И.	

3.017-1.09.500.000.СБ
Стойка ворот.
Сборочный чертёж.

Лит.	Масса	Масштаб
	кг	1:20
Лист	Листов	1
МЭЭ СССР ТЕЛПРОЕКТОПРОЕКТ Ростовское отделение		

Э 017.109.500.000.СБ

Рис. 2
остальное см. рис. 1

26

Рис. 1

А-А

Б-Б

Обозначение	Рис	L, мм		Масса кг	Литера
		L1	L2		
3.017-1.09.500.000	1	2350	910	92,22	
-01	2	1950	510	80,62	

Формат	Этаж	Пов.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Примечание
			3.017-1.09.600.000 Э.М.Ч.	<u>Документация</u> Электромонтажный чертёж.		Фр. №, №2, №2
БЧ	1	БЧ 5447		<u>Сборочные единицы</u> Блок управления всесезонной автоматикой Ж. Двиг. БЧ 5447 индекс Ж. 02 ЖДН на номинальное напряжение главной цепи 380В. и цепи управления 220В номинальный ток расцепителя 4А, тепловое реле 2,5А	1	
БЧ	2	Пст. закр. откр.		Кнопочная станция типа «БЧ-70012» защита щелочного исполнения	1	
БЧ	3	7ВК; 8ВК; 9ВК; 10ВК } ВК		конечный выключатель ВК-311 в исполнении	4	
БЧ	4	3ВК; 4ВК; 5ВК; 6ВК } мп		ступень 2 микропереключатель МП-1М в пластмассовом корпусе	4	
				<u>Материалы</u> Провод АЛГВ-500 с алю-ниевыми жилками с полихлорвиниловой изоляцией сечения 2,5 мм ²	М. 40	
				Кабель гибкий ШРПС 2х2,5 мм ²	М. 8	

3. 017-1.09. 600. 000

Исполн	И. докум.	Подпись	Дата			
Разработ	Никифоров	В.А.	24.11.93			
Провер	Деева	А.А.	24.11.93			
Инж. гр.	Голубев	В.А.	24.11.93			
Исполн	Лихачев	В.В.	24.11.93			

Электромонтажный чертёж

Лит. Лист Листов

МНФ СССР ТЕЛФОНПРОЕКТ

1. Управление электроприводом ворот производится кнопочной станцией, смонтированной на опорной металлической стойке ворот. Блок управления устанавливается по месту, в помещении проходной.
2. Блок управления закрывается сетчатым ограждением. Дверцы ограждения запорты специальной защёлкой под трехгранный или квадратный торцевой ключ, по типу применяемого на данной станции. При открытии ворот вручную, блок управления должен быть отключен дежурным электромонтером инициализация на блоке вводными автоматами. Указание об этом должно содержаться в вестной инструкции.
3. В конечных положениях закрытия и открытия ворот, электродвигатели выключаются автоматически, от действия конечных выключателей (7ВК; 8ВК; 9ВК, 10ВК- соответственно ВК0 и ВК3 правым и левым).
4. В управлении электроприводами предусмотрена блокировка отключающая приводы. В случае подпадения постороннего предмета или человека между створками ворот во время закрытия.
5. Вся монтажная электрическая схема монтируется с внутренней стороны ворот.
6. Болт заземления соединить с алюминиевой оболочкой вводного кабеля. Металлоконструкции ворот, кнопочную станцию соединить с контуром заземления полевой стальной 40x4 мм.

3. 017-1.09. 600. 000. Э.М.Ч.

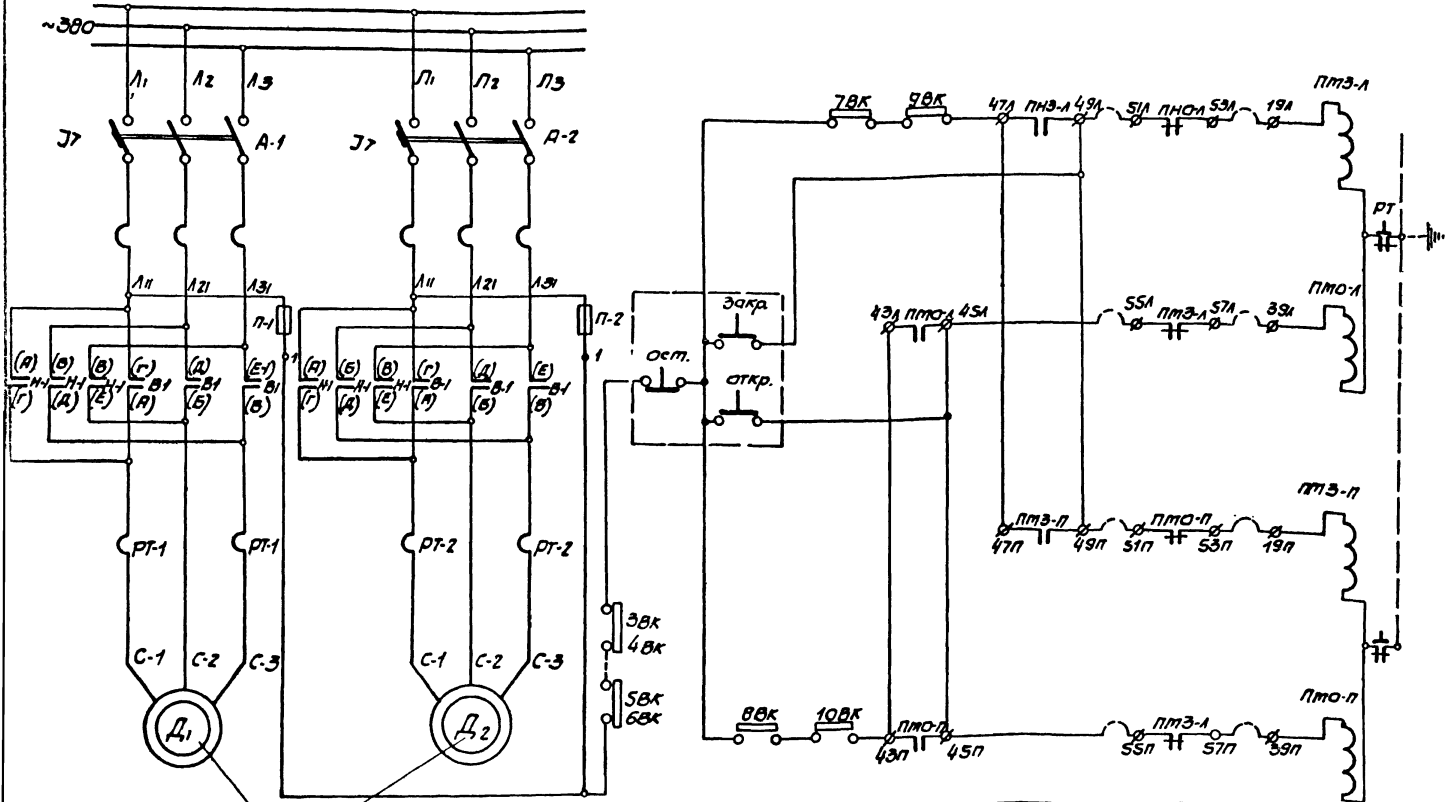
Исполн	И. докум.	Подпись	Дата			
Разработ	Никифоров	В.А.	24.11.93			
Провер	Деева	А.А.	24.11.93			
Инж. гр.	Голубев	В.А.	24.11.93			
Исполн	Лихачев	В.В.	24.11.93			

Электромонтажный чертёж.


Лит. Лист Листов

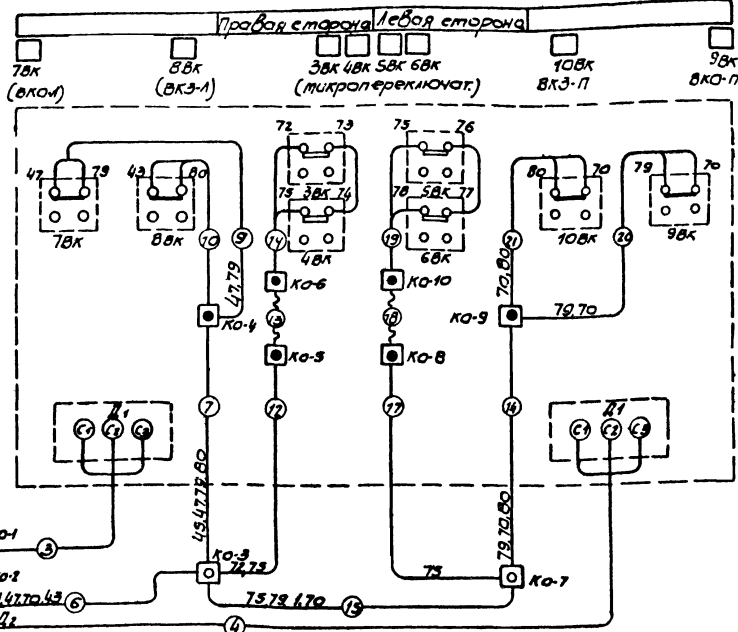
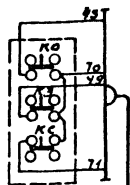
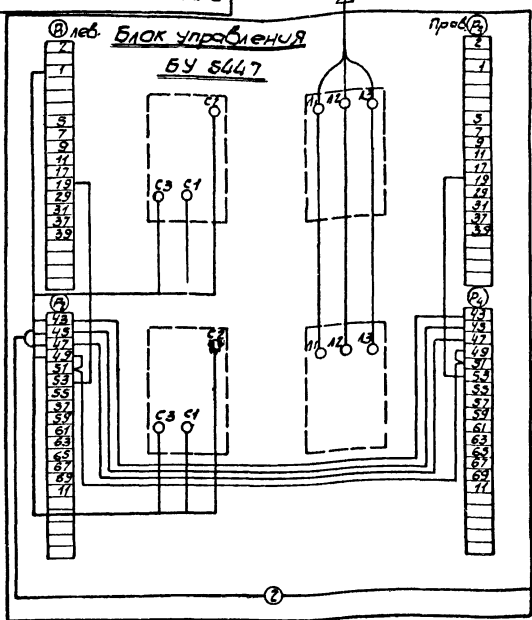
МНФ СССР ТЕЛФОНПРОЕКТ

Лист 1 из 1



Электродвигатель
асинхронный АО2-12-4
9 кВт, 1400 об/мин, 280 В

		3.017-1.09.600.000 э.м.ч.	
Лист № докум. Подпись Дата		Электромонтажный чертеж.	
Разработчик: Миллеров В.И.			
Проверил: Деева Л.И. 19.11.78			
Рис. кр. Голубев В.И. 12.01.78		Лист Листа 67	
Исполн. Шкарин В.И.		 МЭЭ СССР ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ПРОЕКТИРОВАНИЮ	



№ п/п	Трасса		Трубы		провода		Сечение
	Начало	Конец	Диаметр мм	Длина м	Марка	Число жил и сечение	
1	Вход ЭВЭС	Щкаф управления	25		АПВ	11 (1x2,5)	
2	Щкаф управления	КО-1	25	1,0	АПВ	3 (1x2,5)	
3	КО-1	Двигатель Д1	25	1,5	АПВ	3 (1x2,5)	
4	КО-2	Двигатель Д2	25	7	АПВ	3 (1x2,5)	
5	КО-1	КО-2	25	0,2	АПВ	3 (1x2,5)	
6	КО-2	КО-3	25	1,5	АПВ	5 (1x2,5)	
7	КО-3	КО-4	15	1,0	АПВ	5 (1x2,5)	
9	КО-4	7БК	15	4,0	АПВ	2 (1x2,5)	
10	КО-4	8БК	15	4,0	АПВ	2 (1x2,5)	
11	КО-1	кнопка управления	—	1,5	АПВ	2 (1x2,5)	
12	КО-3	КО-5	—	2	АПВ	4 (1x2,5)	
13	КО-5	КО-6	—	2	АПВ	4 (1x2,5)	
14	КО-6	3БК, 4БК	15	2,5	шпкс	2 (1x2,5)	
15	КО-3	КО-7	15	3,5	АПВ	2 (1x2,5)	
16			15	4,0	АПВ	4 (1x2,5)	
17	КО-7	КО-8	—	2	АПВ	2 (1x2,5)	
18	КО-8	КО-10	15	2,5	шпкс	2 (1x2,5)	
19	КО-10	5БК, 6БК	15	3,5	АПВ	2 (1x2,5)	
20	КО-9	9БК	15	4,0	АПВ	2 (1x2,5)	
21	КО-9	10БК	15	1,5	АПВ	2 (1x2,5)	

		3.017-1.09 602 000 з.м.ч.		Лист 1/2	
Исполн	м.с. Духов	Подписавший	Электромонтажный	Лист	Масса
Разработчик	Ильин	Физ.	чертеж	—	—
Провер	Деева	Инж.			
Рис. э.б.	Голубев	Стр.			
Нач. отд.	Дикорев	Инж.			
				МЭН СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ РАСТОВСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ	


Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.шт.	Примечание
			<u>Документация</u>		
12		3.017-1.09.620.000 сб.	Сборочный чертеж		
			<u>Сборочные единицы</u>		
11	1	3.017-1.09.620.100	Лыжа	1	
			<u>Детали</u>		
11	2	3.017-1.09.620.001	Прокладка	2	
			<u>Стандартные изделия</u>		
	3		Выключатель конечный ВК-211Б исполнение 1 ступень 2	2	1шт.-1,1кг
	4		Винт М6х10 ГОСТ 1173-72 Вст 3 ГОСТ 1050-60	9	1шт.-0,0025
	5		Винт М5х8 ГОСТ 1173-72 Вст 3 ГОСТ 1050-60	4	1шт.-0,0014
	6		Шайба 6 ГОСТ 1171-68 Вст 3 КЛ2 ГОСТ 380-71	9	1шт.-0,0007

Изм.		Лист		№ докум.		Подпись		Дата	
Разраб.		Никофоров		Ю.И.					
Провер.		Деева		С.С.		11.13.72			
Рук.гр.		Голубев		А.М.		12.13.72			
Нач.цд.		Викторов		Я.И.					

3.017-1.09.620.000

Установка конечных выключателей

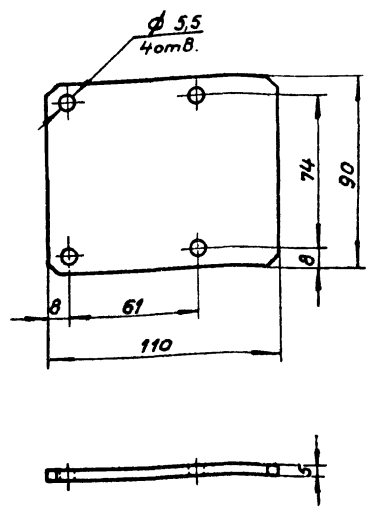
Лист	Лист	Листов
		1




МЭНЭ СССР
ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
РОСТОВСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

3.017-1.09.620.001

Лист 30

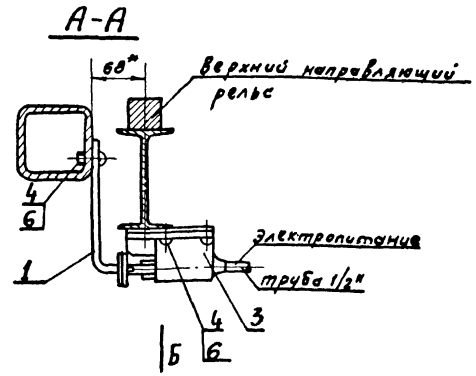
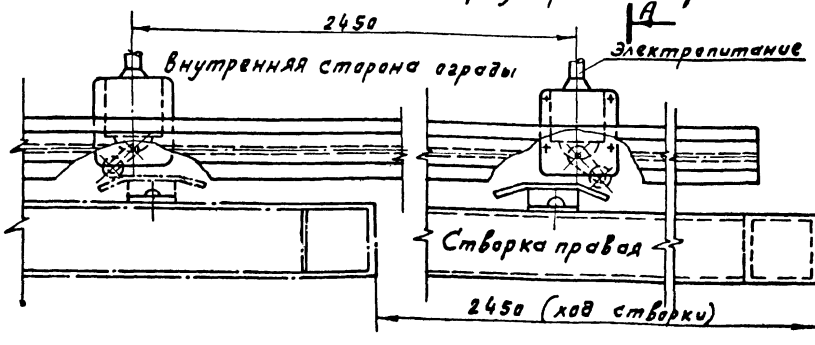


3.017-1.09.620.001			Прокладка			Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				
Разраб.	Никофоров	Ю.И.					0,38	1:2
Провер.	Деева	С.С.	11.13.72					
Рук.гр.	Голубев	А.М.	12.13.72					
Нач.цд.	Викторов	Я.И.						

Лист 5х90х110 ГОСТ 5681-57		 <p>МЭНЭ СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ РОСТОВСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ</p>
Вст 3 КЛ2 ГОСТ 380-71		

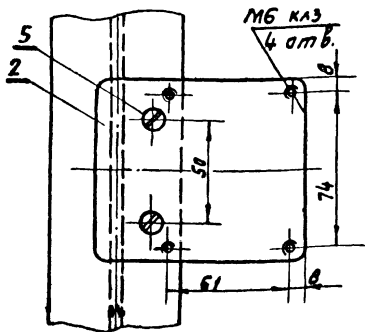
Изм. Листов Листов и дата

3.017-1.09.620.000 (для правой створки) - изображено
 3.017-1.09.620.000-01 (для левой створки) - зеркальное отражение



A

Вид Б (без выключателя)
 М 1:2




1. Расстановка конечных выключателей уточняется на монтаже.
2. Размеры выдержать по 7 классу точности.
3. Резьбу под винт М5х8 выполнить по месту сборки.

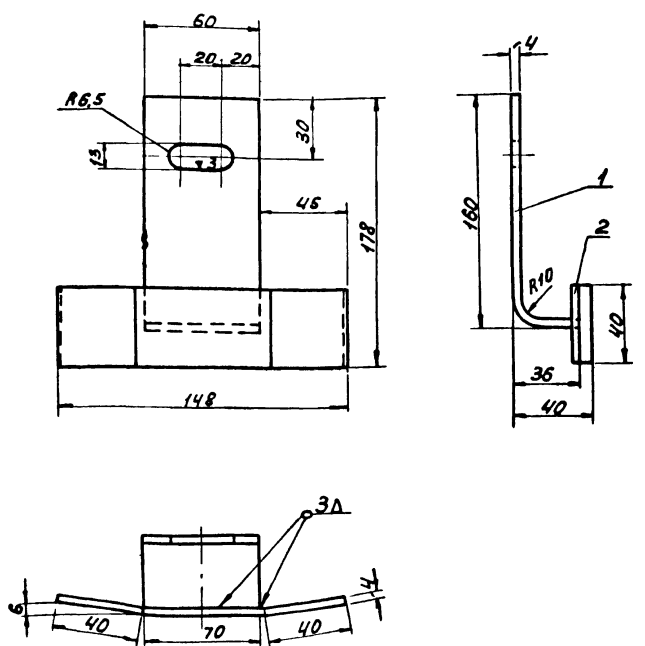
* Размеры для справок

				3.017-1.09.620.000.СБ				
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Установка конечных выключателей.	Лист	Масса	Масштаб
					Сборочный чертеж.		3,5	1:5
						Лист	Листов 1	
						Изд. СССР Теплоэлектропроект Проектное отделение		

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Примечание
				<u>Документация</u>		
11			3.017-1.09.620.100 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
11	1		3.017-1.09.620.101	Кронштейн	1	
11	2		3.017-1.09.620.102	Контакт	1	

3.017-1.09.620.100				
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Никифоров	Л.И.		
Провер.	Деева	Л.И.		
Рук. гр.	Голуцков	Л.И.		
Исх. отд.	Дикоред	Л.И.		
Лит.		Лист	Листов	
			1	
 МЭИЗ СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Ростовское отделение				


3.017-1.09.620.100 СБ
32

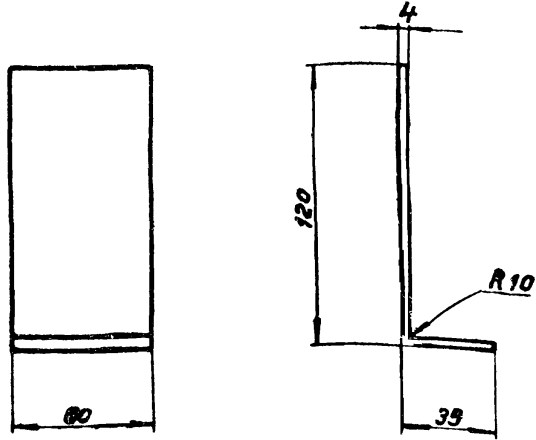


Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Никифоров	Л.И.		
Провер.	Деева	Л.И.		
Рук. гр.	Голуцков	Л.И.		
Исх. отд.	Дикоред	Л.И.		

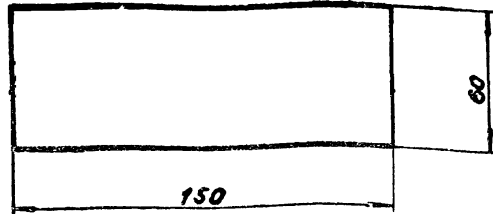
3.017-1.09.620.100 СБ

Лыжа.
Сборочный чертеж.

Лит.	Масса	Масштаб
	0,47	1:2
Лист	Листов 1	
 МЭИЗ СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Ростовское отделение		



Заготовка

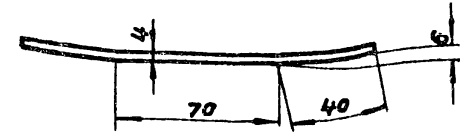
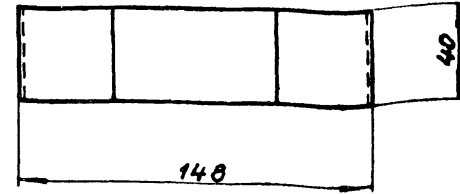


3.017-1.09.620.101

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Никифоров			
Провер.	Девва			
Рук.зр.	Игудев			
Исполн.	Дикарев			

Хромистейн

Лист	Масса	Масштаб
	0,27	1:2
Лист	Листов 1	
Лист 4x60x150 Гост 3681-57		
Вст 3 кп 2 Гост 380-71		
МЭЭС ССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ РОСТОВСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ		



3.017-1.09.620.102

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Никифоров			
Провер.	Игудев			
Рук.зр.	Игудев			
Исполн.	Дикарев			

Контакт

Лист	Масса	Масштаб
	0,19	1:2
Лист	Листов 1	
Лист 4x40x150 Гост 3681-57		
Вст 3 кп 2 Гост 380-71		
МЭЭС ССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ РОСТОВСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ		


Изм. № подл. Подп. и дата Взам. инв. № Инв. № докум. Подп. и дата.

Формат листа	Зона	пос.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Приме- чание
				<u>Документация</u>		
12			3.017-1.09.630.000 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Сборочные единицы</u>		
12	1		3.017-1.09.630.100.	Кожух	2	
12	2		3.017-1.09.630.200	Защитная плашка	1	
11	3		3.017-1.09.630.300	Кронштейн	2	
				<u>Детали</u>		
11	4		3.017-1.09.630.001	Шайба	2	
11	5		3.017-1.09.630.002	Пружина	2	
11	6		3.017-1.09.630.003	Толкатель	2	
11	7		3.017-1.09.630.004	Крышка	2	
				<u>Стандартные изделия</u>		
	8			Микропереключатель МП-17	2	1шт-0,15м
	9			Винт М10×20 ГОСТ 17473-72 ВстЗ. ГОСТ 1050-60	4	1шт-0,01
	10			Болт М4×25 ГОСТ 7805-70 ВстЗ ГОСТ 1050-60	4	1шт-0,004
	11			Шайба стопорная ГОСТ 3895-52 ВстЗ КП2 ГОСТ 380-71	4	1шт-0,004
	12			Шайба 10 ГОСТ 11371-68 ВстЗ КП2 ГОСТ 380-71	4	1шт-0,004
	13			Винт М8×16 ГОСТ 17475-72 ВстЗ ГОСТ 1050-60	4	1шт-0,007
	14			Гайка М8 ГОСТ 5915-70 ВстЗ ГОСТ 1050-60	4	1шт-0,006

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Никиторов	В.А.		
Провер.	Деева	Л.И.		
Иск. зр.	Голубев	В.И.		
Исполн.	Дикарев	В.И.		

3.017-1.09.630.000

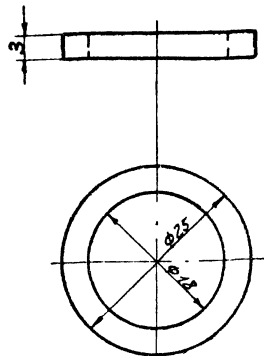
Установка аварийного
выключателя.

Изм.	Лист	Листов
		1
 МЭЗ СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Ремонтное отделение		

100'Э90'69'1-Л10-Л3

33 (7)

34




Изм. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Никиторов	В.А.		
Провер.	Деева	Л.И.		
Иск. зр.	Голубев	В.И.		
Исполн.	Дикарев	В.И.		

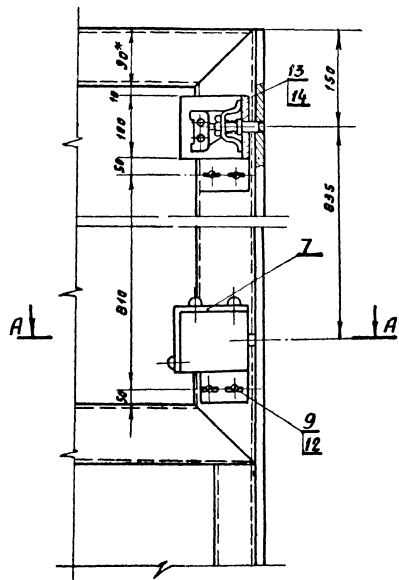
3.017-1.09.630.001

Шайба.

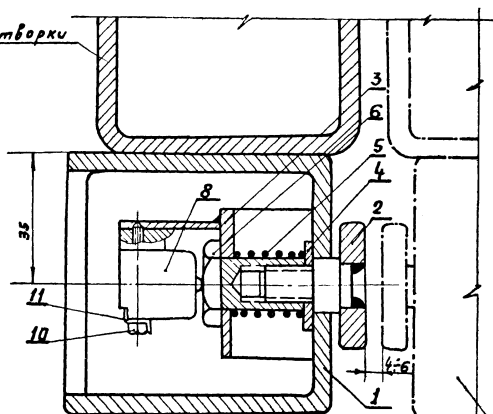
Изм.	Лист	Листов
		1
Изм.	Масса	Масштаб
	0,008	2:1
 МЭЗ СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Ремонтное отделение		

Лист 3 × 25 × 25 ГОСТ 3680-57
ВстЗ КП2 ГОСТ 380-71

Створка правая
(вид с внутренней стороны)
М 1:5



Обвязка створки



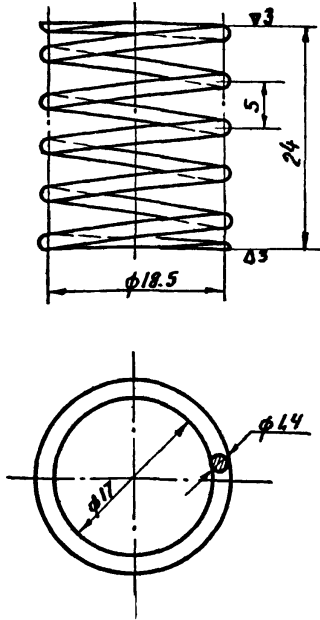
Установка ава-
рийного выключа-
теля на левой
створке

1. Регулировка зазора между предохранительными планками производится винтами поз. 9.
2. На левой створке установка аварийного выключателя производится зеркально.
3. Резьбу под винт М 10 (поз. 9) нарезать по месту сборки.

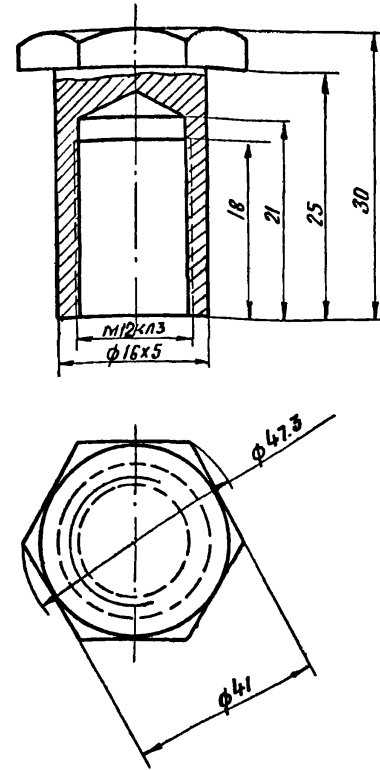
* Размеры для справок.

3.017-1.09.63a.00a.c5

Лист	Масса	Масштаб
	6.5	1:5
Установка аварийного выключателя.		
Сборочный чертеж.		
Лист	Листов 1	
М 24 СССР ТЕПЛОМАШИНОСТРОЕНИЕ Репродукция отсюда запрещена		



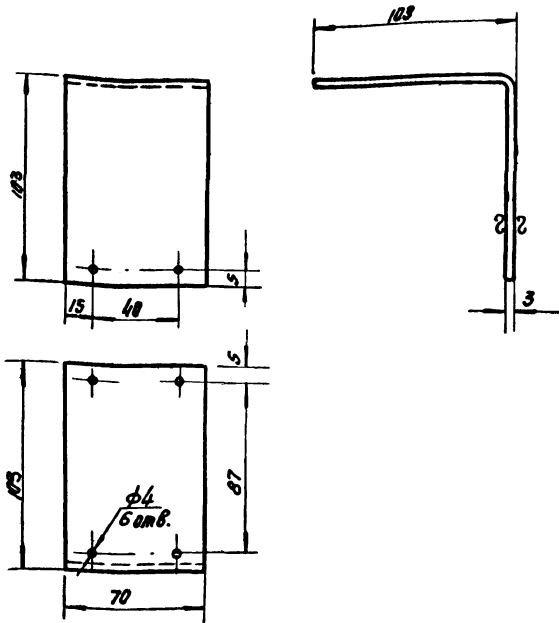
3. 017-1.09. 630. 002			
Изм	Лист	№ докум.	Подпись дата
Разраб	Никифоров	Вильс	
Провер	Цеева	Вильс	12.11.73
Руч гр	Голубев	Вильс	12.11.73
ЧЗЧ от	Дикарев	Вильс	
Пружина.			
Лист	Масса	Масштаб	
	0,005	2:1	
Лист		Листов 1	
Проволока Ц-1.4 ГОСТ 9389-60 ГОСТ 1050-60			



3. 017-1.09. 630. 003			
Изм	Лист	№ докум.	Подпись дата
Разраб	Никифоров	Вильс	
Провер	Цеева	Вильс	13.11.73
Руч гр	Голубев	Вильс	12.11.73
ЧЗЧ от	Дикарев	Вильс	
Гайка			
Лист	Масса	Масштаб	
	0,04	1:1	
Лист		Листов 1	
Крпе 49 ГОСТ 2590-71 В ст 3 кп2 ГОСТ 380-71			

3.017-1.09.630.004

93 (в)



3.017-1.09.630.004

Изм. Лист № докум. Подпись Дата
 Разраб. Никифоров В.И.
 Провер. Деева С.В. 12.73
 Рук. гр. Голубев В.И.
 Инж. отд. Лукаев В.И.

Крышка
 Лист 3x70x203 ГОСТ 3680-57
 В ст 3 КПЗ ГОСТ 380-71

Лист Масса Масштаб
 0.15 1:5
 Лист Листов 1
 Т13 П МЭН СССР
 ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
 РОСТОВСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примеч.
				Документация		
12			3.017-1.09.630.100 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
64	1	3.017-1.09.630.101	Стенка	Лист 3x50x70 ГОСТ 3680-57 В ст 3 КПЗ ГОСТ 380-71	1	Лист-0.05
64	2	3.017-1.09.630.102	Планка	Лист 5x10x64 ГОСТ 5681-57 В ст 3 КПЗ ГОСТ 380-71	3	Лист-0.07
64	3	3.017-1.09.630.103	Скоба	Лист 3x100x270 ГОСТ 3680-57 В ст 3 КПЗ ГОСТ 380-71	1	Лист-0.63

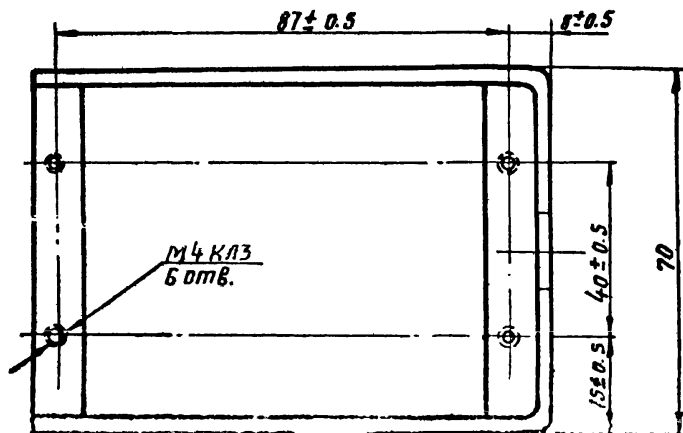
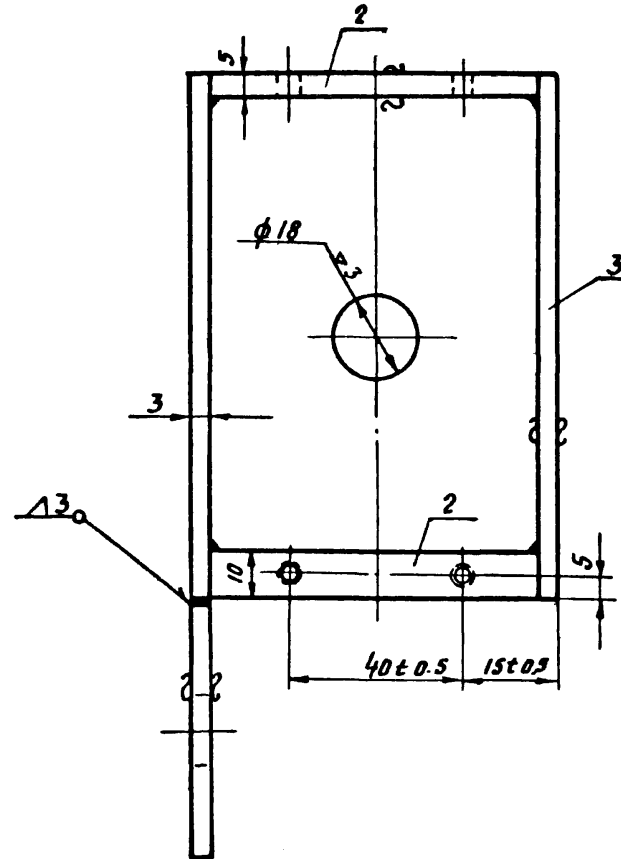
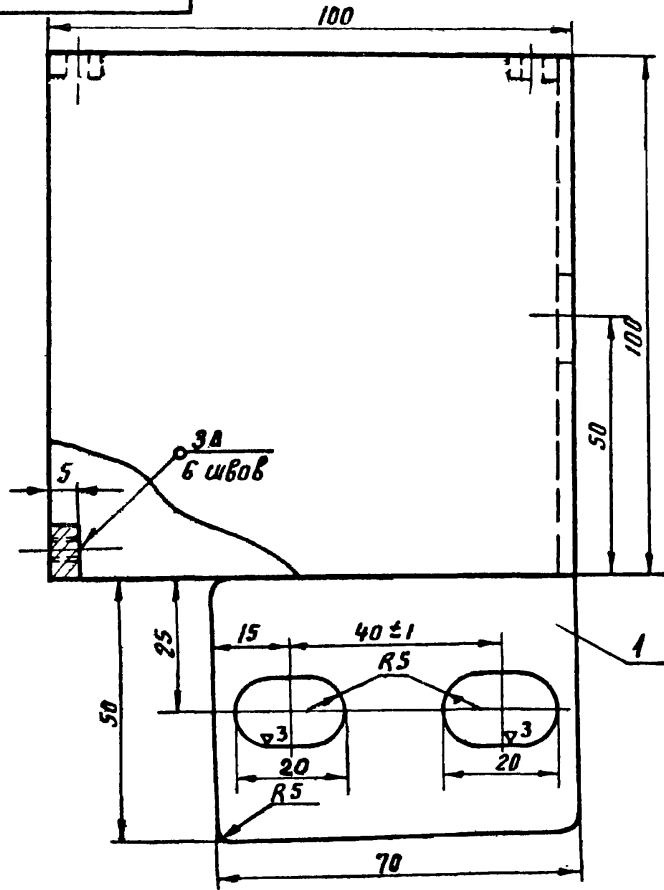
Изм. № листа Лист и зона в ст. инв. № инв. № докум. Подп. и дата


3.017-1.09.630.100

Изм. Лист № докум. Подпись Дата
 Разраб. Никифоров В.И.
 Провер. Деева С.В. 12.73
 Рук. гр. Голубев В.И.
 Инж. отд. Лукаев В.И.

Кожух

Лист Лист Листов
 Т13 П МЭН СССР
 ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
 РОСТОВСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

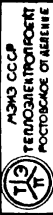


				3.017-1.09.630.100 СБ		
				Кожух сборочный чертёж		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лит.	Масса
						0,89
Разраб.	Никифоров		Ф.И.О.			1:1
Провер.	Асеева		Ф.И.О.	11.11.73		
Руч. гр.	Голубев		Ф.И.О.			
Нач. отд.	Г. Карев		Ф.И.О.			
					лист	лист 1
					 МЭИЭ СССР ТЕМПО-ЭЛЕКТРОПРОЕКТ Проектно-конструкторский институт	

№ п/п	Зона	№ поз.	Обозначение	Наименование	Код. на исполн. 3.017-1.09. 630.200	Примечание
12			3.017-1.09.630.200С5	Документация сборочный чертеж	Х	Х
11		1	3.017-1.09.630.201	детали	2	2
14		2	3.017-1.09.630.202	шпифт	1	1
15		2	3.017-1.09.630.202-01	планка полоса 8х40 ГОСТ 103-57 в ст 3 кл 2 ГОСТ 380-71 Р=1000	1	1

№ п/п	Зона	№ поз.	Обозначение	Наименование	Код. на исполн. 3.017-1.09. 630.200	Примечание
16		2	3.017-1.09.630.202-01	планка полоса 8х40 ГОСТ 103-57 в ст 3 кл 2 ГОСТ 380-71 Р=1400	1	1

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата
		Разраб. Никифоров	Фин	
		Провер. Девба	СЗ	12.11.73
		Рук.гр. Голубев	Р	12.11.73
		Нач. отд. Дикарев	Д	12.11.73



Предохранительная планка

3.017-1.09. 630.200

Изм. № поз. Зона № поз. Пост. и дата. Взам. инв. № инв. № экз. Пост. и дата.

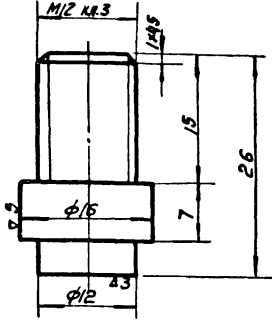
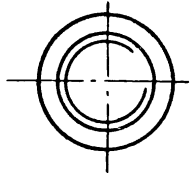
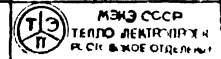
Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата
		Разраб. Никифоров	Фин	
		Провер. Девба	СЗ	12.11.73
		Рук.гр. Голубев	Р	12.11.73
		Нач. отд. Дикарев	Д	12.11.73

3.017-1.09.630.201

шпифт

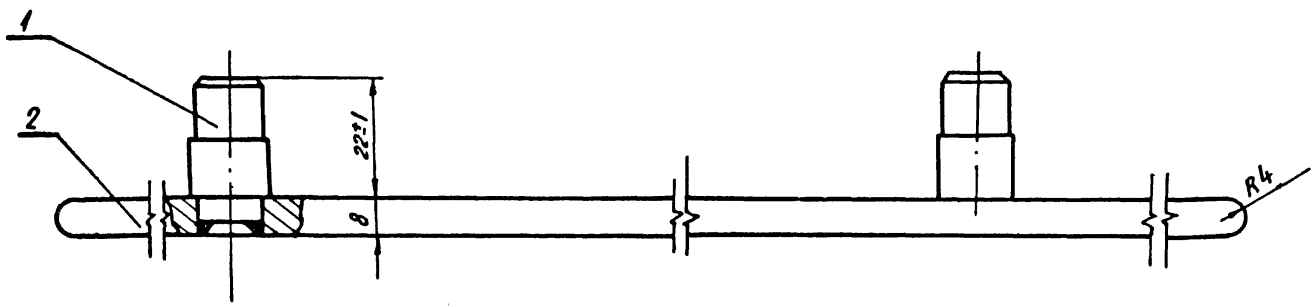
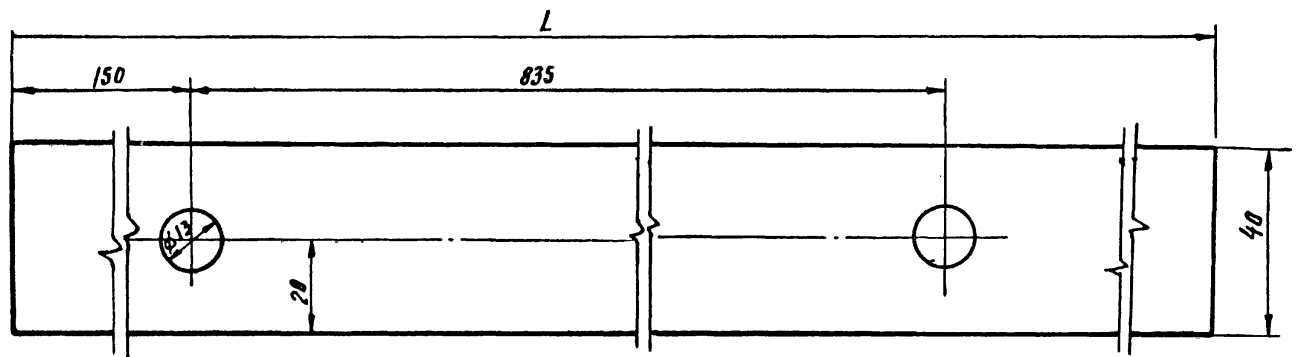
Класс 17 ГОСТ 2590-71
В ст 3 кл 2 ГОСТ 380-71
l = 26

Лист	Масса	масштаб
Лист 81	0.05	2:1




3.017-1.09.630.201

39 (A) 4A



Обозначение	L, мм	масса кг	Примечание
3.017-1.09. 630. 200.	1800	4.6	
- 01	1400	3.6	

				3.017-1.09. 630. 200 сБ				
изм.	лист	№ докум.	Подпись	дата	Предохранительная планка. Сборочный чертеж.	лит.	масса	масштаб
Разр.	Д.	Никифоров	С.	-		см. табл.	4:1	
Провер.	Д.	Деева	В.	12.11.73		Лист	Листов 1	
Рук. гр.	Г.	Голушев	В.	12.11.73		 МЭНЭССЕР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Ростовское отделение		
Нач. отд.	Л.	Ликарев	В.					


Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Примечание
			<u>Документация</u>		
11		3. 017-1. 09. 630. 300 СБ	Сборочный чертеж		
			<u>Детали</u>		
11	1	3. 017-1. 09. 630. 301	Стойка	1	
11	2	3. 017-1, 09, 630. 302	Скоба	1	
64	3	3. 017-1, 09, 630. 303	Шайба	2	шт-0.006
			Лист 6*12*12 ГОСТ 5881-57		
			Вет 3Кл 2 ГОСТ 380-71		

Изм.	Лист	И докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Никифоров	8.12.75		
Провер.	Деева	08.12.75		
Рук.гр.	Голубев	08.12.75		
поч. отд.	Дикарев	01.12.75		

3. 017-1. 09. 630. 300

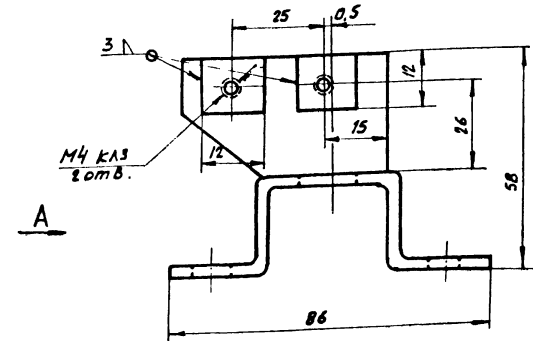
Кронштейн.

Лист	Лист	Листов
		1


 МЭО СССР
 ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
 Ростовское отделение

3. 017-1. 09. 630. 300 СБ

41




Вид А

3. 017-1. 09. 630. 300 СБ.

**Кронштейн
Сборочный чертеж.**

Изм.	Лист	И докум.	Подпись	Дата	Лит.	Масштаб
Разраб.	Никифоров	8.12.75				
Провер.	Деева	08.12.75				
Рук.гр.	Голубев	08.12.75				
поч. отд.	Дикарев	01.12.75				

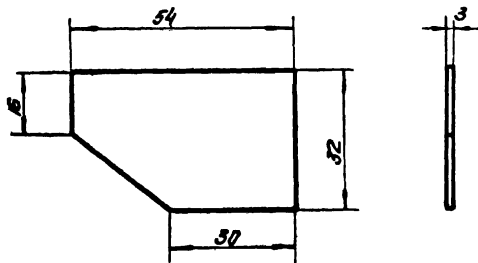
Лит.	Масштаб
	1:1
Лист	Листов
	1


 МЭО СССР
 ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
 Ростовское отделение

Изм. Лист. И докум. Подпись Дата

3. 017-1.09. 630. 301

(A) 2



3. 017-1. 09. 630. 301

Стаяка

Лист	Масса	Масштаб
1	0.023	1:1

Лист Листов 1

Лист 3x32x54 ГОСТ 3680-57
В см 3 КЛЗ ГОСТ 380-71

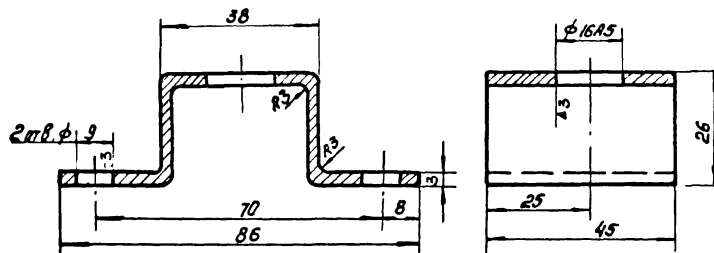


МЭНЭ СССР
ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
РОСТОВСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Изм/Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Никифоров	В.В.	12.11.73
Провер.	Лева	С.В.	12.11.73
Вып. отд.	Голубев	В.И.	12.11.73
Исполн.	Аукреев	В.И.	

3. 017-1.09. 630. 302

(A) 2 42



3. 017-1. 09. 630. 302

Скоба

Лист	Масса	Масштаб
1	0.126	1:1

Лист Листов 1

Лист 3x45x131 ГОСТ 3680-57
В см 3 КЛЗ ГОСТ 380-71



МЭНЭ СССР
ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
РОСТОВСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Изм. № подл. Подп. и дата Взам инст. № Инст. № эр. Подп. и дата

Изм/Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Никифоров	В.В.	12.11.73
Провер.	Лева	С.В.	12.11.73
Вып. отд.	Голубев	В.И.	12.11.73
Исполн.	Аукреев	В.И.	

1. Общие положения.

1.1. Настоящее техническое описание (шифр ТД) распространяется на, ворота металлические раздвижные с дистанционным управлением и содержит описание ворот и их принцип действия, а также сведения, необходимые для правильной их эксплуатации.

1.2. Серия состоит из следующих выпусков:

- Выпуск а - Материалы для проектирования
- Выпуск 1 - Железобетонные элементы оград
- Выпуск 2 - Металлические элементы оград
- Выпуск 3 - Деревянные элементы оград
- Выпуск 4 - Монтажные узлы оград
- Выпуск 5 - Ворота металлические распашные шириной 4,5 м и калитки.
- Выпуск 6 - Ворота металлические распашные шириной 3,5 м и калитки.
- Выпуск 7 - Ворота деревянные распашные шириной 4,5 м и калитки
- Выпуск 8 - Ворота деревянные распашные шириной 3,5 м и калитки.
- Выпуск 9 - Ворота металлические раздвижные с дистанционным управлением.
- Выпуск 10 - Живые ограды.

2. Наименование и определение.

2.1. Ворота металлические раздвижные состоят из двух канальных створок, которые на роликах передвигаются по направляющим рельсам, закрепленным на отдельных стойках, установленных со смещением на 1 м внутрь ограждаемой территории. Передвижение их осуществляется энергоприводным устройством.

2.2. Принята следующее условное обозначение:

P18 N=2000 (сетчатое ограждение)

P16 N=1600 (сетчатое ограждение)

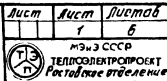
P2B N=2000 (профилированная сталь)

где: P - марка ворот; 1 - цифра обозначает вид обшивки полотна;
B - буква характеризует полотно ворот по высоте; N - высота ворот от уровня земли.

3.017-1.09. 000: 000 ТД

Ворота металлические раздвижные с дистанционным управлением м.

Техническое описание.



3. Назначение и область применения.

43

3.1. Ворота металлические раздвижные предназначены для пропуска транспорта и устанавливаются в проемах оград промышленной площадки.

3.2. Конструктивные элементы раздвижных ворот рассчитаны для применения в I-II ветровых районах согласно СНиП II-A. Н-62.

3.3. Мощность привода принята из условий нормального открывания от действия нагрузок, а именно от собственного веса ворот и скорости напора ветра = 35 кг/м^2 .

Расчетная температура наружного воздуха $\pm 35^\circ \text{C}$.

4. Технические данные.

4.1. Время полного открывания (закрывания) ворот от электропривода - 14 сек.

4.2. Время полного открывания (закрывания) ворот вручную в пределах одной минуты.

4.3. Прием ворот в открытом положении по ширине 4900 мм.

5. Устройство и работа ворот и их составных частей.

5.1. Ворота состоят из правой и левой створки. На каждую створку крепятся по 4 ролика. Створка на роликах перемещается по 2-м направляющим рельсам. Направляющие рельсы через кронштейны крепятся к стойкам ворот. Для ограничения хода створки (ход створки 2450 мм) на нижний направляющий рельс устанавливается упор. Перемещение створки осуществляется приводным механизмом.

5.2. Створка предназначена для ограждения проема ворот. Створка состоит из каркаса, обшивки и рейки с балками. Обшивка каркаса створки производится плетеной обивочной сеткой №50-2,5 по ГОСТ 5336-67* или профилированным листом $\delta=0,75 \text{ мм}$ на самонарезающих болтах и комбинированных заклепках.

5.3. Ролики (4 шт.) на кронштейнах устанавливаются на створке ворот. Предназначены для легкого перемещения створки по направляющим рельсам.

5.4. Направляющий рельс предназначен для удержания створки в высшем положении, открыто (закрыто) и для перемещения створки. Направляющий рельс состоит из двутавра №2 и квадрата $42 \times 42 \text{ мм}$. Квадрат приваривается к полке двутавра.

3.017-1.09. 000: 000 ТД

Лист 2

Расчет двубалки на прогиб.

$$f_{\max} = \frac{P \cdot E^3}{48 \cdot E \cdot J_x} = \frac{395 \cdot 400^3}{48 \cdot 2 \cdot 10^6 \cdot 350} = 0.715 \text{ см}$$

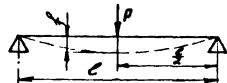
где: P - вес створки в кг

E - расстояние между стойками ворот в см

E - модуль упругости кг/см²

J_x - момент инерции см⁴

$$\frac{f}{E} = \frac{0.715}{400} = \frac{1}{590} < \frac{1}{400}$$



5.5. Приводной механизм предназначен для открывания и закрывания створки ворот.

Габарит полотна створки ворот: длина 2450 мм;

высота наибольшая - 1800 мм.

вес наибольшей створки - 250 кг · 1.2 = 300 кг

где: 1.2 - коэф. перегрузки.

Выбор мощности мотор-редуктора:

$$M_{кр} = 974 \frac{P}{\eta_{\text{вкл}}} \cdot \eta \text{ кгс.м}$$

где: P - мощность электродвигателя, кВт

$\eta_{\text{вкл}}$ - фактические обороты выходного вала мотор-редуктора, об/мин.

η - к.п.д. планетарной передачи мотор-редуктора = 0.93, атмуда

$$M = \frac{M_{кр} \cdot \eta}{974 \cdot \eta} \text{ кВт} \quad M_{кр} = P \cdot L \cdot P + P_1 \cdot P_1$$

где: P - вес створки, в кг

L - расстояние от оси мотор-редуктора до оси валика рейки, в м

P - коэф. трения для шарикоподшипников

$P_1 = 0.03 \div 0.04$

P_1 - коэф. трения скольжения = 0.1

P_1 - расчетная ветровая нагрузка - 35 · 0.75 · 1.4 · 1.2 · 4.5 = 198 кгс

$$M_{кр} = 300 \cdot 0.1 \cdot 0.03 + 198 \cdot 0.1 \approx 21 \text{ кгс.м}$$

$$M = \frac{21 \cdot 17.2}{974 \cdot 0.93} = 0.4 \text{ кВт}$$

Так как в период пуска перегрузка равна двукратному значению, то принимаем $M = 0.8 \text{ кВт}$

3.017-1.05 000. 000. Т.О.

Лист
3

приводной механизм состоит из:

а) мотор-редуктора типа мпдз-10ц-ви, 6-0,8/17.2 горизонтального исполнения на лапах, изготовляемого Тамбовским заводом „Тамбовпластмаш“. Электродвигатель во2-12-4 мощностью 0.8 кВт; 1400 об/мин. Число оборотов выходного тихоходного вала редуктора - 17.2 об/мин.

б) 3 звездочки, насаженной на тихоходный вал редуктора (число зубьев - 21; шаг - 30 мм), находящейся в зацеплении с рейкой створки. Рейка приваривается электросваркой к продольному профилю створки строго параллельно.

в) Элек. оборудование (концевые выключатели, аварийные микровыключатели, пусковые устройства, щит управления, подвод электропитания).

г) Кранштейна под мотор-редуктор.

д) Защитного кожуха.

Установка створок в крайних (открытое и закрытое) положения автоматическая. Установка в промежуточном положении только аварийная при кнопочном управлении.

При соприкосновении притворной кромки движущихся створок с любым предметом, находящимся между полотнами, предусмотрено автоматическое отключение двигателей и остановка створок.

5.6. При закрытом положении ворот должны быть заперты на замок.

5.7. Шкаф с пусковым оборудованием и кнопочными устройствами расположен в непосредственной близости от ворот.

6. Меры безопасности.

6.1. Во время открытия-закрытия ворот включается сигнализация, запрещающая проход или проезд через проем ворот: должен звучать звонок и с обеих сторон ворот гореть сигнальные лампы красного цвета.

6.2. Проем ворот и проезжую часть не загромождать грузами: близко расположенные грузы должны складываться устойчиво, чтобы избежать падения и ударов их о полотно ворот.

6.3. Нанести дорожные запрещающие знаки: „ограничение скорости транспорта не более 5 км/час“ „ограничение габаритов транспорта по ширине“.

3.017-1.09. 000. 000. Т.О.

Лист
4

6.4. Запрещается эксплуатация электропривода с неотрегулированными конечными выключателями и при отсутствии сигнала, при неисправности электрооборудования, кабелей и электроцепи в целом, особенно заземляющих проводок.

6.5. В целях обеспечения надежности действия ворот, необходимо регулярно проводить техническое обслуживание и обслуживание ваяния ворот ответственным лицом, назначенным руководителем предприятия.

7. Монтаж

7.1. При изготовлении конструктивной части ворот (створок, направляющих рельсов и т.д.) следует учесть, что они являются элементами сложного механизма и поэтому при их изготовлении и сборке необходимо учесть все указания по обеспечению проектных размеров.

7.2. Общие требования для монтажных соединений узлов и деталей сводятся к следующему:

- монтажные сварные швы должны быть очищены. Напылы, фрезиги, пережоги металла, непрочиср. не допускаются. Выбор режима сварки, толщины электродов, направления и последовательности наложения сварных швов должен быть таковым, чтобы избежать сильного перегрева соединяемых элементов и обеспечить монтажные размеры в пределах указанных допусков;
- при выполнении разветных соединений крепежные детали перед постановкой должны быть очищены от консервирующей смазки, грязи или ржавчины. Перед навинчиванием смазать резьбу гаек. Затягивание гаек и болтов - только нартами - ными ключами с соответствующим звеном;
- габаритные размеры элементов следует выдерживать с допусками, указанными на чертежах, при полном обеспечении прямолинейности и параллельности сторон, правильности плоскостей и углов;
- все отверстия для крепления механизмов осуществлять по месту при контрольной сборке на заводе-изготовителе.

7.3. Монтаж и наладкой механизмов и конечных выключателей следует обеспечить плавность движения створок ворот, исключение рывков и перекогов, точную и спокойную остановку

в конце движения.

7.4. Монтаж выполнять следующей последовательности:

- а) установить направляющие рельсы, предварительно установить краештейны к стойкам ворот;
- б) навесить створки с рамками на направляющие рельсы;
- в) установить упоры;
- г) установить и приварить краештейн привода к стойке ворот;
- д) установить мотор-редуктор, предварительно на тихоходный выходной вал закрепить звездочку.

Мотор-редуктор устанавливается на опорную плиту краештейна. Для центровки сборки зацепления звездочки с рейкой предусмотрены овальные отверстия в опорной плите краештейна и подкладочные шайбы под мотор-редуктор.

7.5. Указания по монтажу электрооборудования даны на электротехнических чертежах (схемах).

№ докум. Подп. и дата. Изм. № доп. Подп. и дата. Изм. № доп. № докум. Подп. и дата.

1. Общие положения:

1.1. В обозначении чертежей после номера серии (З.017-1.) принята 00.000.000. Первые две цифры используются для обозначения порядкового номера изделия данного типа (09). 000.000. - используются для обозначения чертежей общей сборки или общего вида изделия.

Если вместо нулей на конце будут стоять значащие цифры, то это будет относиться к деталям. Обозначения сборок всегда заканчиваются нулем.

2. Технические требования.

2.1. Ворота металлические раздвижные с дистанционным управлением должны соответствовать требованиям настоящих технических условий и комплекта документов.

2.2. Завод-изготовитель должен изготовить и испытать опытные образцы ворот в точном соответствии с чертежами и настоящими техническими условиями.

Серийное изготовление без последующей доработки ворот по результатам испытаний не разрешается.

2.3. Соответствие качества материалов требованиям ГОСТ'ов или МРТУ должно быть подтверждено сертификатом завода-изготовителя.

2.4. Применение материалов при изготовлении деталей должно производиться в строгом соответствии с чертежами. Материал со сплошной коррозией не допускается.

2.5. Чистота обработки деталей без чертежей, указанных в спецификациях, должна быть не ниже ЧЗ.

2.6. Металлические поверхности элементов ворот должны иметь защитно-декоративное заводское комплексное покрытие

обеспечивающее многолетнюю коррозионную стойкость против атмосферных воздействий, сохранность эстетического вида и очистку поверхностей от загрязнений.

Рекомендуемое защитно-декоративное покрытие:

а) поверхностей металлических конструкций ворот, кроме привода - алкидная смола методом выжигания в три слоя светло-серой перхлорвиниловой эмали ХВ-124 ГОСТ 10144-62, толщина комплексного покрытия 70-100 мкм;

б) привода - два слоя грунта ФЛ-03К ГОСТ 9109-59 и три слоя желтой перхлорвиниловой эмали ХВ-124 ГОСТ 10144-62, толщина комплексного покрытия 70-100 мкм.

Эмаль нанести в три слоя с промежуточной сушкой при температуре 18-22°C в течение трех часов по двум слоям грунта ФЛ-03К, высушенного при температуре 18-22°C в течение 24-х часов для первого слоя и одного часа для второго слоя. Окончательную сушку эмали произвести при температуре 18-22°C в течение 24 часов.

Качество покрытия определяется по ГОСТ'у 10144-62.

Грунтовке и окраске не подлежат трущиеся поверхности.

Наличие текстовой документации с поясняющими рисунками от завода-изготовителя по монтажу, уходу и поддержанию конструкции в хорошем состоянии обеспечивает гарантированную долговечность и безопасность ее эксплуатации.

3. Комплектность.

3.1. Ворота металлические раздвижные укомплектовываются и поставляются комплектно (комплектность должна соответствовать спецификациям на ворота).

3.2. Каждый комплект ворот снабжается запасными частями и инструментами, наименование и количество которых завод-изготовитель согласовывает с заказчиком.


3.3. Каждая партия ворот снабжается документацией включающей в себя "Техническое описание и инструкция по эксплуатации" (шифр ТО) и паспорт, который составляет завод-изготовитель в соответствии с ГОСТ-2801-68.

Име. № подл. Лист. в сборе. Вост. инж. ин-т. № 10/10. Лист. в сборе.

3.017-1.09.000.000.ТУ

Изм. лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разработ	Никифоров	В.И.	12.12.83
Проведен	Левина	В.И.	12.12.83
Инж. зр.	Полубед	В.И.	12.12.83
Нач. отдела	Лискарев	В.И.	

Ворота металлические раздвижные с дистанционным управлением. Технические условия

Лист	лист	листов
1	1	4
 МНЗ СССР ТЕХНИКОПРОЕКТОБ Работное отделение		

3.017-1.09.000.000.ТУ

Изм. лист	№ докум.	Подпись	Дата
-----------	----------	---------	------

4. Правила приемки

4.1. Порядок предъявления и приемки работ устанавливается совместно заводом-изготовителем и заказчиком.

4.2. Механизмы работ должны подвергаться типовым и приемно-сдаточным испытаниям.

4.3. Типовые испытания предназначены для подтверждения технических данных механизма работ и должны проводиться:

- при освоении производства опытного образца;
- при освоении производства серийного образца и при его последующей модернизации;
- при установившемся серийном производстве не реже одного раза в год.

4.4. Типовым испытаниям должны подвергаться все типовые образцы и серийный образец, при серийном не менее трех механизмов работ из годовой программы.

4.5. Каждое поставляемое изделие должно проходить заводские сдаточные испытания в цеховых условиях с соответствием к сикта, при этом количество циклов открывания-закрывания должно быть не менее 5.

По договоренности с заказчиком и монтажными организациями эти испытания могут проводиться на месте монтажа.

4.6. Методы испытаний, маркировки, упаковки, транспортировки и хранения устанавливает завод-изготовитель.

4.7. Срок гарантии устанавливает завод-изготовитель, но не менее 2 года с момента получения работ потребителем.

5. Методы испытаний

5.1. Методы проведения приемно-сдаточного испытания устанавливаются заводом-изготовителем.

5.2. Все детали и сборочные единицы должны быть приняты ОТК завода, при этом тщательно контролировать качество изготовления сборки, механической прочности и работоспособности, которые должны удовлетворять требованиям чертежей и настоящих ТУ.

5.3. Приемно-сдаточные испытания проводятся на сборочном стенде, обеспечивающем обкатку.

3.017-1.09.000.000

Лист
3

5.4. Испытание проводить при полной комплектности механизма открывания и правильной их сборки, обратив особое внимание на качество монтажа всего механизма и соответствие электрооборудования электромонтажным схемам.

5.5. После испытаний необходимо освидетельствование узлов и изделия в целом; с проверкой предельных отклонений размеров сопряжений, отсутствие деформации.

5.6. В акте о результатах испытаний должны быть отражены выявившиеся неисправности, установлена причина выхода из строя и количество часов работы отказавшего узла или детали, сведения о замене их.

Указ. № 1000, Подп. и дата. Взам. инв. № 1000, Подп. и дата.

3.017-

ГО.000.ТУ.

Лист
4

Стр.	Формы	Обозначение	Наименование	Примечание
	12		Обложка	
1	12		Титульный лист	
2	11	З.017-1.09.000.000	Ворота металлические разд.	
			вижные с дистанционным управлением (спецификация)	
	11		----- " -----	
3	11		----- " -----	
	11		----- " -----	
4	12	З.017-1.09.000.000 сб.	Ворота металлические разд.	
			вижные с дистанционным управлением.	
			----- " -----	
5	12		----- " -----	
6	12	З.017-1.09.000.001	Звездочка $t=20; Z=21$	
7	11	З.017-1.09.000.003	Шайба торцевая	
	11	З.017-1.09.000.004	Планка стальная	
8	11	З.017-1.09.100.000	Сварка (спецификация)	
	11		----- " -----	
9	12	З.017-1.09.100.000 сб.	Сварка	
10	12		----- " -----	
11	11	З.017-1.09.100.001	Рейка	
	11	З.017-1.09.100.002	Палец	
12	11	З.017-1.09.100.003	Шайба	
	11	З.017-1.09.110.000	Кранштейн ролика (спецификация)	
13	12	З.017-1.09.110.000	Кранштейн ролика	
14	11	З.017-1.09.110.001	Ребра	
	11	З.017-1.09.110.002	Пластина	
15	11	З.017-1.09.120.000	Ролик (спецификация)	

З.017-1.09.000.000.оп.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разр.	Ломаскина			
Провер.	Деева			
Руч. ер.	Голубев			
Нач. отд.	Александров			

Ворота металлические - вижные с дистанционным управлением

Лист 1 из 1

МЭЗ СССР
ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
института им. Г.И.Степанова

Стр.	Формы	Обозначение	Наименование	Приме
	11	З.017-1.09.120.000 сб.	Ролик	
16	11	З.017-1.09.120.001	Ролик	
	11	З.017-1.09.120.002	Ось	
17	11	З.017-1.09.120.003	Втулка распорная	
	11	З.017-1.09.120.004	Втулка	
18	11	З.017-1.09.120.005	Крышка	
	11	З.017-1.09.120.006	Прокладка	
19	11	З.017-1.09.120.007	Шайба	
	11	З.017-1.09.120.008	Гайка круглая	
20	11	З.017-1.09.200.000 сб.	Направляющий рельс	
	11	З.017-1.09.210.000 сб.	Стойка	
21	11	З.017-1.09.220.000	Кранштейн	
	11	З.017-1.09.300.000	Упор (спецификация)	
22	11	З.017-1.09.300.000 сб.	Упор	
	11	З.017-1.09.300.002	Упор	
23	11	З.017-1.09.300.003	Пластина	
	11	З.017-1.09.400.000	Кранштейн привода (спецификация)	
24	12	З.017-1.09.400.000 сб.	Кранштейн привода	
25	11	З.017-1.09.410.000	Верхнее привода	
	11	З.017-1.09.410.001	Кожух	
26	11	З.017-1.09.500.000	Стойка ворот (спецификация)	
	11	З.017-1.09.500.000 сб.	Стойка ворот	
27	11	З.017-1.09.600.000 з.м.у	Электромонтажный чертеж	
	11		----- " -----	
28	12		----- " -----	
29	12		----- " -----	
30	11	З.017-1.09.620.000	Установка конечных выключателей	

Изм. № 1 по п. и дата 1988 г. 12.01.88. Лист 1 из 1. Подп. и дата.

З.017-1.09.00