



Госстрой СССР  
Тбилисский филиал  
ЦИТИ  
Типовой проект /серия/  
№ 902-2-342 а?  
Заказ № 1506  
Цена 2 руб 28 коп  
Тираж 515  
Дата ..28' VI 1982г

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-347

ОТСТОЙНИКИ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ  
РАДИАЛЬНЫЕ ВТОРИЧНЫЕ  
ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА  
ДИАМЕТРОМ 24 м

СОСТАВ ПРОЕКТА:

- АЛЬБОМ**
- I Технологическая часть
  - II Строительная часть
  - III Строительные изделия
  - IV Электротехническая часть
  - V Задание заводу-изготовителю
  - VI Нестандартизированное оборудование. Илосос. Часть 1 и часть 2
  - VII Нестандартизированное оборудование. Затворы щитовые, установка сигнализатора уровня осадка и фасонные части
  - VIII Нестандартизированное оборудование. Токосъемник кольцевой (из т.п. 902-2-346)
  - IX Заказные спецификации
  - X Сметы

АЛЬБОМ VII

РАЗРАБОТАН  
проектным институтом  
„МосводоканалНИИпроект“

Главный инженер института  
Главный инженер проекта

 СОКОЛИН  
 КАЗАНОВ

Рабочие чертежи введены в действие  
МосводоканалНИИпроект  
Приказ № 204 от октября 1981 г.

			Привязан:	

Изм. № 1

1027-02 2

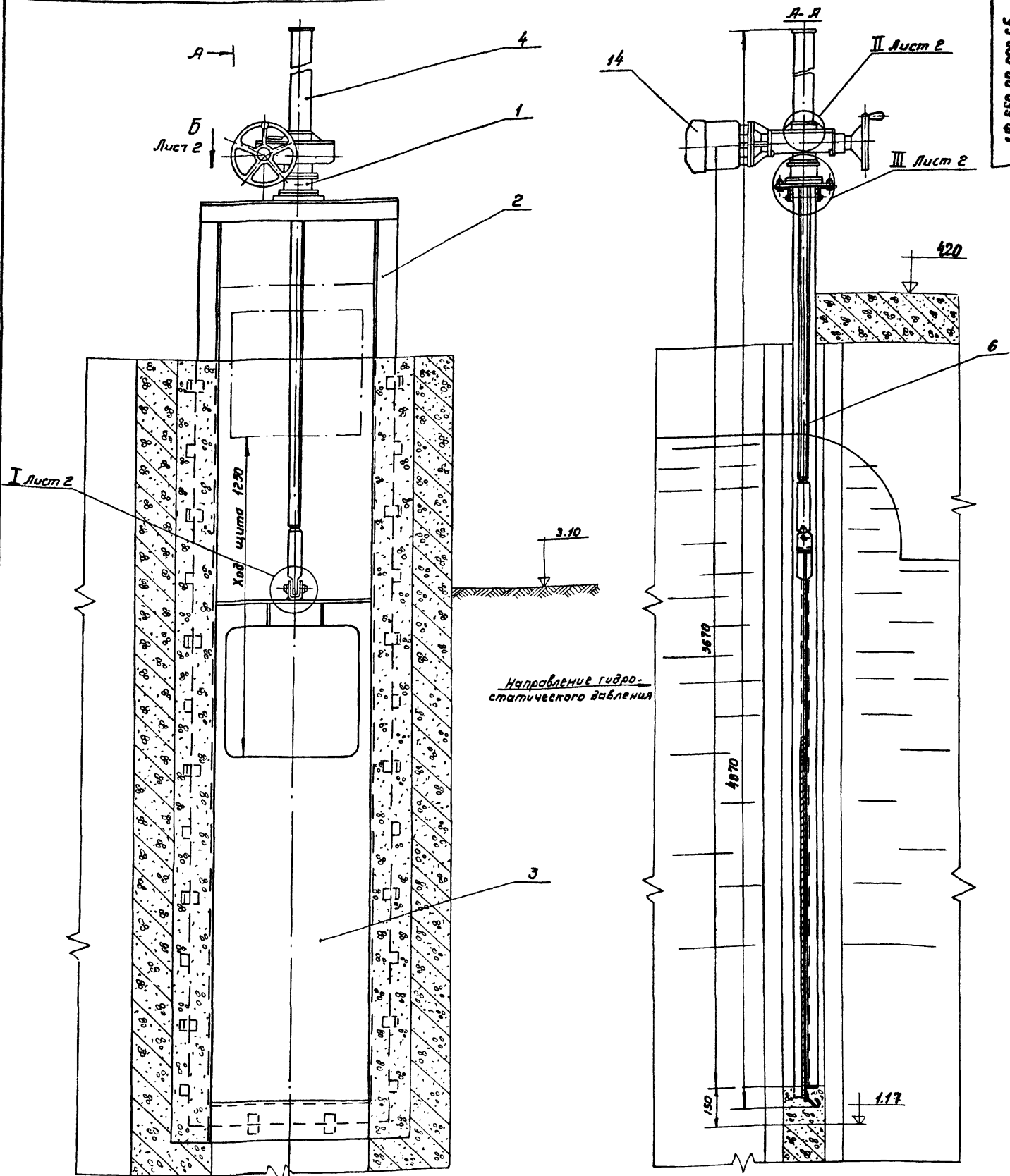
# Содержание альбома

Титловый проект 902-2-347  
Альбом VIII

Наименование	Обозначение чертежа	№ стр.
	2	3
Титульный лист		1
Содержание альбома		2
Затвор плоский регулирующий с водосливом шириной 500 мм	1Ф.650.00.000СБ	
лист 1		3
лист 2		4
Затвор плоский регулирующий с водосливом шириной 500 мм		
Спецификация лист 1-2	1Ф.650.00.000	4
Подпятник	1Ф.650.00.100СБ	5
Подпятник		
Спецификация лист 1-2	1Ф.650.00.100	5
Основание	1Ф.650.00.110СБ	6
Основание. Спецификация	1Ф.650.00.110	6
Корпус. Спецификация	1Ф.650.00.120	6
Корпус	1Ф.650.00.120СБ	7
Фланец	1Ф.650.00.121	7
Фланец	1Ф.650.00.122	7
Втулка кулачковая	1Ф.650.00.101	8
Гайка	1Ф.650.00.102	8
Кольцо	1Ф.650.00.103	8
Рана затвора	1Ф.650.00.200СБ	9
Рана затвора. Спецификация лист 1-2	1Ф.650.00.200	10
Корпус рамы	1Ф.650.00.210СБ	10
Корпус рамы. Спецификация	1Ф.650.00.210	11
Стенка	1Ф.650.00.211	11
Направляющая	1Ф.650.00.212	11
Янкер	1Ф.650.00.213	11
Янкер	1Ф.650.00.201	12
Поперечина	1Ф.650.00.202	12
Вставка	1Ф.650.00.203	12
Щит с водосливом	1Ф.650.00.300	12
Лист	1Ф.650.00.301	13
Ребро	1Ф.650.00.302	13
Полоса	1Ф.650.00.303	13
Ушко	1Ф.650.00.304	13
Калпак	1Ф.650.00.400	14
Фланец	1Ф.650.00.401	14
Штанга винтовая	1Ф.650.00.001	14
Ось	1Ф.650.00.002	14
Затвор плоский поверхностный 1000x800 с ручным приводом	1Ф.651.00.000СБ	
лист 1		15
лист 2		16
Затвор плоский поверхностный 1000x800 с ручным приводом		
Спецификация	1Ф.651.00.000	16
Ограждение	1Ф.651.00.003	16
Привод ручной	1Ф.651.00.100СБ	17

1	2	3
Привод ручной. Спецификация	1Ф.651.00.100	17
Гайка подъемная	1Ф.651.00.101	17
Шпилька	1Ф.651.00.102	18
Пластина	1Ф.651.00.103	18
Рана затвора. Спецификация. Лист 1-2	1Ф.651.00.200	18
Рана затвора	1Ф.651.00.200СБ	19
Угольник	1Ф.651.00.201	20
Направляющая	1Ф.651.00.202	20
Полоса анкерная	1Ф.651.00.203	20
Поперечина	1Ф.651.00.204	20
Уплотнение	1Ф.651.00.205	21
Полоса	1Ф.651.00.206	21
Щит	1Ф.651.00.300СБ	21
Щит. Спецификация	1Ф.651.00.300	22
Полоса	1Ф.651.00.301	22
Уплотнение	1Ф.651.00.302	22
Стойка	1Ф.651.00.303	22
Обшивка	1Ф.651.00.304	23
Штанга винтовая	1Ф.651.00.001	23
Ось	1Ф.651.00.002	23
Установка сигнализатора уровня ила с фотосопротивлением	ЗР.72.000СБ	24
Установка сигнализатора уровня ила с фотосопротивлением		
Спецификация. Лист 1-2	ЗР.72.000	25
Корпус	ЗР.72.100СБ	25
Корпус. Спецификация	ЗР.72.100	25
Труба	ЗР.72.101	25
Конус	ЗР.72.102	26
Скоба закладная	ЗР.72.200	26
Шпилька	ЗР.72.201	26
Упор	ЗР.72.202	26
Скоба	ЗР.72.203	27
Прижим.	ЗР.72.300	27
Полоса	ЗР.72.301	27
Пластина опорная	ЗР.72.001	27
Тройник 630x10-530x9, L=45°		
Спецификация	БС.53.126.000	28
Тройник 630x10-530x9, L=45°	БС.53.126.000СБ	28
Патрубок	БС.53.126.001	28

Институт  
Навигационного проекта  
г. Москва



Техническая характеристика

тип затвора	Плоский стальной с подвижным водосливом из специальных углеродистых сталей
ширина водослива	500 мм
ход подвижного водослива	1250 мм
направление гидростатического давления	Одностороннее по стрелке
общее давление на щит в его верхнем положении	500 кг
тип привода	Б 099.098-07м
время, необходимое для полного подъема или опускания	4 мин
максимальное усилие на рукоятке	5 кг

Технические требования

- Изготовление и монтаж затвора произвести в соответствии со строительными нормами и правилами СНиП III-18-75.
- Размеры для справок.
- Покрыть: Грунт ХС-010, краска ЭМКС-710, серый лак ХС-76 II ГОСТ 9355-60, за исключением обрабатываемых и сопрягающих поверхностей.
- Смазка ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-74.

				1Ф.650.00.000 СБ		
Исполн	№ докум.	Подп.	Дата	Затвор плоский регулирующийся с водосливом шириной 500 мм Сборочный чертеж	Лист	Масштаб
Разраб.	Привычка	И			И	1:10
Проб.	Пендерева	И			Лист 1	Листов 2
Рук.	Пендерева	И			Необходимо заполнить проект Отдел NS	
И.контр.	Попыткова	И				
И.контр.	Гаврилов	И				

1φ.650.00.000СБ

Титановый прелект 802.2-347  
Алюбом III

УИ.И.мех. Платн. и отвале. Встан. смитн. УИ.И.мех. Платн. и отвале.

Вид Б лист 1  
М1:5

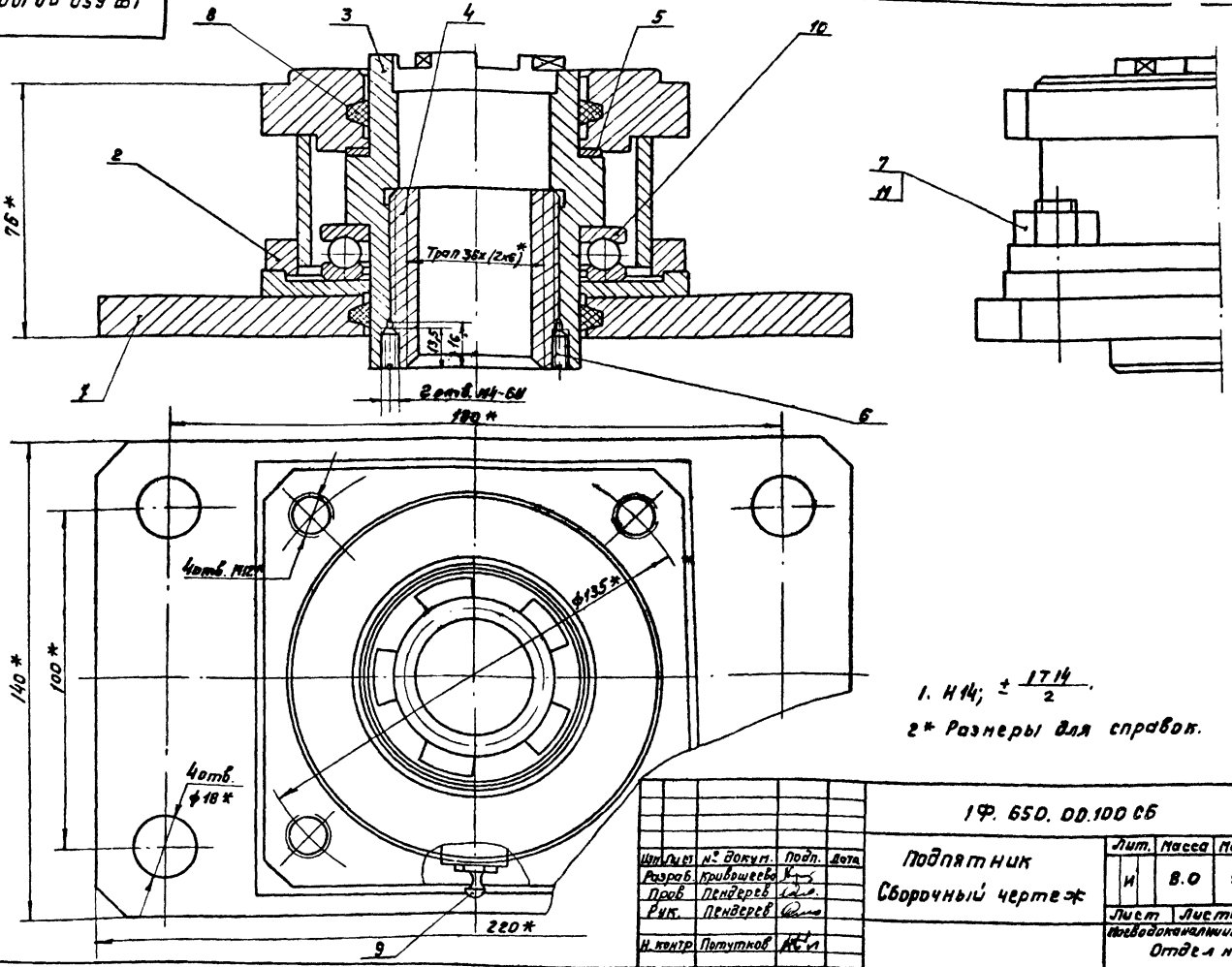
				1φ.650.00.000СБ			
Изм. лист	Исполн.	Постр.	Дата	Затвор плоский регул. ручной с вращением шириной 500мм. Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Материал
Разработ.	Корректиров.	Провер.			М	СМ	—
Вук.	Пендерева	СЗ			лист 2 листов 2		
Начальн. участка	Колесов				Мех. заводом им. Ломоносова Отдел N5		
Формат А4							

Изм.	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.	
<u>Документация</u>						
01		1φ.650.00.000СБ	Сборочный чертеж	1	22,18	
<u>Сварочные единицы</u>						
И1	1	1φ.650.00.100	Подпятник	1		
И1	2	1φ.650.00.200	Рама затвора	1		
И1	3	1φ.650.00.300	Цит с вращением	1		
И1	4	1φ.650.00.400	Колпак	1		
<u>Детали</u>						
И2	5	1φ.650.00.001	Ось	1		
И1	6	1φ.650.00.002	Штанга винтовая	1		
И1	7	1φ.650.00.003	Проболока			
			Проболока 6-2			
			ГОСТ 3282-74			
			ε = 50Н14	2	0,01кг	
1φ.650.00.000						
Изм. лист	Исполн.	Постр.	Дата	Затвор плоский регул. ручной с вращением шириной 500мм		
Разработ.	Корректиров.	Провер.		Лит.	Масса	
Вук.	Пендерева	СЗ		М	СМ	
Начальн. участка	Колесов			Мех. заводом им. Ломоносова Отдел N5		
Формат А4						

Изм.	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.	
<u>Стандартные изделия</u>						
			Болт ГОСТ 7798-70			
8			M6 x 18.58.05	4		
9			M16 x 35.58.05	4		
			Гайка ГОСТ 5918-70			
10			M12.5.05	4		
11			M16.5.05	4		
12			Шайба 12.65Г.09			
			ГОСТ 6402-70	4		
13			Шпилька N12.62.50			
			58.09			
			ГОСТ 22034-76	4		
<u>Прочие изделия</u>						
14			Электропривод		по типу электропривод	
			Б.098.098.07М	1		
1φ.650.00.000						
Изм. лист	Исполн.	Постр.	Дата	Затвор плоский регул. ручной с вращением шириной 500мм		
Разработ.	Корректиров.	Провер.		Лит.	Масса	
Вук.	Пендерева	СЗ		М	СМ	
Начальн. участка	Колесов			Мех. заводом им. Ломоносова Отдел N5		
Формат А4						

Типовой проект 902-2-347  
Львов VII

90 001 00 059 ш 1



1. М14; ± 17/2  
2\* Размеры для справок.

1Ф. 650. 00.100 СБ

Изм. Лист № докум. Подп. Дата  
Разраб. Кривошеев Ю.  
Проб. Пендереф Г.  
Рук. Пендереф Г.  
И. контр. Потушков Н.С.

Подпятник  
Сборочный чертёж

Лит.	Масса	Конт.
И	В.0	1:1
Лист 1 из 1		
Правда		
Отдел 15		

формат 12

Форм. зона	Поз	Обозначение	Наименование	кол	Примеч.
			Документация		
12		1Ф. 650. 00.100 СБ	Сборочный чертёж		
			Сборочные единицы		
11	1	1Ф. 650. 00.110	Денование	1	
11	2	1Ф. 650. 00.120	Корпус	1	
			Детали		
12	3	1Ф. 650. 00.101	Втулка клячковая	1	
11	4	1Ф. 650. 00.102	Гайка	1	
11	5	1Ф. 650. 00.103	Кольцо	1	
			Стандартные изделия		
	6		Винт М4х12.58.096		
			ГОСТ 1477-75	2	
	7		Гайка М12. 5. 096		
			ГОСТ 5915-70	4	

1Ф. 650. 00.100

Подпятник

Лит.	Лист	Листов
И	1	2
Правда		
Отдел 15		

формат 11

Форм. зона	Поз	Обозначение	Наименование	кол	Примеч.
	8		Кольцо СЛ81-64-6		
			ГОСТ 6308-71	2	
	9		Масленка 1.2.46		
			ГОСТ 19853-74	1	
	10		Подшипник 8113		
			ГОСТ 6874-75	1	
	11		Шпилька М12-6х50		
			58.09		
			ГОСТ 22034-76	4	

1Ф. 650. 00.100

Лист 2

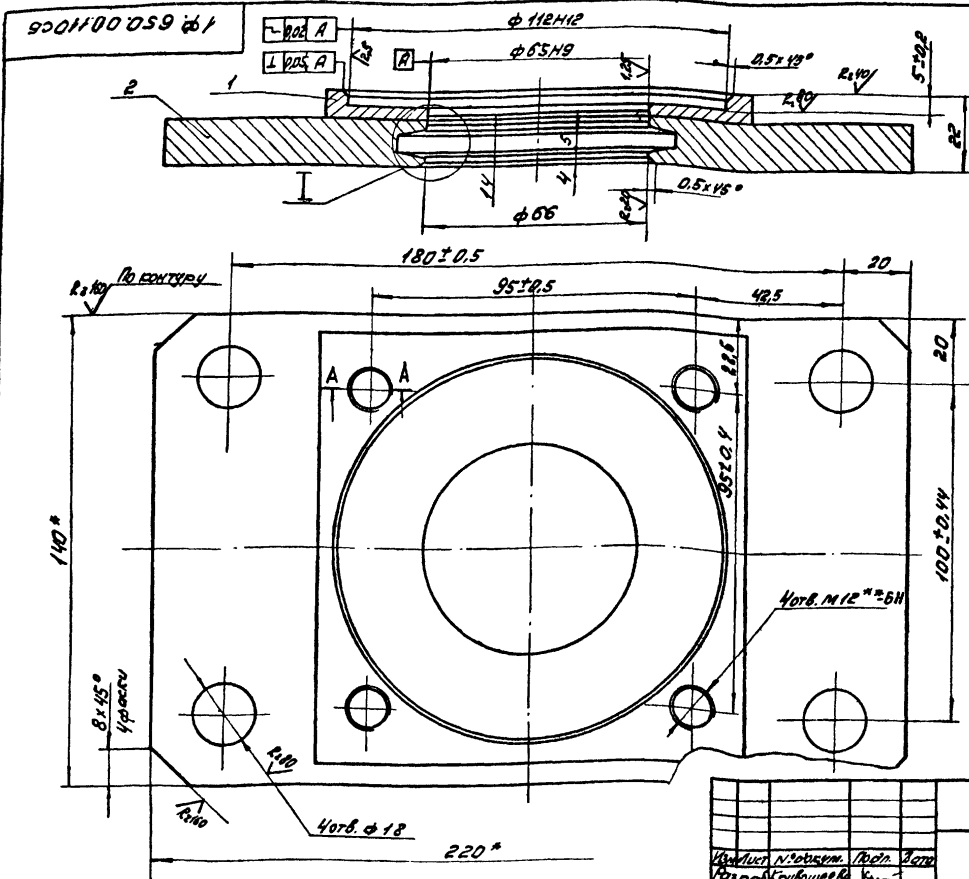
17851-08 6

формат 11

Изм. Лист № докум. Подп. Дата  
Разраб. Кривошеев Ю.  
Проб. Пендереф Г.  
Рук. Пендереф Г.  
И. контр. Потушков Н.С.

Изм. Лист № докум. Подп. Дата  
Разраб. Кривошеев Ю.  
Проб. Пендереф Г.  
Рук. Пендереф Г.  
И. контр. Потушков Н.С.

Туповой проект 902-2-347  
А. Лосов VII



**A-A**

ГОСТ 5000-88, 71-1-1  
15±10°

I

ГОСТ 5000-88, 71-1-1  
15±10°  
8±0.1  
φ 82

1. Неуказанные предельные отклонения размеров: Н14; Л14; ± 17/14  
2. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертёжка  $\sqrt{0.4}$   
3. \* Размеры для справок.  
4. \*\* Раззначить соответственно с узлом 1Ф. 650.00.120 СБ

ИЗВ. и маш. Проект. и детали. Стан. инж. ИИВ. Лосов VII

1Ф. 650.00.110 СБ

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Исполн.	<b>Основание</b>		
						И	3,3	1:1
Сборочный чертёж						Лист	Листов: 7	
Исполн. Лосов VII						Московский институт ДТФЛ №5		

формат 12

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Исполн.	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
<b>Документация</b>									
12		1Ф. 650.00.110. СБ				Сборочный чертёж			
<b>Детали</b>									
64	1	1Ф. 650.00.111				Накладка			
						Лист	512 ГОСТ 18903-74 встр 3 сл ГОСТ 14637-78		
64	2	1Ф. 650.00.112				Плита	130 х 144 х 130 х 14	1	1,3 кг
						Лист	512 ГОСТ 18903-74 встр 3 сл ГОСТ 14637-78		по черт. 1Ф. 650.00.110
						<b>1Ф. 650.00.110</b>			
						<b>Основание</b>			
						Лист	И		Листов: 1
						Московский институт ДТФЛ №5			
формат 14									

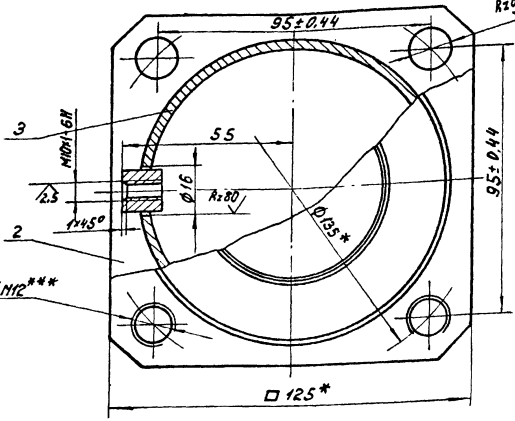
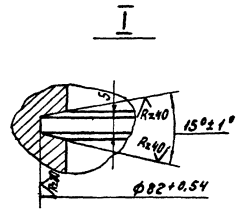
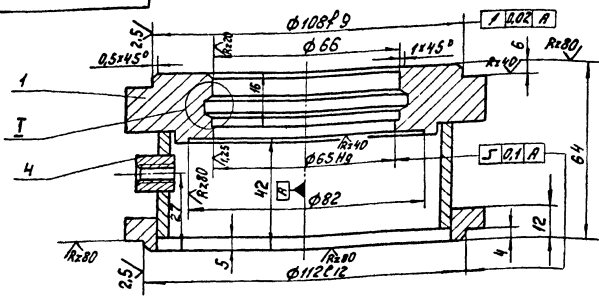
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Исполн.	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
<b>Документация</b>									
12		1Ф. 650.00.120 СБ				Сборочный чертёж			
<b>Детали</b>									
11	1	1Ф. 650.00.121				Фланец		1	
11	2	1Ф. 650.00.122				Фланец		1	
64	3	1Ф. 650.00.123				Обечайка		1	
						Лист	102 х 110 ГОСТ 8732-72 встр 3 сл ГОСТ 8731-74		
64	4	1Ф. 650.00.124				Бобышка		1	0,36 кг
						Лист	515 ГОСТ 2590-71 встр 3 сл ГОСТ 535-79		
						Лист	Е = 38 х 14		
						Лист	Е = 40 х 14		
						<b>1Ф. 650.00.120</b>			
						<b>Корпус</b>			
						Лист	И		Листов: 1
						Московский институт ДТФЛ №5			
формат 11									

Контроль: ВЛМ-17851-08



Тиллобый проект 902-2-347  
Ляблон VII

1Ф.650.00.120 СБ

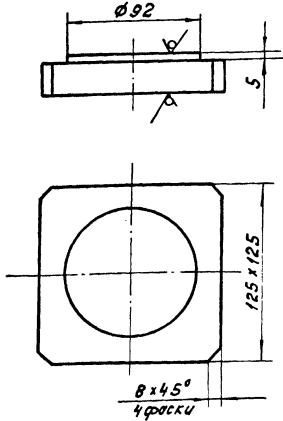


1. Неуказанные предельные отклонения размеров:  $H14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$ .
2. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа -  $Ra160$ .
3. Сварку производить по контуру прилегания деталей по ГОСТ 5264-69-Т1-Б5.
- 4\* Размеры для справок.
- 5\*\* Разметить совместно с узлом 1Ф.650.00.110.
- 6\*\*\* Разметить по фланцу электроприбора.

		1Ф.650.00.120 СБ	
Изм./Лист №/всего Разр. Проб. Рук. И.контр.	ИЗМЕНЕНИЯ №/дата Кто Проверил Кто И.контр.	Корпус	
		Сборочный чертеж	
		Лит.	Масса
		И	2,5
		1:1	
		Лист 1 из 1	
		Отдел №5	

Шифр листа: 1Ф.650.00.120 СБ

1Ф.650.00.121

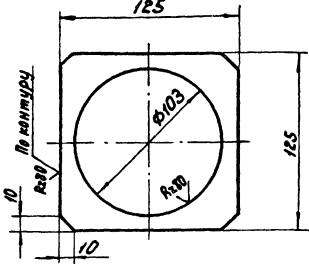


$H14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$

1Ф.650.00.121

		Фланец	
Изм./Лист №/всего Разр. Проб. Рук. И.контр.	ИЗМЕНЕНИЯ №/дата Кто Проверил Кто И.контр.	Лит.	Масса
		И	2,1
		1:2	
		Лист 1 из 1	
		Отдел №5	

1Ф.650.00.121



$H14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$

1Ф.650.00.122

		Фланец	
Изм./Лист №/всего Разр. Проб. Рук. И.контр.	ИЗМЕНЕНИЯ №/дата Кто Проверил Кто И.контр.	Лит.	Масса
		И	0,64
		1:2	
		Лист 1 из 1	
		Отдел №5	

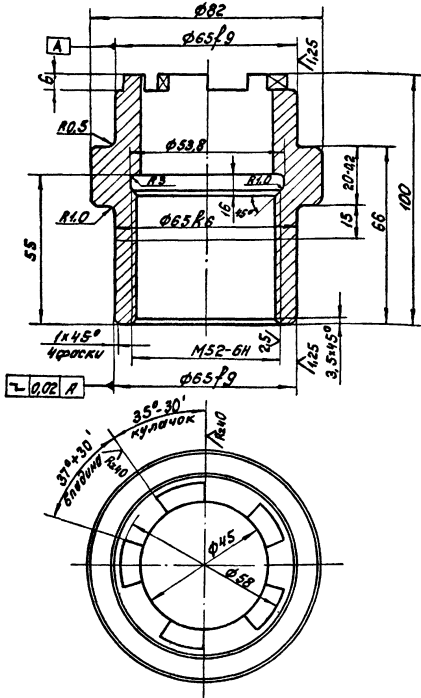
Шифр листа: 1Ф.650.00.121

1Ф.650.00.122

Шифр листа: 1Ф.650.00.122

1Ф.650.00101

Rz80  
√(✓)

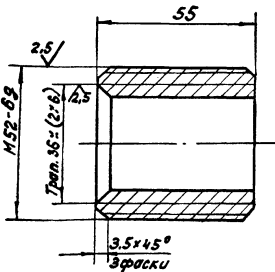


Неуказанные предельные отклонения размеров:  
H14; h14;  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

		1Ф.650.00101	
Ил. Лист № докум.	Подп. Дата	Втулка кулачковая	Лит. Масса Чисел
Разраб. Кривошеина К.	Проб. Пейперс В.В.		И 1,25 1:1
И.Контр. Потушков А.И.		Сталь 45 ГОСТ 1050-74	Лист Листов 1
		Насободка и чертеж Отдел №5 Формат А2	

201000059 1Ф.650.00102

Rz80  
√(✓)

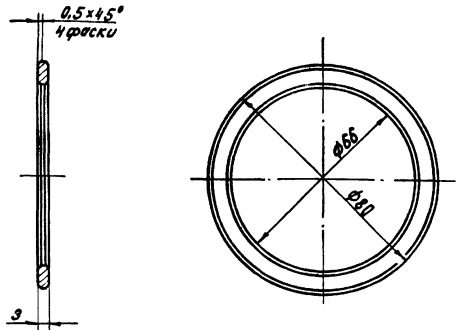


Неуказанные предельные отклонения размеров:  
H14; h14;  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

		1Ф.650.00102	
Ил. Лист № докум.	Подп. Дата	Гайка	Лит. Масса Чисел
Разраб. Кривошеина К.	Проб. Пейперс В.В.		И 0,28 1:1
И.Контр. Потушков А.И.		Бр. ДУС-5-5-5 ГОСТ 613-75	Лист Листов 1
		Насободка и чертеж Отдел №5 Формат А1	

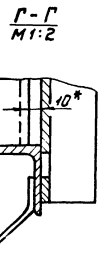
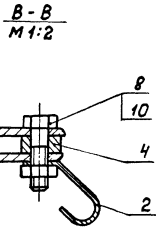
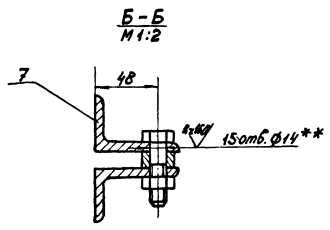
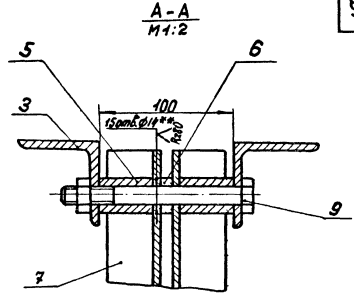
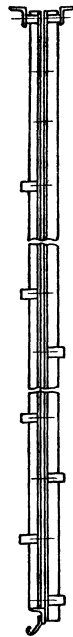
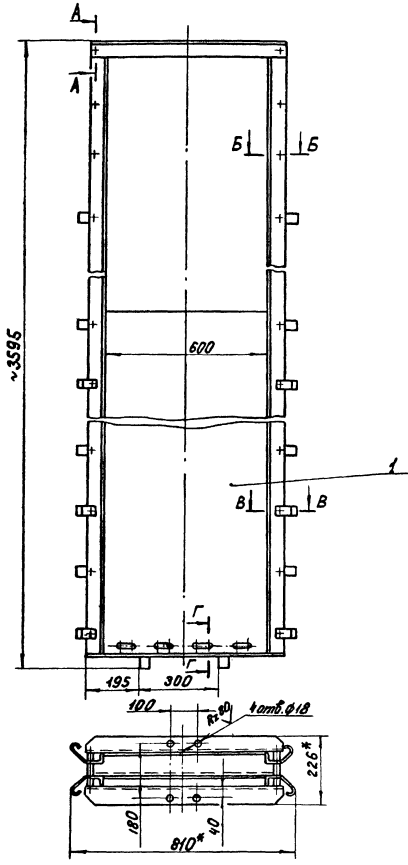
1Ф.650.00103

Rz10  
√(✓)



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

		1Ф.650.00103	
Ил. Лист № докум.	Подп. Дата	Кольцо	Лит. Масса Чисел
Разраб. Кривошеина К.	Проб. Пейперс В.В.		И 0,04 1:1
И.Контр. Потушков А.И.		Бр. ДУС-5-5-5 ГОСТ 613-75	Лист Листов 1
		Насободка и чертеж Отдел №5 Формат А1	



1. Н14; h14; ± 1/14.  
 2.\* - размечать по корпусу рамы  
 1Ф.650.00.210  
 3.\* Размеры для справки.

		1Ф.650.00.200 СБ	
Изм.	Лист	№	127
Исполн.	Лист	№	1:10
Провер.	Рама затвора		Лист Листов 1
Рук.	Сборочный чертеж		№
Н.санпр.			Исполнительский проект
			Отдел № 5

Толбов проект 902-2-347  
Альбом VII

Удк. проект. Пашн. и стено. Взам. инв. № (инв. №) Пашн. и стено.

Кол.	Примеч.	Наименование	Обозначение	Лист	Листов
		<u>Документация</u>			
22		Оборочный чертеж	1Ф.650.00.200СБ		
		<u>Сборочные единицы</u>			
И	1	Корпус рамы	1Ф.650.00.210	1	
		<u>Детали</u>			
И	2	Якер	1Ф.650.00.201	16	
И	3	Поперечина	1Ф.650.00.202	2	
И	4	Вставка	1Ф.650.00.203	2	
БЧ	5	Втулка	1Ф.650.00.204		
		Труба В 2013 ГОСТ 8734-75 в ст 10 ГОСТ 8733-75			
		L = 39 х 14		4	0,05к-
БЧ	6	Втулка	1Ф.650.00.205		
		Труба В 2013 ГОСТ 8734-75 в ст 10 ГОСТ 8733-75			
		L = 10 х 14		8	0,012к-
<b>1Ф.650.00.200</b>					
Рама затвора				Лист	Листов
				И	1 2
				Московский институт Отдел И 5	
Формат И					

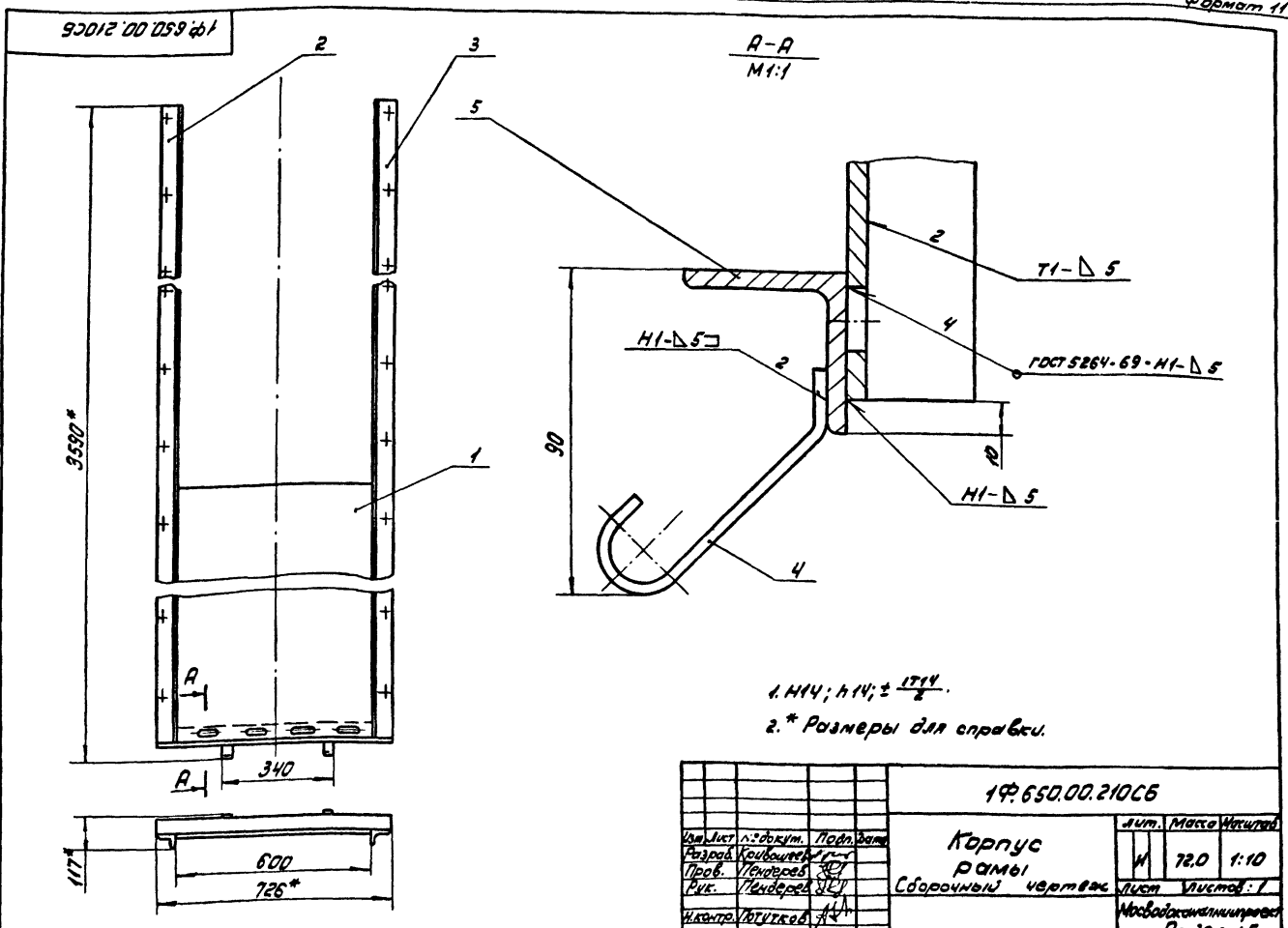
Изд. лист № докум. Подп. дата  
Разраб. Ковалева И.С.  
Проб. Пендеров С.Е.  
Рук. Пендеров С.Е.  
Н. контр. Потушков А.И.

Кол.	Примеч.	Наименование	Обозначение	Лист	Листов
БЧ	7	Направляющая	1Ф.650.00.206		
		Уголок В 314016 ГОСТ 800-75 в ст 3 ГОСТ 535-79			
		L = 3500 х 14		2	16,2к-
		<u>Стандартные изделия</u>			
		Болт ГОСТ 7798-70			
	8	M12 х 40.58.096		28	
	9	M12 х 130.58.096		2	
	10	Гайка M12.5.096			
		ГОСТ 5915-70		30	
<b>1Ф.650.00.200</b>					
				Лист	Листов
				И	2
Формат И					

Удк. проект. Пашн. и стено. Взам. инв. № (инв. №) Пашн. и стено.

Изд. лист № докум. Подп. дата  
Разраб. Ковалева И.С.  
Проб. Пендеров С.Е.  
Рук. Пендеров С.Е.  
Н. контр. Потушков А.И.

Удк. проект. Пашн. и стено. Взам. инв. № (инв. №) Пашн. и стено.



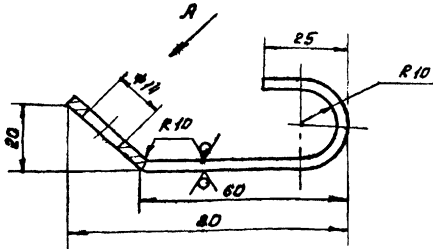
Изд. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Листов
И	1	И	72.0	1	10
Корпус рамы				1Ф.650.00.210СБ	
Сборочный чертеж				1	
Московский институт				Отдел И 5	
Формат И					

Калитовский: РИУ-17851-08 И

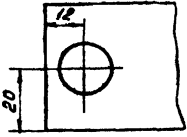


102'00'059'дб1

2.80 (✓)



Вид А Повернуто



1. Развернутая длина 120 мм.
2.  $n 14; \pm \frac{1714}{2}$ .

1 Ф. 650.00.201

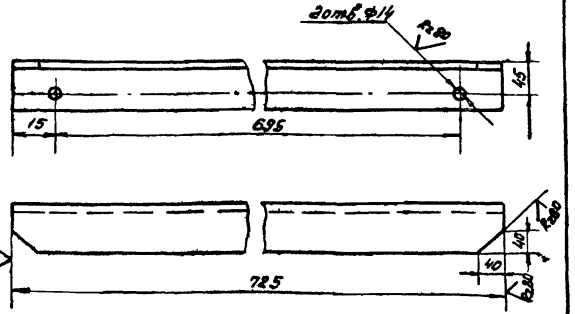
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масшт.
Разработ.	Кривошеина	С/м			И	0.12	1:1
Проб.	Пендерев	В/п			Лист	Листов	
И.контр.	Петушков	М/п			Необходимо издать проект Отдел №5		

Поло в 68-4х40 ГОСТ 103-76  
в Ст. 3 ГОСТ 535-79

фигура 11

202'00'059'дб1

2.80 (✓)



1.  $n 14; \pm \frac{1714}{2}$ .

1 Ф. 650.00.202

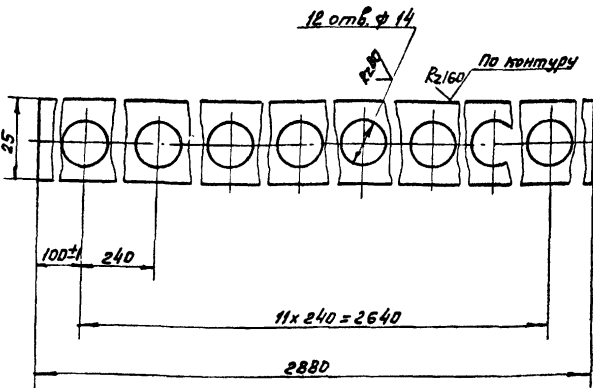
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масшт.
Разработ.	Кривошеина	С/м			И	4.1	1:5
Проб.	Пендерев	В/п			Лист	Листов	
И.контр.	Петушков	М/п			Необходимо издать проект Отдел №5		

Итого в 5-63х63х6 ГОСТ 8509-72  
в Ст. 3 ГОСТ 535-79

фигура 11

202'00'059'дб1

2.80 (✓)



1.  $n 14; k 14; \pm \frac{1714}{2}$ .

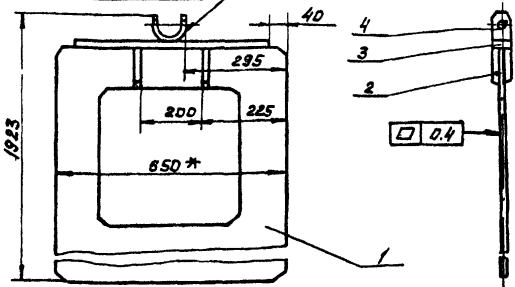
1 Ф. 650.00.203

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масшт.
Разработ.	Кривошеина	С/м			И	5.4	1:1
Проб.	Пендерев	В/п			Лист	Листов	
И.контр.	Петушков	М/п			Необходимо издать проект Отдел №5		

Лист в 8-10 ГОСТ 19903-74  
в Ст. 3 ГОСТ 14637-79

фигура 11

002'00'059'дб1



1. Сварку, кроме мест обозначенных овалом, производить по контуру прилегания деталей по ГОСТ 5264-69-Т1-Б6.
2.  $n 14; \pm \frac{1714}{2}$ .
3. \* Размер для справки.

Фигура	Вид	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
<u>Детали</u>						
И	1	1 Ф. 650.00.301	Лит		1	
И	2	1 Ф. 650.00.302	Ребра		4	
И	3	1 Ф. 650.00.303	Полоза		1	
И	4	1 Ф. 650.00.304	Ушко		1	

1 Ф. 650.00.300

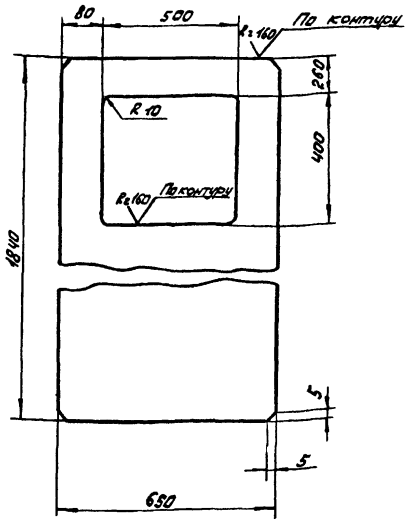
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масшт.
Разработ.	Кривошеина	С/м			И	5.1	1:10
Проб.	Пендерев	В/п			Лист	Листов	
И.контр.	Петушков	М/п			Необходимо издать проект Отдел №5		

фигура 11

Туповой проем 902-2-347  
Рис. 10

1φ 650.00.301

(N/A)



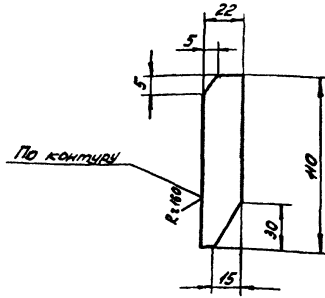
$h14; h14; \pm \frac{17\%}{2}$

1φ 650.00.301

Лист	№ докум.	Подп. дата	Лист	Масса	Масштаб
1	1		1	48	1:10
Лист			Листов: 1		
Лист 66 ГОСТ 19903-74			Носитель информации тип		
8 см. 3 ГОСТ 14637-78			Отдел № 5		
И. Контр. Потупыков А.И.			Формат А1		

1φ 650.00.302

(N/A)



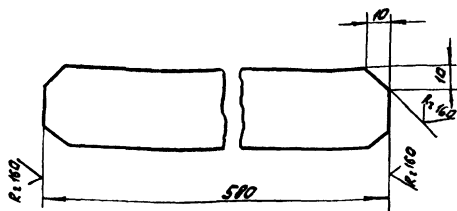
$h14; h14; \pm \frac{17\%}{2}$

1φ 650.00.302

Лист	№ докум.	Подп. дата	Лист	Масса	Масштаб
1	1		1	0,1	1:2
Лист			Листов: 1		
Лист 66 ГОСТ 19903-74			Носитель информации тип		
8 см. 3 ГОСТ 14637-78			Отдел № 5		
И. Контр. Потупыков А.И.			Формат А1		

1φ 650.00.303

(N/A)



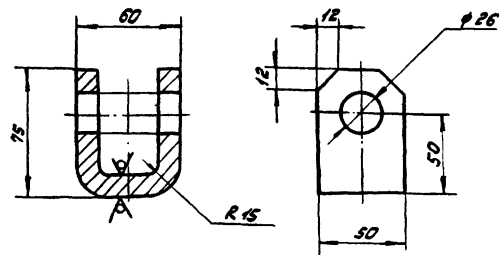
$h14; h14; \pm \frac{17\%}{2}$

1φ 650.00.303

Лист	№ докум.	Подп. дата	Лист	Масса	Масштаб
1	1		1	1,8	1:2
Лист			Листов: 1		
Лист 62-В.150 ГОСТ 103-76			Носитель информации тип		
8 см. 3 ГОСТ 535-79			Отдел № 5		
И. Контр. Потупыков А.И.			Формат А1		

1φ 650.00.304

(N/A)



$h14; h14; \pm \frac{17\%}{2}$

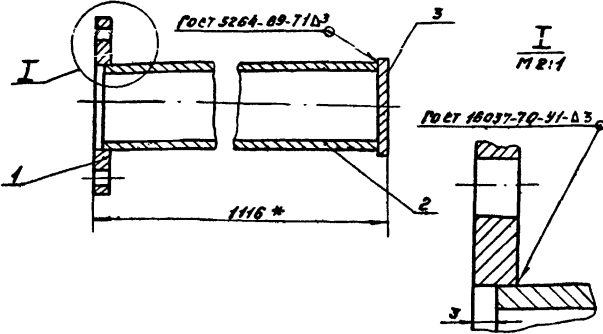
1φ 650.00.304

Лист	№ докум.	Подп. дата	Лист	Масса	Масштаб
1	1		1	0,8	1:2
Лист			Листов: 1		
Лист 62-В.150 ГОСТ 103-76			Носитель информации тип		
8 см. 3 ГОСТ 535-79			Отдел № 5		
И. Контр. Потупыков А.И.			Формат А1		

полупровод.: 874. 17831-08. 14

Типовой проект 802-2-347  
Альбом VII

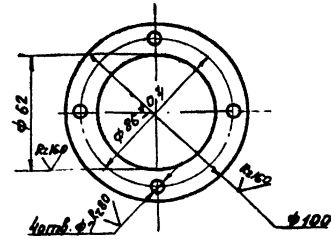
00700 059 ф1



1. Шероховатость обрабатываемых поверхностей  
ветвей без чертежа  $R_{a160}$   
2. \* Размеры для справок.

№	Обозначение	Наименование	Мат.	Примеч.
<b>Детали</b>				
1	1Ф.650.00.401	Фланец		1
2	1Ф.650.00.402	Труба $L=1110h14$ Труба 50x3,5 ГОСТ 3262-75		1 3,9кг
3	1Ф.650.00.403	Заглушка $\phi 65 h14$ Лист ВЗ ГОСТ 19904-74 В Ст.3 ГОСТ 16523-70		1 0,78кг
<b>1Ф.650.00.400</b>				
Изд. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит. Масса Масшт И 6.0 1:2 Лист 1 Листов 1 Московский филиал Отдел №5 Формат И
Разраб.	Кришинева	К		
Проб.	Пендерева	К		
И. контр.	Патютков	А		

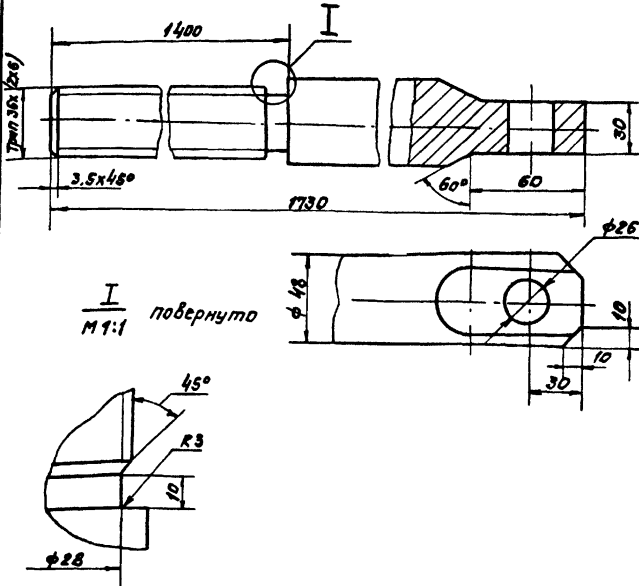
10700 059 ф1



Неуказанные предельные отклонения  
размеров:  $h14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$ .

<b>1Ф.650.00.401</b>				
Изд. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит. Масса Масшт И 0.22 1:2 Лист 1 Листов 1 Московский филиал Отдел №5 Формат И
Разраб.	Кришинева	К		
Проб.	Пендерева	К		
И. контр.	Патютков	А		

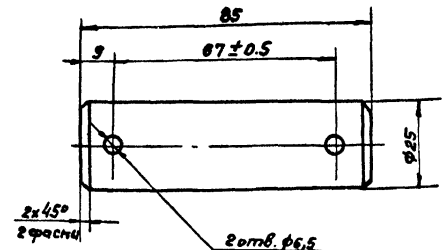
10000 059 ф1



$h14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$ .

<b>1Ф.650.00.001</b>				
Изд. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит. Масса Масшт И 12 1:2 Лист 1 Листов 1 Московский филиал Отдел №5 Формат И
Разраб.	Кришинева	К		
Проб.	Пендерева	К		
И. контр.	Патютков	А		

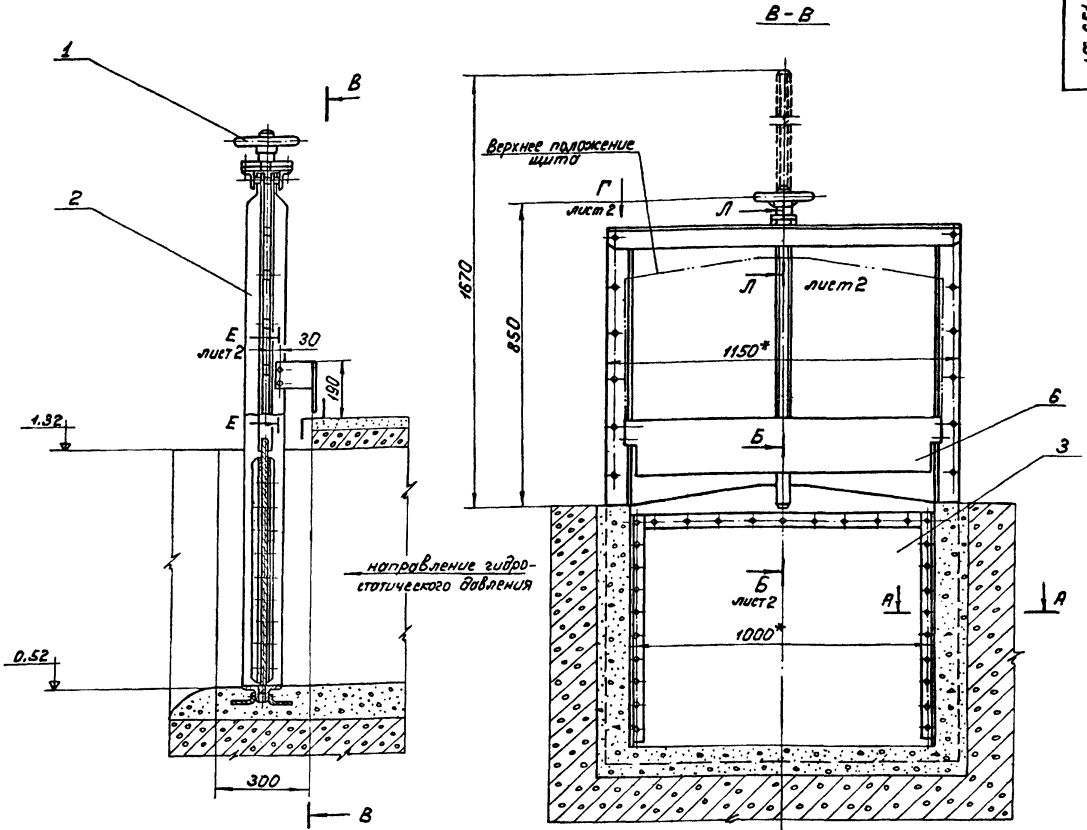
20000 059 ф1



$h14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$ .

<b>1Ф.650.00.002</b>				
Изд. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит. Масса Масшт И 0.32 1:1 Лист 1 Листов 1 Московский филиал Отдел №5 Формат И
Разраб.	Кришинева	К		
Проб.	Пендерева	К		
И. контр.	Патютков	А		





Техническая характеристика

Тип затвора	Плоский скользящий с резиновым уплотнением
Ширина проема рамы затвора в свету	1000 мм
Высота проема перекрывающего щитом	800 мм
Направление гидростатического давления	одностороннее
Расчетное подъемное усилие при переломе, равном высоте щита	170 кг
Тип привода	Ручной с винтовым подъемным механизмом
Время, необходимое для полного подъема или опускания щита	≈ 3 мин.
Наибольшее расчетное усилие на наковике	≈ 7,0 кг
Вес подвижных частей затвора	≈ 46 кг

Технические требования

1. Изготовление и монтаж затвора производить в соответствии со строительными нормами и правилами СНиП III-18-75.
2.  $n 14; h 14; \pm \frac{17,14}{2}$ .
- 3.\* Размеры для справок.
4. Отверстие сверлить совместно с деталью поз. 6.
5. Затвор покрыть грунтом ХС-Д10, краска ЭМХС-710, серый, лак ХС-76 III В. ГОСТ 9355-60 кругом за исключением обрабатываемых поверхностей сопрягающихся со штрабным бетоном.
6. Количество и толщину регулировочных прокладок (поз. 7) при установке ручного привода (поз. 1) определить по месту Б пределах размера указанного на чертеже (см. сечение А-А).
7. Смазку применять ЦИАТИМ 201 ГОСТ 6267-74.
8. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа  $Ra 160$ .

Имя, фамилия, отчество и дата выдачи чертежа, подпись и печать

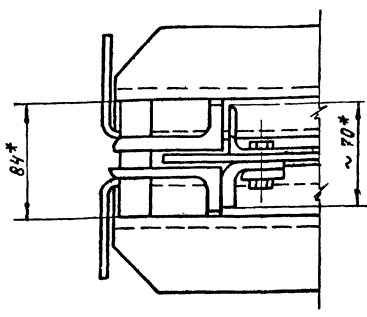
1Ф.651.00.000СБ			
Имя, лист № докум.	Подп.	Дата	Затвор плоский поворотный 1000х800 с ручным приводом сборочный чертеж.
Разр. Кривошеина	СЗ	82	
Проб. Пендерева	СЗ	82	Лит. Масса 1:10
Рук. Пендерева	СЗ	82	Лист 1 Листов 2
И. конст. Потупков	СЗ	82	Насводка к проектирующему
Этв. Гаврилов	СЗ	82	Отдел № 5

Типовой проект 902-2-347  
Львов

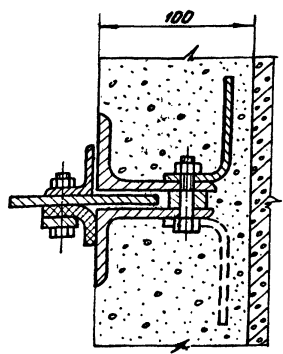
Имя и фамилия Проект. и дата выполнения Имя и фамилия Проект. и дата

90 000 00 159 01

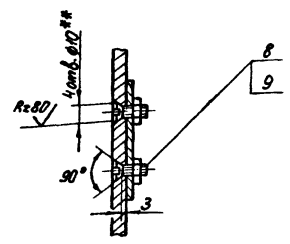
**Вид Г** лист 1  
М 1:2



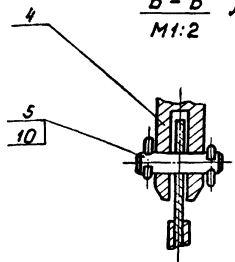
**А-А** лист 1  
М 1:2



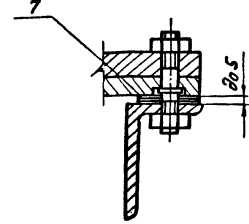
**Е-Е** лист 1  
М 1:2



**Б-Б** лист 1  
М 1:2



**Л-Л** лист 1  
М 1:2



1Ф.651.00.000 СБ

Имя	Лист	№	Вокруг	Лист	Дата
Разработ.	Кривошеина	4			
Пров.	Пендерева	4			
Рук.	Пендерева	4			
И.КОНТ.	Полушкова	4			

Затвор плоский  
поверхностный  
1000x800  
с ручным приводом.  
Сборочный чертеж.

Лист	№	Листов	Уменьш.
И	4,5	1	1:5

Лист 2 Листов 1  
Мособлоканализпроект  
Отдел №5

Формат 12

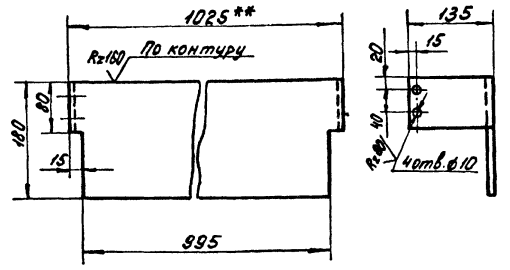
№	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Документация</b>					
И	1	1Ф.651.00.000 СБ	Сборочный чертеж	1	*22,12
<b>Сборочные единицы</b>					
И	1	1Ф.651.00.100	Привод ручной	1	
И	2	1Ф.651.00.200	Рама затвора	1	
И	3	1Ф.651.00.300	Щит	1	
<b>Детали</b>					
И	4	1Ф.651.00.001	Штанга винтовая	1	
И	5	1Ф.651.00.002	Ось	1	
И	6	1Ф.651.00.003	Ограждение	1	
И	7	1Ф.651.00.004	Прокладка Ø40h14xØ4h14	8	см. прим. 6
Лист Б1 ГОСТ 18903-74 ВетЗсп ГОСТ 16523-70					
<b>Стандартные изделия</b>					
И	8		Винт 2x8x18.58.05	4	
ГОСТ 17475-72					
И	9		Гайка М8.5.05 ГОСТ 5915-79	4	
И	10		Шпунт 5x25-001 ГОСТ 39719	2	

1Ф.651.00.000

Затвор плоский  
поверхностный  
1000x800  
с ручным приводом

Формат 11

800 00 159 01



1. Внутренний радиус гибки R3.
2. Развернутая длина L = 1285 мм.
3. h14; h14; ± 1/2.
- 4.\*\* Уточнить размер по раме 1Ф.651.00.200.

1Ф.651.00.003

Имя	Лист	№	Вокруг	Лист	Дата
Разработ.	Кривошеина	4			
Пров.	Пендерева	4			
И.КОНТ.	Полушкова	4			

Ограждение

Лист Б3 ГОСТ 18903-74  
ВетЗсп ГОСТ 16523-70

Лист	№	Листов	Уменьш.
И	4,5	1	1:5

Лист 2 Листов 1  
Мособлоканализпроект  
Отдел №5

копирава: 70 17851-08 77 формат 11

1 Ф. 651.00.100 СБ

17

Типовой проект 902-2-347  
Альбом VII

1.  $\pm \frac{IT14}{2}$   
2. Размеры для справок.

				1 Ф. 651.00.100 СБ			
Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Привод ручной Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.	Крившево	Ку			И	5.7	1:2
Пров.	Пендереб			Лист Листов 1			
Руч.	Пендереб			Машиностроительный проект			
Н.контр.	Попутков	М/А		Отдел №5			

Шифр и табл. Подп. и дата Всп. шиф. и табл. Шиф. и табл. Подп. и дата

формат 12

Форм. Зам.	Лист	Обозначение	Наименование	Мат.	Примеч.
Документация					
12		1 Ф. 651.00.100 СБ	Сборочный чертеж		
Детали					
11	1	1 Ф. 651.00.101	Гайка подъемная	1	
11	2	1 Ф. 651.00.102	Шпилька	2	
11	3	1 Ф. 651.00.103	Пластина	1	
11	4	1 Ф. 651.00.103-01	Пластина	1	
Стандартные изделия					
	5		Винт М4х10.58.096		
			ГОСТ 1477-75	3	
	6		Гайка М12.5.096		
			ГОСТ 5915-70	4	
	7		Мажовик 2-В-200х36		
			ГОСТ 5260-75	1	

1 Ф. 651.00.100

Привод  
ручной

Лит.	Лист	Листов
И	1	1
Машиностроительный проект		
Отдел №5		

формат 11

Шифр и табл. Подп. и дата Всп. шиф. и табл. Шиф. и табл. Подп. и дата

10100159 СБ1

Rz 60/√

1. Неуказанные предельные отклонения размеров:  $h14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$   
2. Допускаемые отклонения на размеры отливки выполнить по III кл. точности ГОСТ 4855-55  
3. Литейные радиусы, неуказанные на чертеже, выполнить R3.

1 Ф. 651.00.101

Гайка  
подъемная

С4 15-32 ГОСТ 1412-79

Лит.	Масса	Масшт.
И	0.7	1:1
Лист Листов 1		
Машиностроительный проект		
Отдел №5		

калибровка: 93

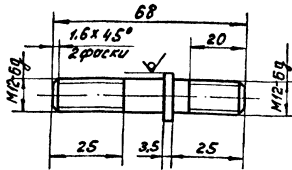
17851-08 18

формат 11

Шифр и табл. Подп. и дата Всп. шиф. и табл. Шиф. и табл. Подп. и дата

1Ф.651.00.102

К280 (✓)



Неуказанные предельные отклонения  
размеров:  $h14; \pm \frac{IT14}{2}$ .

1Ф.651.00.102

Шпилька

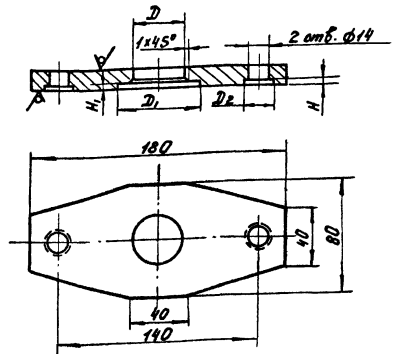
Лит.	Масса	Участков
И	0,06	1:1
Лист Листов: 1		
Насободоканализируйте Отдел №5		
Формат А1		

Круг В18 ГОСТ 2590-71  
в с.т. ГОСТ 535-79

Исполнитель	М.С.С.С.С.	Проверено	Л.С.С.С.С.
Разработано	К.С.С.С.С.	Проверено	Л.С.С.С.С.
Утверждено	Л.С.С.С.С.	Проверено	Л.С.С.С.С.
Исполнено	Л.С.С.С.С.	Проверено	Л.С.С.С.С.

1Ф.651.00.103

К280 (✓)



Обозначение	D <sub>ит</sub>	D <sub>нм</sub>	D <sub>2нм</sub>	H <sub>нм</sub>	H <sub>1нм</sub>	В, С, G
1Ф.651.01.103	Φ48H9	Φ58	—	—	8,5	1,1
1Ф.651.01.103-01	Φ35	—	Φ20	4	—	1,2

$H14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$ .

1Ф.651.00.103

Пластина

Лит.	Масса	Участков
И	—	—
Лист Листов: 1		
Насободоканализируйте Отдел №5		
Формат А1		

Лист Б16 ГОСТ 19203-74  
в с.т. ЗолГОСТ 14637-79

Исполнитель	М.С.С.С.С.	Проверено	Л.С.С.С.С.
Разработано	К.С.С.С.С.	Проверено	Л.С.С.С.С.
Утверждено	Л.С.С.С.С.	Проверено	Л.С.С.С.С.
Исполнено	Л.С.С.С.С.	Проверено	Л.С.С.С.С.

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
22			1Ф.651.00.200 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
И	1		1Ф.651.00.201	Угольник	2	
И	2		1Ф.651.00.202	Направляющая	2	
	3		1Ф.651.00.202-01	Направляющая	2	
И	4		1Ф.651.00.203	Полоса анкерная	14	
И	5		1Ф.651.00.204	Поперечина	2	
И	6		1Ф.651.00.205	Уплотнение	1	
И	2		1Ф.651.00.206	Полоса	2	
И	8		1Ф.651.00.207	Втулка		
				Труба 20x3 ГОСТ 8734-75 Ст.10 ГОСТ 8733-74		
				L = 28 h14	10	0,03мм
И	9		1Ф.651.00.208	Втулка		
				Труба 20x3 ГОСТ 8734-75 Ст.10 ГОСТ 8733-74		
				L = 12 h14	12	0,01мм

1Ф.651.00.200

Рама  
затвора

Лит.	Лист	Листов
И	1	2
Насободоканализируйте Отдел №5		
Формат А1		

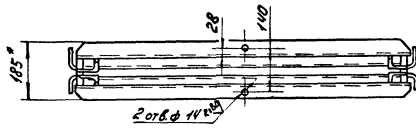
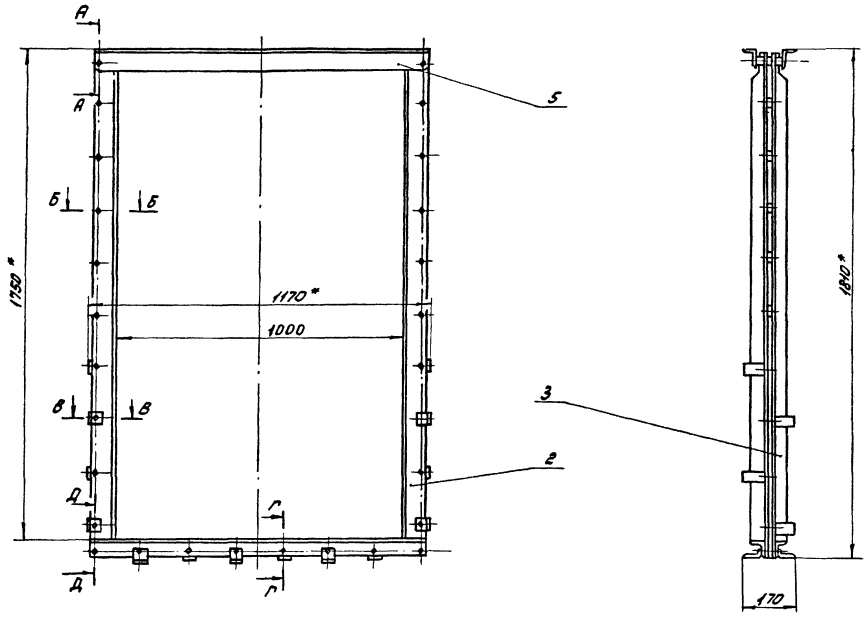
Исполнитель	М.С.С.С.С.	Проверено	Л.С.С.С.С.
Разработано	К.С.С.С.С.	Проверено	Л.С.С.С.С.
Утверждено	Л.С.С.С.С.	Проверено	Л.С.С.С.С.
Исполнено	Л.С.С.С.С.	Проверено	Л.С.С.С.С.

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
				<u>Стандартные изделия</u>		
				Болт ГОСТ 7798-70		
И	10			M10x45.58.096	18	
И	11			M10x55.58.096	8	
И	12			M12x120.58.096	2	
				Войлок ГОСТ 5945-70		
И	13			M10.5.096	26	
И	14			M12.5.096	2	

1Ф.651.00.200

Исполнитель: М.С.С.С.С. Проверено: Л.С.С.С.С. Формат А1

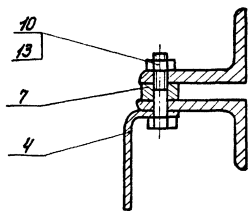
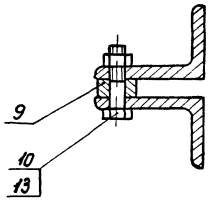
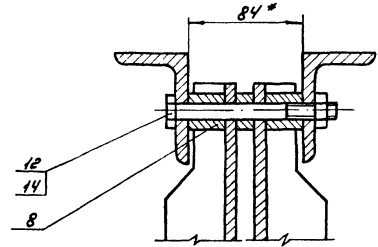
Исполнитель	М.С.С.С.С.	Проверено	Л.С.С.С.С.
Разработано	К.С.С.С.С.	Проверено	Л.С.С.С.С.
Утверждено	Л.С.С.С.С.	Проверено	Л.С.С.С.С.
Исполнено	Л.С.С.С.С.	Проверено	Л.С.С.С.С.



Б-Б  
 М 1:2

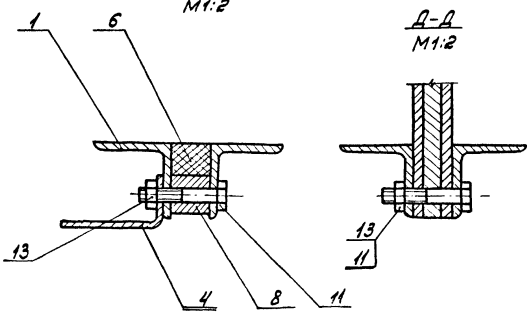
В-В  
 М 1:2

А-А  
 М 1:2



Г-Г  
 М 1:2

Д-Д  
 М 1:2



1. М14; 1/4; ± 17<sup>М</sup>/<sub>2</sub>.
- При сборке рамы затвора уплотнение поз. 8 приклеить к угольникам поз. 10 с помощью клея № 88ТУ 381051061-76.
- \* Размеры для справок.
- Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертёжа — V.

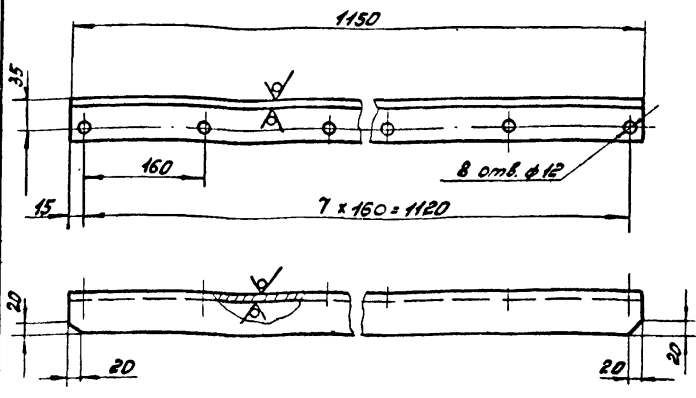
				1Ф.651.00.200С5	
Изм.	Лист	Масса	Материал		
1	1	~74	1:10	Рама затвора	
				Сборочный чертёж	
				лист листов: 7	
				Масштаб: 1:10	
				Лист № 5	

Проверено: [Signature]

Туповой проект 902.2.347  
Яльдом VII

10200159 ф1

R.80 (✓)



H14; h14; ± 17.14 / 2

1Ф.651.00.201

УГОЛЬНИК

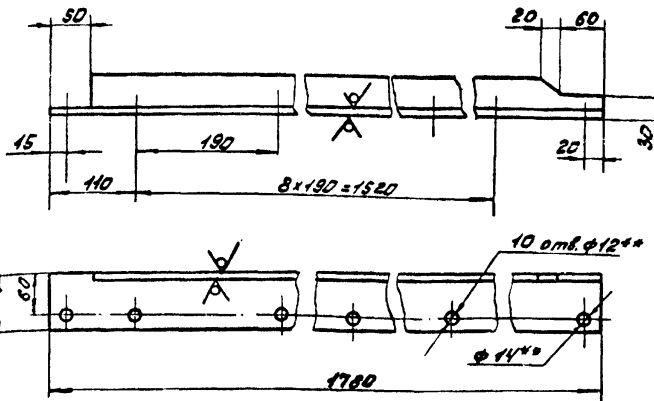
Лист	Масса	Масшт.
1	16	1:5
лист		листо́в: 1

Уголок 6-50x50x5 ГОСТ 8509-72  
Ст 3 ГОСТ 535-79  
Мособлаканалнипроект  
Отдел №5  
Формат А1

20200159 ф1

R.80 (✓)

1Ф.651.00.202 - Изображено  
1Ф.651.00.202-01 - зеркальное отражение



1. H14; h14; ± 17.14 / 2

- \*\* Сверление отверстий производится совместно с направляющей 1Ф.651.01.202-01.
- \* Размеры для справок.

1Ф.651.00.202

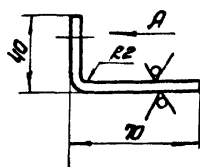
Направляющая

Лист	Масса	Масшт.
1	13.2	1:5
лист		листо́в: 1

Уголок 6-75x50x8 ГОСТ 8510-72  
Ст 3 ГОСТ 535-79  
Мособлаканалнипроект  
Отдел №5  
Формат А1

60200159 ф1

R.80 (✓)



Вид А



1. Длина заготовки = 115 мм.
2. H14; h14; ± 17.14 / 2

1Ф.651.00.203

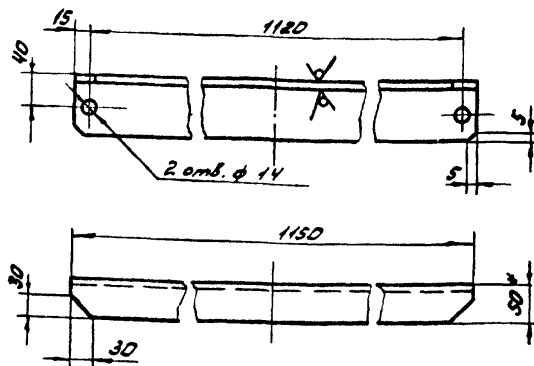
Полоса  
анкерная

Лист	Масса	Масшт.
1	0.14	1:2
лист		листо́в: 1

Полоса 6-2-4x10 ГОСТ 103-76  
Ст 3 ГОСТ 535-79  
Мособлаканалнипроект  
Отдел №5  
Формат А1

10200159 ф1

R.80 (✓)



1. H14; h14; ± 17.14 / 2

- \* Размеры для справок.

1Ф.651.00.204

Поперечина

Лист	Масса	Масшт.
1	8.5	1:5
лист		листо́в: 1

Уголок 6-75x50x8 ГОСТ 8510-72  
Ст 3 ГОСТ 535-79  
Мособлаканалнипроект  
Отдел №5  
Формат А1

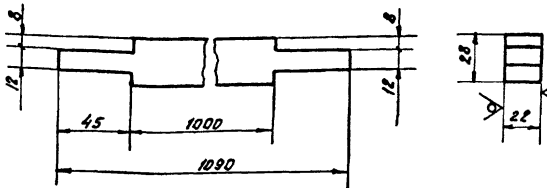
копировал: 873-

17851-08 Р1

Формат А1

1 Ф. 651.00.205

R<sub>320</sub> ✓✓



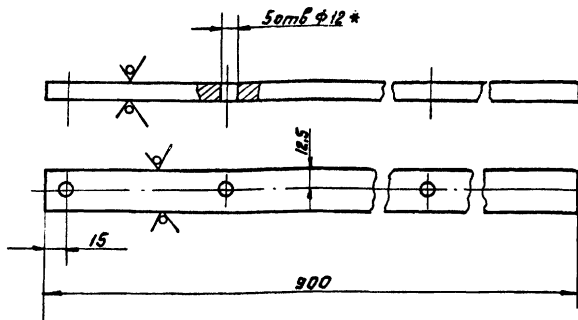
$h_{14} \pm \frac{1714}{2}$

1 Ф. 651.00.205

Исполн.	Инж. Л. И. Волков	Подп.	Л. И. Волков	Лит.	Масса	Масштаб
Разработчик	Кривошеина Г. И.	Проб.	Пендерева З. П.	И	0.5	1:2
Н. контр.	Потушков А. И.			Лит.	Листов 1	
Уплотнение				Листоводоканальный пресс		
Пластина I ПМБ-М 22-1,2				Отдел №5		
ГОСТ 7338-77				Формат И1		

902 00 159 Ф1

R<sub>150</sub> ✓✓

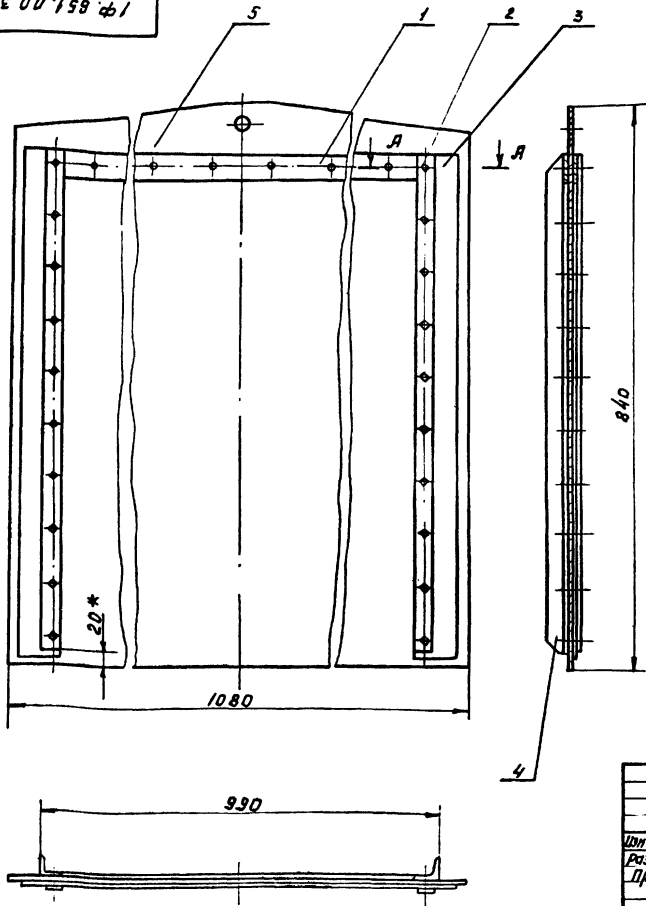


1.  $h_{14}; h_{14} \pm \frac{1714}{2}$
2. \*Отверстия размечать по направляющим 1 Ф. 651.01.202

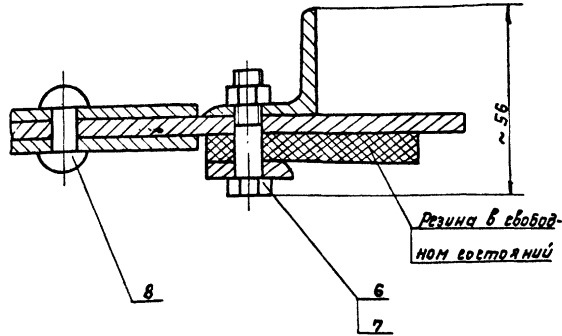
1 Ф. 651.00.206

Исполн.	Инж. Л. И. Волков	Подп.	Л. И. Волков	Лит.	Масса	Масштаб
Разработчик	Кривошеина Г. И.	Проб.	Пендерева З. П.	И	2.1	1:2
Н. контр.	Потушков А. И.			Лит.	Листов 1	
Полоса				Листоводоканальный пресс		
Полоса Б-2-12х25 ГОСТ 103-76				Отдел №5		
Ст 3 ГОСТ 535-79				Формат И1		

93 006 00 158 Ф1



A-A  
M 1:1



Размеры для справок.

1 Ф. 651.00.300 СБ

Исполн.	Инж. Л. И. Волков	Подп.	Л. И. Волков	Лит.	Масса	Масштаб
Разработчик	Кривошеина Г. И.	Проб.	Пендерева З. П.	И	1.6	1:5
Н. контр.	Потушков А. И.			Лит.	Листов 1	
Цит				Листоводоканальный пресс		
Сборочный чертёж				Отдел №5		

Титульный проект 302-в-347  
Листом №1

№	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
<b>Документация</b>				
Р	1Ф.651.00.300 СБ	Сборочный чертёж		
<b>Детали</b>				
II	1	1Ф.651.00.301	Полоса	2
	2	1Ф.651.00.301-01	Полоса	2
II	3	1Ф.651.00.302	Уплотнение	2
II	4	1Ф.651.00.303	Стойка	2
II	5	1Ф.651.00.304	Обшивка	1
<b>Стандартные изделия</b>				
	6	Болт М3х95.58.096		
		ГОСТ 7798-70	20	
	7	Гайка М8.5.096		
		ГОСТ 5915-70	20	
	8	Защелка 8х22.00		
		ГОСТ 10299-68	9	

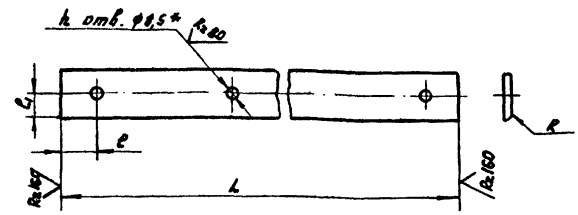
Лист №1  
Разработ. Кривошеина  
Проб. Пендерева  
Н.контр. Потупков

1Ф.651.00.300		Лист	Масса	Насыщен.
ЩИТ	И	1	0.47	1:2
ЩИТ		Насводокампилпроект Отдел №9		

формат И

10E 00 159 ф1

✓✓



Обозначение	h, мм	R, мм	с, мм	В, мм	L, мм	Материал	Вес, кг
1Ф.651.00.301	9	-	40	20	920	Полоса 6-24х20 ГОСТ 535-79	1.2
1Ф.651.00.301-01	10	R3	20	14	750	Полоса 6-25х20 ГОСТ 535-79	0.83

- Н 14; ± 1T14.
- Отверстия размечать по сопрягаемой детали.

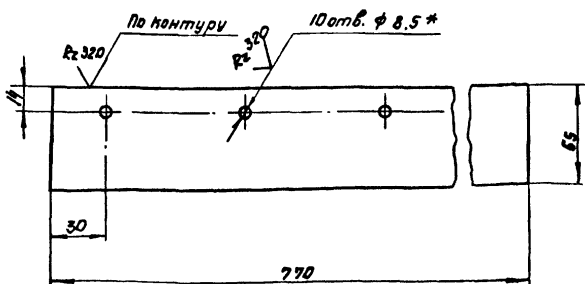
Лист №1  
Разработ. Кривошеина  
Проб. Пендерева  
Н.контр. Потупков

1Ф.651.00.301		Лист	Масса	Насыщен.
Полоса	И	1	0.83	1:2
Полоса		Насводокампилпроект Отдел №5		

формат И

1Ф.651.00.302

✓✓



- \* Отверстия размечать по обшивке 1Ф.651.01.304
- Н 14; h 14; ± 1T14/2.

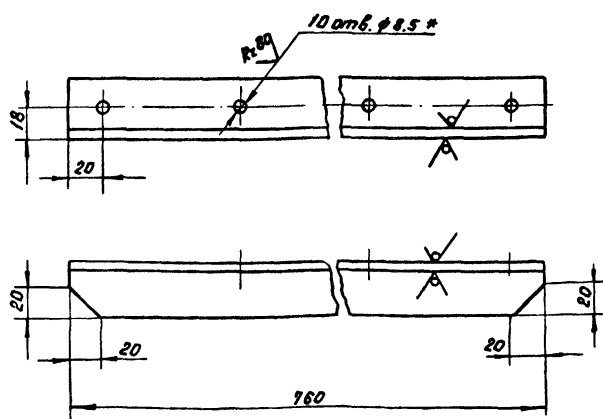
Лист №1  
Разработ. Кривошеина  
Проб. Пендерева  
Н.контр. Потупков

1Ф.651.00.302		Лист	Масса	Насыщен.
Уплотнение	И	1	0.47	1:2
Пластина I ПМБ-М-8-2		Насводокампилпроект Отдел №5		

формат И

1Ф.651.00.159 ф1

✓✓



- Н 14; h 14; ± 1T14/2.
- \* Отверстия размечать по обшивке 1Ф.651.01.304

Лист №1  
Разработ. Кривошеина  
Проб. Пендерева  
Н.контр. Потупков

1Ф.651.00.303		Лист	Масса	Насыщен.
Стойка	И	1	1.4	1:2
Угловая		Насводокампилпроект Отдел №5		

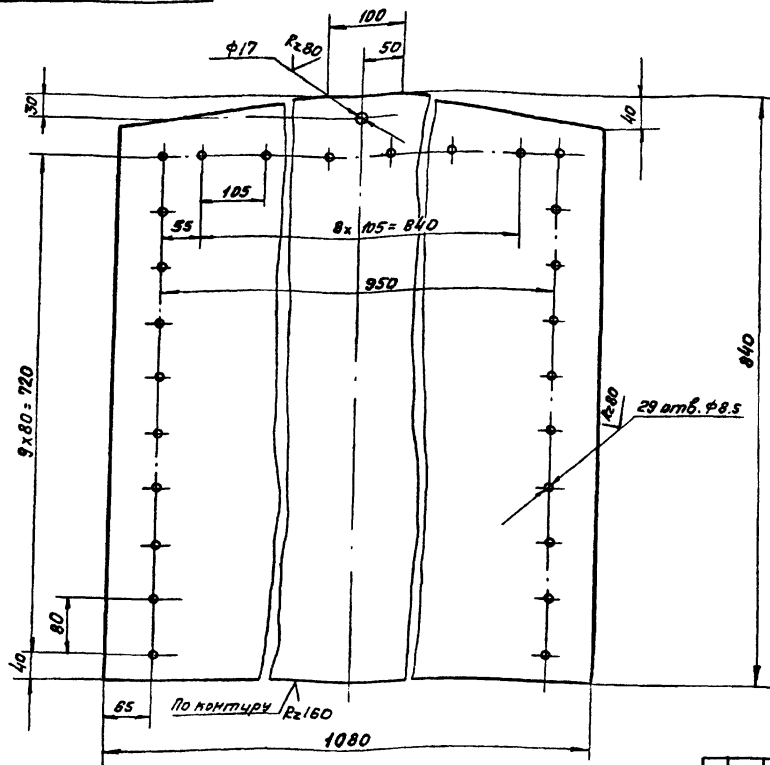
копировал: Ф 17831-08 23 формат И



Технический проект 902-2-347  
Альбом №

1Ф.651.00.304

✓(✓)



H14; h14; ± 1T/2

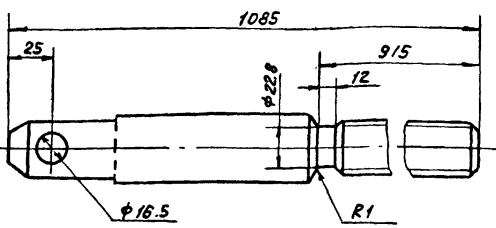
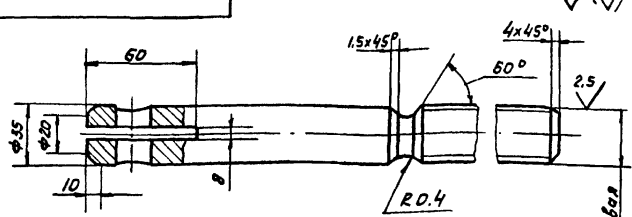
Лит. и табл. Подп. и дата. Взам. инв. Инв. и дата. Подп. и дата.

1Ф.651.00.304

Изм.	Лист	И. док. чл.	Подп.	Дата	Обшивка	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.	Кривошеина	Л. С.				И	42.0	1:5
Проб.	Пендерева	Л. С.				Лист	Листов: 1	
И. контр.	Потытков	Л. С.			Лист	68 ГОСТ 19903-74 в ст. 3 ГОСТ 14637-79		Масштаб: оригинал Отдел: Н5

формат 12

1Ф.651.00.001



Неуказанные предельные отклонения  
размеров: H14; h14; ± 1T/2

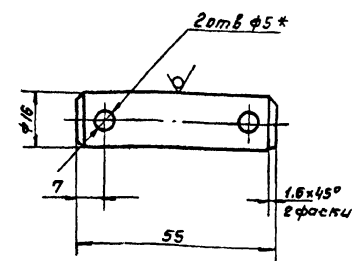
1Ф.651.00.001

Лит. и табл. Подп. и дата. Взам. инв. Инв. и дата. Подп. и дата.

Изм.	Лист	И. док. чл.	Подп.	Дата	Штанга винтовая	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.	Кривошеина	Л. С.				И	4.8	1:2
Проб.	Пендерева	Л. С.				Лист	Листов: 1	
И. контр.	Потытков	Л. С.			Круг	В 36 ГОСТ 2590-71 в ст. 3 ГОСТ 535-79		Масштаб: оригинал Отдел: Н5

формат 11

1Ф.651.00.002



1. H14; h14; ± 1T/2  
2. \* Отверстия для шпилек размечать  
при сборке

1Ф.651.00.002

Лит. и табл. Подп. и дата. Взам. инв. Инв. и дата. Подп. и дата.

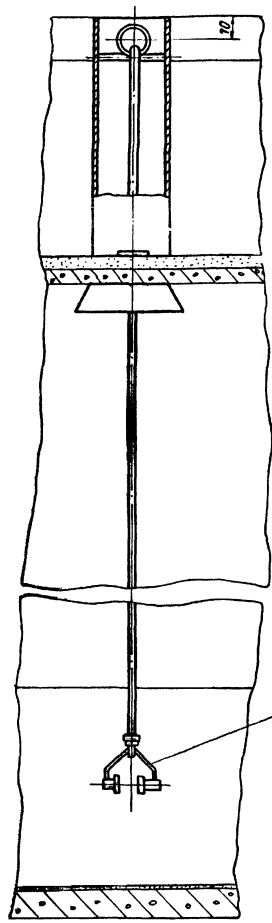
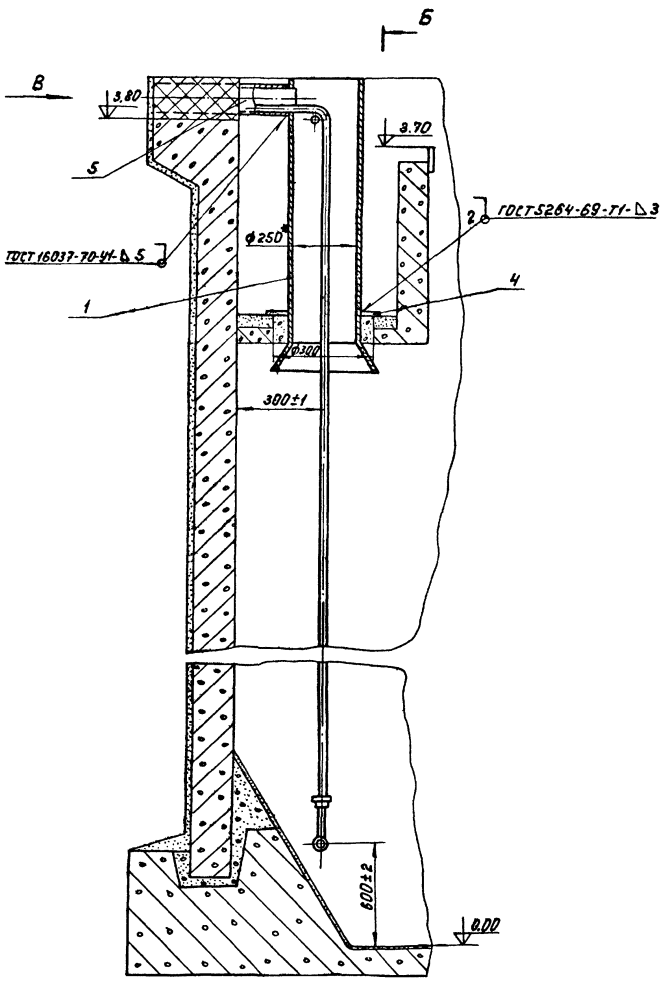
Изм.	Лист	И. док. чл.	Подп.	Дата	Пин	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.	Кривошеина	Л. С.				И	0.1	1:1
Проб.	Пендерева	Л. С.				Лист	Листов: 1	
И. контр.	Потытков	Л. С.			Круг	В 16 ГОСТ 2590-71 в ст. 3 ГОСТ 535-79		Масштаб: оригинал Отдел: Н5

копировал: 93

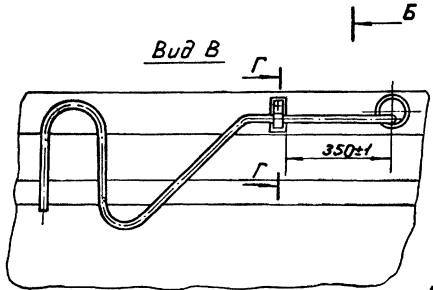
17851-08

24 формат 11

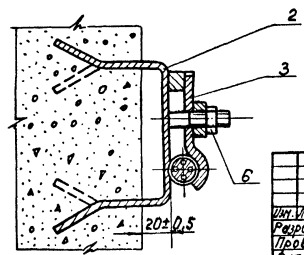
Типовой проект 902-2-347  
Львов VII



Сигнализатор  
уровня



Г-Г  
М 1:2



1. Н14; h14; ± 17/14.
2. Шероховатость обрабатываемых поверхностей детали без чертежа  $R_{a160}$ .
3. Концы патрубка (поз.5) заделывать запорными пробками с ватман отстойника.
- 4.\* Размеры для справок.

				ЗР. 72.000 СБ	
Исполн.	№ докум.	Лист	Итого	Установка сигнализатора уровня или с фотоспротивлением.	Лист
Разраб.	Крижанский	1	1	сборочный чертеж.	Масса
Проб.	Лейстер	1	1		~25,0
Руч.	Пендерева	1	1		1:10
И.ЕДИНЦ	Политков	1	1		Листы 1
Утв.	Гаврилов	1	1		Листов 1
				Итого	Листов 1
				Итого	Листов 1

И.ЕДИНЦ, Лейстер, Политков, Гаврилов

Типовой проект 902-2-347  
- бланком VII

Имя, № листа, Подп. и дата встав. в лист. Имя, № листа, Подп. и дата

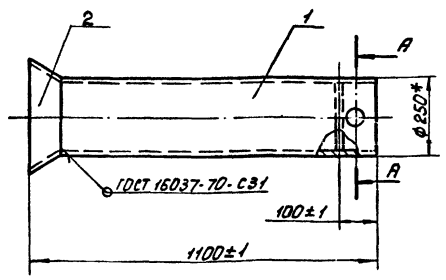
Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
		22	ЗР.72.000 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Сборочные единицы</u>		
		И 1	ЗР.72.100	Корпус	1	
		И 2	ЗР.72.200	Скоба закладная	1	
		И 3	ЗР.72.300	Прижим	1	
				<u>Детали</u>		
		И 4	ЗР.72.001	Пластина опорная	2	
		И 5	ЗР.72.002	Патрубок закладной		
				Труба 70x4		
				ГОСТ 3262-75		
				ℓ = 480 н14	1	3,36кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
				Гайка М10-5-05		
				ГОСТ 11771-73	1	

ЗР.72.000

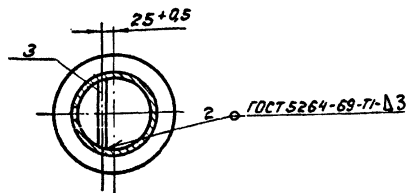
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Крыжовцев	К		
Пров.	Пендерева	В		
Рук.	Пендерева	В		
И.контр.	Потупткова	В		
И.контр.	Гаврилов	В		

Установка сигнализатора  
уровня масла с  
фотооспротивлением.  
Исполнительный проект  
Отдел №5  
Формат И

ЗР.72.100 СБ



А-А



1. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа -  $Ra160$ .
- 2\* Размеры для справок.

ЗР.72.100 СБ

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Крыжовцев	К		
Пров.	Пендерева	В		
Рук.	Пендерева	В		
И.контр.	Потупткова	В		

Корпус  
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Насчит.
И 19	1	1:10
Лист	Листов	Т
Исполнительный проект	Отдел №5	Формат И

Имя, № листа, Подп. и дата встав. в лист. Имя, № листа, Подп. и дата

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
		И	ЗР.72.100 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
		И 1	ЗР.72.101	Труба	1	
		И 2	ЗР.72.102	Конус	1	
		И 3	ЗР.72.103	Пруток		
				Проволока 8-1		
				ГОСТ 3282-74		
				ℓ = 240 н14	1	0,01кг

ЗР.72.100

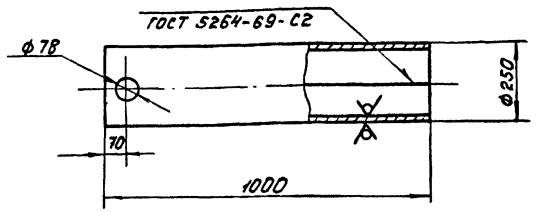
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Крыжовцев	К		
Пров.	Пендерева	В		
Рук.	Пендерева	В		
И.контр.	Потупткова	В		

Корпус  
Исполнительный проект  
Отдел №5  
Формат И

Имя, № листа, Подп. и дата встав. в лист. Имя, № листа, Подп. и дата

ЗР.72.101

Rz80 (✓)



1. Развернутая длина ℓ = 775 мм.
2. н14; н14; ±  $\frac{17,4}{2}$ .

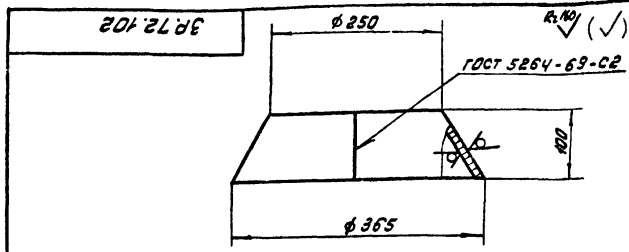
ЗР.72.101

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Крыжовцев	К		
Пров.	Пендерева	В		
И.контр.	Потупткова	В		

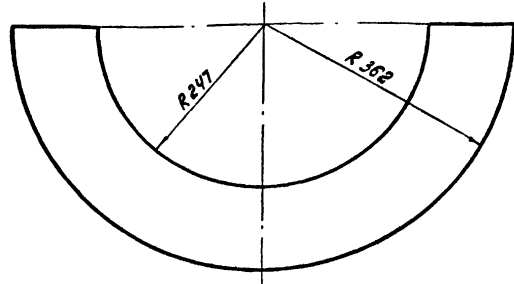
Труба

Лит.	Масса	Насчит.
И 18,3	1	1:10
Лист	Листов	Т
Исполнительный проект	Отдел №5	Формат И

Имя, № листа, Подп. и дата встав. в лист. Имя, № листа, Подп. и дата



Развертка



$h14 \pm \frac{17}{2}$

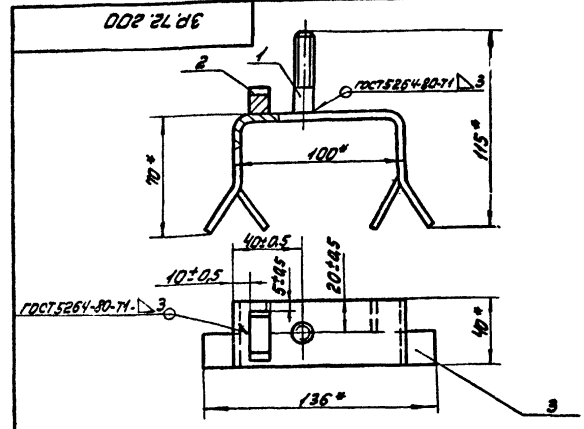
3Р.72.102

Конус

Лист	Масса	Масштаб
И	0,65	1:5
Лист		Листов: 1

Исполн. № док. И.И.	Подп. Дата
Разраб. Кривошеина Е.И.	
Проб. Пендерева С.И.	
И.контр. Потытков А.И.	

53 ГОСТ 18903-74  
лист 8 от 30 ГОСТ 16523-70  
Мособлконалмипроект  
Отдел №5  
Формат А1



\* Размеры для справок.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
<u>Детали</u>						
И	1		3Р.72.201	Шпилька	1	
И	2		3Р.72.202	Упор	1	
И	3		3Р.72.203	Скоба	1	

3Р.72.200

Скоба закладная

Лист	Масса	Масштаб
И	0,4	1:2
Лист		Листов: 1

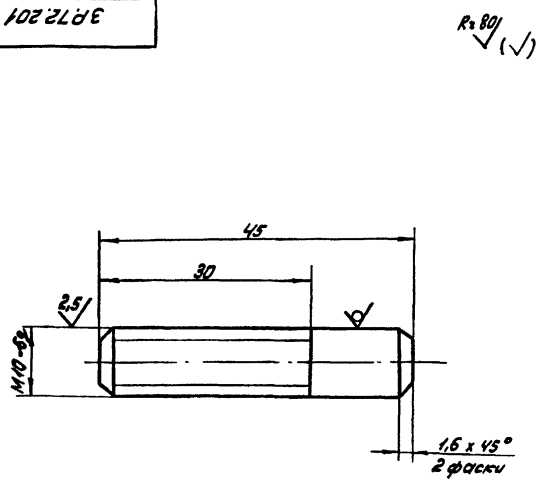
Исполн. № док. И.И.	Подп. Дата
Разраб. Зоричкина Е.И.	
Проб. Пендерева С.И.	
И.контр. Потытков А.И.	

Мособлконалмипроект  
Отдел №5  
Формат А1

Исполн. № док. И.И. Подп. Дата  
Разраб. Кривошеина Е.И.  
Проб. Пендерева С.И.  
И.контр. Потытков А.И.

Исполн. № док. И.И. Подп. Дата  
Разраб. Зоричкина Е.И.  
Проб. Пендерева С.И.  
И.контр. Потытков А.И.

3Р.72.201



Неуказанные предельные отклонения  
размеров:  $h14; \pm \frac{17}{2}$ .

3Р.72.201

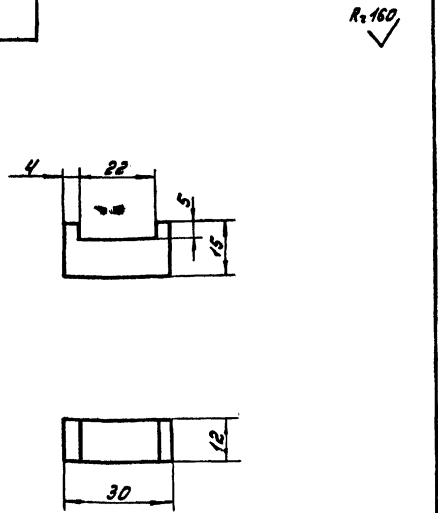
Шпилька

Лист	Масса	Масштаб
И	0,03	2:1
Лист		Листов: 1

Исполн. № док. И.И.	Подп. Дата
Разраб. Кривошеина Е.И.	
Проб. Пендерева С.И.	
И.контр. Потытков А.И.	

8 ГОСТ 2590-71  
контр. в от. 3 от ГОСТ 535-79  
Мособлконалмипроект  
Отдел №5  
Формат А1

3Р.72.202



$h14; h14; \pm \frac{17}{2}$

3Р.72.202

Упор

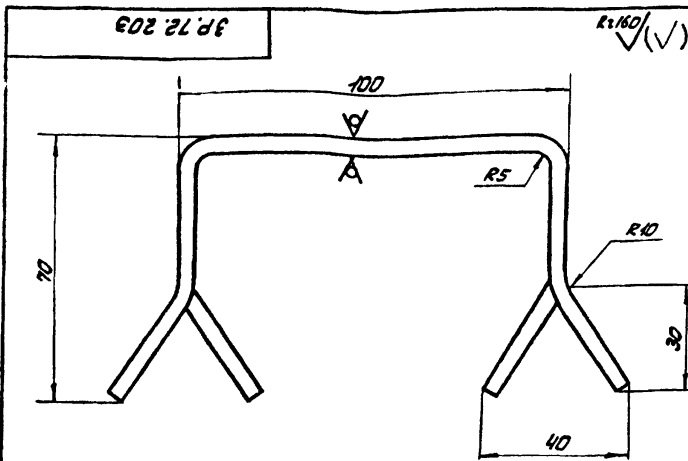
Лист	Масса	Масштаб
И	0,04	1:1
Лист		Листов: 1

Исполн. № док. И.И.	Подп. Дата
Разраб. Кривошеина Е.И.	
Проб. Пендерева С.И.	
И.контр. Потытков А.И.	

Ст 3 ГОСТ 380-71  
Мособлконалмипроект  
Отдел №5  
Формат А1

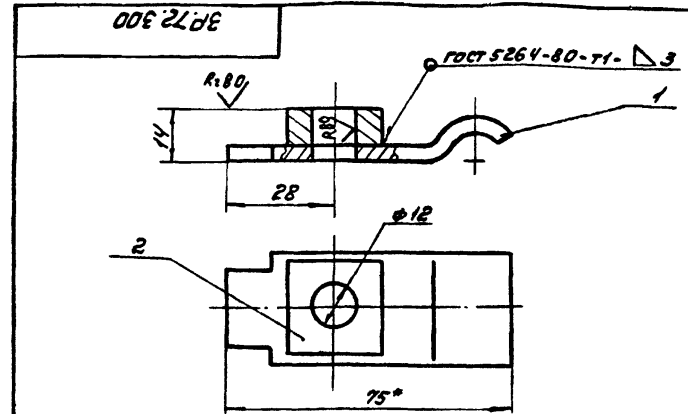
Исполн. № док. И.И. Подп. Дата  
Разраб. Кривошеина Е.И.  
Проб. Пендерева С.И.  
И.контр. Потытков А.И.

Исполн. № док. И.И. Подп. Дата  
Разраб. Кривошеина Е.И.  
Проб. Пендерева С.И.  
И.контр. Потытков А.И.



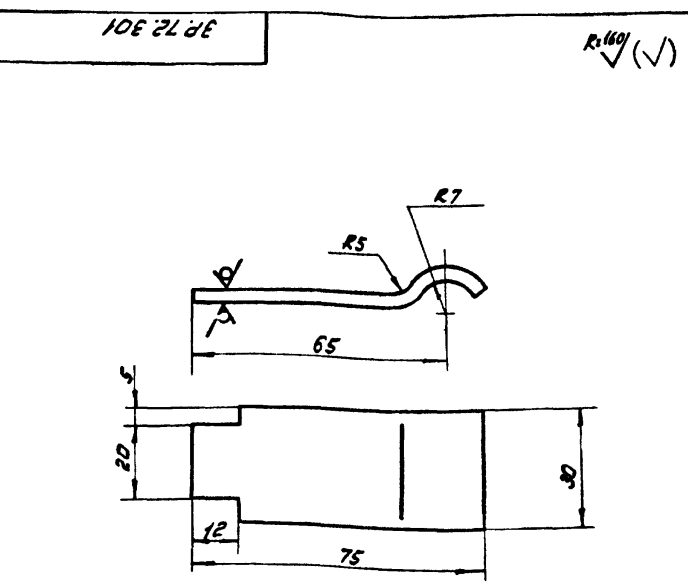
1. Развернутая длина  $L = 230$  мм.
2.  $H14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$ .

Имя, лист, № докум.		Подп. Дата		3P.72.203		
И.Контр.	Потушков А.И.	И.	0,3	1:1	Скоба	
Разраб. Кривошеина Г.И.				Лист	Листов: 1	
Проб. Пендерева А.И.				Полоса Б-2-4х10 ГОСТ 103-76		
И.Контр. Потушков А.И.				Мособлдокнаучиниипроект Отдел №5		



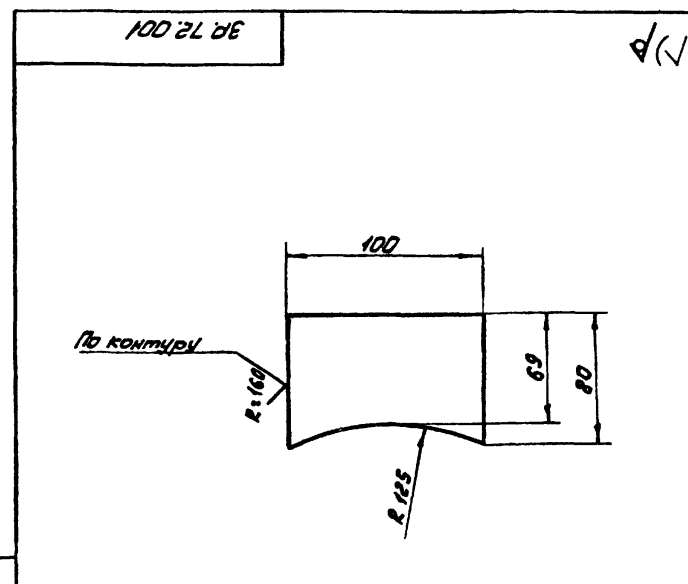
1.  $H14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$ .
2. Шероховатость обрабатываемых поверхностей детали без чертёжа  $Ra 1,60$ .
3. \* Размеры для справок.

Имя, лист, № докум.		Подп. Дата		3P.72.300		
И.Контр.	Потушков А.И.	И.	0,18	1:1	Прижим	
Разраб. Зарничкая Н.И.				Лист	Листов: 1	
Проб. Пендерева А.И.				Мособлдокнаучиниипроект Отдел №5		



1. Развернутая длина  $L = 85$  мм.
2.  $H14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$ .

Имя, лист, № докум.		Подп. Дата		3P.72.301		
И.Контр.	Потушков А.И.	И.	0,08	1:1	Полоса	
Разраб. Кривошеина Г.И.				Лист	Листов: 1	
Проб. Пендерева А.И.				Лист Б4 ГОСТ 19903-74		
И.Контр. Потушков А.И.				Мособлдокнаучиниипроект Отдел №5		



1.  $H14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$ .

Имя, лист, № докум.		Подп. Дата		3P.72.001		
И.Контр.	Потушков А.И.	И.	0,16	1:2	Пластина опорная	
Разраб. Кривошеина Г.И.				Лист	Листов: 1	
Проб. Пендерева А.И.				Лист Б3 ГОСТ 19903-74		
И.Контр. Потушков А.И.				Мособлдокнаучиниипроект Отдел №5		

Типовой проект 902-1-317  
Алматы 59

Кол.	Примеч.	Наименование	Обозначение	Мат.	Примеч.
<u>Документация</u>					
11		Сборочный чертеж	6С. 53. 126. 000СБ		
<u>Детали</u>					
12	1	Патрубок	6С. 53. 126. 001	1	
64	2	Труба	6С. 53. 126. 002		
		Труба 630x10 ГОСТ 8732-78 вместе с ГОСТ 8731-74			
		$\phi = 1500$ к 14		1	202.3 м

Шифр проекта  
Лист  
Исполнитель  
Проверенный  
Составитель  
Дата

6С. 53. 126. 000	
Лист	Листов
1	1
Трубка 630 x 10 - 530 x 9 $\alpha = 45^\circ$	
Мособлгидроинформ Отдел №5	

93000 921 25 79

ГОСТ 16037-70-У4-Д6

- Шероховатость обрабатываемых поверхностей детали без чертежа -  $R_{\text{a}} 160$
- Отверстие в трубе поз. 2 разметить по патрубку поз. 1.
- \* Размеры для справок.

6С. 53. 126. 000СБ		
Лит.	Масса	Масштаб
И	96.5	1:10
Трубка 630 x 10 - 530 x 9 $\alpha = 45^\circ$ Сборочный чертеж		
Лист	Листов	
1	1	
Мособлгидроинформ Отдел №5		

формат 11

100 53 126 001

к280  
✓(✓)

### Развертка шаблона

- $H 14; h 14; \pm \frac{17.14}{2}$
- Правильный шов трубы, из которой изготовлен патрубок, должен располагаться в  $45^\circ$  от наименьшей образующей.
- $L$  - длина окружности по действительному наружному диаметру.
- \* Размеры для справок.

6С. 53. 126. 001		
Лит.	Масса	Масштаб
И	96.5	1:10
Патрубок		
Лист	Листов	
1	1	
Мособлгидроинформ Отдел №5		

формат 12