

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-474.89

ОТСТОЙНИКИ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ
РАДИАЛЬНЫЕ ПЕРВИЧНЫЕ
ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА
ДИАМЕТРОМ 40 м

АЛЬБОМ 7

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

- | | | |
|-----------|--------|---|
| АЛЬБОМ 1 | ПЗ | ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА |
| АЛЬБОМ 2 | ТХ | ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ |
| | ОВ | ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ |
| | ВК | ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И
КАНАЛИЗАЦИЯ |
| АЛЬБОМ 3 | | ОТСТОЙНИКИ |
| | КЖ | КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ |
| АЛЬБОМ 4 | | ОТСТОЙНИКИ |
| | КЖ.И | СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ |
| АЛЬБОМ 5 | | НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ СЫРОГО ОСАДКА |
| | АР | АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ |
| | КЖ | КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ |
| | КЖ.И | СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ |
| | КМ | КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ |
| АЛЬБОМ 6 | ЭМ | ЭЛЕКТРОСИЛОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ |
| | АТХ | АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО
ПРОЦЕССА |
| | АОВ | АВТОМАТИЗАЦИЯ ВЕНТСИСТЕМ |
| АЛЬБОМ 7 | НО | НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ |
| АЛЬБОМ 8 | СО | СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ |
| АЛЬБОМ 9 | ВМ | ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ |
| АЛЬБОМ 10 | С | СМЕТЫ |
| АЛЬБОМ 11 | АТХ.Н. | ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ ИЗГОТОВИТЕЛЮ НА
ЩИТ КИП (из т. п. 902-2-473.89) |

РАЗРАБОТАН

ИНСТИТУТОМ

„МОСВОДОКАНАЛНИПРОЕКТ“

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *В.К. Казанов* Д.Д. СОКОЛИН

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *В.К. Казанов* В.К. КАЗАНОВ

УТВЕРЖДЕН РАСПОРЯЖЕНИЕМ МОСГОРИСПОЛКОМА
ОТ 18.08 1989 г. № 1582

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ПРИКАЗОМ ПО ОБЪЕДИНЕНИЮ
„МОСВОДОКАНАЛ“ ОТ 06.09 1989 г. № 392

Наименование	Обозначение чертежа	№№ стр.	
		1	2
Титульный лист		1	
Содержание альбома		2	
Затвор плоский поверхностный			
2200×1000. Ведомость покупных изделий	1Ф.953.00.000ВП	3	
Затвор плоский поверхностный			
2200×1000. Спецификация лист 1+2	1Ф.953.00.000	3	
Затвор плоский поверхностный			
2200×1000 лист 1	1Ф.953.00.000СБ	4	
лист 2		5	
Щит	1Ф.953.01.000СБ	5	
Щит. Спецификация	1Ф.953.01.000	6	
Каркас. Спецификация	1Ф.953.01.100	6	
Каркас.	1Ф.953.01.100СБ	6	
Ригель	1Ф.953.01.101	7	
Ребро	1Ф.953.01.102	7	
Ушко	1Ф.953.01.103	7	
Упор	1Ф.953.01.104	7	
Уплотнение	1Ф.953.01.001	8	
Накладка	1Ф.953.01.002	8	
Рама затвора. Спецификация лист 1+2	1Ф.953.02.000	8	
Рама затвора	1Ф.953.02.000СБ	9	
Рама верхняя	1Ф.953.02.100СБ	10	
Рама верхняя. Спецификация	1Ф.953.02.100	10	
Ребро	1Ф.953.02.101	10	
Кронштейн	1Ф.953.01.001	11	
Кронштейн	1Ф.953.02.002	11	
Направляющая	1Ф.953.02.003	11	
Полоса анкерная	1Ф.953.02.004	11	
Проставка	1Ф.953.02.005	12	
Поперечина	1Ф.953.02.006	12	
Уплотнение	1Ф.953.02.007	12	
Втулка	1Ф.953.03.001	12	
Головка штанговая	1Ф.953.03.000СБ	13	
Головка штанговая. Спецификация лист 1+2	1Ф.953.03.000	14	
Крышка	1Ф.953.03.002	14	
Корпус	1Ф.953.03.003	15	
Кронштейн	1Ф.953.03.004	16	
Вал	1Ф.953.03.005	16	
Шестерня коническая Z=14; m=6	1Ф.953.03.006	16	
Колесо сферическое нижнее	1Ф.953.03.007	17	
Гайка	1Ф.953.03.008	17	
Колесо коническое Z=28; m=6	1Ф.953.03.009	17	
Кольцо сферическое верхнее	1Ф.953.03.011	18	
Планка опорная	1Ф.953.03.012	18	
Маховик. Спецификация	1Ф.953.04.000	18	
Маховик	1Ф.953.04.000СБ	18	
Маховик	1Ф.953.04.001	19	
Ручка	1Ф.953.04.002	19	
Колпак. Спецификация	1Ф.953.05.000	19	
Колпак	1Ф.953.05.000СБ	19	
Фланец	1Ф.953.05.001	20	
Штанга винтовая	1Ф.953.00.001	20	
Ограждение	1Ф.953.00.002	20	
Прокладка	1Ф.953.00.003	20	
Затвор донного выпуска	1Ф.954.000СБ	21	

1	2	3
Палец	1Ф.953.00.004	22
Затвор донного выпуска. Спецификация		22
Рама затвора	1Ф.954.00.000СБ	22
Рама затвора. Спецификация	1Ф.954.01.000	23
Обрамление. Спецификация	1Ф.954.01.100	23
Обрамление	1Ф.954.01.100СБ	23
Пластина	1Ф.954.01.101	24
Направляющая	1Ф.954.01.001	24
Проставка	1Ф.954.01.002	24
Щиток. Спецификация	1Ф.954.02.000	24
Щиток	1Ф.954.02.000СБ	25
Ручка	1Ф.954.02.001	25
Клин	1Ф.954.01.002	25
Скоба	1Ф.954.00.001	25
Затвор шандорный 2200×1000	1Ф.955.000СБ	26
Затвор шандорный 2200×1000	1Ф.955.000	
Спецификация		27
Брусик	1Ф.955.001	27
Рама. Спецификация	1Ф.955.100	27
Дуга	1Ф.955.101	27
Рама	1Ф.955.100СБ	28
Пробоотборник	9А.728.00.000СБ	29
Пробоотборник. Спецификация	9А.728.00.000	30
Корпус. Спецификация лист 1+2	9А.728.00.000	30
Лист	9А.728.01.001	30
Корпус	9А.728.01.000СБ	31
Патрубок	9А.728.01.002	31
Лист	9А.728.01.003	32
Лист	9А.728.01.004	32
Крышка откидная. Спецификация	9А.728.02.000	32
Крышка откидная	9А.728.02.000СБ	32
Петля. Спецификация	9А.728.02.100	33
Петля	9А.728.02.100СБ	33
Петля	9А.728.02.101	33
Петля	9А.728.02.102	33
Устройство для сигнализатора уровня осадка	ЗР.92.000СБ	34
Уголок	1Ф.955.102	34
Ручка	9А.728.00.001	35
Устройство для уровня осадка	ЗР.92.000	35
Спецификация		
Скоба закладная. Спецификация	ЗР.92.100	35
Скоба закладная	ЗР.92.100СБ	35
Упор	ЗР.92.101	36
Шпилька	ЗР.92.102	36
Скоба	ЗР.92.103	36
Прижим. Спецификация	ЗР.92.200	36
Прижим	ЗР.92.200СБ	37
Полоса	ЗР.92.201	37
Патрубок 2010×10	6С.70.28.000	37
Патрубок 3030×10	6С.70.29.000	37

Шифр "подпись" Подпись и дата (взят из шифра) Шифр "подпись" Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Содержание альбома	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Фетисова	ФР-5	В.И.И.	12.11.88		И		
Проб.	Пендерева	В.И.	В.И.	7.11.88		Лист	Листов	1
Н.КОНТР.	Третьяков	Т.И.	Т.И.	12.11.88	Мосводоканал/Шпротект			
Утв.	Кудышев	К.И.	К.И.	14.11.88	Отдел №5			

Типовой проект 902-2-414-89
Альбом 7

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество				Примечание
					на изобр-ние	в комп-лекты	на регу-лир.	всего	
1	Подшипник 8213	ГОСТ 6874-75			1			1	
2	Масленка 1.2.46	ГОСТ-19853-74			1			1	
3	Болт М8×18.58.096				1			1	
4	М8×18.58.096				4			4	
5	М10×40.58.096				10			10	
6	М12×35.58.096				4			4	
7	М12×50.58.096				16			16	
8	М12×60.58.096				10			10	
9	М16×35.58.096				4			4	
10	М16×40.58.096				4			4	
11	М16×80.58.096				4			4	
12	Винт М8×18.58.096	ГОСТ 17475-80			4			4	
13	Гайка М8.5.096	ГОСТ 5915-70			4			4	
14	М10.5.096				10			10	
15	М12.5.096				26			26	
16	М16.5.096				4			8	
17	М24.5.096				1			1	
18	Шайба 16.02.096	ГОСТ 10906-78			4			8	
19	16.02.096	ГОСТ 11371-78			4			4	
20	24.02.096	ГОСТ 11371-78			1			1	
21	Шайба 7019-0627	ГОСТ 14734-69			1			1	
22	Шпонка 10×8×28	ГОСТ 23360-78			1			1	
23	12×12×28				2			2	
24	Шплинт 6,3×60-001	ГОСТ 397-79			1			1	
25	Штифт 4т 6×12	ГОСТ 3128-70			1			1	

Шифр по альбому, подп. и дата. В зам. шифра Ш. № 902-2-414-89

ИФ. 953.00.000ВП

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб. Фетисова Ф.С.	Ф.25	3.11.88	
Проб. Пендерец	Ф.10	9.12.88	
Н.контр. Третьяков	Ф.1	9.12.88	
Утв. Куйбышев	Ф.1	9.12.88	

Затвор плоский
поверхностный
2200 × 1000
ведомость покупных изделий

Лит. Лист Листов
И 1 1
Моск.обл.канал.ИИИпроект
Отдел №5

Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				Документация		
*			ИФ.953.00.000СБ	Сборочный чертеж		*) 22, 12
А3			ИФ.953.00.000ВП	ведомость покупных изделий		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	1		ИФ.953.01.000	Щит	1	
А4	2		ИФ.953.02.000	Рама затвора	1	
А4	3		ИФ.953.03.000	головка штанговая	1	
А4	4		ИФ.953.04.000	Маховик	1	
А4	5		ИФ.953.05.000	Колпак	1	
				<u>Детали</u>		
А4	6		ИФ.953.00.001	Штанга винтовая	1	
А4	7		ИФ.953.00.002	Ограждение	1	
А4	8		ИФ.953.00.003	Прокладка	2	
А4	9		ИФ.953.00.004	Палец	1	
				<u>Стандартные изделия</u>		
				Болт М8×18.58.096		
				ГОСТ 7798-70	4	
				ИФ.953.00.000		

Шифр по альбому, подп. и дата. В зам. шифра Ш. № 902-2-414-89

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
		11		Болт М16×60.58.096		
				ГОСТ 7798-70	4	
		12		Винт М8×18.58.096		
				ГОСТ 17475-80	4	
		13		Гайка М8.5.096		
				ГОСТ 5915-70	4	
		14		Гайка М16.5.096		
				ГОСТ 5915-70	4	
		15		Гайка М24.5.96		
				ГОСТ 5915-70	1	
		16		Шайба 16.02.096		
				ГОСТ 10906-78	4	
		17		Шайба 24.02.096		
				ГОСТ 11371-78	1	
		18		Шпонка 10×8×28		
				ГОСТ 23360-78	1	
		19		Шплинт 6,3×60-001		
				ГОСТ 397-79	1	
				ИФ.953.00.000		

Шифр по альбому, подп. и дата. В зам. шифра Ш. № 902-2-414-89

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Разраб. Фетисова Ф.С. 3.12.88

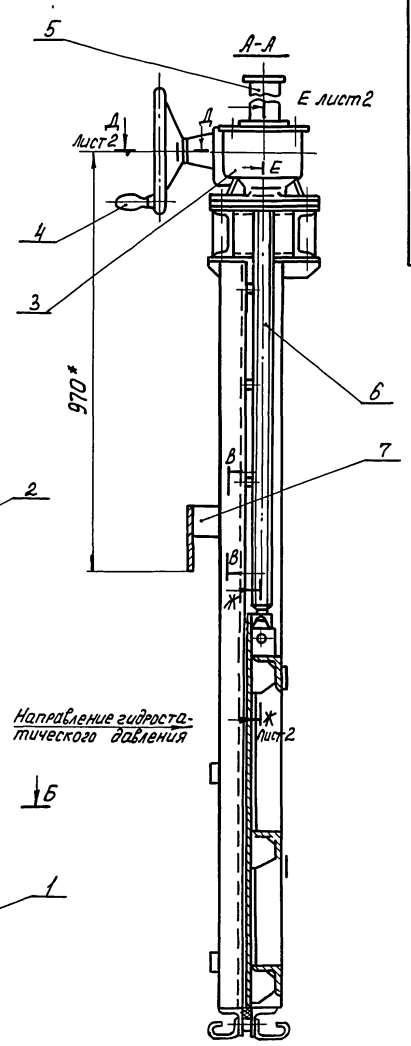
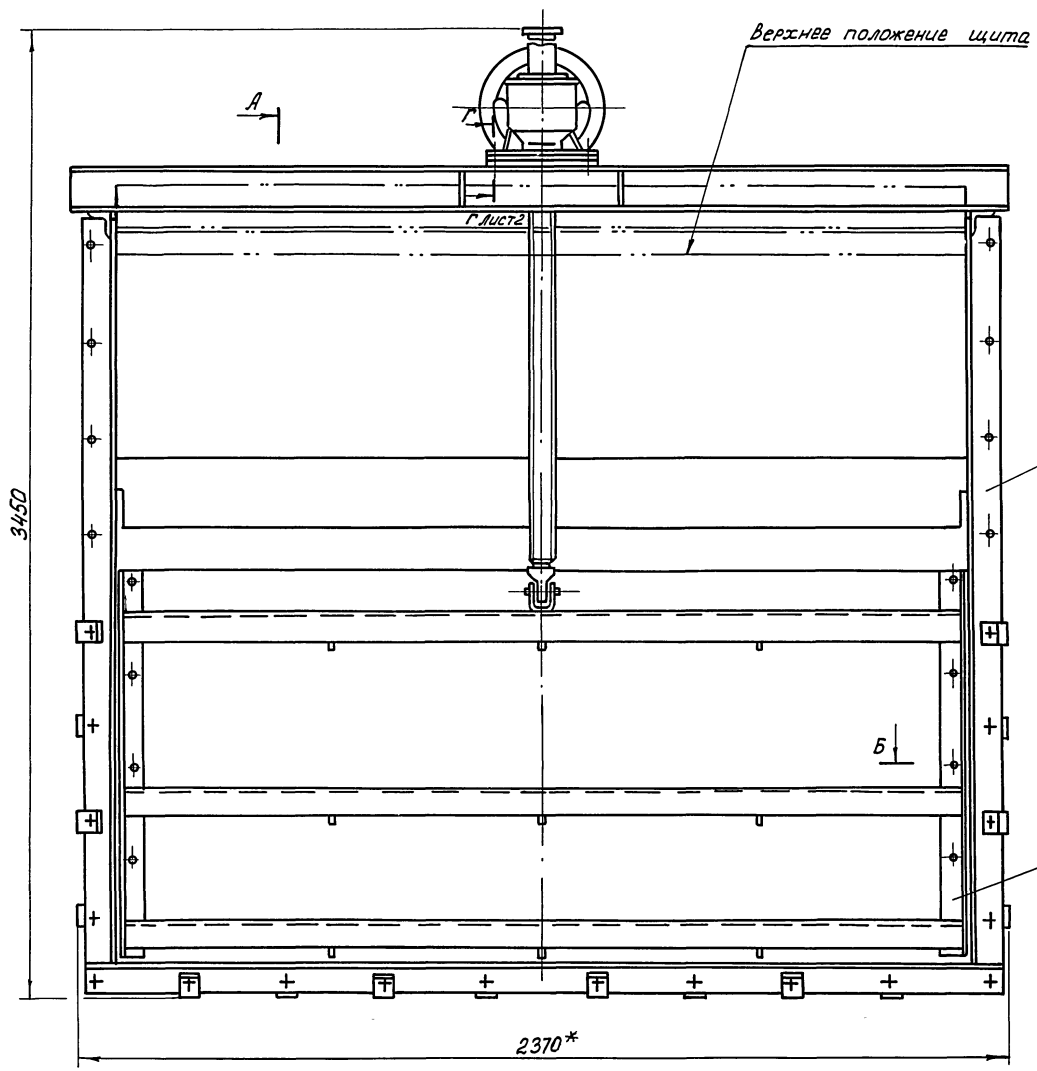
Проб. Пендерец Ф.10 5.11.88

Н.контр. Третьяков Ф.1 9.12.88

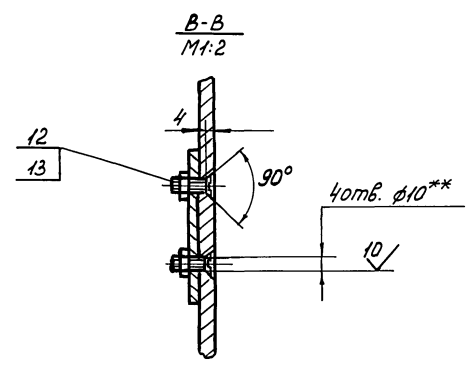
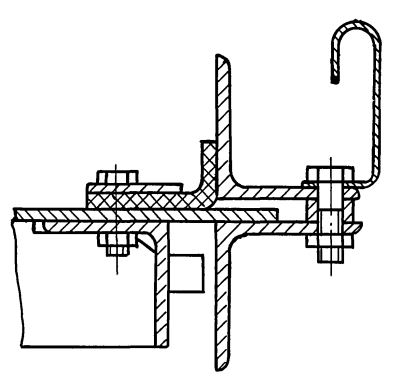
Затвор плоский
поверхностный
2200 × 1000

Лит. Лист Листов
И 1 2
Моск.обл.канал.ИИИпроект
Отдел №5

Формат А4



А
Б-Б
М 1:1



Техническая характеристика

Тип затвора	Плоский скользящий с резиновым уплотнением
Ширина проема рамы в свету	2200 мм
Высота щита	1000 мм
Направление гидростатического давления	Одностороннее
Расчетное подъемное усилие при перепаде, равном высоте щита	9500 Н
Тип привода	Ручной с конечной зубчатой передачей
Время необходимо для полного подъема или опускания щита	5 мин.
Наибольшее расчетное усилие на маховике	220 Н

Технические требования

- Изготовление и монтаж затвора произвести в соответствии со строительными нормами и правилами СНиП III-18-75.
- Размеры для справок.
- Размечать по сопрягаемой детали.
- Затвор покрыть грунтом ХС-010; краска ЭмХС-710, серый лак ХС-76ВВ ГОСТ 9355-81 кругом, за исключением обработанных и соприкасающихся с штрабным бетоном поверхностей.

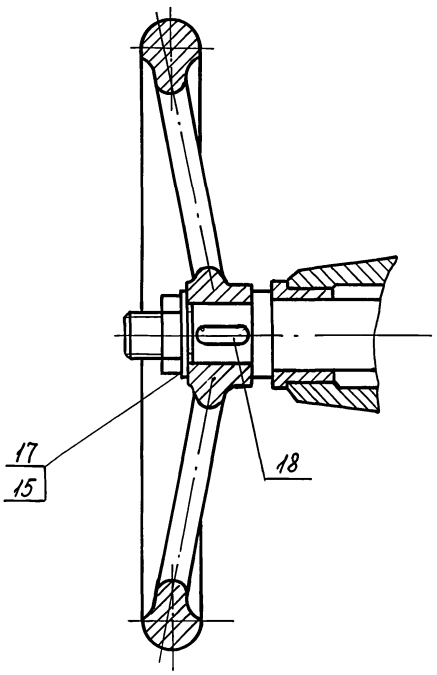
				1Ф. 953. 00. 0000СБ				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Затвор плоский поверхностный 2200×1000	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Фетисова	Ф-5	31.88			И	452,0	1:10
Проб.	Пендерева	А	5.1.88		Лист 1	Листов 2		
Н.контр.	Третьяков		9.12.88		МосводоканалНИИпроект Отдел №5			
Утв.	Кудышев		11.12.88					

Исполн. подл. Подл. и дата. В зам. инж. и инж. и др. Подл. и дата.

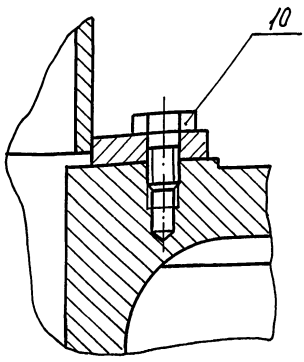
Туповый проект 902-2-41489
А1650М7

1Ф.953.00.000СБ

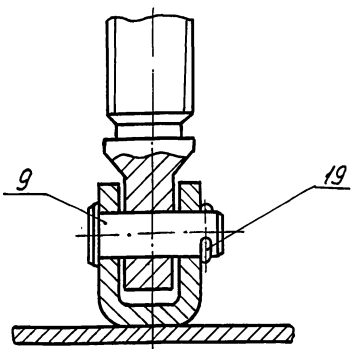
A-A
M1:2



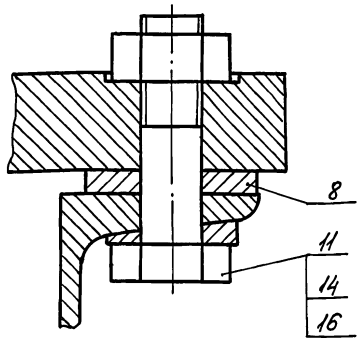
E-E
M1:2



K-K
M1:2



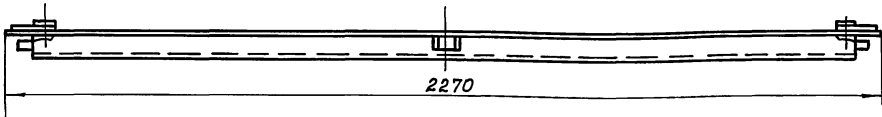
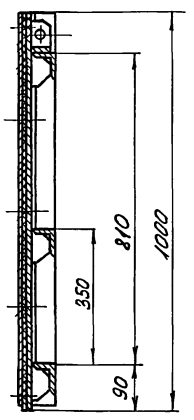
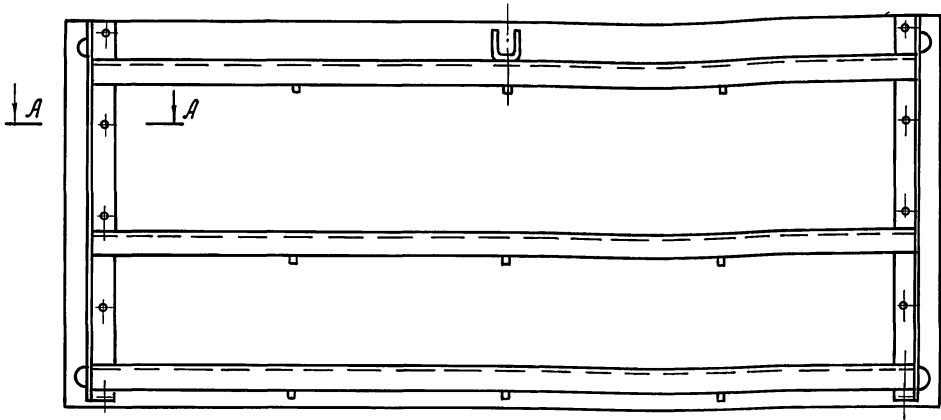
Г-Г
M1:1



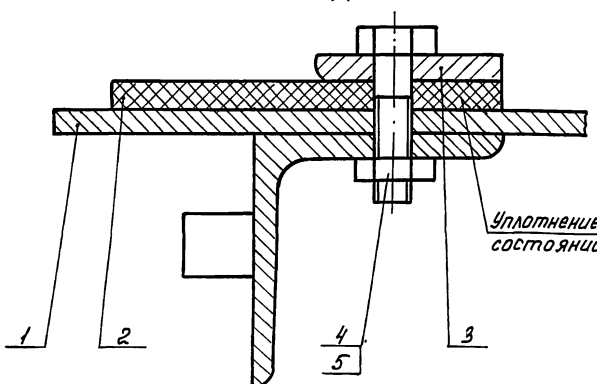
Изм. и подл. Подп. и дата. Взам. инв. № и дроб. Подп. и дата.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	1Ф.953.00.000СБ	Лист 2
						Формат А3

1Ф.953.01.000СБ



A-A
M1:1



Уплотнение в свободном состоянии

1. Размеры для справок.
2. При установке щита в пазы рамы задвижки, уплотнение поз.2 отогнуть как показано на черт. 1Ф.953.00.000СБ сечение Б-Б.

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

					1Ф.953.01.000СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Щит	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Фетисова	У.И.88				И	210,0	1:10
Проб.	Пендерева	И.И.88			Лист Листов 1			
И.КОНТР. Третьяков					МасбодоканалНИИПроект			
					Отдел №5			
23995-П7 6					Формат А3			

Типовой проект 902-2-41489
Альбом 7

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
A3			1Ф.953.01.000СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
A4	1		1Ф.953.01.100	Каркас	1	
				<u>Детали</u>		
A4	2		1Ф.953.01.001	Уплотнение	2	
A4	3		1Ф.953.01.002	Накладка	2	
				<u>Стандартные изделия</u>		
		4		Болт М10х40.5.8.096 ГОСТ 7798-70	10	
		5		Гайка М10.5.096 ГОСТ 5915-70	10	

1Ф.953.01.000

Щит

Лист	Лист	Листов
И	И	1

МосводоканалНИИпроект
Отдел №5

Формат А4

Шифр по подл. Подл. и дата. В зам. инж. Шиб. 1. 02.72

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Фетисова	Ф-5	У.И.88	
Проб.	Пендерева	У.И.88	У.И.88	
И.контр.	Третьяков	У.И.88	У.И.88	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
A3			1Ф.953.01.100СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
A4	1		1Ф.953.01.101	Ригель	3	
A4	2		1Ф.953.01.102	Ребро	9	
A4	3		1Ф.953.01.103	Ушко	1	
A4	4		1Ф.953.01.104	Упор	4	
Б4	5		1Ф.953.01.105	Стойка		
				Уголок 63х63х8-В-ГОСТ 8508-86 В.Ст.Зен. ГОСТ 535-79		
				L = 990h14	2	5,65кг
Б4	6		1Ф.953.01.106	Обшивка		
				Лист ВРГОСТ 19903-74 В.Ст.Зен. ГОСТ 14637-79		
				1000h14x2270h14	1	142,5кг

1Ф.953.01.100

Каркас

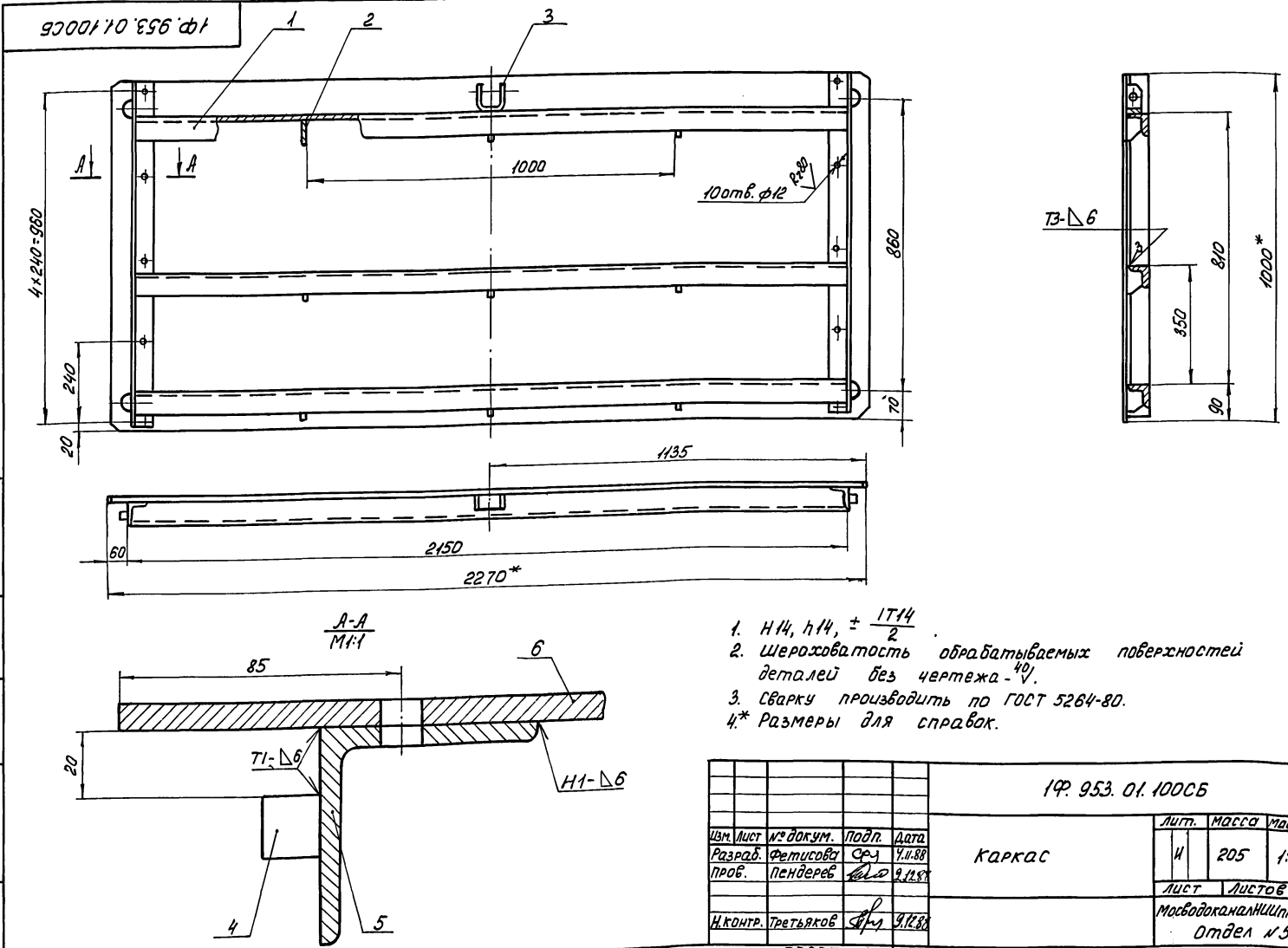
Лист	Лист	Листов
И	И	1

МосводоканалНИИпроект
Отдел №5

Формат А4

Шифр по подл. Подл. и дата. В зам. инж. Шиб. 1. 02.72

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Фетисова	Ф-5	У.И.88	
Проб.	Пендерева	У.И.88	У.И.88	
И.контр.	Третьяков	У.И.88	У.И.88	



1. H14, h14, ± 1/14
2. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа - 40.
3. Сварку производить по ГОСТ 5264-80.
- 4.* Размеры для справок.

1Ф.953.01.100СБ

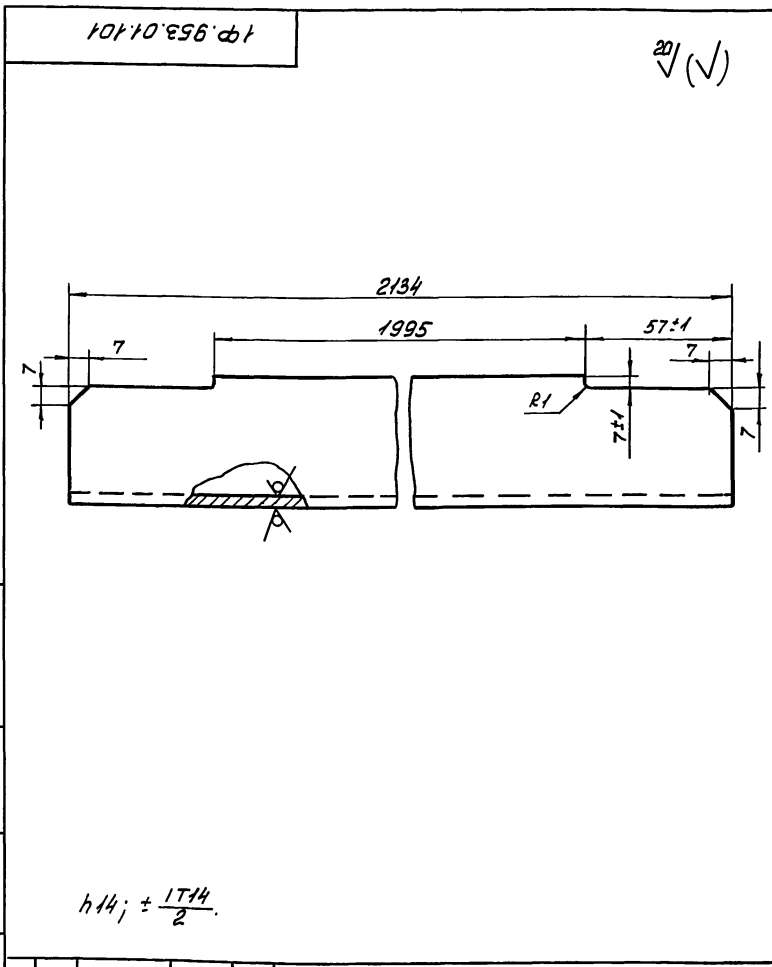
Каркас

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Фетисова	Ф-5	У.И.88	
Проб.	Пендерева	У.И.88	У.И.88	
И.контр.	Третьяков	У.И.88	У.И.88	

Лист	Листов	Масса	Масштаб
И	И	205	1:10

МосводоканалНИИпроект
Отдел №5

Шифр по подл. Подл. и дата. В зам. инж. Шиб. 1. 02.72



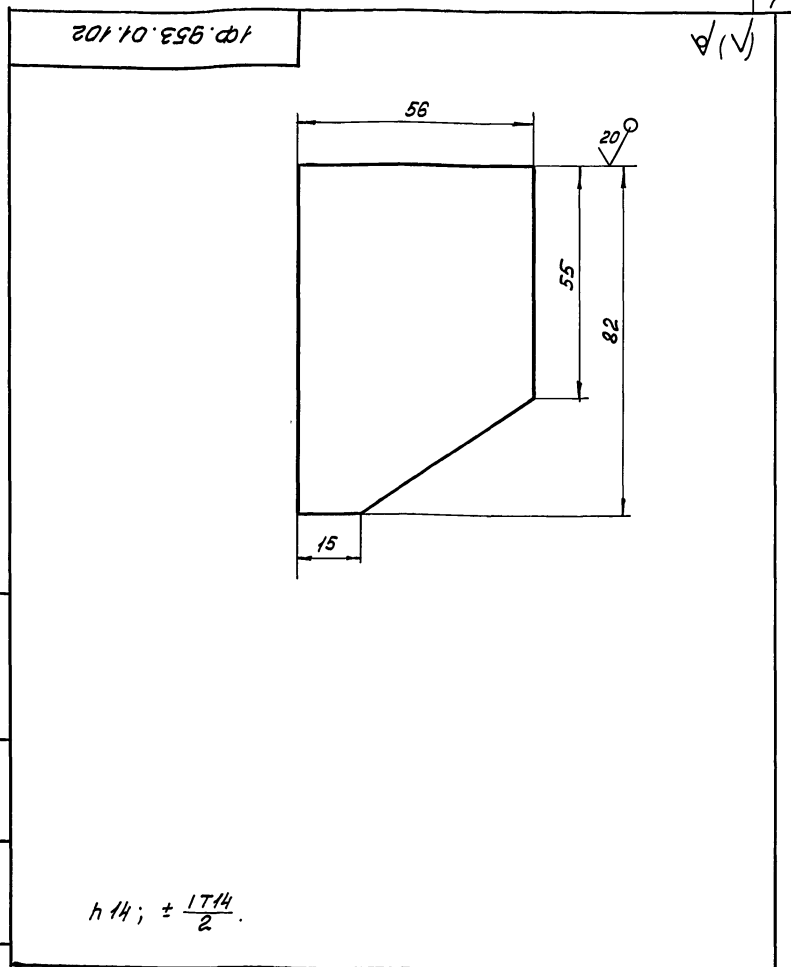
$h_{14}; \pm \frac{1714}{2}$

1Ф.953.01.101

Рицель

Лит.	Масса	Масштаб
И	75,6	1:2
Лист		Листов: 1

Изм. Лист № докум. Подп. Дата
Разраб. Фетисова О.С. 4.11.88
Пров. Пендерева В.В. 4.11.88
И.контр. Третьяков В.А. 9.12.88
Уголок 63x63x6-В ГОСТ 8509-86
Вст.Зен.-И-ГОСТ 535-79
МосводоканалНИИпроект
Отдел №5
Формат А4



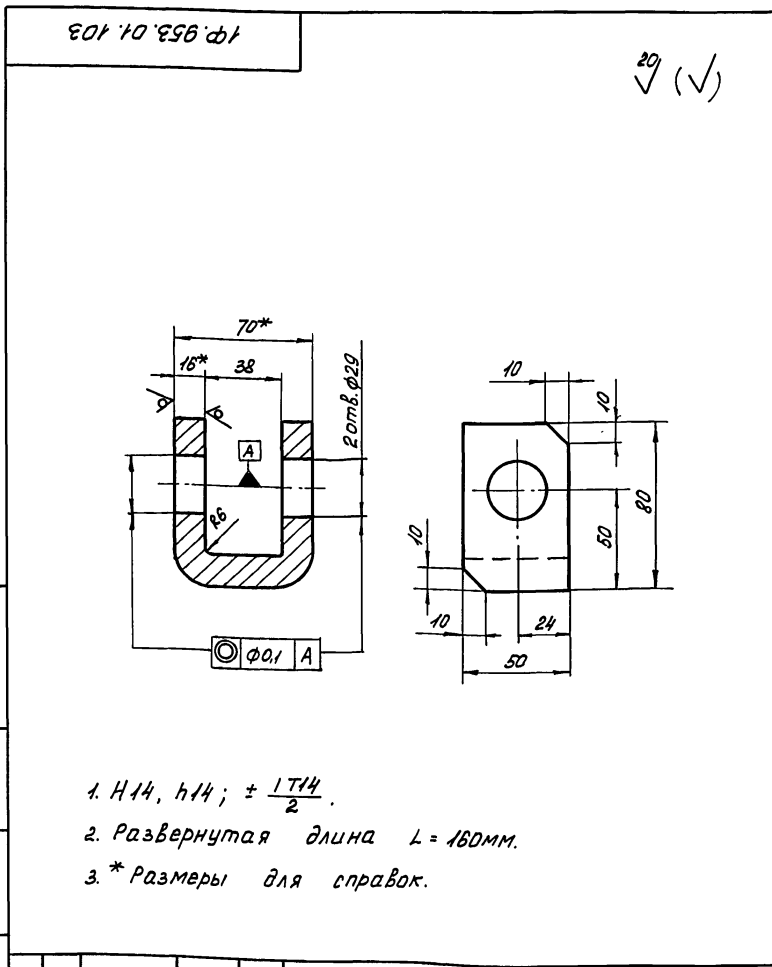
$h_{14}; \pm \frac{1714}{2}$

1Ф.953.01.102

Ребро

Лит.	Масса	Масштаб
И	0,18	1:1
Лист		Листов: 1

Изм. Лист № докум. Подп. Дата
Разраб. Фетисова О.С. 4.11.88
Пров. Пендерева В.В. 4.11.88
И.контр. Третьяков В.А. 9.12.88
Лист Б-8 ГОСТ 19903-74
Вст.Зен. ГОСТ 4637-79
МосводоканалНИИпроект
Отдел №5
Формат А4



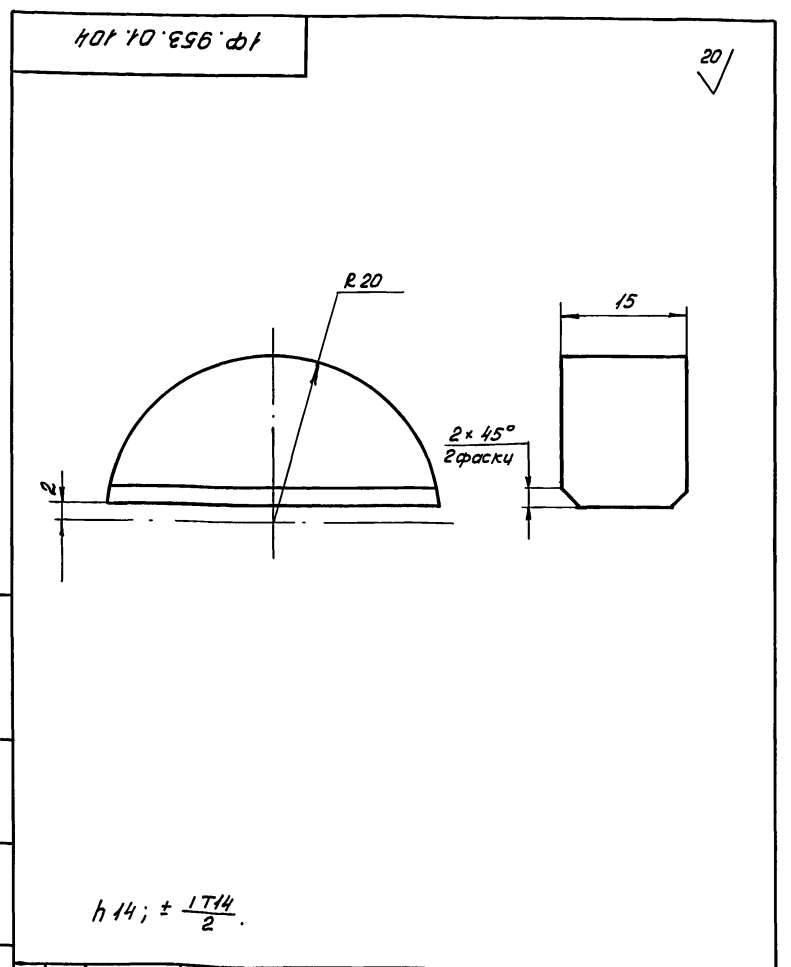
1. $h_{14}, h_{14}; \pm \frac{1714}{2}$.
2. Развернутая длина $L = 160\text{мм}$.
3. * Размеры для справок.

1Ф.953.01.103

Ушко

Лит.	Масса	Масштаб
И	1,14	1:2
Лист		Листов: 1

Изм. Лист № докум. Подп. Дата
Разраб. Фетисова О.С. 4.11.88
Пров. Пендерева В.В. 4.11.88
И.контр. Третьяков В.А. 9.12.88
Полоса Б-2-16x50 ГОСТ 103-76
Вст.Зен.-И-ГОСТ 535-79
МосводоканалНИИпроект
Отдел №5
Формат А4



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

1Ф.953.01.104

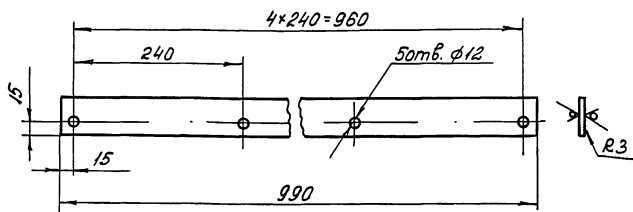
Упор

Лит.	Масса	Масштаб
И	0,09	2:1
Лист		Листов: 1

Изм. Лист № докум. Подп. Дата
Разраб. Фетисова О.С. 4.11.88
Пров. Пендерева В.В. 4.11.88
И.контр. Третьяков В.А. 9.12.88
Вст.Зен. ГОСТ 380-71
МосводоканалНИИпроект
Отдел №5
Формат А4

1Ф.953.01.002

20
√(√)



$$H 14, h 14, \pm \frac{1714}{2}$$

1Ф.953.01.002

Накладка

Лит.	Масса	Масштаб
И	1.94	1:5
Лист Листов		
1 1		

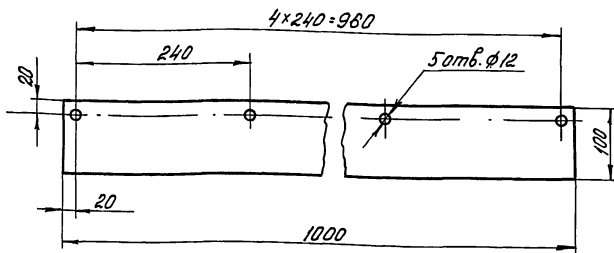
Б-2 5x50 ГОСТ 103-76
ВСт.3сп-И-ГОСТ 535-79

Отдел №5
Формат А4

Изм. №, табл. Подп. и дата. Взам. инв. №. Инв. №. Выбл. Подп. и дата.

1Ф.953.01.001

8



1Ф.953.01.001

Уплотнение

Литера	Масса	Масштаб
И	1.0	1:5
Лист Листов		
1 1		

Пластина I ПМБ-11-8-12
ГОСТ 7338-77

Отдел №5
Формат А4

Изм. №, табл. Подп. и дата. Взам. инв. №. Инв. №. Выбл. Подп. и дата.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
A2			1Ф.953.02.000СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Сборочные единицы</u>		
A4	1		1Ф.953.02.100	Рама верхняя		
				<u>Детали</u>		
A4	2		1Ф.953.02.001	Кронштейн	1	
A4	3		1Ф.953.02.001-01	Кронштейн	1	
A4	4		1Ф.953.02.002	Кронштейн	1	
A4	5		1Ф.953.02.002-01	Кронштейн	1	
A4	6		1Ф.953.02.003	Направляющая	2	
A4	7		1Ф.953.02.003-01	Направляющая	2	
A4	8		1Ф.953.02.004	Полоса анкерная	16	
A4	9		1Ф.953.02.005	Проставка	2	
A4	10		1Ф.953.02.006	Поперечина	2	
A4	11		1Ф.953.02.007	Уплотнение	1	
Б4	12		1Ф.953.02.008	Втулка L=13h14	8	0.03кг
				Труба 25x6 ГОСТ 8732-78 ВСт.2сп. ГОСТ 8731-74		

1Ф.953.02.000

Рама затвора

Лит.	Лист	Листов
И	1	2
Лист Листов		
1 2		

Отдел №5
Формат А4

Изм. №, табл. Подп. и дата. Взам. инв. №. Инв. №. Выбл. Подп. и дата.

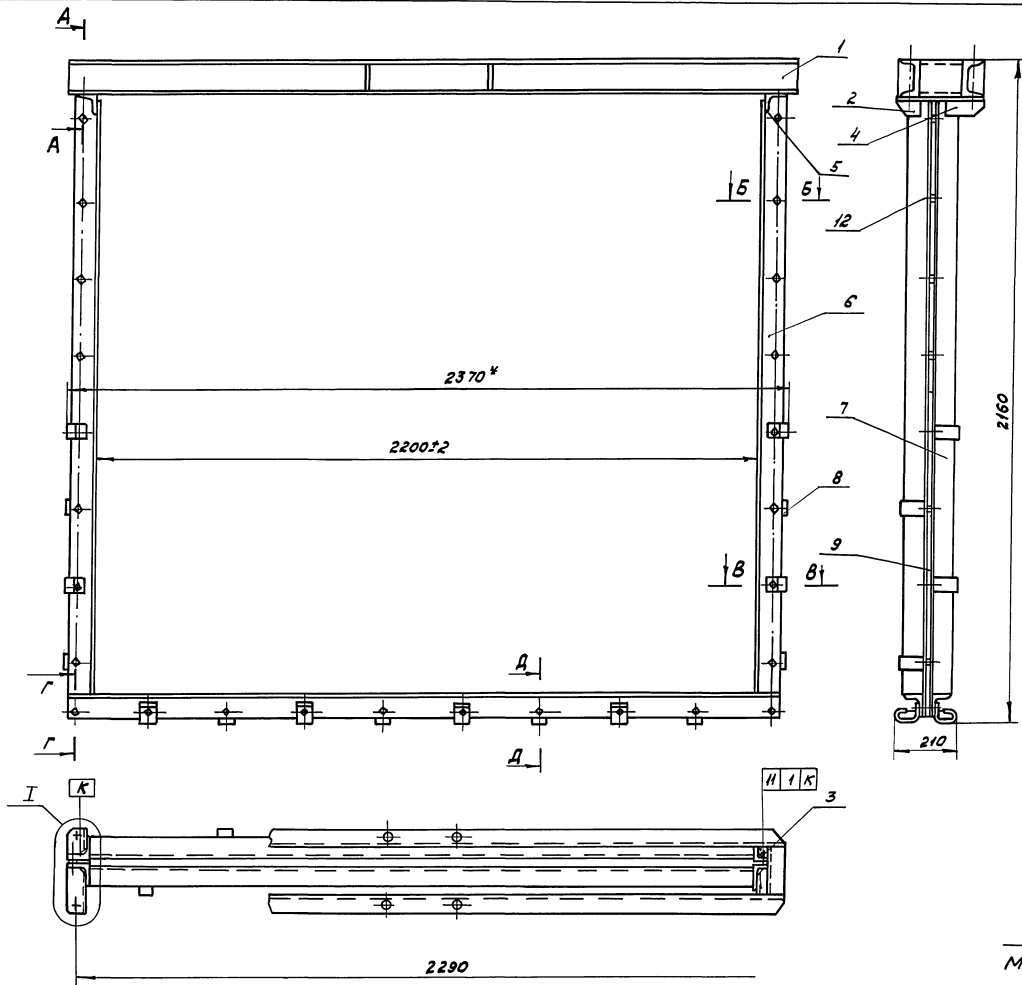
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
Б4	13		1Ф.953.02.009	Втулка		
				Труба 25x6 ГОСТ 8732-78 ВСт.2сп. ГОСТ 8731-74		
				L = 29 h 14	8	0.08кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
				Болт ГОСТ 7798-70		
	14			M12x50.58.096	16	
	15			M12x60.58.096	10	
	16			M16x40.58.096	4	
	17			Гайка ГОСТ 5915-70		
	18			M12.5.096	26	
	19			M16.5.096	4	
	20			Шайба 16.02.096 ГОСТ 10906-78	4	
				Шайба 16.02.096 ГОСТ 11371-78	4	

1Ф.953.02.000

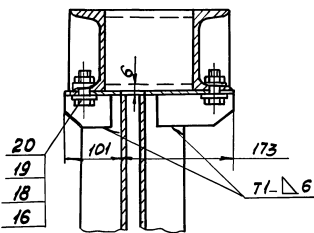
Лист

2

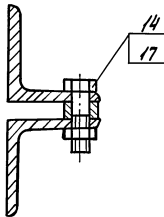
Изм. №, табл. Подп. и дата. Взам. инв. №. Инв. №. Выбл. Подп. и дата.



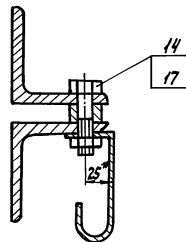
$\frac{A-A}{M1:5}$



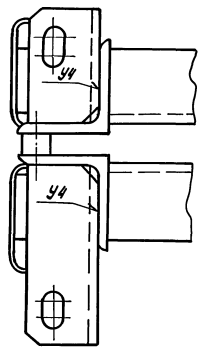
$\frac{B-B}{M1:2,5}$



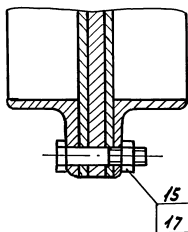
$\frac{B-B}{M1:2,5}$



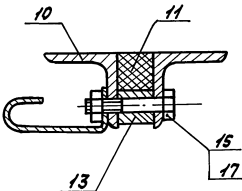
$\frac{I}{M1:2,5}$



$\frac{\Gamma-\Gamma}{M1:2,5}$



$\frac{D-D}{M1:2,5}$



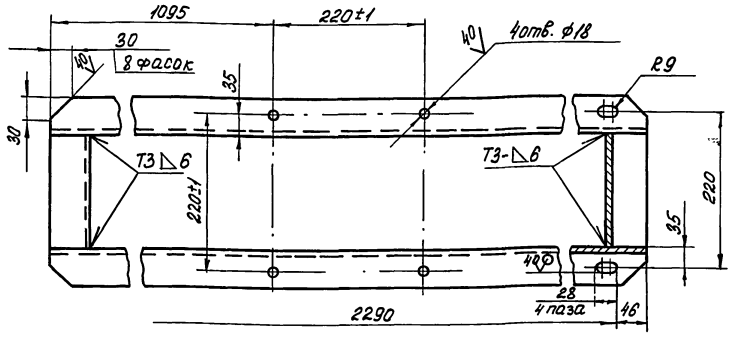
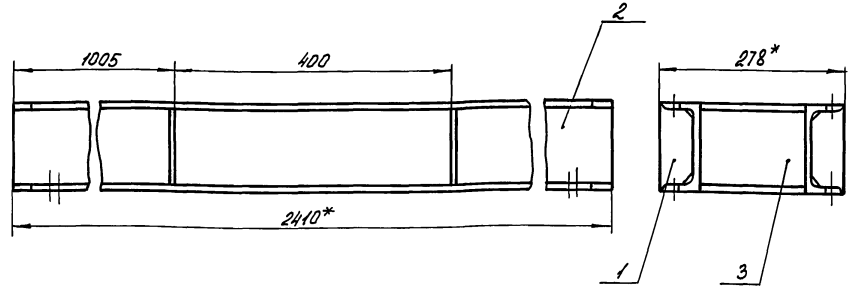
$1.414, \pm \frac{1714}{2}$

- При сборке рамы затвора уплотнение поз.11 приклеить к поперечинам поз.10 клеем №88ТУ381051061-76.
- Сварку производить по ГОСТ 5264-80.
- * Размеры для справок.
- Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертёжа - $\sqrt{10}$.

19.953.02.000 СБ			
Изм/Лист	Исполн	Провер	Дата
1	Туполов	Туполов	11.88
Рама затвора			
Сборочный чертёж			
И.контр	Третьяков	И.пр	9.12.88
23985-01	10	Климовой	Т.М.
лист	Масса	Масштаб	
1	169,0	1:10	
лист	Масштаб		лист
1	Масштаб		1
Масштаб			Масштаб
Отдел №5			Отдел №5
автомат А2			

Типовой проект 902-2-4/489
Альбом Г

1Ф.953.02.100СБ



1. Н4, h14, ± 17/4
2. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа - 40
3. Сварку производить по ГОСТ 5264-80.
- 4* Размеры для справок.

Шифр по табл. Подп. и дата. В зам. инв. №, № экз. Подп. и дата.

				1Ф.953.02.100СБ				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Рама верхняя	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Фетисова	СР-3	Ф.С.	9.11.88		И	65,0	1:5
Проб.	Пендереб	Ф.С.	Ф.С.	9.11.88	Лист Листов 1			
И.контр.	Третьяков	Ф.С.	Ф.С.	9.12.88	МосводоканалНИИпроект Отдел №5			
Формат А3								

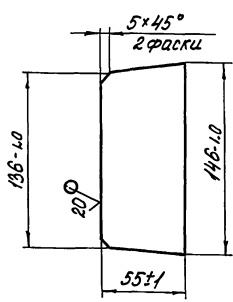
Формат	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
			<u>Документация</u>		
А3		1Ф.953.02.100СБ	Сборочный чертеж		
			<u>Детали</u>		
А4	1	1Ф.953.02.101	Ребро	4	
Б4	2	1Ф.953.02.102	Швеллер		
			Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 Вст.Зсп. И-ГОСТ 535-79		
Б4	3	1Ф.953.02.103	Швеллер	2	30,3кг
			Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 Вст.Зсп. ГОСТ 535-79		
			Л = 148 h14	2	2,1кг

Шифр по табл. Подп. и дата. В зам. инв. №, № экз. Подп. и дата.

				1Ф.953.02.100				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Рама верхняя	Лист	Лист	Листов
Разраб.	Фетисова	СР-3	Ф.С.	9.11.88		И	1	1
Проб.	Пендереб	Ф.С.	Ф.С.	9.11.88	МосводоканалНИИпроект Отдел №5			
И.контр.	Третьяков	Ф.С.	Ф.С.	9.12.88	Формат А4			

1Ф.953.02.101

✓(✓)

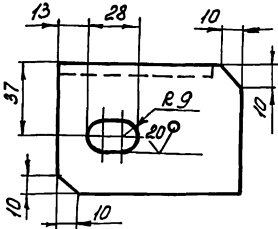
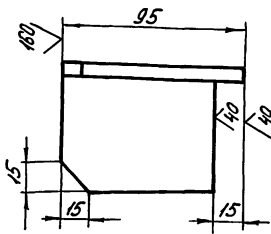


Шифр по табл. Подп. и дата. В зам. инв. №, № экз. Подп. и дата.

				1Ф.953.02.101				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Ребро	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Фетисова	СР-3	Ф.С.	9.11.88		И	0,2	1:2
Проб.	Пендереб	Ф.С.	Ф.С.	9.11.88	Лист Листов 1			
И.контр.	Третьяков	Ф.С.	Ф.С.	9.12.88	МосводоканалНИИпроект Отдел №5			
Формат А4								

1Ф.953.02.001

1Ф.953.02.001 - изображено
1Ф.953.02.001-01 - зеркальное отражение



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

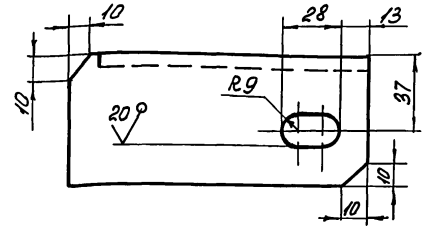
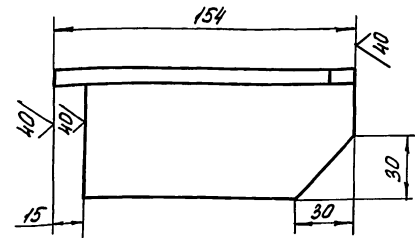
1Ф.953.02.001

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Фетисова	ФР-5	9.11.88		И	0,6	1:2
Проб.	Пендерева	ФР-5	9.11.88		Лист 1 / Листов 1		
И.контр.	Третьяков	ФР-5	9.12.88	Узелок	70x70x8-В-ГОСТ 8509-86 Вст.Зен.-И-ГОСТ 535-79		

МосводоканалНИИпроект
Отдел №5
ФОРМАТ А4

1Ф.953.02.002

1Ф.953.02.002 - изображено
1Ф.953.02.002-01 - зеркальное отражение



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

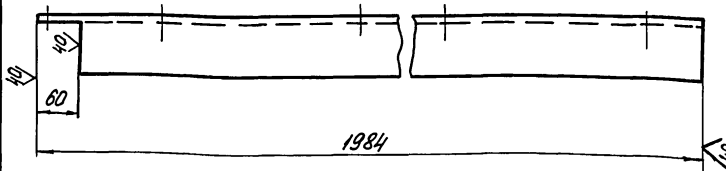
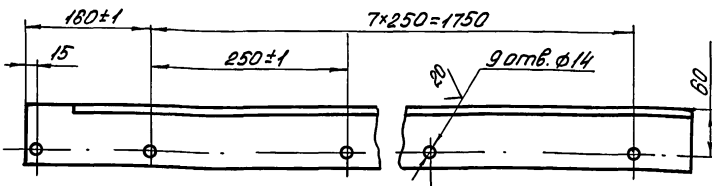
1Ф.953.02.002

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Фетисова	ФР-5	9.11.88		И	1,9	1:2
Проб.	Пендерева	ФР-5	9.11.88		Лист 1 / Листов 1		
И.контр.	Третьяков	ФР-5	9.12.88	Узелок	70x70x8-В-ГОСТ 8509-86 Вст.Зен.-И-ГОСТ 535-79		

МосводоканалНИИпроект
Отдел №5
ФОРМАТ А4

1Ф.953.02.003

1Ф.953.02.003 - изображено
1Ф.953.02.003-01 - зеркальное отражение



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

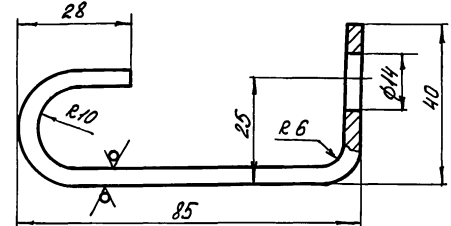
1Ф.953.02.003

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Фетисова	ФР-5	9.11.88		И	17,9	1:5
Проб.	Пендерева	ФР-5	9.11.88		Лист 1 / Листов 1		
И.контр.	Третьяков	ФР-5	9.12.88	Узелок	75x75x8-В-ГОСТ 8509-86 Вст.Зен.-И-ГОСТ 535-79		

МосводоканалНИИпроект
Отдел №5
ФОРМАТ А4

1Ф.953.02.004

1Ф.953.02.004

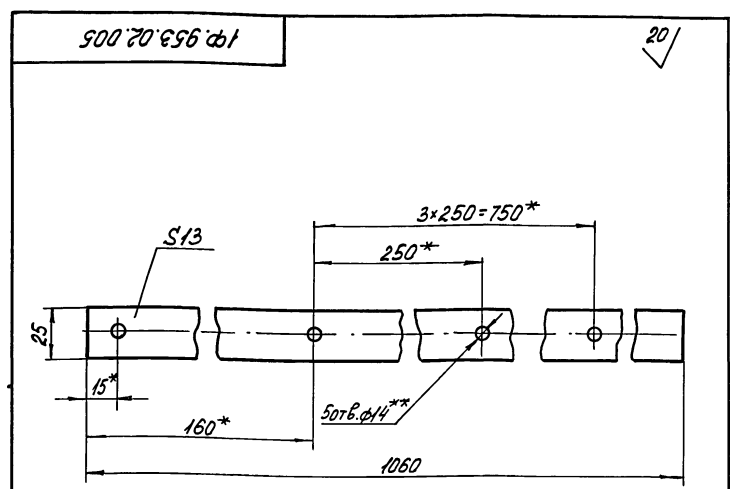


- $H14, h14, \pm \frac{IT14}{2}$
- Развернутая длина $L=159,3$ мм.

1Ф.953.02.004

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Фетисова	ФР-5	9.11.88		И	0,2	1:1
Проб.	Пендерева	ФР-5	9.11.88		Лист 1 / Листов 1		
И.контр.	Третьяков	ФР-5	9.12.88	Узелок	Полоса В-2 4x40ГОСТ 103-78 Вст.Зен.-И-ГОСТ 535-79		

МосводоканалНИИпроект
Отдел №5
ФОРМАТ А4



1. H14, h14, ± 17/2.
 2.* Размеры для справок.
 ** Обработать по сопрягаемой детали.

1Ф. 953. 02. 005

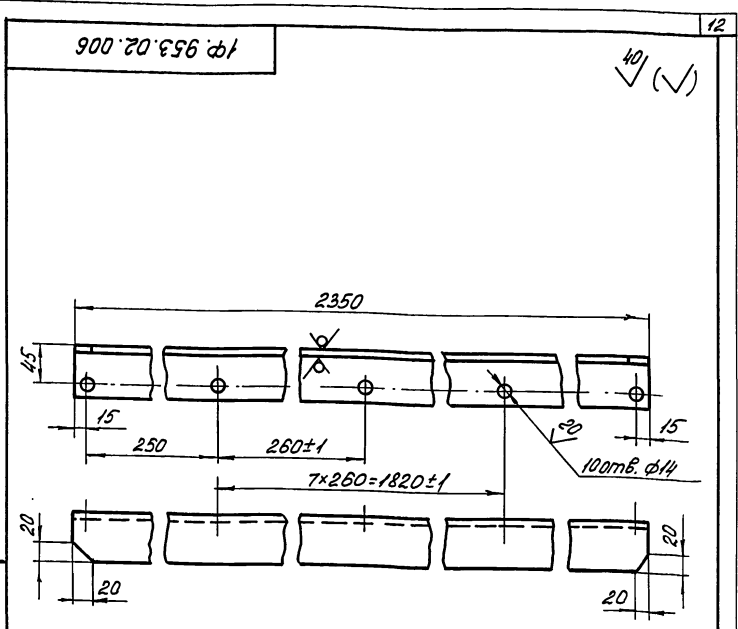
Проставка

Лит.	Масса	Масштаб
И	2,9	1:2
Лист Листов 1		
МосводоканалНИИпроект		
Отдел №5		

Вст.Зсп ГОСТ 380-71

Формат А4

Инв. и подл.	Подп. и дата	Взам.инв.и	Инв.и подл.	Подп. и дата
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.	Фетисова	Ф.С.	10.11.88	
Проб.	Пендереб	В.С.	9.12.88	
Н.контр.	Третьяков	В.И.	9.12.88	



H14, h14, ± 17/2.

1Ф. 953. 02. 006

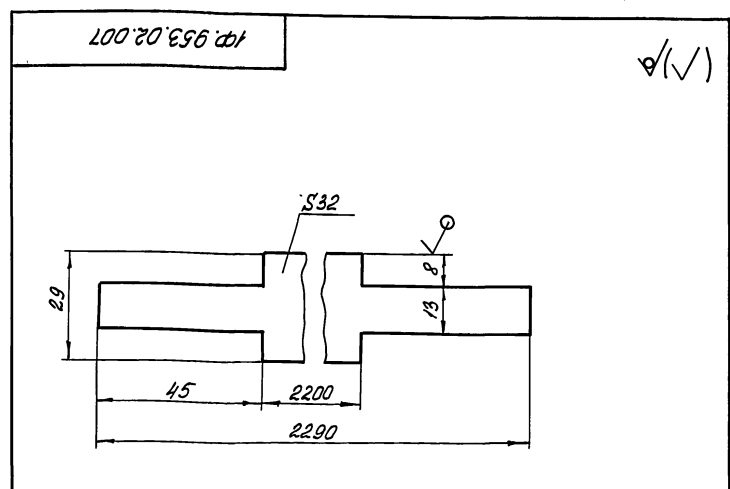
Поперечина

Лит.	Масса	Масштаб
И	14,3	1:5
Лист Листов 1		
МосводоканалНИИпроект		
Отдел №5		

Уголок 63*63*6-В ГОСТ 8509-86
 Вст.Зсп.Н-ГОСТ 535-79

Формат А4

Инв. и подл.	Подп. и дата	Взам.инв.и	Инв.и подл.	Подп. и дата
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.	Фетисова	Ф.С.	10.11.88	
Проб.	Пендереб	В.С.	9.12.88	
Н.контр.	Третьяков	В.И.	9.12.88	



h14, ± 17/2.

1Ф. 953. 02. 007

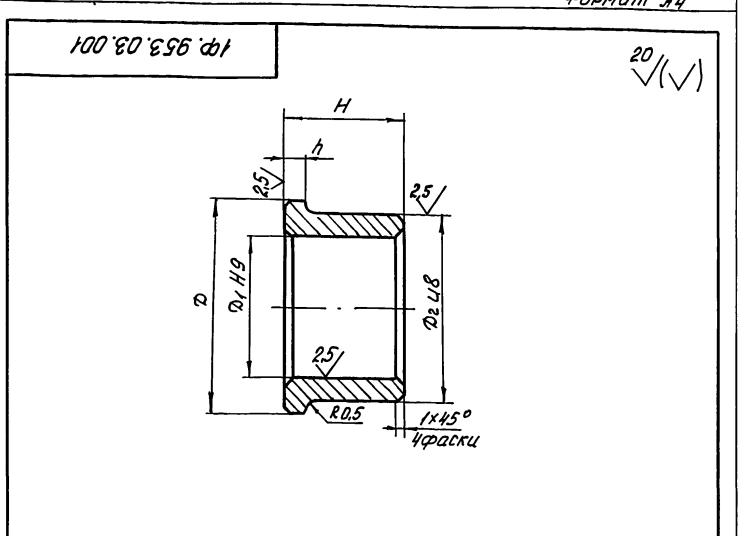
Уплотнение

Лит.	Масса	Масштаб
И	1,5	1:1
Лист Листов 1		
МосводоканалНИИпроект		
Отдел №5		

Пластина I, лист ПМБ-М30-12
 ГОСТ 7338-77

Формат А4

Инв. и подл.	Подп. и дата	Взам.инв.и	Инв.и подл.	Подп. и дата
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.	Фетисова	Ф.С.	10.11.88	
Проб.	Пендереб	В.С.	9.12.88	
Н.контр.	Третьяков	В.И.	9.12.88	



Обозначение	Д мм	Ди мм	Дд мм	Н мм	н мм	Масса кг
1Ф. 953. 03. 001	55	38	48	30	5	0,14
1Ф. 953. 03. 001-01	80	64	75	22	4	0,25
1Ф. 953. 03. 001-02	75	55	65	25	4	0,2

h14.

1Ф. 953. 03. 001

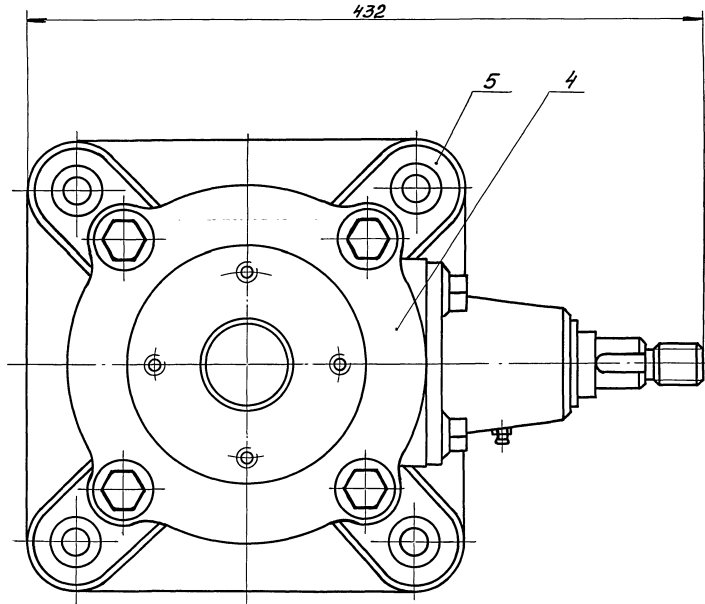
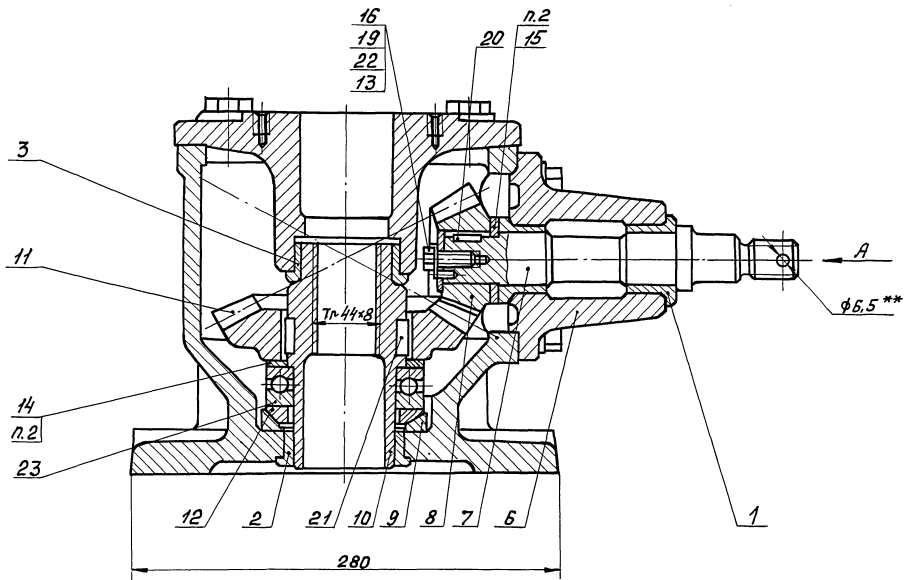
Втулка

Лит.	Масса	Масштаб
И	см. табл.	-
Лист Листов 1		
МосводоканалНИИпроект		
Отдел №5		

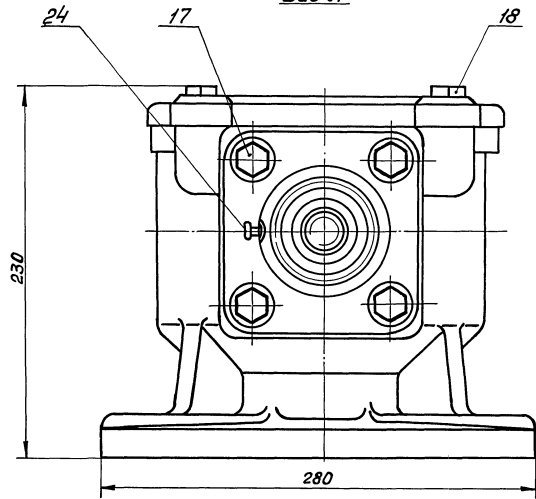
Бр.0545 С5 ГОСТ 613-79

Формат А4

Инв. и подл.	Подп. и дата	Взам.инв.и	Инв.и подл.	Подп. и дата
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.	Фетисова	Ф.С.	10.11.88	
Проб.	Пендереб	В.С.	9.12.88	
Н.контр.	Третьяков	В.И.	9.12.88	



Вид А



1. Для обеспечения правильности монтажа конических зубчатых колес поз.8 и поз.11 предусмотрена установка регулировочных колец поз.14 и поз.15, толщину которых следует определить по месту.
2. После изготовления головку окрасить грунтом ХС-010, краска Эм ХС-710, лак ХС-76 IV ГОСТ 9355-81 кругом, за исключением обрабатываемых и сопрягаемых поверхностей.
3. Обрабатываемые поверхности покрыть смазкой для предотвращения от коррозии ГОСТ 9,014-78.
4. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертмена - ∇ .
- 5.**Размечать при сборке затвора.
6. Размеры для справок.

1Ф.953.03.000 СБ								
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Головка штанговая	Лит.	Масса	Масштаб
	И	40,0	1:2					
Разработ. Ретисова С.С. 10.12.88						Лист Листов 7		
Проб. Плендерев С.С. 2.12.88						МособлаканалНИИпроект		
И.контр. Третьяков С.П. 9.12.88						Отдел №5		

Изм. №, дата, Подпись и дата (в з.м. или в.м.) И.контр. №, дата, Подпись и дата

Титульный лист проекта 902-2-414.89
А.М.БОМ 7

Ш.№№ подл. и дата. Взам.инв.№ Ш.№№ подл. и дата.

Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			Документация		
A2		1Ф.953.03.000СБ	Сборочный чертёж		
			Детали		
A4	1	1Ф.953.03.001	Втулка	2	
A4	2	1Ф.953.03.001-01	Втулка	1	
A4	3	1Ф.953.03.001-02	Втулка	1	
A3	4	1Ф.953.03.002	Крышка	1	
A2	5	1Ф.953.03.003	Корпус	1	
A4	6	1Ф.953.03.004	Кронштейн	1	
A4	7	1Ф.953.03.005	Вал	1	
A3	8	1Ф.953.03.006	Шестерня коническая Z-14; m-6	1	
A4	9	1Ф.953.03.007	Кольцо сферическое нижнее	1	
A4	10	1Ф.953.03.008	Гайка	1	
A3	11	1Ф.953.03.009	Колесо коническое Z=28; m-6	1	
A4	12	1Ф.953.03.011	Колесо сферическое верхнее	1	
A4	13	1Ф.953.03.012	Планка стопорная	1	

1Ф.953.03.000

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Фетисова	ФР-5	И.М.Б.	11.11.88
Пров.	Пендерев	И.М.Б.	И.М.Б.	11.12.88
И.контр.	Третьяков	И.М.Б.	И.М.Б.	11.12.88

Головка
штанговая

Лит.	Лист	Листов
И	1	2

МосводоканалНИИпроект
Отдел 15

Формат А4

Ш.№№ подл. и дата. Взам.инв.№ Ш.№№ подл. и дата.

Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
B4	14	1Ф.953.03.013	Кольцо регулировочное Лист ГОСТ 19903-74 в ст.3сп. ГОСТ 14637-79 φ76H14 × φ100h14	1	п.2
B4	15	1Ф.953.03.014	Кольцо регулировочное Лист ГОСТ 19903-74 в ст.3сп. ГОСТ 14637-79 φ33H14 × φ55h14	1	п.2
			Стандартные изделия		
			Болты ГОСТ 7798-70		
	16		M6 × 18.58.096	1	
	17		M12 × 35.58.096	4	
	18		M16 × 35.58.096	4	
	19		Шайба 7019-0627 ГОСТ 14734-69	1	
	20		Шпонка 10 × 8 × 28 ГОСТ 23360-78	1	
	21		Шпонка 20 × 12 × 28 ГОСТ 23360-78	2	
	22		Штифт 4h8 × 12 ГОСТ 3128-70	1	
	23		Подшипник 8213 ГОСТ 6874-75	1	
	24		Маслянка 1216 ГОСТ 6874-75	1	

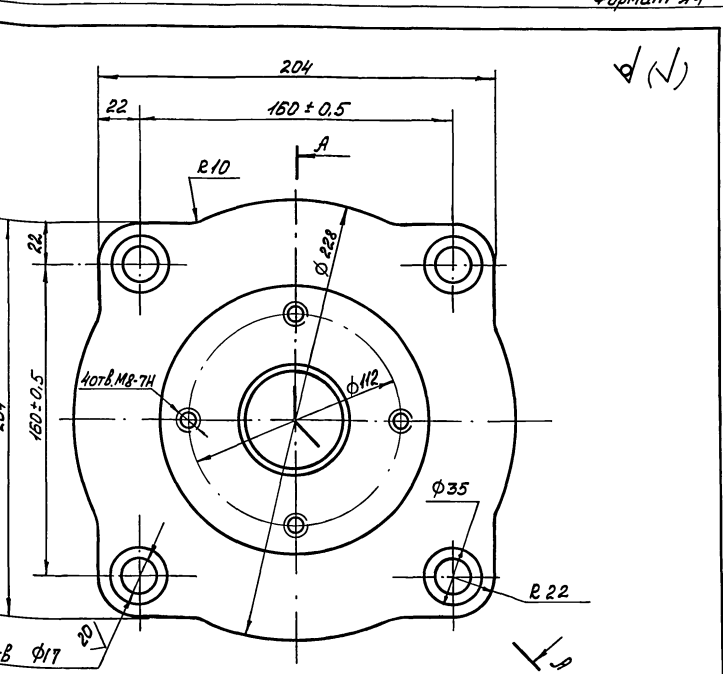
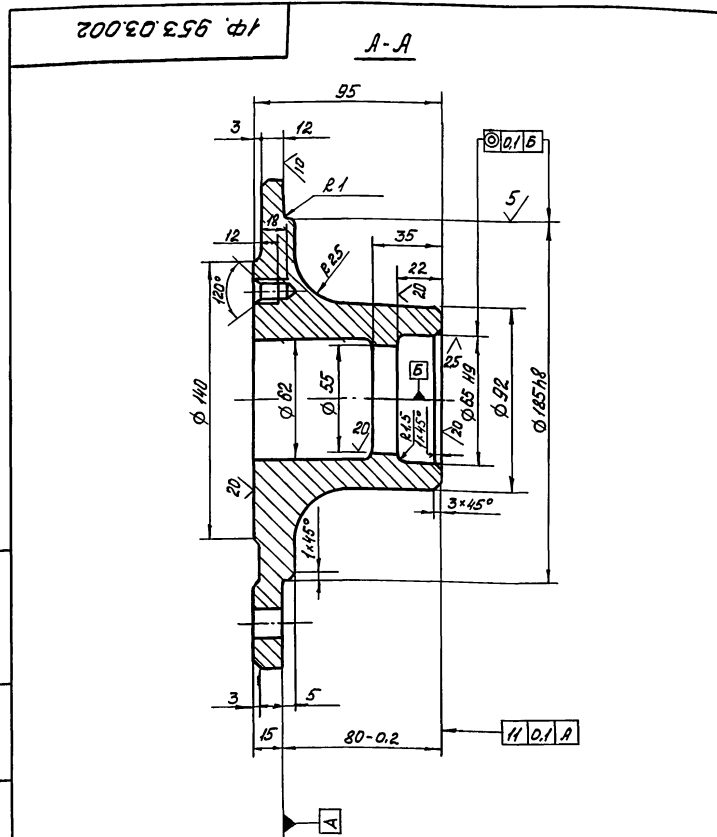
1Ф.953.03.000

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Лист 2

Формат А4

Ш.№№ подл. и дата. Взам.инв.№ Ш.№№ подл. и дата.



- Допускаемые отклонения на размеры отливки по III классу точности ГОСТ 26645-85.
- Литейные радиусы, не указанные на чертеже, выполнить R3, уклоны 1:20.
- H14, h14; ± 17/14 / 2.

1Ф.953.03.002				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Фетисова	ФР-5	И.М.Б.	11.11.88
Пров.	Пендерев	И.М.Б.	И.М.Б.	11.12.88
И.контр.	Третьяков	И.М.Б.	И.М.Б.	11.12.88

Крышка

Лит.	Масса	Масштаб
И	1,4	1:2

Лист Листов 1

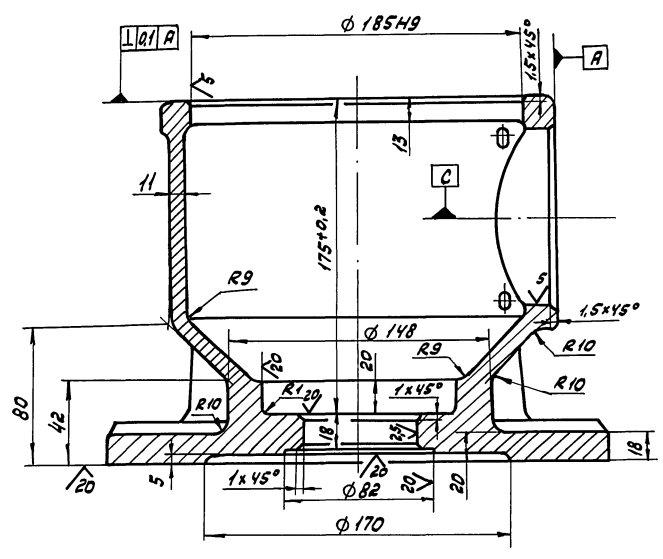
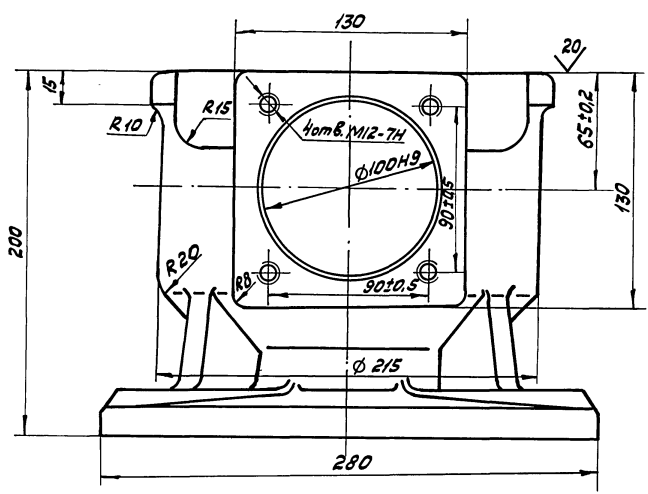
МосводоканалНИИпроект
Отдел 15

с4 20 ГОСТ 1412-85

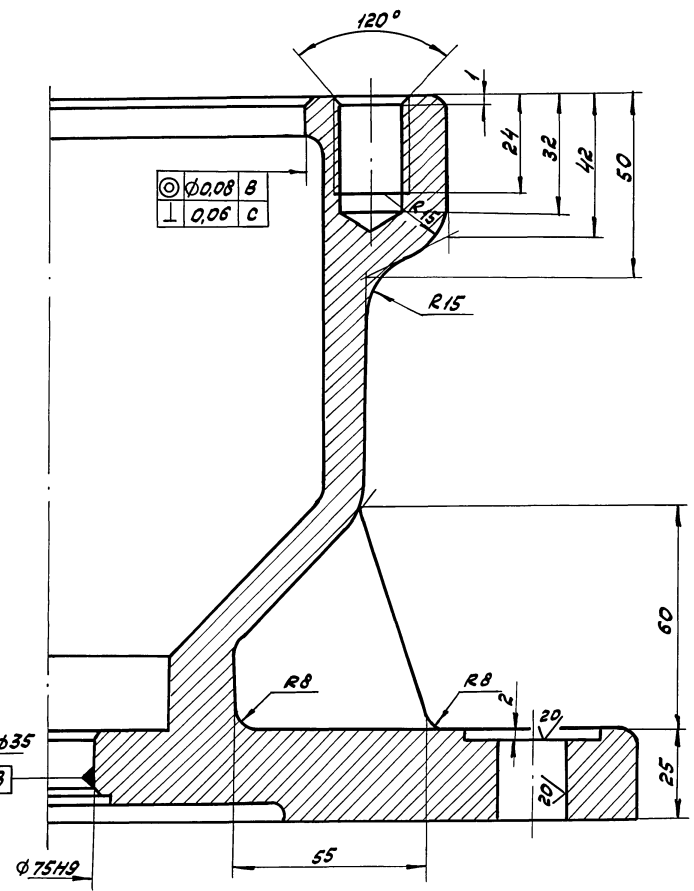
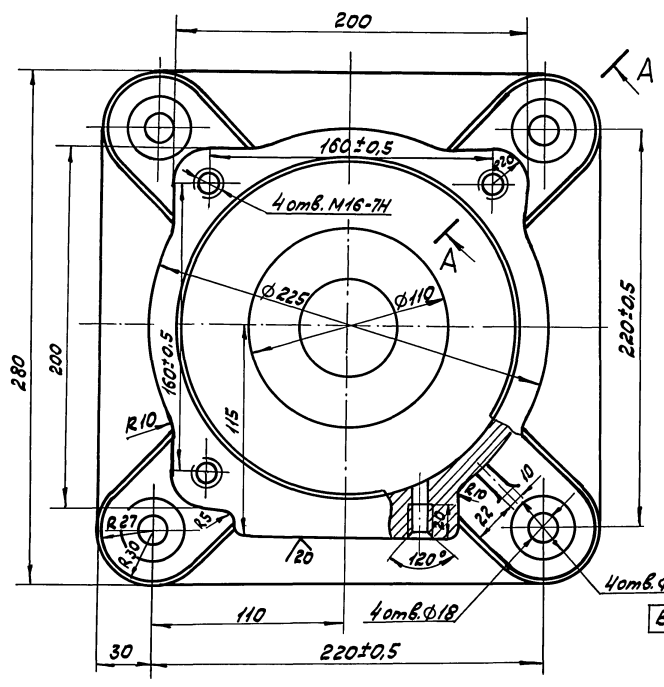
23985-07 15 копировал Третьяков Формат А3

Типовой проект 902-2-174.89
А.И.Бонь

15
19.953.03.003



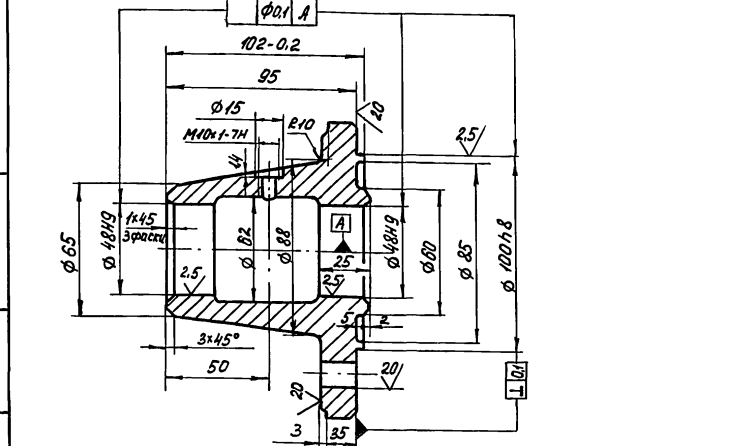
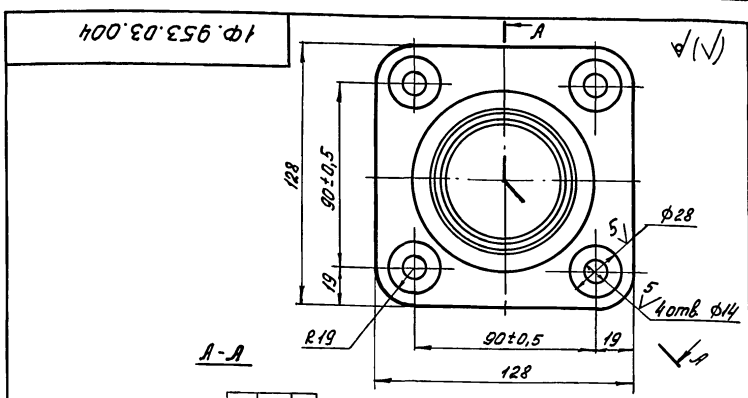
A-A повернуто
M1:1



1. Допускаемые отклонения на размеры отливки по III классу точности ГОСТ 26645-85.
2. Литейные радиусы, не указанные на чертеже, выполнить R3, уклоны - 1:20.
3. H14, h14, ± 1T/4.

Изм. № 01 (внесены изменения в детали и сборку)

				19.953.03.003				
Изм. №	Лист №	№ докум.	Подп.	Дата	Корпус	Лит.	Масса	Маштаб
Разраб.	Ретичева	05	И.И.	88		И	21.0	1:2
Пров.	Гендерев	05	С.В.	88		лист 1 листов 1		
Н.контр.	Третьяков	5/1	9/12/88		СЧ20 ГОСТ 1412-85	МосводоканалНИИпроект Отдел № 5		



1. Допускаемые отклонения на размеры отливки по ШКАЛ точности ГОСТ 28645-85.
2. Литейные радиусы не указанные на чертеже выполнить КЗ, уклоны 1:20.
3. Н14, h14; ± 17/14 / 2.

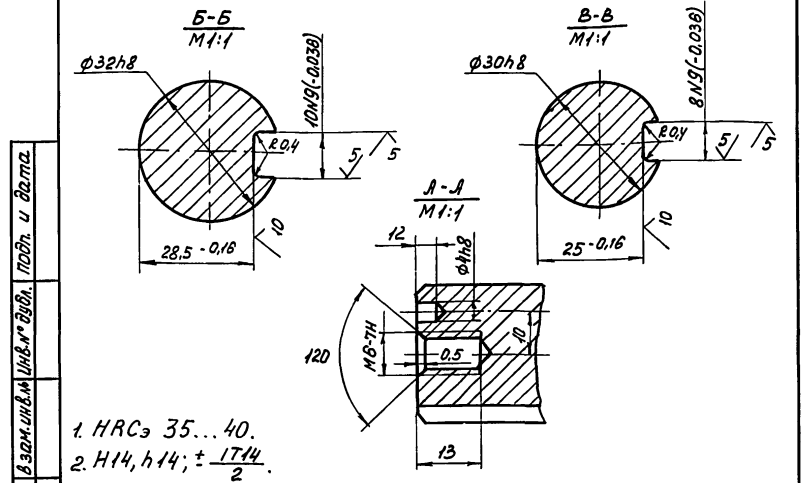
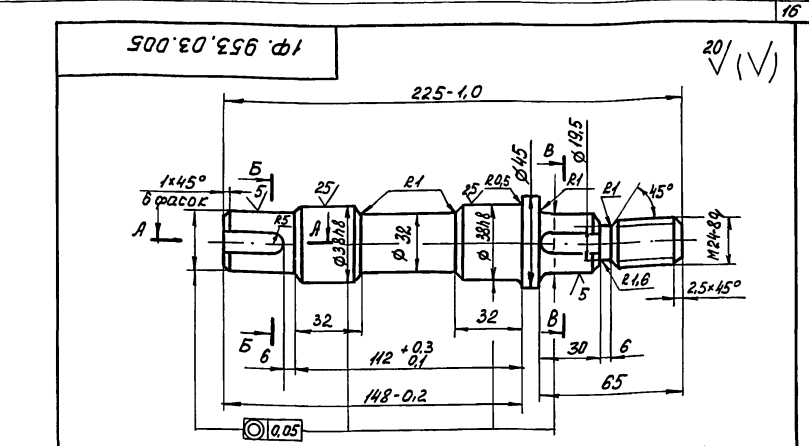
1Ф.953.03.004

Кронштейн

Лит.	Масса	Масштаб
И	3,0	1:2

Лист Листов: 1
МосводоканалНИИпроект
Отдел №5
Формат А4

Изм.	Лист	№ док.ум.	Подп.	Дата
Разраб.	Фетисова	СР-3	11.11.88	
Пров.	Пендерева	СР-2	5.12.88	
И.контр.	Третьяков	СР-4	9.12.88	



1. HRC3 35...40.
2. Н14, h14; ± 17/14 / 2.

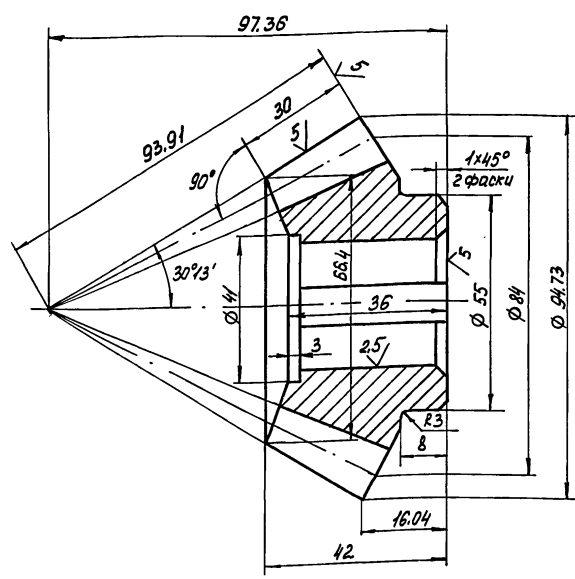
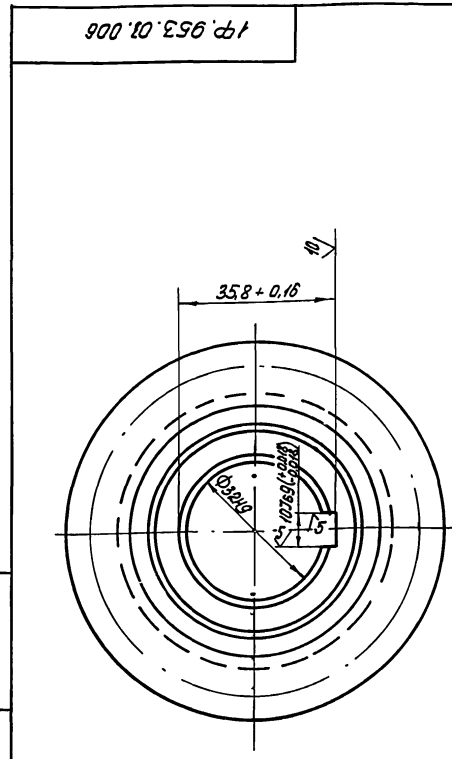
1Ф.953.03.005

Вал

Лит.	Масса	Масштаб
И	1,7	1:2

Лист Листов: 1
МосводоканалНИИпроект
Отдел №5
Формат А4

Изм.	Лист	№ док.ум.	Подп.	Дата
Разраб.	Фетисова	СР-3	11.11.88	
Пров.	Пендерева	СР-2	5.12.88	
И.контр.	Третьяков	СР-4	9.12.88	



Н14, h14; ± 17/14 / 2

1Ф.953.03.006

Шестерня
конечная
z = 14, m6

Лит.	Масса	Масштаб
И	0,9	1:1

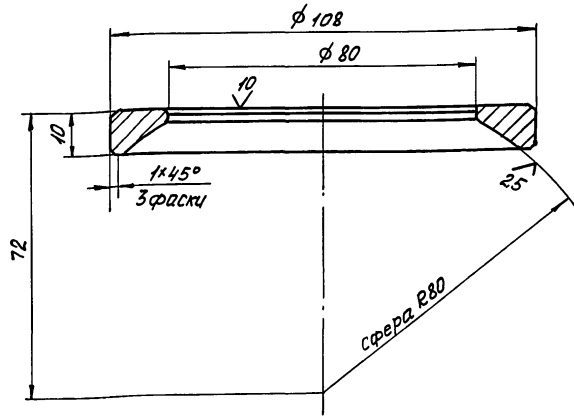
Лист Листов: 1
МосводоканалНИИпроект
Отдел №5
Формат А3

Изм.	Лист	№ док.ум.	Подп.	Дата
Разраб.	Фетисова	СР-3	11.11.88	
Пров.	Пендерева	СР-2	5.12.88	
И.контр.	Третьяков	СР-4	9.12.88	

Сталь 45 ГОСТ 1050-74

1Ф.953.03.007

20 (✓)



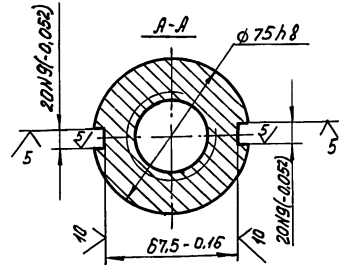
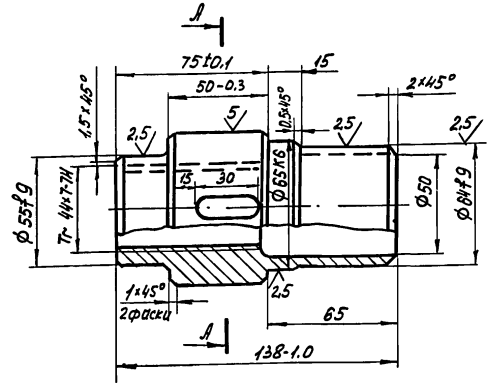
H14, h14; ± 1/2

1Ф.953.03.007

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Кольцо сферическое нужное	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Фетисова	ФР5	14.11.88			И	0,18	1:1
Пров.	Пендерева	П.В.	5.12.88		Лист	Листов: 1		
И.контр.	Третьяков	Т.В.	9.12.88		МосводоканалНИИпроект Отдел №5 Формат А4			

20 (✓)

1Ф.953.03.008



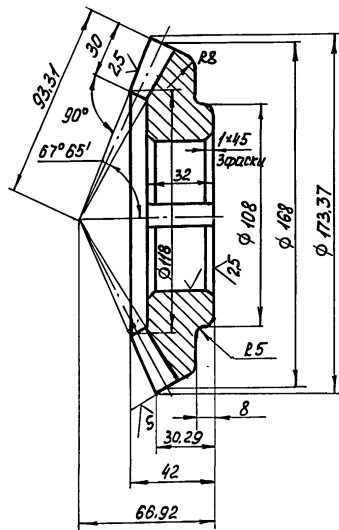
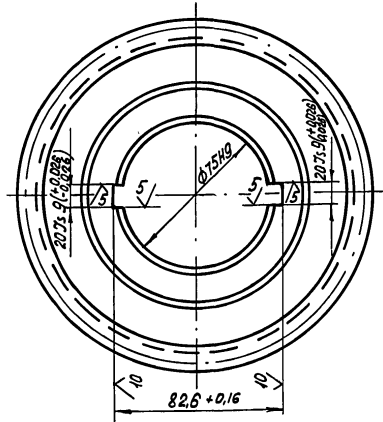
1. Допускаемые отклонения на размеры отливки по III классу точности ГОСТ 26645-85.
2. Литейные радиусы не указанные на чертеже, выполнить R3, уклоны - 1:20.
3. H14, h14; ± 1/2.

1Ф.953.03.008

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Гайка	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Фетисова	ФР5	14.11.88			И	1,7	1:2
Пров.	Пендерева	П.В.	5.12.88		Лист	Листов: 1		
И.контр.	Третьяков	Т.В.	9.12.88		Л4С-1 ГОСТ 1585-85 МосводоканалНИИпроект Отдел №5 Формат А4			

1Ф.953.03.009

20 (✓)



Внешний окружной модуль	те	5
Число зубьев	Z	28
Тип зуба	-	прямой
Исходный контур	-	ГОСТ 13754-81
Коэффициент смещения	хе	0
Коэффициент изменения толщины зуба	хз	0
Угол делительного конуса	δ	63° 26'
Степень точности	-	8-8a
Толщина зуба по хорде	Sx	8,322 -0,09
Измерительная высота до хорды	hx	4,488
Межосевой угол передачи	Σ	90°
Средний окружной модуль	mt	5,04
Внешнее конусное расстояние	re	93,31
Среднее конусное расстояние	R	78,31
Средний делительный диаметр	d	140
Угол конуса впадин	δγ	59° 03'
Внешняя высота зуба	he	13,2
Обозначение чертежа сопряженного зубчатого колеса		1Ф.953.03.006

1. Допускаемые отклонения на размеры отливки чугуна выполнить по III кл. точности ГОСТ 26645-85.
2. Литейные радиусы, не указанные на чертеже, выполнить - R3.
3. H14, h14; ± 1/2.

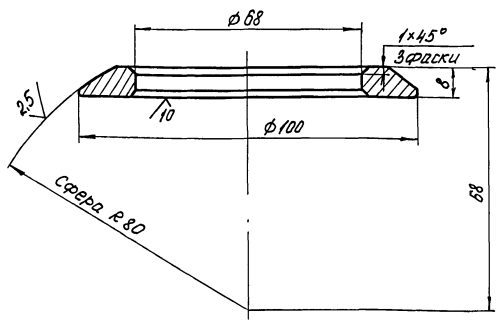
1Ф.953.03.009

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Колесо коническое z = 28, m = 6	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Фетисова	ФР5	14.11.88			И	1,9	1:2
Пров.	Пендерева	П.В.	5.12.88		Лист	Листов: 1		
И.контр.	Третьяков	Т.В.	9.12.88		СЧ 20 ГОСТ 1412-85 МосводоканалНИИпроект Отдел №5 Формат А3			

И.контр.	Третьяков	Т.В.	9.12.88		СЧ 20 ГОСТ 1412-85 МосводоканалНИИпроект Отдел №5 Формат А3			
----------	-----------	------	---------	--	--	--	--	--

1Ф.953.03.011

20/1



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

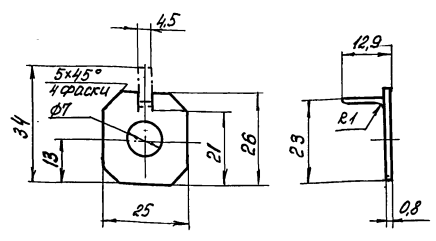
1Ф.953.03.011

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	КОЛЬЦО сферическое верхнее	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Фетисова	ФРЗ	14.08	И		0,3	1:1	
Проб.	Пендерева	В.В.	5.11.88	Лист		Листов	1	
И.контр.	Третьяков	В.В.	9.12.88	Ст 3 сп. ГОСТ 380-71		МосводоканалНИИпроект Отдел №5		

Формат А4

1Ф.953.03.012

20/1



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

1Ф.953.03.012

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ПЛАНКА стопорная	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Фетисова	ФРЗ	14.08	И		0,004	1:1	
Проб.	Пендерева	В.В.	5.11.88	Лист		Листов	1	
И.контр.	Третьяков	В.В.	9.12.88	Ст 3 сп. ГОСТ 380-71		МосводоканалНИИпроект Отдел №5		

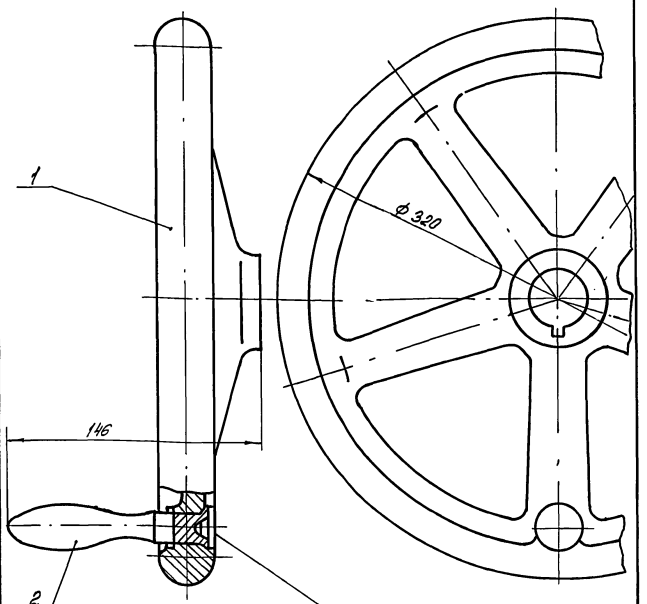
Формат А4

Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
Документация			
А3	1Ф.953.04.000СБ		Сборочный чертеж
детали			
А4	1	1Ф.953.04.001	Маховик 1
А4	2	1Ф.953.04.002	ручка 1

1Ф.953.04.000

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Маховик	Лист	Лист	Листов
Разраб.	Фетисова	ФРЗ	14.08	И		7	7	
Проб.	Пендерева	В.В.	5.11.88	МосводоканалНИИпроект		Отдел №5		
И.контр.	Третьяков	В.В.	9.12.88	Отдел №5		Формат А4		

1Ф.953.04.000СБ



Размеры для справок

1Ф.953.04.000СБ

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Маховик	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Фетисова	ФРЗ	14.08	И		7,8	1:2	
Проб.	Пендерева	В.В.	5.11.88	Лист		Листов	7	
И.контр.	Третьяков	В.В.	9.12.88	МосводоканалНИИпроект		Отдел №5		

1Ф.953.04.001

В-В
М1:2

В-В1
М1:2

И
М1:1

Н14, h14, ± 17/14
2

1Ф.953.04.001

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Фетисова	СР.5	У.И.88	
Пров.	Пендереб	А.И.2	5.12.88	

Маховик

Лист	Масса	Масштаб
И	7,5	1:2,5

Лист Листов 1

МосводоканалНИИпроект

Отдел №5

Формат А4

С 420 ГОСТ 1412-85

1Ф.953.04.002

В-В

Н14, h, 17/14
2

1Ф.953.04.002

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Фетисова	СР.5	У.И.88	
Пров.	Пендереб	А.И.2	5.12.88	

Ручка

Лист	Масса	Масштаб
И	0,3	1:1

Лист Листов 1

МосводоканалНИИпроект

Отдел №5

Формат А4

Ст.3сп ГОСТ 380-71

Формат	Э.О.И.Д.	Пос.	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
				Документация		
А4			1Ф.953.05.000СБ	Сборочный чертёж		
				Детали		
А4	1		1Ф.953.05.001	Фланец	1	
Б4	2		1Ф.953.05.002	Труба		
				Труба 65x4		
				ГОСТ 3262-75		
				L=1058 h14	1	7,45кг
Б4	3		1Ф.953.05.003	Заглушка		
				Лист Б-3 ГОСТ 19903-74		
				Ст.3сп. И-ГОСТ 16523-70		
				φ 85 h14	1	0,13кг

1Ф.953.05.000

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Фетисова	СР.5	У.И.88	
Пров.	Пендереб	А.И.2	5.12.88	

КОЛПАК

Лист	Листов	Масса	Масштаб
И	1	7,7	1:2

Лист Листов 1

МосводоканалНИИпроект

Отдел №5

Формат А4

1Ф.953.05.000СБ

А-А

Н14, h, 17/14
2

1Ф.953.05.000СБ

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Фетисова	СР.5	У.И.88	
Пров.	Пендереб	А.И.2	5.12.88	

КОЛПАК

Лист	Масса	Масштаб
И	7,7	1:2

Лист Листов 1

МосводоканалНИИпроект

Отдел №5

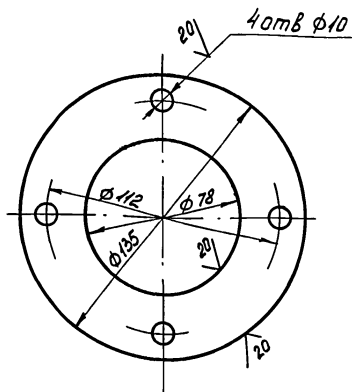
Формат А4

2.3925-01 20

- Шероховатость обрабатываемых поверхностей детали без чертёжа - 40
- Размеры для справок.

1Ф.953.05.001

(✓) (✓)



H14, h14; ± 1/14

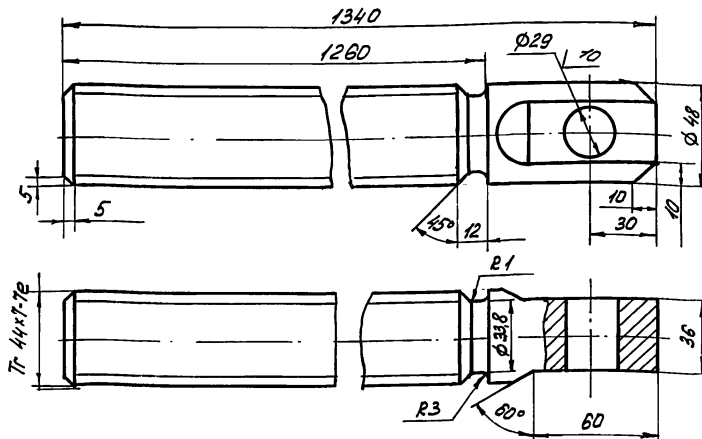
1Ф.953.05.001

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Фетисова	ФР-5	15.11.88				
Пров.	Пендерева	Лео	5.12.88		Лист Листов: 1		
И.контр.	Третьяков	ЛТ	9.12.88		Лист Б-8 ГОСТ 19903-74 Вст.Зсп. ГОСТ 14837-79		

МосводоканалНИИпроект
Отдел №5
Формат А4

1Ф.953.00.001

20 (✓) (✓)



H14, h14; ± 1/14

1Ф.953.00.001

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Фетисова	ФР-5	15.11.88				
Пров.	Пендерева	Лео	5.12.88		Лист Листов: 1		
И.контр.	Третьяков	ЛТ	9.12.88		Лист Б-4 ГОСТ 19903-74 Вст.Зсп.-II-ГОСТ 14523-70		

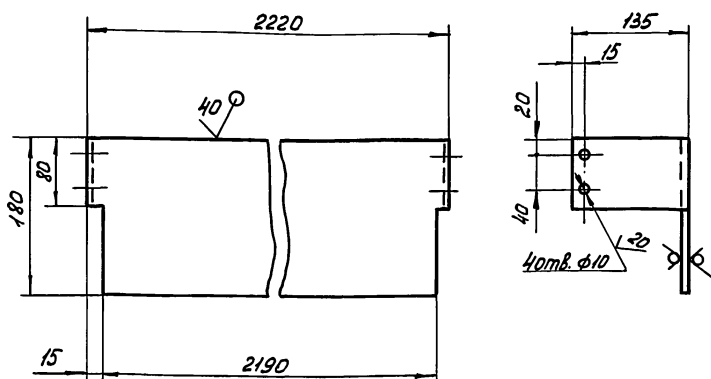
Штанга
винтовая

Сталь
2Х13 ГОСТ 5949-75

МосводоканалНИИпроект
Отдел №5
Формат А4

200.00.959 Ф1

80 (✓) (✓)



1. H14, h14; ± 1/14
2. Гнуть радиусом R2

1Ф.953.00.002

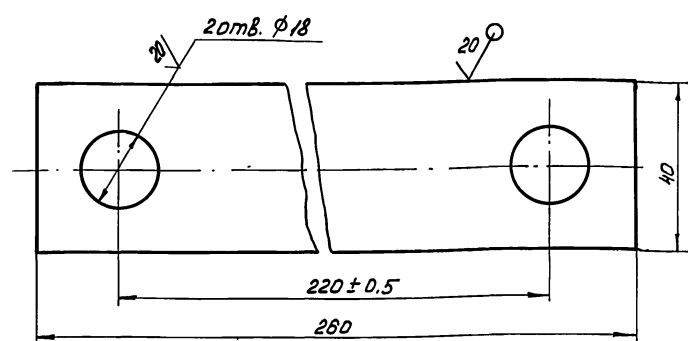
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Фетисова	ФР-5	15.11.88				
Пров.	Пендерева	Лео	5.12.88		Лист Листов: 1		
И.контр.	Третьяков	ЛТ	9.12.88		Лист Б-2 ГОСТ 19903-74 Вст.Зсп.-II-ГОСТ 14523-70		

Ограждение

МосводоканалНИИпроект
Отдел №5
Формат А4

200.00.959 Ф1

(✓) (✓)



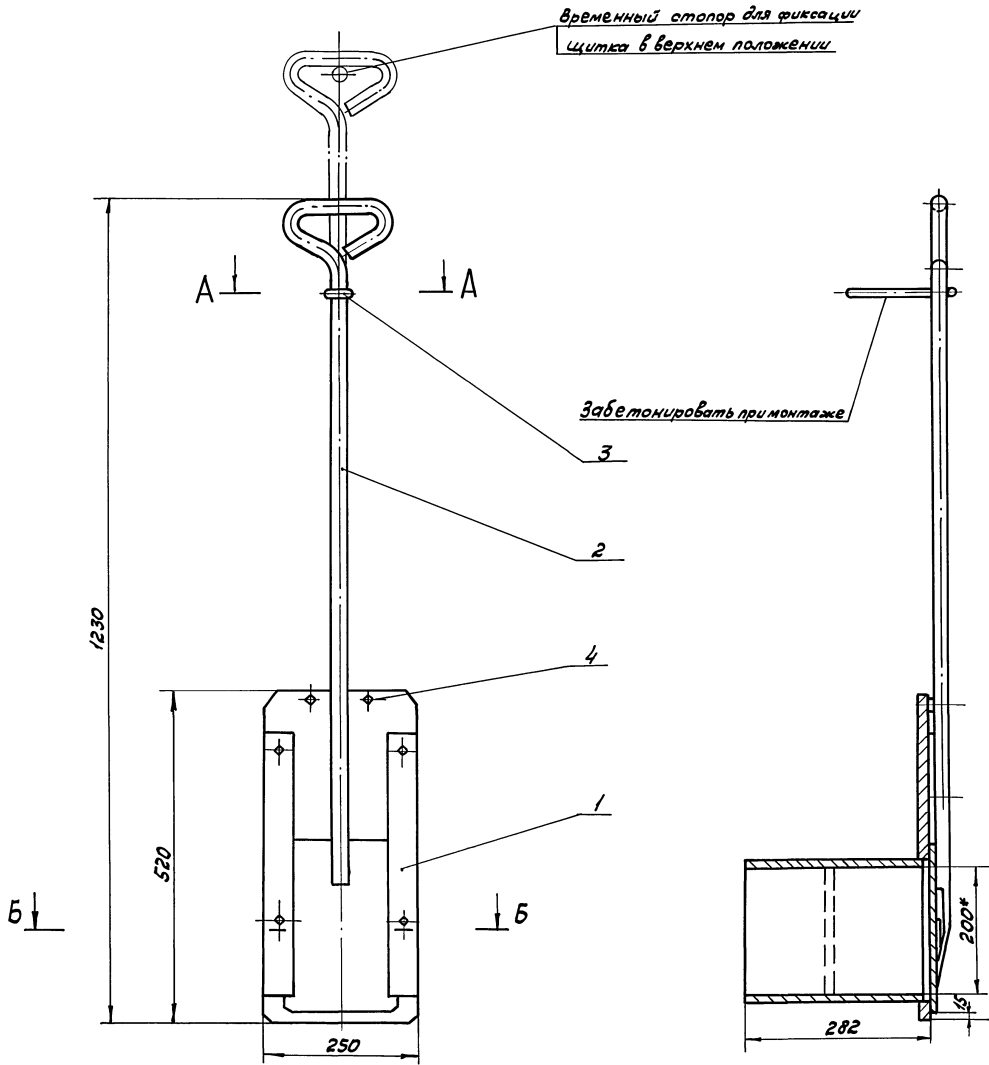
H14, h14; ± 1/14

1Ф.953.00.003

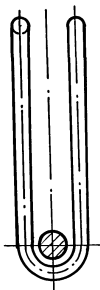
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Фетисова	ФР-5	15.11.88				
Пров.	Пендерева	Лео	5.12.88		Лист Листов: 1		
И.контр.	Третьяков	ЛТ	9.12.88		Лист Б-4 ГОСТ 19903-74 Вст.Зсп.-II-ГОСТ 14523-70		

Прокладка

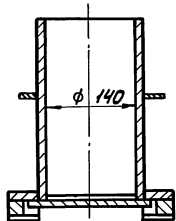
МосводоканалНИИпроект
Отдел №5
Формат А4



A-A
M 1:2



B-B



1. Затвор донного выпуска покрыть: грунтом ХС-010; краска ЭМ.ХС-710, серый; лак ХС-76 IV в ГОСТ 9355-81, кругом за исключением обработанных и соприкасающихся со штрабным бетоном поверхностей.
2. Размеры для справок.

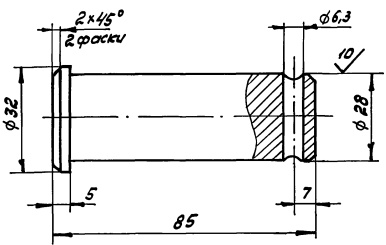
Лист № 7 из 7. Подпись и дата: _____

				1Ф.954.000СБ		
Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Затвор донного выпуска	Лист	Масштаб
Разраб.	Фетисова С.В.	С.В.	16.11.88		И	270 1:5
Пров.	Петров В.А.	В.А.	21.12.88		Лист	листо в 1
Н.контр.	Третьяков В.И.	В.И.	11.12.88		МосводоканалПроект Отдел № 5	
Утв.	Курьшнев Ю.В.	Ю.В.	11.12.88			Формат А2

Телебей проект 902-2-4-17.89
Л.65Ст 7

1Ф.953.00.004

40(✓)



$H14, h14, +\frac{1714}{2}$

1Ф.953.00.004

Палец

Лит. Масса Масштаб

И 0,43 1:1

Лист листов 1

МосводоканалНИИпроект Отдел №5

Формат А4

В Ст.3 сн ГОСТ 380-71

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Фетисова	Ф.С.	Ф.С.	16.12.89
Проб.	Пендерева	Л.А.	С.И.	17.12.89
Н.контр.	Третьяков	Л.А.	С.И.	17.12.89

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
				Документация		
		13	1Ф.954.00.000СБ	сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
		14	1Ф.954.01.000	Рама затвора	1	
		14	1Ф.954.02.000	Щиток	1	
				Детали		
		14	1Ф.954.00.001	Скоба	1	
				Стандартные изделия		
		4		Винт М10х18.58.096 ГОСТ 1491-80	2	

Изм. и лист, Подпись и дата, Взам. инв. №, Инв. № докум., Подпись и дата

1Ф.954.00.000

Затвор
донного выпуска

Лит. лист листов

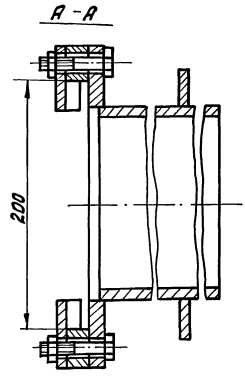
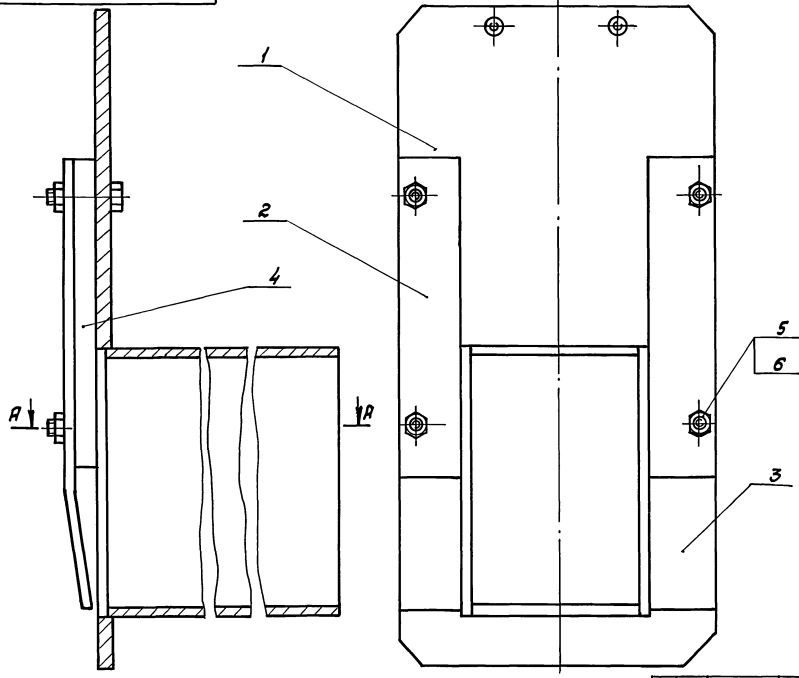
И 21 1

МосводоканалНИИпроект Отдел №5

Формат А4

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Фетисова	Ф.С.	Ф.С.	16.12.89
Проб.	Пендерева	Л.А.	С.И.	17.12.89
Н.контр.	Третьяков	Л.А.	С.И.	17.12.89

92000707h56 ф1



H14.

1Ф.954.01.000СБ

Рама
затвора

Лит. Масса Масштаб

И 21,5 1:25

Лист листов 1

МосводоканалНИИпроект Отдел №5

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Фетисова	Ф.С.	Ф.С.	16.12.89
Проб.	Пендерева	Л.А.	С.И.	17.12.89
Н.контр.	Третьяков	Л.А.	С.И.	17.12.89

Изм. и лист, Подпись и дата, Взам. инв. №, Инв. № докум., Подпись и дата

Типовой проект 902-2-1/4.89
Альбом 7

Формат Зона Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
		<u>Документация</u>		
БЗ	1Ф.954.01.000СБ	Сборочный чертеж		
		<u>Сборочные единицы</u>		
А4	1 1Ф.954.01.100	Обрамление	1	
		<u>Детали</u>		
А4	2 1Ф.954.01.001	Направляющая	1	
А4	3 1Ф.954.01.001-01	Направляющая	1	
А4	4 1Ф.954.01.002	Проставка	2	
		<u>Стандартные изделия</u>		
	5	Болт М10х50.5.8.096 ГОСТ 7798-70	4	
	6	Гайка М10.5.096 ГОСТ 5915-70	4	

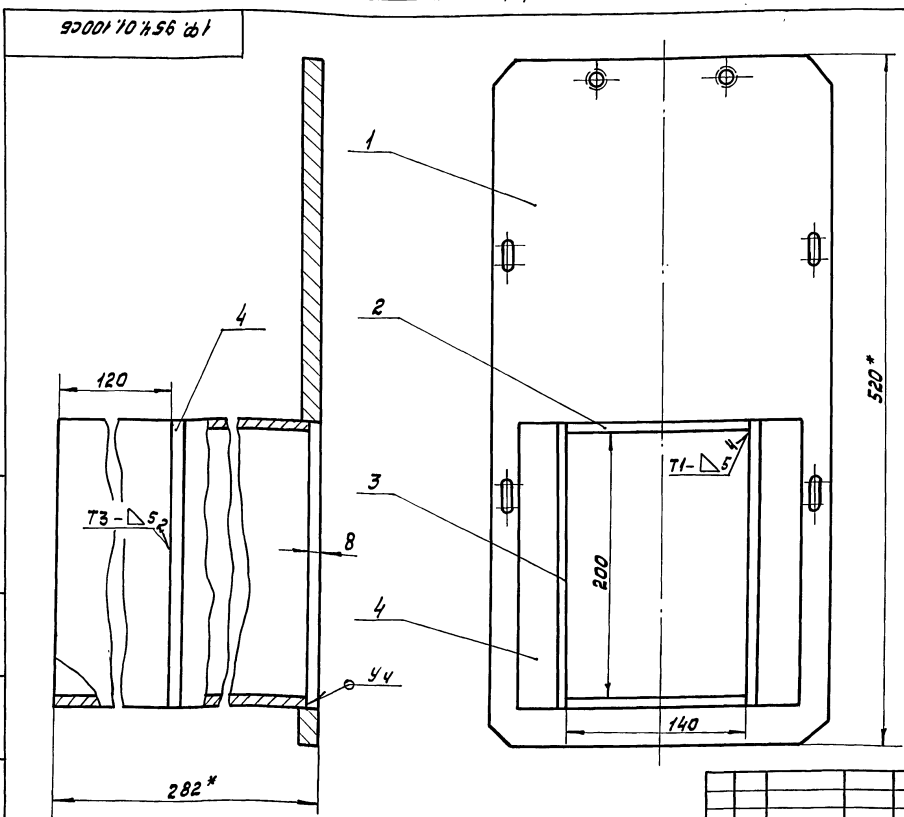
Изм. Лист № док. Подп. Дата				1Ф.954.01.000			
Разраб. Фетисово Оп.5 6.12.88				Лит. лист листов			
Проб. Пендерева В.О. 17.8.88				И 1/1			
И.контр. Третьяков М.И. 8.12.88				Москва, док. № 111/Проект			
				Отдел № 5			
				Формат А4			

Формат Зона Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
		<u>Документация</u>		
БЗ	1Ф.954.01.100СБ	Сборочный чертеж		
		<u>Детали</u>		
А4	1 1Ф.954.01.101	Пластина	1	
Б4	2 1Ф.954.01.102	Стенка горизонтальная Лист Б5 ГОСТ 19903-74 Вотз с ГОСТ 14637-79	2	1,5 кг
Б4	3 1Ф.954.01.103	Стенка вертикальная Лист Б5 ГОСТ 19903-74 Вотз с ГОСТ 14637-79	2	2,2 кг
Б4	4 1Ф.954.01.104	Ребро Полоса Б-2-5х30 ГОСТ 109-76 Вотз с ГОСТ 535-79 L = 210х14	2	0,25 кг

Изм. Лист № док. Подп. Дата				1Ф.954.01.100			
Разраб. Фетисово Оп.5 6.12.88				Лит. лист листов			
Проб. Пендерева В.О. 17.8.88				И 1/1			
И.контр. Третьяков М.И. 8.12.88				Москва, док. № 111/Проект			
				Отдел № 5			
				Формат А4			

Изм. Лист № док. Подп. Дата
Разраб. Фетисово Оп.5 6.12.88
Проб. Пендерева В.О. 17.8.88
И.контр. Третьяков М.И. 8.12.88

Изм. Лист № док. Подп. Дата
Разраб. Фетисово Оп.5 6.12.88
Проб. Пендерева В.О. 17.8.88
И.контр. Третьяков М.И. 8.12.88



1. Н14, н14, ± 1/14
2. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80.
3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа - 40/.
4. * Размеры для справок.

Изм. Лист № док. Подп. Дата
Разраб. Фетисово Оп.5 6.12.88
Проб. Пендерева В.О. 17.8.88
И.контр. Третьяков М.И. 8.12.88

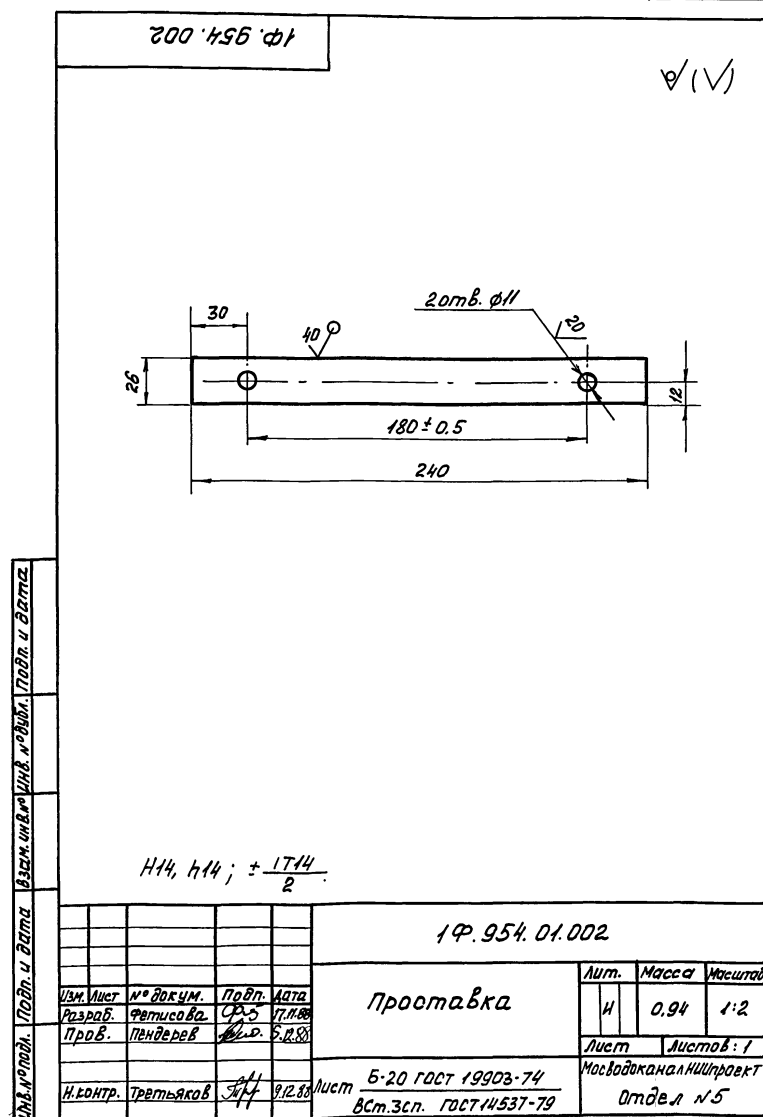
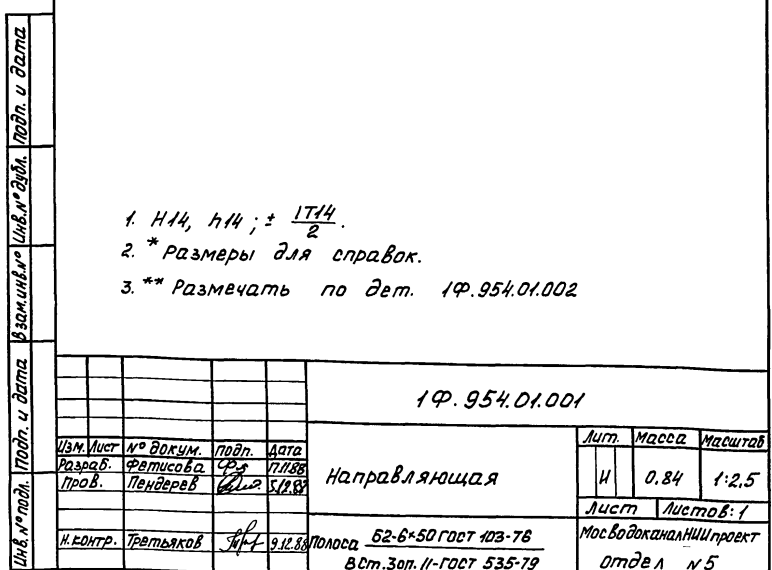
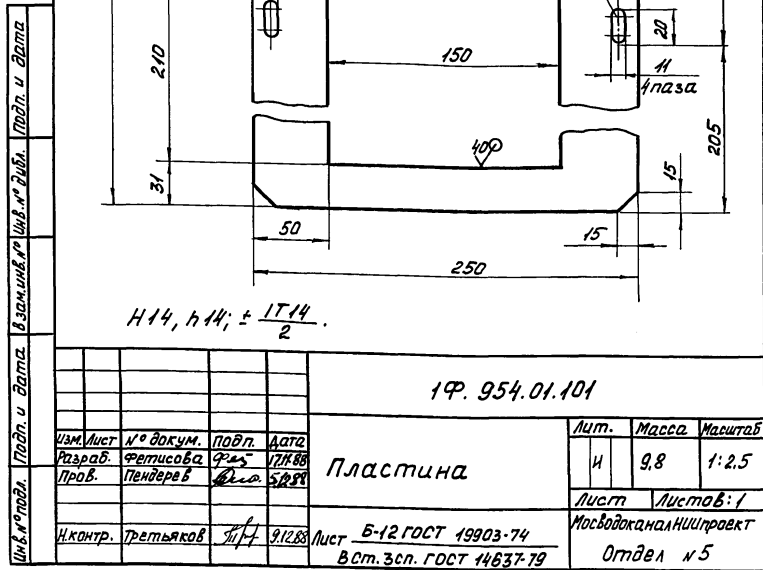
Изм. Лист № док. Подп. Дата				1Ф.954.01.100СБ			
Разраб. Фетисово Оп.5 6.12.88				Лит. Масса Масса			
Проб. Пендерева В.О. 17.8.88				И 1/1 17,7 1:2,5			
И.контр. Третьяков М.И. 8.12.88				Лит. лист листов 1			
				Москва, док. № 111/Проект			
				Отдел № 5			
				Формат А3			

23985-07 24

Копировал Фетисов

Формат А3

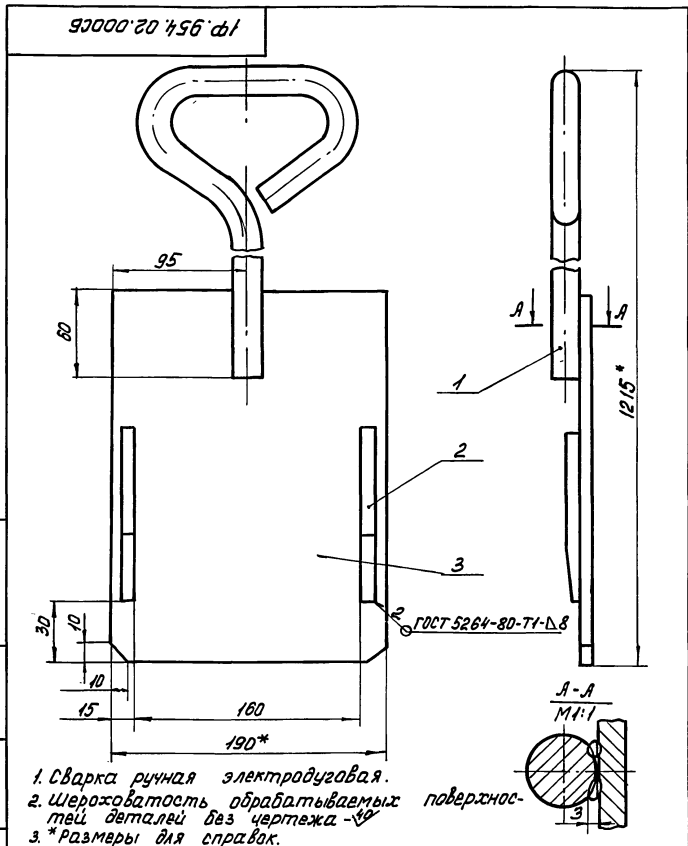
Типовой проект 902-2 - 474.89
А.М.Боч 7



Формат	Зона	№	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
<u>Документация</u>						
А4			1Ф.954.02.000СБ	Сборочный чертеж		
<u>Детали</u>						
А4	1		1Ф.954.02.001	Ручка	1	
А4	2		1Ф.954.02.002	Клин	2	
Б4	3		1Ф.954.02.003	Пластина		
						Лист Б-8 ГОСТ 19903-74
						Вст.Зсп. ГОСТ 14637-79
					1	0,15кг

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Фетисова	СРЗ	17.08	И		1
Пров.	Пендерева	А.И.	5.12.88	Лист Листов: 1		
И.контр. Третьяков				МосводоканалНИИпроект		
Лист Щиток				Отдел №5		
Формат А4						

Шифр листа, Подп. и дата, Взам.инв.№ Шифр докум. Подп. и дата

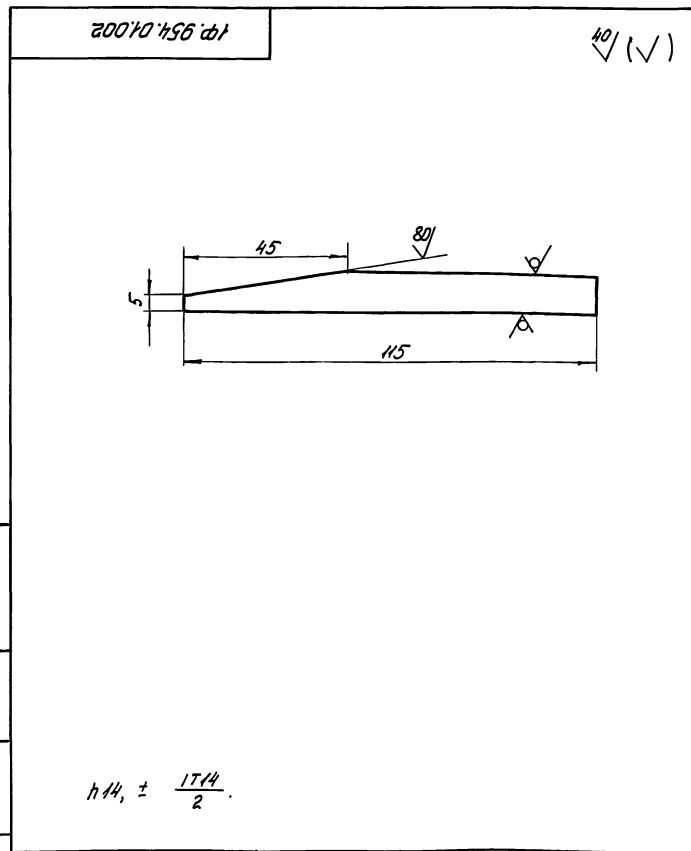


1. Сварка ручная электродуговая.
2. Шероховатость обрабатываемых поверхностей.
3. * Размеры для справок.

1Ф.954.02.000СБ

Щиток

Лист	Масса	Масштаб
И	5,5	1:2,5
Лист Листов: 1		
МосводоканалНИИпроект		
Отдел №5		
Формат А4		



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

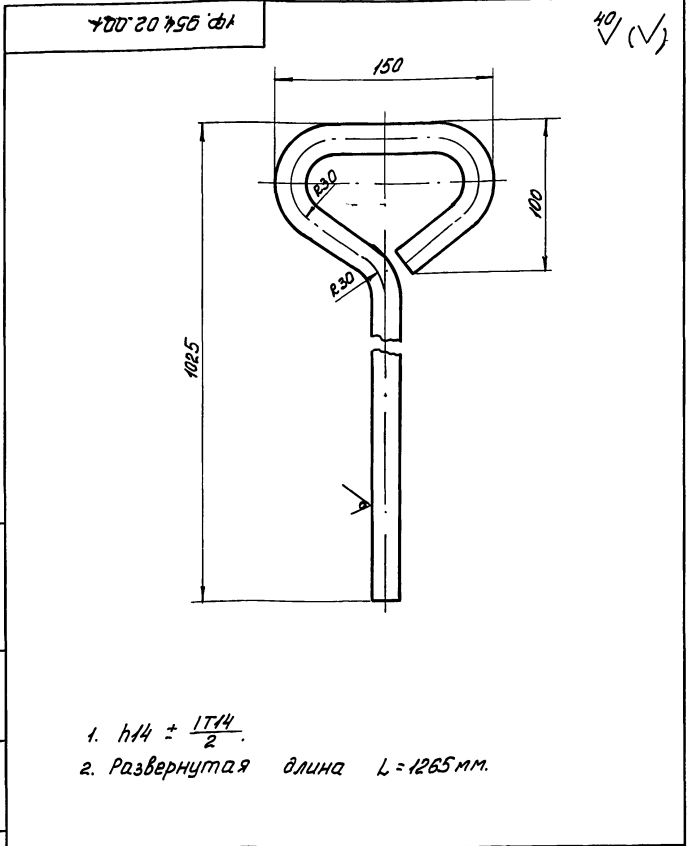
1Ф.954.01.002

Клин

Лист	Масса	Масштаб
И	0,1	1:1
Лист Листов: 1		
МосводоканалНИИпроект		
Отдел №5		
Формат А4		

Шифр листа, Подп. и дата, Взам.инв.№ Шифр докум. Подп. и дата

Шифр листа, Подп. и дата, Взам.инв.№ Шифр докум. Подп. и дата

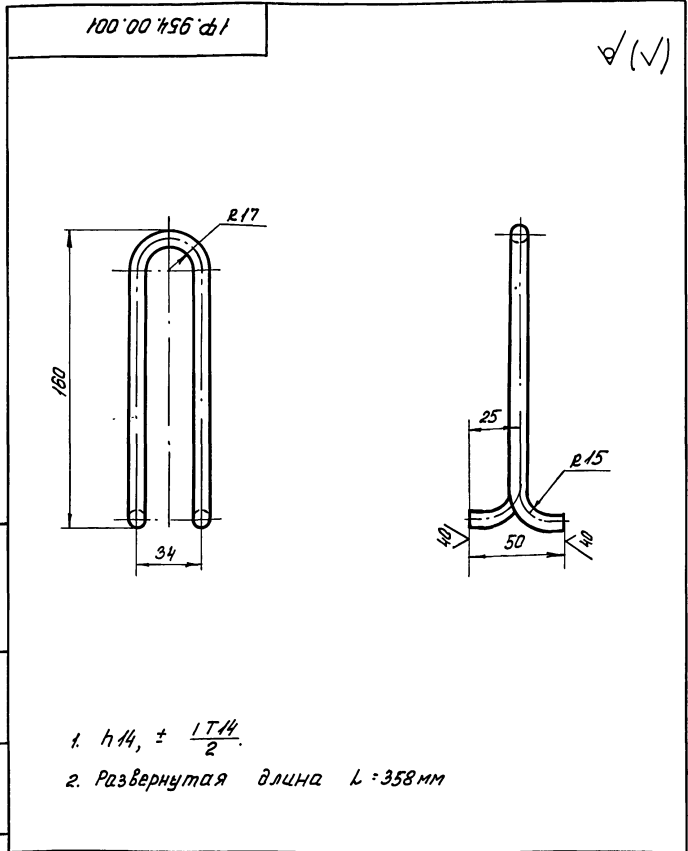


1. $h_{14} \pm \frac{1714}{2}$.
2. Развернутая длина $L = 1265$ мм.

1Ф.954.02.001

Ручка

Лист	Масса	Масштаб
И	3,2	1:2,5
Лист Листов: 1		
МосводоканалНИИпроект		
Отдел №5		
Формат А4		



1. $h_{14} \pm \frac{1714}{2}$.
2. Развернутая длина $L = 358$ мм.

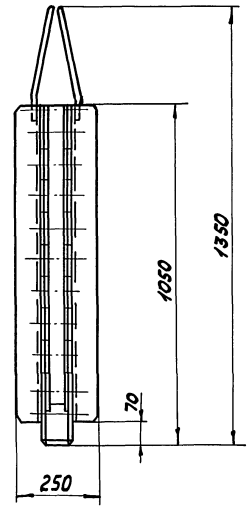
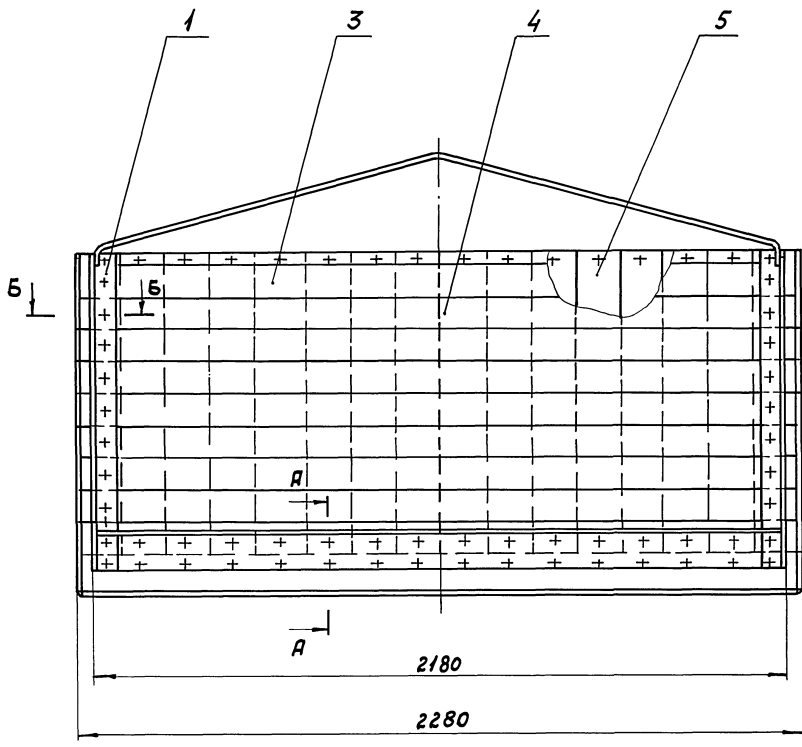
1Ф.954.00.001

Скоба

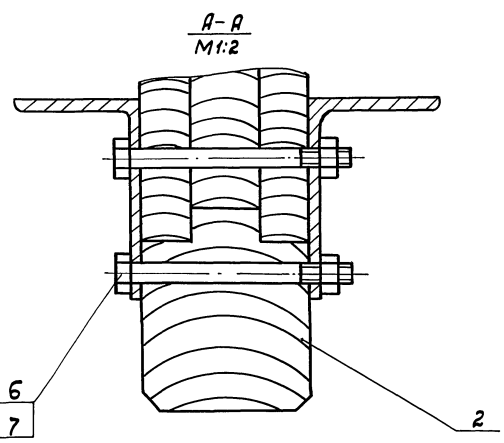
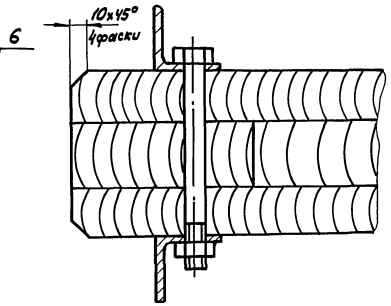
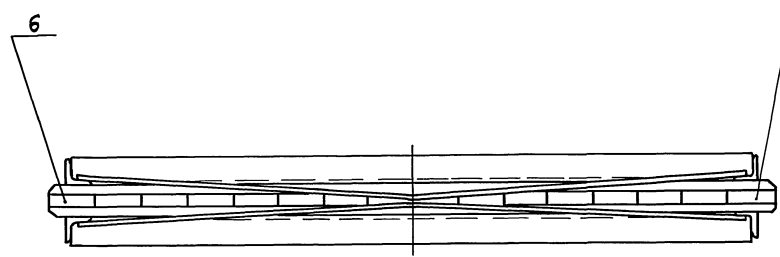
Лист	Масса	Масштаб
И	0,15	1:2
Лист Листов: 1		
МосводоканалНИИпроект		
Отдел №5		
Формат А4		

Шифр листа, Подп. и дата, Взам.инв.№ Шифр докум. Подп. и дата

Туповой проект 902-2-17489
Яльбом 7



Б-Б
М 1:2



А-А
М 1:2

1. Затвор устанавливается в распределительной камере первичных отстойников ф 40 м.
2. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертёжа $\sqrt{100}$.
3. Влажность пиломатериалов должна быть не выше 15%.
4. Применять строганные доски, плотно подогнать их друг к другу и антисептировать фтористым натрием.
5. Отверстия под болты в досках и бруске сверлить ф12.
6. Размеры для справок.

ИВ.Н. под. Подпись и дата
ИВ.Н. под. Подпись и дата
ИВ.Н. под. Подпись и дата

			19.955.000.06					
Изм.	Лист	№ докум.	Попр.	Дата	Затвор стандартный	Лит.	Масса	Весовая
					2200x1000	И	194	1:5
Разраб.	Фетисов	Р-2		18.1.88				
Проб.	Венеров	Л-2		5.11.88				
Н. контр.	Претьяков	С-2		9.11.88				
Утв.	Кубышев	Л-2		11.11.88				
						Лист 1 листов 1		
						Мосводоканализпроект		
						Отдел № 5		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
A2			1Ф.955.000СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
A2	1	1Ф.955.100	Рама		2	
				Детали		
A4	2	1Ф.955.001	Брусок		1	
Б4	3	1Ф.955.002	Доска 145h14x30h14x2240h14			
			Сосна ГОСТ 9463-72		2	5,84кг
Б4	4	1Ф.955.003	Доска 100h14x30h14x2240h14			
			Сосна ГОСТ 9463-72		16	4,0кг
Б4	5	1Ф.955.004	Доска 145h14x40h14x925h14			
			Сосна ГОСТ 9463-72		14	5,38кг
Б4	6	1Ф.955.005	Доска 125h14x40h14x925h14			
			Сосна ГОСТ 9463-72		2	3,21кг
				Стандартные изделия		
		7		БОЛТ М12x30.58.096		
				ГОСТ 7798-70	64	
				ГАЙКА М12.5096 ГОСТ 59370	64	
1Ф.955.000						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.	Фетисова	Ф.С.	Ф.С.	18.11.88		
Проб.	Пендерева	Л.В.	Л.В.	9.12.88		
И.контр.	Третьяков	Л.А.	Л.А.	9.12.88		
Утв.	Кучибышев	Л.А.	Л.А.	9.12.88		
затвор				Лит.	Лист	Листов
шандорный 2200x800				И	1	1
МосводоканалНИИпроект				Отдел №5		
Формат А4						

27

20 ✓

100 556 Ф1

Вид А

Вид Б

$h 14, \pm \frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Фетисова	Ф.С.	Ф.С.	18.11.88	И	18	1:5
Проб.	Пендерева	Л.В.	Л.В.	9.12.88			
И.контр.	Третьяков	Л.А.	Л.А.	9.12.88			
1Ф.955.001							
Брусок							
Сосна ГОСТ 9463-72							
МосводоканалНИИпроект					Отдел №5		
Формат А4							

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Примеч.	
				Документация		
A2			1Ф.955.100СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
A4	1	1Ф.955.101	Дуга		1	
A4	2	1Ф.955.102	Уголок		1	
Б4	3	1Ф.955.103	Пластина			
			Полоса 6-2-6x30 ГОСТ 103-78			
			вст.3сп.-II-ГОСТ 535-79			
			l = 1990 h14		1 2,7кг	
A4	4	1Ф.955.104	Стойка			
			Уголок 75x75x6-В-ГОСТ 8509-86			
			вст.3сп.-II-ГОСТ 535-79			
			l = 980 h14		2 6,8кг	
1Ф.955.100						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.	Фетисова	Ф.С.	Ф.С.	18.11.88		
Проб.	Пендерева	Л.В.	Л.В.	9.12.88		
И.контр.	Третьяков	Л.А.	Л.А.	9.12.88		
Р а м а				Лит.	Лист	Листов
МосводоканалНИИпроект				И	1	1
Отдел №5						
Формат А4						

28

20 ✓ (✓)

101 556 Ф1

Вид А

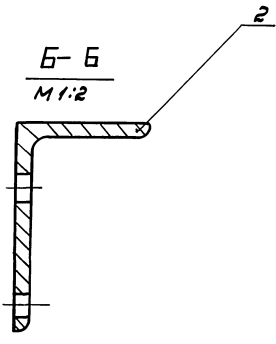
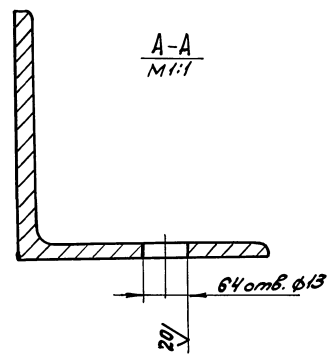
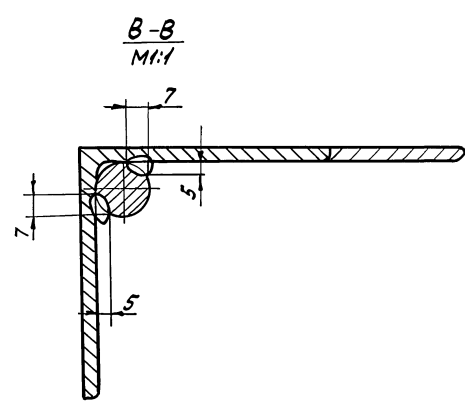
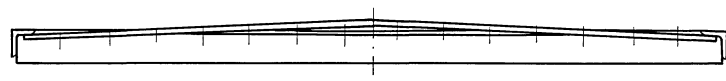
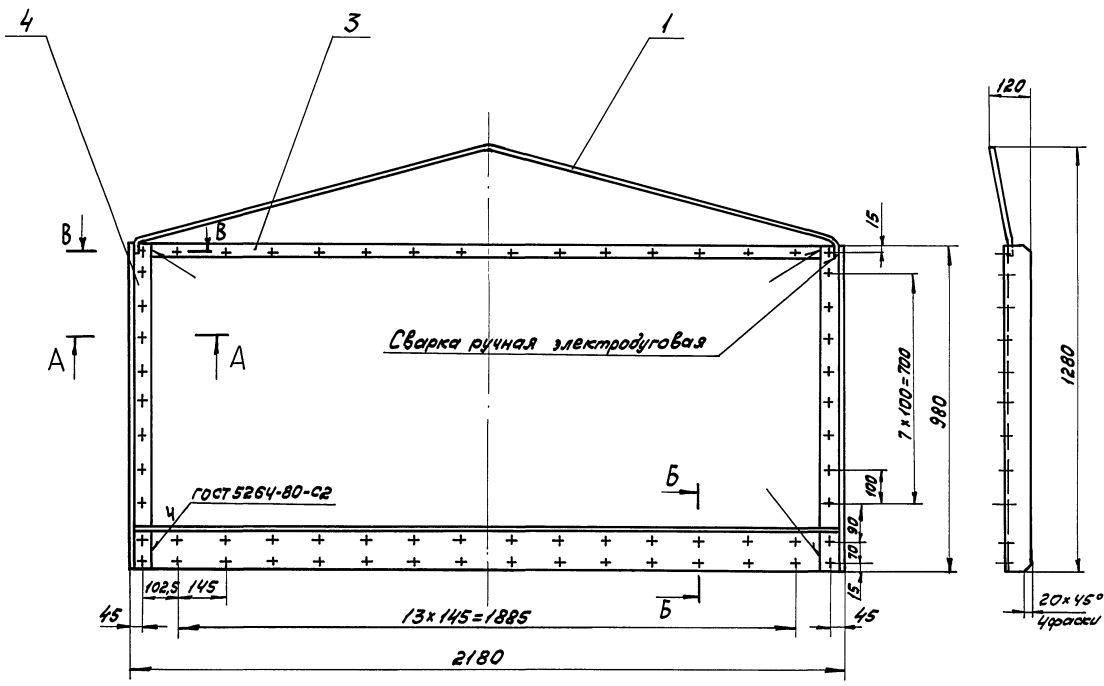
Вид Б

1. $h 14, \pm \frac{IT14}{2}$

2. Развернутая длина L = 760мм.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Фетисова	Ф.С.	Ф.С.	18.11.88	И	4,5	1:5
Проб.	Пендерева	Л.В.	Л.В.	9.12.88			
И.контр.	Третьяков	Л.А.	Л.А.	9.12.88			
1Ф.955.101							
Д у г а							
Круг 20-В-ГОСТ 2590-71							
вст.3сп.-II-ГОСТ 535-79							
МосводоканалНИИпроект					Отдел №5		
Формат А4							

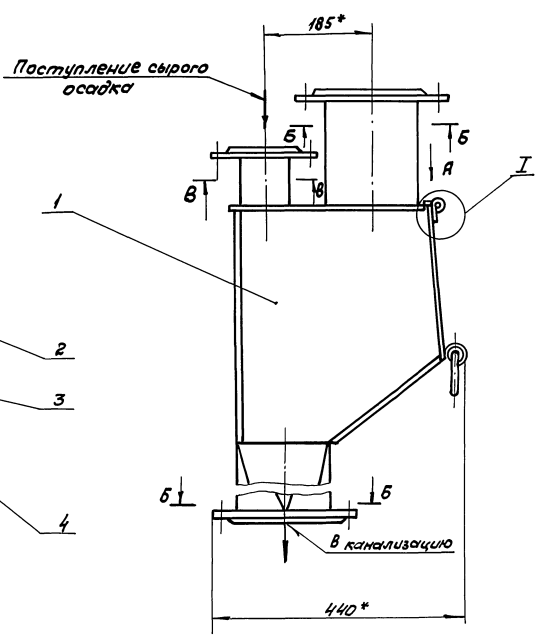
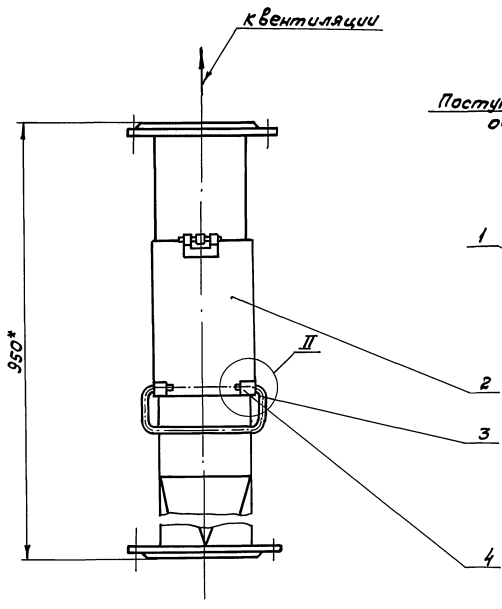
23985-07 28 копировал Л.А.С.



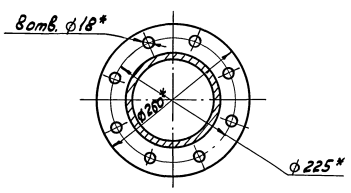
1. Окраску производить грунтом ХС-010, краской ЭМХС-710, серой, лаком ХС-76-IVB ГОСТ 9355-81.
2. Н14; н14, $\frac{1714}{2}$.
3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертёжка - $\sqrt{40}$.
4. * Размер для справок.
5. Сварку производить электродом типа Э42 ГОСТ 9467-75.

ИВН-1/89, Подпись и дата, Взам. инв. №, Инв. №, Дата, Подпись и дата

				19.955.100 СБ	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Рама
Разраб.	Фетисова	Орз	18/11/88		
Проб.	Пендерева	Вло	5.12.87		Лист 50
					Масса 1:10
Н. контр.	Третьяков	С/Л	9.12.88		Лист 1
Итв.	Кудышев				Модификация/Проект
					Отдел № 5
23935-07 29 Копировал Филл					Формат А2

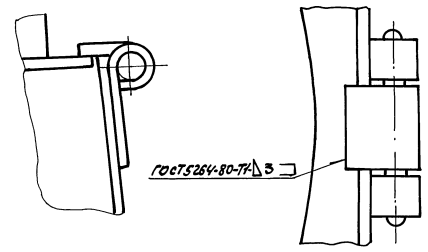


Б-Б

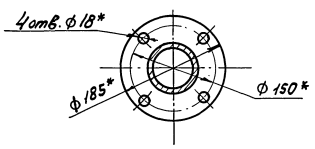


I
M1:1

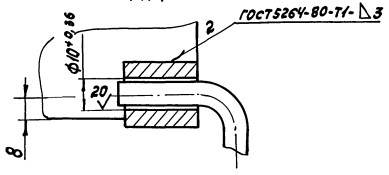
Вид А
M1:1



В-В



II
M1:1



1. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа - $\sqrt{0}$.
2. Бобышки поз. 4 приварить к корпусу в сборе с ручкой поз. 3.
3. Пробоотборник покрыть грунтом ХС-010, краска Эм ХС-710, серый лак ХС-76 IV в гост 9355-81 кругом, за исключением сопрягаемых поверхностей.
- 4* Размеры для справок.

				9А.728.00.00006	
Изм.	№ док.	Подп.	Дата	Лист	Масштаб
1				1	1:5
Разраб. Фетисов В.С. 02/88 Пров. Плендров В.В. 02/88				Пробоотборник Сборочный чертеж	
Н. Кондр. Третьяков 04/1 02/88 Утв. Кудряшова Т.А. 11/88				Мосводоканализпроект Отдел №5	
Калининград АэМ 339А5-07 30 Формат Д3					

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
A2			9А.728.00.000СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Сборочные единицы</u>		
A4	1		9А.728.01.000	корпус	1	
A4	2		9А.728.02.000	Крышка откидная	1	
				<u>Детали</u>		
A4	3		9А.728.00.001	ручка	1	
Б4	4		9А.728.00.002	втулка		
				Круг 20-В-ГОСТ 2590-71 Вст.Зоп.-И-ГОСТ 535-79		
				L = 25h14, φ10h14	2	0,06кг

Изм. № подл. Подп. и дата
Изм. № подл. Подп. и дата
Изм. № подл. Подп. и дата
Изм. № подл. Подп. и дата

Изм. Лист				9А.728.00.000			
Разраб.	Фетисова	Подп.	Дата	Лит.	Лист	Листов	
Пров.	Пендерева	И	21.11.88	И	1	1	
И.контр.	Третьяков	И	9.12.88	МаслободоканалНИИпроект			
				Отдел № 5			
				Формат А4			

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
A2			9А.728.01.000СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
A4	1		9А.728.01.001	Лист	1	
A3	2		9А.728.01.002	Патрубок	1	
A4	3		9А.728.01.003	Лист	2	
A4	4		9А.728.01.004	Лист	1	
Б4	5		9А.728.01.005	Лист		
				Лист Б-3 ГОСТ 19903-74 Вст.Зоп.-И-ГОСТ-16523-70		
				170h14 x 395 h14	1	1,6кг
Б4	6		9А.728.01.006	Патрубок		
				Труба 89-4 ГОСТ 8732-78 Вст.Зоп.ГОСТ 8731-74		
				L = 93 h14	1	0,8кг
Б4	7		9А.728.01.007	Патрубок		
				Труба 159-6 ГОСТ 8732-78 Вст.Зоп.ГОСТ 8731-74		
				L = 195 h14	1	4,4кг

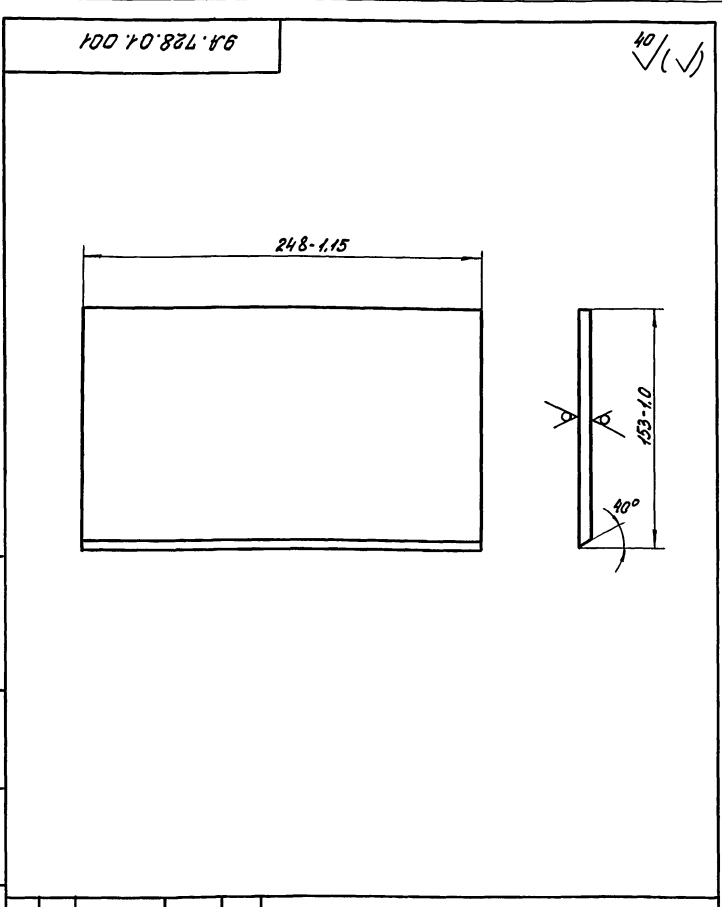
Изм. № подл. Подп. и дата
Изм. № подл. Подп. и дата
Изм. № подл. Подп. и дата
Изм. № подл. Подп. и дата

Изм. Лист				9А.728.01.000			
Разраб.	Фетисова	Подп.	Дата	Лит.	Лист	Листов	
Пров.	Пендерева	И	21.11.88	И	1	2	
И.контр.	Третьяков	И	9.12.88	МаслободоканалНИИпроект			
				Отдел № 5			
				Формат А4			

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
				<u>Стандартные изделия</u>		
		8		Фланец 2,5-80 ГОСТ 12820-80	1	
		9		Фланец 2,5-150 ГОСТ 12820-80	2	

Изм. № подл. Подп. и дата
Изм. № подл. Подп. и дата
Изм. № подл. Подп. и дата
Изм. № подл. Подп. и дата

Изм. Лист				9А.728.01.000			
Разраб.	Фетисова	Подп.	Дата	Лит.	Лист	Листов	
Пров.	Пендерева	И	21.11.88	И	2	1	
И.контр.	Третьяков	И	9.12.88	МаслободоканалНИИпроект			
				Отдел № 5			
				Формат А4			

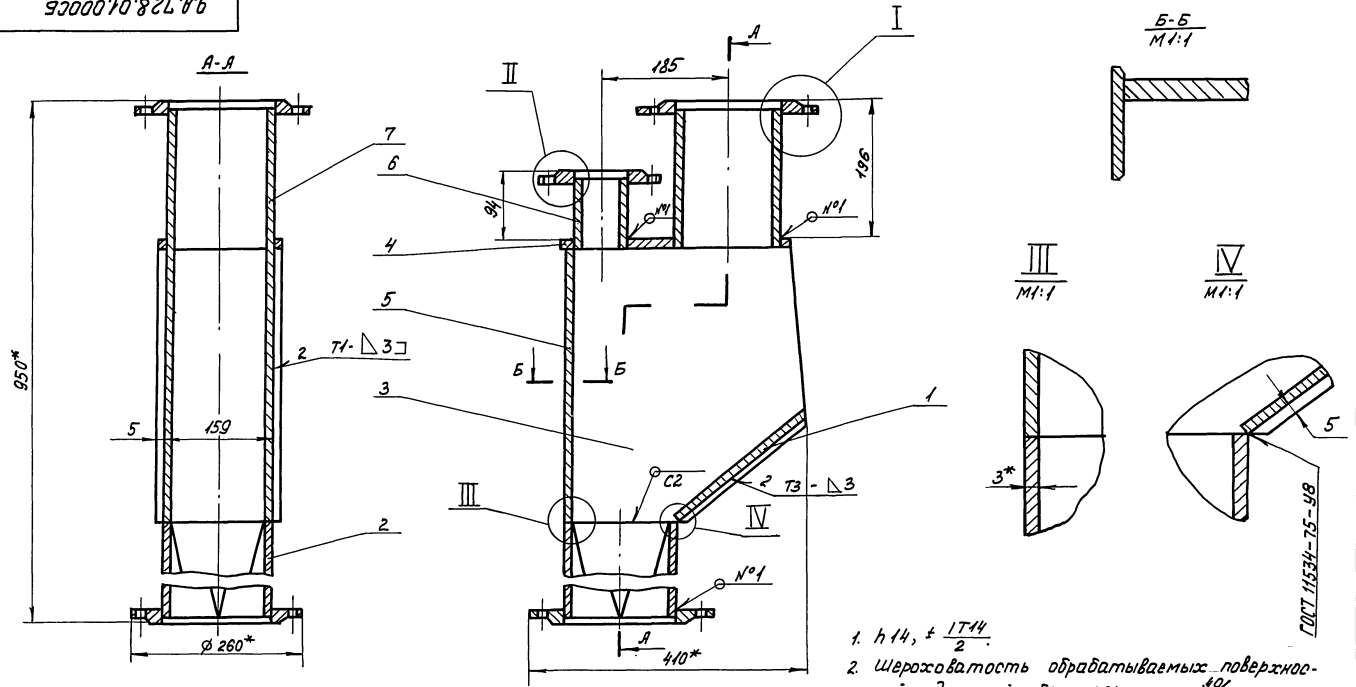


Изм. № подл. Подп. и дата
Изм. № подл. Подп. и дата
Изм. № подл. Подп. и дата
Изм. № подл. Подп. и дата

Изм. Лист				9А.728.01.001			
Разраб.	Фетисова	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб	
Пров.	Пендерева	И	21.11.88	И	0,8	1:2,5	
И.контр.	Третьяков	И	9.12.88	Лист	Листов:	1	
				Лист Б-3,0 ГОСТ 19903-74 Вст.Зоп.-И-ГОСТ 16523-70			
				МаслободоканалНИИпроект Отдел № 5			
				Формат А4			

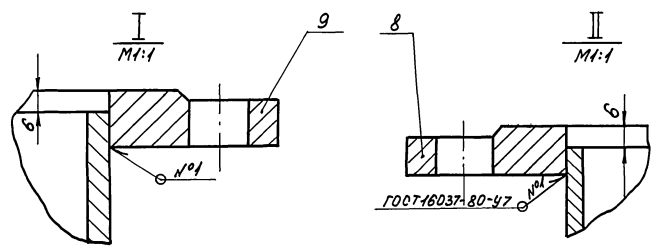
Типовой проект 902-2-4/189
Мальбом 7

9А.728.01.000СБ



1. $h 14, \pm \frac{1714}{2}$.
2. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа - 19.
3. Сварку производить по ГОСТ 5264-80, кроме мест указанных особо.
4. Размеры для справок.

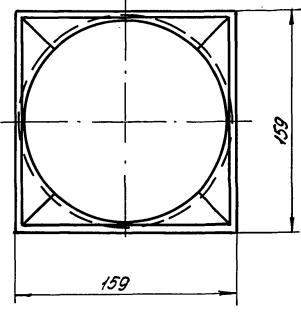
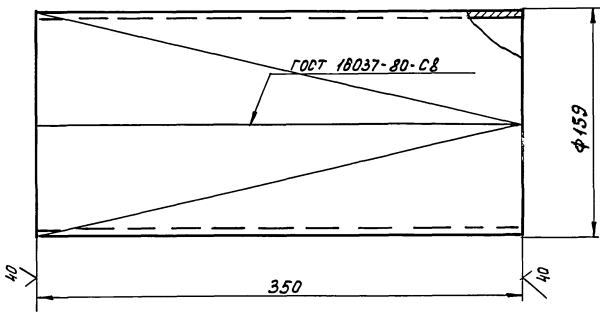
Изм. № п/п. Подп. и дата. Взам. инв. №. Инв. № дубл. Подп. и дата.



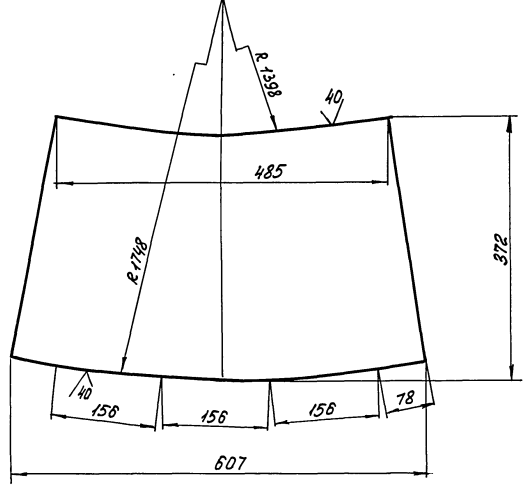
				9А.728.01.000СБ				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Корпус	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Фетисова	СР-5	И.И.88	11.11.88		И	30,0	1:5
Пров.	Пендерева	В.О.	В.И.88	8.12.88		Лист	Листов: 1	
И.контр.	Третьяков	И.И.	9.12.88			МосводоканалНИИпроект Отдел №5		
						Формат А3		

9А.728.01.002

(V) A



Развертка



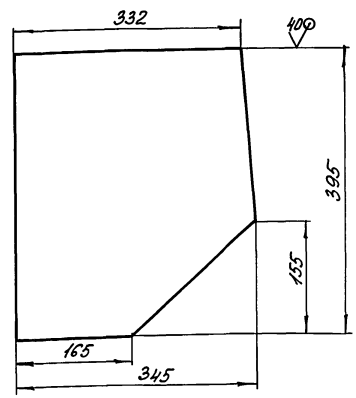
$h 14; \pm \frac{1714}{2}$

Изм. № п/п. Подп. и дата. Взам. инв. №. Инв. № дубл. Подп. и дата.

				9А.728.01.002				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Патрубок	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Фетисова	СР-5	И.И.88	11.11.88		И	4,8	1:2,5
Пров.	Пендерева	В.О.	В.И.88	8.12.88		Лист	Листов: 1	
И.контр.	Третьяков	И.И.	9.12.88			МосводоканалНИИпроект Отдел №5		
						Формат А3		

9А.728.01.003

✓ ✓



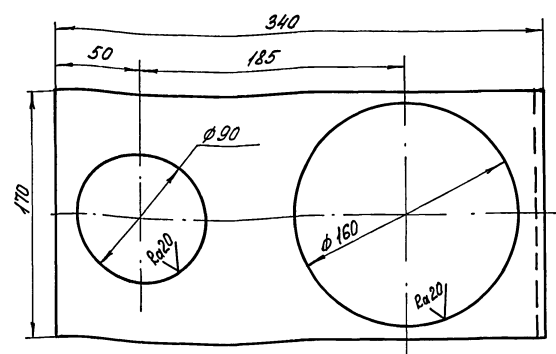
h 14, ± 17/2

9А.728.01.003

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Фетисова	Ф25	22.08		И	3,2	1:5
Проб.	Пендереф	Ф25	22.08		Лист Листов 1		
И.контр.	Третьяков	Ф44	9.12.88		МосводоканалНИИпроект		
					Отдел №5		
					Формат А4		

9А.728.01.004

✓ (V)



h 14, h 14, ± 17/2

9А.728.01.004

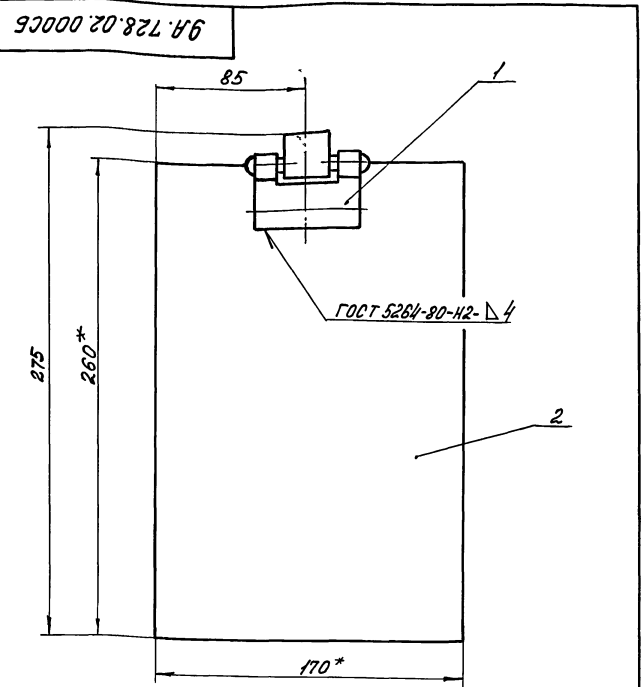
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Фетисова	Ф25	22.08		И	1,5	1:2
Проб.	Пендереф	Ф25	22.08		Лист Листов 1		
И.контр.	Третьяков	Ф44	9.12.88		МосводоканалНИИпроект		
					Отдел №5		
					Формат А4		

Формат	№	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
			<u>Документация</u>		
А4		9А.728.02.000СБ	Сборочный чертеж		
			Сборочные единицы		
А4	1	9А.728.02.100	Петля	1	
			<u>Детали</u>		
Б4	2	9А.728.02.001	Лист		
			Лист Б-3 ГОСТ 19903-74		
			Лист Вет.Зсп.№-ГОСТ 16523-70		
			170 h 14 x 260 h 14	1	1,3 кг

9А.728.02.000

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Фетисова	Ф25	22.08		И	1,5	1:2
Проб.	Пендереф	Ф25	22.08		Лист Листов 1		
И.контр.	Третьяков	Ф44	9.12.88		МосводоканалНИИпроект		
					Отдел №5		
					Формат А4		

Крышка
откидная



- h 14.
- Шероховатость обрабатываемых поверхностей детали без чертежа - 4/9
- * Размеры для справок.

9А.728.02.000СБ

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Фетисова	Ф25	22.08		И	1,5	1:2
Проб.	Пендереф	Ф25	22.08		Лист Листов 1		
И.контр.	Третьяков	Ф44	9.12.88		МосводоканалНИИпроект		
					Отдел №5		
					Формат А4		

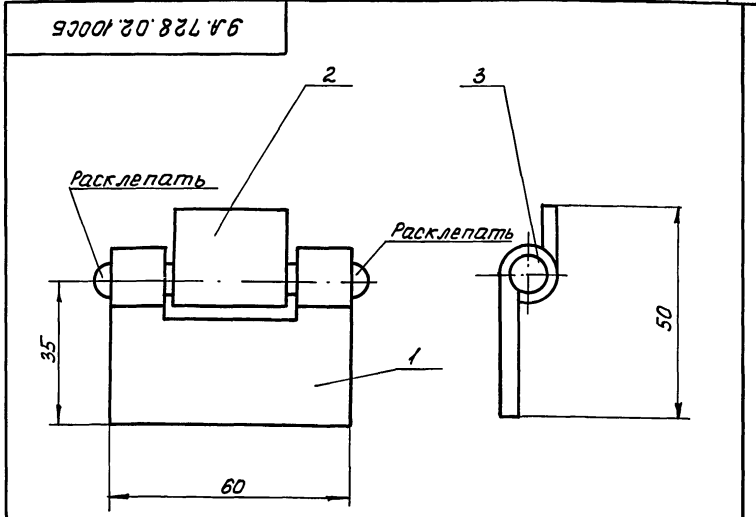
Крышка
откидная

Типовой проект 902-2-4/4.89
Альбом 7

Инв. № подл. Подп. и дата. В зам. инв. Инв. № дубл. Подп. и дата.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
A4			9.А.728.02.100СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
A4	1		9.А.728.02.101	Петля	1	
A4	2		9.А.728.02.102	Петля	1	
B4	3		9.А.728.02.103	Ось		
				Круг Б.В.ГОСТ 2590-71 Вст.Зсп-И-ГОСТ 535-79		
				L=75h14	1	0.015кг

9.А.728.02.100				Лит. Лист Листов		
Изм. Лист № док. Подп. Дата				И 1 1		
Разраб. Фетисова О.С. 23.11.88				МособлоканалНИИпроект		
Проб. Пендерева В.В. 8.12.88				Отдел №5		
И.контр. Третьяков Л.И. 9.12.88				Формат А4		

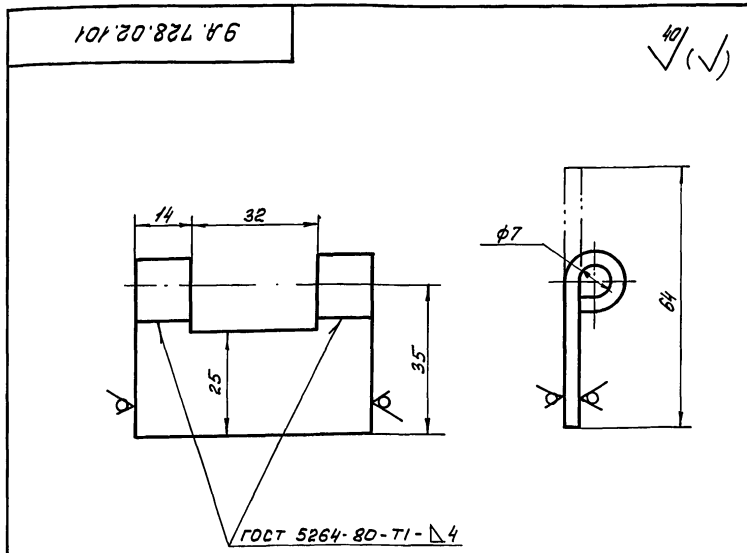


- h14
- При расклепывании концов оси поз.3 должно быть обеспечено свободное проворачивание петель (поз.1;2) относительно друг друга
- Шероховатость обрабатываемых поверхностей детали без чертежа - $\sqrt{}$

Инв. № подл. Подп. и дата. В зам. инв. Инв. № дубл. Подп. и дата.

9.А.728.02.100СБ				Лит. Масса Масштаб		
Изм. Лист № док. Подп. Дата				И 0,15 1:1		
Разраб. Фетисова О.С. 23.11.88				МособлоканалНИИпроект		
Проб. Пендерева В.В. 8.12.88				Отдел №5		
И.контр. Третьяков Л.И. 9.12.88				Формат А4		

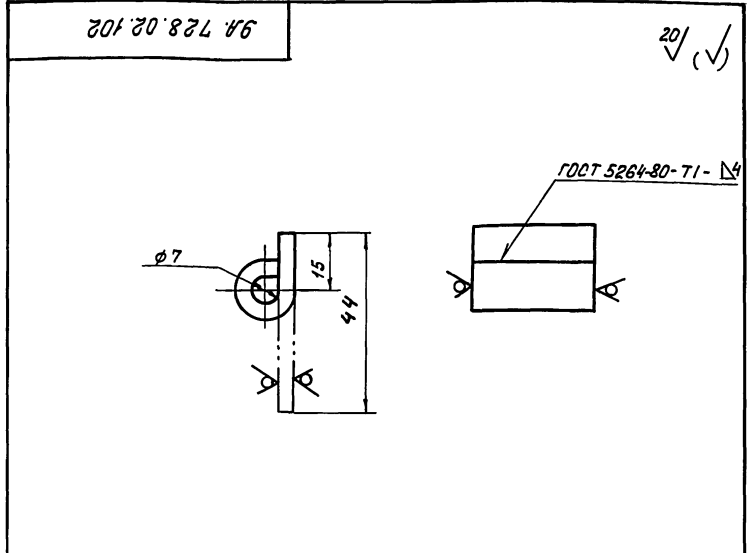
Инв. № подл. Подп. и дата. В зам. инв. Инв. № дубл. Подп. и дата.



$H14, h14; \pm \frac{1T14}{2}$

9.А.128.02.101				Лит. Масса Масштаб		
Изм. Лист № док. Подп. Дата				И 0,08 1:1		
Разраб. Фетисова О.С. 23.11.88				МособлоканалНИИпроект		
Проб. Пендерева В.В. 8.12.88				Отдел №5		
И.контр. Третьяков Л.И. 9.12.88				Формат А4		

Инв. № подл. Подп. и дата. В зам. инв. Инв. № дубл. Подп. и дата.

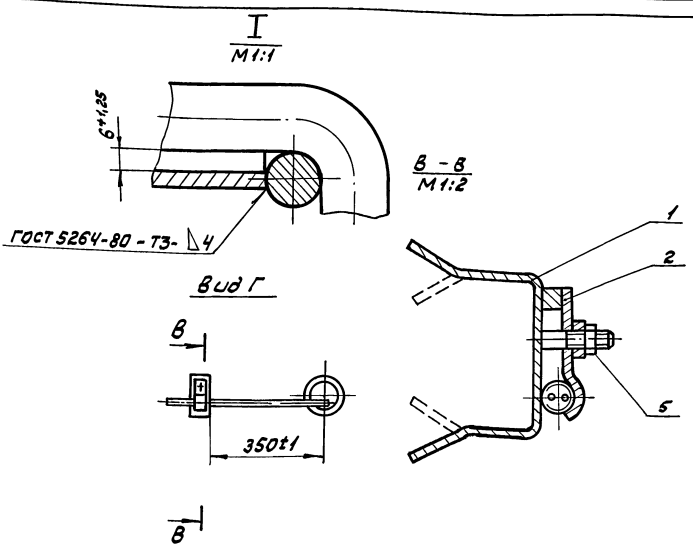
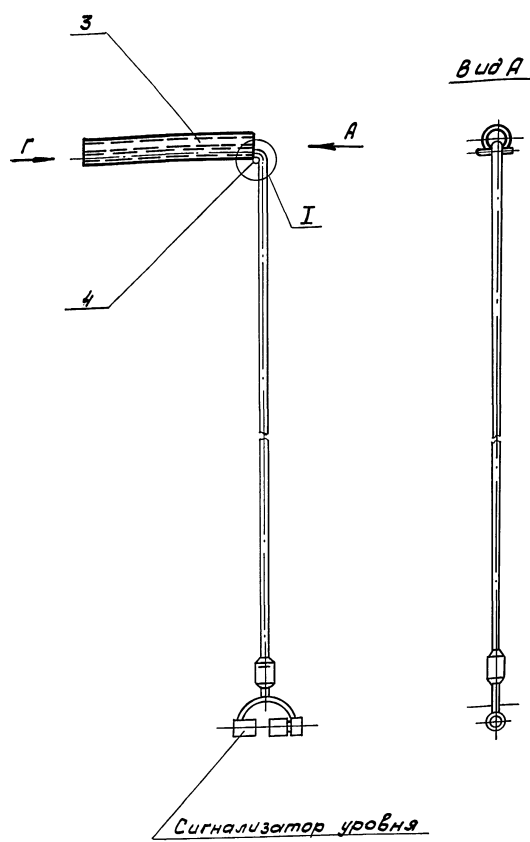


$H14, h14; \pm \frac{1T14}{2}$

9.А.128.02.102				Лит. Масса Масштаб		
Изм. Лист № док. Подп. Дата				И 0,05 1:1		
Разраб. Фетисова О.С. 23.11.88				МособлоканалНИИпроект		
Проб. Пендерева В.В. 8.12.88				Отдел №5		
И.контр. Третьяков Л.И. 9.12.88				Формат А4		

Типовой проект 902-2-4/4.89
Альбом 7

3Р.92.000СБ



Детали поз 1 и 3 (после заделки в бетон), пруток поз. 4 (после приварки) и деталь поз. 2 покрыть грунтом ХС-010, краской ЭМ ХС-710, серым лаком ХС-76 IV в ГОСТ 9355-81 кругом, краем резьбы. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертёжка - V.

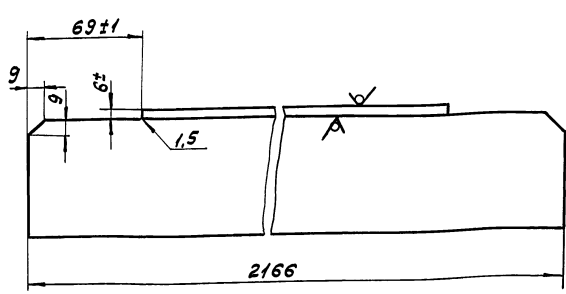
Сигнализатор уровня

3Р.92.000СБ				Лист	Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Устройство для сигнализатора уровня осадка	
	Разраб.	Четисова С.С.	С.С.	6.7.88	И	6,0 1:10
	Проб.	Тендерев В.В.	В.В.	7.12.91	Лист	Листов 1
	Н. контр.	Третьяков С.И.	С.И.	8.7.88	МосводоканалНИИпроект	
	Утв.	Кудышев С.С.	С.С.	8.7.88	Отдел № 5	
						Формат А3

Изм. и дата Листов и дата Листов и дата Листов и дата Листов и дата

201.955.101

20/ ✓



$h_{14} \pm \frac{1T_{14}}{2}$

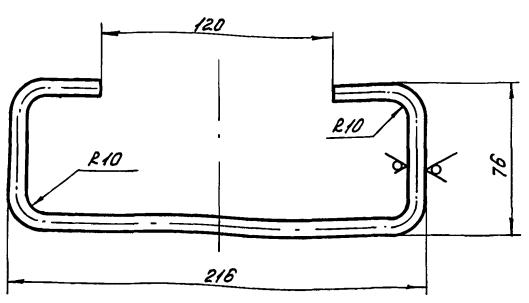
190.955.102

УГОЛОК				Лист	Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Уголок 125x87-В ГОСТ 8509-86	
	Разраб.	Четисова С.С.	С.С.	6.7.88	И	22,61 1:2
	Проб.	Тендерев В.В.	В.В.	7.12.91	Лист	Листов 1
	Н. контр.	Третьяков С.И.	С.И.	8.7.88	МосводоканалНИИпроект	
	Утв.	Кудышев С.С.	С.С.	8.7.88	Отдел № 5	
						Формат А4

Изм. и дата Листов и дата Листов и дата Листов и дата Листов и дата

100.00.822.76

40/ (✓)



h14, h14; ± 1/14
2

9А.728.00.001

Ручка

Лит.	Масса	Масштаб
И	0,78	1:2

Лист Листов: 1
МосводоканалНИИпроект
отдел №5

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Фетисова	Ф-5	Ф-5	23.11.88
Пров.	Пендерева	Ф-5	Ф-5	8.12.88
И.контр.	Третьяков	Ф-5	Ф-5	9.12.88

Круг 8-В-ГОСТ 2590-71
8 ст.Зсп.-И-ГОСТ 535-79

Формат А4

Формат Зонга	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
			<u>Документация</u>		
А3		ЗР.92.000СБ	Сборочный чертёж		
			<u>Сборочные единицы</u>		
А4	1	ЗР.92.100	Скоба закладная	1	
А4	2	ЗР.92.200	Прижим	1	
			<u>Детали</u>		
Б4	3	ЗР.92.001	Патрубок закладной		
			Труба 65×4 ГОСТ 3262-79		
			L = 400 h14	1	2,8 кг
Б4	4	ЗР.92.002	Пруток		
			Круг 18-В-ГОСТ 2590-71		
			8 ст.Зсп.-И-ГОСТ 535-79		
			L = 76 h14	1	0,1 кг
			<u>Стандартные изделия</u>		
	5		Гайка М10.05.098		
			ГОСТ 5915-70	1	

ЗР.92.000

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Фетисова	Ф-5	Ф-5	23.11.88
Пров.	Пендерева	Ф-5	Ф-5	8.12.88
И.контр.	Третьяков	Ф-5	Ф-5	9.12.88

Устройство для
сигнализатора
уровня осадка

Лит.	Лист	Листов
И	1	2

МосводоканалНИИпроект
отдел №5

Формат А4

Формат Зонга	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
			<u>Документация</u>		
А4		ЗР.92.100СБ	Сборочный чертёж		
			<u>Детали</u>		
А4	1	ЗР.92.101	Упор	1	
А4	2	ЗР.92.102	Шпилька	1	
А4	3	ЗР.92.103	Скоба	1	

ЗР.92.100

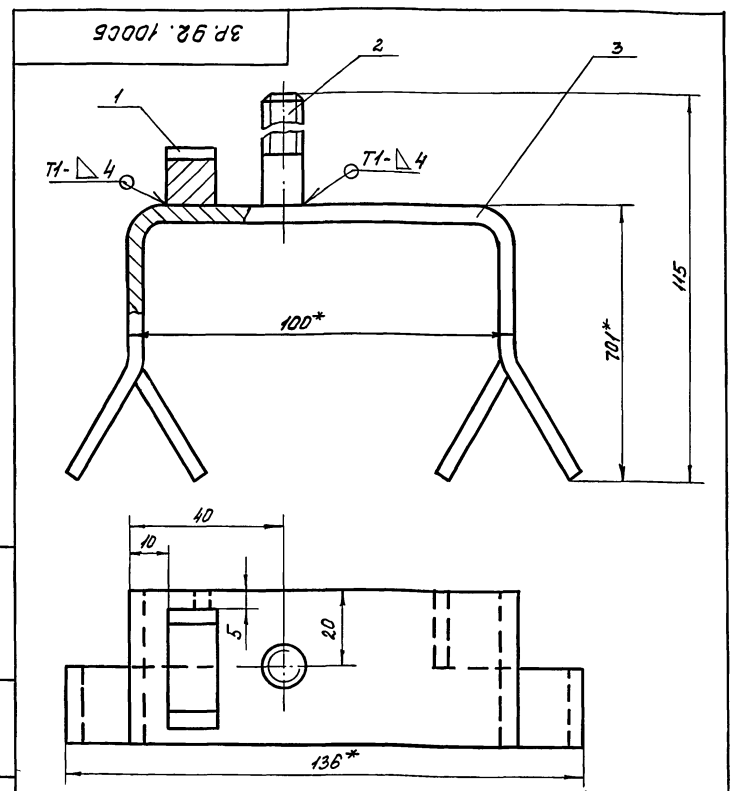
Скоба
закладная

Лит.	Лист	Листов
И	1	1

МосводоканалНИИпроект
отдел №5

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Фетисова	Ф-5	Ф-5	23.11.88
Пров.	Пендерева	Ф-5	Ф-5	8.12.88
И.контр.	Третьяков	Ф-5	Ф-5	9.12.88

Формат А4



- h14, ± 1/14
- Сварку производить по ГОСТ 5264-80.
- * Размеры для справок.

ЗР.92.100СБ

Скоба
закладная.

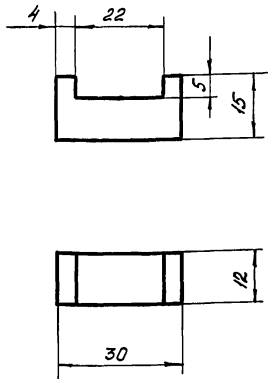
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Фетисова	Ф-5	Ф-5	23.11.88
Пров.	Пендерева	Ф-5	Ф-5	8.12.88
И.контр.	Третьяков	Ф-5	Ф-5	9.12.88

Лит.	Масса	Масштаб
И	0,4	1:1

Лист Листов: 1
МосводоканалНИИпроект
отдел №5

ЭР.92.101

20 ✓



$h_{14}; h_{14}; \pm \frac{17}{2}$

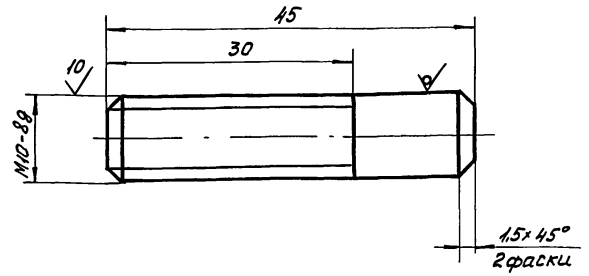
3Р.92.101

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Упор	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Фетисова	ФР-5	С.И.В.	9.12.88		И	0,01	1:1
Пров.	Пендерева	С.И.В.	С.И.В.	9.12.88	Лист Листов: 1		МосводоканалНИИпроект	
И.контр.	Третьяков	Т.П.	Т.П.	9.12.88	Вст.3сп. ГОСТ 380-71		Отдел №5	

Формат А4

ЭР.92.102

20 ✓ (✓)



$h_{14}; \pm \frac{17}{2}$

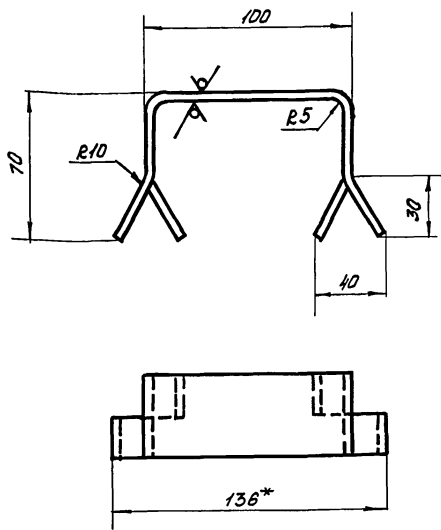
3Р.92.102

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Шпилька	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Фетисова	ФР-5	С.И.В.	9.12.88		И	0,03	2:1
Пров.	Пендерева	С.И.В.	С.И.В.	9.12.88	Лист Листов: 1		МосводоканалНИИпроект	
И.контр.	Третьяков	Т.П.	Т.П.	9.12.88	10-В ГОСТ 2590-71 Вст.3сп.-И-ГОСТ 535-79		Отдел №5	

Формат А4

ЭР.92.103

40 ✓ (✓)



- $h_{14}, h_{14}, \pm \frac{17}{2}$
- Развернутая длина $L=282$ мм.
- * Размеры для справок.

3Р.92.103

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Скоба	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Фетисова	ФР-5	С.И.В.	9.12.88		И	0,3	1:2
Пров.	Пендерева	С.И.В.	С.И.В.	9.12.88	Лист Листов: 1		МосводоканалНИИпроект	
И.контр.	Третьяков	Т.П.	Т.П.	9.12.88	Полоса 5-2 4x40 ГОСТ 103-76 Вст.3сп.-И-ГОСТ 535-79		Отдел №5	

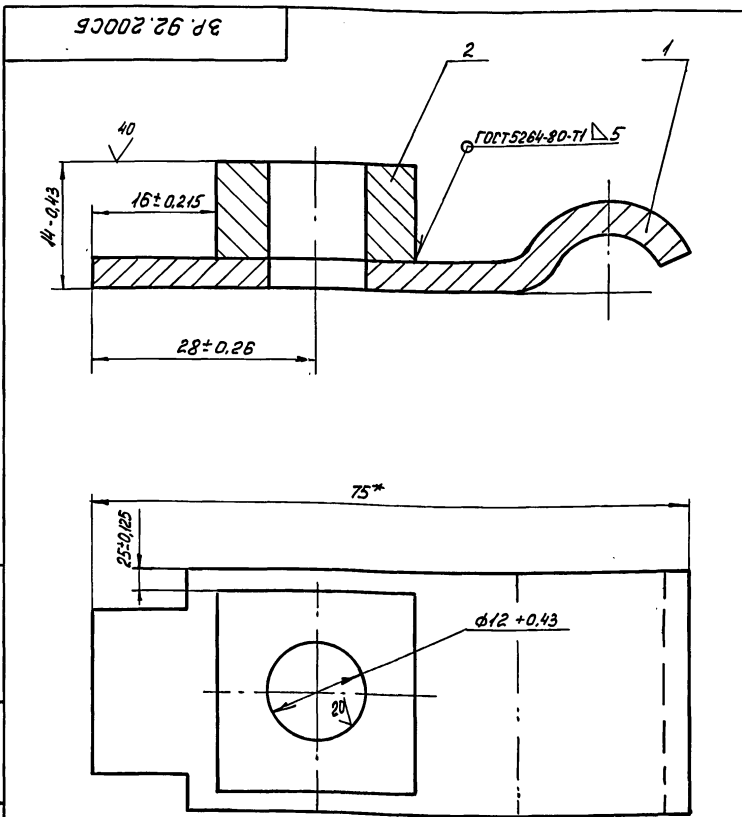
Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
<u>Документация</u>						
А4			3Р.92.200СБ	Сборочный чертеж		
<u>Детали</u>						
А4	1		3Р.92.201	Полоса	1	
Б4	2		3Р.92.202	Бобышка		
<u>Лист 5-12 ГОСТ 19903-74</u>						
<u>Вст 3сп.-И-ГОСТ 1637-79</u>						
				25 х 14 х 25 h14	1	0,06 кг

3Р.92.200

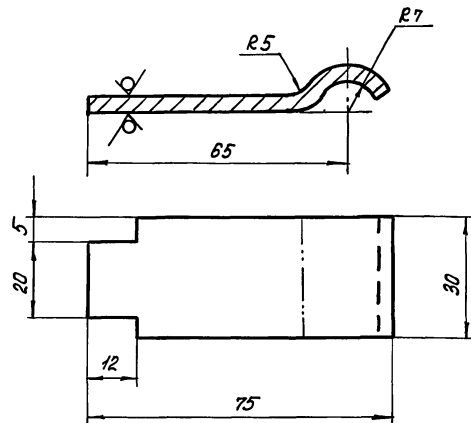
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Прижим	Лист	Лист	Листов
Разраб.	Фетисова	ФР-5	С.И.В.	9.12.88		И		1
Пров.	Пендерева	С.И.В.	С.И.В.	9.12.88	Лист Листов: 1		МосводоканалНИИпроект	
И.контр.	Третьяков	Т.П.	Т.П.	9.12.88	Отдел №5			

Формат А4



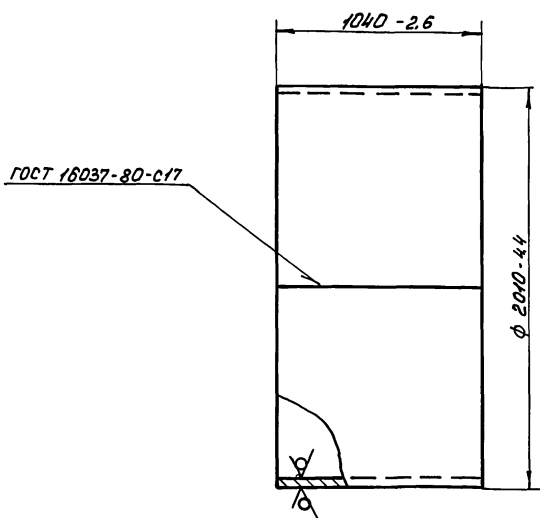
1. Шероховатость обрабатываемых поверхностей детали без чертежа $Ra 5.000000$
2. * размеры для справок.

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Прижим	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Фетисова	Ф.С.	24.11.88		И	0,12	2:1
Пров.	Пендерева	В.С.	8.12.88		Лист	Листов: 1	
И.контр.	Третьяков	И.П.	9.12.88	МосводоканалНИИпроект Отдел №5 Формат А4			



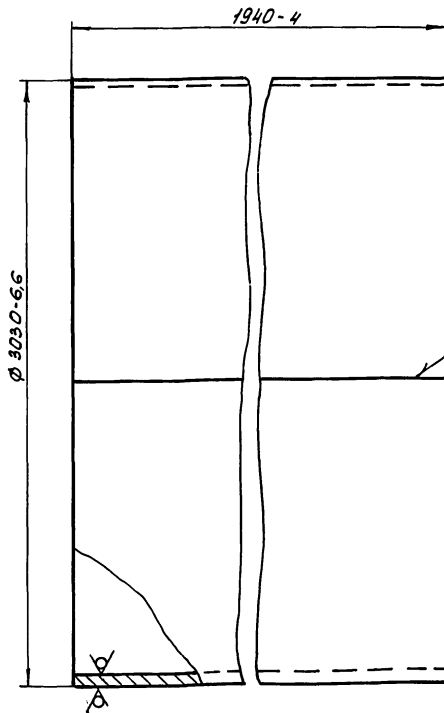
1. $Ra 5.000000 = \frac{1714}{2}$
2. Развернутая длина $L = 85$ мм.

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Полоса	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Фетисова	Ф.С.	24.11.88		И	0,08	1:1
Пров.	Пендерева	В.С.	8.12.88		Лист	Листов: 1	
И.контр.	Третьяков	И.П.	9.12.88	Б-4 ГОСТ 19903-74 Вст.Зсп. ГОСТ 14637-79 МосводоканалНИИпроект Отдел №5 Формат А4			



Длина развертки $L = 6240$ мм.

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Патрубок 2010 × 10	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Фетисова	Ф.С.	24.11.88		И	510	1:20
Пров.	Пендерева	В.С.	8.12.88		Лист	Листов: 1	
И.контр.	Третьяков	И.П.	9.12.88	Б-10 ГОСТ 19903-74 Вст.Зсп. ГОСТ 14637-79 МосводоканалНИИпроект Отдел №5 Формат А4			



Длина развертки $L = 9482$ мм.

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Патрубок 3030 × 10	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Фетисова	Ф.С.	24.11.88		И	1870,0	1:20
Пров.	Пендерева	В.С.	8.12.88		Лист	Листов: 1	
И.контр.	Третьяков	И.П.	9.12.88	Б-10 ГОСТ 19903-74 Вст.Зсп. ГОСТ 14637-79 МосводоканалНИИпроект Отдел №5 Формат А4			