Типовой проект
902-2-363.83

ОТСТОЙНИКИ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ

РАДИАЛЬНЫЕ ПЕРВИЧНЫЕ
ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА
ДИАМЕТРОМ 24 м

Альбом IX

18801-09
цена 3-34

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22.

Сдано в печать IX 1963 г.
Заказ № 10585 Тираж 570 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-363.83

ОТСТОЙНИКИ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ РАДИАЛЬНЫЕ ПЕРВИЧНЫЕ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ДИАМЕТРОМ 24

СОСТАВ ПРОЕКТА:

АЛЬБОМ I Технологическая и санитарно-техническая части
II Архитектурно-строительная часть
III Строительные изделия
IV Электротехническая часть
V Задание заводу-изготовителю
VI Нестандартизированное оборудование. Илоскреб. Часть 1 и часть 2
VII Нестандартизированное оборудование. Затворы щитовые, установка сигнализатора уровня осадка и фасонные части
VIII Нестандартизированное оборудование. Токоприемник кольцевой (из т.п 902-2-346)
IX Нестандартизированное оборудование. Устройство для удаления плавающих веществ.
X Заказные спецификации
XI Сметы
XII Ведомости потребности в материалах

АЛЬБОМ IX

РАЗРАБОТАН
проектным институтом
„МосводоканалНИИпроект"

Главный инженер института (СОКОЛИН)
Главный инженер проекта (КАЗАНОВ)

Рабочие чертежи введены в действие
МосводоканалНИИпроектом
Приказ № 192 от 17 ноября 1982 г.

Привязан

Инв. №

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Наименование	Обозначение чертежа	№ № стр.
1	2	3
Титульный лист		1
Содержание альбома		
лист 1		2
лист 2		3
Ограничитель	4И.439.00.001	3
Устройство для удаления плавающих веществ		
УПВ-24. Ведомость покупных изделий	4И.439.00.000ВП	4
Устройства для удаления плавающих		
веществ УПВ-24		
Спецификация лист 1-2	4И.439.00.000	4
лист 3-5		5
Сухарь	4И.439.00.002	5
Устройства для удаления плаваю-		
щих веществ УПВ-24	4И.439.00.000СБ	
лист 1		6
лист 2		7
лист 3		8
лист 4		9
лист 5		10
лист 6		11
лист 7		12
Кронштейн	4И.439.01.000СБ	12
Кронштейн. Спецификация	4И.439.01.000	12
Раструб. Спецификация	4И.439.01.100	12
Раструб	4И.439.01.100СБ	13
Фланец	4И.439.01.101	13
Кольцо	4И.439.01.102	13
Пластина	4И.439.01.001	13
Ребро	4И.439.01.002	14
Ребро	4И.439.01.003	14
Патрубок	4И.439.01.004	14
Патрубок	4И.439.01.005	15
Отвод. Спецификация	4И.439.02.000	15
Отвод	4И.439.02.000СБ	15
Полусекция	4И.439.02.100	16
Втулка	4И.439.02.101	16
Полусекция	4И.439.02.102	16
Секция	4И.439.02.001	17
Полусекция	4И.439.02.002	17
Бункер	4И.439.03.000СБ	
лист 1		18
лист 2		19
Бункер. Спецификация лист 1-2	4И.439.03.000	19
Переход косой	4И.439.03.001	20
Лист направляющий	4И.439.03.002	20
Лист направляющий	4И.439.03.003	21
Окантовка	4И.439.03.004	21
Патрубок	4И.439.03.005	22
Стенка боковая	4И.439.03.006	22
Угольник	4И.439.03.007	22

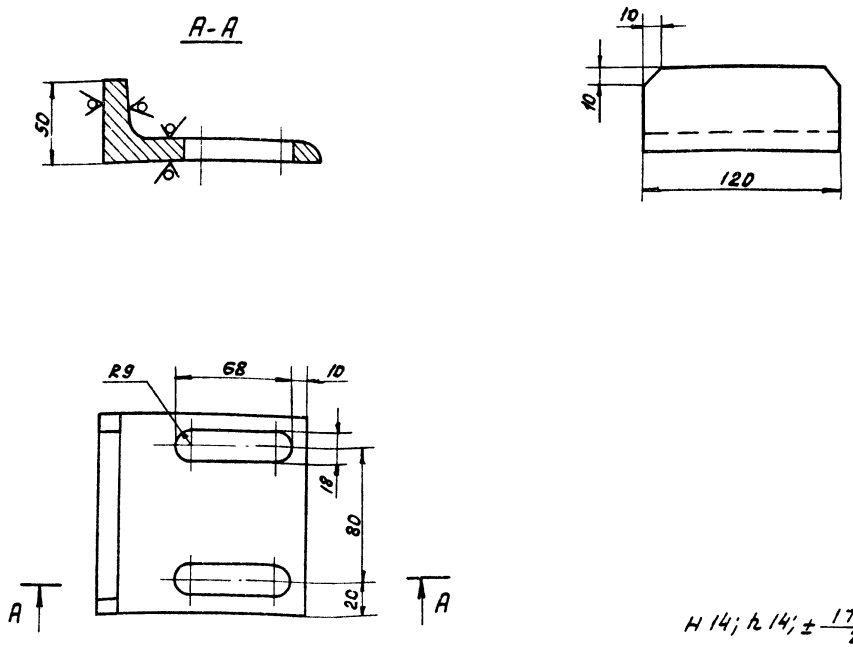
1	2	3
Ушко	4И.439.03.008	22
Вилка. Спецификация	4И.439.04.000	23
Основание	4И.439.04.001	23
Вилка	4И.439.04.000СБ	23
Полоса гнутая	4И.439.04.002	24
Подвеска Спецификация	4И.439.05.000	24
Подвеска	4И.439.05.000СБ	24
Ушко	4И.439.05.001	25
Подвеска	4И.439.06.001	25
Скребок полупогруженный.		
Спецификация лист 1-2	4И.439.06.000	25
Скребок полупогруженный	4И.439.06.000СБ	26
Полоса	4И.439.06.002	26
Полоса	4И.439.06.003	26
Фартук	4И.439.06.004	27
Угольник	4И.439.06.005	27
Рычаг Спецификация	4И.439.07.000	27
Угольник	4И.439.07.001	27
Рычаг	4И.439.07.000СБ	28
Ушко	4И.439.07.002	28
Накладка	4И.439.07.003	28
Штанга. Спецификация	4И.439.08.000	29
Гайка ходовая	4И.439.08.001	29
Штанга	4И.439.08.000СБ	29
Шпиндель	4И.439.08.002	30
Ушко	4И.439.08.003	30
Ось	4И.439.09.000	30
Пруток	4И.439.09.001	31
Кулачок Спецификация	4И.439.10.000	31
Кулачок	4И.439.10.000СБ	31
Пластина	4И.439.10.001	31
Поплавок. Спецификация	4И.439.11.000	32
Валик	4И.439.11.001	32
Поплавок	4И.439.11.000СБ	32
Стенка торцевая	4И.439.11.002	33
Бобышка	4И.439.11.003	33
Стенка продольная	4И.439.11.004	33
Скребок качающийся	4И.439.12.000СБ	34
Скребок качающийся		
Спецификация	4И.439.12.000	35
Лист верхний	4И.439.12.001	35
Угольник	4И.439.12.002	35
Фартук	4И.439.12.003	35
Стенка вертикальная	4И.439.12.004	36
Пластина	4И.439.12.005	36
Перегородка		
Спецификация	4И.439.13.000	36

1	2	3
Перегородка	4И.439.13.000СБ	37
Лист	4И.439.13.001	37
Угольник	4И.439.13.002	38
Кронштейн		
Спецификация	4И.439.14.000	38
Кронштейн	4И.439.14.000СБ	38
Основание	4И.439.14.001	39
Щека	4И.439.14.002	39
Пластина гнутая	4И.439.00.003	39
Палец	4И.439.00.004	40
Кольцо установочное	4И.439.00.005	40
Крючок	4И.439.00.006	40

1	2	3
Петля	4И.439.00.007	40
Ушко	4И.439.00.008	41
Фланец накидной	4И.439.00.009	41
Прокладка	4И.439.00.011	42
Прокладка	4И.439.00.011-01	42
Ось	4И.439.00.012	42
Ось	4И.439.00.012-01	42
Ось	4И.439.00.012-02	42
Противовес	4И.439.00.013	42
Ушко	4И.439.00.014	42

4И.439.00.001

Rz160 (√)



$H\,14;\ h\,14;\ \pm\frac{IT\,14}{2}$.

					4И.439.00.001			
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Ограничитель	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб		Самойлова				И	1.6	1:2
Пров		Дубинец				Лист	Листов 1	
Рук.		Пендерев			Уголок 6-12×125×12 ГОСТ 8509-72 / В ст3 сп ГОСТ 535-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5		
Н. контр.		Потутков						

Копировал: 18601-09 4 Формат 12

№ стр.	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество на изделие	Количество в компл.	Количество на регулир.	Количество всего	Примечание
1	Маховик II-А-200×17	ГОСТ 5260-75		4И.439.00.000	1			1	
2	Цепь сварная СН5-19	ГОСТ 2319-70		4И.439.00.000	2.6м			2.6м	
3	Болт М10х35.58.05	ГОСТ 7798-70		4И.439.00.000	4			4	
4	М16х40.58.05			4И.439.12.000 4И.439.00.000	3 8			3 8	
5	М16х55.58.05			4И.439.00.000	16			16	
6	М16х80.58.05			4И.439.00.000	2			2	
7	М20х50.58.05			4И.439.00.000	2			2	
8	Винт II М10х25.58	ГОСТ 17473-72		4И.439.00.000	1			1	
9	Гайка М10.5.05	ГОСТ 5915-70		4И.439.00.000	5			5	
10	М12.5.05			4И.439.12.000 4И.439.00.000	3 27			3 27	
11	М16.5.05			4И.439.00.000	2			2	
12	М20.5.05			4И.439.00.000	2			2	
13	Шайба 10.65Г	ГОСТ 6402-70		4И.439.00.000	4			4	
14	16.65Г			4И.439.00.000	2			2	
15	Шайба 10.36.05	ГОСТ 11371-78		4И.439.00.000	4			4	
16	16.36.05			4И.439.00.000	13			13	
17	20.36.05			4И.439.00.000	14			14	
18	Фланец 200-2.5	ГОСТ 1255-67		4И.439.02.000	1			1	
19	Фланец 200-2,5	ГОСТ 1255-67		4И.439.03.000	1			1	
20				4И.439.03.000	1			1	
21	Пробка с прокладкой								
22	М12×1.25	ГОСТ 12202-66		4И.439.11.000	1			1	
23									
24									
25									

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Самойлова		
Пров.		Пендерев		
Н. контр.		Потутков		
Утв.				

4И.439.00.000ВП

Устройство для удаления плавающих веществ УПВ-24. Ведомость покупных изделий.

Лит.	Лист	Листов
И	1	1

Мосводоканалниипроект
Отдел №5

Копировал: Формат 12

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
22			4И 439 00.000 СБ	Сборочный чертеж		
12			4И 439.00. 000ВП	ведомость покупных изделий		
				Сборочные единицы		
11		1	4И. 439. 01. 000	Кронштейн	1	
11		2	4И. 439. 02. 000	Отвод	1	
11		3	4И. 439. 03. 000	Бункер	1	
11		4	4И. 439. 04. 000	Вилка	1	
11		5	4И. 439. 05. 000	Подвеска	1	
11		6	4И 439. 06. 000	Скребок полупогруженный	1	
11		7	4И. 439. 07. 000	Рычаг	1	
11		8	4И. 439. 08. 000	Штанга	1	
11		9	4И. 439. 09. 000	Ось	1	
11		10	4И. 439. 10. 000	Кулачок	1	
11		11	4И. 439. 11. 000	Поплавок	1	
11		12	4И. 439. 12. 000	Скребок качающийся	1	

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Самойлова		
Пров.		Пендерев		
Рук.		Пендерев		
Н. контр.		Потутков		

4И.439.00.000

Устройство для удаления плавающих веществ УПВ-24

Лит.	Лист	Листов
И	1	5

Мосводоканалниипроект
Отдел №5

Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
11		13	4И. 439. 13. 000	Перегородка	1	
11		14	4И 439. 14. 000	Кронштейн	1	
				Детали		
12		15	4И. 439. 00. 001	Ограничитель	2	
11		16	4И. 439. 00. 002	Сухарь	1	
12		17	4И. 439. 00. 003	Пластина гнутая	1	
11		18	4И. 439. 00. 004	Палец	2	
11		19	4И. 439. 00. 005	Кольцо установочное	2	
11		20	4И. 439. 00. 006	Крючок	1	
11		21	4И. 439. 00. 007	Петля	1	
12		22	4И. 439. 00. 008	Ушко	1	
12		23	4И. 439. 00. 009	Фланец накидной	1	
11		24	4И. 439. 00. 011	Манжета	1	
11		25	4И. 439. 00. 012	Прокладка	1	
11		26	4И. 439. 00. 013	Ось	4	
11		27	4И. 439. 00. 014	Ось	1	
11		28	4И. 439. 00. 015	Противовес	1	
11		29	4И. 439. 00. 016	Ось	1	
11		30	4И. 439. 00. 017	Ушко	2	
		31				
01		32	4И. 439. 00. 019	Прокладка регулировочная Лист Б-2 ГОСТ 19903-74 В Ст. 3 сл. ГОСТ 16523-70 120h 14х 150h 14	5	0.3кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

4И. 439. 00. 000

Лист 2

Копировал: 18601-09 5 Формат 11

Форма	Зона		Обозначение	Наименование	кол	Прим.
64		33	4И. 439.00.021	Планка		
				лист $\frac{\text{Б-3 ГОСТ 19903-74}}{\text{Вст3сп ГОСТ 16523-70}}$		
				50h16 x 50h16	3	0,05кг
64		34	4И. 439.00.022	Стенка полупогруженная		
				лист $\frac{\text{Б4 ГОСТ 19903-74}}{\text{Вст3сп ГОСТ 14637-79}}$		
				600h16 x 2500h16	1	47кг
64		35	4И. 439.00.023	Угольник		
				Уголок $\frac{\text{Б-56x56x5 ГОСТ 8509-72}}{\text{Вст3сп ГОСТ 535-79}}$		
				e = 270h16	1	1,1кг
64		36	4И. 439.00.024	Угольник		
				Уголок $\frac{\text{Б-63x63x5 ГОСТ 8509-72}}{\text{Вст3сп ГОСТ 535-79}}$		
				e = 215h16	2	1,0кг
64		37	4И. 439.00.025	Проволока		
				Проволока 5-I ГОСТ 3282-74		
				e = 1000h16	1	0,15кг
64		38	4И. 439.00.026	Проволока		
				Проволока 8-I ГОСТ 3282-74		
				e = 100h16	2	0,07кг

Изм | Лист | № докум. | Подп. | Дата

4И. 439.00.000

Лист 3

формат 11

Форма	Зона	поз	Обозначение	Наименование	кол	прим.
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		39		М10x35.58.05	4	
		40		М16x40.58.05	8	
		41		М16x55.58.05	16	
		42		М16x80.58.05	2	
		43		М20x50.58.05	2	
		44		Винт II М10x25.58.05		
				ГОСТ 17473-72	1	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		45		М10.5.05	5	
		46		М16.5.05	27	
		47				
		48		М20.5.05	2	
				Шайбы ГОСТ 6402-70		
		49		10.65г	4	
		50		16.65г	2	
				Шайбы ГОСТ 11371-78		
		51		10.36.05	4	
		52		16.36.05	13	
		53		20.36.05	14	

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

Изм | Лист | № докум. | Подп. | Дата

4И. 439.00.000

Лист 4

формат

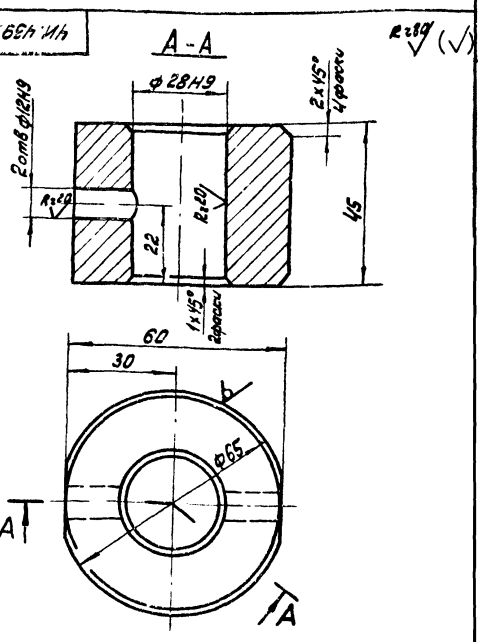
Форма	Зона	поз	Обозначение	Наименование	кол	Прим.
				Прочие изделия		
		54		Маховик II-А-200-17		
				ГОСТ 5260-75	1	
		55		Цепь сварная СН5-19		
				ГОСТ 2319-70	2,6м	

Изм | Лист | № докум. | Подп. | Дата

4И 439.00.000

Лист 5

4И. 439.00.002



1. Допускаемые отклонения на размеры отливки по III классу точности ГОСТ 1855-55.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: Н14, h14, $\pm \frac{IT14}{2}$.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		Лит	Масса	Масшт
Разраб.		Камойлова			Сухарь	И	0,84	1:1
пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Потутков			Чугун С412-28 ГОСТ 1412-79	Мосводоканалнипроект Отдел № 5		

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

Копировал: [illegible]

18601-09 6

формат 11

5. Уточнение требуемой длины трубы, входящей в состав штанги поз. 8 следует произвести при монтаже устройства по месту, исходя из того, что в момент наибольшего погружения бункера, под воздействием кулачка поз. 10, зазор между нижним ограничителем и валиком поплавка должен быть не менее 5 мм. Шпиндель штанги (черт. 4И.439.08.000 поз. 8) необходимо при этом вывернуть из трубы (4И.439.08.004) до упора, а кулачок сместить за счет продолговатых отверстий в рычаге поз. 7 в крайнее, наиболее удаленное от оси вращения рычага положение.
После уточнения длины трубы и обрезки излишней, выполнить сварку трубы с пластиной (4И.439.08.005).

6. Регулировку глубины и продолжительности погружения бункера в процессе эксплуатации осуществлять посредством перестановки рычага с кулачком, а также перемещением кулачка вдоль рычага.

7. Конец резинового фартука качающегося скребка поз. 12 подогнать по месту, обеспечив плотное прилегание фартука к полупогруженной стенке поз. 34

8. Необходимое плечо вылета противовеса поз. 28 определить при монтаже по месту.

9. В момент прохождения кулачка поз. 10 над перегородкой поз. 13 необходимо проверить зазор $A_1 \geq 10$ мм (см. 4И.439.00 000 лист 2)
При необходимости следует углубить вырез в перегородке.

10. После изготовления, все несопрягающиеся поверхности бункера поз. 3, кронштейна поз 1, отвода поз. 2, поплавка поз 11, полупогруженной стенки поз. 34, планки поз. 33, качающегося скребка поз. 12, кулачка поз. 10, полупогруженного скребка поз. 6 и других узлов и деталей устройства, находящихся во время эксплуатации ниже уровня жидкости в отстойнике, кроме поверхностей соприкасающихся с цементным раствором, покрыть грунтом ХС-010, краска ЭМХС-710, серый, лак ХС-76 IV В ГОСТ 9355-81.
На все несопрягающиеся поверхности кронштейна поз. 14, штанги поз. 8, маховика поз. 54 и других узлов и деталей устройства, находящихся во время эксплуатации выше уровня жидкости в отстойнике, нанести 2 слоя атмосферостойкого лакокрасочного покрытия по свинцово-суричному грунту.

11. Сварку, кроме мест, обозначенных особо произвести по ГОСТ 5264-80.

12. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа – Rz 80.

13. Предельные отклонения размеров отверстий – по H14, валов – по h14, остальных – по $\frac{IT14}{2}$

1. Изготовление настоящего устройства произвести в соответствии со строительными нормами и правилами СНиП III-18-75.

2. В месте установки устройства полупогруженную стенку поз. 34 изготовить из листовой стали толщиной 4 мм. Ориентировочная длина заготовки 2,5 м. Лист гнуть по радиусу и обрезать по месту, после чего приварить его к верхнему угольнику лотка, подложив три планки поз 33, толщина которых определяется из условий обеспечения установки листа заподлицо с асбоцементной стенкой лотка.
Отверстия в стенке для крепления ограничителей поз. 15 размечать по месту (сеч. И-И).
При этом верхний ограничитель следует установить так, чтобы в крайнем верхнем положении бункера поз. 3 (вид А) его переливное ребро было примерно на 50 мм выше горизонта воды в отстойнике. Нижний ограничитель следует установить так, чтобы в крайнем нижнем положении бункера его переливное ребро было на 50 мм ниже горизонта воды в отстойнике.

3. У валика поплавка поз. 11 предусмотрен небольшой припуск по длине со стороны, обращенной к полупогруженной стенке. Конец валика с этой стороны надлежит обрезать по месту, обеспечив свободное перемещение бункера с поплавком между ограничителями поз. 15

4. При сборке отвода поз. 2 с кронштейном поз. 1 следует обеспечить плавное без заеданий вращение отвода вокруг его оси. Количество и толщину регулировочных прокладок поз. 32 при креплении вилки поз. 4 к кронштейну определить по месту.

					4И.439.00.000 СБ			
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Устройство для удаления плавающих веществ УПВ-24 Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Самойлова				И	492	–
Пров.		Пендерев				Лист 1	Листов 6	
Рук.		Пендерев						
Н. контр		Потутков				Мосводоканалниипроект Отдел № 5		
Утв.		Гаврилов						

Копировал: ФЗ 18601-09 7 формат 22

ЧИ.439.00.000СБ

Б – Б
М1:20

Конец цепи прихватить к поручню моста илоскреба

Илоскреб ИПР-24
черт. ЧИ.436.00.00.000

55

8

14

Ф

В лист 4

В

I лист 5

470

Г

Г лист 6

Ребро водослива

Заделка цементным раствором марки 100

II лист 5

А1

п.9

Ось бункера

9.40

Сток в жиропровод

А лист 3

Ф219х8

400

Строительную конструкцию отстойника см. типовой проект 902-2 Альбом II

1 2 4 3 7 6

Вид Ф

Ось моста илоскреба

Направление движения илоскреба

33

65

Т лист 6

22°

~1100

Д лист 6

Д

Е лист 6

2200

33

1850

Е 490

III лист 4

13

п.7

Мост илоскреба условно изображен в том положении, когда его ось параллельна оси кронштейна поз. 1

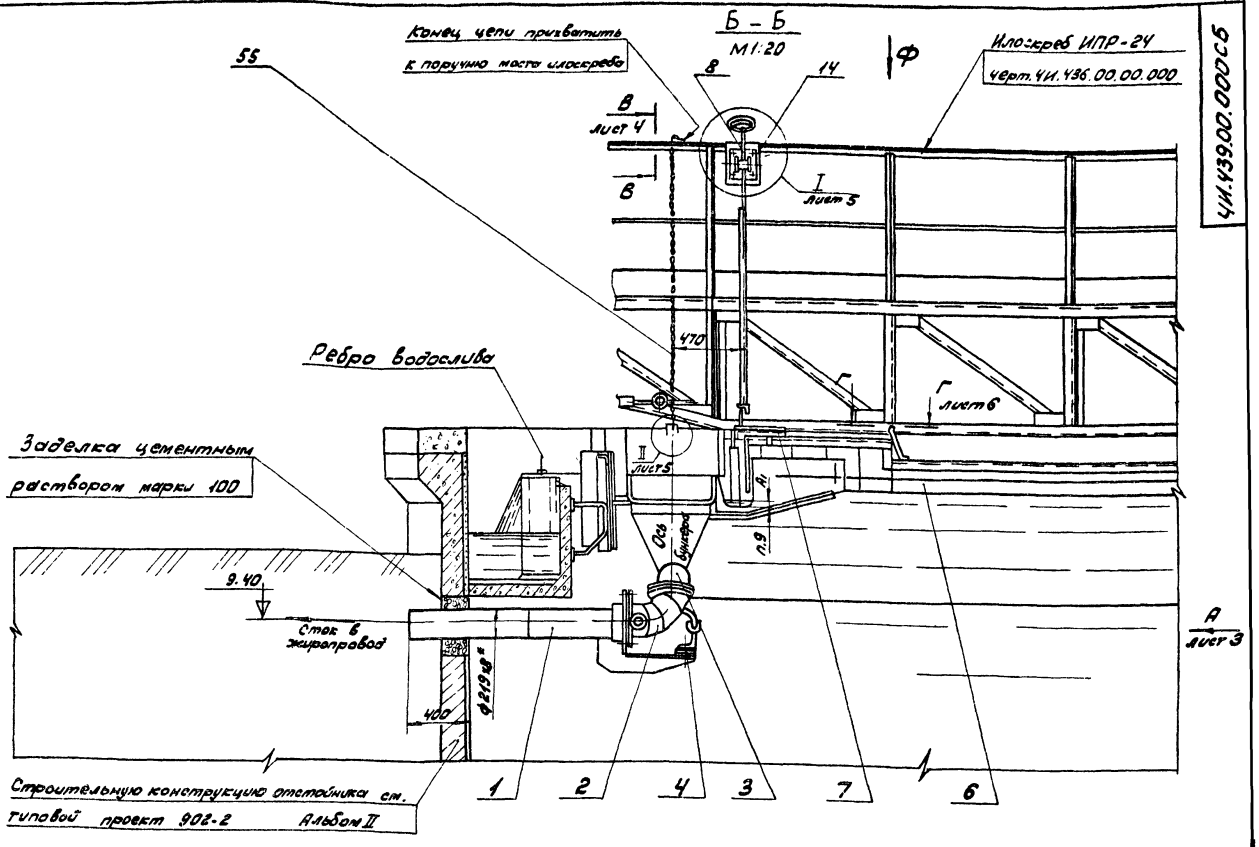
Ось бункера

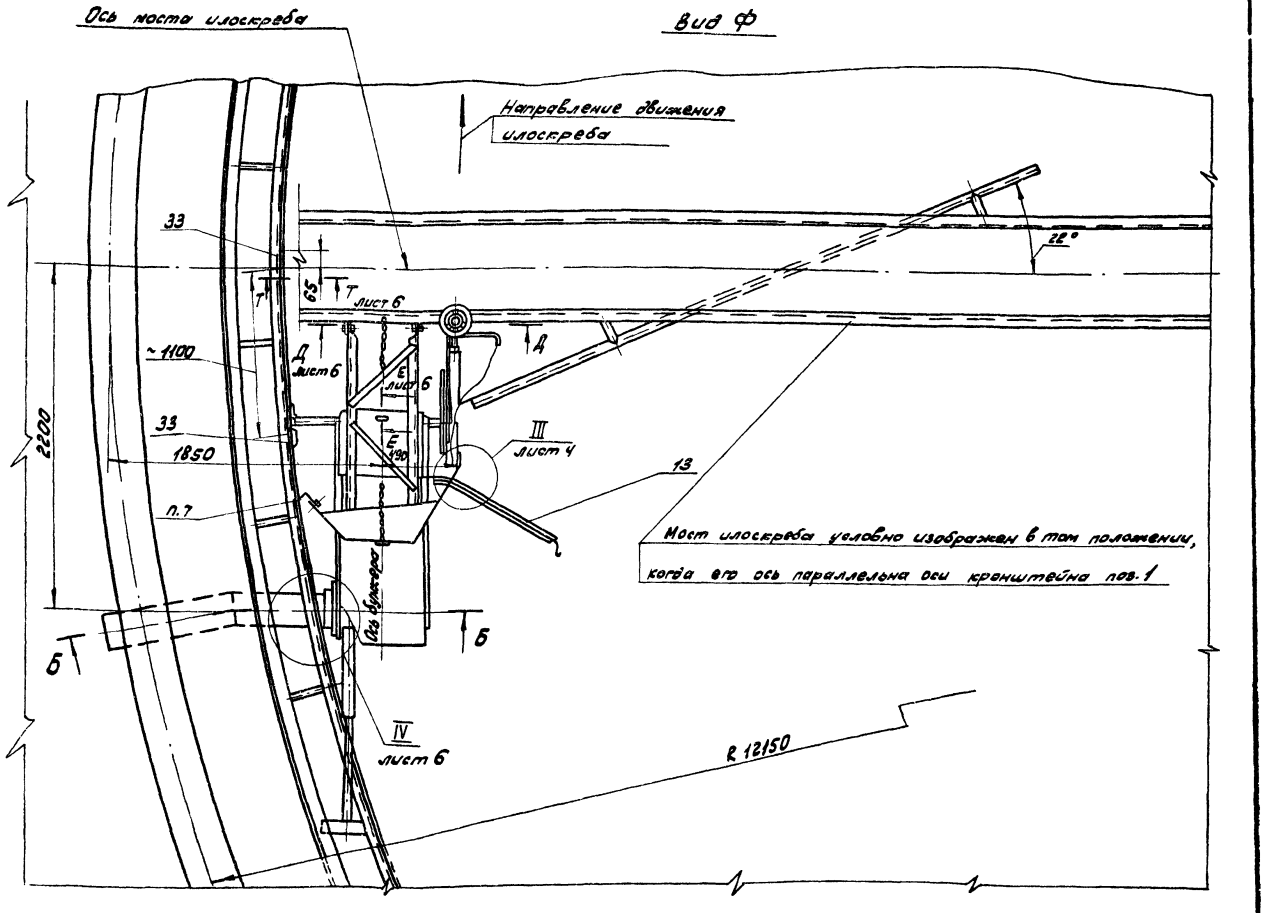
Б

Б

IV лист 6

R 12150

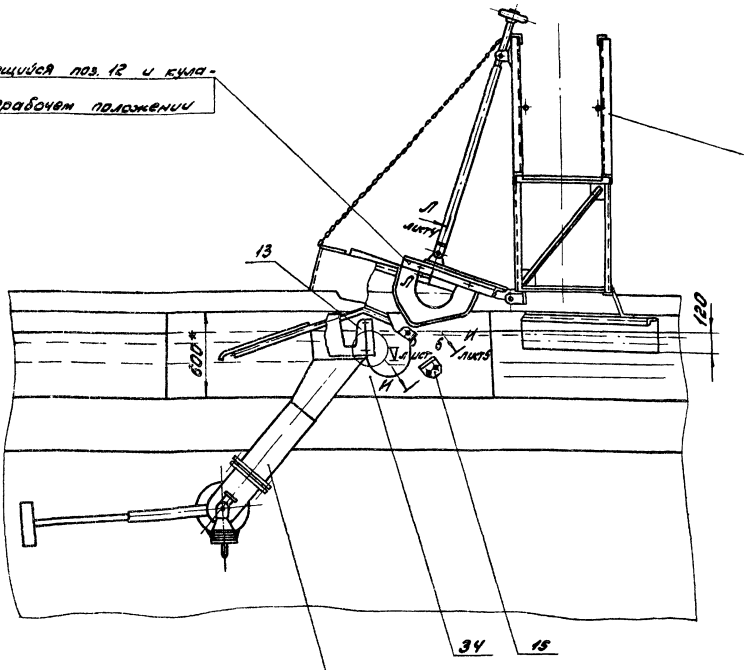




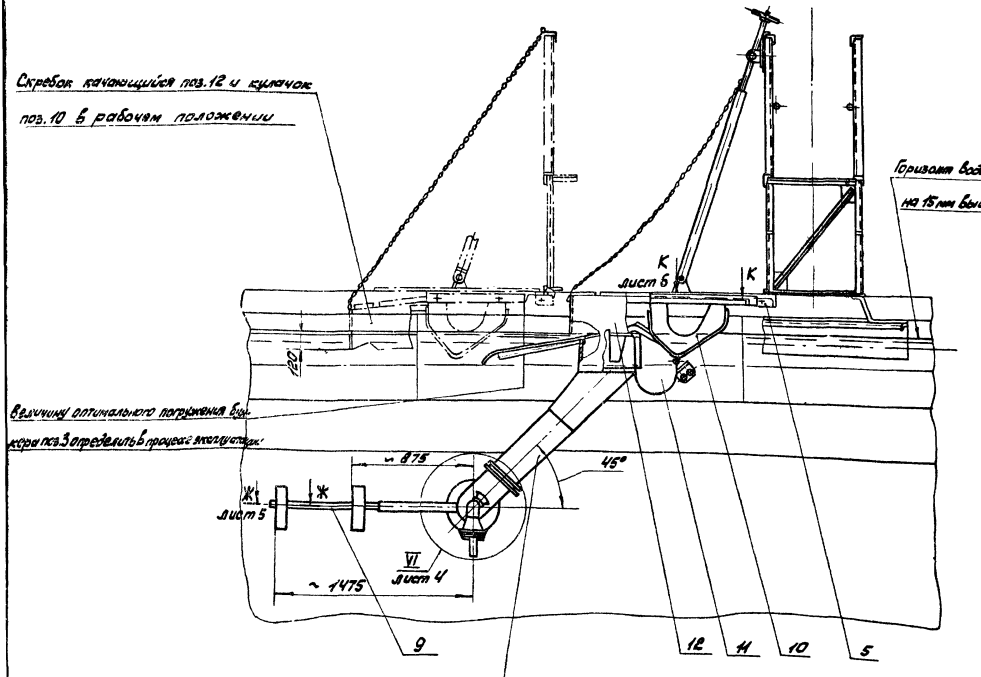
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЧИ.439.00.000СБ	Лист 2

Копировал: [illegible] 18601-09 8 Формат 2?

Вид А
М1:20



Вид А
М1:20
лист2



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЧИ.439.00.000СБ	Лист 3

Н-Н
М1:5 повернуто

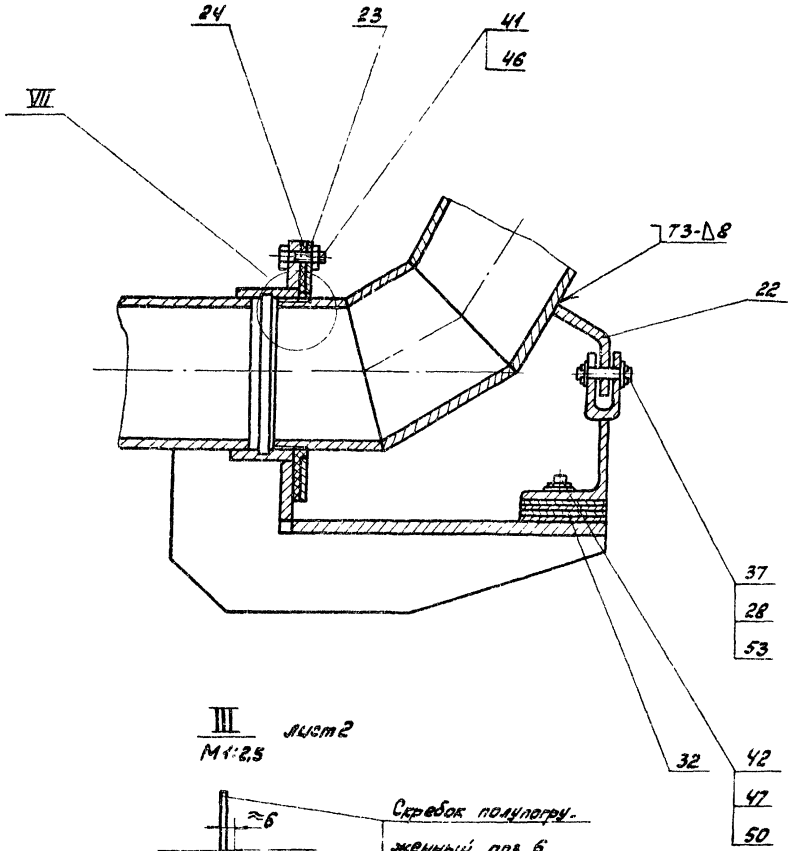
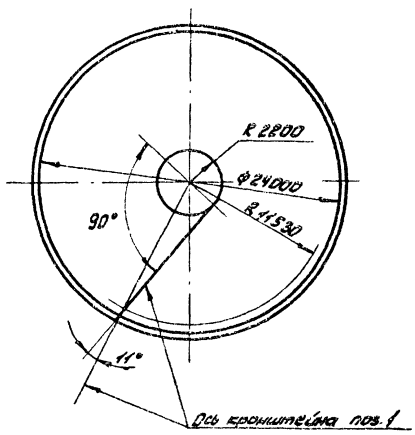
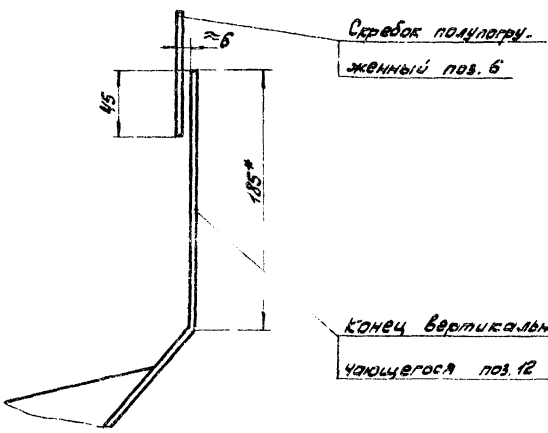


Схема расположения кронштейна поз.1 в отстойнике
М1:200



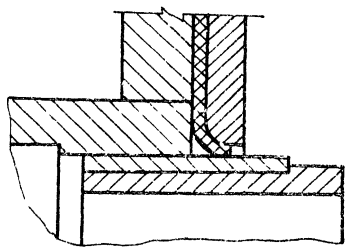
III
М1:2,5 лист 2



Скребок полулопастной поз.6

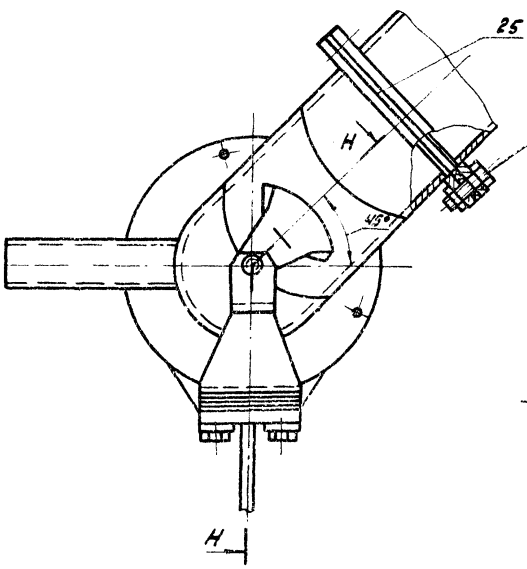
Конец вертикальной стенки скребка качающегося поз.12 отогнуть по месту

VII
М1:1

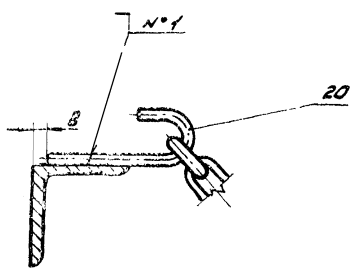


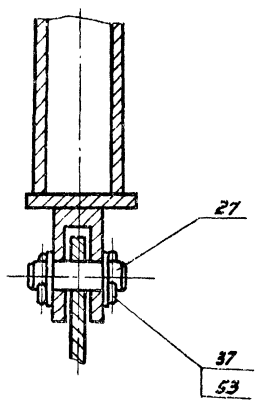
Л-Л
М1:2 повернуто, лист 3

VI
М1:5 лист 3

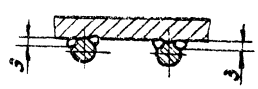


Б-Б
М1:2 лист 2

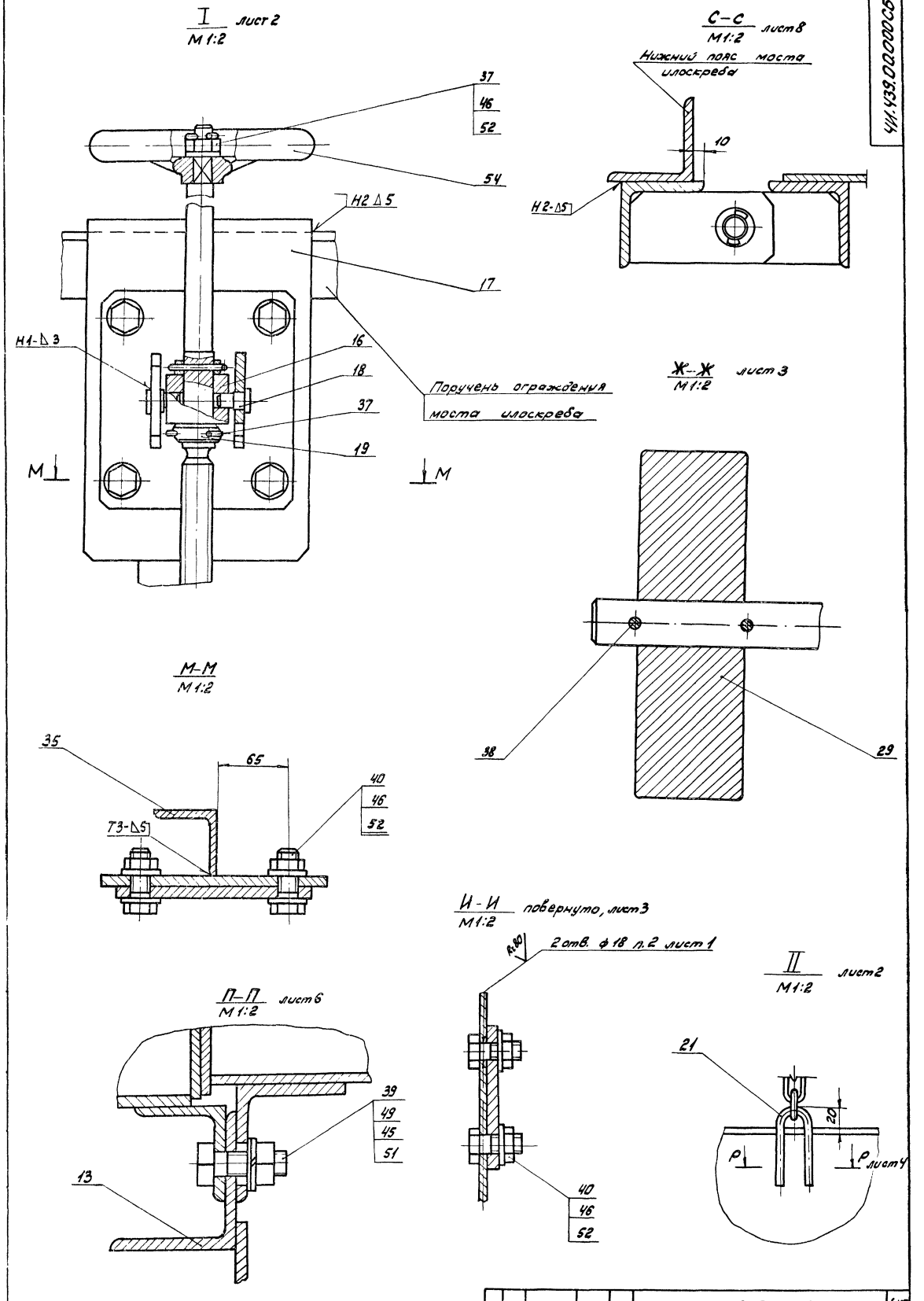




Р-Р
М1:1 лист 5



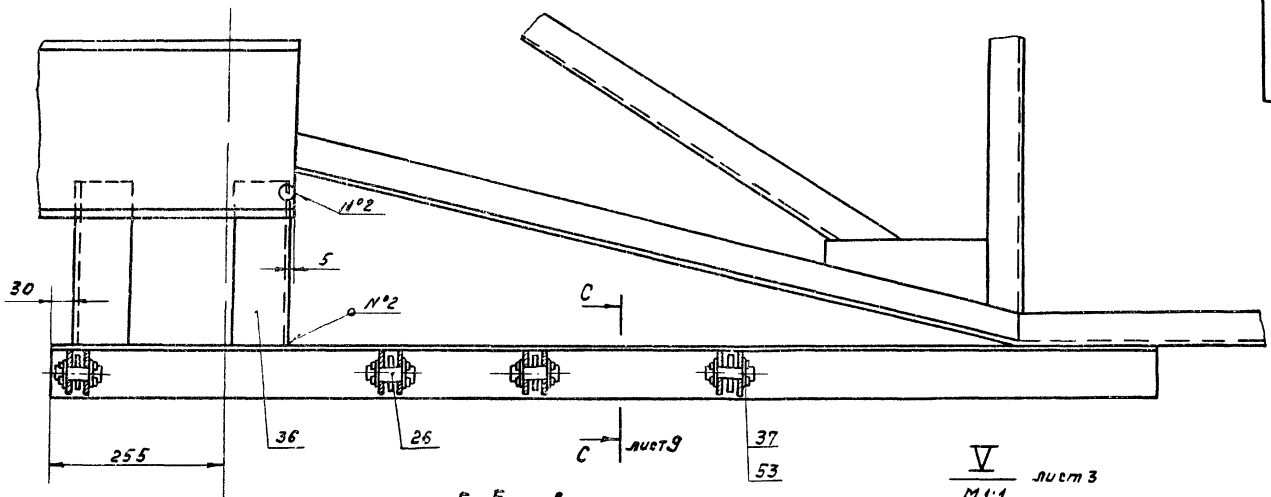
ЧИ.439.00.000СБ



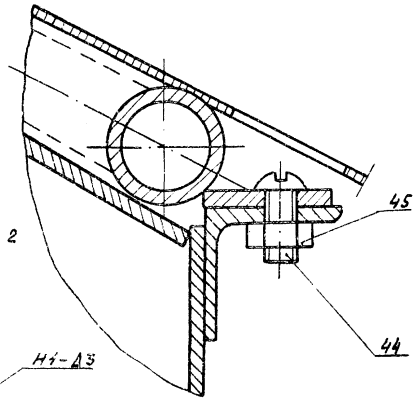
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЧИ.439.00.000СБ	Лист 5

Копировал [illegible] 18601-09 11 Формат 33

Д – Д / М 1:5 лист 2

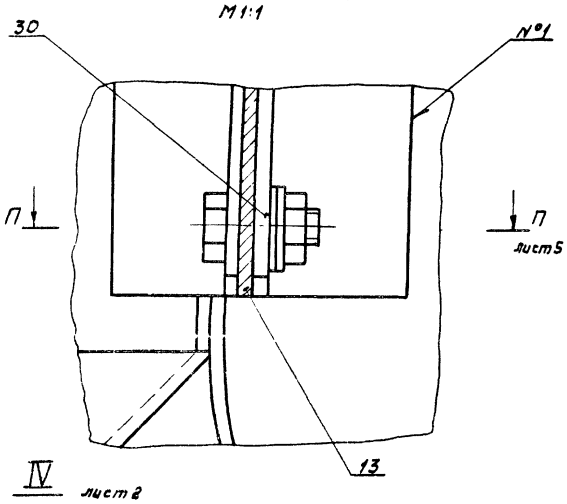


Е – Е / М 1:5 повернуто, лист 2

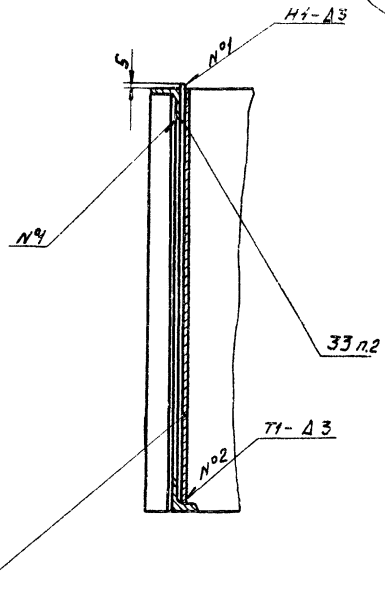


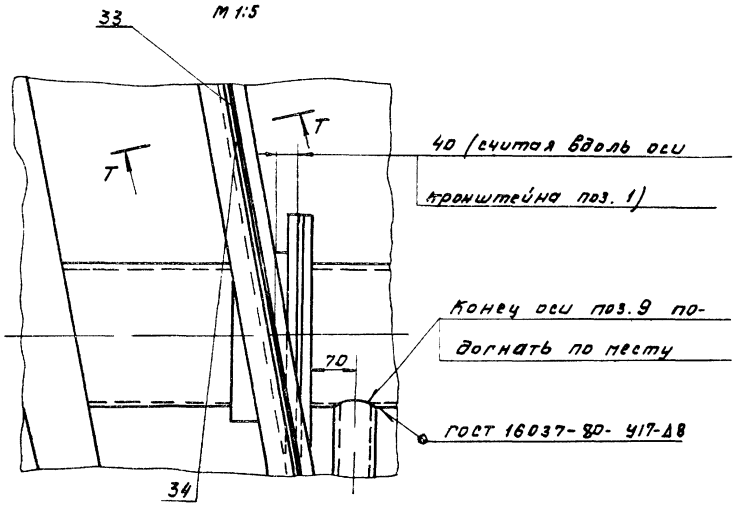
Т – Т / М 1:5 лист 2

V / М 1:1 лист 3

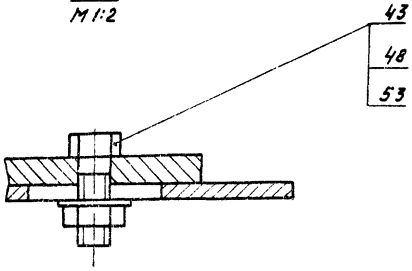


IV / М 1:5 лист 2

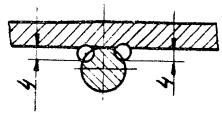




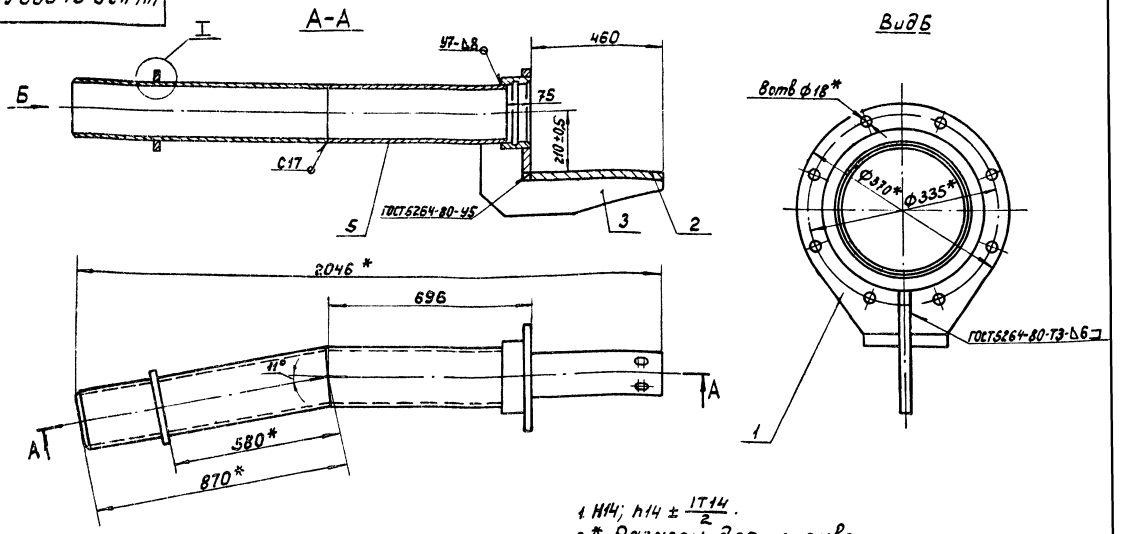
К – К / М 1:2 лист 3



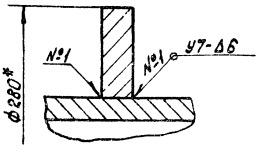
Г – Г / М 1:1 лист 2



4И.439.01.000 СБ



1. H14; h14 ± $\frac{IT14}{2}$.
2. * Размеры для справок.
3. Сварку, кроме мест обозначенных особо, произвести по контуру прилегания деталей по ГОСТ 16037-80



					4И.439.01.000 СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Кронштейн Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Дубинец				И	100,0	1:10
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Рук.		Пендерев				Мосводоканалниипроект Отдел №5		
Н.контр.		Потутков						

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			4И.439.01.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
11		1	4И.439.01.100	Раструб	1	
				Детали		
11		2	4И.439.01.001	Пластина	1	
11		3	4И.439.01.002	Ребро	1	
12		4	4И.439.01.003	Ребро	1	
11		5	4И.439.01.004	Патрубок	1	
12		6	4И.439.01.005	Патрубок	1	

					4И.439.01.000			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Кронштейн	Лит.	Лист	Листов
Разраб.		Дубинец				И		1
Пров.		Пендерев				Мосводоканалниипроект Отдел №5		
Рук.		Пендерев						
Н.контр.		Потутков						

Формат 11

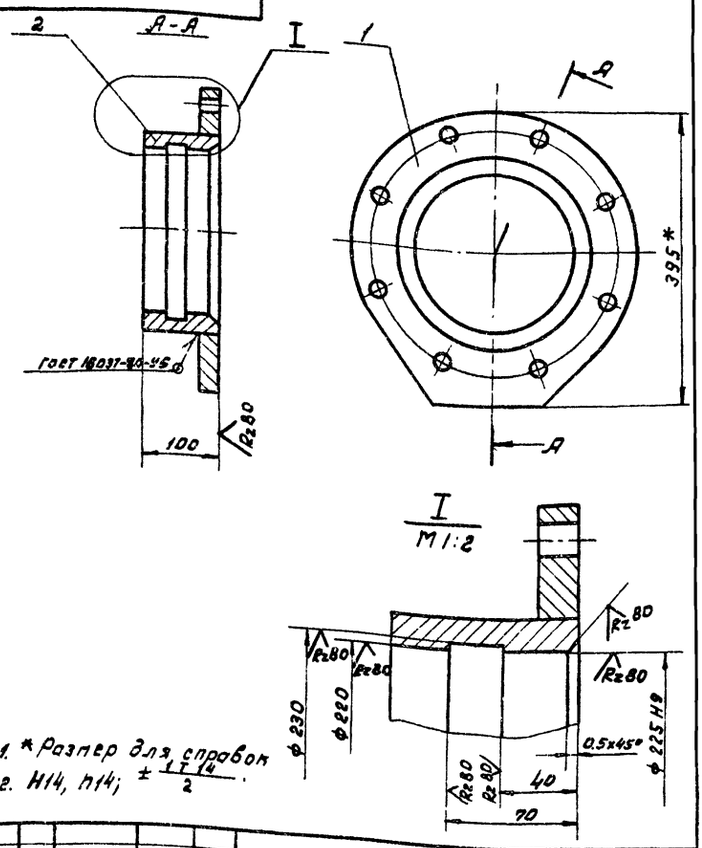
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			4И.439.01.100 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	4И.439.01.101	Фланец	1	
11		2	4И.439.01.102	Кольцо	1	

					4И.439.01.100			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Раструб	Лит.	Лист	Листов
Разраб.		Самойлова				И		1
Пров.		Пендерев				Мосводоканалниипроект Отдел №5		
Рук.		Пендерев						
Н.контр.		Потутков						

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

Копировал: 18601-09 '13 Формат 11

4И 439.01.100 СБ

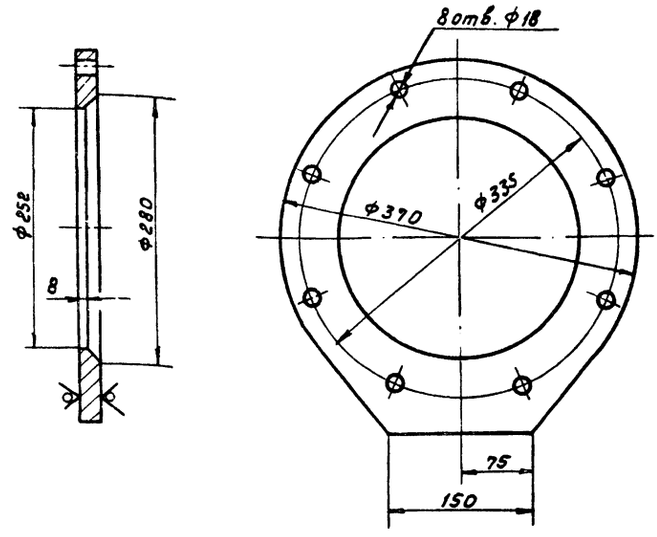


1. * Размер для справок
2. H14, h14; $\pm \frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И 439 01 100 СБ	Литера	Масса	Масшт.
Разраб.		Дубинец			Раструб	И	16,5	1:5
Пров.		Пендерев			Сборочный чертеж	Лист	Листов 1	
Рук.		Пендерев				Моспроводоканалниипроект Отдел №5		
Н. контр.		Потупчик						

Формат А1

4И 439.01.101



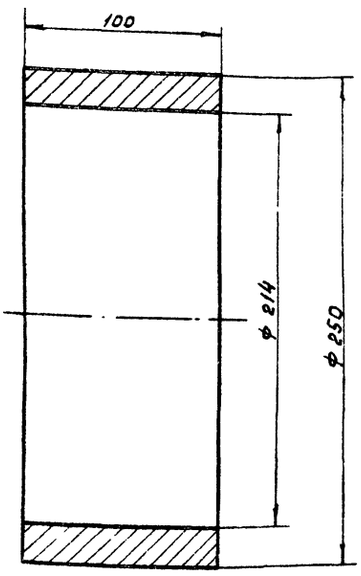
H14; h14; $\pm \frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И 439 01 101	Литера	Масса	Масшт.
Разраб.		Сапойлов			Фланец	И	8,9	1:4
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Потупчик			Лист Б20 ГОСТ 19903-74 В Ст. 3сп ГОСТ 14637-79	Моспроводоканалниипроект Отдел №5		

Формат А1

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

4И 439.01.102

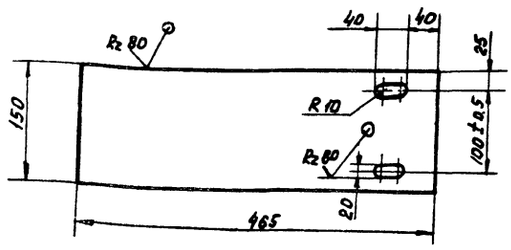


H14; h14

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И 439 01 102	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Сапойлов			Кольцо	И	11,4	1:2
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Потупчик			Ст 3 ГОСТ 380-71	Моспроводоканалниипроект Отдел №5		

Формат А1

4И.439.01.001



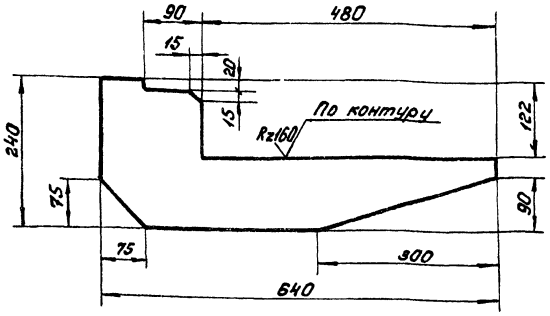
H14, h14; $\pm \frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.439.01.001	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Сапойлов			Пластина	И	11,0	1:5
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Потупчик			Лист Б20 ГОСТ 19903-74 В Ст3сп ГОСТ 14637-79	Моспроводоканалниипроект Отдел №5		

Формат А1

Копировал

ИИ. 439. 01. 002

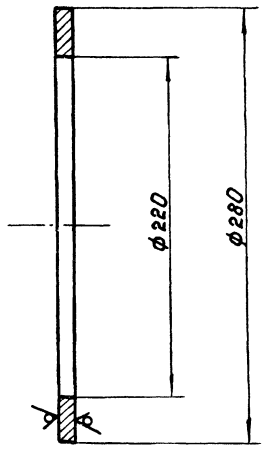


$h14; \pm \frac{1T14}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И. 439. 01. 002			
Разраб.		Самойлов			Ребро	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	6,8	1:5
Н. контр.		Потутков				Лист	Листов 1	
					Лист Б12 ГОСТ 19903-74 / В ст. 3сп ГОСТ 14637-79	Мособводоканалпроект Отдел № 5		

Формат 11

ИИ. 439. 01. 003



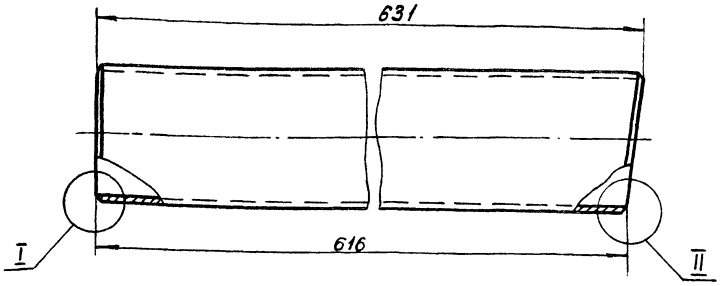
$H14; h14$

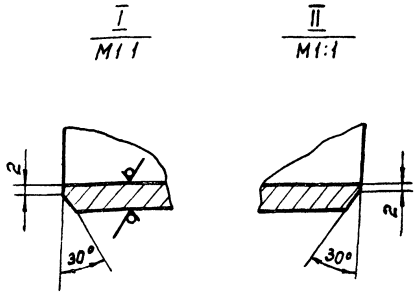
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И 439. 01. 003			
Разраб.		Самойлов			Ребро	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	1,8	1:2
Н. контр.		Потутков				Лист	Листов 1	
					Лист Б10 ГОСТ 19903-74 / В ст 3сп ГОСТ 14637-79	Мособводоканалпроект Отдел № 5		

Формат 11

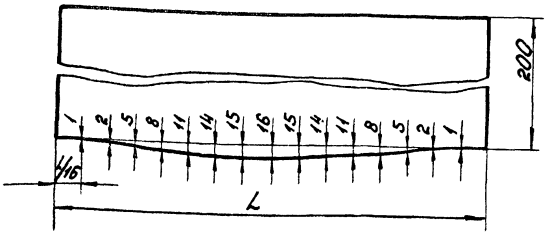
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

ИИ. 439. 01. 004





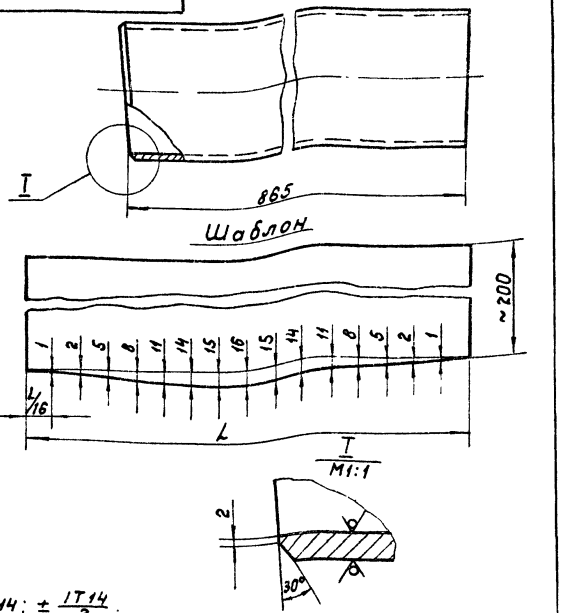
Шаблон



1. $h14; \pm \frac{1T14}{2}$
2. Размер L равен длине окружности, измеренной по фактическому диаметру разрезаной трубы.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И. 439. 01. 004			
Разраб.		Самойлов			Патрубок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	95,0	1:5
Н. контр.		Потутков				Лист	Листов 1	
					Труба 219×8 ГОСТ 8732-78 / В ст. 2сп ГОСТ 8731-74	Мособводоканалпроект Отдел № 5		

4И.439.01.005



1. h14; ± IT14/2.
2. Размер L равен длине окружности, измеренной по фактическому диаметру разрезаемой трубы.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Самойлова		
Пров.		Пендерев		
Н.контр.		Потутков		

Патрубок

Лит.	Масса	Масштаб
И	33,3	1:5
Лист	Листов: 1	

Труба 219х8 ГОСТ 8732-78
Вст 2сп ГОСТ 8731-74

Мосводоканалниипроект Отдел №5

Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
22			4И.439.02.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
11		1	4И.439.02.100	Полусекция	1	
				Детали		
12		2	4И.439.02.001	Секция	2	
12		3	4И.439.02.002	Полусекция	1	
				Стандартные изделия		
		4		Фланец 200-2,5 ГОСТ 12Б5-67	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Дубинец		
Пров.		Пендерев		
Рук.		Пендерев		
Н.контр.		Потутков		

4И 439.02.000

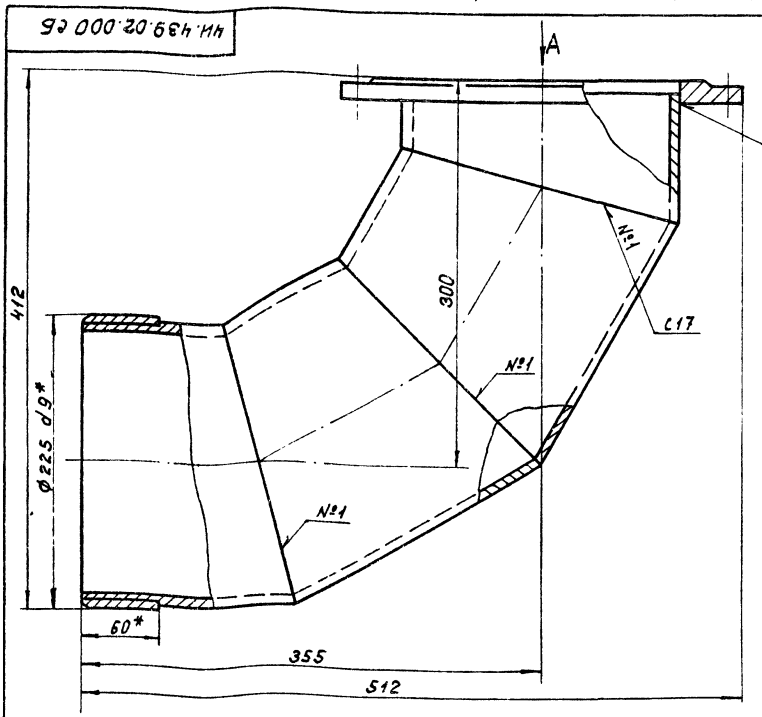
Отвод

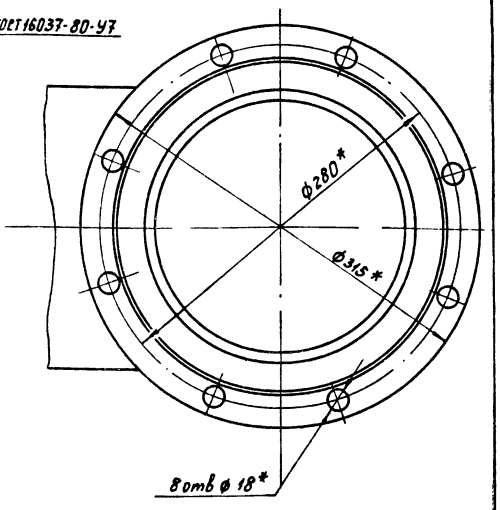
Лит.	Лист	Листов
И		1

Мосводоканалниипроект Отдел №5

Формат 11

4И.439.02.000 СБ





1. h14; ± IT14/2.
2* Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Дубинец		
Пров.		Пендерев		
Рук.		Пендерев		
Н.контр.		Потутков		

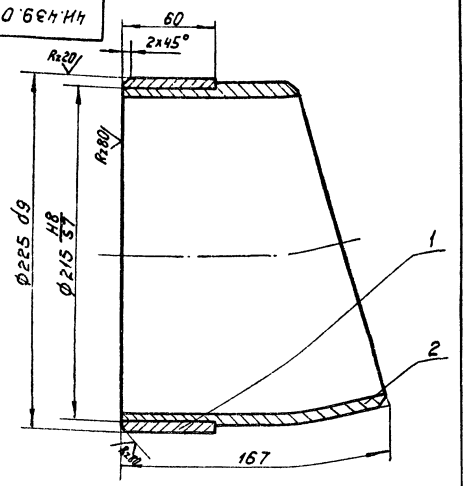
4И.439.02.000 СБ

Отвод
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
И	28,5	1:2
Лист	Листов 1	

Мосводоканалниипроект Отдел №5

4И.439.02.100



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

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
11		1	4И.439.02.101	Втулка	1	
11		2	4И.439.02.102	Полусекция	1	

4И.439.02.100

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Самойлова		
Пров.		Пендерев		
Рук.		Пендерев		
Н.контр.		Потутков		

Полусекция

Лит	Масса	Масштаб
И	7,4	1:2

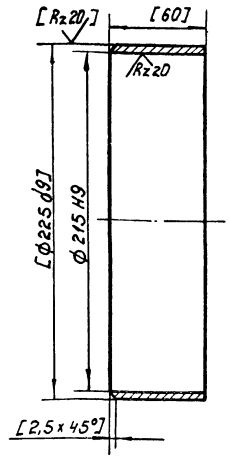
Лист | Листов 1

Моеводоканалниипроект Отдел № 5

Формат 11

4И.439.02.101

Rz80 (√)



1. Неуказанные предельные отклонения размеров: h14; $\pm \frac{IT14}{2}$
2. Обработку по размерам в квадратных скобках производить после сборки.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Самойлова		
Пров.		Пендерев		
Н.контр.		Потутков		

4И 439 02 101

Втулка

Латунь ЛС 59-1 ГОСТ 17711-72

Лит	Масса	Масштаб
И	1,76	1:2

Лист | Листов 1

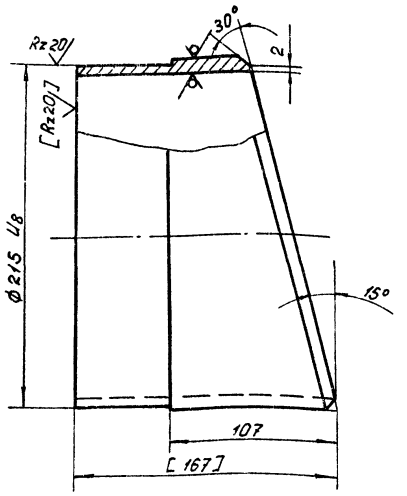
Моеводоканалниипроек Отдел № 5

Формат 11

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

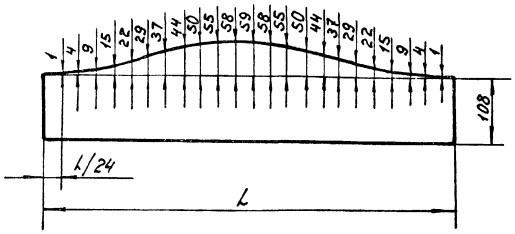
4И 439 02 102

Rz80 (√)



Шаблон

М 1:5



1. Неуказанные предельные отклонения размеров: h14; $\pm \frac{IT14}{2}$.
2. Размер L равен длине окружности, измеренной по фактическому диаметру разрезанной трубы.
3. Обработку по размерам в квадратных скобках производить при сборке.

4И.439.02.102

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Самойлова		
Пров.		Пендерев		
Н.контр.		Потутков		

Полусекция

Лит	Масса	Масштаб
И	5,6	1:2

Лист | Листов 1

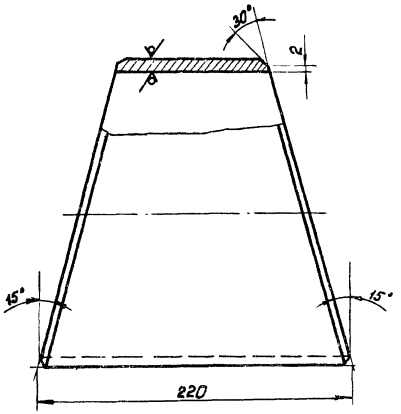
Труба 219x8 Ст.3 ГОСТ 8732-78 / Вст.3сп ГОСТ 8731-74

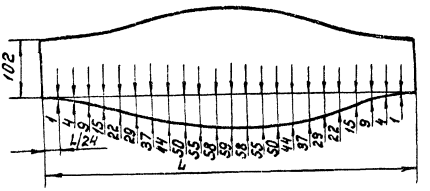
Моеводоканалниипроект Отдел № 5

Копировал: 18601-09 17 Формат 12

Rz160 (√)

Шаблон
М1:5





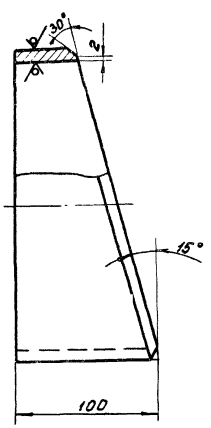
1. $h14; \pm \frac{IT14}{2}$.
2. Размер L равен длине окружности, измеренной по фактическому диаметру разрезаемой трубы.

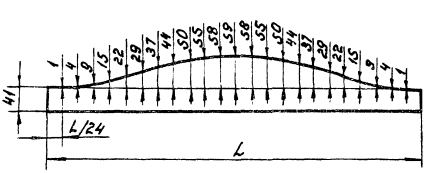
						4И.439.02.001			
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Секция	Лит	Масса	Масштаб	
Разраб.		Самойлов				И	6.6	1:2	
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1		
Н.контр.		Потуткова			Труба 219×8 ГОСТ 8732-78 Вст.2сп ГОСТ 8731-74	Мособлоканалпроект Отдел №5			

Формат 12

Rz160 (√)

Шаблон
М1:5





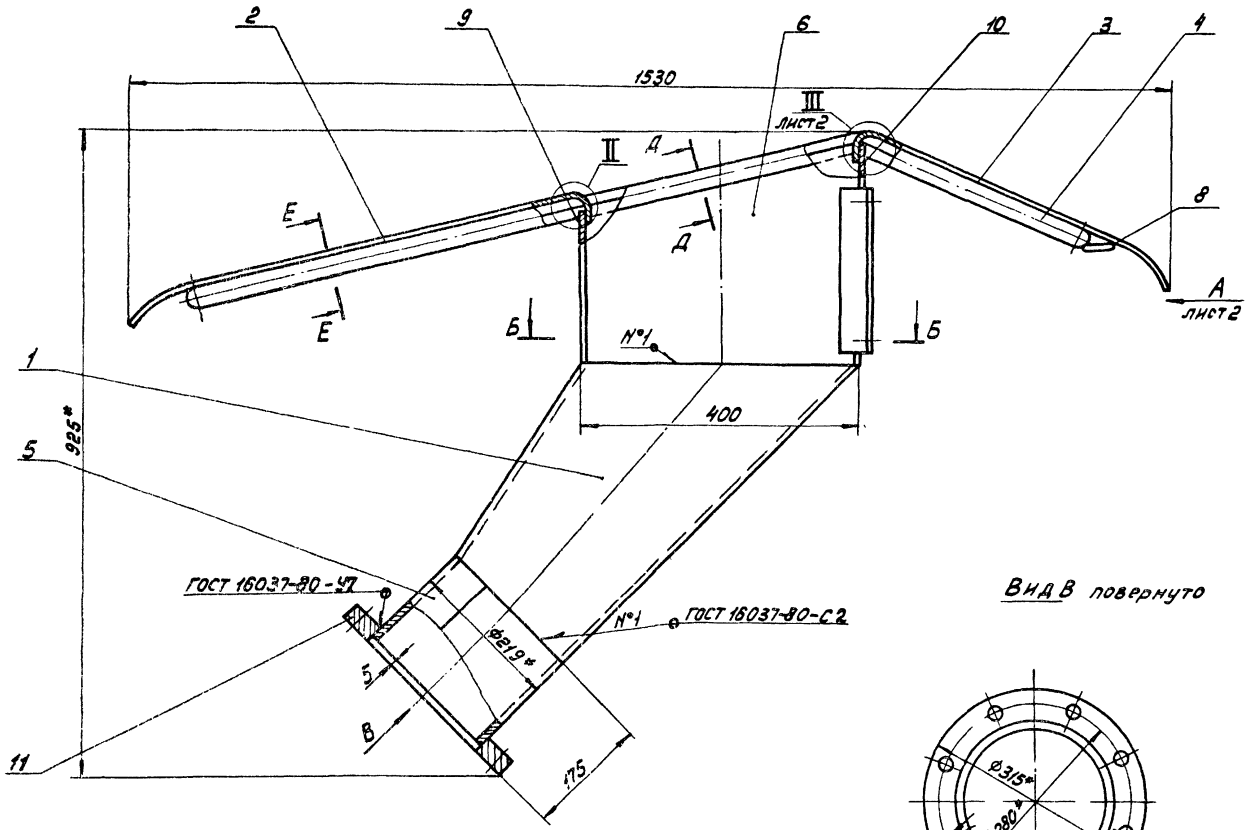
1. $h14; \pm \frac{IT14}{2}$.
2. Размер L равен длине окружности, измеренной по фактическому диаметру разрезаемой трубы.

						4И.439.02.002			
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Полусекция	Лит	Масса	Масштаб	
Разраб.		Самойлов				И	2.9	1:2	
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1		
Н.контр.		Потуткова			Труба 219×8 ГОСТ 8732-78 Вст.2сп ГОСТ 8731-74	Мособлоканалпроект Отдел №5			

Копировал: ИБр

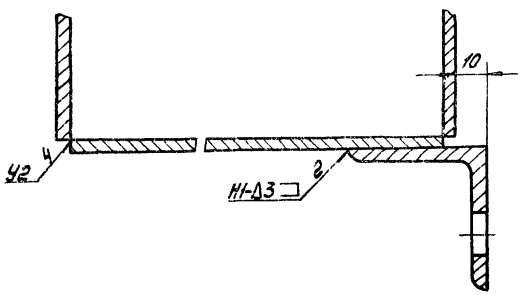
18601-09 18

Формат 12

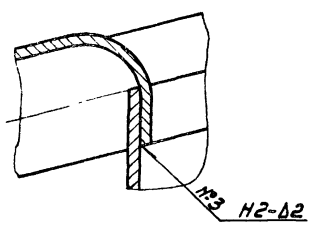


Вид В повернуто

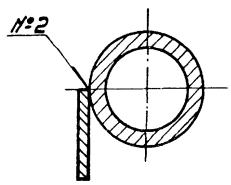
Б – Б
М 1:1



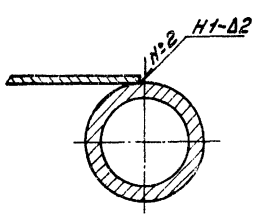
II
М 1:1



Д – Д повернуто
М 1:1



Е – Е повернуто
М 1:1



1. H14, h14, $\pm \frac{IT14}{2}$
2. Неуказанные сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-80.
3.* Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Дубинец		
Пров.		Пенаверев		
Рук.		Пенаверев		
Н. контр.		Потутков		

4И.439.03.000СБ

Бункер
Сборочный чертеж

Лит	Масса	Масштаб
И	~61	1:5

Лист 1 Листов 2

Мосводоканалнипроект
Отдел №5

Копировал 18601-09 19 Формат А2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Документация		
22			4И.439.03.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
22		1	4И.439.03.001	Переход косой	1	
12		2	4И.439.03.002	Лист направляющий	1	
12		3	4И.439.03.003	Лист направляющий	1	
22		4	4И.439.03.004	Окантовка	1	
11		5	4И.439.03.005	Патрубок	1	
11		6	4И.439.03.006	Стенка боковая	2	
11		7	4И.439.03.007	Угольник	2	
11		8	4И.439.03.008	Ушко	1	
54		9	4И.439.03.009	Стенка передняя		
				Лист Б-3 ГОСТ 19903-74 Вст3сп ГОСТ 16523-70		
				230 h 14 x 522 h 14	1	2,8 кг
54		10	4И.439.03.011	Стенка задняя		
				Лист Б-3 ГОСТ 19903-74 Вст3сп ГОСТ 16523-70		
				320 h 14 x 522 h 14	1	3,8 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Самойлова		
Пров.		Пендерев		
Рук.		Пендерев		
Н.контр.		Погуляков		10.11.89

4И.439.03.000

Бункер

Лит.	Лист	Листов
И	1	2

Мосводоканалниипроект Отдел №5

Формат А1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Стандартные изделия		
		11		Фланец 200-2,5 ГОСТ 1255-67	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

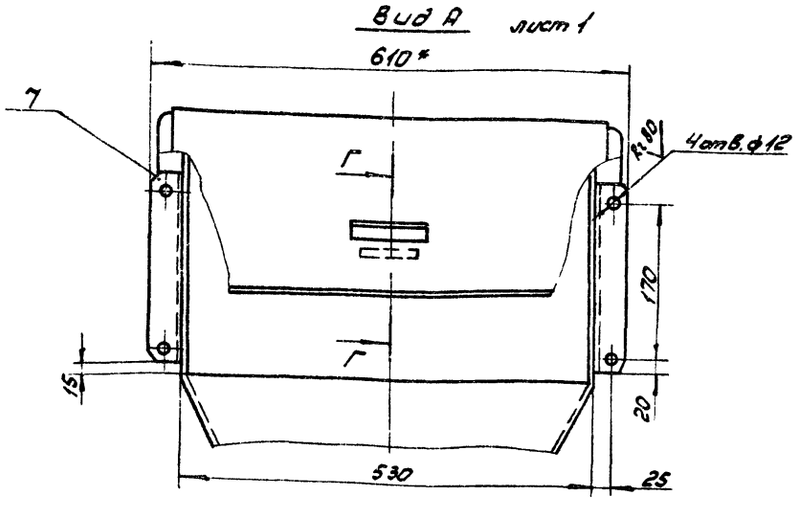
4И.439.03.000

Лист 2

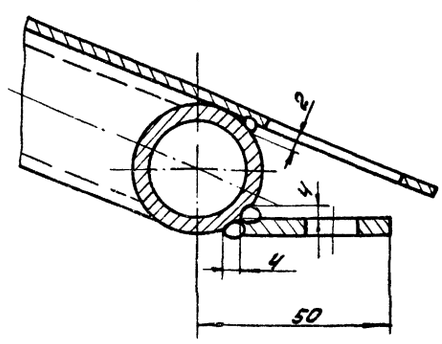
Формат А4

9.000 60Б6Ч.ИН

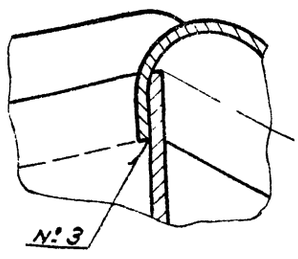
Вид А лист 1



Г-Г
М1:1



III
М1:1 лист 1



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Дубинец		
Пров.		Пендерев		
Рук.		Пендерев		
Н.контр.		Погуляков		10.11.89

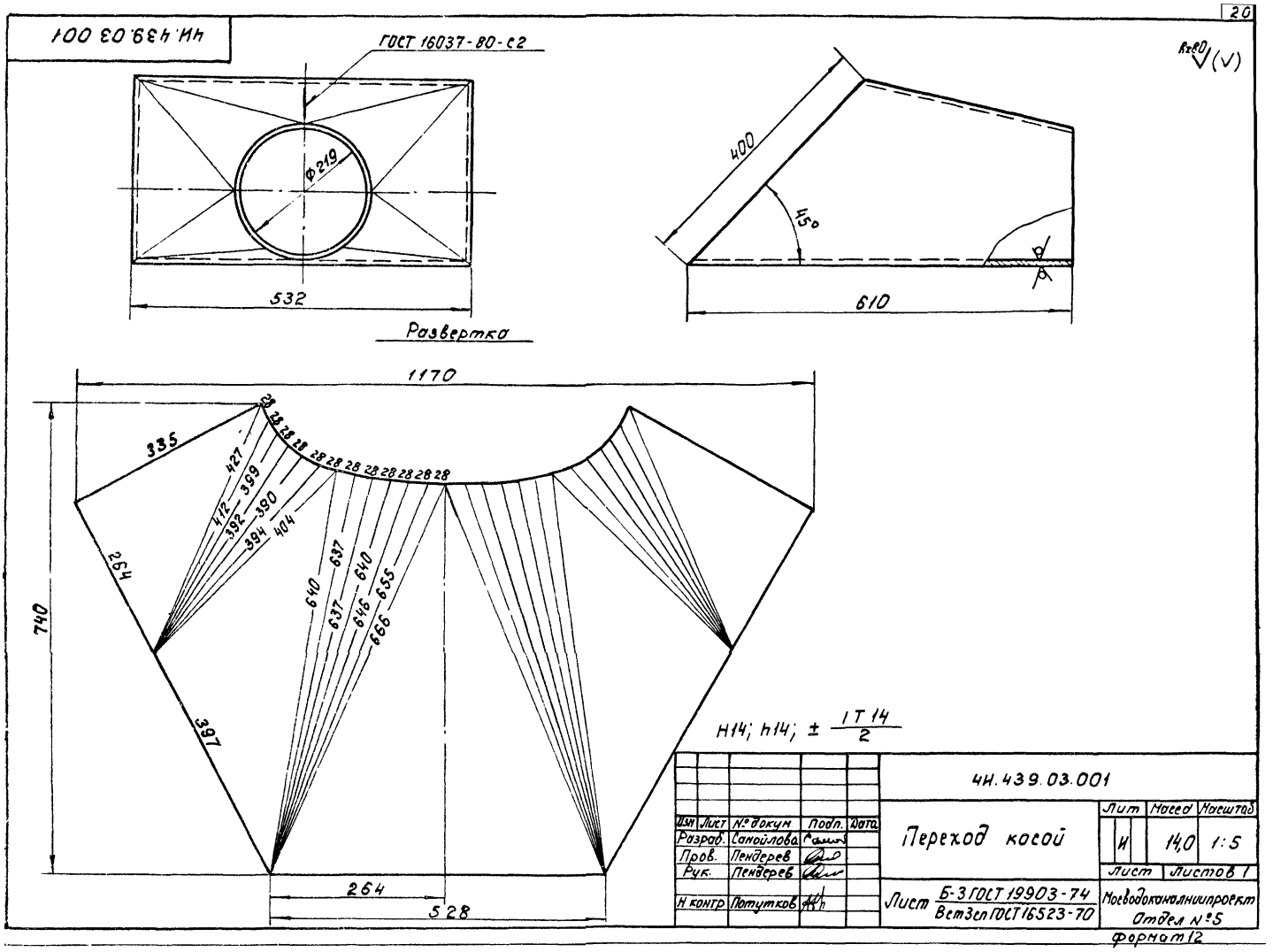
4И.439.03.000СБ

Бункер. Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масшт.
И	СМ	1:5
Лист 2	Листов 2	

Мосводоканалниипроект Отдел №5

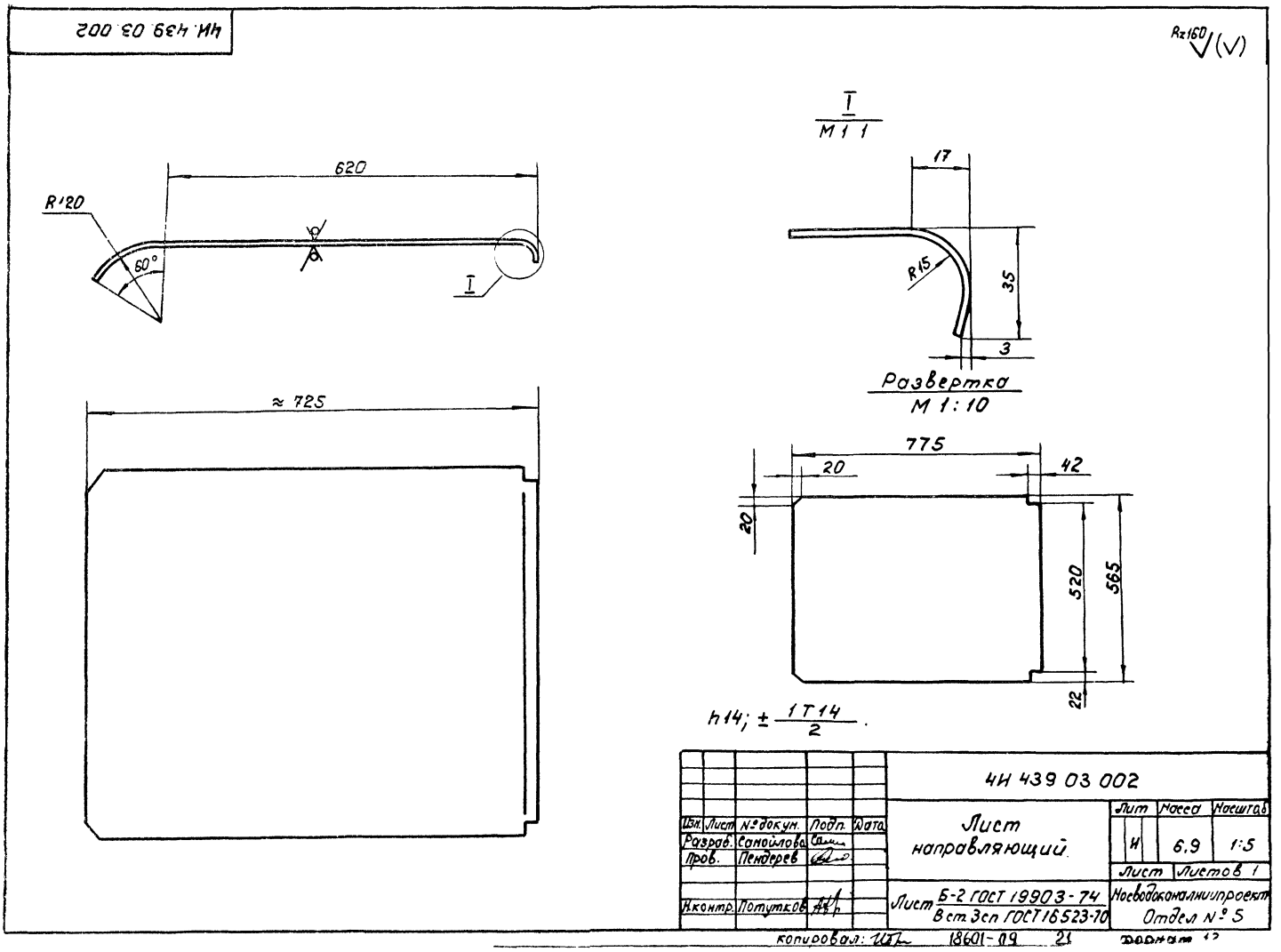
4И.439.03.001



Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	4И.439.03.001			
Разраб.		Самойлова			Переход косой	Лит	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	14,0	1:5
Рук.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н контр		Потутков			Лист Б-3 ГОСТ 19903-74 / Вст3сп ГОСТ 16523-70	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

формат 12

4И.439.03.002

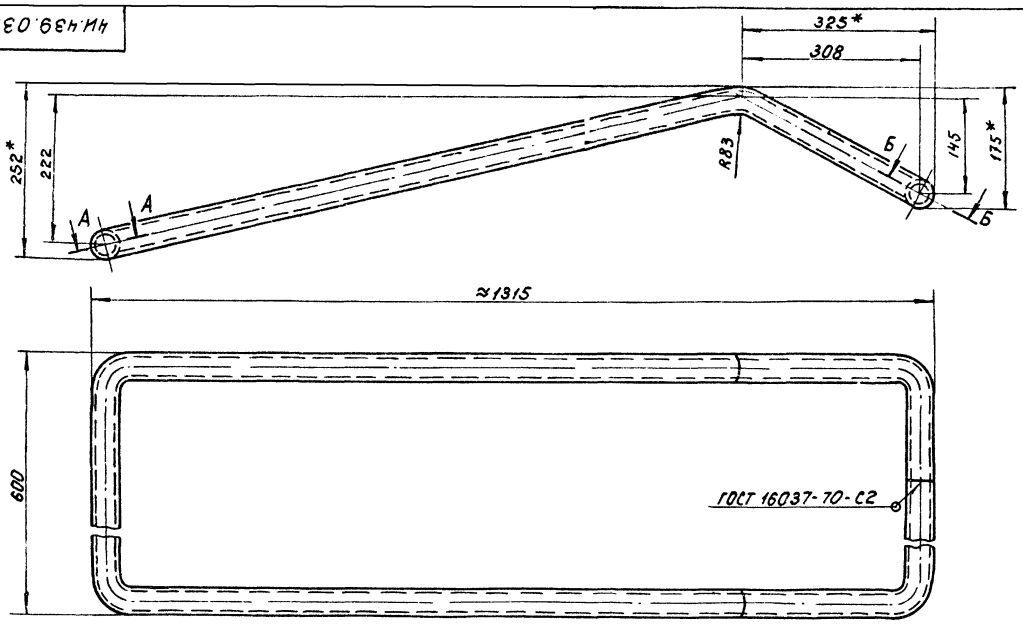


Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И 439 03 002			
Разраб.		Самойлова			Лист направляющий	Лит	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	6,9	1:5
						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Потутков			Лист Б-2 ГОСТ 19903-74 / Вст3сп ГОСТ 16523-70	Мосводоканалниипроект Отдел № 5		

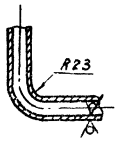
копировал: 18601-09 21 формат 12

4И.439.03.004

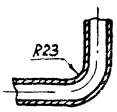
Rz160 (√)



А-А повернуто



Б-Б повернуто



1.* Размеры для справок.
2. h14; ± $\frac{IT14}{2}$.
3. Развернутая длина L = 3880 мм

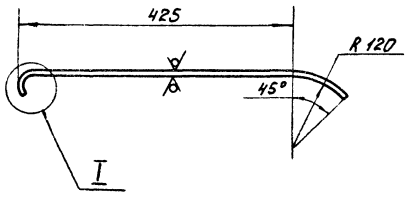
					4И.439.03.004			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Окантовка	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.		Самойлова				И	10,5	1:5
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Рук.		Пендерев						
Н.контр.		Потутков			Труба 25×3,2 ГОСТ 3262-75	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

формат 12

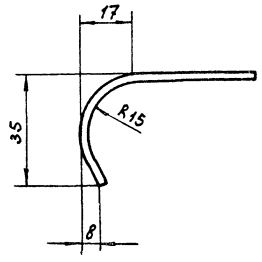
4И.439.03.003

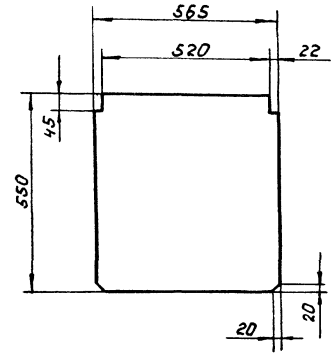
Rz160 (√)

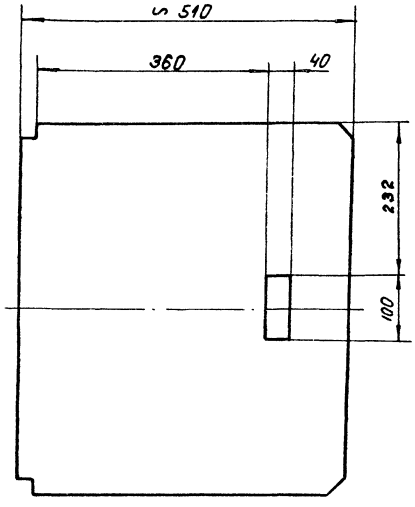
Развертка



I
M1:1





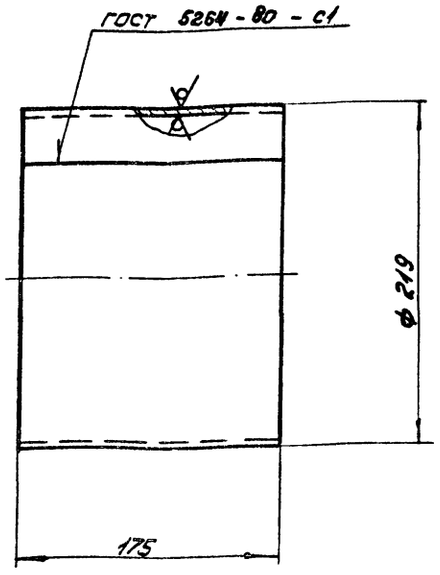


H14; h14; ± $\frac{IT14}{2}$.

					4И.439.03.003			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист направляющий	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.		Самойлова				И	4,8	1:5
Пров.		Пендерев				Лист	Листов: 1	
Н.контр.		Потутков			Лист Б-2 ГОСТ 19903-74 Вст3сп ГОСТ 16523-70	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

копировал: 18601-09 22 формат 12

4И.439.03.005

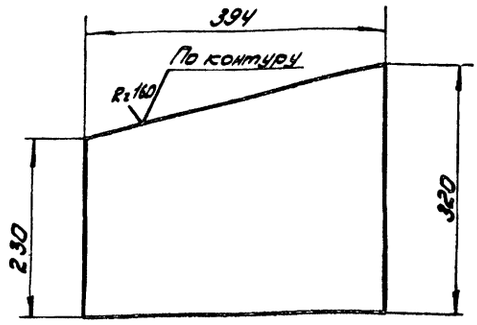


$h14; \pm \frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.439.03.005			
Разраб.		Самойлова			Патрубок	Лит. И	Масса 2,8	Масшт. 1:2,5
Пров.		Пендерев				Лист	Листов: 1	
Н. конт.		Потутков		10/III-81	Лист Б-3 ГОСТ 19903-74 / ВСТ3СП ГОСТ 16523-70	Мосводоканалниипроект Отдел N 5		

Формат 11

4И.439.03.006



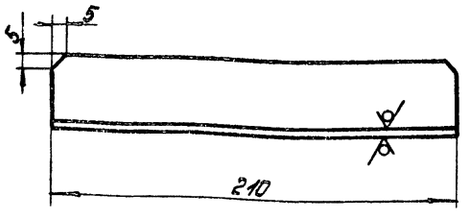
$h14; \pm \frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.439.03.006			
Разраб.		Самойлова			Стенка боковая	Лит. И	Масса 2,5	Масшт. 1:5
Пров.		Пендерев				Лист	Листов: 1	
Н. конт.		Потутков		10/III-81	Лист Б-3 ГОСТ 19903-74 / ВСТ3СП ГОСТ 16523-70	Мосводоканалниипроект Отдел N 5		

Формат 11

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата

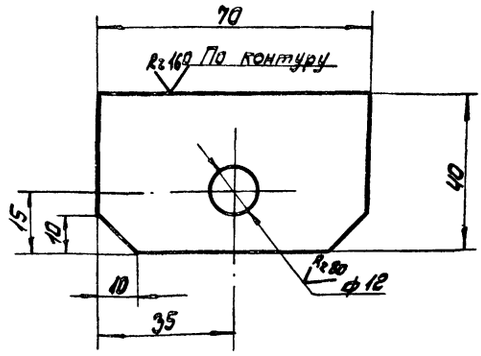
4И.439.03.007



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.439.03.007			
Разраб.		Самойлова			Угольник	Лит. И	Масса 0,5	Масшт. 1:1
Пров.		Пендерев				Лист	Листов: 1	
Н. конт.		Потутков		10/III-81	Уголок Б40х40х4 ГОСТ 8509-72 / ВСТ 3СП ГОСТ 535-79	Мосводоканалниипроект Отд.		

4И.439.03.008



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.439.03.008			
Разраб.		Самойлова			Ушко	Лит. И	Масса 0,08	Масшт. 1:1
Пров.		Пендерев				Лист	Листов: 1	
Н. конт.		Потутков		10/III-81	Лист Б4 ГОСТ 19903-74 / ВСТ 3СП ГОСТ 14637-79	Мосводоканалниипроект Отдел N 5		

Формат 11

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. | Инв. N дубл. | Подп. и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
12			4И.439.04.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	4И.439.04.001	Основание	1	
11		2	4И.439.04.002	Полоса гнутая	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Самойлова		
Пров.		Пендерев		
Н. контр.		Потутков		10.12.84

4И.439.04.000

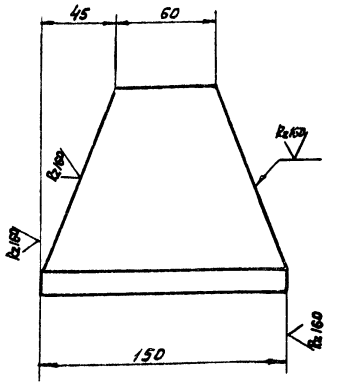
Вилка

Лит.	Лист	Листов
И		1

Мосводоканалниипроект
Отдел №5

Формат 11

4И.439.04.001



h14, ±IT14/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Самойлова		
Пров.		Дубинец		
Рук.		Пендерев		
Н. контр.		Потутков		10.12.84

4И.439.04.001

Основание

Уголок Б-125х125х12 ГОСТ 8509-72 Ст.3 сп ГОСТ 535-79

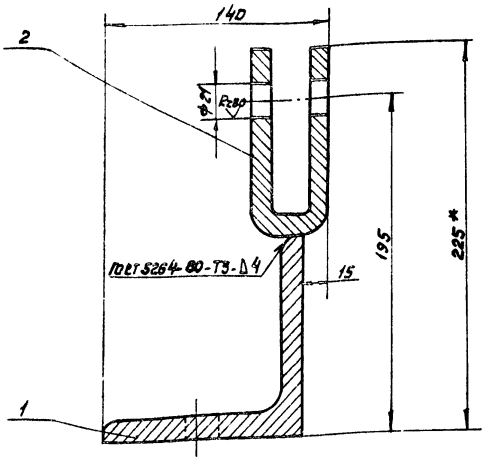
Лит.	Масса	Масшт.
И	3.4	1:2
Лист	Листов 1	

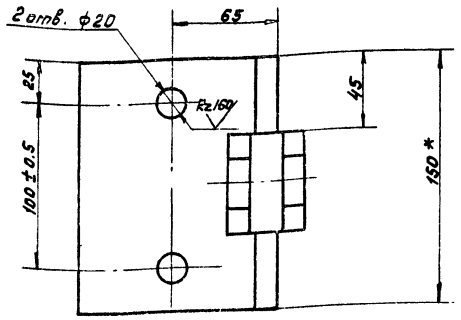
Мосводоканалниипроект
Отдел №5

Формат 11

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

4И.439.04.000СБ





1. h14; ±IT14/2.
2. * Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб		Дубинец		
Пров		Пендерев		
Рук.		Пендерев		
Н. контр		Потутков		10.12.84

4И.439.04.000СБ

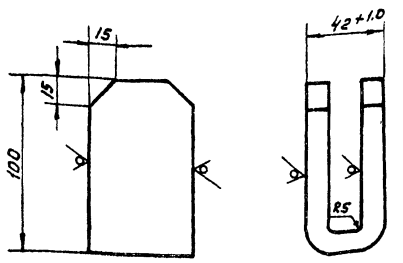
Вилка.
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масшт.
И	4.6	1:2
Лист	Листов 1	

Мосводоканалниипроект
Отдел №5

Копировал: 18601-09 24 Формат 12

4И.439.04.002



1. Длина заготовки ~ 210 мм
2. h 14, $\pm \frac{IT14}{2}$.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.439.04.002	Лит.	Масса	Масшт
Разраб.		Самойлова			Полоса гнутая	И	1.2	1:2
Пров.		Пендерев				Лист	Листов: 1	
Н. контр		Потутков		10/III-81	Полоса 6-2.12×60 ГОСТ 103-57 / 8 Ст.3сп ГОСТ 535-79	Мосводоканалниипроект Отдел № 5		

формат 11

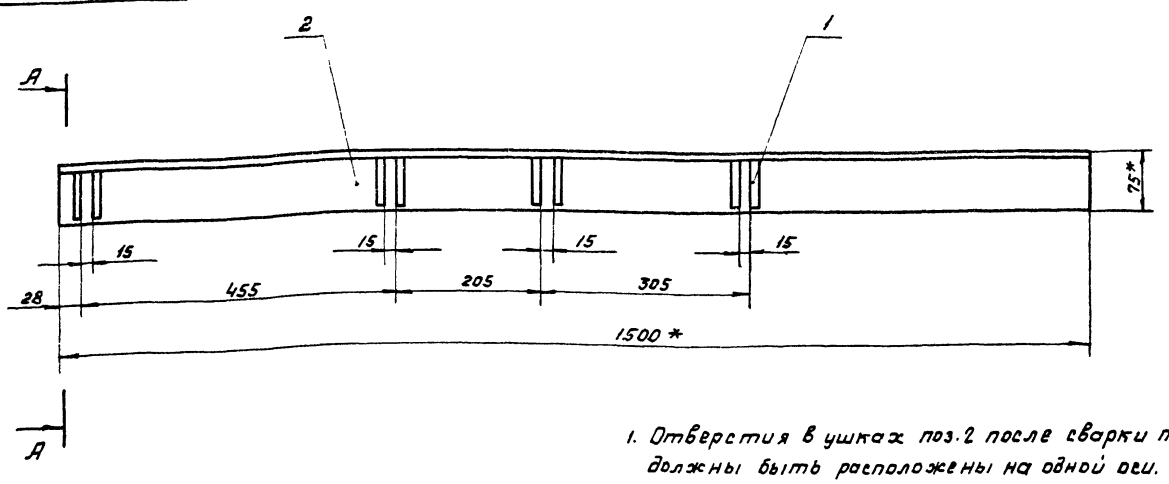
Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
12			4И.439.05.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	4И.439.05.001	Ушко	8	
64		2	4И.439.05.002	Угольник		
				Уголок 6-75×75×8 ГОСТ 8509-72 / 8 Ст.3сп ГОСТ 535-79		
				L = 1500 h 14	1	13.5кг

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.439.05.000	Лит.	Лист	Листов
Разраб.		Самойлова			Подвеска	И		1
Пров.		Пендерев				Мосводоканалниипроект Отдел №5		
Н. контр		Потутков		10/III-81				

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

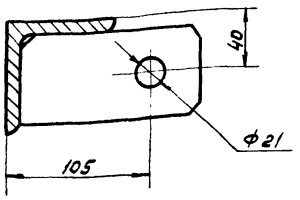
формат 11

4И.439.05.000СБ



1. Отверстия в ушках поз.2 после сварки подвески должны быть расположены на одной оси. Допускаемое отклонение не более 1мм.
2. H14; h 14, $\pm \frac{IT14}{2}$.
3. Сварку произвести по контуру прилегания деталей по ГОСТ 5264-80-Т1-Δ5.
4. * Размеры для справок.
5. Шероховатость обрабатываемых поверхностей детали без чертежа – Rz160.

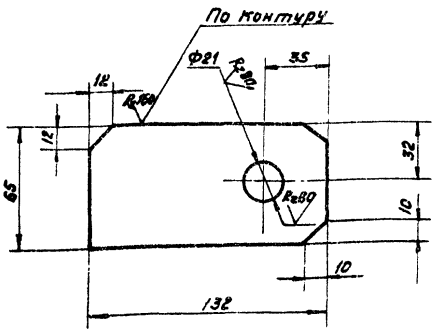
А – А
М 1:2,5



Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.439.05.000СБ	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб		Дубинец			Подвеска Сборочный чертеж	И	18.0	1:5
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Рук.		Пендерев				Мосводоканалниипроект Отдел №5		
Н. контр		Потутков		10/III-81				

Копировал 18601-09 25 формат 12

4И. 439.05.001

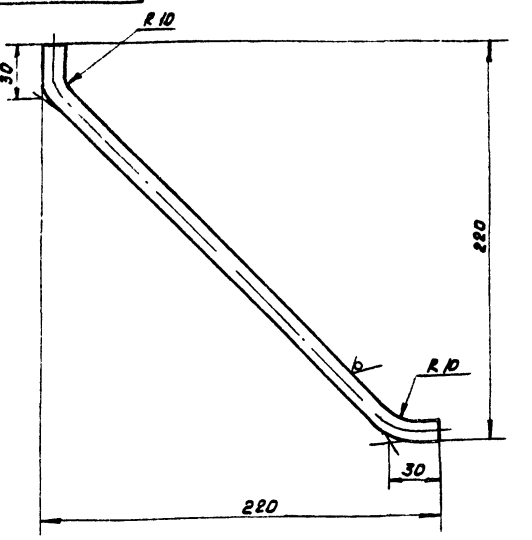


H14, h14, $\pm\frac{1T14}{2}$

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И. 439.05.001			
Разраб.		Самойлова			Ушко	Лит. И	Масса 0.65	Масшт 1:2
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Потутков		10/III-8	Лист 10 ГОСТ 5681-57 / Ст 3 ГОСТ 14637-79	Мосводоканалниипроект Отдел № 5		

формат 11

4И. 439.06.001



1. Длина заготовки ~ 320 мм.
2. h 14, $\pm\frac{1T14}{2}$.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И. 439.06.001			
Разраб.		Самойлова			Подвеска	Лит. И	Масса 0.54	Масшт. 1:2
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Потутков		10/III-8	Круг В 12 ГОСТ 2590-71 / В Ст 3сп ГОСТ 535-79	Мосводоканалниипроект Отдел № 5		

формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
22			4И. 439.06.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	4И. 439.06.001	Подвеска	2	
12		2	4И. 439.06.002	Полоса	1	
12		3	4И. 439.06.003	Полоса	1	
11		4	4И. 439.06.004	Фартук	1	
11		5	4И. 439.06.005	Угольник	1	
64		6	4И. 439.06.006	Лист		
				Лист Б-3 ГОСТ 19903-74 / В Ст3сп ГОСТ 16523-70		
				242 h14 x 3124 h14	1	1,7кг
64		7	4И. 439.06.007	Угольник		
				Уголок Б-40x40x4 ГОСТ 8509-72 / В Ст3сп ГОСТ 535-79		
				L = 910 h14	1	2,2кг

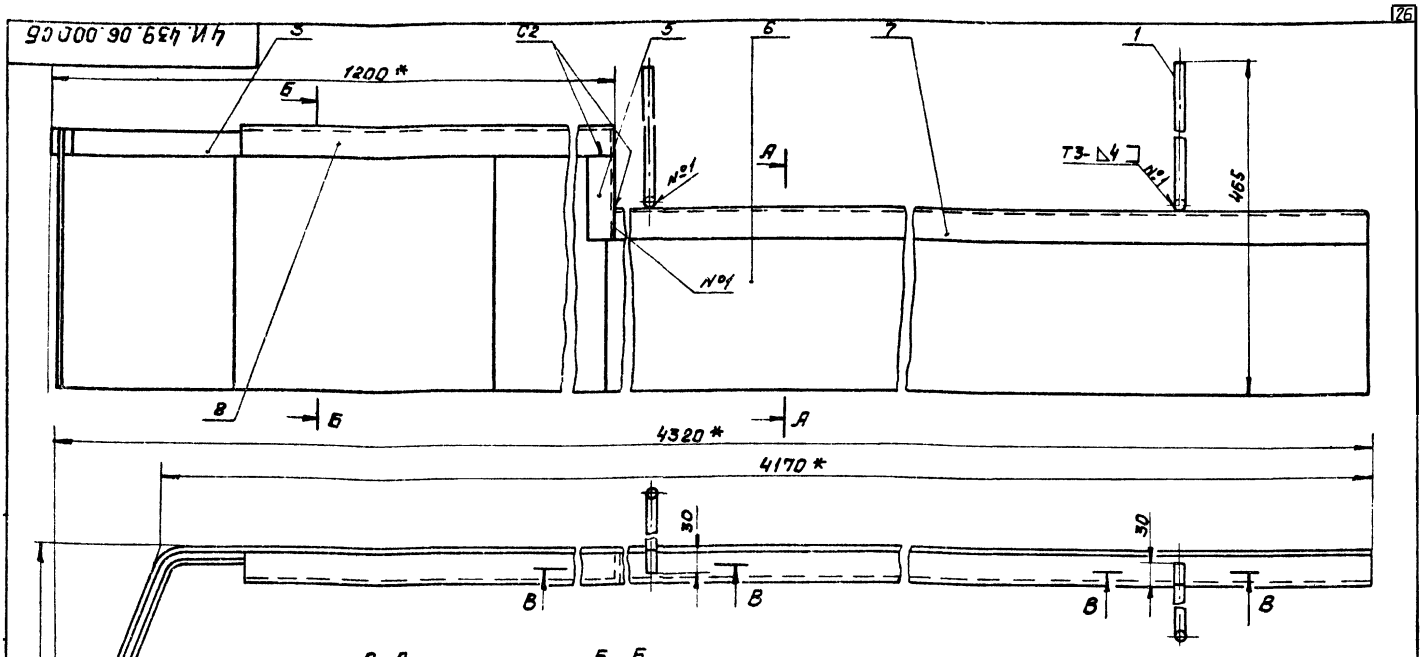
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И 439.06 000			
Разраб.		Самойлова			Скребок полупогруженный	Лит. И	Лист 1	Листов 2
Пров.		Пендерев				Мосводоканалниипроект Отдел № 5		
Н. контр.		Потутков		10/III-8				

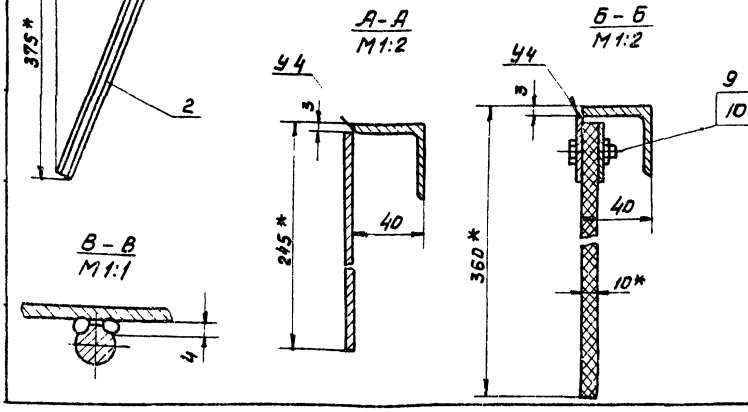
формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Стандартные изделия		
		8		Болт М10x30.58.05 ГОСТ 7798-70	9	
		9		Гайка М10.5.05 ГОСТ 5915-70	9	

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И. 439.06.000	Лист 2

копировал: В 18601-09 26 формат 11





1. h14; $\pm\frac{IT14}{2}$.
2. * Размеры для справок.
3. Подвески поз.1 приварить к скребку при монтаже по месту.
4. Сварку, кроме мест обозначенных особо, произвести по контуру прилегания деталей по ГОСТ 5264-80.
5. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа $R_z 160$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Дубинец		
Пров.		Пендерев		
Рук.		Пендерев		
Н.контр.		Потуткоб		

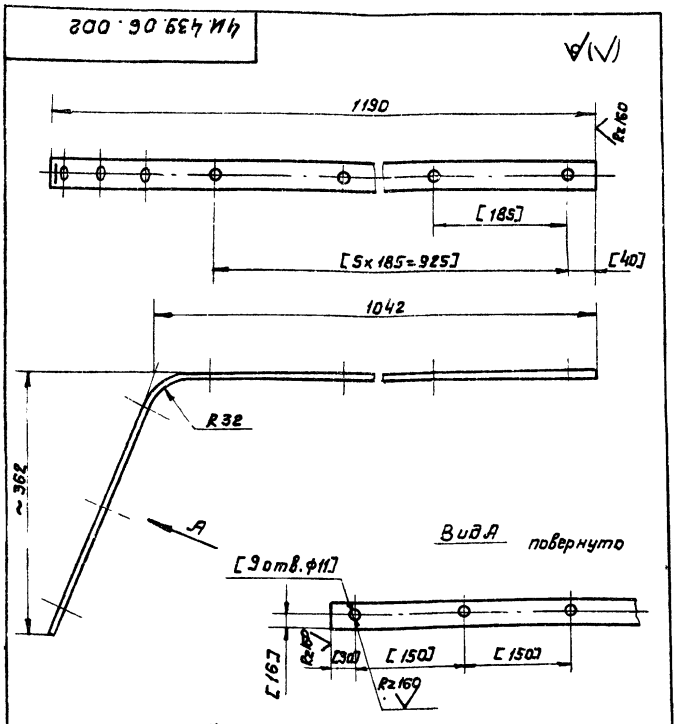
4И.439.06.000СБ

Скребок полупогруженный Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
И	38.0	1:5
Лист	Листов 1	

Мосводоканалниипроект Отдел №5

Формат 12



1. H14, h14; $\pm\frac{IT14}{2}$.
2. Развернутая длина L = 1435 мм.
3. Обработку по размерам в квадратных скобках производить совместно с дет. 4И.439.06.003 и 4И.439.06.004.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Самойлов		
Пров.		Пендерев		
Н.контр.		Потуткоб		

4И.439.06.002

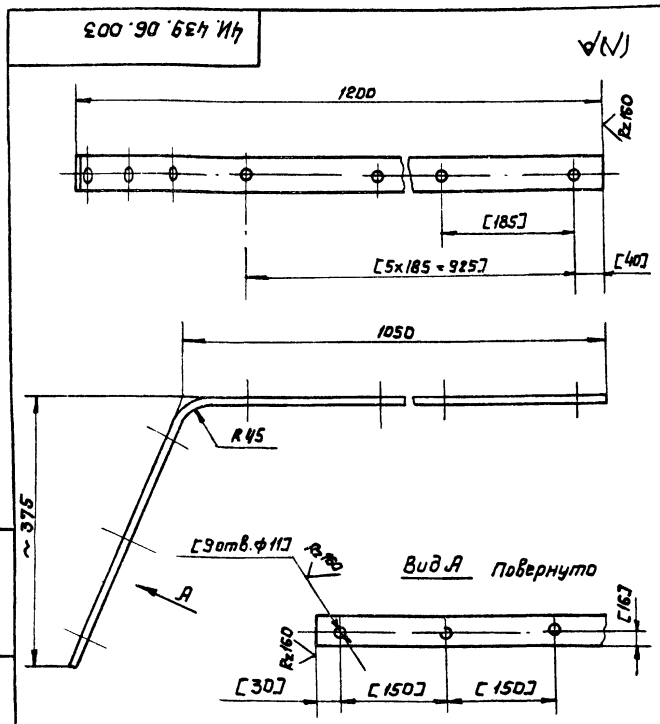
Полоса

Литер	Масса	Масштаб
И	5.9	1:5
Лист	Листов 1	

Мосводоканалниипроект Отдел №5

Лента 3х328 Ст3сп ГОСТ 6009-74

Формат 11



1. H14; h14; $\pm\frac{IT14}{2}$.
2. Развернутая длина L = 1450 мм.
3. Обработку по размерам в квадратных скобках производить совместно с дет. 4И.439.06.002 и 4И.439.06.004.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Самойлов		
Пров.		Пендерев		
Н.контр.		Потуткоб		

4И.439.06.003

Полоса

Лит	Масса	Масштаб
И	6.6	1:5
Лист	Листов 1	

Мосводоканалниипроект Отдел №5

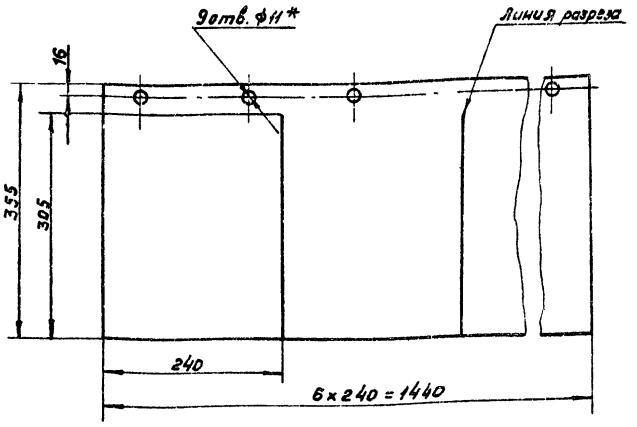
Лента 3х368 Ст3сп ГОСТ 6009-74

Формат 11

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

Копировал: Ф 18601-09 27

4И. 439. 06. 004

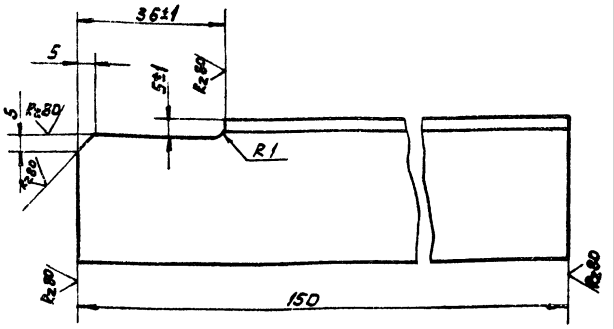


*9 отв. ф11 обработать совместно с дет. 4И. 439. 06. 002 и 4И. 439. 06. 003.

					4И. 439. 06. 004			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Фартук	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Самойлова				И	3.0	1:5
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Потутков		10/IV-11	Пластина I ПМБ-М-10 ГОСТ 7338-77	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

формат 11

4И. 439. 06. 005



h 14, ± 1T14/2

					4И. 439. 06. 005			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Угольник	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Самойлова				И	0.25	1:1
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Потутков		10/IV-11	Уголок 6-40×40×4 ГОСТ 8509-72 / В Ст3. сп ГОСТ 535-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

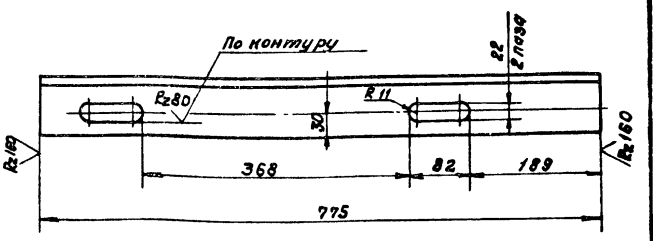
формат 11

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Документация		
12			4И. 439. 07. 000 СБ	Сборочный чертёж		
				Детали		
11		1	4И. 439. 07. 001	Угольник	1	
11		2	4И. 439. 07. 002	Ушко	1	
11		3	4И. 439. 07. 003	Накладка	1	
6.4		4	4И. 439. 07. 004	Угольник		
				Уголок 6-75×75×8 ГОСТ 8509-72 / В Ст3 сп ГОСТ 535-79		
				L = 340 h 14	1	3 кг
11		5	4И. 439. 05. 001	Ушко	2	

					4И. 439. 07. 000			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Рычаг	Лит.	Лист	Листов
Разраб.		Самойлова				И		1
Пров.		Пендерев				Мосводоканалниипроект Отдел №5		
Н. контр.		Потутков		10/IV-11				

формат 11

4И. 439. 07. 001

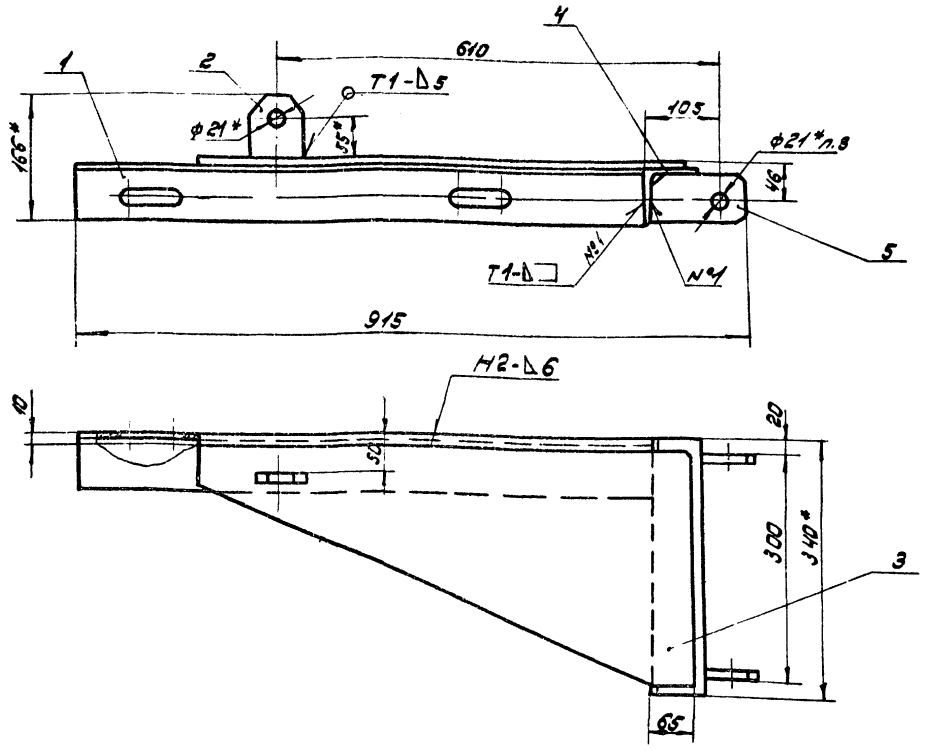


H14, h14, ± 1T14/2

					4И. 439. 07. 001			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Угольник	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Самойлова				И	7.1	1:5
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Потутков		10/IV-11	Уголок 6-75×75×8 ГОСТ 8509-72 / В Ст.3 сп ГОСТ 535-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

копировал: 18601-09 28 формат 11

ЧИ. 439.07.000СБ



1. H14; h14; ± IT14/2.
2. Отверстия в ушках поз. 4 после сварки рычага должны быть расположены на одной оси. Допускаемое отклонение не более 1мм.
3. Сварку произвести по ГОСТ 5264-80
4. * Размеры для справок.
5. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа Rz160 ✓.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Лубинец		
Пров.		Пендерев		
Рук.		Пендерев		
Н. контр.		Потуткова		10.12.91

ЧИ. 439.07.000СБ

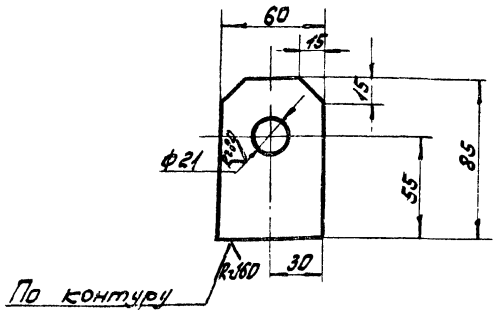
Рычаг
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масшт.
И	19.0	1:5
Лист	Листов: 1	

Мосводоканалниипроект
Отдел №5

Формат 12

ЧИ. 439.07.002



H14; h14; ± IT14/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Самойлова		
Пров.		Пендерев		
Н. контр.		Потуткова		10.12.91

ЧИ. 439.07.002

Ушко

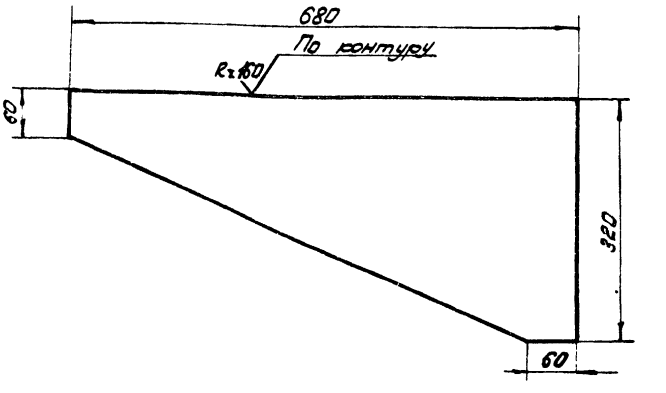
Лит.	Масса	Масшт.
И	0,4	1:2
Лист	Листов: 1	

Лист 66 ГОСТ 19903-74
Вст3сп ГОСТ 14637-79

Мосводоканалниипроект
Отдел №5

Формат 11

ЧИ. 439.07.003



h14; ± IT14/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Самойлова		
Пров.		Пендерев		
Н. контр.		Потуткова		10.12.91

ЧИ. 439.07.003

Накладка

Лит.	Масса	Масшт.
И	6,5	1:5
Лист	Листов: 1	

Лист 66 ГОСТ 19903-74
Вст3сп ГОСТ 14637-79

Мосводоканалниипроект
Отдел №5

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

Копировал: Зив

Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Документация		
12			4И.439.08.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	4И.439.08.001	Гайка ходовая	1	
12		2	4И.439.08.002	Шпиндель	1	
11		3	4И.439.08.003	Ушко	1	
64		4	4И.439.08.004	Труба		
				Труба 40х35 ГОСТ 3262-75		
				L = 1600 h14	1	6.1кг
64		5	4И.439.08.005	Пластина		
				Лист 66 ГОСТ 19903-74		
				Ст3сп ГОСТ 14637-79		
				ф 60 h14	1	0.13кг
				Стандартные изделия		
		6		Шайба 20.36.05		
				ГОСТ 11371-78	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Самойлова		
Пров.		Пендерев		
Н. контр.		Потутков		10/III-81

4И.439.08.000

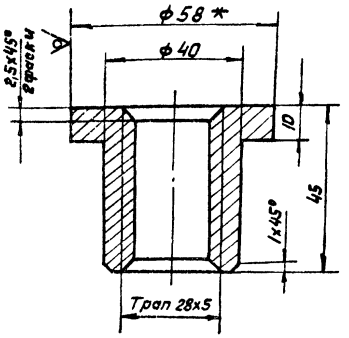
Штанга

Лит.	Масса	Масшт.
И		
Лист	Листов 1	

Мосводоканалниипроект Отдел №5

Формат 11

4И.439.08.001



Rz80 (√)

Н14, h14, ±IT14/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Самойлова		
Пров.		Пендерев		
Н. контр.		Потутков		10/IV-81

4И.439.08.001

Гайка ходовая

Круг В58 ГОСТ 2590-71
Ст3сп ГОСТ 535-79

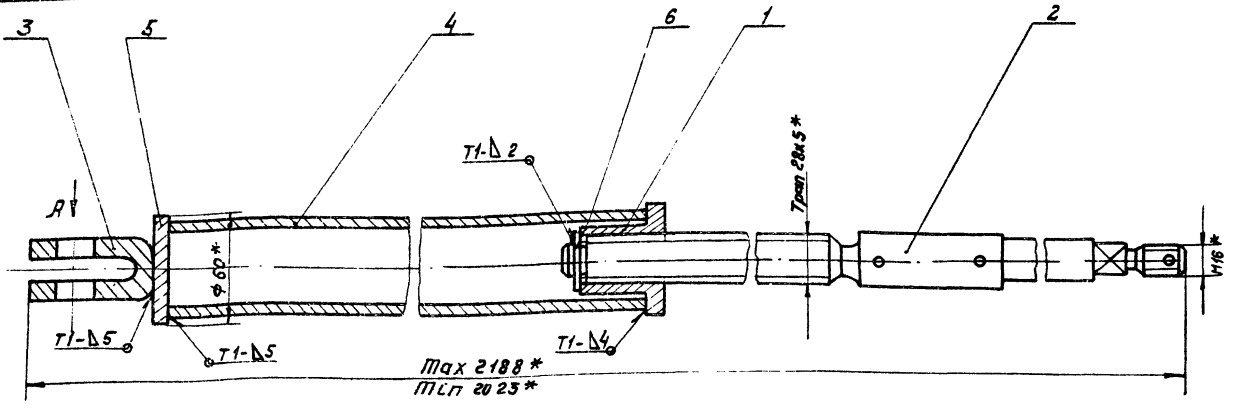
Лит.	Масса	Масшт.
И	0.24	1:1
Лист	Листов 1	

Мосводоканалниипроект Отдел №5

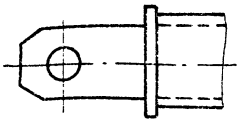
Формат 11

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

4И.439.00.000 СБ



Вид А



1. Сварной шов в месте присоединения пластины поз. 5 к трубе поз. 4 выполнить на месте монтажа после уточнения необходимой длины трубы и обрезки излишней её части (см. п6 технических требований на чертеже 4И.439.00.000). Указанная в спецификации настоящего чертежа длина трубы дана с припуском.
2. Предельные отклонения размеров по ±IT14/2.
3. Сварку произвести по ГОСТ 5264-80.
4. * Размеры для справок.
5. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа - Rz160

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Дубинец		
Пров.		Пендерев		
Рук.		Пендерев		
Н. контр.		Потутков		10/V-81

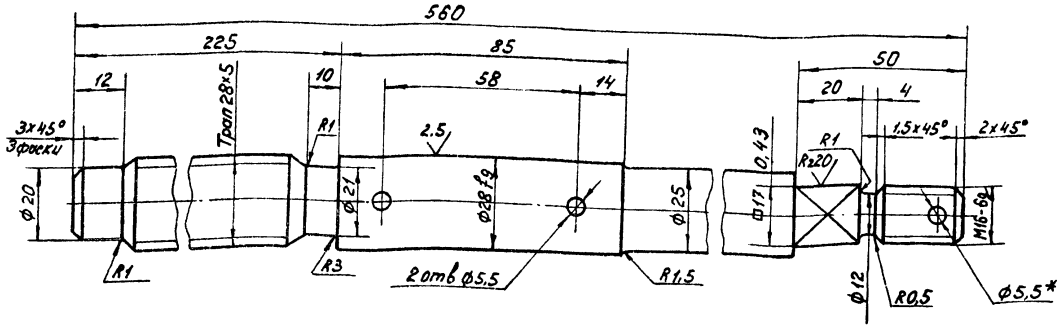
4И.439.08.000 СБ

Штанга
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масшт.
И	10.0	1:2
Лист	Листов 1	

Мосводоканалниипроект Отдел №5

Rz80 (V)

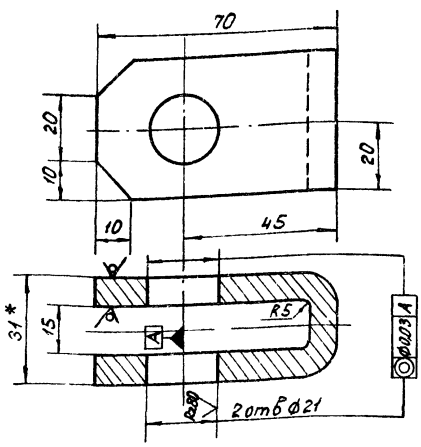


1. Неуказанные предельные отклонения размеров h14; H14; $\pm \frac{IT14}{2}$.
2*. Размечать при сборке.

					4И 439 08 002			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Самойлова			Шпиндель	И	2,1	1:1
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Потутков			Круг $\frac{B32\ ГОСТ\ 2590-71}{Ст\ 45\ ГОСТ\ 1050-74}$	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Формат 12

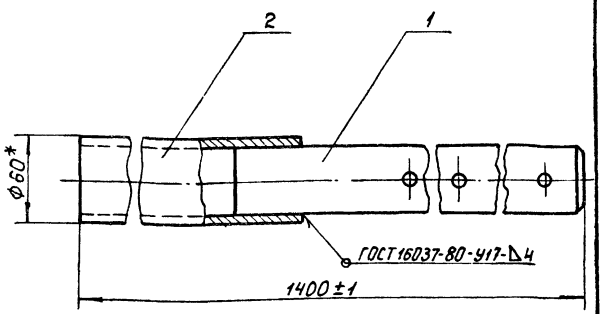
Rz160 (V)



1. Длина заготовки ≈ 150мм
2. H14; h14; $\pm \frac{IT14}{2}$.
3. * Размер для справок.

					4И 439.08.003			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Гончарова			Ушко	И	0,32	1:1
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Потутков			Полоса Б-2-8х40 ГОСТ 103-76 Вст 3 сп ГОСТ 535-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Формат 11



1.* Размер для справок.
2. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа - Rz160 (V).

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
А1		1	4И 439 09 001	Пруток	1	
Б4		2	4И 439 09 002	Труба L = 600 h14		
				Труба 50х3,5 ГОСТ 3262-75	1	2,9кг

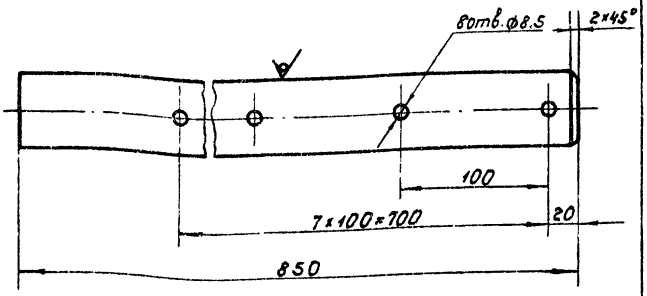
					4И.439.09.000			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Дубинец			Ось	И	16,5	1:2,5
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Рук.		Пендерев				Мосводоканалниипроект Отдел №5		
Н.контр.		Потутков						

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

Копировал: Инв. - 18601-09 31 Формат 11

4И.439.09.001

Rz160 (√)



H14; h14; ±IT14/2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Сонойлова		
Пров.		Пендерев		
Н.контр.		Потутков		

4И.439.09.001

Пруток

Круг В50 ГОСТ 2590-71 / Вст.3сп ГОСТ 535-79

Лит.	Масса	Масштаб
И	13,0	1:2,5
Лист	Листов 1	

Новосводоканалниипроект Отдел №5

Формат 11

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
12			4И.439.10.000	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	4И.439.10.001	Пластина	1	
Б4		2	4И.439.10.002	Ребро		
				Полоса Б-2-10×50 ГОСТ 103-76 / Вст.3сп ГОСТ 535-79		
				L = 960 h14	1	3,7кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Сонойлова		
Пров.		Пендерев		
Н.контр.		Потутков		

4И.439.10.000

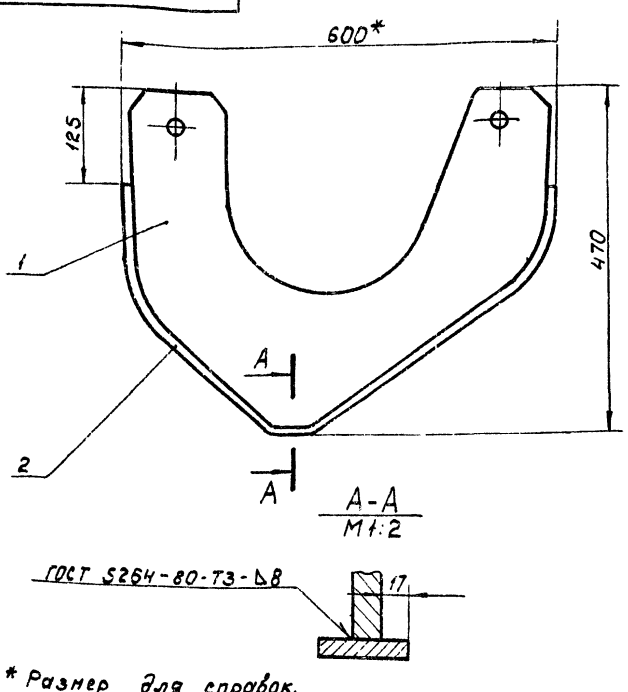
Кулачок

Лит	Лист	Листов
И		1

Новосводоканалниипроект Отдел №5

Формат 11

4И.439.10.000 СБ



1.* Размер для справок.
2. h14; ±IT14/2.
3. Ребро поз.2 вынуть по пластине поз.1.
4. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа – Rz160

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Дубинец		
Пров.		Пендерев		
Рук.		Пендерев		
Н.контр.		Потутков		

4И.439.10.000 СБ

Кулачок

Сборочный чертеж

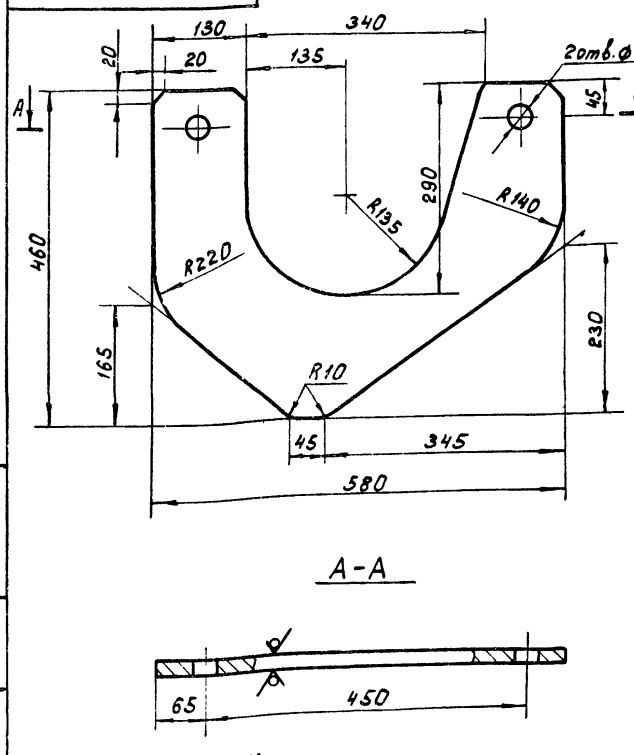
Лит	Масса	Масштаб
И	22,0	1:5
Лист	Листов 1	

Новосводоканалниипроект Отдел №5

Формат 11

4И.439.10.001

Rz80 (√)



H14; h14; ±IT14/2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Сонойлова		
Пров.		Пендерев		
Н.контр.		Потутков		

4И.439.10.001

Пластина

Лист Б16 ГОСТ 19903-74 / Вст 3сп ГОСТ 14637-79

Лит	Масса	Масштаб
И	18	1:5
Лист	Листов 1	

Новосводоканалниипроект Отдел №5

Копировал:

18601-09 32

Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			4И.439.11.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	4И.439.11.001	Валик	1	
11		2	4И.439.11.002	Стенка торцевая	2	
11		3	4И.439.11.003	Бобышка	1	
12		4	4И.439.11.004	Стенка продольная	1	
Б4		5	4И 439 11 005	Лист		
				Лист Б-3 ГОСТ 19903-74 Вст.3сп ГОСТ 16523-70		
				350h14×520h14	1	4,2кг
Б4		6	4И.439.11.006	Угольник L=70 h14		
				Уголок Б·40×40×4 ГОСТ 8509-72 Вст.3сп ГОСТ 535-79	1	0,17кг
				Стандартные изделия		
		7		Пробка с прокладкой		
				М12×1,25 ГОСТ 12202-66	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Самойлова		
Пров.		Пендерев		
Н.контр.		Потуткова		

4И.439.11.000

Поплавок

Лит. И | Лист 1 | Листов

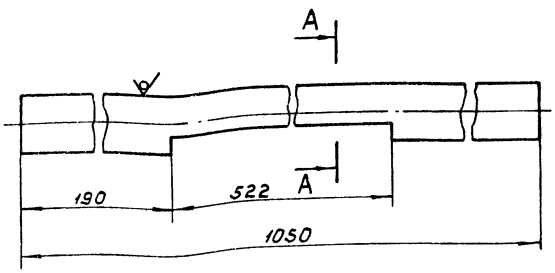
Мосводоканалниипроект Отдел №5

Формат А1

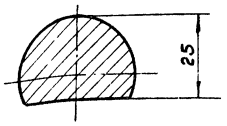
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

4И.439.11.001

Rz 80 (▽)



А-А
М1:1



h 14; ± IT14/2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Самойлова		
Пров.		Пендерев		
Н.контр.		Потуткова		

Валик

Лит. И | Масса 8,3 | Масштаб 1:2

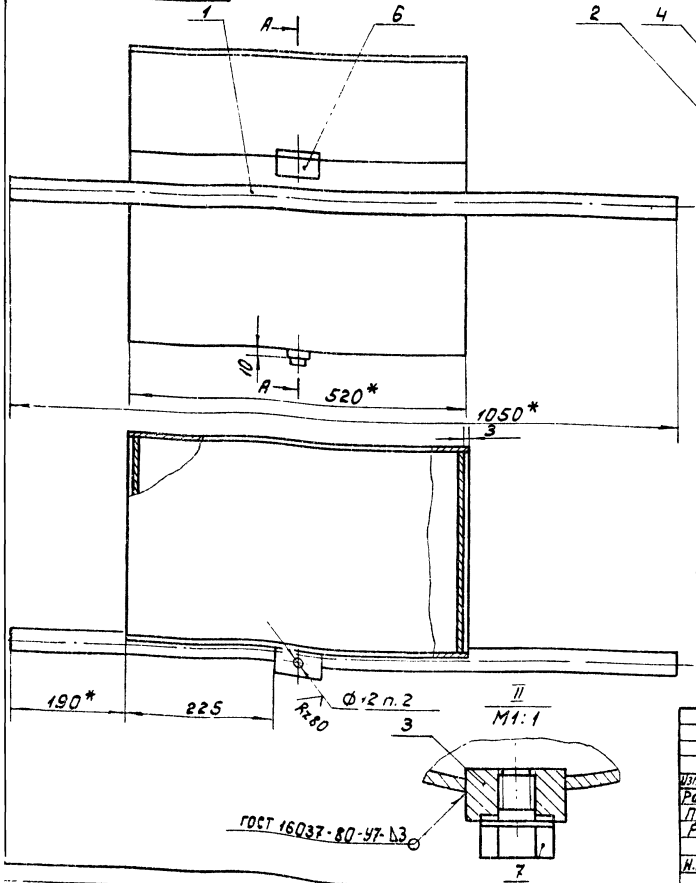
Лист | Листов 1

Мосводоканалниипроект Отдел №5

В35 ГОСТ 2590-71
Круг В Ст.3сп ГОСТ 535-79

Формат А1

4И.439.11.000 СБ



1. h14; ± IT14/2.
2. Размечать на месте монтажа при креплении поплавка к бункеру (см общий вид устройства для удаления плавающих веществ).
3. Сварку, кроме мест обозначенных особо, производить по контуру прилегания деталей по ГОСТ 5264-80-Т3-Д3.
4. * Размеры для справок.
5. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа – Rz 80.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Самойлова		
Пров.		Пендерев		
Рук.		Пендерев		
Н.контр.		Потуткова		

4И 439.11.000 СБ

Поплавок

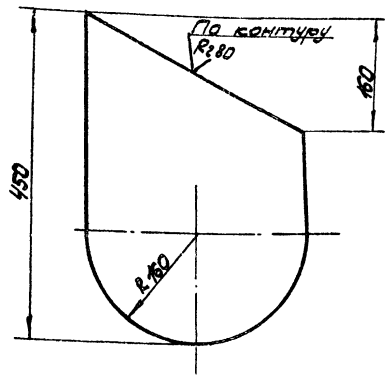
Сборочный чертеж

Лит. И | Масса 28 | Масштаб 1:5

Лист | Листов 1

Мосводоканалниипроект Отдел №5

ЧИ. 439. 11. 002

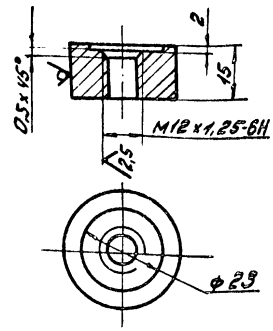


h14; ± IT14/2.

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЧИ. 439. 11. 002	
Разраб.	Самойлова			Стенка торцевая	Лит. И; Масса 1,9; Масшт. 1:5
Пров.	Пендерев				Лист; Листов: 1
Н. контр.	Потутков			Лист 5-3 ГОСТ 19903-74 Вст3сп ГОСТ 16523-10	Мосводоканалнипроект Отдел № 5

Формат 11

ЧИ. 439. 11. 003



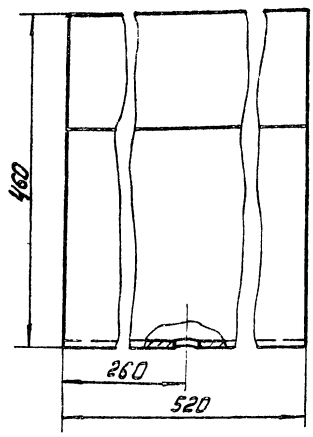
H14; h14; ± IT14/2.

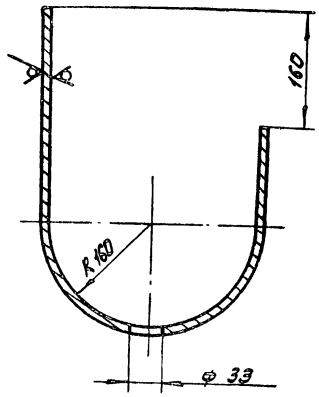
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЧИ. 439. 11. 003	
Разраб.	Самойлова			Бобышка	Лит. И; Масса 0,06; Масшт. 1:1
Пров.	Пендерев				Лист; Листов: 1
Н. контр.	Потутков			Круг В 32 ГОСТ 2590-71 Вст3сп ГОСТ 535-79	Мосводоканалнипроект Отдел № 5

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

Формат 11

ЧИ. 439. 11. 004



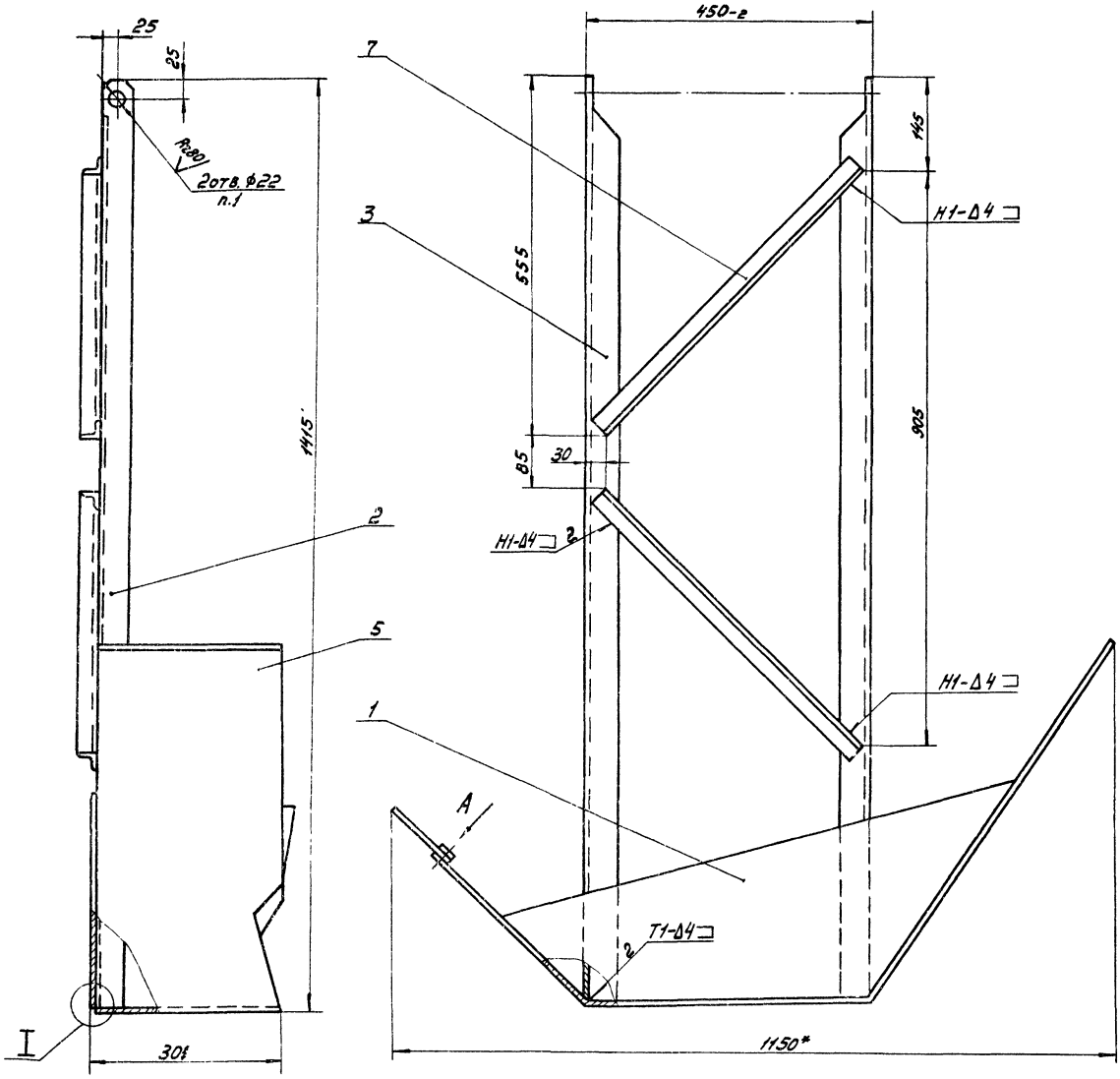


1. Длина заготовки ≈ 945 мм.
2. H14; h14; ± IT14/2.

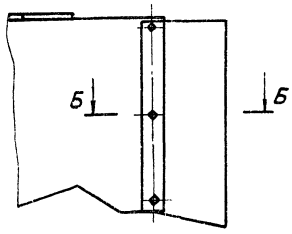
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЧИ. 439. 11. 004	
Разраб.	Самойлова			Стенка продольная	Лит. И; Масса 11,5; Масшт. 1:5
Пров.	Пендерев				Лист; Листов: 1
Н. контр.	Потутков			Лист 5-3 ГОСТ 19903-74 Вст3сп ГОСТ 16523-70	Мосводоканалнипроект Отдел № 5

Копировал: [illegible]

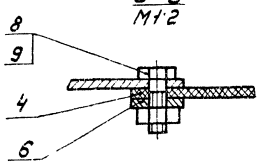
Формат 12



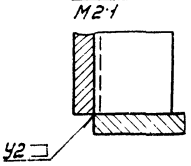
ВидА повернуто



Б-Б
М1:2



I
М2:1



1. Отверстия в правом и левом угольниках поз.3 и 4 должны находиться на одной оси Допускаемое отклонение не более 1 мм.
2. Сварку произвести по ГОСТ 5264-80.
3. $h14, \pm \frac{IT14}{2}$.
4.* Размер для справок.
5. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа - R_z 80 V.

					4И 439.12.000 СБ			
Изм	Лист	№ докум.	Подп	Дата	Скребок качающийся	Лит	Масса	Масштаб
Разраб		Дубинец				4	28.0	1:5
Пров		Пендерев			Сборочный чертеж	Лист	Листов 1	
Рук		Пендерев				Мосводоканалниипроект Отдел №5		
Н.контр.		Потутков		10/02-21				

Форма	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
22			4И.439.12.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	4И.439.12.001	Лист верхний	1	
12		2	4И.439.12.002	Угольник	1	
11		3	4И.439.12.002-01	Угольник	1	
11		4	4И.439.12.003	Фартук	1	
11		5	4И.439.12.004	Стенка вертикальная	1	
11		6	4И.439.12.005	Пластина	1	
54		7	4И.439.12.006	Угольник		
				Уголок Б-32х32х4 ГОСТ 8509-72 / Вст3сп ГОСТ 535-79		
				L = 580h14	2	1,1кг
				Стандартные изделия		
		8		Болт М12х30 58.05		
				ГОСТ 7798-70	3	
		9		Гайка М12.5.05		
				ГОСТ 5915-70	3	

4И.439.12.000

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Самойлова		
пров.		Пендерев		
Н. конт.		Потутков		10/III

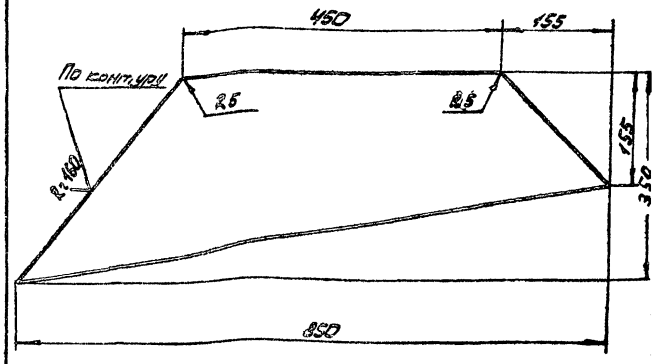
Скребок качающийся

Лит.	Лист	Листов
И		1

Мосводоканалниипроект Отдел N5

Формат 11

4И.439.12.001



h14, ± IT14/2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Самойлова		
пров.		Пендерев		
Н. конт.		Потутков		

Лист верхний

Лит.	Масса	Масшт.
И	3,8	1:5

Лист Б-3 ГОСТ 19903-74 / Вст3сп ГОСТ 16523-70

Лист | Листов 1

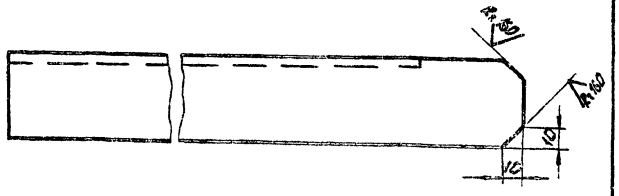
Мосводоканалниипроект Отдел N5

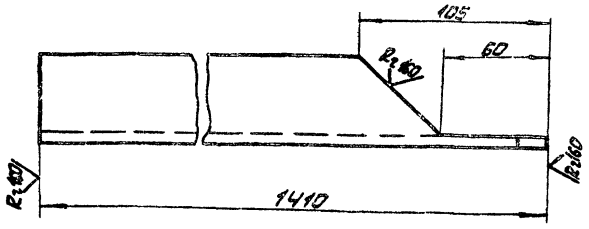
Формат 11

4И.439.12.002

4И.439.12.002 – изображено

4И.439.12.002-01 – зеркальное отражение





h14, ± IT14/2.

4И.439.12.002

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Самойлова		
пров.		Пендерев		
Н. конт.		Потутков		10/III

Угольник

Лит.	Масса	Масшт.
И	5,0	1:2

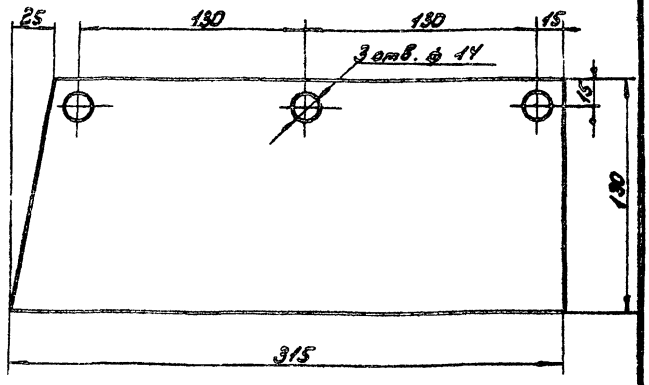
Лист | Листов 1

Уголок Б-50х50х4 ГОСТ 8509-72 / Вст3сп ГОСТ 535-79

Мосводоканалниипроект Отдел N5

Формат 11

4И.439.12.003



4И.439.12.003

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Самойлова		
пров.		Пендерев		
Н. конт.		Потутков		10/III

Фартук

Лит.	Масса	Масшт.
И	0,35	1:2

Лист | Листов 1

Пластина I ПМБ-С-7-1.2 ГОСТ 7338-79

Мосводоканалниипроект Отдел N5

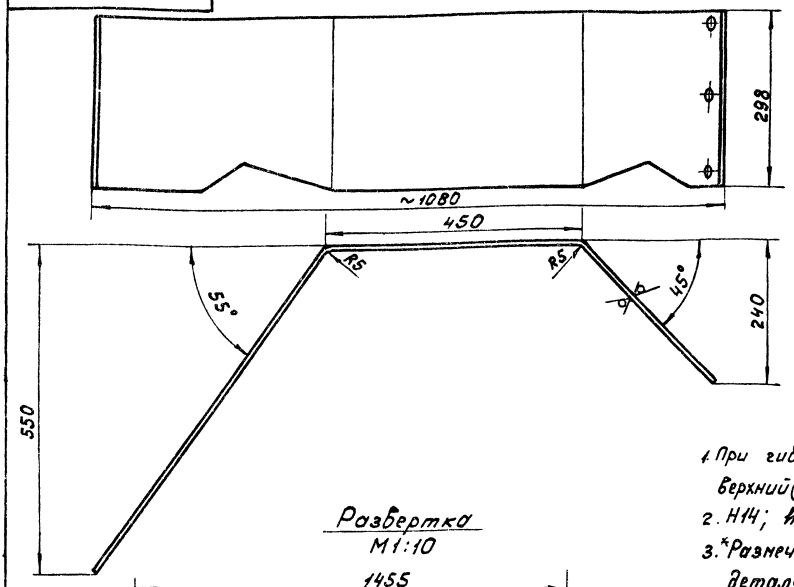
Копировал: [illegible]

18601-09 36

Формат 11

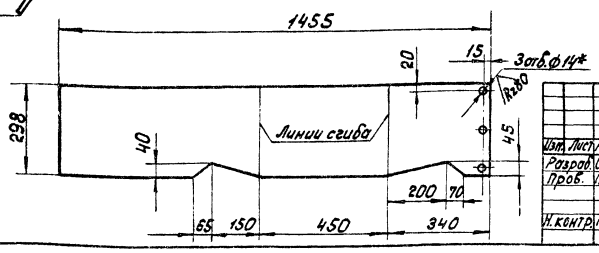
4И.439.12.004

Rz160 (√)



1. При гибке стенки использовать лист верхний (черт. 4И.439.12.001) в качестве шаблона
2. H14; h14; $\pm \frac{IT14}{2}$.
3. *Размечать по соответствующим деталям.

Развертка
М1:10

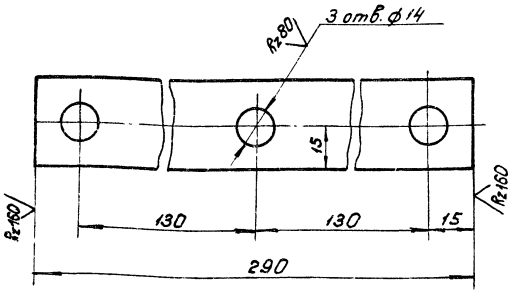


Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.439.12.004			
Разраб.		Самойлова			Стенка вертикальная	Лит. И	Масса 10	Масштаб 1:5
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Потутков		10/III-71	Лист Б 3 ГОСТ 19903-74 / Вст.3сп ГОСТ 16523-70	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

формат 12

4И.439.12.005

(√)



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

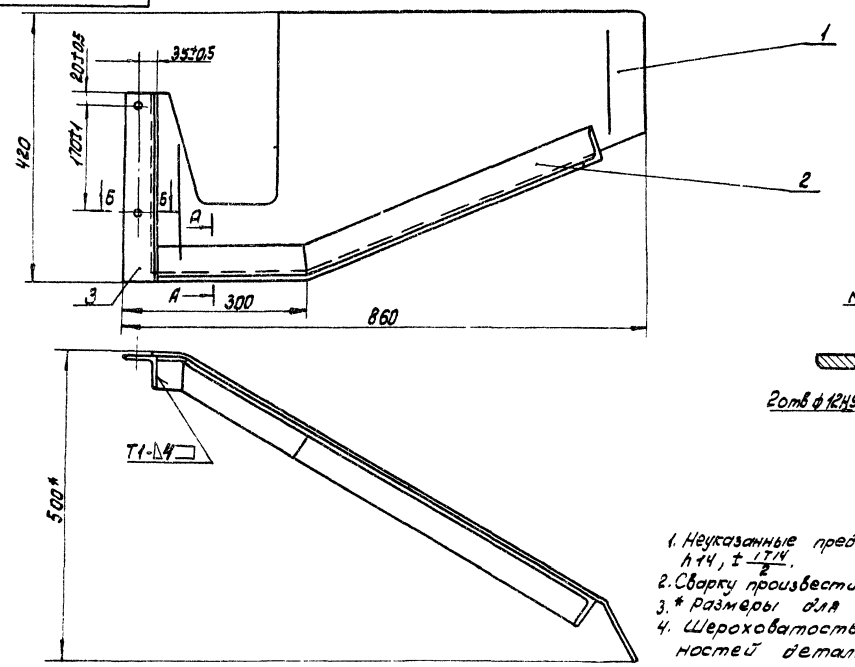
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
22			4И.439.13.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
12		1	4И.439.13.001	Лист	1	
11		2	4И.439.13.002	Угольник	1	
6.4		3	4И.439.13.003	Угольник		
				Уголок Б-56×56×3 ГОСТ 8509-72 / Вст.3сп ГОСТ 535-79		
				L = 240 h14	1	0,7кг

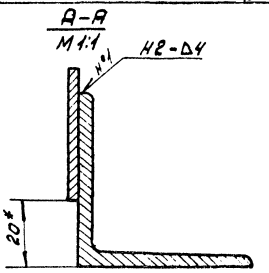
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.439.12.005			
Разраб.		Самойлова			Пластина	Лит. И	Масса 0,25	Масштаб 1:1
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Потутков		10/III-71	Полоса Б-24×30 ГОСТ 103-78 / Вст.3сп ГОСТ 535-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

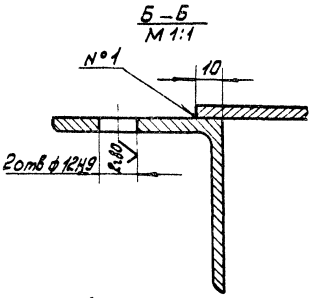
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.439.13.000			
Разраб.		Самойлова			Перегородка	Лит. И	Лист	Листов 1
Пров.		Пендерев				Мосводоканалниипроект Отдел №5		
Н.контр.		Потутков						

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

ЧИ.439.13.000СБ





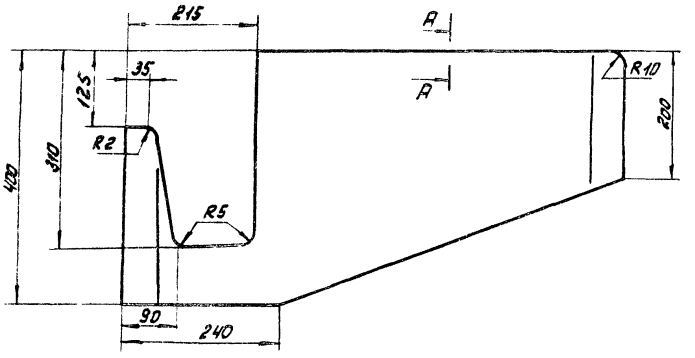


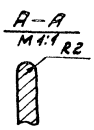
1. Неуказанные предельные отклонения размеров: $h14, \pm \frac{IT14}{2}$.
2. Сварку произвести по ГОСТ 5264-80
3. * Размеры для справок.
4. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа — $R_z 160$.

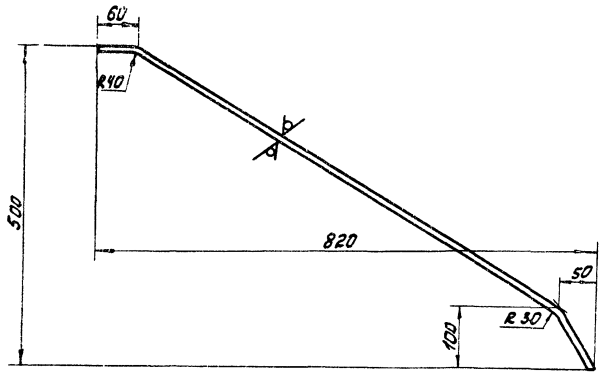
					ЧИ.439.13.000СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Перегородка	Лит	Масса	Масшт
разраб.		Самойлова				И	11,4	1:5
пров.		Пендерев			Сборочный чертеж	Лист	Листов 1	
Рук.		Пендерев				Мосводоканалниипроект		
Н.конт.		Потутков		10/III-81		Отдел №5		

формат 12

ЧИ.439.13.001





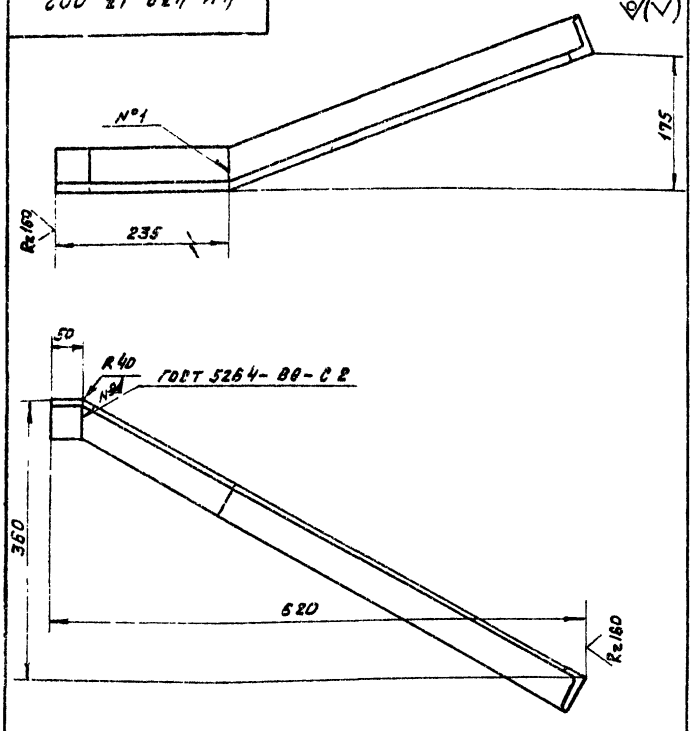


$h14, \pm \frac{IT14}{2}$

					ЧИ.439.13.001			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Лит	Масса	Масшт.
Разраб.		Самойлова				И	6,8	1:5
пров.		Пендерев				Лист	Листов: 1	
Н.конт.		Потутков		10/III-81	Лист 64 ГОСТ 19903-74 / В Ст3сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканалниипроект		
						Отдел №5		

копировал: [illegible] 18601-09 38 формат 12

4И. 439. 13. 002



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Самойлова		
Пров.		Пендерев		
Н. контр.		Патуткова		

4И. 439. 13. 002

Угольник

Лит.	Масса	Масшт.
И	3.6	1:5
Лист	Листов 1	

Уголок Б-56×56×5 ГОСТ 8509-72 / В Ст3 Сп ГОСТ 535-79

Новосибирскводоканалниипроект Отдел №5

Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
12			4И. 439. 14. 000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	4И. 439. 14. 001	Основание	1	
11		2	4И. 439. 14. 002	Щека	2	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Самойлова		
Пров.		Пендерев		
Н. контр.		Патуткова		

4И. 439. 14. 000

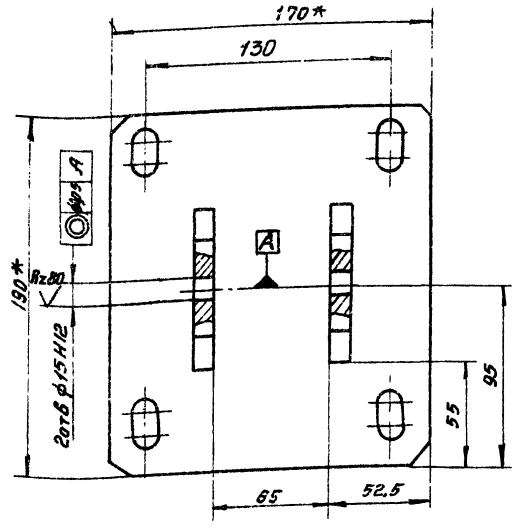
Кронштейн

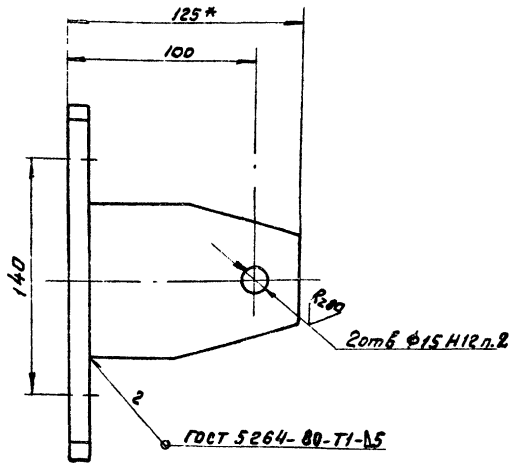
Лит.	Лист	Листов
И		1

Новосибирскводоканалниипроект Отдел №5

Формат 11

4И. 439. 14. 000 СБ





1. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14, h14, $\pm \frac{IT14}{2}$.
2. Отверстия в щеках поз.2 обработать с одного установа.
3. * Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Дубынец		
Пров.		Пендерев		
Рук.		Пендерев		
Н. контр.		Патуткова		

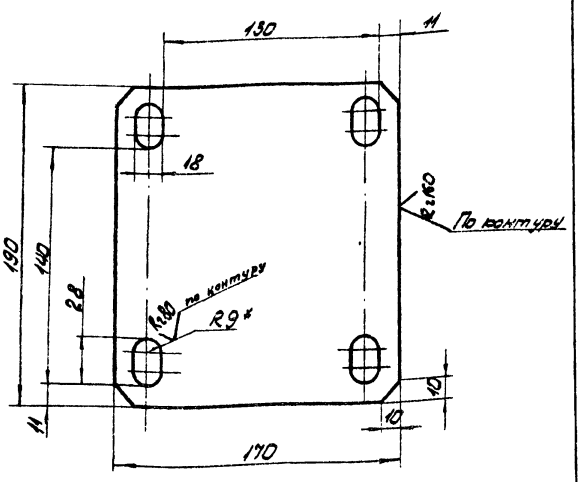
4И. 439. 14. 000 СБ

Кронштейн. Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масшт.
И	3,3	1:2
Лист	Листов 1	

Новосибирскводоканалниипроект Отдел №5

ЧИ. 439.14.001



1. H14; h14; ± IT14/2.
2. *Размер для справок.

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Самойлова		
Пров.	Пендерев		
Н.контр.	Потуткова		

ЧИ.439.14.001

Основание

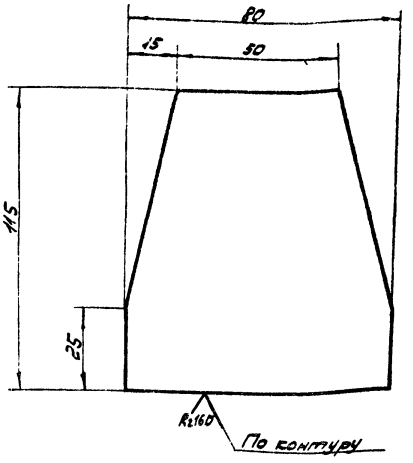
Лит.	Масса	Масшт.
И	2,4	1:2
Лист	Листов: 1	

Лист Б10 ГОСТ 19903-74 / Ст3сп ГОСТ 14637-79

Мосводоканалниипроект Отдел № 5

Формат А1

ЧИ. 439.14.002



h14; ± IT14/2.

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Самойлова		
Пров.	Пендерев		
Н.контр.	Потуткова		

ЧИ.439.14.002

Щека

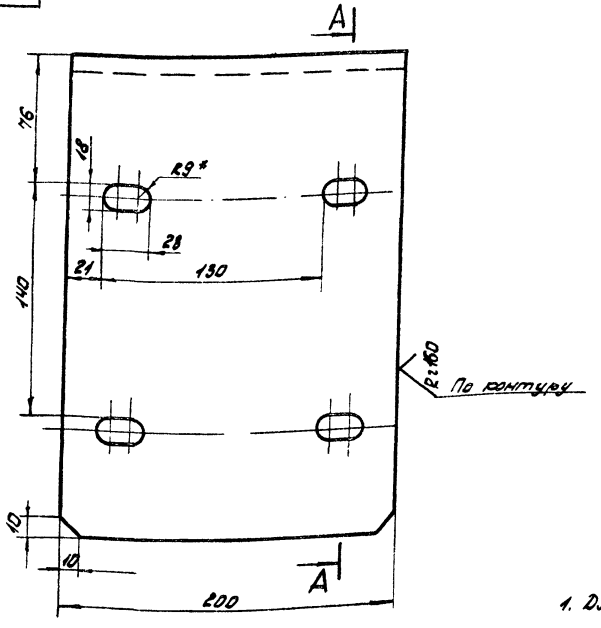
Лит.	Масса	Масшт.
И	0,45	1:1
Лист	Листов: 1	

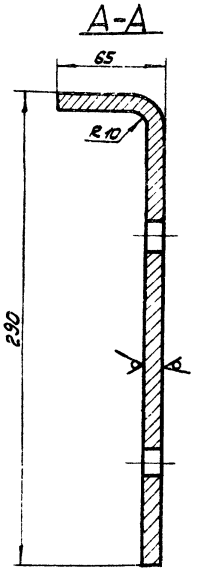
Лист Б10 ГОСТ 19903-74 / Ст3сп ГОСТ 14637-79

Мосводоканалниипроект Отдел № 5

Формат А1

ЧИ. 439.00.003





Rz 80

1. Длина заготовки ≈ 340 мм.
2. H14; h14; ± IT14/2.
3. *Размер для справок.

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Самойлова		
Пров.	Пендерев		
Н.контр.	Потуткова		

ЧИ.439.00.003

Пластина гнутая

Лит.	Масса	Масшт.
И	5,2	1:2
Лист	Листов: 1	

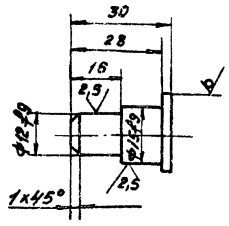
Лист Б10 ГОСТ 19903-74 / Ст3сп ГОСТ 14637-79

Мосводоканалниипроект Отдел № 5

Копировал

4И. 439.00.004

Rz80 (√)



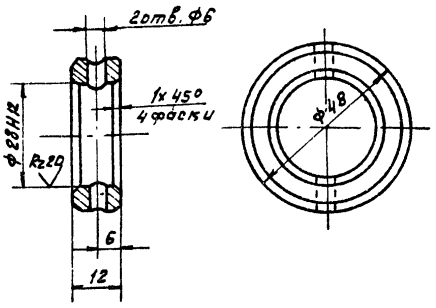
Неуказанные предельные отклонения размеров. h 14, $\pm \frac{IT14}{2}$.

					4И. 439.00.004			
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Палец	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Самойлова				И	0.04	1:1
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н. контр		Потутков		10/III-8	Круг В20 ГОСТ 2590-71 / В Ст3 Сп ГОСТ 535-79	Мосводоканалниипроект Отдел N5		

Формат 11

4И. 439.00.005

Rz80 (√)



Неуказанные предельные отклонения размеров: Н14, h 14, $\pm \frac{IT14}{2}$.

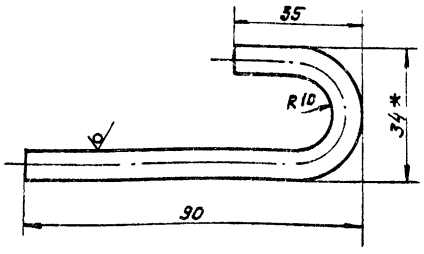
					4И. 439.00.005			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Кольцо установочное	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Самойлова				И	0.07	1:1
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н. контр		Потутков		10/III-8	Круг В50 ГОСТ 2590-71 / В Ст.3 Сп ГОСТ 535-79	Мосводоканалниипроект Отдел N5		

Формат 11

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

4И. 439.00.006

Rz160 (√)



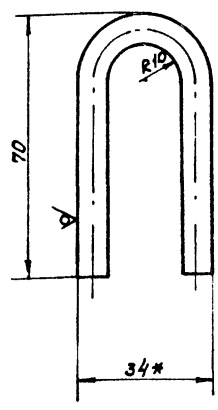
1. h 14, $\pm \frac{IT14}{2}$.
2. * Размер для справок.
3. Развернутая длина ≈ 135 мм.

					4И. 439.00.006			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Крючок	Лит.	Масса	Масшт
Разраб.		Самойлова				И	0.04	1:1
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н. контр		Потутков		10/III-8	Круг В7 ГОСТ 2590-71 / В Ст.3 Сп ГОСТ 535-79	Мосводоканалниипроект Отдел N5		

Формат 11

4И. 439.00.007

Rz160 (√)



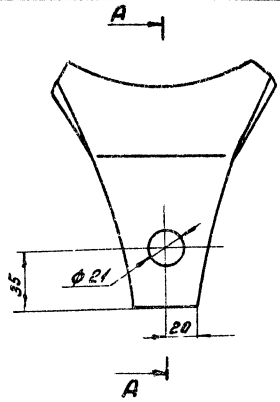
1. h 14; $\pm \frac{IT14}{2}$.
2. * Размер для справок.
3. Развернутая длина ≈ 150 мм.

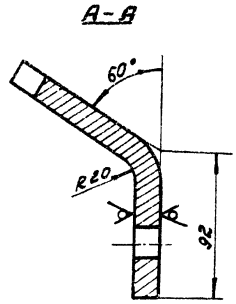
					4И. 439.00.007			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Петля	Лит.	Масса	Масшт
Разраб.		Самойлова				И	0.05	1:1
Пров		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н. контр		Потутков			Круг В7 ГОСТ 2590-71 / В Ст.3 Сп ГОСТ 535-79	Мосводоканалниипроект Отдел N5		

Копировал: Ф 18601-09 41 Формат 11

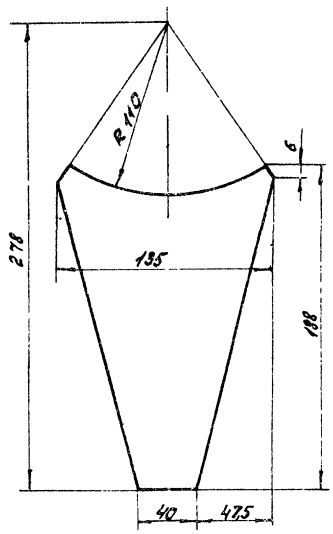
ЧИ.439.00.008

Rz 80 (√)





Развертка



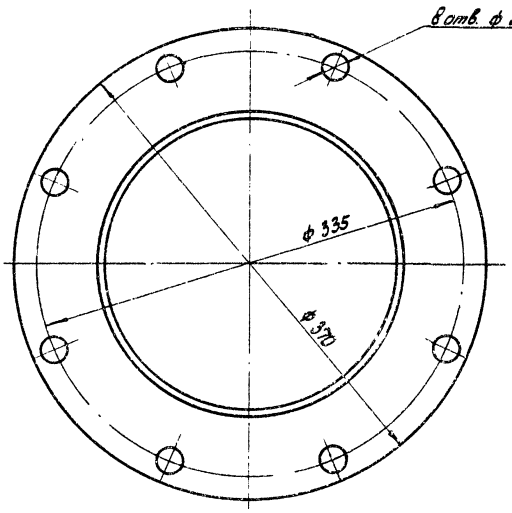
Н14, h14, ± $\frac{IT14}{2}$.

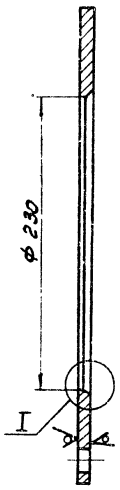
					ЧИ 439.00.008			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Ушко	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Самойлова				И	2,1	1:2
Пров.		Пендерев				Лист	Листов: 1	
Н. конт.		Потутков			Лист 516 ГОСТ 19903-74 / 8 ст 3 сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканалниипроект Отдел № 5		

Формат 12

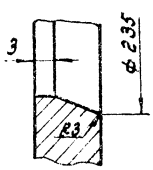
ЧИ.439.00.009

Rz 80 (√)





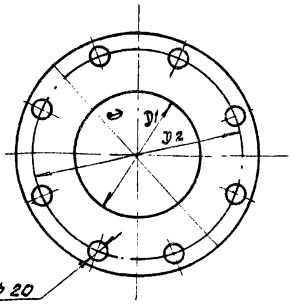
I
М2:1



1. Н14; h14; ± $\frac{IT14}{2}$.
2. *Размечать по сопрягаемой детали.

					ЧИ.439.00.009			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Фланец накидной	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Самойлова				И	4,8	1:2,5
Пров.		Пендерев				Лист	Листов: 1	
Н. конт.		Потутков			Лист 510 ГОСТ 19903-71 / 8 ст. 6 сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканалниипроект Отдел № 5		

ИИ. 439.00.011



Обозначение	D мм	D1 мм	D2 мм	Материал	Вес, кг
4И. 439.00.011	ф370	ф200	ф335	Пластина I ПН6-С-5-42 ГОСТ 7338-77	0.47
4И. 439.00.011-01	ф315	ф220	ф280	Пластина I ПН6-С-2-42 ГОСТ 7338-77	0.1

4И. 439.00.011

Прокладка — Лит. И; Масса см. табл.; Масштаб —; Лист; Листов 1

см. таблицу

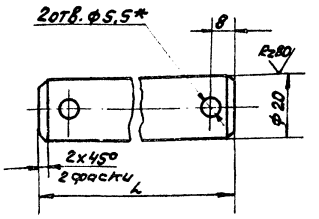
Мосводоканалниипроект Отдел №5

Изм. Лист № докум. Подп. Дата; Разраб. Самойлова; Пров. Пендерев; Н.контр. Потутков

Формат 11

ИИ. 439.00.012

Rz160 (√)



Обозначение	L мм	Вес, кг
4И. 439.00.012	65	0.16
4И. 439.00.012 -01	60	0.15
4И. 439.00.012 -02	70	0.17

1. H14; h14; ± IT14/2.
2* - размечать при сборке.

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

4И. 439.00.012

Ось — Лит. И; Масса см. табл.; Масштаб —; Лист; Листов 1

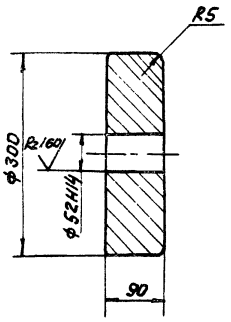
Круг В Ст3 ГОСТ 535-79 — Мосводоканалниипроект Отдел №5

Изм. Лист № докум. Подп. Дата; Разраб. Самойлова; Пров. Пендерев; Рук.; Н.контр. Потутков

Формат 11

ИИ. 439.00.013

(√)



Допускаемое отклонение на размеры отливки по III классу точности.

4И. 439.00.013

Противовес — Лит. И; Масса 44.0; Масштаб 1:5; Лист; Листов 1

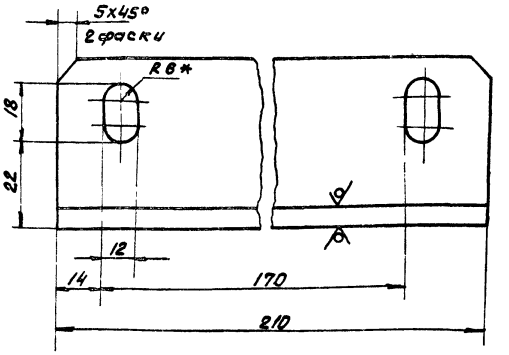
СЧ 12-28 ГОСТ 1412-79 — Мосводоканалниипроект Отдел №5

Изм. Лист № докум. Подп. Дата; Разраб. Самойлова; Пров. Пендерев; Н.контр. Потутков

Формат 11

ИИ. 439.00.014

Rz80 (√)



1. H14; h14; ± IT14/2.
2.* Размер для справок.

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

4И. 439.00.014

Ушко — Лит. И; Масса 0.7; Масштаб 1:1; Лист; Листов 1

Уголок Б-50х50х5 ГОСТ 8509-72 / В Ст3 ГОСТ 535-79 — Мосводоканалниипроект Отдел №5

Изм. Лист № докум. Подп. Дата; Разраб. Самойлова; Пров. Пендерев; Н.контр. Потутков

Формат 11

gost.e-ecolog.ru