ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-363.83

ОТСТОЙНИКИ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ

РАДИАЛЬНЫЕ ПЕРВИЧНЫЕ
ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА
ДИАМЕТРОМ 24 м

Альбом IX

18601-09
цена 3-34

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
Москва, А-445, Смольная ул., 26
Сдано в печать IX 1963 г.
Заказ № 10565 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
Устройство 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
Устройство 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

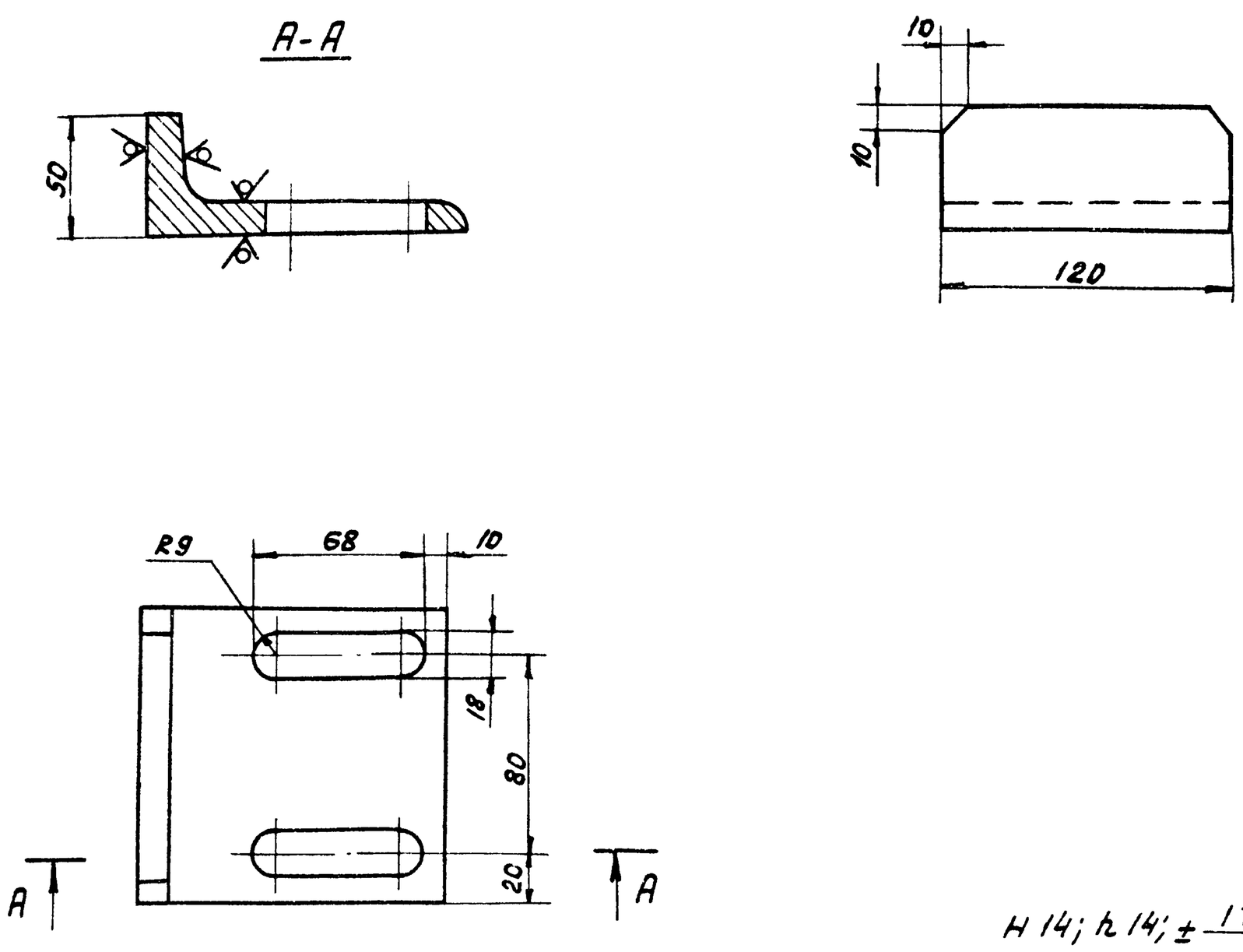
1	2	3
Ушко	4И.439.03.008	22
Вилка. Спецификация	4И.439.04.000	23
Основание	4И.439.04.001	23
Вилка	4И.439.04.000СБ	23
Полоса гнутая	4И.439.04.002	24
Подвеска Спецификация	4И.439.05.000	24
Подвеска	4И.439.05.000СБ	24
Ушко	4И.439.05.001	25
Подвеска	4И.439.06.001	25
Скребок полупогруженный.		
Спецификация 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
Уголник	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 (√)



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

Изм	Лист	№докум	Подп.	Дата	4И.439.00.001			
Разраб		Самойлова			Ограничитель	Лит. И	Масса 1.6	Масштаб 1:2
Пров		Дубинец				Лист	Листов 1	
Рук.		Пенерев						
Н.контр		Потутков			Уголок 6-12×125×12 ГОСТ 8509-72 / В ст3сп ГОСТ 535-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Копировал: 18601-09 4 Формат 12

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: на изделие	в комплекты	на регулир.	всего	Примечание
1	Маховик II-А-200х17	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 М 10х35.58.05	ГОСТ 7798-70		4И.439.00.000	4			4	
4	М 16х40.58.05			4И.439.12.000 4И.439.00.000	3 8			3 8	
5	М 16х55.58.05			4И.439.00.000	16			16	
6	М 16х80.58.05			4И.439.00.000	2			2	
7	М 20х50.58.05			4И.439.00.000	2			2	
8	Винт II М 10х25.58	ГОСТ 17473-72		4И.439.00.000	1			1	
9	Гайка М 10.5.05	ГОСТ 5915-70		4И.439.00.000	5			5	
10	М 12.5.05			4И.439.12.000 4И.439.00.000	3 27			3 27	
11	М 16.5.05			4И.439.00.000	2			2	
12	М 20.5.05			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	М12х1.25	ГОСТ 12202-66		4И.439.11.000	1			1	
23									
24									
25									

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.439.00.000ВП		
Разраб.		Самойлова			Устройство для удаления плавающих веществ УПВ-24. Ведомость покупных изделий.	Лит. И	Лист 1 / Листов 1
Пров.		Пендерев				Мосводоканалниипроект Отдел N5	
Н.контр.		Потутков					
Утв.							

Копировал: Формат 12

Форм.	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	4И.439.00.000		
Разраб.		Самойлова			Устройство для удаления плавающих веществ УПВ-24	Лит. И	Лист 1 / Листов 5
Пров.		Пендерев				Мосводоканалниипроект Отдел N5	
Рук.		Пендерев					
Н.контр.		Потутков					

Формат 11

Форм.	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				
Вн		32	4И.439.00.019	Прокладка регулировочная Лист Б-2 ГОСТ 19903-74 В Ст.3 сп. ГОСТ 16523-70 120h 14х 150h 14	5	0.3кг

Перв. примен. | Справ. № | Подп. и дата | Инв. N дуб. | Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	4И.439.00.000	Лист 2

Копировал: 18601-09 5 Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
54		33	4И. 439. 00. 021	Планка		
				лист Б-3 ГОСТ 19903-74		
				Вст3сп ГОСТ 16523-70		
				50 h16 x 50 h16	3	0,05 кг
54		34	4И. 439.00.022	Стенка полупогруженная		
				лист 6А ГОСТ 19903-74		
				Вст3сп ГОСТ 14637-79		
				600 h 16 x 2500 h16	1	47 кг
54		35	4И. 439.00. 023	Угольник		
				Уголок 6-56x56x5 ГОСТ 8509-72		
				Вст3сп ГОСТ 535-79		
				ℓ = 270 h 16	1	1,1 кг
54		36	4И. 439. 00. 024	Угольник		
				Уголок 6-63x63x5 ГОСТ 8509-72		
				Вст3сп ГОСТ 535-79		
				ℓ = 215 h16	2	1,0 кг
54		37	4И. 439. 00. 025	Проволока		
				Проволока 5-I ГОСТ 3282-74		
				ℓ = 1000 h 16	1	0,15 кг
54		38	4И. 439. 00. 026	Проволока		
				Проволока 8-I ГОСТ 3282-74		
				ℓ = 100 h 16	2	0,07 кг

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

4И. 439.00.000

Лист 3

Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		39		М10 x 35. 58.05	4	
		40		М16 x 40. 58.05	8	
		41		М16 x 55. 58.05	16	
		42		М16 x 80. 58 05	2	
		43		М20 x 50. 58.05	2	
		44		Винт II М10 x 25. 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	

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

4И.439.00 000

Лист 4

Формат

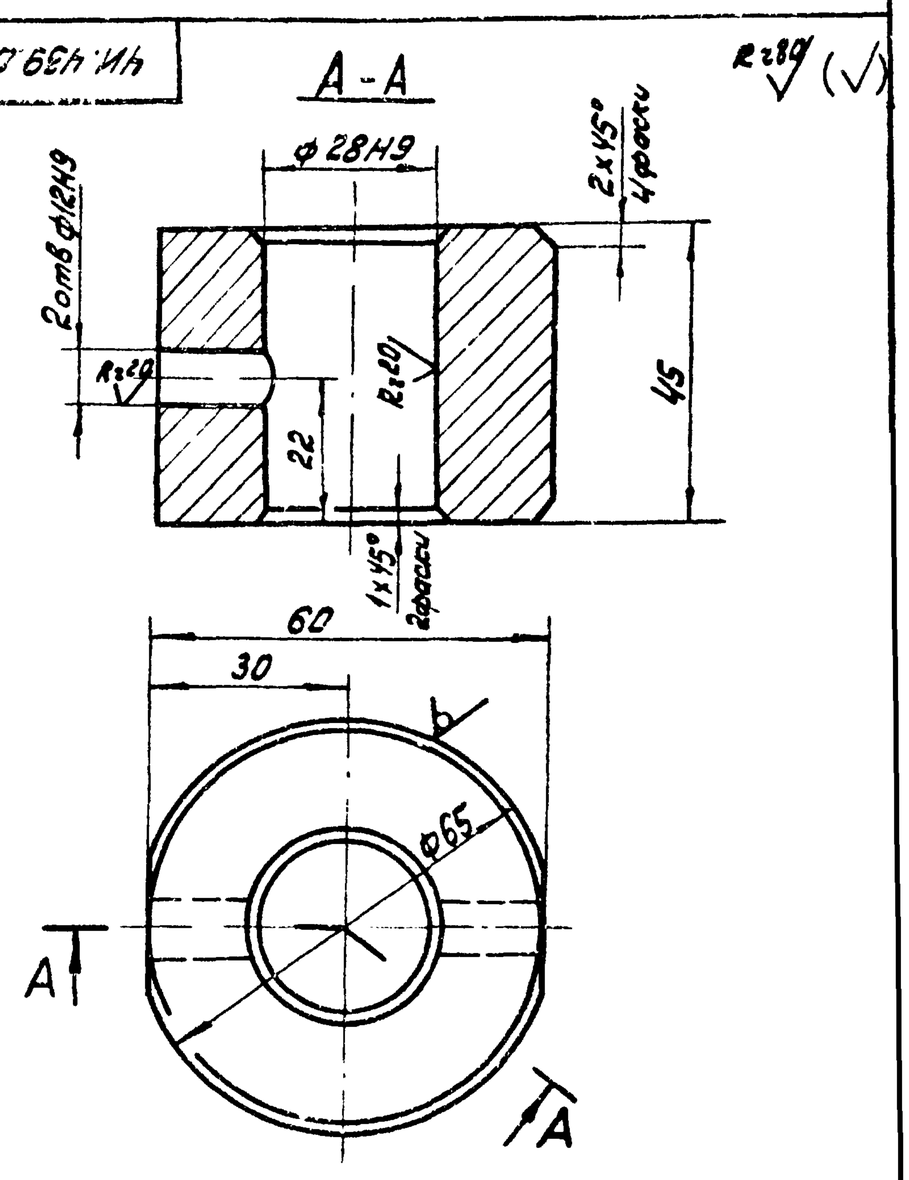
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Прочие изделия		
		54		Маховик II-А-200-17		
				ГОСТ 5260-75	1	
		55		Цепь сварная СН5-19		
				ГОСТ 2319-70	2,6 м	

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

4И 439.00.000

Лист 5

4И.439.00.000



1. Допускаемые отклонения на размеры отливки по III классу точности ГОСТ 1855-55.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: Н14, h14, ± IT14/2.

4И.439.00.002

Изм. Лист № докум. Подп. Дата	Сухарь	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб. Самойлов		И	0,84	1:1
Пров. Пендерев		Лист	Листов 1	
Н. контр. Логутков	Чугун СЧ12-28 ГОСТ 1412-79	Мосводоканалниипроект Отдел № 5		

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

Копировал

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 5мм. 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 $\frac{IT14}{2}$

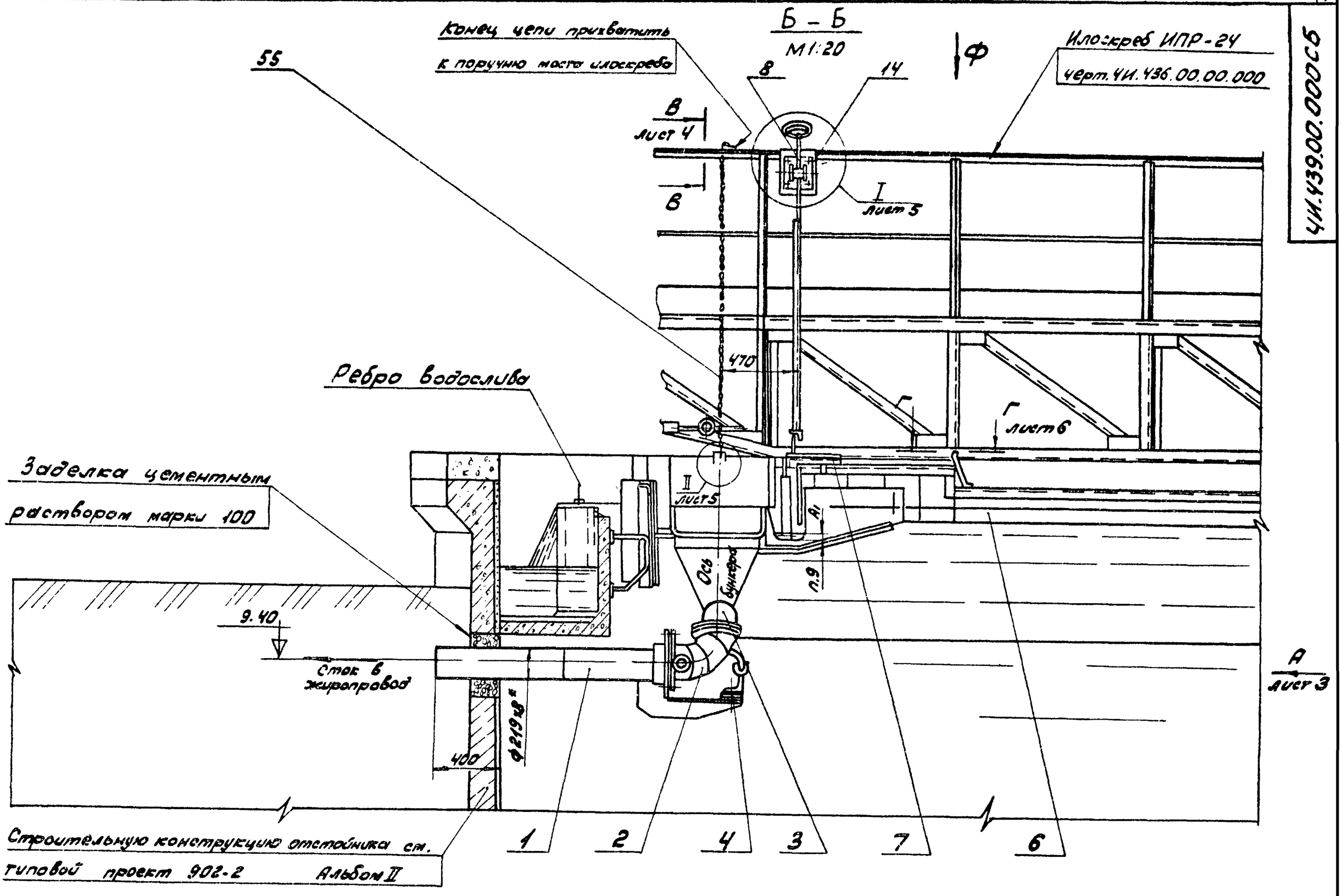
1. Изготовление настоящего устройства произвести в соответствии со строительными нормами и правилами СНиП III-18-75.

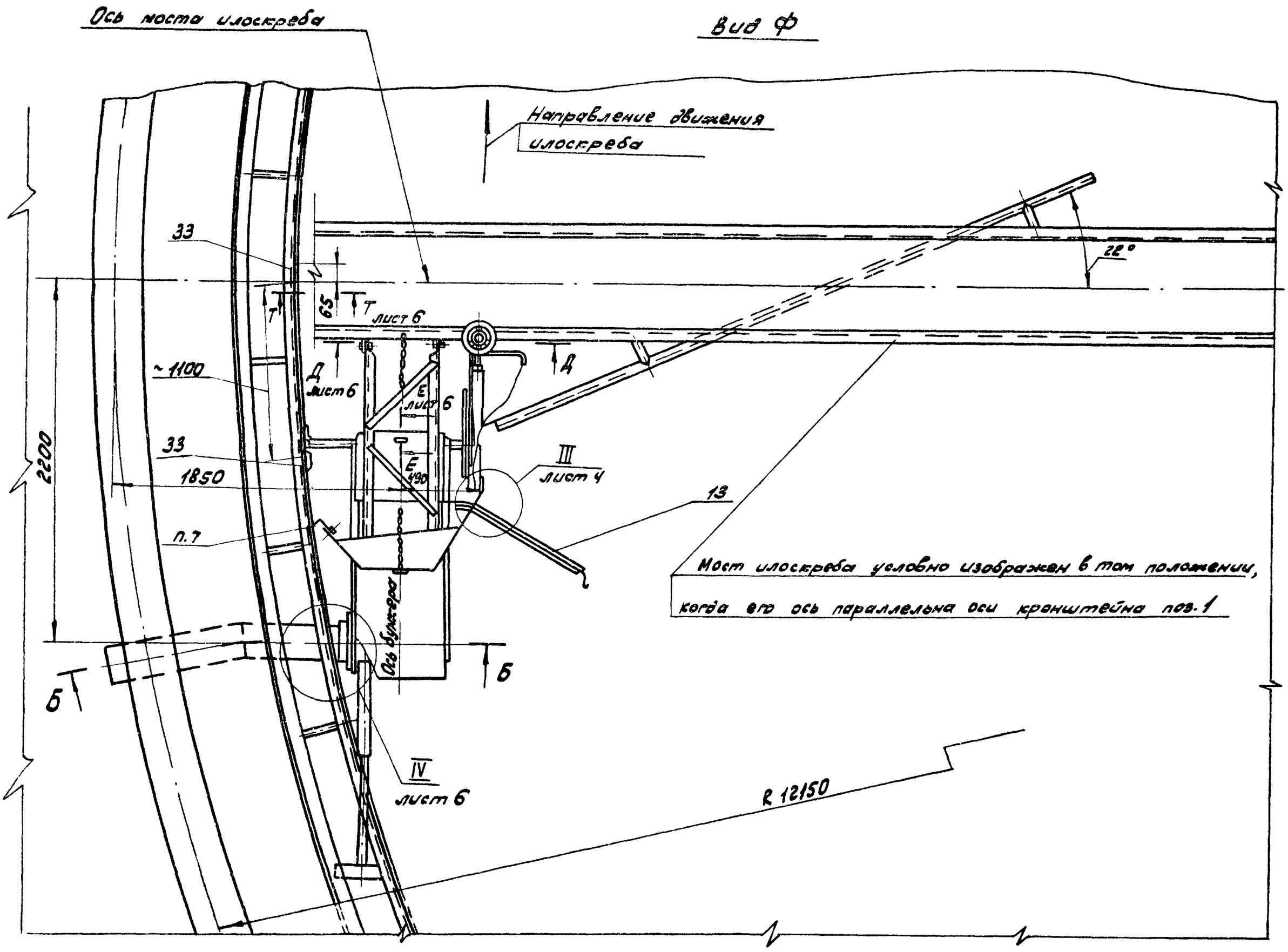
2. В месте установки устройства полупогруженную стенку поз.34 изготовить из листовой стали толщиной 4мм. Ориентировочная длина заготовки 2,5м. Лист гнуть по радиусу и обрезать по месту, после чего приварить его к верхнему угольнику лотка, подложив три планки поз 33, толщина которых определяется из условий обеспечения установки листа заподлицо с асбоцементной стенкой лотка.
Отверстия в стенке для крепления ограничителей поз. 15 разметать 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				Мосводоканалниипроект Отдел № 5		
Н. контр		Потутков						
Утв.		Гаврилов						

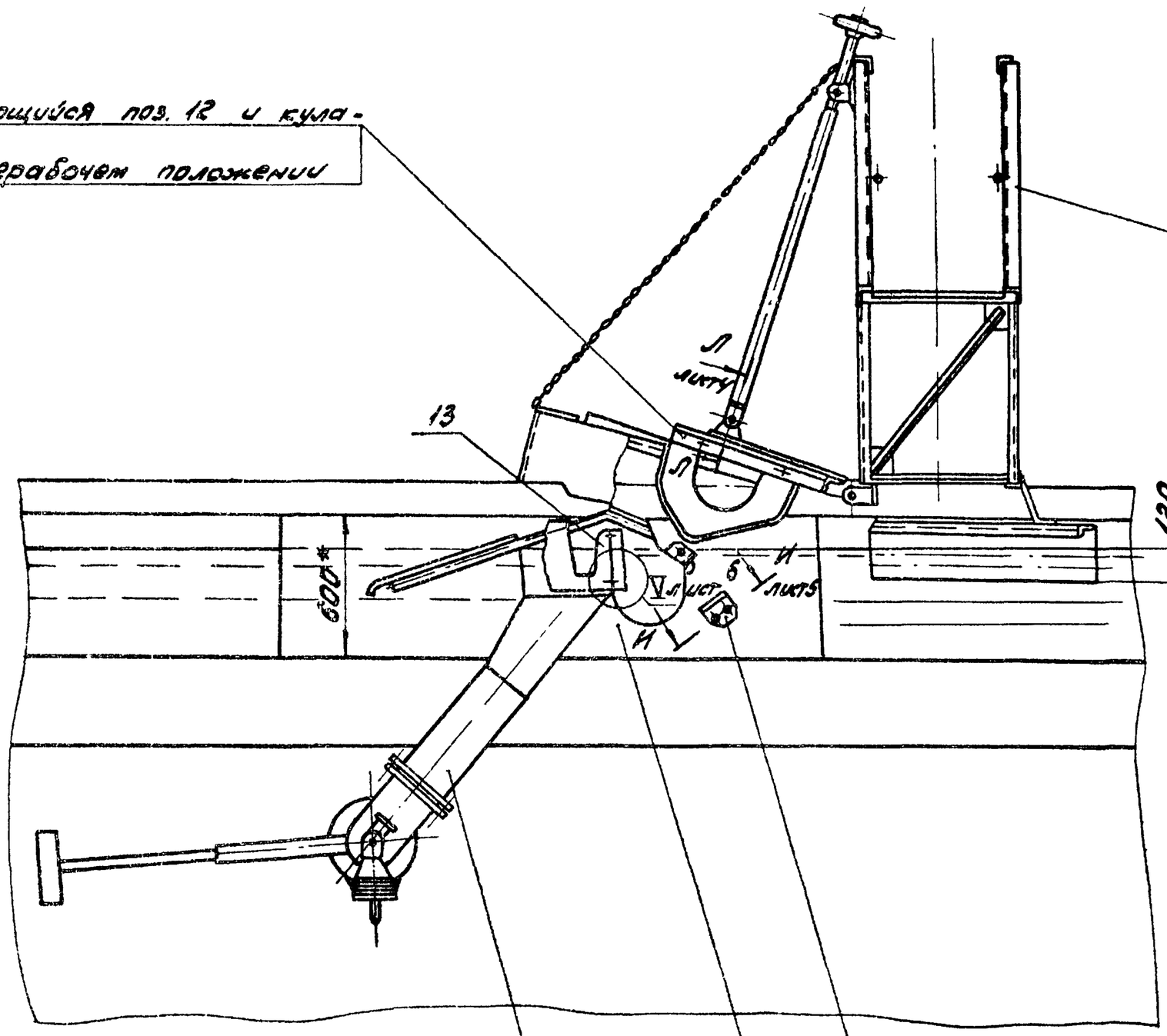




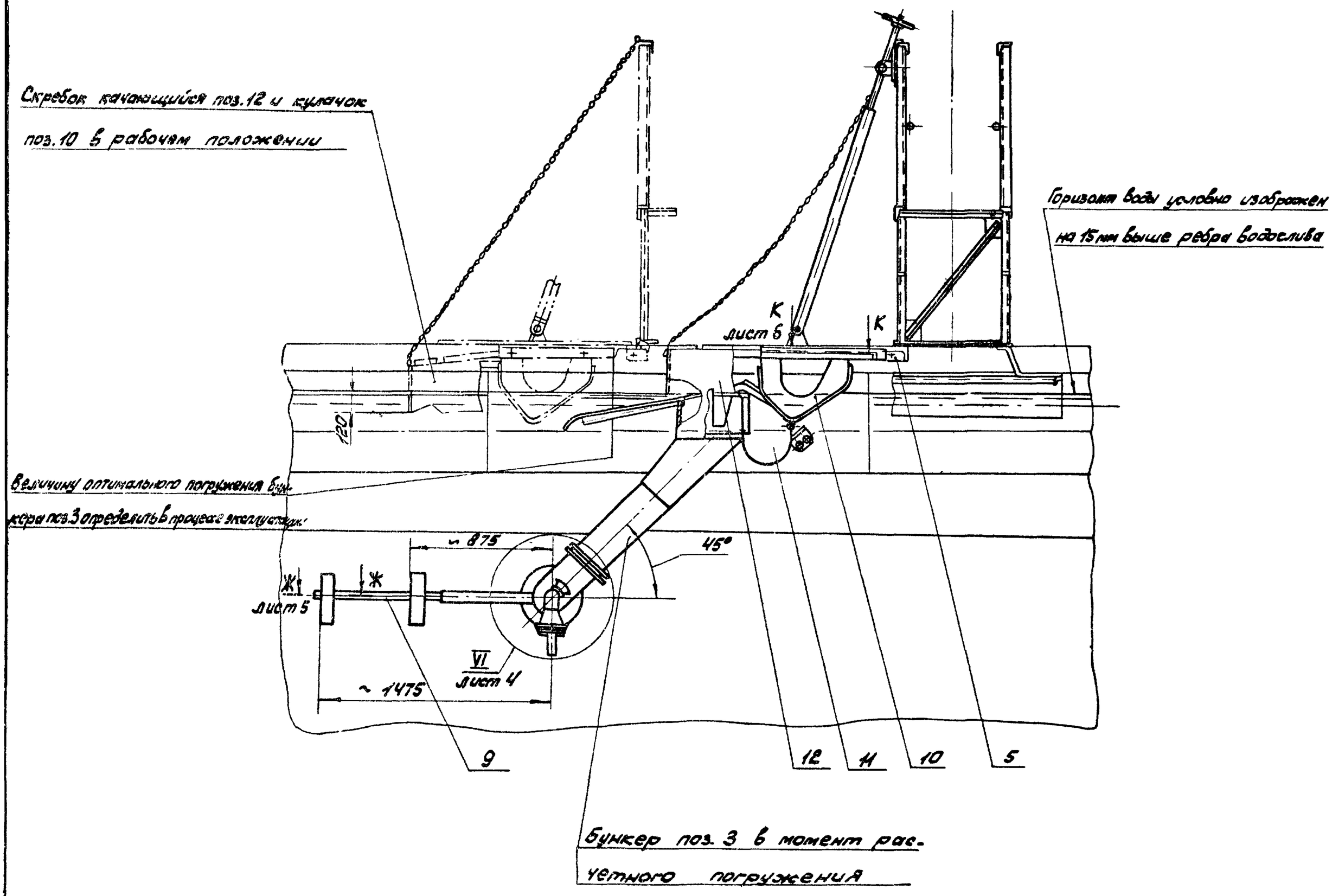
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.439.00.000СБ	Лист 2

ЧИ.439.00.000СБ

Вид А
М1:20
лист2



Вид А
М1:20
лист2



Изм.	Лист	N°докум.	Подп.	Дата	ЧИ.439.00.000СБ	Лист 3

ЧИ.439.00.000СБ

Н-Н
М1:5
повернуто

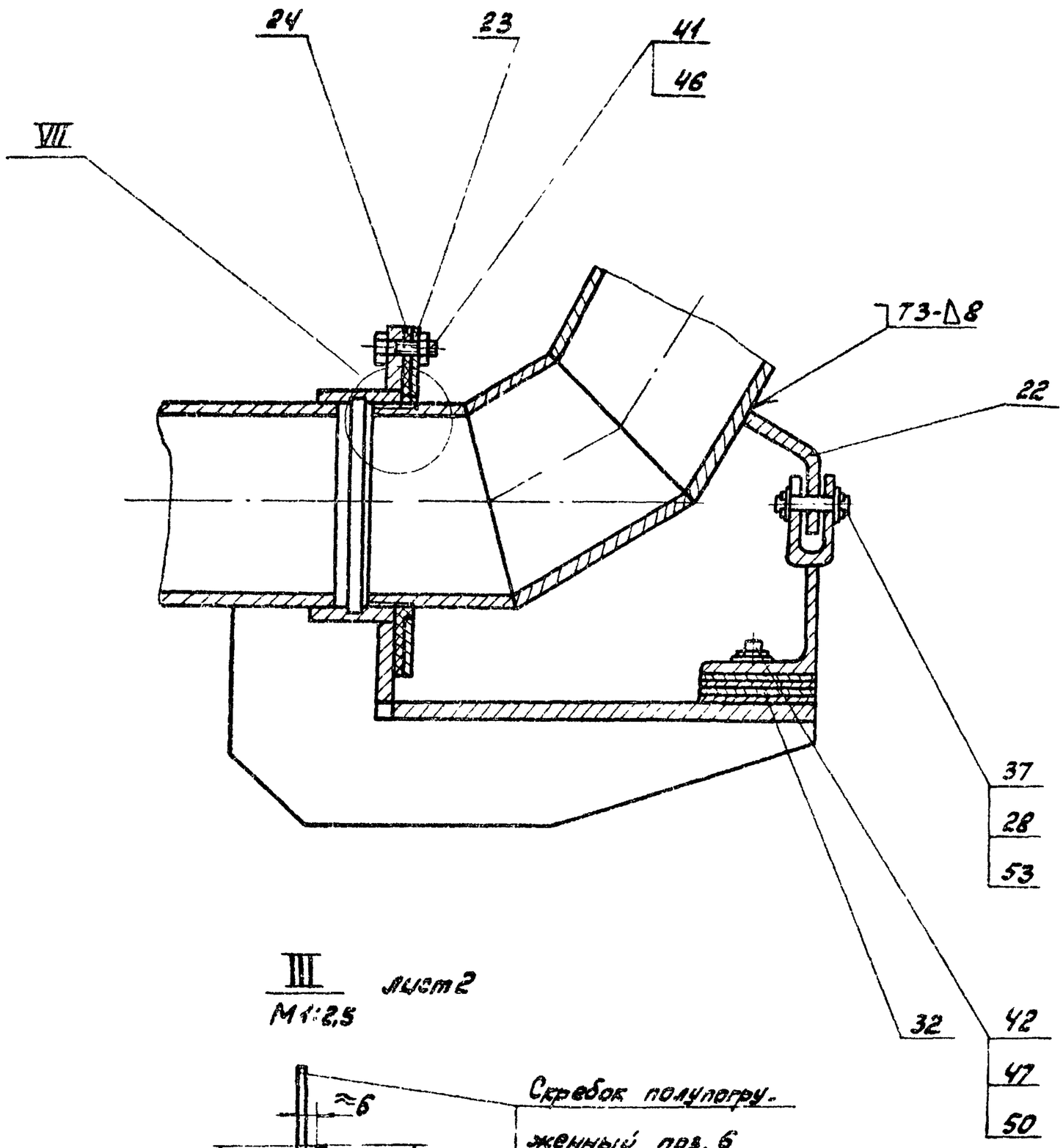
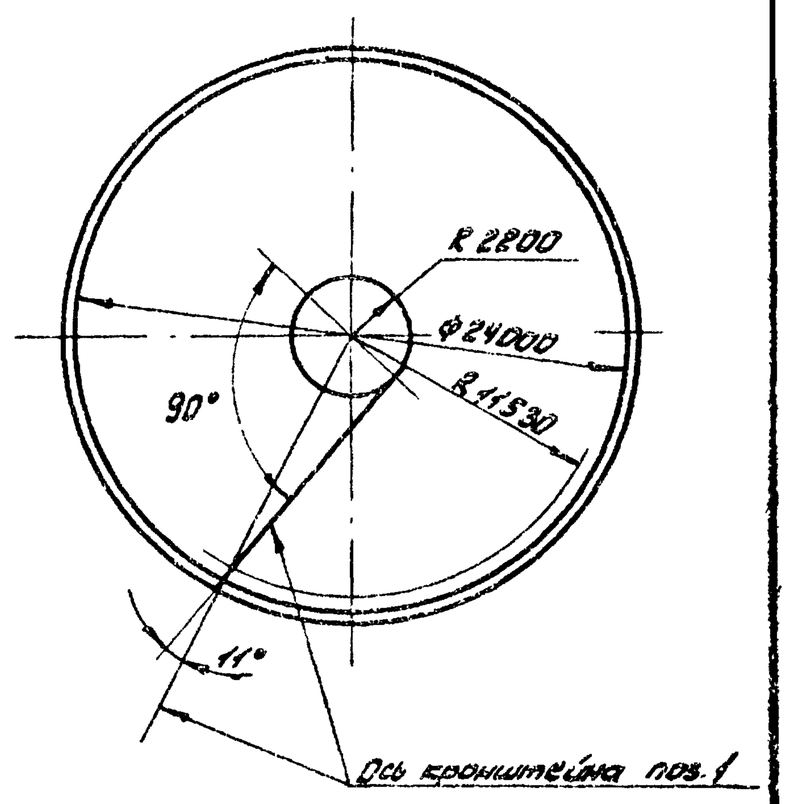
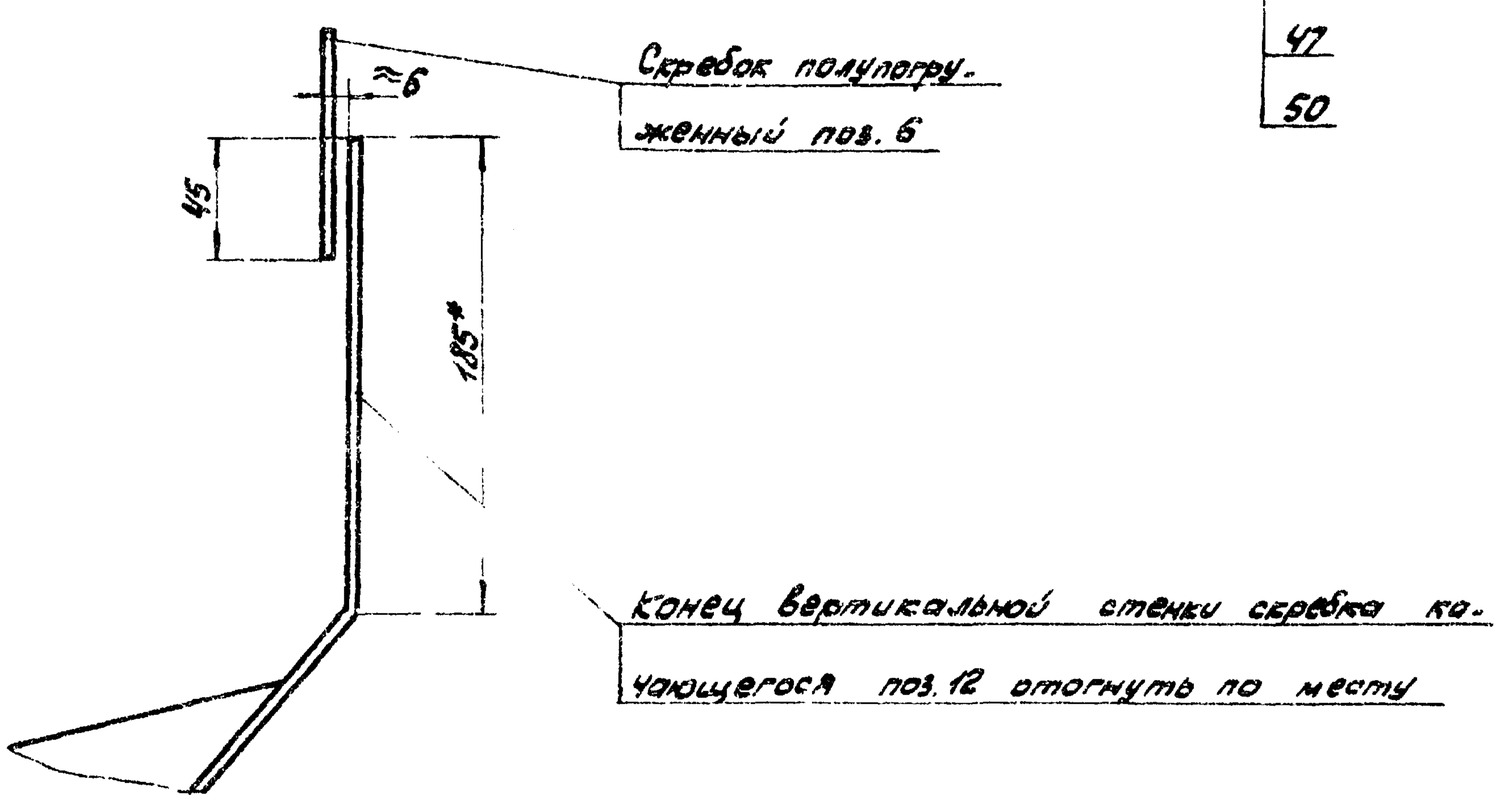


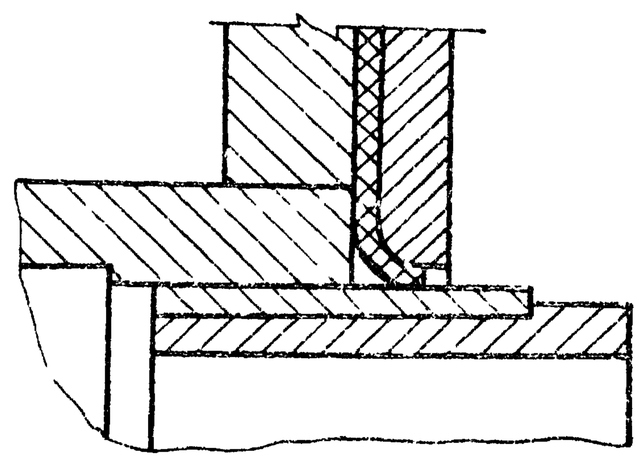
Схема расположения кронштейна
поз.1 в отстойнике
М1:200



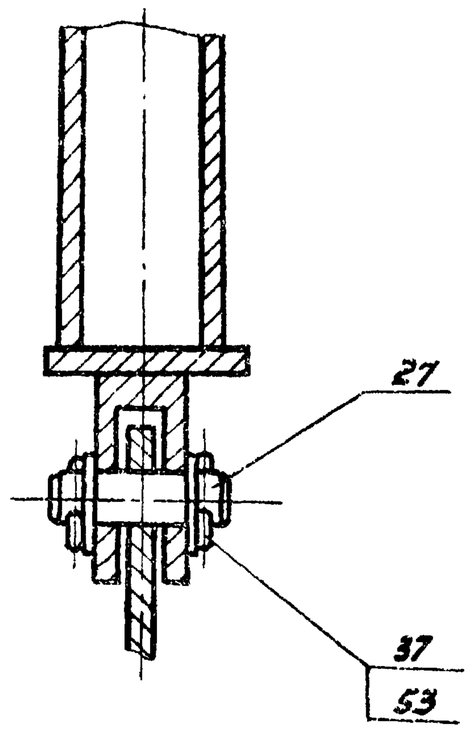
III
М1:2,5
лист2



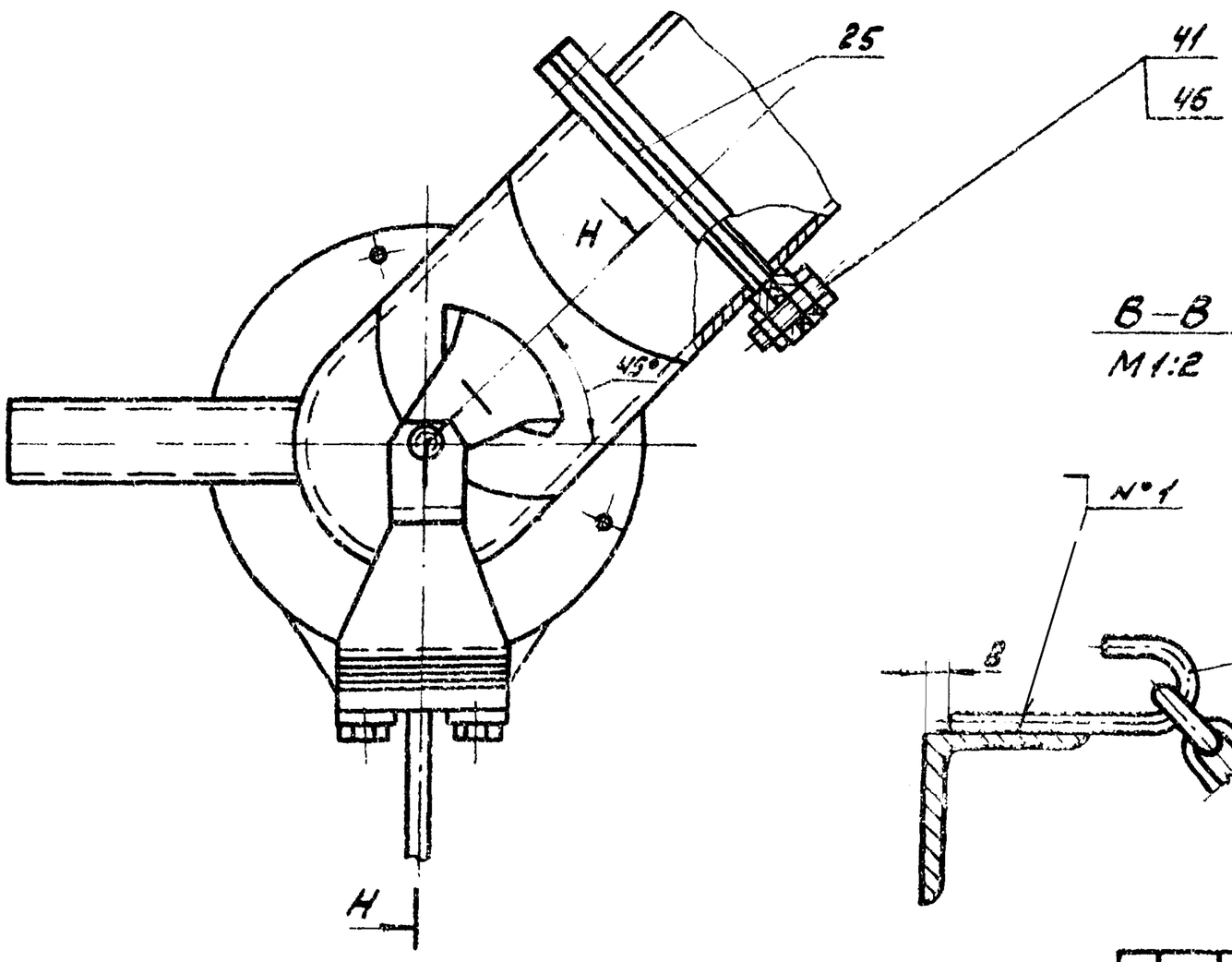
VII
М1:1



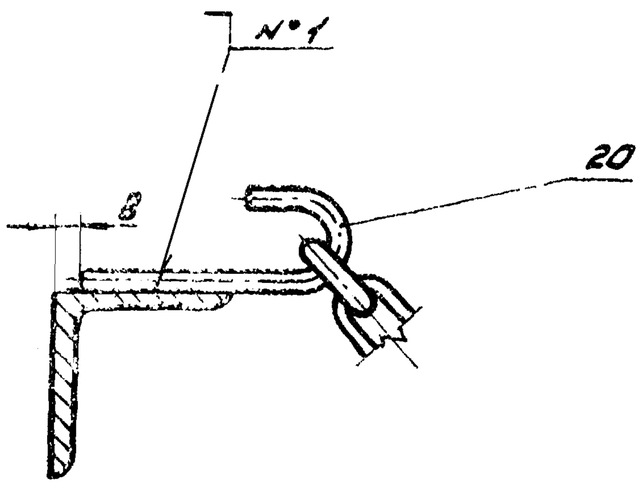
Л-Л
М1:2
повернуто, лист3



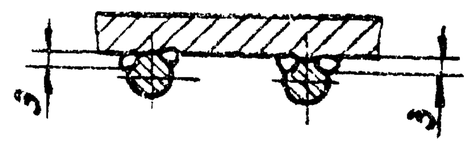
VI
М1:5
лист3



В-В
М1:2
лист2

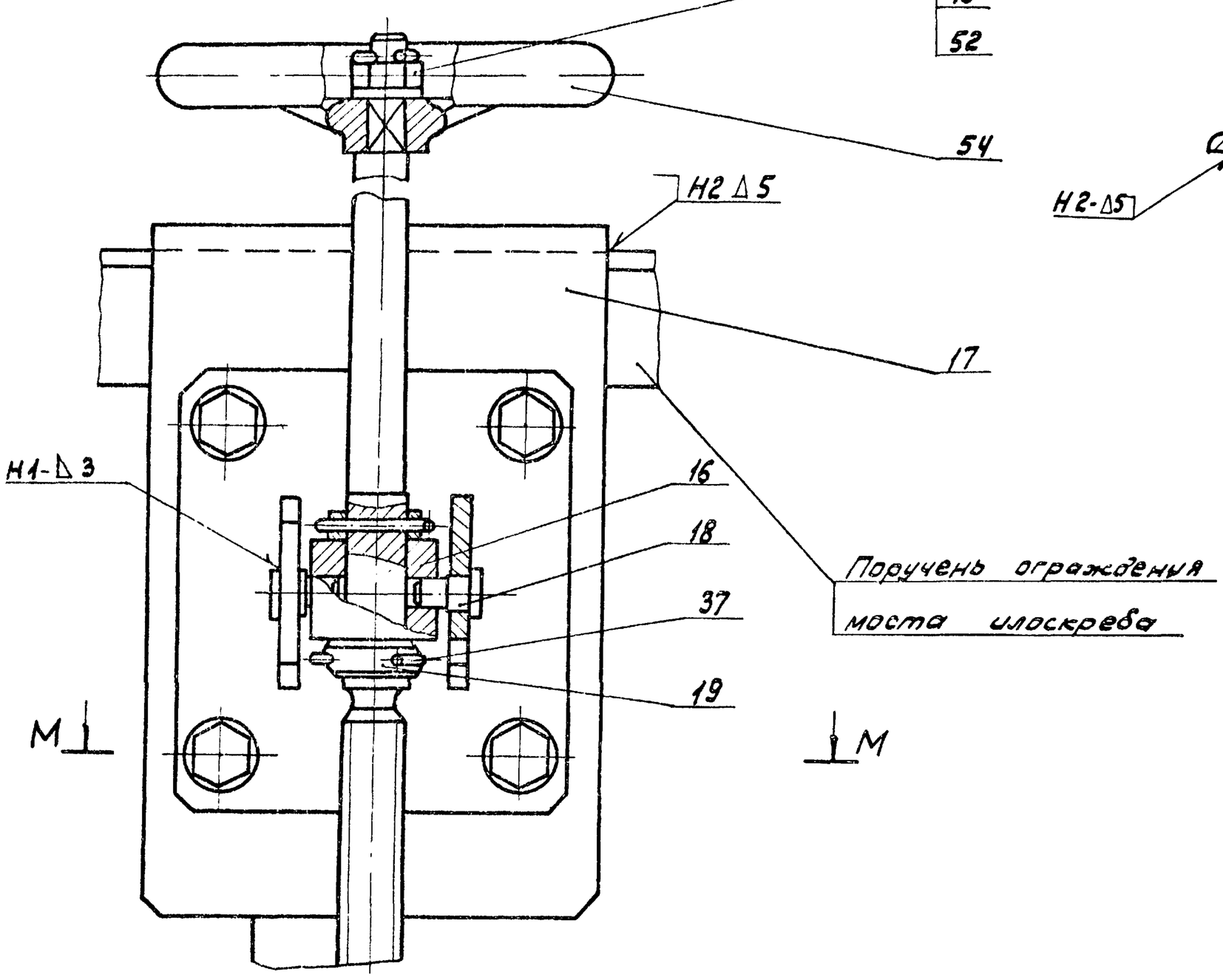


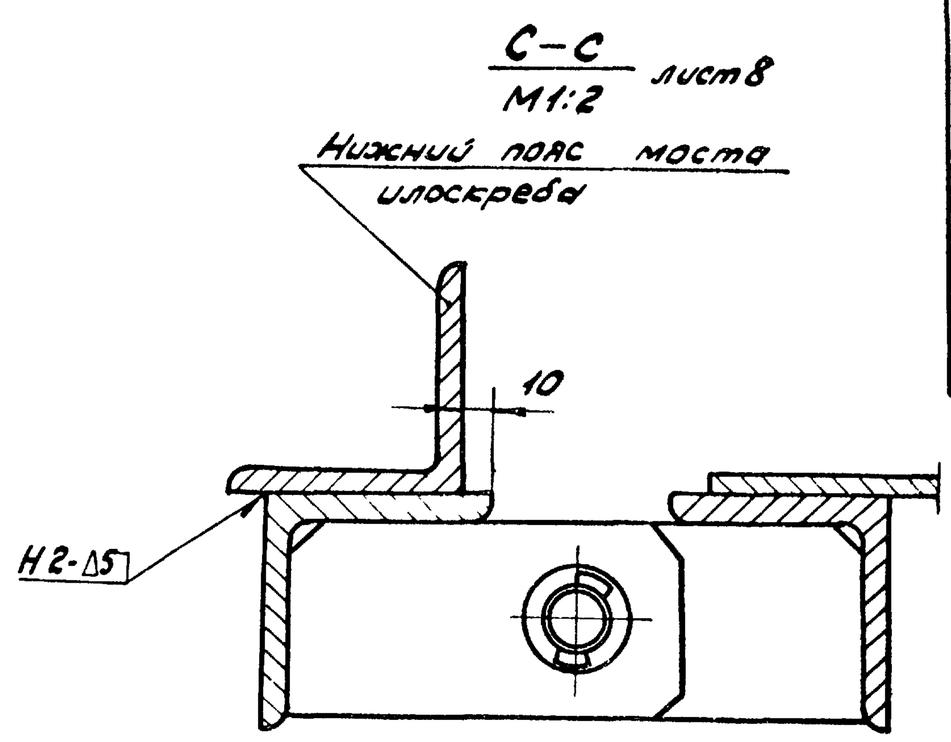
Р-Р
М1:1
лист5

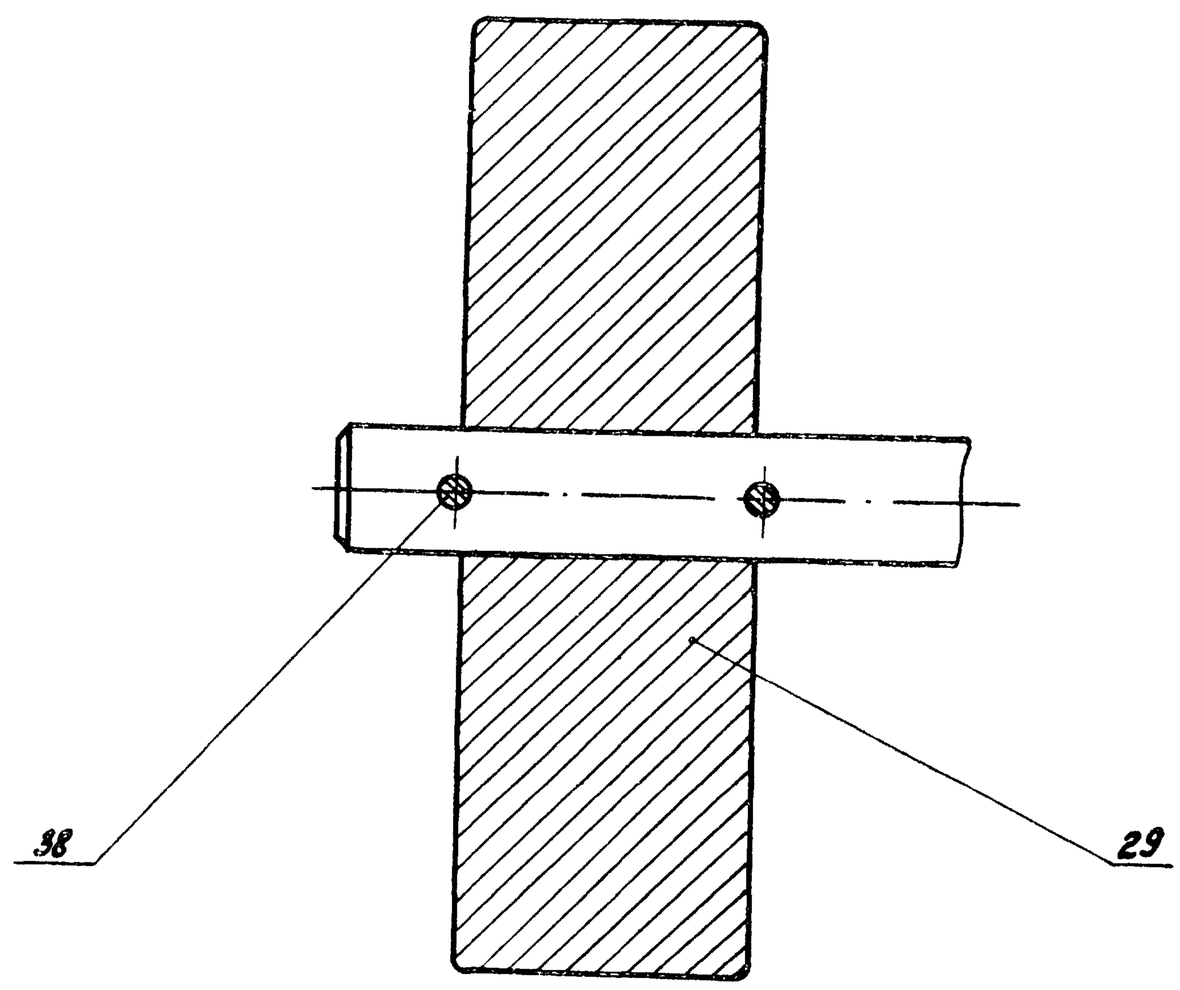


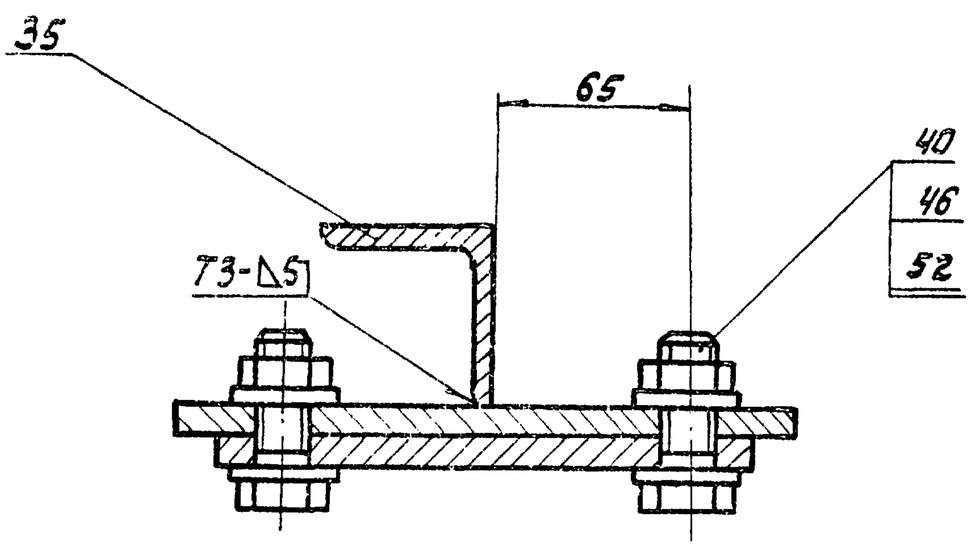
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЧИ.439.00.000СБ	Лист 4

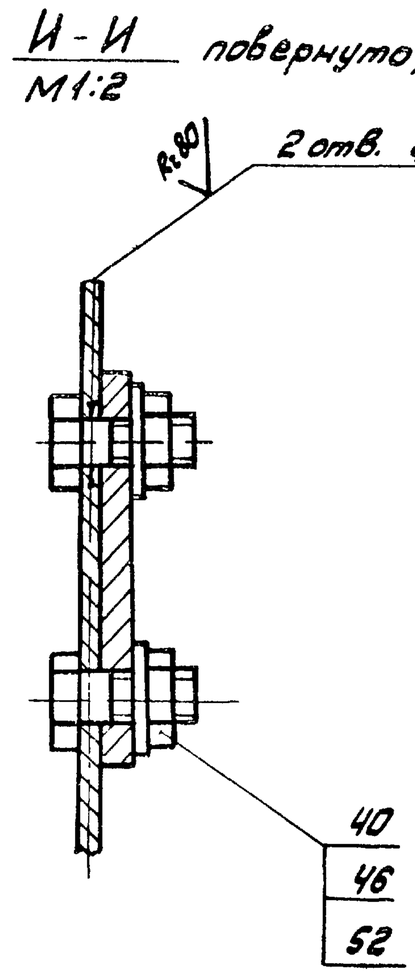
ЧИ.439.00.000СБ

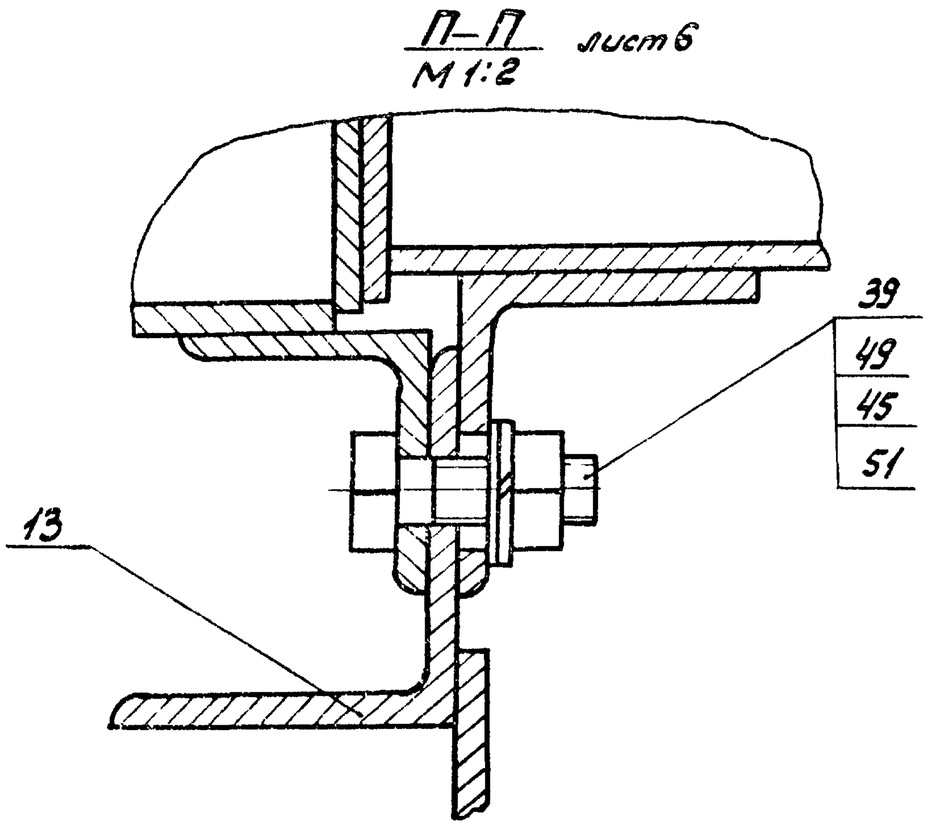


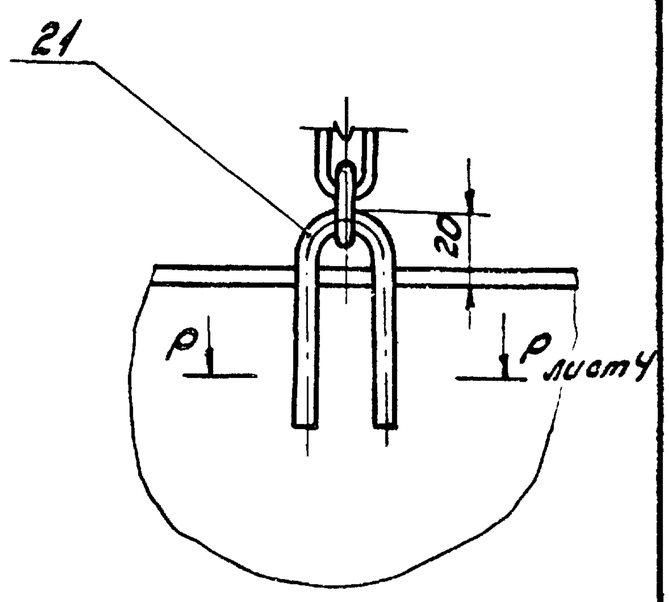








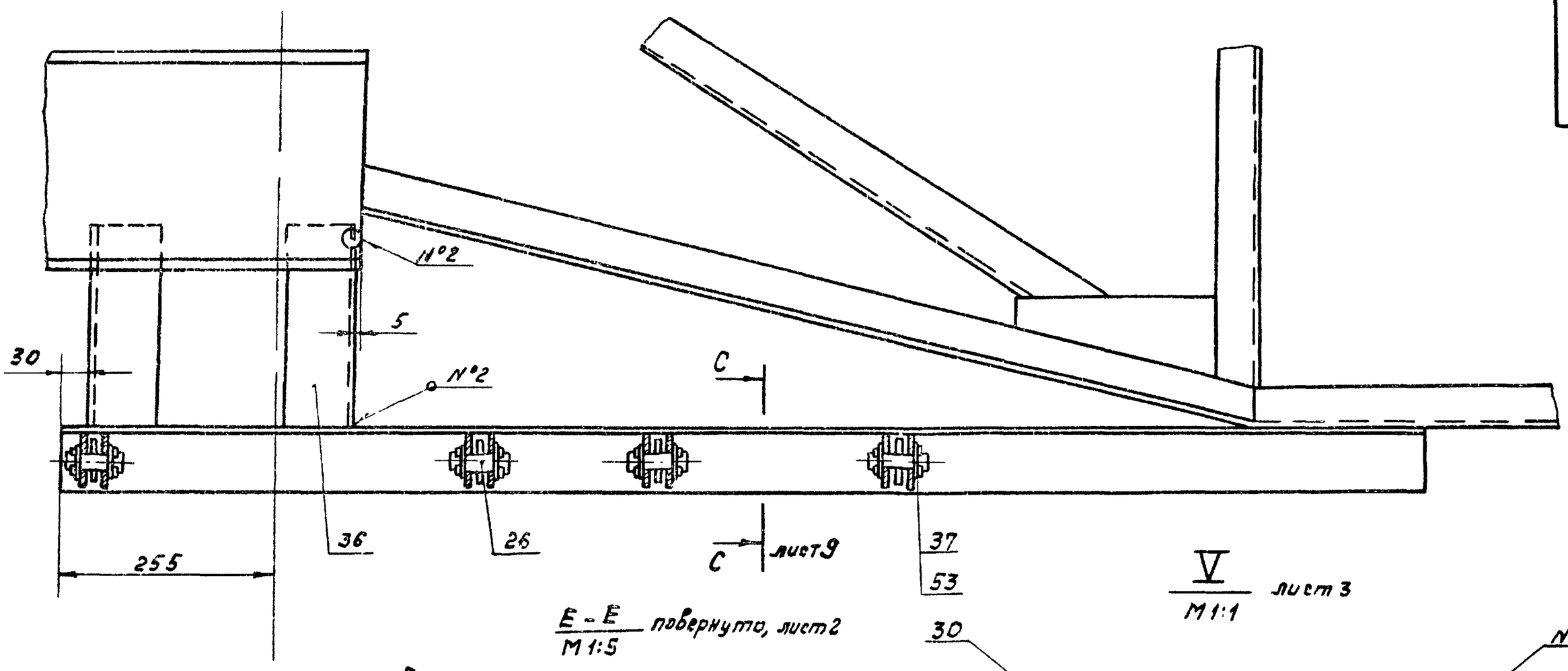




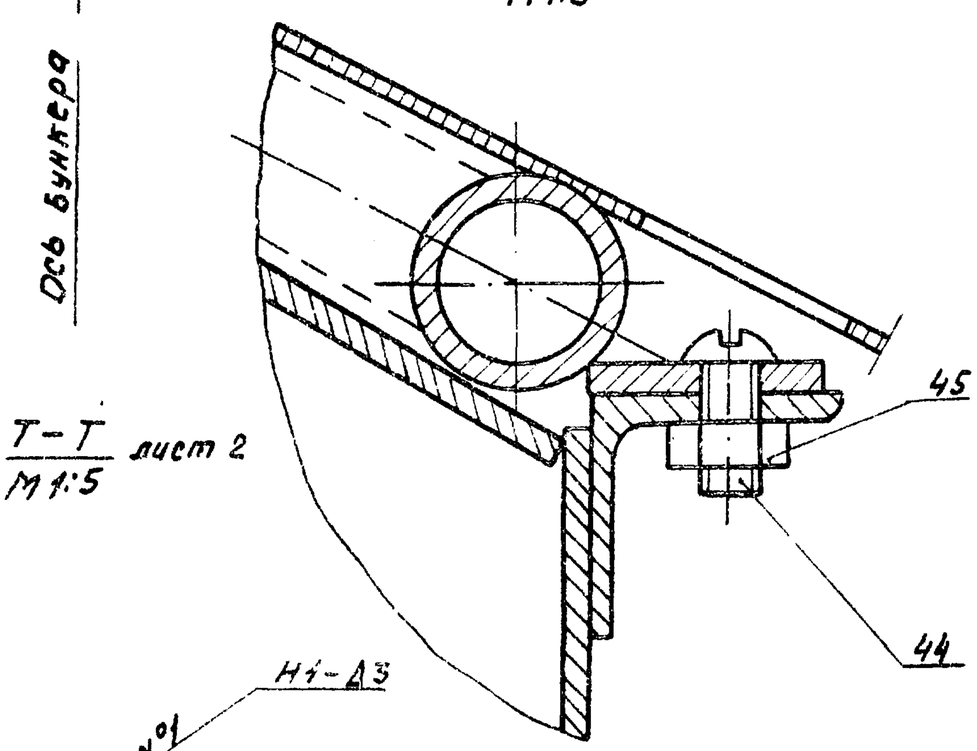
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЧИ.439.00.000СБ	Лист 5

4И.439.00.000 СБ

Д – Д лист 2
М 1:5

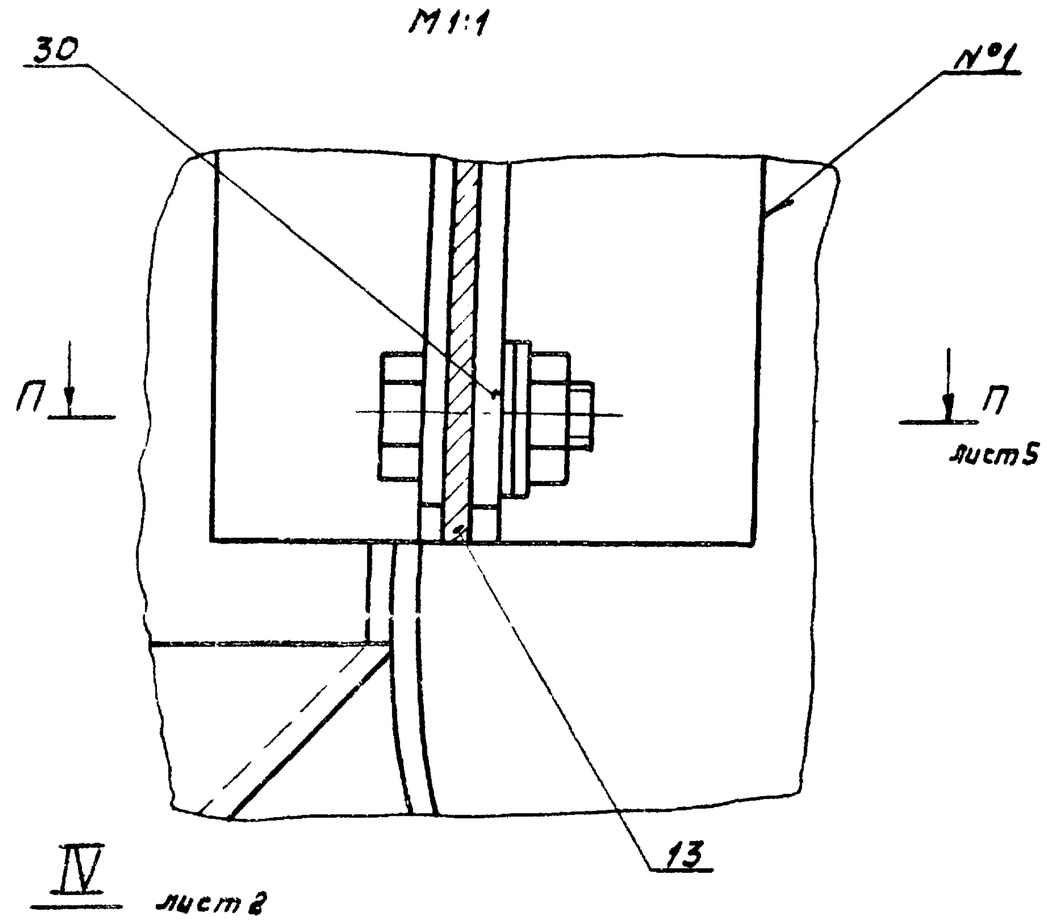


Е – Е
М 1:5
повернуто, лист 2

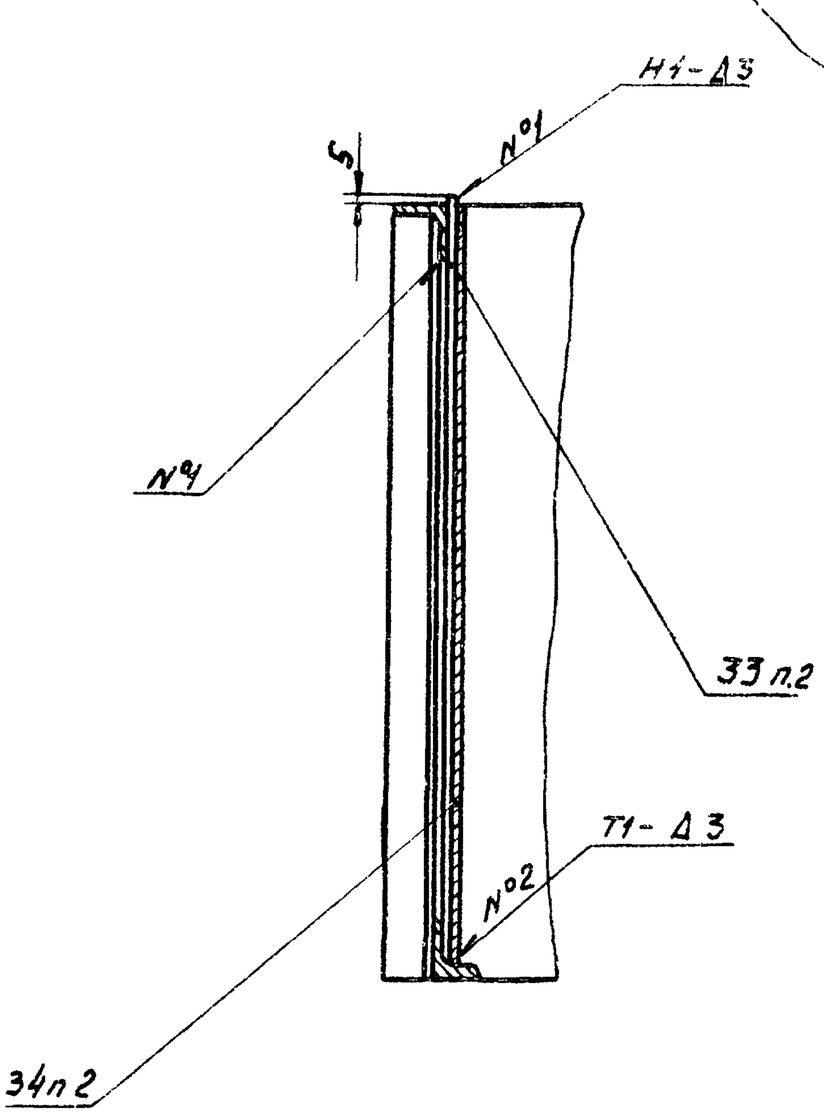


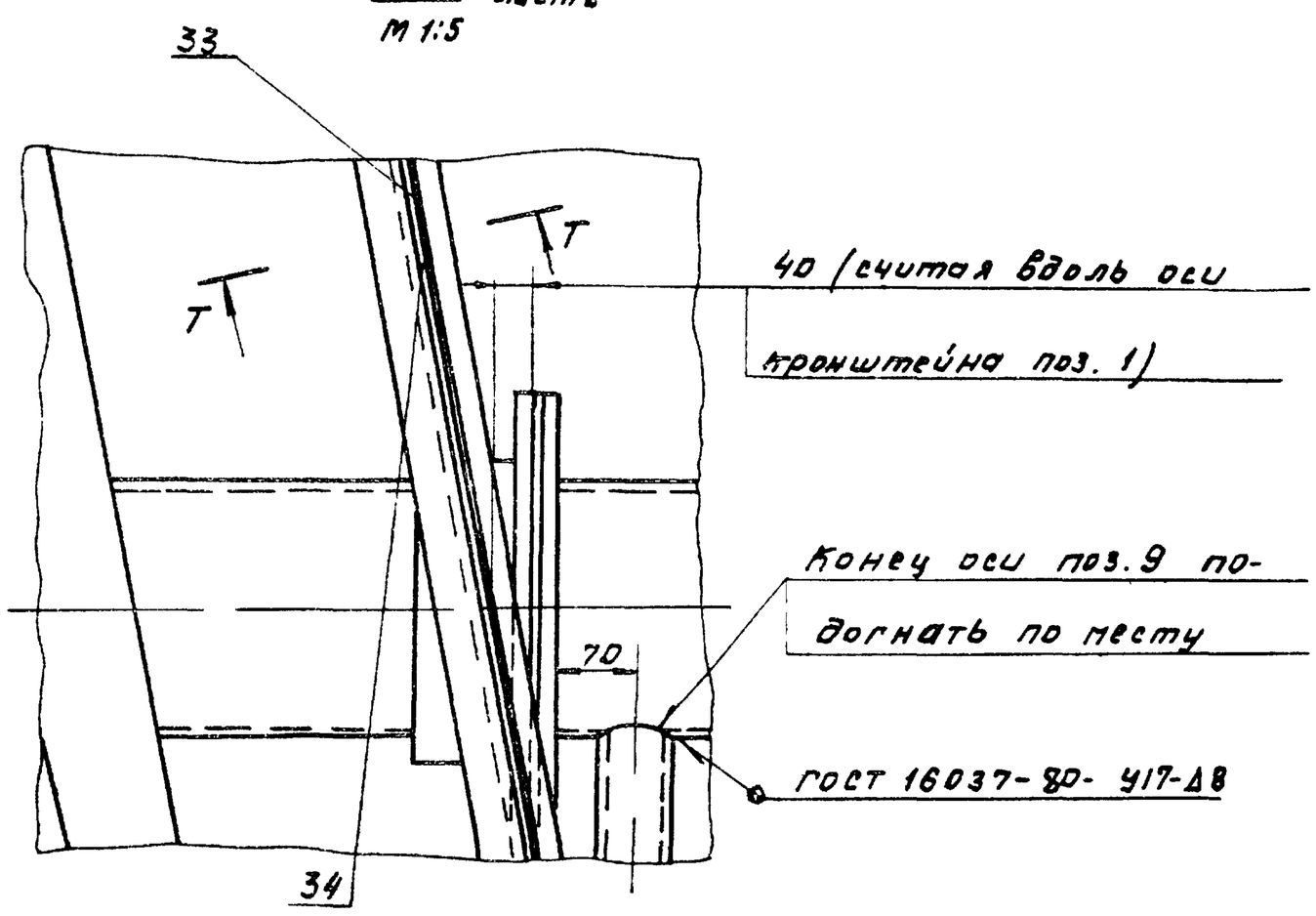
Т – Т
М 1:5
лист 2

V
М 1:1
лист 3

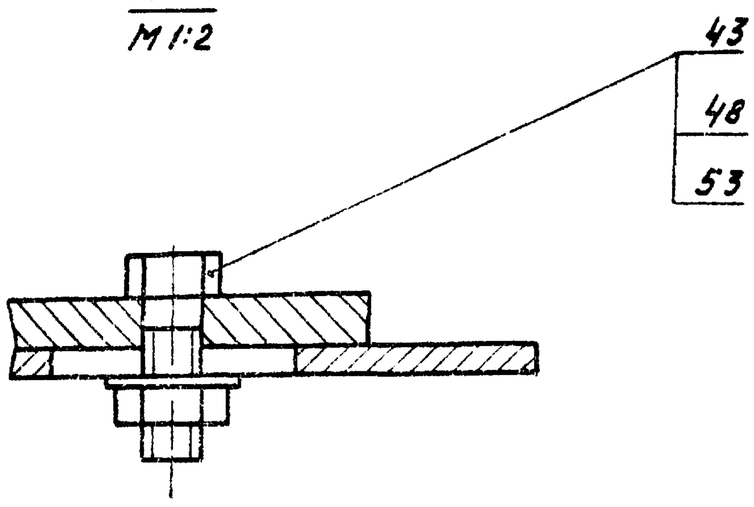


IV
М 1:5
лист 2

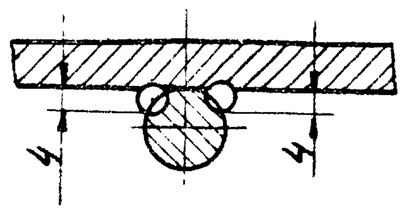




К – К
М 1:2
лист 3



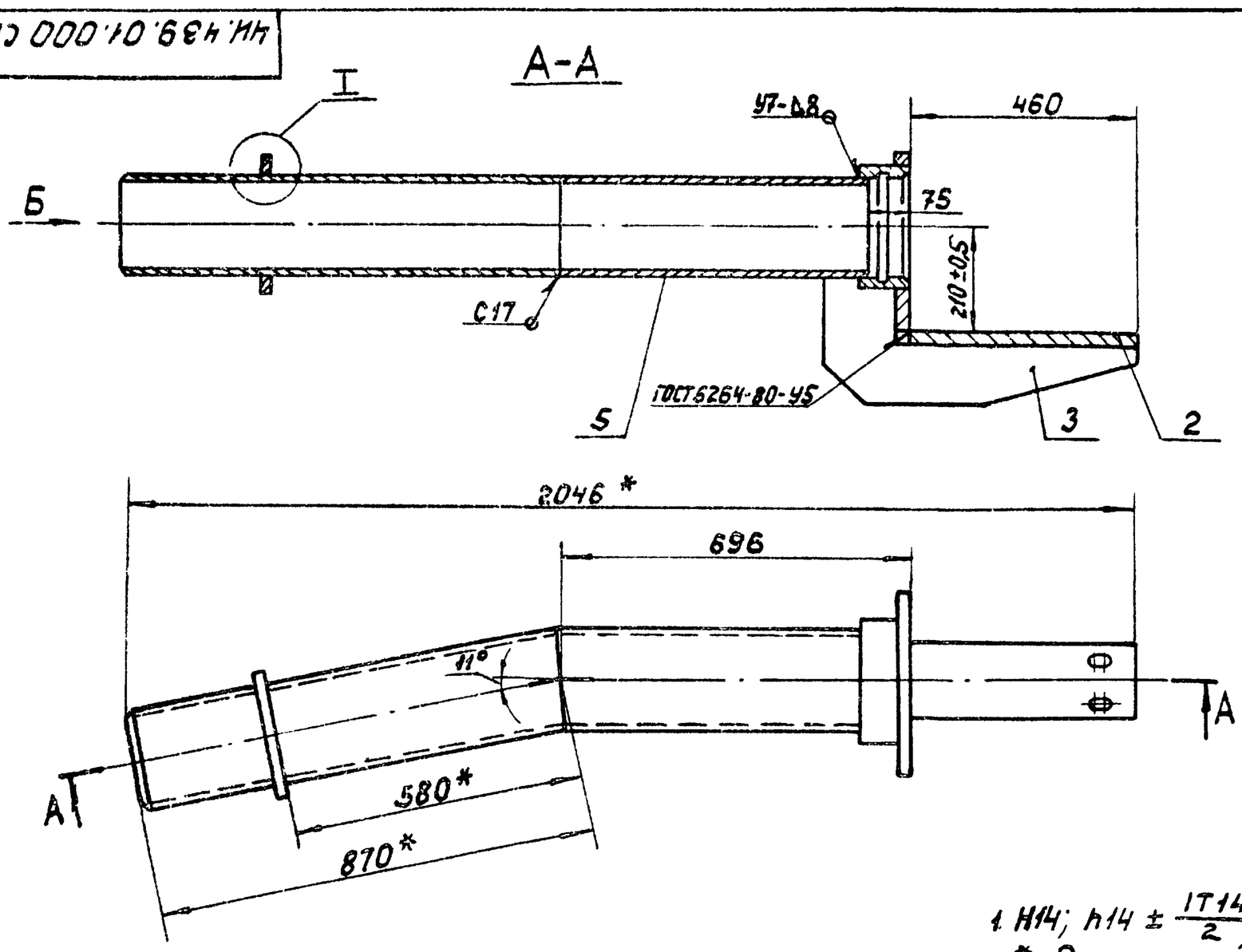
Г – Г
М 1:1
лист 2

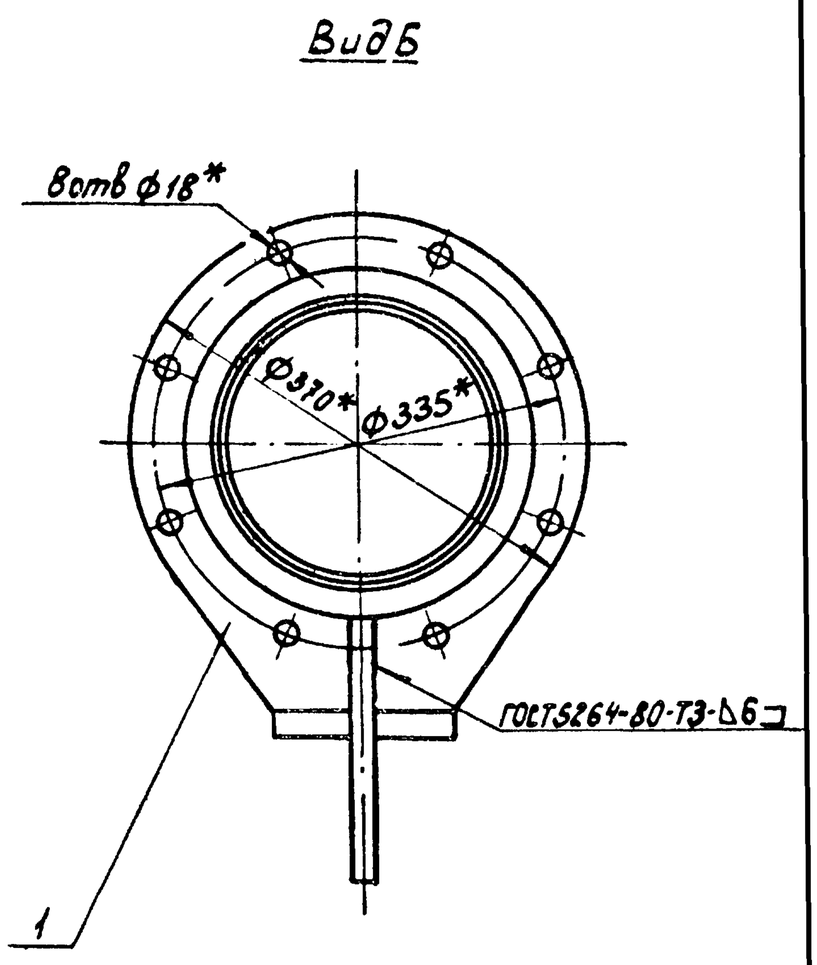


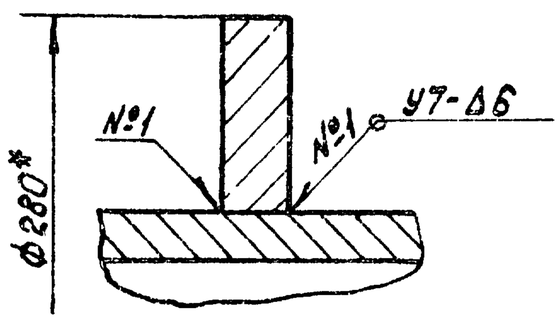
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.439.00.000 СБ	Лист 6

Копировал: Ю601-09 12 формат А2

4И.439.01.000 СБ







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

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

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	

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

Формат 11

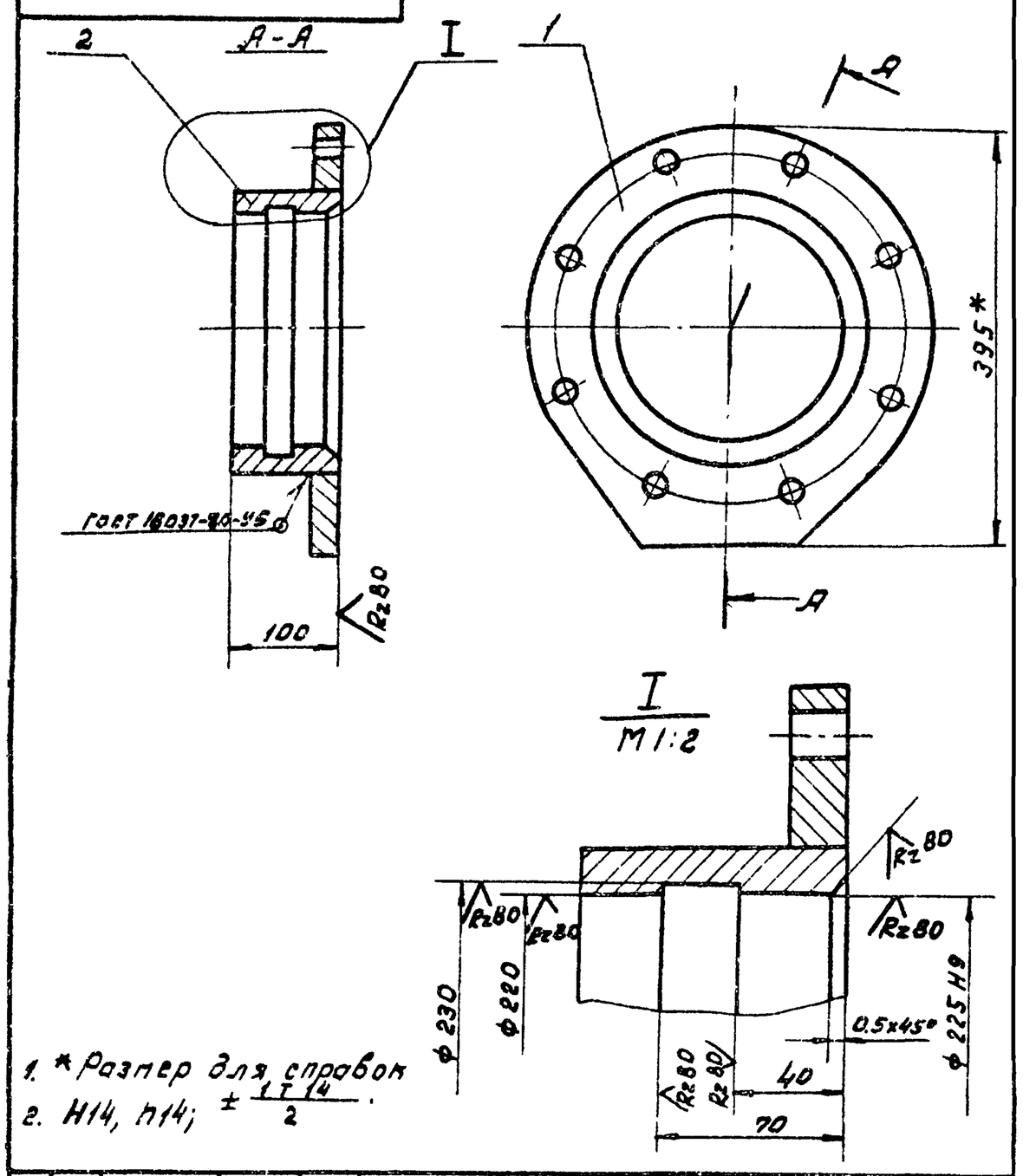
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
11			4И.439.01.100 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	4И.439.01.101	Фланец	1	
11		2	4И.439.01.102	Кольцо	1	

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

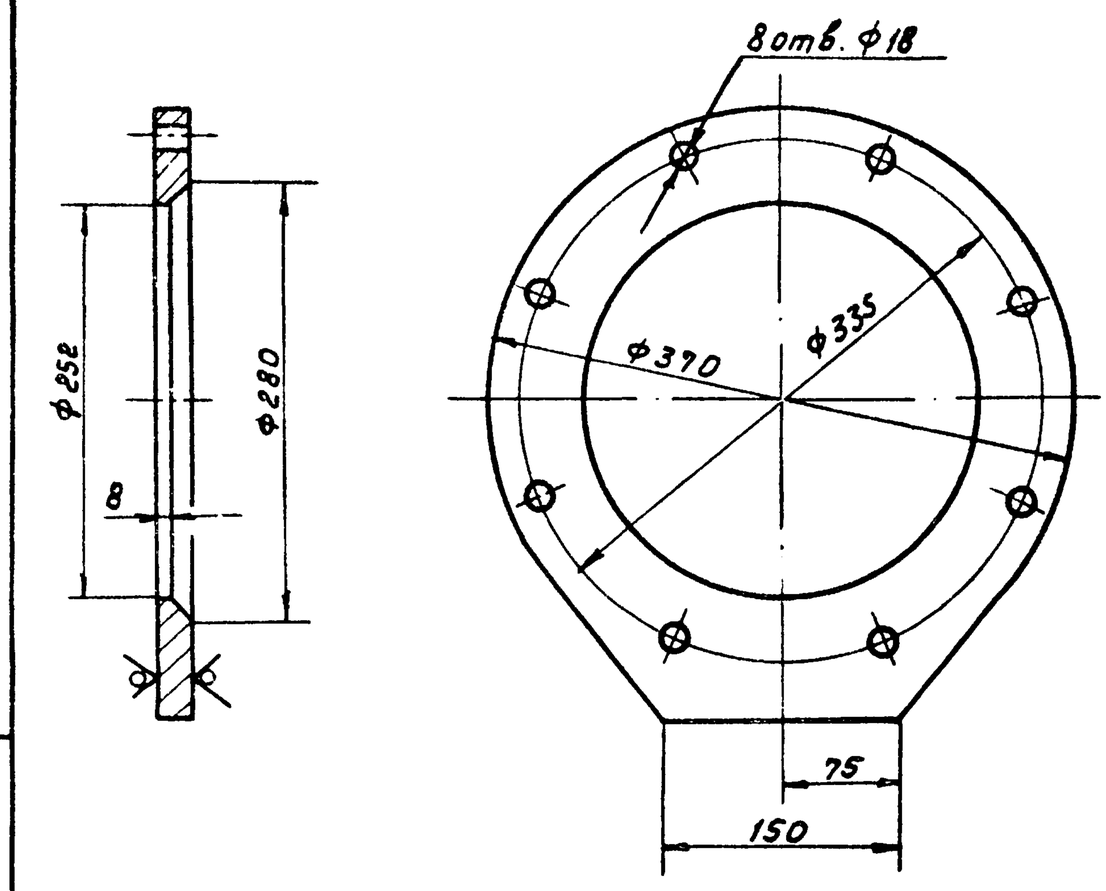


1. * Размер для справок
2. Н14, h14; $\pm \frac{IT14}{2}$.

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

Формат 11

4И 439.01.101

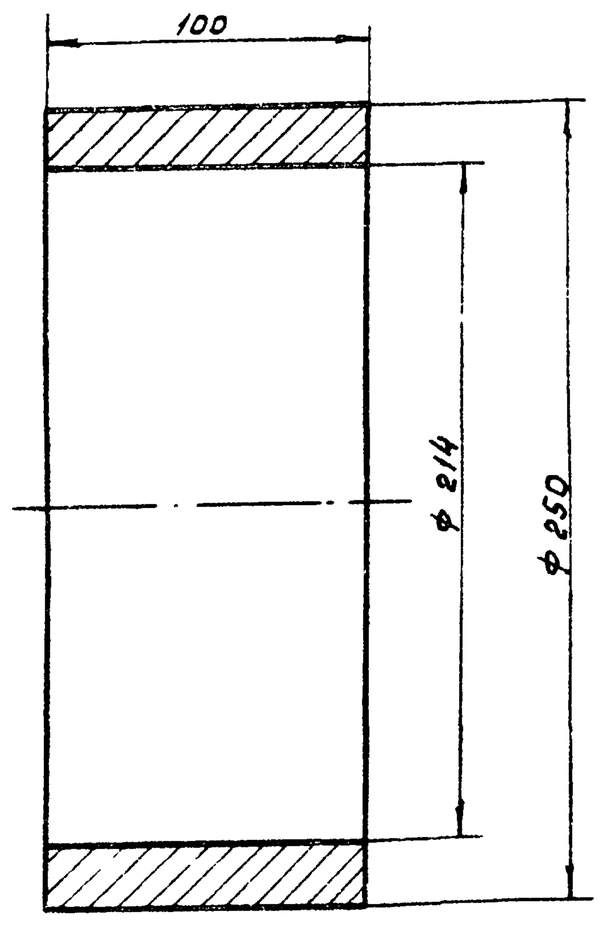


Н14; h14; $\pm \frac{IT14}{2}$.

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	4И 439 01 101			
Разраб.		Самойлова			Фланец	Литера	Масса	Масшт.
Пров.		Пендерев				И	8.9	1:4
						Лист	Листов 1	
Н. контр		Потутнов			Лист Б20 ГОСТ 19903-74 ВСт.3сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Формат 11

4И 439.01.102

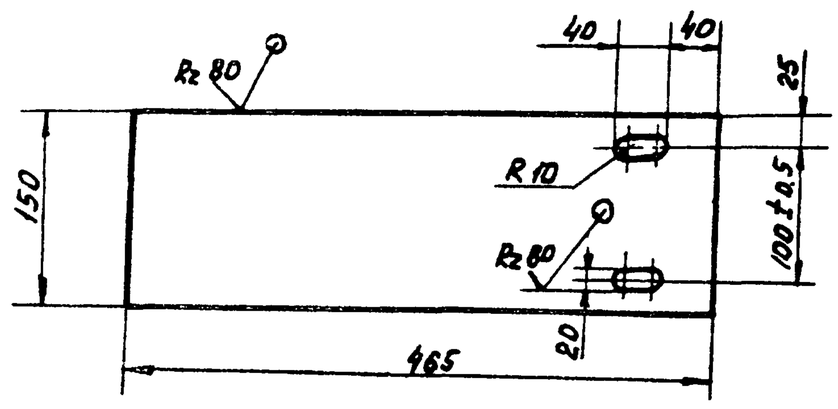


Н14; h14

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	4И 439 01 102			
Разраб.		Самойлова			Кольцо	Лит	Масса	Масшт
Пров.		Пендерев				И	11.4	1:2
						Лист	Листов 1	
Н.контр		Потутнов			Ст 3 ГОСТ 380-71	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Формат 11

4И.439.01.001



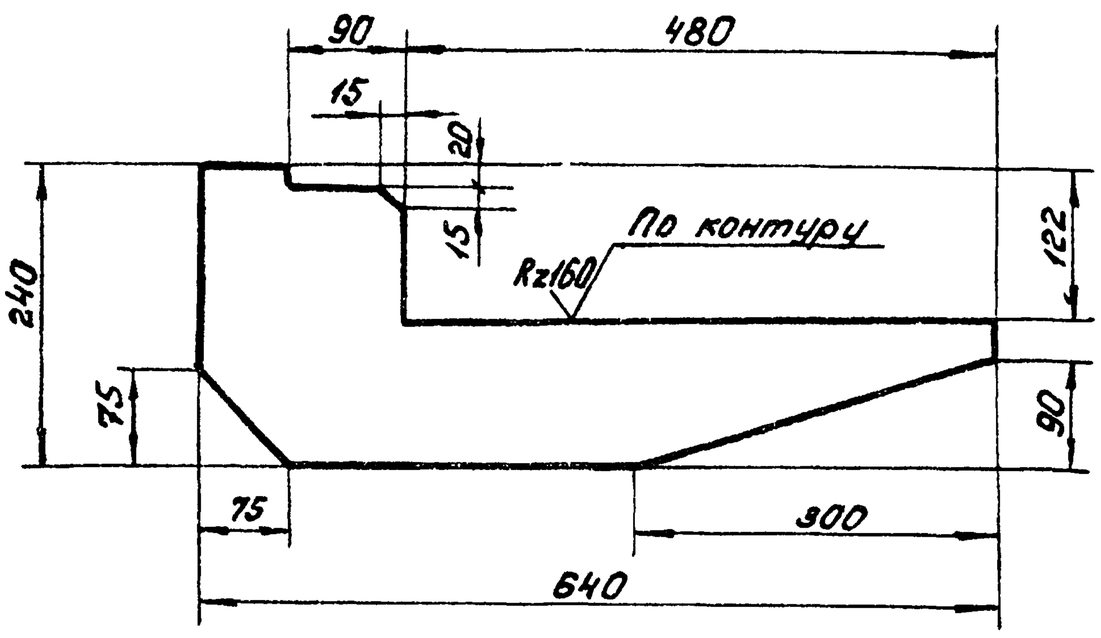
Н14, h14; $\pm \frac{IT14}{2}$

Изм	Лист	№ Докум	Подп	Дата	4И. 439.01.001			
Разраб.		Самойлова			Пластина	Лит.	Масса	Масшт
Пров.		Пендерев				И	11.0	1:5
						Лист	Листов: 1	
Н контр.		Потутнов			Лист Б20 ГОСТ 19903-74 ВСт3 сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

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

Копировал | Формат 11

4И. 439. 01. 002



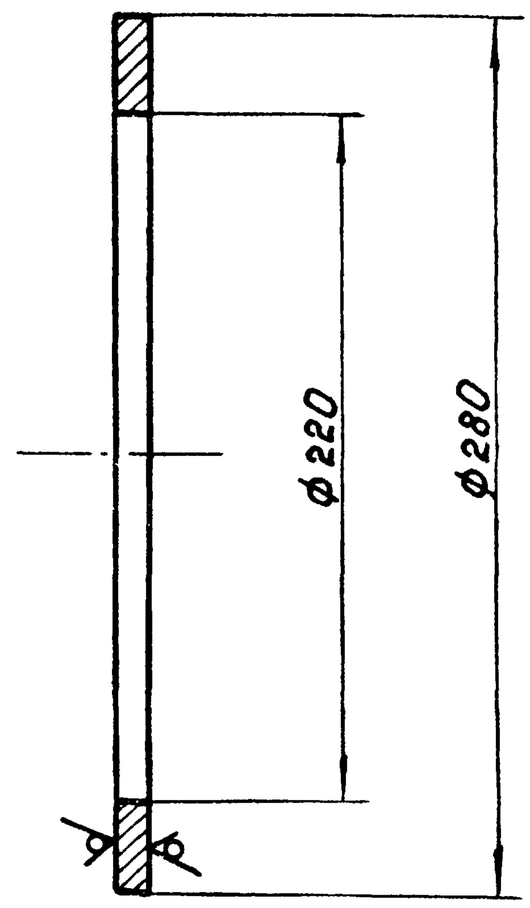
$h14; \pm \frac{IT14}{2}$

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

формат 11

4И. 439. 01. 003

Rz160



$H14; h14$

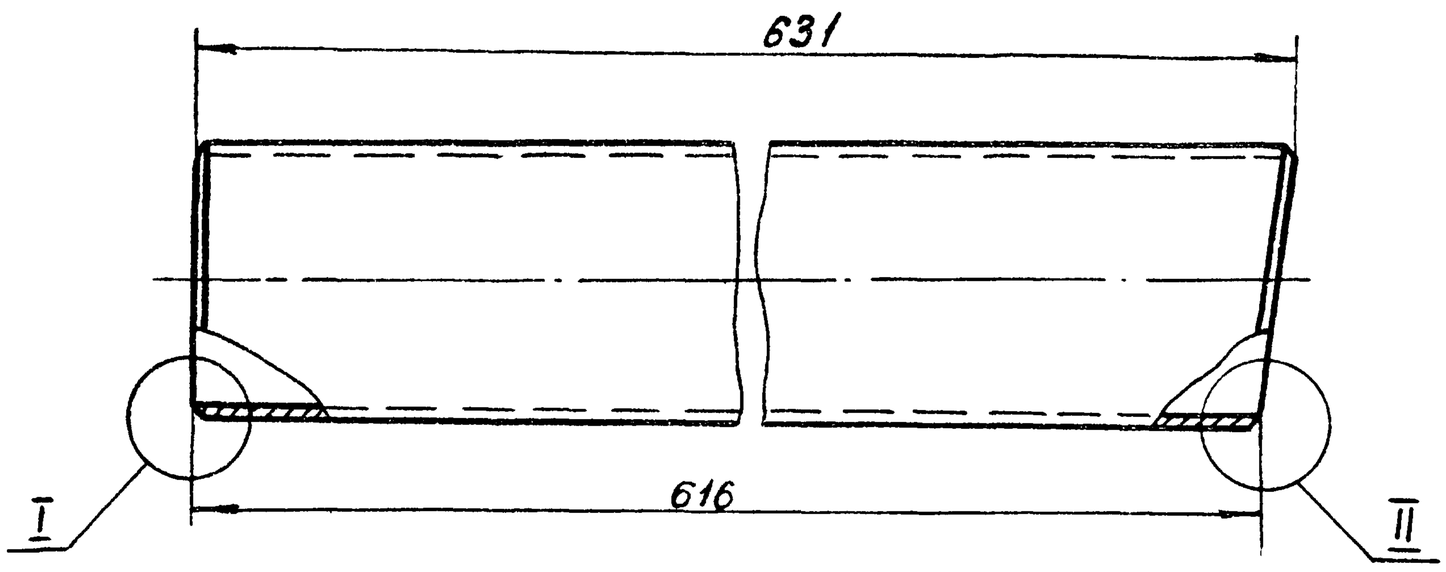
					4И 439. 01. 003			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Ребро	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Самойлова				И	1,8	1:2
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Потутков			Лист Б10 ГОСТ 19903-74 / Вст3сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканалниипроект Отдел № 5		

формат 11

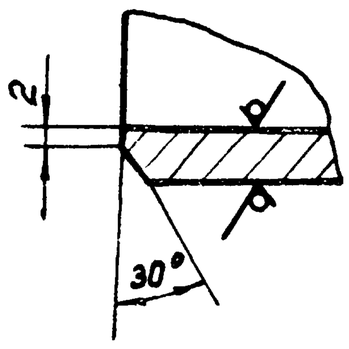
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

4И. 439. 01. 004

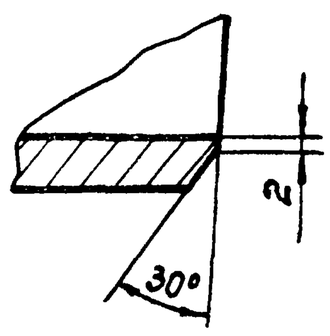
Rz160



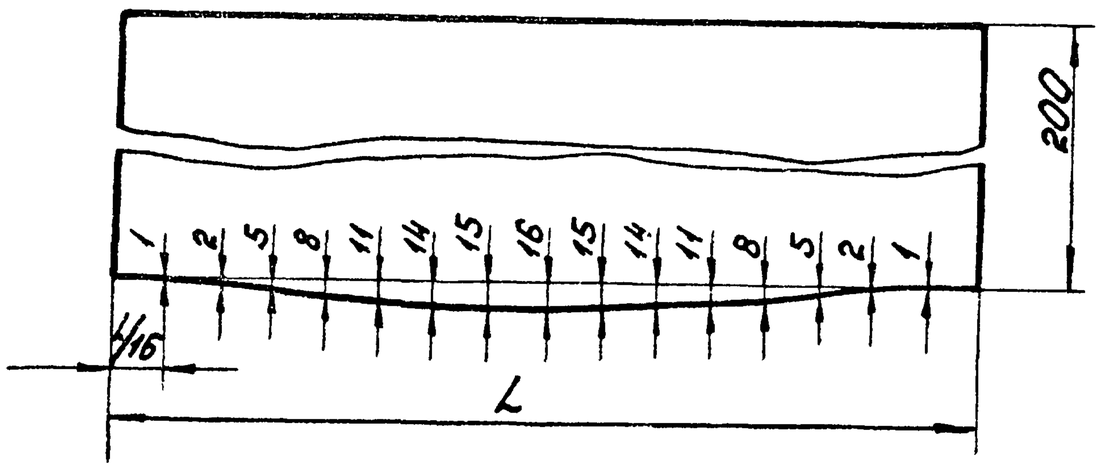
I
M1:1



II
M1:1



Шаблон

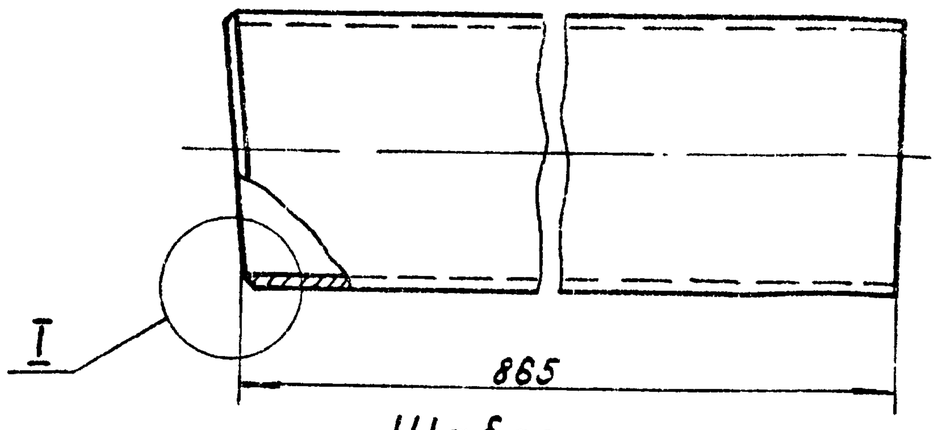


1. $h14; \pm \frac{IT14}{2}$
2. Размер L равен длине окружности, измеренной по фактическому диаметру разрезаемой трубы.

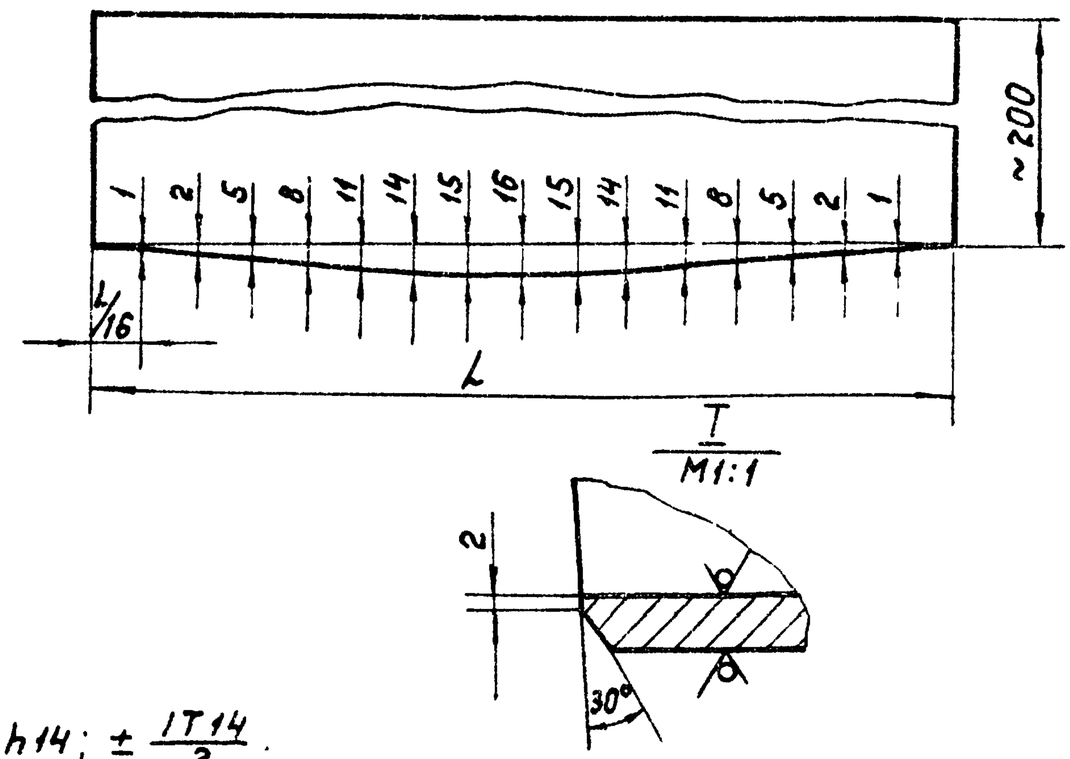
					4И. 439. 01. 004			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Патрубок	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Самойлова				И	95,0	1:5
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н контр.		Потутков			Труба 219х8 ГОСТ 8732-78 / Вст.2сп ГОСТ 8731-74	Мосводоканалниипроект Отдел № 5		

4И.439.01.005

Rz80 √(√)



Шаблон



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.439.01.005			
Разраб.		Самойлова			Патрубок	Лит. И	Масса 33,3	Масштаб 1:5
Пров.		Пендерев				Лист	Листов: 1	
Н.контр.		Потутков			Труба 219х8 ГОСТ 8732-78 / Вст2сп ГОСТ 8731-74	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

формат 11

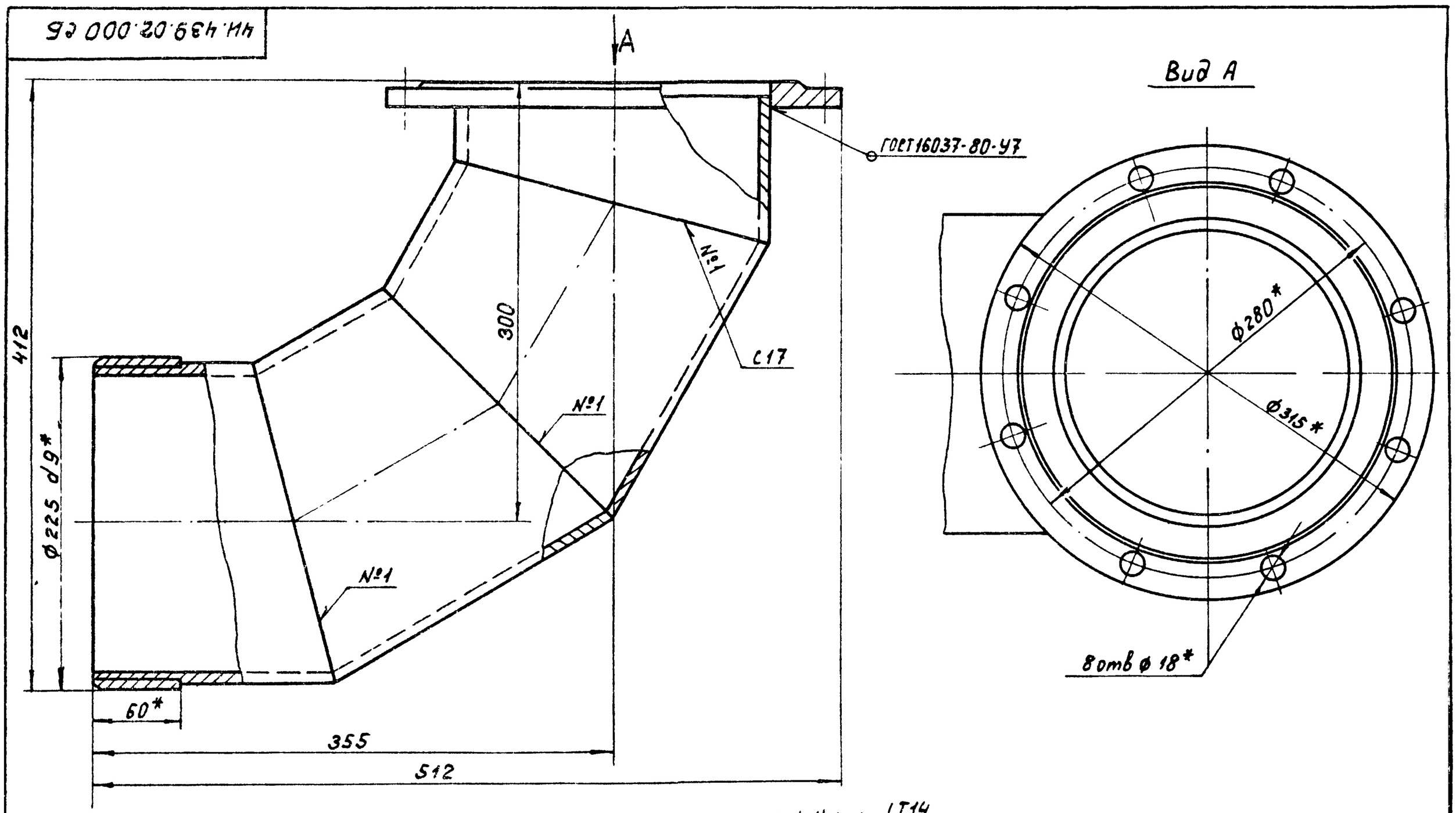
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
22			4И.439.02.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
11		1	4И.439.02.100	Полусекция	1	
				Детали		
12		2	4И.439.02.001	Секция	2	
12		3	4И.439.02.002	Полусекция	1	
				Стандартные изделия		
		4		Фланец 200-2,5 ГОСТ 1255-67	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И 439.02.000			
Разраб.		Дубинец			Отвод	Лит. И	Лист	Листов 1
Пров.		Пендерев				Мосводоканалниипроект Отдел №5		
Рук.		Пендерев						
Н.контр.		Потутков						

формат 11

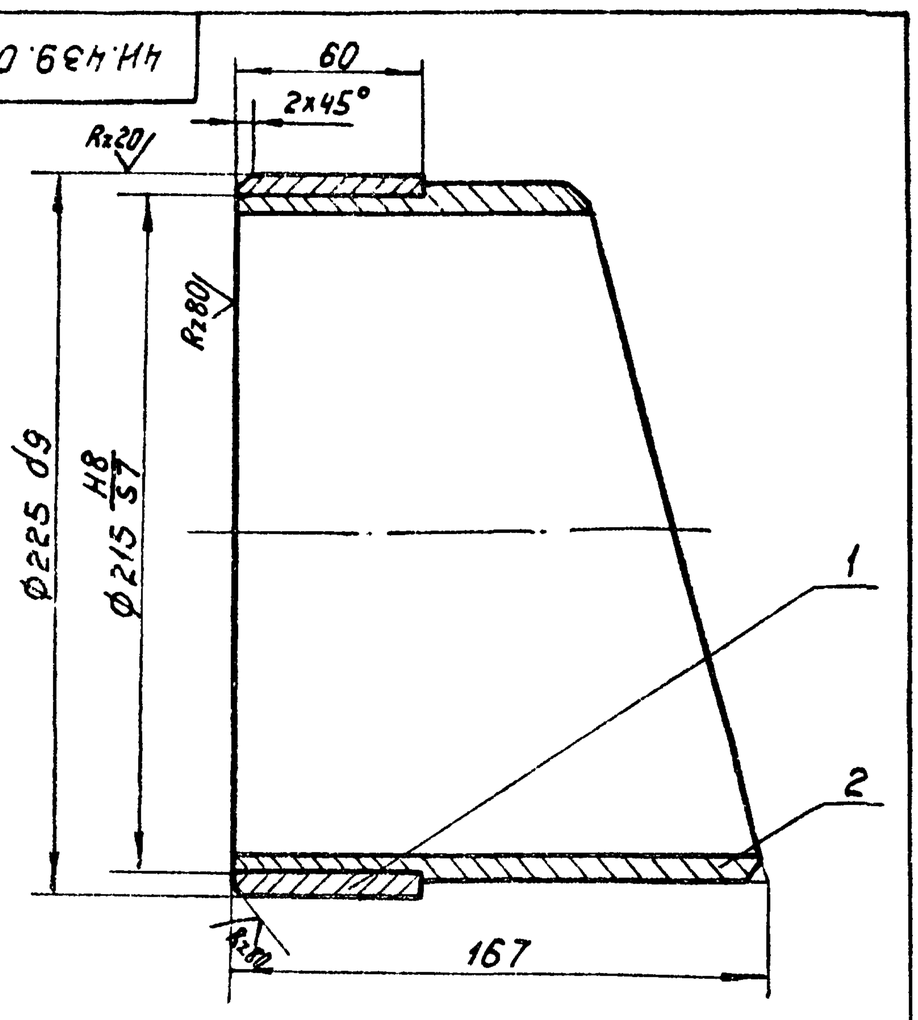
4И.439.02.000 СБ



1. $h14; \pm \frac{IT14}{2}$.
2* Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.439.02.000СБ			
Разраб.		Дубинец			Отвод	Лит. И	Масса 28,5	Масштаб 1:2
Пров.		Пендерев			Сборочный чертеж	Лист	Листов 1	
Рук.		Пендерев				Мосводоканалниипроект Отдел №5		
Н.контр.		Потутков						

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	

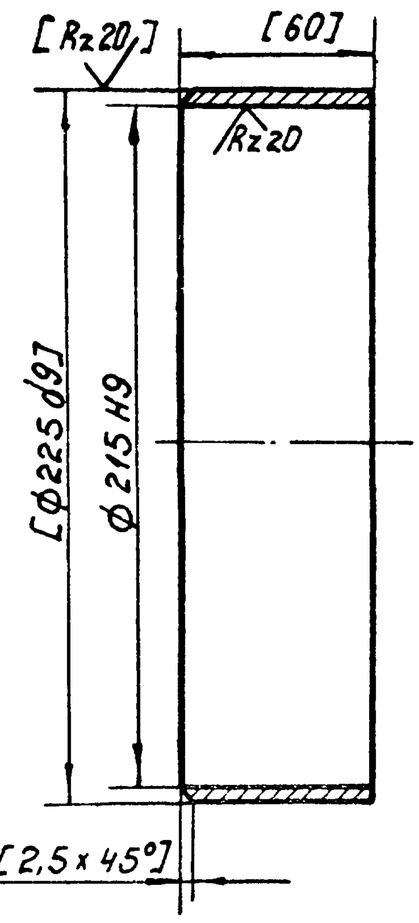
4И.439.02.100

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Полусекция	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.		Самойлова				И	7,4	1:2
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Рук.		Пендерев						
Н.контр.		Потутков				Новосводоканалниипроект 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	Втулка	Лит	Масса	Масштаб
Разраб		Самойлова				И	1,76	1:2
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н.контр		Потутков			Латунь ЛС 59-1 ГОСТ 17711-72	Новосводоканалниипроек Отдел №5		

Формат 11

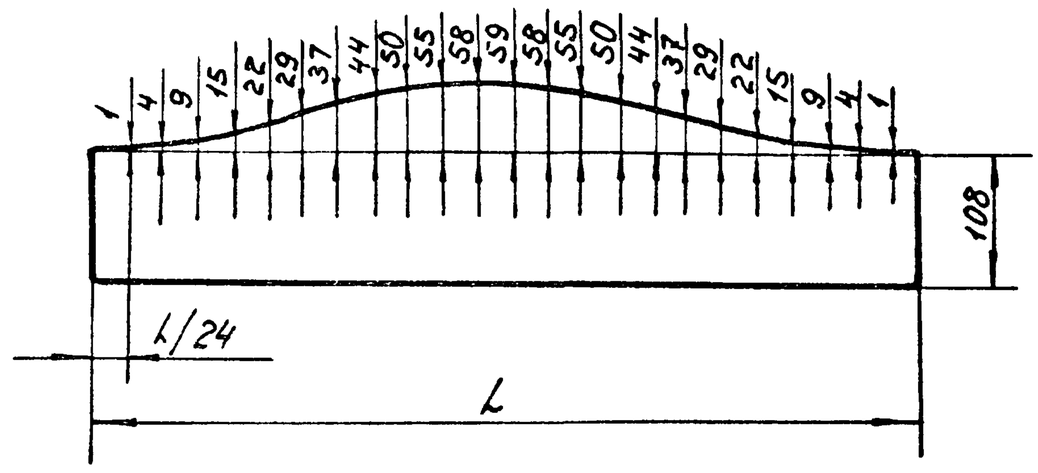
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

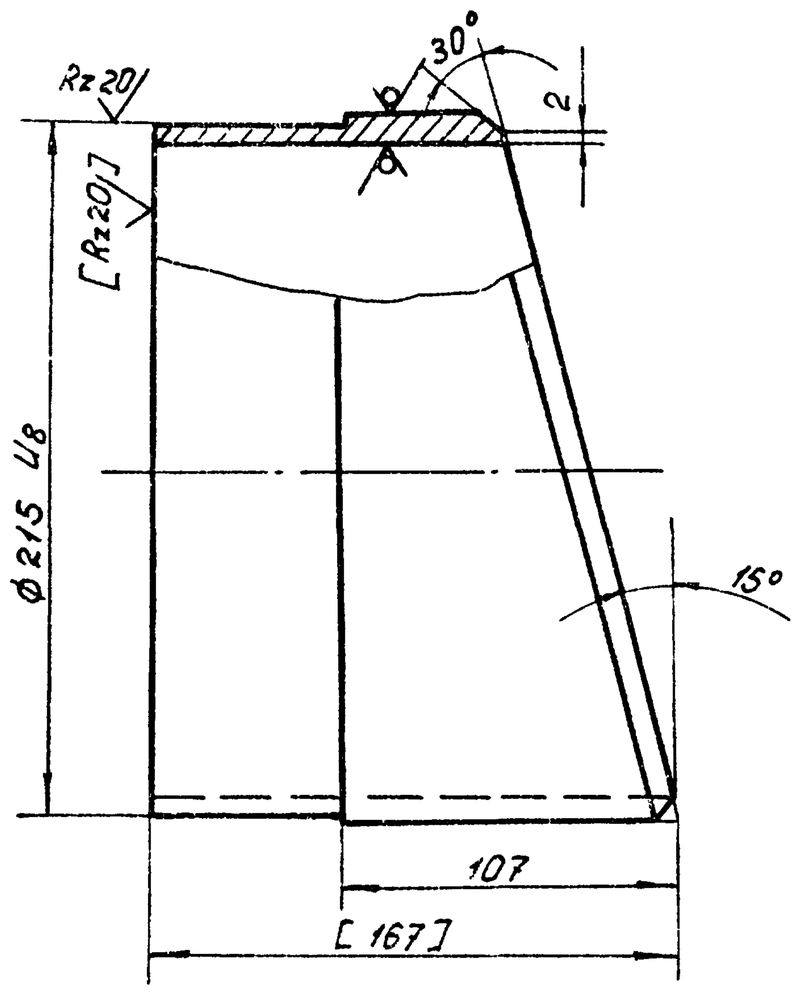
4И 439 02 102

Rz80 (✓)

Шаблон

М 1:5





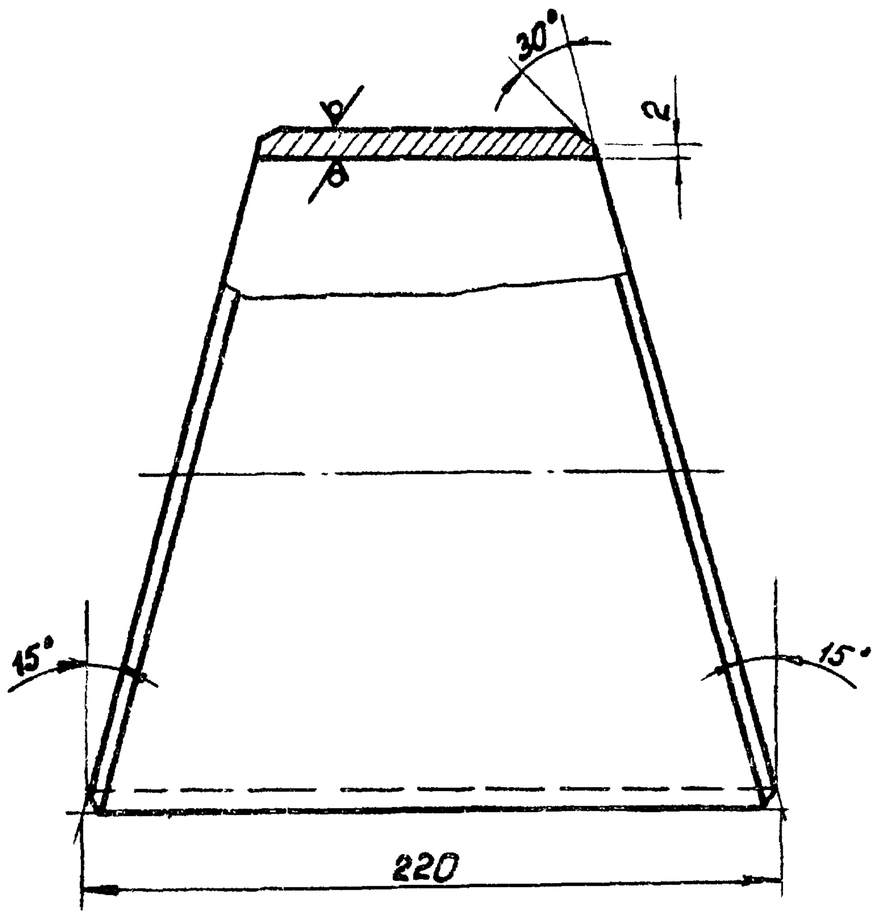
1. Неуказанные предельные отклонения размеров: h14; $\pm \frac{IT14}{2}$.
2. Размер L равен длине окружности, измеренной по фактическому диаметру разрезанной трубы.
3. Обработку по размерам в квадратных скобках производить при сборке.

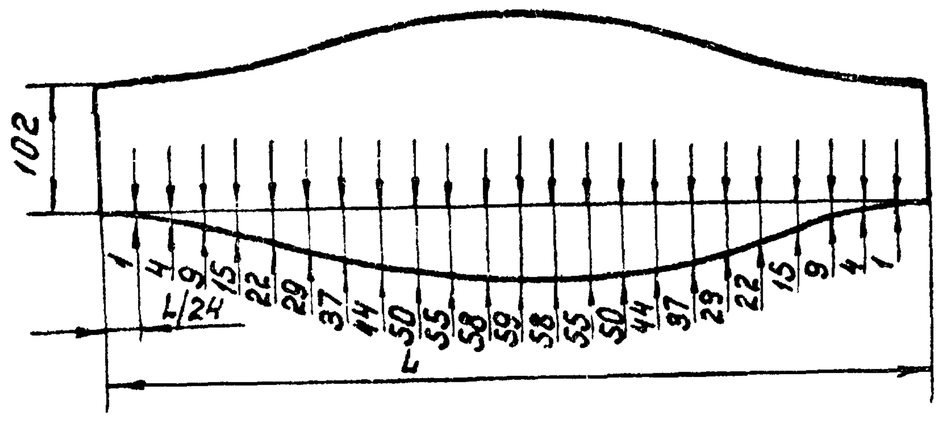
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	4И.439.02.102			
Разраб.		Самойлова			Полусекция	Лит	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	5,6	1:2
						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Потутков			Труба $\frac{219 \times 8\ Ст.3\ ГОСТ\ 8732-78}{Вст.3сп\ ГОСТ\ 8731-74}$	Новосводоканалниипроект Отдел №5		

4И.439.02.001

Rz160 (√)

Шаблон
М1:5





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

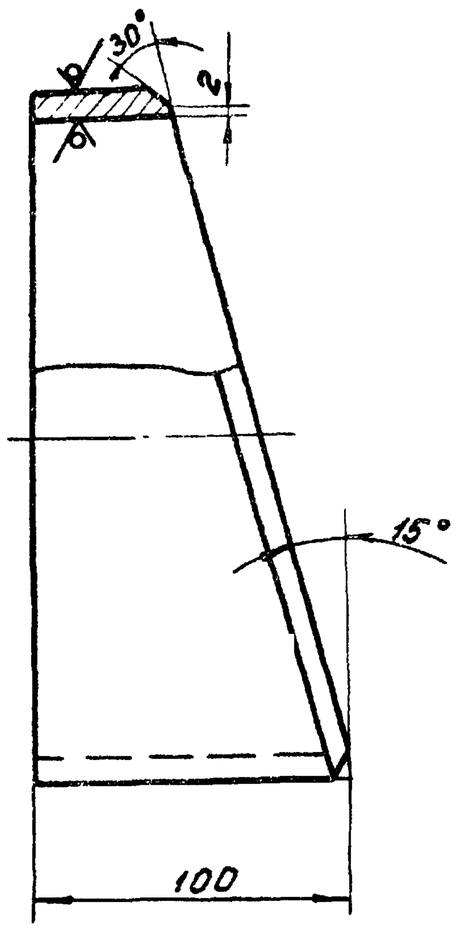
					4И.439.02.001			
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Секция	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Самойлова				И	6,6	1:2
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Потутков			Труба 219×8 ГОСТ 8732-78 Ст.2сп ГОСТ 8731-74	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

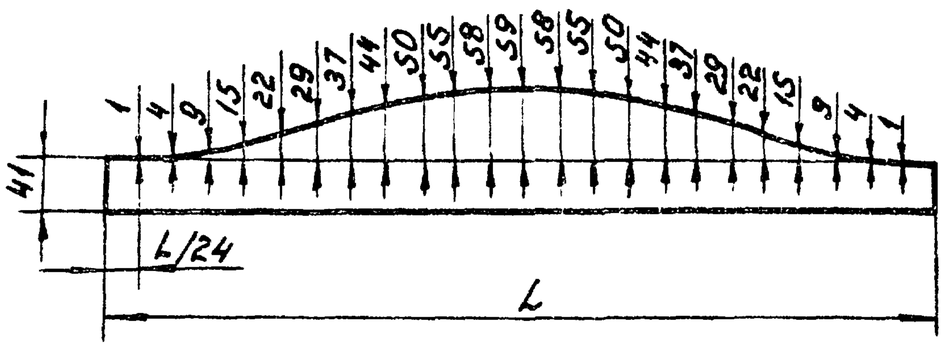
формат 12

4И.439.02.002

Rz160 (√)

Шаблон
М 1:5

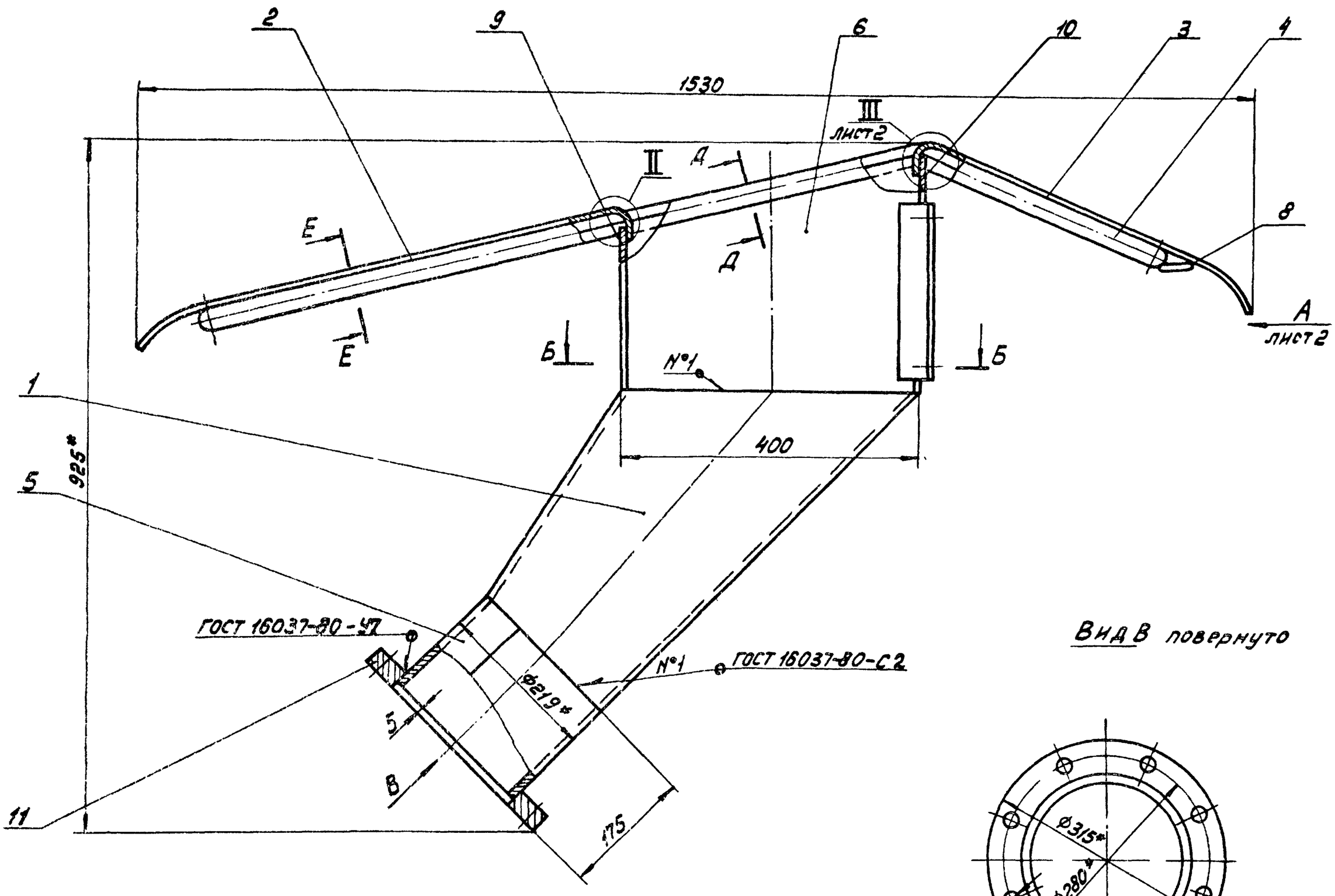


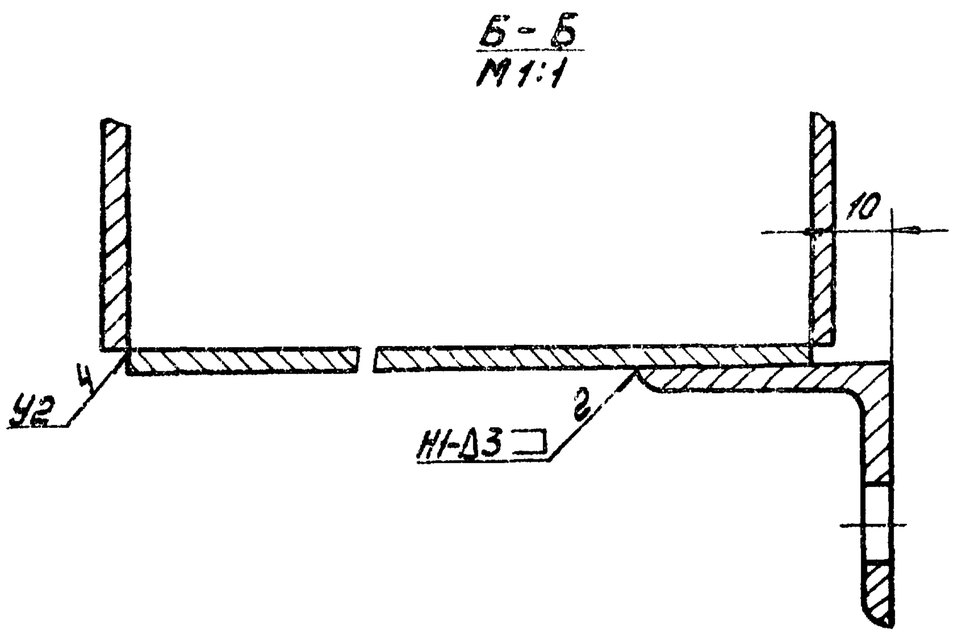


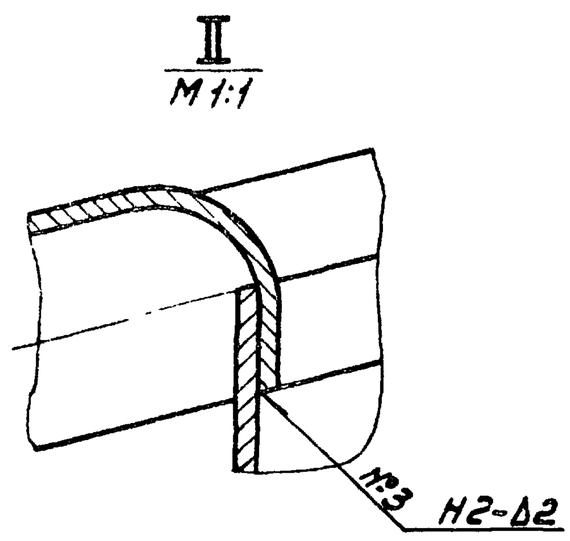
1. $h14; \pm \frac{IT14}{2}$.
2. Размер L равен длине окружности, измеренной по фактическому диаметру разрезаемой трубы.

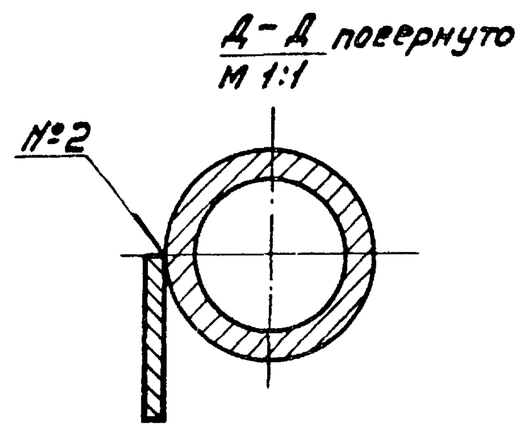
					4И.439.02.002			
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Полусекция	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Самойлова				И	2,9	1:2
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Потутков			Труба 219×8 ГОСТ 8732-78 Ст.2сп ГОСТ 8731-74	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

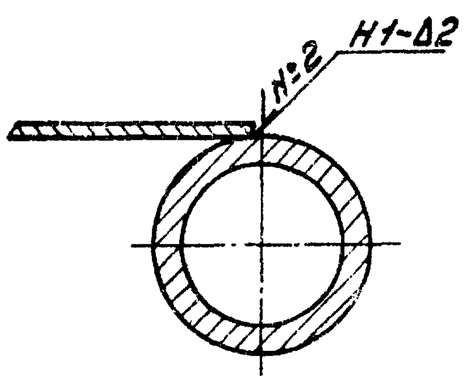
4И 439.03.000СБ











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

					4И.439.03.000СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Бункер Сборочный чертеж	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.		Дубинец				И	~61	1:5
Пров.		Пендерев				Лист 1	Листов 2	
Рук.		Пендерев				Мосводоканалниипроект Отдел №5		
Н. контр.		Потутков						

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 $\frac{Б-3\ ГОСТ\ 19903-74}{Вст3сп\ ГОСТ\ 16523-70}$		
				230×14×522×14	1	2,8 кг
54		10	4И. 439.03.011	Стенка задняя		
				Лист $\frac{Б-3\ ГОСТ\ 19903-74}{Вст3сп\ ГОСТ\ 16523-70}$		
				320×14×522×14	1	3,8 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И. 439.03.000			
Разраб.		Самойлова			Бункер	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Пендерев				И	1	2
Рук.		Пендерев				Мосводоканалниипроект Отдел N5		
Н. контр.		Потуткова		10.10.71				

Формат 11

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

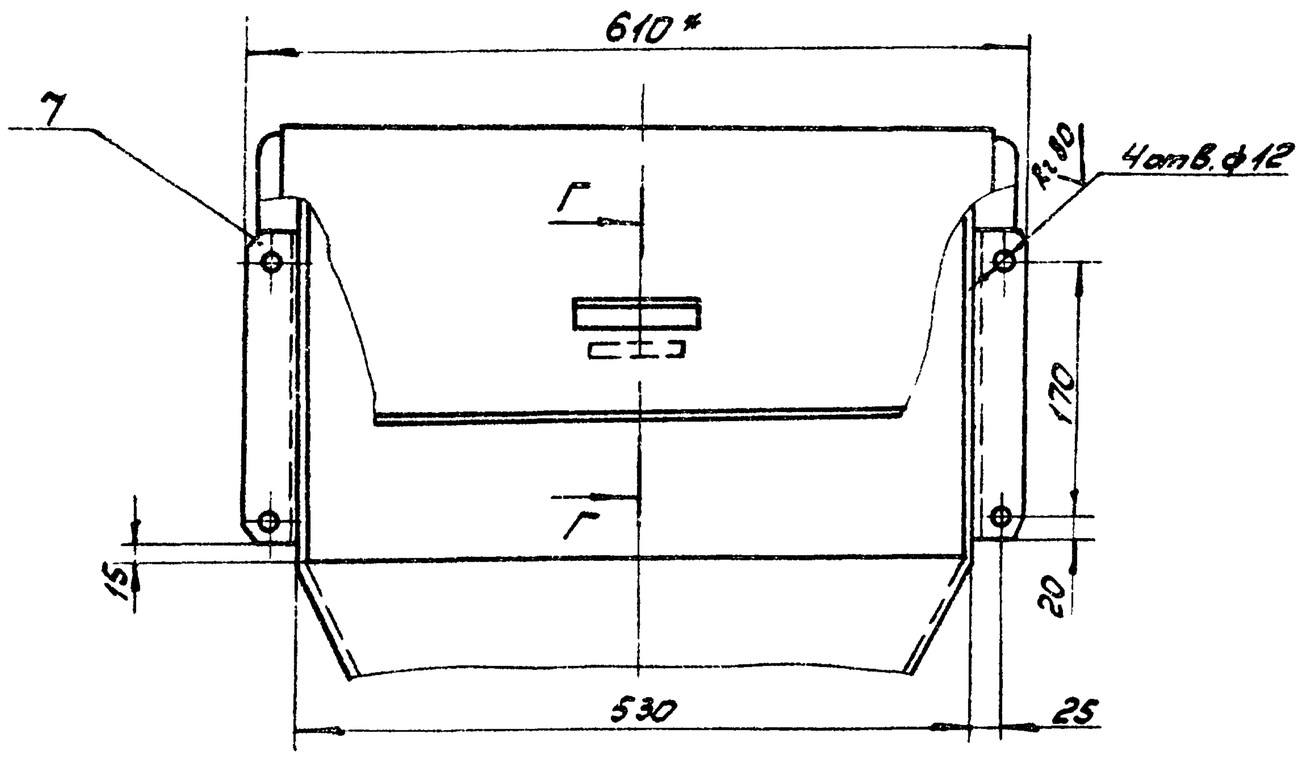
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И. 439.03.000	Лист 2

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

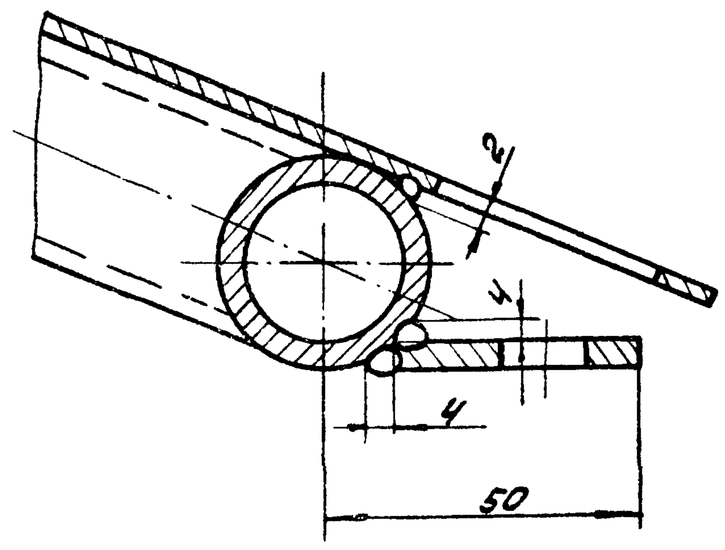
Формат 11

4И. 439.03.000СБ

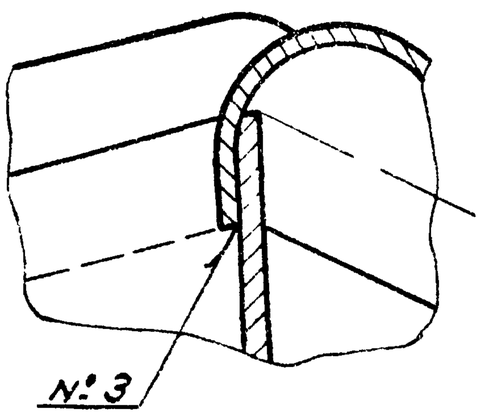
Вид А лист 1



Г–Г
М 1:1



III
М 1:1 лист 1

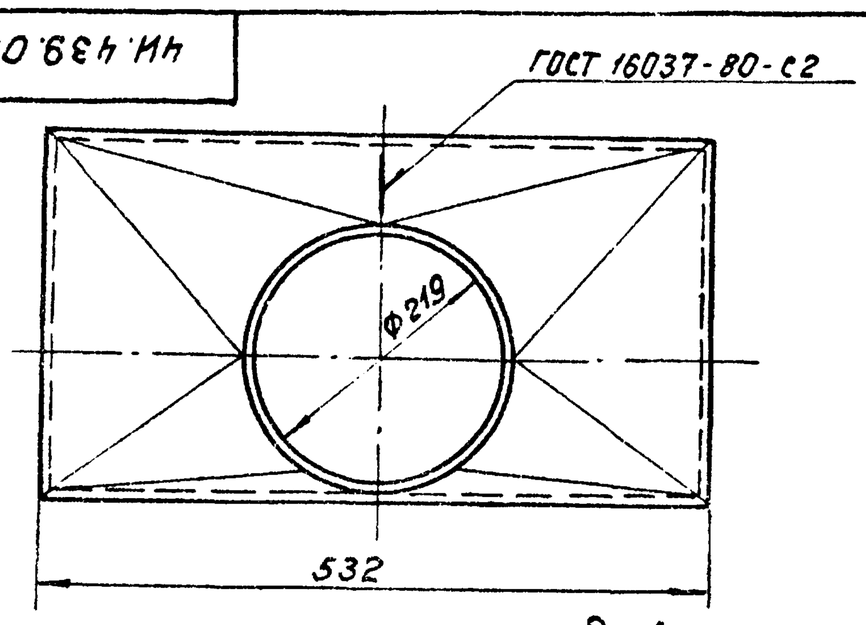


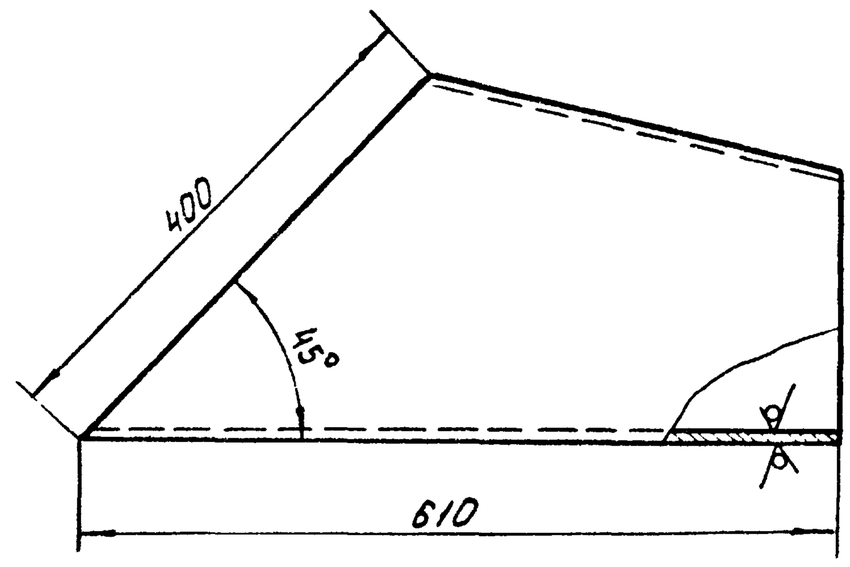
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И. 439.03.000СБ			
Разраб.		Дубинец			Бункер. Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Пендерев				И	см лист 1	1:5
Рук.		Пендерев				Лист 2	Листов 2	
Н. контр.		Потуткова		10.10.71		Мосводоканалниипроект Отдел N5		

Копировал: 18601-09 20 Формат 12

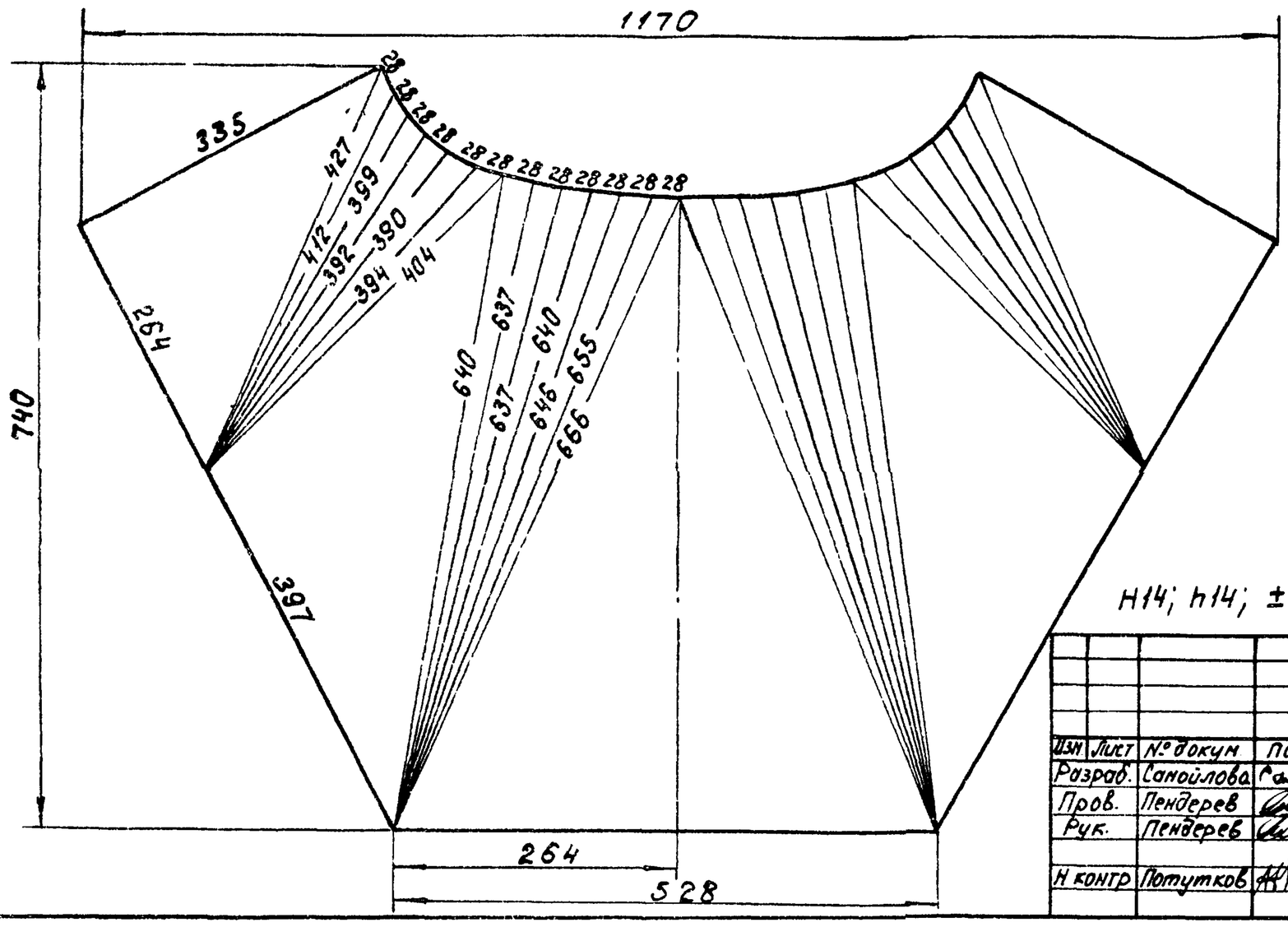
4Н.439.03.001

Rz80 (√)





Развертка



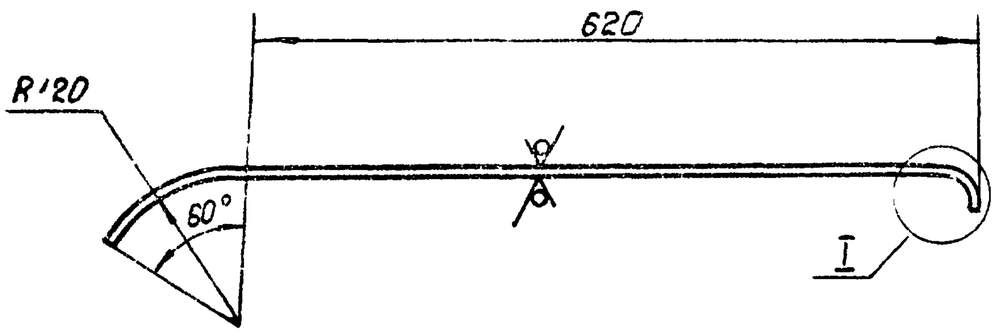
H14; h14; ± IT14/2

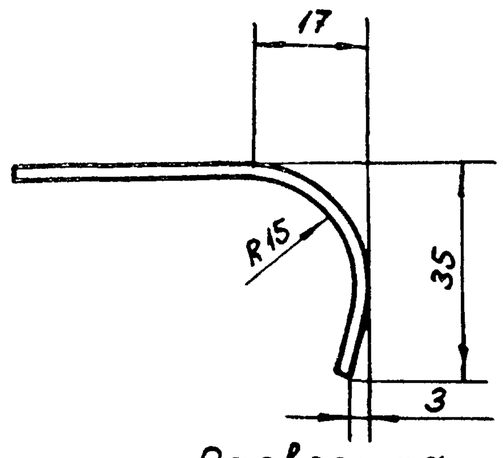
					4Н.439.03.001			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Переход косой	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.		Самойлова				И	14,0	1:5
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Рук.		Пендерев			Лист Б-3 ГОСТ 19903-74 / Вст3сп ГОСТ 16523-70	Моеводоканалниипроект Отдел №5		
Н контр.		Потутков						

формат 12

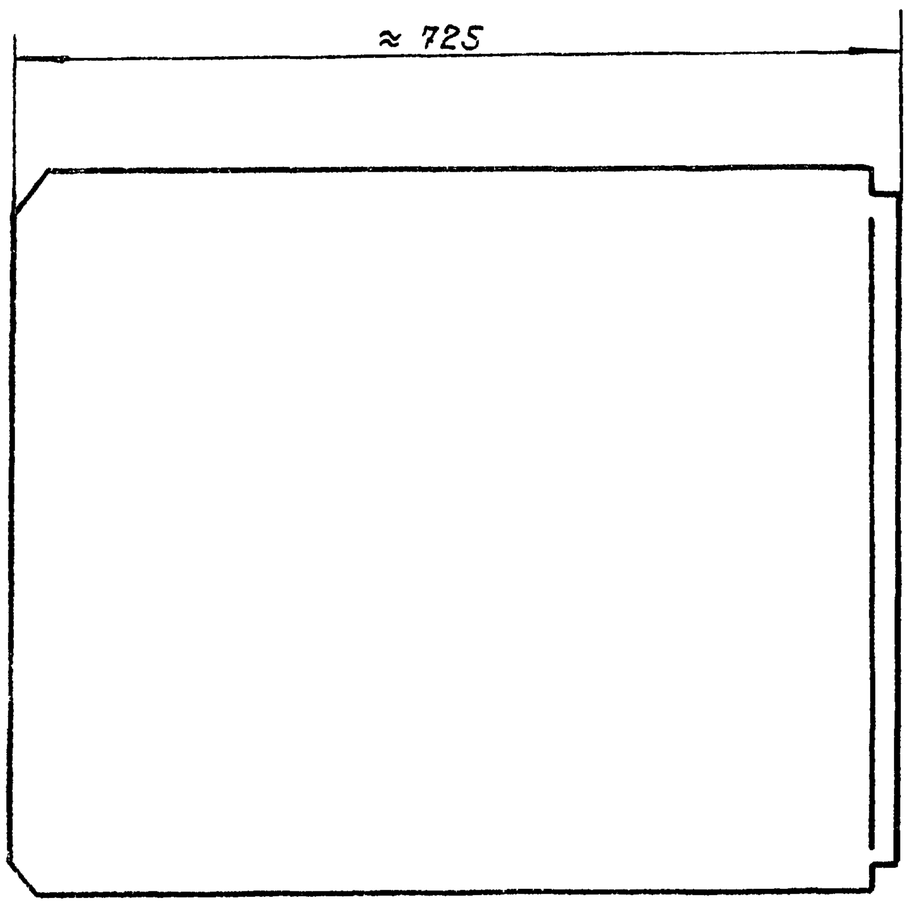
4Н.439.03.002

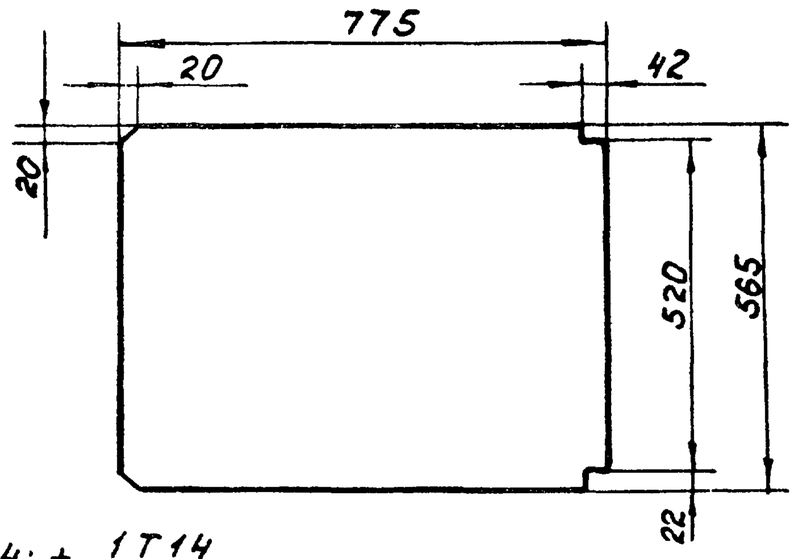
Rz160 (√)





Развертка
М 1:10



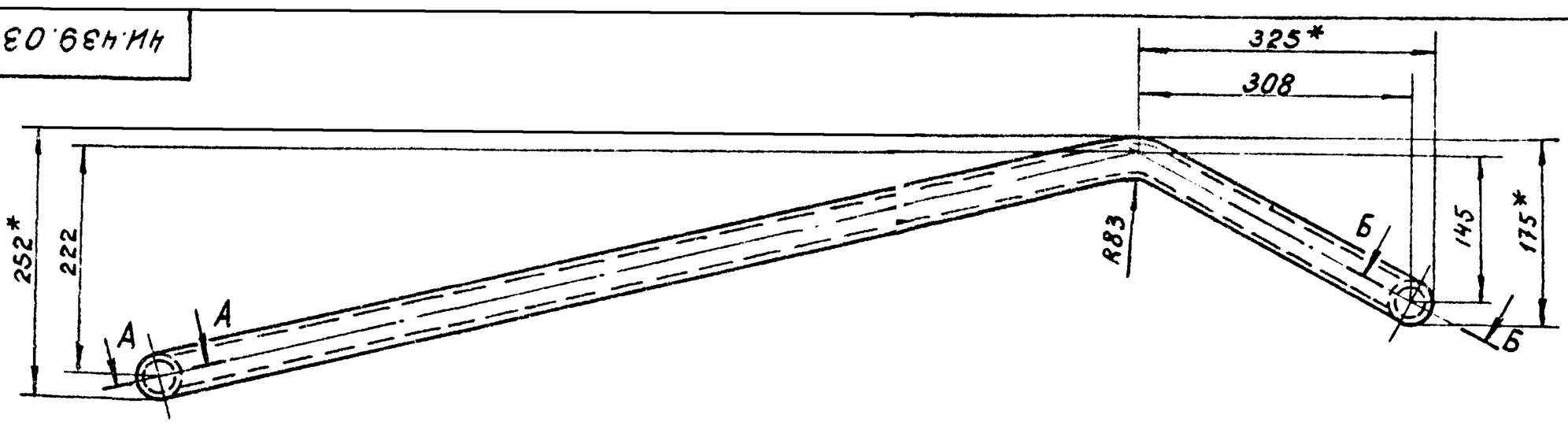


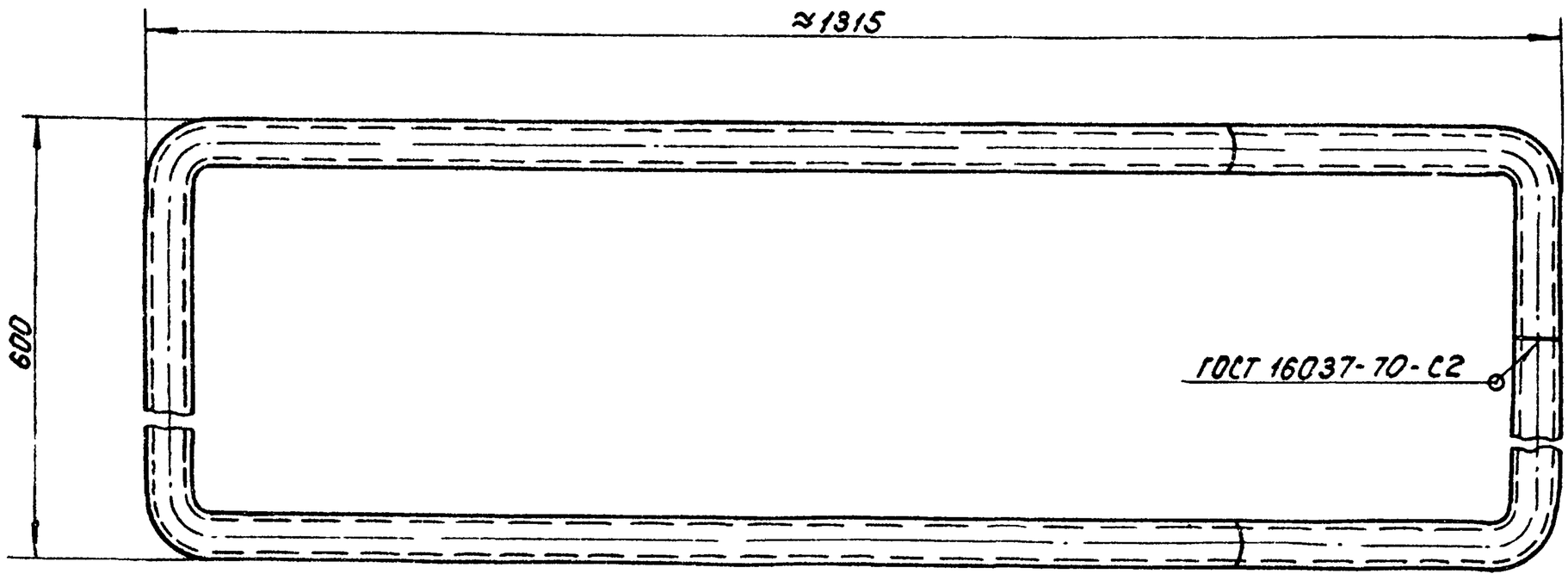
h14; ± IT14/2.

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

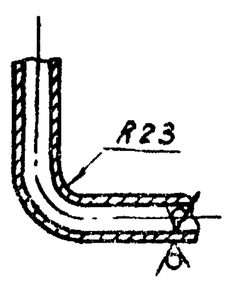
4И.439.03.004

Rz160 (√)

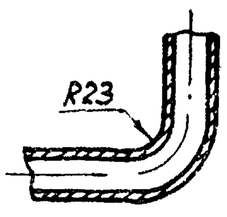




А-А повернуто



Б-Б повернуто



1.* Размеры для справок.
2. h14; $\pm \frac{IT14}{2}$.
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.		Потушков			Труба 25х3,2 ГОСТ 3262-75	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

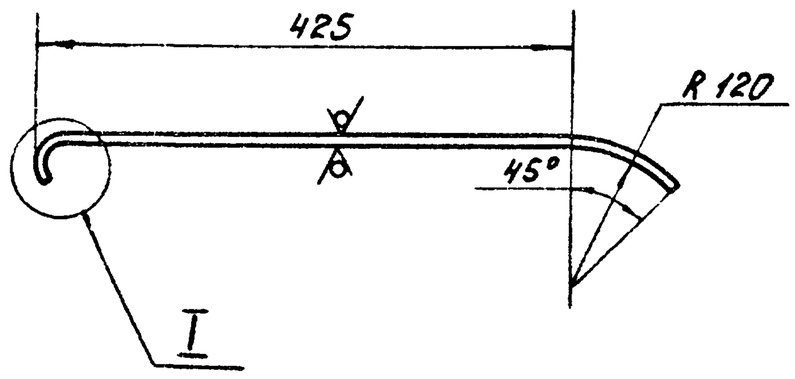
формат 12

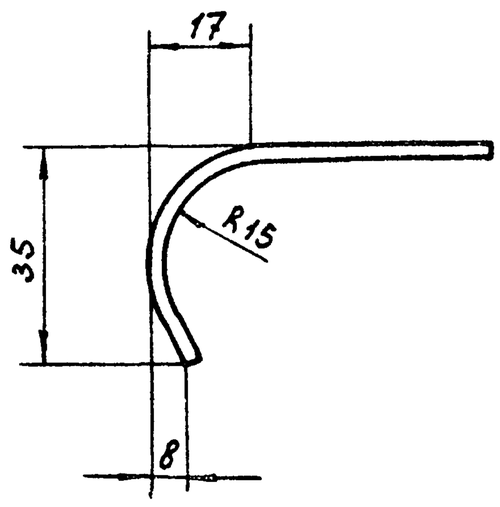
4И.439.03.003

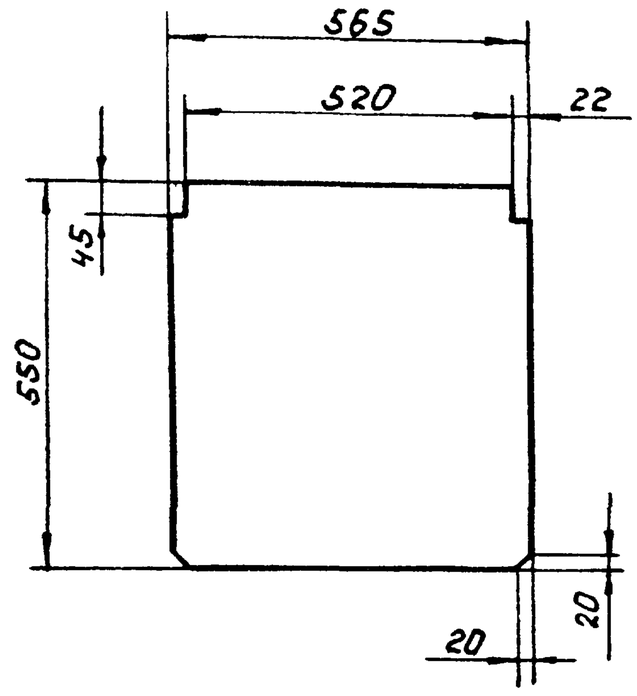
Rz160 (√)

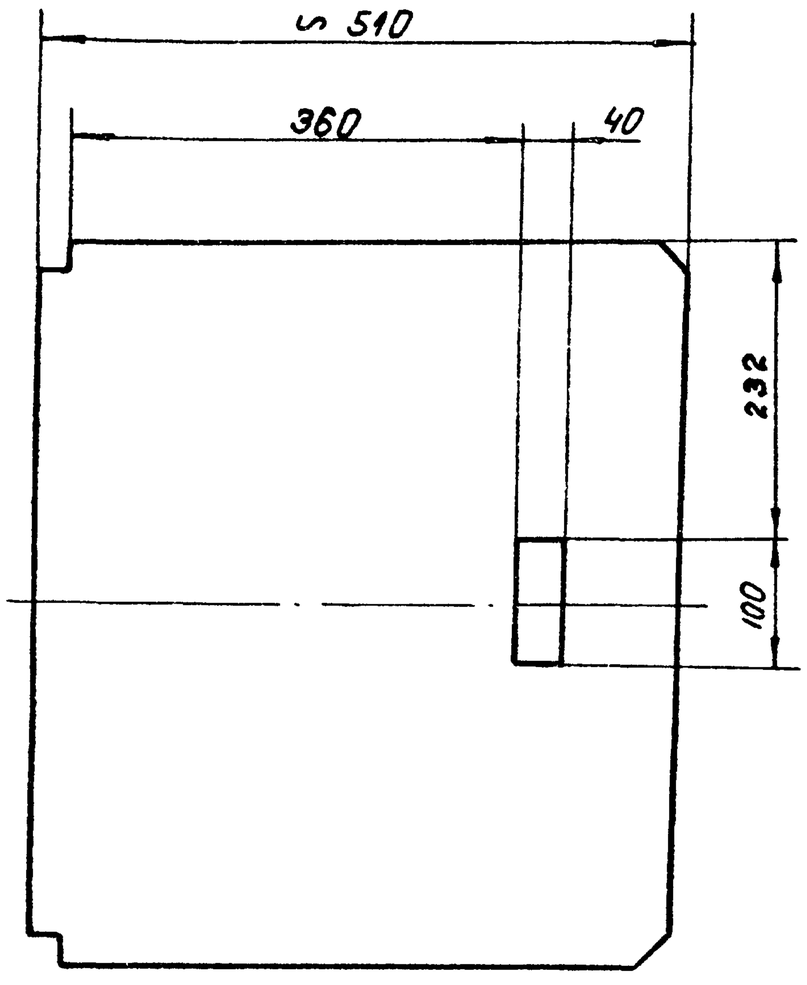
Развертка

I
М1:1







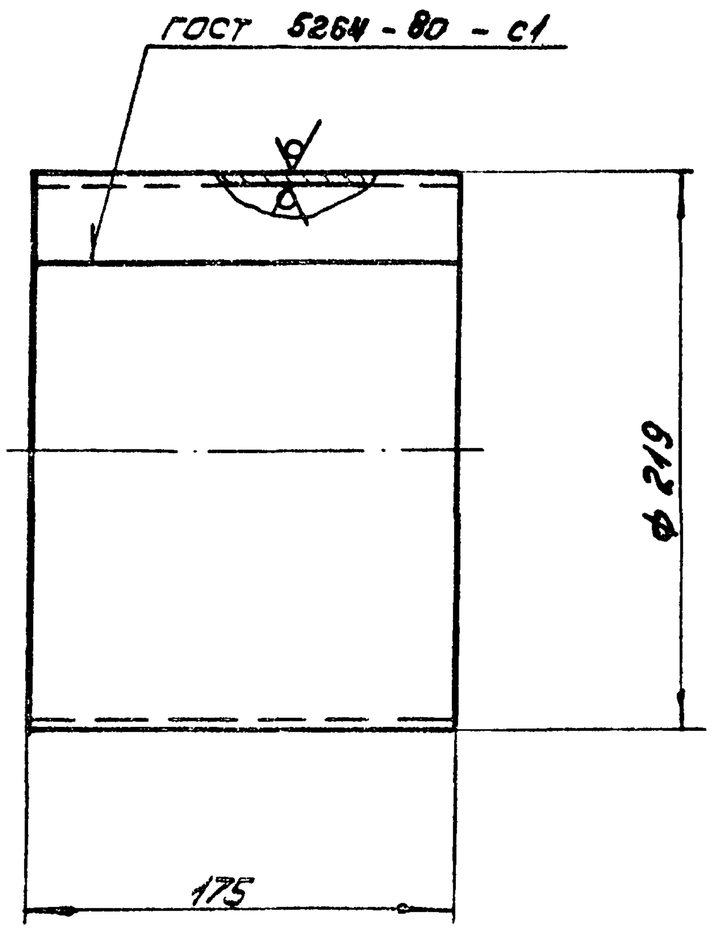


H14; h14; $\pm \frac{IT14}{2}$.

					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		

ЧИ.439.03.005

Rz160 (√)



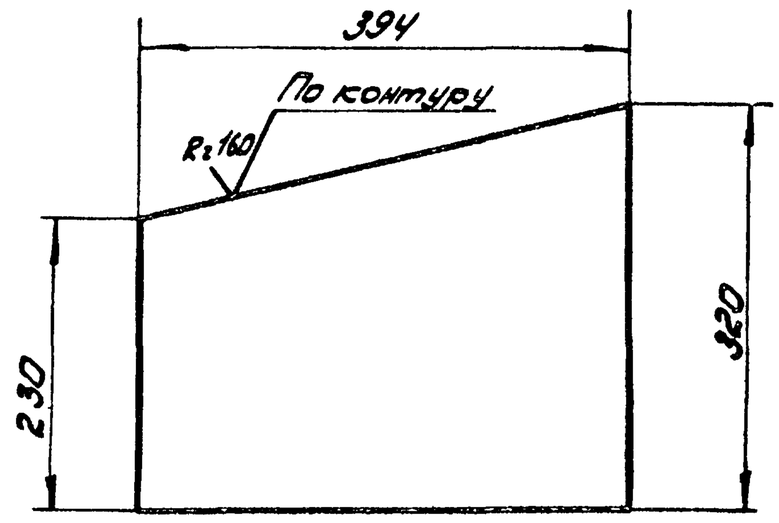
h14; ± IT14/2.

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЧИ.439.03.005			
Разраб.	Самойлова			Патрубок	Лит. И	Масса 2,8	Масшт. 1:2,5
Пров.	Пендерев				Лист	Листов: 1	
Н.конт.	Потутков		10.11.89	Лист Б-3 ГОСТ 19903-74 / ВСТ3сп ГОСТ 16523-70	Мосводоканалниипроект Отдел N 5		

Формат 11

ЧИ.439.03.006

(√)



h14; ± IT14/2.

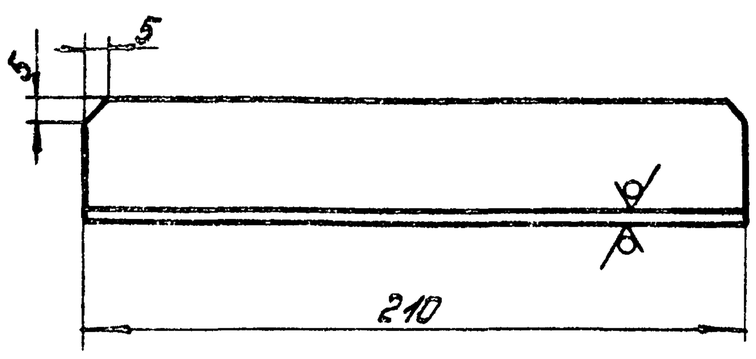
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЧИ.439.03.006			
Разраб.	Самойлова			Стенка боковая	Лит. И	Масса 2,5	Масшт. 1:5
Пров.	Пендерев				Лист	Листов: 1	
Н.конт.	Потутков		10.11.89	Лист Б-3 ГОСТ 19903-74 / ВСТ3сп ГОСТ 16523-70	Мосводоканалниипроект Отдел N 5		

Формат 11

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

ЧИ.439.03.007

Rz160 (√)

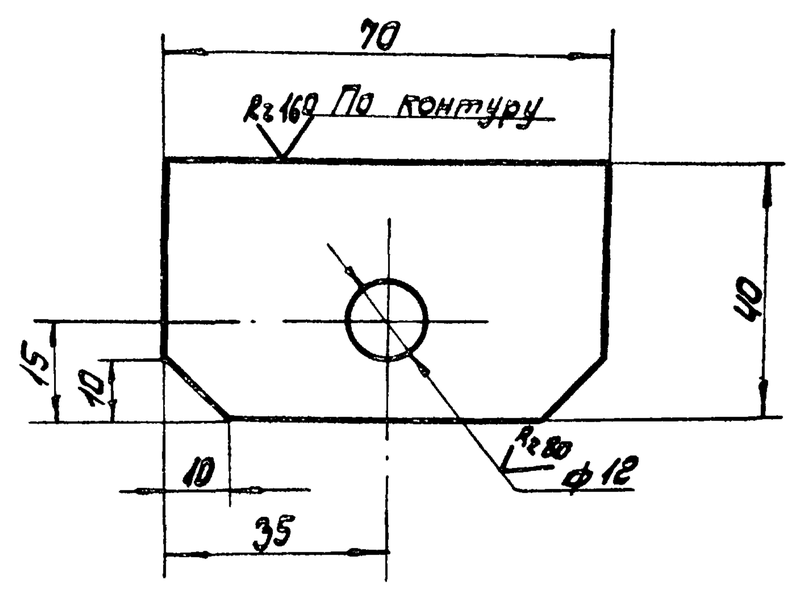


h14; ± IT14/2.

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЧИ.439.03.007			
Разраб.	Самойлова			Угольник	Лит. И	Масса 0,5	Масшт. 1:1
Пров.	Пендерев				Лист	Листов: 1	
Н.конт.	Потутков		10.11.89	Уголок Б40х40х4 ГОСТ 8509-72 / ВСТ3сп ГОСТ 535-79	Мосводоканалниипроект Стб		

ЧИ.439.03.008

(√)



H14; h14; ± IT14/2.

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЧИ.439.03.008			
Разраб.	Самойлова			Ушко	Лит. И	Масса 0,08	Масшт. 1:1
Пров.	Пендерев				Лист	Листов: 1	
Н.конт.	Потутков		10.11.89	Лист Б4 ГОСТ 19903-74 / ВСТ3сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканалниипроект Отдел N 5		

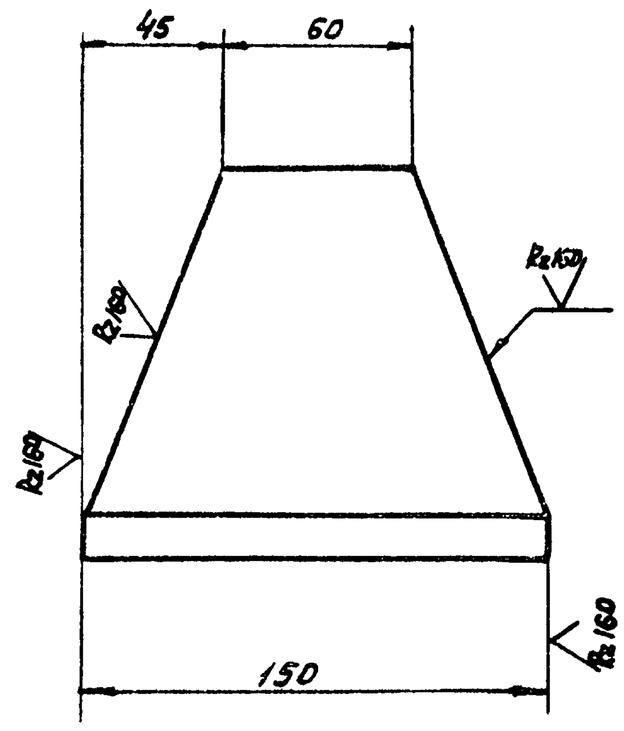
Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
12			4И. 439.04.000 СБ	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	4И. 439.04.000			
Разраб.		Самойлова			Вилка	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Пендерев				И		1
Н. контр		Потутков		10.12.84		Мосводоканалниипроект Отдел №5		

формат 11

4И. 439.04.001



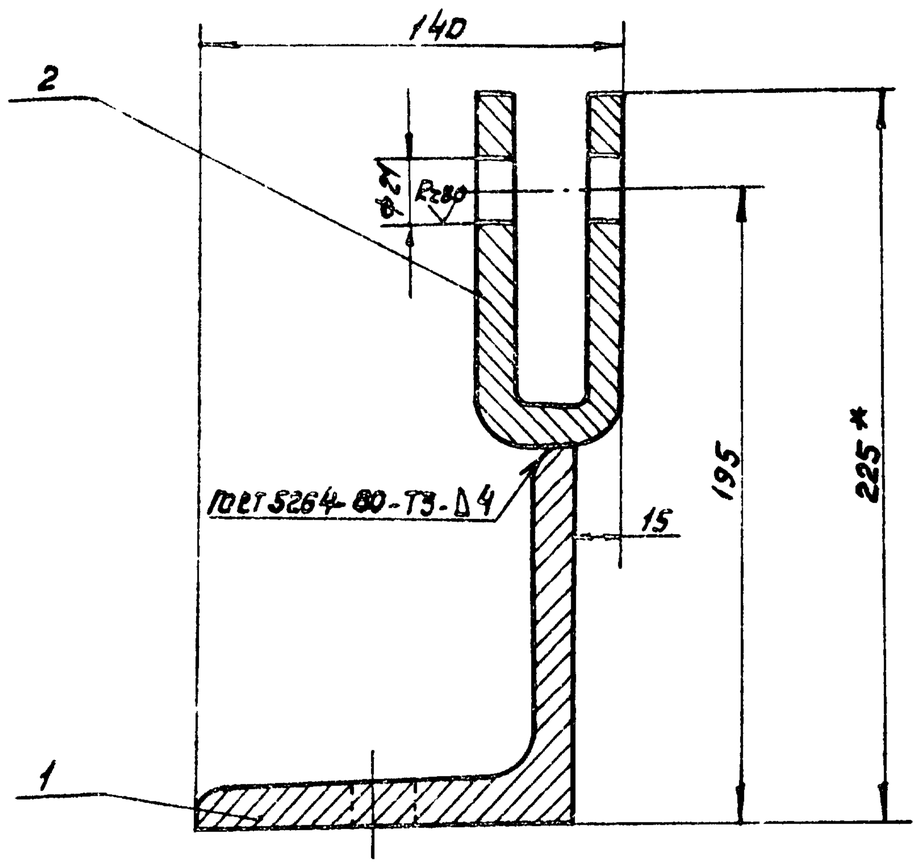
h14, $\pm\frac{IT14}{2}$

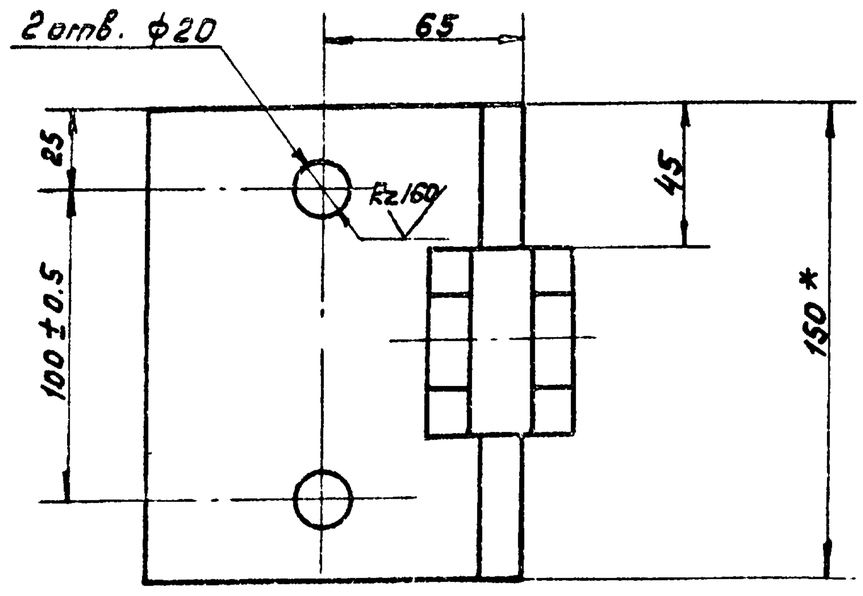
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И. 439.04.001			
Разраб		Самойлова			Основание	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Дубинец				И	3.4	1:2
Рук.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н. контр		Потутков		10.12.84	Уголок Б-125х125х12 ГОСТ 8509-72 / ВСТ3сп ГОСТ 535-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

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

формат 11

4И. 439.04.000 СБ





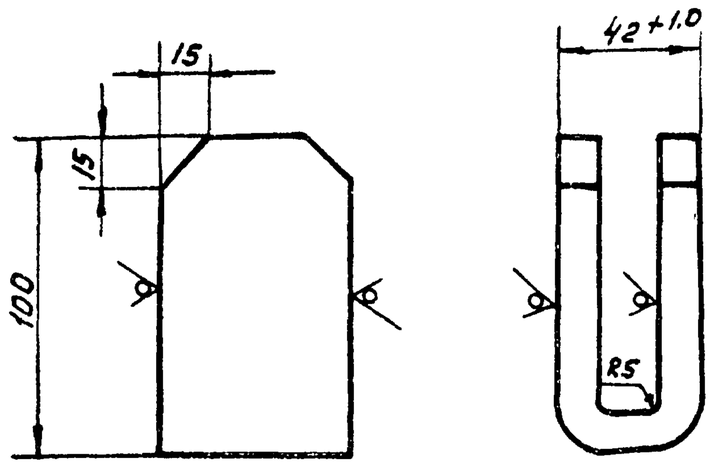
1. h14; $\pm\frac{IT14}{2}$.
2. * Размеры для справок.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И. 439.04.000 СБ			
Разраб		Дубинец			Вилка. Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масшт.
Пров		Пендерев				И	4.6	1:2
Рук.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н контр		Потутков		10.12.84		Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Копировал: 18601-09 24 формат 12

4И.439.04.002

Rz160 (✓)



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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.439.04.002			
Разраб.		Самойлова			Полоса гнутая	Лит. И	Масса 1.2	Масшт 1:2
Пров.		Пендерев				Лист	Листов: 1	
Н.контр		Потутков		10/III-84	Полоса Б-2 12х60 ГОСТ 103-57 / Ст.3сп ГОСТ 535-79	Мосводоканалниипроект Отдел № 5		

формат 11

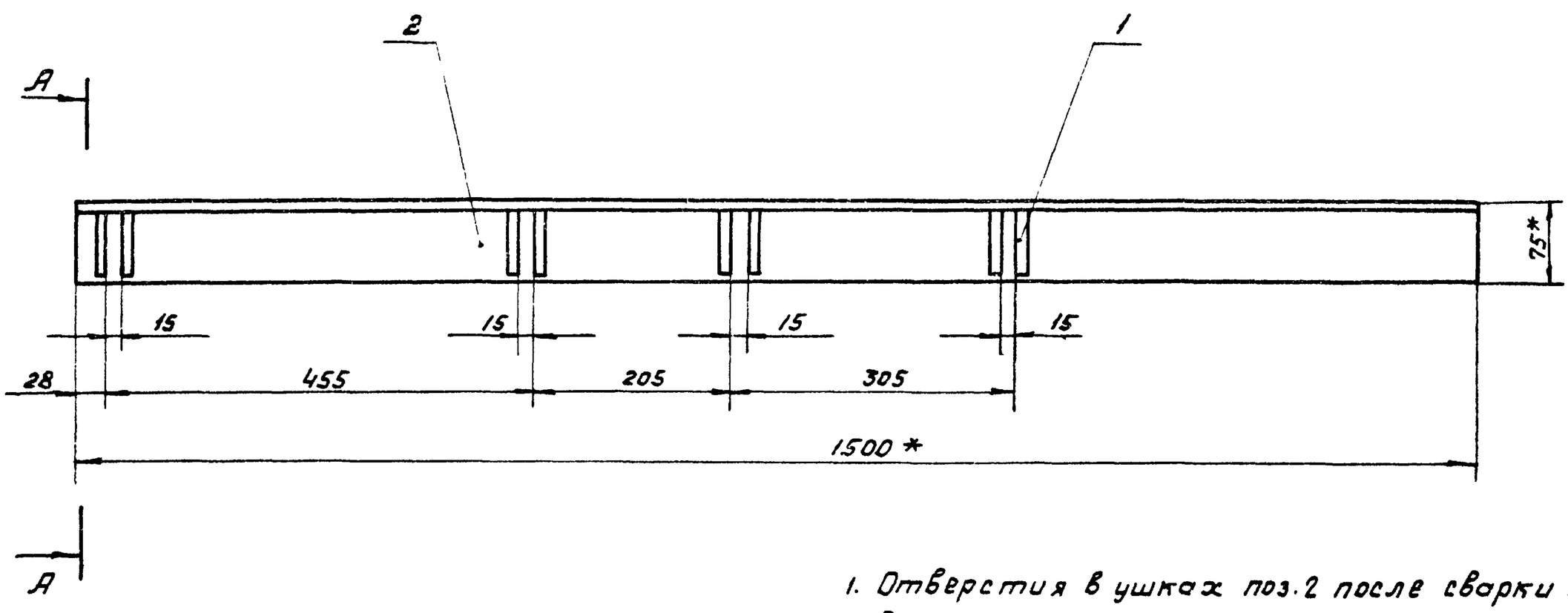
Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
12			4И.439.05.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	4И.439.05.001	Ушко	8	
64		2	4И.439.05.002	Угольник Б-75х75х8 ГОСТ 8509-72 / Уголок 8 Ст.3сп ГОСТ 535-79 L = 1500 h14	1	13.5кг

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

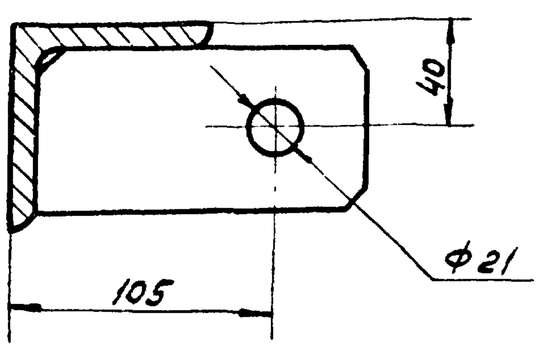
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.439.05.000			
Разраб.		Самойлова			Подвеска	Лит. И	Лист	Листов 1
Пров.		Пендерев				Мосводоканалниипроект Отдел №5		
Н.контр		Потутков		10/III-84				

формат 11

4И.439.05.000СБ



А-А
М 1:2,5

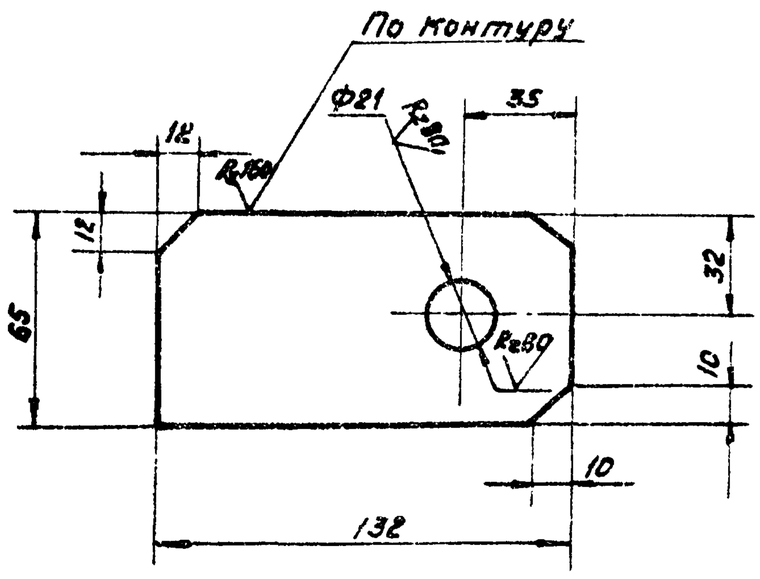


1. Отверстия в ушках поз.2 после сварки подвески должны быть расположены на одной оси. Допускаемое отклонение не более 1мм.
2. H14; h 14, $\pm \frac{IT14}{2}$.
3. Сварку произвести по контуру прилегания деталей по ГОСТ 5264-80-Т1-Δ5.
4. * Размеры для справок.
5. Шероховатость обрабатываемых поверхностей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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.439.05.000СБ			
Разраб		Дубинец			Подвеска Сборочный чертеж	Лит. И	Масса 18.0	Масшт. 1:5
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Рук.		Пендерев				Мосводоканалниипроект Отдел №5		
Н. контр		Потутков		10/III-84				

копировал | 13601-09 | 25 | формат 12

4И. 439.05.001

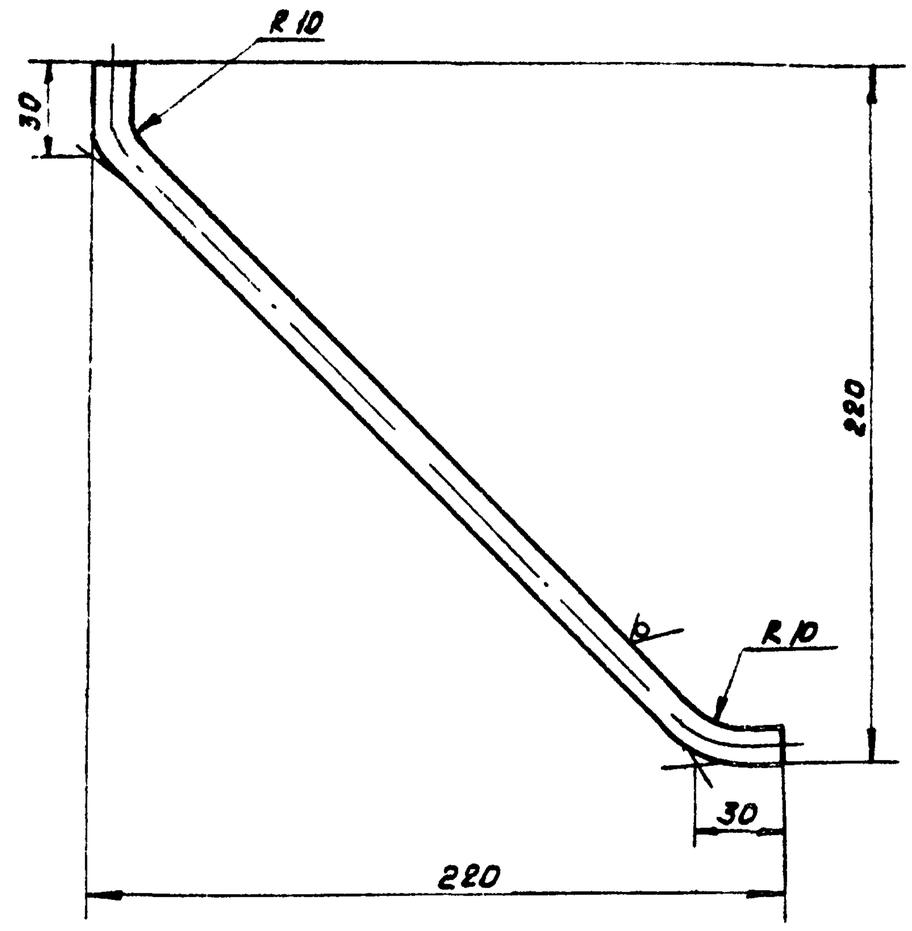


H14, h14, $\pm\frac{IT14}{2}$

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

Формат 11

4И. 439.06.001



1. Длина заготовки ~ 320 мм.
2. h14, $\pm\frac{IT14}{2}$.

					4И. 439.06.001			
Изм	Лист	№ докум.	Подп	Дата				
Разраб.		Самойлова			Подвеска	Лит	Масса	Масшт.
Пров		Пендерев				И	0.54	1:2
						Лист	Листов 1	
Н контр		Потутков			Круг $\frac{В\ 12\ ГОСТ\ 2590-71}{В\ Ст\ 3сп\ ГОСТ\ 535-79}$	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 $\frac{Б-3\ ГОСТ\ 19903-74}{В\ Ст3сп\ ГОСТ\ 16523-70}$		
				242 h14 x 3124 h14	1	1,7кг
64		7	4И. 439. 06. 007	Угольник		
				Уголок $\frac{Б-40x40x4\ ГОСТ\ 8509-72}{В\ Ст3сп\ ГОСТ\ 535-79}$		
				L = 910 h14	1	22кг

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

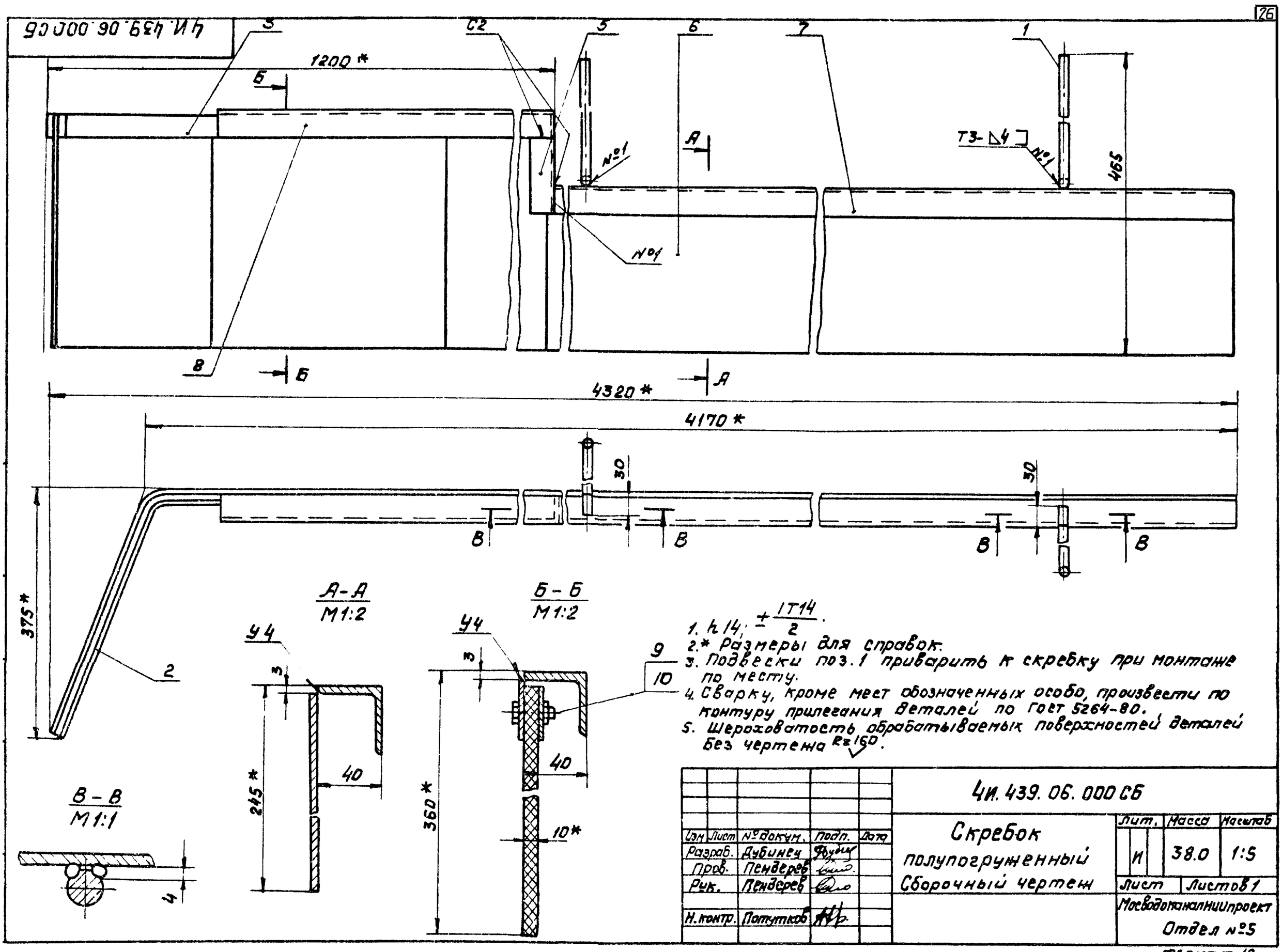
Формат 11

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Стандартные изделия		
		8		Болт М10х30.58.05		
				ГОСТ 7798-70	9	
		9		Гайка М10.5.05		
				ГОСТ 5915-70	9	

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

Копировал: 18601-09 26 Формат 11

4И.439.06.000СБ

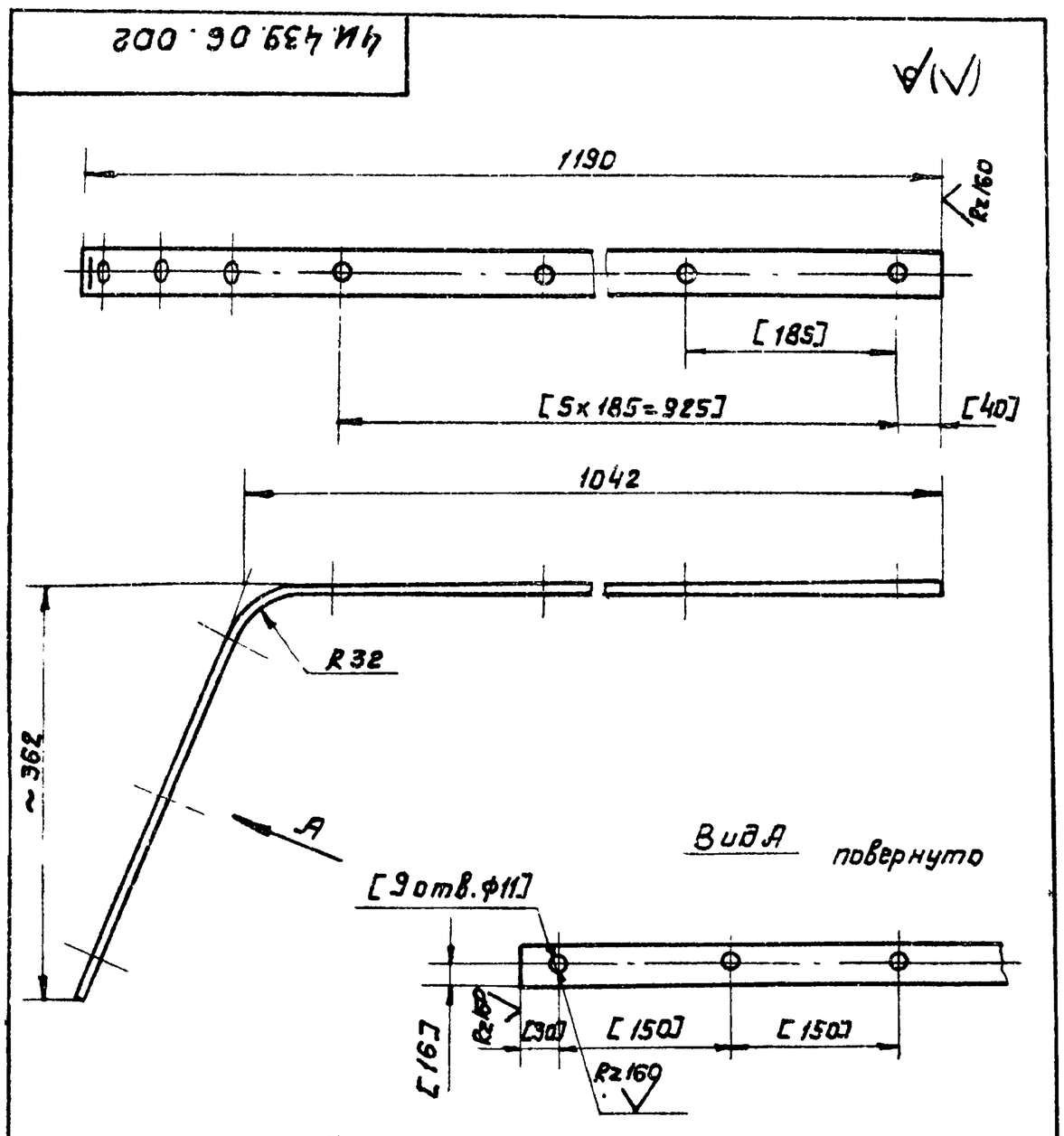


1. h14; $\pm\frac{IT14}{2}$.
2.* Размеры для справок.
3. Подвески поз.1 приварить к скребку при монтаже по месту.
4. Сварку, кроме мест обозначенных особо, произвести по контуру прилегания деталей по ГОСТ 5264-80.
5. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа Rz160.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.439.06.000СБ			
Разраб.		Дубинец			Скребок полупогруженный Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	38.0	1:5
Рук.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Потутков				Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Формат 12

4И.439.06.002

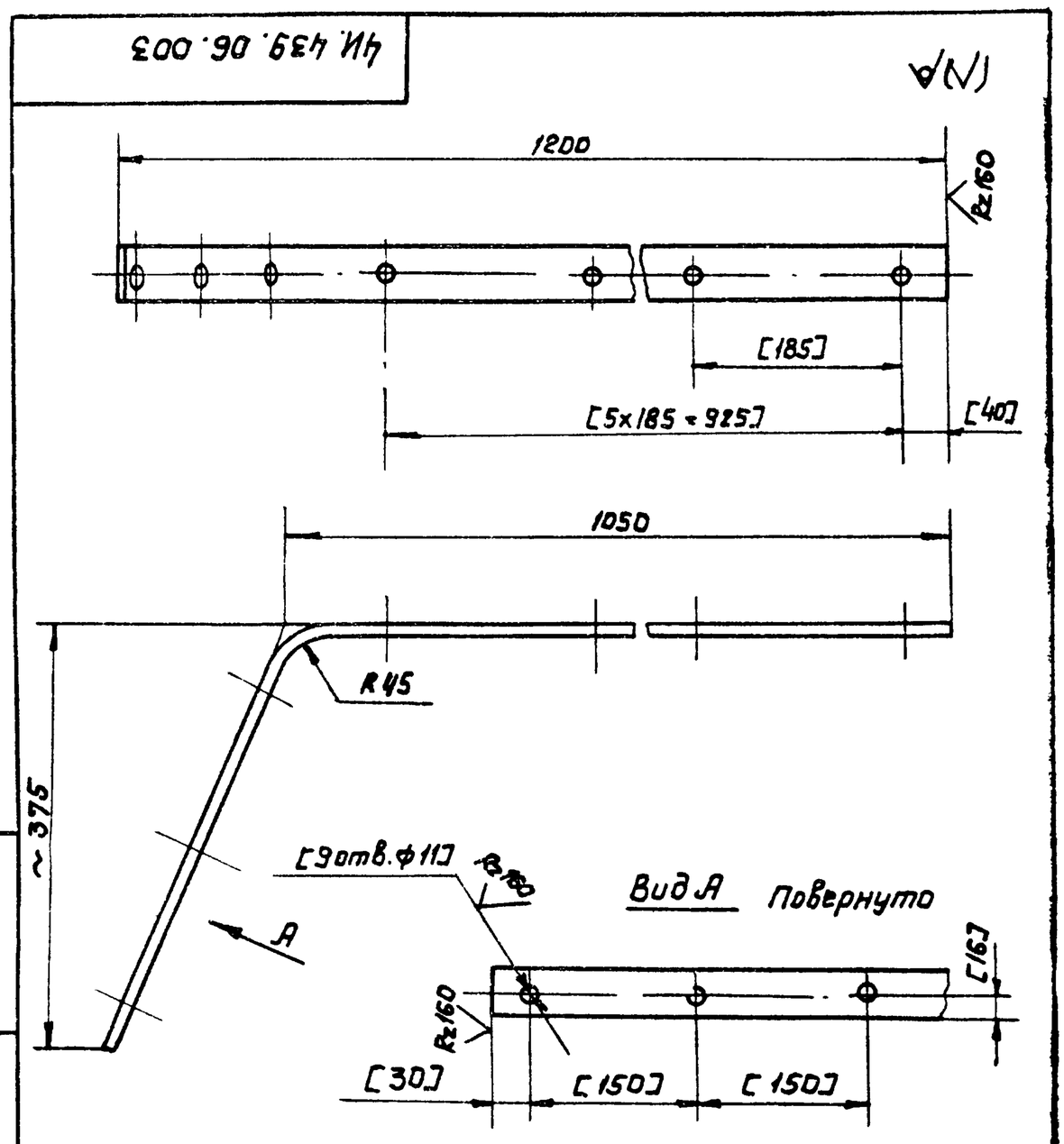


1. H14, h14; $\pm\frac{IT14}{2}$.
2. Развернутая длина L=1435мм.
3. Обработку по размерам в квадратных скобках производить совместно с дет. 4И.439.06.003 и 4И.439.06.004.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.439.06.002			
Разраб.		Самойлова			Полоса	Литер	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	5.9	1:5
Н.контр.		Потутков			Лента 3x328 Ст3сп ГОСТ 6009-74	Лист	Листов 1	
						Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Формат 11

4И.439.06.003



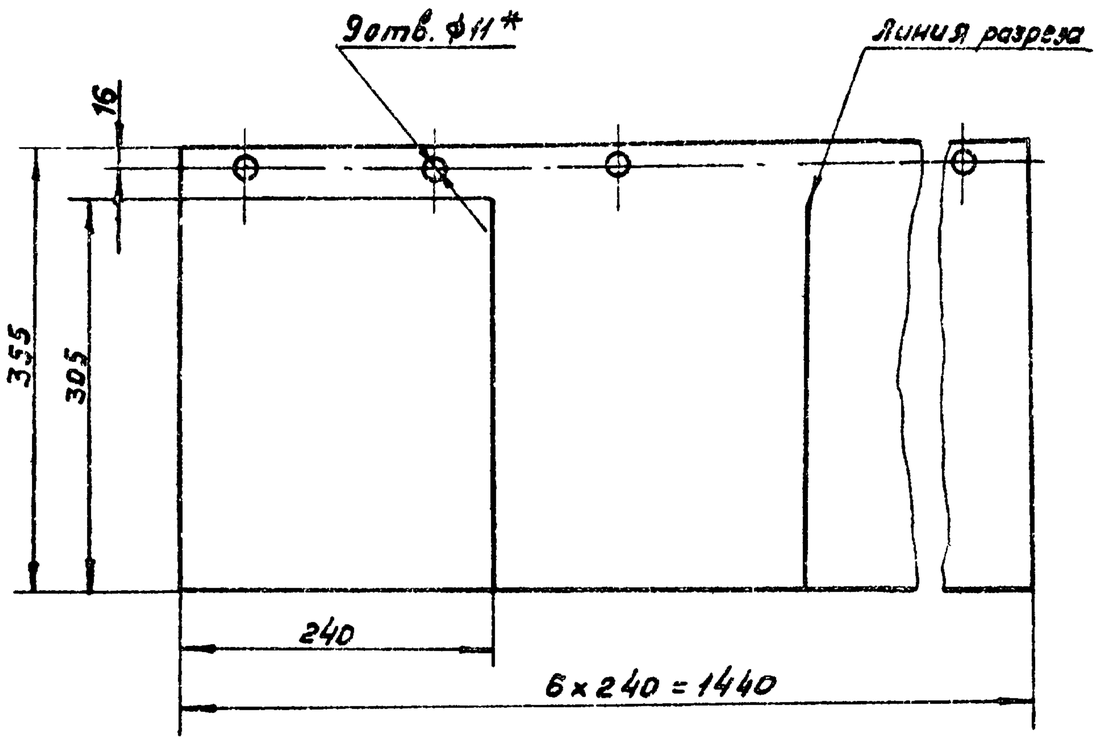
1. H14; h14; $\pm\frac{IT14}{2}$.
2. Развернутая длина L=1450мм.
3. Обработку по размерам в квадратных скобках производить совместно с дет. 4И.439.06.002 и 4И.439.06.004.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.439.06.003			
Разраб.		Самойлова			Полоса	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	6.6	1:5
Н.контр.		Потутков			Лента 3x368 Ст3сп ГОСТ 6009-74	Лист	Листов 1	
						Мосводоканалниипроект Отдел №5		

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

Копировал: 18601-09 27 Формат 11

4И. 439. 06. 004

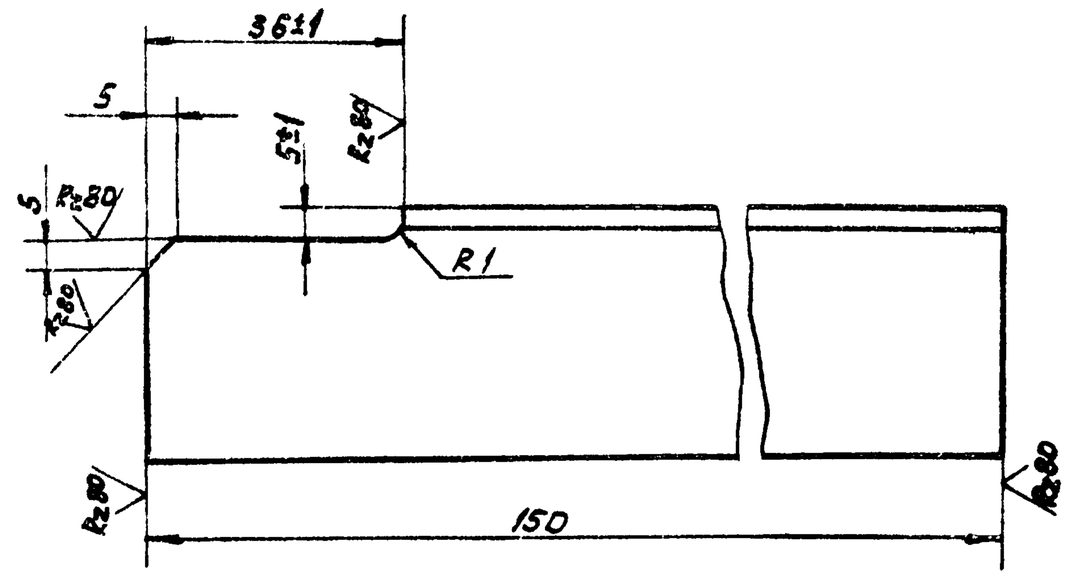


*9 отв. ф11 обработать совместно с дет. 4И. 439. 06. 002 и 4И. 439. 06. 003.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И. 439. 06. 004		
Разраб.		Самойлова			Фартук	Лит. И	Масса 3.0 / Масшт. 1:5
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1
Н. контр.		Потутков		10/III-71	Пластина I ПНБ-Н-10 ГОСТ 7338-77	Мосводоканалниипроект Отдел №5	

Формат 11

4И. 439. 06. 005



h 14, ± 1T14/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И. 439. 06. 005		
Разраб.		Самойлова			Угольник	Лит. И	Масса 0.25 / Масшт. 1:1
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1
Н. контр.		Потутков		10/III-71	Уголок Б-40×40×4 ГОСТ 8509-72 / В Ст3. сп ГОСТ 535-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5	

Формат 11

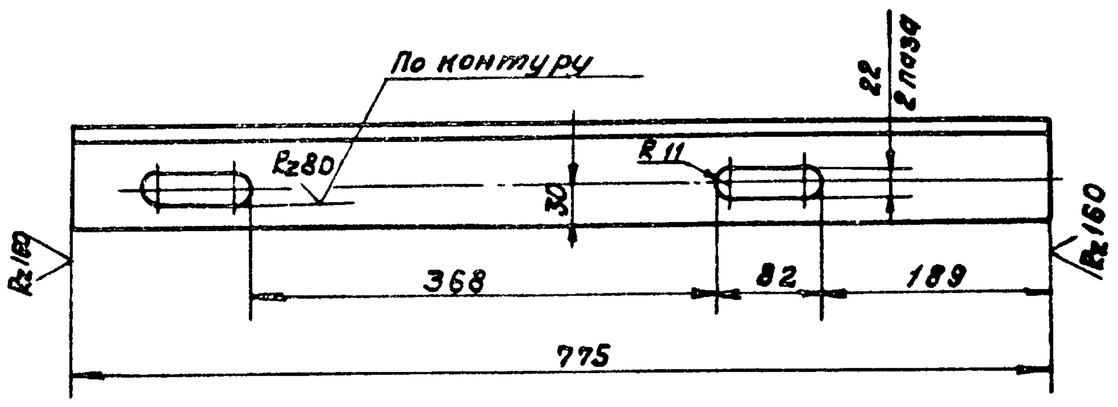
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. | Инв. № дубл. | Подп. и дата

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 Б-75×75×8 ГОСТ 8509-72 / В ст3сп ГОСТ 535-79		
				L = 340 h 14	1	3 кг
11		5	4И. 439. 05. 001	Ушко	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И. 439. 07. 000		
Разраб.		Самойлова			Рычаг	Лит. И	Лист / Листов 1
Пров.		Пендерев				Мосводоканалниипроект Отдел №5	
Н. контр.		Потутков		10/III-71			

Формат 11

4И. 439. 07. 001

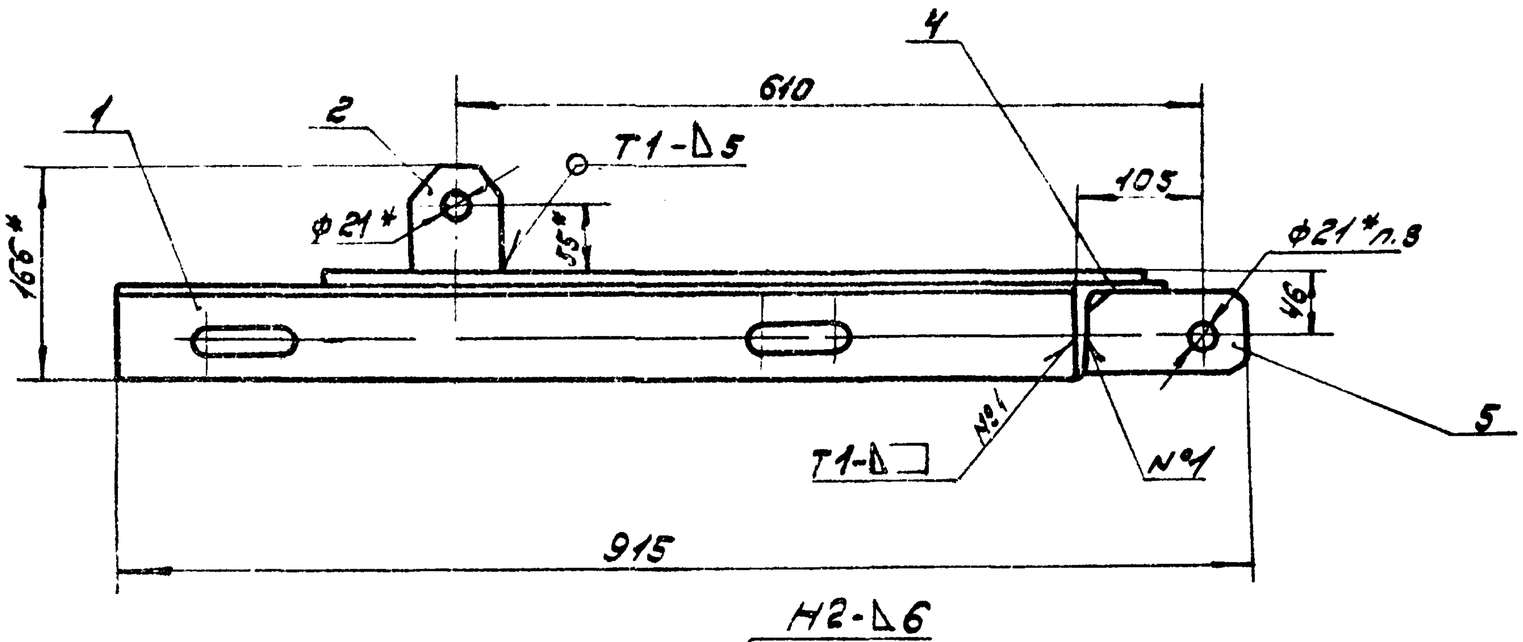


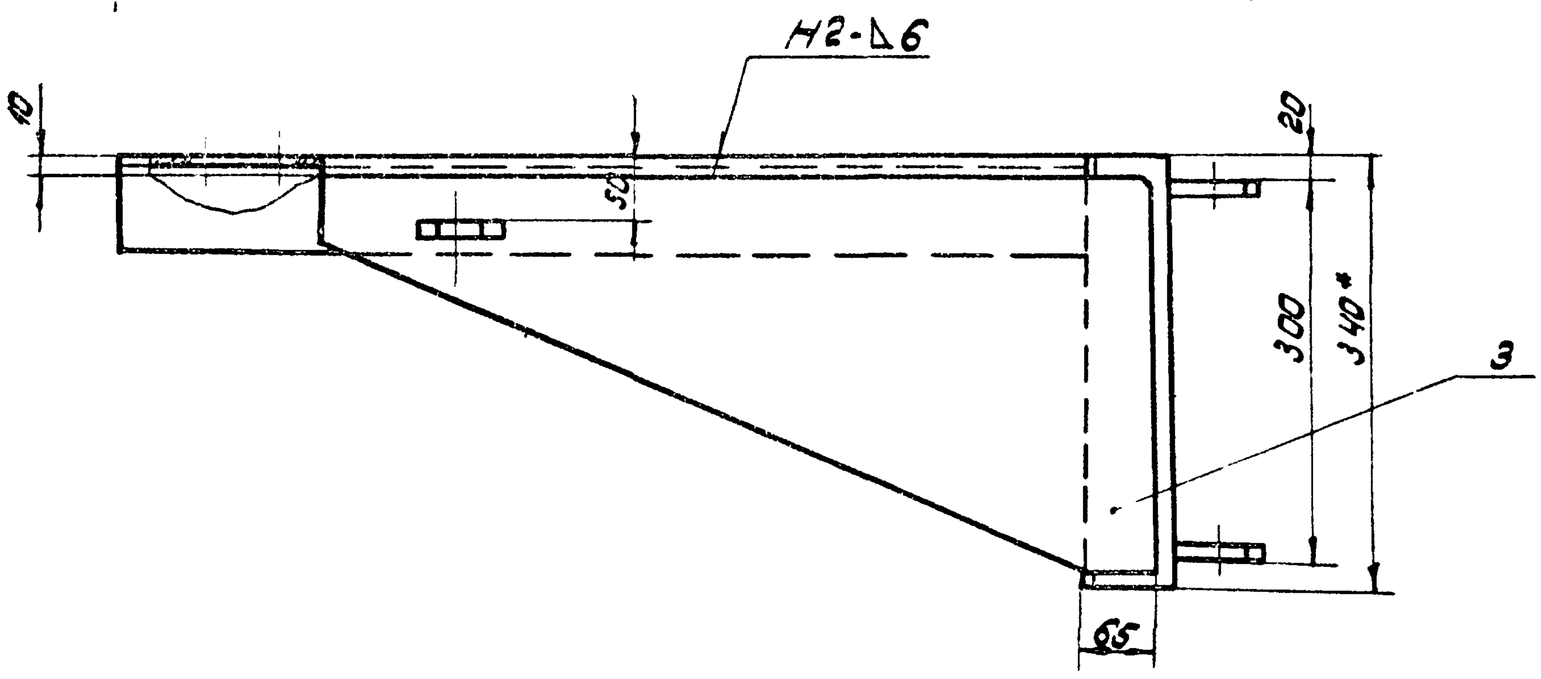
H14, h14, ± 1T14/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И. 439. 07. 001		
Разраб.		Самойлова			Угольник	Лит. И	Масса 7.1 / Масшт. 1:5
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1
Н. контр.		Потутков		10/III-71	Уголок Б-75×75×8 ГОСТ 8509-72 / В ст.3 сп ГОСТ 535-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5	

Формат 11

ЧИ. 439.07.000СБ



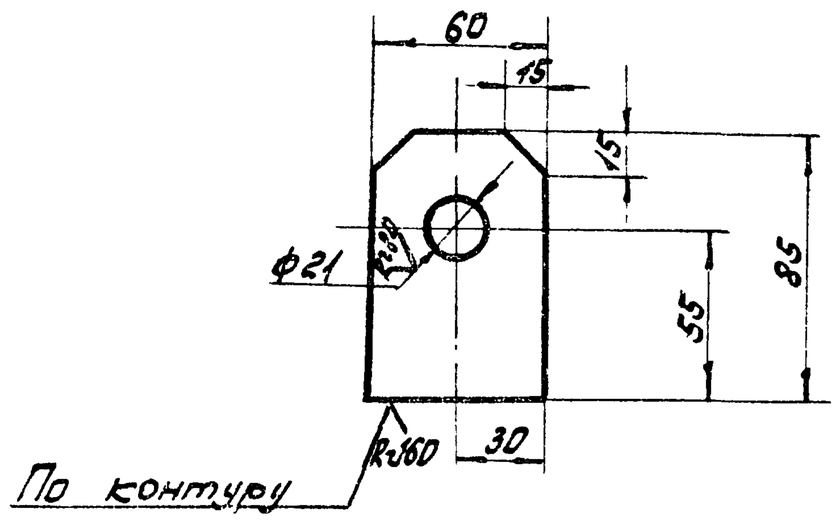


1. Н14; h14; ± IT14/2.
2. Отверстия в ушках поз.4 после сварки рычага должны быть расположены на одной оси. Допускаемое отклонение не более 1мм.
3. Сварку произвести по ГОСТ 5264-80
4. * Размеры для справок.
5. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа Rz160.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЧИ. 439.07.000СБ			
Разраб.		Лубинец			Рычаг	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Пендерев			Сборочный чертеж	И	19,0	1:5
Рук.		Пендерев				Лист	Листов: 1	
Н. конт.		Потутков		10/III-91		Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Формат 12

ЧИ. 439.07.002

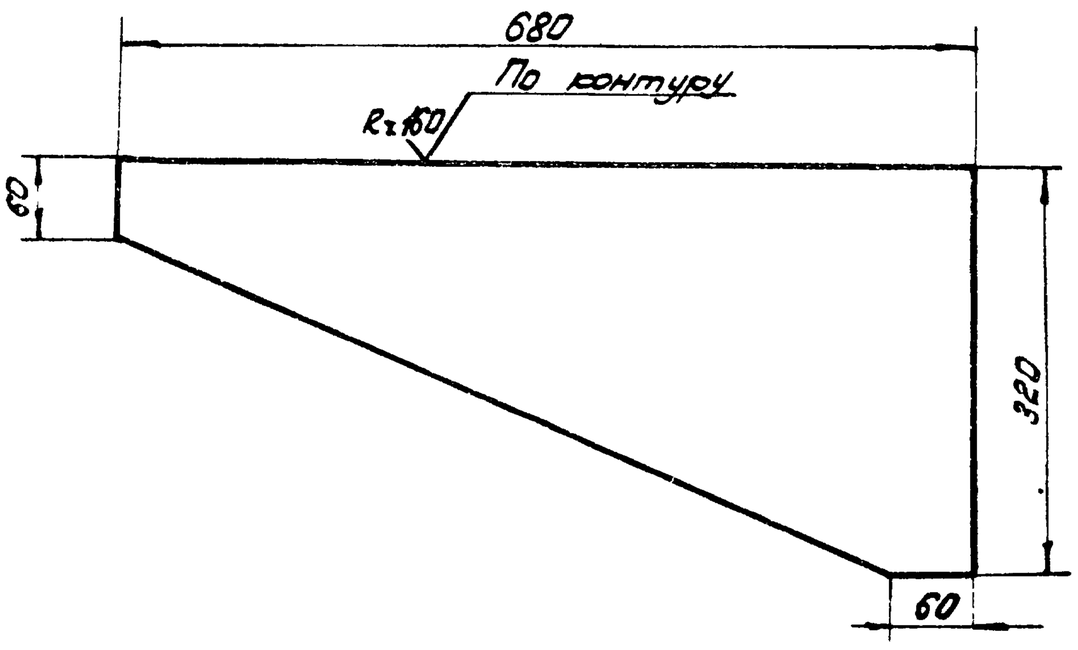


Н14; h14; ± IT14/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЧИ. 439.07.002			
Разраб.		Самойлова			Ушко	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Пендерев				И	0,4	1:2
						Лист	Листов: 1	
Н. конт.		Потутков		10/III-91	Лист Бб ГОСТ 19903-74 / Вст3сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Формат 11

ЧИ. 439.07.003



h 14; ± IT14/2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЧИ. 439.07.003			
Разраб.		Самойлова			Накладка	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Пендерев				И	6,5	1:5
						Лист	Листов: 1	
Н. конт.		Потутков		10/III-91	Лист Бб ГОСТ 19903-74 / Вст3сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Формат 11

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

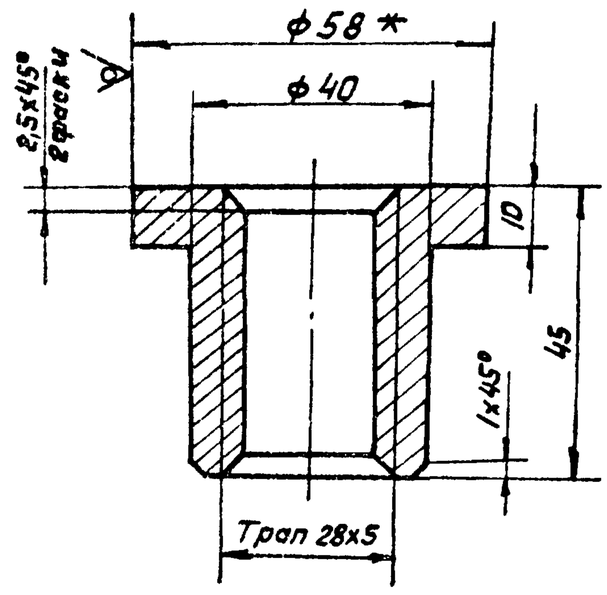
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
12			4И. 439. 08 000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	4И. 439. 08. 001	Гайка ходовая	1	
12		2	4И. 439. 08. 002	Шпиндель	1	
11		3	4И. 439. 08. 003	Ушко	1	
64		4	4И. 439. 08. 004	Труба		
				Труба 40х3,5 ГОСТ 3262-75		
				L = 1600 h14	1	6.1кг
64		5	4И. 439. 08. 005	Пластина		
				Лист 66 ГОСТ 19903-74 / ВСт3сп 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	4И. 439. 08. 000			
Разраб.		Самойлова			Штанга	Лит. И	Лист	Листов 1
Пров.		Пендерев				Мосводоканалниипроект Отдел №5		
Н. контр.		Потутков		10/III-81				

Формат 11

4И. 439. 08. 001

Rz80 (√)



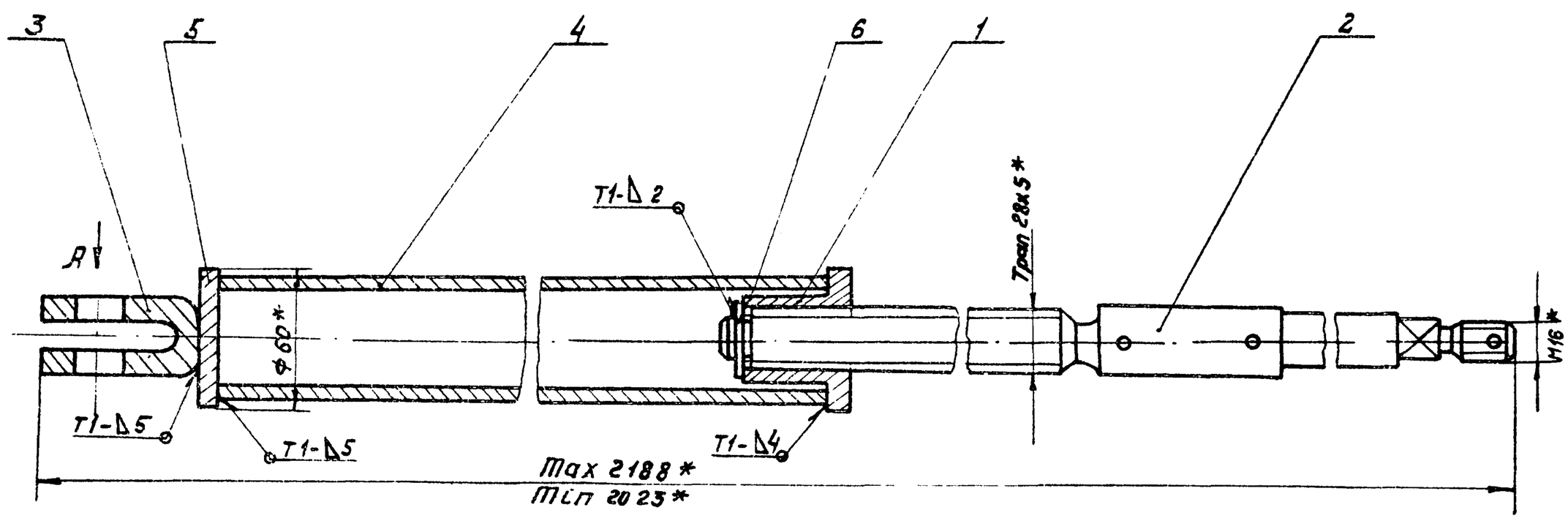
H14, h14, $\pm \frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И. 439. 08. 001			
Разраб.		Самойлова			Гайка ходовая	Лит. И	Масса 0.24	Масшт. 1:1
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Потутков		10/III-81	Круг В58 ГОСТ 2590-71 / ВСт.3сп ГОСТ 535-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

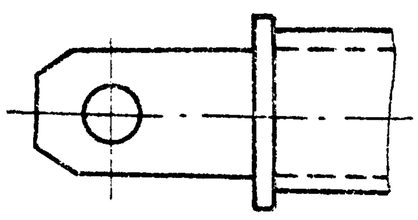
Формат 11

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

4И. 439. 00. 000 СБ



Вид А

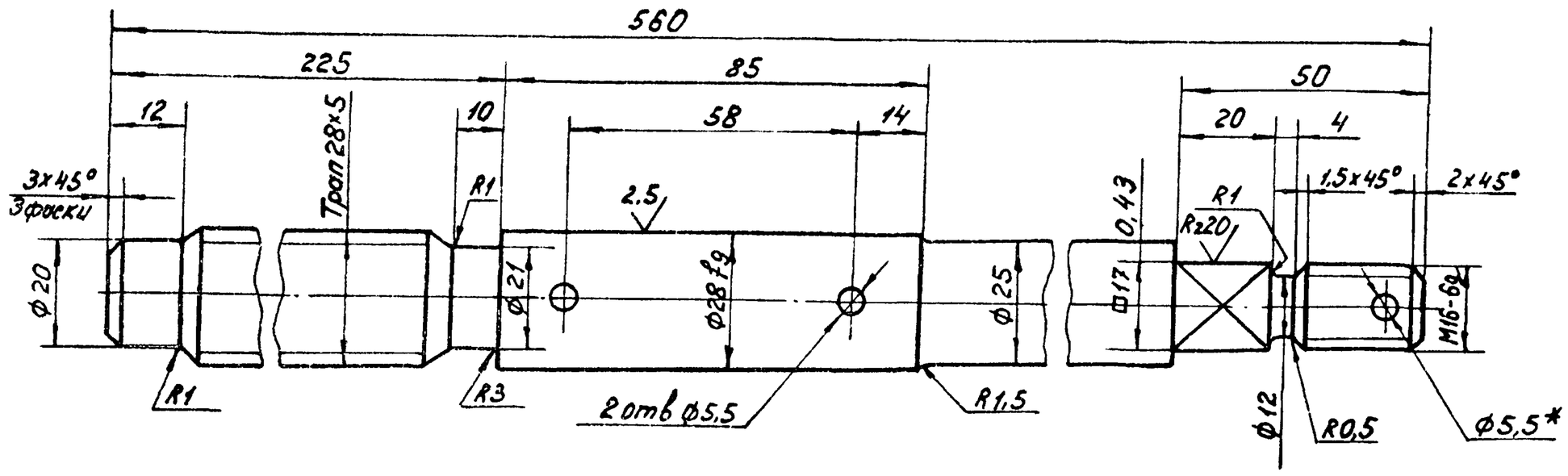


1. Сварной шов в месте присоединения пластины поз. 5 к трубе поз. 4 выполнить на месте монтажа после уточнения необходимой длины трубы и обрезки излишней её части (см. п6 технических требований на чертеже 4И. 439. 00. 000). Указанная в спецификации настоящего чертежа длина трубы дана с припуском.
2. Предельные отклонения размеров по $\pm \frac{IT14}{2}$.
3. Сварку произвести по ГОСТ 5264-80.
4. * Размеры для справок.
5. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа – Rz160

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И. 439. 08. 000 СБ			
Разраб.		Дубинец			Штанга Сборочный чертеж	Лит. И	Масса 10.0	Масшт. 1:2
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Рук.		Пендерев				Мосводоканалниипроект Отдел №5		
Н. контр.		Потутков		10/IX-81				

4И.439.08.002

Rz80 (√)



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

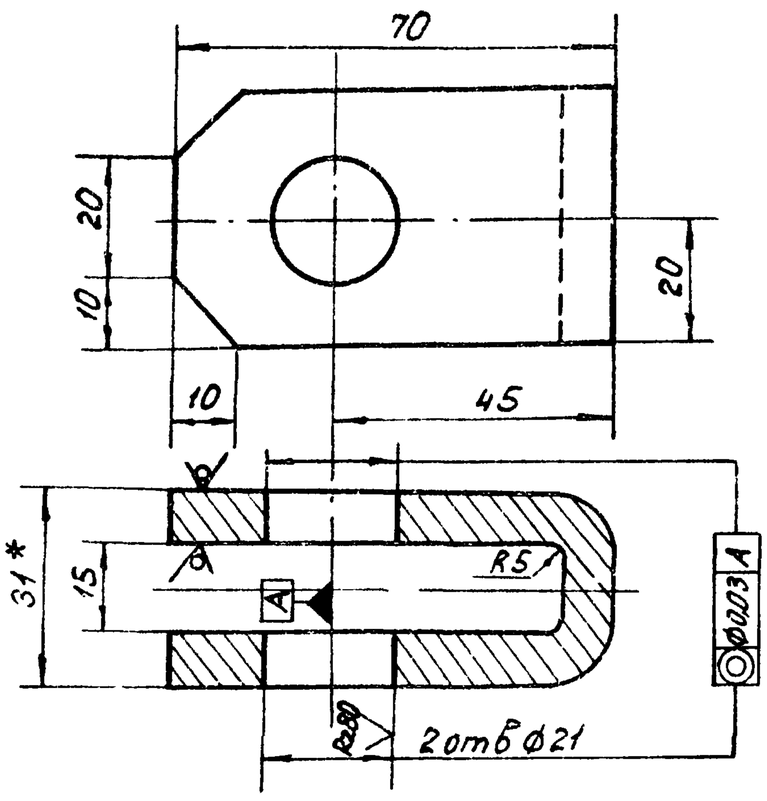
2*. Размечать при сборке.

					4И 439 08 002			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Шпиндель	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Самойлова				И	2,1	1:1
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Потутков			Круг $\frac{В32\ ГОСТ\ 2590-71}{Ст\ 45\ ГОСТ\ 1050-74}$	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Формат 12

4И.439.08.003

Rz160 (√)

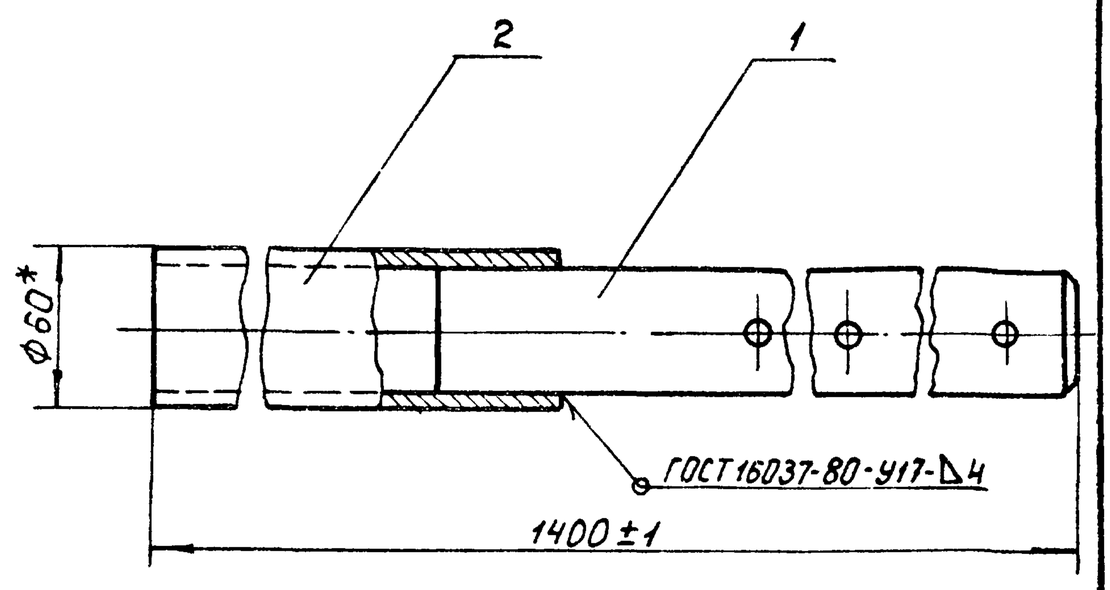


1. Длина заготовки ≈ 150мм
2. $H14;\ h14;\ \pm\frac{IT14}{2}$.
3. * Размер для справок.

					4И 439.08.003			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Ушко	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Самойлова				И	0,32	1:1
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Потутков			Полоса $\frac{Б\text{-}2\text{-}8\times40\ ГОСТ\ 103\text{-}76}{ВСт\ 3\ сп\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Формат 11

4И.439.09.000 СБ



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

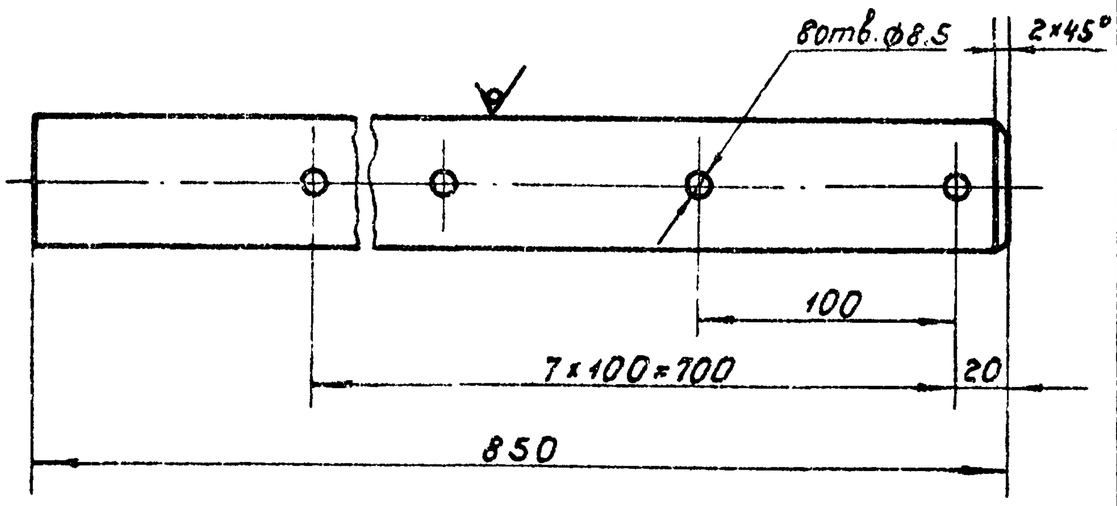
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Детали		
11		1	4И 439 09 001	Пруток	1	
Б4		2	4И 439 09 002	Труба L = 600 h14		
				Труба 50x3,5 ГОСТ 3262-75	1	2.9кг

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

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

4И.439.09.001

Rz160 (√)



H14; h14; ± IT14/2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.439.09.001			
Разраб.		Сонойлова			Пруток	Лит. И	Масса 13,0	Масштаб 1:2,5
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Потутков			Круг $\frac{B50\ ГОСТ\ 2590-71}{Вст.3сп\ ГОСТ\ 535-79}$	Мосводоканалниипроект 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	
54		2	4И.439.10.002	Ребро		
				Полоса $\frac{Б\text{-}2\text{-}10\times50\ ГОСТ\ 103\text{-}76}{Вст.3сп\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$		
				L = 960 h14	1	3,7 кг

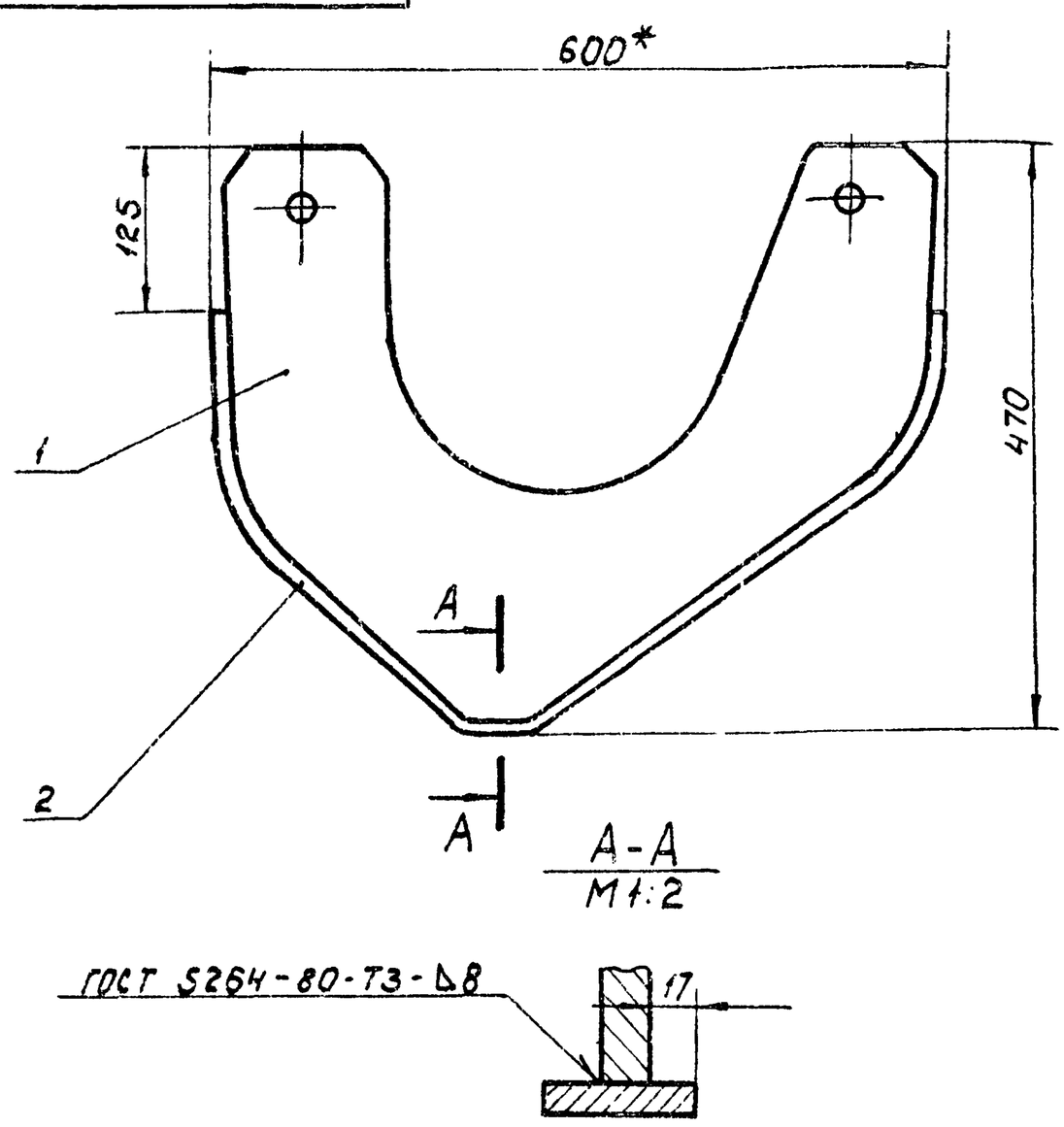
Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата | Инв.№ подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.439.10.000			
Разраб.		Сонойлова			Кулачок	Лит И	Лист	Листов 1
Пров.		Пендерев				Мосводоканалниипроект Отдел №5		
Н.контр.		Потутков						

Формат 11

4И.439.10.000 СБ

Rz80 (√)



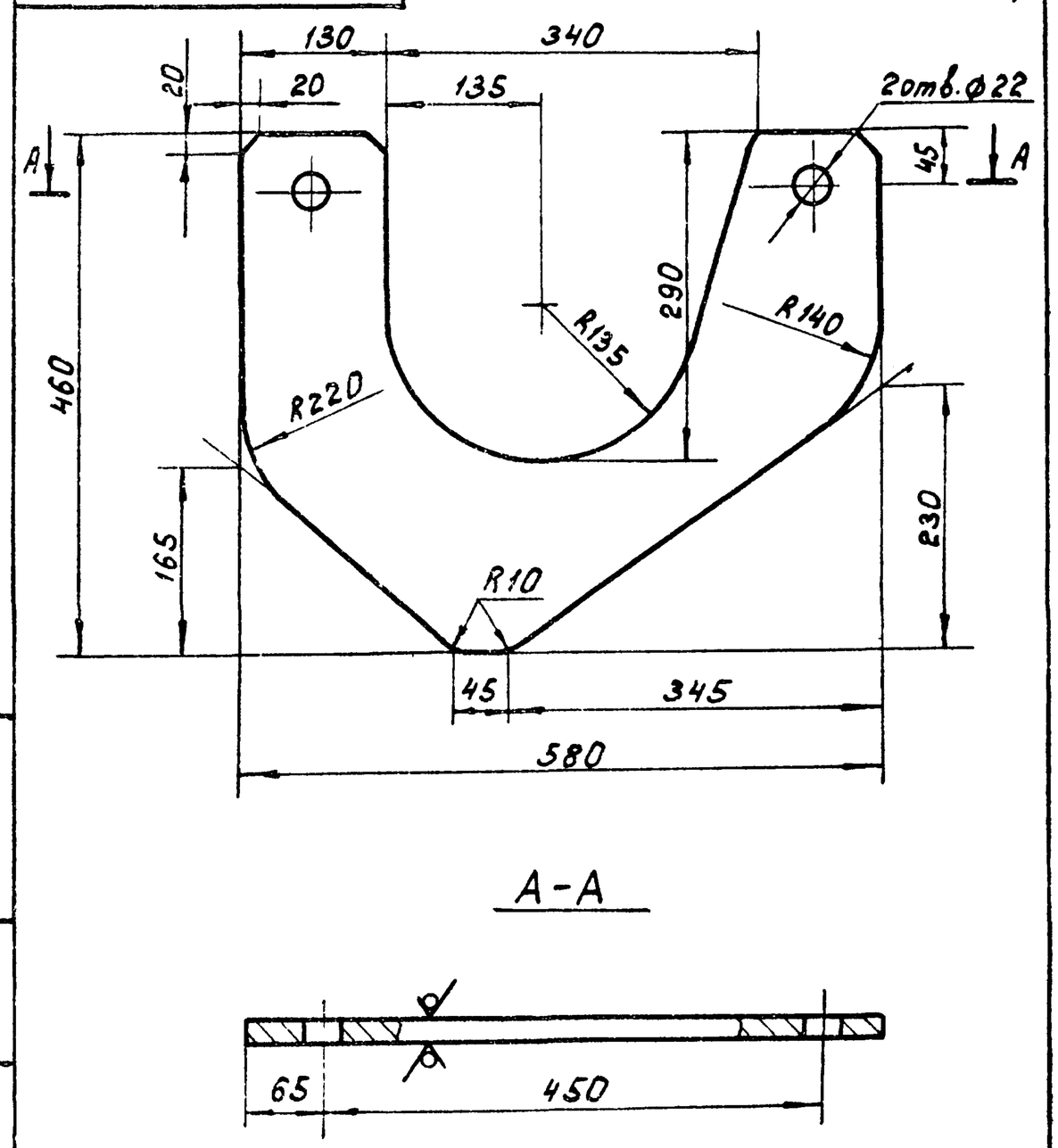
1.* Размер для справок.
2. h14; ± IT14/2.
3. Ребро поз.2 гнуть по пластине поз.1.
4. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа – Rz160

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.439.10.000 СБ			
Разраб.		Дубинец			Кулачок	Лит И	Масса 22,0	Масштаб 1:5
Пров.		Пендерев			Сборочный чертеж	Лист	Листов 1	
Рук.		Пендерев				Мосводоканалниипроект Отдел №5		
Н.контр.		Потутков						

Формат 11

4И.439.10.001

Rz80 (√)



H14; h14; ± IT14/2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.439.10.001			
Разраб.		Сонойлова			Пластина	Лит И	Масса 18	Масштаб 1:5
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Потутков			Лист $\frac{Б\ 16\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{Вст\ 3сп\ ГОСТ\ 14637\text{-}79}$	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

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 $\frac{Б\text{-}3\ ГОСТ19903\text{-}74}{Вст.3сп\ ГОСТ16523\text{-}70}$		
				350h14×520h14	1	4,2кг
Б4		6	4И.439.11.006	Угольник L=70 h14		
				Уголок $\frac{Б\text{-}40\times40\times4\ ГОСТ8509\text{-}72}{Вст.3сп\ ГОСТ535\text{-}79}$	1	0,17кг
				Стандартные изделия		
		7		Пробка с прокладкой		
				М12×1,25 ГОСТ 12202-66	1	

4И.439.11.000

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

Поплавок

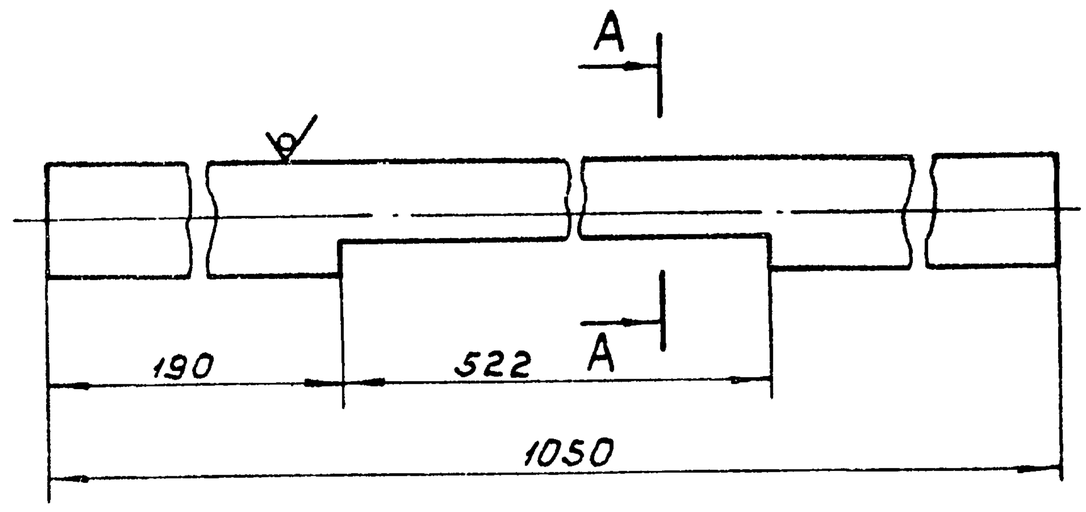
Лит.	Лист	Листов
И	1	

Мосводоканалниипроект Отдел №5

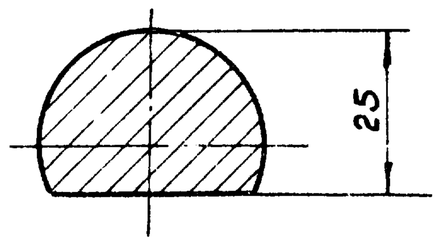
формат 11

4И.439.11.001

Rz80 (√)



А-А
М1:1



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

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

4И.439.11.001

Валик

Лит.	Масса	Масштаб
И	8,3	1:2

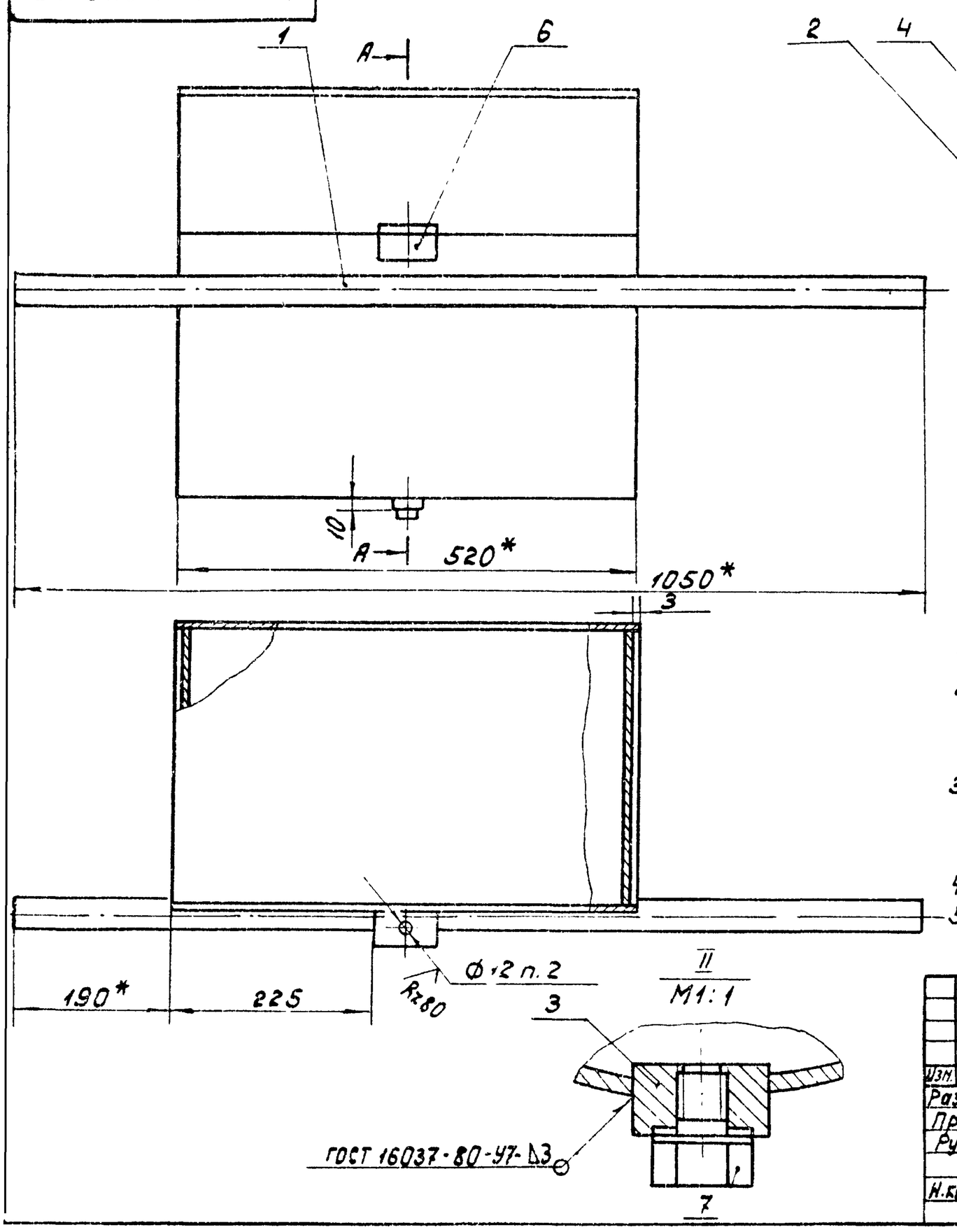
Лист | Листов 1

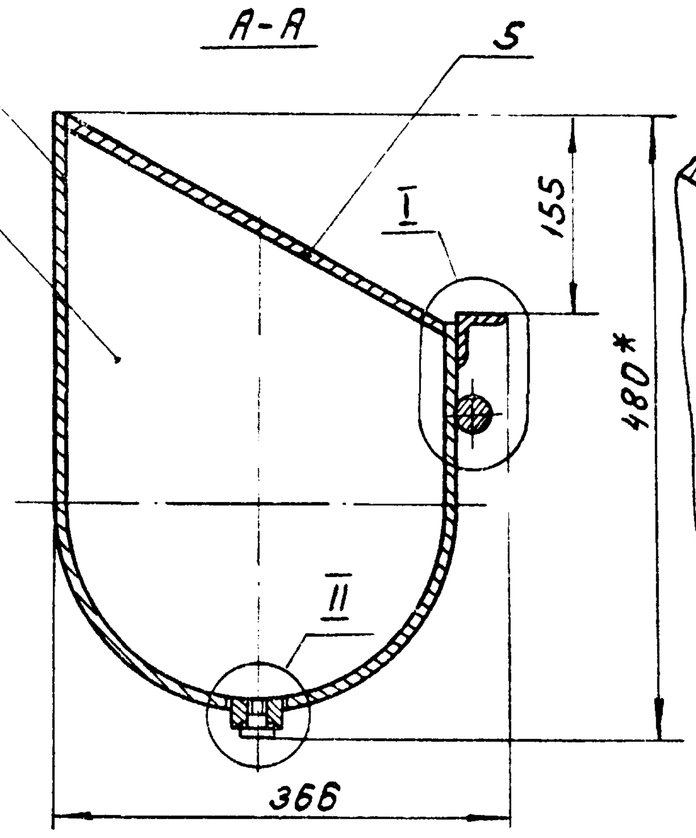
Круг $\frac{В35\ ГОСТ2590\text{-}71}{Вст.3сп\ ГОСТ535\text{-}79}$

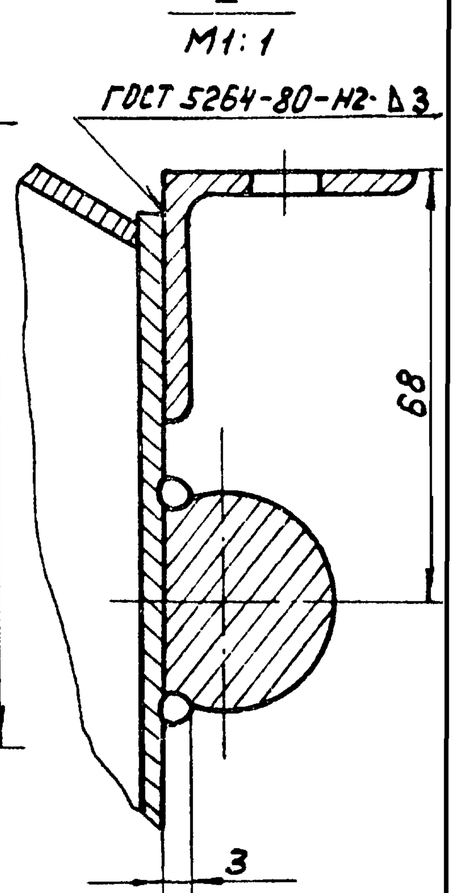
Мосводоканалниипроект Отдел №5

формат 11

4И.439.11.000 СБ







1. $H14;\ \pm\frac{IT14}{2}$.
2. Размечать на месте монтажа при креплении поплавка к бункеру (см общий вид устройства для удаления плавающих веществ).
3. Сварку, кроме мест обозначенных особо, произвести по контуру прилегания деталей по ГОСТ 5264-80-Т3-Δ3.
4*. Размеры для справок.
5. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа – Rz80.

4И 439.11.000 СБ

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

Поплавок

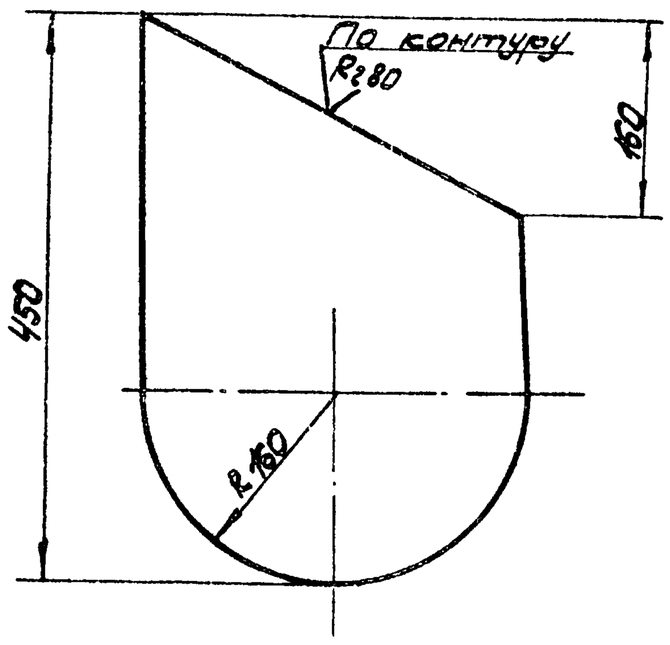
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
И	28	1:5

Лист | Листов 1

Мосводоканалниипроект Отдел №5

ЧИ.439.11.002

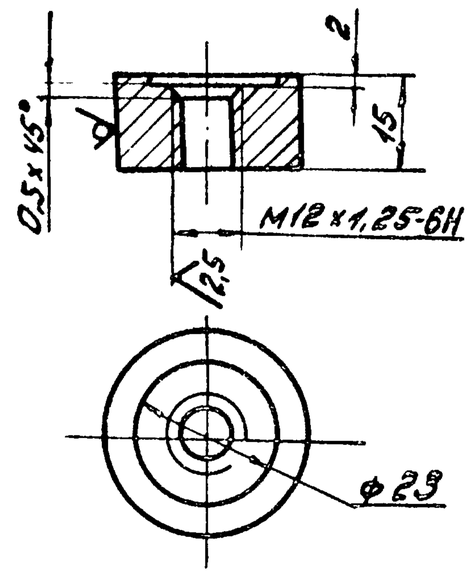


h14; ± IT14/2.

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.конт.	Потутков				Лист Б-3 ГОСТ 19903-74 / Вст3сп ГОСТ 16523-70	Мосводоканалниипроект Отдел N 5	

Формат 11

ЧИ.439.11.003



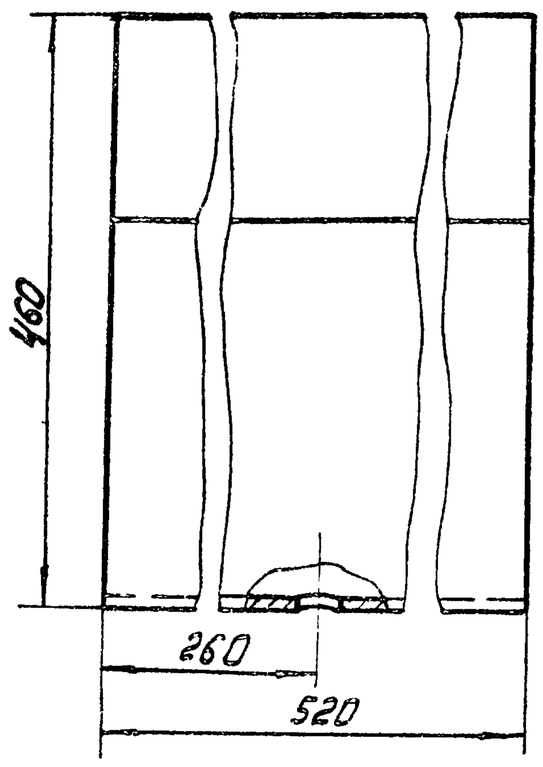
H14; h14; ± IT14/2.

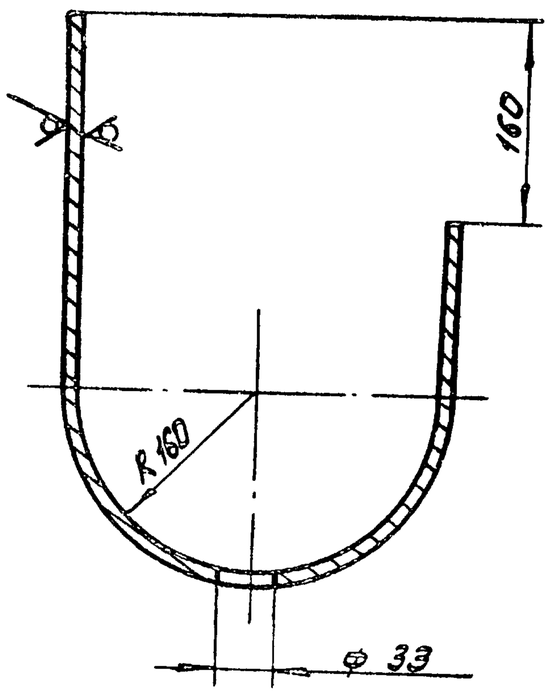
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЧИ.439.11.003		
Разраб.	Самойлова				Бобышка	Лит. И	Масса 0,06	Масшт. 1:1
Пров.	Пендерев					Лист	Листов: 1
Н.конт.	Потутков				Круг В 32 ГОСТ 2590-71 / Вст3сп ГОСТ 535-79	Мосводоканалниипроект Отдел N 5	

Формат 11

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

ЧИ.439.11.004



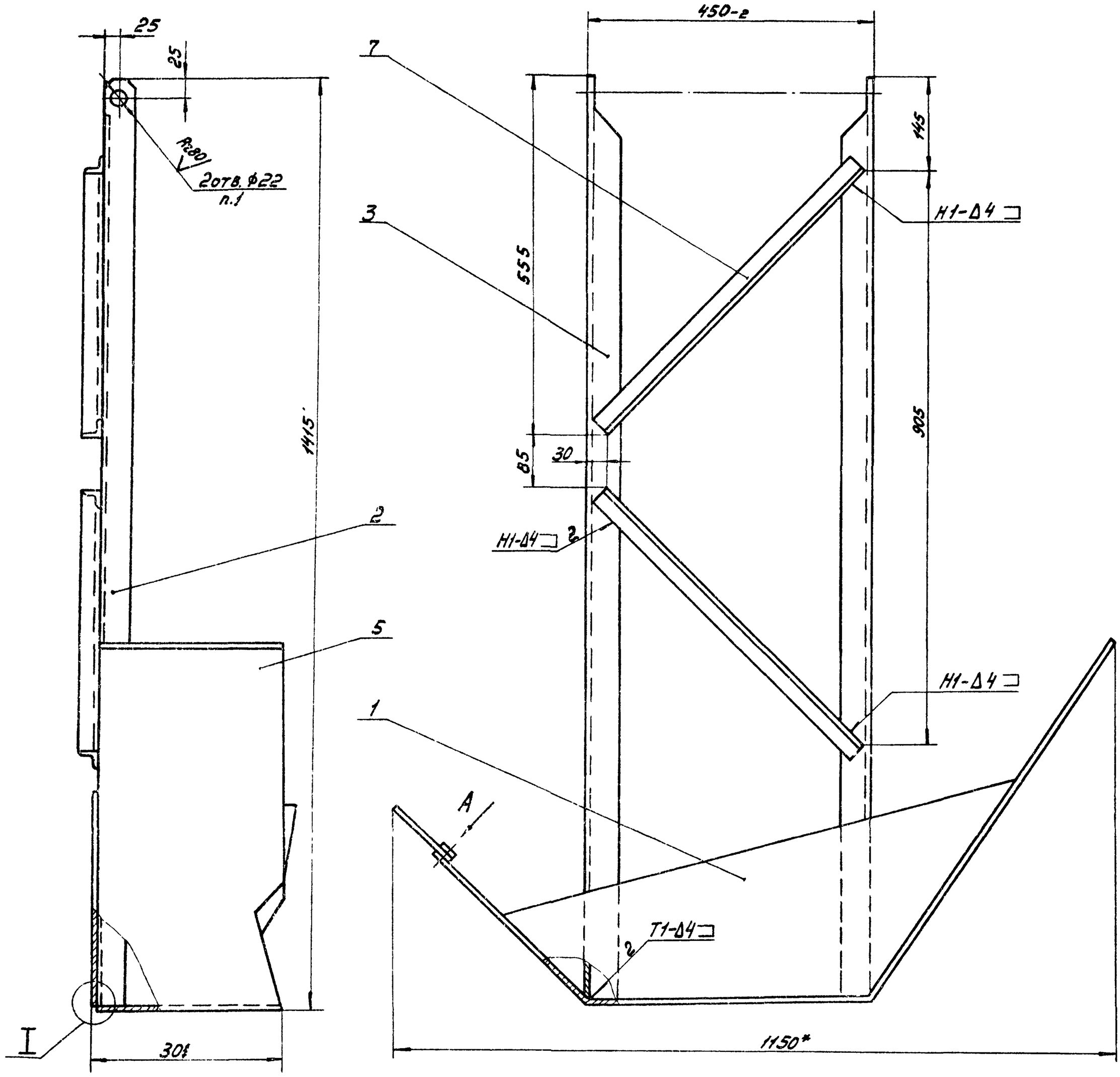


1. Длина заготовки ≈ 945 мм.

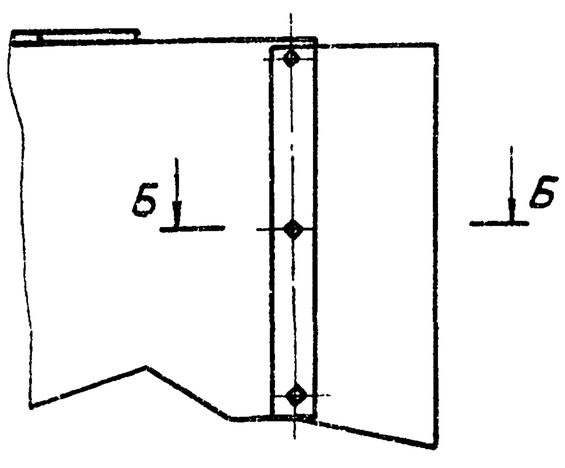
2 H14; h14; ± IT14/2.

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.конт.	Потутков				Лист Б-3 ГОСТ 19903-74 / Вст3сп ГОСТ 16523-70	Мосводоканалниипроект Отдел N 5	

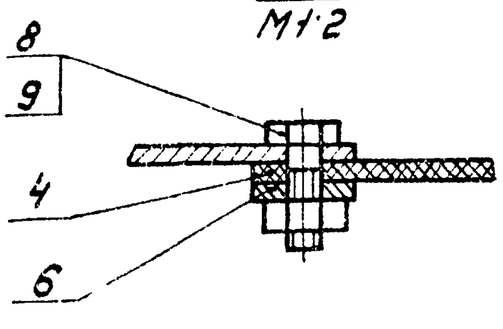
Формат 12



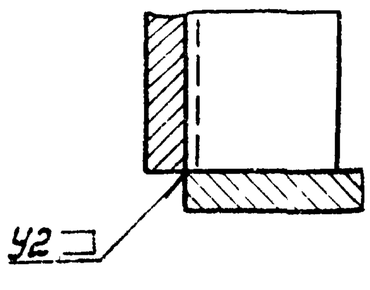
Вид А повернуто



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 – Rz 80.

					4И 439.12.000 СБ			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Скребок качающийся	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.		Дубинец				И	28.0	1:5
Пров.		Пендерев			Сборочный чертеж	Лист	Листов 1	
Рук.		Пендерев				Мосводоканалниипроект Отдел №5		
Н. контр.		Потутков		10.02.87				

Формат	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-32×32×4 ГОСТ 8509-72 / Вст3сп ГОСТ 535-79		
				L = 580 h14	2	1,1 кг
				Стандартные изделия		
		8		Болт М12×30 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. Потуткова

Стребок качающийся

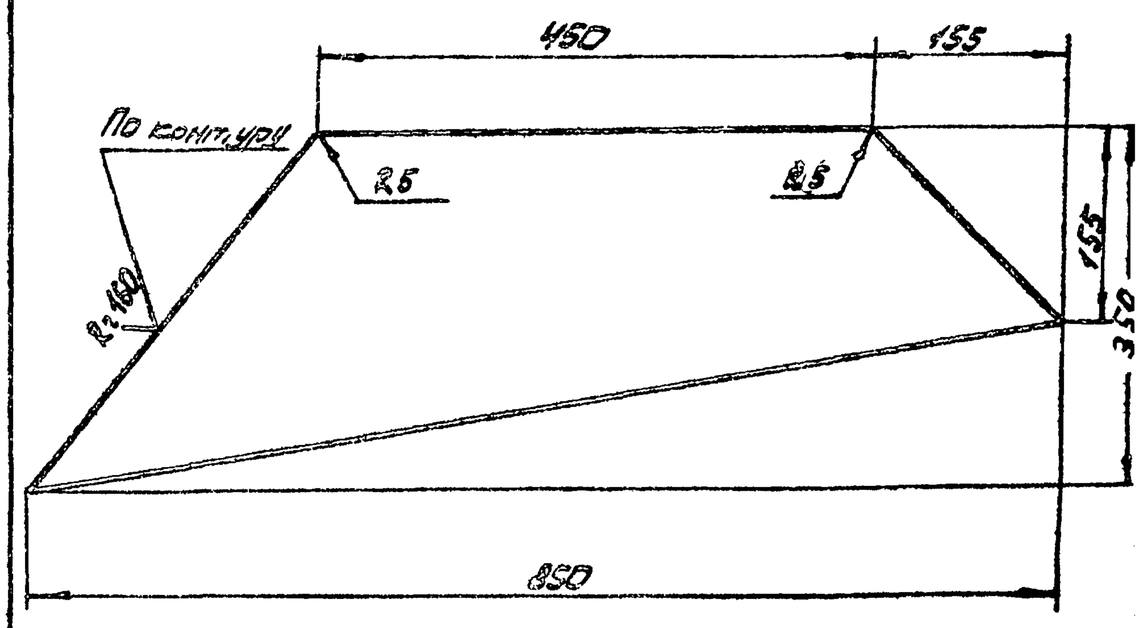
Лит. И | Лист | Листов 1

Мосводоканалниипроект Отдел N5

Формат 11

4И. 439. 12.001

(✓)



h14; ± IT14/2.

4И. 439. 12.001

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

Лист верхний

Лит. И | Масса 3,8 | Масш. 1:5

Лист | Листов 1

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

Мосводоканалниипроект Отдел N5

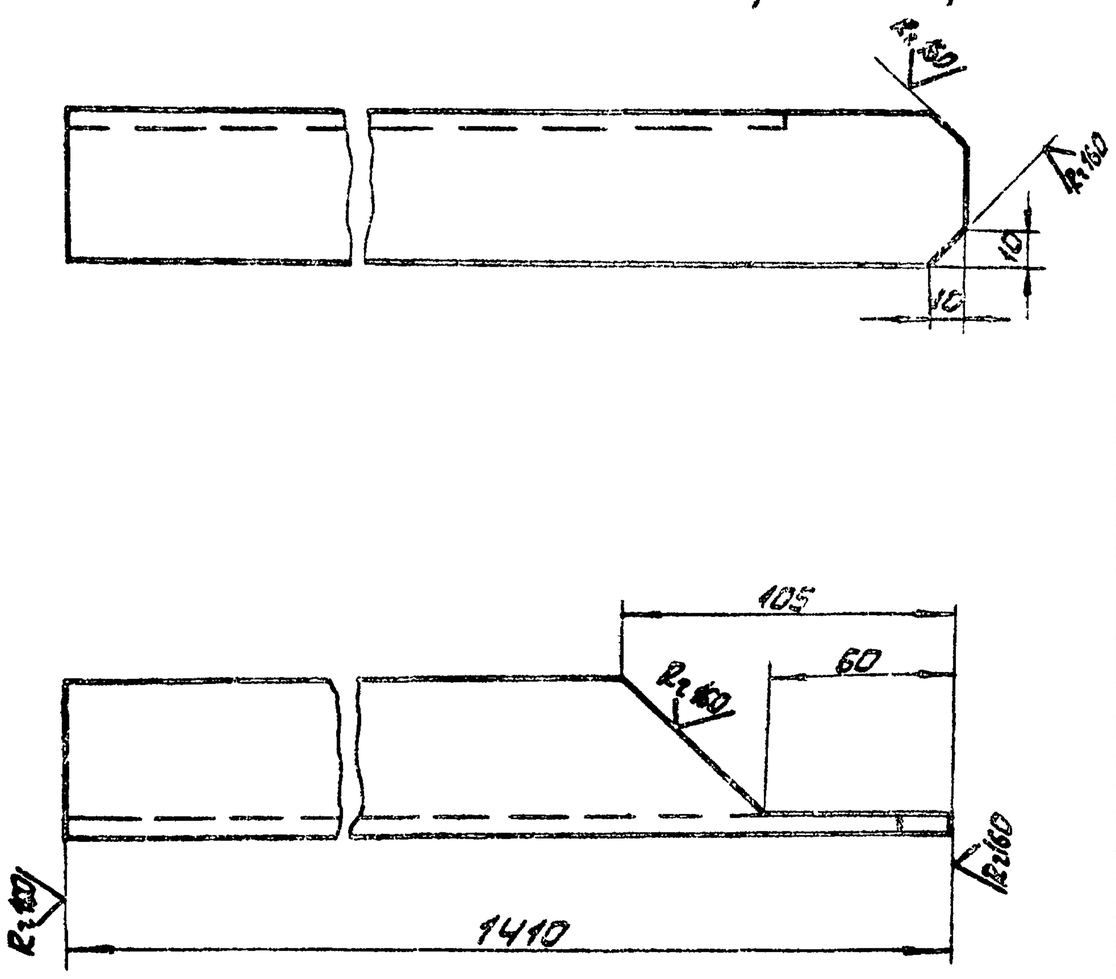
Формат 11

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. Потуткова

Угольник

Лит. И | Масса 5,0 | Масш. 1:2

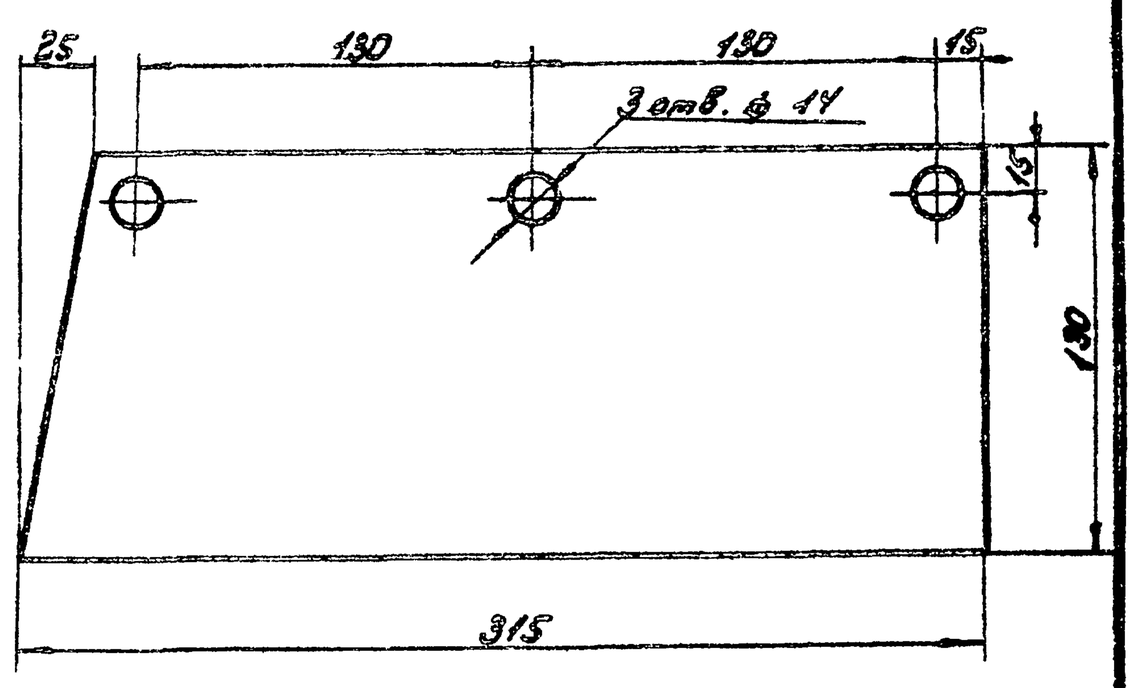
Лист | Листов 1:1

Уголок Б-50×50×4 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. Потуткова

Фартук

Лит. И | Масса 0,35 | Масш. 1:2

Лист | Листов 1:1

Пластина I ПМБ-С-7-1.2 ГОСТ 7338-79

Мосводоканалниипроект Отдел N5

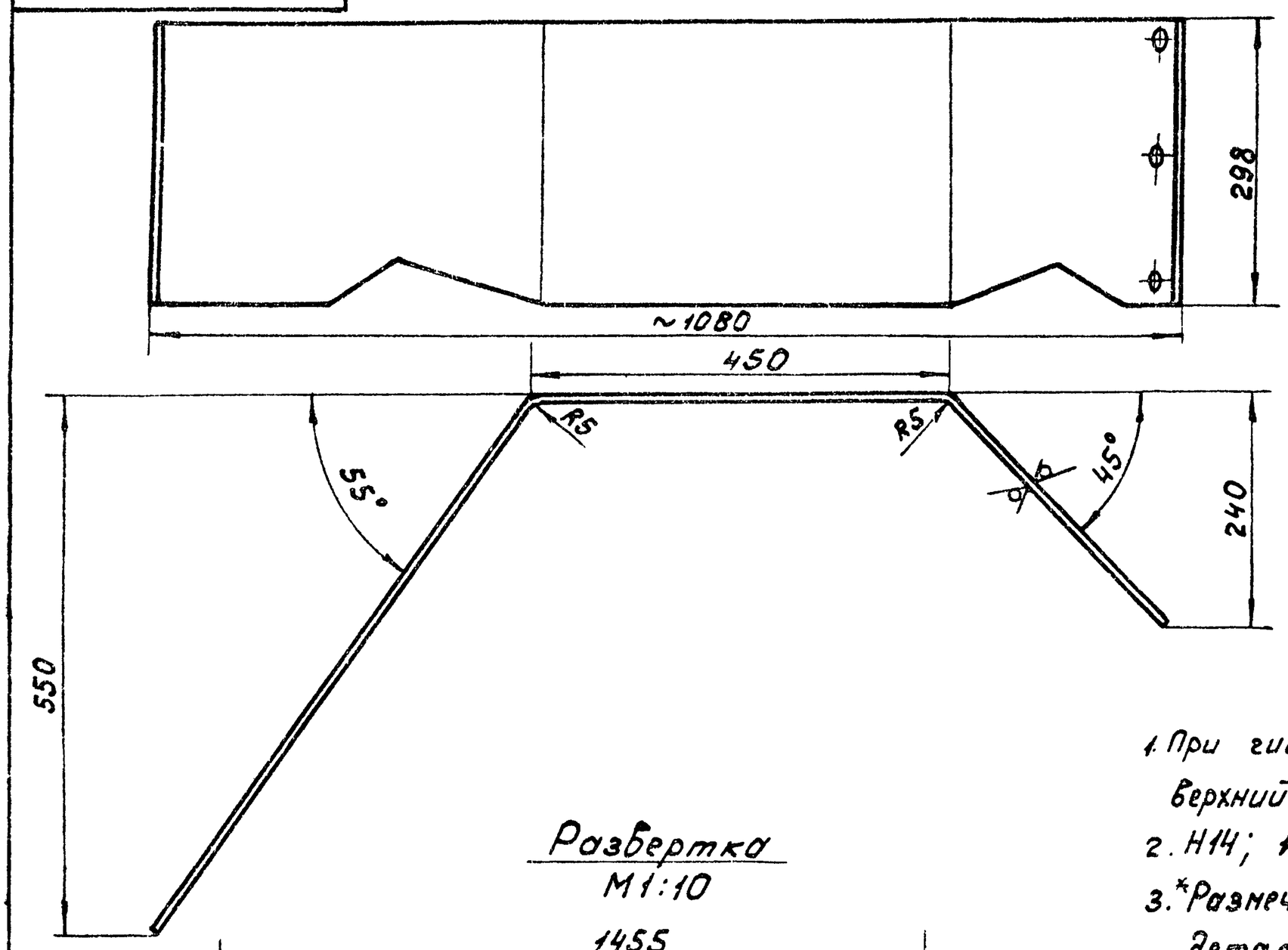
Формат 11

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

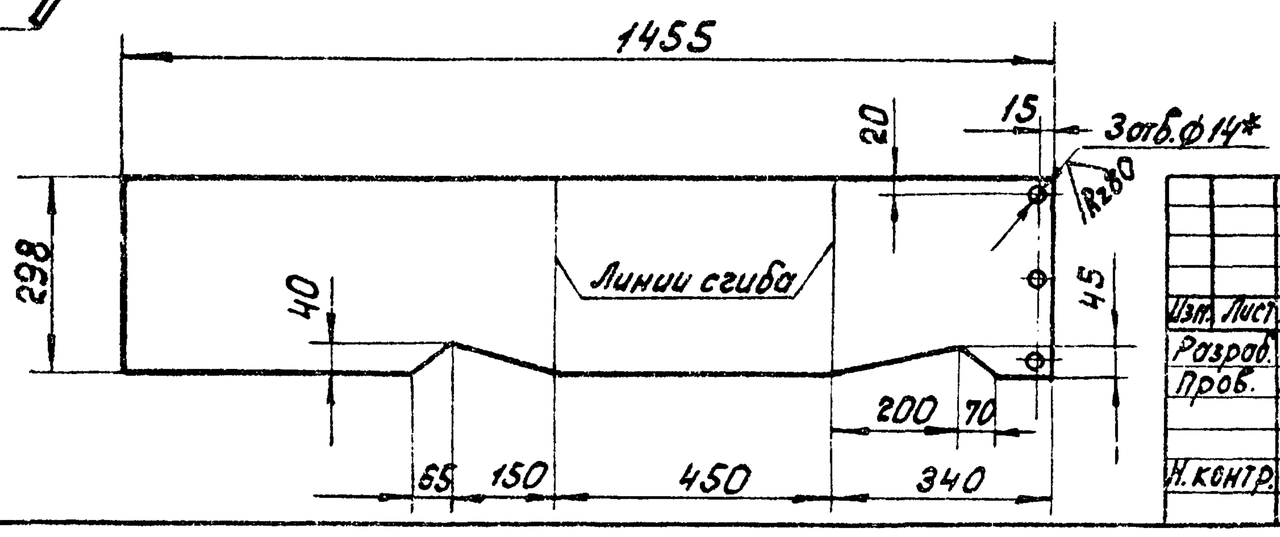
Копировал:

4И.439.12.004

Rz160 (√)



Развертка
М1:10



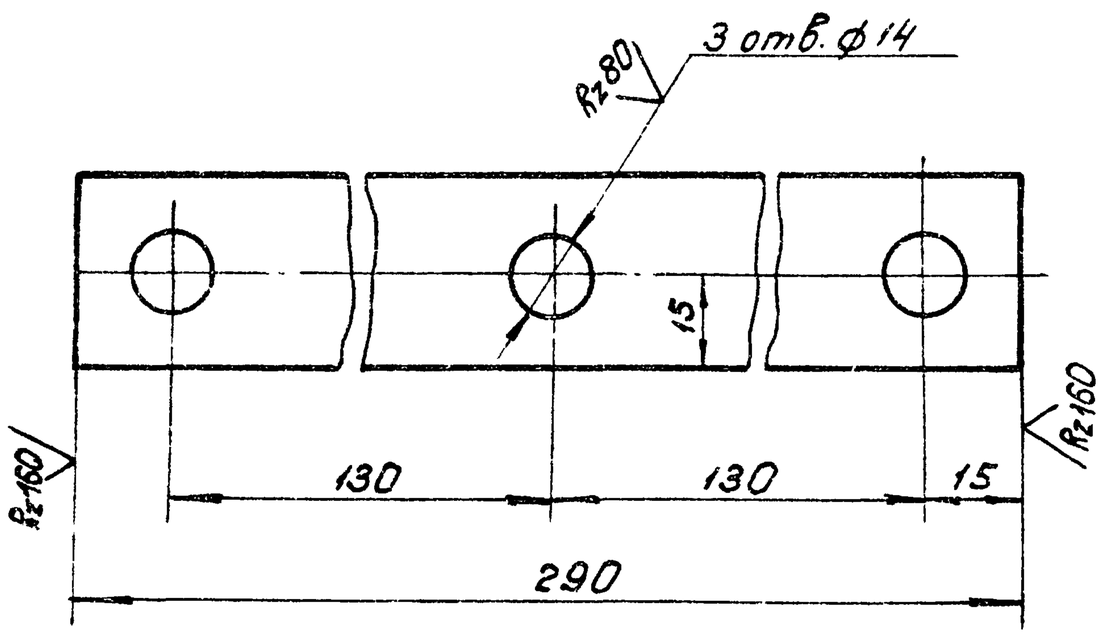
1. При гибке стенки использовать лист верхний (черт. 4И.439.12.001) в качестве шаблона
2. H14; h14; $\pm \frac{IT14}{2}$.
3. *Размечать по соответствующим деталям.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.439.12.004			
Разраб.		Самойлова			Стенка вертикальная	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	10	1:5
						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Потутков		10.12.8	Лист Б 3 ГОСТ 19903-74 Вст.3сп ГОСТ 16523-70	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Формат 12

4И.439.12.005

Rz160 (√)



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

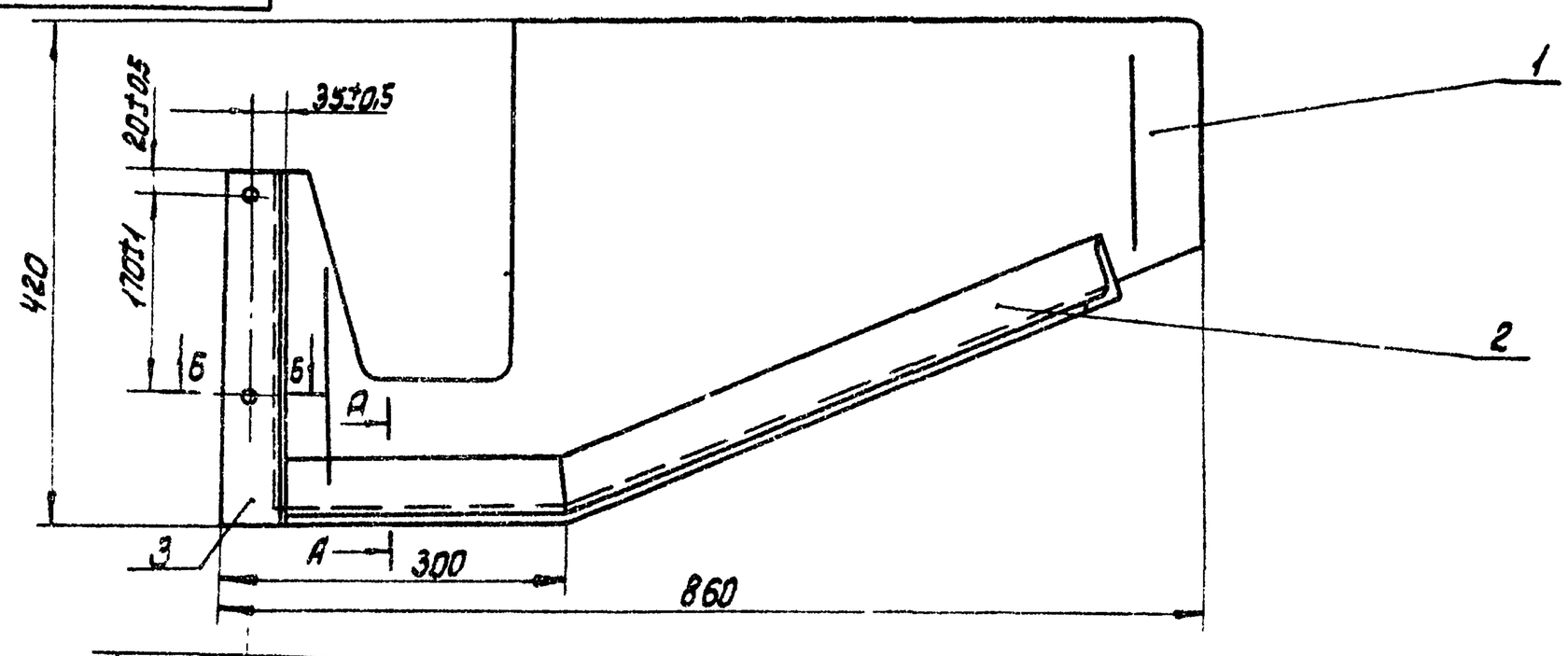
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.439.12.005			
Разраб.		Самойлова			Пластина	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	0,25	1:1
						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Потутков		10.12.8	Полоса Б-24х30 ГОСТ 103-76 Вст.3сп ГОСТ 535-79	Мосводоканалниипроект Отдел № 5		

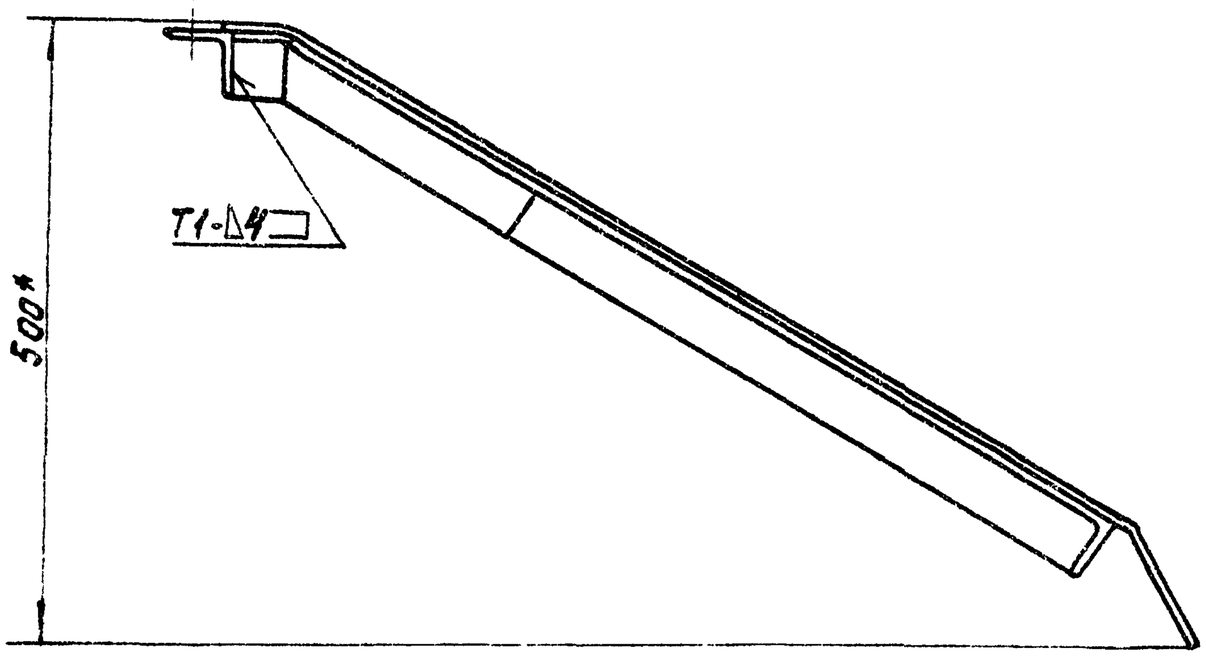
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
22			4И.439.13.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
12		1	4И.439.13.001	Лист	1	
11		2	4И.439.13.002	Угольник	1	
64		3	4И.439.13.003	Угольник		
				Уголок $\frac{Б\text{-}56\times56\times3\ ГОСТ\ 8509\text{-}72}{Вст.3сп\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$		
				L = 240 h14	1	0,7кг

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

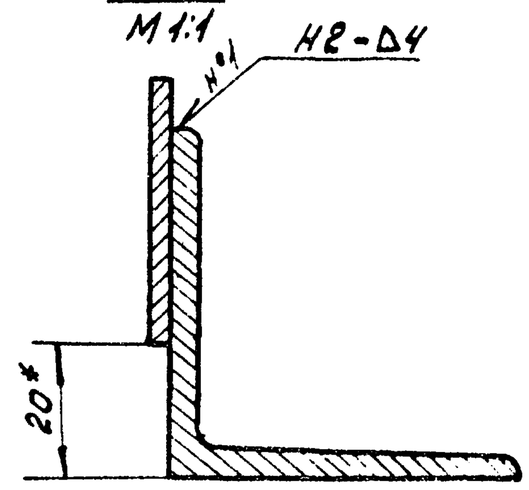
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.439.13.000			
Разраб.		Самойлова			Перегородка	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Пендерев				И		1
Н.контр.		Потутков		10.12.8		Мосводоканалниипроект Отдел №5		

ЧИ.439.13.000СБ

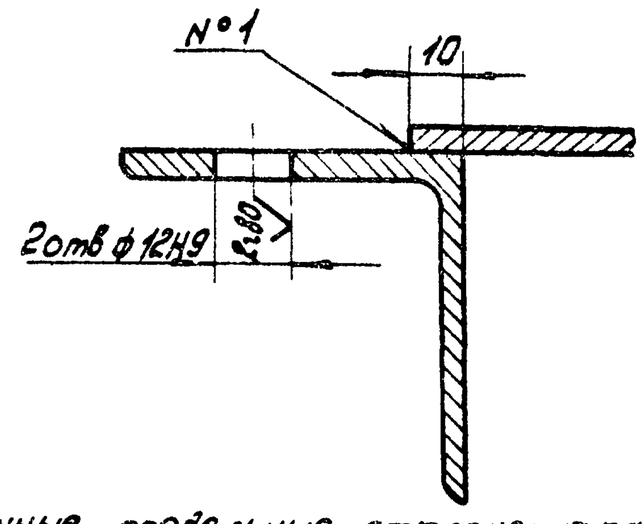




А–А
М 1:1



Б–Б
М 1:1

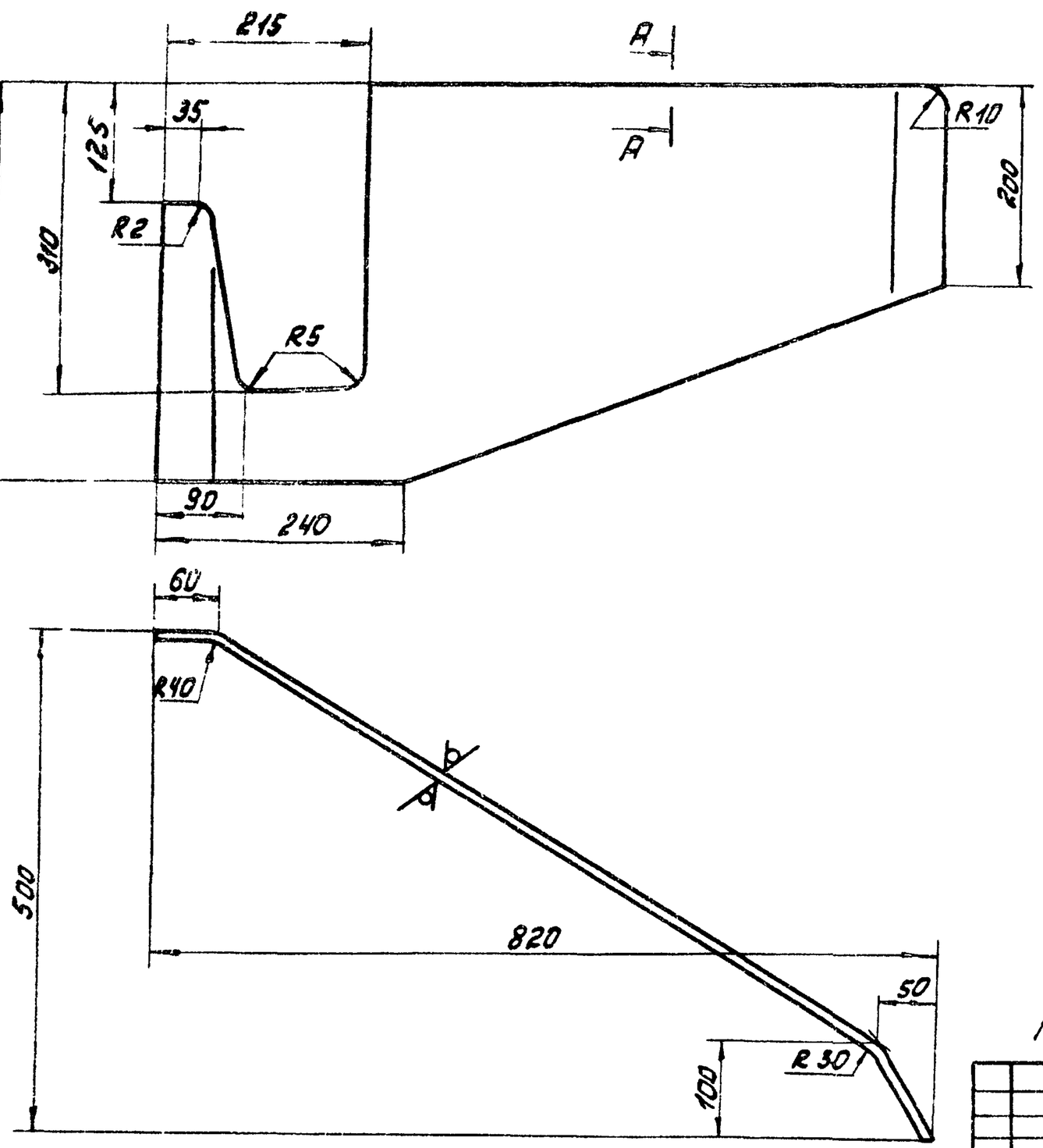


1. Неуказанные предельные отклонения размеров: h14, $\pm\frac{IT14}{2}$.
2. Сварку произвести по ГОСТ 5264-80
3. * размеры для справок.
4. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа — $R_z 160$.

					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 Отдел №5		
Н.контр.		Потутков		10.11.91				

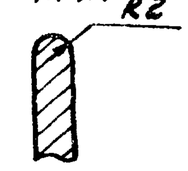
Формат 12

ЧИ.439.13.001



$R_z 160$ (√)

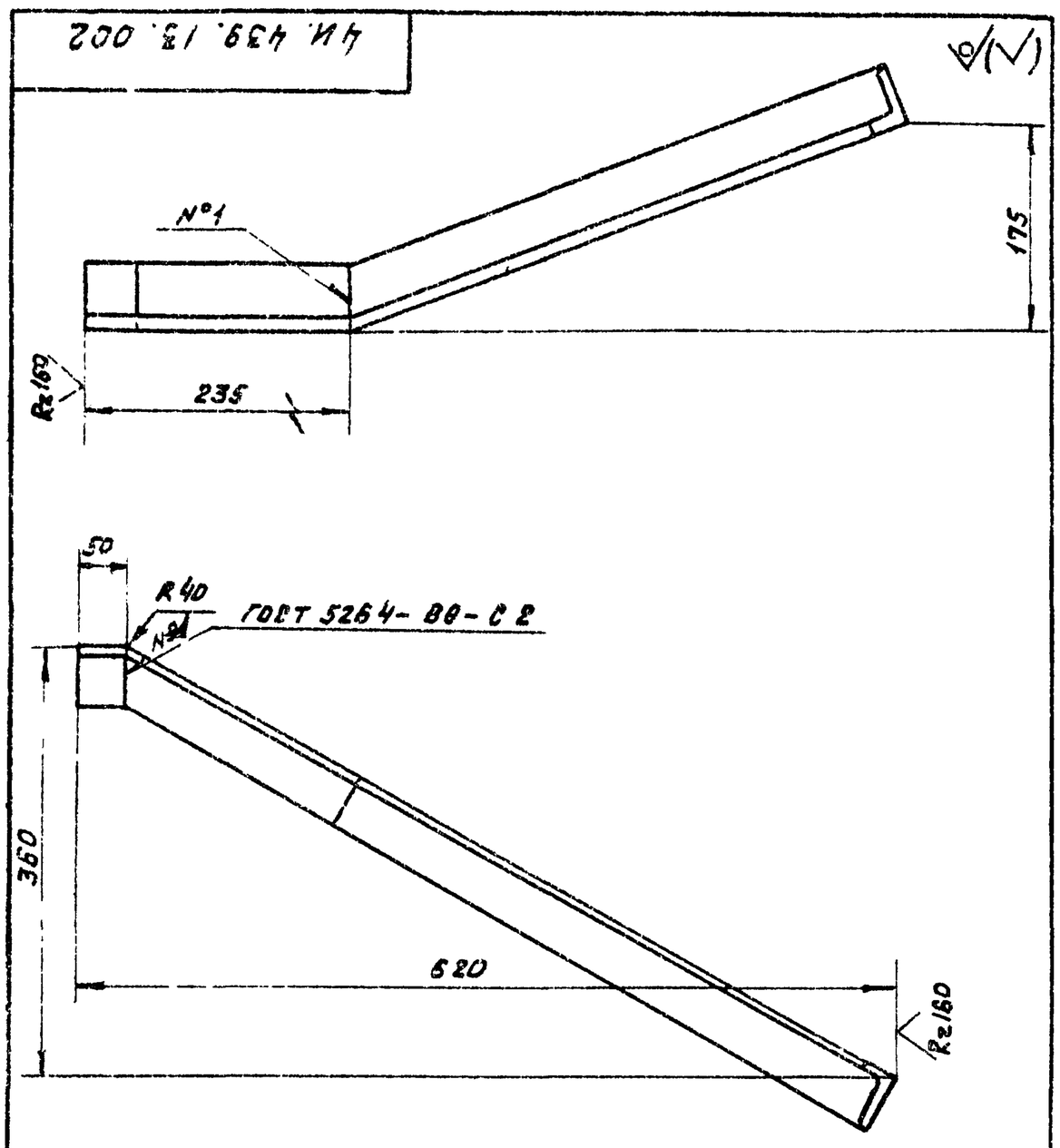
А–А
М 1:1



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.контр.		Потутков		10.11.91	Лист Ст3сп ГОСТ 19903-74 / В Ст3сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

4И. 439. 13. 002



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И. 439. 13. 002			
Разраб.		Самойлова			Угольник	Лит. И	Масса 3,6	Масшт. 1:5
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Потутков		10/III-81	Уголок $\frac{Б-56\times56\times5\ ГОСТ\ 8509-72}{В\ Ст3\ Сп\ ГОСТ\ 535-79}$	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

формат 11

4И. 439. 14. 000 СБ

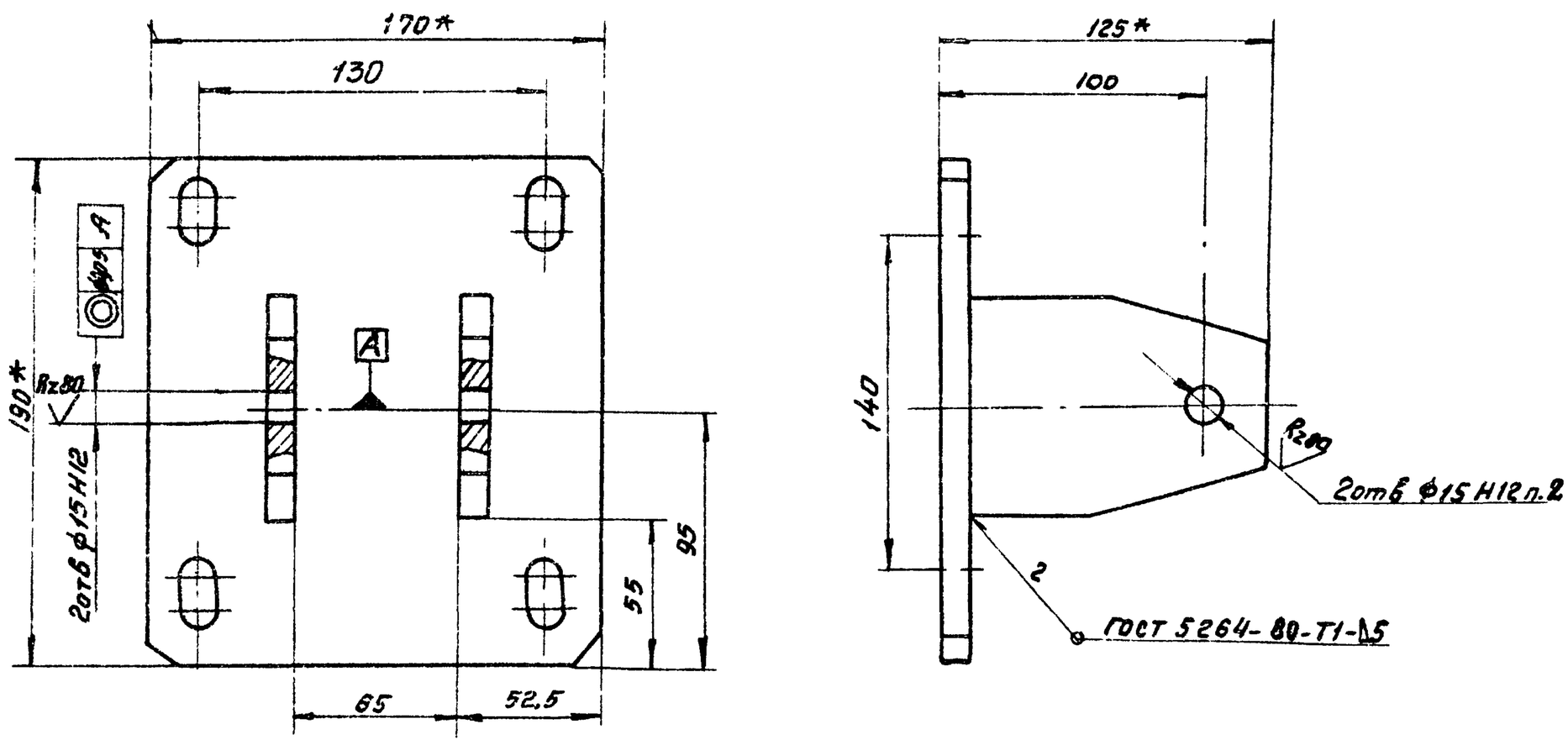
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
12			4И. 439. 14. 000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	4И. 439. 14. 001	Основание	1	
11		2	4И. 439. 14. 002	Щека	2	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И. 439. 14. 000			
Разраб.		Самойлова			Кронштейн	Лит. И	Лист	Листов 1
Пров.		Пендерев				Мосводоканалниипроект Отдел №5		
Н. контр.		Потутков		10/III-81				

формат 11

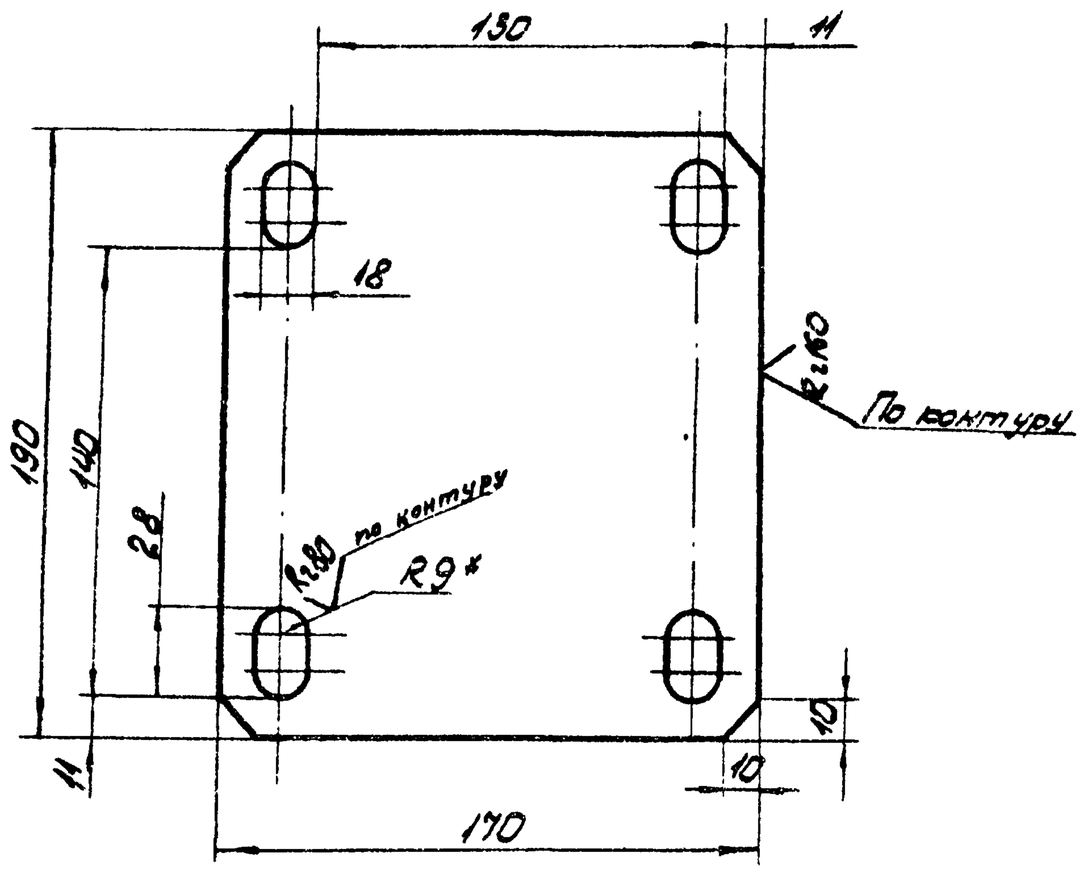
4И. 439. 14. 000 СБ



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	4И. 439. 14. 000 СБ			
Разраб.		Дубинец			Кронштейн. Сборочный чертеж	Лит. И	Масса 3,3	Масшт. 1:2
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Рук.		Пендерев				Мосводоканалниипроект Отдел №5		
Н. контр.		Потутков		10/III-81				

ЧИ.439.14.001

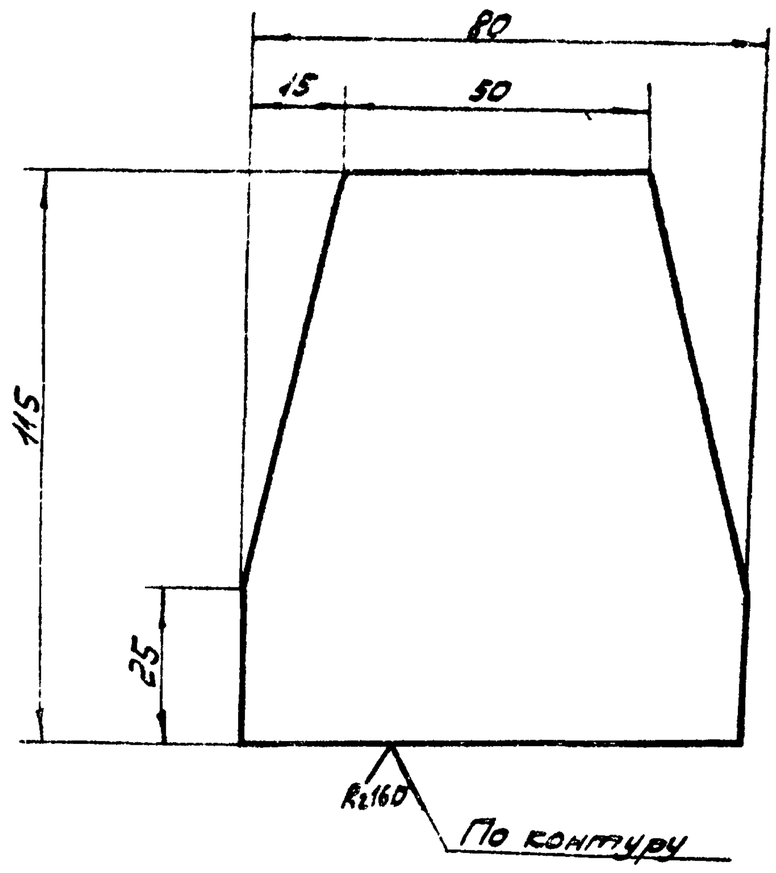


1. H14; h14; ± IT14/2.
2. *Размер для справок.

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЧИ.439.14.001			
Разраб.	Самойлова			Основание	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.	Пендерев				И	2,4	1:2
					Лист	Листов: 1	
Н.контр.	Потутков			Лист Б10 ГОСТ 19903-74 / ВСт3сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканалниипроект Отдел № 5		

Формат 11

ЧИ.439.14.002



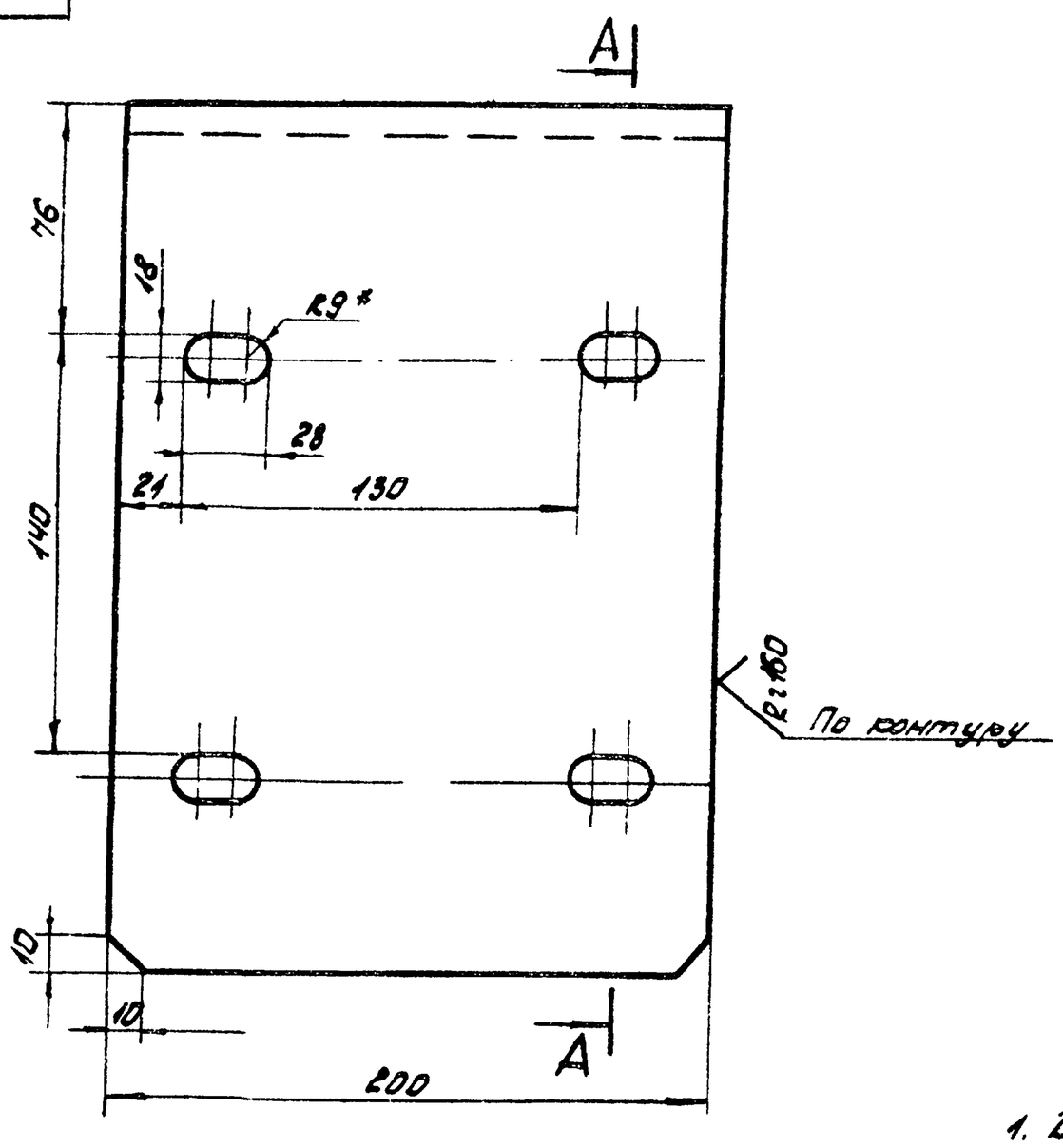
h14; ± IT14/2.

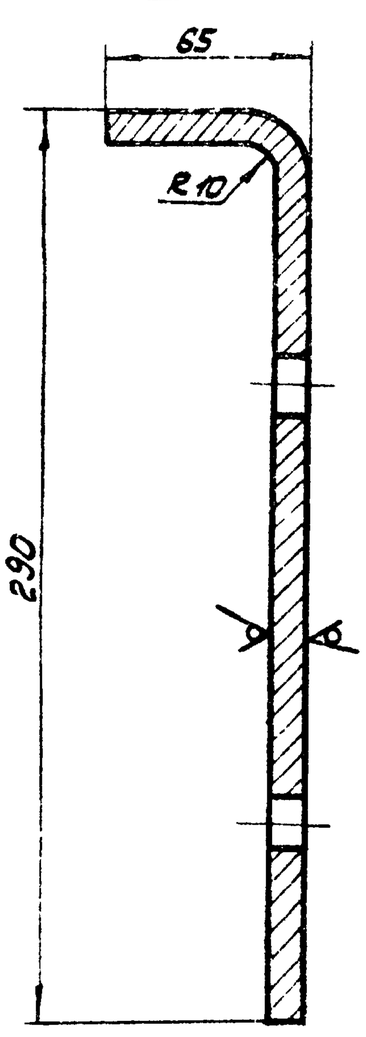
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЧИ.439.14.002			
Разраб.	Самойлова			Щека	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.	Пендерев				И	0,45	1:1
					Лист	Листов: 1	
Н.контр.	Потутков			Лист Б10 ГОСТ 19903-74 / ВСт3сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканалниипроект Отдел № 5		

Формат 11

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

ЧИ.439.00.003



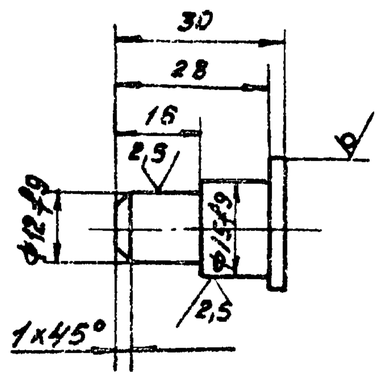


1. Длина заготовки ≈ 340 мм.
2. H14; h14; ± IT14/2.
3. *Размер для справок.

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЧИ.439.00.003			
Разраб.	Самойлова			Пластина гнутая	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.	Пендерев				И	5,2	1:2
					Лист	Листов: 1	
Н.контр.	Потутков			Лист Б10 ГОСТ 19903-74 / ВСт3сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканалниипроект Отдел № 5		

4И.439.00.004

Rz80 (√)



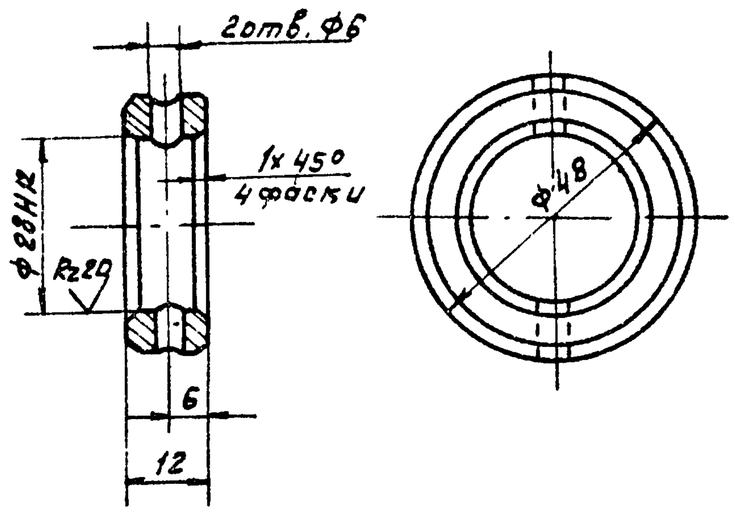
Неуказанные предельные отклонения размеров. $h14, \pm\frac{IT14}{2}$.

					4И.439.00.004			
Изм	Лист	N докум	Подп.	Дата	Палец	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Самойлова				И	0.04	1:1
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Потуткой		10.III.9	Круг В20 ГОСТ 2590-71 / Вст3сп ГОСТ 535-79	Мосводоканалниипроект Отдел N5		

Формат 11

4И.439.00.005

Rz80 (√)



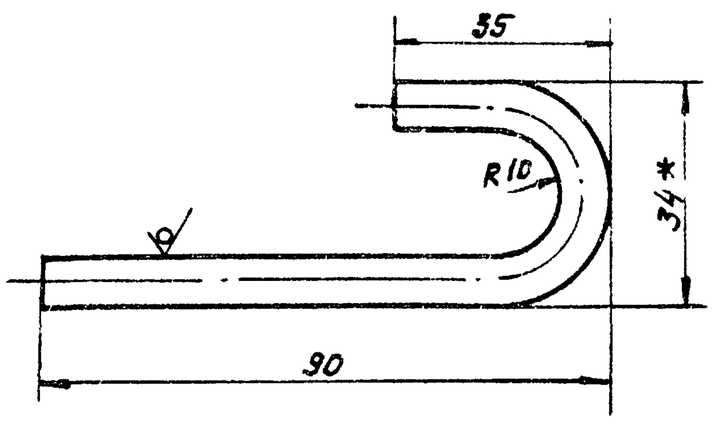
Неуказанные предельные отклонения размеров: $H14, h14, \pm\frac{IT14}{2}$.

					4И.439.00.005			
Изм	Лист	N 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.9	Круг В50 ГОСТ 2590-71 / ВСт3сп ГОСТ 535-79	Мосводоканалниипроект Отдел N5		

Формат 11

4И.439.00.006

Rz160 (√)



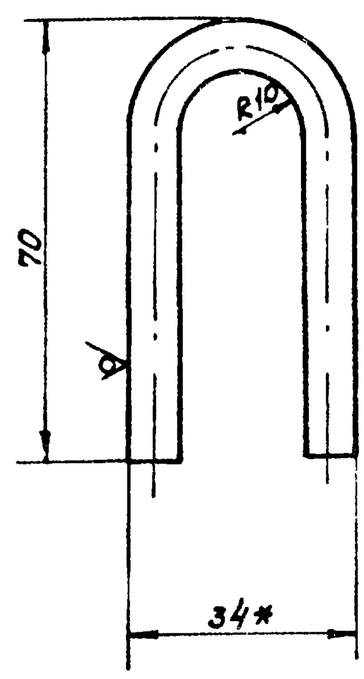
1. $h14, \pm\frac{IT14}{2}$.
2. * Размер для справок.
3. Развернутая длина ≈ 135 мм.

					4И.439.00.006			
Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Крючок	Лит.	Масса	Масшт
Разраб.		Самойлова				И	0.04	1:1
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н контр		Потутков		10.III.9	Круг В7 ГОСТ 2590-71 / ВСт3сп ГОСТ 535-79	Мосводоканалниипроект Отдел N5		

Формат 11

4И.439.00.007

Rz160 (√)



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

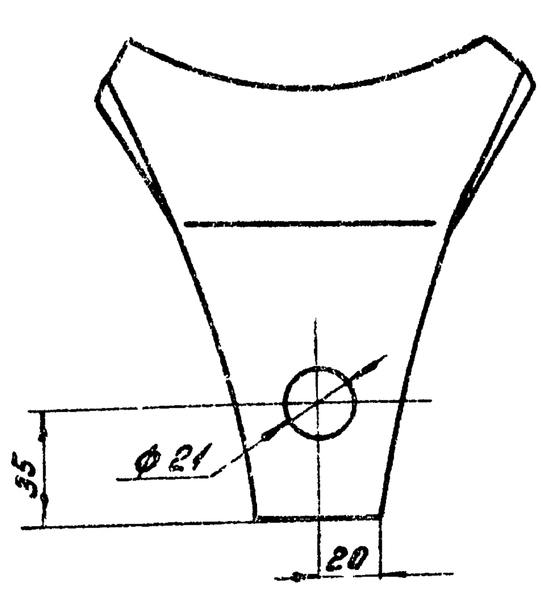
					4И.439.00.007			
Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Петля	Лит.	Масса	Масшт
Разраб.		Самойлова				И	0.05	1:1
Пров		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н. контр		Потутков		10.III.9	Круг В7 ГОСТ 2590-71 / ВСт3сп ГОСТ 535-79	Мосводоканалниипроект Отдел N5		

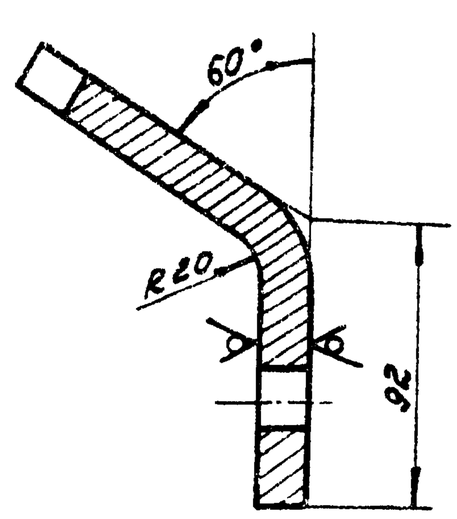
Формат 11

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

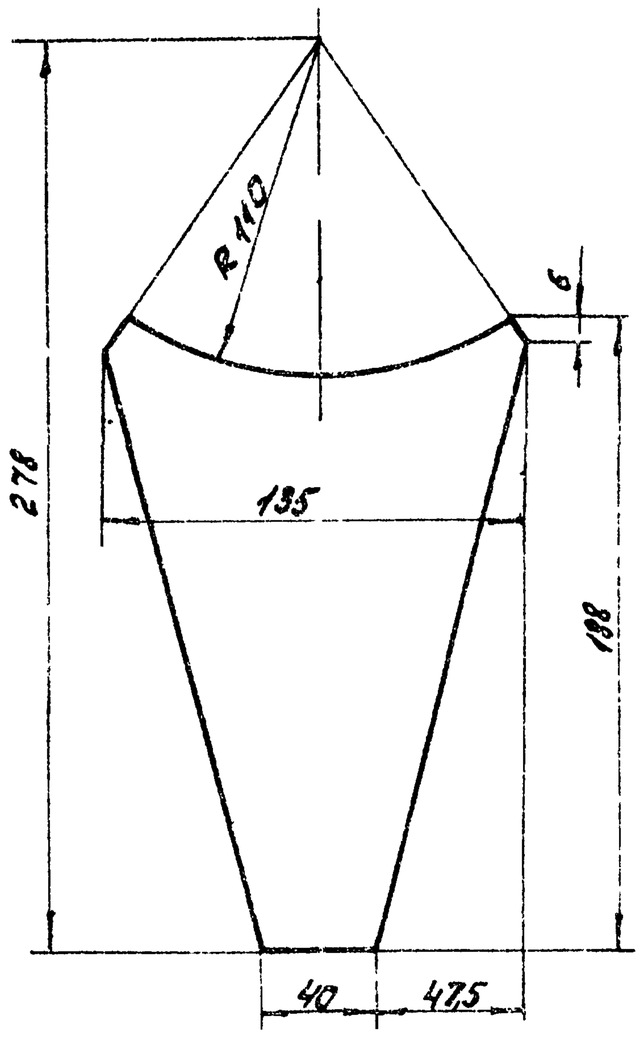
ЧИ.439.00.008

Rz 80 (√)





Развертка



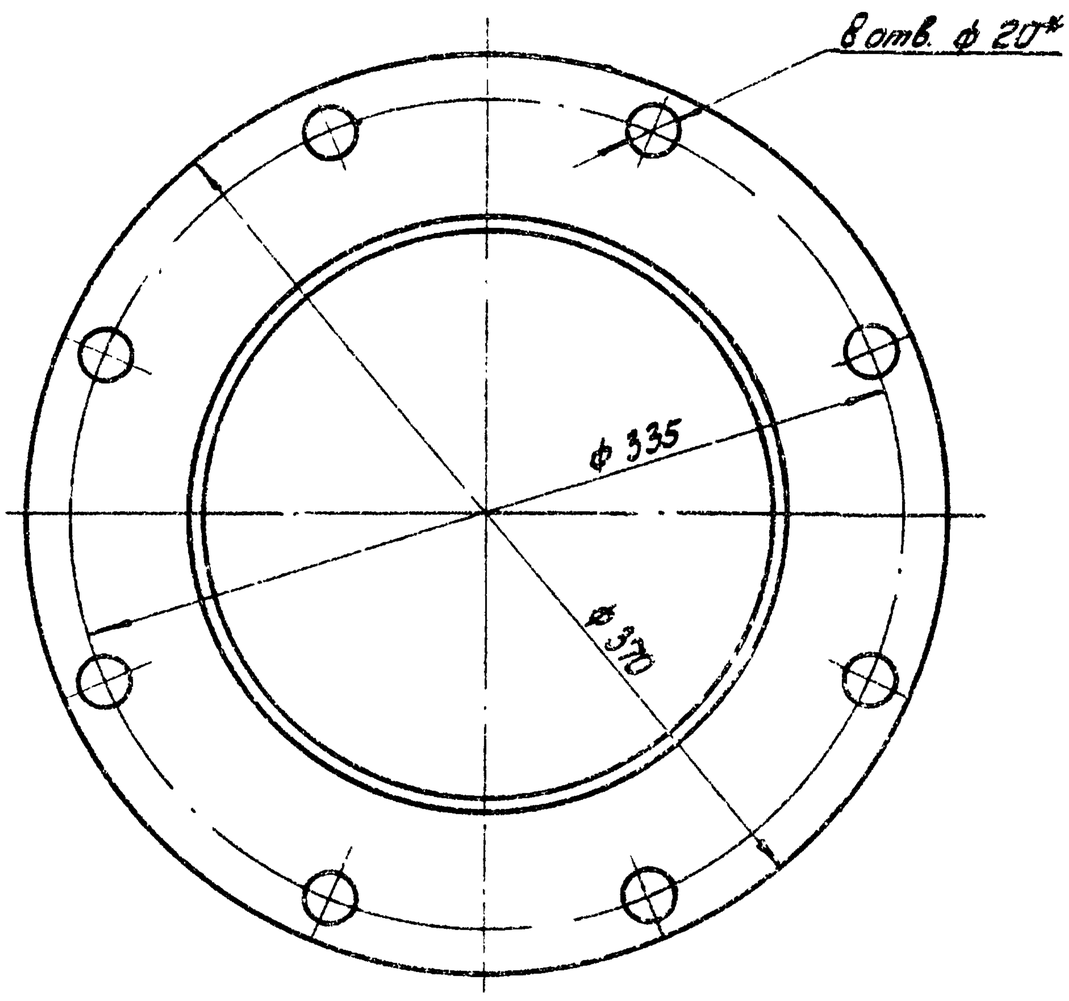
Н14, h14, ± IT14/2.

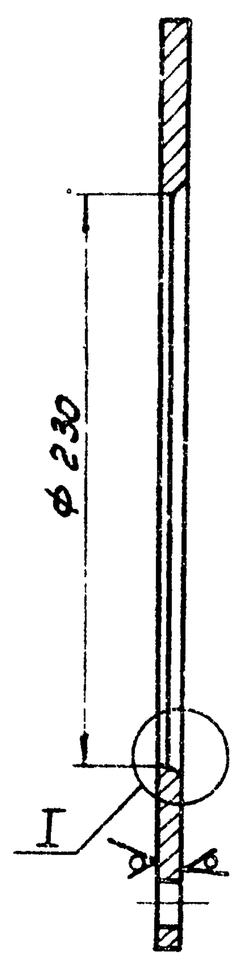
					ЧИ.439.00.008			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Ушко	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Самойлов				И	2,1	1:2
Пров.		Пендерев				Лист	Листов: 1	
Н. контр.		Потупов			Лист 5	Мосводоканалниипроект Отдел № 5		
					8 ст 3 сп ГОСТ 14637-79			

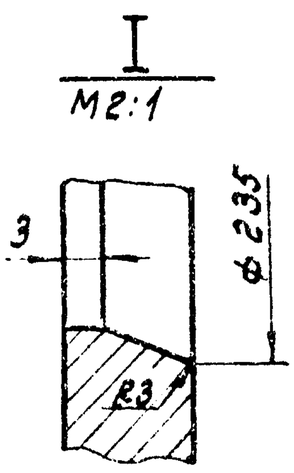
Формат 12

ЧИ.439.00.009

Rz 80 (√)





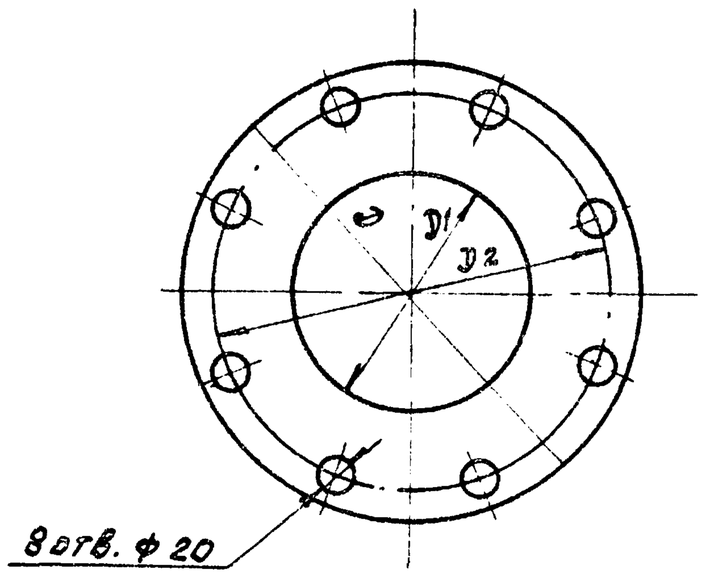


1. Н14; h14; ± IT14/2.
2. *Размечать по сопрягаемой детали.

					ЧИ.439.00.009			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Фланец наливной	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Самойлов				И	4,8	1:2,5
Пров.		Пендерев				Лист	Листов: 1	
Н. контр.		Потупов			Лист 5	Мосводоканалниипроект Отдел № 5		
					8 ст 3 сп ГОСТ 14637-79			

Скопировал: Грз. 18601-09 42 Формат 12

4И. 439. 00. 011



Обозначение	D мм	D1 мм	D2 мм	Материал	вес, кг
4И. 439. 00. 011	ф370	ф200	ф335	Пластина I ПМБ-С-5-12 ГОСТ 7338-77	0.47
4И. 439. 00. 011-01	ф315	ф220	ф280	Пластина I ПМБ-С-2-1,2 ГОСТ 7338-77	0.1

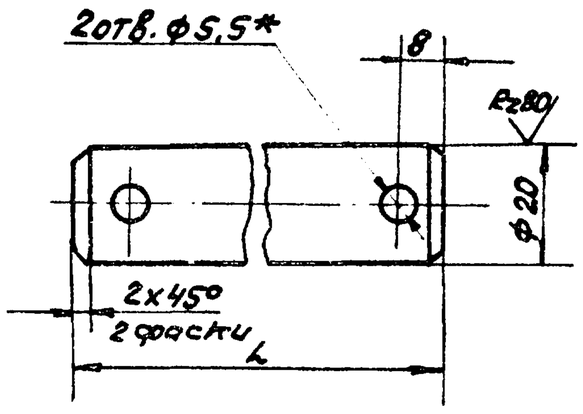
4И. 439. 00. 011

Изм	Лист	N докум.	Подп	Дата	Прокладка	Лит. И	Масса см. табл.	Масштаб —
Разраб		Самойлова				Лист	Листов 1	
Пров		Пендерев						
Н.контр		Потутков			см. таблицу	Мосводоканалниипроект Отдел N5		

Формат 11

4И. 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. $H14; h14; \pm\frac{IT14}{2}$.
2 *- Размечать при сборке.

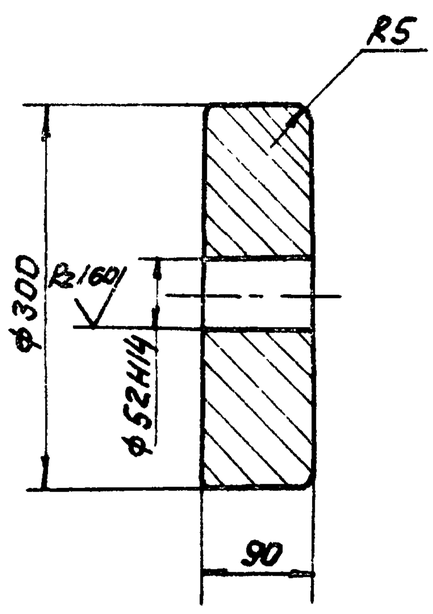
4И. 439. 00. 012

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Ось	Лит. И	Масса см. табл.	Масштаб —
Разраб		Самойлова				Лист	Листов 1	
Пров.		Пендерев						
Рук.								
Н.контр		Потутков			Круг В24 ГОСТ 2590-71 / ВСт3 ГОСТ 535-79	Мосводоканалниипроект Отдел N5		

Формат 11

4И. 439. 00. 013

(√)



Допускаемое отклонение на размеры отливки по III классу точности.

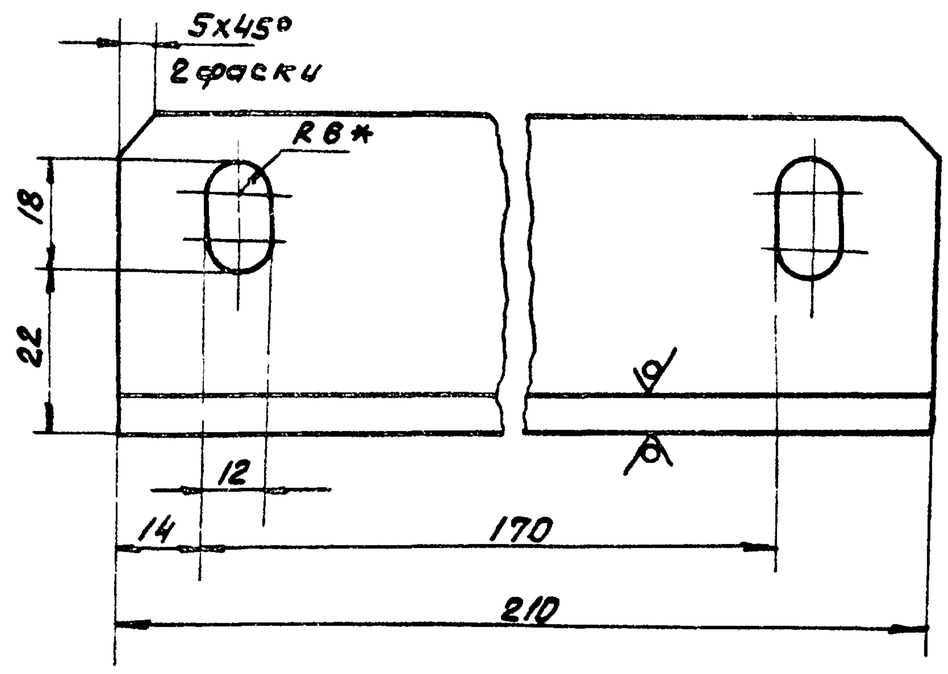
4И. 439. 00. 013

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Противовес	Лит. И	Масса 44.0	Масштаб 1:5
Разраб.		Самойлова				Лист	Листов 1	
Пров.		Пендерев						
Н.контр		Потутков			СЧ 12-28 ГОСТ 1412-79	Мосводоканалниипроект Отдел N5		

Формат 11

4И. 439. 00. 014

Rz80 (√)



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

4И. 439. 00. 014

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата	Ушко	Лит. И	Масса 0.7	Масштаб 1:1
Разраб		Самойлова				Лист	Листов 1	
Пров.		Пендерев						
Н.контр		Потутков			Уголок Б-50х50х5 ГОСТ 8509-72 / ВСТ3 ГОСТ 535-79	Мосводоканалниипроект Отдел N5		

Формат 11

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