

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-2-363.63

ОТСТОЙНИКИ  
КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ  
РАДИАЛЬНЫЕ ПЕРВИЧНЫЕ  
ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА  
ДИАМЕТРОМ 24 М

Альбом IX

16601-09  
ЦЕНА 3-34

УПРАВЛЕНИЕ ИСЧЕРПЫВАЕМЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Москва, А-445, Сахаров пр., 82  
Средн. в. архива 62 118 л.  
Всего л. 10585 Тираж 570 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-2-363.83

# ОТСТОЙНИКИ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ РАДИАЛЬНЫЕ ПЕРВИЧНЫЕ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ДИАМЕТРОМ 24

СОСТАВ ПРОЕКТА:

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

## АЛЬБОМ IX

РАЗРАБОТАН

проектным институтом  
«МосводоканалНИИпроект»

Главный инженер института  
Главный инженер проекта

*Соколин* (СОКОЛИН)  
*Казанов* (КАЗАНОВ)

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

					Привязан	

Иль 25

# СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Наименование	Обозначение чертежа	№ № стр.
1	2	3
Титульный лист		1
Совершение альбома		
лист 1		2
лист 2		3
Ограничитель	4И.439.00.001	3
Устройства для удаления плавящихся веществ		
УПВ-24, ведомость покупных изделий	4И.439.00.00007	4
Устройства для удаления плавящихся веществ УПВ-24		
Спецификация лист 1-2	4И.439.00.000	4
лист 3-5		5
Сухарь	4И.439.00.002	5
Устройства для удаления плавящихся веществ УПВ-24	4И.439.00.00005	
лист 1		6
лист 2		7
лист 3		8
лист 4		9
лист 5		10
лист 6		11
лист 7		12
Кронштейн	4И.439.01.00005	12
Кронштейн. Спецификация	4И.439.01.000	12
Растрюб. Спецификация	4И.439.01.100	12
Растрюб	4И.439.01.10005	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.439.02.00005	15
Полусекция	4И.439.02.100	16
Втулка	4И.439.02.101	16
Полусекция	4И.439.02.102	16
Секция	4И.439.02.101	17
Полусекция	4И.439.02.002	17
Бункер	4И.439.03.00005	
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
Угальник	4И.439.03.007	22

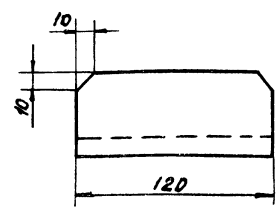
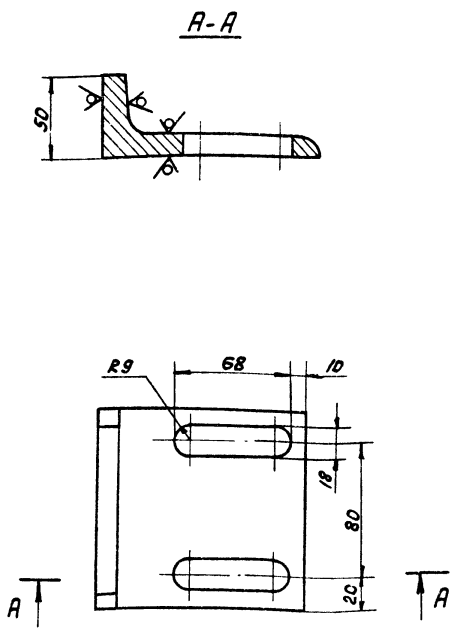
1	2	3
Ушко	4И.439.03.008	22
Вилка. Спецификация	4И.439.04.000	23
Основание	4И.439.04.001	23
Вилка	4И.439.04.00005	23
Полоса гнутая	4И.439.04.002	24
Подвеска. Спецификация	4И.439.05.000	24
Подвеска	4И.439.05.00005	24
Ушко	4И.439.05.001	25
Подвеска	4И.439.05.001	25
Скребок полупогруженный.		
Спецификация лист 1-2	4И.439.06.000	25
Скребок полупогруженный	4И.439.06.00005	26
Полоса	4И.439.06.002	26
Полоса	4И.439.06.003	26
Фартук	4И.439.06.004	27
Угальник	4И.439.06.005	27
Рычаг. Спецификация	4И.439.07.000	27
Угальник	4И.439.07.001	27
Рычаг	4И.439.07.00005	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.439.08.00005	29
Шпиндель	4И.439.08.002	30
Ушко	4И.439.08.003	30
Ось	4И.439.09.000	30
Приток	4И.439.09.001	31
Кулачок. Спецификация	4И.439.10.000	31
Кулачок	4И.439.10.00005	31
Пластина	4И.439.10.001	31
Поплавок. Спецификация	4И.439.11.000	32
Валик	4И.439.11.001	32
Поплавок	4И.439.11.00005	32
Стенка торцевая	4И.439.11.002	33
Бобышка	4И.439.11.003	33
Стенка продольная	4И.439.11.004	33
Скребок качающийся	4И.439.12.00005	34
Скребок качающийся		
Спецификация	4И.439.12.000	35
Лист верхний	4И.439.12.001	35
Угальник	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
Перевертка	4и.439.13.00008	37
Лист	4и.439.13.001	37
Угельник	4и.439.13.002	38
Кронштейн		
Спецификация	4и.439.14.000	38
Кронштейн	4и.439.14.00008	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 накладной	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

100 00 664 114

Relief (✓)



H 14; h 14; ± 17 14 / 2

4и.439.00.001			
Илл. Лист	Издоким	Повн. Дата	Лист
Дизайн	Ситникова	Илл.	И
Проб.	Шибини	Лист	1.6
И. контр.	Петушков	Лист	Листов 1
Угало		6-12x125x12 ГОСТ 8509-72	Новосибирский металлургический завод
		В ст 3 от ГОСТ 535-79	Отдел №5
копировал.		18601-09 4	формат 12

№ п/п	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество				Примечание
					на из-делие	в комплект	на ре-гульр.	всего	
1	Маховик Д-А-200х17	ГОСТ 5260-75		4и. 439.00.000	1			1	
2	Цель сварная СН5-19	ГОСТ 2319-70		4и. 439.00.000	2,6м			2,6м	
3	Балт М 10х35.58.05	ГОСТ 7798-70		4и. 439.00.000	4			4	
4	М 10х40.58.05			4и. 439.00.000	3			3	
5	М 16х58.58.05			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 Д М 10х29.58	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	3			3	
11	М 16.5.05			4и. 439.00.000	27			27	
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 11571-78		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	М 12х1.25	ГОСТ 12202-66		4и. 439.11.000	1			1	
23									
24									
25									

				4и. 439.00.000ВП						
Изм/лист	№ докум.	Подп.	Дата	Устройство для удале- ния плавящихся веществ УПВ-24. Ведомость покупных изделий.				Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Самойлова	С.И.						И	1	1
Проб.	Пендерева	Л.В.						Москводокнаучцентр		
И.контр.	Патучков	М.В.						Отдел №5		
УТВ				копировал: <i>С</i>				формат 12		

№ п/п	Обозначение	Наименование	кол	Примеч.				
		<u>Документация</u>						
22	4и. 439.00.000СБ	Сборочный чертен						
12	4и. 439.00.000ВП	ведомость покупных изделий						
		<u>Сборочные единицы</u>						
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	Ключок	1					
11	11 4и. 439.11.000	Поплавок	1					
11	12 4и. 439.12.000	Скребок качающийся	1					
		4и. 439.00.000						
Изм/лист	№ докум.	Подп.	Дата	Устройство для удаления плавящихся веществ УПВ-24		Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Самойлова	С.И.				И	1	5
Проб.	Пендерева	Л.В.				Москводокнаучцентр		
И.контр.	Патучков	М.В.						Отдел №5
				копировал: <i>С</i>		формат 11		

№ п/п	Обозначение	Наименование	кол	Примеч.				
11	13 4и. 439.13.000	Перегородка	1					
11	14 4и. 439.14.000	Кронштейн	1					
		<u>Детали</u>						
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							
11	32 4и. 439.00.019	Прокладка режущая						
		Лист 5-2 гост 19903-74 в ст. 3 ст. Гост 16523-70						
		120h 14x 150h 14	5	0.3кг				
		4и. 439.00.000						
Изм/лист	№ докум.	Подп.	Дата	Устройство для удаления плавящихся веществ УПВ-24		Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Самойлова	С.И.				И	1	5
Проб.	Пендерева	Л.В.				Москводокнаучцентр		
И.контр.	Патучков	М.В.						Отдел №5
				копировал: <i>С</i>		формат 11		



5. Уточнение требуемой длины трубы, входящей в состав штанги поз. 8 следует произвести при монтаже устройства по месту, исходя из того, что в момент наибольшего погружения бункера, под воздействием кулачка поз. 10, зазор между нижним ограничителем и валиком поплавка должен быть не менее 5 мм. Шпindelь 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. Концу резинового фартука качающегося скребка поз. 12 подогнать по месту, обеспечить плотное прилегание фартука к полупогруженной стенке поз. 34

8. Необходимое плечо вылета противовеса поз. 2в определить при монтаже по месту.

9. В момент прохождения кулачка поз. 10 над перегородкой поз. 13 необходимо проверить зазор  $\Delta_1 \geq 10$  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, поплавок 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, марка ЭМХС-710, серый, лак ХС-76 IV ГОСТ 9355-81. На все несопрягающиеся поверхности кронштейна поз. 14, штанги поз. 8, наковика 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 особа произвести по ГОСТ 5264-80.

12. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертёжа -  $Rz 80$ .

13. Предельные отклонения размеров отверстий - по Н14, валов - по h4, остальных - по IT14

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

2. В месте установки устройства полупогруженную стенку поз. 34 изготовить из листовой стали толщиной 4 мм. Ориентировочная длина заготовки 2,5 м. Лист гнуть по радиусу и обрезать по месту, после чего приварить его к верхнему угольнику лотка, подложив три планки поз. 33, толщина которых определяется из условий обеспечения установки листа заподлицо с облицовочной стенкой лотка.

Отверстия в стенке для крепления ограничителей поз. 15 разметить 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.

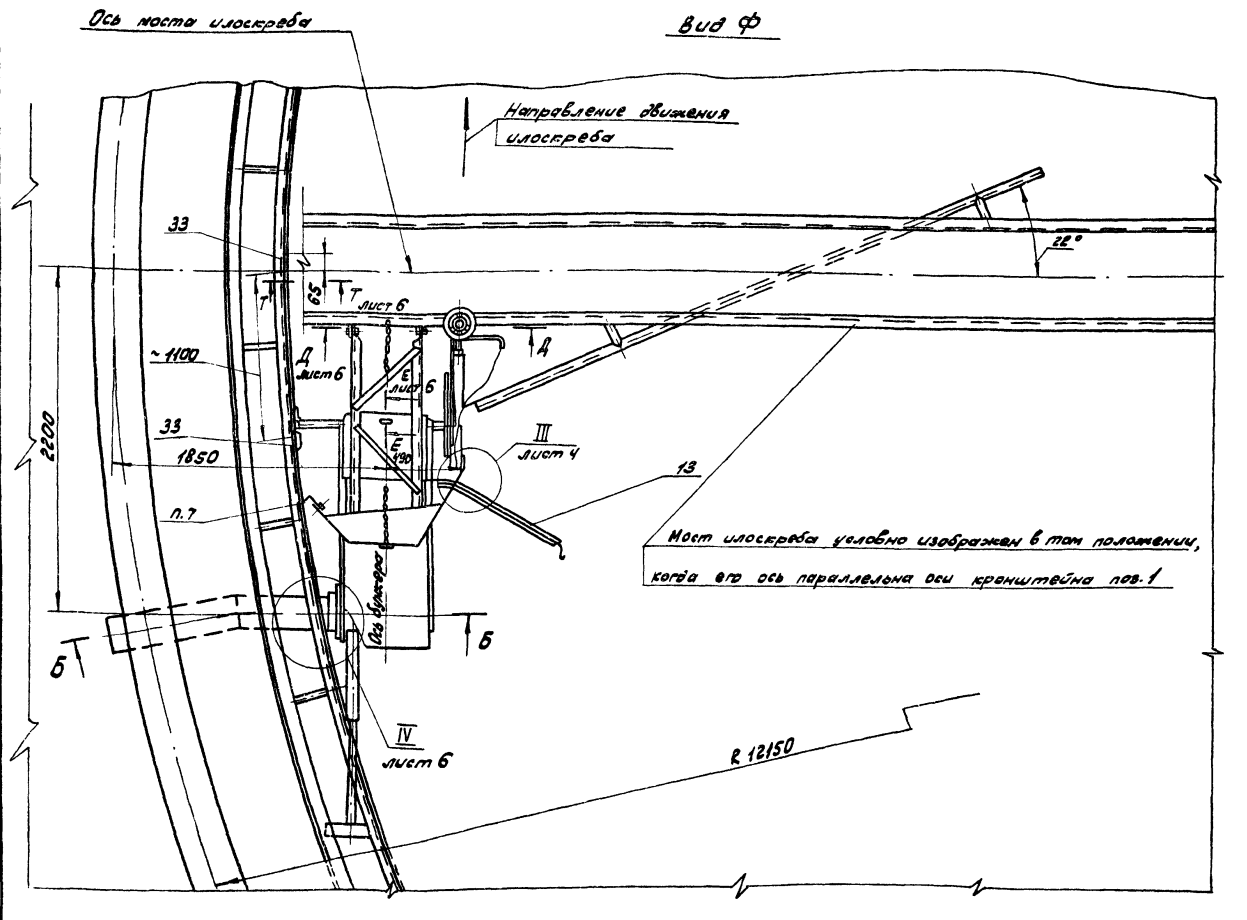
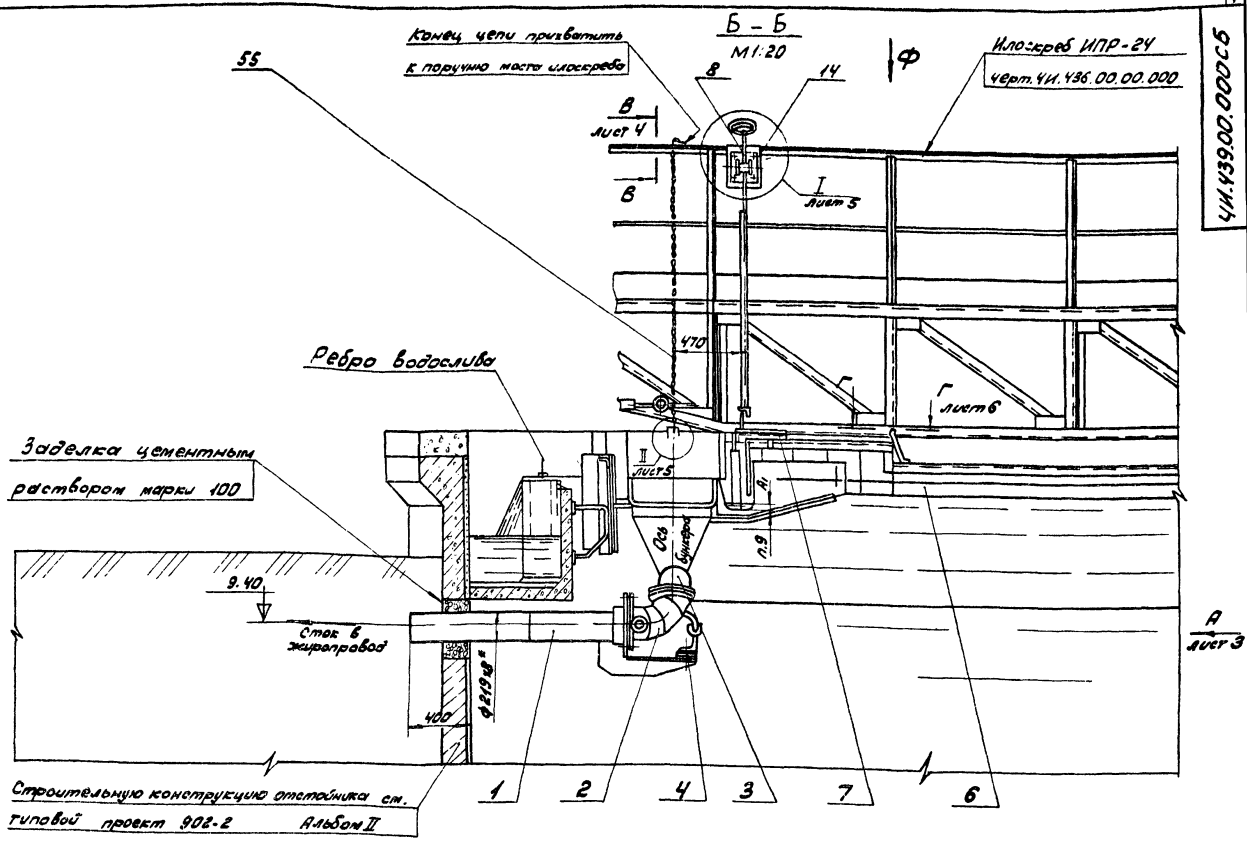
3. У валика поплавок поз. 11 предусмотрен небольшой припуск по длине со стороны, обращенной к полупогруженной стенке. Концу валика с этой стороны надлежит обрезать по месту, обеспечить свободное перемещение бункера с поплавком между ограничителями поз. 15

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

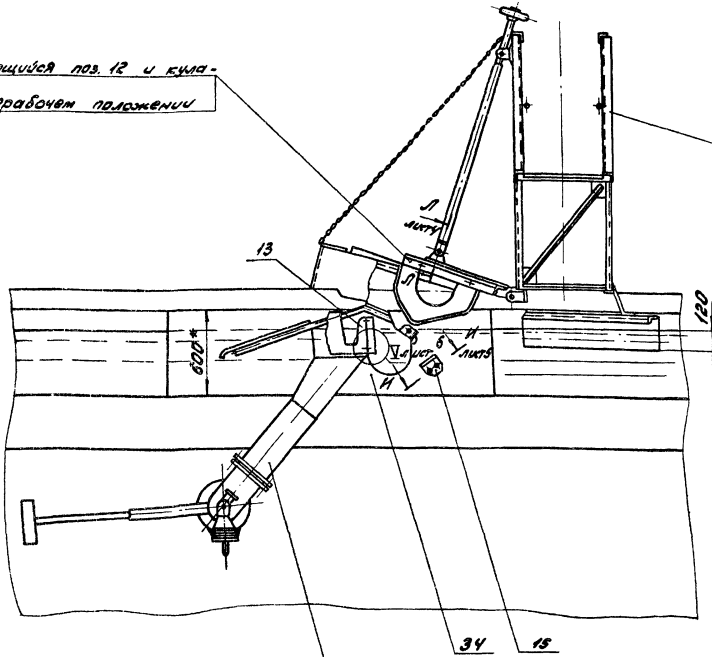
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Устройство для удаления плавящихся веществ 408-24 Сварочный чертеж	Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		И	492	-
Разр.	Самойлов	408-24	С		Лист 1	Листов 6	Павловопалладинград Отдел № 5	
Проб.	Пендерева	408-24	С					
Рук.	Пендерева	408-24	С					
И. выпр.	Полыткин	408-24	С					
И. выпр.	Говрилов	408-24	С					





Скребок качающийся поз.12 и клин-  
час поз.10 в нерабочем положении

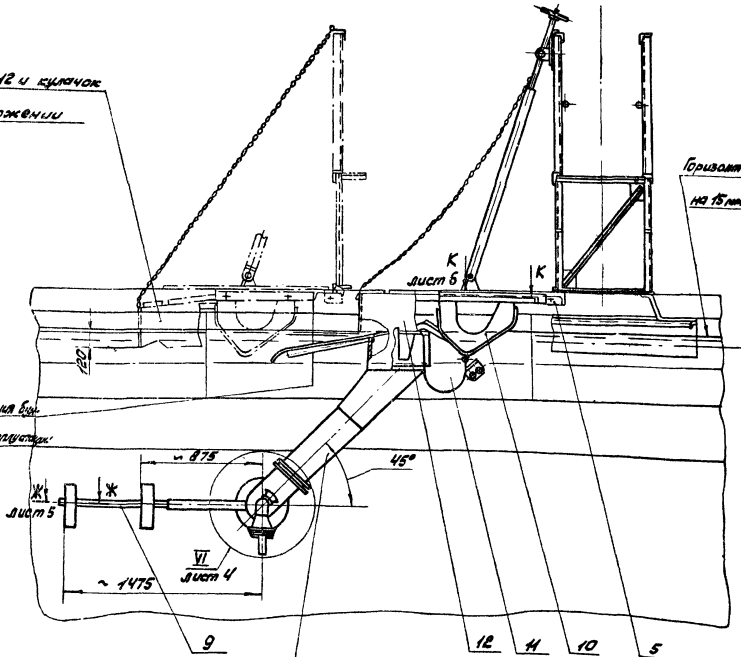
Мост шлюза  
ИПР-24



Бункер поз.3 в крайнем  
верхнем положении

Скребок качающийся поз.12 и клин-  
час поз.10 в рабочем положении

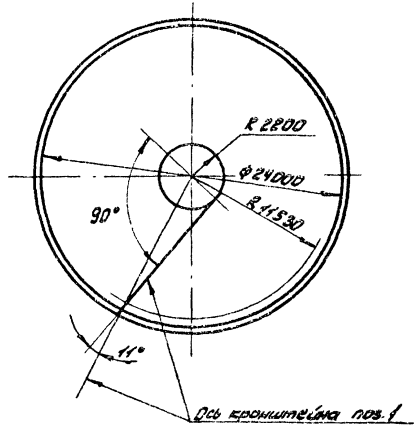
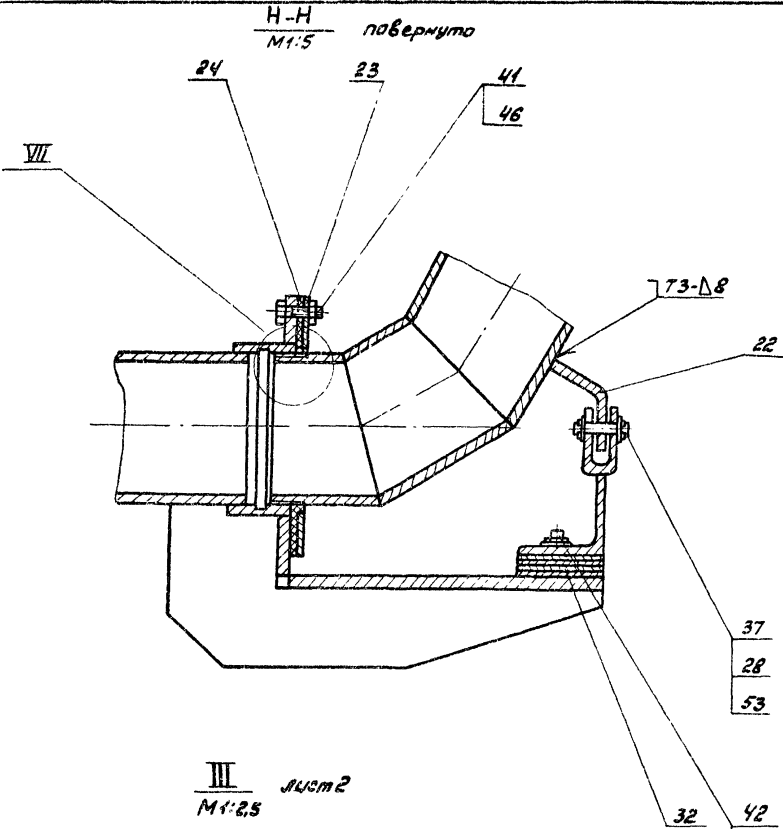
Горизонт воды условно изображен  
на 15мм выше ребра водостыва



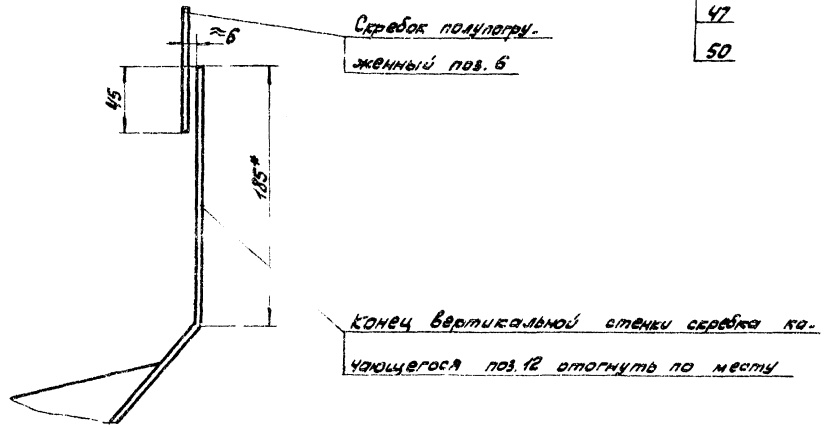
Величину оптимального погружения бункера поз.3 определить в процессе эксплуатации

Бункер поз.3 в момент рас-  
четного погружения

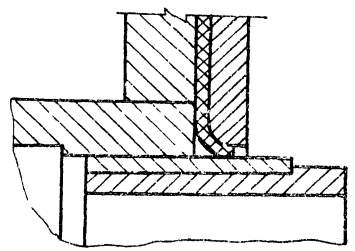
Схема расположения кранштейна  
поз.1 в отстойнике  
М1:200



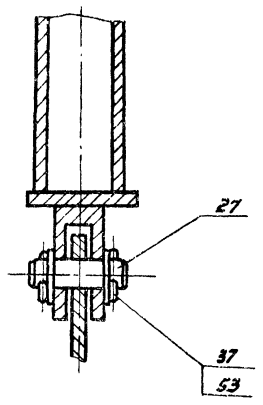
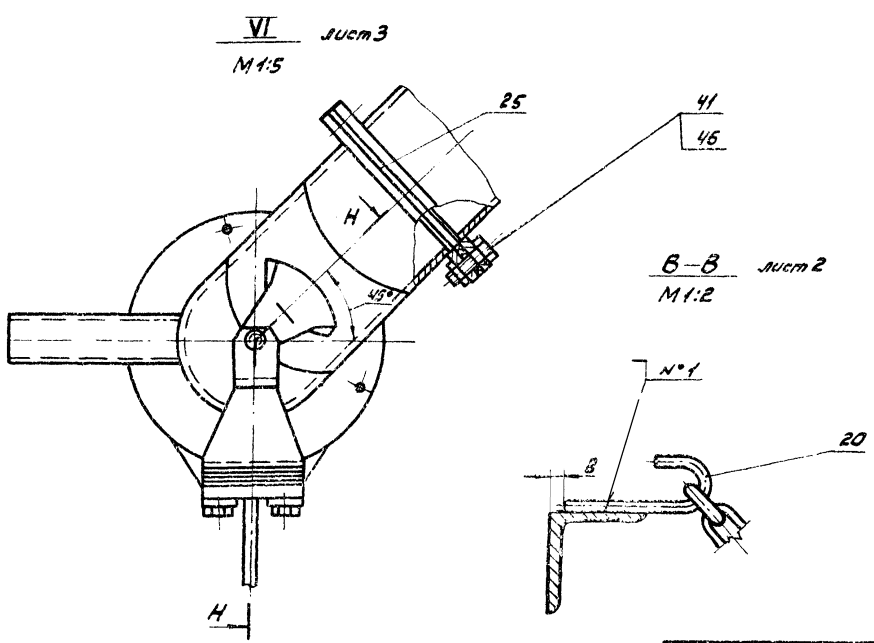
III лист 2  
М1:2,5



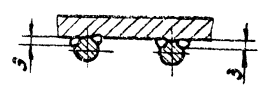
VII  
М1:1



Л-Л повернуто, лист 3  
М1:2

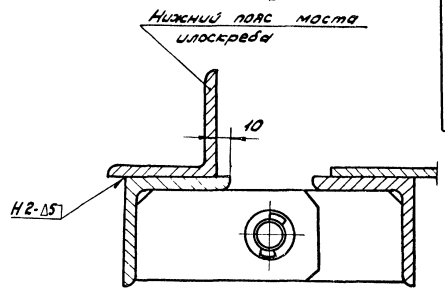
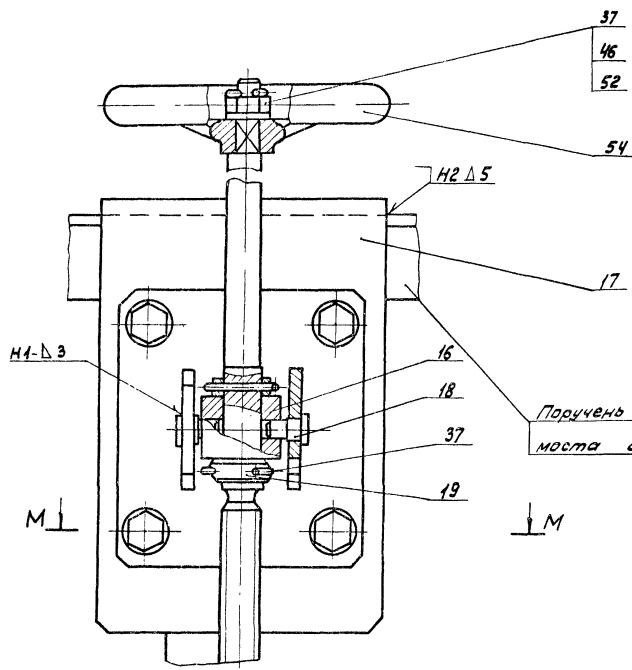


Р-Р лист 5  
М1:1



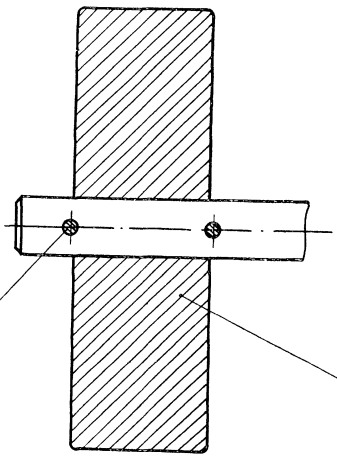
I лист 2  
M 1:2

C-C лист 8  
M 1:2

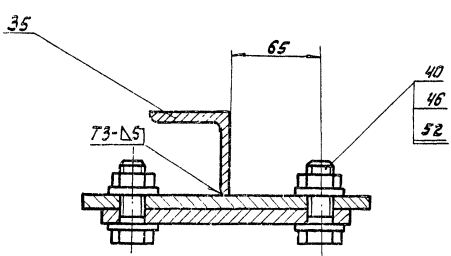


X-X лист 3  
M 1:2

Паручень ограждения  
моста илоскреба



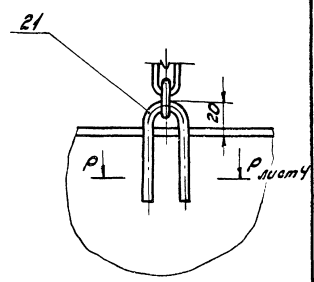
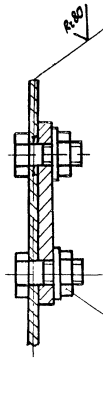
M-M  
M 1:2



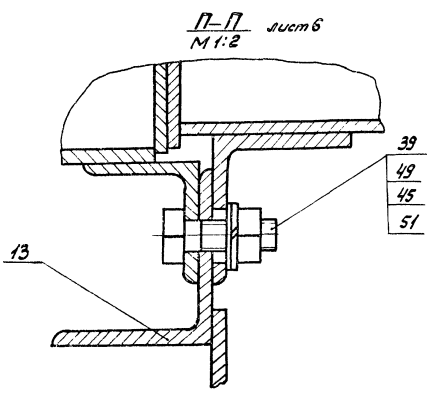
И-И повернуто, лист 3  
M 1:2

2 отв. φ 18 п. 2 лист 1

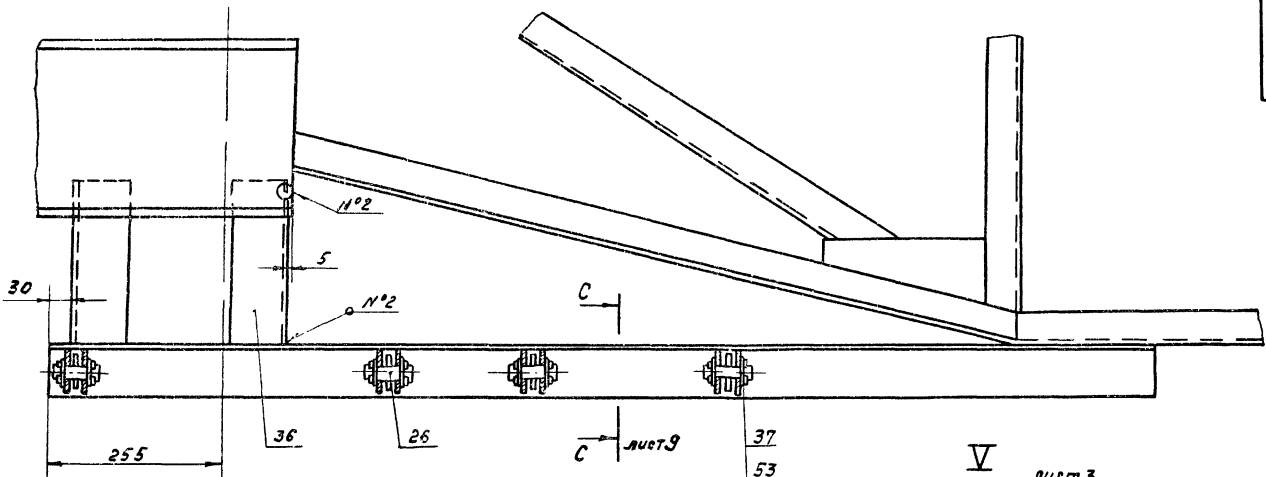
II лист 2  
M 1:2



П-П лист 6  
M 1:2



Д-Д лист 2  
М 1:5

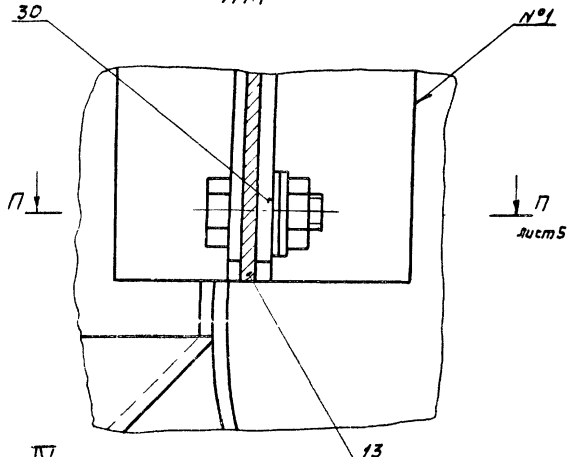
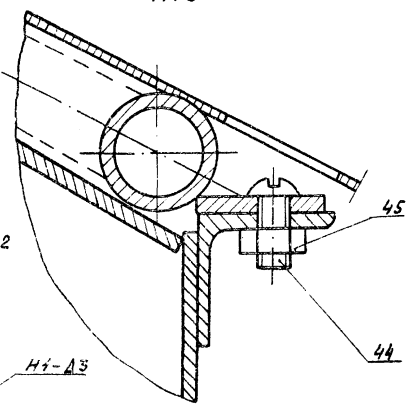


Е-Е повернута, лист 2  
М 1:5

V лист 3  
М 1:1

Доб. бункера

Т-Т лист 2  
М 1:5

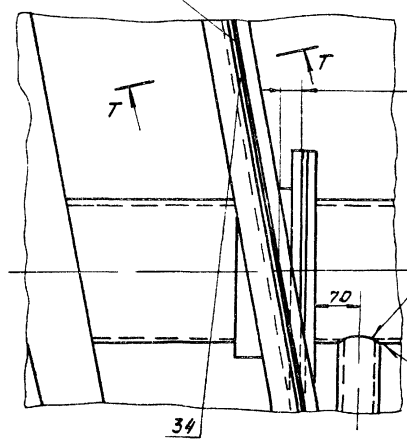
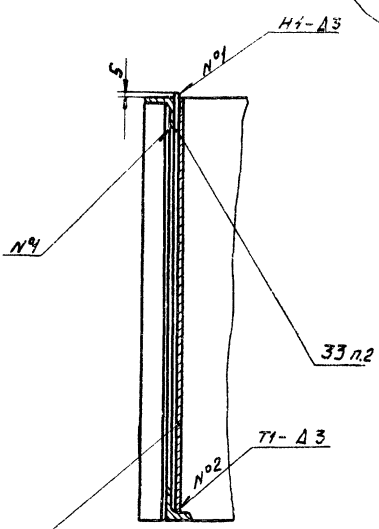


IV лист 2  
М 1:5

40 (считая вдоль оси  
параллельно поз. 1)

Конец оси поз. 9 по-  
двинуть по месту

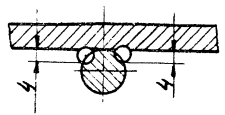
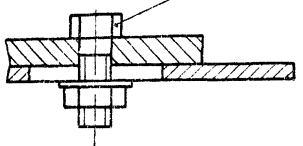
ГОСТ 16037-80-У17-ДВ



К-К лист 3  
М 1:2

43  
48  
53

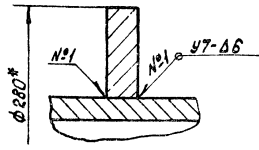
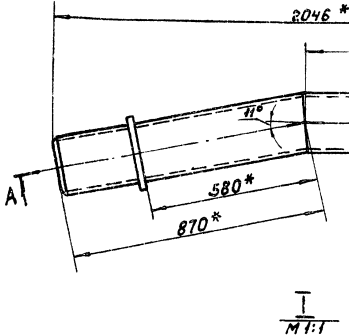
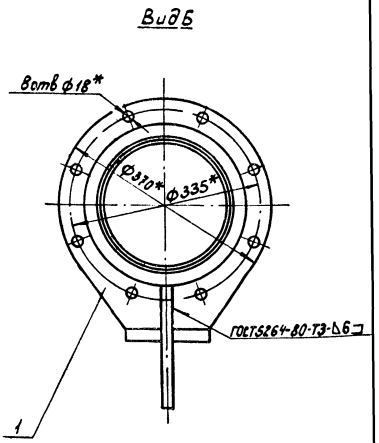
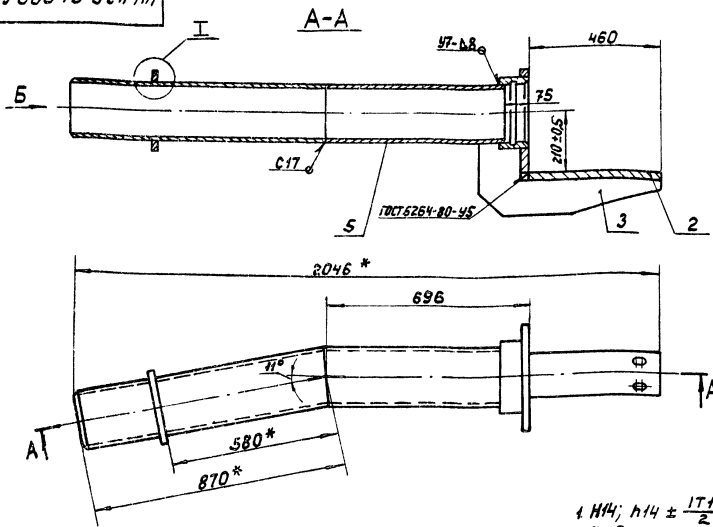
Г-Г лист 2  
М 1:1



Лист	№	Всего	Подп.	Дата
6				

4И.439.00.000 СБ

копирован: 18601-09 12 формат 22



1 НН; н14 ±  $\frac{IT14}{2}$ .  
 2.\* Размеры для справок.  
 3. Сварку, кроме мест обозначенных осад, произвести по контуру прилегания деталей по ГОСТ 16037-80

				ЧН.439.01.000 СБ		
Ил. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Кронштейн Сборочный чертеж	Лист	Масштаб
Разработ.	Лыбунец	Сидя			№ 100,0	1:10
Проб.	Пендерева	Сидя		Лист	Листов 1	
Рис.	Пендерева	Сидя		Насоводелкинпроект Отдел №5		
И.контр.	Получиков	Сидя				

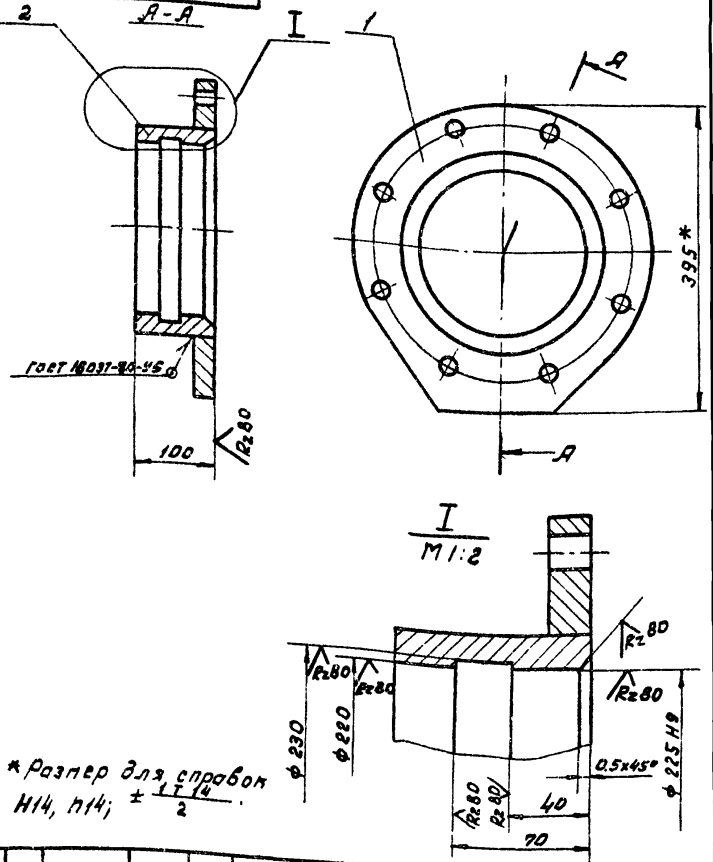
Формат	Вид	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
12			ЧН.439.01.000 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Сборочные единицы</u>		
11	1		ЧН.439.01.100	Раструб	1	
				<u>Детали</u>		
11	2		ЧН.439.01.001	Пластина	1	
11	3		ЧН.439.01.002	Ребро	1	
12	4		ЧН.439.01.003	Ребро	1	
11	5		ЧН.439.01.004	Патрубок	1	
12	6		ЧН.439.01.005	Патрубок	1	

ЧН.439.01.000				ЧН.439.01.100		
Ил. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Раструб	Лист	Листов
Разработ.	Лыбунец	Сидя			№ 1	1
Проб.	Пендерева	Сидя		Лист	Листов 1	
Рис.	Пендерева	Сидя		Насоводелкинпроект Отдел №5		
И.контр.	Получиков	Сидя				

Формат	Вид	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
11			ЧН.439.01.100 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
11	1		ЧН.439.01.101	Фланец	1	
11	2		ЧН.439.01.102	Кольцо	1	

ЧН.439.01.100				ЧН.439.01.100		
Ил. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Раструб	Лист	Листов
Разработ.	Сидя	Сидя			№ 1	1
Проб.	Пендерева	Сидя		Лист	Листов 1	
Рис.	Пендерева	Сидя		Насоводелкинпроект Отдел №5		
И.контр.	Получиков	Сидя				

92 001 10 664 И4

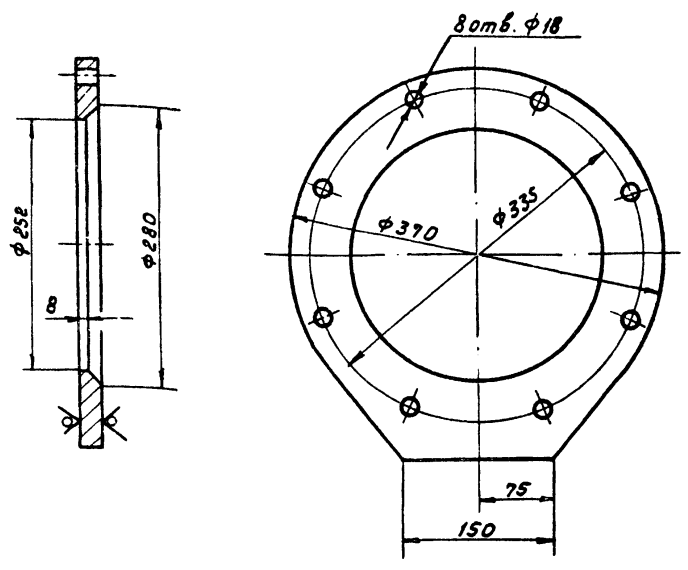


1 \* Размер для справок  
 в. Н14, н14; ±  $\frac{IT14}{2}$

4И 439 01 100 СБ				Литера Масса Масшт		
И	16.5	15				
раструб			Сборочный чертёж			
И.Контр. Патютнов АИ			Мособлавтонаучный проект Отдел №5			
формат И						

101 10 664 И4

Rz160 (✓)

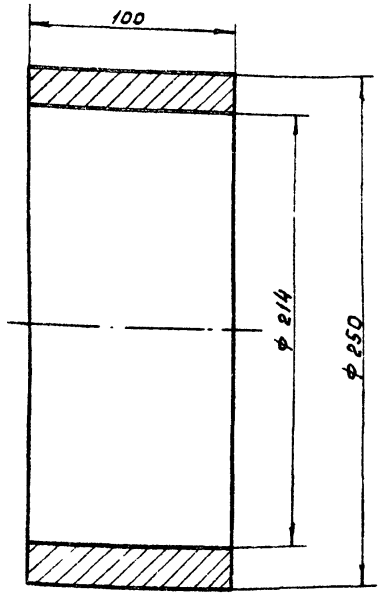


Н14; н14; ±  $\frac{IT14}{2}$

4И 439 01 101				Литера Масса Масшт		
И	8.9	1:4				
Фланец			Мособлавтонаучный проект Отдел №5			
И.Контр. Патютнов АИ			Лист Б.20 ГОСТ 19903-74 8 От. 3 СП ГОСТ 14637-79			
формат И						

701 10 664 И4

Rz160 (✓)

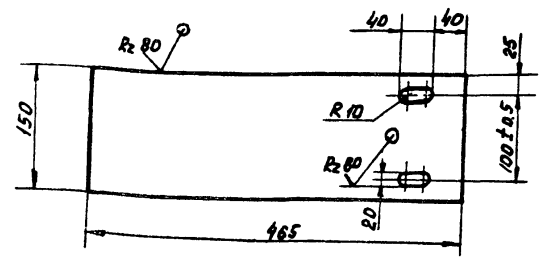


Н14; н14

4И 439 01 102				Лит. Масса Масшт		
И	11.4	1:2				
Кольцо			Мособлавтонаучный проект Отдел №5			
И.Контр. Патютнов АИ			Ст 3 ГОСТ 380-71			
формат И						

100 10 664 И4

(✓) (✓)

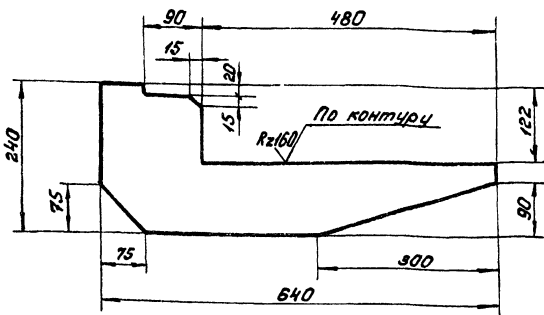


Н14, н14; ±  $\frac{IT14}{2}$

4И 439.01.001				Лит. Масса Масшт		
И	11.0	1:5				
Пластина			Мособлавтонаучный проект Отдел №5			
И.Контр. Патютнов АИ			Лист Б.20 ГОСТ 19903-74 8 От. 3 СП ГОСТ 14637-79			
формат И						

4Н 439.01.002

(✓)A



$h14; \pm \frac{1714}{2}$

4Н 439.01.002

Ребро

Лист	Масса	Норматив
И	6,8	1:5
Лист		Листов 1

Изм. Лист № в экз. Подп. Дата  
 Разработ. Симонова С.С.  
 Проб. Пендереб  
 И. контр. Петушков

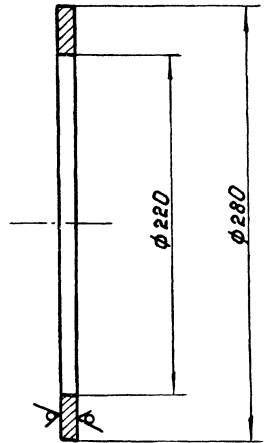
512 ГОСТ 19903-74  
 в ст. 3 сп. ГОСТ 14637-79

Носовская машиностроит.  
 Отдел № 5

формат 11

4Н 439.01.003

Rx 160 (✓)A



$h14; h14$

4Н 439.01.003

Ребро

Лист	Масса	Норматив
И	1,8	1:2
Лист		Листов 1

Изм. Лист № в экз. Подп. Дата  
 Разработ. Симонова С.С.  
 Проб. Пендереб  
 И. контр. Петушков

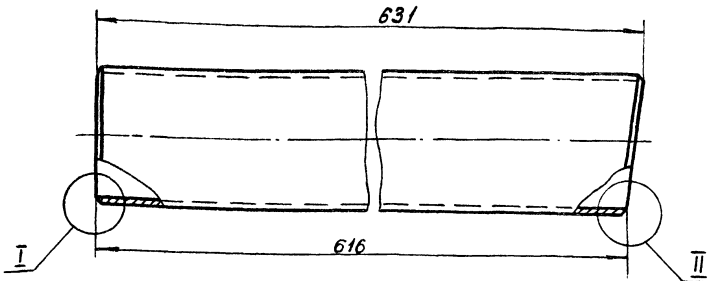
510 ГОСТ 19903-74  
 в ст. 3 сп. ГОСТ 14637-79

Носовская машиностроит.  
 Отдел № 5

формат 11

400 10 664 14

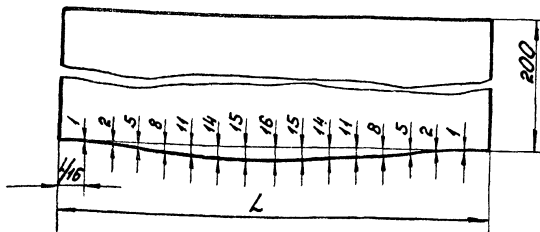
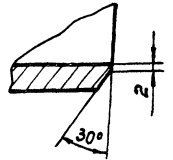
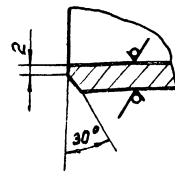
Rx 160 (✓)A



шаблон

I  
M 1:1

II  
M 1:1



1.  $h14; \pm \frac{1714}{2}$

2. Размер L равен длине окружности, измеренной по фактическому диаметру разрезаемой трубы.

4Н 439.01.004

Патрубок

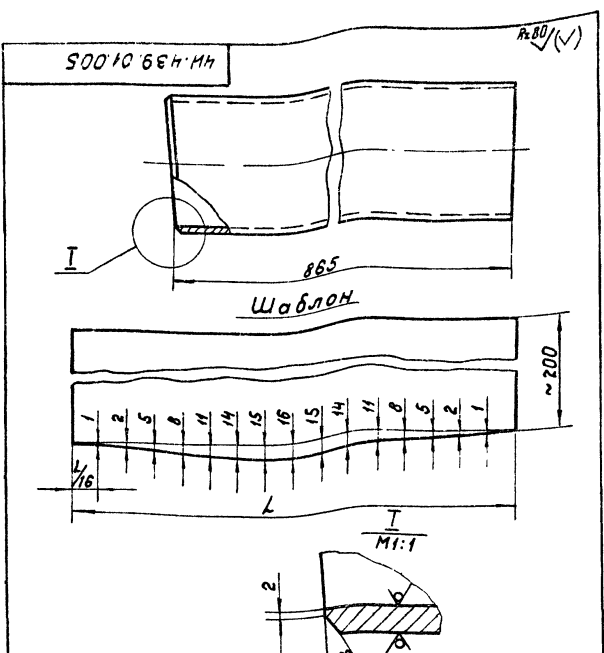
Лист	Масса	Норматив
И	95,0	1:5
Лист		Листов 1

Изм. Лист № в экз. Подп. Дата  
 Разработ. Симонова С.С.  
 Проб. Пендереб  
 И. контр. Петушков

219x8 ГОСТ 8732-78  
 в ст. 3 сп. ГОСТ 8731-74

Носовская машиностроит.  
 Отдел № 5





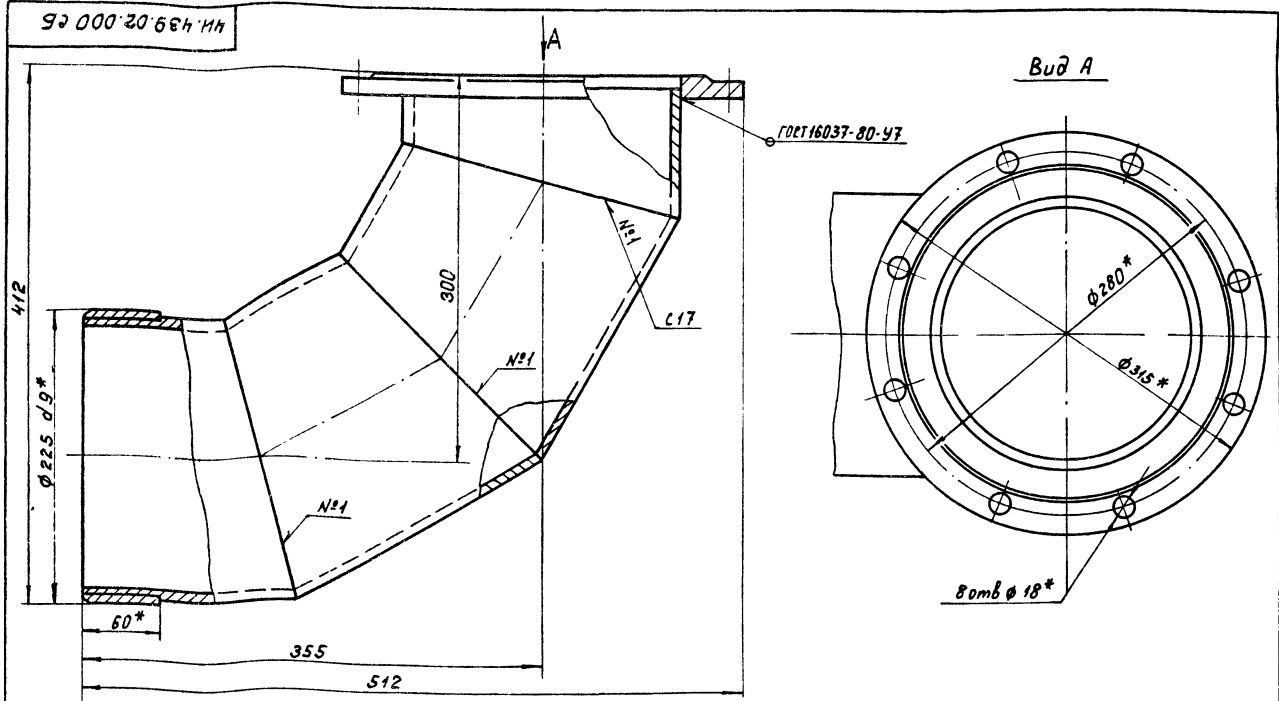
1.  $h14; \pm \frac{IT14}{2}$   
 2. Размер  $L$  равен длине окружности, измеренной по фактическому диаметру разрезаемой трубы.

Инв. Лист		№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масштаб	Масштаб
Разработ.		С. Пандерев					
Проб.		Пандерев			И	33,3	1:5
Н. контр.		Попутков			лист	листов: 1	
Труба 219x8 ГОСТ 8732-78					Мособрканализпроект		
Вет. Вент. ГОСТ 8734-74					Отдел №5		
ФОРМАТ 11							

№ докум.	Зона	№з	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				Документация		
22			4Н.439.02.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
И	1		4Н.439.02.100	Полусекция	1	
				Детали		
12	2		4Н.439.02.001	Секция	2	
12	3		4Н.439.02.002	Полусекция	1	
				Стандартные изделия		
		4		Фланец 200-2,5 ГОСТ 1255-67	1	

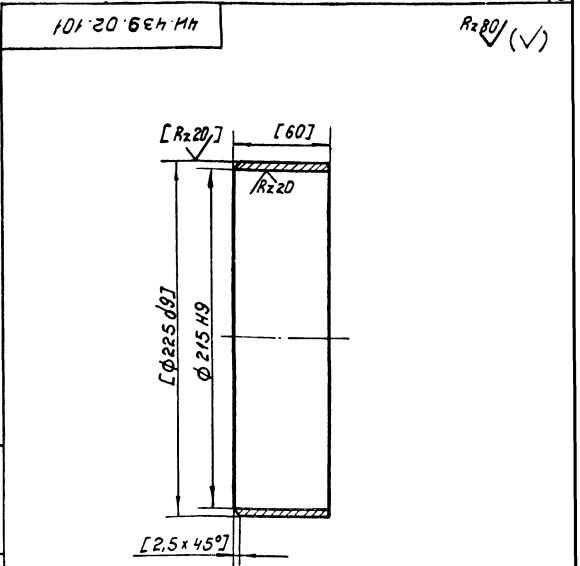
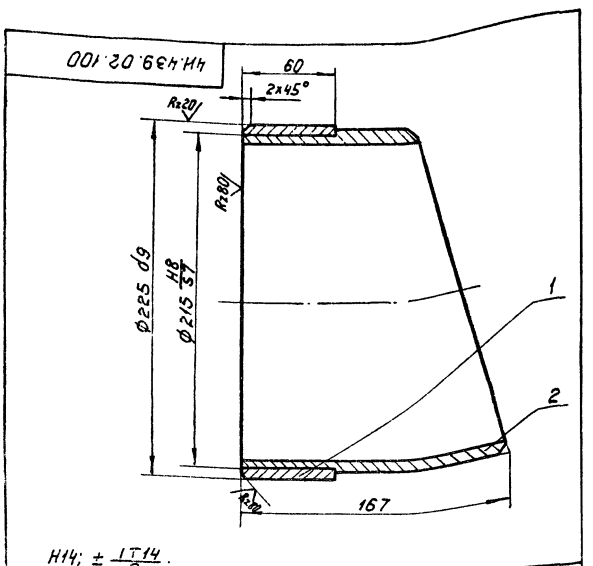
  

Инв. Лист		№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Лист	Листов
Разработ.		А. Дубинин					
Проб.		Пандерев			И	1	1
Н. контр.		Попутков			Мособрканализпроект		
Отвод					Отдел №5		
ФОРМАТ 11							



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

Инв. Лист		№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масштаб	Масштаб
Разработ.		А. Дубинин					
Проб.		Пандерев			И	28,5	1:2
Н. контр.		Попутков			лист	листов: 1	
Отвод					Сборочный чертеж		
Мособрканализпроект					Отдел №5		
ФОРМАТ 12							



н14; ± 1/2 н14.

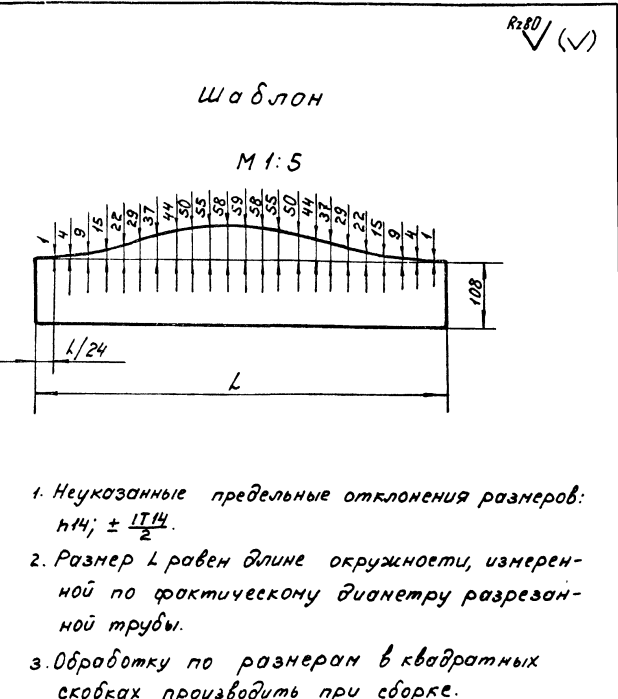
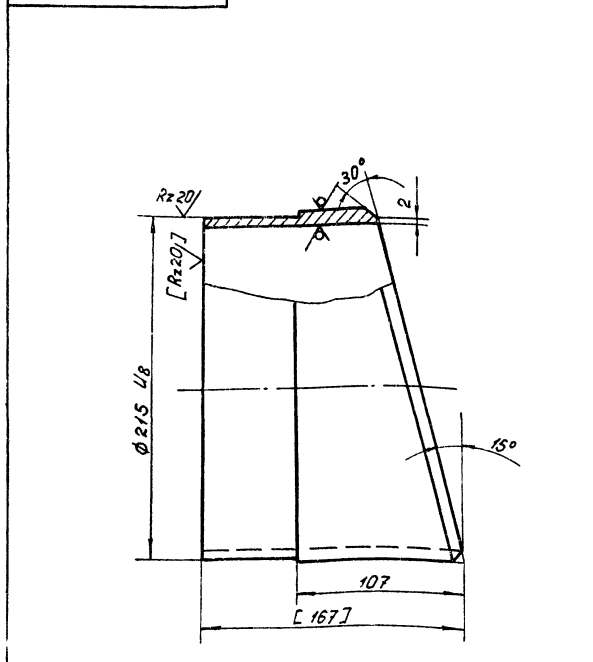
Вариант	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Детали		
н1	1		4Н.439.02.101	Втулка	1	
н1	2		4Н.439.02.102	Полусекция	1	
4Н.439.02.100						
Изм. Лист	№ докум.	Проф.	Дата	Лист	Масса	Уточнад
Разработ.	Семидубова	Семидубова		н	7,4	1:2
Проб.	Пендерева	Пендерева		Лист Листов 1		
Чек.	Пендерева	Пендерева		Новобобовский проект Отдел №5 формат А1		
И.контр.	Потытков	Потытков				

Числ. № лист. Листов и дата. Взам. инст. и инв. № докум. Подп. и дата.

н14; ± 1/2 н14.  
2. Обработку по размерам в квадратных скобках производить после сборки.

Изм. Лист	№ докум.	Проф.	Дата	Лист	Масса	Уточнад
Разработ.	Семидубова	Семидубова		н	1,76	1:2
Проб.	Пендерева	Пендерева		Лист Листов 1		
И.контр.	Потытков	Потытков		Латунь ЛТ 59-1 ГОСТ 17711-72 Новобобовский проект Отдел №5 формат А1		

4Н.439.02.102



1. Неуказанные предельные отклонения размеров:  $н14; ± 1/2 н14$ .
2. Размер L равен длине окружности, измеренной по фактическому диаметру разрезанной трубы.
3. Обработку по размерам в квадратных скобках производить при сборке.

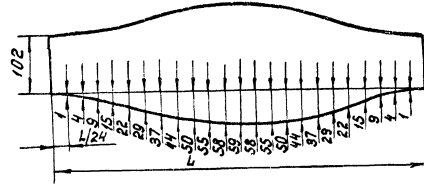
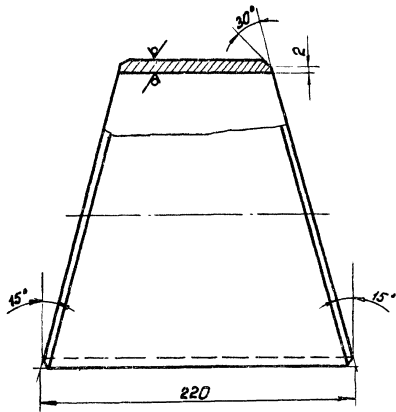
Изм. Лист	№ докум.	Проф.	Дата	Лист	Масса	Уточнад
Разработ.	Семидубова	Семидубова		н	5,6	1:2
Проб.	Пендерева	Пендерева		Лист Листов 1		
И.контр.	Потытков	Потытков		Труба 219x8 Ст.3 ГОСТ 8732-78 Новобобовский проект Отдел №5		

4Н.439.02.102

Изм. Лист	№ докум.	Проф.	Дата	Лист	Масса	Уточнад
Разработ.	Семидубова	Семидубова		н	5,6	1:2
Проб.	Пендерева	Пендерева		Лист Листов 1		
И.контр.	Потытков	Потытков		Труба 219x8 Ст.3 ГОСТ 8732-78 Новобобовский проект Отдел №5		

Копирован: 12/18601-09 17 формат А2

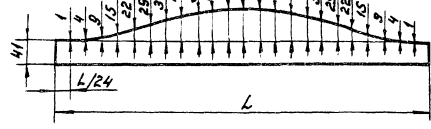
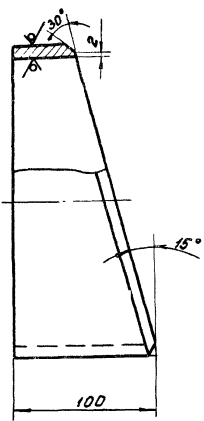
Шаблон  
M 1:5



1.  $h 14; \pm 1714$ .
2. Размер  $L$  равен длине окружности, измеренной по фактическому диаметру разрезанной трубы.

				4Н.439.02.001	
Изм. Лист №	Экз. Иж. П. П. П. П. П.	Секция		Лист	Масса
Разработ.	С. С. С. С. С.			№	6,6
Проб.	Лендерев			Лист	Листов
И. контр.	Потугков			Масбодонтишпроект	
				Отдел № 5	
				формат 12	

Шаблон  
M 1:5



1.  $h 14; \pm 1714$ .
2. Размер  $L$  равен длине окружности, измеренной по фактическому диаметру разрезанной трубы.

				4Н.439.02.002	
Изм. Лист №	Экз. Иж. П. П. П. П. П.	Полусекция		Лист	Масса
Разработ.	С. С. С. С. С.			№	2,9
Проб.	Лендерев			Лист	Листов
И. контр.	Потугков			Масбодонтишпроект	
				Отдел № 5	
				формат 12	



Формат	Зона	Пос	Обозначение	Наименование	кол	Прим.
				Документация		
22			ЧИ. 439.03.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
22	1		ЧИ. 439.03.001	Переход косой	1	
12	2		ЧИ. 439.03.002	Лист направляющий	1	
12	3		ЧИ. 439.03.003	Лист направляющий	1	
22	4		ЧИ. 439.03.004	Окантовка	1	
11	5		ЧИ. 439.03.005	Патрубок	1	
11	6		ЧИ. 439.03.006	Стенка боковая	2	
11	7		ЧИ. 439.03.007	Угольник	2	
11	8		ЧИ. 439.03.008	Ушко	1	
54	9		ЧИ. 439.03.009	Стенка передняя		
				Лист Б-3 ГОСТ 19903-74 ВетЗел ГОСТ 16523-70		
				230х14х522х14	1	2,8 кг
64	10		ЧИ. 439.03.011	Стенка задняя		
				Лист Б-3 ГОСТ 19903-74 ВетЗел ГОСТ 16523-70		
				320х14х522х14	1	3,8 кг
ЧИ. 439.03.000						
Исполнитель	№ докум.	Подп.	Дата			
Разработ.	Самойлов	С.А.				
Пров.	Пендерева	В.А.				
В.И.	Пендерева	В.А.				
Н.И.	Потугина	В.А.				
Бункер				Лист	Лист	Листов
				И	1	2
				Исходный проект		
				Отдел №5		
Формат А1						

Формат	Зона	Пос	Обозначение	Наименование	кол	Прим.
				Стандартные изделия		
			И	Фланец 200-25 ГОСТ 1255-67	1	
ЧИ. 439.03.000						
Исполнитель	№ докум.	Подп.	Дата			
Формат А1						

90000 60681 ИИ

Вид А лист 1

610\*

Г-Г

М 4:1

III

М 1:1 лист 1

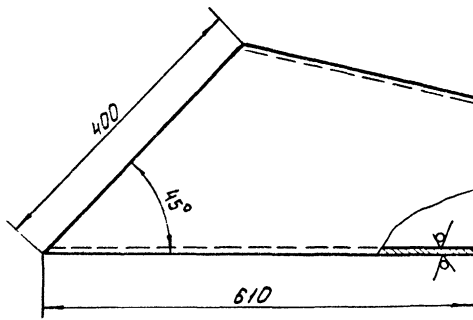
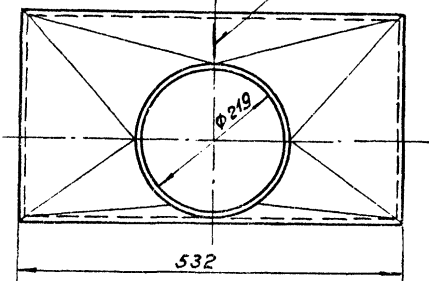
№ 3

ЧИ. 439.03.000СБ			
Исполнитель	№ докум.	Подп.	Дата
Разработ.	Пендерева	В.А.	
Пров.	Пендерева	В.А.	
В.И.	Пендерева	В.А.	
Н.И.	Потугина	В.А.	
Бункер		Лист	Листов
		И	1:5
Сборочный чертеж		Лист 2	Листов: 2
		Исходный проект	
		Отдел №5	

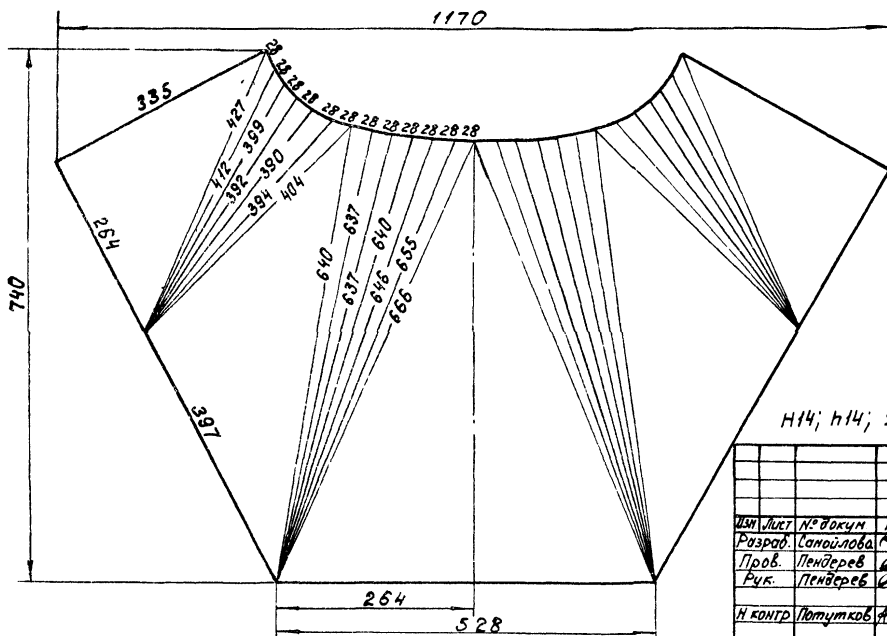
Копирован: ИИ-18601-09 20 Формат А1

Rz10 (✓)

ГОСТ 16037-80-с2



Развертка



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

ЧН.439.03.001

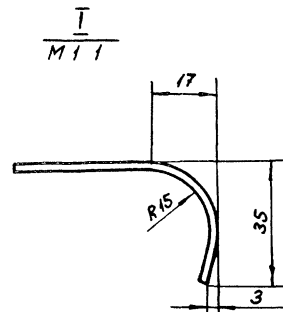
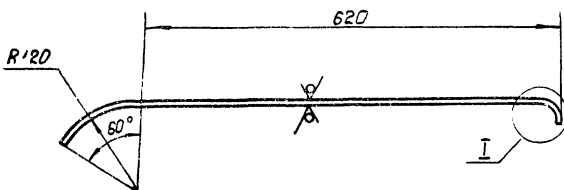
Изм.	Лист	№ док-м	Подп.	Дата
Разраб.	Самойлова	Самойлова		
Проб.	Пендерева	Пендерева		
Рис.	Пендерева	Пендерева		
И контр.	Потушков	Потушков		

Переход косой

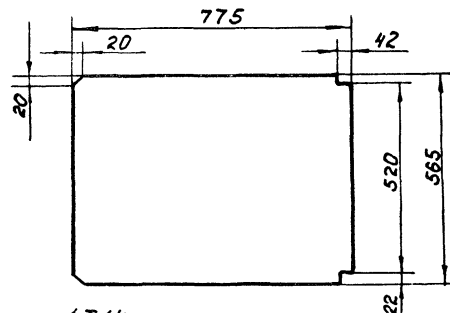
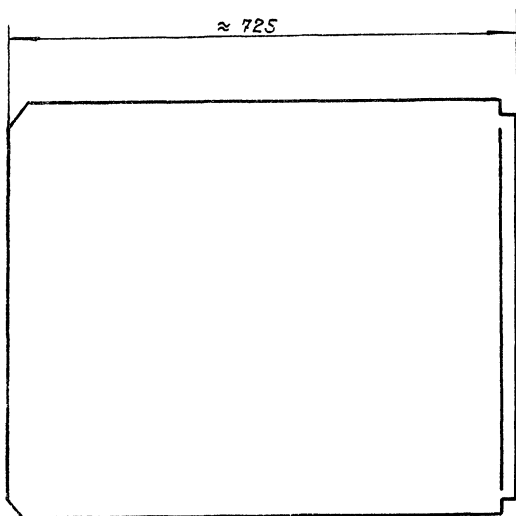
Лит	Масштаб	Насштаб
И	1:40	1:5
Лист	Листов 1	
Мособлаконалимпроект		
Отдел №5		
формат 12		

Лист Б-3 ГОСТ 19903-74  
Вет Зен ГОСТ 16523-70

Rz160 (✓)



Развертка  
М 1:10



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

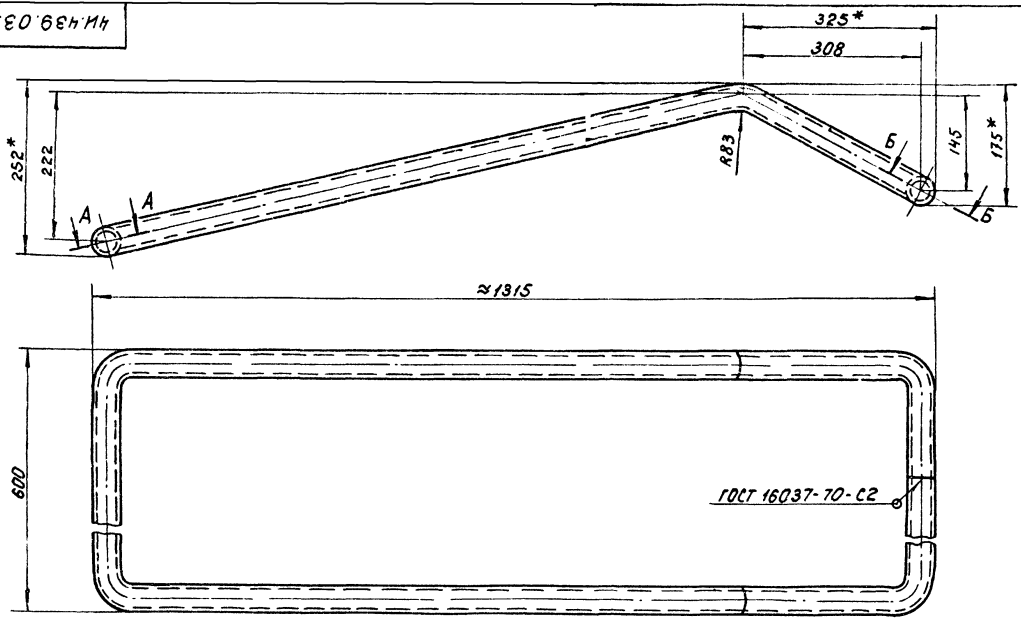
ЧН.439.03.002

Изм.	Лист	№ док-м	Подп.	Дата
Разраб.	Самойлова	Самойлова		
Проб.	Пендерева	Пендерева		
И контр.	Потушков	Потушков		

Лист направляющий

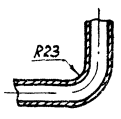
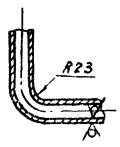
Лит	Масштаб	Насштаб
И	6.9	1:5
Лист	Листов 1	
Мособлаконалимпроект		
Отдел №5		

Лист Б-2 ГОСТ 19903-74  
Вет Зен ГОСТ 16523-70



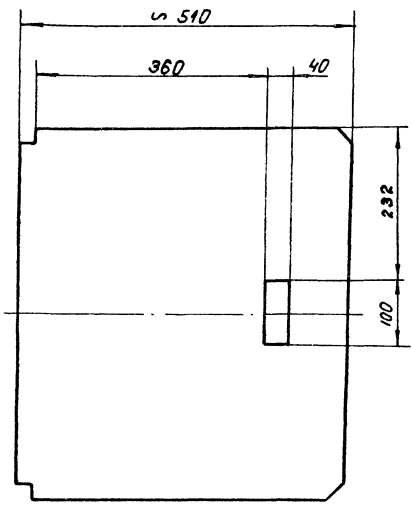
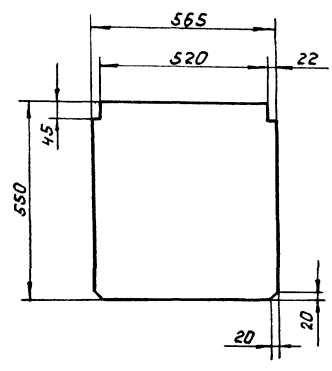
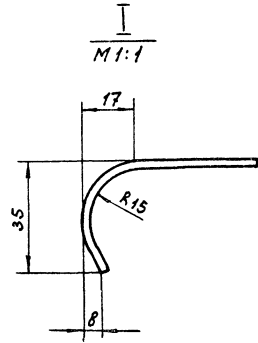
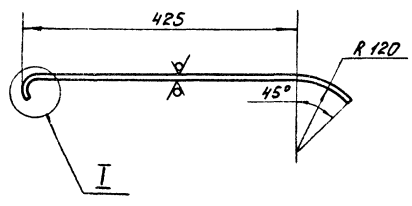
A-A повернуто

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			
Разработ.	Семейлова	В.И.						
Проб.	Пендереф	С.В.						
Рис.	Пендереф	С.В.						
И.контр.	Потушков	И.И.			Труба 25x3,2 ГОСТ 3262-75	Лит	Масса	Норматив
						Н	10,5	1:5
						Лист	Листов: 1	
						Новообъектминипротект Отдел №5		
						Формат 12		



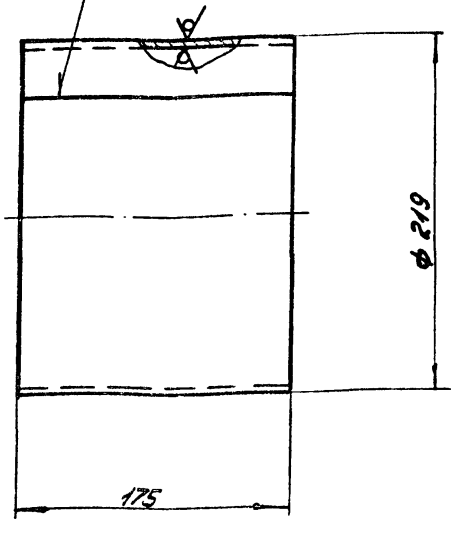
$h14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$ .

				4И.439.03.003				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист направляющий			
Разработ.	Семейлова	В.И.						
Проб.	Пендереф	С.В.						
Рис.	Пендереф	С.В.						
И.контр.	Потушков	И.И.			Лист Б-2 ГОСТ 19903-74 Вет Зсл ГОСТ 16523-70	Лит	Масса	Норматив
						Н	4,8	1:5
						Лист	Листов: 1	
						Новообъектминипротект Отдел №5		
						Формат 12		

500'EO'66H'ИИ

R.60/ (✓)

ГОСТ 5264-80 - с1



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

ЧИ. 439.03.005

Патрубок

Лист	Масса	Масштаб
И	2,8	1:2,5
лист		листов: 1

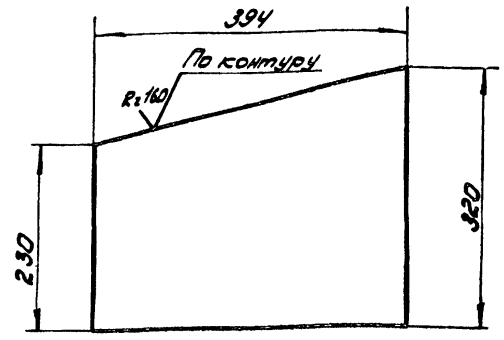
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
		Самойлова С.С.		
		проб. Пендерева В.С.		

И. Кант. Попутков В.И. 10/12/11

лист 5-3 ГОСТ 19903-74  
 в ст 301 ГОСТ 16523-70  
 Москва канализационный проект  
 Отдел N 5  
 формат А1

900'EO'66H'ИИ

(✓) (✓)



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

ЧИ. 439.03.006

Стенка боковая

Лист	Масса	Масштаб
И	2,5	1:5
лист		листов: 1

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
		Самойлова С.С.		
		проб. Пендерева В.С.		

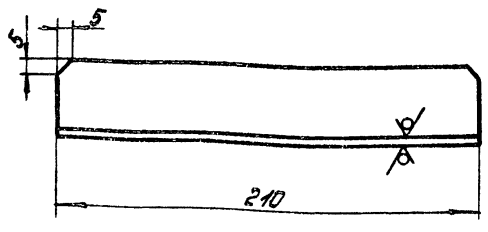
И. Кант. Попутков В.И. 10/12/11

лист 5-3 ГОСТ 19903-74  
 в ст 301 ГОСТ 16523-70  
 Москва канализационный проект  
 Отдел N 5  
 формат А1

Изм. и мод. Подп. и дата (Изм. и мод. И. Кант. Попутков В.И. 10/12/11)

600'EO'66H'ИИ

R.60/ (✓)



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

ЧИ. 439.03.007

Угольник

Лист	Масса	Масштаб
И	0,5	1:1
лист		листов: 1

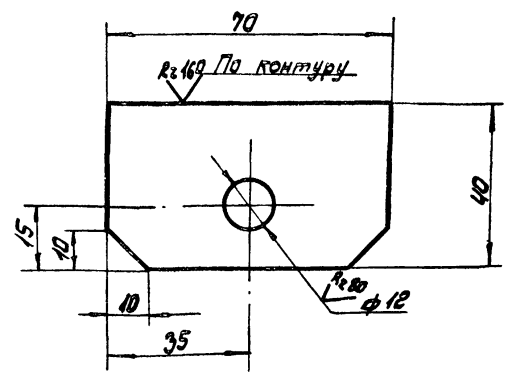
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
		Самойлова С.С.		
		проб. Пендерева В.С.		

И. Кант. Попутков В.И. 10/12/11

Уголок 640x40 ГОСТ 8509-72  
 в ст 301 ГОСТ 535-79  
 Москва канализационный проект  
 Отдел N 5

800'EO'66H'ИИ

(✓) (✓)



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

ЧИ. 439.03.008

Ушко

Лист	Масса	Масштаб
И	0,08	1:1
лист		листов: 1

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
		Самойлова С.С.		
		проб. Пендерева В.С.		

И. Кант. Попутков В.И. 10/12/11

лист 5-4 ГОСТ 19903-74  
 в ст 301 ГОСТ 14537-79  
 Москва канализационный проект  
 Отдел N 5  
 18601-09 23 формат А1

Изм. и мод. Подп. и дата (Изм. и мод. И. Кант. Попутков В.И. 10/12/11)



Код документа	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			<u>Документация</u>		
12		4И.439.04.000 СБ	Сборочный чертеж		
			<u>Детали</u>		
11	1	4И.439.04.001	Основание	1	
11	2	4И.439.04.002	Полоса гнутая	1	

4И.439.04.000				Вилка	
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Листов
Разраб. Сапронова	СБ	СБ		1	1
Проб. Пендерева	СБ	СБ			
И. контр. Потытков	СБ	СБ			
				Мосводоканалпроект Отдел №5 формат 11	

100 40 654 И4

4И.439.04.001

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб. Сапоилов	СБ	СБ		И	3.4	1:2
Проб. Лыткин	СБ	СБ		Лист	Листов	
Руч. Пендерева	СБ	СБ				
И. контр. Потытков	СБ	СБ		Мосводоканалпроект Отдел №5 формат 11		

Уголок Б-125x125x12 ГОСТ 8503-72  
вст.3 сп ГОСТ 885-79

93 000 40 654 И4

2 отв. ф20

10Г1С264-00-Т3-А4

1. h14; ± 17/2.  
2. \* Размеры для справок.

4И.439.04.000 СБ				Вилка.	
Сборочный чертеж				Лит.	Масса
				И	4.6
				Лист	Листов
				Мосводоканалпроект Отдел №5 формат 12	

100 40 654 И4

2 отв. ф20

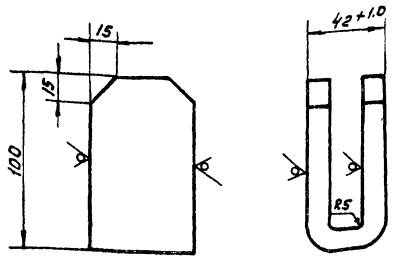
10Г1С264-00-Т3-А4

1. h14; ± 17/2.  
2. \* Размеры для справок.

4И.439.04.000 СБ				Вилка.	
Сборочный чертеж				Лит.	Масса
				И	4.6
				Лист	Листов
				Мосводоканалпроект Отдел №5 формат 12	

попирова Л. Ф. 18601-09 24

200 40 6E4 114



1. Длина заготовки ~ 210 мм
2.  $h 14, \pm \frac{1T14}{2}$ .

4И. 439. 04. 002

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.	Соловьев	Соловьев			И	1,2	1:2
Проб.	Пендерева				Лист		Листов: 1
И. контр.	Потытков				Полоса 6-218x80 ГОСТ 103-57 в ст. 3 сл. ГОСТ 535-79		
					Новободоканальный проект Отдел № 5 формат 11		

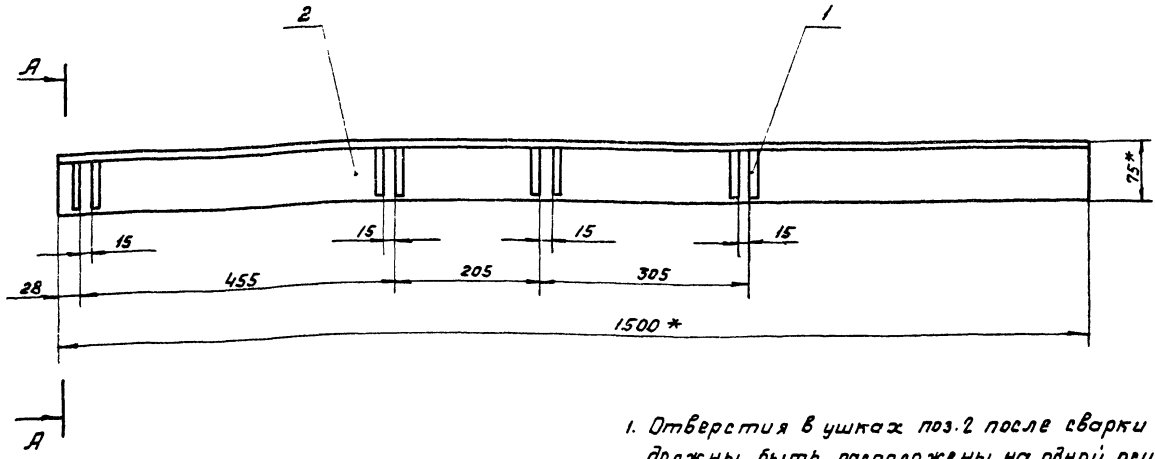
24

Формат	Лист	№ докум.	Обозначение	Наименование	Лит.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
12			4И. 439. 05. 000 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
11	1	4И. 439. 05. 001	Ушко		8	
64	2	4И. 439. 05. 002	Угольник			
				6-75x75x8 ГОСТ 8509-78 Уголок в ст. 3 сл. ГОСТ 535-79		
				L = 1500 А 14	1	13,5 кг

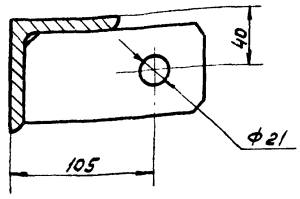
4И. 439. 05. 000

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.	Соловьев	Соловьев			И	18,0	1:5
Проб.	Пендерева				Лист		Листов: 1
И. контр.	Потытков				Полоса 6-218x80 ГОСТ 103-57 в ст. 3 сл. ГОСТ 535-79		
					Новободоканальный проект Отдел № 5 формат 11		

200 40 6E4 114



А-А  
М 1:2,5



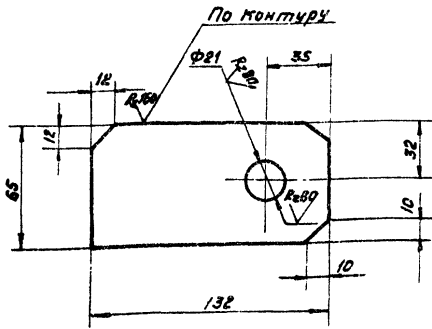
1. Отверстия в ушках поз. 2 после сварки подвески должны быть расположены на одной оси. Допускаемое отклонение не более 1мм.
2.  $h 14; A 14, \pm \frac{1T14}{2}$ .
3. Сварку произвести по контуру прилегания деталей по ГОСТ 5264-80-Т1-Д5.
4. \* Размеры для справок.
5. Шероховатость обрабатываемых поверхностей детали без чертежа -  $R_{a160}$ .

4И. 439. 05. 000 СБ

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.	Дыбенко	Дыбенко			И	18,0	1:5
Проб.	Пендерева				Лист		Листов: 1
И. контр.	Потытков				Новободоканальный проект Отдел № 5 формат 12		

100 50 684 114

✓(✓)



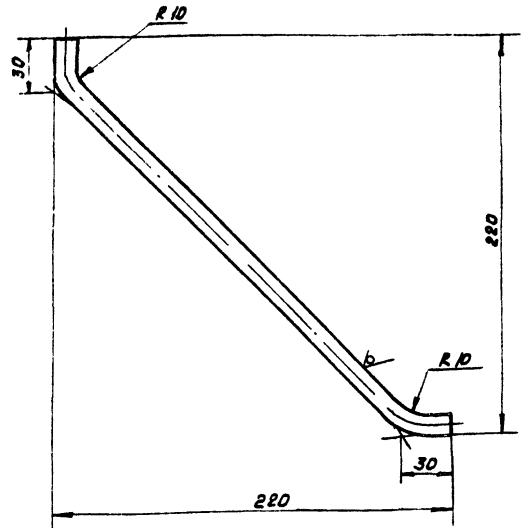
Н14, н14, ±1Т14  
2

4и. 439.05.001

Илл	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Ушко	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.	Самойлова	С.И.				И	0.65	1:2
Проб.	Пендерева	Л.В.				Лист	Листов	1
И. контр.	Полыткин	Л.В.	10/12/74		Лист	10 ГОСТ 5681-57 Ст 3 ГОСТ 14637-79	Насвадоначальнипроект Отдел №5	формат 11

100 90 684 114

25  
R160/✓(✓)



1. Длина заготовки ~ 320 мм.
2. А 14, ±1Т14.

4и. 439.06.001

Илл	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Подвеска	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.	Самойлова	С.И.				И	0.54	1:2
Проб.	Пендерева	Л.В.				Лист	Листов	1
И. контр.	Полыткин	Л.В.	10/12/74		Лист	Круг В 12 ГОСТ 2590-71 В Ст 3сп ГОСТ 535-79	Насвадоначальнипроект Отдел №5	формат 11

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
22			4и. 439.06.000 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
11	1		4и. 439.06.001	Подвеска	2	
12	2		4и. 439.06.002	Полоса	1	
12	3		4и. 439.06.003	Полоса	1	
11	4		4и. 439.06.004	Фартук	1	
11	5		4и. 439.06.005	Угольник	1	
64	6		4и. 439.06.006	Лист		
				Лист Б-3 ГОСТ 19903-74 В Ст 3сп ГОСТ 16523-70		
				242 А 14 х 3124 А 14	1	16.7 кг
64	7		4и. 439.06.007	Угольник		
				Лист Б-40х40х4 ГОСТ 8509-72 В Ст 3сп ГОСТ 535-79		
				Л = 910 А 14	1	22 кг

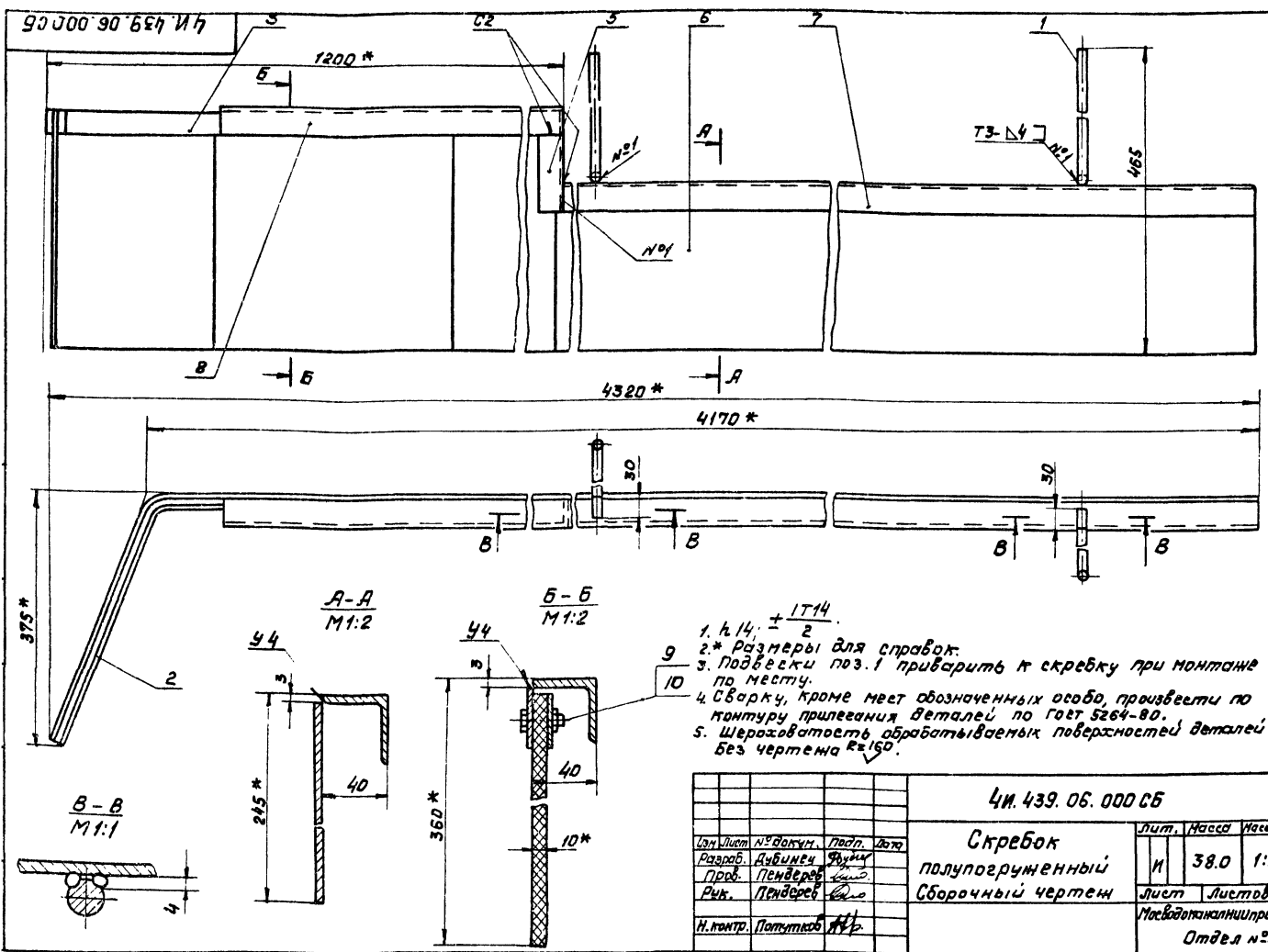
4и 439.06.000

Илл	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Стрелок полуогруженный	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Самойлова	С.И.				И	1	2
Проб.	Пендерева	Л.В.				Лист	Листов	2
И. контр.	Полыткин	Л.В.	10/12/74		Лист	Насвадоначальнипроект Отдел №5		формат 11

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Стандартные изделия</u>		
				Болт М 10х30.58.05 ГОСТ 7798-70	9	
				Гайка М 10.5.05 ГОСТ 5915-70	9	

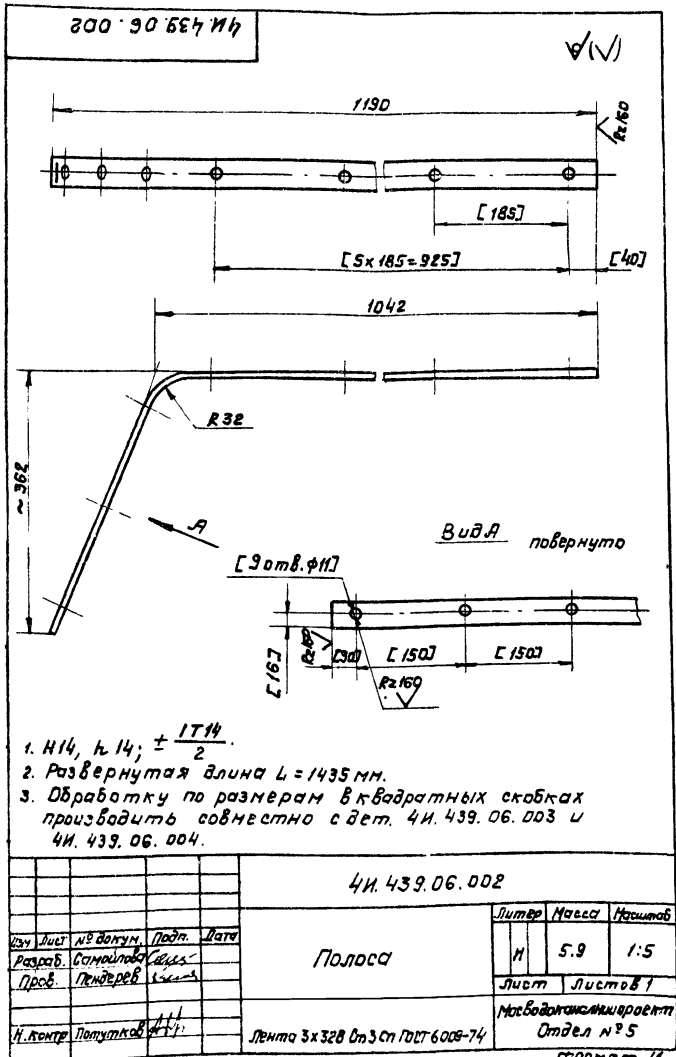
4и. 439.06.000

Илл	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Стрелок полуогруженный	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Самойлова	С.И.				И	1	2
Проб.	Пендерева	Л.В.				Лист	Листов	2
И. контр.	Полыткин	Л.В.	10/12/74		Лист	Насвадоначальнипроект Отдел №5		формат 11

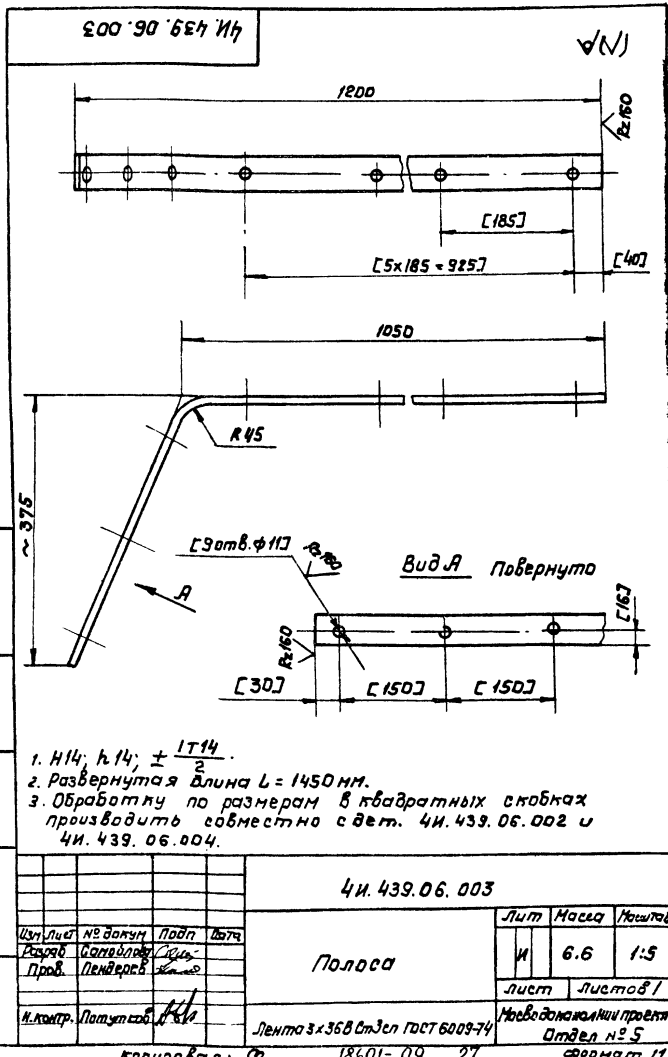


1. h 14, ± 1/14.
2. Размеры для справок.
3. Подвески поз. 1 приварить к скребку при монтаже по месту.
4. Сварку, кроме мест обозначенных осями, произвести по контуру прилегания деталей по Гост 5264-80.
5. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертена R√50.

ЧИ. 439. 06. 000 СБ					Лист	Масса	Начислб
Скребок полуогруженный Сборочный чертмен					И	38.0	1:5
					Лист	Листов /	
Н.контр. Патютков А.И.					Масштаб: 1:5 Отдел № 5 Формат 12		

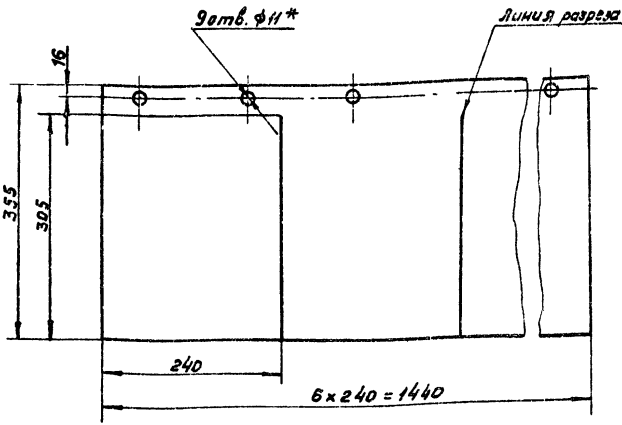


ЧИ. 439.06.002					Лист	Масса	Начислб
Полоса					И	5.9	1:5
					Лист	Листов /	
Н.контр. Патютков А.И.					Масштаб: 1:5 Отдел № 5 Формат 11		



ЧИ. 439.06.003					Лист	Масса	Начислб
Полоса					И	6.6	1:5
					Лист	Листов /	
Н.контр. Патютков А.И.					Масштаб: 1:5 Отдел № 5 Формат 11		

700 90 654 И7



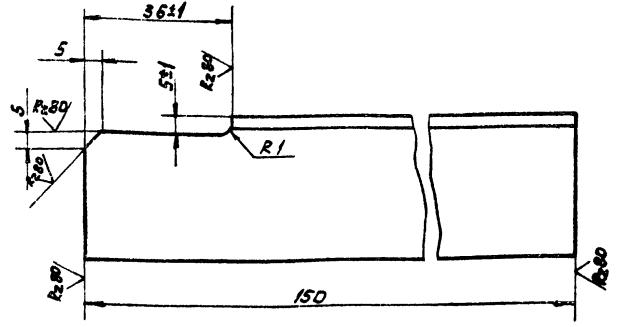
\* 9 отв. ф11 обработать совместно с дет. 4И.439.06.002 и 4И.439.06.003.

4И.439.06.004

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.	Самойлова	С.И.					
Проб.	Пендерева	В.И.			Лист	Листов	1
И.контр.	Потытков	А.А.	10/12		Платина I ппб-м-10 в ГОСТ 7338-77		
					Новодоказанный проект Отдел №5		

формат 11

500 90 654 И7



h14, ± 1714 / 2

4И.439.06.005

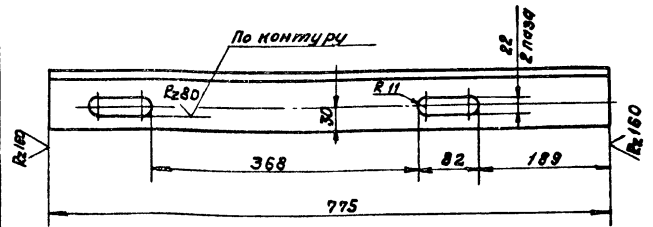
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.	Самойлова	С.И.					
Проб.	Пендерева	В.И.			Лист	Листов	1
И.контр.	Потытков	А.А.	10/12		Угелок 6-40x40x4 ГОСТ 8509-72 в ст.3 ст. ГОСТ 535-79		
					Новодоказанный проект Отдел №5		

формат 11

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Мат.	Примеч.	
				Документация			
12			4И.439.07.000 СБ	Сборочный чертёж			
				Детали			
11	1		4И.439.07.001	Угелник	1		
11	2		4И.439.07.002	Чушко	1		
11	3		4И.439.07.003	Накладка	1		
64	4		4И.439.07.004	Угелник			
				Угелок 6-75x75x8 ГОСТ 8509-72 в ст.3 ст. ГОСТ 535-79			
				h = 340 h14	1	3 кг	
11	5		4И.439.05.001	Чушко	2		
					4И.439.07.000		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Самойлова	С.И.					
Проб.	Пендерева	В.И.			Новодоказанный проект Отдел №5		
И.контр.	Потытков	А.А.	10/12		Рычаг		

формат 11

100 60 654 И7



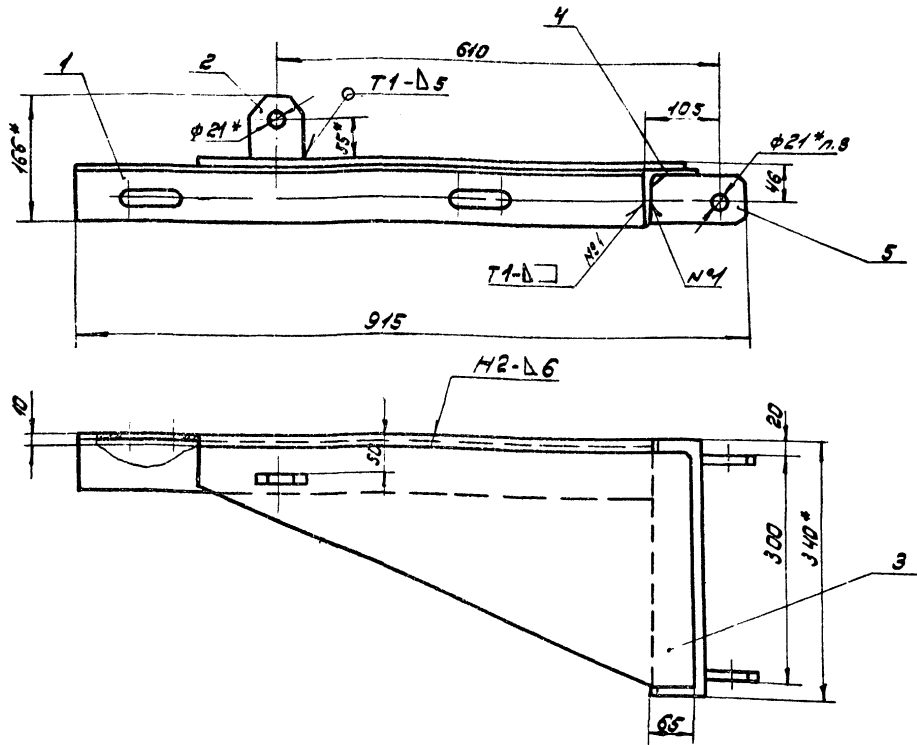
h14, h14, ± 1714 / 2

4И.439.07.001

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.	Самойлова	С.И.					
Проб.	Пендерева	В.И.			Лист	Листов	1
И.контр.	Потытков	А.А.	10/12		Угелок 6-75x75x8 ГОСТ 8509-72 в ст.3 ст. ГОСТ 535-79		
					Новодоказанный проект Отдел №5		

формат 11

41.439.07.000CB



1. Н14; h14; ± 1/2 T14

2. Отверстия в ушках поз.4 после сварки рычага должны быть расположены на одной оси. Допускаемое отклонение не более 1мм.

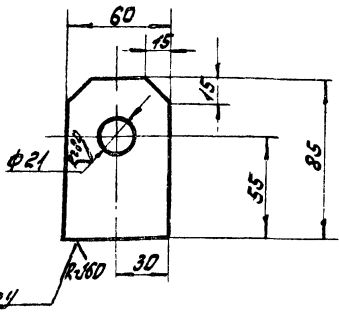
3. Сварку произвести по ГОСТ 5264-80

4. \* Размеры для справок.

5. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертёжа  $R_{160}$

				41.439.07.000CB				
Конт. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Рычаг		Лист	Масса	Масштаб
Разработ.	Л.Синица	Ю.Уткин				И	19,0	1:5
Проб.	Пендерева	В.Д.		Сборочный чертёж		Лист	Листов: 1	
Руч.	Пендерева	В.Д.				Мособлканалмипроект		Отдел Н5
Н.Конт.	Потушков	В.А.	10/10/91			Формат А2		

41.439.07.002



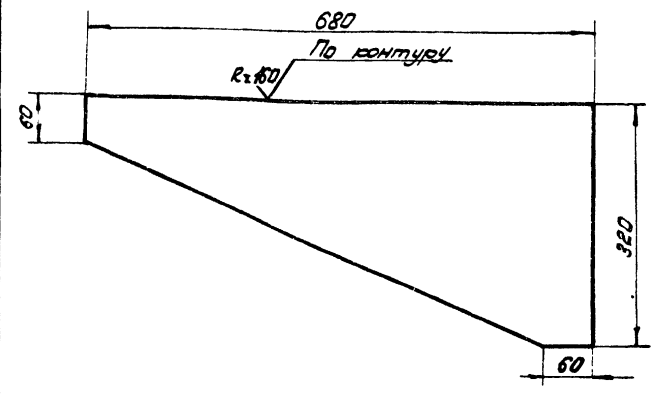
Н14; h14; ± 1/2 T14

41.439.07.002

Ушко

Конт. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Ушко		Лист	Масса	Масштаб
Разработ.	Семёнов	В.А.				И	0,4	1:2
Проб.	Пендерева	В.Д.		56 ГОСТ 19903-74		Лист	Листов: 1	
Н.Конт.	Потушков	В.А.	10/10/91			Мособлканалмипроект		Отдел Н5
						Формат А1		

41.439.07.003



h14; ± 1/2 T14

41.439.07.003

Накладка

Конт. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Накладка		Лист	Масса	Масштаб
Разработ.	Семёнов	В.А.				И	6,5	1:5
Проб.	Пендерева	В.Д.		56 ГОСТ 19903-74		Лист	Листов: 1	
Н.Конт.	Потушков	В.А.	10/10/91			Мособлканалмипроект		Отдел Н5
						Формат А1		

Формат листа	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	Шпindelь	1	
11	3	4И.439.08.003	Ушко	1	
64	4	4И.439.08.004	Труба		
			Труба 40x3,5 ГОСТ 3262-75		
			L = 1600 h14	1	6.1кг
64	5	4И.439.08.005	Пластина		
			Лист 66 ГОСТ 19903-74		
			Вот 3 Еп ГОСТ 14637-79		
			φ 60 h14	1	0.13кг
			Стандартные изделия		
			Шайба 20.36.05		
			ГОСТ 11371-78	1	

Изм.		Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Лист	Листов
Разраб.		Ванников	С.И.	С.И.		И	1	1
Проб.		Пендереб	В.В.	В.В.		И	1	1
Н. контр.		Патютков	В.И.	В.И.		И	1	1

**4И.439.08.000**

**Штанга**

Мособлампромпроект  
Отдел №25

Формат 11

100 80 65h 117

H14, h14, ± 1/14  
2

4И.439.08.001

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Ванников	С.И.	С.И.		И	0.24	1:1
Проб.	Пендереб	В.В.	В.В.		И	1	1

**Гайка ходовая**

φ 58 ГОСТ 2590-71  
Вот 3 Еп ГОСТ 535-79

Мособлампромпроект  
Отдел №5

Формат 11

93 000 00 65h 117

**Вид А**

- 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. п.6 технических требований на чертеже 4И.439.08.000). Указанная в спецификации настоящего чертежа длина трубы дана с припуском.
- Предельные отклонения размеров по ± 1/14  
2
- Сварку произвести по ГОСТ 5264-80.
- \* Размеры для справок.
- Шероховатость обработанных поверхностей деталей без чертёжа - R<sub>a</sub> 12,5

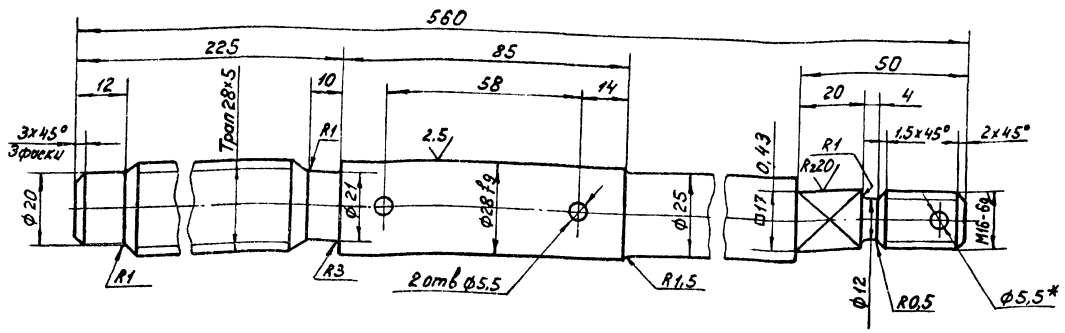
Изм.		Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Лист	Листов
Разраб.		Дубинич	Ж.И.	Ж.И.		И	10.0	1:2
Проб.		Пендереб	В.В.	В.В.		И	1	1
Н. контр.		Патютков	В.И.	В.И.		И	1	1

**4И.439.08.000 СБ**

**Штанга**

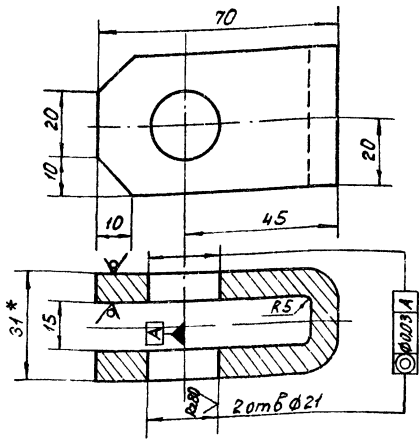
Сборочный чертеж

Мособлампромпроект  
Отдел №5



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

				ИИ 439 08 002			
Изм	Лист	№ в окуп.	Подп.	Дата	Шпindel	Лит.	Масштаб
Разроб.	Самойлов	С				И	2:1
Проб.	Пендерева					Лист	Листов
					Круж	ВЗ2 ГОСТ 2590-71 Ст 45 ГОСТ 1050-74	Мособлкоммашинпроект Отдел №5
И.контр.	Патунков						Формат 12



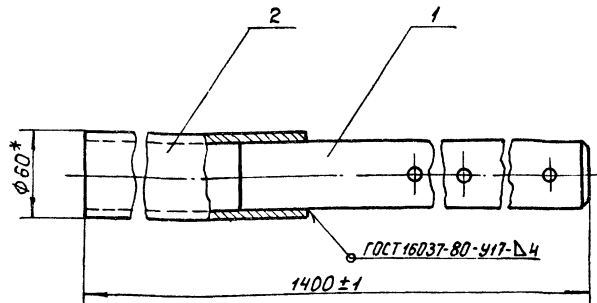
1. Длина заготовки ~ 150 мм  
 2.  $h14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$ .  
 3\* Размер для справок.

ИИ 439.08.003

Ушко

Изм	Лист	№ в окуп.	Подп.	Дата	Ушко	Лит.	Масштаб
Разроб.	Самойлов	С				И	0.32
Проб.	Пендерева					Лист	Листов
И.контр.	Патунков				Полоса	Б-2-8x40 ГОСТ 103-76 Вст 3 ст ГОСТ 535-79	Мособлкоммашинпроект Отдел №5

Формат 11

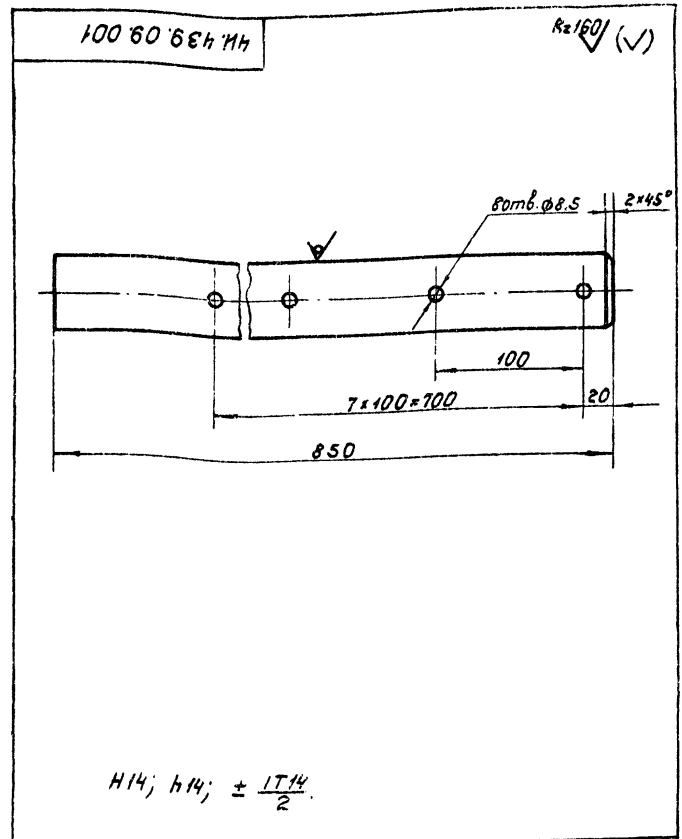


1\* Размер для справок.  
 2. Шероховатость обрабатываемых поверхностей  
 деталей без чертежа -  $R_{a10}$ .

Изм	Лист	№ в окуп.	Подп.	Дата	Ось	Лит.	Масштаб
Разроб.	Лидинев	С				И	16,5
Проб.	Пендерева					Лист	Листов
И.контр.	Патунков				Круж	Мособлкоммашинпроект Отдел №5	Формат 11

Копировал: ИИ-18601-09 31

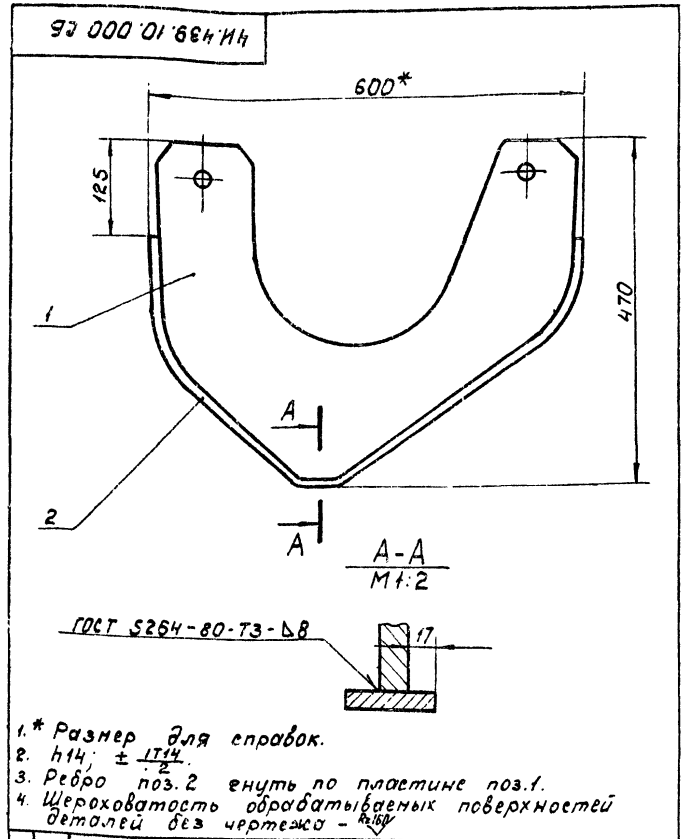




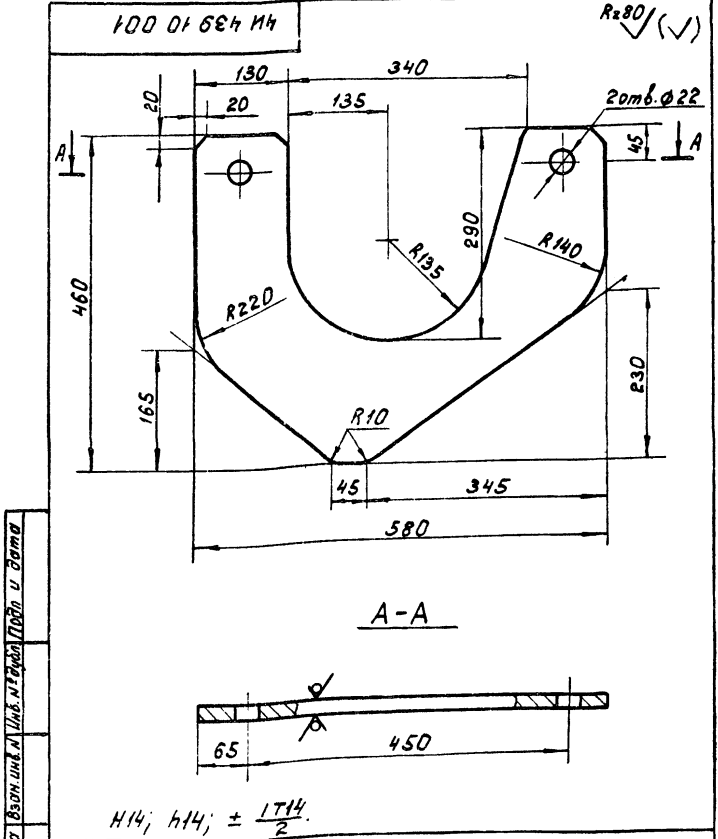
Изм. Лист № докум.		Подп.	Дата	Лит	Масса	Настав
Разраб. Соколов		Силин				
Проб. Пендерева		Силин		Лист Листов 1		
И.контр. Потупков		И.И.		Новобоканальнипроект Отдел № 5		
Круг В.50 ГОСТ 2590-71 Вст.Зсп ГОСТ 535-79						
ЧН.439.09.001						
Пруток						
И 13,0 1:2,5						
Формат И1						

Формат	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
			Документация		
И2		ЧН.439.10.000	Сборочный чертеж		
			Детали		
И1	1	ЧН.439.10.001	Пластина	1	
Б4	2	ЧН.439.10.002	Ребро		
			Полоса Б-2-10-50 ГОСТ 103-76 Вст.Зсп ГОСТ 535-79		
			L = 960 и 14	1	3,7 кг

Изм. Лист № докум.		Подп.	Дата	Лит	Масса	Настав
Разраб. Соколов		Силин				
Проб. Пендерева		Силин		Лист Листов 1		
И.контр. Потупков		И.И.		Новобоканальнипроект Отдел № 5		
ЧН.439.10.000						
Кулачок						
И 18 1:5						
Лист Б16 ГОСТ 1903-74 Вст.Зсп ГОСТ 14637-79						
Формат И1						



Изм. Лист № докум.		Подп.	Дата	Лит	Масса	Настав
Разраб. Дубинин		И.И.				
Проб. Пендерева		Силин		Лист Листов 1		
И.контр. Потупков		И.И.		Новобоканальнипроект Отдел № 5		
ЧН.439.10.000 СБ						
Кулачок						
И 22,0 1:5						
Сборочный чертеж						
Формат И1						



Изм. Лист № докум.		Подп.	Дата	Лит	Масса	Настав
Разраб. Соколов		Силин				
Проб. Пендерева		Силин		Лист Листов 1		
И.контр. Потупков		И.И.		Новобоканальнипроект Отдел № 5		
ЧН.439.10.001						
Пластина						
И 18 1:5						
Лист Б16 ГОСТ 1903-74 Вст.Зсп ГОСТ 14637-79						
Формат И1						

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Документация</u>		
12		4И.439.11.000 СБ	Сборочный чертеж		
			<u>Детали</u>		
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	
64	5	4И.439.11.005	Лист		
			Лист Б-3 ГОСТ 19903-74 Вет.Зел.ГОСТ 16523-70		
			350H14x520H14	1	4,2кг
64	6	4И.439.11.006	Угольник L=70 H14		
			Уголок Б-10L40x40 ГОСТ 8509-72 Вет.Зел.ГОСТ 535-79	1	0,17кг
			<u>Стандартные изделия</u>		
			Пробка с прокладкой H12x125 ГОСТ 12202-66	1	

4И.439.11.000		Лит. Лист Листов	
Поплавок		1/1	1
		Нужно окончательный проект Отдел №5	
		Формат 11	

100 H 6E H M4 R280 (V)

h 14; ±  $\frac{1714}{2}$

4И.439.11.001		Лит. Масса Листов	
Валик		И	В,3 1:2
		Лит. Листов 1	
		Нужно окончательный проект Отдел №5	
		Формат 11	

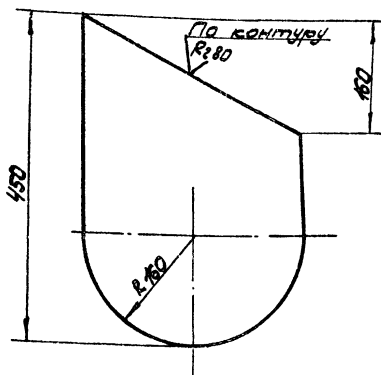
Изм. Лист № докум. Подп. Дата  
Разработ. Семакова С.И.  
Проб. Пендерева  
И.контр. Потурков А.И.

90 000 H 6E H M4

- h 14; ±  $\frac{1714}{2}$
- Разметить на месте монтажа при креплении поплавка к бункеру (см общий вид устройства для удаления плавающих веществ).
- Сварку, кроме мест обозначенных осью, произвести по контуру прилегания деталей по ГОСТ 5264-80-ТЗ-В3.
- \* Размеры для справок.
- Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертёжа - R280.

4И.439.11.000 СБ		Лит. Масса Листов	
Поплавок		И	28 1:5
Сборочный чертеж		Лит. Листов 1	
		Нужно окончательный проект Отдел №5	
		Формат 12	

Изм. Лист № докум. Подп. Дата  
Разработ. Семакова С.И.  
Проб. Пендерева  
Руч. Пендерева  
И.контр. Потурков А.И.



$H14; \pm \frac{1714}{2}$

ЧИ. 439.11.002

Изм. лист № докум. Подп. Дата  
Разраб. Самойлова С.В. и  
проб. Пендерева Д.А.

Стенка  
торцевая

Лист Масса Масшт

И 1,9 1:5

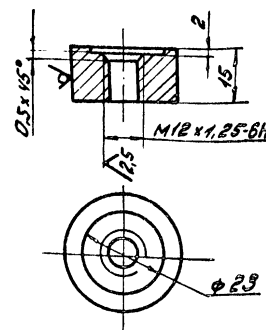
Лист Листов: 1

И. конт. Потушков А.А. 10/88

Лист БЗ ГОСТ 19903-74  
вместе с ГОСТ 16523-70

Мосводоканалпроект  
Отдел № 5

Формат 11



$H14; H14; \pm \frac{1714}{2}$

ЧИ. 439.11.003

Изм. лист № докум. Подп. Дата  
Разраб. Самойлова С.В. и  
проб. Пендерева Д.А.

Бобышка

Лист Масса Масшт

И 0,06 1:1

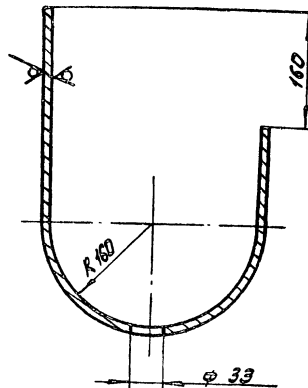
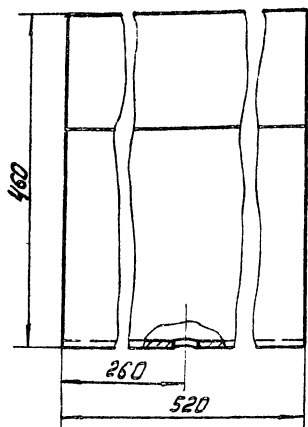
Лист Листов: 1

И. конт. Потушков А.А. 10/88

Лист БЗ ГОСТ 2590-71  
вместе с ГОСТ 535-79

Мосводоканалпроект  
Отдел № 5

Формат 11



- 1. Длина заготовки ≈ 945 мм.
- 2.  $H14; H14; \pm \frac{1714}{2}$

ЧИ. 439.11.004

Изм. лист № докум. Подп. Дата  
Разраб. Самойлова С.В. и  
проб. Пендерева Д.А.

Стенка  
продольная

Лист Масса Масшт

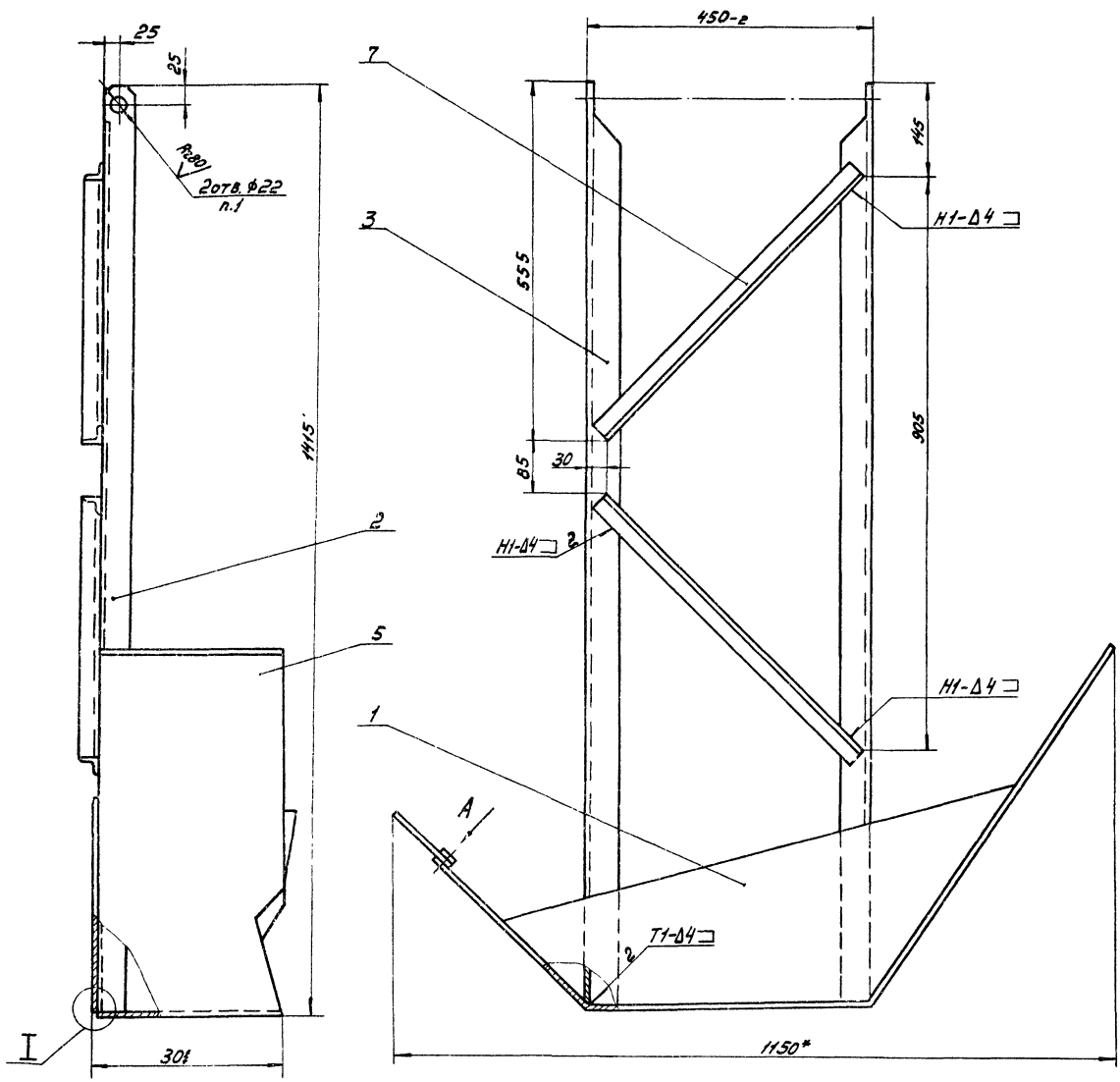
И 11,5 1:5

Лист Листов: 1

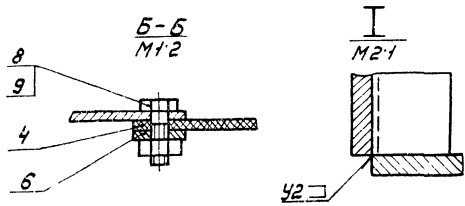
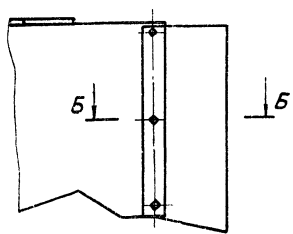
И. конт. Потушков А.А. 10/88

Лист БЗ ГОСТ 19903-74  
вместе с ГОСТ 16523-70

Мосводоканалпроект  
Отдел № 5



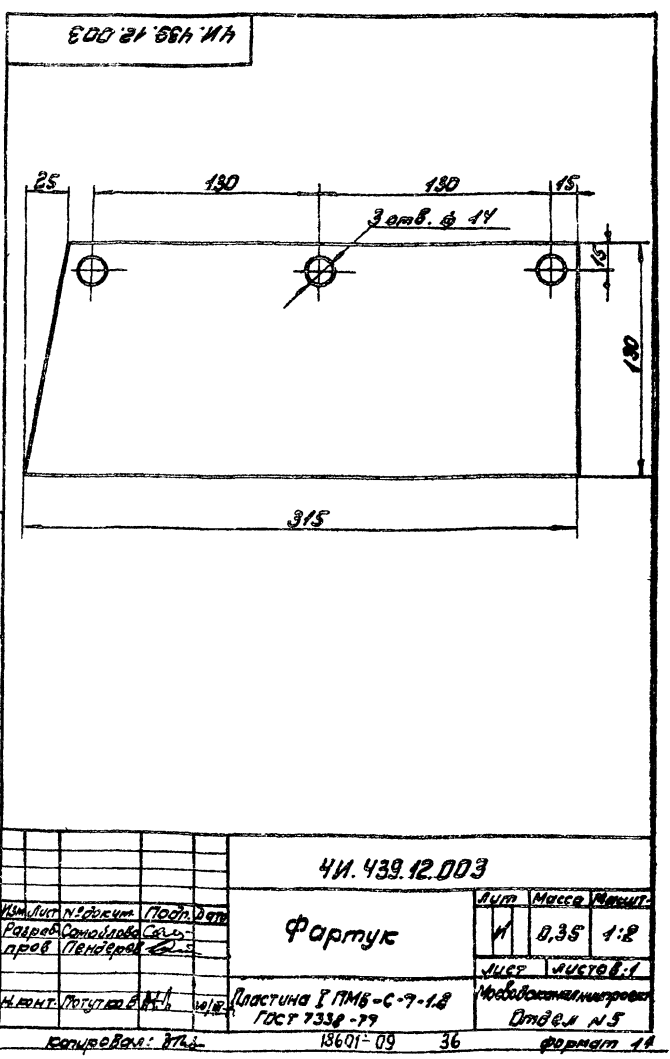
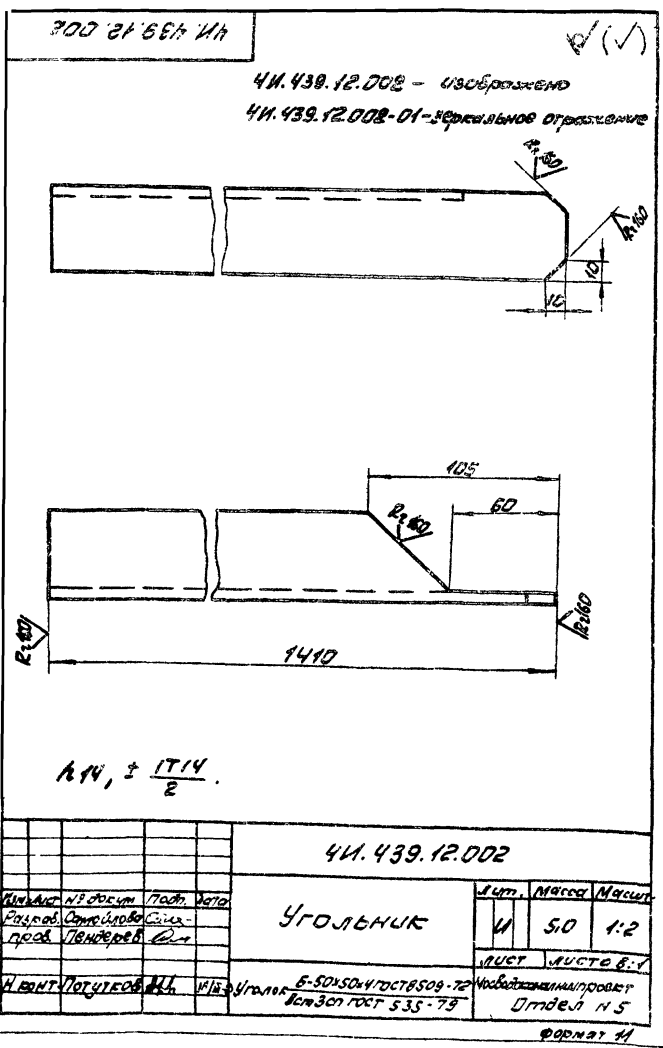
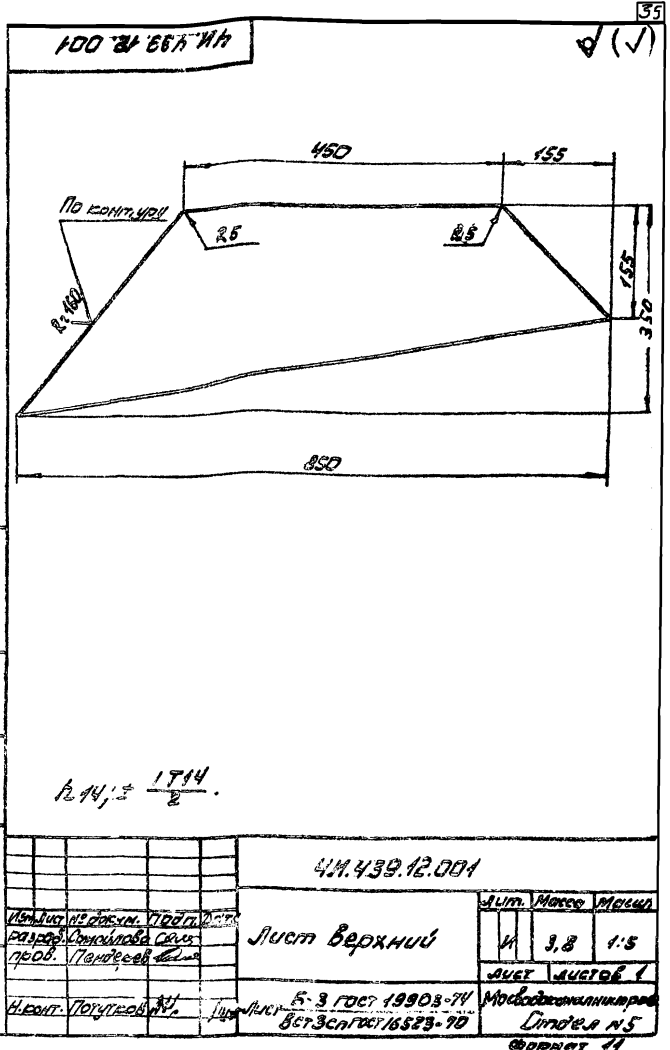
ВНДА повернуто



1. Отверстия в правом и левом угольниках по 3 и 4 должны находиться на одной оси. Допускаемое отклонение не более 1 мм.
2. Сварку произвести по ГОСТ 5264-80.
3.  $h_{14} \pm \frac{17.14}{2}$ .
- 4\* Размер для справок.
5. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа -  $\sqrt{\quad}$ .

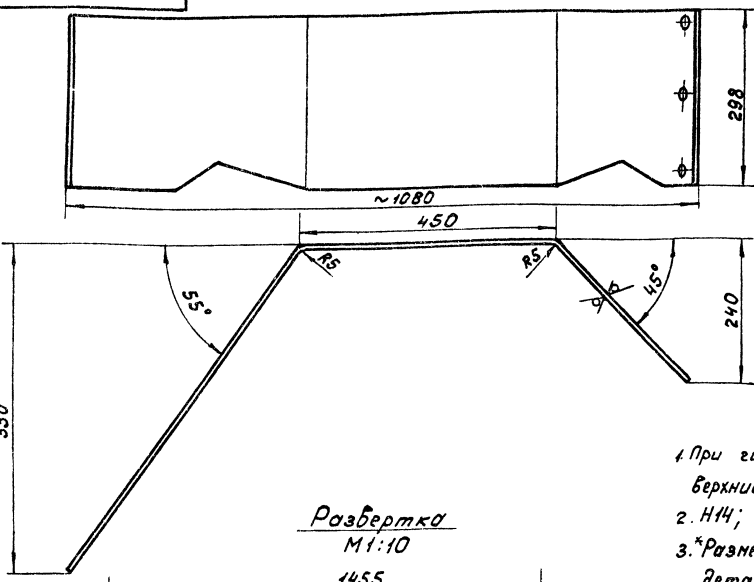
ЧН 439.12.000 СБ				ЛСТ	МРСН	МРЕШСН
ИЗМ	ЛИСТ	И.А.ЖУК	ЛОВО	АЯТЯ	СКРЕБОК КАЧАЮЩИЙСЯ	
РАЗРАБ	ЛУДНИЧ	ПРОБ	ЛЕНАЕРОВ	СА	4	280
РИС	ЛЕНАЕРОВ	СА	СА	СА	5	1:5
Сборочный чертеж				ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
И.А.ЖУК	ЛОУЧИКОВ	СА	СА	Мособладекалнинирипроект		
				Отдел №5		

Формат Зона	Код	Обозначение	Наименование	кол	Примеч
			<u>Документация</u>		
22		4И.439.12.000СБ	Сборочный чертеж		
			<u>Детали</u>		
И	1	4И.439.12.001	Лист верхний	1	
И	2	4И.439.12.002	Угольник	1	
И	3	4И.439.12.002-01	Угольник	1	
И	4	4И.439.12.003	Фартук	1	
И	5	4И.439.12.004	Стенка вертикальная	1	
И	6	4И.439.12.005	Пластина	1	
ВН	7	4И.439.12.006	Угольник		
			Угол 5-32 ГОСТ 1803-79 вер 3 от ГОСТ 535-79		
			L = 580 П 14	2	1,1 кг
			<u>Стандартные изделия</u>		
	3		Болт М12х30 58.05		
			ГОСТ 7798-70	3	
	9		Гайка М12. 5.05		
			ГОСТ 5915-70	3	
<b>4И.439.12.000</b>					
Исполн. Н.П.Полухин	Подп. В.П.	Дата	Скребок	Лист	Листов
Разработ. С.И.Соловьев	С.И.		кончающийся	И	1
Провер. П.И.Пендерева	П.И.			Масштаб: натуральный	
Нач. отд. П.И.Полухин	П.И.			Диагн. № 5	
Формат А1					



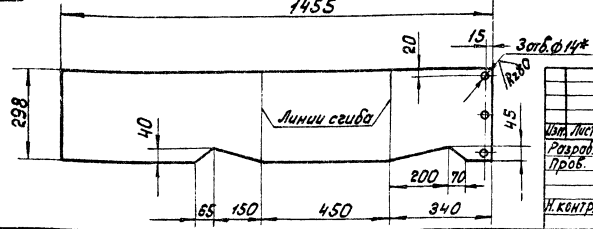
400 21 664 117

Rz160 (✓)



Развертка  
М1:10  
1455

- 1. При гибке стенки использовать лист верхний (черт. № 439.12.001) в качестве шаблона.
- 2.  $h_{14}; h_{14}; \pm \frac{1T_{14}}{2}$ .
- 3. \*Разметать по соответствующим деталям.



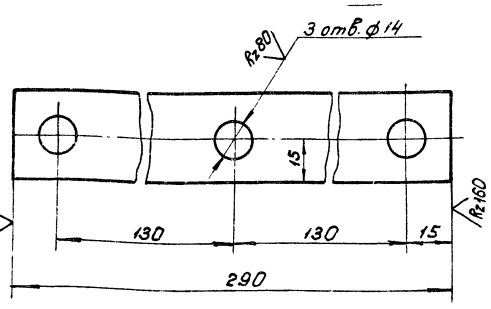
400 21 664 117

Стенка вертикальная

400 21 664 117				Лит. Масса Наименование	
Изм. Лист № докум.	Лист	Дата	И	10	1:5
Разработ. Ситийлов В.В.			Лист Листов		
Проб. Пендерева В.В.			Мособлканмашпроект		
И.контр. Потупков В.В.			Отдел №5		
Лист 5 3 ГОСТ 19903-74			Вст.Зсп ГОСТ 16523-70		
Формат А2					

500 21 664 117

Rz160 (✓)



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

400 21 664 117

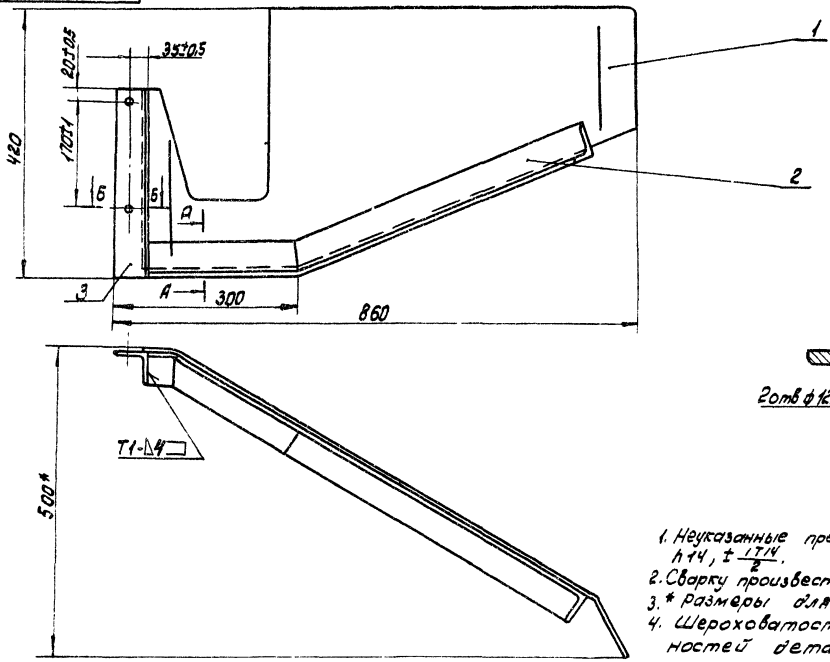
Пластина

400 21 664 117				Лит. Масса Наименование	
Изм. Лист № докум.	Лист	Дата	И	025	1:1
Разработ. Ситийлов В.В.			Лист Листов		
Проб. Пендерева В.В.			Мособлканмашпроект		
И.контр. Потупков В.В.			Отдел №5		
Лист 5 24x30 ГОСТ 103-70			Мособлканмашпроект		
Вст.Зсп ГОСТ 535-73			Отдел №5		

№	Лист	Обозначение	Наименование	Лист	Листов
<u>Документация</u>					
22		400.439.13.000 СБ	Сборочный чертеж		
<u>Детали</u>					
12	1	400.439.13.001	Лист	1	
11	2	400.439.13.002	Угольник	1	
64	3	400.439.13.003	Угольник		
			Уголок 5-56x56x30 ГОСТ 8508-72		
			Вст.Зсп ГОСТ 535-73		
			$h = 240 h_{14}$	1	0,7x2
400 21 664 117					
И.контр. Потупков В.В.			Перегорodka		
Лист 5 3 ГОСТ 19903-74			Мособлканмашпроект		
Вст.Зсп ГОСТ 16523-70			Отдел №5		

Лист № 1 из 3. Проверено: [подпись]

4И.439.13.000СБ

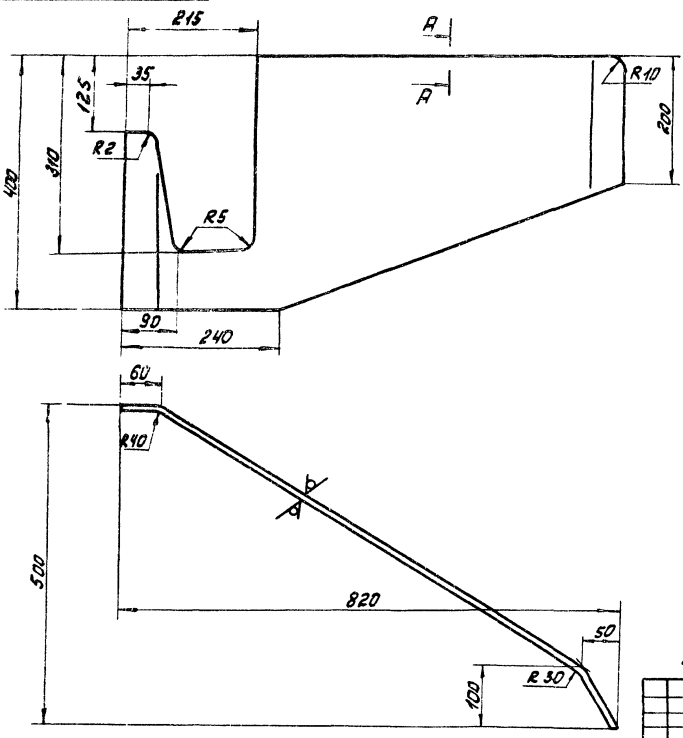


1. Неуказанные предельные отклонения размеров:  $h14, \pm \frac{IT14}{2}$ .
2. Сварку произвести по ГОСТ 5264-80
3. \* размеры для справок.
4. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа  $\sqrt{Ra}$ .

				4И.439.13.000СБ				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Перегородка	Лист	Масса	Масшт.
разраб.	Смоилов	Сав.				И	11,4	1:5
проб.	Пендерева	В.О.			Сборочный чертеж	Лист		Листов: 1
уч.	Пендерева	В.О.				Масштаб: 1:5		
И.конт.	Полухин	В.В.			Отдел: Н5			
Формат: А2								

100 БИ 66Н НН

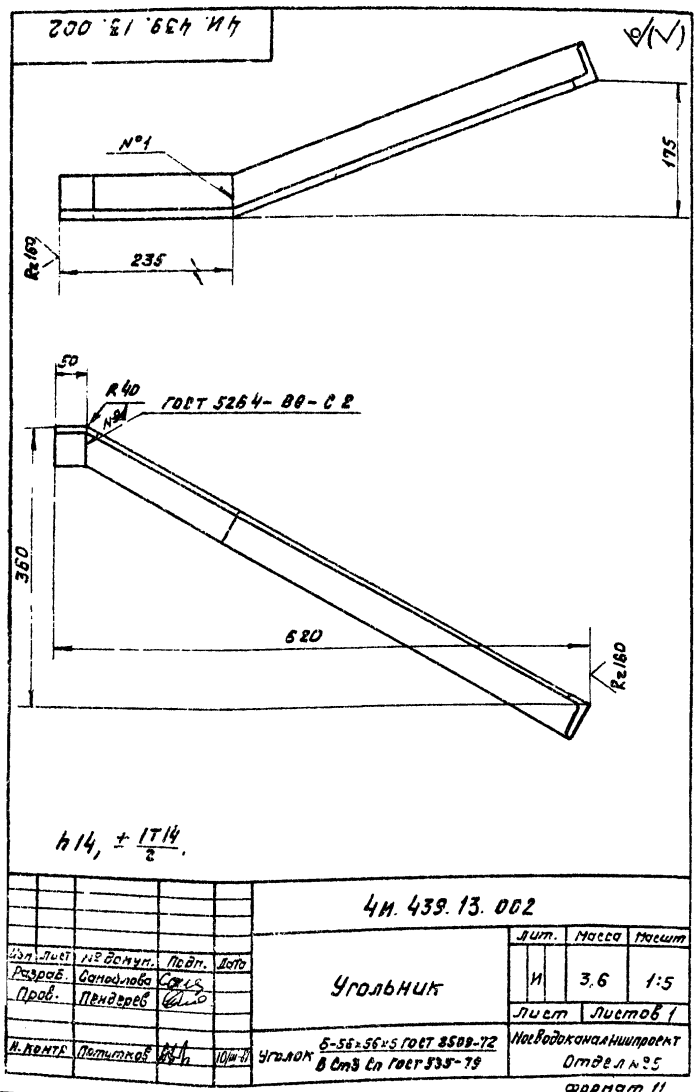
R2160 ✓



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

				4И.439.13.001				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Лист	Масса	Масшт.
разраб.	Смоилов	Сав.				И	6,8	1:5
проб.	Пендерева	В.О.			Сборочный чертеж	Лист		Листов: 1
И.конт.	Полухин	В.В.				Масштаб: 1:5		
						Отдел: Н5		
Формат: А2								

18601-09 38



Формат листа	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			Документация		
12		4И.439.14.000СБ	Сборочный чертеж		
			Детали		
И	1	4И.439.14.001	Основание	1	
И	2	4И.439.14.002	Щека	2	

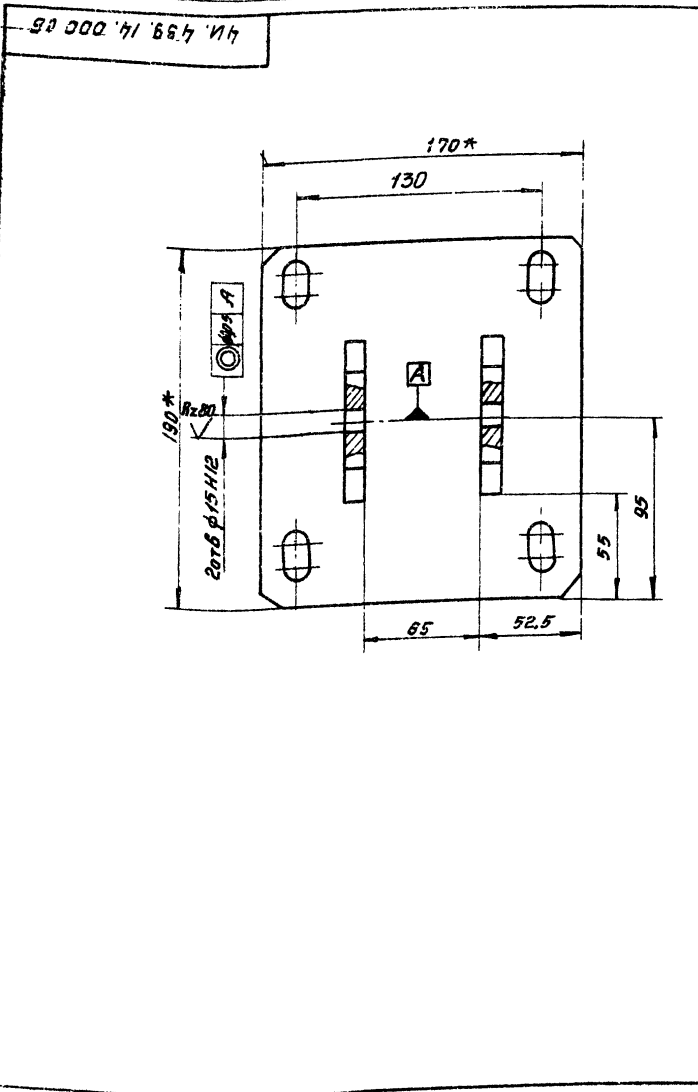
4И.439.14.000

Лит.	Лист	Листов
И		1

Кронштейн

Исходный проект Отдел №5

формат 11



1. Неуказанные предельные отклонения размеров:  $h_{14}, h_{14}, \pm \frac{1T14}{2}$ .

2. Отверстия в щеках поз.2 обработать с одного установка.

3. \* Размеры для справок.

Лит.	Масса	Масшт.
И	3,3	1:2

Кронштейн

4И.439.14.000СБ

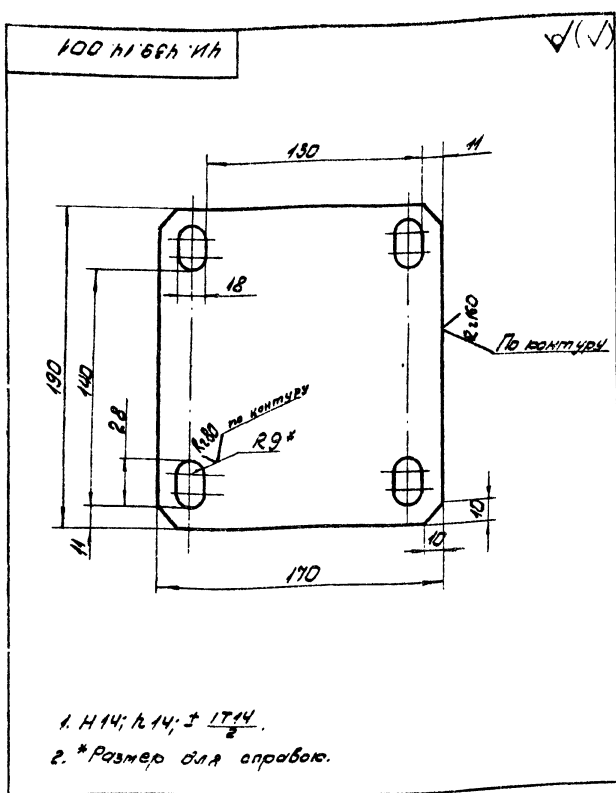
Сборочный чертеж

Лит. Листов 1

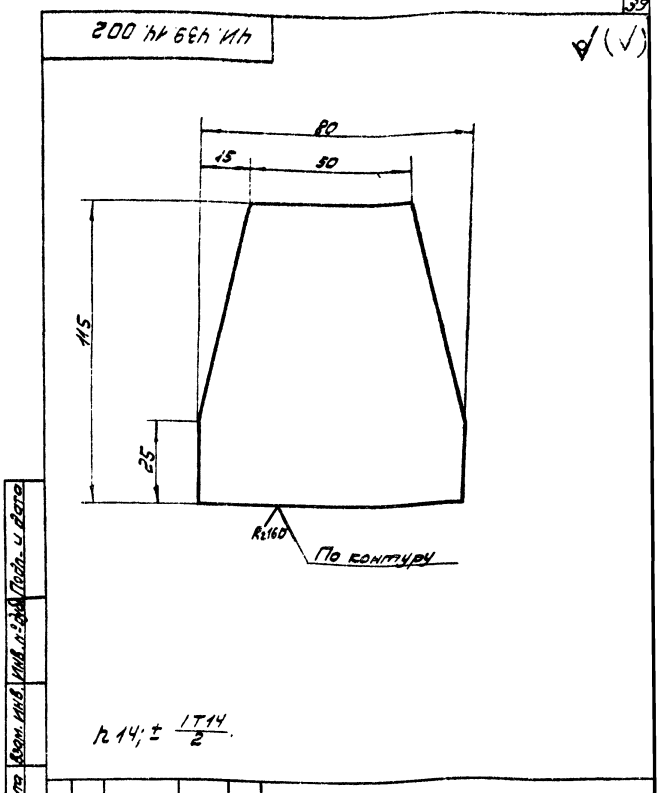
Исходный проект Отдел №5

формат 12

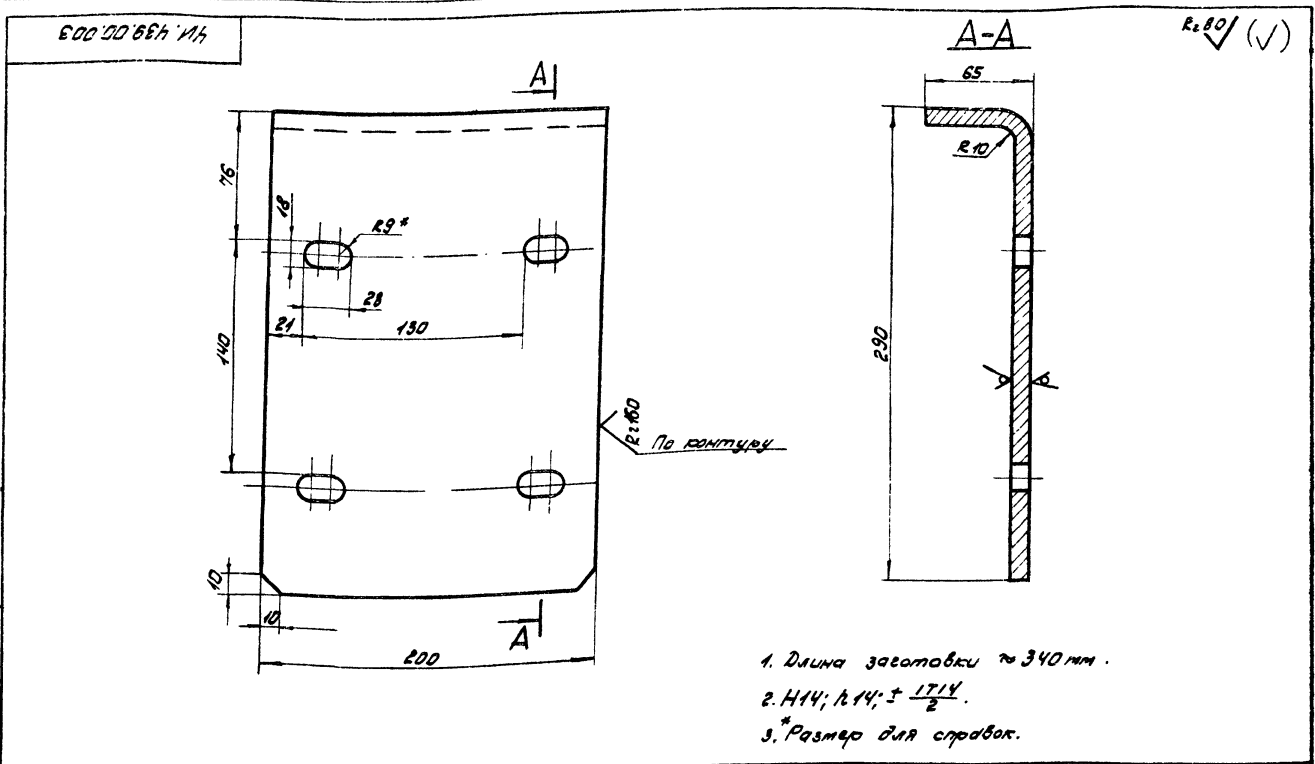




		41.439.14.001			
Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Материал	Масса
Разработ.	Составитель	Свер.	Дата	Лист	Листов
Проб.	Получен	Исп.	Дата	Лист	Листов
Исполн. Потурков В.И.		Лист 510 ГОСТ 19903-74		Масштаб: оригинал	
		8 от дел ГОСТ 14637-79		Отдел № 5	
				Формат А1	



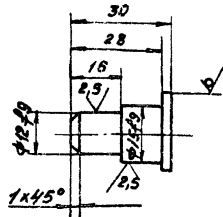
		41.439.14.002			
Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Материал	Масса
Разработ.	Составитель	Свер.	Дата	Лист	Листов
Проб.	Получен	Исп.	Дата	Лист	Листов
Исполн. Потурков В.И.		Лист 510 ГОСТ 19903-74		Масштаб: оригинал	
		8 от дел ГОСТ 14637-79		Отдел № 5	
				Формат А1	



		41.439.00.003			
Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Материал	Масса
Разработ.	Составитель	Свер.	Дата	Лист	Листов
Проб.	Получен	Исп.	Дата	Лист	Листов
Исполн. Потурков В.И.		Лист 510 ГОСТ 19903-74		Масштаб: оригинал	
		8 от дел ГОСТ 14637-79		Отдел № 5	
				Формат А2	

400 00 6E4 И 4

Rz80 (✓)



Неуказанные предельные отклонения размеров.  
h 14, ± IT14/2.

4И.439.00.004

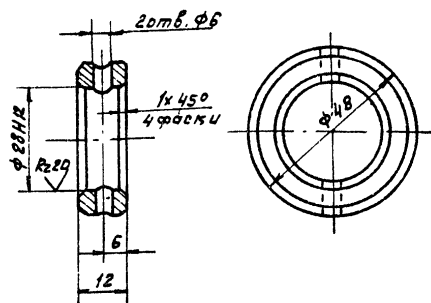
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.	Самойлова	С.И.			И	0.04	1:1
Проб.	Пендереб	В.И.			Лист		Листов 1
И.контр.	Потытков	В.И.	В.И.		Круг В 20 ГОСТ 2590-71 В Ст.3 СП ГОСТ 535-79		

Палец  
Посоводоканалнипроект  
Отдел 5

формат 11

500 00 6E4 И 4

Rz80 (✓)



Неуказанные предельные отклонения  
размеров: H14, h14, ± IT14/2.

4И.439.00.005

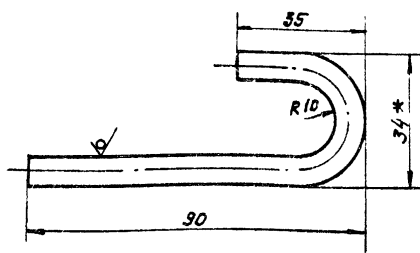
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.	Самойлова	С.И.			И	0.07	1:1
Проб.	Пендереб	В.И.			Лист		Листов 1
И.контр.	Потытков	В.И.	В.И.		Круг В 20 ГОСТ 2590-71 В Ст.3 СП ГОСТ 535-79		

Кольцо  
установочное  
Посоводоканалнипроект  
Отдел 5

формат 11

900 00 6E4 И 7

Rz160 (✓)



- h 14, ± IT14.
- \* Размер для справок.
- Развернутая длина ≈ 135 мм.

4И.439.00.006

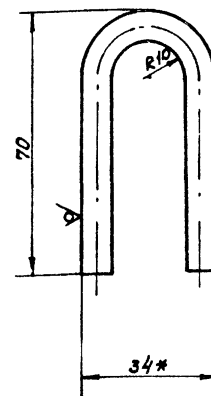
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.	Самойлова	С.И.			И	0.04	1:1
Проб.	Пендереб	В.И.			Лист		Листов 1
И.контр.	Потытков	В.И.	В.И.		Круг В 7 ГОСТ 2590-71 В Ст.3 СП ГОСТ 535-79		

Крючок  
Посоводоканалнипроект  
Отдел 5

формат 11

600 00 6E4 И 4

Rz160 (✓)



- h 14, ± IT14.
- \* Размер для справок.
- Развернутая длина ≈ 150 мм.

4И.439.00.007

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.	Самойлова	С.И.			И	0.05	1:1
Проб.	Пендереб	В.И.			Лист		Листов 1
И.контр.	Потытков	В.И.	В.И.		Круг В 7 ГОСТ 2590-71 В Ст.3 СП ГОСТ 535-79		

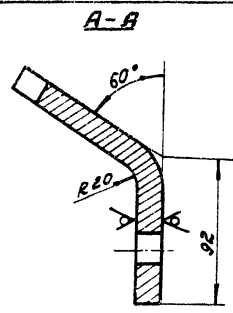
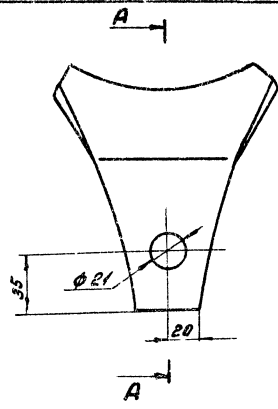
Петля  
Посоводоканалнипроект  
Отдел 5

копировал: Ф

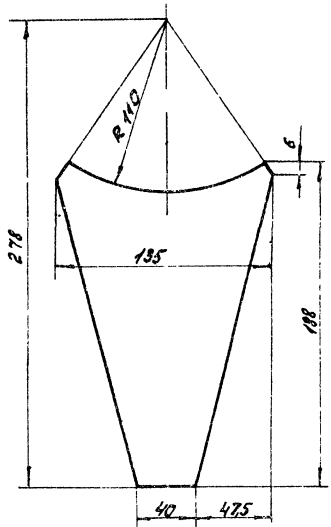
18601-09

41

формат 11

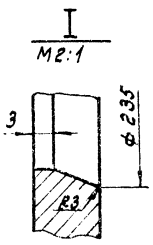
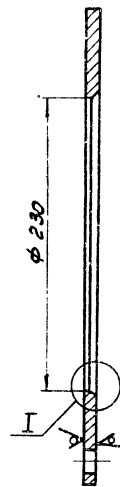
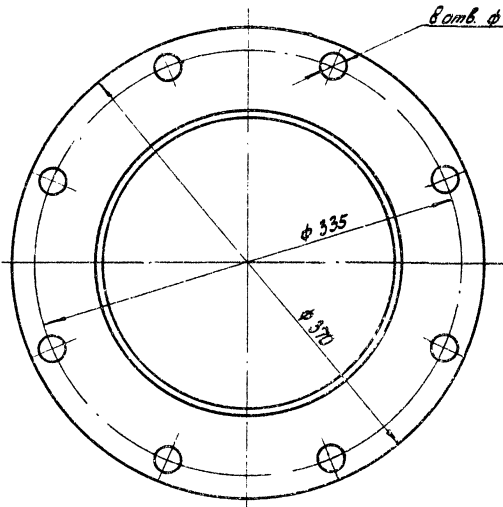


Развертка



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

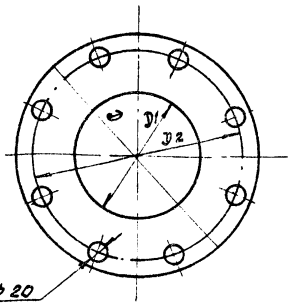
				41439.00.008		
Исполн. № докум.	Подп.	Дата	Ушко	Лист	Масса	Масштаб
Разраб. Семилетов	Сев.	80		И	2,1	1:2
Пров. Пеленев				Лист	Листов: 1	
Исполн. Потупков			Лист	510 ГОСТ 19903-71		Исполнительный проект
				8 от 301 ГОСТ 14637-79		Отдел Н.5
						Формат А2



- $H14, h14, \pm \frac{1714}{2}$
- \* Размечать по сопрягаемой детали.

				41439.00.009		
Исполн. № докум.	Подп.	Дата	Фланец накладной	Лист	Масса	Масштаб
Разраб. Семилетов	Сев.	80		И	4,8	1:2,5
Пров. Пеленев				Лист	Листов: 1	
Исполн. Потупков			Лист	510 ГОСТ 19903-71		Исполнительный проект
				8 от 301 ГОСТ 14637-79		Отдел Н.5
						Формат А2

ИИ 439.00.011



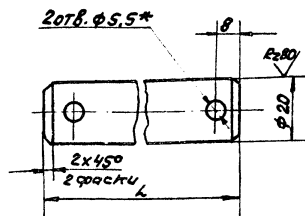
Двобозначение	Д мм	Д1 мм	Д2 мм	Материал	Вес, кг
ИИ. 439.00.011	φ370	φ200	φ335	Пластина ГПБ-Б-42 ГОСТ 7338-77	0.47
ИИ. 439.00.011.01	φ315	φ220	φ280	Пластина ГПБ-Б-242 ГОСТ 7338-77	0.1

ИИ. 439.00.011

ИИ. Лист	И. Докум.	Подп.	Дата	Прокладка	Лист	И	Масса	Масштаб
Разраб.	Самойлова	С.С.		СМ. ТАБЛ.	Лист	Листов 1		
Проб.	Пендерева	В.И.		СМ. ТАБЛИЦУ	Носоводокнапмшипроект			Отдел 15
И. контрол.	Потытков	А.В.						Формат 11

ИИ. 439.00.012

Ек1/60 (✓)



Двобозначение	Л мм	Вес, кг
ИИ. 439.00.012	65	0.16
ИИ. 439.00.012 - 01	60	0.15
ИИ. 439.00.012 - 02	70	0.17

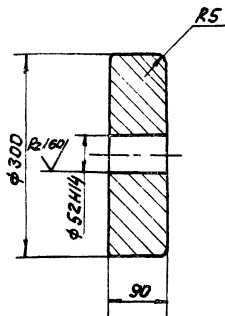
- И 14; б 14; ± 1/14.
- \* - разрезать при сборке.

ИИ. 439.00.012

ИИ. Лист	И. Докум.	Подп.	Дата	ОСБ	Лист	И	Масса	Масштаб
Разраб.	Самойлова	С.С.		ОСБ	Лист	Листов 1		
Проб.	Пендерева	В.И.		824 ГОСТ 2590-71 Круг ВСт3 ГОСТ 535-79	Носоводокнапмшипроект			Отдел 15
И. контрол.	Потытков	А.В.						Формат 11

ИИ 439.00.013

✓(✓)



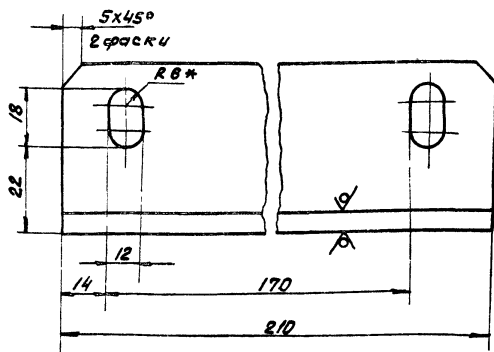
Допускаемое отклонение на размеры отливки по III классу точности.

ИИ. 439.00.013

ИИ. Лист	И. Докум.	Подп.	Дата	Противовес	Лист	И	Масса	Масштаб
Разраб.	Самойлова	С.С.		СМ. ТАБЛ. <td>Лист</td> <td>Листов 1</td> <td></td> <td></td>	Лист	Листов 1		
Проб.	Пендерева	В.И.		СЧ 12-28 ГОСТ 1412-79	Носоводокнапмшипроект			Отдел 15
И. контрол.	Потытков	А.В.						Формат 11

ИИ 439.00.014

Ек2/80 (✓)



- И 14; б 14; ± 1/14.
- \* - размер для справок.

ИИ. 439.00.014

ИИ. Лист	И. Докум.	Подп.	Дата	Ушко	Лист	И	Масса	Масштаб
Разраб.	Самойлова	С.С.		Ушко	Лист	Листов 1		
Проб.	Пендерева	В.И.		Угало-Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72 ВСт3 ГОСТ 535-79	Носоводокнапмшипроект			Отдел 15
И. контрол.	Потытков	А.В.						Формат 11