

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-362.63

ОТСТОЙНИКИ
КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ
РАДИАЛЬНЫЕ ПЕРВИЧНЫЕ
ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА
ДИАМЕТРОМ 10М

Альбом IX

18600-09

ЦЕНА 3-04

**ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТЕПЛОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОСТРОИ СССР**

Москва, А-465, Сивковская ул., 27

Служба учета $\frac{12}{100}$ 3
Возв. № 10582 Тариф 570 руб.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-362.83

ОТСТОЙНИКИ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ РАДИАЛЬНЫЕ ПЕРВИЧНЫЕ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ДИАМЕТРОМ 18

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 Заказы спецификации
 - XI Сметы
 - 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 №191 от 17 ноября 1982 г.

				Привязан:	
Изм. №					

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Наименование	Обозначение чертежа	№ стр.
1	2	3
Титульный лист		1
Содержание альбома		2 ÷ 3
Устройство для удаления плавящихся веществ УПВ-18. Ведомость полученных изделий	4И.438.00.000ВП	3
Устройство для удаления плавящихся веществ УПВ-18. Спецификация	лист 1 ÷ 4	4
Устройство для удаления плавящихся веществ УПВ-18	лист 1	4И.438.00.00016
	лист 2	6
	лист 3	7
	лист 4	8
	лист 5	9
	лист 6	10
Кронштейн	4И.438.01.00016	11
Прокладка	4И.438.00.011	11
Ограничитель	4И.438.00.012	11
Кронштейн Спецификация	4И.438.01.000	12
Раструб Спецификация	4И.438.01.100	12
Раструб	4И.438.01.10016	12
Фланец	4И.438.01.101	12
Пластина	4И.438.01.001	13
Ребро	4И.438.01.002	13
Патрубок	4И.438.01.003	13
Патрубок	4И.438.01.004	13
Отвод	4И.438.02.00016	14
Отвод. Спецификация	4И.438.02.000	14
Полусекция. Спецификация	4И.438.02.100	14
полусекция	4И.438.02.10016	15
Втулка	4И.438.02.101	15
Полусекция	4И.438.02.102	15
Секция	4И.438.02.001	15
Полусекция	4И.438.02.002	16
Бункер. Спецификация	лист 1 ÷ 2	4И.438.03.000
Патрубок	4И.438.03.001	16
Бункер	4И.438.03.00016	17
Лист направляющий	4И.438.03.002	18
Стенка боковая	4И.438.03.003	18
Ушко	4И.438.03.004	18
Лист направляющий	4И.438.03.005	19
Опантовка	4И.438.03.006	19
Переход ногой	4И.438.03.007	20
Угольник	4И.438.03.008	20
Вилка. Спецификация	4И.438.04.000	20
Вилка	4И.438.04.00016	21
Основание	4И.438.04.001	21
Полоса гнутая	4И.438.04.002	21

1	2	3
Подвеска. Спецификация	4И.438.05.000	21
Подвеска	4И.438.05.00016	22
Ушко	4И.438.05.001	22
Скребок полупогруженный. Спецификация	лист 1 ÷ 2	4И.438.06.000
Ушья	4И.438.06.00016	23
Скребок полупогруженный	4И.438.06.001	24
Полоса гнутая	4И.438.06.013	25
Сужарь	4И.438.06.014	25
Полоса	4И.438.06.001	26
Подвеска	4И.438.06.002	26
Фартук	4И.438.06.003	26
Угольник	4И.438.06.004	26
Рычаг. Спецификация	4И.438.07.000	25
Рычаг	4И.438.07.00016	25
Угольник	4И.438.07.001	26
Ушко	4И.438.07.002	26
Накладка	4И.438.07.003	26
Штанга. Спецификация	4И.438.08.000	26
Штанга	4И.438.08.00016	27
Шпиндель	4И.438.08.001	27
Гайка ходовая	4И.438.08.002	27
Ушко	4И.438.08.003	27
Сев. Спецификация	4И.438.09.000	28
Сев	4И.438.09.00016	28
Пруток	4И.438.09.001	28
Мулячок. Спецификация	4И.438.10.000	28
Мулячок	4И.438.10.00016	29
Пластина	4И.438.10.001	29
Поллавок. Спецификация. Лист 1 ÷ 2	4И.438.11.000	29
Поллавок	4И.438.11.00016	30
Валик	4И.438.11.001	30
Стенка торцевая	4И.438.11.002	30
Стенка продольная	4И.438.11.003	31
Бобышка	4И.438.12.004	31
Пробка	4И.438.12.005	31
Скребок качающийся. Спецификация	4И.438.12.000	31
Скребок качающийся	4И.438.12.00016	32
Лист верхний	4И.438.12.001	33
Угольник	4И.438.12.002	33
Фартук	4И.438.12.003	33
Пластина	4И.438.12.004	33
Стенка вертикальная	4И.438.12.005	34
Перегородка	4И.438.13.000	34
Перегородка. Спецификация	4И.438.13.00016	35
Лист	4И.438.13.001	35
Угольник	4И.438.13.002	35
Кронштейн. Спецификация	4И.438.14.000	35
Кронштейн	4И.438.14.00016	36
Основание	4И.438.14.001	36

1	2	3
Щетка	4и.438.14.002	36
Палец	4и.438.00.001	36
Кольцо ценовое	4и.438.00.002	37
Крючок	4и.438.00.003	37
Петля	4и.438.00.004	37
Противобес	4и.438.00.005	37
Ось	4и.438.00.006	38
Ушко	4и.438.00.007	38
Ушко	4и.438.00.008	38
Фланец накладной	4и.438.00.009	(38)

№	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество			Примечание
					на складе	в комплекте	на складе	
1	Мазольк II-я-200х17	ГОСТ 5260-75		4и.438.00.000	1		1	
2	Цель сварная СН519	ГОСТ 2319-70		4и.438.00.000	2,6м		2,6м	
3	Фланец 200-2,5	ГОСТ 1255-67		4и.438.02.000	1		1	
4				4и.438.03.000	1		1	
5							2	
6	Болт М 10х35. 58.096	ГОСТ 7798-70			4		4	
7	М 16х40. 58.096				8		8	
8	М 16х55. 58.096				16		16	
9	М 20х50. 58.096				2		2	
10	М 20х80. 58.096				2		2	
11	Винт II М 10х25. 58.096	ГОСТ 17473-80			1		1	
12	Гайка М 10. 5.096	ГОСТ 5915-70			5		5	
13	М 16. 5.096				25		25	
14	М 20. 5.096				4		4	
15	Шайба 10. 65Г	ГОСТ 6402-70			4		4	
16	20 65Г				2		2	
17	Шайба 10. 02.096	ГОСТ 11371-78			4		4	
18	16. 02.096				13		13	
19	20. 02.096				14		14	
20	Шплицт 5х10-001	ГОСТ 397-79			16		16	
21	Шплицт 8х100-001	ГОСТ 397-79			4		4	
22								
23								
24								
25								

			4и.438.00.000 817		
Исполн. м.б.полн. Подп. дат	Рисов. Принимая	Рисов. Проверб	Устройство для удаления правящих вешеев 4ПВ-18	Лит.	Лист
Исполн. м.б.полн. Подп. дат	Рисов. Принимая	Рисов. Проверб		Мособлажтехинипроект	7
Исполн. м.б.полн. Подп. дат	Рисов. Принимая	Рисов. Проверб	Ведомость полученных изделий	Отдел №5	7
			78600-09	4	формат 12

Форм. 301/2	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
			<u>Документация</u>		
22		4И.438.00.000СБ	Сборочный чертеж		
12		4И.438.00.000ВП	Ведомость покупных изделий		
			<u>Сборочные единицы</u>		
11	1	4И.438.01.000	Кранштейн	1	
11	2	4И.438.02.000	Отвод	1	п.4
11	3	4И.438.03.000	Бункер	1	
11	4	4И.438.04.000	Вилка	1	
11	5	4И.438.05.000	Подвеска	1	
11	6	4И.438.06.000	Скрепка полуагримен.	1	
11	7	4И.438.07.000	Рычаг	1	
11	8	4И.438.08.000	Штанга	1	п.5
11	9	4И.438.09.000	Ось	1	
11	10	4И.438.10.000	Ключок	1	п.5
11	11	4И.438.11.000	Поплавок	1	
11	12	4И.438.12.000	Скрепка качающийся	1	п.7
11	13	4И.438.13.000	Перегородка	1	
11	14	4И.438.14.000	Кранштейн	1	
4И.438.00.000					
Изм. лист № докум. Подп. Дата		Устройство для удержания плавящихся веществ УПВ-18		Лист. 1 2 3 4 Масштаб: натуральный Отдел №5 Формат А1	

Форм. 301/2	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
			<u>Детали</u>		
11	15	4И.438.00.001	Палец	2	
11	16	4И.438.00.002	Колодоч установочное	2	
11	17	4И.438.00.003	Крючок	1	
11	18	4И.438.00.004	Петля	1	
11	19	4И.438.00.005	Противовес	1	
11	20	4И.438.00.006	Ось	1	
11	21	4И.438.00.006-01	Ось	4	
11	22	4И.438.00.006-02	Ось	1	
11	23	4И.438.00.007	Ушко	2	
11	24	4И.438.00.008	Ушко	1	
11	25	4И.438.00.009	Фланец накладной	1	
11	26	4И.438.00.011	Прокладка	1	
11	27	4И.438.00.011-01	Прокладка	1	
11	28	4И.438.00.012	Варачитель	2	
11	29	4И.438.00.013	Пластина гнутая	1	
11	30	4И.438.00.014	Бухарь	1	
64	31	4И.438.00.015	Прокладка регулировочная 120х14х150х14		
			Лист 6-2 ГОСТ 19903-74 ВСТЗСП ГОСТ 6523-70	5	0,28кг
64	32	4И.438.00.016	Планка 50х14х50х14		
			Лист 6-3 ГОСТ 19903-74 ВСТЗСП ГОСТ 6523-70	3	0,05кг
4И.438.00.000					
Изм. лист № докум. Подп. Дата				Лист 2	

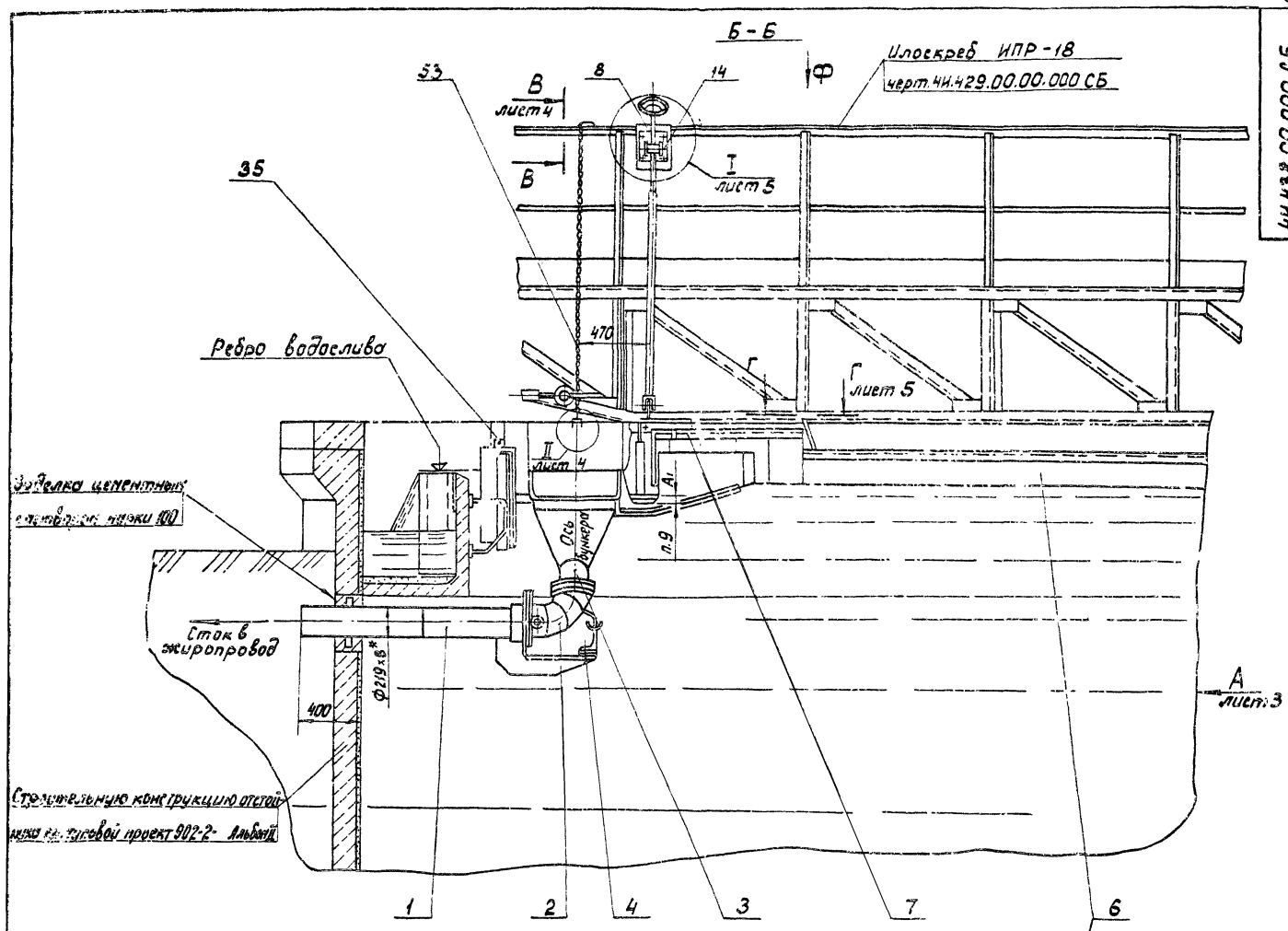
Форм. 301/2	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
64	33	4И.438.00.017	Стенка полупогруженная 600х14х2500мм		
			Лист 6-4 ГОСТ 19903-74 ВСТЗСП ГОСТ 14637-79	1	47,1кг
64	34	4И.438.00.019	Угольник L=270х14		
			Уголок 6-56х56х3 ГОСТ 8509-78 ВСТЗСП ГОСТ 535-79	1	1,3кг
64	35	4И.438.00.021	Угольник L=215х14		
			Уголок 6-63х63х3 ГОСТ 8509-78 ВСТЗСП ГОСТ 535-79	2	1,0кг
<u>Стандартные изделия</u>					
			болты ГОСТ 7798-70		
	36		M10x35.58.096	4	
	37		M16x40.58.096	8	
	38		M16x55.58.096	16	
	39		M20x80.58.096	2	
	40		M20x50.58.096	2	
	41		винт II M10x25.58.096		
			ГОСТ 17473-80	1	
	42		гайка M10.5.096		
			ГОСТ 5915-70	5	
	43		гайка M16.5.096		
			ГОСТ 5915-70	25	
	44		гайка M20.5.096		
4И.438.00.000					
Изм. лист № докум. Подп. Дата				Лист 3	

Форм. 301/2	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
			ГОСТ 5915-70	4	
	45		шайба 10.65Г		
			ГОСТ 6402-70	4	
	46		шайба 20.65Г		
			ГОСТ 6402-70	2	
	47		шайба 10.02.096		
			ГОСТ 11371-78	4	
	48		шайба 16.02.096		
			ГОСТ 11371-78	13	
	49		шайба 20.02.096		
			ГОСТ 11371-78	14	
	50		шплинт 5x40-001		
			ГОСТ 397-79	16	
	51		шплинт 8x100-001		
			ГОСТ 397-79	1	
	52		Маховик II-A 200х17		
			ГОСТ 5260-75	1	
	53		Цепь сварная		
			СН5-18 ГОСТ 2319-70	26п	
4И.438.00.000					
Изм. лист № докум. Подп. Дата				Лист 4	

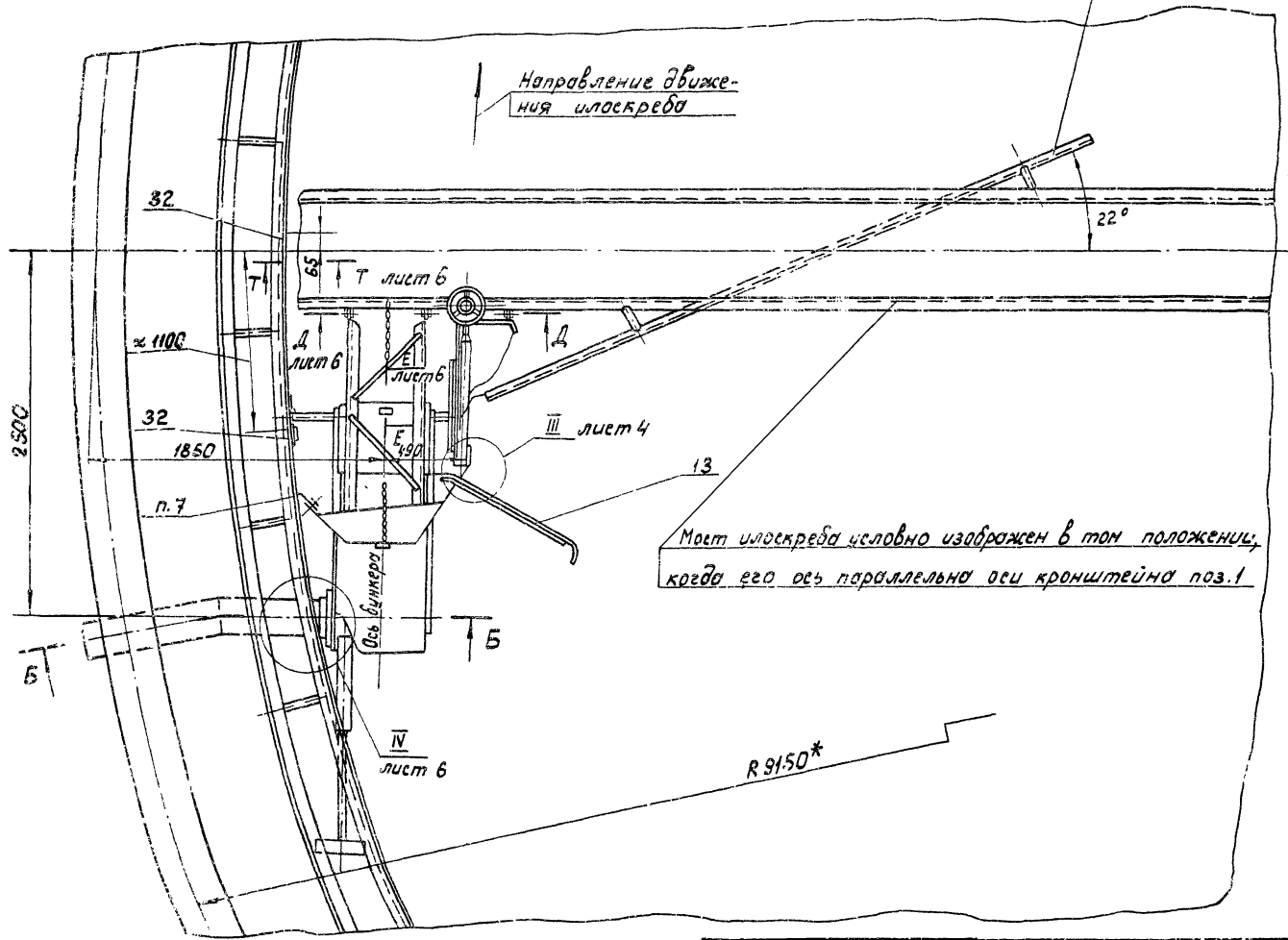
- рычаге поз.7 в крайнее, наиболее удаленное от оси вращения рычага, положение.
- После уточнения длины трубы и обрезки излишней, выполнить сварку трубы с пластмассой (черт. ЧН.438.08.000 СБ поз.5).
8. Регулировку глубины и продолжительности погружения бункера в процессе эксплуатации осуществлять посредством перестановки рычага с кулачка, а также перемещением кулачка вблизь рычага.
9. Конец резинового фартука качающегося скребка поз.12 подогнать по месту, обеспечить плотное прилегание фартука к полупогруженной стенке поз.33.
10. Необходимое плечо билета противовеса поз.19 определить при монтаже по месту.
11. В момент прохождения кулачка поз.10 над перегородкой поз.13 необходимо проверить зазор $\Delta, \approx 10 \text{ мм/см}$. ЧН.438.00.000 лист 2. При необходимости следует усилить вырез в перегородке.
12. После изготовления, все несопрягающиеся поверхности бункера поз.3, кромштейна поз.1 отвода поз.2, поллабка поз.11, полупогруженной стенки поз.33, планки поз.32, кулачка поз.10, полупогруженного скребка поз.6, качающегося скребка поз.12 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 Эп ХС-710, серый, лак ХС-76 IV В ГОСТ 9365-81. На все несопрягающиеся поверхности кромштейна поз.14, планки поз.8, наховика поз.52 и других узлов и деталей устройства, находящихся во время эксплуатации выше уровня жидкости в отстойнике, нанести 2 слоя атмосферостойкого лакокрасочного покрытия по виницубо-сурьчаному грунту.
13. Для смазки винтовой пары штанги поз.8 применять универсальную норазостойкую смазку ЦИАТИМ - 201 по ГОСТ. 6267-74
14. Для дополнительной стойку ограждения носта ила скребка поз.35 прибить по месту, при монтаже устройства УПВ-18.
15. * Размеры для сборки.
16. Сварку, кроме мест обозначенных особо, произвести по ГОСТ 5264-80.
17. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа - $Ra 12.5$
18. Предельные отклонения размеров: отливаний - по Н14, балоб - по Н14; остальных - по $\pm \frac{1}{14}$.

1. Изготовление настоящего устройства произвести в соответствии со строительными нормами и правилами СНиП 48-75
2. В месте установки устройства полупогруженную стенку поз.33 изготовить из листового стали толщиной 4мм. Ориентировочная длина заготовки 2.5м. Лист гнуть по радиусу и обрезать по месту, после чего прибить его к верхнему угольнику ворота, подложив три планки поз.32, толщина которых определяется из условий обеспечения установки листа заподлицо с асбоцементной стеной лотка.
3. Отверстия в стенке для крепления перегородки поз.28 размечать по месту (сеч. И-И).
4. При этом верхний ограничитель следует установить так, чтобы в крайнем верхнем положении бункера поз.3 (вид А) его переливное ребро было примерно на 50мм выше горизонта воды в отстойнике.
5. Нижний ограничитель следует установить так чтобы в крайнем нижнем положении бункера его переливное ребро было на 50мм ниже горизонта воды в отстойнике.
6. У балки поллабка поз.11 предусмотрен небольшой припуск 1.0 длине со стороны обращенной к полупогруженной стенке. Конец балки с этой стороны наблещит образовать по месту, обеспечить свободное перемещение бункера с поллабкой между ограничителями поз.28.
7. При сборке отвода поз.2 с кромштейном поз.1 следует обеспечить плавное без заеданий вращение отвода вокруг его оси. Количество и толщина регулировочных прокладок поз.31, при креплении вилки поз.4 к кромштейну, определить по месту.
8. 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 балки кон поллабка должен быть не менее 5мм. Шиндель штанги черт. ЧН.438.08.000 СБ поз.8 необходимо при этом вывернуть из трубы до упора, а кулачок сместить за счет продолговатых отверстий в

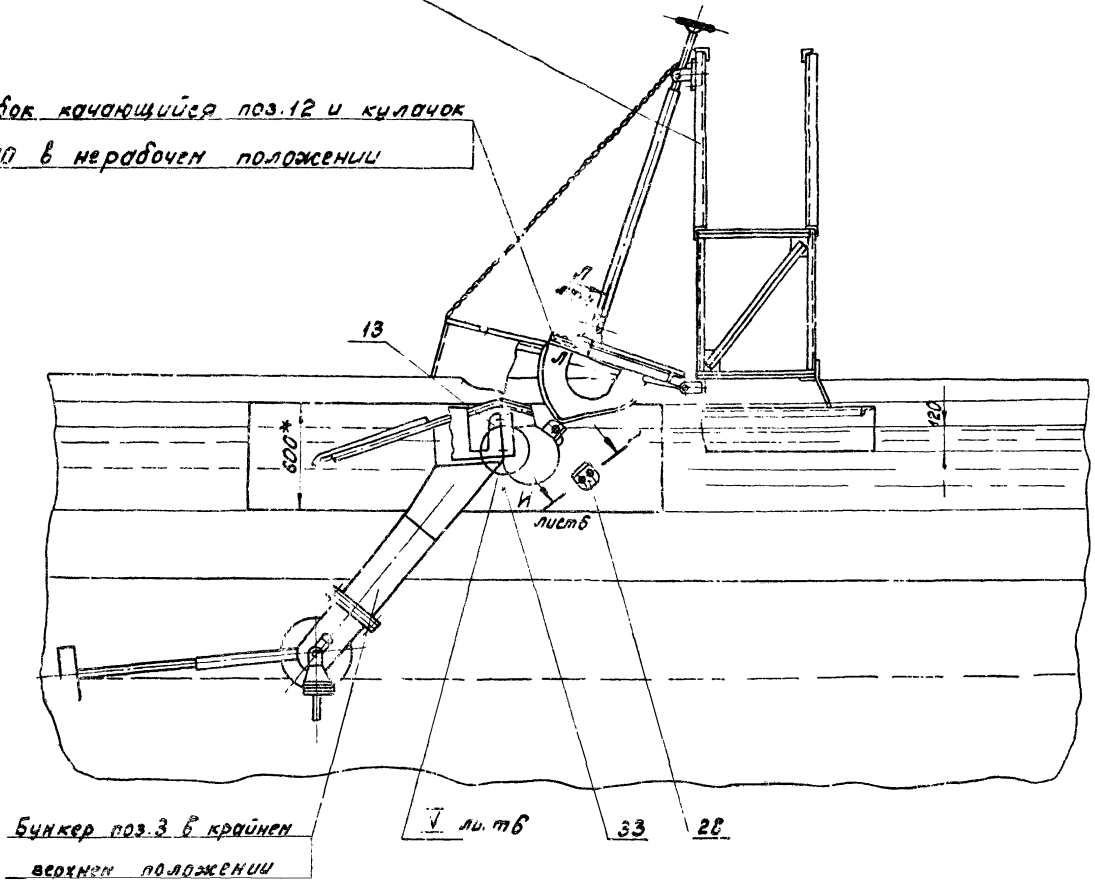
					ЧН.438.00.000 СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Устройство для удаления плавящихся веществ УПВ-18. Сварочный чертеж.	Лист	№ листа	Из всего
Разработ.	Кручинин	1/15				И	492,0	1/20
Проб.	Лендерев	32/2				Листов	1	Листов
Гук.	Лендерев	32/2						Необходимо приложить Деталь №15
И.контр.	Лендерев	32/2						
Утв.	Лендерев	32/2						



Вид Ф



Скребок качающийся поз.12 и кулачок поз.10 в нерабочем положении

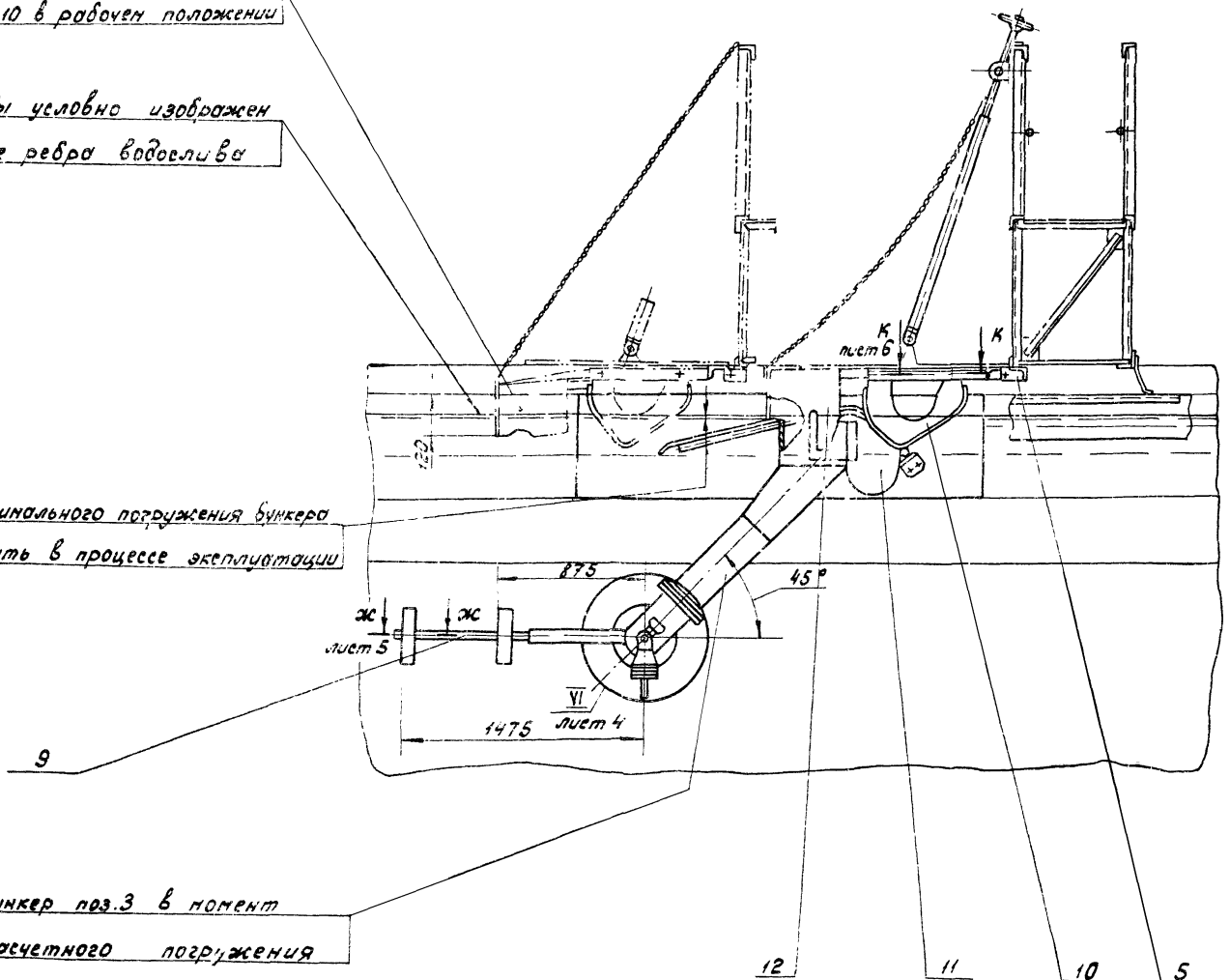


Вид А лист 2

Скребок качающийся поз.12 и кулачок поз.10 в рабочем положении

Горизонт воды условно изображен на 15мм выше ребра водовлива

Величину оптимального погружения бункера поз.3 определить в процессе эксплуатации



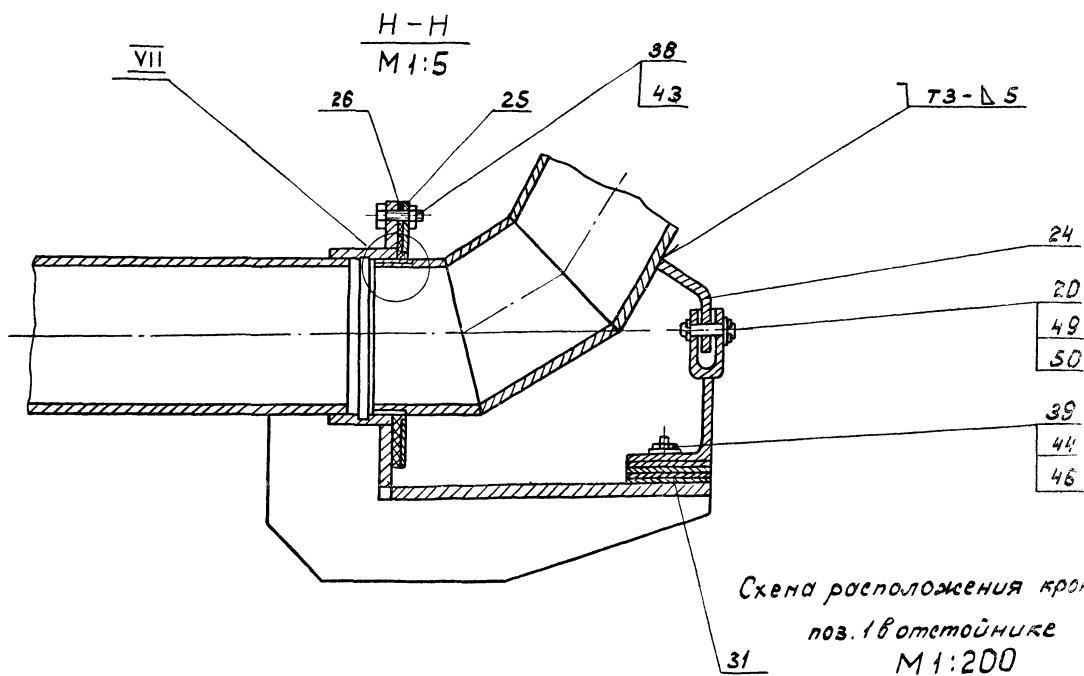
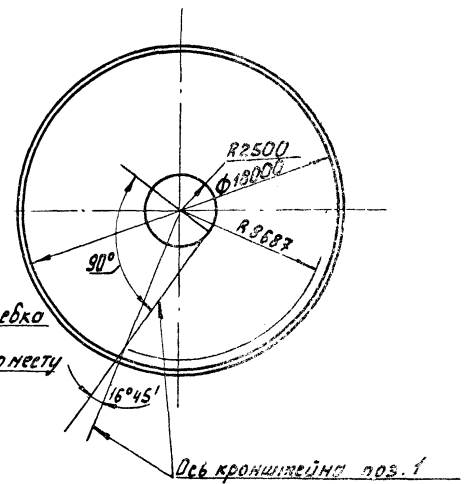
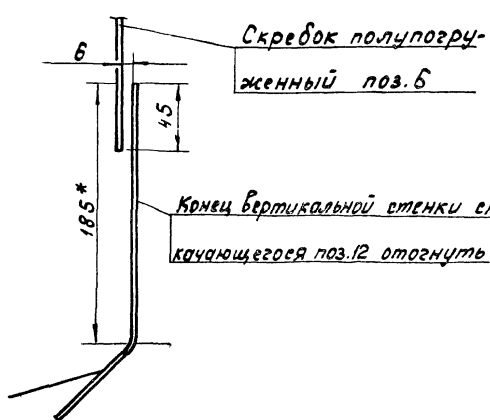
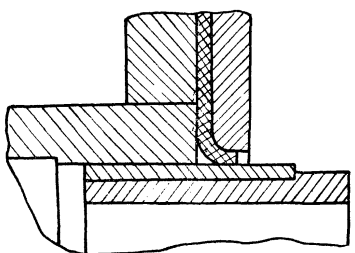


Схема расположения кронштейна
поз.1 в отстойнике
M 1:200

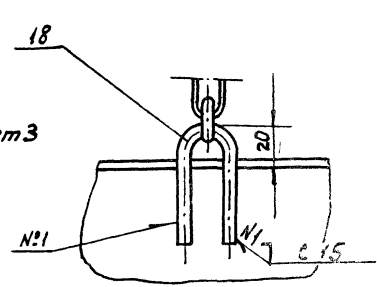
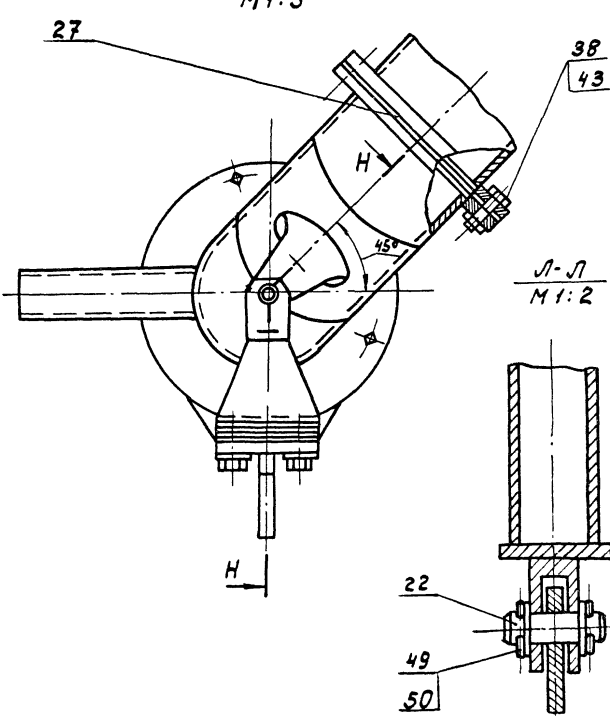
VII
M 1:1

III лист 2
M 1:2,5

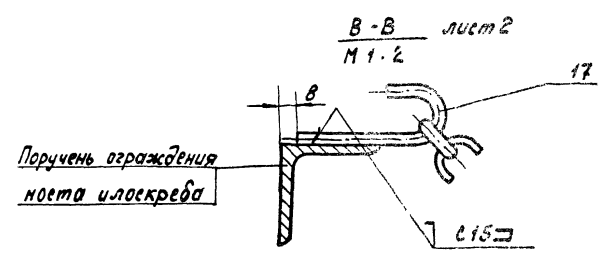


VI лист 3
M 1:5

II лист 2
M 1:2

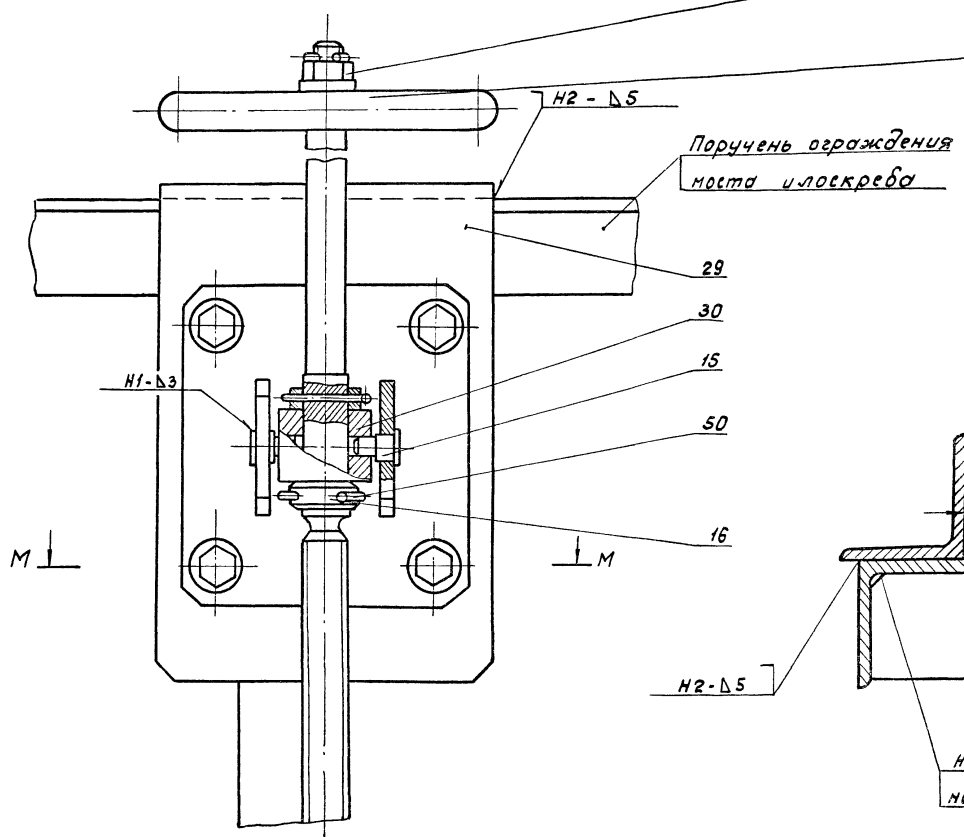


B-B лист 2
M 1:2

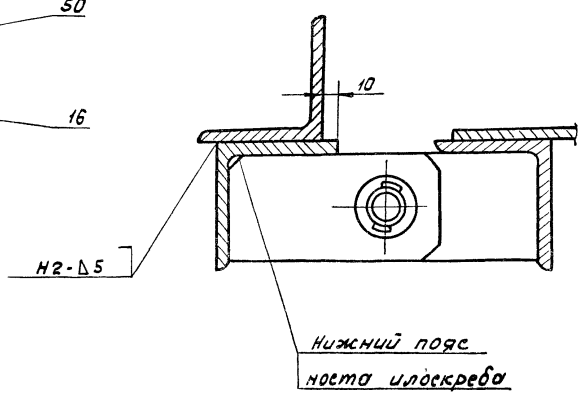


I лист 2
M 1:2

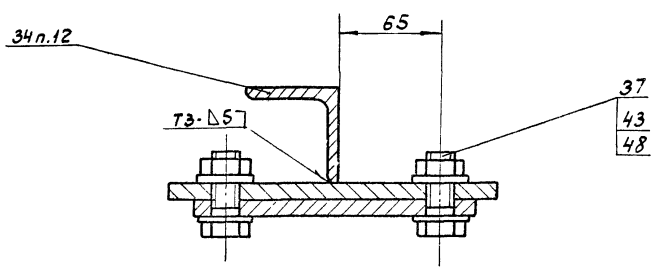
- 43
- 48
- 50
- 52



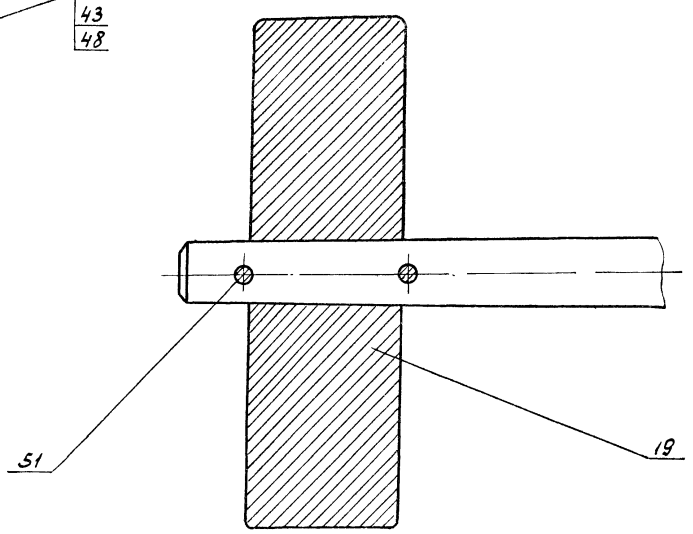
С-С лист 6
M 1:2



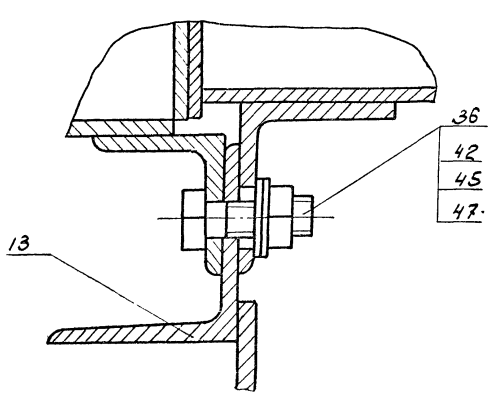
M-M
M 1:2



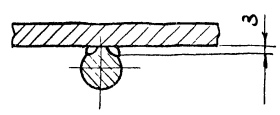
Ж-Ж лист 3
M 1:2



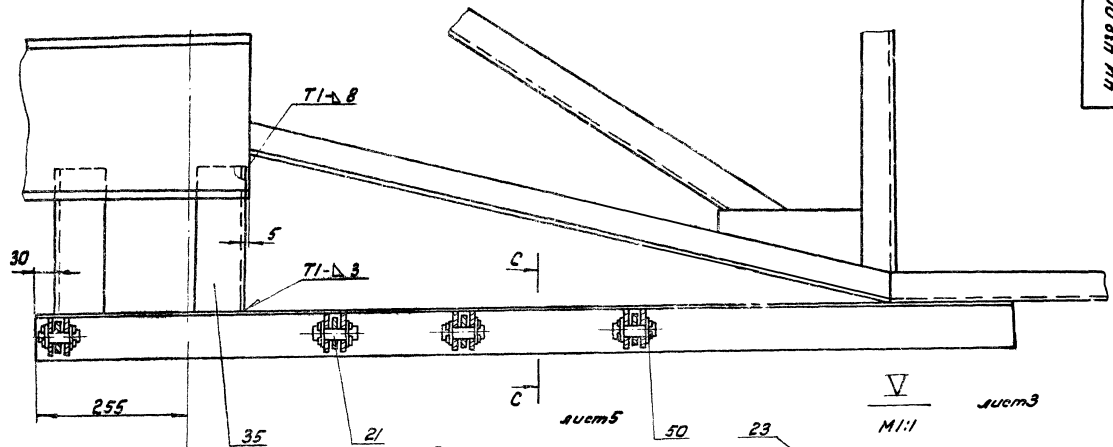
П-П лист 6
M 1:2



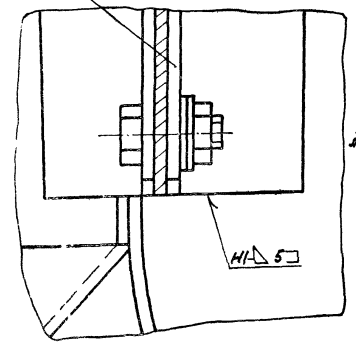
Г-Г лист 2
M 1:1



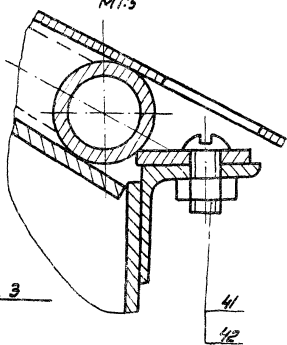
Д-Д
лист 2
М 1:5



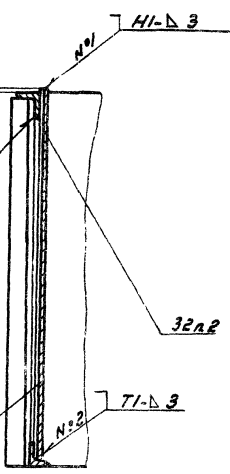
V
лист 3
М 1:1



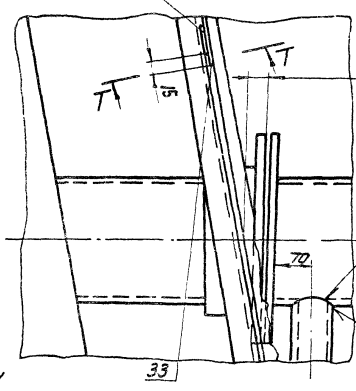
E-E
лист 2
М 1:5
повернуто



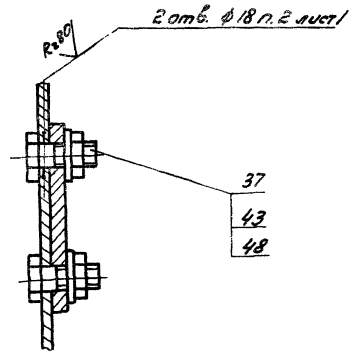
T-T
лист 2
М 1:5



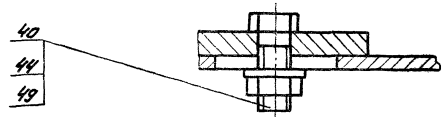
IV
лист 2
М 1:5

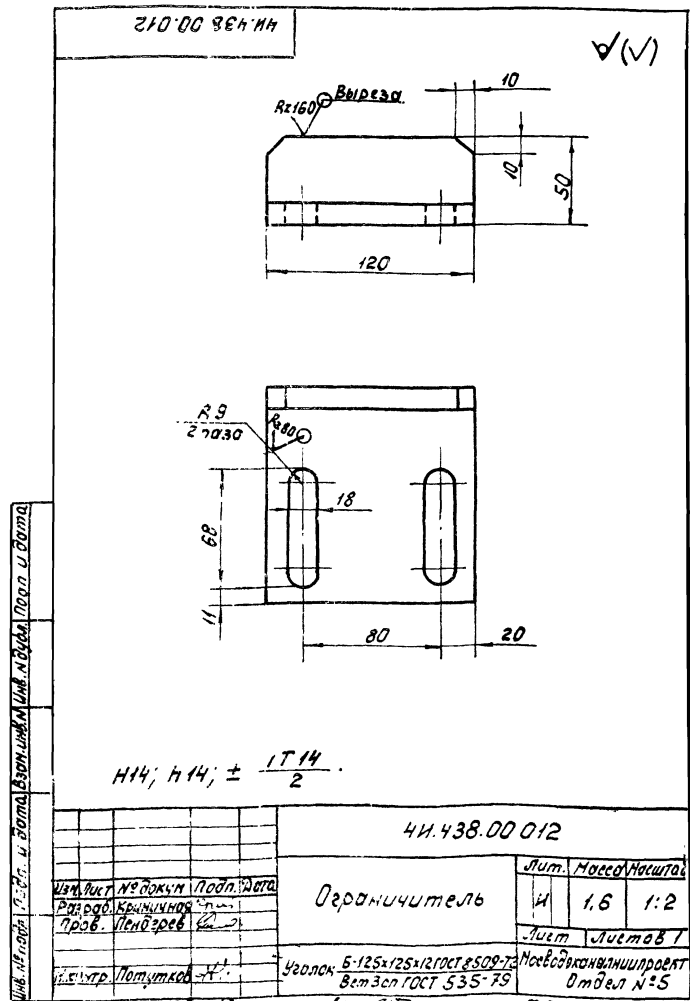
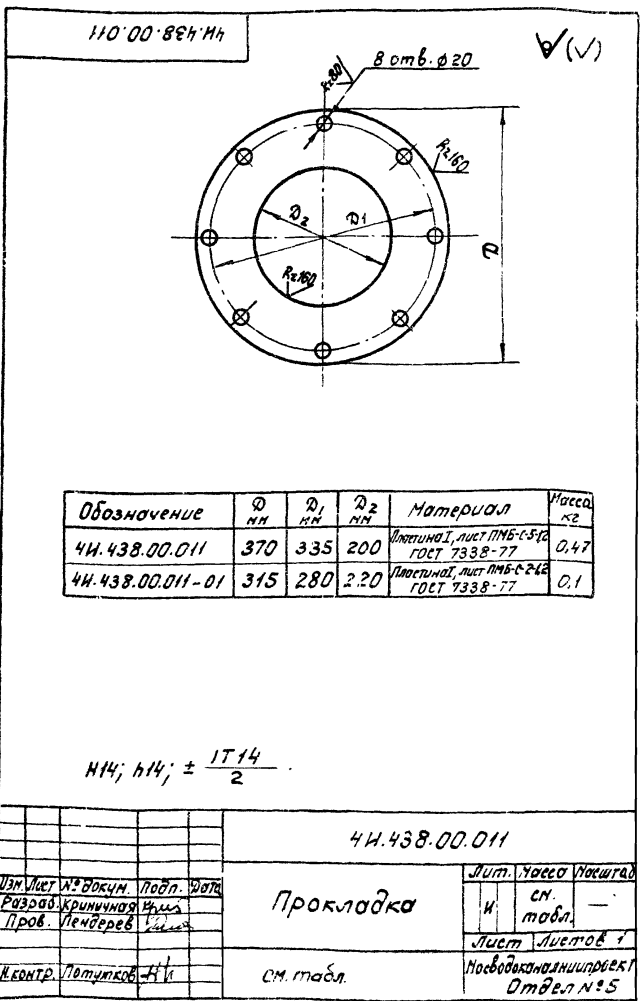
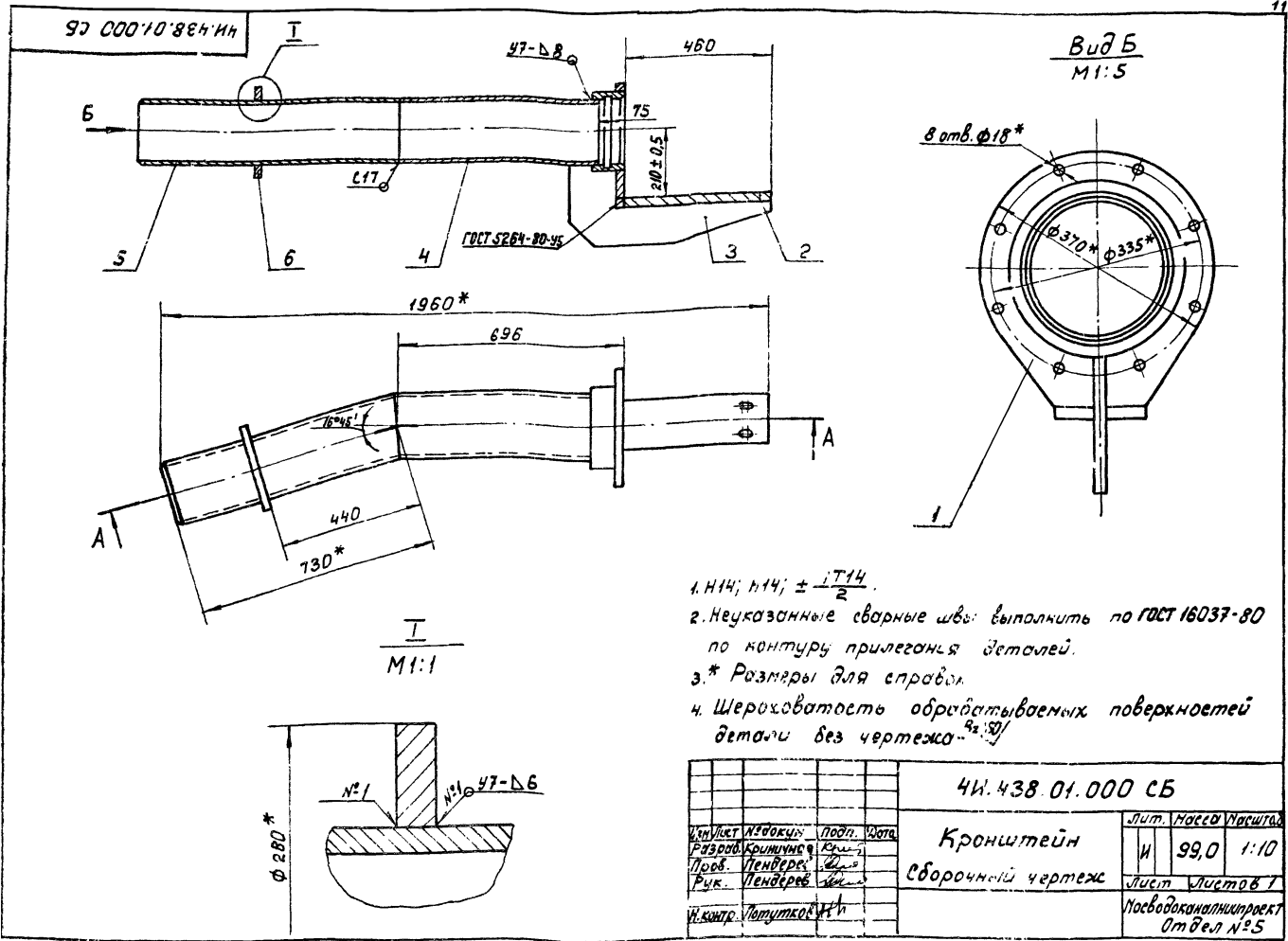


И-И
лист 3
М 1:2
повернуто



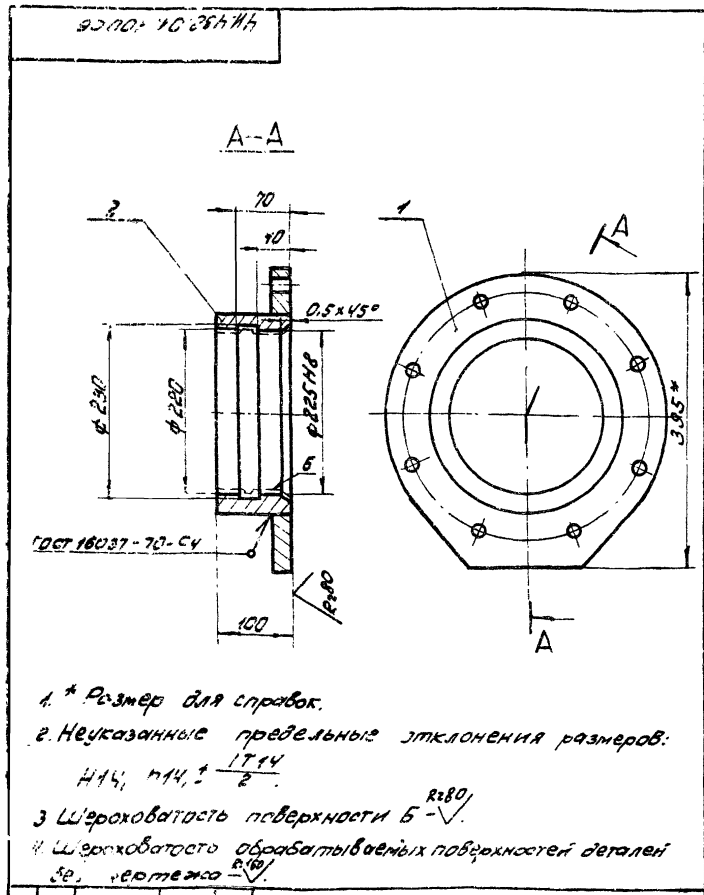
К-К
лист 3
М 1:2





Код	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
		<u>Документация</u>		
И	4И.438.01.000СБ	Сборочный чертеж		
		<u>Сборочные единицы</u>		
И	4И.438.01.100	Раструб	1	
		<u>Детали</u>		
И	4И.438.01.001	Пластина	1	
И	4И.438.01.002	Ребро	1	
И	4И.438.01.003	Патрубок	1	
И	4И.438.01.004	Патрубок	1	
И	4И.438.01.005	Кольцо	1	
		лист 610 ГОСТ 19903-74 В.И.Т.Э.СП.ГОСТ 14637-79		
		φ280H14 x φ220H14	1	1,8кг

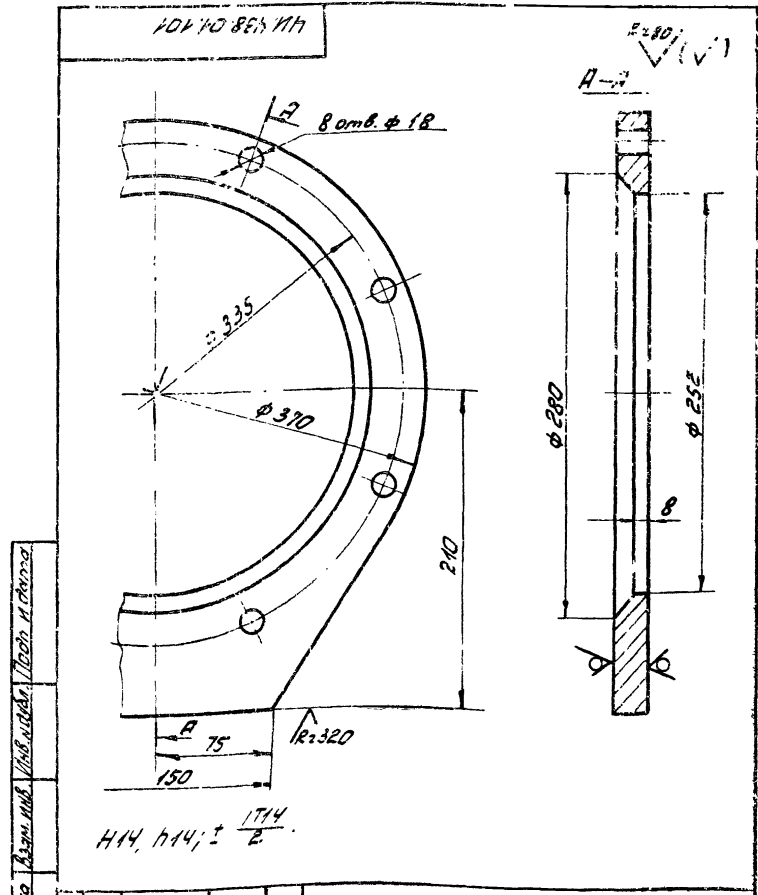
4И.438.01.000			
Изм. Лист № докум. Подп. Дата	Лист	Масштаб	Контур
Разработ. Кривичинский И.И.	1	1:1	И
Проб. Пендерева В.И.			
И.Контр. Потупков Н.И.			
Кронштейн		Мособлакадемиипроект Отдел №5 Формат А1	



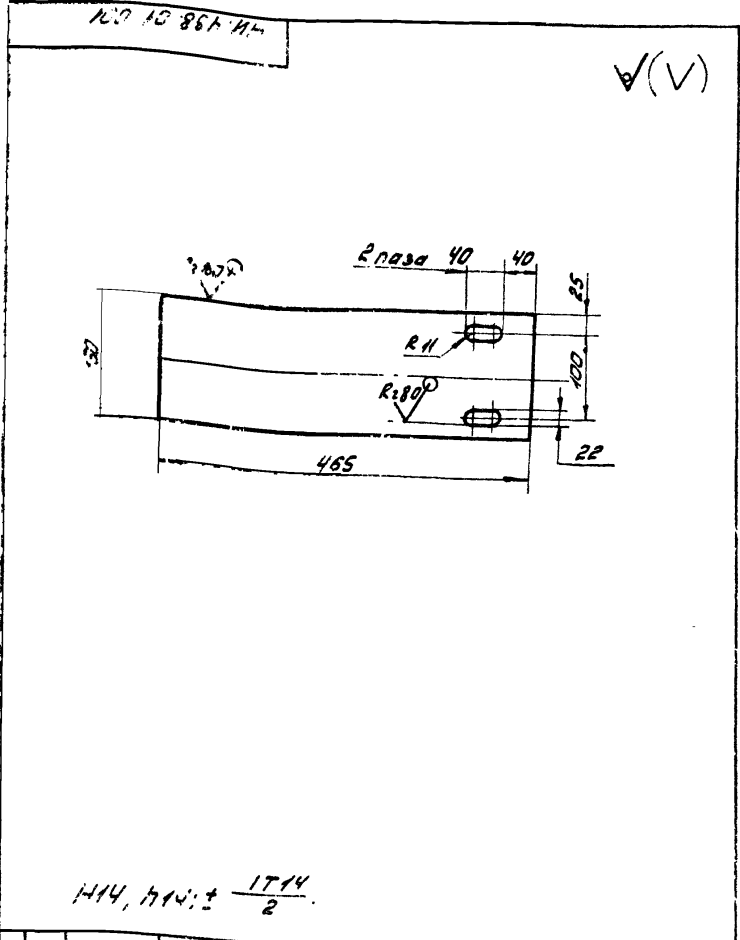
4И.438.01.100СБ			
Изм. Лист № докум. Подп. Дата	Лист	Масштаб	Контур
Разработ. Кривичинский И.И.	И	1:1	И
Проб. Пендерева В.И.			
И.Контр. Потупков Н.И.			
Раструб		Мособлакадемиипроект Отдел №5 Формат А1	

Код	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
		<u>Документация</u>		
И	4И.438.01.100СБ	Сборочный чертеж		
		<u>Детали</u>		
И	4И.438.01.101	Фланец	1	
И	4И.438.01.102	Кольцо	1	
		Ст 3 ГОСТ 380-74 φ 250H14 x φ 214H14 x 100H14	1	И.Контр

4И.438.01.100			
Изм. Лист № докум. Подп. Дата	Лист	Масштаб	Контур
Разработ. Кривичинский И.И.	И	1:1	И
Проб. Пендерева В.И.			
И.Контр. Потупков Н.И.			
Раструб		Мособлакадемиипроект Отдел №5 Формат А1	



4И.438.01.101			
Изм. Лист № докум. Подп. Дата	Лист	Масштаб	Контур
Разработ. Кривичинский И.И.	И	1:1	И
Проб. Пендерева В.И.			
И.Контр. Потупков Н.И.			
Фланец		Мособлакадемиипроект Отдел №5 Формат А1	

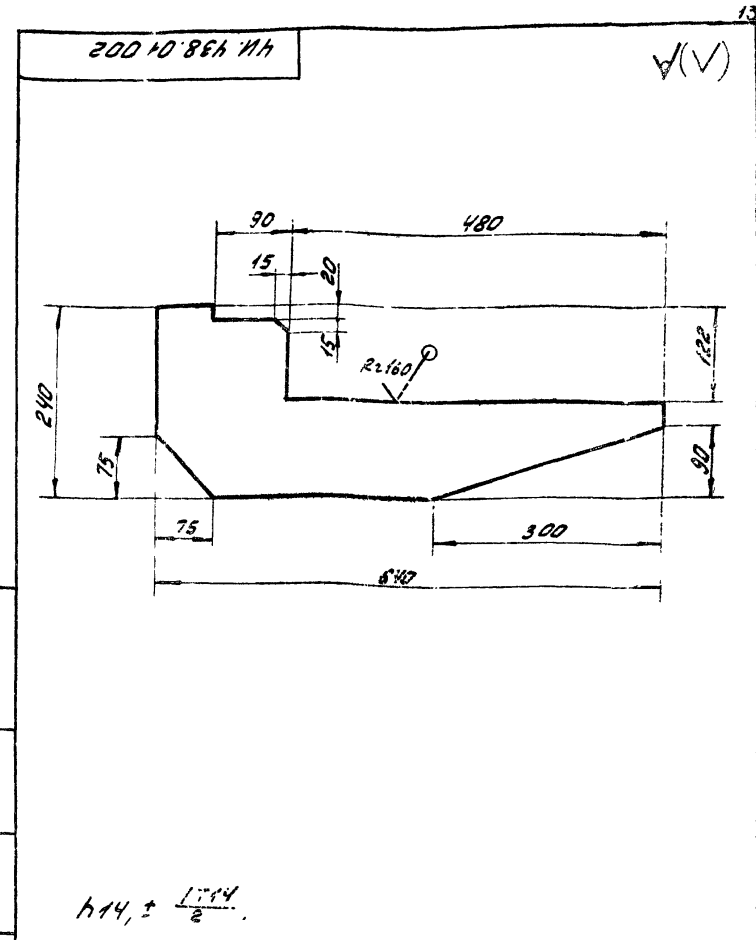


ЧИ. 438.01.001

Лист № докум.	Подп. Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разработ. Коминичев Ю.И.		И	11,0	1:5
Проект. Пендерева Л.И.		Лист листов - 1		
Исполн. Тютюков А.А.		Мособлканалнипроект Отдел №5 Формат И		

Пластина

Лист 520 ГОСТ 19903-74
8 от 301 ГОСТ 14637-79

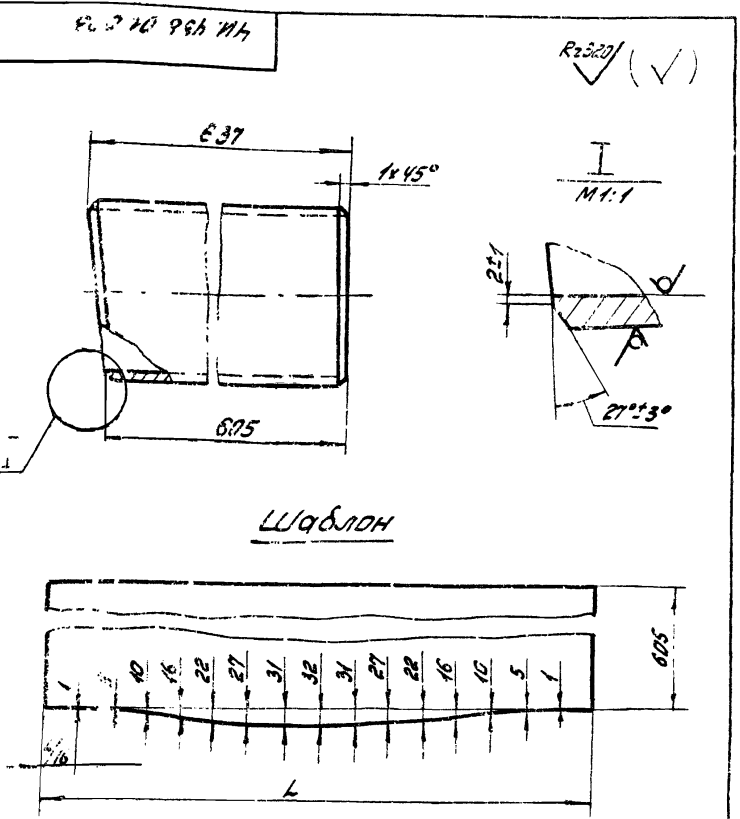


ЧИ. 438.01.002

Лист № докум.	Подп. Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разработ. Коминичев Ю.И.		И	6,8	1:5
Проект. Пендерева Л.И.		Лист листов - 1		
Исполн. Тютюков А.А.		Мособлканалнипроект Отдел №5 Формат И		

Ребро

Лист 512 ГОСТ 19903-74
8 от 301 ГОСТ 14637-79



1. Неуказанные предельные отклонения размеров: $h14, \pm \frac{1714}{2}$.

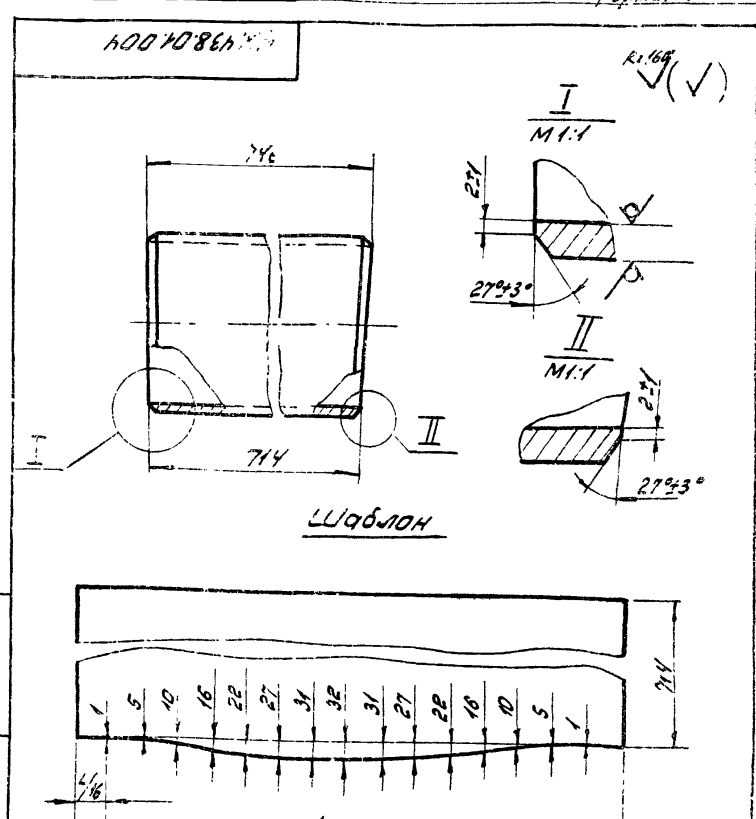
2. Размер L равен длине окружности, измеренной по фактическому наружному диаметру разрезаемой трубы

ЧИ. 438.01.003

Лист № докум.	Подп. Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разработ. Коминичев Ю.И.		И	26,8	1:5
Проект. Пендерева Л.И.		Лист листов - 1		
Исполн. Тютюков А.А.		Мособлканалнипроект Отдел №5 Формат И		

Патрубок

Труба 219x8 ГОСТ 8732-78
8 от 301 ГОСТ 8731-74



1. Неуказанные предельные отклонения размеров: $h14, \pm \frac{1714}{2}$.

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

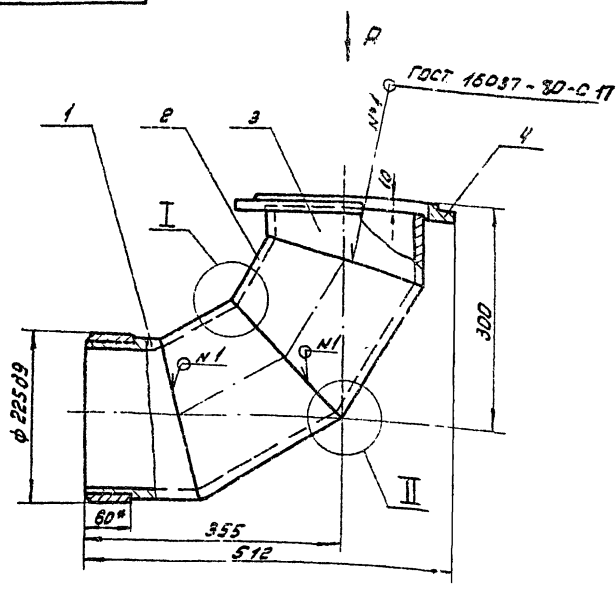
ЧИ. 438.01.004

Лист № докум.	Подп. Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разработ. Коминичев Ю.И.		И	36,2	1:5
Проект. Пендерева Л.И.		Лист листов - 1		
Исполн. Тютюков А.А.		Мособлканалнипроект Отдел №5 Формат И		

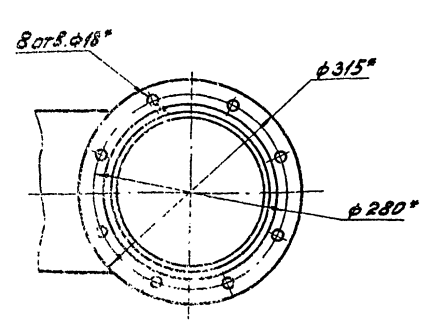
Патрубок

Труба 219x8 ГОСТ 8732-78
8 от 301 ГОСТ 8731-74

копирует: экс-18600-09 14

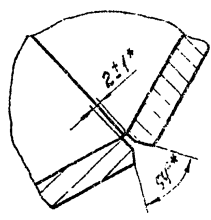
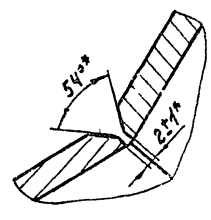


Вид А



I
M 1:1

II
M 1:1



1. Неуказанные предельные отклонения размеров:
 $M14 \pm \frac{L14}{2}$
2. Неуказанные сварные швы выпанить по ГОСТ 15037-80-У5-Д.10.
3. Размеры для справок.

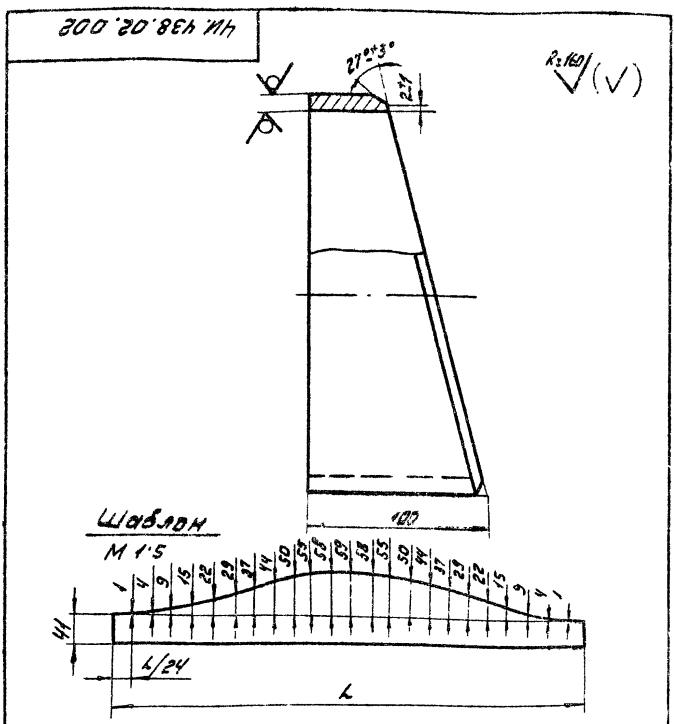
				ЧН.438.02.000СБ		
				Отвод		
				Сборочный чертеж		
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса
Разраб.	Комп.инж.	Клиш	Клиш	Клиш	1	28.5
Проб.	Пендерева	С.С.	С.С.	С.С.	1	1:5
Рис.	Пендерева	С.С.	С.С.	С.С.	Лист	Листов: 1
Нормир.	Потухова	Н.В.	Н.В.	Н.В.	Московский институт Отдел №5	
				Формат 12		

Формат	Вопрос	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
12			ЧН.438.02.000СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
11	1		ЧН.438.02.100	Полусекция	1	
				Детали		
11	2		ЧН.438.02.001	Секция	2	
11	3		ЧН.438.02.002	Полусекция	1	
				Стандартные изделия		
	4			Фланец 200-25 ГОСТ 1255-57	1	

ЧН.438.02.000			
Отвод			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.
Разраб.	Комп.инж.	Клиш	Клиш
Проб.	Пендерева	С.С.	С.С.
Рис.	Пендерева	С.С.	С.С.
Нормир.	Потухова	Н.В.	Н.В.
Московский институт Отдел №5			
Формат 11			

Формат	Вопрос	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
11			ЧН.438.02.100СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11	1		ЧН.438.02.101	Втулка	1	
11	2		ЧН.438.02.152	Полусекция	1	

ЧН.438.02.100			
Полусекция			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.
Разраб.	Комп.инж.	Клиш	Клиш
Проб.	Пендерева	С.С.	С.С.
Рис.	Пендерева	С.С.	С.С.
Нормир.	Потухова	Н.В.	Н.В.
Московский институт Отдел №5			
Формат 11			

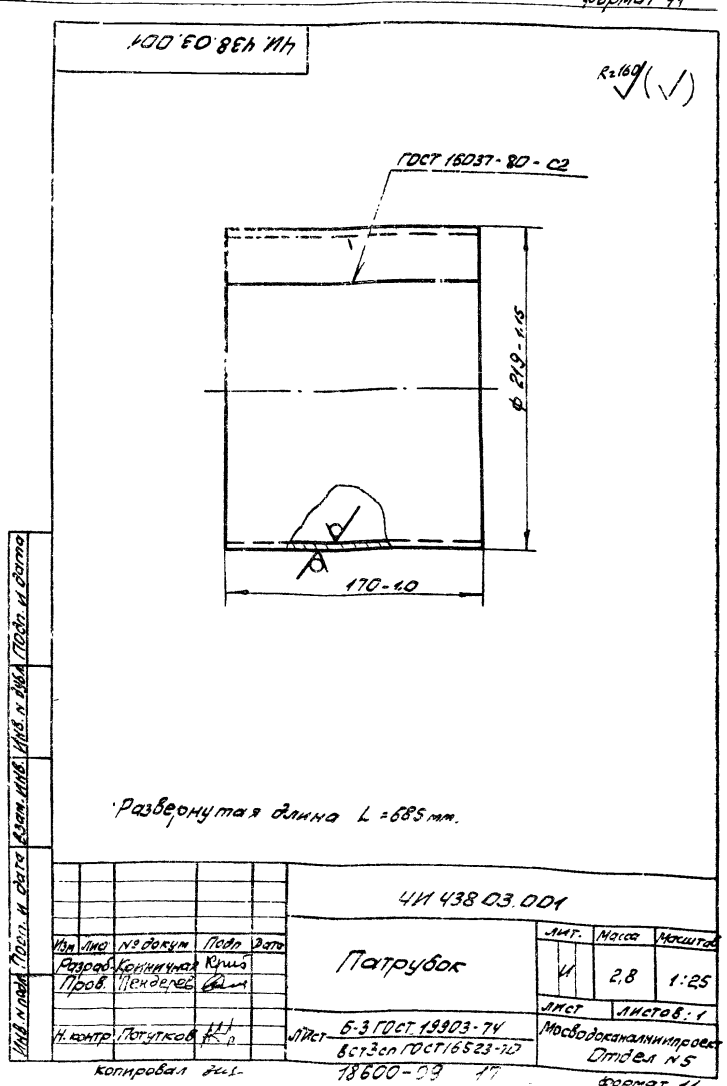


1. Неуказанные предельные отклонения размеров: $\pm 0,1$, $\pm 0,2$
2. Размер L равен длине окружности измеренной по фактическому наружному диаметру разрезаемой трубы

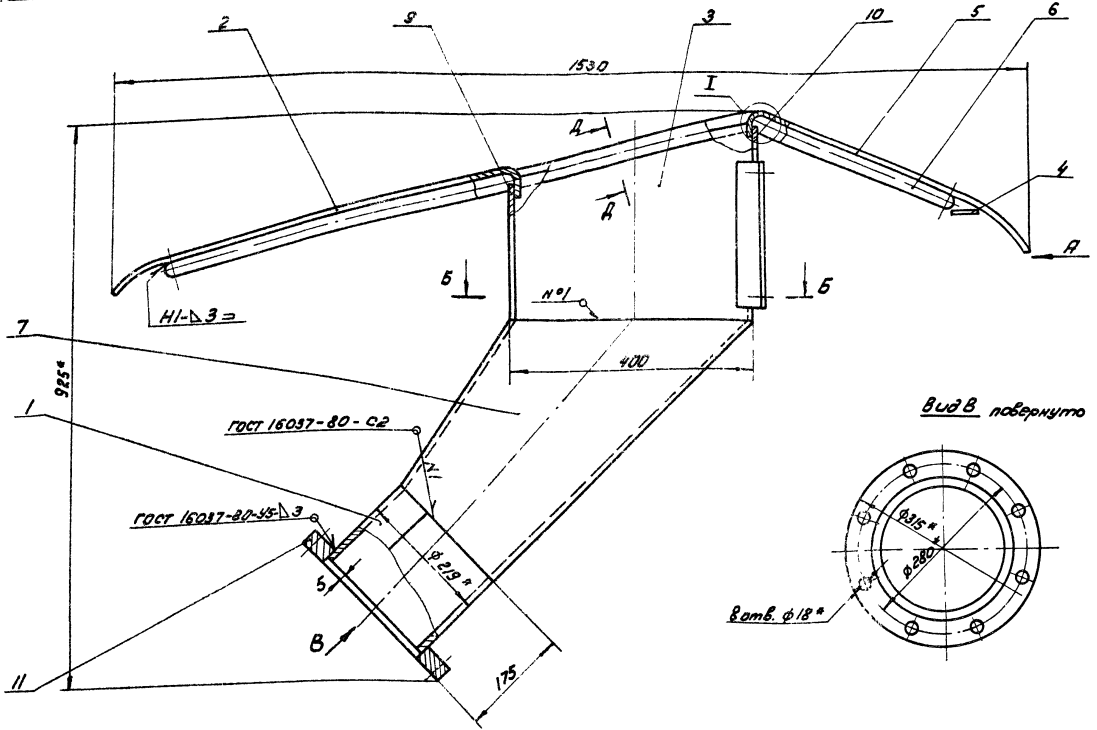
ЧИ 438.03.002				ЛИТ.	Масса	Масштаб
Изм/Лист	№ докум	Подп	Дата	И	2,9	1:2
Разраб.	Кривинича	Крив		Лист	Листов - 1	
Проб.	Пендерева	Пен		Труба 219x8 ГОСТ 8732-78 Бст 3 сп ГОСТ 16523-74		
И.контр.	Потушков	И.П.		Мосбодоканалпроект Отдел №5		

Изм/Лист	№ докум	Подп	Дата	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч
Документация							
22				ЧИ 438.03.000СБ	Сборочный чертеж		
Детали							
И	1			ЧИ 438.03.001	Патрубок	1	
И	2			ЧИ 438.03.002	Лист направляющий	1	
И	3			ЧИ 438.03.003	Стенка боковая	2	
И	4			ЧИ 438.03.004	Чыско	1	
И	5			ЧИ 438.03.005	Лист направляющий	1	
И	6			ЧИ 438.03.006	Обмановка	1	
И	7			ЧИ 438.03.007	Переход юсом	1	
И	8			ЧИ 438.03.008	Угольник	2	
И	9			ЧИ 438.03.009	Стенка передняя		
					Лист Б-3 ГОСТ 19903-74 Бст 3 сп ГОСТ 16523-74		
					230x114x52x114	1	2,8 кг
И	10			ЧИ 438.03.011	Стенка задняя		
					Лист Б-3 ГОСТ 19903-74 Бст 3 сп ГОСТ 16523-74		
					320x114x52x114	1	4,0 кг
				ЧИ 438.03.000			
				Бункер			
Изм/Лист	№ докум	Подп	Дата	ЛИТ.	Масса	Масштаб	
И	1			И	2,8	1:25	
Разраб.	Кривинича	Крив		Лист	Листов - 1		
Проб.	Пендерева	Пен		Патрубок			
И.контр.	Потушков	И.П.		Лист Б-3 ГОСТ 19903-74 Бст 3 сп ГОСТ 16523-74			
				Мосбодоканалпроект Отдел №5			

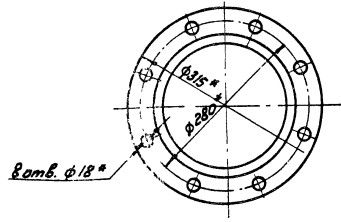
Изм/Лист	№ докум	Подп	Дата	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч
Стандартные изделия							
И					Фланец 200-2,5	1	
						ГОСТ 1255-81	
				ЧИ 438.03.000			
Изм/Лист	№ докум	Подп	Дата	ЛИТ.	Масса	Масштаб	
И	1			И	2,8	1:25	
Разраб.	Кривинича	Крив		Лист	Листов - 1		
Проб.	Пендерева	Пен		Патрубок			
И.контр.	Потушков	И.П.		Лист Б-3 ГОСТ 19903-74 Бст 3 сп ГОСТ 16523-74			
				Мосбодоканалпроект Отдел №5			



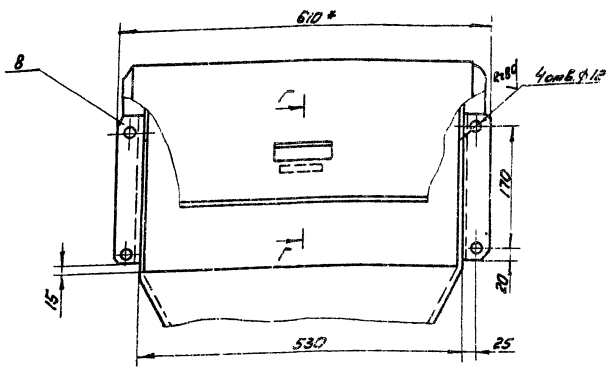
				ЧИ 438.03.001			
				Патрубок			
Изм/Лист	№ докум	Подп	Дата	ЛИТ.	Масса	Масштаб	
И	1			И	2,8	1:25	
Разраб.	Кривинича	Крив		Лист	Листов - 1		
Проб.	Пендерева	Пен		Патрубок			
И.контр.	Потушков	И.П.		Лист Б-3 ГОСТ 19903-74 Бст 3 сп ГОСТ 16523-74			
				Мосбодоканалпроект Отдел №5			



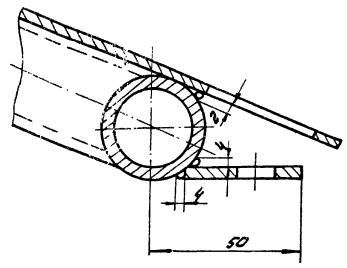
Вид В повернуто



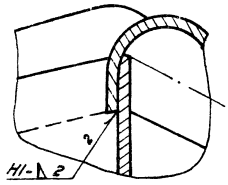
Вид А



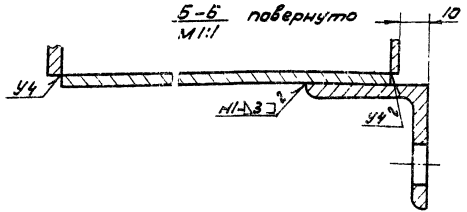
Г-Г
М1:1



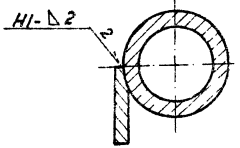
И
М1:1



Б-Б повернуто
М1:1



А-А повернуто
М1:1

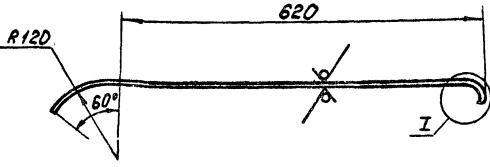


1. Н14, н14: ± 17 $\frac{14}{2}$.
2. Неуказанные сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-80 по контуру прилегания деталей
- 3 * Размеры для справок.
- 4 Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертёжка R_{a180}

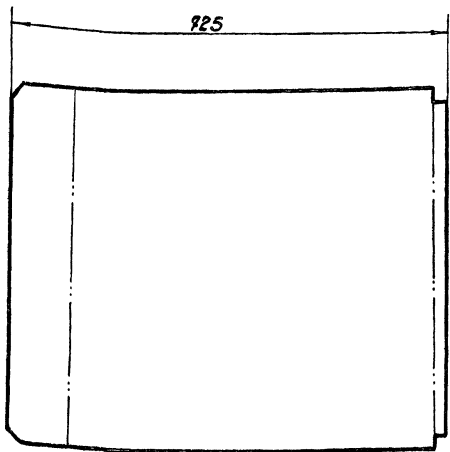
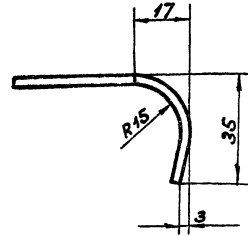
		ИИ. 438.03.000С6	
		Бункер	
		Сборочный чертёж	
Лист	Масштаб	Лист	Масштаб
И	6:10	1	1:5
		Лист	Листов
		1	1
		Масштабный чертеж Стрела N 5	
		асссат 22	

200°Э0'884'Н4

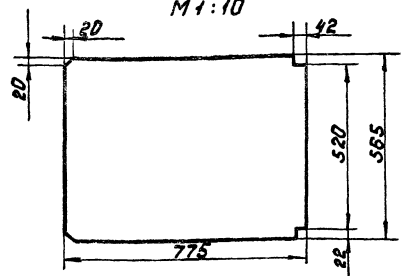
Rz160 (✓)



I
M1:1



Развертка
M1:10

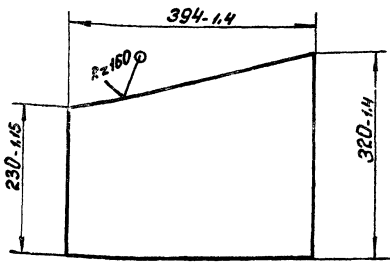


$h_{14} \pm \frac{1714}{2}$

				4Н.438.03.002		
Изм./Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист направляющий	Лит.	Масса
Разработ.	Кришчиная	Евг			И	6,9
Проб.	Пендереб	И		Лист	Листов: 1	
И контр.	Потумков	И		Лист	Б-2 ГОСТ 19903-74	
				Лист	Б-2 ГОСТ 19903-74	
				Лист	Вст 3 сп ГОСТ 16523-70	
				Использован микропроект Отдел №5 формат 12		

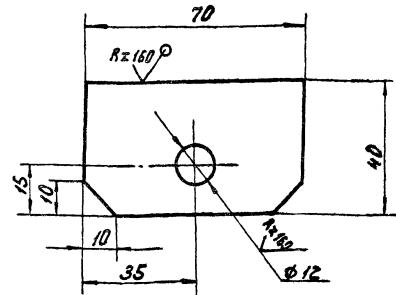
200°Э0'884'Н4

(✓)



400°Э0'884'Н4

(✓)

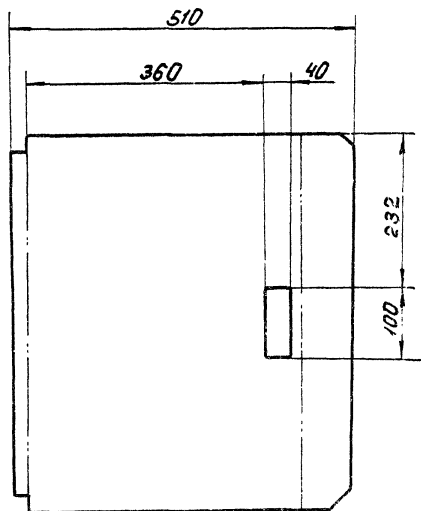
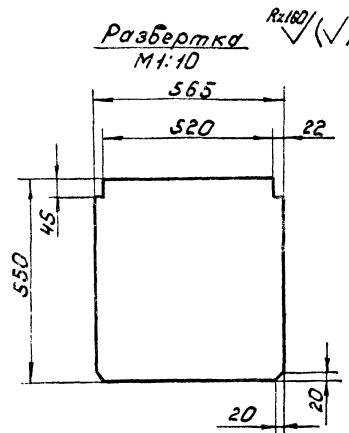
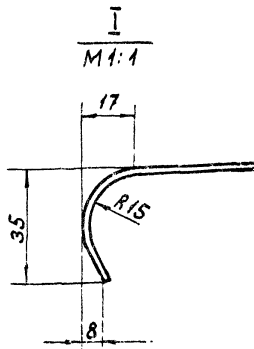
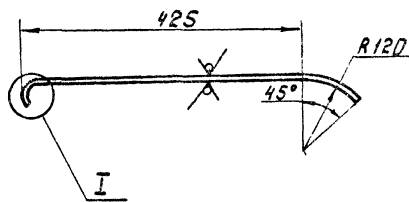


$h_{14}, h_{14} \pm \frac{1714}{2}$

Изм./Лист, Дата, Подп., Дата, Разработ., Кришчиная, Проб., Пендереб, И, И контр., Потумков, И

				4Н.438.03.003		
Изм./Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист Стенка боковая	Лит.	Масса
Разработ.	Кришчиная	Евг			И	2,5
Проб.	Пендереб	И		Лист	Листов: 1	
И контр.	Потумков	И		Лист	Б-3 ГОСТ 19903-74	
				Лист	Вст 3 сп ГОСТ 16523-70	
				Использован микропроект Отдел №5 формат 11		

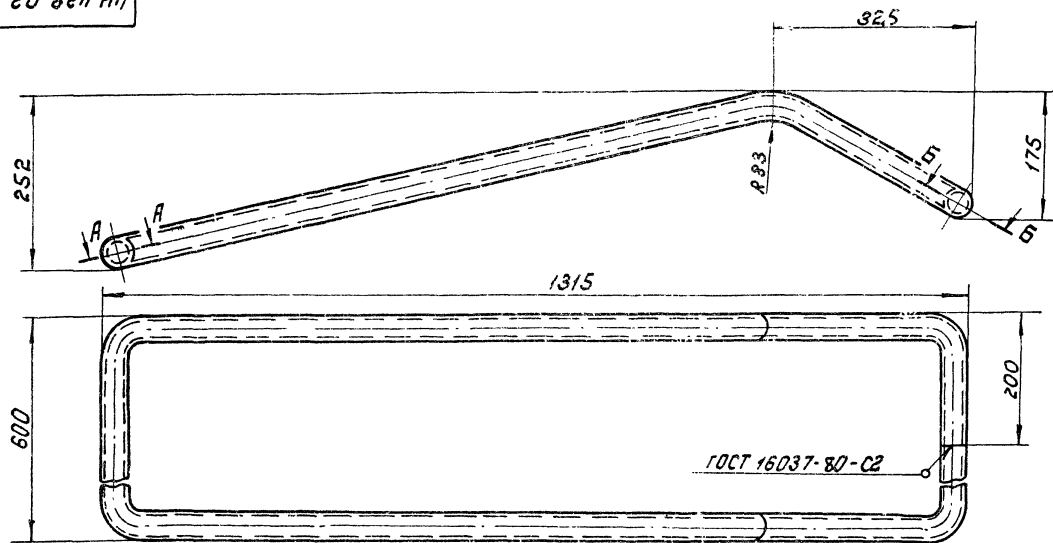
				4Н.438.03.004		
Изм./Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист Ушко	Лит.	Масса
Разработ.	Кришчиная	Евг			И	0,08
Проб.	Пендереб	И		Лист	Листов: 1	
И контр.	Потумков	И		Лист	Б-4 ГОСТ 19903-74	
				Лист	Вст 3 сп ГОСТ 11637-79	
				Использован микропроект Отдел №5 формат 11		



$n14, n14, \pm \frac{1714}{2}$

ЧН. 438.03.005		
ЧН. Лист № 20	Лист	Лит. Масса Чисел
Развер. Кривичина	напробляющий	И 4,8 1:5
Проб. Пендерев		Лист Листов: 1
И контр. Потупков	Лист Б-3 ГОСТ 19903-74	Посвящена члену проекта
	В ст. зсп ГОСТ 16523-70	Отдел № 5

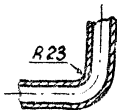
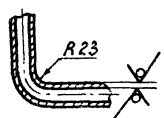
формат 12



А-А повернута Б-Б повернута

1. Развернутая длина L=3880 мм.

2. $n14, \pm \frac{1714}{2}$



ЧН. 438.03.006		
ЧН. Лист № 20	Лист	Лит. Масса Чисел
Развер. Кривичина	Окантовка	И 10,5 1:5
Проб. Пендерев		Лист Листов: 1
И контр. Потупков	Труба 25x3,2 ГОСТ 3262-75	Посвящена члену проекта
		Отдел № 5

4Н.438.03.007

Развертка

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

		4Н.438.03.007		Обоз. Назнач. Материал	
Изм. Лист	Изменения	Добав.	Дата	И	14.0
Разработ	Кривошников	Кривошников	2012	Материал	1:5
Проб.	Пендерева	Пендерева	2012	Лист	1
И.контр.	Полтункова	Полтункова	2012	Лист	5-3 ГОСТ 19903-74
					Вст.3сп ГОСТ 16523-79
					Уч.дел №5
					478 014/01 12

4Н.438.03.008

4Н.438.03.008

		УГОЛЬНИК		Изм. Назнач. Материал	
Изм. Лист	Изменения	Добав.	Дата	И	0.5
Разработ	Кривошников	Кривошников	2012	Материал	1:1
Проб.	Пендерева	Пендерева	2012	Лист	1
И.контр.	Полтункова	Полтункова	2012	Лист	5-40 ГОСТ 8509-72
					Нас. док. инж. проект
					Уч.дел №5

Формат А1

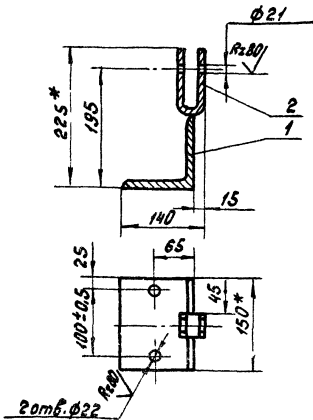
Код	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
		<u>Документация</u>		
	4Н.438.04.000 СБ	Сборочный чертеж		
		<u>Детали</u>		
И	1	4Н.438.04.001		Основание
И	2	4Н.438.04.002		Полоса гнутая

		4Н.438.04.000		Обоз. Назнач. Материал	
Изм. Лист	Изменения	Добав.	Дата	И	
Разработ	Кривошников	Кривошников	2012	Материал	
Проб.	Пендерева	Пендерева	2012	Лист	
И.контр.	Полтункова	Полтункова	2012	Лист	
					Нас. док. инж. проект
					Уч.дел №5

Вилка

Изм. Лист Назнач. Материал

93 000 40 884 НН



1. Неуказанные предельные отклонения размеров: $h14, h14; \pm \frac{IT14}{2}$.
2. Сборку производить по контуру прилегания деталей по ГОСТ 5264-80-ТЗ-Δ10.
- 3.* Размеры для справок.

4Н.438.04.000 СБ

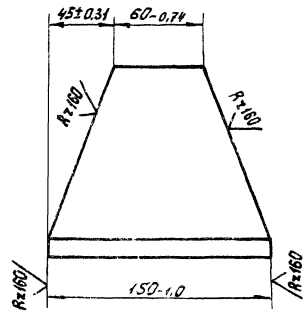
Вилка
Сборочный чертёж

Лист	Масса	Усиление
И	4,6	1:5
Лист Листов: 1		
Исполнитель: [подпись]		
Отдел №5		

Формат 11

100 40 884 НН

✓(✓)



4Н.438.04.001

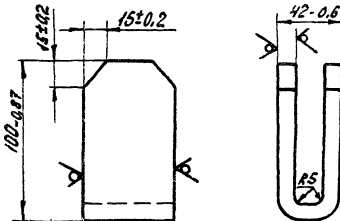
Основание

Лист	Масса	Усиление
И	3,4	1:2
Лист Листов: 1		
Исполнитель: [подпись]		
Отдел №5		

Формат 11

700 40 906 НН

✓(✓)



Развернутая длина L=210мм.

4Н.438.04.002

Полоса гнутая

Лист	Масса	Усиление
И	1,2	1:2
Лист Листов: 1		
Исполнитель: [подпись]		
Отдел №5		

Формат 11

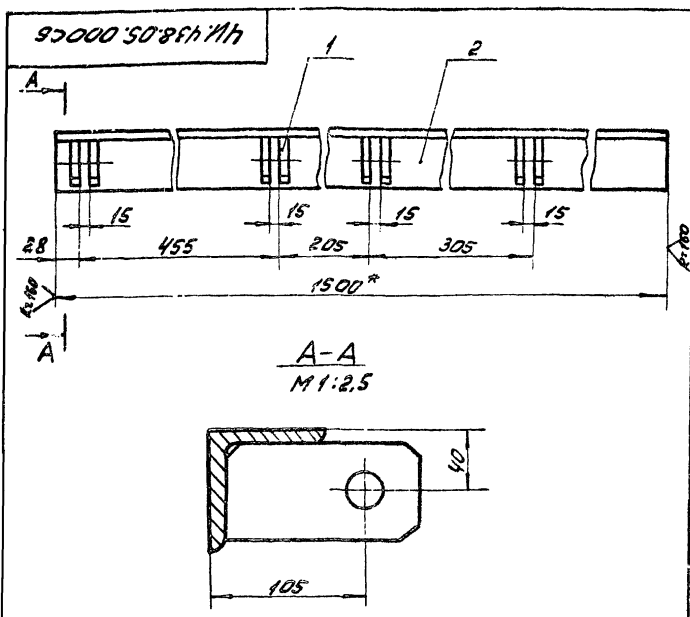
№ документа	Наименование	Кол	Примеч.
	Документация		
И	4Н.438.05.000 СБ	Сборочный чертёж	
	Детали		
И	4Н.438.05.001	Ушко	8
БН	4Н.438.05.002	Угольник	
	Уголок Б-2-125±0,10 ГОСТ 8509-72 вместе с ГОСТ 535-79	L = 1500 h14	1 9,2кг

4Н.438.05.000

Подвеска

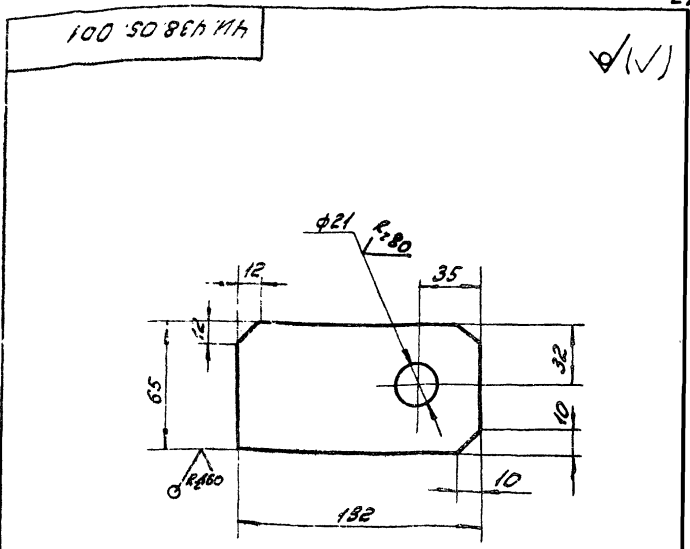
Лист	Масса	Усиление
И	1	1
Лист Листов: 1		
Исполнитель: [подпись]		
Отдел №5		

Копирован: ИЖ 18600-09 22 Формат 11



- * Размер для справок.
- Отверстия в ушках поз.1 расположить на одной оси.
- Н14, h14; ± 1/2.
- Сварку производить по ГОСТ 5264-80-71-Δ В по контуру прилегания деталей.
- Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа - √

ЧИ.438.05.000СБ			
Изм./Лист № докум.	Подп./Дата	Лист	Масса
Разраб. Кривинина	Н.И.	И	15.0
Прооб. Пендерева	20.0	Лист	Листов: 1
Рук. Пендерева		Модель изготовлена в	
И.Контроль	Полугаев	Отдел №5	
Формат А1			



Н14, h14; ± 1/2.

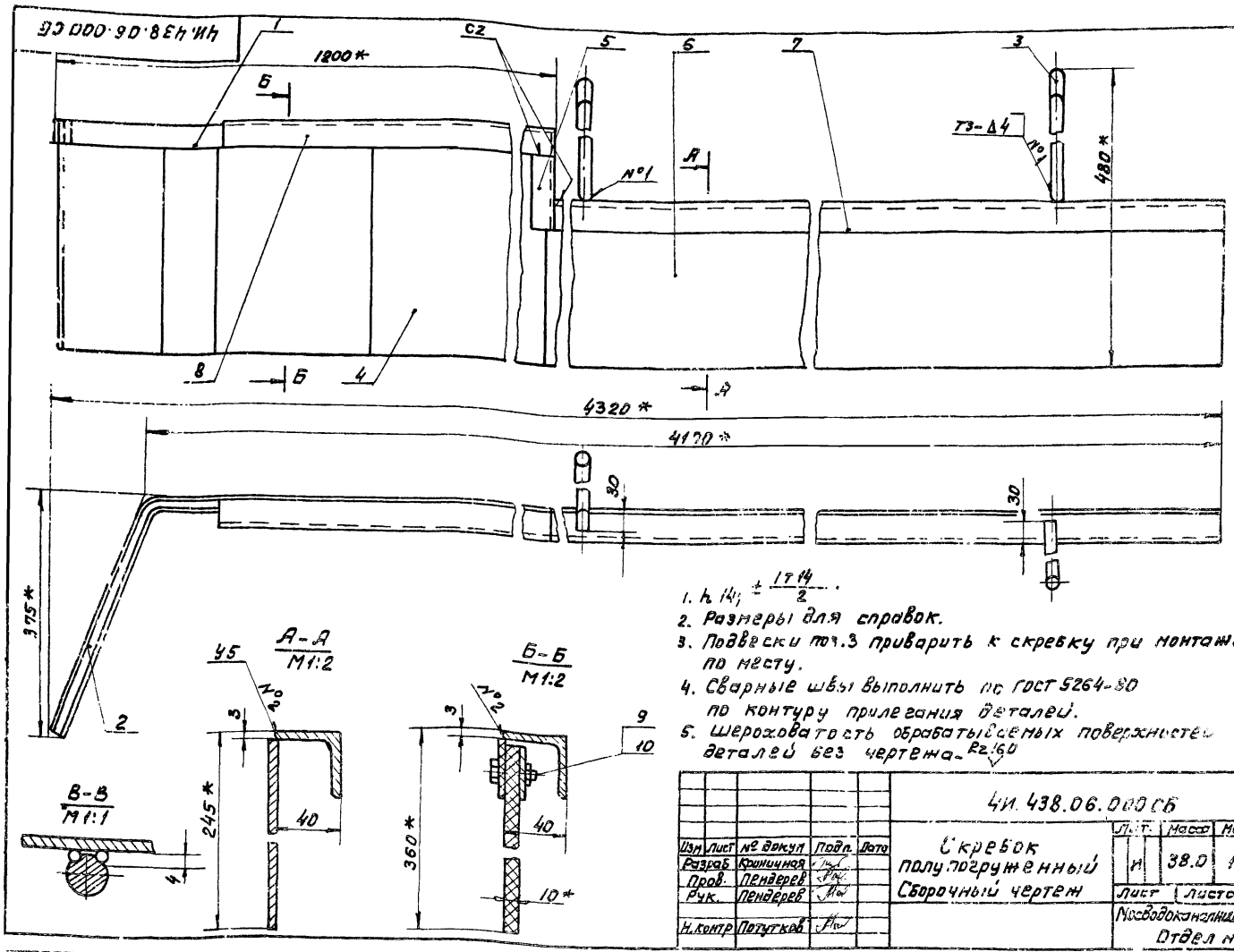
ЧИ.438.05.001			
Изм./Лист № докум.	Подп./Дата	Лист	Масса
Разраб. Кривинина	Н.И.	И	0.65
Прооб. Пендерева	20.0	Лист	Листов: 1
Рук. Пендерева		Модель изготовлена в	
И.Контроль	Полугаев	Отдел №5	
Формат А1			

Изм./Лист	№ докум.	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
			Документация		
22	ЧИ.438.06.000СБ	Сборочный чертеж			
			Детали		
16	1 ЧИ.438.06.001	Полоса		1	
12	2 ЧИ.438.06.001-01	Полоса		1	
11	3 ЧИ.438.06.002	Подвеска		2	
11	4 ЧИ.438.06.003	Фартук		1	
11	5 ЧИ.438.06.004	Угольник		1	
54	6 ЧИ.438.06.005	Лист			
		Лист Б-2 ГОСТ 12903-74 вместе с ГОСТ 14637-79			
54	7 ЧИ.438.06.006	242h14 x 3124h14 Угольник		1	11.1 кг
		Уголок Б-40 с кромкой ГОСТ 8509-72 вместе с ГОСТ 535-79			
		L = 3120h14		1	7.6 кг
54	8 ЧИ.438.06.007	Угольник L = 910h14			
		Уголок Б-40 с кромкой ГОСТ 8509-72 вместе с ГОСТ 535-79		1	2.2 кг

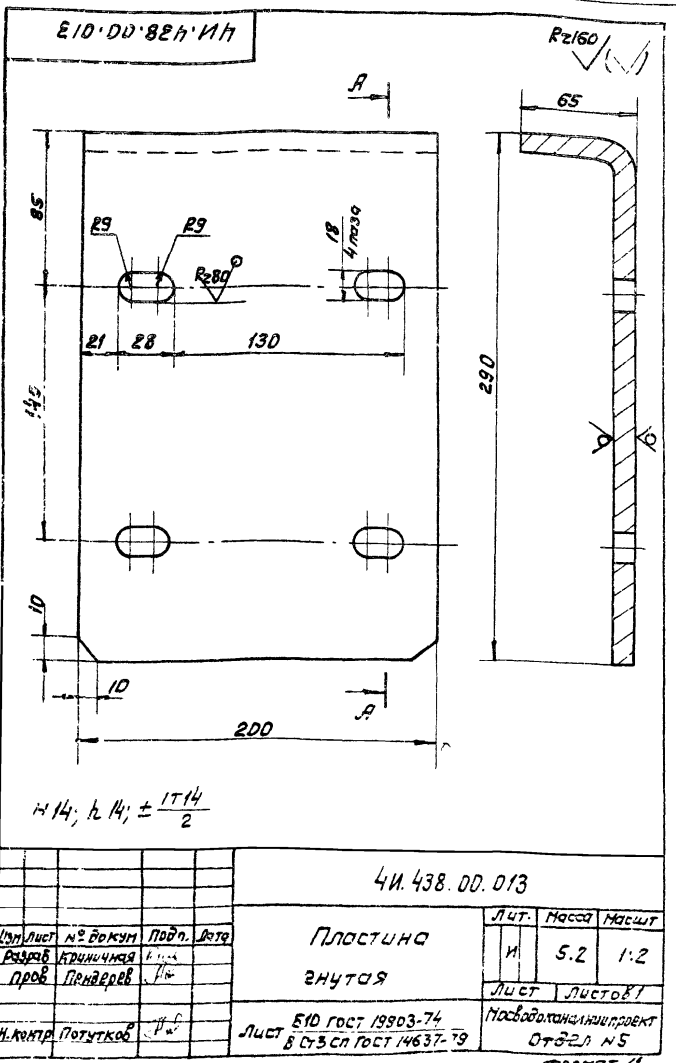
ЧИ.438.06.000			
Изм./Лист № докум.	Подп./Дата	Лист	Листов
Разраб. Кривинина	Н.И.	И	1
Прооб. Пендерева	20.0	Лист	Листов: 2
Рук. Пендерева		Модель изготовлена в	
И.Контроль	Полугаев	Отдел №5	
Формат А1			

Изм./Лист	№ докум.	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
			Стандартные изделия		
9		Болт М10х30.5В.096			
		ГОСТ 7798-70		9	
10		Гайка М10.5.096			
		ГОСТ 5915-70		9	

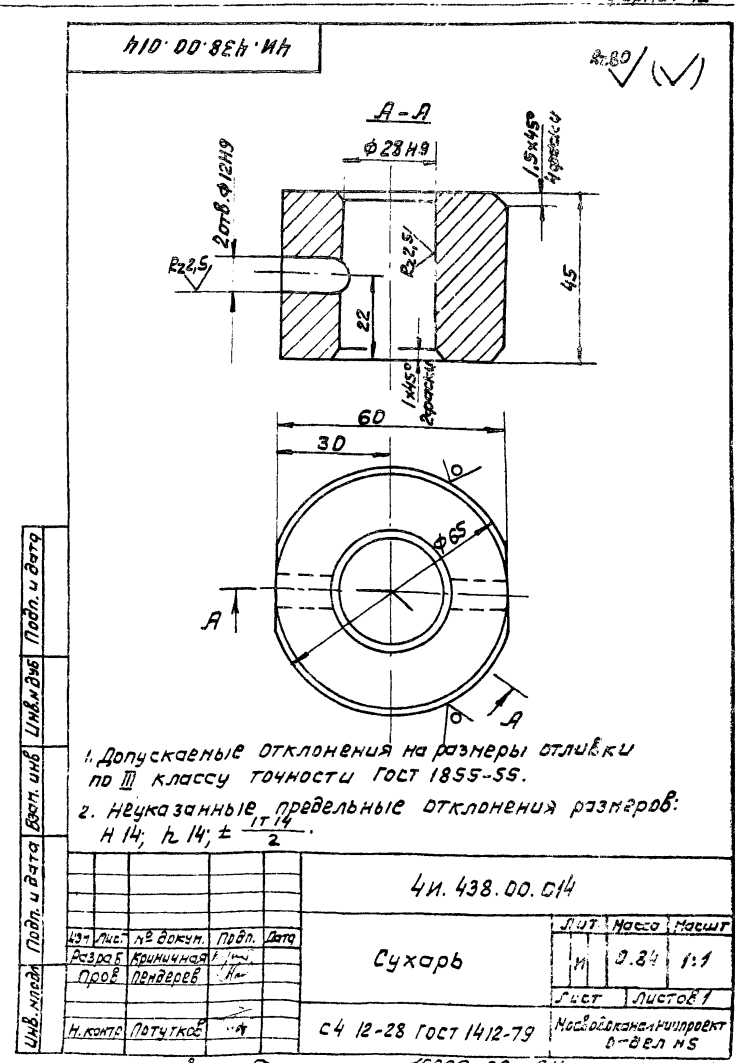
ЧИ.438.06.000			
Изм./Лист № докум.	Подп./Дата	Лист	Листов
Разраб. Кривинина	Н.И.	И	2
Прооб. Пендерева	20.0	Модель изготовлена в	
Рук. Пендерева		Отдел №5	
И.Контроль	Полугаев	Формат А1	



				ЧИ. 438.06.000.05	
Изм/Лист	№ докум	Подп.	Дата	Скребок	Лист
Разраб	Кривичная	Л/м		полу погружной	И
Проб	Пендерева	Л/м		Сборочный чертёж	38.0
Ручк.	Пендерева	Л/м			1:5
И.контр	Потушков	Л/м			
				Лист	Листов
				1	1
				Насобран и спроектирован	
				Отдел Н5	
				Формат 12	

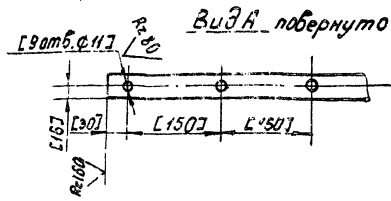
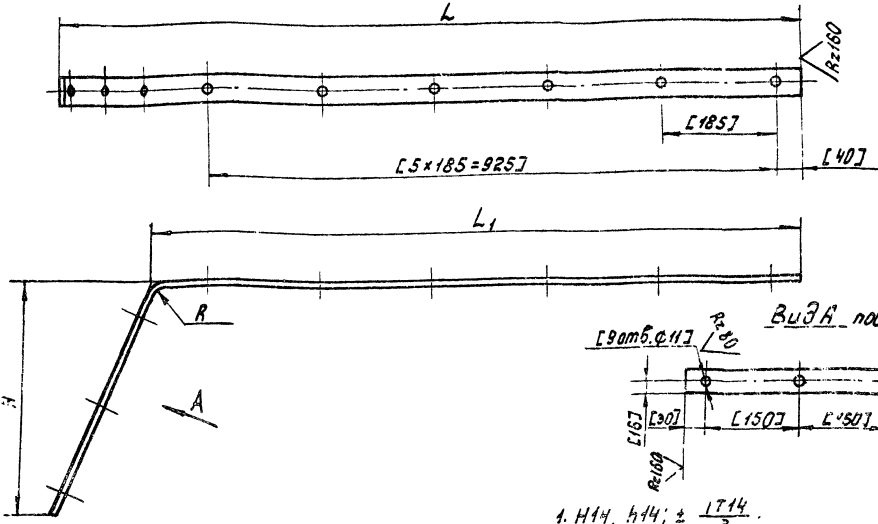


				ЧИ. 438.00.013	
Изм/Лист	№ докум	Подп.	Дата	Пластина	Лист
Разраб	Кривичная	Л/м		гнутая	И
Проб	Пендерева	Л/м			5.2
И.контр	Потушков	Л/м			1:2
				Лист	Листов
				1	1
				Насобран и спроектирован	
				Отдел Н5	
				Формат 11	



				ЧИ. 438.00.014	
Изм/Лист	№ докум	Подп.	Дата	Сухарь	Лист
Разраб	Кривичная	Л/м			И
Проб	Пендерева	Л/м			0.24
И.контр	Потушков	Л/м			1:1
				Лист	Листов
				1	1
				Насобран и спроектирован	
				Отдел Н5	
				Формат 11	

100-90-86H Hh



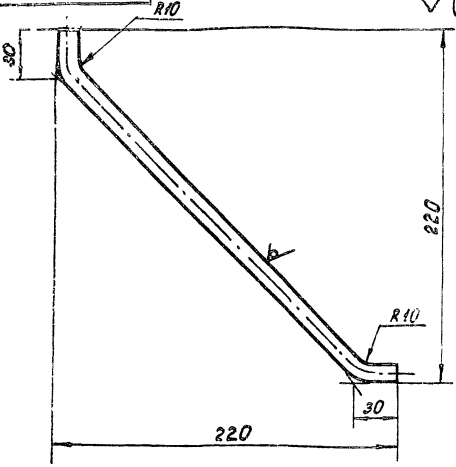
1. H14, h14; ± $\frac{IT14}{2}$.
2. Обработку по размерам в квадратных скобках производить совместно с дет. ЧИ.438.06.003.

Обозначение	L мм	L1 мм	H мм	R мм	Развернутая длина, мм	Материал	Масса, кг
ЧИ.438.06.001	1200	1050	375	45	1450	Металл 3х3660-24 ГОСТ 6009-74	6,6
ЧИ.438.06.001-01	1190	1042	362	32	1435	Металл 3х3660-24 ГОСТ 6009-74	5,9

ЧИ.438.06.001			Лит. Масса	Насит
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработ.	Кричинский	Крис		
Проб.	Пендереб			
Н.контр.	Потушков			
Полоса			Лист	Масштаб: 1:1
см табл.			Масштаб: 1:1	Отдел №5
франт 12				

200-90-86H Hh

Rx180



1. Развернутая длина - L ≈ 320 мм
2. h14, ± $\frac{IT14}{2}$.

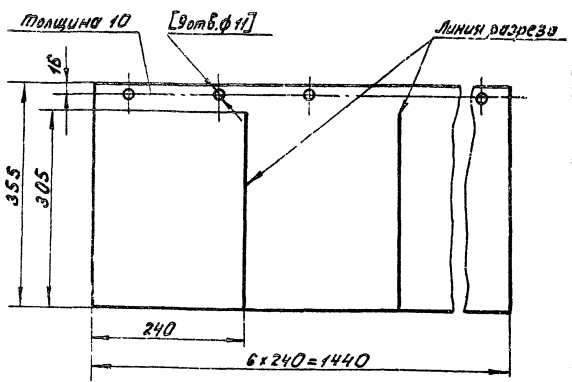
ЧИ.438.06.002

Подвеска

ЧИ.438.06.002			Лит.	Масса	Насит
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разработ.	Кричинский	Крис			
Проб.	Пендереб				
Н.контр.	Потушков				
Подвеска			Лист	Масштаб: 1:2	
№ док. В.12 ГОСТ 2590-71			Масштаб: 1:1	Отдел №5	
№ док. В.ст.3сп ГОСТ 535-79					
франт 11					

300-90-86H Hh

Rx320



1. Обработку отверстий по размерам в квадратных скобках производить совместно с дет. ЧИ.438.06.001. и ЧИ.438.06.001-01.
2. H14, h14; ± $\frac{IT14}{2}$.

ЧИ.438.06.003

Фартук

ЧИ.438.06.003			Лит.	Масса	Насит
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разработ.	Кричинский	Крис			
Проб.	Пендереб				
Н.контр.	Потушков				
Фартук			Лист	Масштаб: 1:5	
Лист №1, П.15-М.10-12.02.333-73			Масштаб: 1:1	Отдел №5	
франт 11					

400 90 824 ИИ

1 Шероховатость поверхности А $\sqrt{}$ Rz160
 2. $h14, \pm \frac{1T14}{2}$

4И.438.06.004

Лист	Масса	Масштаб
И	0,25	1:1

Угольник

Лист	Листов
1	1

Уголок Б-40×40×4 гост 8509-72
 в ст 3 сп гост 535-79

Масштаб: 1:1
 Проект: Мавродов канал и проект
 Отдел №5

Формат И

Исполн.	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол	Примеч.
				Документация		
		И	4И.438.07.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
		И	1 4И.438.07.001	Угольник	1	
		И	2 4И.438.07.002	Ушко	1	
		И	3 4И.438.07.003	Накладка	1	
		И	4 4И.438.07.004	Угольник		
				Угольник Б-75×75×8 гост 8509-72 в ст 3 сп гост 535-79		
				L=340 h14	1	3.1кг
		И	5 4И.438.05.001	Ушко	2	

4И.438.07.000

Лист	Листов
И	1

Рычаг

Лист	Листов
И	1

Масштаб: 1:1
 Проект: Мавродов канал и проект
 Отдел №5

Формат И

90 000 70 824 ИИ

1. $h14, \pm \frac{1T14}{2}$
 2. Шероховатость обрабатываемых поверхностей детали без чертежа - $\sqrt{}$ Rz160
 3. * Размеры для справок.
 4. Указанные сварные швы выполнить по гост 5264-80-Т1-Д6 по контуру прилегания деталей.

4И.438.07.000СБ

Лист	Масса	Масштаб
И	~19,0	1:5

Рычаг

Лист	Листов
И	1

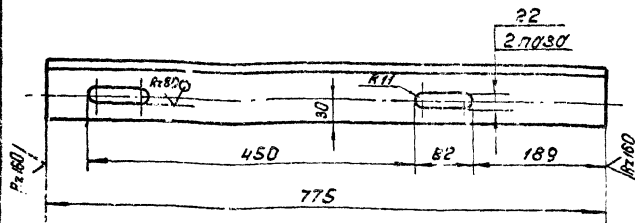
Сборочный чертеж

Масштаб: 1:5
 Проект: Мавродов канал и проект
 Отдел №5

Формат И

44.438.07.001

(V) A



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

44.438.07.001

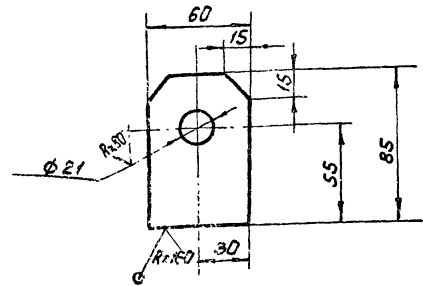
Угольник

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Материал
Разработ.	Кричинная	Крис			И	7,1	1:5
Проб.	Пендерев	Пен			Лист	Листов: 1	
И.контр.	Потушков	Пот			Уголок	Б-75x75x8 ГОСТ 8509-72	МосводоканалНИИпроект
						Вст.Зеп ГОСТ 535-79	Отдел №5

формат А

44.438.07.002

(V) A



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

44.438.07.002

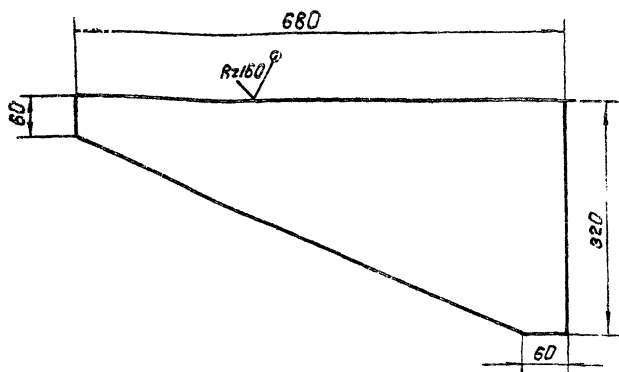
Ушко

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Материал
Разработ.	Кричинная	Крис			И	0,4	1:5
Проб.	Пендерев	Пен			Лист	Листов: 1	
И.контр.	Потушков	Пот			Ушко	Б-75x75x8 ГОСТ 8509-72	МосводоканалНИИпроект
						Вст.Зеп ГОСТ 535-79	Отдел №5

формат А

44.438.07.003

(V) A



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

44.438.07.003

Накладка

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Материал
Разработ.	Кричинная	Крис			И	6,5	1:5
Проб.	Пендерев	Пен			Лист	Листов: 1	
И.контр.	Потушков	Пот			Лист	56 ГОСТ 19903-74	МосводоканалНИИпроект
						Вст.Зеп ГОСТ 14637-79	Отдел №5

формат А

Формат	Экз	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
И			44.438.08.000 СБ	Сборочный чертёж		
				Детали		
И	1		44.438.08.001	Шпindelь	1	
И	2		44.438.08.002	Гайка ходовая	1	
И	3		44.438.08.003	Ушко	1	
Б4	4		44.438.08.004	Труба		
				Труба 40x35 ГОСТ 3262-75		
				L=1600 H14	1	6,1 кг
Б4	5		44.438.08.005	Пластина		
				Лист 56 ГОСТ 19903-74		
				Вст.Зеп ГОСТ 14637-79		
				φ 60 H14	1	0,13 кг
				Стандартные изделия		
				Шайба 20.02.96		
				ГОСТ 11371-78	1	

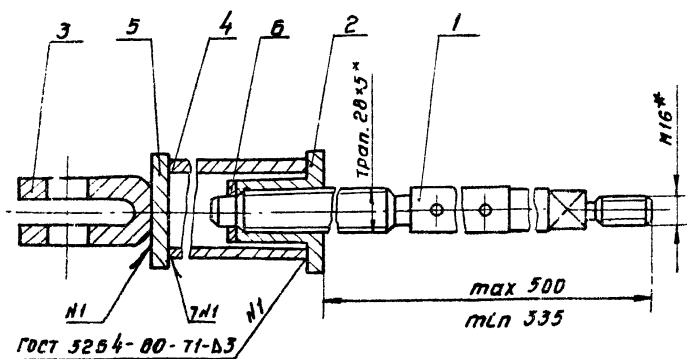
44.438.08.000

Штанга

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Материал
Разработ.	Кричинная	Крис			И		1
Проб.	Пендерев	Пен			Лист	Листов: 1	
И.контр.	Потушков	Пот			Штанга	56 ГОСТ 19903-74	МосводоканалНИИпроект
						Вст.Зеп ГОСТ 14637-79	Отдел №5

копировал: 27 1860-09 27 27 формат А

92000 80 884 M4

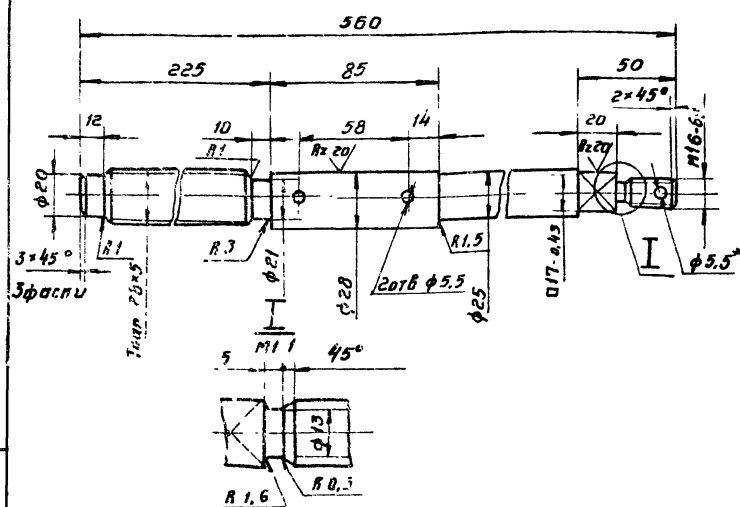


1. Сварной шов в месте присоединения пластины поз 5 к трубе поз.4 выполнить на месте монтажа, после уточнения необходимой длины трубы и обрезки излишней ее части (см.п.5 технических требований на чертеже 4и.438.08.000СБ). Указанная в спецификации настоящего чертежа длина трубы дана с припуском.
- 2.* Размеры для справок
3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа Rz 180

4и.438.08 000 СБ

Изм/Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Штанга	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Принятая	Гриш			И	10.0	1:2
Проф.	Пендереб			Сборочный чертеж	Лист	Листов: 1	
И.контр.	Патютков				Масбодопаналити проект Отдел А5 формат 11		

100 80 884 M4

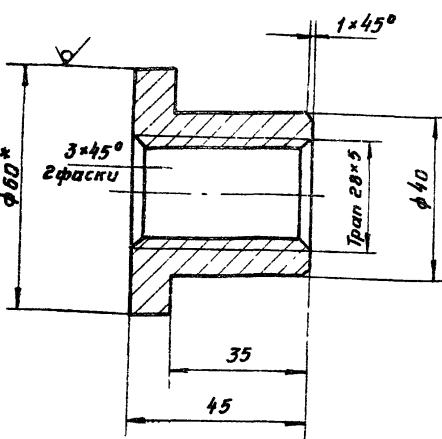


1. Неуказанные предельные отклонения размеров:
 $H14, h14; \pm \frac{IT14}{2}$
- 2.* Разметить при сварке.

4и.438.08.001

Изм/Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Шпиндель	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Принятая	Гриш			И	2.1	1:2
Проф.	Пендереб			Сборочный чертеж	Лист	Листов: 1	
И.контр.	Патютков				Масбодопаналити проект Отдел А5 формат 11		

200 80 884 M4

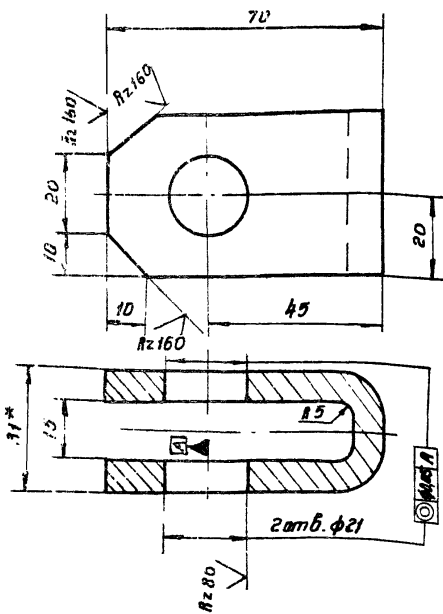


1. H14, h14; $\pm \frac{IT14}{2}$
- 2.* Размер для справок.

4и.438.08 002

Изм/Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Гайка ходовая	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Принятая	Гриш			И	0.24	1:1
Проф.	Пендереб			Сборочный чертеж	Лист	Листов: 1	
И.контр.	Патютков				Масбодопаналити проект Отдел А5 формат 11		

800 80 884 M4



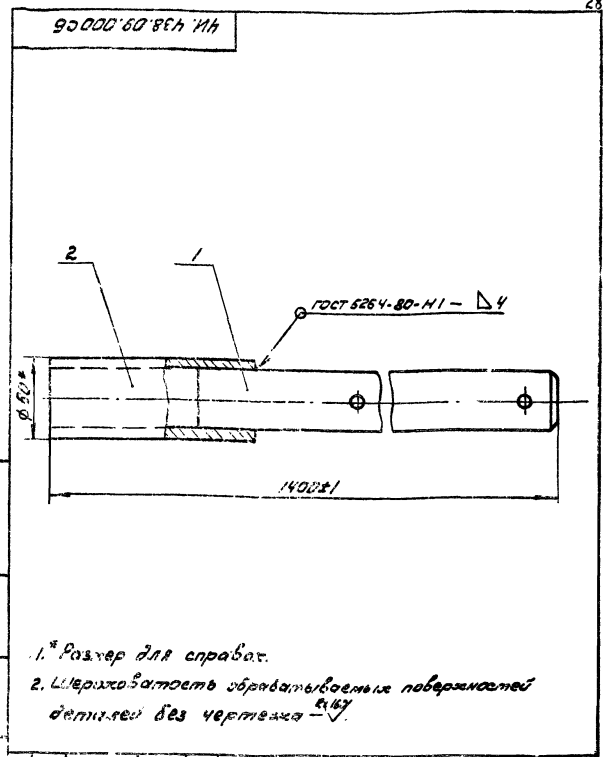
1. Развернутая длина L=150 мм.
2. H14, h14; $\pm \frac{IT14}{2}$
- 3.* Размер для справок.

4и.438.08.003

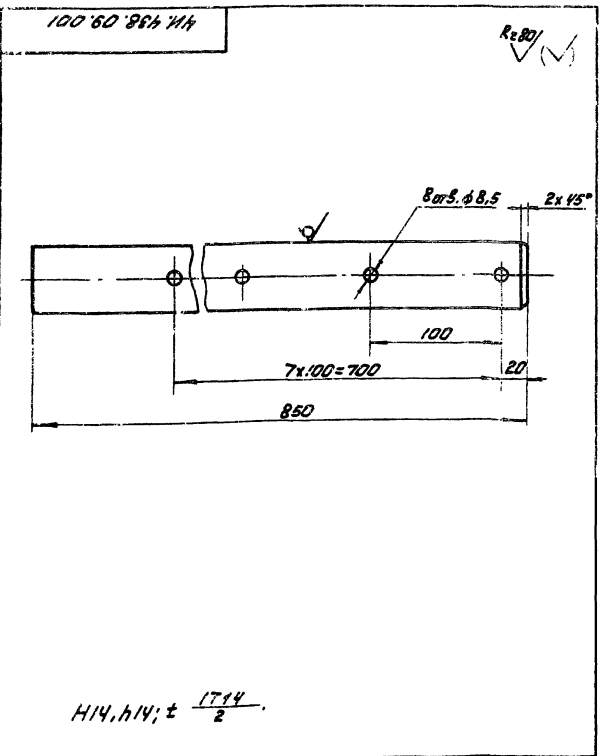
Изм/Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Ушко	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Принятая	Гриш			И	0.32	1:1
Проф.	Пендереб			Сборочный чертеж	Лист	Листов: 1	
И.контр.	Патютков				Масбодопаналити проект Отдел А5 формат 11		

Формат	Лист	Лист	Обозначение	Наименование	кол	Примеч
				Документация		
И1			4И.438.09.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
И1	1		4И.438.09.001	Пруток	1	
БН	2		4И.438.09.002	Труба		
				Труба 50x45		
				ГОСТ 3268-75		
				L = 600h14	1	3,7кг

4И.438.09.000			ДСБ	Мособлстанстандартпроект	Отдел №5	Формат: И1
Изм/лист № докум.	Лист	Дата	Изм/лист	Изм/лист	Изм/лист	
Разраб. Кручинин	1		И1	1	1	
Проб. Пендереб	1					
Рис. Пендереб	1					
Исполн. Покутков	1					

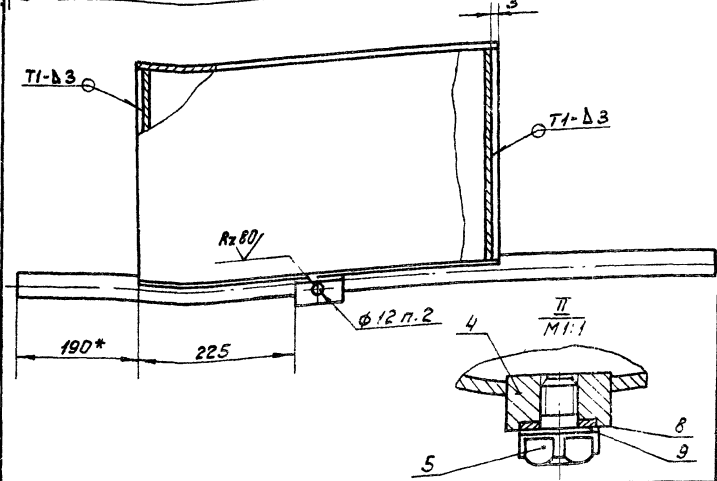
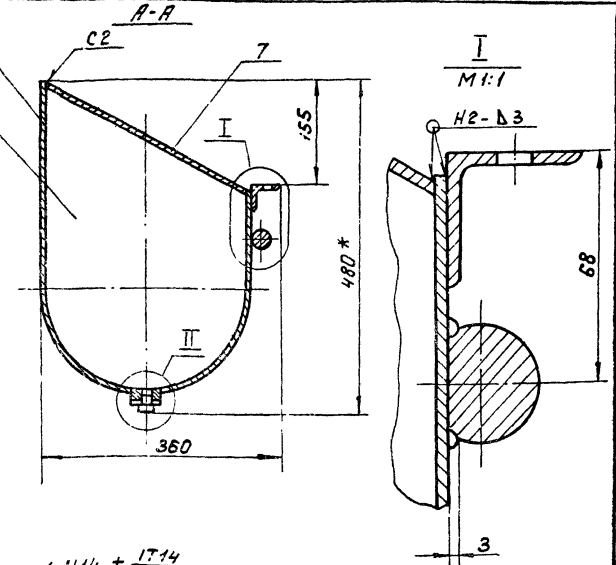
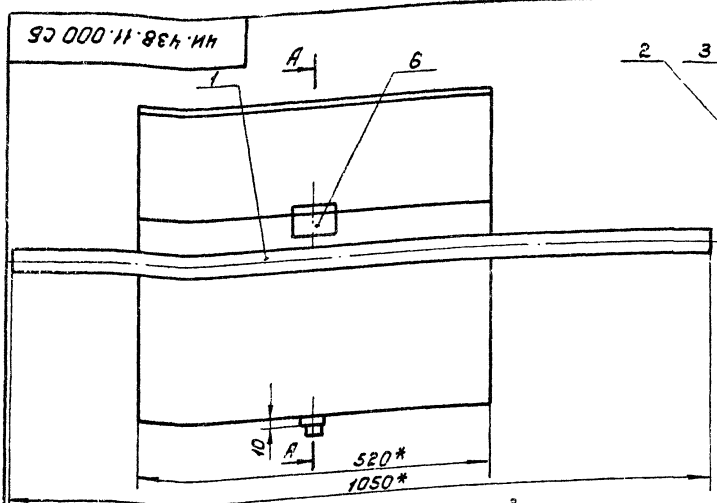


4И.438.09.000СБ			ДСБ	Мособлстанстандартпроект	Отдел №5	Формат: И1
Изм/лист № докум.	Лист	Дата	Изм/лист	Изм/лист	Изм/лист	
Разраб. Кручинин	1		И1	1	1	
Проб. Пендереб	1					
Рис. Пендереб	1					
Исполн. Покутков	1					



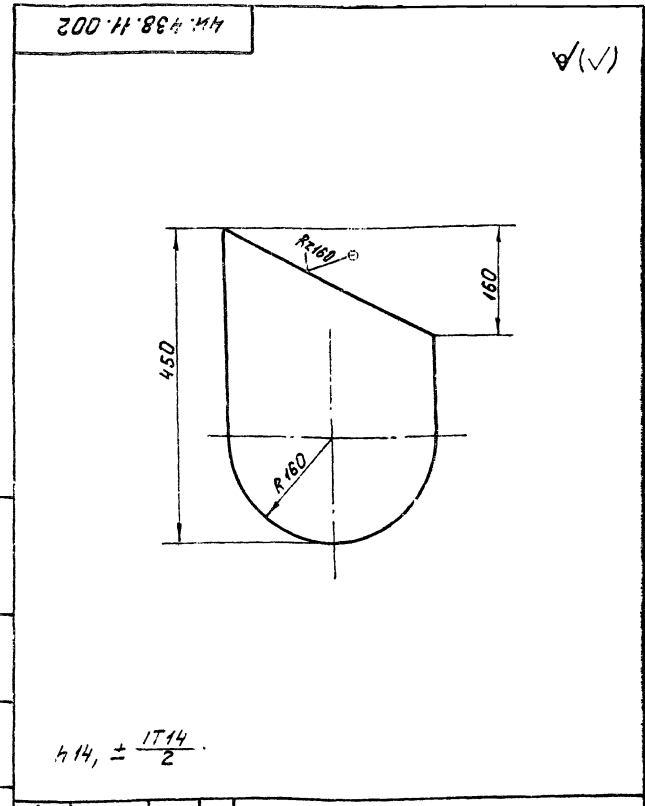
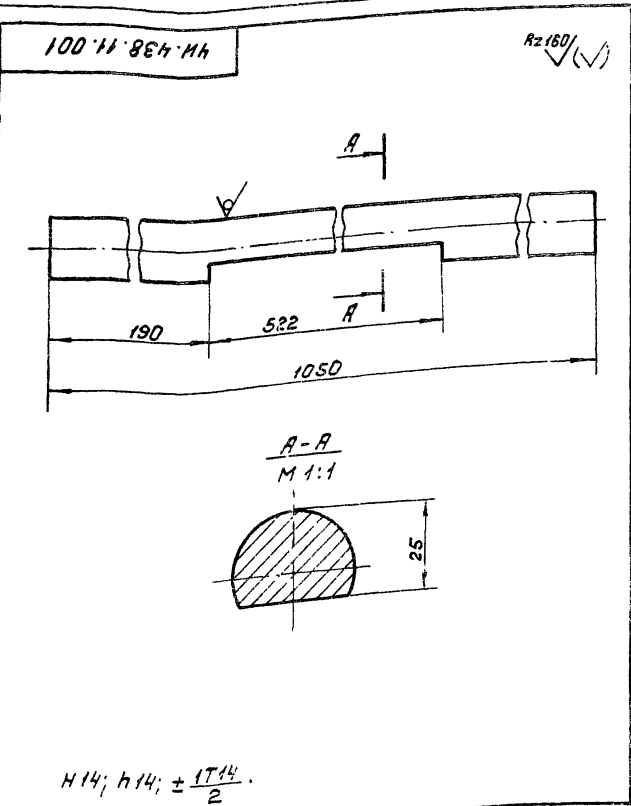
4И.438.09.001			Пруток	Мособлстанстандартпроект	Отдел №5	Формат: И1
Изм/лист № докум.	Лист	Дата	Изм/лист	Изм/лист	Изм/лист	
Разраб. Кручинин	1		И1	1	1	
Проб. Пендереб	1					
Исполн. Покутков	1					

Формат	Лист	Лист	Обозначение	Наименование	кол	Примеч
				Документация		
И1			4И.438.10.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
И1	1		4И.438.10.001	Пластина	1	
БН	2		4И.438.10.002	Ребро		
				Пластина 5-10х50 ГОСТ 113-76		
				Ребро ГОСТ 535-79		
				L = 960h14	1	3,5кг



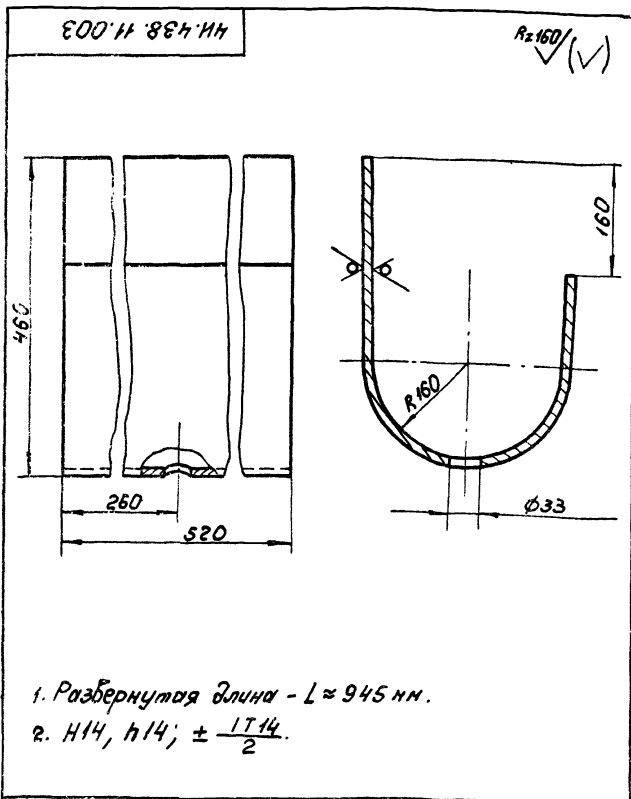
1. $h_{14} \pm \frac{17.14}{2}$.
2. Отбрасывание $\phi 12$ размечать на месте монтажа при креплении ползков к бункеру (см. общий вид устройства для уяснения плавающих веществ).
3. Сварку кроне мест обозначенных особо, произвести по ГОСТ 5264-80 по контуру прилегания деталей.
- 4.* Размер для справок.
5. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертёжа R_{z160} .

4И.438.11.000 СБ				Лит	Масса	Масштаб
Ползков				И	28.0	1:5
Сборочный чертёж				Лист	Листов 1	
				Насвободоканалшпроект		
				Отдел №5		
				Формат 12		

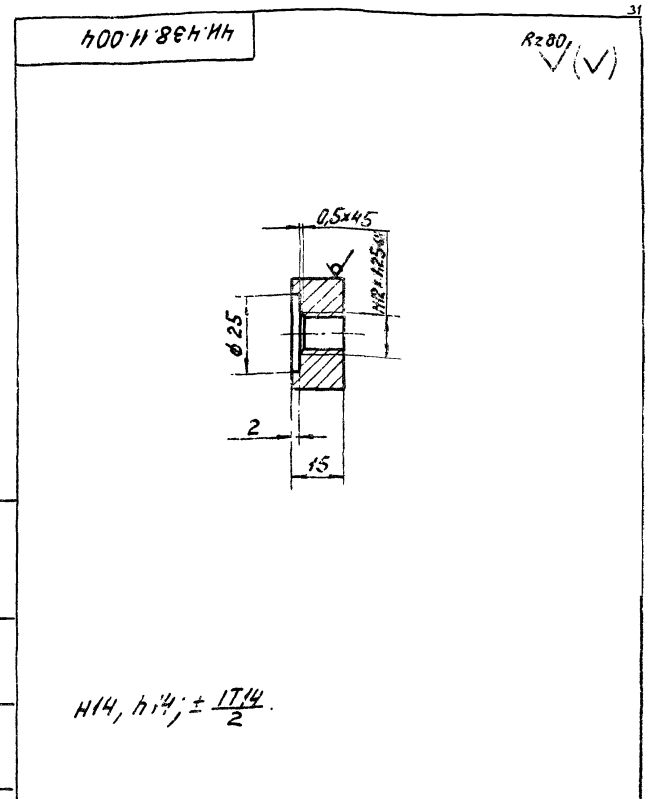


4И.438.11.001				Лит	Масса	Масштаб
Валик				И	8.3	1:2
				Лист	Листов 1	
				Насвободоканалшпроект		
				Отдел №5		
				Формат 11		

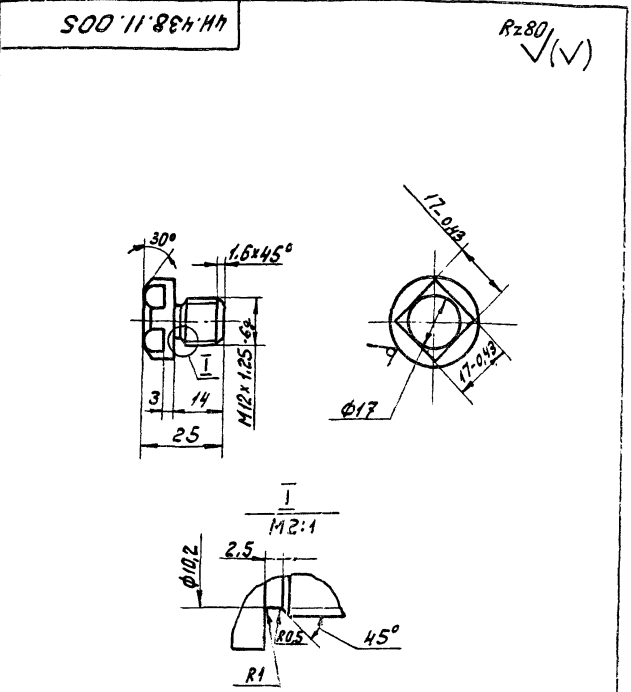
4И.438.11.002				Лит	Масса	Масштаб
Стенка торцевая				И	1.9	1:5
				Лист	Листов 1	
				Насвободоканалшпроект		
				Отдел №5		
				Формат 12		



				4Н.438.Н.003		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса
Разработ.	Кривичный	Ерш			И	11,5
Проб.	Пендереб	В			Лист	Листов: 1
И.контр.	Потулков	АА			Насобдиаканалмипроект Отдел №5	
				Стенка продольная		
				Лист Б-3 ГОСТ 19903-74 Вст.3сп ГОСТ 16523-70		
				Формат И1		



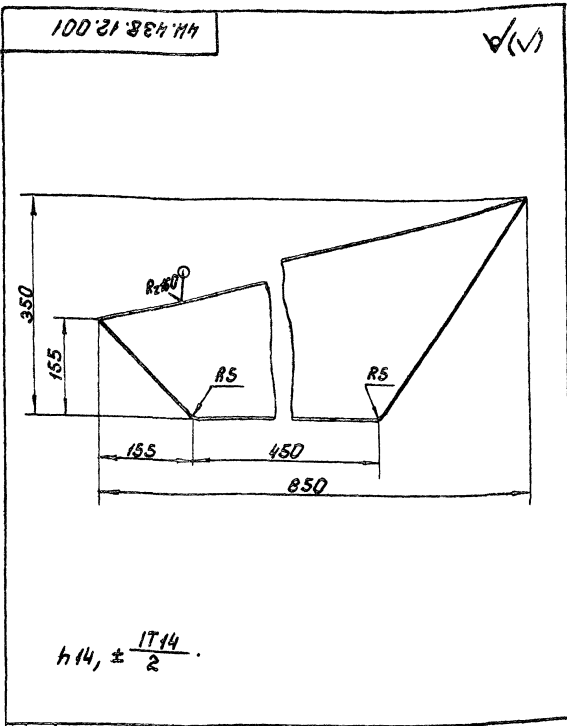
				4Н.438.Н.004		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса
Разработ.	Кривичный	Ерш			И	0,06
Проб.	Пендереб	В			Лист	Листов: 1
И.контр.	Потулков	АА			Насобдиаканалмипроект Отдел №5	
				Бобышка		
				Круг В32 ГОСТ 2590-71 Вст.3сп ГОСТ 535-79		
				Формат И1		



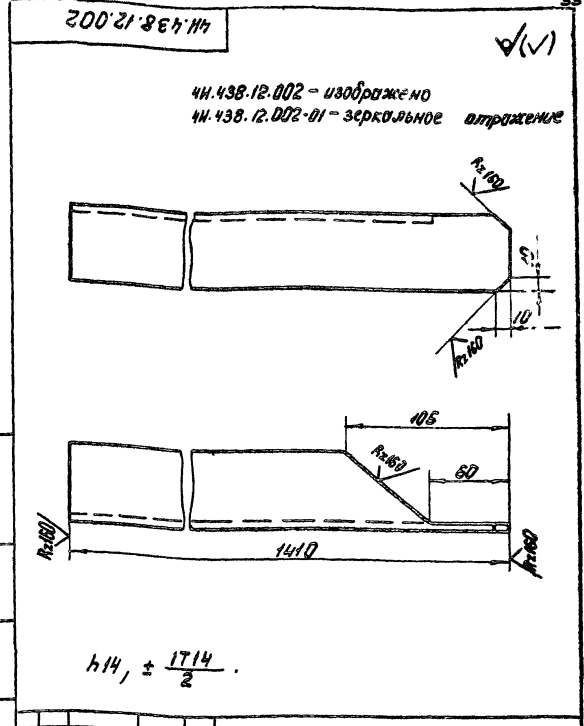
				4Н.438.Н.005		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса
Разработ.	Кривичный	Ерш			И	0,05
Проб.	Пендереб	В			Лист	Листов: 1
И.контр.	Потулков	АА			Насобдиаканалмипроект Отдел №5	
				Пробка		
				Круг В22 ГОСТ 2590-71 Вст.3сп ГОСТ 535-79		
				Формат И1		

Ранг	Вопрос	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.	
			<u>Документация</u>			
22		4Н.438.12.000 СБ	Сборочный чертеж			
			<u>Детали</u>			
11	1	4Н.438.12.001	Лист верхний	1		
11	2	4Н.438.12.002	Угольник	1		
11	3	4Н.438.12.002-01	Угольник	1		
11	4	4Н.438.12.003	Фартук	1		
11	5	4Н.438.12.004	Пластина	1		
12	6	4Н.438.12.005	Стенка бобышковая	1		
54	7	4Н.438.12.006	Угольник			
			Круг В32 ГОСТ 2590-71 Вст.3сп ГОСТ 535-79			
			$L = 580$ мм	2	1, кг	
			<u>Стойбальные изделия</u>			
	8		Болт М12х30.58.096 ГОСТ 7798-70	3		
	9		Вайла М25.096 ГОСТ 8915-70	3		
				4Н.438.12.000		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса
Разработ.	Кривичный	Ерш			И	0,05
Проб.	Пендереб	В			Лист	Листов: 1
И.контр.	Потулков	АА			Насобдиаканалмипроект Отдел №5	
				Скребок качающийся		
				Формат И1		

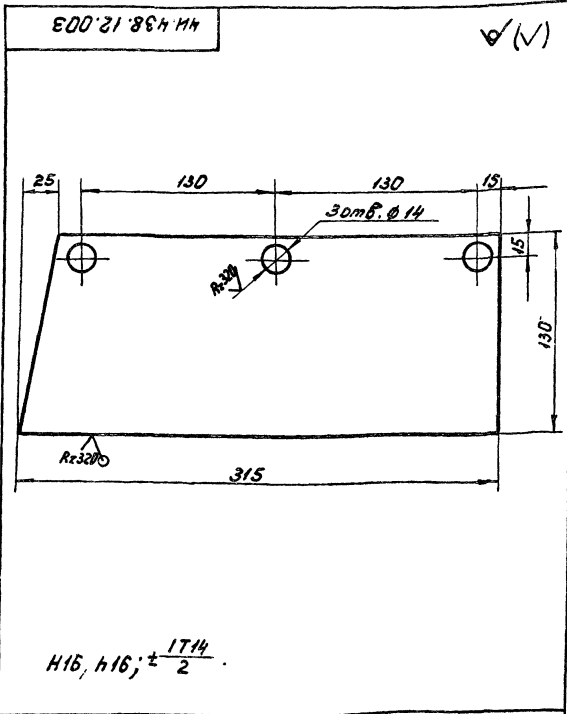
Изм. и подп. подп. и дата. Взам. инв. и инв. №. Подп. и дата.



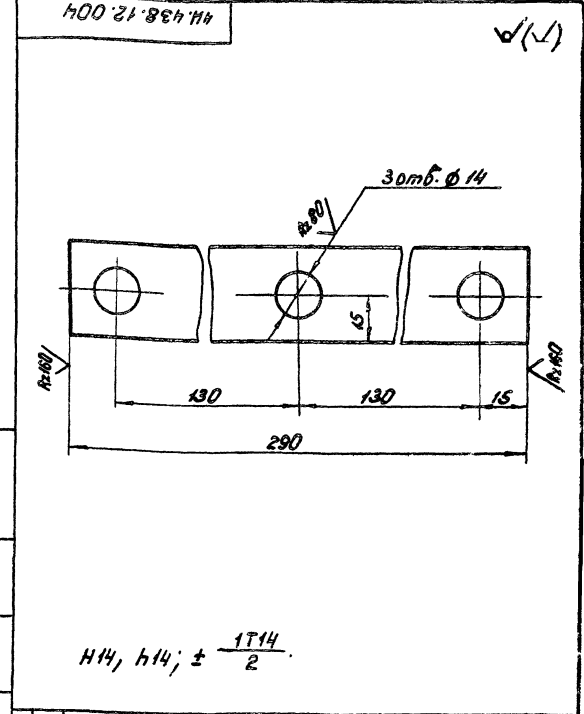
4N.438.12.001		Лист Берхний	
Изм. Лист № разраб. Подп. Дата	Разраб. Кришчуня В.И.	Лист № 3,8	Листов 1:5
Проб. Пендереб		Лист	Листов 1
Н.Контр. Палушкоб		Носоводка инициал проект Отдел № 5	
Лист Б-3 ГОСТ 19903-74		Носоводка инициал проект Отдел № 5	
Вст. зап. ГОСТ 16523-70		Формат 11	



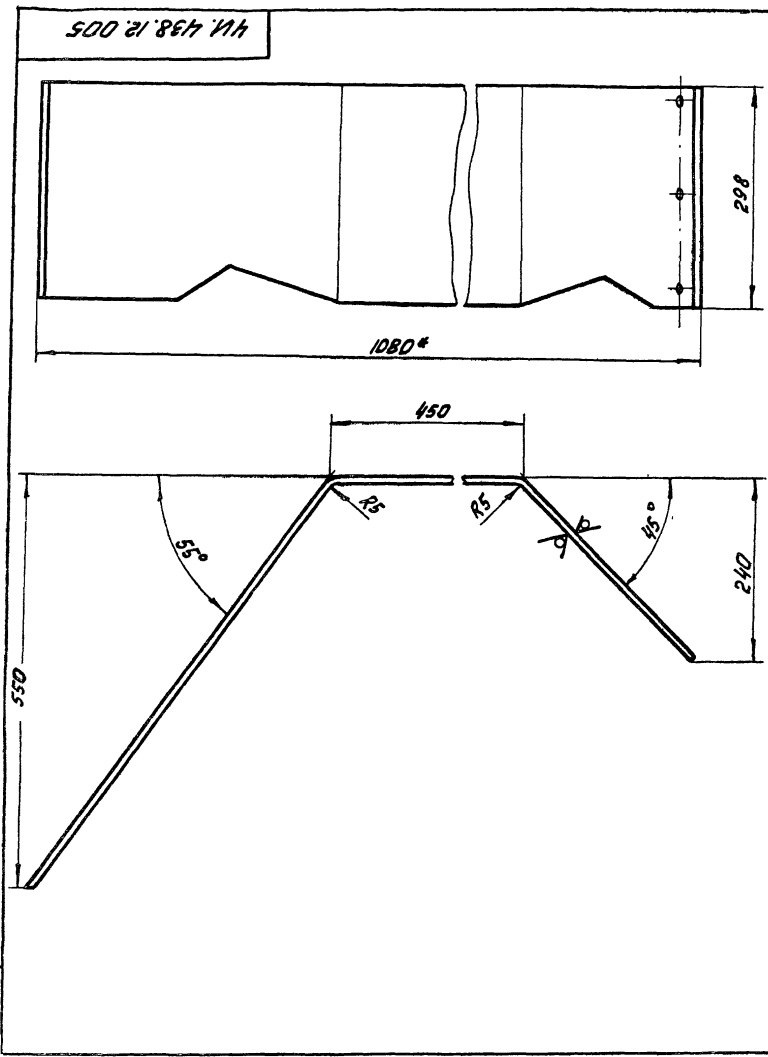
4N.438.12.002		Угольник	
Изм. Лист № разраб. Подп. Дата	Разраб. Кришчуня В.И.	Лист № 5,0	Листов 1:2
Проб. Пендереб		Лист	Листов 1
Н.Контр. Палушкоб		Носоводка инициал проект Отдел № 5	
Лист Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72		Носоводка инициал проект Отдел № 5	
Вст. зап. ГОСТ 535-79		Формат 11	



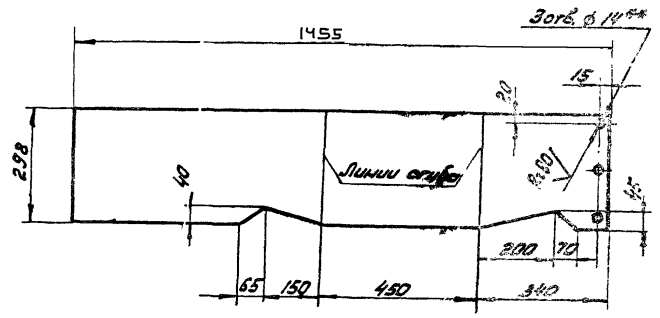
4N.438.12.003		Фартук	
Изм. Лист № разраб. Подп. Дата	Разраб. Кришчуня В.И.	Лист № 4	Листов 0,35 1:2
Проб. Пендереб		Лист	Листов 1
Н.Контр. Палушкоб		Носоводка инициал проект Отдел № 5	
Лист Б-2 ГОСТ 19903-74		Носоводка инициал проект Отдел № 5	
Вст. зап. ГОСТ 7338-77		Формат 11	



4N.438.12.004		Пластина	
Изм. Лист № разраб. Подп. Дата	Разраб. Кришчуня В.И.	Лист № 0,25	Листов 1:1
Проб. Пендереб		Лист	Листов 1
Н.Контр. Палушкоб		Носоводка инициал проект Отдел № 5	
Лист Б-2-4130 ГОСТ 103-76		Носоводка инициал проект Отдел № 5	
Вст. зап. ГОСТ 535-79		Формат 11	

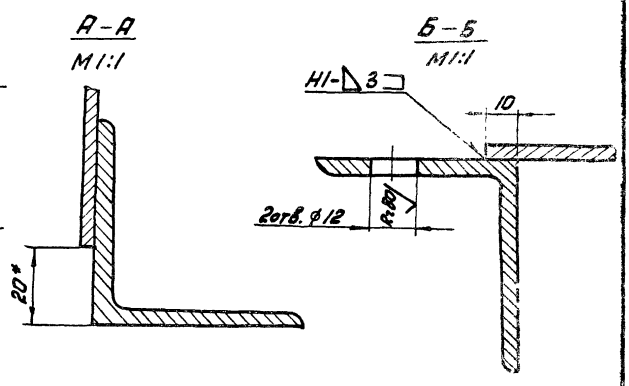
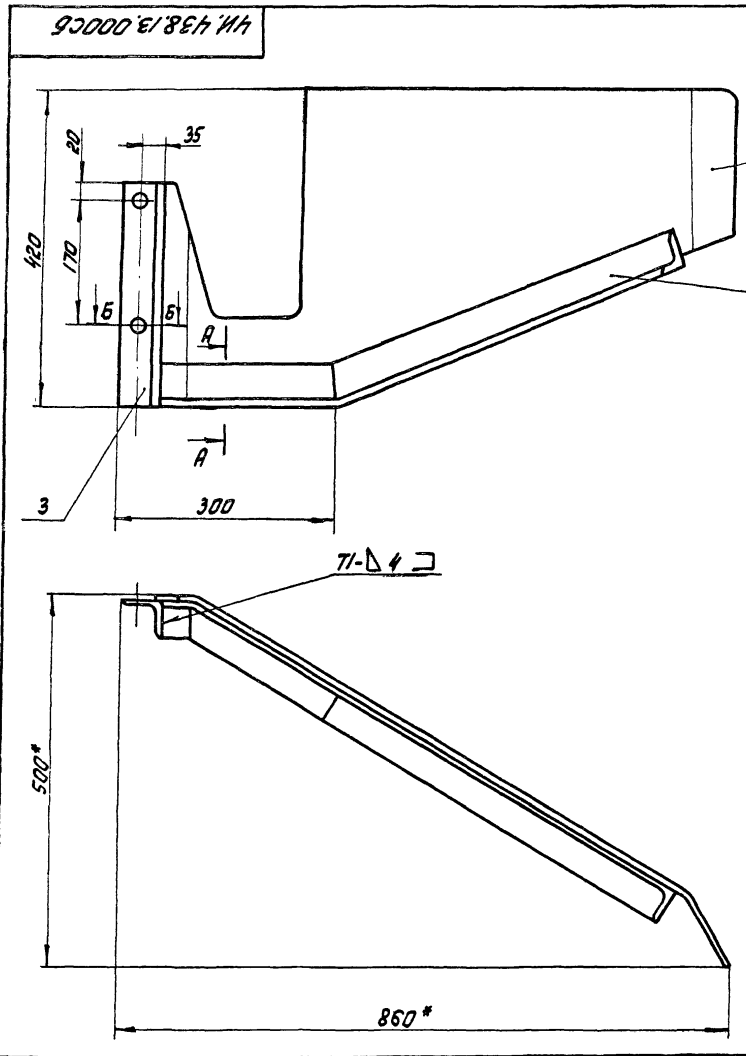


Развертка
M 1:10
R_z 160 (✓) (✓)



1. H14; h14; ± $\frac{1714}{2}$.
2. При гибке стенки использовать лист верхний черт. 4И.438.12.002 в качестве шаблона.
3. * Размеры для справок.
4. ** Обработать по сопрягаемой детали.

				4И.438.12.005	
Изм. Лист	Исполнитель	Дата	Лист	Стенка вертикальная	
				№	13,0
Разработчик	Кривичина	К.И.	Лист	Листов: 1	
Проб. Пендереб	Кривичина	К.И.	Масштаб: 1:5		
И.контр. Погужков	Кривичина	К.И.	Лист 5-3 ГОСТ 13903-74		
			Лист 5-3 от ГОСТ 16523-70		
			Масштаб: 1:5		
			Отдел N 5		
			Формат 12		



1. H14; h14; ± $\frac{1714}{2}$.
2. Шероховатость обрабатываемых поверхностей детали без чертежа R_{z160} .
3. Сварку, кроме мест обозначенных особо, производить по ГОСТ 5264-80 по контуру прилегания деталей.
4. * Размеры для справок.

				4И.438.13.000СБ	
Изм. Лист	Исполнитель	Дата	Лист	Перегородка	
				№	11,4
Разработчик	Кривичина	К.И.	Лист	Листов: 1	
Проб. Пендереб	Кривичина	К.И.	Масштаб: 1:5		
И.контр. Погужков	Кривичина	К.И.	Лист 5-3 от ГОСТ 16523-70		
			Масштаб: 1:5		
			Отдел N 5		
			Формат 12		

Листов II

Код	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
12		4Н.438.13.000 СБ	Сборочный чертеж		
			Детали		
11	1	4Н.438.13.001	Лист	1	
11	2	4Н.438.13.002	Угольник	1	
11	3	4Н.438.13.003	Угольник	1	
			Угол 5-56±56±5/ГОСТ 8509-78 вст.3 сп ГОСТ 835-79		
			L = 295 ± 14	1	1,85 кг
4Н.438.13.000					
Изм. Лист № докум. Подп. Дата			Лист Лист Листов		
Разработ. Конструктор			ИИ		
Пробв. Инженер			Мособлконструкторский		
Н.Контр. Подпись			Отдел №5		
Перегородка			Формат II		

100 41 861 111

Р.500 (✓)

$h14; \pm \frac{174}{2}$

4Н.438.13.001

Лист

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Разработ. Конструктор

Пробв. Инженер

Н.Контр. Подпись

		4Н.438.13.001		Лист		Изм. Лист № докум. Подп. Дата	
						Мособлконструкторский	
						Отдел №5	
						Формат II	

200 41 861 111

Р.500 (✓)

1. Развернутая длина L = 850 мм.
2. $h14; \pm \frac{174}{2}$.

4Н.438.13.002

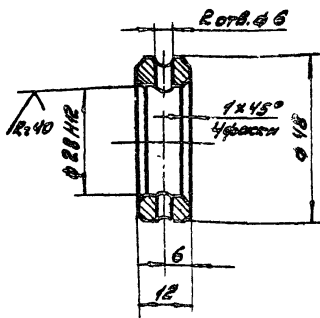
Угольник

Угол 5-56±56±5/ГОСТ 8509-78
вст.3 сп ГОСТ 835-79

		4Н.438.13.002		Лист Лист Листов		ИИ	
						Мособлконструкторский	
						Отдел №5	
						Формат II	

Код	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
11		4Н.438.14.000 СБ	Сборочный чертеж		
			Детали		
11	1	4Н.438.14.001	Основание	1	
11	2	4Н.438.14.002	Щава	2	
4Н.438.14.000					
Изм. Лист № докум. Подп. Дата			Лист Лист Листов		
Разработ. Конструктор			ИИ		
Пробв. Инженер			Мособлконструкторский		
Н.Контр. Подпись			Отдел №5		
Кронштейн			Формат II		

Лист в разд. Лист в сборе Лист в деталях Лист в деталях

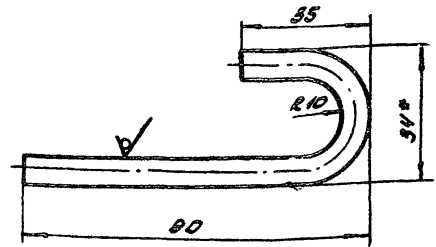


Неуказанные предельные отклонения
размеров: h14, h14; ± $\frac{17.14}{2}$.

4И.438.00.002

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Кольцо установочное	Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		И	г	1:1
					Лист			Листов: 1
И.Контр.	Потушков	И.К.			Круп.	В 50 ГОСТ 2590-71	Материал: сталь	Отдел: ИС
						В ст 301 ГОСТ 535-79	Материал: сталь	Отдел: ИС

Формат И

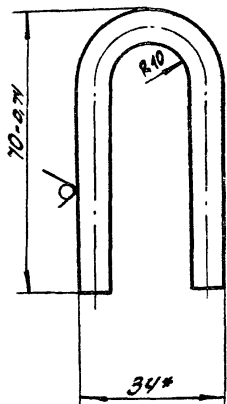


1. * Размер для справок.
2. h14, ± $\frac{17.14}{2}$.

4И.438.00.003

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Крючок	Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		И	г	1:1
					Лист			Листов: 1
И.Контр.	Потушков	И.К.			Круп.	В 7 ГОСТ 2590-71	Материал: сталь	Отдел: ИС
						В ст 301 ГОСТ 535-79	Материал: сталь	Отдел: ИС

Формат И

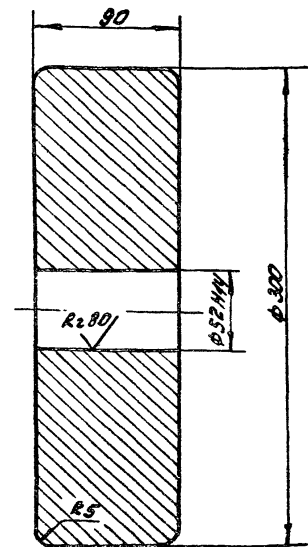


* Размер для справок

4И.438.00.004

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Петля	Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		И	г	1:1
					Лист			Листов: 1
И.Контр.	Потушков	И.К.			Круп.	В 7 ГОСТ 2590-71	Материал: сталь	Отдел: ИС
						В ст 301 ГОСТ 535-79	Материал: сталь	Отдел: ИС

Формат И



Допускаемые отклонения на размеры
отливки по III классу точности ГОСТ 1855-55

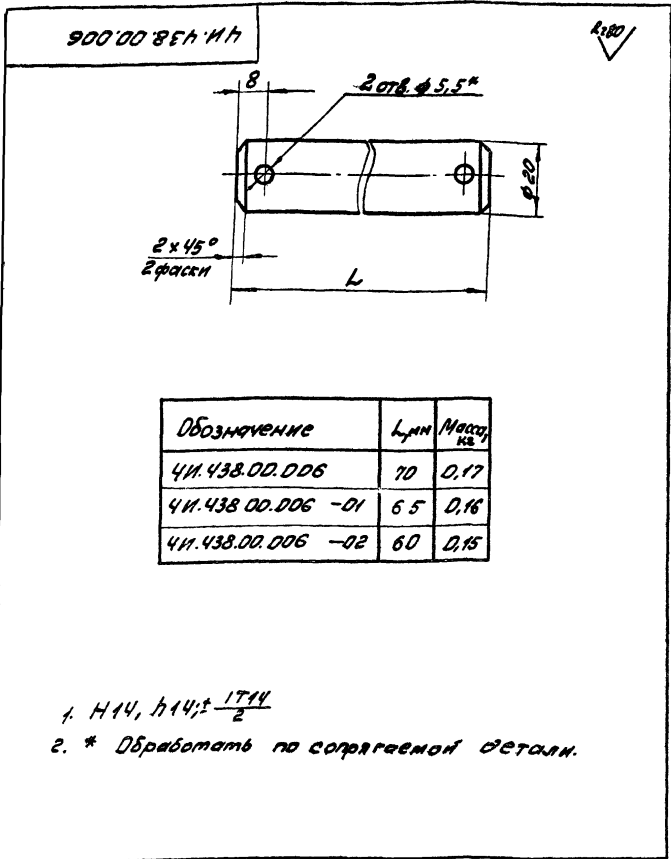
4И.438.00.005

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Противобес	Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		И	г	1:2.5
					Лист			Листов: 1
И.Контр.	Потушков	И.К.			Круп.	С 412-28 ГОСТ 14.18-78	Материал: сталь	Отдел: ИС
						18600-09	Материал: сталь	Отдел: ИС

Формат И

18600-09 38

Формат И



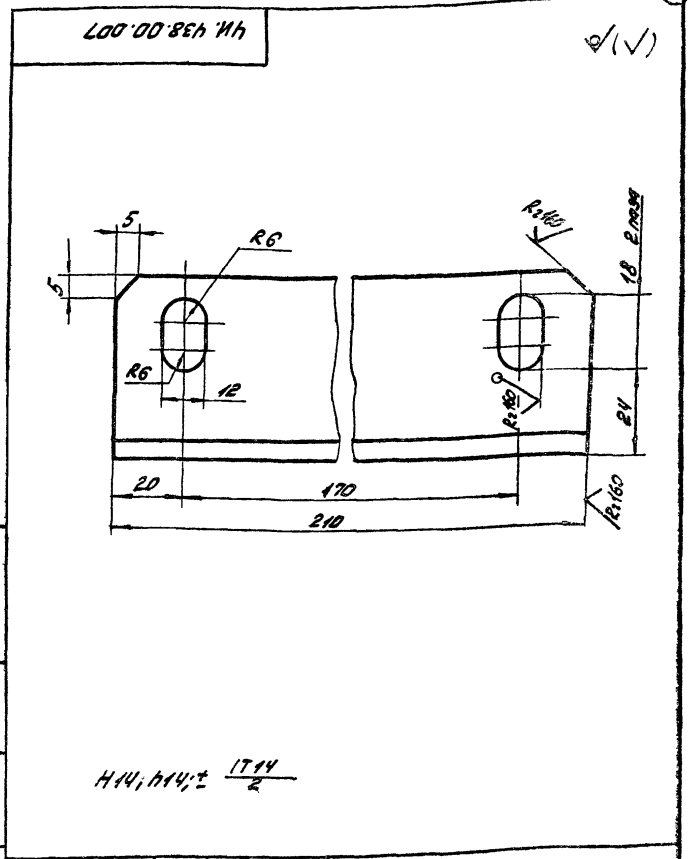
1. H14, h14; $\pm \frac{IT14}{2}$
2. * Обработать по сопрягаемой детали.

ЧИ.438.00.006

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Контининая	Есть	Проб.	Пендерева			
Ось					Лист	Масса	Масштаб
Круг 824 ГОСТ 2590-71					Мособлакаланин проект		
Круг 873 ГОСТ 535-79					Отдел N5		

Н.Контр. Потушков Н.П.

Формат А1

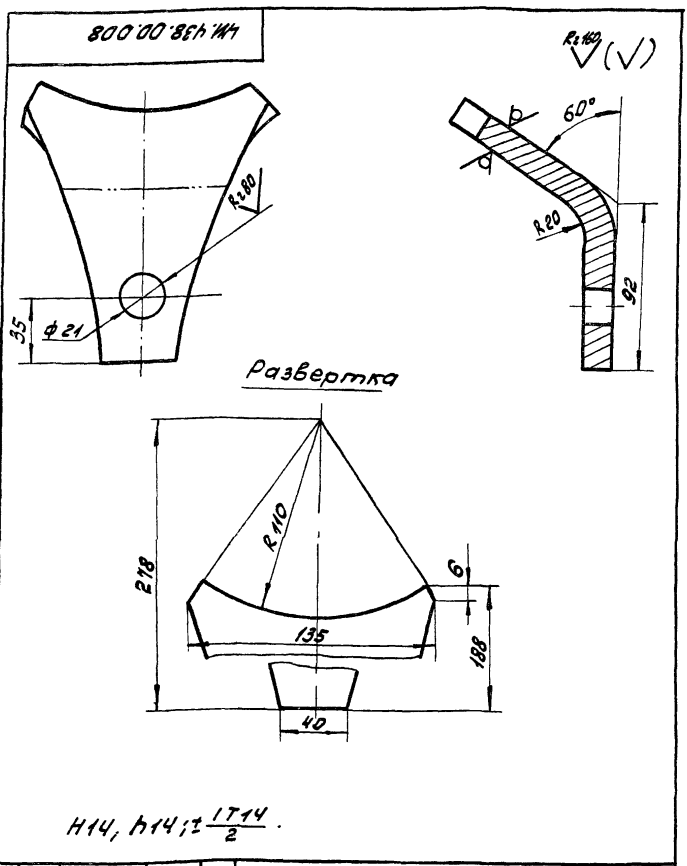


ЧИ.438.00.007

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Контининая	Есть	Проб.	Пендерева			
Ушко					Лист	Масса	Масштаб
Круг 824 ГОСТ 2590-71					Мособлакаланин проект		
Круг 873 ГОСТ 535-79					Отдел N5		

Н.Контр. Потушков Н.П.

Формат А1

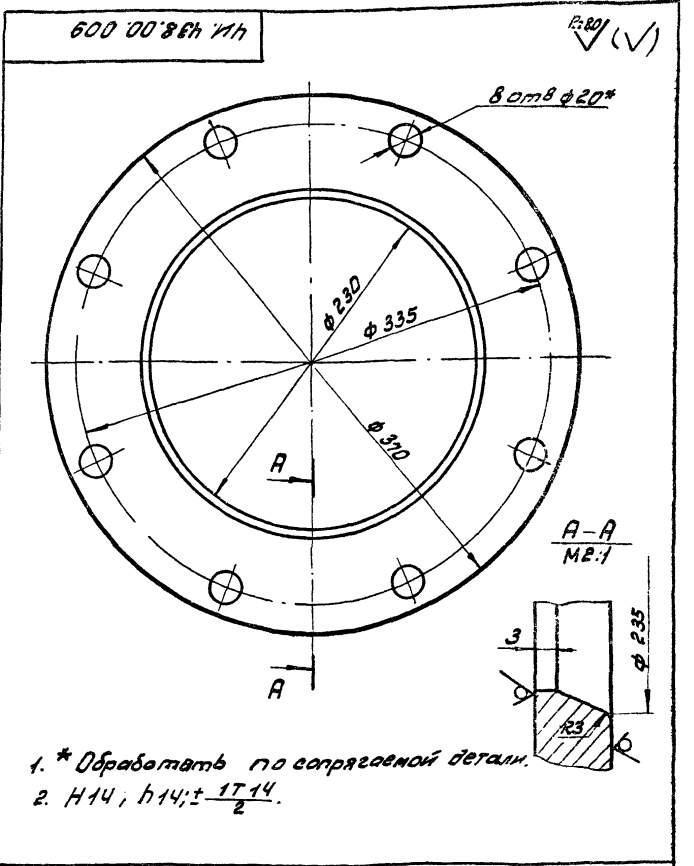


ЧИ.438.00.008

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Контининая	Есть	Проб.	Пендерева			
Ушко					Лист	Масса	Масштаб
Лист 516 ГОСТ 19903-74					Мособлакаланин проект		
Лист 873 ГОСТ 535-79					Отдел N5		

Н.Контр. Потушков Н.П.

Формат А1



ЧИ.438.00.009

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Контининая	Есть	Проб.	Пендерева			
Фланец наконичной					Лист	Масса	Масштаб
Лист 510 ГОСТ 19903-74					Мособлакаланин проект		
Лист 873 ГОСТ 535-79					Отдел N5		

Н.Контр. Потушков Н.П.

Формат А1

копировал: ЗС

18600-09 (39)