

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-2-378.83

**ОТСТОЙНИКИ**  
КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ  
РАДИАЛЬНЫЕ ПЕРВИЧНЫЕ  
ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА  
ДИАМЕТРОМ 30М

Альбом IX

19457 - 09  
ЦЕНА 3-34

**ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТЕНЕВОГО ЭКОНОМИКИ  
ТОЧНОГО КОДА**

Место: АНХС: Организация: ИИ  
Специализация: ИИ Инд. №  
Дата: № 14433 Тип: ОСД год



# СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Наименование	Обозначение чертежа	№ стр.
1	2	3
Титульный лист		1
Содержание альбома		2+3
Устройство для удаления плавящихся веществ УПВ-30. Ведомость		
покупных изделий	4И.451.00.000001	3
Устройство для удаления плавящихся веществ УПВ-30.		
Спецификация. Лист 1÷4	4И.451.00.000	4
Устройство для удаления плавящихся веществ УПВ-30		
лист 1	4И.451.00.000005	5
лист 2		6
лист 3		7
лист 4		8
лист 5		9
лист 6		10
лист 7		11
лист 8		12
Кронштейн	4И.451.01.000005	13
Кронштейн. Спецификация	4И.451.01.000	14
Раструб. Спецификация	4И.451.01.100	14
Раструб	4И.451.01.10005	14
Фланец	4И.451.01.101	14
Пластина	4И.451.01.001	15
Ребро	4И.451.01.002	15
Патрубок	4И.451.01.003	15
Патрубок	4И.451.01.004	15
Отвод	4И.451.02.00005	15
Отвод. Спецификация	4И.451.02.000	15
Полусекция. Спецификация	4И.451.02.100	16
Полусекция	4И.451.02.10005	17
Втулка	4И.451.02.101	17
Полусекция	4И.451.02.102	17
Секция	4И.451.02.001	17
Полусекция	4И.451.02.002	18
Бункер. Спецификация. Лист 1÷2	4И.451.03.000	18
Патрубок	4И.451.03.001	18
Бункер	4И.451.03.00005	19
Лист направляющий	4И.451.03.002	20
Лист направляющий	4И.451.03.003	20
Оконтровка	4И.451.03.004	21
Стенка боковая	4И.451.03.005	21
Угольник	4И.451.03.006	21
Переход косой	4И.451.03.007	22
Ушко	4И.451.03.008	22
Вилка. Спецификация	4И.451.04.000	22
Вилка	4И.451.04.00005	23
Основание	4И.451.04.001	23

1	2	3
Полоса гнутая	4И.451.04.002	23
Подвеска. Спецификация	4И.451.05.000	23
Подвеска	4И.451.05.00005	24
Ушко	4И.451.05.001	24
Скребок полуподпруженный. Спецификация. Лист 1÷2	4И.451.06.000	24
Скребок полуподпруженный	4И.451.06.00005	25
Полоса	4И.451.06.001	26
Подвеска	4И.451.06.002	26
Угольник	4И.451.06.003	26
Фартук	4И.451.06.004	27
Рычаг. Спецификация	4И.451.07.000	27
Рычаг	4И.451.07.00005	27
Угольник	4И.451.07.001	28
Ушко	4И.451.07.002	28
Накладка	4И.451.07.003	28
Штанга. Спецификация	4И.451.08.000	28
Штанга	4И.451.08.00005	29
Шпindelь	4И.451.08.001	29
Гайка жадовая	4И.451.08.002	29
Ушко	4И.451.08.003	29
Ось. Спецификация	4И.451.08.000	30
Ось	4И.451.08.00005	30
Пруток	4И.451.09.001	30
Кулачок. Спецификация	4И.451.10.000	30
Кулачок	4И.451.10.00005	31
Пластина	4И.451.10.001	31
Поплавок. Спецификация. Лист 1÷2	4И.451.11.000	31
Поплавок	4И.451.11.00005	32
Валик	4И.451.11.001	32
Стенка торцевая	4И.451.11.002	32
Стенка продольная	4И.451.11.003	33
Бобышка	4И.451.11.004	33
Пробка	4И.451.11.005	33
Скребок качающийся. Спецификация	4И.451.12.000	33
Скребок качающийся	4И.451.12.00005	34
Стенка вертикальная	4И.451.12.001	35
Лист верхний	4И.451.12.002	35
Угольник	4И.451.12.003	35
Фартук	4И.451.12.004	36
Пластина	4И.451.12.005	36
Перегородка	4И.451.13.00005	36
Перегородка. Спецификация	4И.451.13.000	37
Лист	4И.451.13.001	37
Угольник	4И.451.13.002	37
Кронштейн. Спецификация	4И.451.14.000	37
Кронштейн	4И.451.14.00005	38
Основание	4И.451.14.001	38
Щека	4И.451.14.002	38

1	2	3
Сухарь	4Н.451.00.001	38
Пластина гнутая	4Н.451.00.002	39
Палец	4Н.451.00.003	39
Кольцо установочное	4Н.451.00.004	39
Крючок	4Н.451.00.005	39
Петля	4Н.451.00.006	40
Противовес	4Н.451.00.007	40
Ось	4Н.451.00.008	40
Ушко	4Н.451.00.009	40
Ушко	4Н.451.00.011	41

1	2	3
Фланец накладной	4Н.451.00.012	41
Прокладка	4Н.451.00.013	41
Балка	4Н.451.00.014	41
Ограничитель	4Н.451.00.015	42
Ребро	4Н.451.00.016	42

№	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество			Примечание
					на изделия	в комплекты	на регу-лир.	
1	Маховик I-A-200x17	ГОСТ 5260-75		4Н 451.00.000	1		1	
2	Цепь сборная СН5-19	ГОСТ 2319-81		4Н.451.00.000	2,6м		2,6м	
3	Фланец 200-2,5	ГОСТ 12820-80		4Н.451.02.000	1	1		
4				4Н.451.03.000	1	1		
5						2		
6	Болт М10 x 35. 5.8. 096	ГОСТ 7798-70			4	4		
7	М16 x 40. 5.8. 096				8	8		
8	М16 x 55. 5.8. 096				16	16		
9	М20 x 50 5.8. 096				2	2		
10	М20 x 80. 5.8. 096				2	2		
11	Винт II М10 x 25. 5.8. 096	ГОСТ 17473-80			1	1		
12	Гайка М10. 5. 096	ГОСТ 5915-70			5	5		
13	М16. 5. 096				25	25		
14	М20. 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	Шпилька 5x40-001	ГОСТ 397-79			16	16		
21	Шпилька 8x100-001				4	4		
22								
23								
24								
25								

Исполн. И.И.И. Проверил: И.И.И. Утвердил: И.И.И.

Исполн.	И.И.И.	Проверил	И.И.И.	Утвердил	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
4Н.451.00.000 ВП				Лист	Лист
Устройства для удаления плавящихся веществ УПВ-30				Лист	Лист
Ведомость покупных изделий				Лист	Лист
Копирован: И.И.И.				Лист	Лист
1957-09 4				Лист	Лист
Формат 22				Лист	Лист



ЧН.451.00.000 СБ

После уточнения длины трубы и обрезки излишней, выполнить сварку трубы с пластиной (черт. ЧН.451.00.000 СБ поз.5)

- 6. Регулировку глубины и продолжительности погружения бункера в процессе эксплуатации осуществлять посредством перестановки рычага с кулачком, а также перемещением кулачка вдоль рычага.
- 7. Конец резинового фартука качающегося скребка поз.12 подогнать по месту, обеспечив плотное прилегание фартука к полупогруженной стенке поз.35.
- 8. Необходимое плечо вылета противовеса поз.21 определить при монтаже по месту.
- 9. В момент прохождения кулачка поз.10 над перегородкой поз.13 необходимо провернуть зазор  $H_1 \geq 10 \text{ мм}$  (см. ЧН.451.00.000 СБ 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.35, планки поз.34, качающегося скребка поз.12, кулачка поз.10, полупогруженного скребка поз.6 и других узлов и деталей устройства, находящихся во время эксплуатации ниже уровня жидкости в отстойнике, кроме поверхностей соприкасающихся с цементным раствором, покрыть грунтом ХС-010, краска ЭМХС-710, серый лак ХС-76 ШВ ГОСТ 9335-81. На все несопрягающиеся поверхности кронштейна поз.14, штанги поз.8, маховика поз.34 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. Для смазки винтовой пары штанги поз.8 применять универсальную морозостойкую смазку ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-74
- 12. Дополнительную стойку ограждения моста илоскреба поз.36 приварить по месту, при монтаже устройства УЛВ-30.
- 13. \* Размеры для справок.
- 14. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа-<sup>Рисунга</sup> V.
- 15. Сварку, кроме мест обозначенных особа, произвести по ГОСТ 5264-80.
- 16. Предельные отклонения размеров: отверстий - по Н14, валов - по h14, остальных - по  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

1. Изготовление настоящего устройства произвести в соответствии со строительными нормами и правилами СН и ПШ-18-75 на изготовление и монтаж механического оборудования и стальных конструкций гидротехнических сооружений.

2. В месте установки устройства полупогруженную стенку поз.35 изготовить из листовой стали толщиной 4мм. Ориентировочная длина заготовки 2,5м. Листгнуть по радиусу и обрезать по месту, после чего приварить его к верхнему угольнику лотка, подложив три планки поз.34, толщина которых определяется из условий обеспечения установки листа заподлицо с асбоцементной стенкой лотка.

Отверстия в стенке для крепления ограничителей поз.31 размечать по месту (сеч.И-И).

При этом верхний ограничитель следует установить так, чтобы в крайнем верхнем положении бункера поз.3 (вид А) его переливное ребро было примерно на 50мм выше горизонта воды в отстойнике. Нижний ограничитель следует установить так, чтобы в крайнем нижнем положении бункера его переливное ребро было на 50мм ниже горизонта воды в отстойнике.

3. У валика поплавок поз.11 предусмотрен небольшой припуск по длине со стороны обращенной к полупогруженной стенке. Конец валика с этой стороны надлежит обрезать по месту, обеспечив свободное перемещение бункера с поплавком между ограничителями поз.31.

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.33 при креплении вилки поз.4 к кронштейну определить по месту.

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 поплавок должен быть не менее 5мм. Шпindel штанги поз.8 необходимо при этом вывернуть из трубы до упора, а кулачок сместить за счет продолговатых отверстий в рычаге поз.7 в крайнее, наиболее удаленное от оси вращения рычага, положение.

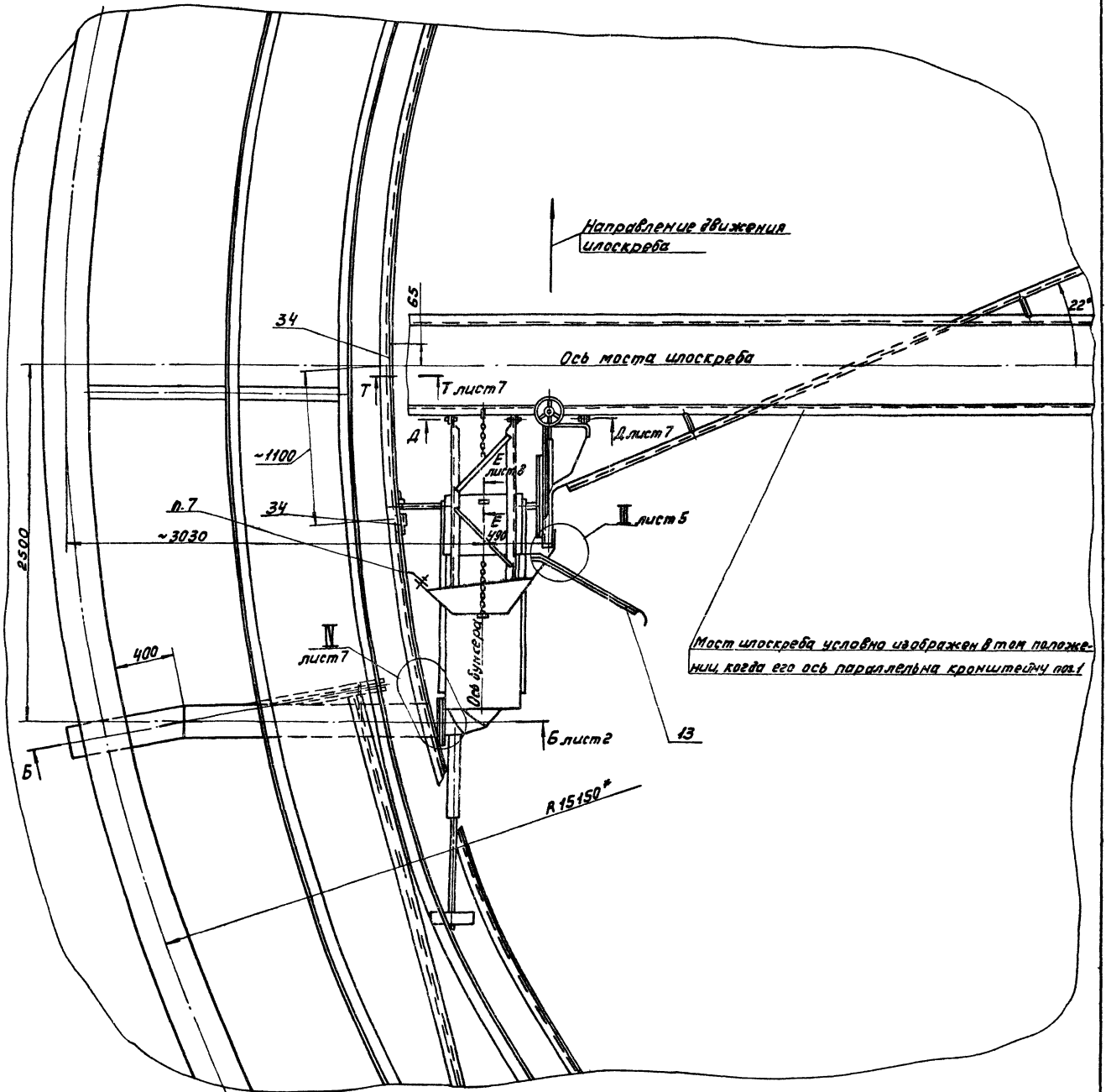
ЧН.451.00.000 СБ

				ЧН.451.00.000 СБ			
Мат.Матр.	№-докум.	Полп.	Дим.	Устройство для удаления плавучих веществ УЛВ-30 Сварочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разреш.	Примечания	Генер.	Испол.		И	4920	
Рис.	Пендерев	Иванов	Иванов		Лист 1	Листов 3	
И.Комп.	Получено	Исп.	Исп.	Мехбюрогидротехника			Отдел № 25
Чит.	Свердлов	Иванов	Иванов	Копирован: 14			1957-89 6





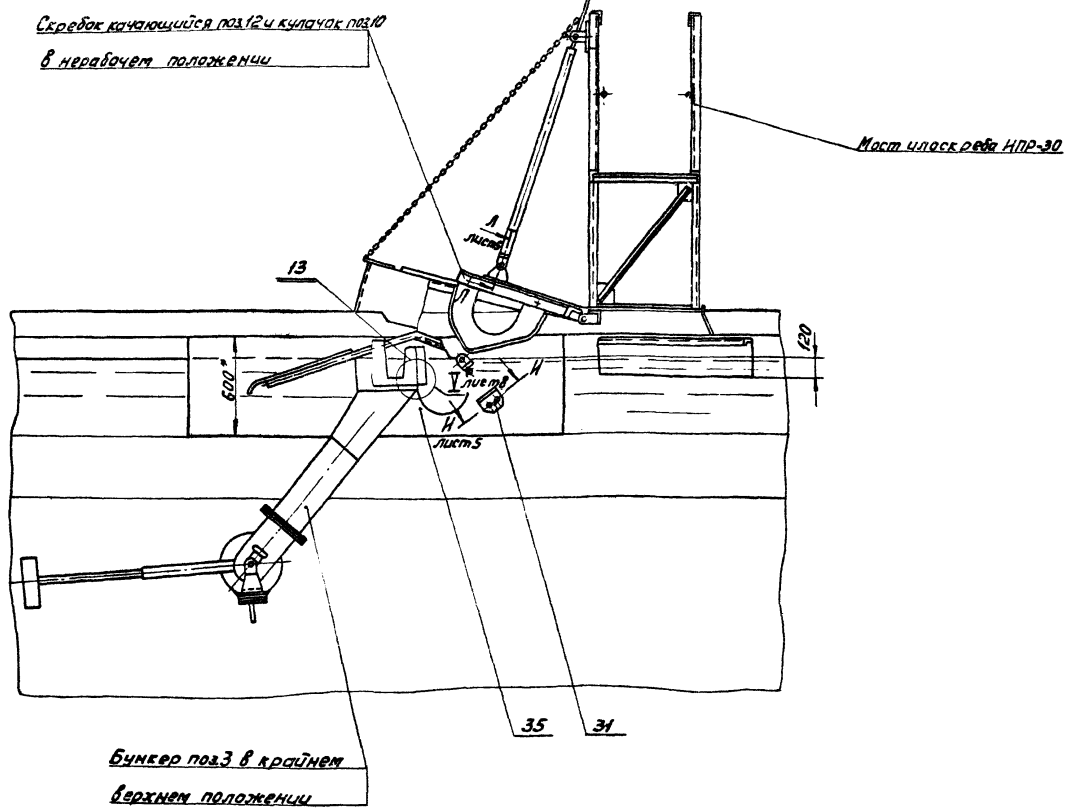
Вид Ф лист 2



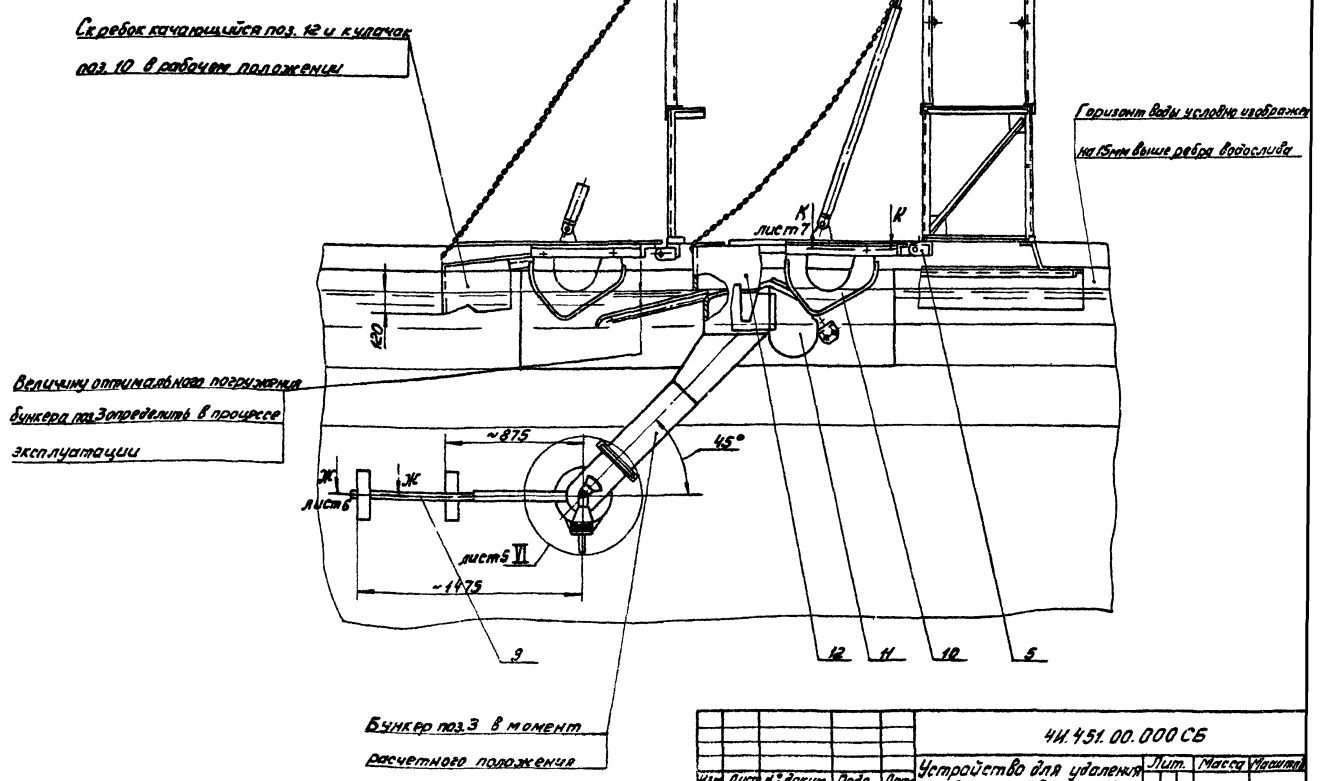
4И.451.00.000 СБ  
 4И.451.00.000 СБ  
 4И.451.00.000 СБ  
 4И.451.00.000 СБ

				4И.451.00.000 СБ				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Имя	Устройство для управления	Лист	Масса	Изгот.
					плавающих веществ	И		
					УПВ-30			
					Сварочный чертеж	Лист 3		Листов
						Мособластгипропроект		
						Отдел №5		
						Формат А2		

Вид А лист 2

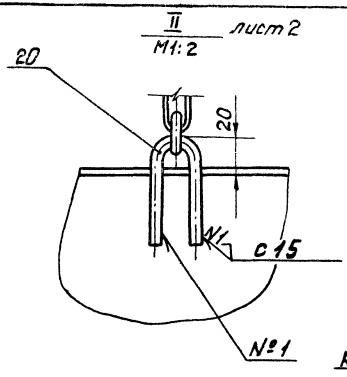


Вид А лист 2

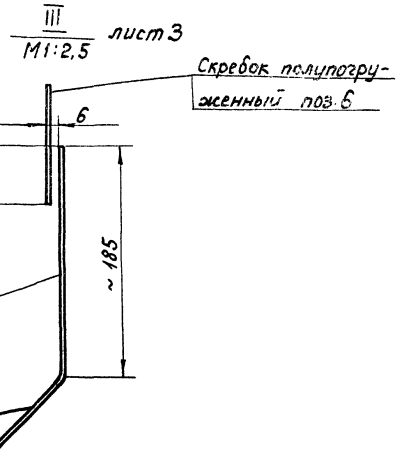


Исполнитель: Проект и детали. Взам.инв.№ Н/об.р.Э/уч.р. Проект и детали

				ЧН.451.00.000СБ	
Изм.	Лист №	Рисунки	Подп.	Дата	Устройство для удаления
					шлакованных веществ
					УПВ-30
					Сварочный чертеж
					Лист 4 из 10
					Максимальная нагрузка
					Отдел №5
					Формат А2



Конец вертикальной стенки сребок  
ка кончающегося поз.2 гнуть по месту



VI лист 4  
M1:5

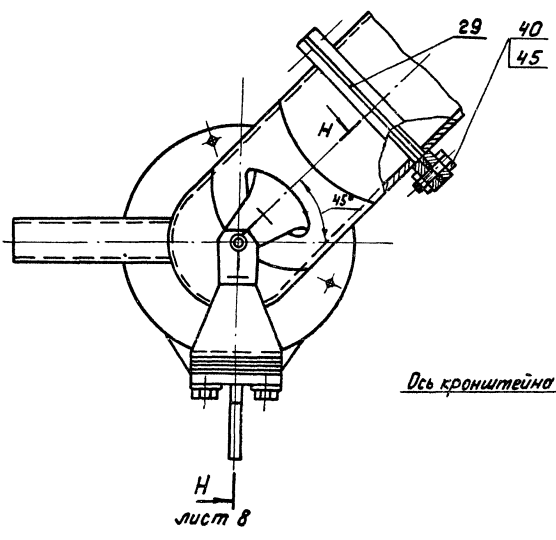
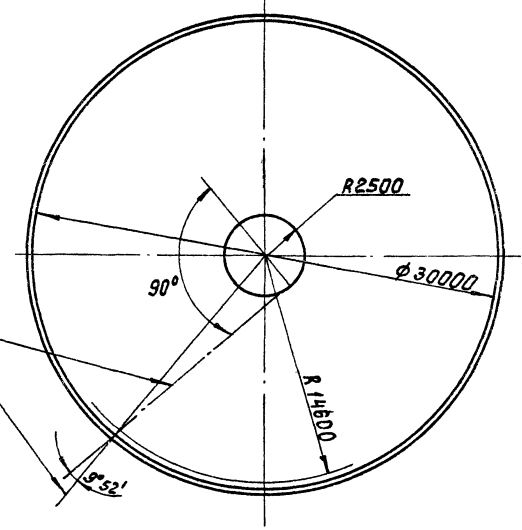
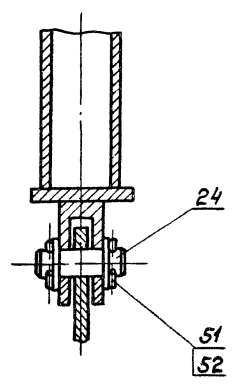


Схема расположения кронштейна  
поз.1 в отстойнике  
M1:200

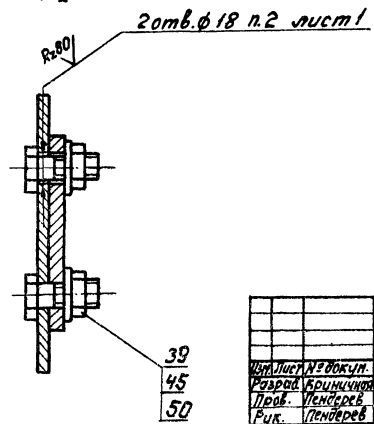
Ось кронштейна поз.1



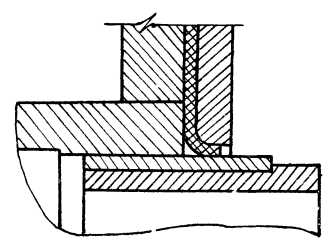
Л-Л повернуто, лист 4  
M1:2



У-У повернуто, лист 4  
M1:2

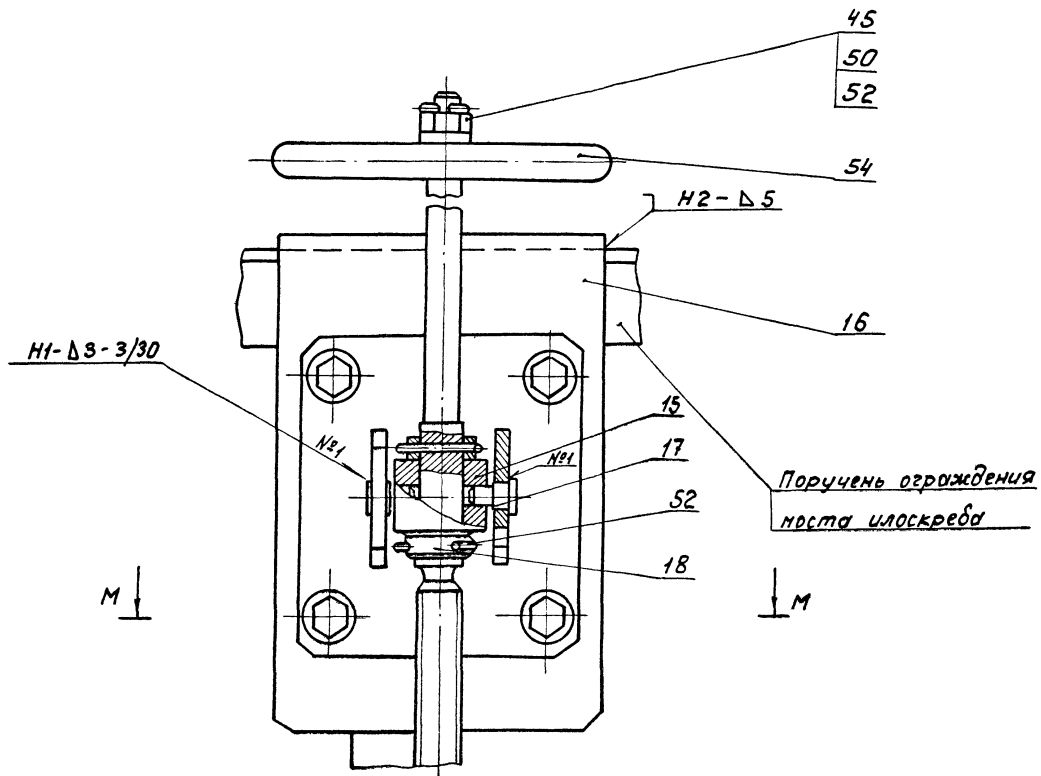


VII лист 8  
M1:1



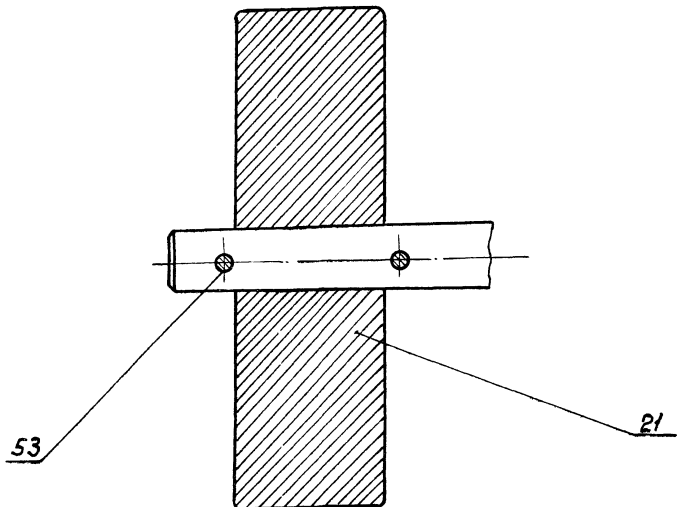
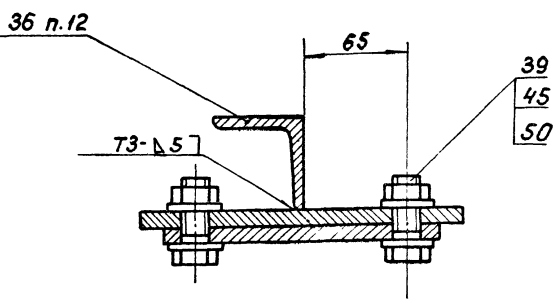
Шаб. Н. Губ. и Витов (Взвол. инж.) Шаб. Л. Губ. и Витов

		ЧН.451.00.000 СБ	
Исполн. Н. В. Кучин	Лист	Устройство для удержания	Лит. Масса
Разработчик Н. В. Кучин	И	плавающих веществ	Н
Лист 5	Листов	УПВ-30	-
Рис. Пендерева	5	Сборочный чертеж	
Рис. Пендерева			
И. Контр. Потычкин			
Утв. Гаврилов			
		Мособлакадемипроект Отдел № 5	
		фронт 22	

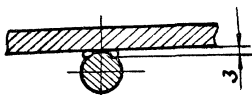


M-M  
M1:2

Ж-Ж лист 4  
M1:2

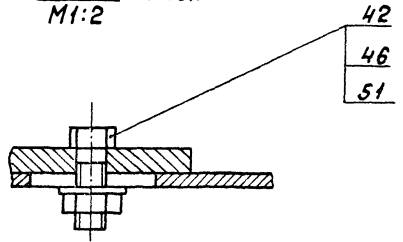
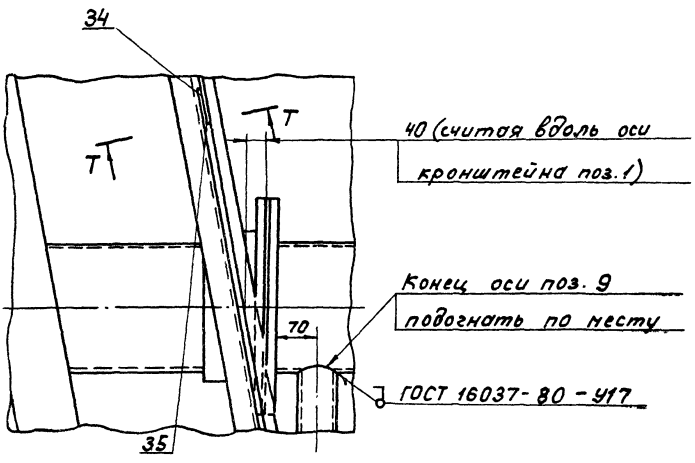
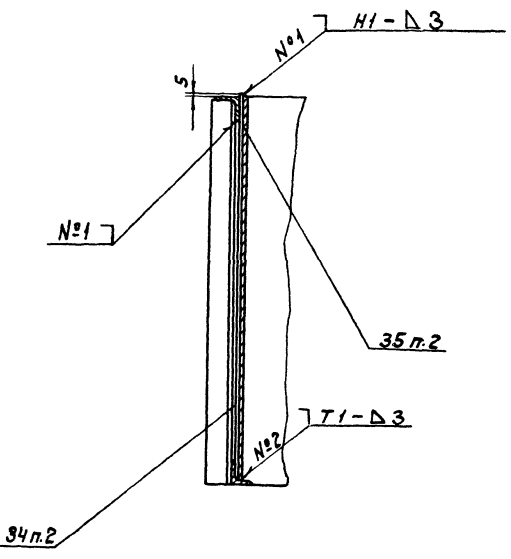
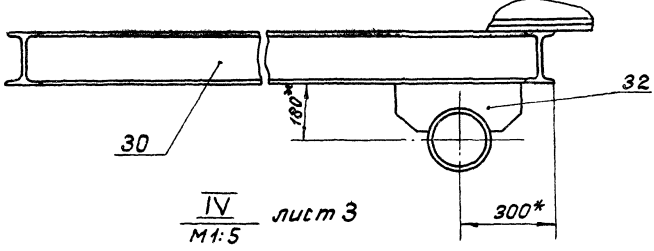
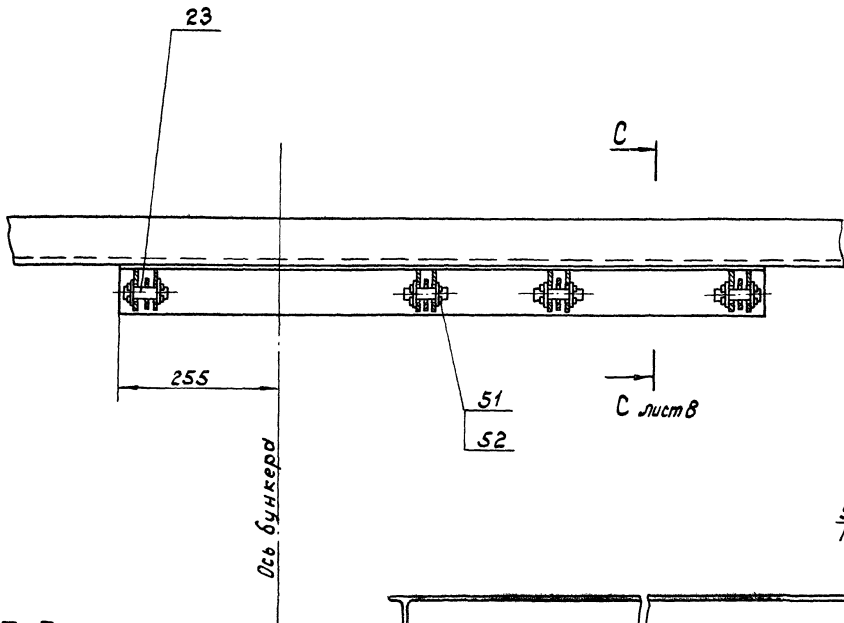


Г-Г лист 2  
M1:1



ЧН.451.00.000 СБ				Лит.	Насос	Насосы
Исполн.	Инж. В.В.К.	Проф. В.В.К.	Инж. В.В.К.	И	-	-
Разработ.	Крицкий	Проф. Крицкий	Инж. Крицкий	Лист 6 / Листов		
Проект.	Пендерева	Проф. Пендерева	Инж. Пендерева	Носов док. на лист проект		
Исполн.	Павлюков	Проф. Павлюков	Инж. Павлюков	Отдел № 5		
Читов.	Павлюков	Проф. Павлюков	Инж. Павлюков	Формат 22		

Инж. В.В.Крицкий, Проф. В.В.Крицкий, Инж. В.В.Крицкий, Проф. В.В.Крицкий, Инж. В.В.Крицкий, Проф. В.В.Крицкий

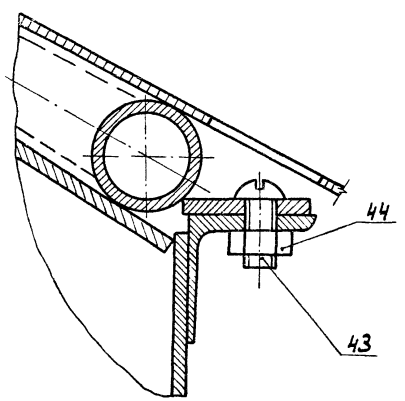
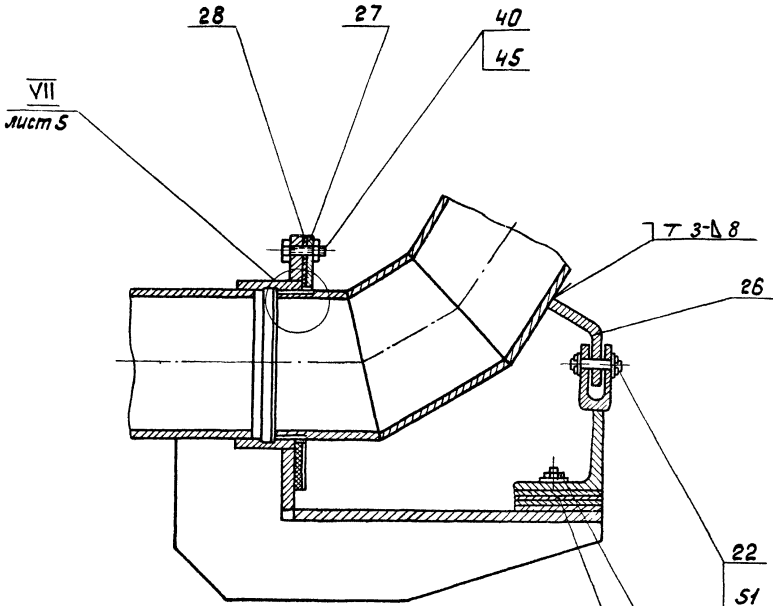


				4И.451.00.000 СБ	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Устройство для удавле- ния плавучих веществ УПВ-30. Сборочный чертеж.
Разраб.	Кочичкин	Евас			
Проб.	Пендерева	М			
Рук.	Пендерева	М			
И.Синтез	Потымова	М			Лист: 4 Листов: 5
Исп.	Гаврилов	М			Послеокончательный проект Отдел № 5

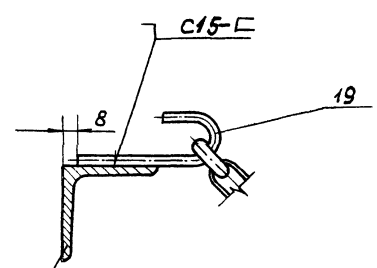
Изм. и пересл. / 10.07.71. и встав. / 10.07.71. и встав. / 10.07.71. и встав. / 10.07.71. и встав. / 10.07.71. и встав.

H - H повернуто, лист 5  
 М1:5

E - E повернуто, лист 3  
 М1:5

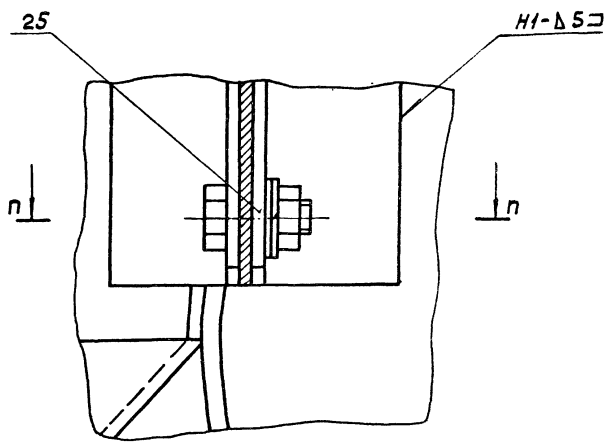


B - B лист 2  
 М1:2



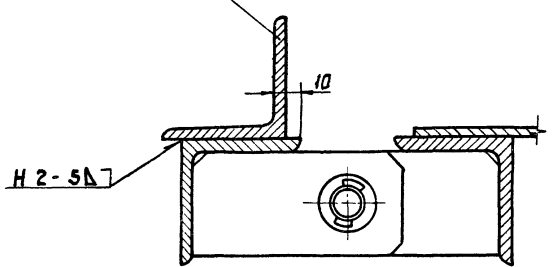
Поручень ограждения  
 моста илоскреба

V - V лист 4  
 М1:1

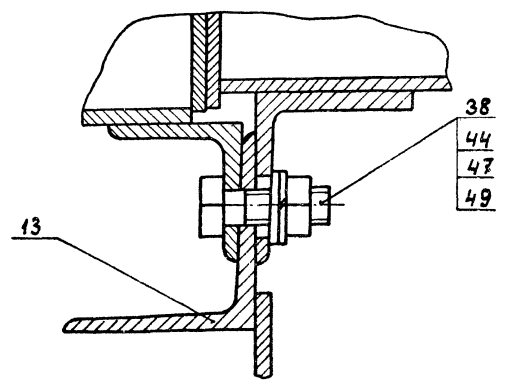


C - C лист 7  
 М1:2

Нижний пояс моста  
 илоскреба

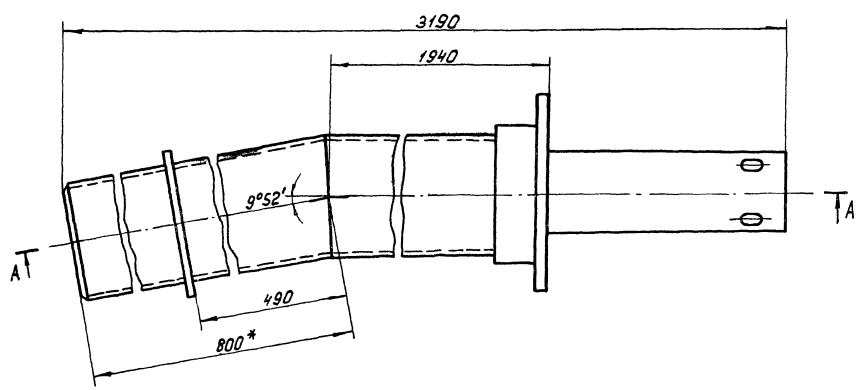
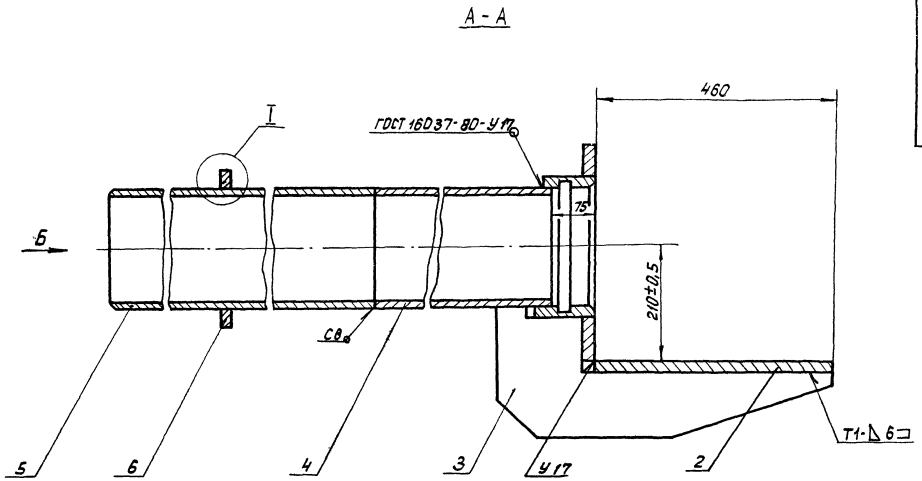


n - n  
 М1:2

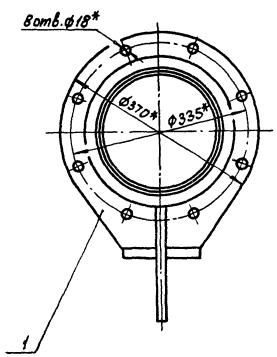


				ЧИ.451.00.000 СБ	
Масштаб	№ докум.	Пооп. дата	Устройство для удаления плавющих веществ ЧПВ-30	Лит.	Насос/Уплотн/Вент.
Разраб. Кричинная	Пров. Пендурев	Руч. Пендурев	Сборочный чертеж	И	- -
				Лист: 8	Листов: -
				Московский институт Проект Отдел № 5	
				Формат 22	

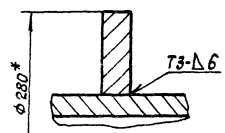
ЧИ.451.00.000 СБ  
 Черт. Пендурев  
 Уплотн. Пендурев  
 Вент. Пендурев



Вид Б



I  
 1:1



1. Неуказанные предельные отклонения размеров:  $H14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$ .
2. Неуказанные сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-80.
- 3.\* Размеры для справок.
4. Шероховатость обработанных поверхностей детали без чертежа -  $R_{12.5}$ .

				ЧН.451.01.000 СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса
Разр.	Кронштейн	Сбор			11	147,0
Проб.	Пендерева	СБ			Лист	Листов: 1
Рук.	Пендерева	СБ			Наблюдатель/инспектор	
И.контр.	Пендерева	СБ			Отдел № 5	

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
22			4Н.451.01.000 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Сборочные единицы</u>		
11	1	4Н.451.01.100	Раструб	1		
				<u>Детали</u>		
11	2	4Н.451.01.001	Пластины	1		
11	3	4Н.451.01.002	Ребро	1		
11	4	4Н.451.01.003	Патрубок	1		
11	5	4Н.451.01.004	Патрубок	1		
54	6	4Н.451.01.005	Кольцо			
				Лист Б.10 ГОСТ 19903-74 Вст.3сп ГОСТ 4637-79		
				φ280H14xφ220H14	1	1,8к2.

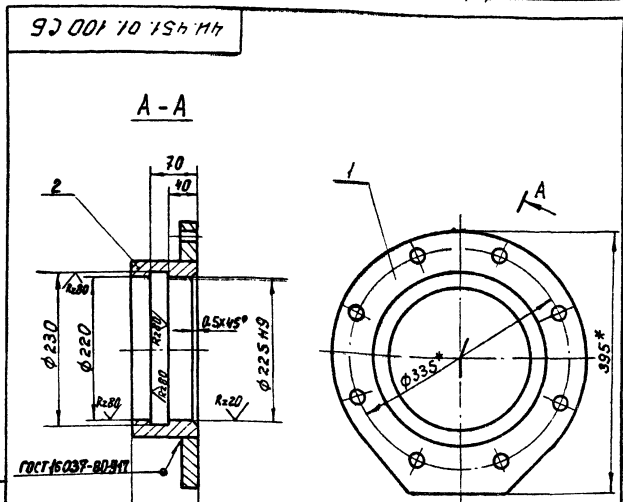
Имя и фамилия  
Лист и дата  
Взят или не взят  
Имя и фамилия  
Лист и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата				4Н.451.01.000		
Разработ.	Кривичная	С.С.	Лит	Лист	Листов	Кронштейн МосводоканалНИИпроект Отдел №5
Проб.	Пендерева	В.В.	И		1	
Рук.	Пендерева	В.В.				
И.контр.	Потушков	Н.Н.				формат И

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
11			4Н.451.01.100 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
11	1	4Н.451.01.101	Фланец	1		
54	2	4Н.451.01.102	Кольцо			
				Ст 3 ГОСТ 380-71		
				φ250H14x102H14	1	11,4к2

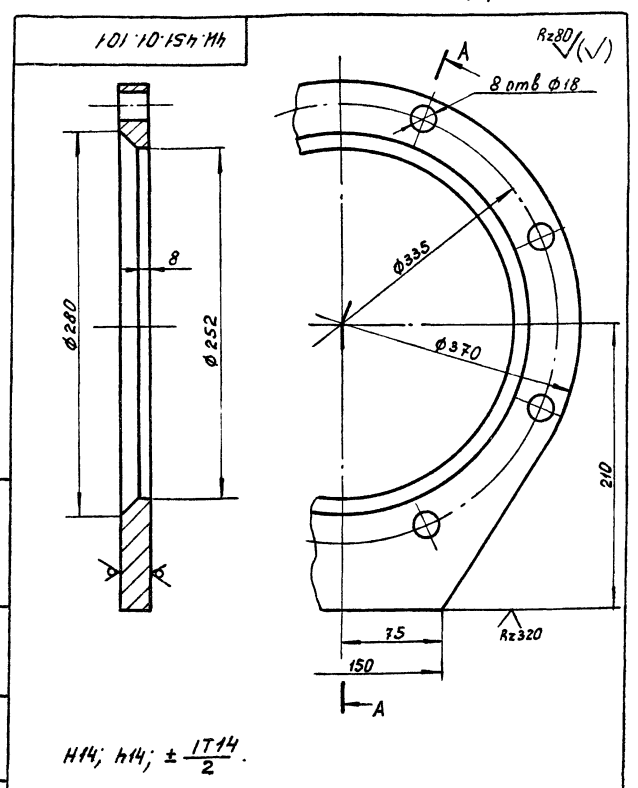
Имя и фамилия  
Лист и дата  
Взят или не взят  
Имя и фамилия  
Лист и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата				4Н.451.01.100		
Разработ.	Кривичная	С.С.	Лит	Лист	Листов	Раструб МосводоканалНИИпроект Отдел №5
Проб.	Пендерева	В.В.	И		1	
Рук.	Пендерева	В.В.				
И.контр.	Потушков	Н.Н.				формат И



1.\* Размер для справок.  
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; h14; ± 17/14.  
3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей детали без чертежа - R20.

Изм. Лист № докум. Подп. Дата				4Н.451.01.100 СБ		
Разработ.	Кривичная	С.С.	Лит	Лист	Листов	Раструб Сборочный чертеж МосводоканалНИИпроект Отдел №5
Проб.	Пендерева	В.В.	И	16,5	1:5	
Рук.	Пендерева	В.В.				
И.контр.	Потушков	Н.Н.				формат И



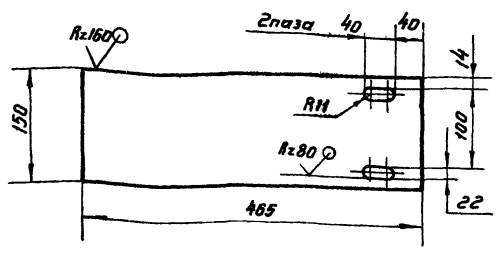
Изм. Лист № докум. Подп. Дата				4Н.451.01.101		
Разработ.	Кривичная	С.С.	Лит	Лист	Листов	Фланец Лист Б.20 ГОСТ 19903-74 Вст.3сп ГОСТ 4637-79 МосводоканалНИИпроект Отдел №5
Проб.	Пендерева	В.В.	И	8,9	1:2,5	
Рук.	Пендерева	В.В.				
И.контр.	Потушков	Н.Н.				формат И

Имя и фамилия  
Лист и дата  
Взят или не взят  
Имя и фамилия  
Лист и дата

Имя и фамилия  
Лист и дата  
Взят или не взят  
Имя и фамилия  
Лист и дата



✓(✓)

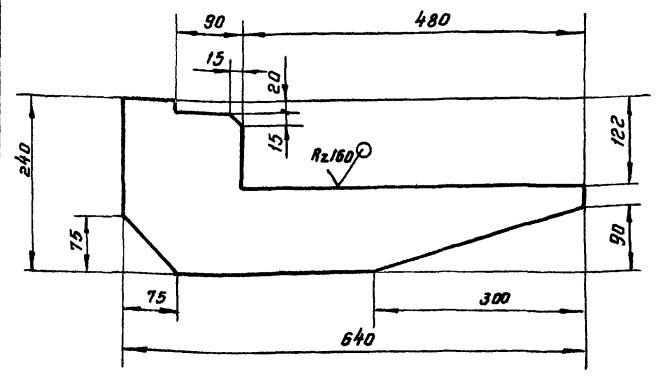


$h14, h14; \pm \frac{1714}{2}$

4И 451.01.001

И.контр. Патютков	Лист	620 ГОСТ 19903-74 в Ст 3 сн ГОСТ 14637-79	Испытательный проект Отдел №5
Разработ. Причинная	Литера	И	Масса
Проб. Пендерб	Масса	11,0	Насчитав
	Лист:	Листов: 1	
	Формат	II	

✓(✓)

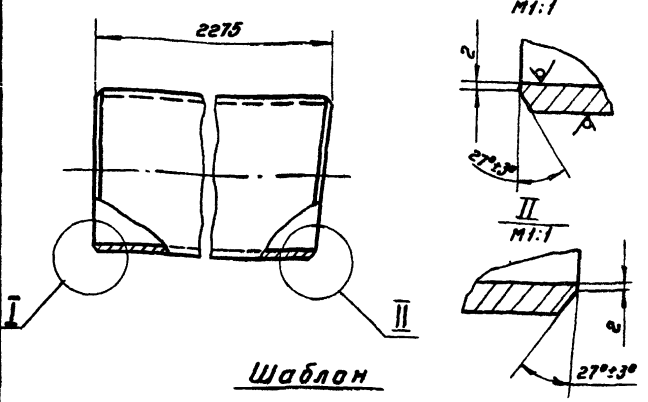


$h14; \pm \frac{1714}{2}$

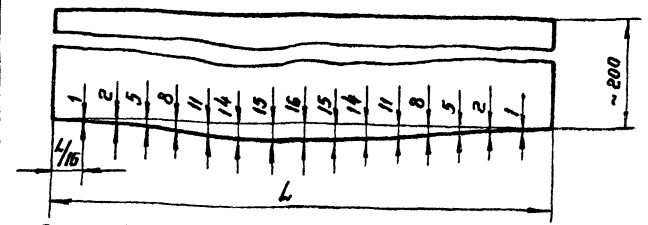
4И. 451.01.002

И.контр. Патютков	Лист	612 ГОСТ 19903-74 в Ст 3 сн ГОСТ 14637-79	Испытательный проект Отдел №5
Разработ. Причинная	Литера	И	Масса
Проб. Пендерб	Масса	6,8	Насчитав
	Лист:	Листов: 1	
	Формат	II	

✓(✓)



Шаблон

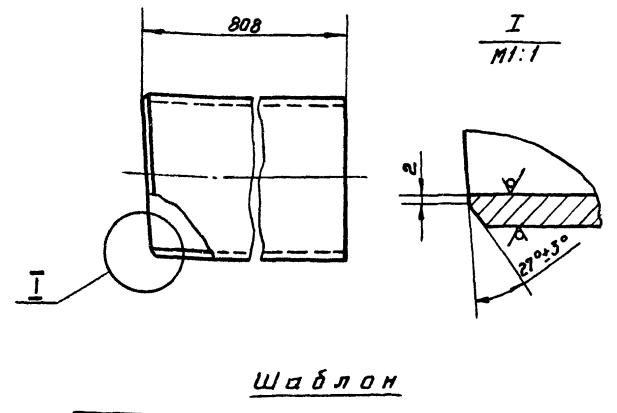


1. Размер L равен длине окружности, измеренной по фактическому диаметру разрезаемой трубы.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров:  $h14, h14; \pm \frac{1714}{2}$ .

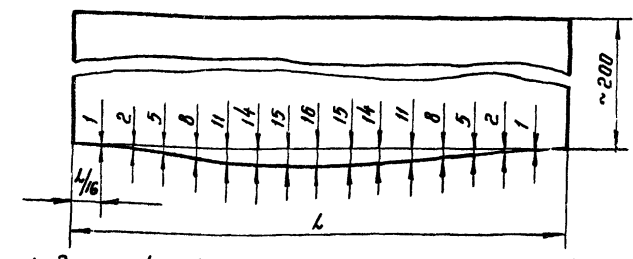
4И. 451.01.003

И.контр. Патютков	Лист	219x8 ГОСТ 8732-78 в Ст 2 сн ГОСТ 8731-74	Испытательный проект Отдел №5
Разработ. Причинная	Литера	И	Масса
Проб. Пендерб	Масса	95,0	Насчитав
	Лист:	Листов: 1	
	Формат	II	

✓(✓)



Шаблон



1. Размер L равен длине окружности, измеренной по фактическому диаметру разрезаемой трубы.
2.  $h14; \pm \frac{1714}{2}$

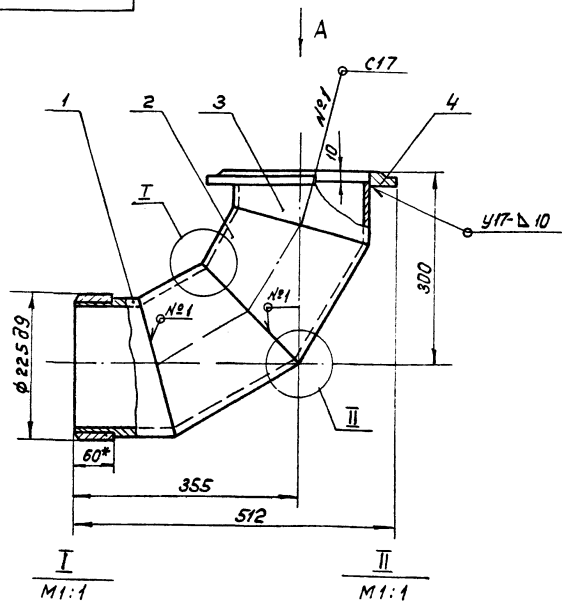
4И. 451.01.004

И.контр. Патютков	Лист	219x8 ГОСТ 8732-78 в Ст 2 сн ГОСТ 8731-74	Испытательный проект Отдел №5
Разработ. Причинная	Литера	И	Масса
Проб. Пендерб	Масса	33,3	Насчитав
	Лист:	Листов: 1	
	Формат	II	

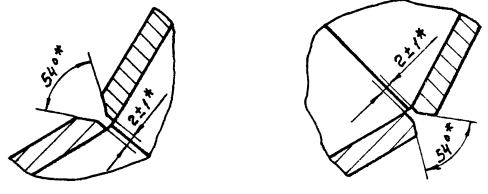
И.контр. Патютков и дата (Имя и Фамилия) (И.контр. Патютков) (И.контр. Патютков)

И.контр. Патютков и дата (Имя и Фамилия) (И.контр. Патютков) (И.контр. Патютков)

93000 30 154 114



1. Неуказанные предельные отклонения размеров: мм, ± 1/2.
2. Сварные швы выполнить по ГОСТ 16037-80.
- 3.\* Размеры для справок.



				4И.451.02.000 СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Отвод. Сборочный чертёж.		
Разраб.	Кричинная	Рук.	Пендерева				
И.контр.	Полтупков	И.контр.	Пендерева		Лист	Листов	1
					Масшобоканалмилпроект Отдел №5		
					формат 12		

Шиб. № 10-001. Подпись и дата. Взам. инв. № Шиб. № 10-001. Подпись и дата.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
22			4И.451.02.000 СБ	Сборочный чертёж		
				<u>Сборочные единицы</u>		
И	1		4И.451.02.100	Полусекция	1	
				<u>Детали</u>		
И	2		4И.451.02.001	Секция	2	
И	3		4И.451.02.002	Полусекция	1	
				<u>Стандартные изделия</u>		
	4			Фланец 200-2.5 ГОСТ 12820-80	1	

4И.451.02.000				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Кричинная	Рук.	Пендерева	
И.контр.	Полтупков	И.контр.	Пендерева	
Отвод				Лит. Лист Листов ИЛ 1 1
Масшобоканалмилпроект Отдел №5				формат И

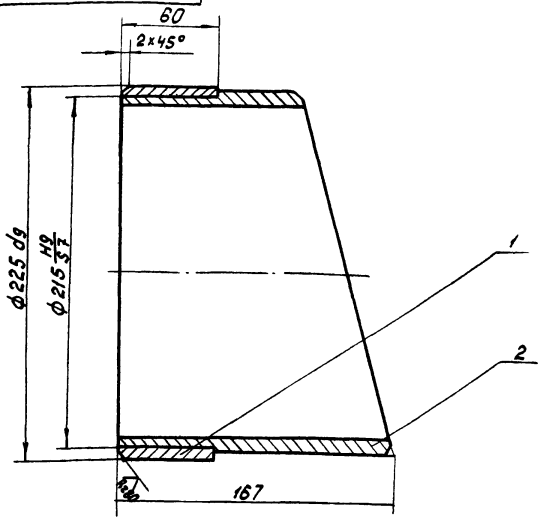
Шиб. № 10-001. Подпись и дата. Взам. инв. № Шиб. № 10-001. Подпись и дата.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
И	1		4И.451.02.100 СБ	Сборочный чертёж		
				<u>Детали</u>		
И	1		4И.451.02.101	Втулка	1	
И	2		4И.451.02.102	Полусекция	1	

4И.451.02.100				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Кричинная	Рук.	Пендерева	
И.контр.	Полтупков	И.контр.	Пендерева	
Полусекция				Лит. Лист Листов ИЛ 1 1
Масшобоканалмилпроект Отдел №5				формат И

Шиб. № 10-001. Подпись и дата. Взам. инв. № Шиб. № 10-001. Подпись и дата.

ИИ.451.02.100 СБ



Неуказанные предельные отклонения размеров:  $h14; \pm \frac{IT14}{2}$

ИИ.451.02.100 СБ

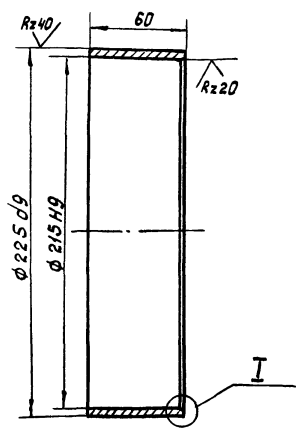
Полусекция  
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Усилов
И	9,4	1:2
Лист Листов 1		
Московский проект Отдел №5		

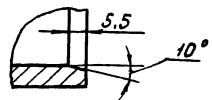
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разр.	Кривичев	Евг		
Пров.	Пендерева	Люд		
Рук.	Пендерева	Люд		
И.контр.	Потушков	А.И.		

ИИ.451.02.101

Rz80 (✓)



I  
M1:1



Неуказанные предельные отклонения размеров:  $h14$ .

ИИ.451.02.101

Втулка

Лит.	Масса	Усилов
И	1,8	1:2
Лист Листов 1		
Московский проект Отдел №5		

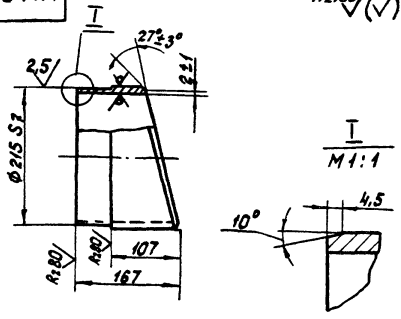
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разр.	Кривичев	Евг		
Пров.	Пендерева	Люд		
И.контр.	Потушков	А.И.		

Латунь ЛС 59-1  
ГОСТ 17711-80

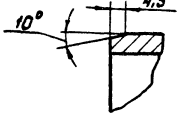
формат 11

ИИ.451.02.102

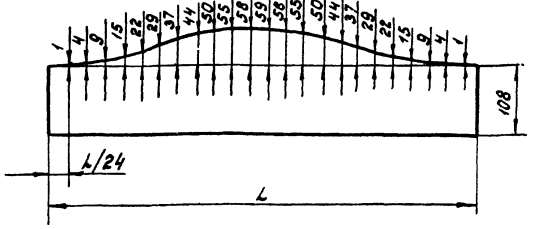
Rz160 (✓)



I  
M1:1



Шаблон



1. Неуказанные предельные отклонения размеров:  $h14; \pm \frac{IT14}{2}$ .
2. Размер  $L$  равен длине окружности, измеренной по фактическому диаметру разрезанной трубы.

ИИ.451.02.102

Полусекция

Лит.	Масса	Усилов
И	5,6	1:5
Лист Листов 1		
Московский проект Отдел №5		

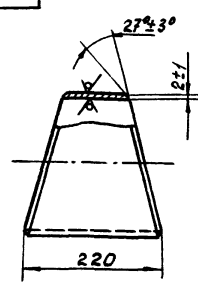
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разр.	Кривичев	Евг		
Пров.	Пендерева	Люд		
И.контр.	Потушков	А.И.		

Труба 219x8 ГОСТ 8732-78  
Вст.2сл ГОСТ 8731-74

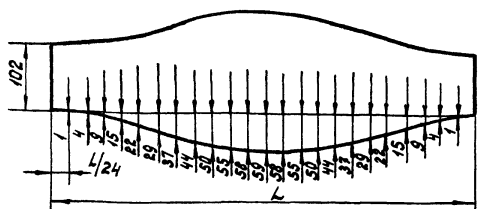
формат 11

ИИ.451.02.001

Rz160 (✓)



Шаблон



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

ИИ.451.02.001

Секция

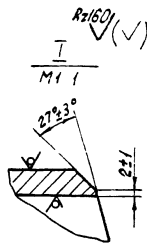
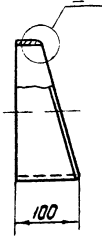
Лит.	Масса	Усилов
И	6,8	1:5
Лист Листов 1		
Московский проект Отдел №5		

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разр.	Кривичев	Евг		
Пров.	Пендерева	Люд		
И.контр.	Потушков	А.И.		

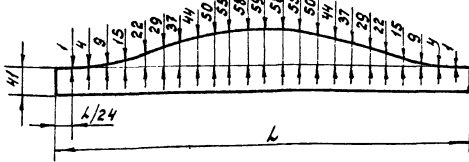
Труба 219x8 ГОСТ 8732-78  
Вст.2сл ГОСТ 8731-74

копировал ИИ. 1978-09 78 формат 11

200 20 154 H4



Шаблон



1.  $h/17; \pm \frac{17 \cdot 14}{2}$

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

4И.451.02.002

Полусекция

Лист 2,9 Масса 1:5

Лист Листов 1

Труба 219x8 ГОСТ 8732-78  
вст.2сл ГОСТ 8731-74

Мособлконцалмиипроект  
Отдел №5

формат 11

Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Стандартные изделия		
11		Фланец 200-2,5 ГОСТ 12820-80	1	

4И.451.03.000

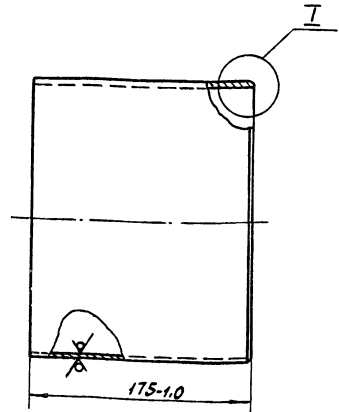
формат 11

Имя, И.П. Фамилия, Подп. и Дата

Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
22	4И.451.03.000СБ	Сборочный чертеж		
		Детали		
11	1 4И.451.03.001	Патрубок	1	
12	2 4И.451.03.002	Лист направляющий	1	
12	3 4И.451.03.003	Лист направляющий	1	
12	4 4И.451.03.004	Окантовка	1	
12	5 4И.451.03.005	Стенка боковая	2	
11	6 4И.451.03.006	Угольник	2	
11	7 4И.451.03.007	Переход косой	1	
11	8 4И.451.03.008	Ушко	1	
6И	9 4И.451.03.009	Стенка передняя		
		Лист Б-3 ГОСТ 19903-74 вст.3сл ГОСТ 16523-70		
		290 H14 x 522 H14	1	2,8 кг
6И	10 4И.451.03.011	Стенка задняя		
		Лист Б-3 ГОСТ 19903-74 вст.3сл ГОСТ 16523-70		
		320 H14 x 522 H14	1	4,0 кг
		4И.451.03.000		
		Бункер		
		Лист Лист Листов		
		И 1 2		
		Мособлконцалмиипроект Отдел №5		
		формат 11		

100 20 154 H4

R2160 (✓)



4И.451.03.001

Патрубок

Лист 2,8 Масса 1:2,5

Лист Листов 1

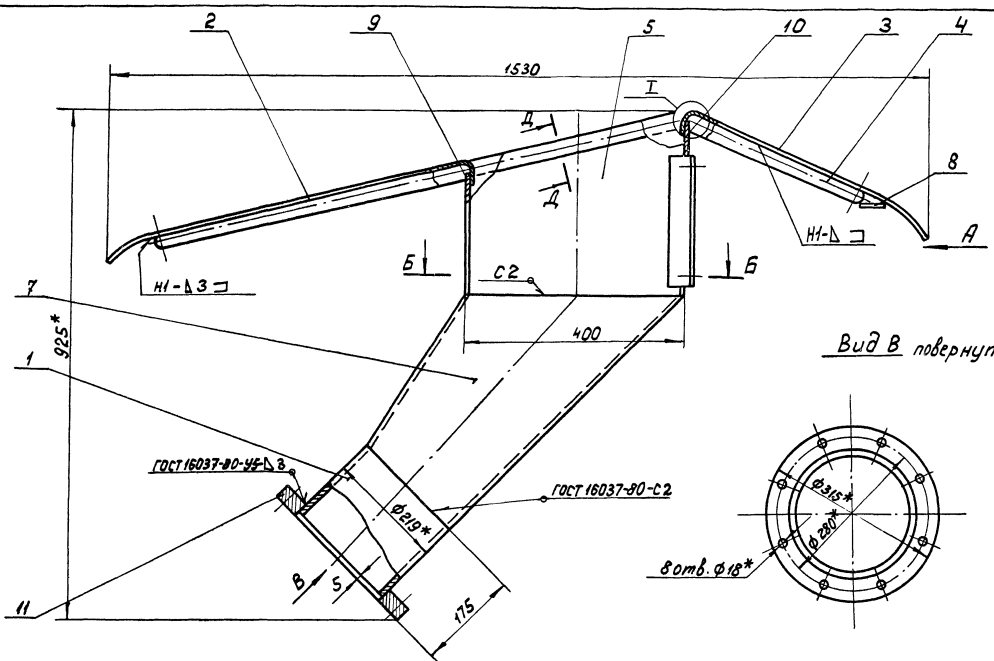
Труба 220x3 ГОСТ 8734-75  
вст.сл ГОСТ 8733-74

Мособлконцалмиипроект  
Отдел №5

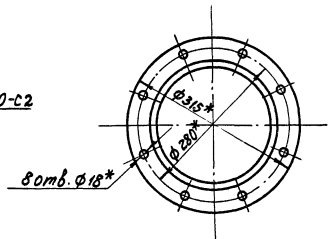
формат 11

Имя, И.П. Фамилия, Подп. и Дата

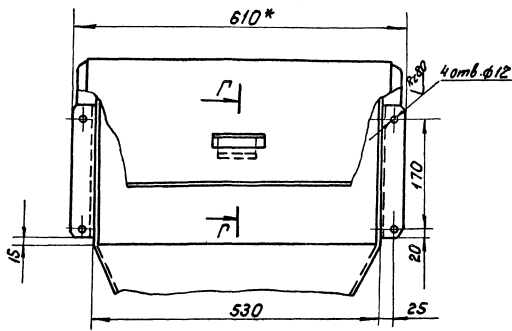
Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Патрубок		



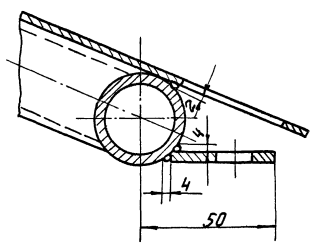
Вид В повернуто



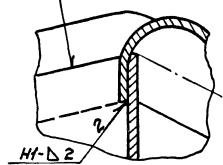
Вид А



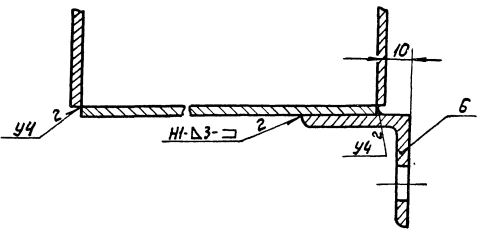
Г-Г  
 М 1:1



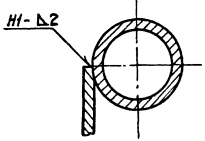
И-И  
 М 1:1



Б-Б  
 М 1:1



Д-Д повернуто  
 М 1:1

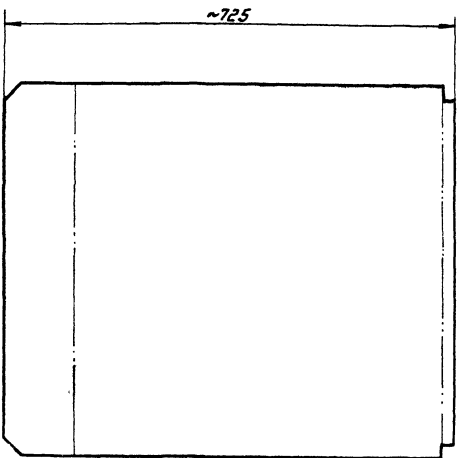
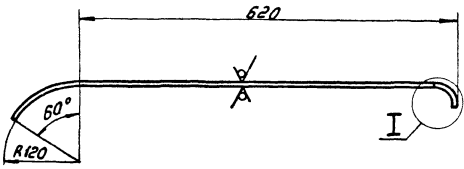


1. Н14; н14;  $\pm \frac{IT14}{2}$ .
2. Неуказанные сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-80 по контуру прилегания деталей.
- 3.\* Размеры для справок.
4. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа -  $R_{\text{ав}}$ .

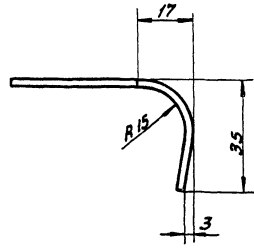
				ЧИ.451.03.000 СБ	
				Бункер	
				Сборочный чертеж.	
Черт. лист №	Лист	Листов	Лит.	Масса	Объем
Рисов. Криволинейный	Линейный	Листы	И	-	-
Рис. Пендерев	Линейный	Листы	Листов: 1		
Рис. Пендерев	Линейный	Листы	Листов: 1		
Контр. Пендерев	Линейный	Листы	Листов: 1		
				Листов: 1	
				Листов: 1	
				Листов: 1	

ЧИ.451.03.000 СБ  
 Бункер  
 Сборочный чертеж  
 Лист 1 из 1  
 19157-03 20

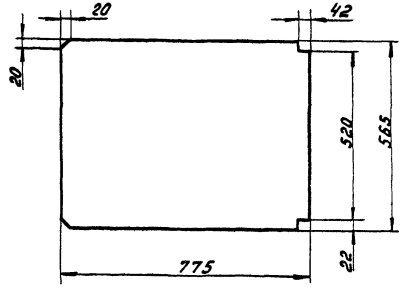
44.451.03.002



I  
M 1:1



Развертка  
M 1:10

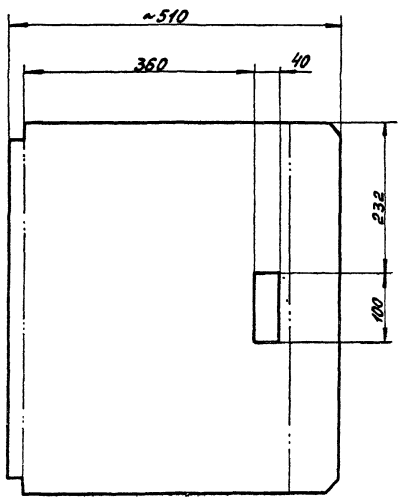
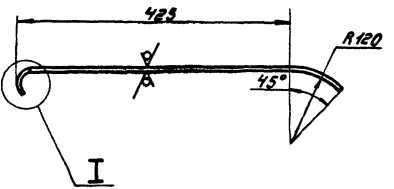


Н14; ± 17/2

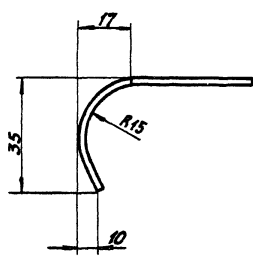
				44.451.03.002		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>Лист направляющий</b>	
Разработчик	Проверен	Корректировщик	Инженер	Инженер		
				Лист		Листов 1
				Лист		Масштаб: как на чертеже
				Лист		Отдел №5

Формат 12

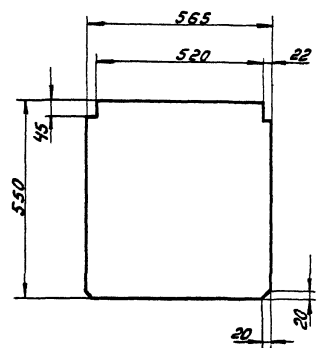
44.451.03.003



I  
M 1:1



Развертка  
M 1:10



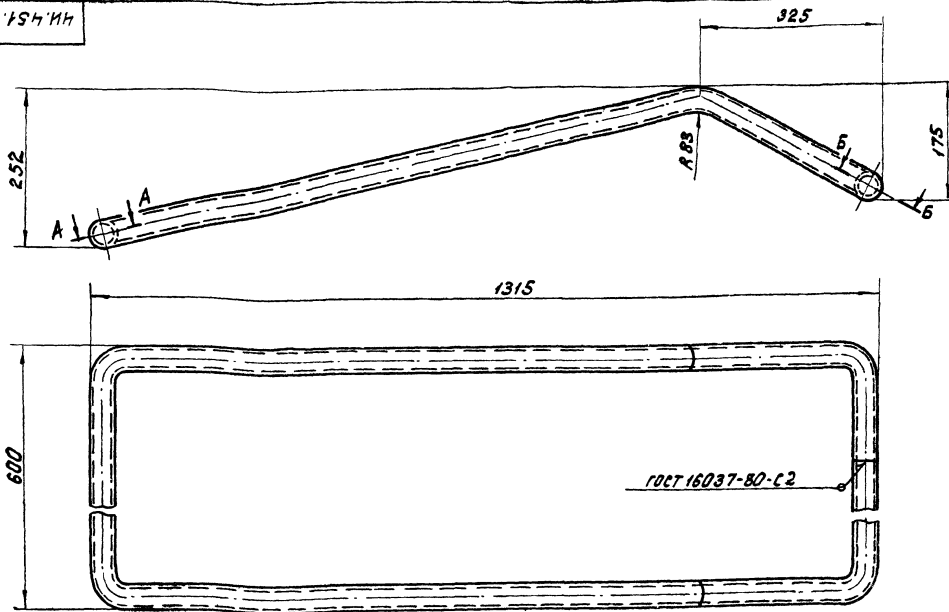
Н14; Н14; ± 17/2

				44.451.03.003		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>Лист направляющий</b>	
Разработчик	Проверен	Корректировщик	Инженер	Инженер		
				Лист		Листов 1
				Лист		Масштаб: как на чертеже
				Лист		Отдел №5

Копирован: 19.157-09 21 Формат 12

400 Э0154 М4

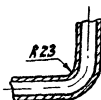
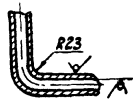
Р2180 (✓)



1. Развернутая длина -  $L = 3880$  мм.
2.  $n14; \pm \frac{1T14}{2}$ .

А-А повернуто

Б-Б повернуто



ЧН. 451.03.004

Изм. Лист № вкл.м. Подп. Дата  
Разраб. Кривичев К.М.С.  
Проб. Петров В.В.  
Н.контр. Петушков А.А.

Окантовка

Труба 25x3,2 ГОСТ 3262-75

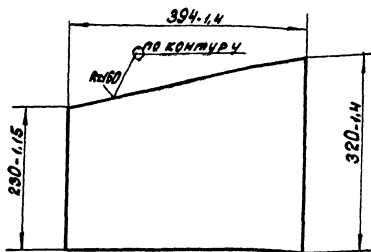
Лит. Масса Весов  
И 10,5 1:5  
Лист Листов 1  
Новобогданский проект  
Отдел № 5

Формат 12

Шк. и табл. Подп. и дата. Формат Шк. и табл. Подп. и дата.

500 Э0154 М4

(✓)



ЧН. 451.03.005

Стенка боковая

Изм. Лист № вкл.м. Подп. Дата  
Разраб. Кривичев К.М.С.  
Проб. Петров В.В.  
Н.контр. Петушков А.А.

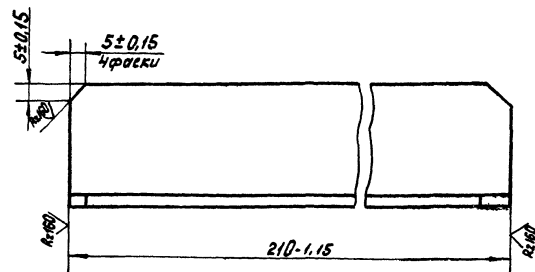
Лит. Масса Весов  
И 2,5 1:5  
Лист Листов 1  
Новобогданский проект  
Отдел № 5

Формат 11

Шк. и табл. Подп. и дата. Формат Шк. и табл. Подп. и дата.

900 Э0154 М4

(✓)



ЧН. 451.03.006

Угольник

Изм. Лист № вкл.м. Подп. Дата  
Разраб. Кривичев К.М.С.  
Проб. Петров В.В.  
Н.контр. Петушков А.А.

Уголок 5-40x40 ГОСТ 8309-72  
Вкл.3сп ГОСТ 535-79

Лит. Масса Весов  
И 0,5 1:1  
Лист Листов 1  
Новобогданский проект  
Отдел № 5

Формат 11

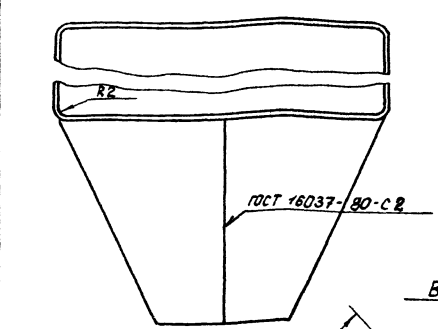
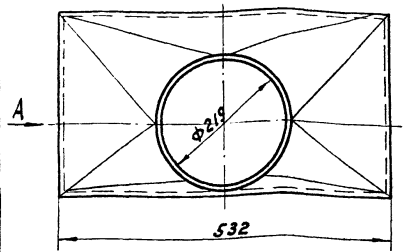
Шк. и табл. Подп. и дата. Формат Шк. и табл. Подп. и дата.

копирован 2011 19.07.09 72

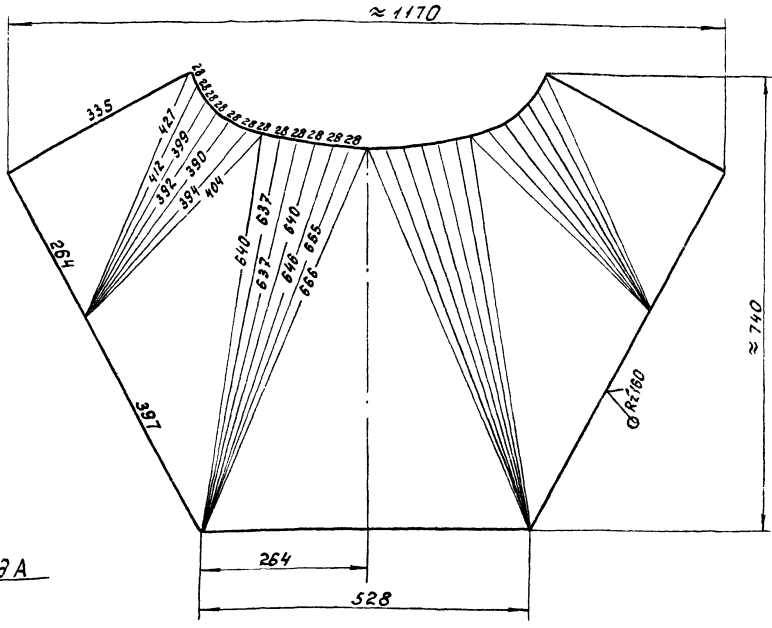
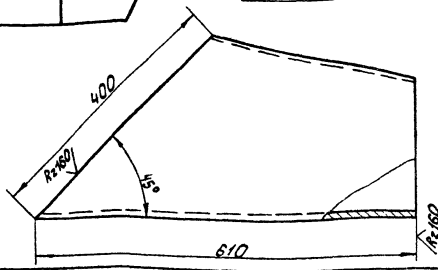
4И.451.03.007

Развертка

✓(✓)



Вид А



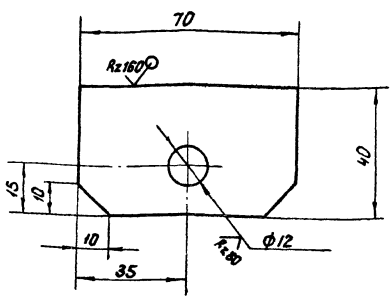
Н14; н14; ± 1/2

4И.451.03.007

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Переход косой	Лист	Масса	Листов
Разраб.	ИИ	Кришнина	В.И.			И	14,0	1:5
Проб.	Лендерева	В.И.				Лист	Листов	1
И.контр.	Потушков	И.И.				Лист	Б 3 ГОСТ 19903-74	Посоводоканалии
						В Ст. 3 сп. ГОСТ 16523-70	Отдел № 5	
формат 12								

4И.451.03.008

✓(✓)



Н14; н14; ± 1/2

4И.451.03.008

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Ушко	Лист	Масса	Листов
Разраб.	ИИ	Кришнина	В.И.			И	0,08	1:1
Проб.	Лендерева	В.И.				Лист	Листов	1
И.контр.	Потушков	И.И.				Лист	Б 4 ГОСТ 19903-74	Посоводоканалии
						В Ст. 3 сп. ГОСТ 16523-70	Отдел № 5	
формат 11								

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
ИИ			4И.451.04.000 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
ИИ	1		4И.451.04.001	Основание	1	
ИИ	2		4И.451.04.002	Полоса гнутая	1	

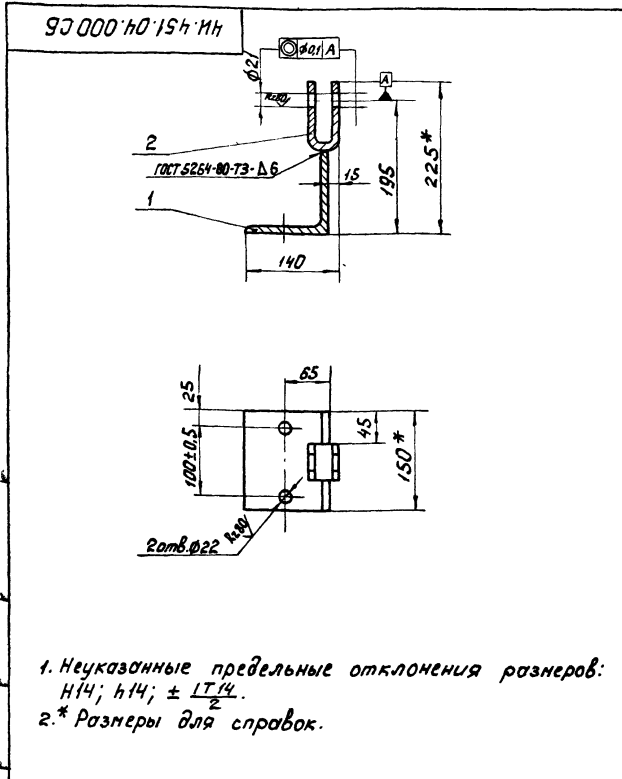
4И.451.04.000

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Вилка	Лист	Масса	Листов
Разраб.	ИИ	Кришнина	В.И.			И		1
Проб.	Лендерева	В.И.				Лист	Листов	1
Рук.	Лендерева	В.И.				Лист	Б 4 ГОСТ 19903-74	Посоводоканалии
						В Ст. 3 сп. ГОСТ 16523-70	Отдел № 5	
формат 11								

Изм. №, Лист, и дата. Взам. инв. №. Инв. №. Лист, и дата.

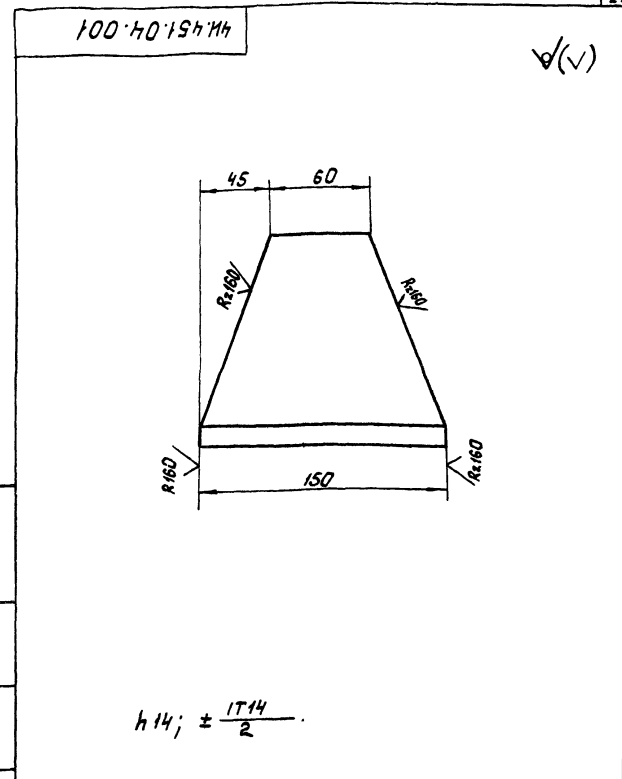
Изм. №, Лист, и дата. Взам. инв. №. Инв. №. Лист, и дата.



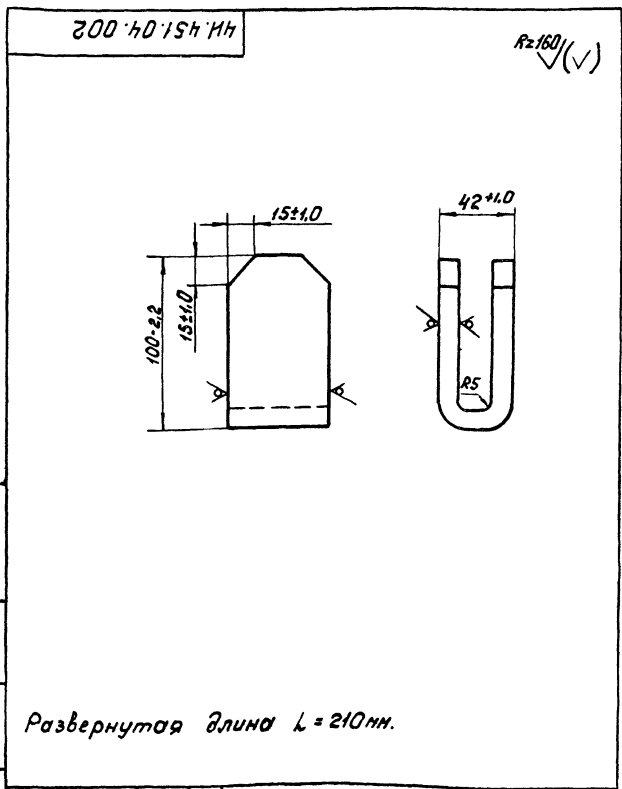


1. Неуказанные предельные отклонения размеров:  $h14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$ .  
 2.\* Размеры для справок.

				4И.451.04.000 СБ		
Изм./Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разработ.	Крипичная	Евг.		И	4,6	1:5
Проб.	Лендерев	Вал.		Лист Листов: 1		
Рук.	Лендерев	Вал.		МосводоканалНИИпроект Отдел №5		
И.контр.	Потушков	А.И.		формат 11		



				4И.451.04.001		
Изм./Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разработ.	Крипичная	Евг.		И	3,4	1:2
Проб.	Лендерев	Вал.		Лист Листов: 1		
И.контр.	Потушков	А.И.		Уголок Б-125x125x12 ГОСТ 8509-72 В Ст.Зел.ГОСТ 535-79 МосводоканалНИИпроект Отдел №5 формат 11		

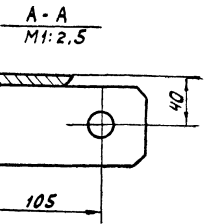
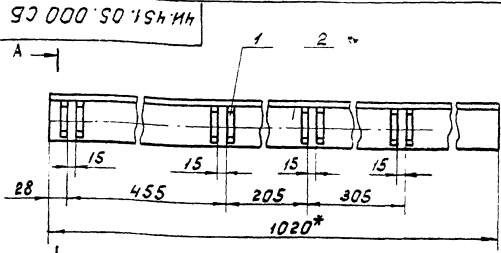


Развернутая длина L = 210мм.

				4И.451.04.002		
Изм./Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разработ.	Крипичная	Евг.		И	1,2	1:2
Проб.	Лендерев	Вал.		Лист Листов: 1		
И.контр.	Потушков	А.И.		Полоса Б-2-12x60 ГОСТ 103-76 В Ст.Зел.ГОСТ 535-79 МосводоканалНИИпроект Отдел №5 формат 11		

Формат	Вопрос	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
12			4И.451.05.000 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
И	1		4И.451.05.001	Ушко	8	
БЧ	2		4И.451.05.002	Угольник		
				Уголок Б-75x75x8 ГОСТ 8509-72 В Ст.Зел.ГОСТ 535-79		
				L=1020 h14	1	9,2кг

				4И.451.05.000		
Изм./Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разработ.	Крипичная	Евг.		И		
Проб.	Лендерев	Вал.		Лист Листов: 1		
Рук.	Лендерев	Вал.		МосводоканалНИИпроект Отдел №5		
И.контр.	Потушков	А.И.		формат 11		



1. Н14; н14; ±  $\frac{IT14}{2}$ .
2. Отверстия в ушках поз.1 расположить на одной оси.
- 3.\* Размер для справок.
4. Сварку производить по ГОСТ 5264-80-Т1-Δ 8. по контуру прилегания деталей.
5. Шероховатость обрабатываемых поверхностей детали без чертёжа -  $R_{12.5}$ .

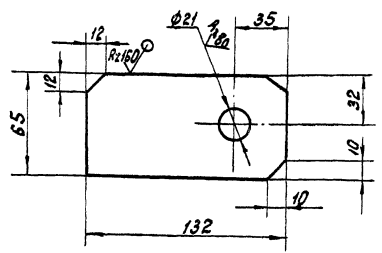
ЧН.451.05.000 СБ

Подвеска  
Сварочный чертёж

Лист	Масса	Усилов
И	15,0	1:5
Лист Листов 1		
Масштаб: окончательный проект		
Отдел №5		
Формат 11		

100.50.194 НН

124  
✓(✓)



Н14; н14; ±  $\frac{IT14}{2}$ .

ЧН.451.05.001

Ушко

Лист	Масса	Усилов
И	0,65	1:2
Лист Листов 1		
Масштаб: окончательный проект		
Отдел №5		
Формат 11		

Лист № докум. Подп. Дата  
Разраб. Кошечкина  
Проб. Пеньков  
Рук. Пеньков  
Н.контр. Понутков

Лист № докум. Подп. Дата  
Разраб. Кошечкина  
Проб. Пеньков  
Рук. Пеньков  
Н.контр. Понутков

Формат листа Лист	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Приме- чание
		<u>Документация</u>		
22	ЧН.451.06.000 СБ	Сварочный чертёж		
		<u>Детали</u>		
12	1 ЧН.451.06.001	Полоса	1	
12	2 ЧН.451.06.001-01	Полоса	1	
11	3 ЧН.451.06.002	Подвеска	2	
11	4 ЧН.451.06.003	Угольник	1	
11	5 ЧН.451.06.004	Фартук	1	
64	6 ЧН.451.06.005	Лист		
		Лист Б-2 ГОСТ 19903-74		
		Вст.эсл. ГОСТ 16523-70		
		242 н14 x 3124 н14	1	17,6 кг
64	7 ЧН.451.06.006	Угольник		
		Уголок Б-40x40x4 ГОСТ 8509-72		
		Вст.эсл. ГОСТ 535-79		
		L = 3120 н14	1	7,55 кг
64	8 ЧН.451.06.007	Угольник L = 910 н14		
		Уголок Б-40x40x4 ГОСТ 8509-72		
		Вст.эсл. ГОСТ 535-79	1	2,2 кг

ЧН.451.06.000

Скребок  
полузатраченный

Лист	Лист	Листов
И	1	2
Масштаб: окончательный проект		
Отдел №5		
Формат 11		

Лист № докум. Подп. Дата  
Разраб. Кошечкина  
Проб. Пеньков  
Рук. Пеньков  
Н.контр. Понутков

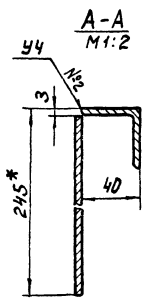
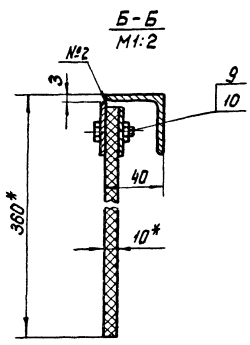
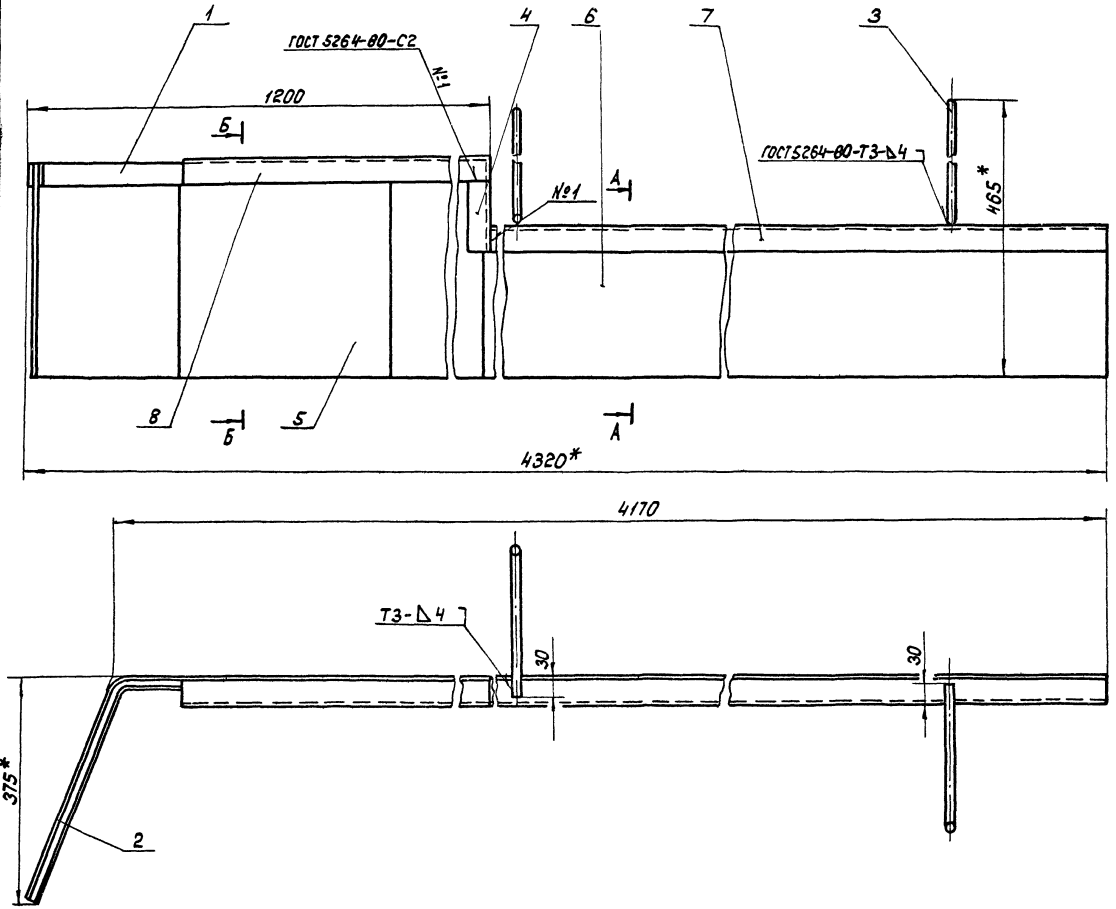
Лист № докум. Подп. Дата  
Разраб. Кошечкина  
Проб. Пеньков  
Рук. Пеньков  
Н.контр. Понутков

Формат листа Лист	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Приме- чание
		<u>Стандартные изделия</u>		
9		Болт М10x30.58.096		
		ГОСТ 7798-70	9	
10		Гайка М10.5.096		
		ГОСТ 5915-70	9	

ЧН.451.06.000

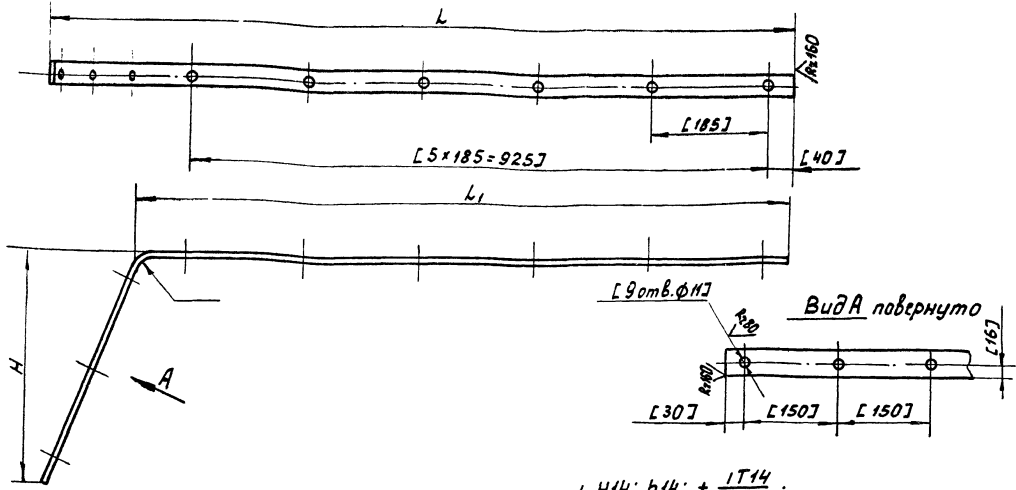
копирован: 19/57-05

Формат 11



1.  $h14; \pm \frac{IT14}{2}$ .
2. Подвески поз.3 приварить к скредку при монтаже по месту.
- 3.\* Размеры для справок.
4. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертёжа -  $R_{160}$ .

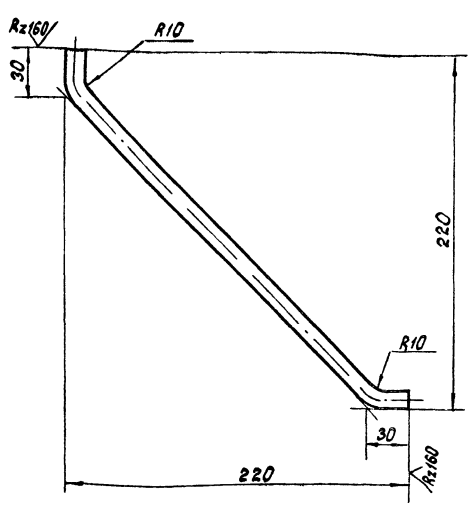
		ЧН. 451.06.000 СБ	
		<b>Скредок</b>	
		полуогруженный	
		Сборочный чертёж.	
Изм. Лист № 01	Рекон. Подп. Вата	Лит. Масса	Уточн.
Разработ. Кручинин	В.И.	И	45,0
Проект. Пендерева	В.И.	Листов: 7	
Рук. Пендерева	В.И.	Исполнение: 1	
Н.Кичко	Лелуцкий	Исполнение: 1	
		Отдел № 5	



1.  $h14; h14; \pm \frac{1714}{2}$ .
2. Обработку по размерам в квадратных скобках производить совместно с дет. чн.451.06.004.

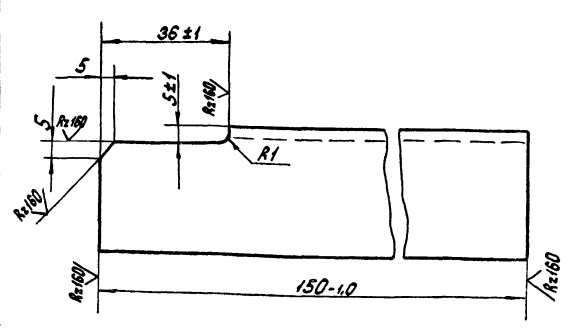
Обозначение	L мм	L1 мм	H мм	R мм	Развернутая длина мм	Материал	Масса кг
ЧН.451.06.001	1100	1042	362	32	1435	Лента 3x328x301 ГОСТ 6009-74	5,9
ЧН.451.06.001-01	1200	1050	375	45	1450	Лента 3x368x301 ГОСТ 6009-74	6,6

		ЧН.451.06.001		Лит.	Масса	Усиelta
		Полоса		И	см. табл.	-
				Лист Листов 1		
		см. табл.		Нормоисполнительский проект Отдел №5 формат 12		



1. Развернутая длина  $L=320$  мм.
2.  $h14; \pm \frac{1714}{2}$ .

		ЧН.451.06.002		Лит.	Масса	Усиelta
		Подвеска		И	0,3	1:2
				Лист Листов 1		
		Круж В12 ГОСТ 2590-81		Нормоисполнительский проект Отдел №5 формат 11		



1.  $h16; \pm \frac{1714}{2}$ .

Угол, лит. и форма в соответствии с формой (Лит. и форма)

		ЧН.451.06.003		Лит.	Масса	Усиelta
		Угольник		И	0,25	1:1
				Лист Листов 1		
		Уголок 5-40x40 ГОСТ 8509-72		Нормоисполнительский проект Отдел №5 формат 11		

400 90 154 МН

Линия разреза

1.\* Обработать совместно с дет. 4Н.451.06.001 и 4Н.451.06.001-01.  
2. Н14; н14; ±  $\frac{IT14}{2}$ .

4Н.451.06.004			
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Кривичная	Смирн	
Проб.	Пендерева		
И.контр.	Потушков		
Фартук		Лит. Масса	Материал
		И 3.0	1:5
		Лист Листов 1	
		Мосводоканализпроект	
		Отдел №5	
Формат И1			

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
		12	4Н.451.07.000 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
		11	1 4Н.451.07.001	Угольник	1	
		11	2 4Н.451.07.002	Ушко	1	
		11	3 4Н.451.07.003	Накладка	1	
		54	4 4Н.451.07.004	Угольник		
				Уголок 65x75x8 ГОСТ 8509-72 вместе с ГОСТ 535-79		
				Л = 340 х 14	1	3,1 кг
		11	5 4Н.451.05.001	Ушко	2	

4Н.451.07.000			
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Кривичная	Смирн	
Проб.	Пендерева		
Р.к.	Пендерева		
И.контр.	Потушков		
Рычаг		Лит. Масса	Материал
		И 19.0	1:5
		Лист Листов 1	
		Мосводоканализпроект	
		Отдел №5	
Формат И1			

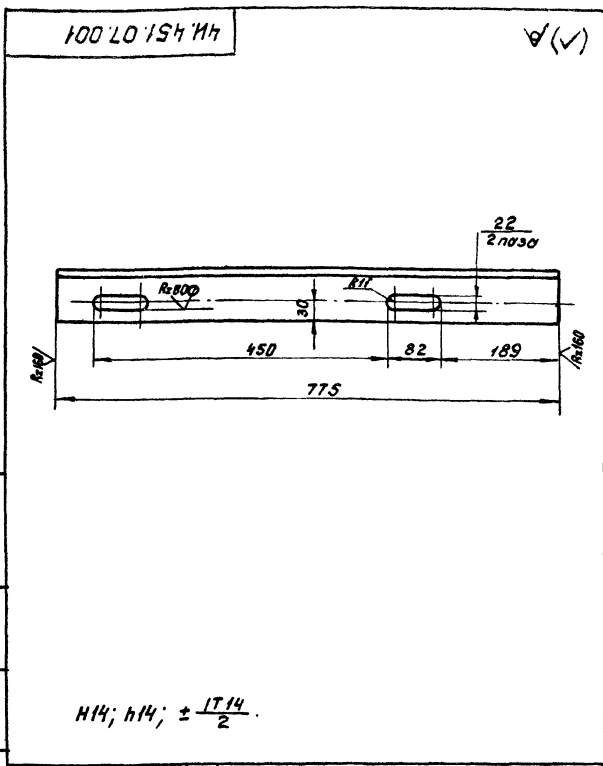
50 000 20 154 МН

1.\* Размеры для справок.  
2. Н14; н14; ±  $\frac{IT14}{2}$ .  
3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей детали без чертежа -  $\sqrt{\quad}$ .

4Н.451.07.000 СБ			
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Кривичная	Смирн	
Проб.	Пендерева		
Р.к.	Пендерева		
И.контр.	Потушков		
Рычаг		Лит. Масса	Материал
		И 19.0	1:5
		Лист Листов 1	
		Мосводоканализпроект	
		Отдел №5	
Формат И2			

ГОСТ 5284-80-Т3-Д6

Копировано: 107 19.57-09 28



4И.451.07.001

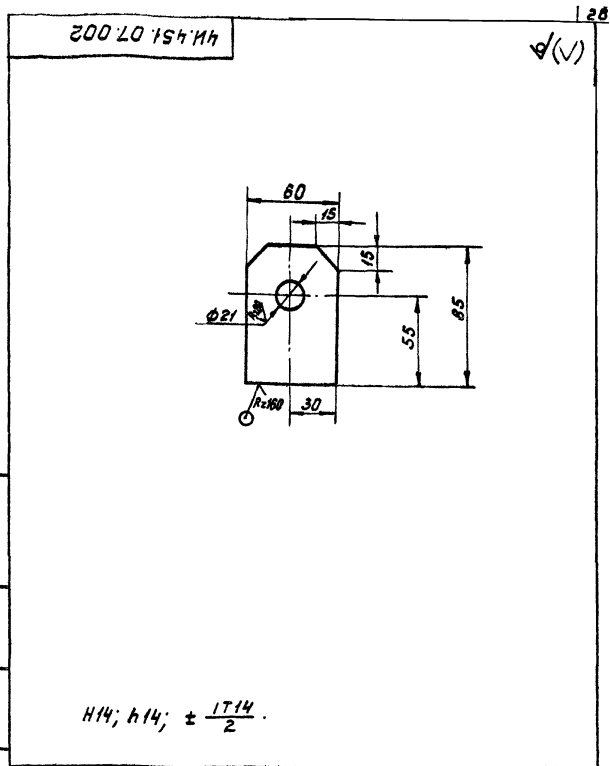
Угольник

Лит.	Масса	Масштаб
И	7,1	1:5
Лист		Листов: 1

Исполн. Потупков П.И.

Уголлок 6-75x75x8 ГОСТ 8509-72  
Вст.Зсп ГОСТ 535-79

Насводокал.ИНИПроект  
Отдел №5



4И.451.07.002

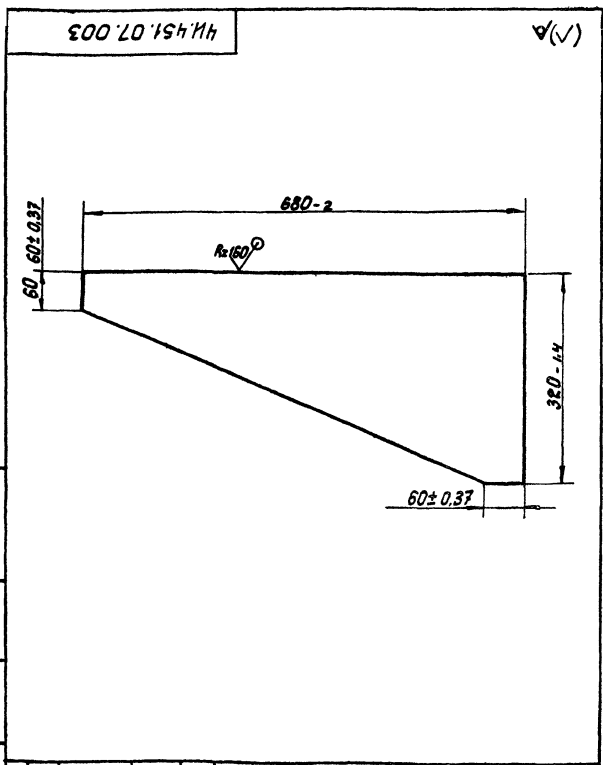
Ушко

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

Исполн. Потупков П.И.

Лист 610 ГОСТ 19903-74  
Вст.Зсп ГОСТ 14637-79

Насводокал.ИНИПроект  
Отдел №5



4И.451.07.003

Накладка

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

Исполн. Потупков П.И.

Лист 66 ГОСТ 19903-74  
Вст.Зсп ГОСТ 14637-79

Насводокал.ИНИПроект  
Отдел №5

Формат	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Документация</u>		
12		4И.451.08.000 СБ	Сборочный чертеж		
			<u>Детали</u>		
И	1	4И.451.08.001	Шпиндель	1	
И	2	4И.451.08.002	Гайка ходовая	1	
И	3	4И.451.08.003	Ушко	1	
Б.Ч	4	4И.451.08.004	Труба		
			Труба 40x3,5 ГОСТ 3262-75		
			L=1600 h.14	1	6,1кг
Б.Ч	5	4И.451.08.005	Пластина		
			Лист 66 ГОСТ 19903-74		
			Вст.Зсп ГОСТ 14637-79		
			φ60 h14	1	0,13кг
			<u>Стандартные изделия</u>		
	6		Шайба 20.02.096		
			ГОСТ 11371-78	1	

4И.451.08.000

Штанга

Лит.	Масса	Масштаб
И		
Лист		Листов: 1

Исполн. Потупков П.И.

Лист 66 ГОСТ 19903-74  
Вст.Зсп ГОСТ 14637-79

Насводокал.ИНИПроект  
Отдел №5

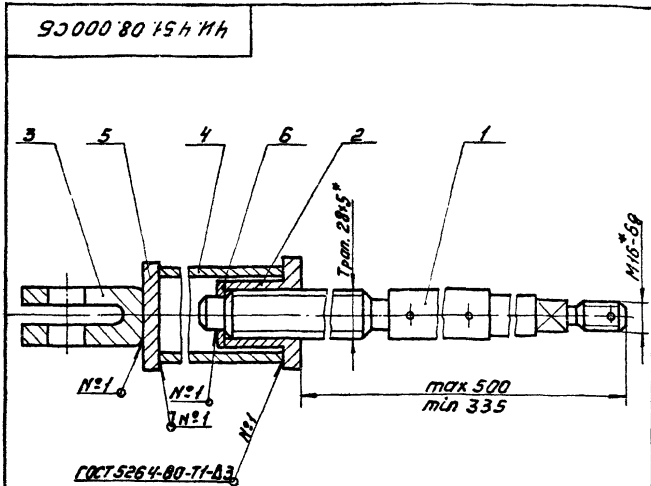
А.П.С.О.И.Т.Т.

Исполн. Потупков П.И.

Исполн. Потупков П.И.

Исполн. Потупков П.И.

Исполн. Потупков П.И.

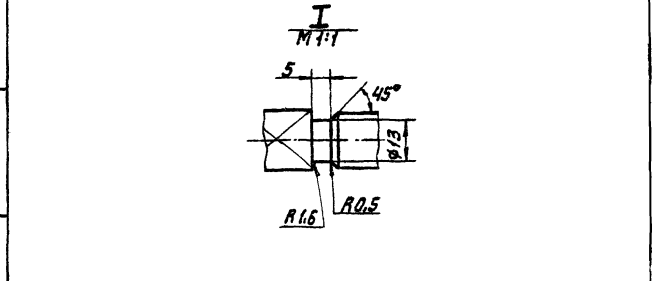
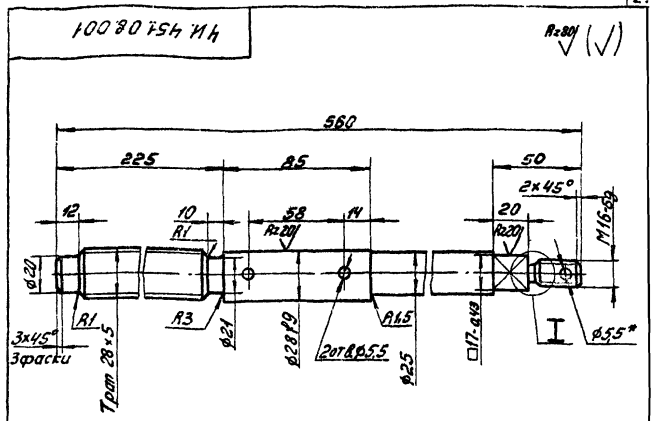


1. Сварной шов в месте присоединения пластины поз 5 к трубе поз. 4 выполнить на месте монтажа, после уточнения необходимой длины трубы и обрезки излишней ее части (см. п. 5 технических требований на черт. ЧИ. 451. 08. 000СБ). Указанная в спецификации настоящего чертежа длина трубы дана с припуском.

2. \* Размеры для справок.

3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертёжа -  $R_{a1.60}$ .

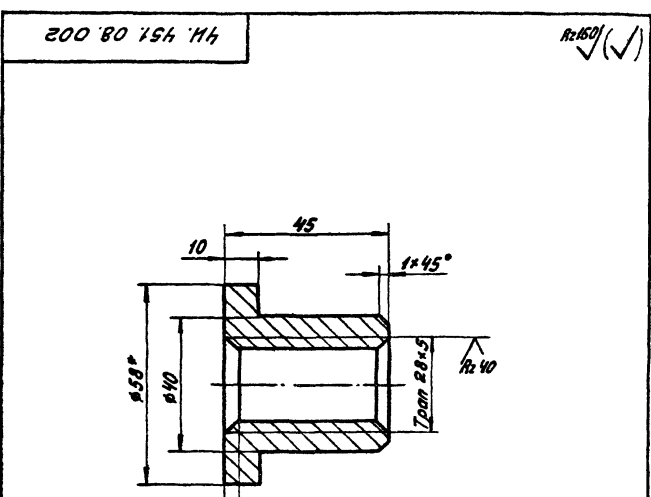
ЧИ. 451. 08. 000 СБ			Лист	Масса	Максимум
Штанга			И	10,0	1:2
Сварочный чертеж			Лист	Листов 1	
И.контр. Попышева И.И.			Масштаб: оригинал проекта		
			Отдел №5		
			Формат И1		



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

2. \* Разметать при сборке.

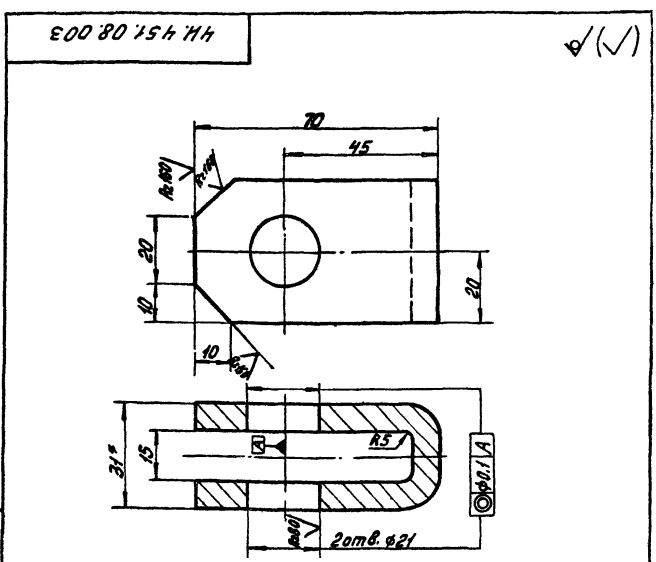
ЧИ. 451. 08. 001			Лист	Масса	Максимум
Шпиндель			И	2,1	1:1
Круг В32 ГОСТ 2590-71			Лист	Листов 1	
ВСт3сп ГОСТ 535-79			Масштаб: оригинал проекта		
И.контр. Попышева И.И.			Отдел №5		
			Формат И1		



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

2. \* Размер для справок.

ЧИ. 451. 08. 002			Лист	Масса	Максимум
Гайка ходовая			И	0,24	1:1
Круг В58 ГОСТ 2590-71			Лист	Листов 1	
ВСт3сп ГОСТ 535-79			Масштаб: оригинал проекта		
И.контр. Попышева И.И.			Отдел №5		
			Формат И1		



1. Развернутая длина  $L = 150$  мм.

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

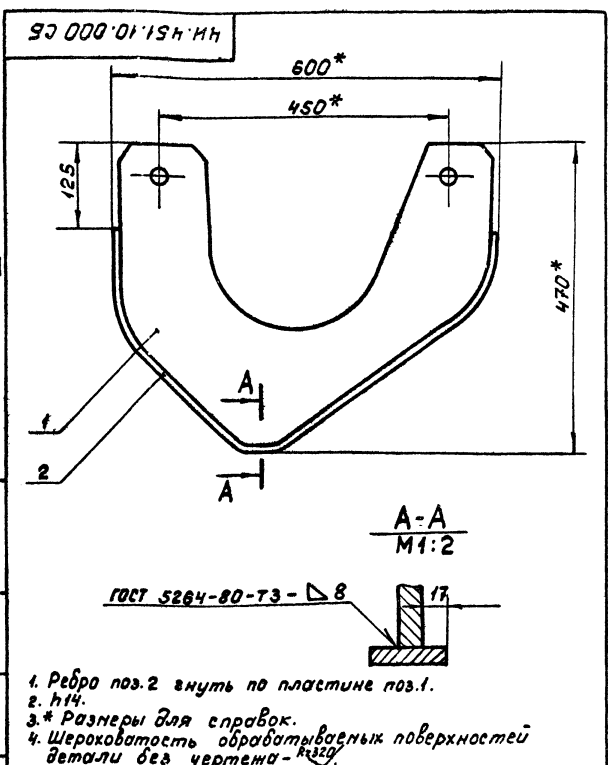
3. \* Размер для справок.

ЧИ. 451. 08. 003			Лист	Масса	Максимум
Ушко			И	0,32	1:1
Полоса В2-В40 ГОСТ 103-76			Лист	Листов 1	
ВСт3сп ГОСТ 535-79			Масштаб: оригинал проекта		
И.контр. Попышева И.И.			Отдел №5		
			Формат И1		





Альбом IX

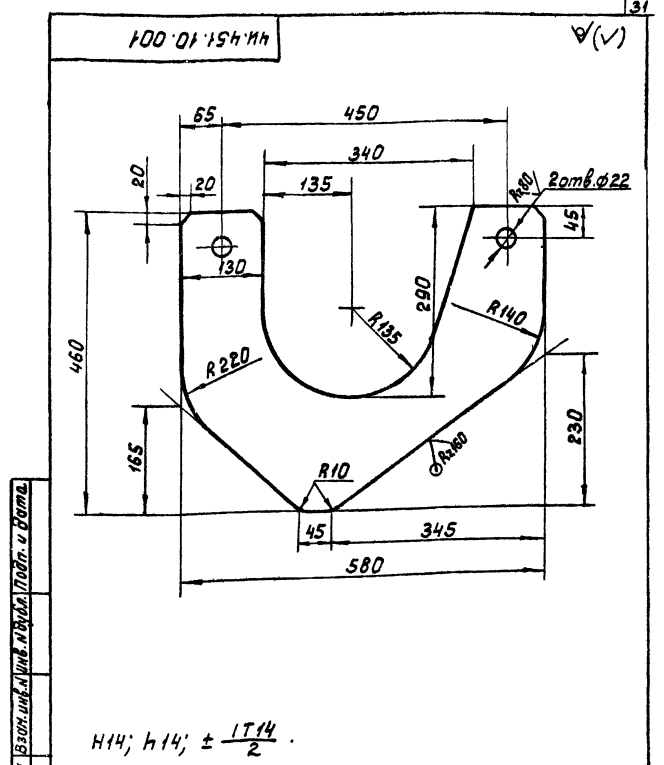


1. Ребра поз.2 знуть по пластине поз.1.  
 2. h14.  
 3.\* Размеры для справок.  
 4. Шероховатость обрабатываемых поверхностей детали без чертёжа - Rz20.

ЧИ. 451.10.000 СБ

Кулачок  
Сборочный чертёж.

Лит. Масса Машштаб  
И 22,0 1:5  
Лист Листов 1  
МосводоканалНИИпроект  
Отдел №5  
Формат А1



h14; h14; ± 1/2

ЧИ. 451.10.001

Пластина

Лит. Масса Машштаб  
И 18,0 1:5  
Лист Листов 1  
МосводоканалНИИпроект  
Отдел №5  
Формат А1

Формат Зона Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
		<u>Документация</u>		
12	ЧИ.451.11.000 СБ	Сборочный чертёж		
		<u>Детали</u>		
11	1 ЧИ.451.11.001	Валик	1	
11	2 ЧИ.451.11.002	Стенка торцевая	2	
11	3 ЧИ.451.11.003	Стенка продольная	1	
11	4 ЧИ.451.11.004	Бобышка	1	
11	5 ЧИ.451.11.005	Пробка	1	
54	6 ЧИ.451.11.006	Угольник 5-40x40x4 ГОСТ 8509-72 Уголок В Ст.Зел ГОСТ 535-79	1	0,17кг
54	7 ЧИ.451.11.007	Лист верхний Лист Б-3 ГОСТ 19903-74 В Ст.Зел ГОСТ 16523-70	1	4,2кг
54	8 ЧИ.451.11.008	Прокладка φ22h14xφ2h14 Пластина I, ПМБ-с-2 ГОСТ 7338-77	1	0,001кг
		ЧИ.451.11.000		
		Поплавок		

Лит. Лист Листов  
И 1 2  
МосводоканалНИИпроект  
Отдел №5  
Формат А1

Формат Зона Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
		<u>Стандартные изделия</u>		
9		Шайба 12.02.096 ГОСТ 14371-78	1	
		ЧИ.451.11.000		
		копировальная бумага		

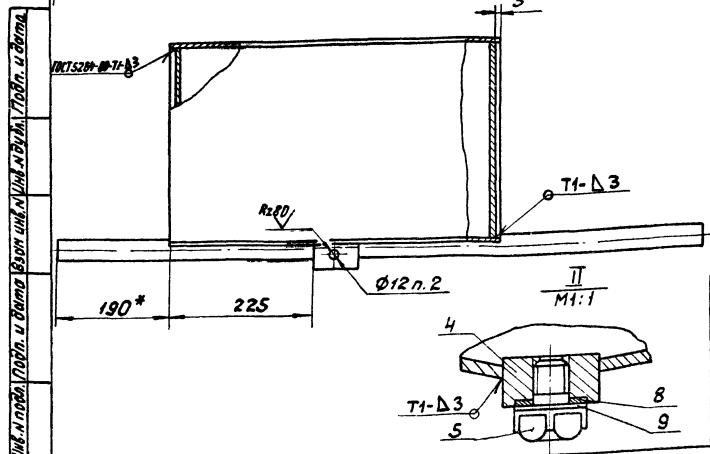
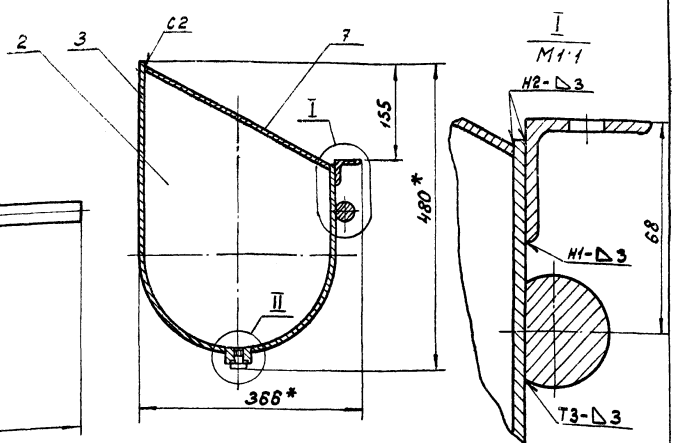
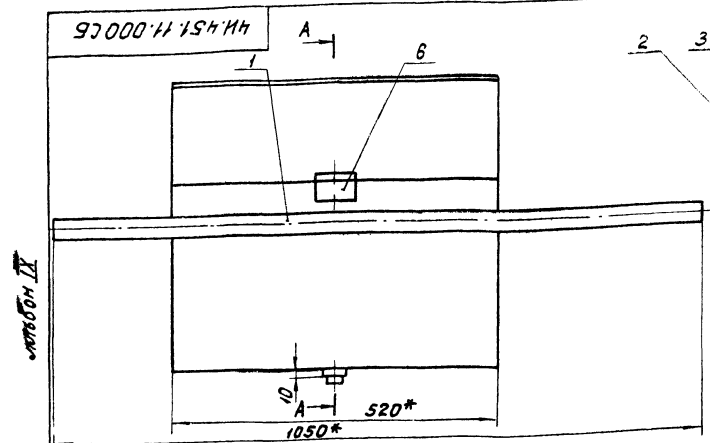
Лит. Лист Листов  
И 1 2  
МосводоканалНИИпроект  
Отдел №5  
Формат А1

Лит. № листа, Подп. и дата Взам.инв.№ Инв.№ докум. Подп. и дата

Лит. № листа, Подп. и дата Взам.инв.№ Инв.№ докум. Подп. и дата

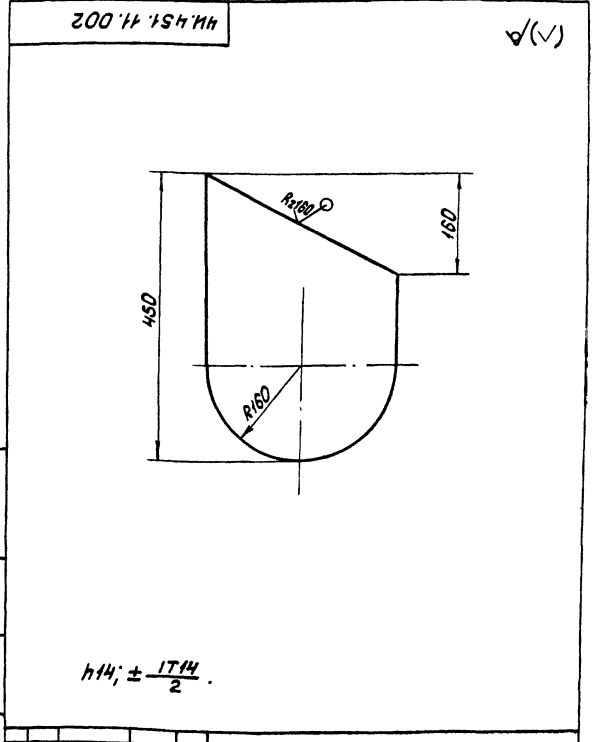
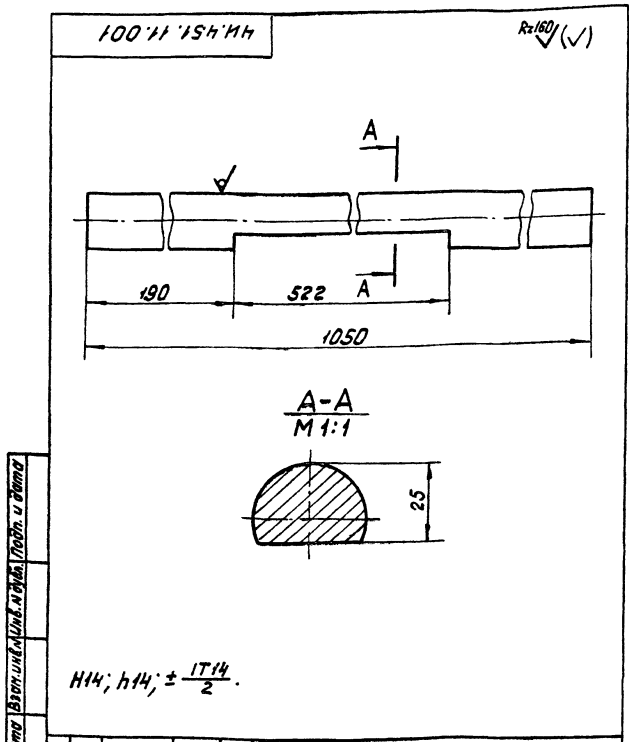
Лит. № листа, Подп. и дата Взам.инв.№ Инв.№ докум. Подп. и дата

Лит. № листа, Подп. и дата Взам.инв.№ Инв.№ докум. Подп. и дата



1. Н14; ± 17/14.
2. Отверстие  $\phi 12$  разнечать на месте монтажа при креплении поплавка к бункеру (см общий вид устройства для удаления плавящихся веществ).
- 3\* Размеры для справок.
4. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертёжа -  $\sqrt{}$ .

					4И.451.Н.000 СБ			
Изм	Лист	№ док-м.	Лист	Формат	<b>Поплавок</b> Сборочный чертёж	Лит.	Нарсса	Уточств
Равр	Кривичин	С	С	А		И	28,0	1:5
Проб.	Пендере				Лист	Листов 1		
Рук.	Пендере				Нормоделкан/иншпроект			
Н.контр.	Потутков				Отдел №5			
						Формат 12		



					4И.451.Н.001			
Изм	Лист	№ док-м.	Лист	Формат	<b>Валик</b>	Лит.	Нарсса	Уточств
Равр	Кривичин	С	С	А		И	8,3	1:2
Проб.	Пендере				Лист	Листов 1		
Н.контр.	Потутков				Нормоделкан/иншпроект			
						Отдел №5		
						Формат 11		

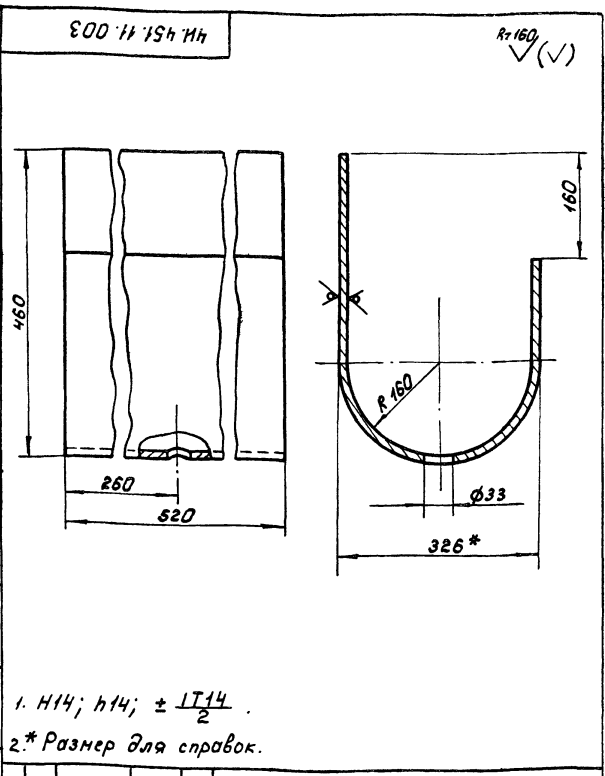
					4И.451.Н.002			
Изм	Лист	№ док-м.	Лист	Формат	<b>Стенка торцевая</b>	Лит.	Нарсса	Уточств
Равр	Кривичин	С	С	А		И	1,9	1:5
Проб.	Пендере				Лист	Листов 1		
Н.контр.	Потутков				Нормоделкан/иншпроект			
						Отдел №5		
						Формат 11		

Шв. и лев. Попр. и вето. Взам. инв. Шв. и вето. Попр. и вето.

Шв. и лев. Попр. и вето. Взам. инв. Шв. и вето. Попр. и вето.

Альбом №

Лист №, табл., Полюс и дата

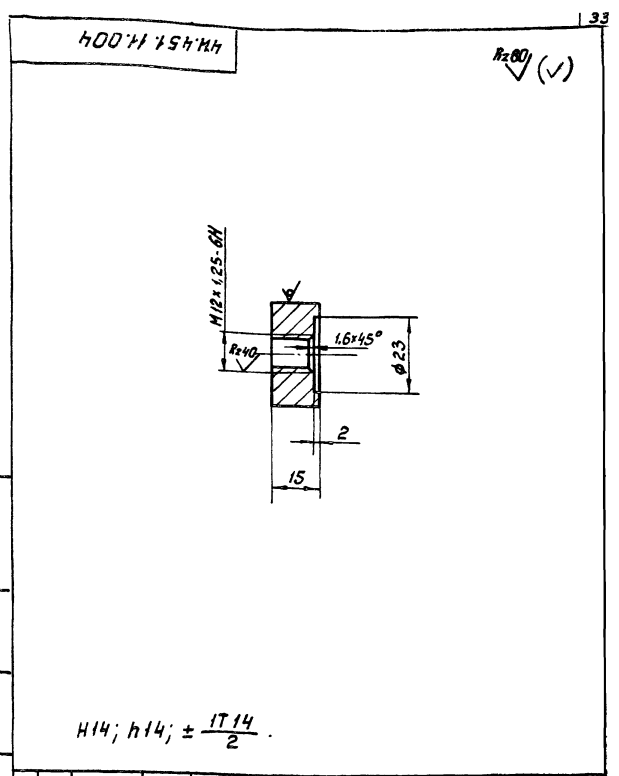


1. Н14; н14; ±  $\frac{IT14}{2}$ .  
2.\* Размер для справок.

4Н.451.11.003

Изм. Лист № док. Подп. Дата	Стенка продольная	Лит.	Масса	Участок
Разраб. Крыничная		Н	11,5	1:5
Проб. Пендерева		Лист	Листов: 1	
И.контр. Лопухов	Лист Б-3 ГОСТ 19903-74	Насвободоканализпроект Отдел №5		

формат 11



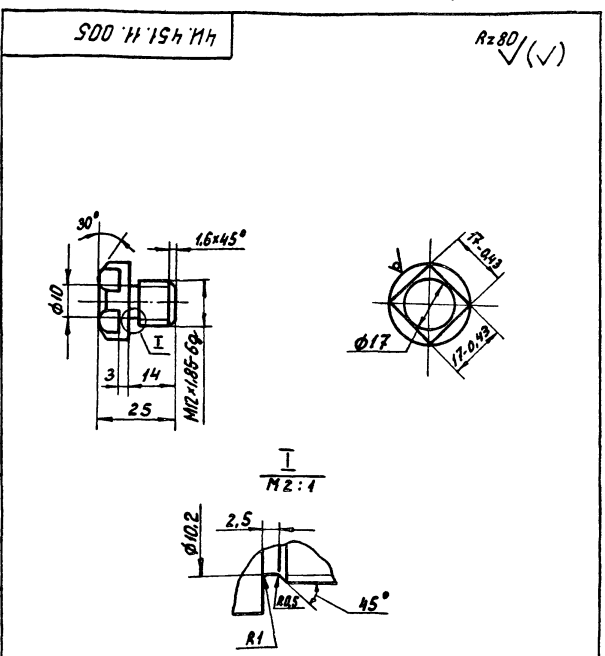
Н14; н14; ±  $\frac{IT14}{2}$ .

4Н.451.11.004

Изм. Лист № док. Подп. Дата	Бобышка	Лит.	Масса	Участок
Разраб. Крыничная		Н	0,06	1:1
Проб. Пендерева		Лист	Листов: 1	
И.контр. Лопухов	Круг В32 ГОСТ 2590-71	Насвободоканализпроект Отдел №5		

формат 11

Лист №, табл., Полюс и дата



Неуказанные предельные отклонения размеров: н14; ±  $\frac{IT14}{2}$ .

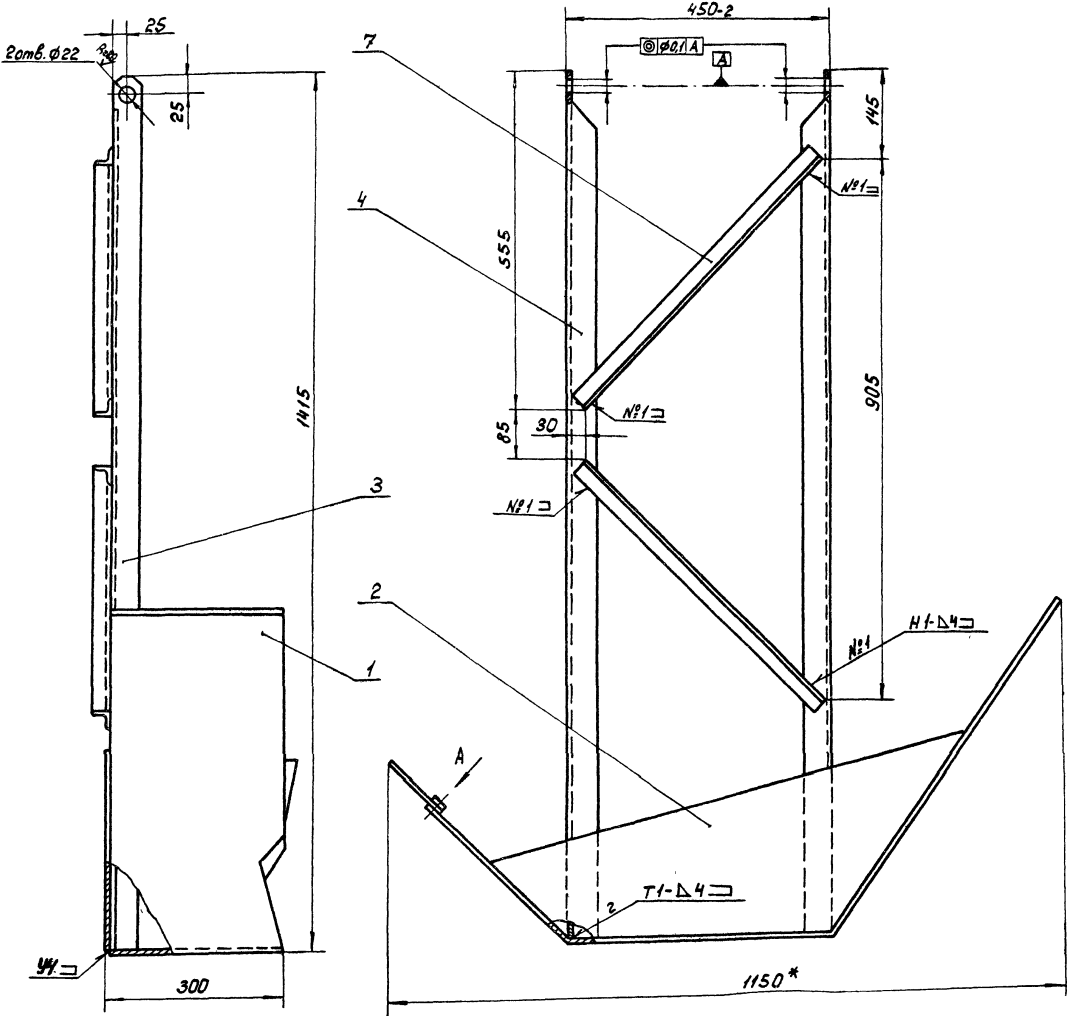
4Н.451.11.005

Изм. Лист № док. Подп. Дата	Пробка	Лит.	Масса	Участок
Разраб. Крыничная		Н	0,05	1:1
Проб. Пендерева		Лист	Листов: 1	
И.контр. Лопухов	Круг В22 ГОСТ 2590-71	Насвободоканализпроект Отдел №5		

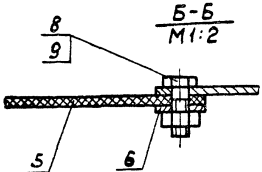
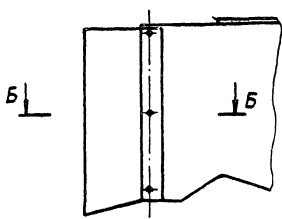
формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
		22	4Н.451.12.000 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
		12	1 4Н.451.12.001	Стенка вертикальная	1	
		11	2 4Н.451.12.002	Лист верхний	1	
		11	3 4Н.451.12.003	Угольник	1	
		11	4 4Н.451.12.003-01	Угольник	1	
		11	5 4Н.451.12.004	Фартук	1	
		11	6 4Н.451.12.005	Пластина	1	
		БЧ	7 4Н.451.12.006	Сбязь		
				Чернок. Б-32:32:4 ГОСТ 8908-72		
				Вст.Зсп ГОСТ 535-79		
				L=580 н14	2	1,1 кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
		8		Болт М12×30.58.096		
				ГОСТ 7798-70	3	
		9		Гайка М12.5.096 ГОСТ 5915-70	3	
				4Н.451.12.000		
Изм. Лист № док. Подп. Дата	Скребок качающийся	Лит.	Масса	Участок		
Разраб. Крыничная		Н				
Проб. Пендерева		Лист	Листов: 1			
И.контр. Лопухов	Круг В22 ГОСТ 2590-71	Насвободоканализпроект Отдел №5				

формат 11



Вид А повернуто



1. Неуказанные предельные отклонения размеров:  $H14; \pm \frac{IT14}{2}$ .
2. Сварку производить по ГОСТ 5264-80.
- 3\* Размер для справок.
4. Шероховатость обрабатываемых поверхностей детали без чертежа -  $Ra_{160}$ .

ЧН.451.12.000 СБ			
Скребок качающийся			Лист № 5
Сборочный чертеж			И 28.0 4:5
Изм/Лист	№	Исполн.	Лист 5 из 5
Разраб.	Крыжичев	Смет	
Проб.	Лендерев	Смет	
Рук.	Лендерев	Смет	
Инж.контр.	Попутков	Смет	
МашбазкалНИИпроект			Отдел № 5

Шк. 11/10/84 17/01/84 и в том числе: Шк. 11/10/84 17/01/84 и в том числе

4Н.451.12.001

Rz160 (✓)

Развертка  
М 1:10

Шк. и табл. Подобр. и вставка. Взвешивание Шк. и табл. Подобр. и вставка.

- \* Размер для справок.
- При гибке стенки использовать лист верхний черт. 4Н.451.12.002 в качестве шаблона.
- Н14; н14; ±  $\frac{1714}{2}$ .
- \*\* Обработать по сопрягаемой детали черт. 4Н.451.12.004.

		4Н.451.12.001	
Шк. и табл. Подобр. и вставка	Лит. Масса Укрупн.	Стенка вертикальная	
Разработ. Кривичинский	Н 10,0	Лист 5-3 ГОСТ 19903-74	
Проб. Пейдерев	1:5	Вст. 3 сп. ГОСТ 16523-70	
Н. контр. Потупков	Лист 1		
	Масштаб 1:5		
	Отдел №5		
	Формат А2		

4Н.451.12.002

(✓) А

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

Шк. и табл. Подобр. и вставка. Взвешивание Шк. и табл. Подобр. и вставка.

		4Н.451.12.002	
Шк. и табл. Подобр. и вставка	Лит. Масса Укрупн.	Лист верхний	
Разработ. Кривичинский	Н 3,8	Лист 1	
Проб. Пейдерев	1:5	Лист 1	
Н. контр. Потупков	Лист 1		
	Масштаб 1:5		
	Отдел №5		
	Формат А1		

4Н.451.12.003

(✓) А

4Н.451.12.003 - изображено  
4Н.451.12.003-01 - зеркальное изображение

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

Шк. и табл. Подобр. и вставка. Взвешивание Шк. и табл. Подобр. и вставка.

		4Н.451.12.003	
Шк. и табл. Подобр. и вставка	Лит. Масса Укрупн.	Угольник	
Разработ. Кривичинский	Н 5,0	Лист 1	
Проб. Пейдерев	1:2	Лист 1	
Н. контр. Потупков	Лист 1		
	Масштаб 1:2		
	Отдел №5		
	Формат А1		

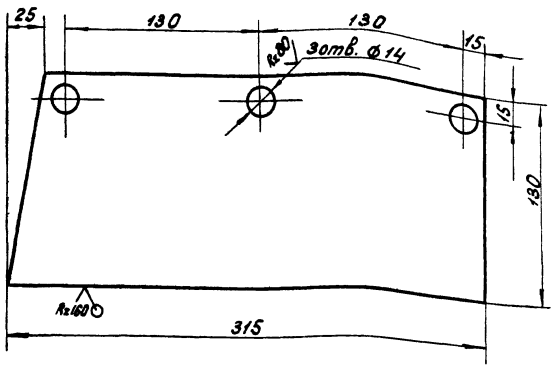
Копировал: Ш... 19157.03 36

Альбом Д

Шк. не годн. Платн. и Ватна. Ватн. шк. и Шк. не годн. Платн. и Ватна.

4И.451.12.004

(✓) В



Н14; н14; ± 17/2

4И.451.12.004

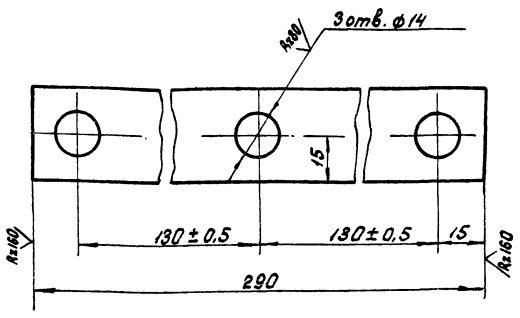
Фартук

Лит.	Масса	Усилия
И	0,35	1:2
Лист / листов 1		
Мособлконструкторский Отдел №5		
Формат 11		

Пластина I, лист, ПМБ - с-7  
ГОСТ 7338-77

4И.451.12.005

(✓) В



Неуказанные предельные отклонения размеров:

Н14; н14; ± 17/2

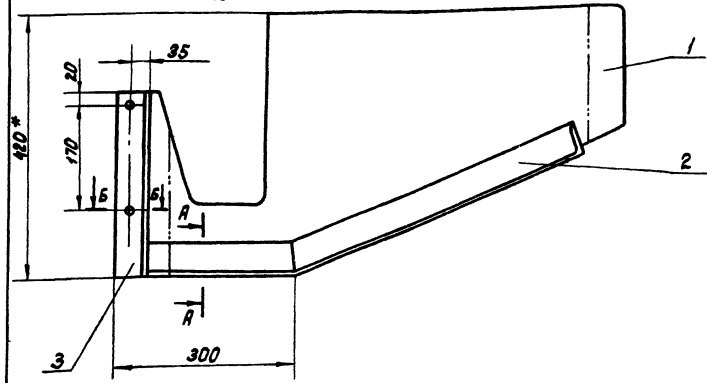
4И.451.12.005

Пластина

Лит.	Масса	Усилия
И	0,25	1:1
Лист / листов 1		
Мособлконструкторский Отдел №5		
Формат 11		

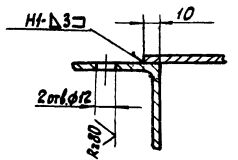
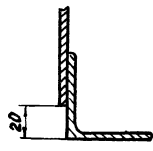
Полоса 6-2-4х30 ГОСТ 103-76  
Вст.Зел ГОСТ 535-79

4И.451.13.000 СБ



A-A  
М1:2

B-B  
М1:2



- Н14; н14; ± 17/2
- Сварку производить по ГОСТ 5264-80 по контуру прилегания деталей.
- Шероховатость обрабатываемых поверхностей детали без чертёжа - Ra 12.5
- \* Размеры для справок

Шк. не годн. Платн. и Ватна. Ватн. шк. и Шк. не годн. Платн. и Ватна.

4И.451.13.000 СБ

Перегородка  
Сборочный чертёж

Лит.	Масса	Усилия
И	11,4	1:5
Лист / листов 1		
Мособлконструкторский Отдел №5		
Формат 12		

Лит.	Масса	Усилия
И	11,4	1:5
Лист / листов 1		
Мособлконструкторский Отдел №5		
Формат 12		

Формат	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
			<u>Документация</u>		
12		Чм. 451.13.000 СБ	Сборочный чертёж		
			<u>Детали</u>		
11	1	Чм. 451.13.001	Лист	1	
11	2	Чм. 451.13.002	Угольник	1	
11	3	Чм. 451.13.003	Угольник	1	
			Уголок 50x50x5 ГОСТ 8509-72 8 ст. 3 кл ГОСТ 535-79		
			L = 295 h 14	1	1.25 кг
4чм. 451.13.000					
<b>Перегородка</b>					
Исполн. и Взам. Подп. Дата Разработ. Кривичина К.С. Провер. Пендерева Л.В. И.контр. Патучков А.В.					
Листов: 3 М: 1 Листов: 1 М: 1					
Масштаб: 1:10 Материал: Насводоканалинпроект Отдел: Н5 Формат: 11					

100x115x117 R210

215 400 90 240 820 200

R2 R5 R10

A-A 11.1 R2

60 500 100 R40 R30

h 14; ± 17/2

4чм. 451.13.001

Лист	Масса	Масшт
М	6.8	1:10

Лист 5-4 ГОСТ 19903-74  
8 ст. 3 кл ГОСТ 14697-79

Исполн. и Взам. Подп. Дата  
Разработ. Кривичина К.С.  
Провер. Пендерева Л.В.  
И.контр. Патучков А.В.

Листов: 1  
М: 1  
Листов: 1  
М: 1

Материал: Насводоканалинпроект  
Отдел: Н5  
Формат: 11

200x115x117

175 235 R210

50 R40 ГОСТ 5264-80-С2

360 620

1. Развернута длина L = 850 мм  
2. h 14; ± 17/2

4чм. 451.13.002

Лист	Масса	Масшт
М	3.6	1:5

Листов: 1  
М: 1

Материал: Уголок 50x50x5 ГОСТ 8509-72  
8 ст. 3 кл ГОСТ 535-79

Исполн. и Взам. Подп. Дата  
Разработ. Кривичина К.С.  
Провер. Пендерева Л.В.  
И.контр. Патучков А.В.

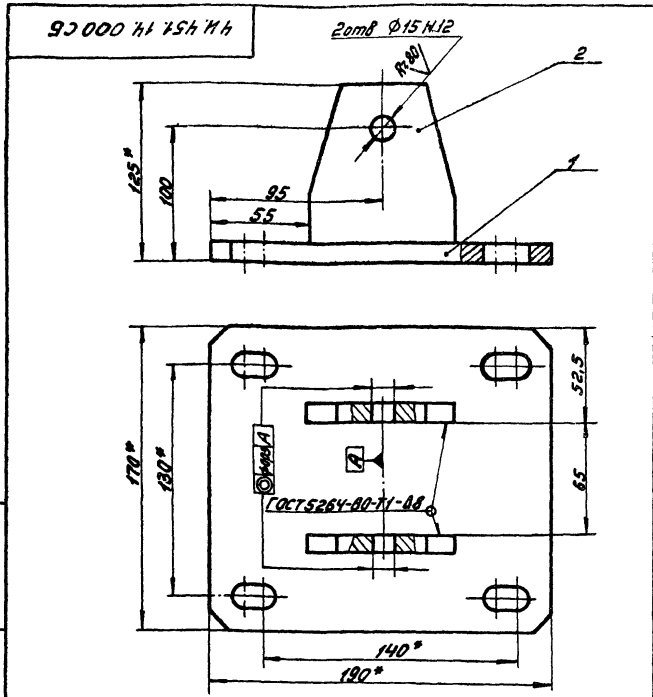
Листов: 1  
М: 1

Материал: Насводоканалинпроект  
Отдел: Н5  
Формат: 11

Формат	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
			<u>Документация</u>		
12		Чм. 451.14.000 СБ	Сборочный чертёж		
			<u>Детали</u>		
11	1	Чм. 451.14.001	Основание	1	
11	2	Чм. 451.14.002	Щека	2	
4чм. 451.14.000					
<b>Кронштейн</b>					
Исполн. и Взам. Подп. Дата Разработ. Кривичина К.С. Провер. Пендерева Л.В. И.контр. Патучков А.В.					
Листов: 2 М: 2 Листов: 1 М: 1					
Масштаб: 1:10 Материал: Насводоканалинпроект Отдел: Н5 Формат: 11					

копировал: 19/07-09 38

А.А.Бон Т.А.

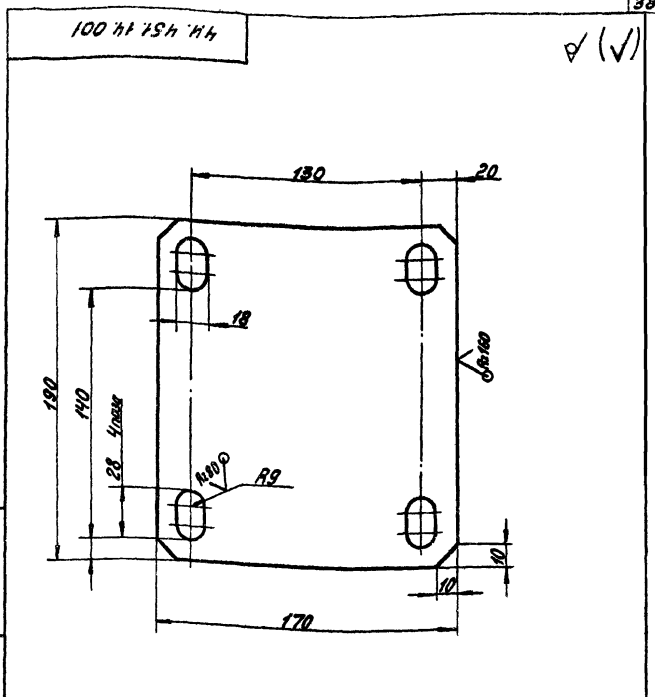


1. Неуказанные предельные отклонения размеров:  $H14, \pm \frac{IT14}{2}$ .
2. \* Размеры для справок.

4Н 451.14.000СБ

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Кронштейн	Лист	Масса	Масштаб
Разр.	Разр.	Корректир.	С.И.			Н	3,3	1:2
Пров.	Пров.	Пендерев	В.И.		Сборочный чертеж	Лист	Листов	
Н.Контр.	Получил	М.А.			Масштаб	Масштаб	Масштаб	
					Отдел №5			

Формат И

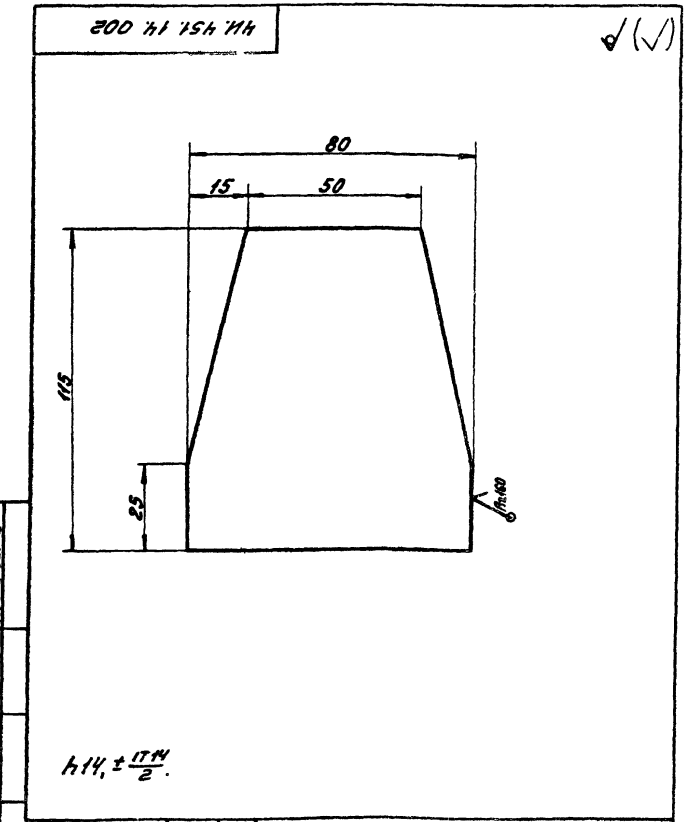


H14, h14;  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

4Н 451.14.001

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Основание	Лист	Масса	Масштаб
Разр.	Разр.	Корректир.	С.И.			Н	2,4	1:2
Пров.	Пров.	Пендерев	В.И.		Лист	Листов		
Н.Контр.	Получил	М.А.			Масштаб	Масштаб	Масштаб	
					Отдел №5			

Формат И

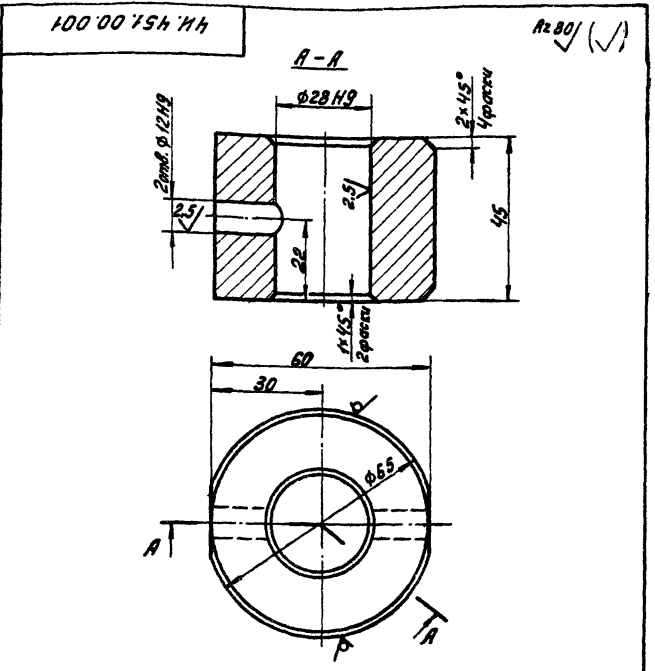


H14,  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

4Н 451.14.002

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Щека	Лист	Масса	Масштаб
Разр.	Разр.	Корректир.	С.И.			Н	0,45	1:1
Пров.	Пров.	Пендерев	В.И.		Лист	Листов		
Н.Контр.	Получил	М.А.			Масштаб	Масштаб	Масштаб	
					Отдел №5			

Формат И



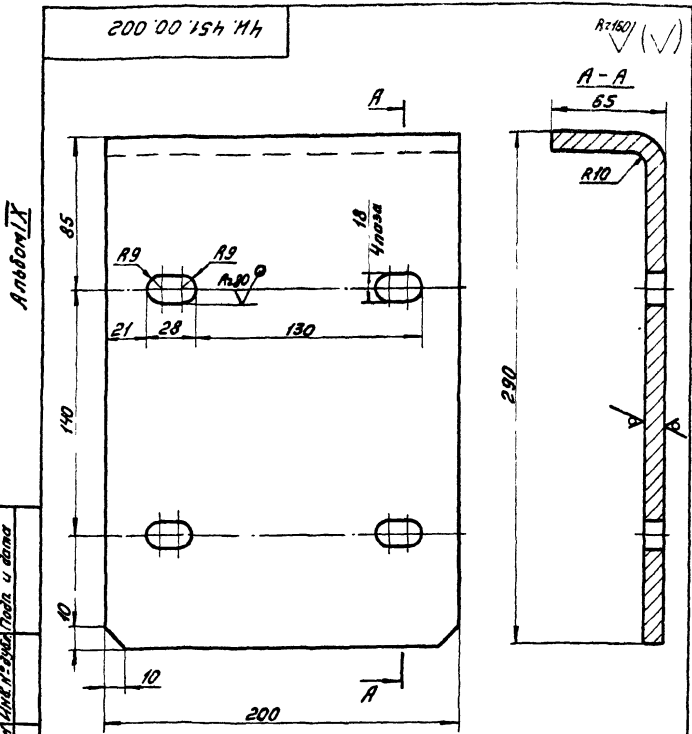
1. Допускаемые отклонения на размеры отливки чугуна выполнить по III кл. точности ГОСТ 1855-55.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров:  $H14, \pm \frac{IT14}{2}$ .

4Н 451.00.001

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Сухарь	Лист	Масса	Масштаб
Разр.	Разр.	Корректир.	С.И.			Н	0,84	1:1
Пров.	Пров.	Пендерев	В.И.		Лист	Листов		
Н.Контр.	Получил	М.А.			Масштаб	Масштаб	Масштаб	
					Отдел №5			

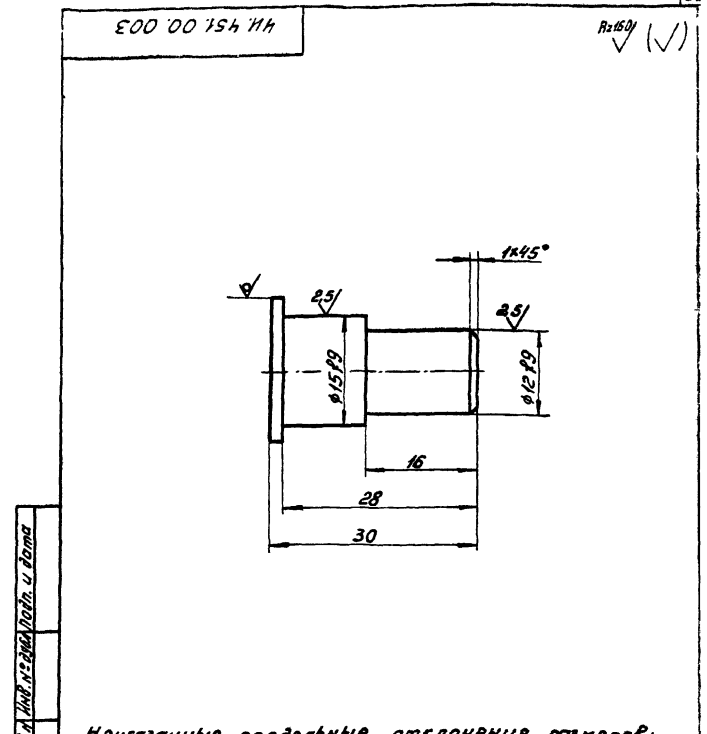
Формат И





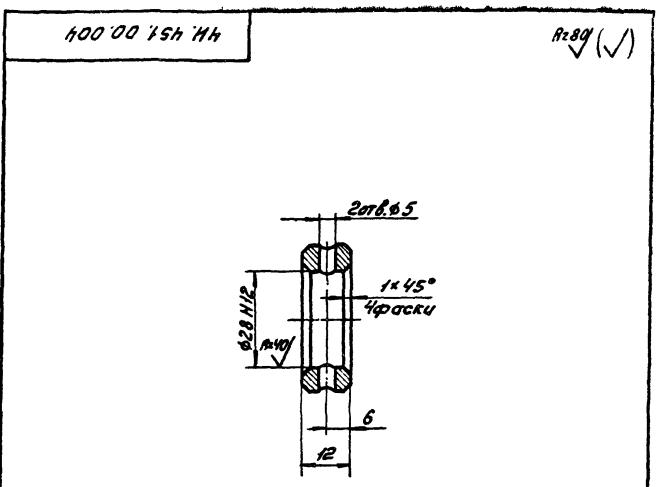
- 1. Развернутая длина  $L=340$  мм.
- 2.  $h14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$ .

Изм. Лист № докум. Подп. Дата				ЧН. 451.00.002		
Разработ. Кривичная Е.А.				Лист	Масса	Масштаб
Проект. Пендерева Л.А.						
И.контр. Потычкин А.А.				Пластина гнутая		
Лист 510 ГОСТ 19903-74				М	5,2	1:2
ВстЗсп ГОСТ 535-79				Лист	Листов	1
Масштаб: 1:2				Отдел № 25		
Формат И						



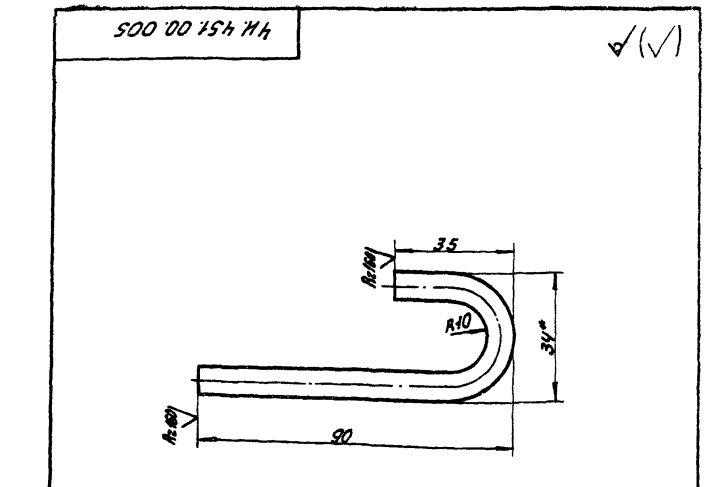
Неуказанные предельные отклонения размеров:  
 $h14; \pm \frac{IT14}{2}$ .

Изм. Лист № докум. Подп. Дата				ЧН. 451.00.003		
Разработ. Кривичная Е.А.				Лист	Масса	Масштаб
Проект. Пендерева Л.А.						
И.контр. Потычкин А.А.				Палец		
Лист 520 ГОСТ 2590-71				И	0,04	2:1
ВстЗсп ГОСТ 535-79				Лист	Листов	1
Масштаб: 1:2				Отдел № 25		
Формат И						



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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата				ЧН. 451.00.004		
Разработ. Кривичная Е.А.				Лист	Масса	Масштаб
Проект. Пендерева Л.А.						
И.контр. Потычкин А.А.				Мольцо установочное		
Лист 510 ГОСТ 19903-74				И	0,07	1:1
ВстЗсп ГОСТ 535-79				Лист	Листов	1
Масштаб: 1:1				Отдел № 25		
Формат И						



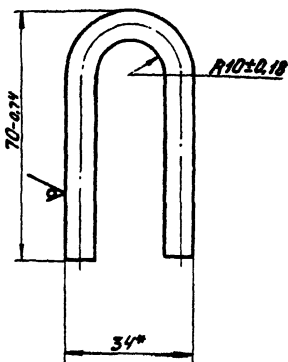
1\* Размер для справок  
 2  $h14; \pm \frac{IT14}{2}$ .

Изм. Лист № докум. Подп. Дата				ЧН. 451.00.005		
Разработ. Кривичная Е.А.				Лист	Масса	Масштаб
Проект. Пендерева Л.А.						
И.контр. Потычкин А.А.				Крючок		
Лист 510 ГОСТ 19903-74				И	0,04	1:1
ВстЗсп ГОСТ 535-79				Лист	Листов	1
Масштаб: 1:1				Отдел № 25		
Формат И						

Яктыбыч

900 00 154 НН

R280 (✓)



\*Размер для справок.

ЧН. 451. 00. 006

Петля

Лист	Масса	Масштаб
И	0,05	1:1

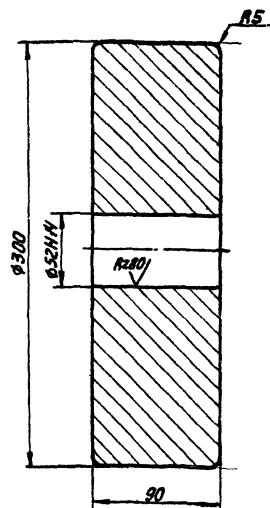
Лист Листов 1  
 Максимальная длина  
 Отдел №5

Крив. ВТ ГОСТ 2590-71  
 ВСтЗен ГОСТ 535-79

Формат И

400 00 154 НН

(✓)



Допускаемые отклонения на размеры отливки чугуна  
 выполнить по III к.л. точности ГОСТ 1855-55.

ЧН. 451. 00. 007

Противовес

Лист	Масса	Масштаб
И	44,0	1:2,5

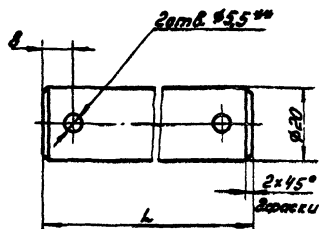
Лист Листов 1  
 Максимальная длина  
 Отдел №5

СЧ12-28 ГОСТ 1412-79

Формат И

900 00 154 НН

R280 (✓)



Обозначение	L, мм	Масса,
ЧН. 451. 00. 008	70	0,17
ЧН. 451. 00. 008-01	65	0,16
ЧН. 451. 00. 008-02	60	0,15

L H14, h14; ± 1/14

2 \*\*Разметить по сопрягаемой детали.

ЧН. 451. 00. 008

Осб

Лист	Масса	Масштаб
И	см. табл.	1:1

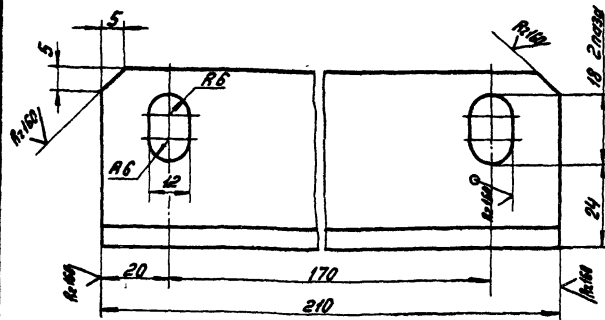
Лист Листов 1  
 Максимальная длина  
 Отдел №5

Крив. ВТ ГОСТ 2590-71  
 ВСтЗен ГОСТ 535-79

Формат И

600 00 154 НН

(✓)



H14, h14; ± 1/14

ЧН. 451. 00. 009

Ушко

Лист	Масса	Масштаб
И	0,7	1:2

Лист Листов 1  
 Максимальная длина  
 Отдел №5

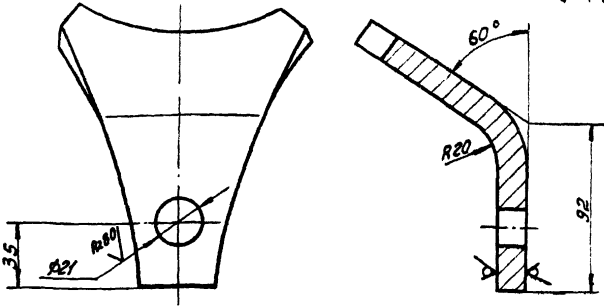
Узелок 6-50x50x5 ГОСТ 8509-72  
 ВСтЗен ГОСТ 535-79

Копировал: 1957-09 41 Формат И

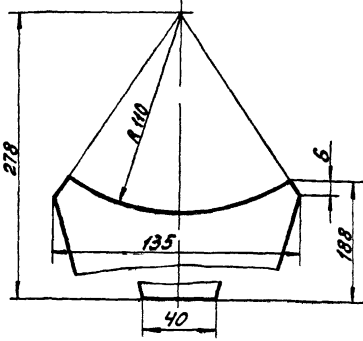
Архивом IX

110 00 154 H4

Rz160 (✓)



Развертка



H14, h14; ±IT14/2

ЧН. 451. 00. 011

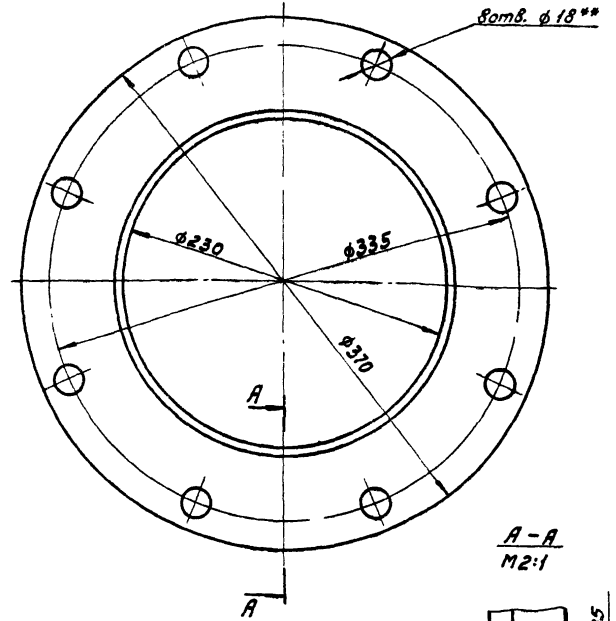
Ушко

Лист	Масса	Масштаб
1	2.1	1:2
Лист		Листов 1
Масштаб: 1:2		
Лист 516 ГОСТ 19903-74		
ВСтЗсп ГОСТ 14637-79		
Отдел №5		

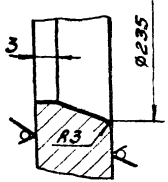
Формат И

210 00 154 H4

Rz80 (✓)



A-A  
M2:1



L H14, h14; ±IT14/2

2\*\* Разметить по сопрягаемой детали.

ЧН. 451. 00. 012

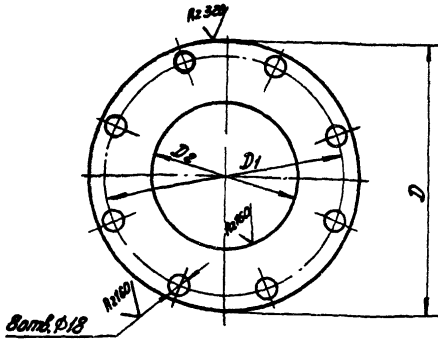
Фланец  
накидной

Лист	Масса	Масштаб
1	4.8	1:2.5
Лист		Листов 1
Масштаб: 1:2.5		
Лист 510 ГОСТ 19903-74		
ВСтЗсп ГОСТ 14637-79		
Отдел №5		

Формат И

210 00 154 H4

(✓)



Обозначение	D <sub>ВН</sub>	D <sub>ВН</sub>	D <sub>ВН</sub>	Материал	Масса
ЧН. 451. 00. 013	370	335	200	Листовой лист ПМБ-С-5-12 ГОСТ 7338-77	0.47
ЧН. 451. 00. 013-01	315	280	220	Листовой лист ПМБ-С-2-12 ГОСТ 7338-77	0.1

H14, h14; ±IT14/2

ЧН. 451. 00. 013

Прокладка

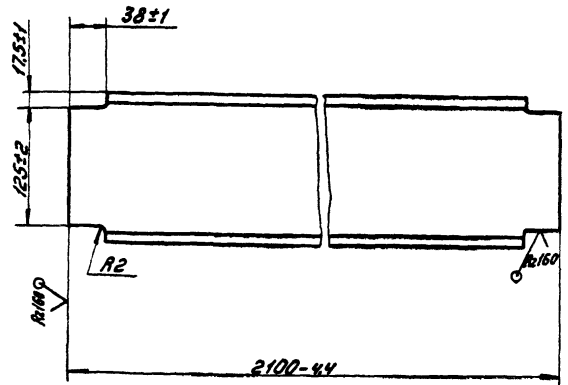
Лист	Масса	Масштаб
1	см. таблицу	-
Лист		Листов 1
Масштаб: 1:1		
Лист 516 ГОСТ 19903-74		
ВСтЗсп ГОСТ 14637-79		
Отдел №5		

см. таблицу

Формат И

110 00 154 H4

(✓)



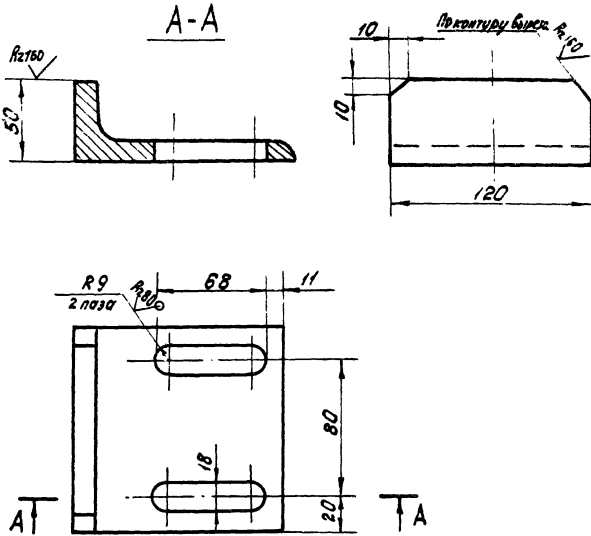
Балка

Лист	Масса	Масштаб
1	29.8	1:4
Лист		Листов 1
Масштаб: 1:4		
Лист 516 ГОСТ 8239-72		
ВСтЗсп ГОСТ 535-79		
Отдел №5		

Копирован: И

19157-03

Формат И



ИИ4; иИ4; ±  $\frac{IT14}{2}$ .

ИИ.451.00.015

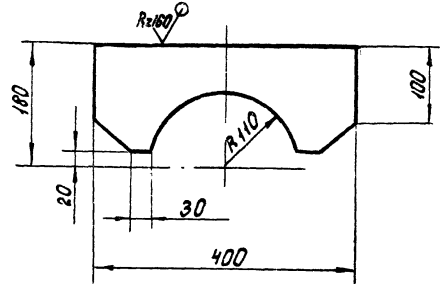
Лист № докум. Подп. Дата  
 Разработчик: Кривичная Е.И.  
 Проб. Пеньдерева  
 И.контр. Потупков И.И.

Ограничитель

Лит.	Масса	Масштаб
И	1,6	1:2
Лист 1 из 1		

Узелок Б-125x125x12 ГОСТ 2508-72  
 в ст. 3 п. ГОСТ 535-79

Новгородский проект  
 Отдел №5  
 формат А1



ИИ4; иИ4; ±  $\frac{IT14}{2}$ .

ИИ.451.00.016

Лист № докум. Подп. Дата  
 Разработчик: Кривичная Е.И.  
 Проб. Пеньдерева  
 И.контр. Потупков И.И.

Ребро

Лит.	Масса	Масштаб
И	1,5	1:5
Лист 1 из 1		

Лист Б10 ГОСТ 19903-74  
 в ст. 3 п. ГОСТ 14637-79

копировал: ИИ

Новгородский проект  
 Отдел №5  
 формат А1