Типовой проект

902-2-378.83

ОТСТОЙНИКИ

КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ

РАДИАЛЬНЫЕ ПЕРВИЧНЫЕ

ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА

ДИАМЕТРОМ 30 м

Альбом IX

19157 - 09

Цена 3-34

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Сухаревская ул., 22
Отпечатано: XIII 1963 г.
Заказ № 14139 Тираж 5500 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-378.83

ОТСТОЙНИКИ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ РАДИАЛЬНЫЕ ПЕРВИЧНЫЕ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА

ДИАМЕТРОМ 30 М

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	Спецификации оборудования
XI	Сборник спецификаций оборудования
XII	Ведомость потребности в материалах
XIII	Сметы

АЛЬБОМ IX

РАЗРАБОТАН
проектным институтом
„МосводоканалНИИпроект"

Главный инженер института СОКОЛИН
Главный инженер проекта КАЗАНОВ

Рабочие чертежи введены в действие
МосводоканалНИИпроектом
Приказ № 192 от 10 августа 1983 г.

Привязан:

Инв. №

Содержание альбома

Наименование	Обозначение чертежа	NN стр.
1	2	3
Титульный лист		1
Содержание альбома		2÷3
Устройство для удаления плавающих		
веществ УПВ-30. Ведомость		
покупных изделий	4Н.451.00.000ВП	3
Устройство для удаления плавающих		
веществ УПВ-30.		
Спецификация. Лист 1÷4	4Н.451.00.000	4
Устройство для удаления плавающих		
веществ УПВ-30 лист 1	4Н.451.00.000СБ	5
лист 2		6
лист 3		7
лист 4		8
лист 5		9
лист 6		10
лист 7		11
лист 8		12
Кронштейн	4Н.451.01.000СБ	13
Кронштейн. Спецификация	4Н.451.01.000	14
Раструб. Спецификация	4Н.451.01.100	14
Раструб	4Н.451.01.100СБ	14
Фланец	4Н.451.01.101	14
Пластина	4Н.451.01.001	15
Ребро	4Н.451.01.002	15
Патрубок	4Н.451.01.003	15
Патрубок	4Н.451.01.004	15
Отвод	4Н.451.02.000СБ	16
Отвод. Спецификация	4Н.451.02.000	16
Полусекция. Спецификация	4Н.451.02.100	16
Полусекция	4Н.451.02.100СБ	17
Втулка	4Н.451.02.101	17
Полусекция	4Н.451.02.102	17
Секция	4Н.451.02.001	17
Полусекция	4Н.451.02.002	18
Бункер. Спецификация. Лист 1÷2	4Н.451.03.000	18
Патрубок	4Н.451.03.001	18
Бункер	4Н.451.03.000СБ	19
Лист направляющий	4Н.451.03.002	20
Лист направляющий	4Н.451.03.003	20
Окантовка	4Н.451.03.004	21
Стенка боковая	4Н.451.03.005	21
Уголь ник	4Н.451.03.006	21
Переход косой	4Н.451.03.007	22
Ушко	4Н.451.03.008	22
Вилка. Спецификация	4Н.451.04.000	22
Вилка	4Н.451.04.000СБ	23
Основание	4Н.451.04.001	23

1	2	3
Полоса гнутая	4Н.451.04.002	23
Подвеска. Спецификация	4Н.451.05.000	23
Подвеска	4Н.451.05.000СБ	24
Ушко	4Н.451.05.001	24
Скребок полупогруженный. Специфи-		
кация. Лист 1÷2	4Н.451.06.000	24
Скребок полупогруженный	4Н.451.06.000СБ	25
Полоса	4Н.451.06.001	26
Подвеска	4Н.451.06.002	26
Уголь ник	4Н.451.06.003	26
Фартук	4Н.451.06.004	27
Рычаг. Спецификация	4Н.451.07.000	27
Рычаг	4Н.451.07.000СБ	27
Уголь ник	4Н.451.07.001	28
Ушко	4Н.451.07.002	28
Накладка	4Н.451.07.003	28
Штанга. Спецификация	4Н.451.08.000	28
Штанга	4Н.451.08.000СБ	29
Шпиндель	4Н.451.08.001	29
Гайка ходовая	4Н.451.08.002	29
Ушко	4Н.451.08.003	29
Ось Спецификация	4Н.451.09.000	30
Ось	4Н.451.09.000СБ	30
Пруток	4Н.451.09.001	30
Кулачок Спецификация	4Н.451.10.000	30
Кулачок	4Н.451.10.000СБ	31
Пластина	4Н.451.10.001	31
Поплавок. Спецификация. Лист 1÷2	4Н.451.11.000	31
Поплавок	4Н.451.11.000СБ	32
Валик	4Н.451.11.001	32
Стенка торцевая	4Н.451.11.002	32
Стенка продольная	4Н.451.11.003	33
Бобышка	4Н.451.11.004	33
Пробка	4Н.451.11.005	33
Скребок качающийся. Спецификация	4Н.451.12.000	33
Скребок качающийся	4Н.451.12.000СБ	34
Стенка вертикальная	4Н.451.12.001	35
Лист верхний	4Н.451.12.002	35
Уголь ник	4Н.451.12.003	35
Фартук	4Н.451.12.004	36
Пластина	4Н.451.12.005	36
Перегородка	4Н.451.13.000СБ	36
Перегородка. Спецификация	4Н.451.13.000	37
Лист	4Н.451.13.001	37
Уголь ник	4Н.451.13.002	37
Кронштейн. Спецификация	4Н.451.14.000	37
Кронштейн	4Н.451.14.000СБ	38
Основание	4Н.451.14.001	38
Щека	4Н.451.14.002	38

Типовой проект 902-2-378.83
Альбом IV

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

1	2	3
Фланец накидной	ЧИ.451.00.012	41
Прокладка	ЧИ.451.00.013	41
Балка	ЧИ.451.00.014	41
Ограничитель	ЧИ.451.00.015	42
Ребро	ЧИ.451.00.016	(42)

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: На изделие	В комплекты	На регулир.	Всего	Примечание
1	Маховик II-А-200х17	ГОСТ 5260-75		ЧИ 451.00.000	1			1	
2	Цепь сварная СН5-19	ГОСТ 2319-81		ЧИ.451.00.000	2,6м			2,6м	
3	Фланец 200-2.5	ГОСТ 12820-80		ЧИ.451.02.000	1		1		
4				ЧИ.451.03.000	1		1		
5							2		
6	Болт М10х35.58.096	ГОСТ 7798-70			4		4		
7	М16х40.58.096				8		8		
8	М16х55.58.096				16		16		
9	М20х50 58.096				2		2		
10	М20х80.58.096				2		2		
11	Винт II М10х25.58.096	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	Шплинт 5х40-001	ГОСТ 397-79			16		16		
21	Шплинт 8х100-001				4		4		
22									
23									
24									
25									

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Кричмар			
Пров.	Пендерев			
Н.контр.	Потупкий			
Утв.	Гаврилов			

ЧИ.451.00.000 ВП

Устройство для удаления плавающих веществ УПВ-30

Ведомость покупных изделий

Лит.	Лист	Листов
А		1

Мосводоканалниипроект Отдел №5

Копировал: [illegible] 19157-09 4 Формат А2

Типовой проект 902-2-378.82
Альбом IX

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация.		
22			4И.451.00.000 СБ	Сборочный чертеж		
12			4И.451.00.000 ВП	Ведомость покупных изделий		
				Сборочные единицы.		
11		1	4И.451.01.000	Кронштейн	1	
11		2	4И.451.02.000	Отвод	1	п.4
11		3	4И.451.03.000	Бункер	1	
11		4	4И.451.04.000	Вилка	1	
11		5	4И.451.05.000	Подвеска	1	
11		6	4И.451.06.000	Скребок полупогруженный	1	
11		7	4И.451.07.000	Рычаг	1	
11		8	4И.451.08.000	Штанга	1	п.5
11		9	4И.451.09.000	Ось	1	
11		10	4И.451.10.000	Кулачок	1	п 5
11		11	4И.451.11.000	Поплавок	1	п.6
11		12	4И.451.12.000	Скребок качающийся	1	п.7
11		13	4И.451.13.000	Перегородка	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.451.00.000		
Разраб.	Криничная				Устройство для удаления плавающих веществ УПВ-30	Лит. И	Лист 1	Листов 5
Пров.	Пендерев					Мосводоканалниипроект Отдел № 5	
Рук.	Пендерев						
Н.контр.	Потуткова						

Формат 11

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
11		14	4И.451.14.000	Кронштейн	1	
				Детали.		
11		15	4И.451.00.001	Сухарь	1	
11		16	4И.451.00.002	Пластина гнутая	1	
11		17	4И.451.00.003	Палец	2	
11		18	4И.451.00.004	Кольцо установочное	2	
11		19	4И.451.00.005	Крючок	1	
11		20	4И.451.00.006	Петля	1	
11		21	4И.451.00.007	Противовес	1	
11		22	4И.451.00.008	Ось	1	
11		23	4И.451.00.008-01	Ось	4	
11		24	4И.451.00.008-02	Ось	1	
11		25	4И.451.00.009	Ушко	2	
11		26	4И.451.00.011	Ушко	1	
11		27	4И.451.00.012	Фланец накидной	1	
11		28	4И.451.00.013	Прокладка	1	
11		29	4И.451.00.013-01	Прокладка	1	
11		30	4И.451.00.014	Балка	1	
11		31	4И.451.00.015	Ограничитель	2	
11		32	4И.451.00.016	Ребро	1	
64		33	4И.451.00.017	Прокладка регулировочная		
				Лист Б-2 ГОСТ 19903-74 / ВСт3сп ГОСТ 16523-70		
				120 h14×150 h14	5	п.4 0,3 кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.451.00.000	Лист 2

Формат 11

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
64		34	4И.451.00.018	Планка		
				Лист Б-3 ГОСТ 19903-74 / ВСт3сп ГОСТ 16523-70		
				50 h14×50 h14	3	п.2 0,05 кг
64		35	4И.451.00.019	Стенка полупогруженная		
				Лист 64 ГОСТ 19903-74 / ВСт3сп ГОСТ 14637-79		
				600 h14×2500 h14	1	п.2 47,0 кг
64		36	4И.451.00.021	Стойка		
				Уголок Б-56×56×5 ГОСТ 8509-72 / ВСт3сп ГОСТ 535-79		
				L=270 h14	1	1,15 кг
64		37	4И.451.00.022	Угольник		
				Уголок Б-63×63×5 ГОСТ 8509-72 / ВСт3сп ГОСТ 535-79		
				L=215 h14	2	1,2 кг
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		38		М10×35.58.096	4	
		39		М16×40.58.096	8	
		40		М16×55.58.096	16	
		41		М20×80.58.096	2	
		42		М20×50.58.096	2	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И 451 00.000	Лист 3

Формат 11

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		43		Винт II М10×25.58.096		
				ГОСТ 17473-80	1	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		44		М10.5.096	5	
		45		М16.5.096	25	
		46		М20.5.096	4	
		47		Шайба 10.65Г		
				ГОСТ 6402-70	4	
		48		Шайба 20.65Г		
				ГОСТ 6402-70	2	
		49		Шайба 10.02.096		
				ГОСТ 11371-78	4	
		50		Шайба 16.02.096		
				ГОСТ 11371-78	13	
		51		Шайба 20.02.096		
				ГОСТ 11371-78	14	
		52		Шплинт 5×40-001		
				ГОСТ 397-79	15	
		53		Шплинт 8×100-001		
				ГОСТ 397-79	4	
		54		Маховик II-А-200×17		
				ГОСТ 5260-75	1	
		55		Цепь сварная		
				СНБ-19 ГОСТ 2319-81	28 м	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.451.00.000	Лист 4

Копировал: [signature] 19157-09 5

Формат 11

После уточнения длины трубы и обрезки излишней, выполнить сварку трубы с пластиной (черт. 4И.451.08.000 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 проверить зазор $A_1 \geq 10$мм (см. 4И.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, поплавка 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 IV В ГОСТ 9355-81. На все несопрягающиеся поверхности кронштейна поз. 14, штанги поз. 8, маховика поз. 54 и других узлов и деталей устройства, находящихся во время эксплуатации выше уровня жидкости в отстойнике, нанести 2 слоя атмосферостойкого лакокрасочного покрытия по 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 УПВ-30.

13. * Размеры для справок.

14. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа - Rz160 V.

15. Сварку, кроме мест обозначенных особо, 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 ПIII-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. Лист гнуть 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 поплавка поз. 11 предусмотрен небольшой припуск по длине со стороны обращенной к полупогруженной стенке. Конец валика с этой стороны надлежит обрезать по месту, обеспечив свободное перемещение бункера с поплавком между ограничителями поз. 31.

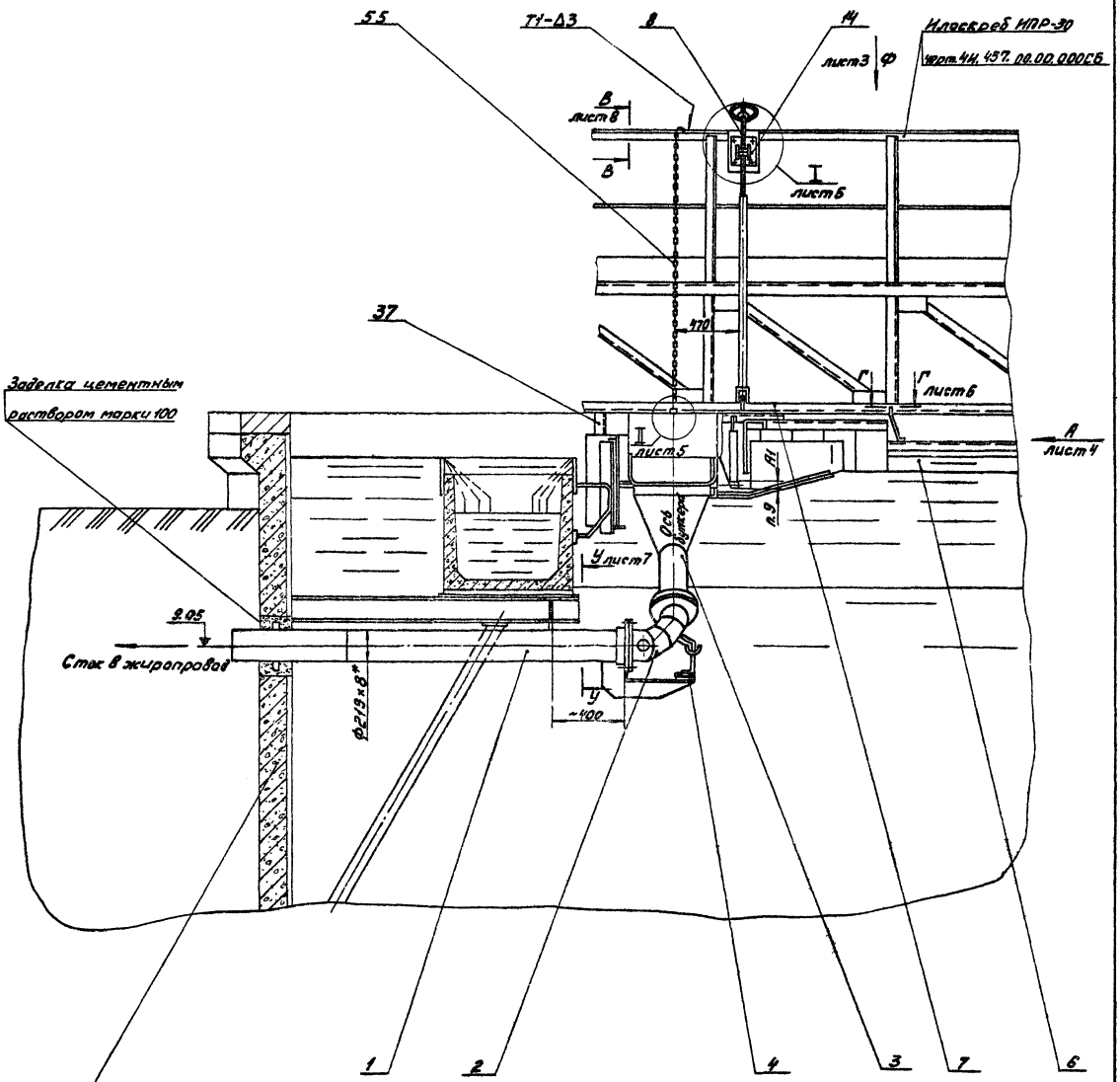
4. При сборке отвода поз. 2 с кронштейном поз. 1 следует обеспечить плавное без заеданий вращение отвода вокруг его оси. Количество и толщину регулировочных прокладок поз. 33 при креплении вилки поз. 4 к кронштейну определить по месту.

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 поплавка должен быть не менее 5мм. Шпиндель 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.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.451.00.000 СБ			
Разраб.		Криничная			Устройство для удаления плавающих веществ УПВ-30 Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	492,0	
Рук.		Пендерев				Лист 1	Листов 8	
Н. контр.		Потутков				Мосводоканалниипроект Отдел № 5		
Утв.		Гаврилов						

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

Б - Б лист3



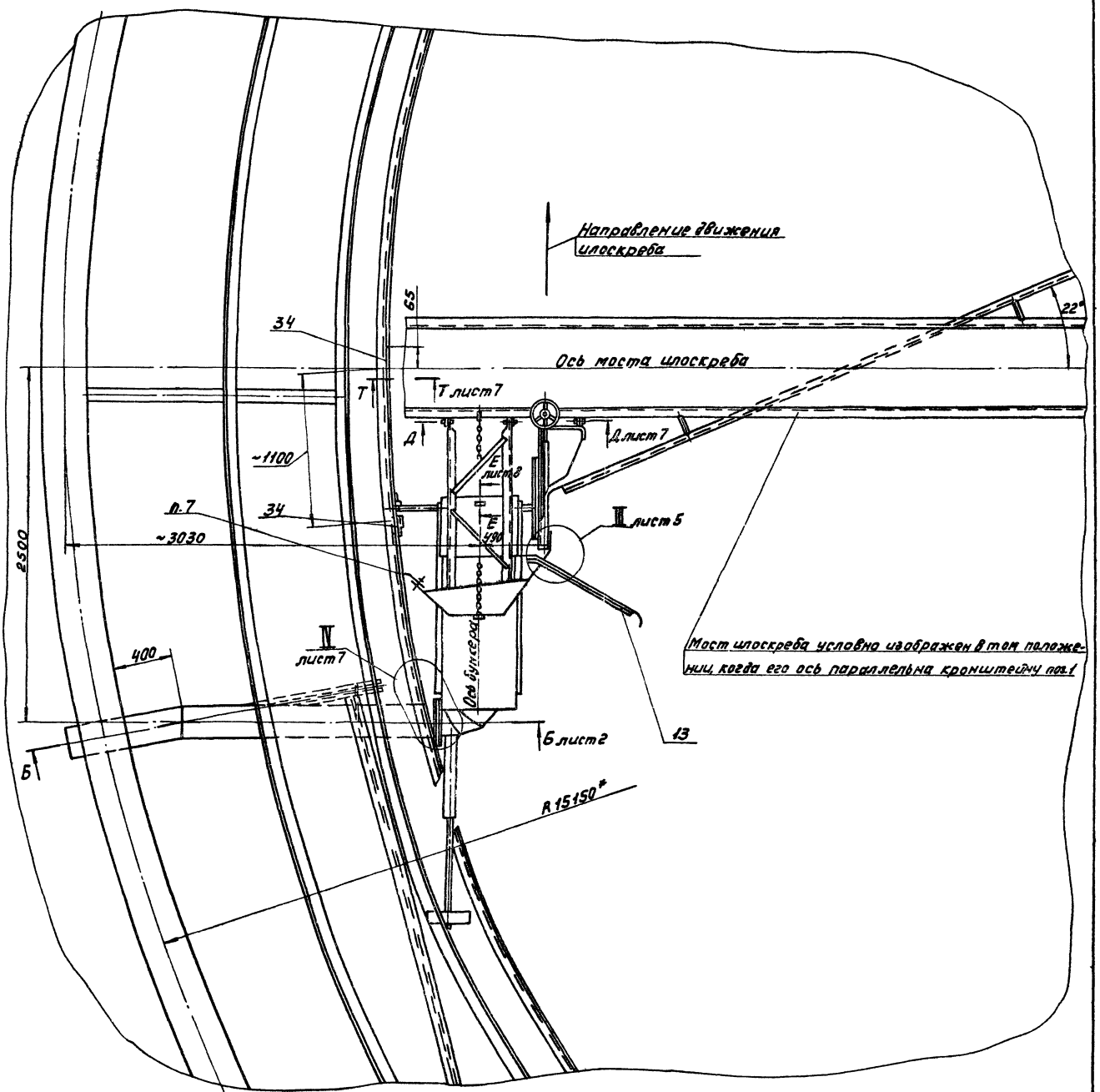
Строительную конструкцию отстойника
см. типовой проект 902-2 Альбом I

					4И.451.00.000СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Устройство для удаления плавающих веществ УПВ-30 Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Криминнов				И	—	1:20
Пров.		Пендерев				Лист 2	Листов	
Рук.		Пендерев				Мосводоканалгипроект Отдел 7		
Н. контр.		Потутков						
Утв.		Гаврилов						

Копировал: 19157-09 7 Формат 22

4И.451.00.000 СБ

Вид Ф лист 2



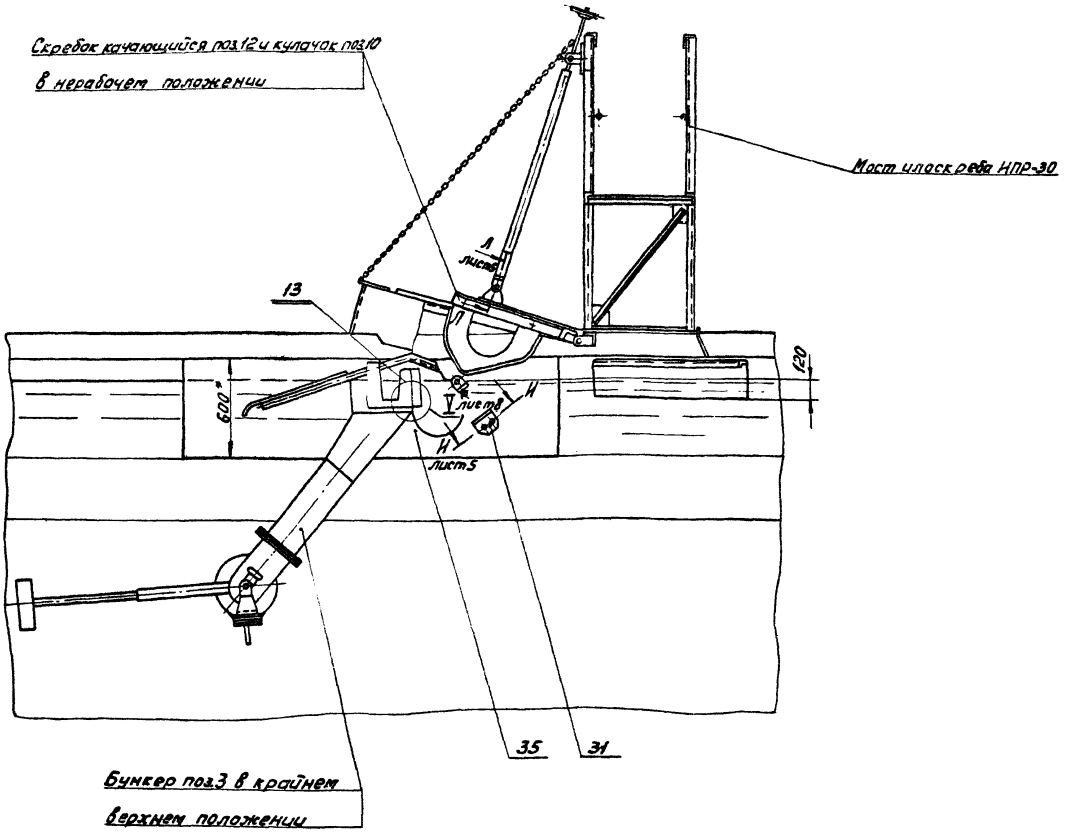
					4И.451.00.000 СБ			
Изм.	Лист	№ док. ум.	Подп.	Дата	Устройство для удаления плавающих веществ УПВ-30 Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб		Криничная				И	—	—
Пров.		Пендерев				Лист 3	Листов	
Рук.		Пендерев				Мосводоканалнипроект Отдел №5		
Н.контр.		Потутков						
Утв		Гаврилов						

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

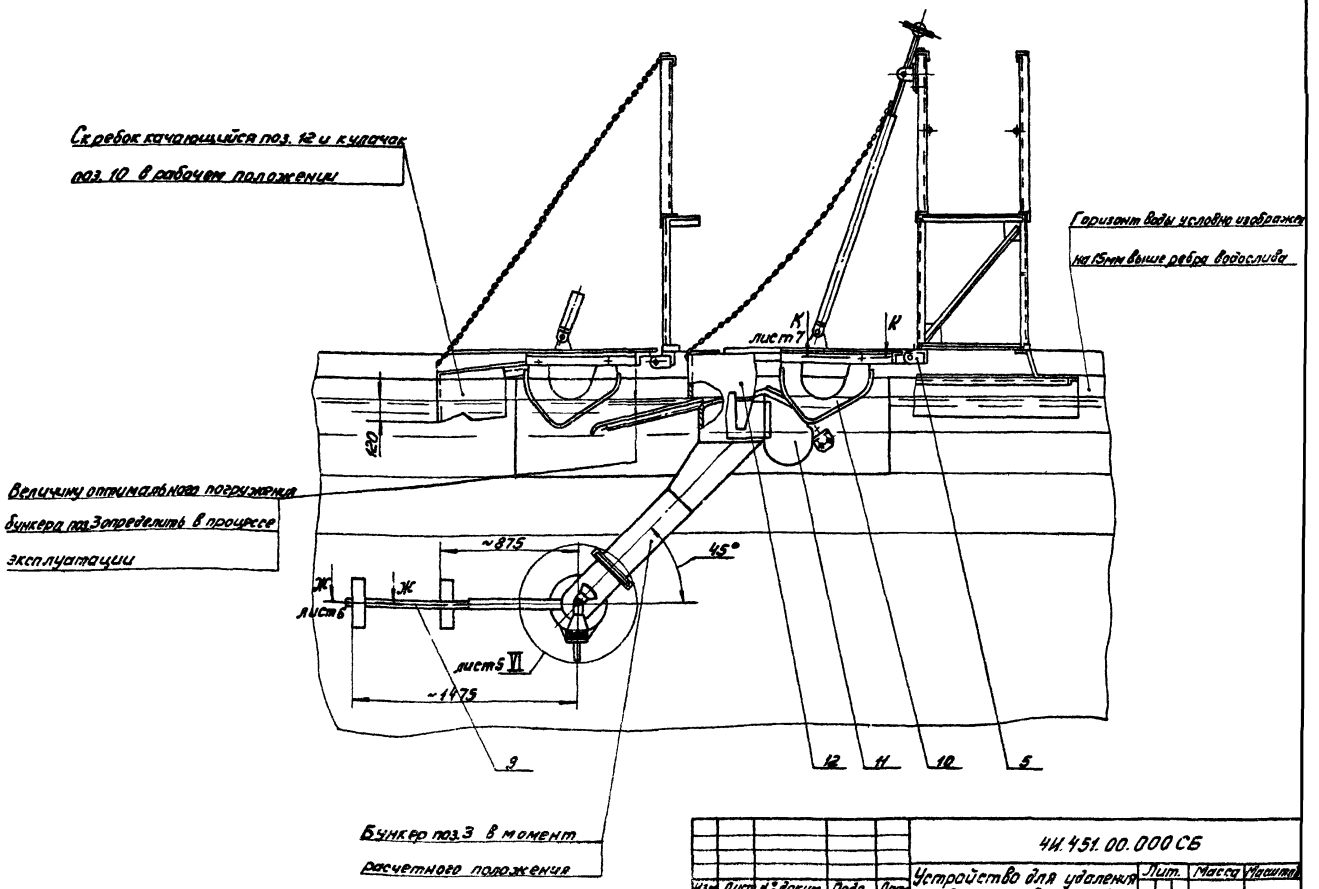
Копировал: 19157-09 8 Формат 22

4И.451.00.000СБ

Вид А лист 2



Вид А лист 2



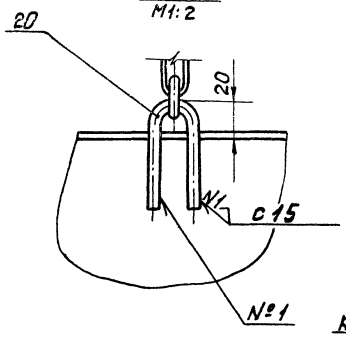
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.451.00.000СБ			
Разраб.		Криничная			Устройство для удаления плавающих веществ УПВ-30 Сборочных чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	—	—
Рук.		Пендерев				Лист 4		
Н. контр.		Потутков				Мосводоканалниипроект Отдел № 5		
Утв.		Гаврилов						

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

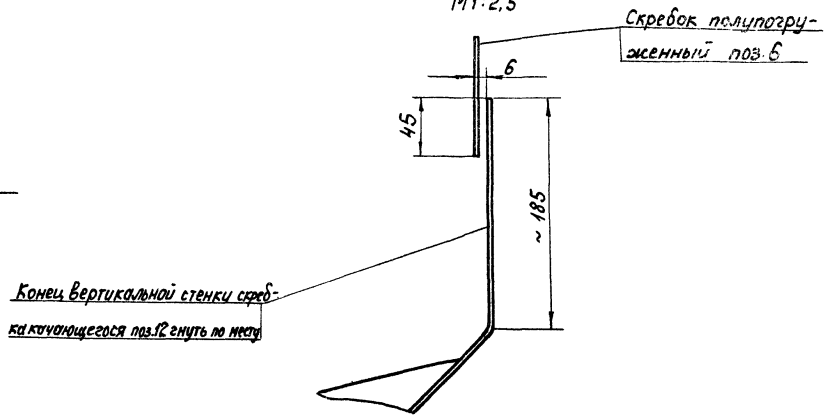
Копировал: 19157-09 9 Формат 22

4И.451.00.000 СБ

II лист 2
М1:2



III лист 3
М1:2,5



VI лист 4
М1:5

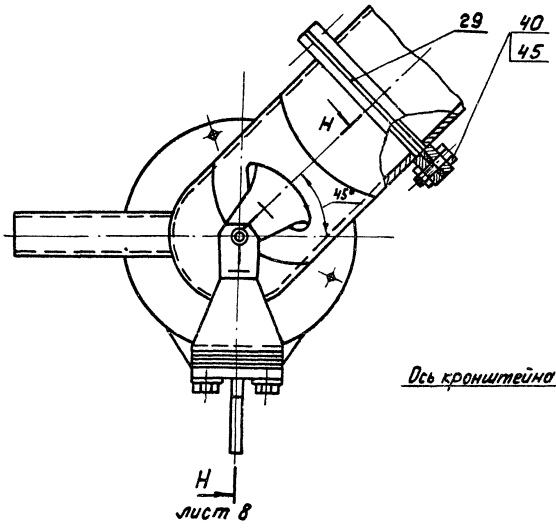
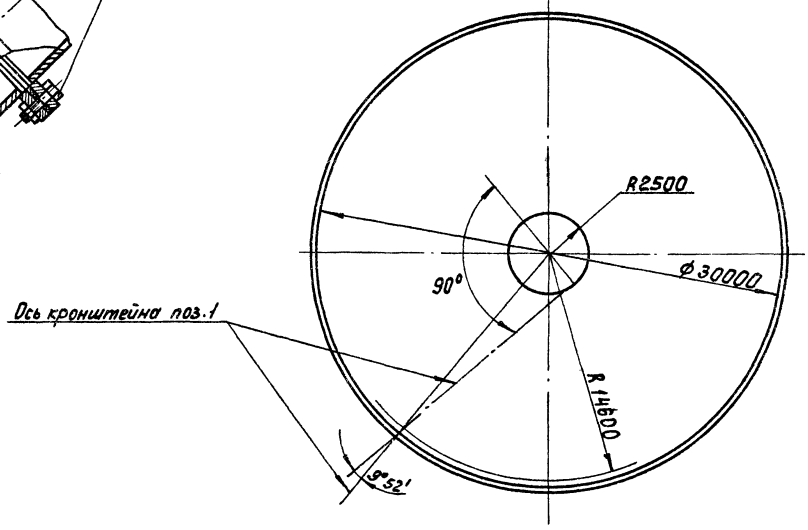
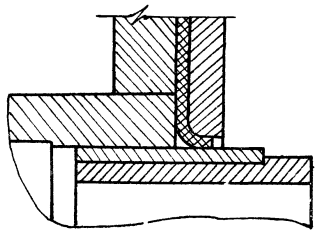


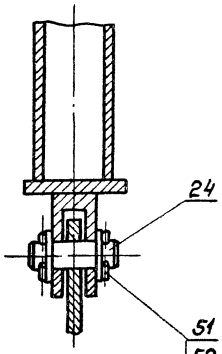
Схема расположения кронштейна поз.1 в отстойнике
М1:200



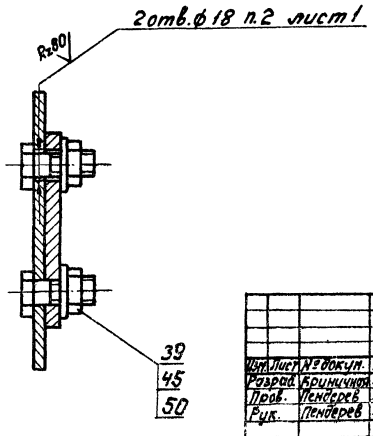
VII лист 8
М1:1



Л-Л повернуто, лист 4
М1:2



И-И повернуто, лист 4
М1:2



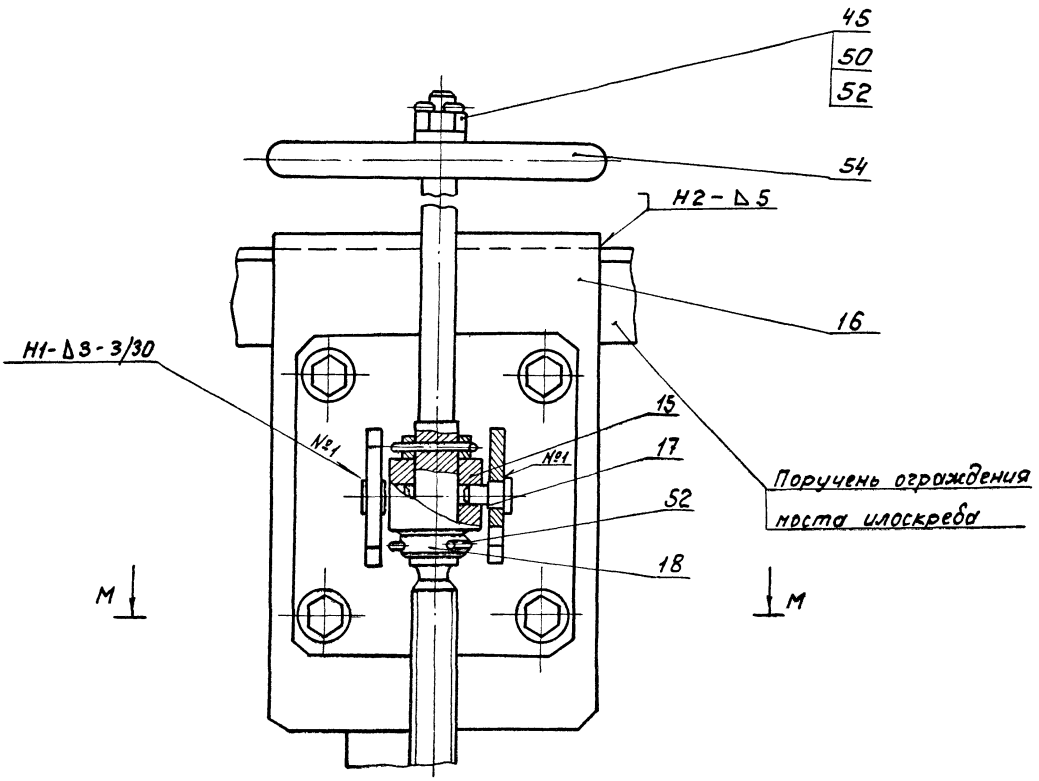
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.451.00.000 СБ		
Разраб.		Криничная			Устройство для удаления плавающих веществ УПВ-30 Сборочный чертеж	Лит. И	Масса — Масштаб
Пров.		Пендерев				Лист 5	Листов
Рук.		Пендерев				Мосводоканалниипроект Отдел № 5	
Н. контр.		Потутков					
Утв.		Гаврилов					

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

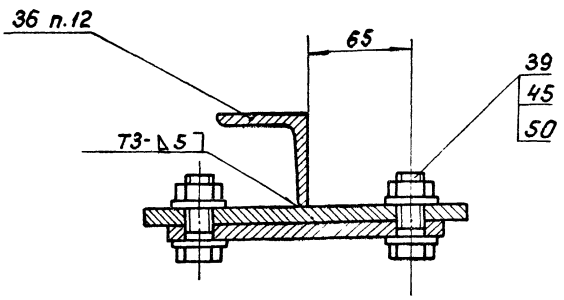
Копировал: 19157-05 10 формат 22

4И.451.00.000 СБ

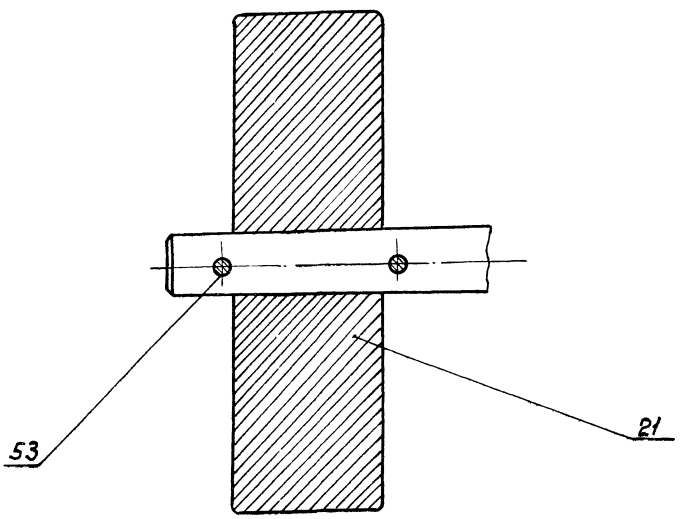
I / М1:2 лист 2



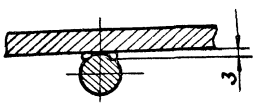
М-М / М1:2



Ж-Ж / М1:2 лист 4



Г-Г / М1:1 лист 2



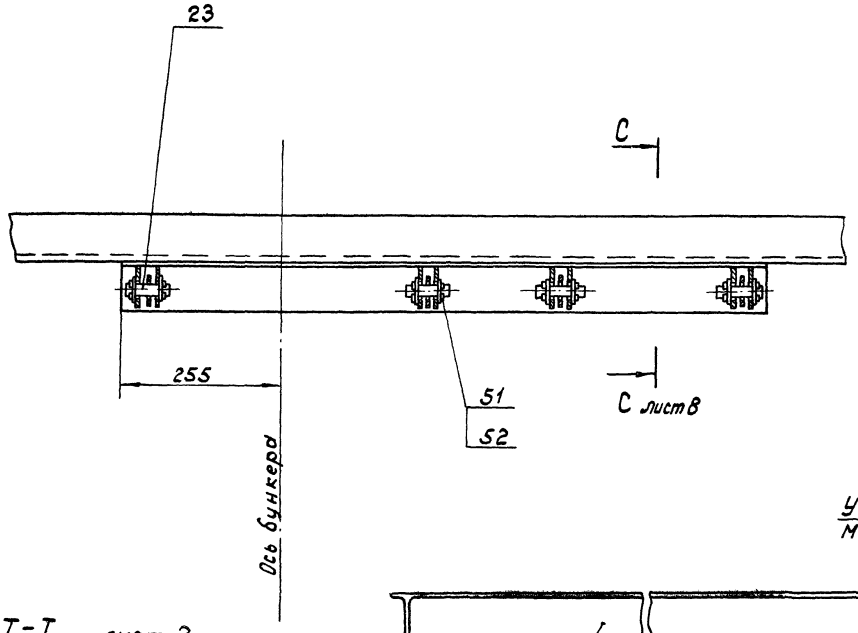
					4И.451.00.000 СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Устройство для удаления плавающих веществ УПВ-30 Сборочный чертеж.	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Криничная				И	—	—
Пров.		Пендерев				Лист: 6	Листов	
Рук.		Пендерев				Мосводоканалниипроект Отдел № 5		
Н.контр.		Петутков						
Утв.		Гаврилов						

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

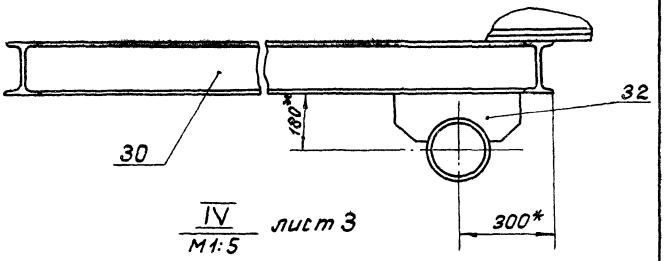
Копировал: 19757-09 11 Формат 22

4И.451.00.000 СБ

Д-Д лист 3
М1:5

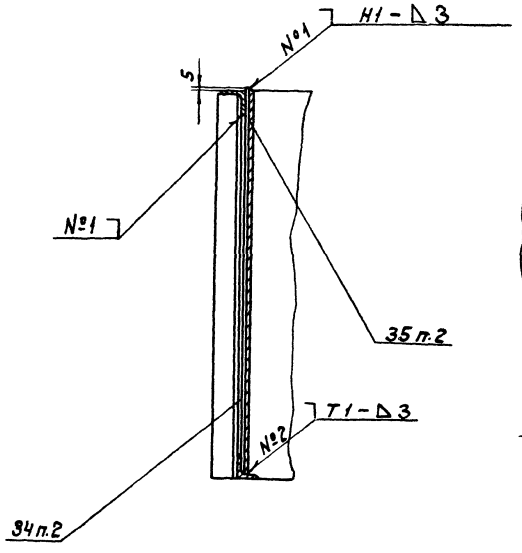


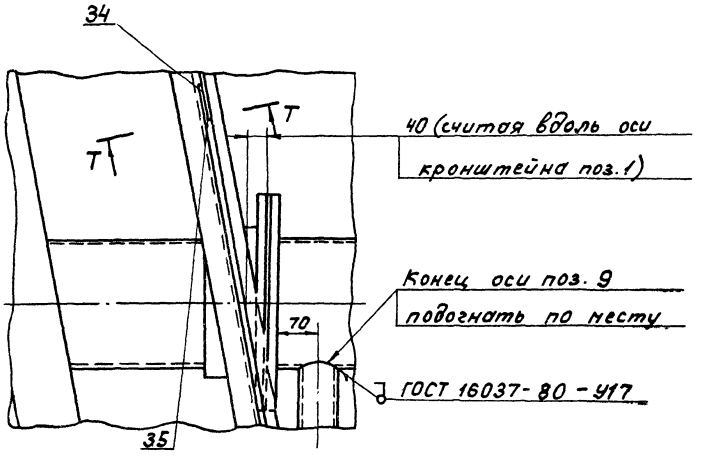
У-У лист 2
М1:10



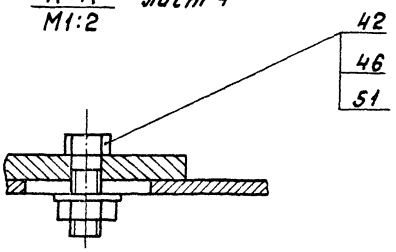
IV лист 3
М1:5

Т-Т лист 3
М1:5





К-К лист 4
М1:2

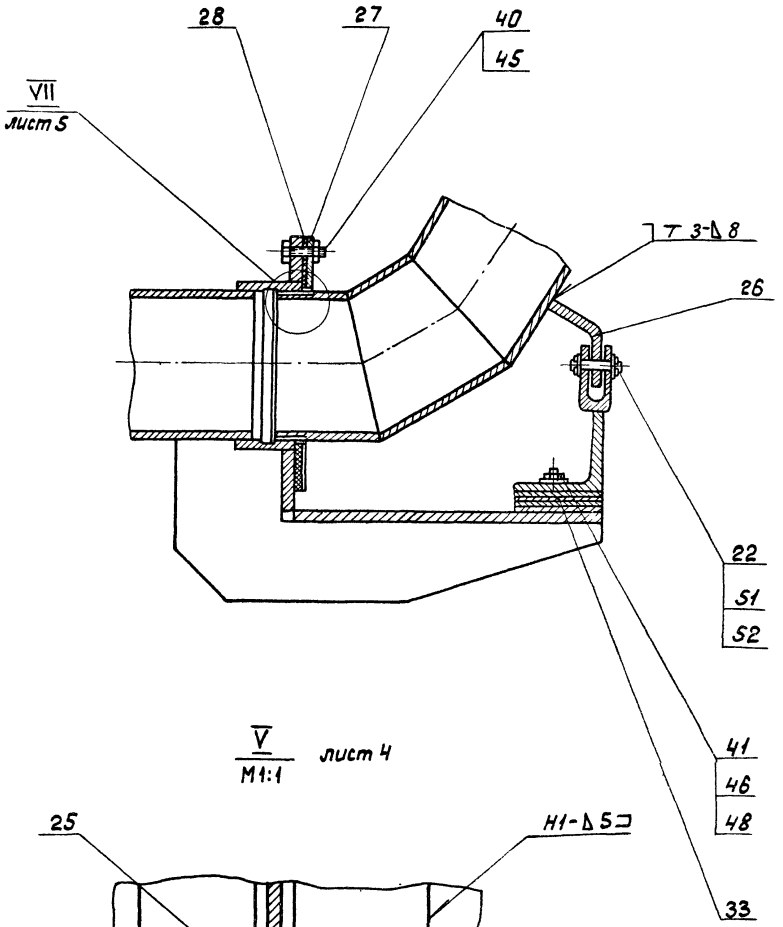


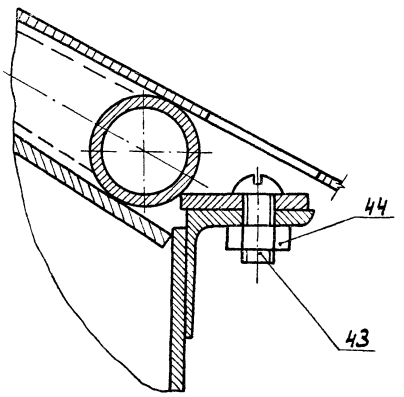
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.451.00.000 СБ		
Разраб.		Криничная			Устройство для удаления плавающих веществ УПВ-30. Сборочный чертеж.	Лит. И	Масса — Масштаб —
Пров.		Пендерев				Лист: 1	Листов:
Рук.		Пендерев					
Н.контр.		Потутков				Посводоканалниипроект Отдел № 5	
Утв.		Гаврилов					

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

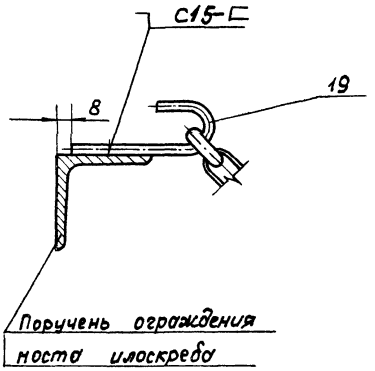
Н - Н
М1:5 повернуто, лист 5

Е - Е
М1:5 повернуто, лист 3

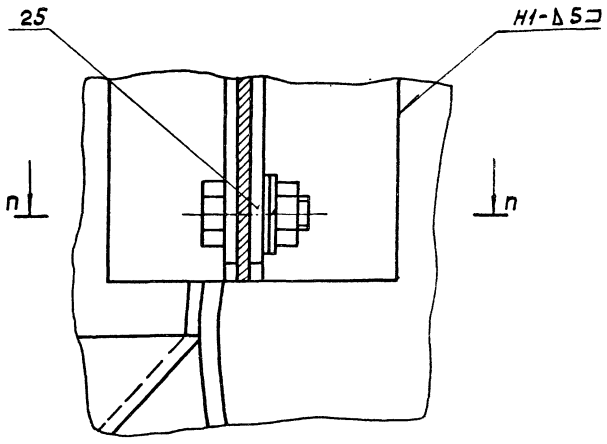




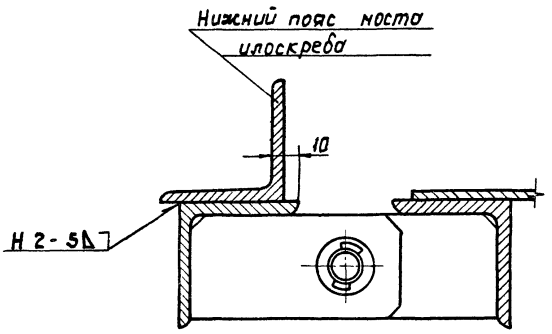
В - В
М1:2 лист 2



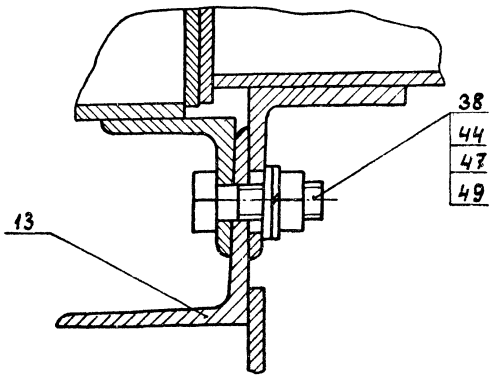
V
М1:1 лист 4



С - С
М1:2 лист 7



П - П
М1:2

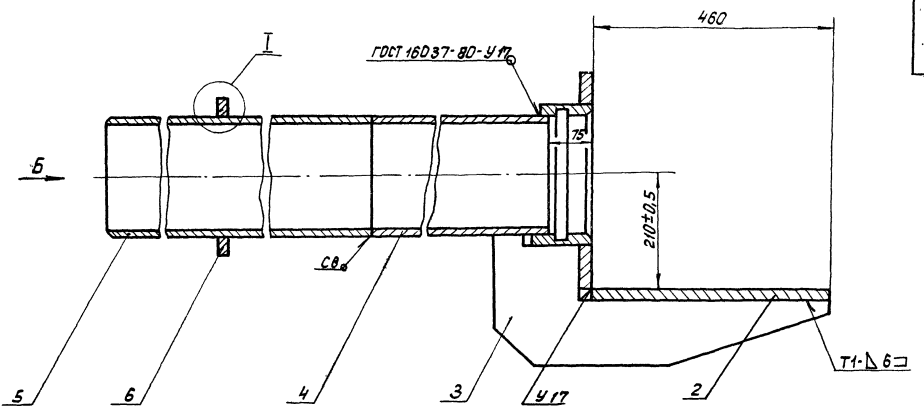


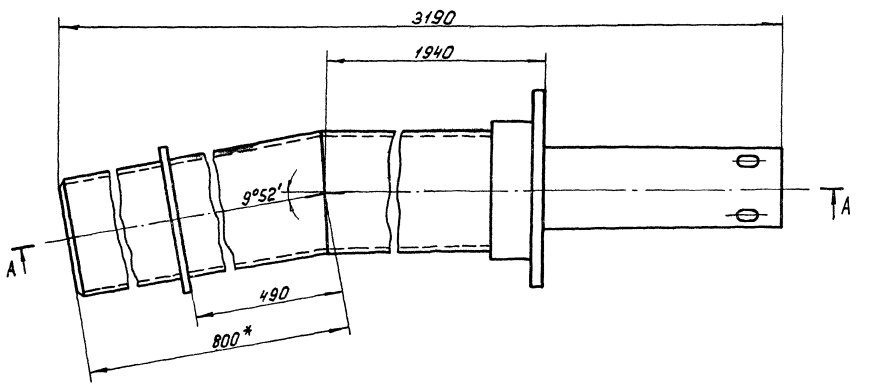
					4И.451.00.000 СБ	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Устройство для удаления плавающих веществ УПВ-30 Сборочный чертеж	Лит. И; Масса —; Масштаб —; Лист: 8; Листов:
Разраб.		Криничная				
Пров.		Пендерев				
Рук.		Пендерев				
Н.контр.		Потуткое				Мосводоканалниипроект Отдел №5
Утв.		Гобрилов				

Копировал: 19157-09 13 Формат А2

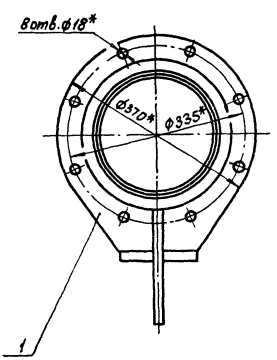
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

А - А

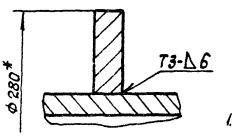




Вид Б



I
М1:1



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 обрабатываемых поверхностей детали без чертежа – Rz160.

					4Н.451.01.000 СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Кронштейн Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Криничная				И	147,0	1:5
Пров.		Пендерев				Лист	Листов: 1	
Рук.		Пендерев				Мосводоканалниипроект Отдел № 5		
Н.контр.		Потутков						

Копировал: 19.57-09 14 Формат 22

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
22			4И.451.01 000 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
11		1	4И 451.01.100	Раструб	1	
				Детали		
11		2	4И.451.01.001	Пластина	1	
11		3	4И.451.01.002	Ребро	1	
11		4	4И.451.01.003	Патрубок	1	
11		5	4И.451.01.004	Патрубок	1	
Б4		6	4И.451.01.005	Кольцо		
				Лист Б10 ГОСТ 19903-74 Вст.3сп ГОСТ 14637-79		
				ф280h14х ф220H14	1	1,8кг.

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

4И 451.01.000
Кронштейн
Лит. | Лист | Листов 1
Мосводоканалниипроект Отдел №5

Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			4И.451.01.100 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	4И.451.01.101	Фланец	1	
Б4		2	4И.451.01.102	Кольцо Ст3 ГОСТ 380-71 ф250h14х 102h14	1	11,4 кг

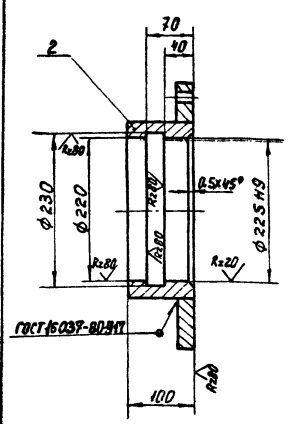
Изм. Лист № докум. Подп. Дата
Разраб. Кричичная
Пров. Пендерев
Рук. Пендерев
Н.контр. Потутков

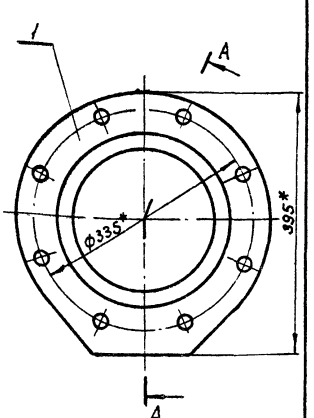
4И.451.01.100
Раструб
Лит. | Лист | Листов 1
Мосводоканалниипроект Отдел №5

Формат 11

4И.451.01.100 СБ

A-A





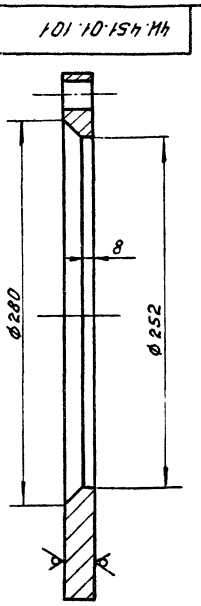
1.* Размер для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; h14; ± IT14/2.
3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей детали без чертежа – Rz80.

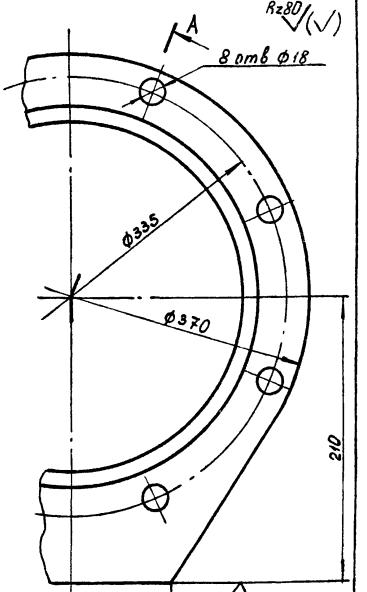
Изм. Лист № докум. Подп. Дата
Разраб. Кричичная
Пров. Пендерев
Рук. Пендерев
Н.контр. Потутков

4И.451.01.100 СБ
Раструб
Сборочный чертеж
Лит. | Масса 16,5 | Масштаб 1:5
Лист | Листов 1
Мосводоканалниипроект Отдел №5

Формат А4

4И.451.01.101





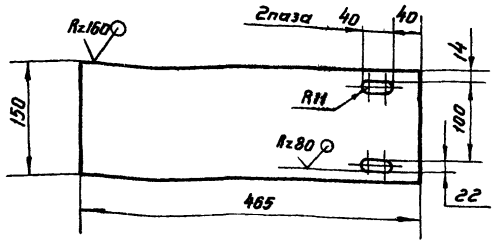
H14; h14; ± IT14/2.

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

4И.451.01.101
Фланец
Лит. И | Масса 8,9 | Масштаб 1:2,5
Лист | Листов 1
Лист Б20 ГОСТ 19903-74 Вст.3сп ГОСТ 14637-79
Мосводоканалниипроект Отдел №5

Копировал: [illegible]
19157-09 15
Формат 11

4И.451.01.001

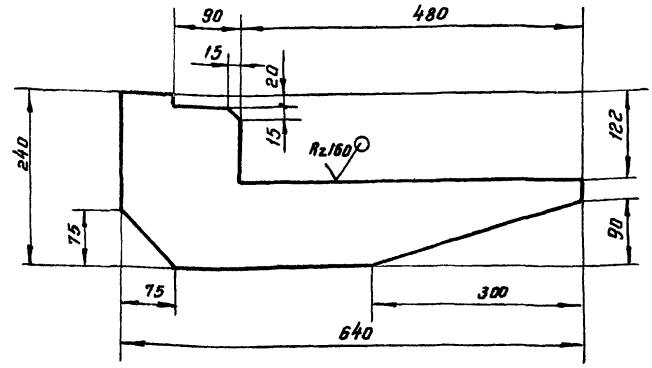


H14, h14; $\pm \frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	4И 451.01.001			
Разраб.		Криничная			Пластина	Литера	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	11.0	1:5
						Лист:	Листов: 1	
Н.контр.		Потутков			Лист 620 ГОСТ 19903-74 / В Ст3сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

формат 11

4И.451.01.002



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

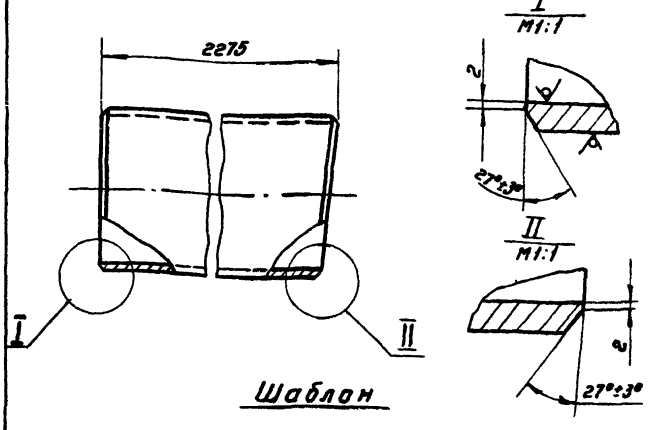
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	4И.451.01.002			
Разраб.		Криничная			Ребро	Литера	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	6.8	1:5
						Лист:	Листов: 1	
Н.контр.		Потутков			Лист 612 ГОСТ 19903-74 / В Ст3сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

формат 11

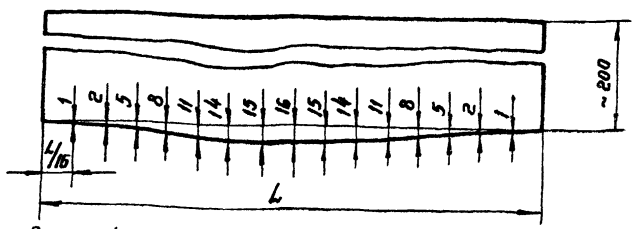
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

4И.451.01.003

Rz160



Шаблон



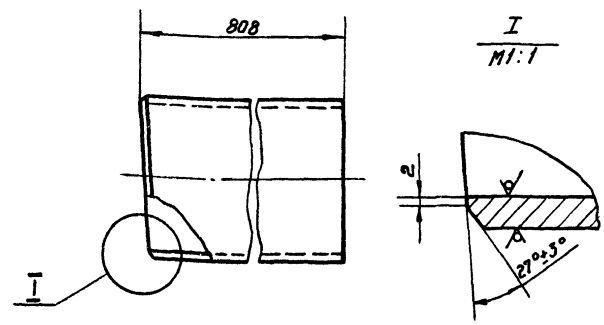
1. Размер L равен длине окружности, измеренной по фактическому диаметру разрезаемой трубы.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14, h14; $\pm \frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	4И.451.01.003			
Разраб.		Криничная			Патрубок	Литера	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	95.0	1:5
						Лист:	Листов: 1	
Н.контр.		Потутков			Труба 219×8 ГОСТ 8732-78 / В Ст2сп ГОСТ 8731-74	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

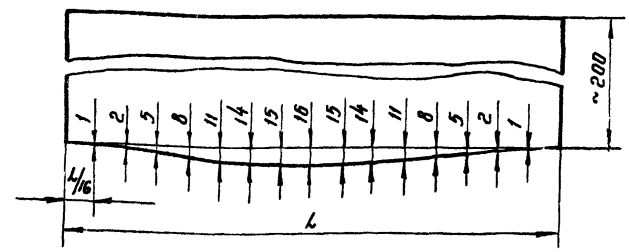
формат 11

4И.451.01.004

Rz160



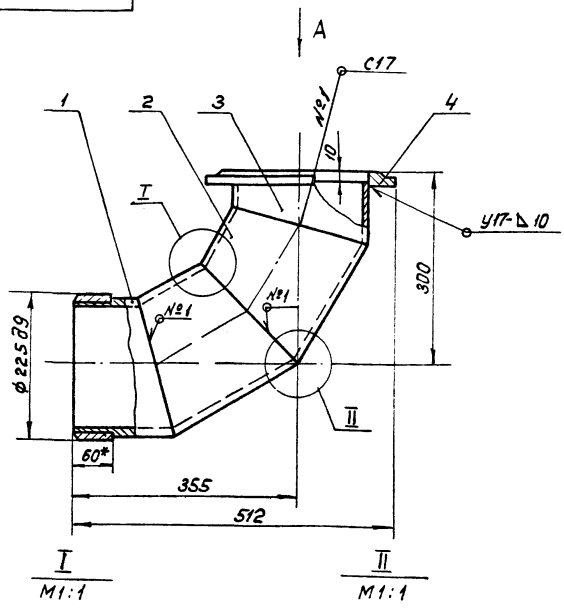
Шаблон



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

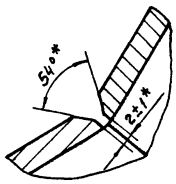
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	4И.451.01.004			
Разраб.		Криничная			Патрубок	Литера	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	33.3	1:5
						Лист:	Листов: 1	
Н.контр.		Потутков			Труба 219×8 ГОСТ 8732-78 / В Ст2сп ГОСТ 8731-74	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

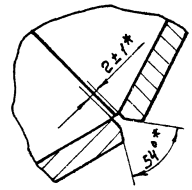
формат 11



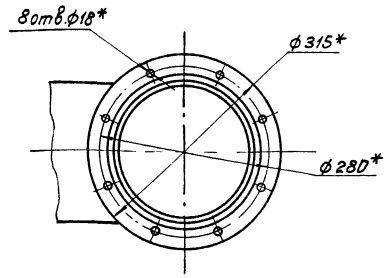
I
М1:1

II
М1:1





Вид А



1. Неуказанные предельные отклонения размеров: h14, $\pm \frac{IT14}{2}$.
2. Сварные швы выполнить по ГОСТ 16037-80.
3.* Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.451.02.000 СБ			
Разраб.		Кричунная			Отвод. Сборочный чертеж.	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	28,5	1:5
Рук.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Потутков				Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Формат 12

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
22			4И.451.02.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
Н		1	4И.451.02.100	Полусекция	1	
				Детали		
11		2	4И.451.02.001	Секция	2	
11		3	4И.451.02.002	Полусекция	1	
				Стандартные изделия		
		4		Фланец 200-2,5 ГОСТ 12820-80	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.451.02.000			
Разраб.		Кричунная			Отвод	Лит.	Лист	Листов 1
Пров.		Пендерев				И		
Рук.		Пендерев				Мосводоканалниипроект Отдел №5		
Н.контр.		Потутков						

Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
11			4И.451.02.100 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	4И.451.02.101	Втулка	1	
11		2	4И.451.02.102	Полусекция	1	

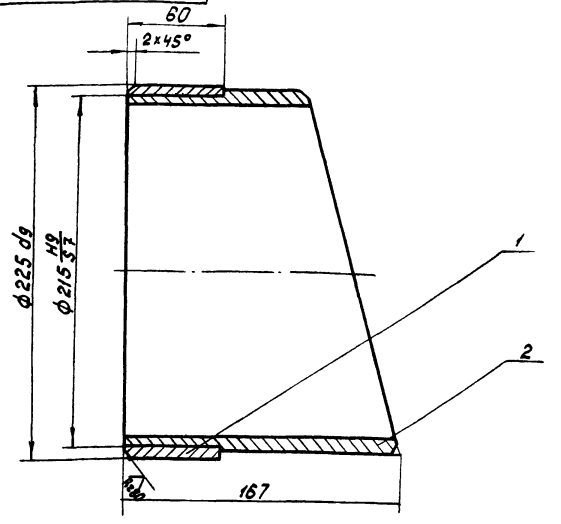
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.451.02.100			
Разраб.		Кричунная			Полусекция	Лит.	Лист	Листов 1
Пров.		Пендерев				И		
Рук.		Пендерев				Мосводоканалниипроект Отдел №5		
Н.контр.		Потутков						

Формат 11

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

Типовой проект 902-2-378.83
Альбом IX

4И.451.02.100 СБ



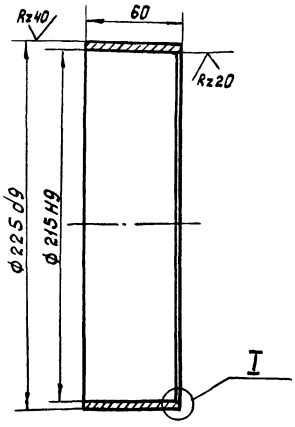
Неуказанные предельные отклонения размеров: $h14; \pm \frac{IT14}{2}$.

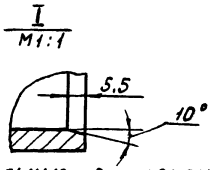
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.451.02.100 СБ	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Криничная			Полусекция	И	7,4	1:2
Пров.		Пендерев			Сборочный чертеж	Лист	Листов 1	
Рук.		Пендерев						
Н.контр.		Потутков				Мосводоканалниипроект Отдел №5		

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

Формат 11

4И.451.02.101





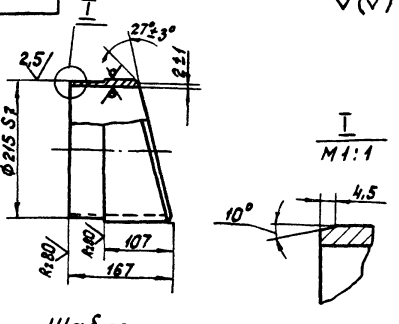
Неуказанные предельные отклонения размеров: h14.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.451.02.101	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Криничная			Втулка	И	1,8	1:2
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Потутков			Латунь ЛС 59-1 ГОСТ 17711-80	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

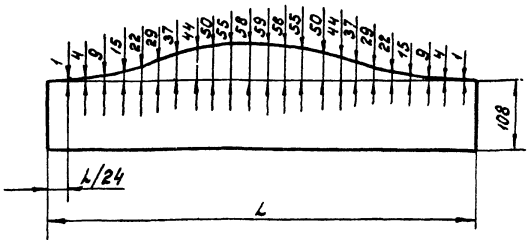
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Формат 11

4И.451.02.102



Шаблон



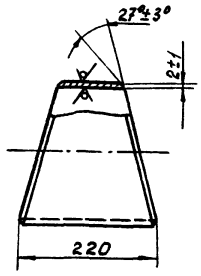
1. Неуказанные предельные отклонения размеров: $h14; \pm \frac{IT14}{2}$.
2. Размер L равен длине окружности, измеренной по фактическому диаметру разрезаемой трубы.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.451.02.102	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Криничная			Полусекция	И	5,6	1:5
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Потутков			Труба 219×8 ГОСТ 8732-78 / Вст.2сп ГОСТ 8731-74	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

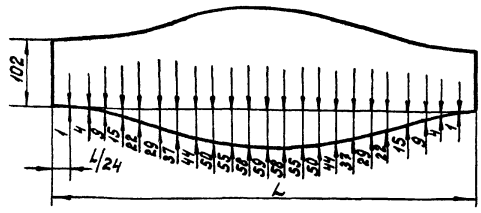
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Формат 11

4И.451.02.001



Шаблон



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.451.02.001	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Криничная			Секция	И	6,8	1:5
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Потутков			Труба 219×8 ГОСТ 8732-78 / Вст.2сп ГОСТ 8731-74	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

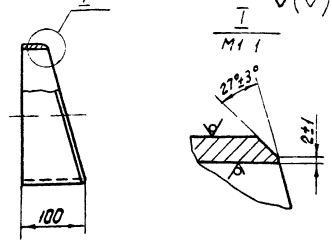
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Копировал: [illegible] 19157-09 18

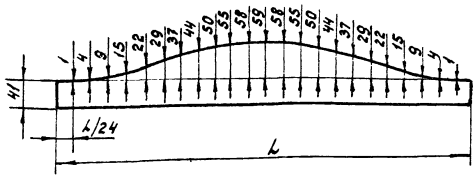
Формат 11

Типовой проект 902-2-378.83
Альбом IX

4И.451.02.002



Шаблон



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

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

4И.451.02.002

Полусекция

Лит.	Масса	Масштаб
И	2,9	1:5
Лист 1	Листов 1	

Труба 219×8 ГОСТ 8732-78 Вст.2сп ГОСТ 8731-74

Мосводоканалниипроект Отдел №5

Формат 11

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

Формат	Зона	Поз.	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	
Б4		9	4И.451.03.009	Стенка передняя		
				Лист Б-3 ГОСТ 19903-74 Вст.3сп ГОСТ 16523-70		
				230 h14 × 522 h14	1	2,8 кг
Б4		10	4И.451.03.011	Стенка задняя		
				Лист Б-3 ГОСТ 19903-74 Вст.3сп ГОСТ 16523-70		
				320 h14 × 522 h14	1	4,0 кг

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

4И.451.03.000

Бункер

Лит.	Лист	Листов
И	1	2

Мосводоканалниипроект Отдел №5

Формат 11

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

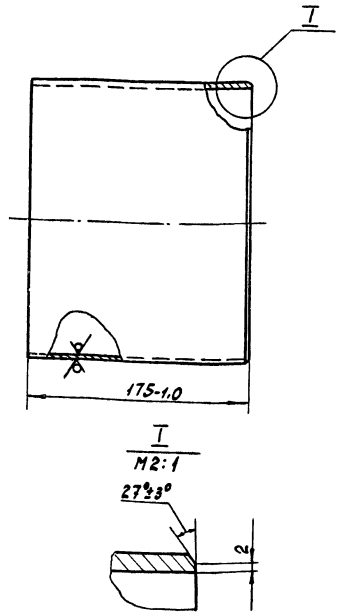
4И.451.03.000

Лист 2

Формат 11

4И.451.03.001

Rz160 (√)



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

4И.451.03.001

Патрубок

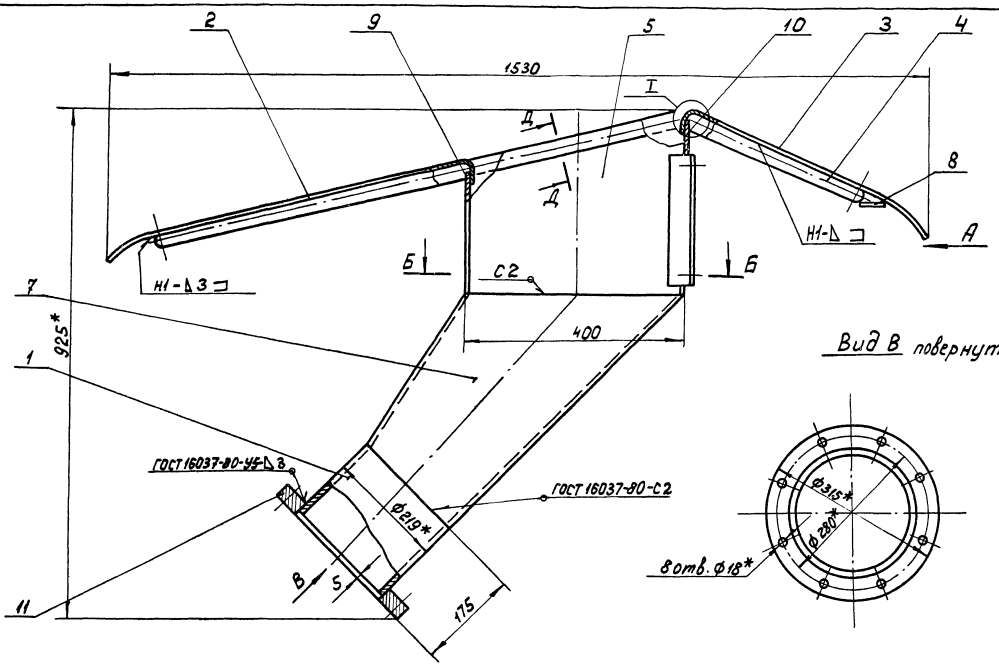
Лит.	Масса	Масштаб
И	2,8	1:2,5
Лист 1	Листов 1	

Труба 220×3 ГОСТ 8734-75 Вст.2сп ГОСТ 8733-74

Мосводоканалниипроект Отдел №5

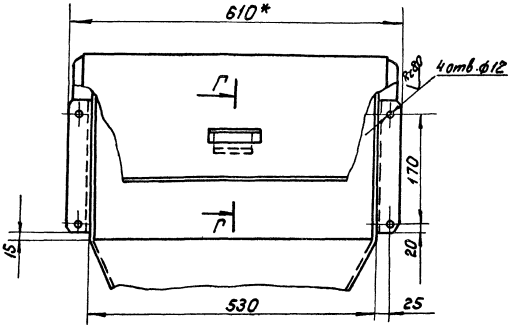
Копировал

Формат 11

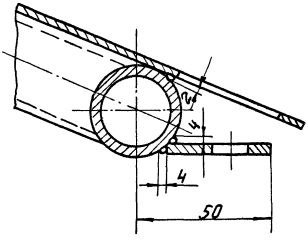


Вид В повернуто

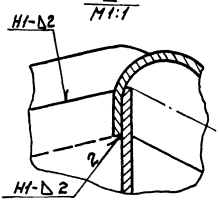
Вид А



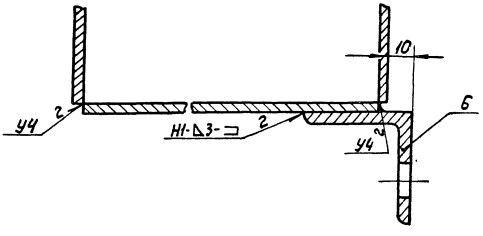
Г-Г
М1:1



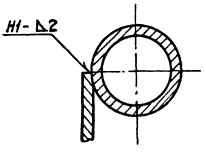
I
М1:1



Б-Б
М1:1



Д-Д повернуто
М1:1



1. H14; h14; ± IT14/2.
2. Неуказанные сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-80 по контуру примыкания деталей.
3. * Размеры для справок.
4. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа - Ra160.

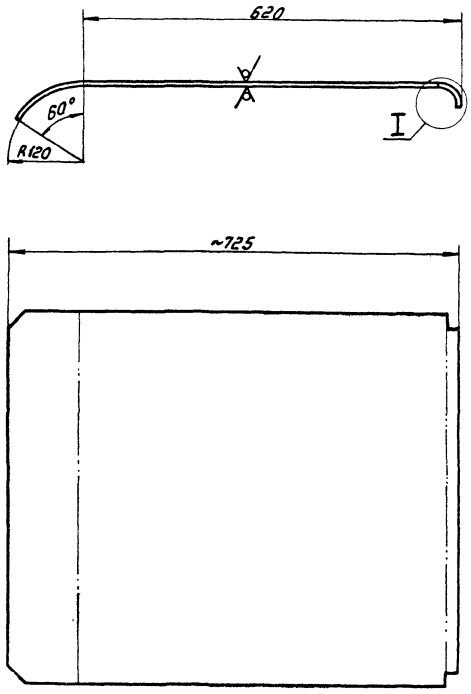
						4И.451.03.000 СБ	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Бункер сборочный чертеж.	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Куничная				И	–	–
Пров.		Пенберев				Лист	Листов: 1	
Рук.		Пенберев				Мосводоканалпроект Отдел №5		
Н.контр.		Потуткова						

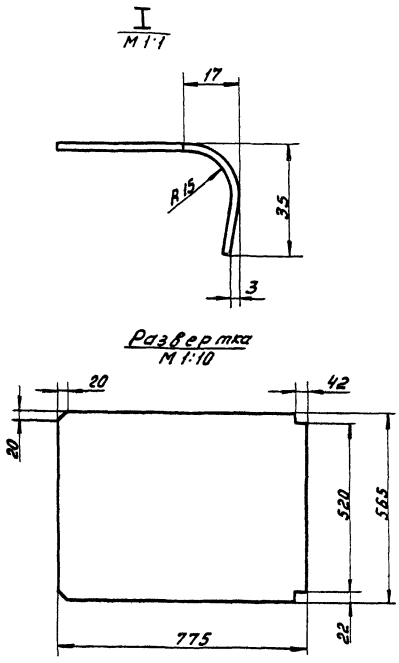
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

копировал 19157-09 20 Формат А2

Типовой проект 902-2-378.6
Альбом IX

4И.451.03.002





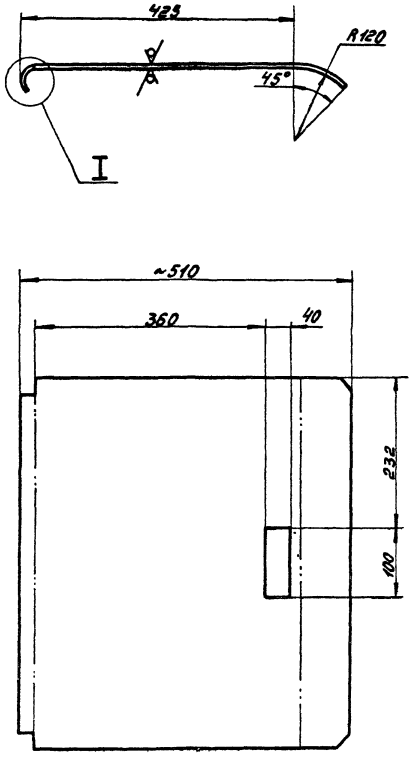
h14; ± IT14/2.

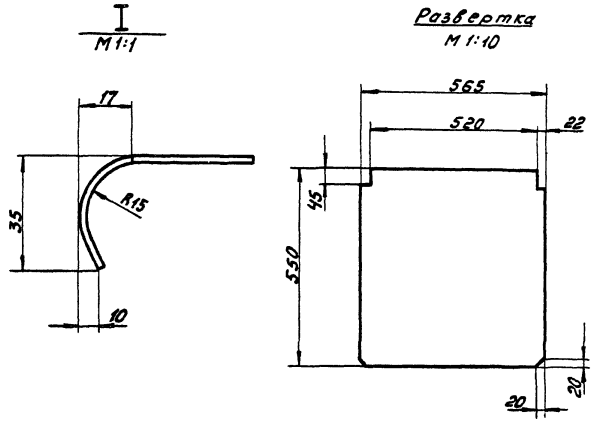
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.451.03.002			
Разраб.		Криничная			Лист направляющий	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	6,9	1:5
						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Потутков			Лист Б-3 ГОСТ 19903-74 / ВСтЗсп ГОСТ 16523-70	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

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

Формат 12

4И.451.03.003





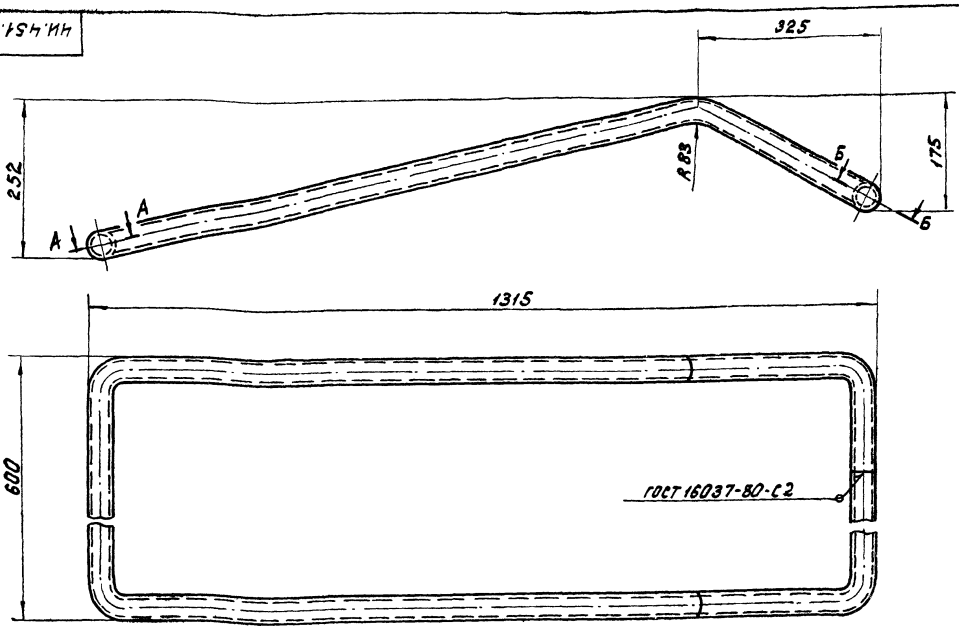
H14; h14; ± IT14/2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.451.03.003			
Разраб.		Криничная			Лист направляющий	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	4,8	1:5
						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Потутков			Лист Б-3 ГОСТ 19903-74 / ВСтЗсп ГОСТ 16523-70	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

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

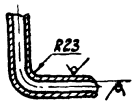
Копировал: 19157-09 21 Формат 12

4И.451.03.004

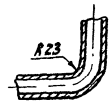


1. Развернутая длина - L = 3880 мм.
2. h14; ± IT14/2.

А – А повернуто



Б – Б повернуто

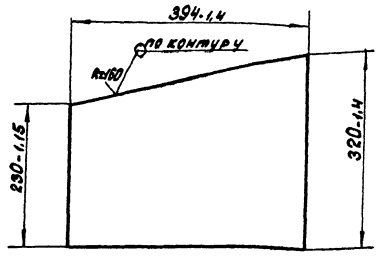


					4И.451.03.004			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Окантовка	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Криничная				И	10,5	1:5
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Потутков			Труба 25×3,2 ГОСТ 3262-75	Моеводоканалниипроект Отдел № 5		

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

Формат 12

4И.451.03.005

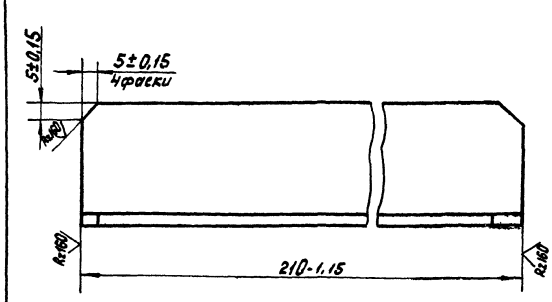


					4И.451.03.005			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Стенка боковая	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Криничная				И	2,5	1:5
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Потутков			Лист Б-3 ГОСТ 19903-74 / ВСт.3сп ГОСТ 16523-70	Моеводоканалниипроект Отдел № 5		

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

Формат 11

4И.451.03.006



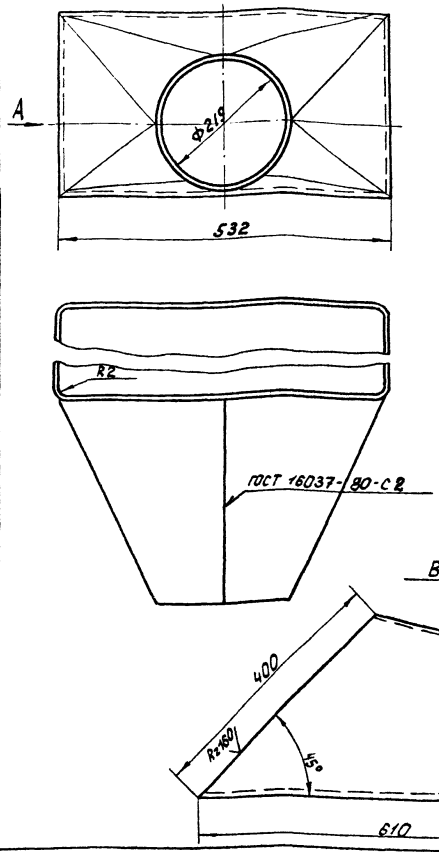
					4И.451.03.006			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Угольник	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Криничная				И	0,5	1:1
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Потутков			Уголок Б-40×40×4 ГОСТ 8509-72 / ВСт.3сп ГОСТ 535-79	Моеводоканалниипроект Отдел № 5		

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

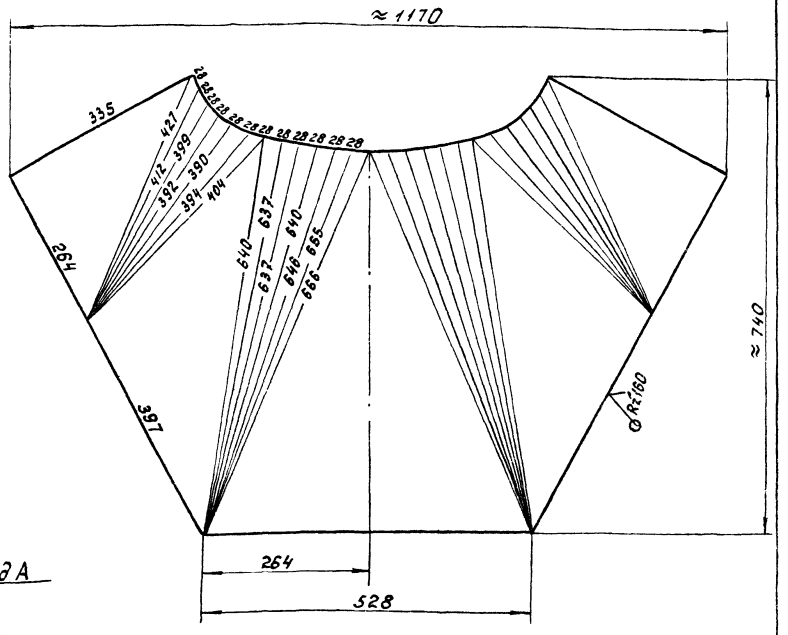
Копировал: 19159-09 22

Формат 11

4И.451.03.007



Развертка



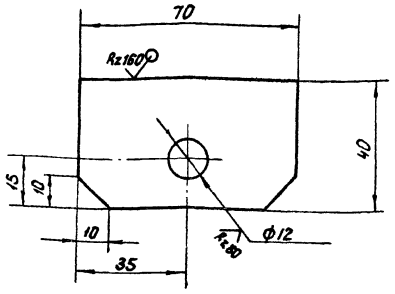
H14; h14; $\pm \frac{IT4}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.451.03.007			
Разраб.		Криничная			Переход косой	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	14,0	1:5
						Лист	Листов: 1	
Н.контр.		Потутков			Лист Б 3 ГОСТ 19903-74 / В Ст.3сп ГОСТ 16523-70	Мосводоканалниипроект Отдел № 5		

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

Формат 12

4И.451.03.008



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.451.03.008			
Разраб.		Криничная			Ушко	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	0,08	1:1
						Лист	Листов: 1	
Н.контр.		Потутков			Лист Б4 ГОСТ 19903-74 / В Ст 3сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканалниипроект Отдел № 5		

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

Формат 11

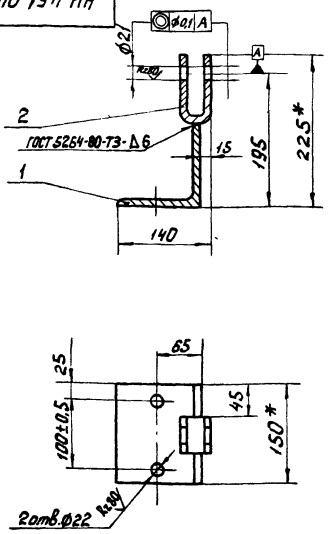
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			4И.451.04.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	4И.451.04.001	Основание	1	
11		2	4И.451.04.002	Полоса гнутая	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.451.04.000			
Разраб.		Криничная			Вилка	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Пендерев				И		1
Рук.		Пендерев				Мосводоканалниипроект Отдел № 5		
Н.контр.		Потутков						

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

Копировал: 19157-09 23 Формат 11

ИИ.451.04.000 СБ

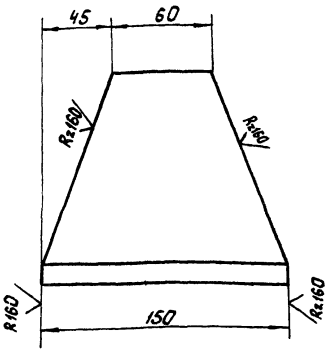


1. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; h14; ± IT14/2.
2.* Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.451.04.000 СБ			
Разраб.		Криничная			Вилка сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	4,6	1:5
Рук.		Пендерев				Лист	Листов: 1	
Н.контр.		Потутков				Мосводоканалнипроект Отдел №5		

Формат 11

ИИ.451.04.001



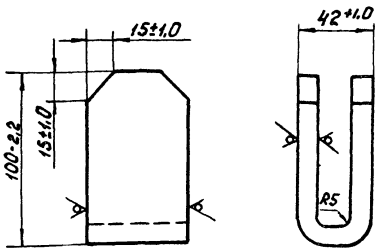
h14; ± IT14/2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.451.04.001			
Разраб.		Криничная			Основание	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	3,4	1:2
						Лист	Листов: 1	
Н.контр.		Потутков			Уголок Б-125×125×12 ГОСТ 8509-72 / ВСт.3сп ГОСТ 535-79	Мосводоканалнипроект Отдел №5		

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

Формат 11

ИИ.451.04.002



Развернутая длина L = 210мм.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.451.04.002			
Разраб.		Криничная			Полоса гнутая	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	1,2	1:2
						Лист	Листов: 1	
Н.контр.		Потутков			Полоса Б-2-12×60 ГОСТ 103-76 / ВСт.3сп ГОСТ 535-79	Мосводоканалнипроект Отдел №5		

Формат 11

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			4И.451.05.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	4И.451.05.001	Ушко	8	
Б4		2	4И.451.05.002	Угольник		
				Уголок Б-75×75×8 ГОСТ 8509-72 / ВСт.3сп ГОСТ 535-79		
				L=1020 h14	1	9,2 кг

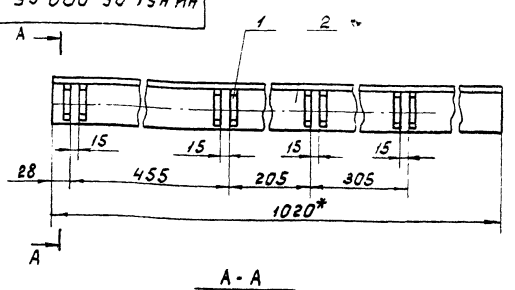
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.451.05.000			
Разраб.		Криничная			Подвеска	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И		1
Рук.		Пендерев				Лист	Листов: 1	
Н.контр.		Потутков				Мосводоканалнипроект Отдел №5		

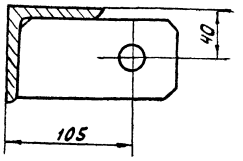
Копировал: 19159-09 24 Формат 11

Типовой проект 902-2-378.83
Альбом IX

4И.451.05.000 СБ



А - А
М1:2,5



1. H14; h14; ± $\frac{IT14}{2}$.
2. Отверстия в ушках поз.1 расположить на одной оси.
3. * Размер для справок.
4. Сварку производить по ГОСТ 5264-80-Т1-⊿8. по контуру прилегания деталей.
5. Шероховатость обрабатываемых поверхностей детали без чертежа - Rz160.

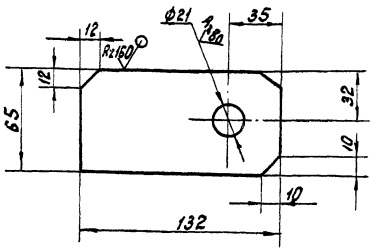
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.451.05.000 СБ			
Разраб.		Криничная			Подвеска Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	15,0	1:5
Рук.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Потутков				Мосводоканалниипроект Отдел №5		

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

Формат 11

4И.451.05.001

√(√)



H14; h14; ± $\frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.451.05.001			
Разраб.		Криничная			Ушко	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	0,65	1:2
Н.контр.		Потутков			Лист Б10 ГОСТ 19903-74 / ВСт3сп ГОСТ 14637-79	Лист	Листов 1	
						Мосводоканалниипроект Отдел №5		

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

Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
22			4И.451.06.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
12		1	4И.451.06.001	Полоса	1	
12		2	4И.451.06.001-01	Полоса	1	
11		3	4И.451.06.002	Подвеска	2	
11		4	4И.451.06.003	Угольник	1	
11		5	4И.451.06.004	Фартук	1	
Б4		6	4И.451.06.005	Лист		
				Лист Б-2 ГОСТ 19903-74 / ВСт3сп ГОСТ 16523-70		
				242 h14 × 3124 h14	1	17,6 кг
Б4		7	4И.451.06.006	Угольник		
				Уголок Б-40×40×4 ГОСТ 8509-72 / ВСт3сп ГОСТ 535-79		
				L = 3120 h14	1	7,55 кг
Б4		8	4И.451.06.007	Угольник L = 910 h14		
				Уголок Б-40×40×4 ГОСТ 8509-72 / ВСт3сп ГОСТ 535-79	1	2,2 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.451.06.000			
Разраб.		Криничная			Скребок полупогруженный	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Пендерев				И	1	2
Рук.		Пендерев				Мосводоканалниипроект Отдел №5		
Н.контр.		Потутков						

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

Формат 11

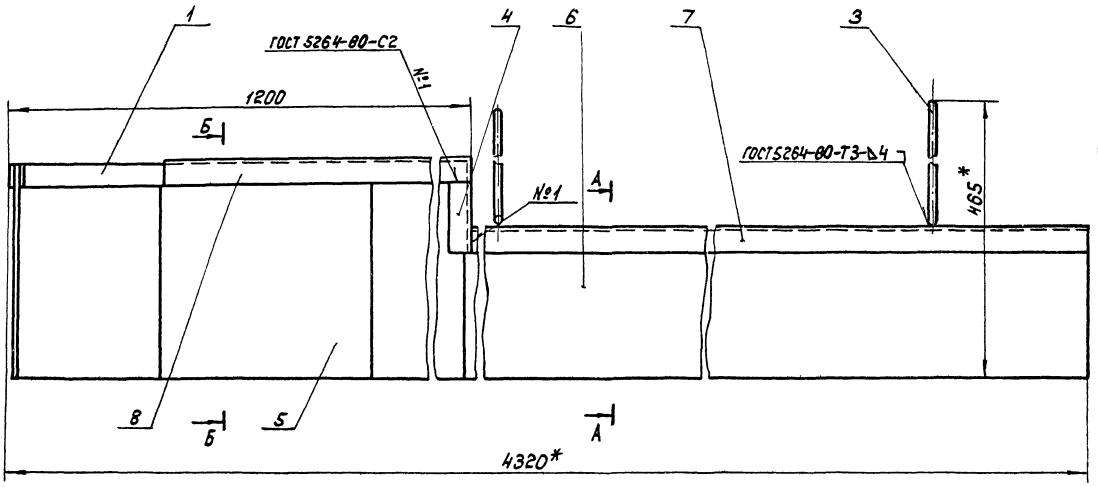
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
		9		Болт М10×30.58.096		
				ГОСТ 7798-70	9	
		10		Гайка М10.5.096		
				ГОСТ 5915-70	9	

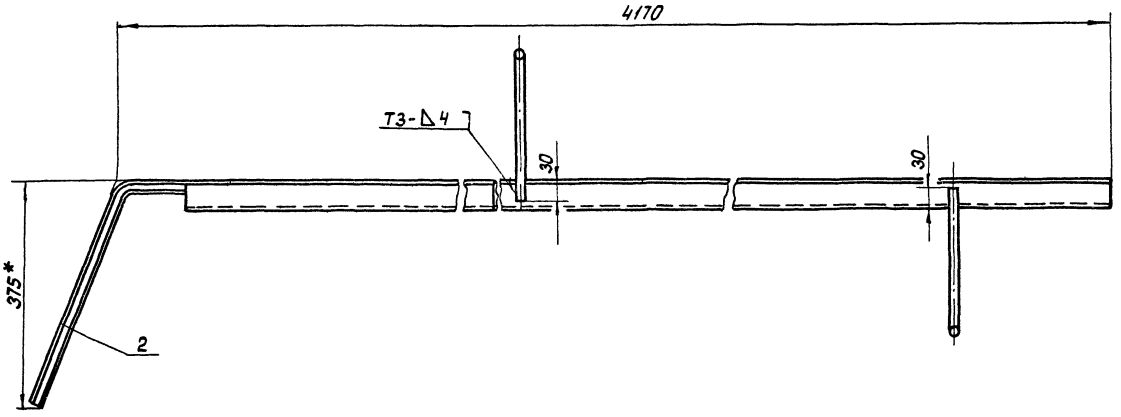
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.451.06.000	Лист 2

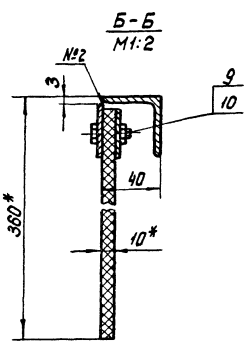
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

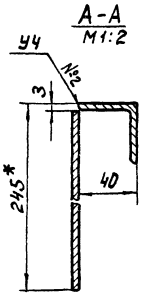
Копировал: 19157-09 35 Формат 11

4И.451.06.000 СБ



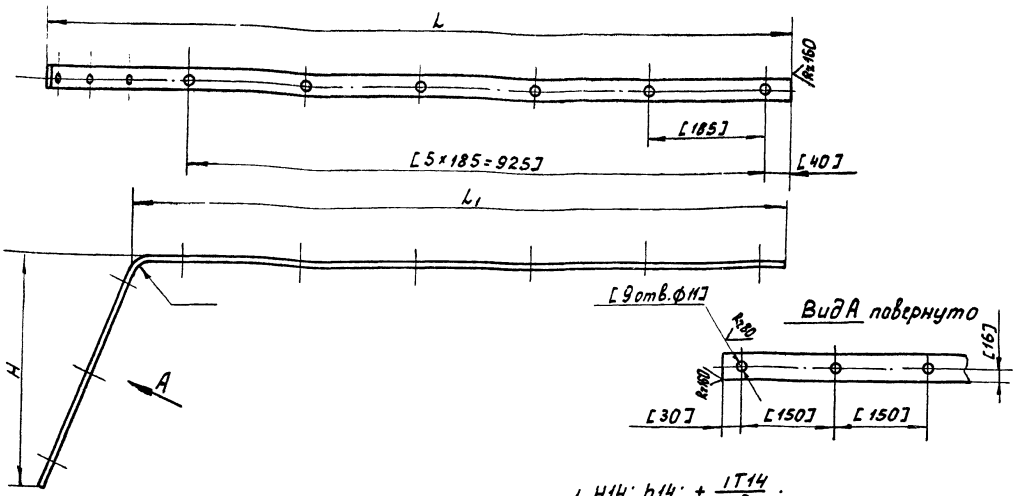






1. h14; ± $\frac{IT14}{2}$.
2. Подвески поз. 3 приварить к скребку при монтаже по месту.
3. * Размеры для справок.
4. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа – Rz160.

					4И.451.06.000 СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Скребок полупогруженный Сборочный чертеж.	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Криничная				И	45,0	1:5
Пров.		Пендерев				Лист	Листов: 1	
Рук.		Пендерев				Мосводоканалниипроект Отдел №5		
Н.контр.		Петутков						

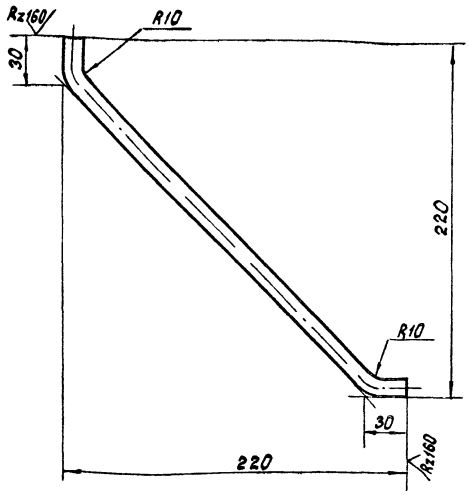


1. H14; h14; $\pm \frac{IT14}{2}$.
2. Обработку по размерам в квадратных скобках производить совместно с дет. 4И.451.06.004.

Обозначение	L мм	L1 мм	H мм	R мм	Развернутая длина	Материал	Масса кг
4И.451.06.001	1100	1042	362	32	1435	Лента 3х32 Вст3сп ГОСТ 6009-74	5,9
4И.451.06.001-01	1200	1050	375	45	1450	Лента 3х36 Вст3сп ГОСТ 6009-74	6,6

Изм. Лист № докум. Подп. Дата	4И.451.06.001			
Разраб. Криничная	Полоса	Лит.	Масса	Масштаб
Пров. Пендерев		И	см. табл.	—
		Лист	Листов 1	
Н.контр. Потутков	см. табл.	Мосводоканалнипроект Отдел №5		

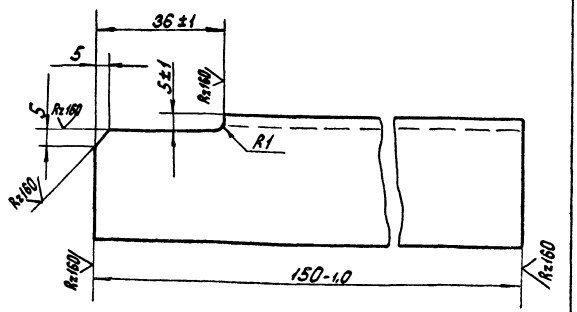
Формат 12



1. Развернутая длина L=320мм.
2. h14; $\pm \frac{IT14}{2}$.

Изм. Лист № докум. Подп. Дата	4И.451.06.002			
Разраб. Криничная	Подвеска	Лит.	Масса	Масштаб
Пров. Пендерев		И	0,3	1:2
		Лист	Листов 1	
Н.контр. Потутков	Круг В12 ГОСТ 2590-71 Вст.3сп ГОСТ 535-79	Мосводоканалнипроект Отдел №5		

Формат 11



h16; $\pm \frac{IT14}{2}$.

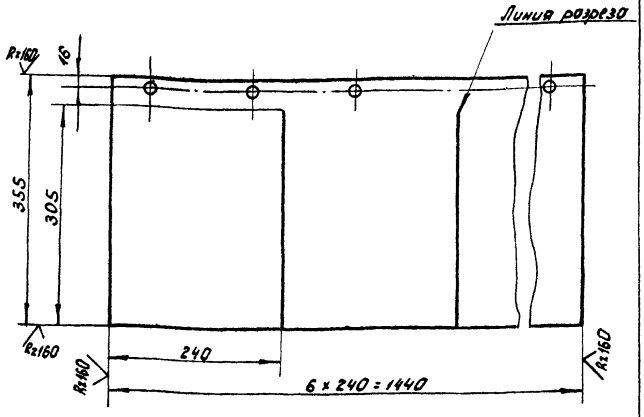
Изм. Лист № докум. Подп. Дата	4И.451.06.003			
Разраб. Криничная	Угольник	Лит.	Масса	Масштаб
Пров. Пендерев		И	0,25	1:1
		Лист	Листов 1	
Н.контр. Потутков	Уголок Б-40х40х4 ГОСТ 8509-72 Вст.3сп ГОСТ 535-79	Мосводоканалнипроект Отдел №5		

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

Копировал 19157-09 27

Формат 11

4И.451.06.004



1.* Обработать совместно с дет. 4И.451.06.001 и 4И.451.06.001-01.

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

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

4И.451.06.004

Фартук

Лит.	Масса	Масштаб
И	3,0	1:5
Лист	Листов 1	

Плоскина I, лист ПЛ6-н-10-1.2 ГОСТ 7338-77

Новосибирскгипросельэлектропроект Отдел №5

Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			4И.451.07.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	4И.451.07.001	Угольник	1	
11		2	4И.451.07.002	Ушко	1	
11		3	4И.451.07.003	Накладка	1	
64		4	4И.451.07.004	Угольник		
				Уголок Б-75х75х8 ГОСТ 8509-72 / В Ст.3сп ГОСТ 535-79		
				L = 340 h14	1	3,1 кг
11		5	4И.451.05.001	Ушко	2	

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

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

4И.451.07.000

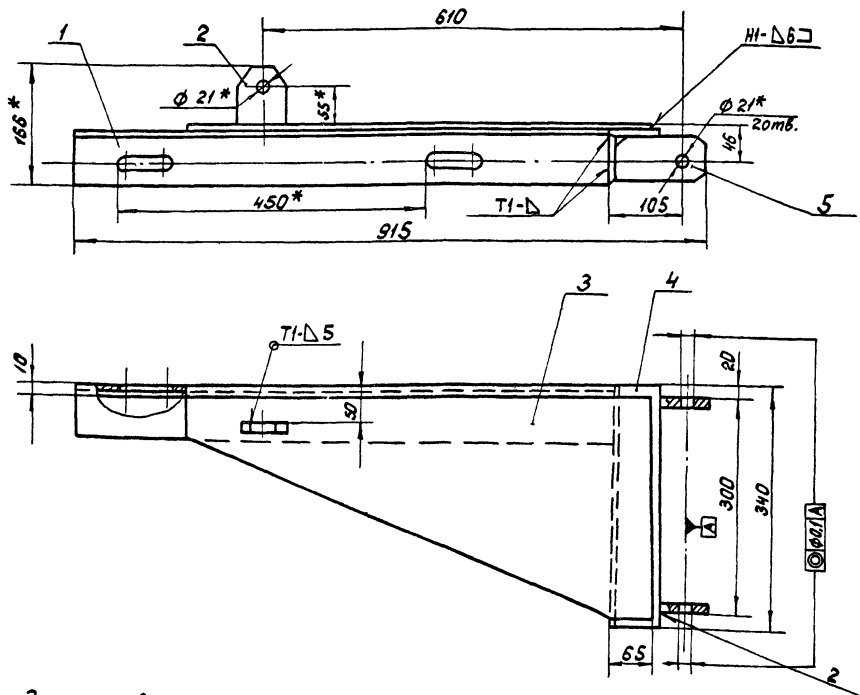
Рычаг

Лит.	Лист	Листов
И		1

Новосибирскгипросельэлектропроект Отдел №5

Формат 11

4И.451.07.000 СБ



1.* Размеры для справок.

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

3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей детали без чертежа - R_z160.

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

4И.451.07.000 СБ

Рычаг

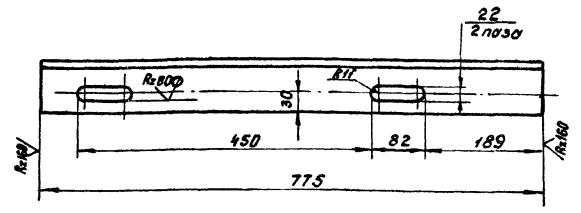
Сборочный чертеж

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

Новосибирскгипросельэлектропроект Отдел №5

Альбом IX

4И.451.07.001



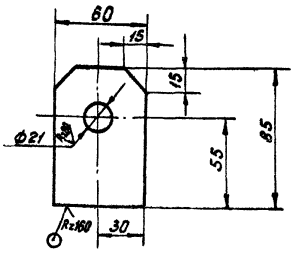
H14; h14; ± IT14/2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.451.07.001			
Разраб.		Криничная			Угольник	Лит. И	Масса 7,1	Масштаб 1:5
Пров.		Пендерев				Лист	Листов: 1	
Н. контр.		Потутков			Уголок Б-75×75×8 ГОСТ 8509-72 / В Ст.3сп ГОСТ 535-79	Мосводоканал НИИпроект Отдел №5		

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

формат 11

4И.451.07.002



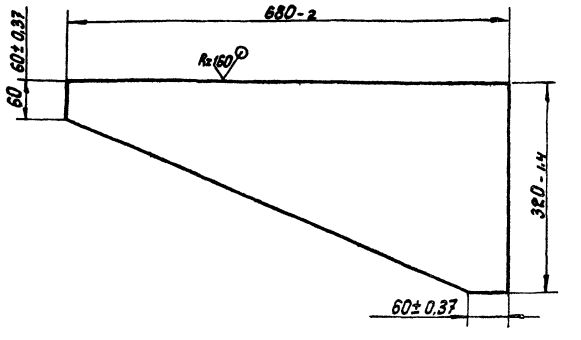
H14; h14; ± IT14/2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.451.07.002			
Разраб.		Криничная			Ушко	Лит. И	Масса 0,4	Масштаб 1:2
Пров.		Пендерев				Лист	Листов: 1	
Н. контр.		Потутков			Лист Б10 ГОСТ 19903-74 / В Ст.3сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканал НИИпроект Отдел №5		

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

формат 11

4И.451.07.003



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.451.07.003			
Разраб.		Криничная			Накладка	Лит. И	Масса 6,5	Масштаб 1:5
Пров.		Пендерев				Лист	Листов: 1	
Н. контр.		Потутков			Лист Б6 ГОСТ 19903-74 / В Ст.3сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканал НИИпроект Отдел №5		

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

формат 11

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			4И.451.08.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	4И.451.08.001	Шпиндель	1	
11		2	4И.451.08.002	Гайка ходовая	1	
11		3	4И.451.08.003	Ушко	1	
Б.4		4	4И.451.08.004	Труба		
				Труба 40×3,5 ГОСТ 3262-75		
				L=1600 h.14	1	6,1кг
Б.4		5	4И.451.08.005	Пластина		
				Лист Б6 ГОСТ 19903-74 / В Ст.3сп ГОСТ 14637-79		
				Ф60 h14	1	0,13кг
				Стандартные изделия		
		6		Шайба 20.02.096		
				ГОСТ 11371-78	1	

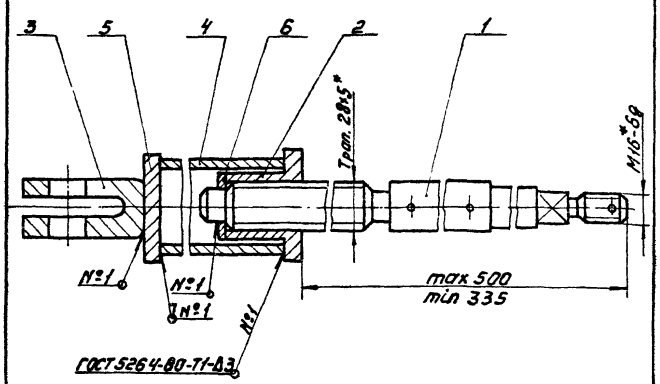
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.451.08.000			
Разраб.		Криничная			Штанга	Лит. И	Лист	Листов 1
Пров.		Пендерев				Мосводоканал НИИпроект Отдел №5		
Рук.		Пендерев						
Н. контр.		Потутков						

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

Копировал: 19157-09 29

формат 11

4И. 451. 08. 000 СБ

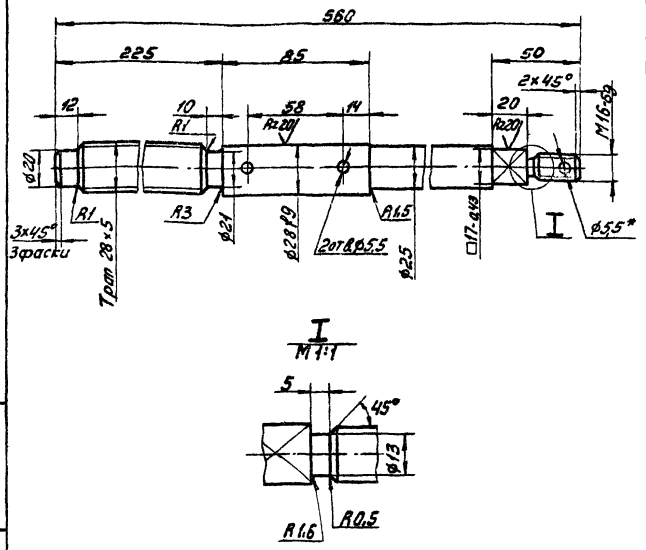


1. Сварной шов в месте присоединения пластины поз 5 к трубе поз. 4 выполнить на месте монтажа, после уточнения необходимой длины трубы и обрезки излишней ее части (см. п. 5 технических требований на черт. 4И. 451. 00. 000 СБ). Указанная в спецификации настоящего чертежа длина трубы дана с припуском.
2. *Размеры для справок.
3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа – Rz160 √.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И. 451. 08. 000 СБ	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Криничная			Штанга	И	10,0	1:2
Пров.		Пендерев			Сборочный чертеж	Лист	Листов 1	
Рук.		Пендерев				Мосводоканалниипроект		
Н. контр.		Потутков				Отдел № 5		

Формат 11

4И. 451. 08. 001

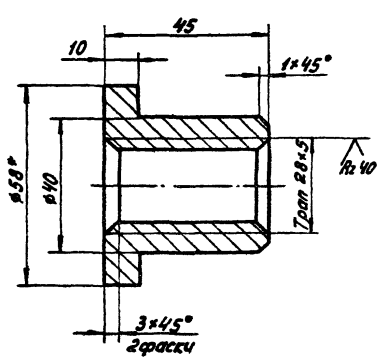


1. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14, h14; $\pm\frac{IT14}{2}$.
2. *Размечать при сборке.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И. 451. 08. 001	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Криничная			Шпиндель	И	2,1	1:1
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Потутков			Круг В32 ГОСТ 2590-71 / В Ст5сп ГОСТ 535-79	Мосводоканалниипроект		
						Отдел № 5		

Формат 11

4И. 451. 08. 002

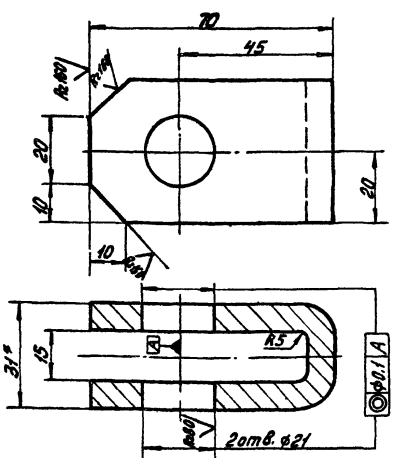


1. H14, h14; $\pm\frac{IT14}{2}$.
2. *Размер для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И. 451. 08 002	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Криничная			Гайка ходовая	И	0,24	1:1
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Потутков			Круг В58 ГОСТ 2590-71 / В Ст3сп ГОСТ 535-79	Мосводоканалниипроект		
						Отдел № 5		

Формат 11

4И. 451. 08. 003



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И. 451. 08. 003	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Криничная			Ушко	И	0,32	1:1
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Потутков			Полоса Б-2-8×40 ГОСТ 103-76 / В Ст3сп ГОСТ 535-79	Мосводоканалниипроект		
						Отдел № 5		

Копировал: 19157-09 30 Формат 11

Альбом IX

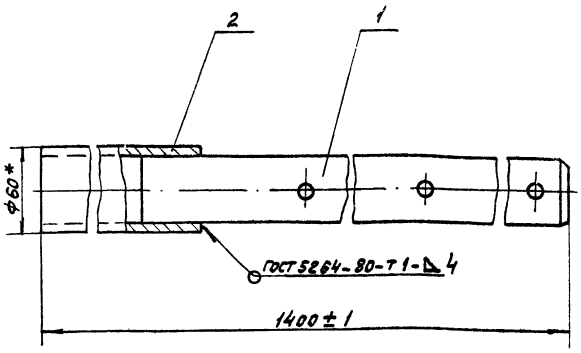
Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
11			4И.451.09.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	4И.451.09.001	Пруток	1	
64		2	4И.451.09.002	Труба		
				Труба 50х4.5 ГОСТ 3262-75		
				L = 600 h14	1	3.7кг

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	4И.451.09.000			
Разраб		Криничная			Ось	Лит.	Лист	Листов 1
Пров.		Пендерев						
Рук.		Пендерев				Мосводоканалниипроект Отдел N5		
Н. контр		Потутков						

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

Формат 11

4И.451.09.000 СБ



1.* Размер для справок.

2. Шероховатость обрабатываемых поверхностей детали без чертежа – Rz160 ✓.

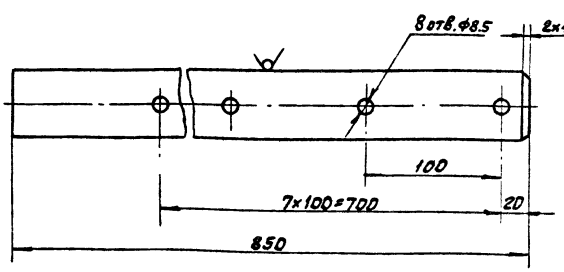
Изм	Лист	N докум.	Подп	Дата	4И.451.09.000 СБ			
Разраб		Криничная			Ось Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масш.
Пров		Пендерев				И	16.5	1:2.5
Рук.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н. контр		Потутков				Мосводоканалниипроект Отдел N5		

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

Формат 11

4И.451.09.001

Rz80 ✓(✓)



H14; h14; ± $\frac{IT14}{2}$.

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	4И.451.09.001			
Разраб		Криничная			Пруток	Лит.	Масса	Масшт.
Пров		Пендерев				И	13.0	1:2.5
Н. контр		Потутков			Круг В50 ГОСТ 2590-71 / В Ст.3сп ГОСТ 535-79	Лист	Листов 1	
						Мосводоканалниипроект Отдел N5		

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

Формат 11

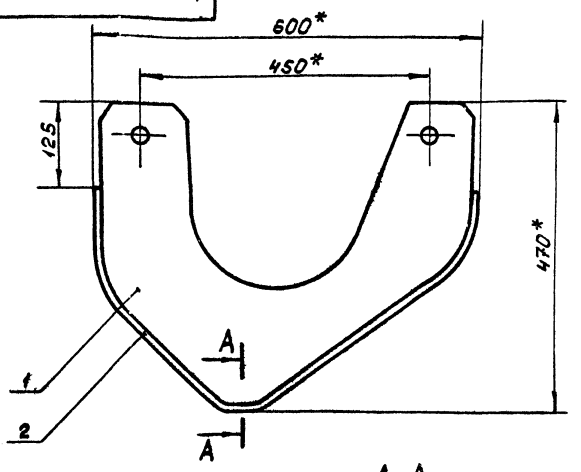
Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
11			4И.451.10.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
12		1	4И.451.10.001	Пластина	1	
64		2	4И.451.10.002	Ребро		п.1
				Полоса Б-2-10х50 ГОСТ 103-76 / В Ст.3сп ГОСТ 535-79		
				L = 960 h14	1	3.6кг

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	4И.451.10.000			
Разраб.		Криничная			Кулачок	Лит.	Лист	Листов 1
Пров.		Пендерев				И		
Рук.		Пендерев				Мосводоканалниипроект Отдел N5		
Н. контр		Потутков						

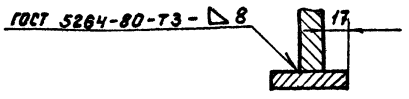
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. | Инв. N дуб. | Подп. и дата

Копировал 19157-09 31 Формат 11

ЧИ.451.10.000 СБ



А-А
М1:2



1. Ребро поз.2 гнуть по пластине поз.1.
2. h14.
3.* Размеры для справок.
4. Шероховатость обрабатываемых поверхностей детали без чертежа - Rz320.

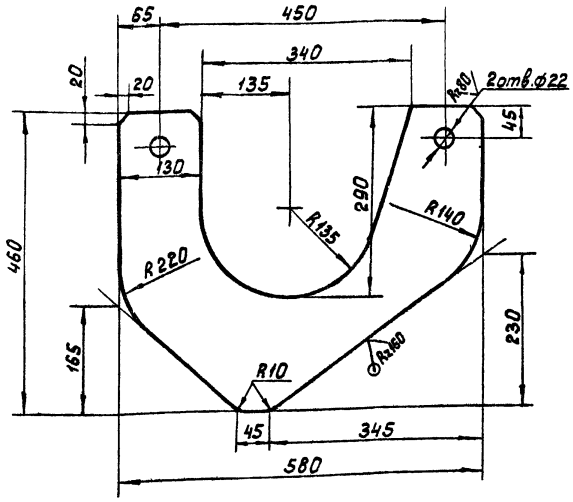
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.451.10.000 СБ			
Разраб.		Криничная			Кулачок	Лит. И	Масса 22,0	Масштаб 1:5
Пров.		Пендерев			Сборочный чертеж.	Лист	Листов 1	
Рук.		Пендерев				Мосводоканал Ниипроект Отдел №5		
Н.контр.		Потутков						

Альбом IX

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

формат 11

ЧИ.451.10.001



H14; h14; ± IT14/2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.451.10.001			
Разраб.		Криничная			Пластина	Лит. И	Масса 18,0	Масштаб 1:5
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Потутков			Лист Б16 ГОСТ 19903-74 / В Ст.3сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканал Ниипроект Отдел №5		

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

формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			4И.451.11.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	4И.451.11.001	Валик	1	
11		2	4И.451.11.002	Стенка торцевая	2	
11		3	4И.451.11.003	Стенка продольная	1	
11		4	4И.451.11.004	Бобышка	1	
11		5	4И.451.11.005	Пробка	1	
Б4		6	4И.451.11.006	Угольник		
				Уголок Б-40×40×4 ГОСТ 8509-72 / В Ст.3сп ГОСТ 535-79		
				L = 70 h14	1	0,17кг
Б4		7	4И.451.11.007	Лист верхний		
				Лист Б-3 ГОСТ 19903-74 / В Ст.3сп ГОСТ 16523-70		
				350h14 × 520h14	1	4,2кг
Б4		8	4И.451.11.008	Прокладка Ф22 H14×Ф12 H14		
				Пластина I, ПМБ-с-2		
				ГОСТ 7338-77	1	0,001кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.451.11.000			
Разраб.		Криничная			Поплавок	Лит. И	Лист 1	Листов 2
Пров.		Пендерев				Мосводоканал Ниипроект Отдел №5		
Рук.		Пендерев						
Н.контр.		Потутков						

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

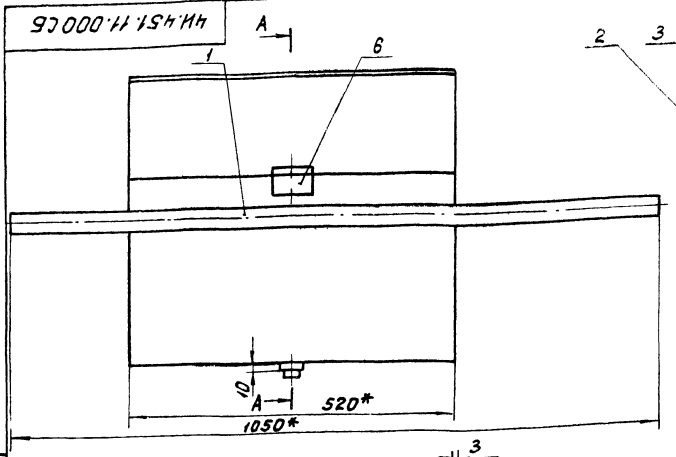
формат 11

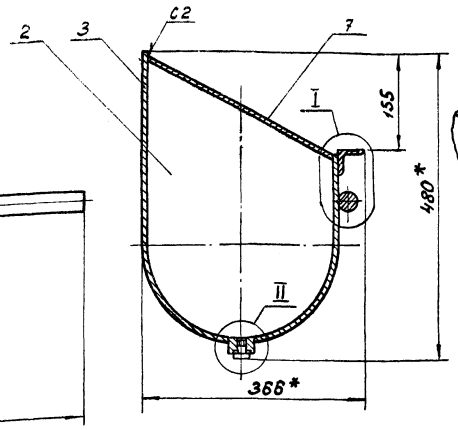
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
		9		Шайба 12.02.096		
				ГОСТ 11371-78	1	

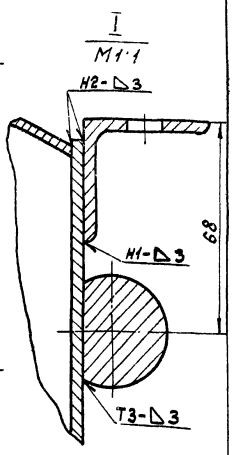
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

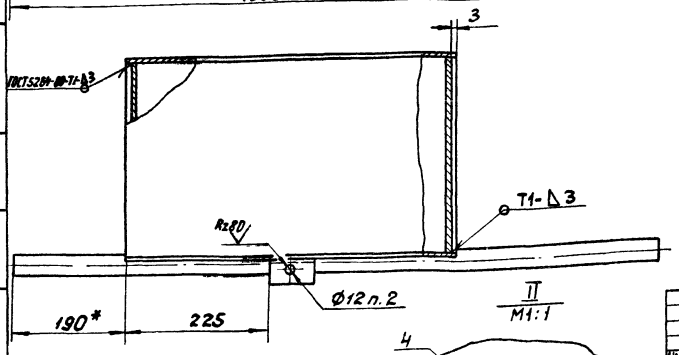
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.451.11.000	Лист 2

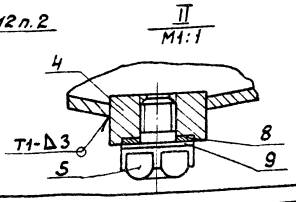
4И.451.11.000СБ











1. H14; $\pm\frac{IT14}{2}$.
2. Отверстие Ф12 разнечать на месте монтажа при креплении поплавка к бункеру (см общий вид устройства для удаления плавающих веществ).
3.* Размеры для справок.
4. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа - Rz160.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.451.11.000 СБ			
Разраб.		Криничная			Поплавок Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	28,0	1:5
Рук.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Потутков				Мосводоканалниипроект Отдел №5		

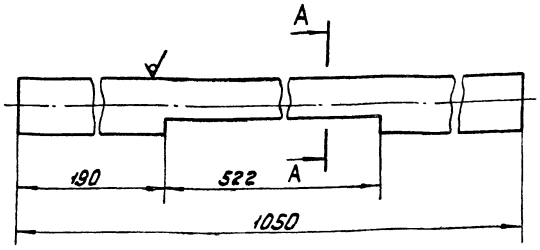
Формат 12

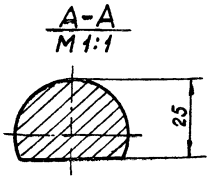
Лотбом IX

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

4И.451.11.001

Rz160 (√)





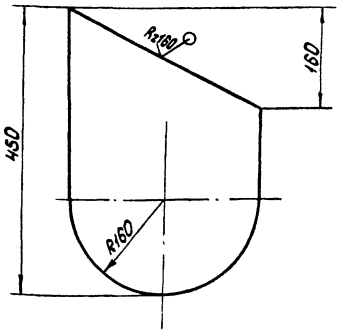
H14; h14; $\pm\frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.451.11.001			
Разраб.		Криничная			Валик	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	8,3	1:2
Н.контр.		Потутков				Лист	Листов 1	
					Круг В35 ГОСТ 2590-71 Вст.3сп ГОСТ 535-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Формат 11

4И.451.11.002

(√)



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

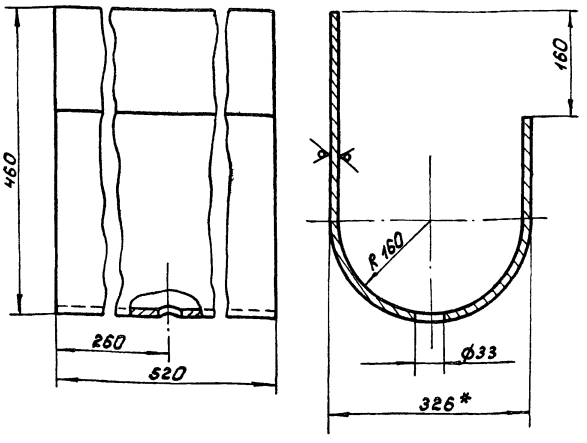
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.451.11.002			
Разраб.		Криничная			Стенка торцевая	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	1,9	1:5
Н.контр.		Потутков				Лист	Листов 1	
					Лист Б-3 ГОСТ 19903-74 Вст.3сп ГОСТ 16523-70	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Копировал: 19157-09 33 Формат 11

Альбом IV

4И.451.11.003

Rz 160 (√)



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

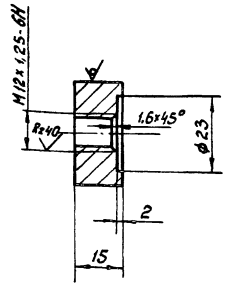
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.451.11.003			
Разраб.		Кричунная			Стенка продольная	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	11,5	1:5
Н.контр.		Потутков				Лист	Листов: 1	
					Лист Б-3 ГОСТ 19903-74 / Вст.3сп ГОСТ 16523-70	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

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

Формат 11

4И.451.11.004

Rz 80 (√)



H14; h14; ± IT14/2.

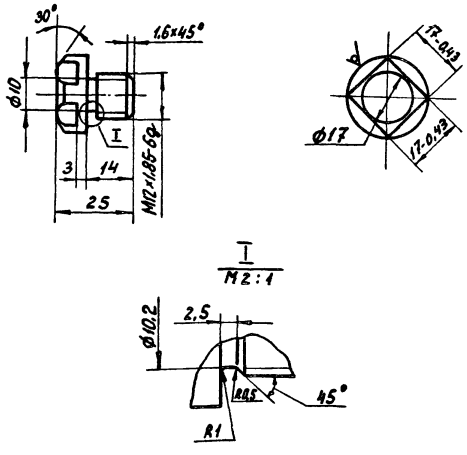
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.451.11.004			
Разраб.		Кричунная			Бобышка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	0,06	1:1
Н.контр.		Потутков				Лист	Листов: 1	
					Круг В32 ГОСТ 2590-71 / Вст.3сп ГОСТ 535-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

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

Формат 11

4И.451.11.005

Rz 80 (√)



Неуказанные предельные отклонения размеров: h14; ± IT14/2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.451.11.005			
Разраб.		Кричунная			Пробка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	0,05	1:1
Н.контр.		Потутков				Лист	Листов: 1	
					Круг В22 ГОСТ 2590-71 / Вст.3сп ГОСТ 535-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

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

Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
22			4И.451.12.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
12		1	4И.451.12.001	Стенка вертикальная	1	
11		2	4И.451.12.002	Лист верхний	1	
11		3	4И.451.12.003	Угольник	1	
11		4	4И.451.12.003-01	Угольник	1	
11		5	4И.451.12.004	Фартук	1	
11		6	4И.451.12.005	Пластина	1	
БЧ		7	4И.451.12.006	Связь		
				Уголок Б-32х32х4 ГОСТ 8509-72 / Вст.3сп ГОСТ 535-79		
				L=580 h14	2	1,1 кг
				Стандартные изделия		
		8		Болт М12х30.58.096		
				ГОСТ 7798-70	3	
		9		Шайба М12.5.096 ГОСТ 5915-70	3	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.451.12.000			
Разраб.		Кричунная			Скребок качающийся	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Пендерев				И	1	1
Рук.		Пендерев				Мосводоканалниипроект Отдел №5		
Н.контр.		Потутков						

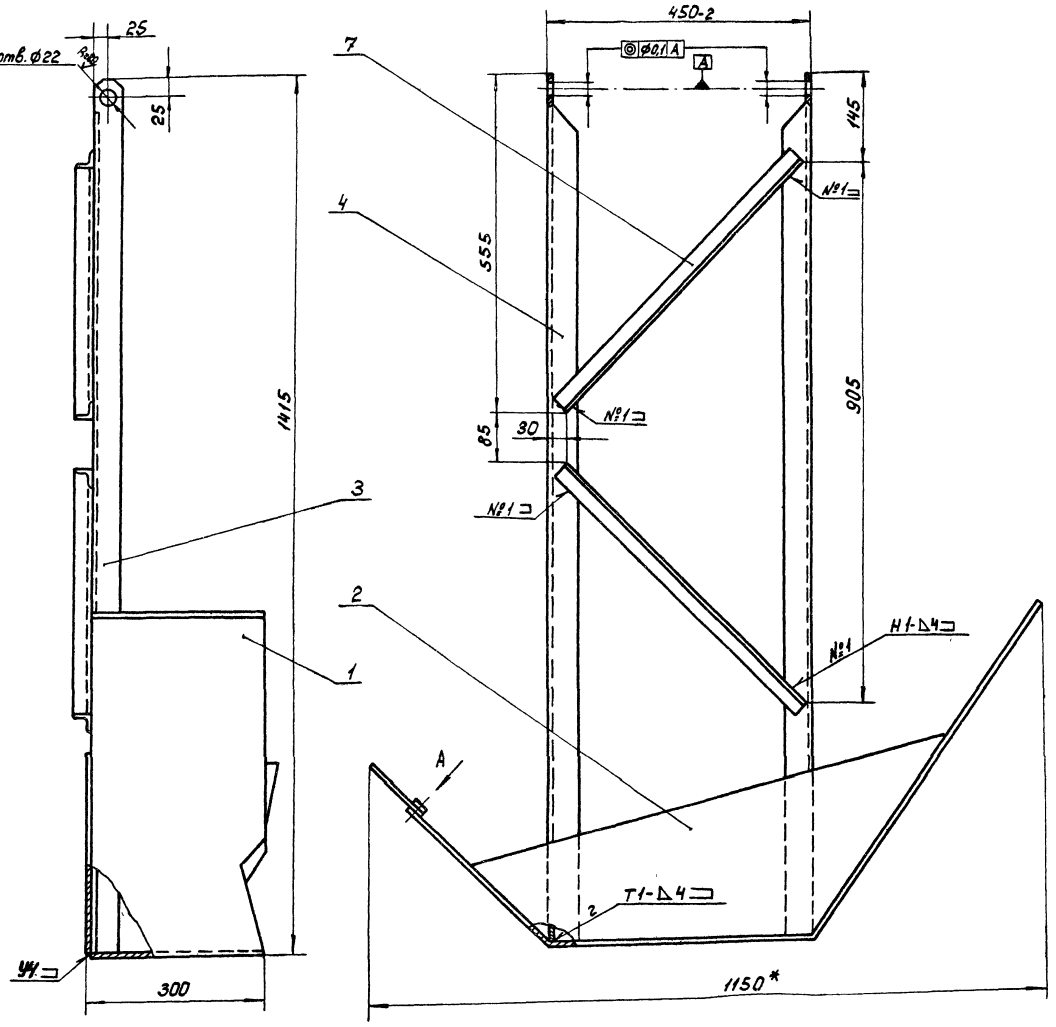
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Копировал

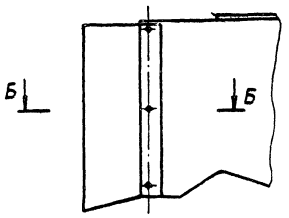
Формат 11

4И.451.12.000 СБ

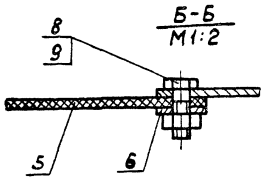
Типовой проект 902-2-378.83
Альбом IX



Вид А повернуто



Б-Б
М1:2



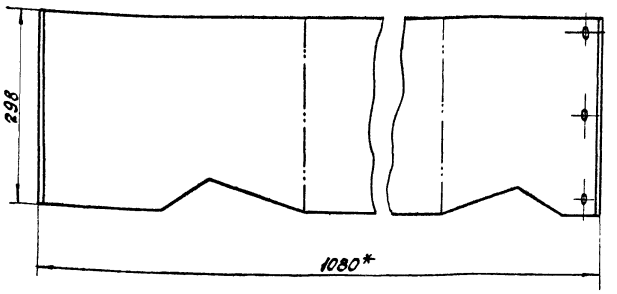
1. Неуказанные предельные отклонения размеров: Н14; $\pm \frac{IT14}{2}$.
2. Сварку производить по ГОСТ 5264-80.
3. * Размер для справок.
4. Шероховатость обрабатываемых поверхностей детали без чертежа – Rz160.

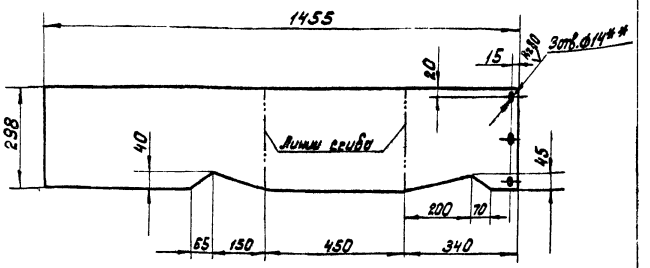
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.451.12.000 СБ			
Разраб.		Криничная			Скребок качающийся	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	28.0	1:5
Рук.		Пендерев			Сборочный чертеж	Лист	Листов 1	
Н.контр.		Потутков				Мосводоканалниипроект Отдел №5		

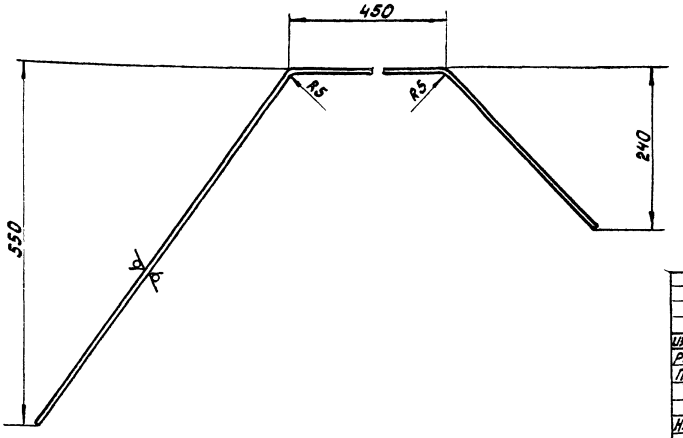
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Rz160 (√)

Развертка
М1:10







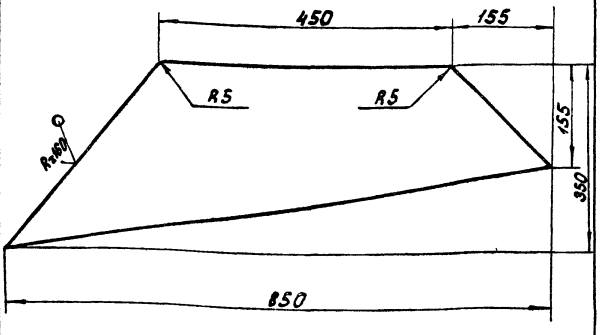
1.* Размер для справок.
2. При гибке стенки использовать лист верхний черт. 4И.451.12.002 в качестве шаблона.
3. H14; h14; ± IT14/2.
4.** Обработать по сопрягаемой детали черт. 4И.451.12.004.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.451.12.001			
Разраб.		Кричунная			Стенка вертикальная	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	10,0	1:5
						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Потутков			Лист Б-3 ГОСТ 19903-74 Вст.3сп ГОСТ 16523-70	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

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

Формат 12

(√) А



h14; ± IT14/2.

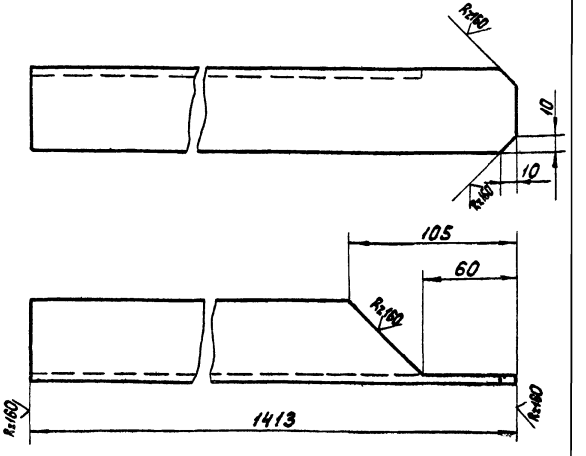
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.451.12.002			
Разраб.		Кричунная			Лист верхний	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	3,8	1:5
						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Потутков			Лист Б-3 ГОСТ 19903-74 Вст.3сп ГОСТ 16523-70	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

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

Формат 11

(√) А

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



h14; ± IT14/2.

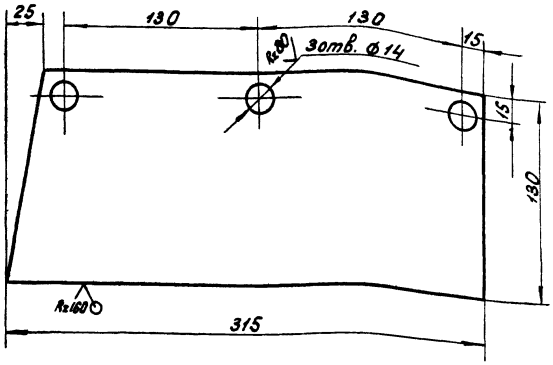
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.451.12.003			
Разраб.		Кричунная			Уголник	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	5,0	1:2
						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Потутков			Уголок Б-50х50х5 ГОСТ 8509-72 Вст.3сп ГОСТ 535-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

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

Копировал: [illegible] 19757-09 36 Формат 4

Альбом IX

ИИ.451.12.004

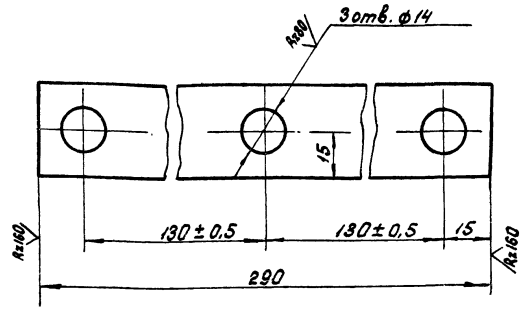


$H14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ИИ.451.12.004			
Разраб.		Кричичная			Фартук	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	0,35	1:2
Н.контр.		Потутков			Пластина I, лист, ПМБ-с-7 ГОСТ 7338-77	Лист	Листов 1	
						Мособводоканалпроект Отдел №5		

Формат А1

ИИ.451.12.005



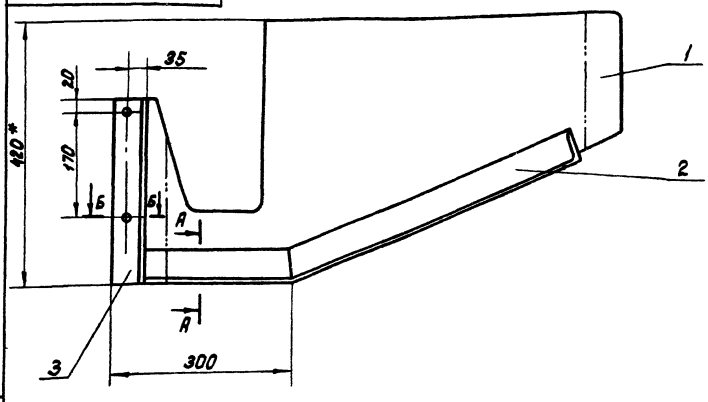
Неуказанные предельные отклонения размеров:

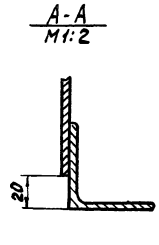
$H14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$.

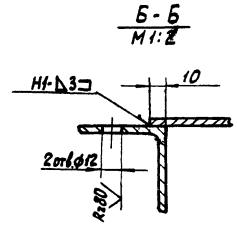
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ИИ.451.12.005			
Разраб.		Кричичная			Пластина	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	0,25	1:1
Н.контр.		Потутков			Полоса $\frac{Б\text{-}2\text{-}4\times30\ ГОСТ\ 103\text{-}76}{ВСт.3сп\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$	Лист	Листов 1	
						Мособводоканалпроект Отдел №5		

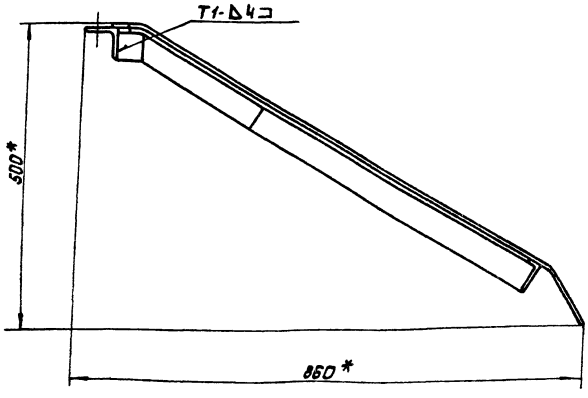
Формат А1

ИИ.451.13.000 СБ









1. $H14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$.
2. Сварку производить по ГОСТ 5264-80 по контуру прилегания деталей.
3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей детали без чертежа – Rz 160.
4. * Размеры для справок

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ИИ.451.13.000 СБ			
Разраб.		Кричичная			Перегородка Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	11,4	1:5
Рук.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Потутков				Мособводоканалпроект Отдел №5		

Формат А2

Альбом IX

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
12			4И.451.13.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	4И.451.13.001	Лист	1	
11		2	4И.451.13.002	Угольник	1	
64		3	4И.451.13.003	Угольник		
				Уголок Б-56х56х5 ГОСТ 8509-72 / В Ст.3сп ГОСТ 535-79		
				L = 295 h 14	1	1.25кг

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

4И.451.13.000

Перегородка

Лит.	Лист	Листов
И		1

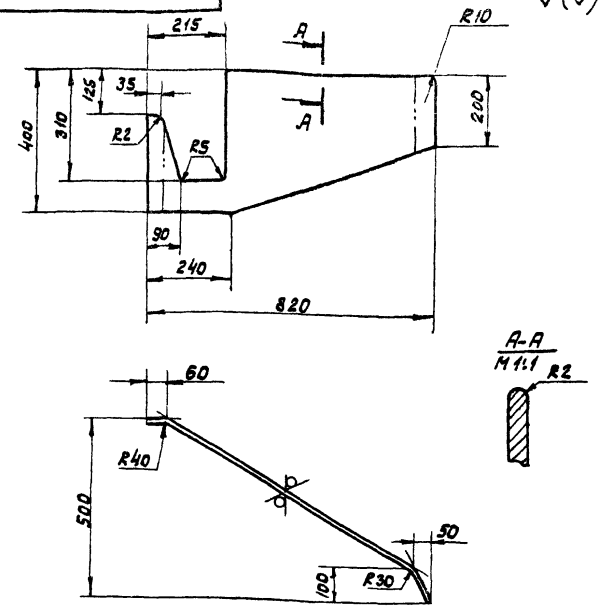
Мосводоканалниипроект Отдел N5

формат 11

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

4И.451.13.001

Rz160 (√)



h14; ± IT14/2

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

4И.451.13.001

Лист

Лит.	Масса	Масшт
И	6.8	1:10

Лист | Листов 1

Лист Б-4 ГОСТ 19903-74 / В Ст3сп ГОСТ 14637-79

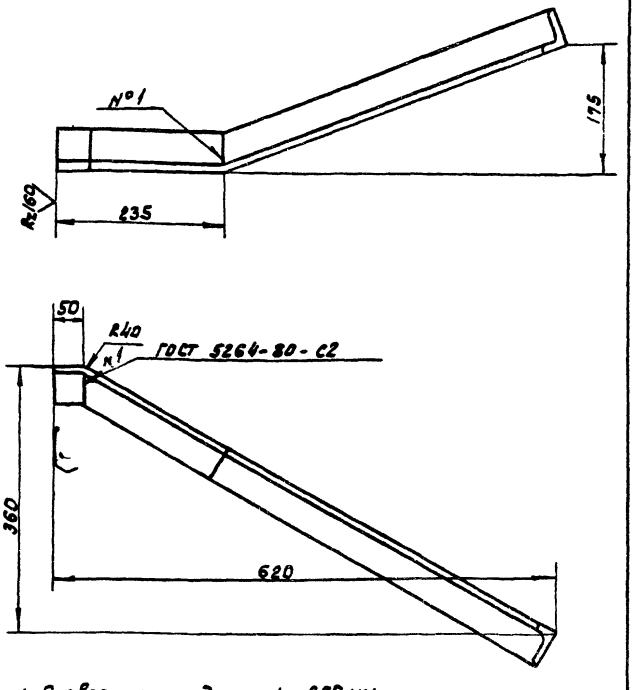
Мосводоканалниипроект Отдел N5

формат 11

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

4И.451.13.002

(√)



1. Развернутая длина L = 850 мм
2. h14; ± IT14/2.

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

4И.451.13.002

Угольник

Лит.	Масса	Масшт
И	3.6	1:5

Лист | Листов 1

Уголок Б-56х56х5 ГОСТ 8509-72 / В Ст.3сп ГОСТ 535-79

Мосводоканалниипроект Отдел N5

формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание.
				Документация		
12			4И.451.14.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	4И.451.14.001	Основание	1	
11		2	4И.451.14.002	Щека	2	

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

4И.451.14.000

Кронштейн

Лит.	Лист	Листов
И		1

Мосводоканалниипроект Отдел N5

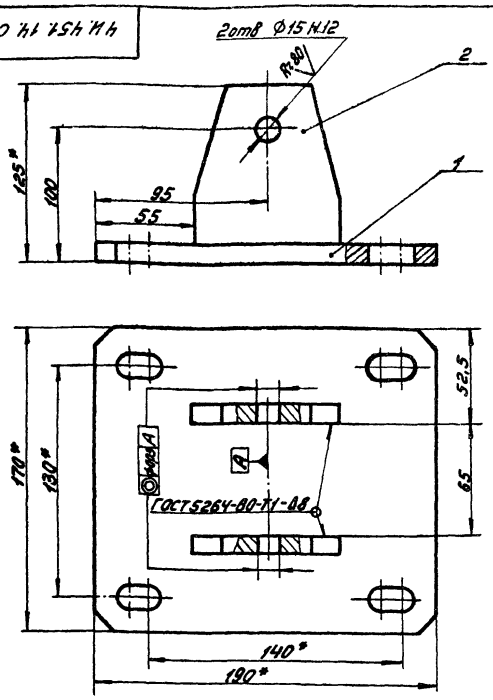
Копировал: 19157-09 38

формат 11

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

Альбом IX

4И.451.14.000СБ



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Кричунная			
Пров.		Пендерев			
Рук.		Пендерев			
Н. контр.		Потупков			

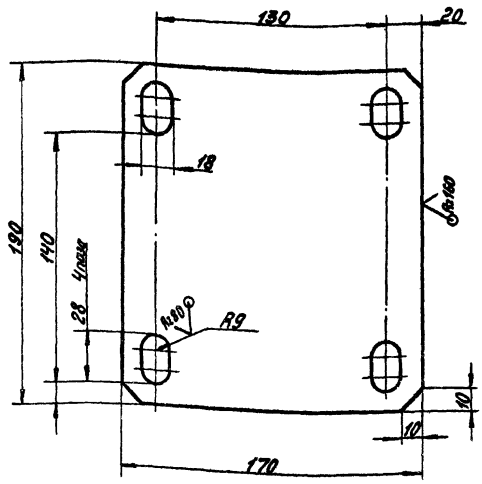
Кронштейн
Сборочный чертеж

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

Мосводоканалниипроект
Отдел №5

Формат А1

4И.451.14.001



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Кричунная			
Пров.		Пендерев			
Н. контр.		Потупков			

Основание

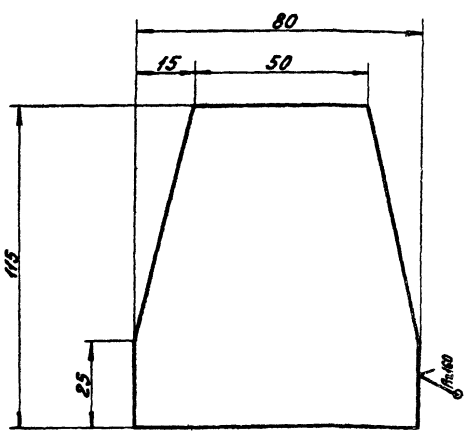
Лист Б.10 ГОСТ 19903-74
Вст3сп ГОСТ 14637-79

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

Мосводоканалниипроект
Отдел №5

Формат А1

4И.451.14.002



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Кричунная			
Пров.		Пендерев			
Н. контр.		Потупков			

Щека

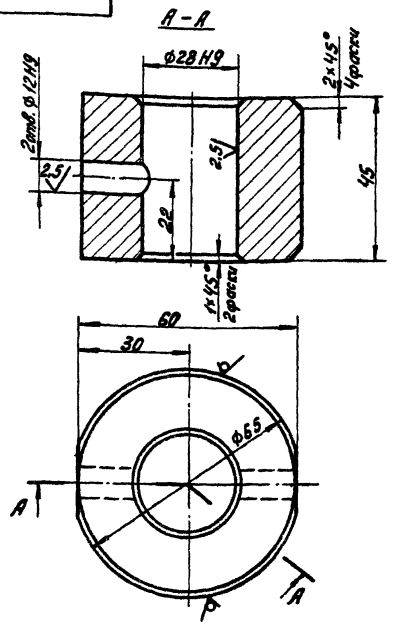
Лист Б.10 ГОСТ 19903-74
Вст3сп ГОСТ 14637-79

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

Мосводоканалниипроект
Отдел №5

Формат А1

4И.451.00.001



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Кричунная			
Пров.		Пендерев			
Н. контр.		Потупков			

Сухарь

С4.12-28 ГОСТ 1412-79

Лит.	Масса	Масштаб
И	0,84	1:1
Лист	Листов 1	

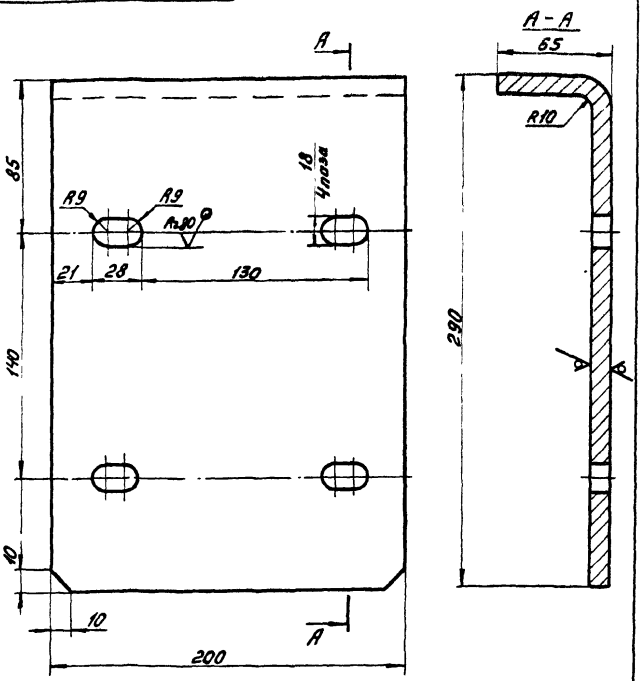
Мосводоканалниипроект
Отдел №5

Формат А1

Альбом IX

ИИ 451.00.002

Rz 160 (√)



1. Развернутая длина L=340мм.
2. H14; h14; ±IT14/2.

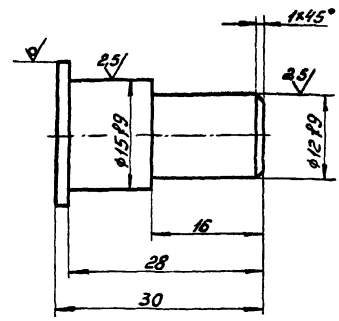
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ИИ 451.00.002			
Разраб.		Криничная			Пластина гнутая	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	5,2	1:2
Н. контр.		Потупчиков				Лист	Листов 1	
					Лист 6 10 ГОСТ 19903-74 / Вст3сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

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

Формат 11

ИИ 451.00.003

Rz 160 (√)



Неуказанные предельные отклонения размеров: h14; ±IT14/2.

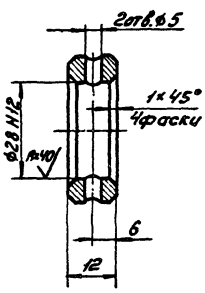
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ИИ 451.00.003			
Разраб.		Криничная			Палец	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	0,04	2:1
Н. контр.		Потупчиков				Лист	Листов 1	
					Круг В20 ГОСТ 2590-71 / Вст3сп ГОСТ 535-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

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

Формат 11

ИИ 451.00.004

Rz 80 (√)



Неуказанные предельные отклонения размеров. H14; h14; ±IT14/2.

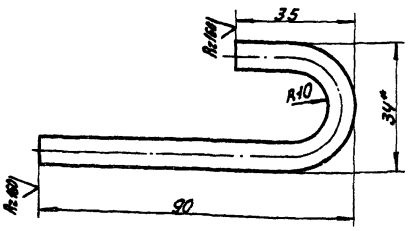
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ИИ 451.00.004			
Разраб.		Криничная			Кольцо установочное	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	0,07	1:1
Н. контр.		Потупчиков				Лист	Листов 1	
					Круг В50 ГОСТ 2590-71 / Вст3сп ГОСТ 535-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

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

Формат 11

ИИ 451.00.005

(√)



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ИИ 451.00.005			
Разраб.		Криничная			Крючок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	0,04	1:1
Н. контр.		Потупчиков				Лист	Листов 1	
					Круг В7 ГОСТ 2590-71 / Вст3сп ГОСТ 535-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

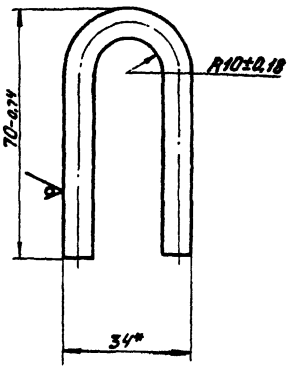
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Копировал

Формат 11

Альбом IX

4И.451.00.006

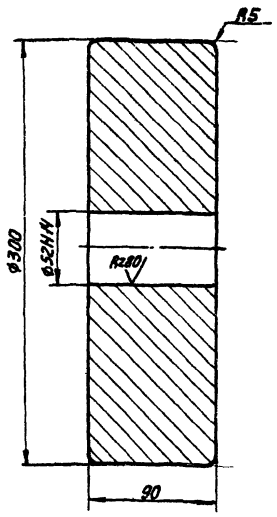


*Размер для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Петля	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Криничная				И	0,05	1:1
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Потутков			Круг В7 ГОСТ 2590-71 / ВСт3сп ГОСТ 535-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Формат 11

4И.451.00.007

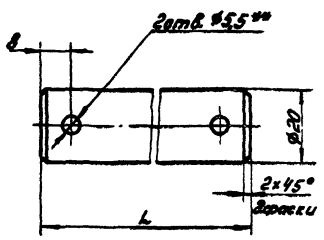


Допускаемые отклонения на размеры отливки чугуна выполнить по III кл. точности ГОСТ 1855-55.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Противовес	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Криничная				И	44,0	1:2,5
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Потутков			С412-28 ГОСТ 1412-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Формат 11

4И.451.00.008



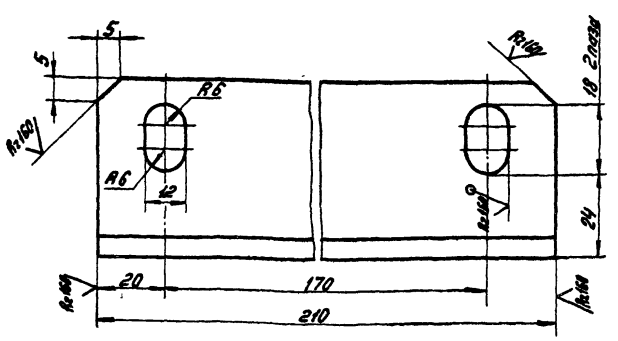
Обозначение	$L_{мм}$	Масса, кг
4И.451.00.008	70	0,17
4И.451.00.008-01	65	0,16
4И.451.00.008-02	60	0,15

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Ось	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Криничная				И	см. табл.	1:1
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Потутков			Круг В24 ГОСТ 2590-71 / ВСт3сп ГОСТ 535-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Формат 11

4И.451.00.009



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

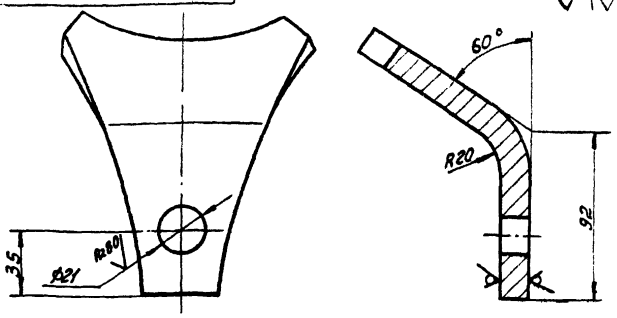
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Ушко	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Криничная				И	0,7	1:2
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Потутков			Уголок Б-50×50×5 ГОСТ 8509-72 / ВСт3сп ГОСТ 535-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Копировал: 19157-09 41 Формат 11

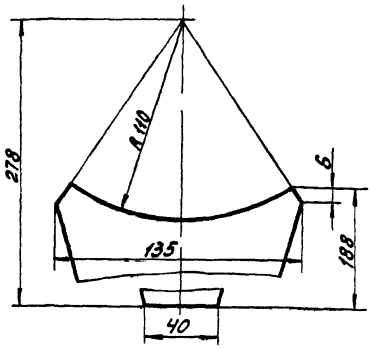
Альбом IX

4И.451.00.011

Rz160 (√)



Развертка



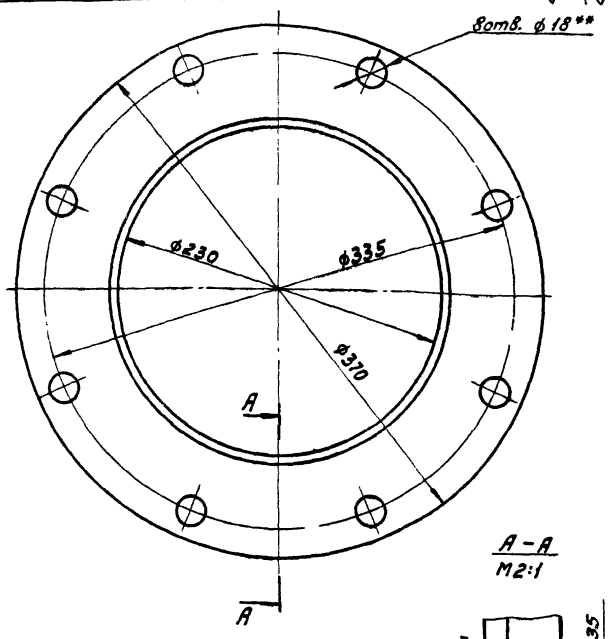
H14, h14; $\pm\frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.451.00.011	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Криничная			Ушко	И	2,1	1:2
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Потутков			Лист Б16 ГОСТ 19903-74 / ВСт3сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

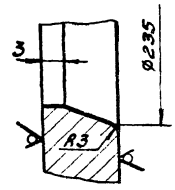
Формат 11

4И.451.00.012

Rz80 (√)



А-А
М2:1



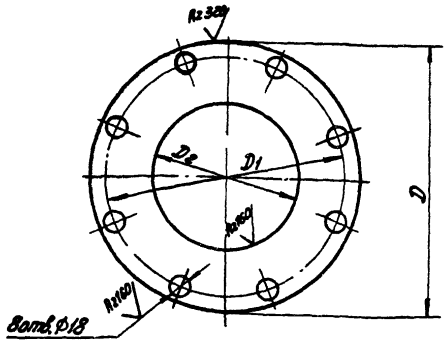
1. H14, h14; $\pm\frac{IT14}{2}$.
2. ** Размечать по сопрягаемой детали.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.451.00.012	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Криничная			Фланец накидной	И	4,8	1:2,5
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Потутков			Лист Б10 ГОСТ 19903-74 / ВСт3сп ГОСТ 14637-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Формат 11

4И.451.00.013

(√)



Обозначение	$D_{мм}$	$D_{1мм}$	$D_{2мм}$	Материал	Масса
4И.451.00.013	370	335	200	Пластина I лист ПМБ-с-5-1.2 ГОСТ 7338-77	0.47
4И.451.00.013-01	315	280	220	Пластина I лист ПМБ-с-2-1.2 ГОСТ 7338-77	0.1

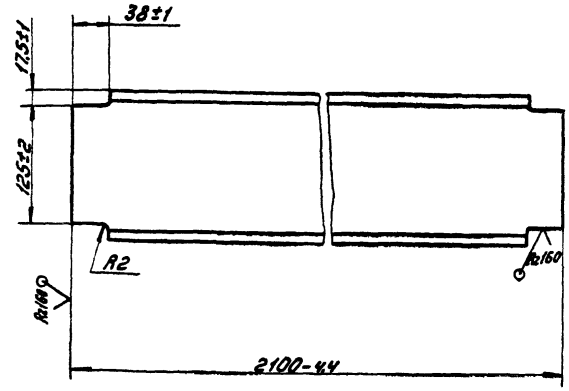
H14, h14; $\pm\frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.451.00.013	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Криничная			Прокладка	И	см. табл.	–
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Потутков			см таблицу	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Формат 11

4И.451.00.014

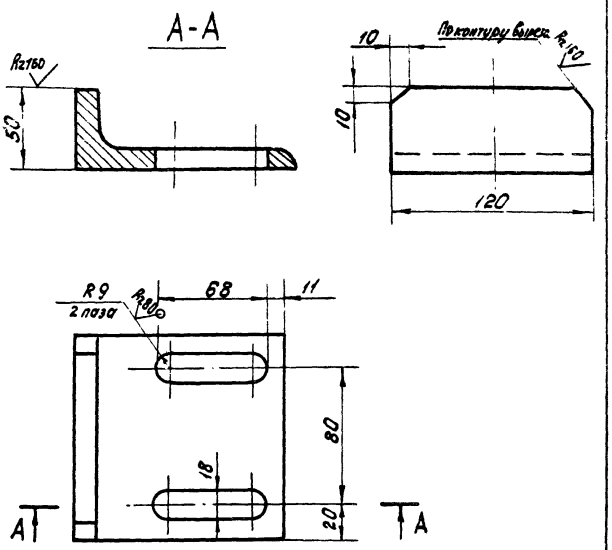
(√)



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.451.00.014	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Криничная			Балка	И	29,8	1:4
Пров.		Пендерев				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Потутков			Двутавр 16 ГОСТ 8239-72 / ВСт3сп ГОСТ 535-79	Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Копировал: 19157-09 42 Формат 11

4И.451.00.015

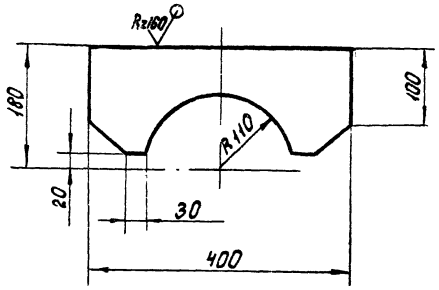


$H14; h14; \pm \frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.451.00.015			
Разраб.		Криничная			Ограничитель	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	1,6	1:2
Н.контр.		Потутков			Уголок Б-125×125×12 ГОСТ 8509-72 / Вст3сп ГОСТ 535-79	Лист	Листов 1	
						Мосводоканалниипроект Отдел №5		

Формат 11

4И.451.00.016



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4И.451.00.016			
Разраб.		Криничная			Ребро	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Пендерев				И	1,5	1:5
Н.контр.		Потутков			Лист Б10 ГОСТ 19903-74 / Вст3сп ГОСТ 14637-79	Лист	Листов 1	
						Мосводоканалниипроект Отдел №5		

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

Копировал: [illegible]

Формат 11

gost.e-ecolog.ru