

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-1-132.88

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ  
СТАНЦИЯ В КОМПЛЕКТНО-БЛОЧНОМ  
ИСПОЛНЕНИИ С ПОГРУЖНЫМИ  
ЭЛЕКТРОНАСОСАМИ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 5-25 м<sup>3</sup>/ч,  
НАПОРОМ 5-32 м ПРИ ГЛУБИНЕ  
ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО  
КОЛЛЕКТОРА 3,0-5,0 м


СОСТАВ ПРОЕКТА:

- АЛЬБОМ I ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ.  
КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ.  
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ.  
СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ.  
ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ.
- АЛЬБОМ II НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ. ЧАСТЬ 1, 2.
- АЛЬБОМ III СМЕТЫ.

АЛЬБОМ II

РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ  
«ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ»

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ГЛАВ-  
НЫМ УПРАВЛЕНИЕМ ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР  
ПРОТОКОЛ № 102 от 25.12.82г.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА  С.А. БОНДАРЕНКО

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА  В.С. ЛЯЛИК

Наименование	Обозначение	Стр.
Содержание альбома		2,3
Часть 1		
Канализационная насосная станция в комплекте-блочном исполнении с погружными электронасосами производительностью 5-25 м <sup>3</sup> /ч	M688-00.000	4,5
Канализационная насосная станция в комплекте-блочном исполнении с погружными электронасосами производительностью 5-25 м <sup>3</sup> /ч		
Монтажный чертёж	M688-00.000 М4	67,8
Канализационная насосная станция в комплекте-блочном исполнении с погружными электронасосами производительностью 5-25 м <sup>3</sup> /ч		
Ведомость спецификаций	M688-00.000 ВС	9
Канализационная насосная станция в комплекте-блочном исполнении с погружными электронасосами производительностью 5-25 м <sup>3</sup> /ч		
Ведомость покупных изделий	M688-00.000 ВП	10,11
Решетка-заслонка	M688-01.000	12
Решетка	M688-01.100	12
Запор	M688-02.100	12
Решетка-заслонка Сборочный чертёж	M688-01.000 СБ	13
Упор	M688-01.101	14
Уголок	M688-01.102	14
Решетка, сборочный чертёж	M688-01.100 СБ	14
Пластина	M688-01.103	15
Направляющая	M688-01.002	15
Пластина	M688-01.001	15
Заслонка	M688-01.003	15
Ось	M688-01.005	16
Прокладка	M688-01.004	16
Петля, сборочный чертёж	M688-02.300 СБ	16
Ось	M688-02.001	16
Контейнер решетчатый	M688-02.000	17
Петля	M688-02.300	17
Рамка	M688-02.200	17
Контейнер решетчатый Сборочный чертёж	M688-02.000 СБ	18
Крючок	M688-02.101	19
Втулка	M688-02.102	19
Запор, сборочный чертёж	M688-02.100 СБ	19
Лист	M688-02.401	20
Дно	M688-02.400	20
Дно, сборочный чертёж	M688-02.400 СБ	20
Скоба	M688-02.301	21
Рамка, сборочный чертёж	M688-02.200 СБ	21
Запор	M688-03.000	21
Кранштейн	M688-05.100	21
Петля	M688-03.002	22
Рукоятка	M688-03.003	22
Запор, сборочный чертёж	M688-03.000 СБ	22
Контейнер герметический	M688-04.000	23
Корпус	M688-04.100	23

Наименование	Обозначение	Стр.
Крышка	M688-04.200	23
Крышка, сборочный чертёж	M688-04.200 СБ	23
Контейнер герметический		
Сборочный чертёж	M688-04.000 СБ	24
Корпус, сборочный чертёж	M688-04.100 СБ	24
Цилиндр	M688-04.101	25
Скоба	M688-04.102	25
Ручка	M688-04.201	25
Обечайка	M688-04.202	25
Колесо	M688-03.001	26
Ось	M688-05.002	26
Крючок	M688-05.003	26
Блок	M688-05.000	26
Блок, сборочный чертёж	M688-05.000 СБ	27
Уголок	M688-05.102	28
Скоба	M688-05.101	28
Кранштейн, сборочный чертёж	M688-05.100 СБ	28
Шкаф металлический	M688-07.000	29
Короб воздухоподводящий	M688-06.000	29
Короб	M688-06.100	29
Лоток	M688-06.101	30
Короб, сборочный чертёж	M688-06.100 СБ	30
Короб воздухоподводящий Сборочный чертёж	M688-06.000 СБ	30
Шкаф металлический		
Сборочный чертёж	M688-07.000 СБ	31
Баковина	M688-07.001	32
Уголок	M688-07.002	32
Уголок	M688-07.003	32
Уголок	M688-07.004	32
Уголок	M688-07.005	33
Створка	M688-07.006	33
Прокладка	M688-07.007	33
Крышка	M688-06.102	33
Крышка	M688-09.000	34
Заземление	M688-08.000	34
Рамка	M688-09.100	34
Люк	M688-09.200	35
Заземление, сборочный чертёж	M688-08.000 СБ	35
Крышка, сборочный чертёж	M688-09.000 СБ	36,37
Рамка, сборочный чертёж	M688-09.100 СБ	38,39
Люк, сборочный чертёж	M688-09.200 СБ	39
Петля	M688-09.108	40
Кольцо	M688-09.109	40
Прокладка	M688-09.001	40
Крышка	M688-09.101	40
Крышка	M688-09.106	41
Угольник стяжной	M688-09.113	41
Переходник	M688-09.107	41
Ручка	M688-09.202	42
Угольник	M688-09.112	42
Стяжка	M688-09.111	42
Стрела	M688-10.000	43
Крюк	M688-09.203	43
Стрела, сборочный чертёж	M688-10.000 СБ	44,45
Втулка	M688-10.002	46
Вкладыш	M688-10.003	46



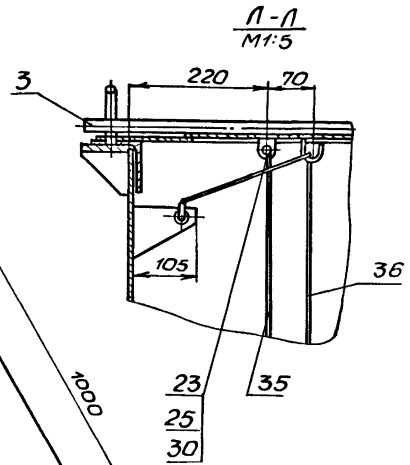
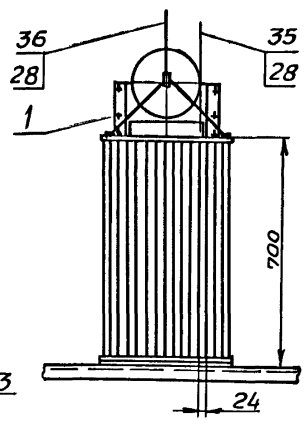
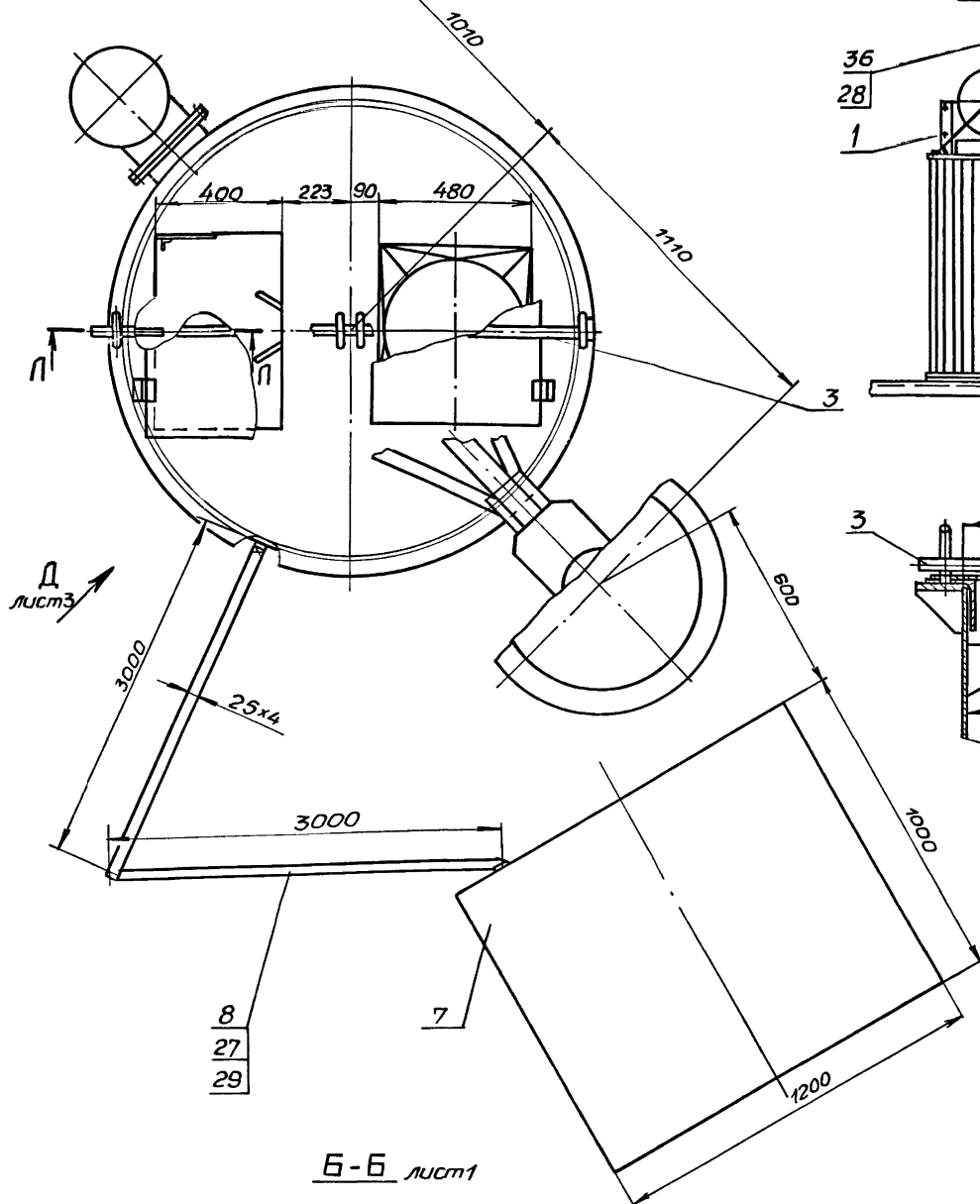






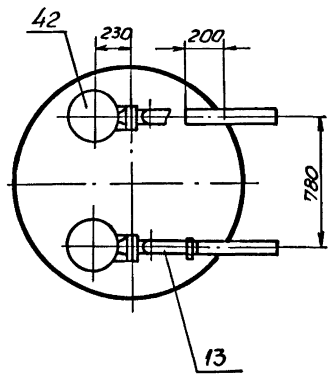
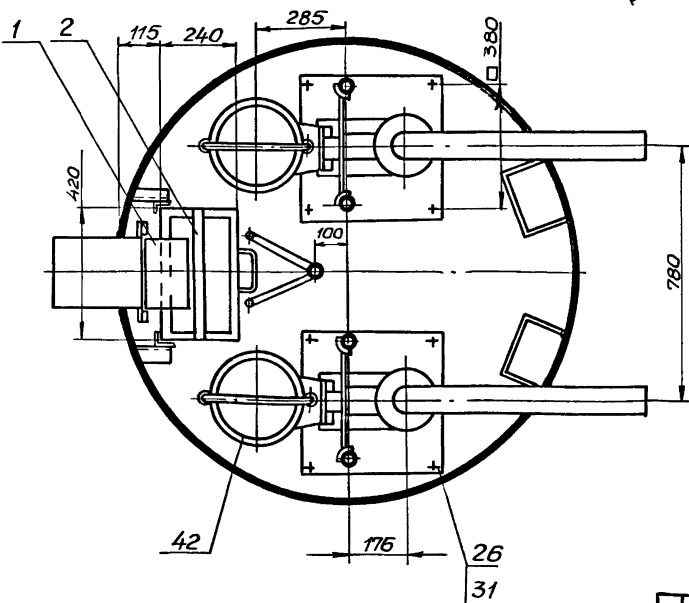
Вид А лист 1

Вид Г лист 1



Б-Б лист 1

В-В лист 1

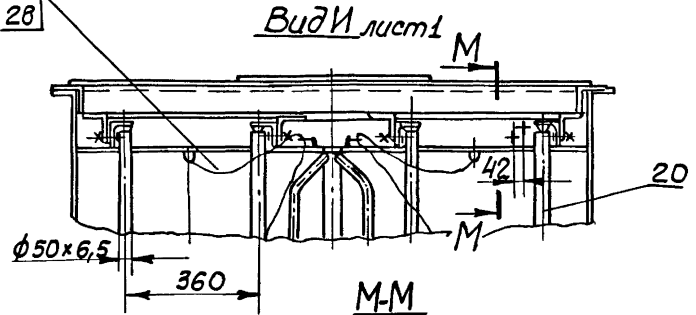
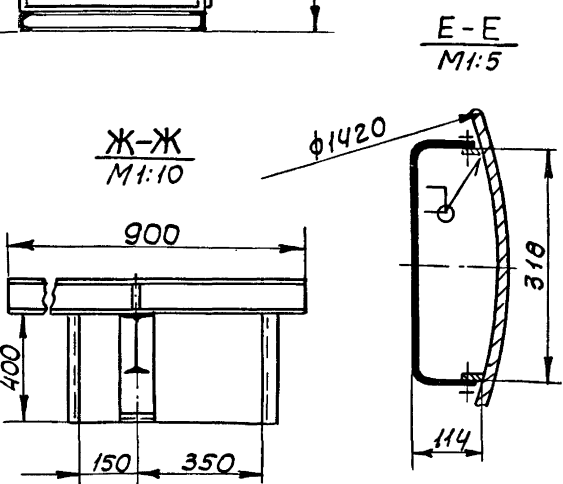
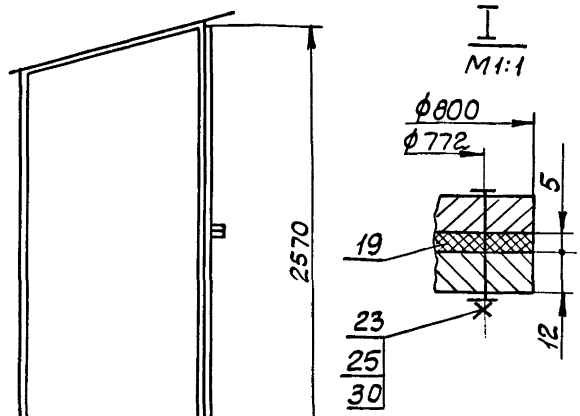
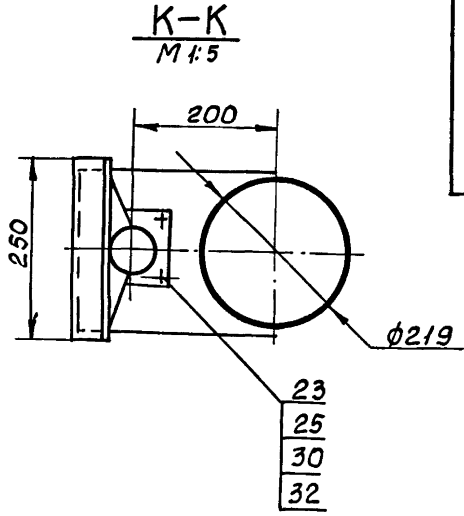
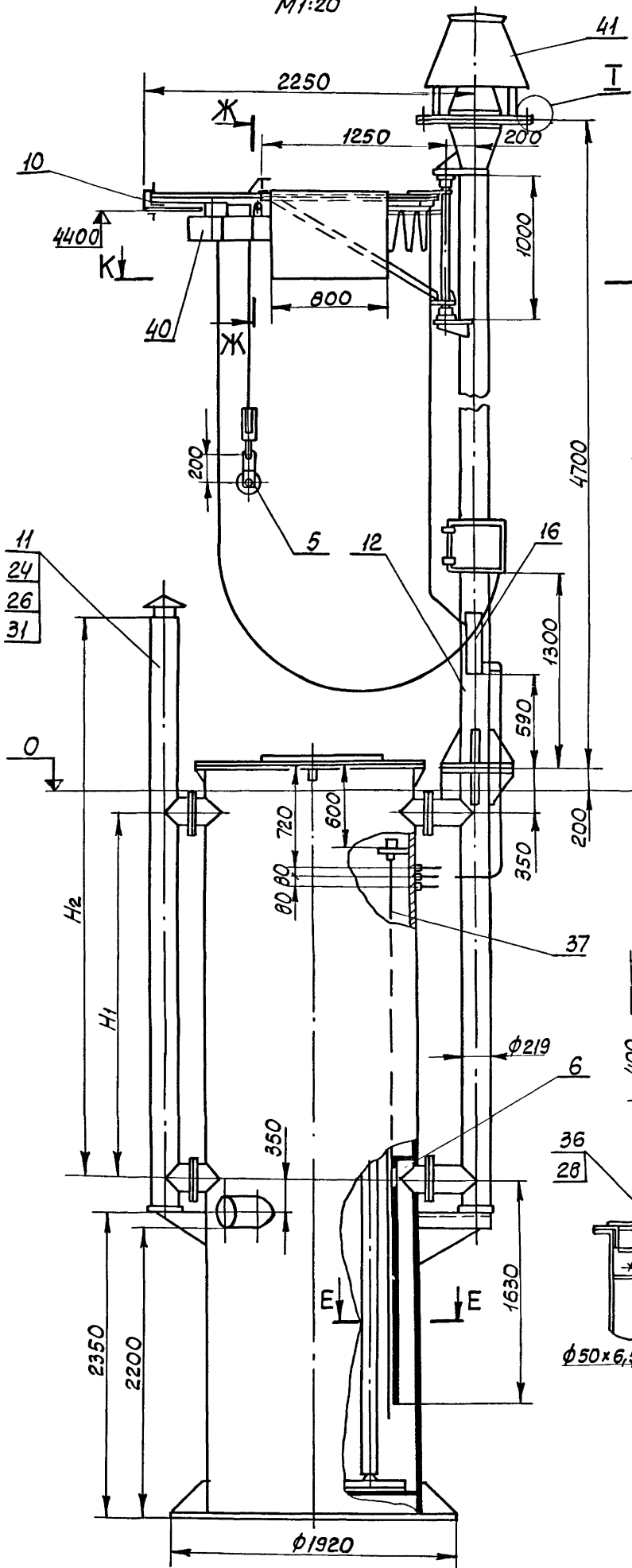


Туполобой проект 902-1-132.88

Лист №132/1 Подп. и дата В.И.Михайлов 1988.08.10

Вид Д лист 2  
M1:20

M688-00.000M4



Вид И лист 1





Титуловый проект 902-1-132-88

№ п/п	Наименование	Код ОКП	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество			Примечание
						но из-де	В комплект	Нарезан	
1	Болты		ГОСТ 7798-70						
2	M6x16				M688-01.000	2		2	
3	M6x20.58				M688-07.000	18		18	
4	M6x25.58				M688-15.000	2		2	
5	M6x35				M688-01.000	6		5	
6	M8x25				M688-05.100	1		1	
7	M8x30.58				M688-12.000	8		88	
8	M10x50				M688-14.000	1		1	
9	M12x70.58				M688-00.000	16		16	
10	M16x70.58				M688-00.000	32		32	
11	Винт M6x14.58		ГОСТ 1491-80		M688-06.000	14		14	
12	Винт M6x16.48		ГОСТ 1476-75		M688-10.000	1		1	
13	Гайки		ГОСТ 5915-70						
14	M6.5				M688-01.000	8		8	
15	M6.5				M688-07.000	18		18	
16	M6.5				M688-15.000	2		2	
17						28		28	
18	M8.5				M688-05.000	2		2	
19	M8.5				M688-12.000	8		88	
20						10		30	
21	M10.5				M688-00.000	2		2	
22	M10.5				M688-05.000	2		2	
23						4		4	
24	M12.5				M688-00.000	24		24	
25	M16.5				M688-00.000	48		48	

				M688-ВЛ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Комплексирующая организация	Лист	Листов
Разраб.	Заряцкий	2/7			Центральный научно-исследовательский институт электротехники и электромеханики им. В.В.Козицкого	1	3
Проб.	Брашневский	2/7			Институт электротехники и электромеханики им. В.В.Козицкого		
Р.ж.зр.	Брашневский	2/7			Институт электротехники и электромеханики им. В.В.Козицкого		
И.контр.	Козлов	2/7			Институт электротехники и электромеханики им. В.В.Козицкого		
Утв.					Институт электротехники и электромеханики им. В.В.Козицкого		

Титуловый проект 902-1-132-88

№ п/п	Наименование	Код ОКП	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество			Примечание
						но из-де	В комплект	Нарезан	
1	Гайка M8x163.036		ГОСТ 3032-76		M688-05.000	1		1	
2	Шайбы		ГОСТ 11371-78						
3	6.01				M688-01.000	6		6	
4	6.01				M688-07.000	36		36	
5	6.01				M688-15.000	2		2	
6						44		44	
7	8.01				M688-05.000	3		3	
8	8.02				M688-12.000	8		88	
9	10.01				M688-00.000	4		4	
10	10.01				M688-05.000	1		1	
11						5		5	
12	12.01				M688-00.000	16		16	
13	12.01				M688-02.000	2		2	
14						18		18	
15	16				M688-00.000	32		32	
16	Шайба 71.65Г		ГОСТ 11648-75		M688-01.000	2		2	
17	Шайбы		ГОСТ 6402-70						
18	6.65Г				M688-01.000	2		2	
19	16.65Г				M688-00.000	8		8	
20	Шайба 32x20.036		ГОСТ 397-79		M688-02.000	4		4	
21	Защелки 5x11.011		ГОСТ 10299-80		M688-01.000	9		9	
22	Фланцы		ГОСТ 12620-80						
23	1-50-2.5				M688-13.000	2		2	
24	1-50-2.5				M688-13.000-01	2		2	
25	1-50-2.5				M688-13.000-02	2		2	
26	1-50-2.5				M688-13.000-03	2		2	
27	1-50-2.5				M688-13.000-04	2		2	
28	1-50-2.5				M688-13.000-05	2		2	
29	1-50-2.5				M688-14.200	1		1	
30						13		13	

				M688-ВЛ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Комплексирующая организация	Лист	Листов
Копир.	Шенес				Центральный научно-исследовательский институт электротехники и электромеханики им. В.В.Козицкого		



Таблица проекта 902-1-192-88

Формат	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
						Документация		
A2		M688-01.000СБ				Сборочный чертеж		
						Сборочные единицы		
A3	1	M688-01.100				Решетка	1	
						Детали		
A4	2	M688-01.001				Пластина	1	
A4	3	M688-01.002				Направляющая	2	
A4	4	M688-01.003				Заслонка	1	
A4	5	M688-01.004				Прокладка	1	
A4	6	M688-01.005				Ось	2	
						Стандартные изделия		
	8					Болт М6х35.58 ГОСТ 7798-70	6	
	9					Болт М6х16.58 ГОСТ 7798-70	2	
	10					Гайка М6.5 ГОСТ 5915-70	8	
	11					Шайба 6.01 ГОСТ 11371-78	6	

М688-01.000				
Решетка-заслонка				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Аношко	2/74		
Прооб.	Бориславский	2/74		
Рук. пр.	Бориславский	2/74		
Н. контр.	Козлов	2/74		
Утв.				
Лит.		Лист		Листов
		1		2
Госстрой СССР Самовосстанавливающийся Харьковский Водоканалпроект				
Формат А4				

Формат	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	12					Шайба 6.65Г ГОСТ 6402-70	2	
	13					Шайба 7.1.65Г ГОСТ 11648-75	2	
	14					Защелка 5х11.011 ГОСТ 10299-80	9	

М688-01.000				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Формат А4				

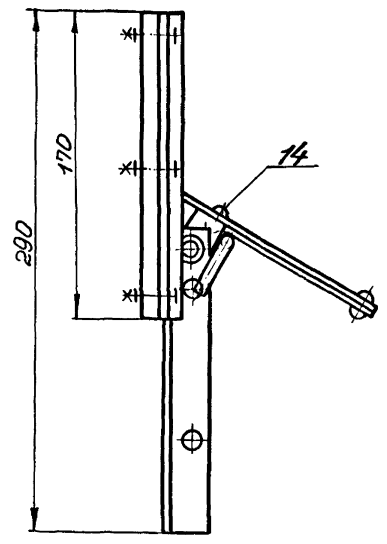
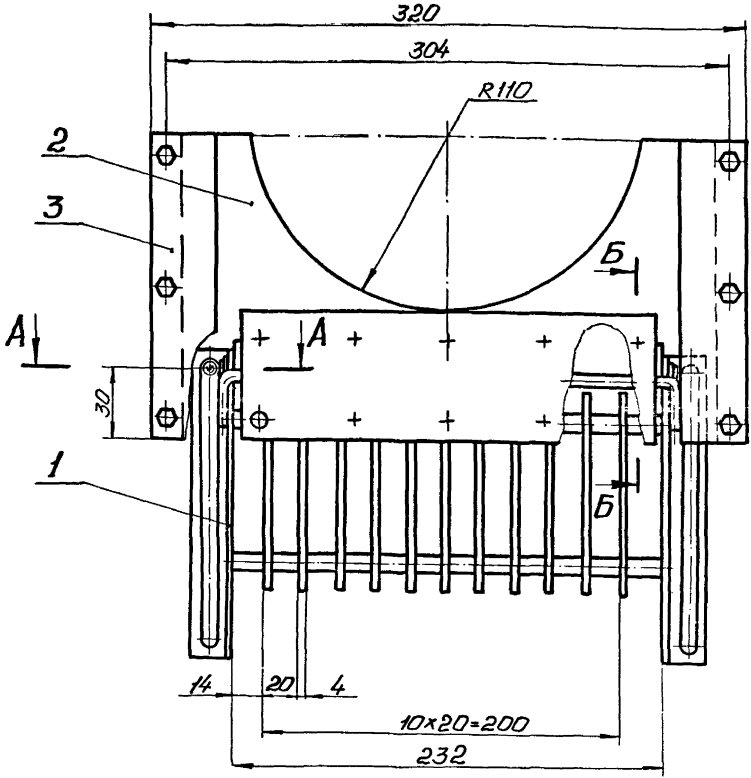
Формат	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
						Документация		
A3		M688-01.100СБ				Сборочный чертеж		
						Детали		
A4	1	M688-01.101				Упор	1	
A4	2	M688-01.102				Уголок	2	
A4	3	M688-01.103				Пластина	11	
A4	4	M688-01.104				Ось Круа 10-В-ГОСТ 2590-71 Ст 3-П-ГОСТ 535-79 L=236 h14	2 0,15кг	

М688-01.100				
Решетка				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Аношко	2/74		
Прооб.	Бориславский	2/74		
Рук. пр.	Бориславский	2/74		
Н. контр.	Козлов	2/74		
Утв.				
Лит.		Лист		Листов
		1		1
Госстрой СССР Самовосстанавливающийся Харьковский Водоканалпроект				
Формат А4				

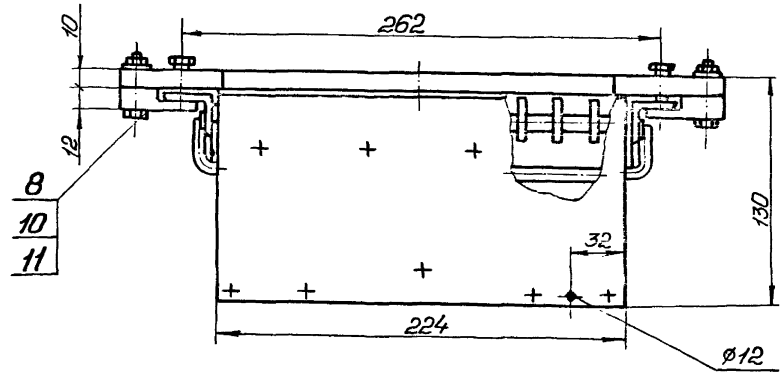
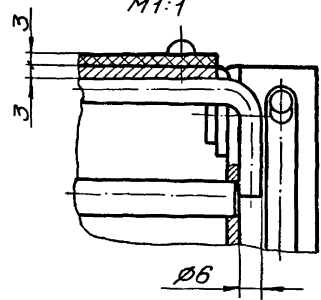
Формат	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
						Документация		
A3		M688-02.100СБ				Сборочный чертеж		
						Детали		
A4	1	M688-02.101				Крючок	1	
A4	2	M688-02.102				Втулка	1	
A4	3	M688-02.103				Ручка Круа 12-В-ГОСТ 2590-71 Ст 3-П-ГОСТ 535-79 L=70 h14	2 0,06кг	

М688-02.100				
Запор				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Аношко	2/74		
Прооб.	Бориславский	2/74		
Рук. пр.	Бориславский	2/74		
Н. контр.	Козлов	2/74		
Утв.				
Лит.		Лист		Листов
		1		1
Госстрой СССР Самовосстанавливающийся Харьковский Водоканалпроект				
Формат А4				

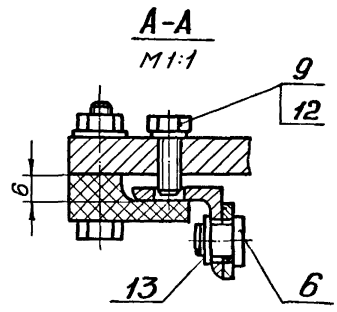
M688-01.000.05



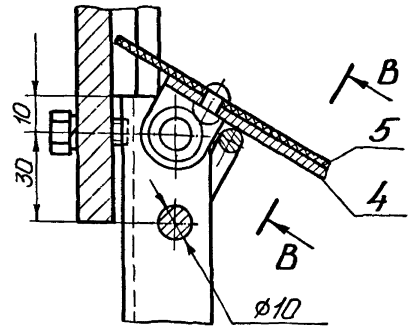
B-B повернуто  
M1:1



A-A  
M1:1



B-B  
M1:1



Размеры для справок.

Типовой проект 902-1-192.88

Инв. подл. (пож. и зап.) Взам. инв. (инв. карт.) Подл. и выкат

				<b>M688-01.000.05</b>		
				<b>Решетка-заслонка</b>		
				<b>Сборочный чертеж</b>		
Изм.	Лист	И. док. №	Подп.	Дата	Лист	Масса
		Разраб. Аношко			5,6	1:2
		Проект. Браунштейн				
		И. контр. Браунштейн				
		И. контр. Козлов				
		Утв.				
				Лист 1 из 1		
				Госстроя СССР		
				Союздизельмашинпроект		
				Харьковский		
				Водоканалпроект		
				Формат А2		

Копировал Годовик

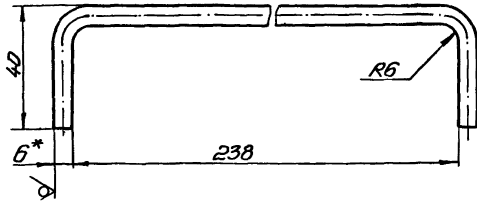
23044-08

14

Формат А2

M688-01.101

25/√



- 1.  $\pm \frac{t_2}{2}$ .
- 2.\* Размер для справок.
- 3. Развернутая длина 310мм.

M688-01.101

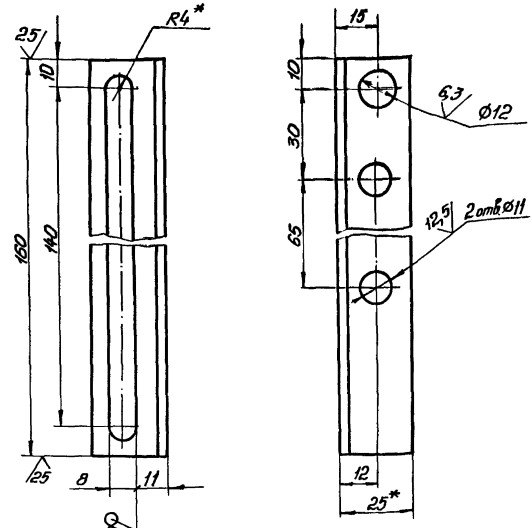
Упор

Лист	Масштаб	Масштаб
0,07	1:1	
Лист	Листов	1
Государственный стандарт СССР Самостоятельно разрабатываемый Водоканалом Санкт-Петербурга Формат А4		

Крив. Б-В-ГОСТ 2590-71  
Ст 3-И-ГОСТ 535-79

M688-01.102

14/√



- 1. H14, h14,  $\pm \frac{t_2}{2}$ .
- 2.\* Размеры для справок.

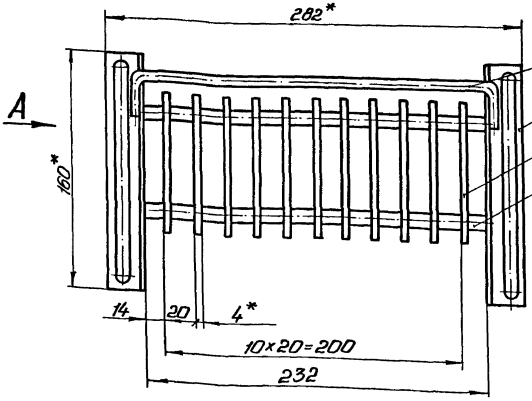
M688-01.102

Уголок

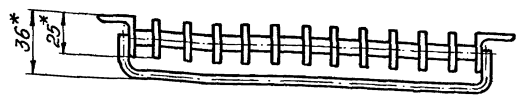
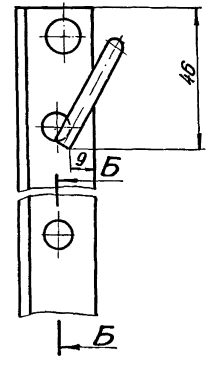
Лист	Масштаб	Масштаб
0,15	1:1	
Лист	Листов	1
Государственный стандарт СССР Самостоятельно разрабатываемый Водоканалом Санкт-Петербурга Формат А4		

Уголок 25x25x3-Б-ГОСТ 8509-72  
Ст 3-И-ГОСТ 535-79

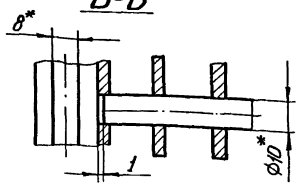
M688-01.100СБ



Вид А  
М 1:1



Б-Б



- 1. Конструкция сварная. Сварку производить по линии примыкания деталей, в соответствии со стандартом на сварку и технологией, применяемой заводом изготовителем.
- 2.  $\pm \frac{t_2}{2}$ .
- 3.\* Размеры для справок.

M688-01.100СБ

Решетка  
Сборочный чертеж

Лист	Масштаб	Масштаб
1,6	1:2	
Лист	Листов	1
Государственный стандарт СССР Самостоятельно разрабатываемый Водоканалом Санкт-Петербурга Формат А3		

Копировать: Гидротехника

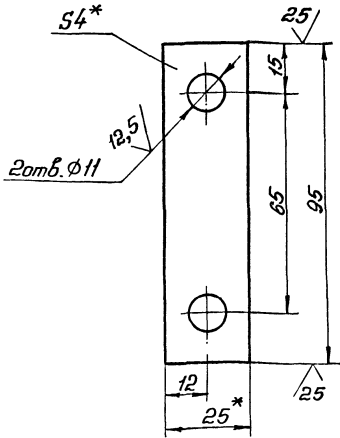
23044-02 15

Формат А3

ИПРАВИЛЬНЫЙ ПРОЕКТ УДАЧЛИВОГО РАБОТЫ

М688-01.103

(✓) (✓)



- 1. H14, h14, ± $\frac{t}{2}$ .
- 2.\* Размеры для справок.

М688-01.103

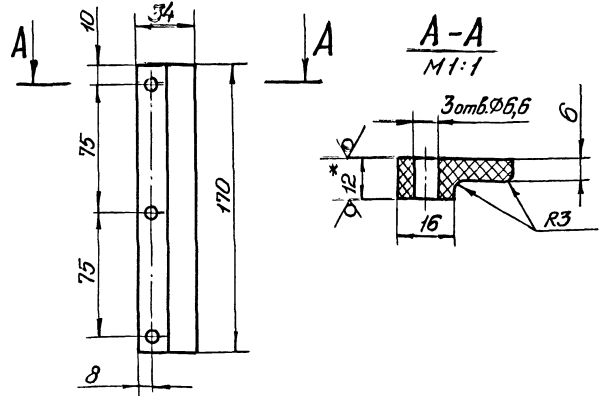
Пластина

Лист	Масса	Масштаб
0,08	1:1	
Лист Листов 1		
Госстрой СССР Самовольно изготовлен серийно Водохозяйственный Формат А4		

Полоса 4x25 ГОСТ 103-76  
Ст 3 ГОСТ 535-79

М688-01.002

12,5 (✓) (✓)



- 1. H14, h14, ± $\frac{t}{2}$ .
- 2.\* Размер для справок.

М688-01.002

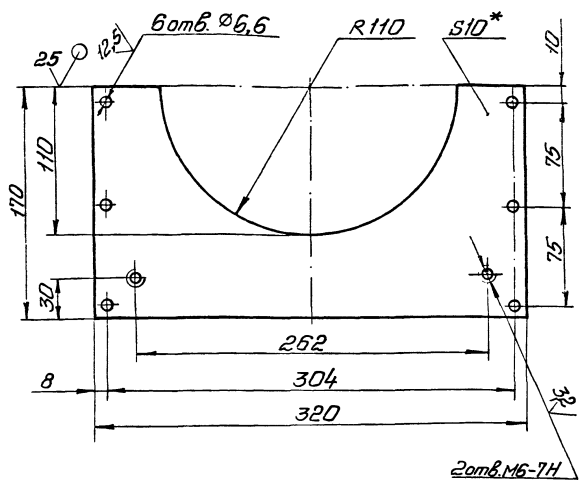
Направляющая

Лист	Масса	Масштаб
0,08	1:2	
Лист Листов 1		
Госстрой СССР Самовольно изготовлен серийно Водохозяйственный Формат А4		

Лист Винилпласта ВН12  
ГОСТ 9639-71

М688-01.001

(✓) (✓)



- 1. H14, h14, ± $\frac{t}{2}$ .
- 2.\* Размер для справок.

М688-01.001

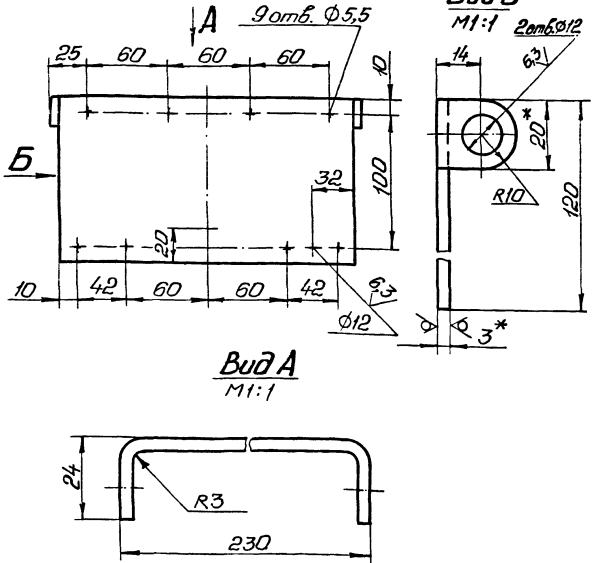
Пластина

Лист	Масса	Масштаб
2,8	1:2,5	
Лист Листов 1		
Госстрой СССР Самовольно изготовлен серийно Водохозяйственный Формат А4		

Лист 10 ГОСТ 19903-74  
Ст 3 ГОСТ 14637-79

М688-01.003

25 (✓) (✓)



- 1. H14, h14, ± $\frac{t}{2}$ .
- 2.\* Размеры для справок.

М688-01.003

Заслонка

Лист	Масса	Масштаб
0,7	1:2,5	
Лист Листов 1		
Госстрой СССР Самовольно изготовлен серийно Водохозяйственный Формат А4		

Лист 3 ГОСТ 19903-74  
Ст 3 ГОСТ 16423-70

Копировать

23044-01 16

Формат А4





Альбом № 12  
Технический проект 902-1-132.88  
Лист № 12  
Лист и дата  
Взам. инв. № 1168-0001  
Лист и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Лист	Дата	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
					<u>Документация</u>			
А2					M688-02.000 СБ	Сборочный чертеж		
					<u>Сборочные единицы</u>			
А4	1	M688-02.100			Запор	1		
А4	2	M688-02.100-01			Запор	1		
А4	3	M688-02.200			Рамка	2		
А4	4	M688-02.300			Петля	2		
А4	5	M688-02.400			Дно	1		
					<u>Детали</u>			
А4	6	M688-02.001			Ось	2		
Б4	7	M688-02.002			Накладка Лист 4 ГОСТ 19403-74 Ст 3 ГОСТ 14637-79 40x14 x 20 h 14			
Б4	8	M688-02.003			Ребра Круг 12-В ГОСТ 2590-71 Ст 3-П ГОСТ 535-79 L = 684 h 14	48	0,61 кг	
Б4	9	M688-02.004			Ручка Круг 10-В ГОСТ 2590-71 Ст 3-П ГОСТ 535-79 L = 526 h 14	1		
					<b>M688-02.000</b>			
					<b>Контейнер решетчатый</b>			
					Лист	Лист	Листов	
					1	1	2	
					Рострой СССР Совхозоборониниипроект Ленинградский Военный проект Формат А4			

Лист № 12  
Лист и дата  
Взам. инв. № 1168-0001  
Лист и дата

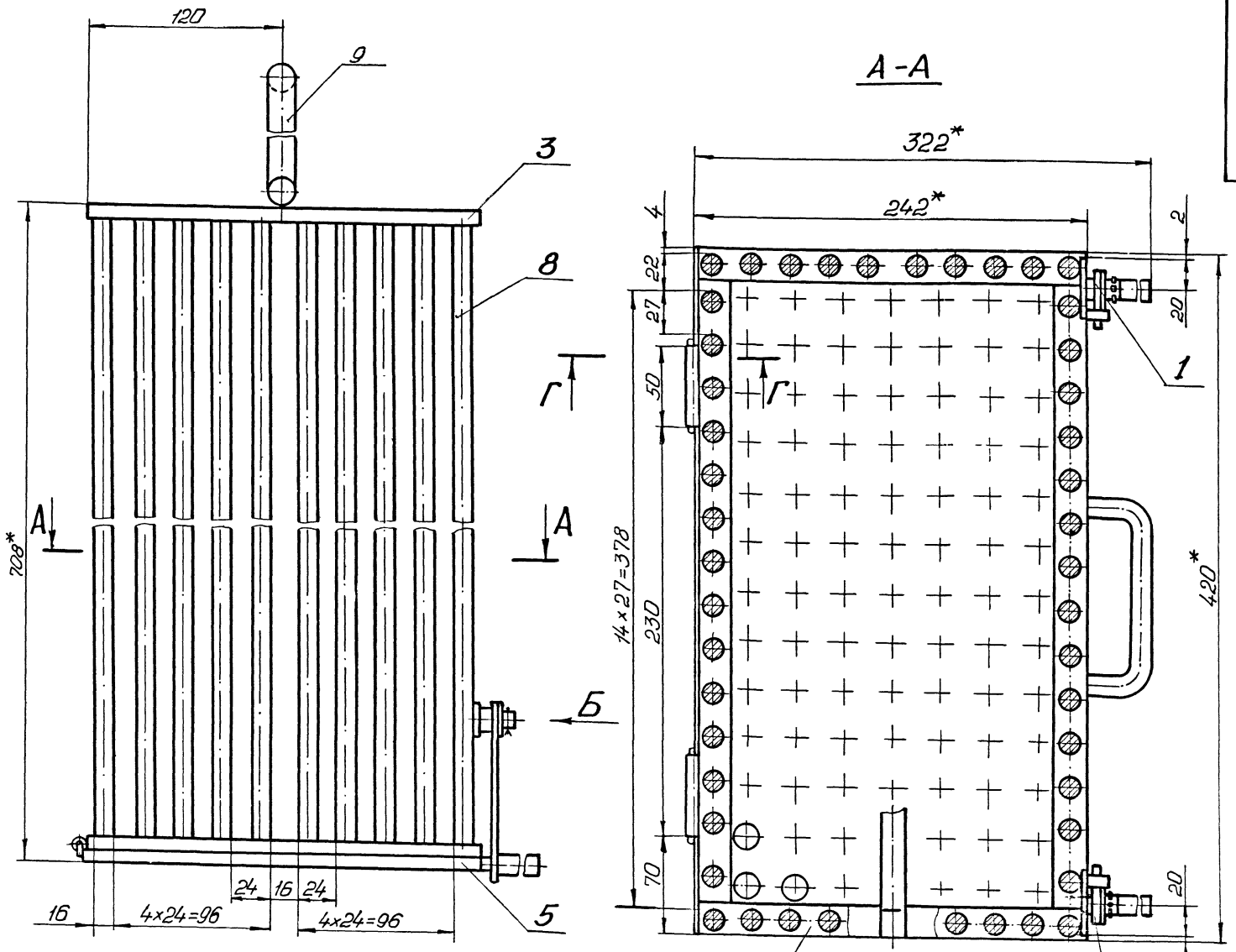
Изм.	Лист	№ докум.	Лист	Дата	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
					<u>Стандартные изделия</u>			
А0					Шайба 12.01			
					ГОСТ 11371-78	2		
А1					Шпилька 3,2x20,036			
					ГОСТ 397-79	2		
					<b>M688-02.000</b>			
					<b>Лист 2</b>			
					Рострой СССР Совхозоборониниипроект Ленинградский Военный проект Формат А4			

Лист № 12  
Лист и дата  
Взам. инв. № 1168-0001  
Лист и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Лист	Дата	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
					<u>Документация</u>			
А4					M688-02.300 СБ	Сборочный чертеж		
					<u>Детали</u>			
А4	1	M688-02.301			Скаба	1		
Б4	2	M688-02.302			Труба Труба 8x1,5 ГОСТ 8734-75 В20 ГОСТ 8733-74 L = 50 h 14	1	0,015 кг	
					<b>M688-02.300</b>			
					<b>Петля</b>			
					Лист	Лист	Листов	
					1	1	1	
					Рострой СССР Совхозоборониниипроект Ленинградский Военный проект Формат А4			

Лист № 12  
Лист и дата  
Взам. инв. № 1168-0001  
Лист и дата

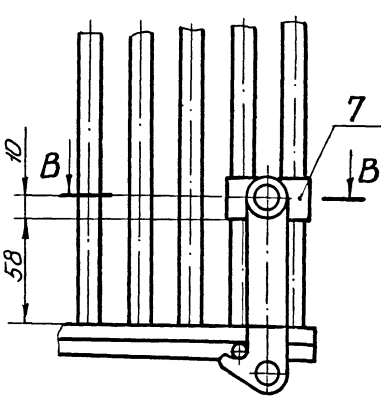
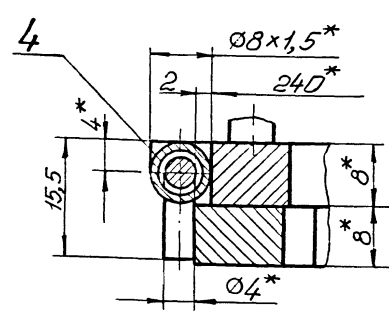
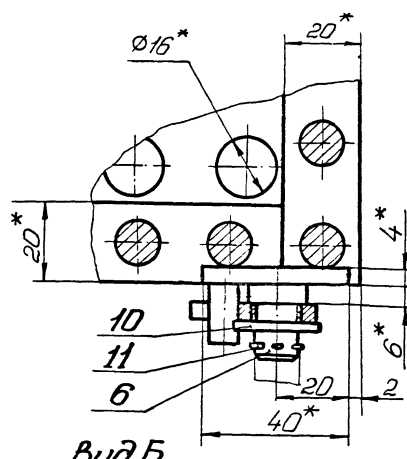
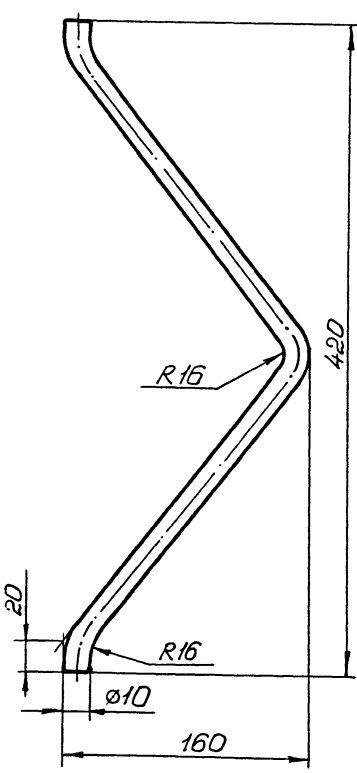
Изм.	Лист	№ докум.	Лист	Дата	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
					<u>Документация</u>			
А4					M688-02.200 СБ	Сборочный чертеж		
					<u>Детали</u>			
Б4	1	M688-02.201			Полоса Полоса 8x20 ГОСТ 103-76 Ст 3 ГОСТ 535-79 L = 380 h 14	2	0,48 кг	
Б4	2	M688-02.202			Полоса Полоса 8x20 ГОСТ 103-76 Ст 3 ГОСТ 535-79 L = 240 h 14	2	0,3 кг	
					<b>M688-02.200</b>			
					<b>Рамка</b>			
					Лист	Лист	Листов	
					1	1	1	
					Рострой СССР Совхозоборониниипроект Ленинградский Военный проект Формат А4			



B-B  
M1:1

Г-Г  
M2:1

Поз. 9  
M1:2,5



1. Конструкция сварная. Сварку производить по линии примыкания деталей, в соответствии со стандартом на сварку и технологией, применяемой заводом-изготовителем.
2.  $\pm \frac{1}{2}$
- 3.\* Размеры для справок.
4. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей БЧ - 2,5.

				<b>М 688-02.000 СБ</b>		
Изм.	Лист	И.докум.	Подп.	Дата	<b>Контейнер, решетчатый, сборочный чертеж</b>	
Разраб.	Литовко					
Пров.	Браунштейн				Лист	Листов 1
П.контр.	Браунштейн				Госстрой СССР Сайзводоканилупроиз Харьковский Водоканалпроект	
И.контр.	Козлов				23044-02 19 Формат А2	

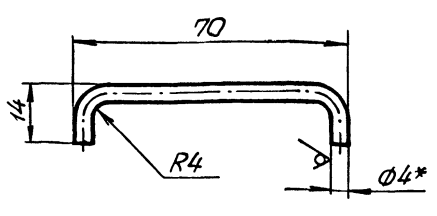




Альбом Ил  
Турбоу проект 902-1-132,88  
Изм. №, лист, дата, взаим. ссылки, Ил. №, дата, лист, и дата

M688-02.301

12,5 / (✓)



1.  $h14, \pm \frac{t2}{2}$
2. \* Размер для справок.
3. Развернутая длина 76мм.

M688 - 02.301

Скоба

Лит.	Масса	Масштаб
	0,01	1:1
Лист	Листов	
	7	

ГОСТРОЙ СССР  
Союзводоканальный проект  
Харьковский  
Водоканал проект

Круг 4-B-ГОСТ 2590-71  
Ст 3-II-ГОСТ 535-79

Формат А4

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
			M688-03.000СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
		Б4	1 M688-03.001	Штырь Круг 16-B-ГОСТ 2590-71 Ст 3-II-ГОСТ 535-79 L=1530 h14.	1	2,4кг
		А4	2 M688-03.002	Петля	1	
		А4	3 M688-03.003	Рукоятка	1	

M688-03.000

Запор

Лит.	Лист	Листов
		7

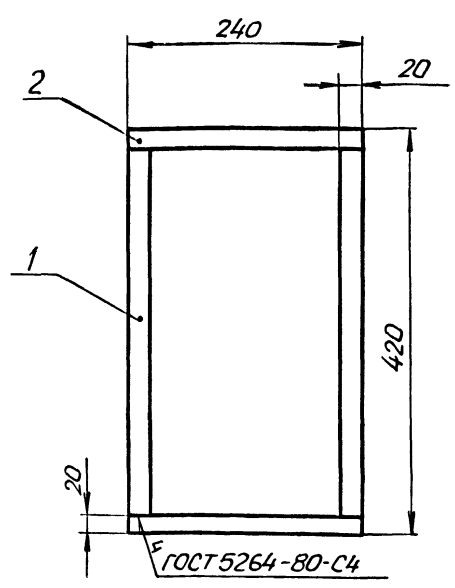
ГОСТРОЙ СССР  
Союзводоканальный проект  
Харьковский  
Водоканал проект

Формат А4

Изм. №, лист, дата, взаим. ссылки, Ил. №, дата, лист, и дата

M688-02.200СБ

21



1. Размеры для справок.
2. Шероховатость обраб.поверхн. дет. Б4 25/

M688-02.200СБ

Рамка  
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
	1,6	1:4
Лист	Листов	
	7	

ГОСТРОЙ СССР  
Союзводоканальный проект  
Харьковский  
Водоканал проект

Формат А4

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
			M688-05.100СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
		А4	1 M688-05.101	Скоба	1	
		А4	2 M688-05.102	Уголок	1	
		Б4	3 M688-05.103	Полоса Полоса 4x30 ГОСТ 103-76 Ст 3 ГОСТ 535-79 L=25 h14	1	0,02кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
			4	Болт М8x25.58 ГОСТ 7798-70	1	

M688-05.100

Кронштейн

Лит.	Лист	Листов
		7

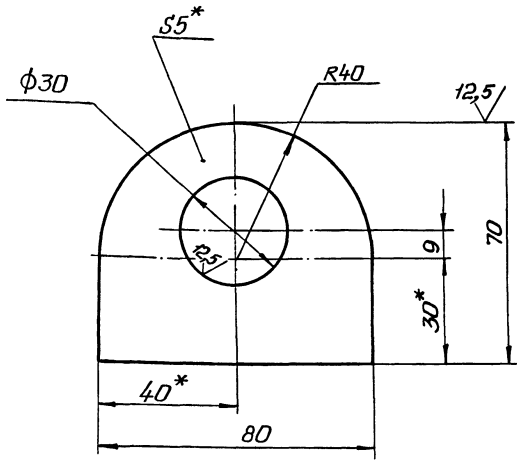
ГОСТРОЙ СССР  
Союзводоканальный проект  
Харьковский  
Водоканал проект

Формат А4

Изм. №, лист, дата, взаим. ссылки, Ил. №, дата, лист, и дата

200 03-888W

(✓)(✓)



1.  $h14, h14, \pm \frac{t_2}{2}$ .
- 2.\* Размеры для справок.

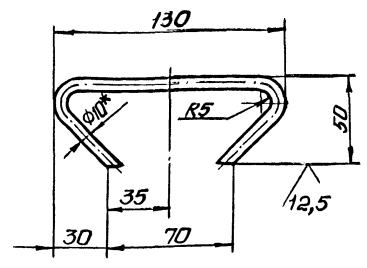
M688-03.002

Петля

Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Борилкобаев	Бор			0,15	1:1
Проб.	Борилкобаев	Бор		Лист	Листов	1
Т. контр.	Борилкобаев	Бор		Госстандарт СССР Самозащитный проект Харьковский Водоканалпроект Формат А4		
И. контр.	Козлов	Иль		Лист	5 ГОСТ 19903-74 Ст 3 ГОСТ 14631-79	
Утв.				Водоканалпроект Формат А4		

200 03-888W

(✓)(✓)



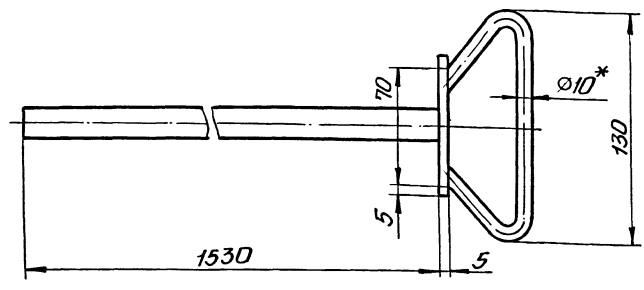
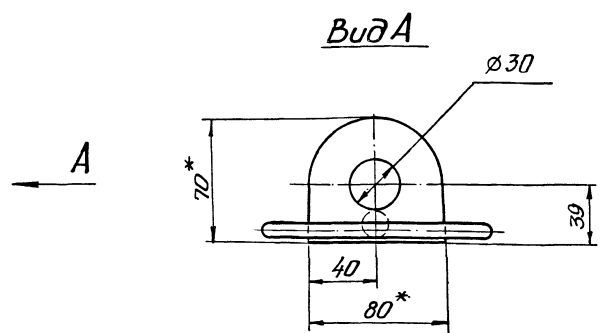
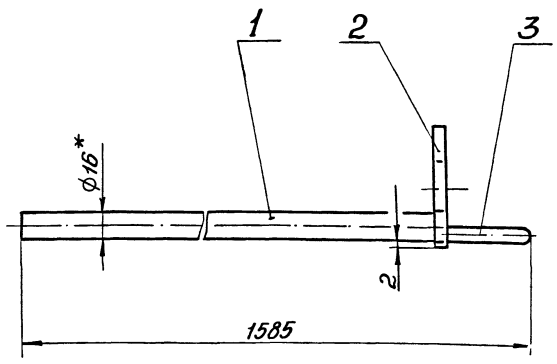
1. Развернутая длина 225мм.
2.  $h14, \pm \frac{t_2}{2}$ .
- 3.\* Размер для справок.

M688-03.003

Рукоятка

Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Борилкобаев	Бор			0,14	1:2
Проб.	Борилкобаев	Бор		Лист	Листов	1
Т. контр.	Борилкобаев	Бор		Госстандарт СССР Самозащитный проект Харьковский Водоканалпроект Формат А4		
И. контр.	Козлов	Иль		Лист	10-В ГОСТ 2590-71 Ст 3-1-ГОСТ 535-79	
Утв.				Водоканалпроект Формат А4		

03 000 03-888W



1. Конструкция сварная. Сварку производить по линии примыкания деталей, в соответствии со стандартом на сварку и технологии, применяемой заводом изготовителем.
2.  $h14, \pm \frac{t_2}{2}$ .
3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей детали Б4 поз. 1 выполнить 12,5, остальное  $\nabla$ .
- 4.\* Размеры для справок.

M688-03.000СБ

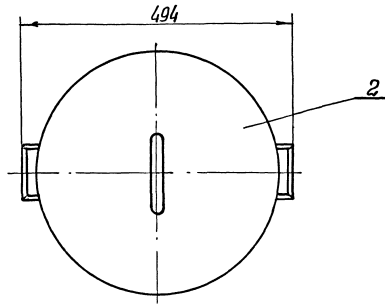
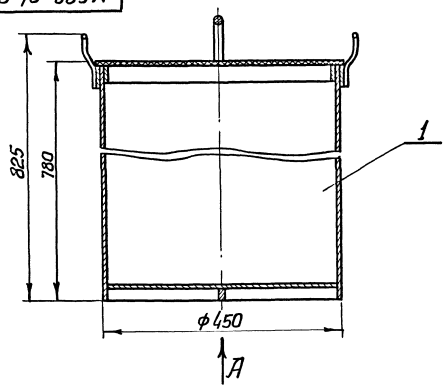
Запар  
Сборочный чертеж

Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Борилкобаев	Бор			2,8	1:2
Проб.	Борилкобаев	Бор		Лист	Листов	1
Т. контр.	Борилкобаев	Бор		Госстандарт СССР Самозащитный проект Харьковский Водоканалпроект Формат А4		
И. контр.	Козлов	Иль		2304-02 23		
Утв.				Формат А4		

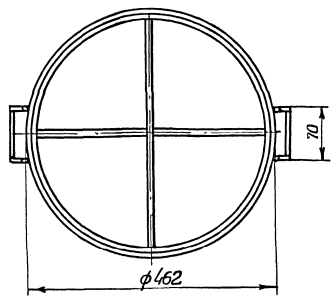


ИПШОИИ ПРИБЕКИИ ЗАСЕТИИ 156.00

М688-04.000СБ



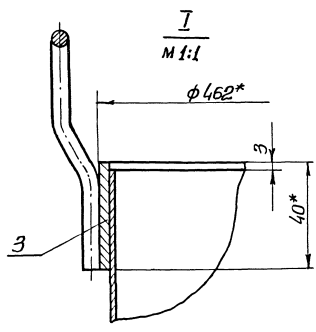
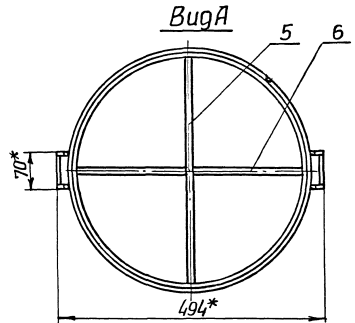
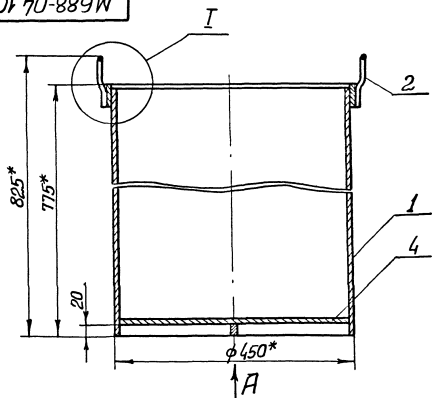
Вид А



Размеры для справок

				<b>М688-04.000СБ</b>		
				<b>Контейнер герметический сборочный чертеж</b>		
Изм/Лист	№ разработки	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Исполн.	И.И.	И.И.	1	15,3	1:5
Проб.	Врачивавак	В.В.	В.В.	Лист Листов 1		
И.Контр.	Врачивавак	В.В.	В.В.	Госстандарт СССР		
И.Контр.	Козлов	И.И.	И.И.	Самбуровский проект		
И.Контр.	И.И.	И.И.	И.И.	Харьковский Водоканалпроект		
				Формат А3		

М688-04.100СБ



1. Конструкция сварная. Сварку производить по линии примыкания деталей, в соответствии со стандартом на сварку и технологией, применяемой заводом изготовителем.
2.  $\pm \frac{t_2}{2}$ .
3. \* Размеры для справок.
4. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей БЧ  $25^{\sqrt{}}$ .

				<b>М688-04.100СБ</b>		
				<b>Корпус сборочный чертеж</b>		
Изм/Лист	№ разработки	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Исполн.	И.И.	И.И.	1	13,6	1:5
Проб.	Врачивавак	В.В.	В.В.	Лист Листов 1		
И.Контр.	Врачивавак	В.В.	В.В.	Госстандарт СССР		
И.Контр.	Козлов	И.И.	И.И.	Самбуровский проект		
И.Контр.	И.И.	И.И.	И.И.	Харьковский Водоканалпроект		
				Формат А3		

ИПШОИИ ПРИБЕКИИ ЗАСЕТИИ 156.00



Типовой проект 902-4-192.88 Альбом I

Шиб. Листов. Листов. и дата. Взам. шиб. Шиб. Листов. Листов. и дата.

101 70-889 W

25 (M)

ГОСТ 5264-80-C2

772

φ450

12°

- h 14
- \* Размер для справок.
- Развернутая длина 1414 мм.

				<b>M688-04.101</b>		
Изм.	Лист	Экз.	Одн.	Лит.	Масса	Масштаб
					10,3	1:5
<b>Цилиндр</b>				Лист	Листов 1	
				Лист 1,2 ГОСТ 19903-74		
				Ст 3 ГОСТ 16523-70		
				Госстрой СССР		
				Самаркандский проект		
				Самаркандский		
				Водоканалпроект		
				Формат А4		

201 70-889 W

25 (M)

90

70

30°

R16

R6

6\*

25

25

50

34

16

6\*

- $h 14, \pm \frac{t_2}{2}$
- \* Размер для справок.
- Развернутая длина 238 мм

				<b>M688-04.102</b>		
Изм.	Лист	Экз.	Одн.	Лит.	Масса	Масштаб
					0,05	1:1
<b>Скоба</b>				Лист	Листов 1	
				Лист 6-В ГОСТ 2590-71		
				Ст 3-II-ГОСТ 535-79		
				Госстрой СССР		
				Самаркандский проект		
				Самаркандский		
				Водоканалпроект		
				Формат А4		

102 70-889 W

25 (M)

60

140

25°

R16

R6

φ16x12\*

25

- $h 14, \pm \frac{t_2}{2}$ .
- \* Размер для справок.
- Развернутая длина 170 мм.

				<b>M688-04.201</b>		
Изм.	Лист	Экз.	Одн.	Лит.	Масса	Масштаб
					0,02	1:2
<b>Ручка</b>				Лист	Листов 1	
				Лист Труба ПВХ16 ОТ		
				ТУ 6-19-231-83		
				Госстрой СССР		
				Самаркандский проект		
				Самаркандский		
				Водоканалпроект		
				Формат А4		

202 70-889 W

25 (M)

30

φ447

5°

ГОСТ 16310-80-C5

3x45°

I

I

M2:1

- $h 14, \pm \frac{t_2}{2}$ .
- \* Размер для справок
- Развернутая длина 1395 мм.

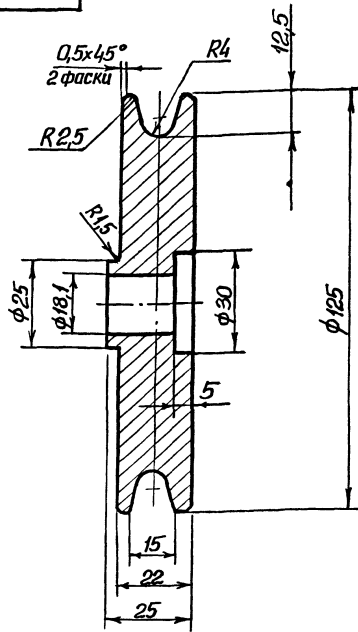
				<b>M688-04.202</b>		
Изм.	Лист	Экз.	Одн.	Лит.	Масса	Масштаб
					0,32	1:5
<b>Обечайка</b>				Лист	Листов 1	
				Лист ВН5 ГОСТ 9639-71		
				Госстрой СССР		
				Самаркандский проект		
				Самаркандский		
				Водоканалпроект		
				Формат А4		

Шиб. Листов. Листов. и дата. Взам. шиб. Шиб. Листов. Листов. и дата.

Шиб. Листов. Листов. и дата. Взам. шиб. Шиб. Листов. Листов. и дата.

100.50-889W

6.3 (✓) (✓)



H14, h14, ±t/2

M688-05.001

Колесо

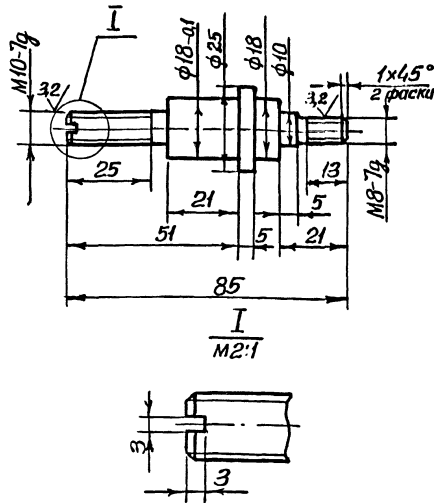
Лист	Масса	Масштаб
	1,8	1:1
Лист Листов 1		
Госстрой СССР Совхозакадемияпроект Харьковский Водоканалпроект Формат А4		

Исполн.	Козлов	✓
Утверд.		
Проб.	Брацлавский	✓
Разр.	Заришников	✓
Уч. лист	Уд. докум.	Подп.
Дата		

С418-36 ГОСТ 1412-85

200.50-002 M688-05.002

6.3 (✓) (✓)



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

M688-05.002

Ось

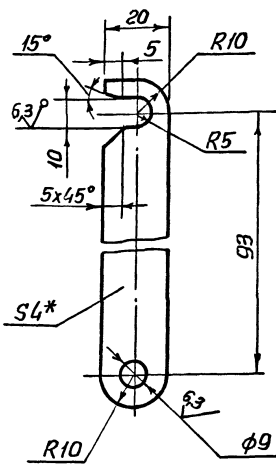
Лист	Масса	Масштаб
	0,15	1:1
Лист Листов 1		
Госстрой СССР Совхозакадемияпроект Харьковский Водоканалпроект Формат А4		

Исполн.	Козлов	✓
Утверд.		
Проб.	Брацлавский	✓
Разр.	Заришников	✓
Уч. лист	Уд. докум.	Подп.
Дата		

Статья 45 ГОСТ 1050-74

500.50-889W

6.3 (✓) (✓)



1. H14, h14, ±t/2

2.\* Размер для справок

M688-05.003

Крючок

Лист	Масса	Масштаб
	0,05	1:1
Лист Листов 1		
Госстрой СССР Совхозакадемияпроект Харьковский Водоканалпроект Формат А4		

Исполн.	Козлов	✓
Утверд.		
Проб.	Брацлавский	✓
Разр.	Заришников	✓
Уч. лист	Уд. докум.	Подп.
Дата		

Лист 4 ГОСТ 19903-74  
Ст.3 ГОСТ 14637-79

Формат	Лист	Обозначение	Наименование	Примечание
			Документация	
	92	M688-05.000сб	Сборочный чертеж	
			Сборочные единицы	
	94	1 M688-05-100	Кронштейн	1
			Детали	
	94	2 M688-05.001	Колесо	1
	94	3 M688-05.002	Ось	1
	94	4 M688-05.003	Крючок	1
			Стандартные изделия	
			Гайки ГОСТ 5915-70	
	5	M10.5.03		2
	6	M8.5.03		1
	7	Гайка M8.163.036		1
			ГОСТ 3032-76	
	8	Шайбы ГОСТ 1471-78		1
	9	10.01		1
			8.01	3

M688-05.000

Блок

Лист	Листов
	1
Госстрой СССР Совхозакадемияпроект Харьковский Водоканалпроект Формат А4	

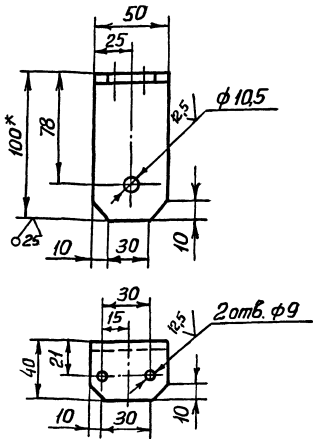
Исполн.	Козлов	✓
Утверд.		
Проб.	Брацлавский	✓
Разр.	Заришников	✓
Уч. лист	Уд. докум.	Подп.
Дата		



ИП «Водоканал» г. Харьков, ул. Шевченко, 56. Контактный телефон: (0352) 53-11-11. Факс: (0352) 53-11-12. E-mail: vodokanal@ukr.net

201 05-889 W

4(✓)



1.  $H14, h14, \pm \frac{t_2}{2}$ .
2. \* Размер для справок

M 688-05.102

Уголок

Лист	Масса	Масштаб
0,28	1:2	
Лист		Листов 1

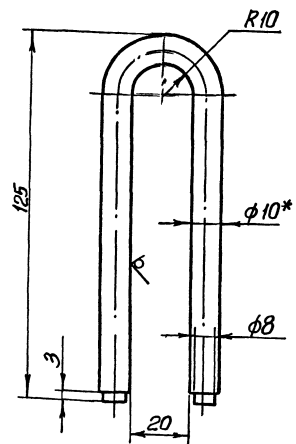
Госстрой СССР  
Харьковский проект  
Водоканалпроект  
Формат А4

И.Лист	Э.Экз.	П.Лист	Д.Лист
И.Лист	Э.Экз.	П.Лист	Д.Лист
И.Лист	Э.Экз.	П.Лист	Д.Лист
И.Лист	Э.Экз.	П.Лист	Д.Лист
И.Лист	Э.Экз.	П.Лист	Д.Лист
И.Лист	Э.Экз.	П.Лист	Д.Лист
И.Лист	Э.Экз.	П.Лист	Д.Лист
И.Лист	Э.Экз.	П.Лист	Д.Лист
И.Лист	Э.Экз.	П.Лист	Д.Лист
И.Лист	Э.Экз.	П.Лист	Д.Лист

Уголок 100x63x6-Б ГОСТ 8510-72  
Ст 3-П ГОСТ 535-79

101 05-889 W

12,5(✓)



1. Развернутая длина :  $L = 257 \text{ мм}$
2.  $H14, h14, \pm \frac{t_2}{2}$
3. \* Размер для справок.

M 688-05.101

Скоба

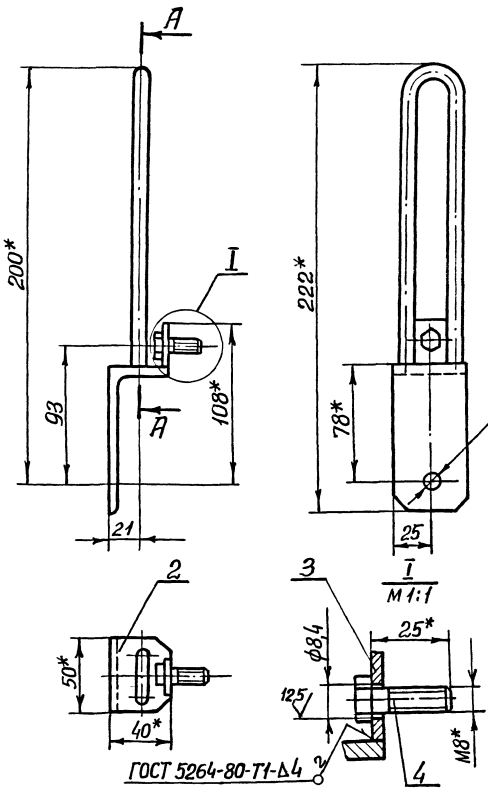
Лист	Масса	Масштаб
0,15	1:1	
Лист		Листов 1

Госстрой СССР  
Харьковский проект  
Водоканалпроект  
Формат А4

И.Лист	Э.Экз.	П.Лист	Д.Лист
И.Лист	Э.Экз.	П.Лист	Д.Лист
И.Лист	Э.Экз.	П.Лист	Д.Лист
И.Лист	Э.Экз.	П.Лист	Д.Лист
И.Лист	Э.Экз.	П.Лист	Д.Лист
И.Лист	Э.Экз.	П.Лист	Д.Лист
И.Лист	Э.Экз.	П.Лист	Д.Лист
И.Лист	Э.Экз.	П.Лист	Д.Лист
И.Лист	Э.Экз.	П.Лист	Д.Лист
И.Лист	Э.Экз.	П.Лист	Д.Лист

Скоба В-10 ГОСТ 2590-71  
Ст 3-П ГОСТ 535-79

95001 05-889 W



1.  $H14, \pm \frac{t_2}{2}$ .
2. Шероховатость обрабатываемых поверхностей детали б4 поз.3 выполнить  $R_5$ .
3. \* Размеры для справок.

M 688-05.100 сБ

Кранштейн  
Сборочный чертёж

Лист	Масса	Масштаб
0,5	1:2	
Лист		Листов 1

Госстрой СССР  
Харьковский проект  
Водоканалпроект  
Формат А3

И.Лист	Э.Экз.	П.Лист	Д.Лист
И.Лист	Э.Экз.	П.Лист	Д.Лист
И.Лист	Э.Экз.	П.Лист	Д.Лист
И.Лист	Э.Экз.	П.Лист	Д.Лист
И.Лист	Э.Экз.	П.Лист	Д.Лист
И.Лист	Э.Экз.	П.Лист	Д.Лист
И.Лист	Э.Экз.	П.Лист	Д.Лист
И.Лист	Э.Экз.	П.Лист	Д.Лист
И.Лист	Э.Экз.	П.Лист	Д.Лист
И.Лист	Э.Экз.	П.Лист	Д.Лист

2304-32

29

Листовой проект 902-1-132.88

Листовой проект 902-1-132.88

Формат	Этап	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			M688-07.000 сБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
А4	1		M688-07.001	Баковина	2	
А4	2		M688-07.002	Уголок	1	
	3		M688-07.002-01	Уголок	1	
А4	4		M688-07.003	Уголок	1	
	5		M688-07.003-01	Уголок	1	
А4	6		M688-07.004	Уголок	2	
А4	7		M688-07.005	Уголок	1	
А4	8		M688-07.006	Створка	2	
А4	9		M688-07.007	Пракладка	2	
				Лист 2 ГОСТ 19903-74 Ст 3 ГОСТ 16523-70		
А4	10		M688-07.008	Стенка задняя 180 h14 x 2200 h14	1	40,8 кг
А4	11		M688-07.009	Крышка 180 h14 x 1300 h14	1	24,1 кг
А4	12		M688-07.011	Дно 1200 h14 x 1000 h14	1	17,5 кг
А4	13		M688-07.012	Швеллер 10-П-ГОСТ 8240-72 Ст 3-П-ГОСТ 535-79 L=1160 h14	2	10 кг
M688-07.000						
Разр. Янолко			<b>Шкаф</b>		Лит. Лист Листов	
Проб. Брацлавский			<b>металлический</b>		1 2	
Исполн. Козлов			Составитель: ССР Составитель: Шпроект Составитель: Шпроект Водоканалпроект			
Усть-Иль			Формат А4			

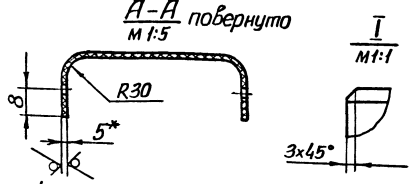
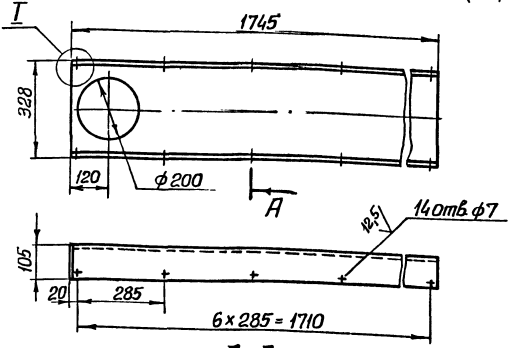
Листовой проект 902-1-132.88

Формат	Этап	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			M688-06.000 сБ	Сборочный чертеж		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	1		M688-06.100	Короб	1	
				<u>Детали</u>		
А4	2		M688-06.001	Планка Лист 4 ГОСТ 19903-74 Ст 3 ГОСТ 16523-70 1750 h14 x 25 h14	2	1,35 кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
	3			Винт М6х14.58 ГОСТ 1491-80	14	
M688-06.000						
Разр. Янолко			<b>Короб</b>		Лит. Лист Листов	
Проб. Брацлавский			<b>воздухоотводящий</b>		1 1 1	
Исполн. Козлов			Составитель: ССР Составитель: Шпроект Составитель: Шпроект Водоканалпроект			
Усть-Иль			Формат А4			

Формат	Этап	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4	14		M688-07.013	Пракладки Пластина, лист, ЛМК-ЕЗ ГОСТ 1338-77		
А4	14		M688-07.013	1152 h14 x 12 h14	2	0,07 кг
А4	15		M688-07.014	2434 h14 x 12 h14	2	0,14 кг
				<u>Уголки</u>		
				Уголок 25х36х4-Б-ГОСТ 8509-72 Ст 3-П-ГОСТ 535-79		
А4	16		M688-07.015	L=1000 h14	2	2,16 кг
А4	17		M688-07.016	L=50 h14	2	0,1 кг
А4	18		M688-07.017	Втулка Труба 25х3 ГОСТ 8734-75 Ст 3 ГОСТ 8733-74		
				L=55 h14	1	0,1 кг
А4	19		M688-07.018	Кронштейн Швеллер 20х40х3 ГОСТ 8270-83 Ст 3 ГОСТ 4474-76 L=80 h14	1	0,28 кг
А4	20		M688-07.019	Уголок	2	
				<u>Стандартные изделия</u>		
	21			Болт М6х20.58 ГОСТ 1798-40	18	
	22			Гайка М6 ГОСТ 5915-70	18	
	23			Шайба 6.01 ГОСТ 1497-78	36	
	24			Петля ТН80 ГОСТ 5088-78	4	
M688-07.000						
Разр. Янолко			<b>Шкаф</b>		Лит. Лист Листов	
Проб. Брацлавский			<b>металлический</b>		1 2	
Исполн. Козлов			Составитель: ССР Составитель: Шпроект Составитель: Шпроект Водоканалпроект			
Усть-Иль			Формат А4			

Формат	Этап	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			M688-06.100 сБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
А4	1		M688-06.101	Лоток	1	
А4	2		M688-06.102	Крышка	1	
M688-06.100						
Разр. Янолко			<b>Короб</b>		Лит. Лист Листов	
Проб. Брацлавский			<b>воздухоотводящий</b>		1 1 1	
Исполн. Козлов			Составитель: ССР Составитель: Шпроект Составитель: Шпроект Водоканалпроект			
Усть-Иль			Формат А4			

10190-889W

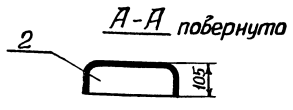
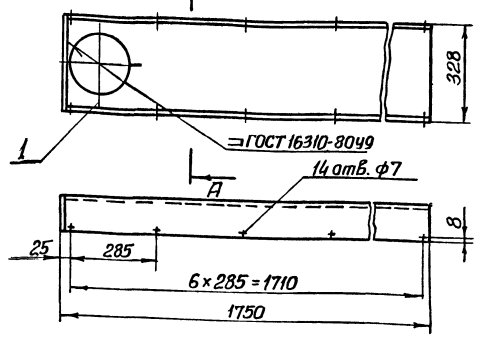


1.  $h14, h14, \pm \frac{t2}{2}$ .
2. \* Размер для справок
3. Развернутая длина 516 мм.

М 688-06.101

Изм	Лист	Экз	Акк	Поп	Дата	Лоток	Лист	Масса	Масштаб
							70	1:10	
Разр	Ин	Пр	Т.контр	И.контр	Утв.	Лист винилпласта ВН-5 гост 9639-71	Лист	Листов	1
						госстрой ссср союзводоканалпроект саровский водоканалпроект формат А4			

9000 90-889W

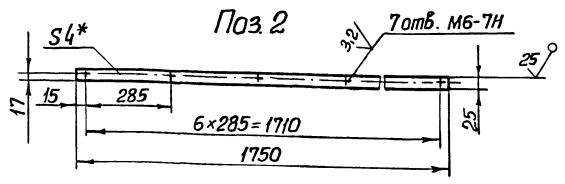
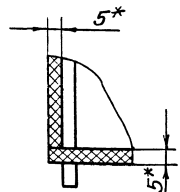
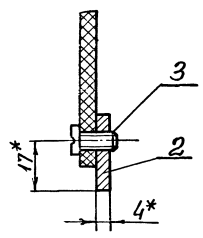
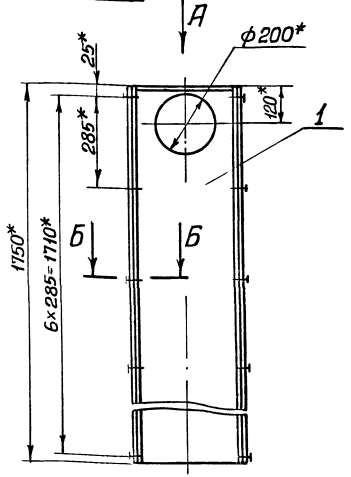


Размеры для справок

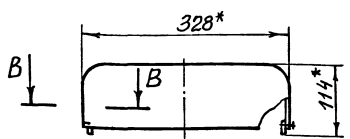
М 688-06.100 СБ

Изм	Лист	Экз	Акк	Поп	Дата	Короб	Лист	Масса	Масштаб
							73	1:10	
Разр	Ин	Пр	Т.контр	И.контр	Утв.	Сборочный чертеж	Лист	Листов	1
						госстрой ссср союзводоканалпроект саровский водоканалпроект формат А4			

92000 90-889W



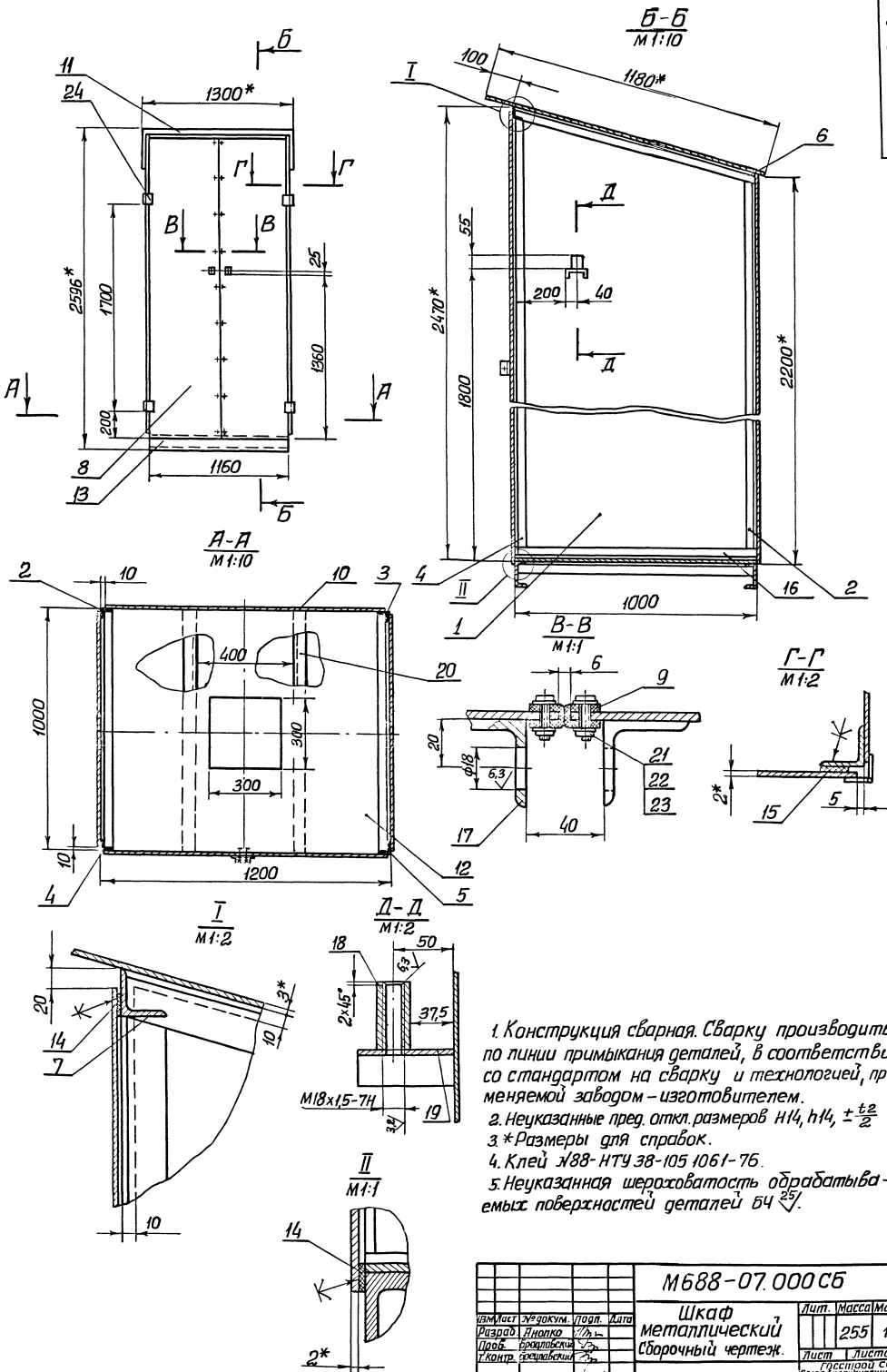
Вид А м 1:5



1. Неуказанные пред откл размеров  $h14, \pm \frac{t2}{2}$ .
2. \* Размеры для справок.

М 688-06.000 СБ

Изм	Лист	Экз	Акк	Поп	Дата	Короб	Лист	Масса	Масштаб
							10,1	1:10	
Разр	Ин	Пр	Т.контр	И.контр	Утв.	воздухоотводящий	Лист	Листов	1
						Сборочный чертеж	Лист	Листов	1
						госстрой ссср союзводоканалпроект саровский водоканалпроект формат А4			



1. Конструкция сварная. Сварку производить по линии примыкания деталей, в соответствии со стандартом на сварку и технологией, применяемой заводом-изготовителем.
2. Неуказанные пред. откл. размеров  $\pm 0,2$ .
3. \*Размеры для справок.
4. Клей М88-НТУ 38-105 1061-76.
5. Неуказанная шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей  $Ra 2,5$ .

				<b>М688-07.000 СБ</b>		
				<b>Шкаф металлический Сборочный чертеж.</b>		
Изм.	Масштаб	Узлов.	Корр.	Дата	Лист	Масса
Рисован	Длина	Шкала	№		255	1:20
Провер.	Брошюры	№			Лист 1 из 1	
Утверд.	Контр.	№			Технический проект	
И.контр.	Холстов	№			В.З.А.К.И.П.ПРОЕКТ	
Чит.						

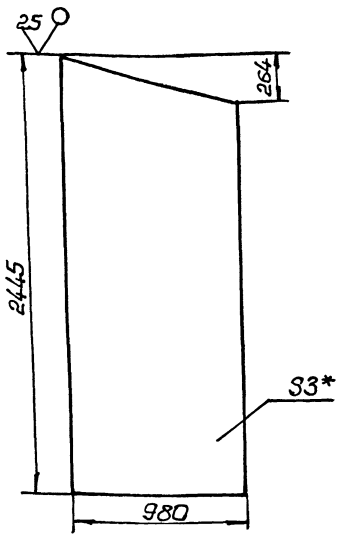
Типовой проект 902-1-13.88

Шкафы металлические. Взам. листы. Шкафы металлические

ИЛОВАЯ ПРОЕКЦИЯ 1:100

M688-07.001

(V)(V)



- $h_{14} \pm \frac{t_2}{2}$
- \* Размер для справок.

M688-07.001

№	Лист	№ док-м	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
1	1	Иванова	ИИ		1	35,7	1:20
2	2	Браиловский	Бр				
3	3	Козлов	Кз				
4	4	Чиб	Чч				

Боковина

Лист Листов: 1 1

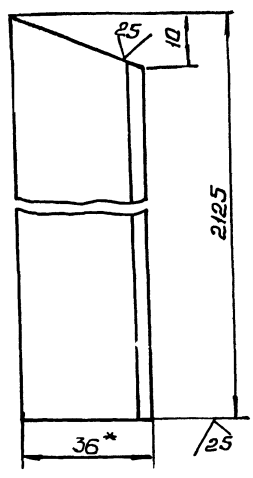
220СТ19903-74  
Ст3-20СТ16523-70

202304-02  
33 формат А4

M688-07.002

(V)(V)

M688-07.002 - изображено  
M688-07.002-01 - зеркальное отражение



- $h_{14} \pm \frac{t_2}{2}$
- \* Размер для справок.

M688-07.002

№	Лист	№ док-м	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
1	1	Иванова	ИИ		1	4,6	1:1
2	2	Браиловский	Бр				
3	3	Козлов	Кз				
4	4	Чиб	Чч				

Узелок

Лист Листов: 1 1

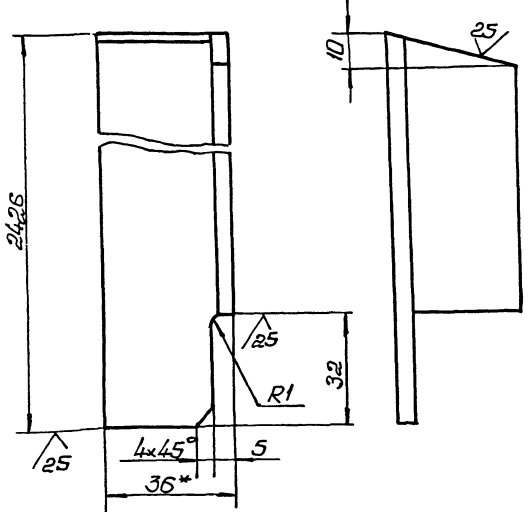
36\*36\*4-Б-20СТ18509-72  
Ст3-И-20СТ1535-79

202304-02  
33 формат А4

M688-07.003

(V)(V)

M688-07.003 - изображено  
M688-07.003-01 - зеркальное отражение



- $h_{14} \pm \frac{t_2}{2}$
- \* Размер для справок.

M688-07.003

№	Лист	№ док-м	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
1	1	Иванова	ИИ		1	5,2	1:1
2	2	Браиловский	Бр				
3	3	Козлов	Кз				
4	4	Чиб	Чч				

Узелок

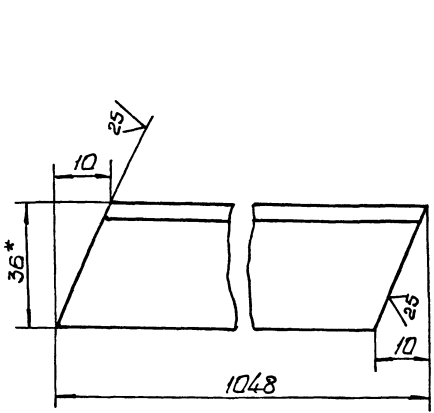
Лист Листов: 1 1

36\*36\*4-Б-20СТ18509-72  
Ст3-И-20СТ1535-79

202304-02  
33 формат А4

M688-07.004

(V)(V)



- $h_{14} \pm \frac{t_2}{2}$
- \* Размер для справок.

M688-07.004

№	Лист	№ док-м	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
1	1	Иванова	ИИ		1	2,2	1:1
2	2	Браиловский	Бр				
3	3	Козлов	Кз				
4	4	Чиб	Чч				

Узелок

Лист Листов: 1 1

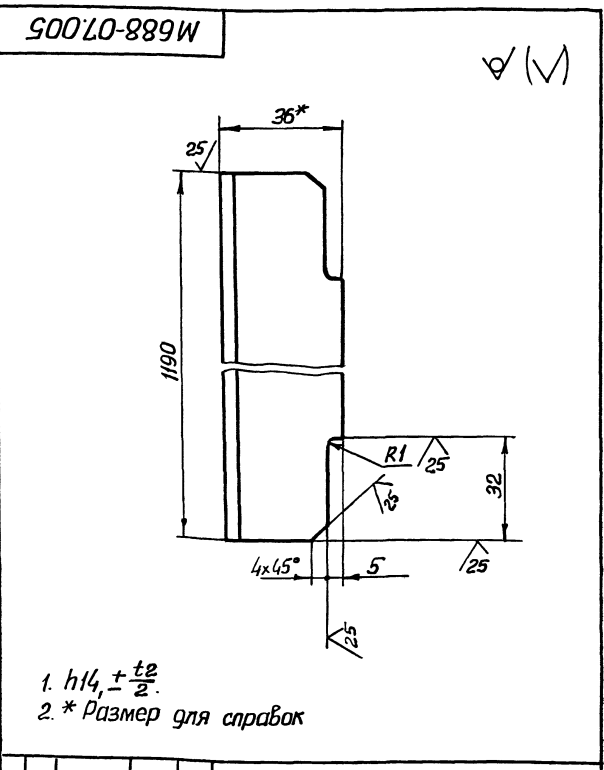
36\*36\*4-Б-20СТ18509-72  
Ст3-И-20СТ1535-79

202304-02  
33 формат А4

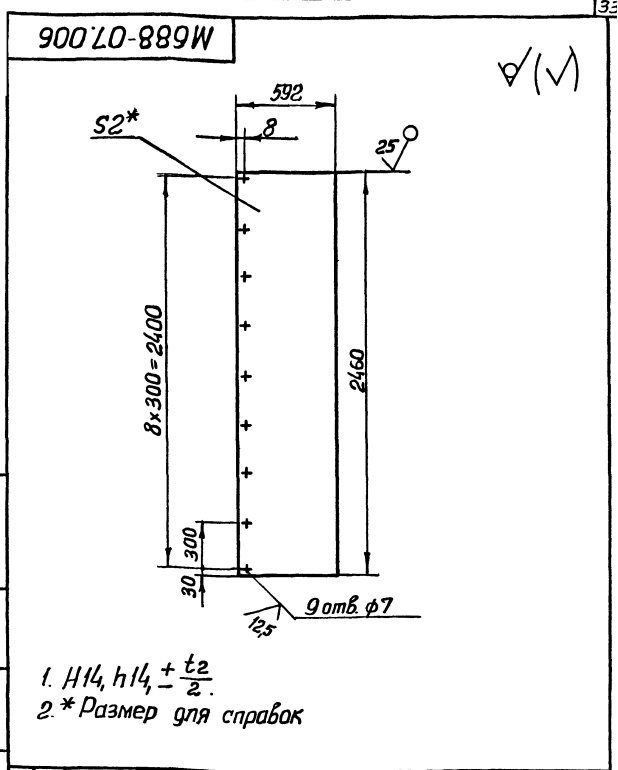
ИЛОВАЯ ПРОЕКЦИЯ 1:100

ИЛОВАЯ ПРОЕКЦИЯ 1:100

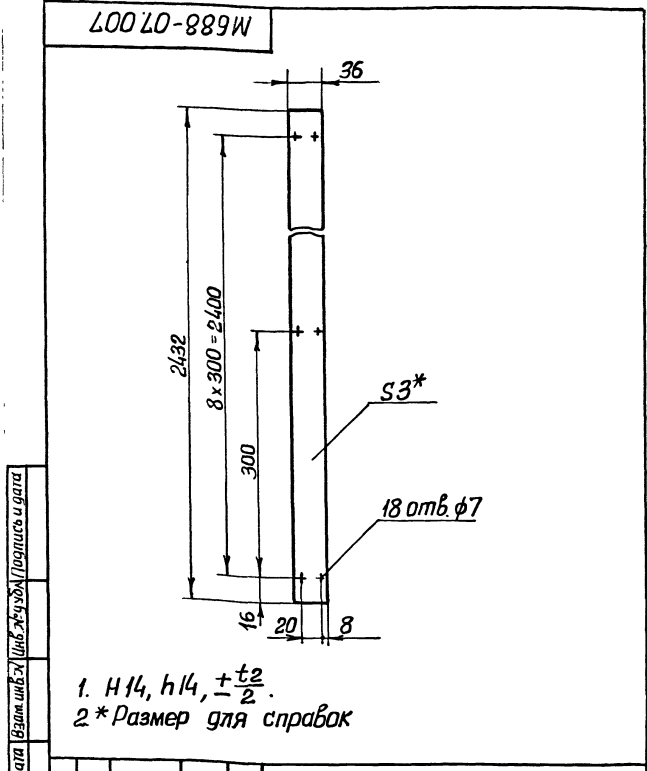




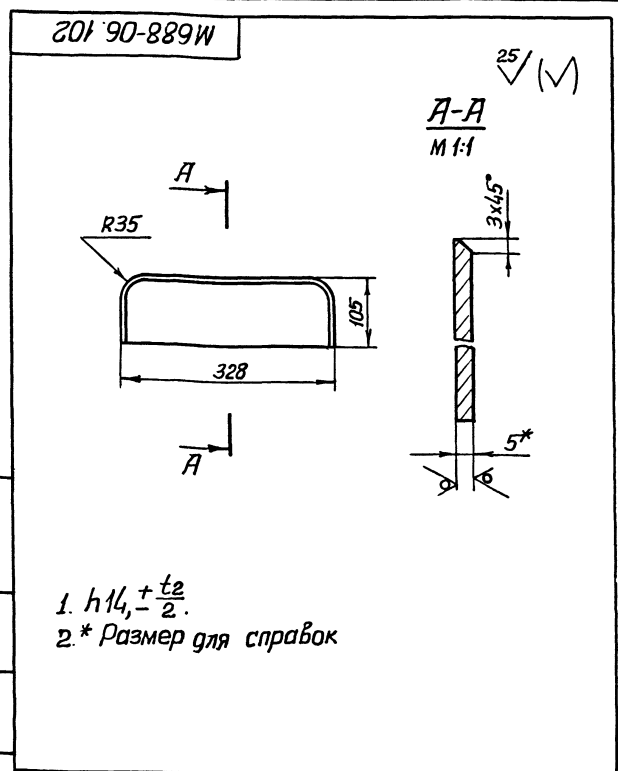
				<b>М 688-07.005</b>		
Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Яношко	И.И.	11/12	1	3,65	1:1
Проб.	Брацлавский	С.В.	12/12	Лист Листов 1		
Г. контр.	Брацлавский	С.В.	12/12	Формат А4		
И.контр.	Козлов	И.И.	12/12	Союзоборонинициатива		
Утв.				Харьковский Водоканалпроект		
				<b>Уголок</b>		
				Уголок 36x36x4-Б ГОСТ 8509-72		
				Ст 3-II-ГОСТ 535-79		



				<b>М 688-07.006</b>		
Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Яношко	И.И.	11/12	1	22,8	1:20
Проб.	Брацлавский	С.В.	12/12	Лист Листов 1		
Г. контр.	Брацлавский	С.В.	12/12	Формат А4		
И.контр.	Козлов	И.И.	12/12	Союзоборонинициатива		
Утв.				Харьковский Водоканалпроект		
				<b>Створка</b>		
				2 ГОСТ 19903-74		
				Ст 3 ГОСТ 16523-70		



				<b>М 688-07.007</b>		
Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Яношко	И.И.	11/12	1	0,4	1:4
Проб.	Брацлавский	С.В.	12/12	Лист Листов 1		
Г. контр.	Брацлавский	С.В.	12/12	Формат А4		
И.контр.	Козлов	И.И.	12/12	Союзоборонинициатива		
Утв.				Харьковский Водоканалпроект		
				<b>Прокладка</b>		
				Пластина 1 лист ТКЦ-С3		
				ГОСТ 7338-77		



				<b>М 688-06.102</b>		
Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Яношко	И.И.	11/12	1	0,26	1:5
Проб.	Брацлавский	С.В.	12/12	Лист Листов 1		
Г. контр.	Брацлавский	С.В.	12/12	Формат А4		
И.контр.	Козлов	И.И.	12/12	Союзоборонинициатива		
Утв.				Харьковский Водоканалпроект		
				<b>Крышка</b>		
				Лист винилпласта		
				ВН-5 ГОСТ 9639-71		

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
			<u>Документация</u>		
A3		M688-09.000.05	Сборочный чертеж		
			<u>Сборочные единицы</u>		
A4	1	M688-09.100	Рама	1	
A4	2	M688-09.200	Люк	1	
	3	-01	Люк	1	
			<u>Детали</u>		
A4	4	M688-09.001	Прокладка	1	
	5	-01	Прокладка	1	

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	M688-09.000		
Рязань	Рязань	Рязань	Рязань	Рязань	Лист	Лист	Листов
Проб.	Бродяцкий	Пр			Крышка		
Инж. гр.	Бродяцкий	Пр			Госстанд СССР		
Н.контр.	Козлов	Пр			Разработано и изготовлено в ЦКБ № 1000000		
Чтв.					Формат А4		

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
			<u>Документация</u>		
A3		M688-08.000.05	Сборочный чертеж		
			<u>Детали</u>		
B4	1	M688-08.001	Штырь		
			лист 12-В ГОСТ 2590-74		
			Ст 3-Г ГОСТ 535-79		
B4	2	M688-08.002	Палоса	1	4,4 кг
			лист 4х25 ГОСТ 103-76		
			Ст 3-Г ГОСТ 535-79		
			L = 3000 h14	2	2,4 кг

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	M688-08.000		
Рязань	Рязань	Рязань	Рязань	Рязань	Лист	Лист	Листов
Проб.	Бродяцкий	Пр			Заземление		
Инж. гр.	Бродяцкий	Пр			Госстанд СССР		
Н.контр.	Козлов	Пр			Разработано и изготовлено в ЦКБ № 1000000		
Чтв.					Формат А4		

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
			<u>Документация</u>		
		M688-09.100	Сборочный чертеж		
			<u>Детали</u>		
A4	1	M688-09.101	Крышка	1	
			Уголки		
			Уголок 75x75x5-Б ГОСТ 8509-72		
			Ст 3-Г ГОСТ 535-79		
B4	2	M688-09.102	L = 4696 h14	1	27,2 кг
B4	3	M688-09.103	L = 518 h14	1	3,0 кг
B4	4	M688-09.104	Стяжка		
			Уголок 75x50x5-Б ГОСТ 8510-72		
			Ст 3-Г ГОСТ 535-79		
B4	5	M688-09.105	Ребро	1	2,48 кг
			Лист 5 ГОСТ 19903-74		
			Ст 3 ГОСТ 4637-79		
			75 h14 x 518 h14	1	1,5 кг
A4	6	M688-09.106	Крышка	1	
A3	7	M688-09.107	Переходник	1	
A4	8	M688-09.108	Петля	2	
A4	9	M688-09.109	Камыш	1	
A4	10	M688-09.111	Стяжка	2	
		-01	Стяжка	2	
A4	12	M688-09.112	Угольник	2	

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	M688-09.100		
Рязань	Рязань	Рязань	Рязань	Рязань	Лист	Лист	Листов
Проб.	Бродяцкий	Пр			Рама		
Инж. гр.	Бродяцкий	Пр			Госстанд СССР		
Н.контр.	Козлов	Пр			Разработано и изготовлено в ЦКБ № 1000000		
Чтв.					Формат А4		

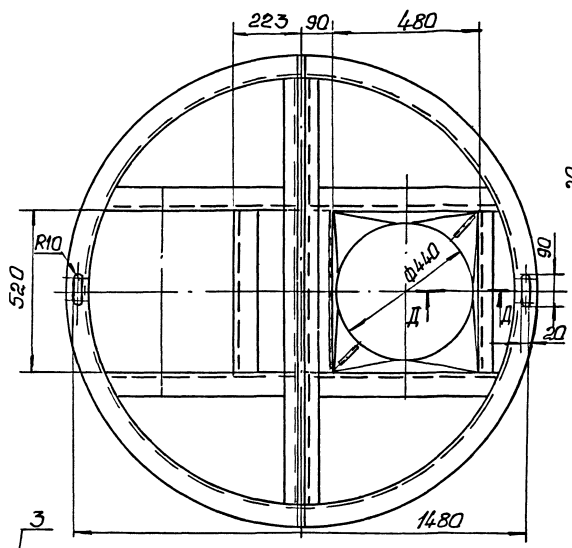
Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
A4	14	M688-09.113	Угольник стальной	2	
B4	15	M688-09.114	Угольник		
			Уголок 32x30x4-Б ГОСТ 8510-72		
			Ст 3-Г ГОСТ 535-79		
B4	16	M688-09.115	Накладка	2	18 кг
			Лист 7 ГОСТ 19903-74		
			Ст 3 ГОСТ 4637-79		
			25 h14 x 90 h14	4	0,6 кг
			Притики		
			лист 6-В ГОСТ 2590-74		
			Ст 3-Г ГОСТ 535-79		
B4	17	M688-09.116	L = 468 h14	2	0,1 кг
B4	18	M688-09.117	L = 508 h14	2	0,1 кг

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	M688-09.100		
Рязань	Рязань	Рязань	Рязань	Рязань	Лист	Лист	Листов
Проб.	Бродяцкий	Пр			Рама		
Инж. гр.	Бродяцкий	Пр			Госстанд СССР		
Н.контр.	Козлов	Пр			Разработано и изготовлено в ЦКБ № 1000000		
Чтв.					Формат А4		

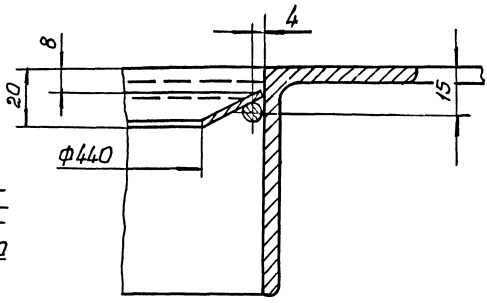




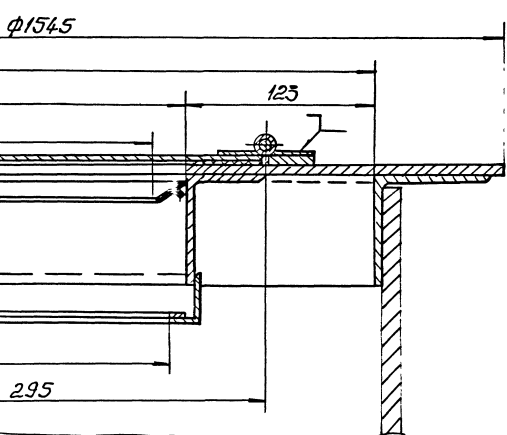
B-B луст 1



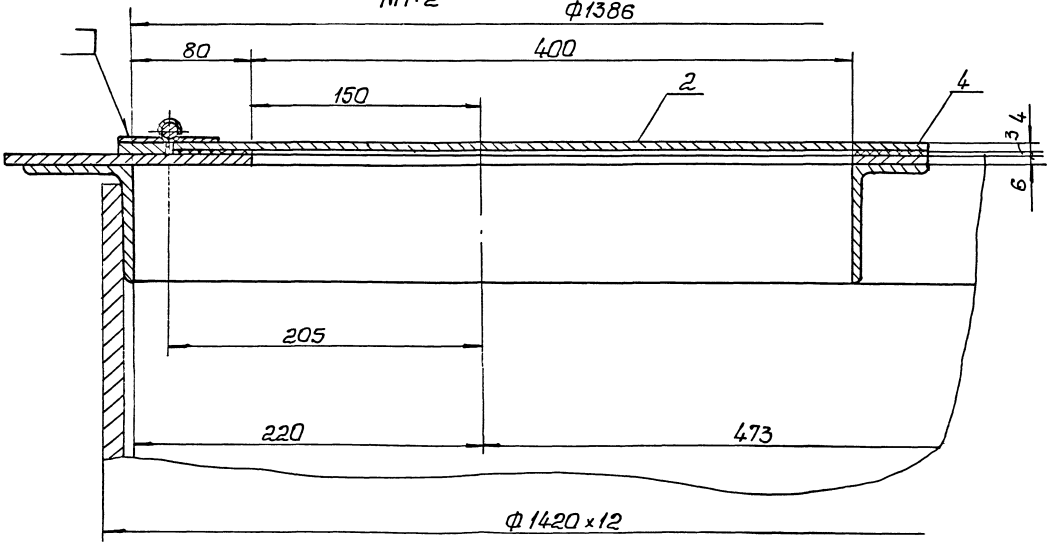
Д-Д  
M1:1

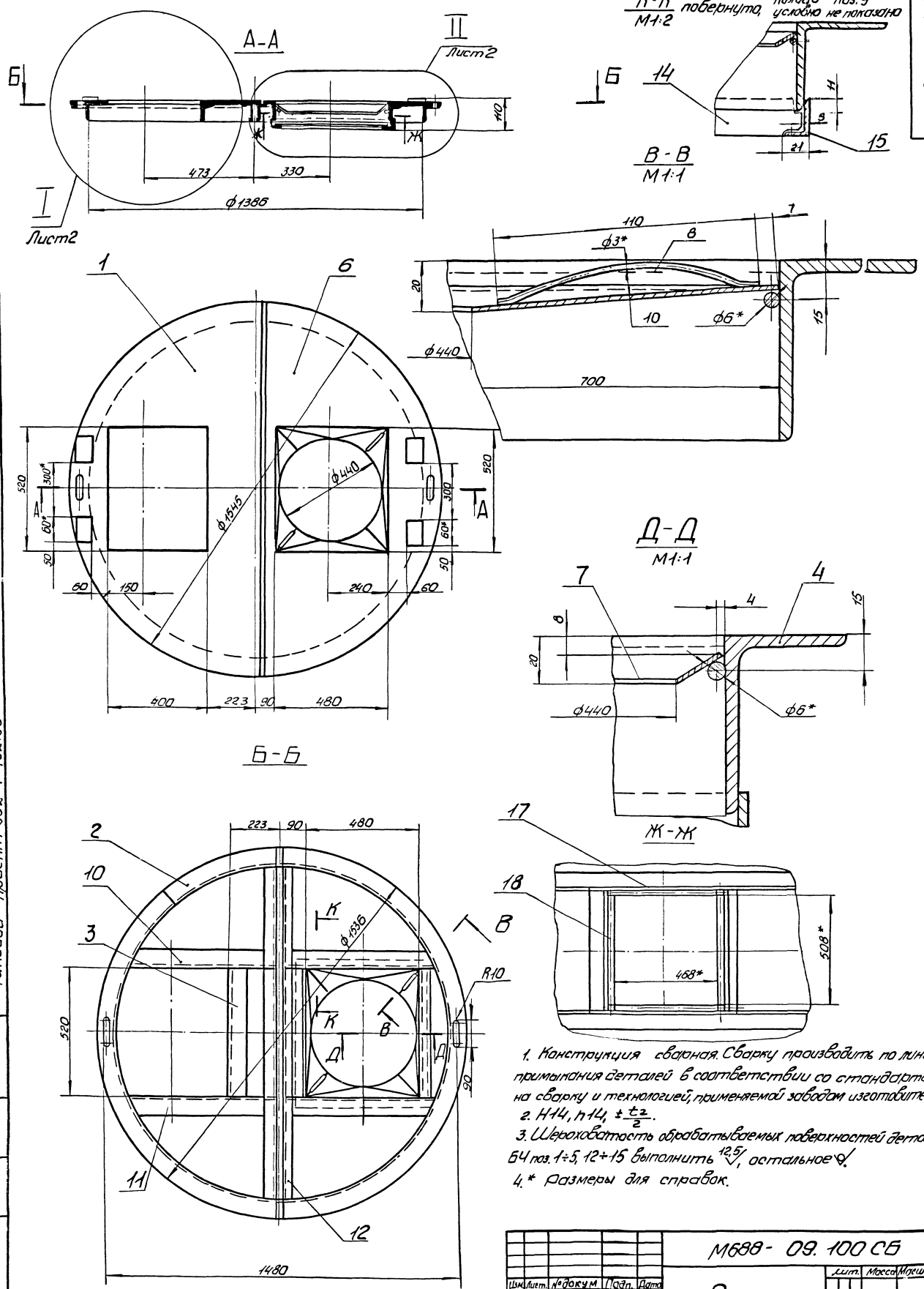


II  
M1:2



I  
M1:2





Технический проект 902-1-132.88

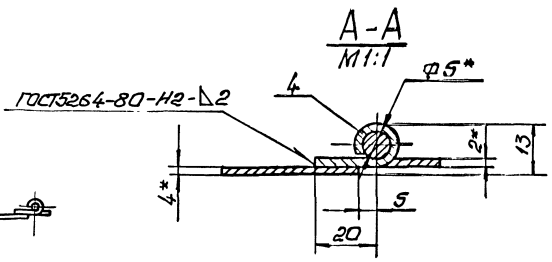
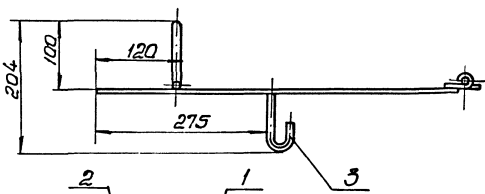
1. Конструкция сварная. Сварку производить по линии примыкания деталей в соответствии со стандартом на сварку и технологией, применяемой заводам изготовителем.
2. Н14, н14, ±t<sub>2</sub>.
3. Шероховатость обработываемых поверхностей деталей Б4 поз.1±5, 12+15 выпилить 12,5, остальное φ.
- 4.\* Размеры для справок.

				M688-09.100 СБ	
Шм.Лист	№ докум	Дата	Возв	<b>Рама</b> Сварочный чертеж	
Одобр.	Большаков	130			
Проеб.	Толчинский	130		Лист	Масса/Мощность
Т.контр.	Зельцер	130		1540	1-10
Н.контр.	Козлов	130		Лист 1 Листов 2	
Утв.				Толщина 1,5-3,5 Сварочный материал Ударовый эффект Легированный металл	

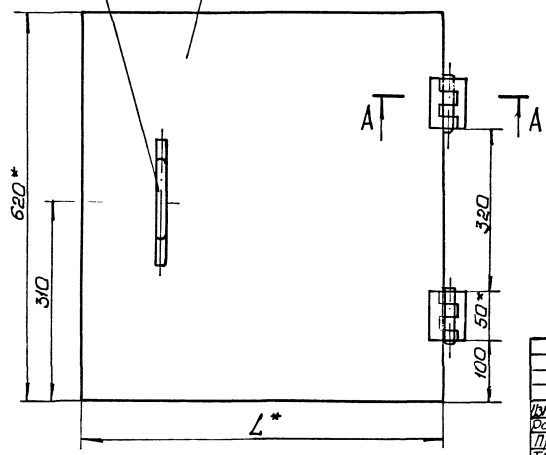
М688-09.200СБ

Листовой проект 902-ф.132.88

Листовой проект 902-ф.132.88



Обозначение	L, мм	Масса, кг
М688-09.200СБ	520	12,0
-01	580	13,0

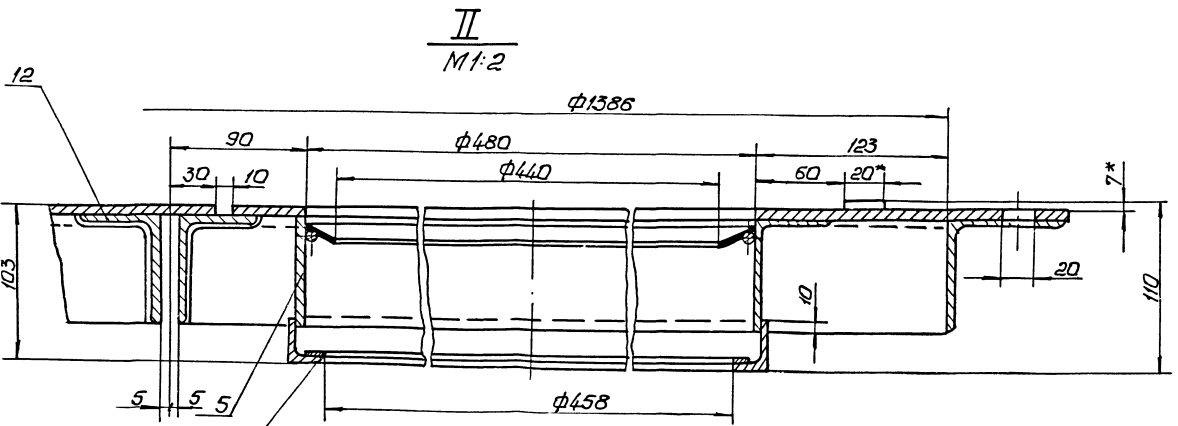
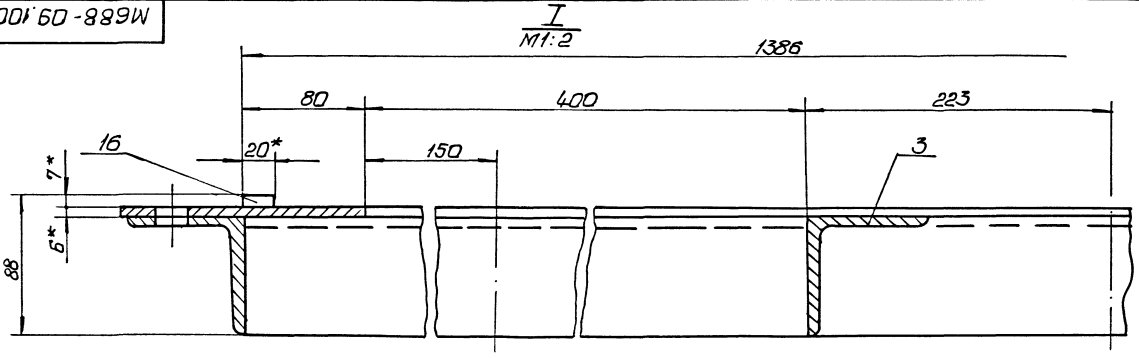


1.  $h14, \pm \frac{t_2}{2}$ .  
 2\* Размеры для справок.

М688-09.200СБ				Лист	Место в Т
Исполн.	№ докум.	Подп.	Дата	См.	1:5
Разработ.	Вариант	Инженер		Мод.	
Проект.	Инженер			Составитель	
Техник	Инженер			Проверка	
Начальник	Инженер			Согласование	
Утвердил	Инженер			Водоканал проект	
Число	Число			Формат А3	

М688-09.100СБ

Листовой проект 902-ф.132.88



М688-09.100СБ				Лист	2
Исполн.	№ докум.	Подп.	Дата	См.	
Разработ.	Вариант	Инженер		Мод.	
Проект.	Инженер			Составитель	
Техник	Инженер			Проверка	
Начальник	Инженер			Согласование	
Утвердил	Инженер			Водоканал проект	
Число	Число			Формат А3	









Туполой проект 902-1-192-88

Формат	Этаж	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
*			M688-10.000 СБ	Сборочный чертеж	**2A2	
				Детали		
А4	1	1	M688-10.001	Пята	1	
А4	2	2	M688-10.002	Втулка	1	
А4	3	3	M688-10.003	Вкладыш	1	
А4	4	4	M688-10.004	Цапфа	2	
А4	5	5	M688-10.005	Кронштейн	1	
А4	6	6	M688-10.006	Ребра	1	
А4	7	7	M688-10.007	Кожух	1	
А4	8	8	M688-10.008	Челок	2	
	9		-01	Челок	2	
А4	10	10	M688-10.009	Челок	1	
	11		-01	Челок	1	
А4	12	12	M688-10.011	Челок	1	
	13		-01	Челок	1	
Б4	14	14	M688-10.012	Челок		
				Челок 3832-2620СТ1971-74 Вст.Зил20СТ1474-75		
				L = 564 h14	2	0,53кг
Б4	15	15	M688-10.013	Челок		
				Челок 50450x45-20СТ8509-72 Ст3-И-20СТ335-79		
				L = 250 h14	1	0,76кг
Б4	16	16	M688-10.014	Челок		
M688-10.000						
Изм. Лист № докум. Подп. Дата			Лист 1 из 3			
Разраб. Дюпко А.И.			Восстановил АСР			
Пров. Браунштейн З.Р.			Подобран минипроjekt			
Скелер Браунштейн З.Р.			Технический			
Исполн. Козлов В.Ф.			Водостанция проект			
Чтв. Чирель С.И.			формат А4			

145

Формат	Этаж	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Челок 13x63x4-6-20СТ8509-72 Ст3-И-20СТ335-79		
Б4	17	17	M688-10.015	Челок	1	0,32кг
				Челок 13x63x4-6-20СТ8509-72 Ст3-И-20СТ335-79		
				L = 220 h14	1	0,86кг
Б4	18	18	M688-10.016	Труба		
				Труба 50x320СТ832-78 810x20СТ8731-74		
				L = 90 h14	2	0,32кг
Б4	19	19	M688-10.017	Скоба	1	
Б4	20	20	M688-10.018	Скоба		
				Крыж 16-В-20СТ8590-71 Ст3-И-20СТ335-79		
				L = 112 h14	1	0,18кг
Б4	21	21	M688-10.019	Пластина		
				Лист 420СТ19903-74 Ст320СТ14637-79		
				40 h14 x 40 h14	1	0,05кг
А4	22	22	M688-10.021	Труба	1	
А3	23	23	M688-10.022	Пята	1	
А4	24	24	M688-10.023	Втулка	1	
Б4	25	25	M688-10.024	Балка		
				Двутавр 10-20СТ839-72 Ст3-И-20СТ335-79		
				L = 900 h14	1	8,53кг
Б4	26	26	M688-10.025	Балка		
				Двутавр 16-20СТ839-72 Ст3-И-20СТ335-79		
				L = 2025 h14	1	32,2кг
M688-10.000						
Изм. Лист № докум. Подп. Дата			Лист 2 из 2			
формат А4						

146

602 60-889N

1. Развернутая длина 157мм.  
 2. ±  $\frac{t_2}{2}$ .  
 3.\* Размер для справок.

M688-09.203

Крюк

Лист 1 из 1

0,1 1:1

Крыж 10-В-20СТ8590-71  
Ст3-И-20СТ335-79

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Разраб. Дюпко А.И.

Пров. Браунштейн З.Р.

Скелер Браунштейн З.Р.

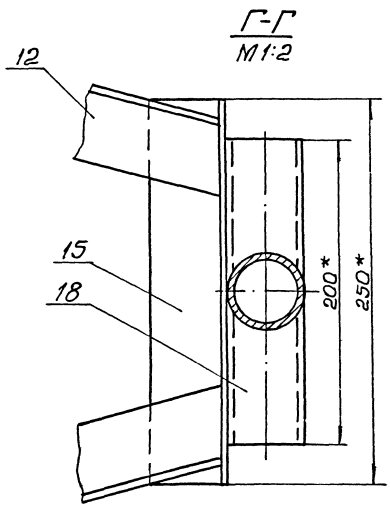
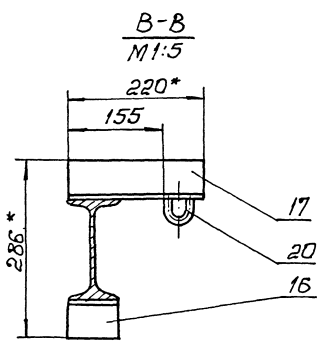
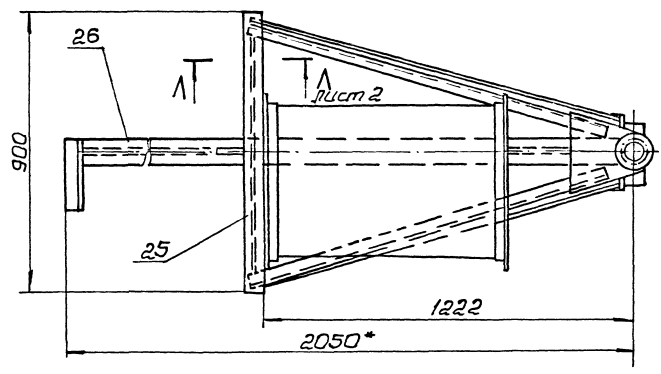
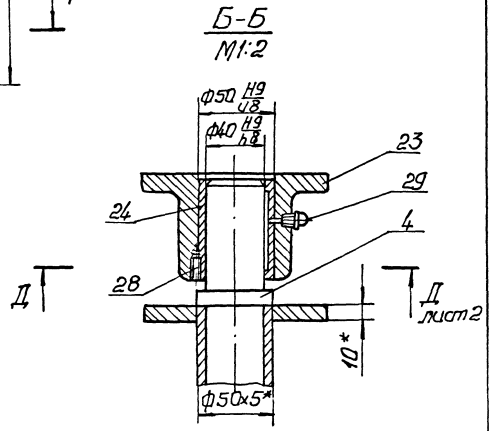
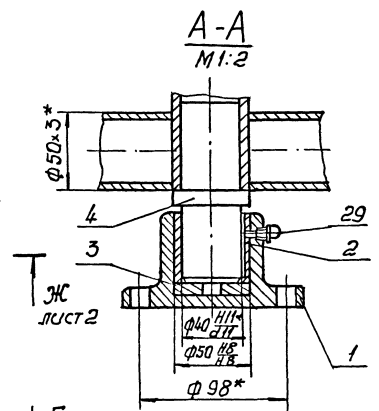
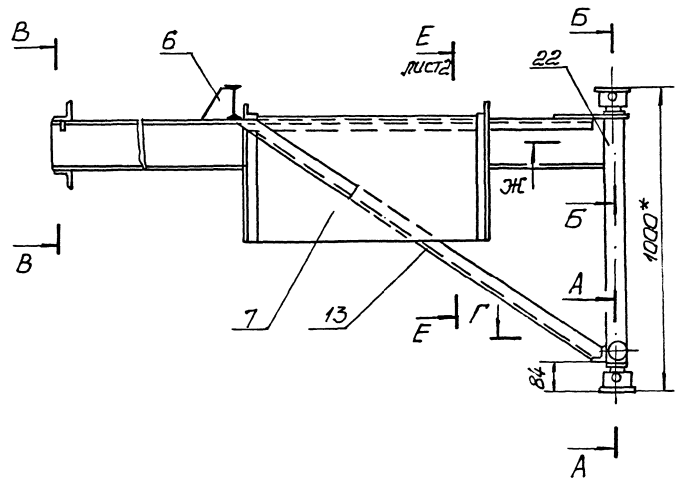
Исполн. Козлов В.Ф.

Чтв. Чирель С.И.

Лист 3 из 3

формат А4

Формат	Этаж	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4	27	27	M688-10.026	Лист		
				Лист 1,6-20СТ19903-74 Ст320СТ15523-70		
				496 h14 x 398 h14	1	2,4кг
				Стандартные изделия		
	28			Винт М6x16.48 20СТ1476-75	1	
	29			Масленка 1.1.46 20СТ19853-74	2	
M688-10.000						
Изм. Лист № докум. Подп. Дата			Лист 3 из 3			
формат А4						



1. Конструкция сварная. Сварку производить по линии примыкания деталей, в соответствии со стандартом на сварку и технологией, применяемой заводом-изготовителем.
2.  $\pm \frac{0.2}{2}$ .
- 3\*. Размеры для справок.
4. Отверстия в дет. поз. 7 для прохода дет. поз. 10, 11, 12, 13 выполнить при монтаже по месту.
5. Шероховатость обрабатываемых поверхностей дет. 64  $\frac{2.5}{1}$ .

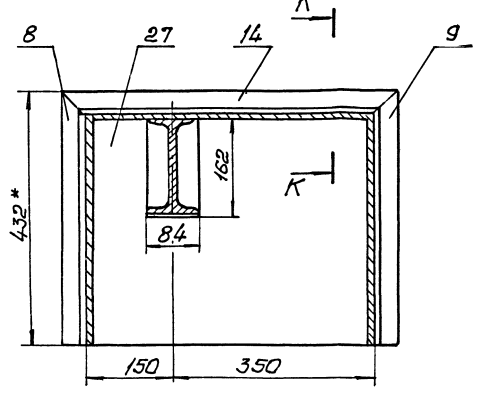
Тыловой проект 902-1-132.88

Шифр чертежа: План изделия / Вид изделия / Число листов / План изделия

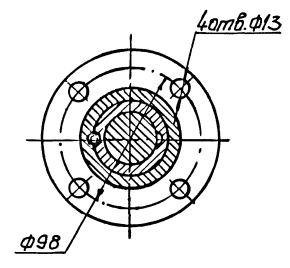
M688-10.000СБ		Лист	Масса	Кол-во листов
Стрела		94,5		1:10
Сборочный чертеж		Лист 1	Листов 2	
Шифр чертежа		Взаимосвязь с другими чертежами		
Шифр чертежа		Водяная печать		
Шифр чертежа		Копия чертежа		

Лист 001 II

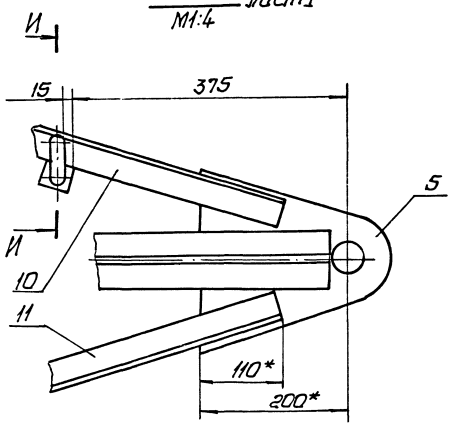
E-E лист 1  
M1:5



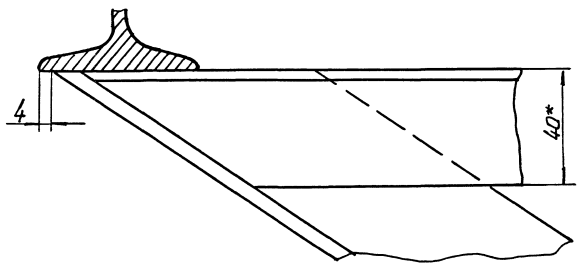
II-II лист 1  
M1:2



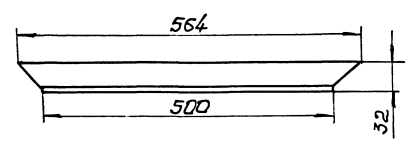
ЖЕ-ЖЕ лист 1  
M1:4



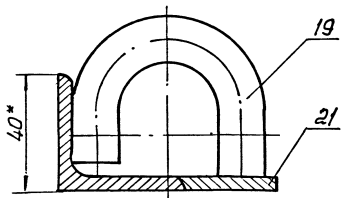
Л-Л лист 1  
M1:1



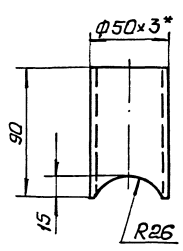
Поз. 14  
M1:4



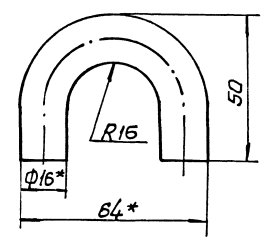
И-И  
M1:1



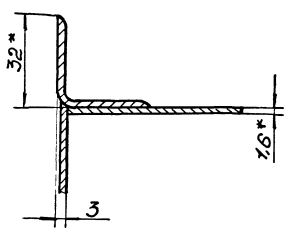
Поз. 18  
M1:2



Поз. 20  
M1:1



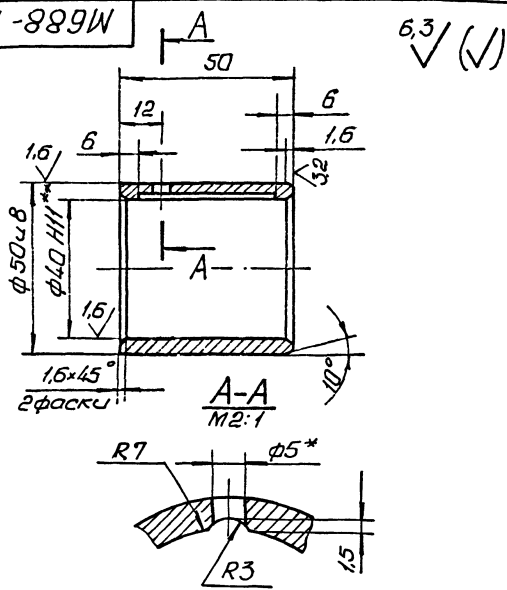
К-К  
M1:1



Технический проект 902-1-132.88

Лист 001 II

200 01 - 889 W



1. Неуказанные пред.откл. размеров Н14, н14,  $\pm \frac{t_2}{2}$ .
- 2.\* Сверлить совместно деталью М688-10.001.
- 3.\*\* Размер после запрессовки.

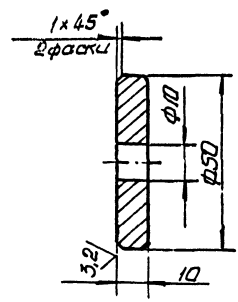
М688-10.002

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
	1	М688-10.002	Шолов С.В.	88	1	0,26	1:1
Разработчик: Шолов С.В. Проверил: Козлов В.П. Утвердил: Шолов С.В.					Лист 1 из 1 ГОСТ 305-82 Водоканалпроект формат А4		

Втулка

Лист 1 из 1  
ГОСТ 305-82  
Водоканалпроект  
формат А4

200 01 - 889 W



Предельные отклонения размеров Н14, н14,  $\pm \frac{t_2}{2}$ .

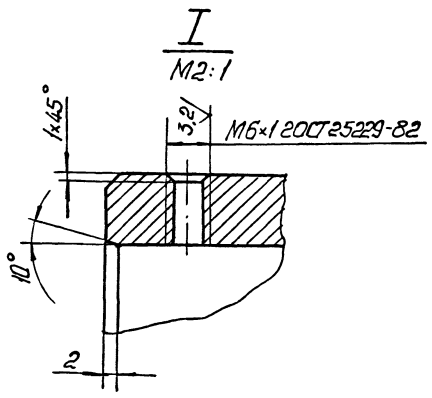
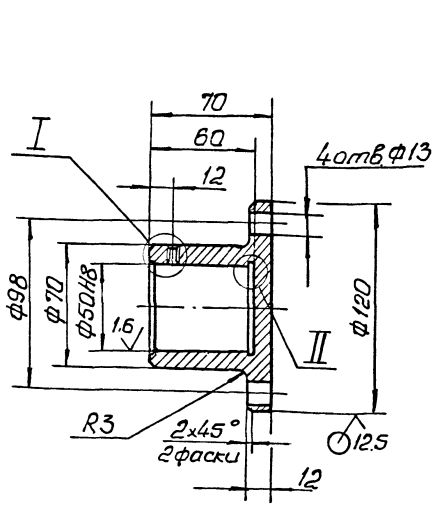
М688-10.003

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
	1	М688-10.003	Шолов С.В.	88	1	0,15	1:1
Разработчик: Шолов С.В. Проверил: Козлов В.П. Утвердил: Шолов С.В.					Лист 1 из 1 ГОСТ 305-82 Водоканалпроект формат А4		

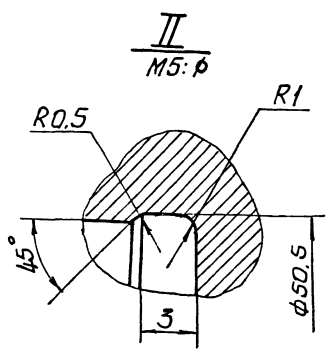
Вкладыш

Лист 1 из 1  
ГОСТ 305-82  
Водоканалпроект  
формат А4

100 01 - 889 W



1. Неуказанные пред.откл. размеров Н14, н14,  $\pm \frac{t_2}{2}$ .
- 2.\* Сверлить совместно деталью М688-10.002.



М688-10.001

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
	1	М688-10.001	Шолов С.В.	88	1	1,84	1:2
Разработчик: Шолов С.В. Проверил: Козлов В.П. Утвердил: Шолов С.В.					Лист 1 из 1 ГОСТ 380-71 Водоканалпроект формат А4		

Пята

Лист 1 из 1  
ГОСТ 380-71  
Водоканалпроект  
формат А4

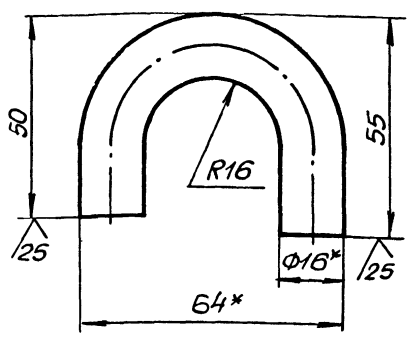






M688-10.017

(1)A



1.  $h14, \pm \frac{t2}{2}$ .
- 2\* Размеры для справок.
3. Развернутая длина 117мм.

M688-10.017

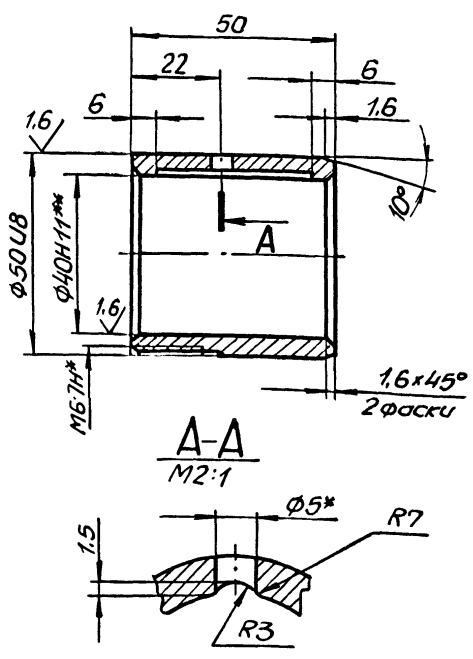
Скоба

Лист	Масса	Масштаб
1	0,18	1:1

Лист Листов 1  
 ГОСТ 15-8-ГОСТ 2590-71  
 Санэпидстанция проект  
 Харьковск. водоканал проект  
 Формат А4

M688-10.023

6.3 (1)



1. Неуказанные пред откл. размеров  $h14, h14, \pm \frac{t2}{2}$ .
- 2\* Сверлить совместно с дет. M688-10.021.
- 3\*\* Размер после запрессовки.

M688-10.023

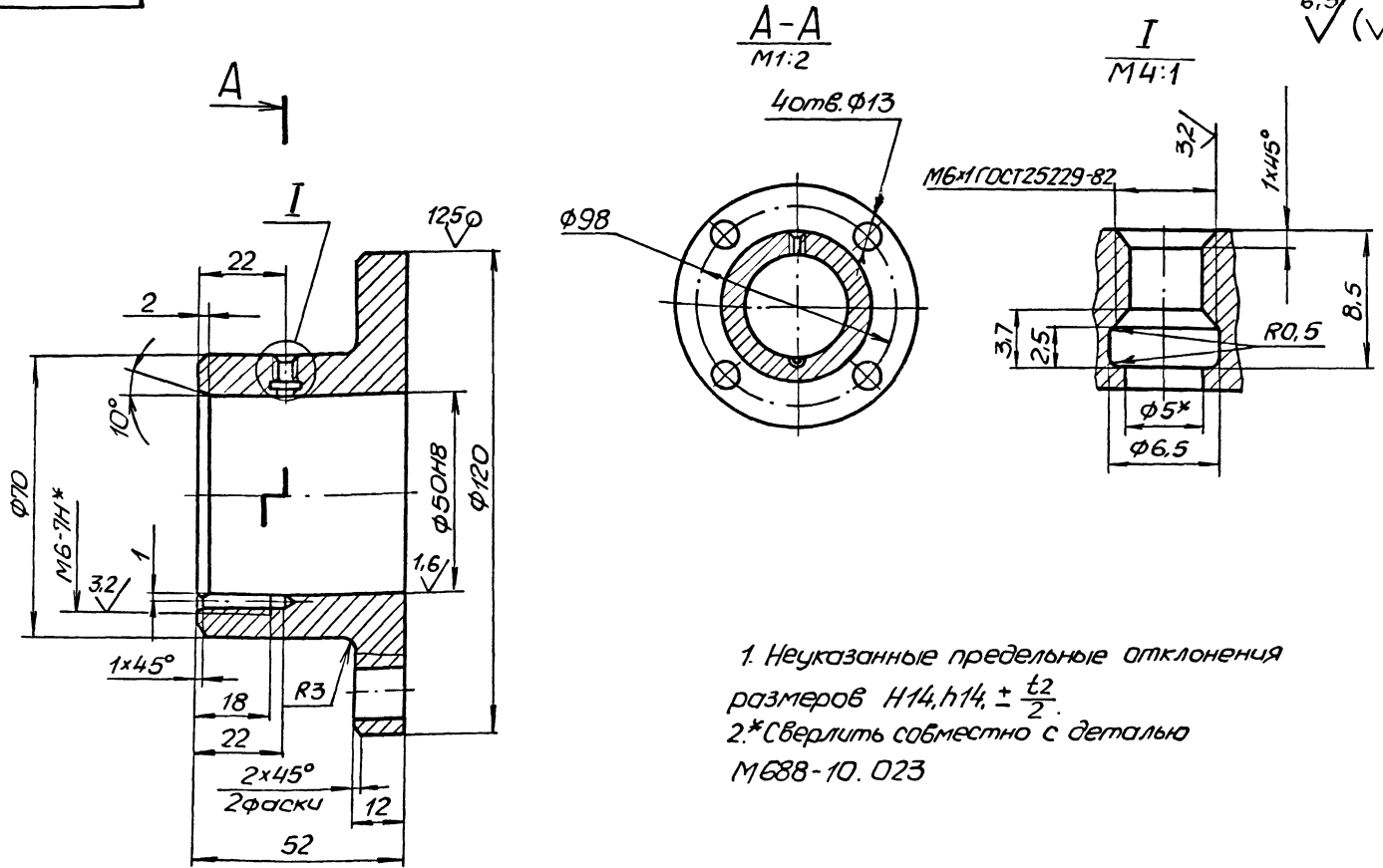
Втулка

Лист	Масса	Масштаб
1	0,26	1:1

Лист Листов 1  
 ГОСТ 15-8-ГОСТ 1585-79  
 Санэпидстанция проект  
 Харьковск. водоканал проект  
 Формат А4

M688-10.022

6.3 (1)



1. Неуказанные предельные отклонения размеров  $h14, h14, \pm \frac{t2}{2}$ .
- 2\* Сверлить совместно с деталью M688-10.023

M688-10.022

Пятя

Лист	Масса	Масштаб
1	1,42	1:1

Лист Листов 1  
 ГОСТ 15-8-ГОСТ 380-71  
 Санэпидстанция проект  
 Харьковск. водоканал проект  
 Формат А3

Листовой проект 902-1-132.88

Формат Зона ПОЗ	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
		Документация		
A3	M688-11.000СБ	Сборочный чертеж		
		Детали		
A4	1 M688-11.001	Конус	1	
A4	2 M688-11.002	Патрубок	2	
A4	3 M688-11.003	Скоба	3	
A4	4 M688-11.004	Заглушка	1	
B4	5 M688-11.005	Эл. заглушка		
		Лист 8 ГОСТ 19903-74		
		Лист Ст 3 ГОСТ 14637-79		
		φ=213 h14	1	2,3 кг
		Стандартные изделия		
	6	Фланец 200-2,5-8 Ст 3сп2	1	
		ГОСТ 12820-80		
		Переменные данные для исполнения		
		M688-11.000		
		Детали		
A4	7 M688-11.006	Труба	1	
M688-11.000				
Изм. Лист № докум. Подп. Дата		Лист Листов		
Разраб.	Аношко	1	2	
Пров.	Брацлавский			
Рук. пр.	Брацлавский			
Н. контр.	Козлов			
Утв.				
		Труба приточная		
		госстрой СССР Совюзводоканалпроект харьковский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
		ФОРМАТ А4		

Формат Зона ПОЗ	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
		M688-11.000-01		
		Детали		
	7 M688-11.06-01	Труба	1	
		M688-11.000-02		
		Детали		
	7 M688-11.006-02	Труба	1	
M688-11.000				
Изм. Лист № докум. Подп. Дата		Лист Листов		
		Труба приточная		
		госстрой СССР Совюзводоканалпроект харьковский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
		ФОРМАТ А4		

M 688-12.301

Обозначение	L, мм	Масса, кг
M688-12.301	2990	71.0
-01	3990	95.0
-02	4990	118.0

1. H14, ± t2  
2\* Размер для справок.

M688-12.301		Лист	Масса	Масштаб
Труба			СМ. табл.	1:20
		Лист	Листов	1
Труба 219x4,5 ГОСТ 10704-76		госстрой СССР Совюзводоканалпроект харьковский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
		ФОРМАТ А4		

M 688-12.302

(✓) (✓)

1. ± t2  
2\* Размер для справок.

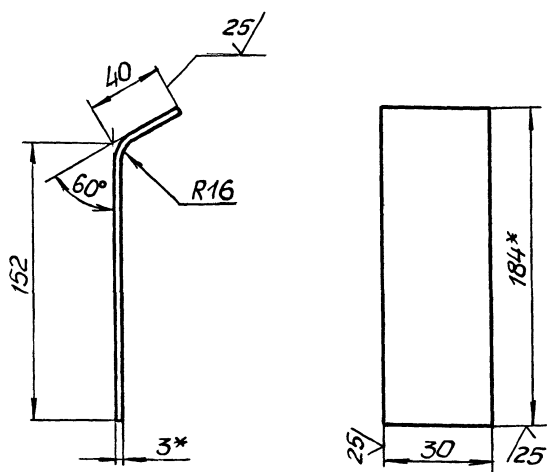
M688-12.302		Лист	Масса	Масштаб
Патрубок			4,5	1:10
		Лист	Листов	1
Труба 219x4,5 ГОСТ 10704-76		госстрой СССР Совюзводоканалпроект харьковский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
		ФОРМАТ А4		



Шифр проекта Подп. и дата Изм. и дата Шифр и № докум. Подп. и дата Альбом II

Шифр проекта Подп. и дата Изм. и дата Шифр и № докум. Подп. и дата

M688-11.003

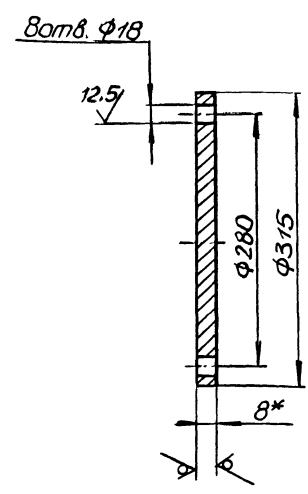


- 1.  $h14, \pm \frac{t2}{2}$ .
- 2.\* Размеры для справок.
- 3. Развернутая длина 190мм.

M688-11.003

Изм.	Лист	№ докум.	подп.	дата	Лист	Масса	Масштаб
Разработ	Лянокко	И/п			Скоба	0,15	1:2
Проект	Браиловский	И/п			Лист	Листов	1
Т.контр.	Браиловский	И/п			ГОСТ 19903-74 ГОСТ 16523-70		
И.контр.	Козлов	И/п			ГОСТ 19903-74 ГОСТ 14637-79		
Утв.					Формат А4		

M688-11.004

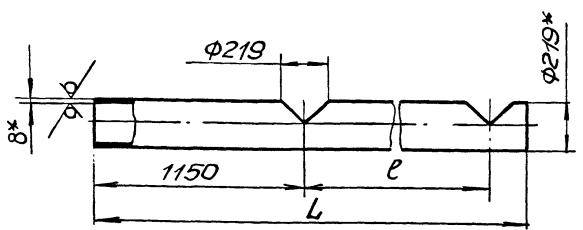


- 1.  $h14, h14, \pm \frac{t2}{2}$ .
- 2.\* Размер для справок.

M688-11.004

Изм.	Лист	№ докум.	подп.	дата	Лист	Масса	Масштаб
Разработ	Лянокко	И/п			Заклушка	4,7	1:4
Проект	Браиловский	И/п			Лист	Листов	1
Т.контр.	Браиловский	И/п			ГОСТ 19903-74 ГОСТ 14637-79		
И.контр.	Козлов	И/п			Формат А4		
Утв.					Формат А4		

M688-11.006



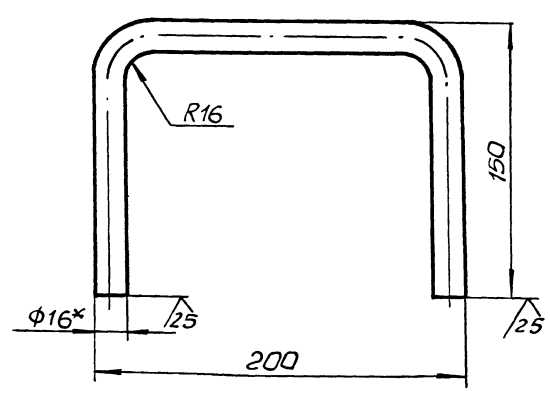
Обозначение	ℓ(мм)	L(мм)	Масса(кг)
M688-11.006	2500	3850	160
-01	3500	4850	201
-02	4500	5850	243

- 1.  $h14, h14, \pm \frac{t2}{2}$ .
- 2. Размеры для справок.

M688-11.006

Изм.	Лист	№ докум.	подп.	дата	Лист	Масса	Масштаб
Разработ	Лянокко	И/п			Труба	См. табл.	1:20
Проект	Браиловский	И/п			Лист	Листов	1
Т.контр.	Браиловский	И/п			ГОСТ 219-81 ГОСТ 10704-76 ГОСТ 10705-80		
И.контр.	Козлов	И/п			Формат А4		
Утв.					Формат А4		

M688-14.024



- 1.  $h14, \pm \frac{t2}{2}$ .
- 2.\* Размер для справок.
- 3. Развернутая длина 442мм.

M688-14.024

Изм.	Лист	№ докум.	подп.	дата	Лист	Масса	Масштаб
Разработ	Лянокко	И/п			Скоба	0,7	1:2
Проект	Браиловский	И/п			Лист	Листов	1
Т.контр.	Браиловский	И/п			ГОСТ 2590-71 ГОСТ 535-79		
И.контр.	Козлов	И/п			Формат А4		
Утв.					Формат А4		

Листов 11  
Туполой проект 902-1-132.88

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
A2			M688-12.000СБ	Сборочный чертёж		
				Сборочные единицы		
A4	1		M688-12.100	Стойка	1	
A4	2		M688-12.200	Ящик	1	
				Стандартные изделия		
		6		Болт М8х30.58		
				ГОСТ 7798-70	8	
		7		Гайка М8.5		
				ГОСТ 5915-70	8	
		8		Шайба 8.02		
				ГОСТ 11371-78	8	
				Переменные данные для исполнения		
				M688-12.000		
				Сборочные единицы		
A4	3		M688-12.300СБ	Опора	1	
				M688-12.000-01		
M688-12.000						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разработ	Вальковский	Э.В.			Лист	Листов
Проект	Врацковский	Э.В.			1	2
Рук. эк.	Врацковский	Э.В.			ГОСТРОЙ СССР	
Н.контр.	Козлов	В.И.			Союзводоканалпроект	
Утв.					Харьковский ВОДОКНАЛПРОЕКТ	

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
A4	3		M688-12.300-01	Опора	1	
				M688-12.000-02		
				Сборочные единицы		
A4	3		M688-12.300-02	Опора	1	
M688-12.000						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разработ	Вальковский	Э.В.			Лист	Листов
Проект	Врацковский	Э.В.			1	2
Рук. эк.	Врацковский	Э.В.			ГОСТРОЙ СССР	
Н.контр.	Козлов	В.И.			Союзводоканалпроект	
Утв.					Харьковский ВОДОКНАЛПРОЕКТ	

Формат А4

Листов 11  
Туполой проект 902-1-132.88

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
A3			M688-12.200СБ	Сборочный чертёж		
				Сборочные единицы		
A4	1		M688-12.210	Корпус	1	
A4	2		M688-12.220	Дверь	1	
				Детали		
A4	3		M688-12.201	Стержень	1	
A4	4		M688-12.202	Шайба	1	
M688-12.200						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разработ	Вальковский	Э.В.			Лист	Листов
Проект	Врацковский	Э.В.			1	1
Рук. эк.	Врацковский	Э.В.			ГОСТРОЙ СССР	
Н.контр.	Козлов	В.И.			Союзводоканалпроект	
Утв.					Харьковский ВОДОКНАЛПРОЕКТ	

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
A3			M688-12.100СБ	Сборочный чертёж		
				Детали		
B4	1		M688-12.101	Труба		
				Труба 219x4.5 ГОСТ 10704-76		
				Ст 10 ГОСТ 10706-76		
				L=4390	1	93,1кг
A4	2		M688-12.102	Ребра	2	
A4	3		M688-12.103	Конус	1	
A4	4		M688-12.104	Фланец	1	
A4	5		M688-12.105	Опора	1	
				- 01	Опора	1
A4	7		M688-12.107	Основание	1	
A4	8		M688-12.108	Кранштейн	1	
				- 01	Кранштейн	1
A4	10		M688-12.109	Ребро	4	
A4	11		M688-12.111	Ребро	3	
M688-12.100						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разработ	Вальковский	Э.В.			Лист	Листов
Проект	Врацковский	Э.В.			1	1
Рук. эк.	Врацковский	Э.В.			ГОСТРОЙ СССР	
Н.контр.	Козлов	В.И.			Союзводоканалпроект	
Утв.					Харьковский ВОДОКНАЛПРОЕКТ	

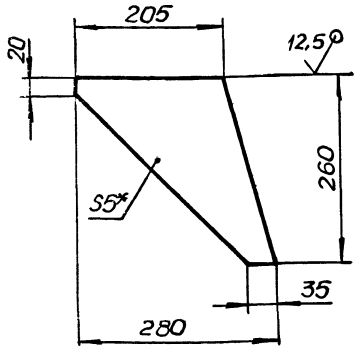
Формат А4





M688-12.111

(✓)(✓)

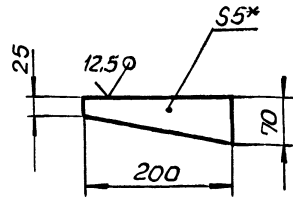


$1:h14, \pm \frac{t_2}{2}$

2.\* Размер для справок.

M688-12.102

(✓)(✓)



$1:h14, \pm \frac{t_2}{2}$

2.\* Размер для справок.

M688 - 12.111

Ребро

Лит.	Масса	Масштаб
	2,7	1:5

Лист 1 из 1  
 ГОСТ 19903-74  
 СТ 3 ГОСТ 14637-79  
 Госстрой СССР  
 Союзвodoканданиипроект  
 харьковский  
 Водоканалпроект  
 Формат А4

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
	1	Бориславский	БЗ	
	1	Бориславский	БЗ	
	1	Козлов	И/У	
	1	Стеб.		

M688 - 12.102

Ребро

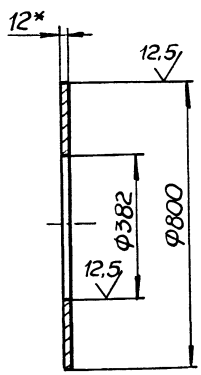
Лит.	Масса	Масштаб
	0,5	1:5

Лист 1 из 1  
 ГОСТ 19903-74  
 СТ 3 ГОСТ 14637-79  
 Госстрой СССР  
 Союзвodoканданиипроект  
 харьковский  
 Водоканалпроект  
 Формат А4

Изм. № лист Лист и дата Изм. № лист Лист и дата

M688-12.104

(✓)(✓)

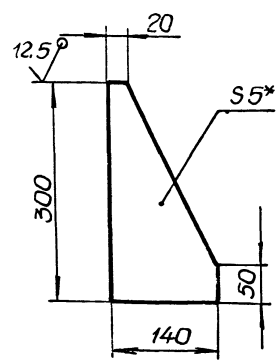


$1:h14, h14$

2.\* Размер для справок.

M688-12.109

(✓)(✓)



$1:h14, \pm \frac{t_2}{2}$

2.\* Размеры для справок.

M688 - 12.104

Фланец

Лит.	Масса	Масштаб
	36,5	1:10

Лист 1 из 1  
 ГОСТ 19903-74  
 СТ 3 ГОСТ 14637-79  
 Госстрой СССР  
 Союзвodoканданиипроект  
 харьковский  
 Водоканалпроект  
 Формат А4

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
	1	Бориславский	БЗ	
	1	Бориславский	БЗ	
	1	Козлов	И/У	
	1	Стеб.		

M688 - 12.109

Ребро

Лит.	Масса	Масштаб
	1,0	1:5

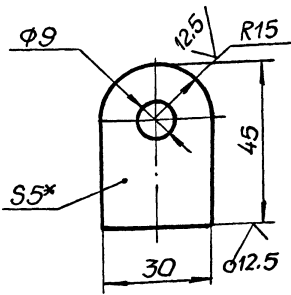
Лист 1 из 1  
 ГОСТ 19903-74  
 СТ 3 ГОСТ 14637-79  
 Госстрой СССР  
 Союзвodoканданиипроект  
 харьковский  
 Водоканалпроект  
 Формат А4

Изм. № лист Лист и дата Изм. № лист Лист и дата



M688-12.217

(✓/✓)



1. h14, h14, ± t/2.  
2.\* Размер для справок.

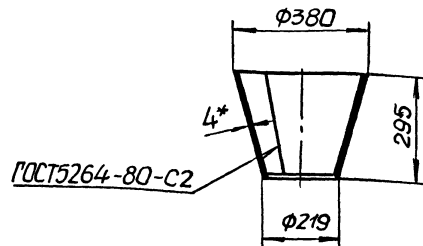
M688 - 12.217

Петля

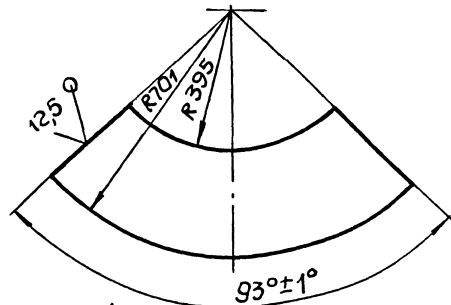
Лист	Масса	Масштаб
	0,04	1:1
Лист Листов 1		
ГОСТ 19903-74 Санэпидемстанциипроект Харьковский Водоканалпроект		
ФОРМАТ А4		

M688-12.103

(✓/✓)



Развертка



1. h14, ± t/2.  
2.\* Размер для справок.

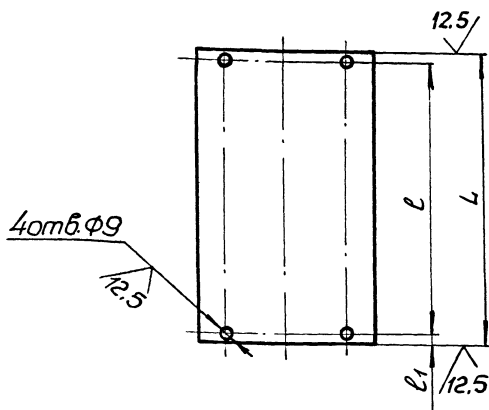
M688 - 12.103

Конус

Лист	Масса	Масштаб
	10,6	1:10
Лист Листов 1		
ГОСТ 19903-74 Санэпидемстанциипроект Харьковский Водоканалпроект		
ФОРМАТ А4		

M688-12.108

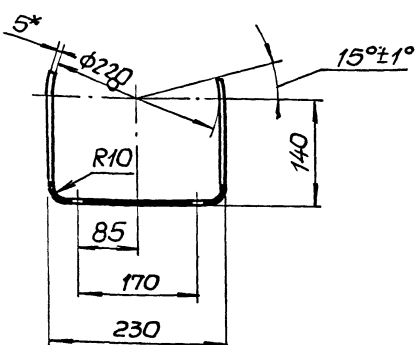
(✓/✓)



Обозначение	L, мм	l, мм	l1, мм	Масса, кг
M688 - 12.108	410	380	15	7,9
-01	474	452	11	9,4

Развернутая длина 507мм.

1. h14, ± t/2.  
2.\* Размер для справок.



M688 - 12.108

Кронштейн

Лист	Масса	Масштаб
	см. табл.	1:10
Лист Листов 1		
ГОСТ 19903-74 Санэпидемстанциипроект Харьковский Водоканалпроект		
ФОРМАТ А3		

Литера проекта УР-7-132.88

(✓) А

M688-12.105

Обозначение	S, мм	Масса, кг
M688-12.105	10	2,9
-01	16	4,6

1. H14, h14, ±  $\frac{t_2}{2}$ .

2.\* Размеры для справок.

M688-12.105		Лит.	Масса	Масштаб
Опора		СМ.	1:5	
Лист 16 ГОСТ 19903-74		Госстрой СССР Солнцеводоканалнипроект Харьковский Водоканалпроект		
		Формат А4		

(✓) А

M688-12.107

1. H14, h14, ±  $\frac{t_2}{2}$ .

2.\* Размер для справок.

M688-12.107		Лит.	Масса	Масштаб
Основание			20,0	1:10
Лист 12 ГОСТ 19903-74		Госстрой СССР Солнцеводоканалнипроект Харьковский Водоканалпроект		
		Формат А4		

(✓) А

M688-12.201

h14, ±  $\frac{t_2}{2}$ .

M688-12.201		Лит.	Масса	Масштаб
Стержень			0,005	2:1
Лист 16 ГОСТ 1050-74		Госстрой СССР Солнцеводоканалнипроект Харьковский Водоканалпроект		
		Формат А4		

(✓) А

M688-12.202

H14, h14, ±  $\frac{t_2}{2}$ .

M688-12.202		Лит.	Масса	Масштаб
Шайба			0,001	2:1
Лист 12 ГОСТ 380-71		Госстрой СССР Солнцеводоканалнипроект Харьковский Водоканалпроект		
		Формат А4		

Копир Максименко 21044-03 8

Альбом 1  
Тепловой проект 902-1-132.88

Листовой проект 902-1-132.88  
Взаим. связь листов. и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
				<u>М688-12.300СБ</u>		<u>Сборочный чертёж</u>
				<u>Детали</u>		
А4	2		M688-12.302	Патрубок	2	
А4	3		M688-12.109	Ребра	4	
А4	4		M688-12.107	Основание	1	
Б4	5		M688-12.303	Дно		
				Лист 12 ГОСТ 19903-74 Ст 3 ГОСТ 14631-79		
				φ230	1	3,9кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
		7		Фланец 1-200-2,50т25 ГОСТ 12820-80	1	
			<u>Переменные данные для исполнения</u>			
			<u>M688-12.300</u>			
			<u>Детали</u>			
А4	1		M688-12.301	Труба	1	
			<u>M688-12.300</u>			
				<u>Опора</u>		
				Лит. Лист Листов		
				1 2		
				госстрой СССР		
				Сод. в. одокан. ин. пр. акт		
				харьковский		
				водокан. пр. акт		
				формат А4		

Листовой проект 902-1-132.88  
Взаим. связь листов. и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			M688-12.210СБ	Сборочный чертёж		
				<u>Детали</u>		
				Стенки		
				Лист 11 ГОСТ 19903-74 Ст 3 ГОСТ 16523-70		
Б4	1		M688-12.211	200x410	1	0,7кг
Б4	2		M688-12.212	198x346	2	0,6кг
А4	3		M688-12.213	Дно	1	
А4	4		M688-12.214	Скоба	1	
А4	5		M688-12.215	Крюк	1	
А4	6		M688-12.216	Петля	2	
А4	7		M688-12.217	Петля	2	
			<u>M688-12.210</u>			
				<u>Корпус</u>		
				Лит. Лист Листов		
				1		
				госстрой СССР		
				Сод. в. одокан. ин. пр. акт		
				харьковский		
				водокан. пр. акт		
				формат А4		

Листовой проект 902-1-132.88  
Взаим. связь листов. и дата

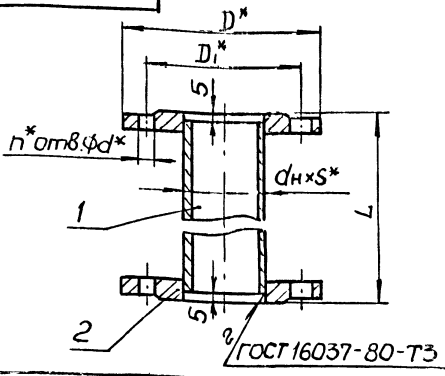
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>M688-12.300-01</u>		
				<u>Детали</u>		
А4	1		M688-12.301-01	Труба	1	
				<u>M688-12.300-02</u>		
				<u>Детали</u>		
А4	1		M688-12.301-02	Труба	1	
			<u>M688-12.300</u>			
				<u>Детали</u>		
				<u>Опора</u>		
				Лит. Лист Листов		
				1 2		
				госстрой СССР		
				Сод. в. одокан. ин. пр. акт		
				харьковский		
				водокан. пр. акт		
				формат А4		

Листовой проект 902-1-132.88  
Взаим. связь листов. и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			M688-12.220СБ	Сборочный чертёж		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		M688-12.221	Лист		
				Лист 11 ГОСТ 19903-74 Ст 3 ГОСТ 16523-70		
				400x347	1	1,1кг
А4	2		M688-12.222	Скоба	2	
А4	3		M688-12.223	Скоба	1	
			<u>M688-12.220</u>			
				<u>Дверь</u>		
				Лит. Лист Листов		
				1		
				госстрой СССР		
				Сод. в. одокан. ин. пр. акт		
				харьковский		
				водокан. пр. акт		
				формат А4		

Исполн. Проект УОЗ-1-132.88 М688-13.000СБ

M688-13.000СБ



Обозначение	dn x smm	Dmm	D1, мм	n	d, мм	L, мм	Масса кг
M688-13.000	57x3,5	140	110	4	14	2690	12,4
-01	57x3,5	140	110	4	14	3690	17,0
-02	57x3,5	140	110	4	14	4690	22,0
-03	89x4	185	150	4	18	2690	22,5
-04	89x4	185	150	4	18	3690	31,0
-05	89x4	185	150	4	18	4690	40,5

1. Шероховатость обрабатываемых поверхностей детали БУ поз.1 выпалнить  $R_{a12,5}$ , остальное  $R_{a}$ .

2.  $\pm \frac{t_2}{2}$ .

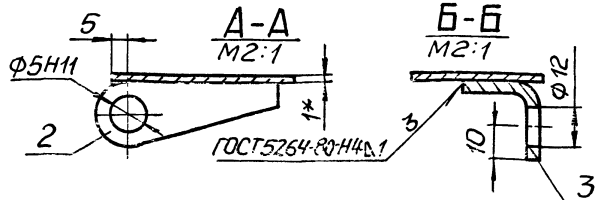
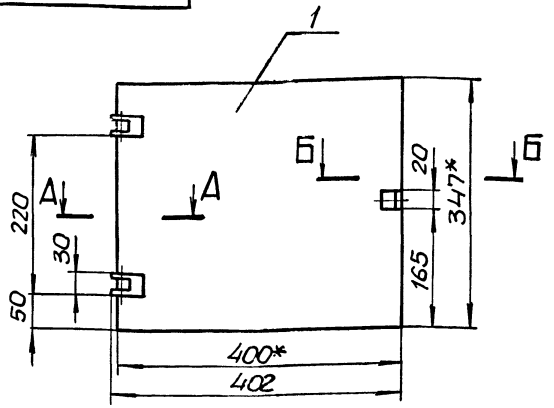
3.\* Размеры для справок.

M688-13.000 СБ

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масштаб
Разраб.	Бориславский	Б.С.	2002		
Пров.	Бориславский	Б.С.	2002	Лист 1 из 1	
Т. контр.	Бориславский	Б.С.	2002	Соеюзводоканалпроект	
И. контр.	Козлов	И.И.	2002	Харьковский	
Утв.				Водоканалпроект	

Формат А4

M688-12.220СБ



1. Неуказанные предельные отклонения размеров:  $h/14, \pm \frac{t_2}{2}$ .

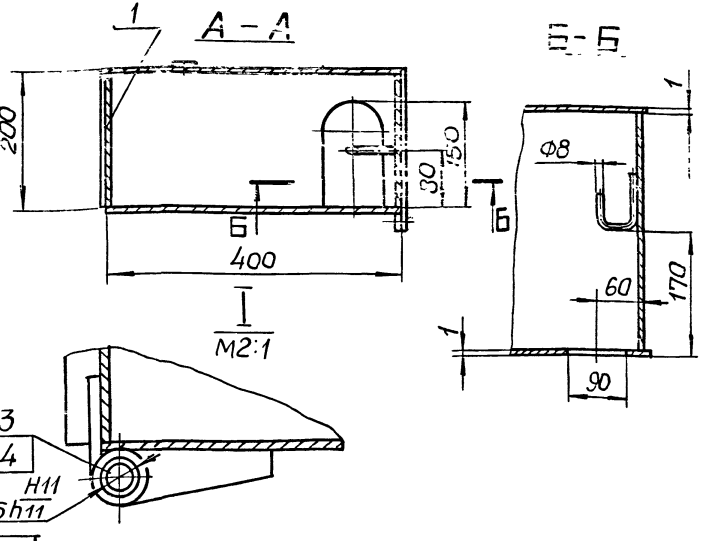
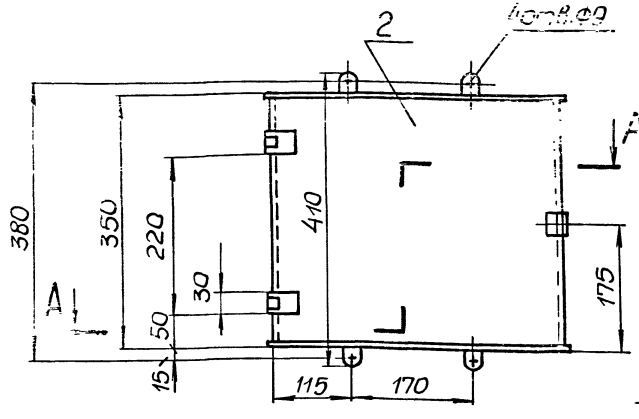
2.\* Размеры для справок.

M688-12.220СБ

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масштаб
Разраб.	Бориславский	Б.С.	2002		
Пров.	Бориславский	Б.С.	2002	Лист 1 из 1	
Т. контр.	Бориславский	Б.С.	2002	Соеюзводоканалпроект	
И. контр.	Козлов	И.И.	2002	Харьковский	
Утв.				Водоканалпроект	

Формат А4

M688-12.200СБ



1. Неуказанные предельные отклонения размеров:  $h/14, \pm \frac{t_2}{2}$ .

2. Размеры для справок.

M688-12.200СБ

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масштаб
Разраб.	Бориславский	Б.С.	2002		
Пров.	Бориславский	Б.С.	2002	Лист 1 из 1	
Т. контр.	Бориславский	Б.С.	2002	Соеюзводоканалпроект	
И. контр.	Козлов	И.И.	2002	Харьковский	
Утв.				Водоканалпроект	

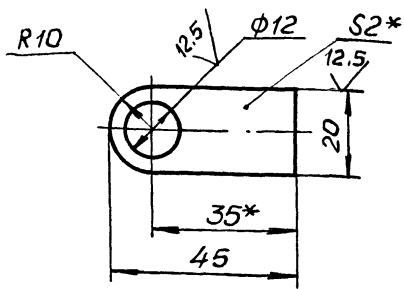
Формат А3

Исполн. Проект УОЗ-1-132.88 М688-12.200СБ



M688-12.214

(✓) ✓



1. H14, ± t/2.
2. Размер для справок.

M688 - 12.214

Скоба

Лист	Масса	Масштаб
0012		1:1
Лист		Листов
2		ГОСТ 19903-74
Ст 3		ГОСТ 16523-70

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

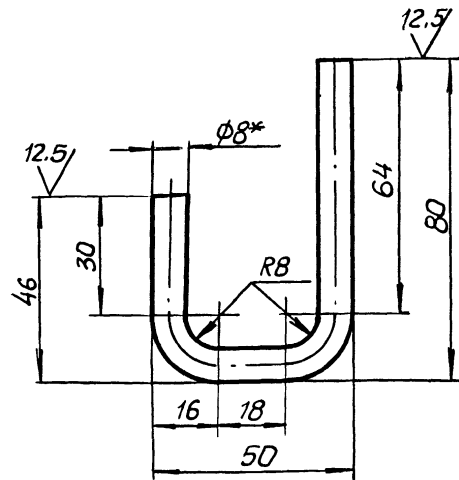
И. контр. Козлов  
Утв.

ГОСТРОЙ ССР  
СОВУЗВОДОКАНАЛИПРОЕКТ  
ХАРЬКОВСКИЙ  
ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

ФОРМАТ А4

M688-12.215

(✓) ✓



1. Развернутая длина 150мм.
2. ± t/2.
- 3.\* Размер для справок.

M688 - 12.215

Крюк

Лист	Масса	Масштаб
0,06		1:1
Лист		Листов
2		ГОСТ 2590-71
Ст 3		ГОСТ 535-79

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

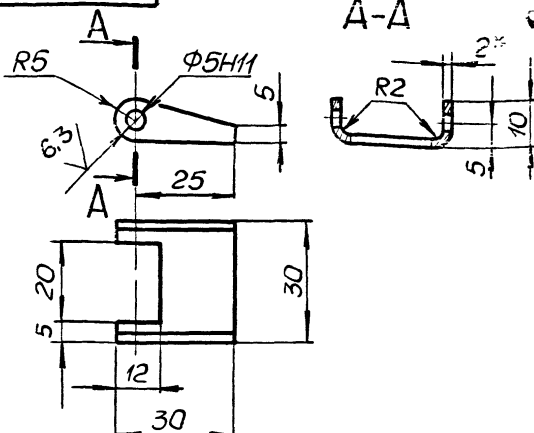
И. контр. Козлов  
Утв.

ГОСТРОЙ ССР  
СОВУЗВОДОКАНАЛИПРОЕКТ  
ХАРЬКОВСКИЙ  
ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

ФОРМАТ А4

M688-12.222

(✓) ✓



1. H14, h14, ± t/2.
- 2.\* Размер для справок.

M688 - 12.222

Скоба

Лист	Масса	Масштаб
0,02		1:1
Лист		Листов
2		ГОСТ 19903-74
Ст 3		ГОСТ 16523-74

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

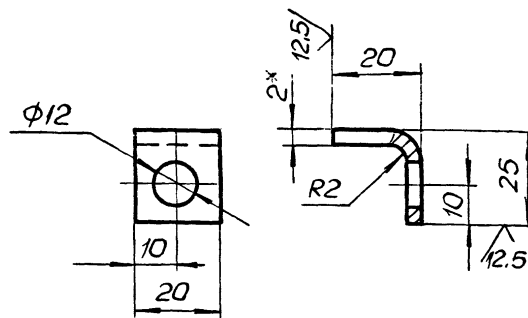
И. контр. Козлов  
Утв.

ГОСТРОЙ ССР  
СОВУЗВОДОКАНАЛИПРОЕКТ  
ХАРЬКОВСКИЙ  
ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

ФОРМАТ А4

M688-12.223

(✓) ✓



1. Развернутая длина 42мм.
2. H14, ± t/2.
- 3.\* Размер для справок.

M688 - 12.223

Скоба

Лист	Масса	Масштаб
0,01		1:1
Лист		Листов
2		ГОСТ 19903-74
Ст 3		ГОСТ 16523-70

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

И. контр. Козлов  
Утв.

ГОСТРОЙ ССР  
СОВУЗВОДОКАНАЛИПРОЕКТ  
ХАРЬКОВСКИЙ  
ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

копир. мастеренко 23044 03 11 ФОРМАТ А4







Код	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Уголок 50x50x5-6 ГОСТ 8509-72 ст.3-II ГОСТ 535-79		
			L = 125 h 14	10	0.29кг
Б4	34	M688-14.031	Труба		
			Труба 28x2.5 ГОСТ 10704-76 ст.3 ГОСТ 10705-80		
			L = 216 h 14	8	0.32кг
			M688-14.000-02		
			Сборочные единицы		
А4	24	M688-14.100	Дно	1	
А4	25	M688-14.200	Патрубок	2	
			Детали		
А3	26	M688-14.022-02	Корпус	1	
А4	27	M688-14.023-02	Направляющая	2	
А4	28	M688-14.024	Скоба	20	
А4	29	M688-14.025	Кронштейн	4	
Б4	30	M688-14.026-02	Труба		
			Труба 57x3.5 ГОСТ 10704-76 ст.3 ГОСТ 10705-80		
			L = 7038 h 14	1	32.34кг
Б4	31	M688-14.027	Труба		
			Труба 57x3.5 ГОСТ 10704-76 ст.3 ГОСТ 10705-80		
			L = 412 h 14	2	1.85кг
Б4	32	M688-14.028-02	Направляющая		
			Уголок 50x50x5-6 ГОСТ 8509-72 ст.3-II ГОСТ 535-79		
			L = 3900 h 14	2	14.7кг
Б4	33	M688-14.029	Уголок		
			Уголок 50x50x5-6 ГОСТ 8509-72 ст.3-II ГОСТ 535-79		
			L = 125 h 14	8	0.29кг
Б4	34	M688-14.031	Труба		
			Труба 28x2.5 ГОСТ 10704-76 ст.3 ГОСТ 10705-80		
			L = 216 h 14	6	0.32кг
			M688-14.000-04		
			Сборочные единицы		
А4	24	M688-14.100	Дно	1	
А4	25	M688-14.200-01	Патрубок	2	
			Детали		
А3	26	M688-14.022-04	Корпус	1	
А4	27	M688-14.023-01	Направляющая	2	
А4	28	M688-14.024	Скоба	17	
А4	29	M688-14.025	Кронштейн	4	
Б4	30	M688-14.026-01	Труба		
			Труба 57x3.5 ГОСТ 10704-76 ст.3 ГОСТ 10705-80		
			L = 6038 h 14	1	27.72кг
Б4	31	M688-14.027-01	Труба		
			Труба 89x4 ГОСТ 10704-76 ст.3 ГОСТ 10705-80		
			L = 7038 h 14	1	32.34кг
			M688-14.000		
			Лист 7		

Альбом 11

Изм. Идет. в докум. Подп. Дата

Изм. Идет. в докум. Подп. Дата

Код	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			L = 5900 h 14	2	22.2кг
Б4	33	M688-14.029	Уголок		
			Уголок 50x50x5-6 ГОСТ 8509-72 ст.3-II ГОСТ 535-79		
			L = 125 h 14	12	0.29кг
Б4	34	M688-14.031	Труба		
			Труба 28x2.5 ГОСТ 10704-76 ст.3 ГОСТ 10705-80		
			L = 216 h 14	10	0.32кг
			M688-14.000-03		
			Сборочные единицы		
А4	24	M688-14.100	Дно	1	
А4	25	M688-14.200-01	Патрубок	2	
			Детали		
А3	26	M688-14.022-03	Корпус	1	
А4	27	M688-14.023	Направляющая	2	
А4	28	M688-14.024	Скоба	14	
А4	29	M688-14.025	Кронштейн	4	
Б4	30	M688-14.026	Труба		
			Труба 57x3.5 ГОСТ 10704-76 ст.3 ГОСТ 10705-80		
			L = 5038 h 14	1	23.1кг
Б4	31	M688-14.027-01	Труба		
			Труба 89x4 ГОСТ 10704-76 ст.3 ГОСТ 10705-80		
			L = 412 h 14	2	3.4кг
Б4	32	M688-14.028	Направляющая	2	
			M688-14.000		
			Лист 5		

Альбом 11

Изм. Идет. в докум. Подп. Дата

Изм. Идет. в докум. Подп. Дата

Код	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Уголок 50x50x5-6 ГОСТ 8509-72 ст.3-II ГОСТ 535-79		
			L = 3900 h 14	2	14.7кг
Б4	33	M688-14.029	Уголок		
			Уголок 50x50x5-6 ГОСТ 8509-72 ст.3-II ГОСТ 535-79		
			L = 125 h 14	8	0.29кг
Б4	34	M688-14.031	Труба		
			Труба 28x2.5 ГОСТ 10704-76 ст.3 ГОСТ 10705-80		
			L = 216 h 14	6	0.32кг
			M688-14.000-04		
			Сборочные единицы		
А4	24	M688-14.100	Дно	1	
А4	25	M688-14.200-01	Патрубок	2	
			Детали		
А3	26	M688-14.022-04	Корпус	1	
А4	27	M688-14.023-01	Направляющая	2	
А4	28	M688-14.024	Скоба	17	
А4	29	M688-14.025	Кронштейн	4	
Б4	30	M688-14.026-01	Труба		
			Труба 57x3.5 ГОСТ 10704-76 ст.3 ГОСТ 10705-80		
			L = 6038 h 14	1	27.72кг
Б4	31	M688-14.027-01	Труба		
			Труба 89x4 ГОСТ 10704-76 ст.3 ГОСТ 10705-80		
			L = 7038 h 14	1	32.34кг
			M688-14.000		
			Лист 7		

Код	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			L = 412 h 14	2	3.4кг
Б4	32	M688-14.028-01	Направляющая		
			Уголок 50x50x5-6 ГОСТ 8509-72 ст.3-II ГОСТ 535-79		
			L = 4900 h 14	2	18.17кг
Б4	33	M688-14.029	Уголок		
			Уголок 50x50x5-6 ГОСТ 8509-72 ст.3-II ГОСТ 535-79		
			L = 125 h 14	10	0.29кг
Б4	34	M688-14.031	Труба		
			Труба 28x2.5 ГОСТ 10704-76 ст.3 ГОСТ 10705-80		
			L = 216 h 14	8	0.32кг
			M688-14.000-05		
			Сборочные единицы		
А4	25	M688-14.100	Дно	1	
А4	25	M688-14.200-01	Патрубок	2	
			Детали		
А3	26	M688-14.022-05	Корпус	1	
А4	27	M688-14.023-02	Направляющая	2	
А4	28	M688-14.024	Скоба	20	
А4	29	M688-14.025	Кронштейн	4	
Б4	30	M688-14.026-02	Труба		
			Труба 57x3.5 ГОСТ 10704-76 ст.3 ГОСТ 10705-80		
			L = 7038 h 14	1	32.34кг
			M688-14.000		
			Лист 8		

Изм. Идет. в докум. Подп. Дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Альбом II	Б4	31	M688-14.027-01	Труба		
				Труба 57x3,5 ГОСТ 10704-76		
				Ст 3 ГОСТ 10705-80		
				L=412 h14	2	3,4 кг
Б4	32	M688-14.028-02	Направляющая			
			Уголок 50x50x5 ГОСТ 8509-72			
				Ст 3-II ГОСТ 535-79		
				L=5900 h14	2	22,24 кг
Б4	33	M688-14.029	Уголок			
			Уголок 50x50x5 ГОСТ 8509-72			
				Ст 3-II ГОСТ 535-79		
				L=125 h14	12	0,29 кг
Б4	34	M688-14.031	Труба			
			Труба 28x2,5 ГОСТ 10704-76			
			Ст 3 ГОСТ 10705-80			
				L=216 h14	10	0,32 кг
				M688-14.000-06		
				Оборочные единицы		
А4	24	M688-14.100-01	Дно			
			Детали			
А3	26	M688-14.022	Корпус		1	
			Направляющая		2	
А4	27	M688-14.023	Скоба		14	
			Труба			
				Труба 57x3,5 ГОСТ 10704-76		
				Ст 3 ГОСТ 10705-80		
				L=5038 h14	1	23,1 кг
M688-14.000						Лист 9

формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4	31	M688-14.027	Труба			
			Труба 57x3,5 ГОСТ 10704-76			
			Ст 3 ГОСТ 10705-80			
			L=412 h14	2	1,85 кг	
Б4	32	M688-14.028	Направляющая			
			Уголок 50x50x5 ГОСТ 8509-72			
				Ст 3-II ГОСТ 535-79		
				L=3900 h14	2	14,7 кг
Б4	33	M688-14.029	Уголок			
			Уголок 50x50x5 ГОСТ 8509-72			
				Ст 3-II ГОСТ 535-79		
				L=125 h14	8	0,29 кг
Б4	34	M688-14.031	Труба			
			Труба 28x2,5 ГОСТ 10704-76			
			Ст 3 ГОСТ 10705-80			
				L=216 h14	6	0,32 кг
А4	35	M688-14.032	Конус		2	
Б4	36	M688-14.033	Труба			
			Труба 50x3 ГОСТ 8732-78			
				В 10 ГОСТ 8731-74		
				L=100 h14	2	0,35 кг
				M688-14.000-07		
				Оборочные единицы		
А4	24	M688-14.100-01	Дно		1	
			Детали			
А3	26	M688-14.022-01	Корпус		1	
			Направляющая		2	
M688-14.000						Лист 10

формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4	28	M688-14.024	Скоба		17	
			Труба			
Б4	30	M688-14.026-01	Труба 57x3,5 ГОСТ 10704-76			
			Ст 3 ГОСТ 10705-80			
			L=6038 h14	1	27,72 кг	
Б4	31	M688-14.027	Труба			
			Труба 57x3,5 ГОСТ 10704-76			
				Ст 3 ГОСТ 10705-80		
				L=412 h14	2	1,85 кг
Б4	32	M688-14.028-01	Направляющая			
			Уголок 50x50x5 ГОСТ 8509-72			
				Ст 3-II ГОСТ 535-79		
				L=4900 h14	2	18,47 кг
Б4	33	M688-14.029	Уголок			
			Уголок 50x50x5 ГОСТ 8509-72			
				Ст 3-II ГОСТ 535-79		
				L=125 h14	10	0,29 кг
Б4	34	M688-14.031	Труба			
			Труба 28x2,5 ГОСТ 10704-76			
			Ст 3 ГОСТ 10705-80			
				L=216 h14	8	0,32 кг
А4	35	M688-14.032	Конус		2	
			Труба			
				Труба 50x3 ГОСТ 8732-78		
				В 10 ГОСТ 8731-74		
				L=100 h14	2	0,35 кг
				M688-14.000-08		
				Оборочные единицы		
А4	24	M688-14.100-01	Дно		1	
			Детали			
M688-14.000						Лист 11

формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
А3	26	M688-14.022-02	Корпус		1	
			Направляющая		2	
А4	27	M688-14.023-02	Скоба		20	
			Труба			
				Труба 57x3,5 ГОСТ 10704-76		
				Ст 3 ГОСТ 10705-80		
				L=7038 h14	1	32,34 кг
Б4	31	M688-14.027	Труба			
			Труба 57x3,5 ГОСТ 10704-76			
				Ст 3 ГОСТ 10705-80		
				L=412 h14	2	1,85 кг
Б4	32	M688-14.028-02	Направляющая			
			Уголок 50x50x5 ГОСТ 8509-72			
				Ст 3-II ГОСТ 535-79		
				L=5900 h14	2	22,24 кг
Б4	33	M688-14.029	Уголок			
			Уголок 50x50x5 ГОСТ 8509-72			
				Ст 3-II ГОСТ 535-79		
				L=125 h14	12	0,29 кг
Б4	34	M688-14.031	Труба			
			Труба 28x2,5 ГОСТ 10704-76			
			Ст 3 ГОСТ 10705-80			
				L=216 h14	10	0,32 кг
А4	35	M688-14.032	Конус		2	
			Труба			
				Труба 50x3 ГОСТ 8732-78		
				В 10 ГОСТ 8731-74		
				L=100 h14	2	0,35 кг
M688-14.000						Лист 12

формат А4

Альбом ИЛ  
Липовый проект 902-1-132.88

Код	Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				M688-14.000-09		
				Сборочные единицы		
А4		24	M688-14.100-01	Дно	1	
				Детали		
А3		26	M688-14.022-03	Корпус	1	
А4		27	M688-14.023	Направляющая	2	
А4		28	M688-14.024	Скоба	14	
Б4		30	M688-14.026	Труба		
				Труба 57х3,5 ГОСТ 10704-76 Ст 3 ГОСТ 10705-80 L=5038 h14	1	23,1 кг
Б4		31	M688-14.027-01	Труба		
				Труба 89х4 ГОСТ 10704-76 Ст 3 ГОСТ 10705-80 L=412 h14	2	3,4 кг
Б4		32	M688-14.028	Направляющая		
				Уголок 50х50х5-Б ГОСТ 18509-72 Ст 3-И ГОСТ 535-79 L=3900 h14	2	14,7 кг
Б4		33	M688-14.029	Уголок		
				Уголок 50х50х3-Б ГОСТ 18509-72 Ст 3-И ГОСТ 535-79 L=125 h14	8	0,29 кг
Б4		34	M688-14.031	Труба		
				Труба 28х2,5 ГОСТ 10704-76 Ст 3 ГОСТ 10705-80 L=216 h14	6	0,32 кг
M688-14.000						Лист 13

Изм. Ист. № док.ум. Подп. Дата  
Формат А4

167

Код	Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		35	M688-14.032-01	Конус	2	
Б4		36	M688-14.033-01	Труба		
				Труба 80х3,5 ГОСТ 18732-78 В ГОСТ 8731-74 L=100 h14	2	0,66 кг
				M688-14.000-10		
				Сборочные единицы		
А4		24	M688-14.100-01	Дно	1	
				Детали		
А3		26	M688-14.022-04	Корпус	1	
А4		27	M688-14.023-01	Направляющая	2	
А4		28	M688-14.024	Скоба	17	
Б4		30	M688-14.026-01	Труба		
				Труба 57х3,5 ГОСТ 10704-76 Ст 3 ГОСТ 10705-80 L=6038 h14	1	27,72 кг
Б4		31	M688-14.027-01	Труба		
				Труба 89х4 ГОСТ 10704-76 Ст 3 ГОСТ 10705-80 L=412 h14	2	3,4 кг
Б4		32	M688-14.028-01	Направляющая		
				Уголок 50х50х5-Б ГОСТ 18509-72 Ст 3-И ГОСТ 535-79 L=4900 h14	2	18,47 кг
Б4		33	M688-14.029	Уголок		
				Уголок 50х50х3-Б ГОСТ 18509-72 Ст 3-И ГОСТ 535-79		
M688-14.000						Лист 14

Изм. Ист. № док.ум. Подп. Дата  
Формат А4

Липовый проект 902-1-132.88

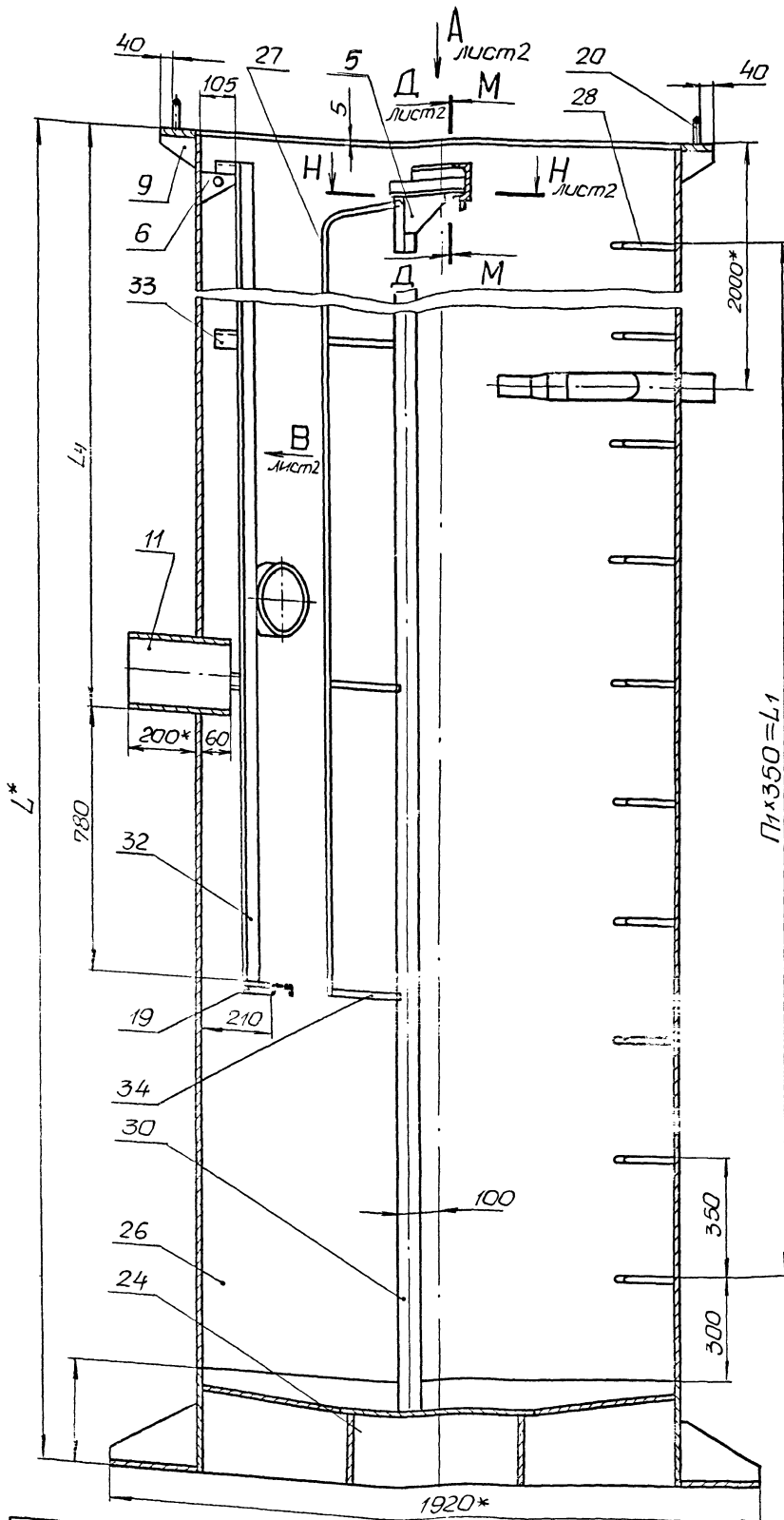
Код	Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				L=125 h14	10	0,29 кг
Б4		34	M688-14.031	Труба		
				Труба 28х2,5 ГОСТ 10704-76 Ст 3 ГОСТ 10705-80 L=216 h14	8	0,32 кг
А4		35	M688-14.032-01	Конус	2	
Б4		36	M688-14.033-01	Труба		
				Труба 80х3,5 ГОСТ 18732-78 В ГОСТ 8731-74 L=100 h14	2	0,66 кг
				M688-14.000-11		
				Сборочные единицы		
А4		24	M688-14.100-01	Дно	1	
				Детали		
А3		26	M688-14.022-05	Корпус	1	
А4		27	M688-14.023-02	Направляющая	2	
А4		28	M688-14.024	Скоба	20	
Б4		30	M688-14.026-02	Труба		
				Труба 57х3,5 ГОСТ 10704-76 Ст 3 ГОСТ 10705-80 L=7038 h14	1	32,34 кг
Б4		31	M688-14.027-01	Труба		
				Труба 89х4 ГОСТ 10704-76 Ст 3 ГОСТ 10705-80 L=412 h14	2	3,4 кг
Б4		32	M688-14.028-02	Направляющая		
M688-14.000						Лист 15

Изм. Ист. № док.ум. Подп. Дата  
Формат А4

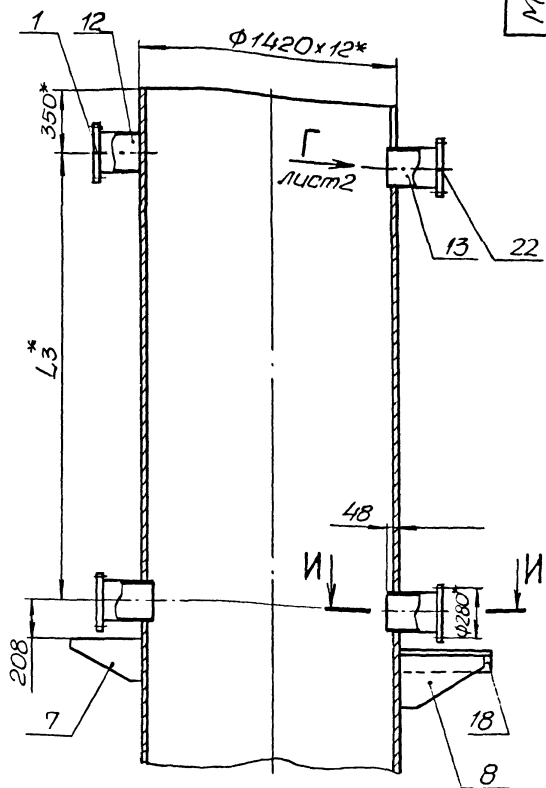
Липовый проект 902-1-132.88

Код	Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Уголок 50х50х5-Б ГОСТ 18509-72 Ст 3-И ГОСТ 535-79 L=5900 h14	2	22,24 кг
Б4		33	M688-14.029	Уголок		
				Уголок 50х50х3-Б ГОСТ 18509-72 Ст 3-И ГОСТ 535-79 L=125 h14	12	0,29 кг
Б4		34	M688-14.031	Труба		
				Труба 28х2,5 ГОСТ 10704-76 Ст 3 ГОСТ 10705-80 L=216 h14	10	0,32 кг
А4		35	M688-14.032	Конус	2	
Б4		36	M688-14.033-01	Труба		
				Труба 80х3,5 ГОСТ 18732-78 В ГОСТ 8731-74 L=100 h14	2	0,66 кг
M688-14.000						Лист 16

Изм. Ист. № док.ум. Подп. Дата  
Формат А4

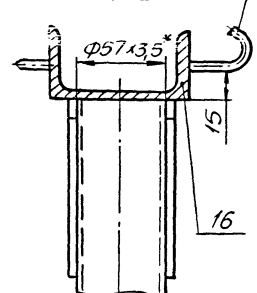
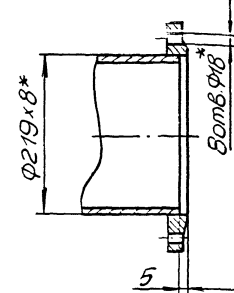


Б-Б повернуто лист 2  
М1:20



И И  
М1:5

М М  
М1:2



1. Конструкция сварная. Сварку производить по линии примыкания деталей, в соответствии со стандартом на сварку и технологии, применяемой заводом-изготовителем.
2. ± 0,2.
- 3.\* Размеры для справок.
- 4.\*\* Уточнить на месте при монтаже.

Обозначение	d мм	L мм	П1	L1 мм	П2	L2 мм	L3 мм	L4 мм	Рис.	Масса кг
М688-14.000	57	5400	13	4550	3	3000	2500	3200	2	2076
-01	57	6400	16	5600	4	4000	3500	4200	2	2374
-02	57	7400	19	6650	5	5000	4500	5200	2	2671
-03	89	5400	13	4550	3	3000	2500	3200	2	2085
-04	89	6400	16	5600	4	4000	3500	4200	2	2383
-05	89	7400	19	6650	5	5000	4500	5200	2	2680
-06	57	5400	13	4550	3	3000	2500	3200	1	2066
-07	57	6400	16	5600	4	4000	3500	4200	1	2364
-08	57	7400	19	6650	5	5000	4500	5200	1	2661
-09	89	5400	13	4550	3	3000	2500	3200	1	2070
-10	89	6400	16	5600	4	4000	3500	4200	1	2369
-11	89	7400	19	6650	5	5000	4500	5200	1	2666

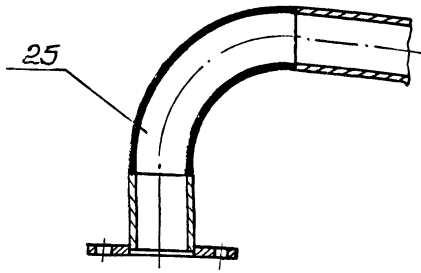
				М688-14.000СБ		
				Резервуар приемный		
				Сборочный чертеж		
Изм	Лист	И.Закум.	Подп.	Дата	Лист	Масса
Разраб.	Ильмова	Ильмов	Ильмов	1977	СМ.	табл
Проб.	Браунштейн	Ильмов	Ильмов		1:10	
Т.контр.	Браунштейн	Ильмов	Ильмов		Лист 1	Листа в 3
Ил.спец.	Ильмов	Ильмов	Ильмов		Госстрой СССР	
И.контр.	Козлов	Ильмов	Ильмов		Союзводоканальпроект	
Утв.		Ильмов	Ильмов		Водока-2 проект	



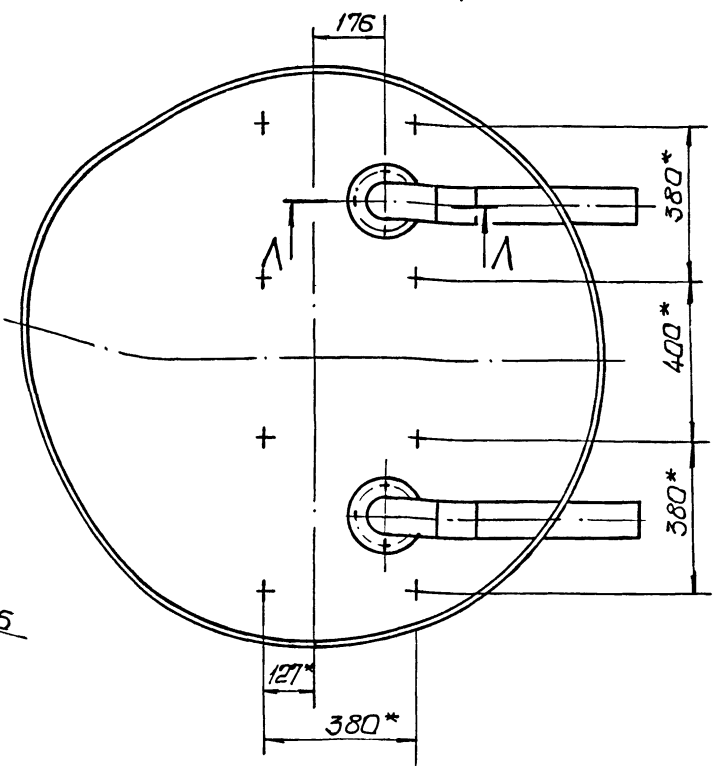
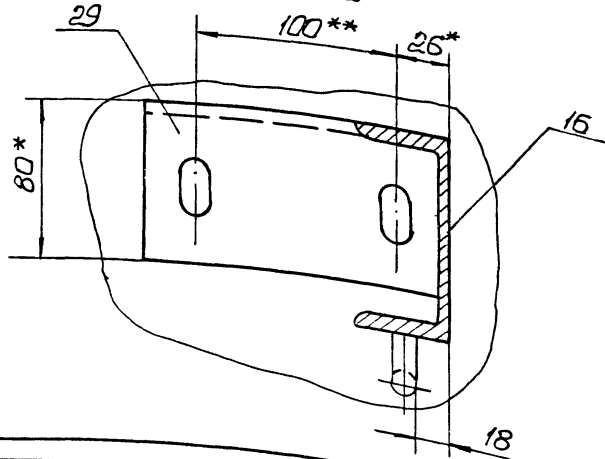
Рис. 2

Остальное - см. рис. 1

Л-Л  
М1:5



К-К  
М1:2 лист 2

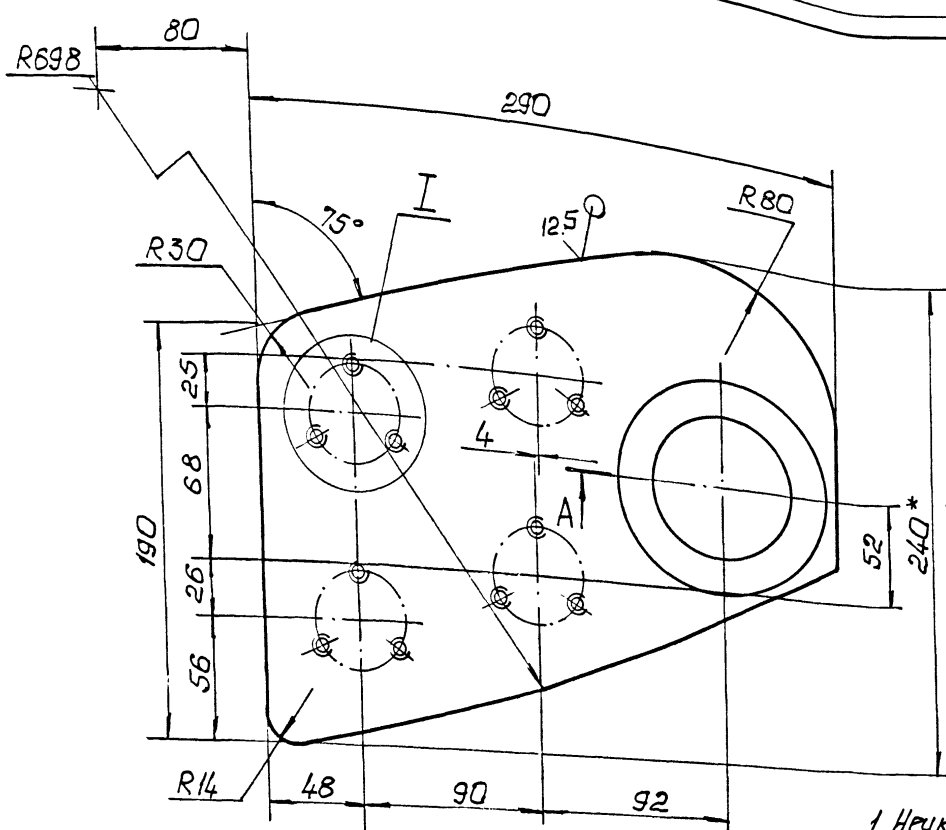


№88-14.003

М688-14.000СБ

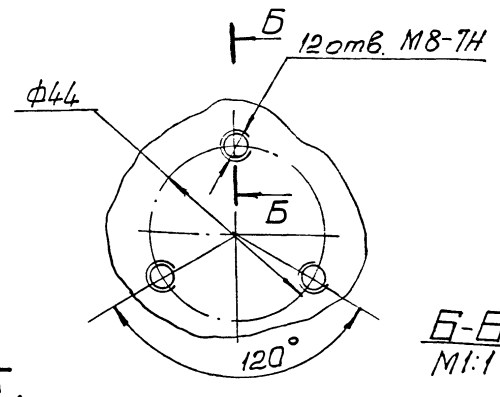
Лист 3

формат А3

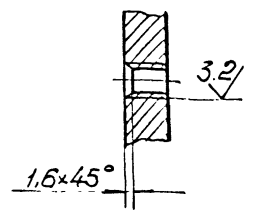


Г  
М1:1

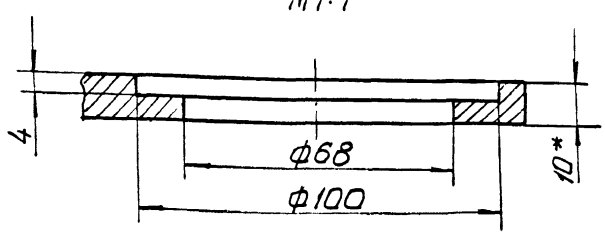
6.3/√(√)



Б-Б  
М1:1



А-А  
М1:1



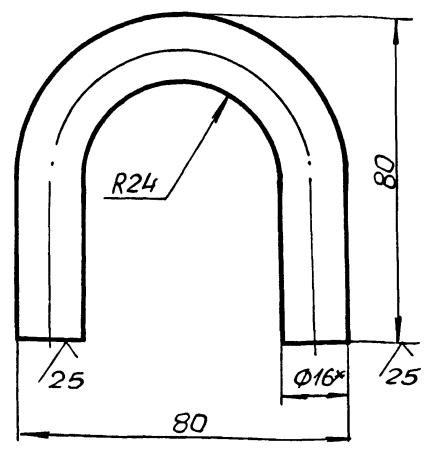
1. Неуказанные предельные отклонения размеров  $H14, h14, \pm \frac{L2}{2}$   
2. Размеры для справок.

М688-14.003				Лист	Масса	Масштаб
Кронштейн					4,3	1:2
Исполн.	№ док. инж.	Лист	Дата	Заставил сбер		
Разраб.	Исполн.	Лист	Дата	Диагностика и проект		
Проб.	Брак. вкл.	Лист	Дата	Вводка в проект		
Контр.	Брак. вкл.	Лист	Дата	Вводка в проект		
И.контр.	Квал. вкл.	Лист	Дата	Вводка в проект		
Чтб		Лист	Дата	Вводка в проект		
Копирован: 23044-03 19				Формат А3		

МБ 60111  
 Туповой проект 902-1-132.88  
 Дата: / /  
 Подп. и дата: / /  
 Имя и фамилия: / /

120 41-889W

✓ (✓)



1.  $h14_i \pm \frac{t_2}{2}$ .
- 2.\* Размер для справок.
- 3 Развернутая длина 181мм.

M688-14.021

Скоба

Лист	Масса	Масштаб
1	0,3	1:1

Лист 1 из 1

16-В-ГОСТ 2590-71  
 Ст 3-П-ГОСТ 535-79

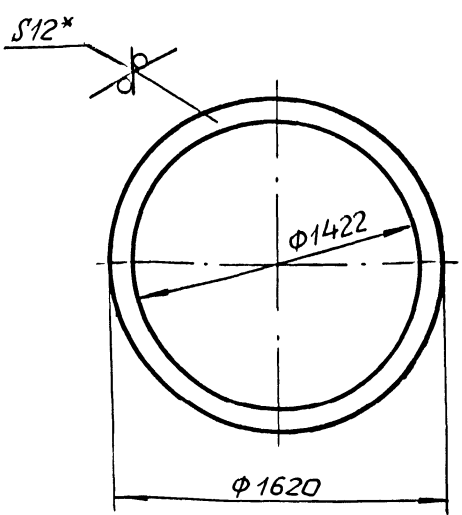
госстрой СССР  
 союзводоканалпроект  
 харьковский  
 ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Формат А4

71

100 41-889W

25 (✓)



1. H14. h14.
- 2.\* Размер для справок.

M688-14.001

Фланец

Лист	Масса	Масштаб
1	45	1:20

Лист 1 из 1

12-ГОСТ 19903-74  
 Ст 3-ГОСТ 14637-79

госстрой СССР  
 союзводоканалпроект  
 харьковский  
 ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Лист	Масса	Масштаб
1	45	1:20

Лист 1 из 1

12-ГОСТ 19903-74  
 Ст 3-ГОСТ 14637-79

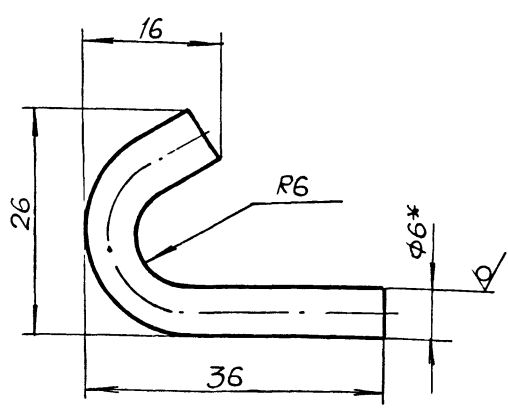
госстрой СССР  
 союзводоканалпроект  
 харьковский  
 ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Формат А4

МБ 60111  
 Туповой проект 902-1-132.88  
 Дата: / /  
 Подп. и дата: / /  
 Имя и фамилия: / /

200 41-889W

25 (✓)



1.  $h14_i \pm \frac{t_2}{2}$ .
- 2.\* Размер для справок.
- 3 Развернутая длина 55мм.

M688-14.002

Крюк

Лист	Масса	Масштаб
1	0,11	2:1

Лист 1 из 1

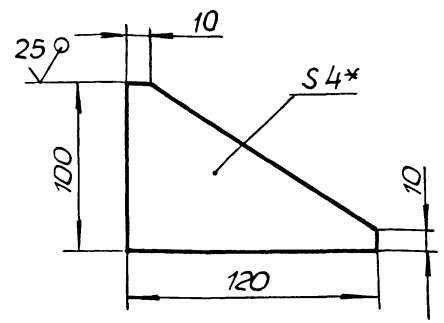
12-В-ГОСТ 2590-71  
 Ст 3-П-ГОСТ 535-79

госстрой СССР  
 союзводоканалпроект  
 харьковский  
 ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Формат А4

400 41-889W

✓ (✓)



1.  $h14_i \pm \frac{t_2}{2}$ .
- 2.\* Размер для справок.

M688-14.004

Редра

Лист	Масса	Масштаб
1	0,18	1:2

Лист 1 из 1

12-ГОСТ 19903-74  
 Ст 3-ГОСТ 14637-79

госстрой СССР  
 союзводоканалпроект  
 харьковский  
 ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Лист	Масса	Масштаб
1	0,18	1:2

Лист 1 из 1

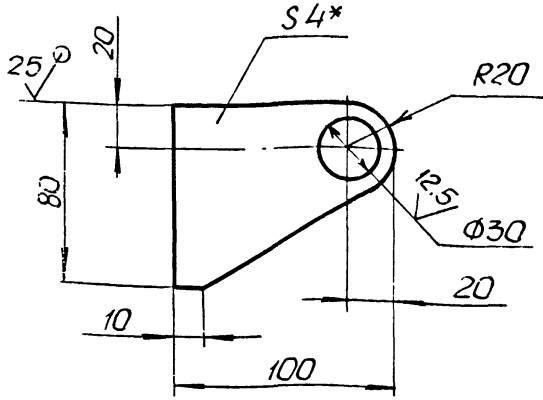
12-ГОСТ 19903-74  
 Ст 3-ГОСТ 14637-79

госстрой СССР  
 союзводоканалпроект  
 харьковский  
 ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Копир Чистяк 23044 03 20 Формат А4

50071-889W

✓ (✓)



1.  $h14, h14, \pm \frac{t2}{2}$ .  
2.\* Размер для справок.

M688 - 14.005

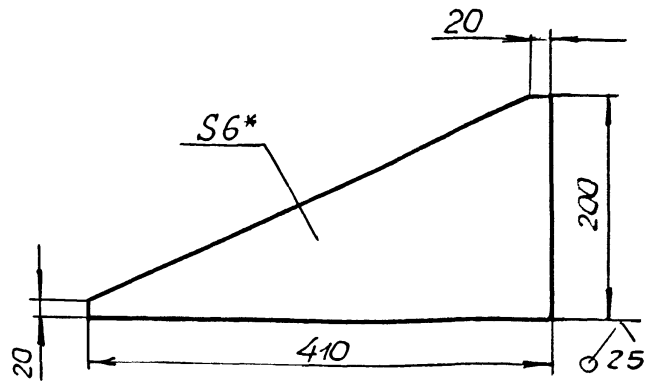
Редра

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разр.	1	Аношко	...	...	1	0,15	1:2
Проб.	...	Брашневский	...	...			
Т.контр.	...	Брашневский	...	...			
И.контр.	...	Козлов	...	...			
Утв.	...	...	...	...			
Лист 4 ГОСТ 19903-74					Листов 7		
Ст 3 ГОСТ 14637-79					ГОСТРОЙ СССР		
					Союзводоканалнипроект		
					Харьковский		
					Водоканалпроект		

ФОРМАТ А4

90071-889W

✓ (✓)



1.  $h14, \pm \frac{t2}{2}$ .  
2.\* Размер для справок.

M688 - 14.006

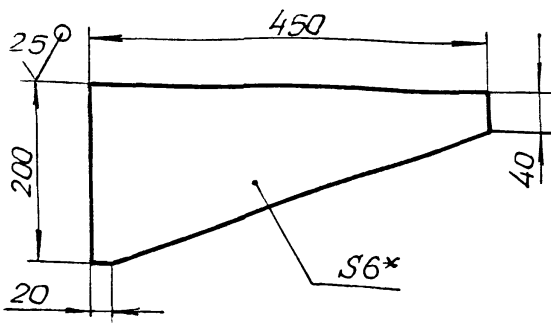
Редра

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разр.	1	Аношко	...	...	1	1,9	1:4
Проб.	...	Брашневский	...	...			
Т.контр.	...	Брашневский	...	...			
И.контр.	...	Козлов	...	...			
Утв.	...	...	...	...			
Лист 6 ГОСТ 19903-74					Листов 7		
Ст 3 ГОСТ 14637-79					ГОСТРОЙ СССР		
					Союзводоканалнипроект		
					Харьковский		
					Водоканалпроект		

ФОРМАТ А4

10071-889W

✓ (✓)



1.  $h14, \pm \frac{t2}{2}$ .  
2.\* Размер для справок.

M688 - 14.007

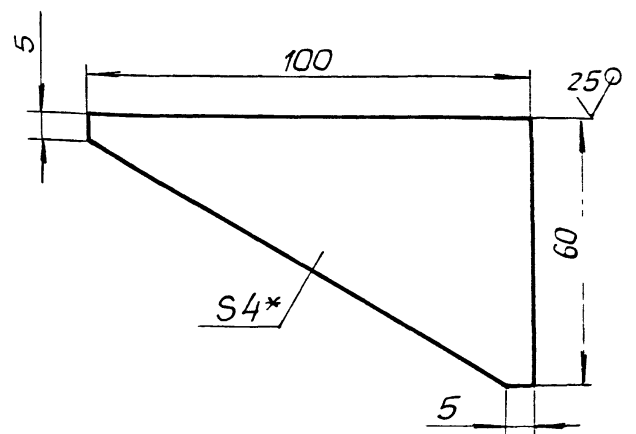
Редра

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разр.	1	Аношко	...	...	1	2,6	1:5
Проб.	...	Брашневский	...	...			
Т.контр.	...	Брашневский	...	...			
И.контр.	...	Козлов	...	...			
Утв.	...	...	...	...			
Лист 6 ГОСТ 19903-74					Листов 7		
Ст 3 ГОСТ 147-79					ГОСТРОЙ СССР		
					Союзводоканалнипроект		
					Харьковский		
					Водоканалпроект		

ФОРМАТ А4

90071-889W

✓ (✓)



1.  $h14, \pm \frac{t2}{2}$ .  
2.\* Размер для справок.

M688 - 14.008

Редра

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разр.	1	Аношко	...	...	1	0,11	1:1
Проб.	...	Брашневский	...	...			
Т.контр.	...	Брашневский	...	...			
И.контр.	...	Козлов	...	...			
Утв.	...	...	...	...			
Лист 4 ГОСТ 19903-74					Листов 7		
Ст 3 ГОСТ 14637-79					ГОСТРОЙ СССР		
					Союзводоканалнипроект		
					Харьковский		
					Водоканалпроект		

ФОРМАТ А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
			M688-14.100СБ	Оборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
		1	M688-14.101	Фланец	1	
		2	M688-14.102	Ребро	4	
		3	M688-14.103	Лист	1	
		4	M688-14.104	Труба Труба 1420x8 ТУ14-3-1226-83 L=295 h14	1	82,2кг
		5	M688-14.105	Ребро Лист 10 ГОСТ19903-74 Ст3 ГОСТ14637-79 200h14x1290h14	2	20кг
		6	M688-14.106	Ребра Лист 10 ГОСТ19903-74 Ст3 ГОСТ14637-79 248h14x1260h14	2	21кг
		7	M688-14.107	Лист Лист 8 ГОСТ19903-74 Ст3 ГОСТ14637-79 415h14x1260h14	2	32,8кг
			Переменные данные для исполнения			
			M688-14.100			
			Лист		1	2
			Дно			
			ГОСТРОИ СССР Сонзаводкандипроект Харьковский Водоканальный проект			
			ФОРМАТ А4			

Альбом 11  
Трубопровод проект 902-1-132.88  
Лист № 100/1  
Подп. и дата  
Взам. инв. Шиб. № 40/1  
Лист № 100/1  
Подп. и дата  
Лист № 100/1  
Подп. и дата  
Лист № 100/1  
Подп. и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				M688-14.000		
		8	M688-14.108	Щ/пилака	8	
			M688-14.100			
			Лист 2			
			ГОСТРОИ СССР Сонзаводкандипроект Харьковский Водоканальный проект			
			ФОРМАТ А4			

Лист № 100/1  
Подп. и дата  
Взам. инв. Шиб. № 40/1  
Лист № 100/1  
Подп. и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
			M688-14.200СБ	Оборочный чертеж		
			Переменные данные для исполнения			
			M688-14.200			
			<u>Детали</u>			
		1	M688-14.201	Труба Труба 57x3,5 ГОСТ10704-76 Ст3 ГОСТ10705-80 L=170 h14	1	0,78кг
		2	M688-14.202	Труба Труба 57x3,5 ГОСТ10704-76 Ст3 ГОСТ10705-80 L=120 h14	1	0,83кг
			Стандартные изделия			
		3		Фланец 1-50-2,5 в Ст3сп1 ГОСТ12820-80	1	
		4		Отвод 90° 50 С60 ГОСТ17375-83	1	
			M688-14.200-01			
			M688-14.200			
			Лист		1	2
			Патрубок			
			ГОСТРОИ СССР Сонзаводкандипроект Харьковский Водоканальный проект			
			ФОРМАТ А4			

Лист № 100/1  
Подп. и дата  
Взам. инв. Шиб. № 40/1  
Лист № 100/1  
Подп. и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
		1	M688-14.201-01	Труба Труба 89x4 ГОСТ10704-76 Ст3 ГОСТ10705-80 L=125 h14	1	1,05кг
		2	M688-14.202-01	Труба Труба 89x4 ГОСТ10704-76 Ст3 ГОСТ10706-76 L=75 h14	1	1,89кг
			Стандартные изделия			
		3		Фланец 1-80-2,5- в Ст3сп1 ГОСТ12820-80	1	
		4		Отвод 90° 80 С50 ГОСТ17375-83	1	
			M688-14.200			
			Лист		1	2
			M688-14.200			
			ГОСТРОИ СССР Сонзаводкандипроект Харьковский Водоканальный проект			
			ФОРМАТ А4			

Лист № 100/1  
Подп. и дата  
Взам. инв. Шиб. № 40/1  
Лист № 100/1  
Подп. и дата

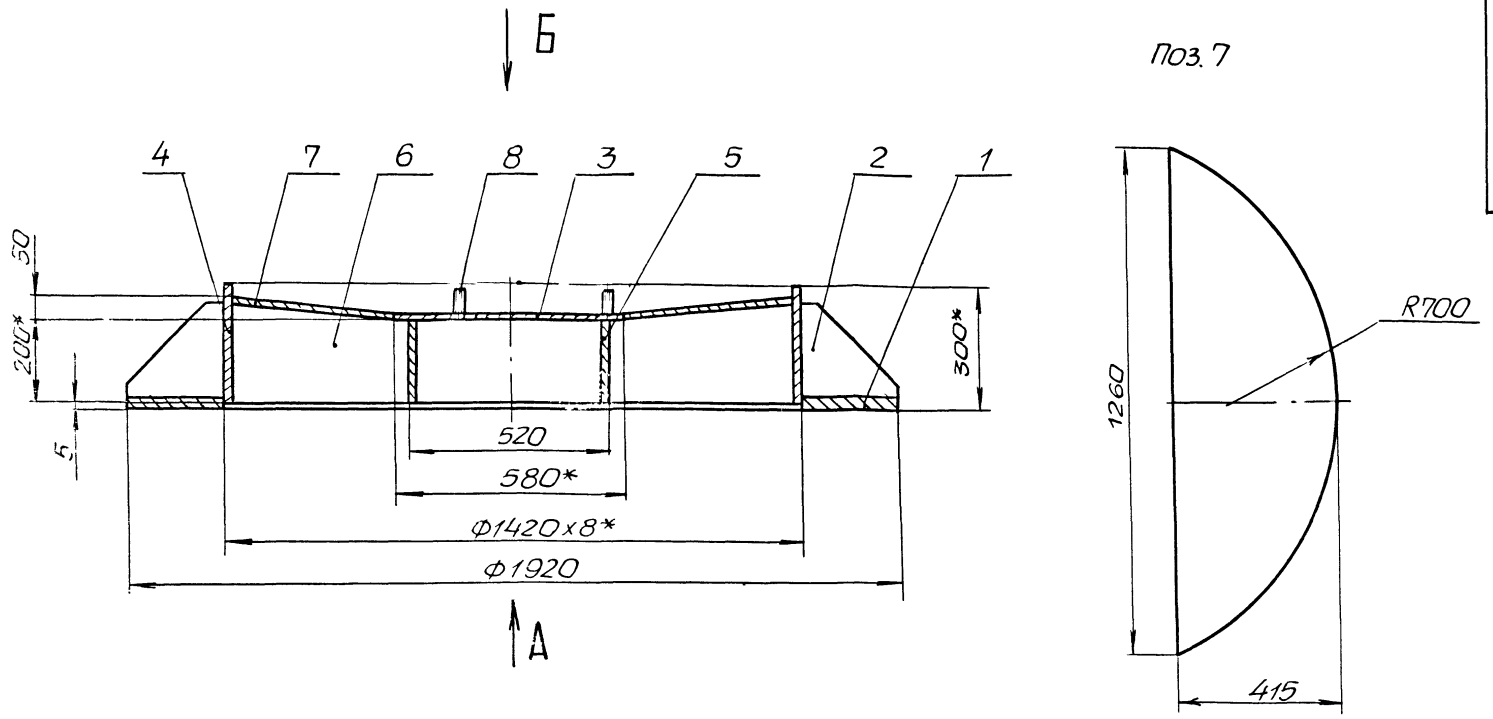


Рис.1  
Вид Б  
М1:20

Вид А

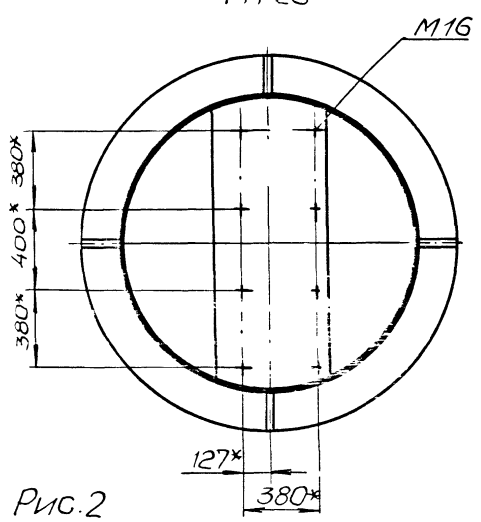
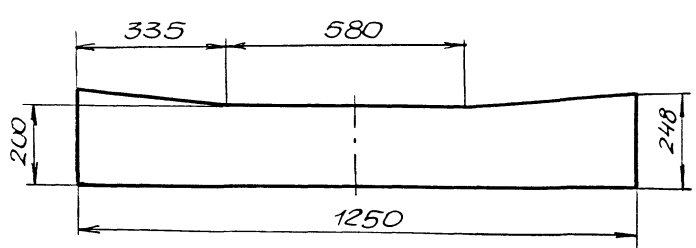


Рис.2

Поз.6



1. Конструкция сварная. Сварку производить по линии примыкания деталей, в соответствии со стандартом на сварку и технологией, применяемой заводом изготовителем.
2.  $h 14, \pm \frac{t_2}{2}$ .
- 3.\* Размеры для справок.
4. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей БЧ  $25 \sqrt{}$ .

Обозначение	Рис.	Масса(кг)
M688-12.100	1	409
-01	2	408

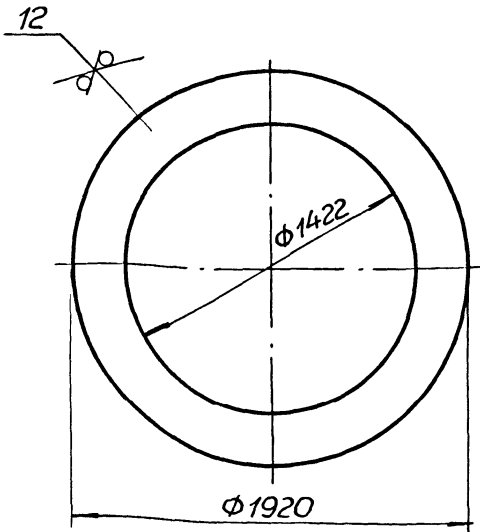
M688 - 14.100 CB				Лист	Масса	Масштаб
ДНО				СМ.		1:10
Сборочный чертёж				Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	И докум.	Подп.	Дата		
Разраб.	АНОПКО					
Проб.	Брацлавский					
Т.контр.	Брацлавский					
Н.контр.	Козлов					
Утв.						

Иловой проект УУЗ-1-15к.00

Инв. № подл. | Подп. и дата | Выпущено в | Шифр докум. | Испол. и дата

101-14-889W

25/ (✓)



- 1. Н14, h14.
- 2.\* Размер для справок.

M688-14.101

Фланец

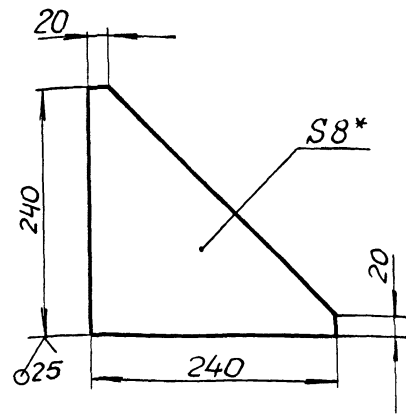
Лист	Масса	Масштаб
1	123,6	1:20

Лист 8ГОСТ19903-74  
Ст3ГОСТ14637-79

ГОСТРОИ СССР  
Союзводоканализпроект  
Харьковский  
Водоканалпроект  
ФОРМАТ А4

201-14-889W

✓ (✓)



- 1. h14,  $\pm \frac{t_2}{2}$ .
- 2.\* Размер для справок.

M688-14.102

Редеро

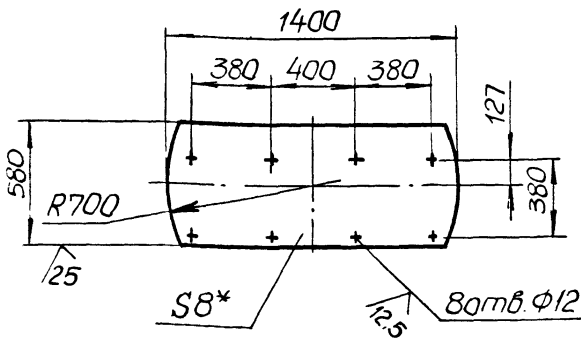
Лист	Масса	Масштаб
1	1,7	1:4

Лист 8ГОСТ19903-74  
Ст3ГОСТ14637-79

ГОСТРОИ СССР  
Союзводоканализпроект  
Харьковский  
Водоканалпроект  
ФОРМАТ А4

301-14-889W

✓ (✓)



- 1. Н14, h14,  $\pm \frac{t_2}{2}$ .
- 2.\* Размер для справок.

M688-14.103

Лист

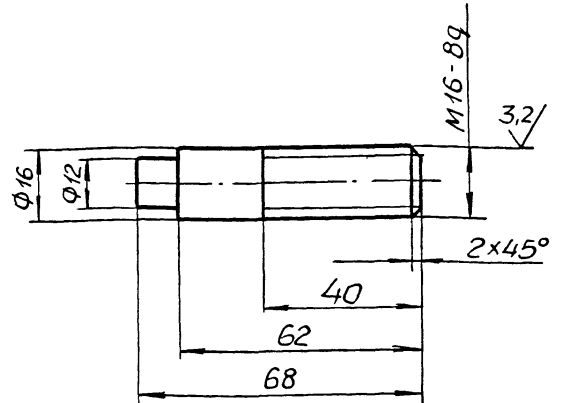
Лист	Масса	Масштаб
1	49,1	1:20

Лист 8ГОСТ19903-74  
Ст3ГОСТ14637-79

ГОСТРОИ СССР  
Союзводоканализпроект  
Харьковский  
Водоканалпроект  
ФОРМАТ А4

M688-14.108

12.5/ (✓)



- Неуказанные предельные отклонения размеров h14,  $\pm \frac{t_2}{2}$ .

M688-14.108

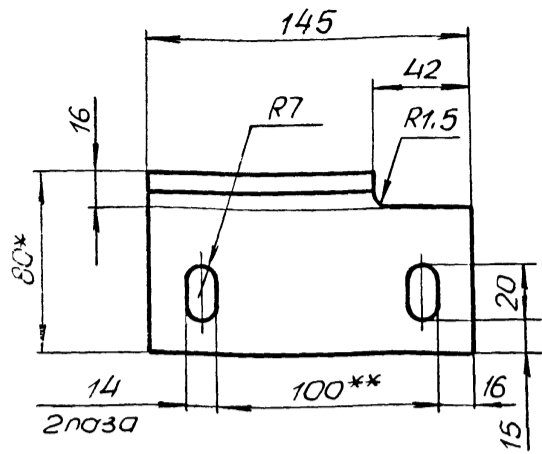
Шпилька

Лист	Масса	Масштаб
1	0,1	1:1

Лист 8ГОСТ380-71

ГОСТРОИ СССР  
Союзводоканализпроект  
Харьковский  
Водоканалпроект  
ФОРМАТ А4

M688-14.025

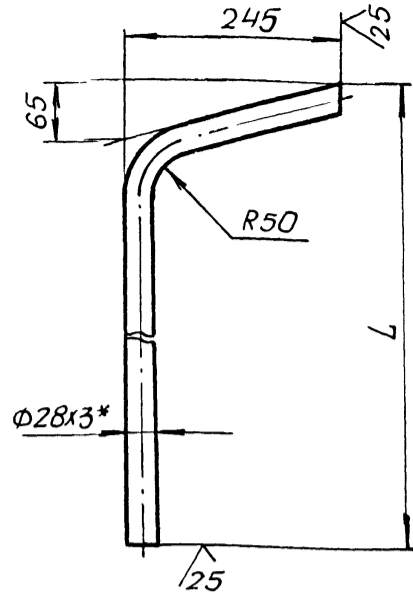


1.  $h14, h14, \pm \frac{t2}{2}$
- 2.\* Размер для справок.
- 3.\*\* Уточнить по месту при монтаже

M688-14.025

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
	1					0,82	1:2
Разраб.	Анолко				Кронштейн		
Проб.	Брацлавский				Лист 1 Листов 1		
Г.контр.	Брацлавский				Узелок 80x50x6-5-ГОСТ8509-72 Ст3-П-ГОСТ535-79		
И.контр.	Козлов				Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Утв.					Формат А4		

M688-14.023



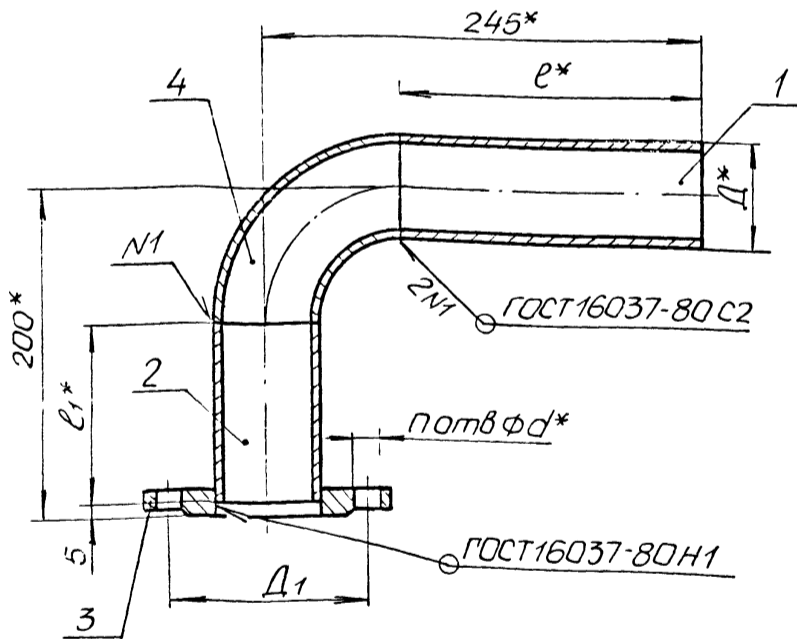
Обозначение	L (мм)	L1 (мм)	Масса кг
M688-14.022	3860	3998	7,4
-01	4860	4998	9,25
-02	5860	5998	11,1

1.  $h14, \pm \frac{t2}{2}$
- 2.\* Размер для справок.
3. Развернутая длина L1 - см. табл.

M688-14.023

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
	1					См. табл.	1:5
Разраб.	Анолко				Направляющая		
Проб.	Брацлавский				Лист 1 Листов 1		
Г.контр.	Брацлавский				Труба 28x3 ГОСТ10704-76 Ст3 ГОСТ10705-80		
И.контр.	Козлов				Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Утв.					Формат А4		

M688-14.200



Обозначение	Δ (мм)	l (мм)	l1 (мм)	n	d (мм)	Δ1 (мм)	Масса кг
M688-14.200	57	170	120	4	14	110	3,15
-01	89	125	75	4	18	150	6,38

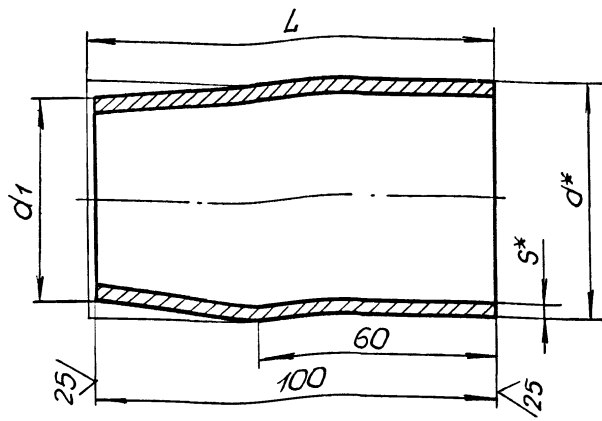
1.  $\pm \frac{t2}{2}$
- 2.\* Размеры для справок.

M688-14.200 СБ

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
	1					См. табл.	1:2,5
Разраб.	Анолко				Патрубок		
Проб.	Брацлавский				Сборочный чертёж		
Г.контр.	Брацлавский				Лист 1 Листов 1		
И.контр.	Козлов				Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Утв.					Формат А3		

M688-14.032

✓(✓)



Обозначение	d(мм)	S(мм)	d1(мм)	L(мм)	Масса кг
M688-14.032	57	3.5	50	101	0,46
-01	89	4	80	102	0,84

1.  $h14, \pm \frac{t2}{2}$ .  
 2.\* Размеры для справок.

M688-14.032

Конус

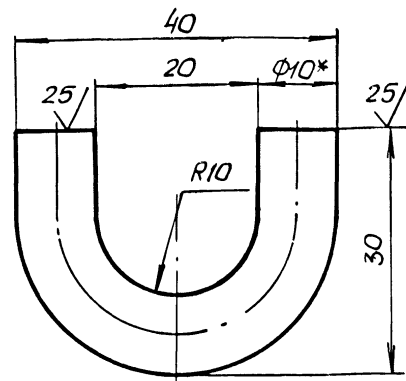
Труба d x S ГОСТ 10704-76  
 Ст 3 ГОСТ 10705-80

Лист	Масса	Масштаб
1	См. табл.	1:1
Лист	Листов	

ГОСТ Р ИСО 9001-2001  
 Харьковский  
 Водоканалпроект  
 Формат А4

M688-14.009

✓(✓)



1.  $h14, \pm \frac{t2}{2}$ .  
 2.\* Размер для справок.  
 3. Развернутая длина 68мм.

M688-14.009

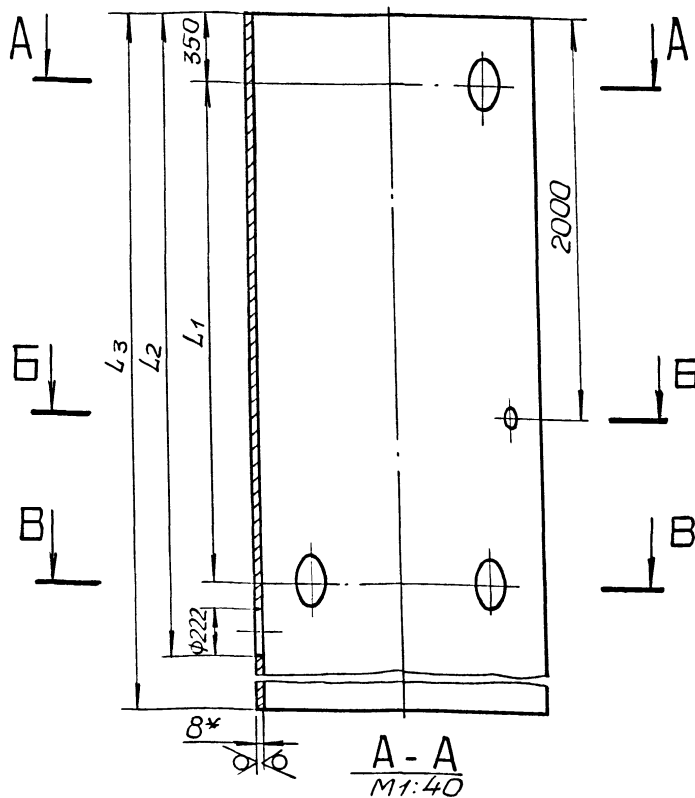
Скоба

10-В-ГОСТ 2590-71  
 Ст 3-II-ГОСТ 535-79

Лист	Масса	Масштаб
1	0,04	2:1
Лист	Листов	

ГОСТ Р ИСО 9001-2001  
 Харьковский  
 Водоканалпроект  
 Формат А4

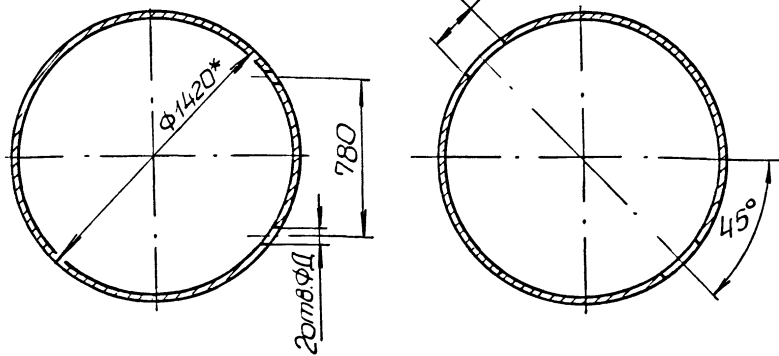
M688-14.022



Б-Б

В-В

25/1 ✓(✓)



Обозначение	L1(мм)	L2(мм)	L3(мм)	Д(мм)	Масса кг
M688-14.022	2500	3195	5095	60	1411
-01	3500	4195	6095	60	1690
-02	4500	5195	7095	60	1968
-03	2500	3195	5095	92	1411
-04	3500	4195	6095	92	1690
-05	4500	5195	7095	92	1968

1.  $h14, h14, \pm \frac{t2}{2}$ .  
 2.\* Размеры для справок.

M688-14.022

Корпус

Труба 1420x8Ty14-3-1226-83

Лист	Масса	Масштаб
1	См. табл.	1:20
Лист	Листов	

Копир мастеренко 23044-03 26

Формат А3

Формат	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Лист	№ докум	Подп.	Дата
Б4	1	M688-15.001-03	Трубопровод					
			Рукав Б(Т)-2,5-80-94-У					
			ГОСТ 18698-79					
			L=6000	1	15,0кг			
			Стандартные изделия					
	2		Хомут Т1-1-80-25					
			ГОСТ 17679-80	2				
			M688-15.000-04					
			Детали					
Б4	1	M688-15.001-04	Трубопровод					
			Рукав Б(Т)-2,5-80-94-У					
			ГОСТ 18698-79					
			L=7000	1	17,5кг			
			Стандартные изделия					
	2		Хомут Т1-1-80-25					
			ГОСТ 17679-80	2				
			M688-15.000-05					
			Детали					
Б4	1	M688-15.001-05	Трубопровод					
			Рукав Б(Т)-2,5-80-94-У					
			ГОСТ 18698-79					
			M688-15.000					
			Лист		3			

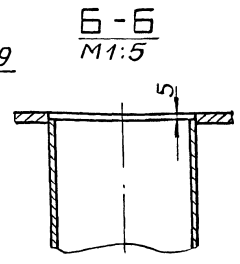
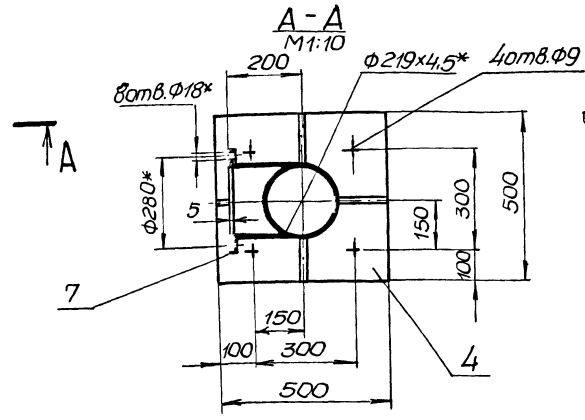
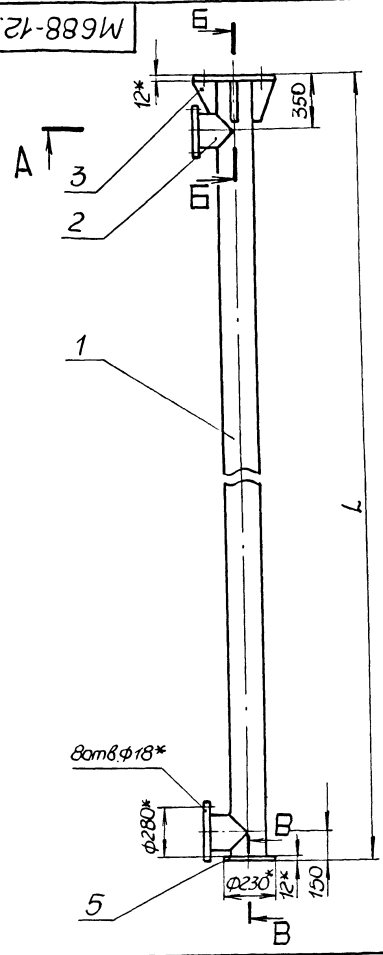
Формат	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Лист	№ докум	Подп.	Дата
			L=8000	1	20кг			
			Стандартные изделия					
	2		Хомут Т1-1-50-25					
			ГОСТ 17679-80	2				
			M688-15.000					
			Лист		4			

Формат	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Лист	№ докум	Подп.	Дата
			Документация					
Б4		M688-15.000СБ	Сборочный чертеж					
			Стандартные изделия					
	3		Болт М6×25.58					
			ГОСТ 7798-70	12				
	4		Гайка М6.5					
			ГОСТ 5915-70	12				
	5		Шайба 6.01					
			ГОСТ 11371-78	12				
			Переменные данные для исполнения					
			M688-15.000					
			Детали					
Б4	1	M688-15.001	Трубопровод					
			Рукав Б(Т)-2,5-50-62-У					
			ГОСТ 18698-79					
			L=6000	1	7,8кг			
			Стандартные изделия					
	2		Хомут Т1-1-50-25					
			ГОСТ 17679-80	2				
			M688-15.000					
			Рукав					
			Лист		4			

Формат	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Лист	№ докум	Подп.	Дата
			M688-15.000-01					
			Детали					
Б4	1	M688-15.001-01	Трубопровод					
			Рукав Б(Т)-2,5-50-62-У					
			ГОСТ 18698-79					
			L=7000	1	9,1кг			
			Стандартные изделия					
	2		Хомут Т1-1-50-25					
			ГОСТ 17679-80	2				
			M688-15.000-02					
			Детали					
Б4	1	M688-15.001-02	Трубопровод					
			Рукав Б(Т)-2,5-50-62-У					
			ГОСТ 18698-79					
			L=8000	1	10,4кг			
			Стандартные изделия					
	2		Хомут Т1-1-50-25					
			ГОСТ 17679-80	2				
			M688-15.000-03					
			Детали					
			M688-15.000					
			Лист		2			

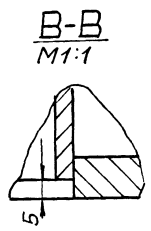
Альбом // Типовой проект гор.-1-132-88 // Ч. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

M688-12.300СБ



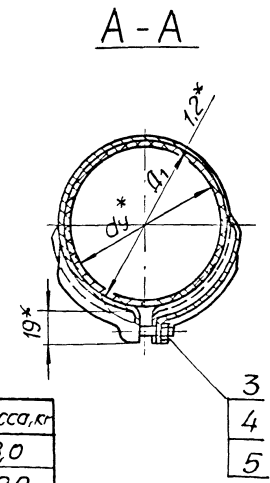
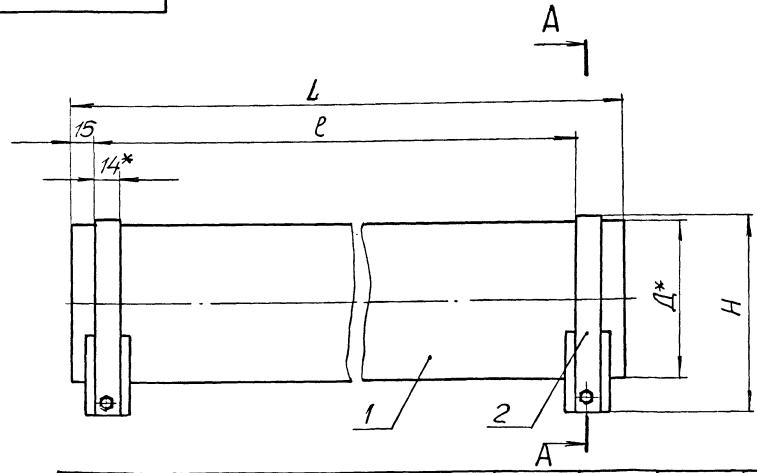
Обозначение	L, мм	Масса, кг поз.1	Общий вес, кг
M688-12.300СБ	3000	71,0	115,0
-01СБ	4000	95,0	136,0
-02СБ	5000	118,0	159,0

1. Конструкция сварная. Сварку производить по линии примыкания деталей, в соответствии со стандартом на сварку и технологией, применяемой заводом изготовителем.  
 2. h14, ± 1/2.  
 3.\* Размеры для справок.



Изм.		Лист	№ док.	Подп.	Дата	<b>M688-12.300СБ</b> <b>Опора</b> <b>Сборочный чертеж</b>	Лист	Масштаб
Разр.	Проект.	Проф.	Г. контр.	Козлов	Ильин		См. табл.	1:20
							Лист	Листов
							Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский ВОДОКОНПРОЕКТ	
Копир. Магистренко							Формат А3	

M688-15.000СБ

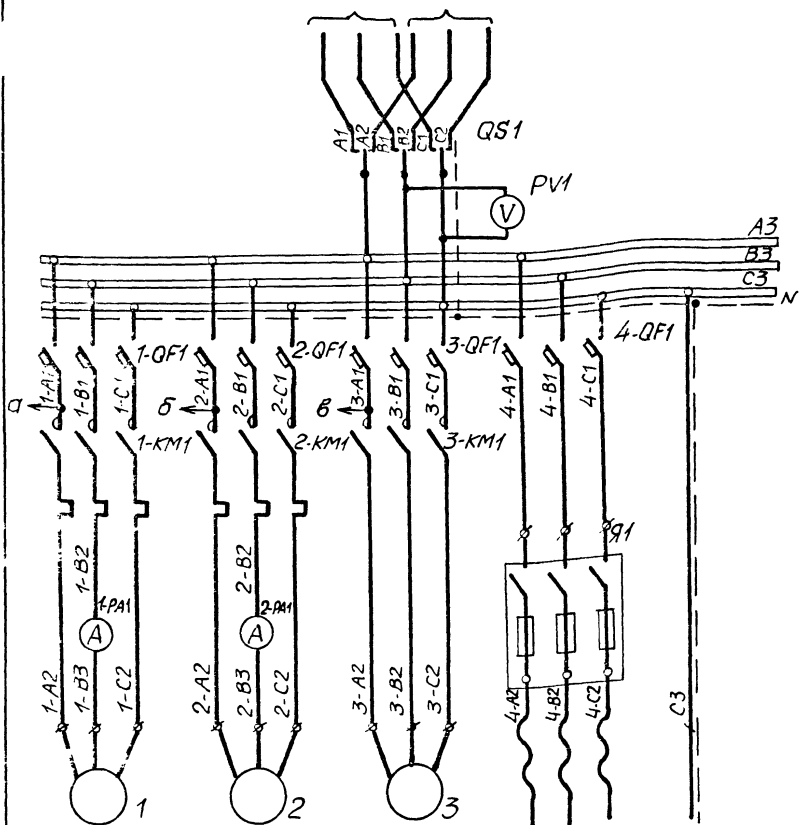


Обозначение	dy, мм	Д, мм	Д1, мм	L, мм	ℓ, мм	H, мм	Масса, кг
M688-15.000	50	62	63	6000	5956	84,4	8,0
-01	50	62	63	7000	6956	84,4	10,0
-02	50	62	63	8000	7956	84,4	11,0
-03	80	94	95	6000	5956	116,4	16,0
-04	80	94	95	7000	6956	116,4	18,0
-05	80	94	95	8000	7956	116,4	21,0

\* Размеры для справок.

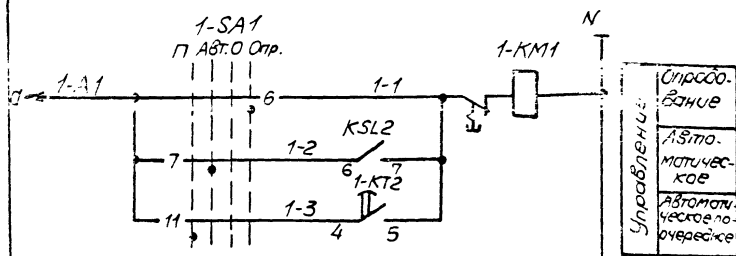
Изм.		Лист	№ док.	Подп.	Дата	<b>M688-15.000СБ</b> <b>Рукав</b> <b>Сборочный чертеж</b>	Лист	Масштаб
Разр.	Проект.	Проф.	Г. контр.	Козлов	Ильин		См. табл.	-
							Лист	Листов
							Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский ВОДОКОНПРОЕКТ	
Копир. Магистренко							Формат А3	

Ввод N1 Ввод N2  
380/220В 380/220В

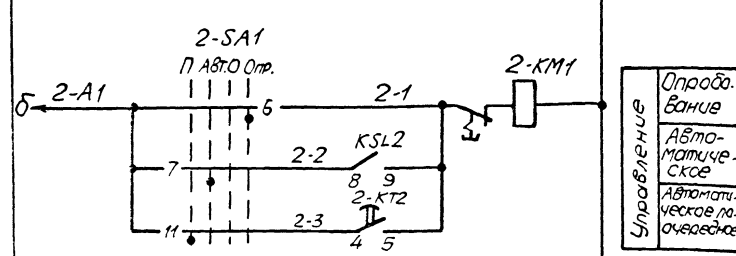


Насос перекачки стоков  
Вентилятор бытяжной  
Таль4  
Общие цепи  
Цели сигнализации

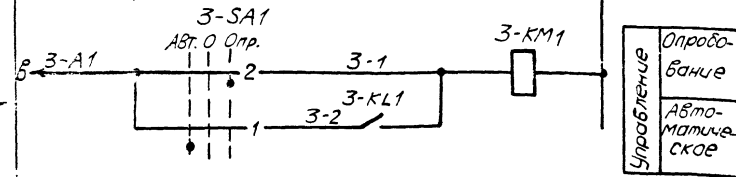
Привод 1 насоса перекачки стоков



Привод 2 насоса перекачки стоков



Привод 3 бытяжного вентилятора



Диаграммы замыкания контактов переключателей 1-SA1, 2-SA1

Цепи	Контакты	Положение рукоятки			
		П	Авн	0	Опр
I	1/2	X	X	X	X
II	3/4	X	X	X	X
III	5/6	X	X	X	X
IV	7/8	X	X	X	X
V	9/10	X	X	X	X
VI	11/12	X	X	X	X
VII	13/14	X	X	X	X
VIII	15/16	X	X	X	X

Цепи	Контакты	Положение рукоятки			
		П	Авн	0	Опр
I	1/2	X	X	X	X
II	3/4	X	X	X	X

\* - не используется

Поз. обознач.	Наименование	кол.	Примечание
Блок N1			
1,2	Электродвигатель насоса	2	См. таблицу
3	Электродвигатель вентилятора	1	
4	Таль с электродвигателями	1	
В1..В4	Датчик	4	
В5	Датчик уровня поплавковой электрический ДПЭ-3, ТУ25-02.081505-85	1	
SQ1	Выключатель путевой ВПК2110	1	
Я1	Ящик ЯРП-20	1	
Шкаф управления Ш5940-2 74			
ЕЛ	Патрон Е27 Фл-0,2	1	
F1	Предохранитель ПР1М, Тпл. вст. 6А	1	
НЛ1, НЛ2, НЛ3	Арматура АМЕ 32121, ~220В, красн.	3	
1-КМ1, 2-КМ1, 3-КМ1	Реле РЭУ11-110, J 0,25А	3	
КЛ2, 3-КЛ1	Реле РП20-217, 20, ~12В	2	
1-КМ1, 2-КМ1	Пускатель ПМ1100U-220В с контактной приставкой ПК122, с реле РТ1	2	См. таблицу
3-КМ1	Пускатель ПМ1100 U-220В с контактной приставкой ПК122, с реле РТ1 100Б	1	
КQ1	Реле РП20-222, 20, ~220В	1	
КQ2	Реле РП20-217, 42, ~220В	1	
КС1; КС2	Блок контроля сапротибления БКС-22	2	
КТ1	Реле ВЛ-67, ~220В в.в. 0,1-9,9с	1	
КТ41	Реле ВЛ-64, ~220В в.в. 1-10с	1	
1-КТ2, 2-КТ2	Реле ВЛ-56, ~220В в.в. 0,1-10с	2	
3-КТ2	Реле ВЛ-65, ~220В <i>Умпульс 0,1-1у пауза 0,1-1у</i>	1	
1-РА1, 2-РА1	Амперметр Э365 0-16А	2	
1-РФ1, 2-РФ1	Счетчик моточасов 2284п, -24в	2	
PV1	Вольтметр Э365 0-500В	1	
1-ЗФ1, 2-ЗФ1	Выключатель АЕ2026-10Б JH16А; Jp 1,6А	2	См. таблицу
3-ЗФ1	Выключатель АЕ2026-10Б JH16А; Jp 1,6А	1	
4-ЗФ1	Выключатель АЕ2026-10Б JH16А; Jp 3,2А	1	
QS1	Переключатель ППЗ-25/Н2	1	
Р2	Резистор ПЭВР-10С, R470 Ом	1	
1-СА1, 2-СА1	Переключатель УП 5314-Ф428	2	
3-СА1	Переключатель УП 5311-С225	1	
SAH-1	Переключатель УП 5311-У25	1	
SQ2	Выключатель путевой ВПК2110	1	
T1	Трансформатор ОСМ-0,25~220-29/14	1	
VD1..VD4	Диод Д245Б	4	
XS1	Розетка	1	
R1	Резистор ПЭВР-25, R47 Ом	1	
По месту			
ВК1	Устройство терморегулирующее dilatометрическое электрическое ТУДЭ1-2 К 1з	1	
	Ящик типа ЯЭ1424-0004УХЛ4	1	

Таблица переменных величин

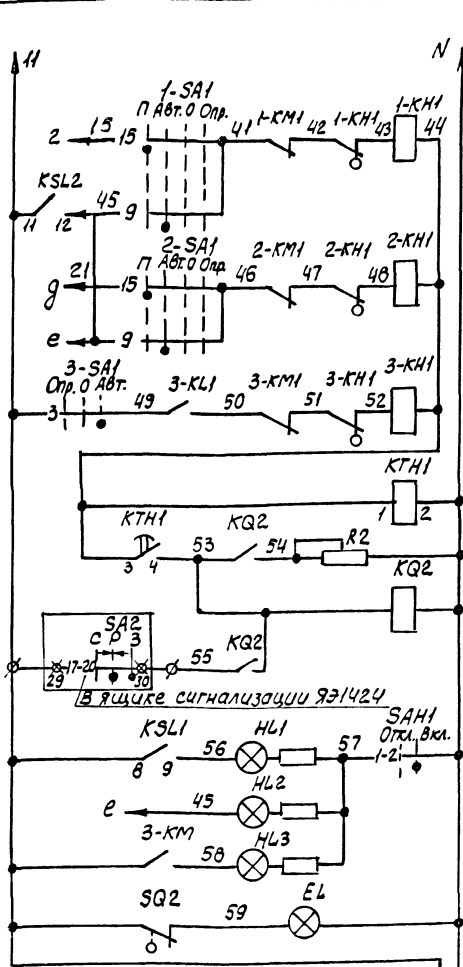
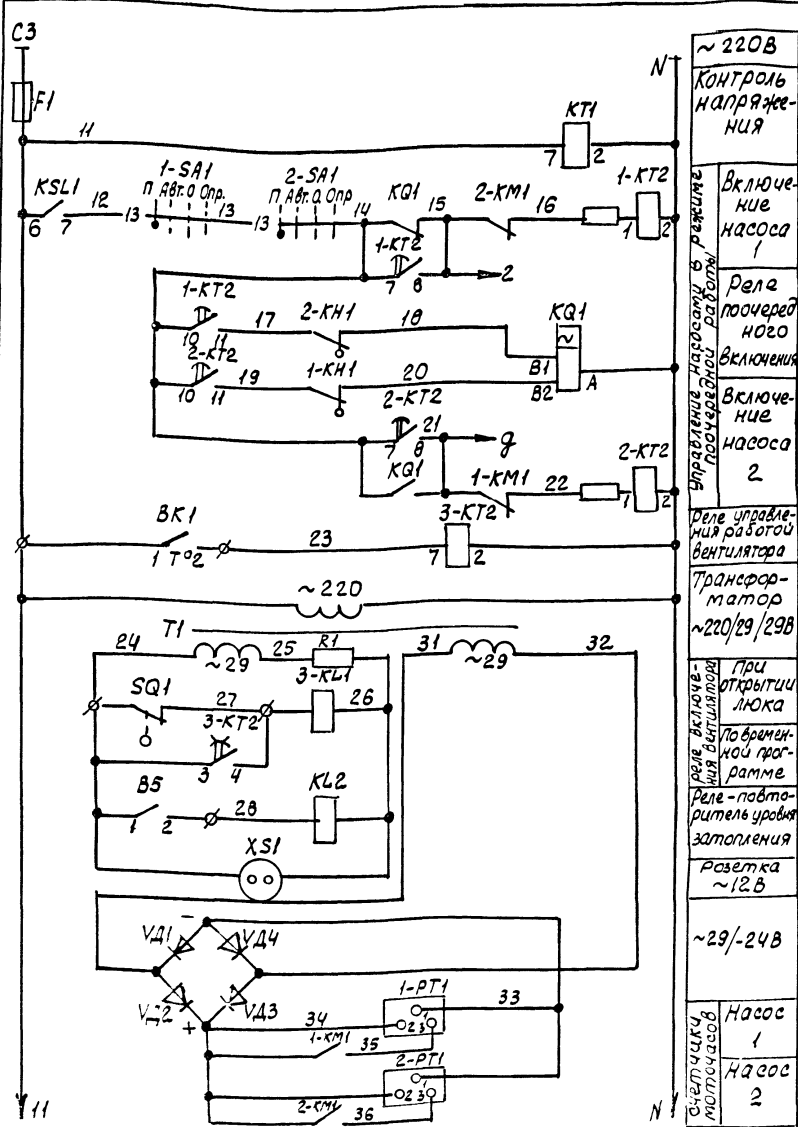
Тип	Насос		Тип теплового реле	Тип шкафа управления
	Электроснабжение мощность, кВт	Тепл. реле, А		
ЦМК 6,3-14	0,6	1,65	РТЛ 1007	Ш5940-2А74
ЦМК 10-20	1,1	3,0	РТЛ 1008	Ш5940-2Б74
2,5 ЭЦК 16-6	1,5	4,2	РТЛ 1010	Ш5940-2В74
ЦМК 16-27	3,0	6,5	РТЛ 1012	Ш5940-2Г74

М688-16.000-33			
Изм.	Исполн.	Методом	подп.
Разр.	Исполн.	Методом	подп.
Провер.	Исполн.	Методом	подп.
Текст.	Исполн.	Методом	подп.
М.опер.	Исполн.	Методом	подп.
Контр.	Исполн.	Методом	подп.
Утв.	Исполн.	Методом	подп.
Электророботостроение			
Схема электрическая			
принципиальная			
Лист 1	Листов 2	Масса	Масштаб
госстандарт СССР			
Совхозакадемиипроект харьковский			
Водоканалпроект			
Формат А2			

Типовой проект 902-1-152.38

Утвержден, подп. и дата: \_\_\_\_\_





Отключение насоса 1
Отключение насоса 2
Отключение вентилятора
Реле времени
Реле запоминания аварии и сброс сигнала
Уровень поочередной работы насосов
Уровень автоматической работы насосов
Вентилятор включен
Освещение шкафа управления
Включение и отключение насосов в режиме поочередной работы
Включение и отключение насосов в режиме «Автоматика»
Заполнение приемного резервуара

M688-16.000-33

Диаграммы замыкания контактов

датчика температуры BK1

конечного выключателя SQ1

переключателя SAN1

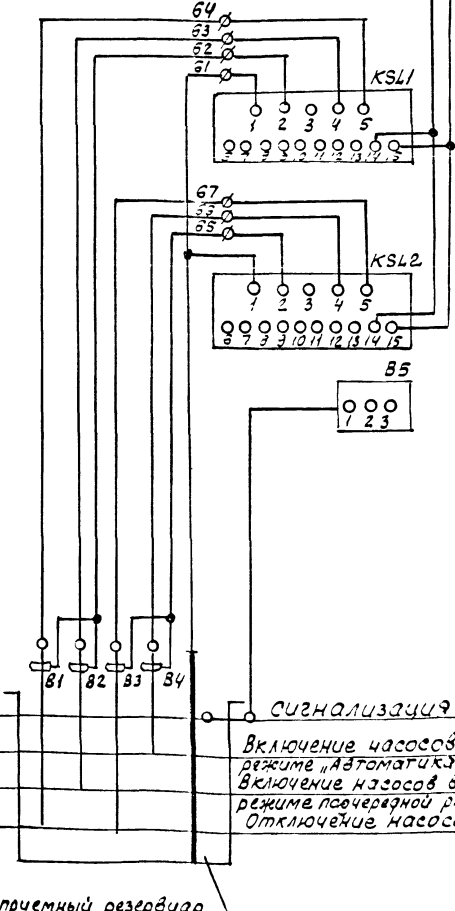
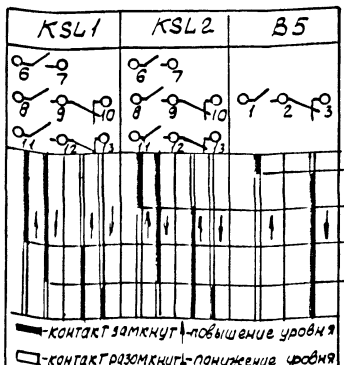
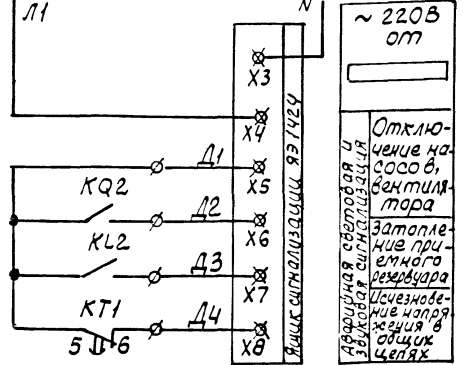
Обозначение контактов	температура наружного воздуха, °C
1-2	-30 +5 +40

Обозначение контактов	положение люка - лаза
1-2	Открыт / Закрыт

секции	Контакты	Положение ручки
1	1 2	Откл. Вкл.
2	3 4	0° +45°
		⊗ ⊗ ⊗ ⊗ *

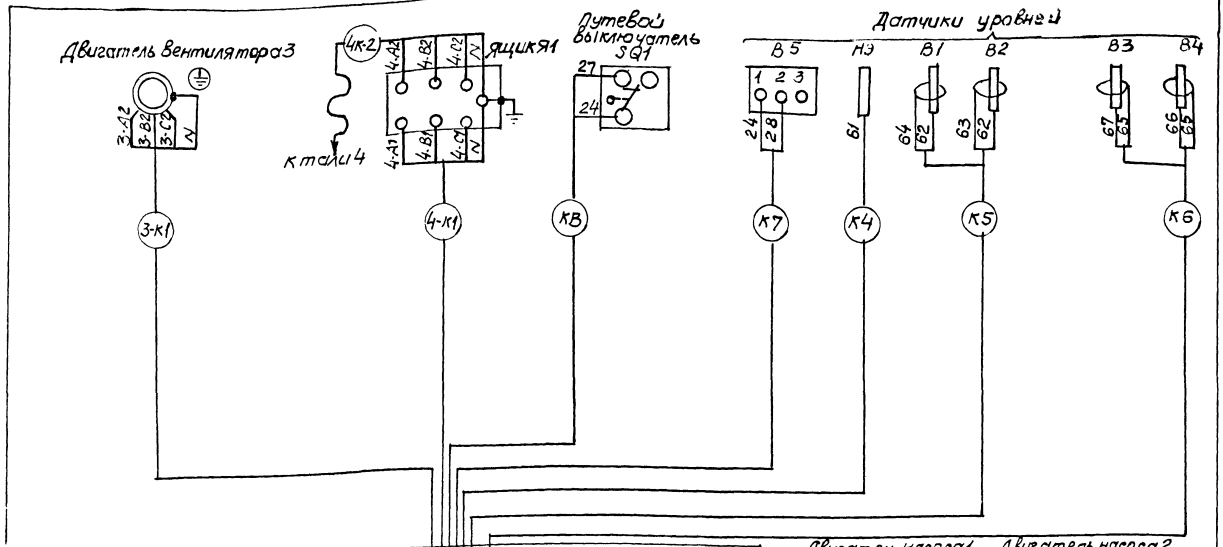
схема диспетчерской сигнализации

Диаграмма замыкания контактов



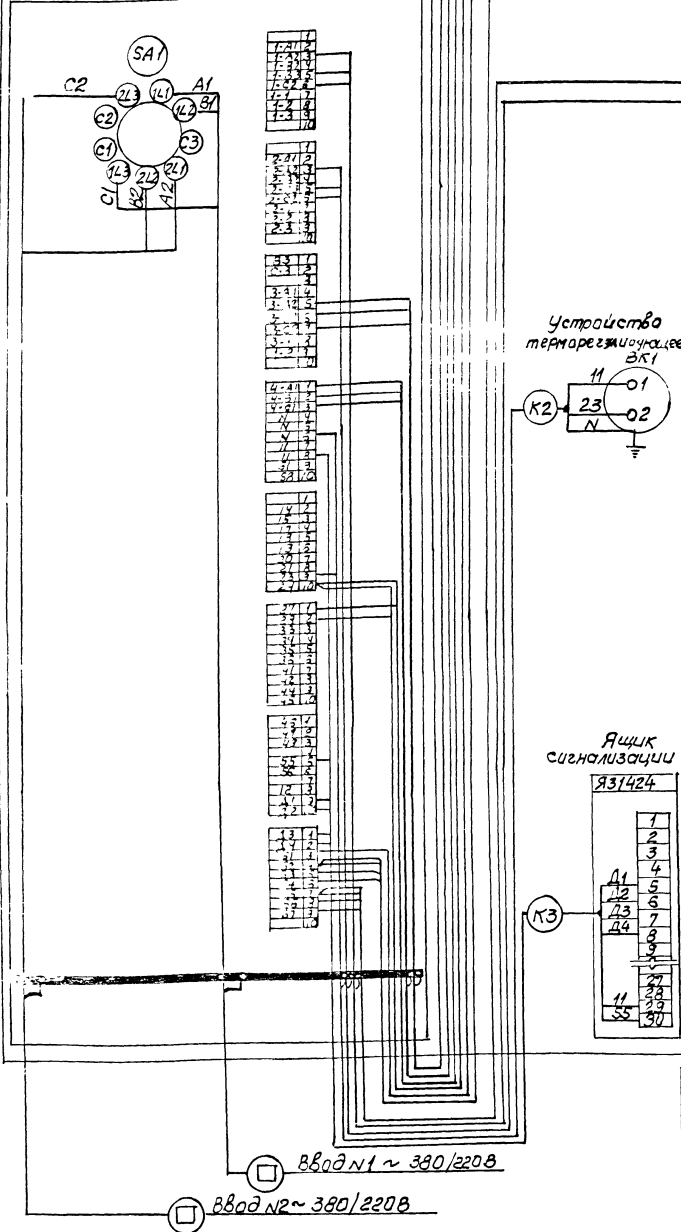
- ⊗ - зажим шкафа управления
- ⊗ - зажим ящика сигнализации
- \* - контакт не используется

Блок №1



Блок №2

Шкаф управления Ш5940



Подключение блока №1 и блока №2 следует производить по месту. Длины и марка кабелей указаны в таблице. Кабели 1-к1, 2-к1, К4, К5, К6, К7, К8 подключаются к электрооборудованию, установленному в резервуаре, маркируются в местах подключения и сматываются в бухту. Кабели 3-к1, 4-к1 подключаются к электрооборудованию, установленному на вентиляционной трубе, прокладываются в трубах, маркируются в местах подключения и сматываются в бухту. Кабель К3 в комплект поставки не входит. Необходимость использования и место установки ящика сигнализации ЯЗ1424, а также длина кабеля К3 определяются проектом при привязке.

Таблица

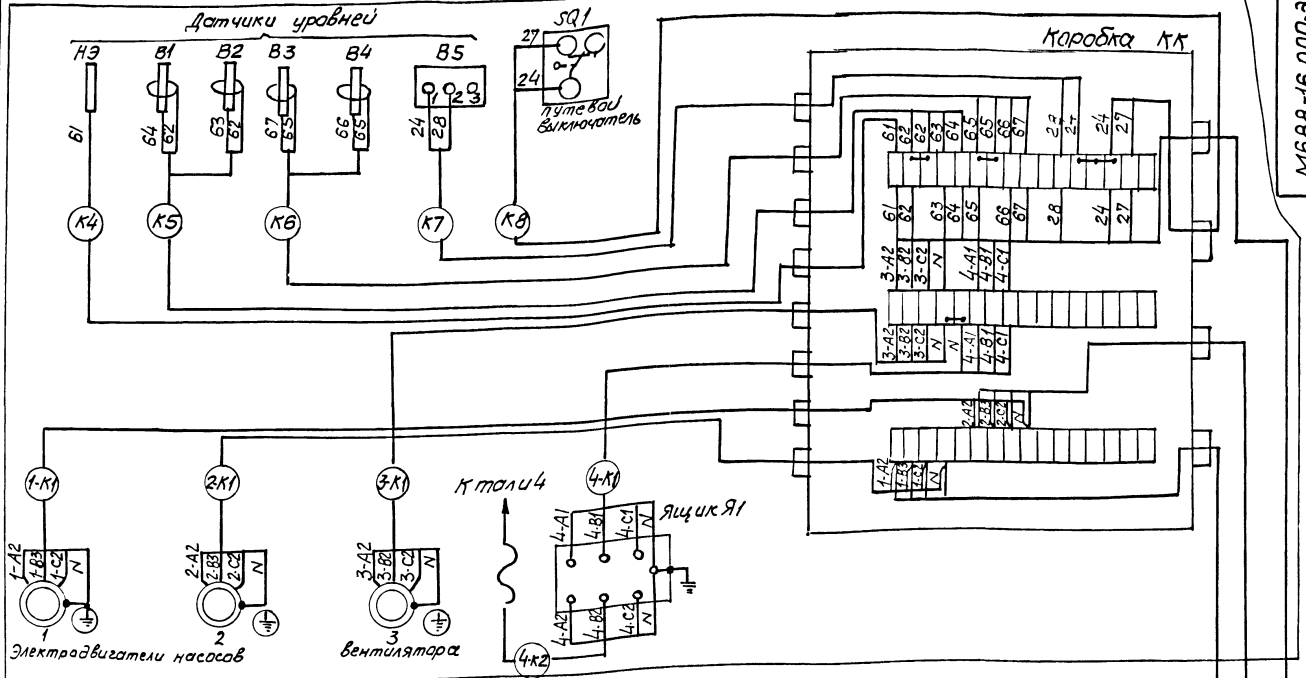
Марка, число и сечение жил кабелей	Обозначение и длина кабелей в м											
	К2	К3	К4	К5	К6	К7	К8	1-к1	2-к1	3-к1	4-к1	К3
АКВВГ1(4х2.5) ГОСТ 1508-78Е	1		5	5	5	5	5	5	5			5
АКВВГ1(7х2.5) ГОСТ 1508-78Е		□										
КВВГ1(4х1.5) ГОСТ 1508-78Е												10
КГ1(4х1.0) ГОСТ 13497-77												10

М 688-16.000-Э4

Электр. документ	Подл. дата	Электрооборудование Схема электрическая соединений	Лист	Масштаб
Проект. Давыдов	7.8		11	
Т. контр. Сарачан	7.8	Лист 1 из 2 Госстандарт СССР Соединительный проект характеристики Вс. заказ на проект		
Исполн. Сарачан	7.8			
Исполн. Иранков	7.8			
Утв. Фролов	7.8			

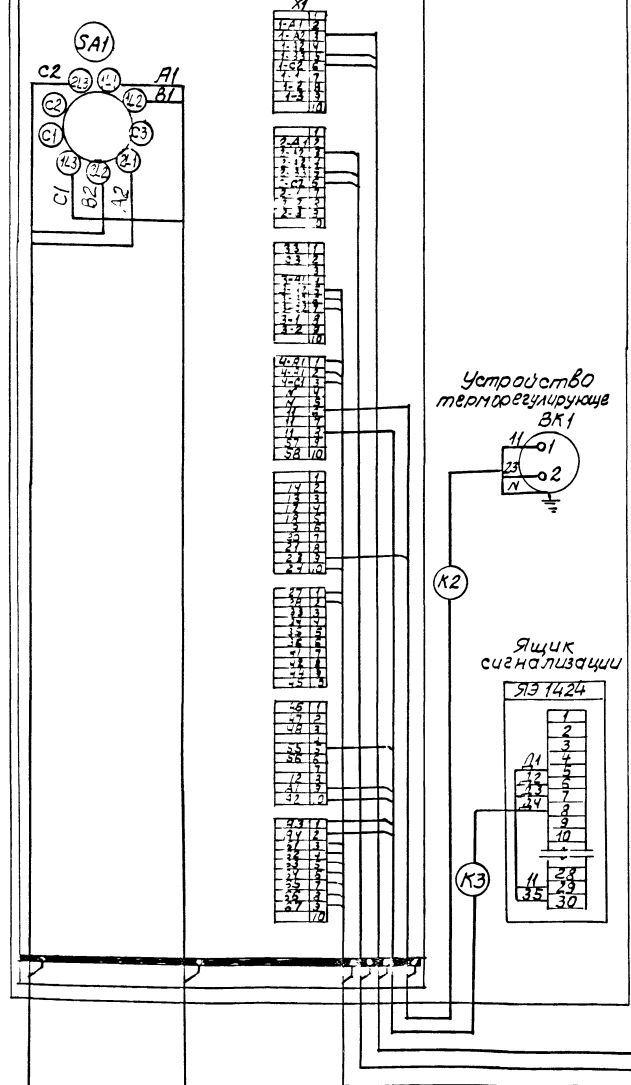
капиров Пижарева 23044-03 31

**БЛОК N1**



**БЛОК N2**

Шкаф управления Ш5.940



Ввод N1 ~ 380/220 В

Ввод N2 ~ 380/220 В

Подключение блока N1 следует производить по месту.

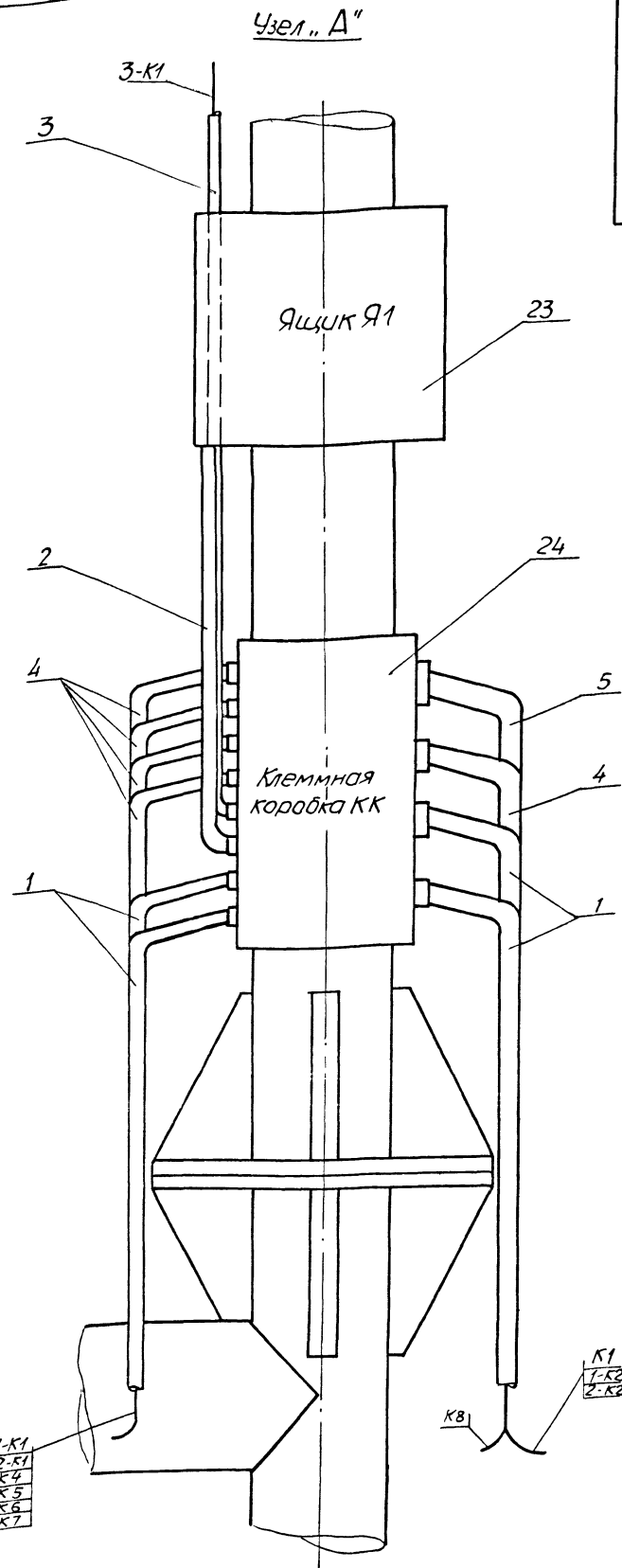
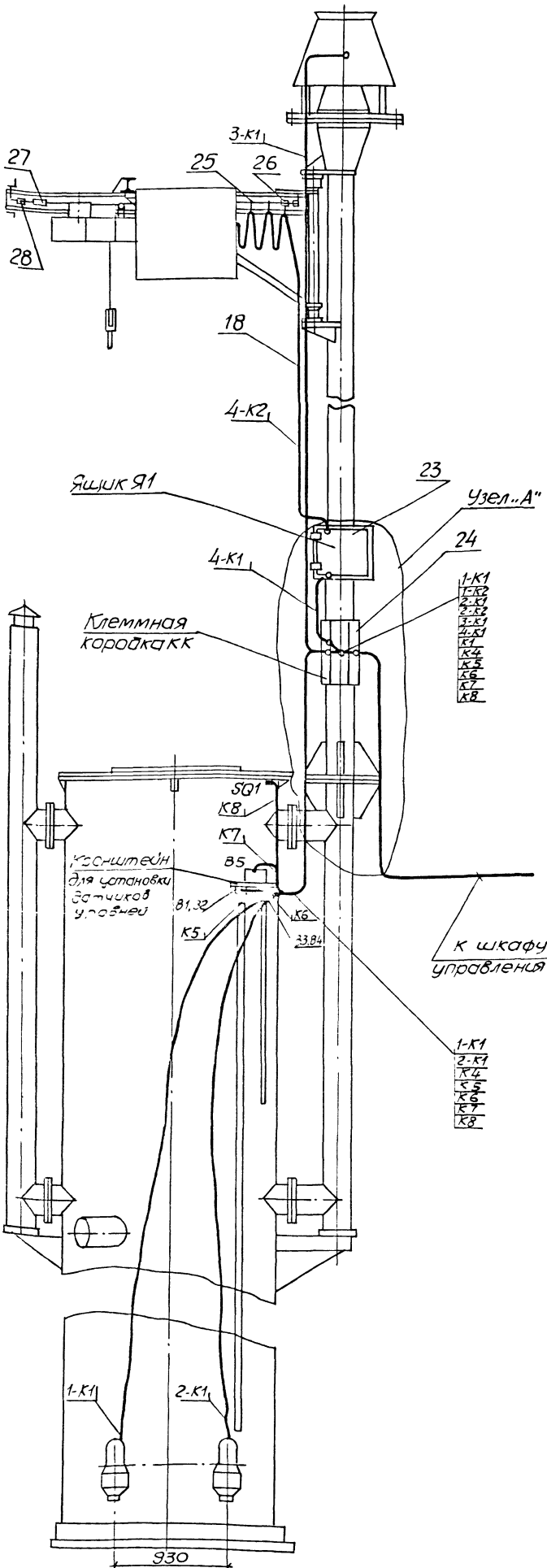
Длины и марка кабелей указаны в таблице. Кабели К4, К5, К6, К7, К8, 1-К1, 2-К1 подключаются к электрооборудованию, установленному в резервуаре, маркируются в местах подключения и сматываются в бухту.

Кабели 3-К1, 4-К1, 4-К2 подключаются к электрооборудованию и к клеммной коробке, установленным на вентиляционной трубе и прокладываются в трубах. Кабели К1, К3, 1-К2, 2-К2 в комплект поставки не входят.

Необходимость использования и место установки и ящика сигнализации ЯЭ-1424, а также длина кабеля К3 определяются проектом при привязке

Таблица

Марка, число и сечение жил кабелей	Обозначение и длина кабелей, в м														
	К1	К2	К3	К4	К5	К6	К7	К8	1-К1	1-К2	2-К1	2-К2	3-К1	4-К1	4-К2
АКВВГ(1)(4х2,5) ГОСТ 1508-78 Е	□			5	5	5	5	5	5	□	5	□			5
АКВВГ(7)(7х2,5) ГОСТ 1508-78 Е			□												
АКВВГ(1)(27х2,5) ГОСТ 1508-78 Е	□														
КГ 1(4х1,5) ГОСТ 13497-77															10
КВВГ(1)(4х1,0) ГОСТ 1508-78 Е															10



Титов проект 902-1-132.88

Лист 1 из 2, в составе альбомных чертежей (2 листа)

Таблица длин труб датчиков уровней

Обозначение датчиков	Глубина заложения подающего коллектора, м		
	-3,000	-4,000	-5,000
В1	3,800	4,800	5,800
В2	2,300	3,300	4,300
В3	3,800	4,800	5,800
В4	2,250	3,250	4,250
В5	2,150	3,150	4,150

Номера кабелей в трубах соответствуют номерам по схеме М688-16.000-34.  
 Материал для датчиков уровней смотри М688.00.000 СБ поз.37

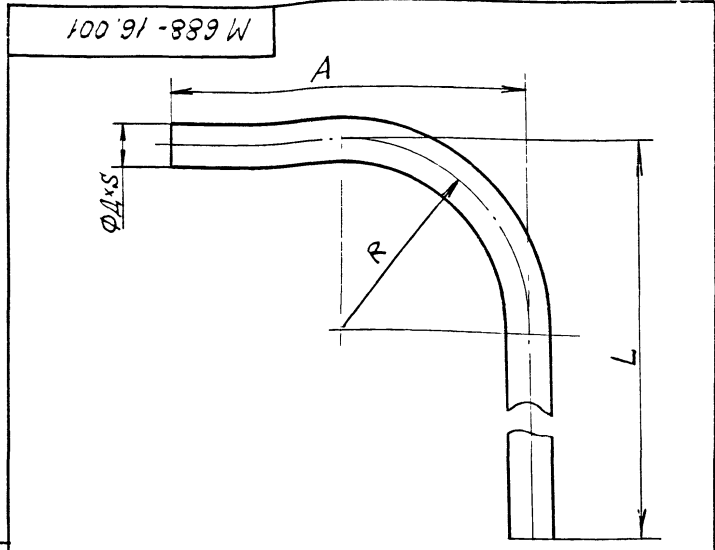
				М688-16.000 СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Электроборудование	
Разраб.	Исполнитель	Умб			Сборочный чертеж	
Проб.	Ларонова	Ан		01.88	Лист 1	Листов
Т. контр.	Борачан	В.А.			ГОССТРОИ СССР	
Инспект.	Обозная	М.В.			Созв.водоканализпроект	
Утв.	Яронсон	Л.В.			ХАВОКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛИЗАЦИОННЫЙ ПРОЕКТ	
	Фролов	Л.В.				



Титуловый проект 902-1-132.88 АМБОН II

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
A2			M 688-16.000СБ	Сборочный чертеж		
*			Серия 5.407-7	Устройство комплектовных гибких токоподводов к электро-талям	1	*Л.2,4,7,13
				Детали		
		1	M 688-16.001	Колено	4	
		2	- 01	Колено	1	
		3	- 02	Колено	1	
		4	- 03	Колено	5	
		5	- 04	Колено	1	
*		6	Серия 5.407-7	Подводок	1	*Л.53
				Стандартные изделия		
		11		Цель СМ6х19 ГОСТ 2319-81 L-265	1	
				Материалы		
		16		Проволока 2,0-1Ц-I ГОСТ 3282-74		0,5 м
M 688-16.000						
Изм. лист № докум. Подп. Дата			Лит. Масса Масштаб			
Проект: Зетонкина Проверка: Барчан Диспеч: Обозная Н. контр: Фролов			Лист 1 Листов 1 ГОССТРОЙ ССРС СОВВОДОКНАДАНИПРОЕКТ ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ			
Имб.м.и.д. Подп. и дата			Имб.м.и.д. Подп. и дата			

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		17		Проволока 6,0-1Ц-I ГОСТ 3282-74		2,5 м
		18		Кабель КГ 1(4х1,0) ГОСТ 13497-77Е		10 м
				Прочие изделия		
		23		Ящик ЯРП-20У3	1	
		24		Коробка клеммная КЗН 48 У2	1	
		25		Подвес скользящего крепления ПСК-10-20У1	3	
		26		Подвес концевого крепления ПСК-10-20У1	1	
		27		Муфта натяжная К 804У3	1	
		28		Зажим тросовый К 676У3	2	
M 688-16.000						
Изм. лист № докум. Подп. Дата			Лит. Масса Масштаб			
Имб.м.и.д. Подп. и дата			Имб.м.и.д. Подп. и дата			



Имб.м.и.д. Подп. и дата

Обозначение	ФД	S	R	L	A	Листов	Масса
M 688-16.001	25	2,8	100	1150	200	1350	2,9
- 01	25	2,8	100	550	150	700	1,5
- 02	25	2,8	100	4220	180	4400	3,4
- 03	25	2,8	100	1350	200	1550	3,3
- 04	50	3	180	1450	230	1700	7,2

M 688-16.001

Изм. лист № докум. Подп. Дата	Лит. Масса Масштаб
Проект: Зетонкина Проверка: Барчан Диспеч: Обозная Н. контр: Фролов	Лист 1 Листов 1 ГОССТРОЙ ССРС СОВВОДОКНАДАНИПРОЕКТ ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Колено  
Труба ДхS ГОСТ 3262-75

Формат А4