ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-132.88

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

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 ГЛАВНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР ПРОТОКОЛ № 102 от 25.12.87г.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА Г.А. БОНДАРЕНКО

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА В.С. ЛЯЛЮК

gost.e-ecolog.ru

© ЦИТП Госстроя СССР, 1988

Наименование	Обозначение	Стр.
Содержание альбома		2,3
Часть 1		
Канализационная насосная станция в комплектно-блочном исполнении с погружными электронасосами производительностью 5-25 м³/ч	М688-00.000	4,5
Канализационная насосная станция в комплектно-блочном исполнении с погружными электронасосами производительностью 5-25м³/ч		
Монтажный чертеж	М688-00.000 М4	6,7,8
Канализационная насосная станция в комплектно-блочном исполнении с погружными электронасосами производительностью 5-25м³/ч		
Ведомость спецификаций	М688-00.000 ВС	9
Канализационная насосная станция в комплектно-блочном исполнении с погружными электронасосами производительностью 5-25м³/ч		
Ведомость покупных изделий	М688-00.000 ВП	10,11
Решетка-заслонка	М688-01.000	12
Решетка	М688-01.100	12
Запор	М688-02.100	12
Решетка-заслонка		
Сборочный чертеж	М688-01.000СБ	13
Упор	М688-01.101	14
Уголок	М688-01.102	14
Решетка. Сборочный чертеж	М688-01.100СБ	14
Пластина	М688-01.103	15
Направляющая	М688-01.002	15
Пластина	М688-01.001	15
Заслонка	М688-01.003	15
Ось	М688-01.005	16
Прокладка	М688-01.004	16
Петля. Сборочный чертеж	М688-02.300СБ	16
Ось	М688-02.001	16
Контейнер решетчатый	М688-02.000	17
Петля	М688-02.300	17
Рамка	М688-02.200	17
Контейнер решетчатый		
Сборочный чертеж	М688-02.000СБ	18
Крючок	М688-02.101	19
Втулка	М688-02.102	19
Запор. Сборочный чертеж	М688-02.100СБ	19
Лист	М688-02.401	20
Дно	М688-02.400	20
Дно. Сборочный чертеж	М688-02.400СБ	20
Скоба	М688-02.301	21
Рамка. Сборочный чертеж	М688-02.200СБ	21
Запор	М688-03.000	21
Кронштейн	М688-05.100	21
Петля	М688-03.002	22
Рукоятка	М688-03.003	22
Запор. Сборочный чертеж	М688-03.000СБ	22
Контейнер герметический	М688-04.000	23
Корпус	М688-04.100	23
Крышка	М688-04.200	23
Крышка. Сборочный чертеж	М688-04.200СБ	23
Контейнер герметический		
Сборочный чертеж	М688-04.000СБ	24
Корпус. Сборочный чертеж	М688-04.100СБ	24
Цилиндр	М688-04.101	25
Скоба	М688-04.102	25
Ручка	М688-04.201	25
Обечайка	М688-04.202	25
Колесо	М688-05.001	26
Ось	М688-05.002	26
Крючок	М688-05.003	26
Блок	М688-05.000	26
Блок. Сборочный чертеж	М688-05.000СБ	27
Уголок	М688-05.102	28
Скоба	М688-05.101	28
Кронштейн. Сборочный чертеж	М688-05.100СБ	28
Шкаф металлический	М688-07.000	29
Короб воздухоотводящий	М688-06.000	29
Короб	М688-06.100	29
Лоток	М688-06.101	30
Короб. Сборочный чертеж	М688-06.100СБ	30
Короб воздухоотводящий		
Сборочный чертеж	М688-06.000СБ	30
Шкаф металлический		
Сборочный чертеж	М688-07.000СБ	31
Боковина	М688-07.001	32
Уголок	М688-07.002	32
Уголок	М688-07.003	32
Уголок	М688-07.004	32
Уголок	М688-07.005	33
Створка	М688-07.006	33
Прокладка	М688-07.007	33
Крышка	М688-06.102	33
Крышка	М688-09.000	34
Заземление	М688-08.000	34
Рама	М688-09.100	34
Люк	М688-09.200	35
Заземление. Сборочный чертеж	М688-08.000СБ	35
Крышка. Сборочный чертеж	М688-09.000СБ	36,37
Рама. Сборочный чертеж	М688-09.100СБ	38,39
Люк. Сборочный чертеж	М688-09.200СБ	39
Петля	М688-09.108	40
Кольцо	М688-09.109	40
Прокладка	М688-09.001	40
Крышка	М688-09.101	40
Крышка	М688-09.106	41
Угольник стяжной	М688-09.113	41
Переходник	М688-09.107	41
Ручка	М688-09.202	42
Угольник	М688-09.112	42
Стяжка	М688-09.111	42
Стрела	М688-10.000	43
Крюк	М688-09.203	43
Стрела. Сборочный чертеж	М688-10.000СБ	44,45
Втулка	М688-10.002	46
Вкладыш	М688-10.003	46

Наименование	Обозначение	Стр.
Пята	М688-10.001	46
Цапфа	М688-10.004	47
Кронштейн	М688-10.005	47
Ребро	М688-10.006	47
Кожух	М688-10.007	47
Уголок	М688-10.008	48
Уголок	М688-10.009	48
Уголок	М688-10.011	48
Труба	М688-10.021	48
Скоба	М688-10.017	49
Втулка	М688-10.023	49
Пята	М688-10.022	49
Труба приточная	М688-11.000	50
Труба	М688-12.301	50
Патрубок	М688-12.302	50
Конус	М688-11.001	51
Патрубок	М688-11.002	51
Труба приточная		
сборочный чертеж	М688-11.000СБ	51
Скоба	М688-11.003	52
Заглушка	М688-11.004	52
Труба	М688-11.006	52
Скоба	М688-14.024	52
Часть 2		
Труба вентиляционная	М688-12.000	53
Ящик	М688-12.200	53
Стойка	М688-12.100	53
Труба вентиляционная		
Сборочный чертеж	М688-12.000СБ	54
Стойка. Сборочный чертеж	М688-12.100СБ	55
Ребро	М688-12.111	56
Ребро	М688-12.102	56
Фланец	М688-12.104	56
Ребро	М688-12.109	56
Петля	М688-12.217	57
Конус	М688-12.103	57
Кронштейн	М688-12.108	57
Опора	М688-12.105	58
Основание	М688-12.107	58
Стержень	М688-12.201	58
Шайба	М688-12.202	58
Опора	М688-12.300	59
Корпус	М688-12.210	59
Дверь	М688-12.220	59
Трубопровод. Сборочный чертеж	М688-13.000СБ	60
Дверь. Сборочный чертеж	М688-12.220СБ	60
Ящик. Сборочный чертеж	М688-12.200СБ	60
Петля	М688-12.216	61
Дно	М688-12.213	61
Корпус. Сборочный чертеж	М688-12.210СБ	61
Скоба	М688-12.214	62
Крюк	М688-12.215	62
Скоба	М688-12.222	62
Скоба	М688-12.223	62
Уголок	М688-07.019	63
Трубопровод	М688-13.000	63
Резервуар приемный	М688-14.000	64-67

Наименование	Обозначение	Стр.
Резервуар приемный		
Сборочный чертеж	М688-14.000СБ	68-70
Кронштейн	М688-14.003	70
Скоба	М688-14.021	71
Фланец	М688-14.001	71
Крюк	М688-14.002	71
Ребро	М688-14.004	71
Ребро	М688-14.005	72
Ребро	М688-14.006	72
Ребро	М688-14.007	72
Ребро	М688-14.008	72
Дно	М688-14.100	73
Патрубок	М688-14.200	73
Дно. Сборочный чертеж	М688-14.100СБ	74
Фланец	М688-14.101	75
Ребро	М688-14.102	75
Лист	М688-14.103	75
Шпилька	М688-14.108	75
Кронштейн	М688-14.025	76
Направляющая	М688-14.023	76
Патрубок. Сборочный чертеж	М688-14.200СБ	76
Конус	М688-14.032	77
Скоба	М688-14.009	77
Корпус	М688-14.022	77
Рукав	М688-15.000	78
Опора. Сборочный чертеж	М688-12.300СБ	79
Рукав Сборочный чертеж	М688-15.000СБ	79
Электрооборудование. Схема электрическая принципиальная	М688-16.000-ЭЗ	80.81
Электрооборудование. Схема электрическая соединений	М688-16.000.Э4	82.83
Электрооборудование		
Сборочный чертеж	М688-16.000.СБ	84
Конструкторская документация		
Указания по антикоррозионной защите	М688-Д	85
Электрооборудование	М688-16.000	86
Колено	М688-16.001	86

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			М688-00.000 М4	Монтажный чертеж		
А3			М688-ВС	Ведомость специфи каций		
А3			М688-ВП	Ведомость покупных изделий		
А2			М688-16.000.33	Схема электрическая принципиальная		
А2			М688-16.000.34	Схема электрическая соединений		
				Сборочные единицы		
А4		1	М688-01.000	Решетка-заслонка	1	
А4		2	М688-02.000	Контейнер решетчатый	1	
А4		3	М688-03.000	Запор	1	
А4		4	М688-04.000	Контейнер герметический	1	
А4		5	М688-05.000	Блок	1	
А4		6	М688-06.000	Короб воздухоот-водящий	1	
А4		7	М688-07.000	Шкаф металлический	1	
А4		8	М688-08.000	Заземление	1	
А4		9	М688-09.000	Крышка	1	
А4		10	М688-10.000	Стрела	1	
А4		16	М688-16.000	Электрооборудование	1	

Изм. Лист N докум. Подп. Дата

М688-00.000

Разраб.	Брашовский		
Пров.	Яснов		
Н. контр.	Козлов		
Гл. спец.	Яснов		
Утв.	Чмелев		

Канализационная насосная станция в комплектно-блочном исполнении с погружными электронасосами производительностью 5-25 м³/ч

Лит.	Лист	Листов
	1	7

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Корякавский Водоканалпроект

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
А4		19	М688-00.002	Прокладка	1	
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		23		М12х70.58	17	
		24		М16х70.58	34	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		25		М12.5	25	
		26		М16.5	50	
		27		М10.5	2	
		28		Коуш 15 ГОСТ 2224-72	6	
				Шайбы ГОСТ 11371-78		
		29		Шайба 10	2	
		30		Шайба 12	17	
		31		Шайба 16	32	
		32		Шайба 16.65Г ГОСТ 6402-70	10	
				Материалы		
				Канаты ГОСТ 3070-74		
		35		3,3-Т-Л-О-Н-180	1	длину см. Т.
		36		3,9-Т-Л-О-Н-180	3	длину см. Т.
		37		Труба 28х2 ГОСТ 10704-76		L-см.
				Ст3 ГОСТ 8706-76		л. 84

Изм. Лист N докум. Подп. Дата

М688-00.000

Лист 4

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		13	М688-13.000-01	Трубопровод	2	
А4		14	М688-14.000.01	Резервуар-приемный	1	
				Детали		
Б4		20	М688-00.001	Направляющая		
				Труба 50х6,5-12Х13		
				ГОСТ 9941-81 L=5730	4	40кг
				М688-00.000-02		
				Сборочные единицы		
А4		11	М688-11.000-02	Труба приточная	1	
А4		12	М688-12.000-02	Труба вентиляционная	1	
А4		13	М688-13.000-02	Трубопровод	2	
А4		14	М688-14.000-02	Резервуар приемный	1	
				Детали		
Б4		20	М688-00.001	Направляющая		
				Труба 50х6,5-12Х13		
				ГОСТ 9941-81 L=6130	4	47кг
				М688-00.000-03		
				Сборочные единицы		
А4		11	М688-11.000	Труба приточная	1	
А4		12	М688-12.000	Труба вентиляционная	1	
А4		13	М688-13.000-03	Трубопровод	2	
А4		14	М688-14.000.03	Резервуар приёмный	1	

Изм. Лист N докум. Подп. Дата

М688-00.000

Лист 4

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Прочие изделия		
		40		Таль электрическая ТЭ025-511 ГОСТ 22584-77	1	
		41		Вентилятор ВКР №4	1	
		42		Электронасос	2	Тип см. Л1
			Переменные данные	для исполнений		
				М688-00.000		
				Сборочные единицы		
А4		11	М688-11.000	Труба приточная	1	
А4		12	М688-12.000	Труба вентиляционная	1	
А4		13	М688-13.000	Трубопровод	2	
А4		14	М688-14.000	Резервуар приемный	1	
				Детали		
Б4		20	М688-00.001	Направляющая		
				Труба 50х6,5-12Х13		
				ГОСТ 9941-81 L=4730	4	33кг
				М688-00.000-01		
				Сборочные единицы		
А4		11	М688-11.000-01	Труба приточная	1	
А4		12	М688-12.000-01	Труба вентиляционная	1	

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

Изм. Лист N докум. Подп. Дата

М688-00.000

Формат А4

Альбом II

Типовой проект 902-1-132.88

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		20	М688-00.001	Направляющая		
				Труба 50х6,5-12Х13		
				ГОСТ 9941-81 L=4730	4	33кг
				М688-00.000-04		
				Сборочные единицы		
А4		11	М688-11.000-01	Труба приточная	1	
А4		12	М688-12.000-01	Труба вентиляционная	1	
А4		13	М688-13.000-04	Трубопровод	2	
А4		14	М688-14.000-04	Резервуар приемный	1	
				Детали		
Б4		20	М688-00.001	Направляющая		
				Труба 50х6,5-12Х13		
				ГОСТ 9941-81 L=5730	4	40кг
				М688-00.000-05		
				Сборочные единицы		
А4		11	М688-11.000-02	Труба приточная	1	
А4		12	М688-12.000-02	Труба вентиляционная	1	
А4		13	М688-13.000-05	Трубопровод	2	
А4		14	М688-14.000-05	Резервуар приемный	1	

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

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

М688-00.000 Лист 5

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		20	М688-00.001	Направляющая		
				труба 50х6,5-12Х13		
				ГОСТ 9941-81 L=6730	4	47кг
				М688-00.000-06		
				Сборочные единицы		
А4		11	М688-11.000	Труба приточная	1	
А4		12	М688-12.000	Труба вентиляционная	1	
А4		14	М688-14.000-06	Резервуар приемный	1	
А4		15	М688-15.000	Рукав	2	
				М688-00.000-07		
				Сборочные единицы		
А4		11	М688-11.000-01	Труба приточная	1	
А4		12	М688-12.000-01	Труба вентиляционная	1	
А4		14	М688-14.000-07	Резервуар приемный	1	
А4		15	М688-15.000-01	Рукав	2	
				М688-00.000-08		
				Сборочные единицы		
А4		11	М688-11.000-02	Труба приточная	1	
А4		12	М688-12.000-02	Труба вентиляционная	1	

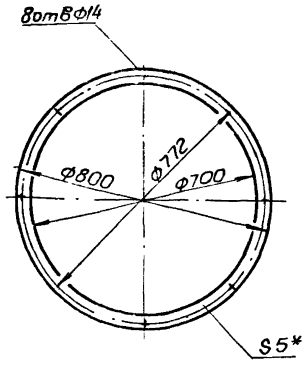
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

М688-00.000 Лист 6

Формат А4

М688-00.002



1. H14, h14, $\pm \frac{t_2}{2}$.

2.* Размер для справок

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Анопко			
Пров.	Брацлавский			
Т. контр.	Брацлавский			
Н. контр.	Козлов			
Утв.				

М688-00.002

Прокладка

Лит.	Масса	Масштаб
	4.6	1:10

Лист | Листов 1

Пластина I лист, ТМКЩ-С-5 ГОСТ 7338-77

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

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

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		14	М688-14.000-08	Резервуар приемный	1	
А4		15	М688-15.000-02	Рукав	2	
				М688-00.000-09		
				Сборочные единицы		
А4		11	М688-11.000	Труба приточная	1	
А4		12	М688-12.000	Труба вентиляционная	1	
А4		14	М688-14.000-09	Резервуар приемный	1	
А4		15	М688-15.000-03	Рукав	2	
				М688-00.000-10		
				Сборочные единицы		
А4		11	М688-11.000-01	Труба приточная	1	
А4		12	М688-12.000-01	Труба вентиляционная	1	
А4		14	М688-14.000-10	Резервуар приемный	1	
А4		15	М688-15.000-04	Рукав	2	
				М688-00.000-11		
				Сборочные единицы		
А4		11	М688-11.000-02	Труба приточная	1	
А4		12	М688-12.000-02	Труба вентиляционная	1	
А4		14	М688-14.000-11	Резервуар приемный	1	
А4		15	М688-15.000-05	Рукав	2	

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

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

М688-00.000 Лист 7

Копир. Майстренко 23044-02 6

Формат А4

Рис.1

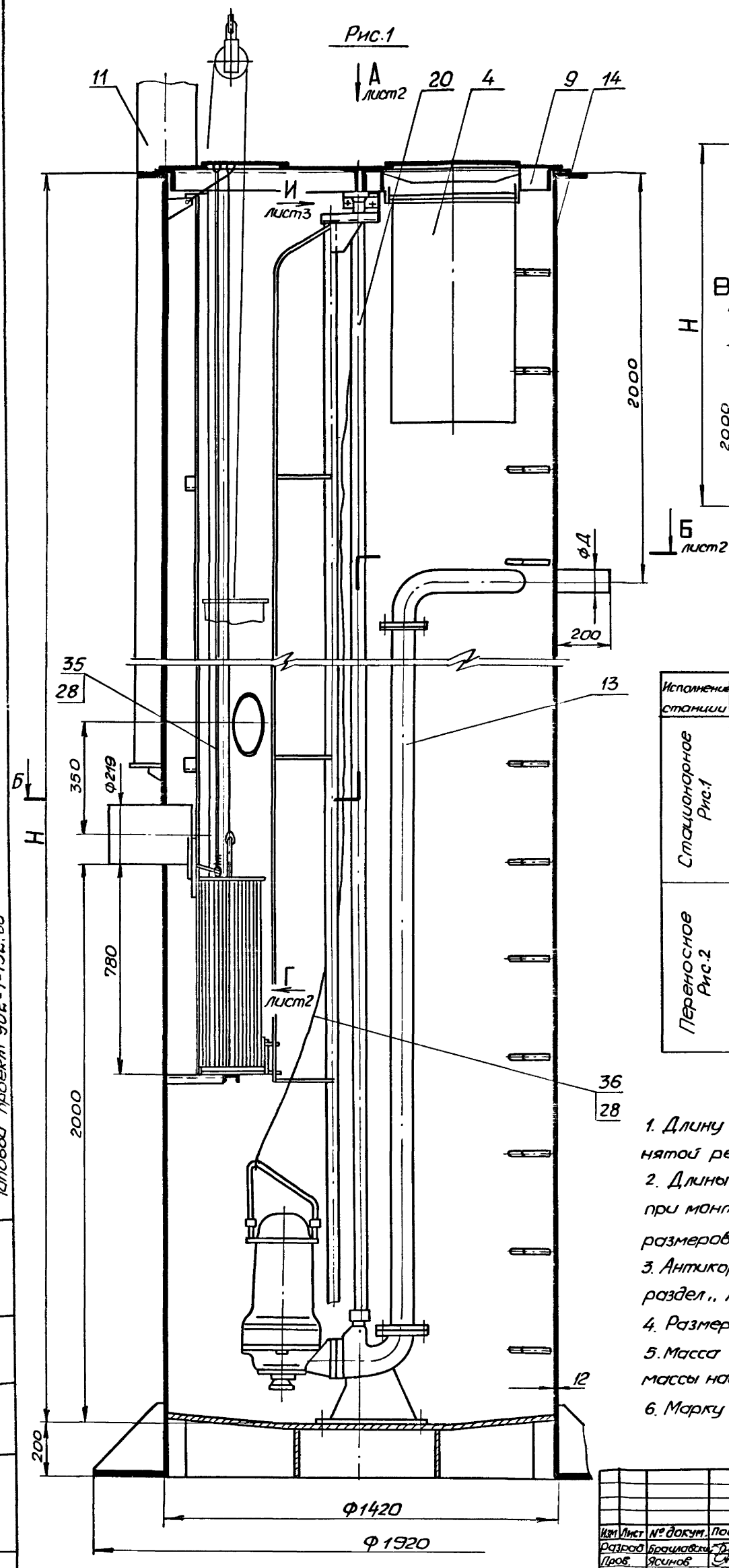
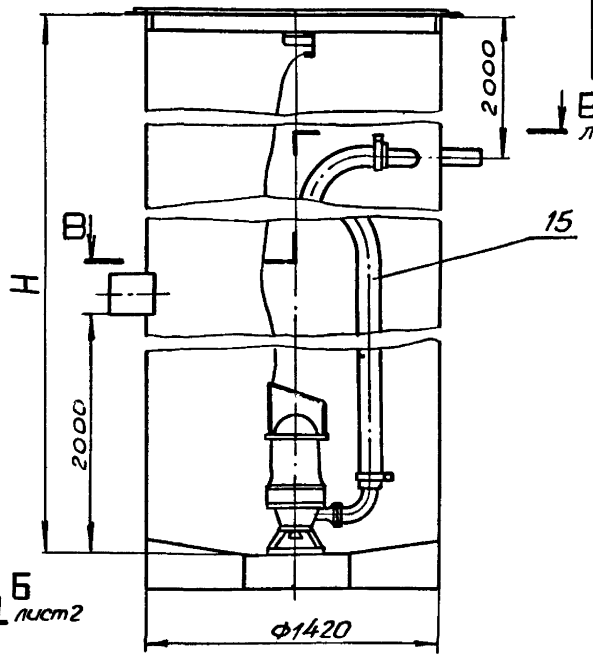


Рис 2
М1:20
Остальное см. рис.1



Исполнение станции	Обозначение	ФД	Н	H_1	H_2	Канат(м) поз. 35	Канат(м) поз. 36	Масса кг
Стационарное Рис.1	М688-00.000	57	5200	2500	3650	33	5	3270
	-01	57	6200	3500	4650	4,3	6	3670
	-02	57	7200	4500	5650	5,3	7	4070
	-03	89	5200	2500	3650	3,3	5	3300
	-04	89	6200	3500	4650	4,3	6	3710
	-05	89	7200	4500	5650	5,3	7	4115
Переносное Рис.2	-06	57	5200	2500	3650	3,3	5	3120
	-07	57	6200	3500	4650	4,3	6	3485
	-08	57	7200	4500	5650	5,3	7	3850
	-09	89	5200	2500	3650	3,3	5	3140
	-10	89	6200	3500	4650	4,3	6	3505
	-11	89	7200	4500	5650	5,3	7	3875

1. Длину каната: поз. 35 принять из расчета поднятой решетки-заслонки при открытой крышке люка.
2. Длины канатов поз. 36 уточнить по месту при монтаже насоса и контейнера с учетом размеров на запасовку каната.
3. Антикоррозионную защиту станции см. альбом I, раздел „Антикоррозионная защита".
4. Размеры для справок.
5. Масса насосной станции дана без учета массы насосов, электрооборудования и приборов.
6. Марку насосов (поз. 42) см. альбом I т. 2.

Типовой проект 902-1-132.88

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб		Брацлавский		
Пров.		Ясинов		
Т.контр.		Ясинов		
Гл.инж.пр.		Лялюк		
Н.контр.		Козлов		
Утв.		Чмелев		

М688-00.000 М4

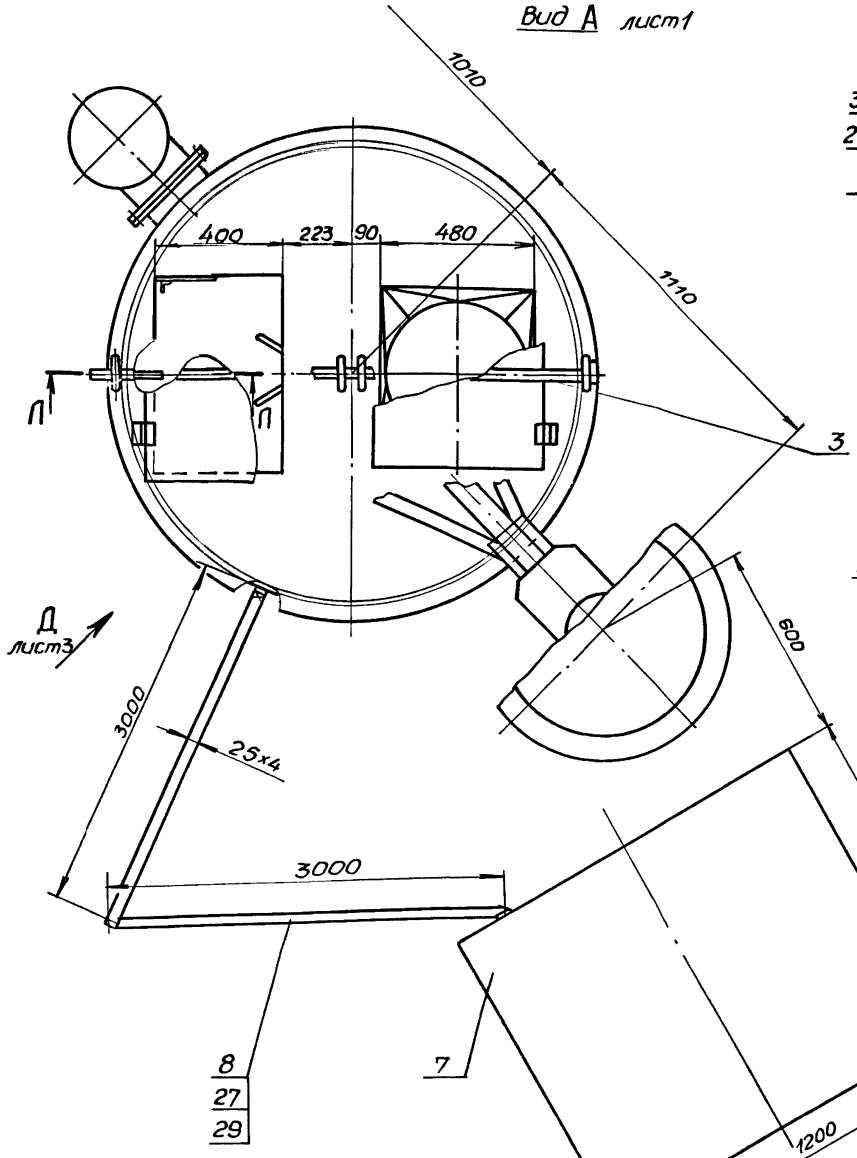
Канализационная насосная станция в комплектно-блочном исполнении с погружными электронасосами производительностью 5-25 м³/ч
Монтажный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
	см. табл.	1:10

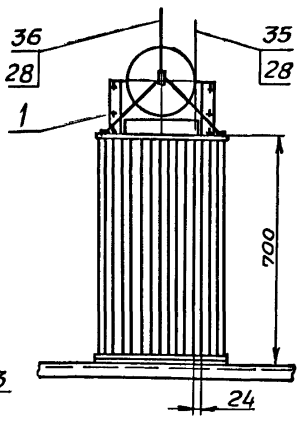
Лист 1 | Листов 3

Госстрой СССР
Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект

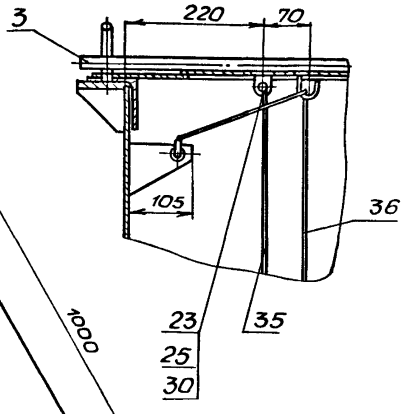
Вид А лист1



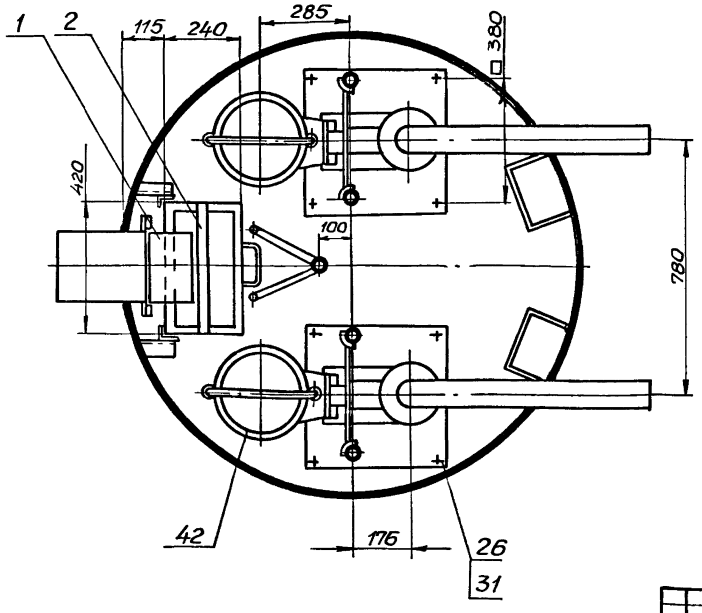
Вид Г лист1



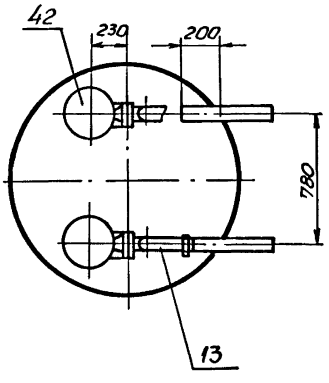
Л-Л
М1:5

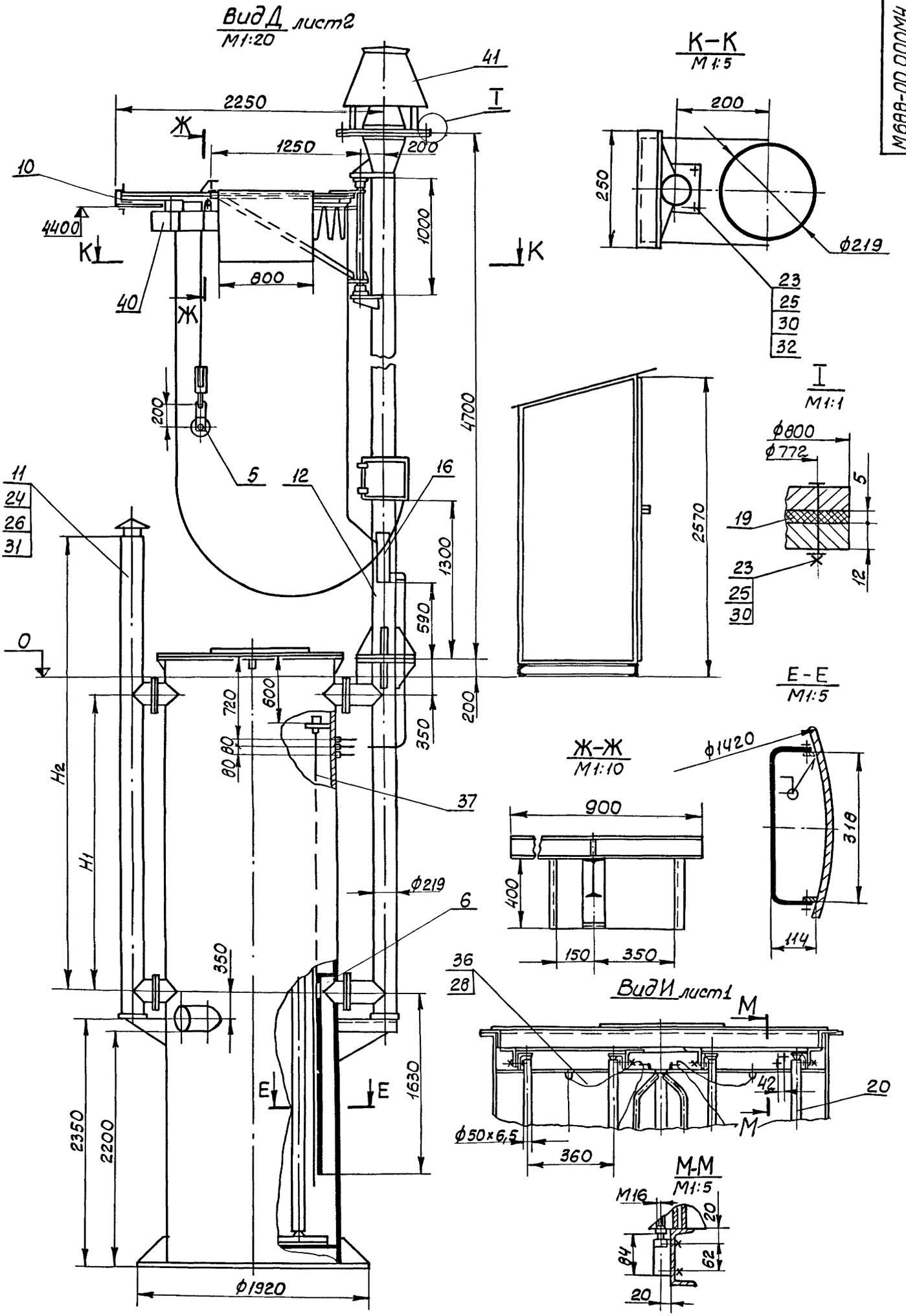


Б-Б лист1



В-В лист1





Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дат	М688-00.000М4	Лист 3

Копир. Кулешова 23044-02 9 Формат А2

Альбом II
Типовой проект 902-1-132.88

№ строки	Обозначение	Наименование	Куда входит: Обозначение	Куда входит: Кол	Общее кол	Примечание
1	М688-00.000	Канализационная насосная станция в комплектно-блочном исполнении с погружными электронасосами производительностью 5-25 м3/ч		1	1	
2						
3	М688-01.000	Решетка-заслонка	М688-00.000	1	1	
4	М688-01.100	Решетка	М688-01.000	1	1	
5	М688-02.000	Контейнер-решетчатый	М688-00.000	1	1	
6	М688-02.100	Запор	М688-02.000	1	1	
7	М688-02.100-01	Запор	М688-02.000	1	1	
8	М688-02.200	Рамка	М688-02.000	2	2	
9	М688-02.300	Петля	М688-02.000	2	2	
10	М688-02.400	Дно	М688-02.000	1	1	
11	М688-03.000	Запор	М688-00.000	1	1	
12	М688-04.000	Контейнер герметический	М688-00.000	1	1	
13	М688-04.100	Корпус	М688-04.000	1	1	
14	М688-04.200	Крышка	М688-04.000	1	1	
15	М688-05.000	Блок	М688-00.000	1	1	
16	М688-05.100	Кронштейн	М688-05.000	1	1	
17	М688-06.000	Короб воздухоотводящий	М688-00.000	1	1	
18	М688-06.100	Короб	М688-06.000	1	1	
19	М688-07.000	Шкаф металлический	М688-00.000	1	1	
20	М688-08.000	Заземление	М688-00.000	1	1	
21	М688-09.000	Крышка	М688-00.000	1	1	
22	М688-09.100	Рама	М688-09.000	1	1	
23	М688-09.200	Люк	М688-09.000	1	1	
24	М688-09.200-01	Люк	М688-09.000	1	1	
25	М688-10.000	Стрела	М688-00.000	1	1	
26	М688-16.000	Электрооборудование	М688-00.000	1	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	М688-ВС			
Разраб.		Зарщиков			Канализационная насосная станция блочная с погружными электронасосами производительностью 5-25 м3/ч. Ведомость спецификаций	Лит.	Лист 1	Листов 6
Пров.		Брашовский				ВосстроиСССР Гипроводоканалпроект Госкомводхозе РСФСР		
Рук.гр.		Брашовский						
Н.контр.		Козлов						
Утв.								

Формат А3

№ строки	Обозначение	Наименование	Куда входит: Обозначение	Куда входит: Кол	Общее кол	Примечание
1	М688-17.000	Установка приборов	М688-00.000	1	1	
2	М688-11.000	Труба приточная	М688-00.000	1	1	
3	М688-12.000	Труба вентиляционная	М688-00.000	1	1	
4	М688-12.100	Стойка	М688-12.000	1	1	
5	М688-12.200	Ящик	М688-12.000	1	1	
6	М688-12.210	Корпус	М688-12.200	1	1	
7	М688-12.220	Дверь	М688-12.200	1	1	
8	М688-12.300	Опора	М688-12.000	1	1	
9	М688-13.000	Трубопровод	М688-00.000	1	1	
10	М688-14.000	Резервуар приемный	М688-00.000	1	1	
11	М688-14.100	Дно	М688-14.000	1	1	
12	М688-14.200	Патрубок	М688-14.000	1	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	М688-ВС	Лист 2

Копир. Чертеж

Альбом II

Типовой проект 902-1-132.88

№ строки	Наименование	Код ОКП	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: на изделие	Количество: в комплекты	Количество: на регулир.	Количество: всего	Примечание
1	Болты		ГОСТ 7798-70							
2	М6×16				М688-01.000	2			2	
3	М6×20.58				М688-07.000	18			18	
4	М6×25.58				М688-15.000	2			2	
5	М6×35				М688-01.000	6			5	
6	М8×25				М688-05.100	1			1	
7	М8×30.58				М688-12.000	8			88	
8	М10×50				М688-14.000	1			1	
9	М12×70.58				М688-00.000	16			16	
10	М16×70.58				М688-00.000	32			32	
11	Винт М6×14.58		ГОСТ 1491-80		М688-06.000	14			14	
12	Винт М6×16.48		ГОСТ 1476-75		М688-10.000	1			1	
13	Гайки		ГОСТ 5915-70							
14	М6.5				М688-01.000	8			8	
15	М6.5				М688-07.000	18			18	
16	М6.5				М688-15.000	2			2	
17						28			28	
18	М8.5				М688-05.000	2			2	
19	М8.5				М688-12.000	8			88	
20						10			90	
21	М10.5				М688-00.000	2			2	
22	М10.5				М688-05.000	2			2	
23						4			4	
24	М12.5				М688-00.000	24			24	
25	М16.5				М688-00.000	48			48	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Зарщиков		
Пров.		Брацлавский		
Рук. гр.		Брацлавский		
Н. контр.		Козлов		
Утв.				

М688-ВП

Канализационная насосная станция в комплектно-блочном исполнении с погружными электронасосами производительностью 5-25 м³/ч

Ведомость покупных изделий

Лит.	Лист	Листов
	1	3

ГОССТРОЙ СССР
Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект

Формат А3

№ строки	Наименование	Код ОКП	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: на изделие	Количество: в комплекты	Количество: на регулир.	Количество: всего	Примечание
1	Гайка М8Л63.036		ГОСТ 3032-76		М688-05.000	1			1	
2	Шайбы		ГОСТ 11371-78							
3	6.01				М688-01.000	6			6	
4	6.01				М688-07.000	36			36	
5	6.01				М688-15.000	2			2	
6						44			44	
7	8.01				М688-05.000	3			3	
8	8.02				М688-12.000	8			88	
9	10.01				М688-00.000	4			4	
10	10.01				М688-05.000	1			1	
11						5			5	
12	12.01				М688-00.000	16			16	
13	12.01				М688-02.000	2			2	
14						18			18	
15	16				М688-00.000	32			32	
16	Шайба 71.65Г		ГОСТ 11648-75		М688-01.000	2			2	
17	Шайбы		ГОСТ 6402-70							
18	6.65Г				М688-01.000	2			2	
19	16.65Г				М688-00.000	8			8	
20	Шплинт 3.2×20.036		ГОСТ 397-79		М688-02.000	4			4	
21	Заклепки 5×11.011		ГОСТ 10299-80		М688-01.000	9			9	
22	Фланцы		ГОСТ 12820-80							
23	1-50-2.5				М688-13.000	2			2	
24	1-50-2.5				М688-13.000-01	2			2	
25	1-50-2.5				М688-13.000-02	2			2	
26	1-50-2.5				М688-13.000-03	2			2	
27	1-50-2.5				М688-13.000-04	2			2	
28	1-50-2.5				М688-13.000-05	2			2	
29	1-50-2.5				М688-14.200	1			1	
30						13			13	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

М688-ВП

Лист 2

Копир. Шелест

23044-02 11 Формат

Альбом № Типовой проект 902-1-132.88

№ строки	Наименование	Код ОКП	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: На изделие	В комплекты	На регулир.	Всего	Примечание
1	Фланцы		ГОСТ 12820-80							
2	1-80-2,5				М688-14.200-01	1			1	
3	1-200-2.5				М688-11.000	1			11	
4	1-200-2.5				М688-12.300	1			11	
5	1-200-2.5				М688-14.000	3			3	
6						5			25	
7	Хомуты		ГОСТ 17679-80							
8	Т1-1-50-25				М688-15.000	2			2	
9	Т1-1-50-25				М688-15.000-01	2			2	
10	Т1-1-50-25				М688-15.000-02	2			2	
11	Т1-1-50-25				М688-15.000-05	2			2	
12						8			8	
13	Т1-1-80-25				М688-15.000-03	2			2	
14	Т1-1-80-25				М688-15.000-04	2			2	
15						4			4	
16	Петля Г-Н 50		ГОСТ 5088-78		М688-09.200	2			2	
17	Петля Г-Н 80		ГОСТ 5088-78		М688-07.000	4			4	
18	Масленка 1.1Ц6		ГОСТ 19853-74		М688-10.000	2			2	
19	Коуши 15		ГОСТ 2224-72		М688-00.000	6			6	
20	Отводы		ГОСТ 17375-83							
21	90°50С60				М688-14.200	1			1	
22	90°80С50				М688-14.200-01	1			1	
23	Вентилятор		ВКР №4		М688-00.000	1			1	
24	Электронасос				М688-00.000	2			2	
25	Таль электрическая		ТЭ 025-511		М688-00000	1			1	
26	Канаты		ГОСТ 3070-74							
27	3,3-Г-Л-О-Н-180				М688-00.000	1			1	
28	3.9-Г-Л-О-Н-180				М688-00.000	3			3	
29										
30										

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	М688-ВП	Лист 3

Формат А3

№ строки	Наименование	Код ОКП	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: На изделие	В комплекты	На регулир.	Всего	Примечание
1	Шкаф управления			Донецкий энерго-	М688-16.000	1			1	
2	Ш5940-2 □ 74			заводь						
3	Ящик сигнализации			Октябрьский завод	М688-16.000	1			1	
4	ЯЭ1424-0004 УХЛ4			НВА						
5	Устройство терморегули-									
6	рующее дилатометрическое			Каменец-Подольс-						
7	контакты замыкающие			кий приборостро-						
8	ТУДЭ-1-2-П182		ТУ25.02.28074-78	тельный завод	М688-16.000	1			1	
9	Датчик уровня ДПЭ			Рязанский завод	М688-16.000	1			1	
10	Ящик ЯРП 20 У3			„Теплоприбор"	М688-16.000	1			1	
11	Клеммная коробка КЗП-48 У2			Заводы ГЭМ	М688-16.000	1			1	
12	Подвес скользящего									
13	крепления ПСК 10-20			Заводы ГЭМ	М688-00.000	3			3	
14	Подвес концевого									
15	крепления ПКК 10-20			Заводы ГЭМ	М688-00.000	1			1	
16	Муфта натяжная									
17	К804			Заводы ГЭМ	М688-00.000	1			1	
18	Зажим тросовый К676			Заводы ГЭМ	М688-00.000	2			2	
19	Выключатель путевой			Харьковский электро-						
20	ВПК 2110 А У2	34 2832	ТУ16-526.433-78	аппаратный завод	М688-16.000	1			1	
21	Кабель контрольный с									
22	алюминиевыми жилами									
23	АКВВГ сеч. 4х2.5		ГОСТ 1508-78Е		М688-16.000	40			40	м
24	Тоже с медными									
25	жилами КВВГ сеч. 4х1.5		ГОСТ 2508-78Е		М688-16.000	10			10	м
26	Кабель гибкий КГ									
27	сеч. 4х1,0		ГОСТ 13497-77		М688-00.000	10			10	м
28	Цепь СН6х19		ГОСТ 2319-81		М688-00.000	03			0,3	кг
29										
30										

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	М688-ВП	Лист 4

Копир. Майстренко 23044-02 12 Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			М688-01.000СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А3		1	М688-01.100	Решетка	1	
				Детали		
А4		2	М688-01.001	Пластина	1	
А4		3	М688-01.002	Направляющая	2	
А4		4	М688-01.003	Заслонка	1	
А4		5	М688-01.004	Прокладка	1	
А4		6	М688-01.005	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	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Анопко			
Пров.	Брацлавский			
Рук. гр.	Брацлавский			
Н. контр.	Козлов			
Утв.				

М688-01.000

Решетка-заслонка

Лит.	Лист	Листов
	1	2

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		12		Шайба 6.65Г		
				ГОСТ 6402-70	2	
		13		Шайба 7.1.65Г		
				ГОСТ 11648-75	2	
		14		Заклепка 5х11.011		
				ГОСТ 10299-80	9	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

М688-01.000

Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			М688-01.100СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	М688-01.101	Упор	1	
А4		2	М688-01.102	Уголок	2	
А4		3	М688-01.103	Пластина	11	
Б4		4	М688-01.104	Ось		
				Круг 10-В-ГОСТ 2590-71 / Ст3-II-ГОСТ 535-79		
				L=236 h14	2	0,15кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Анопко			
Пров.	Брацлавский			
Рук. гр.	Брацлавский			
Н. контр.	Козлов			
Утв.				

М688-01.100

Решетка

Лит.	Лист	Листов
	1	1

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			М688-02.100СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	М688-02.101	Крючок	1	
А4		2	М688-02.102	Втулка	1	
Б4		3	М688-02.103	Ручка		
				Круг 12-В-ГОСТ 2590-71 / Ст3-II-ГОСТ 535-79		
				L=70 h14	2	0,06кг

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

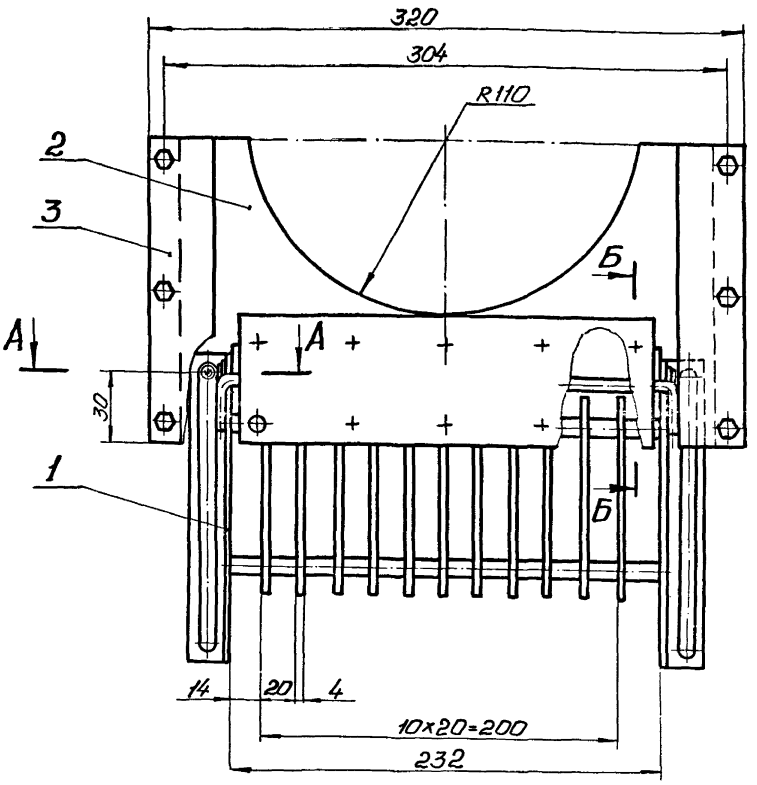
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Анопко			
Пров.	Брацлавский			
Рук. гр.	Брацлавский			
Н. контр.	Козлов			
Утв.				

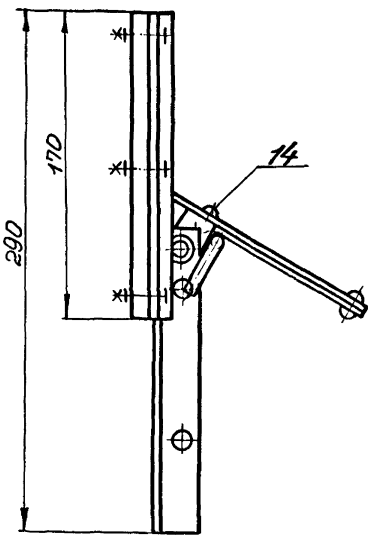
М688-02.100

Запор

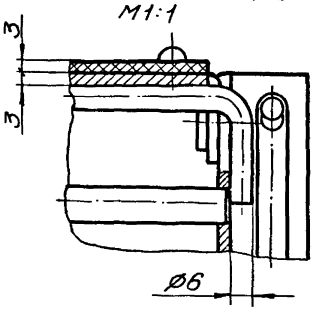
Лит.	Лист	Листов
	1	1

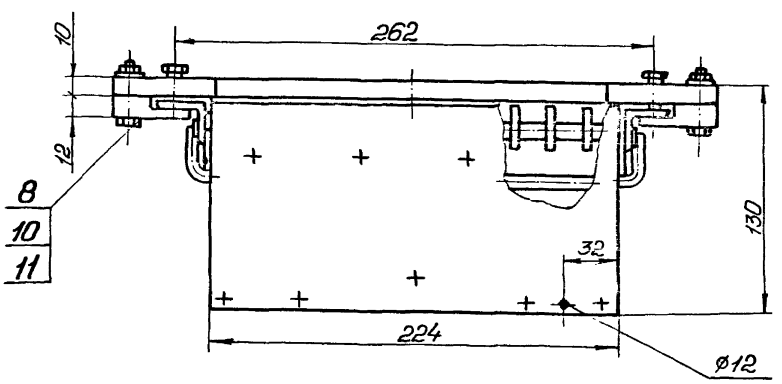
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект



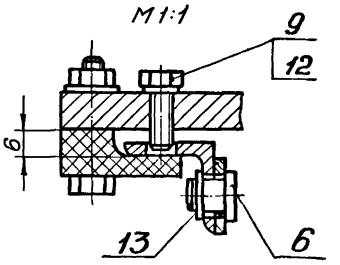


В-В повернуто
М1:1

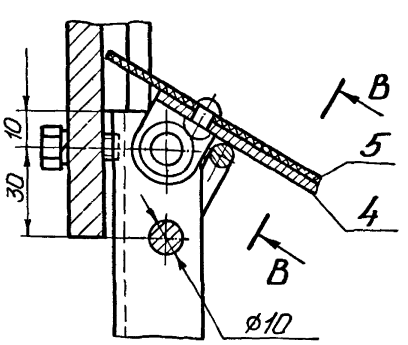




А-А
М1:1



Б-Б
М1:1



Размеры для справок.

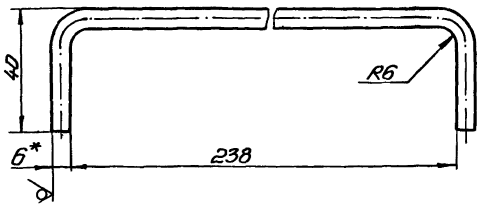
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	М688-01.000СБ		
Разраб.		Анолко			Решетка-заслонка сборочный чертеж	Лит.	Масса 5,6 / Масштаб 1:2
Пров.		Брацлавский				Лист	Листов 1
Н.контр.		Брацлавский				Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект	
Н.контр.		Козлов					
Утв.							

Копировал Годовенко 23044-08 14 Формат А2

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

Типовой проект 4.407-1-155.88 Альбом

М688-01.101



1. $\pm \frac{t2}{2}$.
2. * Размер для справок.
3. Развернутая длина 310мм.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Апопко		
Пров.		Брацлавский		
Т.контр.		Брацлавский		
Н.контр.		Козлов		
Утв.				

М688-01.101

Упор

Круг Б-В-ГОСТ 2590-71
Ст3-II-ГОСТ 535-79

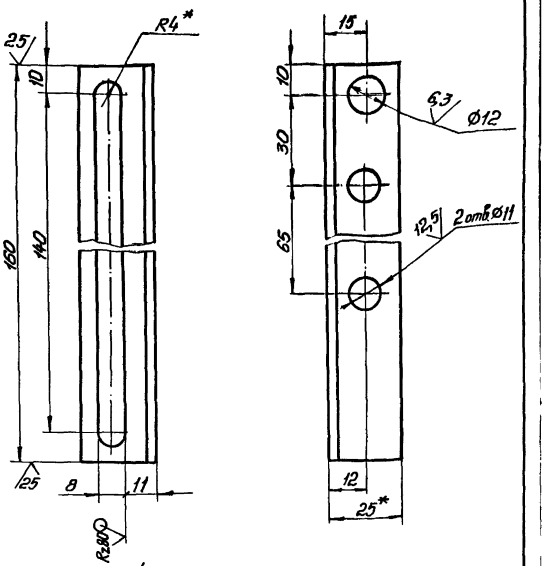
Лит.	Масса	Масштаб
	0,07	1:1
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР Союзводоканалстройпроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

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

М688-01.102



1. $H14, h14, \pm \frac{t2}{2}$.
2. * Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Апопко		
Пров.		Брацлавский		
Т.контр.		Брацлавский		
Н.контр.		Козлов		
Утв.				

М688-01.102

Уголок

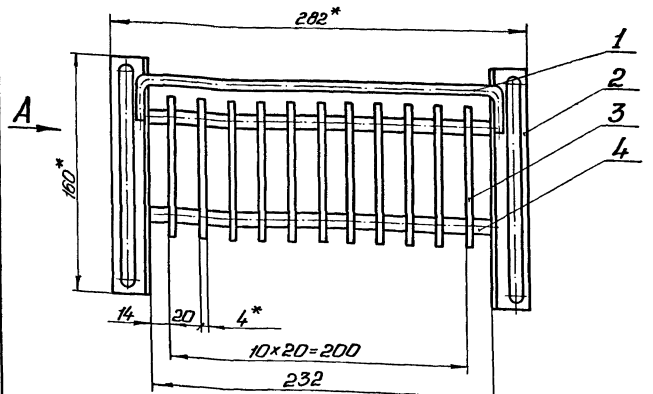
Уголок 25х25х3-Б-ГОСТ 8509-72
Ст3-II-ГОСТ 535-79

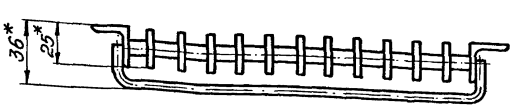
Лит.	Масса	Масштаб
	0,15	1:1
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР Союзводоканалстройпроект Харьковский Водоканалпроект

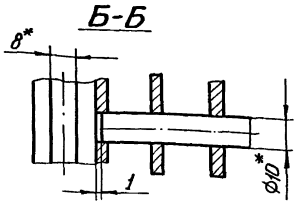
Формат А4

М688-01.100 СБ

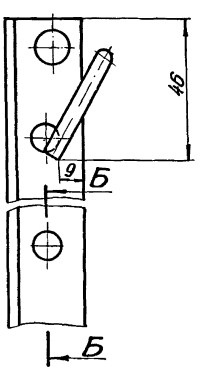




Б-Б



Вид А
М 1:1



1. Конструкция сварная. Сварку производить по линии примыкания деталей, в соответствии со стандартом на сварку и технологией, применяемой заводом изготовителем.
2. $\pm \frac{t2}{2}$.
3. * Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Апопко		
Пров.		Брацлавский		
Т.контр.		Брацлавский		
Н.контр.		Козлов		
Утв.				

М688-01.100 СБ

Решетка

Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
	1,6	1:2
Лист	Листов 1	

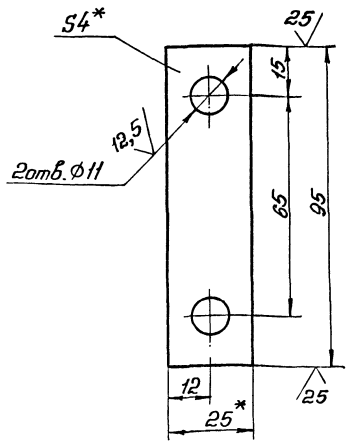
Госстрой СССР Союзводоканалстройпроект Харьковский Водоканалпроект

Альбом III

Типовой проект 902-1-132.88

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

М688-01.103



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Анопко		
Пров.		Брацлавский		
Т.контр.		Брацлавский		
Н.контр.		Козлов		
Утв.				

М688-01.103

Пластина

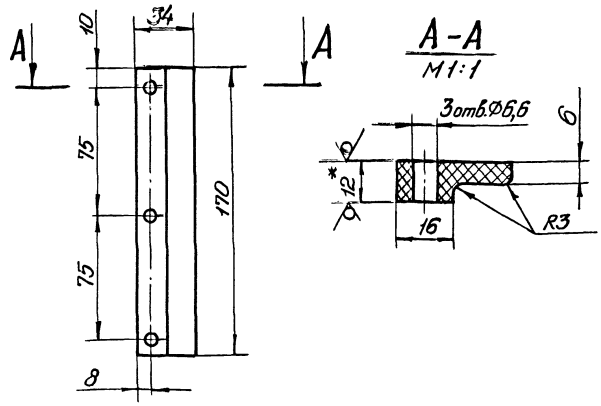
Лит.	Масса	Масштаб
	0,08	1:1
Лист	Листов 1	

Полоса 4×25 ГОСТ 103-76 / Ст3 ГОСТ 535-79

Госстрой СССР Союзводоканалстройпроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

М688-01.002



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Анопко		
Пров.		Брацлавский		
Т.контр.		Брацлавский		
Н.контр.		Козлов		
Утв.				

М688-01.002

Направляющая

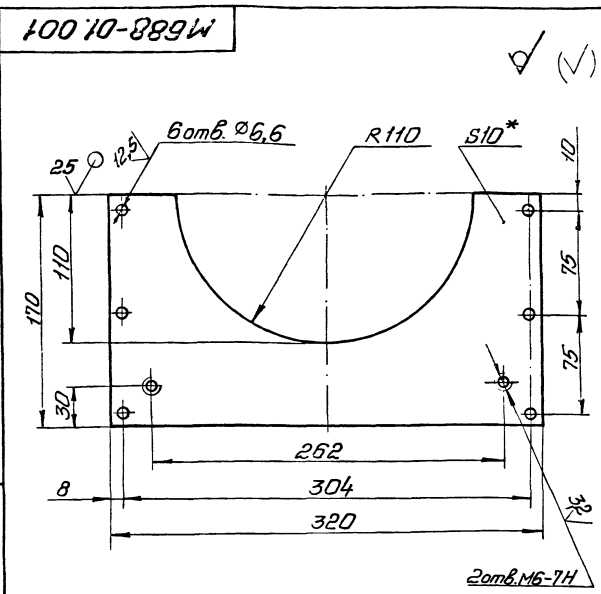
Лит.	Масса	Масштаб
	0,08	1:2
Лист	Листов 1	

Лист винипласта ВН12 ГОСТ 9639-71

Госстрой СССР Союзводоканалстройпроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

М688-01.001



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Анопко		
Пров.		Брацлавский		
Т.контр.		Брацлавский		
Н.контр.		Козлов		
Утв.				

М688-01.001

Пластина

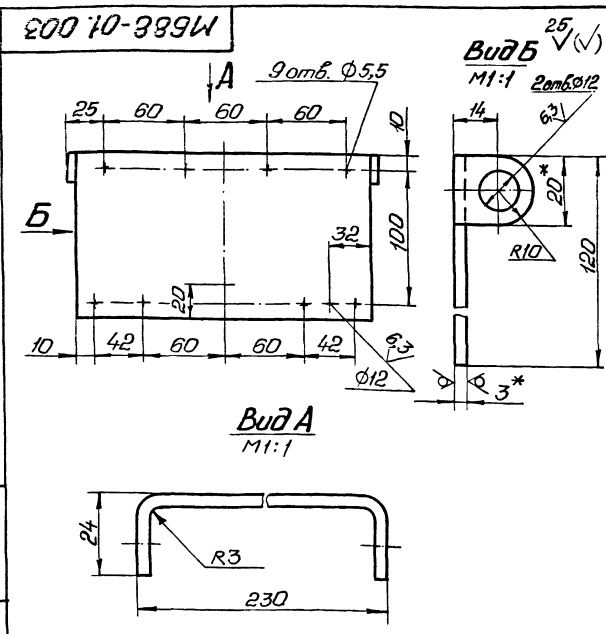
Лит.	Масса	Масштаб
	2,8	1:2,5
Лист	Листов 1	

Лист 10 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79

Госстрой СССР Союзводоканалстройпроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

М688-01.003



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Анопко		
Пров.		Брацлавский		
Т.контр.		Брацлавский		
Н.контр.		Козлов		
Утв.				

М688-01.003

Заслонка

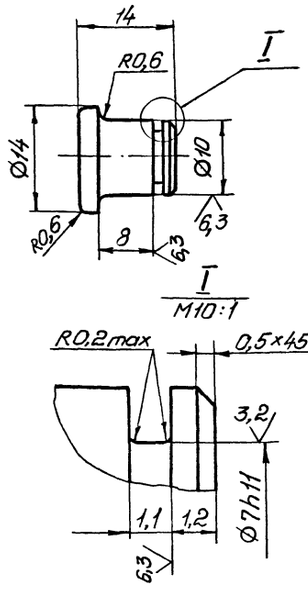
Лит.	Масса	Масштаб
	0,7	1:2,5
Лист	Листов 1	

Лист 3 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79

Госстрой СССР Союзводоканалстройпроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

М688-01.005

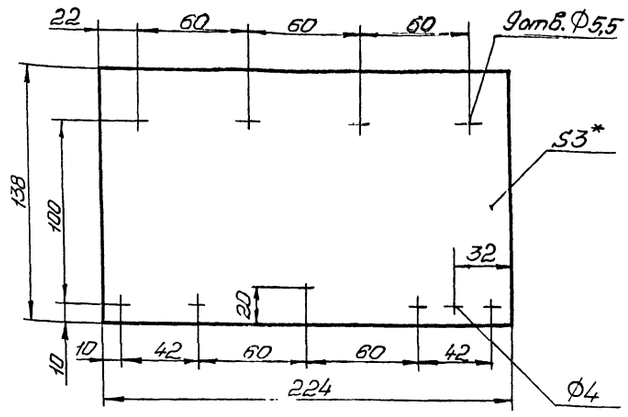


Неуказанные пред. откл. размеров $h14, \pm \frac{t_2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	М688-01.005	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Анопко			Ось		0,01	2:1
Пров.		Браулавский				Лист	Листов 1	
Т. контр.		Браулавский						
Н. контр.		Козлов			Ст 3 ГОСТ 380-71	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Утв.								

Формат А4

М688-01.004

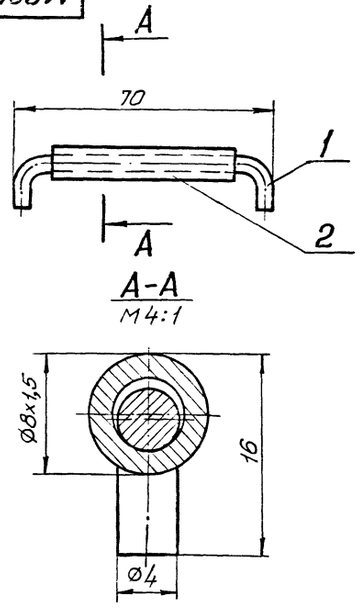


1. H14, h14, $\pm \frac{t_2}{2}$.
2.* Размер для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	М688-01.004	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Анопко			Прокладка		0,15	1:2
Пров.		Браулавский				Лист	Листов 1	
Т. контр.		Браулавский						
Н. контр.		Козлов			Пластина I, лист, ТМКЦ-С-3 ГОСТ 7338-77	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Утв.								

Формат А4

М688-02.300СБ

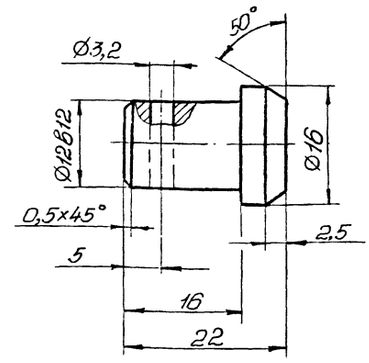


Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	М688-02.300СБ	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Анопко			Петля		0,025	1:2
Пров.		Браулавский			Сборочный чертеж	Лист	Листов 1	
Т. контр.		Браулавский						
Н. контр.		Козлов				Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Утв.								

Формат А4

М688-02.001



Неуказанные пред. откл. размеров: H14, h14, $\pm \frac{t_2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	М688-02.001	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Анопко			Ось		0,02	2:1
Пров.		Браулавский				Лист	Листов 1	
Т. контр.		Браулавский						
Н. контр.		Козлов			Ст 3 ГОСТ 380-71	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Утв.								

Копировал: Годовская

23044-02 17

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			М688-02.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	М688-02.100	Запор	1	
		2	М688-02.100-01	Запор	1	
А4		3	М688-02.200	Рамка	2	
А4		4	М688-02.300	Петля	2	
А4		5	М688-02.400	Дно	1	
				Детали		
А4		6	М688-02.001	Ось	2	
Б4		7	М688-02.002	Накладка		
				Лист 4 ГОСТ 19903-74 / Ст 3 ГОСТ 14637-79		
				40h14 х 20 h 14		
Б4		8	М688-02.003	Ребра		
				Круг 12-В-1 ГОСТ 2590-71 / Ст3-II-ГОСТ 535-79		
				L = 684 h14	48	0,61 кг
Б4		9	М688-02.004	Ручка		
				Круг 10-В-1 ГОСТ 2590-71 / Ст3-II-ГОСТ 535-79		
				L = 526 h14	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Анопко		
Пров.		Брацлавский		
Рук. гр.		Брацлавский		
Н. контр.		Козлов		
Утв.				

М688-02.000

Контейнер решетчатый

Лит.	Лист	Листов
	1	2

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
		10		Шайба 12.01		
				ГОСТ 11371-78	2	
		11		Шплинт 3,2х20.036		
				ГОСТ 397-79	2	

М688-02.000

Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			М688-02.300 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	М688-02.301	Скоба	1	
Б4		2	М688-02.302	Труба		
				Труба 8х1,5 ГОСТ 8734-75 / В20 ГОСТ 8733-74		
				L = 50 h14	1	0,015 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Анопко		
Пров.		Брацлавский		
Рук. гр.		Брацлавский		
Н. контр.		Козлов		
Утв.				

М688-02.300

Петля

Лит.	Лист	Листов
		1

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			М688-02.200 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	М688-02.201	Полоса		
				Полоса 8х20 ГОСТ 103-76 / Ст3 ГОСТ 535-79		
				L = 380 h14	2	0,48 кг
Б4		2	М688-02.202	Полоса		
				Полоса 8х20 ГОСТ 103-76 / Ст3 ГОСТ 535-79		
				L = 240 h14	2	0,3 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Анопко		
Пров.		Брацлавский		
Рук. гр.		Брацлавский		
Н. контр.		Козлов		
Утв.				

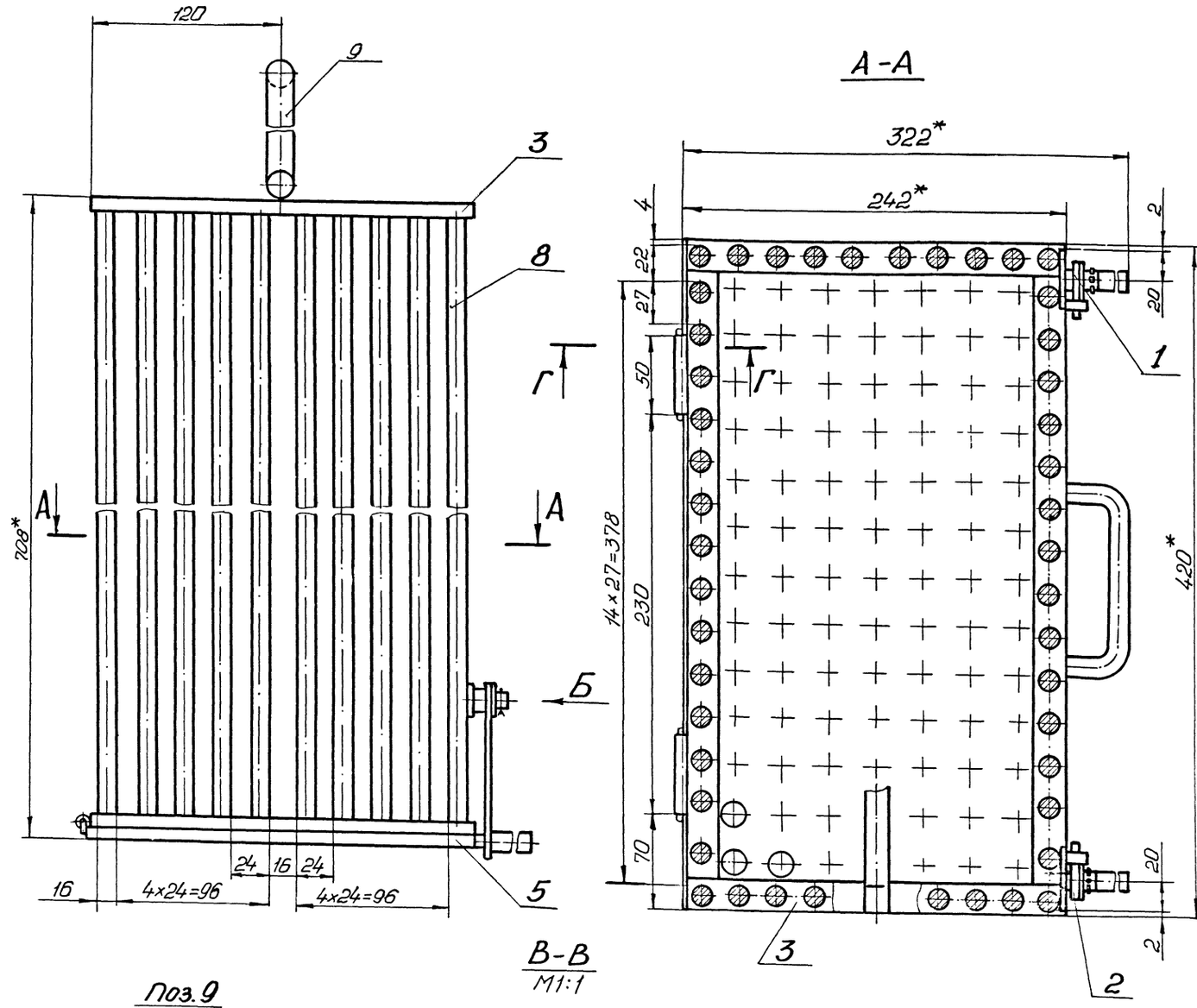
М688-02.200

Рамка

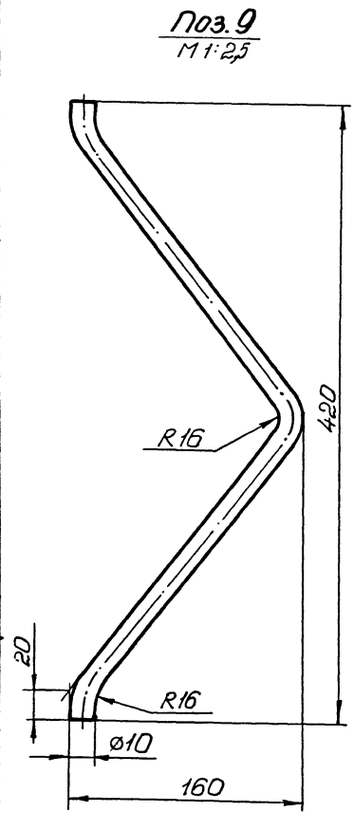
Лит.	Лист	Листов
		1

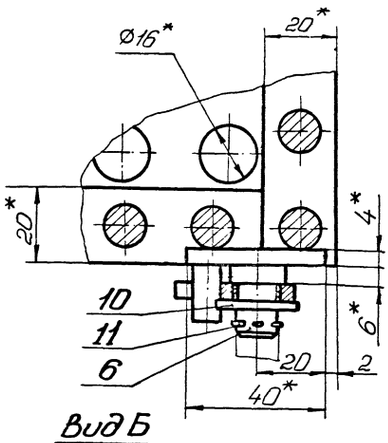
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Копировал: Гладкова

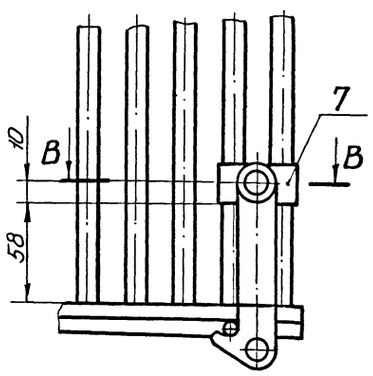


В-В
М1:1

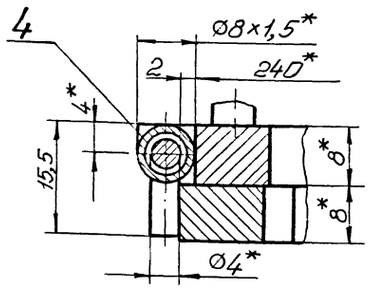




Вид Б



Г-Г
М2:1



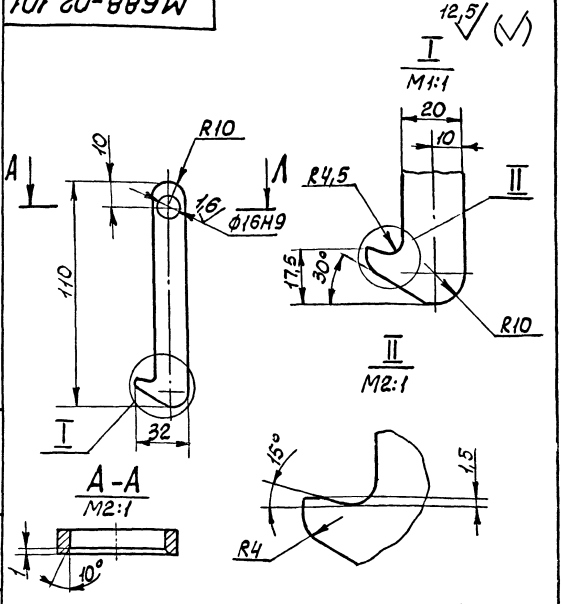
1. Конструкция сварная. Сварку производить по линии примыкания деталей, в соответствии со стандартом на сварку и технологией, применяемой заводом изготовителем.
2. $\pm\frac{\pm 2}{2}$.
3.* Размеры для справок.
4. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей БЧ - $^{25}\sqrt{}$.

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	М688-02.000СБ			
Разраб.		Анопко			Контейнер решетчатый	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Брацлавский			Сборочный чертеж		40	1:2
П.контр		Брацлавский				Лист	Листов 1	
Н.контр		Козлов				Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
Утв.								

Копировал Годовская 23044-02 19 Формат А2

Типовой проект 902-1-132.88

М688-02.101

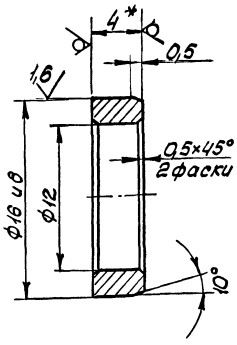


1. Неуказанные пред. откл. размеров: $h14, \pm \frac{t_2}{2}$.
2. * Размер для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	М688-02.101			
Разраб.		Анопко			Крючок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Брацлавский					0,1	1:2
Т.контр.		Брацлавский				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Козлов			Лист 4 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Утв.								

Формат А4

М688-02.102



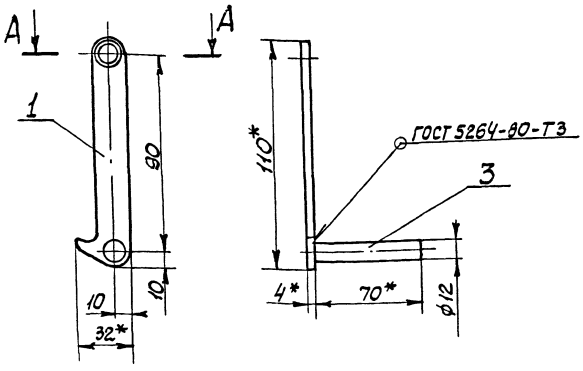
1. Неуказанные пред. отклон. размеров: $H14, \pm \frac{t_2}{2}$.
2. * Размер для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	М688-02.102			
Разраб.		Анопко			Втулка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Брацлавский					0,001	4:1
Т.контр.		Брацлавский				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Козлов			Лист 4 Л63 ГОСТ 931-78	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Утв.								

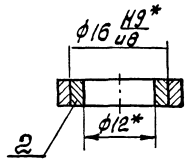
Формат А4

М688-02.100СБ

М688-02.100 - изображено
М688-02.100-01 - зеркальное отражение



А-А
М2:1



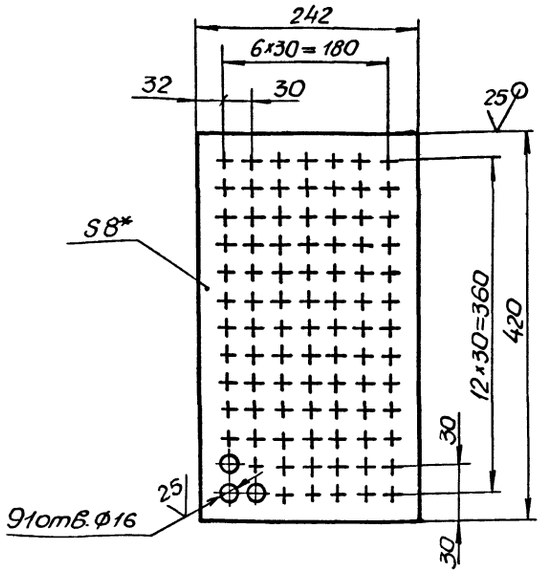
1. $\pm \frac{t_2}{2}$
2. * Размеры для справок.
3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей дет. В4 $\frac{25}{}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	М688-02.100СБ			
Разраб.		Анопко			Запор	Лит.	Масса	Масштаб
Провер.		Брацлавский			Сборочный чертеж		0,25	1:2
Т.контр.		Брацлавский				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Козлов				Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Утв.								

Копир. Кулешова

Формат А3

М688-02.401



1. H14, h14, $\pm\frac{t2}{2}$.
2. * Размер для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Анолко		
Пров.		Брацловский		
Т.контр.		Брацловский		
Н.контр.		Козлов		
Утв.				

М688-02.401

Лист

Лит.	Масса	Масштаб
	5,2	1:4

Лист | Листов 1

Лист 8 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			М688-02.400 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	М688-02.401	Лист	1	
БЧ		2	М688-02.402	Ручка		
				Круг 8-В-ГОСТ 2590-71 / Ст3-II-ГОСТ 535-79		
				L = 155 h14	1	0,06 кг
БЧ		3	М688-02.403	Ось		
				Круг 8-В-ГОСТ 2590-71 / Ст3-II-ГОСТ 535-79		
				L = 15 h14	2	0,006 кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Анолко		
Пров.		Брацловский		
Н.контр.		Козлов		
Утв.				

М688-02.400

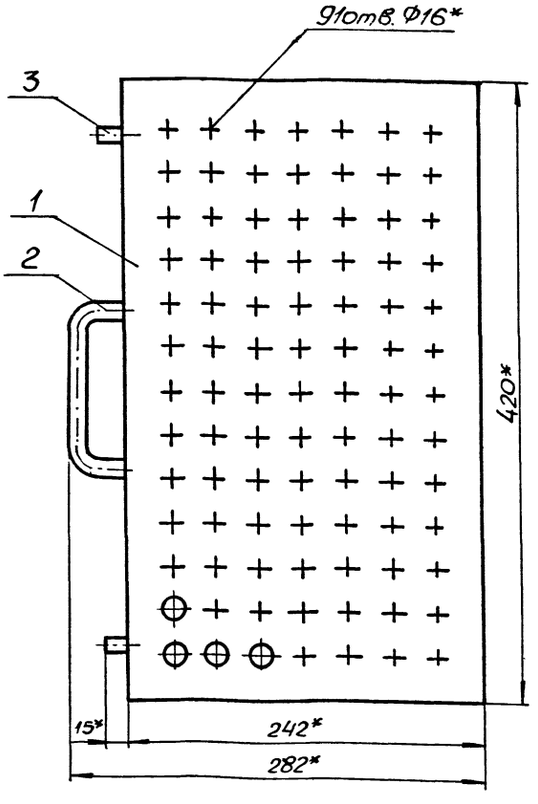
Дно

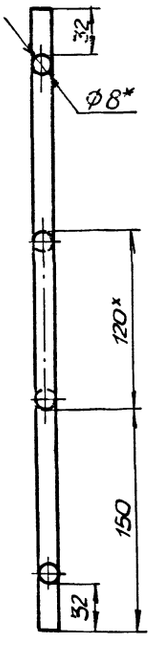
Лит.	Лист	Листов
		1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

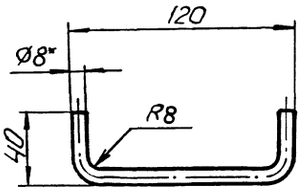
Формат А4

М688-02.400СБ





Поз. 2
М1:2



1. Конструкция сварная. Сварку производить по линии примыкания деталей, в соответствии со стандартом на сварку и технологией, применяемой заводом изготовителем.
2. $\pm\frac{t2}{2}$.
3. * Размеры для справок.
4 Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей БЧ $\overset{25}{\nabla}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Анолко		
Пров.		Брацловский		
Т.контр.		Брацловский		
Н.контр.		Козлов		
Утв.				

М688-02.400СБ

Дно
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
	5,31	1:2.5

Лист | Листов 1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

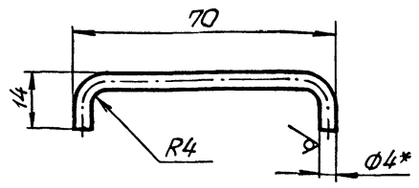
Копир Майстренко

Формат А3

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

М688-02.301

12,5 (√)



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Анопко		
Пров.		Брацловский		
Т.контр.		Брацловский		
Н.контр.		Козлов		
Утв.				

М688-02.301

Скоба

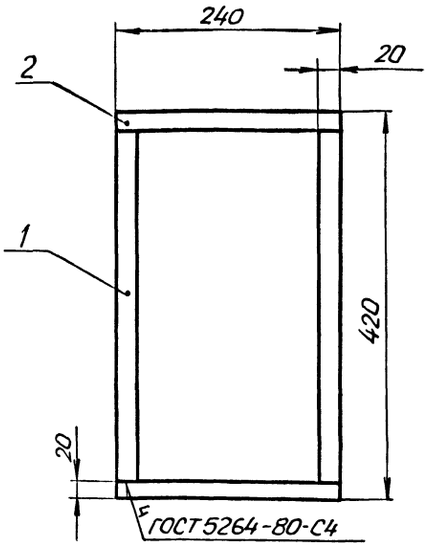
Лит.	Масса	Масштаб
	0,01	1:1
Лист	Листов 1	

Круг 4-В-ГОСТ 2590-71 / Ст3-II-ГОСТ 535-79

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект харьковский Водоканалпроект

Формат А4

М688-02.200СБ



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Анопко		
Пров.		Брацловский		
Т.контр.		Брацловский		
Н.контр.		Козлов		
Утв.				

М688-02.200СБ

Рамка

Сборочный чертеж

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

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект харьковский Водоканалпроект

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			М688-03.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
БЧ		1	М688-03.001	Штырь		
				Круг 16-В-ГОСТ 2590-71 / Ст3-I-ГОСТ 535-79		
				L = 1530 h14	1	2,4кг
А4		2	М688-03.002	Петля	1	
А4		3	М688-03.003	Рукоятка	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Большаков		
Пров.		Брацловский		
Рук. гр.		Брацловский		
Н.контр.		Козлов		
Утв.				

М688-03.000

Запор

Лит.	Лист	Листов
		1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект харьковский Водоканалпроект

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			М688-05.100СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	М688-05.101	Скоба	1	
А4		2	М688-05.102	Уголок	1	
БЧ		3	М688-05.103	Полоса		
				полоса 4х30 ГОСТ 103-76 / Ст3 ГОСТ 535-79		
				L = 25 h14	1	0,02кг
				Стандартные изделия		
		4		Болт М8х25.58 ГОСТ 7798-70	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Зарицитов		
Пров.		Брацловский		
Рук. гр.		Брацловский		
Н.контр.		Козлов		
Утв.				

М688-05.100

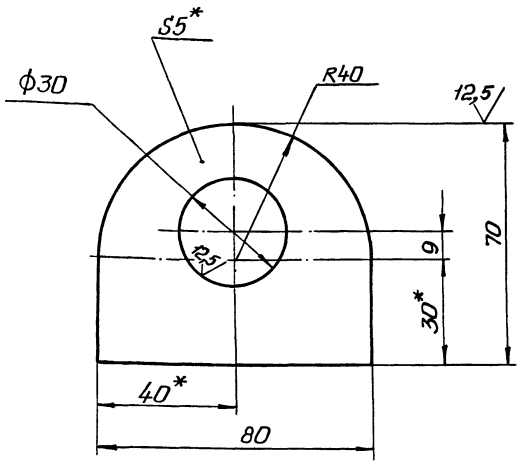
Кронштейн

Лит.	Лист	Листов
		1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект харьковский Водоканалпроект

Формат А4

М688-03.002

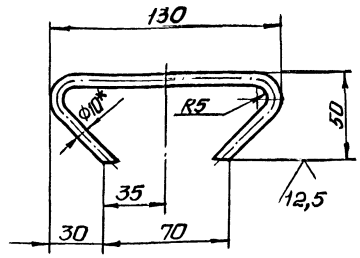


1. H14, h14, $\pm \frac{t_2}{2}$.
2. * Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	М688-03.002			
Разраб.		Бальшакова			Петля	Лит.	Масса 0,15	Масштаб 1:1
Пров.		Брацлавский				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Брацлавский				Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Н.контр.		Козлов			Лист 5 ГОСТ 19903-74 Ст 3 ГОСТ 14637-79			
Утв.								

Формат А4

М688-03.003



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

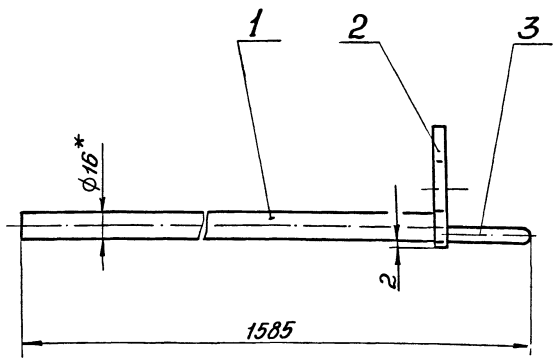
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	М688-03.003			
Разраб.		Бальшакова			Рукоятка	Лит.	Масса 0,14	Масштаб 1:2
Пров.		Брацлавский				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Брацлавский				Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Н.контр.		Козлов			Круг 10-В ГОСТ 2590-71 Ст3-I-ГОСТ 535-79			
Утв.								

Формат А4

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

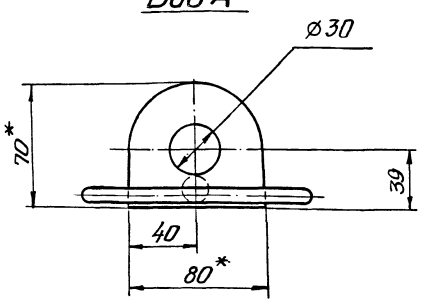
Типовой проект 416-1-336.00 Альбом

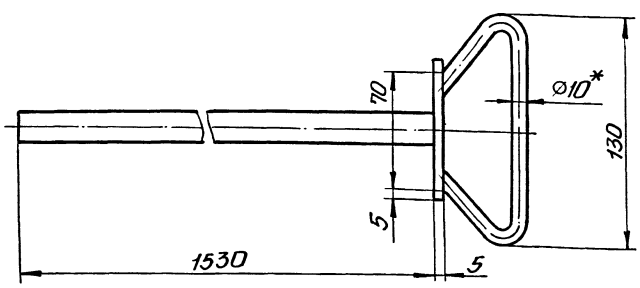
М688-03.000СБ



А

Вид А





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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	М688-03.000СБ			
Разраб.		Бальшакова			Запор Сборочный чертеж	Лит.	Масса 2,8	Масштаб 1:2
Пров.		Брацлавский				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Брацлавский				Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Н.контр.		Козлов						
Утв.								

Копировал Гордовская 23044-02 23 Формат А2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			М688-04.000СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	М688-04.100	Корпус	1	
А4		2	М688-04.200	Крышка	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Анопко		
Пров.		Брацлавский		
Рук. гр.		Брацлавский		
Н.контр.		Козлов		
Утв.				

М688-04.000

Контейнер герметический

Лит.	Лист	Листов
		1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			М688-04.100СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	М688-04.101	Цилиндр	1	
А4		2	М688-04.102	Скоба	2	
Б4		3	М688-04.103	Обечайка		
				Полоса 6х40 ГОСТ 103-76 / Ст3 ГОСТ 535-79		
				L = 1433 h14	1	2,7кг
Б4		4	М688-04.104	Дно		
				Лист 12 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 16523-70		
				ф 446 h14	1	0,15кг
Б4		5	М688-04.105	Ребро		
				Полоса 4х20 ГОСТ 103-76 / Ст3 ГОСТ 535-79		
				L = 446 h14	1	0,14кг
Б4		6	М688-04.106	Ребро		
				Полоса 4х20 ГОСТ 103-76 / Ст3 ГОСТ 535-79		
				L = 220 h14	2	0,07кг.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Анопко		
Пров.		Брацлавский		
Рук. гр.		Брацлавский		
Н.контр.		Козлов		
Утв.				

М688-04.100

Корпус

Лит.	Лист	Листов
		1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			М688-04.200СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	М688-04.201	Ручка	1	
А4		2	М688-04.202	Обечайка	1	
Б4		3	М688-04.203	Лист		
				Лист винипласта		
				ВН5 ГОСТ 9639-71		
				ф 458 h14	1	1,28кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Анопко		
Пров.		Брацлавский		
Рук. гр.		Брацлавский		
Н.контр.		Козлов		
Утв.				

М688-04.200

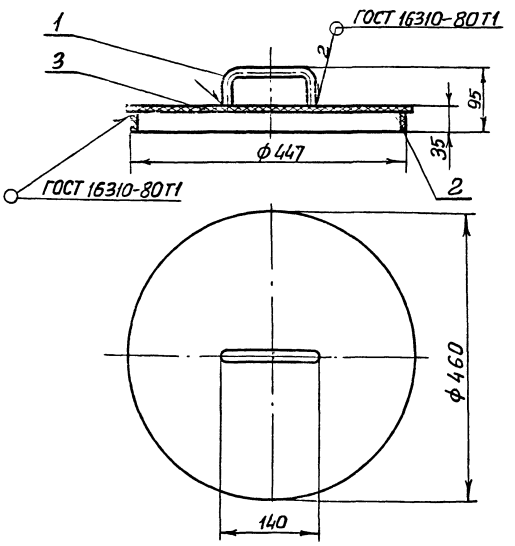
Крышка

Лит.	Лист	Листов
		1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

М688-04.200СБ



1. Размеры для справок.
2. Шероховатость обрабатываемой поверхности детали Б4 $\sqrt{25}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Анопко		
Пров.		Брацлавский		
Т.контр.		Брацлавский		
Н.контр.		Козлов		
Утв.				

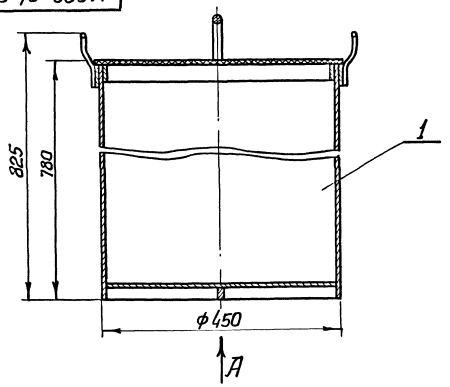
М688-04.200СБ

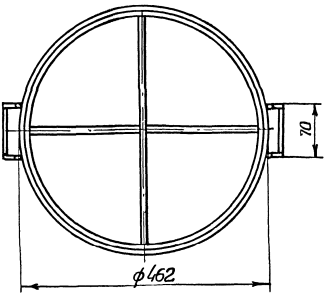
Крышка
Сборочный чертеж

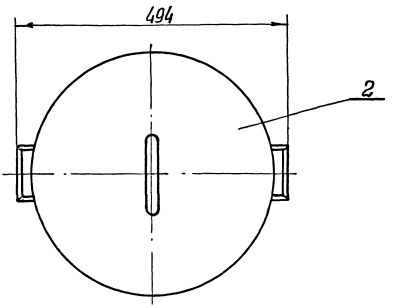
Лит.	Масса	Масштаб
	1,65	1:5
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

М688-04.000СБ





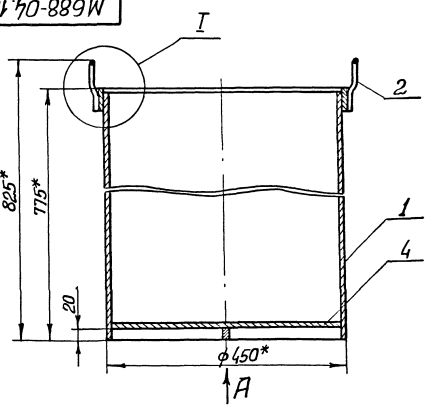


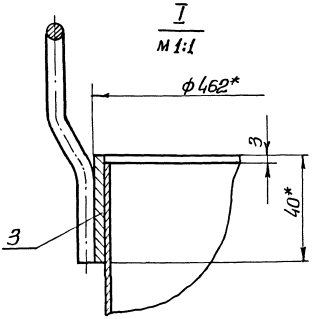
Размеры для справок

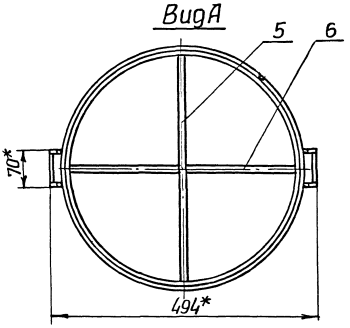
				М688-04.000СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Контейнер герметический Сборочный чертеж	Лит.	Масса 15,3	Масштаб 1:5
Разраб.		Анопко				Лист	Листов 1
Пров.		Брацлавский				Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект	
Т.контр.		Брацлавский					
Н.контр.		Козлов					
Утв.							

Формат А3

М688-04.100СБ







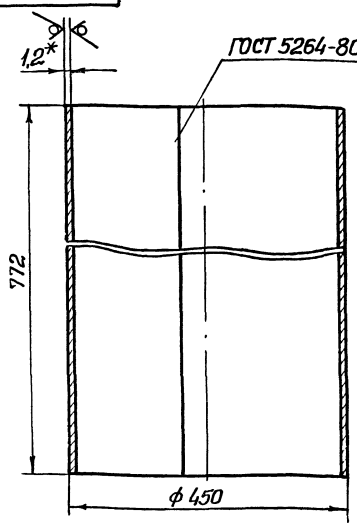
1. Конструкция сварная. Сварку производить по линии примыкания деталей, в соответствии со стандартом на сварку и технологией, применяемой заводом изготовителем.
2. $\pm\frac{t2}{2}$.
3. * Размеры для справок.
4. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей БЧ 25/.

				М688-04.100СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Корпус Сборочный чертеж	Лит.	Масса 13,6	Масштаб 1:5
Разраб.		Анопко				Лист	Листов 1
Пров.		Брацлавский				Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект	
Т.контр.		Брацлавский					
Н.контр.		Козлов					
Утв.							

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

Типовой проект 902-1-132.88 Альбом II

М688-04.101

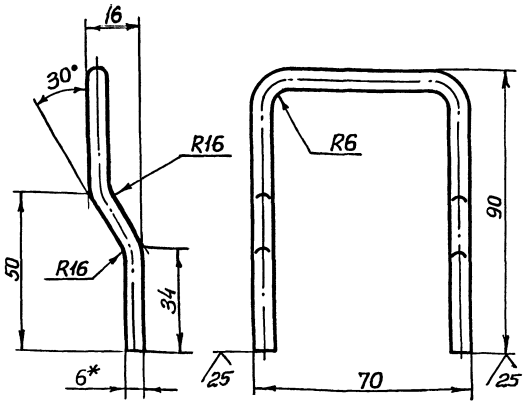


1. h14
2. * Размер для справок.
3. Развернутая длина 1414 мм.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	М688-04.101			
Разраб.		Анопко			Цилиндр	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Брацлавский					10,3	1:5
Т.контр.		Брацлавский				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Козлов			Лист 1,2 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 16523-70	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Утв.								

Формат А4

М688-04.102

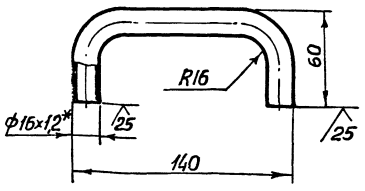


1. $h14, \pm\frac{t_2}{2}$
2. * Размер для справок.
3. Развернутая длина 238 мм

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	М688-04.102			
Разраб.		Анопко			Скоба	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Брацлавский					0,05	1:1
Т.контр.		Брацлавский				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Козлов			Круг 6-В ГОСТ 2590-71 / Ст3-II-ГОСТ 535-79	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Утв.								

Формат А4

М688-04.201

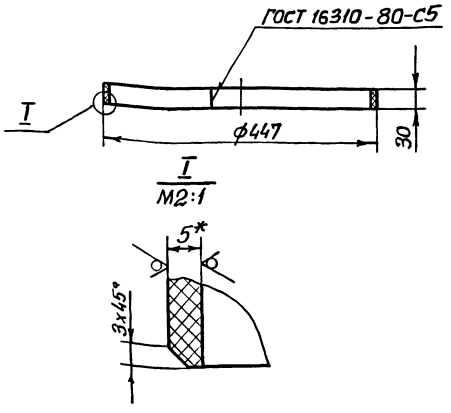


1. $h14, \pm\frac{t_2}{2}$.
2. * Размер для справок.
3. Развернутая длина 170 мм.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	М688-04.201			
Разраб.		Анопко			Ручка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Брацлавский					0,02	1:2
Т.контр.		Брацлавский				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Козлов			Труба ПВх16 от ТУ6-19-231-83	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Утв.								

Формат А4

М688-04.202



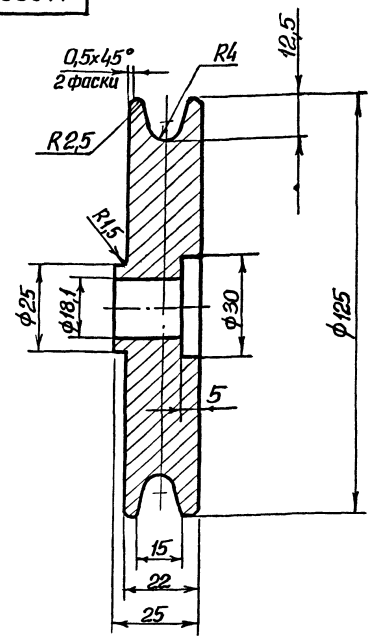
1. $h14, \pm\frac{t_2}{2}$.
2. * Размер для правок
3. Развернутая длина 1395 мм.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	М688-04.202			
Разраб.		Анопко			Обечайка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Брацлавский					0,32	1:5
Т.контр.		Брацлавский				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Козлов			Лист винипласта ВН5 ГОСТ 9639-71	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Утв.								

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

М688-05.001

6,3



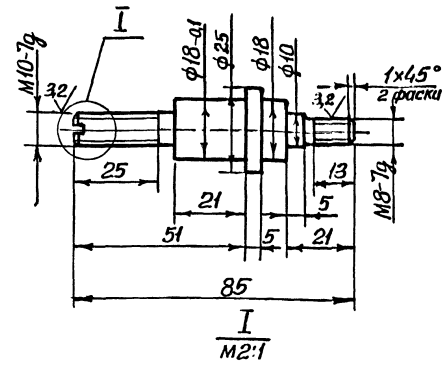
H14, h14, $\pm\frac{t_2}{2}$

				М688-05.001		
Изм. Лист	№докум.	Подп.	Дата			
Разраб.	Зарщиков			Колесо	Лит.	Масса 1,8	Масштаб 1:1
Пров.	Брацлавский				Лист	Листов 1
Т.контр.	Брацлавский				Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект	
Н.контр.	Козлов			С418-36 ГОСТ 1412-85		
Утв.						

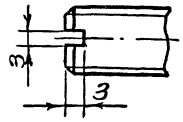
Формат А4

М688-05.002

6,3



I
М2:1

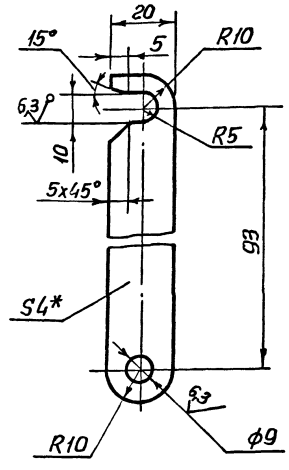


Неуказанные предельные отклонения размеров: H14, h14 $\pm\frac{t_2}{2}$.

				М688-05.002		
Изм. Лист	№докум.	Подп.	Дата			
Разраб.	Зарщиков			Ось	Лит.	Масса 0,15	Масштаб 1:1
Пров.	Брацлавский				Лист	Листов 1
Т.контр.	Брацлавский				Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект	
Н.контр.	Козлов			Сталь 45 ГОСТ 1050-74		
Утв.						

Формат А4

М688-05.003



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

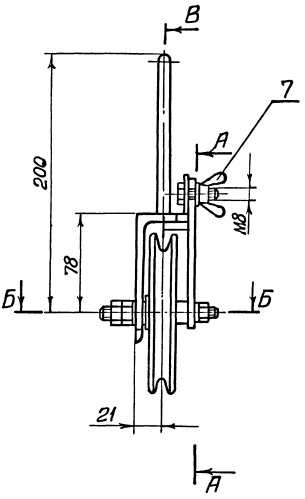
				М688-05.003		
Изм. Лист	№докум.	Подп.	Дата			
Разраб.	Зарщиков			Крючок	Лит.	Масса 0,05	Масштаб 1:1
Пров.	Брацлавский				Лист	Листов 1
Т.контр.	Брацлавский				Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект	
Н.контр.	Козлов			Лист 4 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79		
Утв.						

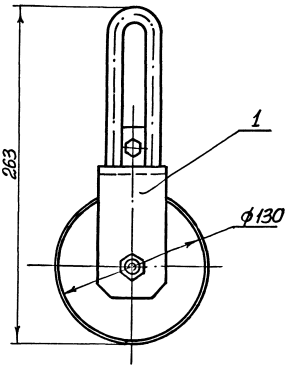
Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			М688-05.000СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	М688-05-100	Кронштейн	1	
				Детали		
А4		2	М688-05.001	Колесо	1	
А4		3	М688-05.002	Ось	1	
А4		4	М688-0,5.003	Крючок	1	
				Стандартные изделия		
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		5		М10.5.03	2	
		6		М8.5.03	1	
		7		Гайка М8.Л63.036 ГОСТ 3032-76	1	
				Шайбы ГОСТ 11371-78		
		8		10.01	1	
		9		8.01	3	

				М688-05.000		
Изм. Лист	№докум.	Подп.	Дата			
Разраб.	Зарщиков			Блок	Лит.	Лист	Листов 1
Пров.	Брацлавский				Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект	
Рук.гр.	Брацлавский					
Н.контр.	Козлов					
Утв.						

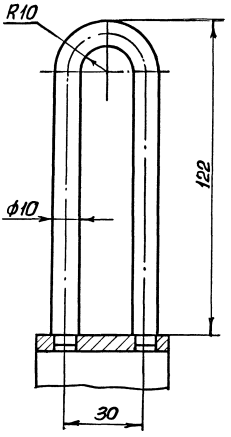
Формат А4

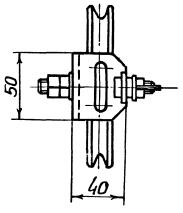


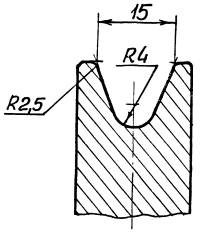


I
М 2:1

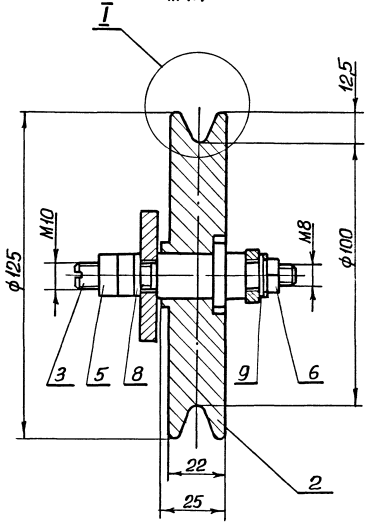
В-В
М 1:1



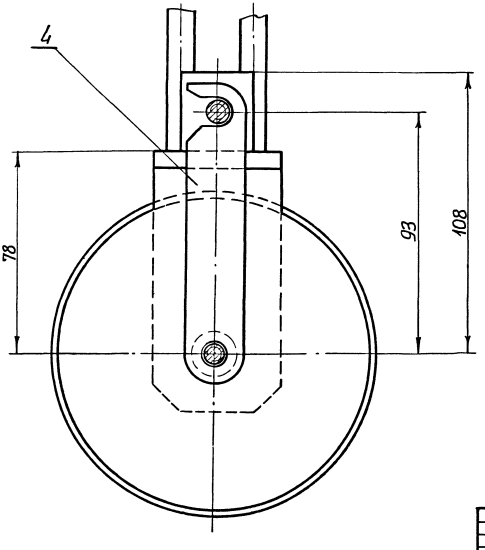




Б-Б
М 1:1



А-А
М 1:1



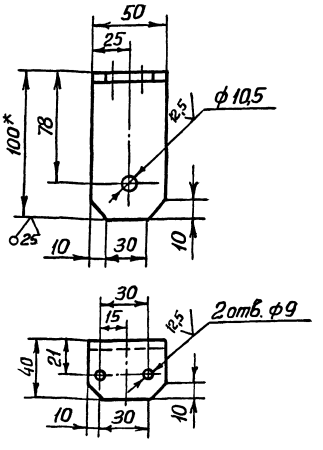
Размеры для справок

Типовой проект 902-1-132.88

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

					М688-05.000СБ	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.		Зарщиков			Блок Сборочный чертеж	Лит. / Масса / Масштаб: 2,8 / 1:2
Пров.		Брацлавский				Лист / Листов 1
Т.контр.		Брацлавский				Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект
Н.контр.		Козлов				
Утв.						

М688-05.102

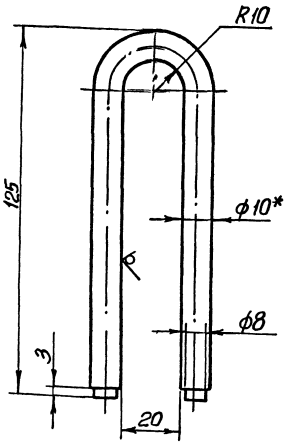


1. H14, h14, $\pm\frac{t_2}{2}$.
2. * Размер для справок

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	М688-05.102			
Разраб		Зарщиков			Уголок	Лит.	Масса 0,28	Масштаб 1:2
Пров.		Брацлавский				Лист	Листов 1	
Т.контр		Брацлавский						
Н.контр.		Козлов			Уголок 100×63×6-Б-ГОСТ 8510-72 / Ст.3-II-ГОСТ 535-79	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Утв.								

Формат А4

М688-05.101

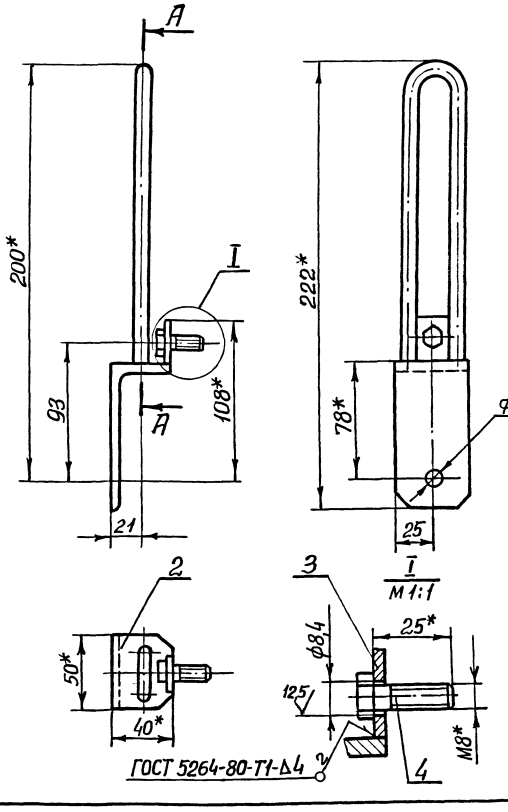


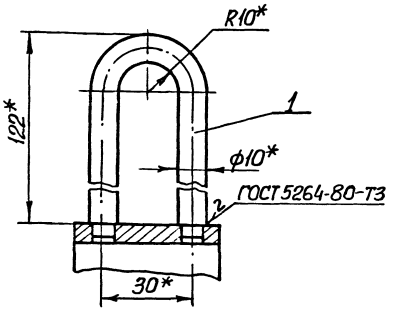
1. Развернутая длина : L = 257мм
2. H14, h14, $\pm\frac{t_2}{2}$
3. * Размер для справок.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	М688-05.101			
Разраб		Зарщиков			Скоба	Лит.	Масса 0,15	Масштаб 1:1
Пров.		Брацлавский				Лист	Листов 1	
Т.контр		Брацлавский						
Н.контр		Козлов			Круг В-10-ГОСТ 2590-71 / Ст3-II-ГОСТ 535-79	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Утв.								

Формат А4

М688-05.100СБ





1. H14, $\pm\frac{t_2}{2}$.
2. Шероховатость обрабатываемых поверхностей детали Б4 поз.3 выполнить 25/.
3. * Размеры для справок.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	М688-05.100 СБ			
Разраб.		Зарщиков			Кронштейн Сборочный чертеж	Лит.	Масса 0,5	Масштаб 1:2
Пров.		Брацлавский				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Брацлавский						
Н.контр.		Козлов				Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Утв.								

23044-02 29 формат А3

Альбом II

Типовой проект 902-1-132.88

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			М688-07.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	М688-07.001	Боковина	2	
А4		2	М688-07.002	Уголок	1	
		3	М688-07.002-01	Уголок	1	
А4		4	М688-07.003	Уголок	1	
		5	М688-07.003-01	Уголок	1	
А4		6	М688-07.004	Уголок	2	
А4		7	М688-07.005	Уголок	1	
А4		8	М688-07.006	Створка	2	
А4		9	М688-07.007	Прокладка	2	
				Лист 2 ГОСТ 19903-74 Ст3 ГОСТ 16523-10		
Б4		10	М688-07.008	Стенка задняя		
				1180 h14 × 2200 h14	1	40,8 кг
Б4		11	М688-07.009	Крышка		
				1180 h14 × 1300 h14	1	24,1 кг
Б4		12	М688-07.011	Дно		
				1200 h14 × 1000 h14	1	17,5 кг
Б4		13	М688-07.012	Швеллер		
				Швеллер 10-П ГОСТ 8240-72 Ст3-Пс ГОСТ 535-79		
				L = 1160 h14	2	10 кг

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

М688-07.000

Разраб. Анопко

Пров. Брацлавский

Рук. гр. Брацлавский

Н. контр. Козлов

Утв.

Шкаф металлический

Лит. | Лист 1 | Листов 2

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		14	М688-07.013	Прокладки		
				Пластина I, лист, ТМКЩ с-3 ГОСТ 7338-77		
Б4		14	М688-07.013	1152 h14 × 12 h14	2	0,07 кг
Б4		15	М688-07.014	2434 h14 × 12 h14	2	0,14 кг
				Уголки		
				Уголок 36×36×4-Б ГОСТ 8509-72 Ст3-Пс ГОСТ 535-79		
Б4		16	М688-07.015	L = 1000 h14	2	2,16 кг
Б4		17	М688-07.016	L = 50 h14	2	0,1 кг
Б4		18	М688-07.017	Втулка		
				Труба 25×4 ГОСТ 8734-75 Ст.3 ГОСТ 8733-74		
				L = 55 h14	1	0,1 кг
Б4		19	М688-07.018	Кронштейн		
				Швеллер 80×40×3 ГОСТ 8278-85 Ст.3 ГОСТ 14474-76		
				L = 80 h14	1	0,28 кг
Д4		20	М688-07.019	Уголок	2	
				Стандартные изделия		
		21		Болт М6×20.58 ГОСТ 7798-40	18	
		22		Гайка М6.5 ГОСТ 5915-70	18	
		23		Шайба 6.01 ГОСТ 11371-78	36	
		24		Петля 1Н80 ГОСТ 5088-78	4	

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

М688-07.000

Лист 2

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			М688-06.000СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	М688-06.100	Короб	1	
				Детали		
Б4		2	М688-06.001	Планка		
				Лист 4 ГОСТ 19903-74 Ст3 ГОСТ 16523-70		
				1750 h14 × 25 h14	2	1,35 кг
				Стандартные изделия		
		3		Винт М6×14.58 ГОСТ 1491-80	14	

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

М688-06.000

Разраб. Анопко

Пров. Брацлавский

Н. контр. Козлов

Утв.

Короб воздухоотводящий

Лит. | Лист | Листов 1

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			М688-06.100СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	М688-06.101	Лоток	1	
А4		2	М688-06.102	Крышка	1	

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

М688-06.100

Разраб. Анопко

Пров. Брацлавский

Н. контр. Козлов

Утв.

Короб

Лит. | Лист 1 | Листов 1

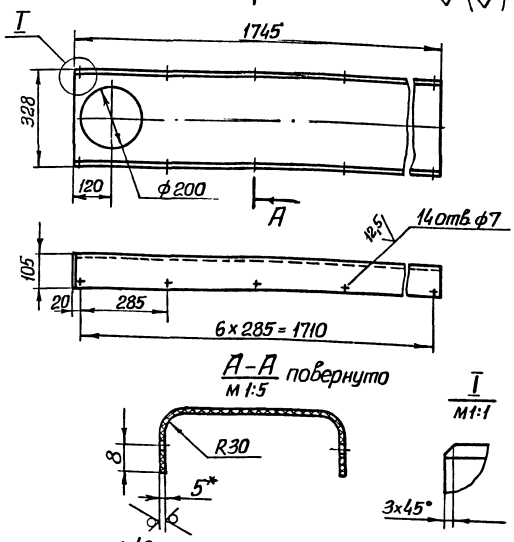
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

23044-02 30 Формат А4

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

Типовой проект 902-1-132.86 Альбом 1

М688-06.101

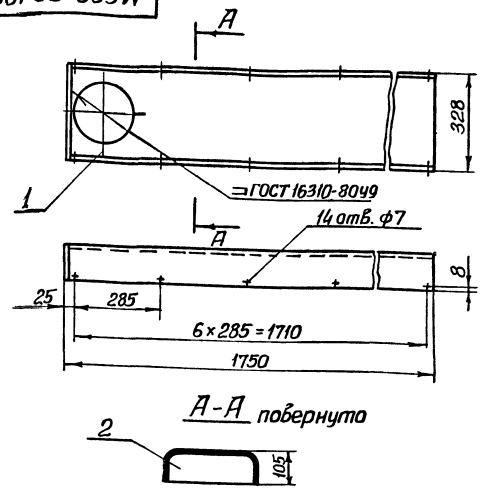


1. H14, h14, $\pm\frac{t_2}{2}$.
2. * Размер для справок
3. Развернутая длина 516 мм.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	М 688-06.101			
Разраб.		Анопко			Лоток	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Брацлавский					7,0	1:10
Т. контр.		Брацлавский				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Козлов			Лист винипласта ВН-5 ГОСТ 9639-71	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Утв.								

Формат А4

М688-06.100СБ



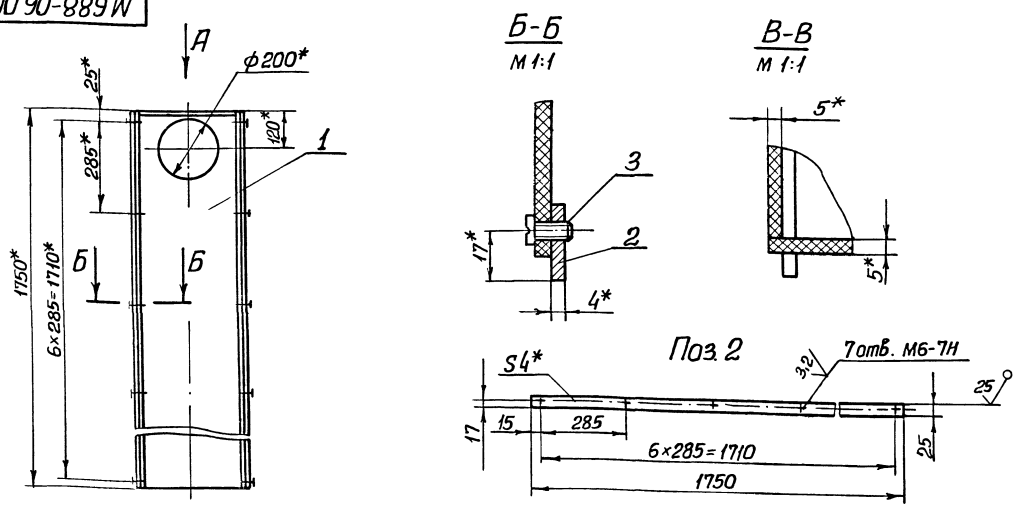
Размеры для справок

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	М 688-06.100 СБ			
Разраб.		Анопко			Короб сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Брацлавский					7,3	1:10
Т. контр.		Брацлавский				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Козлов				Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Утв.								

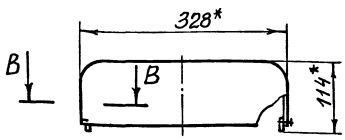
Формат А4

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

М688-06.000СБ

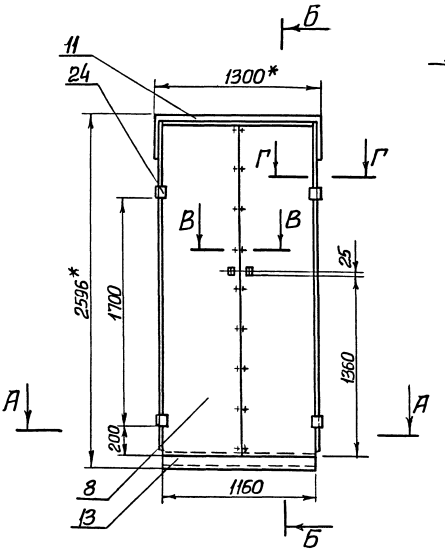


Вид А
М 1:5

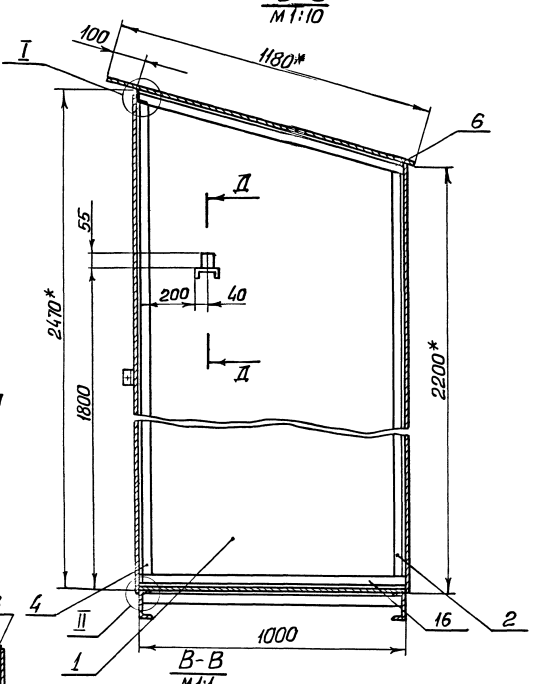


1. Неуказанные пред. откл. размеров $h14, \pm\frac{t_2}{2}$.
2. * Размеры для справок.

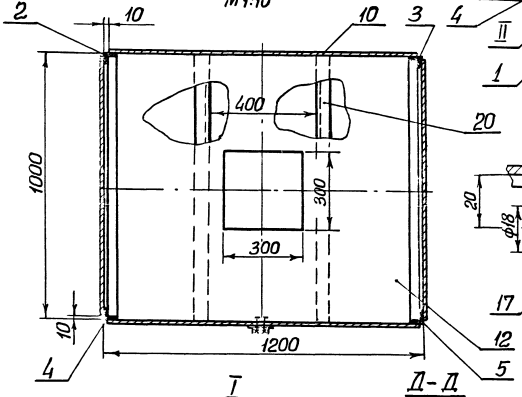
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	М 688-06.000 СБ			
Разраб.		Анопко			Короб воздухоотводящий сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Брацлавский					10,1	1:10
Т. контр.		Брацлавский				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Козлов				Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Утв.								



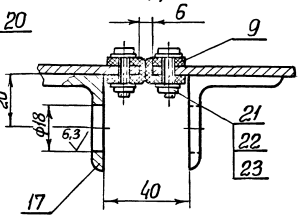
Б-Б
М1:10



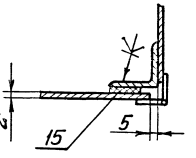
А-А
М1:10



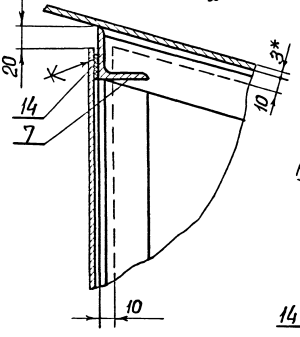
В-В
М1:1



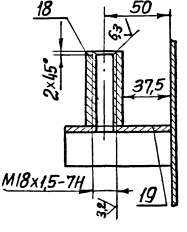
Г-Г
М1:2



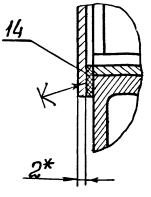
I
М1:2



Д-Д
М1:2



II
М1:1

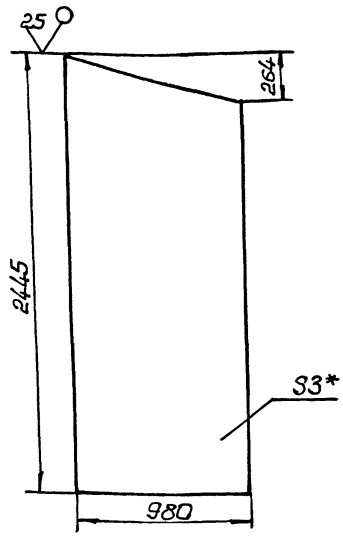


1. Конструкция сварная. Сварку производить по линии примыкания деталей, в соответствии со стандартом на сварку и технологией, применяемой заводом – изготовителем.
2. Неуказанные пред. откл. размеров $H14, h14, \pm\frac{t2}{2}$
3. *Размеры для справок.
4. Клей №88-НТУ 38-105 1061-76.
5. Неуказанная шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей Rz 25.

					М688-07.000СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Шкаф металлический сборочный чертеж.	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Анопко					255	1:20
Пров.		Ерошловский				Лист	Листов 1
Т.контр.		Ерошловский				Госстрой СССР Союзблокконструкция Гипроблок Волгоградпроект	
Н.контр.		Коэлов					
Утв.							

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

М688-07.001



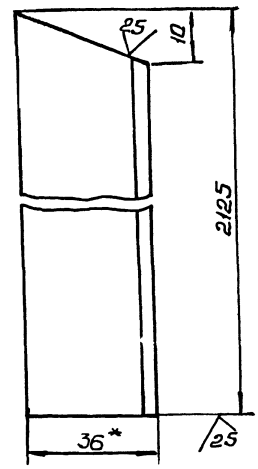
1. $h14, \pm \frac{t_2}{2}$.
2. * Размер для справок.

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	М688-07.001			
Разраб		Иванова			Боковина	Лит.	Масса 35,7	Масштаб 1:20
Пров.		Брацлавский				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Брацлавский			Лист 2 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 16523-70	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Н.контр.		Козлов						
Утв.								

формат А4

М688-07.002

М688-07.002 - изображено
М688-07.002-01-зеркальное отражение



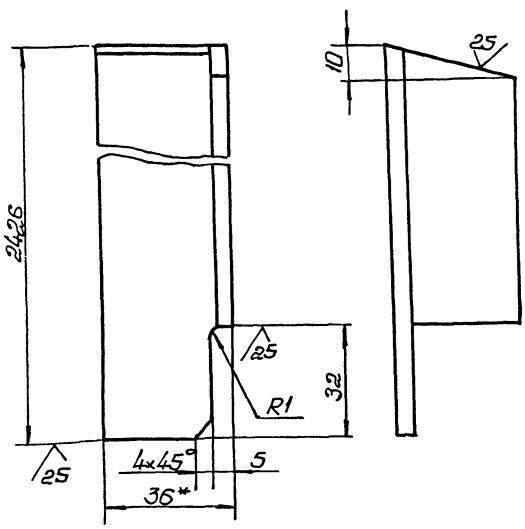
1. $h14 \pm \frac{t_2}{2}$.
2. * Размер для справок.

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	М688-07.002			
Разраб		Анопко			Уголок	Лит.	Масса 4,6	Масштаб 1:1
Пров.		Брацлавский				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Брацлавский			Уголок 36×36×4-Б ГОСТ 8509-72 / Ст3-II-ГОСТ 535-79	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Н.контр.		Козлов						
Утв.								

формат А4

М688-07.003

М688-07.003 - изображено
М688-07.003-01-зеркальное отражение

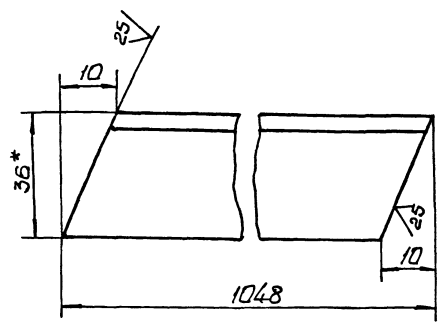


1. $h14, \pm \frac{t_2}{2}$.
2. * Размер для справок.

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	М688-07.003			
Разраб		Анопко			Уголок	Лит.	Масса 5,2	Масштаб 1:1
Пров.		Брацлавский				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Брацлавский			Уголок 36×36×4-Б ГОСТ 8509-72 / Ст3-II-ГОСТ 535-79	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Н.контр.		Козлов						
Утв.								

формат А4

М688-07.004

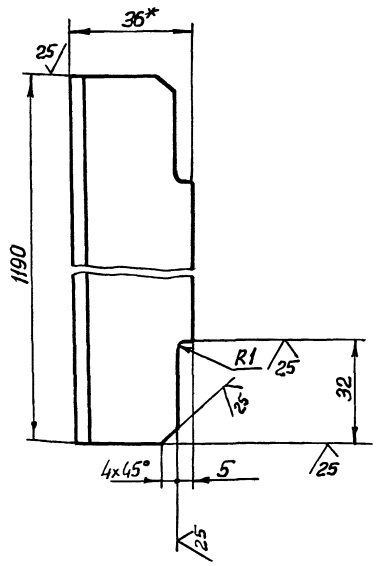


1. $h14, \pm \frac{t_2}{2}$.
2. * Размер для справок.

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	М688-07.004			
Разраб		Иванова			Уголок	Лит.	Масса 2,2	Масштаб 1:1
Пров.		Брацлавский				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Брацлавский			Уголок 36×36×4-Б ГОСТ 8509-72 / Ст3-II-ГОСТ 535-79	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Н.контр.		Козлов						
Утв.								

формат А4

М688-07.005



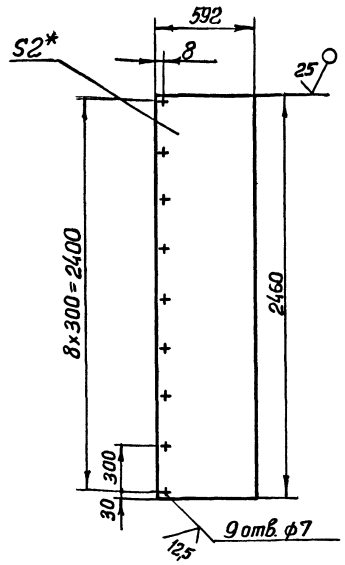
1. $h14, \pm\frac{t_2}{2}$.
2. * Размер для справок

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	М688-07.005			
Разраб.		Анопко			Уголок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Брацлавский					3,65	1:1
Т.контр.		Брацлавский				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Козлов			Уголок 36х36х4-Б-ГОСТ 8509-72 Ст3-II-ГОСТ 535-79	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Утв.								

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

Формат А4

М688-07.006



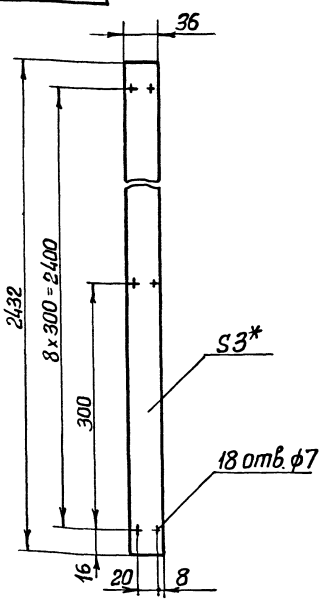
1. $H14, h14, \pm\frac{t_2}{2}$.
2. * Размер для справок

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	М688-07.006			
Разраб.		Анопко			Створка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Брацлавский					22,8	1:20
Т.контр.		Брацлавский				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Козлов			Лист 2 ГОСТ 19903-74 Ст3 ГОСТ 16523-70	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Утв.								

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

Формат А4

М688-07.007



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

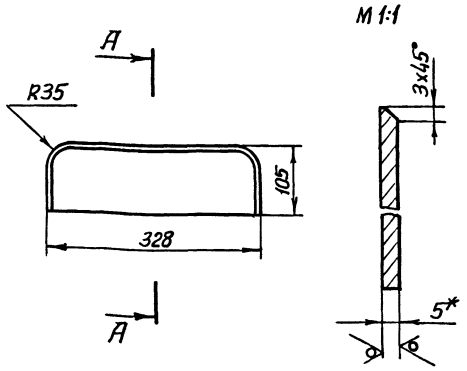
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	М688-07.007			
Разраб.		Анопко			Прокладка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Брацлавский					0,4	1:4
Т.контр.		Брацлавский				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Козлов			Пластина I лист ТМКЦ-С-3 ГОСТ 7338-77	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Утв.								

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

Формат А4

М688-06.102

25



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	М688-06.102			
Разраб.		Анопко			Крышка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Брацлавский					0,26	1:5
Т.контр.		Брацлавский				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Козлов			Лист винипласта ВН-5 ГОСТ 9639-71	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Утв.								

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

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			М688-09.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	М688-09.100	Рама	1	
А4		2	М688-09.200	Люк	1	
		3	-01	Люк	1	
				Детали		
А4		4	М688-09.001	Прокладка	1	
		5	-01	Прокладка	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Большакова		
Пров.		Брацилавский		
Рук. гр.		Брацилавский		
Н. контр.		Козлов		
Утв.				

М688-09.000

Крышка

Лит.	Лист	Листов
		1

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский водоканалпроект

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			М688-08.000.СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	М688-08.001	Штырь		
				Круг 12 В-I ГОСТ 2590-71 / Ст3-I-ГОСТ 535-79		
				L = 500 h14	1	4,4 кг
Б4		2	М688-08.002	Полоса		
				Полоса 4х25 ГОСТ 103-76 / Ст3 ГОСТ 535-79		
				L = 3000 h14	2	2,4 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Анопко		
Пров.		Брацилавский		
Рук. гр.		Брацилавский		
Н. контр.		Козлов		
Утв.				

М688-08.000

Заземление

Лит.	Лист	Листов
		1

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский водоканалпроект

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			М688-09.100	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	М688-09.101	Крышка	1	
				Уголки		
				Уголок 75х75х6-Б ГОСТ 8509-72 / Ст3-I-ГОСТ 535-79		
Б4		2	М688-09.102	L = 4696 h14	1	27,2 кг
Б4		3	М688-09.103	L = 518 h14	1	3,0 кг
Б4		4	М688-09.104	Стяжка		
				Уголки 75х50х6-Б ГОСТ 8510-72 / Ст3-I-ГОСТ 535-79		
				L = 518 h14	1	2,48 кг
Б4		5	М688-09.105	Ребро		
				Лист 5 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79		
				75 h14 х 518 h14	1	1,5 кг
А4		6	М688-09.106	Крышка	1	
А3		7	М688-09.107	Переходник	1	
А4		8	М688-09.108	Петля	2	
А4		9	М688-09.109	Кольцо	1	
А4		10	М688-09.111	Стяжка	2	
		11	-01	Стяжка	2	
А4		12	М688-09.112	Угольник	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Большакова		
Пров.		Брацилавский		
Рук. гр.		Брацилавский		
Н. контр.		Козлов		
Утв.				

М688-09.100

Рама

Лит.	Лист	Листов
	1	2

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский водоканалпроект

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		14	М688-09.113	Угольник оттяжной	2	
Б4		15	М688-09.114	Угольник		
				Уголок 32х20х4-Б ГОСТ 8510-72 / Ст3-I ГОСТ 535-79		
				L = 512 h14	2	1,8 кг
Б4		16	М688-09.115	Накладка		
				Лист 7 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79		
				25 h14 х 90 h14	4	0,12 кг
				Прутки		
				Круг 6-В-I ГОСТ 2590-71 / Ст3-I-ГОСТ 535-79		
Б4		17	М688-09.116	L = 468 h14	2	0,1 кг
Б4		18	М688-09.117	L = 508 h14	2	0,11 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

М688-09.100

Лист
2

Формат А4

Альбом II

Типовой проект 903-09.132.88

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			М688-09.200 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		2	М688-09.202	Ручка	1	
А4		3	М688-09.203	Крюк	1	
				Стандартные изделия		
		4		Петля Н50 ГОСТ5088-78	2	
				Переменные данные для исполнений		
				М688-09.200		
				Детали		
Б4		1	М688-09.201	Крышка Лист 4 20СТ19903-74 Ст3 20СТ14637-79		
				580 h14×620 h14	1	11,3 кг
				М688-09.200-01		
				Детали		

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Большаков		
Пров.		Брашлавский		
Рук. гр.		Брашлавский		
Н. контр.		Казлов		
Утв.				

М688-09.200

Люк

Лит	Лист	Листов
	1	2

2 Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		1	М688-09.201-01	Крышка Лист 4 20СТ19903-74 Ст3 20СТ14637-79		
				520 h14×620 h14	1	10,1 кг

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

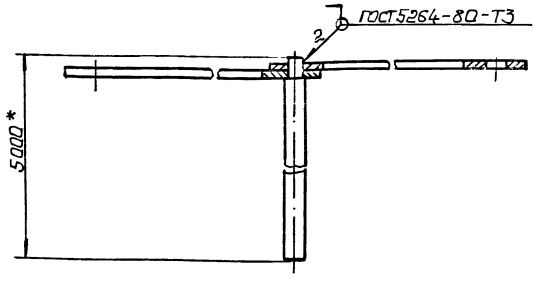
Изм. Лист № докум. Подп. Дата

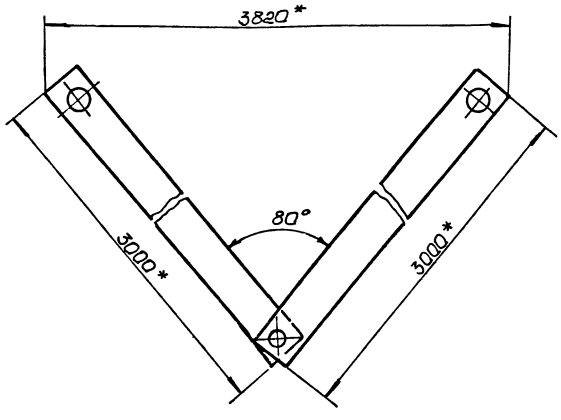
М688-09.200

Лист 2

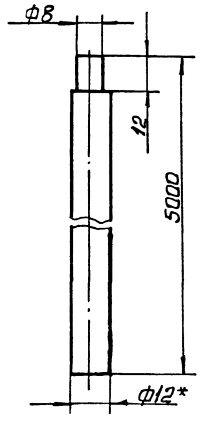
Формат А4

М688-08.000 СБ

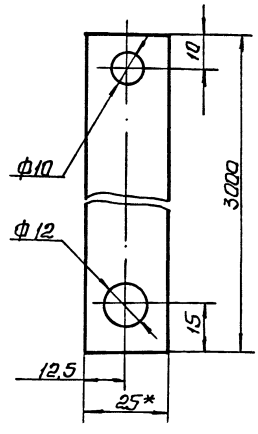




Паз.1
М1:1



Паз.2
М1:1



1. $H14, h14, \pm\frac{t2}{2}$.
2* Размеры для справок.
3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей Б4 $\sqrt{25}$.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Анапко		
Пров.		Брашлавский		
Т. контр.		Брашлавский		
Н. контр.		Казлов		
Утв.				

М688-08.000 СБ

Заземление
Сборочный чертеж

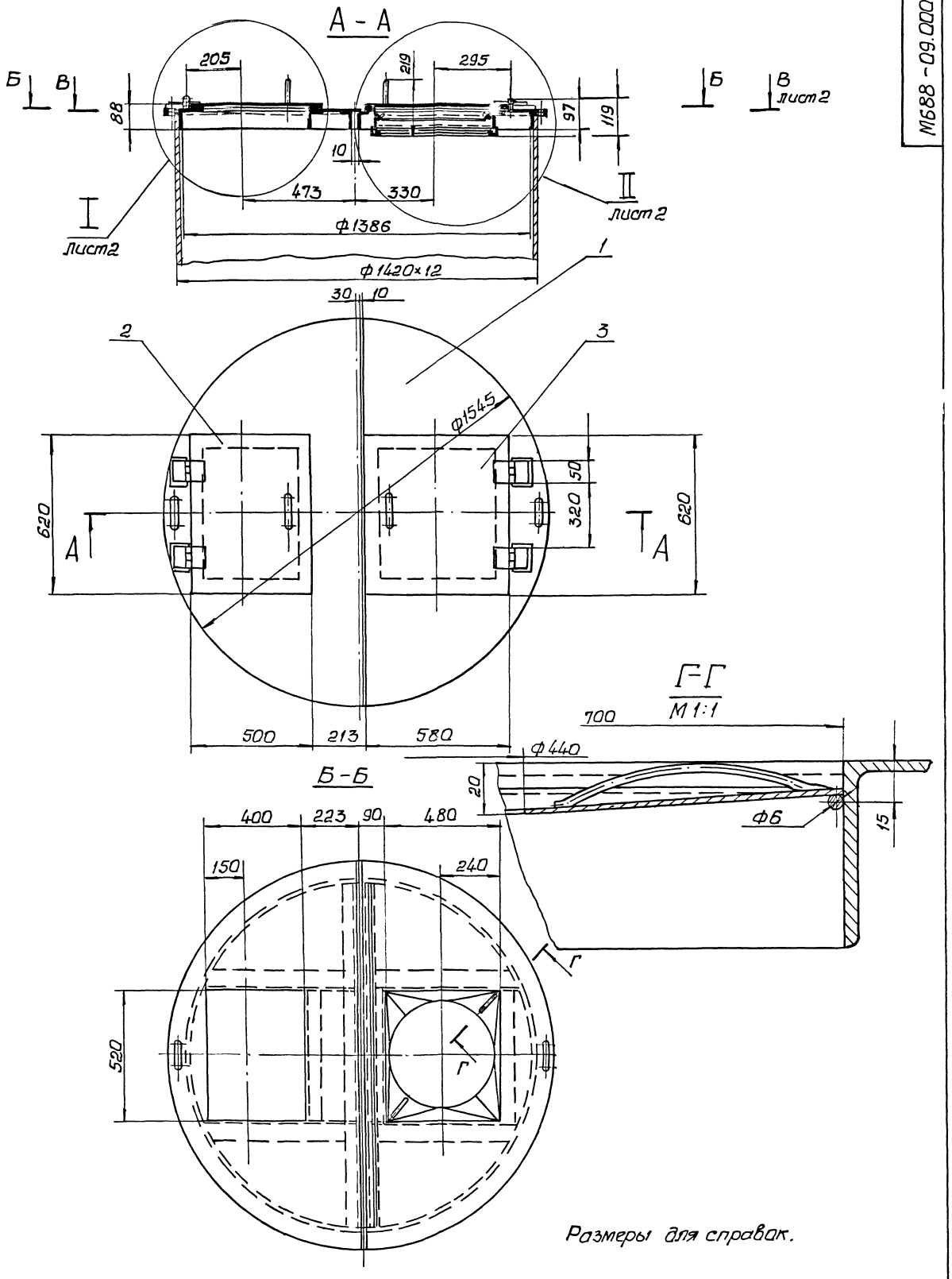
Лит	Масса	Масштаб
	9,2	1:2

Лист	Листов
	1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Копировал Шепеет

М688-09.000СБ



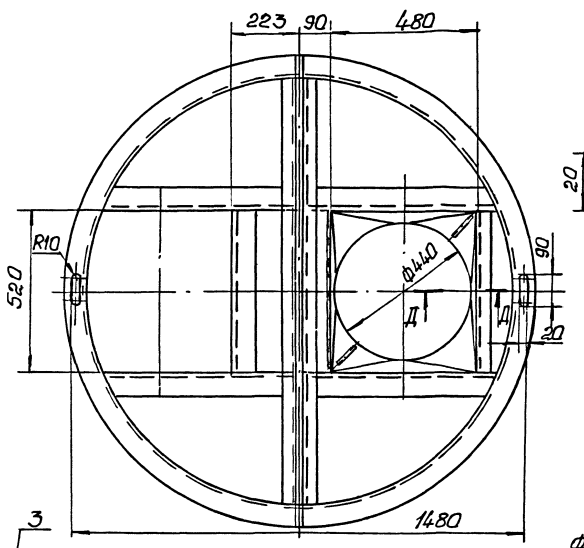
Размеры для справок.

				М688-09.000СБ			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Крышка Сборочный чертеж	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.	Большакова						177.0	1:10
Пров.	Толчинский					Лист 1	Листов 2	
Т.контр.	Зельцер					Госстрой СССР Союзводоканалмонтажпроект Харьковский		
Н.контр.	Козлов							
Утв.								

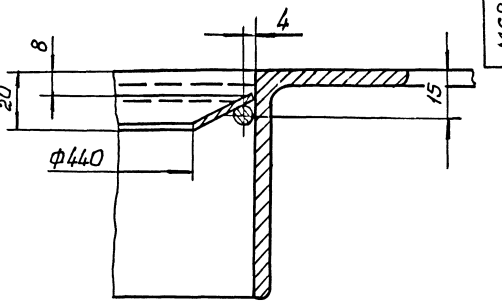
Копир. Шелест 23044-02 37 Формат А2

Типовой проект 902-1-132.88

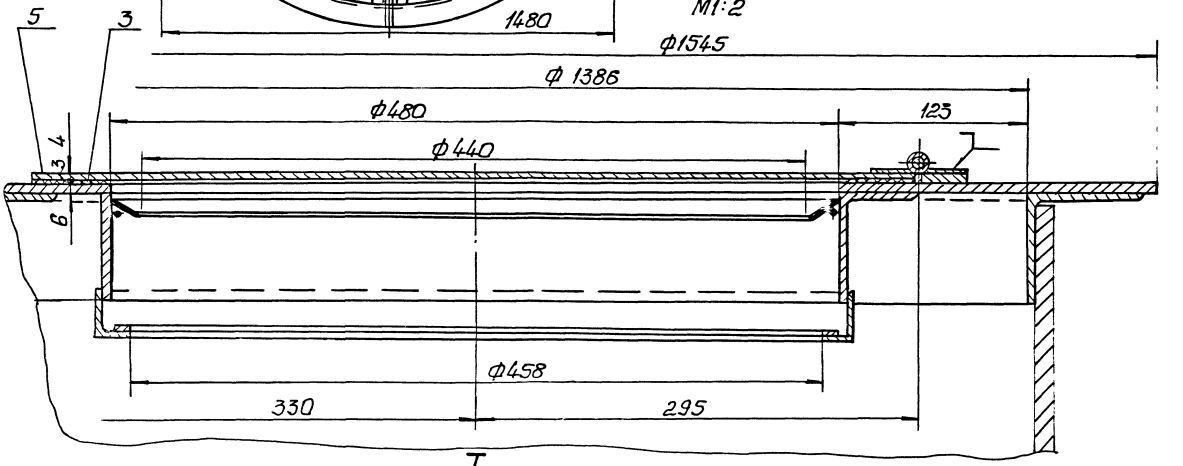
В-В лист 1



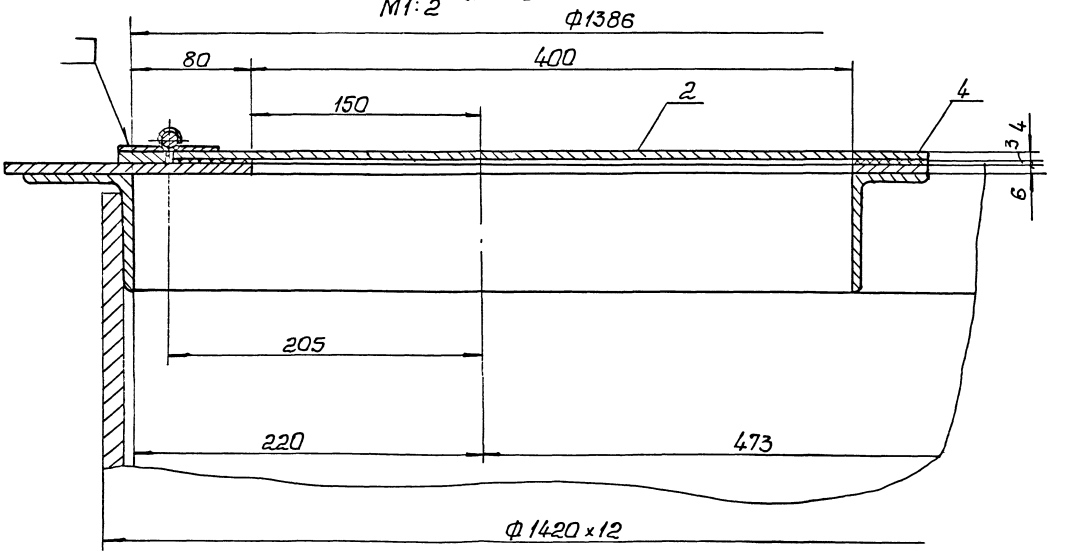
Д-Д
М1:1

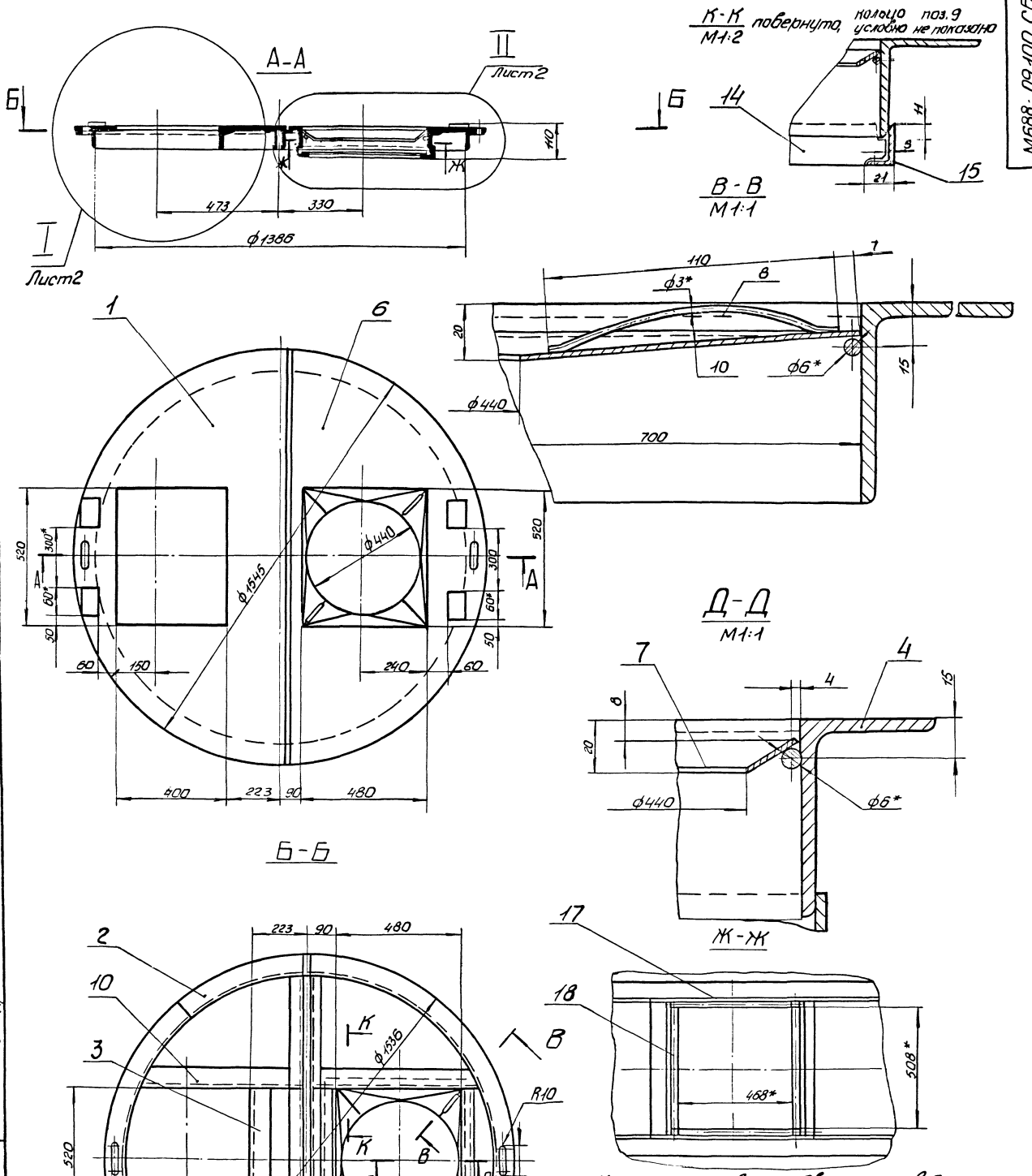


II
М1:2 лист 1



I
М1:2 лист 1





1. Конструкция сварная. Сварку производить по линии примыкания деталей в соответствии со стандартом на сварку и технологией, применяемой заводом изготовителем.
2. Н14, h14, $\pm\frac{t_2}{2}$.
3. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей БЧ поз. 1÷5, 12÷15 выполнить $\overset{12,5}{\surd}$, остальное $\surd$.
4.* Размеры для справок.

					М688-09.100 СБ			
Изм.	Лист.	№ докум.	Подп.	Дата	Рама Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Большаков					154,0	1:10
Пров.		Толчинский				Лист 1	Листов 2	
Т. контр.		Зельцер				Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
Н. контр.		Козлов						
Утв.								

Типовой проект 902-1-132.88

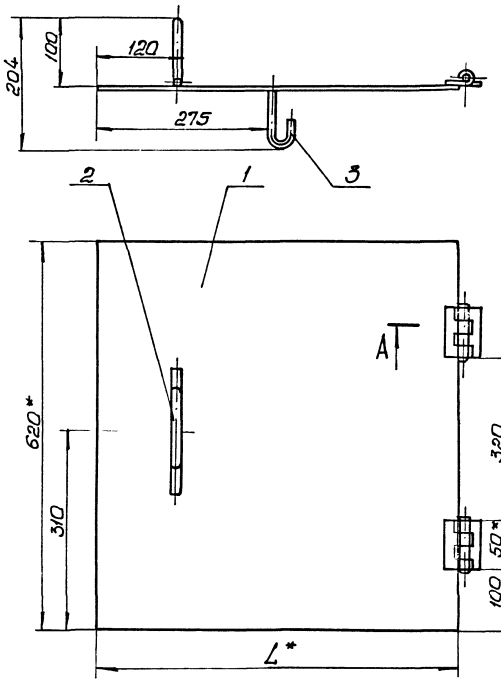
копировал: 23044-02 39 Формат А2

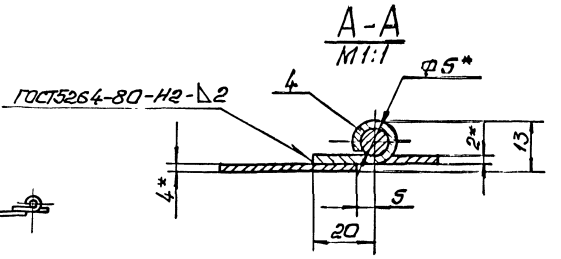
М688-09.200СБ

Альбом II

Типовой проект 902-1-132.88

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





Обозначение	L, мм	Масса, кг
М688-09.200СБ	520	12.0
-01	580	13,0

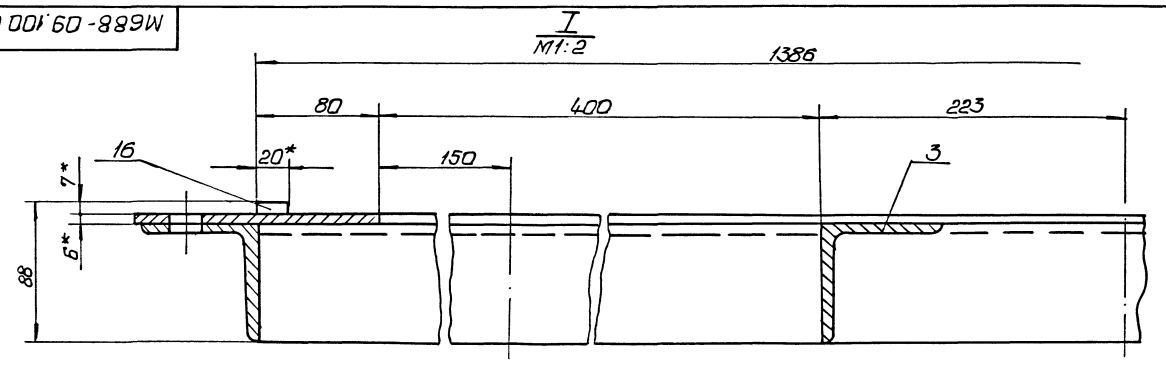
1. $h14, \pm \frac{t_2}{2}$.

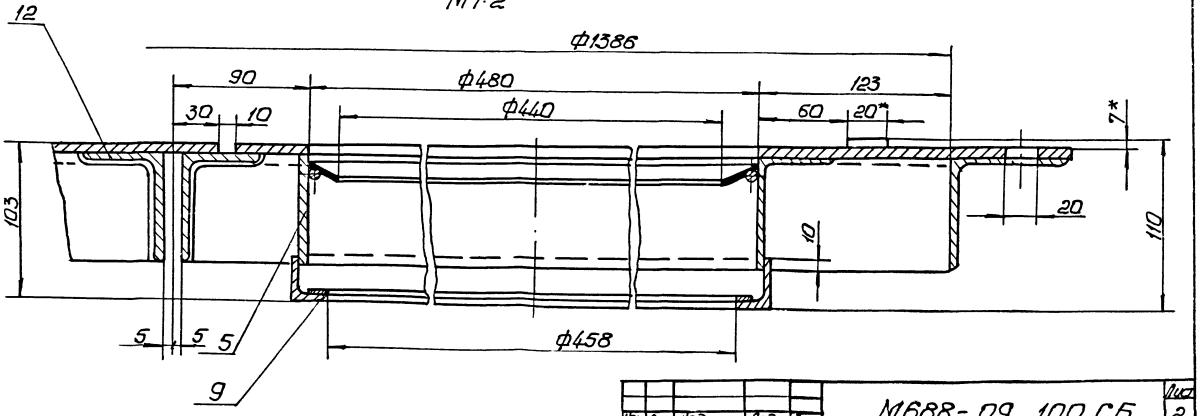
2.* Размеры для справок.

					М688-09. 200 СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Большакова			Люк Сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масштаб
Пров.		Гончикова					см. табл.	1:5
Т.контр.		Зеленер				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Козлов				Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Здравпроект Водоканалпроект		
Утв.		Чмелев						

Формат А3

М688-09.100СБ

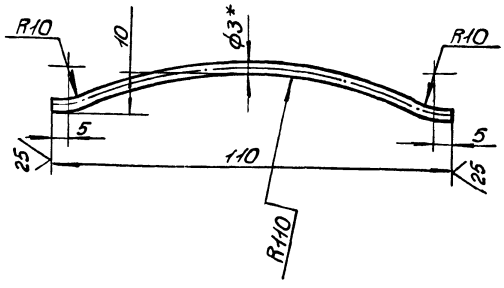




					М688-09. 100 СБ	Лист 2
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

Калр. шелест 23044-02 40 Формат А3

М688-09.108



1. Развернутая длина 130 мм.
2. $\pm \frac{t_2}{2}$.
3.* Размер для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Большакова		
Пров.		Браиловский		
Т. контр.		Браиловский		
Н. контр.		Козлов		
Утв.				

М688-09.108

Петля

Лит.	Масса	Масштаб
	0,01	1:1

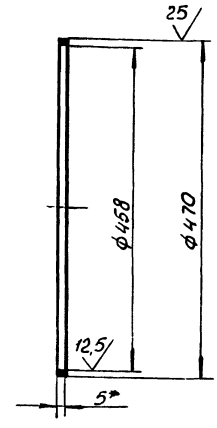
Лист | Листов 1

Круг 3-В-ГОСТ 2590-71 / Ст.3-Т-ГОСТ 535-79

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

М688-09.109



1. H14, h14.
2.* Размер для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Большакова		
Пров.		Браиловский		
Т. контр.		Браиловский		
Н. контр.		Козлов		
Утв.				

М688-09.109

Кольцо

Лит.	Масса	Масштаб
	0,3	1:5

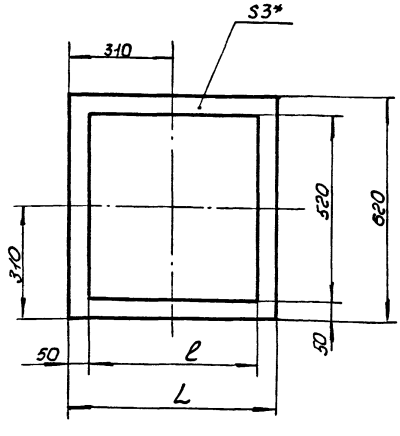
Лист | Листов 1

Лист 5 ГОСТ 19903-74 / Ст 3 ГОСТ 14637-79

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

М688-09.001



Обозначение	l, мм	L, мм	Масса, кг
М688-09.001	400	500	0,4
-01	480	580	0,52

* Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Большакова		
Пров.		Браиловский		
Т. контр.		Браиловский		
Н. контр.		Козлов		
Утв.				

М688-09.001

Прокладка

Лит.	Масса	Масштаб
	см. табл.	1:10

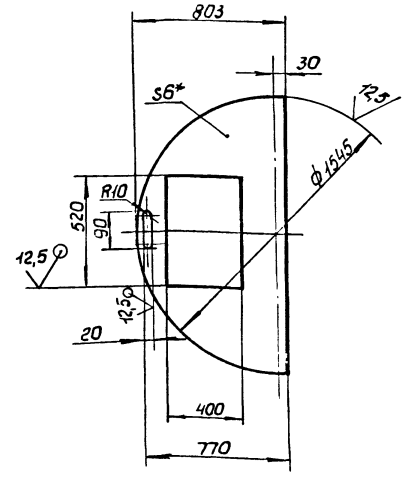
Лист | Листов 1

Пластина I, лист, ТМКЦ-3 ГОСТ 7338-77

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

М688-09.101



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Большакова		
Пров.		Браиловский		
Т. контр.		Браиловский		
Н. контр.		Козлов		
Утв.				

М688-09.101

Крышка

Лит.	Масса	Масштаб
	35,7	1:20

Лист | Листов 1

Лист 6 ГОСТ 19903-74 / Ст. 3 ГОСТ 14637-79

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

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

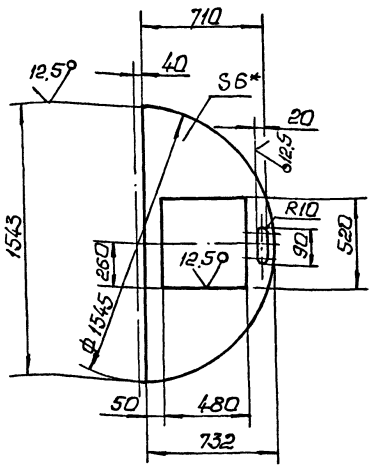
Копировал:

Альбом II

Типовой проект 902-1-132.88

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

М688-09.106



1. H14, h14, $\pm \frac{t_2}{2}$.

2.* Размер для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Большаков		
Пров.		Брацлавский		
Т.контр.		Брацлавский		
Н.контр.		Козлов		
Утв.				

М688-09.106

Крышка

Лит.	Масса	Масштаб
	32,4	1:20

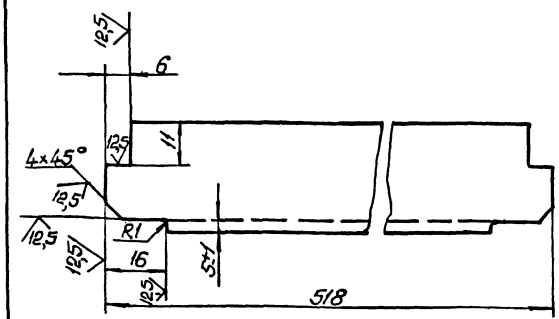
Лист	Листов 1

Лист 6 ГОСТ 19903-74
Ст3 ГОСТ 14637-79

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

М688-09.113



1. H14, $\pm \frac{t_2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Большаков		
Пров.		Брацлавский		
Т.контр.		Брацлавский		
Н.контр.		Козлов		
Утв.				

М688-09.113

Уголник стяжной

Лит.	Масса	Масштаб
	0,8	1:1

Лист	Листов 1

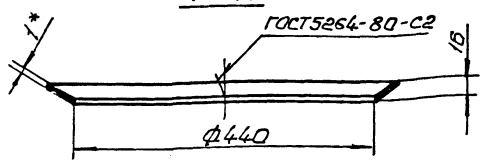
Уголок 32×20×4-Б ГОСТ 8510-72
Ст3 ГОСТ 535-79

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

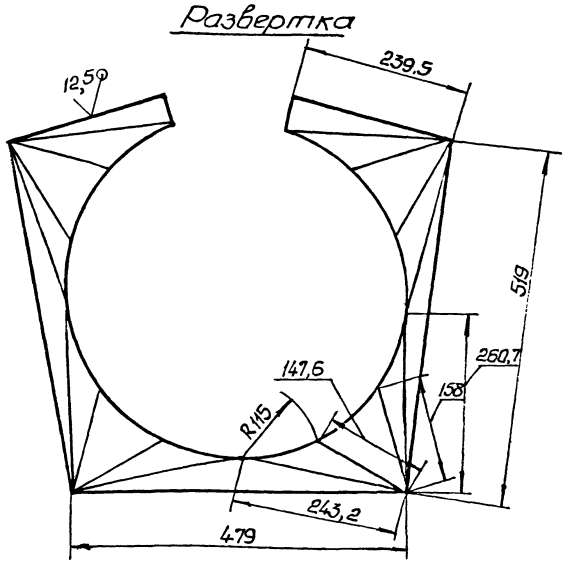
Формат А4

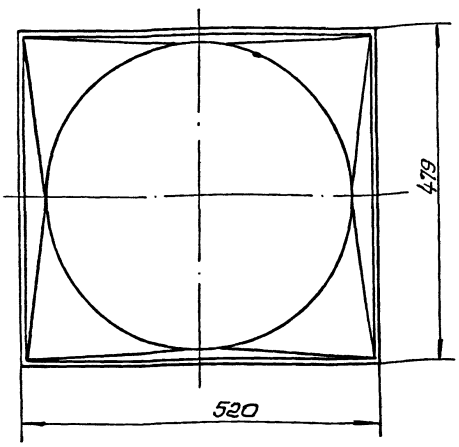
М688-09.107

А-А



Развертка





1. H14, $\pm \frac{t_2}{2}$.

2* Размер для справок

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Большаков		
Пров.		Брацлавский		
Т.контр.		Брацлавский		
Н.контр.		Козлов		
Утв.				

М688-09.107

Переходник

Лит.	Масса	Масштаб
	1,0	1:5

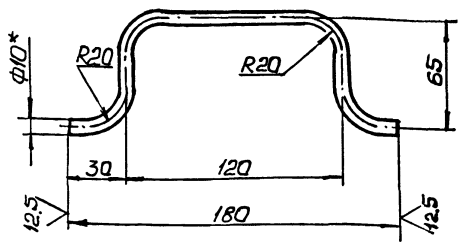
Лист	Листов 1

Лист 1 ГОСТ 19903-74
Ст3-Г-2 ГОСТ 16523-70

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Копировал: Ильясов

М688-09.202

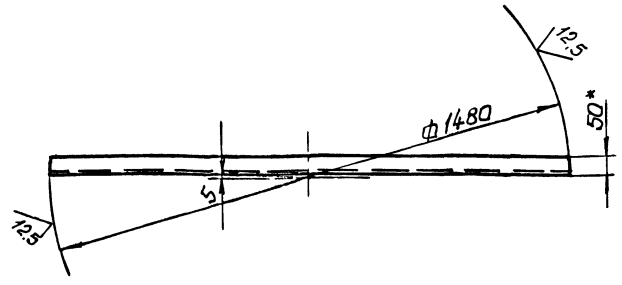


1. Развернутая длина 275мм.
2. $\pm \frac{t_2}{2}$.
3* Размер для справок.

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	М688-09.202	
Разраб.	Большакова			Ручка	Лит. / Масса 0,17 / Масштаб 1:2
Пров.	Брошковский				Лист / Листов 1
Т.контр.	Брошковский			Круг 10-В 2ОСТ 2590-71 / Ст3 2ОСТ 535-79	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект
Н.контр.	Козлов				
Утв.					

Формат А4

М688-09.112



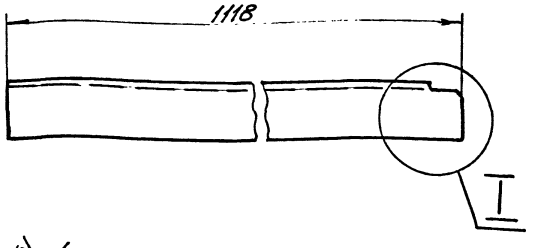
1. $\pm \frac{t_2}{2}$.
2* Размер для справок.

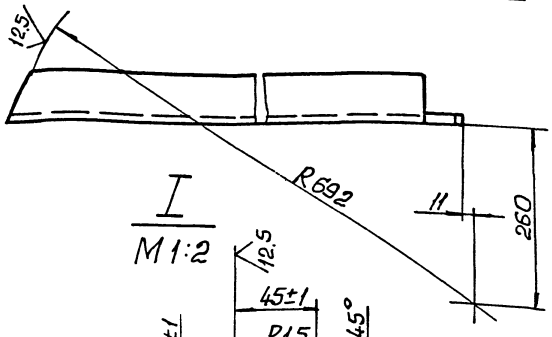
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	М688-09.112	
Разраб.	Большакова			Уголь ник	Лит. / Масса 7,0 / Масштаб 1:10
Пров.	Брошковский				Лист / Листов 1
Т.контр.	Брошковский			Уголок 75×50×5-Б-2ОСТ 8510-72 / Ст3 2ОСТ 535-79	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект
Н.контр.	Козлов				
Утв.					

Формат А4

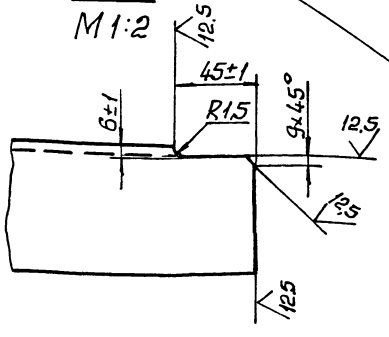
М688-09.111

М688-09.111





I
М1:2



М688-09.111-01- зеркальное отражение

Остальное - см. М688-09.111



Неуказанные предельные отклонения размеров: $\pm \frac{t_2}{2}$

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	М688-09.111	
Разраб.	Большакова			Стяжка	Лит. / Масса 6,4 / Масштаб 1:5
Пров.	Брошковский				Лист / Листов 1
Т.контр.	Брошковский			Уголок 75×75×5-Б-2ОСТ 8509-72 / Ст3 2ОСТ 535-79	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект
Н.контр.	Козлов				
Утв.					

Копировал. Чертеж

Альбом II

Типовой проект 902-1-132.88

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4		*	М688-10.000 СБ	Сборочный чертеж		*2А2
				Детали		
А4		1	М688-10.001	Пята	1	
А4		2	М688-10.002	Втулка	1	
А4		3	М688-10.003	Вкладыш	1	
А4		4	М688-10.004	Цапфа	2	
А4		5	М688-10.005	Кронштейн	1	
А4		6	М688-10.006	Ребро	1	
А4		7	М688-10.007	Кожух	1	
А4		8	М688-10.008	Уголок	2	
		9	-01	Уголок	2	
А4		10	М688-10.009	Уголок	1	
		11	-01	Уголок	1	
А4		12	М688-10.011	Уголок	1	
		13	-01	Уголок	1	
Б4		14	М688-10.012	Уголок		
				Уголок 32×32×2 ГОСТ 19771-74 / Ст3кп2 ГОСТ 14771-76		
				L = 564 h14	2	0,53 кг
Б4		15	М688-10.013	Уголок		
				Уголок 50×50×4-Б ГОСТ 8509-72 / Ст3-II-2 ГОСТ 535-79		
				L = 250 h14	1	0,76 кг
Б4		16	М688-10.014	Уголок		
				Уголок 63×63×4-Б ГОСТ 8509-72 / Ст3-II-2 ГОСТ 535-79		
				L = 80 h14	1	0,32 кг
Б4		17	М688-10.015	Уголок		
				Уголок 63×63×4-Б ГОСТ 8509-72 / Ст3-II-2 ГОСТ 535-79		
				L = 220 h14	1	0,86 кг
Б4		18	М688-10.016	Труба		
				Труба 50×3 ГОСТ 8732-78 / В10 ГОСТ 8731-74		
				L = 90 h14	2	0,32 кг
Д4		19	М688-10.017	Скоба	1	
Б4		20	М688-10.018	Скоба		
				Круг 16-В ГОСТ 2590-71 / Ст3-II-2 ГОСТ 535-79		
				L = 112 h14	1	0,18 кг
Б4		21	М688-10.019	Пластина		
				Лист 4-2 ГОСТ 19903-74 / Ст3-2 ГОСТ 14637-79		
				40 h14 × 40 h14	1	0,05 кг
А4		22	М688-10.021	Труба	1	
А3		23	М688-10.022	Пята	1	
А4		24	М688-10.023	Втулка	1	
Б4		25	М688-10.024	Балка		
				Двутавр 10-2 ГОСТ 8239-72 / Ст3-II-2 ГОСТ 535-79		
				L = 900 h14	1	8,53 кг
Б4		26	М688-10.025	Балка		
				Двутавр 16-2 ГОСТ 8239-72 / Ст3-II-2 ГОСТ 535-79		
				L = 2025 h14	1	32,2 кг
Б4		27	М688-10.026	Лист		
				Лист 1,6-2 ГОСТ 19903-74 / Ст3-2 ГОСТ 16523-70		
				496 h14 × 398 h14	1	2,4 кг
				Стандартные изделия		
		28		Винт М6×16.48		
				2 ГОСТ 1476-75	1	
		29		Масленка 1.1.Ц6		
				2 ГОСТ 19853-74	2	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Дюпко			
Пров.	Брашовян			
Рук. гр.	Брашовян			
Н. контр.	Козлов			
Утв.	Чмелев			

М688-10.000

Стрела

Лит.	Лист	Листов
	1	3

Госстрой СССР
Главвоваканалниипроект
Воваканалпроект

Формат А4

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

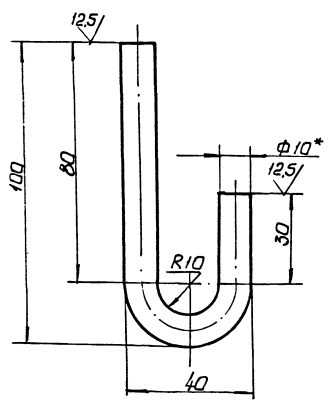
Изм. Лист № докум. Подп. Дата

М688-10.000

Лист 2

Формат А4

М688-09.203



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

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Балашков			
Пров.	Брашовян			
Т.контр.	Брашовян			
Н.контр.	Козлов			
Утв.				

М688-09.203

Крюк

Лит.	Масса	Масштаб
	0,1	1:1

Лист	Листов 1

Госстрой СССР
Главвоваканалниипроект
Воваканалпроект

Круг 10-В-2 ГОСТ 2590-71 / Ст3-I-2 ГОСТ 535-79

Формат А4

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

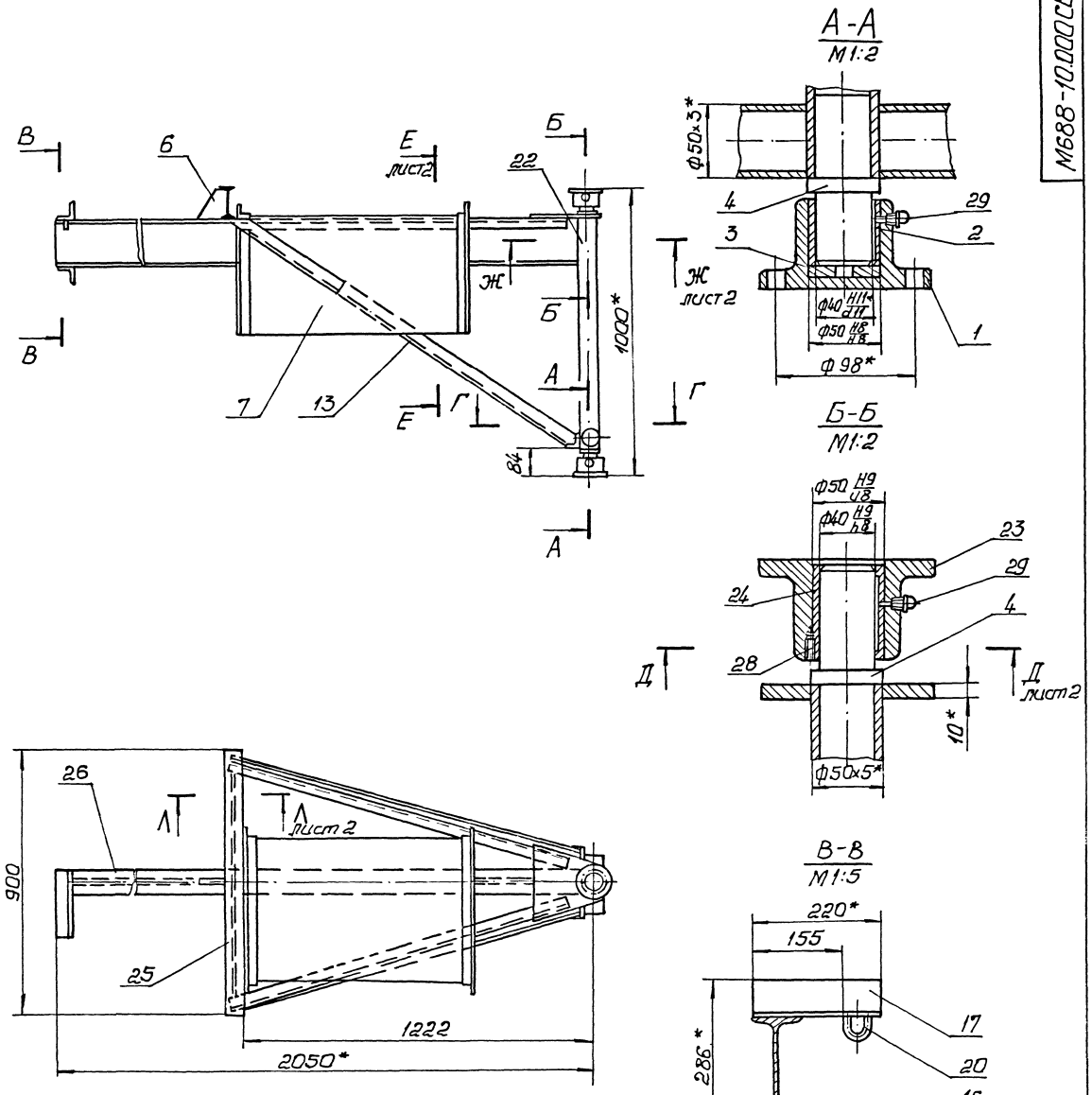
М688-10.000

Лист 3

Альбом II

Типовой проект 902-1-132.88

М688-10.000СБ



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. Отверстия в дет. поз. 7 для прохода дет. поз. 10, 11, 12, 13 выполнить при монтаже по месту.
5. Шероховатость обрабатываемых поверхностей дет. Б4 25√.

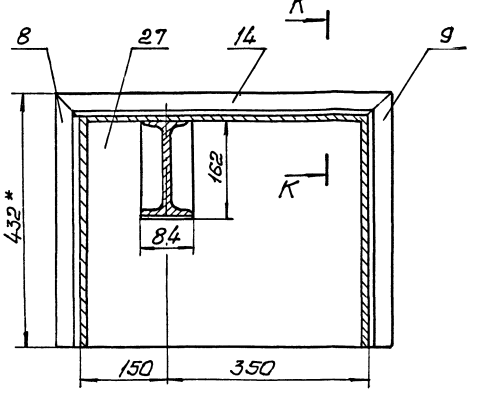
					М688-10.000СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Стрела Сборочный чертеж	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.		Анапко					94,5	1:10
Пров.		Брацлавский				Лист 1	Листов 2	
Т.контр.		Брацлавский				Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Гл.спец.		Ясинов						
Н.контр.		Козлов						
Утв.		Чмелев						

Колир. Шелест

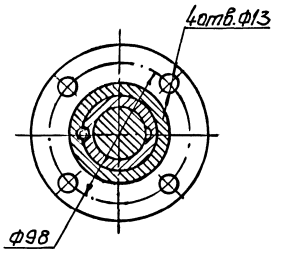
23044 02 45 формат А2

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

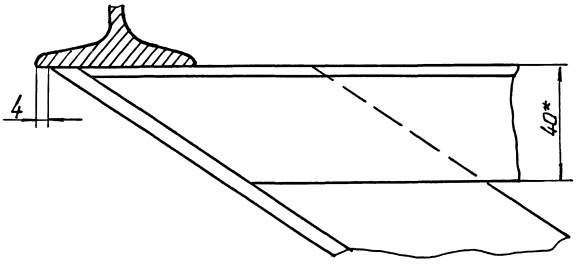
Е-Е лист1
М1:5



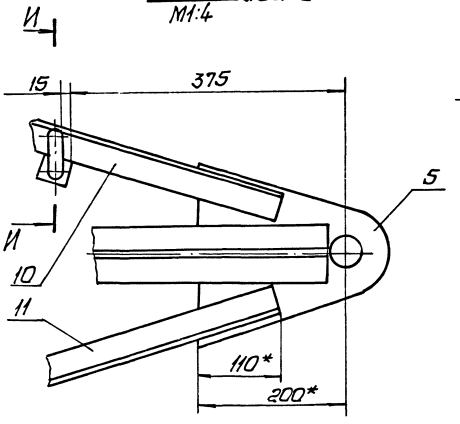
Д-Д лист1
М1:2



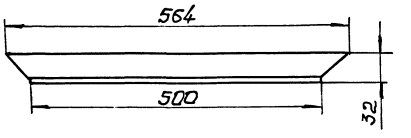
Л-Л лист1
М1:1



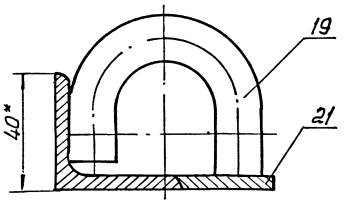
Ж-Ж лист1
М1:4



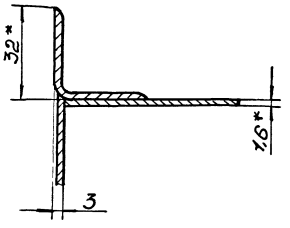
Поз.14
М1:4



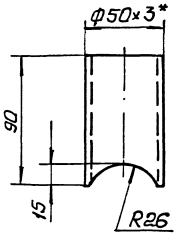
И-И
М1:1



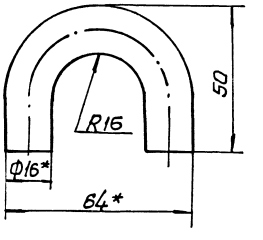
К-К
М1:1



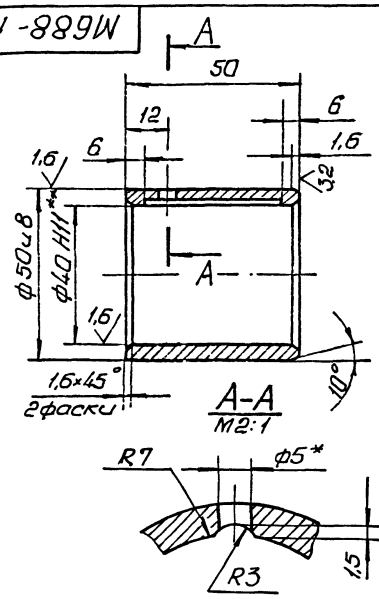
Поз.18
М1:2



Поз.20
М1:1



М688-10.002



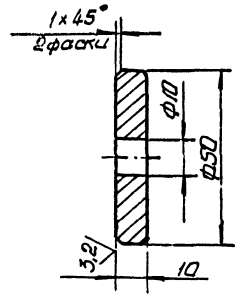
1. Неуказанные пред.откл. размеров H14, h14, $\pm\frac{t_2}{2}$.
2.* Сверлить совместно с деталью М688-10.001.
3** Размер после запрессовки.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	М688-10.002			
Разраб.		Анапко			Втулка	Лит	Масса	Масштаб
Пров.		Брацлавский					0,26	1:1
Т.контр.		Брацлавский				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Козлов			АЧС-1 2ОСТ1585-79	Госстрой СССР Союзводоканалмонтажпроект г. Харьков Водоканалпроект		
Утв.								

Формат А4

М688-10.003

6,3

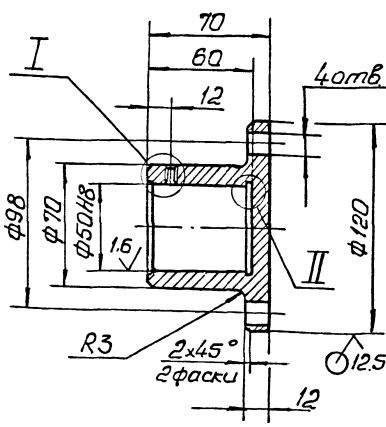


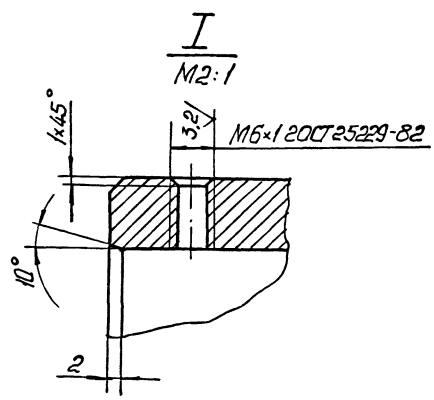
Предельные отклонения размеров H14, h14, $\pm\frac{t_2}{2}$.

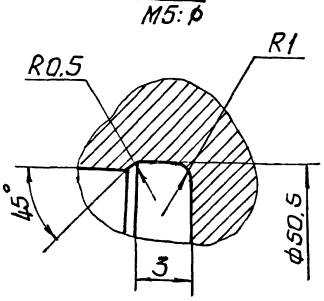
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	М688-10.003			
Разраб.		Анапко			Вкладыш	Лит	Масса	Масштаб
Пров.		Брацлавский					0,15	1:1
Т.контр.		Брацлавский				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Козлов			Сплав ЦАМ10-5 2ОСТ21437-75	Госстрой СССР Союзводоканалмонтажпроект г. Харьков Водоканалпроект		
Утв.								

Формат А4

М688-10.001







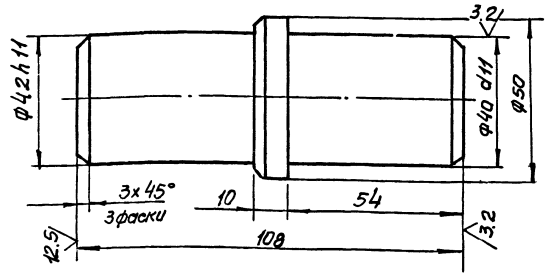
1. Неуказанные пред.откл. размеров H14, h14, $\pm\frac{t_2}{2}$.
2.* Сверлить совместно с деталью М688-10.002.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	М688-10.001			
Разраб.		Анапко			Пята	Лит	Масса	Масштаб
Пров.		Брацлавский					1,84	1:2
Т.контр.		Брацлавский				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Козлов			Ст3 ГОСТ380-71	Госстрой СССР Союзводоканалмонтажпроект г. Харьков Водоканалпроект		
Утв.								

Копировал Шепест

М688-10.004

6.3



Неуказанные предельные отклонения размеров $h14, \pm \frac{t2}{2}$

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Янопко		
Пров.		Брацлавский		
Т. контр.		Брацлавский		
Н. контр.		Козлов		
Утв.				

М688-10.004

Цапфа

Лит.	Масса	Масштаб
	1.2	1:1

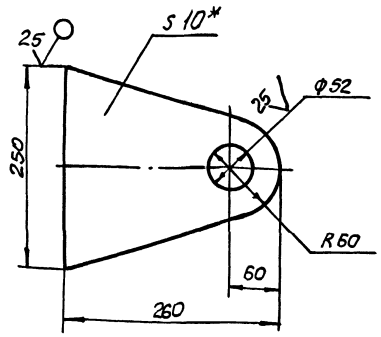
Лист	Листов 1

Ст3 ГОСТ 380-71

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

М688-10.005



1. $H14, h14, \pm \frac{t2}{2}$
2* Размер для справок

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Янопко		
Пров.		Брацлавский		
Т. контр.		Брацлавский		
Н. контр.		Козлов		
Утв.				

М688-10.005

Кронштейн

Лит.	Масса	Масштаб
	3.11	1:4

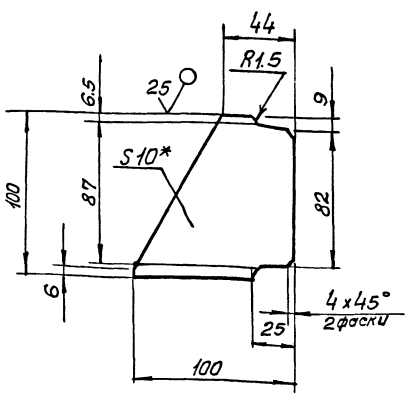
Лист	Листов 1

Лист 10 ГОСТ 19903-74
Ст3 ГОСТ 14637-79

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

М688-10.006



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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Янопко		
Пров.		Брацлавский		
Т. контр.		Брацлавский		
Н. контр.		Козлов		
Утв.				

М688-10.006

Ребро

Лит.	Масса	Масштаб
	0.55	1:2

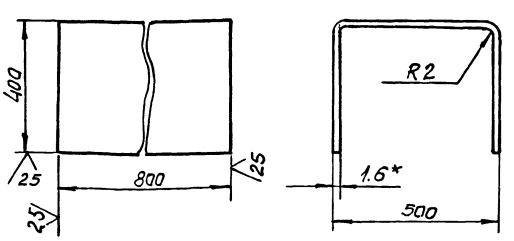
Лист	Листов 1

Лист 10 ГОСТ 19903-74
Ст3 ГОСТ 14637-79

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

М688-10.007



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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Янопко		
Пров.		Брацлавский		
Т. контр.		Брацлавский		
Н. контр.		Козлов		
Утв.				

М688-10.007

Кожух

Лит.	Масса	Масштаб
	13.1	1:10

Лист	Листов 1

Лист 1.6 ГОСТ 19903-74
Ст3 ГОСТ 16523-70

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

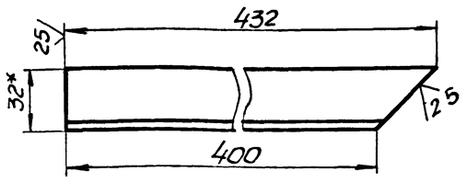
23044-02 48 Формат А4

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

М688-10.008

$\sqrt{}$ (√)

М688-10.008 – изображено
М688-10.008-01 – зеркальное отражение



1. h14.
2.* Размер для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Анолко		
Пров.		Брацловский		
Т.контр.		Брацловский		
Н.контр.		Козлов		
Утв.				

М688-10.008

Уголок

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

Уголок 32×32×2-Б-ГОСТ 19771-74 / ВСт3кп2 ГОСТ 11474-76

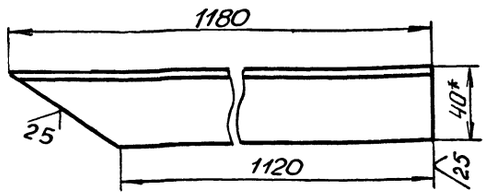
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект харьковский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Формат А4

М688-10.009

$\sqrt{}$ (√)

М688-10.009 – изображено
М688-10.009-01 – зеркальное отражение



1. h14.
2.* Размер для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Анолко		
Пров.		Брацловский		
Т.контр.		Брацловский		
Н.контр.		Козлов		
Утв.				

М688-10.009

Уголок

Лит.	Масса	Масштаб
	2,78	1:2
Лист	Листов 1	

Уголок 40×40×4-Б-ГОСТ 8509-72 / Ст3-II-ГОСТ 535-79

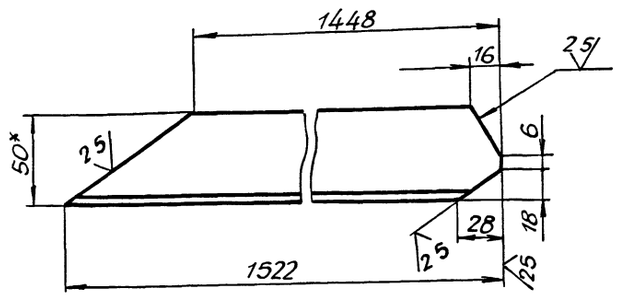
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект харьковский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Формат А4

М688-10.011

$\sqrt{}$ (√)

М688-10.011 – изображено
М688-10.011-01-зеркальное отражение



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Анолко		
Пров.		Брацловский		
Т.контр.		Брацловский		
Н.контр.		Козлов		
Утв.				

М688-10.011

Уголок

Лит.	Масса	Масштаб
	5,65	1:2
Лист	Листов 1	

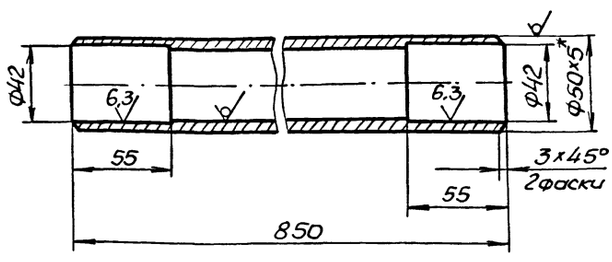
Уголок 50×50×5-Б-ГОСТ 8509-72 / Ст3 II-ГОСТ 535-79

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект харьковский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Формат А4

М688-10.021

12,5 $\sqrt{}$ (√)



1. H14, $h14. \pm \frac{t2}{2}$.
2.* Размер для справок

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Анолко		
Пров.		Брацловский		
Т.контр.		Брацловский		
Н.контр.		Козлов		
Утв.				

М688-10.021

Труба

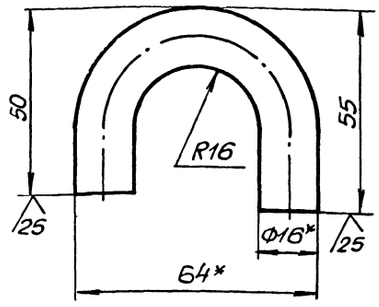
Лит.	Масса	Масштаб
	4,8	1:2
Лист	Листов 1	

Труба 50×5 ГОСТ 8732-78 / В10 ГОСТ 8731-74

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект харьковский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Копир. Майстренко

М688-10.017



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Анопко		
Пров.		Брацлавец		
Т.контр.		Брацлавец		
Н.контр.		Козлов		
Утв.				

М688-10.017

Скоба

Лит.	Масса	Масштаб
	0,18	1:1

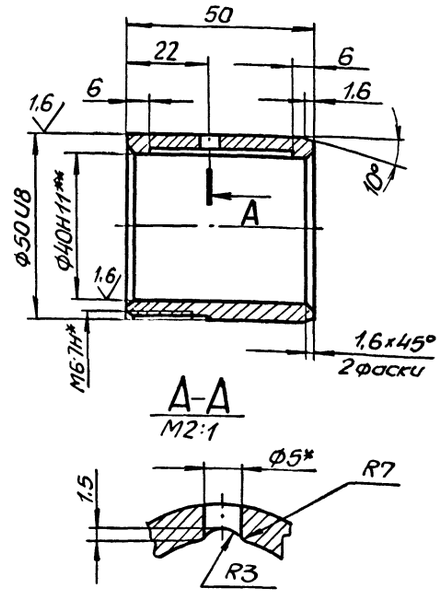
Лист | Листов 1

Круг 16-В-ГОСТ2590-71
Ст3-II-ГОСТ535-79

Госстрой СССР
Союзводоканалниипроект
харьковский
Водоканалпроект

Формат А4

М688-10.023



А-А
М2:1

1. Неуказанные пред. откл. размеров $H14, h14, \pm \frac{t2}{2}$.
2. * Сверлить совместно с дет. М688-10.021.
3. ** Размер после запрессовки.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Анопко		
Пров.		Брацлавец		
Т.контр.		Брацлавец		
Н.контр.		Козлов		
Утв.				

М688-10.023

Втулка

Лит.	Масса	Масштаб
	0,26	1:1

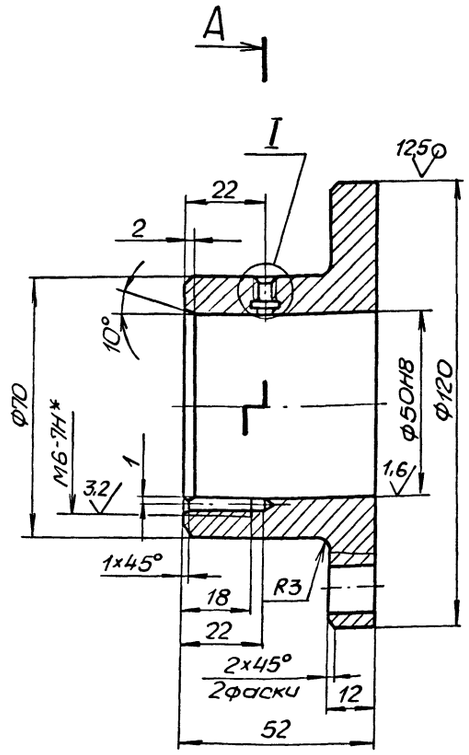
Лист | Листов 1

АЧС-1 ГОСТ1585-79

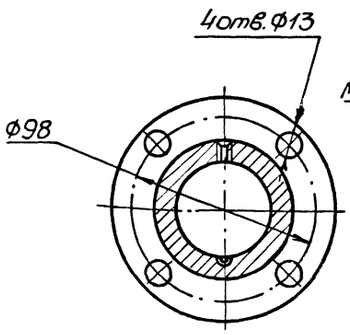
Госстрой СССР
Союзводоканалниипроект
харьковский
Водоканалпроект

Формат А4

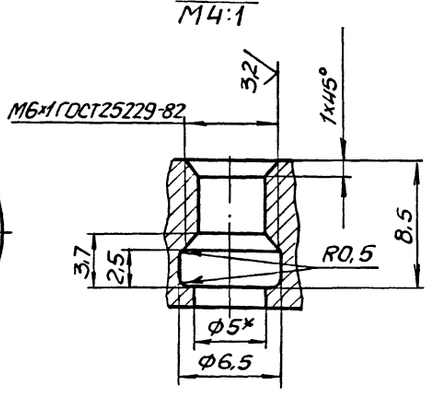
М688-10.022



А-А
М1:2



I
М4:1



6,3

1. Неуказанные предельные отклонения размеров $H14, h14, \pm \frac{t2}{2}$.
2. * Сверлить совместно с деталью М688-10.023

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Анопко		
Пров.		Брацлавец		
Т.контр.		Брацлавец		
Н.контр.		Козлов		
Утв.				

М688-10.022

Пята

Лит.	Масса	Масштаб
	1,42	1:1

Лист | Листов 1

Ст3 ГОСТ 380-71

Госстрой СССР
Союзводоканалниипроект
харьковский
Водоканалпроект

Копир. Майстренко

23044-02

50 Формат А3

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

Альбом II

Типовой проект УО2-1-132.88

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			М688-11.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	М688-11.001	Конус	1	
А4		2	М688-11.002	Патрубок	2	
А4		3	М688-11.003	Скоба	3	
А4		4	М688-11.004	Заглушка	1	
Б4		5	М688-11.005	Заглушка		
				Лист 8 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79		
				Ф=213 h14	1	2.3кг
				Стандартные изделия		
		6		Фланец 1-200-2,5-8 Ст3сп2 ГОСТ 12820-80	1	
				Переменные данные для исполнений		
				М688-11.000		
				Детали		
А4		7	М688-11.006	Труба	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Анопко		
Пров.		Брацловский		
Рук. гр.		Брацловский		
Н. контр.		Козлов		
Утв.				

М688-11.000

Труба приточная

Лит.	Лист	Листов
	1	2

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				М688-11.000-01		
				Детали		
		7	М688-11.06-01	Труба	1	
				М688-11.000-02		
				Детали		
		7	М688-11.006-02	Труба	1	

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

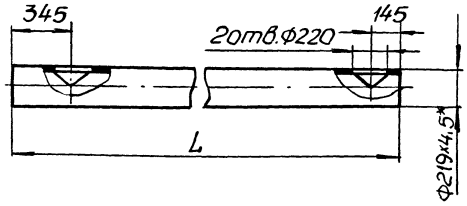
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

М688-11.000

Лист 2

Формат А4

М688-12.301



Обозначение	L, мм	Масса, кг
М688-12.301	2990	71.0
-01	3990	95.0
-02	4990	118.0

1. H14, $\pm \frac{t_2}{2}$.

2.* Размер для справок.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Большаков		
Пров.		Брацловский		
Т. контр.		Брацловский		
Н. контр.		Козлов		
Утв.				

М688-12.301

Труба

Лит.	Масса	Масштаб
	См. табл.	1:20

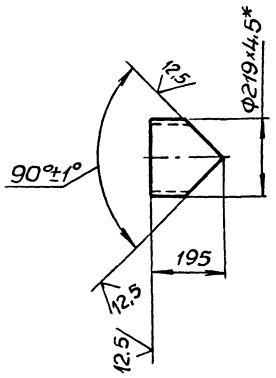
Лист | Листов 1

Труба 219х4,5 ГОСТ 10704-76 / Ст3 ГОСТ 10706-76

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

М688-12.302



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

2.* Размер для справок.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Большаков		
Пров.		Брацловский		
Т. контр.		Брацловский		
Н. контр.		Козлов		
Утв.				

М688-12.302

Патрубок

Лит.	Масса	Масштаб
	4,5	1:10

Лист | Листов 1

Труба 219х4,5 ГОСТ 10704-76 / Ст3 ГОСТ 10706-76

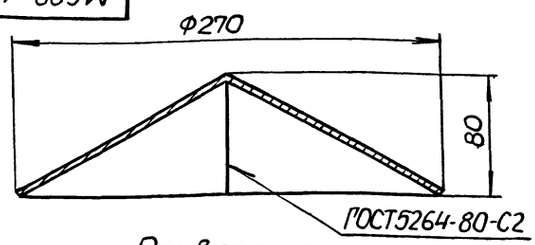
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Копир. Машинопись

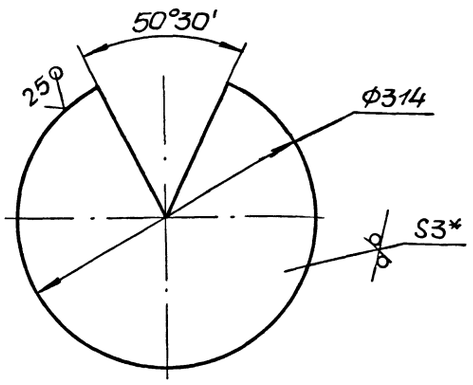
Альбом II

Типовой проект 902-1-132.88

М688-11.001



Развертка
М1:4



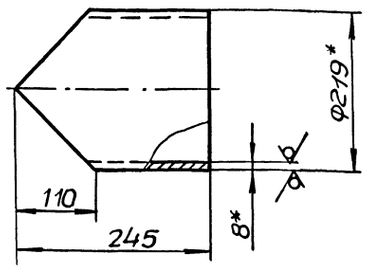
1. h14.
2.* Размер для справок

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	М688-11.001			
Разраб		Анопко			Конус	Лит.	Масса 1,6	Масштаб 1:2,5
Пров		Брацлавский				Лист	Листов 1	
Т. контр		Брацлавский			Лист 3ГОСТ19903-74 Ст3ГОСТ16523-70	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Н. контр.		Козлов						
Утв								

Формат А4

М688-11.002

25 (√)

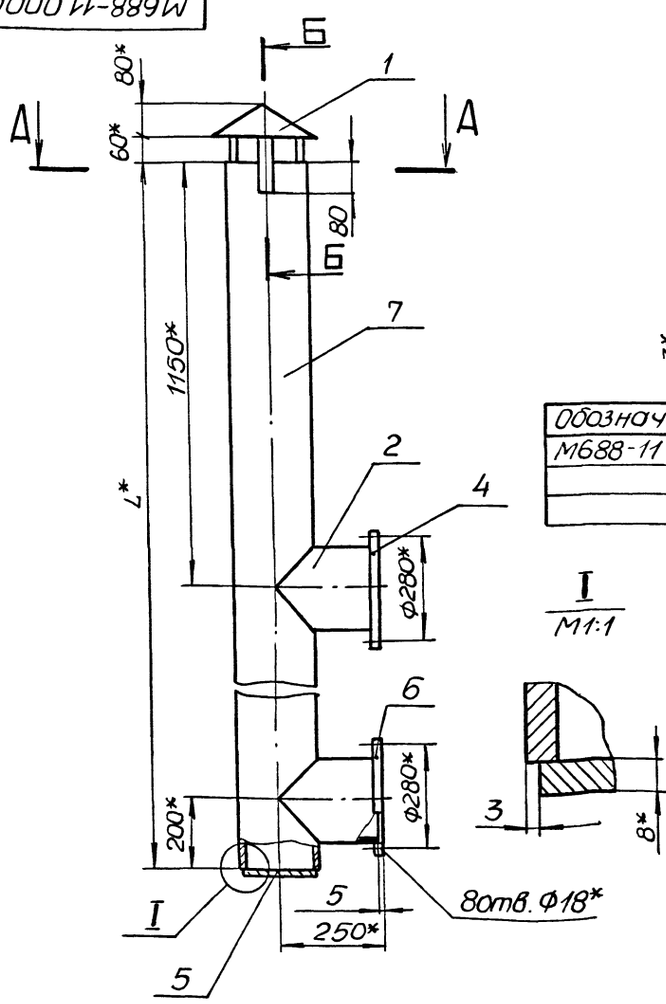


1. h14, $\pm\frac{t_2}{2}$.
2*. Размеры для справок.

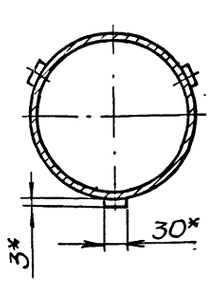
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	М688-11.002			
Разраб		Анопко			Патрубок	Лит	Масса 12.5	Масштаб 1:5
Пров.		Брацлавский				Лист	Листов 1	
Т. контр		Брацлавский			Труба 219×8ГОСТ10704-76 Ст3ГОСТ10705-80	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Н. контр		Козлов						
Утв.								

Формат А4

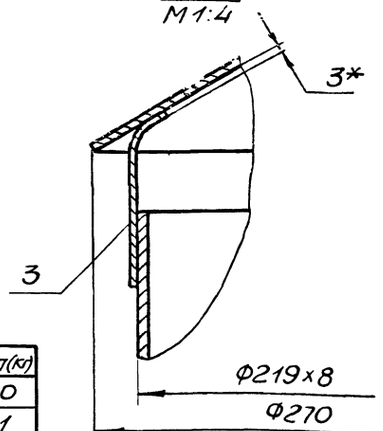
М688-11.000СБ



А А
М1:5



Б-Б
М1:4



Обозначение	L(мм)	Масса(кг)
М688-11 000	3850	200
-01	4850	241
-02	5850	283

I
М1:1

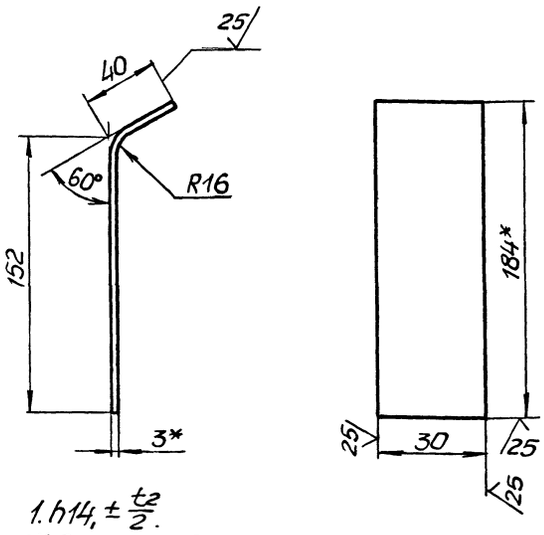
1. Конструкция сварная. Сварку производить по линии примыкания деталей, в соответствии со стандартом на сварку и технологией, применяемой заводом изготовителем.
2. $\pm\frac{t_2}{2}$.
3*. Размеры для справок.
4. Шероховатость обрабатываемой поверхности детали БЧ 25.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	М688-11.000 СБ			
Разраб		Анопко			Труба приточная Сборочный чертеж	Лит.	Масса См. табл	Масштаб 1:10
Пров.		Брацлавский				Лист	Листов 1	
Т. контр		Брацлавский				Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Н. контр		Козлов						
Утв.								

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

Копир. Майстренко

М688-11.003



1. $h14, \pm \frac{t_2}{2}$.
2. * Размеры для справок.
3. Развернутая длина 190мм.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Анолко		
Пров.		Брацловский		
Т.контр.		Брацловский		
Н.контр.		Козлов		
Утв.				

М688-11.003

Скоба

Лит.	Масса	Масштаб
	0,15	1:2

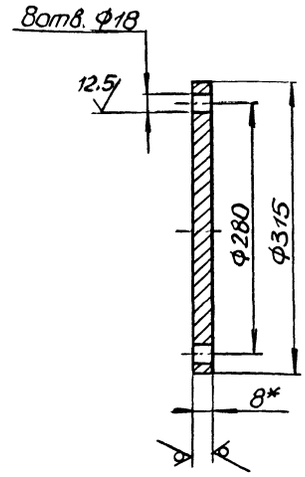
Лист | Листов 1

Лист 3 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 16523-70

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

М688-11.004



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Анолко		
Пров.		Брацловский		
Т.контр.		Брацловский		
Н.контр.		Козлов		
Утв.				

М688-11.004

Заглушка

Лит.	Масса	Масштаб
	4,7	1:4

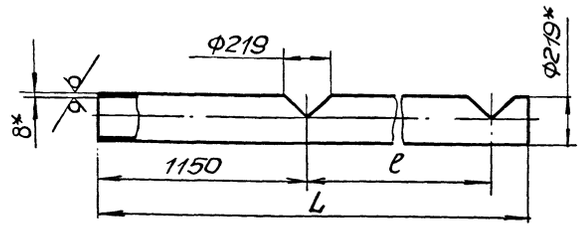
Лист | Листов 1

Лист 8 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

М688-11.006



Обозначение	ℓ (мм)	L (мм)	Масса (кг)
М688-11.006	2500	3850	160
-01	3500	4850	201
-02	4500	5850	243

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Анолко		
Пров.		Брацловский		
Т.контр.		Брацловский		
Н.контр.		Козлов		
Утв.				

М688-11.006

Труба

Лит.	Масса	Масштаб
	См. табл.	1:20

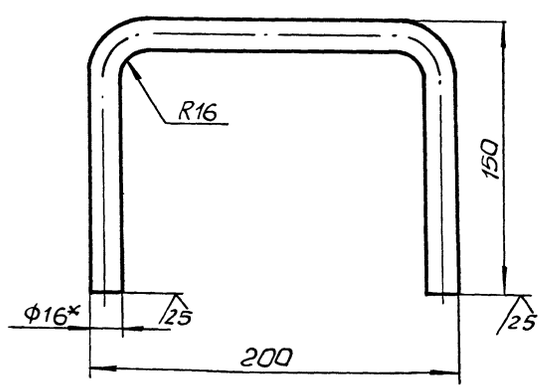
Лист | Листов 1

Труба 219×8 ГОСТ 10704-76 / Ст3 ГОСТ 10705-80

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

М688-14.024



1. $h14, \pm \frac{t_2}{2}$.
2. * Размер для справок.
3. Развернутая длина 442мм.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Анолко		
Пров.		Брацловский		
Т.контр.		Брацловский		
Н.контр.		Козлов		
Утв.				

М688-14.024

Скоба

Лит.	Масса	Масштаб
	0,7	1:2

Лист | Листов 1

Круг 16-В-ГОСТ 2590-71 / Ст3-Т-ГОСТ 535-79

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Копир. Майстренко

23044-02 53

Формат А4

Типовой проект 902-1-132.88 Альбом II

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			М688-12.000СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	М688-12.100	Стойка	1	
А4		2	М688-12.200	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 исполнений		
				М688-12.000		
				Сборочные единицы		
А4		3	М688-12.300СБ	Опора	1	
				М688-12.000-01		

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Большакова		
Пров.		Брацловский		
Рук. гр.		Брацловский		
Н. контр.		Зельцер		
Утв.				

М688-12.000

Труба вентиляционная

Лит.	Лист	Листов
	1	2

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
А4		3	М688-12.300-01	Опора	1	
				М688-12.000-02		
				Сборочные единицы		
А4		3	М688-12.300-02	Опора	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

М688-12.000

Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			М688-12.200СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	М688-12.210	Корпус	1	
А4		2	М688-12.220	Дверь	1	
				Детали		
А4		3	М688-12.201	Стержень	1	
А4		4	М688-12.202	Шайба	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Большакова		
Пров.		Брацловский		
Рук. гр.		Брацловский		
Н. контр.		Козлов		
Утв.				

М688-12.200

Ящик

Лит.	Лист	Листов
	1	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			М688-12.100СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	М688-12.101	Труба Труба 219×4,5 ГОСТ 10704-76 / Ст10 ГОСТ 10706-76 L=4390	1	93,1кг
А4		2	М688-12.102	Ребро	2	
А4		3	М688-12.103	Конус	1	
А4		4	М688-12.104	Фланец	1	
А4		5	М688-12.105	Опора	1	
		6	-01	Опора	1	
А4		7	М688-12.107	Основание	1	
А4		8	М688-12.108	Кронштейн	1	
		9	-01	Кронштейн	1	
А4		10	М688-12.109	Ребро	4	
А4		11	М688-12.111	Ребро	3	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Большакова		
Пров.		Брацловский		
Рук. гр.		Брацловский		
Н. контр.		Козлов		
Утв.				

М688-12.100

Стойка

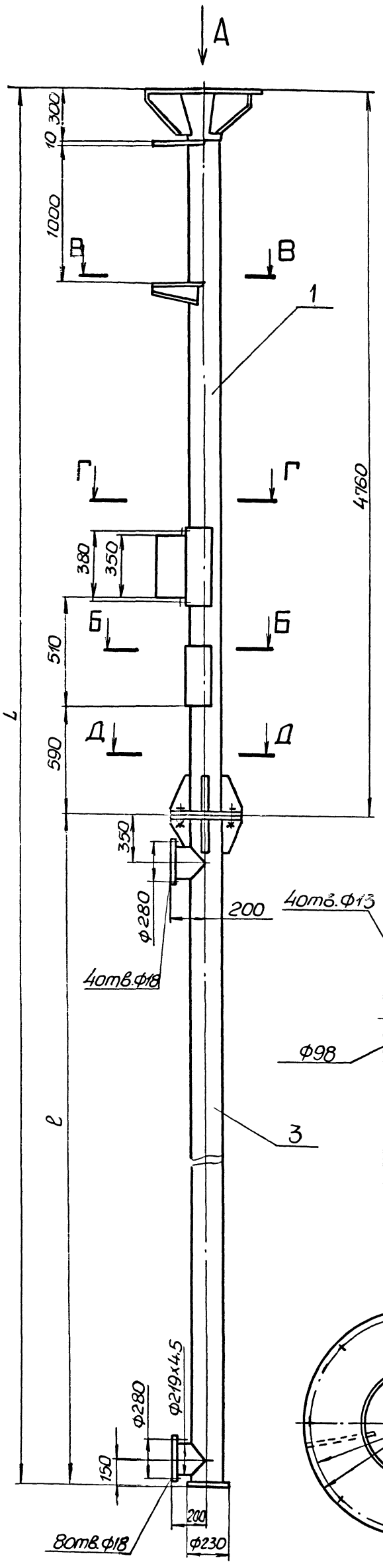
Лит.	Лист	Листов
	1	

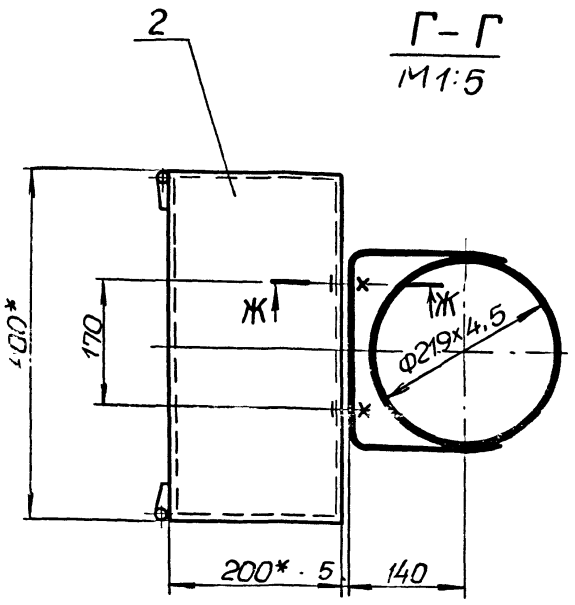
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

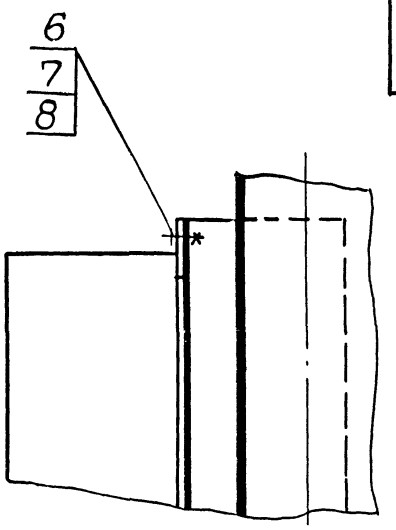
М688-12.00005

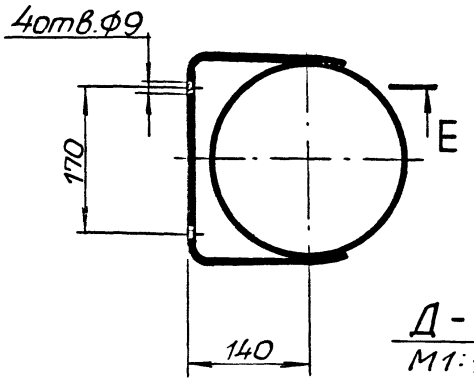
Типовой проект 902-1-132.88 Альбом II

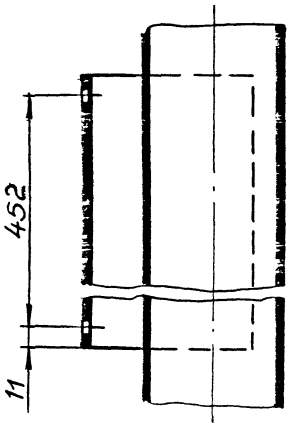
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

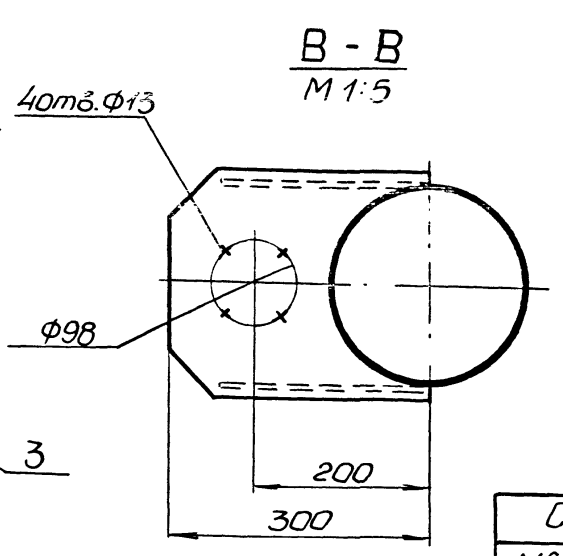


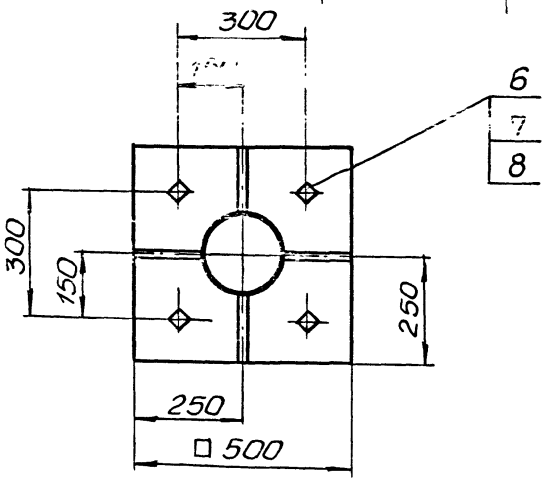




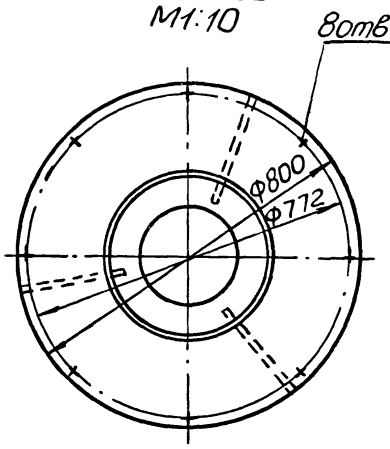








Обозначение	L, мм	l, мм	Масса кг по 3.3	Общий вес, кг
М688 - 12.000 СБ	7750	3000	115,0	324,0
-01 СБ	8750	4000	136,0	344,0
-02 СБ	9750	5000	159,0	367,0



Размеры для справок.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Балашакова		
Пров.		Брауловский		
Т.контр.		Брауловский		
Н.контр.		Каглов		
Утв.				

М688 - 12.000 СБ

Труба вентиляционная
Сборочный чертеж

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

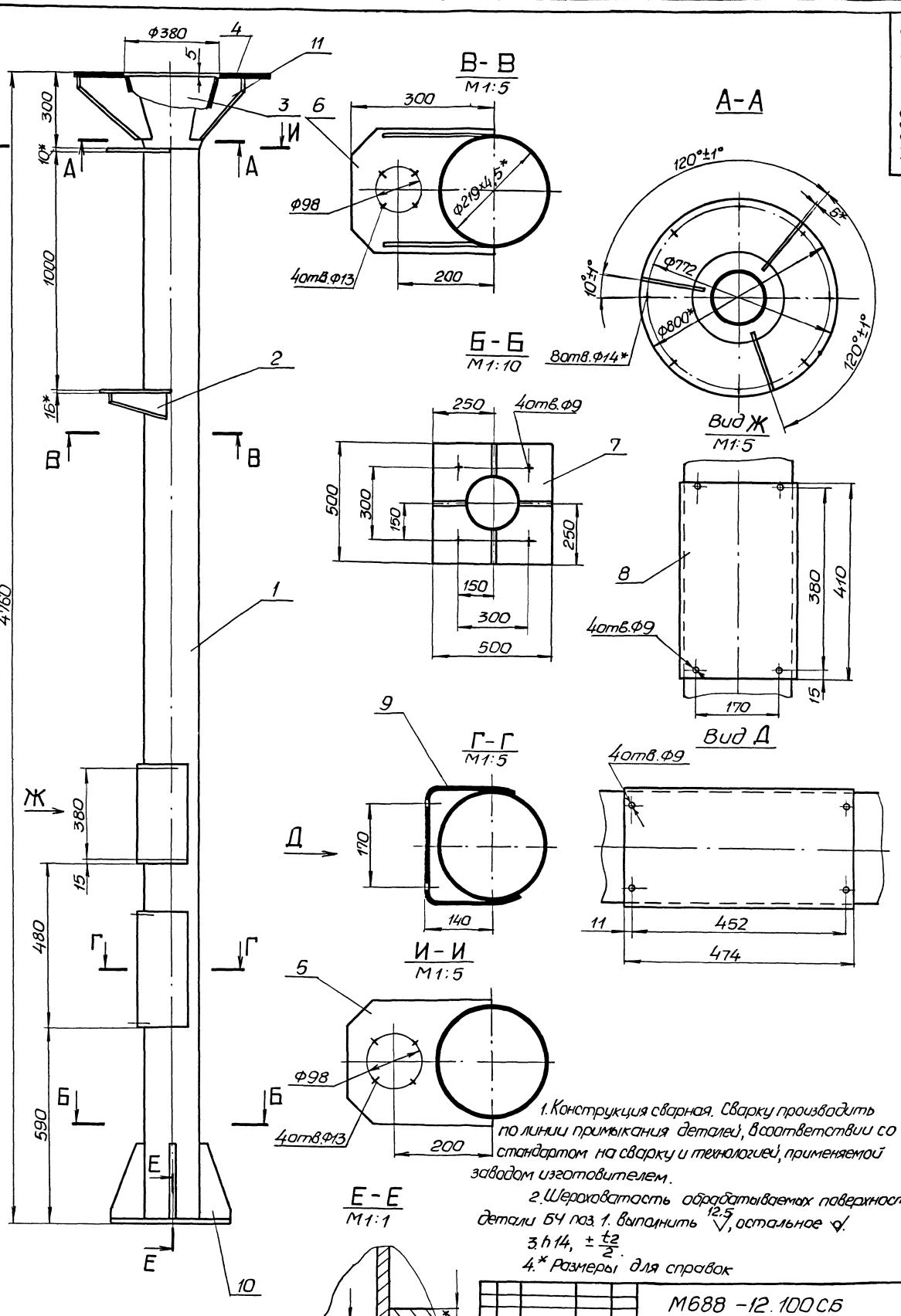
Госстрой СССР
Союзводоканалниипроект
Харьковский Водоканалпроект

Копировал: Майстренко 23044-03 3 Формат А2

М688-12.100СБ

Альбом II

Типовой проект 902-1-132.88



1. Конструкция сварная. Сварку производить по линии примыкания деталей, в соответствии со стандартом на сварку и технологией, применяемой заводом изготовителем.

2. Шероховатость обрабатываемых поверхностей детали БЧ поз. 1. выполнить 12.5, остальное ⌀.

3. h14, $\pm\frac{t_2}{2}$.

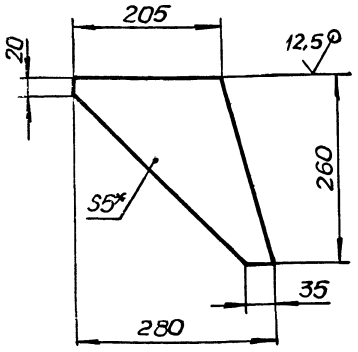
4.* Размеры для справок

					М688 -12.100СБ			
Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Стойка	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Большакова			Сборочный чертеж		204,0	1:10
Пров.		Брашлавский				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Брашлавский				Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Н.контр.		Козлов						
Утв.								

Копировал: Майстренко 23044-03 4 Формат А2

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

М688-12.111



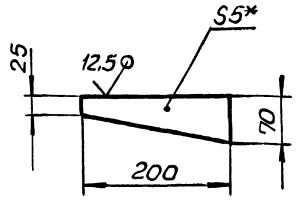
1. h14, $\pm \frac{t_2}{2}$.

2.* Размер для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	М688-12.111		
Разраб.		Большакова			Ребро	Лит.	Масса 2,7 / Масштаб 1:5
Пров.		Брагиловский				Лист	Листов 1
Т.контр.		Брагиловский			Лист 5 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект	
Н.контр.		Козлов					
Утв.							

Формат А4

М688-12.102



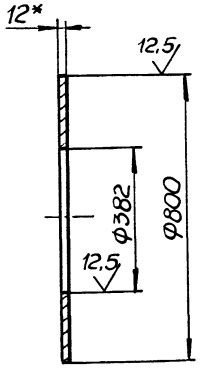
1. h14, $\pm \frac{t_2}{2}$.

2.* Размер для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	М688-12.102		
Разраб.		Большакова			Ребро	Лит.	Масса 0,5 / Масштаб 1:5
Пров.		Брагиловский				Лист	Листов 1
Т.контр.		Брагиловский			Лист 5 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект	
Н.контр.		Козлов					
Утв.							

Формат А4

М688-12.104



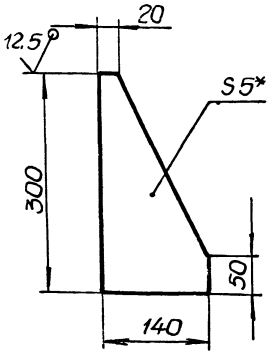
1. H14, h14.

2.* Размер для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	М688-12.104		
Разраб.		Большакова			Фланец	Лит.	Масса 36,5 / Масштаб 1:10
Пров.		Брагиловский				Лист	Листов 1
Т.контр.		Брагиловский			Лист 12 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект	
Н.контр.		Козлов					
Утв.							

Формат А4

М688-12.109



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

2.* Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	М688-12.109		
Разраб.		Большакова			Ребро	Лит.	Масса 1,0 / Масштаб 1:5
Пров.		Бастиловский				Лист	Листов 1
Т.контр.		Брагиловский			Лист 5 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект	
Н.контр.		Козлов					
Утв.							

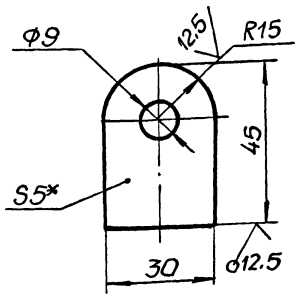
Копировал.

Формат А4

Альбом
Типовой проект 902-1-132.88

М688-12.217

√(√)



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

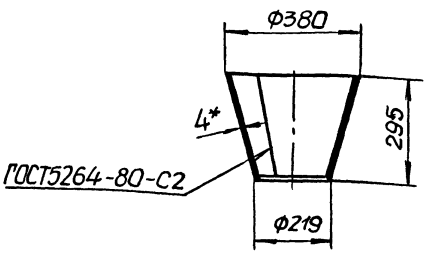
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.	Большакова				М688-12.217
Пров.	Брацлавский				Петля
Т.контр.	Брацлавский				Лит. / Масса 0,04 / Масштаб 1:1
Н.контр.	Козлов				Лист / Листов 1
Утв.					Лист 5 ГОСТ 19903-74 Ст3 ГОСТ 14637-79
					Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

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

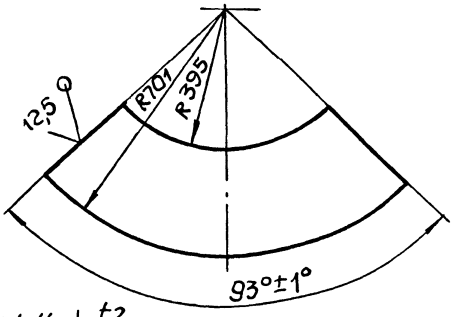
Формат А4

М688-12.103

√(√)



Развертка



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

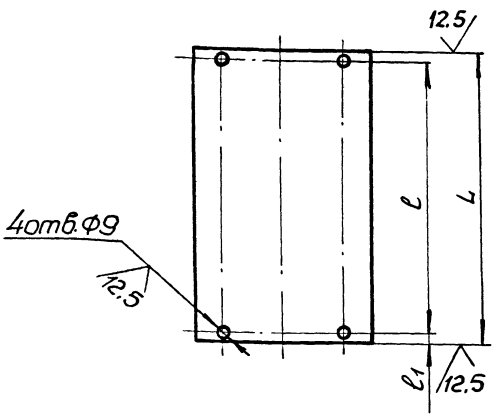
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.	Большакова				М688-12.103
Пров.	Брацлавский				Конус
Т.контр.	Брацлавский				Лит. / Масса 10,6 / Масштаб 1:10
Н.контр.	Козлов				Лист / Листов 1
Утв.					Лист 4 ГОСТ 19903-74 Ст3 ГОСТ 14637-79
					Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

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

Формат А4

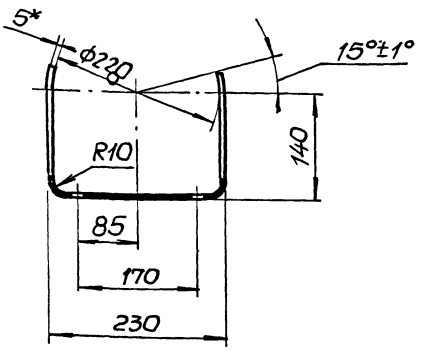
М688-12.108

√(√)



Обозначение	L, мм	l, мм	l1, мм	Масса, кг
М688-12.108	410	380	15	7,9
-01	474	452	11	9,4

Развернутая длина 507мм.



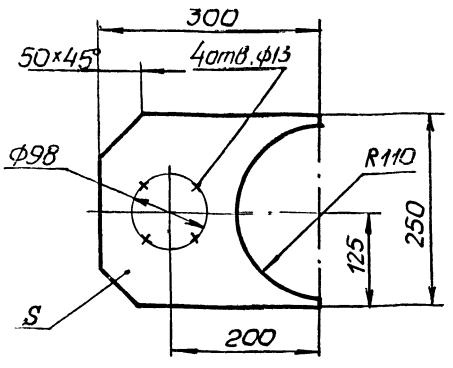
1. $h14, \pm \frac{t_2}{2}$.
2. * Размер для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.	Большакова				М688-12.108
Пров.	Брацлавский				Кронштейн
Т.контр.	Брацлавский				Лит. / Масса / Масштаб: см. табл. / 1:10
Н.контр.	Козлов				Лист / Листов 1
Утв.					Лист 5 ГОСТ 19903-74 Ст3 ГОСТ 14637-70
					Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

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

Копир. Майстренко 23044-03 6 Формат А3

М688-12.105



Обозначение	S, мм	Масса, кг
М688-12.105	10	2,9
-01	16	4,6

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Большакова			
Пров.	Брацловский			
Т.контр.	Брацловский			
Н.контр	Козлов			
Утв.				

М688-12.105

Опора

Лит.	Масса	Масштаб
	См. чертёж	1:5

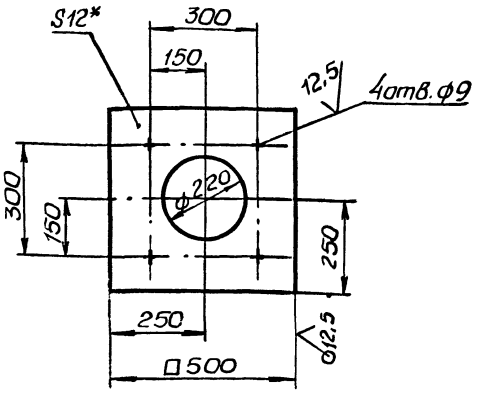
Лист | Листов 1

Лист 16 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

М688-12.107



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Большакова			
Пров.	Брацловский			
Т.контр.	Брацловский			
Н.контр	Козлов			
Утв.				

М688-12.107

Основание

Лит.	Масса	Масштаб
	20,0	1:10

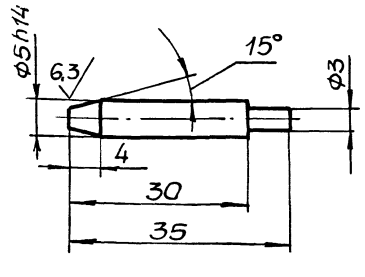
Лист | Листов 1

Лист 12 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

М688-12.201



$h14, \pm \frac{t_2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Большакова			
Пров.	Брацловский			
Т.контр.	Брацловский			
Н.контр	Козлов			
Утв.				

М688-12.201

Стержень

Лит.	Масса	Масштаб
	0,005	2:1

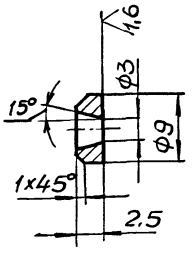
Лист | Листов 1

Сталь 35 ГОСТ 1050-74

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

М688-12.202



$H14, h14, \pm \frac{t_2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Большакова			
Пров.	Брацловский			
Т.контр.	Брацловский			
Н.контр	Козлов			
Утв.				

М688-12.202

Шайба

Лит.	Масса	Масштаб
	0,001	2:1

Лист | Листов 1

Ст3 ГОСТ 380-71

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Копир Мастеренко 21044-03 9

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			М688-12.300СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		2	М688-12.302	Патрубок	2	
А4		3	М688-12.109	Ребро	4	
А4		4	М688-12.107	Основание	1	
Б4		5	М688-12.303	Дно		
				Лист 12 ГОСТ 19903-74		
				Ст3 ГОСТ 14637-79		
				Ф230	1	3,9кг
				Стандартные изделия		
		7		Фланец 1-200-2,5 от 25		
				ГОСТ 12820-80	1	
				Переменные данные для исполнений		
				М688-12.300		
				Детали		
А4		1	М688-12.301	Труба	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Большакова			
Пров.	Брацлавский			
Рук. гр.	Брацлавский			
Н. контр.	Козлов			
Утв.				

М688-12.300

Опора

Лит.	Лист	Листов
	1	2

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				М688-12.300-01		
				Детали		
А4		1	М688-12.301-01	Труба	1	
				М688-12.300-02		
				Детали		
А4		1	М688-12.301-02	Труба	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

М688-12.300

Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			М688-12.210СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
				Стенки		
				Лист 1 ГОСТ 19903-74		
				Ст3 ГОСТ 16523-70		
Б4		1	М688-12.211	200×410	1	0,7кг
Б4		2	М688-12.212	198×346	2	0,6кг
А4		3	М688-12.213	Дно	1	
А4		4	М688-12.214	Скоба	1	
А4		5	М688-12.215	Крюк	1	
А4		6	М688-12.216	Петля	2	
А4		7	М688-12.217	Петля	2	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Большакова			
Пров.	Брацлавский			
Рук. гр.	Брацлавский			
Н. контр.	Козлов			
Утв.				

М688-12.210

Корпус

Лит.	Лист	Листов
		1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			М688-12.220СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	М688-12.221	Лист		
				Лист 1 ГОСТ 19903-74		
				Ст3 ГОСТ 16523-70		
				400×347	1	1,1кг
А4		2	М688-12.222	Скоба	2	
А4		3	М688-12.223	Скоба	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Большакова			
Пров.	Брацлавский			
Рук. гр.	Брацлавский			
Н. контр.	Козлов			
Утв.				

М688-12.220

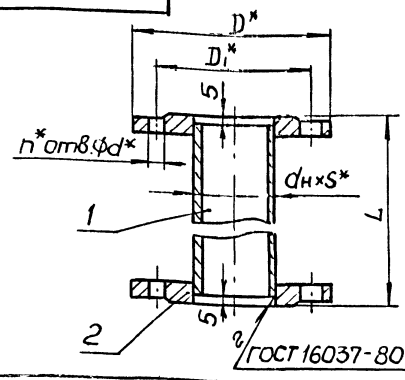
Дверь

Лит.	Лист	Листов
		1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

М688-13.000СБ



Обозначение	dн×Sмм	Dмм	D1, мм	n	d, мм	L, мм	Масса кг
М688-13.000	57×3,5	140	110	4	14	2690	12,4
-01	57×3,5	140	110	4	14	3690	17,0
-02	57×3,5	140	110	4	14	4690	22,0
-03	89×4	185	150	4	18	2690	22,5
-04	89×4	185	150	4	18	3690	31,0
-05	89×4	185	150	4	18	4690	40,5

1. Шероховатость обрабатываемых поверхностей детали БЧ поз.1 выполнить $\frac{12,5}{}$, остальное ✓.
2. $\pm \frac{t2}{2}$.
3.* Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Большакова			
Пров.	Брагилевский			
Т.контр.	Брагилевский			
Н.контр.	Козлов			
Утв.				

М688-13.000СБ

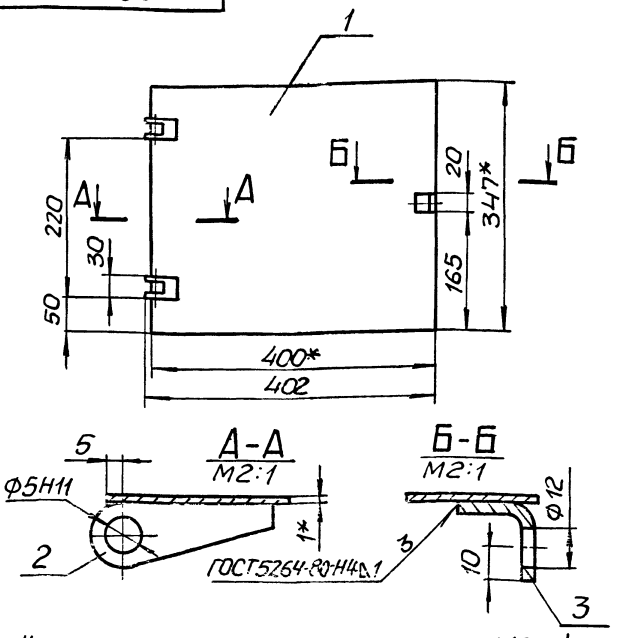
Трубопровод
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
	См. табл.	—
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

М688-12.220СБ



1. Неуказанные предельные отклонения размеров: h14, $\pm \frac{t2}{2}$.
2.* Размер для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Большакова			
Пров.	Брагилевский			
Т.контр.	Брагилевский			
Н.контр.	Козлов			
Утв.				

М688-12.220СБ

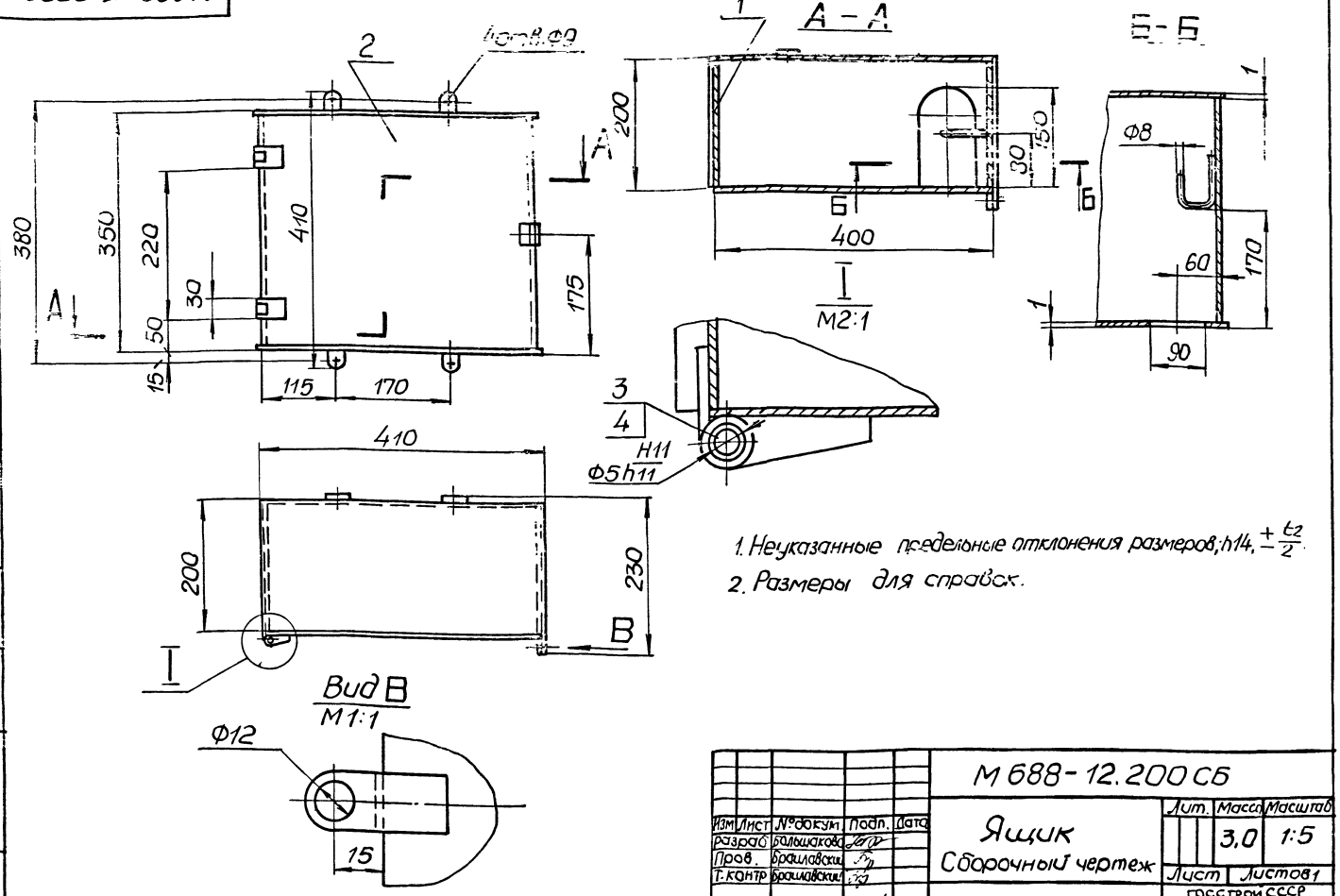
Дверь
Сборочный чертеж

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

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

М688-12.200СБ



1. Неуказанные предельные отклонения размеров, h14, $\pm \frac{t2}{2}$.
2. Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Большакова			
Пров.	Брагилевский			
Т.контр.	Брагилевский			
Н.контр.	Козлов			
Утв.				

М688-12.200СБ

Ящик
Сборочный чертеж

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

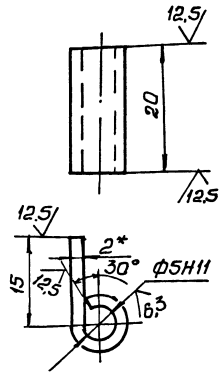
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Копир. Мастерская 23044 03 9 Формат А3

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

Типовой проект 902-1-132.88 Альбом II

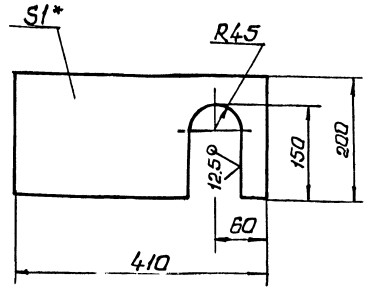
М688-12.216



1. Развернутая длина 26мм.
2. $h14; \pm \frac{t_2}{2}$.
3. *Размер для справок.

Изм. Лист № докум. Подп. Дата	М688-12.216				
Разраб. Большакова	Петля		Стадия	Масса	Масштаб
Пров. Брагинский				0,008	2:1
Т.контр. Брагинский			Лист	Листов 1	
Н.контр. Козлов	Лист 2 ГОСТ 19903-74 Ст3 ГОСТ 16523-70		Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Утв.			Формат А4		

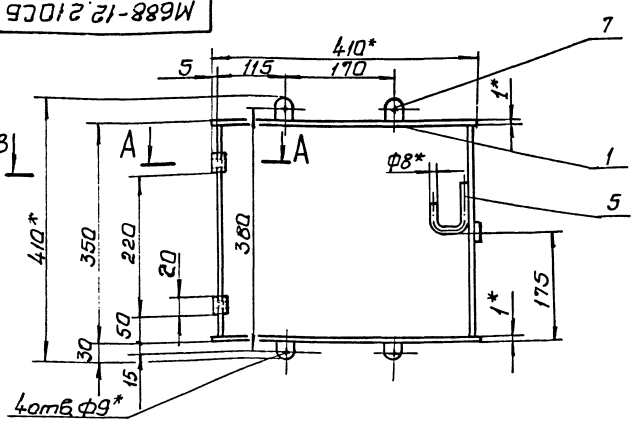
М688-12.213

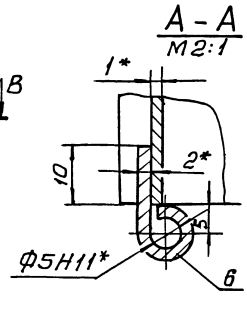


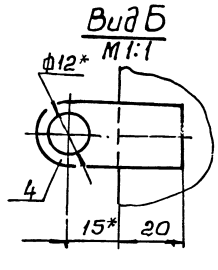
1. $H14, h14, \pm \frac{t_2}{2}$.
2. *Размер для справок.

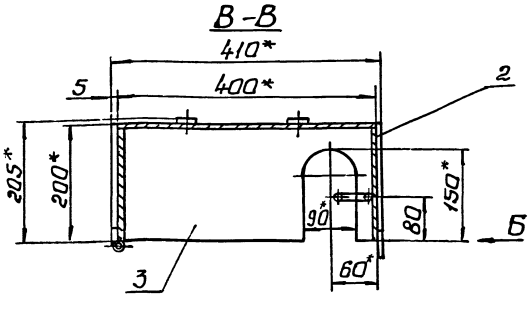
Изм. Лист № докум. Подп. Дата	М688-12.213				
Разраб. Большакова	Дно		Лит	Масса	Масштаб
Пров. Брагинский				0,6	1:5
Т.контр. Брагинский			Лист	Листов 1	
Н.контр. Козлов	Лист 1 ГОСТ 19903-74 Ст3 ГОСТ 16523-70		Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Утв.			Формат А4		

М688-12.210СБ









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

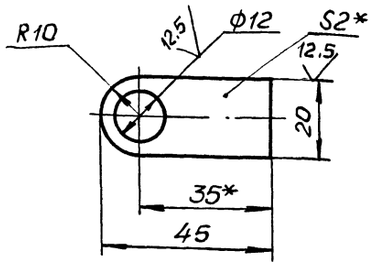
Изм. Лист № докум. Подп. Дата	М688-12.210СБ				
Разраб. Большакова	Корпус		Лит	Масса	Масштаб
Пров. Брагинский	Сборочный чертеж			2,6	1:5
Т.контр. Брагинский			Лист	Листов 1	
Н.контр. Козлов			Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Утв.			Копир. Формат А3		

Альбом II

Типовой проект 902-1-132.88

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

М688-12.214



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Большакова			
Пров.	Брацловский			
Т.контр.	Брацловский			
Н.контр.	Козлов			
Утв.				

М688-12.214

Скоба

Лит.	Масса	Масштаб
	0,012	1:1

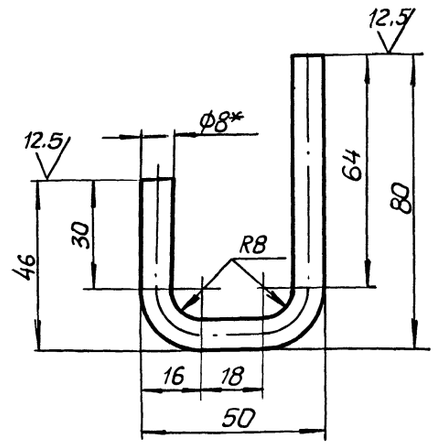
Лист | Листов 1

Лист 2 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 16523-70

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

М688-12.215



1. Развернутая длина 150мм.
2. $\pm \frac{t_2}{2}$.
3. * Размер для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Большакова			
Пров.	Брацловский			
Т.контр.	Брацловский			
Н.контр.	Козлов			
Утв.				

М688-12.215

Крюк

Лит.	Масса	Масштаб
	0,06	1:1

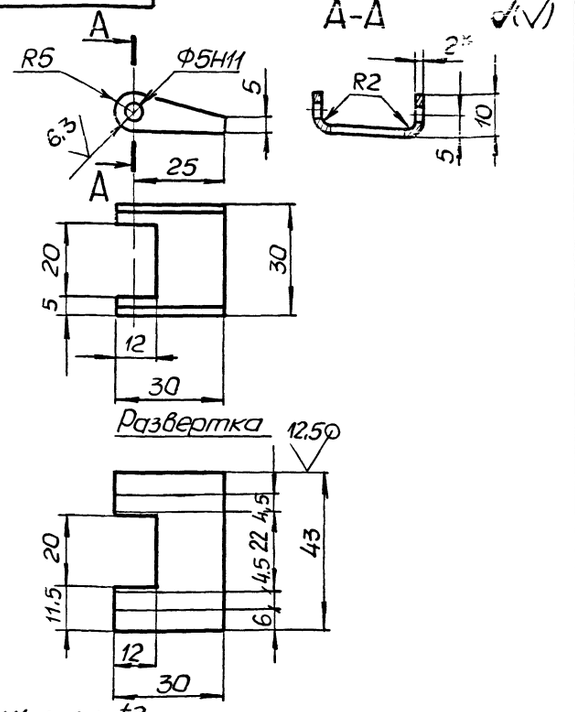
Лист | Листов 1

Круг 8 ГОСТ 2590-71 / Ст3 ГОСТ 535-79

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

М688-12.222



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Большакова			
Пров.	Брацловский			
Т.контр.	Брацловский			
Н.контр.	Козлов			
Утв.				

М688-12.222

Скоба

Лит.	Масса	Масштаб
	0,02	1:1

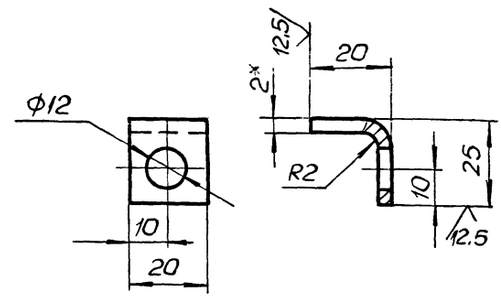
Лист | Листов 1

Лист 2 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 16523-74

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

М688-12.223



1. Развернутая длина 42мм.
2. $H14, \pm \frac{t_2}{2}$.
3. * Размер для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Большакова			
Пров.	Брацловский			
Т.контр.	Брацловский			
Н.контр.	Козлов			
Утв.				

М688-12.223

Скоба

Лит.	Масса	Масштаб
	0,01	1:1

Лист | Листов 1

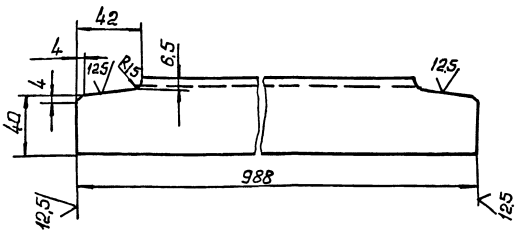
Лист 2 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 16523-70

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Копир. Майстренко 23044 03 11 Формат А4

Типовой проект 902-1-132.88 Альбом II

М688-07.019



Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Попова		
Пров.		Брацлавский		
Т.контр.		Брацлавский		
Н.контр.		Козлов		
Утв.				

М688-07.019

Уголок

Лит	Масса	Масштаб
	3.6	1:2

Лист | Листов 1

Уголок 50×50×5-Б ГОСТ 8509-72 / Ст3 ГОСТ 535-79

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ГОСТ 12820-80	2	
				М688-13.000-04		
				Детали		
БЧ		1	М688-13.000-04	Патрубок		
				Труба 89×4 ГОСТ 10704-76 / Ст3 ГОСТ 10706-76		
				L=3680 h14	1	
				Стандартные изделия		
		2		Фланец 1-80-2,5 ст 25 ГОСТ 12820-80	2	
				М688-13.000-05		
				Детали		
БЧ		1	М688-13.000-05	Патрубок		
				Труба 89×4 ГОСТ 10704-76 / Ст3 ГОСТ 10706-76		
				L = 4680 h14	1	
				Стандартные изделия		
		2		Фланец 1-80-2,5 ст 25 ГОСТ 12820-80	2	

М688-13.000

Лист 3

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			М688-13.000СБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные для исполнений			
				М688-13.000		
				Детали		
БЧ		1	М688-13.001	Патрубок		
				Труба 57×3,5 2ОСТ 10704-76 / Ст3 2ОСТ 10706-76		
				L=2680 h14	1	
				Стандартные изделия		
		2		Фланец 1-50-2,5 ст 25 2ОСТ 12820-20	2	
				М688-13.000-01		
				Детали		
БЧ		1	М688-13.001-01	Патрубок		
				Труба 57×3,5 2ОСТ 10704-76 / Ст3 2ОСТ 10706-76		
				L=3680 h14	1	

М688-13.000

Трубопровод

Лит	Лист	Листов
	1	3

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
		2		Фланец 1-50-2,5 ст 25 2ОСТ 12820-80	2	
				М688-13.000-02		
				Детали		
БЧ		1	М688-13.001-02	Патрубок		
				Труба 57×3,5 2ОСТ 10704-76 / Ст3 2ОСТ 10706-76		
				L=4680 h14	1	
				Стандартные изделия		
		2		Фланец 1-50-2,5 ст 25 2ОСТ 12820-80	2	
				М688-13.000-03		
				Детали		
БЧ		1	М688-13.001-03	Патрубок		
				Труба 89×4 2ОСТ 10704-76 / Ст3 2ОСТ 10706-76		
				L=2680 h14	1	
				Стандартные изделия		
		2		Фланец 1-80-2,5 ст 25		

М688-13.000

Лист 2

Копир. Шефест 23044-03 12

Формат А4

Альбом II

Типовой проект 902-1-132.88

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
*			М688-14.000СБ	Сборочный чертеж		2А2, А3
				Детали		
А4		1	М688-03.004	Заглушка	1	
А4		2	М688-14.001	Фланец	1	
А4		3	М688-14.002	Крюк	2	
А4		4	М688-14.003	Кронштейн	1	
А4		5	М688-14.004	Ребро	2	
А4		6	М688-14.005	Ребро	1	
А4		7	М688-14.006	Ребро	1	
А4		8	М688-14.007	Ребро	2	
А4		9	М688-14.008	Ребро	4	
А4		10	М688-14.009	Скоба	2	
				Труба 219х8 ГОСТ 10704-76 / Ст3 ГОСТ 10705-80		
		11	М688-14.011	Труба		
				L = 272 h 14	1	11.33кг
Б4		12	М688-14.012	Труба		
				L = 142 h 14	1	5.62кг
Б4		13	М688-14.013	Труба		
				L = 205 h 14	3	8.54кг
Б4		14	М688-14.014	Труба		
				Труба 32х2 ГОСТ 10704-76 / Ст3 ГОСТ 10705-80		
				L = 100 h 14	3	0.15кг

Изм. | Лист | N докум | Подп. | Дата

Разраб. Анапко

Пров. Брацкевич

Н. контр. Козлов

М688-14.000

Резервуар приёмный

Лит | Лист 1 | Листов 16

Госстройсоюз Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		15	М688-14.015	Швеллер		
				Швеллер 5-П-ГОСТ 8240-72 / Ст3-II-ГОСТ 535-79		
				L = 1085 h 14	1	5.32кг
Б4		16	М688-14.016	Швеллер		
				Швеллер 8-П-ГОСТ 8240-72 / Ст3-II-ГОСТ 535-79		
				L = 200 h 14	1	1.41кг
Б4		17	М688-14.017	Швеллер		
				Швеллер 10-П-ГОСТ 8240-72 / Ст3-II-ГОСТ 535-79		
				L = 1374 h 14	1	12.02кг
Б4		18	М688-14.018	Швеллер		
				Швеллер 16-П-ГОСТ 8240-72 / Ст3-II-ГОСТ 535-79		
				L = 515 h 14	1	0.55кг
Б4		19	М688-14.019	Уголок		
				Уголок 50х32х3-Б-ГОСТ 8510-72 / Ст3-II-ГОСТ 535-79		
				L = 105 h 14	2	0.19кг
А4		20	М688-14.021	Скоба	2	
				Стандартные изделия		
		21		Болт М10х50.58		
				ГОСТ 7798-70	1	
		22		Фланец 1-200-2.5		
				ВСт3сп2 ГОСТ 12820-80	3	

Изм. | Лист | N докум | Подп. | Дата

М688-14.000

Лист 2

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Переменные данные	для исполнения		
				М688-14.000		
				Сборочные единицы		
А4		24	М688-14.100	Дно	1	
А4		25	М688-14.200	Патрубок	2	
				Детали		
*		26	М688-14.022	Корпус	1	3А2
А4		27	М688-14.023	Направляющая	2	
А4		28	М688-14.024	Скоба	14	
А4		29	М688-14.025	Кронштейн	4	
Б4		30	М688-14.026	Труба		
				Труба 57х3.5 ГОСТ 10704-76 / Ст3 ГОСТ 10705-80		
				L = 5038 h 14	1	23.1кг
Б4		31	М688-14.027	Труба		
				Труба 57х3.5 ГОСТ 10704-76 / Ст3 ГОСТ 10705-80		
				L = 412 h 14	2	1.85кг
Б4		32	М688-14.028	Направляющая		
				Уголок 50х50х5-Б-ГОСТ 8509-72 / Ст3-II-ГОСТ 535-79		
				L = 3900 h 14	2	14.7кг
Б4		33	М688-14.029	Уголок		
				Уголок 50х50х3-Б-ГОСТ 8509-72 / Ст3-II-ГОСТ 535-79		
				L = 125 h 14	8	0.29кг

Изм. | Лист | N докум | Подп. | Дата

М688-14.000

Лист 3

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		34	М688-14.031	Труба		
				Труба 28х2.5 ГОСТ 10704-76 / Ст3 ГОСТ 10705-80		
				L = 216 h 14	6	0.32кг
				М688-14.000-01		
				Сборочные единицы		
А4		24	М688-14.100	Дно	1	
А4		25	М688-14-200	Патрубок	2	
				Детали		
*		26	М688-14-022-01	Корпус		3А2
А4		27	М688-14.023.01	Направляющая	2	
А4		28	М688-14.024	Скоба	17	
А4		29	М688-14.025	Кронштейн	4	
Б4		30	М688-14.026-01	Труба		
				Труба 57х3.5 ГОСТ 10704-76 / Ст3 ГОСТ 10705-80		
				L = 6038 h 14	1	27.72кг
Б4		31	М688-14.027	Труба		
				Труба 57х3.5 ГОСТ 10704-76 / Ст3 ГОСТ 10705-80		
				L = 412 h 14	2	1.85кг
Б4		32	М688-14.028-01	Направляющая		
				Уголок 50х50х5-Б-ГОСТ 8509-72 / Ст3-II-ГОСТ 535-79		
				L = 4900 h 14	2	18.47кг
А4		33	М688-14.029	Уголок		

Изм. | Лист | N докум | Подп. | Дата

М688-14.000

Лист 4

Формат А4

23044 03 13

Альбом 11

Типовой проект 902-1-132.88

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Уголок 50х50х3,6 ГОСТ 8509-72 / Ст3-II ГОСТ 535-79		
				L = 125 h 14	10	0.29кг
Б4		34	М688-14.031	Труба		
				Труба 28х2,5 ГОСТ 10704-76 / Ст3 ГОСТ 10705-80		
				L = 216 h 14	8	0.32кг
				М688-14.000-02		
				Сборочные единицы		
А4		24	М688-14.100	Дно	1	
А4		25	М688-14.200	Патрубок	2	
				Детали		
А3		26	М688-14.022-02	Корпус	1	
А4		27	М688-14.023-02	Направляющая	2	
А4		23	М688-14.024	Скоба	20	
А4		29	М688-14.025	Кронштейн	4	
Б4		30	М688-14.026-02	Труба		
				Труба 57х3,5 ГОСТ 10704-76 / Ст3 ГОСТ 10705-80		
				L = 7038 h 14	1	32.34кг
Б4		31	М688-14.027	Труба		
				Труба 57х3,5 ГОСТ 10704-76 / Ст3 ГОСТ 10705-80		
				L = 412 h 14	2	1.85кг
Б4		32	М688-14.028-02	Направляющая		
				Уголок 50х50х5-Б ГОСТ 8509-72 / Ст3-II ГОСТ 535-79		

Изм. | Лист | N докум. | Подп. | Дата — М688-14.000 — Лист 5

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				L = 5900 h 14	2	22.24кг
Б4		33	М688-14.029	Уголок		
				Уголок 50х50х3,6 ГОСТ 8509-72 / Ст3-II ГОСТ 535-79		
				L = 125 h 14	12	0.29кг
Б4		34	М688-14.031	Труба		
				Труба 28х2,5 ГОСТ 10704-76 / Ст3 ГОСТ 10705-80		
				L = 216 h 14	10	0.32кг
				М688-14.000-03		
				Сборочные единицы		
А4		24	М688-14.100	Дно	1	
А4		25	М688-14.200-01	Патрубок	2	
				Детали		
А3		26	М688-14.022-03	Корпус	1	
А4		27	М688-14.023	Направляющая	2	
А4		28	М688-14.024	Скоба	14	
А4		29	М688-14.025	Кронштейн	4	
Б4		30	М688-14.026	Труба		
				Труба 57х3,5 ГОСТ 10704-76 / Ст3 ГОСТ 10705-80		
				L = 5038 h 14	1	23.1кг
Б4		31	М688-14.027-01	Труба		
				Труба 89х4 ГОСТ 10704-76 / Ст3 ГОСТ 10705-80		
				L = 412 h 14	2	3.4кг
Б4		32	М688-14.028	Направляющая	2	

Изм. | Лист | N докум. | Подп. | Дата — М688-14.000 — Лист 5

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Уголок 50х50х5-6 ГОСТ 8509-72 / Ст.3-II-ГОСТ 535-79		
				L = 3900 h 14	2	14.7кг
Б4		33	М688-14.029	Уголок		
				Уголок 50х50х3-6 ГОСТ 8509-72 / Ст3-II-ГОСТ 535-79		
				L = 125 h 14	8	0.29кг
Б4		34	М688-14.031	Труба		
				Труба 28х2,5 ГОСТ 10704-76 / Ст3 ГОСТ 10705-80		
				L = 216 h 14	6	0.32кг
				М688-14.000-04		
				Сборочные единицы		
А4		24	М688-14.100	Дно	1	
А4		25	М688-14.200-01	Патрубок	2	
				Детали		
А3		26	М688-14.022-04	Корпус	1	
А4		27	М688-14.023-01	Направляющая	2	
А4		28	М688-14.024	Скоба	17	
А4		29	М688-14.025	Кронштейн	4	
Б4		30	М688-14.026-01	Труба		
				Труба 57х3,5 ГОСТ 10704-76 / Ст3 ГОСТ 10705-80		
				L = 6038 h 14	1	27.72кг
Б4		31	М688-14.027-01	Труба		
				Труба 89х4 ГОСТ 10704-76 / Ст3 ГОСТ 10705-80		

Изм. | Лист | N докум. | Подп. | Дата — М688-14.000 — Лист 7

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				L = 412 h 14	2	3.4кг
Б4		32	М688-14.028-01	Направляющая		
				Уголок 50х50х5-6 ГОСТ 8509-72 / Ст3-II-ГОСТ 535-79		
				L = 4900 h 14	2	18.17кг
Б4		33	М688-14.029	Уголок		
				Уголок 50х50х3-6 ГОСТ 8509-72 / Ст.3-II ГОСТ 535-79		
				L = 125 h 14	10	0.29кг
Б4		34	М688-14.031	Труба		
				Труба 28х2,5 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10705-80		
				L = 216 h 14	8	0.32кг
				М688-14.000-05		
				Сборочные единицы		
А4		25	М688-14.100	Дно	1	
А4		25	М688-14.200-01	Патрубок	2	
				Детали		
А3		26	М688-14.022-05	Корпус	1	
А4		27	М688-14.023-02	Направляющая	2	
А4		28	М688-14.024	Скоба	20	
А4		29	М688-14.025	Кронштейн	4	
Б4		30	М688-14.026-02	Труба	1	
				Труба 57х3,5 ГОСТ 10704-76 / Ст3 ГОСТ 10705-80		
				L = 7038 h 14	1	32.34кг

Изм. | Лист | N докум. | Подп. | Дата — М688-14.000 — Лист 8

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
БЧ		31	М688-14.027-01	Труба		
				Труба 89×4 ГОСТ 10704-76 / Ст3 ГОСТ 10705-80		
				L=412 h14	2	3,4кг
БЧ		32	М688-14.028-02	Направляющая		
				Уголок 50×50×5-Б-ГОСТ 8509-72 / Ст3-II-ГОСТ 535-79		
				L=5900 h14	2	22,24кг
БЧ		33	М688-14.029	Уголок		
				Уголок 50×50×3-Б-ГОСТ 8509-72 / Ст3-II-ГОСТ 535-79		
				L=125 h14	12	0,29кг
БЧ		34	М688-14.031	Труба		
				Труба 28×2,5 ГОСТ 10704-76 / Ст3 ГОСТ 10705-80		
				L=216 h14	10	0,32кг
				М688-14.000-06		
				Сборочные единицы		
А4		24	М688-14.100-01	Дно		
				Детали		
А3		26	М688-14.022	Корпус	1	
А4		27	М688-14.023	Направляющая	2	
А4		28	М688-14.024	Скоба	14	
БЧ		30	М688-14.026	Труба		
				Труба 57×3,5 ГОСТ 10704-76 / Ст3 ГОСТ 10705-80		
				L=5038 h14	1	23,1кг

Изм. Лист № докум. Подп. Дата — М688-14.000 — Лист 9

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
БЧ		31	М688-14.027	Труба		
				Труба 57×3,5 ГОСТ 10704-76 / Ст3 ГОСТ 10705-80		
				L=412 h14	2	1,85кг
БЧ		32	М688-14.028	Направляющая		
				Уголок 50×50×5-Б-ГОСТ 8509-72 / Ст3-II-ГОСТ 535-79		
				L=3900 h14	2	14,7кг
БЧ		33	М688-14.029	Уголок		
				Уголок 50×50×3-Б-ГОСТ 8509-72 / Ст3-II-ГОСТ 535-79		
				L=125 h14	8	0,29кг
БЧ		34	М688-14.031	Труба		
				Труба 28×2,5 ГОСТ 10704-76 / Ст3 ГОСТ 10705-80		
				L=216 h14	6	0,32кг
А4		35	М688-14.032	Конус	2	
БЧ		36	М688-14.033	Труба		
				Труба 50×3 ГОСТ 8732-78 / В10 ГОСТ 8731-74		
				L=100 h14	2	0,35кг
				М688-14.000-07		
				Сборочные единицы		
А4		24	М688-14.100-01	Дно	1	
				Детали		
А3		26	М688-14.022-01	Корпус	1	
А4		27	М688-14.023-01	Направляющая	2	

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата — М688-14.000 — Лист 10

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		28	М688-14.024	Скоба	17	
БЧ		30	М688-14.026-01	Труба		
				Труба 57×3,5 ГОСТ 10704-76 / Ст3 ГОСТ 10705-80		
				L=6038 h14	1	27,72кг
БЧ		31	М688-14.027	Труба		
				Труба 57×3,5 ГОСТ 10704-76 / Ст3 ГОСТ 10705-80		
				L=412 h14	2	1,85кг
БЧ		32	М688-14.028-01	Направляющая		
				Уголок 50×50×5-Б-ГОСТ 8509-72 / Ст3-II-ГОСТ 535-79		
				L=4900 h14	2	18,47кг
БЧ		33	М688-14.029	Уголок		
				Уголок 50×50×3-Б-ГОСТ 8509-72 / Ст3-II-ГОСТ 535-79		
				L=125 h14	10	0,29кг
БЧ		34	М688-14.031	Труба		
				Труба 28×2,5 ГОСТ 10704-76 / Ст3 ГОСТ 10705-80		
				L=216 h14	8	0,32кг
А4		35	М688-14.032	Конус	2	
БЧ		36	М688-14.033	Труба		
				Труба 50×3 ГОСТ 8732-78 / В10 ГОСТ 8731-74		
				L=100 h14	2	0,35кг
				М688-14.000-08		
				Сборочные единицы		
А4		24	М688-14.100-01	Дно	1	

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата — М688-14.000 — Лист 11

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
А3		26	М688-14.022-02	Корпус	1	
А4		27	М688-14.023-02	Направляющая	2	
А4		28	М688-14.024	Скоба	20	
А4		30	М688-14.026-02	Труба		
				Труба 57×3,5 ГОСТ 10704-76 / Ст3 ГОСТ 10705-80		
				L=7038 h14	1	32,34кг
БЧ		31	М688-14.027	Труба		
				Труба 57×3,5 ГОСТ 10704-76 / Ст3 ГОСТ 10705-80		
				L=412 h14	2	1,85кг
БЧ		32	М688-14.028-02	Направляющая		
				Уголок 50×50×5-Б-ГОСТ 8509-72 / Ст3-II-ГОСТ 535-79		
				L=5900 h14	2	22,24кг
БЧ		33	М688-14.029	Уголок		
				Уголок 50×50×3-Б-ГОСТ 8509-72 / Ст3-II-ГОСТ 535-79		
				L=125 h14	12	0,29кг
БЧ		34	М688-14.031	Труба		
				Труба 28×2,5 ГОСТ 10704-76 / Ст3 ГОСТ 10705-80		
				L=216 h14	10	0,32кг
А4		35	М688-14.032	Конус	2	
БЧ		36	М688-14.033	Труба		
				Труба 50×3 ГОСТ 8732-78 / В10 ГОСТ 8731-74		
				L=100 h14	2	0,35кг

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата — М688-14.000 — Лист 12

Копировал 23044 03 15 Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				М688-14.000-09		
				Сборочные единицы		
А4		24	М688-14.100-01	Дно	1	
				Детали		
А3		26	М688-14.022-03	Корпус	1	
А4		27	М688-14.023	Направляющая	2	
А4		28	М688-14.024	Скоба	14	
БЧ		30	М688-14.026	Труба		
				Труба 57х3,5 ГОСТ 10704-76 / Ст3 ГОСТ 10705-80		
				L=5038 h14	1	23,1кг
БЧ		31	М688-14.027-01	Труба		
				Труба 89х4 ГОСТ 10704-76 / Ст3 ГОСТ 10705-80		
				L=412 h14	2	3,4кг
БЧ		32	М688-14.028	Направляющая		
				Уголок 50х50х5-Б-ГОСТ 8509-72 / Ст3-II-ГОСТ 535-79		
				L=3900 h14	2	14,7кг
БЧ		33	М688-14.029	Уголок		
				Уголок 50х50х3-Б-ГОСТ 8509-72 / Ст3-II-ГОСТ 535-79		
				L=125 h14	8	0,29кг
БЧ		34	М688-14.031	Труба		
				Труба 28х2,5 ГОСТ 10704-76 / Ст3 ГОСТ 10705-80		
				L=216 h14	6	0,32кг

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

М688-14.000

Лист 13

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		35	М688-14.032-01	Конус	2	
БЧ		36	М688-14.033-01	Труба		
				Труба 80х3,5 ГОСТ 8732-78 / В10 ГОСТ 8731-74		
				L=100 h14	2	0,66кг
				М688-14.000-10		
				Сборочные единицы		
А4		24	М688-14.100-01	Дно	1	
				Детали		
А3		26	М688-14.022-04	Корпус	1	
А4		27	М688-14.023-01	Направляющая	2	
А4		28	М688-14.024	Скоба	17	
БЧ		30	М688-14.026-01	Труба		
				Труба 57х3,5 ГОСТ 10704-76 / Ст3 ГОСТ 10705-80		
				L=6038 h14	1	27,72кг
БЧ		31	М688-14.027-01	Труба		
				Труба 89х4 ГОСТ 10704-76 / Ст3 ГОСТ 10705-80		
				L=412 h14	2	3,4кг
БЧ		32	М688-14.028-01	Направляющая		
				Уголок 50х50х5 ГОСТ 8509-72 / Ст3-II-ГОСТ 535-79		
				L=4900 h14	2	18,47кг
БЧ		33	М688-14.029	Уголок		
				Уголок 50х50х3-Б-ГОСТ 8509-72 / Ст3-II-ГОСТ 535-79		

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

М688-14.000

Лист 14

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				L=125 h14	10	0,29кг
БЧ		34	М688-14.031	Труба		
				Труба 28х2,5 ГОСТ 10704-76 / Ст3 ГОСТ 10705-80		
				L=216 h14	8	0,32кг
А4		35	М688-14.032-01	Конус	2	
БЧ		36	М688-14.033-01	Труба		
				Труба 80х3,5 ГОСТ 8732-78 / В10 ГОСТ 8731-74		
				L=100 h14	2	0,66кг
				М688-14.000-11		
				Сборочные единицы		
А4		24	М688-14.100-01	Дно	1	
				Детали		
А3		26	М688-14.022-05	Корпус	1	
А4		27	М688-14.023-02	Направляющая	2	
А4		28	М688-14.024	Скоба	20	
БЧ		30	М688-14.026-02	Труба		
				Труба 57х3,5 ГОСТ 10704-76 / Ст3 ГОСТ 10705-80		
				L=7038 h14	1	32,34кг
БЧ		31	М688-14.027-01	Труба		
				Труба 89х4 ГОСТ 10704-76 / Ст3 ГОСТ 10705-80		
				L=412 h14	2	3,4кг
БЧ		32	М688-14.023-02	Направляющая		

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

М688-14.000

Лист 15

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Уголок 50х50х5-Б-ГОСТ 8509-72 / Ст3-II-ГОСТ 535-79		
				L=5900 h14	2	22,24кг
БЧ		33	М688-14.029	Уголок		
				Уголок 50х50х3-Б-ГОСТ 8509-72 / Ст3-II-ГОСТ 535-79		
				L=125 h14	12	0,29кг
БЧ		34	М688-14.031	Труба		
				Труба 28х2,5 ГОСТ 10704-76 / Ст3 ГОСТ 10705-80		
				L=216 h14	10	0,32кг
А4		35	М688-14.032	Конус	2	
БЧ		36	М688-14.033-01	Труба		
				Труба 80х3,5 ГОСТ 8732-78 / В10 ГОСТ 8731-74		
				L=100 h14	2	0,66кг

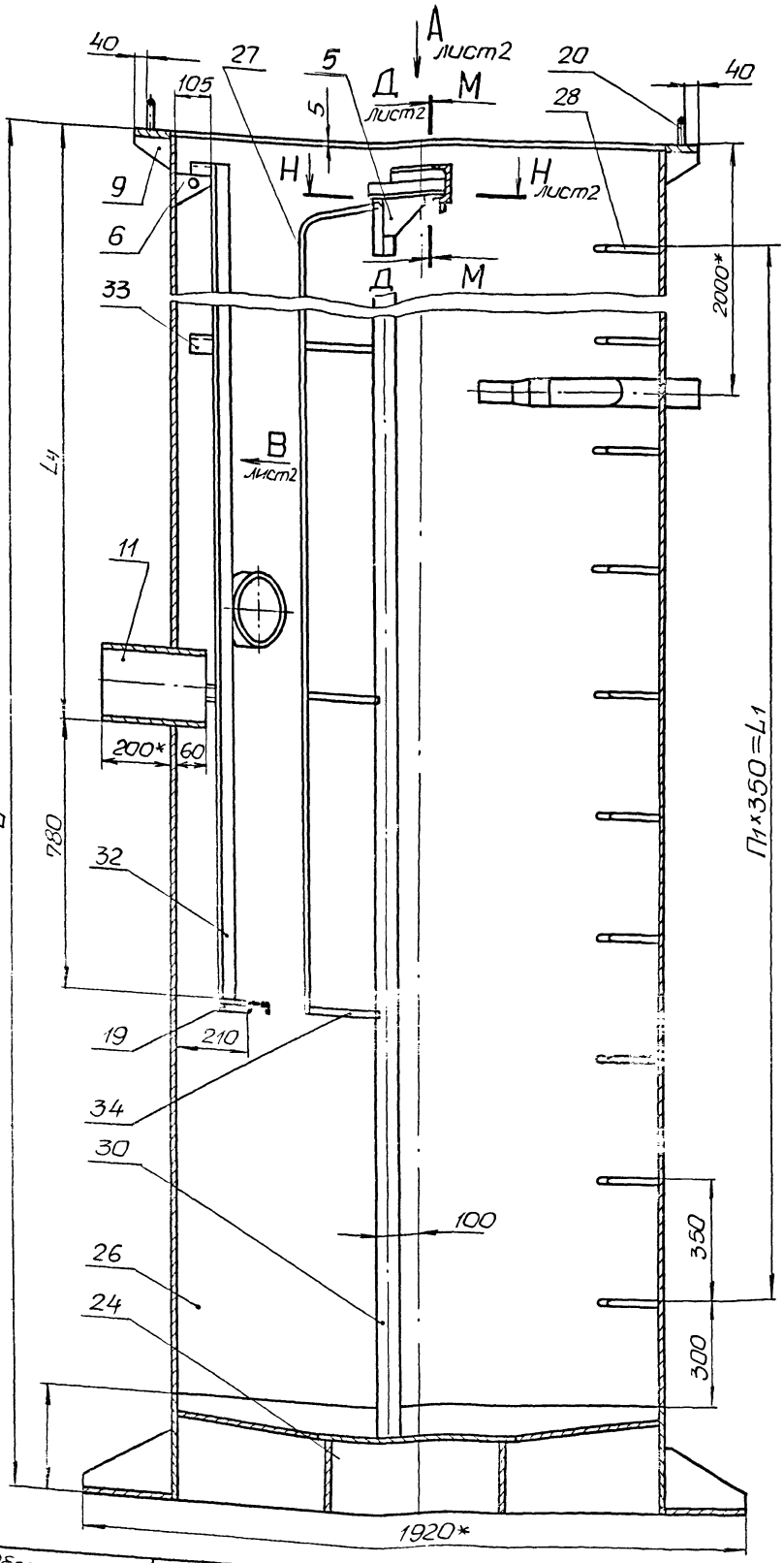
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

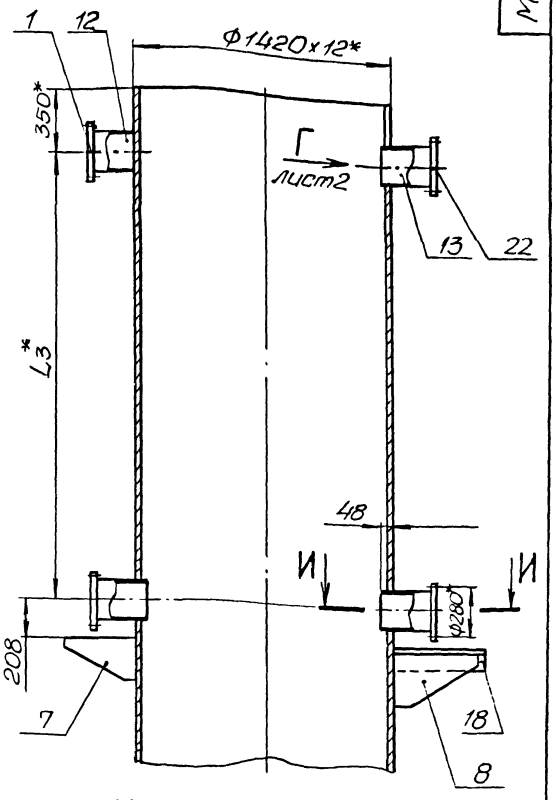
М688-14.000

Лист 16

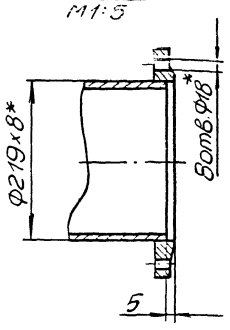
Копир. Мануйленко 23044-03 16 Формат А4



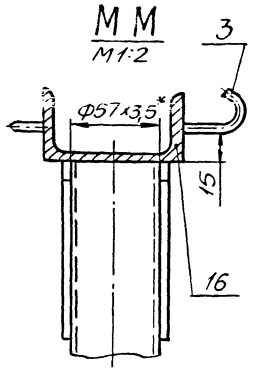
Б-Б повернуто лист2
М1:20



И И
М1:5



М М
М1:2



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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Анопко		
Пров.		Брацловский		
Т.контр.		Брацловский		
Гл.спец.		Ясинов		
Н.контр.		Козлов		
Утв.				

М688-14.000СБ

Резервуар приемный
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
	См. табл.	1:10

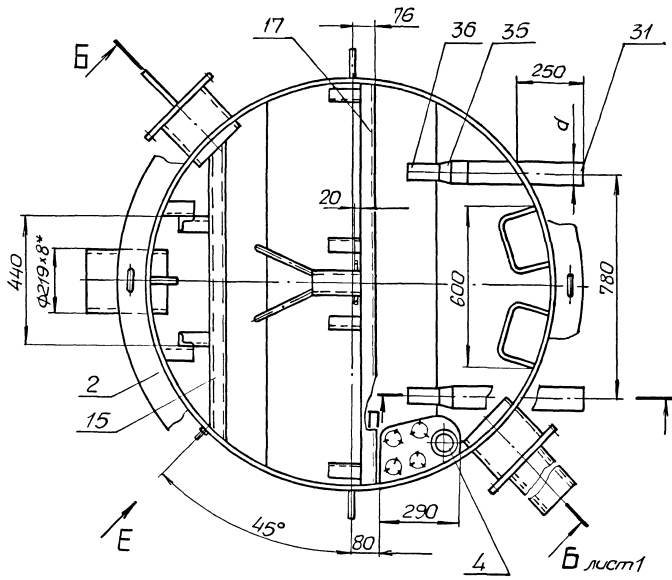
Лист 1 Листов 3

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

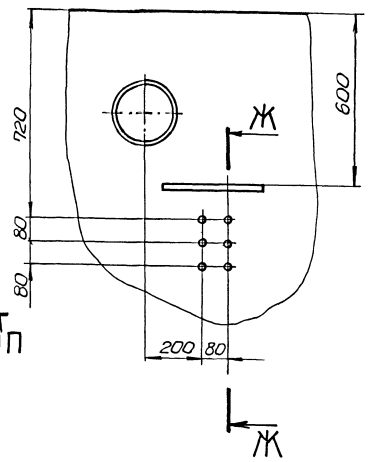
Копировал Мастренко 29044-13 17 Формат А2

Рис.1

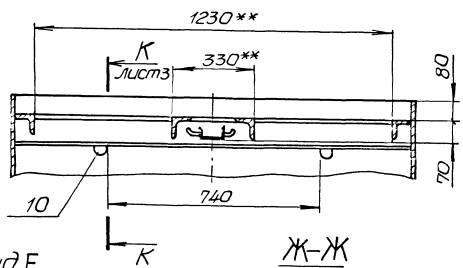
Вид А лист1



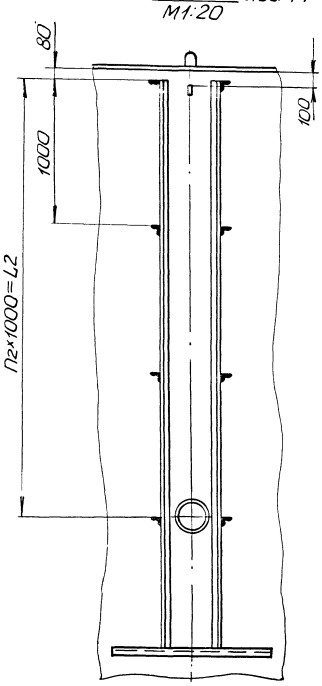
Вид Г лист1



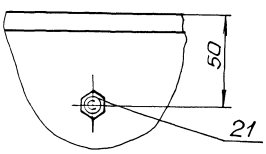
Д - Д лист1



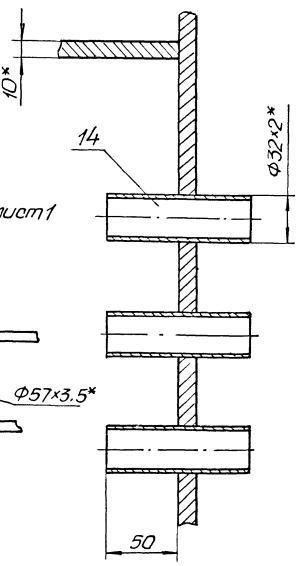
Вид В лист1
М1:20



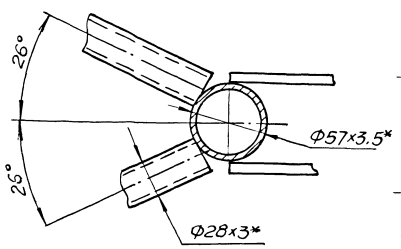
Вид Е
М1:2



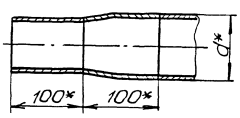
Ж-Ж
М1:2



Н - Н лист1
М1:2



П-П
М1:4

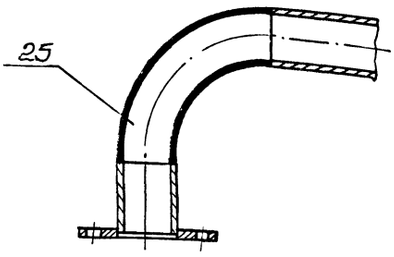


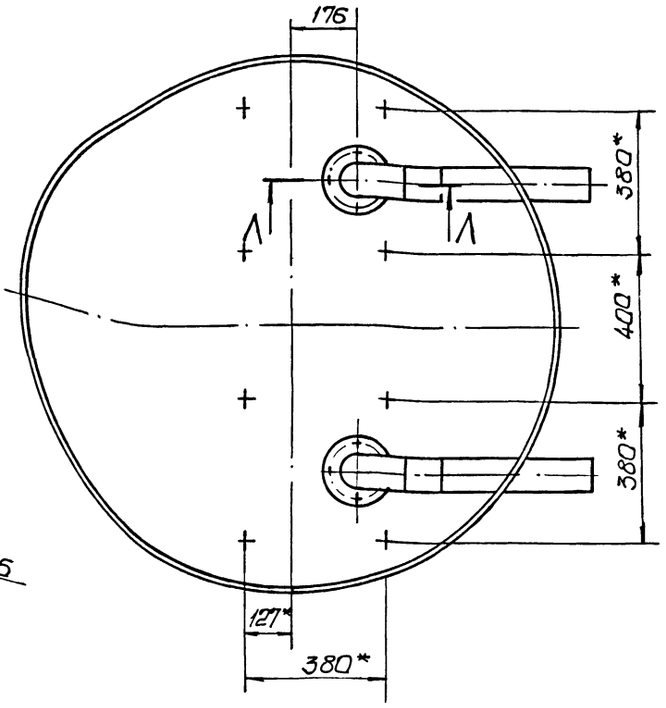
| | | |

Рис. 2

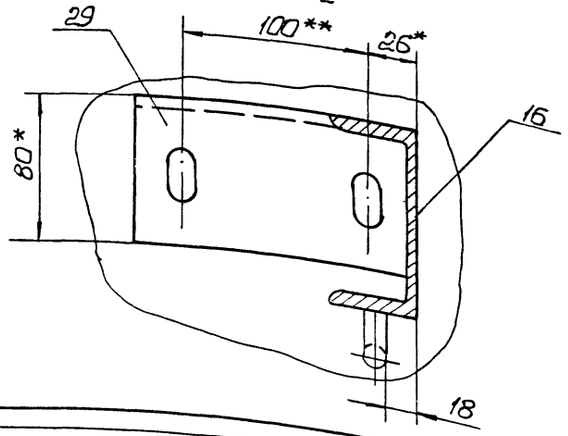
Остальное -см. рис. 1

Л-Л
М1:5



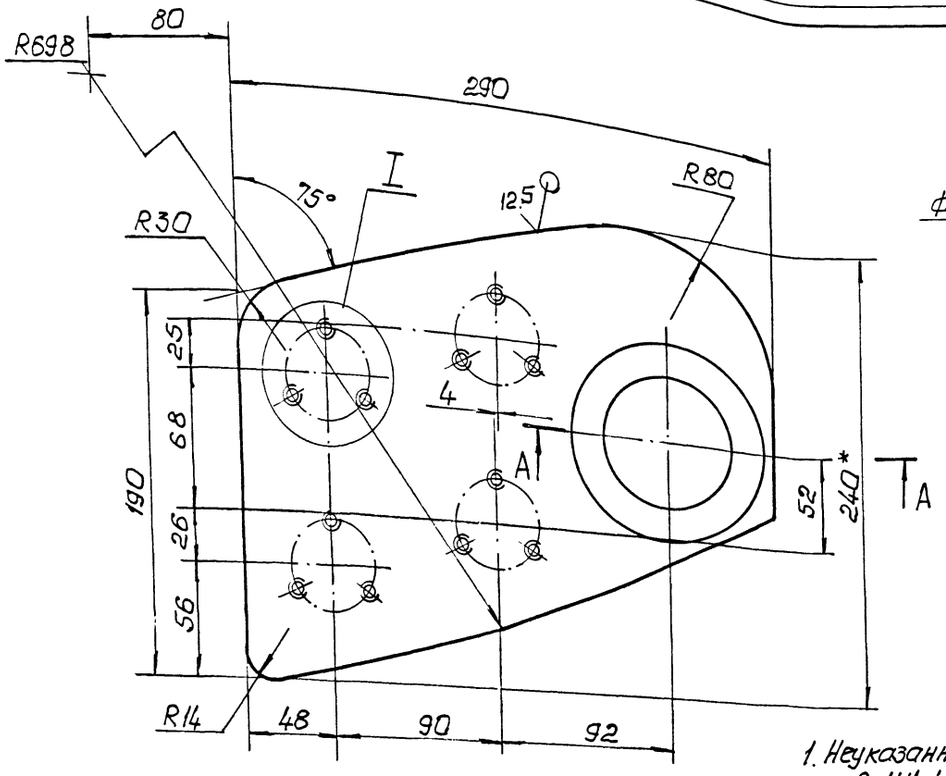


К-К
М1:2 лист 2

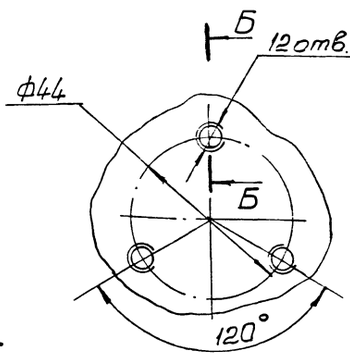


Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	М688-14.000СБ	Лист 3

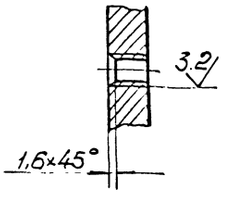
Формат А3



I
М1:1

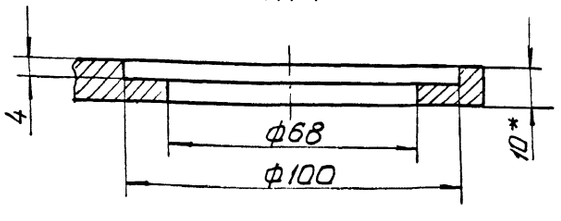


Б-Б
М1:1



1. Неуказанные предельные отклонения размеров $H14, h14, \pm\frac{t2}{2}$
2. *Размеры для справок.

А-А
М1:1



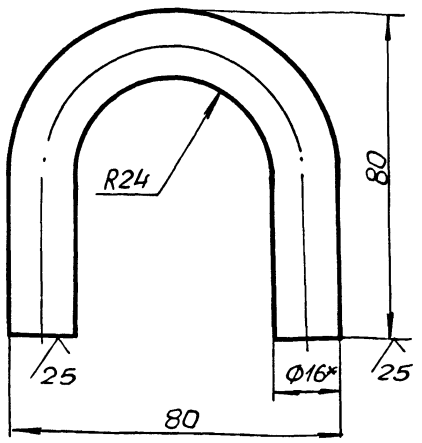
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	М688-14.003		
Разраб.	Лопко				Кронштейн	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.	Брашковский						43	1:2
Т.контр.	Брашковский					Лист	Листов 1
Н.контр.	Козлов				Лист 10 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 1637-79	Госстрой СССР Новосибирский Промстальконструкция Воронежский филиал	
Утв.							

Копировал: Шестак 23044-03 19 Формат А4

Альбом II

Типовой проект 902-1-132.88

М688-14.021

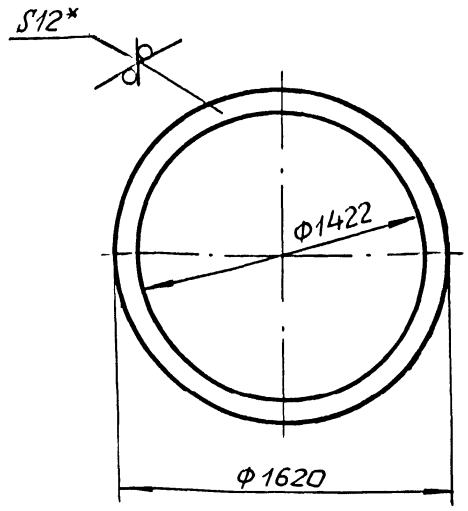


1. $h14; \pm\frac{t2}{2}$.
2.* Размер для справок.
3. Развернутая длина 181мм.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	М688-14.021			
Разраб.		Анопко			Скоба	Лит.	Масса 0,3	Масштаб 1:1
Пров.		Браилавский				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Браилавский			Круг 16-В-ГОСТ 2590-71 / Ст3-II-ГОСТ 535-79	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Н.контр.		Козлов						
Утв.								

Формат А4

М688-14.001

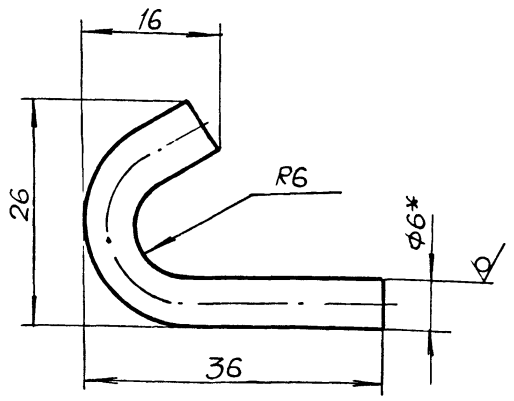


1. H14, h14.
2.* Размер для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	М688-14.001			
Разраб.		Анопко			Фланец	Лит.	Масса 45	Масштаб 1:20
Пров.		Браилавский				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Браилавский			Лист 12 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Н.контр.		Козлов						
Утв.								

Формат А4

М688-14.002

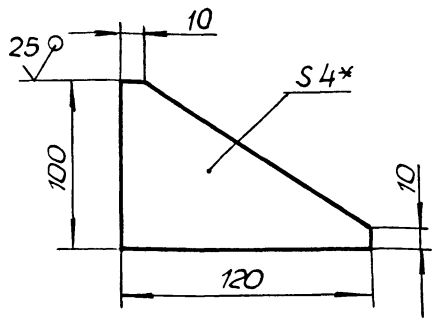


1. $h14, \pm\frac{t2}{2}$.
2.* Размер для справок.
3. Развернутая длина 55мм.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	М688-14.002			
Разраб.		Анопко			Крюк	Лит.	Масса 0,11	Масштаб 2:1
Пров.		Браилавский				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Браилавский			Круг 12-В-ГОСТ 2590-71 / Ст3-II-ГОСТ 535-79	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Н.контр.		Козлов						
Утв.								

Формат А4

М688-14.004



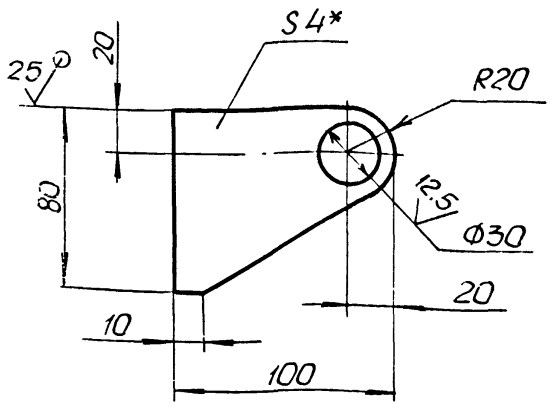
1. $h14, \pm\frac{t2}{2}$.
2.* Размер для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	М688-14.004			
Разраб.		Анопко			Ребро	Лит.	Масса 0,18	Масштаб 1:2
Пров.		Браилавский				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Браилавский			Лист 4 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Н.контр.		Козлов						
Утв.								

Копир Маистренко 23044 03 20

Формат А4

М688-14.005

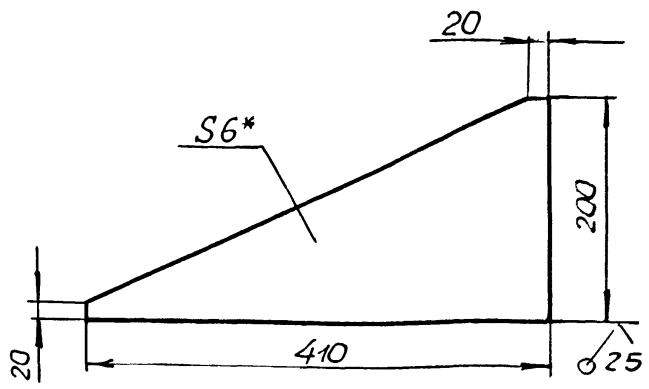


1. $H14, h14, \pm \frac{t2}{2}$.
2.* Размер для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	М688-14.005			
Разраб.		Анопко			Ребро	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Брониковский					0,15	1:2
Т.контр.		Брониковский				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Козлов			Лист 4 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Утв.								

Формат А4

М688-14.006



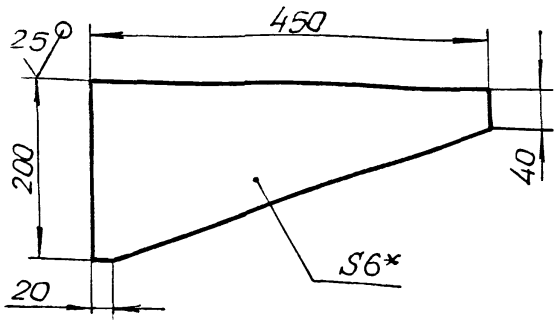
1. $h14, \pm \frac{t2}{2}$.
2.* Размер для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	М688-14.006			
Разраб.		Анопко			Ребро	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Брониковский					1,9	1:4
Т.контр.		Брониковский				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Козлов			Лист 6 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Утв.								

Формат А4

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

М688-14.007

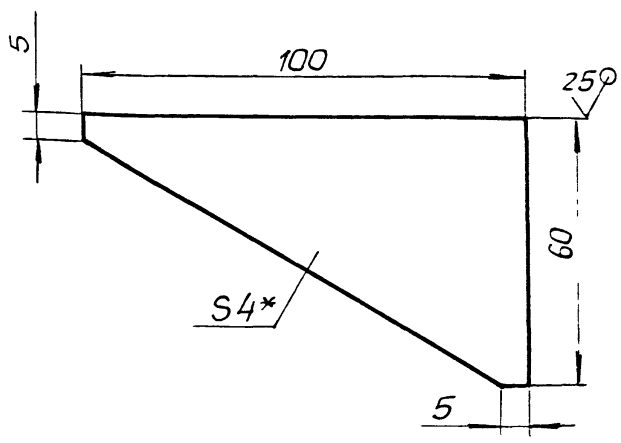


1. $h14, \pm t2$
2.* Размер для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	М688-14.007			
Разраб.		Анопко			Ребро	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Брониковский					2,6	1:5
Т.контр.		Брониковский				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Козлов			Лист 6 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 147-79	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Утв.								

Формат А4

М688-14.008



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	М688-14.008			
Разраб.		Анопко			Ребро	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Брониковский					0,11	1:1
Т.контр.		Брониковский				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Козлов			Лист 4 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Утв.								

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			М688-14.100СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	М688-14.101	Фланец	1	
А4		2	М688-14.102	Ребро	4	
А4		3	М688-14.103	Лист	1	
Б4		4	М688-14.104	Труба		
				Труба 1420×8		
				ТУ14-3-1226-83		
				L=295 h14	1	82,2кг
Б4		5	М688-14.105	Ребро		
				Лист 10 ГОСТ 19903-74		
				Ст3 ГОСТ 14637-79		
				200 h14 × 1290 h14	2	20кг
Б4		6	М688-14.106	Ребро		
				Лист 10 ГОСТ 19903-74		
				Ст3 ГОСТ 14637-79		
				248 h14 × 1260 h14	2	21кг
Б4		7	М688-14.107	Лист		
				Лист 8 ГОСТ 19903-74		
				Ст3 ГОСТ 14637-79		
				415 h14 × 1260 h14	2	32,8кг
				Переменные данные для исполнений		

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Анопко			
Пров.		Брацлавский			
Н. контр.		Козлов			
Утв.					

М688-14.100

Дно

Лит.	Лист	Листов
	1	2

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				М688-14.000		
А4		8	М688-14.108	Шпилька	8	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

М688-14.100

Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			М688-14.200СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнений		
				М688-14.200		
				Детали		
Б4		1	М688-14.201	Труба		
				Труба 57×3,5 ГОСТ 10704-76 / Ст3 ГОСТ 10705-80		
				L=170 h14	1	0,78кг
Б4		2	М688-14.202	Труба		
				Труба 57×3,5 ГОСТ 10704-76 / Ст3 ГОСТ 10705-80		
				L=120 h14	1	0,83кг
				Стандартные изделия		
		3		Фланец 1-50-2,5		
				В Ст3сп2 ГОСТ 12820-80	1	
		4		Отвод 90°50 С60		
				ГОСТ 17375-83	1	
				М688-14.200-01		

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Анопко			
Пров.		Брацлавский			
Н. контр.		Козлов			
Утв.					

М688-14.200

Патрубок

Лит.	Лист	Листов
	1	2

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1	М688-14.201-01	Труба		
				Труба 89×4 ГОСТ 10704-76 / Ст3 ГОСТ 10705-80		
				L=125 h14	1	1,05кг
Б4		2	М688-14.202-01	Труба		
				Труба 89×4 ГОСТ 10704-76 / Ст3 ГОСТ 10706-76		
				L=75 h14	1	1,89кг
				Стандартные изделия		
		3		Фланец 1-80-2,5-		
				-В Ст3сп2 ГОСТ 12820-80	1	
		4		Отвод 90°80 С50		
				ГОСТ 17375-83	1	

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

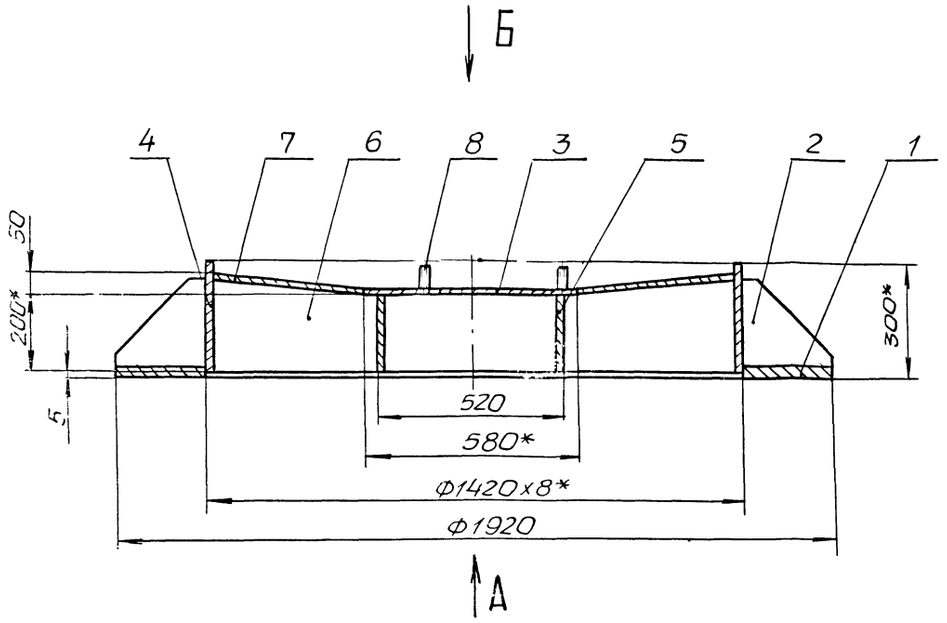
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

М688-14.200

Лист 2

Копир Чайстоенко 73044-03 22

Формат А4



Поз. 7

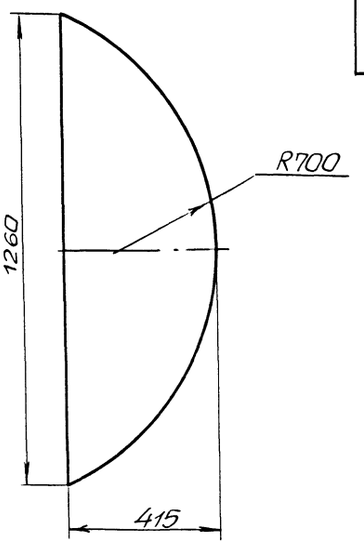


Рис. 1

Вид Б
М1:20

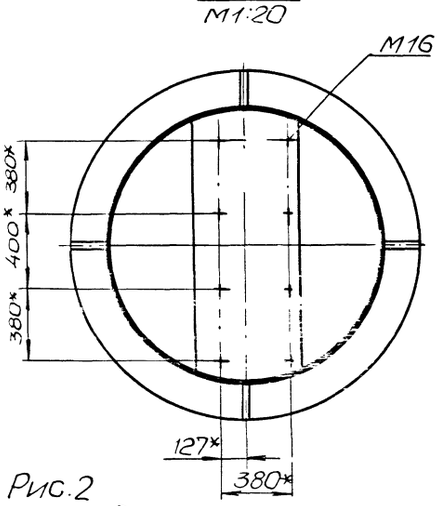
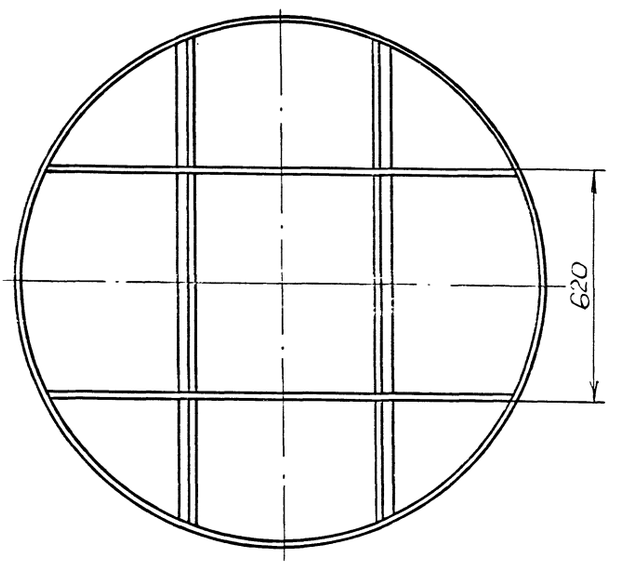
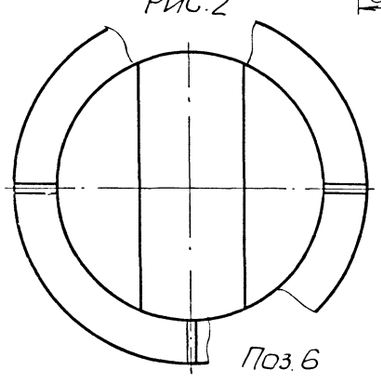


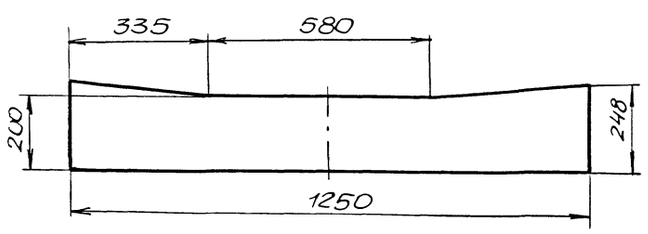
Рис. 2

Вид А





Поз. 6



1. Конструкция сварная. Сварку производить по линии примыкания деталей, в соответствии со стандартом на сварку и технологией, применяемой заводом изготовителем.
2. $h14, \pm \frac{t2}{2}$.
3. * Размеры для справок.
4. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей БЧ $\frac{25}{\sqrt{}}$.

Обозначение	Рис.	Масса (кг)
М688-12.100	1	409
-01	2	408

					М688 - 14.100 СБ		
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Анопко			Днище	Лит.	Масса / Масштаб
Пров.		Брацлавский					См. табл. / 1:10
Т.контр.		Брацлавский				Лист	Листов 1
Н.контр.		Козлов				Госстрой СССР Союзводоканалтчипроект Харьковский Водоканалпроект	
Утв.							

Копировал Майстренко 23044-03 23 Формат А2

Типовой проект УИ2-1-136.88

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

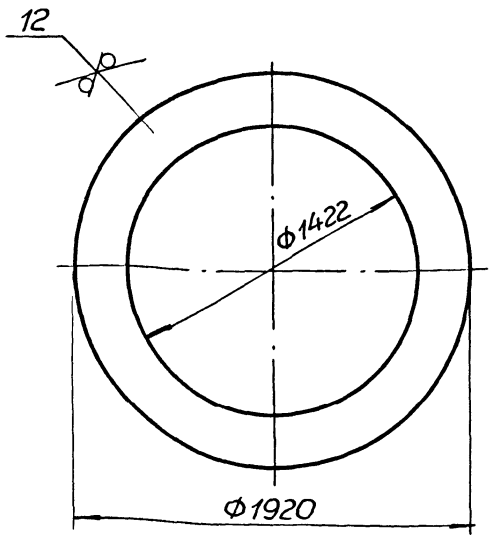
Альбом II

Типовой проект 902-1-132.88

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

М688-14.101

25 (√)



1. H14, h14.
2.* Размер для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Д-опко		
Пров.		Брашловский		
Т.контр.		Брашловский		
Н.контр.		Козлов		
Утв.				

М688-14.101

Фланец

Лит.	Масса	Масштаб
	123,6	1:20

Лист | Листов 1

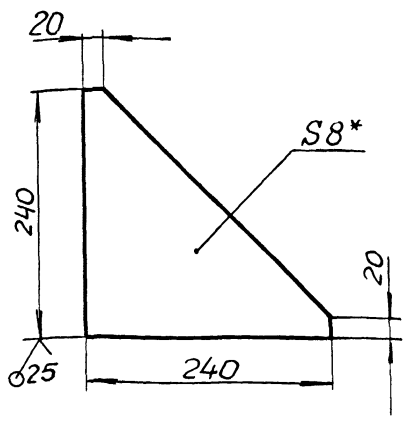
Лист 8 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

М688-14.102

(√)



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Анопко		
Пров.		Брашловский		
Т.контр.		Брашловский		
Н.контр.		Козлов		
Утв.				

М688-14.102

Ребро

Лит.	Масса	Масштаб
	1,7	1:4

Лист | Листов 1

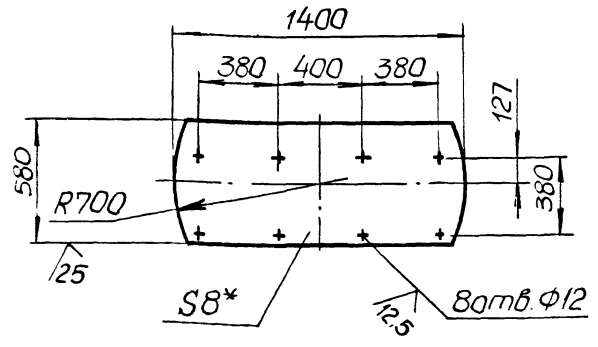
Лист 8 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

М688-14.103

(√)



1. H14, h14, $\pm \frac{t2}{2}$.
2.* Размер для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Анопко		
Пров.		Брашловский		
Т.контр.		Брашловский		
Н.контр.		Козлов		
Утв.				

М688-14.103.

Лист

Лит.	Масса	Масштаб
	49,1	1:20

Лист | Листов 1

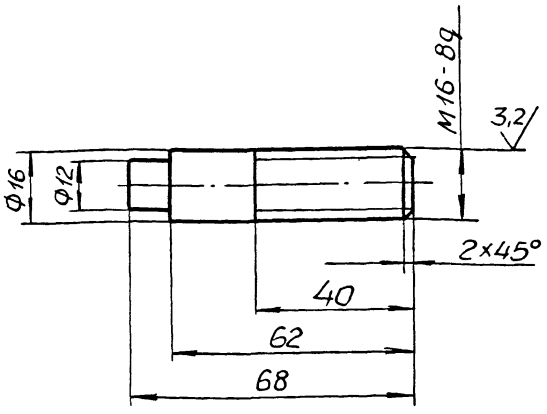
Лист 8 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

М688-11.108

12,5 (√)



Неуказанные предельные отклонения размеров $h14, \pm \frac{t2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Анопко		
Пров.		Брашловский		
Т.контр.		Брашловский		
Н.контр.		Козлов		
Утв.				

М688-14.108

Шпилька

Лит.	Масса	Масштаб
	0,1	1:1

Лист | Листов 1

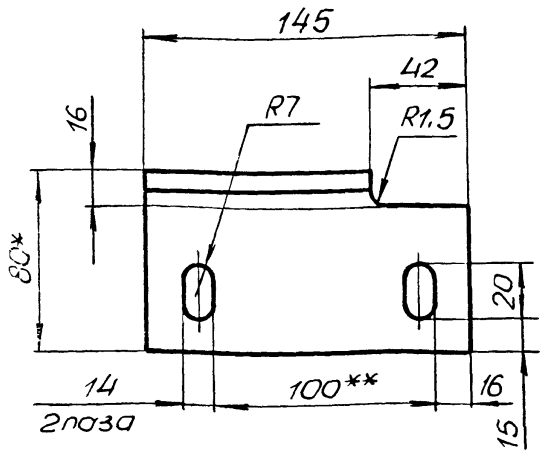
Ст3 ГОСТ 380-71

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Копир. Мистренко 3044-03 24 Формат А4

Типовой проект 902-1-132.88 Альбом II

М688-14.025



1. H14, h14, $\pm\frac{t2}{2}$.
2. * Размер для справок.
3. ** Уточнить по месту при монтаже

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Анолко		
Пров.		Брациловский		
Т.контр.		Брациловский		
Н.контр.		Козлов		
Утв.				

М688-14.025

Кронштейн

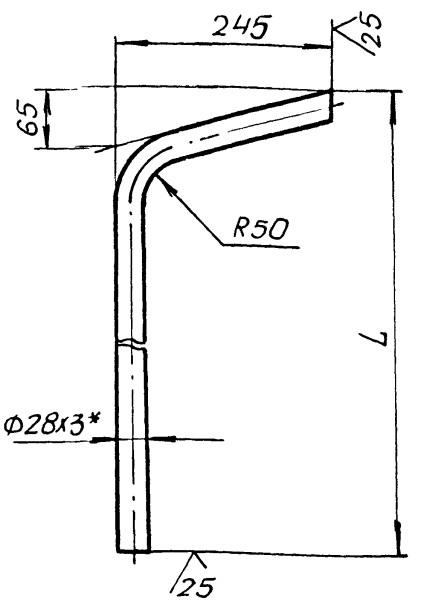
Лит.	Масса	Масштаб
	0,82	1:2
Лист	Листов 1	

Уголок 80×50×6-Б-ГОСТ8509-72 / Ст3-II-ГОСТ 535-79

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

М688-14.023



Обозначение	L (мм)	L1 (мм)	Масса кг
М688-14.022	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 L_1 – см. табл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Анолко		
Пров.		Брациловский		
Т.контр.		Брациловский		
Н.контр.		Козлов		
Утв.				

М688-14.023

Направляющая

Лит.	Масса	Масштаб
	См. табл.	1:5
Лист	Листов 1	

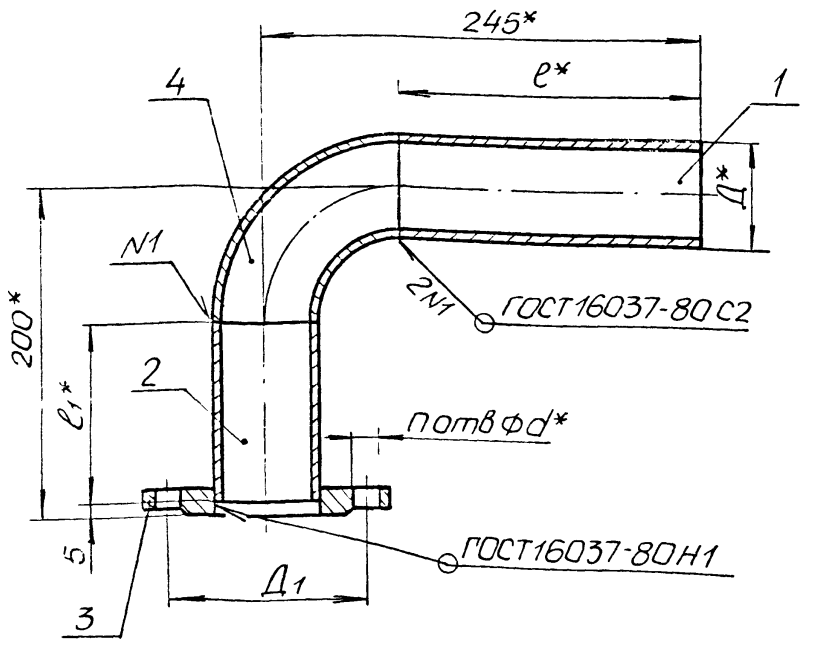
Труба 28×3 ГОСТ 10704-76 / Ст3 ГОСТ 10705-80

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

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

М688-14.200СБ



Обозначение	D (мм)	e (мм)	e1 (мм)	n	d (мм)	Д1 (мм)	Масса кг
М688-14.200	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.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Анолко		
Пров.		Брациловский		
Т.контр.		Брациловский		
Н.контр.		Козлов		
Утв.				

М688-14.200СБ

Патрубок

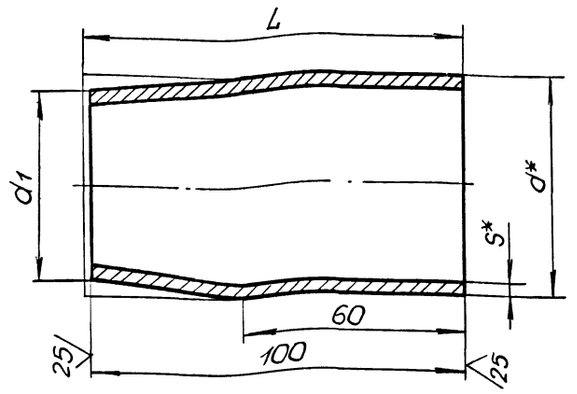
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
	См. табл.	1:2,5
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Копир. Мастренко

М688-14.032



Обозначение	d(мм)	S(мм)	d1(мм)	L(мм)	Масса кг
М688-14.032	57	3.5	50	101	0,46
-01	89	4	80	102	0,84

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

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Анопко		
Пров.		Брацлавский		
Т.контр.		Брацлавский		
Н.контр.		Козлов		
Утв.				

М688-14.032

Конус

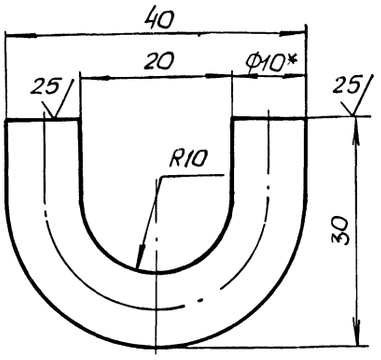
Лит.	Масса	Масштаб
	См. табл.	1:1
Лист	Листов 1	

Труба d×S ГОСТ 10704-76 / Ст3 ГОСТ 10705-80

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект харьковский Водоканалпроект

Формат А4

М688-14.009



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

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Анопко		
Пров.		Брацлавский		
Т.контр.		Брацлавский		
Н.контр.		Козлов		
Утв.				

М688-14.009

Скоба

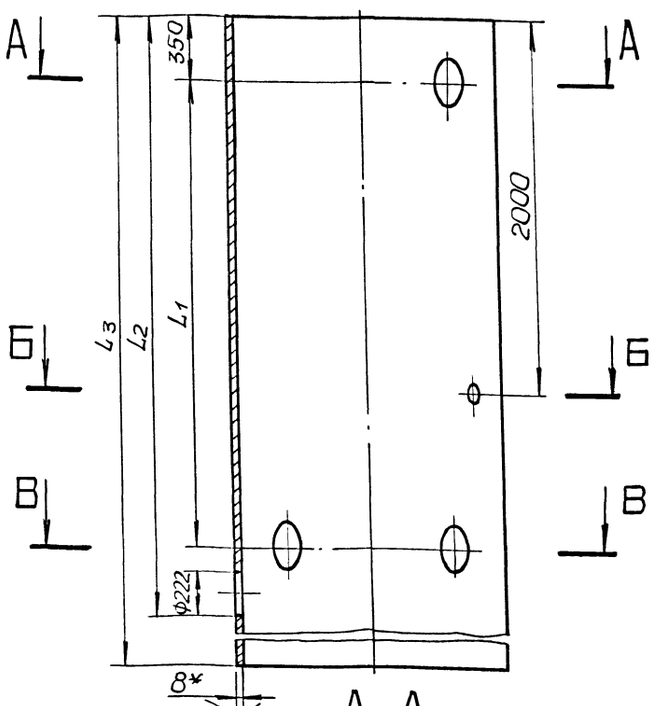
Лит.	Масса	Масштаб
	0,04	2:1
Лист	Листов 1	

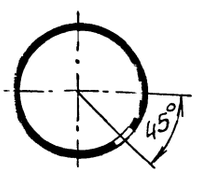
10-В-ГОСТ 2590-71 / Круг Ст3-II-ГОСТ 535-79

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект харьковский Водоканалпроект

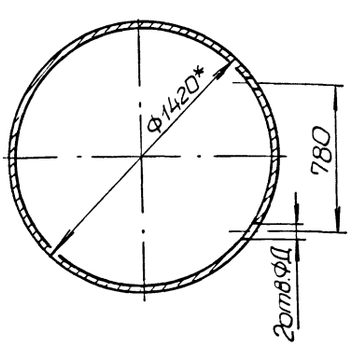
Формат А4

М688-14.022

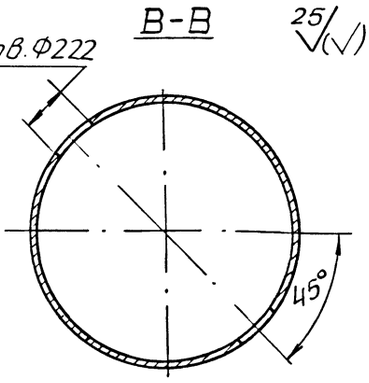




Б-Б



В-В



25 √(√)

Обозначение	L1(мм)	L2(мм)	L3(мм)	Д(мм)	Масса кг
М688-14.022	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.

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Анопко		
Пров.		Брацлавский		
Т.контр.		Брацлавский		
Н.контр.		Козлов		
Утв.				

М688-14.022

Корпус

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

Труба 1420×8 ТУ 14-3-1226-83

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект харьковский Водоканалпроект

Копир Мастеренка 23044-03 26 Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б1		1	М688-15.001-03	Трубопровод		
				Рукав Б(I)-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	
				М688-15.000-04		
				Детали		
БЧ		1	М688-15.001-04	Трубопровод		
				Рукав Б(I)-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	
				М688-15.000-05		
				Детали		
БЧ		1	М688-15.001-05	Трубопровод		
				Рукав Б(I)-2.5-80-94-У		
				ГОСТ 18698-79		

Изм. Лист №докум. Подп. Дата

М688-15.000

Лист 3

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				L=8000	1	20кг
				Стандартные изделия		
		2		Хомут Т1-1-50-25		
				ГОСТ 17679-80	2	

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

Изм. Лист №докум. Подп. Дата

М688-15.000

Лист 4

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
Л3			М688-15.000СБ	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 исполнений			
				М688-15.000		
				Детали		
Б1		1	М688-15.001	Трубопровод		
				Рукав Б(I)-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	

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Большакова			
Пров.	Гаащевский			
Рук. гр.	Брацлавский			
Н. контр.	Козлов			
Утв.				

М688-15.000

Рукав

Лит. | Лист 1 | Листов 4

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				М688-15.000-01		
				Детали		
БЧ		1	М688-15.001-01	Трубопровод		
				Рукав Б(I)-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	
				М688-15.000-02		
				Детали		
БЧ		1	М688-15.001-02	Трубопровод		
				Рукав Б(I)-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	
				М688-15.000-03		
				Детали		

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

Изм. Лист №докум. Подп. Дата

М688-15.000

Лист 2

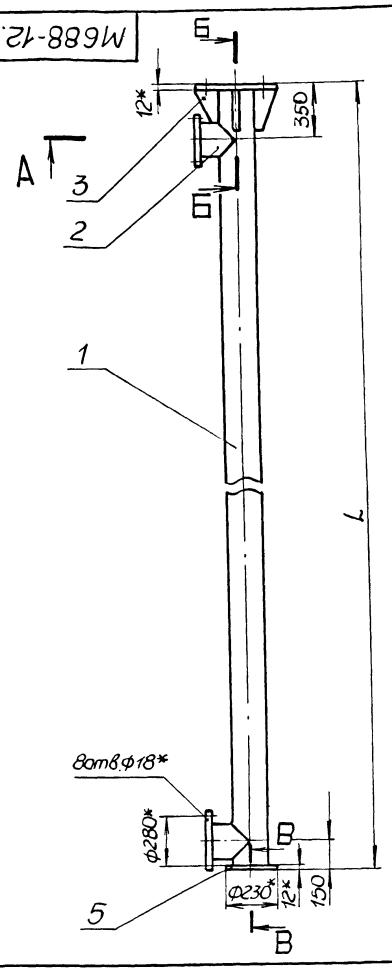
Формат А4

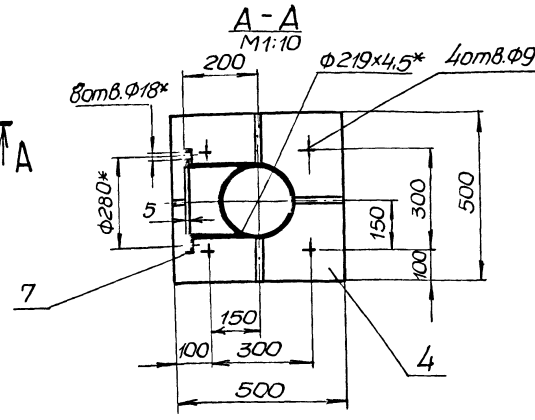
М688-12.300СБ

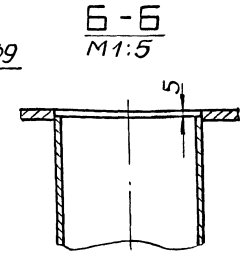
Альбом II

Типовой проект 902-1-132.88

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

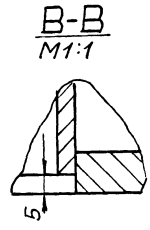






Обозначение	L,мм	Масса,кг поз.1	Общий вес,кг
М688-12.300СБ	3000	71.0	115,0
-01СБ	4000	95,0	136.0
-02СБ	5000	118,0	159,0

1. Конструкция сварная. Сварку производить по линии примыкания деталей, в соответствии со стандартом на сварку и технологией, применяемой заводом изготовителем.
2. $h14, \pm \frac{t_2}{2}$.
3. * Размеры для справок.

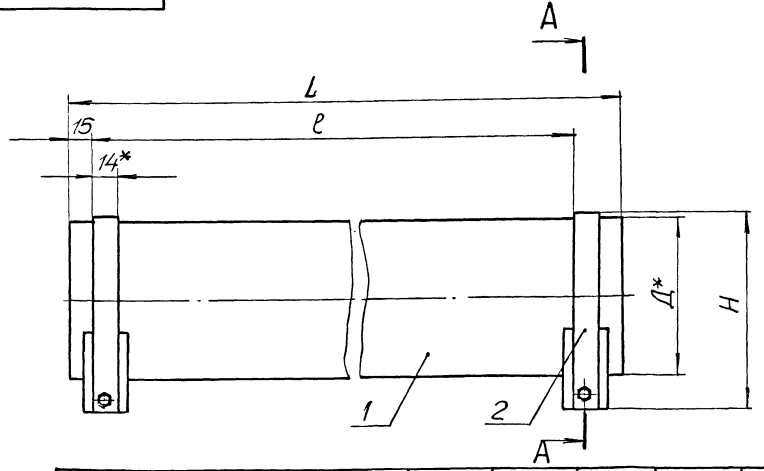


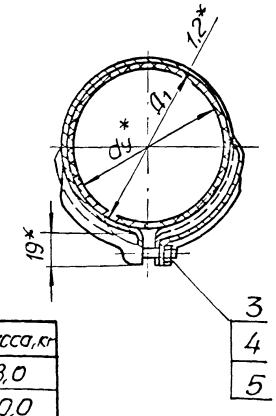
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	М688-12.300СБ		
Разраб.	Большакова				Опора	Лит.	Масса / Масштаб
Пров.	Брагилевский				Сборочный чертеж		См. табл. / 1:20
Т.контр.	Брагилевский					Лист	Листов 1
Н.контр.	Козлов					Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект	
Утв.							

Копир. Майстренко

Формат А3

М688-15.000СБ



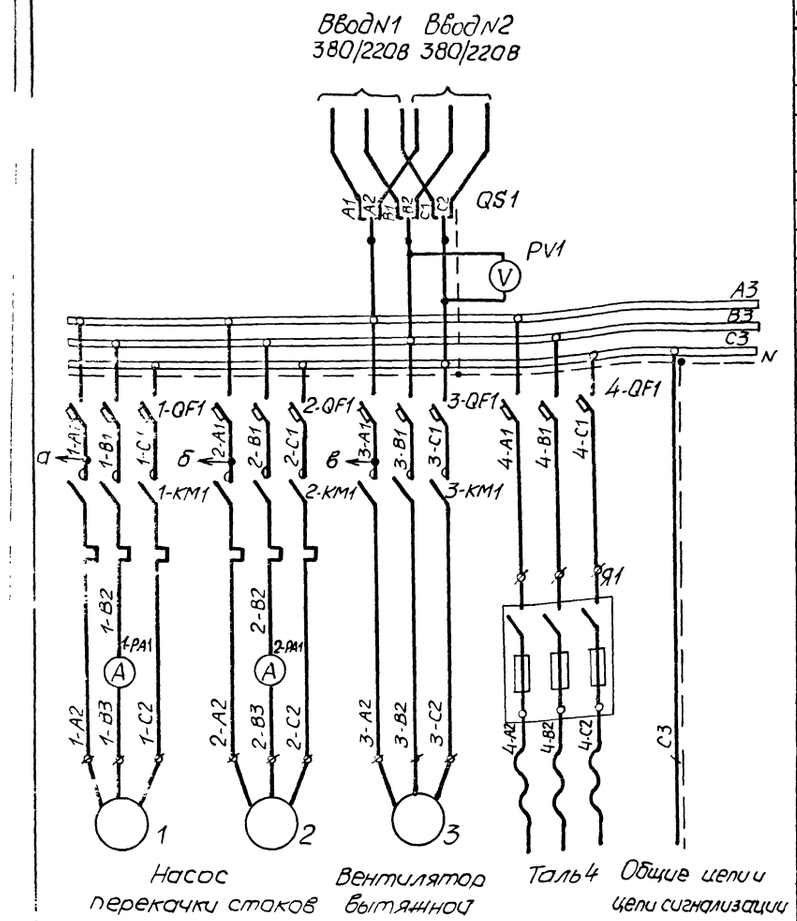


Обозначение	dy,мм	Д,мм	Д1мм	L,мм	ℓ,мм	H,мм	Масса,кг
М688-15.000	50	62	63	6000	5956	84,4	8,0
-01	50	62	63	7000	6956	84,4	10,0
-02	50	62	63	8000	7956	84,4	11,0
-03	80	94	95	6000	5956	116,4	16,0
-04	80	94	95	7000	6956	116,4	18,0
-05	80	94	95	8000	7956	116,4	21,0

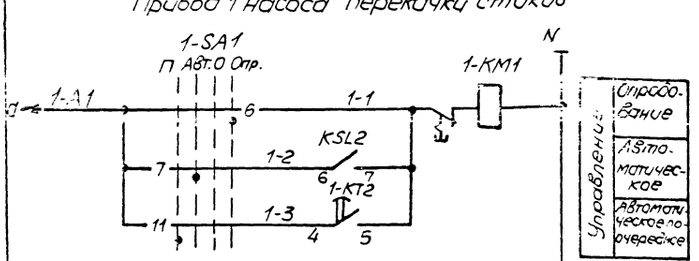
*Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	М688-15.000СБ		
Разраб.	Большакова				Рукав	Лит.	Масса / Масштаб
Пров.	Брагилевский				Сборочный чертеж		См. табл. / —
Т.контр.	Брагилевский					Лист	Листов 1
Н.контр.	Козлов					Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект	
Утв.							

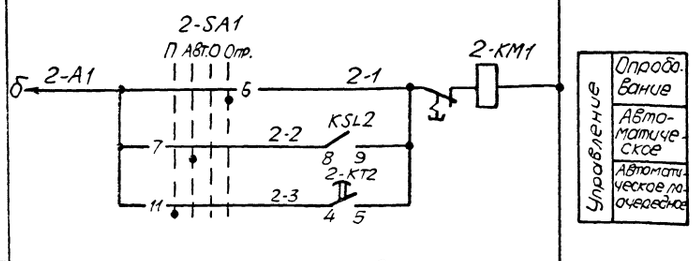
Копир. Майстренко



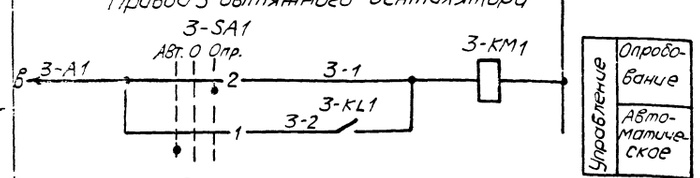
Привод 1 насоса перекачки стоков



Привод 2 насоса перекачки стоков



Привод 3 вытяжного вентилятора



Диаграммы замыкания контактов переключателей

1-SA1, 2-SA1

Секции	Контакты	Положение рукоятки: П (-90°)	Авт. (-45°)	О (0°)	Опр. (+45°)
		Л	П	Л	П	Л	П	Л	П
I	1 2							*	
II	3 4							*	
III	5 6								
IV	7 8								
V	9 10								
VI	11 12								
VII	13 14								
VIII	15 16								

3-SA1

Секции	Контакты	Положение рукоятки: Авт. (-45°)	О (0°)	Опр. (+45°)
		Л	П	Л	П	Л	П
I	1 2						
II	3 4						

*-не используется

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Блок N1		
1.2	Электродвигатель насоса [ ]	2	См. таблицу
3	Электродвигатель вентилятора 4АА63В6У3 0,25кВт, 380В, 3,12А	1	
4	Таль с электродвигателями 4А71А4 0,55кВт, 4АА50А4 0,06кВт	1	
B1...B4	Датчик	4	
B5	Датчик уровня поплавковый электрический ДПЭ-3, ТУ25-02.081505-85	1	
SQ1	Выключатель путевой ВПК2110	1	
Я1	Ящик ЯРП-20	1	
	Шкаф управления Ш5940-2 [ ] 74		См. таблицу
EL	Патрон Е27 Фп-0,2	1	
F1	Предохранитель ПР1М, Jпл.вст. 6А	1	
HL1, HL2, HL3	Арматура АМЕ 32121, ~220В, красн.	3	
1-KH1,2-KH1 3-KH1	Реле РЭУ11-110, J 0,25А	3	
KL2, 3-KL1	Реле РП20-217, 20, ~12В	2	
1-KM1, 2-KM1	Пускатель ПМЛ1100У~220В с контактной		
	приставкой ПКЛ22, с реле РТЛ [ ]	2	См. таблицу
3-KM1	Пускатель ПМЛ1100 У~220В с контактной		
	приставкой ПКЛ22, с реле РТЛ 1006	1	
KQ1	Реле РП20-222, 20, ~220В	1	
KQ2	Реле РП20-217, 42, ~220В	1	
KSL1; KSL2	Блок контроля сопротивлений БКС-2,2	2	
KT1	Реле ВЛ-67, ~220В в.в. 0,1-9,9с	1	
KTH1	Реле ВЛ-64, ~220В в.в. 1-10с	1	
1-KT2 2-KT2	Реле ВЛ-56, ~220В в.в. 0,1-10с	2	
3-KT2	Реле ВЛ-65, ~220В импульс 0,1-14 пауза 0,1-14	1	
1-PA1 2-PA1	Амперметр Э365 0-16А	2	
1-PT1 2-PT1	Счетчик моточасов 2284 п, -24В	2	
PV1	Вольтметр Э365 0÷500В	1	
1-QF1 2-QF1	Выключатель АЕ2026-10Б Jн 16А; Jр [ ] А	2	См. таблицу
3-QF1	Выключатель АЕ2026-10Б Jн 16А; Jр 1,6А	1	
4-QF1	Выключатель АЕ2026-10Б Jн 16А; Jр 3,2А	1	
QS1	Переключатель ПП3-25/Н2	1	
R2	Резистор ПЭВР-10С, R470 Ом	1	
1-SA1 2-SA1	Переключатель УП 5314-Ф428	2	
3-SA1	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		
BK1	Устройство терморегулирующее дилатометрическое электрическое ТУДЭ1-2 К 1з	1	
	Ящик типа ЯЭ1424-0004УХЛ4	1	

Таблица переменных величин

Насос: Тип	Электродвигатель: мощность кВт	Электродвигатель: Jн, А	Jн расцепителя, А	Тип теплового реле	Тип шкафа управления
ЦМК 6,3-14	0,6	1,65	3,15	РТЛ 1007	Ш5940-2А74
ЦМК 10-20	1,1	3,0	5,0	РТЛ 1008	Ш5940-2Б74
2,5 ЭЦК16-6	1,5	4,2	8,0	РТЛ 1010	Ш5940-2В74
ЦМК 16-27	3,0	6,5	10,0	РТЛ 1012	Ш5940-2Г74

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Ткачева			
Пров.	Дорофеев			
Т.контр.	Барчан			
Гл.спец.	Обозная			
Н.контр.	Эронсон			
Утв.	Фролов			

М688-16.000-ЭЗ

Электрооборудование. Схема электрическая принципиальная

Лит.	Масса	Масштаб

Лист 1 Листов 2

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

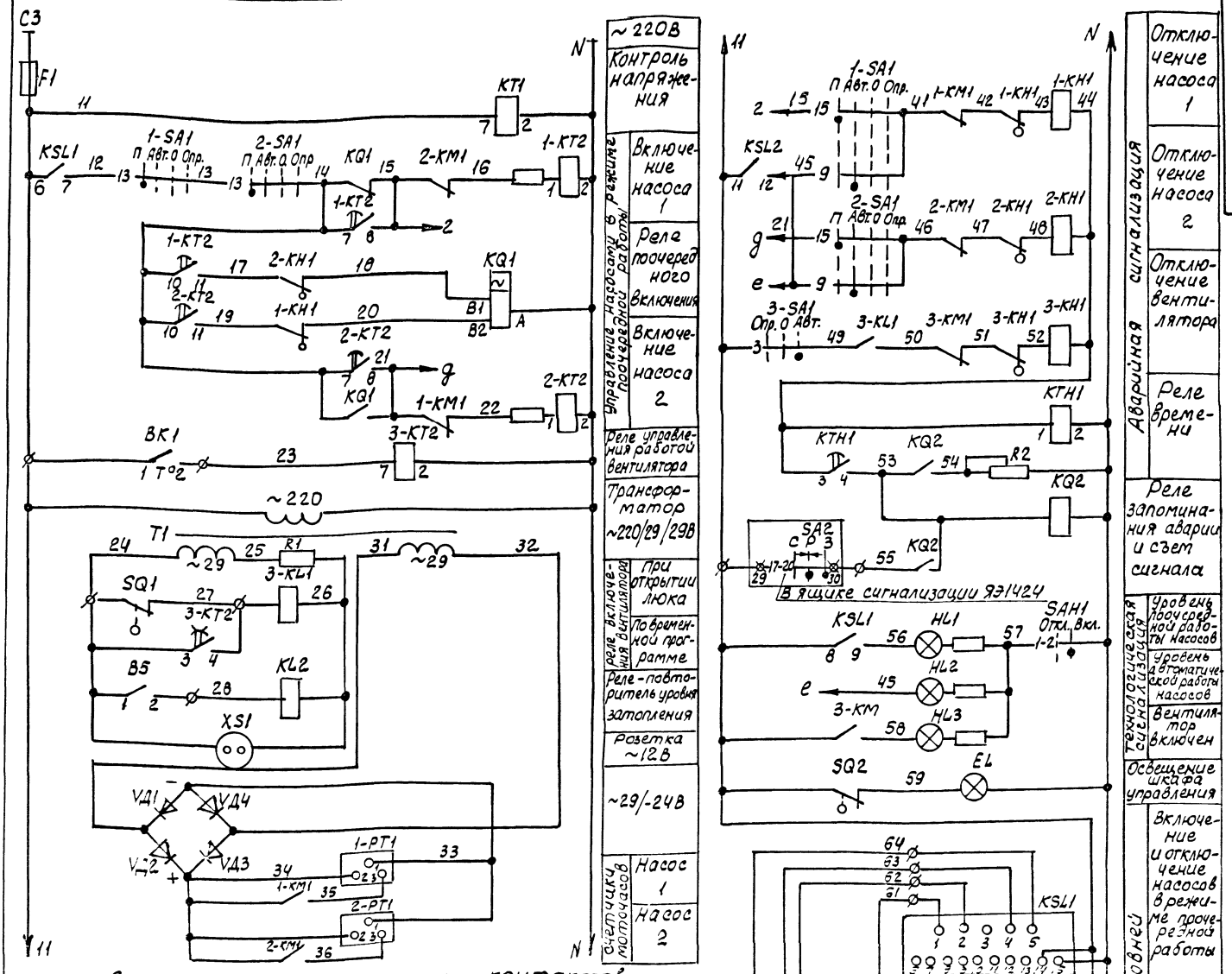
Копир. Мачтенко 23044-03 Формат А2

Типовой проект 902-1-132.88

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

Альбом 11

Типовой проект 902-1-132.88



Диаграммы замыкания контактов

датчика температуры BK1

Обозначение контакта	Температура наружного воздуха, °С		
	-30	+5	+40
1-2			

конечного выключателя SQ1

Обозначение контакта	Положение люка-лаза	
	Открыт	Закрыт
1-2		

переключателя SAH1

Секции	Контакты		Положение рукоятки			
			Откл.		Вкл.	
			0°		+45°	
	Л	П	Л	П	Л	П
I	1	2				
II	3	4				

*

Схема диспетчерской сигнализации

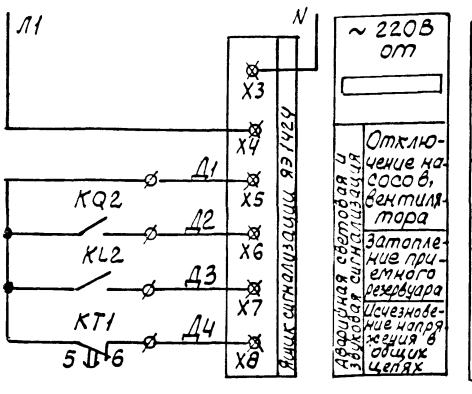
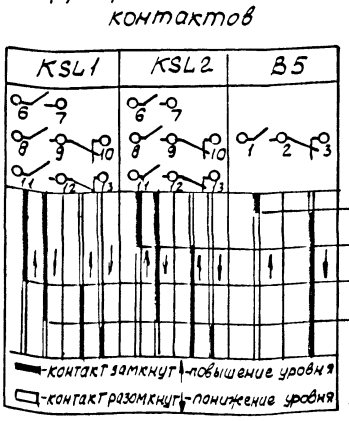
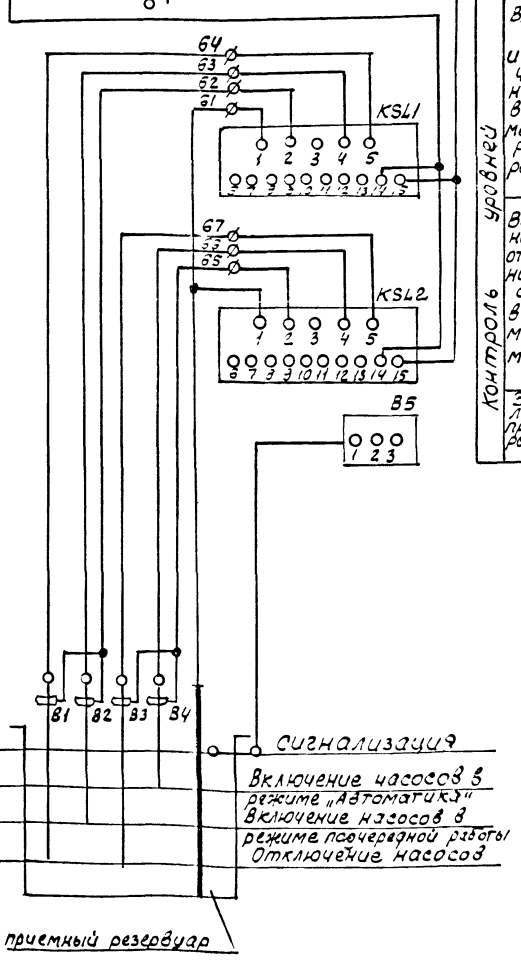


Диаграмма замыкания контактов





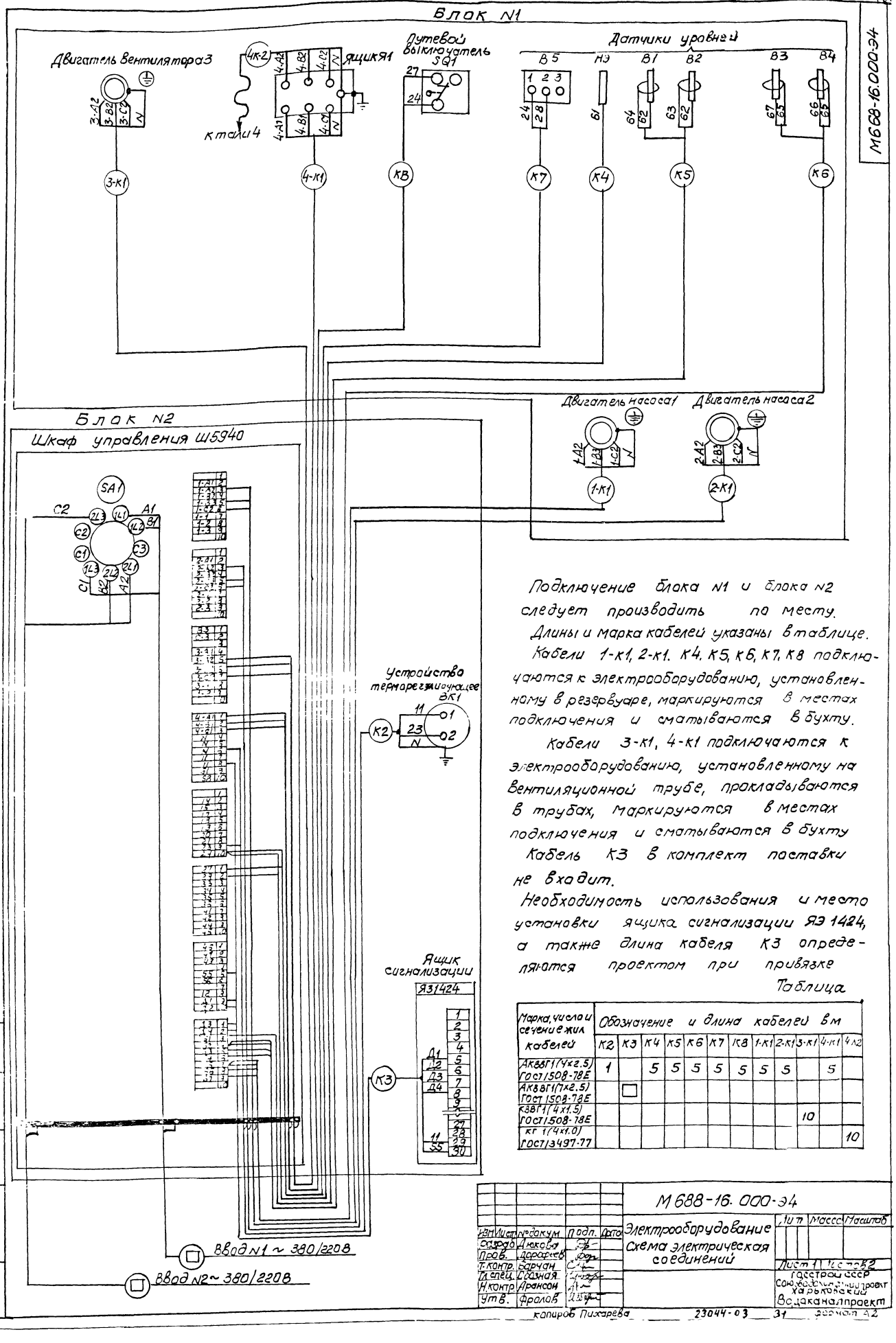
⌀ - Зажим шкафа управления
⊠ - зажим ящика сигнализации
* - контакт не используется

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	М688-16.000-ЭЗ	Лист 2

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

Копир Кулешова 23044-03 30 Формат 92

М688-16.000-ЭЗ



Подключение блока N1 и блока N2 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 ЯЭ 1424, 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	4-К2
АКВВГ1(4×2.5) ГОСТ1508-78Е	1		5	5	5	5	5	5	5		5	
АКВВГ1(7×2.5) ГОСТ1508-78Е		□										
КВВГ1(4×1.5) ГОСТ1508-78Е										10		
КГ1(4×1.0) ГОСТ13497-77												10

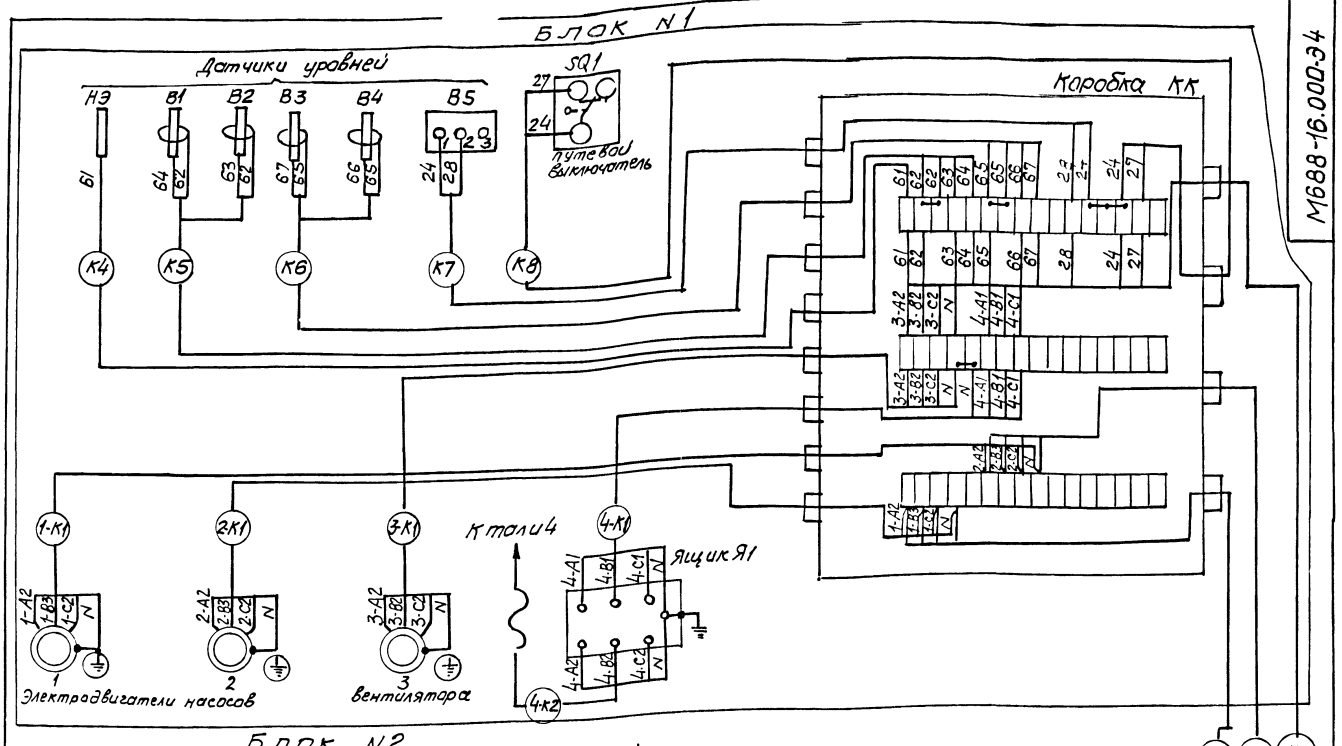
				М688-16.000-Э4				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Электрооборудование Схема электрическая соединений	Лит	Масс	Масштаб
Разраб.	Дюкова							
Пров.	Дорофеев							
Т.контр.	Барчан					Лист 1	Листов 2	
Гл.спец.	Обозная					Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
Н.контр.	Арансон							
Утв.	Фролов							

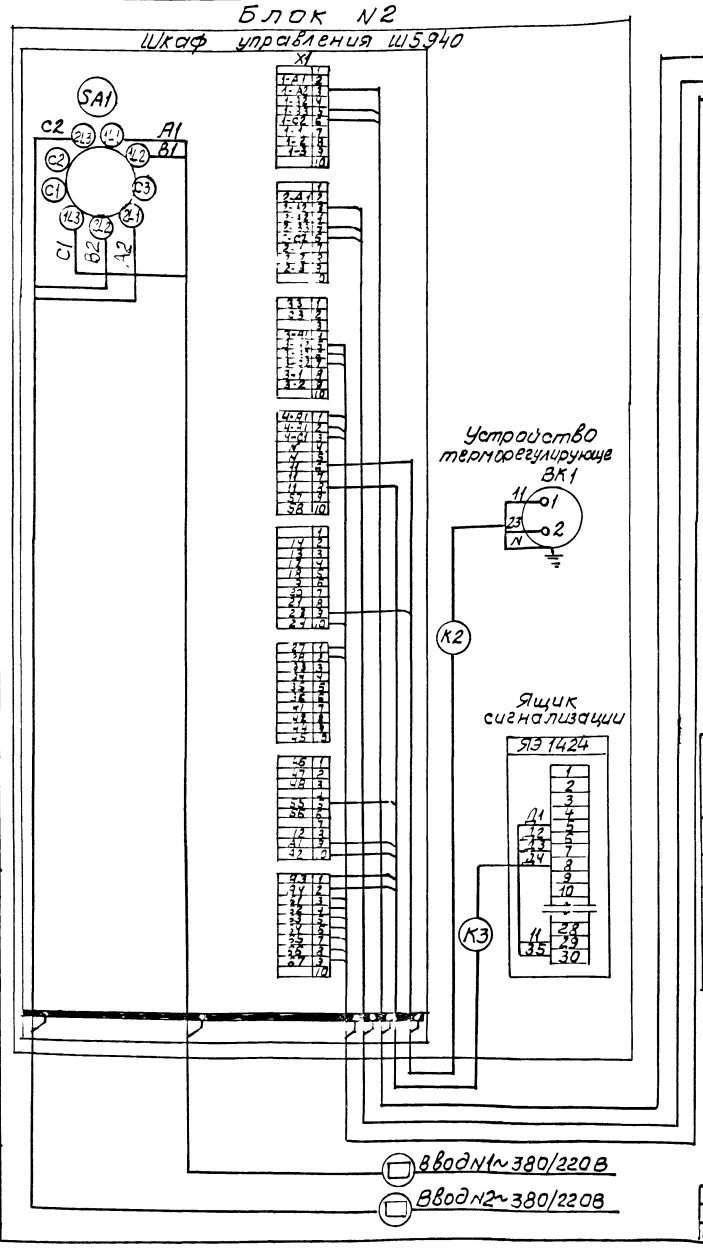
Альбом II

Чтобой проект УО2-1-132.88

М668-16.000-Э4

копиров Пихарева 23044-03 31 формат А2





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.

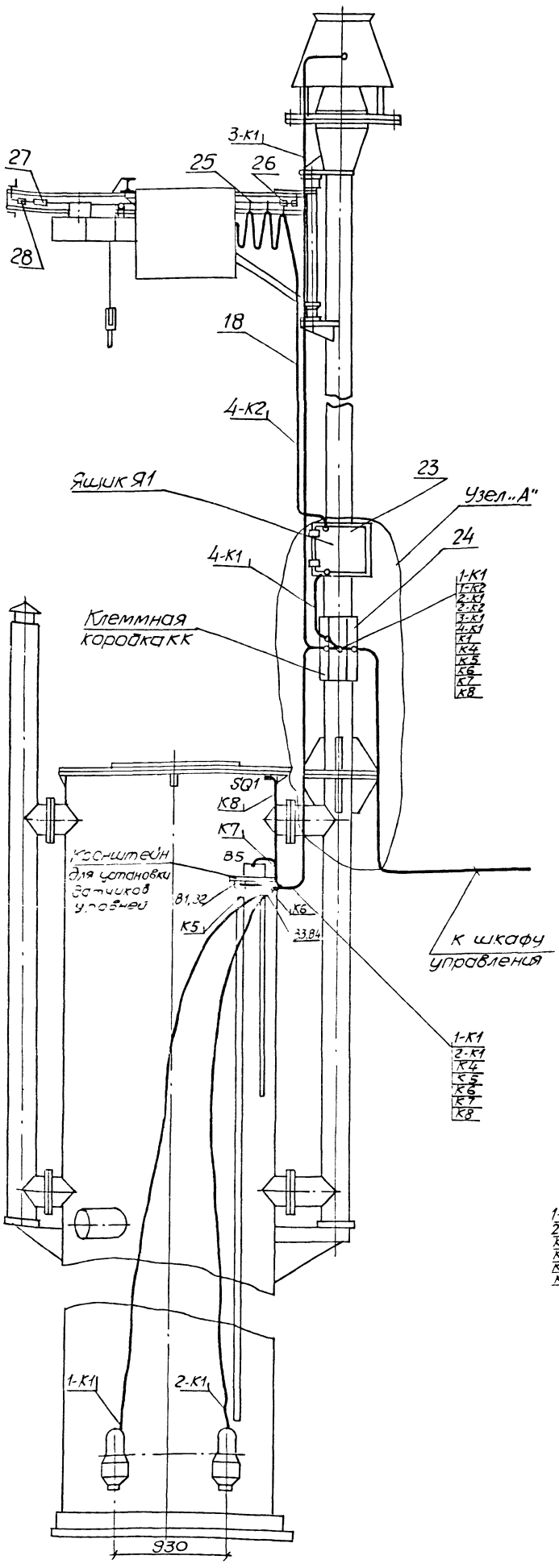
Кабели 3-К1, 4-К1, 4-К2 подключаются к электрооборудованию и к клеммной коробке, установленным на вентиляционной трубе и прокладываются в трубах.

Кабели К1, К3, 1-К2, 2-К2 в комплект поставки не входят.

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

Таблица

Марка, число и сечение жил кабелей	Обозначение и длина кабелей, м													
	К1	К2	К3	К4	К5	К6	К7	К8	1-К1	1-К2	2-К1	2-К2	3-К1	4-К1	4-К2
АКВВГ1/4х2.5/ ГОСТ1508-78Е		□		5	5	5	5	5	5	□	5	□		5	
АКВВГ1/7х2.5/ ГОСТ1508-78Е			□												
АКВВГ1/27х2.5/ ГОСТ1508-78Е	□						С								
КГ1/4х1.5/ ГОСТ13497-77															10
КВВГ1/4х1.0/ ГОСТ1508-78Е													10		



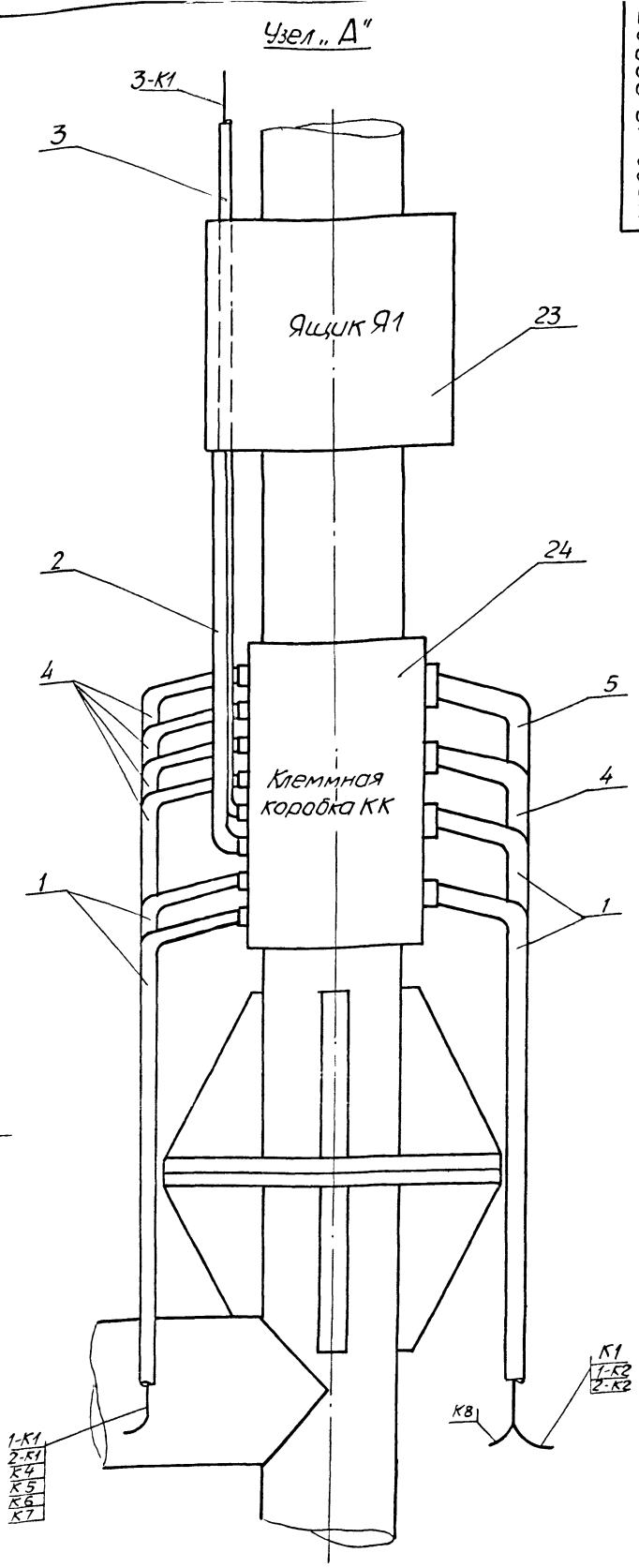


Таблица длин труб датчиков уровней

Обозначение датчиков	Глубина заложения подводящего 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-Э4.

Материал для датчиков уровней смотри М688.00.000 СБ поз. 37

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Цветочкина		
Пров.		Дорофеев		
Т.контр.		Барчан		01.88
Гл.спец.		Обозная		
Н.контр.		Аронсон		
Утв.		Фролов		

М688-16.000 СБ

Электрооборудование. Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб

Лист 1 Листов

ГОССТРОЙ СССР Союзводоканалниипроект Харьковский водоканалпроект

Типовой проект 902-1-132.88

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

Копир. Маистренко 23044-03 Формат А2

Указания по антикоррозионной защите

Наименование технологического аппарата, газохода, трубопровода, габаритные размеры, мм; номер позиции, номер чертежа заказчика или типового проекта	Условия эксплуатации (состав среды, температура, °С, давление МПа, коэффициент заполнения; место установки и др.)	Конструкция антикоррозионного покрытия	Технические требования по производству работ
Канализационная насосная станция: Блок N1 1. Приемный резервуар со стальным оборудованием	Внутри: бытовые сточные воды, водяной пар H_2S - 0,01 - 5 мг/м³. Степень агрессивного воздействия среды - средняя[1]. Снаружи: грунты и грунтовая вода. Степень агрессивного воздействия среды - средняя[2]	Внутри и снаружи: эпоксидная шпатлевка ЭП-0010 ГОСТ 10277-75* в 4 слоя. Толщина покрытия 80 - 120 мм	Приемку и подготовку по окраску и окраску производить согласно инструкции N1, N2, N9 ВСН 214-82 ММССССР. Строго придерживаться инструкции по технике и пожарной безопасности N14 ВСН 214-82 ММССССР и ГОСТа 12.3.016-79
2. Приточная вентиляционная труба	Внутри: атмосферный воздух, водяной пар и H_2S > 0,01 мг/м³. Степень агрессивного воздействия среды - средняя[1]. Снаружи: грунты и грунтовая вода. Степень агрессивного воздействия среды - средняя.[2]	То же	То же. Для окраски внутренней поверхности труб применить краскораспылитель марки КРВТ
3. Вытяжная вентиляционная труба от отметки 0,000 и ниже	Внутри: водяной пар и H_2S до 5 мг/м³. Степень агрессивного воздействия среды - средняя[1]. Снаружи: грунты и грунтовая вода. Степень агрессивного воздействия среды - средняя[2]	То же	То же
4. Грузоподъемное устройство и вытяжная вентиляционная труба выше отметки 0,000	Внутри трубы: водяной пар и H_2S до 5 мг/м³. Степень агрессивного воздействия среды - средняя[1]. Снаружи: атмосферные воздействия. Степень агрессивного воздействия среды - слабая[3].	Снаружи: эмаль ПФ-115 ГОСТ 6465-76* в 2 слоя по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82 в 1 слой[3]. Толщина покрытия 55-70 мм. Внутри трубы: эпоксидная шпатлевка ЭП-0010 ГОСТ 10277-75* в 4 слоя. Толщина покрытия 80 - 120 мм	То же
Блок N2 5 шкаф металлический	Атмосферные воздействия. Степень агрессивного воздействия среды - слабая[3].	Снаружи и внутри: эмаль ПФ-115 ГОСТ 6465-76* в 2 слоя по грунтовочному слою[3]. ГФ-021 ГОСТ 25129-82. Толщина покрытия 55 - 70 мкм	Смотри „Технические требования..." к пункту 1

[1] Степень агрессивного воздействия среды на сталь определена по СНиП 2.03.11-85 таблица 26.
[2] Степень агрессивного воздействия грунтовых вод на сталь определена по СНиП 2.03.11.85, таблица 28, для условий эксплуатации стальных конструкций при среднегодовой температуре воздуха 0°<T<6°С при РН грунтовых вод свыше 5 и суммарной концентрации ионов SO_4^{2-} и Cl^- свыше 1 г/л.
[3] Степень агрессивного воздействия среды определена для эксплуатации стального оборудования на открытом воздухе в сухой и нормальной зоне влажности для газов группы А (СНиП 2-3-79, прилож. 1 СНиП 2.03.11-85, таблица 24). При эксплуатации во влажной зоне степень агрессии - средняя. В этой зоне для окраски стального оборудования применять эмали ХВ-113 в 3 слоя по грунтовке ГФ-021.

Ведомость объемов антикоррозионных работ по объектам защиты

Наименование	Объемы работ, м³							
	Блок 1 (Приемный резервуар с оборудованием, вентиляционные приточная и вытяжная трубы, грузоподъемное устройство и др.)						Блок 2. (Стальной шкаф для электрооборудов.)	
	Отметка заложения коллектора						Внутренняя поверхность	Наружная поверхность
	3,0		4,0		5,0			
	Внутр. поверх.	Наружн. поверх.	Внутр. поверх.	Наружн. поверх.	Внутр. поверх.	Наружн. поверх.		
1. Очистка металлическим песком	48,7	38,6	55,74	44,0	63,22	50,5	15,0	13,0
2. Нанесение грунтовки ГФ-021 - 1 слой		7,9		7,9		7,9	15,0	13,0
3. Нанесение эмали ПФ-115 - 2 слоя		7,9		7,9		7,9	15,0	13,0
4. Нанесение эпоксидной шпатлевки ЭП-0010 в 4 слоя	48,7	30,7	55,74	36,1	63,22	42,6		

Ведомость расхода материалов

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		Материала	ед. изм.	отметка залож. коллектора		
				3	4	5
1.	Песок металлический, кг		166	836,0	726,2	1028,0
2	Грунтовка ГФ-021, кг	2312131458	166	3,4	3,4	3,4
3	Сольвент, кг	241571	166	1,3	1,3	1,3
4	Эмаль ПФ-115, кг	2312220500	166	5,8	5,8	5,8
5	Шпатлевка ЭП-0010, кг	2312540158	166	35,9	42,0	47,8
6	Отвердитель N1, кг	2332910500	166	3,2	3,8	4,3
7	Растворитель Р-4, кг	2319120300	166	7,2	8,3	9,6

Типовой проект 902-1-132.88

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	М688-Д			
Разраб.		Шепелявая			Конструкторская документация. Указания по антикоррозионной защите	Лит	Масса	Масштаб
Пров.		Федорченко						
Т. контр.		Федорченко				Лист	Листов	
Н. контр.		Брацлавский				Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
Утв.		Рогаленко						

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

Копир. Кулешова 23044-03 34 Формат А2

Типовой проект 902-1-132.88 Альбом II

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			М688-16.000СБ	Сборочный чертеж		
*)			Серия 5.407-7	Устройство комплектных гибких токоподводов к электроталям	1	*) л.2...4,7,13
				Детали		
		1	М688-16.001	Колено	4	
		2	-01	Колено	1	
		3	-02	Колено	1	
		4	-03	Колено	5	
		5	-04	Колено	1	
*)		6	Серия 5.407-7	Поводок	1	*) л.53
				Стандартные изделия		
		11		Цепь СН6×19 ГОСТ 2319-81 L-265	1	
				Материалы		
		16		Проволока 2,0-1Ц-I ГОСТ 3282-74	0,5	м

М688-16.000

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата
Разраб.	Цветочкина			
Пров.	Барчан			01.88
Гл. спец.	Обозная			
Н. контр.	Аронсон			
Утв.	Фролов			

Электрооборудование

Лит. | Лист 1 | Листов 2

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		17		Проволока 6,0-1Ц-I ГОСТ 3282-74	2,5	м
		18		Кабель КГ 1(4×1,0) 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 ПКК-10-20У1	1	
		27		Муфта натяжная К804У3	1	
		28		Зажим тросовый К676У3	2	

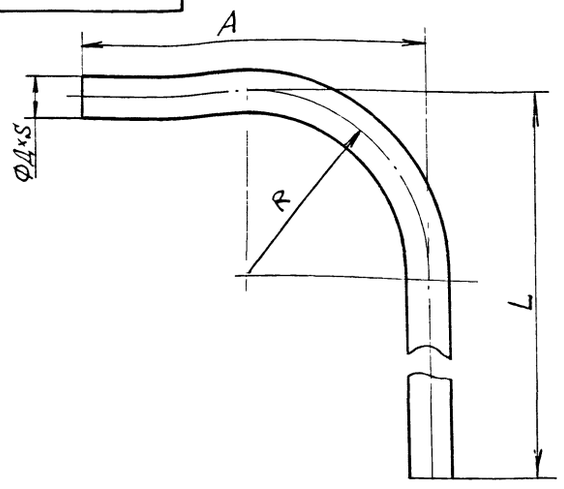
Изм | Лист | № докум | Подп. | Дата

М688-16.000

Лист 2

Формат А4

М688-16.001



Обозначение	ФД	S	R	L	A	Lразв	Масса
М688-16.001	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	9,4
-03	25	2,8	100	1350	200	1550	3,3
-04	50	3	180	1450	230	1700	7,2

М688-16.001

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата
Разраб.	Цветочкина			
Пров.	Барчан			01.88
Т. контр.	Барчан			
Утв.	Фролов			

Колено

Лит. | Масса - | Масштаб

Лист 1 | Листов 1

Труба Д×S ГОСТ 3262-75

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Копир. Майстренко

Формат А4

gost.e-ecolog.ru