ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-48

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ С 3 НЕЗАСОРЯЮЩИМИСЯ НАСОСАМИ МАРКИ ФГС 81/31 ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 81 М³/ЧАС, НАПОРОМ 31 М

АЛЬБОМ VIII

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I – Технологические решения Отопление и вентиляция. Внутренний водопровод и канализация.
Альбом II – Архитектурно-строительные решения/глубина заложения подводящего коллектора 4.0 5.5 и 7.0 м/. Надземная часть. Общие чертежи узлы и детали
Альбом III – Архитектурно-строительные решения/глубина заложения подводящего коллектора 4.0 м/. Подземная часть.
Альбом IV – Архитектурно-строительные решения/глубина заложения подводящего коллектора 5.5 м/. Подземная часть.
Альбом V – Архитектурно-строительные решения/глубина заложения подводящего коллектора 7.0 м/. Подземная часть.
Альбом VI – Электрооборудование автоматизация и технологический контроль. Чертежи монтажной зоны.
Альбом VII – Электрооборудование и автоматизация. Задание заводу-изготовителю
Альбом VIII – Нестандартизированное оборудование.
Альбом IX – Заказные спецификации.
Альбом X – Сметы.

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
Харьковский Водоканалпроект

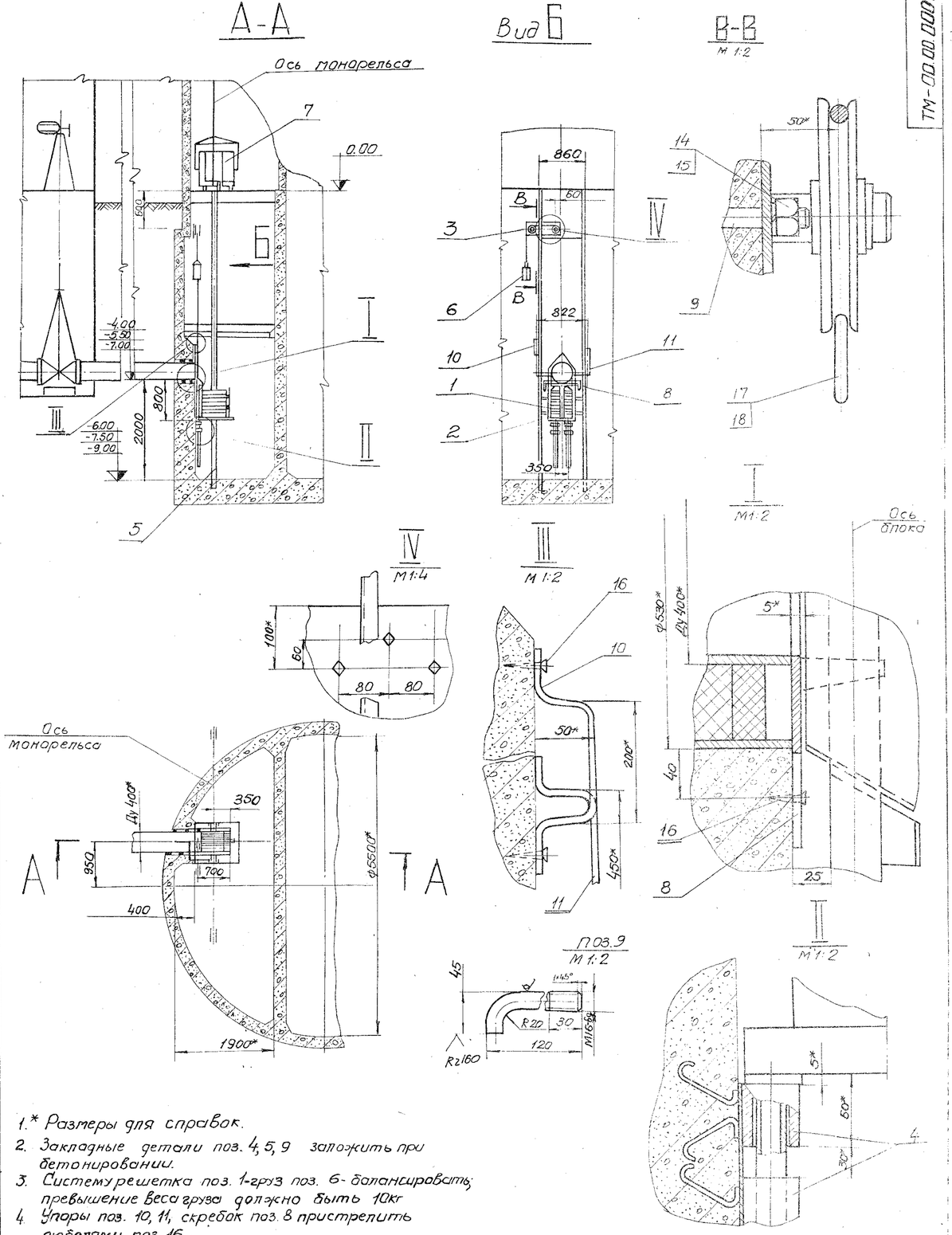
Главный инженер института Бондаренко Г.А.
Главный инженер проекта Лялюк В.С.

УТВЕРЖДЕН Главпромстройпроектом
Госстроя СССР
протокол №41 от 18 июля 1977 г.
введен в действие
в.о. Союзводоканалниипроект
с 20 мая 1978 г.
приказ №145 от 19 мая 1978 г.

Типовой проект 902-1-48 Альбом VIII

Содержание альбома

№ п/п	Наименование	Обозначение	Стр.
1	Приемный резервуар Монтажный чертеж	ТМ-00.00.000 м4	2
2	Приемный резервуар	ТМ-00.00.000	3
3	Решетка - заслонка	ТМ-01.00.000	3
4	Лист	ТМ-07.01.004	3
5	Решетка - заслонка Сборочный чертеж	ТМ-01.00.000СБ	4
6	Корпус решетки	ТМ-01.01.000	5
7	Корпус решетки Сборочный чертеж	ТМ-01.01.000 СБ	5
8	Лоток. Сборочный чертеж	ТМ-01.02.000СБ	6
9	Упор 1	ТМ-00.00.003	6
10	Упор 2	ТМ-00.00.002	6
11	Накопитель решетчатый Сборочный чертеж	ТМ-02.00.000 СБ	7
12	Накопитель решетчатый	ТМ-02.00.000	7
13	Дно	ТМ-02.02.000	7
14	Направляющая решетки-заслонки	ТМ-04.00.000	8
15	Корпус	ТМ-02.01.000	8
16	Направляющая	ТМ-05.00.000	8
17	Корпус. Сборочный чертеж.	ТМ-02.01.000 СБ	9
18	Дно. Сборочный чертеж	ТМ-02.02.000 СБ	9
19	Рычаг	ТМ-02.03.000	9
20	Блок. Сборочный чертеж	ТМ-03.00.000СБ	10
21	Направляющая. Сборочный чертеж	ТМ-05.00.000СБ	10
22	Направляющая решетки-заслонки Сборочный чертеж	ТМ-04.00.000 СБ	10
23	Колесо	ТМ-03.00.003	11
24	Ось	ТМ-03.00.002	11
25	Блок	ТМ-03.00.000	11
26	Кузов	ТМ-07.01.000	12
27	Контейнер	ТМ-07.00.000	12
28	Траверса	ТМ-07.02.000	13
29	Тяга	ТМ-07.03.000	13
30	Крышка	ТМ-07.04.000	13
31	Вилка	ТМ-07.05.000	13
32	Контейнер. Сборочный чертеж	ТМ-07.00.000 СБ	14
33	Кузов. Сборочный чертеж	ТМ-07.01.000СБ	15
34	Ось	ТМ-07.00.008	16
35	Оседержатель	ТМ-07.00.006	16
36	Бак-аккумулятор	ТМ-17.00.000	16
37	Тяга. Сборочный чертеж	ТМ-07.03.000СБ	17
38	Траверса. Сборочный чертеж	ТМ-07.02.000СБ	17
39	Крышка Сборочный чертеж	ТМ-07.04.000СБ	18
40	Вилка. Сборочный чертеж	ТМ-07.05.000СБ	18
41	Ушко	ТМ-07.01.017	19
42	Крышка	ТМ-07.00.001	19
43	Ось	ТМ-07.00.003	19
44	Втулка	ТМ-07.00.007	19
45	Угольник	ТМ-07.01.005	20
46	Угольник	ТМ-07.01.006	20
47	Плита	ТМ-07.01.009	20
48	Уголок	ТМ-07.01.002	20
48	Боковина	ТМ-07.01.003	21
49	Уголок	ТМ-07.01.011	21
50	Ось	ТМ-08.01.019	21
51	Втулка	ТМ-07.01.007	21
52	Каток. Сборочный чертеж	ТМ-07.06.000	22
53	Ступица	ТМ-07.06.001	22
54	Скребок	ТМ-08.00.000	22
55	Скребок. Сборочный чертеж	ТМ-08.00.000 СБ	22
56	Колонна для установки насоса технической воды Гидроуплотнение. Сборочный чертеж.	ТМ-09.00.000 СБ	23
57	Колонна для установки насоса технической воды гидроуплотнения	ТМ-09.00.000	23
58	Обводной клапан для калориферов КВС6-П, КВС7-П, КВБ-П	ТМ-10.00.000	24
59	Лючок с заглушкой	ТМ-11.00.000	24
60	Груз	ТМ-06.00.000	24
61	Заглушка	ТМ-09.00.004	24
62	Обводной клапан для калориферов КВС6-П, КВС7-П, КВБ-П Сборочный чертеж.	ТМ-10.000.000СБ	25
63	Корпус. Сборочный чертеж	ТМ-10.02.000СБ	26
64	Корпус	ТМ-10.02.000	26
65	Рукоятка	ТМ-10.03.000	26
66	Клапан. Сборочный чертеж.	ТМ-10.01.000СБ	27
67	Сектор. Сборочный чертеж.	ТМ-10.02.000СБ	27
68	Рукоятка. Сборочный чертеж.	ТМ-10.03.000СБ	27
69	Клапан	ТМ-10.01.000	27
70	Лючок с заглушкой Сборочный чертеж.	ТМ-11.00.000СБ	28
71	Прокладка	ТМ-11.00.002	28
72	Палец - заглушка	ТМ-11.00.001	28
73	Пружина	ТМ-11.00.003	28
74	Воздухосборник горизонтальный проточный. Сборочный чертеж	ТМ-12.00.000СБ	29
75	Воздухосборник горизонтальный проточный	ТМ-12.00.000	29
76	Дно	ТМ-12.00.004	29
77	Заглушка	ТМ-12.00.002	29
78	Рама для крепления калориферов типа КВБ-6-П, КВС7-П	ТМ-13.00.000	30
79	Рама для крепления калориферов типа КВБ-6-П, КВС7-П. Сборочный чертеж	ТМ-13.00.000СБ	30
80	Крышка сальника	ТМ-14.00.001	30
81	Патрубок	ТМ-14.02.002	30
82	Пароводяной нагреватель	ТМ-14.00.000	31
83	Патрубок	ТМ-14.02.000	31
84	Корпус	ТМ-14.01.000	31
85	Пароводяной нагреватель Сборочный чертеж.	ТМ-14.00.000СБ	32
86	Корпус. Сборочный чертеж	ТМ-14.01.000СБ	32
87	Водоводяной нагреватель	ТМ-15.00.000	33
88	Водоводяной нагреватель Сборочный чертеж	ТМ-15.00.000СБ	33
89	Установка датчика ДПЭ-1	ТМ-16.00.000	34
90	Установка датчика ДПЭ-1 Сборочный чертеж	ТМ-16.00.000СБ	34
91	Бак-аккумулятор Сборочный чертеж	ТМ-17.00.000СБ	35
92	Фланец	ТМ-16.00.002	36
93	Рычаг двуплечий	ТМ-01.02.010	36
94	Желоб	ТМ-01.02.001	36
95	Лоток	ТМ-01.02.000	36



1.* Размеры для справок.
2. Закладные детали поз. 4, 5, 9 заложить при бетонировании.
3. Систему решетка поз. 1-груз поз. 6- балансировать; превышение веса груза должно быть 10кг
4. Упоры поз. 10, 11, скребок поз. 8 пристрелить дюбелями поз. 16

Изм	Лист	N докум	Подп.	Дата	ТМ-00.00.000 М4		
Разраб		Толчинский			Перевальный резервуар ф. Канала имени Москвы. Отстойник с резервуаром, имеющим поперечные перегородки марки 3.903.1-8 вып. 3 бонтельностью 8 тыс м³/сут марки 3.903 вып. 3 т.п.	Литера	Масса	Масш
Провер.		Мархасев					–	1:50
Рук. гр		Козлов			Монтажный чертеж	Лист	Листов 1	
Гл. инж. пр.		Пялюк				Госстрой СССР Киевводоканалпроект Харьковский водоканал		
Н. контр.		Ясинов						
Нач. отд		Чмелев						

Копировал: Шкарева Формат А2

Альбом VIII

Типовой проект 902-1-48

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
22			ТМ-01.00.000СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
11		1	ТМ-01.01.000	Корпус решетки	1	
11		2	ТМ.01.02.000	Лоток	1	
				Детали		
54		3	ТМ.-01.00.001	Пластина упорная		
				Лист-4 ГОСТ 19903-74		
				СТ3. ГОСТ 14637-69		
				20×50	2	0.1кг
64		4	ТМ.01.00.002	Прокладка		
				Резина S=5 ГОСТ 17133-71		
				ф 28×ф 40	2	0.02кг
				Стандартные изделия		
		5		Болт М6×16		
				ГОСТ 7798-70	4	
		6		Шайба 14		
				ГОСТ 11371-68	4	
		7		Шплинт 2.5×20		
				ГОСТ 397-66	2	

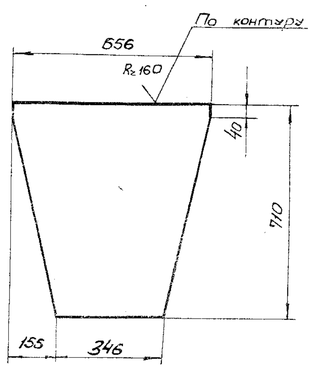
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ-01.00.000		
Разраб.		Светличный			Решетка-заслонка	Литера	Лист	Листов
Провер.		Зельцер					1	1
Рук.гр.		Козлов				Госстрой СССР Союзводоканалгипроект Харьковский Водоканалпроект		
Н.контр.		Ясинов						
Утв.		Умелев						

Копировал: Пихарева Формат 11

Альбом VIII

Типовой проект 902-1-48

ТМ-0701.004



Предельные отклонения размеров-по СМ1

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ-07.01.004			
Разраб.		Тамтинской			Лист	Литера	Масса	Масш.
Провер.		Бышнев					5.7	1:4
Рук.гр.		Козлов				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Ясинов			Лист 2 ГОСТ 19903-74 СТ3 ГОСТ 16523-70	Госстрой СССР Союзводоканалгипроект Харьковский Водоканалпроект		
Гл.спец.		Ясинов						
Утв.		Умелев						

Формат 11

Альбом VIII

Типовой проект 902-1-48

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
22			ТМ.00.00.000.М4	Монтажный чертеж		
				Сборочные единицы		
11		1	ТМ-01.00.000	Решетка-заслонка	1	
11		2	ТМ-02.00.000	Накопитель решет-		
				чатый	1	
11		3	ТМ-03.00.000	Блок	1	
11		4	ТМ.04.00.000	Направляющая		
				решетки заслонки	2	
11		5	ТМ-05.00.000	Направляющая		
11		6	ТМ-06.00.000	Груз	1	
11		7	ТМ-07.00.000	Контейнер емкостью		
				0.3 м3	1	
11		8	ТМ-08-00.000	Скребок	4	
				Детали		
54		9	ТМ-00.00.001	Болт		
				Круг В6 ГОСТ 2590-71		
				СТ3 ГОСТ 535-58		
				L=150	3	0.2кг

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	ТМ-00.00.000			
Разраб.		Светличный			Приемный резервуар. Канализационная насосная станция с 3 насосными агрегатами марки ФГС-81/31 производительностью 81 м3/час и напором 31 м.	Литера	Лист 1	Листов 2
Провер.		Зельцер				Госстрой СССР Союзводоканалгипроект Харьковский Водоканалпроект		
Рук.гр.		Козлов						
Н.контр.		Ясинов						
Утв.		Умелев						

Копировал: Пихарева Формат 11

Альбом VIII

Типовой проект 902-1-48

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
11		10	ТМ.00.00.002	Упор 2	1	
11		11	ТМ-00.00.003	Упор 1	1	
				Стандартные изделия		
		14		Гайка М16		
				ГОСТ 5915-70	3	
		15		Шайба 16		
				ГОСТ 11371-68	3	
		16		Дюбель Д1-4.3×40		
				ТУ-14-4-369	6	
				Материалы		
		17		Канат 6.2-140-1		
				ГОСТ 3070-74	16	м
		18		Проволока 1.5-45		
				ГОСТ 17305-71	1.0	м

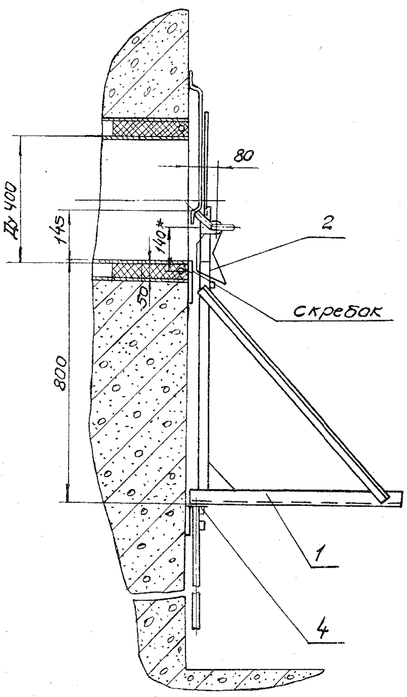
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	ТМ-00.00.000	Лист 3

Копировал: Пихарева Формат 11

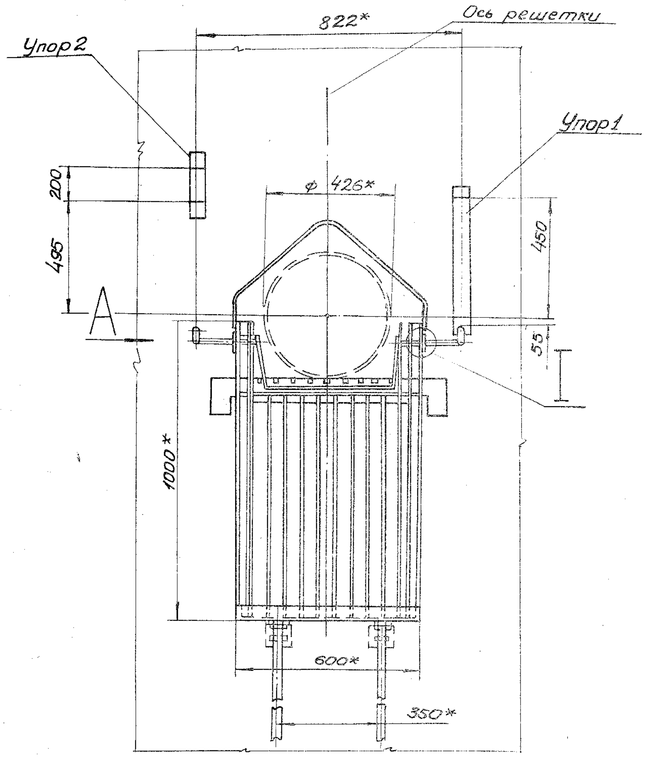
Альбом VIII

Типовой проект 902-1-48

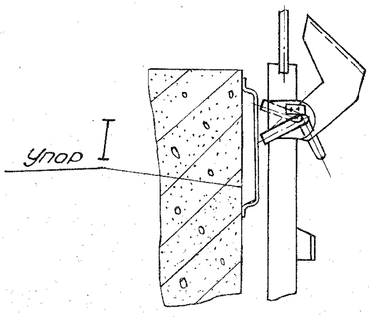
ТМ-01.00.000 СБ

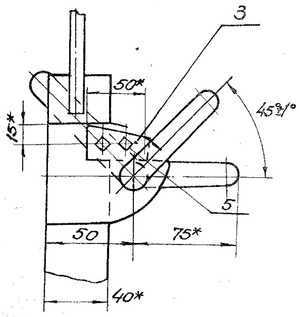


Положение лотка в крайнем верхнем положении.

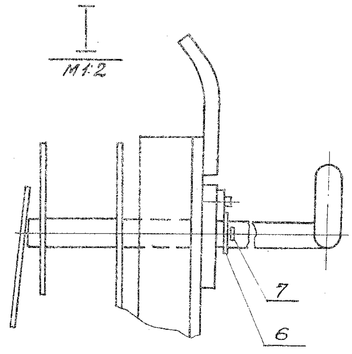


Вид А
М1:2

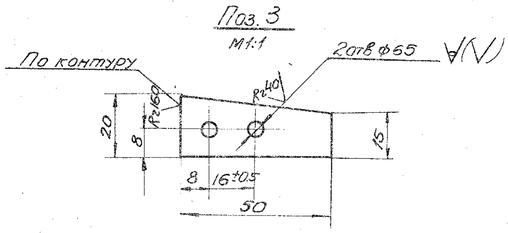




I
М1:2



Поз. 3
М1:1



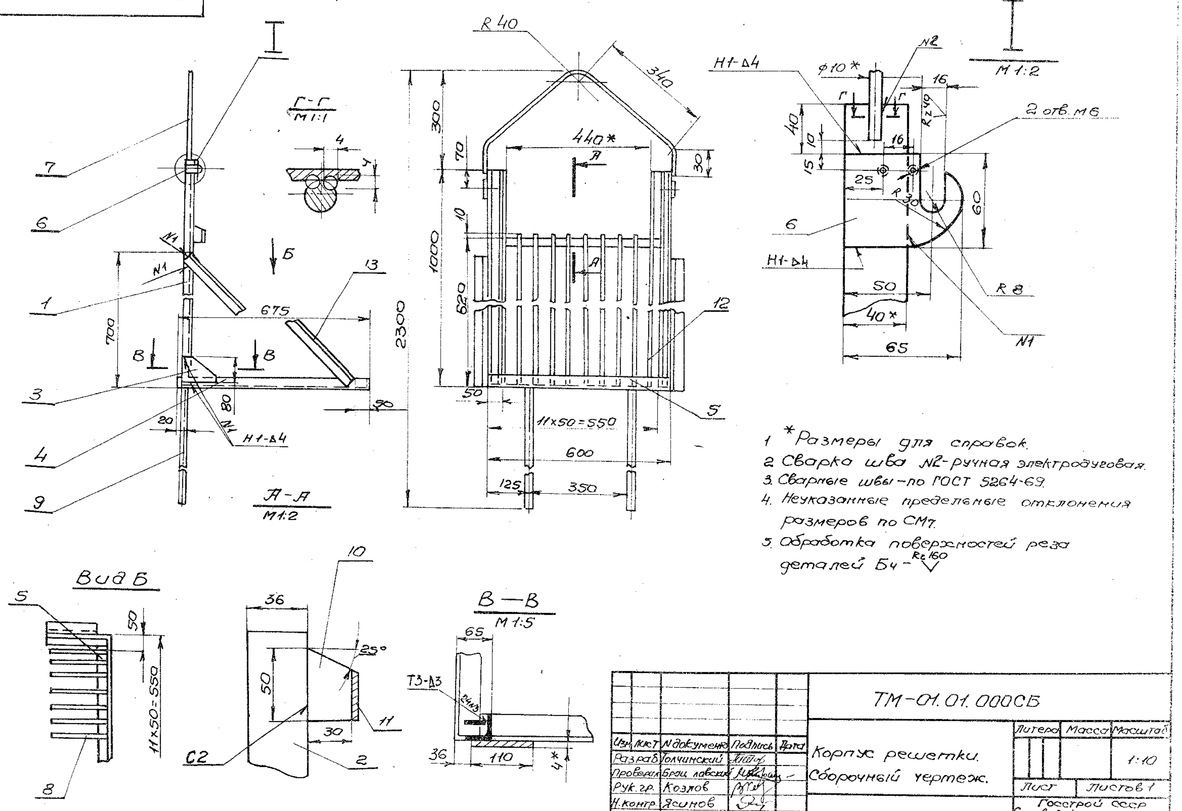
1. *Размеры для справок.
2. Прокладку поз. 4 клеить клеем 88-НПТУ ЗВ-105540-73.
3. В детали поз. 3 сверлить 2 отв. ф 6.5 в сборе с ТМ 01.01.000 СБ.
4. Обработка поверхностей реза деталей Rz 160
5. В болте поз. 5 сверлить отв. ф 2,1 под шплинт по месту.

Изм.	Лист	N документ.		ТМ-01.00.000 СБ		
Разраб.		Татаринский		Решетка-заслонка. Сборочный чертеж	Литер	Масса 47 / Масшт. 1:10
Провер.		Марковский			Лист	Листов 1
Рук. груп.		Казлов			Госгражданстройпроект Госкомархитектуры СССР	
Н. контр.		Резинов			Водоканалпроект	
Утв.		Чмонов				

154-77-08 Копировал: Шилова Формат А2

ТМ-01.01.000СБ

Типовой проект 902-1-48 Альбом VIII



Изм.	Лист	N докумен.	Подпись	Дата	ТМ-01.01.000СБ			
Разраб.		Толчинский			Корпус решетки. Сборочный чертеж.	Литера	Масса	Масштаб 1:10
Провер.		Брац лобских				Лист	Листов 1	
Рук. гр.		Козлов				Госстрой СССР Союзводоканалпроект Украинский Водоканалпроект		
Н.контр.		Асинов						
Гл.спец.		Асинов						
Утв.		Чмелев						

Копировал: Формат А2

Альбом VIII

Позиц.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			ТМ-01.01.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
БУ		1	ТМ-01.01.001	Стойка		
				Уголок Y0хY0хY ГОСТ 8509-72		
				Ст. 3 ГОСТ 535-58		
				L = 960	2	2.4кг
БУ		2	ТМ-01.01.002	Ребро		
				Полоса 5х36 ГОСТ 103-76		
				Ст. 3 ГОСТ 535		
				L = 770	8	12.1кг
БУ		3	ТМ-01.01.003	Косынка		
				Лист 4 ГОСТ 19903-74		
				Ст. 3 ГОСТ 14637-69		
				80х110	2	0.3кг
БУ		4	ТМ-01.01.004	Уголник боковой		
				Уголок Б-Y0хY0х4 ГОСТ 8509-72		
				Ст3 ГОСТ 535-58		
				L = 675	2	1.65кг
БУ		5	ТМ-01.01.005	Уголник нижний		
				Угол Б-Y0хY0х4 ГОСТ 8509-72		
				Ст. 3 ГОСТ 535-58		
				L = 590	2	1.2кг
БУ		6	ТМ-01.01.006	Кронштейн		
				10 ГОСТ 19903-74		
				Лист Ст. 3 ГОСТ 14637-69		
				60х65	2	0.3кг

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	ТМ-01.01.000			
Разраб.		Толчинский			Корпус решетки.	Литера	Лист 1	Листов 2
Провер.		Брокравский				Госстрой СССР Союзводоканалпроект Украинский Водоканалпроект		
Рук. гр.		Козлов						
Н.контр.		Асинов						
Утв.		Чмелев						

Альбом VIII

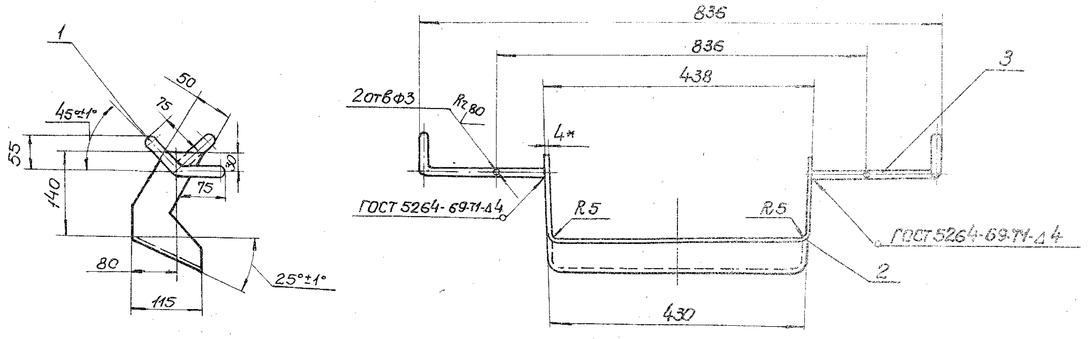
Позиц.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
БУ		7	ТМ-01.01.007	Скоба		
				10 ГОСТ 8590-71		
				Круг Ст. 3 ГОСТ 535-58		
				L = 900	1	0.6кг
БУ		8	ТМ-01.01.008	Ребро		
				Полоса 5х36 ГОСТ 103-76		
				Ст. 3 ГОСТ 535-58		
				L = 665	10	0.9кг
БУ		9	ТМ-01.01.009	Направляющая		
				28кУ ГОСТ 8731-75		
				Труба Ст. 3 ГОСТ 8733-74		
				L = 1000	2	2.8кг
БУ		10	ТМ-01.01.010	Косынка		
				5 ГОСТ 19903-74		
				Лист Ст3 ГОСТ 14637-69		
				30х50	11	0.1кг
БУ		11	ТМ-01.01.011	Связь		
				5х36 ГОСТ 103-76		
				Полоса Ст3 ГОСТ 535-58		
				L = 550	1	0.6кг
БУ		12	ТМ-01.01.012	Ребро		
				5х36 ГОСТ 103-76		
				Полоса Ст3 ГОСТ 535-58		
				L = 960	3	1.4кг
БУ		13	ТМ-01.01.013	Стяжка		
				Уголок Б-Y0хY0х4 ГОСТ 8509-72		
				Ст. 3 ГОСТ 535-58		
				L = 920	2	2.23

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	ТМ-01.01.000	Лист 2

ТМ-01.02.000СБ

Альбом VIII

Типовой проект 902-1-48



Предельные отклонения размеров деталей 64-по СМ1

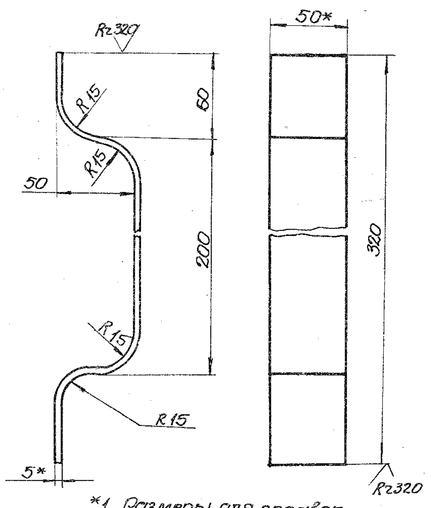
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	ТМ-01.02.000СБ			
Разраб.	Топчинский				Лоток. Сборочный чертеж	Литера	Масса 1.8	Масшт 1:5
Провер.	Морозов					Лист	Листов 1	
Рук. гр.	Козлов					Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
Н. контр.	Ясинов							
Гл. спец.	Ясинов							
Утв.	Чмелев							

Копировал: Прокофьева Формат 12

ТМ-00.00.002

Альбом VIII

Типовой проект 902-1-48



*1. Размеры для справок
2. Длина развертки 394мм.

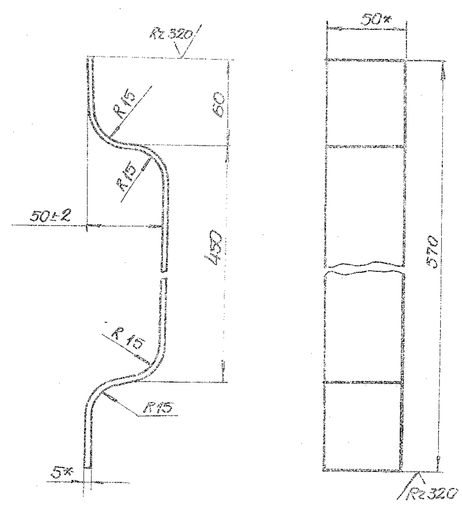
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ-00.00.002			
Разраб.	Топчинский				Упор 2	Литера	Масса 0.8	Масшт 1:2
Провер.	Морозов					Лист	Листов 1	
Рук. гр.	Козлов				Полоса 5×50 ГОСТ 103-76 ст 3. ГОСТ 535-58	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
Н. контр.	Ясинов							
Гл. спец.	Ясинов							
Утв.	Чмелев							

Формат 11

ТМ-00.00.003

Альбом VIII

Типовой проект 902-1-48



*1. Размер для справок
2. Длина развертки ~ 644мм.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ-00.00.003			
Разраб.	Топчинский				Упор 1	Литера	Масса 1.2	Масшт 1:2
Провер.	Морозов					Лист	Листов 1	
Рук. гр.	Козлов				Полоса 5×50 ГОСТ 103-76 ст 3 ГОСТ 535-58	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
Н. контр.	Ясинов							
Гл. спец.	Ясинов							
Утв.	Чмелев							

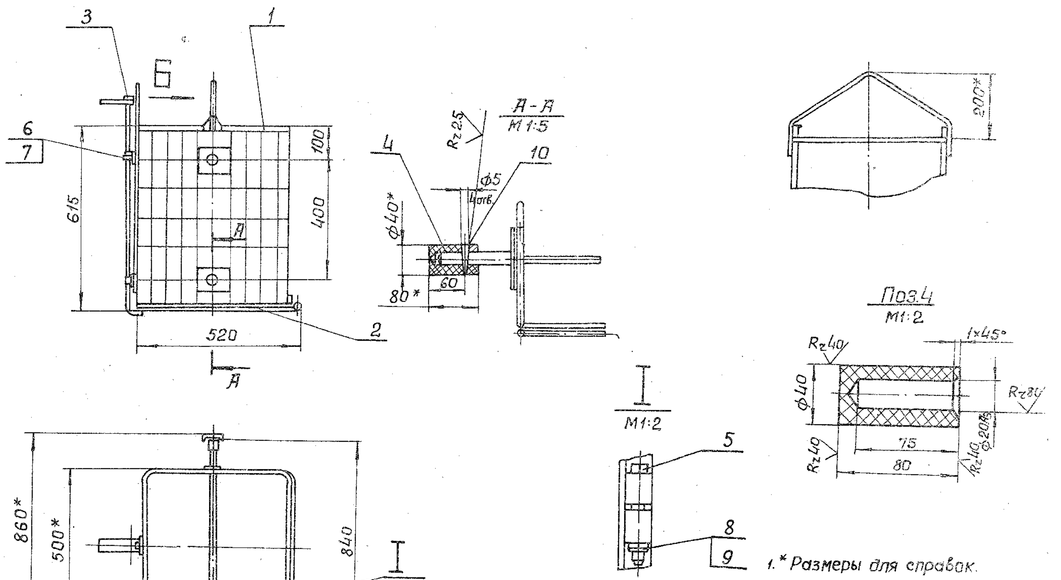
Копировал: Прокофьева Формат 11

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

Альбом VIII

Типовой проект 902-1-48

ТМ-02.00.000СБ



2. Предельные отклонения деталей Б4-отверстий А7, валов В7, остальных С М7.
3. Отверстие под шплинт ф2.5 поз.9 в деталь поз.5 сверлить по месту.

Изм.	Лист	N док.	Подп.	Дата	ТМ-02.00.000СБ			
Разраб.		Татчинский			Накопитель решетчатый. Сборочный чертеж.	Литера	Масса	Масштаб
Провер.		Козлов					25.8	1:10
Рук. гр.		Козлов				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Ясинов				Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
Гл.спец.		Ясинов						
Утв.		Чмелев						

Формат 12

Альбом VIII

Типовой проект 902-1-48

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			ТМ-02.00.000СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы.		
11		1	ТМ-02.01.000	Корпус	1	
11		2	ТМ-02.02.000	Дно	1	
11		3	ТМ-02.03.000	Рычаг	1	
				Детали.		
Б4		4	ТМ-02.00.001	Втулка		
				Текстолит ГОСТ 5-72		
				ф40 L=80	1	
				Стандартные изделия		
		5		Болт М10×60 ГОСТ 7798-70	2	
		6		Гайка М12 ГОСТ 5915-70	2	
				Шайбы ГОСТ 11371-68		
		7		12	1	
		8		10	2	
		9		Шплинт 2.5×20 ГОСТ 397-66	2	
		10		Штифт 5×36 ГОСТ 3129-70	4	

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	ТМ-02.00.000			
Разраб.		Татчинский			Накопитель решетчатый	Литера	Лист	Листов
Провер.		Орадовский				Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
Рук. гр.		Козлов						
Н.контр.		Ясинов						
Утв.		Чмелев						

Формат 11

Альбом VIII

Типовой проект 902-1-48

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			ТМ-02.02.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	ТМ-02.02.001	Обод		
				Круг $\frac{Б14\ ГОСТ\ 2590-71}{ст.3\ ГОСТ\ 535-58}$		
				L=2044	1	2,5 кг
Б4		2	ТМ-02.02.002	Пруток		
				Круг $\frac{В6\ ГОСТ\ 2590-71}{ст.3\ ГОСТ\ 535-58}$		
				L=472	9	0,1 кг
Б4		3	ТМ-02.02.003	Пруток		
				Круг $\frac{В6\ ГОСТ\ 2590-71}{ст.3\ ГОСТ\ 535-58}$		
				L=492	9	0,1 кг
Б4		4	ТМ-02.02.004	Петля		
				Труба $\frac{18×3\ ГОСТ\ 8732-70}{ст.3\ ГОСТ\ 8731-74}$		
				L=20	2	0,1 кг

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	ТМ-02.02.000			
Разраб.		Татчинский			Дно	Литера	Лист	Листов
Провер.		Орадовский				Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
Рук. гр.		Козлов						
Н.контр.		Ясинов						
Утв.		Чмелев						

Копировал Панчик Формат

Типовой проект 902-1-48 Альбом VIII

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			ТМ-04.00.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
БЧ		1	ТМ-04.00.001	Планка		
				Лист 5.0 ГОСТ 19903-74		
				ст.3 ГОСТ 14637-69		
				100×140	1	0.53кг
БЧ		2	ТМ-04.00.002	Анкер		
				Круг В5 ГОСТ 2590-71		
				ст.3 ГОСТ 535-58		
				L=120	4	0.08кг
БЧ		3	ТМ-04.00.003	Втулка		
				Труба 42×4 ГОСТ 8732-70 / ст.3 ГОСТ 8731-66		
				L=56	2	0.2кг

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ-04.00.000			
Разраб.	Светличный				Направляющая. Решетки-заслонки	Литера	Лист	Листов
Провер.	Зельцер						1	1
Гл.спец.	Ясинов					Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
Н.контр.	Ясинов							
Утв.	Чмелев							

Формат 11

Альбом VIII Типовой проект 902-1-48

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			ТМ-05.00.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
БЧ		1	ТМ-05.00.001	Направляющая		
				Швеллер 5 ГОСТ 8240-72		
				ст.3 ГОСТ 535-58		
				L-см. табл. на черт.	1	масс. см. табл.
БЧ		2	ТМ-05.00.002	Анкер		
				Круг В5 ГОСТ 2590-71		
				ст.3 ГОСТ 535-58		
				L=260	2	0.2кг

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ-05.00.000			
Разраб.	Светличный				Направляющая	Литера	Лист	Листов
Провер.	Зельцер						1	1
Гл.спец.	Ясинов					Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
Н.контр.	Ясинов							
Утв.	Чмелев							

Формат 11

Типовой проект 902-1-48 · Альбом VIII

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			ТМ-02.01.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
БЧ		1	ТМ-02.01.001	Пруток		
				Круг В14 ГОСТ 2590-71		
				ст.3 ГОСТ 535-58		
				L=200	2	2.4кг
БЧ		2	ТМ-02.01.002	Стойка		
				Круг В6 ГОСТ 2590-71		
				ст.3 ГОСТ 535-58		
				L=572	40	0.15кг
БЧ		3	ТМ-02.01.003	Пруток		
				Круг В6 ГОСТ 2590-71		
				ст.3 ГОСТ 535-58		
				L=200	5	0.45кг
БЧ		4	ТМ-02.01.004	Петля		
				Труба 18×3 ГОСТ 8732-70 / ст.3 ГОСТ 8731-74		
				L=20	2	0.1кг
БЧ		5	ТМ-02.01.005	Дуга		
				Круг В10 ГОСТ 2590-71		
				ст.3 ГОСТ 535-58		
				L=750	1	0.4кг
БЧ		6	ТМ-02.01.006	Косынка 60×60		
				Лист 5.0 ГОСТ 19903-74		
				ст.3 ГОСТ 14637-69		
				60×60	2	0.1кг
БЧ		7	ТМ-02.01.007	Ось		

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ-02.01.000			
Разраб.	Светличный				Корпус	Литера	Лист	Листов
Провер.	Кравцовский						1	2
Гл.спец.	Ясинов					Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
Н.контр.	Ясинов							
Утв.	Чмелев							

Формат 11

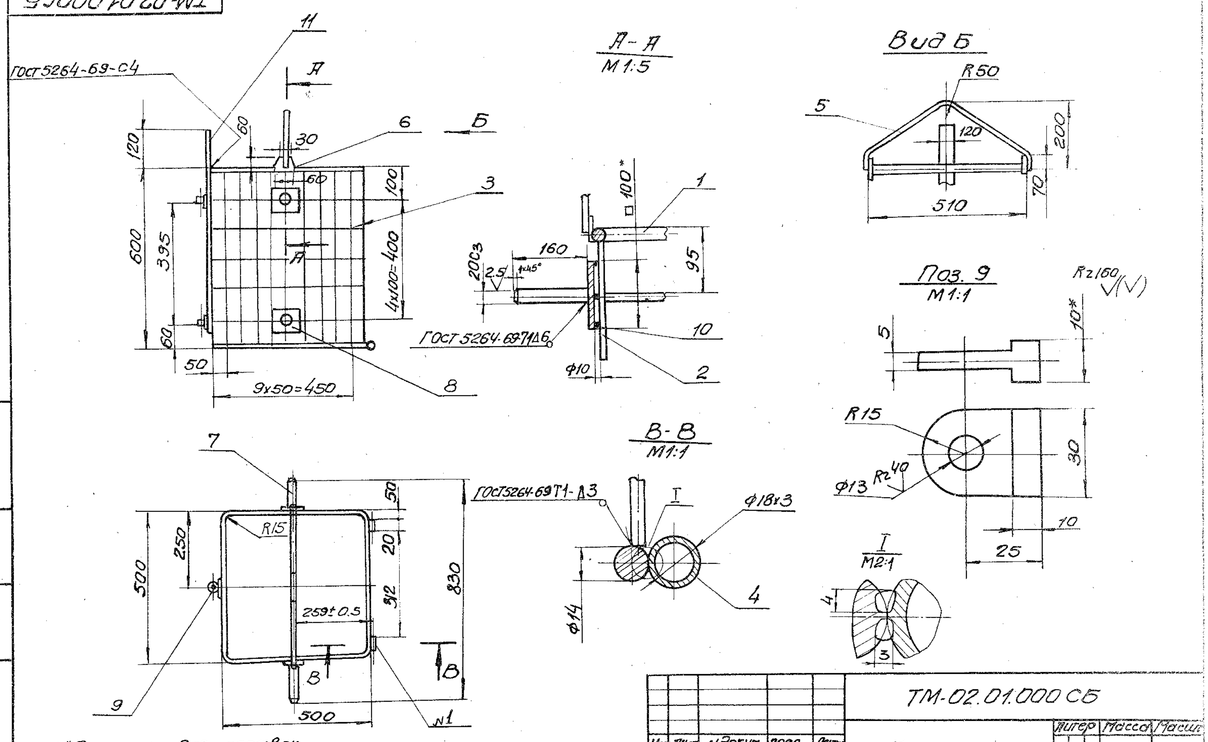
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Круг В22 ГОСТ 2590-71		
				ст.3 ГОСТ 535-58		
				L=160	4	0.35кг
БЧ		8	ТМ-02.01.008	Плоскина		
				Лист 5.0 ГОСТ 19903-74		
				ст.3 ГОСТ 14637-69		
				100×100	4	0.3кг
БЧ		9	ТМ-02.01.009	Проушина		
				Лист 10.0 ГОСТ 19903-74		
				ст.3 ГОСТ 14637-69	2	0.1кг
БЧ		10	ТМ-02.01.011	Ребро		
				Круг В10 ГОСТ 2590-71		
				ст.3 ГОСТ 535-58		
				L=100	12	0.1кг
БЧ		11	ТМ-02.01.012	Стяжка		
				Полоса 5×120 ГОСТ 103-76		
				ст.3 ГОСТ 535-58		
				L=655	1	31кг

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ-02.01.000	Лист 2

Формат 11

Типовой проект 902-1-48 Альбом VIII

ТМ-02.01.000СБ



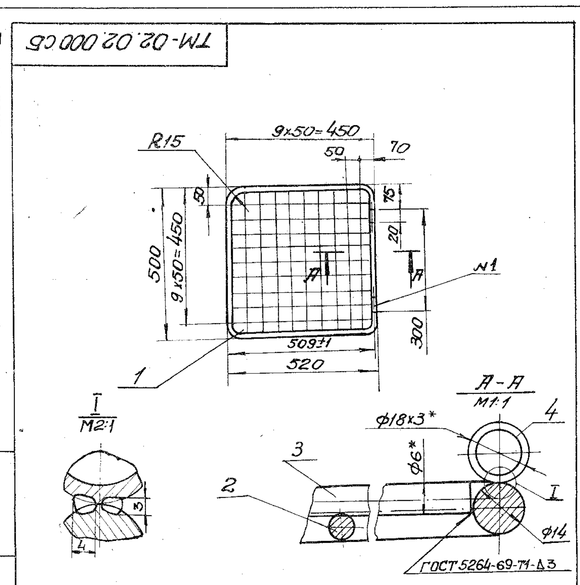
1.* Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий-по А7, валов-по В7, остальных-по СМ7.
3. Обработка поверхностей реза деталей Б4-Rz160.
4. Сварка шва №1 ручная, электродуговая.

Изм. Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ-02.01.000СБ		
Разраб.	Толчинский			Корпус Сборочный чертеж	Литер / Масса / Масшт.	
Провер.	Мархасев					18 / 1:10
Рук.гр.	Козлов				Лист / Листов 1	
Н.контр.	Ясинов				Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект	
Гл.спец.	Ясинов					
Утв.	Чмелев					

Копировал: Лихарева Формат 12

Типовой проект 902-1-48 Альбом VIII

ТМ-02.02.000СБ

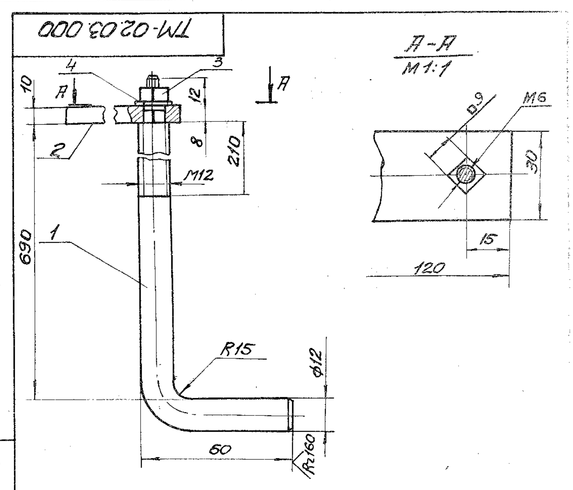


1.* Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий-по А7, валов-по В7, остальных-по СМ7.
3. Обработка поверхностей реза деталей Б4-Rz160.
4. Сварка шва №1 ручная, электродуговая.

Изм. Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ-02.02.000СБ		
Разраб.	Толчинский			Дно Сборочный чертеж	Литер / Масса / Масшт.	
Провер.	Мархасев					6.0 / 1:10
Рук.гр.	Козлов				Лист / Листов 1	
Н.контр.	Ясинов				Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект	
Гл.спец.	Ясинов					
Утв.	Чмелев					

Типовой проект 902-1-48 Альбом VIII

ТМ-02.03.000

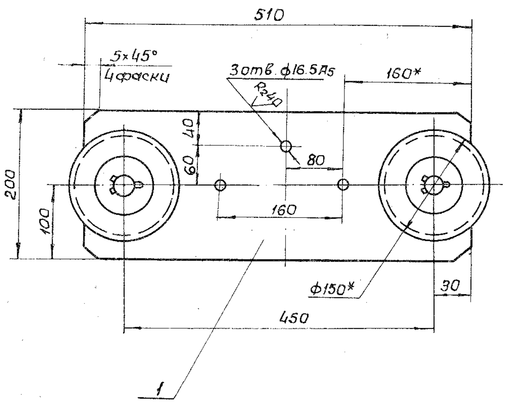


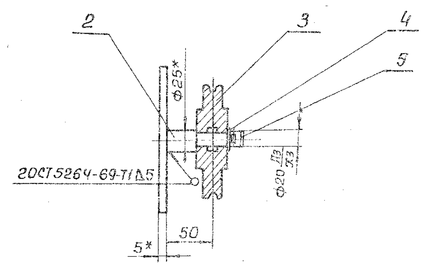
Форм. Зона	Поз.	Обозначение	Наименование		Примеч.
			Детали		
Б4	1	ТМ-02.03.001	Крюк Круг $\frac{\text{В12 ГОСТ 2590-71}}{\text{Ст3 ГОСТ 535-58}}$ L=800	1	0.65 кг
Б4	2	ТМ-02.03.002	Ручка Полоса $\frac{\text{40х4 ГОСТ 103-76}}{\text{Ст3 ГОСТ 535-58}}$ L=120	1	0.35 кг
			Стандартные изделия		
	3		Гайка М6.5 ГОСТ 5915-70	1	
	4		Шайба 6 ГОСТ 11371-68	1	

Изм. Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ-02.03.000		
Разраб.	Толчинский			Рычаг Сборочный чертеж	Литер / Масса / Масшт.	
Провер.	Мархасев					1.1 / 1:1
Рук.гр.	Козлов				Лист / Листов 1	
Н.контр.	Ясинов				Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект	
Гл.спец.	Ясинов					
Утв.	Чмелев					

Копировал: Лихарева Формат 11

ТМ-03.00.000СБ



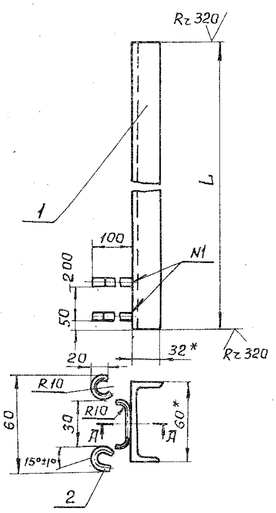


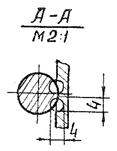
1. * Размеры для справок.
2. Предельные отклонения размеров отверстий - по А7, валов - по В7, остальных - по СМ7.
3. Обработка поверхностей реза деталей Б4 (Rz 160).
4. Внутреннюю полость колес поз. 3 заполнить смазкой УСс ГОСТ 4366-64.

					ТМ-03.00.000СБ			
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Блок. Сборочный чертеж.	Литера	Масса	Масшт.
Разраб.		Толчинский					12.0	1:1
Провер.		Мархасев				Лист	Листов 1	
Т. контр.		Козлов				Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
Н. контр.		Ясинов						
Гл. спец.		Ясинов						
Утв.		Чмелев						

Формат 12

ТМ-05.00.000СБ





L	Масса кг	Масса общ. кг
6500	34,5	31,9
7800	37.8	38.2
9300	45	45.4

1. * Размер для справок.
2. Предельные отклонения размеров - по СМ7.
3. Обработка поверхностей реза деталей Б4 (Rz 160).
4. Сварка шва N 1 - ручная, электродуговая.

					ТМ-05.00.000СБ			
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	Направляющая Сборочный чертеж	Литера	Масса	Масшт.
Разраб.		Толчинский					см. табл.	1:10
Проверил		Мархасев				Лист	Листов 1	
Т. контр.		Козлов				Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
Н. контр.		Ясинов						
Гл. спец.		Ясинов						
Утв.		Чмелев						

Формат 11

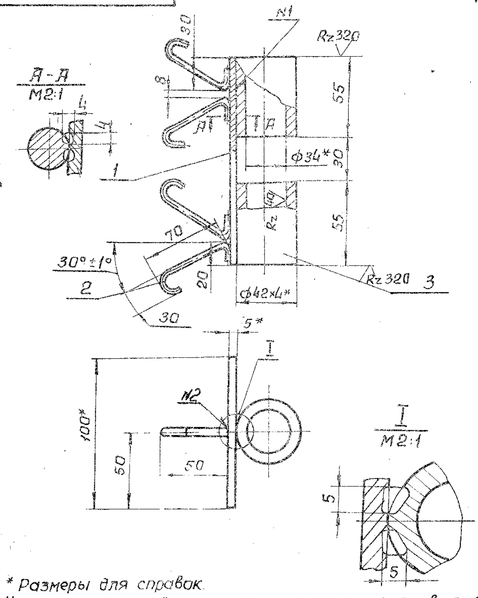
Альбом VIII

Типовой проект 902-1-48

Альбом VIII

Типовой проект 902-1-48

ТМ-04.00.000СБ



1. * Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров - по СМ7.
3. Обработка поверхностей реза деталей Б4 (Rz 160).
4. Сварка швов N 1, 2 - ручная, электродуговая. ГОСТ 5264-69

					ТМ-04.00.000СБ			
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	Направляющая решетки-заслонки. Сборочный чертеж.	Литера	Масса	Масшт.
Разраб.		Толчинский					1.25	1:2
Проверил		Мархасев				Лист	Листов 1	
Т. контр.		Козлов				Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
Н. контр.		Ясинов						
Гл. спец.		Ясинов						
Утв.		Чмелев						

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

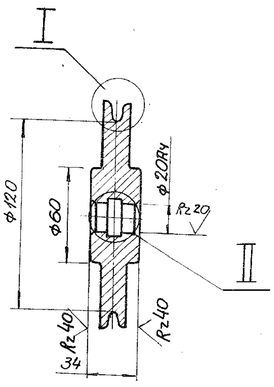
Формат 11

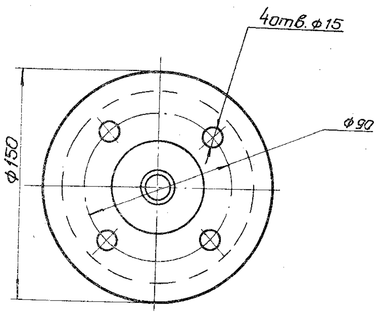
ТМ-03.00.003

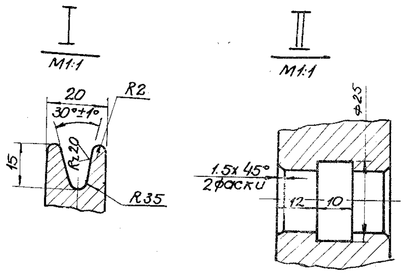
Альбом VII

Типовой проект 902-1-48

Rz 80 (√)







Неуказанные предельные отклонения размеров отверстий - по A_7, валов - по B_7 остальных - по C_{M7}.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ-03.00.003		
Разраб.		Лыкань			Колесо	Литера / Масса: 3 / Масшт. 1:2	
Пров.		Маркасев				Лист / Листов 1	
Рук. гр.		Козлов			Чугун СЧ15-32 ГОСТ 1412-70	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект	
Н. контр.		Ясинов					
Гл. спец.		Ясинов					
Утв.		Чмелев					

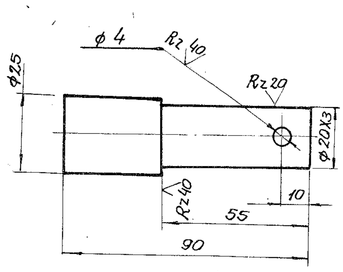
Формат 12

ТМ-03.00.002

Альбом VIII

Типовой проект 902-1-48

Rz 80 (√)



Неуказанные предельные отклонения размеров отверстий - по A_7, валов - по B_7, остальных - по C_{M7}.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ.03.00.002		
Разраб.		Лыкань			Ось	Литер / Масса: 0.3 / Масшт. 1:1	
Пров.		Маркасев				Лист / Листов	
Рук. гр.		Козлов			Круг $\frac{B\ 25\ ГОСТ\ 2590-71}{СТ3\ ГОСТ\ 535-58}$	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект	
Н. контр.		Ясинов					
Утв.		Чмелев					

Копировал: Лисаренко Формат 11

Альбом VIII

Типовой проект 902-1-48

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			ТМ-03.00.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
64		1	ТМ-03.00.001	Лист $\frac{Б\ 5\ ГОСТ\ 19903-74}{Ст.3\ ГОСТ\ 14637-69}$		
				200x510	1	4кг
11		2	ТМ-03.00.002	Ось	2	
11		3	ТМ-03.00.003	Колесо	2	
				Стандартные изделия		
		4		Шайба 20		
				ГОСТ 11371-68	2	
		5		Шплинт 3x30		
				ГОСТ 397-66	2	

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ.03.00.000		
Разраб.		Атмнский			Блок	Литера / Лист / Листов 1	
Пров.		Маркасев					
Рук. гр.		Козлов				Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект	
Н. контр.		Ясинов					
Утв.		Чмелев					

15477-08 Формат 11

Альбом VIII

Типовой проект 902-1-48

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
22			ТМ-07.01.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
64		1	ТМ-07.01.001	Уголок		
				Уголок Б-40х40х4 ГОСТ 8509-72 / Ст3 ГОСТ 535-58		
				L = 1100	2	2.7кг
11		2	ТМ-07.01.002	Уголок	2	
11		3	ТМ-07.01.003	Боковина	2	
11		4	ТМ-07.01.004	Лист	2	
11		5	ТМ-07.01.005	Угольник	1	
11		6	ТМ-07.01.006	Угольник	1	
11		7	ТМ-07.01.007	Втулка	3	
64		8	ТМ-07.01.008	Ребро		
				Лист Б ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-69		
				80х80	4	0.2кг
11		9	ТМ-07.01.009-01	Плита	2	
11		10	ТМ-07.01.011	Уголок	2	
64		11	ТМ-07.01.012	Дно		
				Лист 2 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 16523-70		
				380х1050	1	6.3кг
11		12	ТМ-07.01.009-02	Плита	1	

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	ТМ-07.01.000		
Разраб.		Татинский			Кузов	Литера	Лист / Листов 1 / 2
Провер.		Брацловец				Госстрой СССРIninskovskaya Харьковский Водоканалпроект	
Рук. гр.		Козлов					
Н. контр.		Ясинов					
Утв.		Умелев					

Формат 11

Альбом VIII

Типовой проект 902-1-48

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
64		13	ТМ-07.01.014	Ребро		
				Лист Б ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-69		
				70х80	2	0.2кг
64		14	ТМ-07.01.015	Уголок		
				Уголок Б-40х40х4 ГОСТ 8509-72 / Ст3 ГОСТ 535-58		
				L=420	2	1.0кг
64		15	ТМ-07.01.016	Полоса		
				Полоса 4х40 ГОСТ 103-76 / Ст3 ГОСТ 535-58		
				L=667	2	0.9кг
11		16	ТМ-07.01.017	Ушко	1	
64		17	ТМ-07.01.018	Уголок		
				Уголок Б 32х32х4 ГОСТ 8509-72 / Ст3 ГОСТ 535-58		
				L=740	4	1.4кг
11		18	ТМ-07.01.019	Ось	2	
64		19	ТМ-07.01.021	Ребро		
				Лист 64 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-69		
				40х48	8	0.6кг
64		20	ТМ-07.01.022	Лист		
				Лист 4 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-69		
				80х80	2	1.1кг

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ-07.01.000	Лист 2

Формат 11

Альбом VIII

Типовой проект 902-1-48

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
22			ТМ-07.00.000СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
11		1	ТМ-07.01.000	Кузов	1	
11		2	ТМ-07.02.000	Траверса	1	
11		3	ТМ-07.03.000	Тяга	2	
11		4	ТМ-07.04.000	Крышка	1	
11		5	ТМ-07.05.000	Вилка	1	
11		6	ТМ-07.06.000	Каток	3	
				Детали		
11		9	ТМ-07.00.001	Крышка	3	
64		10	ТМ-07.00.002	Втулка		
				Ст.3 ГОСТ 380-71		
				ф 32/26 L=14	6	
11		11	ТМ-07.00.003	Ось	3	
64		12	ТМ-07.00.004	Прокладка		
				Картон прокладочный А		
				ГОСТ 9347-74		
				ф 83/ф62	3	
64		13	ТМ-07.00.005	Втулка		
				Ст3 ГОСТ 380-71		
				ф 52/ф46 L=10	3	

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	ТМ-07.00.000		
Разраб.		Татинский			Контейнер	Литера	Лист / Листов 1 / 2
Провер.		Брацловец				Госстрой СССРININSKOVSKAYA Харьковский Водоканалпроект	
Рук. гр.		Козлов					
Н. контр.		Ясинов					
Утв.		Умелев					

Формат 11

Альбом VIII

Типовой проект 902-1-48

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
11		14	ТМ-07.00.006	Ось эксцентрик	3	
11		15	ТМ-07.00.007	Втулка	3	
11		16	ТМ-07.00.008	Ось	1	
				Стандартные изделия		
		17		Винт М6х10-56		
				ГОСТ 1491-72	9	
		18		Болт М6		
				ГОСТ 7798-70	6	
				Штифты ГОСТ 397-66		
		19		4х32	7	
		20		3х18	2	
				Шайбы ГОСТ 11371-68		
		21		12	2	
		22		24	7	
		23		Шайба 64Б5Г		
				ГОСТ 6402-70	6	
		24		Подшипник N 205		
				ГОСТ 8338-75	6	
		25		Кольцо СП-44-31-5		
				ГОСТ 6308-71	6	

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ-07.00.000	Лист 2

Формат 11

Заказ 28 ТипографияININSKOVSKAYA

Альбом VIII

Типовой проект 902-1-48

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			ТМ-07.02.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	ТМ-07.02.001	Цапфа		
				Круг $\frac{В30\ ГОСТ\ 2590-71}{Ст3\ ГОСТ\ 535-58}$		
				L=55	2	0.3кг
Б4		2	ТМ-07.02.002	Скоба		
				Круг $\frac{В16\ ГОСТ\ 2590-71}{Ст3\ ГОСТ\ 535-58}$		
				L=1280	1	2.0кг
Б4		3	ТМ-07.02.003	Стойка		
				Круг $\frac{В16\ ГОСТ\ 2590-71}{Ст3\ ГОСТ\ 535-58}$		
				L=330	1	0.5кг
Б4		4	ТМ-07.02.004	Ось		
				Труба 32 ГОСТ 3262-75		
				L=1184	1	3.7кг

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

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	ТМ-07.02.000			
Разраб.		Толчинский			Траверса	Литера	Лист	Листов
Провер.		Брацлавский					1	1
Рук. гр.		Козлов				Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
Н. контр.		Ясинов						
Утв.		Умелев						

Копировал: Никарева Формат 11

Альбом VIII

Типовой проект 902-1-48

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			ТМ-07.03.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	ТМ-07.03.001	Ушко		
				Лист $\frac{8\ ГОСТ\ 19903-74}{Ст3\ ГОСТ\ 14637-69}$		
				85x50	2	0.2кг
Б4		2	ТМ-07.03.002	Ось		
				Круг $\frac{В16\ ГОСТ\ 2590-71}{Ст3\ ГОСТ\ 535-58}$		
				L=610	1	1.0кг
Б4		3	ТМ-07.03.003	Крюк		
				Круг $\frac{В10\ ГОСТ\ 2590-71}{Ст3\ ГОСТ\ 535-58}$		
				L=800	1	0.1кг
Б4		4	ТМ-07.03.004	Ручка		
				Круг $\frac{В10\ ГОСТ\ 2590-71}{Ст3\ ГОСТ\ 535-58}$		
				L=110	1	0.07кг
Б4		5	ТМ-07.03.005	Петля		
				Круг $\frac{В10\ ГОСТ\ 2590-71}{Ст3\ ГОСТ\ 535-58}$		
				L=83	1	0.05кг

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

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	ТМ-07.03.000			
Разраб.		Толчинский			Тяга	Литера	Лист	Листов
Провер.		Брацлавский					1	1
Рук. гр.		Козлов				Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
Н. контр.		Ясинов						
Утв.		Умелев						

Копировал: Никарева Формат 11

Альбом VIII

Типовой проект 902-1-48

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			ТМ-07.04.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	ТМ-07.04.001	Полоса		
				Полоса $\frac{4x40\ ГОСТ\ 103-76}{Ст3\ ГОСТ\ 535-58}$		
				L=1110	2	1.4кг
Б4		2	ТМ-07.04.002	Лист		
				Лист $\frac{14\ ГОСТ\ 19903-74}{Ст3\ ГОСТ\ 14637-69}$		
				750x1102	1	91кг
Б4		3	ТМ-07.04.003	Полоса		
				Полоса $\frac{4x40\ ГОСТ\ 103-76}{Ст3\ ГОСТ\ 535-58}$		
				L=750	2	0.9кг
Б4		4	ТМ-07.04.004	Ушко		
				Полоса $\frac{5x30\ ГОСТ\ 103-76}{Ст3\ ГОСТ\ 535-58}$		
				L=775	2	0.9кг
Б4		5	ТМ-07.04.005	Ручка		
				Круг $\frac{В10\ ГОСТ\ 2590-71}{Ст3\ ГОСТ\ 535-58}$		
				L=273	1	0.2кг

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

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	ТМ-07.04.000			
Разраб.		Толчинский			Крышка	Литера	Лист	Листов
Провер.		Брацлавский					1	1
Рук. гр.		Козлов				Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
Н. контр.		Ясинов						
Утв.		Умелев						

Копировал: Никарева Формат 11

Альбом VIII

Типовой проект 902-1-48

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			ТМ-07.05.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	ТМ-07.05.001	Скоба		
				Лист $\frac{8\ ГОСТ\ 19903-74}{Ст3\ ГОСТ\ 14637-69}$		
				84x290	1	1.3кг
Б4		2	ТМ-07.05.002	Ось		
				Круг $\frac{В28\ ГОСТ\ 2590-71}{Ст3\ ГОСТ\ 535-58}$		
				L=83	1	0.3кг

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

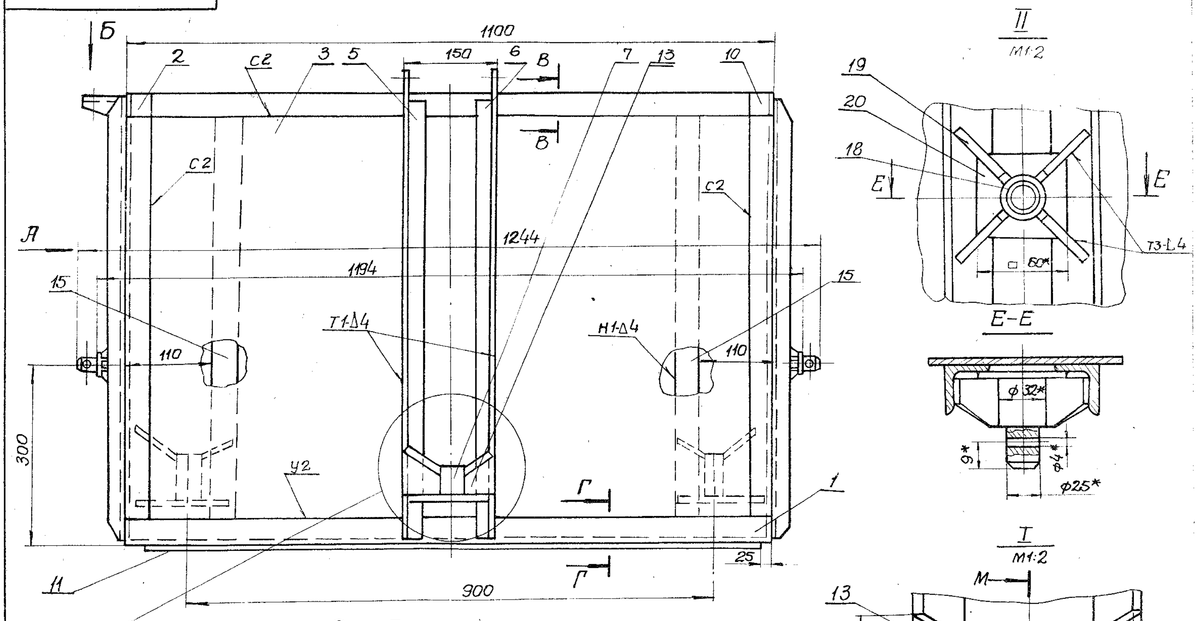
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	ТМ-07.05.000			
Разраб.		Толчинский			Вилка	Литера	Лист	Листов
Провер.		Брацлавский					1	1
Рук. гр.		Козлов				Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
Н. контр.		Ясинов						
Утв.		Умелев						

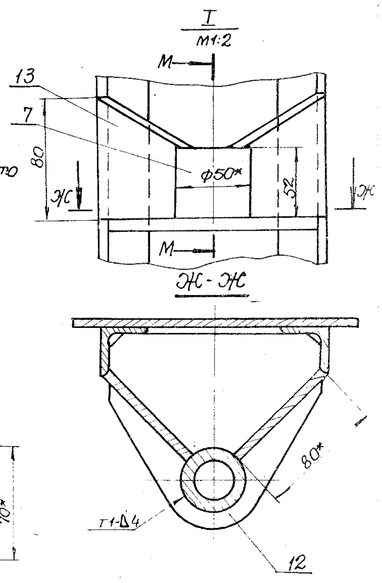
Копировал: Никарева 6497 Формат 15

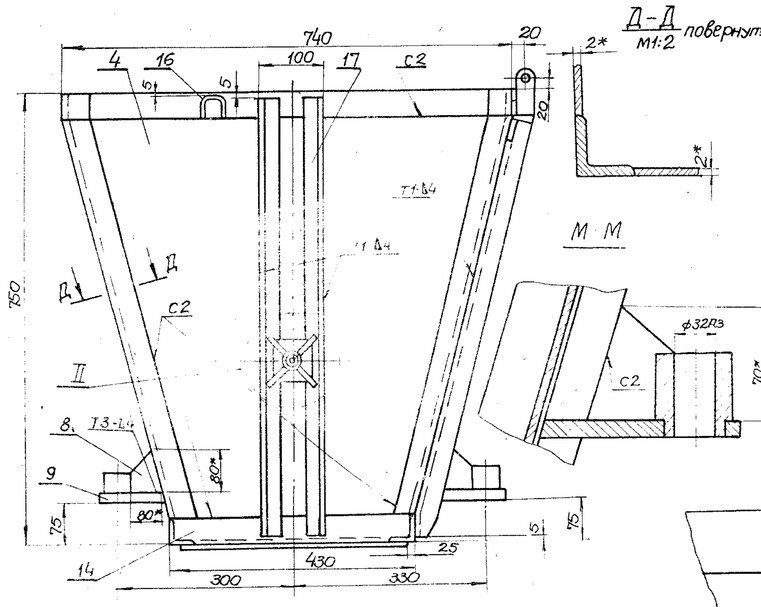
ТМ-07.01.000СБ

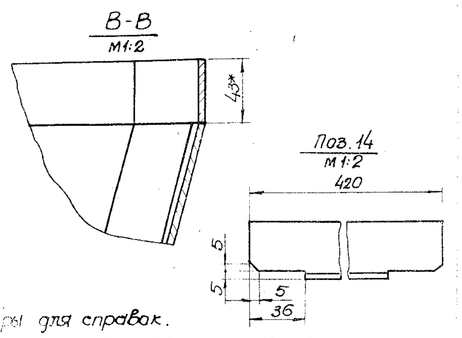
Альбом VIII

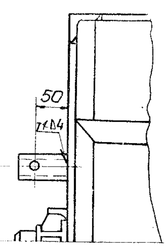
Типовой проект 902-1-48

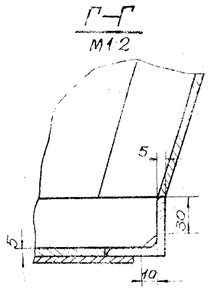








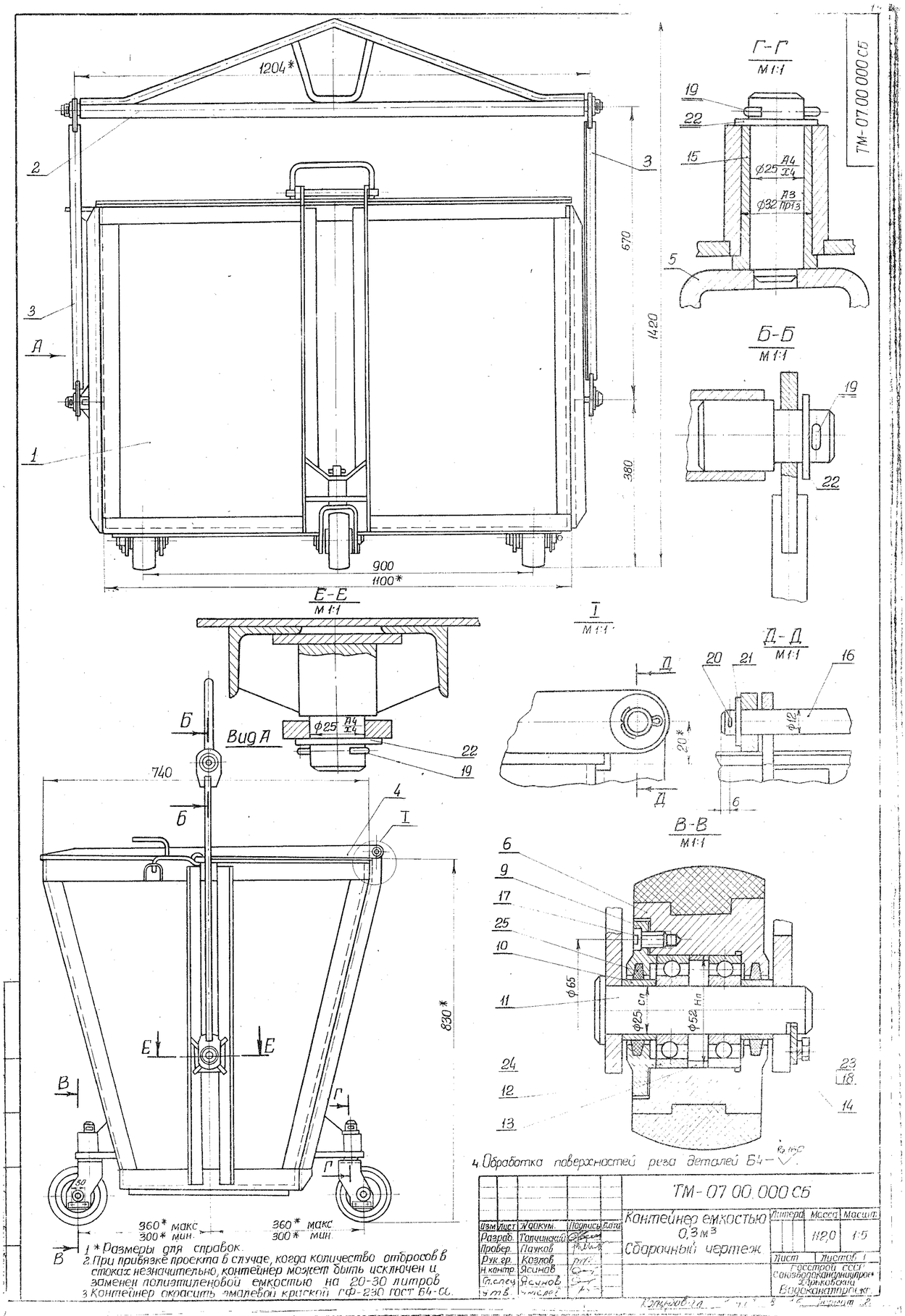




1 * Размеры для справок.
2 Неуказанные предельные отклонения размеров - по СМ7.
3. Обработка поверхностей реза деталей Б4 - $R_z 160$.
4 Сварные швы - по ГОСТ 5264-69.

Изм	Лист	Докум	Подпись	Дата	ТМ-07.01.000СБ		
Разраб		Тимченко			Кузов Сборочный чертеж	Литера	Масса 74.0 / Масштаб 1:5
Проверил		Марсасев				Лист	Листов 1
Рук.груп		Козлов				Госстрой СССР Киевгражданпроект, г. Харьковский Водоканалпроект	
Н.контр		Ясинов					
Гл.спец		Ясинов					
Утв.		Чмель					

Копировал: Пихтелева

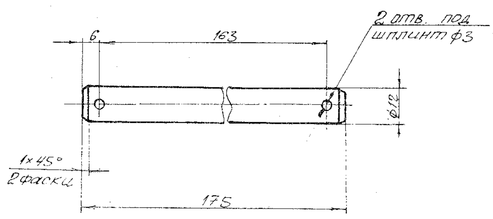


1 * Размеры для справок.
2 При привязке проекта в случае, когда количество отбросов в стоках незначительно, контейнер может быть исключен и заменен полиэтиленовой емкостью на 20-30 литров
3 Контейнер окрасить эмалевой краской ГФ-230 ГОСТ 64-66.
4 Обработка поверхностей реза деталей Б4 — Rz 80

Изм	Лист	N докум.	Подпись	Дата	ТМ-07 00 000 СБ		
Разраб.		Толчинский			Контейнер емкостью 0,3 м³ Сборочный чертеж	Литера	Масса 112,0 / Масшт. 1:5
Провер.		Паучков				Лист	Листов 1
Рук.гр.		Козлов				Гидростроя СССР Союзгипроводхозстроя Водоканалпроект	
Н.контр.		Ясинов					
Гл.спец.		Ясинов					
Утв.		Чмырев					

Копировал: Формат А2

ТМ-07.00.008

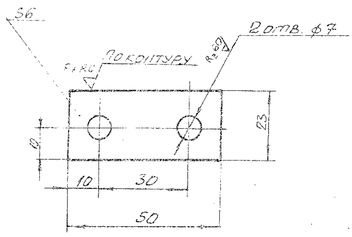


Предельные отклонения размеров: отверстий – по А7, валов – по В7, остальных – по СМ7

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	ТМ-07.00.008		
Разраб.		Тимченко			Ось	Литер. / Масса: 0,17 / М-8	
Провер.		Брацлавский				Лист / Листов 1	
Рук. гр.		Козлов					
Н. контр.		Ясинов			Круг В12 ГОСТ 2590-71 / Ст.3 ГОСТ 535-58	Союзводоканалпроект	
Гл. спец.							
Утв.		Чмелев					

Копировал Формат 11

ТМ-07.00.006



Предельные отклонения размеров: отверстий – по А7, остальных – по СМ7

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	ТМ-07.00.006		
Разраб.		Тимченко			Оседержатель	Литер. / Масса: 0,12 / М-8	
Провер.		Брацлавский				Лист / Листов 1	
Рук. гр.		Козлов					
Н. контр.		Ясинов			Лист 6,0 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-69	Союзводоканалпроект	
Гл. спец.		Ясинов					
Утв.		Чмелев					

Копировал Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		7	ТМ-17.00.007	Фланец		
				Лист 6,0 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-69		
				ф315	1	3,7 кг
Б4		8	ТМ-17.00.008	Прокладка		
				Резина-пластина 4МБ-А-М		
				ГОСТ 17133-71		
				ф258/ф222	1	
				Стандартные изделия		
		9		Болт М16×50.58		
				ГОСТ 7798-70	8	
		10		Гайка М16.5 ГОСТ 5915-70	8	
		11		Шайба 16 ГОСТ 11371-68	8	
		12		Фланцы ГОСТ 1255-67		
				20-25	2	
		13		25-25	1	

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	ТМ-17.00.000	Лист 2

Копировал Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
Д0			ТМ-17.00.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	ТМ-17.00.001	Обечайка		
				Труба 630×6 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10705-68		
				L=338	1	31,1 кг
Б4		2	ТМ-17.00.002	Дно		
				Лист 6,0 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-69		
				ф622	1	14,3 кг
Б4		3	ТМ-17.00.003	Патрубок		
				Труба 20 ГОСТ 3262-75		
				L=106	2	0,15 кг
Б4		4	ТМ-17.00.004	Патрубок		
				Труба 25 ГОСТ 3262-75		
				L=106	1	0,21 кг
Б4		5	ТМ-17.00.005	Крышка		
				Лист 6,0 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-69		
				ф622		13,9 кг
Б4		6	ТМ-17.00.006	Патрубок		
				Труба 219×6 ГОСТ 8732-70		
				Ст.3 8731-74		
				L=106	1	3,9 кг

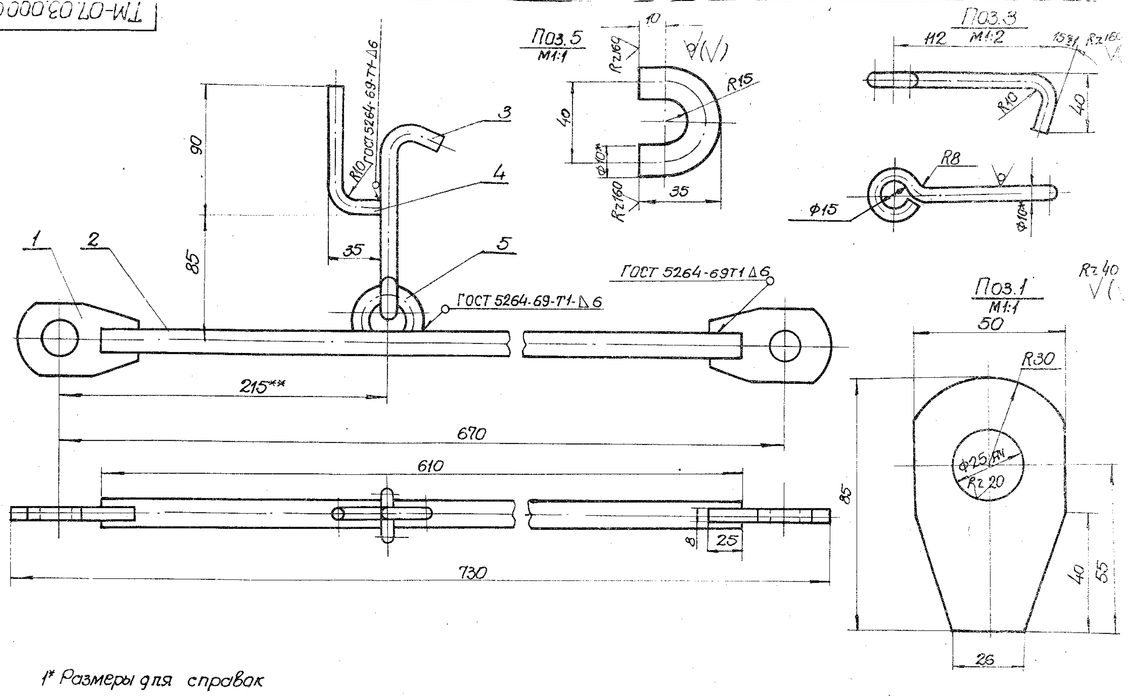
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	ТМ-17.00.000		
Разраб.		Зельцер			Бак-аккумулятор	Литер. / Лист 2 / Листов 2	
Провер.		Марьясов					
Рук. гр.		Козлов					
Н. контр.		Ясинов				Союзводоканалпроект	
Утв.		Чмелев					

Копировал 13477-03 18 Формат 11

ТМ-07.03.000СБ

Альбом

Типовой проект 902-1-48



1* Размеры для справок

2. Неуказанные предельные отклонения размеров отверстий - по А7 валов - по В7, остальные - по СМ7

3 Обработка поверхности реза деталей Б4 Rz160

** Уточнить при монтаже по чертежу ТМ-07.00.000СБ

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТМ-07.03.000.СБ		
Разраб.	Толчинский				Тяга. Сборочный чертеж	Литера	Масса 2.0	Масш. 1:2
Провер.	Маркасев					Лист	Листов 1
Рук.грп.	Козлов					Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект	
Н.контр.	Ясинов						
Гл.спец.	Ясинов						
Утв.	Чмелёв						

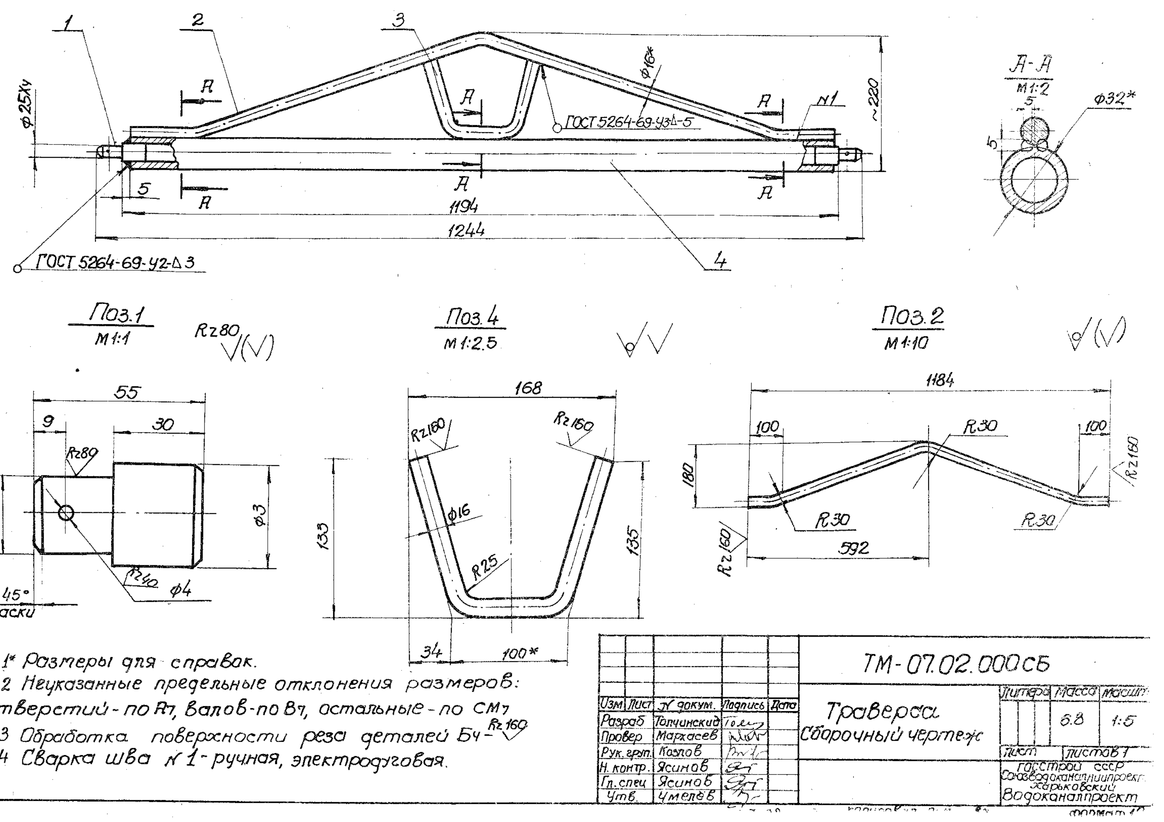
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Копировал: Пижарева Формат 1

ТМ-07.02.000СБ

Альбом VIII

Типовой проект 902-1-48



1* Размеры для справок.

2 Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - по А7, валов - по В7, остальные - по СМ7

3 Обработка поверхности реза деталей Б4 - Rz160

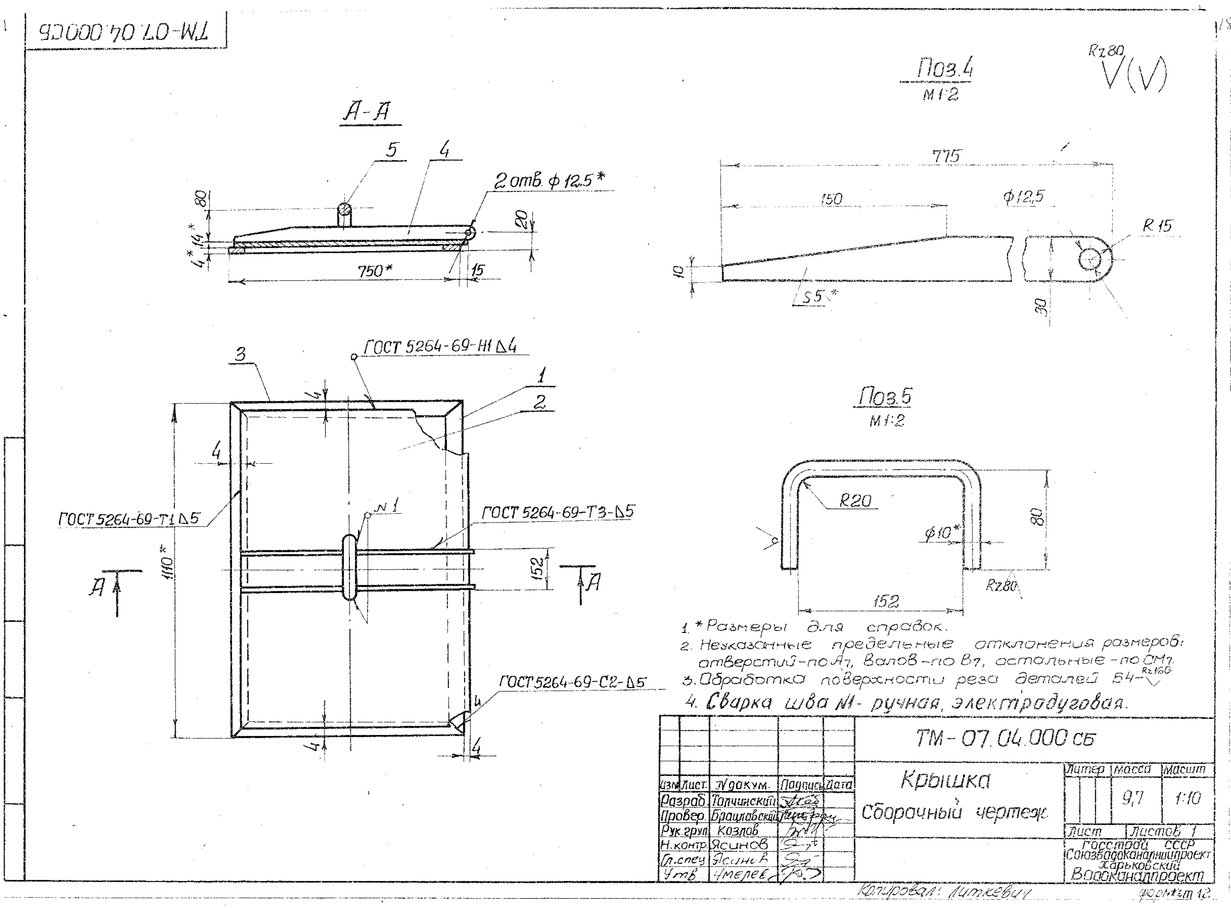
4 Сварка шва №1 - ручная, электродуговая.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТМ-07.02.000СБ		
Разраб.	Толчинский				Траверса. Сборочный чертеж	Литера	Масса 6.8	Масш. 1:5
Провер.	Маркасев					Лист	Листов 1
Рук.грп.	Козлов					Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект	
Н.контр.	Ясинов						
Гл.спец.	Ясинов						
Утв.	Чмелёв						

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

Формат 1

ТМ-07.04.000СБ

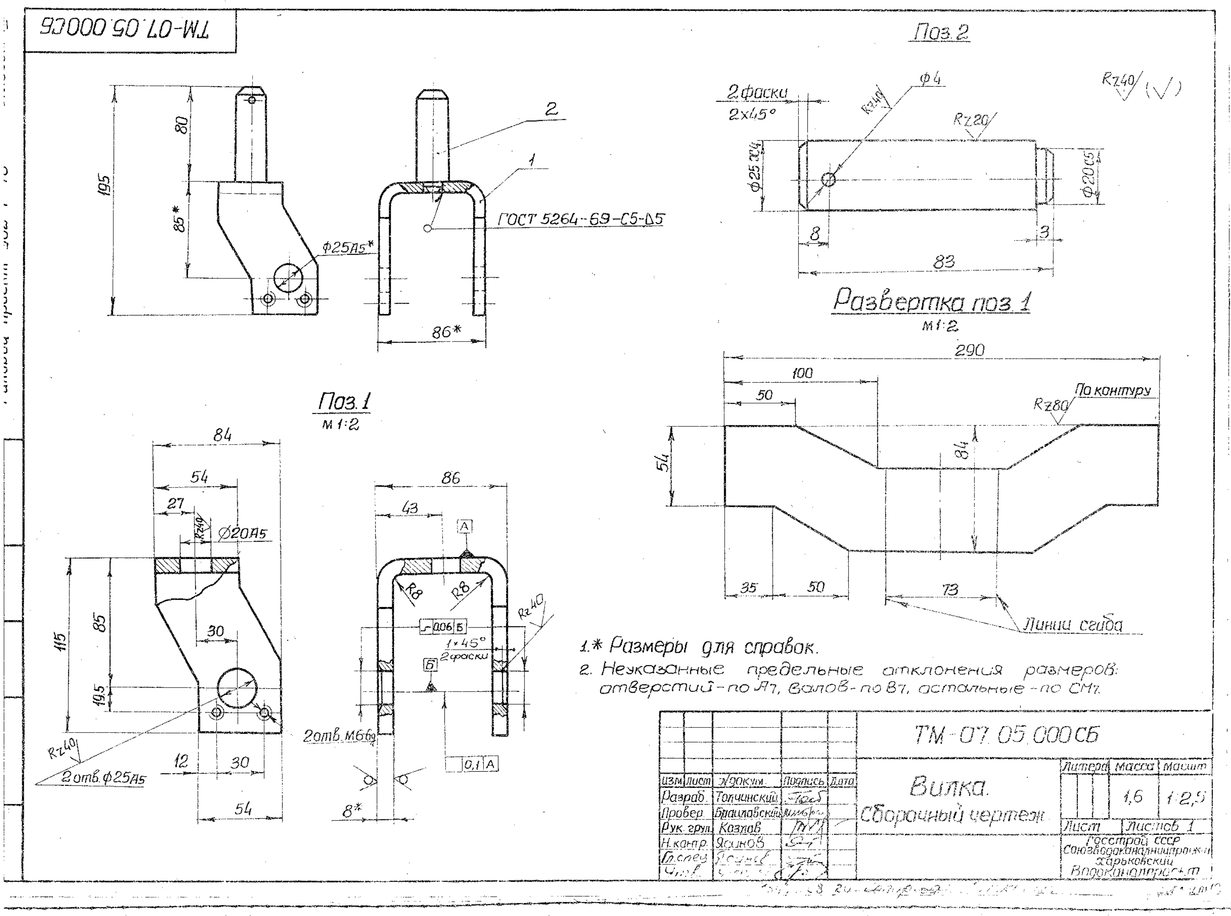


1.* Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - по А7, валов - по В7, остальные - по СМ7.
3. Обработка поверхности реза деталей Б4 - Rz160
4. Сварка шва М - ручная, электродуговая.

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	ТМ-07.04.000СБ		
Разраб.		Толчинский			Крышка. Сборочный чертеж	Литер	Масса 9,7 / Масшт 1:10
Провер.		Брацлавский				Лист	Листов 1
Рук. груп.		Козлов				Госстрой СССР Союздорканалгипроект Харьковский Водоканалпроект	
Н. контр.		Яцинов					
Гл. спец.		Яцинов Б.					
Утв.		Чмерев					

Копировал: Литвевич Формат А2

ТМ-07.05.000СБ



1.* Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - по А7, валов - по В7, остальные - по СМ7.

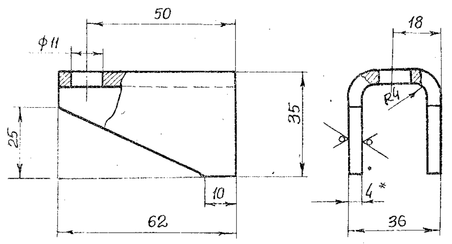
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	ТМ-07.05.000СБ		
Разраб.		Толчинский			Вилка. Сборочный чертеж	Литер	Масса 1,6 / Масшт 1:2,5
Провер.		Брацлавский				Лист	Листов 1
Рук. груп.		Козлов				Госстрой СССР Союздорканалгипроект Харьковский Водоканалпроект	
Н. контр.		Яцинов					
Гл. спец.		Яцинов Б.					
Утв.		Чмерев					

Альбом VIII

Типовой проект 902-1-48

ТМ-07.01.017

Rz80 (√)



1. Развернутая длина l=85
2.* Размер для справок.
3. Предельные отклонения размеров отверстий-по А7, остальные-по СМ7.

Изм	Лист	№докум.	Подпись	Дата	ТМ-07.01.017		
Разраб.		Толчинский			Ушко	Литера / Масса 0.11	Масшт. 1:1
Проверил		Тимченко				Лист / Листов 1	
Рук. гр.		Козлов			Лист 40 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОС 14637-70	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект	
Н. контр.		Ясинов					
Гл. спец.		Ясинов					
Утв.		Чмелев					

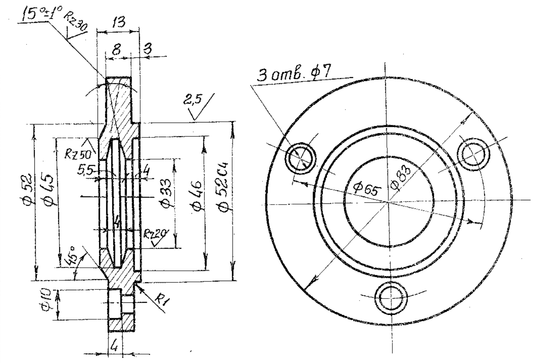
Копировал: Литкевич Формат 11

Альбом VIII

Типовой проект 902-1-48

ТМ-07.00.001

Rz40 (√)



1. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий-по А7, валов-по В7, остальные-по СМ7.

Изм	Лист	№докум.	Подпись	Дата	ТМ-07.00.001		
Разраб.		Толчинский			Крышка	Литера / Масса 0.32	Масшт. 1:1
Проверил		Тимченко				Лист / Листов 1	
Рук. гр.		Козлов			Ст.3 ГОСТ 380-71	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект	
Н. контр.		Ясинов					
Гл. спец.		Ясинов					
Утв.		Чмелев					

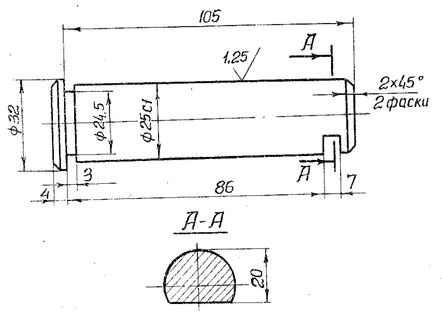
Копировал: Литкевич Формат 11

Альбом VIII

Типовой проект 902-1-48

ТМ-07.00.003

Rz40 (√)



1.* Размер для справок.
2. HRC 40...56.
3. Неуказанные предельные отклонения размеров: валов-по В7, остальные-по СМ7.

Изм	Лист	№докум.	Подпись	Дата	ТМ-07.00.003		
Разраб.		Толчинский			Ось	Литера / Масса 0.4	Масшт. 1:1
Проверил		Брацилевский				Лист / Листов 1	
Рук. грп.		Козлов			Сталь 45 ГОСТ 1050-74	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект	
Н. контр.		Ясинов					
Гл. спец.		Ясинов					
Утв.		Чмелев					

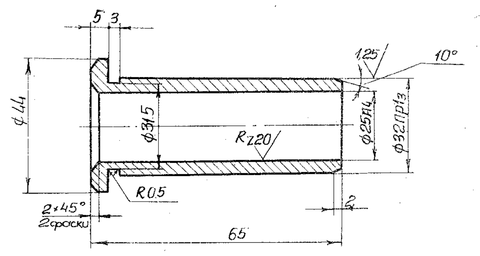
Копировал: Литкевич Формат

Альбом VIII

Типовой проект 902-1-48

ТМ-07.00.007

Rz80 (√)



Неуказанные предельные отклонения размеров: валов-по В7, остальные-по СМ7.

Изм	Лист	№докум.	Подпись	Дата	ТМ-07.00.007		
Разраб.		Толчинский			Втулка	Литера / Масса 0,19	Масшт. 1:1
Проверил		Брацилевский				Лист / Листов 1	
Рук. грп.		Козлов			ЛЧС 1 ГОСТ 1585-70	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект	
Н. контр.		Ясинов					
Гл. спец.							
Утв.		Чмелев					

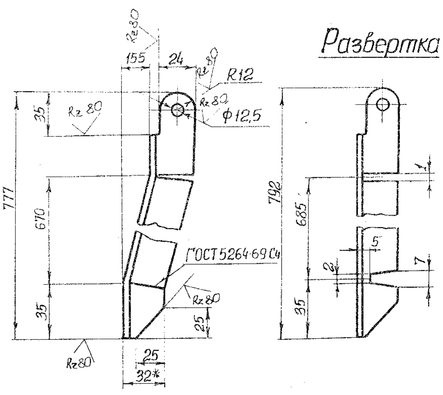
Копировал: Литкевич Формат

Альбом VIII

Типовой проект 902-1-48

ТМ-07.01.005

Развертка



1. * Размер для справок
2. Предельные отклонения размеров: отверстий – по А1, остальные – по СМ1.

Изм.	Лист	Ж.докум.	Подпись	Дата	ТМ-07.01.005			
Разраб.		Толчинский			Угольник	Литера	Масса 1.4	Масшт. 1:2,5
Провер.		Тимченко				Лист	Листов 1	
Рук.груп.		Козлов			Уголок 32×32×4 ГОСТ 8509-72 / Ст3 ГОСТ 535-58	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Н.контр.		Ясинов						
Гл.спец.		Ясинов						
Утв.		Умерев						

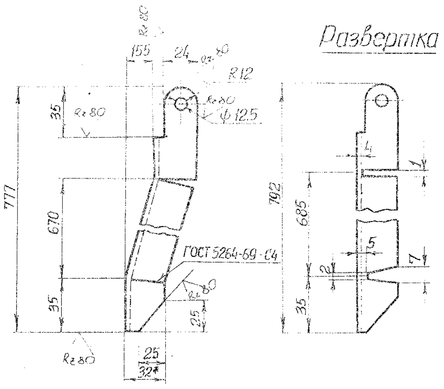
Копировал: Литкевич Формат 11

Альбом VIII

Типовой проект 902-1-48

ТМ-07.01.006

Развертка



1. * Размер для справок
2. Предельные отклонения размеров: отверстий – по А1, остальные – по СМ1

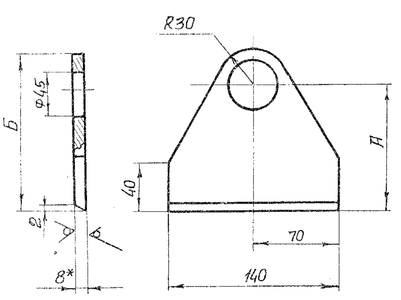
Изм.	Лист	Ж.докум.	Подпись	Дата	ТМ-07.01.006			
Разраб.		Толчинский			Угольник	Литера	Масса 1.4	Масшт. 1:2,5
Провер.		Тимченко				Лист	Листов 1	
Рук.груп.		Козлов			Уголок 32×32×4 ГОСТ 8509-72 / Ст3 ГОСТ 535-58	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Н.контр.		Ясинов						
Гл.спец.		Ясинов						
Утв.		Умерев						

Копировал: Литкевич Формат 11

Альбом VIII

Типовой проект 902-1-48

ТМ-07.01.009



Обозначение	А	Б	Масса
ТМ-07.01.009-01	77	107	0,6
ТМ-07.01.009-02	103	133	0,75

1. * Размер для справок.
2. Предельные отклонения размеров: отверстий – по А1, остальные – по СМ1.

Изм.	Лист	Ж.докум.	Подпись	Дата	ТМ-07.01.009			
Разраб.		Толчинский			Плита	Литера	Масса см. табл.	Масшт. 1:2,5
Провер.		Тимченко				Лист	Листов 1	
Рук.гр.		Козлов			Лист 8 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-69	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Н.контр.		Ясинов						
Гл.спец.		Ясинов						
Утв.		Умерев						

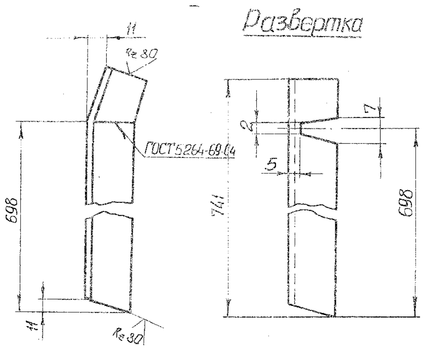
Копировал: Литкевич Формат 11

Альбом VIII

Типовой проект 902-1-48

ТМ-07.01.002

Развертка



Предельные отклонения размеров – по СМ1

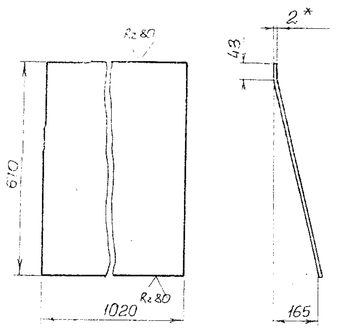
Изм.	Лист	Ж.докум.	Подпись	Дата	ТМ-07.01.002			
Разраб.		Толчинский			Уголок	Литера	Масса 1.7	Масшт. 1:2,5
Провер.		Тимченко				Лист	Листов 1	
Рук.груп.		Козлов			Уголок 40×40×4 ГОСТ 8509-72 / Ст3 ГОСТ 535-58	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Н.контр.		Ясинов						
Гл.спец.		Ясинов						
Утв.		Умерев						

Копировал: Литкевич Формат 11

Альбом VII

Типовой проект 902-1-48

ТМ-07.01.003



1. Развернутая длина 730
2. *Размер для справок.
3. Предельные отклонения размеров - по СМ1.

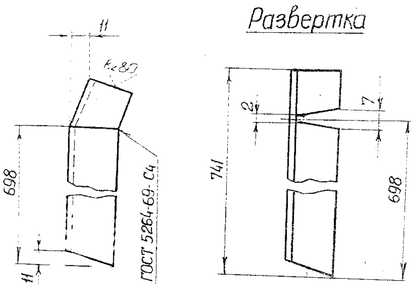
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата	ТМ-07.01.003			
Разраб.		Толчинский			Боковина	Литера	Масса 11,7	Масшт 1:2
Провер.		Тимченко				Лист	Листов 1	
Рук. гр.		Козлов			Лист 2 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-70	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Н.контр.		Ясинов						
Гл.спец.		Ясинов						
Утв.		Чмелев						

Копировал: Литкевич Формат II

Альбом VII

Типовой проект 902-1-48

ТМ-07.01.011



Предельные отклонения размеров - по СМ1.

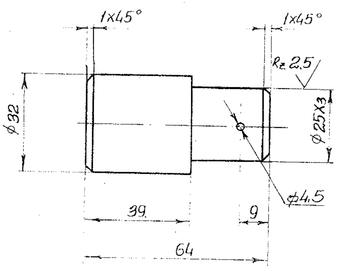
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата	ТМ-07.01.011			
Разраб.		Толчинский			Уголок	Литера	Масса 1,7	Масшт 1:2,5
Провер.		Тимченко				Лист	Листов 1	
Рук. гр.		Козлов			Уголок 40х40х4 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-58	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Н.контр.		Ясинов						
Гл.спец.		Ясинов						
Утв.		Чмелев						

Копировал: Литкевич Формат II

Альбом VIII

Типовой проект 902-1-48

ТМ-08.01.019



Неуказанные предельные отклонения размеров - отверстий - по А1, валов - по В1, остальные - по СМ1

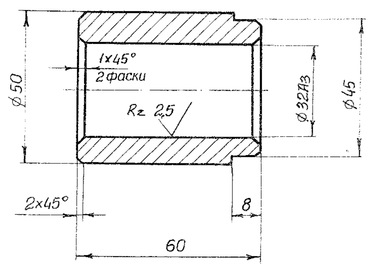
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата	ТМ-08.01.019			
Разраб.		Толчинский			Ось	Литера	Масса 0,35	Масшт 1:1
Провер.		Тимченко				Лист	Листов 1	
Рук. гр.		Козлов			Ст. 3 ГОСТ 380-71	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Н.контр.		Ясинов						
Гл.спец.		Ясинов						
Утв.		Чмелев						

Копировал: Литкевич Формат II

Альбом VIII

Типовой проект 902-1-48

ТМ-07.01.007

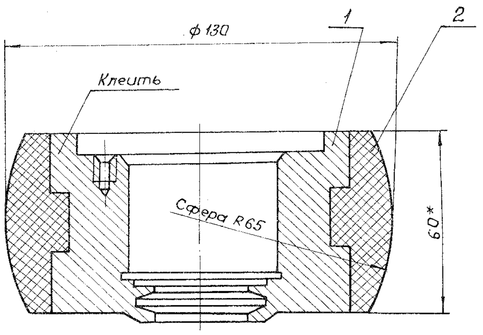


Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - по А1, валов - по В1, остальные - по СМ1.

Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата	ТМ-07.01.007			
Разраб.		Толчинский			Втулка	Литера	Масса 0,6	Масшт 1:1
Провер.		Тимченко				Лист	Листов 1	
Рук. гр.		Козлов			Ст. 3 ГОСТ 380-71	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Н.контр.		Ясинов						
Гл.спец.		Ясинов						
Утв.		Чмелев						

1547-7-08 23 Копировал: Литкевич Формат II

ТМ.07.06.000



1. Обод поз 2 крепить клеем 88-НПТУ38-105540-73.
2. * Размер для справок.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Примечание
				Детали		
11		1	ТМ-07.06.001	Ступица	1	2.5
Б4		2	ТМ-07.06.002	Обод		
				Резина 6 НПТУ 38 005-204-71	1	0.5

ТМ-07.06.000

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Каток Сборочный чертеж.	Литера	Масса	Масшт.
Разраб.	Толчинский						3.0	1:1
Провер.	Мархасев					Лист	Листов 1	
Рук. гр.	Козлов					Госстрой СССР Союзводоканалгипроект Харьковский Водоканалпроект		
Н.контр.	Ясинов							
Гл.спец.	Ясинов							
Утв.	Чмелев							

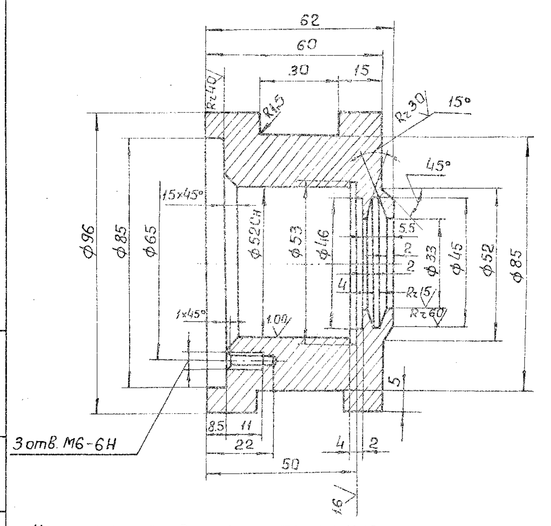
Формат 11

Альбом VII

Типовой проект 902-1-48

ТМ-07.06.001

Rz 80



Неуказанные предельные отклонения размеров отверстий-по Н7, валов-по h7, остальные-по СМ7.

ТМ-07.06.001

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Ступица Ст.3 ГОСТ 380-71	Литера	Масса	М-б
Разраб.	Толчинский						2.5	1:1
Провер.	Мархасев					Лист	Листов 1	
Рук. гр.	Козлов					Госстрой СССР Союзводоканалгипроект Харьковский Водоканалпроект		
Н.контр.	Ясинов							
Гл.спец.	Ясинов							
Утв.	Чмелев							

Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Примечание
				Документация		
11			ТМ-08.00.000 СБ	Сборочный чертеж	1	
				Детали		
Б4		1	ТМ-08.00.001	Планка		
				Лист 4 ГОСТ 19903-74 / ст.3 ГОСТ 14637-69		
				145×750	1	1.4 кг
Б4		2	ТМ-08-00.002	Штырь		
				Лист 20 ГОСТ 19903-74 / ст.3 ГОСТ 14637-69		
				50×80	10	0.5 кг

ТМ-08.00.000

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Скребок	Литера	Лист	Листов
Разраб.	Толчинский							1
Провер.	Тимченко					Госстрой СССР Союзводоканалгипроект Харьковский Водоканалпроект		
Рук. гр.	Козлов							
Н.контр.	Ясинов							
Утв.	Чмелев							

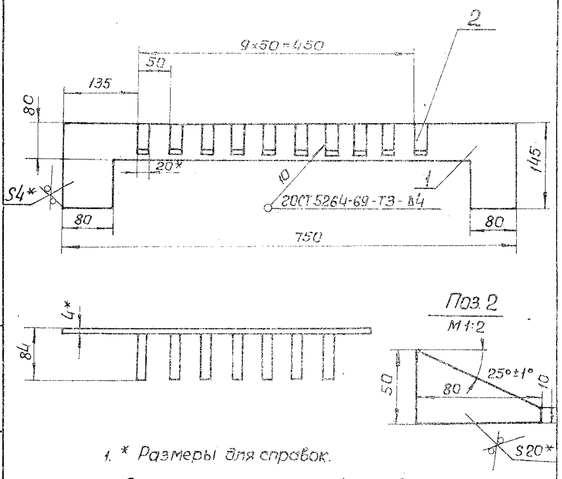
Формат 11

Альбом VIII

Типовой проект 902-1-48

ТМ-08.00.000 СБ

Rz 160



1. * Размеры для справок.
2. Расположение деталей поз. 2 согласовать с черт. ТМ-01.01.000 СБ.
3. Электрод Э-34 ГОСТ 9467-75.

ТМ-08.00.000 СБ

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Скребок Сборочный чертеж	Литера	Масса	Масшт.
Разраб.	Толчинский						2.6	1:5
Провер.	Козлов					Лист	Листов 1	
Рук. гр.	Козлов					Госстрой СССР Союзводоканалгипроект Харьковский Водоканалпроект		
Н.контр.	Ясинов							
Гл.спец.	Ясинов							
Утв.	Чмелев							

Формат 11

13477-08 24 копировал Пучик

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
22			ТМ-10.00.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
11		1	ТМ-10.01.000	Клапан	1	
11		2	ТМ-10.02.000	Корпус	1	
11		3	ТМ-10.03.000	Рукоятка	1	
				Стандартные изделия		
		6		Гайка-М8 ГОСТ 3032-76	1	
		7		Болт М8×45 ГОСТ 7798-70	1	
		8		Болт М8×30 ГОСТ 7798-70	1	
		9		Гайка М8 ГОСТ 5915-70	1	
		10		Шайба 8 ГОСТ 11371-68	2	
		11		Шайба 12 ГОСТ 11371-68	1	

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ-10.00.000			
Разраб.		Светличный			Обводной клапан для калорифера КВСБ-П КВСТ-П, КВБ-П	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Зельцер					1	
Рук. гр.		Козлов				Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
Н.контр.		Ясинов						
Утв.		Чмелев						

Копировал: Литкевич Формат 11

Типовой проект 902-1-48 Альбом VIII

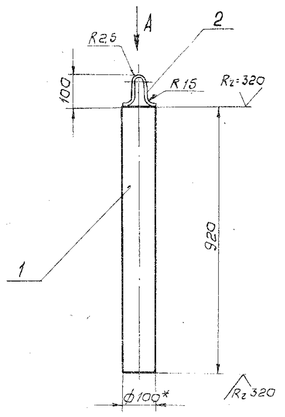
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			ТМ 11.00.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11		1	ТМ-11.00.001	Палец-заглушка	1	
11		2	ТМ-11.00.002	Прокладка	1	
11		3	ТМ-11.00.003	Пружина	1	
				Стандартные изделия		
		4		Шайба 8 ГОСТ 6958-68	1	
		5		Штифт 3×16 ГОСТ 3129-70	1	

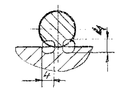
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ-11.00.000			
Разраб.		Светличный			Лючок с заглушкой	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Зельцер					1	
Рук. гр.		Козлов				Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
Н.контр.		Ясинов						
Утв.		Чмелев						

Копировал: Литкевич Формат 11

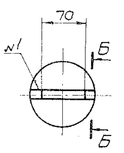
Типовой проект 902-1-48 Альбом VIII

ТМ-06.00.000





Вид А
М1:5



1. Сварка шва №1-ручная, электродуговая
2.* Размер для справок.
3. Электрод типа Э-42 ГОСТ 9467-75

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
6У		1	ТМ-06.00.001	Круг 8 I ГОСТ 2590-71 Ст.3 ГОСТ 535-58	1	5,7 кг
6У		2	ТМ-06.00.002	Петля Круг 8 I ГОСТ 2590-71 Ст.3 ГОСТ 535-58 L=300	1	0,2 кг

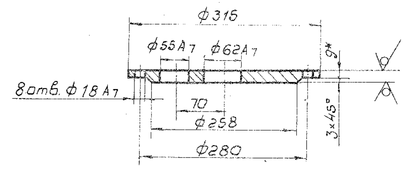
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	ТМ-06.00.000			
Разраб.		Дыкань			Груз	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Поучов					57,0	1:10
Рук. гр.		Козлов				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Ясинов				Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
Гл.спец.		Ясинов						
Утв.		Чмелев						

Копировал: Литкевич Формат 11

Типовой проект 902-1-48 Альбом VIII

ТМ-09.00.004

Rz 80



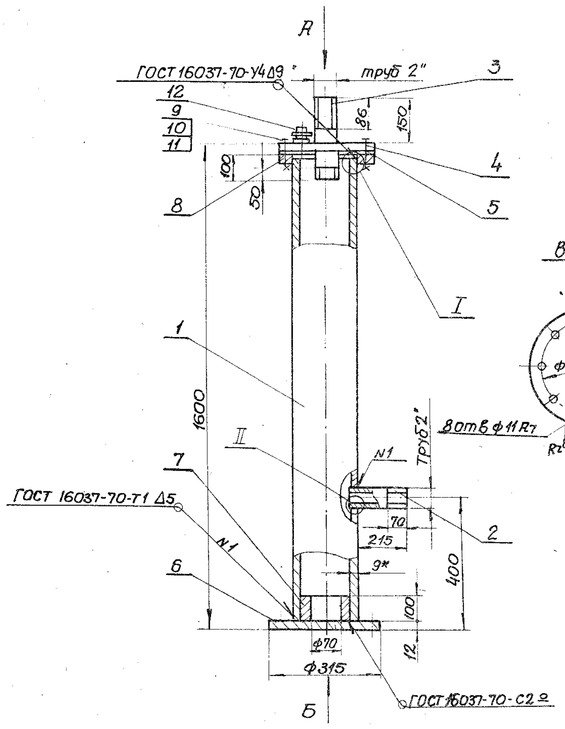
1. Неуказанные предельные отклонения размеров - по СМ 7.
2.* Размер для справок.

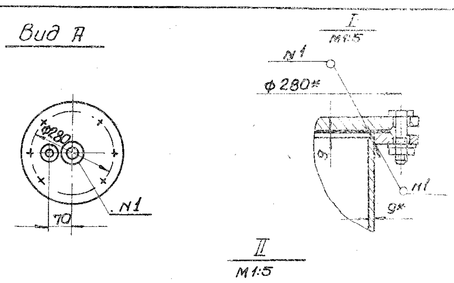
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	ТМ-09.00.004			
Разраб.		Светличный			Заглушка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Зельцер					7,3	1:5
Рук. гр.		Козлов				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Ясинов			Лист 12.1.007.19.03-74 Ст.3 ГОСТ 14637-69	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
Гл.спец.		Ясинов						
Утв.		Чмелев						

Копировал: Литкевич Формат 11

ТМ-09.00.000СБ

Типовой проект 902-1-48 Альбом VIII





1. Неуказанные предельные отклонения размеров по СМ7
2. Шероховатость поверхности реза деталей Б4 выполнить $R_z 160$
3. Электрод Э-42 ГОСТ 9467-75
4. *Размеры для справок.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ-09.00.000СБ			
Разраб.		Светличный			Колонна для установки насоса технической воды гидроуплотнения	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Зельцер					120.0	1:10
Рук. гр.		Козлов			сборочный чертеж	Лист	Листов 1	
Н. контр.		Ясинов				Госстрой СССР		
Гл. спец.		Ясинов				Союзводоканалпроект Ворошиловский		
Утв.		Чмелёв				Водоканалпроект		

Копировал: Лисарева Формат 12

Типовой проект 902-1-48 Альбом VIII

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			ТМ-09.00.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	ТМ-09.00.001	Корпус		
				Труба 219×9 ГОСТ 8732-70 / ГОСТ 8731-68		
				L = 1568	1	73 кг
Б4		2	ТМ-09.00.002	Патрубок		
				Труба 50 ГОСТ 3262-75		
				L = 230	1	1.01 кг
Б4		3	ТМ-09.00.003	Патрубок		
				Труба 50 ГОСТ 3262-75		
				L = 210	1	1.2 кг
11		4	ТМ-09.00.004	Заглушка	1	
Б4		5	ТМ-09.00.005	Прокладка		
				Резина-пластина 3 мт		
				ГОСТ 12855-67 ф258/ф219	1	0.02 кг
Б4		6	ТМ-09.00.006	Опора		
				Лист 12 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-69	1	7.3 кг
Б4		7	ТМ-09.00.007	Втулка		
				Круг 8200 ГОСТ 2590-71 / Ст.3 ГОСТ 535-58		
				L = 100	1	2.49 кг
				Стандартные изделия		
		8		Фланец 200-2.5		
				ГОСТ 1255-67	1	
		9		Болт М12х45		
				ГОСТ 7798-70	8	

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ-09.00.000			
Разраб.		Светличный			Колонка для установки насосов технической воды гидроуплотнителя	Лит.	Лист 1	Листов 2
Пров.		Зельцер				Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ворошиловский Водоканалпроект		
Рук. гр.		Козлов						
Н. контр.		Ясинов						
Утв.		Чмелёв						

Копировал: Лисарева Формат 11

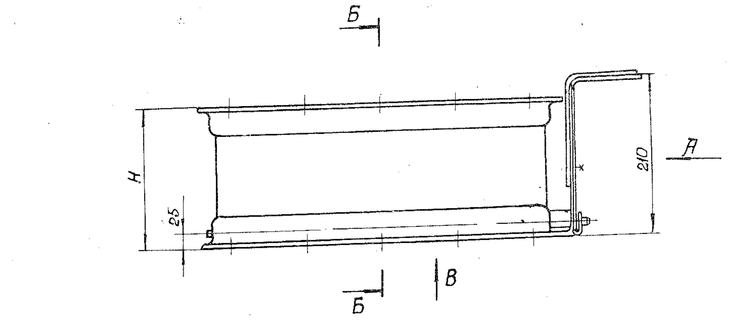
Типовой проект 902-1-48 Альбом VIII

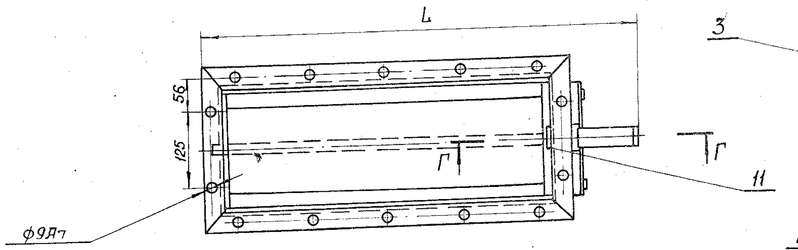
Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		10		Гайка М16		
				ГОСТ 5915-70	8	
		11		Шайба 16.65Г		
				ГОСТ 6402-70	8	
		12		Сальник 22-16х30		Резина: 3.9 кг; Фетр: 0.169 кг
				ОН-80-80400-59	1	

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ-09.00.000			Лист 2

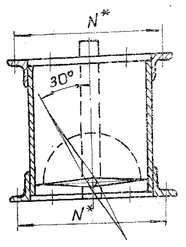
Копировал: Лисарева Формат 4

ТМ10.00.000СБ

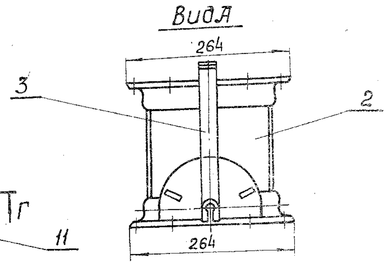




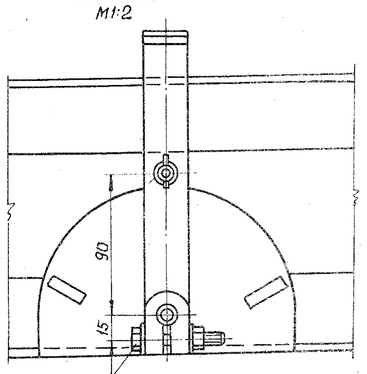
Б-Б



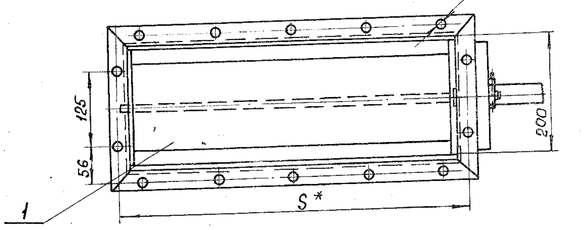
Вид А



Вид Д
М1:2

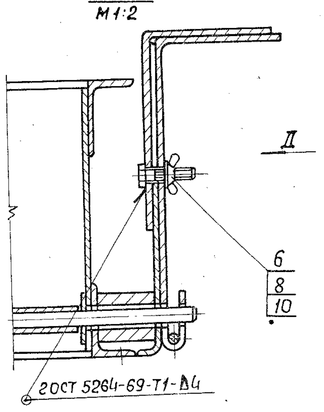


Вид В



S	N	L	H	Масса кг
578	236	698	180	20,4
703	236	824	180	19
578	236	698	220	24,7

Г-Г
М1:2



1. * Обводной клапан выбирается в зависимости от типа калорифера по размерам приведенным в таблице.
2. Клапан поз.1 варить по месту после монтажа.
3. Все размеры для справок.

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	ТМ-10.00.000.СБ			
Разраб.		Светличный			Обводной клапан для калориферов КВС6-П, КВС7-П, КВБ6-П. Сборочный чертеж.	Литера	Масса	Масш.
Пров.		Зельцер						1:-
Т.контр.		Ясинов					стт.табл	
Н.контр.		Ясинов				Лист	Листов 1	
Гл.спец.		Ясинов				Госстрой СССР Союзсантехпроект Харьковский Водоканалпроект		
Утв.		Чметев						

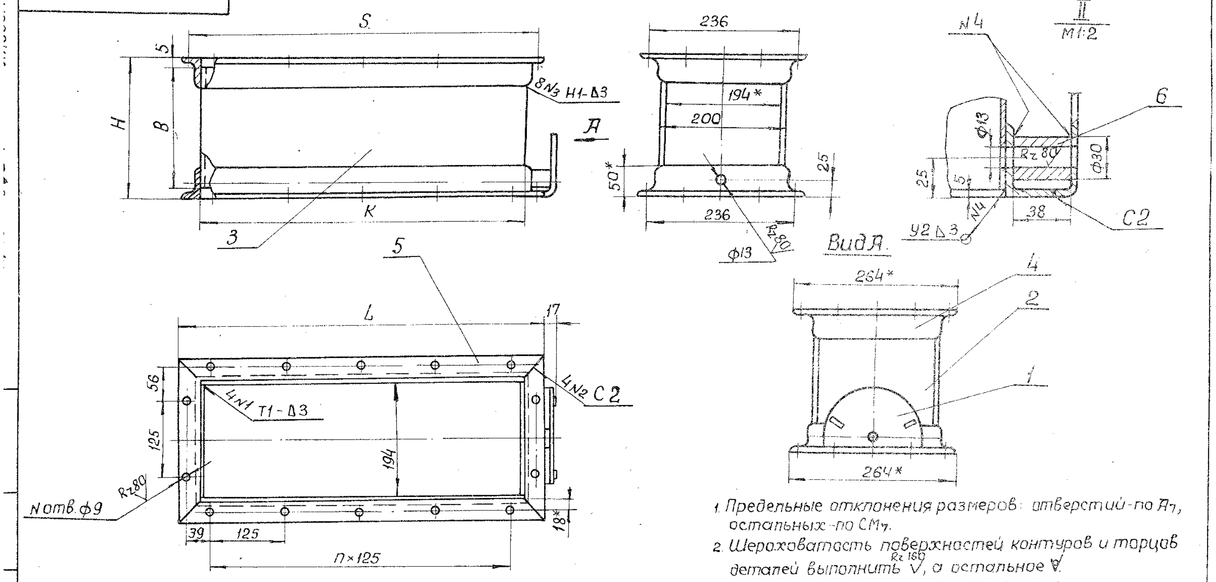
15477-08 27 копировал Доникик Формат

Альбом VIII

Типовой проект 902-1-48

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

ТМ-10.02.000СБ



1. Предельные отклонения размеров: отверстий-по A_7, остальных-по CM_7.
2. Шероховатость поверхностей контуров и торцов деталей выполнить $\overset{Rz\,160}{\nabla}$, а остальное $\overset{Rz\,80}{\nabla}$.
3. Сварку выполнить по ГОСТ 5264-69.
4. *Размеры для справок.

S	K	H	B	Масса кг поз. 2	Масса кг поз. 3	L	Масса кг	n	N	Масса общ. кг
578	538	220	210	1.0	2.7	602	1.5	4	14	17.1
703	663	180	170	0.8	2.7	727	1.8	5	16	17.9
578	538	180	170	0.8	2.3	602	1.5	4	14	15.8

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ-10.02.000СБ			
Разраб.		Светличный			Корпус. Сборочный чертеж	Литера	Масса 15.0	Масшт. 1:5
Проверил		Зельцер				Лист	Листов 1	
Г.контр.		Козлов				Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
Н.контр.		Ясинов						
Гл.спец.		Ясинов						
Утв.		Чмелев						

Формат 12

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			ТМ-10.02.000СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
11		1	ТМ-10.02.010	Сектор	1	
				Детали		
Б4		2	ТМ-10.02.001	Лист		
				Лист 3 ГОСТ 19903-74 / ст.3 ГОСТ 16523-70		
				В×К-см.табл. на черт.	2	масса см.табл.
Б4		3	ТМ-10.02.002	Лист		
				Лист 3 ГОСТ 19903-74 / ст.3 ГОСТ 16523-70		
				В×К см.табл. на черт.	2	масса см.табл.
Б4		4	ТМ-10.02.003	Уголок		
				Уголок Б-50×32×4 ГОСТ 8510-72 / ст.3 ГОСТ 535-58		
				L=264	2	0.8 кг
Б4		5	ТМ-10.02.004	Уголок		
				Уголок Б-50×32×4 ГОСТ 8510-72 / ст.3 ГОСТ 535-58		
				L-см.табл. на черт.	2	масса см.табл.
Б4		6	ТМ-10.02.005	Втулка		
				Круг В30 ГОСТ 2590-71 / ст.3 ГОСТ 535-58 L=38	1	0.2 кг

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	ТМ-10.02.000			
Разраб.		Топчинский			Корпус	Литера	Лист 1	Листов 1
Провер.		Мархасев				Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
Гл.спец.		Ясинов						
Н.контр.		Ясинов						
Утв.		Чмелев						

Формат 11

Альбом VIII

Типовой проект 902-1-48

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			ТМ-10.03.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	ТМ-10.03.001	Рукоятка		
				Полоса 4×30 ГОСТ 103-76 / ст.3 ГОСТ 535-58		
				L=329	1	0.31 кг
Б4		2	ТМ-10.03.002	Планка		
				Полоса 4×30 ГОСТ 103-76 / ст.3 ГОСТ 535-58		
				L=216	1	0.2 кг

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

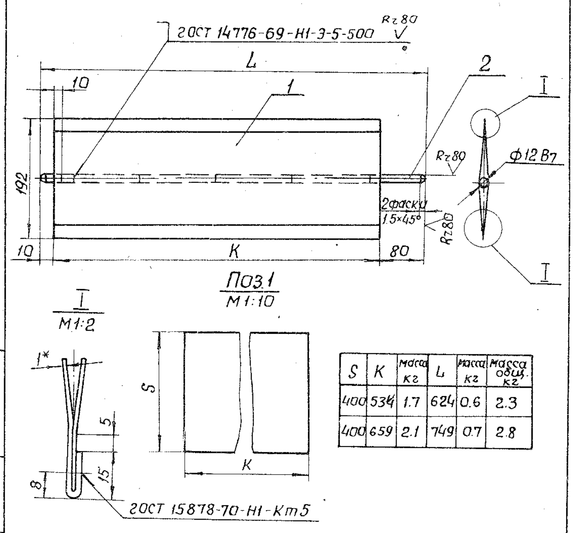
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	ТМ-10.03.000			
Разраб.		Светличный			Рукоятка	Литера	Лист 1	Листов 1
Провери		Зельцер				Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
Гл.спец.		Ясинов						
Н.контр.		Ясинов						
Утв.		Чмелев						

Формат 11

Альбом VIII

Типовой проект 902-1-48

ТМ-10.01.000СБ



S	K	масса кг	L	масса кг	Масса общ. кг
400	534	1.7	624	0.6	2.3
400	659	2.1	749	0.7	2.8

1. Неуказанные предельные отклонения размеров - по СМ7.
2. * Размер для справок.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Светличный		
Провер.		Зельцер		
Т.контр.		Козлов		
Н.контр.		Ясинов		
Гл.спец.		Ясинов		
Утв.		Чмелев		

ТМ-10.01.000СБ

Клапан. Сборочный чертеж

Литера	Масса	Масшт.
	см. табл.	1:1

Лист | Листов 1

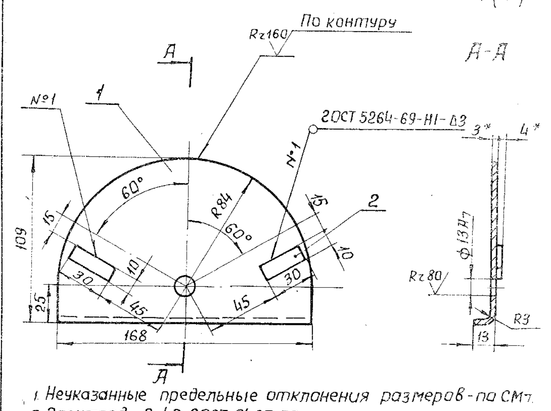
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Формат 11

Альбом VIII

Типовой проект 902-1-48

ТМ-10.02.010



1. Неуказанные предельные отклонения размеров - по СМ7.
2. Электрод Э-42 2ОСТ 9467-75.
3. * Размеры для справок.
4. Обработка поверхности реза деталей Б4 Rz 160

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1	ТМ-10.02.011	Сектор		
				Лист 30 2ОСТ 19903-74 / ст.3 2ОСТ 16523-70	1	0.26 кг
Б4		2	ТМ-10.02.012	Упор		
				Лист 10 2ОСТ 19903-74 / ст.3 2ОСТ 16523-70	2	0.01 кг

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Светличный		
Провер.		Зельцер		
Т.контр.		Козлов		
Н.контр.		Ясинов		
Гл.спец.		Ясинов		
Утв.		Чмелев		

ТМ-10.02.010

Сектор. Сборочный чертеж

Литера	Масса	Масшт.
	0.28	1:1

Лист | Листов 1

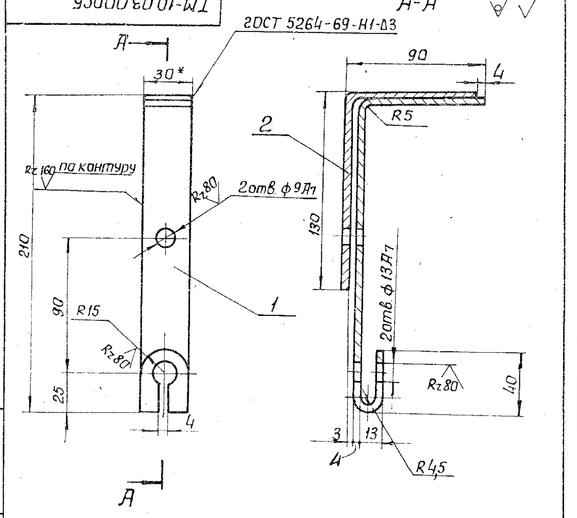
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Формат 11

Альбом VIII

Типовой проект 902-1-48

ТМ-10.03.000СБ



1. Неуказанные предельные отклонения размеров выполнять по СМ7.
2. Электрод Э-42 2ОСТ 9467-75.
3. * Размер для справок.
4. Острые кромки притупить.
5. Обработка поверхности реза деталей Б4 - Rz 160

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Светличный		
Провер.		Зельцер		
Т.контр.		Козлов		
Н.контр.		Ясинов		
Гл.спец.		Ясинов		
Утв.		Чмелев		

ТМ-10.03.000СБ

Рукоятка. Сборочный чертеж

Литера	Масса	Масшт.
	0.51	1:2

Лист | Листов 1

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Альбом VIII

Типовой проект 902-1-48

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			ТМ-10.01.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	ТМ-10.01.001	Полотно		
				Лист 10 2ОСТ 19903-74		
				ст.3 ГОСТ 16523-70		
				K×S см. табл. на черт.	1	масса см. табл.
Б4		2	ТМ-10.01.002	Ось		
				Круг В12 2ОСТ 2590-71		
				ст.3 2ОСТ 535-58		
				L - см. табл. на черт.	1	масса см. табл.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Светличный		
Провер.		Зельцер		
Т.контр.		Козлов		
Н.контр.		Ясинов		
Утв.		Чмелев		

ТМ-10.01.000

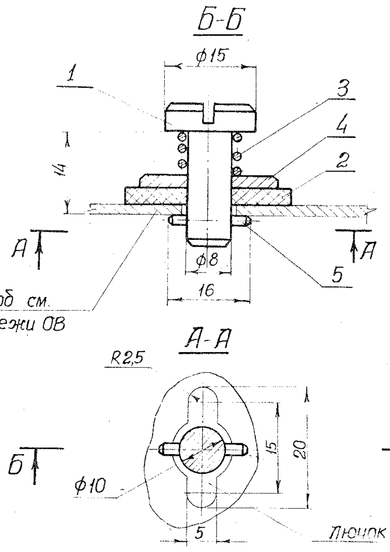
Клапан

Литера	Лист	Листов
	1	1

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Типовой проект 902-1-48 Альбом VIII

ТМ-11.00.000 СБ

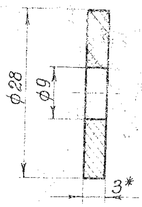


Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата	ТМ-11.00.000 СБ		
Разраб.		Светличный			Лючок с заглушкой	Литер	Масса	Масштаб
Провер.		Зельцер			Сборочный чертеж.		0,05	2:1
Рук. гр.		Козлов				Лист	Листов 1
Н. контр.		Ясинов				Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский	
Утв.		Чмелев				Водоканалпроект	

Копировал Зайцева Формат А

Типовой проект 902-1-48 Альбом VIII

ТМ-11.00.002



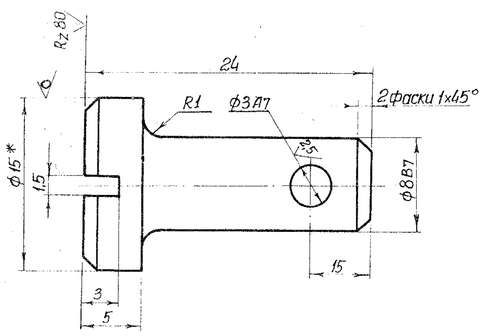
* Размер для справок

Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата	ТМ-11.00.002		
Разраб.		Светличный			Прокладка	Литер	Масса	Масш.
Провер.		Зельцер					0,001	2:1
Рук. гр.		Козлов				Лист	Листов 1
Н. кон.		Ясинов			Резина пластина 3 МБА ГОСТ 17133-71	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский	
Утв.		Чмелев				Водоканалпроект	

Копировал Зайцева Формат А

Типовой проект 902-1-48 Альбом VIII

ТМ-11.00.001



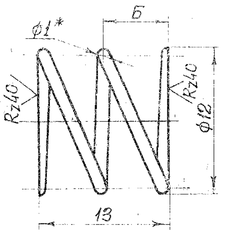
1. Неуказанные предельные отклонения размеров выполнить по СТ
2. * Размер для справок.

Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата	ТМ-11.00.001		
Разраб.		Светличный			Палец-заглушка	Литер	Масса	Масштаб
Провер.		Зельцер					0,015	4:1
Рук. гр.		Козлов				Лист	Листов 1
Н. контр.		Ясинов			Круг В15,0 ГОСТ 2590-71 Ст 3 ГОСТ 535-58	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский	
Утв.		Чмелев				Водоканалпроект	

Копировал Зайцева Формат А

Типовой проект 902-1-48 Альбом VIII

ТМ-11.00.003



1. Твердость HRC-50.
2. Длина развернутой пружины L=123мм.
3. Число рабочих витков n=2.
4. Число витков полное n1=3,5.
5. * Размер для справок.

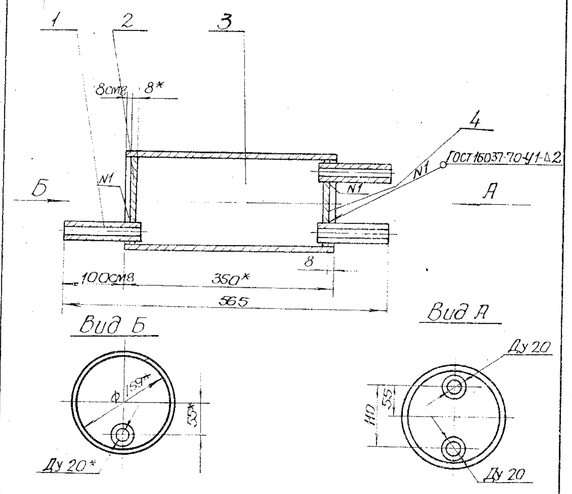
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата	ТМ-11.00.003		
Разраб.		Светличный			Пружина.	Литер	Масса	Масшт
Провер.		Зельцер					0,009	4:1
Рук. гр.		Козлов				Лист	Листов 1
Н. конт.		Ясинов			Пружина №22а ГОСТ 13766-68 Проволока класса 1 по ГОСТ 9389-75, Ф1	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский	
Утв.		Чмелев				Водоканалпроект	

Копировал Зайцева Формат А

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

Типовой проект 902-1-48 Альбом VIII

ТМ-12.00.000СБ



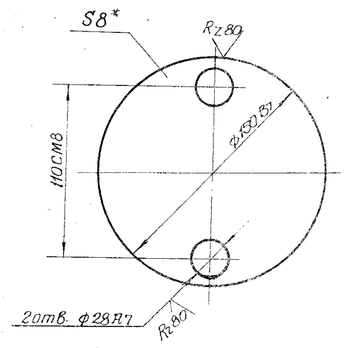
1. Сварку производить электродом Э-42 ГОСТ 9467-75
2. *Размеры для справок
3. Шероховатость поверхности реза деталей Б4 Rz40

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ-12.00.000 СБ		
Разраб.	Светинный				Воздухосборник горизонтальный проточный. Сборочный чертеж	Лит.	Масса 9.4 / Масштаб 1:5
Пров.	Зельцер					Лист	Листов 1
Рук.гр.	Козлов					Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковское Водоканалпроект	
Н.контр.	Ясинов						
Гл.спец.	Ясинов						
Утв.	Чмелев						

Копировал: Пихарева Формат 11

Типовой проект 902-1-48 Альбом VIII

ТМ-12.00.004



*Размер для справок

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ-12.00.004		
Разраб.	Светинный				Дно	Лит.	Масса 1.05 / Масштаб 1:2
Пров.	Зельцер					Лист	Листов 1
Рук.гр.	Козлов				Лист 8 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-69	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковское Водоканалпроект	
Н.контр.	Ясинов						
Гл.спец.	Ясинов						
Утв.	Чмелев						

Копировал Пихарева Формат 11

Типовой проект 902-1-48 Альбом VIII

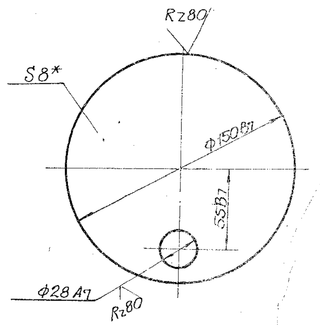
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			ТМ-12.00.000.СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	ТМ-12.00.001	Патрубок		
				Труба 20 ГОСТ 3262-75		
				L=131	3	0.22 кг
11		2	ТМ-12.00.002	Заглушка	1	
Б4		3	ТМ-12.00.003	Патрубок		
				Труба 150 ГОСТ 3262-75		
				L=350	1	6.3 кг
11		4	ТМ-12.00.004	Дно	1	

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ-12.00.000		
Разраб.	Светинный				Воздухосборник горизонтальный проточный	Лит.	Лист / Листов 1
Провер.	Зельцер					Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковское Водоканалпроект	
Рук.гр.	Козлов						
Н.контр.	Ясинов						
Утв.	Чмелев						

Копировал Пихарева Формат 11

Типовой проект 902-1-48 Альбом VIII

ТМ-12.00.002

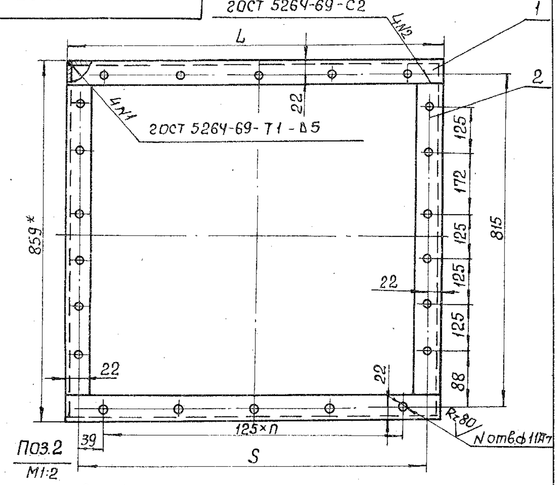


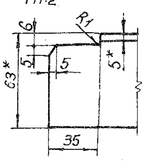
*Размер для справок

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ-12.00.002		
Разраб.	Светинный				Заглушка	Лит.	Масса 1:1 / Масштаб 1:2
Пров.	Зельцер					Лист	Листов 1
Рук.гр.	Козлов				Лист 8 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-69	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковское Водоканалпроект	
Н.контр.	Ясинов						
Гл.спец.	Ясинов						
Утв.	Чмелев						

Формат 11

ТМ-13.00.000СБ





L	Масса кг	S	П	N	Масса общ. кг
622	2.5	578	4	22	11.6
747	2.9	703	5	24	12.4

1. * Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров - СМ7.

Изм	Лист	N докум.	Подпись	Дата	ТМ-13.00.000СБ			
Разраб.		Светличный			Рама для крепления калориферов типа КВС6-П, КВС7-П. Сборочный чертеж.	Лит.	Масса см. табл.	Масшт. 1:5
Пров.		Зельцер				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Козлов				Госстрой СССР Союзводоканалгипроект Харьковский Водоканалпроект		
Н.контр.		Ясинов						
Гл.спец.		Ясинов						
Утв.		Чмелев						

Формат 11

Альбом VIII

Типовой проект 902-1-48

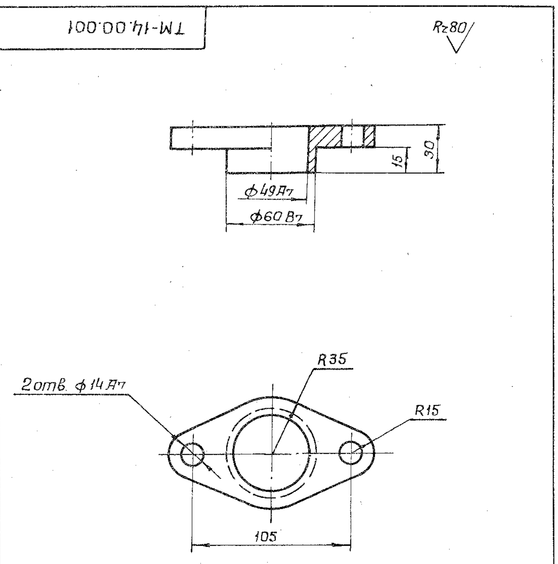
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			ТМ-13.00.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
64		1	ТМ-13.00.001	Угольник		
				Уголок Б6 3×40×5 ГОСТ 8510-72 / ст.3 ГОСТ 535-58		
				L - см. табл. на черт.	2	масса см. табл.
64		2	ТМ-13.00.002	Угольник		
				Уголок Б63×40×5 ГОСТ 8510-72 / ст.3 ГОСТ 535-58		
				L=847	2	3.3 кг

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

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ-13.00.000			
Разраб.		Светличный			Рама для крепления калориферов типа КВС6-П, КВС7-П	Литера	Лист	Листов 1
Провер.		Зельцер				Госстрой СССР Союзводоканалгипроект Харьковский Водоканалпроект		
Т.контр.		Козлов						
Н.контр.		Ясинов						
Утв.		Чмелев						

Формат 11

ТМ-14.00.001



1. Неуказанные предельные отклонения по СМ7.
2. HRC=48...56.

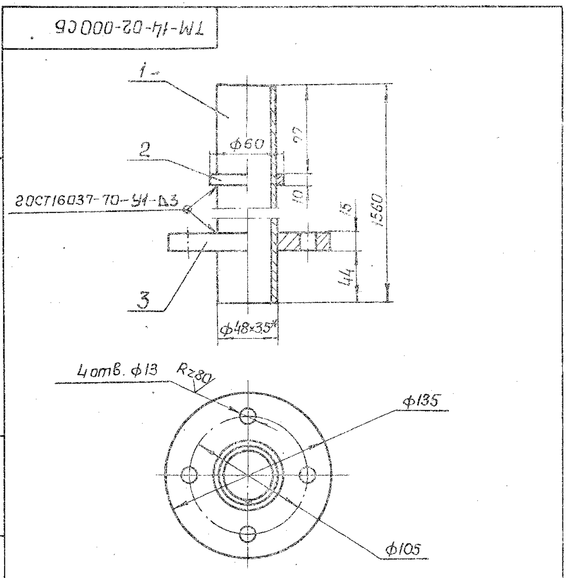
Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ-14.00.001			
Разраб.		Светличный			Крышка сальника	Литера	Масса 0.3	Масшт. 1:2
Провер.		Зельцер				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Козлов			Сталь 20 ГОСТ 1050-74	Госстрой СССР Союзводоканалгипроект Харьковский Водоканалпроект		
Н.контр.		Ясинов						
Гл.спец.		Ясинов						
Утв.		Чмелев						

Формат 11

Альбом VIII

Типовой проект 902-1-48

ТМ-14-02-000СБ



1. Предельные отклонения размеров: отверстий - по Д7, валов - по В7, остальных - по СМ7.
2. Шероховатость поверхностей контуров и торцов деталей выполнить Rz80, остальное ∇.

Изм	Лист	N докум.	Подпись	Дата	ТМ-14.02.000СБ			
Разраб.		Светличный			Патрубок. Сборочный чертеж	Литера	Масса 8.24	Масшт. 1:2.5
Провер.		Зельцер				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Козлов				Госстрой СССР Союзводоканалгипроект Харьковский Водоканалпроект		
Н.контр.		Ясинов						
Гл.спец.		Ясинов						
Утв.		Чмелев						

Формат 11

Типовой проект 902-1-48 Альбом VIII

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Материалы		
		10		Войлок технический полугрубошерстный ГОСТ 6308-71 S=15	0,04	м²

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТМ-14.00.000

Лист 2

Копировал: Литкевич Формат 11

Типовой проект 902-1-48 Альбом VIII

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
12			ТМ-14.00.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
11		1	ТМ-14.01.000	Корпус	1	
11		2	ТМ-14.02.000	Патрубок	1	
				Детали		
11		3	ТМ-14.00.001	Крышка сальника	1	
64		4	ТМ-14.00.002	Прокладка		
				Резина-пластина		
				3Т ГОСТ 17133-71		
				ф 135 × ф 50	1	0,1 кг
				Стандартные изделия		
		5		Болт М12×50		
				ГОСТ 7798-70	6	
		6		Гайка М12		
				ГОСТ 5915-70	6	
		7		Шайба 12		
				ГОСТ 11371-68	6	
		8		Муфта 40×32		
				ГОСТ 8957-75	1	
		9		Муфта 40×20		
				ГОСТ 8957-75	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Тимченко		
Провер.		Брац-ловский		
Рук. гр.		Козлов		
Н. контр.		Ясинов		
Утв.		Чмелев		

ТМ-14.00.000

Пароводяной нагреватель

Лит.	Лист	Листов
	1	2

Гостепрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Копировал: Литкевич Формат 11

Типовой проект 902-1-48 Альбом VIII

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
			ТМ-14.02.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
64		1	ТМ-14.02.001	Труба		
				Труба 40 ГОСТ 3262-75		
				L=1560	1	6,77 кг
64		2	ТМ-14.02.002	Кольцо		
				Лист 10 ГОСТ 19903-74		
				ст.3 ГОСТ 14637-69		
				10×170	1	0,13 кг
64		3	ТМ-14.02.003	Фланец		
				Лист 16 ГОСТ 19903-74		
				ст.3 ГОСТ 14637-69		
				ф135 × ф50	1	1,44 кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Тимченко		
Пров.		Брац-ловский		
Рук. гр.		Козлов		
Н. контр.		Ясинов		
Утв.		Чмелев		

ТМ-14.02.000

Патрубок

Лит.	Лист	Листов
	1	1

Гостепрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Копировал: Литкевич Формат 11

Типовой проект 902-1-48 Альбом VIII

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
12			ТМ-14.01.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
64		1	ТМ-14.01.001	Фланец		
				Лист 16.0 ГОСТ 19903-74		
				Ст.3 ГОСТ 14637-69		
				ф 135/ф 78	2	1,4 кг
64		2	ТМ-14.01.002	Патрубок		
				Труба 20 ГОСТ 3262-75		
				L=25	2	0,04 кг
64		3	ТМ-14.01.003	Труба		
				Труба 70 ГОСТ 3262-75		
				L=1440	1	10,2 кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Тимченко		
Пров.		Брац-ловский		
Рук. гр.		Козлов		
Н. контр.		Ясинов		
Утв.		Чмелев		

ТМ-14.01.000

Корпус

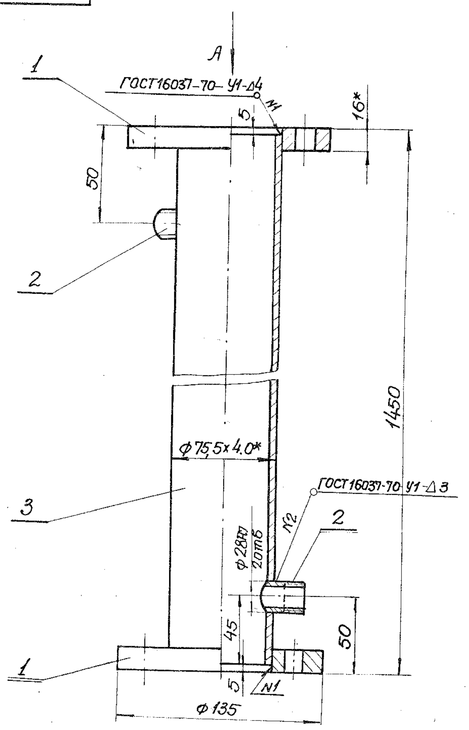
Лит.	Лист	Листов
	1	1

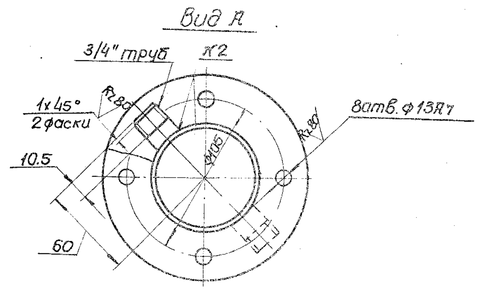
Гостепрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Копировал: Литкевич Формат 11

Типовой проект 902-1-48 Альбом VIII

ТМ-14.01.000 СБ





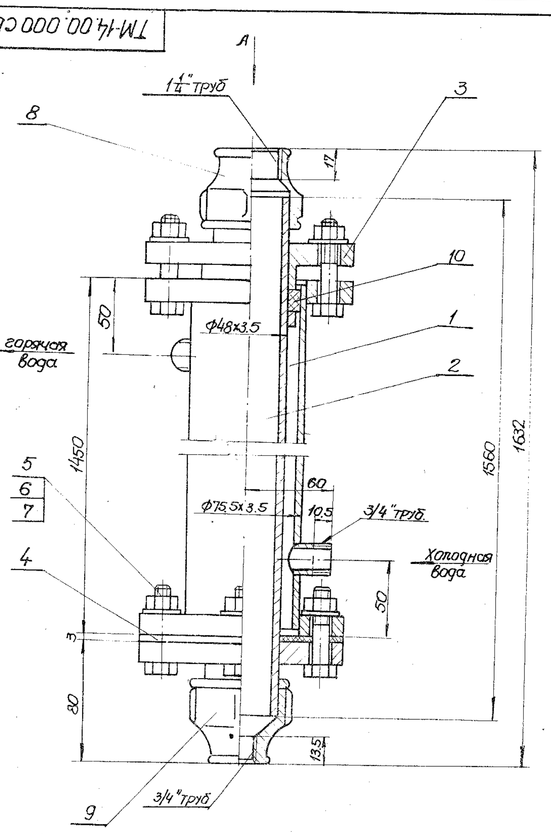
1. Неуказанные предельные отклонения размеров по СМ7
2* Размеры для справок.
3. Обработка поверхностей реза деталей Б4 – Rz160

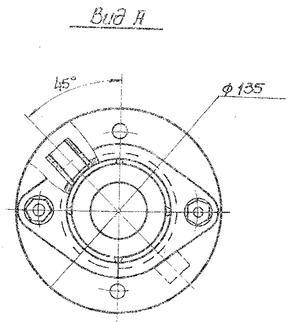
Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ-14.01.000 СБ		
Разраб.	Толпинский				Корпус Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Пров	Зельцер						13.1	1:2
Рук. гр.	Козлов					Лист	Листов 1
Н. контр.	Ясинов					Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект	
Гл. спец.	Ясинов						
Утв	Чмелёв						

Копировал: Тихарева Формат 12

Типовой проект 902-1-48 Альбом VIII

ТМ-14.00.000 СБ





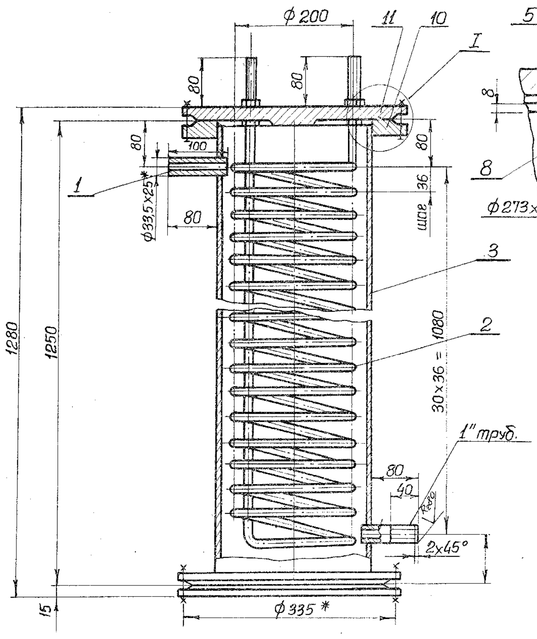
Размеры для справок

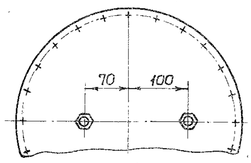
Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ-14.00.000 СБ		
Разраб	Толпинский				Пароводяной нагреватель Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.	Маркасев						28.1	1:2
Рук. гр.	Козлов					Лист	Листов 1
Н. контр	Ясинов					Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект	
Гл. спец	Ясинов						
Утв	Чмелев						

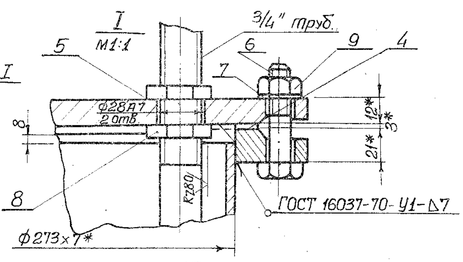
1-477-08 34 Копировал: Тихарева Формат 12

ТМ-15.00.000.СБ

Типовой проект 902-1-48 Альбом VIII







Техническая характеристика

1. Назначение — подогрев воды
2. Тип — проточный
3. Теплоноситель — вода
4. Температура теплоносителя 1°С — 150
5. Падение давления теплоносителя мм вод ст. — 500
6. Температуры воды начальная °С, — 5; конечная °С, — 65
7. Производительность л/ч, — 400
8. Расход тепла ккал/ч — 16000
9. Рабочее давление кгс/см² — 3
10. Число витков змеевика — 30
11. Развернутая длина змеевика мм. — 19200
12. Площадь поверхности нагрева м² — 1,6

Технические требования.

1. Неуказанные предельные отклонения размеров по СМ 7.
2. * Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТМ. 15.00.000 СБ	Литер	Масса	Масшт.
Разраб.		Зельцер			Водоводяной подогреватель. Сборочный чертеж.		135.0	1:5
Провер.		Марчасев				Лист	Листов 1	
Рук. гр.		Козлов				Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
Н. контр.		Ясинов						
Гл. спец.		Ясинов						
Утв.		Чмелев						

Копировал Задиева Формат 12

Типовой проект 902-1-48 Альбом VIII

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			ТМ-15.00.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	ТМ-15.00.001	Патрубок		
				Труба 25 ГОСТ 3262-75		
				L = 100	2	0,2 кг
Б4		2	ТМ-15.00.002	Змеевик		
				Труба 20 ГОСТ 3262-75		
				L = 19200	1	30 кг
Б4		3	ТМ-15.00.003	Корпус		
				Труба 273×7 ГОСТ 8732-70 / Ст 3 ГОСТ 8731-74		
				L = 1236	1	46,6 кг
Б4		4	ТМ-15.00.004	Прокладка		
				Резина-пластина		
				ЗМБ-А-М		
				ГОСТ 17133-71		
				ф310/ф270	2	
Б4		5	ТМ-15.00.005	Прокладка		
				Резина-пластина-		
				ЗМБ-А-М		
				ГОСТ 17133-71		
				ф50/ф28	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ-15.00.000	Литер.	Лист	Листов
Разраб.		Тимченко			Водоводяной подогреватель		1	2
Провер.		Брацлавский				Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
Рук. гр.		Козлов						
Н. контр.		Ясинов						
Утв.		Чмелев						

Копировал Задиева Формат 11

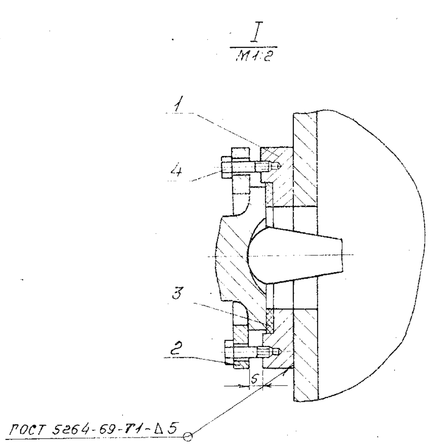
Типовой проект 902-1-48 Альбом VIII

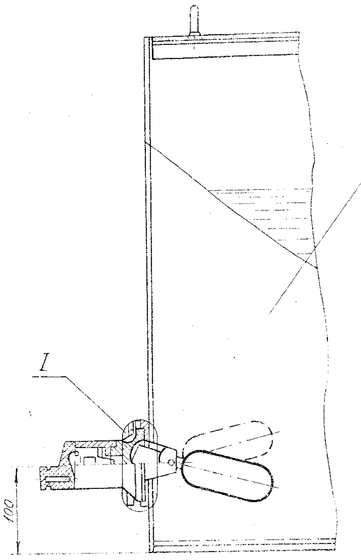
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
		6		Болт М22×65		
				ГОСТ 7805-70	24	
		7		Гайка М22		
				ГОСТ 5915-70	24	
		8		Контргайка 20		
				ГОСТ 8689-75	2	
		9		Шайба 28 65 Г		
				ГОСТ 6402-70	24	
		10		Фланец 250-6		
				ГОСТ 1255-67	2	
		11		Заглушка 250-25		
				ГОСТ 12836-67	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТМ-15.00.000	Лист 2

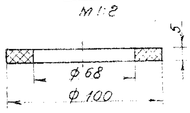
Копировал Задиева 15477-08 35 Формат 11

ТМ-16.00.000СБ





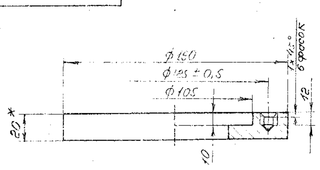
1. Крепление датчика ДПЭ-1 производится прижимным фланцем поз.2 с помощью болтов поз.4

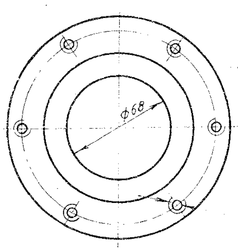


Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ-16.00.000СБ			
Разраб.		Толчинский			Установка датчика ДПЭ-1 Сборочный чертеж	Лит.	Масса 6.0	Масштаб 1:5
Пров.		Брацлавский				Лист	Листов 1	
Рук.гр.		Козлов				Госстрой СССР Всесоюзный гидропроект Харьковский Водоканалпроект		
Н.контр.		Яеинов						
Гл.спец.		Яеинов						
Утв.		Чмелев						

Копировал: Рубина Формат А2

ТМ-16.00.001





1.* Размер для справок

2. Неуказанные предельные отклонения размеров отверстий - по А7, валов - по В7, остальные - по ±IT8.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ-16.00.001			
Разраб.		Толчинский			Бонка	Лит.	Масса 2.7	Масштаб 1:8
Пров.		Брацлавский				Лист	Листов 1	
Рук.гр.		Козлов				Госстрой СССР Всесоюзный гидропроект		
Н.контр.		Яеинов						
Утв.		Чмелев						

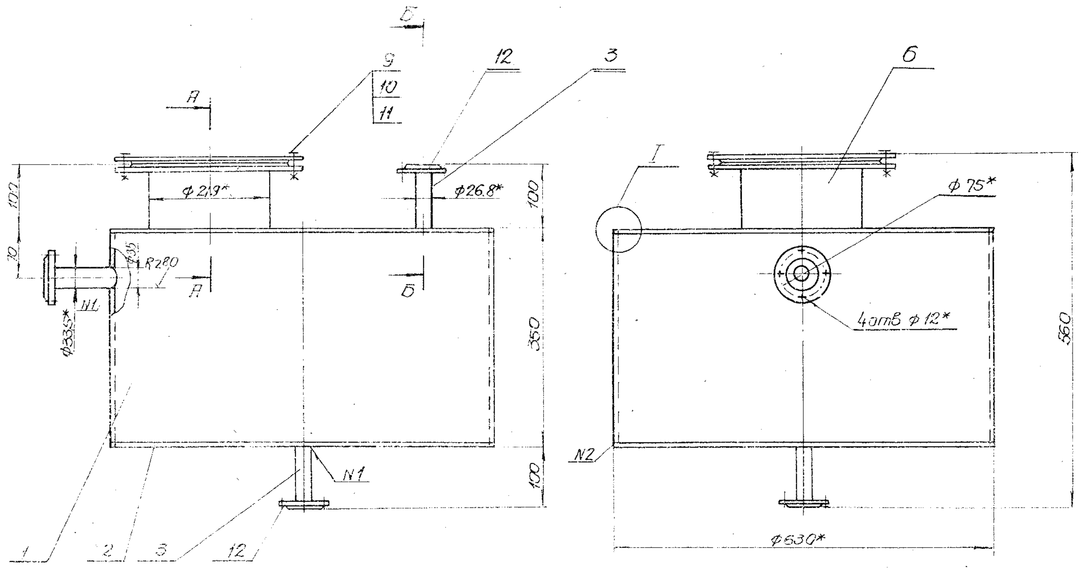
Лист 20 ГОСТ 17398-71 Эт.3 ГОСТ

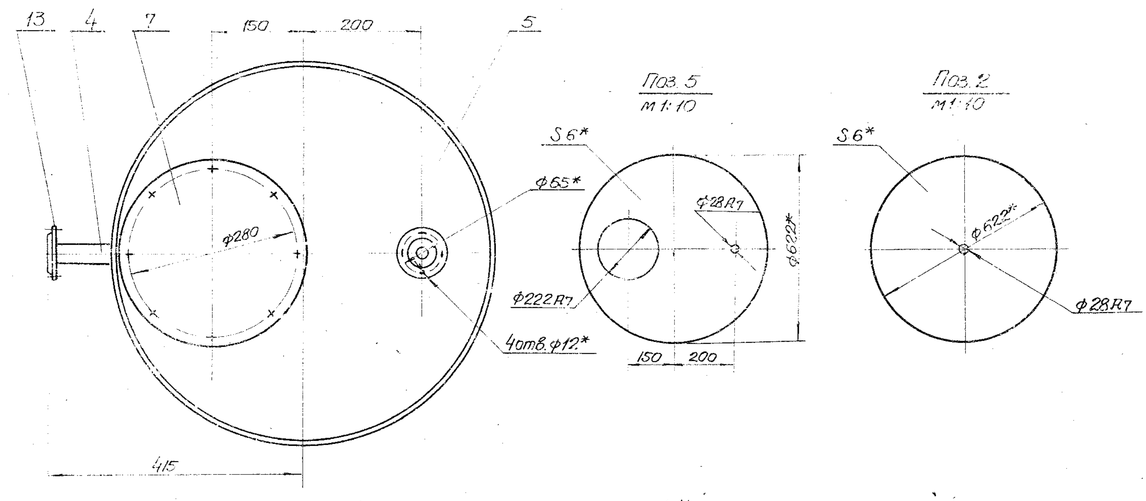
Типовой проект 902-1-48 Альбом VIII

Форм. Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			Документация		
12		ТМ-16.00.000СБ	Сборочный чертеж		
			Детали		
11	1	ТМ-16.00.001	Бонка	1	3,7кг
11	2	ТМ-16.00.002	Фланец прижимной	1	0,9кг
64	3	ТМ-16.00.003	Прокладка		
			Резина-пластина 5МБ-А-н		
			ГОСТ 17133-71		
			ф100/ф68	1	0,05кг
			Стандартные изделия		
	4		Болт М8х1,5х25.56		
			ГОСТ 7798-70	6	0,027кг

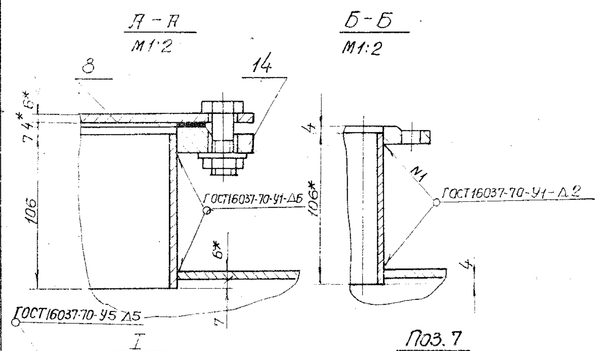
Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

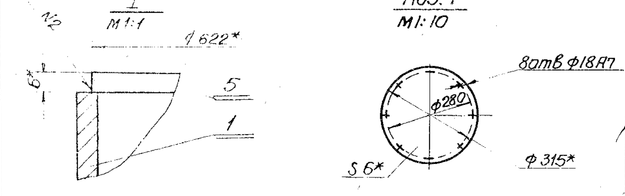
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ-16.00.000			
Разраб.		Толчинский			Установка датчика ДПЭ-1	Лит.	Лист	Листов 1
Пров.		Брацлавский				Госстрой СССР Всесоюзный гидропроект Харьковский Водоканалпроект		
Рук.гр.		Козлов						
Н.контр.		Яеинов						





1. Неуказанные предельные отклонения размеров по СМ7.
2. Предельные отклонения деталей Б4 поз.1...8 по СМ7.
3. Шероховатость поверхности реза деталей Б4 поз.1...8 выполнить R_z160, остальное R_z.
4*. Размеры для справок.
5. Обработка поверхностей реза деталей Б4 - R_z160.





				ТМ-17.00.000 СБ			
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Бак-аккумулятор. Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Зельцер					82	1:5
Пров.		Мархасев				Лист	Листов 1
Рук. гр.		Козлов				Сокольский машиностроительный завод	
Н. контр.		Ясинов					
Утв.		Ясинов					

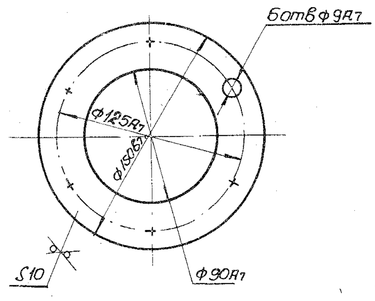
Альбом VIII

Типовой проект 902-1-48

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

Типовой проект 902-1-48 Альбом VIII

ТМ-16.00.002



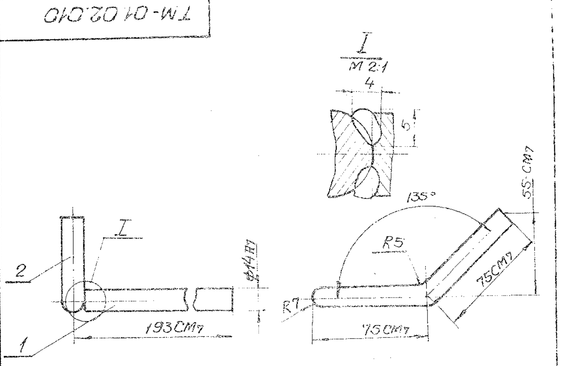
* Размер для справок

Изм. Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ-16.00.002	
Разраб.	Брацлавский			Фланец	Лит. / Масса 0.8 / Масшт. 1:2
Провер.	Козлов				Лист / Листов 1
Т. контр.	Козлов			Лист 10.0 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-69	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект
Гл. спец.	Ясинов				
Н. контр.	Ясинов				
Утв.	Чмелев				

Копировал: Пихарева Формат 11

Типовой проект 902-1-48 Альбом VIII

ТМ-01.02.010



1. Предельные отклонения размеров деталей - по СМ7
2. Шероховатость поверхности торцов выполнить Rz160, остальное ∀
3* Размер для справки.
4. Сварка - ручная электродуговая.

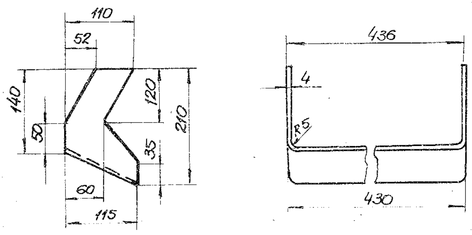
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
Б4		1	ТМ-01.02.011	Стержень		
				Круг $\frac{В14\ ГОСТ\ 2590-71}{Ст.3\ ГОСТ\ 535-58}$ L=186	1	0.2кг
Б4		2	ТМ-01.02.012	Скоба		
				Круг $\frac{В14\ ГОСТ\ 2590-71}{Ст3\ ГОСТ\ 535-58}$ L=150	1	0.16кг

Изм. Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ-01.02.010	
Разраб.	Брацлавский			Рычаг двуплечий	Лит. / Масса 0.4 / Масшт. 1:2
Провер.	Козлов				Лист / Листов 1
Т. контр.	Козлов				Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект
Гл. спец.	Ясинов				
Н. контр.	Ясинов				
Утв.	Чмелев				

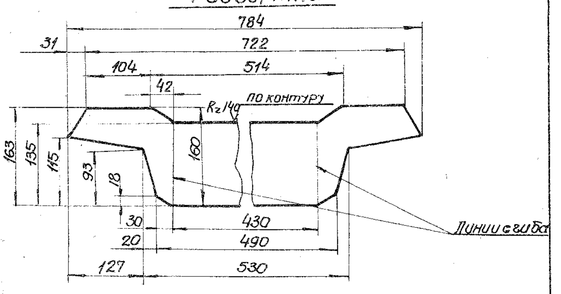
Копировал: Пихарева Формат 11

Типовой проект 902-1-48 Альбом VIII

ТМ-01.02.001



Развертка



Предельные отклонения размеров по СМ7.

Изм. Лист	N докум.	Подпись	Дата	ТМ-01.02.001	
Разраб.	Брацлавский			Желоб	Лит. / Масса 3.1 / Масшт. 1:5
Провер.	Козлов				Лист / Листов 1
Т. контр.	Козлов			Лист 4.0 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-69	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект
Гл. спец.	Ясинов				
Н. контр.	Ясинов				
Утв.	Чмелев				

Типовой проект 902-1-48 Альбом VIII

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			ТМ-01.02.000СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
11		1	ТМ-01.02.010	Рычаг двуплечий	1	
				Детали		
11		2	ТМ-01.02.001	Желоб	1	
Б4		3	ТМ-01.02.002	Рычаг		
				Круг $\frac{В14\ ГОСТ\ 2590-71}{Ст3\ ГОСТ\ 535-58}$		
				L=268	1	0.3кг

Изм. Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТМ-01.02.000	
Разраб.	Брацлавский			Лоток	Литера / Лист 1 / Листов 1
Пров.	Козлов				Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект
Т. контр.	Ясинов				
Н. контр.	Ясинов				
Утв.	Чмелев				