ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-111.87

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 75-200 $м^3/ч$, НАПОРОМ 30-33 м С НЕЗАСОРЯЮЩИМИСЯ НАСОСАМИ (МАРКИ СДС 80/32) ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 7,0 М

(СБОРНО-МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ)

АЛЬБОМ V ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ ИЗДЕЛИЯ

22368-02
ЦЕНА 0-80

Привязан

Инв. №

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва. А-445. Смольная ул . 22

Сдано в печать VI 1988 года

Заказ № 7311 Тираж 1000 экз

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-111.87

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 75-200 $м^3/ч$, НАПОРОМ 30-33 м С НЕЗАСОРЯЮЩИМИСЯ НАСОСАМИ (МАРКИ СДС 80/32) ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 7,0 М

СБОРНО-МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ

АЛЬБОМ V

Разработан:
проектным институтом
„Харьковский водоканалпроект"

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

Утвержден Госстроем СССР
Протокол № АЧ-60 от 12.06.87
Введен в действие Союзводоканалниипроектом
Приказ N217 от 18.08.87

© ЦИТП Госстроя СССР, 1988

Содержание альбома

Формат	Обозначение	Наименование	Стр.	Примечание
А3	-ТТ	Технические требования	3	
А4	-ПС1	Панель стеновая ПС(ПС1-ПС11)	4,5	
А4	-ММ1	Изделие соединительное ММ1	5	
А3	-ПС1СБ	Панель стеновая ПС(ПС1-ПС11).		
		Сборочный чертеж	6-11	
А4	-ПГ1	Панель перегородочная ПГ(ПГ1-ПГ3)	12-15	
А3	-ММ2	Изделие соединительное ММ2	16	
А3	-ММ3	Изделие соединительное ММ3	16	
А4	-КР1	Каркас плоский КР1	17	
А4	-КР	Каркас плоский КР2	17	
А3	-МН1	Изделие закладное МН1	18	
А3	-МН1СБ	Изделие закладное МН1.		
		Сборочный чертеж	19	

Привязан

Инв.№

Типовой проект 902-1-111.87 Альбом V

Технические требования к изготовлению сборных железобетонных изделий.

1. Сборные железобетонные изделия запроектированы из тяжелого бетона при условии их изготовления в заводских условиях в инвентарных стальных формах. Изделия должны изготовляться в точном соответствии с рабочими чертежами, а также требованиями ГОСТ 13015.1-81 „Изделия железобетонные и бетонные. Общие технические требования."

2. Изделия армируются арматурными сетками и каркасами.

3. Фиксация закладных изделий осуществляется путем крепления их к опалубочной форме.

4. Для строповки изделий, при извлечении их из опалубочной формы и при транспортировке предусмотрено применение строповочных петель.

5. Складирование изделий производится в штабелях, высота штабеля назначается из условия обеспечения требований техники безопасности согласно СНиП III-4-80 „Техника безопасности в строительстве". Подкладки должны устанавливаться в местах расположения строповочных петель или отверстий для подъема.

6. Погрузку и транспортирование изделий следует производить в соответствии с рекомендациями „Временных указаний по перевозке унифицированных сборных железобетонных деталей и конструкций промышленного строительства автомобильным транспортом" (Стройиздат, 1966г).

В зависимости от условий привязки проставить обозначение, заключенные в прямоугольник ☐ (обозначение документации, тип стыка сборных панелей, отдельные размеры и отметки)

Технические требования к изготовлению арматурных и закладных изделий.

1. Плоские арматурные изделия следует изготовлять при помощи контактной точечной сварки по ГОСТ 14098-85.

2. Сварку сеток и каркасов производить во всех точках пересечения стержней.

3. Размеры сеток и каркасов даны по осям и торцам стержней.

4. Сварку закладных изделий производить в соответствии с ГОСТ 14098-85 „Соединения сварные арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций", ГОСТ 5264-80.

5. Сварку тавровых соединений круглых стержней с листовым прокатом закладных изделий выполнять под слоем флюса.

6. Качество арматурных и закладных изделий должно удовлетворять требованиям ГОСТ 10922-75 и ГОСТ 23858-79.

7. Катет сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.

8. Материал прокатной стали закладных изделий принять марки ВСт3пс6-1 для сварных конструкций по ТУ 141-3023-80 и ВСт3кп2 по ГОСТ 535-79*.

Привязан

Инв. №

Нач. отд	Шейко		
Н. контр	Сакальская		
Гл. спец	Власенко		
Рук. гр.	Мазалаева		
Вед. инж	Вазиана		
Инж.	Навгородцев		

ТП 902-1-111 87 КЖ2И-ТТ

Технические требования.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

22368-02 4

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

Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 902-1-111.87-КЖ2И-ПС1 –	01	02	03	04	05	06	07	08	09	Примечание
				Документация											
А3			902-1-111.87-КЖ2И-ПС1СБ	Сборочный чертеж											
А3			-ВМС1	Ведомость расхода стали											
				Сборочные единицы											
				Панель стеновая											
		1	3.902.1-10.1	2ПС78-1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
				Изделия закладные											
		2	1.400-15.81.120-47	МН 112-6	2	2	3	4	2	18	8	6	2	3	
		3	1.400-15.81.140-23	МН 130-6		1.0 (0.7)	1.0 (0.7)	1.0 (0.7)			0.5 (0.35)	0.2 (0.05)		1.0 (0.7)	м
					ПС1	ПС2	ПС3	ПС4	ПС5	ПС6	ПС7	ПС8	ПС9	ПС10	

Обозначения в скобках даны для клинавидного стыка

Привязан

Инв. №

Нач. отд	Шейко	
Н. контр	Сокальская	
Гл. спец	Власенко	
Рук. гр.	Мазалова	
Вед. инж	Возианов	
Инж.	Лыгин	

ТП 902-1-111.87-КЖ2И-ПС1

Панель стеновая ПС (ПС1 - ПС11)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 902-1-111.87-КЖ2И-ПС1 –	01	02	03	04	05	06	07	08	09	Примечание
		4	1.400-15.81.130-23	МН 120-6		2	2	1		3	4	1		1	
		5	1.400-15.81.810-03	МН 804	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
		6	1.400-15.81.520	МН 517		2.5 (2.15)	2.5 (2.15)	1.9 (1.5)	2.1 (1.7)				2.1 (1.7)	1.9 (1.5)	
		7	1.400-15.81.110-02	МН 101-6				1			8	3			
		8	1.400-15.81.330	МН 312-2		1	2								
		9	1.400-15.81.120-23	МН 108-6										8	
		10	3.902-1-10.2 00.22.00-01	МН6				11	11				11	11	
		11	1.400-15.81.180-29	МН 121-6									1		
		12	1.400-15.81.120-35	МН 110-6									2		
		13	5.900-2	Сальник Ду 50 ℓ = 200	1										
					ПС1	ПС2	ПС3	ПС4	ПС5	ПС6	ПС7	ПС8	ПС9	ПС10	

Обозначения в скобках даны для клинавидного стыка

Привязан

Инв. N

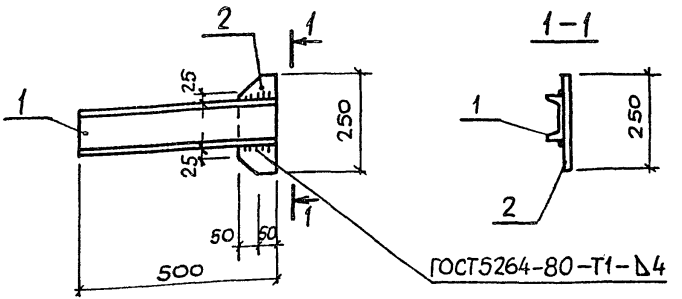
ТП 902-1-111.87-КЖ2И-ПС1

Лист 2

22368-02 5

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на изд.	Кол.	Примечание
				Документация			
А3			902-1-111.87-КЖ2И-ПС1 СБ	Сборочный чертеж			
А4			- ВМС1	Ведомость расхода стали			
				Сборочные единицы			
				Панель стеновая			
		1	3.902.1-10.1	2ПС78-1		1	
				Изделия закладные			
		2	1.400-15. В1. 120-47	МН 112-6		3	
		3	1.400-15. В1. 140-23	МН 130-6		1,0 (0,7)	м
		4	1.400-15. В1. 130-23	МН 120-6		2	
		5	1.400-15. В1. 810-03	МН 804		3	
		8	1.400-15 В1. 330	МН 312-2		1	
		13	5.900-2	Сальник Ду50 ℓ=200		1	
						ПС11	

Обозначения в скобках даны для клиновидного стыка



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			902-1-111.87-КЖ2И-ТТ	Технические требования		
				Детали		
БЧ		1	-МН1-001	Швеллер $\frac{10ГОСТ8240-72^{*}\ \ell=500}{ВСт3кп2ГОСТ535-79^{**}}$	1	4,3кг
БЧ		2	-002	Полоса $\frac{Б-6\times100ГОСТ1103-76^{*}\ \ell=250}{ВСт3кп2ГОСТ535-79^{**}}$	1	1,0кг

Привязан

Инв.№

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

Нач.отд.	Шейко	
Н.контр.	Сокольская	
Гл.спец.	Власенко	
Рук.гр.	Мазалова	
Вед.инж.	Возианов	
Инж.	Лыгин	

ТП 902-1- 111.87-КЖ2И-ПС1 Лист 3

ТП 902-1- 111.87-КЖ2И-ММ1

Изделие соединительное ММ1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	5.3	—
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

22368-02 6

Копие Майстренко

Формат А4

Рис.3

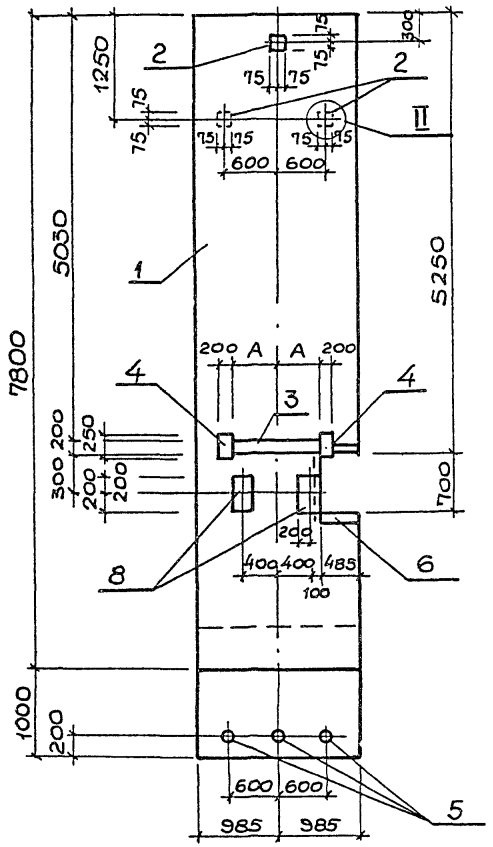


Рис.2

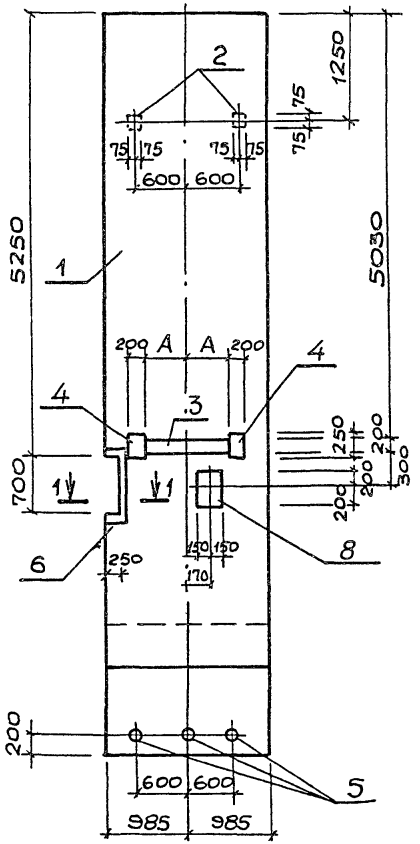
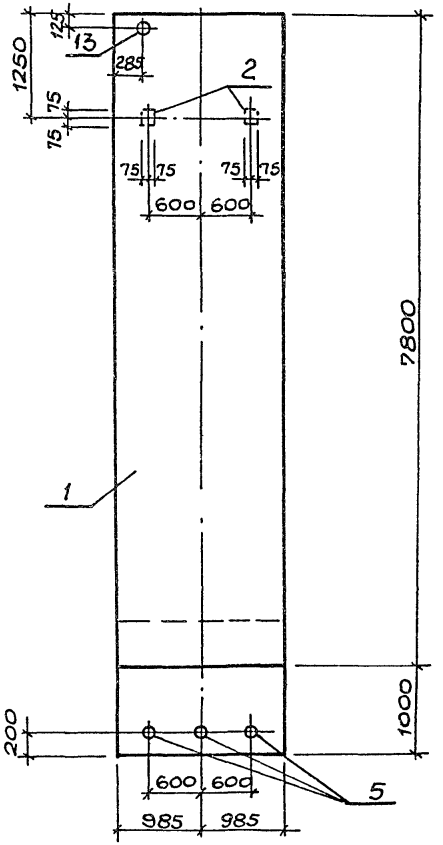


Рис.1



				ТП 902-1- 111.87-КЖ2И-ПС1 СБ			
				Панель стеновая ПС (ПС1 - ПС11). Сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масштаб
					Р	—	1:50
Привязан	Нач.отд.	Шейко			Лист 1	Листов 6	
	Н.контр.	Сокольская			Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
	Гл.спец.	Власенко					
	Рук.гр.	Мазалова					
	Вед.инж.	Возианов					
Инв.№	Инж.	Лыгин					

22368-02 7

Копир. Майстренко

Формат А3

Рис.4

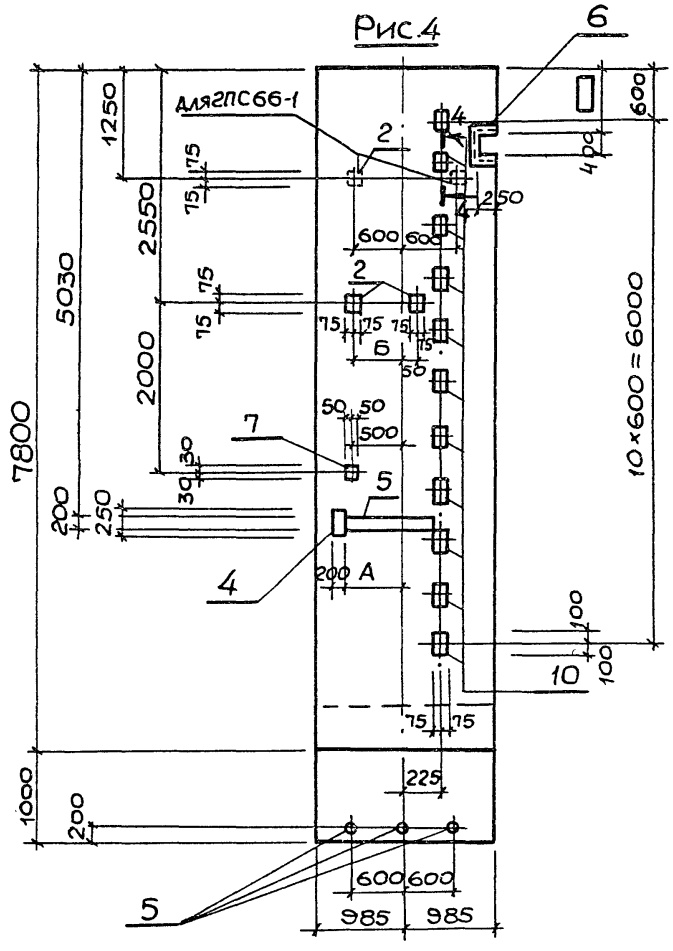
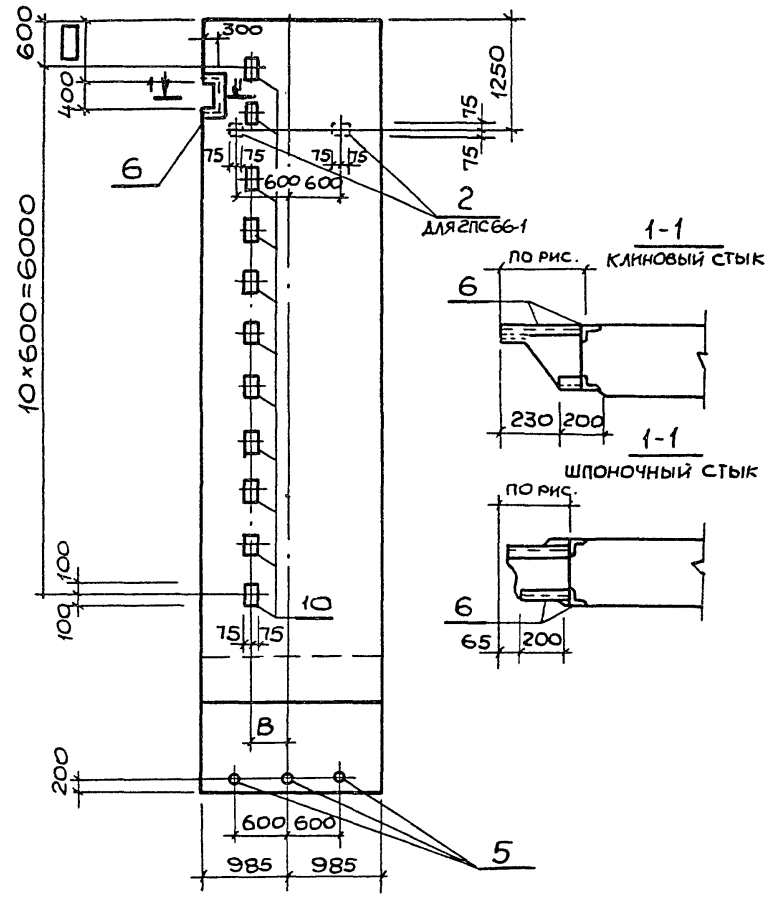


Рис.5



Затемненный закладной элемент поз.7 приварить к арматуре сетки для создания непрерывного контура заземления.

Привязан			
Инв №			

ТП 902-1-111.87-КЖ2И-ПС1 СБ

Лист 2

22368-02 8

Копир. Майстренко

Формат А3

Типовой проект 902-1-111.87

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

Рис.6

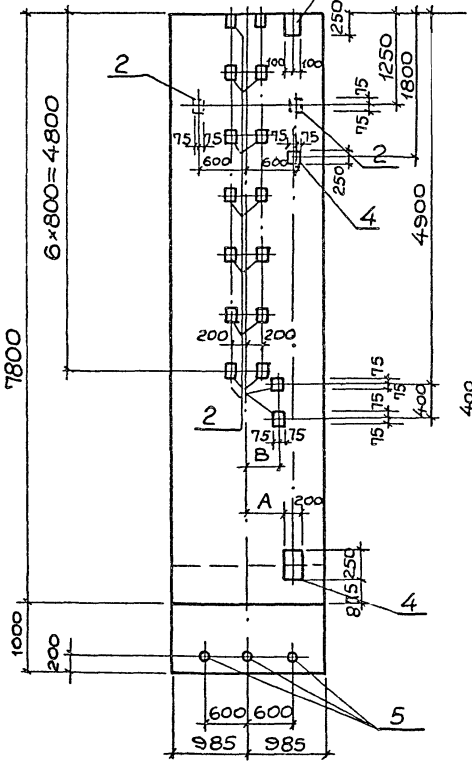


Рис.7

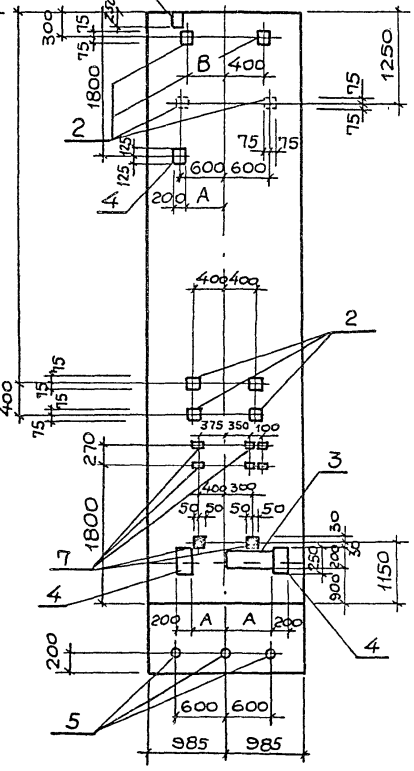
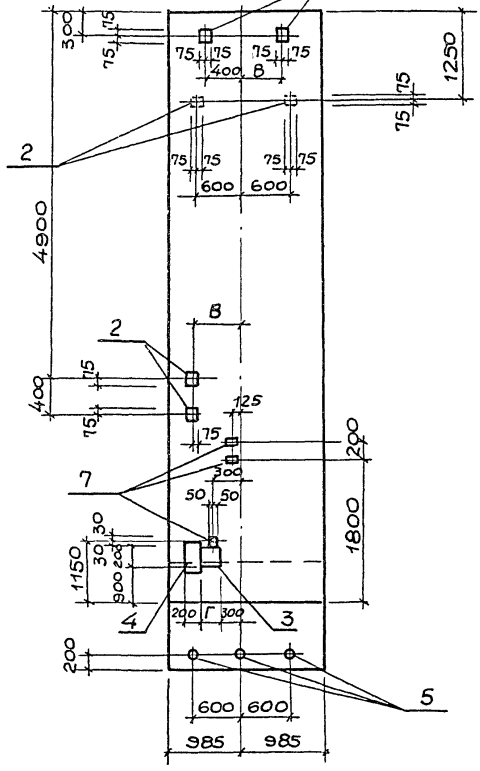


Рис.8



Привязан				ТП 902-1-111.87-КЖИ2И-ПС1 СБ	Лист 3
Инв. №					

22368-02 9

Формат А3

Рис.9

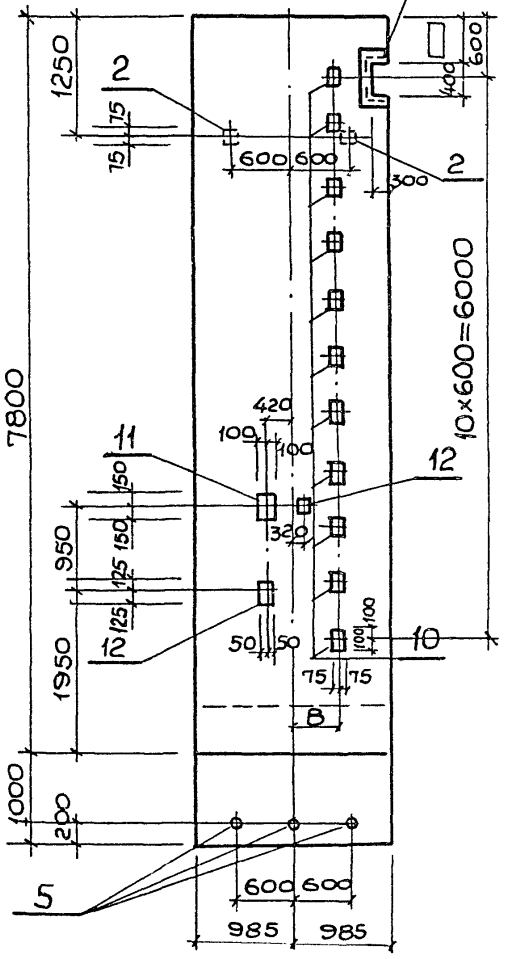


Рис.10

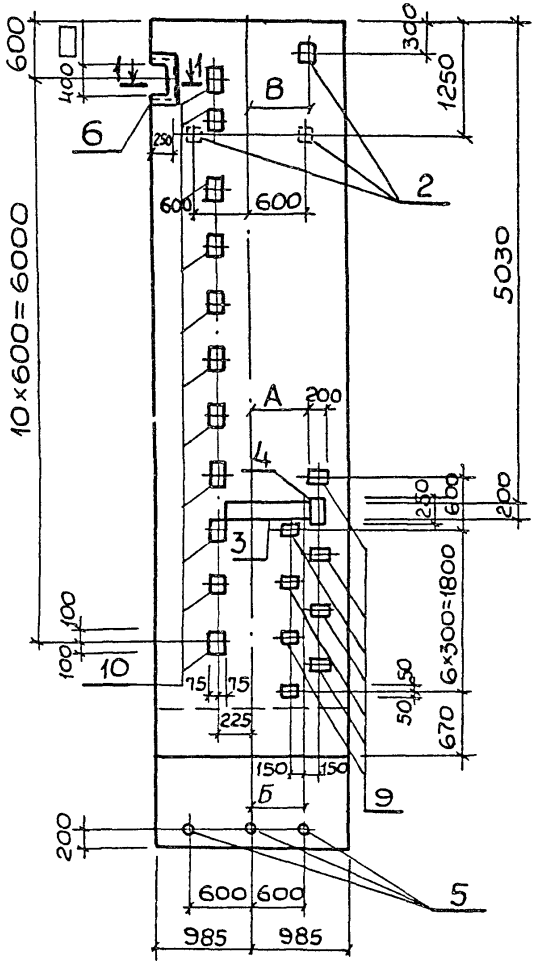
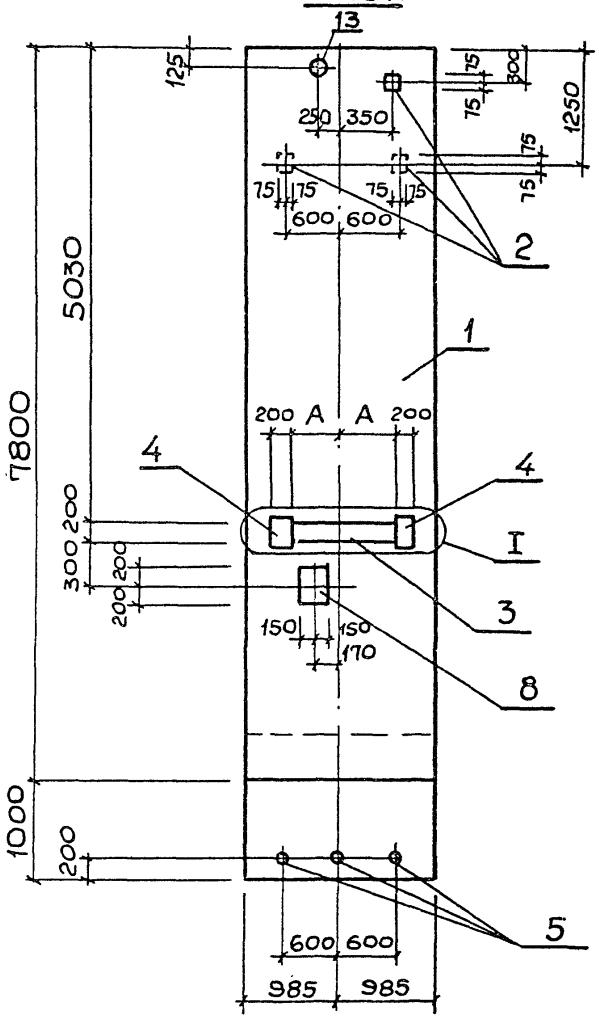


Рис.11



Привязан

Инв №

ТП 902-1-111.87-КЖИ-ПС1

Лист 4

22368-02 10

Копир. Майстренко

Формат А3

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

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные: Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82*							Прокат марки ВСт3кп2, ВСт3пс5-1 ГОСТ 103-76*, ГОСТ 82-70*										Серия 5.900-2		ГОСТ 10704-76*		ГОСТ 8509-72*		Общий расход
	ф8	ф10	ф12	ф16			Итого	-6×60	-8×40	-8×100	-8×150	-8×200	-8×300	-10×40	-12×50	-12×150		Сальник Ду=50	Итого	40×4	Итого	45×5	Итого	
ПС1			1,2				1,2				2,8			1,6				4,0	8,4	0,9	0,9			10,5
ПС2	2,8 (2,3)		5,0 (4,7)	2,3			10,1 (9,3)				2,8	17,5 (15,0)	7,5	5,6 (5,2)					33,4 (30,5)	0,9	0,9	11,0 (9,1)	11,0 (9,1)	55,4 (49,8)
ПС3	2,8 (2,6)		6,8 (6,5)	4,6			14,2 (13,7)				4,2	17,5 (15,0)	15,0	7,8 (7,4)					44,5 (41,6)	0,9	0,9	11,0 (10,3)	11,0 (10,3)	70,6 (66,5)
ПС4	2,8 (3,2)		5,6 (5,3)	10,6			19,4 (18,7)	0,3	0,2		5,6	17,5 (15,0)		5,8 (5,4)	5,0	31,0			65,4 (61,5)	0,9	0,9	8,2 (6,2)	8,2 (6,2)	93,9 (87,3)
ПС5	3,4 (2,8)		1,2	10,6			15,2 (14,6)				2,8			1,6	5,0	31,0			40,4	0,9	0,9	9,1 (6,7)	9,1 (6,7)	65,6 (62,6)
ПС6			22,2				22,2				25,2	9,3		16,8					51,3	0,9	0,9			74,4
ПС7	1,0		7,95 (7,73)				8,95 (8,73)	3,0	2,0		11,2	18,7 (16,8)		10,6 (10,3)					45,5 (43,8)	0,9	0,9			55,35 (52,93)
ПС8	0,4		4,5 (4,28)				4,9 (4,68)	1,2	0,8		8,4	5,62 (3,73)		6,0 (5,7)					22,02 (19,83)	0,9	0,9			27,82 (25,41)
ПС9	3,4 (2,8)	0,3	2,8	10,6			17,1 (16,5)			1,6	4,2	4,2		2,4	5,0	31,0			48,4	0,9	0,9	9,1 (6,7)	9,1 (6,7)	75,5 (72,5)
ПС10	3,2 (2,8)		8,6 (8,3)	10,6			22,4 (21,7)			10,4	4,2	14,4 (12,9)		11,4 (11,0)	5,0	31,0			76,4 (74,5)	0,9	0,9	8,2 (6,2)	8,2 (6,2)	107,9 (103,3)
ПС11			5,6 (5,3)	2,3			7,9 (7,6)				4,2	17,5 (15,0)	7,5	6,4 (6,0)				4,0	39,6 (36,7)	0,9	0,9			48,4 (45,2)

Обозначение	Наименование	Марка	А	Б	В	Г	Рис
902-1-111.87-КЖ2И-ПС1	2ПС78-1 □-1	ПС1					1
-01	□-2	ПС2	500 (350)				2
-02	□-3	ПС3	500 (530)				3
-03	□-4	ПС4	500 (350)	500 (480)			4
-04	□-5	ПС5			600 (480)		5
-05	□-6	ПС6	500 (350)		600 (480)		6
-06	□-7	ПС7	500 (350)		600 (480)		7
-07	□-8	ПС8			600 (480)		8
-08	□-9	ПС9				200 (50)	9
-09	□-10	ПС10	500 (350)	450 (300)	600 (480)		10
-10	□-11	ПС11	500 (350)				11

Обозначения в скобках даны для клиновидного стыка.

Привязан

Инв. №

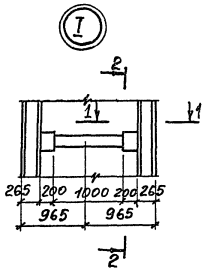
ТП 902-1-111.87-КЖ2И-ПС1 СБ

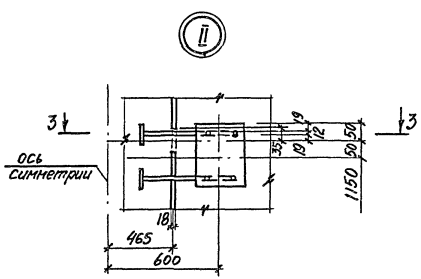
Лист 5

22368-02 11

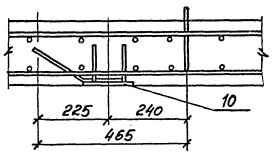
Копир. Майстренко

Формат А3

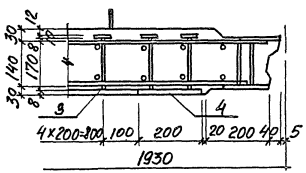




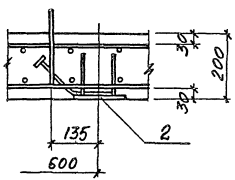
5 – 5



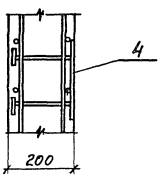
1 – 1



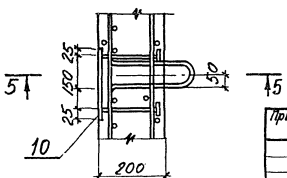
3 – 3



2 – 2



4 – 4



Привязан			
Инв. №			

ТП 902-1-111 .87-КЖ2И-ПС1.СБ

Лист 6

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп. —	01	02	Примечание
				Документация				
А3			902-1-111.87-КЖ2И-ПГ1СБ	Сборочный чертеж				
				Сборочные единицы				
				Панель перегородочная				
		1	3.902.1-10.2	ПГ78.20-У2	1			
			3.902.1-10.2	ПГ78.20-У2 -1			1	
			3.902.1-10	ПГ78.20-У4		1		
				Изделия закладные				
		2	3.902.1-10.2 00.22	МН5	22		22	шпоночный стык
			3.902.1-10.2.00.22-01	МН6	22		22	клиновидный стык
		3	1.400-15.В1.140-23	МН130-6	1.0	1.0	1.0	
		4	1.400-15.В1.130-23	МН120-6	1	2	4	
		5	1.400-15.В1.330	МН312-2	1	2	1	
		6	1.400-15.В1120-47	МН112-6	5		4	
		7	1.400-15.В1.130-29	МН121-6	1	2	2	
				Сальники				
		8	5.900-2	Ду50, ℓ=200	1	1		
		9	5.900-2	Ду150, ℓ=200	1	2		
БЧ		10		Тр.Ду50 ГОСТ3262-75 ℓ=200	1			0,98 кг
БЧ		11		ℓ=160	1			0,78 кг

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг (начало)

Марка элемента	Изделия закладные								
	Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82*					Прокат марки ВСт3сп5-1, ВСт3кп2 ГОСТ82-70*, ГОСТ103-76*			
	Ф8	Ф10	Ф12	Ф16	Итого	-8×150	-8×200	-8×300	-10×40
ПГ1	2,2	0,3	5,8	23,4	31,7	7,0	17,1	7,5	6,7
ПГ2		0,6	5,2	4,6	10,4		27,5	15,0	4,9
ПГ3	2,2	06	7,6	23,4	33,8	5,6	33,7	7,5	9,1

(продолжение)

Изделия закладные						Общий расход
Прокат марки ВСт3пс5-1, ВСт3кп2 ГОСТ 82-70*			Серия 5,900-2			
-12×50	-12×150	Итого	Сальник Ду50	Сальник Ду200	Итого	
9,9	62,1	110,3	12,0	12,0	24,0	166,0
		47,4	4,0	24,0	28,0	85,8
9,9	62,1	127,9				161,7

Привязан

Инв. №

Нач.отд.	Шейко	
Н.контр.	Сокольская	
Гл.спец.	Власенко	
Рук.гр.	Мазалова	
Вед.инж.	Возианов	
Инж.	Лыгин	

ТП902-1-111.87-КЖ2И-ПГ1

Панель перегородочная ПГ(ПГ1-ПГ3)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	—	—

Лист 1 Листов 4

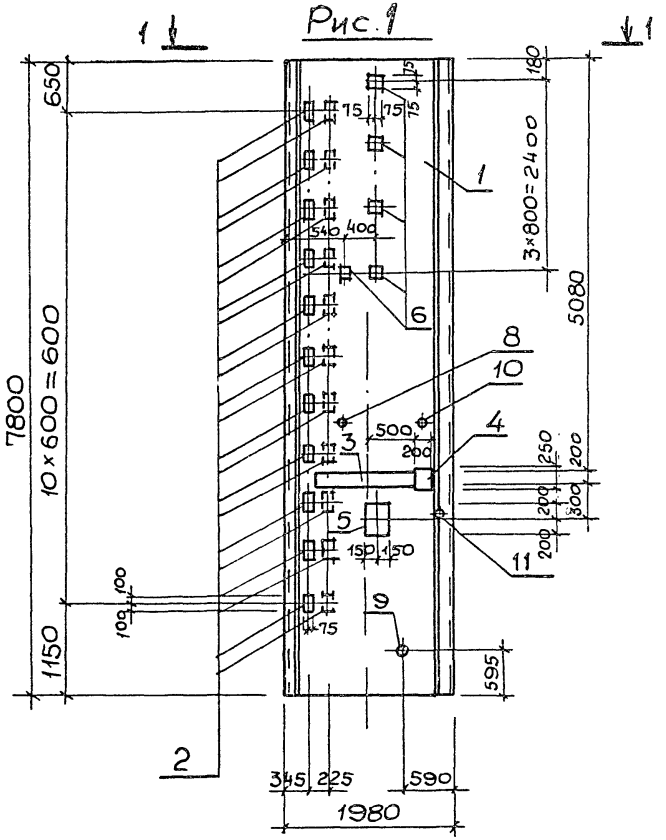
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

22368-02 13

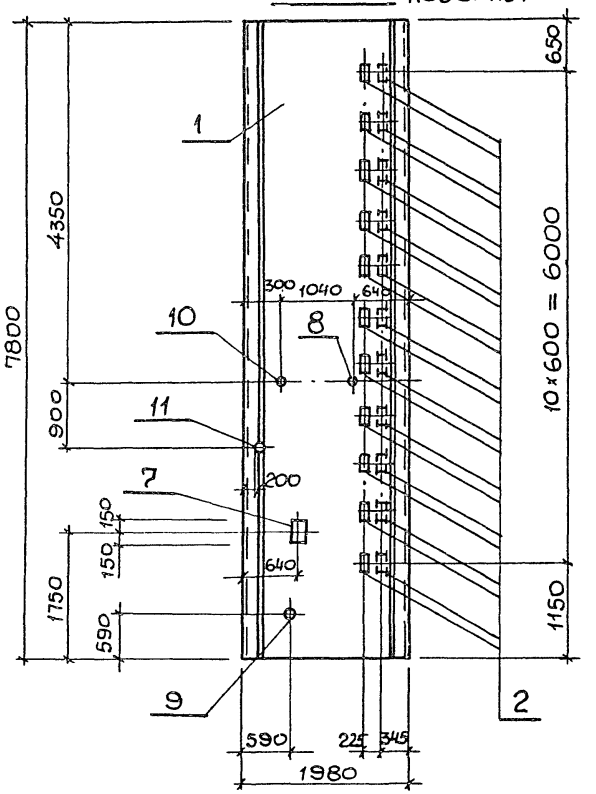
Формат А4

Копировал: Майстренко

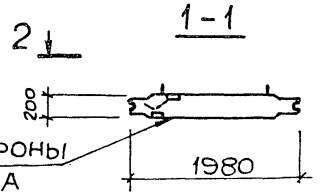
Рис.1



2 – 2 повернуто



1 – 1



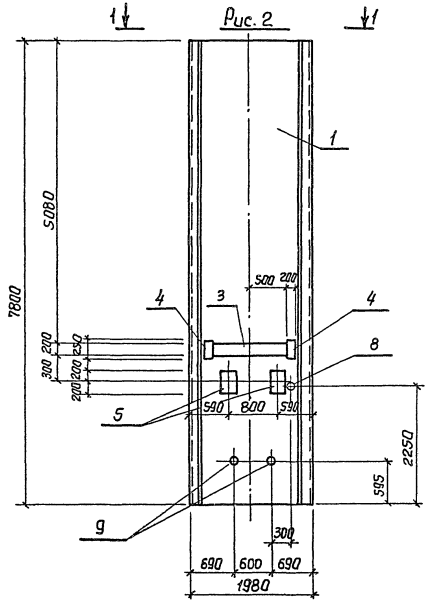
Привязан				ТП 902-1-111.87-КЖ2И-ПГ1	Лист 2
Инв.№					

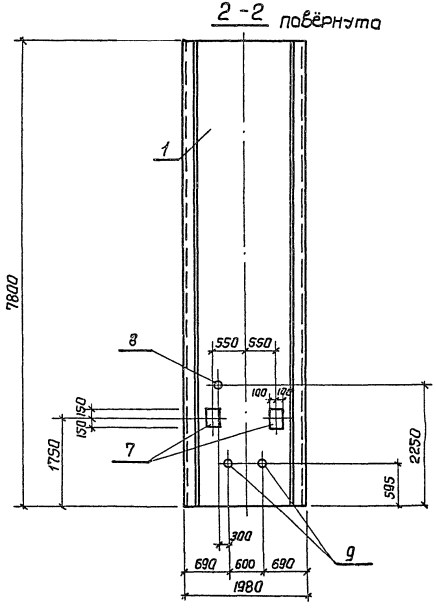
22368-02 14

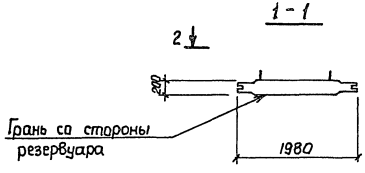
Копир Майстренко

Формат А3

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





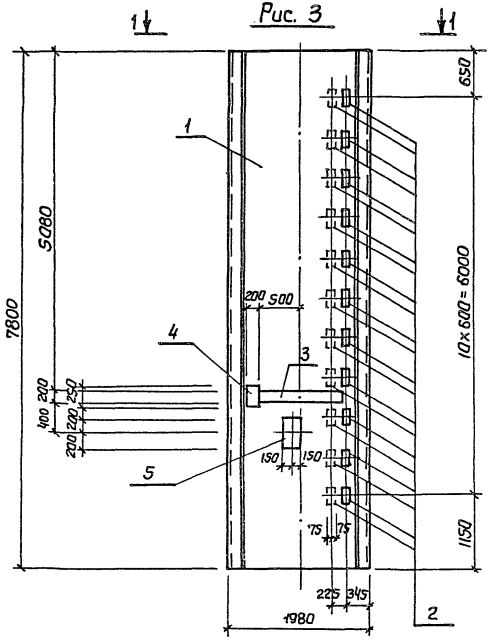


Привязан				ТП 902-1-111.87-КЖ2ИПГ1	Лист 3
Инв. №					

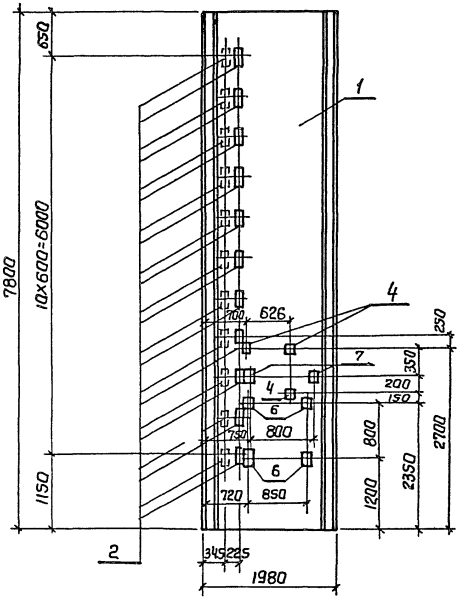
22368-02 15

Формат А3

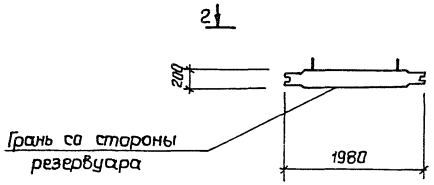
Рис. 3



2 - 2 повёрнута



1 - 1



Обозначение	Наименование	Марка	Рис
900-1-111.87-КЖ2И-ПГ1	ПГ78.20-У2 ▭-А	ПГ1	1
-01	ПГ78.20-У4 ▭-А	ПГ2	2
-02	ПГ66.20-У2 ▭-1-А	ПГ3	3

Привязан

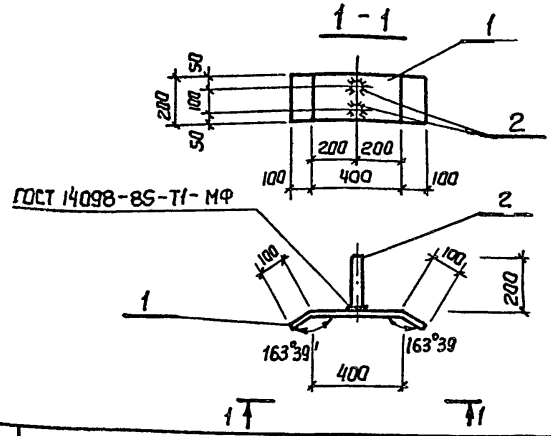
Инв.№

ТП 902-1-111.87-КЖ2И-ПГ1

Лист 4

22368-02 16

Формат А3



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			902-1-111.87-КЖ2И-ТТ	Технические требования		
				Детали		
Б4		1		Полоса Б-2 8×200 ГОСТ 103-76* / Вст3кп2 ГОСТ 535-79* ℓ=600	1	7.5 кг
Б4		2		ф12AIII ГОСТ 5781-82*, ℓ=200	2	0.18 кг

Привязан

Инв.N

Нач.отд	Шейко		
Н.контр	Сокальская		
Гл.спец	Власенко		
Рук.гр.	Мазалова		
Вед.инж	Вазианов		
Инж	Лыгин		

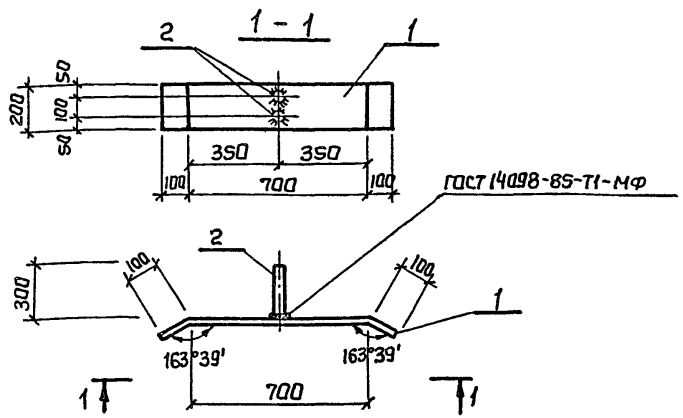
ТП 902-1-111.87-КЖ2И-ММ2

Изделие соединительное ММ2

Стадия	Масса	Масшт.
Р	7.86	–
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А3			902-1-111.87-КЖ2И-ТТ	Технические требования		
				Детали		
Б4		1		Полоса Б-2 8×200 ГОСТ 103-76* / Вст3кп2 ГОСТ 535-79* ℓ=900	1	11.3 кг
Б4		2		ф12AIII ГОСТ 5781-82*, ℓ=300	2	0.27кг

Взам.инв.N

Подп. и дата

Инв.N подл.

Привязан

Инв.N°

Нач.отд	Шейко		
Н.контр	Сокальская		
Гл.спец	Власенко		
Рук.гр	Мазалова		
Вед.инж	Вазианов		
Инж.	Лыгин		

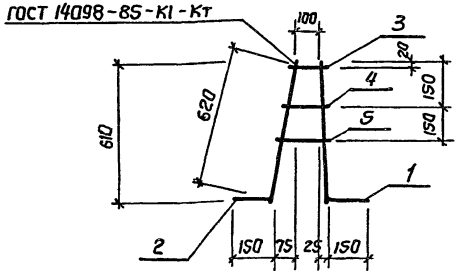
ТП 902-1-111.87-КЖ2И-ММ3

Изделие соединительное ММ3

Стадия	Масса	Масшт.
Р	11.84	–
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			902-1-111 87-КЖ2И-ТТ	Технические требования		
				Детали		
Б4		1	-КР1-001	ф16 А III ГОСТ 5781-82,* ℓ=760	1	1,20 кг
Б4		2	-002	ф10 А I ГОСТ 5781-82,* ℓ=770	1	0,48 кг
Б4		3	-01	ℓ=150	1	0,09 кг
Б4		4	-02	ℓ=170	1	0,10 кг
Б4		5	-03	ℓ=200	1	1,12 кг

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Сакольская	
Гл. спец.	Власенко	
Рук. гр.	Мазалова	
Вед. инж.	Возианов	
Инж.	Лыгин	

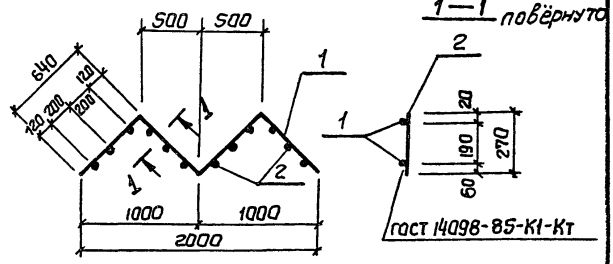
ТП 902-1-111.87-КЖ2И-КР1

Каркас плоский КР1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2,0	–
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			902-1-111 87-КЖ2И-ТТ	Технические требования		
				Детали		
Б4		1	-КР2-001	ф10 А I ГОСТ 5781-82,* ℓ=2560	2	1,58 кг
Б4		2	-002	ф12 А III ГОСТ 5781-82,* ℓ=270	12	0,24 кг

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Сакольская	
Гл. спец.	Власенко	
Рук. гр.	Мазалова	
Вед. инж.	Возианов	
Инж.	Лыгин	

ТП 902-1-111.87-КЖ2И-КР2

Каркас плоский КР2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	6,04	–
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			902-1-111.87-КЖ2И-ТТ	Технические требования		
А3			-МН1СБ	Сборочный чертеж		
						Масса, кг
				Детали		
Б4		1	-МН1-001	Полоса Б16×630 ГОСТ 82-70* Вст3пс6-1 ТУ14-1-3073-80		
				ℓ=630	1	49,8
Б4		2	-002	Полоса Б10×630 ГОСТ 82-70* Вст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80		
				ℓ=630	1	31,2
Б4		3	-003	Полоса Б10×320 ГОСТ 82-70* Вст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80		
				ℓ=320	2	8,0
Б4		4	-004	Полоса 66×850 ГОСТ 82-70* Вст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80		
				ℓ=850	1	34,0
Б4		5	-005	Полоса Б16×850 ГОСТ 82-70* Вст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80		
				ℓ=850	1	90,8

Привязан

Инв. №

Нач. отд	Шейка		
Н. контр.	Сакольская		
Гл. спец.	Власенко		
Рук. гр.	Мазалова		
Вед. инж	Вазиханов		
Инж.	Лыгин		

ТП 902-1-111.87-КЖ2И-МН1

Изделие закладное МН1

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
Б4		7	-006	Труба 820×5×500 ГОСТ 10704-76* Вст3кп2 ГОСТ 10705-80	1	50.2
Б4		8	-007	Болт М16×60.58 ГОСТ 7798-70*	20	0.13
Б4		9	-009	Труба 426×10×390 ГОСТ 10704-76* Вст3кп2 ГОСТ 10705-80	1	40.0
Б4		6	-010-01	Полоса Б10×630 ГОСТ 82-70* Вст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80		
				ℓ=630	1	31.2

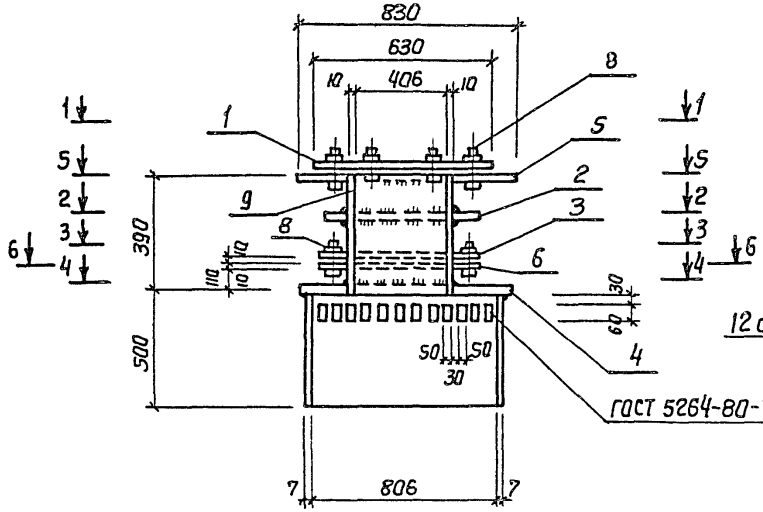
Привязан

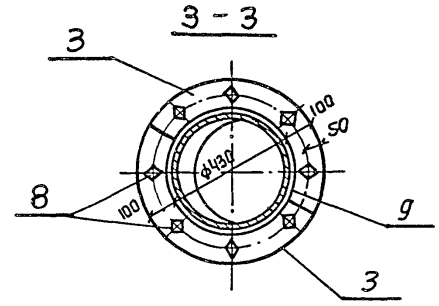
Инв. №

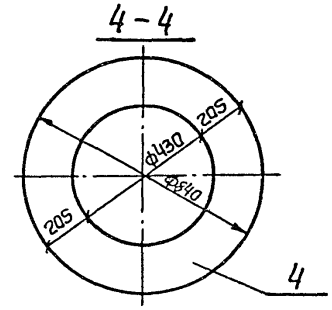
ТП 902-1-111.87-КЖ2И-МН1

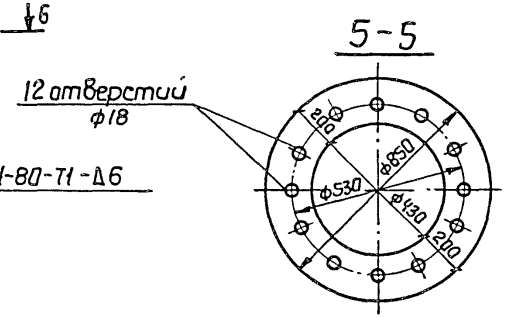
Лист 2

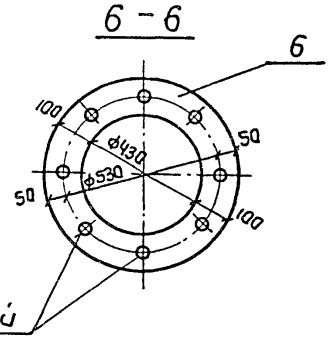
Формат А4

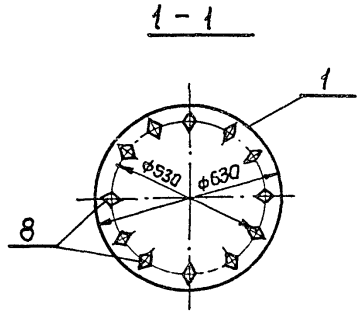


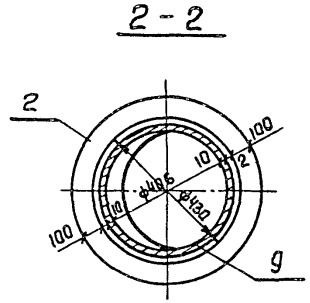












				ТП 902-1-111.87-КЖ2И-МН1СБ		
				Изделие закладное МН1 Сварочный чертеж	Стадия	Масса	Масштаб
					Р	345,8	—
					Лист	Листов 1	
Привязан					Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
	Нач.отд	Шейко					
	Н.контр	Сакольская					
	Гл.спец	Власенко					
	Рук.гр	Мазалова					
	Вед.инж	Вазианов					
Инв №	Инж	Лыгин					

Формат А3

gost.e-ecolog.ru