ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-82.83

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 35-130 м³/ч, НАПОРОМ 11-4Нм ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 7,0м

(СБОРНО-МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ)

АЛЬБОМ V

Подземная часть. Изделия.

19306-02

gost.e-ecolog.ru

				Привязан
Инв. №				

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 17 1984 г.

Заказ № 7790 Тираж 460 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-62.83

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 35-230 м³/ч НАПОРОМ 11-4 м ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 7,0 м (сборно-монолитный вариант)

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I	Пояснительная записка. (из тп 902-1-78.83)
Альбом II	Технологические решения. Внутренний водопровод и канализация. Отопление и вентиляция. (из тп 902-1-78.83)
Альбом III	Архитектурно-строительные решения. Надземная часть. Общие чертежи (из тп 902-1-78.83)
Альбом IV	Строительные решения. Подземная часть. (опускной способ в сухих и мокрых грунтах)
Альбом V	Подземная часть. Изделия
Альбом VI	Электрооборудование и автоматизация. Технологический контроль (из тп 902-1-78.83)
Альбом VII	Спецификация оборудования (из тп 902-1-78.83)
Альбом VIII	Сборник спецификаций оборудования (из тп 902-1-78.83)
Альбом IX	Ведомости потребности в материалах
Альбом X	Сметы. Общая часть (из тп 902-1-78.83)
Альбом XI	Сметы. Подземная часть. (опускной способ в сухих и мокрых грунтах).

Альбом V

Разработан проектным институтом „Харьковский Водоканалпроект"
Главный инженер института Г.А. Бондаренко
Главный инженер проекта В.Ю. Еременко

Утвержден В/О „Союзводоканалниипроект" протокол № 59 от 27.10.1983 г.
Введен в действие В/О „Союзводоканалниипроект" приказ № 19 от 06.02.1984 г.

Привязан

Инв. №

Обозначение	Наименование	Стр.	Примечание
902-1-82.83-КЖСИ-ДО	Опись документов	2	
-ТО	Техническое описание	3	
-ОП1	Опорный блок ОП1	4	
-ПС1	Панель стеновая ПС(ПС1-ПС13)	5	
-ПС1СБ	Панель стеновая ПС(ПС1-ПС13). Сборочный чертеж	7	
-ВМС1	Ведомость расхода стали(ПС1-ПС13)	13	
-ПГ1	Панель перегородочная ПГ(ПГ1-ПГ4)	14	
-ПГ1СБ	Панель перегородочная ПГ (ПГ1-ПГ4). Сборочный чертеж	15	
-ВМС2	Ведомость расхода стали(ПГ1-ПГ4)	19	
-С1	Сетка арматурная С(С1-С3)	20	
-С1СБ	Сетка арматурная С (С1-С3) Сборочный чертеж	20	
-С4	Сетка арматурная С4, СБ	21	
-С4СБ	Сетка арматурная С4, С5 Сборочный чертеж	21	
-КР1	Каркас плоский КР(КР1, КР2)	22	
-КР1СБ	Каркас плоский КР (КР1, КР2). Сборочный чертеж	22	
-КР13	Каркас плоский КР13	23	
-КР5	Каркас плоский КР(КР5-КР12)	23	
-КР5СБ	Каркас плоский КР (КР5-КР12). Сборочный чертеж	24	
-МН1	Изделие закладное МН1	25	
-МН2	Изделие закладное МН2	25	

Обозначение	Наименование	Стр.	Примечание
-МН3	Изделие закладное МН3	26	
-МС1	Изделие соединительное МС1	26	
-КР4	Каркас плоский КР4	27	
-МН4	Изделие закладное МН4	28	
-МН4СБ	Изделие закладное МН4. Сборочный чертеж	29	
-МС2	Изделие соединительное МС2	30	
-МС3	Изделие соединительное МС3	30	
-МС5	Изделие соединительное МС(МС5-МС8)	31	
-МС5СБ	Изделие соединительное МС(МС5-МС8) Сборочный чертеж	31	
-МС9	Изделие соединительное МС(МС9, МС10)	32	
-МС9СБ	Изделие соединительное МС(МС9, МС10) Сборочный чертеж	32	
-МС11	Изделие соединительное МС11	33	
-МС4	Изделие соединительное МС4	33	
-МС12	Изделие соединительное МС12	27	

Привязан

Инв.№

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Сокольская	
Гл. спец.	Постников	
Рук. гр.	Мазалова	
Вед. инж.	Однорал	
Инженер	Ткаченко	

ТП902-1-82.83-КЖСИ-ДО

Опись документов

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР
Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект

19306-02 3

Техническое описание к изготовлению арматурных и закладных изделий.

1. Плоские арматурные изделия следует изготовлять при помощи контактной точечной сварки по ГОСТ 14098-68. Качество арматурных изделий должно удовлетворять требованиям ГОСТ 10922-75

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

3. Сварку закладных изделий производить в соответствии с ГОСТ 19292-73, „Соединения сварных элементов закладных деталей сборных железобетонных конструкций" и СН 393-78.

4. Сварку товровых соединений круглых стержней с листовым прокатом закладных изделий выполнять под слоем флюса.

5. Материал прокатной стали закладных изделий принять марки ВСт3кп2-1 для сварных конструкций по ТУ14-1-3023-80 и ВСт3кп2 по ГОСТ 535-79*.

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

7. Для сварных соединений стержней арматуры и закладных деталей применять электроды по ГОСТ 9467-75 для арматуры класса; АТ-Э42, Э48, Э42А, Э46А, А-III-Э42А Э46А, Э50А

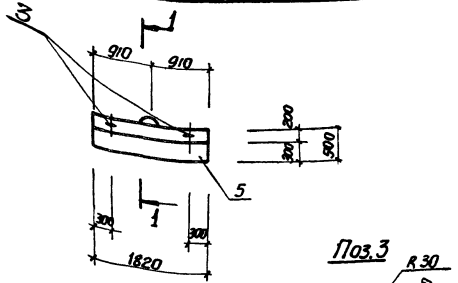
Привязан			
Инв. №			
Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Соколовская		
Гл. спец.	Постников		
Рук. гр.	Мазалова		
Вед. инж.	Однорал		
Инж.	Филиппова		

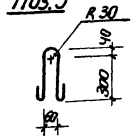
ТП 902-1 -КЖИ-ТО

Техническое описание

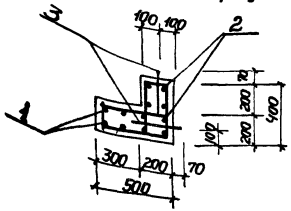
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР
Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект





1-1 повернуто



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			002-1-82.83-КЖИ-ТО	Техническое описание		
				Сборочные единицы		
				Сетка арматурная		
А4		1	-С4	С4	1	
А4		2	-01	С5	1	
				Детали		
Б.Ч		3		ФЮА-I ГОСТ 5781-82, ℓ-870	3	0,54кг
				Материалы		
		5		Бетон марки М300	0,26	м³

Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 20мм.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Общий расход
	Арматура класса			Всего	
	А-I				
	ГОСТ 5781-82				
	ф8	ф10	Итого		
ОП1	17,3	1,62	18,9	18,9	18,9

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Шейко	
Н.контр.	Сокольская	
Гл.спец.	Постников	
Рук.гр.	Мазалова	
Вед.инж.	Адмирал	
Инженер	Филиппова	

ТП 902-1-82.83 -КЖИ-ОП1

Опорный блок ОП1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	650	1:50
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 902-1-8283-КЖСИ-ПС1-										Примечание
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
				Документация											
А4			902-1-8283-КЖСИ-ТО	Техническое описание											
А3			-ПС1СБ	Сборочный чертеж											
А3			-ВМС	Ведомость расхода стали											
				Сборочные единицы											
А2		19	3.902.1-10.1.02.00.00-04	ЕПС 78-2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Для всех исполнений, кроме 10
		1	3.901-5	Сальник Ду 400	1										
				Изделия закладные											
		2	1.400-15 вып. 1 550-03	МН552				0,94						1,4	п.м
		3	3.902.1-10.2 00.18.00-01	МН6				11	11					11	
		4	1.400-15 вып. 1 120-14	МН107-3				8							

Исполнения 10, 11, 12 см. лист 3, 4

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шишко	
Н. контр.	Соколовская	
Гл. спец.	Логинкова	
Рук. гр.	Тарасова	
Вед. инж.	Данорай	
Инж.	Филатова	

Копир. Кайгишова

ТП 902-1-8283-КЖСИ-ПС1

Панель стеновая ПС (ПС1- ПС13)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

Госстрой СССР Союзгородстроймонтажпроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 902-1-8283-КЖСИ-ПС1-										Примечание
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
		5	1.400-15 вып. 1 150-26	МН137-3	1										
		6	1.400-15 вып. 1 120-44	МН118-3	3	2	1	2	1	3	4	5	5	13	
		7	1.400-15 вып. 1 130-02	МН117-3		2	2	1							
		8	1.400-15 вып. 1 130-25	МН121-2					3	2					
		9	1.400-15 вып. 1 120-32	МН110-3					3	2					
		10	1.400-15 вып. 1 130-46	МН124-5		1	1								
		11	1.400-15 вып. 1 110-01	МН101-3	2				1		1	1	1		
		12	1.400-15 вып. 1 140-08	МН128-3		0,71	0,71	0,22							п.м.
		13	1.400-15 вып. 1 140-26	МН131-2	0,91										п.м
		15	1.400-15 вып. 1 810-03	МН804	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
		16	1.400-15 вып. 1 150-44	МН140-3							4	2			
				Детали											
Б4		17		ф25А-III ГОСТ 5781-82, ℓ=1850	8										7,1кг
Б4		18		ф14 А-III ГОСТ 5781-82, ℓ=1400	8										1,3кг
					ПС1	ПС2	ПС3	ПС4	ПС5	ПС6	ПС7	ПС8	ПС9	ПС10	

Привязан

Инв. №

ТП 902-1-8283-КЖСИ-ПС1

Лист 2

9 20-90361

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 902-1-82.83-КЖСИ-ПС1 10	11	12	Примечание
				Документация				
А4			902-1-82.83-КЖСИ-ТО	Техническое описание				
А3			-ПС1СБ	Сборочный чертеж				
А3			-ВМС1	Ведомость расхода стали				
				Сборочные единицы				
А3		19	3.902.1-10.1. 02.00.00-04	2ПС 78-2	1	1	1	см. лист 3 2ПС78-2 (черт. 4)
				Изделия закладные				
		2	1.400-15 Вып.1 550-03	МН552	0,94			п.м
		3	3.902.1-10.2 00.16.00-01	МН 6	11			
		4	1.400-15 Вып.1 120-14	МН 107-3	9			
		5	1.400-15 Вып.1 150-26	МН137-3			1	
		6	1.400-15 Вып.1 120-44	МН112-3	1	2	3	
		7	1.400-15 Вып.1 130-02	МН117-3	1	2	2	

Привязан

Инв. №

ТП 902-1-82.83-КЖСИ-ПС1 — Лист 3

Коп. Кулешова — Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 902-1-КЖСИ-ПС1 10	11	12	Примечание
				Изделия закладные				
		10	1.400-15 Вып.1 130-46	МН 124-5		1	1	
		12	1.400-15 Вып.1 140-08	МН128-3		0,71	0,71	п.м
		13	1.400-15 Вып.1 140-28	МН131-2			0,91	п.м
		15	1.400-15 Вып.1 810-03	МН 804	3	3	3	
								п.м

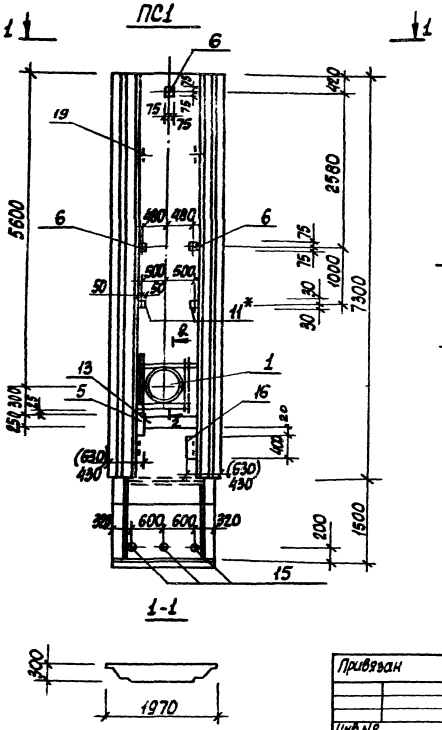
ПСН | ПС12 | ПС13

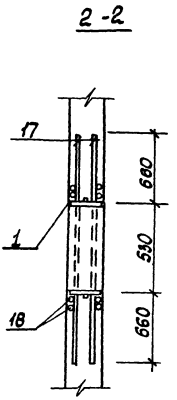
Привязан

Инв. №

ТП 902-1-82.83-КЖСИ-ПС1 — Лист 4

19306-02 7





Обозначение	Марка	Условная марка
902-1-82.83-КЖИ-ПС1	2ПС78-2 ▭ -1	ПС1
-01	2ПС78-2 ▭ -2	ПС2
-02	2ПС78-2 ▭ -3	ПС3
-03	2ПС78-2 ▭ -4	ПС4
-04	2ПС78-2 ▭ -5	ПС5
-05	2ПС78-2 ▭ -6	ПС6
-06	2ПС78-2 ▭ -7	ПС7
-07	2ПС78-2 ▭ -8	ПС8
-08	2ПС78-2 ▭ -9	ПС9
-09	2ПС78-2 ▭ -10	ПС10
-10	2ПС78-2 ▭ -11	ПС11
-11	2ПС78-2 ▭ -12	ПС12
-12	2ПС78-2 ▭ -13	ПС13

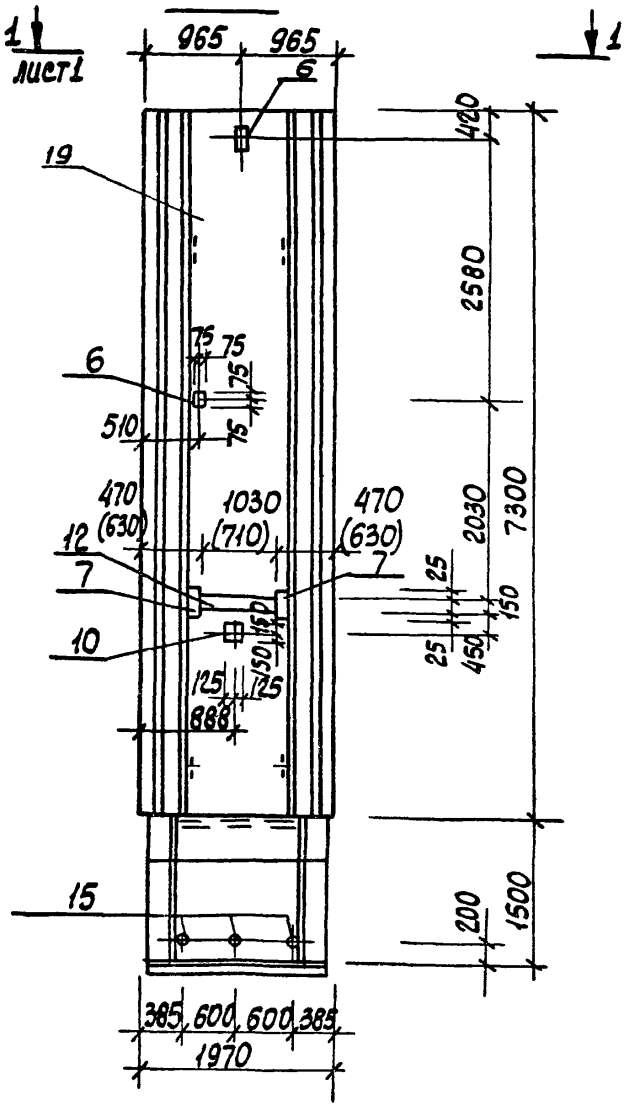
1. *Закладные изделия приварить к арматуре стен.
2. В марках стеновых панелей не дано обозначение типа стыка. Чертеж выполнен условно для клиновидного стыка
3. Размеры в скобках даны для панелей с клиновидным стыком.

Привязан		Нач.отд.	Шейко		ТП 902-1-82.83-КЖИ-ПС1 СБ
		Н.контр.	Сокольская		Панель стеновая ПС (ПС1 - ПС13). Сборочный чертеж
		Гл.спец.	Постников		Стадия: Р; Масса: –; Масштаб: 1:50
		Рук.гр.	Мазалова		Лист 1; Листов 6
		Вед.инж.	Однорал		Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект
Инв.№		Инженер	Филипова		

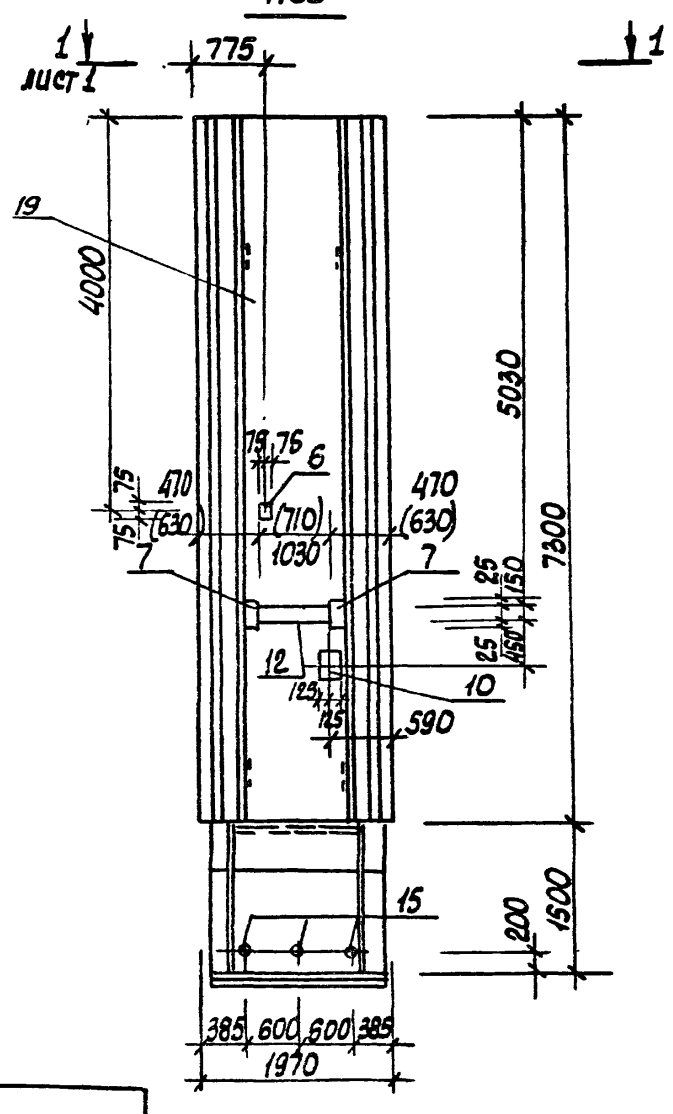
19306-02 8

Формат А3 -

ПС2



ПС3



Привязан

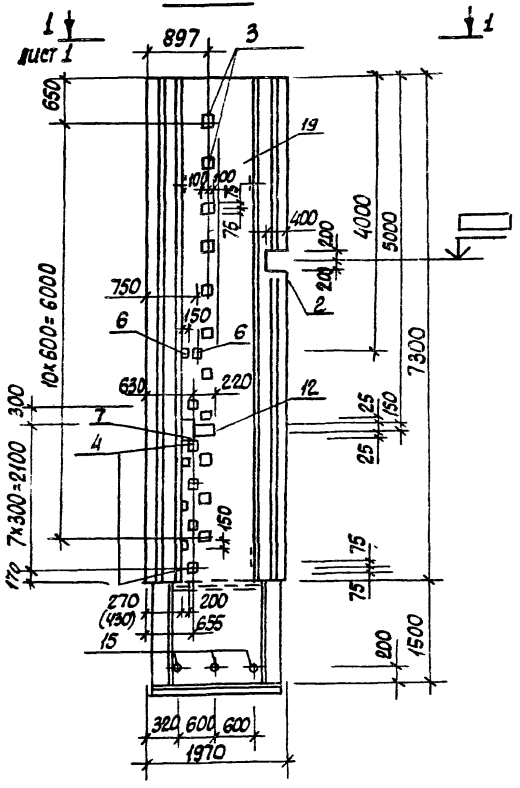
Инв.№

ТП 902-1-8283-КЖИ-ПС1 СБ

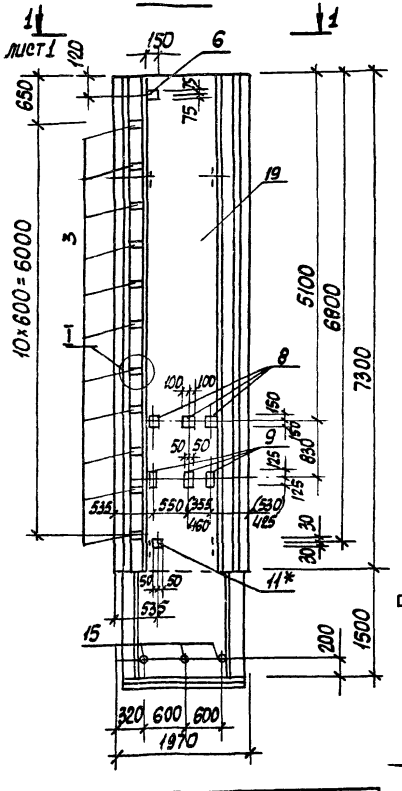
Лист 2

19306-02 .9

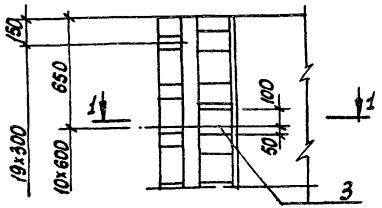
ПС 4



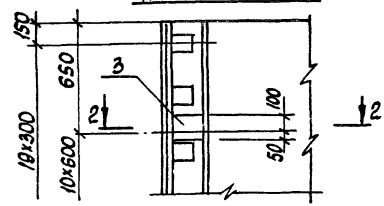
ПС5



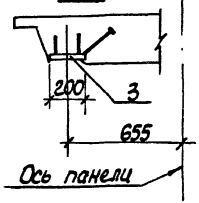
Клиновидный стык



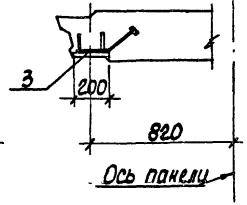
Шпоночный стык



1-1



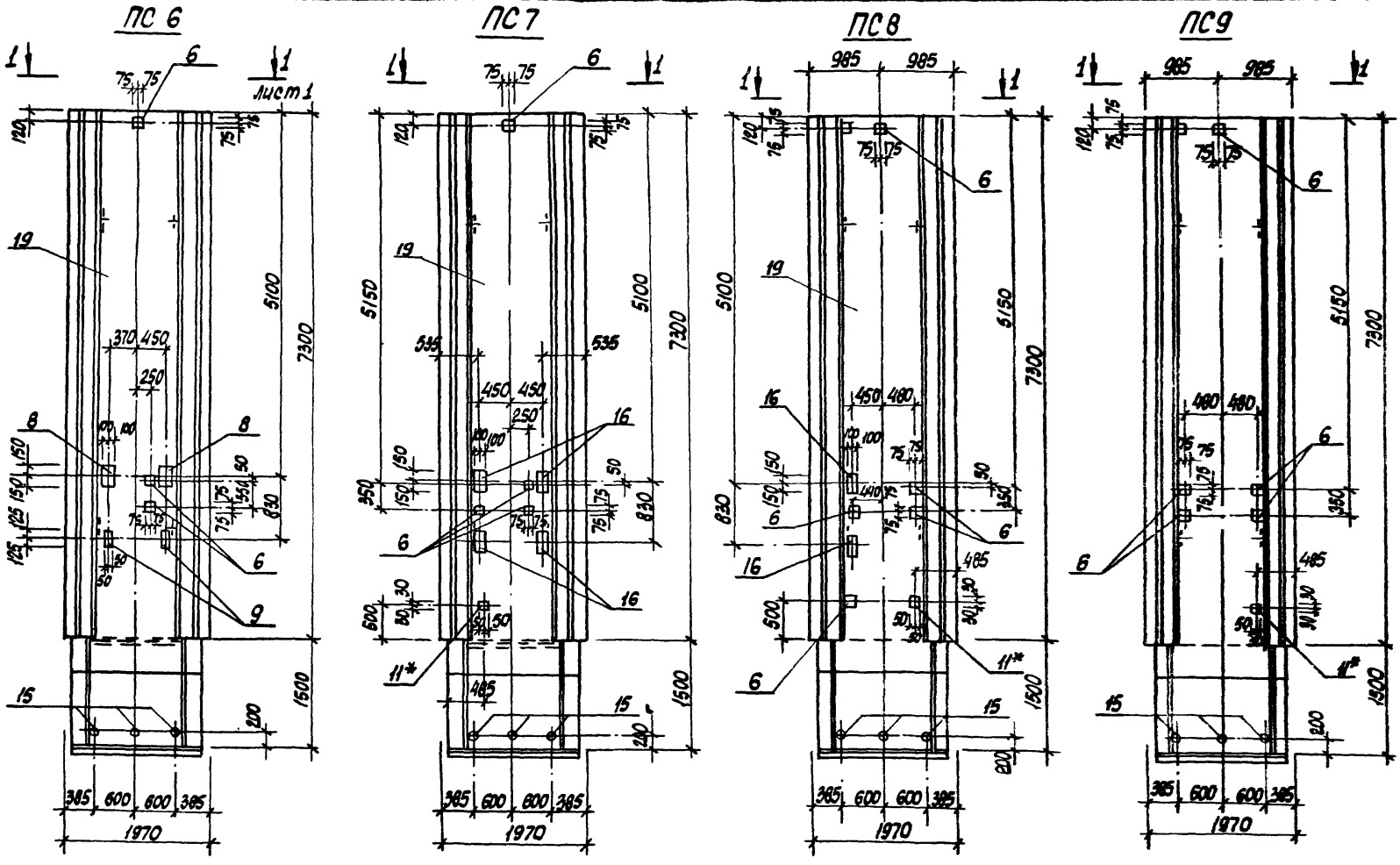
2-2



Привязан	
Инв №	

ТП 902-1-82.83 - КЖИ - ПС1 СБ

Лист 3

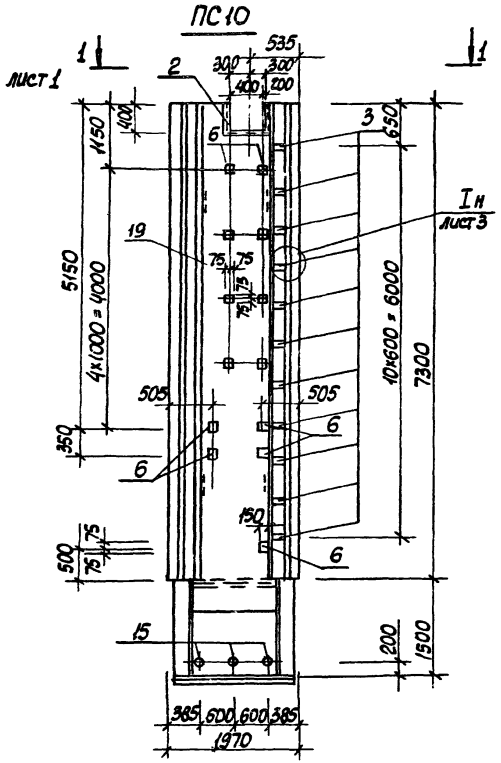


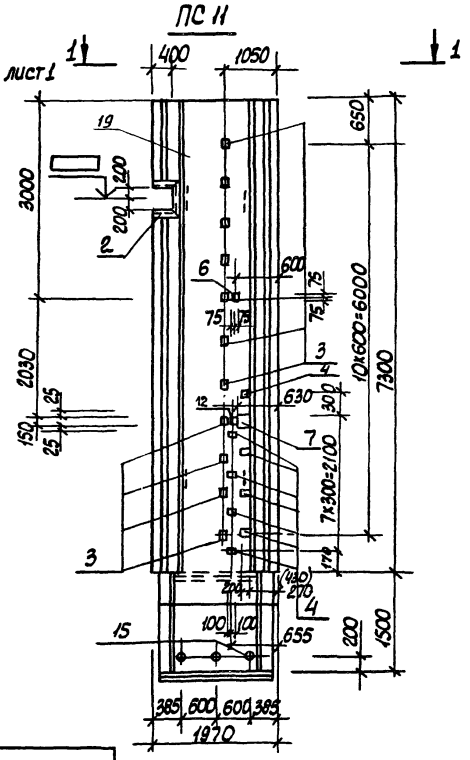
Привязан			
Инв.№			

ТП 902-1-82.83 -КЖИ-ПС 1 СБ

Лист 4

19306-02 11





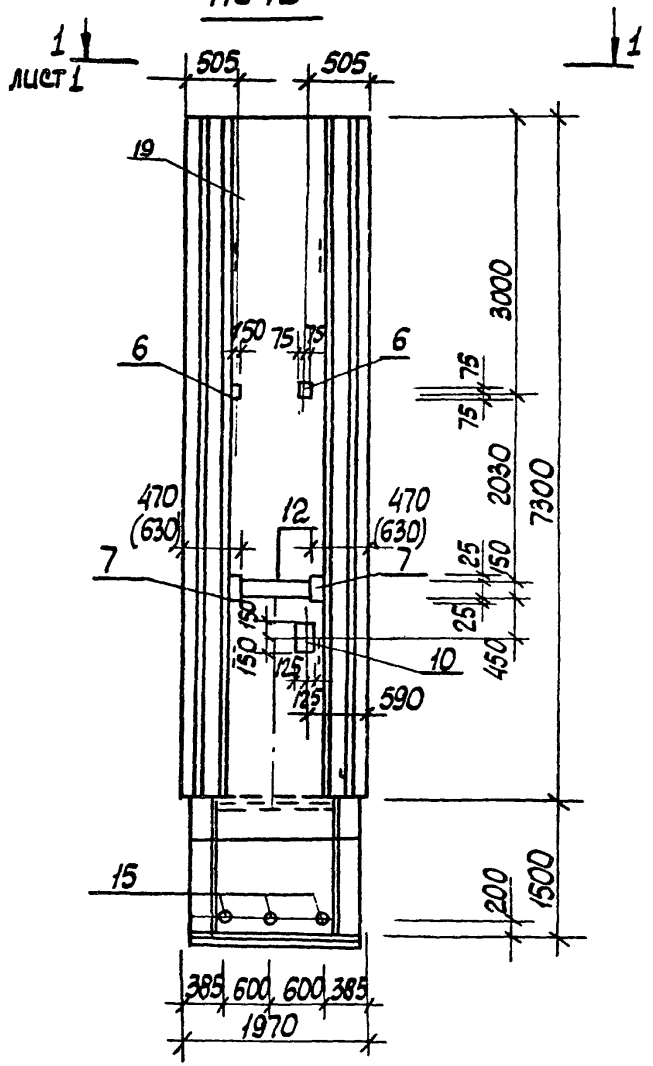
Привязан			
Инв. №			

ТП902-1-82.83-КЖЧ-ПС1 СБ

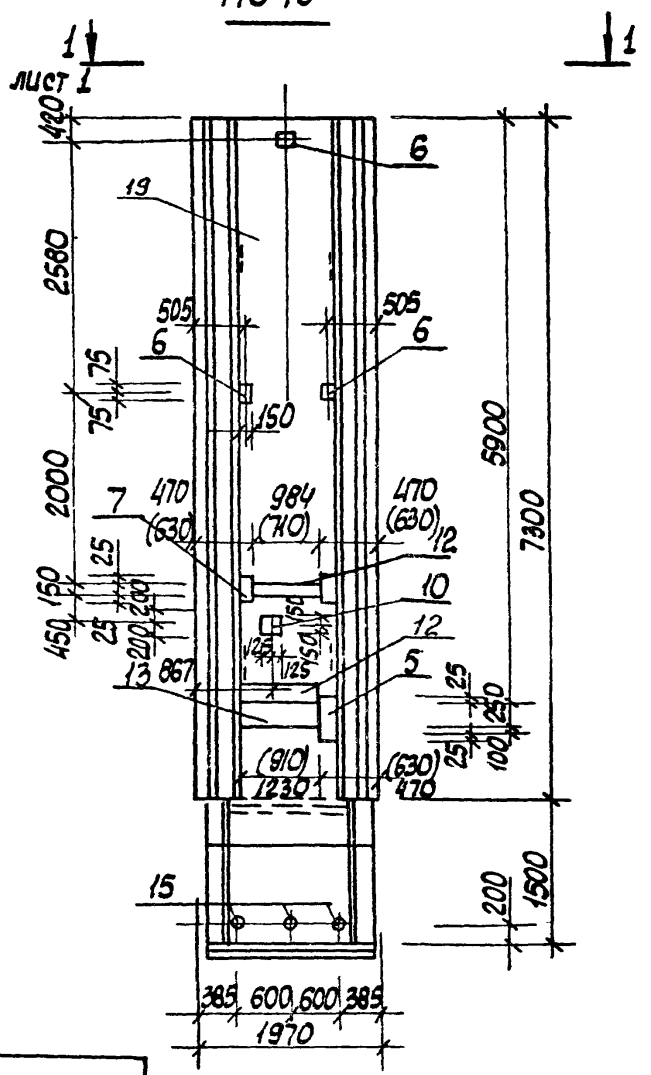
Лист 5

19306-02 12

ПС 12



ПС 13



Привязан

Инв. №

ТП 902-1-82.83-КЖС-ПС1 СБ

Лист 6

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные																														Всего
	Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82								Прокат марки																						
									Ст 3 кп2 ГОСТ 103-76											Ст 3 кп2-1 ГОСТ 82-70*			ГОСТ 8509-72*		Ст 3 кп2 ГОСТ 8732-78						
	ф8	ф10	ф12	ф14	ф16	ф25		Итого	-60х6	-100х6	-150х6	-200х6	-100х8	-150х8	-200х8	-50х12	-150х12	Итого	-250х6	-150х8	Итого	-50х5	Итого	тр. 90х11,6	тр. 530х17		Итого		
ПС1	1,3		4,4	10,4		56,8		72,9	0,6					4,2	3,8			8,6	10,7		10,7			0,9	29,3		30,2		122,4
ПС2	1,2	0,7	2,0					3,9			5,0	3,8		2,8				11,6		5,1	5,1			0,9			0,9		21,5
ПС3	1,2	0,7	1,0					2,9			5,0	3,8		1,4				10,2		5,1	5,1			0,9			0,9		19,1
ПС4	4,6		2,0		10,3			16,9		7,2	1,6	1,9		2,8		5,1	31,0	49,6				3,6	3,6	0,9			0,9		71,0
ПС5	1,3	2,1	4,0		10,3			17,7	0,3				4,8	1,4	11,4	5,1	31,0	54,0						0,9			0,9		72,6
ПС6		1,4	5,0					6,4					3,2	4,2	7,6			15,0						0,9			0,9		22,3
ПС7	0,2		9,6					9,8	0,3					5,6	20,0			25,9						0,9			0,9		36,6
ПС8	0,2		7,8					8,0	0,3					7,0	10,0			17,3						0,9			0,9		26,2
ПС9	0,2		5,0					5,2	0,3					7,0				7,3						0,9			0,9		13,4
ПС10	4,6		13,0		10,3			27,9		8,1				18,2		5,1	31,0	62,4				5,3	5,3	0,9			0,9		96,5
ПС11	2,0		1,0		10,3			13,3			1,9			1,4		5,1	31,0	39,4				3,6	3,6	0,9			0,9		57,2
ПС12	1,2	0,7	2,0					3,9			5,0	3,8		2,8				11,6		5,1	5,1			0,9			0,9		21,5
ПС13	2,1	0,7	4,4					7,2			5,0	3,8		4,2	3,8			16,8	10,7	5,1	15,8			0,9			0,9		40,7

Привязан

Инв. №

Начотд	Шейко		
Н. контр	Сокольская		
Гл. спец.	Пастников		
Рук. гр.	Мазалова		
Гл. инж.	Однорал		
Инженер	Филиппова		

ТП 902-1-8283-КЖСИ-ВМС1

Ведомость расхода стали (ПС1 - ПС13)

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Трестстрой СССР Союзводоканалмонтажпроект Харьковский Водоканалпроект

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 902-1-82.83-КЖИ-ПГ1 -	01	02	03							Примечание
				Документация											
			902-1-82.83-КЖИ-ТО	Техническое описание											
А4			-ПГ1 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X							
А4			-ВМС2	Ведомость расхода стали	X	X	X	X							
				Сборочные единицы											
				Панель стеновая											
А3		13	3.902-10.2 10.00.03	ПГ78.18-У1ш	□										Со всеми арматурными и закладными изделиями
			3.902-10.2 15.00.03	ПГ78.18-У1к	□										
			3.902-10.2 01.00.01	ПГ78.20-Б1ш		□	□								
			3.902-10.2 02.00.01	ПГ78.20-Б1к		□	□								
			3.902-10.2 10.00.04	ПГ78.18-У1ш-1				□							
			3.902-10.2 10.00.04	ПГ78.18-У1-к-1				□							

Привязан

Инв. №

Н.отд.	Шейко		
Н.контр.	Сокольская		
Гл.спец.	Постников		
Рук.гр.	Мазалова		
Вед.инж.	Однорал		
Инж.	Филиппова		

Копир. Ефименко

ТП902-1-82.83 -КЖИ-ПГ1

Панель перегородочная ПГ (ПГ1-ПГ4)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 902-1-82.83-КЖИ-ПГ- -	01	02	03							Примечание
		1	3.901-5	Сальник Ду150 ℓ=200			1								
		2	3.901-5	Сальник Ду 100 ℓ=200			1								
		3	3.901-5	Сальник Ду 50 ℓ=200		1		2							
				Изделия закладные											
		4	1.400-15, вып.1 150-47	МН 140-6		8	4	2							
		5	1.400-15, вып.1 130-29	МН 121-6		2		3							
		6	1.400-15, вып.1 120-35	МН110-6		2		1							
		7	1.400-15, вып.1 130-47	МН124-6	1			1							
		8	1.400-15, вып.1 140-11	МН128-6	1,15	1,3	1,3	1,15							п.м.
		9	1.400-15, вып.1 120-50	МН113-6	3		1								
		10	1.400-15, вып.1 150-11	МН 134-6	3		2								
		11	1.400-15, вып.1 550-03	МН 552		1,56	2,8	1,8							п м
		12	1.400-15, вып.1 130-11	МН118-6	1	2	2	1							
					ПГ1	ПГ2	ПГ3	ПГ4							

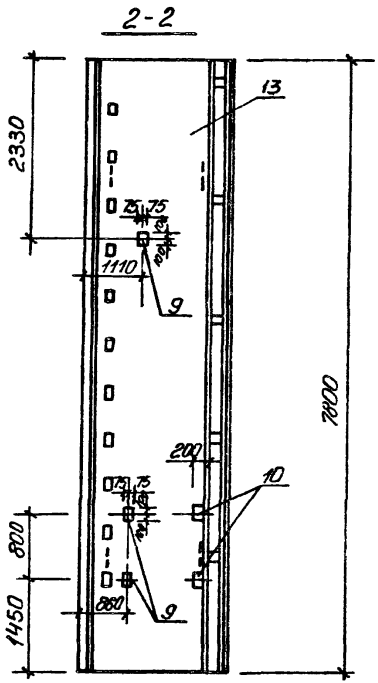
Привязан

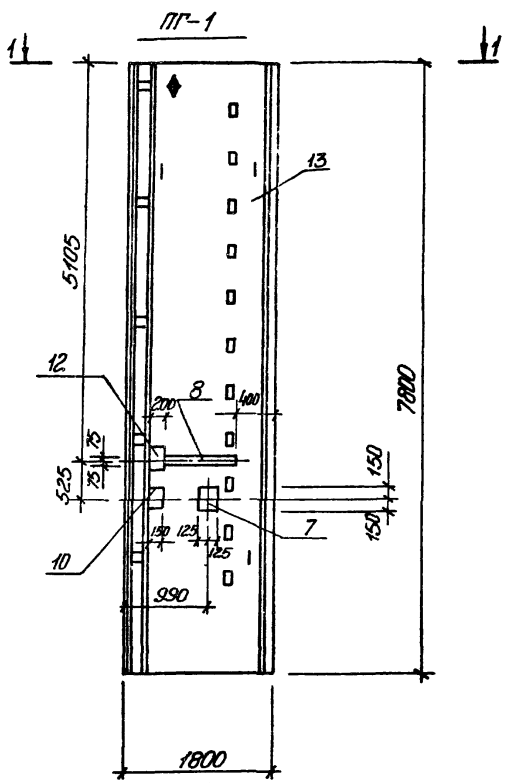
Инв. №

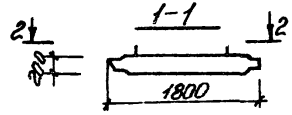
ТП902-1-82.83 -КЖИ-ПГ1

Лист 2

19306-02 15







Обозначение	Марка	Условная марка
902-1-82.83-КЖИ-ПГ1	ПГ 78.18-У1 ☐-1а	ПГ1
-01	ПГ 78.20-Б1 ☐ б	ПГ2
-02	ПГ 78.20-Б1 ☐ в	ПГ3
-03	ПГ 78.18-У1 ☐-а	ПГ4

1. В марках перегородочных панелей не дано обозначение типа стыка. Чертеж выполнен условно для клиновидного стыка.
2. Знак ♦ - грань со стороны резервуара.

Привязан

Инв. №

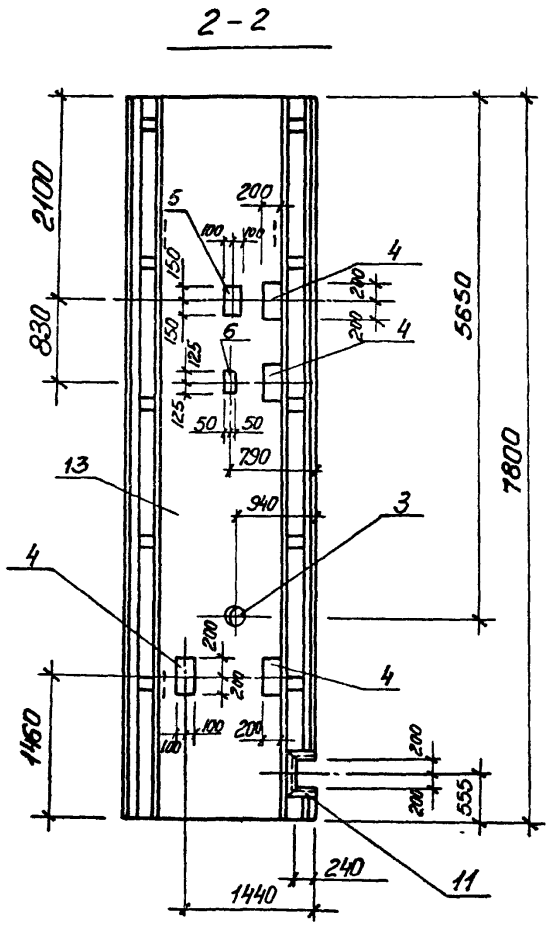
Нач.отд.	Шейко		
Н.контр.	Сокальская		
Гл.спец.	Постников		
Рук.гр.	Мозалова		
Ведущ.	Одноралл		
Инж.	Филиппова		

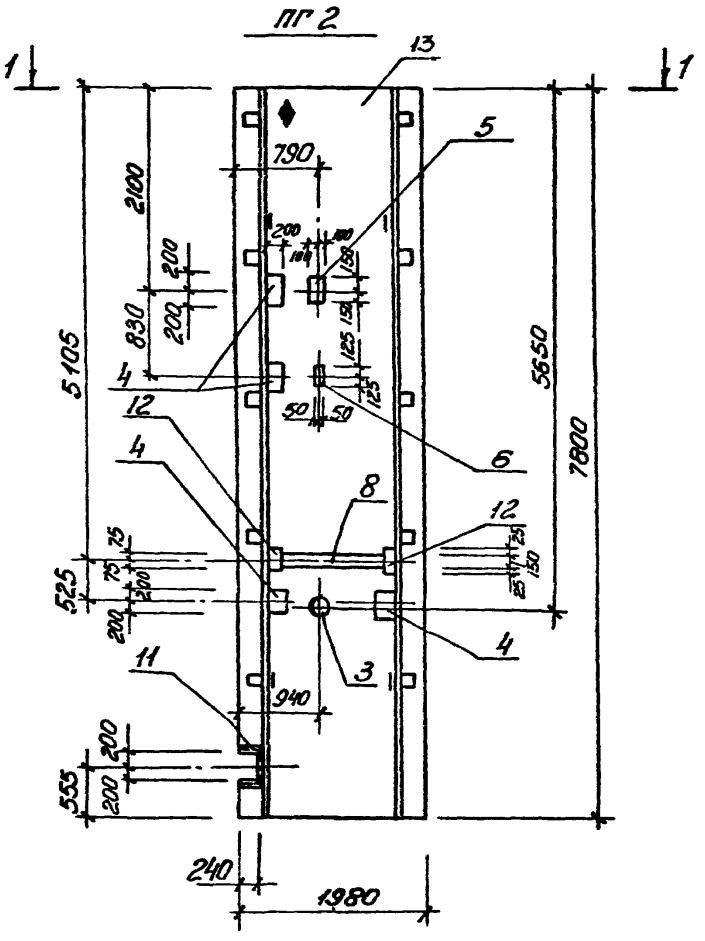
ТП 902-1-82.83-КЖИ.ПГ1СБ

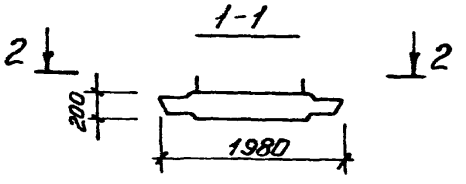
Панель перегородочная ПГ (ПГ1 - ПГ4). Сборочный чертёж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	—	1:50
Лист 1	Листов 4	

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект





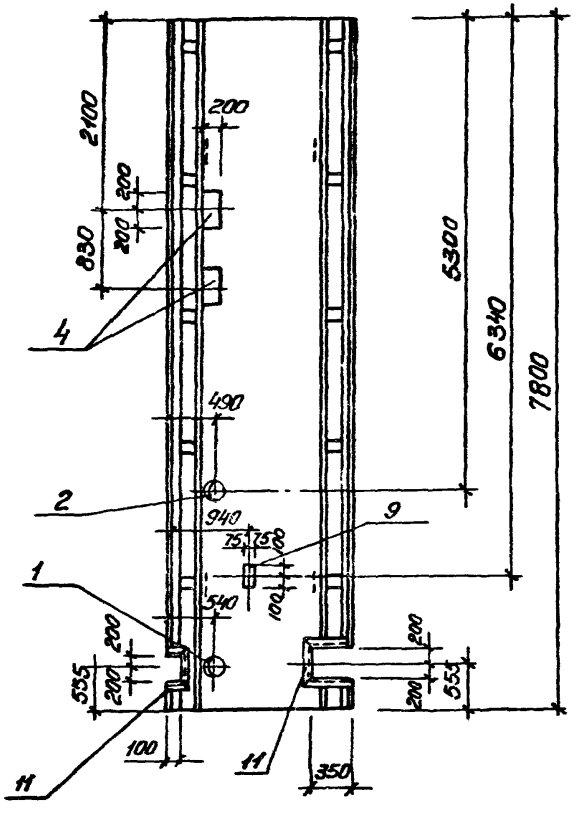


ТП902-1-82.83-КЖИИПГ1 СБ

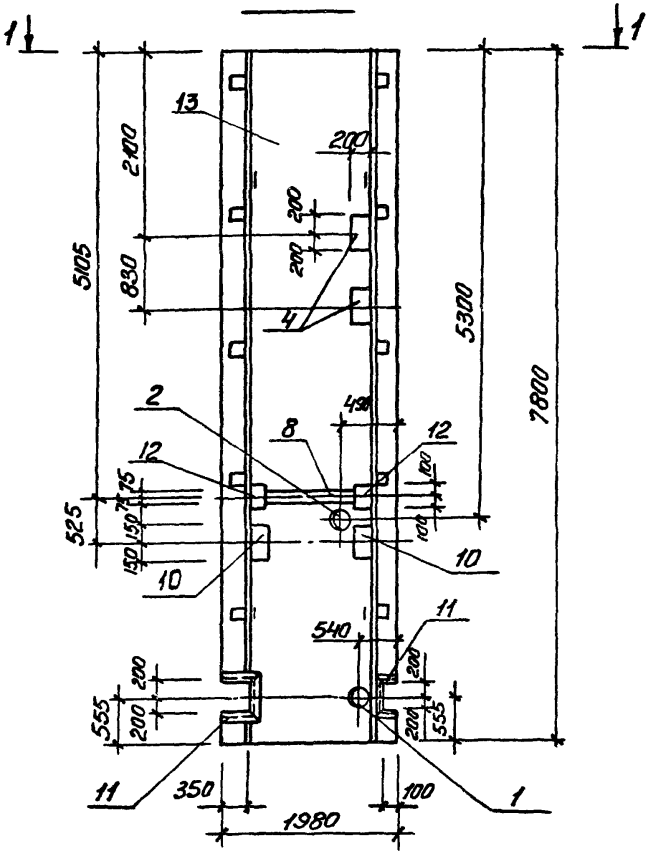
Лист 2

19306-02 17

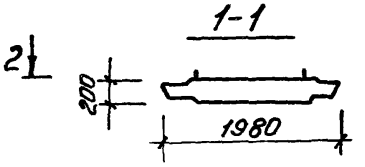
2-2



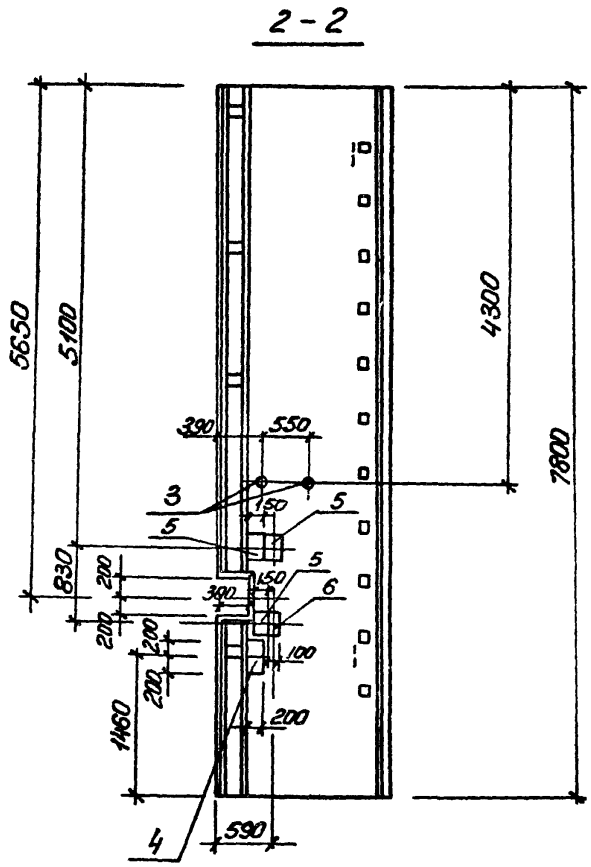
ПГ3

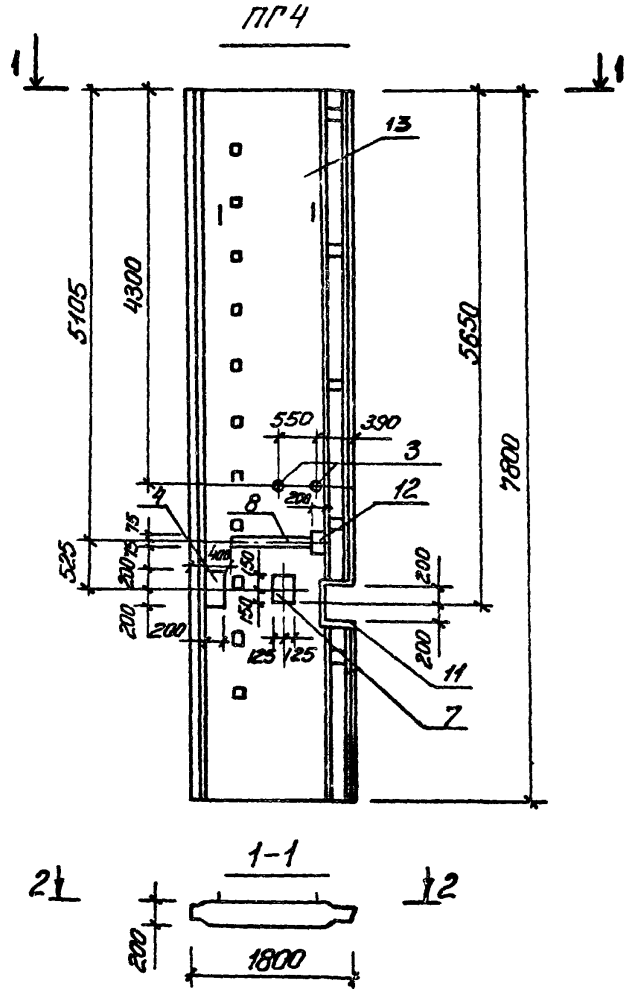


1-1



ТП 902-1-82.83 -КЖИ-ПГ1СБ	Лист 3





Привязан		ТП 902-1-82.83-КЖСИПГ1СБ	Лист 4
Инв. №			

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделие закладные																			
	Арматура класса								Прокат марки											
	А-III								В ст3 кп2								В ст3 кп2-1			
	ГОСТ 5781-82								ГОСТ 103-76								ГОСТ 82-70*			
	ф8	ф10	ф12	ф16	Итого				-40×8	-50×10	-50×12	-100×8	-150×6			Итого		-200×8		Итого
ПГ1	2,7	0,3	0,6		3,6				9,2	0,8			18,6			28,6		2,5		2,5
ПГ2	6,9	0,6	9,6		17,1				9,7	12,8		3,2	9,2			34,9		45,0		45,0
ПГ3	11,0		4,8		15,8				2,9	6,4			14,8			24,1		25,0		25,0
ПГ4	7,8	1,2	3,0		12,0				18,9	4,0		1,6				24,5		12,5		12,5

												Всего	Общий расход
	В ст3 кп2-1							В ст3 кп2					
	ГОСТ 8509-72*		ГОСТ 82-70*		ГОСТ 2590-71*			ГОСТ 8732-78*					
	∠50×5	Итого	∅10	Итого	ф7	ф10	Итого	тр. 121×4	тр. 168×5	тр. 245×7	Итого		
												31,1	34,7
	5,9	5,9	1,2	1,2	0,3		0,3	2,3			2,3	89,6	106,7
	10,0	10,0	4,1	4,1	0,42	1,26	1,68		4,0	8,2	12,2	77,1	92,9
	6,8	6,8	2,4	2,4	0,6		0,6	4,6			4,6	51,4	63,4

Привязан					
Инв.№					

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Сокольская		
Гл. спец.	Поетников		
Рук. гр.	Мазалова		
Вед. инж.	Однорал		
Инженер	Ткаченко		

ТП 902-1-82.83-КЖИ-ВМС2

Ведомость расхода стали (ПГ1-ПГ4)

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Гресстрой СССР
Союзводоканалпроект
Харьковский
Водоканалпроект

Типовой проект 902-1-82.83

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 902-1-8283-КЖИ-С1										Примечание
					–	01	02								Масса, кг
				Документация											
А4			902-1-8283КЖИ-ТО	Техническое описание											
А4			-С1 СБ	Сборочный чертеж											
				Детали											
Б4		1		ф12 А-II ГОСТ 5781-82											
				ℓ=950	3										0,9
				ℓ=800		3									0,8
				ℓ=850			3								0,8
Б4		2		ф6А-I ГОСТ 5781-82											
				ℓ=850	3	2	2								0,2
Б4		3		ℓ=150	2	2	2								0,1
					С1	С2	С3								

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейка	
Н. контр.	Сокольская	
Гл. спец.	Постников	
Рук. гр.	Мазалова	
Вед. инж.	Одинарал	
Инженер	Филиппова	

ТП 902-1-8283-КЖИ-С1

Сетка арматурная С(С1-С3)

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ленинградский Водоканалпроект

Формат А4

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейка	
Н. контр.	Сокольская	
Гл. спец.	Постников	
Рук. гр.	Мазалова	
Вед. инж.	Одинарал	
Инженер	Филиппова	

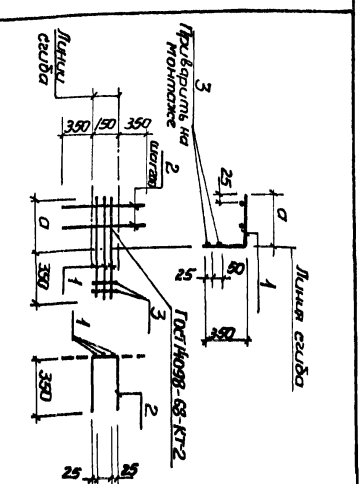
ТП 902-1-8283-КЖИ-С1СБ

Сетка арматурная С(С1-С3). Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р		—
	Лист	Листов
	см. табл.	1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ленинградский Водоканалпроект

Обозначение	Марка изделия	а мм	Масса, кг
902-1-8283КЖИ-С1	С1	600	3,5
-01	С2	450	3,0
-02	С3	500	3,0



Обозначение	Наименование	Кол. на испол. н. 902-1-82.83-КЖИ-С4	Примечание
	Документация		
902-1-82.83-КЖИ-ТО	Техническое описание		
-С4С6	Сборочный чертеж		
	Детали		
	ФВА-I ГОСТ 5781-82		
	е=1800	8	0,71кг
	е=1100	11	0,44кг
	е=900	11	0,36кг
		С4	
		С5	

ТП902-1-82.83-КЖИ-С4

Сетка арматурная С(С4, С5)

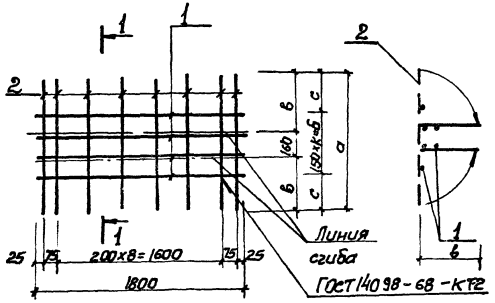
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

Привязан	
Н. отд.	Шейко
Н. контр.	Сокольская
Гл. спец.	Постников
Рук. гр.	Мазалова
Вед. инж.	Однорал
Инженер	Ткаченко
Инв. №	

1-1



Обозначение	Марка изделия	Размеры, мм						Масса, кг
		а	в	с	б	к		
902-1-82.83-КЖИ-С4	С4	1100	470	25	1050	7		10,5
-01	С5	900	370	225	450	3		6,8

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

Привязан

Инв. №

Н. отд.	Шейко	
Н. контр.	Сокольская	
Гл. спец.	Постников	
Рук. гр.	Мазалова	
Вед. инж.	Однорал	
Инженер	Ткаченко	

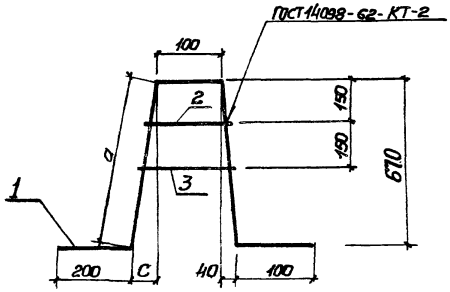
ТП902-1-82.83-КЖИ-С4С6

Сетка арматурная С(С4, С5). Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—

Лист | Листов 1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект



Обозначение	Марка изделия	Размеры, мм. C	Размеры, мм. a	Масса, кг
902-1-82.83 КЖСИ-КР1	КР1	140	673	2,5
-01	КР2	120	570	2,3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 902-1-82.83 КЖСИ-КР1			Примечание
					–	01		Масса, кг
				Документация				
А4			902-1-82.83 -КЖСИ-ТО	Техническое описание				
А4			-КР1СБ	Сборочный чертеж				
				Детали				
				ФI4А-II ГОСТ 5781-82				
		Б1	1	ℓ=1735	1			2,1
				ℓ=1530		1		1,9
		Б4	2	ФI2А-II ГОСТ 5781-82, ℓ=170	1	1		0,2
		Б4	3	ℓ=210	1	1		0,2

ТП 902-1-82.83 -КЖСИ-КР1

Каркас плоский КР (КР1, КР2)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Сокольская	
Гл. спец.	Постников	
Рук. гр.	Маслова	
Вед. инж.	Одноралов	
Инженер	Филиппова	

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

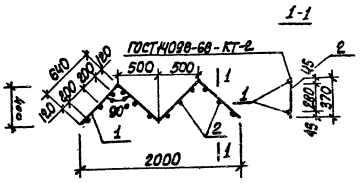
ТП 902-1-82.83 -КЖСИ-КР1 СБ

Каркас плоский КР (КР1, КР2). Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	–

Лист | Листов 1

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
						Масса, кг
				Документация		
А4			902-1-82.83-КЖИ-ТО	Техническое описание		
				Детали		
Б4		1		ф10А-I ГОСТ 5781-82 ℓ=2560	2	1,58
Б4		2		ф12А-III ГОСТ 5781-82 ℓ=370	12	0,34

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Сокольская	
Гл. спец.	Постников	
Рук. гр.	Мазалова	
Вед. инж.	Однорал	
Инж.	Филиппова	

ТП 902-1-82.83-КЖИ-КР13

Каркас плоский КР 13

Стадия	Масса	Масштаб
Р	7,24	–

Лист | Листов 1

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 902-1-82.83-КЖИ-КР5- 01	02	03	04	05	06	07	Примечание
				Документация								Масса, кг
А4			902-1-82.83-КЖИ-ТО	Техническое описание	X	X	X	X	X	X	X	
А4			-КР5С6	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	
				Детали								
Б4		1		ф16А-III ГОСТ 5781-82 ℓ=2520	2							3,98
				ℓ=3270		2						5,17
				ℓ=2250			2					3,56
				ℓ=3150				2				4,98
				ℓ=1250					2	2		1,98
				ℓ=1180							2	1,86
				ℓ=2750							2	4,35

ТП 902-1-82.83-КЖИ-КР5

Каркас плоский КР (КР5 - КР12)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Сокольская	
Гл. спец.	Постников	
Рук. гр.	Мазалова	
Вед. инж.	Однорал	
Инж.	Филиппова	

Привязан

Инв.№

Взам.инв.№

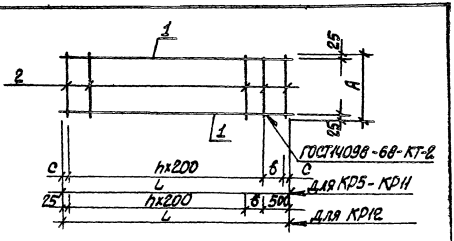
Подпись и дата

Инв.№ подл.

ТП 902-1-82.83-КЖИ-КР5

Лист 2

Формат А4



Обозначение	Марка	Размеры, мм A	L	B	δ	c	n	Масса кг
902-1-82.83 КЖИ-КР5	КР5	480	2520			60	12	9,39
-01	КР6	480	3270			35	16	12,21
-02	КР7	480	2250			25	11	8,44
-03	КР8	480	3130		100	25	15	11,72
-04	КР9	380	1250			25	6	4,52
-05	КР10	500	1250			25	6	4,73
-06	КР11	400	1180		130	25	5	4,26
-07	КР12	230	2750		225		10	10,26

Обозначение	Наименование	Кол. на элеим. 902-1- КЖИ-КР5												Примечание
		01	02	03	04	05	06	07						
														Каркасы
	ФБВ.ГОСТ 5781-82							11						0,05
	⌀=230													0,08
	⌀=380				7									0,09
	⌀=400						6							0,11
	⌀=480			13	17	12	16							0,11
	⌀=500							7						

КР5
КР6
КР7
КР8
КР9
КР10
КР11
КР12

Привязан

Инв.№

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

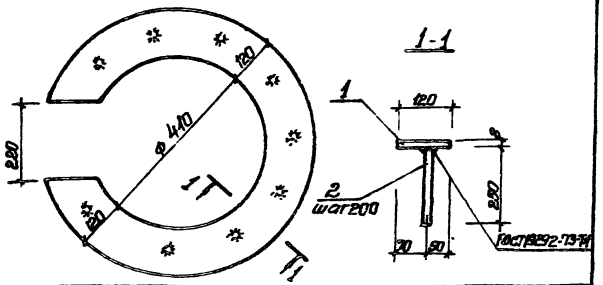
ТП 902-1-82.83-КЖИ-КР5 СБ

Каркас плоский КР (КР5 - КР12). Сборочный чертеж

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Соколовская		
Гл. спец.	Постников		
Рук. гр.	Мазитова		
Вед. инж.	Сонорал		
Инж.	Филиппова		

Стадия	Масса	Масштаб
Р	ст. табл.	—
Лист	Листов 1	

ГПИСтройпроект Госстроя СССР
Союзводоканалпроект
Волжанипроект



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			902-1-8283-КЖСИ-ТО	Техническое описание		
				Детали		
Б4		1		Полоса Б8х650 ГОСТ 82-70* Вст3кп2-1 ТУ14-1-3023-80		
				ℓ=650	1	17,33кг
Б4		2		Анкер ГОСТ 5781-82 ℓ=250	11	0,2кг

Привязан

Инв. №

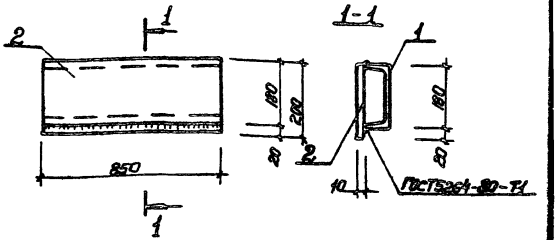
Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Сокальская		
Гл. спец.	Плотников		
Рук. гр.	Маслова		
Вед. инж.	Однорал		
Инженер	Филиппова		

ТП902-1-8283-КЖСИ-МН1

Изделие закладное МН1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	19,53	—
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			902-1-8283-КЖСИ-ТО	Техническое описание		
				Детали		
Б4		1		Швеллер [8 ГОСТ 8240-72 Вст3кп2-1 ТУ14-1-3023-80		
				ℓ=850	1	13,85кг
Б4		2		Полоса Б4х120 ГОСТ 82-70* Вст3кп2-1 ТУ14-1-3023-80		
				ℓ=890	1	13,35кг

Привязан

Инв. №

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

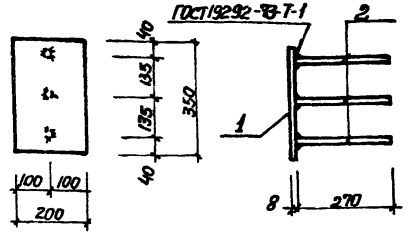
Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Сокальская		
Гл. спец.	Плотников		
Рук. гр.	Маслова		
Вед. инж.	Однорал		
Инженер	Филиппова		

ТП902-1-8283-КЖСИ-МН2

Изделие закладное МН2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	27,21	—
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		Масса, кг
А4			902-1-8283-КЖИ-ТО	Технические требования		
				Детали		
Б4		1		Полоса $\frac{5Z\ 8\times200\ ГОСТ\ 103-76}{Вст3кп2\ ГОСТ\ 535-79^*}$		
				ℓ=350	1	4,4
Б4		2		ф12А-II ГОСТ 5781-82, ℓ=270	3	0,2

Привязан

Инв №

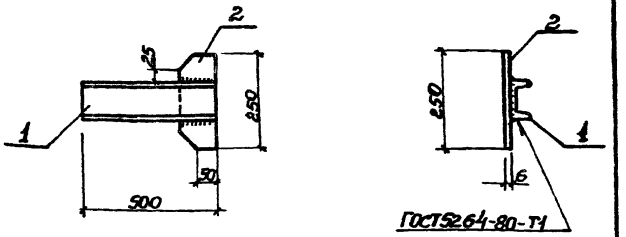
Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Соколовская		
Гл. спец.	Постникова		
Рук. гр.	Мазалова		
Вед. инж.	Однорал		
Инженер	Филиппова		

ТП902-1-8283-КЖИ-МН3

Изделие закладное МН3

Стадия	Масса	Масштаб
Р	5,0	—
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		Масса, кг
А4			902-1-8283-КЖИ-ТО	Техническое описание		
				Детали		
Б4		1		Швеллер $\frac{10\ ГОСТ\ 8240-72}{Вст3кп2\ ТУ14-1-3023-80}$		
				ℓ=500	1	4,3
Б4		2		Полоса $\frac{6\times100\ ГОСТ\ 103-76}{Вст3кп2\ ГОСТ\ 535-79^*}$		
				ℓ=250	1	1,0

Привязан

Инв №

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Соколовская		
Гл. спец.	Постникова		
Рук. гр.	Мазалова		
Вед. инж.	Однорал		
Инженер	Филиппова		

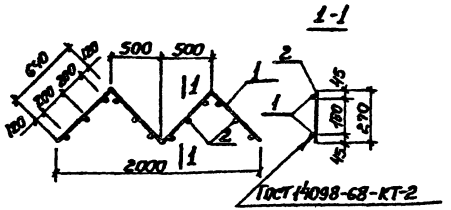
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ТП902-1-8283-КЖИ-МС1

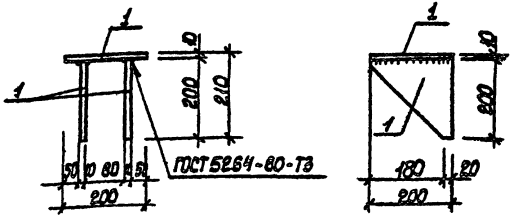
Изделие соединительное МС1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	5,3	—
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			902-1-82.83-КЖИ-ТО	Техническое описание		Масса кг
				Детали		
Б4		1		ф10А-I ГОСТ 5781-82 ℓ=2560	2	1,58
Б4		2		ф12А-III ГОСТ 5781-82 ℓ=270	12	0,24



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			902-1-82.83-КЖИ-ТО	Техническое описание		
				Детали		
Б4		1		Полоса Б 10×200 ГОСТ 103-76 / ВСТ3КП2-Г ГОСТ 535-79*		
				ℓ=200	3	4,9 кг

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Сокольская	
Гл. спец.	Постников	
Рук. гр.	Мазалова	
Вед. инж.	Однорал	
Инженер	Филиппова	

ТП 902-1-82.83 -КЖИ-КРЧ

Каркас плоский КРЧ

Стадия	Масса	Масштаб
Р	6,04	–

Лист | Листов 1

Госстрой СССР Союзводоканалтехпроект Харьковский Водоканалпроект

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

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Сокольская	
Гл. спец.	Постников	
Рук. гр.	Мазалова	
Вед. инж.	Однорал	
Инж.	Самойлова	

902-1-82.83 -КЖИ- МС12

Изделие соединительное МС12

Стадия	Масса	Масштаб
Р	14,3	–

Лист | Листов 1

Госстрой СССР Союзводоканалтехпроект Харьковский Водоканалпроект

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			902-1-82.83-КЖСИ-ТО	Техническое описание		
А3			-МН4СБ	Сборочный чертеж		
						Масса, кг
				Детали		
Б4		1		Полоса Б6х630 ГОСТ 82-70* Вст3кп2-1 ТУ14-1-3023-80		
				ℓ=630	1	39,2
Б4		2		Полоса Б 6х630 ГОСТ 82-70* Вст3кп2-1 ТУ14-1-3023-80		
				ℓ=630	1	13,1
Б4		3		Полоса Б 10х320 ГОСТ 82-70* Вст3кп2-1 ТУ14-1-3023-80		
				ℓ=320	2	6,55
Б4		4		Полоса Б 6х850 ГОСТ 82-70* Вст3кп2-1 ТУ14-1-3023-80		
				ℓ=850	1	14,3
Б4		5		Полоса Б 10х850 ГОСТ 82-70* Вст3кп2-1 ТУ14-1-3023-80		
				ℓ=850	1	49,7
Б4		6		Полоса Б 10х630 ГОСТ 82-70* Вст3кп2-1 ТУ14-1-3023-80		
				ℓ=630	1	13,1
Б4		7		Труба 820х4х590 ГОСТ 10704-76* Вст3кп2 ГОСТ 10705-80	1	70,15

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		8		Болт М16х1.5g ГОСТ 7798-70*	20	0,13
Б4		9		Уголок 140х90х10 ГОСТ 8510-86*	1	50,3
				Труба Вст3кп2 ГОСТ 10705-80		

Привязан

Инв.№

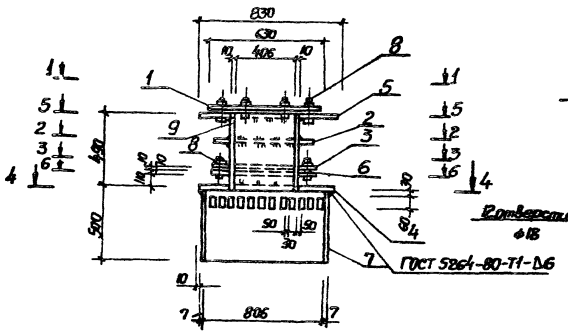
Нач.отд.	Шелко		
Н.контр.	Соколовский		
Ст.спец.	Постникова		
Рук.гр.	Мазалова		
Гип. инж.	Шнидман		
Проверил	Филиппова		

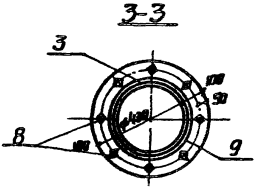
ТП 902-1-82.83-КЖСИ-МН4

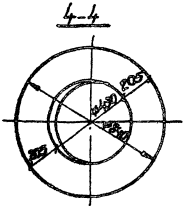
Изделие закладное МН4

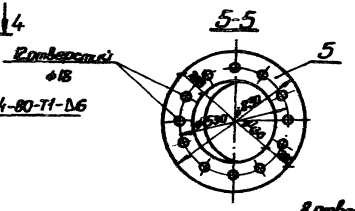
Стадия	Лист	Листов
Р		1

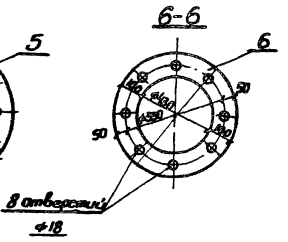
Госстрой СССР Союзфосфатпроектпереработка Сарматовский филиал проект

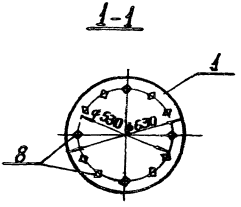


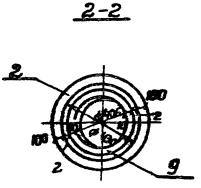






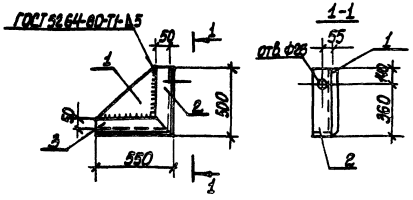






Привязан				ТП902-1-82.83-КЖИ-МН4СБ			
				Изделие закладное МН4	Стадия	Масса	Масштаб
					Р	270,6	—
				Сборочный чертеж	Лист	Листов 1	
					ГостроиСССР Союзводоканалмонтажпроект Харьковский Водоканалтрест		
Инв. №							

19306-02 30



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			902-1-8283-КЖСЦ-ТО	Техническое описание		
				Детали		Масса, кг
Б4		1		Полоса Б.10х500 ГОСТ 82-70* ВСт3кп2-1 ТУ14-1-3023-80		
				ℓ=450	1	14,1
				Уголок Б.100х100х8 ГОСТ 8509-72* ВСт3кп2-1 ТУ14-1-3023-80		
Б4		2		ℓ=500	1	6,1
Б4		3		ℓ=550	1	6,7

Привязан

Инв. №

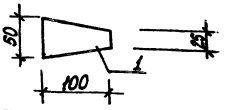
Нач.отд.	Шейко	
Н. контр.	Сокольская	
Н. отд.	Постников	
Рук. гр.	Мазалова	
Авт. инж.	Орнопол	
Инж.	Филиппова	

ТП 902-1-8283-КЖСЦ-МС2

Изделие соединительное МС2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	26,9	-
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР Союзгазэлектропроект Гидрометеорологический Водоканалпроект



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			902-1-8283-КЖСЦ-ТО	Техническое описание		
				Детали		Масса, кг
Б4				Полоса Б-2 8х100 ГОСТ 103-76 ВСт3кп2 ГОСТ 535-79*		
				ℓ=50	1	0,31

Привязан

Инв. №

Нач.отд.	Шейко	
Н. контр.	Сокольская	
Н. отд.	Постников	
Рук. гр.	Мазалова	
Авт. инж.	Орнопол	
Инж.	Филиппова	

ТП 902-1-8283-КЖСЦ-МС3

Изделие соединительное МС3

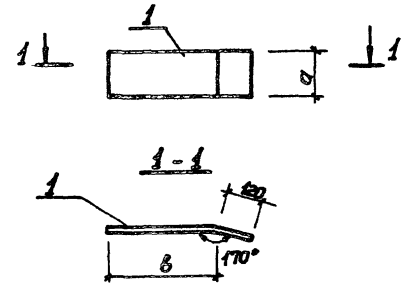
Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,31	-
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР Союзгазэлектропроект Гидрометеорологический Водоканалпроект

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

Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 902-1-82.83-КЖИ-МС5				Примечание
		–	01	02	03	
	Документация					
902-1-82.83-КЖИ-ТО	Техническое описание					
– МС5СБ	Сборочный чертеж					
	Детали					Масса, кг
	Полоса Б 10×50 ГОСТ 82-70* / Вст3кп2-1ТУ14-1-3023-80					
	ℓ=540	1				2,12
	ℓ=415		1			1,63
	Полоса Б 10×300 ГОСТ 82-70* / Вст3кп2-1ТУ14-1-3023-80					
	ℓ=430			1		10,13
	ℓ=540				1	12,72

Обозначение	Марка изделия	Размеры, мм		Масса, кг
		а	в	
902-1-82.83-КЖИ-МС5	МС5	50	420	2,12
–01	МС6	50	295	1,63
–02	МС7	300	310	10,13
–03	МС8	300	420	12,72



ТП902-1-82.83-КЖИ-МС5

Изделие соединительное МС (МС5-МС8)

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Сокольская	
Гл. спец.	Постников	
Рук. гр.	Мазалова	
Вед. инж.	Однорал	
Инженер	Филиппова	

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Сокольская	
Гл. спец.	Постников	
Рук. гр.	Мазалова	
Вед. инж.	Однорал	
Инж.	Филиппова	

ТП902-1-82.83-КЖИ-МС5 СБ

Изделие соединительное МС (МС5-МС8). Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	Ст. табл.	–

Лист | Листов

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 902-1-82.83-КЖСИ-МС9	Примечание
	Документация		
А4	902-1-82.83-КЖСИ-ТО	Техническое описание	
А4	-МС9СБ	Сборочный чертеж	
	Детали		Масса, кг
Б4	Пластина Б 400х150 ГОСТ 103-76 Вст3кп2 ГОСТ 535-79*	1	8,72
	с=740		
	Полоса Б 150х10 ГОСТ 82-70* Вст3кп2 ГОСТ 14637-89		
	с=740	1	17,43
Б4	Ø24 ГОСТ 5781-82		
	с=650	1	0,4
	с=750	1	0,46

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

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Соколовский		
Гл. спец.	Пастушков		
Рук. гр.	Мазалова		
Разраб.	Шевцов		
Разраб.	Данилов		
Инженер	Филимонов		

ТП 902-1-82.83 - КЖСИ-МС9

Привязан

Изделие соединительное МС (МС9, МС10)

Сборочный чертеж

Госстрой СССР
Союзгеоблагонадежмонтаж
Гидроспецмонтаж
Всесоюзный институт

Формат А4

сварное соединение выполнять по СН 393-78

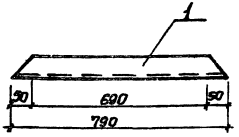
Обозначение	Марка изделия	Размеры, мм a	b	c	Масса, кг
902-1-82.83 КЖСИ-МС9	МС9	150	100	25	9,12
-01	МС10	300	200	50	17,8

ТП 902-1-82.83 - КЖСИ-МС9СБ

Изделие соединительное МС (МС9, МС10). Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР
Союзгеоблагонадежмонтаж
Гидроспецмонтаж
Всесоюзный институт



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			902-1-82.83 -КЖИ-ТО	Техническое описание		
				Детали		
Б4		1		Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 / ВСт3кп2-1 ТУ14-1-3023-80		
				ℓ=790	1	6,8кг

Привязан

Инв. №

gost.e-ecolog.ru

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Сокольская	
Гл. спец.	Постников	
Рук. гр.	Мазалова	
Вед. инж.	Однорал	
Инженер	Филиппова	

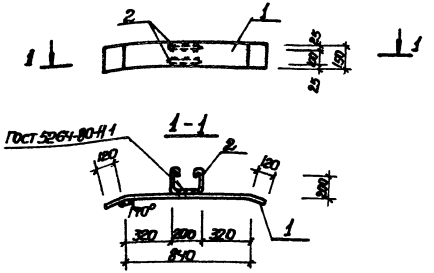
ТП 902-1-82.83 -КЖИ-МС11

Изделие соединительное МС 11

Стадия	Масса	Масштаб
Р	6,8	—

Лист | Листов 1

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			902-1-82.83-КЖИ-ТО	Техническое описание		
				Детали		
Б4		1		Полоса Б2 10х150 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79*		
				ℓ=1080	1	12,72кг
Б4		2		⌀10 АI ГОСТ 5781-82, ℓ=750	2	0,5кг

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Сокольская	
Гл. спец.	Постников	
Рук. гр.	Мазалова	
Вед. инж.	Однорал	
Инженер	Филиппова	

ТП902-1-82.83-КЖИ-МС4

Изделие соединительное МС4

Стадия	Масса	Масштаб
Р	13,2	—

Лист | Листов 1

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект