ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-164.90

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 200-1200 $м^3/ч$, НАПОРОМ 12-27м, С РЕШЕТКАМИ-ДРОБИЛКАМИ ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4.0м

(СБОРНО-МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ)

АЛЬБОМ 4

КЖ1И ИЗДЕЛИЯ СТР. 2...38
АРИ ИЗДЕЛИЯ СТР. 39...42

24401-06
ЦЕНА 3-34

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул. 22

Сдано в печать 10 1991 года

Заказ № 1740 Тираж 700 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-164.90

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 200-1200 м³/ч, НАПОРОМ 12-27м, С РЕШЕТКАМИ-ДРОБИЛКАМИ ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4.0м

(СБОРНО-МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ)

АЛЬБОМ 4
КЖ1 И ИЗДЕЛИЯ
АРИ ИЗДЕЛИЯ

Разработан проектным институтом
„Харьковский Водоканалпроект"

Главный инженер института Г.А. Бондаренко

Главный инженер проекта В.С. Лялюк

Утвержден в/о „Союзводоканалниипроект"
протокол №9 от 15 мая 1990 г

© ЦИТП Госстроя СССР, 1990

Обозначение документа	Наименование	Стр.
902-1-164.90-КЭН1 И ДО	Содержание альбома	2
-КЭН1.ИТТ	Технические требования	3
-КЭН1.И.ПП1	Плита ПП1	4
-КЭН1 И ОП1	Опорная подушка ОП1	5
-КЭН1 И. РС1	Ведомость расхода стали РС1	5
-КЭН1.И.П1	Плиты перекрытия П1	6...11
-КЭН1.И.РС2	Ведомость расхода стали РС2	12
-КЭН1.И. Б1	Балки Б1...Б8	13..20
-КЭН1.И. РС3	Ведомость расхода стали РС3	21,22
-КЭН1.И. Кр1	Каркас плоский Кр1	23
-КЭН1.И.КР2	Каркас плоский Кр2	23
-КЭН1.И.Кр3	Каркас плоский Кр3	24
-КЭН1.И.Кр4	Каркас плоский Кр4	24
-КЭН1.И. Кр5	Каркас плоский Кр5	25
-КЭН1.И.Кр6	Каркас плоский Кр6	25
-КЭН1.И.Кр7	Каркас плоский КР7	26
-КЭН1.И.Кр8	Каркас плоский КР8	26
-КЭН1И.Кр23	Каркас плоский Кр23,КР24	27
-КЭН1.И.Кр25	Каркас плоский Кр25,Кр26	28
-КЭН1И.С5	Сетка арматурная С5,С6	28
-КЭН1И.С1	Сетка арматурная С1,С2	29
-КЭН1.И.С3	Сетки арматурная С3,С4	29
-КЭН1.И.МН1	Изделие закладное МН1	30
-КЭН1.И.МН2	Изделие закладное МН2, МН3	31
-КЭН1.И.МН4	Изделие закладное МН4...МН6	32
-КЭН1.И.МС1	Изделие соединительное МС1	33
-КЭН1.И.МС2	Изделие соединительное МС2	33

Обозначение документа	Наименование	стр.
902-1-164.90-КЭН1.И.Кр9	Каркас плоский КР9 , КР10	34
-КЭН1И. КР11	Каркас плоский КР11, КР12	34
-КЭН1.И. КР13	Каркас плоский Кр 13	35
-КЭН1.И. КР14	Каркас плоский Кр14	35
-КЭН1.И. КР15	Каркас плоский Кр15	36
-КЭН1.И.КР16	Каркас плоский КР16	36
-КЭН1.И.КР17	Каркас плоский КР17,КР18	37
-КЭН1И.КР19	Каркас плоский КР19	37
-КЭН1.И.КР20	Каркас плоский КР20,КР21	38
-КЭН1И.КР22	Каркас плоский КР22	38
-АР.И ДО	Содержание альбома	39
-АР.И.ТТ	Технические требования	39
-АР.И. ИД1	Дверной блок ИД1	40
-АР.И.П1	Дверные полотна П1... П4	41
-АР.И.К1	Коробка К1	42
-АР.И.НС1	Накладка НС1	(42)

Привязан

Инв. №

Вед. инж	Шмандий	
Рук. гр.	Боровик	
Гл. спец.	Власенко	
Н. контр	Сокольская	
Нач. отд	Шейко	

ТП 902-1-164.90-КЭН1.И.ДО

Содержание альбома

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

24401-06 3

Формат А3

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 их транспортировке предусмотрено применение строповочных петель.
5. Складирование изделий производится в штабелях. Высота штабеля назначается из условия обеспечения требований техники безопасности согласно СНиП III-7-80.
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.
7. Плоские арматурные изделия следует изготовлять при помощи контактной точечной сварки.

Разраб.	Шепелева		
Рассчит.			
Провер.	Шманай		
Вед. инж.	Шманай		
Рук. гр.	Боровик		
Гл. спец.	Власенко		
Н. контр.	Соколовская		
Нач. отд.	Шейко		

Привязан

Инв. №

ТП 902-1-164.90 - КЭЖ1.И ТТ

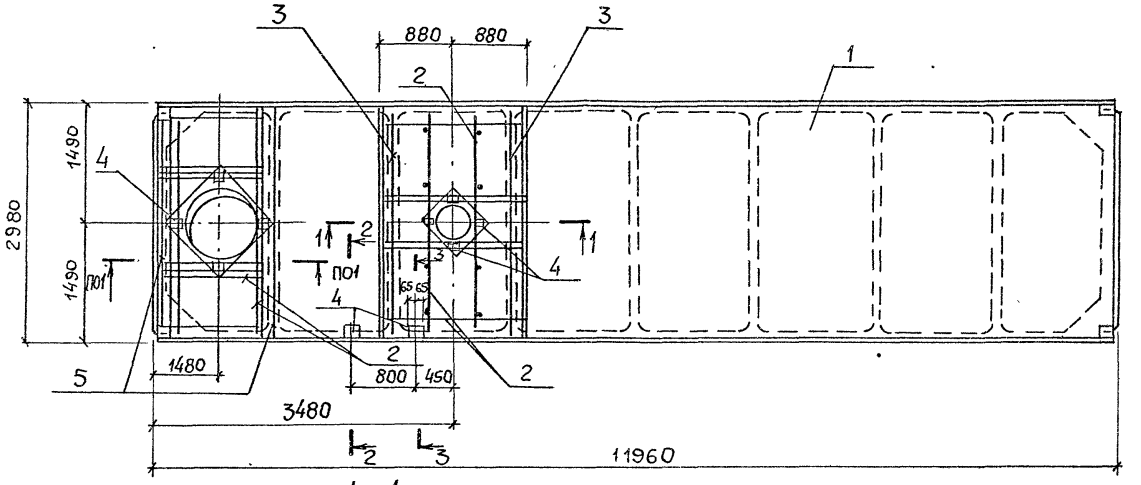
Технические требования

Стадия	Лист	Листов
Р		

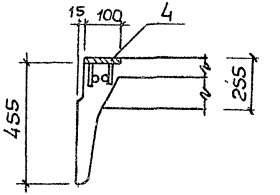
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковское отделение ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

24401-08 4

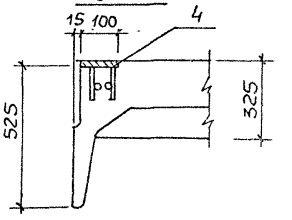
Формат А3



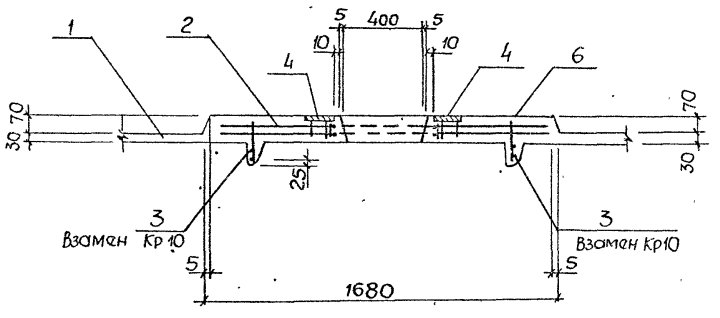
2-2



3-3



1-1



Поз	Наименование	Кол	Обозначение документа
1	Плита 2ПГ12-3АIVт	1	1.465.1-3/80 вып 5
2	Каркас КП1	1	1.465.1-3/80 вып. 4
3	КР25	4	1.465.1-3/80. вып. 4
4	Изделие закладное М12	8	1.465.1-3/80. вып. 4
5	Каркас КП3	1	1.465.1-3/80. вып. 4
6	Бетон класса В30, м³	0,72	

Технические требования см. 902-1-164.90-КЖ 1. И. ТТ

Опалубочный чертеж см. 1.465.1-3/80. вып. 5

Масса плиты 8,0 т

Привязан

Инв. №

Разраб	Шепелева		
Рассчит.			
Провер	Шмандий		
Рук гр	Боровик		
Гл спец	Власенко		
Н контр	Сокольская		
Нач отд	Шейко		

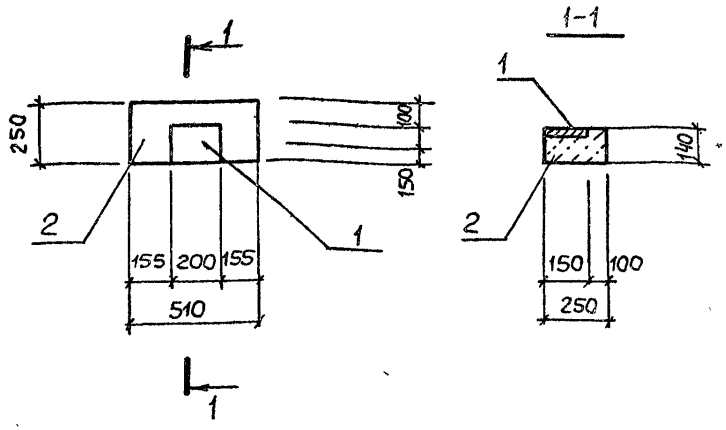
ТП902-1-164 90 – КЖ 1. И. ПП1

Плита 2ПГ12-3АIVТ-1

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

24401-06 5



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Изделие закладное МН 114-6	1	1.400-15 Вып. 1
2	Опорная подушка ОП5.2-Т	1	1.225-2

Опорную подушку выполнять в опалубке ОП 5.2-Т по серии 1.225-2 со всеми арматурными и закладными изделиями

Масса опорной подушки 50 кг.

Привязан

Инв №

Разраб	Шепелева	
Рассчит.		
Провер	Шмандий	
Вед. инж	Шмандий	
Рук. гр	Боровик	
Гл. спец.	Власенко	
Н. контр	Сокольская	
Нач. отд	Шейко	

ТП 902-1-164.90 - КЖ1 И ОП1

Опорная подушка ОП1

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

Ведомость дополнительного расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82* Ф10	Ф12	Ф16	Итого			Всего
ПП1	—	77.6	38.08	115.68			115.68
ОП1	—	—	—	—	—	—	—

Изделия закладные: Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82* Ф10	Ф12		Итого	Прокат марки Вст 3кп2 ГОСТ 103-76* -δ=6	-δ=8	-δ=10	Итого	Всего	Общий расход
2,56	—		2,56	4.8	—	—	4,8	7.36	123,04
—	0,6		0,6	—	1,9	0,8	2,7	3,3	3,3

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

Привязан

Инв №

Разраб	Шепелева	
Рассч.		
Провер.	Шмандий	
Вед. инж	Шмандий	
Рук. гр	Боровик	
Гл. спец.	Власенко	
Н. контр	Сокольская	
Нач. отд	Шейко	

ТП 902-1-164.90 - КЖ1 И. РС1

Ведомость расхода стали

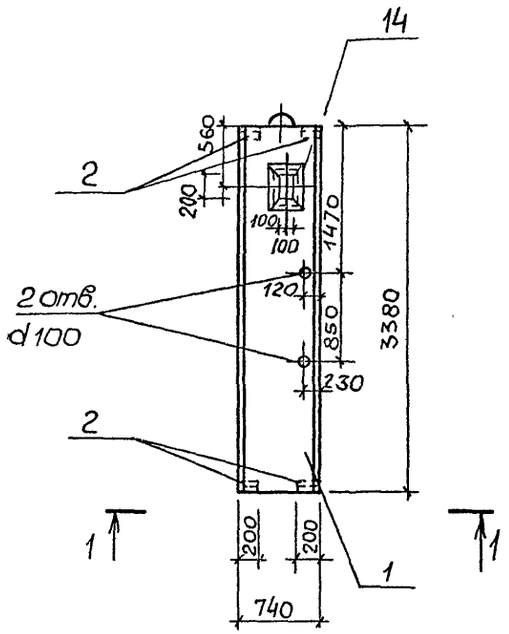
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

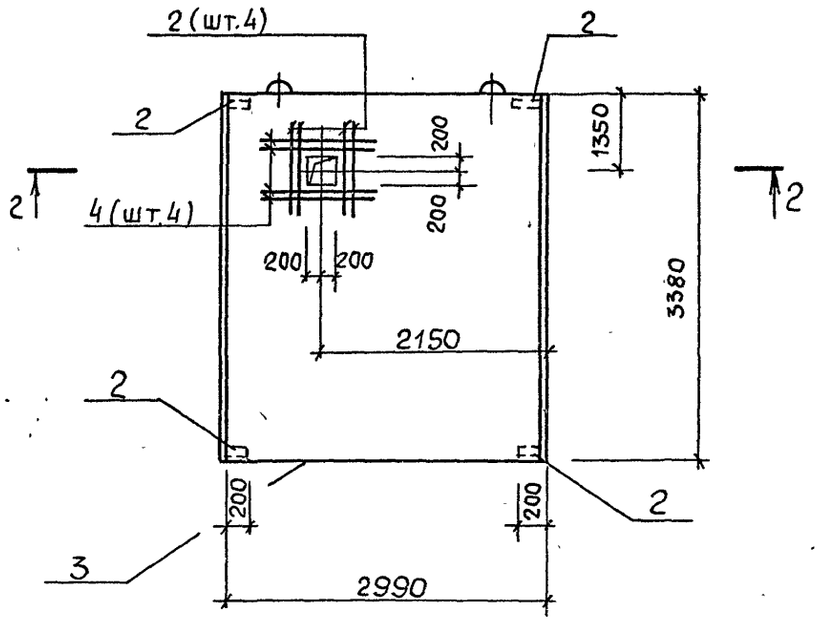
24401-06 6

Формат А4

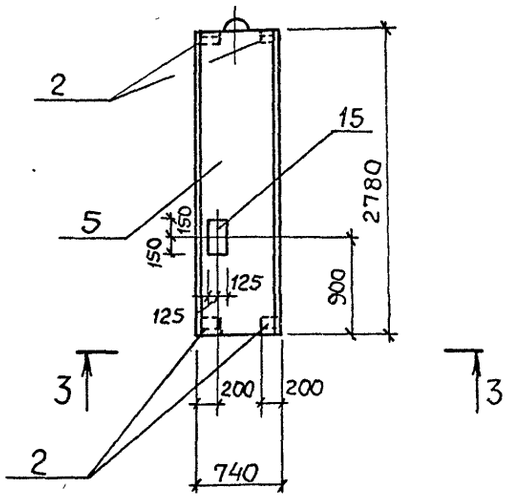
П1, П15



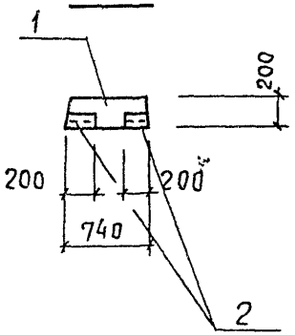
П2



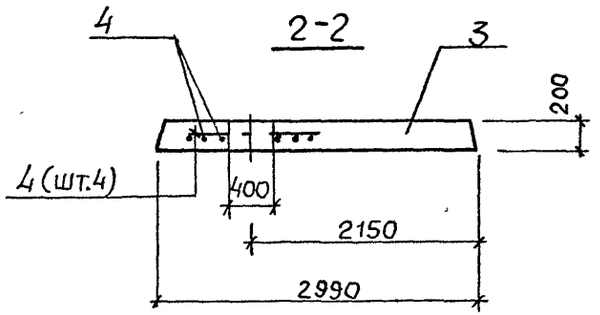
П3, П14



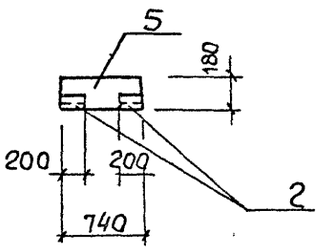
1-1



2-2



3-3



Привязан			
Инв.№			
Инж.	Шапин		
Вед. инж	Шмандий		
Рук. гр	Боровик		
Гл. спец	Власенко		
Н контр	Сокольская		
Нач. отд	Шейко		

ТП 902-1-164.90 - КЖ1.И. П1

Плиты перекрытия

П1.. П13

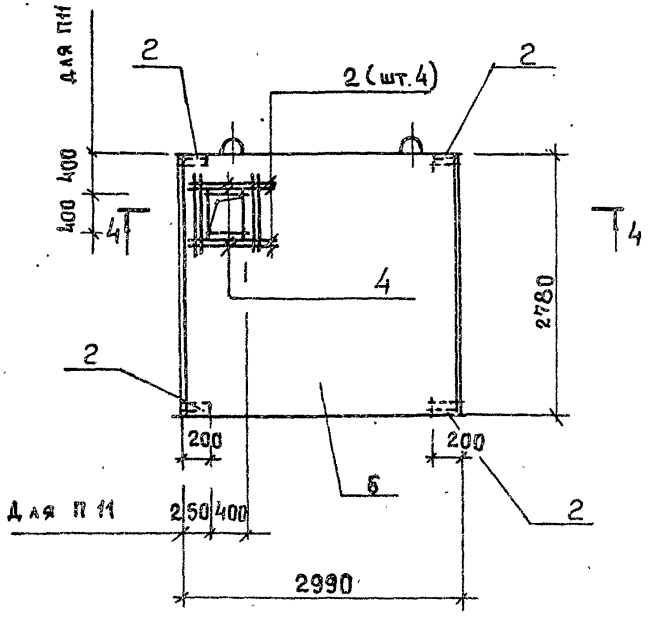
Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

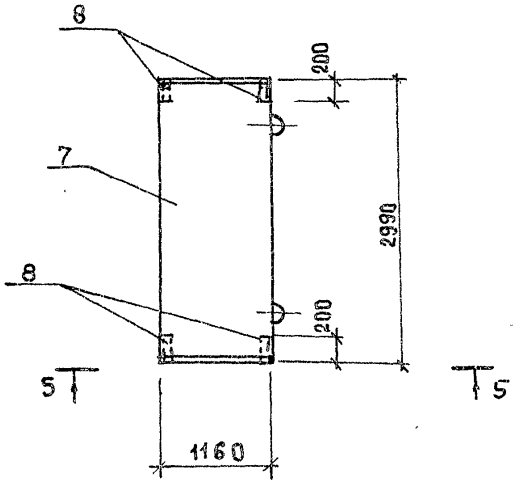
24401-06 7

Формат А3

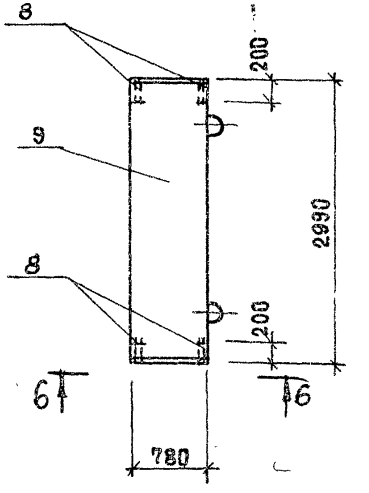
П4, П11



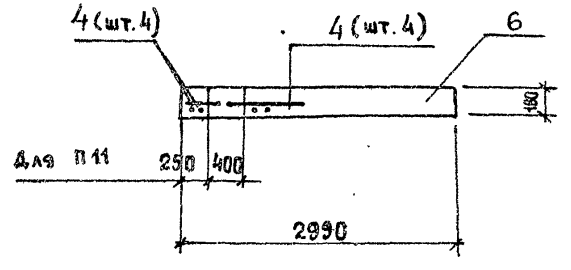
П5



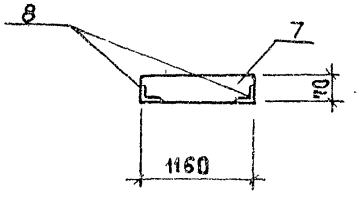
П6



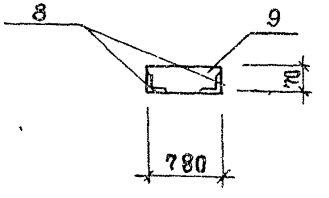
4-4



5-5



6-6

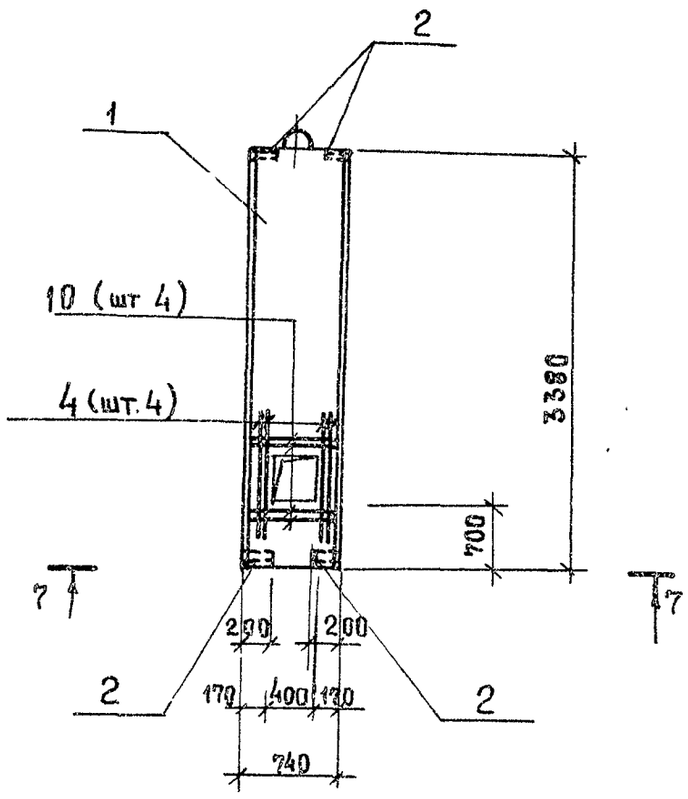


Привязан	ТП 902-1-164.90-КОН1.И. П1	Лист 2
Инв №		

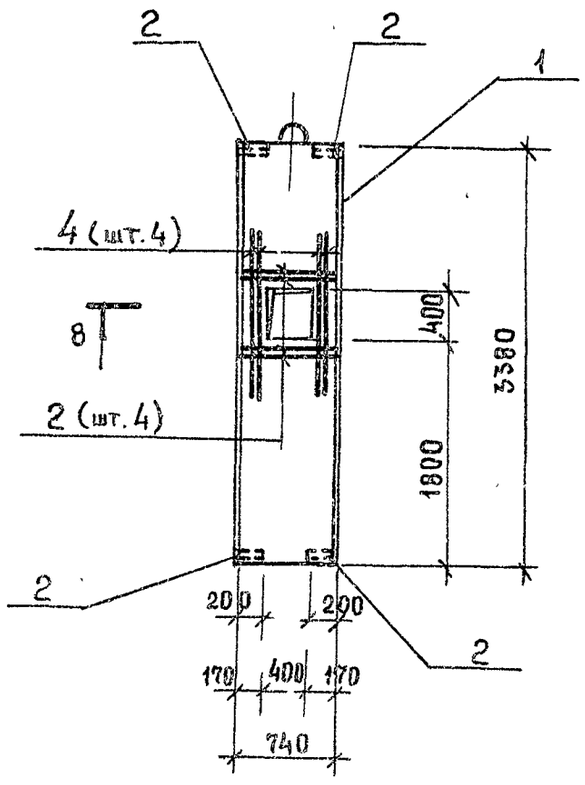
24401-06 8

Формат А3

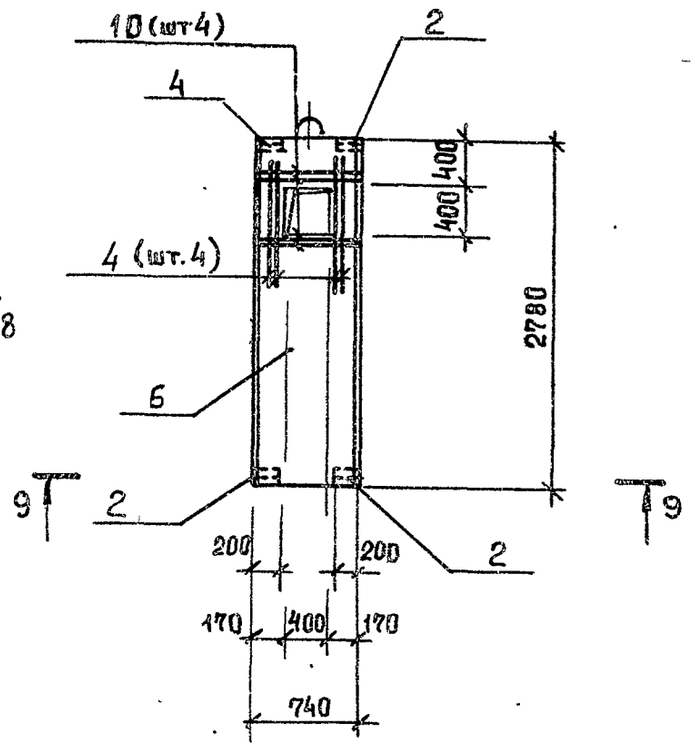
П7



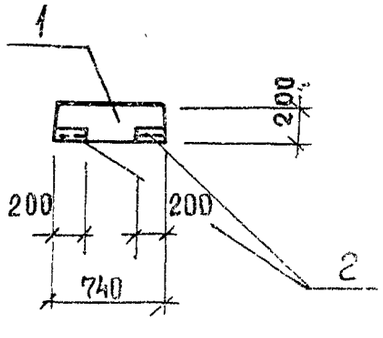
П8



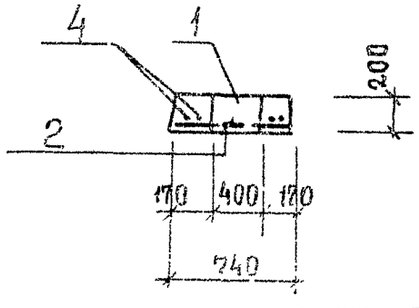
П9



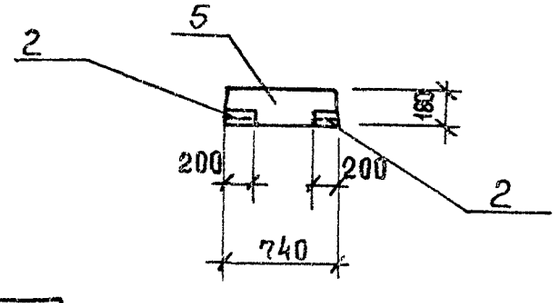
7-7



8-8



9-9



Привязан

Инв. №

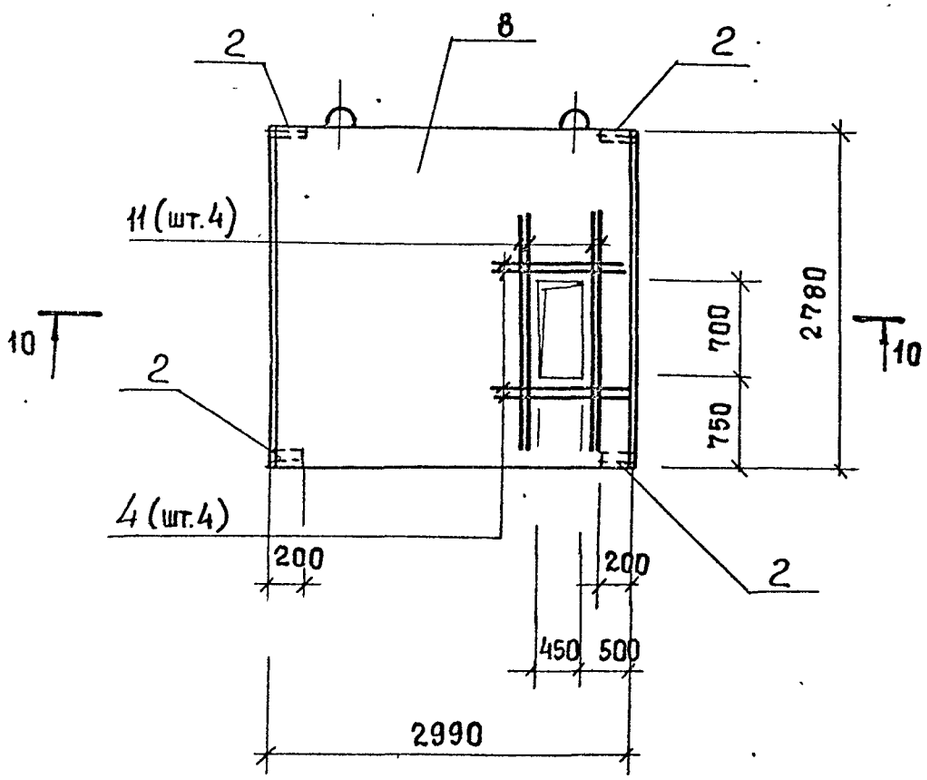
ТП 902-1-164.90-КЭН 1.И.П1

Лист 3

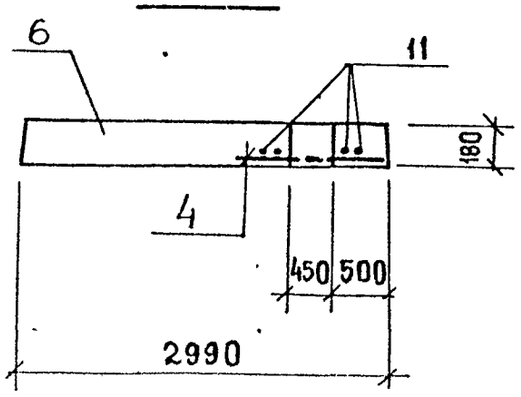
24401-06 9

Формат А3

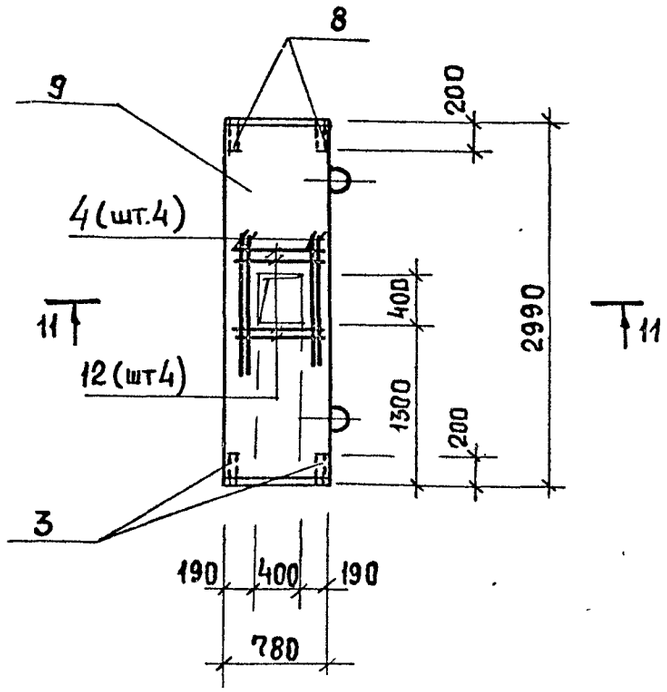
П10



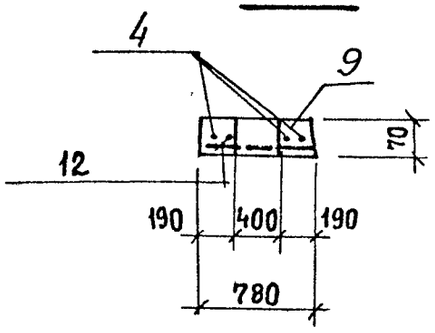
П10-10



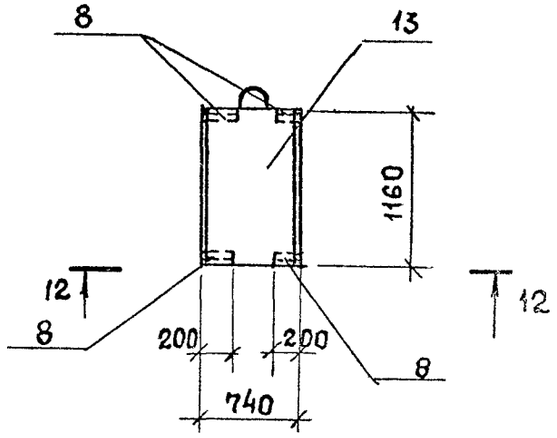
П12



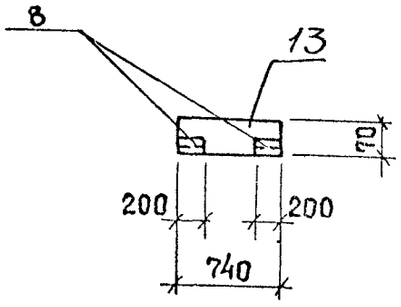
11-11



П13



12-12



Привязан			
Инв №			

ТП 902-1-164 90-КЖ1.И. П1

Лист 4

24401-06 10

Формат А3

Марка	Поз.	Наименование	Кол	Обозначение документа	Масса кг
П1	1	Плита П26g-5	1	3.006.1-2/82.1-2-1.0-0.97	1250
	2	Изделие закладное			
		МН 540, м	0,8	1.400-15.81.540-01	
П2					5050
	3	Плита П24-5	1	3.006.1-2/82.1-2.0-81	
	2	Изделие закладное			
		МН 540, м	0,8	1.400-15.81.540-01	
	4	ф18а III; ℓ=1800; 3,6 кг	8	Без черт.	
П3					930
	5	Плита П24g-5	1	3.006.1-2/82.1-2-1.0-0.85	
	2	Изделие закладное			
		МН 540, м	0,8	1.400-15.81.540-01	
П4					3740
	6	Плита П24-5	1	3.006.1-2/82.1-2.0-69	
	2	Изделие закладное			
		МН 540, м	0,8	1.400-15.81.540-01	

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
П5					610
	7	Плита П7-5	1	3.006.1-2/82.1-2-2.0-10	
	8	Изделие закладное			
		МН 543	4	1.400-15.81.540-04	
П6					410
	9	Плита П5-5	1	3.006.1-2/82.1-2-2.0-	
	8	Изделие закладное			
		МН 543	4	1.400-15.81.540-04	

Продолжение спецификации см. лист 6.

Технические требования см. 902-1-164.90-КЖ1.И.ТТ

Ведомость расхода стали см 902-1-164.90-КЖ1.И.РС1

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.

Привязан

Инв №

ТП 902-1-164.90-КЖ1 И-П1

Лист 5

24401-06 11

Формат А3

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса кг
П7					1250
	1	Плита $П24_g$ -5	1	3.006.1-2/821-2-1.0-097	
	4	Изделие заклад-			
		ное Мн 540, м	0,8	1.400-15. В1. 540-01	
	2	Ф18А-III, ℓ=1800; 3,6кг	4	Без черт	
	5	Ф18А-III, ℓ=700; 1,4кг	4	Без черт	
П8					1250
	1	Плита $П26_g$ -5	1	3.006 1-2/821-2-1.0-097	
	4	Изделие заклад-			
		ное Мн 540, м	0,8	1.400-15. В1. 540-01	
	2	Ф18АIII, ℓ=1800; 3.6кг	4	Без черт.	
	5	Ф18АIII, ℓ=700; 1,4кг	4	Без черт	
П9					930
	6	Плита $П24_g$ -5	1	3.006 1-2/82.1-2-1,0-085	
	4	Изделие заклад-			
		ное Мн 540, м	0,8	1.400-15. В1. 540-01	
	2	Ф18АIII, ℓ=1800; 3,6кг	4	Без черт	
	5	Ф18АIII, ℓ= 700; 1,4кг	4	Без черт	
П11					3740
	8	Плита П 24-5	1	3.006.1-2/82.1-20-69	
	4	Изделие закладное			
		Мн 540, м	0,8	1 400-15 В 1 540-01	
	2	Ф18АIII, ℓ=1800; 3 6кг	8	Без. черт	

Марка	Поз	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
П10	8	Плита П 24. 5	1	3.006.1.2/82 1-20-69	3740
	4	Изделия закладное			
		Мн 540, м	0,8	1.400-15. В1 540-01	
	2	Ф18АIII, ℓ=1800; 3,6кг	4	Без черт	
	11	Ф18АIII, ℓ=2100; 4,7кг	4	Без черт	
П12	10	Плита П 5-5	1	3.006.1-2/82.1-2.20	
	3	Изделие закладное			
		Мн 543	4	1 400. 15 В 1 540-04	
	2	Ф18АIII, ℓ=1800; 3,6кг	4	Без черт	
	12	Ф18АIII, ℓ= 730; 1,46кг	4	Без черт	
П13	13	Плита 1153-5	1	3.006.1-2/82.1-2-1.0-018	100
	3	Изделие закладное			
		Мн 543	4	1.400-15 В.1540-04	
П14	5	Плита $П24_g$-5	1		930
	15	Изделие закладное			
		Мн 412-1	1	1 400-15 В.1-420-14	
П15	1	Плита $П26_g$-5			1250
	14	Изделие закладное			
		Мн 548, м	1,0	1 400-15 В1 540-04	

Привязан

Инв №

ТП 902-1-164.90-КЖ1 И-П1

Лист 6

24401-06 12

Формат А3

Ведомость дополнительного расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арные				Изделия закладные												Всего	Общий расход
	Арматура класса				Арматура класса				Прокат марки									
	А-III				А-III				Ст3 кп 3-1									
	ГОСТ 5781-82								ГОСТ 8509-76		ГОСТ 8510-76		ГОСТ 82-70					
	Ф18			Итого	Ф8			Итого	L50×5		L60×63×8		-δ=6					
П1					0,8			0,8			6,0						6,8	6,8
П2	28,8			28,8	0,8			0,8			6,0						6,8	35,6
П3					0,8			0,8			6,0						6,8	6,8
П4					0,8			0,8			6,0						6,8	6,8
П5					0,8			0,8	3,2								4,0	4,0
П6					0,8			0,8	3,2								4,0	4,0
П7	20,0			20,0	0,8			0,8			6,0						6,8	26,8
П8	20,0			20,0	0,8			0,8			6,0						6,8	26,8
П9	20,0			20,0	0,8			0,8			6,0						6,8	26,8
П10	31,2			31,2	0,8			0,8			6,0						6,8	38,0
П11	28,8			28,8	0,8			0,8			6,0						6,8	35,6
П12	20,2			20,2	0,8			0,8	3,2								4,0	24,2
П13					0,8			0,8	3,2								4,0	4,0
П14					0,4			0,4	3,8								4,2	4,2
П15					0,8			0,8					3,5				4,3	4,3

Привязан			
	Инж	Шапин	
	Вед. инж	Шманский	
	Рук гр	Боровик	
	Гл спец	Власенко	
	Н контр	Сокольская	
Инв №	Начотд	Шейко	

ТП 902-1-164.90-КНИ-РС2

Ведомость расхода стали

Стадия	Лист	Листов
Р		1

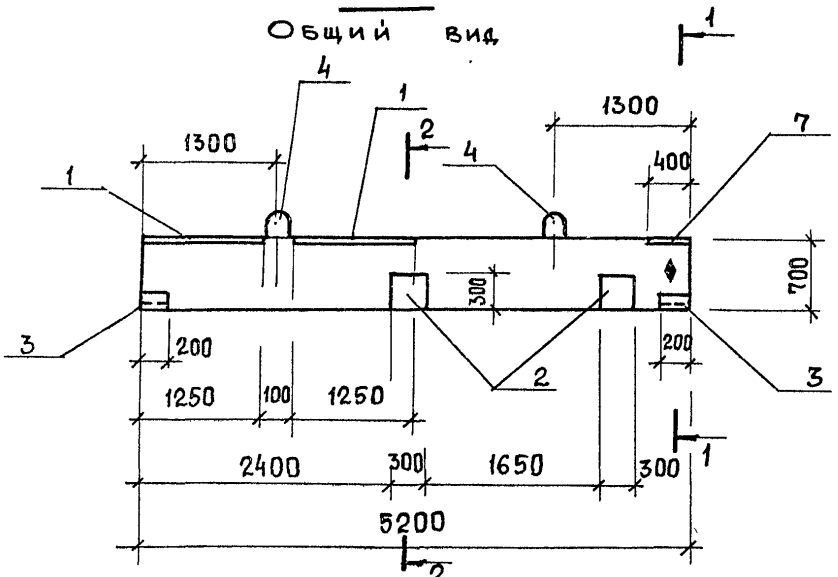
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

24401-06 13

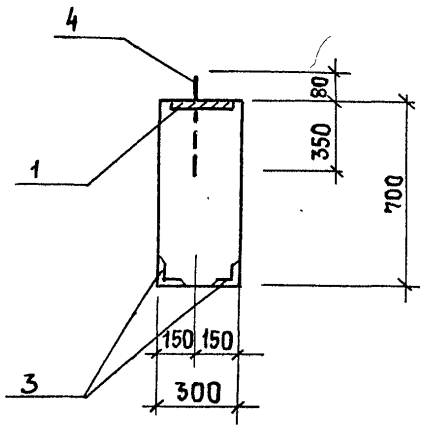
Формат А3

Б2

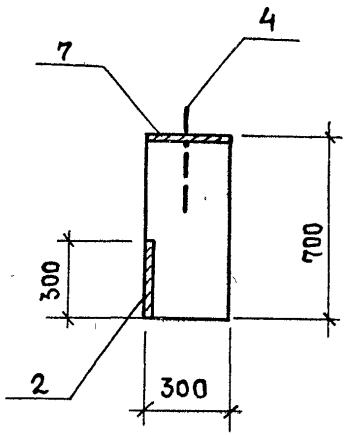
Общий вид



1-1

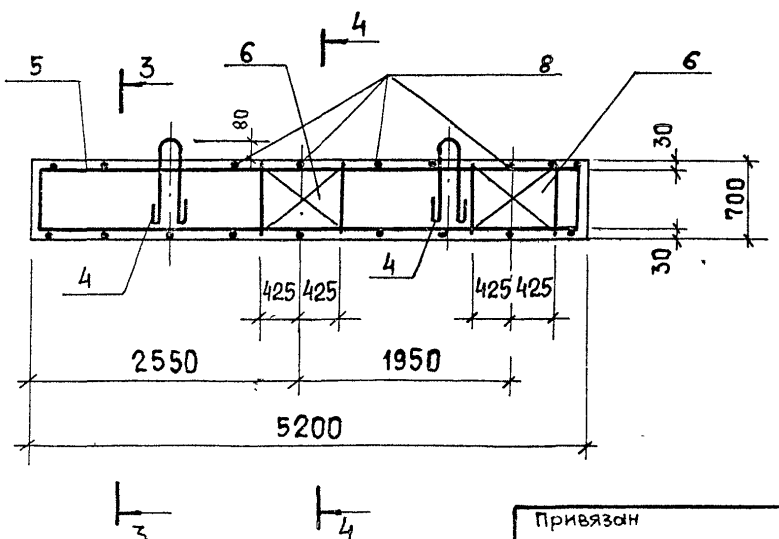


2-2



Б1, Б2

Схема армирования



Толщина защитного слоя бетона для рабочей арматуры принята 30 мм

Привязан			
Инв. №			
Инж.	Шапин		
Вед. инж.	Шмандий		
Рук. гр.	Боровик		
Гл. спец.	Власенко		
Н. контр.	Сокольская		
Нач. отд.	Шейко		

ТП 902-1-164.90-КЖ1.И. Б1

Балка Б1... Б8

Стадия	Лист	Листов
Р	1	8

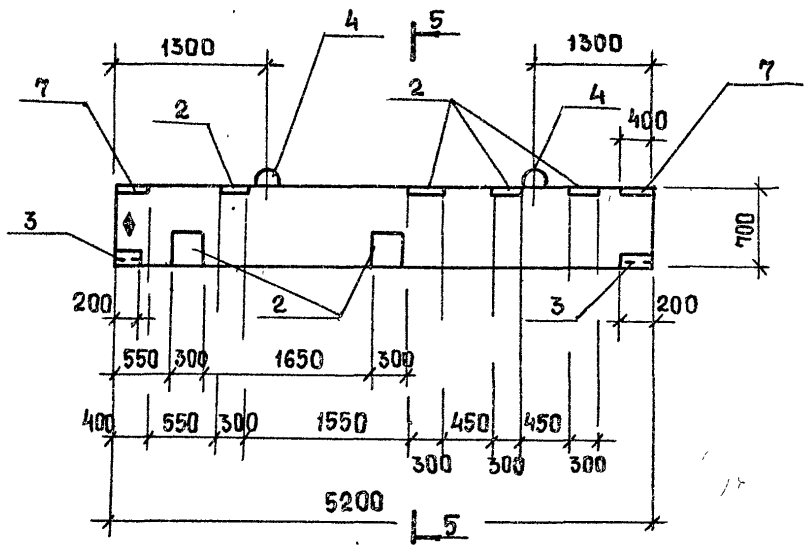
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

24401-06 14

Формат А3

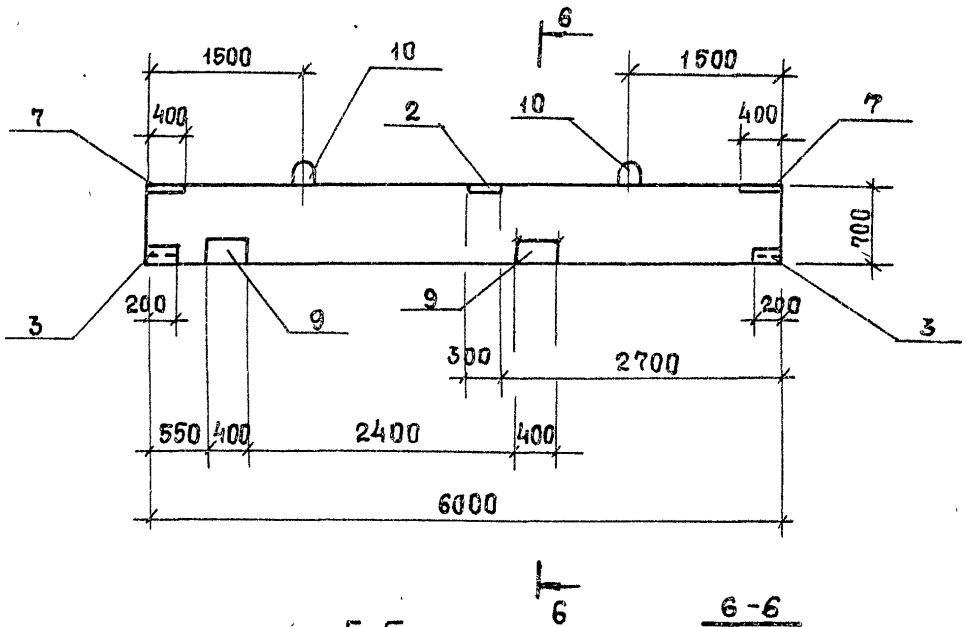
Б2

Общий вид



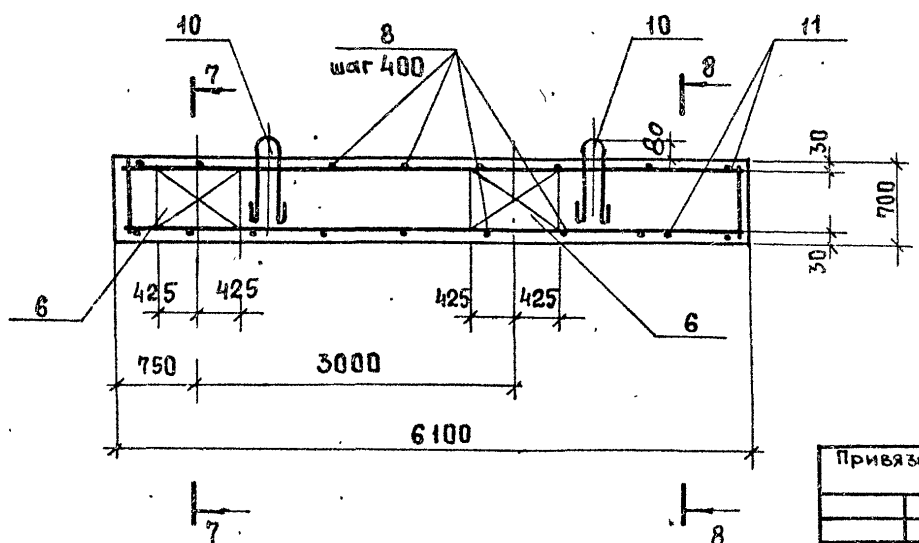
Б3

Общий вид

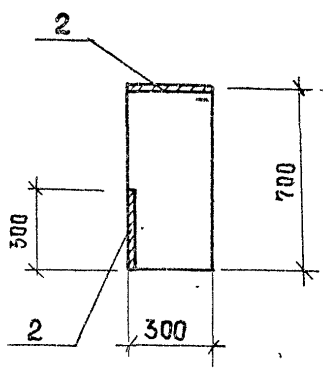


Б3 ... Б5

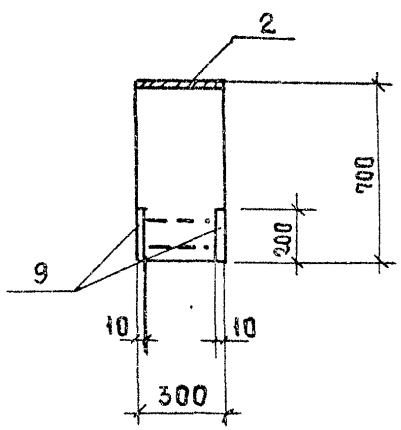
Схема армирования



5-5



6-6



Привязан

Инв №

Знак ♦ нанести несмываемой краской.

ТП 902-1-164.90-КОН1.И. Б1

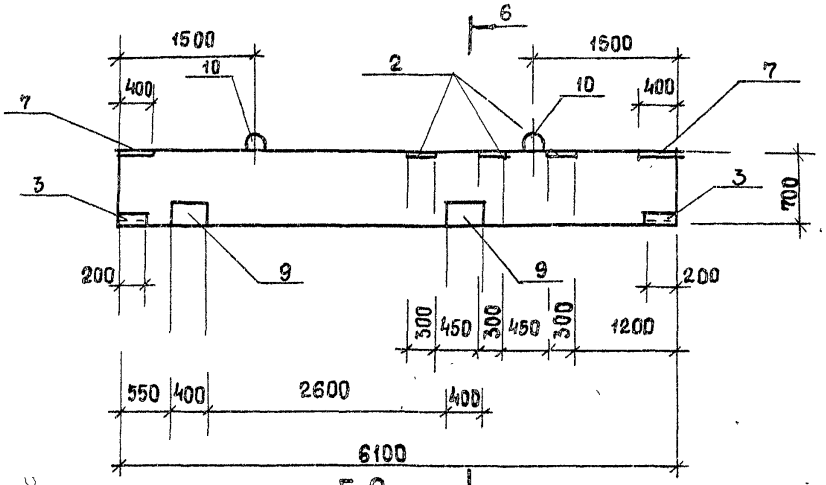
Лист 2

24401-06 15

Формат А3

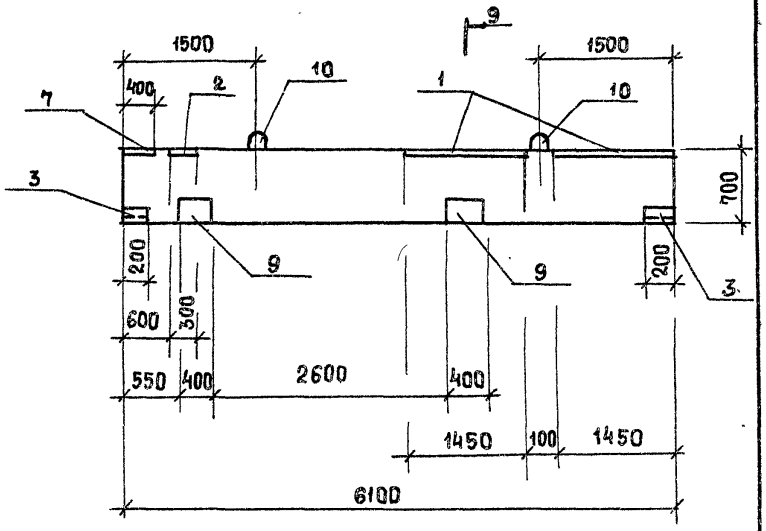
5-5

Общий вид



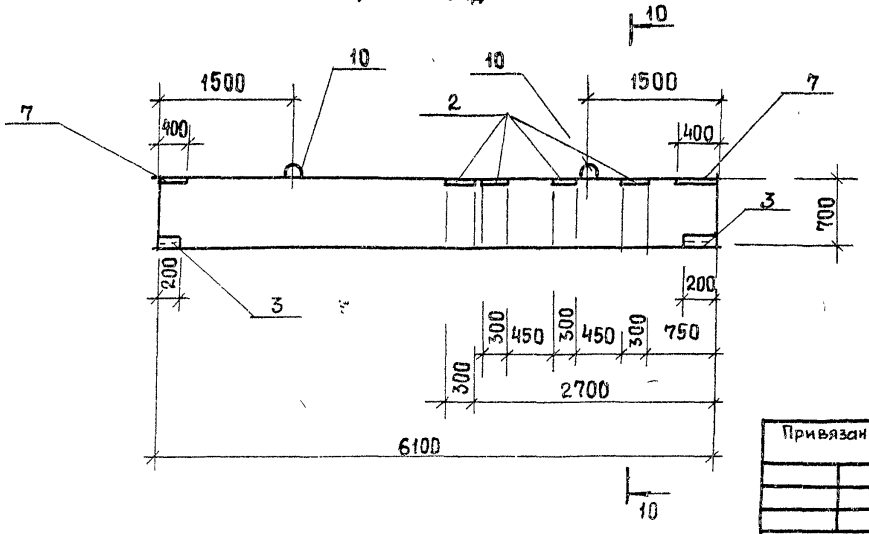
Б4

Общий вид

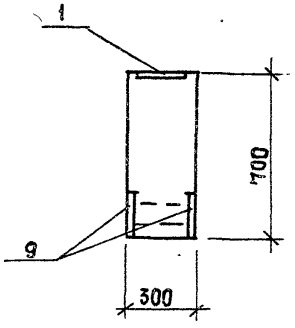


Б9

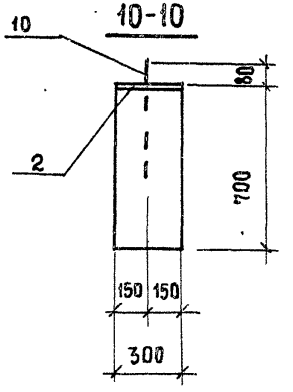
Общий вид



9-9



10-10



Привязан			
Инв. №			

ТП 902-1-164.90 – КЖ1.И. Б1

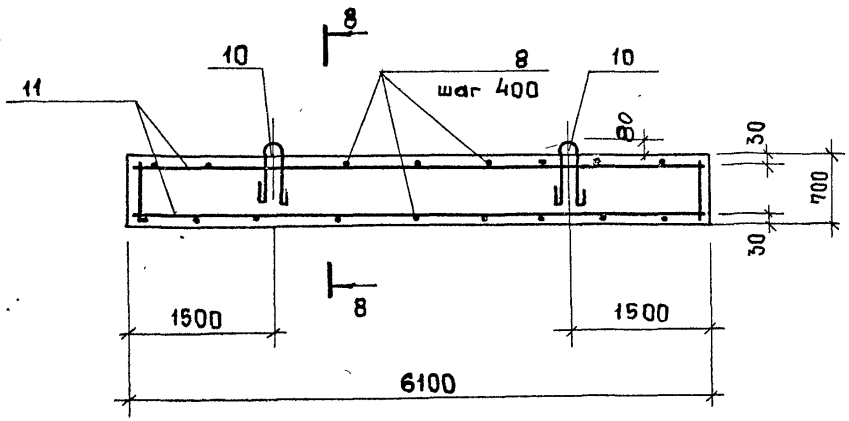
Лист 3

24401-06 16

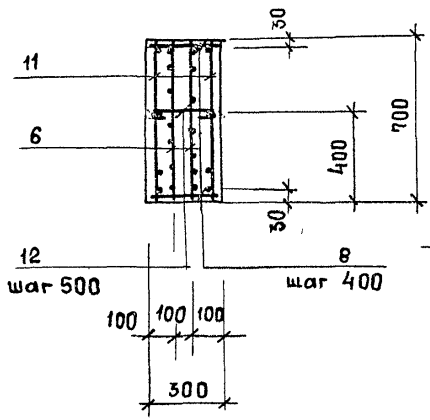
Формат А3

Б9

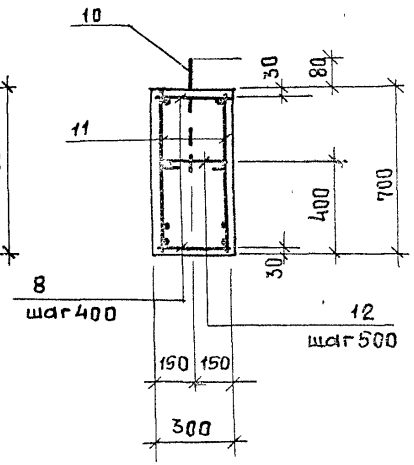
Схема армирования



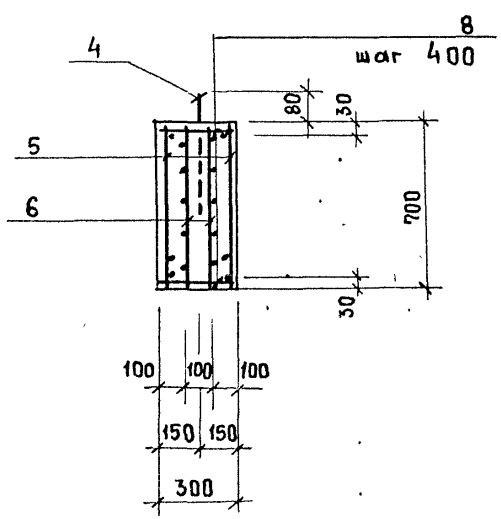
7-7



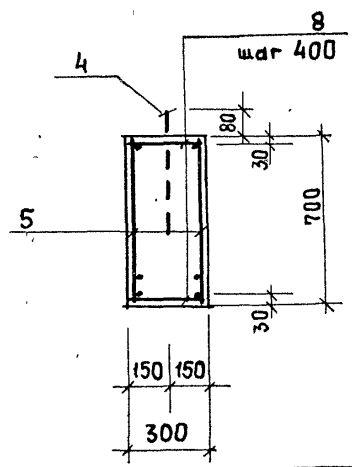
8-8



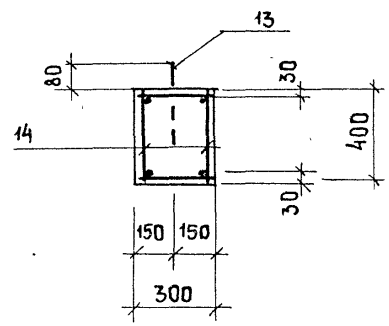
4-4



3-3



12-12



Привязан			
Инв No			

ТП 902-1-164.90-КЖ1.И. 61

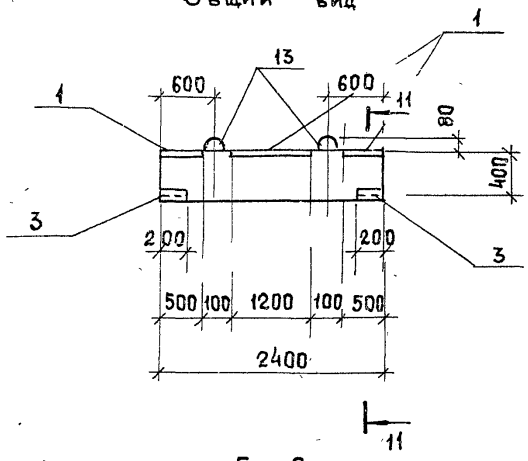
Лист 4

24401-06 17

Формат А3

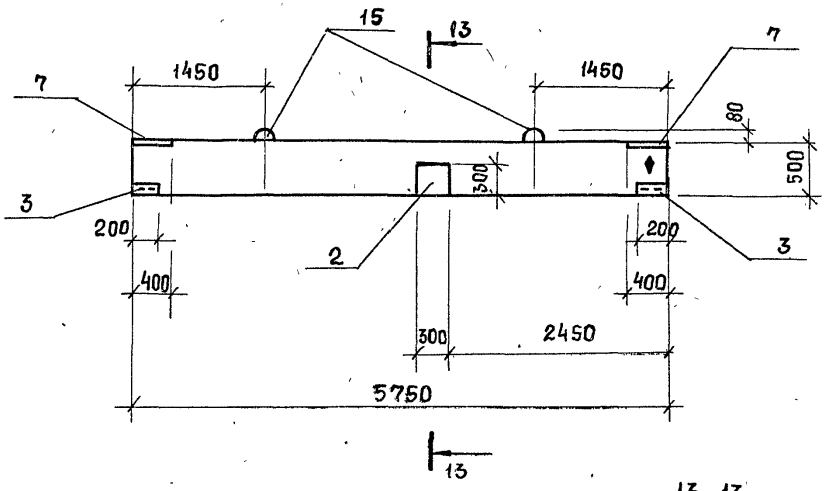
Б6

Общий вид



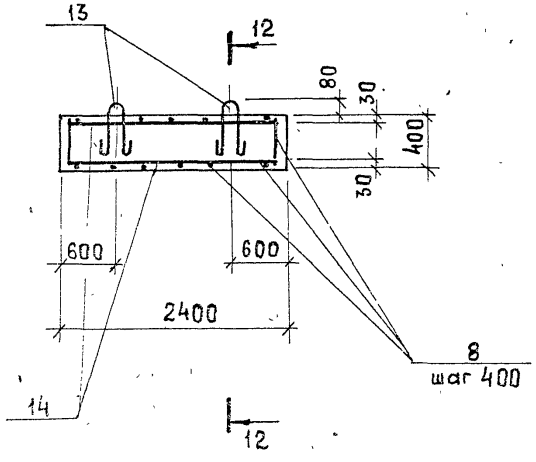
Б7

Общий вид

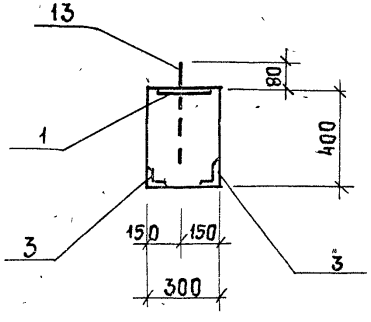


Бм 6

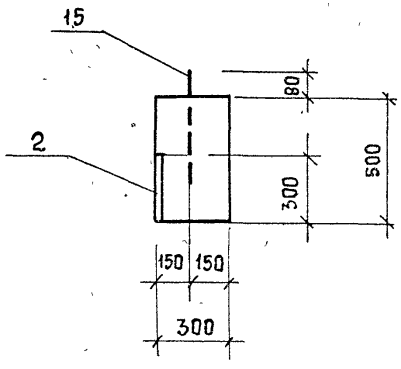
Схема армирования



11-11



13-13



Привязан			
Инв. №			

ТП 902-1-164.90-КЖИ.И.61

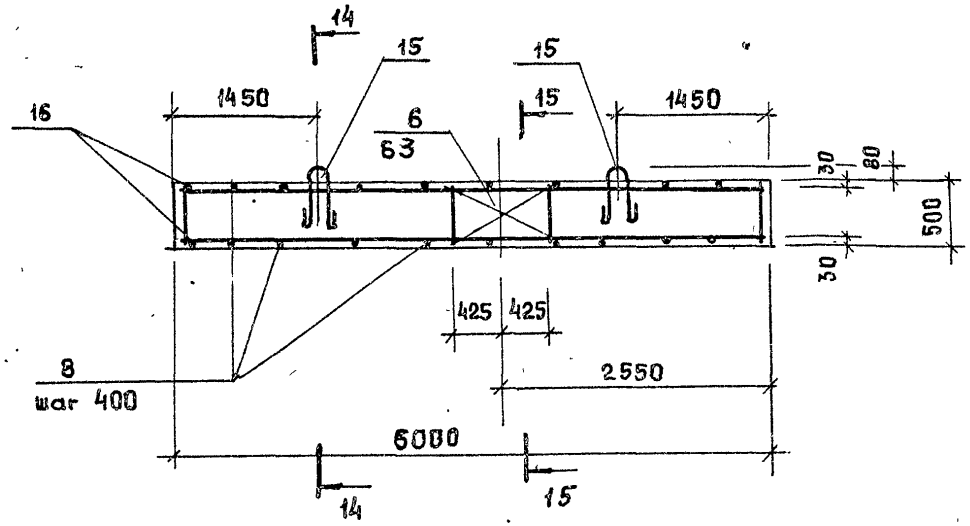
Лист 5

24401-06 18

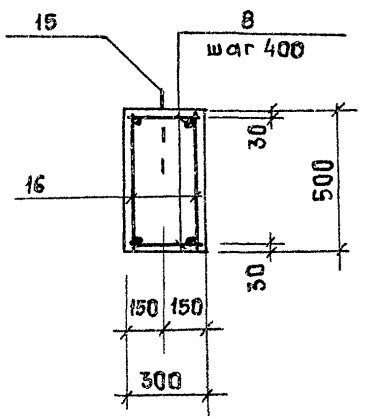
Формат А4

Б3 , Б4

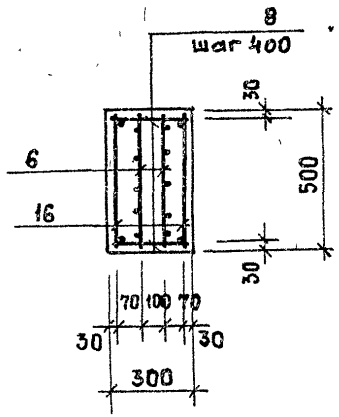
Схема армирования



14-14

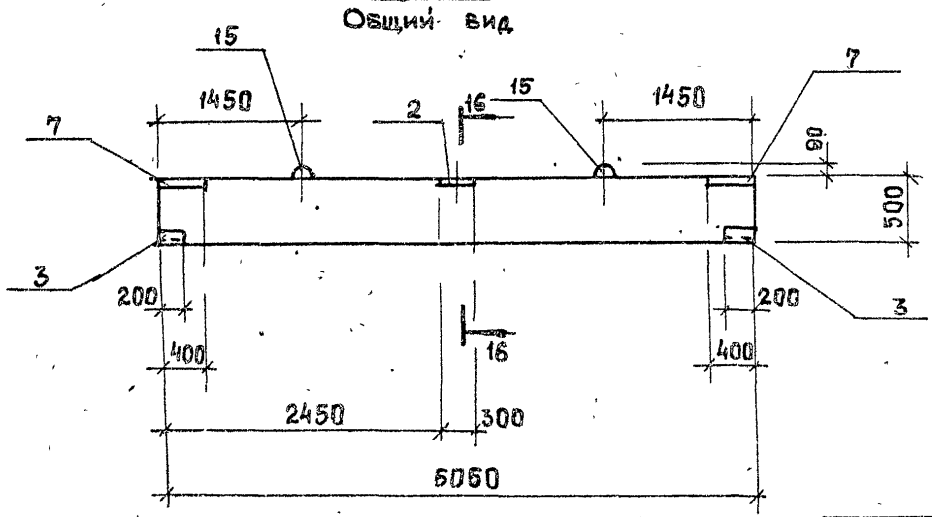


15-15

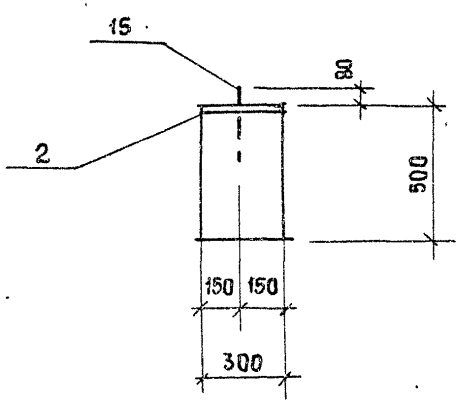


Б4

Общий вид



16-16



Привязан					
Инв. №					

ТП 902-1-164.90-КЖИ.И. 61

Лист 6

24401-06 19

Формат А3

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
Б1					2730
	1	Изделие закладное			
		МН 132-1, м	2,5	1.400-15 Вып.1	
	2	МН 150-1	2	1.400-15 Вып.1	
	3	МН 503	4	1.400-15 Вып.1	
	4	УП 1-7	2	1.400-9 Вып.1	
	5	Каркас плоский			
		Кр 23	2	902-1-164.90-КЖ1.И.Кр23	
	6	Сетка арматурная			
		С 5	4	902-1-164.90-КЖ1.И.С5	
	7	Изделие закладное			
		МН 152-1	1	1.400-15 Вып.1	
	8	ф 8 А-I, ℓ=280; 0,11кг	28	Без черт.	
	17	Бетон класса В25, м³	1,09		
Б2					2730
		Поз 3..6, 8 по Б1			
	2	Изделие закладное			
		МН 150-1	6	1.400-15 Вып.1	
	7	МН 152-1	2	1.400-15 Вып.1	
	17	Бетон класса В25, м³	1,09		

Марка	Поз	Наименование	Кол	Обозначение документа	Масса, кг
Б3					3203
		Поз. 3, 6 по Б1			
		поз. 7 по Б2			
	2	Изделие закладное			
		МН 150-1	1	1.400-15 Вып.1	
	8	ф 8 А-I, ℓ=280; 0,11кг	34	Без черт.	
	9	Изделие закладное			
		МН 212-4	2	1.400-15 Вып.1	
	10	УП1-9	2	1.400-15 Вып.1	
	11	Каркас плоский			
		Кр 24	2	902-1-164.90-КЖ1.И-Кр23	
	12	ф 8 А-I, ℓ=380; 0,15кг	13	Без черт.	
	17	Бетон класса В25, м³	1,28		

Технические требования см. 902-1-164.90-КЖ1.И.ТТ

Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82.

Продолжение см. лист 8.

Привязан

Инв. №

ТП 902-1-164.90-КЖ1.И.Б1

Лист 7

24401-06 20

Формат А3

Марка	Поз	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
Б4					3203
		Поз. 3,6 по Б1			
		Поз. 7 по Б2			
		Поз. 8... 12 по Б3			
	1	Изделие закладное			
		МН 132-1, м	2,9	1.400-15 Вып.1	
	2	МН 150-1	1	1.400-15 Вып.1	
	17	Бетон класса В25, м³	1,78		
Б5					3203
		Поз. 3, 6... 12 по Б4			
	2	Изделие закладное			
		МН 150-1	3	1.400-15 Вып.1	
	17	Бетон класса В25, м³	1,28		
Б6					720
	1	Изделие закладное			
		МН 132-1, м	2,2	1.400-15 Вып.1	
	3	МН 503	4	1.400-15 Вып.1	
	8	ф 8 А-I, ℓ=280; 0,11 кг	14	Без черт.	
	13	Изделие закладное			
		УП1-3	2	1.400-9 Вып.1	
	14	Каркас плоский Кр25	2	902-1-164.90-КЖ1.И. Кр25	
	17	Бетон класса В25, м³	0,29		

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
Б7					2150
		Поз 3,7 по Б4			
	2	Изделие закладное			
		МН 150-1	1	1.400-15 Вып.1	
	15	УП1-5	2	1.400-9 Вып1	
	16	Каркас плоский			
		Кр 26	2	902-1-164 90-КЖ1.И. Кр26	
	8	ф 8 А-I, ℓ=280; 0,11кг	30	Без черт.	
	6	Сетка арматурная			
		С6	2	902-1-164.90-КЖ1.И. С5	
	17	Бетон класса В25, м³	0,86		
Б8		Поз 2,3,7... 8, 15... 17			2150
		по Б7			
	17	Бетон класса В25, м³	0,86		
Б9		Поз. 3, 6... 8, 10... 12 по Б4			3203
	2	Изделие закладное			
		МН 150-1	4	1.400-15 Вып.1	
	17	Бетон класса В25, м³	1,28		

Начало см. лист 7

Привязан

Инв. №

ТП 902-1-164.90. КЖ1.И. Б1

Лист 8

24401-06 21

Формат А3

Ведомость расхода стали на элемент, кг (начало)

Марка элемента	Изделия арматурные									Всего	Изделия закладные							
	Арматура класса										Арматура класса							
	A-I				A-III						A-I							
	ГОСТ 5781-82										ГОСТ 5781-82							
	ф 6	ф 8		Итого	ф 10	ф 16	ф 18		Итого		ф 10	ф 12	ф 14	ф 16		Итого		
Б1	6.0	10.8		16.8	12.3	32.4			44.7	61.5			2.8			2.8		
Б2	6.0	10.8		16.8	12.3	32.4			44.7	61.5			2.8			2.8		
Б3	6.0	12.5		18.5	15.0		48.4		63.4	81.9				3.9		3.9		
Б4	6.0	12.5		18.5	15.0		48.4		63.4	81.9				3.9		3.9		
Б5	6.0	12.5		18.5	15.0		48.4		63.4	81.9				3.9		3.9		
Б6		3.4		3.4	5.8				5.8	9.2	1.1					1.1		
Б7	2.2	9.1		11.3	7.0		22.8		29.8	41.1		1.7				1.7		
Б8	2.2	9.1		11.3	7.0		22.8		29.8	41.1		1.7				1.7		
Б9	6.0	12.5		18.5	15.0		48.4		63.4	81.9				3.9		3.9		

Окончание ведомости см. лист 2

Привязан

Инв. №

Инж	Шапин	
Вед инж	Шмандий	
Рук гр	Боровик	
Гл спец	Власенко	
Н контр	Сокольская	
Нач отд	Шейко	

ТП 902-1-164.90-КЖ1.И-Рс3

Ведомость расхода стали

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

24401-06 - 22

Формат А3

Ведомость расхода стали на элемент, кг (окончание)

Изделия закладные													Общ. расход	Марка элемента
Ар-ра класса				Прокат марки								Всего		
А-III				Ст 3 кп 3-1										
ГОСТ 5781-82				ГОСТ 103-76				ГОСТ 8209-86						
ф 8	ф 12		Итого	δ=8	δ=10		Итого	∠63×5		Итого				
2.0	20.7		22.7	58.2			58.2	4.0		4.0	87.7	132.4	Б1	
2.0	28.0		30.0	49.2			49.2	4.0		4.0	86.0	147.5	Б2	
2.0	10.4		12.4	13.2	25.2		38.4	4.0		4.0	58.7	140.6	Б3	
2.0	22.6		24.6	58.7	25.2		83.9	4.0		4.0	116.4	198.3	Б4	
2.0	17.2		19.2	24.2	25.2		49.8	4.0		4.0	76.9	158.8	Б5	
2.0	9.2		11.2	34.5			34.5	4.0		4.0	50.8	60.0	Б6	
2.0	11.0		13.0	20.7			20.7	4.0		4.0	39.4	80.5	Б7	
2.0	11.0		13.0	20.7			20.7	4.0		4.0	39.4	80.5	Б8	
2.0	17.4		19.4	30.3			30.3	4.0		4.0	57.6	139.5	Б9	

Начало ведомости см. лист 1

Привязан

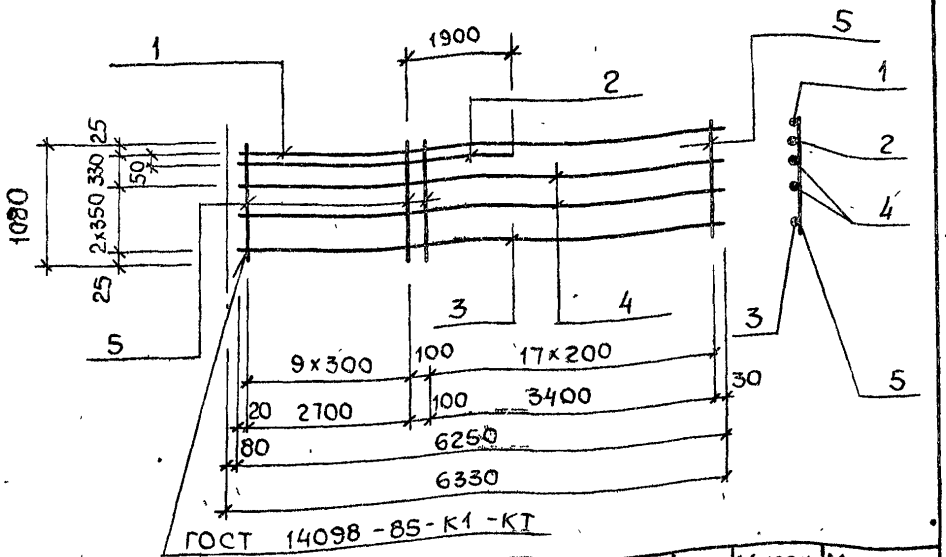
Инв №

ТП 902-1-164.90-КЖ1.И-РС2

Лист 2

24401-08 23

Формат А3



Марка каркаса	поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
Кр1	1	ф 22 А-III, ℓ=6250	1	18,6	68,9
	2	ф 22 А-III, ℓ=4620	1	13,8	
	3	ф 16 А-III, ℓ=6250	1	9,9	
	4	ф 10 А-III, ℓ=6250	2	3,9	
	5	ф 10 А-III, ℓ=1080	28	0,67	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.

Привязан

Инв №		
Разраб	Козина	
Рассчит	Соколовская	
Провер	Шмандий	
Рук. гр	Боровик	
Гл. спец.	Власенко	
Н. контр	Сокольская	
Нач. отд	Шейко	

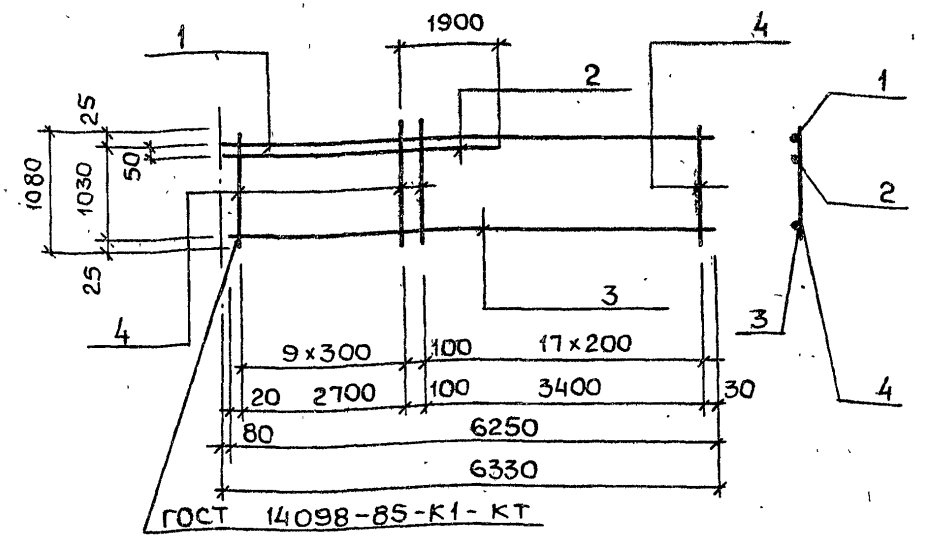
ТП 902-1-164.90-КЖ1.И.Кр1

Каркас плоский Кр1

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4



Марка каркаса	поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
Кр2	1	ф 22 А-III, ℓ=6250	1	18,6	61,1
	2	ф 22 А-III, ℓ=4620	1	13,8	
	3	ф 16 А-III, ℓ=6250	1	9,9	
	4	ф 10 А-III, ℓ=1080	28	0,67	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.

Привязан

Инв №		
Разраб	Козина	
Рассчит	Соколовская	
Прровер.	Шмандий	
Рук. гр	Боровик	
Гл спец	Власенко	
Н. контр	Сокольская	
Нач отд	Шейко	

ТП 902-1-164.90-КЖ1 И. Кр2

Каркас плоский Кр2

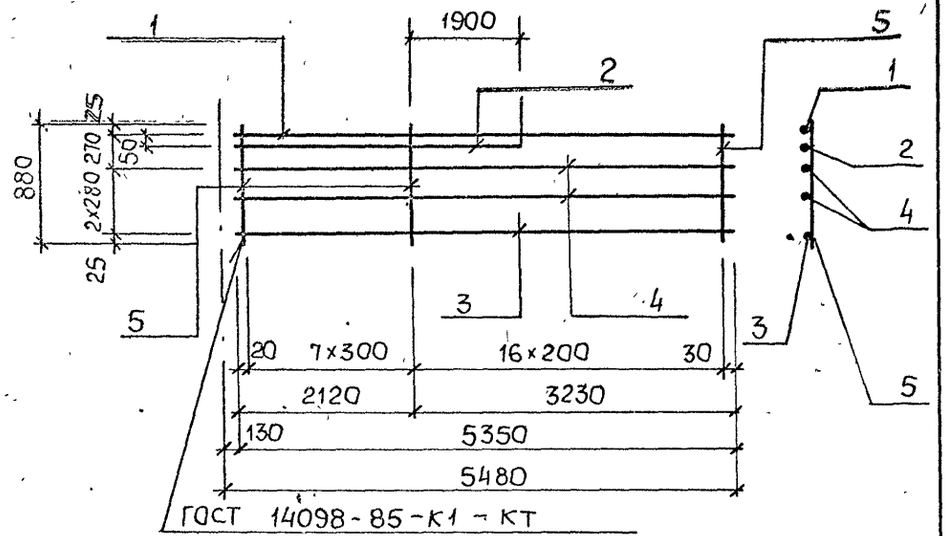
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

24401-06 24

Копир. Майстренко

Формат А4



Марка каркаса	поз	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
Кр 3	1	ф 22 А-III, ℓ=5350	1	15,9	56,2
	2	ф 22 А-III, ℓ=4020	1	12,0	
	3	ф 16 А-III, ℓ=5350	1	8,5	
	4	ф 10 А-III, ℓ=5350	2	3,3	
	5	ф 10 А-III, ℓ=880	24	0,55	

Привязан

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82

Инв №			
Разраб.	Козина		
Рассчит.	Соколовская		
Провер.	Шманский		
Рук. гр.	Боровик		
Гл. спец.	Власенко		
Н. контр.	Сокольская		
Нач. отд.	Шейко		

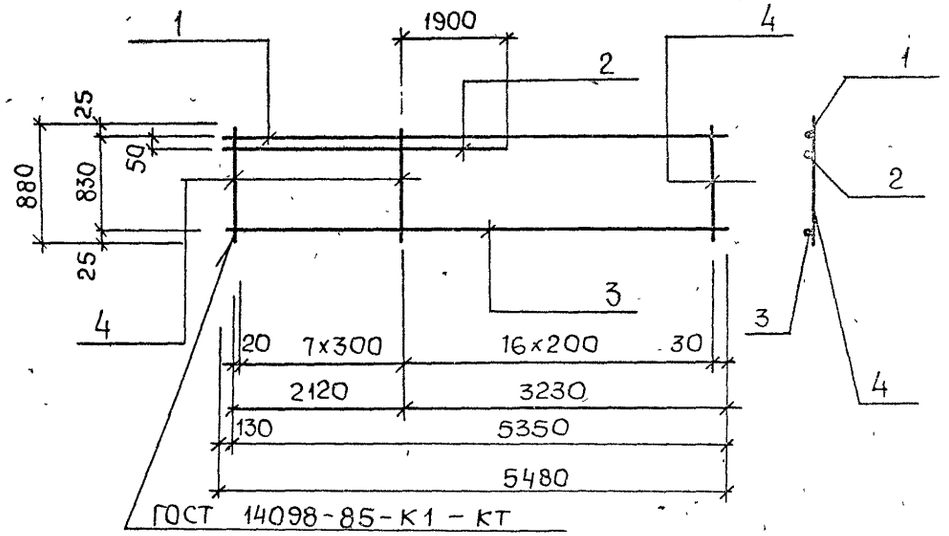
ТП 902-1-164.90-КЭН1.И. Кр3

Каркас плоский Кр3

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4



Марка каркаса	поз	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Масса каркаса кг
Кр4	1	ф 22 А-III, ℓ=5350	1	15,9	41,1
	2	ф 22 А-III, ℓ=4020	1	12,0	
	3	ф 16 А-III, ℓ=5350	1	8,5	
	4	ф 10 А-III, ℓ=880	24	0,55	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82

Инв №			
Разраб.	Козина		
Рассчит.	Соколовская		
Провер.	Шманский		
Рук. гр.	Боровик		
Гл. спец.	Власенко		
Н. контр.	Сокольская		
Нач. отд.	Шейко		

ТП 902-1-164.90-КЭН1.И. Кр4

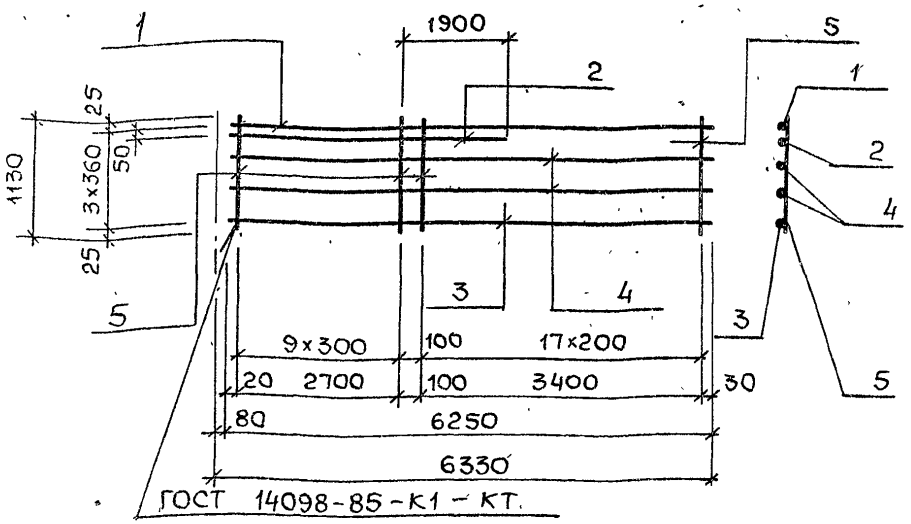
Каркас плоский Кр4

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Копир Майстренко

Формат А4



Марка каркаса	поз	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
Кр5	1	ф 22А-III, ℓ=6250	1	18,6	69,7
	2	ф 22А-III, ℓ=4620	1	13,8	
	3	ф 16А-III, ℓ=6250	1	9,9	
	4	ф 10А-III, ℓ=6250	2	3,9	
	5	ф 10А-III, ℓ=1130	28	0,7	

Привязан

Инв. №

Разраб.	Козина	
Рассчит.	Соколовская	
Провер.	Шмандий	
Рук. гр.	Боровик	
Гл. спец.	Власенко	
Н. контр.	Сокольская	
Нач. отд.	Шейко	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82

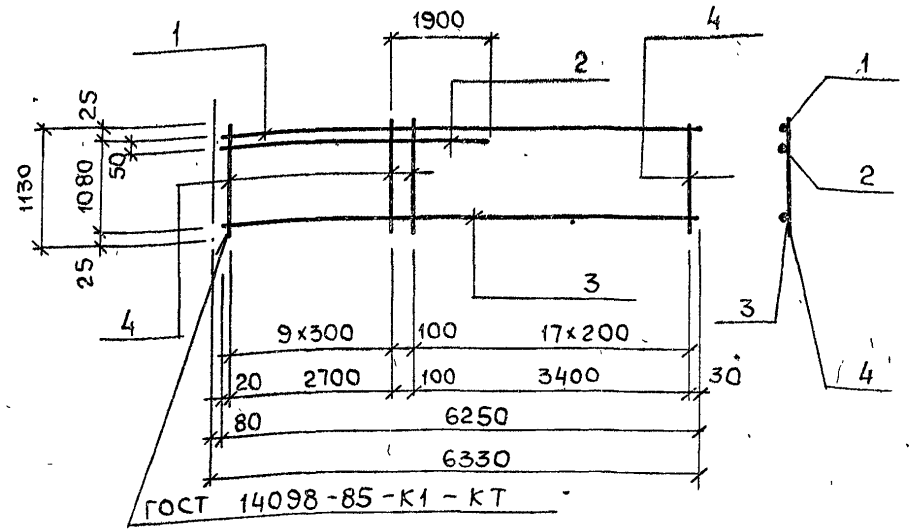
ТП 902-1-164.90-КЭЖ1.И. Кр 5

Каркас плоский Кр 5

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4



Марка каркаса	поз.	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Масса каркаса, кг
Кр 6	1	ф22А-III, ℓ=6250	1	18,6	61,9
	2	ф22А-III, ℓ=4620	1	13,8	
	3	ф16А-III, ℓ=6250	1	9,9	
	4	ф10А-III, ℓ=1130	28	0,7	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Разраб.	Козина	
Рассчит.	Соколовская	
Провер.	Шмандий	
Рук. гр.	Боровик	
Гл. спец.	Власенко	
Н. контр.	Сокольская	
Нач. отд.	Шейко	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.

ТП 902-1-164.90-КЭЖ1 И.Кр 6

Каркас плоский Кр 6

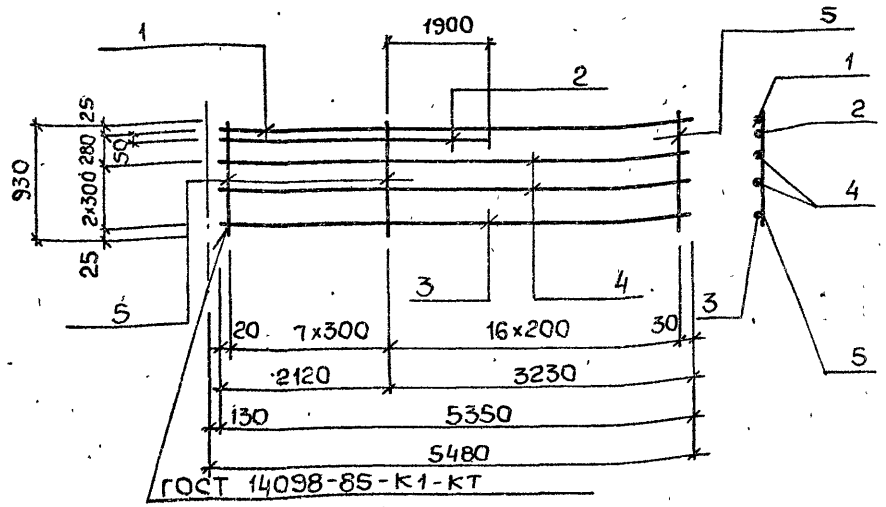
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

24401-06 26

Копир Майстренко

Формат А4



Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
Кр 7	1	ф 22 А-III; ℓ= 5350	1	15,9	56,9
	2	ф 22 А-III, ℓ= 4020	1	12,0	
	3	ф 16 А-III, ℓ=5350	1	8,5	
	4	ф 10 А-III, ℓ=5350	2	3,3	
	5	ф 10 А-III, ℓ=930	24	0.58	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.

Привязан

Инв. №			
Разраб	Козина		
Рассчит	Соколовская		
Провер	Шмандий		
Рук гр	Боровик		
Гл спец	Власенко		
Н контр	Сокольская		
Нач отд	Шайко		

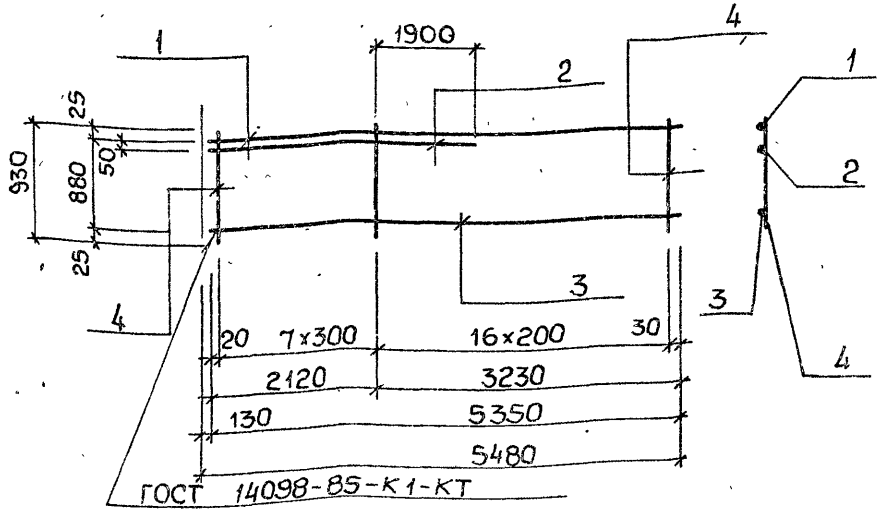
ТП 902-1-164.90-КЖ1.И.Кр7

Каркас плоский Кр7

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
Кр8	1	ф 22 А-III, ℓ= 5350	1	15,9	38,3
	2	ф 22 А-III, ℓ= 4020	1	12,0	
	3	ф 16 А-III, ℓ=5350.	1	8,5	
	4	ф 10 А-III, ℓ=930	24	0,58	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82

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

Привязан

Инв. №			
Разраб	Козина		
Рассчит	Соколовская		
Провер	Шмандий		
Рук гр	Боровик		
Гл спец	Власенко		
Н контр	Сокольская		
Нач отд	Шайко		

ТП 902-1-164 90-КЖ1.И.Кр 8

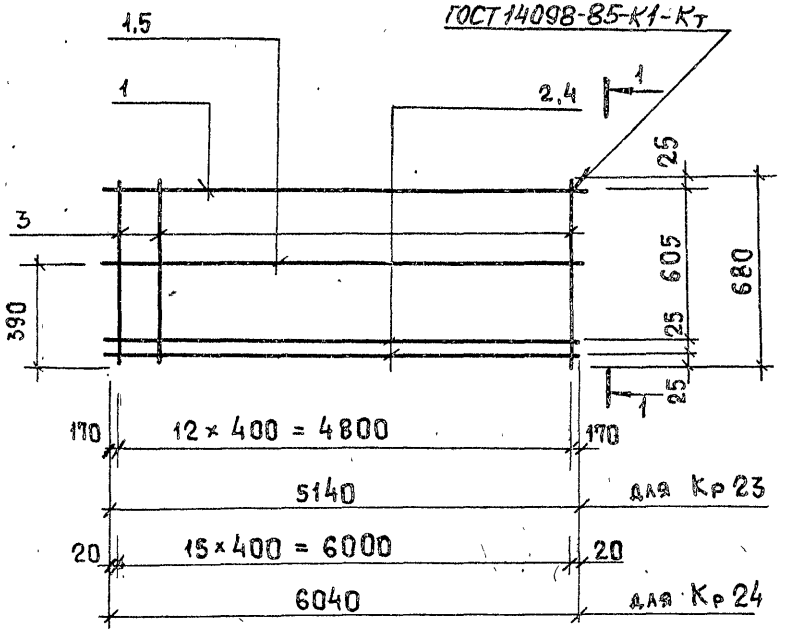
Каркас плоский Кр 8

Стадия	Лист	Листов
Р		1

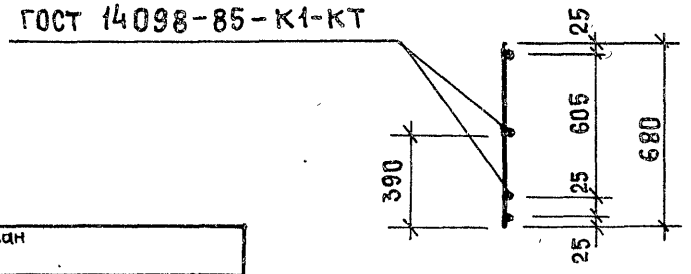
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

24401-06 27

Копир Майстренко Формат А4



1-1



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса каркаса кг
Кр 23					22,9
	1	ф 10 А-III, ℓ=5140	1	3,17	
	2	ф 16 А-III, ℓ=5140	2	8,12	
	3	ф 8 А-I, ℓ=680	13	0,27	
Кр 24					32,2
	5	ф 10 А-III, ℓ=6040	1	3,73	
	4	ф 18 А-III, ℓ=6040	2	12,08	
	3	ф 8 А-I, ℓ=680	16	0,27	

Арматура класса AI по ГОСТ 5781-82
Арматура класса A III по ГОСТ 5781-82

Привязан

Инв. №

Инж.	Шапин		
Вед. инж.	Шмандий		
Рук. гр.	Боровик		
Гл. спец.	Власенко		
Н. контр.	Сокольская		
Нач. отд.	Шейко		

ТП 902-1-164.90-КЖ1.И. Кр 23

Каркас плоский
Кр 23, Кр 24

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Госстрой СССР
Союзводоканалниипроект
Ульяновский
Водоканалпроект

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

Привязан

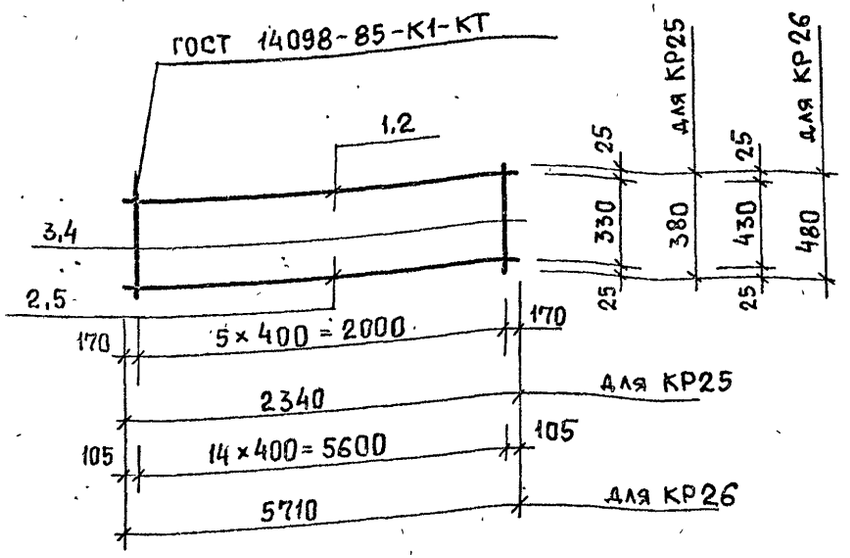
Инв. №

ТП 902-1-164.90-КЖ1.И. Кр 23

Лист 2

Формат А4

Формат А4



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР25					3,8
	1	ф 10 А-III, ℓ = 2340	2	1,45	
	3	ф 8 А-I, ℓ = 380	6	0,15	
КР 26					17,8
	2	ф 10 А-III, ℓ = 5710	1	3,52	
	5	ф 18 А-III, ℓ = 5710	1	11,42	
	4	ф 8 А-I, ℓ = 480	15	0,19	

Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82
Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82

Привязан

Инв. №

Инж	Шапин	
Вед инж	Шмандий	
Рук гр.	Боровик	
Гл спец	Власенко	
Н контр	Сокольская	
Нач отд	Шейко	

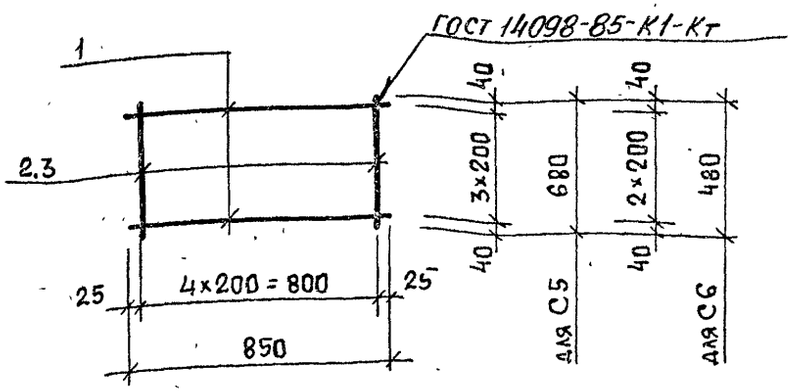
ТП 902-1-164 90-КЖ1.И. КР25

Каркас плоский КР25, КР26

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С5					1,5
	1	ф 6 АI, ℓ = 850	4	0,19	
	2	ф 6 АI, ℓ = 680	5	0,15	
С6					1,1
	1	ф 6 АI, ℓ = 850	3	0,19	
	3	ф 6 АI, ℓ = 480	5	0,11	

Арматура класса АI по ГОСТ 5781-82

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

Привязан

Инв. №

Инж	Шапин	
Вед инж	Шмандий	
Рук гр.	Боровик	
Гл спец	Власенко	
Н контр	Сокольская	
Нач отд	Шейко	

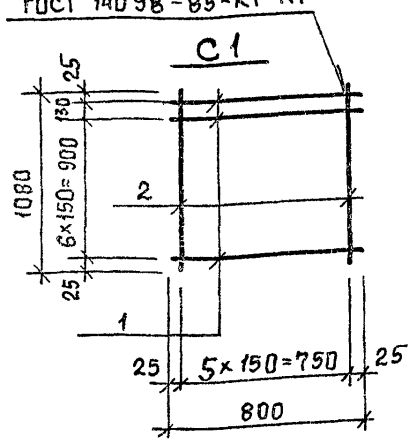
ТП 902-1-164 90-КЖ1.И. С5

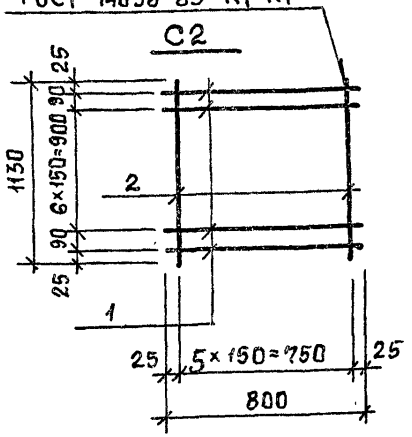
Сетка арматурная С5, С6

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4





Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С1	1	ф 10 А-III, ℓ=800	8	0,5	8,0
	2	ф 10 А-III, ℓ=1080	6	0,67	
С2	1	ф 10 А-III, ℓ=800	9	0,5	8,7
	2	ф 10 А-III, ℓ=1130	8	0,7	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.

Привязан

Инв. №

Разраб	Козина	
Рассчит	Соколовская	
Провер.	Шмандий	
Вед. инж	Шмандий	
Рук. гр	Боровик	
Гл. спец	Власенко	
Н. контр	Сокольская	
Нач. отд	Шейко	

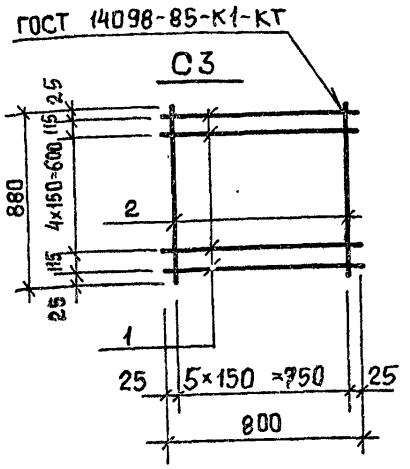
ТП 902-1-164.90-КЖ1.И. С1

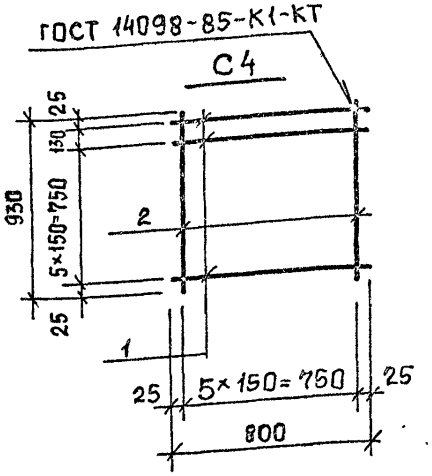
Сетки арматурные С1, С2

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4





Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С3	1	ф 10 А-III, ℓ=800	7	0,5	6,8
	2	ф 10 А-III, ℓ=880	6	0,55	
С4	1	ф 10 А-III, ℓ=800	7	0,5	7,0
	2	ф 10 А-III, ℓ=930	6	0,58	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.

Взам инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл

Привязан

Инв. №

Разраб	Козина	
Рассчит	Соколовская	
Провер.	Шмандий	
Вед. инж	Шмандий	
Рук. гр	Боровик	
Гл. спец	Власенко	
Н. контр	Сокольская	
Нач. отд	Шейко	

ТП 902-1-164.90-КЖ1.И.С3

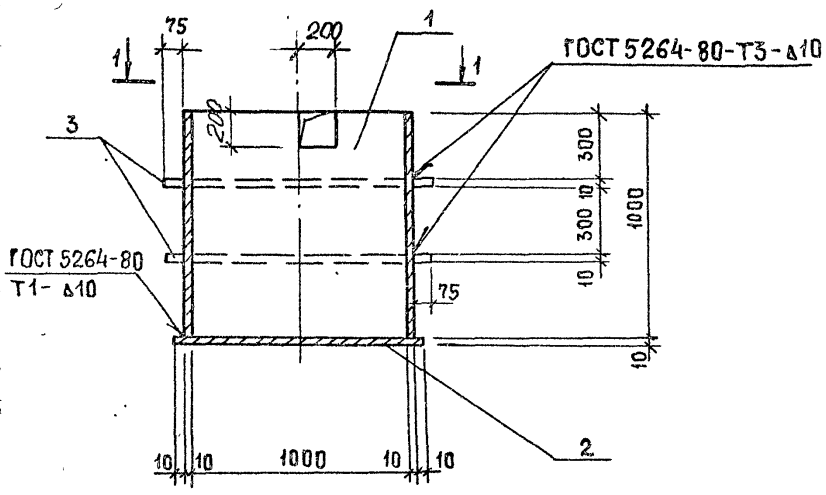
Сетки арматурные С3, С4

Стадия	Лист	Листов
Р		1

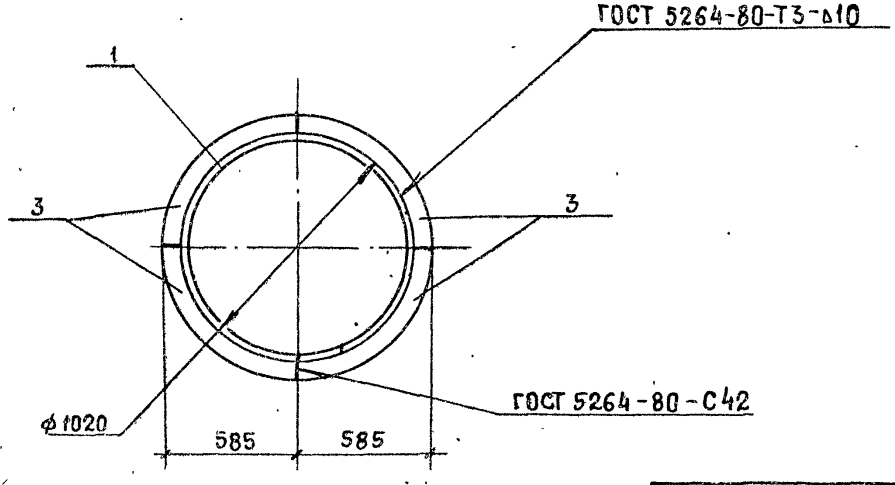
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

24401-06 30

Формат А4



1-1



Марка приямка	Поз.	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Масса приямка, кг
МН-1	1	Труба ф 1020, ℓ=1000	1	249.2	356,4
	2	- 10×1040, ℓ = 1040	1	66.7	
	3	- 10×585, ℓ = 585	8	5.06	

Труба по ГОСТ 10704-76
Лист по ГОСТ 19903-74

Разраб	Шепелева		ТП 902-1-164.90-КЖ.1.И.МН1
Проверил	Шмандий		
Вед. инж	Шмандий		Изделие закладное МН1
Рук. гр.	Боровик		Стадия: Р; Лист; Листов: 1
Гл. спец.	Власенко		Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект
Н. контр	Сокольская		
Нач. отд	Шейко		

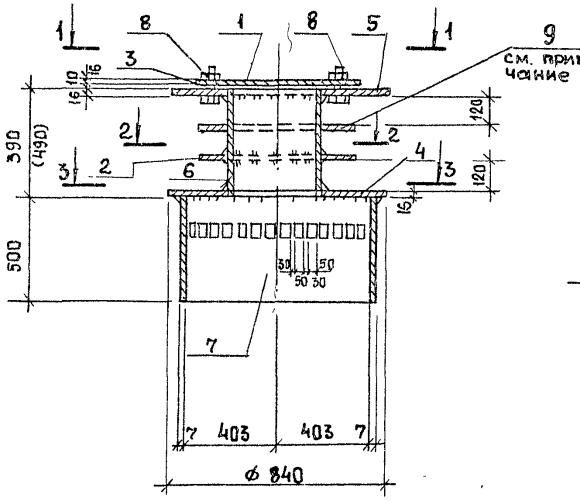
Привязан

Инв №

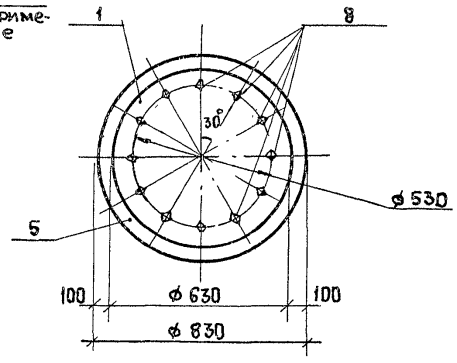
24401-06 31

Формат А3

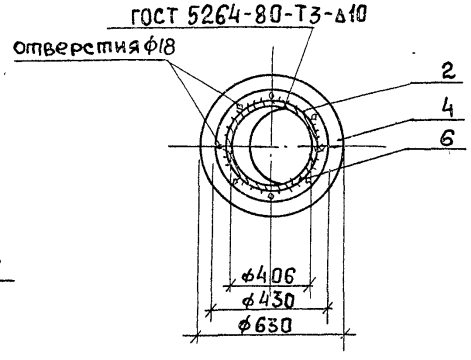
МН2, МН3



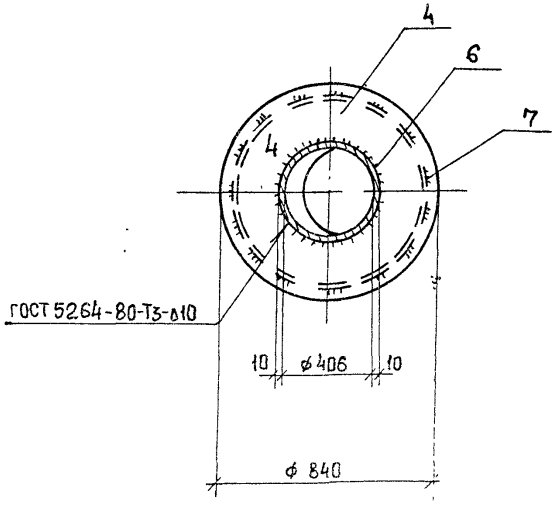
1-1



2-2



3-3



Марка приямка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса приямка, кг
МН2	1	- 16, ℓ=630	1	39,2	290,2
	2	- 10, ℓ=430	1	13,1	
	3	- 10, ℓ=60	2	6,55	
	4	- 16, ℓ=840	1	50,2	
	5	- 16, ℓ=830	1	49,7	
	6	Труба ф 426, ℓ=390	1	40,01	
	7	Труба ф 820, ℓ=500	1	70,15	
	8	Болт М16×60	12	0,13	
	9	- 10, ℓ=430	1	13,1	
МН3		Поз. 1,2,9,3,4,5,7,8 по МН2			300,41
	6	Труба ф 426, ℓ=490	1	50,3	

Технические требования см. ТП 902-1-148.88-КЭЖ1.И.ТТ

Лист по ГОСТ 19904-73*

Труба по ГОСТ 10704-76*

Болт по ГОСТ 7798-70*

Фланец поз. 9 установить без приварки к поз. 6.

Разраб	Питанов		
Провер.	Боровик		
Вед.инж.	Шмандий		
Рук.гр	Боровик		
Гл.спец.	Власенко		
Н.контр	Сокальская		
Нач.отд	Шейко		

Привязан

Инв.№

ТП 902-1-164.90-КЭЖ1.И.МН2

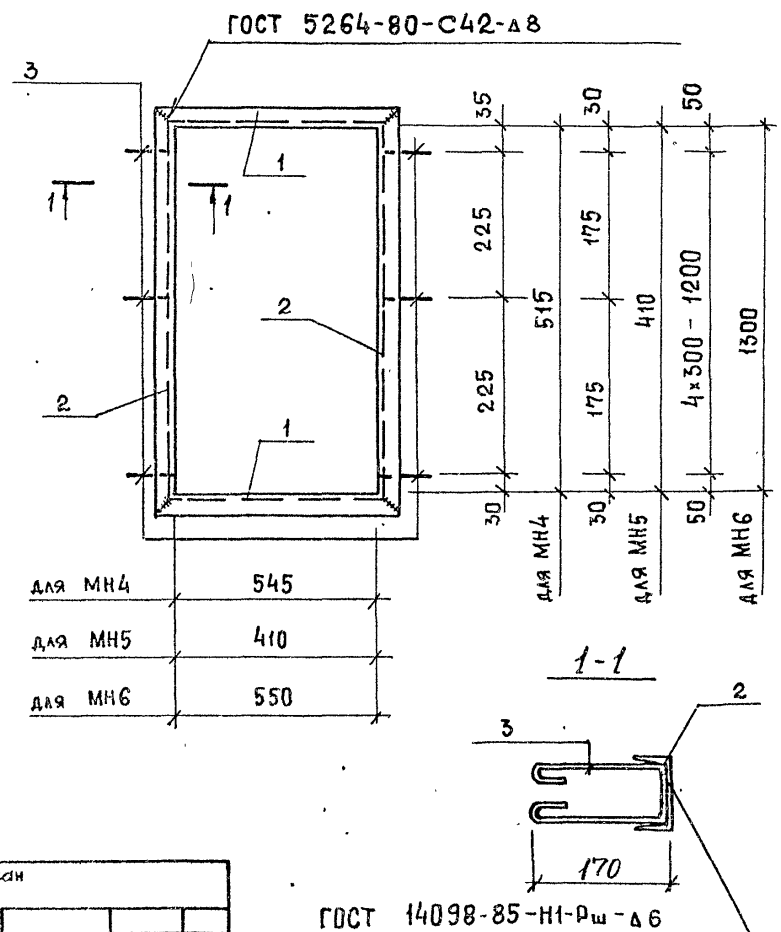
Изделие закладное МН2, МН3

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

24401-06 32

Формат А3



Марка	Поз.	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Масса изделия кг
МН4	1	С 14, ℓ=661	2	8,13	33,9
	2	С 14, ℓ=631	2	7,76	
	3	ф 10 А-I, ℓ=580	6	0,36	
МН5	1	С14, ℓ=526	2	6,47	28,1
	2	С14, ℓ=526	2	6,47	
	3	ф 10 А-I, ℓ=580	6	0,36	
МН6	1	С14, ℓ=666	2	8,19	54,8
	2	С 14, ℓ=1416	2	17,4	
	3	ф 10А-I, ℓ=580	10	0,36	

Привязан

Инв. №

Разраб.	Шапин		
Вед. инж.	Шмандий		
Нач. гр.	Боровик		
Н. контр.	Сокольская		
Гл. спец.	Высенко		
Нач. отд.	Шайко		

ТП 902-1-164.90-КЖ1И.МН4

Изделие закладное МН4... МН6

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

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

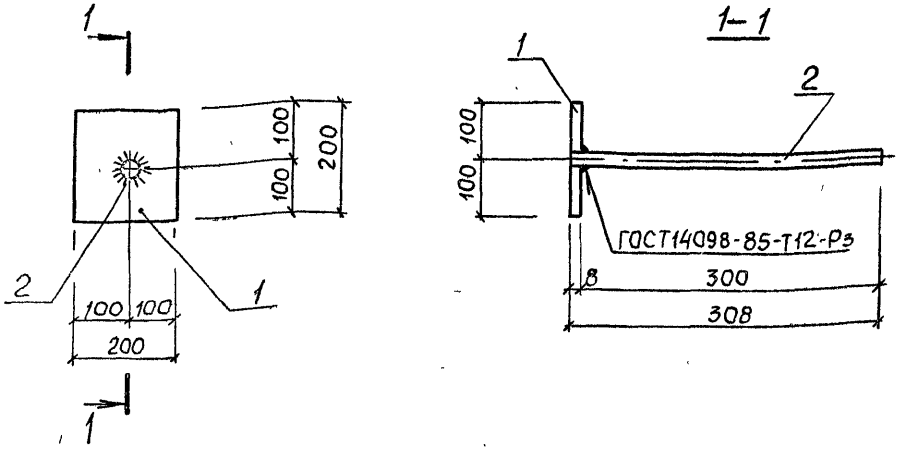
Привязан

Инв. №

ТП 902-1-164.90-КЖ1.И. МН4 Лист 2

24401-06 33

Формат А4



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
1	Полоса $\frac{8\times200\ \text{ГОСТ}\ 103\text{-}76}{\text{С}255\ \text{ГОСТ}\ 27772\text{-}88}$ $\ell=200$	1	2,51	3,08
2	Ф16 А-III, $\ell=308$	1	0,57	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.

Привязан			
Инв №			
Разраб	Питанов		
Рассчит	Сокольская		
Провер	Шепелева		
Гл спец	Шманский		
Рук гр	Боровик		
Гл спец	Власенко		
Н контр	Сокольская		
Нач отд	Шейко		

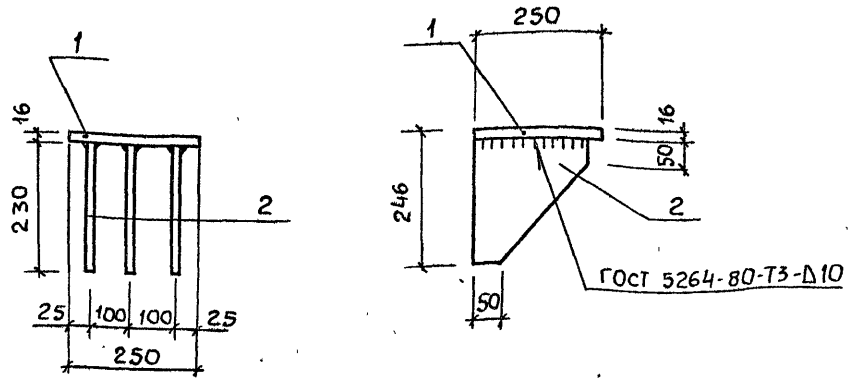
ТП 902-1-164 90 -КЖ1. И МС1

Изделие соединительное МС1.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР
Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект

Формат А4



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
1	-16×250, $\ell=250$	1	7.85	21,71
2	-16×230, $\ell=230$	3	4.62	

Технические требования см. ТП 902-1-148.88-КЖ1.И.ТТ

Полоса по ГОСТ 103-76.*

Привязан			
Инв №			
Разр.	Леусенко		
Провер.	Шманский		
Рук гр	Боровик		
Гл спец	Власенко		
Н контр	Сокольская		
Нач отд	Шейко		

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

ТП 902-1-164.90 -КЖ1 И. МС2

Изделие соединительное МС 2

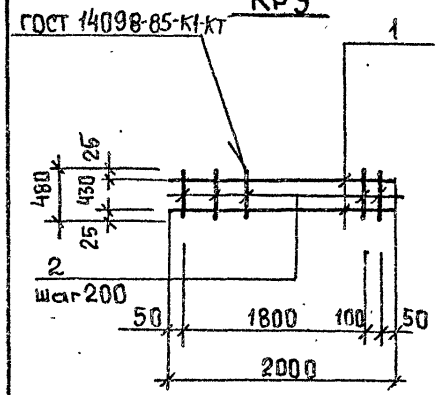
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР
Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект

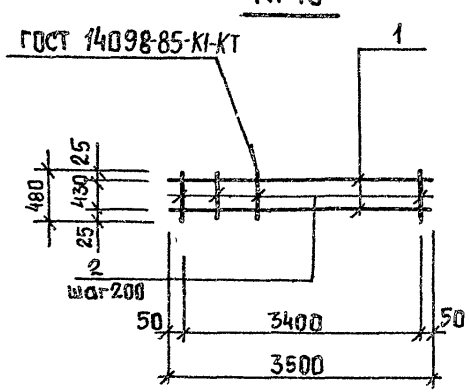
24401-06 34

Формат А4

КР9



КР10



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР9	1	ф 16 А-III, ℓ=2000	2	3,16	8,52
	2	ф 8 А-III; ℓ=480	11	0,2	
КР10	1	ф 18 А-III, ℓ=3500	2	7,0	17,6
	2	ф 8 А-III, ℓ=480	18	0,2	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.

Привязан

Инв. №

Разраб.	Шепелева	
Рассчит	Соколовская	
Провер.	Боровик	
Вед.инж.	Шманай	
Рук гр.	Боровик	
Гр спец	Власенко	
Н контр	Сокольская	
Нач отд	Шейко	

ТП 902-1-164.90-КЭЖ1.И.КР9

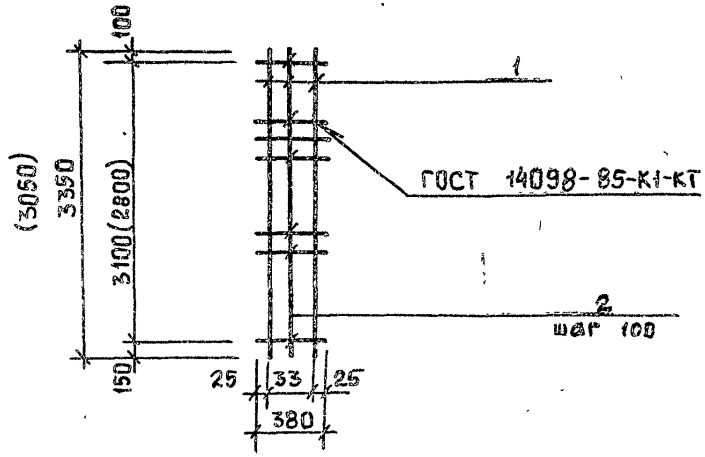
Каркас плоский
Кр 9, Кр 10

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

КР11



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР11	1	ф 20 А-III, ℓ=3350	2	8,3	23,0
	2	ф 10 А-III, ℓ=380	32	0,2	
КР12	1	ф 20 А-III, ℓ=3050	2	10,0	28,7
	2	ф 10 А-III, ℓ=380	29	0,3	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.

Значения в скобках для КР12.

Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

Разраб.	Шепелева	
Рассчит	Соколовская	
Провер	Боровик	
Вед. инж.	Шманай	
Рук гр	Боровик	
Гл. спец.	Власенко	
Н контр	Сокольская	
Нач.отд.	Шейко	

Инв. № подл.

ТП 902-1-164.90-КЭЖ.1.И.КР11

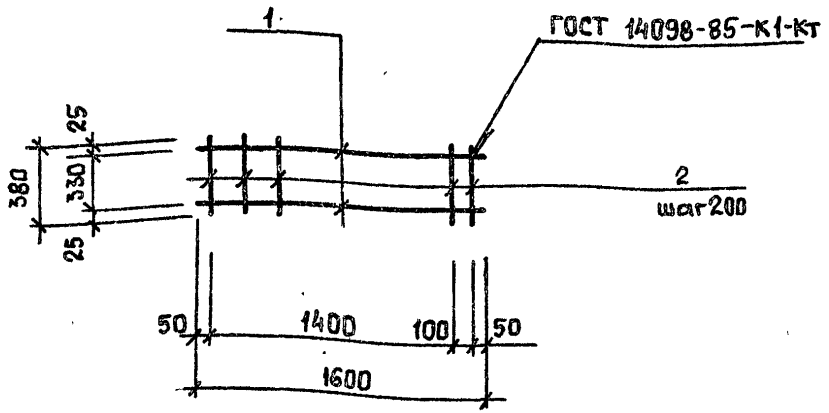
Каркас плоский
Кр 11, Кр 12

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

24401-06 35.

Формат А4



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса кг
КР13	1	⌀ 12 А-III, ℓ = 1600	2	1,4	4,6
	2	⌀ 8 А-III, ℓ = 380	9	0,2	

Арматура класса А-III
по ГОСТ 5781-82.

Привязан

Инв. №

Разраб.	Шепелева	
Рассчит.	Соколовская	
Провер.	Боровик	
Вед. инж.	Шмандий	
Рук. гр.	Боровик	
Гл. спец.	Власенко	
Н. контр.	Сокольская	
Нач. отд.	Шейко	

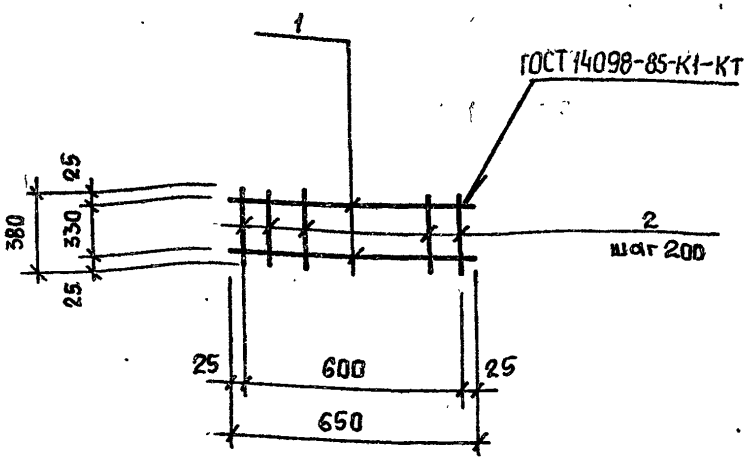
ТП 902-1-164.90-КЖ1.И. КР13

Каркас плоский
КР13

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР
Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект

Формат А4



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса кг
КР14	1	⌀ 12 А-III, ℓ = 650	2	0,6	2,0
	2	⌀ 8 А-III, ℓ = 380	4	0,2	

Арматура класса А-III
по ГОСТ 5781-82.

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

Привязан

Инв. №

Разраб.	Шепелева	
Рассчит.	Соколовская	
Провер.	Боровик	
Вед. инж.	Шмандий	
Рук. гр.	Боровик	
Гл. спец.	Власенко	
Н. контр.	Сокольская	
Нач. отд.	Шейко	

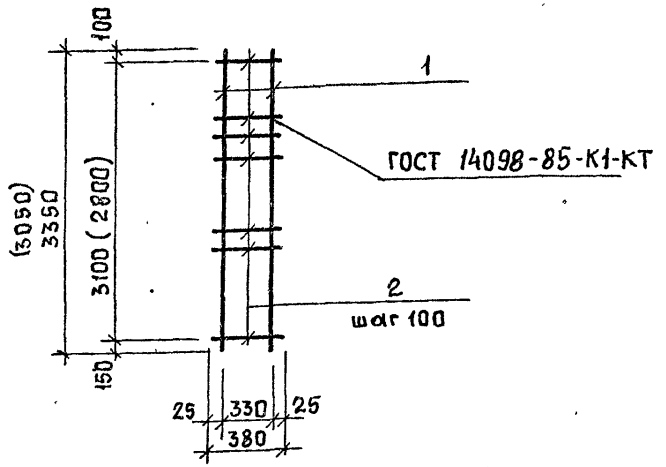
ТП 902-1-164.90-КЖ1.И. КР14

Каркас плоский
КР14

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР
Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект

Формат А4



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Масса каркаса кг
Кр 15	1	ф 20 А-III ℓ=3350 (3050)	2	8,3	23,0 (22,4)
	2	ф 10 А-I ℓ=380	32(28)	0,2	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82
Значения в скобках для $H_к$ = -5,5 м.

Привязан

Инв. №

Разраб.	Щепелева	
Рассчит.	Соколовская	
Пров.	Боровик	
Вед. инж.	Шмандий	
Рук. гр.	Боровик	
Гл. спец.	Власенко	
Н. контр.	Сокольская	
Нач. отд.	Шейко	

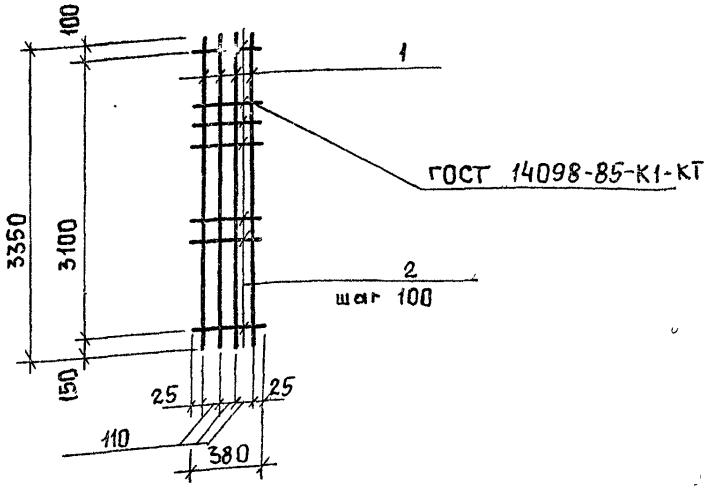
ТП 902-1-164.90-КЭН.1.И.Кр 15

Каркас плоский Кр 15

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4



Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Марка каркаса кг
Кр 16	1	ф 20 А-III ℓ=3350	4	8,3	39,6
	2	ф 10 А-I ℓ=380	32	0,2	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Разраб.	Щепелева	
Рассчит.	Соколовская	
Пров.	Боровик	
Вед. инж.	Шмандий	
Рук. гр.	Боровик	
Гл. спец.	Власенко	
Н. контр.	Сокольская	
Нач. отд.	Шейко	

ТП 902-1-164.90-КЭН.1.И.Кр 16

Каркас плоский Кр 16

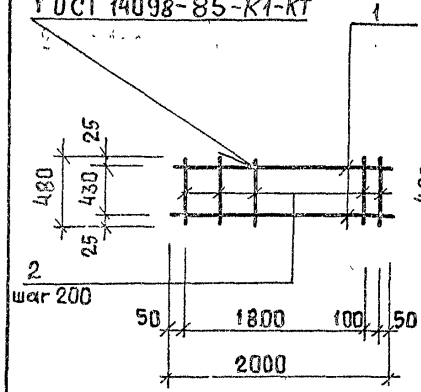
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

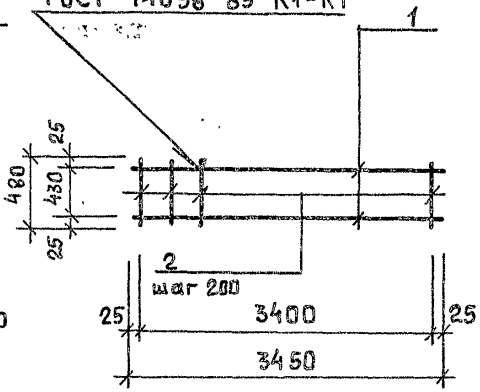
КР17

ГОСТ 14098-85-К1-КТ



КР18

ГОСТ 14098-85-К1-КТ



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса кг
КР17	1	⌀ 16 А-III, ℓ = 2000	2	3,16	8,72
	2	⌀ 8 А-III, ℓ = 480	12	0,2	
КР18	1	⌀ 18А-III, ℓ = 3450	2	7,0	17,6
	2	⌀ 8А-III, ℓ = 480	18	0,2	

Арматура класса А-III
по ГОСТ 5781-82.

Привязан

Инв. №

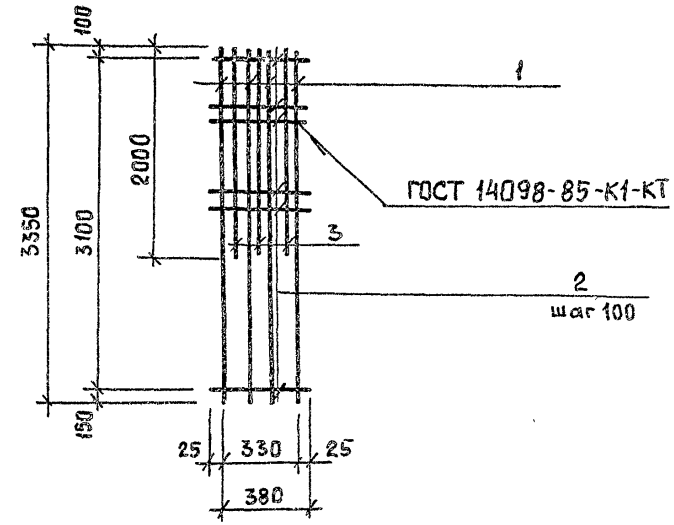
ТП 902-1-164.90-КЖ.1.И.КР17

Каркас плоский
КР17, КР18

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР
Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект

Формат А4



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса кг
КР19	1	⌀ 20 А-III ℓ = 3350	4	8,3	45,0
	2	⌀ 10 А-III ℓ = 380	32	0,2	
	3	⌀ 12 А-III ℓ = 2000	3	1,8	

Арматура класса А-III
по ГОСТ 5781-82.

Привязан

Инв. №

Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. № подл.

ТП 902-1-164.90-КЖ.1.И-КР19

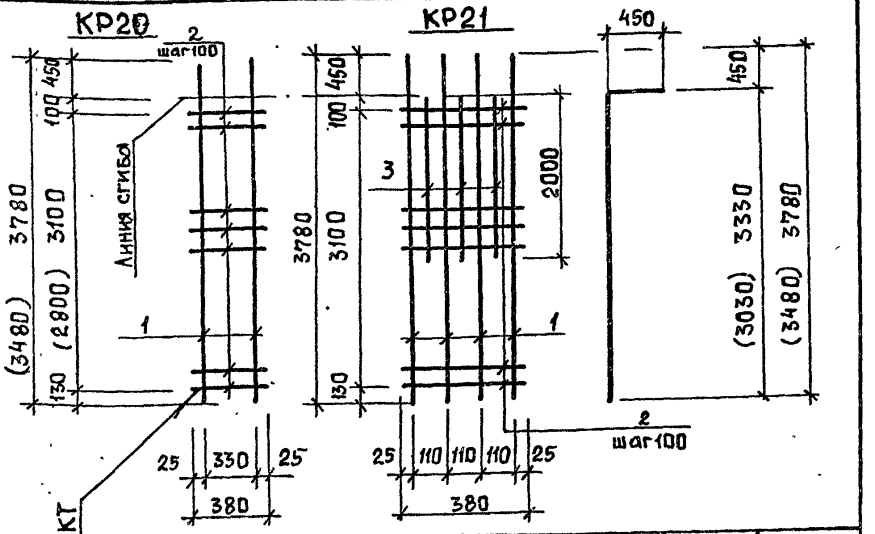
Каркас плоский
КР19

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР
Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект

24401-06 38

Формат А4



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР21	1	ф 20 А-III, ℓ=3780	4	9,3	52,2
	2	ф 10 А-III, ℓ=380	32	0,3	
	3	ф 12 А-III, ℓ=2000	3	1,8	
КР20	1	ф 18 А-III, ℓ=3780(3480)	2	7,6(7,0)	20,0 (18,4)
	2	ф 8 А-III, ℓ=380	32(29)	0,15	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82

Значения в скобках для $h_к$ = - 5,5 м.

Привязан

Инв. №

Разраб	Шепелева	
Рассчит	Соколовская	
Провер.	Боровик	
Вед. инж.	Шмандий	
Рук. гр.	Боровик	
Гл. спец.	Власенко	
Н. контр.	Сокольская	
Нач. отд.	Шейко	

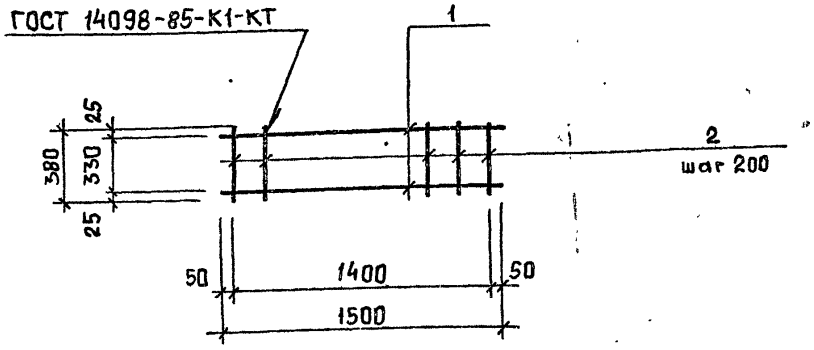
ТП 902-1-164.90-КЖ1.И. КР20

Каркас плоский КР20, КР21

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР22	1	ф 12 А-III, ℓ=1500	2	13,5	30,0
	2	ф 8 А-III, ℓ=380	15	0,2	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Разраб	Шепелева	
Рассчит	Соколовская	
Провер.	Боровик	
Вед. инж.	Шмандий	
Рук. гр.	Боровик	
Гл. спец.	Власенко	
Н. контр.	Сокольская	
Нач. отд.	Шейко	

ТП 902-1-164.90-КЖ1.И КР22

Каркас плоский КР22

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

24401-06 39

Формат А4

Обозначение документа	Наименование	Стр
902-1-164.90-АР.И.ДО	Содержание альбома	
-АР.И.ТТ	Технические требования	
-АР.И.ИД1	Дверной блок ИД1	
-АР.И.П1	Дверные полотна П1...П4	
-АР.И.К1	Коробка К1	
-АР.И.НС1	Накладка НС1	

Привязан

Инв. №

Разраб.	Рыбалова	
Рассчит.		
Провер.	Хесина	
Рук. гр.	Хесина	
Гл. спец.	Власенко	
Н. контр.	Сокольская	
Нач. отд.	Шейко	

902-1-164.90-АР.И.ДО

Содержание выпуска

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

1. Дверные блоки изготовлять в соответствии с ГОСТ 475-78.
2. Блоки должны поставляться комплектно со всеми установленными приборами.
Расположение приборов см. ГОСТ 24698-81.
3. Дверной блок до установки в проем оклеить толем. Зазоры между кладкой и дверным блоком тщательно проконопатить войлоком или паклей, смоченными в алебастровом молоке.

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

Привязан

Инв. №

Разраб.	Рыбалова	
Рассчит.		
Провер.	Хесина	
Рук. гр.	Хесина	
Гл. спец.	Власенко	
Н. контр.	Сокольская	
Нач. отд.	Шейко	

ТП 902-1-164.90-АР.И.ТТ

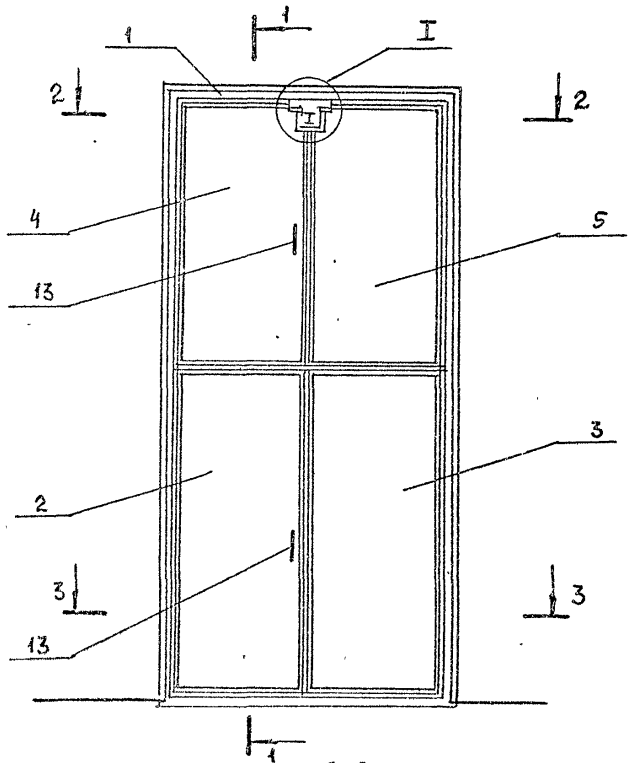
Технические требования

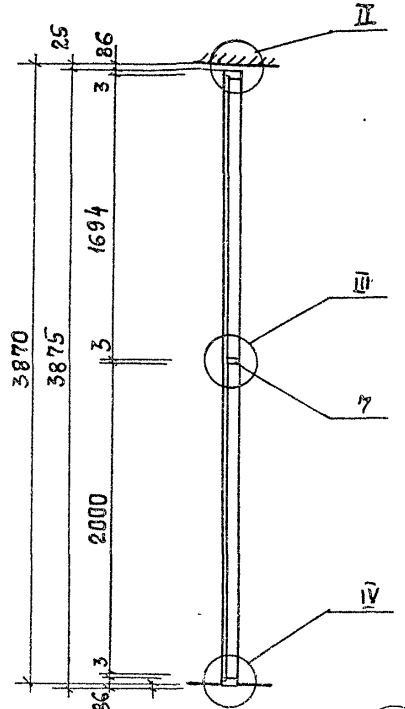
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

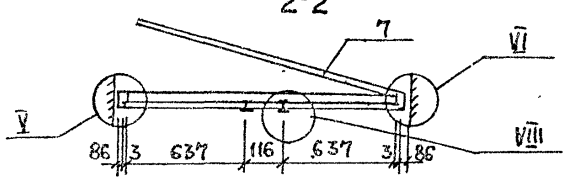
24401-06 40

Формат А4

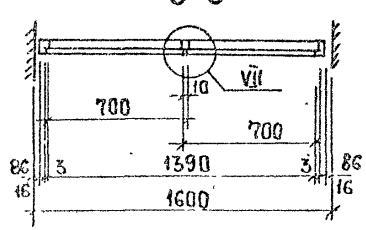


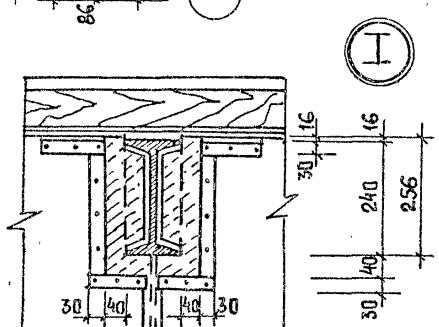


2-2



3-3





Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Коробка К1	1	ТП 902-1-164.90-АР.И.К1
2	Полотно П1	1	-АР.И.П1
3	Полотно П2	1	-АР.И.П1
4	Полотно П3	1	-АР.И.П1
5	Полотно П4	1	-АР.И.П1
6	Накладка НС1	4	-АР.И.НС1
7	Импост 40×80, м³	м³ 0,005	Без черт.
8	Рама 16×50, м³	м³ 0,020	Без черт
9	Нащельник 13×40, м³	м³ 0,005	Без черт.
10	Задвижка натяжная ЗТ	2	ГОСТ 5090-86
11	Петля накидная ПН3-130	8	ГОСТ 5088-78*
12	Петля накидная ПН3-70	1	ГОСТ 5088-78*
13	Ручка дверная РС-140	4	ГОСТ 5087-80
14	Мягкая ДВП М-16, δ=16мм	м² 5,2	ГОСТ 4598-86
15	Резина листовая δ=5мм	м² 0,15	ГОСТ 7338-77*
16	Пенополиуретановая прокладка, кг	кг 17,4	ГОСТ 10174-72
17	Сталь тонколистовая оцинкованная δ=0,5мм	м² 136	ГОСТ 14918-80*
18	Наличники 22×50, м³	м³ 0,010	Без черт

Разраб.	Рыбалова	
Расчит.		
Провер.	Хесина	
Рук гр	Хесина	
Гл.спец	Власенко	
Н.контр	Сокольская	
Нач.отд.	Шейко	

Привязан

Инв. №

ТП 902-1-164.90 - АР.И.ИД1

Дверной блок ИД1

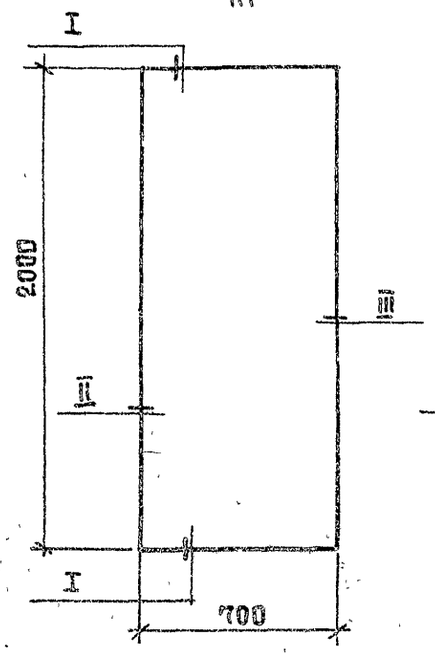
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

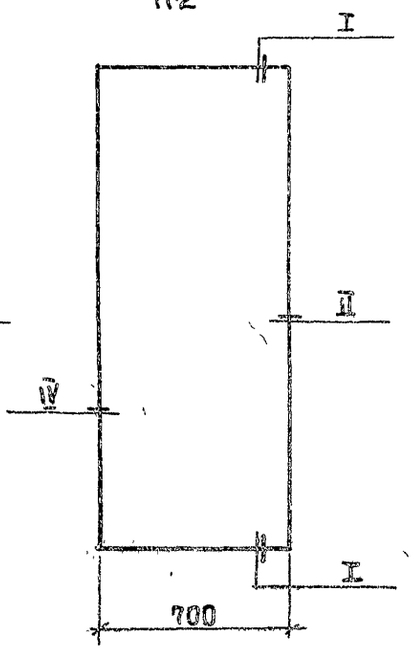
24401-06 41

Формат А3

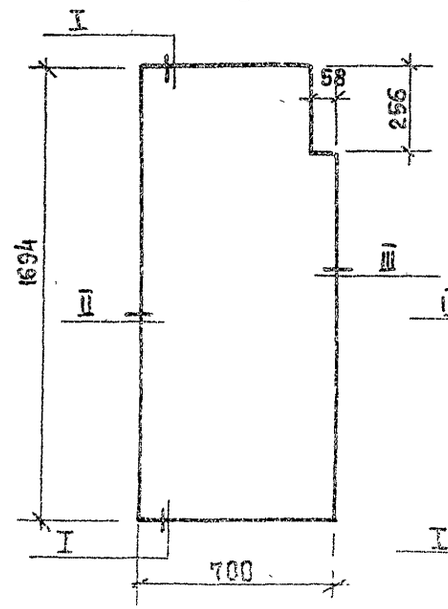
Дверное полотно П1



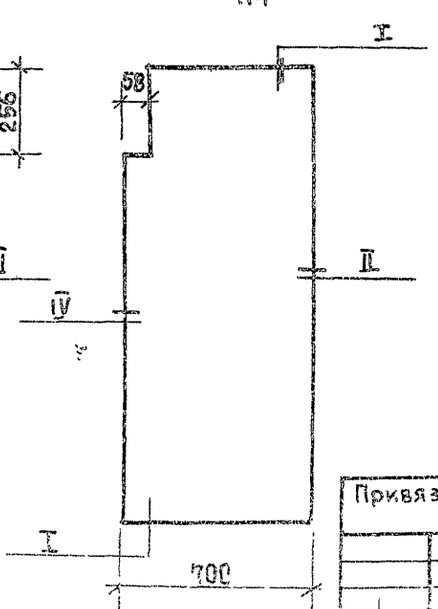
Дверное полотно П2

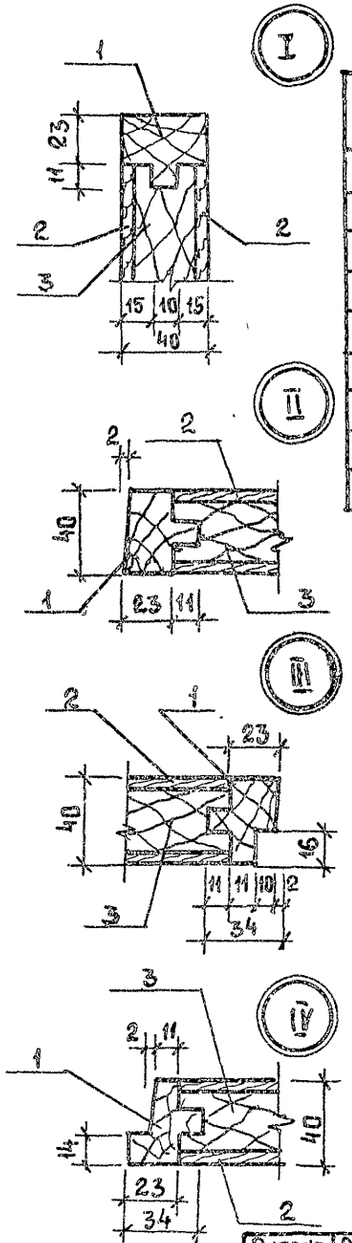


Дверное полотно П3



Дверное полотно П4





Поз	Наименование	Количество на П-				Обозначение
		-1	-2	-3	-4	
1	Обкладка дубовая					
	40×40 , м³	0,009	0,009	0,007	0,007	ГОСТ 2695-83
2	Облицовка ДВП,Т-400					
	δ = 4мм , м²	2,8	2,8	1,92	1,92	ГОСТ 4598-86
3	Заполнение - отходы					
	древесины низших					
	сортов, м³	0,045	0,045	0,031	0,031	Без черт.

Разраб.	Рыбалова		ТП 902-1-164.90 - АР.И.П1
Рассчит.			
Провер.	Хесина		
Рук гр	Хесина		Дверные полотна П1 ... П4
Гл.спец	Власенко		
Н контр	Сокольская		
Нач отд	Шейко		

Привязан

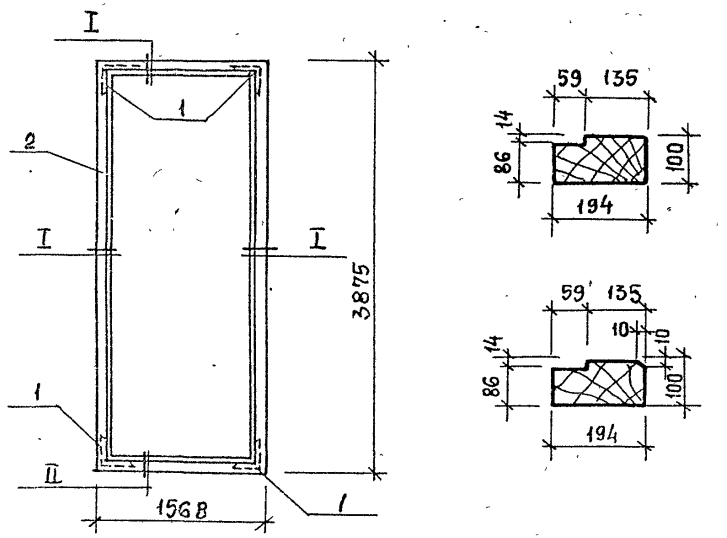
Инв. N

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

24401-06 42

Формат А3



Поз	Наименование	Кол	Обозначение документа
1	Угольник УП125	4	ГОСТ 5091-78*
2	Дубовый брус		
	100×200, м³	0,23	ГОСТ 2695-83*

Привязан

Инв N

Разраб	Рыбалова	
Рассчит		
Провер	Хесина	
Рук гр	Хесина	
Гл. спец	Власенко	
Н. контр		
Нач отд	Шейко	

ТП 902-1-164 90 - АР.И. К1

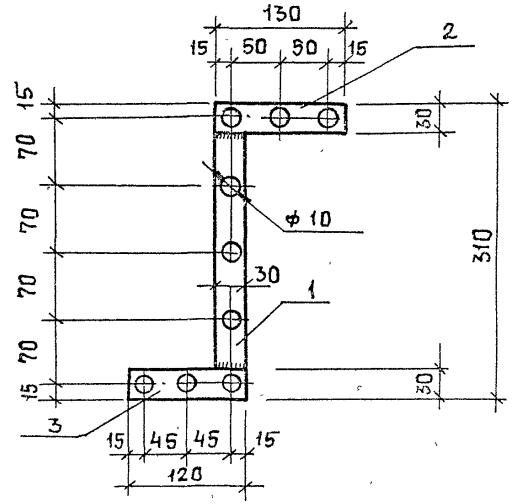
Коробка К1

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

gost.e-ecolog.ru

Формат А4



Поз.	Наименование	Кол	Обозначение документа
1	-4х30; ℓ=250; 0,23кг	1	ГОСТ 103-76*
2	ℓ=130; 0,12кг	1	ГОСТ 103-76*
3	ℓ=120; 0,11кг	1	ГОСТ 103-76*

Полоса: сталь ВСТ3КП2 по ГОСТ 535-79*
вес 0,48кг

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

Привязан

Инв N

Разраб	Рыбалова	
Рассчит		
Провер	Хесина	
Рук гр	Хесина	
Гл. спец	Власенко	
Н. контр	Сокольская	
Нач отд	Шейко	

ТП 902-1-164.90 - АР.И. НС1

Накладка НС1

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

24401-06 (43)

Формат А4