ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-141.88

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 13-150 м³/ч. НАПОРОМ 8-60 м ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 7.0 м
(МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ)

АЛЬБОМ 4
ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ

КЖ2 КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СТР.3-14
КМ2 КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ СТР.15-19
КЖ2И ИЗДЕЛИЯ СТР. 20-24

23286-01

gost.e-ecolog.ru

Копир Шелест

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-141.88

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 13-150 м³/ч, НАПОРОМ 8-60 м ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 7,0 м (МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ)

Альбом 4
ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

Альбом 1 (из ТП 902-1-136.88)	ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
Альбом 2 (из ТП 902-1-136.88)	ТХ	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА
	ВК	ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
	ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ
Альбом 3 (из ТП 902-1-137.88)		1. Надземная часть 2. Общие чертежи.
	АР	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ
	КЖ1	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
	КМ1	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
	КЖ1и	ИЗДЕЛИЯ
	АРИ	ИЗДЕЛИЯ
Альбом 4		Подземная часть
	КЖ2	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
	КМ2	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
	КЖ2и	ИЗДЕЛИЯ
Альбом 6 (из ТП 902-1-136.88)	ЭМ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
	АТХ	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ
Альбом 7 (из ТП 902-1-136.88)	Н	НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
Альбом 8 (из ТП 902-1-136.88)	СО	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
Альбом 9	ВМ	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
Альбом 10 (из ТП 902-1-136.88)	С	СМЕТЫ. ОБЩАЯ ЧАСТЬ
Альбом 11	С	СМЕТЫ. ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ.

ПРИМЕНЕНЫ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ:
Серия 7.902-4 Бак разрыва струи вместимостью 180 л

Распространитель ЦИТП (тбилисский филиал)

Разработан проектным институтом
„Харьковский Водоканалпроект"

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

Утвержден и введен в действие
Главным управлением проектирования Госстроя СССР
протокол ПТ 19.07.88 N46

© ГУП ЦПП, 2000

Копир. Шелест

Альбом 4

Содержание альбома №4

Наименование	NN листов	NN стр
Содержание альбома		2
Основной комплект чертежей марки КЖ2		
Общие данные	1	3
Планы на отм.-6,200,-8,700.		
Разрезы 1-1, 2-2	2	4
Схема расположения элементов		
подземной части	3	5
Плита днища ПДм1. Общий вид и		
Схема армирования	4	6
Плита днища ПДм1. Схема		
расположения каркасов	5	7
Стены СТм1, СТм2. Общий вид	6	8
Стена СТм1. Схема армирования	7	9
Стена СТм2. Схема армирования	8	10
Стены СТм1, СТм2 Спецификация	9	11
Схема расположения опорных		
блоков и форшахты	10	12
Обвязочное кольцо ОКм1 (начало)	11	13
Обвязочное кольцо ОКм1 (окончание)	12	14
Основной комплект чертежей марки КМ2		
Общие данные (начало)	1	15
Общие данные (окончание)	2	16
Схема расположения металлических		
лестниц и переходных площадок		
(начало)	3	17
Схема расположения металлических		
лестниц и переходных площадок		
(окончание)	4	18
Лестничные марши 11, 12	5	19

Наименование	NN листов	NN стр.
Изделия КЖ2И		
Опись документов		20
Технические требования		20
Каркас плоский Кр1		20
Каркас плоский Кр2		21
Каркас плоский Кр3		21
Изделие закладное Мн1		21
Изделие закладное Мн2		21
Изделие закладное Мн3		22
Изделие закладное Мн3.		
Сборочный чертеж		22
Опорный блок ОБ1		23
Сетка арматурная С(С1, С2)		23
Сетка арматурная С(С1, С2).		
Сборочный чертеж		23
Изделие соединительное МС1		24
Изделие соединительное МС2		24

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

Привязан

Инв.№

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КЖ2

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы на отм. -6,200, -8,700. Разрезы 1-1, 2-2	
3	Схема расположения элементов подземной части	
4	Плита днища ПДм1. Общий вид и схема армирования	
5	Плита днища ПДм1. Схема расположения каркасов	
6	Стены СТм1, СТм2, Общий вид	
7	Стена СТм1, Схема армирования	
8	Стена СТм2, Схема армирования	
9	Стены СТм1, СТм2. Спецификация	
10	Схема расположения опорных блоков и форшахты	
11	Обвязочное кольцо ОКм1 (начало)	
12	Обвязочное кольцо ОКм1 (окончание)	

Ведомость спецификаций

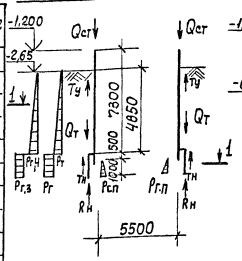
Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация к схеме расположения элементов подземной части	
5	Спецификация ПДм1	
9	Стены СТм1, СТм2. Спецификация	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

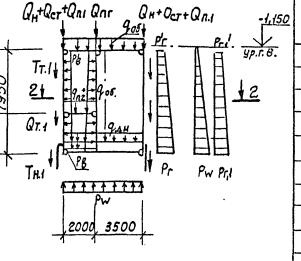
Главный инженер проекта В.С. Лялюк

Схемы расчетных нагрузок

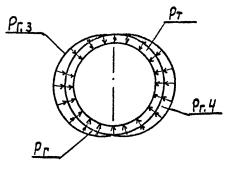
На период строительства



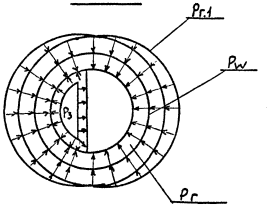
На период эксплуатации



1 - 1



2 - 2



Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.900-2	Сальники набивные Ду50-1400мм для пропуска труб через стены	
1.400-15 вып.0,1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств.	
	Прилагаемые документы	
902-1-141.88 - КЖВМ1	Вм по рабочим чертежам основного комплекта марки КЖ. Монолитные конструкции.	Альбом 8
902-1-141.88 - КЖ 2и	Изделия	

Грунты	Расчетная плотность грунта	Нагрузки от собственного веса: Вес надземной части сооружения	Вес стен. подземной части	Вес днища	Вес покрытия обсыпки на пригруз.	Вес пригруз.	Вес трапеций грунта	Вес трапеций воды	В условиях эксплуатации: Постоянные: Основное давление грунта	Дополнительное давление грунта	Гидростатическое давление воды	Удельный вес грунта	Удельный вес воды	Временные длительные: Давление грунта с учетом его сжимаемости	Кратковременные: Гидростатическое давление воды	В условиях строительства: Постоянные: Вес грунта обсыпки	Давление грунта обсыпки	Давление грунта на пригруз.	Давление воды	Временные кратковременные: Давление грунта от транспортных средств	Давление грунта от складируемых материалов	Давление грунта от оборудования	Давление воды	Давление воды при испытании	Гидростатическое давление воды
		Qн	Qст	qдн	Qп.1	qп.2	Qпг	Qт.1	Рг	Рг'	Рг.1	Рг.1'	Рw	Тн.1	Тт.1		qгс		Рв	Рв'	q₀	Qт	Рг	Рт	Рг.з	Рг.ч	Тн	Ту	Rн	Рг.п
Супесь	Макрушные	7,8	57 (46,5)	69,8 (57,1)	18,9 (15,5)	36,5 (29,7)	3,8 (3,1)	42 (34,4)	18,9 (15,5)		77,2 (63,1)	22,9 (18,0)	7,7 (6,3)	2,3 (1,83)	89,7 (73,4)	103		2,6 (1,8)	90	12	14	10,9 (8,9)	54,1 (44,3) 39,6 (32,9)	65 (97,6)	9,5 (7,1)	13,5 (11,0) 9,8 (8,07)	31,1 28,7	19,8	— —	32	

1. Нагрузки, кроме оговоренных, даны в кн/м².
2. Значения в скобках принимаются при расчёте конструкций на всплывание, погружение, а так же в других случаях, когда ухудшаются условия работы конструкций.

Привязан

Инв.№

ТП 902-1-141.88 - КЖ2

Нач.отд.	Шейко	
Н.контр.	Сокольская	
Гл.спец.	Власенко	
Рук.гр.	Тихтальчук	
Вед.инж.	Кот	
Ст.инж.	Горлачева	
Инж.	Перова	

Канализационная насосная станция производительностью 13-150м³/ч напором 6-80м

Стадия	Лист	Листов
Р	1	12

Общие данные

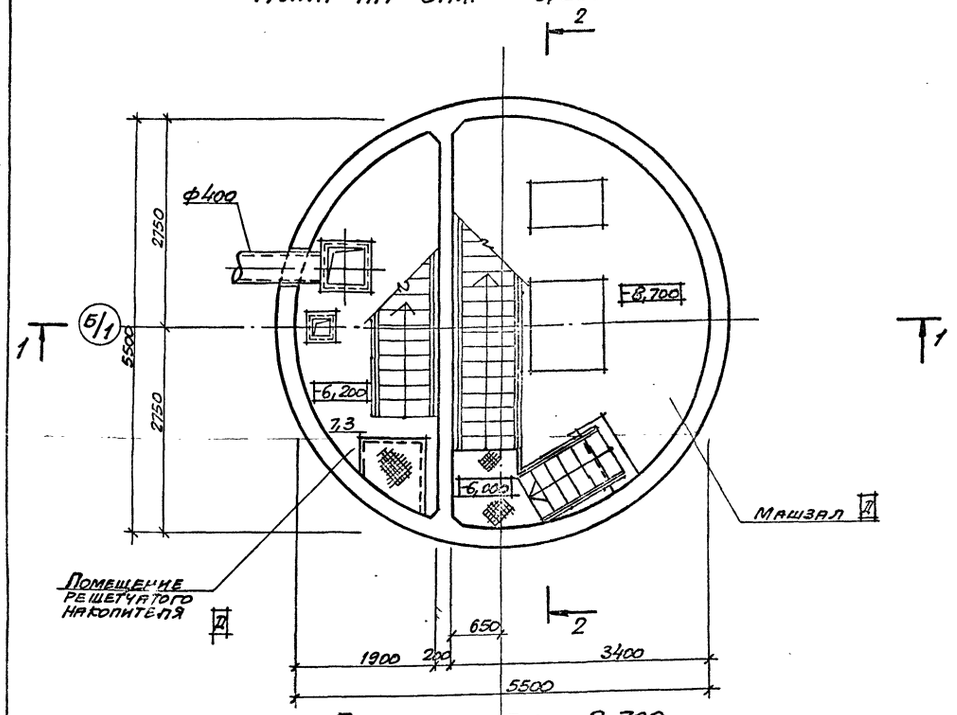
Госстрой СССР Союзводоканалмонтажпроект Харьковский Водоканалпроект

23286-01 4

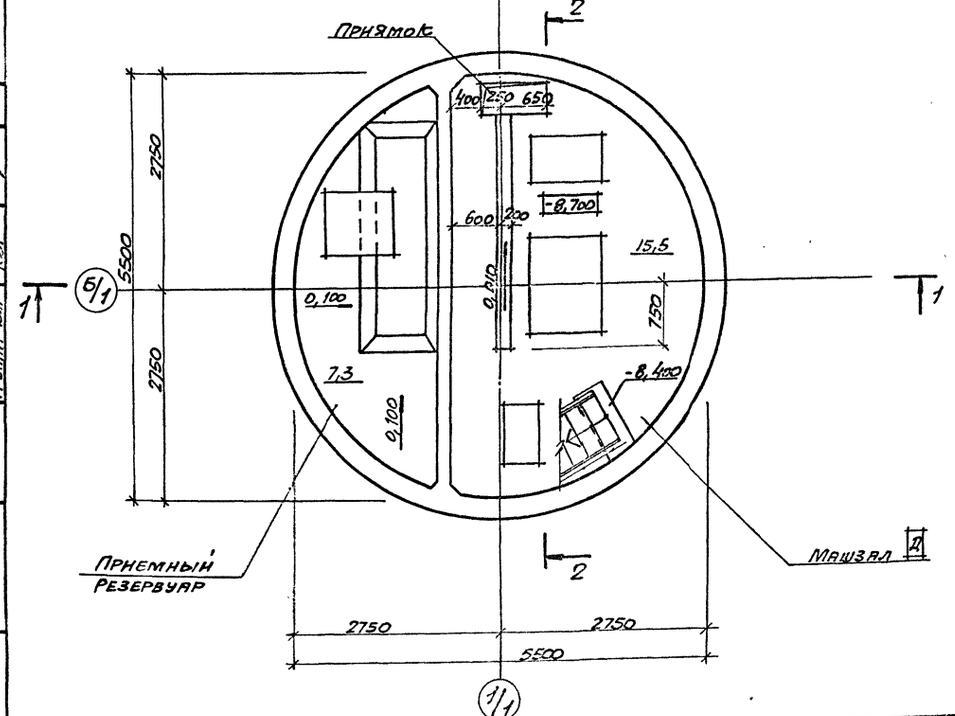
Копир. Кулешова

Формат А2

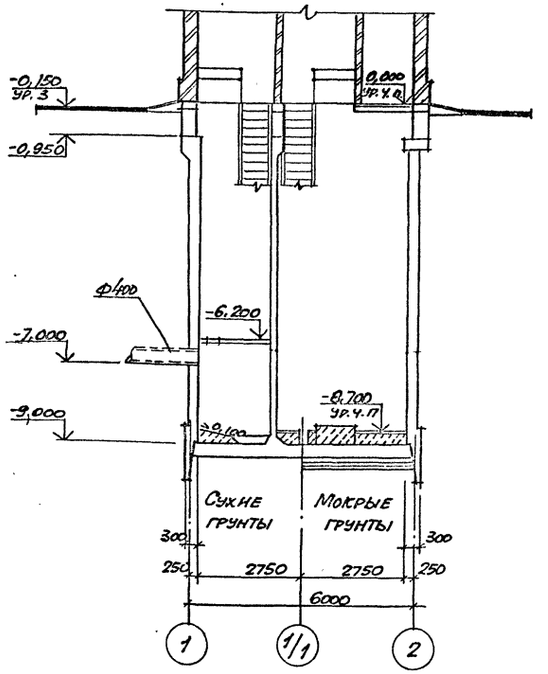
План на отм. - 6,200



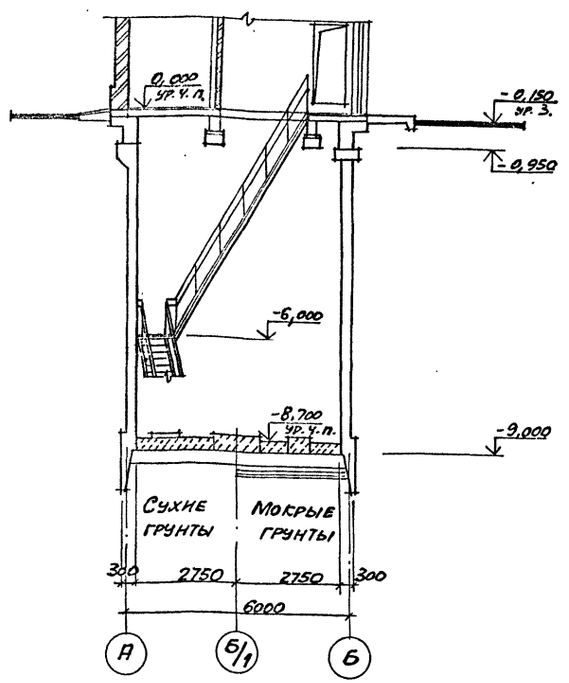
План на отм. - 8,700



Разрез 1-1



Разрез 2-2



Основные строительные показатели

Наименование	Ед. изм.	Кол.
Общая площадь	$м^2$	31,05
- на расчетную единицу	$м^2$	0,31
Строительный объем	$м^3$	262,9
- на расчетную единицу	$м^3$	2,62

Гидроизоляцию стен и днища см. ТП 902-1-137.88 - КМ1 лист 16, альбом 3

Привязан				Нач. отд.	Шелко		
				Н. контр.	Соколов		
				Гл. спец.	Ханенко		
				Рук. гр.	Хеданя		
				Ст. пред.	Кочергина		
Инв. №				Инж.	Шевелева		

ТП 902-1-141.88 - КМ2

Канализационная насосная станция производительностью 13-150 м³/ч, напором 8-60 м

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Планы на отм. -6,200; -8,700. Разрезы 1-1, 2-2

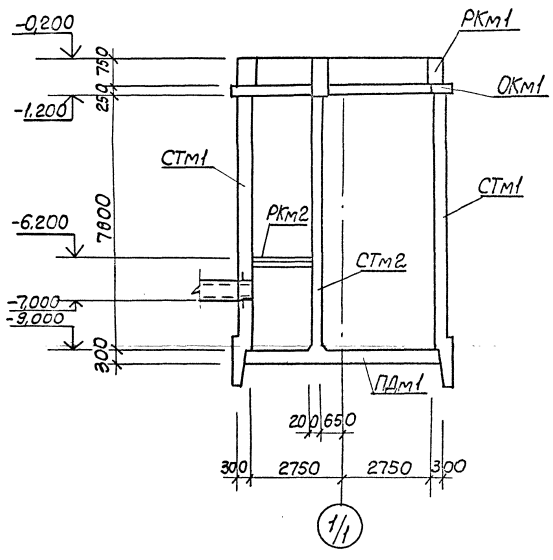
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

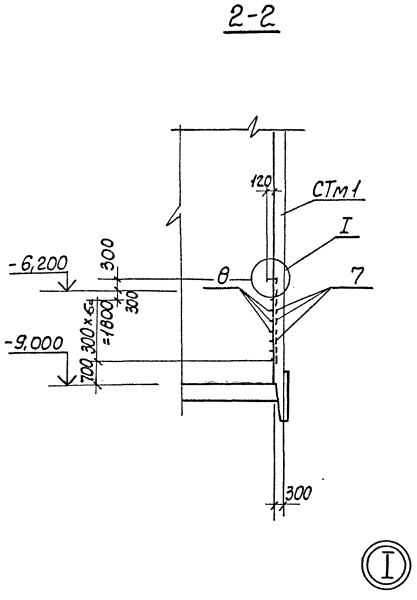
23286-01 5

Копир. Барец

Формат А2

Альбом 4





Спецификация к схеме расположения элементов подземной части

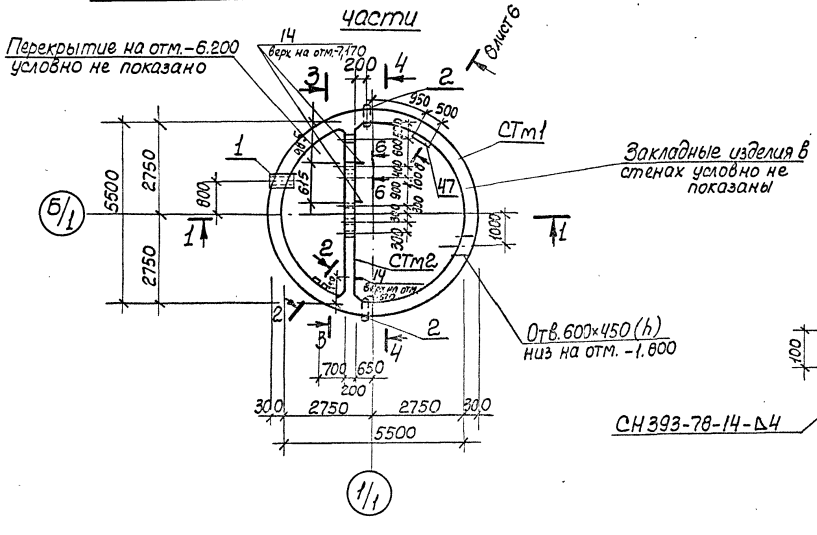
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
РКм 1	902-1-141.88-КЖ1 лист 3	Перекрытие на отм. 0,000 РКм 1	1		Альбом 3
РКм 2	902-1-141.88 лист 8	Перекрытие на отм. 6,200 РКм 2	1		Альбом 3
ОКм 1	КЖ2 лист 11	Обвязочное кольцо ОКм1	1		
СТм 1	Лист 6	Стена СТм1	1		
СТм 2	Лист 6	Стена СТм2	1		
ПДм 1	Лист 4	Плита днища ПДм1	1		

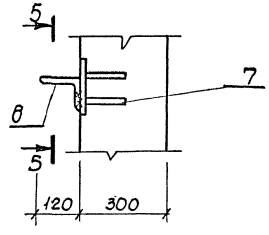
Спецификация СТм 1, СТм 2 (начало)*

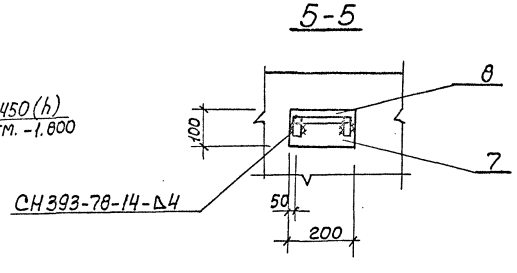
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп. –	Кол. на исп. 01		Примечание
				Сборочные единицы				Масса, кг
		1	5.900-2	Сальник Ду 400, ℓ=300	1	-		
		2	5.900-2	Ду □, ℓ=300	2	-		
		3	5.900-2	Ду □, ℓ=200	-	3		
		4	5.900-2	Ду 50, ℓ=200	-	4		
				Изделие закладное				
		5	1.400-15 в.1 120-47	Мн 112-6	40	4		2,3
		6	1.400-15 в.1 130-29	Мн 121-6	5	7		4,5
		7	1.400-15 в.1 120-23	Мн 108-6	9	-		2,7
		8	1.400-15 в.1 810	Мн 801	7	-		0,74
		9	1.400-15 в.1 120-35	Мн 110-6	1	1		3,0
		10	1.400-15 в.1 330	Мн 312-2	4	4		11,6
		11	1.400-15 в.1 120-05	Мн 105-6	34	8		0,6
		12	1.400-15 в.1 140-23	Мн 130-6	6,9	5,2		16,1
		13	902-1- -КЖ2 И-Мн2	Мн 2	10	-		35,6
		15	1.400-15 в.1 140-05	Мн 127-6	1,0			6,00
		16	1.400-15 в.1 810-03	Мн 804	32			0,29
		17	902-1-141.88 -КЖ2 И-Мн1	Мн 1	10	-		77,25
		14	902-1-141.88- КЖ2 И-МС1	Изделие соединительное МС1	-	3		5,3
					СТм1	СТм2		

* Продолжение спецификации см. лист 9

Схема расположения элементов подземной части





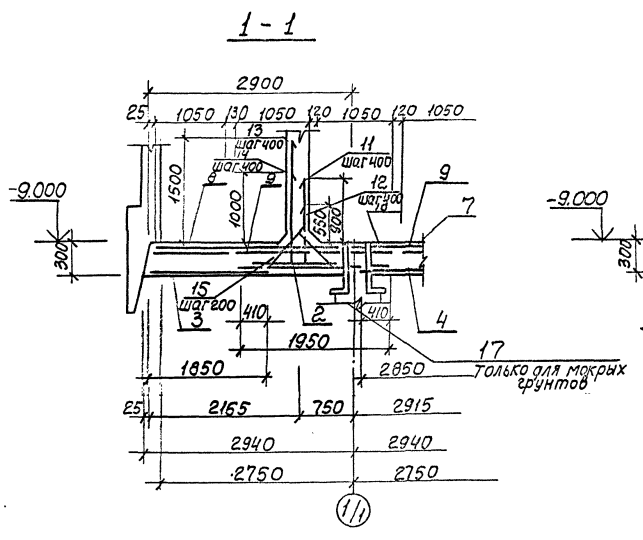


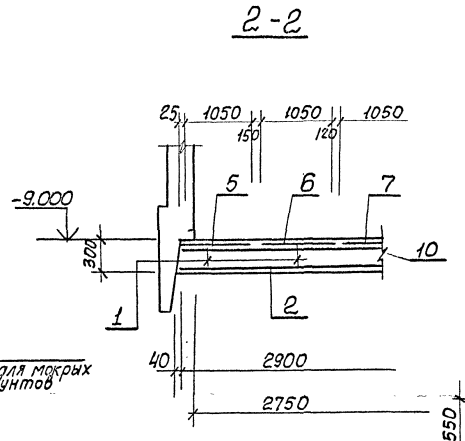
Привязан	Нач. отд.	Шейко		ТП 902-1-141.88 -КЖ2	
	Н. контр.	Сокольская		Канализационная насосная станция производительностью 13-150 м³/ч, напором 8-60 м	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
	Гл. спец.	Власенко			
	Рук. гр.	Татаринов		Схема расположения элементов подземной части	Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект
	Вед. инж.	Кот			
Инв. №	Инж.	Перова			

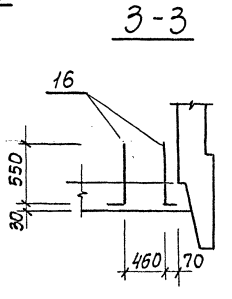
23286-01 6

Копир. Кулешова

Формат А2







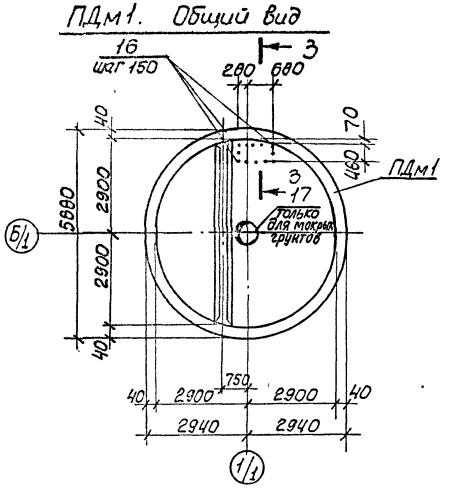


Схема расположения нижней арматуры

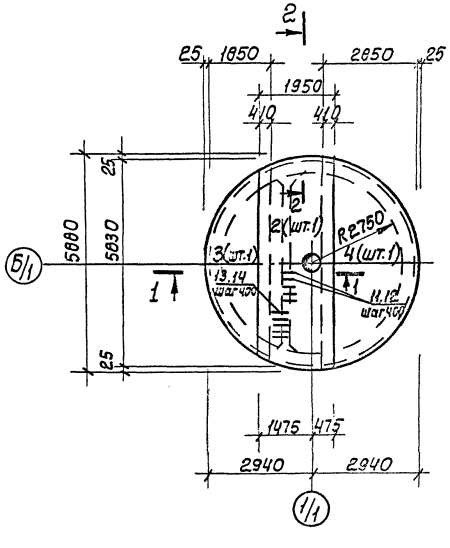
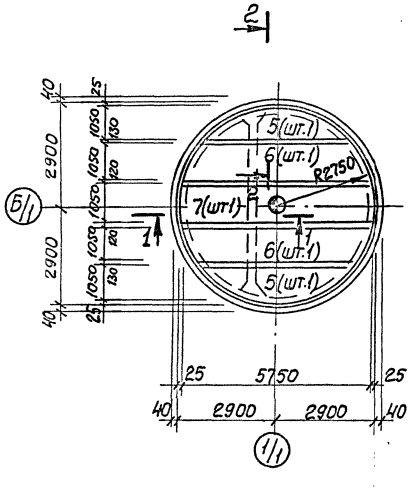
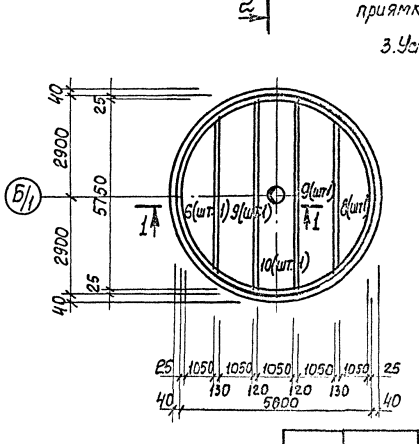


Схема расположения верхней арматуры

Верхняя зона



Нижняя зона



1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят для нижней - 35 мм, для верхней - 30 мм.
2. Арматуру в месте установки дренажного приямка МН3 вырезать по месту и приварить к корпусу приямка.
3. Установку дренажного приямка см. альбом 3

				ТП902-1-141.88 -КЖ2			
Привязан	Нач.отд.	Шейко		Канализационная насосная станция производительностью 13-150м³/ч, напором 8-60м	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Сокольская			Р	4	
	Гл.спец.	Власенко					
	Рук.гр.	Тихомиров		Плита днища ПДм1. Общий вид и схема армирования	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
	Вед.инж.	Кот					
Инв.№	Ст.инж.	Соколовская					

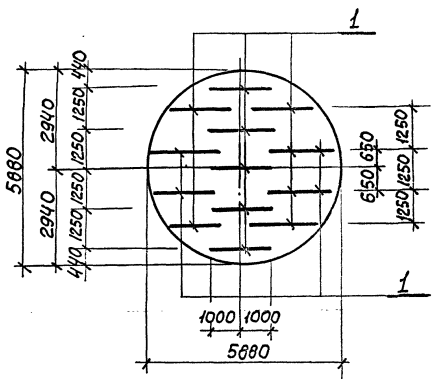
23286-01 7

Копир. Кулешова

Формат А2

Альбом 4

Схема расположения каркасов



Ведомость деталей

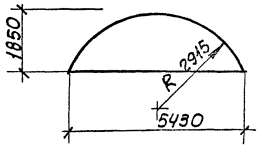
Поз.	Эскиз
11	1100 | 250
12	750 | 250
15	100 \ 520 \ 100
13	1700 | 500
14	1200 | 500
16	550 | 250

Спецификация ПДм1

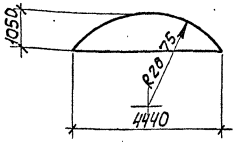
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
А4		1	902-1-141.88 -КЖ2 И КР3	Каркас плоский КР3	13	
				Сетки арматурные		
		2	ГОСТ 23279-85	3С $\frac{8А-I\ 200}{22А-III-200}$ 195×585 $\frac{25}{75}$	1	
		3	ГОСТ 23279-85	4С $\frac{8А-I-200}{10А-III-200}$ 185×545	1	
		4	ГОСТ 23279-85	4С $\frac{8А-I-200}{10А-III-200}$ 285×585	1	
		5	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{16А-III}{8А-III}$ 105×445	2	
		6	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{16А-III}{8А-III}$ 105×566	2	
		7	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{16А-III}{8А-III}$ 105×575 $\frac{75}{25}$	1	
		8	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{12А-III}{8А-III}$ 105×445	2	
		9	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{12А-III}{8А-III}$ 105×565	2	
		10	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{12А-III}{8А-III}$ 105×575 $\frac{75}{25}$	1	
				Детали		
Б4		11*		ф12А-III ГОСТ 5781-82*, ℓ=1350	14	1,2 кг
Б4		12*		ф12А-III ГОСТ 5781-82*, ℓ=1000	14	0,89 кг
Б4		13*		ф18А-III ГОСТ 5781-82*, ℓ=2200	14	4,4 кг
Б4		14*		ф18А-III ГОСТ 5781-82*, ℓ=1700	14	3,4 кг
Б4		15*		ф10А-I ГОСТ 5781-82*, ℓ=720	28	0,4 кг
Б4		16*		ф10А-III ГОСТ 5781-82*, ℓ=750	16	0,4 кг
				Материалы		
				Бетон класса В15, W4, F50	9,2	м³
			Переменные	данные для исполнения:		
			для мокрых	грунтов		
А3		17	902-1-141.88 -КЖ2 И МН3	Изделие закладное МН3	1	345,8 кг

* Поз. 11-16 см. ведомость деталей.

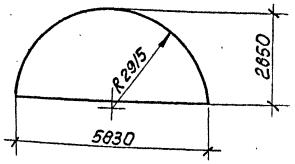
Поз. 3



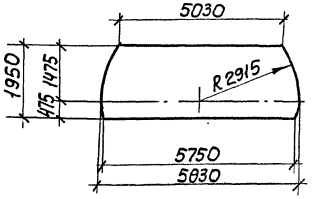
Поз. 5, 8



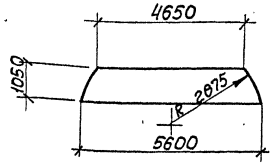
Поз. 4



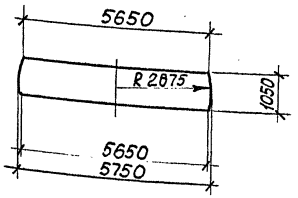
Поз. 2



Поз. 6, 9



Поз. 7,10



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные										Изделия закладные											Общий расход
	Арматура класса										Прокат марки											
	А-I			А-III							ВСт3пс6-1						ВСт3кп2					
	ГОСТ 5781-82*										ГОСТ 82-70*					ГОСТ 7798-70*	ГОСТ 10704-76*					
	ф8	ф10	Итого	ф18	ф10	ф12	ф16	ф22	ф8	Итого	-16×630	-10×630	-10×320	-6×850	-16×850	Болт М16	Труба 426×10	Труба 820×5			Итого	
ПДм1 (для сух. гр.)	155,2	48,6	203,8	109,2	84,7	138,3	246,1	174,3	55,5	808,1												1011,9
ПДм1 (для мокр. гр.)	155,2	48,6	203,8	109,2	84,7	138,3	246,1	174,3	55,5	808,1	49,8	62,4	16,0	34,0	90,8	2,6	40,0	50,2			345,8	1557,7

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Сокольская	
Гл. спец.	Власенко	
Рук. гр.	Тахтамышева	
Вед. инж.	Кот	
Инж.	Перова	

ТП902-1-141.88 -КЖ2

Канализационная насосная станция производительностью 13-150 м³/ч, напором 8-60 м

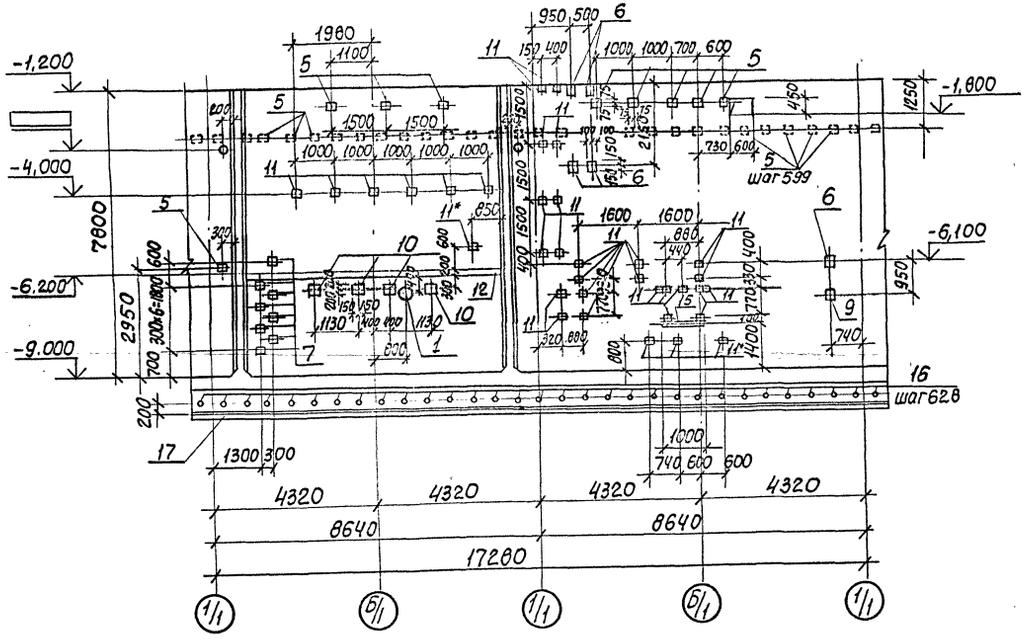
Плита днища ПДм1
Схема расположения каркасов.

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

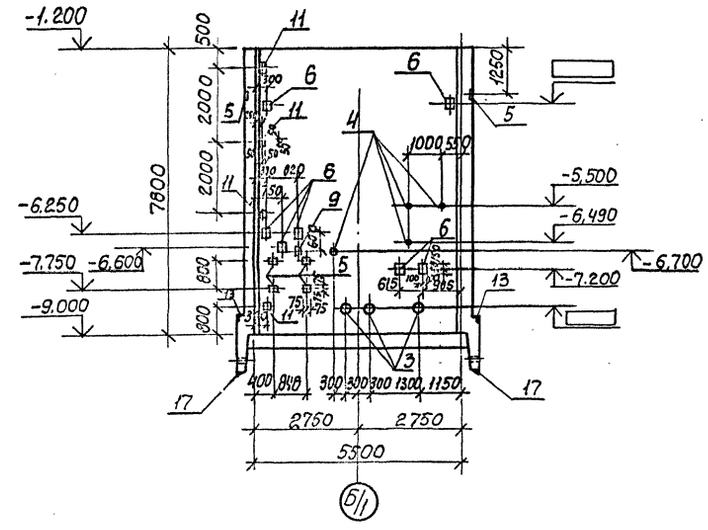
Госстрой СССР
Союзводоканалпроект
Харьковский Водоканалпроект

23286-01 8

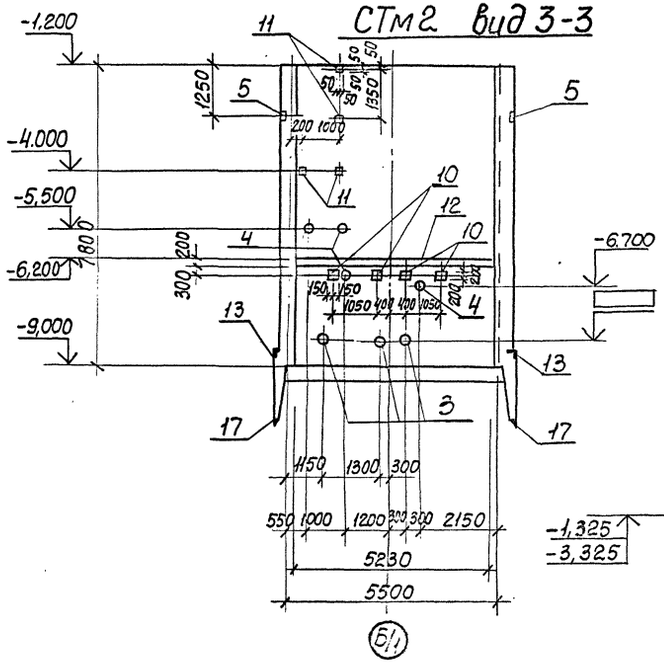
СТм1 Развертка



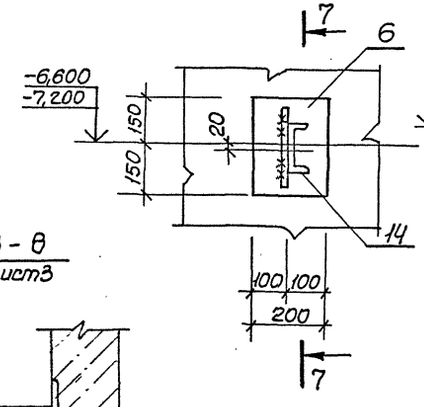
СТм2. Вид 4-4



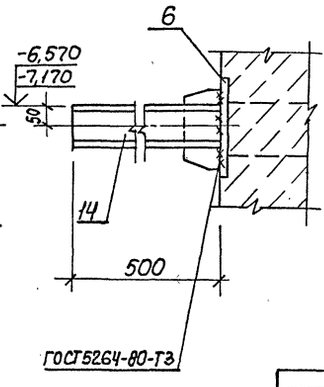
СТм2 Вид 3-3



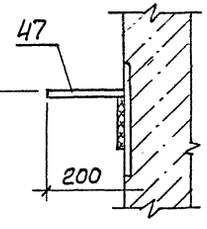
6-6 Лист3



7-7



8-8 лист3



1. Закладные изделия поз. 11* приварить к горизонтальной арматуре стен.
2. Поз. 17 сварить между собой по ГОСТ 5264-80-С8-Д8

				ТП902-1-141.88 -КЖС2	
Привязан					
Инв.№	Нач.отд.	Шейко		Канализационная насосная станция производительностью 13-150 м³/ч, напором 8-60 м	Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
	Н.контр.	Сокольская			
	Гл.спец.	Власенко			
	Рук.гр.	Татамышев		Стены СТм1, СТм2 Общий вид	Госстрой СССР Союзводоканалмонтажпроект Харьковский Водоканалпроект
	Вед.инж.	Кат			
	Ст.инж.	Перова			

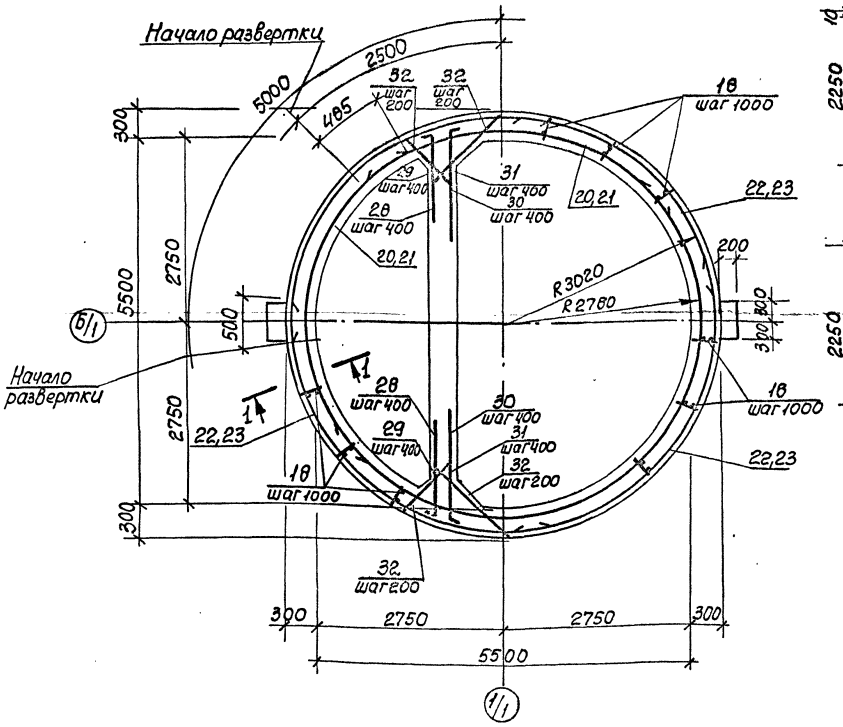
23286-01 9

Копиров. Кулешова

Формат А2

Альбом 4

СТм1. Схема армирования



1-1

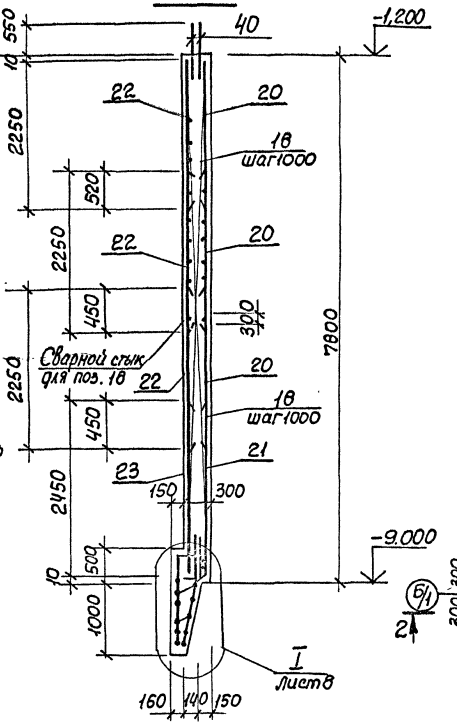
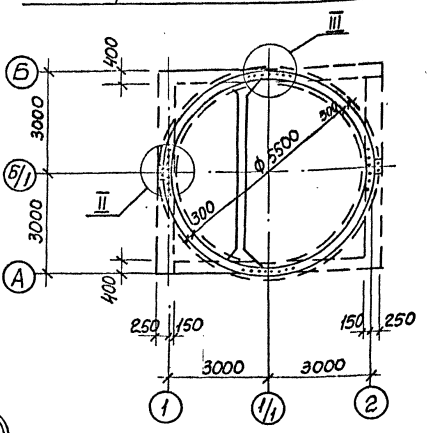
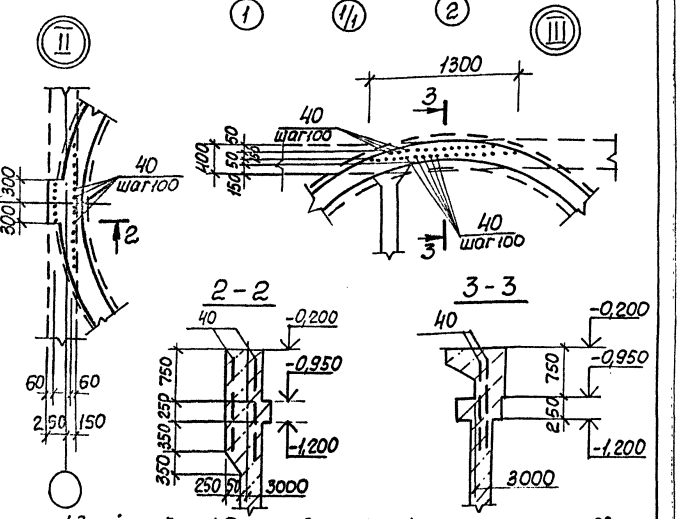
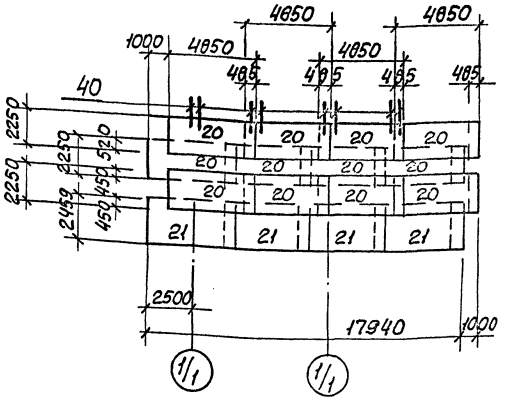


Схема расположения выпусков

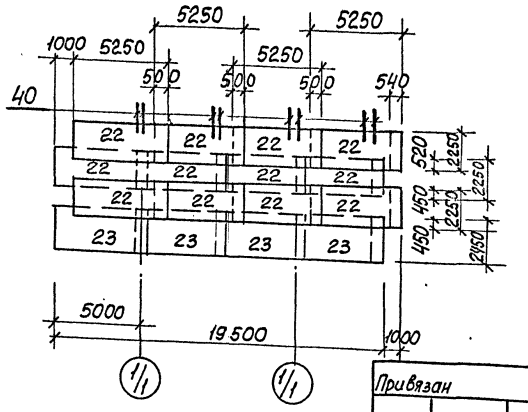




Развертка внутренних сеток по R2780



Развертка наружних сеток по R3020



1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 30мм.
2. Арматурные выпуски поз.40 приварить к сеткам поз.20, 22 для создания непрерывного контура заземления.
3. Арматурные выпуски поз.28-31 связать с сетками поз.20-22 вязальной проволокой.
4. Сетки в местах отверстий разрезать и отогнуть в плоскости конструктивного элемента.

Привязан				ТП902-1-141.88 -КЖ2			
Инв. №							
Нач. отд.	Шейко			Канализационная насосная станция производительностью 13-150м3/ч, напором 8-60м	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Сокольская				Р	7	
Гл. спец.	Власенко						
Рук. гр.	Тахтамышев			Стена СТм1. Схема армирования	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
Вед. инж.	Кот						
инж.	Перова						

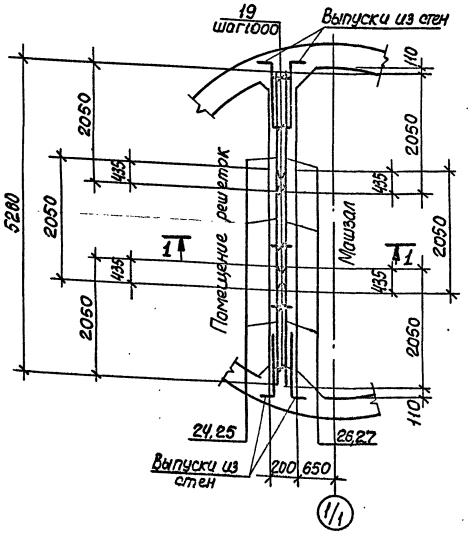
23286-01 10

Копир. Кулешова

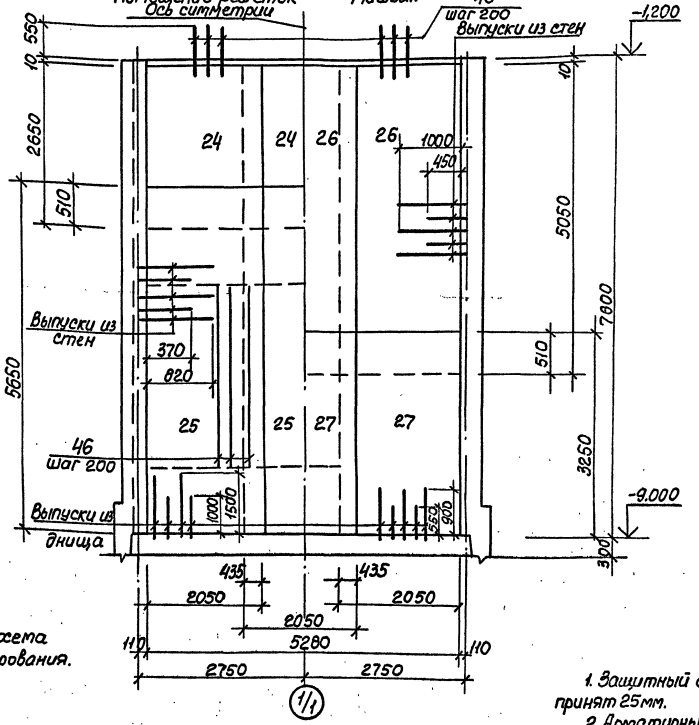
Формат А2

Альбом 4

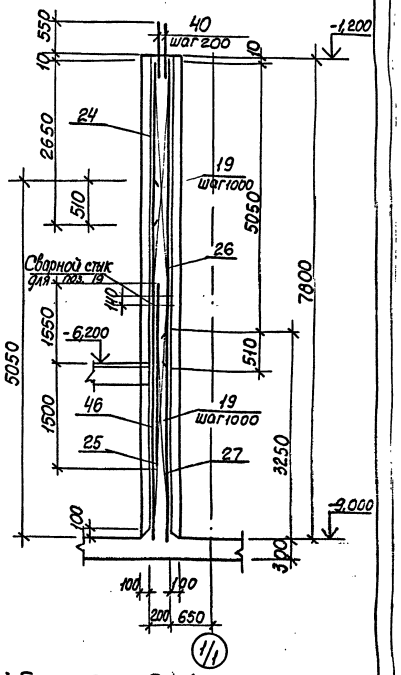
СТМ2. Схема армирования

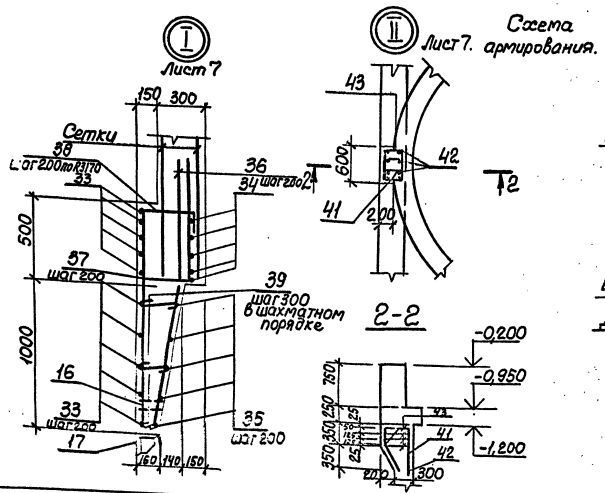


Раскладка сеток

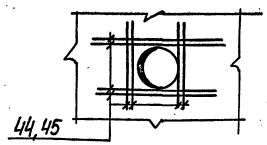


1-1

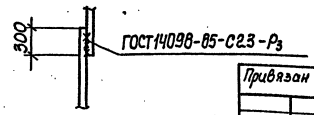




Деталь армирования вокруг отверстий



Деталь сварного стыка



1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 25мм.
2. Арматурные выпуски поз.40 приварить к сеткам поз. 24, 26.
3. Отверстия в сетках вырезать по месту. Концы приварить к корпусу сальника.

Нач. отд.	Шейко		ТП 902-1-141.88 -КЖ2		
Н. контр.	Сокольская		Канализационная насосная станция производительностью 13-150 м³/ч, напором 8-60 м	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	Власенко			Р	8	
Рук. гр.	Тахтамышева					
Вед. инж.	Кот.		Стена СТМ2. Схема армирования	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
Инж.	Перова					
Ст. инж.	Соколовская					

Привязан

Инв. №

23286-01 11

Копир. Кулешова

Формат А2

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

Альбом 4

Ведомость расхода стали на элемент, кг (начало)

Марка элемента	Изделия арматурные										Изделия закладные														
	Арматура класса										Прокат марки														
	A-I			A-III							A-I	A-III													
	ГОСТ 5781-82*										ГОСТ 103-76*														
	ф6	ф8	ф10	Итого	ф10	ф12	ф14	ф16	Итого	ф16	Итого	ф8	ф10	ф12	ф16	Итого	-50×10	-150×8	-100×8	-40×8	-100×6	-150×10	-200×8
СТм 1	65,3	4,1	97,2	166,6		363,9	661,4	252,8	6858,2	9,7	9,7	3,7	6,9	45,2	9,2	65,0	56,2	56,0	11,7	16,6	21,7	17,7	105,9
СТм 2	8,0			8,0	144,8	702,8	261,4		1109,0			0,8	2,1	15,6	9,2	27,7	16,8	5,6	-	6,0	9,0	-	92,1

Продолжение ведомости

Изделия закладные																								Всего	Общий расход
Прокат марки																									
	ВСт3 пс6-1																								
ГОСТ 103-76*			ГОСТ 8509-72*					ГОСТ 10704-76*																	
-250×8	-300×8	Итого	∟125×8	∟10	∟165×12	Итого	Труб ф40			Итого	Ау400 δ=300	Ау50 δ=200												Итого		
1,6	30,0	317,4	312	21,5	591	924,5	9,6			9,6	51,3													51,3	1377,5	8402,3
1,8	30,0	161,1										23,2												23,2	212,0	1329,0

Спецификация СТм1, СТм2 (продолжение)

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол.		Примечание
				Сборочные единицы			
А4		18	902-1-141.88 -КЖС2 И КР1	Каркас плоский КР1	38	-	
А4		19	-КЖС2 И КР2	Каркас плоский КР2	-	10	
				Сетки арматурные			
		20	ГОСТ 23279-85	2С 12А-III/12А-II 225×485 25/25	12	-	
		21	ГОСТ 23279-85	2С 12А-III/12А-III 245×485 25/25	4	-	
		22	ГОСТ 23279-85	2С 12А-III/12А-III 225×525 25/25	12	-	
		23	ГОСТ 23279-85	2С 12А-III/12А-III 245×525 25/25	4	-	
		24	ГОСТ 23279-85	3С 12А-III 200/10А-III 200 205×265 25/25	-	3	
		25	ГОСТ 23279-85	3С 12А-III 200/10А-III 200 205×565 25/75	-	3	
		26	ГОСТ 23279-85	2С 12А-III/12А-III 205×505 75/75	-	3	
		27	ГОСТ 23279-85	2С 12А-III/12А-III 205×325 75/75	-	3	
				Детали			
Б4		28*		ф12А-III ГОСТ 5781-82* ℓ=1550	40	-	1,4 кг
Б4		29*		ℓ=1000	40	-	0,9 кг
Б4		30*		ф14А-III ГОСТ 5781-82* ℓ=1650	40	-	2,0 кг
Б4		31*		ℓ=1100	40	-	1,33 кг
Б4		32*		ф10А-I ГОСТ 5781-82* ℓ=980	160	-	0,61 кг
Б4		33*		ф16А-III ГОСТ 5781-82* ℓ=40590	10	-	64,13 кг
Б4		34*		ℓ=35940	5	-	56,8 кг
Б4		35*		ℓ=31920	5	-	50,4 кг
Б4		36*		ℓ=1550	178		2,5 кг
Б4		37*		ℓ=1250	178		1,98 кг
					СТм1	СТм2	

Спецификация СТм1, СТм2 (окончание)

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол.		Примечание
Б4		38*		ф16А-III ГОСТ 5781-82* ℓ=2200	178	-	2,64 кг
Б4		39*		ф6А-I ГОСТ 5781-82*, Сэз 260	345	-	0,06 кг
Б4		40		ф14А-III ГОСТ 5781-82, ℓ=1100	100	-	1,33 кг
Б4		41*		ф16А-III ГОСТ 5781-82*, ℓ=1620	8	-	2,56 кг
Б4		42*		ℓ=2650	8	-	4,19 кг
Б4		43*		ф6А-I ГОСТ 5781-82*, ℓ=1700	6	-	0,67 кг
Б4		44		ф14А-III ГОСТ 5781-82* ℓ=1300	16	-	1,57 кг
Б4		45		ℓ=1100	32	48	1,33 кг
Б4		46		ℓ=3050	-	27	3,69 кг
Б4		47*		ф16А-I ГОСТ 5781-82* ℓ=1200	2	-	1,9 кг
				Материалы			
				Бетон класса В15 W4, F100	48,1	8,3	м³
					СТм1	СТм2	

Поз. 28÷39, 41-43, 47 см. ведомость деталей

Ведомость деталей (начало)

Поз.	Эскиз
28	200, 1350
29	200, 800
30	300, 1350
31	300, 800
32	850
33	ф6380, ГОСТ 14098-85 -С23-РЭ, 130
34	ф5640, ГОСТ 14098-85 -С23-РЭ, 130
35	фот 5140-41860 через 28, ГОСТ 14098-85 -С23-РЭ, 130
36	650, 1000, 1450
37	350, 900
38	350, 1450
39	40-250

Ведомость деталей (продолжение)

Поз.	Эскиз
41	420, 250, 600, 350
42	300, 150, 600, 1300
43	425, 380, 445, 450

Ведомость деталей (окончание)

Поз.	Эскиз
47	200, 500, 150

Привязан

Инв.№

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Сокольская		
Гл. спец.	Маленко		
Рук. гр.	Тоттамышев		
Вед. инж.	Кот		
Инж.	Перова		

ТП 902-1-141.88 -КЖС2

Канализационная насосная станция производительностью 13-150 м³/ч, напором 8-60 м

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Стены СТм1, СТм2 Спецификация

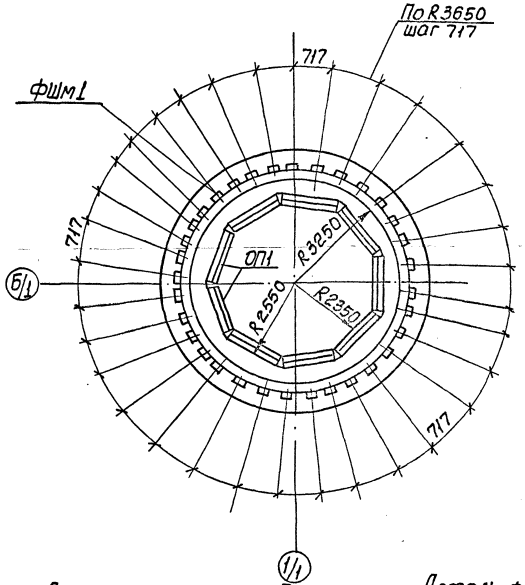
Союзводоканалпроект Водоканалпроект

23286-01 12

Копир. Кулешова Формат А2

Альбом 4

Схема расположения опорных блоков и форшахты



1-1

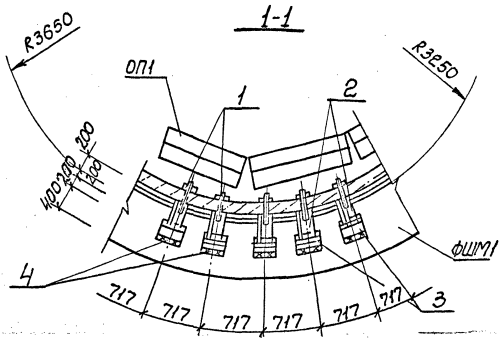
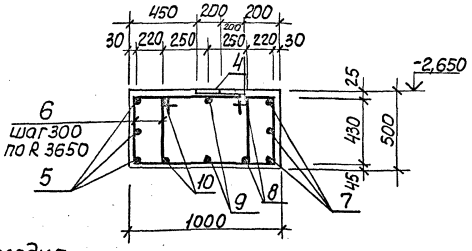
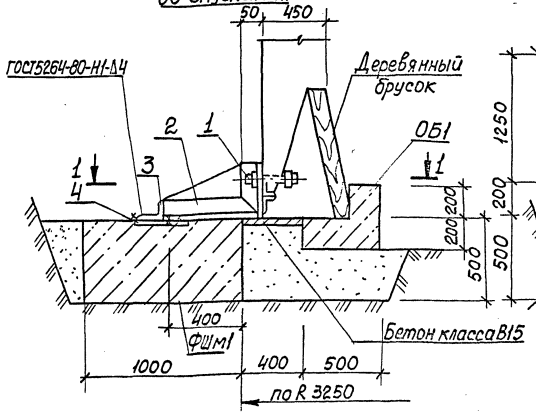


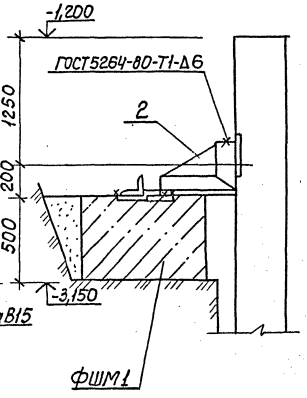
Схема армирования форшахты ФШМ1



Деталь фиксации колодца до опускания



Деталь фиксации колодца после опускания



Спецификация к схеме расположения опорных блоков и форшахты

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
ФШМ1	лист 10	Форшахта ФШМ1	1		
ОП1	902-1-141.88-КЖ2И-ОБ1	Опорный блок ОБ1	9	650	
1	ГОСТ 7798-70*	Болт М22×220 с гайкой	33	0,83	
2	902-1-141.88-КЖ2И-МС2	Изделие соединительное МС2	33	4,0	
3		Уголок Б-63×63×5 ГОСТ 8509-72* / ВСТ3 кп2 ГОСТ 535-79* ℓ=150	33	0,96	

Спецификация элементов форшахты ФШМ1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		Масса, кг
		4	1,400-15. В1.410-04	Изделие закладное МН403-1	66	1,9
				Детали		
Б4		5*		ф20А III ГОСТ5781-82*, ℓ=27120	3	67,2
Б4		6*		ф8А I ГОСТ5781-82*, ℓ=2450	158	0,97
Б4		7*		ф20А III ГОСТ5781-82*, ℓ=21210	3	52,4
Б4		8*		ℓ=22590	2	55,8
Б4		9*		ℓ=24160	2	59,7
Б4		10*		ℓ=25730	2	63,5
				Материалы		
				Бетон класса В15, W4, F100	11,78	м³

*) поз. 5-10 см. ведомость деталей на данном листе

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
5	ф8440 200
6	430 795 720 505
7	200 ф6560
8	200 ф7000
9	200 ф7500
10	200 ф8000

Поз. 5, 8-10 сварить между собой при установке согласно ГОСТ14098-85-С23-Рэ

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Изделия арматурные					Общий расход
	Арматура класса				Всего	Арматура класса		Прокат марки		Всего	
	А-I		А-III			А-III		ВСТ3 кп2			
	ГОСТ 5781-82*					ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 103-76*			
	ф8	Итого	ф20	Итого		ф8	Итого	б=8	Итого		
ФШМ1	153,3	153,3	716,8	716.8	870.1	33.0	33,0	92.4	92.4	125,4	935,5

Привязан	Нач. отд.	Шейко		ТП902-1-141.88 -КЖ2		
	Н. контр.	Сокольская				
	Гл. спец.	Власенко		Канализационная насосная станция производительностью 13-150 м³/ч, напором 8-60 м	Стадия	Лист	Листов
	Рук. гр.	Тактамышева			Р	10	
	Вед. инж.	Кот		Схема расположения опорных блоков и форшахты	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Инв. №	Инж.	Перова					

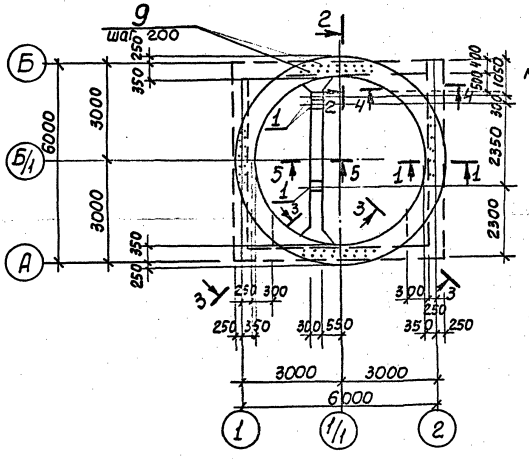
23286-01 13

Копиров. Кулешова

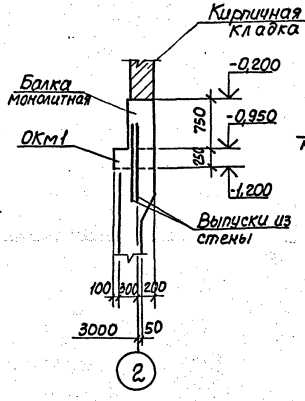
Формат А2

Альбом 4

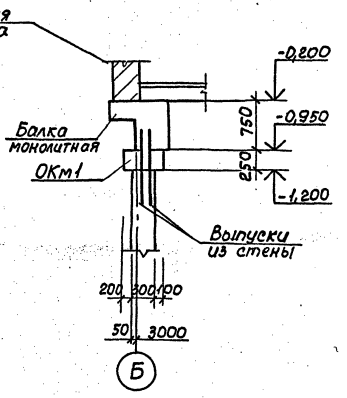
ОКм 1. Общий вид



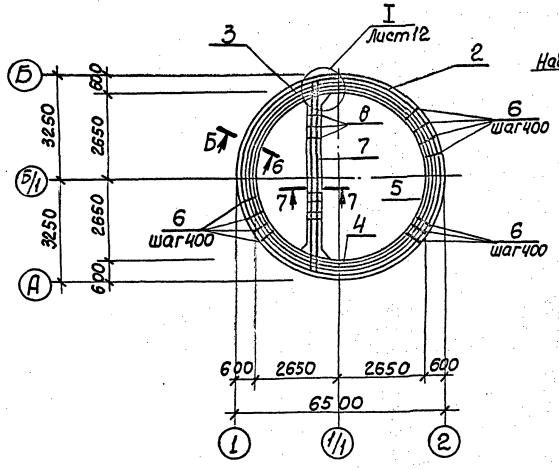
1-1



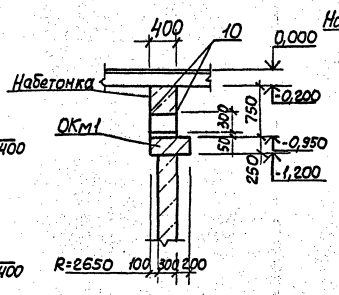
2-2



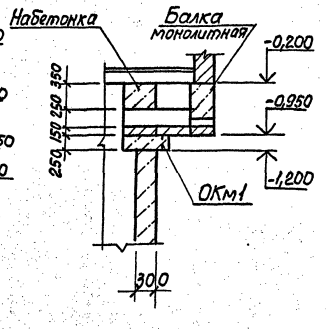
ОКм 1. Схема армирования



3-3



4-4



Сечения 5-5÷7-7 см. на листе 12.

Спецификация ОКм 1.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
				Изделие закладное		
		1	1,400-15 в.1 150-68	Мн 144-3	3	
		10	1.400-15 в.1 710-06	Мн 704-1	4	
				Детали		
Б4		2*		ф12А-III ГОСТ 5781-82*, ℓ=20620	2	18,3кг
Б4		3*		ℓ=19500	2	17,3кг
Б4		4*		ℓ=18360	2	16,3кг
Б4		5*		ℓ=17220	2	16,2кг
Б4		6*		ф8А-I ГОСТ 5781-82*, ℓ=1050	94	0,4кг
Б4		7*		ф12А-I ГОСТ 5781-82*, ℓ=6150	4	5,46кг
Б4		8*		ф8А-I ГОСТ 5781-82*, ℓ=1750	14	1,55кг
Б4		9*		ℓ=900	60	0,8кг
				Материалы		
				Бетон класса В7,5	2,33	Набетонка м³
				Бетон класса В15	2,78	м³
				W4,F100		

ТП902-1-141.88 -КЖ2

Нач.отд.	Шейко		Канализационная насосная станция производительностью 13-150 м³/ч, напором 8-60м	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	[illegible]			Р	11	
Гл.спец.	[illegible]					
Рук.гр.	[illegible]		Обвязочное кольцо ОКм 1 (начало)	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
Вед.инж.	Кот					
Инж.	Перова					

Привязан

Инв.№

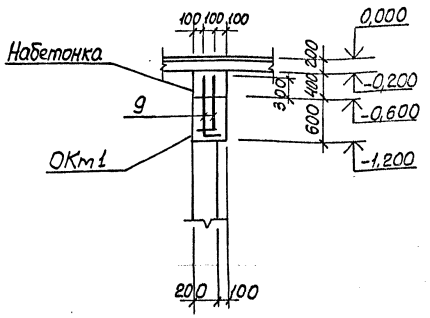
23286-01 14

Копир. Кулешова

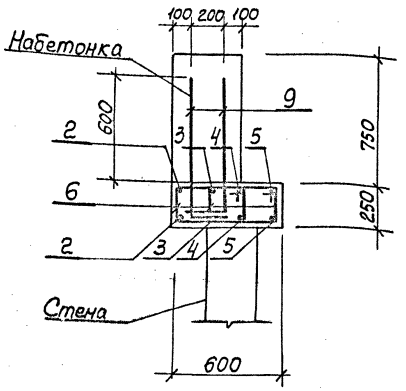
Формат А2

Альбом 4

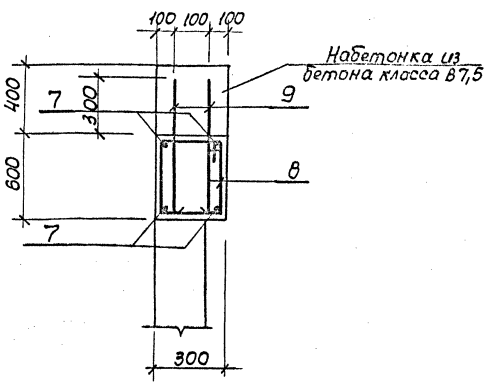
5-5



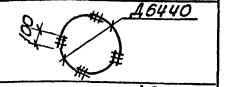
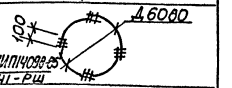
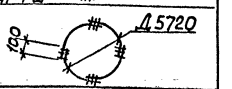
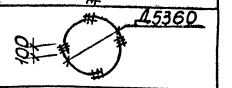
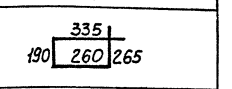
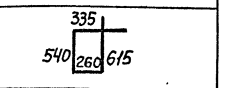
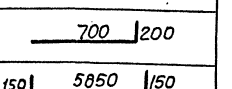
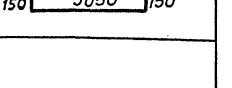
6-6

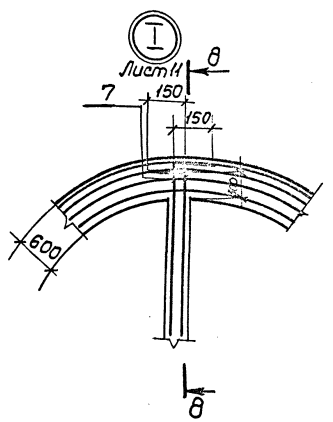


7-7

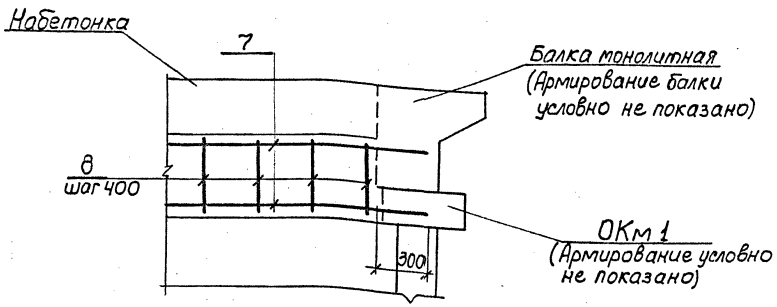


Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	
3	
4	
5	
6	
8	
9	
7	



8-8



1. Защитный слой для рабочей арматуры принят 30мм.
2. Сечения 5-5÷7-7 вынесены с листа 11.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные										Изделия закладные										Общий расход
	Арматура класса А-I						Арматура класса А-III				Прокат марки Вст3кп2										
	ГОСТ 5781-82*						ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 103-76*			ГОСТ 8509-72*							
	ф8				Итого	ф12			Итого	ф8	ф12	Итого	Б-8		Итого	L50х5				Итого	
ОКм1	90,11				90,11	156,3			156,3	3,2	4,2	7,4	22,5		22,5	21,2				21,2	297,51

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Шейко	
Н.контр.	Сокольская	
Гл.спец.	Власенко	
Рук.гр.	Токтамышев	
Вед.инж.	Кот	
Инж.	Перова	

ТП902-1-141.88 -КЖ г.

Канализационная насосная станция производительностью 13-150м³/ч, напором 8-60м

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Обвязочное кольцо ОКм1 (окончание)

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

23286-01 15

Копир. Кулешова

Формат А2

Альбом 4

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КМ2

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схема расположения металлических	
	лестниц и переходных площадок (начало)	
4	Схема расположения металлических	
	лестниц и переходных площадок (окончание)	
5	Лестничные марши л1 и л2	

Ведомость металлоконструкций по видам профилей.

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта №01-09	Позиции по прейскуранту №01-09	№ п.п	Код конструкций	Масса конструкций, т: Всего стали, повышенной и высокой прочности	по видам профилей стали: Балки и швеллеры	Крупносортная сталь	Среднесортная сталь	Мелкосортная сталь	Толстолистовая сталь	Гнутые и гнутосварные	трубы	Универсальная сталь	Тонколистовая сталь	прочие	Всего	Количество, шт	Серия типовых конструкций
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Лестницы		1	52642		0,293	0,015			0,143				0,057		0,508		1,450.3-3 в.1
Площадки		2	52643		0,040	0,043			0,051					0,004	0,138		по проекту
Ограждения		3	52644		0,001	0,086		0,026							0,113		1.450.3-3 в.1
Итого		4			0,334	0,144		0,026	0,194				0,057	0,004	0,759		

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.450.3-3	Стальные лестницы,	
вып. 0,1	площадки, стремянки и	
	ограждения	

Общие указания.

1. Разработку чертежей металлоконструкций производить согласно СНиП II-23-81 „Стальные конструкции. Нормы проектирования."
2. Соединение стальных элементов предусматривать ручной электродуговой сваркой.
3. Все сварные швы выполняются электродами типа Э42 и Э46 по ГОСТ 9467-75.
4. Все металлические конструкции окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76* в 2 слоя по одному слою грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82 по предварительно очищенной от ржавчины поверхности.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта Лялюк

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

Привязан

Инв. №

Нач.отд.	Шейко	
Н.контр.	Сокольская	
Гл.спец.	Власенко	
Рук. гр.	Токтамышева	
Вед.инж.	Кот	
Инж.	Беляев	

ТП 902-1-141.88 - КМ2

Канализационная насосная станция производительностью 13-150 м³/ч, напором 8-60м

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

Общие данные (начало)

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

23286-01 16

Копир. Кулешова

Формат А2

Альбом 4

Техническая спецификация металла

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код: Марка металла	Код: Вид профиля	Код: Размер профиля	Количество, шт	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций, т: лестницы (код элемента, конструкции 526242)	Масса металла по элементам конструкций, т: Площадки (526243)	Масса металла по элементам конструкций, т: Ограждения (526244)	Общая масса, т	Площадь поверхности, м²	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем) т: I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9										
Швеллеры равнополочные ГОСТ 8278-83	Вст3 кп2 ГОСТ 380-71*	Швел-[12×60×4 ГОСТ 8278-83 лер Вст3кп2 ГОСТ 14174-76*		11240	7425					0,04		0,04						
	Итого									0,04		0,04						
Всего профиля										0,04		0,04	2,92					
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*	Вст3 кп2 ГОСТ 380-71*	Уго-Б-50×50×5 ГОСТ 8509-72* лок Вст3кп2 ГОСТ 535-79*		11240	2120					0,006		0,006						
		Уго-Б-63×63×5 ГОСТ 8509-72* лок Вст3кп2 ГОСТ 535-79*		11240	2120					0,014		0,014						
	Итого									0,02		0,020						
Всего профиля										0,02		0,020	1,04					
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 103-76*	Вст3 кп2 ГОСТ 380-71*	По-Б-26×200 ГОСТ 103-76* лоса Вст3кп2 ГОСТ 535-79*		11240	1311					0,021		0,021	0,9					
		По-Б-24×50 ГОСТ 103-76* лоса Вст3кп2 ГОСТ 535-79*		11240	1311					0,002		0,002	0,13					
	Итого									0,023		0,023						
Всего профиля										0,023		0,023						
Сталь листовая рифленая ГОСТ 8568-77*	Вст3 кп2 ГОСТ 380-71*	Рулон.ромб.К-4,0×1000 Вст3 кп2 ГОСТ 8568-77*		11240	7152					0,051		0,051						
	Итого									0,051		0,051						
Всего профиля										0,051		0,051	3,26					
Болты ГОСТ 7798-70*	Вст3 кп2 ГОСТ 380-71*	Болт М12×45.58 ГОСТ 7798-70*		11240						0,004		0,004						
	Итого																	
Всего профиля										0,004		0,004						
Итого масса металла										0,138		0,138						
Лестницы, площадки и ограждения	Вст3 кп2 ГОСТ 380-71*			11240					0,508		0,113	0,621	18,10					
Всего масса металла									0,508	0,138	0,113	0,759						
В том числе по маркам	Вст3 кп2			11240					0,508	0,138	0,113	0,759						

Согласовано

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

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Шейко	
Н.контр.	Сокольская	
Гл.спец.	Власенко	
Рук.гр.	Тохтамышева	
Вед.инж.	Кот	
Инж.	Беляев	

ТП.902-1-141.88 -КМ2

Канализационная насосная станция производительностью 13-150 м³/ч, напором 8-60м

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (окончание)

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Отделение Водоканалпроект

23286-01 17

Копир. Кулешова

Формат А2

Альбом 4

Схема расположения металлических лестниц и переходных площадок

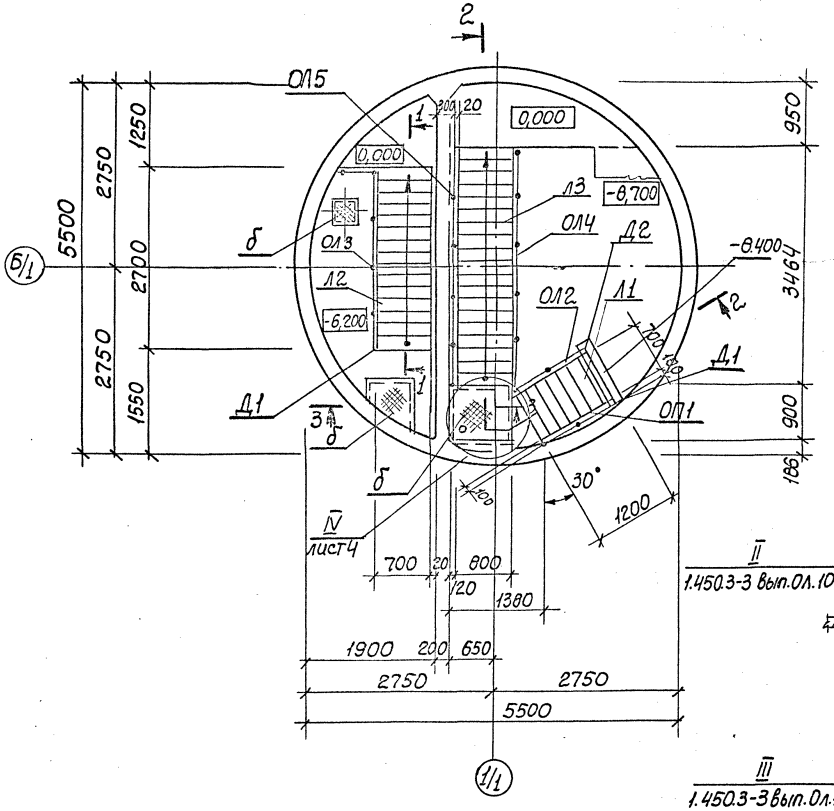
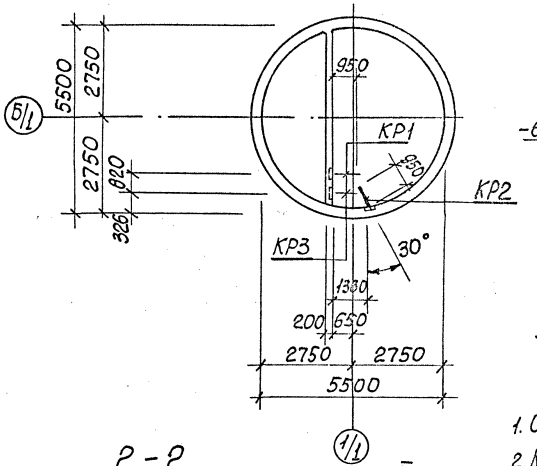
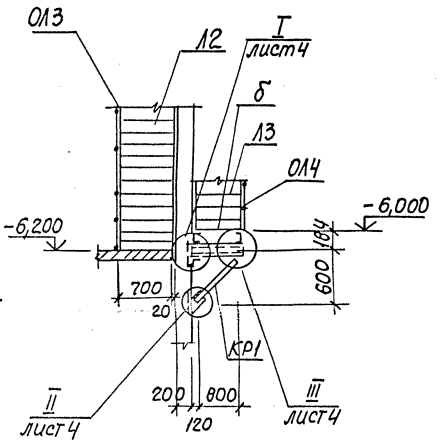


Схема расположения балок под площадки

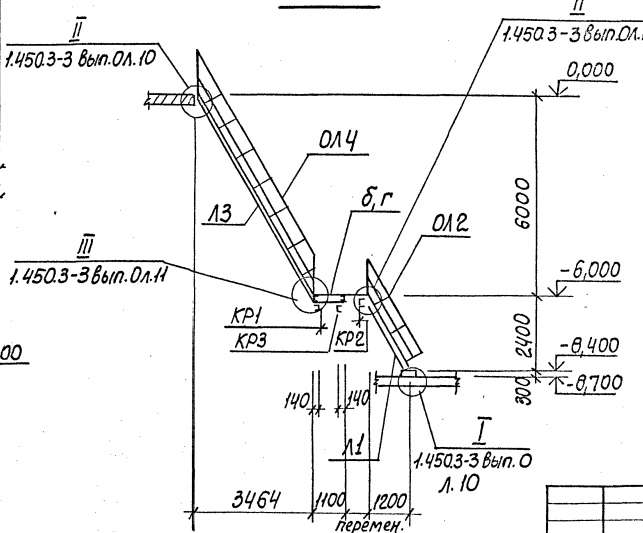


3-3

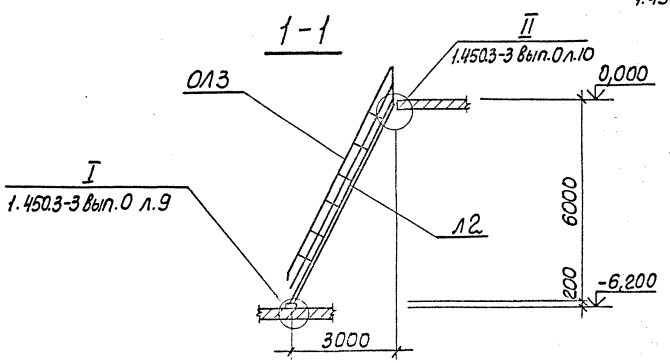


1. Общие указания см. лист 1.
2. Кронштейн Кр3 крепить по типу узла VI, лист 4.
3. В ограждении ОЛ5 поз. 2,3 срезать на расстоянии Н* от основания при установке.

2-2



1-1



Привязан				Т.П. 902-1-141.88 - КМ2		
	Нач.отд.	Шейко		Канализационная насосная станция производительностью 13-150 м³/ч, напором 8-60 м	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Сокольская			Р	3	
	Гл.спец.	Власенко					
	Рук.гр.	Тактамышева		Схема расположения металлических лестниц и переходных площадок (начало)	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
	Вед.инж.	Кот					
Инв.№	Инж.	Беляев					

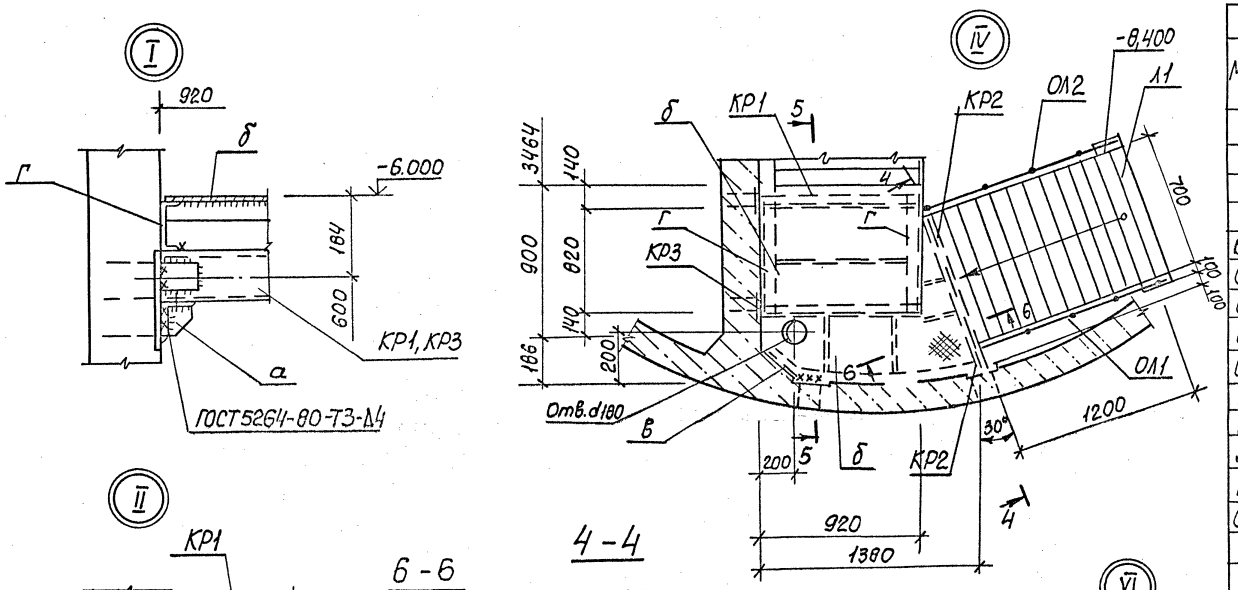
23286-01 18

Согласовано

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

Копир. Кулешова

Формат А2



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Усилия: M тсм	N тс	Q тс	Группа конструк.	Марка металла	Примечание
Л1			лист 5			шт.1	4	ВСТ3КП2	85,9 кг
Л2			лист 6			шт.1			217.0кг
Л3	МЛХШ60-60,8		1.450.3-3.1 1.2.1.00-38			шт.1			204.6кг
ОП1	ОГПМЛХ5б-10,9		1.450.3-3.1 5.1.01.0			шт.1			10.5кг
ОЛ1	ОГлМЛХ60-10,24		1.450.3-3.1 4.1.2.10-02			шт.1			11.1кг
ОЛ2	ОГлМЛХ60-10,24		1.450.3-3.1 4.1.2.1.0-11			шт.1			11.1кг
ОЛ3	ОГлМЛХ60-10,60		1.450.3-3.1 4.1.2.1.0-08			шт.2			30,4 кг
ОЛ4	ОГлМЛХ60-10,60		1.450.3-3.1 4.1.2.1.0-17			шт.1			30,4 кг
Д1	ДХ8		1.450.3-3.17.1.0.0.3			шт.3			0,26кг
Д2	ДХ9		1.450.3-3.17.1.0.0.5-01			шт.1			0,26кг
Д3	ДХ18		1.450.3-3.17.1.0.0.5-04			шт.2			0,61кг
М1	МХ8		1.450.3-3.17.1.01.0-06			шт.1			11,7кг
ОЛ5	ОГлМЛХ60-10,48		1.450.3-3.14.1.2.1-06			шт.1			23,7кг
Г	[	1	[120×60×4	конструктивно					
КР1 шт.1	600, 32°, 950	1	[120×60×4	конструктивно					
		2	L63×5	конструктивно					
		3	-δ=6						
КР2 шт.1	950, 45°, 950	1	[120×60×4	конструктивно					
		2	L63×5	конструктивно					
		3	-δ=6						
КР3 шт.1	950	1	[120×60×4	конструктивно					
		2	-δ=6						
а	1, 2	1	L63×5	конструктивно					
		2	-δ=6						
б	1, 2	1	Рисп. сталь -δ=4						
		2	-4×50						
В	L		L50×5						

Отверстие для пропуска трубопровода вырезать по месту.

Согласовано

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

Привязан

Инв.№

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Сокольская	
Гл. спец.	Власенко	
Рук. гр.	Толстикова	
Вед. инж.	Кот	
Инж.	Беляев	

Т.П. 902-1-141.88 -КМ2

Канализационная насосная станция производительностью 15-150м³/ч, напором 8-60м

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Схема расположения металлических лестниц и переходных площадок (окончание)

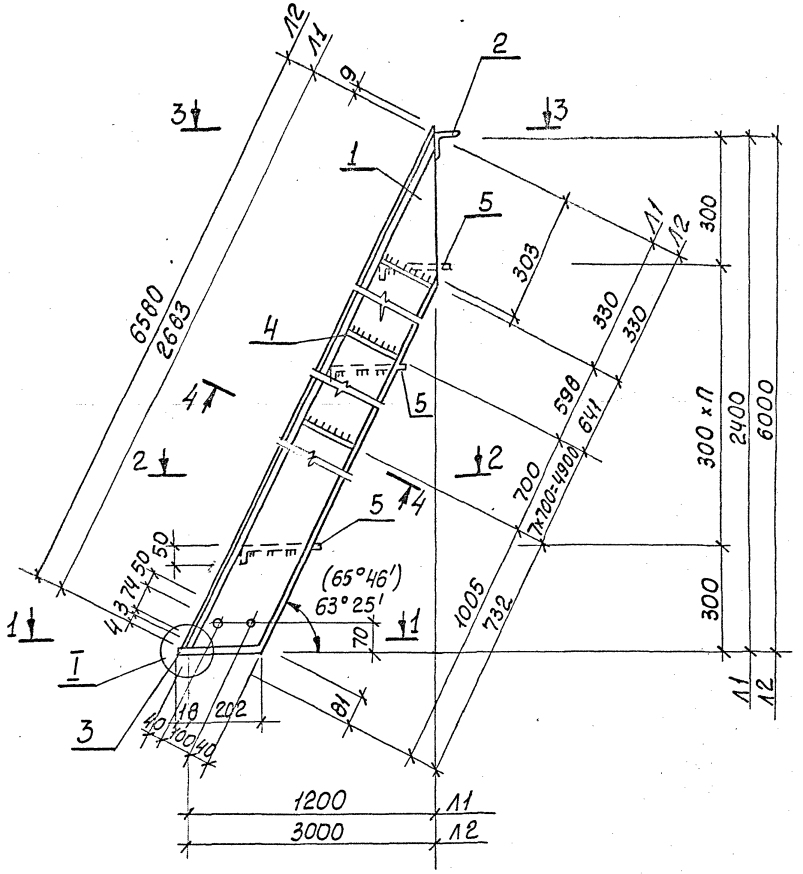
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

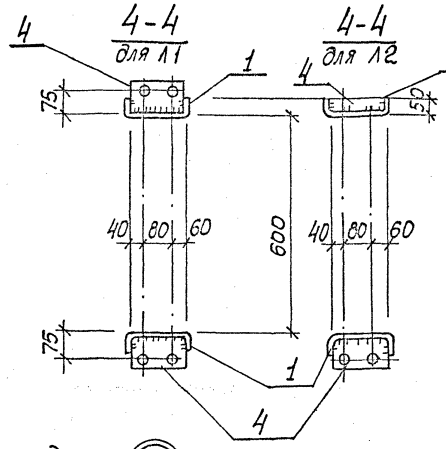
23286-01 19

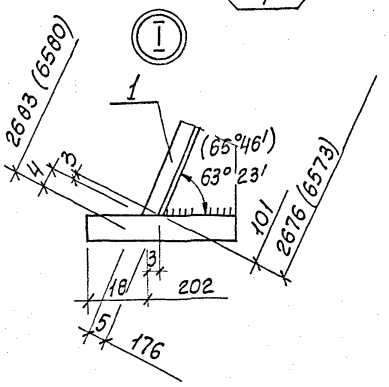
Копир. Кулешова

Формат А2

Альбом 4



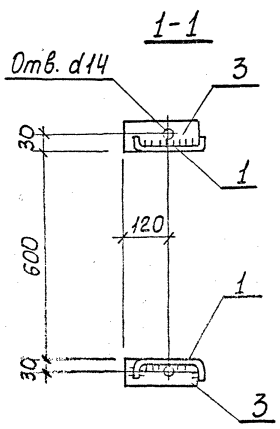


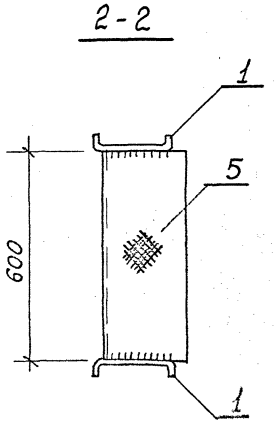


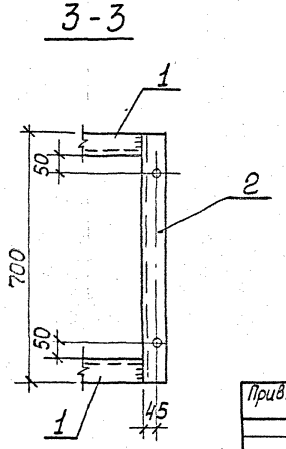
Ведомость элементов

Марка	Сечение Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия N тем	N тс	Q тс	Группа констр.	Марка металла и ГОСТ	Примечание
									Масса кг
Л1		1	[180×50×4	ℓ=2683		шт.2	4	Вст3кп2 ГОСТ6678-83	22,3
		2	∠75×6	ℓ=700		шт.1		Вст3кп2 ГОСТ8509-72	* 4,8
	см. чертеж	3	-6×60	ℓ=220		шт.2		Вст3кп2 ГОСТ103-76*	0,6
		4	-4×100	ℓ=120		шт.6		то же	0,5
		5	-4×150	ℓ=600		шт.7		Вст3кп2 ГОСТ5681-77*	5,0
			Вес наплавленного металла 1%						0,9
			Итого						85,9
Л2		1	[180×50×4	ℓ=6580		шт.2	4	Вст3кп2 ГОСТ6678-83	54,7
		2	∠75×6	ℓ=700		шт.1		Вст3кп2 ГОСТ8509-72	4,8
		3	-6×60	ℓ=220		шт.2		Вст3кп2 ГОСТ103-76*	6
		4	-4×100	ℓ=120		шт.9		то же	0,5
		5	-4×250	ℓ=600		шт.19		Вст3кп2 ГОСТ5681-77*	5,0
			Вес наплавленного металла 1%						2,1
			Итого						217,0

1. Общие указания см. лист 1.
2. Обозначения в скобках даны для Л2.
3. Высоту катета сварного шва принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.







Согласовано

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

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Шейко		
Н.контр.	Сокальская		
Гл.спец.	Власенко		
Рук.гр.	Тактамышева		
Гл.инж.	Кот		
Инже.	Беляев		

Т.П. 902-1-141.88 - КМ2

Канализационная насосная станция производительностью 13-150 м³/ч, напором 8-60 м

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Лестничные марши Л1 и Л2

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Госкомитета РСФСР по делам строительства Водоканалпроект

23286-01 20

Копир. Кулешова

Формат А2

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

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902 - 1-141.88

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 13-150 м³/ч НАПОРОМ 6-80 м

ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 7,0 м

АЛЬБОМ 4
ИЗДЕЛИЯ

Привязан

Инв.№

Формат А4

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

Альбом 4

Формат	Обозначение	Наименование	Стр.	Примечание
А4	902-1-141.88-КЖ2И-ДО	Опись документов	20	
А4	-ТТ	Технические требования	20	
А4	-КР1	Каркас плоский КР1	20	
А4	-КР3	Каркас плоский КР3	21	
А4	-КР2	Каркас плоский КР2	21	
А4	-Мн1	Изделие закладное Мн1	21	
А4	-Мн2	Изделие закладное Мн2	21	
А3	-Мн3	Изделие закладное Мн3	22	
А3	-Мн3СБ	Изделие закладное Мн3. Сборочный чертеж	22	
А3	-СБ1	Опорный блок ОБ1	23	
А4	-С1	Сетка арматурная С(С1, С2)	23	
А4	-С1СБ	Сетка арматурная С(С1, С2) Сборочный чертеж	23	
А4	-МС1	Изделие соединительное МС1	24	
А4	-МС2	Изделие соединительное МС2	24	

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Шейко		
Н.контр.	Сокольская		
Гл.спец.	Власенко		
Рук.гр.	Тохтамышева		
Вед.инж.	Кот		
Инж.	Перова		

ТП 902-1-141.88-КЖ2И-ДО

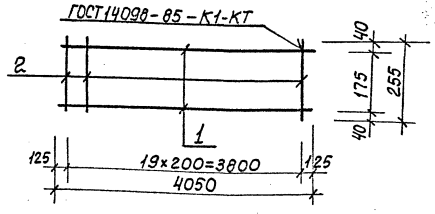
Опись документов

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

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



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			902-1-141.88-КЖ2И-ТТ	Технические требования		
				Детали		
Б4		1	КР1-001	ф14А-III ГОСТ 5781-82, *ℓ=4050	2	4,88 кг
Б4		2	-002	ф6А-I ГОСТ 5781-82, *ℓ=255	20	0,06 кг

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Шейко		
Н.контр.	Сокольская		
Гл.спец.	Власенко		
Рук.гр.	Тохтамышева		
Вед.инж.	Кот		
Инж.	Перова		

ТП 902-1-141.88-КЖ2И-КР1

Каркас плоский КР1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	11,0	—

Лист	Листов
1	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

23285-01 27

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

Технические требования к изготовлению арматурных и закладных изделий

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

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

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

4. Сварку закладных изделий производить в соответствии с ГОСТ 5264-80 и ГОСТ 14098-85.

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

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

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

8. Материал прокатной стали закладных изделий принять марки ВСт3пс6-1 для сварных конструкций по ТУ14-1-3023-80 и ВСт3кп2 по ГОСТ 535-79*

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Шейко		
Н.контр.	Сокольская		
Гл.спец.	Власенко		
Рук.гр.	Тохтамышева		
Вед.инж.	Кот		
Инж.	Перова		

ТП 902-1-141.88-КЖ2И-ТТ

Технические требования

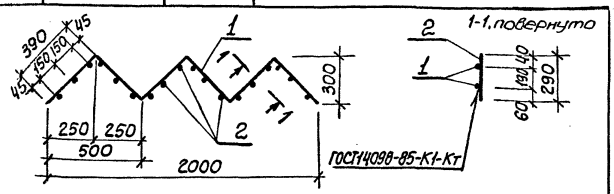
Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Копир. Кулешова

Формат А4

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



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
						Масса, кг
				Документация		
А4			902-1-141.88 -КЖ2И-ТТ	Технические требования		
				Детали		
Б4	1		-КР3-001	ф10А-I ГОСТ5781-82,* ℓ=2340	2	1,44
Б4	2		-002	ф8А-III ГОСТ5781-82,* ℓ=290	18	0,09

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Шейко		
Н.контр.	Сокольская		
Гл.спец.	Власенко		
Рук.гр.	Тохтамышева		
Вед.инж.	Кот		
Инж.	Перова		

ТП902-1-141.88 -КЖ2И-КР3

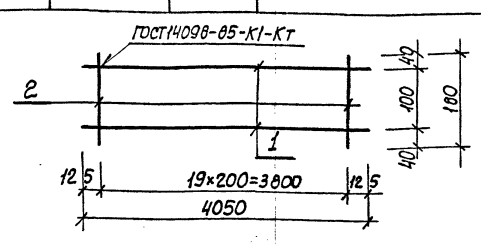
Каркас плоский КР3

Стадия	Масса	Масштаб
Р	4,5	-
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

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



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			902-1-141.88 -КЖ2И-ТТ	Технические требования		
				Детали		
Б4	1		-КР2-001	ф14А-III ГОСТ5781-82,* ℓ=4050	2	4,88кг
Б4	2		-002	ф6А-I ГОСТ5781-82,* ℓ=180	20	0,04кг

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Шейко		
Н.контр.	Сокольская		
Гл.спец.	Власенко		
Рук.гр.	Тохтамышева		
Вед.инж.	Кот		
Инж.	Перова		

ТП902-1-141.88 -КЖ2И-КР2

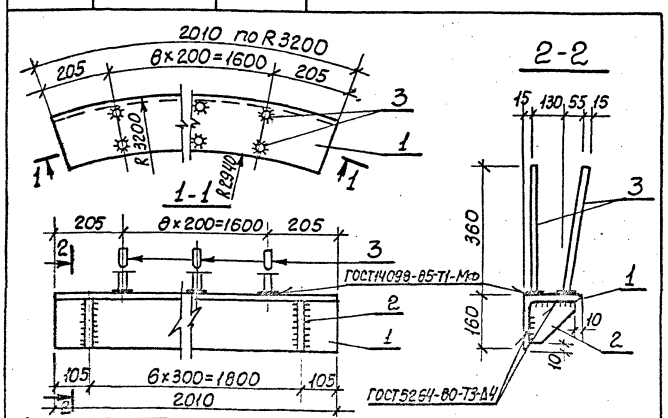
Каркас плоский КР2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	10,6	-
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

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



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		Масса, кг
А4			902-1-141.88 -КЖ2И-ТТ	Технические требования		
				Детали		
Б4	1		-МН1-001	Уголок Б-150×90×8 ГОСТ8509-72* ВСт3пс6-1-ТУ14-1-3023-80 ℓ=2010	1	59,1
Б4	2		-002	Полоса Б-210×150 ГОСТ103-76* ВСт3пс6-1-ТУ14-1-3023-80 ℓ=350	7	1,77кг
Б4	3		-003	ф10А-III ГОСТ5781-82,* ℓ=360	18	0,32кг

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Шейко		
Н.контр.	Сокольская		
Гл.спец.	Власенко		
Рук.гр.	Тохтамышева		
Вед.инж.	Кот		
Инж.	Перова		

ТП902-1-141.88 -КЖ2И-МН1

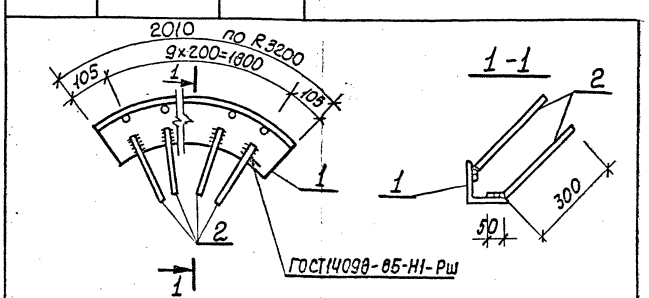
Изделие закладное МН1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	77,25	-
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

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



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		Масса, кг
А4			902-1-141.88 -КЖ2И-ТТ	Технические требования		
				Детали		
Б4	1		-МН2-001	Уголок Б-125×125×8 ГОСТ8509-72* ВСт3пс6-1-ТУ14-1-3023-80 ℓ=2010	1	31,2
Б4	2		-002	ф10А-III ГОСТ5781-82,* ℓ=350	20	0,22

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Шейко		
Н.контр.	Сокольская		
Гл.спец.	Власенко		
Рук.гр.	Тохтамышева		
Вед.инж.	Кот		
Инж.	Перова		

ТП902-1-141.88 -КЖ2И-МН2

Изделие закладное МН2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	35,6	-
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Копир. Кулешова

Формат А4

23286-01 22

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

Альбом 4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			902-1-141.88 -КЖ2И-ТТ	Технические требования		
А3			-МН3 СБ	Сборочный чертеж		
						Масса, кг
				Детали		
Б4		1	-МН3-001	Полоса Б16х630 ГОСТ 82-70* Ст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80		
				ℓ=630	1	49,8
Б4		2	-002	Полоса Б10х630 ГОСТ 82-70* Ст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	1	31,2
				ℓ=630		
Б4		3	-003	Поло-Б10х320 ГОСТ 82-70* са Ст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80		
				ℓ=320	2	8,0
Б4		4	-004	Поло-Б6х850 ГОСТ 82-70* са Ст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80		
				ℓ=650	1	34,0
Б4		5	-005	Поло-Б16х850 ГОСТ 82-70* са Ст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80		
				ℓ=850	1	90,8

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		7	-006	Тру-820х5х500 ГОСТ 10704-76* Ст3кп2 ГОСТ 10705-80	1	50,2
Б4		8	-007	Болт М16х60.5 ГОСТ 7798-70*	20	0,13
Б4		9	-009	Тру-426х10х390 ГОСТ 10704-76* Ст3кп2 ГОСТ 10705-80	1	40,6
Б4		6	-001-01	Поло-Б10х630 ГОСТ 82-70* са Ст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80		
				ℓ=630.	1	31,2

Привязан

Инв.№

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Сокольская	
Гл. спец.	Власенко	
Рук. гр.	Тахтамышева	
Зав. лиц.	Кот	
Инж.	Перова	

ТП 902-1-141.88 -КЖ2И-МН3

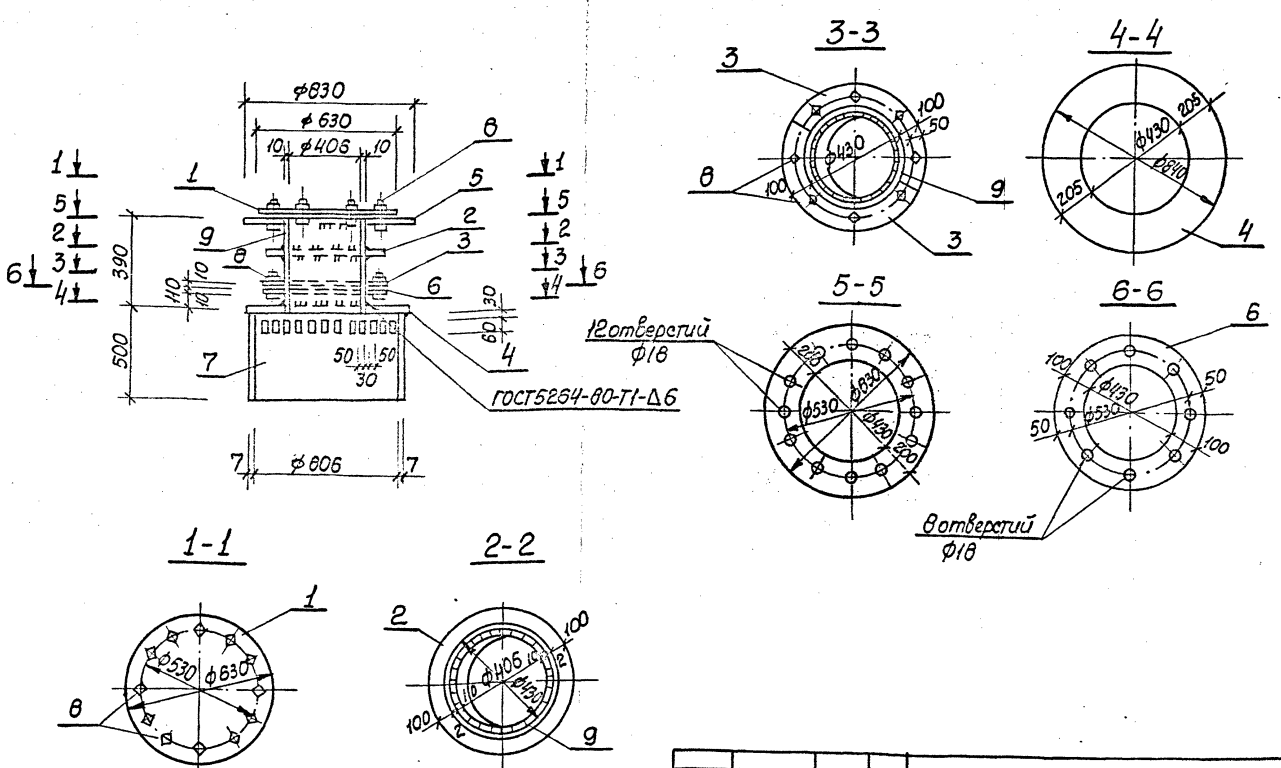
Изделие закладное МН3

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А3

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



Привязан

Инв.№

Нач. отд.	Шейко	
Т. контр.	Сокольская	
Гл. спец.	Власенко	
Рук. гр.	Тахтамышева	
Зав. лиц.	Кот	
Инж.	Перова	

ТП 902-1-141.88 -КЖ2И-МН3СБ

Изделие закладное МН3. Сборочный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р	345,8	-
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Копир. Кулешова

Формат А3

23286-01 23

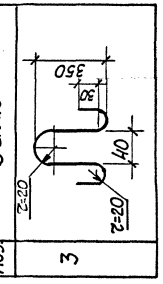
Альбом 4

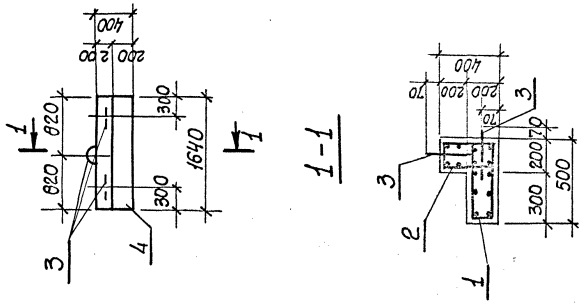
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		Масса кг
А4			902-1-141.88 -КЖ2И-ТТ	Технические требования		
				Сборочные единицы		
				Сетка арматурная		
А4	1		-С1	С1	1	
А4	2		-С1	С2	1	
				Детали		
Б4	3*		05-001	ФВА-I ГОСТ 5781-82* ℓ=800	3	0,54
				Материалы		
	4			Бетон класса В25	0,23	м³
				W4, F100		

* Поз. 3 см. Ведомость деталей

Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 25мм

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3	



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Общий расход
	Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82*				
	Ф8	Ф10		Итого	
05I	17,72			17,72	17,72

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

Привязан		
Нач.отд.	Шейко	
Н.контр.	Сокольская	
Гл.спец.	Власенко	
Рук.гр.	Тахтамышева	
Вед.инж.	Кот	
Инж.	Перова	

ТП 902-1-141.88 -КЖ2И-05I

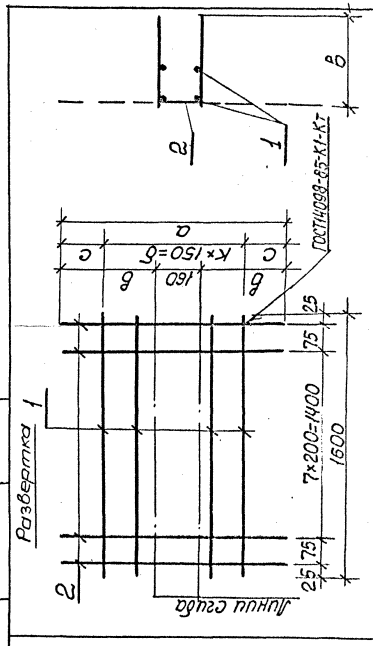
Опорный блок 05I

Стадия	Масса	Масшт.
Р	575	1:50

Лист | Листов 1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А3



Обозначение	Марка	Размеры, мм а	в	с	б	к				Масса, кг
902-1-141.88 -КЖ2И-С1	С1	1100	470	25	1050	7				9,8
-01	С2	900	370	225	450	3				6,3

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

Привязан		
Нач.отд.	Шейко	
Н.контр.	Сокольская	
Гл.спец.	Власенко	
Рук.гр.	Тахтамышева	
Вед.инж.	Кот	
Инж.	Перова	

ТП 902-1-141.88 -КЖ2И-С1 СБ

Сетка арматурная С(С1, С2). Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см.таб.	—

Лист | Листов 1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

Копир. Кулешова

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн 902-1-141.88-КЖ2И-С1										Примечание
					-	-01									Масса кг
				Документация											
А4			902-1-141.88 -КЖ2И-ТТ	Технические требования											
				Сборочный чертеж											
				Детали											
			-С1-001	ВА-I ГОСТ 5781-82*											
Б4		1	-01	ℓ=1600	8	4									0,67
Б4		2	-02	ℓ=1100	10										0,44
				ℓ=900		10									0,36
					С1	С2									

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

Привязан		
Нач.отд.	Шейко	
Н.контр.	Сокольская	
Гл.спец.	Власенко	
Рук.гр.	Тахтамышева	
Вед.инж.	Кот	
Инж.	Перова	

ТП902-1-141.88-КЖ2И-С1

Сетка арматурная С(С1, С2)

Стадия	Лист	Листов
Р		1

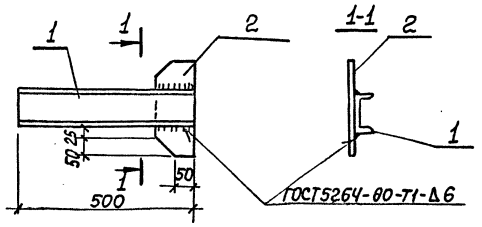
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

23286-01 24

Формат А4

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

Альбом 4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			902-1-141.88-КЖС2И-ТТ	Технические требования		
				Детали		
Б4		1	-МС1-001	Швеллер 10ГОСТ8240-72* / Вст3кп2 ГОСТ535-79* L=500	1	4,3 кг
Б4		2	-002	Полоса 5-2-6×100 ГОСТ103-76* / Вст3кп2 ГОСТ 535-79* L=250	1	1,0 кг

Привязан

Инв.№2

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Сокольская		
Гл. спец.	Власенко		
Рук. гр.	Тактамышева		
Вед. инж.	Кот		
Инж.	Перова		

ТП902-1-141.88 -КЖС2И-МС1

Изделие соединительное МС1

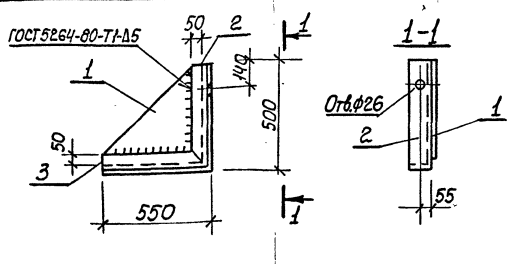
Стадия	Масса	Масштаб
Р	5,3	-
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

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

Альбом 4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		Масса кг*
А4			902-1-141.88-КЖС2И-ТТ	Технические требования		
				Детали		
Б4		1	-МС2-001	Полоса 5-2-10×500 ГОСТ19903-74* / Вст3Кп2 ГОСТ14637-79 L=450	1	14,1
Б4		2	-002	Уголок Б100×100×8 ГОСТ8509-72* / Вст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80 L=500	1	6,1
Б4		3	01	Уголок Б100×100×8 ГОСТ8509-72* / Вст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80 L=550	1	6,7

Привязан

Инв.№

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Сокольская		
Гл. спец.	Власенко		
Рук. гр.	Тактамышева		
Вед. инж.	Кот		
Инж.	Перова		

ТП902-1-141.88 -КЖС2И-МС2

Изделие соединительное МС2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	26,9	-
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

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

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

23286-01 2.

gost.e-ecolog.ru