ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-99.85

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400-2000 м³/ч, НАПОРОМ 30-40 м С МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0 м

(СБОРНО-МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ)

Альбом V

Строительные решения. Подземная часть

20729-05
цена 2-13

Привязан

Инв.№

gost.e-ecolog.ru

Формат А2

Госстрой СССР

Тбилисский филиал
ЦИТП
Типовой проект / серия,
№ 902-1-99.85 ас
Заказ № 1635
Цена 2 руб 13 коп
Тираж 453
Дата "11" XII 1985

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-99.85

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400-2000 м³/ч, НАПОРОМ 30-40 м С МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0 м

(СБОРНО-МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ)

СОСТАВ ПРОЕКТА:

АЛЬБОМ	I	Пояснительная записка
АЛЬБОМ	II	Технологические решения. Внутренний водопровод и канализация. Отопление и вентиляция
АЛЬБОМ	III	Архитектурно-строительные решения. Надземная часть. Общие чертежи, узлы и детали
АЛЬБОМ	IV	Надземная часть. Изделия
АЛЬБОМ	V	Строительные решения. Подземная часть
АЛЬБОМ	VI	Подземная часть. Изделия
АЛЬБОМ	VII	Силовое электрооборудование. Технологический контроль
АЛЬБОМ	VIII	Спецификации оборудования
АЛЬБОМ	IX	Ведомости потребности в материалах
АЛЬБОМ	X	Сметы. Общая часть
АЛЬБОМ	XI	Сметы. Подземная часть

Примененные типовые материалы:

ТП 407-3-4/75 Трансформаторная подстанция с одним кабельным вводом 6-10 кВ на один трансформатор мощностью до 400 кВА тип К-71-400 м3

Распространяется свердловский филиал ЦИТП

Разработан проектным институтом „Харьковский водоканалпроект"

Главный инженер института Г.А. Бондаренко

Главный инженер проекта В.С. Лялюк

АЛЬБОМ V

Утвержден Госстроем СССР протокол № А4-23 от 21.06.1985 г.

Введен в действие в/о „Союзводоканалниипроект" приказ № 239 от 18.09.1985 г.

Привязан

Формат А2

Альбом V

Типовой проект 902-1-99.85

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№ п.п	Наименование	№ стр.	Примечание
1	Содержание	2	
	Основной комплект КЖ		
2	Общие данные	3	
3	Планы на отм-6,640 и 3,200.		
	Разрезы 1-1, 2-2	4	
4	Схема расположения опорных блоков		
	и форшахты	5	
5	Схема расположения элементов подземной		
	части Узлы XIV, XV	6	
6	Схема расположения стеновых пане-		
	лей. Узел I	7	
7	Схема расположения стеновых панелей.		
	Развертка наружной стены. Узлы I, IV-VI, XIII	8	
8	Схема расположения стеновых пане-		
	лей. Узлы II, III	9	
9	Схема расположения стеновых панелей		
	Узлы VII-XII	10	
10	Схема расположения стеновых панелей		
	Спецификация (начало)	11	
11	Плита днища ПДм 1.		
	Схема армирования (открытый способ)	12	
12	Плита днища ПДм 1. Схема расположе-		
	ния каркасов (открытый способ)	13	
13	Плита днища ПДм 1.		
	Схема армирования		
	(опускной способ)	14	

№ п.п.	Наименование	№ стр	Примечание
14	Плита днища ПДм1. Схема расположения		
	каркасов (опускной способ)	15	
15	Плита днища ПДм1. Спецификация	16	
16	Перекрытие РКм2 на отм- 3,200.		
	Общий вид	17	
17	Перекрытие РКм2 на отм-3,200.		
	Плита Пм1. Балки Бм1-Бм4. Общие		
	виды и схемы армирования	18	
18	Перекрытие РКм2 на отм-3,200.		
	Лоток ЛТм1. Схема армирования	19	
19	Перекрытие РКм2 на отм-3,200.		
	Балки Бм1-Бм4. Колонна Км1.		
	Общий вид и схемы армирования	20	
20	Перекрытие РКм2 на отм.-3,200.		
	Спецификация (начало)	21	
21	Перекрытие РКм2 на отм-3,200.		
	Спецификация (окончание)	22	
	Основной комплект КМ		
22	Общие данные (начало)	23	
23	Общие данные (окончание)	24	
24	Схема расположения лестниц		
	и переходных площадок (начало)	25	
25	Схема расположения лестниц		
	и переходных площадок (окончание)	26	

Согласовано

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Гл. спец. ТО | Пучковский

Привязан

Инв. N

20729-05 3

копир. Пихарева

формат А2

Ведомость рабочей документации основного комплекта КЖ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы на отм.-6,640 и 3,200. Разрезы 1-1, 2-2	
3	Схема расположения опорных блоков и форшахты	
4	Схема расположения элементов подземной части. Узел XIV	
5	Схема расположения стеновых панелей. Узел I	
6	Схема расположения стеновых панелей. Развертка наружной стены. Узлы I, IV-VI, XIII	
7	Схема расположения стеновых панелей. Узлы II, III	
8	Схема расположения стеновых панелей. Узлы VII-XII	
9	Схема расположения стеновых панелей. Спецификация (начало)	
10	Плита днища ПДм1. Схема армирования (открытый способ)	
11	Плита днища ПДм1. Схема расположения каркасов (открытый способ)	
12	Плита днища ПДм1. Схема армирования. (опускной способ)	
13	Плита днища ПДм1. Схема расположения каркасов (опускной способ)	
14	Плита днища ПДм1. Спецификация	
15	Перекрытие РКм2 на отм.-3,200. Общий вид	
16	Перекрытие РКм2 на отм.-3,200. Плита Пм1, балки Бм1-Бм4. Общие виды и схемы армирования	
17	Перекрытие РКм2 на отм.-3,200. Лоток ЛМ1. Схема армирования	
18	Перекрытие РКм2 на отм.-3,200. Балки Бм1-Бм4. Колонна Км1. Общие виды и схемы армирования	
19	Перекрытие РКм2 на отм.-3,200. Спецификация (начало)	
20	Перекрытие РКм2 на отм.-3,200. Спецификация (окончание)	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
3.902.1-10 Вып.12	Сборные унифицированные железобетонные стеновые панели подземной части круглых канализационных насосных станций	
5.900-2	Сальники набивные Ду50-1400 для пропуска труб через стены	
1.400-15 Вып 1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
	Прилагаемые документы	
902-1-99.85-КЖИ	Изделия	Альбом VI
-КЖ ВМ1	Ведомость потребности в материалах. монолитные конструкции	Альбом IX
-КЖ ВМ2	Ведомость потребности в материалах сборные конструкции	Альбом IX

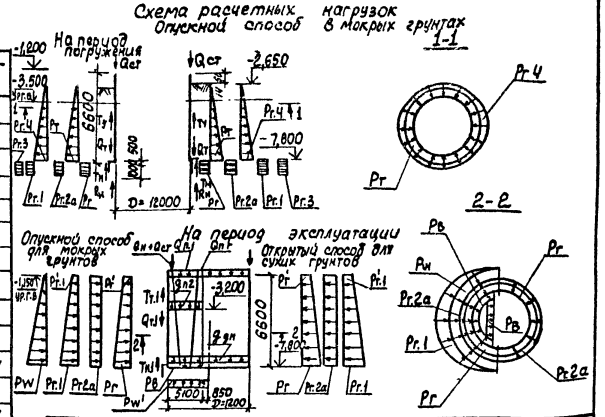
Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
4	Спецификация к схеме расположения элементов подземной части	
3	Спецификация к схеме расположения опорных блоков и форшахты	
8,9	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей	

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки КЖ

№ строки	Наименование группы элементов конструкций	Код	кол. м³	Примечание
1	Панели стеновые	583100	77.2	открытый способ
2	Панели перегородочные	583200	14,72	
3	Опорный блок	583500	5,8	опускной способ
4	Панели стеновые	583100	48,40	открытый способ

Схема расчетных нагрузок
Опускной способ — На период погружения — На период эксплуатации — Открытый способ для мокрых грунтов — Открытый способ для сухих грунтов — В мокрых грунтах



Способ производства работ	Грунты	Нагрузка от собственного веса: Постоянная: Удельный вес грунта γ (т/м³) (кН/м³)	Высота слоя грунта h (м)	Давление на кровлю q (т/м²) (кН/м²)	Коэффициент перегрузки n	Давление q (т/м²) (кН/м²)	Эксплуатационная нагрузка: Кратковременная: Давление q (т/м²) (кН/м²)	Давление q (т/м²) (кН/м²)	Полная q (т/м²) (кН/м²)	Эксплуатационная нагрузка: Постоянная: Основное давление	Давление грунта	Давление воды	Дополнительное давление от нагрузки на платах
		$Q_н$	$Q_{ст}$	$Q_{п.1}$	$g_{п.2}$	$g_{гр}$	$Q_т$	$Q_{пг}$	$Q_{сп}$	$P_г$	$P_г'$	γ_w/p_w'	$P_г'$
Открытый способ	сухие	11.5 (112.7)	5.5 (53.9)	1.36 (13,3)	0,8 (7,8)	1,1 (10,8)		5,5 (53,9)		8.7 (82,3)	1,13 (10,8)		
	мокрые	11,5 (112.7)	7.7 (75.5)	1.36 (13,3)	0,8 (7,8)	1,1 (10,8)	1,22 (12,0)	6,9 (67,6)	2,13 (20,9)	4,7 (46,1)	1.1 (10,8)	7,3 (71,5) / 7,7 (75,5)	1,2 (11,8)	0,3 (2,9)

Нагрузки, кроме оговоренных, в тс/м² (кН/м²)

Эксплуатационная нагрузка: Кратковременная: Давление от веса сборных железобетонных конструкций	Давление от веса воды	Погружение колодца: Постоянная: Давление грунта	Сопротивление грунта под подошвой	Давление от нагрузки на поверхности земли	Кратковременная: Давление грунта	Давление воды	Давление от нагрузки на поверхности земли	Давление грунта	Давление воды	Давление воды при испытании	Давление воды при эксплуатации	Всплытие: Постоянная: Давление воды при испытании	Давление воды при эксплуатации
$P_в$	$P_в'$	$P_{г.2a}$	$P_г$	$P_г''$	$P_{г.1}$	$P_{г.2a}$	$P_{г.3}$	$P_{г.4}$	$P_т$	$T_У$	$T_н$	$T_{н.1}$	$T_{т.1}$
1,9 (77,4)	1,2 (11,8)	1,0 (9,8)	—	—	—	1,0 (9,8)						—	—
7,9 (77,4)	1,2 (11,8)	1,0 (9,8)	8,76 (85,8)	9,0 (88,0)	1,15 (11,3)	1,0 (9,8)	1,15 (11.3)	1,1 (10,8)	7.1 (69,6)	1,44 (14,1)	4,12 (40,4)	3,72 (36,5)	13,2 (129,4)

Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются.

1. За условную отм. 0,000 принята отметка чистого пола 1 го этажа что соответствует абсолютной отм.
2. Значение бокового давления грунта определены для суглинков С ϕ=21°
3. Временная нагрузка на поверхности земли принята 1тс/м² (9,8кН/м²)
4. Необетонируемые соединительные и закладные изделия защищаются цинковым покрытием толщиной 0,150 мм.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Главный инженер проекта /Лялюк/

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

привязан

Инв. №

ТП 902-1-99.85 -КЖ

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Артемова	
Гл. спец.	Власенко	
Рук. гр.	Мозалов	
Вед. инж.	Волчков	
Сметчик	Глушкова	
Инженер	Ткаченко	

Канализационная насосная станция производительностью 30 тыс. м³/сут. с механизированными решетками

Стадия	Лист	Листов
Р	1	20

Общие данные

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

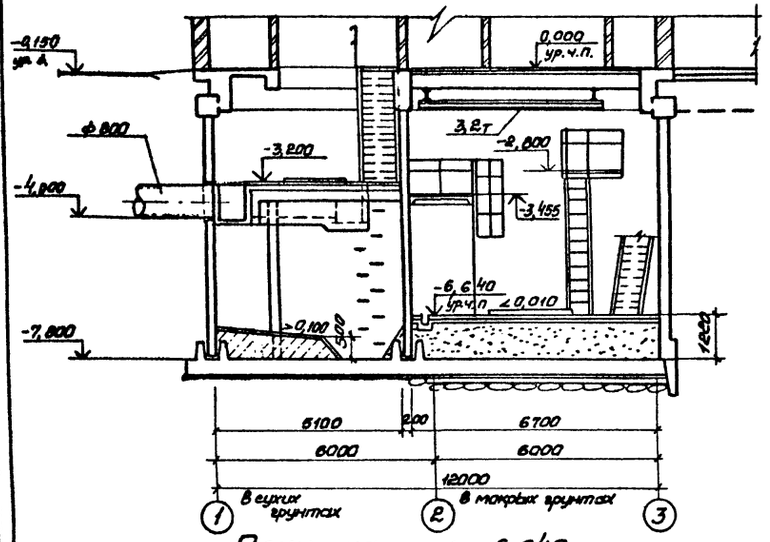
20729-05 4

Копир Килешова Формат А2

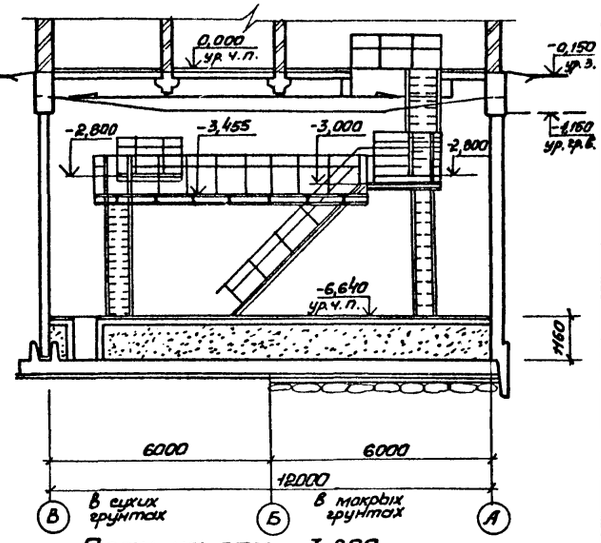
Альбом V

Типовой проект 902-1-99.85

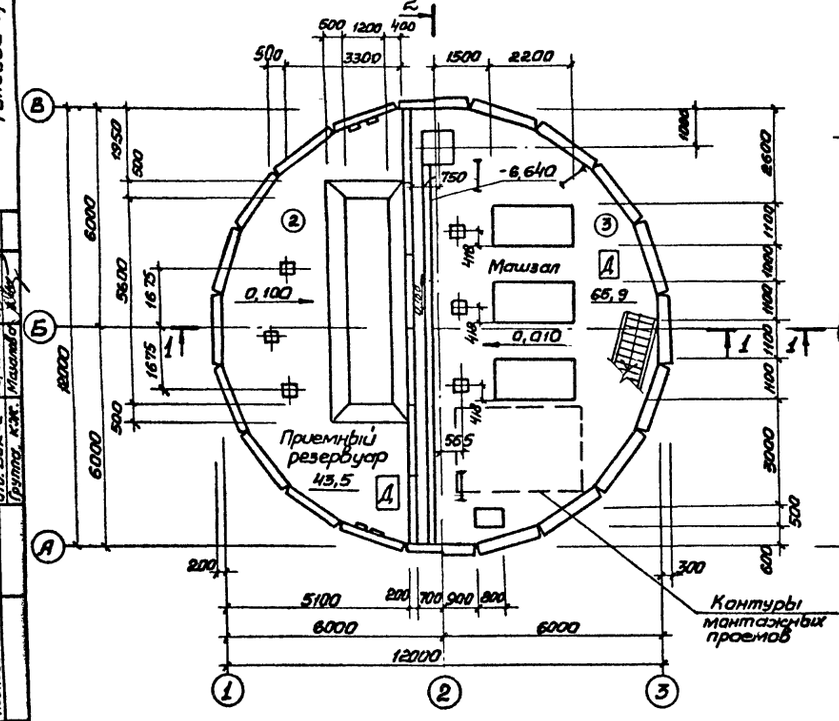
Разрез 1-1



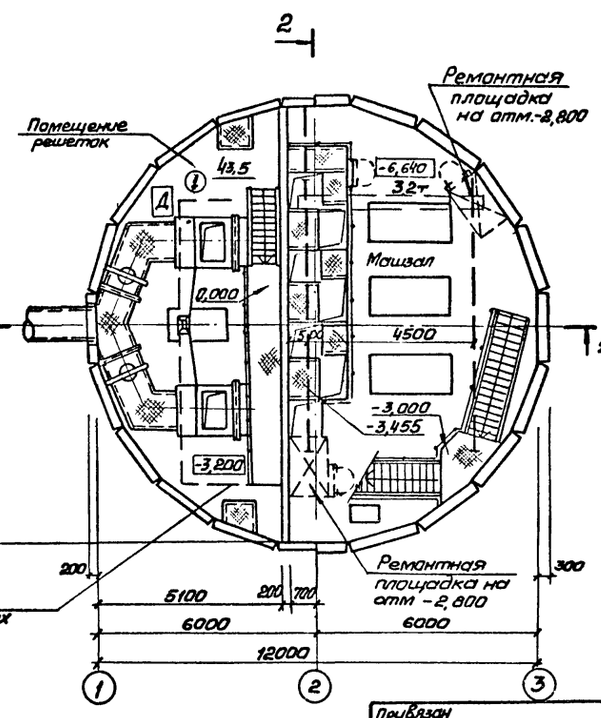
Разрез 2-2



План на отм. -6,640



План на отм. -3,200



Экспликация полов

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м²
Помещение решеток	①	 плинтус см. деталь XXII	Покрытие - керамическая плитка по ГОСТ 6787-80 — 13мм Заполнение швов - цементно-песчаный раствор марки 100, Прослойка - цементно-песчаный Раствор марки 100 — 17мм Монолитная железобетонная плита	43,5
Приемный резервуар	②	 плинтус см. деталь XXII	Покрытие - цементно-песчаный Раствор марки 200 — 20мм Подготовка - бетон марки м 100 с уклоном Железобетонное днище	43,5
Машзал	③	 Плинтус см. деталь XXIII	Покрытие - керамическая плитка по ГОСТ 6787-80 — 13мм Заполнение швов - цементно-песчанный раствор марки 100 Прослойка - цементно-песчаный Раствор марки 100 — 17мм Стяжка Бетон марки 100 — 80мм Песок с уклоном Железобетонное днище	65,9

Основные строительные показатели

Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечание
Полезная площадь	м²	109,4	За расчетную единицу принята 1200 м³/ч
-на расчетную единицу	м²	0,09	
Строительный объем	м³	942,0 / 972,0	
-на расчетную единицу	м³	0,78 / 0,81	

1. В таблице „Основные строительные показатели" цифры в числителе - для открытого способа производства, в знаменателе - для опускного
2. Детали гидроизоляции стен и днища см лист 23 Альбома III

Согласовано
Гл. спец. т.о. Лучковая
Отд. ВиК-2 Нуждина
Группа. кж. Машкова

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

Нач. отд.	Шейко		ТП 902-1-99.85-КЖ
Н. контр.	Сокольская		
Гл. спец.	Власенко		
Рук. гр.	Юрьева		Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 м³/ч, напором 30-40 м с механизированными решетками
Ст. арх.	Агапьева		Планы на отм. -6,640 и -3,200. Разрезы 1-1; 2-2
Ст. арх.	Хесина		
Инженер	Шевлякова		

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Привязан

Инв. №

20729-05 5

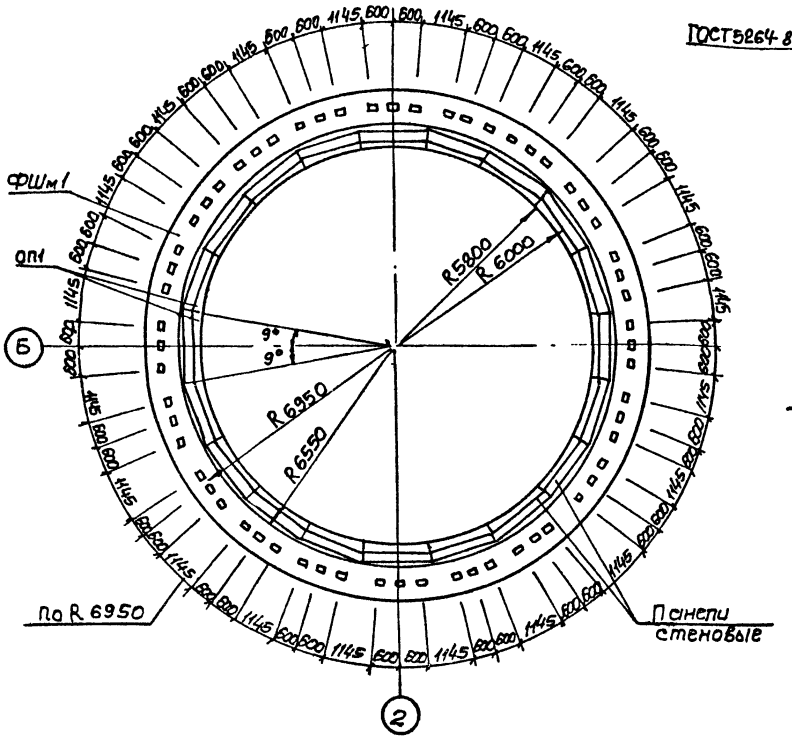
Копир. Придко

Формат А2

Альбом V

Типовой проект 902-1-99.85

Схема расположения опорных блоков и форшахты



Деталь фиксации колодца до опускания

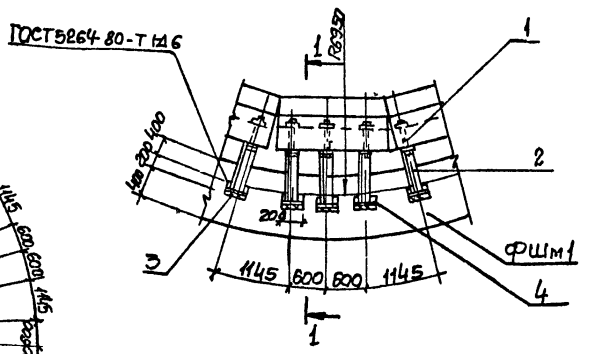
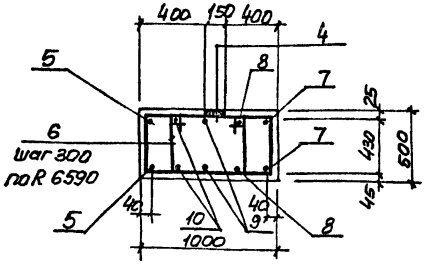


Схема армирования форшахты ФШм1



Спецификация к схеме расположения опорных блоков и форшахты

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
ФШм1	лист 3	Форшахта ФШм1	1		
ОП1	902-1-99.85-КЖИ-ОП1	Опорный блок ОП1	20	6.50	
1	ГОСТ 7798-70*	Болт М22х220 с гайкой	60	0.83	
2	902-1-99.85-КЖИ-ФШм1-010	Изделие соединительное МС3	60	26.9	
3		Уголок Б-63х63х5 ГОСТ 8509-72* / Вст 3кп2-ГОСТ 535-79* 300	60	1.14	

Спецификация форшахты ФШм1

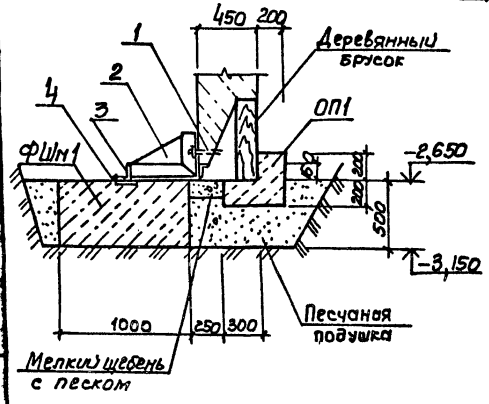
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Сборочные единицы		
		4	1.405-15 В.1.420	Изделие закладное МН405-1	60	
				Детали		
БЧ		5*		ф20А-III ГОСТ 5781-82 ℓ=12000	8	29.58кг
БЧ		6*		ф8А-I ГОСТ 5781-82 ℓ=2430	278	0.96 кг
БЧ		7*		ф20А-III ГОСТ 5781-82 ℓ=10550	8	26.0кг
БЧ		8*		ф20А-III ГОСТ 5781-82 ℓ=10910	8	26.9кг
БЧ		9*		ф20А-III ГОСТ 5781-82 ℓ=11270	8	27.79кг
БЧ		10*		ф20А-III ГОСТ 5781-82 ℓ=11630	8	28.68кг
				Материалы		
				Бетон марки М200	22.2	м³
				МРз100		

*) Поз. 5-10 см. Ведомость деталей на данном листе

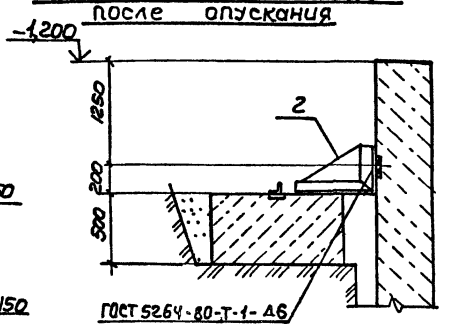
Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса А-I, ГОСТ 5781-82, ф8	Итого	А-III, ф20	Итого	Всего	Изделия закладные: арматура класса А-III, ГОСТ 5781-81, ф8	Итого	прокат марки ВСт3 кп.2, ГОСТ 103-76, δ=6	Итого	Всего	Общий расход
ФШм1	266,9	266,9	1114,9	1114,9	1381,8	39,0	39,0	91,0	91,0	130,2	1511,8

1-1



Деталь фиксации колодца после опускания



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
5	СН393-78-13А5 ф15030
6	430 785 505 710
7	ф13180
8	ф13640
9	ф14100
10	ф14560

Поз 5, 7-10 сварить между собой при установке

1. Сварку производить в соответствии с СН 393-78
2. Защитный слой бетона для рабочей арматуры - 45мм

Н. отд.	Шейко		
Н. контр.	Сокольская		
Гл. спец.	Власенко		
Рук. гр.	Мазапова		
Вед. инж.	Возианов		
Ст. инж.	Болотинская		
Инж.	Ткаченко		05.85

ТП 902-1-99.85 -КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 м³/ч напором 30-40 м. с механизированными решетками

Схема расположения опорных блоков и форшахты

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Согласовано: Гл. спец. т.о. Пучковский; ПОС Волошинский; Взам. инв. №; Подпись и дата; Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

20729-05 6

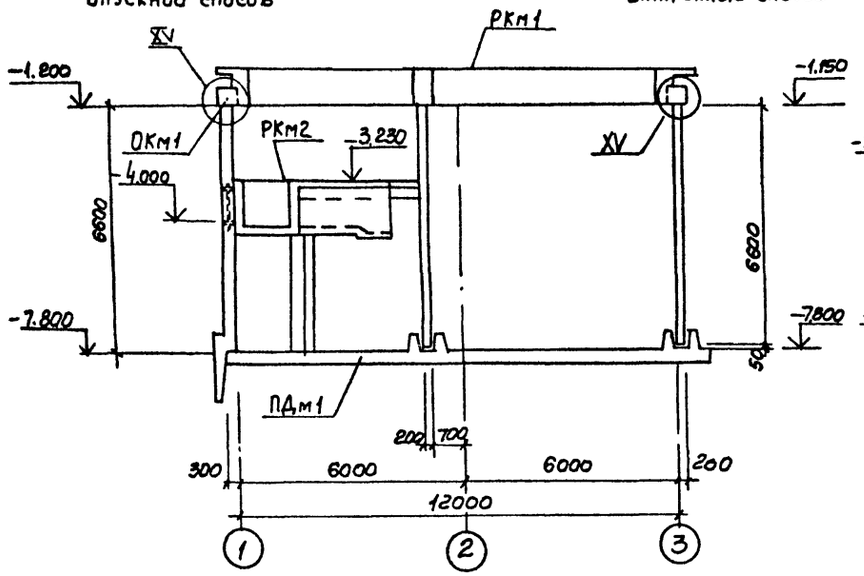
Копир Пихарева

Формат А2

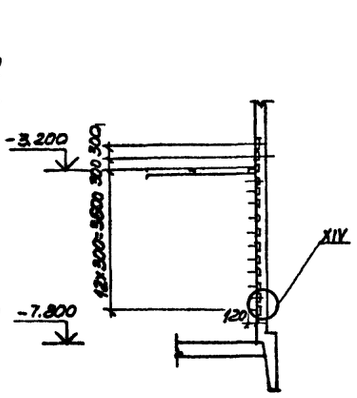
Типовой проект 902-1-99.85 Альбом V

1-1

опускной способ



открытый способ

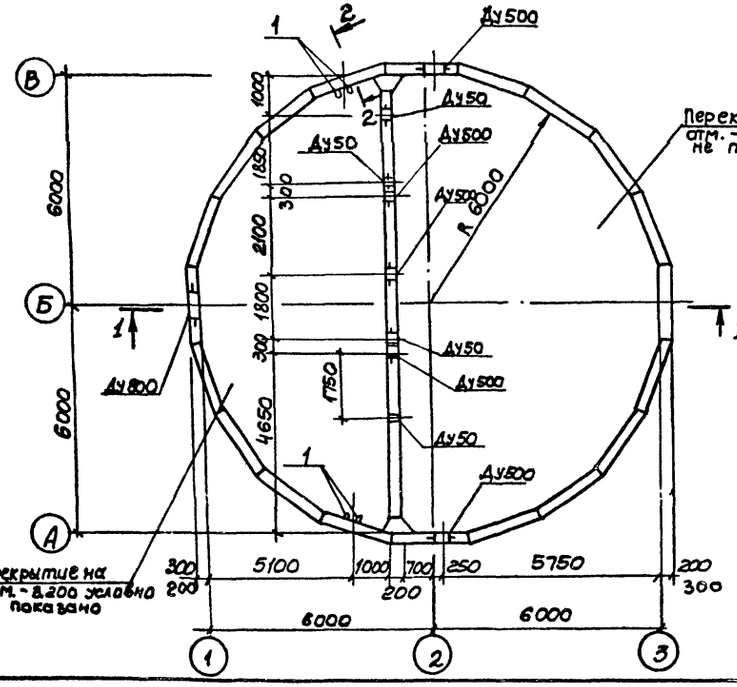


2-2

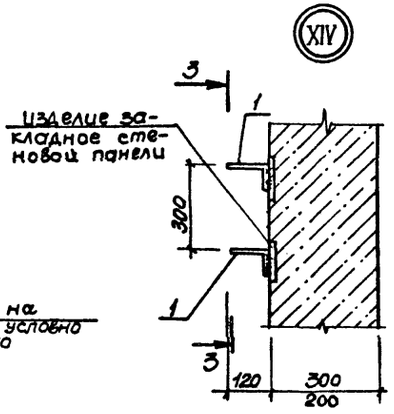
Спецификация к схеме расположения элементов подземной части

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед, кг.	Примечание
РКм1	902-1-99.85 лист 4	Перекрытие на отм. 0.000 РКм1	1		Альбом III
РКм2	лист 16	Перекрытие на отм. -3.200 РКм2	1		
ОКм1	902-1-99.85 лист 2	Кольцо обвязочное ОКм1	1		Альбом III
ПДм1	лист 10	Плита днища ПДм1	1		
1	1.400-15.81.810	Изделие закладное МН801	28		

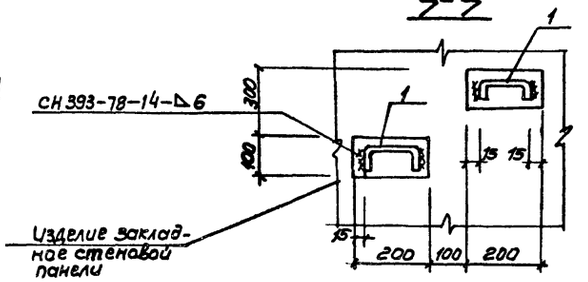
Схема расположения элементов подземной части

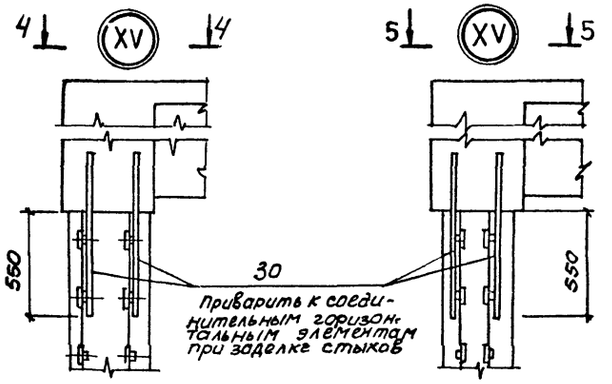


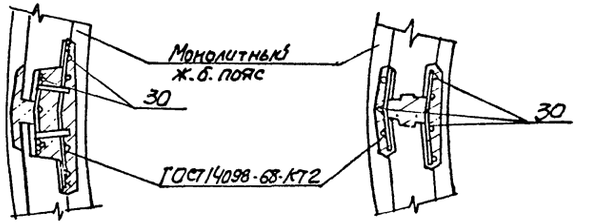
Перекрытие на отм. -0.250 условно не показано



3-3







Согласовано
Гл. спец. ТО Никольский
ВПИК-2 Нарышкина

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

Привязан			ТП 902-1-99.85 КЖ		
Нач. отд	Шейко				
Н. контр	Соколовская		Канализационная насосная станция производительностью 400 дм³/с напором 30 м ам с механизированными решетками.	Стадия: Р	Лист: 4	Листов:
Гл. спец.	Власенко					
Рук. гр.	Мазалова		Схема расположения элементов подземной части узлы XIV, XV	Госстрой СССР Союзканализпроект Харьковский Водоканалпроект		
Вед. инж.	Ваганов					
Ст. инж.	Болотинская					
Инженер	Мещенко					
ИНВ N		05.85				

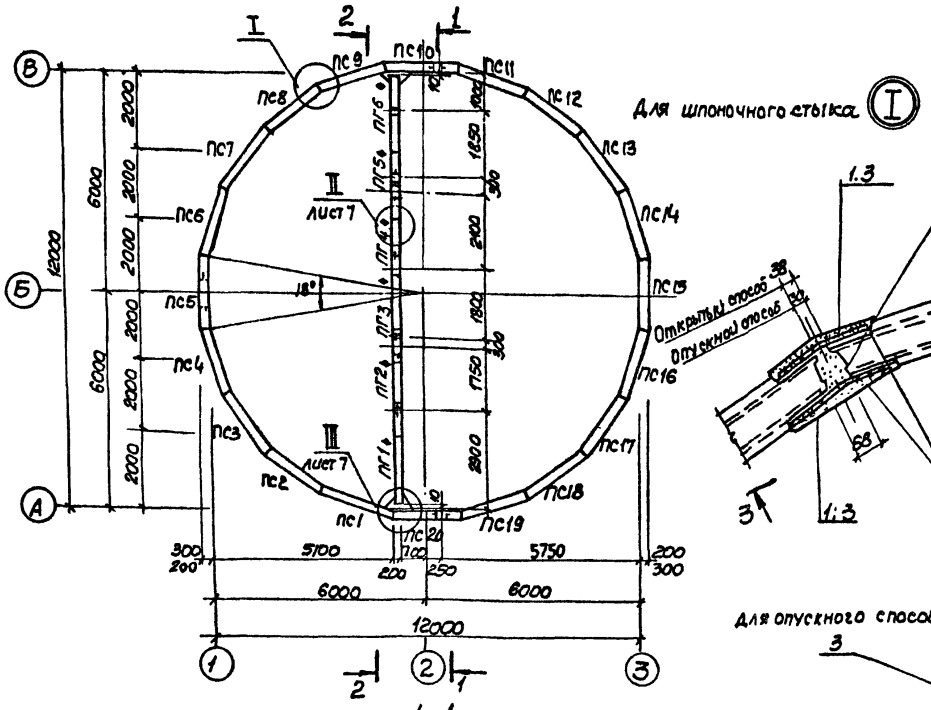
20729-05 7

копир Пилаева

формат А2

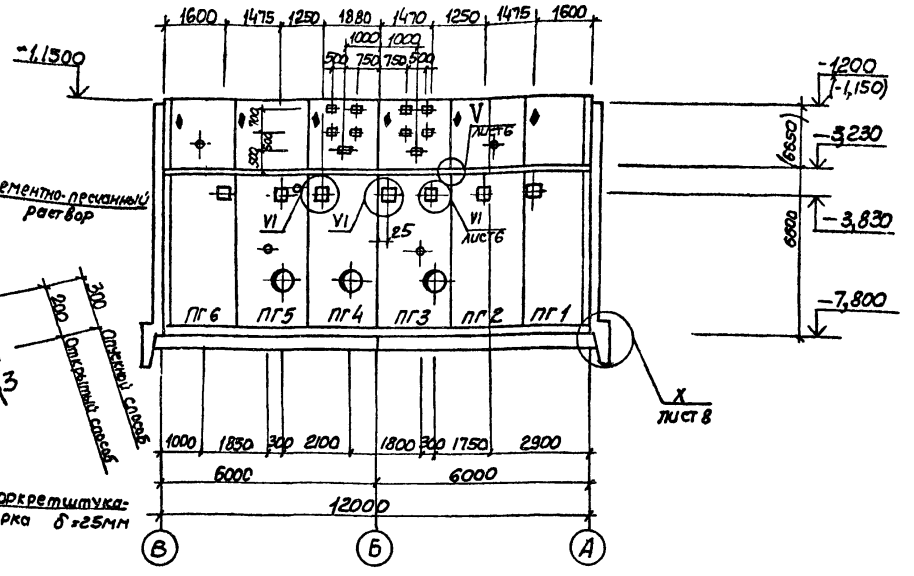
Типовой проект 902-1-99.85 Альбом V

Схема расположения стеновых панелей



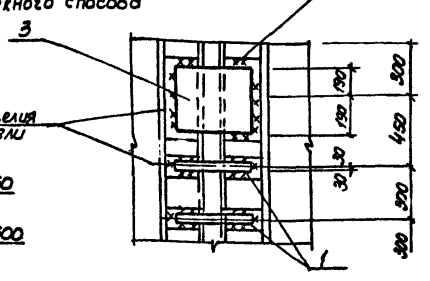
Для шпоночного стыка (I)

2-2

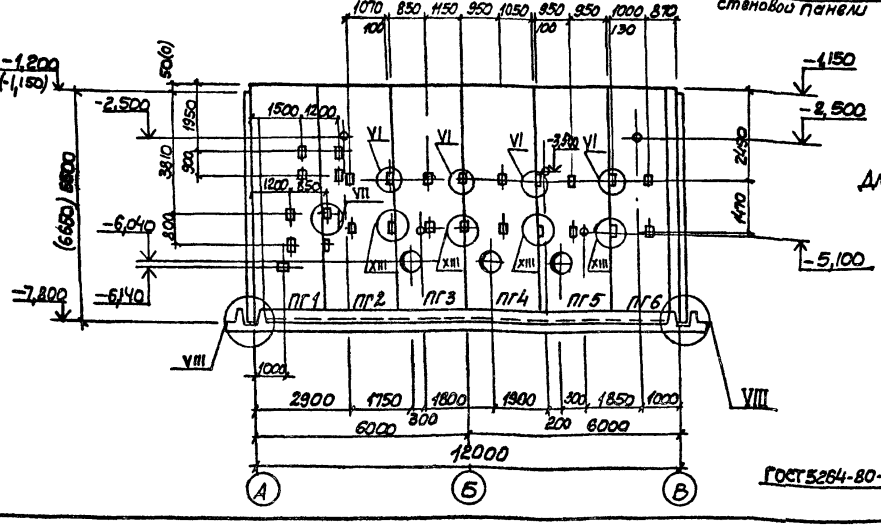


3-3

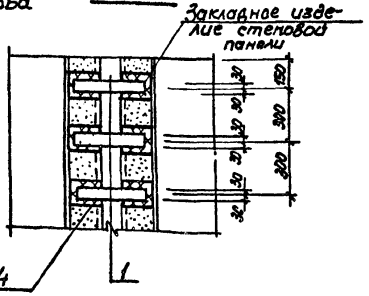
Для опускного способа



1-1



Для открытого способа 3-7



1. Узел I для клиновидного стыка стеновых панелей см. лист 6.
2. Обозначения в скобках даны для открытого способа производства работ.
3. Конструкция стен в зоне днища показана условно
4. Знак ♦ дан для ориентации конструкции при монтаже

				ТП 902-1-99.85 - КЖ	
Нач отд	Шерстка				
Н контр	Сокольская				
Гл спец	Власенко			Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 м³/ч напором 30-40м с механизированными решетками	Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
Рук гр	Мазалова				
Ведущий	Возианов				
Ст. инж	Болотянская			Схема расположения стеновых панелей. Узел I	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект
Инженер	Ткаченко		05.85		

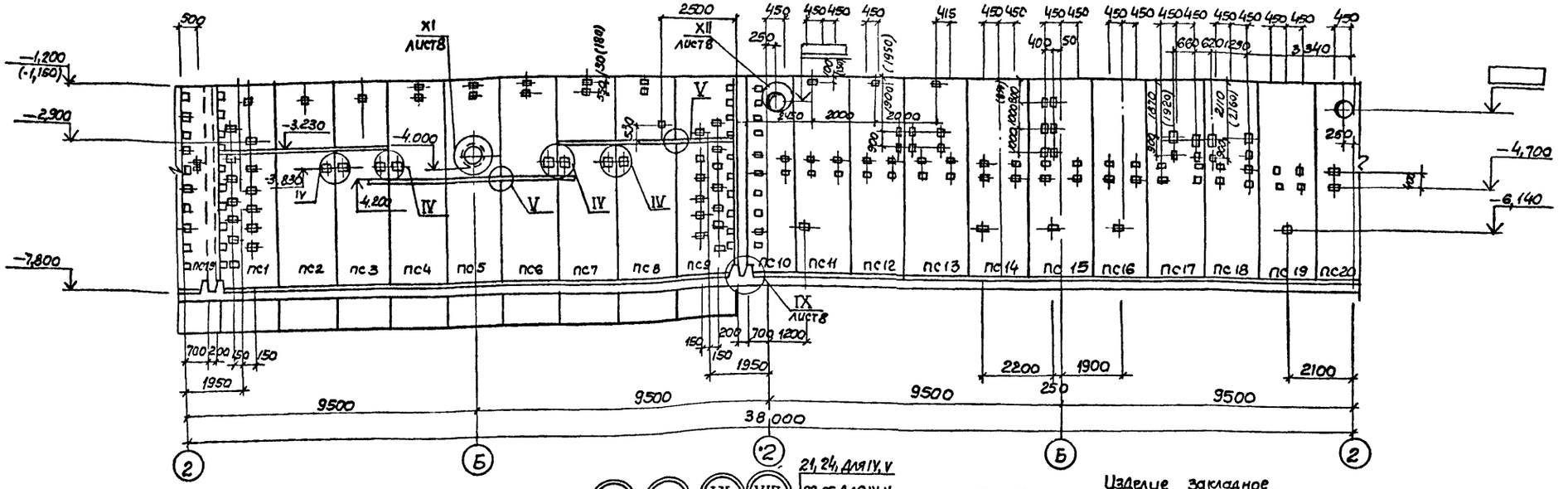
Согласовано: Ст. спец. по АОВК-2 Ивашенцев; Взам. инв. №; Подпись и дата; Инв. № подл.

20729-05 8

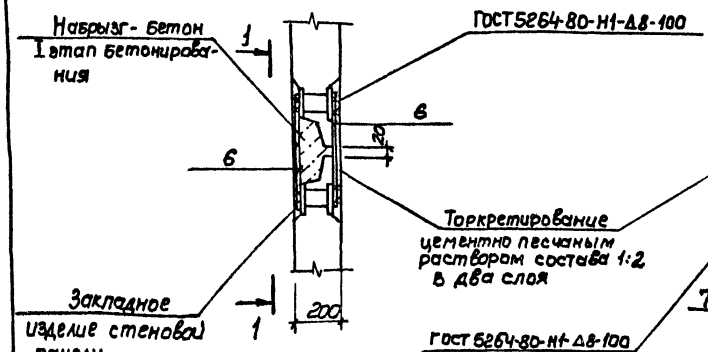
копир Пихарева

Формат А2

Развертка наружной стены

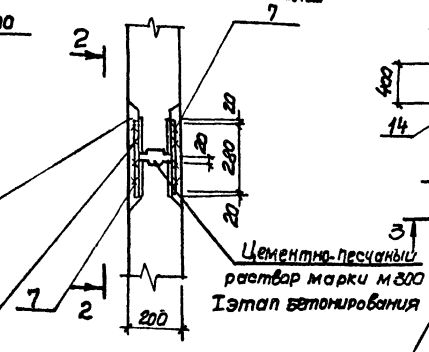

-1,200
(-1,160)
-2,900
-7,800
-3,230
-4,000
-3,830
4,200
-4,700
-6,140
ПС1 ПС2 ПС3 ПС4 ПС5 ПС6 ПС7 ПС8 ПС9 ПС10 ПС11 ПС12 ПС13 ПС14 ПС15 ПС16 ПС17 ПС18 ПС19 ПС20
XI лист 8
XII лист 8
IX лист 8
9500
9500
9500
9500
38,000
2200
1900
2100
1950
2500
2000
2000
(1950)
(1900)
(1920)
(2160)
(1860)
(1980)
(1800)
(1200)
(1200)
(1200

Для клиновидного стыка (II)



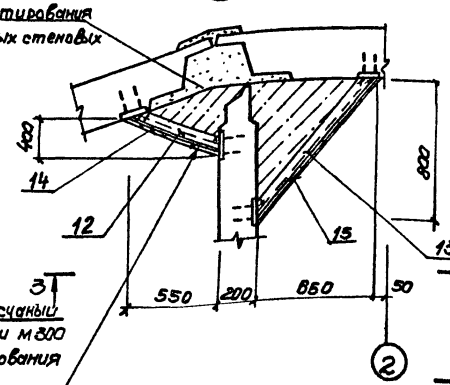
1-1

Для шпоночного стыка (II)



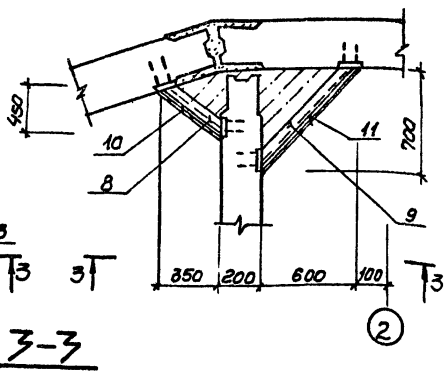
2-2

Для клиновидного стыка (III)

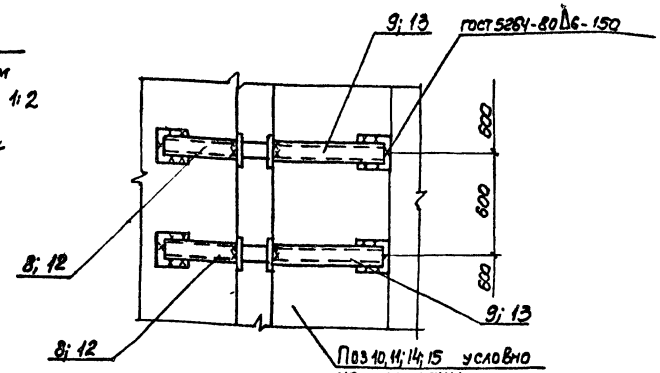


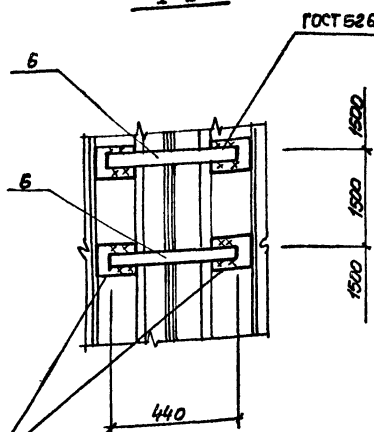
3-3

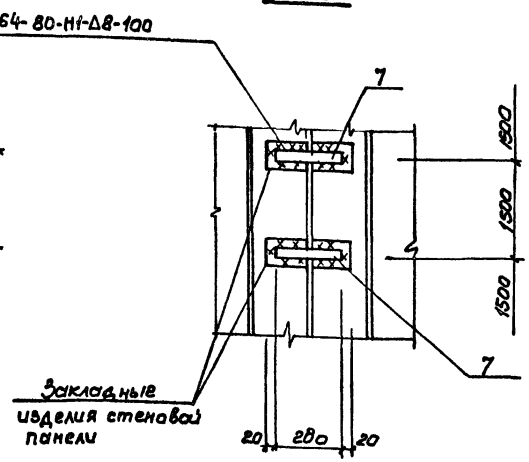
Для шпоночного стыка (III)



Торкретирование цементно-песчаным раствором состава 1:2 в 2 слоя по 10мм со стороны резервуара.







Узлы II, III замаркированы на листе 5

Альбом V

Типовой проект 902-1-99.85

Согласовано

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

Привязан			
Инв. №			

Н. отд.	Шейко		
Н. контр.	Сокольская		
Гл. спец.	Постников		
Рук. гр.	Мазалов		
Вед. инж.	Розанов		
Ст. инж.	Болотинская		
Инженер	Ткаченко		05.85

ТП 902-1-99.85-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 м³/ч напором 30-40 м с механизированными решетками

Стадия: Р | Лист: 7 | Листов:

Схема расположения стеновых панелей. Узлы II, III

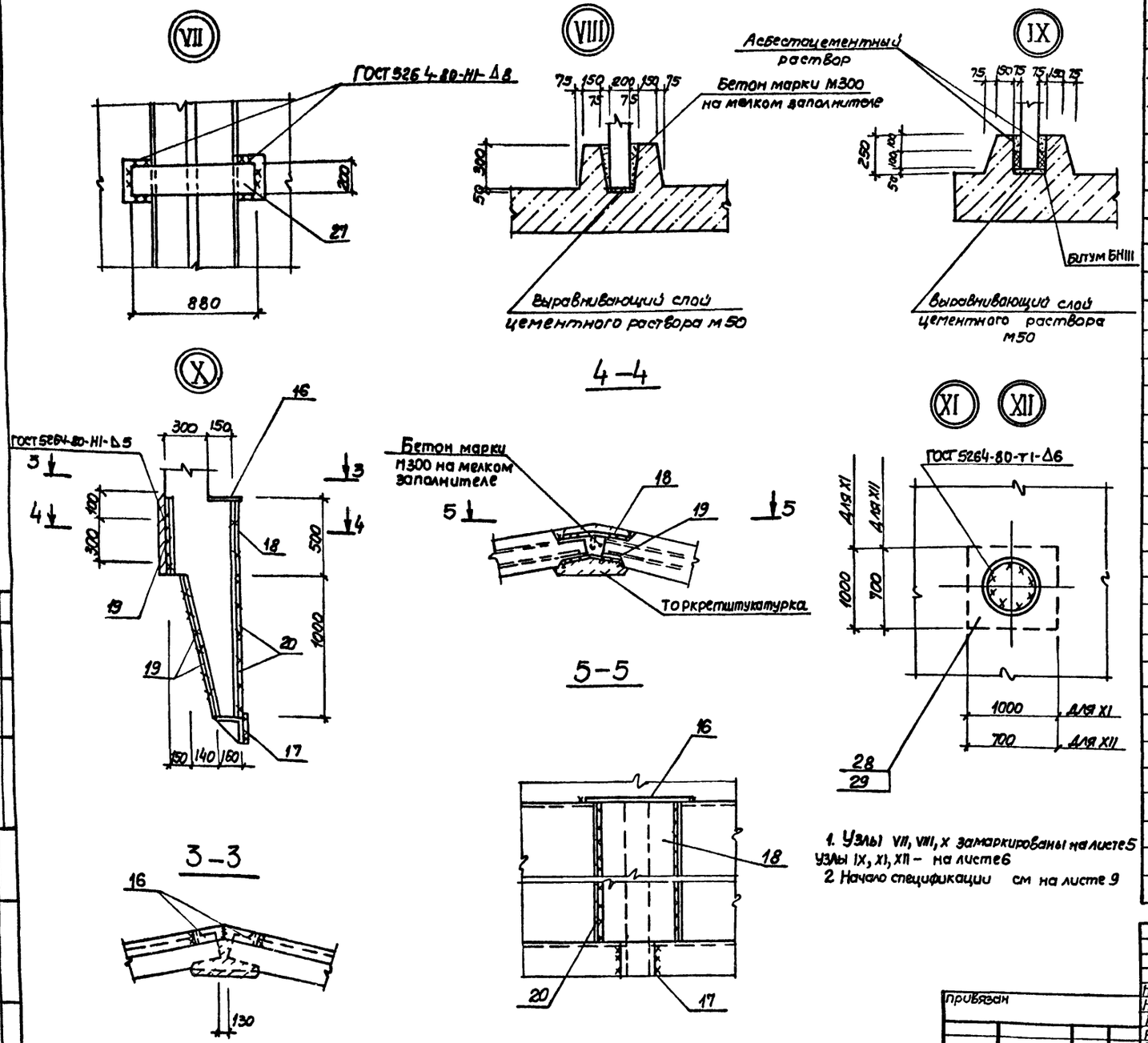
Госстрой СССР Сантехводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

20729-05 10

Формат А2

Альбом V

Типовой проект 902-1-99.85



1. Узлы VII, VIII, X замаркированы на листе 5
Узлы IX, XI, XII – на листе 6
2. Начало спецификации см на листе 9

Спецификация к схеме расположения стеновых панелей (окончание)

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
ПС13	902-1-99-85 КЖИ-ПС1-12	1ПС66-1Ш-13	1	6050	
ПС14	13	1ПС66-1Ш-14	1	6050	
ПС15	14	1ПС66-1Ш-15	1	6050	
ПС16	15	1ПС66-1Ш-16	1	6050	
ПС17	16	1ПС66-1Ш-17	1	6050	
ПС18	17	1ПС66-1Ш-18	1	6050	
ПС19	18	1ПС66-1Ш-19	1	6050	
ПС20	19	1ПС66-1Ш-20	1	6050	
		Соединительные изделия			
1	3.902.1-10.100.26-03	МС4	840		
7		Полоса $\frac{Б\text{-}2\ 10\times60\ ГОСТ\ 103\text{-}76}{Вст3кп2\ ГОСТ\ 535\text{-}79^*}$ e=280	20	13	
8	3.902.1-10.2.00.00.19.00-05	МС5	24		
9	3.902-1-10.2.00.00.19.00-16	МС17	24		
10	ГОСТ 2715-75	Сетка $\frac{0,5}{5,0\times5,0}$ B=800; L=6200	2		
11	ГОСТ 2715-75	Сетка $\frac{0,5}{50\times5,0}$ B=500, L=6200	2		
22		Полоса $\frac{Б\text{-}2\ 10\times300\ ГОСТ\ 82\text{-}70^*}{Вст3сп5\ ТУ14\text{-}1\text{-}3023\text{-}80}$ e=760	4	17,9	
23		Полоса $\frac{Б\text{-}2\ 10\times300\ ГОСТ\ 82\text{-}70^*}{Вст3сп5\ ТУ14\text{-}1\text{-}3023\text{-}80}$ e=920	7	21,6	
25		Полоса $\frac{Б\text{-}2\ 10\times200\ ГОСТ\ 103\text{-}76}{Вст3кп2\ ГОСТ\ 535\text{-}79^*}$ e=760	13	11,5	
26		Полоса $\frac{Б\text{-}2\ 10\times250\ ГОСТ\ 82\text{-}70^*}{Вст3кп5\ ТУ14\text{-}1\text{-}3023\text{-}80}$ e=920	4	18,05	
27		Полоса $\frac{Б\text{-}2\ 10\times200\ ГОСТ\ 103\text{-}76}{Вст3кп2\ ГОСТ\ 535\text{-}79^*}$ e=880	2	11,05	
28		Полоса $\frac{Б\text{-}2\ 10\times1000\ ГОСТ\ 19903\text{-}74^*}{Вст3кп2\ ГОСТ\ 535\text{-}79^*}$ e=1000	1	78,50	
29		Полоса $\frac{Б\text{-}2\ 10\times700\ ГОСТ\ 19903\text{-}74^*}{Вст3кп2\ ГОСТ\ 535\text{-}79^*}$ e=700	2	39,0	
30	3.902.1-10.100.28.00-01	МС51	140		

Нач.отд.	Шейко		
Н.контр.	Сокольская		
Гл.спец.	Власенко		
Рук.гр.	Мазалова		
Вед.инж.	Базанов		
Ст.инж.	Болотинская		
Инженер	Ткаченко		

ТП 902-1-99.85 -КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 м³/ч напором 30-40м с механизированными решетками.

Схема расположения стеновых панелей. Спецификация. Узлы VII-XII

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Привязан

Инв. №

Согласовано

Гл.спец.Т.О. Лукьяновский

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

20729 05 11

копир. Пихарева

формат А2

Альбом V

Типовой проект 902-1-99.85

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
		Опускной способ			
		Панели перегородочные			
ПГ1	902.1-99-85-КЖИ-ПГ1	ПГ66.20 – У3 □ –А	1	6150	
ПГ2	–01	ПГ66.20 – Б1 □ –А	1	6150	
ПГ3	–02	ПГ66.20 – Б1 □ –Б	1	6150	
ПГ4	–03	ПГ66.20 – Б1 □ –В	1	6150	
ПГ5	–04	ПГ66.20 – Б1 □ –Г	1	6150	
ПГ6	–05	ПГ66.20 – У3 □ –А	1	6150	
		Панели стеновые			
ПС1	902-1-99-85-КЖИ-ПС1	2ПС66-4 □ –1	1	10725	
ПС2	–01	2ПС66-4 □ –2	1	10725	
ПС3	–02	2ПС66-4 □ –3	1	10725	
ПС4	–03	2ПС66-4 □ –4	1	10725	
ПС5	–04	2ПС66-4 □ –5	1	10725	
ПС6	–05	2ПС66-4 □ –6	1	10725	
ПС7	–06	2ПС66-4 □ –7	1	10725	
ПС8	–07	2ПС66-4 □ –8	1	10725	
ПС9	–08	2ПС66-4 □ –9	1	10725	
ПС10	–09	2ПС66-4 □ –10	1	10725	
ПС11	–10	2ПС66-4 □ –11	1	10725	
ПС12	–11	2ПС66-4 □ –12	1	10725	
ПС13	–12	2ПС66-4 □ –13	1	10725	
ПС14	–13	2ПС66-4 □ –14	1	10725	
ПС15	–14	2ПС66-4 □ –15	1	10725	
ПС16	–15	2ПС66-4 □ –16	1	10725	
ПС17	–16	2ПС66-4 □ –17	1	10725	
ПС18	–17	2ПС66-4 □ –18	1	10725	
ПС19	–18	2ПС66-4 □ –19	1	10725	
ПС20	–19	2ПС66-4 □ –20	1	10725	
		Изделия соединительные			
		Клиновидный стык			
30	3.902.1-10.1.00.28.00.01	МС51	140		
1	3.902.1-10.100.26-03	МС4	360		
2	3.902.1-10.100.27-03	МС45	460		
3	3.902.1-10.100.26.00-16	МС17	20		
4	3.902.1-10.100.28.00-02	МС52	840		
5	ГОСТ 2715-75	Сетка $\frac{0.5}{5.0\times5.0}$ В=400 L=6600	20		
6		Полоса $\frac{Б\text{-}2\ 10\times60\ ГОСТ103\text{-}76}{Вст3кп2\ ГОСТ535\text{-}79^{**}}$ ℓ=440	50		
12	3.902.1-10.200.19.00-04	МС4	24		
13	3.902.1-10-200.19.00-15	МС16	24		

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
14	ГОСТ 2715-75	Сетка $\frac{0.5}{5.0\times5.0}$ В=600; L=6200	2		
15	ГОСТ 2715-75	Сетка $\frac{0.5}{5.0\times5.0}$ В=900; L=6200	2		
16	3.902.1-10.100.29.00-06	МС60	40		
17	3.902.1-10.100.26.00-36	МС37	20		
18	3.902.1-10.100.32.00-03	МС67	20		
19	3.902.1-10.100.26.00-28	МС29	60		
20	3.902.1-10.100.32.00-11	МС75	40		
21		Полоса $\frac{Б\ 2\ 10\times300\ ГОСТ\ 82\text{-}70^{*}}{Вст3сп5\ ТУ14\text{-}1\text{-}3023\text{-}80}$ ℓ=1100	4	25.8	
23		Полоса $\frac{Б\ 2\ 10\times300\ ГОСТ\ 82\text{-}70^{*}}{Вст3сп5\ ТУ14\text{-}1\text{-}3023\text{-}80}$ ℓ=920	7	21.6	
24		Полоса $\frac{Б\ 2\ 10\times200\ ГОСТ103\text{-}76}{Вст3кп2\ ГОСТ535\text{-}79^{**}}$ ℓ=1100	13	16.6	
26		Полоса $\frac{Б\ 2\ 10\times250\ ГОСТ\ 82\text{-}70^{*}}{Вст3сп5\ ТУ14\text{-}1\text{-}3023\text{-}80}$ ℓ=920	4	18.05	
27		Полоса $\frac{Б\ 2\ 10\times200\ ГОСТ103\text{-}76}{Вст3кп2\ ГОСТ535\text{-}79^{**}}$ ℓ=880	2	11.05	
28		Полоса $\frac{Б\ 2\ 10\times1000\ ГОСТ19903\text{-}74^{*}}{Вст3кп2\ ГОСТ535\text{-}79^{**}}$ ℓ=1000	1	78.50	
29		Полоса $\frac{Б\ 2\ 10\times700\ ГОСТ19903\text{-}74^{*}}{Вст3кп2\ ГОСТ535\text{-}79^{**}}$ ℓ=700	2	39.0	
		Шпоночный стык			
1	3.902.1-10.100.26-03	МС4	720		
3	3.902.1-10.100.26.00-16	МС17	40		
7	3.902.1-102.00.00.00 У2	Полоса $\frac{Б\text{-}2\ 10\times60\ ГОСТ103\text{-}76}{Вст3кп2\ ГОСТ535\text{-}79^{**}}$ ℓ=280	50		
8	3.902.1-10.200.00.19.00-05	МС5	24		
9	3.902.1-10.200.00.19.00-16	МС17	24		
10	ГОСТ 2715-75	Сетка $\frac{0.5}{5.0\times5.0}$ В=800 L=6200	2		
11	ГОСТ 2715-75	Сетка $\frac{0.5}{5.0\times5.0}$ В=500 L=6200	2		
30	3.902.1-10.100.28.00-01	МС51	140		
16	3.902.1-10.100.29.00-06	МС60	40		
17	3.902.1-10.100.26.00-36	МС37	20		
18	3.902.1-10.100.32.00-03	МС67	20		
19	3.902.1-10.100.26.00-28	МС29	60		
20	3.902.1-10.100.32.00-11	МС75	40		

Продолжение спецификации см. лист 8

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
22		Полоса $\frac{Б\text{-}2\ 10\times300\ ГОСТ\ 82\text{-}70^{*}}{Вст3сп5\text{-}1\ ТУ14\text{-}1\text{-}3023\text{-}80}$ ℓ=760	4	17.9	
23		Полоса $\frac{Б\text{-}2\ 10\times300\ ГОСТ\ 82\text{-}70^{*}}{Вст3сп5\text{-}1\ ТУ14\text{-}1\text{-}3023\text{-}80}$ ℓ=920	7	21.6	
25		Полоса $\frac{Б\text{-}2\ 10\times200\ ГОСТ103\text{-}76}{Вст3кп2\ ГОСТ535\text{-}79^{**}}$ ℓ=760	13	11.5	
26		Полоса $\frac{Б\text{-}2\ 10\times250\ ГОСТ\ 82\text{-}70^{*}}{Вст3сп5\text{-}1\ ТУ14\text{-}1\text{-}3023\text{-}80}$ ℓ=920	4	18.05	
27		Полоса $\frac{Б\ 210\times200\ ГОСТ103\text{-}76}{Вст3кп2\ ГОСТ535\text{-}79^{**}}$ ℓ=880	2	11.05	
28		Полоса $\frac{Б\ 210\times1000\ ГОСТ19903\text{-}74^{*}}{Вст3кп2\ ГОСТ535\text{-}79^{**}}$ ℓ=1000	1	78.50	
29		Полоса $\frac{Б\text{-}210\times700\ ГОСТ19903\text{-}74^{*}}{Вст3кп2\ ГОСТ535\text{-}79^{**}}$ ℓ=700	2	39.0	
		Открытый способ			
		Панели перегородочные			
ПГ1	902-1-99-85-КЖИ-ПГ1	ПГ66.20-У3Ш-А	1	6150	
ПГ2	–01	ПГ66.20-Б1Ш-А	1	6150	
ПГ3	–02	ПГ66.20-Б1Ш-Б	1	6150	
ПГ4	–03	ПГ66.20-Б1Ш-В	1	6150	
ПГ5	–04	ПГ66.20-Б1Ш-Г	1	6150	
ПГ6	–05	ПГ66.20-У3Ш-1-А	1	6150	
		Панели стеновые			
ПС1	902-1-99-85-КЖИ-ПС1	1ПС66-1Ш-1	1	6050	
ПС2	–01	1ПС66-1Ш-2	1	6050	
ПС3	–02	1ПС66-1Ш-3	1	6050	
ПС4	–03	1ПС66-1Ш-4	1	6050	
ПС5	–04	1ПС66-1Ш-5	1	6050	
ПС6	–05	1ПС66-1Ш-6	1	6050	
ПС7	–06	1ПС66-1Ш-7	1	6050	
ПС8	–07	1ПС66-1Ш-8	1	6050	
ПС9	–08	1ПС66-1Ш-9	1	6050	
ПС10	–09	1ПС66-1Ш-10	1	6050	
ПС11	–10	1ПС66-1Ш-11	1	6050	
ПС12	–11	1ПС66-1Ш-12	1	6050	

Согласовано

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

Привязан

Инв. №

ТП 902-1-99.85 -КЖИ

Нач.отд.	Шейко		
Н.контр.	Сокольская		
Гл.спец.	Власенко		
Рук.гр.	Мазалова		
Вед.инж.	Возчанов		
Ст.инж.	Болтинская		
Инженер	Ткаченко		05.85

Канализационная насосная станция производительностью 400-2500 м³/ч напором 30-7 м с механизированными решетками

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Схема расположения стеновых панелей
Спецификация (начало)

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ворошиловский Водоканалпроект

20729-05 12

копир. Пихарева

формат А2

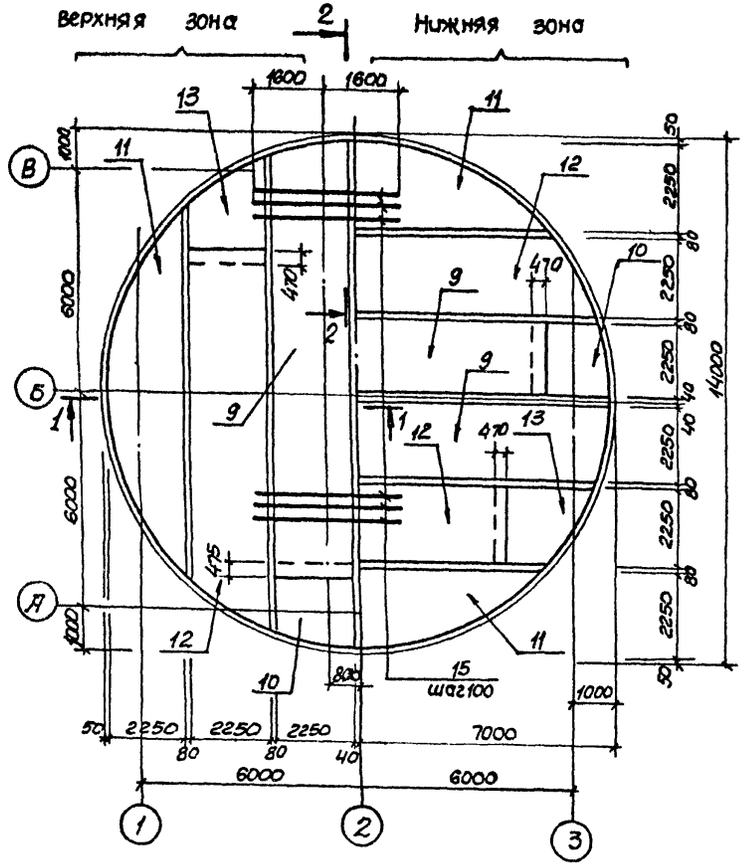
Альбом V

Типовой проект 902-1-99.85

Согласовано

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

Схема расположения нижней арматуры


верхняя зона
2
нижняя зона
1800
1800
6000
6000
14000
2250
2250
2250

Альбом V

Типовой проект 902-1-99.85

Схема расположения выпусков и пазов

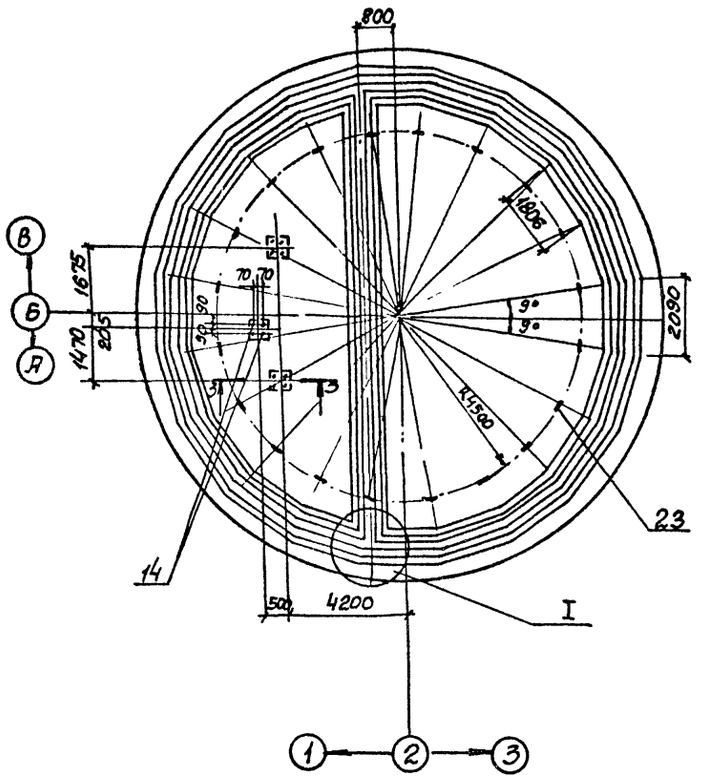
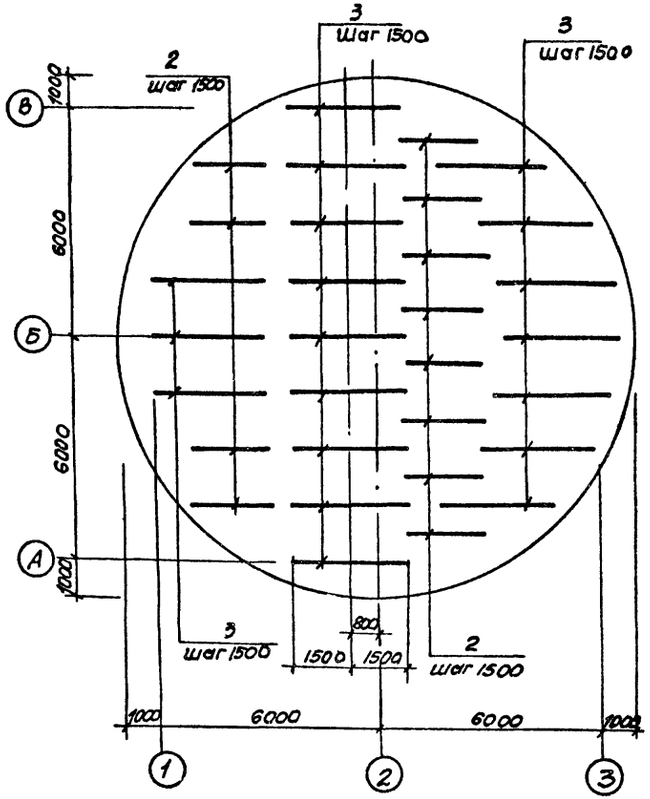
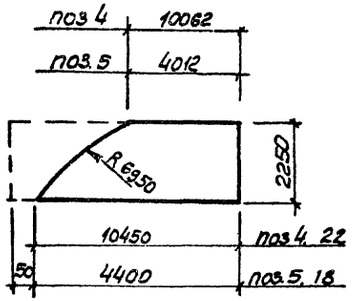


Схема расположения каркасов днища

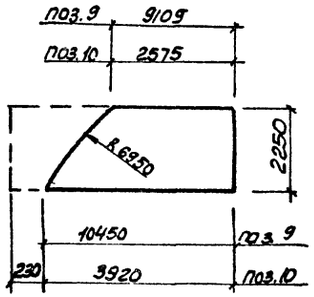


Раскрой сеток

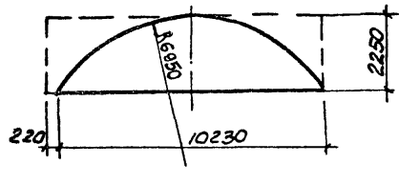
Поз. 4, 5, 22, 18

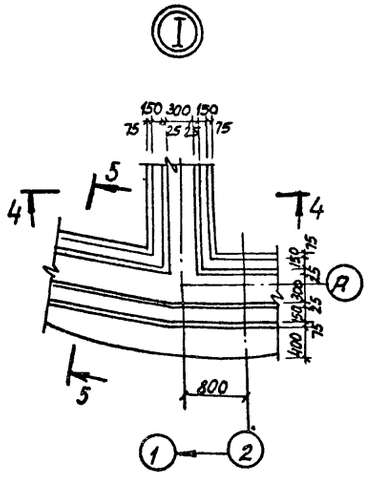


Поз. 9, 10

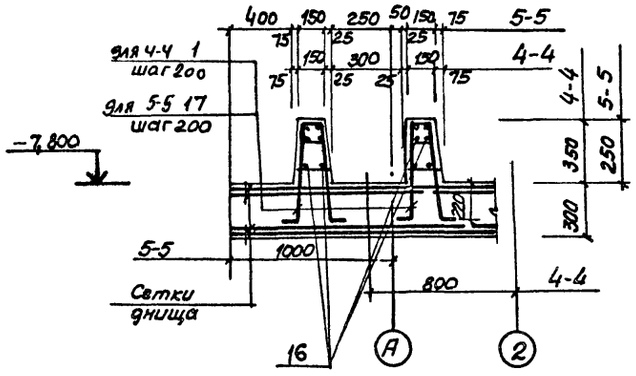


Поз. 6, 11, 19

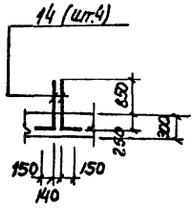




4–4, 5–5



3–3



Нач.отд.	Шейко			ТП 902-1-99.85 КЖ	
Н. контр.	Сокольская				
Гл. спец.	Власенко			Канализационная насосная станция производительностью 600-2000 м³/ч напором 30-40 м с механизированными решетками.	Стадия: Р; Лист: 11; Листов:
Рук. гр.	Мазалова				
Ведущ. инж.	Вазианов			Плита днища ПДм 1. Схема расположения каркасов (открытый способ)	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект
Ст. инж.	Болотинская				
Инженер	Ткаченко		05.85		

Привязан

Инв.№

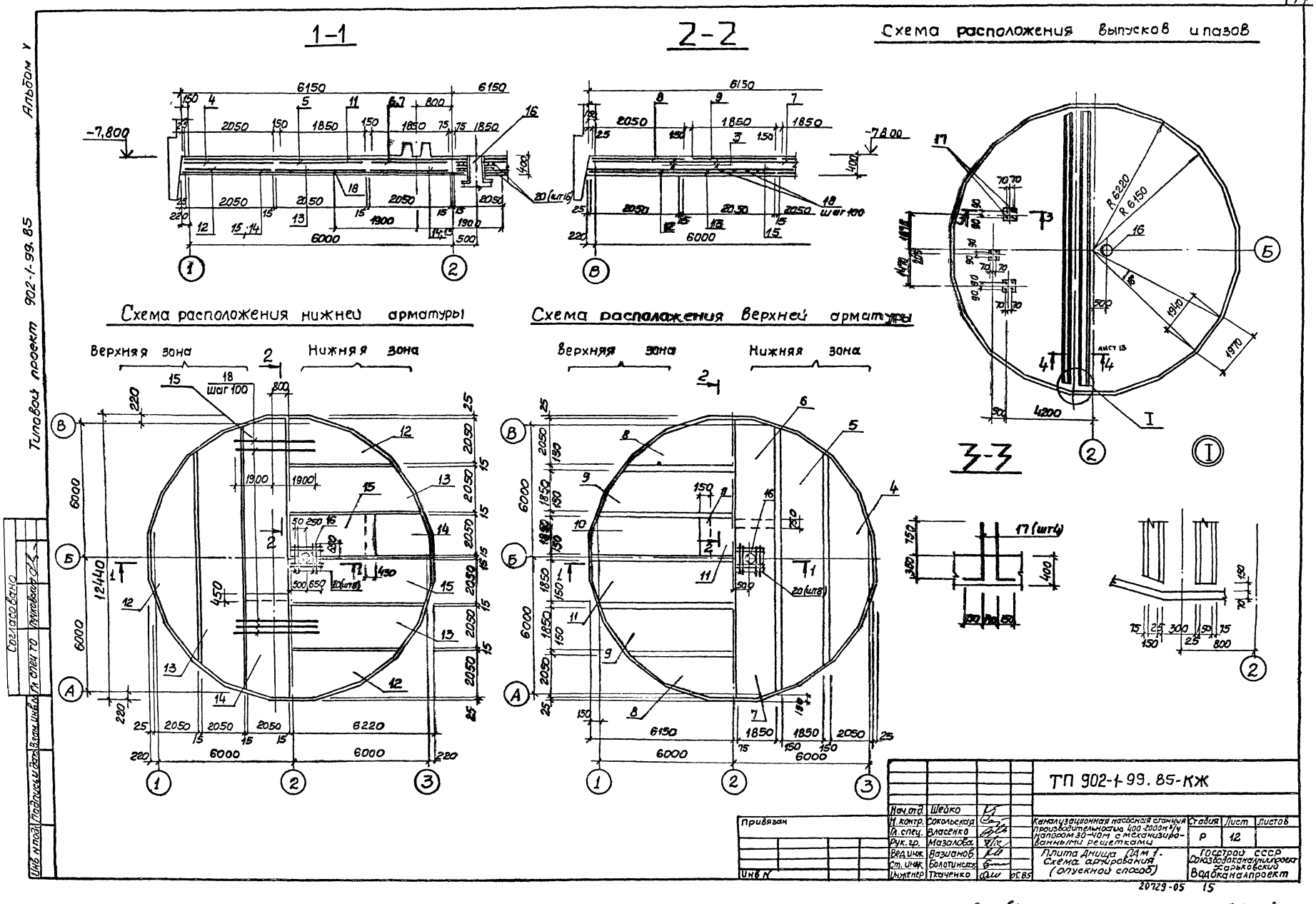
20729-05 14

Согласовано

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

копир Пихарева

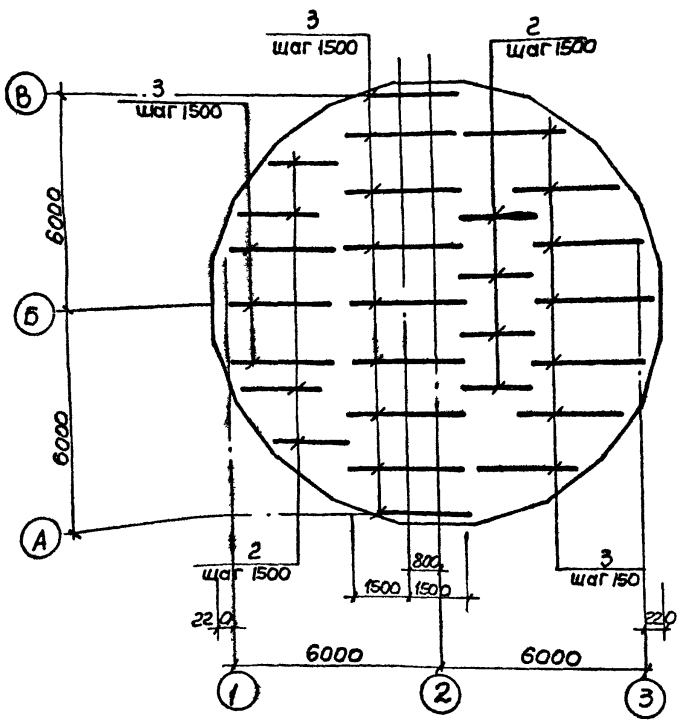
формат А2


1-1
2-2
Схема расположения выпусков и пазов
Схема расположения нижней арматуры
Схема расположения верхней арматуры
Верхняя зона
Нижняя зона
3-3
Альбом V
Типовой проект 902-1-99.85
Согласовано
Инв. № подл.
Подпись и дата
Взам. инв. №
Гл. спец. ТО
Пухловский
Привязан
Инв. №
ТП 902-1-99.85-КЖ
Нач. отд. Шейко
Н. контр. Сокольская
Гл. спец. Власенко
Рук. гр. Мазалова
Вед. инж. Вазианов
Ст. инж. Болотинская
Инженер Ткаченко
Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 м³/ч напором 30-40 м с механизированными решетками
Плита Днища ПДМ 1. Схема армирования (опускной способ)
Стадия Р
Лист 12
Листов
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект
20729-05 15
копир. Пихарева
формат А2

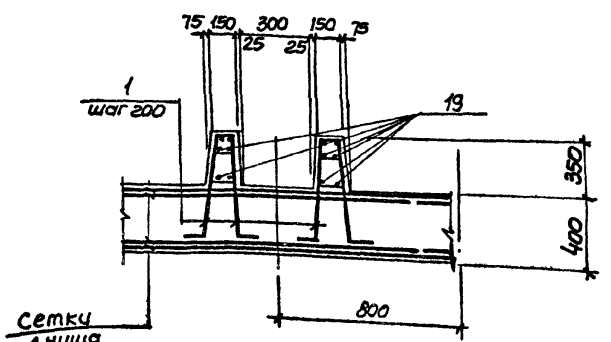
Альбом V

Типовой проект 902-1-99.85

Схема расположения каркасов днища

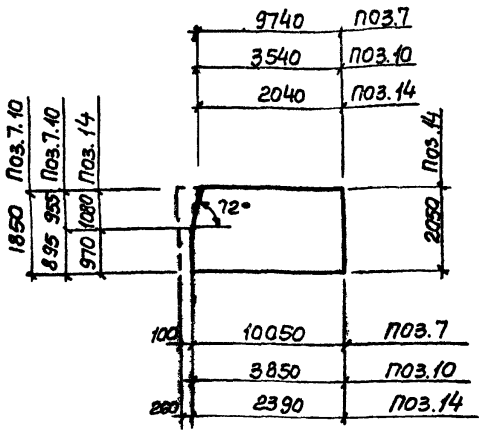


4–4
лист 12

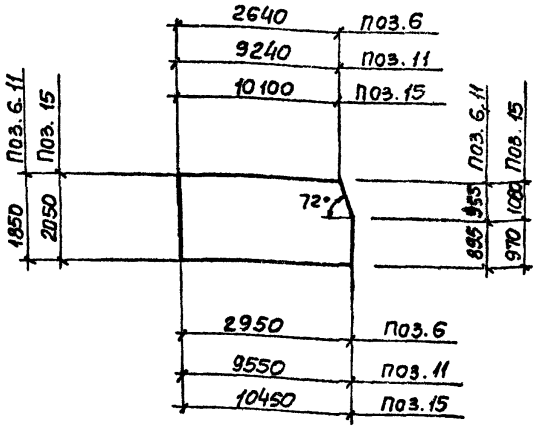


Раскрой сеток

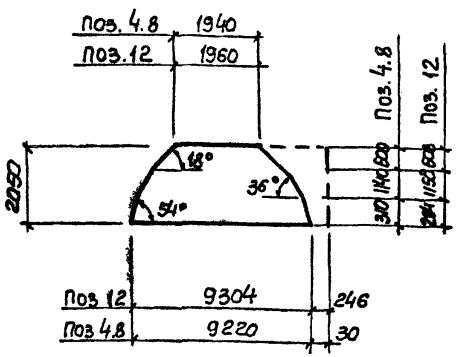
Поз. 7, 10, 14



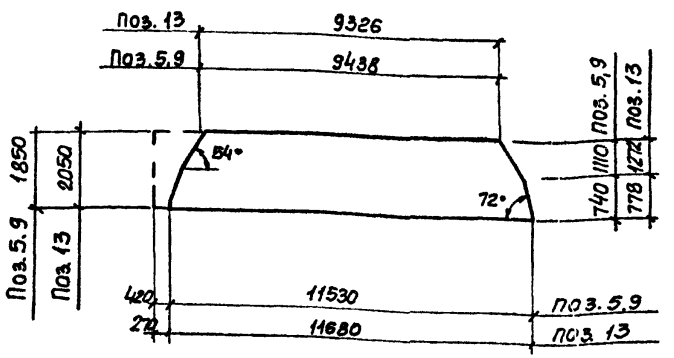
Поз. 6, 11, 15



Поз. 4, 8, 12



Поз. 5, 9, 13



1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят: для нижней 35мм, для верхней 25мм

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

Привязан				ТП 902-1-99.85- КЖ
Инв.№				
Нач.отд	Шейко			
Н. контр	Сокольская			
Гл.спец	Власенко			
Рук.гр.	Мазалова			
Вед.инж	Возьянов			
Ст.инж.	Болотников			
Инженер	Ткаченко		05.85	

Канализационная насосная станция производительностью 100 л/сек напором 30 м с механизированными решетками.

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Плита днища ПДМ 1. Схема расположения каркасов (опускной способ)

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

20729-05 16

копир. Лихарева

Формат А4

Альбом V

Типовой проект 902-1-99.85

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				Открытый способ		
				Сборочные единицы		
А4		17	902-1-99.85-КЖИ-ПАм1.010	Каркас плоский КР1	380	
А4		1	-020	Каркас плоский КР2	118	
А4		2	-030-01	Каркас плоский КР4	12	
А4		3	-030	Каркас плоский КР3	19	
		23	3.400-7	Изделия закладные МН102.0		
		4	ГОСТ 23279-78	с 14АIII-200/6АI-600 2250×10450 125/125	2	
		5	ГОСТ 23279-78	с 14АIII-200/6АI-600 2250×4450 125/125	2	
		6	ГОСТ 23279-78	с 14АIII-200/6АI-200 2250×10450 125/125	2	
		7	ГОСТ 23279-78	с 14АIII-200/6АI-600 2250×10150 275/275	2	
		8	ГОСТ 23279-78	с 14АIII-200/6АI-600 2250×4150 275/275	2	
		18	ГОСТ 23279-78	с 18АIII-200/6АI-600 2250×4450 125/125	2	
		19	ГОСТ 23279-78	с 18АIII-200/6АI-200 2250×10450 125/125	2	
		20	ГОСТ 23279-78	с 18АIII-200/6АI-600 2250×10150 275/275	2	
		21	ГОСТ 23279-78	с 18АIII-200/6АI-600 2250×4150 275/275	2	
		22	ГОСТ 23279-78	с 18АIII-200/6АI-600 2250×10450 125/125	2	
		9	ГОСТ 23279-78	с 10АIII-200/6АI-600 2250×10450 125/125	4	
		10	ГОСТ 23279-78	с 10АIII-200/6АI-600 2250×4150 275/275	4	
		11	ГОСТ 23279-78	с 10АIII-200/6АI-600 2250×10450 125/125	4	

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	кол	Примечание
		12	ГОСТ 23279-78	с 10АIII-200/6АI-600 2250×10150 275/275	4	
		13	ГОСТ 23279-78	с 10АIII-200/6АI-600 2250×3550 275/275	4	
				Детали		
Б4		14*		ф16АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1250	12	2.13кг
Б4		15		ф 18АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=3200	112	6.4кг
Б4		16		ф 6АI ГОСТ 5781-82	820	пог.м
				Материалы		
				Бетон марки М200 Мрз 50, В4	51.7	м³
				Опускной способ		
				Сборочные единицы		
А4		1	902-1-99.85-КЖИ-ПАм1-020	Каркас плоский КР2	122	
А4		2	-030-03	Каркас плоский КР6	8	
А4		3	-02	Каркас плоский КР5	19	
		4	ГОСТ 23279-78	с 14АIII-200/6АI-600 2050×9250 125/125	2	
		5	ГОСТ 23279-78	с 14АIII-200/6АI-600 1850×11950 275/275	2	
		6	ГОСТ 23279-78	с 14АIII-200/6АI-600 1850×2950 275/275	2	
		7	ГОСТ 23279-78	с 14АIII-200/6АI-600 1850×10150 275/275	2	
		8	ГОСТ 23279-78	с 20АIII-200/6АI-600 2050×9250 125/125	2	
		9	ГОСТ 23279-78	с 20АIII-200/6АI-600 1850×11950 275/275	2	
		10	ГОСТ 23279-78	с 20АIII-200/6АI-600 1850×8850 125/125	2	
		11	ГОСТ 23279-78	с 20АIII-200/6АI-600 1850×9550 275/275	2	
		12	ГОСТ 23279-78	с 10АIII-200/6АI-600 2050×9550 275/275	4	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
		13	ГОСТ 23279-78	с 10АIII-200/6АI-600 2050×9950 275/275	4	
		14	ГОСТ 23279-78	с 10АIII-200/6АI-600 2050×2650 125/125	4	
		15	ГОСТ 23279-78	с 10АIII-200/6АI-600 2050×10450 125/125	4	
А4		16	902-1-99.85-КЖИ-ПАм1-040	Изделие закладное МН5	1	
				Детали		
Б4		17*		ф16АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1250	12	2.13кг
Б4		18		ф22АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=3800	112	11.34кг
Б4		19		ф6АI ГОСТ 5781-82	144	пог.м
Б4		20		ф22АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1100	16	5.0кг
				Материалы		
				Бетон марки М200 Мрз 50, В4	4980	м³

Поз 14 , (17) см. Ведомость деталей на данном листе.

Ведомость деталей

Поз	Эскиз
14(17)	1100 L150

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные												Изделия закладные									Общий расход
	Арматура класса												Прокат марки									
	AI				A-III								Вст3 кп2									
	ГОСТ 5781-82												ГОСТ 10704-76*			ГОСТ 19903-74*				ГОСТ 7798-70*		
	Ф6	Ф8	Ф10	Итого	Ф8	Ф10	Ф12	Ф14	Ф16	Ф18	Ф20	Ф22	Итого	ТРФ 620×7	ТРФ 425×8	Итого	-Б-16	-Б-10	-Б-6	Итого	Болт М12	Итого	
ПАм1 (опускной способ)	232.6	-	127.9	360.0		933.3	135.8	[illegible]	[illegible]	-	1252.3	1350	4782.8	70.2	50.3	120.5	88.9	39.3	19.3	147.5	2.6	2.6	5419.4
ПАм1 (открытый способ)	1442	-	141.9	584.1		1283.5	116.6	2000.0	25.6	2620			6047										6629.8

Привязан

Инв. N

Н. отд.	Шейка		
Н. контр.	Сокальская		
Гл. спец.	Власенко		
Рук. гр.	Мазалова		
Вед. инж.	Волынов		
Инж.	Болотинская		
Инж.	Ткаченко		

ТП 902-1-99,85 -КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 100 л/сек с заглублением напорам 30 м с механизированными решетками

Стадия Р | Лист 14 | Листов

Плита днища ПАм1. Спецификация

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Всесоюзный Водоканалпроект

20729-05 17

Согласовано

Гл. специалист Пиковский

Взам. инв. N

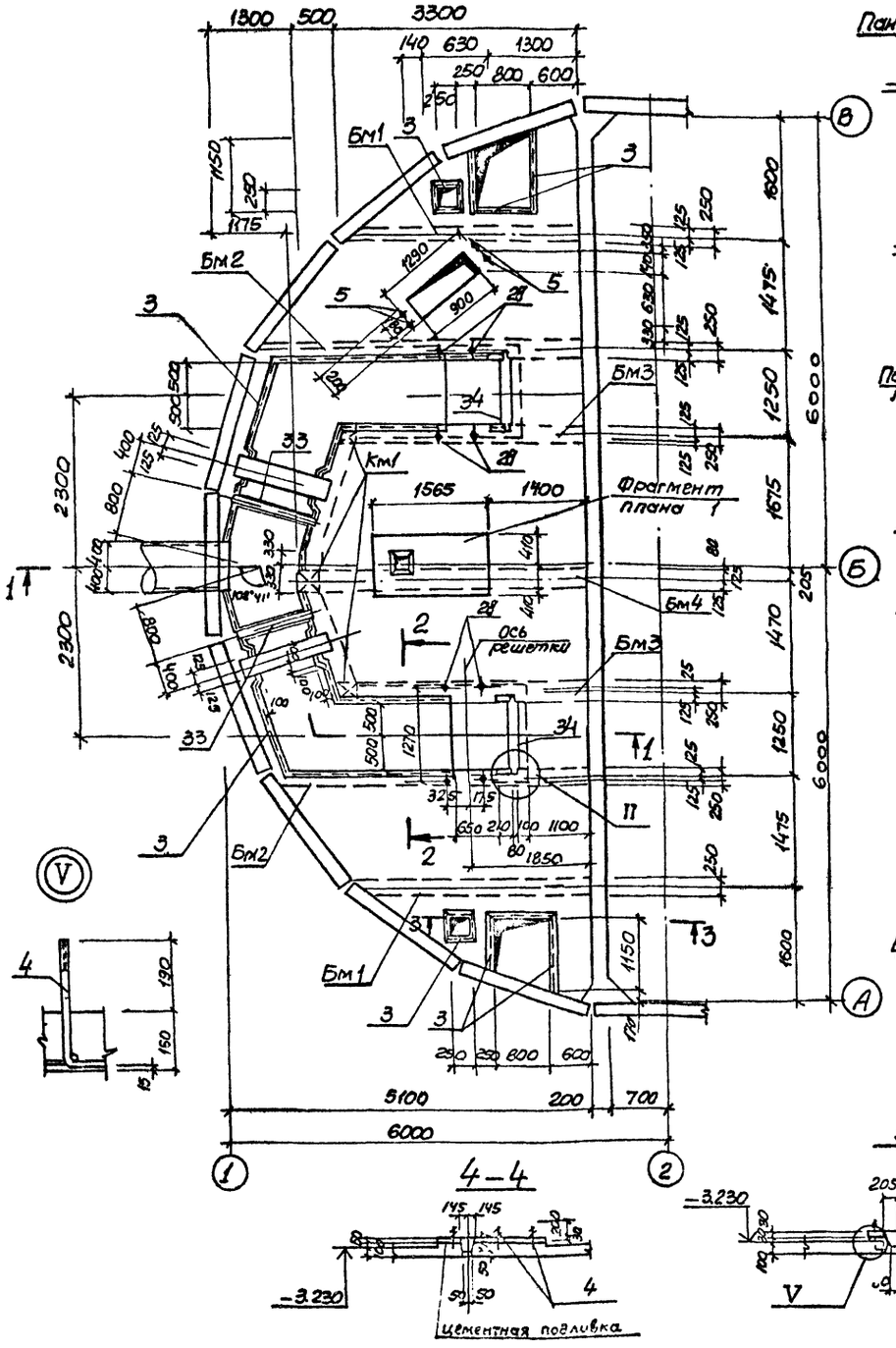
Подпись и дата

Инв. N подл.

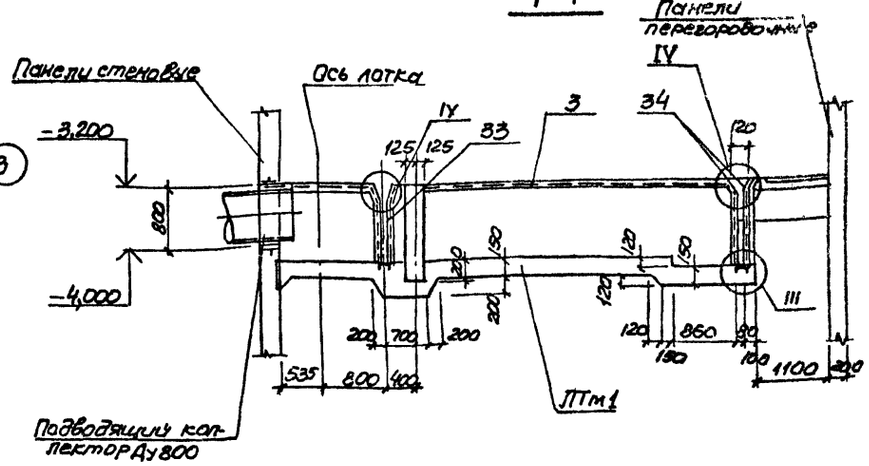
Согласовано
Инв.№ 2
Гл. спец. Г.О. Игнатовец
Гл. спец. Э.А. Лаза
Гл. спец. О.В. Гостев

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

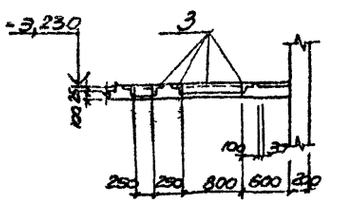
РКм2

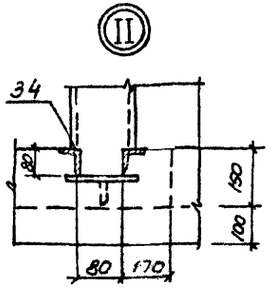


1-1

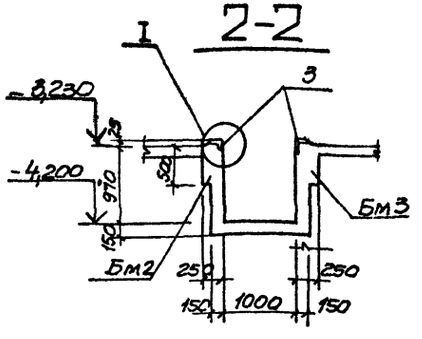


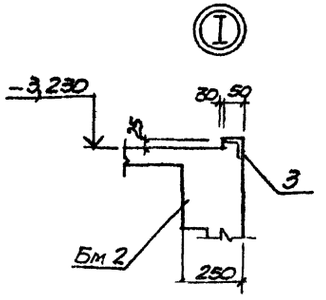
3-3



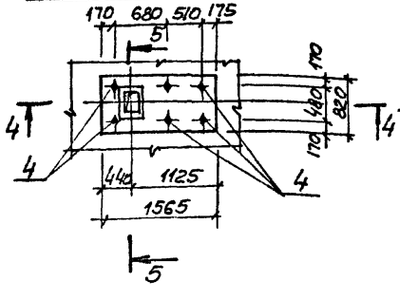


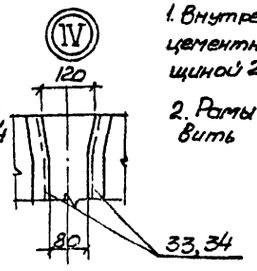
2-2





Фрагмент плана 1





1. Внутренние поверхности лотков оштукатурить цементно-песчаным раствором состава 1:2 толщиной 20мм с железнением.

2. Рамы щиберов и ремонтных решеток установить в соответствии с механическими чертежами

4-4

5-5

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Шейко		
Н.контр.	Сакальская		
Гл.спец.	Власенко		
Рук.гр.	Назолова		
Гл.инж.	Возисков		
Гл.инж.	Болдинская		
Инж.	Земляков		05.85

ТП902-1-99.85 -КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 100-2000 м³/ч с напором 20-40 м с насосами, приводимыми электродвигателями. Перекрытие РКм2 на отм. -3.200 Общий вид	Стадия	Лист	Листов
	Р	15	
	Госстроя СССР Специализированный харьковский Водоканалпроект		

20729-05 18

колир. Пикарева

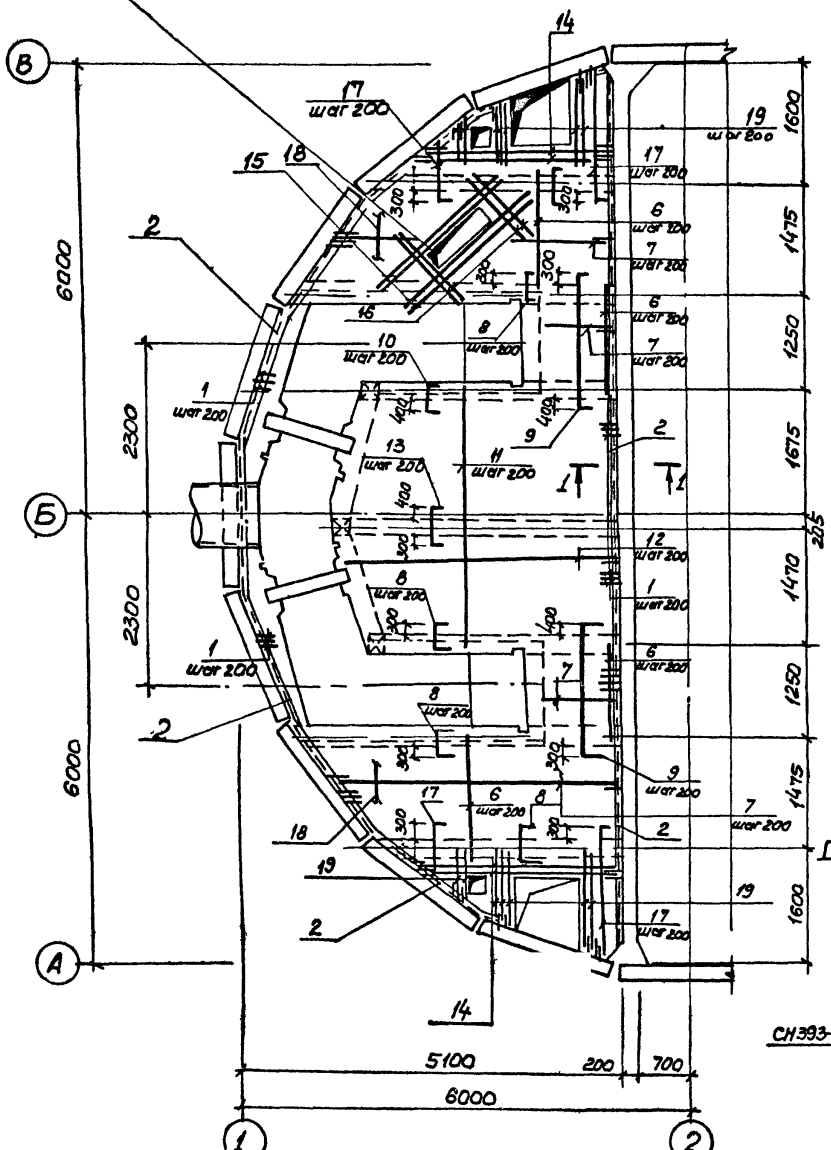
Формат А2

Альбом V

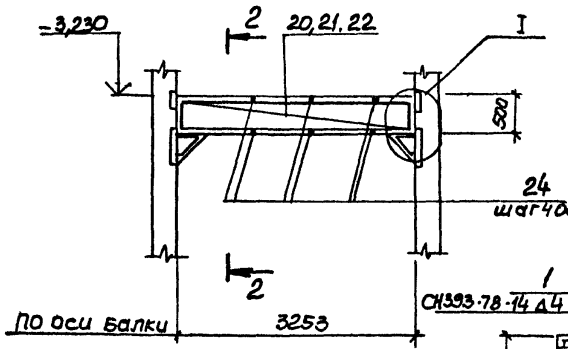
Типовой проект 902-1-99.85

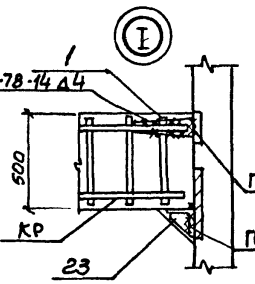
ПМ1

Арматуру в месте отверстия вырезать по месту

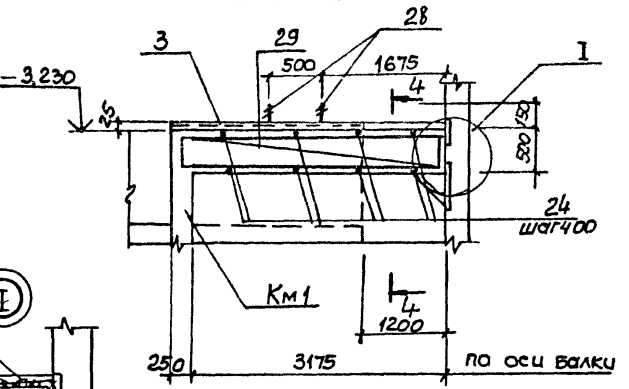


БМ1

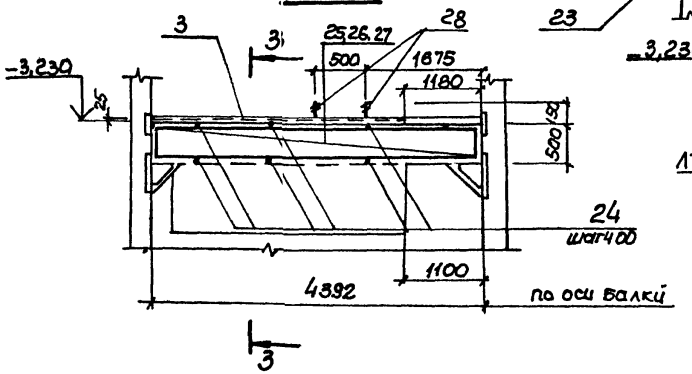




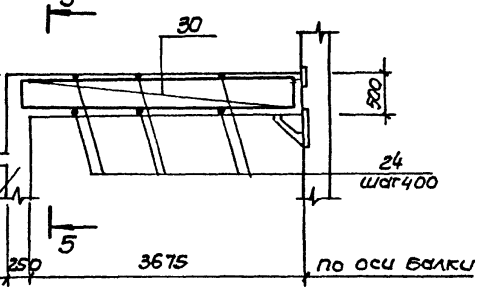
БМ3



БМ2

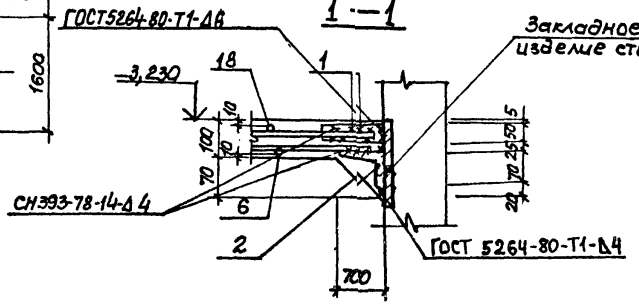


БМ4



Сечения 2-2÷5-5 см. лист 18

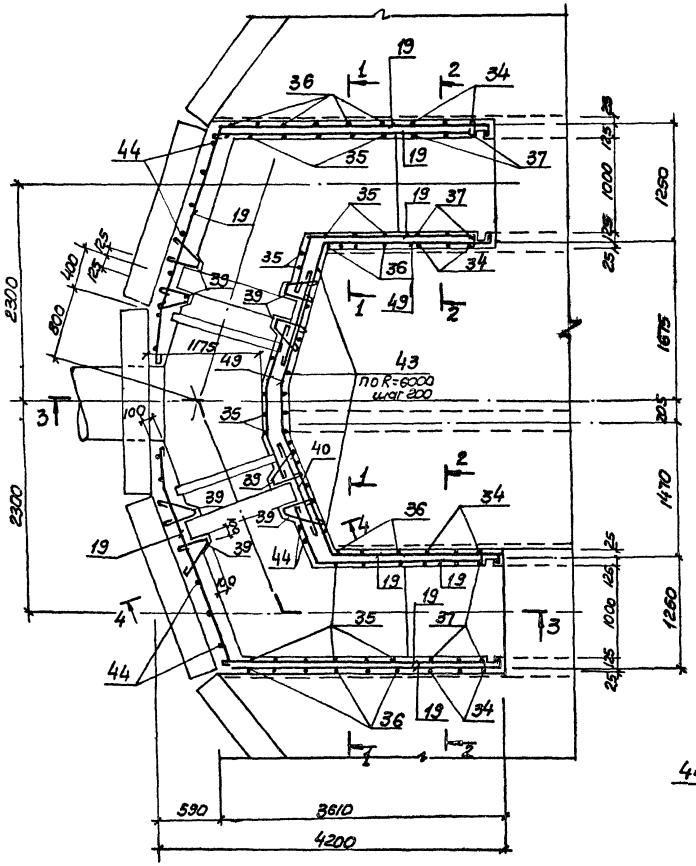
1-1



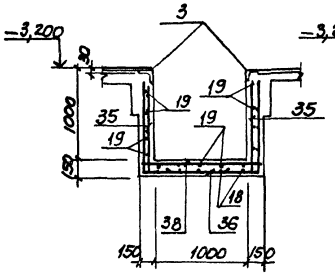
Альбом V

Типовой проект 902-1-99.85

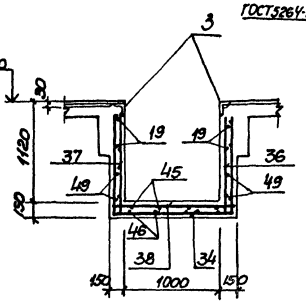
ЛТм 1



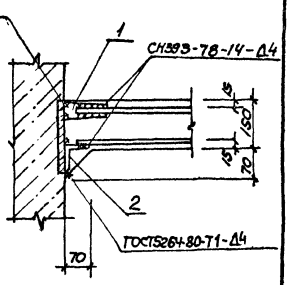
1-1



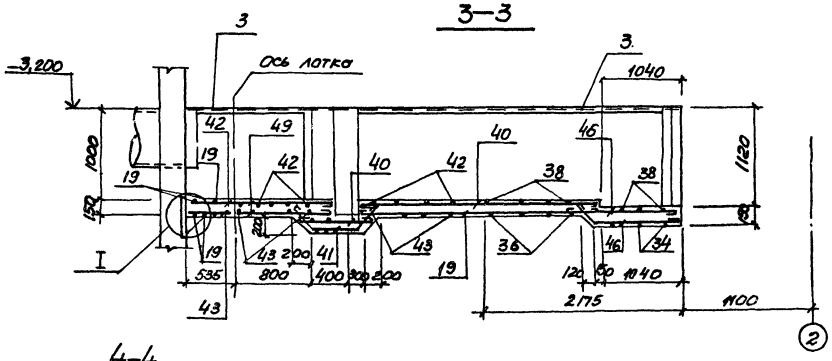
2-2



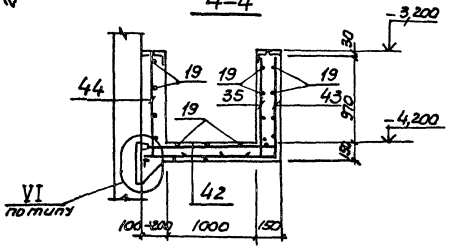
I



3-3



4-4



VI по типу

Защитный слой бетона для рабочей арматуры 15мм.

					ТП902-1-99.85 -КЖ		
Нач.отд.	Шейко			Станция насосная станция производительностью 600-2000 м³/ч напором 30-40м с механизированными решетками	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Сокальская				Р	17	
Гл.спец.	Власенко						
Рук.гр.	Мозалов			Перекрытие РК42 на отм-3.200. Лоток ЛТм1. Общий вид и схема армирования	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Самарский филиал Водоканалпроект		
Вед.инж.	Вожаков						
Ст.инж.	Болотников						
Инж.	Земляков		05.83				
Привязан							
Инв.N							

20729-05 20

Согласовано

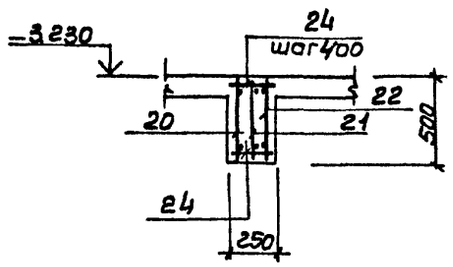
Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

Копир. Михарева

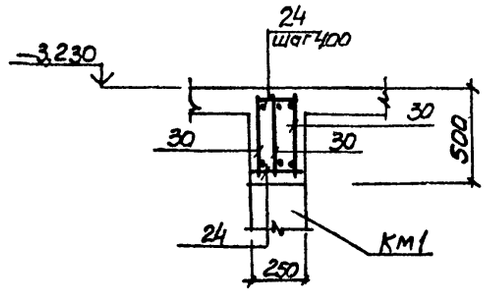
Формат А2

Типовой проект 902-1-99.85 Альбом V

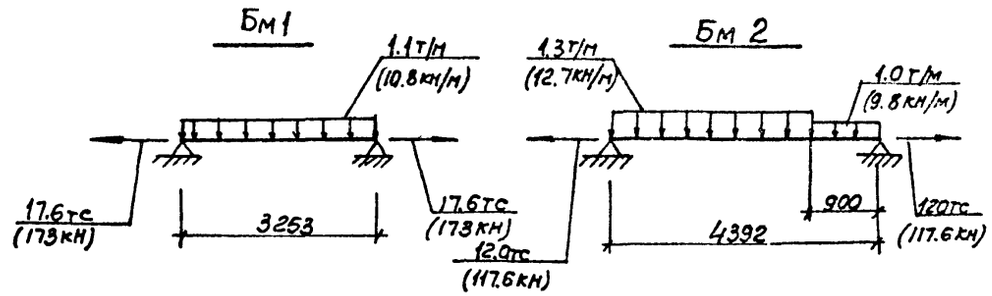
2-2

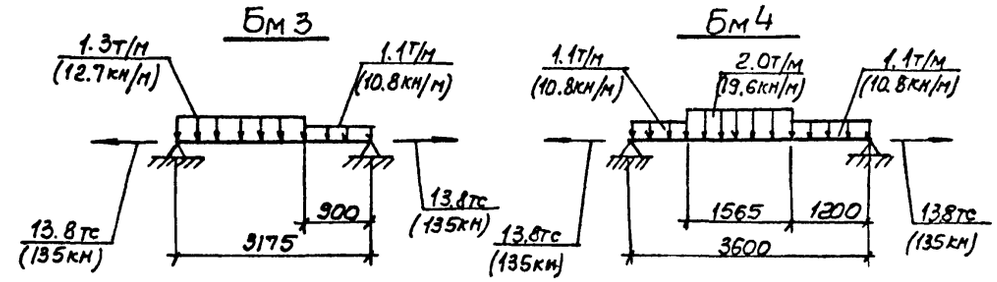


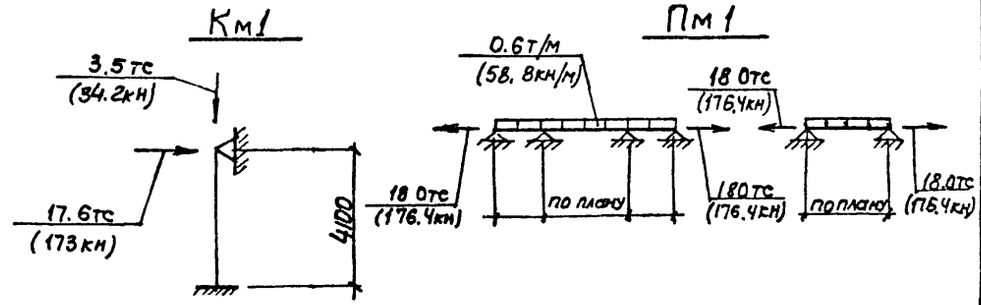
5-5



Расчётные схемы

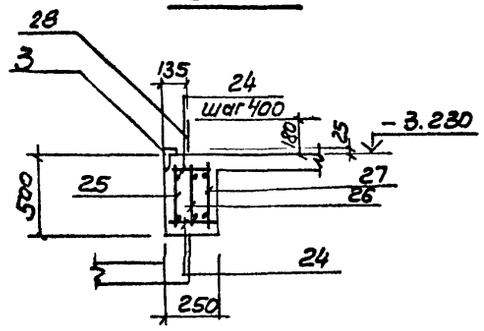




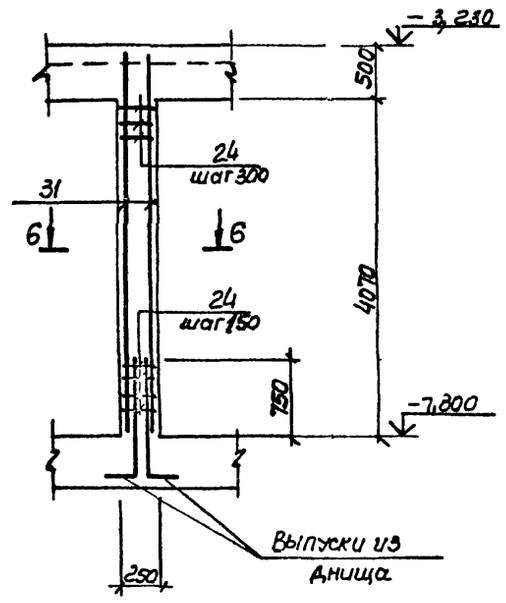


1. Сечения 2-2÷5-5 замаркированы на листе 15
2. Защитный слой бетона для рабочей арматуры колонн принят 25мм

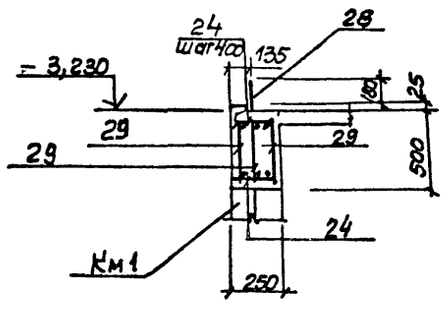
3-3



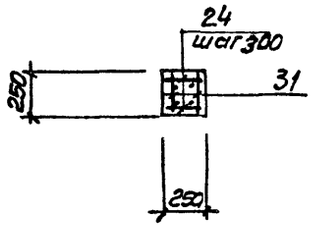
КМ1



4-4



6-6



Согласовано
Гл. спец. То Кукольский

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

Привязан

Инв. N

				ТП 902-1-99.85 - КЖ			
Нач. отд.	Шевко						
Н. контр.	Окольская			Канализационная насосная станция производительностью 400-2500 м³/ч напором 30 м с механизированными решетками	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	Власенко				Р	18	
Рук. гр.	Мазалова			Перекрытие РКМ 2 на отм. -3.200 Балки Бм1-Бм4. Колонна Км1 Общий вид и схема армирования	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ленинградский Водоканалпроект		
Вед. инж.	Розанов						
Ст. инж.	Балтинская						
Инженер	Земляков		05.85				

20729-05 21

копир Пихарева

Формат А2

Альбом V

Типовой проект 902-1-99-85

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
8	80 | 530 | 80
9	80 | 2200 | 80
10	80 | 630 | 80
11	100 | 3550 | 100
12	450 | 3400-3900
13	80 | 950 | 80
17	80 | 750÷2000
19	500-1800
34	1110 | 1270 | 1170
35	1050 | 300
36	1050 | 1270—1630 | 1050
37	300 | 1170
39	45° 70 135° 300 300
41	45° 45° 300 570 300

Поз.	Эскиз
43	1050 | 1400—1600
44	300 | 1050
46	45° 150 1150
45	1200
40	800

Спецификация РКм2 (начало)

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Плита Пм1 - шт.1		
				Сборочные единицы		Масса, кг
А4		1	902-1-99-85 -КЖИ-РКм2-030	Изделие соединительное Мс1	98	
А4		2		Уголок 70х70х5 ГОСТ 8509-72* Вст3кп2 ГОСТ 535-79*	26.0	пог. м
		3	1.400-15 В.1 540-09	Изделие закладное Мн548	8.0	пог. м
А4		4	902-1-99-85 -КЖИ-РКм2-060-01	Изделие закладное Мн4	3	
А4		5	-060	Изделие закладное Мн3	2	
				Детали		
Б4		6		ф8А-III ГОСТ 5781-82	75.0	пог. м
Б4		7		ф10А-III ГОСТ 5781-82	6.70	пог. м
				ф8А-III ГОСТ 5781-82		
Б4		8*		ℓ=690	75.0	0.27
Б4		9*		ℓ=2360	12	0.93
Б4		10*		ℓ=790	15	0.31
				ф10А-III ГОСТ 5781-82		
Б4		11*		ℓ=3750	19	2.31
Б4		12*		ℓср=4100	15	2.47
Б4		13*		ℓ=1100	19	0.68
Б4		14		ℓ=3100	8	1.85
Б4		15		ℓ=1500	8	0.93
Б4		16		ℓ=800	8	0.49
Б4		17*		ℓср=1455	16	0.90
Б4		18		ф6А-I ГОСТ 5781-82	135	пог. м
Б4		19		ф8А-III ГОСТ 5781-82 ℓср=1150	16	0.45
				Балка Бм1-шт.2		
				Сборочные единицы		
А4		20	902-1-99-85 КЖИ-РКм2-010-	Каркас плоский КР7	2	
А4		21	-01	Каркас плоский КР8	2	
А4		22	-02	Каркас плоский КР9	2	
А4		1	-030	Изделие соединительное Мс1	12	
А4		23	-040	Изделие соединительное МС2	4	
				Детали		
Б4		24		ф6А-I ГОСТ 5781-82 ℓ=230	34	0.05

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Балка Бм2-шт.2		
				Сборочные единицы		Масса, кг
А4		25	902-1-99-85 -КЖИ-РКм2-010-03	Каркас плоский КР10	2	
А4		26	-04	Каркас плоский КР11	2	
А4		27	-05	Каркас плоский КР12	2	
А4		1	-030	Изделие соединительное Мс1	12	
А4		23	-040	Изделие соединительное Мс2	4	
		3	1.400-15 В.1 540-09	Изделие закладное Мн542	6 4	пог м
		28	ГОСТ 24379-1.-80	Болт 2 1 М20х400 Вст3пс2	4	
				Детали		
Б4		24		ф6А-I ГОСТ 5781-82 ℓ=230	44	0.05
				Балка Бм3-шт.2		
				Сборочные единицы		
А4		29	902-1-99-85 -КЖИ-РКм2-010-06	Каркас плоский КР13	6	
А4		1	-030	Изделие соединительное Мс1	6	
А4		23	-040	Изделие соединительное Мс2	2	
		3	1.400-15 В.1 540-09	Изделие закладное Мн548	4.0	пог. м
		28	ГОСТ 24379.1-80	Болт 2 1 М20х400 Вст3пс2	4	
				Детали		
Б4		24		ф6А-I ГОСТ 5781-82 ℓ=230	34	0.05
				Балка Бм4-шт.1		
				Сборочные единицы		
А4		30	902-1-99.85 -КЖИ-РКМ2-010-07	Каркас плоский КР14	3	
А4		1	-030	Изделие соединительное Мс1	3	
А4		23	-040	Изделие соединительное Мс2	1	
				Детали		
Б4		24		ф6А-I ГОСТ 5781-82, ℓ=230	19	0.05

* поз. 8÷13, 17, 19 см. ведомость деталей

Согласовано

Гл. спец. то

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Привязан

Инв. N

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Сокольская		
Гл. спец.	Власенко		
Рук. гр.	Мазалова		
Вед. инж.	Вагианов		
Ст. инж.	Болотников		
Инж.	Земляков		05.85

ТП 902-1-99. 85 - КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 40-2000 м³/ч напором 30-40 м с механизированными решетками.

Перекрытие РКм2 на отм. 3,200. Спецификация (начало)

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

20729 05 22

Копир Пихарева

Формат А2

Типовой проект 902-1-99-85 Альбом V

Спецификация РКм2 (окончание)

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
						масса кг
				Колонна Км1-шт3		
				Сборочные единицы		
А4		31	902-1-99-85 - КЖИ-РКм2-020	Каркас плоский КР15	6	
				Детали		
Б4		24		ф6А-I ГОСТ5781-82 ℓ=230	126	0.05
				Лоток ЛТм1 шт1		
				Сборочные единицы		
А4		1	902-1-99-85 - КЖИ-РКм2-030	Изделие соединительное МС1	29	0.31
Б4		2		Уголок Б70х70х5 ГОСТ8509-72* Вст3кп2 ГОСТ535-79*	5.6	пог.м
		3	1.400-15. В. 1 540-09	Изделие закладное МН548	п.м 9.0	4.2
А4		32	902-1-99-85 - КЖИ-РКм2-050	МН1	2	
А4		33	-01	МН2	2	
				Детали		
Б4		34*		ф8А-III ГОСТ5781-82 ℓ=3610	12	1.42
Б4		35*		ℓ=1350	70	0.53
Б4		36*		ℓср=3550	26	1.40
Б4		37*		ℓ=1470	24	0.56
Б4		38		ℓ=1270	26	0.5
Б4		19		ф6А-I ГОСТ5781-82 п.м	232р	0.222
Б4		39*		ℓ=750	48	0.17
Б4		40*		ℓ=880	22	0.20
Б4		41*		ℓ=1250	12	0.28
Б4		42		ф10А-III ГОСТ5781-82 ℓср=1750	32	1.57
Б4		43*		ℓср=2550	32	1.08
Б4		44		ф8А-III ГОСТ5781-82 ℓ=1350	70	0.53
Б4		45*		ф6А-I ГОСТ5781-82 ℓ=1280	12	0.28
Б4		46*		ℓ=1380	12	0.31
				Материалы на РКм2		
				Бетон марки М200	900	м³
				Мр3 50, В4		

*Поз. 34-37, 39, 41, 43, 46, 45, 40 см. ведомость деталей лист 19

Ведомость расхода стали на элемент, кг (начало)

Марка элемента	Изделия арматурные								Изделия закладные							
	Арматура класса							Всего	Арматура класса				Прокат марки			
	А-I		А-III						А-III				Вст3кп2			
	ГОСТ5781-82								ГОСТ5781-82				Гост103-76			
	ф6	Итого	ф8	ф10	ф12	ф16	Итого		ф8	ф12	ф20	Итого	-8х100	-8х120	-10х200	Итого
РКм2	157.4	157.4	227.6	260.5	117.1	122.1	727.3	884.7	42.6	1.0	16.5	60.1	47.4	62.4	103.4	213.2

Ведомость расхода стали на элемент, кг (окончание)

Изделия закладные							Общий расход
Прокат марки						Всего	
Вст3кп2, Вст3пс6							
Гост8240-72*		Гост8509-72*					
с14	Итого	L 50х5	L 70х5	L 75х6	Итого		
39.6	39.6	104.1	183.3	116.8	404.2	717.1	1601.8

Согласовано: Гл. спец. ТО Нужновский

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Сокольская	
Гл. спец.	Власенко	
Рук. гр.	Мазалова	
Вед. инж.	Вознанов	
Ст. инж.	Болдинская	
Инженер	Земляков	05.85

ТП 902-1-99. 85 -КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 м³/ч напором 30-40 м, с механизированными решетками.

Перекрытие РКм2 на отм. -3,200. Спецификация (окончание)

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

20729-05 23

копир. Пихарева

Формат А4

Типовой проект 902-1-99.85 Альбом V

Ведомость рабочей документации основного комплекта марки КМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схема расположения лестниц и переходных площадок (начало)	
4	Схема расположения лестниц и переходных площадок (окончание)	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.450.3-3 Вып. 0.1	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения	

Техническая спецификация металла (начало)

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	NN п.п.	Код: Марки металла	Код: Вид профиля	Код: Размер профиля	Количество шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции, т: Лестницы (Код элемента конструкции)	Масса металла по элементам конструкции, т: Площадки (Код элемента конструкции)	Масса металла по элементам конструкции, т: Ограждения (Код элемента конструкции)		Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам, т: I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	526242	526243	526244							
Швеллеры ГОСТ 8240-72	В СТ3 КП2 ГОСТ-380-71*	Швеллер 14 ГОСТ 8240-72 В-СТ3 КП2 ГОСТ 535-79	1		26158					0.384			0.384					
	Итого		2							0.384			0.384					
Всего профиля			3	11240						0.384			0.384					
Сталь прокатная угловая ровнополочная ГОСТ 8509-72*	В СТ3 СП5-1 ТУ14-1-3023-80	Уголок Б 100×100×8 ГОСТ 8509-72* В СТ3 СП5 ТУ14-1-3023-80	4		21113					0.015			0.015					
	Итого		5							0.015			0.015					
Всего профиля			6	11240						0.015			0.015					
Сталь листовая рифленая ГОСТ 8568-77*	В СТ3 КП2 ГОСТ 380-71*	Рулон ромб, к-4,0 ч/1000 В СТ 3 КП2 ГОСТ 8568-77*	7		71315					0.04			0.04					
	Итого		8							0.04			0.04					
Всего профиля			9	11240						0.04			0.04					

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. инженер проекта /Лялюк/

Согласовано: Гл. спец. ТО Жуковский

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

Привязан

Инв. №

ТП 902-1-99.85-КМ

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Соловьская		
Гл. спец.	Постников		
Рук. гр.	Мазалова		
Вед. инж.	Вазианов		
Ст. инж.	Болотинская		
Инженер	Мягкая		95.85

Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 м³/ч напором 30-40 м с механизированными решетками.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

Общие данные (начало)

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканал проект

20729-05 24

копир. Лихарева

формат А2

Техническая спецификация металла (окончание)

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п	Код: марки металла	Код: вида профиля	Код: размера профиля	количество шт.	Длина, м м	Масса металла по элементам конструкций, т: Лестницы (526242)	Площадки (526243)	Ограждения (526244)	Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам, т: I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	526242	526243	526244						
Сталь листовая горячекатанная ГОСТ 103-76	В ст.3 сп5-1 ТУ 14-1-3023-80	лист 8 ГОСТ 82-70* / В ст3 сп5-1 ТУ 14-1-3023-80		11240						0.09		0.09					
	Итого									0.09		0.09					
Всего профиля										0.09							
Сталь полосовая ГОСТ 103-76	В ст3 кп2 ГОСТ 535-79*	полоса 5-Ч-50 ГОСТ 103-76 / В ст3кп2 ГОСТ 535-79*								0.05		0.05					
	Итого									0.05		0.05					
Всего профиля										0.05							
Болты ГОСТ 7798-70*	В ст3 кп2 ГОСТ 380-71*	Болт М12х45.58 ГОСТ 7798-70*		11240						0.002		0.002					
	Итого									0.002		0.002					
Всего профиля										0.002		0.002					
Итого масса метала										0.581		0.581					
Лестницы площадки и ограждения	В ст3 кп2 ГОСТ 380-71*			11240					0.523	0.335	0.295	1.153					
Всего масса металла				11240					0.523	0.916	0.295	1.734					
В том числе по маркам	В ст3 кп2			11240						0.09		0.09					
	В ст3 кп2			11240					0.523	0.811	0.295	1.629					
	В ст.3 сп5-1			11240						0.015		0.015					

1. Разработку чертежей металлоконструкций производить согласно СНиП II-23-81„ Стальные конструкции. Нормы проектирования."
2. Соединения стальных элементов предусматривать ручной электродуговой сваркой по ГОСТ 5264-80
3. Все сварные швы выполняются электродами типа Э42 и Э42А по ГОСТ 9467-75
4. Предусмотреть антикоррозийную защиту металлоконструкций, произвести очистку поверхности стальных конструкций по требованию ГОСТ'а 9.402-80, четвертой степени и окраску лакокрасочными материалами группы I согласно СНиП II-28-73*„ Защита строительных конструкций от коррозии"

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта N 01-09	Позиции по прейскуранту	№ № п.п	Код конструкций	Масса конструкции, т: Ведомость стали повышенной прочности	по видам профилей стали: Болты, шпильки	Крупносортная сталь	Среднесортная сталь	Мелкосортная сталь	Толстолистовая сталь	Тонколистовая сталь	Витая сталь двутаврового	Прочие	Всего	Количество шт.	Серия типовых конструкций
Лестницы		1	526242			0.063			0.020	0.124	0.336		0.523		1.450.3-3 Вып.0
Площадки		2	526243		0.384	0.206				0.160	0.166		0.916		1.450.3-3 Вып.0
Ограждения		3	526244					0.072			0.223		0.295		1.450.3-3 Вып.0
Итого		4			0.384	0.269		0.072	0.020	0.284			1.734		1.450.3-3 Вып.0

Альбом V

Типовой проект 902-1-99.85

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

Согласовано: Гл. спец. ТО Котловский

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейка			ТП 902-1-99.85-КМ
Н. контр.	Окольская			
Гл. спец.	Постников			Канализационная насосная станция производительностью 400 л/сек, с 4 агрегатами 30 ч.ом с механизированными решетками
Рук. гр.	Мозалова			Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Вед. инж.	Возинов			Общие данные (окончание)
Ст. инж.	Болотников			Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект
Инж.	Мягкова		05.85	

20729-05 25

Копир. Пихарева

Формат А2

Альбом V

Типовой проект 902-1-99.85

Схема расположения лестниц и переходных площадок

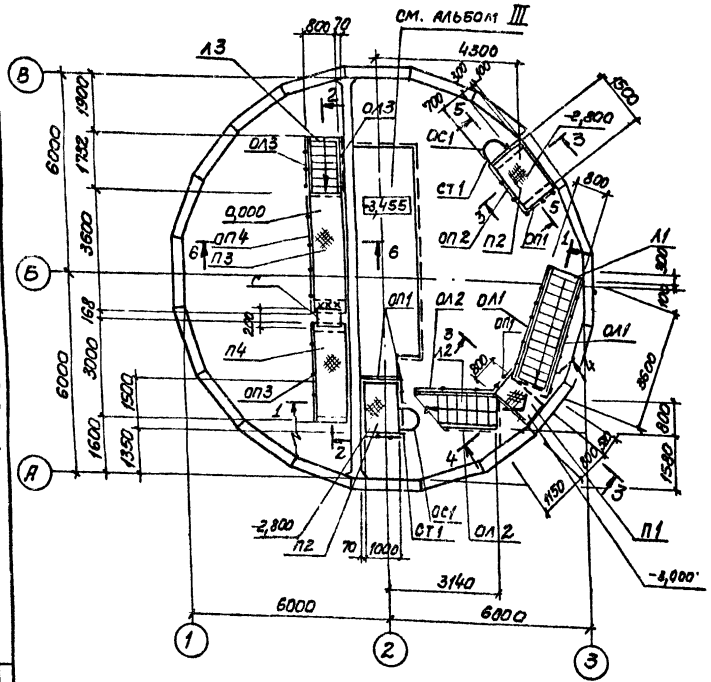


Схема расположения кронштейнов под площадки на отм. 0,000

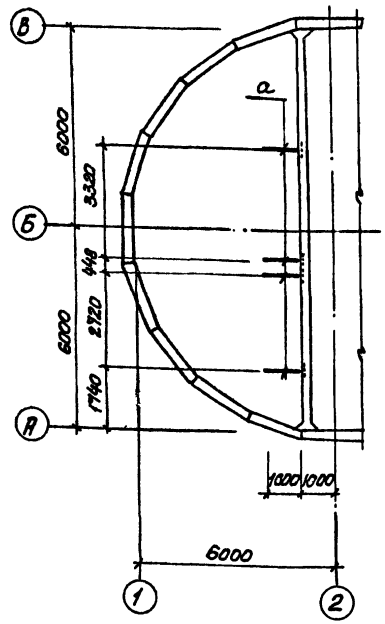
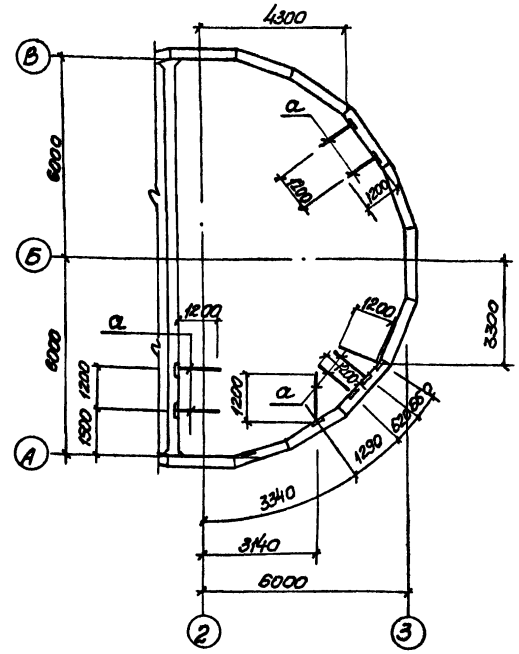
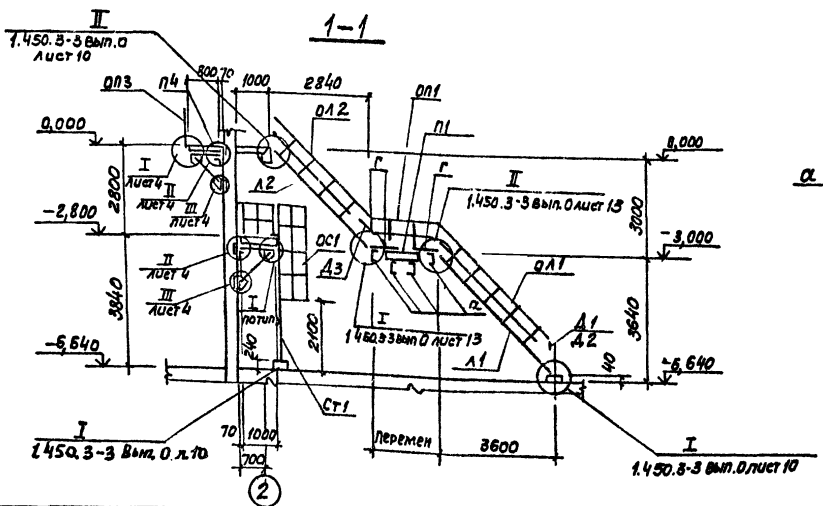


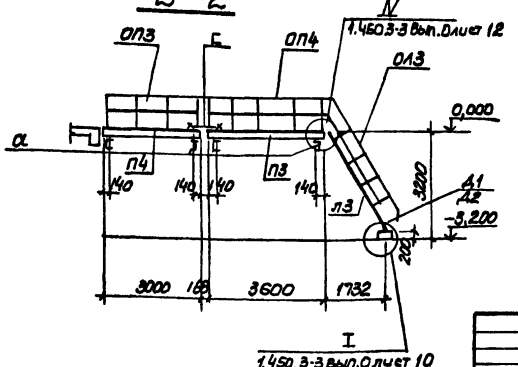
Схема расположения кронштейнов под площадки на отм. -3,000 и -2,800



1-1



2-2



Разрезы 3-3 ÷ 6-6 см. лист 4

				ТП 902-1-99.85-КМ			
	Нач.отд.	Шейко					
Привязан	Н.контр.	Сокольская		Канализационная насосная станция производительностью 400-200 ом³/час напором 30-40м, с механизированными решетками	Стадия	Лист	Листов
	Гл.спец.	Власенко			Р	3	
	Рук.гр.	Мазалова					
	Ведущ.	Вазианов		Схема расположения лестниц и переходных площадок (начало)	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
	Ст.инж.	Болотинская					
Инв.№	Инж.	Мяекая					

20729-05 26

копир. Пихарева

формат А

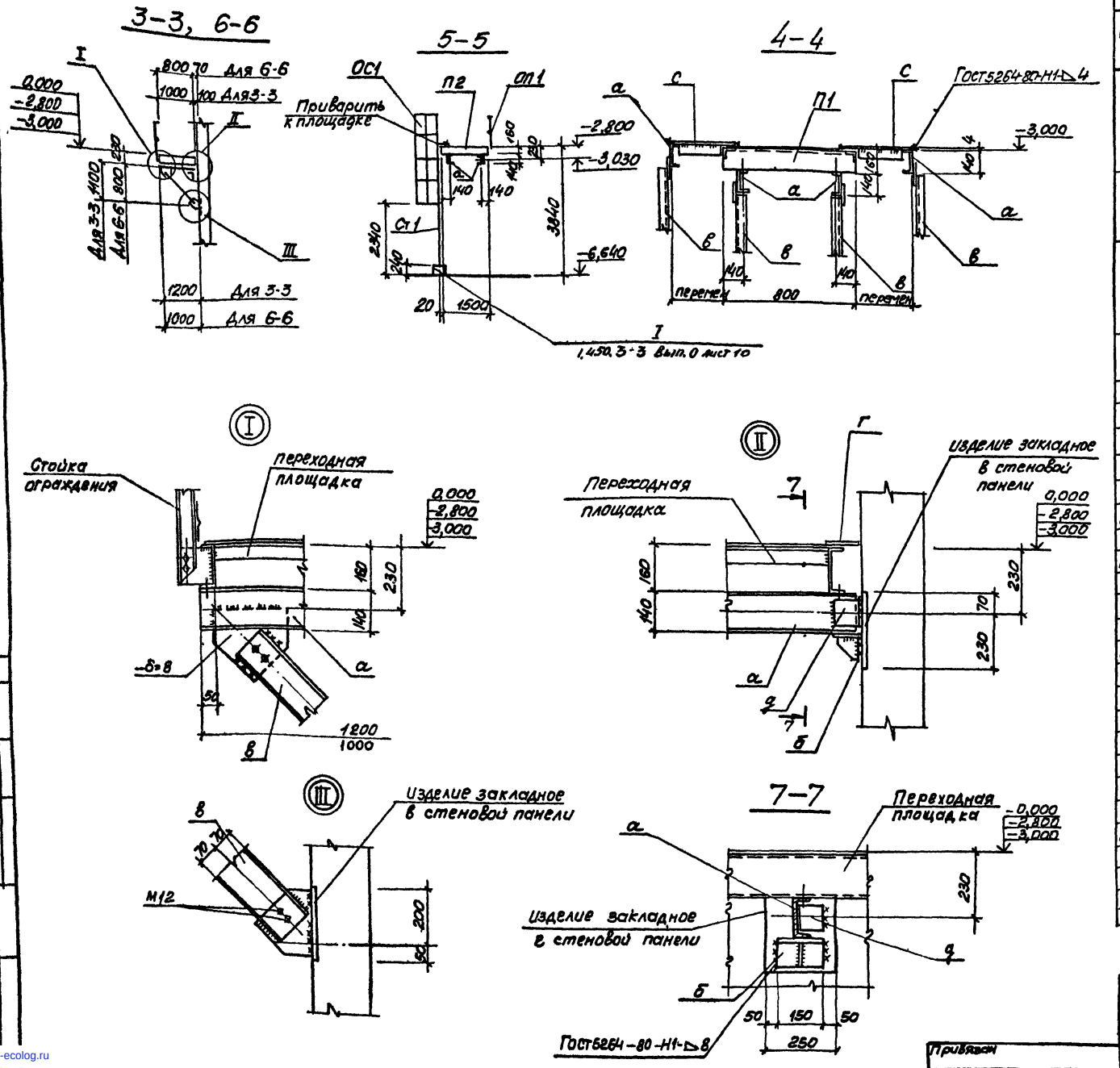
Согласовано

Гл.спец. Т.О. Учитель

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

Альбом V

Типовой проект 902-1-99.85



Разрезы 3-3÷6-6 замаркированы на листе 3

Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав.	Усилия: M т.с.м	N т.с	Q т.с	Группа констр.	Марка металла	Примечание
а		1	[14				4	Вст3кп2	
		2	δ=8						
		3	М12						
б		1	L100×8				4	ВСТ3кп5-1	
		2	δ=8					ВСТ3кп2	
в		1	[14				4	Вст3кп2	
		2	δ=8						
		3	М12						
г		1	рифил.ст δ=4				4	ВСТ3кп2	
		2	-4×50						
д	L		L100×8				4	ВСТ3сп5-1	
Д1	1.450.3-3.0 08		Дх4			шт.2	4	ВСТ3кп2	1.18кг
Л1	1.450.3-3.1 1	1.1.0	0-16 МЛХШ	45-36.	8	шт.1			151кг
Л2	1.450.3-3.1 1	1.1.0	0-13 МЛХШ	45-30.	8	шт.1			126.1кг
Л3	1.450.3-3.1 1	1.1.0	0-09 МЛХШ	60-30.	8	шт.1			95,3кг
ОЛ1	1.450.3-3.1 4	1.1.1	0-04 ОГЛ	МЛХ45-	10.36	шт.1			24.1кг
	1.450.3-3.1 4	1.1.1	0-10 ОГлМ	ЛХ45-	10.36	шт.1			24.1кг
ОЛ2	1.450.3-3.1 4	1.1.1	0-03 ОГлМ	ЛХ45-	10.30	шт.1			19.6кг
	1.450.3-3.1 4	1.1.1	0-09 ОГлМ	ЛХ45-	10.30	шт.1			19.6кг
ОЛ3	1.450.3-3.1 4	1.2.	1.0-03 ОГл	МЛХ60	-10.30	шт.1			14.3кг
	1.450.3-3.1 4	1.2	1.0-12 ОГп	МЛХ60	-10.30	шт.1			14.3кг
Ст1	1.450.3-3.1 3	1.0	1.0-04	СХ46		шт.2			75.кг
ОС1	1.450.3-3.1 6	1.0.1.	0-02	ОГС-	24.4	шт.2			23.6кг
П1	1.450.3-3.1 2	1.1	0.0-01	ПМХШ-	9.8	шт.1			35.8кг
П2	1.450.3-3.1 2	1.1.0	0-08	ПМХШ-	15.10	шт.2			64.4кг
П3	1.450.3-3.1 2	1.1.0	0-22	ПМХШ	-30.8	шт.1			126.7кг
П4	1.450.3-3.1 2	1.1.	0.0-19	ПМХШ	-30.8	шт.1			107.2кг
ОП1	1.450.3-3.1 5	1.0.	1.0- ОГП	МХЭБ	-10.9	шт.5			10.5кг
ОП2	1.450.3-3.1 5	1.0.	1.0-03 ОГП	МХЭБ	-10.15	шт.1			16.7кг
ОП3	1.450.3-3.1 5	1.0.1	0.-08 ОГП	МХЭБ	-10.30	шт.1			29.0кг
ОП4	1.450.3-3.1 5	1.0.1	0-09 ОГПМ	ХЭБ	-10.36	шт.1			33.1кг
Д2	1.450.3-3.0 08		Дх	5		шт.3			1.18кг
Д3	1.450.3-3.0 08		Дх	14		шт.1			0.63кг

ТП 902-1-99.85-КМ

Нач.отд.	Шейко	
Н.контр.	Сокольская	
Гл.спец.	Власенко	
Рук.гр.	Мазалова	
Вед.инж.	Возианов	
Ст.инж.	Болотинская	
Инж.	Мягкая	95.85

Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 м³/час напором 30-40 м с механизированными решетками.

Схема расположения лестниц и переходных площадок. (окончание)

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Привязан

Инв.N.

Согласовано

Гл.спец.ТО

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

20729-05 (27)

копир. Пихарева

Формат А2

gost.e-ecolog.ru