

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-1-90.84

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ  
НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400-2000 м<sup>3</sup>/ч,  
НАПОРОМ 30-40 м

С РЕШЕТКАМИ-ДРОБИЛКАМИ  
ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ  
ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 7,0 м  
(СБОРНО-МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ)

Альбом IV

19587-01

ЦЕНА 7-14

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445 Смоленя ул. 22

Сдано в печать  $\overline{IV}$  1989 года

Заказ № 3681 Тираж 850 экз

**ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-1-9084**

**КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400-2000 м<sup>3</sup>/ч, НАПОРОМ 30-40 м  
С РЕШЕТКАМИ-ДРОБИЛКАМИ ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ  
ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 7,0 м (Сборно-монолитный вариант)**

**СОСТАВ ПРОЕКТА:**

- Альбом I Пояснительная записка (из тп 902-1-84.84)
- Альбом II Технологические решения. Внутренний водопровод и канализация. Отопление и вентиляция (из тп 902-1-84.84)
- Альбом III Архитектурно-строительные решения. Надземная часть. Общие чертежи, узлы и детали (из тп 902-1-84.84)
- Альбом IV Строительные решения. Подземная часть. (опускной способ в сухих и мокрых грунтах)
- Альбом V Надземная часть. Изделия (из тп 902-1-84.84)
- Альбом VI Подземная часть. Изделия.
- Альбом VII Электрооборудование, автоматизация и технологический контроль (из тп 902-1-84.84)
- Альбом VIII Спецификации оборудования (из тп 902-1-84.84)
- Альбом IX Сборник спецификаций оборудования (из тп 902-1-84.84)
- Альбом X Ведомости потребности в материалах (из тп 902-1-89.84)
- Альбом XI Сметы. Общая часть (из тп 902-1-84.84)
- Альбом XII Сметы. Подземная часть. (Опускной способ в сухих и мокрых грунтах).

**Примененные типовые проекты:**

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ Трансформаторная подстанция с одним кабельным вводом 6-10 кВ на  
407-3-41/75 один трансформатор мощностью до 400 кВА. Тип К-71-400М<sup>3</sup>

Альбом III

T-2092  
Серия 3.901-10  
Вып. 2

БАК РАЗРЫВА СТРУИ емкость 180 л.  
Колонка управления задвижкой ф 400.

РАСПРОСТРАНЯЕТ  
(Свердловский филиал ЦИТП)

РАСПРОСТРАНЯЕТ ЦИТП  
РАСПРОСТРАНЯЕТ Тюменский филиал ЦИТП

УТВЕРЖДЕН в/о „Союзводоканалпроект“  
протокол N 59 от 27.10.1983г

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ в/о „Союзводоканалпроект“  
приказ N 82 от 18.04.1984г

©ЦИТП Госстроя СССР, 1988

РАЗРАБОТАН  
ПРОЕКТИМ ИНСТИТУТОМ  
„Харьковский Водоканалпроект“

**Альбом IV**

Главный инженер института *Пилип* Г.А. Бондаренко  
Главный инженер проекта *Л* В.С. Лялюк

			ПРИБЛИЖ
Лист №			

Альбом IV

Титулов. проект 902-1-90.84

Сл. № 104. Лист 15 всего

# СОДЕРЖАНИЕ

№	Наименование	№ листа	Стр.
1.	Содержание	-	2и
	Основной комплект КЖ		
2.	Общие данные (начало)	1	3и
3.	Общие данные (окончание)	2	4
4.	Планы на отм. - 8.640 и - 6.200		
	Разрезы 1-1; 2-2.	3	5
5.	Схема расположения монолитных конструкций подземной части.	4	6
6.	Схема расположения стеновых панелей. Разрезы 1-1; 2-2.	5	7и
7.	Схема расположения стеновых панелей. Развертка наружной стены. Узел I.	6	8и
8.	Схема расположения стеновых панелей. Узел II.	7	9
9.	Схема расположения стеновых панелей. Узлы III - VII.	8	10
10.	Схема расположения стеновых панелей. Узлы VIII - IX.	9	11
11.	Схема расположения стеновых панелей. Узлы X - XII.	10	12
12.	Схема расположения стеновых панелей. Узлы XIII - XIV.	11	13
13.	Схема расположения стеновых панелей. Узлы XV - XVI.	12	14
14.	Схема расположения стеновых панелей. Узлы XVII - XVIII.	13	15
15.	Схема расположения стеновых панелей. Спецификация (плоский стык) Узел XVIII.	14	16
16.	Схема расположения стеновых панелей. Спецификация (ципочный стык) Узел XVIII, XIX.	15	17
17.	Плита днища ПДМ I. Общий вид. Схема армирования (в сухих грунтах)	16	18
18.	Плита днища ПДМ I. Схема армирования. Спецификация (в сухих грунтах)	17	19
19.	Плита днища ПДМ I. Общий вид. Схема армирования (в мокрых грунтах).	18	20
20.	Плита днища ПДМ I. Схема армирования. Спецификация (в мокрых грунтах).	19	21
21.	РКМ 2. Перекрытие на отм. - 6.200		
	План и сечение 1-1; 3-3; 7-7.	20	22

№.п.	Наименование	№ листа	Стр.
22.	РКМ 2. Перекрытие на отм. - 6.200. Элемент плана I. Сечение 4-4; 6-6.	21	23
23.	РКМ 2. Перекрытие на отм. - 6.200. Плита ПМ 1. Балки БМ 1; БМ 3. Схема армирования	22	24
24.	РКМ 2, РКМ 3. Перекрытие на отм. - 6.200. Балки БМ 4; БМ 8. Схема армирования.	23	25
25.	РКМ 2, РКМ 3. Перекрытие на отм. - 6.200. Лоток ЛМ 1, ЛМ 2. Схема армирования.	24	26
26.	РКМ 2. Перекрытие на отм. - 6.200. Лоток ЛМ 1. Схема армирования.	25	27
27.	РКМ 2. Перекрытие на отм. - 6.200. Лоток ЛМ 1. Схема армирования. Сечение 3-3; 8-8.	26	28
28.	РКМ 2. Схема армирования. Спецификация (начало).	27	29
29.	РКМ 2. Схема армирования. Спецификация (окончание).	28	30
30.	РКМ 3. Перекрытие на отм. - 6.200. План и сечения 1-1; 3-3; 7-7.	29	31
31.	РКМ 3. Перекрытие на отм. - 6.200. Элемент плана I. Сечение 4-4; 6-6.	30	32
32.	РКМ 3. Перекрытие на отм. - 6.200. Плита ПМ 2. Балки БМ 1; БМ 3. Схема армирования.	31	33
33.	РКМ 3. Перекрытие на отм. - 6.200. Лоток ЛМ 2. Схема армирования.	32	34
34.	РКМ 3. Перекрытие на отм. - 6.200. Лоток ЛМ 2. Схема армирования. Сечение 3-3; 9-9.	33	35
35.	РКМ 3. Схема армирования. Спецификация (начало).	34	36
36.	РКМ 3. Схема армирования. Спецификация (окончание).	35	37
37.	ОКМ 1. Старое кольцо. Общий вид.	36	38
38.	ОКМ 1. Схема армирования.	37	39
39.	ОКМ 1. Схема армирования. Спецификация.	38	40

№.п.	Наименование	№ листа	Стр.
	Основной комплект КМ.		
40.	Общие данные (начало)	1и	41
41.	Общие данные (окончание)	2	42
	Схема расположения лестниц		
42.	лестничных площадок. Разрез 1-1; 2-2.	3	43
43.	Схема узлов лестниц. Узел I.	4	44
44.	Узлы II ÷ V.	5	45

Приблизно			

Внесены изменения 13.07.88 инж. Цвалженко Шк.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КЖ

А.Альбом IV

Лист	Наименование	Примечание
1 и 2	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Планы на отм. -8.60чч-6.200 Разрезы 1-1, 2-2	
4	Схема расположения монолитных конструктивных подземной части.	
5	Схема расположения стеновых панелей. Разрез 1-1	н.м.1
6	Схема расположения стеновых панелей. Развертка наружной стены. Узел I	н.м.1
7	Схема расположения стеновых панелей. Узлы II-VI	
8	Схема расположения стеновых панелей. Узлы IV-VI	
9	Схема расположения стеновых панелей. Узлы VII-VIII	
10	Схема расположения стеновых панелей. Узлы IX-X	
11	Схема расположения стеновых панелей. Узлы XI-XIV	
12	Схема расположения стеновых панелей. Узлы XV-XVI	
13	Схема расположения стеновых панелей. Узлы XVII-XX	
14	Схема расположения стеновых панелей. Спецификация (глинобитный стык) Узел XX	
15	Схема расположения стеновых панелей. Спецификация (шпалочный стык) Узел XIX, XX	
16	Плита днища ПДМ1. Общий вид. Схема армирования (в сухих грунтах)	
17	Плита днища ПДМ1. Схема армирования. Спецификация (в сухих грунтах)	
18	Плита днища ПДМ1. Общий вид. Схема армирования (в мокрых грунтах)	
19	Плита днища ПДМ1. Схема армирования. Спецификация (в мокрых грунтах)	
20	РКМ2. Перекрытие на отм. -6.200. План и сечение 1-1 ÷ 3-3; 7-7.	
21	РКМ2. Перекрытие на отм. -6.200. Элементы плана. Сечение 4-4 ÷ 6-6	
22	РКМ2. Перекрытие на отм. -6.200. Плита ПМ1. Балки БМ1 ÷ БМ3. Схема армирования.	
23	РКМ2, РКМ3. Перекрытие на отм. -6.200. Балки БМ4 ÷ БМ8. Схема армирования.	
24	РКМ2, РКМ3. Перекрытие на отм. -6.200. Колонны КМ1, КМ2. Схема армирования.	
25	РКМ2. Перекрытие на отм. -6.200. Лоток ЛТМ1. Схема армирования.	
26	РКМ2. Перекрытие на отм. -6.200. Лоток ЛТМ1. Схема армирования. Сечение 3-3 ÷ 8-8	

Типовой проект 902-1-90.84

Листовой проект 902-1-90.84

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами главный инженер проекта *И.А. Плякун*

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
4	Спецификация к схеме расположения монолитных конструктивных подземной части.	
14	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей (глинобитный стык)	
15	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей (шпалочный стык)	
17	Спецификация к плите днища (в сухих грунтах)	
19	Спецификация к плите днища (в мокрых грунтах)	
27, 28	Спецификация к РКМ2	
34, 36	Спецификация к РКМ3	
38	Спецификация к ОКМ1	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
3.901-5	Ссылочные документы Сальники набивные А320 ÷ 1400 для пропуска труб через стены	
1.400-15 В.01	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств.	
ГОСТ 23270-78	Сетки сварные из стержневой арматуры диаметром до 40мм	
3.902-1-10	Сборные унифицированные железобетонные стеновые панели подземных частей круглых канализационных насосных станций	
	Прилагаемые документы	
902-1- КЖУ	Изделия	ал. VI
902-1- КЖУ-ВМ1	ведомость потребности в материалах для монолитных конструкций	ал. X
902-1- КЖ-ВМ2	ведомость потребности в материалах для сварных конструкций	ал. X

Взямен листа КЖ-1  
РК. ГР. *И.А. Плякун* / *И.А. Плякун* / 27.08.85г

Внесены изменения.  
13.07.88 инж. Шваленко *И.В.*

Привязан		Лист №		ТП 902-1-90.84-КЖ	
Исполнитель	И.А. Плякун	Проверен	И.А. Плякун	Составитель	И.А. Плякун
Масштаб	1:50	Дата	27.08.85	Спецификация	И.А. Плякун
Исполнитель	И.А. Плякун	Проверен	И.А. Плякун	Составитель	И.А. Плякун
Масштаб	1:50	Дата	27.08.85	Спецификация	И.А. Плякун

Спецификация на насосную станцию производительностью 100-200л/ч напором 80-100м с решетками-дробилками

Общие данные (начало)

18587-01 4

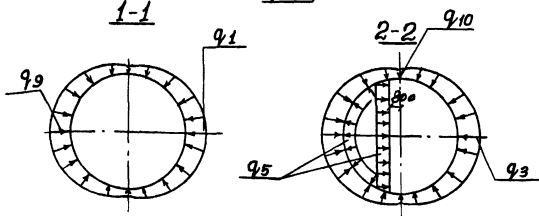
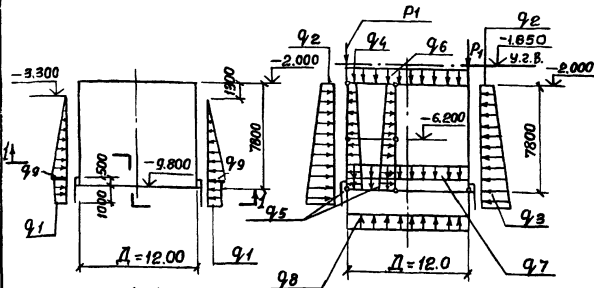
Альбом IV

**Расчетные схемы**

**в мокрых грунтах**

**в период строительства**

**в период эксплуатации**

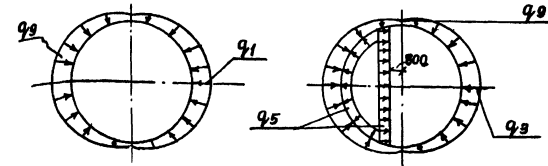
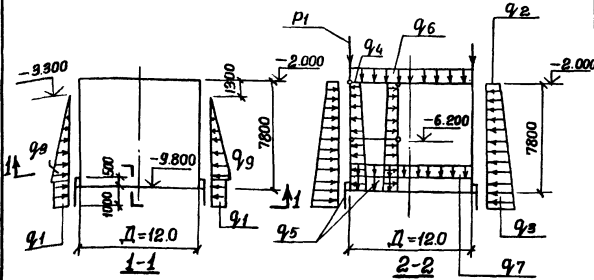


**Расчётные схемы**

**в сухих грунтах**

**в период строительства**

**в период эксплуатации**



**Таблица нагрузок для мокрых грунтов**

q <sub>1</sub> (пески)	q <sub>1</sub> (суглинки)	q <sub>2</sub>	q <sub>3</sub>	q <sub>4</sub>	q <sub>5</sub>	q <sub>6</sub>	q <sub>7</sub>	q <sub>8</sub>	q <sub>9</sub>	q <sub>10</sub>	R <sub>1</sub>
60,67кПа	77,47кПа	12,45кПа	165,05кПа	12,75кПа	105,91кПа	2,75кПа	10,79кПа	97,67кПа	93,36кПа	157,00кПа	248,71кН/м
(6,32 тс/м <sup>2</sup> )	(7,90 тс/м <sup>2</sup> )	(1,27 тс/м <sup>2</sup> )	(17,2 тс/м <sup>2</sup> )	(1,30 тс/м <sup>2</sup> )	(10,80 тс/м <sup>2</sup> )	(0,28 тс/м <sup>2</sup> )	(1,10 тс/м <sup>2</sup> )	(9,96 тс/м <sup>2</sup> )	(9,52 тс/м <sup>2</sup> )	(16,01 тс/м <sup>2</sup> )	(24,75 тс/м <sup>2</sup> )

**Таблица нагрузок для сухих грунтов**

q <sub>1</sub> (пески)	q <sub>1</sub> (суглинки)	q <sub>2</sub>	q <sub>3</sub>	q <sub>4</sub>	q <sub>5</sub>	q <sub>6</sub>	q <sub>7</sub>	q <sub>8</sub>	q <sub>9</sub>	R <sub>1</sub>
60,67кПа	77,47кПа	12,45кПа	67,37кПа	12,75кПа	105,91кПа	2,75кПа	10,79кПа	93,36кПа	59,33кПа	242,71кН/м
(6,32 тс/м <sup>2</sup> )	(7,90 тс/м <sup>2</sup> )	(1,27 тс/м <sup>2</sup> )	(6,87 тс/м <sup>2</sup> )	(1,30 тс/м <sup>2</sup> )	(10,80 тс/м <sup>2</sup> )	(0,28 тс/м <sup>2</sup> )	(1,10 тс/м <sup>2</sup> )	(9,52 тс/м <sup>2</sup> )	(6,05 тс/м <sup>2</sup> )	(24,75 тс/м <sup>2</sup> )

**Ведомость объёмов сборных железобетонных конструкций.**

№ стр.	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол.	Примечан.
1	Панели стеновые наружные (клинчатый стык)	5831000000	39,20	м <sup>3</sup>
2	Панели стеновые наружные (шпалочный стык)	5831000000	99,40	м <sup>3</sup>
3	Панели стеновые внутренние (клинчатый стык)	5832000000	15,0	м <sup>3</sup>
4	Панели стеновые внутренние (шпалочный стык)	5832000000	17,53	м <sup>3</sup>
Материалы на изготовление сборных железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются				

**Общие указания:**

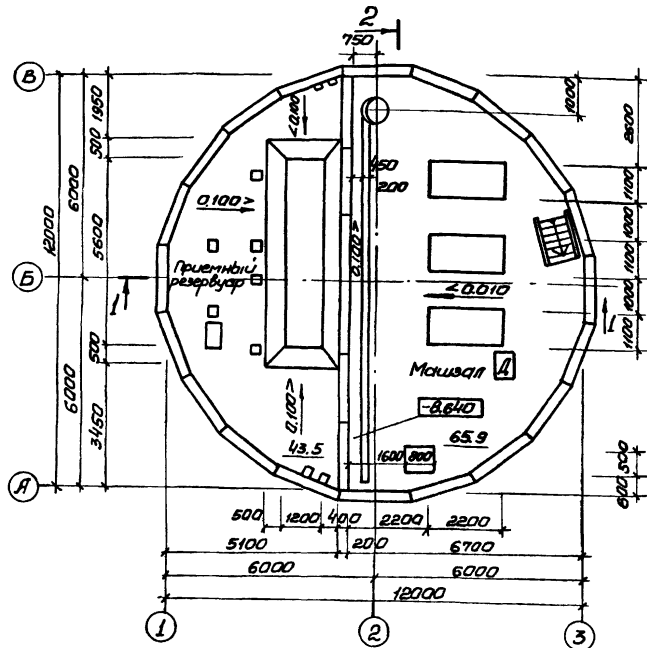
1. Марка бетона по водонепроницаемости для железобетонных конструкций и замоноличивания их, узлоб сопряжений принята В-4. Марка бетона по морозостойкости принята Мрз-100.
2. Временная нагрузка на поверхности земли принята 1,0 тс/м<sup>2</sup>.

Типовой проект 902-1-90.84

№ 21 лист. Показывать чертеж в этом альбоме

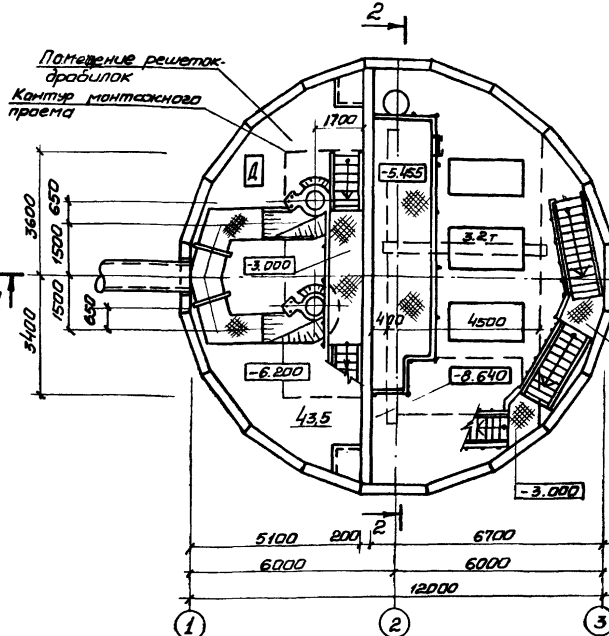
ТП 902-1-90.84-КЖ			
Исполнитель	Иванова	Иванко	Иванов
И. контр.	Власенко	Власенко	Власенко
Р.ж. упр.	Борисов	Борисов	Борисов
Т.ж. упр.	Шамрай	Шамрай	Шамрай
Тех.ж.	Гришай	Гришай	Гришай
Инж. ж.			
канализационная насосная станция производительностью 400-500 м <sup>3</sup> /ч, диаметром 30-40 м с решетками-заворотками		Стр. №	Лист №
Общие данные (окончательные)		Р	2
		Институт «СЭИ» Сектор «Инженерный проект» Воронежский проект	

План на отм. -8.640



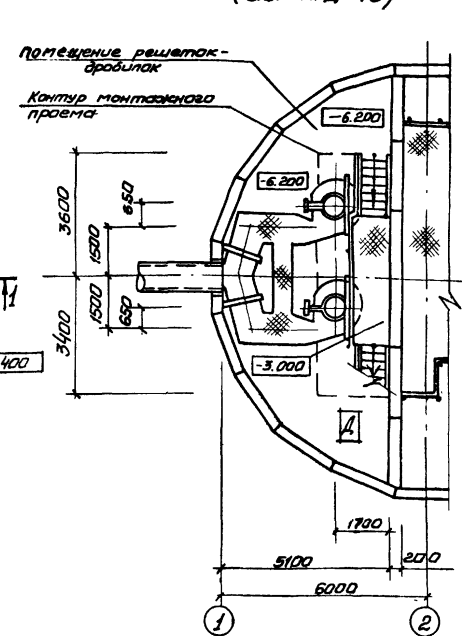
Разрез 1-1

План на отм. -6.200 (для РД-600)

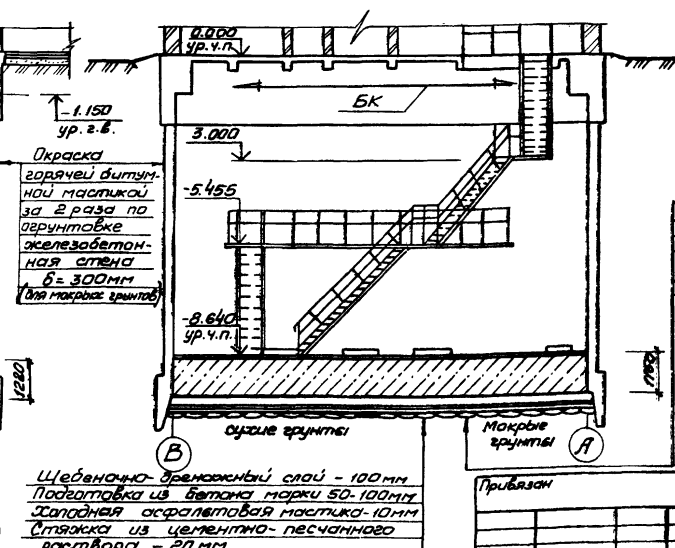
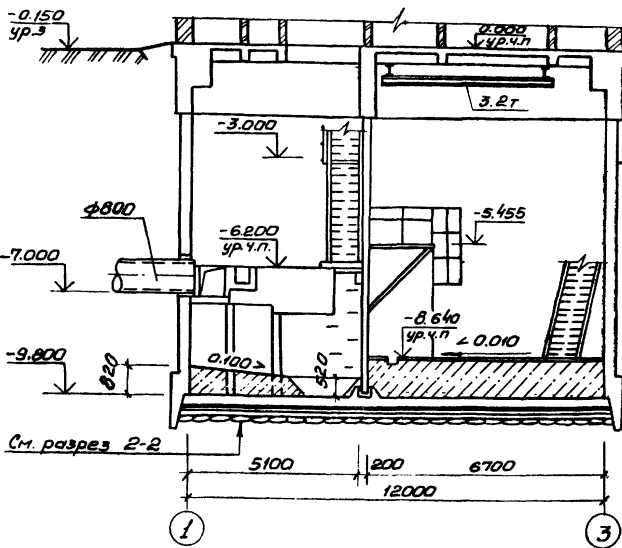


Разрез 2-2

План на отм. -6.200 (для КРД-40)



Основные строительные показатели

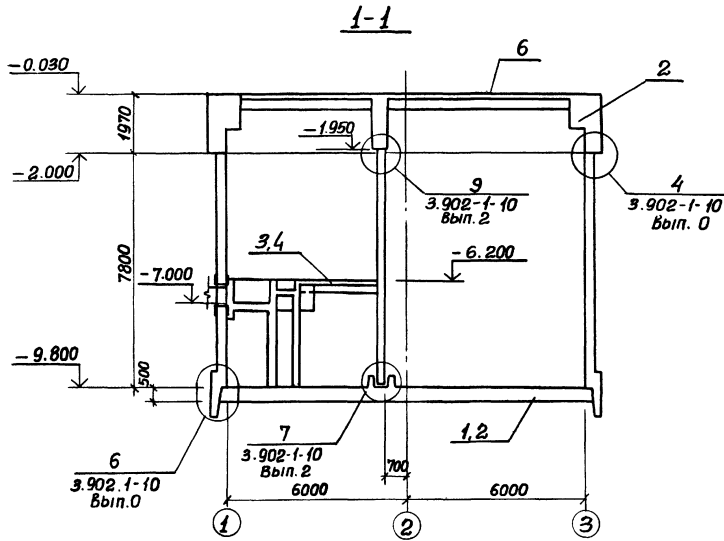


Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечание
Полная площадь	м <sup>2</sup>	109.6	
- на расчетную единицу	м <sup>2</sup>	0.09	
Строительный объем	м <sup>3</sup>	1091.0	
- на расчетную единицу	м <sup>3</sup>	0.90	Принято 1.00 м <sup>3</sup> /ч

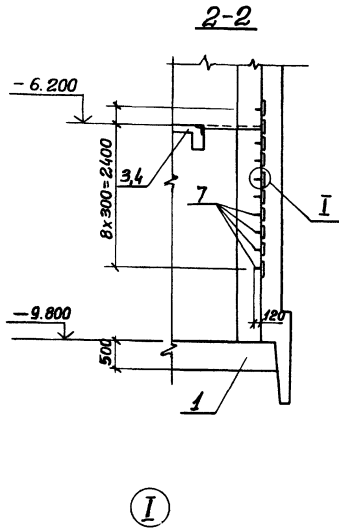
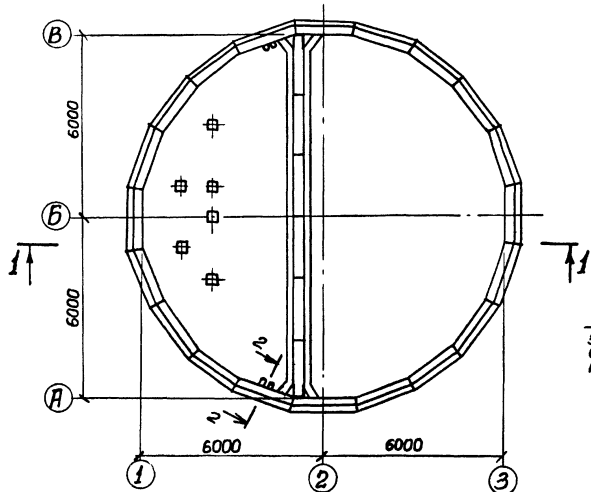
Щебеночно-древянный слой  $b=150$  мм  
 Слой толя или рубероида  
 Подготовка из бетона марки М50  $b=100$  мм  
 Выравнивающий слой из цементно-песчаного раствора  $b=30$  мм  
 Гидроизол или бризол 3 слоя на битумной мастике  
 Цементно-песчаный раствор состава 1:3  $b=20$  мм  
 Железобетонное днище  $b=500$  мм

Щебеночно-древянный слой - 100 мм  
 Подготовка из бетона марки 50-100 мм  
 Слойная асфальтовая мастика-10 мм  
 Стыжка из цементно-песчаного раствора - 20 мм  
 Железобетонное днище - 500 мм

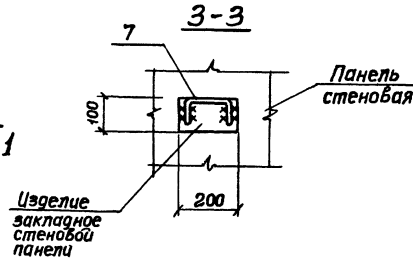
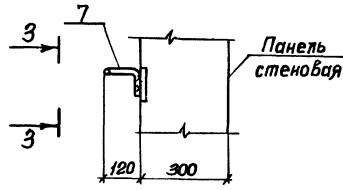
902-1-90.84-КЖ		Станция	Лист	Листов
		Канализационная насосная станция пропускной способностью 100-200 м <sup>3</sup> /ч диаметром 30-40 см с решетками-дробилками	Р	3
		Планы на отм. -6.200, -8.640	Проект ЦНИИ Водоканалпроект	
		Разрезы 1-1, 2-2	Водоканалпроект	



План на отм.-9.800



I



Спецификация к схеме расположения монолитных конструкций подземной части

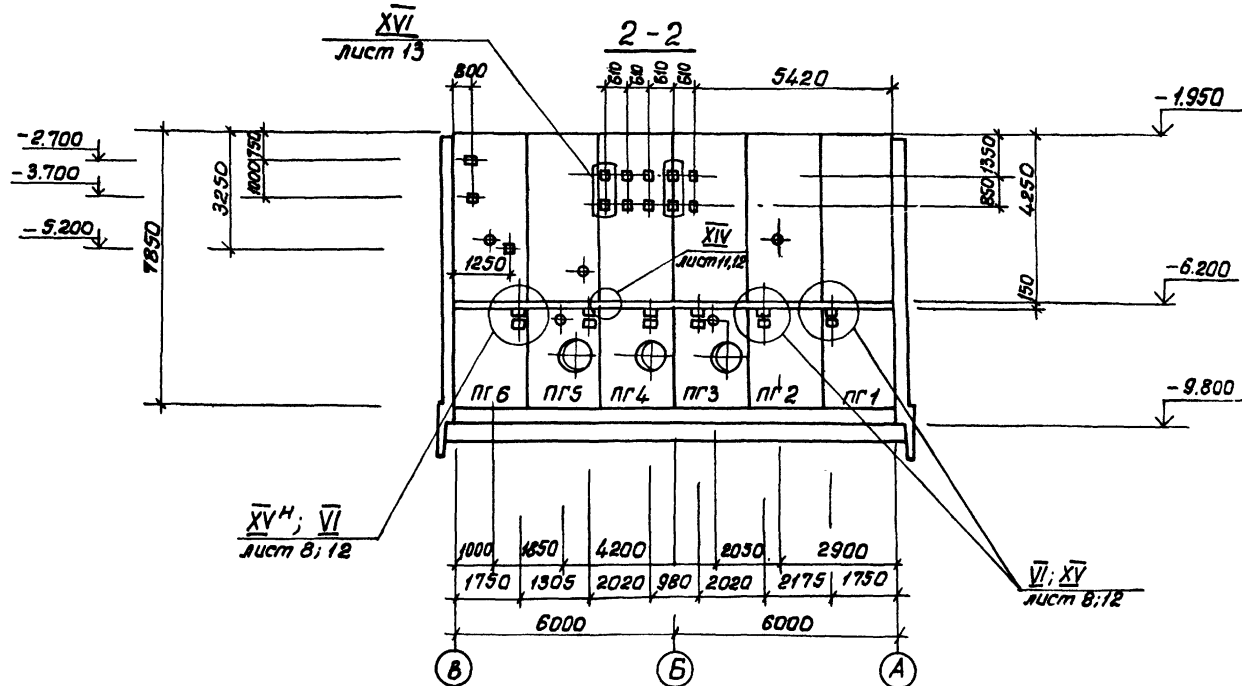
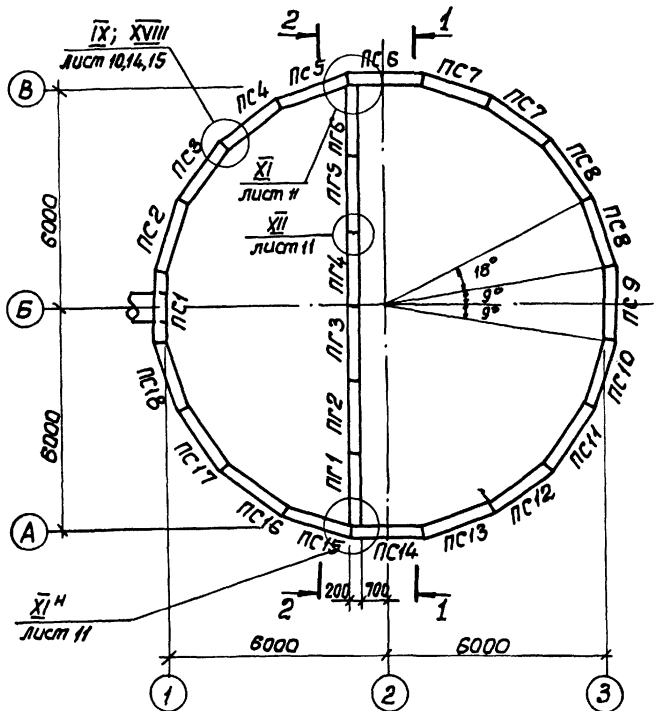
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед. кг	Примечание
1	902-1-90.84 лист 16	Плита дна ПДМ I	1	
2	лист 18	Плита дна ПДМ I	1	В случае закупа в м.к.р.з. в м.к.р.з. в м.к.р.з.
3	лист 20	Перекрытие на отм. -6.200 РКМ 2	1	для расчета
4	лист 29	Перекрытие на отм. -6.200 РКМ 3	1	для расчета
5	902-1-90.84 лист 36	Кольца монолитные ОКМ I	1	Лл. IV
6	902-1-90.84 лист 37	Перекрытие на отм. -9.800 РКМ 1	1	Лл. III
7	1-400-15 В 1.810-16	Изделие закладное МН 801	58 0.74	

Перекрытие на отм. -6.200 условно показано для установки решеток-дробилок КРД-40 м.

ТП 902-1-90.84-КЖ			
Приблиз	Нач. отп. Шейко	Канализационная насосная станция производительностью 400-500 м³/ч напором 30-40 м с осветителем-автоматом	Лист 4
	Пл. спец. Власенко	Схема расположения монолитных конструкций подземной части.	Листов 4
	Рук. вв. Боровик		Контроль БСР
	Стр. чл. Шиндлер		Составитель проекта
	Инж. Прыкина		Водоканалпроект



Схема расположения стеновых панелей



XVH; VI  
лист 8; 12

VI; XV  
лист 8; 12

Зачерненные закладные изделия  
приварить к арматуре стен.

Внесены изменения № док. 41.88  
12.07.88 инж. Цволженко ИВ

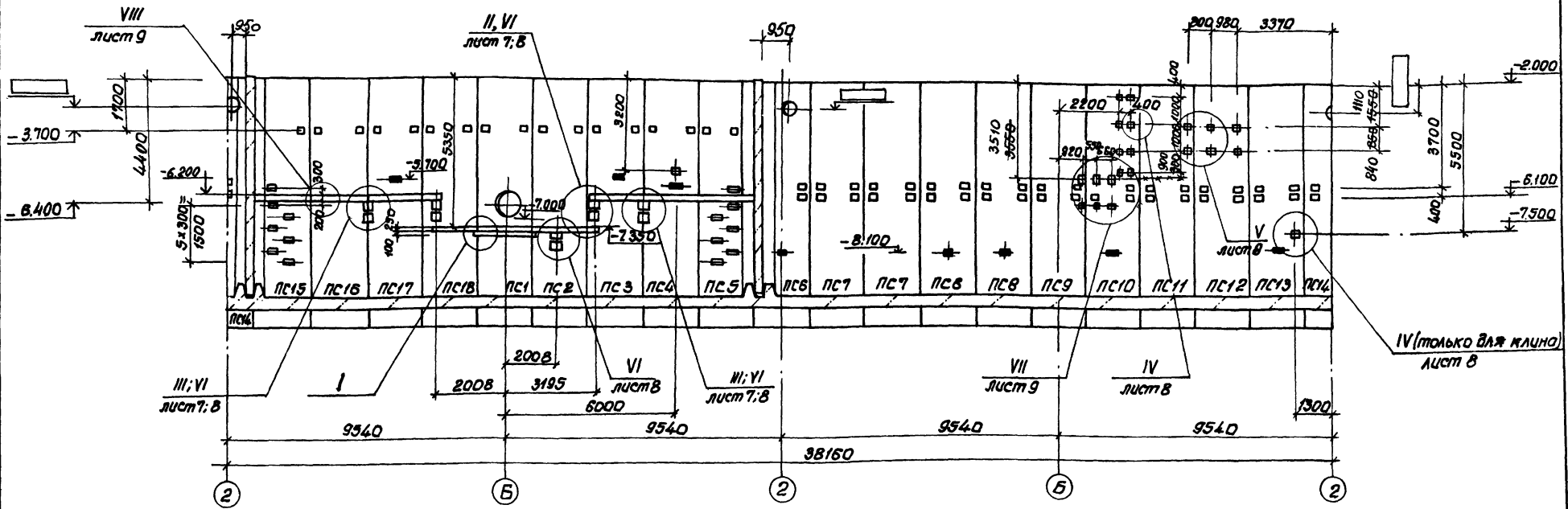
ТП 902-1-90.84-КЭЖ

Привязан		Канализационная насосная станция производительностью 40 л/сек. 2000 м³/час. диаметр 400 мм с вещетками - 900 мм/сек.		Кладка листов	
Исполн.	И. Волженко	Инж.	И. Волженко	Р	5
Ст. инж.	Шманько	Ст. инж.	Шманько	Восстановитель СССР	
Инж.	Шалун	Инж.	Шалун	Канализационный проект	
Инж.	Цволженко	Инж.	Цволженко	Водоканал Проект	

# Развертка наружной стены.

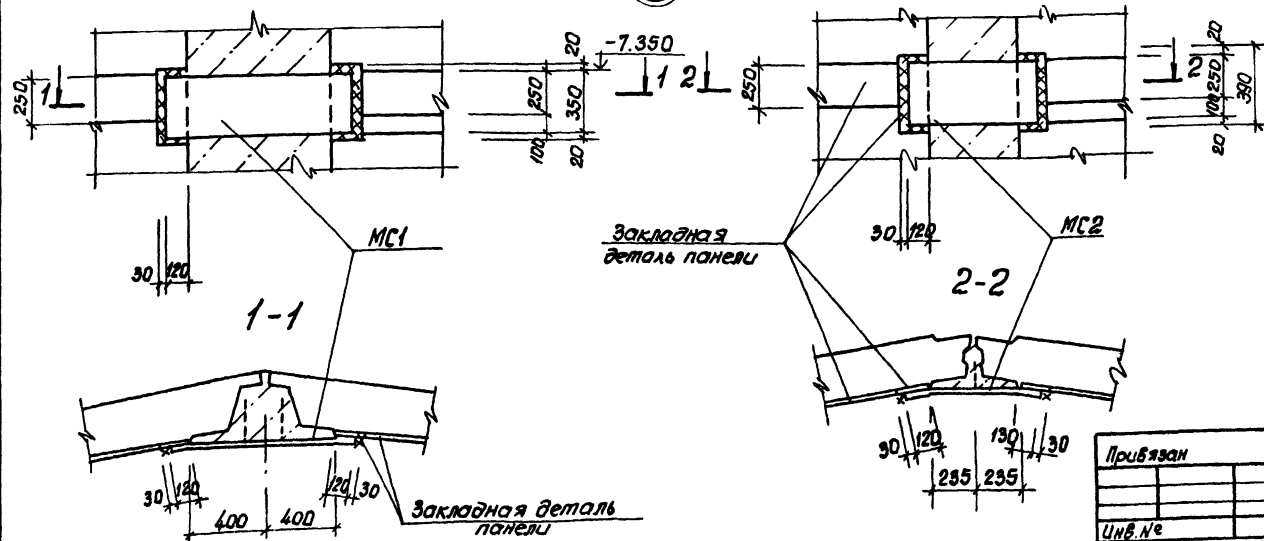
Альбом IV

Тиловой проект 902-1-90.84



Клиновидный стык

Шпачный стык



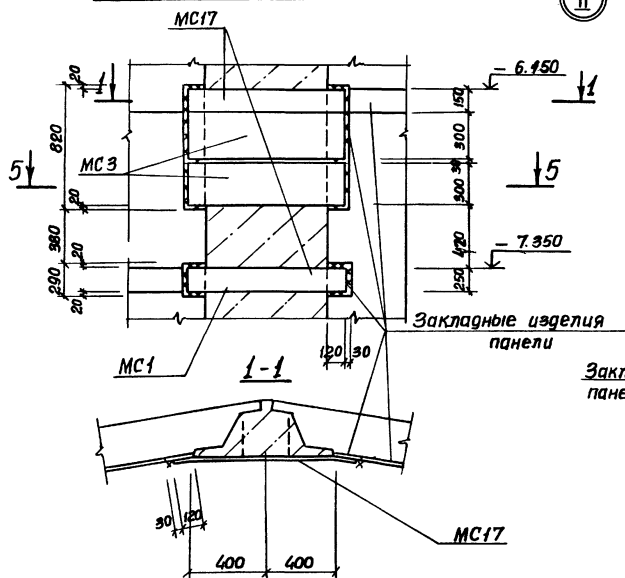
Зачерненные закладные изделия приварить к арматуре стен.

Внесены изменения № док. 41-88  
12.07.88 инж. И. Волженко ИИ

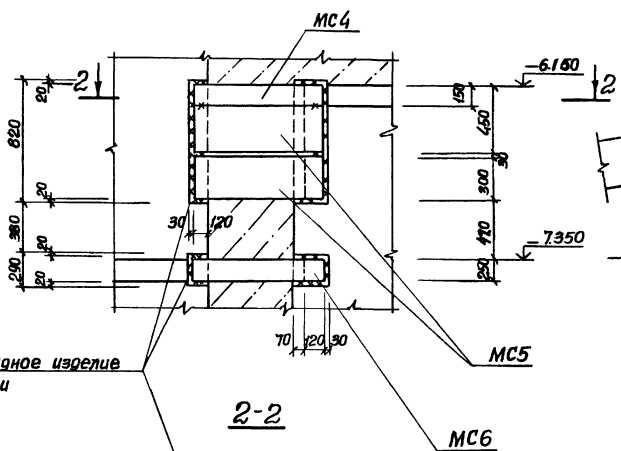
ТП 902-1-90.84 КЖ		
Привязан	Инж. Шилова	Канализационная насосная станция производительностью 100 м³/сутки, напором 30-40 м с решетками в сборе
	Инж. Владенко	Исполн. лист
	Инж. Боровик	Лист 6
	Инж. Шилова	Лист 7
	Инж. Волженко	Лист 8
	Инж. Шапин	Лист 9
Инв. №		Система расположения стеновых панелей. Развертка наружной стены. ИЛ 1-2
		Исполн. лист
		Лист 6
		Лист 7
		Лист 8
		Лист 9

### Клиновидный стык

II



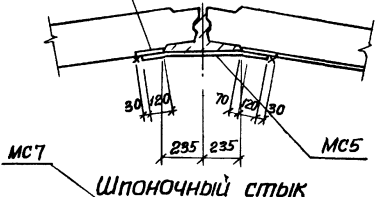
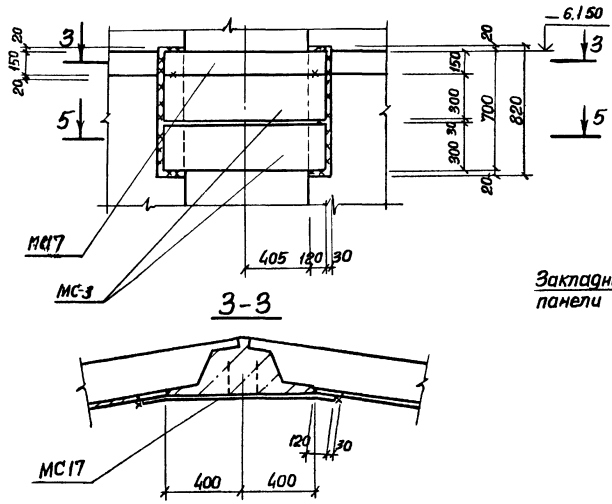
### Шпоночный стык



5-5

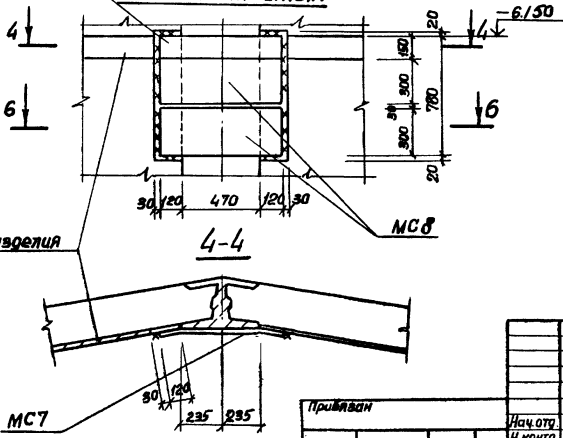
### Клиновидный стык

III



6-6

### Шпоночный стык

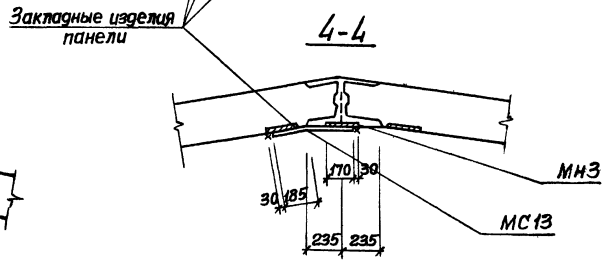
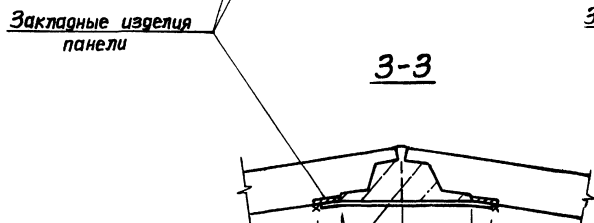
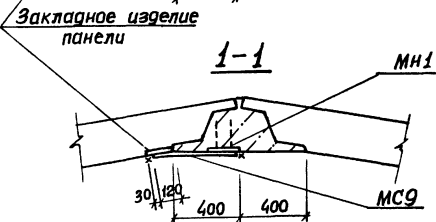
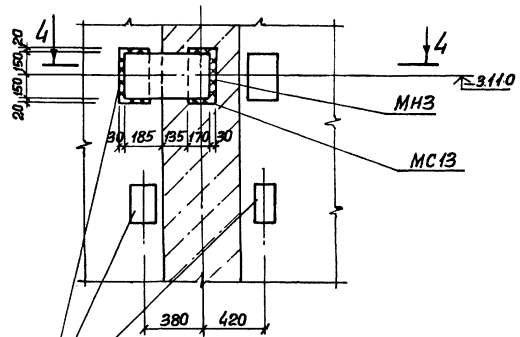
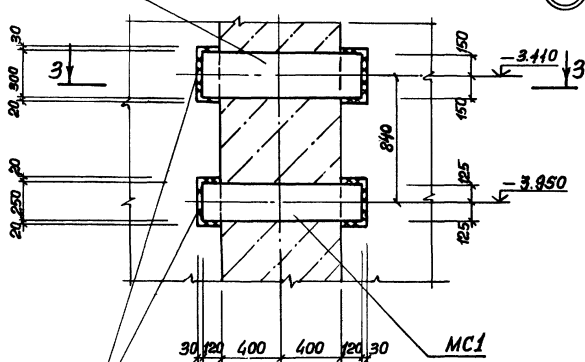
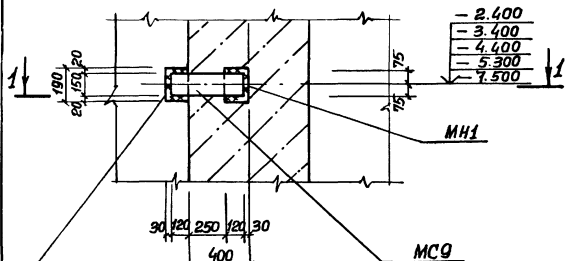


ТП 902-1-90.84-КЭЖ			
Канализационная насосная станция производительностью 400-500м <sup>3</sup> /сут. напором 30-40 м с решетками-аробилками	Старший лист	Листов	
Схема расположения стеновых панелей. Узлы II, III	Р	7	
Исполн:	Нач. отд. Н. контр. Рук. эк. Ст. инж. Инж.	Шейко Власенко Баробил Шманский Швабенко	Госстрой СССР Сибирский филиал Проект 237-Кировский ВодоканалПроект

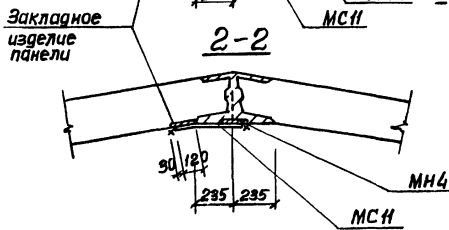
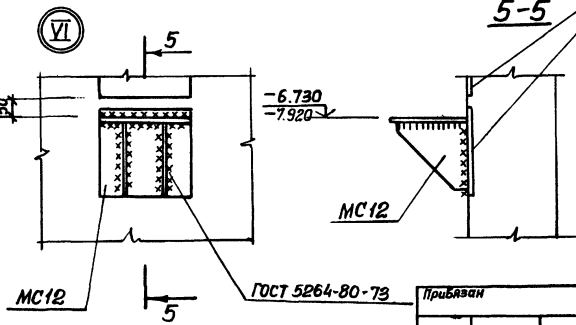
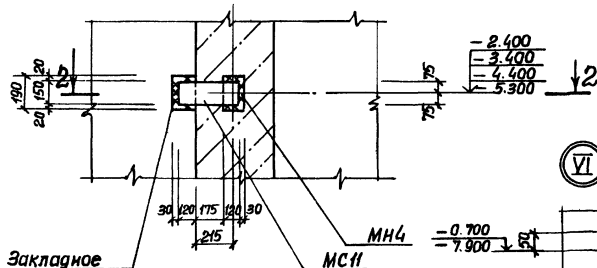
Клиновидный стык (V)

Клиновидный стык (V)

Шпоночный стык



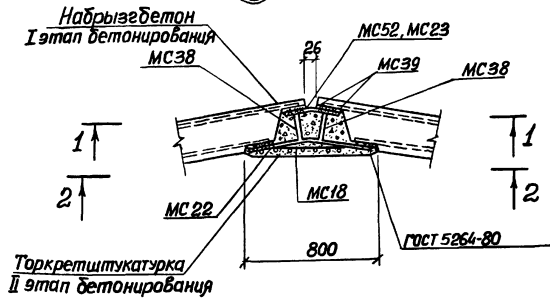
Шпоночный стык (IV)



				<b>ТП 902-1-9084 КЖ</b>		
				Канализационная насосная станция производительностью 600-2000 м <sup>3</sup> /час высотой 30-40 м с решетками-явобильками	Станция Луст	Лустов
				<b>Схема расположения стеновых панелей. Узлы IV-VI</b>		Госстрой СССР Совхозпроектинститут Саратовский Водоканалпроект
Прибавки	И. Нач. отд.	Шейко	И. Нач. к-та	Блаженко	Р.ж. зр.	Боровик
				Ст. инж.	Шиманов	Шиманов
				Инж.	Циболженка	Циболженка
Ш.К. Ж						

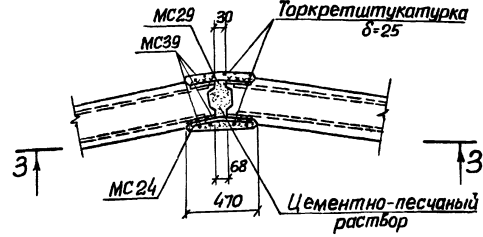


IX **Клиновидный стык**

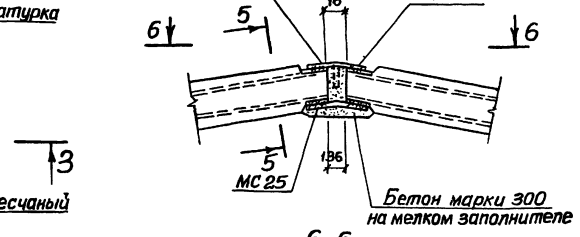


Торкретштукатурка II этап бетонирования

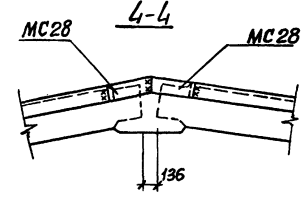
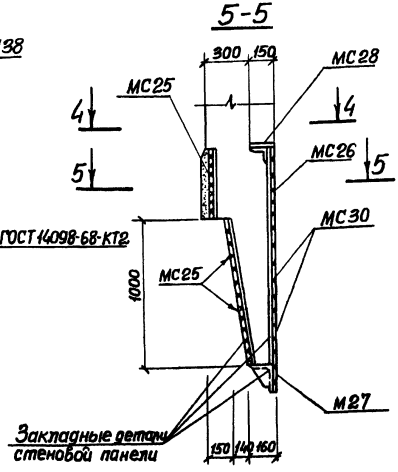
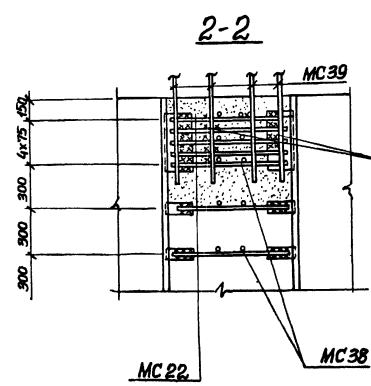
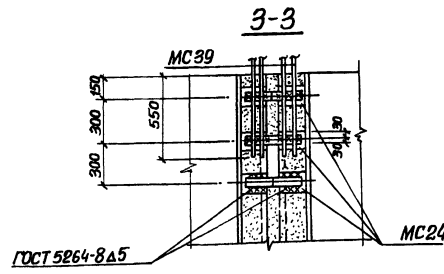
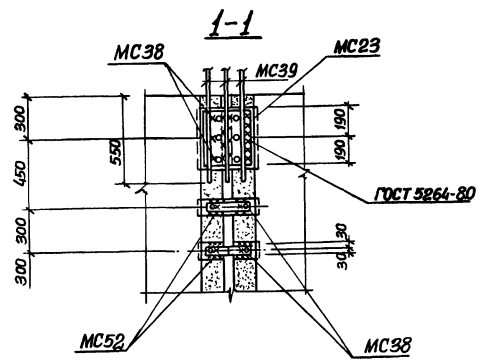
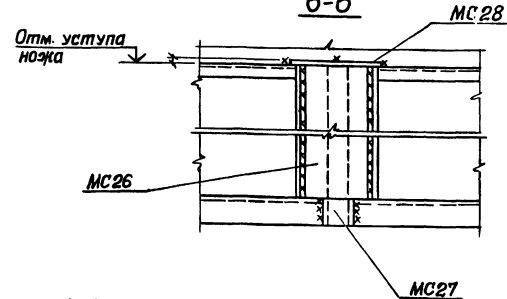
IX **Шпоночный стык**



Торкретштукатурка X **МС26**



Отм. уступа ножка



приказом		ТП 902-1-90/84-КЖ	
1	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
2	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
3	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
4	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
5	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
6	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
7	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
8	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
9	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
10	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
11	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
12	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
13	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
14	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
15	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
16	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
17	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
18	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
19	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
20	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
21	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
22	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
23	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
24	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
25	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
26	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
27	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
28	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
29	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
30	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
31	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
32	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
33	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
34	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
35	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
36	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
37	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
38	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
39	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
40	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
41	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
42	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
43	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
44	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
45	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
46	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
47	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
48	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
49	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
50	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
51	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
52	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
53	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
54	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
55	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
56	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
57	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
58	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
59	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
60	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
61	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
62	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
63	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
64	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
65	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
66	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
67	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
68	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
69	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
70	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
71	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
72	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
73	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
74	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
75	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
76	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
77	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
78	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
79	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
80	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
81	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
82	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
83	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
84	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
85	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
86	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
87	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
88	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
89	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
90	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
91	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
92	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
93	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
94	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
95	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
96	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
97	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
98	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
99	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.
100	И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.

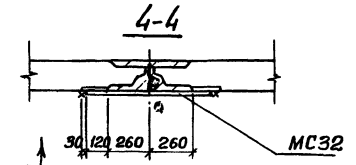
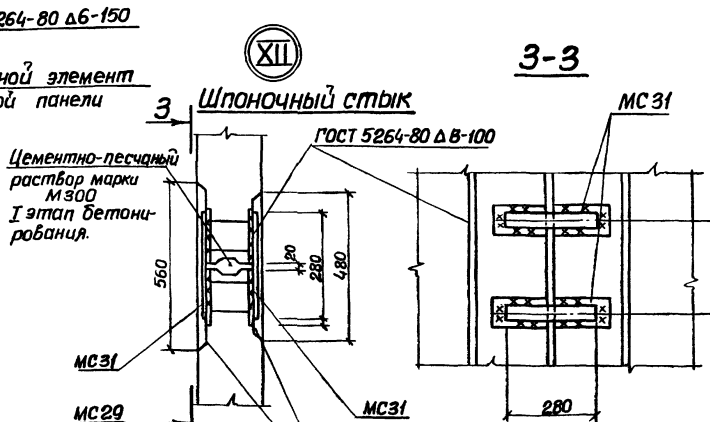
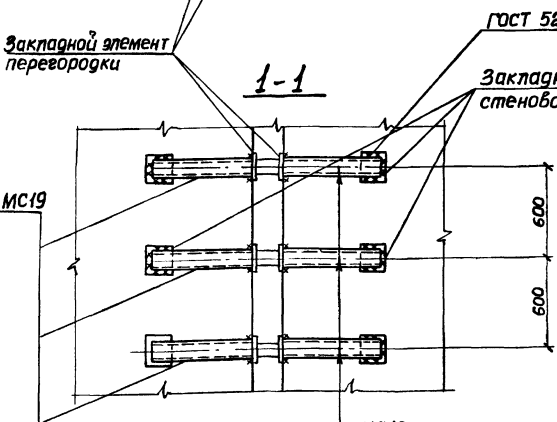
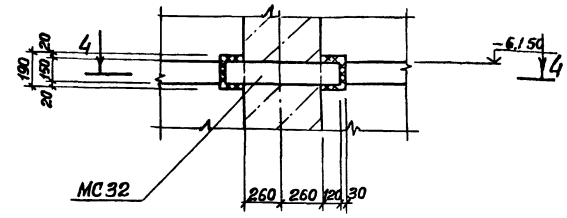
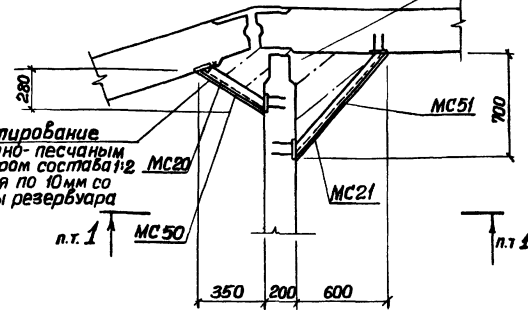
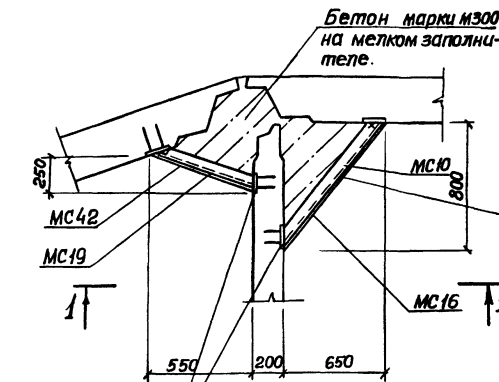
**Клиновидный стык**



**Шпоночный стык**



**Клиновидный стык**

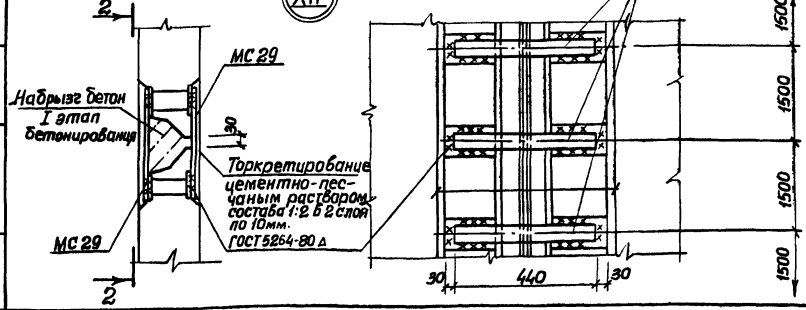


В сечении 1-1 сетки (МС42, МС10, МС50, МС51) условно не показаны.

**Клиновидный стык**



**2-2**

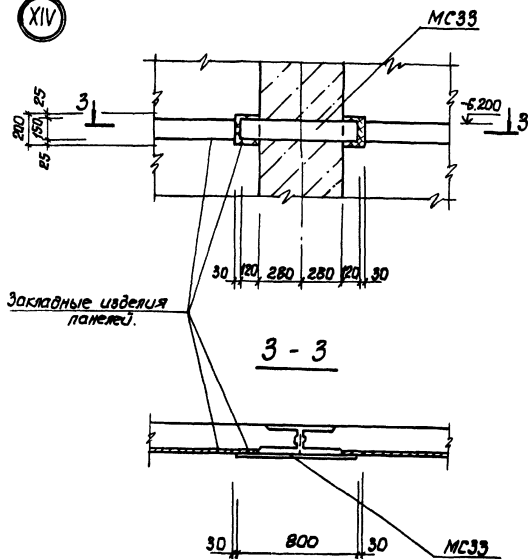


Торкретирование цементно-песчаным раствором состава 1:2 в 2 слоя по 10мм.

Прочьяван		Т П 902-1-90.84- КЖ	
Инж.отв.	Шейко	Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 л/ч напором 30-40м в решетки канализационных	Стенной лист
И.контр.	Власенко	Схема расположения стеновых панелей. Узлы XI-XIV	Листов
Дж.вр.	Воробик		Р
Ст.инж.	Шмакин		Листов
Инж.	Швабленко		Листов
Инж. КЖ		Госстрой БССР	
		Совнархозинициативный проект	
		Упр.проектно-водоканалпроект	

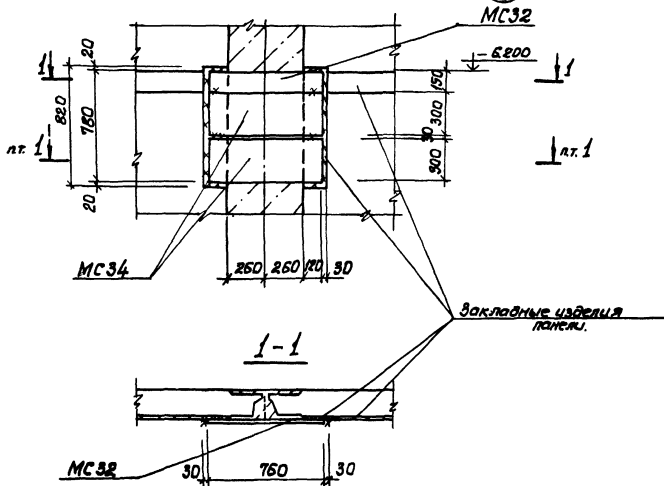
Шпоночный стык

(XIV)



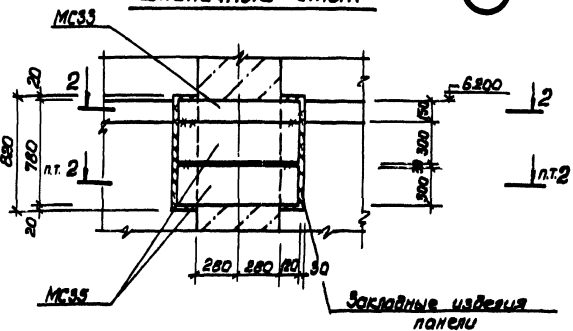
Клиновидный стык

(XV)

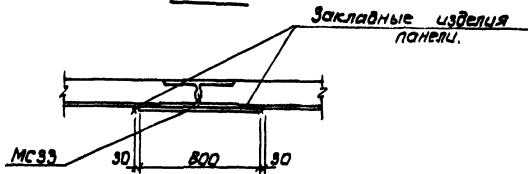


Шпоночный стык

(XV)



2-2



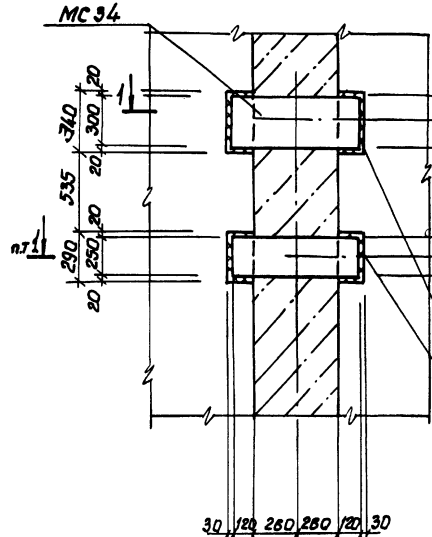
Шп. Клей, Лепило, Волна, Валики

ТП 902-1-90.84-КЖ			
привезен	Наклад. Шпала	20	Контрпанельная накладка
	М.контр.панель	20	панель 20-мм. толщиной
	Рук. в. бороздка	20	накладка-бороздка толщиной 20мм.
	Б. шп. бороздка	20	Б. шп. бороздка
	Минк. Шпала	20	Сетка распоркающая
	Техник. Шпала	20	стенные панели.
	Шпала	20	Шпала XV, XV.
			Клей ПВА
			Валики
			Лепило
			Волна

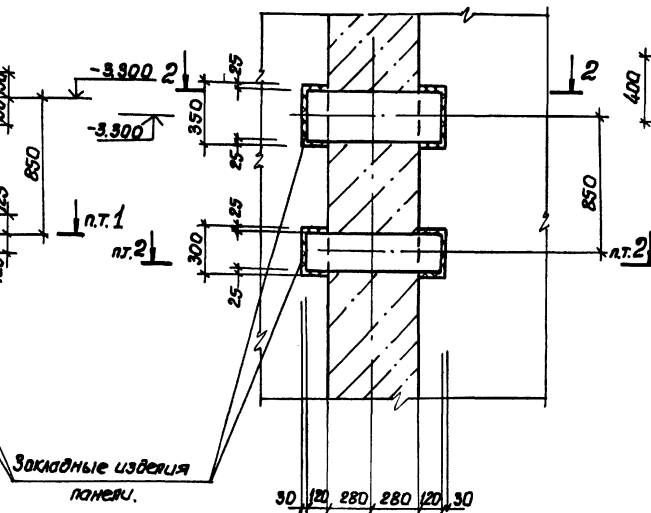


(XVI)

Клиновидный стык

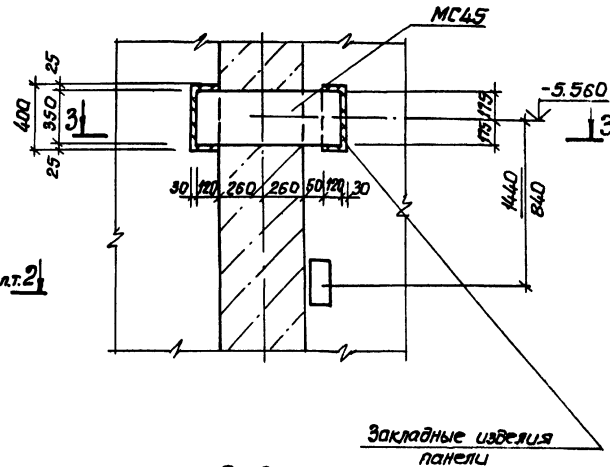


Щипочный стык



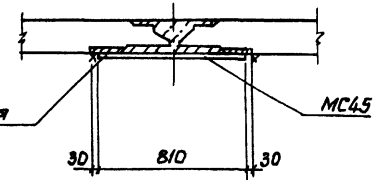
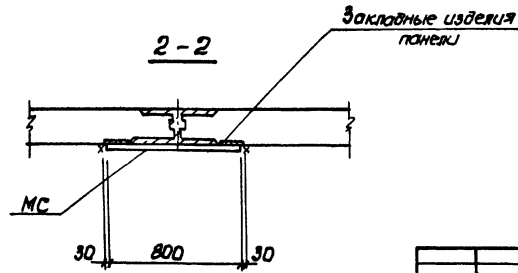
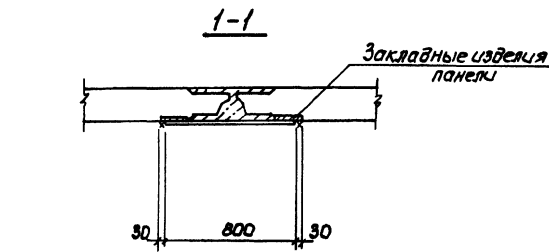
(XVII)

Клиновидный стык.



Закладные изделия панели

3-3



Шифр № подл. Подпись архитектора. Взам. инв. №

Привязан		Н.Колта	Шейко	✓	панель зашивная материал стальной листовой толщиной до 4мм. панель 30-40 м с решетками. вробилками.	Ставля	Лист	Листов
		Н.Колта	Власенко	✓		Р	13	свер
		Рик. пр.	Боробик	✓	Система расположения стеновых панелей. Узлы XVI, XVII	Спецификация изделий. Взам. инв. №		
		В. инж.	Бегелева	✓		В.Ворождин		
		инж.	Щалин	✓				
		техник	Литавова	✓				
ИНВ. №								

ТП 902-1-90.84-КЖ

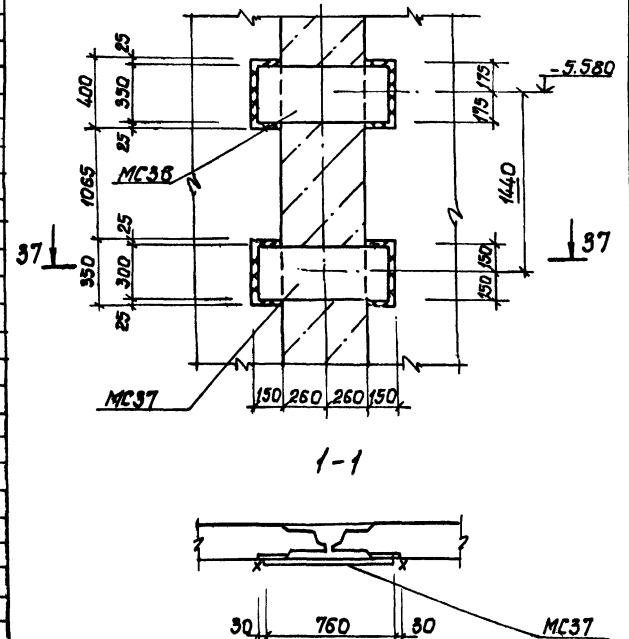
Спецификация к схеме расположения стеновых панелей (клиновидный стык).

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
<b>Стеновые панели</b>					
ПГ 1	902-1-90.84-КЖУ-ПГ 78.20-4к-01	ПГ 78.20-4к-01	1		
ПГ 2	- ПГ 78.20-Б1к-01	ПГ 78.20-Б1к-01	1		
ПГ 3	- ПГ 78.20-Б1к-02	ПГ 78.20-Б1к-02	1		
ПГ 4	- ПГ 78.20-Б1к-03	ПГ 78.20-Б1к-03	1		
ПГ 5	- ПГ 78.20-Б1к-04	ПГ 78.20-Б1к-04	1		
ПГ 6	- ПГ 78.20-4к-01	ПГ 78.20-4к-01	1		
<b>Узлы закладные</b>					
ПГ 1	- ВПС 78 - 4к-01	ВПС-78-4к-01	1	10180	
ПГ 2	- ВПС 78 - 4к-02	ВПС-78-4к-02	1	10180	
ПГ 3	- ВПС 78 - 4к-03	ВПС-78-4к-03	1	10180	
ПГ 4	- ВПС 78 - 4к-04	ВПС-78-4к-04	1	10180	
ПГ 5	- ВПС 78 - 4к-05	ВПС-78-4к-05	1	10180	
ПГ 6	- ВПС 78 - 4к-06	ВПС-78-4к-06	1	10180	
ПГ 7	- ВПС 78 - 4к-07	ВПС-78-4к-07	2	10180	
ПГ 8	- ВПС 78 - 4к-08	ВПС-78-4к-08	2	10180	
ПГ 9	- ВПС 78 - 4к-09	ВПС-78-4к-09	2	10180	
ПГ 10	- ВПС 78 - 4к-10	ВПС-78-4к-10	1	10180	
ПГ 11	- ВПС 78 - 4к-11	ВПС-78-4к-11	1	10180	
ПГ 12	- ВПС 78 - 4к-12	ВПС-78-4к-12	1	10180	
ПГ 13	- ВПС 78 - 4к-13	ВПС-78-4к-13	1	10180	
ПГ 14	- ВПС 78 - 4к-14	ВПС-78-4к-14	1	10180	
ПГ 15	- ВПС 78 - 4к-15	ВПС-78-4к-15	1	10180	
ПГ 16	- ВПС 78 - 4к-16	ВПС-78-4к-16	1	10180	
ПГ 17	- ВПС 78 - 4к-17	ВПС-78-4к-17	1	10180	
ПГ 18	- ВПС 78 - 4к-18	ВПС-78-4к-18	1	10180	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
<b>Узлы соединительные</b>					
МС 1	902-1-90.84-КЖУ-МС 1	МС 1	9	25.5	
МС 3	- МС 3, МС 4	МС 3	7	25.2	
МС 9	- МС 9	МС 9	5	5.9	
МС 10	20СТ 2715-75	МС 10	2	2.92	С. 0.8 С. 1.0-1.0 В=1000; L=1400
МС 12	902-1-90.84-КЖУ-МС 12	МС 12	11	14.3	
МС 14	- МС 3, МС 4	МС 14	1	29.0	
МС 16	3.902-1-10.2.00-19.00-04	МС 4	28	55.0	
МС 17	- МС 17	МС 17	8	12.8	
МС 18	20СТ 22379-78	МС 18	20	19.7	С. ВЛ-100 С. ВЛ-300 В=650; L=750
МС 19	3.902-1-10.2.00-19.00-15	МС 15	28	8.16	
МС 22	- МС 22	МС 22	620	11.2	
МС 23	- МС 23	МС 23	20	8.85	
МС 25	- МС 25	МС 25	60	13.2	
МС 26	- МС 26	МС 26	20	15.32	
МС 27	- МС 27	МС 27	20	18.1	
МС 28	- МС 28	МС 28	20	14.1	
МС 29		МС 29	40	2.1	В. 2.10-150 В. 2.3-200 20СТ 109-76
МС 30	902-1-90.84-КЖУ-МС 30	МС 30	40	16.18	
МС 32		МС 32	760	5 8.9	В. 2.10-150 20СТ 109-76 В. 2.3-200 20СТ 109-76
МС 34		МС 34	760	8 18.1	В. 2.3-200 20СТ 109-76 В. 2.3-200 20СТ 109-76
МС 36		МС 36	820	1 23.3	В. 2.10-330 20СТ 109-76 В. 2.3-200 20СТ 109-76
МС 37		МС 37	820	1 19.4	В. 2.3-200 20СТ 109-76 В. 2.3-200 20СТ 109-76
МС 38		МС 38	160	0.16	Ø 10.8 III L=220
МС 39		МС 39	280	3.6	Ø 18 III 20СТ 578-82Р-1900
МС 42	20СТ 2715-75	МС 42	2	0.9	С. 0.8 В=270 L=1400
МС 45		МС 2	2	24.0	В. 2.3-200 20СТ 109-76 В. 2.3-200 20СТ 109-76
МС 52	3.902-1-10.100-08.00-01	МС 2	400		
МС 53		МС 53	760	5 15.8	В. 2.3-200 20СТ 109-76 В. 2.3-200 20СТ 109-76



Клиновидный стык



Альбом IV

Тялобой проект 902-1-90.84

Шифр проекта: 1.902-1-90.84

771902-1-90.84-КЖ

Приказан	Исполнитель	И.И.И.	Проверено	И.И.И.	Канализационная насосная станция производства ОАО "ИКО-2000" №44 напором 30-40м с решетками - Вращающаяся	Таблица встав встав
	Директор	И.И.И.	Инженер	И.И.И.		
Шифр №	Исполнитель	И.И.И.	Проверено	И.И.И.	Система расположения стеновых панелей спецификацией №101-101-101-101-101	Водоканал проект Харьковской области
	Исполнитель	И.И.И.	Проверено	И.И.И.		

**Спецификация к схеме расположения стеновых панелей (шпоночный стык).**

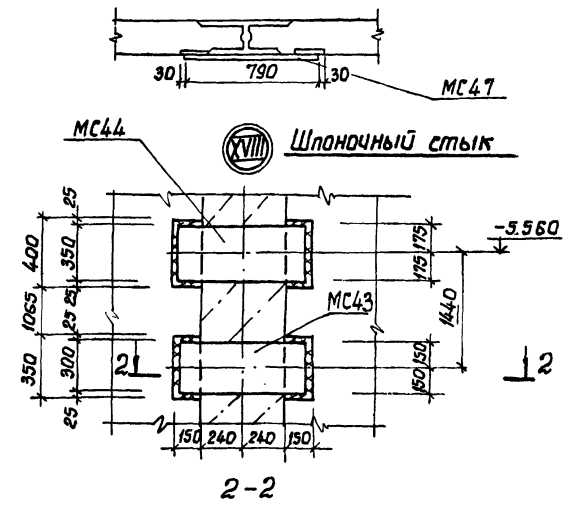
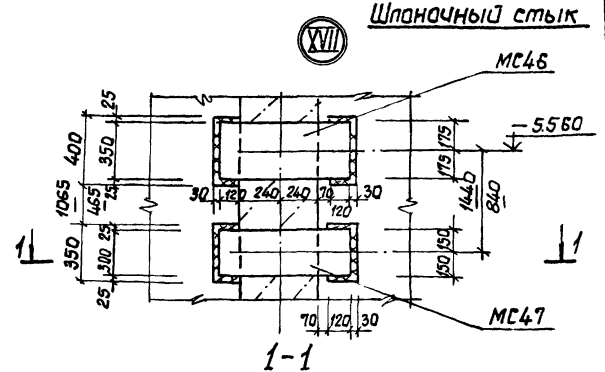
(продолжение)

Альбом №

Таблицей проект 902-1-90.84

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		<b>Стеновые панели</b>			
ПГ1	902-1-90.84 КЖУ-ПГ78-20-УШ-1-01	ПГ78.20-УШ-01	1		
ПГ2	ПГ78.20-БШ-01	ПГ78.20-БШ-01	1		
ПГ3	ПГ78.20-БШ-02	ПГ78.20-БШ-02	1		
ПГ4	ПГ78.20-БШ-03	ПГ78.20-БШ-03	1		
ПГ5	ПГ78.20-БШ-04	ПГ78.20-БШ-04	1		
ПГ6	ПГ78.20-УШ-1-01	ПГ78.20-УШ-1-01	1		
ПС1	ЭПС-78-4ш-01	ЭПС-78-4ш-01	1	12430	
ПС2	ЭПС-78-4ш-02	ЭПС-78-4ш-02	1	12430	
ПС3	ЭПС-78-4ш-03	ЭПС-78-4ш-03	1	12430	
ПС4	ЭПС-78-4ш-04	ЭПС-78-4ш-04	1	12430	
ПС5	ЭПС-78-4ш-05	ЭПС-78-4ш-05	1	12430	
ПС6	ЭПС-78-4ш-06	ЭПС-78-4ш-06	1	12430	
ПС7	ЭПС-78-4ш-07	ЭПС-78-4ш-07	2	12430	
ПС8	ЭПС-78-4ш-08	ЭПС-78-4ш-08	2	12430	
ПС9	ЭПС-78-4ш-09	ЭПС-78-4ш-09	1	12430	
ПС10	ЭПС-78-4ш-10	ЭПС-78-4ш-10	1	12430	
ПС11	ЭПС-78-4ш-11	ЭПС-78-4ш-11	1	12430	
ПС12	ЭПС-78-4ш-12	ЭПС-78-4ш-12	1	12430	
ПС13	ЭПС-78-4ш-13	ЭПС-78-4ш-13	1	12430	
ПС14	ЭПС-78-4ш-14	ЭПС-78-4ш-14	1	12430	
ПС15	ЭПС-78-4ш-15	ЭПС-78-4ш-15	1	12430	
ПС16	ЭПС-78-4ш-16	ЭПС-78-4ш-16	1	12430	
ПС17	ЭПС-78-4ш-17	ЭПС-78-4ш-17	1	12430	
ПС18	ЭПС-78-4ш-18	ЭПС-78-4ш-18	1	12430	
		<b>Цоколя вкопанные</b>			
МН3	-МН4	МН4	1	1.6	
МН4	-МН5	МН5	4	5.0	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		<b>Цоколя соединительные</b>			
МС2	902-1-90.84 КЖУ-МС2	-МС2	1	14.1	
МС4	-МС4	-МС4	1	5.9	
МС5	-МС5	-МС5	2	18.4	
МС6	-МС6	-МС6	2	9.3	
МС7	-МС7	-МС7	7	9.0	
МС8	-МС8	-МС8	5	16.9	
МС11	-МС11, МС13	-МС11	4	4.83	
МС12	-МС12	-МС12	11	14.3	
МС13	-МС13	-МС13	1	11.8	
МС15	-МС15	-МС15	1	15.8	
МС20	3902.1-10.2-00-9.00-05	-МС20	26	4.3	
МС21	-16	-МС21	26	7.28	
МС24	902-1-90.84 КЖУ-МС24	-МС24	520	1.19	
МС25	-МС25	-МС25	60	13.2	
МС26	-МС26	-МС26	20	16.16	
МС27	-МС27	-МС27	20	2.11	
МС28	-МС28	-МС28	20	1.41	
МС29	-МС29	-МС29	60	2.1	
МС30	-МС30	-МС30	40	160.9	
МС31	По проекту Б-2 10х80 ГОСТ 105-75	Б-2 10х80 ГОСТ 105-75	6	14.2	
МС33	По проекту Б-3 10х80 ГОСТ 105-75	Б-3 10х80 ГОСТ 105-75	5	9.4	
МС35	По проекту Б-4 10х80 ГОСТ 105-75	Б-4 10х80 ГОСТ 105-75	8	18.8	
МС39	По проекту Ф18А П 20С1781-82	Ф18А П 20С1781-82	280	3.8	
МС40	По проекту Б-2 10х80 ГОСТ 105-75	Б-2 10х80 ГОСТ 105-75	4	9.8	
МС41	По проекту Б-3 10х80 ГОСТ 105-75	Б-3 10х80 ГОСТ 105-75	8	19.1	
МС43	По проекту Б-2 10х80 ГОСТ 105-75	Б-2 10х80 ГОСТ 105-75	2	18.5	
МС44	По проекту Б-3 10х80 ГОСТ 105-75	Б-3 10х80 ГОСТ 105-75	2	22.3	
МС46	По проекту Б-2 10х80 ГОСТ 105-75	Б-2 10х80 ГОСТ 105-75	2	22.5	
МС47	По проекту Б-3 10х80 ГОСТ 105-75	Б-3 10х80 ГОСТ 105-75	2	18.9	
МС50	ГОСТ 2715-75	С 5.0х5.0 В=500 L=7400	2	1.54	
МС51	ГОСТ 2715-75	С 5.0х5.0 В=800 L=7400	2	2.47	



Шифр плана

Виды и детали

ТП 902-1-90.84-КЖ			
1	И.И.О.М.В. Шестко	С	Канализационная насосная станция производительностью 400-5000 л/мин, 30-40м с реверскамп. насосом.
2	И.И.О.М.В. Шестко	С	Схема расположения стеновых панелей (спецификация шпоночный стык) 4.5.84.ХИ. XVIII
3	И.И.О.М.В. Шестко	С	Восстановление и монтаж тарельцового Водоканалапроект
4	И.И.О.М.В. Шестко	С	Р 15

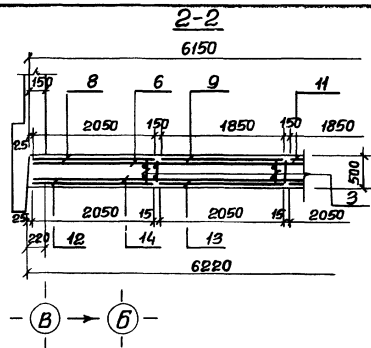
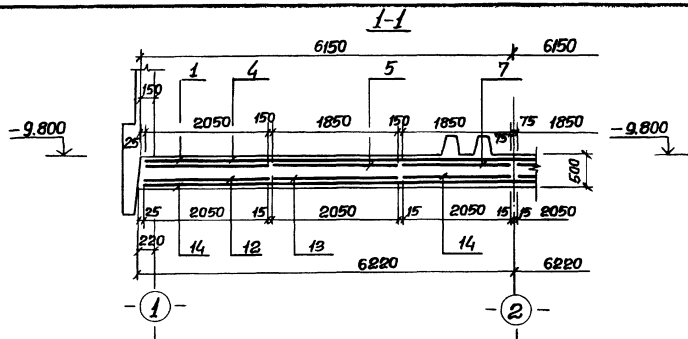


Схема расположения выпусков и пазов

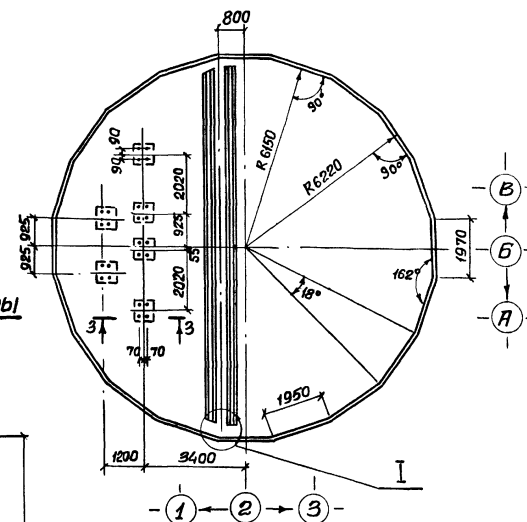
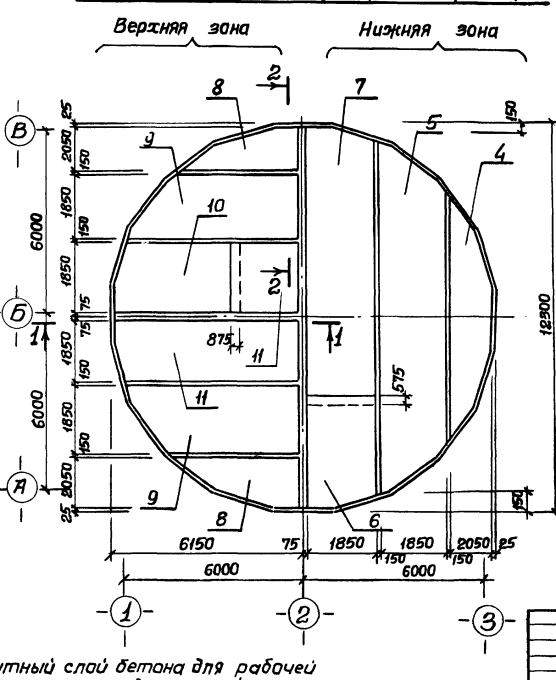
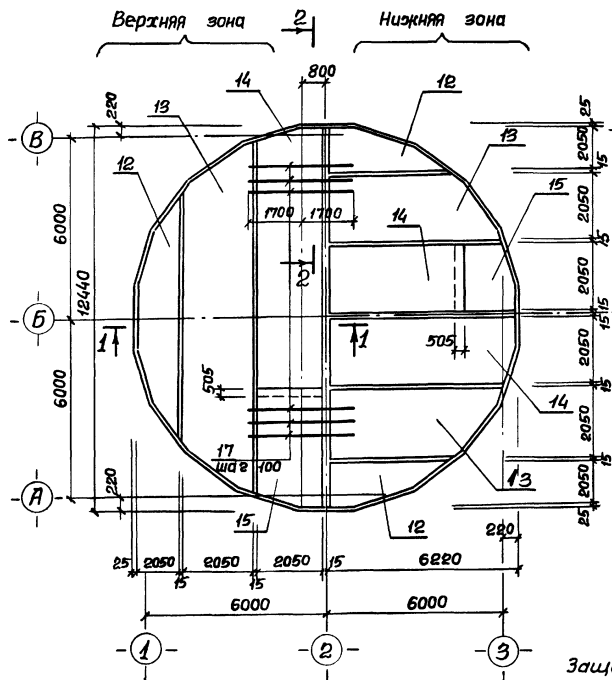


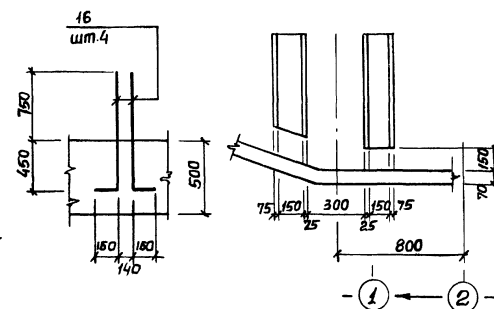
Схема расположения нижней арматуры

Схема расположения верхней арматуры



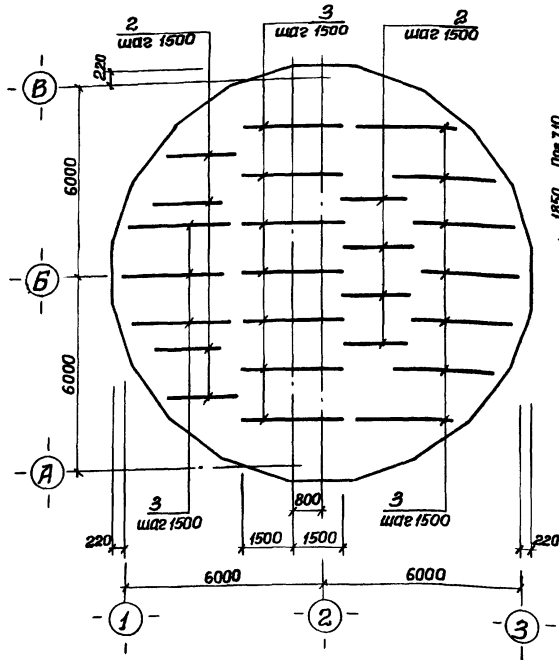
Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят: для нижней - 35 мм, для верхней - 25 мм.

3-3

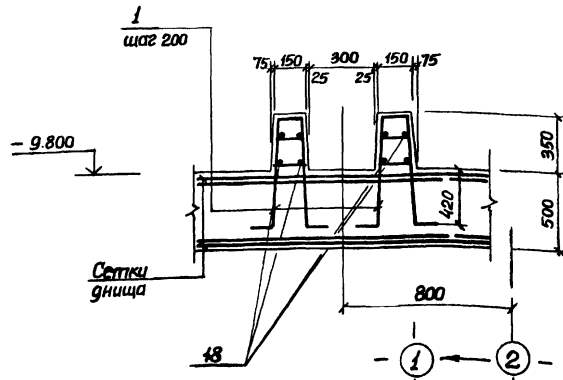


ТП 902-1-90.84 - КЖ					
№	Наименование	Единица	Количество	Примечание	Подпись
1	Нач. впр.	Шедко	1		
2	Инж.пр.	Власова	1		
3	Рук.вр.	Боробик	1		
4	Ст. инж.	Шмацкий	1		
5	Инж.	Шапов	1		
6	Ст. инж.	Гасельва	1		
			Канализационная насосная станция производительностью 400-600 м³/ч, напором до 60 м с решетками-водоуловителями.	Старый Жит	Листов
			Плита ВЛМЗ	Р	16
			Общий вид схемы армирования (в разрезе)	Рисовать ссылаясь на проект Водоканалпроект	

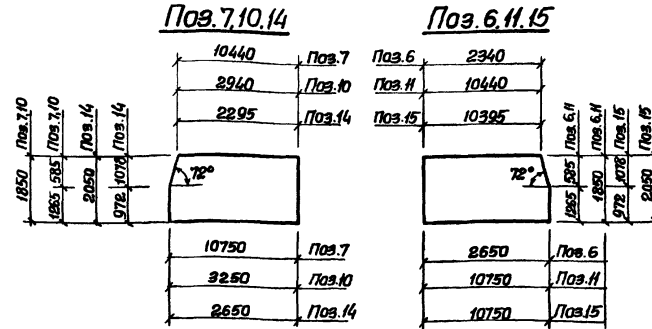
Схема расположения каркасов днища



4-4  
см. лист 16

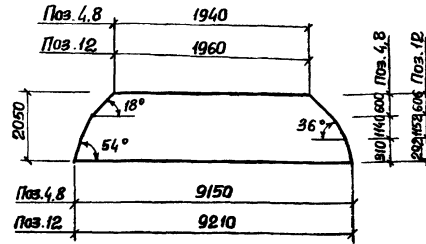


Раскрой сеток



Поз. 5, 9, 13

Поз. 4, 8, 12



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
16	900 150

Спецификация КПДМ I

Кол.	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Сборочные единицы</b>					
14	1	902-90.84-КЭИИ КР12	Каркас плоский КР12	120	
14	2	- КР13	Каркас плоский КР13	8	
14	3	- КР14	Каркас плоский КР14	12	
4	4	ГОСТ 23279-78	С 14ДП-200 БП-600 2050x9250	125	
5	5	ГОСТ 23279-78	С 14ДП-200 БП-600 1850x11650	125	
6	6	ГОСТ 23279-78	С 14ДП-200 БП-600 1850x2650	125	
7	7	ГОСТ 23279-78	С 14ДП-200 БП-600 1850x10750	275	
8	8	ГОСТ 23279-78	С 20ДП-200 БП-600 2050x9250	125	
9	9	ГОСТ 23279-78	С 20ДП-200 БП-600 1850x11650	125	
10	10	ГОСТ 23279-78	С 20ДП-200 БП-600 1850x3250	125	
11	11	ГОСТ 23279-78	С 20ДП-200 БП-600 1850x10750	275	
12	12	ГОСТ 23279-78	С 10ДП-200 БП-600 2050x9250	125	
13	13	ГОСТ 23279-78	С 10ДП-200 БП-600 2050x11950	275	
14	14	ГОСТ 23279-78	С 10ДП-200 БП-600 2050x2650	125	
15	15	ГОСТ 23279-78	С 20ДП-200 БП-600 2050x10750	275	
<b>Детали</b>					
			φ16АII ГОСТ 5781-82, l-1050	74	1,7кг
			φ20АII ГОСТ 5781-82, l-3400	120	8,4кг
			φ6АI ГОСТ 5781-82, l-48п.м.	-	10,7кг
<b>Материалы</b>					
			Бетон М200	57,67	м <sup>3</sup>

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка	Изделия арматурные										Общий расход
	Арматура класса										
	A I					A III					
	ГОСТ 5781-82										
	φ6	φ10	Итого	φ10	φ12	φ14	φ16	φ20	φ22	Итого	
ПДМ I	218,7	82,5	301,2	1125,1	115,2	852,5	108,0	2778,0	727,0	5705,8	6007,0

ТП 902-1-90.84-КЭЖ

Примечание	Исполн.	Шеджо	Власенко	Борових	Штанявич	Шалин	Белелоба	Канализационная насосная станция производительностью 400-600 м <sup>3</sup> /ч, напором 30-40 м с решетками-вращалками	Станция	Лист	Листов
								Плита днища ПДМ I	Р	17	
								Схема армирования			
								Спецификация (всех элементов)			

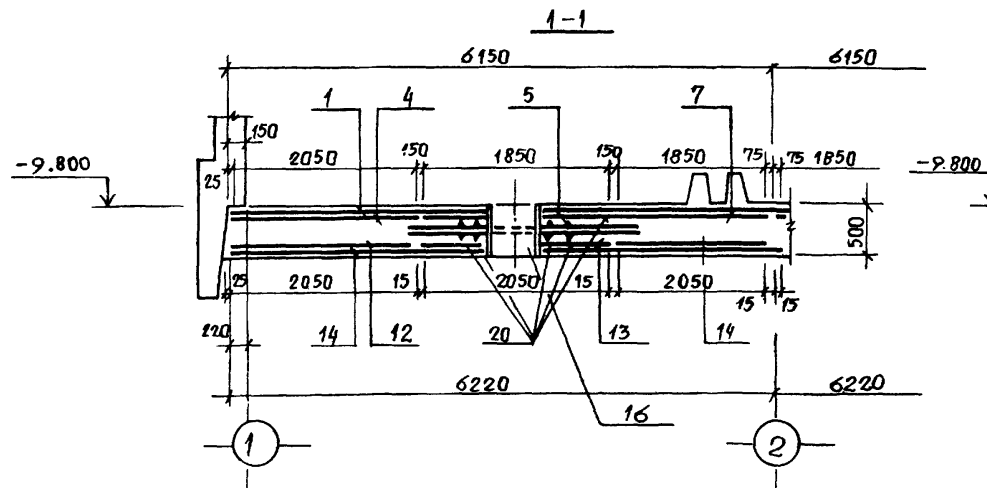


Схема расположения нижней арматуры

Верхняя зона      Нижняя зона

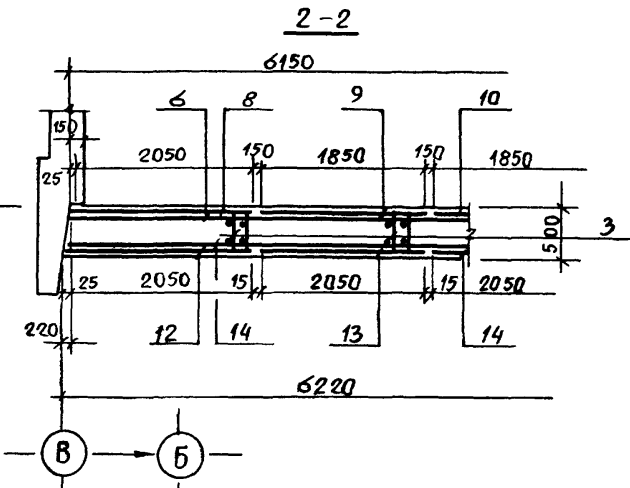
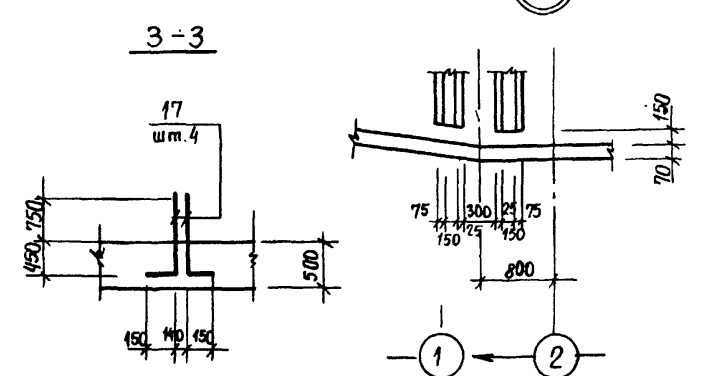
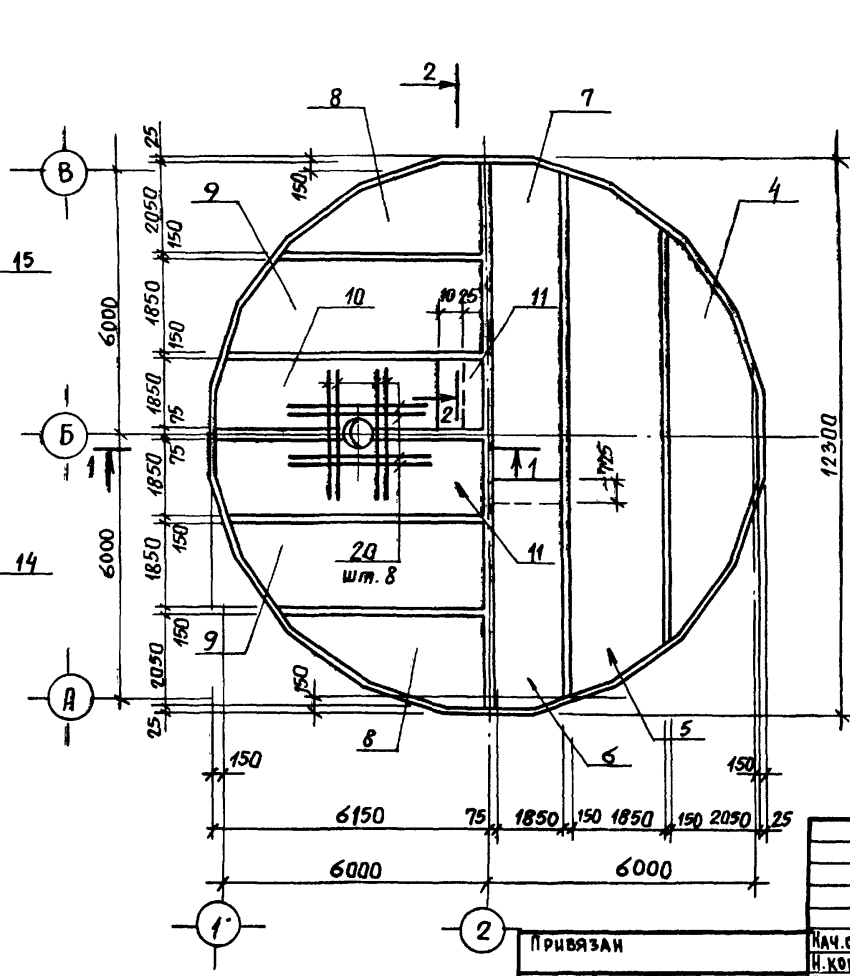
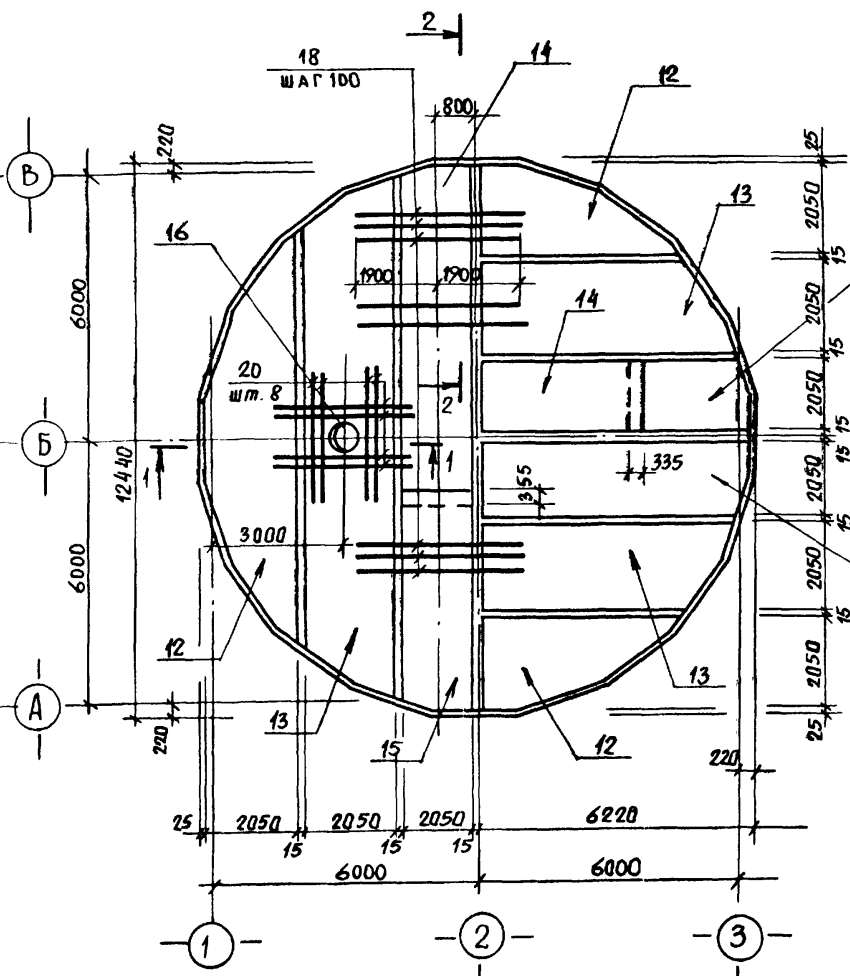
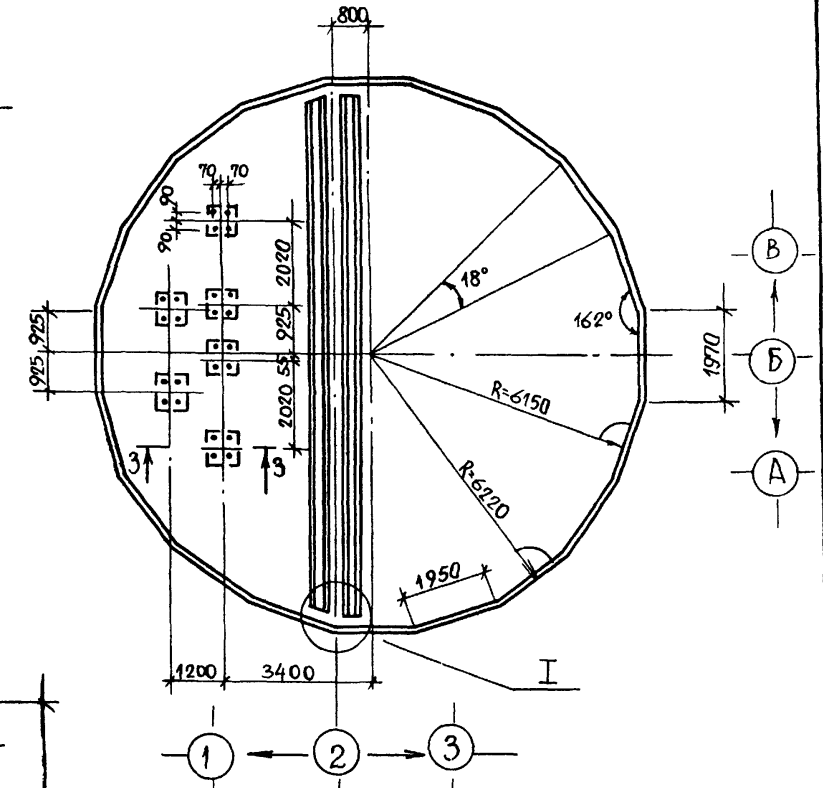


Схема расположения верхней арматуры

Верхняя зона      Нижняя зона

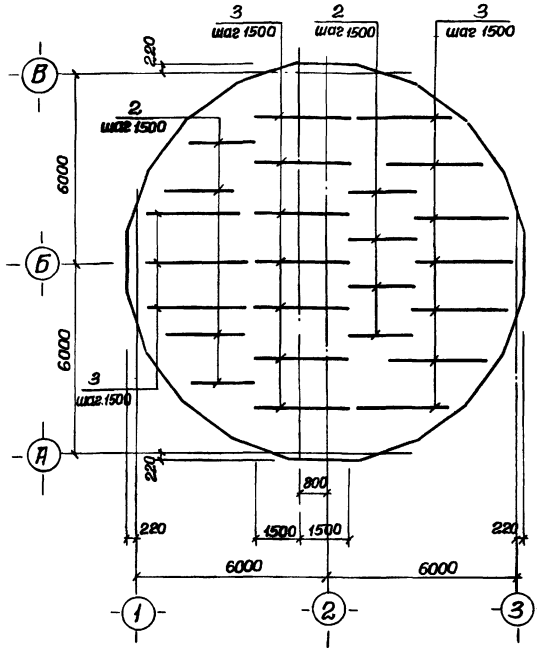
Схема расположения выпусков и пазов



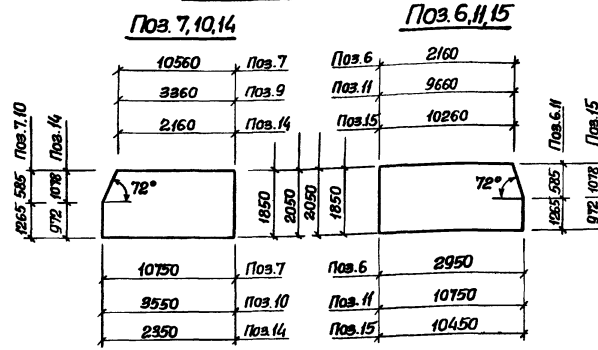
Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят: для нижней - 35 мм, для верхней - 25 мм.

			<b>ТП 902-1-90.84-КЖ</b>		
Исполн.	Инж. Шалин	Провер.	Инж. Геселева	Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 м³/ч. напором 30-40 м с решетками - дробилками	Станция Лист Листов
Инв. №	Привязан	Нач. отд.	Инж. Шейко	Плита днища ЛДМ. Общий вид. Схема армирования в мокрых грунтах.	Р 18
		Н. контр.	Инж. Власенко		Госстрой СССР
		Рук. гр.	Инж. Боровик		Сюэвпроект
		Ст. инж.	Инж. Шмандий		Харьковский
		Инж.	Инж. Шалин		Водоканалпроект
		Ст. инж.	Инж. Геселева		

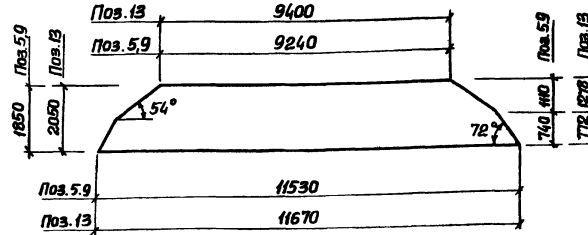
**Схема расположения каркасов днища**



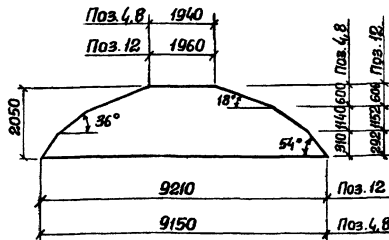
**Раскрой сеток**



**Поз. 5, 9, 13**



**Поз. 4, 8, 12**



**Ведомость деталей**

Поз.	Эскиз
17	1200 50

**Спецификация к ПДМ1**

Исполн	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме
<b>Сборочные единицы!</b>						
И4		1	902-1-9084-КЖИ-Кр12	Каркас плоский Кр12	120	
И4		2	-кр-13	Каркас плоский Кр13	8	
И4		3	-кр-14	Каркас плоский Кр14	12	
		4	ГОСТ 23279-78	С 16АII-200 2050x9250	125	
		5	ГОСТ 23279-78	С 16АII-200 1850x11650	125	
		6	ГОСТ 23279-78	С 16АII-200 1850x2950	275	
		7	ГОСТ 23279-78	С 16АII-200 1850x10750	275	
		8	ГОСТ 23279-78	С 22АII-200 2050x9250	125	
		9	ГОСТ 23279-78	С 16АII-200 1850x11650	125	
		10	ГОСТ 23279-78	С 22АII-200 1850x3550	275	
		11	ГОСТ 23279-78	С 16АII-200 1850x10750	275	
		12	ГОСТ 23279-78	С 10АII-200 2050x9250	125	
		13	ГОСТ 23279-78	С 10АII-200 2050x11950	125	
		14	ГОСТ 23279-78	С 10АII-200 2050x2350	275	
		15	ГОСТ 23279-78	С 10АII-200 2050x10450	125	
		16	902-1- -КЖИ-мн9	Цегелье закладное мн9	1	Лпб. V
<b>Детали</b>						
		17*		φ16АII ГОСТ 5781-82 l=1350	24	216кг
Б4		18		φ22АII ГОСТ 5781-82 l=3800	120	11.4кг
Б4		19		φ6АI ГОСТ 5781-82 l=10.м	48	0.222кг
Б4		20		φ22АII ГОСТ 5781-82 l=1300	16	3.0кг
<b>Материалы</b>						
				Бетон М200	5761	м³

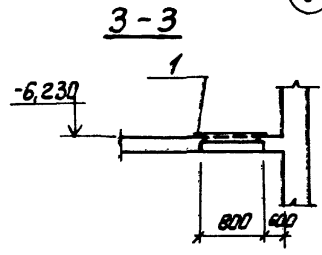
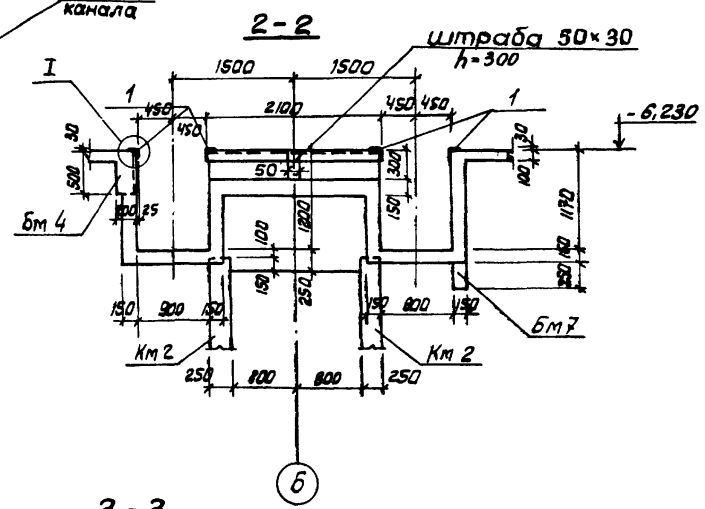
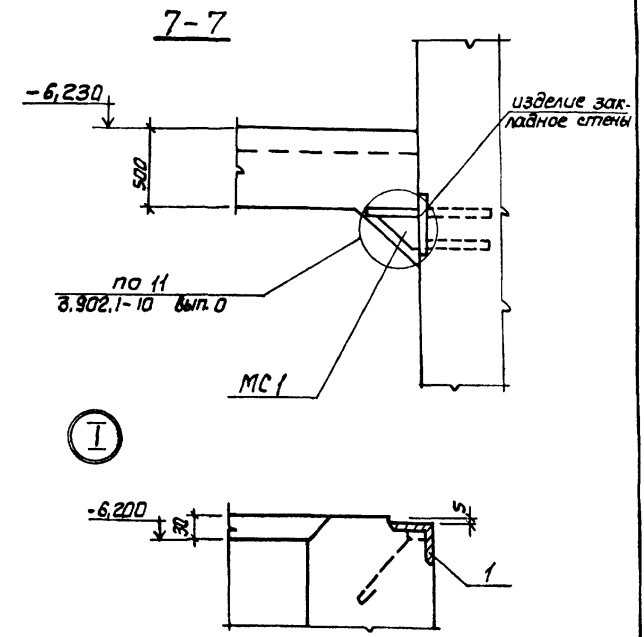
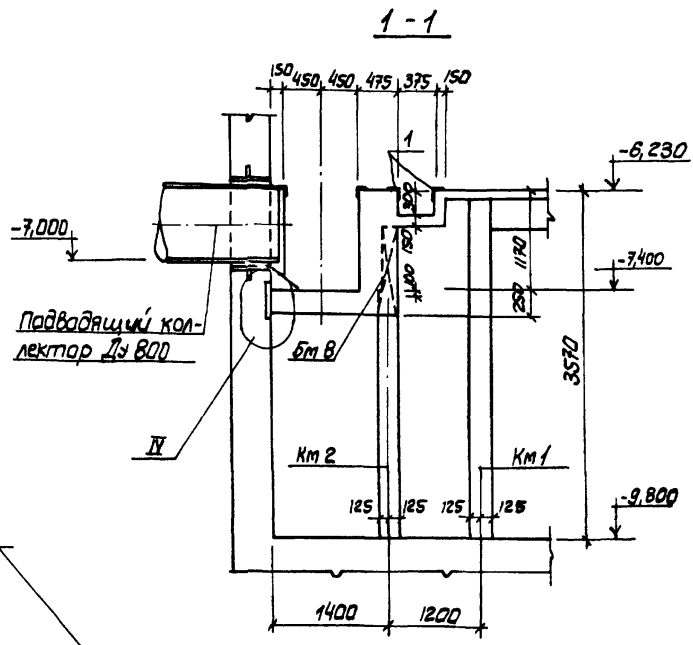
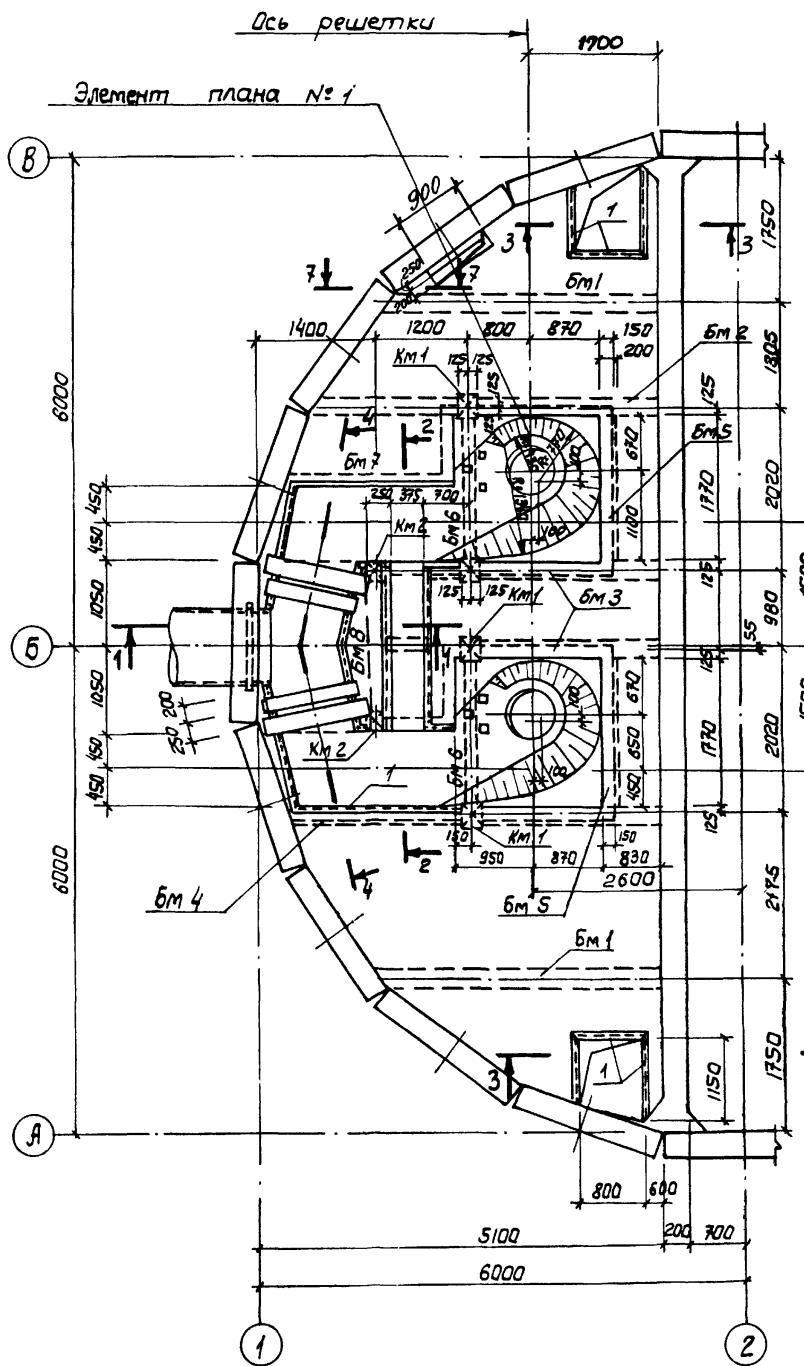
**Ведомость расхода стали на элемент, кг.**

Марка элемента	Цегелья арматурные						Цегелья закладные						Общий расход					
	Арматура класса АI						Прокат марки В ст 3 кл 2											
	ГОСТ 5781-82	АII	АIII	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 10704-76	ГОСТ 10903-74	ГОСТ 17980											
ПДМ1	φ10	φ6	Шпоз	φ10	φ12	φ16	φ22	Шпоз	Г-10	Г-16	Г-10	Г-6	Шпоз	Болт М16	Шпоз	2.6	2.6	7946.0
	106.2	219	32.5	32.0	30.8	24.6	43.2	6688.6	702	48.6	118.8	139.1	52.6	25.0	210.7	2.6	2.6	7946.0

**ТП 902-1-90.84-КЖ**

Признак	Исполн	Имя	Подпись	Канализационная наружная сточная линия прочностной 400-мм, длиной 30 м с решетками-фиделками.			Стаяр	Лист	Листов
				п	р	19			
		Начальн. Шейко							
		И.контр. Яценко							
		Рук.зр. Боробак							
		Ст.инж. Шамрай							
		Инж. Шакин							
		Ст.инж. Еселева							

Ркм 2

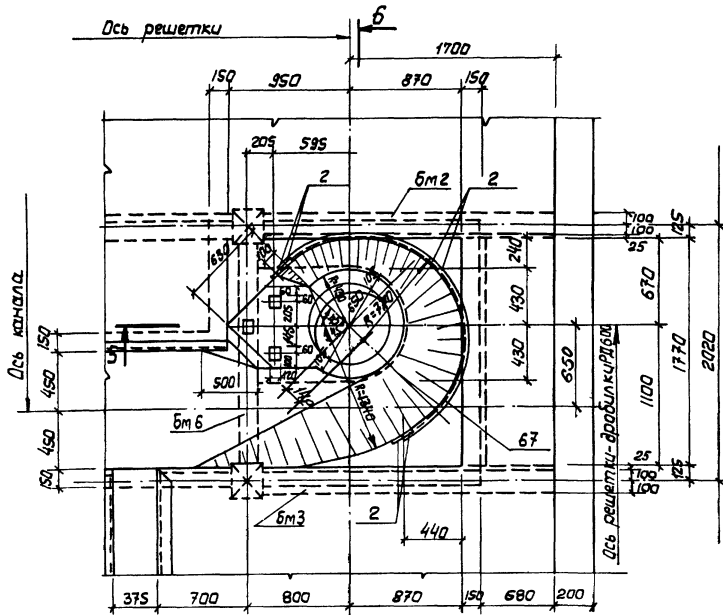


1. Внутренние поверхности лотков оштукатурить цементно-песчаным раствором состава 1:2 толщиной - 20мм. с железнением. На участке установки решеток стены затереть цементным раствором.
2. Рамы шиберов и ремонтных решеток установить по механическим тертяжам.

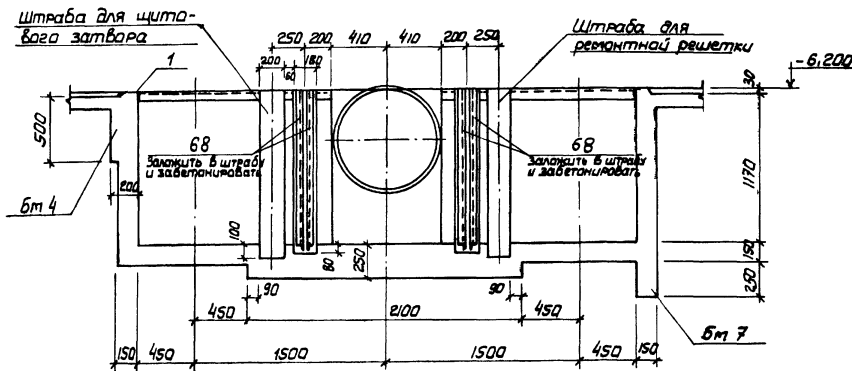
ТЛ 902-1-90.84 -КЖ			
Исполнитель	И.И.И.	Проверен	И.И.И.
Нач. отд.	И.И.И.	Лист	20
Н. контр.	И.И.И.	Листов	20
Рук. эк.	И.И.И.	Р	20
Ст. инж.	И.И.И.	Канализационная насосная станция для правобережной части города напором 30-40м с решетками-автоматами.	
Инж.	И.И.И.	Ркм 2	
		Перекрытие на отм. - 6.200	
		План и сечения 1-1; 3-3; 7-7.	
		Исполнитель: И.И.И.	
		Литвиненко	



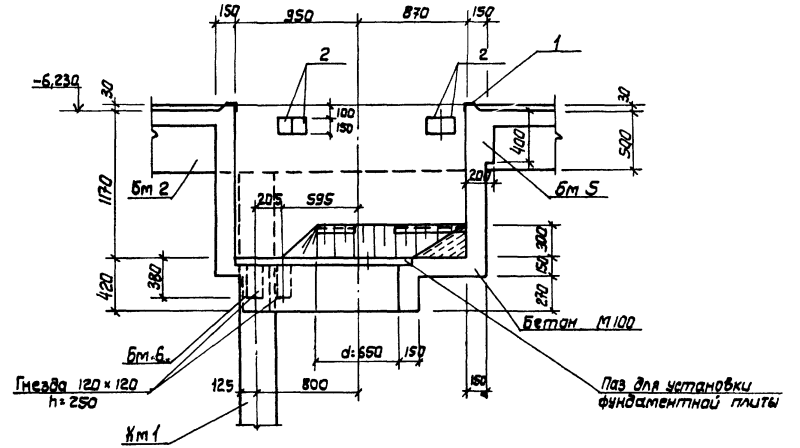
Элемент плана 1



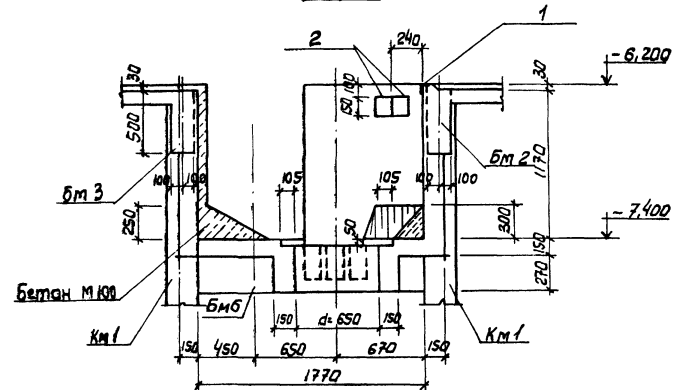
4-4



5-5



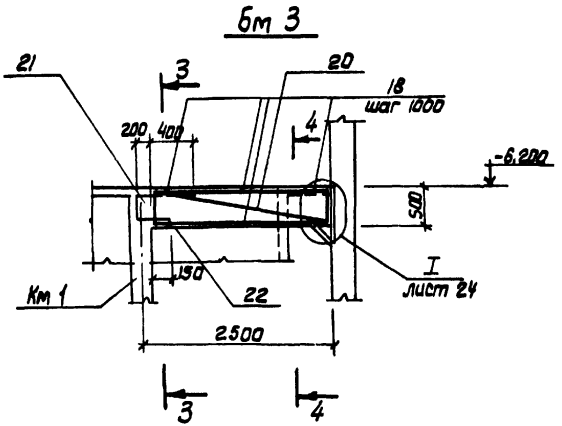
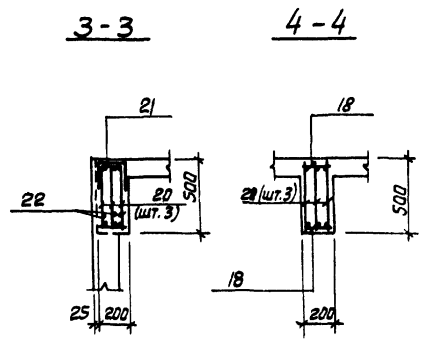
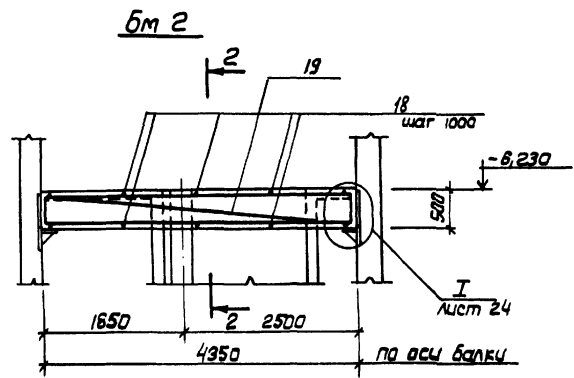
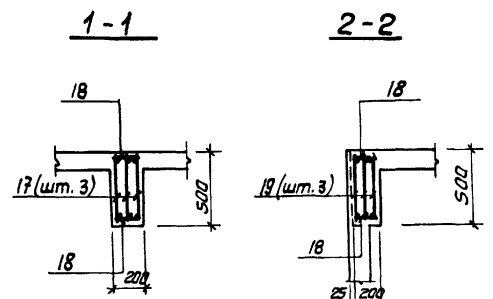
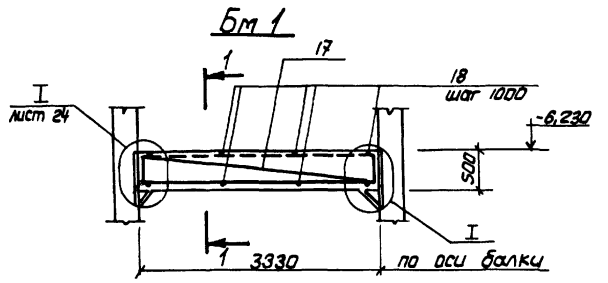
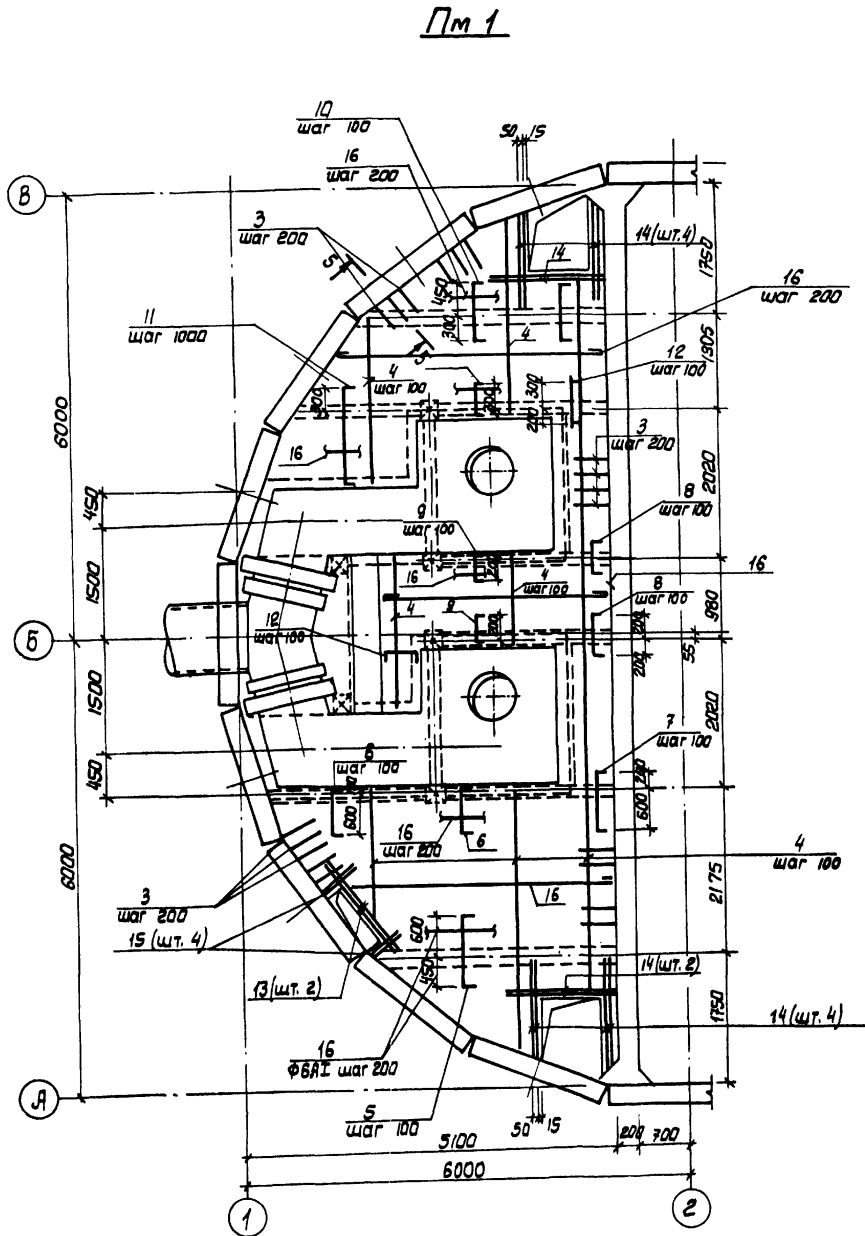
6-6



ТП 902-1-90.84 -КЖ

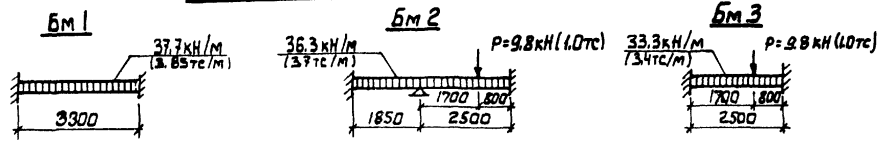
Прибавки	Исполнитель	Канализационная напорная станция производительностью 400-5000 м <sup>3</sup> /ч, диаметром 30-40 см, с решетками-дровилками	Стальной лист	Листов
	И. КОНТ. ШЕЛКО	КМ 2 Перекрытие на отм. - 6,200 Заметит план 1 4-4+6-6	Р	21
	Р.К. ГО БОРОВИК			
	Ст. инж. АБРАМОВА			
	Инж. ЛУТВИНЕНКО			

Составлено: [Signature]  
 Проверено: [Signature]  
 Инж. [Signature]  
 Подписан и дата: [Signature] [Date]

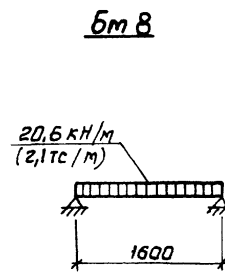
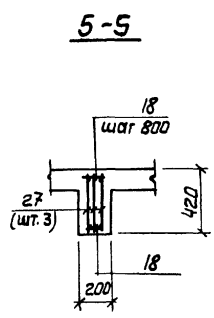
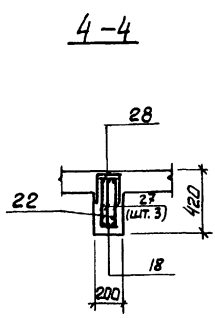
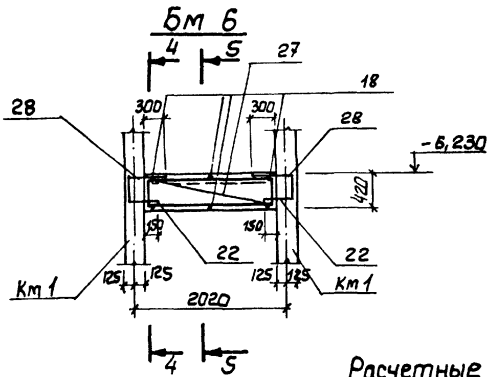
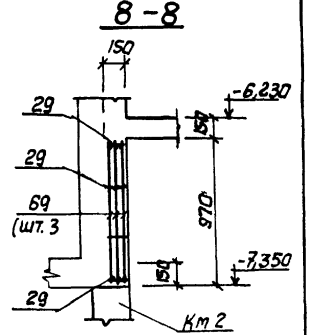
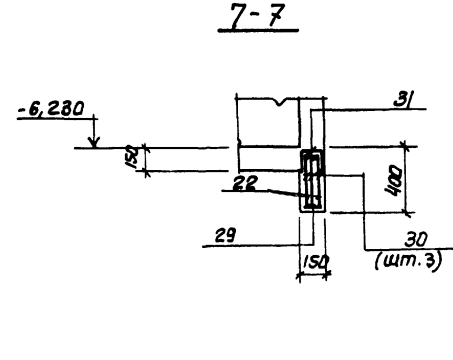
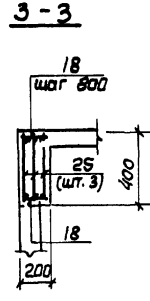
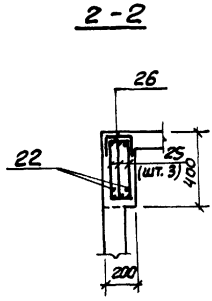
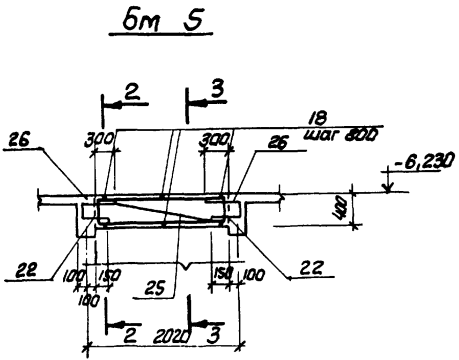
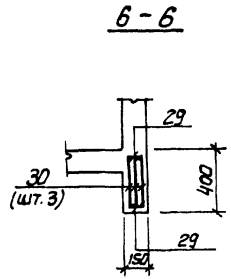
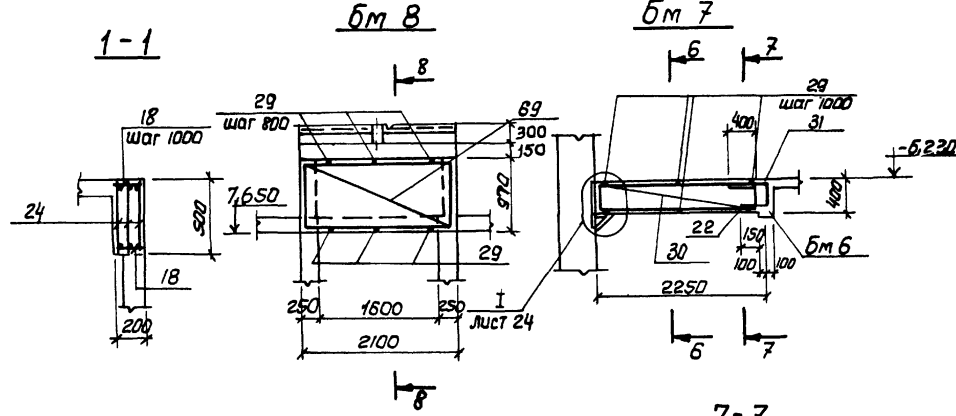
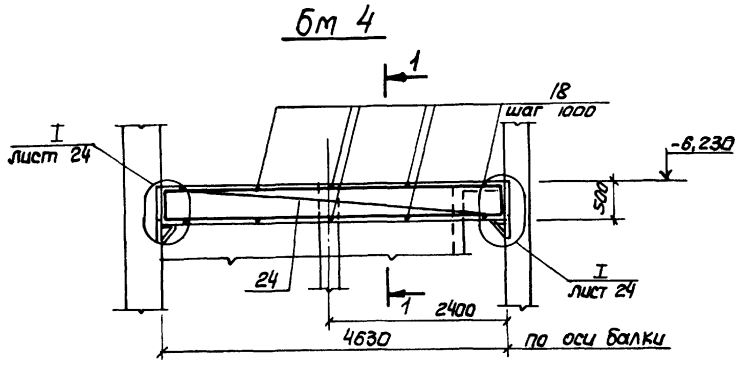


- 1. Защитный слой бетона до рабочей арматуры принят в плите - 15 мм, в балках - 25 мм.
- 2. Все стержни плиты, пересекающиеся с МС.53 (поз.3), сварить во всех точках пересечений.
- 3. Сварку производить электродами типа Э42.А ГОСТ 9467-75.
- 4. Расчетная нагрузка на плиту составляет 17,7 кПа (1,8 тс/м²).

Расчетные схемы балок

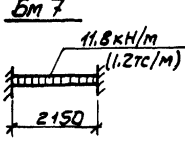
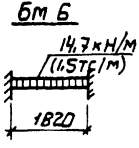
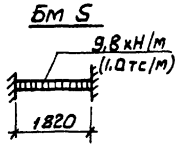
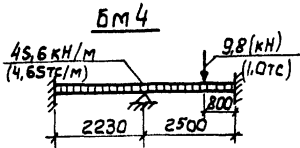


ТН 902-1-90.84 - КЖ	
ИЗДАТЕЛЬСТВО	КОНСТРУКТОРСКАЯ ФИРМА "ВОДОКАНАЛПРОЕКТ"
ДИЗАЙНЕР	А.А. ШЕРШКО
ПРОЕКТИРОВЩИК	И.А. КОТЛОВА
КОНСТРУКТОР	В.А. ВАСИЛЕНКО
ПРОЕКТИРОВЩИК	Р.К. З. БОРОДИЧ
ИНЖЕНЕР	С.А. АБРАМОВА
ИНЖЕНЕР	Л.А. ЛУТВИНЕНКО
КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400-2000 м³/ч, НАПОРОМ 30-40 м с РЕШЕТКАМИ - ВОДОУЛАВЛИВАЮЩИМИ.	Стальной лист Листов Р 22
ПЕРЕКРЫТИЕ ИВ. АТМ. - 6.200 Плита пм1, балки пм1+бм3. СХЕМА АРМИРОВАНИЯ	ГЕОТРАСС ССЕР (Самостоятельная разработка Харьковской Водоканалпроекта)



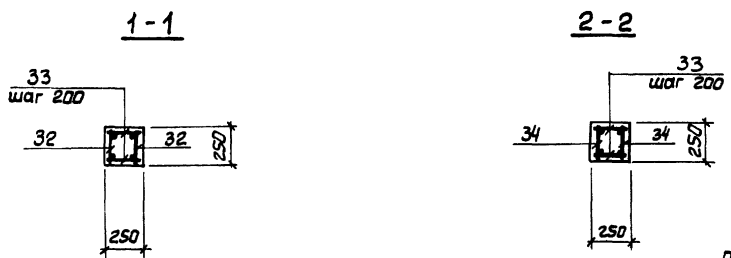
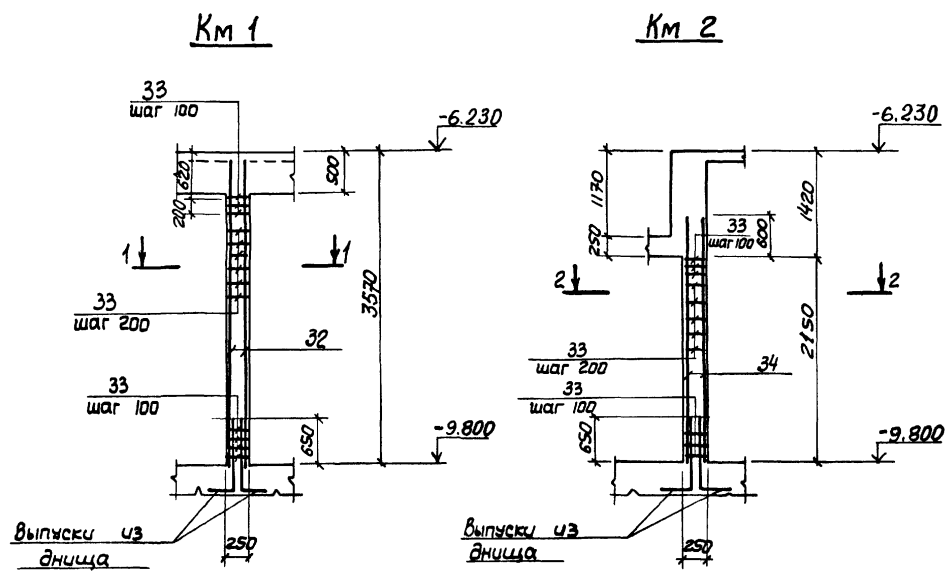
Защитный слой бетона до рабочей арматуры принят - 25мм

Расчетные схемы балок

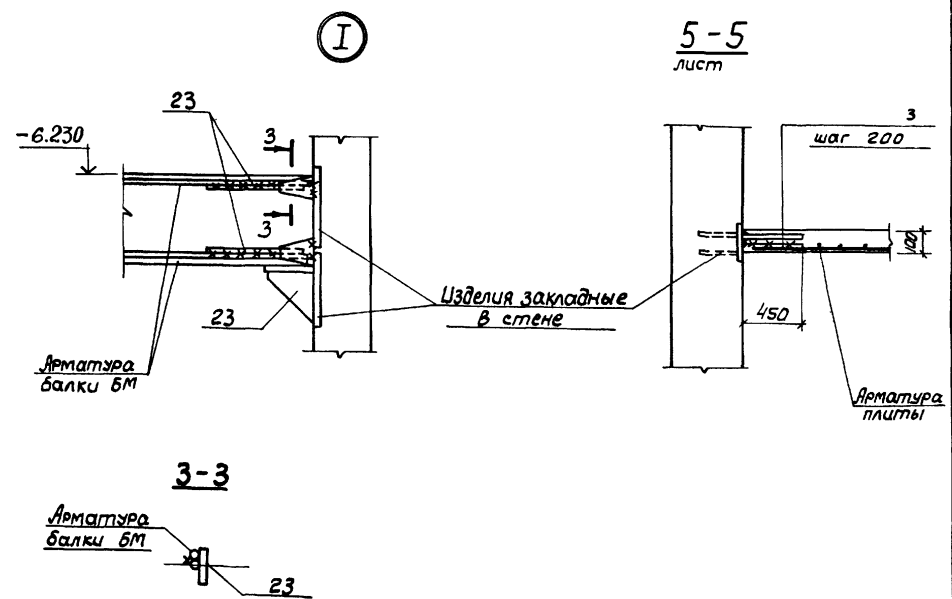
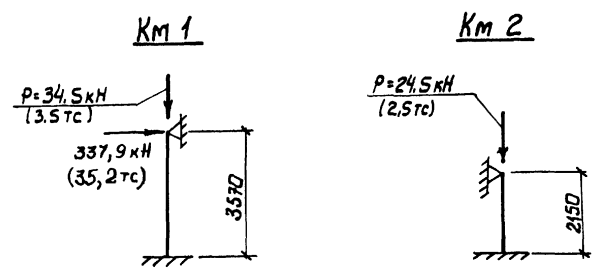


ТП 902-1-90.84 - КЖ

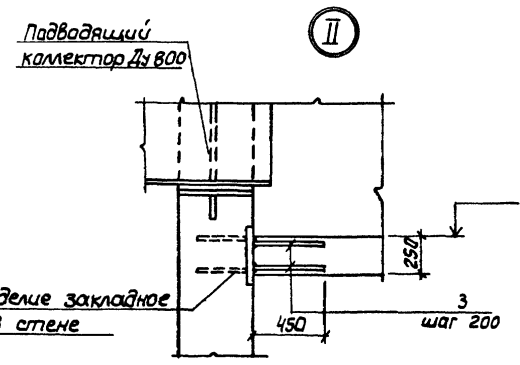
ПРИВАЗЫН				Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 м <sup>3</sup> /сут. высотой 30-40 м с решет. камы - вращающ.ш.м.	Станция лист	Пучков
И. А. О. В. ШЕЯКО	И. А. О. В. ШЕЯКО	И. А. О. В. ШЕЯКО	И. А. О. В. ШЕЯКО		Р	23
С. П. И. И. А. А. А. А. А. А.	С. П. И. И. А. А. А. А. А. А.	С. П. И. И. А. А. А. А. А. А.	С. П. И. И. А. А. А. А. А. А.			
И. И. И. И. И. И. И. И. И. И. И. И.	И. И. И. И. И. И. И. И. И. И. И. И.	И. И. И. И. И. И. И. И. И. И. И. И.	И. И. И. И. И. И. И. И. И. И. И. И.			



**Расчетные схемы колонн**

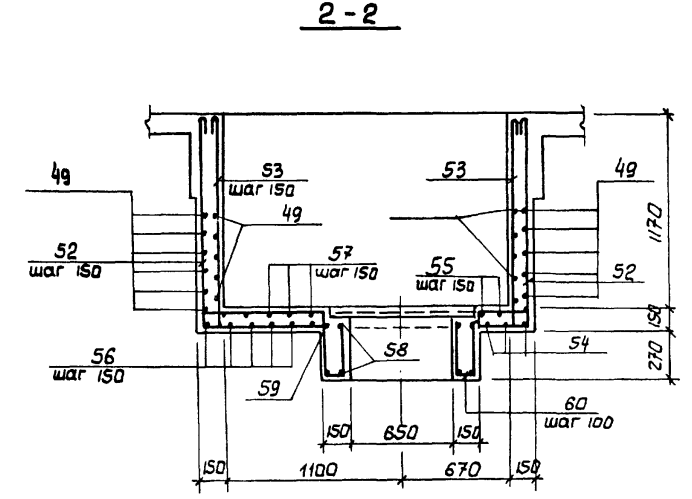
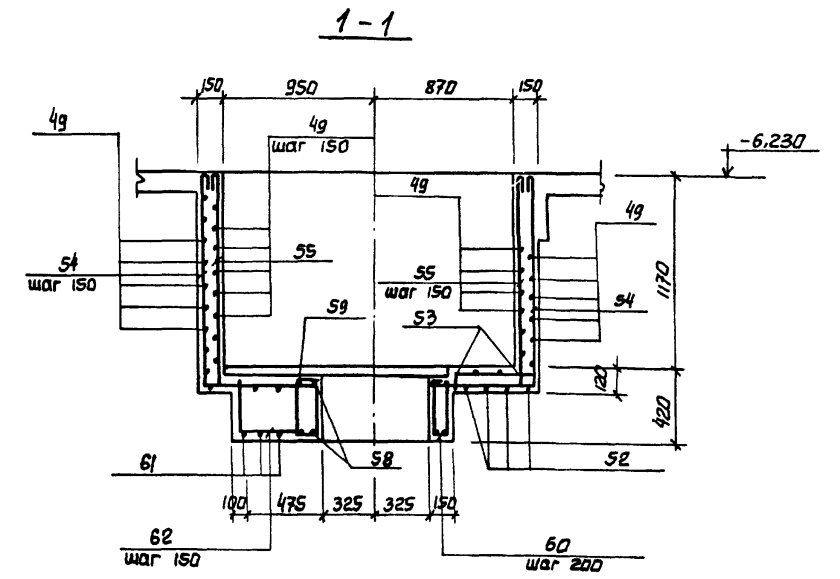
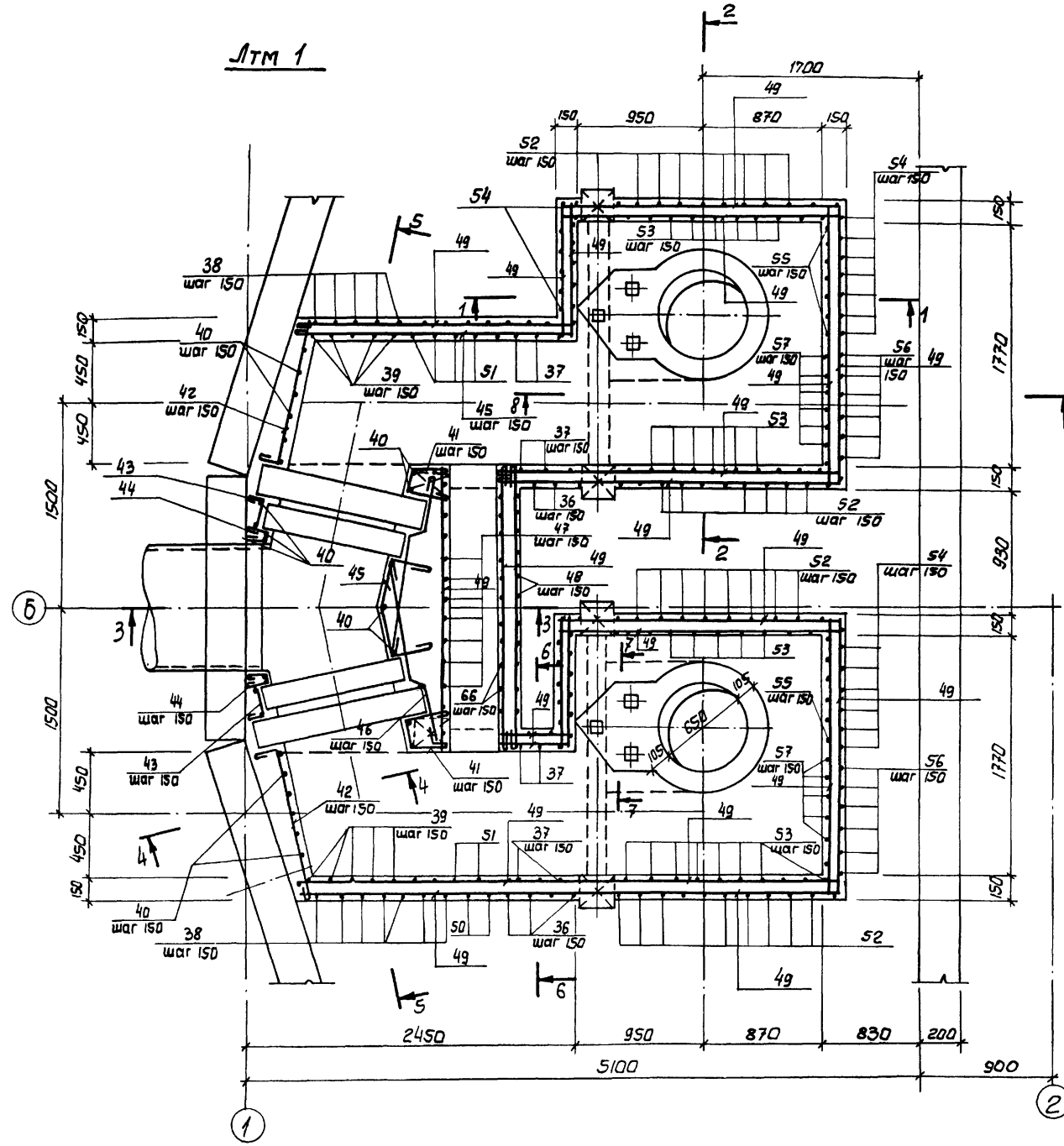


Защитный слой бетона до рабочей арматуры колонн принят 25 мм.



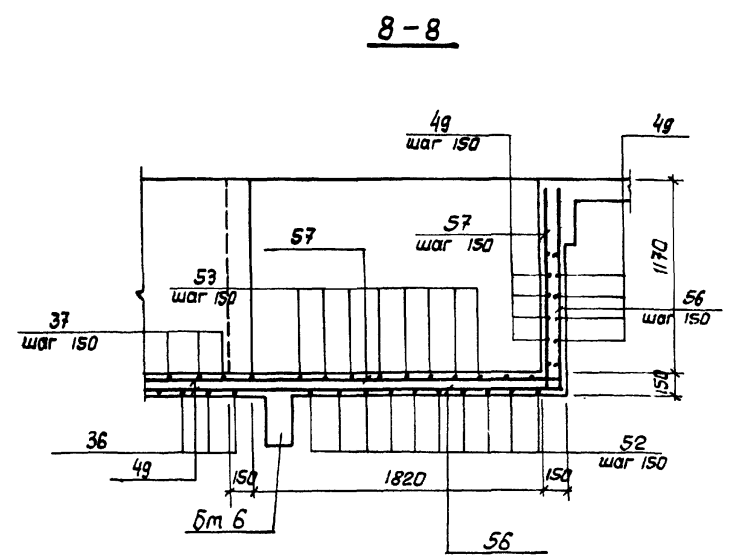
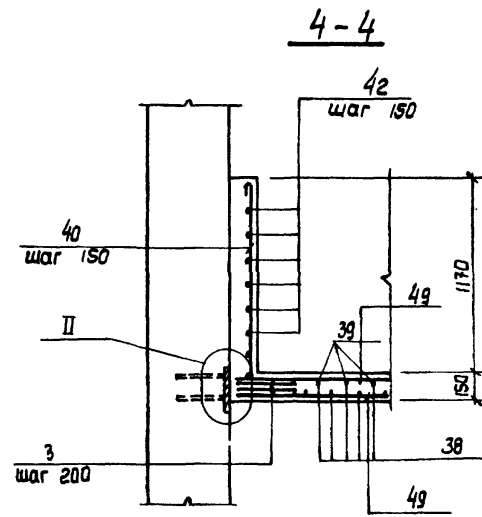
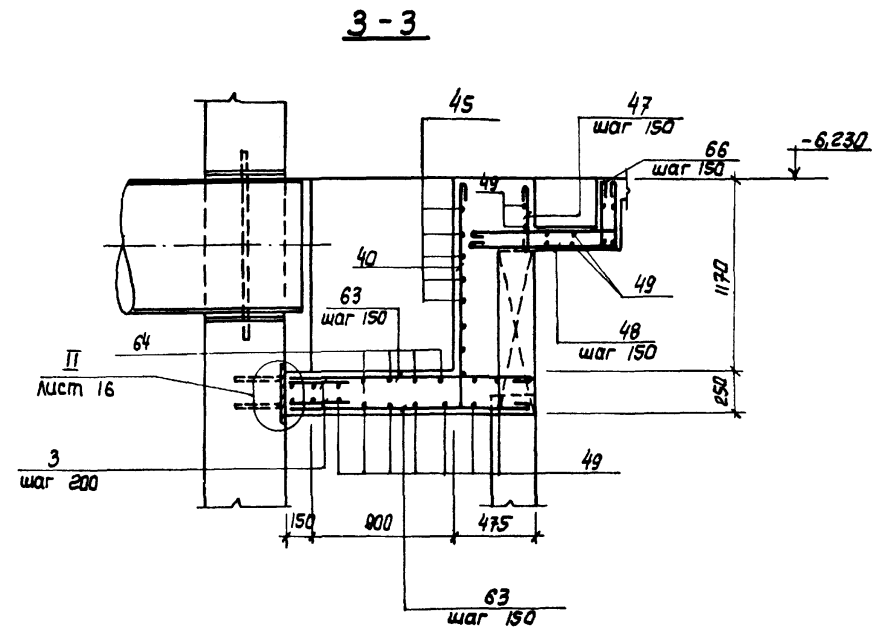
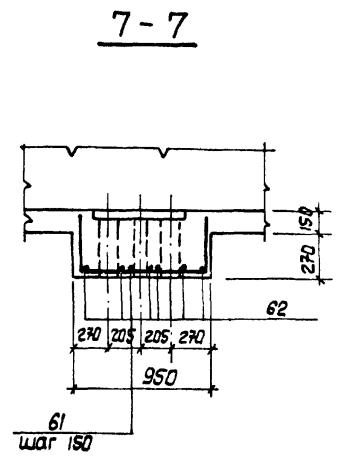
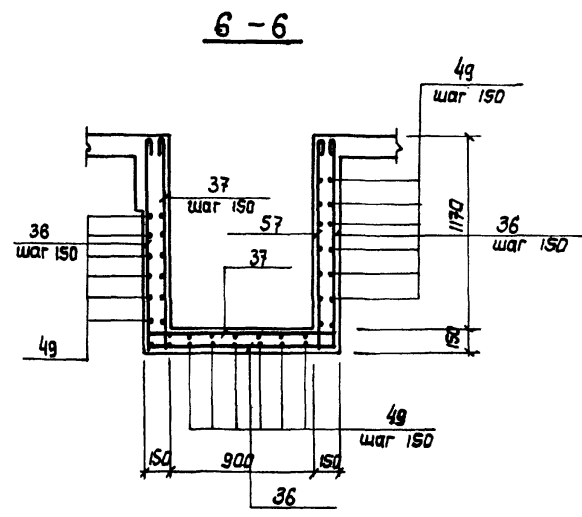
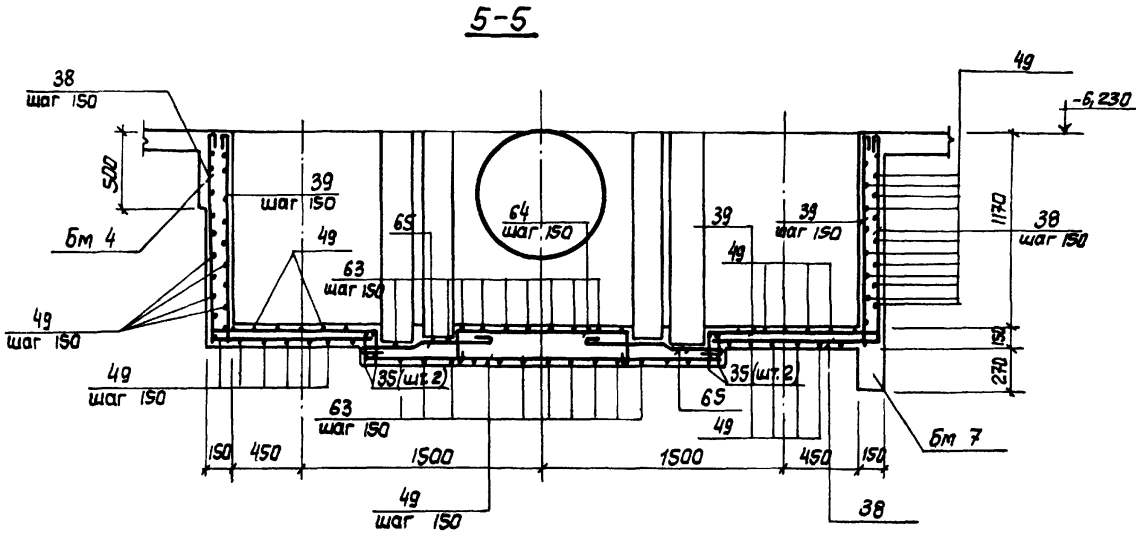
ТП 902-1-90.84 - КЖ			
Исполнитель	Нач. отд. Шейко	Канализационная насосная станция	Стандия
Проектировщик	И.Н.Кантар Власенко	Производительность 400-2000 м³/ч	Лист
Инженер	Рук. гр. Воробьев	напором до 40 м с решетками - вращающими	Р 24
Инженер	Ст. инж. Воробьева	мч - вращающими	Листов
Инженер	Инж. Литвиненко	Ркм 2, Ркм 3	Листов
Инженер		перекрытие на атлп - 6.200	Листов
Инженер		Колонны Км1, Км2. Схемат	Листов
Инженер		артирование	Листов

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



Защитный слой бетона до рабочей арматуры принят - 20мм.

ТН 902-1-90.84 - КЖ		Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 м³/ч диаметром 30-40 см с решетками - арматурными.	Лист 25
И. КОНТР. Власенко	М. ПРОЕКТ. Шейко	Перекрытие на атм. - 6.200 латак АТМ I. Схема армирования.	Листов
Р.Х. Г.Р. Боровик	С.И. Абрамова		Р 25
С.И. И.К. Абрамова	И.К. Литвиненко		Институт СССР Сибирская проектная организация Новосибирск ВадоканаЛПРОЕКТ



Защитный слой бетона до рабочей арматуры принят - 20мм.

ТП 902-1-90.84 - КЖ									
Исполнитель	И.О.Т.А.	ШЕЛЮКО	2	Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 м³/ч напором 30-40 м с решетками - 2 в 2 отверстия.	Станция	Лист	Листов	Р	26
Н.Контр.	БОРАВИК	5	Р.К.М. 2	Перекрытие на отм - 6.200	Госстрой СССР				
Ст. Инж.	Абрамова	1	Лоток ЛТМ I. Система армирована.	Сечения 3-3 и 8-8.	Совхозакадемиипроект				
Инж.	Литвиенко	1			Водокамппроект				

Ведомость деталей

Table with 2 columns: Pos (5-48) and Sketch (technical drawings of various components like beams and plates).

Table with 2 columns: Pos (50-66) and Sketch (technical drawings of various components like beams and plates).

Спецификация к перекрытию РКМ2 (начало)

Table with 4 columns: Pos, Обозначение, Наименование, Кол. Примечание. Lists materials like plates (Плита ПМ1), beams (Балка Бм3), and reinforcement (Арматура).

Table with 4 columns: Pos, Обозначение, Наименование, Кол. Примечание. Lists materials like beams (Балка Бм3, Бм4, Бм5, Бм8), reinforcement (Арматура), and mesh (Сетка).

\* Поэ. 5+12, 22 - см. ведомость деталей.

ТП 902-1-90.84 -КЖ

Table with columns: Прибыван, Изд. №, and other project details.

**Спецификация к перекрытию Ркм2 (окончание).**

Альбом IV

Типовой проект 902-1-90.84

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Балка Бм 6, шт. 2		
				Сборочные единицы		
А4	27	902-1-90.84 - КЖК-КР6		Каркас плоский КР6	6	
А4	28	- СЗ		Сетка СЗ	4	
				<u>Детали</u>		
Б4	22*			Ф10АIII ГОСТ 5781-82, L=450	12	0,028 кг
Б4	18			Ф8АI То же, L=180	12	0,03 кг
				<u>Балка Бм 7, шт. 1</u>		
				Сборочные единицы		
А4	30	- Кр7		Каркас плоский Кр7	3	
А4	31	- СЗ		Сетка СЗ	1	
А4	23	- МС 4в		Узелки соединительные МС 4в	12	
				<u>Детали</u>		
Б4	29			Ф8АI ГОСТ 5781-82, L=180	6	0,02 кг
Б4	22*			Ф10АIII то же, L=450	3	0,28 кг
				<u>Колонна Км1, шт. 4</u>		
				Сборочные единицы		
А4	32	- Кр8		Каркас плоский Кр8	8	
				<u>Детали</u>		
Б4	33			Ф8АI ГОСТ 5781-82, L=230	184	0,1 кг
				<u>Колонна Км1, шт. 2</u>		
				Сборочные единицы		
А4	34	КЖК-Ркм2-Кр9		Каркас плоский Кр-9	4	
				<u>Детали</u>		
Б4	33			Ф8АI ГОСТ 5781-82, L=230	136	0,1 кг
				<u>Лоток Лм1, шт. 1</u>		
				Сборочные единицы		
3		3.902-1-10 вып.0.		Узелки закладные МС 5з	42	
2		1.400-15 вып.1.		То же МШ-2	6	
67		1.400-15 вып.1.		" МН 548	1,7 м <sup>2</sup> 32	
68		902-1- КЖК-МН3		" МН3	4	
А4	35	- Кр10		Каркас плоский Кр10	4	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
Б4	36*			Ф8АI ГОСТ 5781-82, L=3840	6	1,5 кг
Б4	37*			L=4260	6	1,7 кг
Б4	38*			L=2580	18	1,1 кг
Б4	39*			L=2780	18	1,2 кг
Б4	40*			L=1400	35	0,6 кг
Б4	41*			L=920	16	0,3 кг
Б4	42*			L=1340	16	0,5 кг
Б4	43*			L=480	16	0,2 кг
Б4	44*			L=440	16	0,2 кг
Б4	45*			L=1180	9	0,5 кг
Б4	46*			L=1150	18	0,5 кг
Б4	47*			L=510	15	0,2 кг
Б4	48*			L=1450	14	0,6 кг
Б4	49			М 0,4 кг		
Б4	50*			L=3580	8	1,48 кг
Б4	51*			L=4020	8	1,6 кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4	52*			Ф12АII ГОСТ 5781-82, L=4600	24	4,14 кг
				То же L=5040	26	4,5 кг
Б4	53*			L=4640	12	4,2 кг
Б4	54*			L=5080	12	4,6 кг
Б4	55*			L=3780	12	3,4 кг
Б4	56*			L=4010	12	3,6 кг
Б4	57*			L=2680	4	2,3 кг
Б4	58*			L=3300	4	3,0 кг
Б4	59*			L=1670	6	1,5 кг
Б4	60*			Ф8АI ГОСТ 5781-82, L=1050	25	0,2 кг
Б4	61*			L=900	12	0,8 кг
Б4	62*			Ф8АI ГОСТ 5781-82, L=1450	23	0,6 кг
Б4	63*					
Б4	64*					
Б4	65*					
Б4	66*					
				<u>Материалы</u>		
				Бетон марки М200	13,5	м <sup>3</sup>

\*) Поз. 22, 36+66 см. ведомость деталей на листе 19  
ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Узелки арматурные								Узелки закладные						Общий расход			
	Арматура класса								Арматура класса									
	А I				А II				А III			Прокат марки						
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82			Вст 3 кл 2-1						
	6	8	10	Итого	8	10	12	16	Итого	8	10	Итого	Л80х5	Л80х5	Л80х5	Итого		
Ркм 2	114,8	412,8		527,6	126,0	36,9	513,3	489,5	1145,7	1673,9	8,6	14,0	22,6	70,3	26,3	96,6	119,2	1792,5

Центральный архив ЦИТИС ВНИИПИ

**ТП 902-1-90.84 - КЖК**

ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО
ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО
ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО
ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО

Конструктивная техническая спецификация на арматуру и прокат марки А III с решетками "градусиком".  
 Ркм 2  
 Спецификация (окончание)

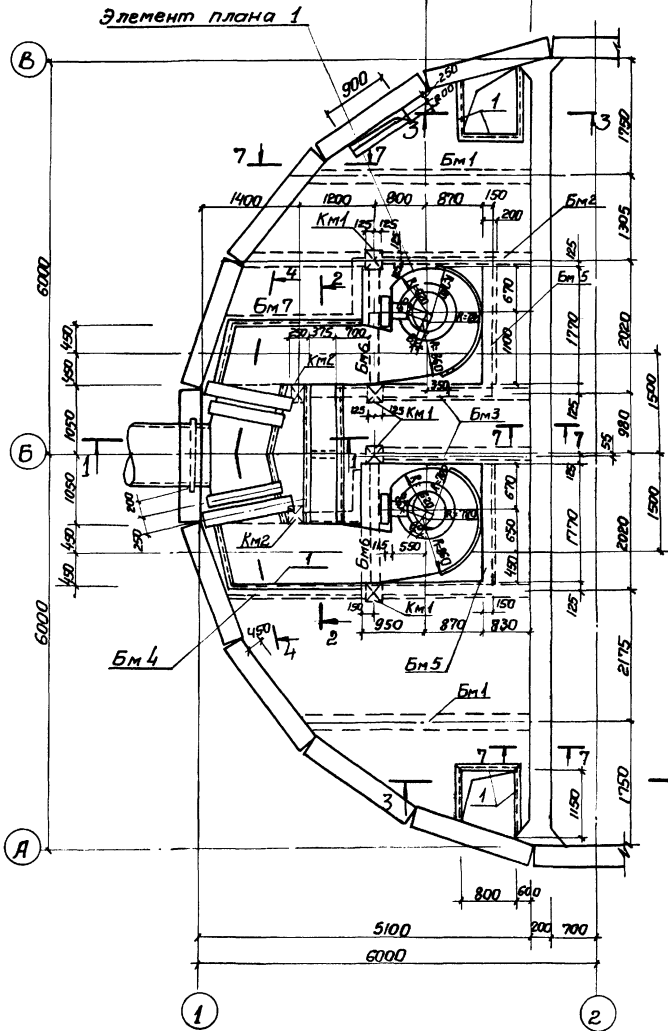
Лист 28

19587-04 31

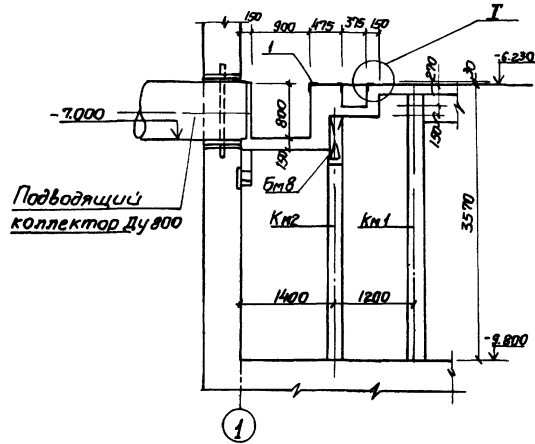


РКМ3

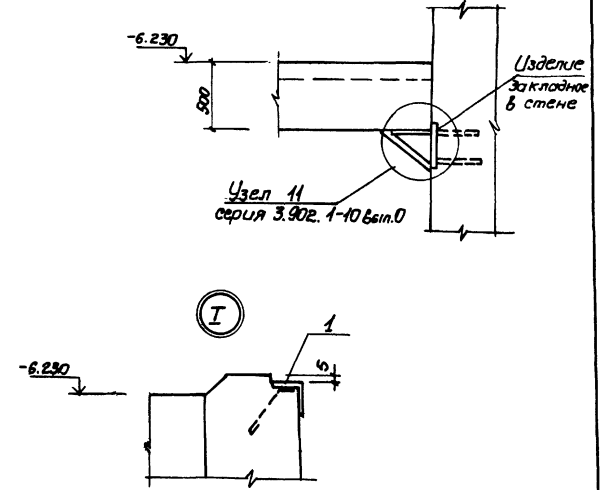
Ось решетки



1-1

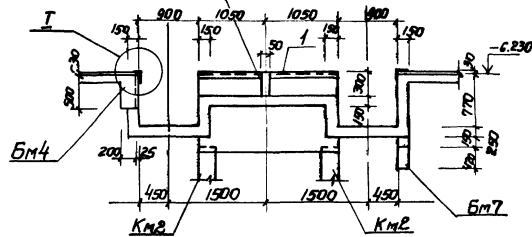


7-7



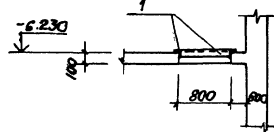
Ш.града 50х30  
h=300

2-2



1. Внутренние поверхности лотков оштукатурить цементно-песчаным раствором состава 1:2, толщиной 20мм.  
2. Рама щитовых затворов и ремонтных решеток установить в соответствии с механическими чертежами.

3-3



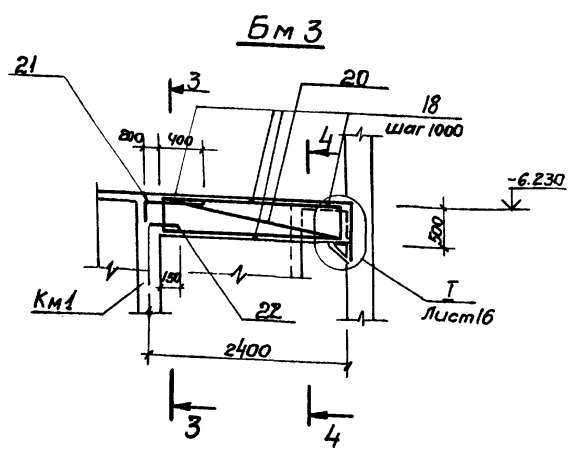
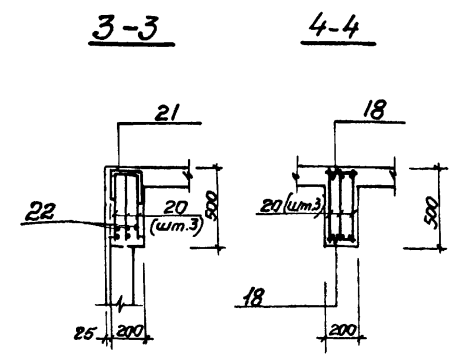
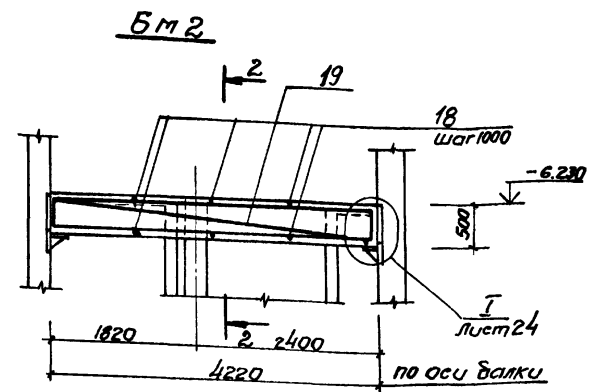
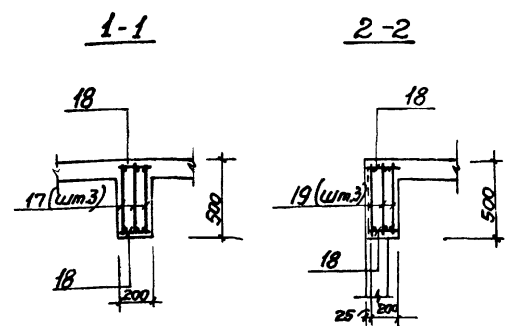
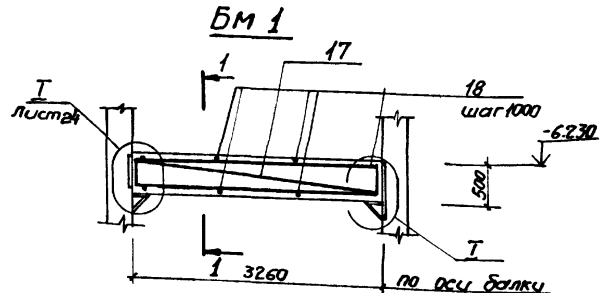
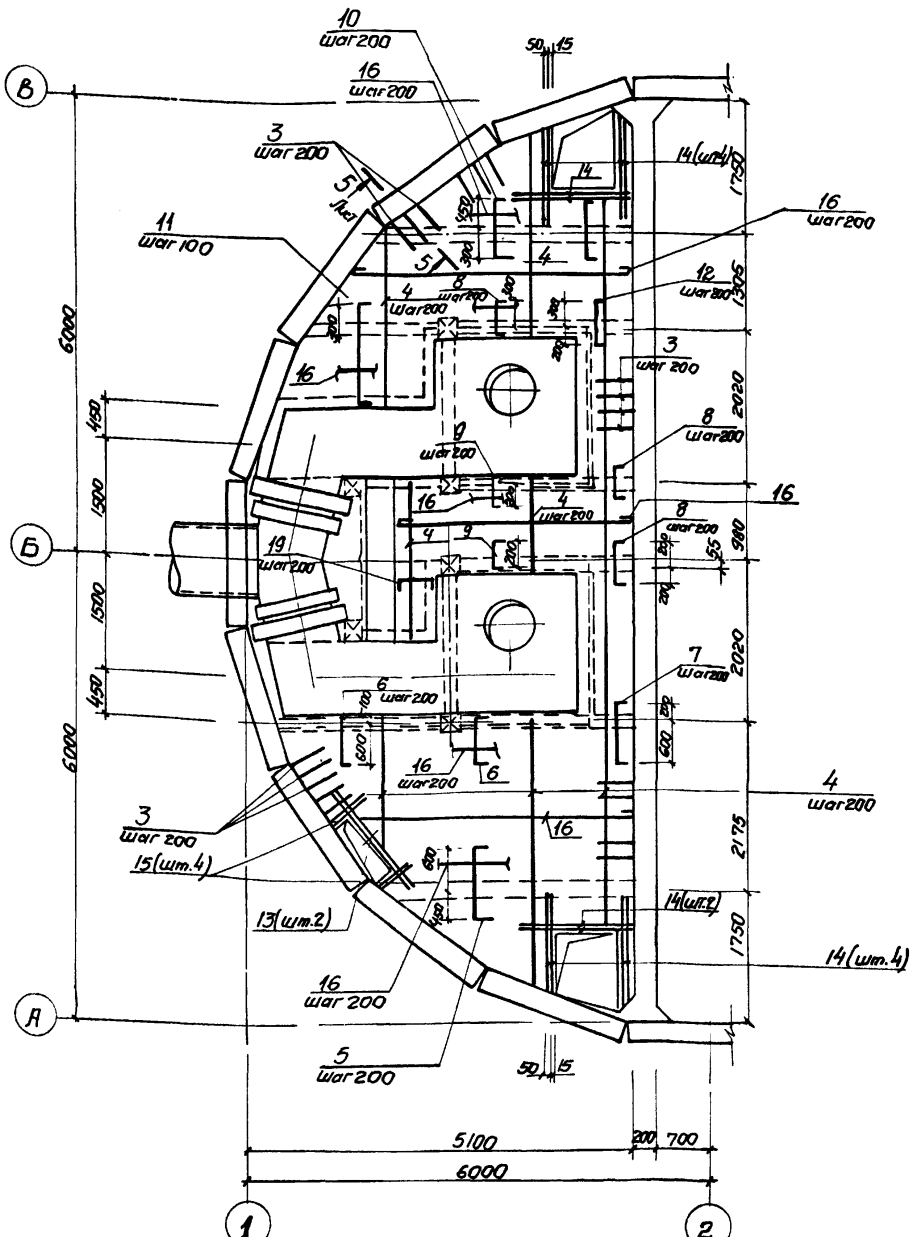
Составлено  
Проверено  
Утверждено  
Инж. И.И.И.

ТП 902-1-90.84-КЖ			
Канализационная насосная станция производительностью 100-200 м³/ч напором 30-40м с решетками-дробилками	Страна	Лист	Листов
РКМ3	Р	29	
Перекрытие на отп. с 200	вострой БСР		
План и сечения 1-1, 2-2, 3-3, 4-4	Фабрика «Канализационный завод» г. Лыткарино		
	Водоканалпроект		

Привязан	Нак. отп.	Шелково	8-2
	И. котп.	Власовка	2/2
	Рук. пр.	Гороховик	2/2
Утв. пр.	См. с. изв.	Лыткарино	2/2
Утв. пр.	Лыткарино	2/2	

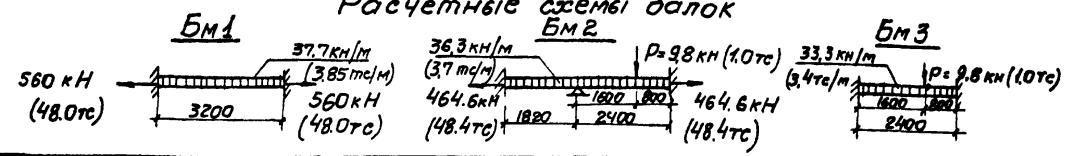


ПМ 2



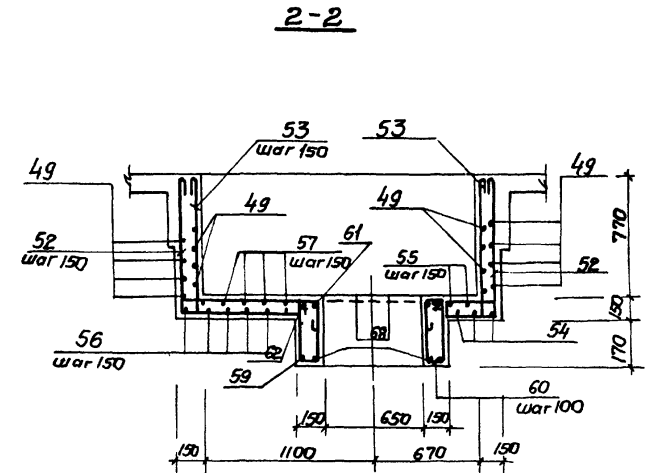
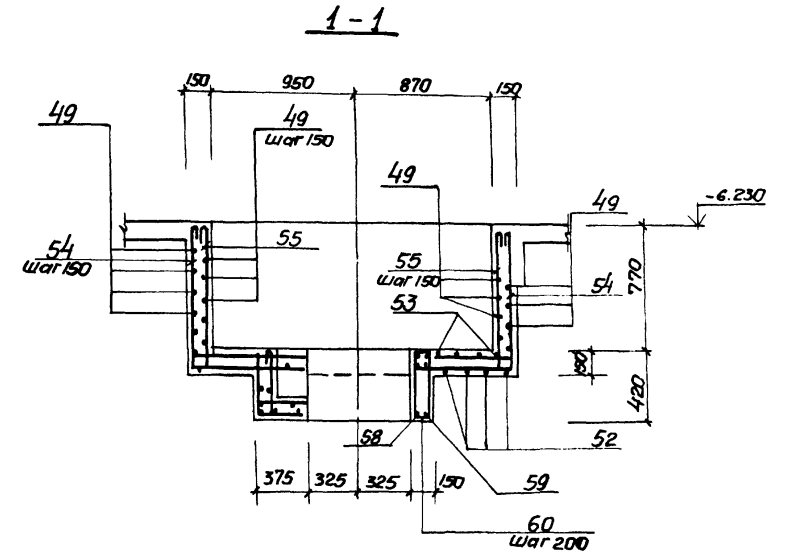
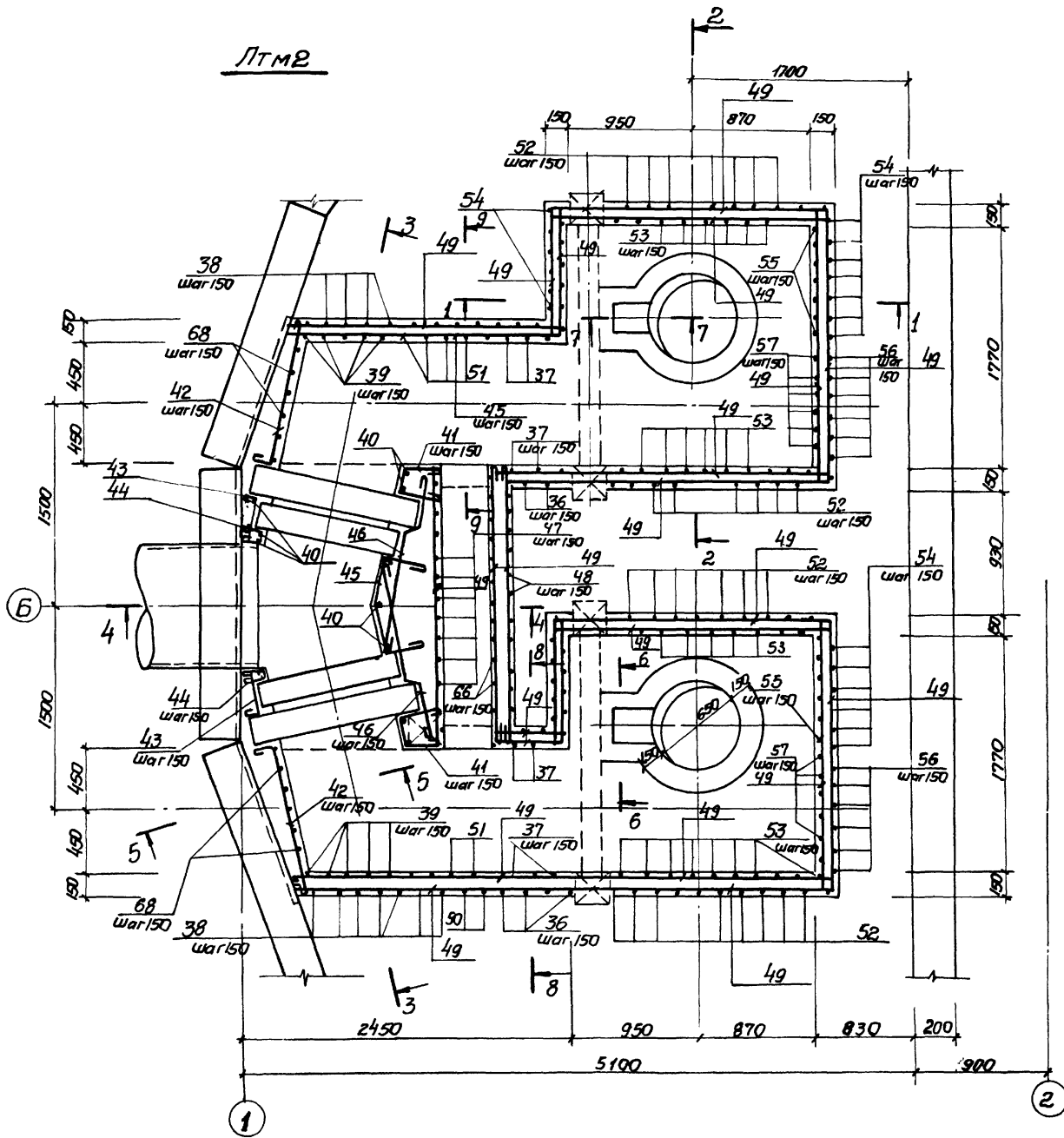
1. Защитный слой бетона до рабочей арматуры принят: в плите - 15мм. в балках - 25мм.
2. Все стержни плиты, пересекающиеся с МС 53 (поз. 3), сварить во всех точках пересечений.
3. Сварку производить электродами типа Э42А ГОСТ 9467-75.
4. Расчетная нагрузка на плиту составляет 7.85 кПа (0,8 тс/м<sup>2</sup>)

Расчетные схемы балок



ТП 902-1-90.84-КЭС			
Привязан	Нач. отд. Шелюк	56	Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 м <sup>3</sup> /ч насосом 30-40м с решетками дробилками.
	Н. катр. Власенко	26	
	Рук. гр. Воробик	26	
	Ст. инж. Воробик	26	
Инж. №	Инж. Милославский	26	Проект ссср Канализационный завод Каналпроект

Укажите надр. Подписи и даты в этом альбоме

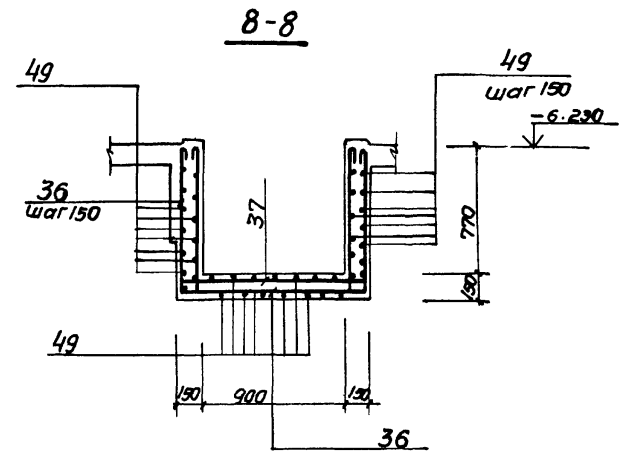
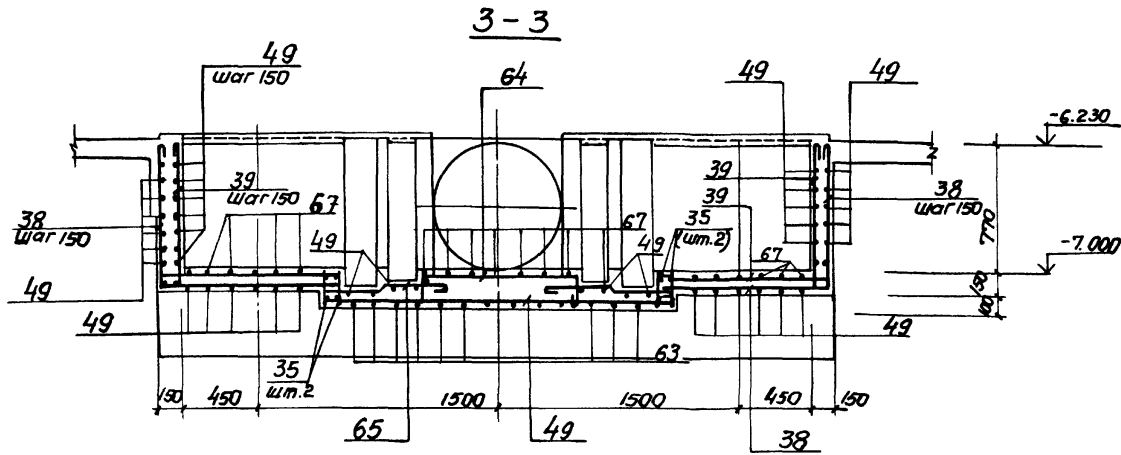


1. Защитный слой бетона до рабочей арматуры принят - 20 мм.
2. В местах отверстий, арматуру обрезать, отогнуть.

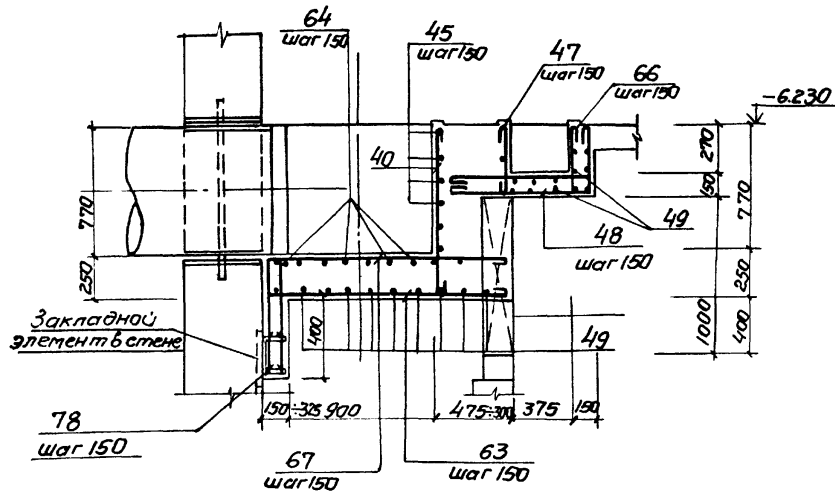
Привязан

Шифр №

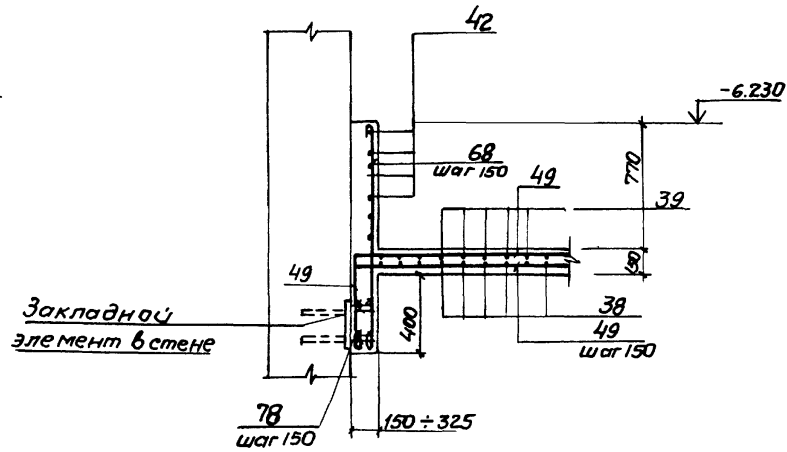
Т П 902-190.84-КЖ			
Нач. шта. Шейко	Инж. Контр. Власенко	Инж. Бордык	Ст. инж. Лобанова
Инж. Пилипенко	Инж. Лобанова	Инж. Пилипенко	Инж. Лобанова
Копия эскизная насосная станция производительностью 400-2000 м <sup>3</sup> в час при напоре 30-40 м с решетками дробилками.		РК М-3	Госстрой СССР
Перекрытие на отм. -6.200		Лоток ЛТМ2. Схема армирования.	Смоленская область, Зарьковский район, Водоканалпроект
Страница	Лист	Листов	
Р	32		



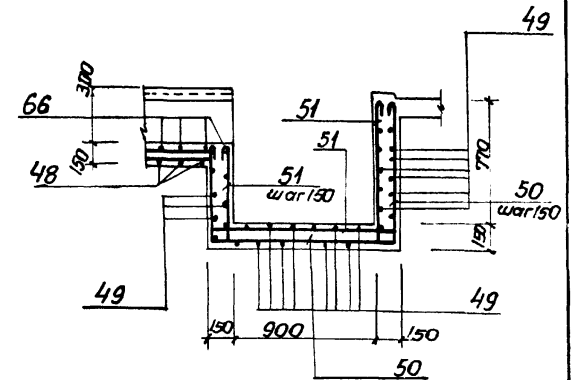
4-4



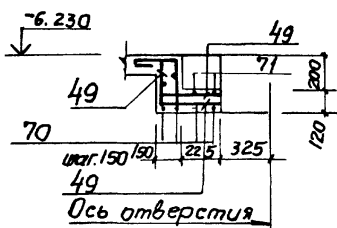
5-5



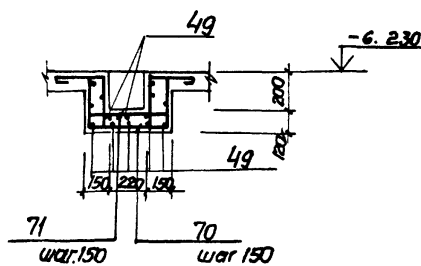
9-9



7-7



6-6



ТП 902-1-90.84-КЖ			
Канализационная насосная станция производительностью 100-200 м³/ч напором 30-40 м с решетками-градирками	Стая	Лист	Листов
РКМЗ	Р	33	
Перекрытие на атм.-6.200	Трестрой СССР		
армак ЛТМг. Схема армирования сечений 3-3 и 9-9	Самобадканализация		
	Зарьковский		
	Водоканалпроект		

# Ведомость деталей

# Спецификация к перекрытию РКМЗ (начало)

Альбом IV

Типовой проект 902-1-90.84

ИЗМ. № 1

Поз.	Эскиз
5	
6	
7	
8	
9	
10	
22	
11	
12	
36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	
48	
50	

Поз.	Эскиз
51	
52	
53	
54	
55	
56	
57	
58	
59	
61	
62	
60	
63	
64	
65	
66	
67	
68	
70	
71	

Исполн.	Знак	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Плита Пм1, шт.1		
				Сборочные единицы		
		1	1.400-15 Вып.О	Царские закладные М556	19,5	м
		3	3.902.1-10 Вып.О		м.с.53	260
				Детали		
Б4		4		ФВЛ ГОСТ 5781-82	1100	м.о.2шт
Б4		5*		Ф10АIII То же	2=1210	17 0,75кг
Б4		6*		ФВЛ	2=860	21 0,53кг
Б4		7*			2=960	3 0,6кг
Б4		8*			2=560	15 0,35кг
Б4		9*			2=480	18 0,3кг
Б4		10*			2=910	17 0,56кг
Б4		11*			2=1410	10 0,8кг
Б4		12*			2=660	8 0,4кг
Б4		13		ФВЛ II ГОСТ 5781-82	2=1850	2 1,67кг
Б4		14			2=1600	12 1,4кг
Б4		15			2=900	4 0,8кг
Б4		16		ФВЛ ГОСТ 5781-82	2=1020	2=1020
				Балка Бм1, шт.2		
				Сборочные единицы		
А4		17	902-1-90.84-КЖЛ-Кр1	Каркас плоский Кр1	6	
А4		23	-МСУ6	Царские соединительные МС	24	
				Детали		
Б4		18		ФВЛ ГОСТ 5781-82	2=180	16 0,03кг
				Балка Бм2, шт.1		
				Сборочные единицы		
А4		19	-КР2	Каркас плоский Кр2	3	
А4		25	-МСУ6	Царские соединительные МС	12	
				Детали		
Б4		18		ФВЛ ГОСТ 5781-82	2=180	10 0,03кг

\* Поз. 5 + 12, 22 - см. ведомость деталей.

Исполн.	Знак	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Балка Бм3, шт.2		
				Сборочные единицы		
А4		20	902-1-90.84-КЖЛ-Кр3	Каркас плоский Кр3	6	
А4		21	-С1	Сетка С1	2	
А4		23	-МСУ6	Царские соединительные МС	12	
				Детали		
Б4		18		ФВЛ ГОСТ 5781-82	2=180	12 0,03кг
Б4		22*		Ф10А III ГОСТ 5781-82	2=450	6 0,3кг
				Балка Бм4, шт.1		
				Сборочные единицы		
А4		24	-Кр4	Каркас плоский Кр4	3	
А4		23	-МСУ6	Царские соединительные МС	12	
				Детали		
Б4		18		ФВЛ ГОСТ 5781-82	2=180	10 0,03кг
				Балка Бм5, шт.2		
				Сборочные единицы		
А4		25	-Кр5	Каркас плоский Кр5	6	
А4		26	-С2	Сетка С2	4	
				Детали		
Б4		18		ФВЛ ГОСТ 5781-82	2=180	12 0,03кг
Б4		22*		Ф10А III ГОСТ 5781-82	2=450	6 0,3кг
				Балка Бм6, шт.2		
				Сборочные единицы		
А4		27	-Кр6	Каркас плоский Кр6	6	
А4		28	-С3	Сетка С3	4	
				Детали		
Б4		18		ФВЛ ГОСТ 5781-82	2=180	12 0,03кг
Б4		22*		Ф10А III ГОСТ 5781-82	2=450	12 0,3кг
				Балка Бм7, шт.1		
				Сборочные единицы		
А4		30	-Кр7	Каркас плоский Кр7	3	
А4		31	-С3	Сетка С3	1	
А4		23	-МСУ6	Царские соединительные МС	12	
				Детали		
Б4		29		ФВЛ ГОСТ 5781-82	2=180	6 0,03кг
Б4		22*		Ф10А III ГОСТ 5781-82	2=450	3 0,3кг

Привязан		ТП902-1-90.84-КЖ		Стация		Лист		Извест	
Исполн.	Шелко	Начальник	Шелко	Р	34				
Инж.	Шелко	Инж.	Шелко						
Ст. инж.	Шелко	Ст. инж.	Шелко						
Инж. в.о.	Шелко	Инж. в.о.	Шелко						
Инж. в.п.	Шелко	Инж. в.п.	Шелко						

**Спецификация к перекрытию РКМЗ (окончание)**

Альбом IV

Титовый проект 902-1-90.84

Кол.	Примечание	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Балка Бмв, шт.1										
			Сборочные единицы										
69	3	902-1-90.84-КЖС-КРН	Каркас плоский КРН	3									
			Детали										
29	12		ФБАГ ГОСТ 5781-82, В=300	12	0,03кг								
			Колонна Км1, шт.4										
			Сборочные единицы										
32	8	-Крв	Каркас плоский Крв	8									
			Детали										
33	184		ФБАГ ГОСТ 5781-82, В=230	184	0,1кг								
			Колонна Км2, шт.2										
			Сборочные единицы										
34	4	-Кр9	Каркас плоский Кр9	4									
			Детали										
33	136		ФБАГ ГОСТ 5781-82, В=230	136	0,1кг								
			Лоток ЛТм2, шт.1										
			Сборочные единицы										
3	42	3 902.1-10. Вып.0	Цепелья закладные МЗ	42									
2	2	902-1-90.84-КЖС-МН1	То же МН1	2									
72	4	-МН2	МН2	4									
73	2	1.400-15. Вып.1	МН128-3-2-430	2									
74	1,9	1.400-15. Вып.1	МН548	1,9									
75	4	1.400-15. Вып.1	МН102-3	4									
54	6,2		Уголок ГОСТ 8252-72	6,2	м								
54	11	902-1-90.84-КЖС	Швеллер ВетЗкл1-ТМЧ-1-302300	11	м								
41	4	-Кр10	Каркас плоский Кр10	4									
			Детали										
36*	6		ФБАГ ГОСТ 5781-82, В=3040	6	1,2кг								
37*	8		В=3480	8	1,4кг								
38*	18		В=2100	18	0,94кг								
39*	18		В=2320	18	0,96кг								
40*	7		В=1000	7	0,4кг								
41*	14		В=920	14	0,36кг								
42*	12		В=1340	12	0,5кг								

**Ведомость расхода стали на элемент, кг**

Марка элемента	Цепелья арматурные										Цепелья закладные								Общий расход					
	Арматура класса АІІІ										Арматура				Прокат марки АІІІ									
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82							
	6	8	10	12	16	22	6	8	10	12	16	22	8	10	12	14	14	15		16	18	20	22	
РКМЗ	126,0	384,6		510,6	139,3	37,0	43,89	449,5					1064,7	1575,3	20,5	2,1	22,6	34,4	109,2	16,7	71,1	26,3	280,3	1855,6

\* Поз 36 ÷ 74, 78 - см. ведомость деталей на листе 26

**ТТТ 902-1-90.84 - КЖС**

Науч. орг. Исконд. Проект. Институт	И. В. Яценко	Инж. А. В. Яценко	Инж. А. В. Яценко
Инж. А. В. Яценко	Инж. А. В. Яценко	Инж. А. В. Яценко	Инж. А. В. Яценко

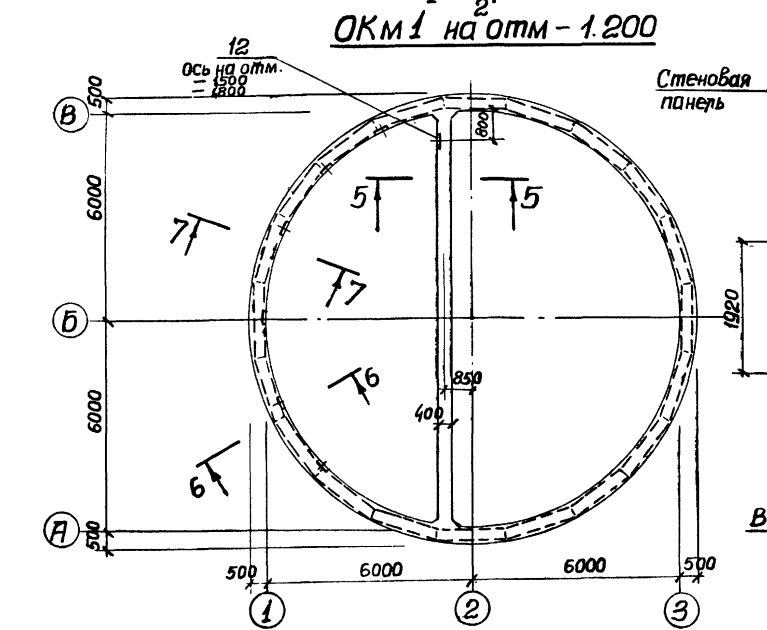
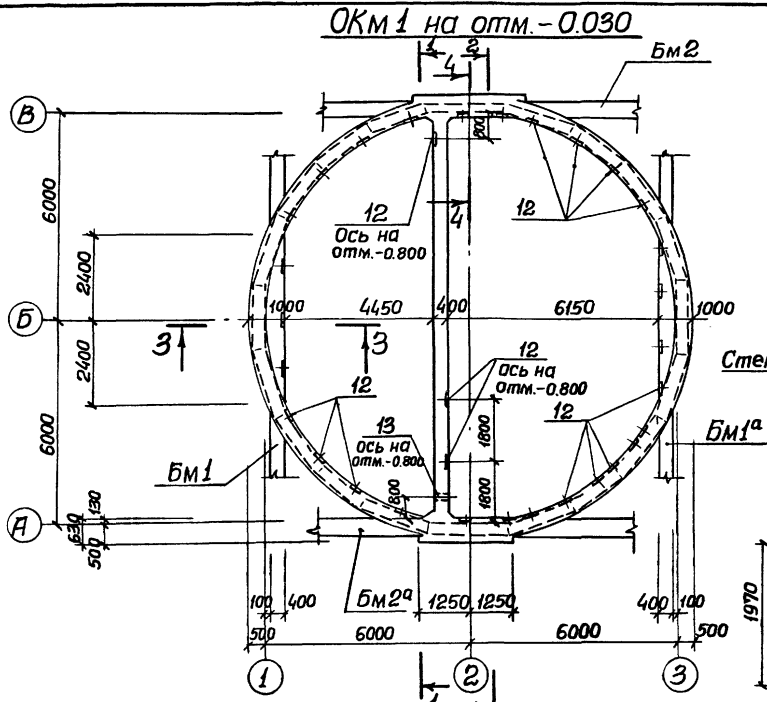
Канализационная нагнетная станция производительностью 400-2000 м³/ч напором 30-40 м с вешатками - оборотками

РКМЗ Спецификация на перекрытия (окончание)

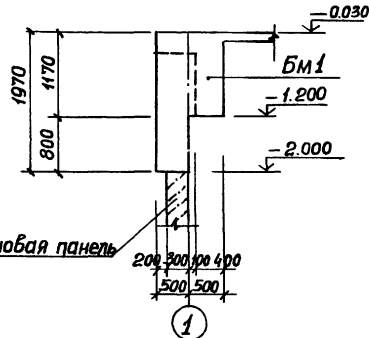
Страна: Литва

Лист: 35

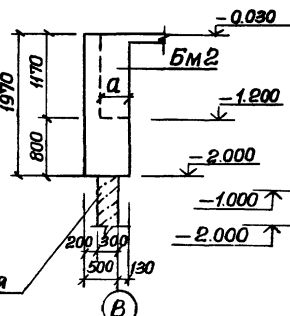
19587-01 38



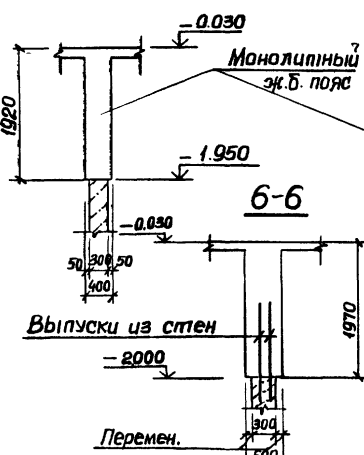
3-3



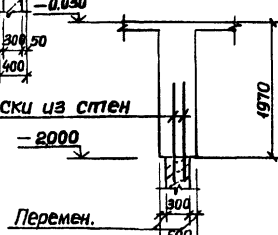
4-4



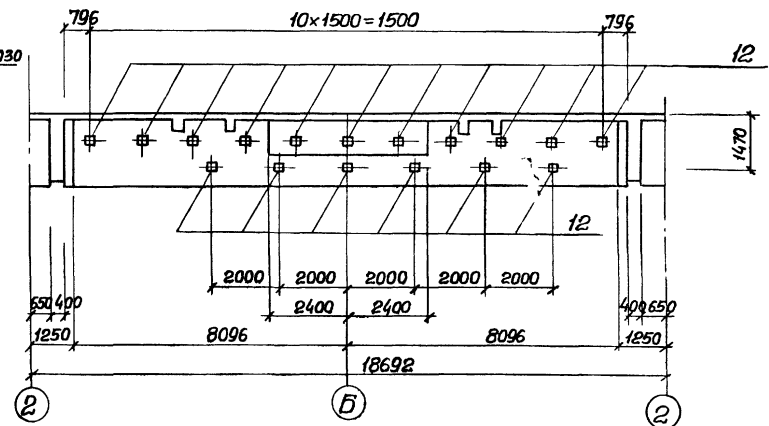
5-5



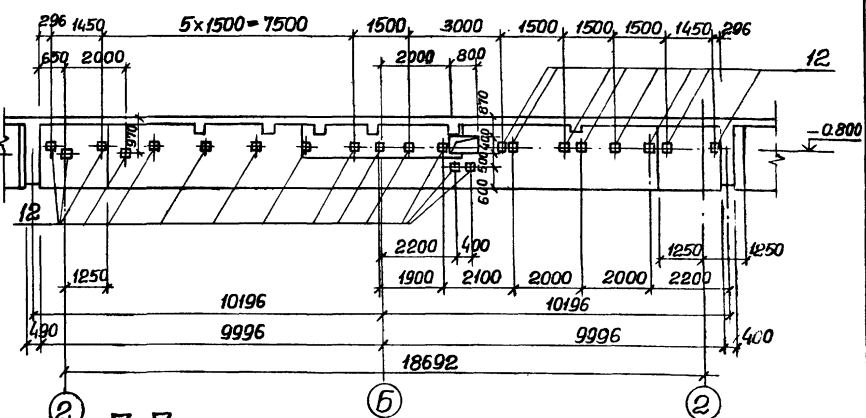
6-6



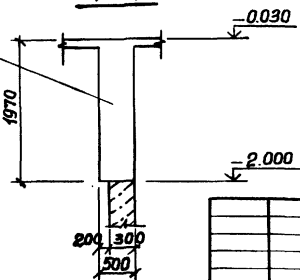
1-1 (развертка)



2-2 (развертка)



7-7



1. Защитный слой бетона до рабочей арматуры 30 мм.
2. Бетонирование ОКМ 1 и РКМ 1 выполнить совместно.
3. Размер "а" см. лист 8.

Привязан		Инв. №		ТП 902-1-90.84-КЖ	
Нач. отд.	Шейко	Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 л/ч напором 30-40 м с решетками-вороблешками.	Стация	Лист	Листов
Н. контр.	Власенко		Р	36	
Рук. экз.	Барышник		гострой СССР		
Ст. инж.	Шманский		Согласован на проект		
Инж.	Шоложенко		дзержинский		
			Водоканальный проект		



Схема армирования  
ОКм1 на отм. -0.030

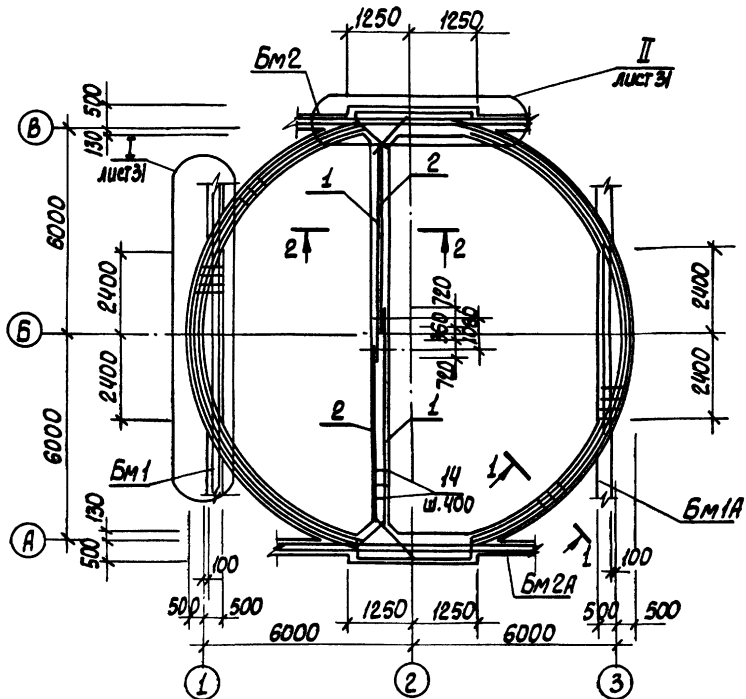
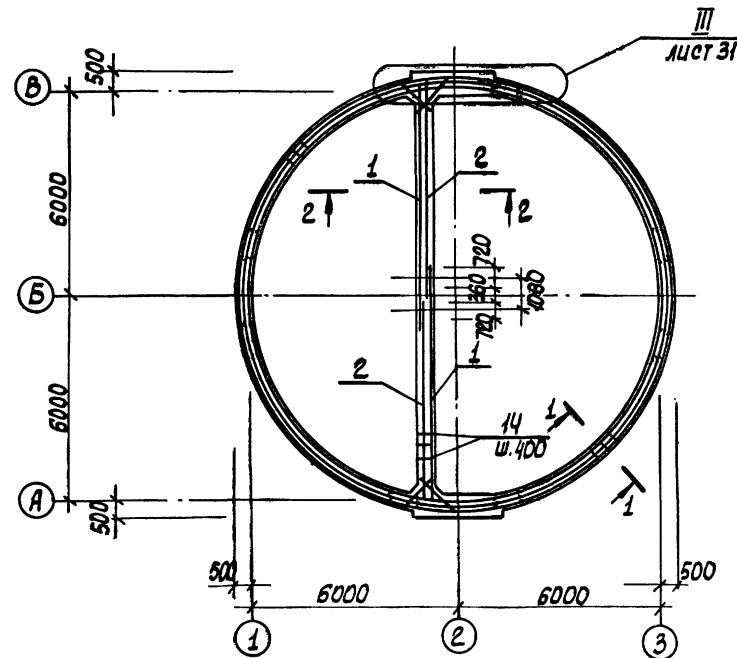
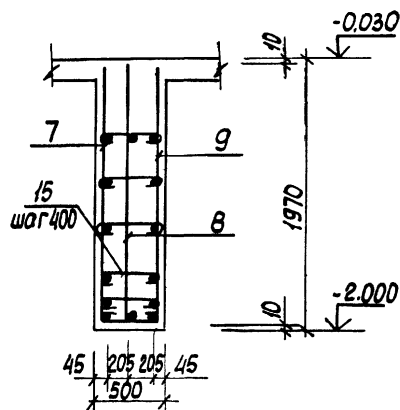


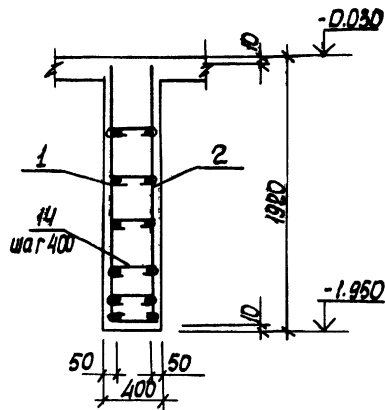
Схема армирования  
ОКм1 на отм.- 1.200



1 - 1



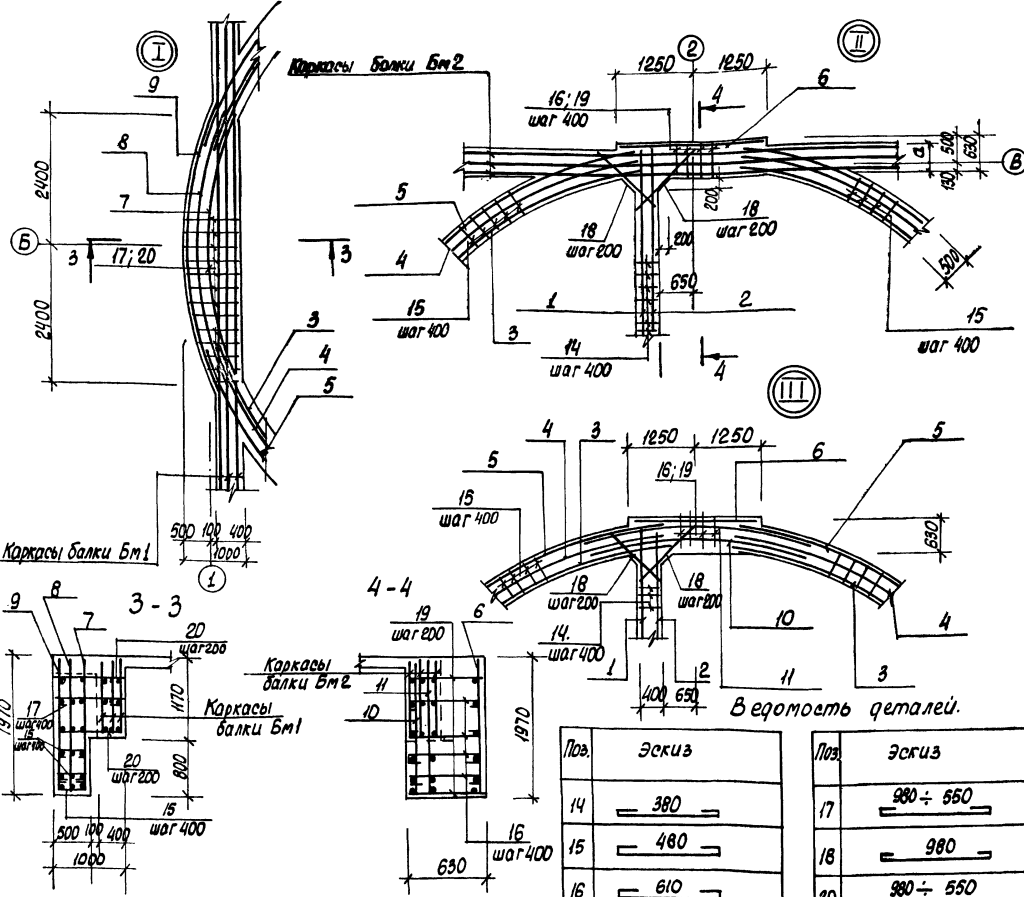
2 - 2



1. Бетонирование ОКм1 выполнять  
совместно с РКм1

ТП 902-1-90.84-КЖ

Привязан	Инженер	Станция	Лист	Листов
И. В. Шелко	И. Б. Воловик	ОКм1	37	
ОКм1	Схема армирования	Канализационная насосная станция Тирыводительского района	р	37
Инж. Филлипова	Инж. Павлов	Инж. Воловик	Инж. Воловик	Инж. Воловик



Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
14		17	
15		18	
16		20	

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные						Общий расход кг					
	Арматура класса АІ			Арматура класса АІІ			Арматура класса ВСтЗ кл.В			Прокат марки Ст.О								
	ГОСТ 5781-82						ГОСТ 5781-82											
	ФВ	Ф10	Уг10	Ф12	Ф16	Уг10	Ф12	Уг10	Ф8	Уг10	Ф10	Ф12		Ф16	Ф10	Ф12	Ф16	
ОКМ I	378,0	28,0	408,0	314,0	210,4	608,4	1182,8	57,2	57,2	61,6	61,6	0,4	0,4	1,2	1,2	5,8	5,8	1259,0

Формат	Возраст	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ОКМ I		
				Сборочные единицы		
				Каркас плоский		
А4	1	902-1-	-КР11-КР15, КР16	КР15	2	
А4	2			КР16	2	
А4	3		-КР17, КР18, КР19	КР17	4	
А4	4			КР18	4	
А4	5			КР19	4	
А4	6		-КР20	КР20	2	
А4	7		-КР21; КР22; КР23	КР21	2	
А4	8			КР22	2	
А4	9			КР23	2	
А4	10		-КР24; КР25	КР24	2	
А4	11			КР25	2	
				Щелее закладное		
	12		1.400-15 В.1; 120-43	МН 112-2	44	
	13		3.901-5	Сальник ду-50, L=500	1	
				Детали		
	14*		Ф8А1 ГОСТ 5781-82, L=480		180	0,2 кг
	15*		L=580		400	0,23 кг
	16*		L=710		56	0,29 кг
	17*		L=865		26	0,35 кг
	18*		Ф10А1 ГОСТ 5781-82, L=110		40	0,69 кг
	19		Ф16А1 ГОСТ 5781-82, L=610		60	0,98 кг
	20*		L=365		100	1,2 кг
				Материал		
				Бетон марки М200	29,9	м <sup>3</sup>

\*Позиции 14\*-18\*, 20\*- см. Ведомость деталей

ТП 902-1-90.84 -КР		
Прибыль	Итого	Сметная стоимость

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ИМ

Лист	Наименование	Примечание
1И	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схемы расположения листов и листовых площадей. Разрез 1-1; 2-2	
4	Разрезы 3-3 ÷ 6-6 Узел I	
5	Узлы II-V	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
1.459-2 Вып. 1, 2	Стальные листы, перекопанная площадь, ограждения	

Техническая спецификация металла (начало)

Вид профиля ГОСТ, ТУ	Марка металла	Обозначение и размер проф- ля мм	МН П	Код			Каличество шт	Длина мм	Масса металла по элементам				Общая масса в т.	Масса потребно- сти металла по кварталам				Заполнитель в т.
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			Листовые	Листовые	Проже- ция	I		II	III	IV		
																	Код элементам	
Швеллеры ГОСТ 8240-72*	ВСтЗ кЛ2-1 ТУ 14-1-3023-80	Швеллеры кЛ2-1 ТУ 14-1-3023-80	1	11240	26160				0.2			0.2						
			2	11240	26158				0.1				0.1					
	3																	
	Итого:	4							0.3			0.3						
Всего профиля			5						0.3		0.3							
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*	ВСтЗ кЛ2-1 ТУ 14-1-3023-80	Уго. 50х50х5 лок. ВСтЗ кЛ2-1 ТУ 14-1-3023-80	6	11240	2113				0.1			0.1						
			7															
	Итого	8							0.1		0.1							
Всего профиля			9						0.1		0.1							
Сталь листовая цифровая ГОСТ 8568-77*	ВСтЗ кЛ2 ГОСТ 380-77*	Лист. 50х100х100 лонг. ВСтЗ кЛ2 ГОСТ 8568-77	10	11240	71315				0.7			0.7						
			11															
	Итого	12							0.7		0.7							
Всего профиля			13						0.7		0.7							

ВЗАМЕН ЛИСТА КМ-1  
Рук. гр. П. П. Королевский / 27.08.85

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами  
Гл. инженер проекта П. П. (Пяляк)

Привязан			ТТ 902-1-90.84-КМ		
Нач. отв. Шеллер	П. П. Королевский	27	Каталогизационная таблица спецификации производства листов и профилей, толщина 80-40 мм с вальцованными доборными	Станд. лист	Листов
Рук. гр. Королевский	П. П. Королевский	27	Общие данные (начало)	Р	11
Ст. черт. Шеллер	П. П. Королевский	27	Требования к производству и контролю качества	5	
Инж. Прокорева	П. П. Королевский	27	Взаимосвязь с другими проектами		

Техническая спецификация металла (окончание)

Вид профиля и ГОСТ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	N/п.п.	Код			Кол-во шт.	Длина мм	Масса металла по элементам					Общая масса в т.	Масса потребности металла по кварталам				Заполняется в.ч.
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			Листницы	Площадки	Ограждающие	Итого	I		II	III	IV		
																		Код элемента конструкции	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
Сталь листовая ГОСТ 19903-74	ВСт3кп2-1	Листы 6-ГОСТ 19903-74 ВСт3кп2-1-3023-80 6-ГОСТ 19903-74 Листы 6-ГОСТ 19903-74 Листы 6-ГОСТ 19903-74	14																
			15																
	16	11240	71110						0,1				0,1						
	17	11240	71110						0,1				0,1						
	Итого:		18						0,2				0,2						
Всего профиля			19						0,2				0,2						
Болты	ВСт3кп2 ГОСТ 390-71*	Болты М4х58 ГОСТ 7798-70	20	11240					0,03				0,03						
ГОСТ 7798-70*	Итого:		21						0,03				0,03						
Всего профиля			22						0,03				0,03						
			23																
Итого масса металла			24																
Листницы и ограждения			25						0,8		0,1			0,9					
Всего масса металла			26						0,8	1,33	0,1			2,23					
в том числе	ВСт3кп2-1		27						-	0,6	-			0,6					
по маркам	ВСт3кп2		28						0,8	0,73	0,1			1,63					

Общие указания

1. Разработку чертежей металлоконструкций производить согласно СНиП ПИ-23-81.
2. Стальные конструкции, нормы проектирования.
3. Соединение стальных элементов предусматривать ручной электродуговой сваркой.
4. Все сварные швы выполняются электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75.
5. Предусмотреть антикоррозийную защиту металлоконструкций:
6. произвести очистку поверхностей стальных конструкций по требованиям ГОСТа 9402-80 четвертой степени и окраску лакокрасочными материалами группы I согласно СНиП ПИ-23-73 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкций поomenclature прейскуранта № 01-09	Код по прейскуранту	N/п.п.	Код конструкции	Масса конструкций в т										Всего	Кол-во шт.	Серия типовых конструкций	
				Виды стальных профилей	по видам профилей стали												
					Болты	Шпильки	Криволинейные стальные	Средние стальные	Металлические стальные	Листовые стальные	Линейные стальные	Сварные стальные	Прочие				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
Листницы	1	526242				0,1					0,3	0,2		0,6	1.459-2 в.м.1		
Площадки	2	526243			0,3	0,1			0,93					1,33			
Ограждения	3	526244						0,1				0,2		0,3	1.459-2 в.м.2		
Итого	4				0,3	0,2		0,1	0,93	0,3	0,4			2,23			

ТП902-1-9084-КМ

Проектировщик	Мех. отдел	Шенко	Инженер	С.И.
Исполнитель	И.контр.	Власович	Инженер	С.И.
Проверщик	Рис. отд.	Барович	Инженер	С.И.
Утверждающий	Ст.инж.	Штаневич	Инженер	С.И.
	Инж.	Параскина	Инженер	С.И.

Континентальная марочная стальная продукция номинальной толщиной 400-2300 мм и длиной 3440 мм в соответствии с требованиями

Общие данные (окончание)

Проектировщик: С.И. Шенко  
Исполнитель: С.И. Власович  
Проверщик: С.И. Барович  
Утверждающий: С.И. Штаневич  
Инженер: С.И. Параскина

19581-01 43

Схема расположения лестниц и лестничных площадок

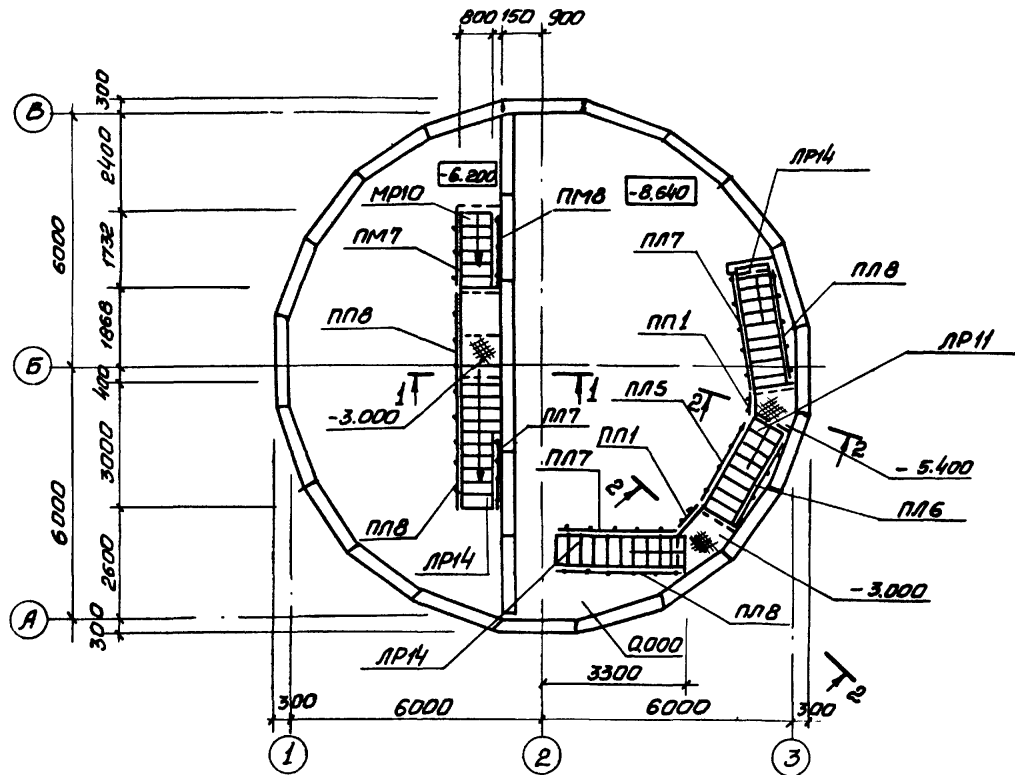


Схема расположения балок площадок на отм.-3.000, -3.200 и -5.400

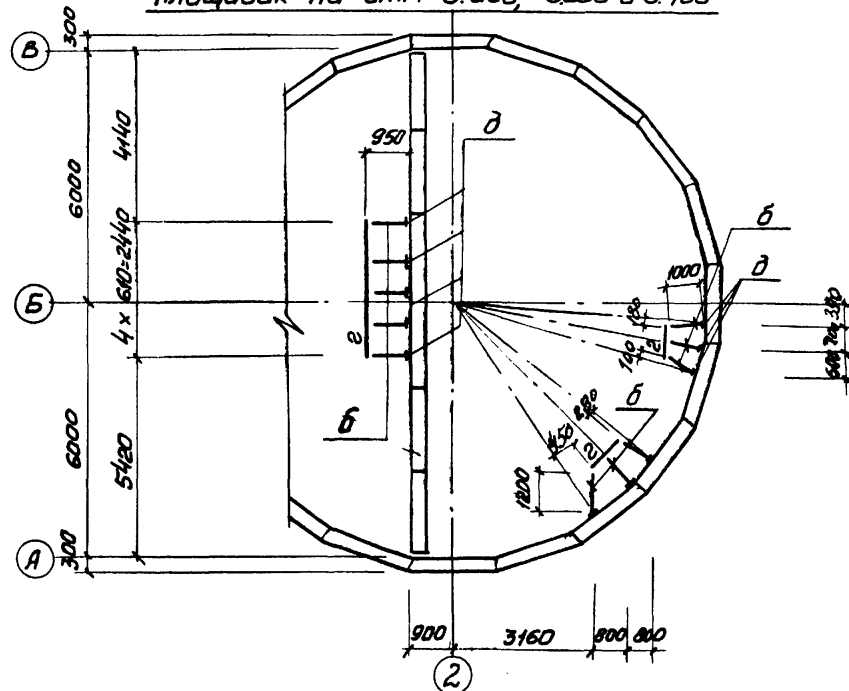
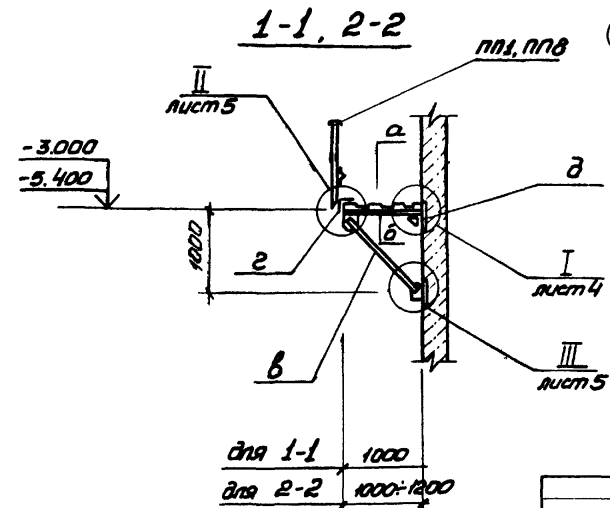
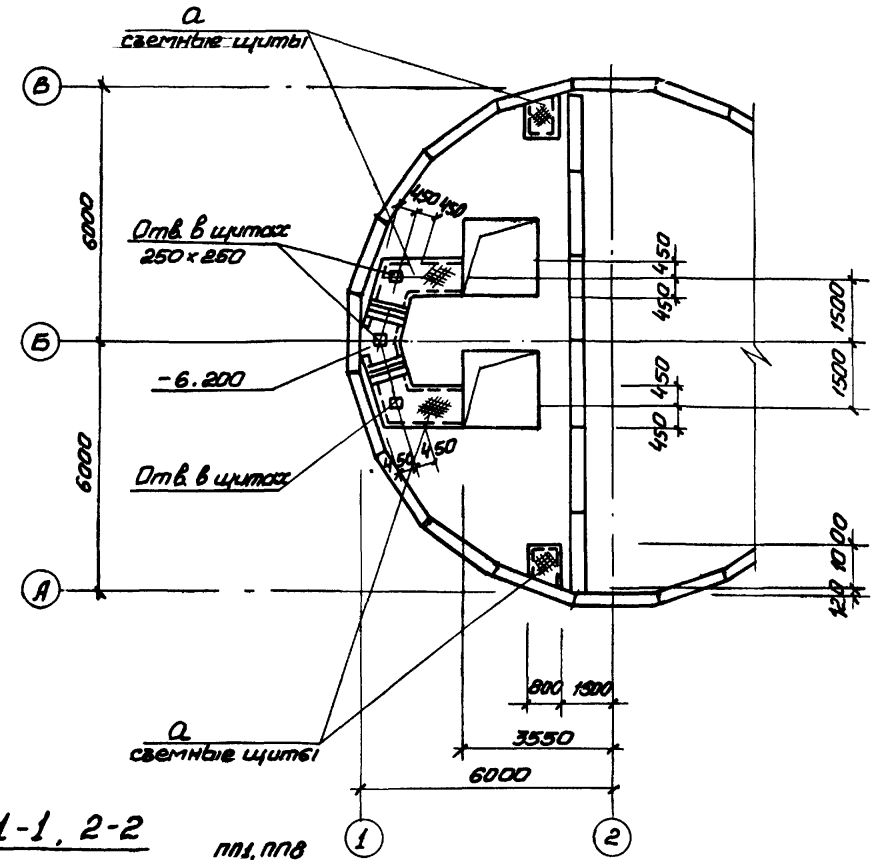


Схема расположения металлических щитов в помещении решеток



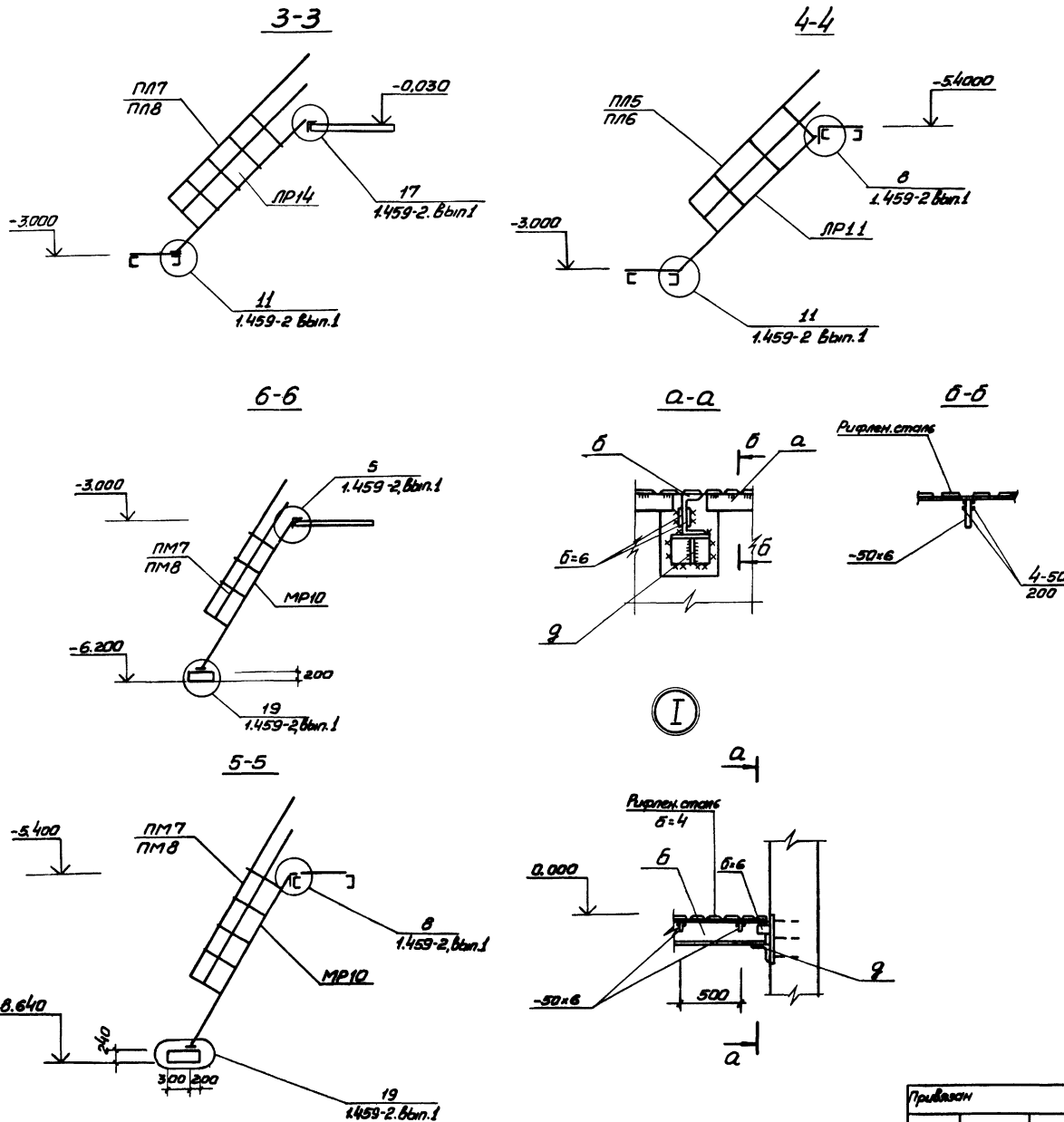
ТП 902-1-90.84-КМ			
Привязан	Масштаб	Лист	Листов
Имв. №	И.контр.	Р	3
Сл.инж.	В.контр.	Составитель проекта	
Тех.инж.	С.инж.	Водоканалпроект	
Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 м <sup>3</sup> /ч напором 30-40 м с решетками-дробилками Схема расположения лестниц и лестничных площадок. Разрезы 1-1, 2-2			
(басстрай ССР) Основное инженерное проектирование			

Согласовано: \_\_\_\_\_  
 Инв. № \_\_\_\_\_  
 Сл.инж. \_\_\_\_\_  
 Тех.инж. \_\_\_\_\_  
 В.контр. \_\_\_\_\_  
 И.контр. \_\_\_\_\_

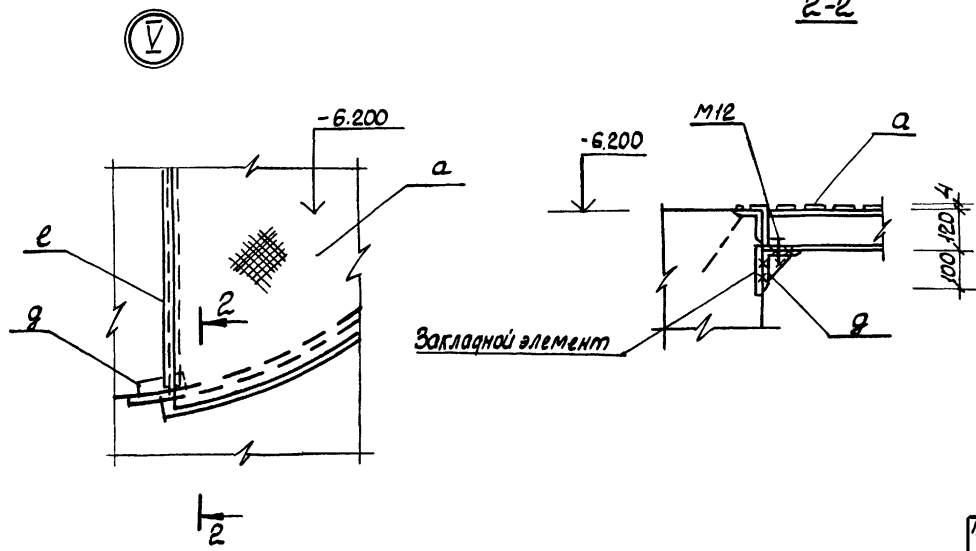
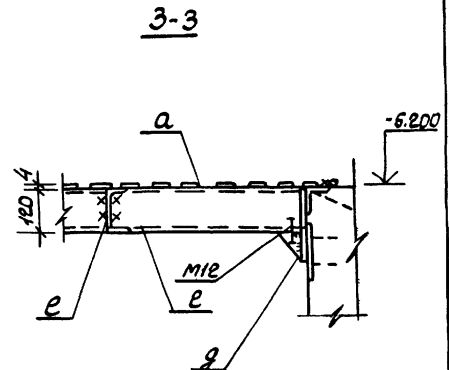
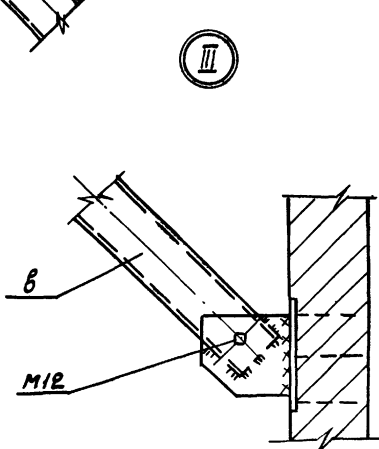
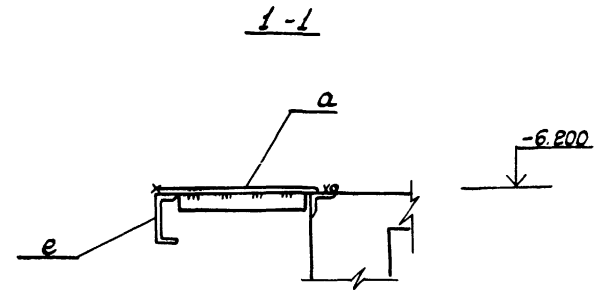
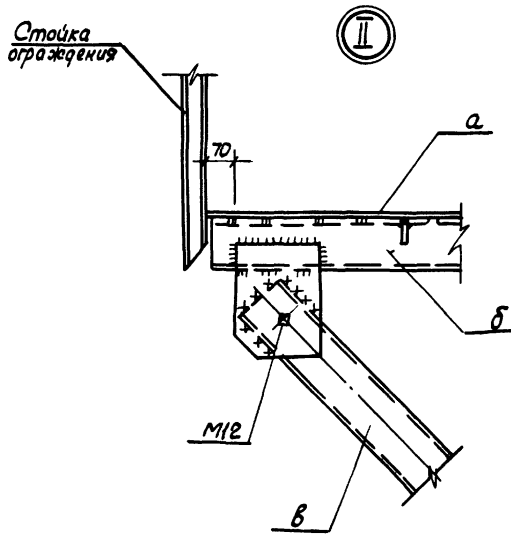
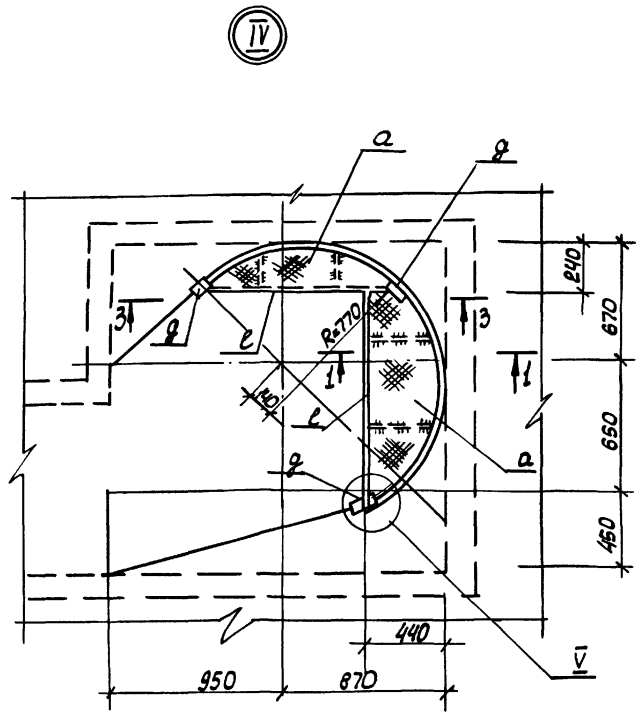
Ведомость элементов

Марка	Сечение		Опорные усилия			Примечание
	Эскиз	Поз. Состав	М т.с	Н т.с	А т.с	
а		1	рублик стая δ=4	Конструктивно		
		2	-50x6			
б		1	Г 14	конструктивно		
		2	-δ=6			
		3	-δ=10			
		4	М 12			
в		1	-δ=10	конструктивно		
		2	Г 14			
		3	М 12			
г		1	Г 100x8	конструктивно		
		2	-δ=6			
д		3	М 12			
		1	Г 12			
МР10	1459-2	В.вн.1 н.24				
МР11	"	В.вн.1 н.16				
МР14	"	В.вн.1 н.14				
ПЛ5	"	В.вн.2 н.44				
ПЛ6	"	"				
ПЛ7	"	В.вн.2 н.45				
ПЛ8	"	"				
ПМ7	"	В.вн.2 н.57				
ПМ8	"	"				
ПЛ1	"	В.вн.2 н.75				
ПЛ2	"	"				
ПЛ5	"	В.вн.2 н.76				

ВСТ3 КП2-1 ТУ4-1-3023-80



ТП 902-1-9084КМ			
Привозим	Исполн. Шейко	Канализационная насосная станция производительностью 1400-1500л/мин, высотой 30-40м с решетками: 30x30мм	Листов 4
	Н.контр. Власенко		
	Рис. кр. Бордовик	Резервы с/ср	
	Стинчик Штандиц	Разрезы 3-3 ÷ 6-6	
Узел №1	Узел I	Узел I	



Узлы IV, V только для решетки-гребенки РД-600

ТП 902-1-90.84-КМ				
Привязан	И. от Шейко	Н. контр. Власенко	Р. К. г. Воробьев	Ст. инж. Шманова
И. №	И. №	И. №	И. №	И. №
Канализационная насосная станция пропускной способностью 400-2000 м³/ч, высотой 30-40 м с решетками-гребенками			Страна	Лист
Узлы II-V			Р	5
			Генпроект С.С.Р	Лицевой
			Специальное конструкторское бюро	Итого