



Отпечатано  
в Новосибирском филиале ЦИТН  
630064 г. Новосибирск пр. Карла Маркса 4  
Выдано в печать: 18<sup>я</sup> VII 1984 г.  
Заказ Т-1942. Тираж

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-1-88.84

## КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400-2000 м<sup>3</sup>/ч, НАПОРОМ 30-40 м  
С РЕШЕТКАМИ-ДРОБИЛКАМИ ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ  
ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 5,5 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 ТПС02-1-84.84)
- АЛЬБОМ IV Строительные решения. Подземная часть. Сборно-монолитный вариант (опускной способ в 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)
- 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 902-1-86.84)
- АЛЬБОМ XI Сметы. Общая часть (из ТП 902-1-84.84)
- АЛЬБОМ XII Сметы. Подземная часть. Сборно-монолитный вариант (опускной способ в мокрых грунтах)

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
407-3-41/75

АЛЬБОМ III  
Т-2092  
СЕРИЯ 3904-10  
Вып. 2

### ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ:

Трансформаторная подстанция с одним кабельным вводом 6-10 кВ на одич трансформатор мощностью до 400 кВА, Тип К-71-400 м<sup>3</sup>

Бак разрыва стр.л емкостью 180 л.  
Колонка управления задвижкой ф 400

РАСПРОСТРАНЯЕТ  
(СВЕРДЛОВСКИЙ ФИЛИАЛ ЦИТП)

РАСПРОСТРАНЯЕТ ЦИТП  
РАСПРОСТРАНЯЕТ ТБИЛИССКИЙ ФИЛИАЛ ЦИТП

УТВЕРЖДЕН в/о „Соевзводканалпроект“  
протокол N59 от 27.10.1983г.

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ в/о „Соевзводканалпроект“  
ПРИКАЗ N 82 от 18.04.1984г.

РАЗРАБОТАН  
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ  
„ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ“

## АЛЬБОМ IV

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *Пилип* Г.А. Бондаренко  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Лялик* В.С. Лялик

				пробязан

Лит. №



ведомость рабочих чертежей основного комплекта

ведомость ссылочных прилагаемых документов

Львов IV

Типовой проект 902-1-87-84

Львов IV

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Планы на отм. 7.840 и 4.700. Разрезы 1-1; 2-2	
4	Схема расположения монолитных конструкций подземной части	
5	Схема расположения стеновых панелей. Разрезы 1-1; 2-2	
6	Схема расположения стеновых панелей. Развертка наружной стены. Узлы I; II	
7	Схема расположения стеновых панелей. Узлы III ÷ VI	
8	Схема расположения стеновых панелей. Узлы VII ÷ IX	
9	Схема расположения стеновых панелей. Спецификация	
10	Плита днища ПДМ1. Общие вид. Схема армирования	
11	Плита днища ПДМ1. Схема армирования. Спецификация	
12	РКМ2. Перекрытие на отм. -4.700. План и сечения 1-1 ÷ 3-3; 7-7	
13	РКМ2. Перекрытие на отм. -4.700 элемент плана 1. Сечения 4-4 ÷ 6-6	
14	РКМ2. Перекрытие на отм. -4.700 Плита ПМ1. Балки БМ1 ÷ БМ3. Схема армирования.	
15	РКМ2. РКМ3. Перекрытие на отм. -4.700 Балки БМ4 ÷ БМ8. Схема армирования	

Лист	Наименование	Примечание
16	РКМ2. РКМ3. Перекрытие на отм. -4.700 колонны КМ1, КМ2. Схема армирования	
17	РКМ2. Перекрытие на отм. -4.700 Лоток ЛТМ1. Схема армирования	
18	РКМ2. Перекрытие на отм. -4.700 Лоток ЛТМ1. Схема армирования. Сечения 3-3 ÷ 8-8	
19	РКМ2. Схема армирования. Спецификация (начало)	
20	РКМ2. Схема армирования. Спецификация (окончание)	
21	РКМ3. Перекрытие на отм. -4.700. План и сечения 1-1 ÷ 3-3; 7-7	
22	РКМ3. Перекрытие на отм. -4.700 элемент плана 1. Сечения 4-4 ÷ 6-6	
23	РКМ3. Перекрытие на отм. -4.700. Плита ПМ1. Балки БМ1 ÷ БМ3. Схема армирования	
24	РКМ3. Перекрытие на отм. -4.700 Лоток ЛТМ2. Схема армирования.	
25	РКМ3. Перекрытие на отм. -4.700 Лоток ЛТМ2. Схема армирования. Сечения 3-3 ÷ 8-8	
26	РКМ3. Схема армирования. Спецификация (начало)	
27	РКМ3. Схема армирования. Спецификация (окончание)	

Обозначение	Наименование	Примечание
3.901-5	Ссылочные документы	
	Самники набивные Ду 50-100 для прощелки тубы через стены	
1.400-15 8.0.1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
ГОСТ 23275-78	Сетки сварные из стержней арматуры диаметром до 40мм	
3.902.1-10	Сборные унифицированные железобетонные стеновые панели подземных частей крепких канализационных насосных станций	
Прилагаемые документы		
902-1-КЖ	Изделия	ал. VI
902-1-КЖ-ВМ1	Ведомость потребности в материалах для монолитных конструкций	ал. X
902-1-КЖ-ВМ2	Ведомость потребности в материалах для сборных конструкций	ал. X

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами. За инж. проекта *Л. А. Явлюк*!

Проект разработан в традиционных строительных конструкциях без применения научно-технических достижений в строительных решениях.  
Главный инженер проекта *Л. А. Явлюк*!

Лист № \_\_\_\_\_

ТП 902-1-87-84-КЖ

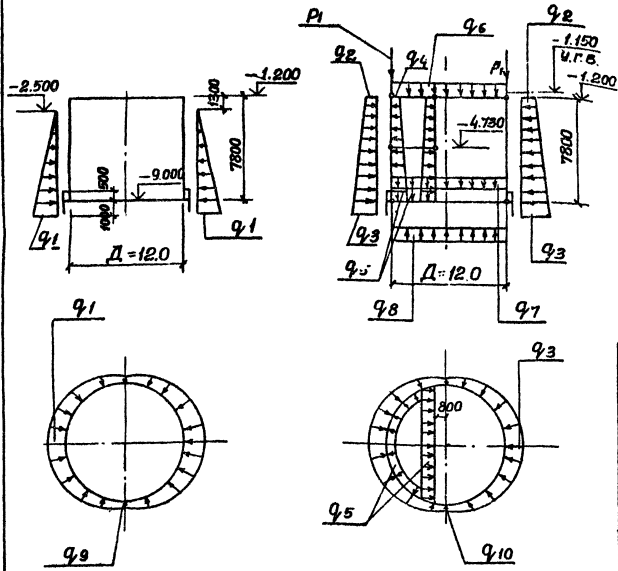
нач. отд. УРЛО	✓	Канализационная насосная станция производственного назначения, проект 902-1-87-84-КЖ	ставка	Лист	Листа в
инж. В. Явлюк	✓	Общие данные (начало)	Р	1	27
инж. В. Явлюк	✓				
инж. В. Явлюк	✓				
инж. В. Явлюк	✓				

19584-01 4

### РАСЧЕТНЫЕ СХЕМЫ

в мокрой грунте

в период строительства в период эксплуатации



### Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примеч.
9	Спецификация к схеме расположения монолитных конструкций.	
12	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей (клиновидный стык)	
13	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей (шпоночный стык)	
15	Спецификация к плите днища ПДМ1	
23,24	Спецификация к перекрытию РКМ2	
30,31	Спецификация к перекрытию РКМ3	

### Общие указания

1. Марка бетона по водонепроницаемости для железобетонных конструкций и замоналичивания их узлов сопряжений принята В4. Марка бетона по морозостойкости принята МРЗ100.
2. Временная нагрузка на поверхность земли принята  $1 \text{ тс/м}^2$ .

### Ведомость объемов сборных железобетонных конструкций

№ стр.	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол.	Примеч.
1.	Панели стеновые (клиновидный стык) - наружные	5831000000	89,2	$\text{м}^3$
2.	Панели стеновые (шпоночный стык) - наружные	5831000000	99,4	$\text{м}^3$
3.	Панели стеновые (клиновидный стык) - внутренние	5832000000	17,0	$\text{м}^3$
4.	Панели стеновые (шпоночный стык) - внутренние	5832000000	17,4	$\text{м}^3$

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

Таблица нагрузок

Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	P1
93.3 кПа	12.45 кПа	151.2 кПа	12.7 кПа	97.02 кПа	2.7 кПа	10.8 кПа	89.0 кПа	81.1 кПа	143.8 кПа	2074 кН/м
$9.52 \text{ тс/м}^2$	$1.87 \text{ тс/м}^2$	$15.43 \text{ тс/м}^2$	$1.3 \text{ тс/м}^2$	$9.9 \text{ тс/м}^2$	$0.28 \text{ тс/м}^2$	$1.1 \text{ тс/м}^2$	$9.08 \text{ тс/м}^2$	$8.28 \text{ тс/м}^2$	$14.68 \text{ тс/м}^2$	$21.16 \text{ тс/м}^2$

Глобый проект 902-1-88-84

Ильинский Проектный институт

ТП 902-1-88-84-КЖ

Нач. отд.	Шеф	Инженер	Инженер	Инженер
И.контр.	Б.контр.	С.контр.	С.контр.	С.контр.
Ст.инж.	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер
Техник	Техник	Техник	Техник	Техник

Канализационная насосная станция производительностью 400 кубометров в час с решетками - аэробилками

Общие данные (окончание)

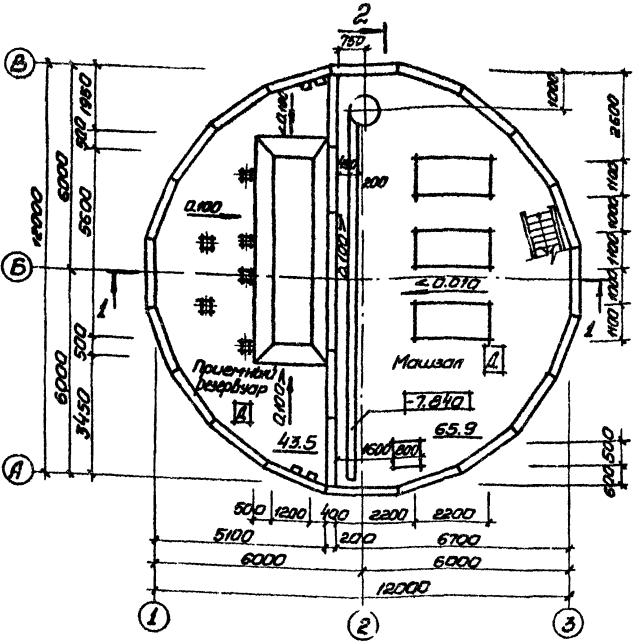
Стандартный лист Р 2

Листов 2

Листов 2

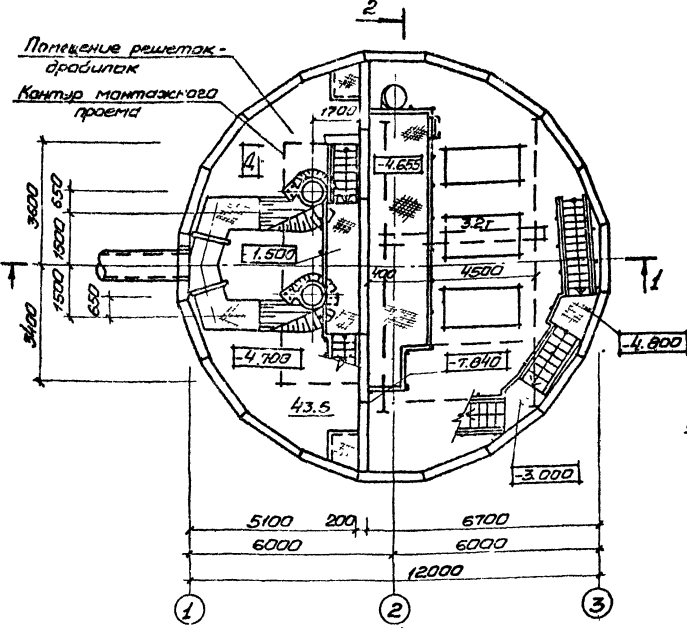
Лист 14  
Типовой проект 902-188.84

План на отгм - 7.840



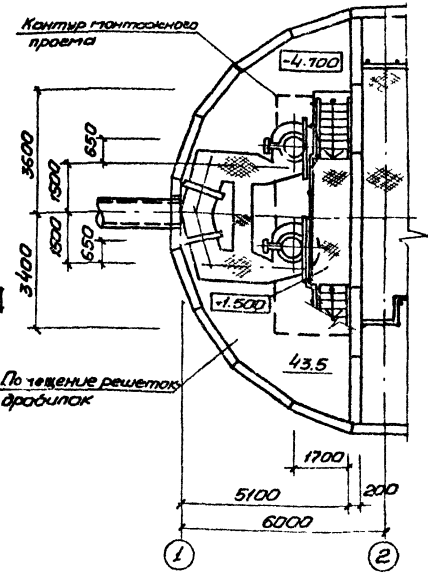
Разрез 1-1

План на отгм - 4.700  
(для РД-600)



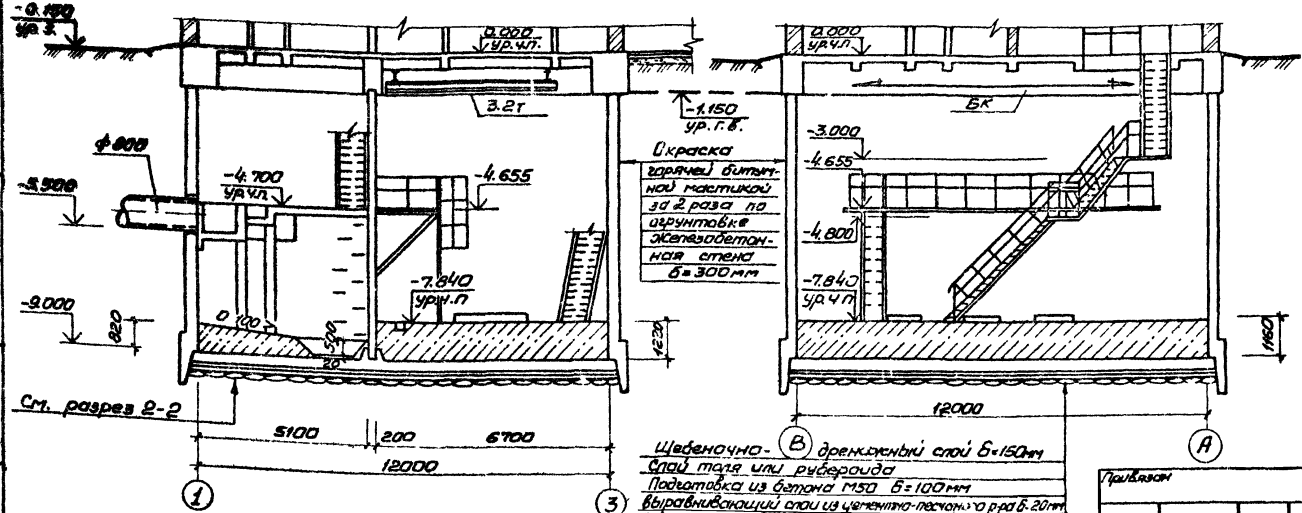
Разрез 2-2

План на отгм - 4.700  
(для КРД-40)



Основные строительные показатели

Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечание
Полезная площадь	м <sup>2</sup>	109.6	
- на расчетную единицу	м <sup>2</sup>	0.09	
Строительный объем	м <sup>3</sup>	990.7	
- на расчетную единицу	м <sup>3</sup>	0.83	принята 200 м <sup>3</sup> /4



Щебеночно-бетонный слой б=150мм  
Слой гравия или гравийно-песчаный  
Подготовка из бетона М50 б=100мм  
Выравнивающий слой из цементно-песчаного раствора б=20мм  
Гидроизоляция или битумная мастика б=10мм  
Цементно-песчаный раствор состава б=20мм  
Железобетонные днище

ТН 902-1-88.84-К.Ж			
Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечание
Концентрационная насосная станция производительностью 1000 м <sup>3</sup> /сут при напоре 30-40 м в решетчатых дренажниках	шт	1	Госстрой СССР Сибирский филиал проект Железобетонный водоканал проект
Планы на отгм - 4.700; - 7.840			
Разрезы 1-1; 2-2			

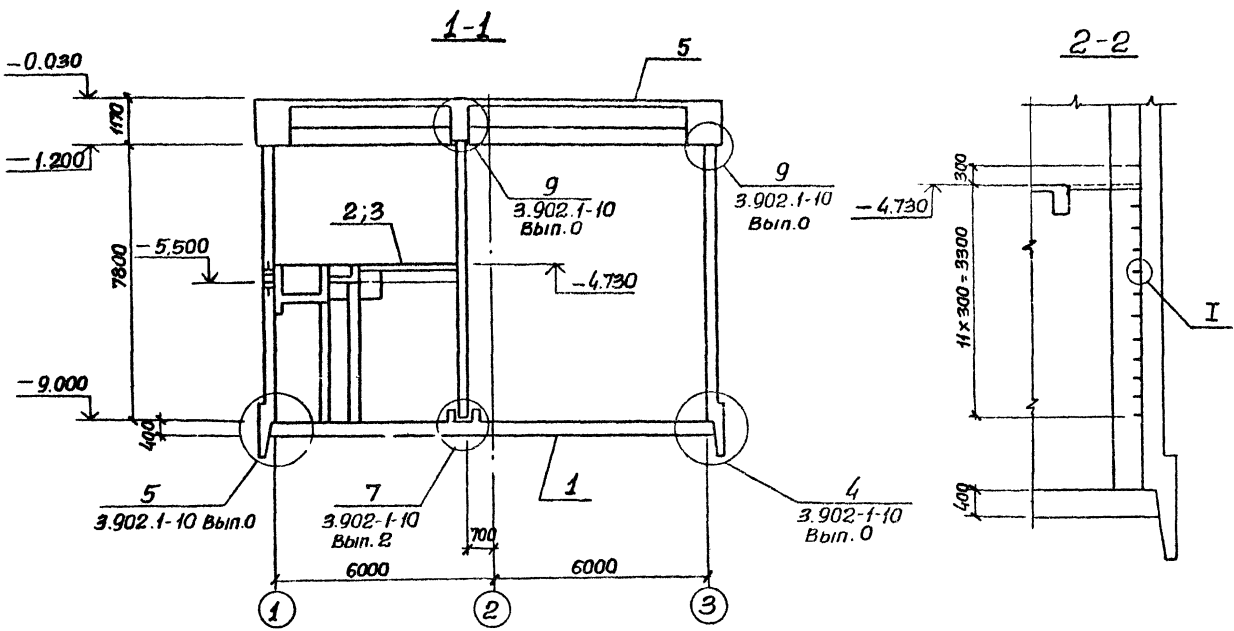
Составить автор:  
Инж. В. С. - Удмуртский проект.  
Инж. В. С. - Удмуртский проект.  
Инж. В. С. - Удмуртский проект.

Спецификация к схеме расположения монолитных конструкций.

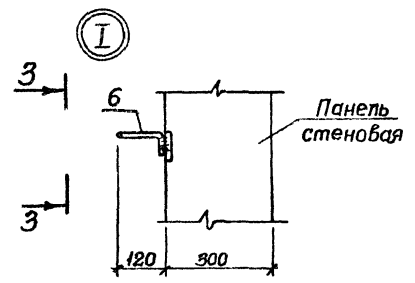
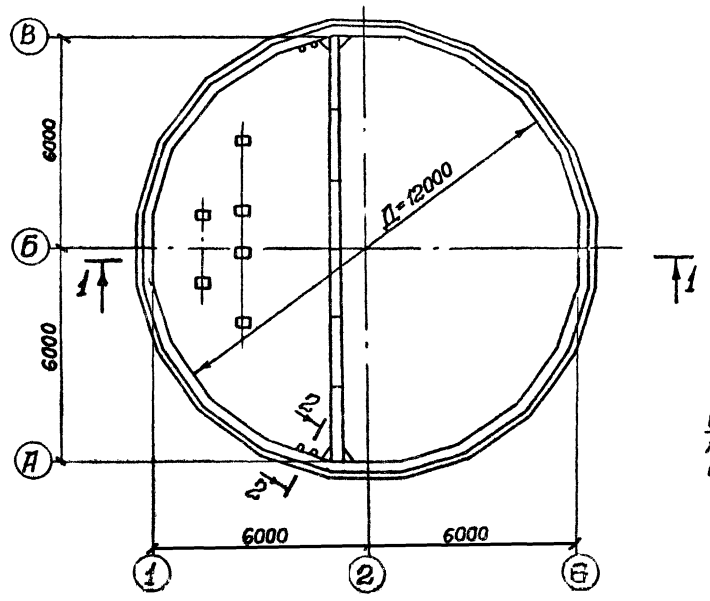
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кв	Примечание
1	лист 14	Плита днаца ПДм1	1		
2	лист 16	Перекрытие на отм.-4.700 РКМ 2	1		для решеток-дробилок
3	лист 25	Перекрытие на отм.-4.700 РКМ 3	1		для решеток-дробилок
4	902-1-88.84 лист 25;26	Кольцо монолитное ОКМ1	1		Ял. III
5	902-1-88.84 лист В:24	Перекрытие на отм. 0.000 РКМ1	1		Ял. III
6	1400-15 В1. 810-16	Изделие закладное МНВ01	24	074	

Альбом IV

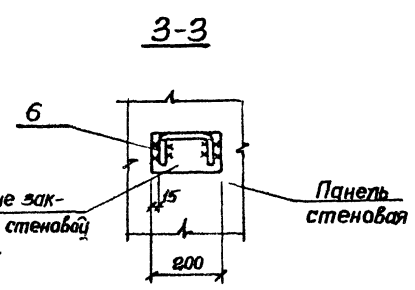
Тупловой проект 902-1-88.84



План на отм.-9.000



Перекрытие на отм.-4.700 условно показано для установки решеток-дробилок КРД-40м

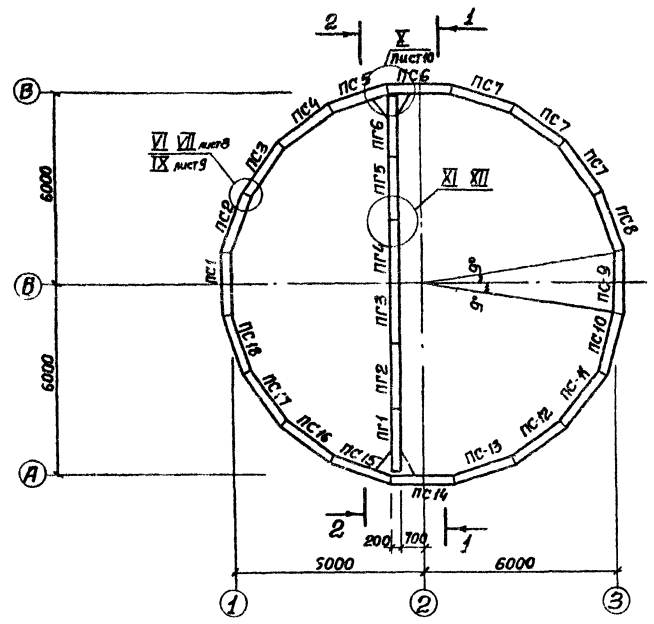


ТЛ 902-188.84-КЖ		
Нач. отд.	Шедко	Ранализационная насосная станция производительностью 400*2000 м <sup>3</sup> /ч напором 30-40 м с решетками-дробилками
Пл. сл.ч	Вязденки	Стенов
Рук. гр	Боровик	Лист
Ст. инж	Шмандя	Листов
Шифр	И. Яркина	

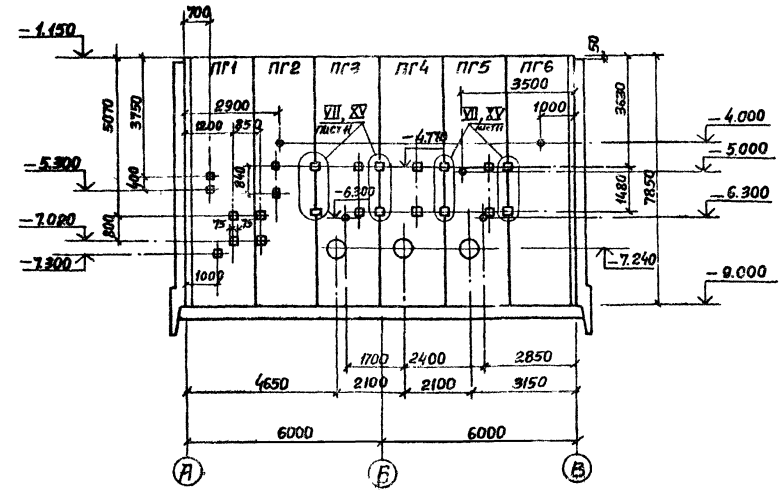
Шифр, лист, Перечень и дата. Вып. инж. 84



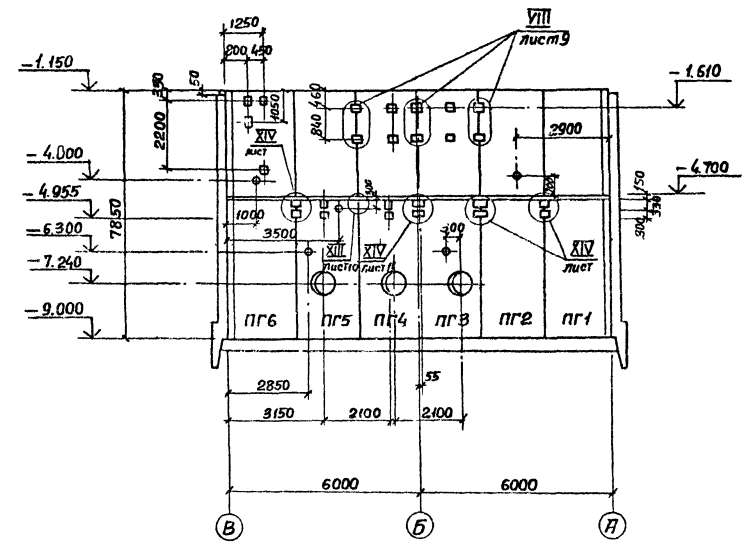
# Схема расположения стеновых панелей



1-1



2-2



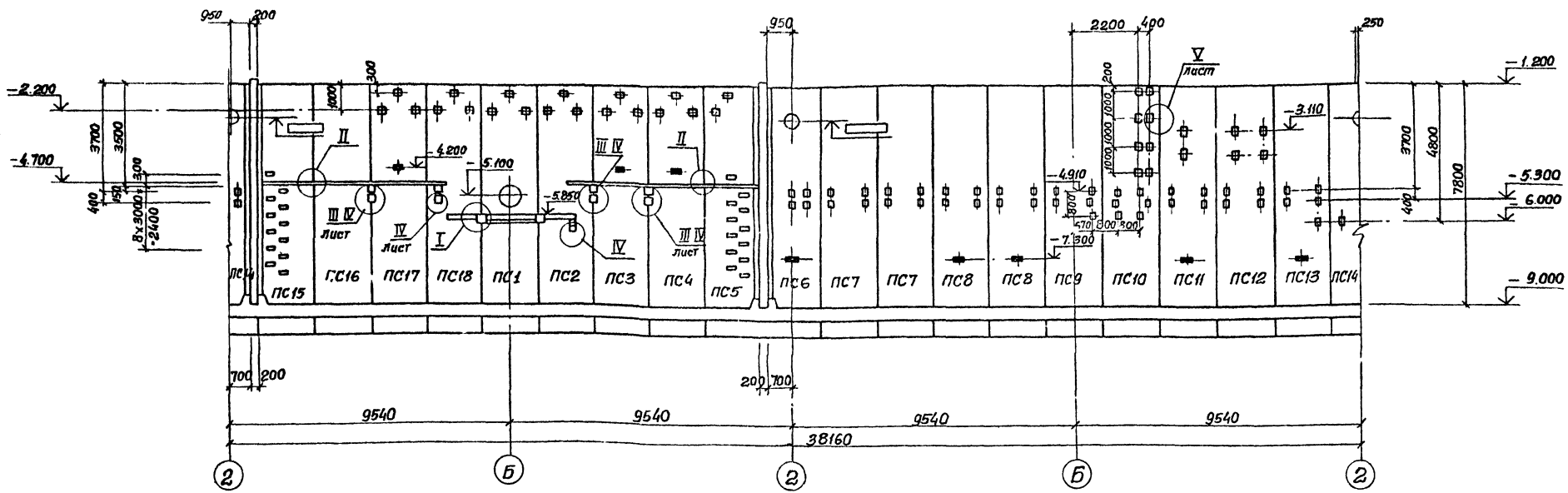
1. Схема расположения панелей со шпунцовым стыком аналогична схеме расположения стеновых панелей с клиновидным стыком.
2. Закладное изделие (зачерненное) приварить к арматуре стен.

Типовой проект 902-1-88-84 Альбом IV  
 Институт Водоканалпроект  
 Подпись и дата: \_\_\_\_\_  
 Лист № 5

		ТП 902-1-88-84-КЖ	
Привязка	Нач. отд. Шедко	Инж. В. В. Власенко	Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 м <sup>3</sup> /ч напором 30-40 м с решетками - оробилками
	Инж. В. В. Власенко	Инж. Ш. Ш. Шадиев	Схема расположения стеновых панелей
Шифр	Инж. Ш. Ш. Шадиев	Инж. Ш. Ш. Шадиев	Разрезы 1-1, 2-2.
			Стация Лист Листов
			Р 5
			Горстрой сову Союзветинженпроект Харьковская водоканалпроект

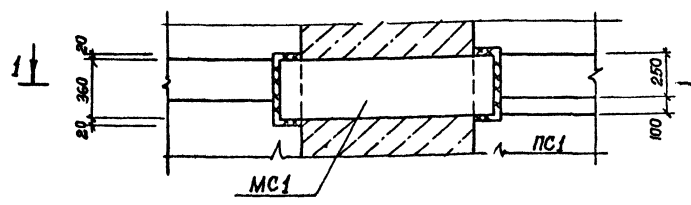
# Развертка наружной стены

Альбом IV  
Типовой проект 902-1-88 84

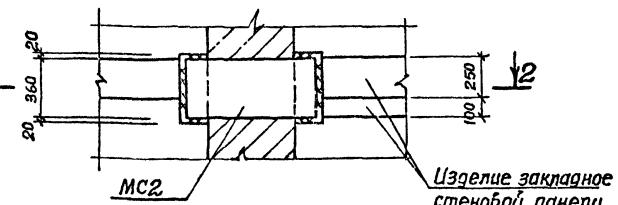


**Клиновидный стык**

**Шпоночный стык**



Ⓢ I

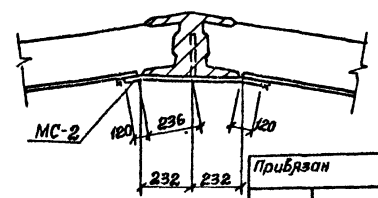
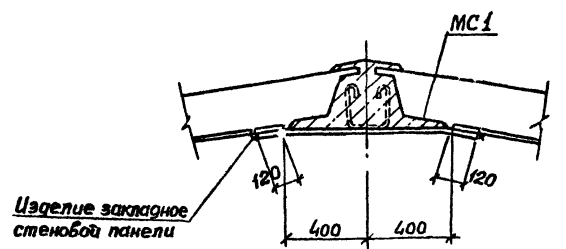


Закладные изделия (зачерненные) приварить к арматуре стен.

Изделие закладное стеновой панели

**1-1**

**2-2**

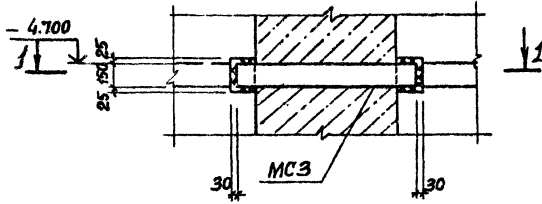


ТП 902-1-88 84- КЖ			
Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 м <sup>3</sup> /ч напором 30-40 м с решетками-дробилками	стация	Лист	Листов
Схема расположения стеновых панелей	Р	6	
Узел Т	Госстрой СССР Саввадринский проект г. Москва		
Водоканалпроект			

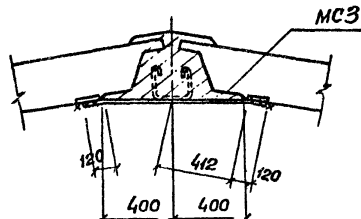
Спецификация	Исполнение
Имя Вит. 2	Сборка
Подпись и дата	Итого 2л
Взам инв.Х	

Прибыло	Имя	Имя
Имя	Имя	Имя
Имя	Имя	Имя

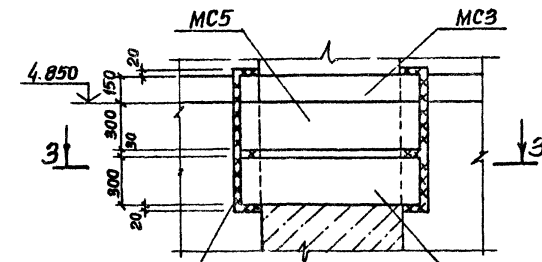
Клиновидный стык



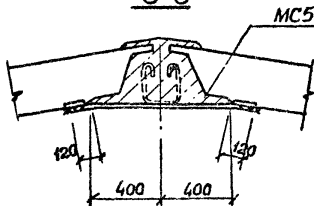
1-1



Клиновидный стык



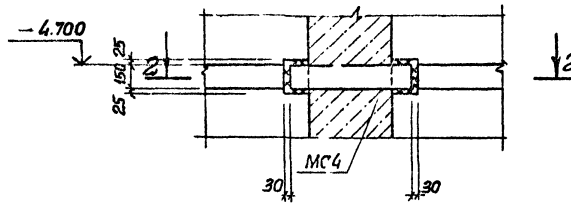
3-3



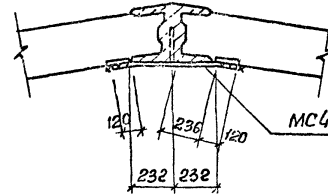
Изделие закладное стеновой панели

II

Шпачный стык

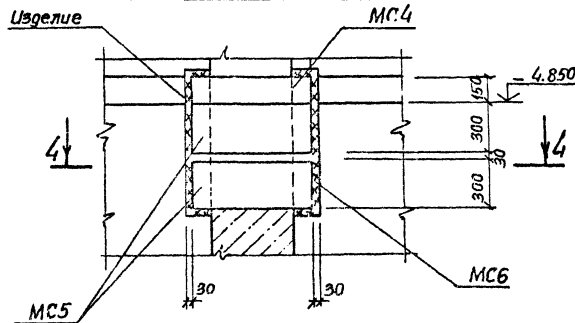


2-2

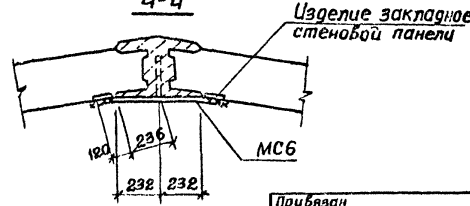


Шпачный стык

III



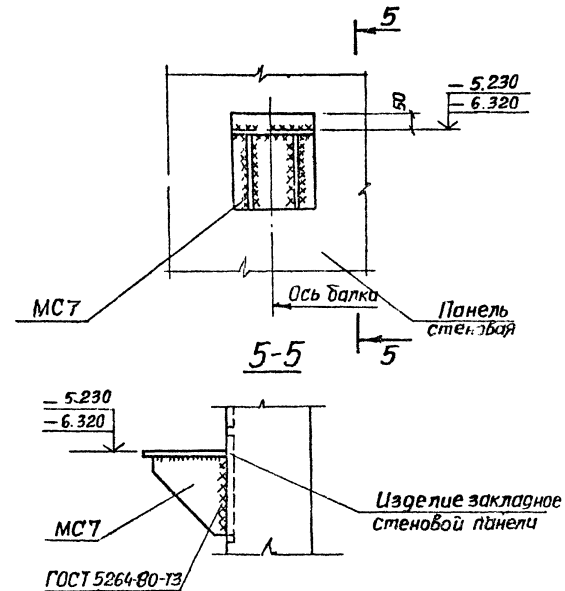
4-4



Изделие

Изделие закладное стеновой панели

IV



5-5

-5.230  
-6.320

ГОСТ 5264-80-13

Альбом IV

Типовой проект 902-1-88.84

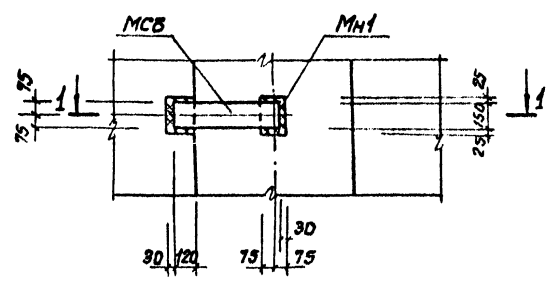
ИЗДАНИЕ ПОСЛЕДНЕЕ

				ТП 902-1-88.84 - КЖ	
Нач. отд.	Шейко	Инж.		Копия	Лист 7
Инж. спец.	Власенко	Инж.		Составитель	Самодорожников
Рук. гр.	Барышев	Инж.		Проектировщик	Барышев
Ст. инж.	Щакин	Инж.		Проверщик	Щакин
Инж.	Ильин	Инж.		Инженер-проектировщик	Ильин
				Копия Станция пром. водопользования 400-200м <sup>3</sup> водопров. 30-40м с решетками-граблями	
				Схема расположения стеновых панелей узлы П-	

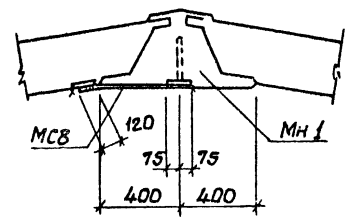
Альбом IV

Титовой проект 902-1-88.84

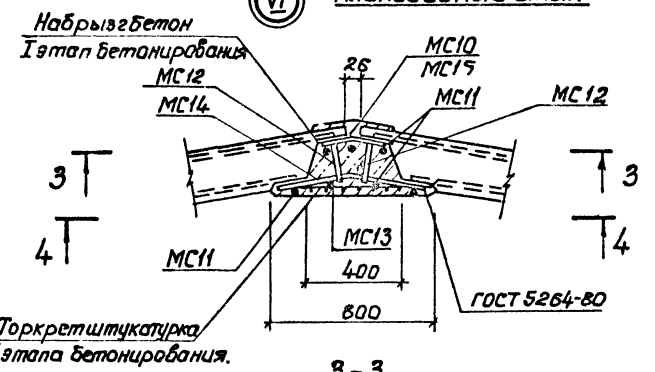
**Клиновидный стык**



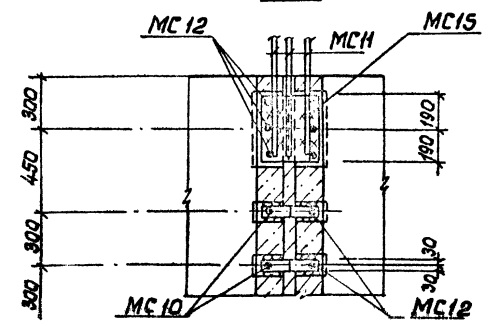
1-1



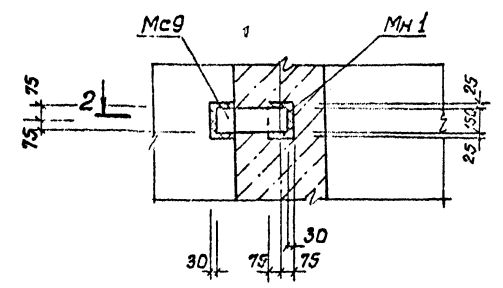
**Клиновидный стык**



3-3

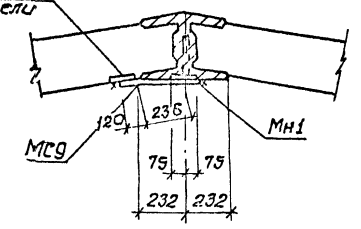


**Шпоначный стык**

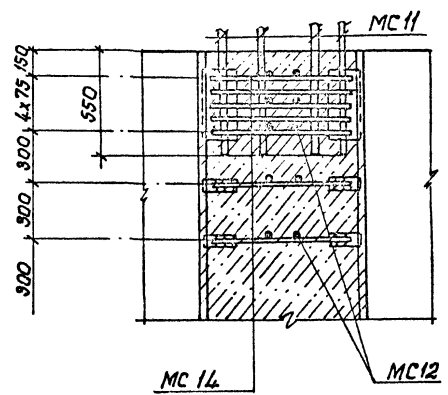


2-2

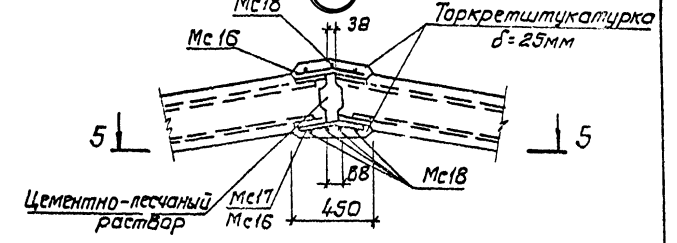
Изделие закладное стеновой панели



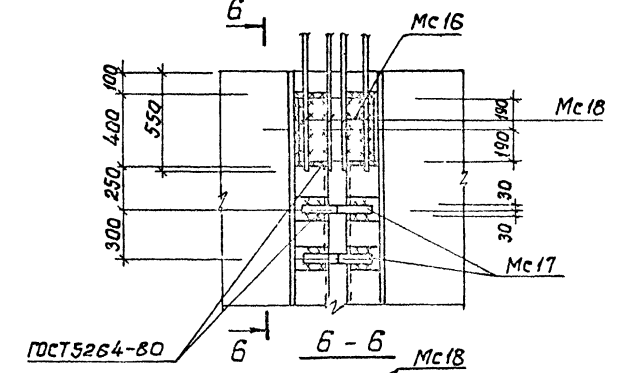
4-4



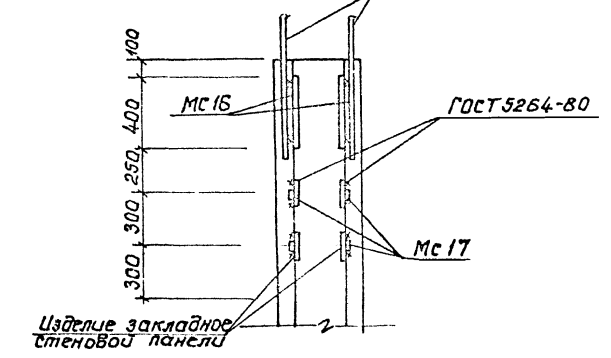
**Шпоначный стык**



5-5



6-6



Изделие закладное стеновой панели

ТП 902-1-88.84-КЖ

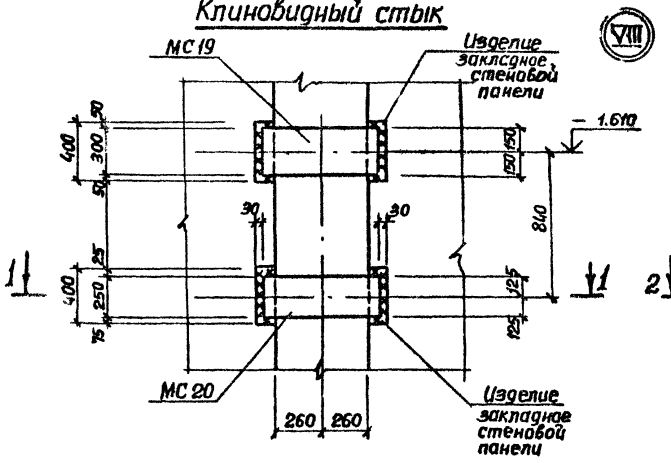
Прибыль				Канализационная насосная станция пропускной способностью 400 л/сек с решетчатым рабочим каналом		Лист	
М.П.	И.И.	С.С.	В.В.	Р	8	г.Саратов	СЭП
Инж.И.	Инж.И.	Инж.И.	Инж.И.	г.Саратов	СЭП	г.Саратов	СЭП
Инж.И.	Инж.И.	Инж.И.	Инж.И.	г.Саратов	СЭП	г.Саратов	СЭП
Инж.И.	Инж.И.	Инж.И.	Инж.И.	г.Саратов	СЭП	г.Саратов	СЭП

Схема расположения стеновых панелей 43лб V + VII

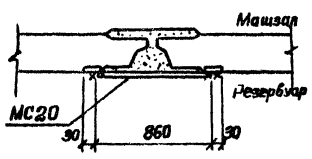
г.Саратов СЭП

Альбом IV  
Типовой проект 902-1-88-84

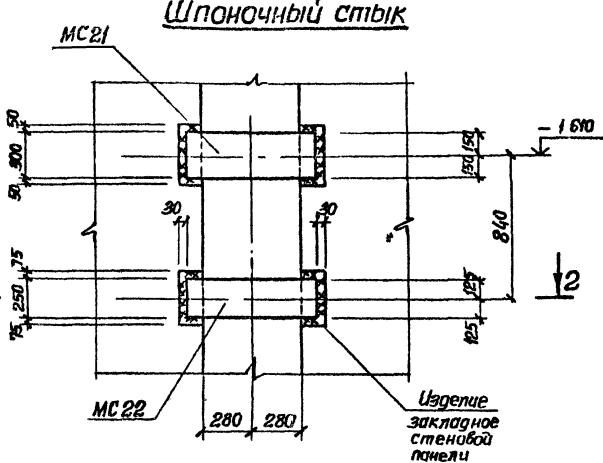
### Клиновидный стык



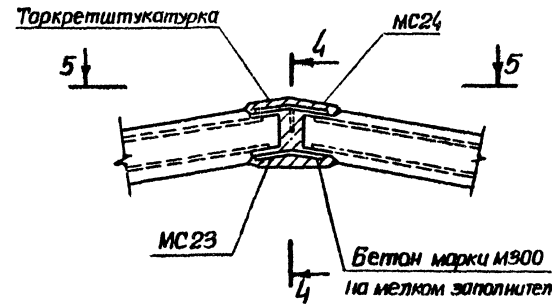
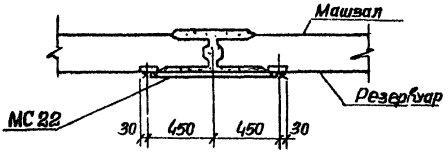
1-1



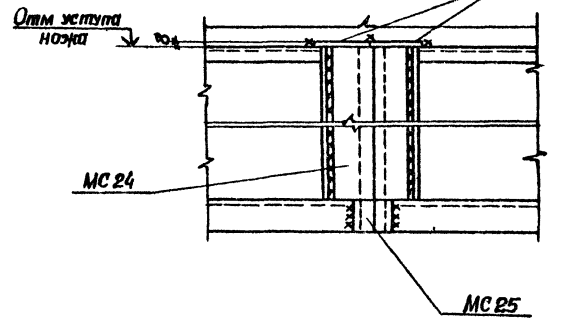
### Шпуночный стык



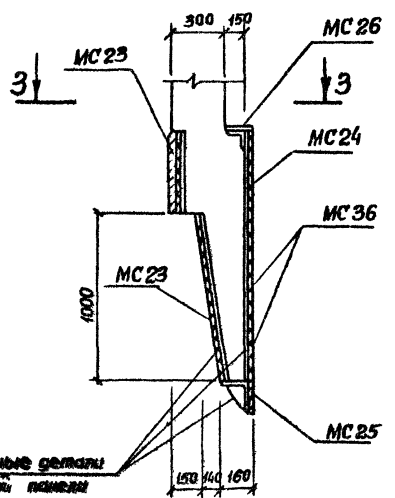
2-2



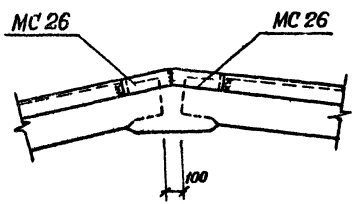
5-5



4-4



3-3



ТП 902-1-88-84-КЭЖ

Прибавки				Канализационная насосная станция производительностью 400 л/сек. вода 1/4 напаром 30-40 с решетками-выблвками		Схема расположения стеновых панелей		Стенд лист Лист 9	
	Нач. отп.	Шевченко	1972						
	Д.р. спец.	Власенко	1972						
	Р.ж. в.р.	Баровик	1972						
	От инж.	Шмандря	1972						
	Инж.	Шмандря	1972						
Ш.в. 1/3									

Ш.в. 1/3

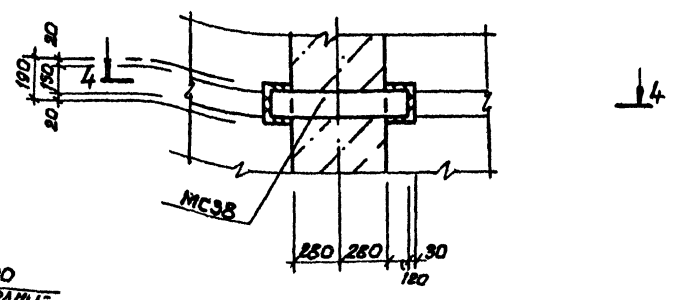
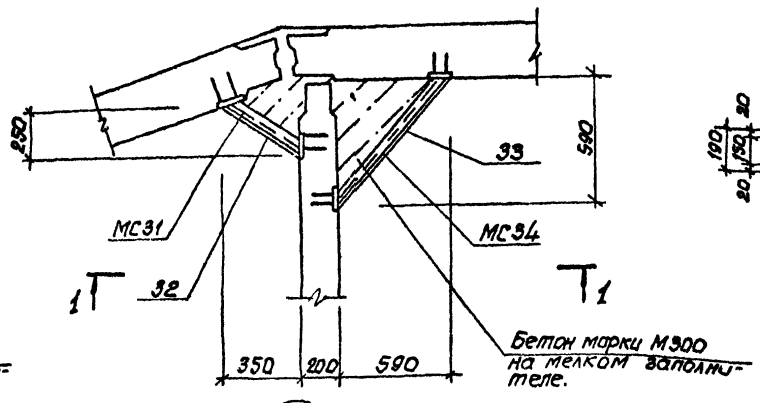
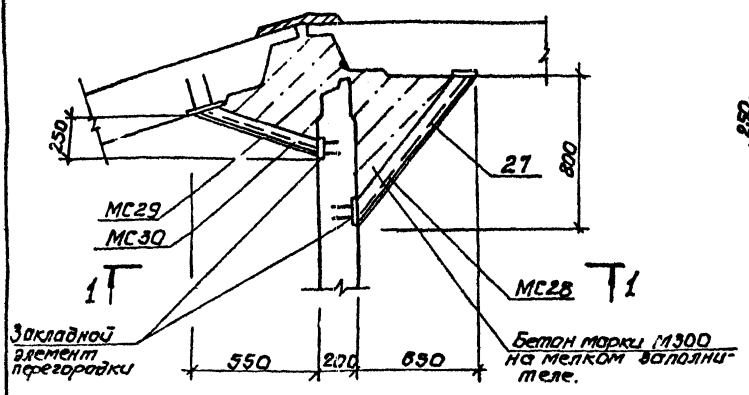
Клиновидный стык



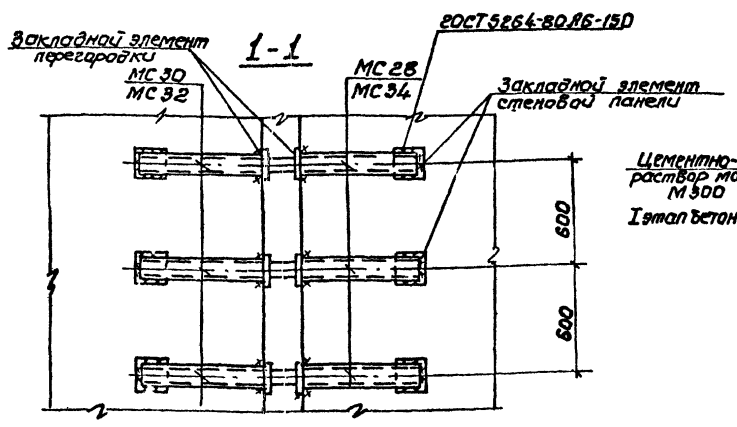
Шпунцовый стык



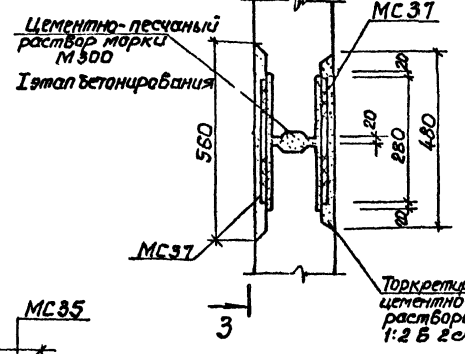
Яльдом IV



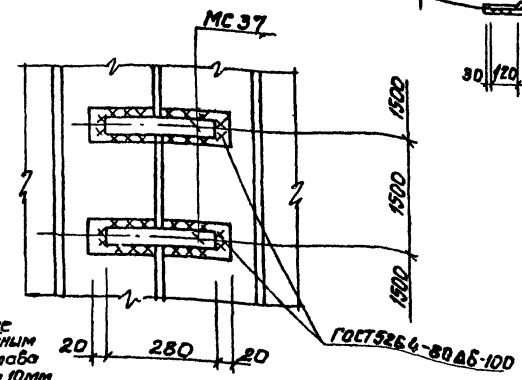
Тыловой проект 902-1-88.84



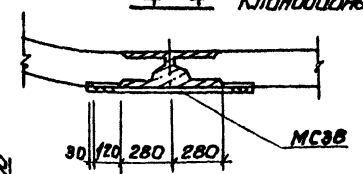
Шпунцовый стык



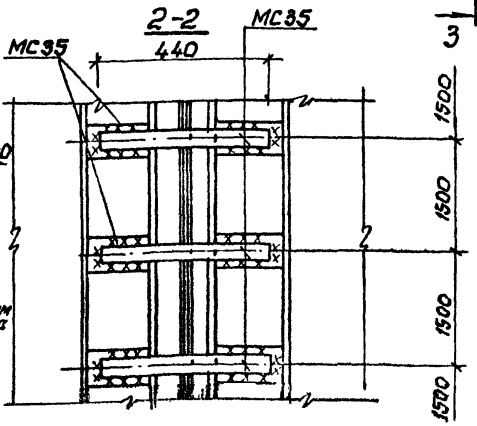
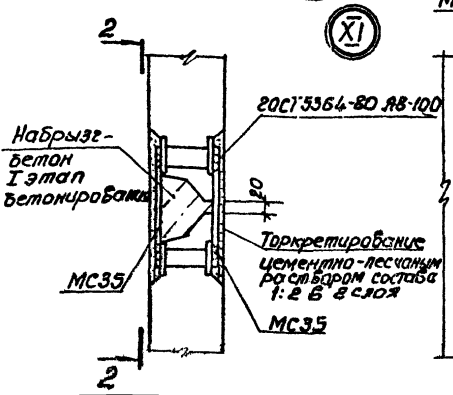
3-3



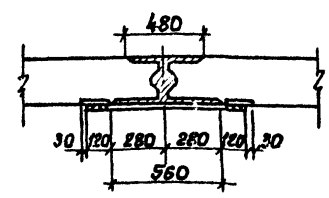
4-4 клиновидный стык



Клиновидный стык



4-4 шпунцовый стык

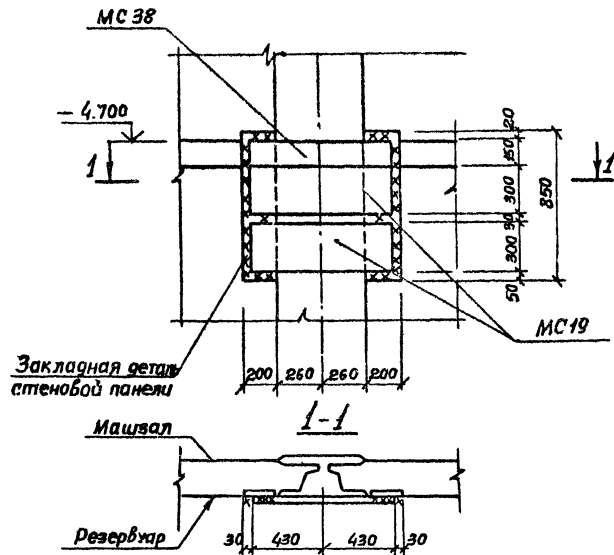


<b>ТП 902-1-88.84-КЖ</b>		
Исполн. Шелко	Инж. Власенко	Инж. Барышник
Ст. инж. Шмаков	Инж. Мидоньков	
Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 м <sup>3</sup> /ч напором 30-40 м с радиацией - 9 рад/ч.л.ч. Система расползания стеновых панелей.		
Лист	Р 10	Листов
Тестирование проекта Челябинский Абдуллинпроект		

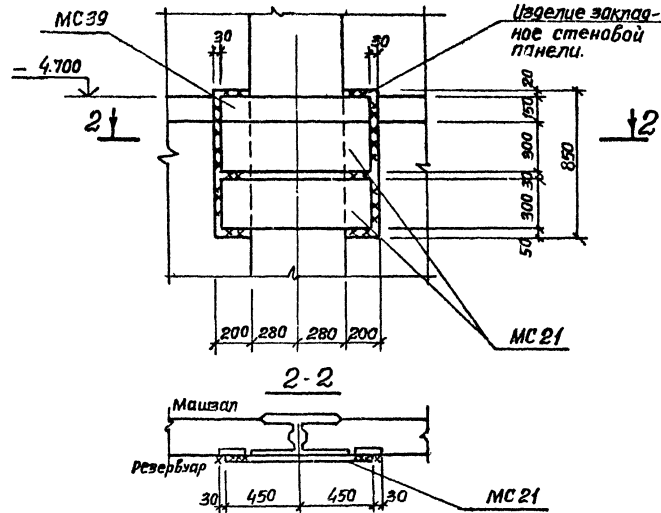
Ш.П.902-1-88.84-КЖ

Клиновидний стік

(XIV)

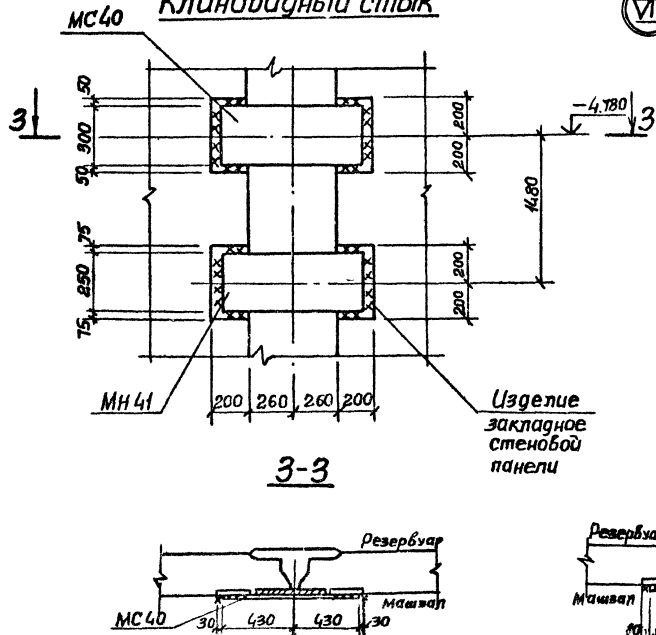


Шпоночний стік

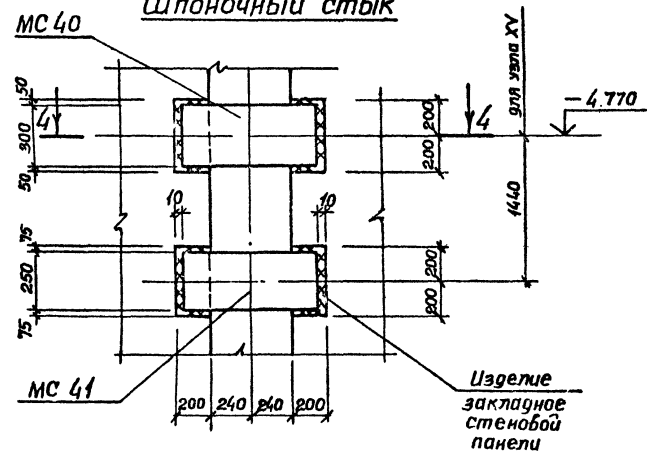


Клиновидний стік

(VII)



Шпоночний стік



ТП 902-1-88.84 КЖ

Каналізаційна насосна станція продуктивністю 400*2000м <sup>3</sup> /ч напором 30-40м с оривітками - аробілками	Стенд розположення стенових панелі Узлы XIV, VII	Лист 11
Нач. отд. Щейко	Инж. Шалим	Генеральний конструкторський проект Житомирський водоканалпроект
Н. контр. Власенко		
Рук. вр. Борозик		
Ст. інжен. Шумак		
Инж. Шалим		







Альбом IV

Тупой проект 902-1-88.84

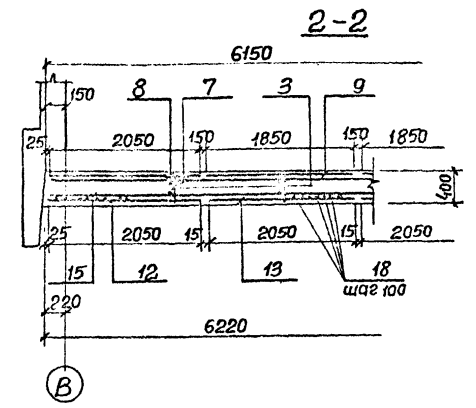
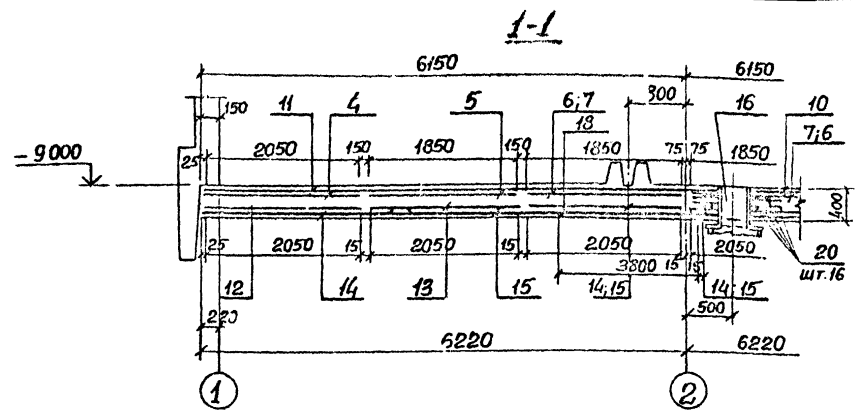


Схема расположения выпусков и пазов

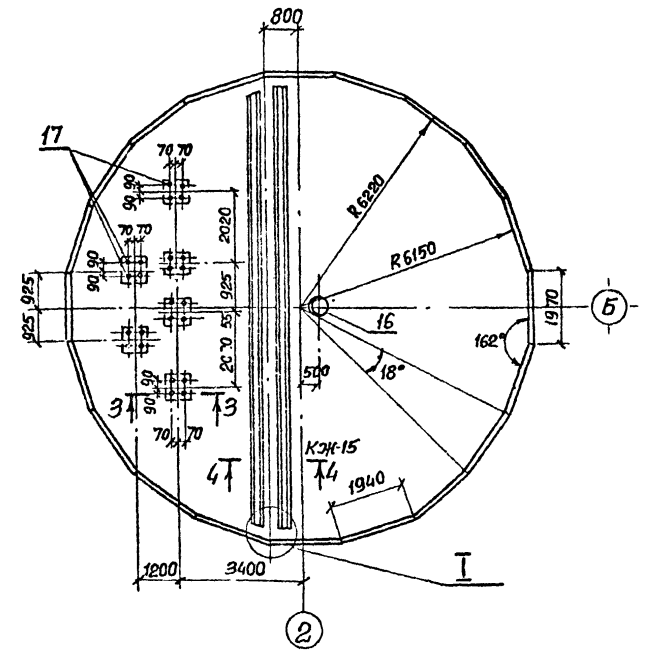
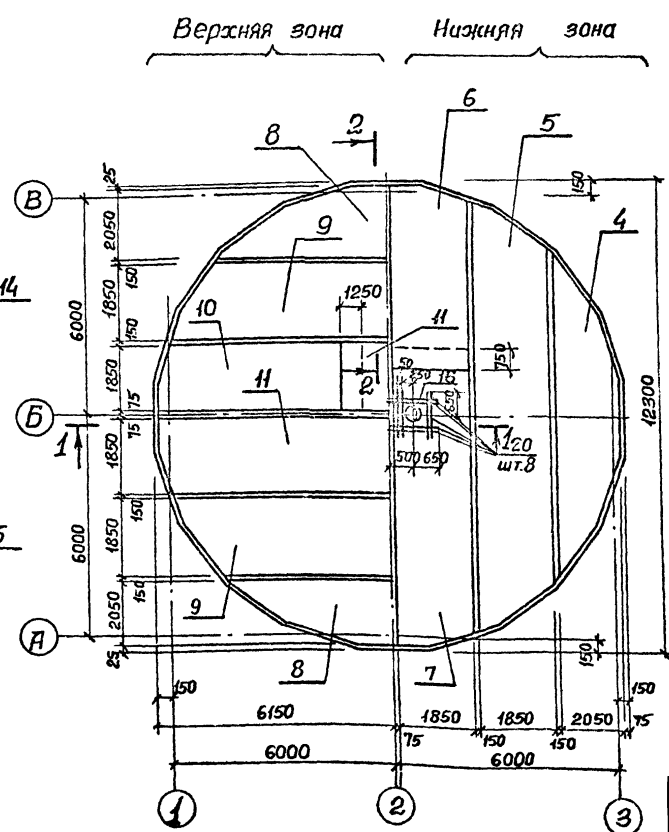
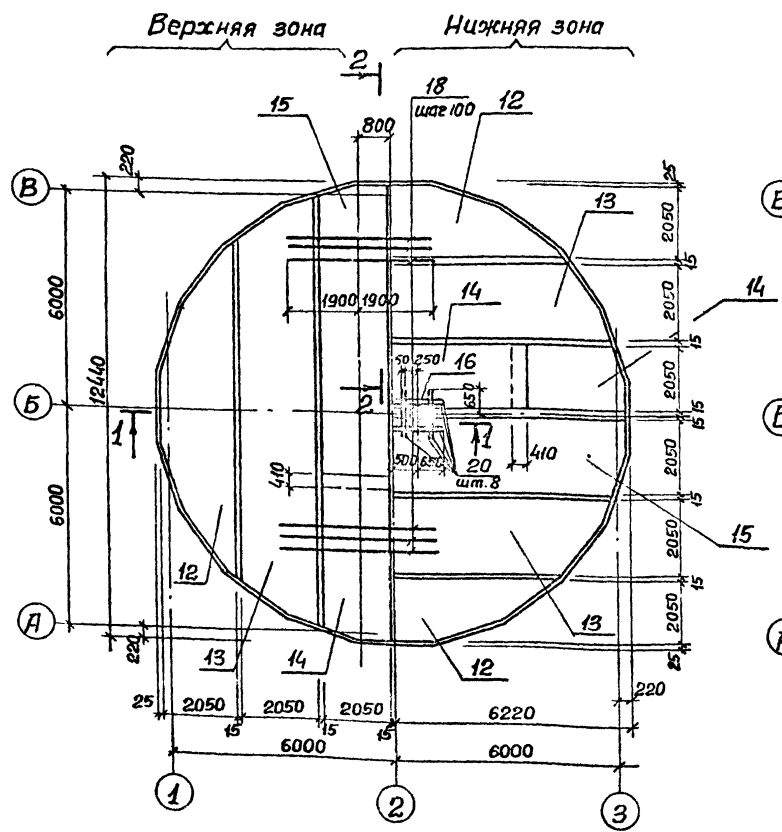
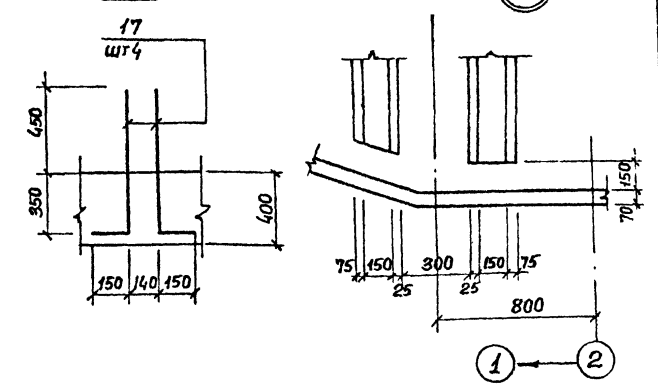


Схема расположения нижней арматуры

Схема расположения верхней арматуры



3-3



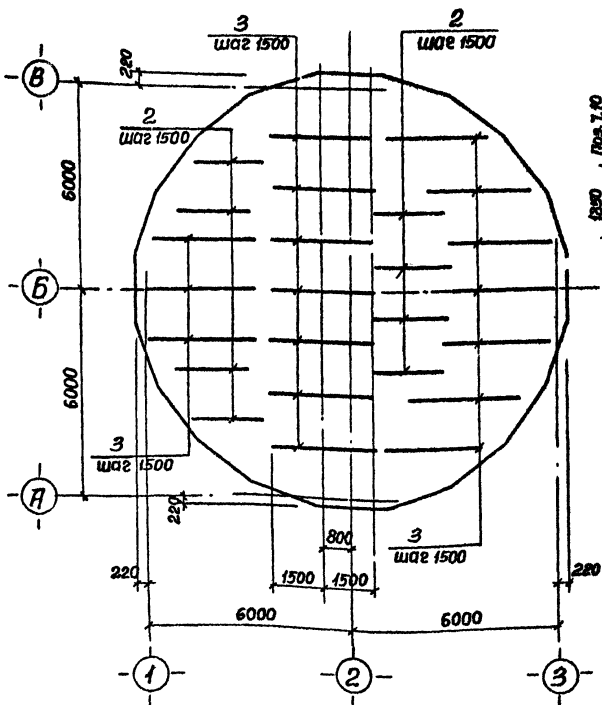
Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят: для нижней - 35 мм, для верхней - 25 мм.

Прибавки	
Итого	

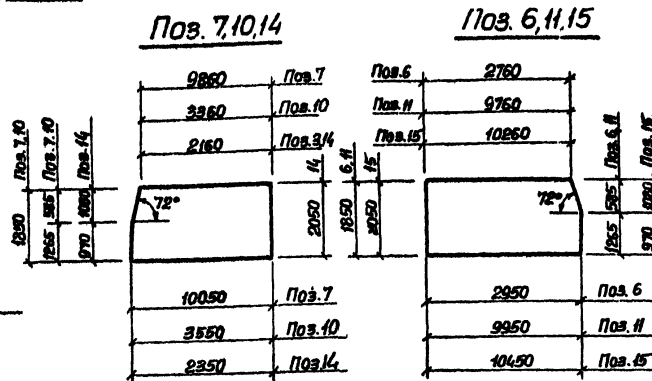
ТП 902-1-88.84 - КЖ			
Нач. отд.	Шедко	Инж.	Канализационная насосная станция производительностью 400 м³/сут при напоре 30-40 м с вертикальными впускными
И. контр.	Власенко	Инж.	Стяжка
Рук. пр.	Бороздик	Инж.	Плита опущена в яму.
Ст. инж.	Штангай	Инж.	Общий вид.
Инж. пр.	Шалин	Инж.	Схема армирования.
Лист	14	Листов	14
Госстрой СССР		Сибирский проект	
Сибирский проект		Водоканалпроект	

Шаб. № 10-2. Подпись и дата. Взам. инв. №

**Схема расположения каркасов днища**



**Раскрой сеток**



**Спецификация к ПДМ1**

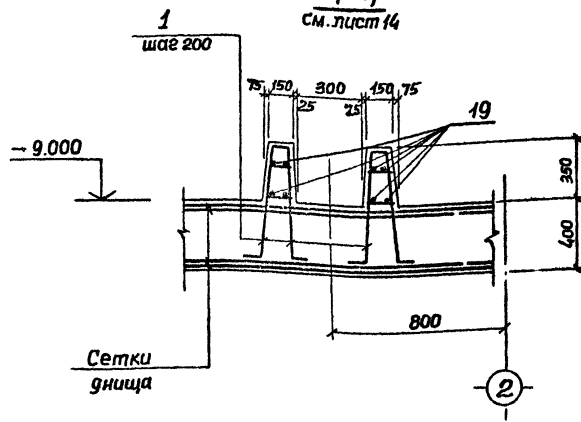
Кол. Знач.	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Сборочные единицы</b>					
17	1	902-188.84-КЖИ-КР-12	Каркас плоский КР-12	182	
8	2	-КР-13	Каркас плоский КР-13	8	
17	3	-КР-14	Каркас плоский КР-14	17	
2	4	ГОСТ 23279-78	С 6.8.1-200 2050x9250	125	
2	5	ГОСТ 23279-78	С 6.8.1-200 1850x11650	125	
2	6	ГОСТ 23279-78	С 6.8.1-200 1850x2950	125	
2	7	ГОСТ 23279-78	С 6.8.1-200 1850x10050	125	
2	8	ГОСТ 23279-78	С 6.8.1-200 2050x9260	125	
2	9	ГОСТ 23279-78	С 6.8.1-200 1850x11650	125	
2	10	ГОСТ 23279-78	С 6.8.1-200 1850x3550	125	
2	11	ГОСТ 23279-78	С 6.8.1-200 1850x9950	125	
4	12	ГОСТ 23279-78	С 6.8.1-200 2050x9250	125	
4	13	ГОСТ 23279-78	С 6.8.1-200 2050x11750	125	
4	14	ГОСТ 23279-78	С 6.8.1-200 2050x2350	125	
4	15	ГОСТ 23279-78	С 6.8.1-200 2050x10450	125	
1	16	902-188.84-КЖИ-МНВ-МНВ	Изделие заводное МНВ	1	
<b>Детали</b>					
24	17*		φ16АII ГОСТ 5781-82 l=950	24	1,5 кг
125	18		φ22АII ГОСТ 5781-82 l=3800	125	11,34 кг
96	19		φ8АI ГОСТ 5781-82 l=1.0 л.м	96	0,222 кг
16	20		φ22АII ГОСТ 5781-82 l=1300	16	3,9 кг
<b>Материалы</b>					
			Бетон М 200	49,80	м <sup>3</sup>

\* - Поз. 17 - см. ведомость деталей

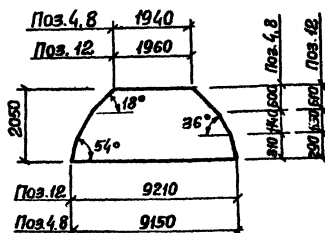
**Ведомость расхода стали на элемент, кг**

Марка элемента	Изделия арматурные							Изделия закладные						Общий расход				
	Арматура класса							Прокат марки										
	АII							ВСт 3 кп. 2										
	ГОСТ 5781-82							ГОСТ 10704-76*		ГОСТ 19903-74		ГОСТ 7798-70						
	6	10	12	16	22	25	Итого	10	16	16	16	Итого						
ПДМ1	22,2	116,6	340,8	917,6	174,5	1487,7	2713	672,7	70,2	49,0	118,8	133,1	52,6	25,0	210,7	2,6	2,6	7104,8

4-4 см. лист 14



Поз. 4, 8, 12



**Ведомость деталей**

Поз.	Эскиз
17	800 150

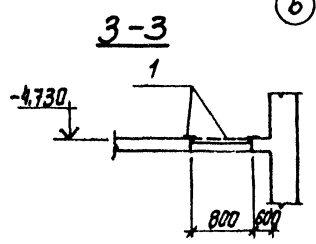
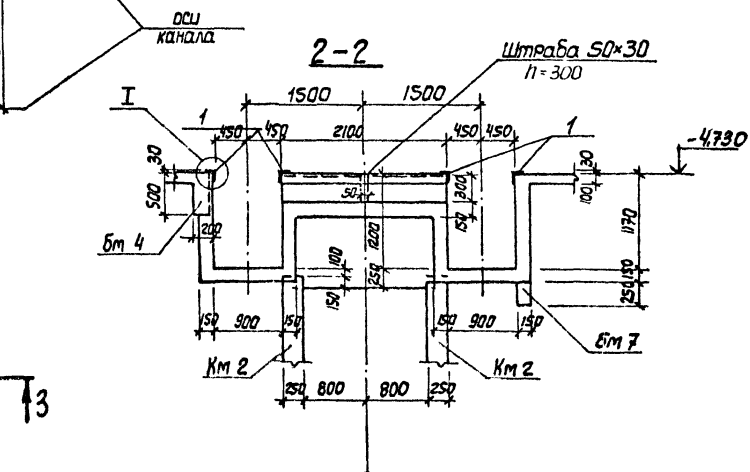
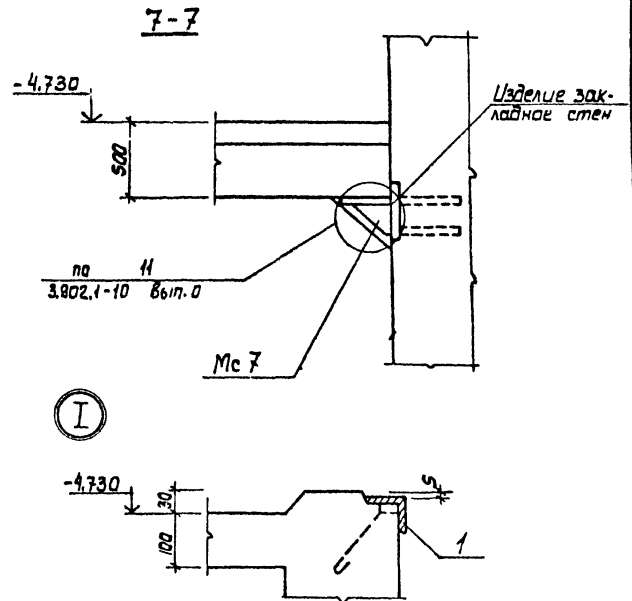
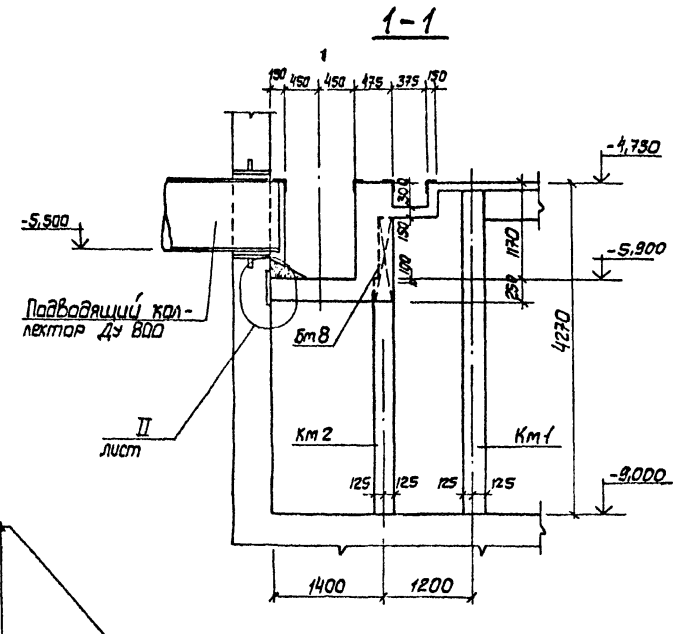
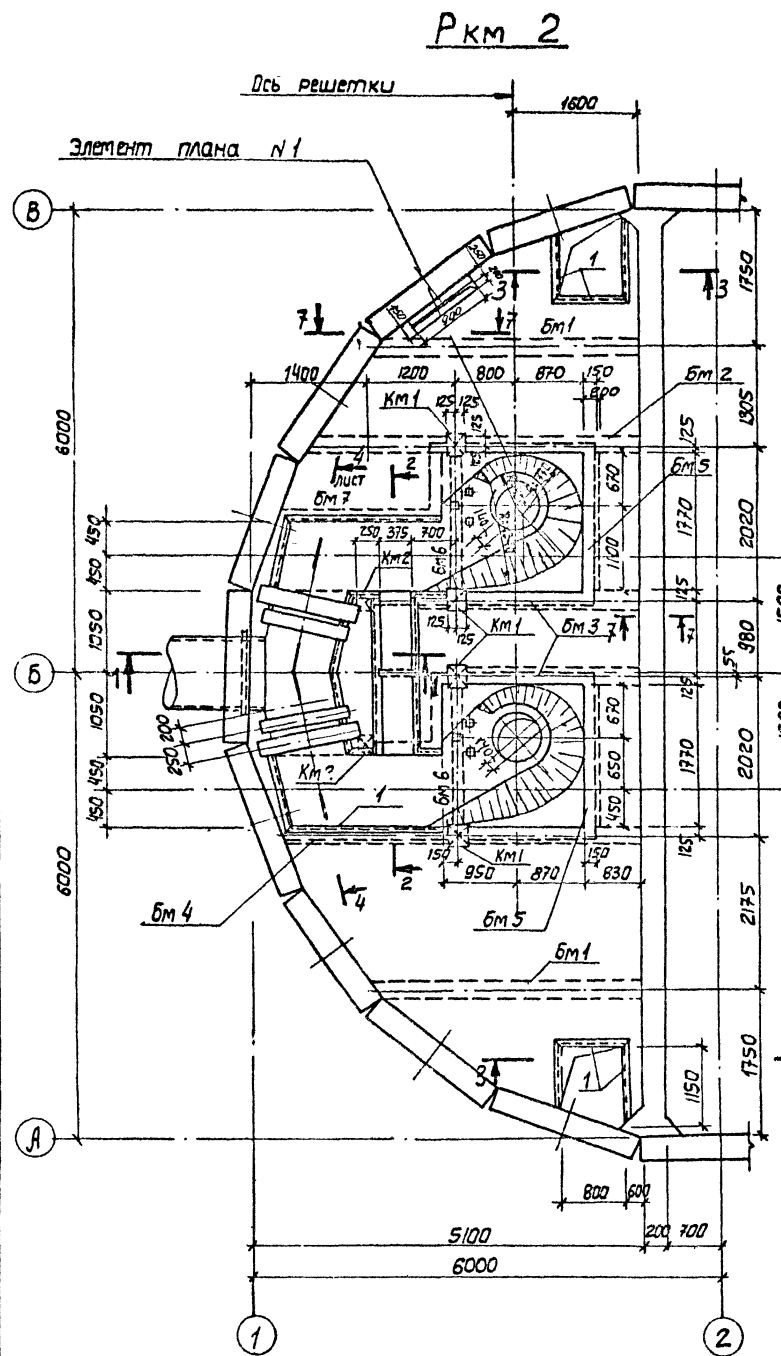
Лист 17 из 17

Титульный проект 902-1-88.84

Лист 17 из 17. Изменения и вставки. Взам. инв. №

Приложение				ТП 902-1-88.84-КЖ			
Нач. отд.	Шейко	И. контр.	Власенко	Каликативная насосная станция производительностью 400-2000 м <sup>3</sup> /час напором 30-40м с решетками-щучьяками	Станция	Лист	Листов
Рук. эк.	Боробик	С. Г.	С. Г.	Плито днища ПДМ1 с армированием	Р	15	Госстрой СССР
Сп. инж.	Щаляков	С. Г.	С. Г.	спецификация	Спецификация		
Инж.	Шапкин	С. Г.	С. Г.		Водоканалпроект		

СОЗДАТЕЛИ	ОБЪЕДИНИТЕЛЬ	ПРОЕКТИРОВЩИК	ИЗДАТЕЛЬ
С.М. ВАСИЛЬЕВ	Л.А. БЕЛОВА	В.А. КОЛОДЕЦКИЙ	С.М. ВАСИЛЬЕВ
С.М. ВАСИЛЬЕВ	Л.А. БЕЛОВА	В.А. КОЛОДЕЦКИЙ	С.М. ВАСИЛЬЕВ
С.М. ВАСИЛЬЕВ	Л.А. БЕЛОВА	В.А. КОЛОДЕЦКИЙ	С.М. ВАСИЛЬЕВ



1. Внутренние поверхности лотков оштукатурить цементно-песчаным раствором состава 1:2, толщиной 20мм с железнением. На участке установки решеток стены затереть цементным раствором.

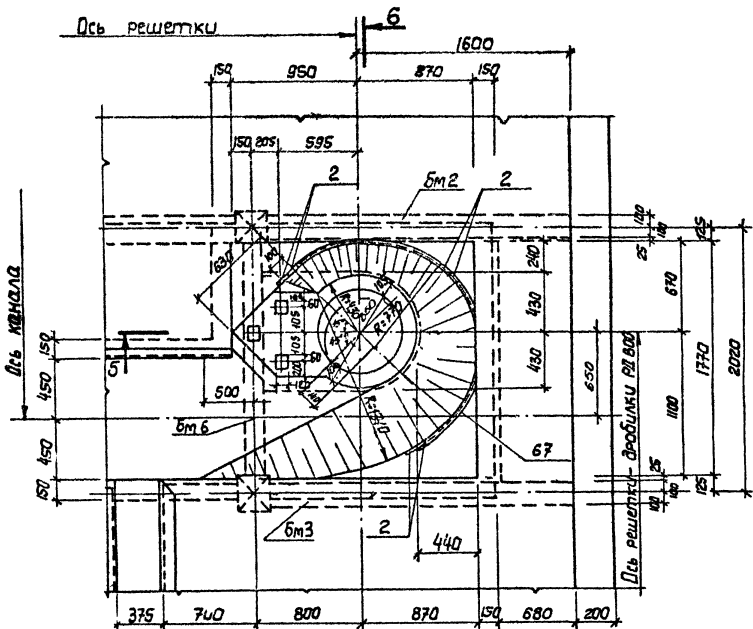
2. Рамы шиберов и ремонтных решеток установить в соответствии с механическими чертежами.

ТП 902-1-88.84 -КЖ			
Нач. отд.	Шедко	Инж. Власенко	Инж. Шварцман
И. контр.	Власенко	Инж. Шварцман	Инж. Шварцман
Рук. пр.	Боробик	Инж. Шварцман	Инж. Шварцман
Сот. инж.	Шварцман	Инж. Шварцман	Инж. Шварцман
И. инж.	Шварцман	Инж. Шварцман	Инж. Шварцман
Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 м <sup>3</sup> /ч напором 30-40 м с решетками-автоматками			Лист 15
РКМ 2 Перекрытие на дптм. -4.700 План и сечения 1-1, 3-3, 7-7.			Генеральный проект Сектор «Водоканал» Водоканал проект

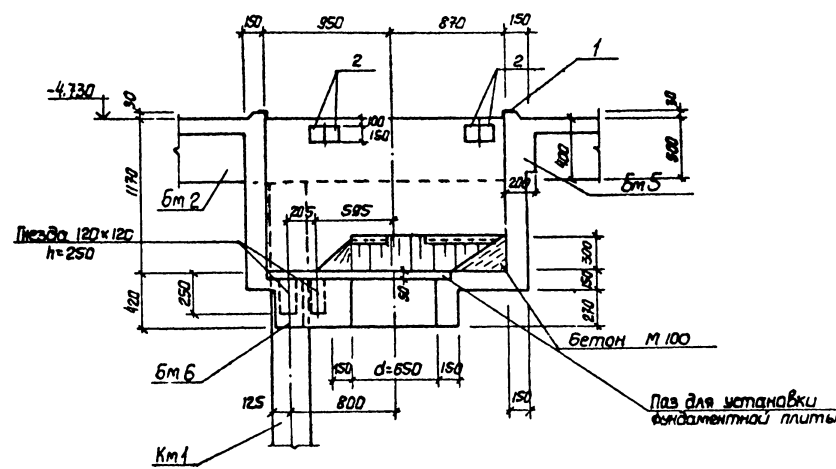
Альбом IV

Типовой проект 902-1-88.84

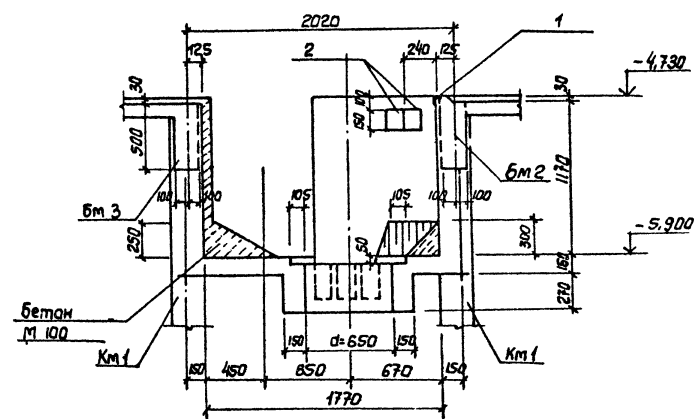
### Элемент плана 1



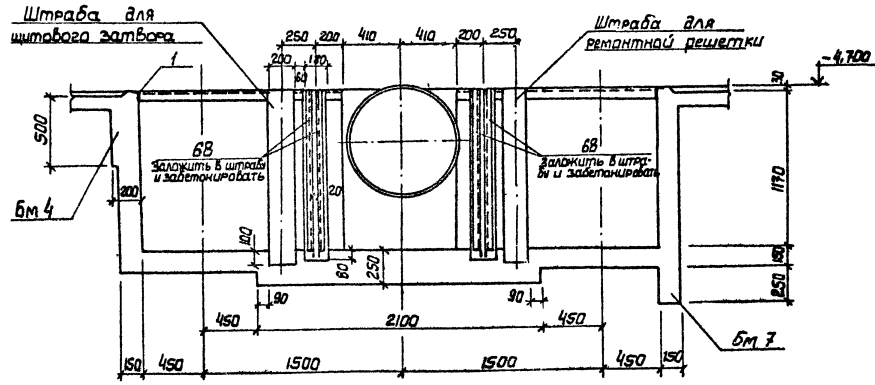
### 5-5



### 6-6



### 4-4

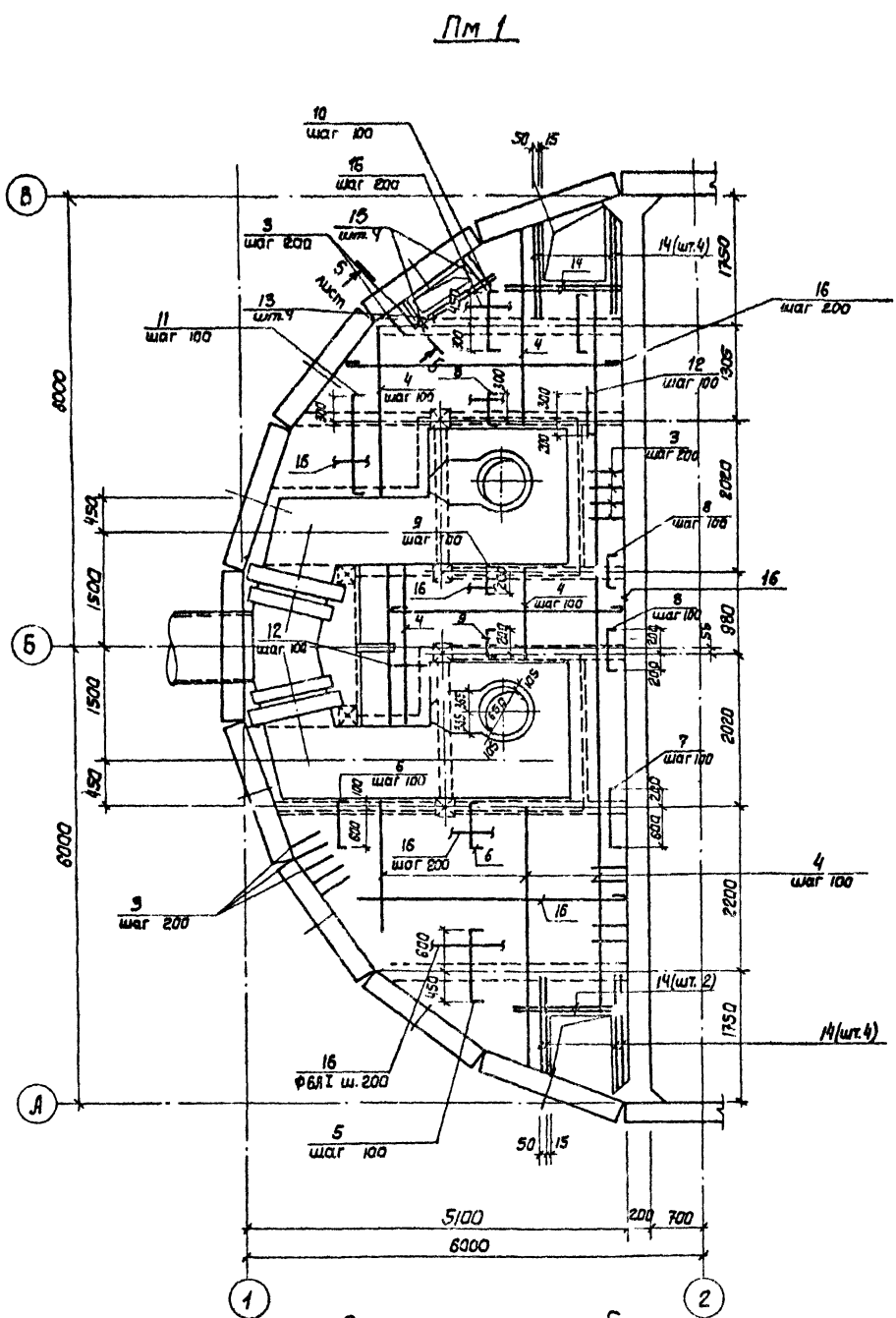


Составлено по:	Чертеж
Исполнитель:	И.В.А.
Проверено:	И.В.А.
Утверждено:	И.В.А.
Дата:	02.08.84

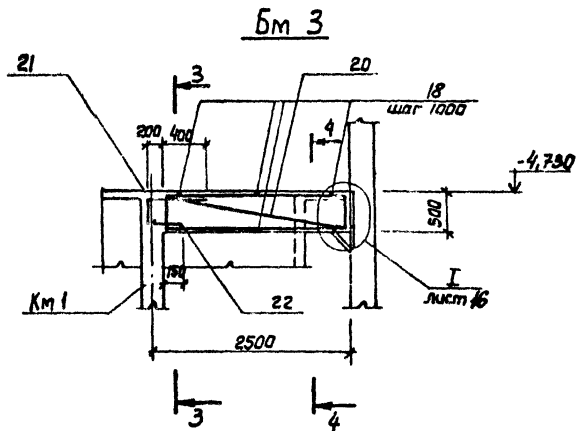
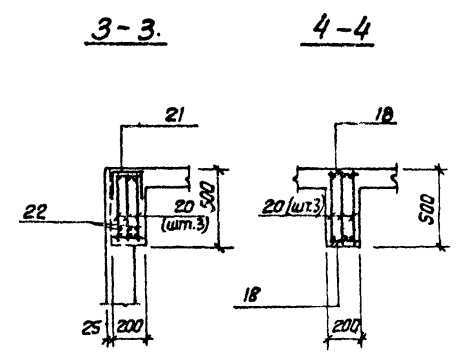
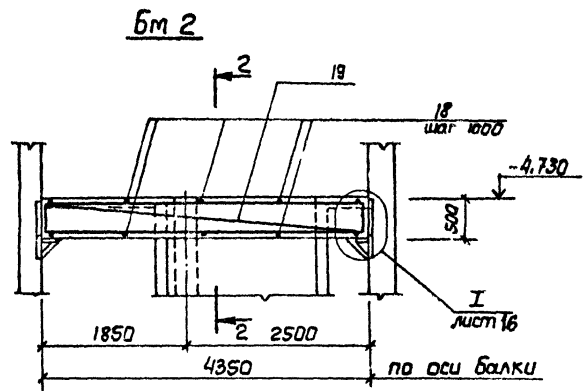
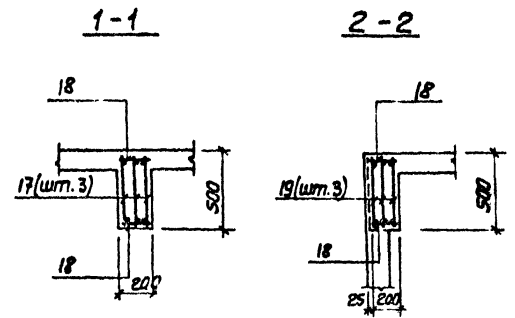
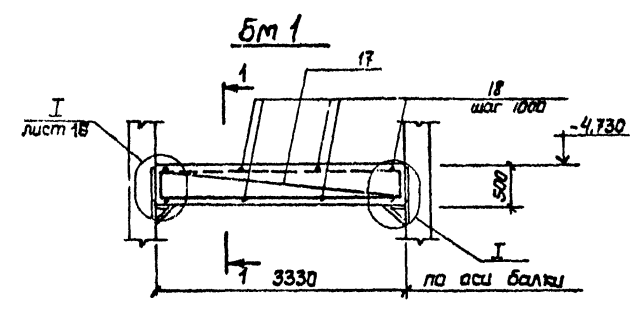
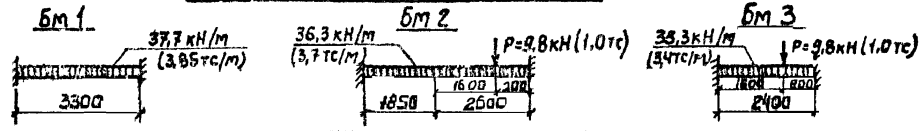
ТН 902-1-88.84 -КЖ	
Изд. №: _____ Дата: _____ Кол. экз.: _____	Исполнитель: И.В.А. Проверено: И.В.А. Утверждено: И.В.А.
Назначение: _____ Материал: _____ Диаметр: _____ Длина: _____	Тип: _____ Кол. экз.: _____ Дата: _____
Проект: _____ Исполнитель: _____ Проверено: _____ Утверждено: _____	Тип: _____ Кол. экз.: _____ Дата: _____

Льдом IV

Типовой проект 902-1-88.84



Расчетные схемы балок



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 пересечения.
3. Сварку производить электродами типа Э42 А ГОСТ 9467-75.
4. Расчетная нагрузка на плиты составляет 17.7 кПа (1.8 тс/м²).

ТП 902-1- 88. 84 - КЖ			
КОНСТРУКЦИОННАЯ НАГРУЗКА	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Плоская производственная 400-2000 м² напором 30-40 м с решетками - дробилками.	Р	18	
Рект 2	Перекрывающие на опм - 4.700	Плита Пм 1. Балки Бм	Сетка армирования.
Лит. №			
Имя Фамилия	Шелка		
И.И.И.	Власенко		
Ф.И.О.	Барыш		
Ст. инж.	Ворожоб		
Инж.	Литвинко		
Лит. №			
Лит. №			

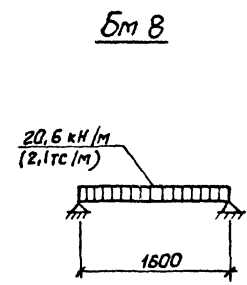
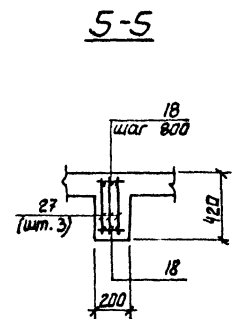
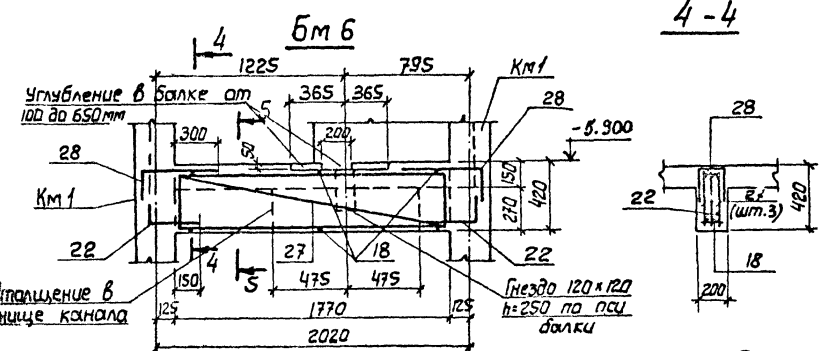
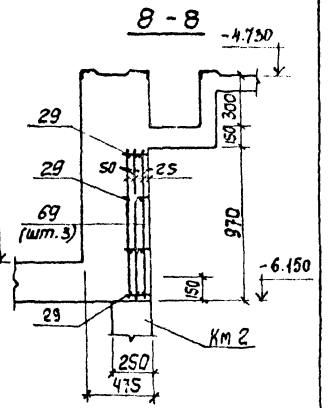
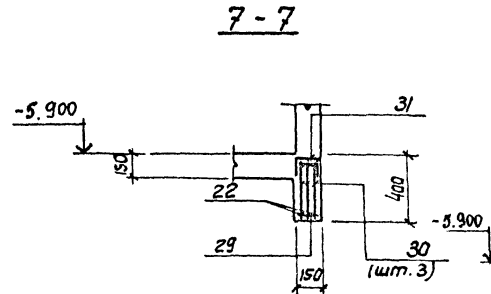
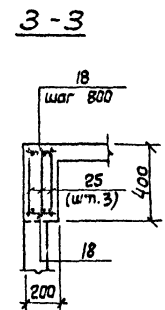
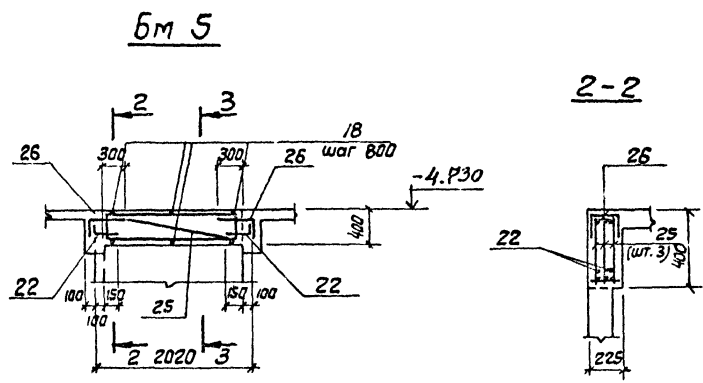
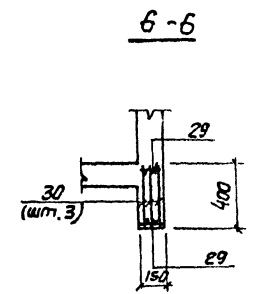
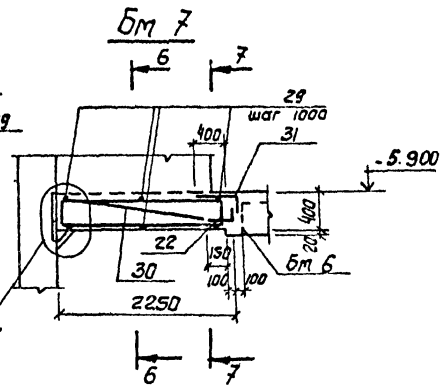
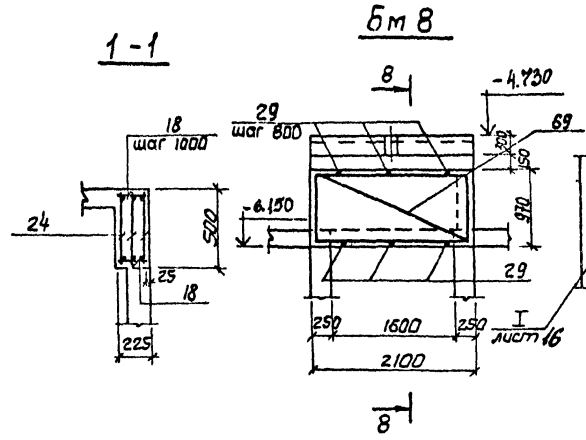
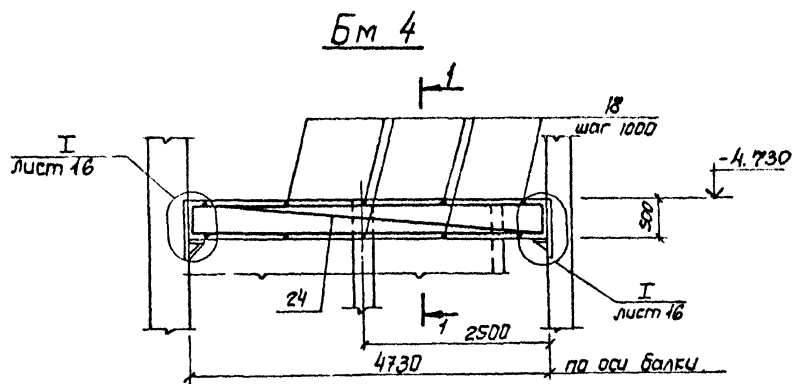
УТВ. Началь. Инженер и. В.И.И. 13.03.84

Листом IV

902-1-88.84

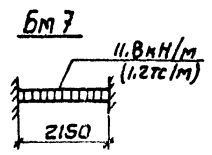
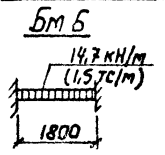
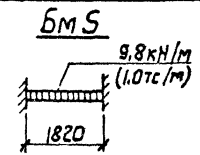
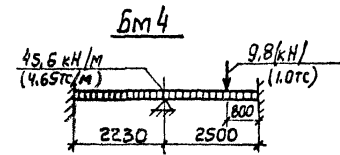
Типовой проект

Лист 19



Защитный слой бетона до рабочей арматуры принят - 25 мм.

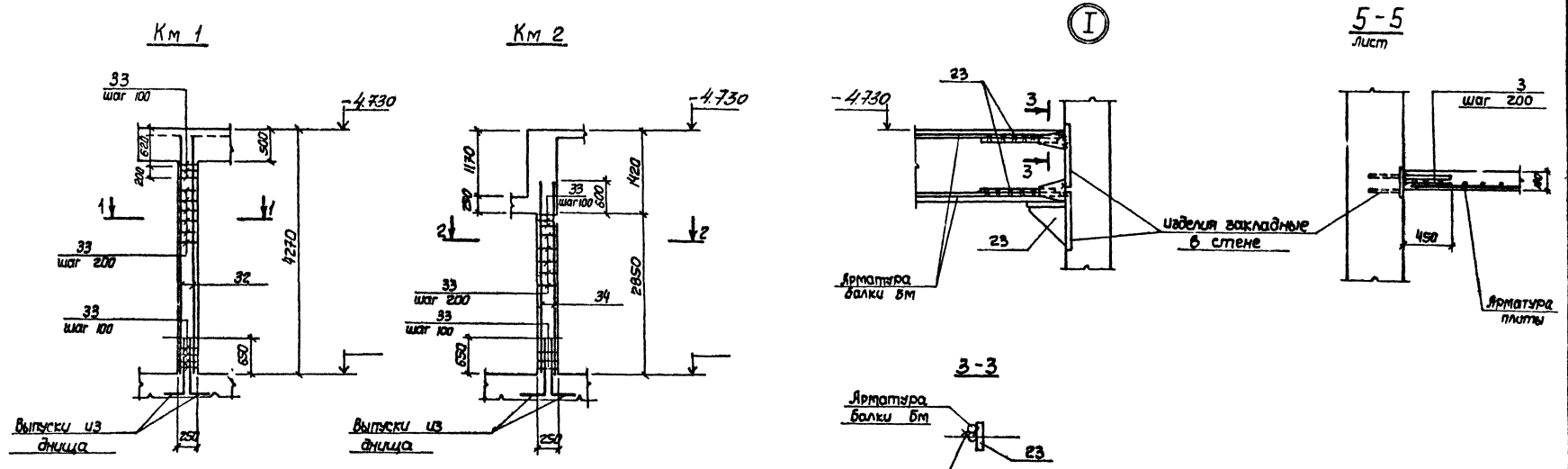
Расчетные схемы балок



<b>ТП 902-1-88.84 - КЖ</b>			
Исполн.	Инж. А.И. Шейко	Инж. А.И. Шейко	Инж. А.И. Шейко
Провер.	Инж. Г.П. Барышник	Инж. Г.П. Барышник	Инж. Г.П. Барышник
Утверд.	Инж. В.В. Барышник	Инж. В.В. Барышник	Инж. В.В. Барышник
Исполн.	Инж. А.И. Шейко	Инж. А.И. Шейко	Инж. А.И. Шейко
Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 м³/ч напором 30-40 м с решетками - брашника Р км 2, Р км 3 Перекрытие на отм. -4.700 Балка БМ 4 - БМ 8 Схема армирования			Стабил. Лист Листов Р 19 Госстрой СССР Союзоборудованиепроект Закрытое акционерное общество Водоканалпроект

Альбом IV

Титулов проект 902-1-88 84

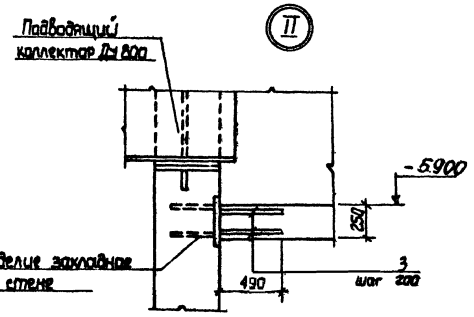
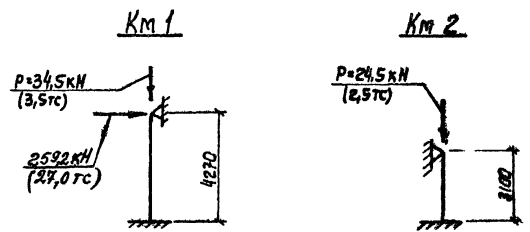


5-5  
Лист

Защитный слой бетона до рабочей арматуры колонн принят 25 мм.



Расчетные схемы колонн



II

ТН 902-1-88.84 - КЖ		Лист	Листов
Канализационная напольная сплавная дренажная система 400-200мм <sup>1/4</sup> набором 30-члм с решетками - дренажками.		Р	20
Перекрытие на стл-чтот б/та армированная.		Листов в сср разработчик проектировщик исполнитель	
Привязки	Исполн. Шелеско		
	И.инж. Власенко		
	Рис. гр. Барышк		
	Ст.инж. Воронцова		
	ШЖ		

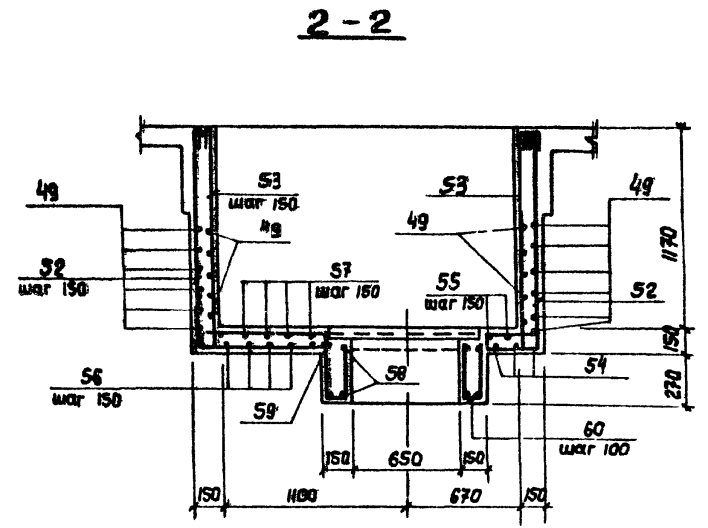
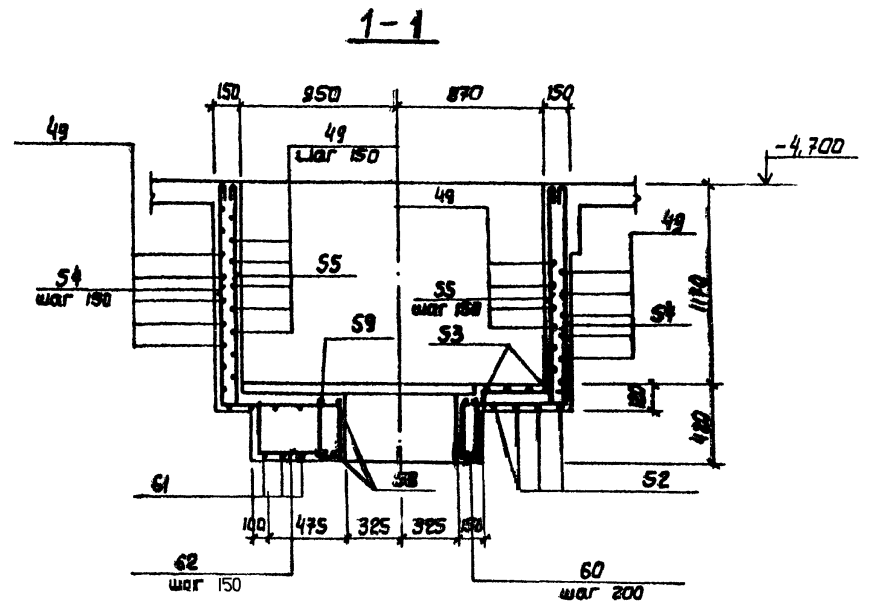
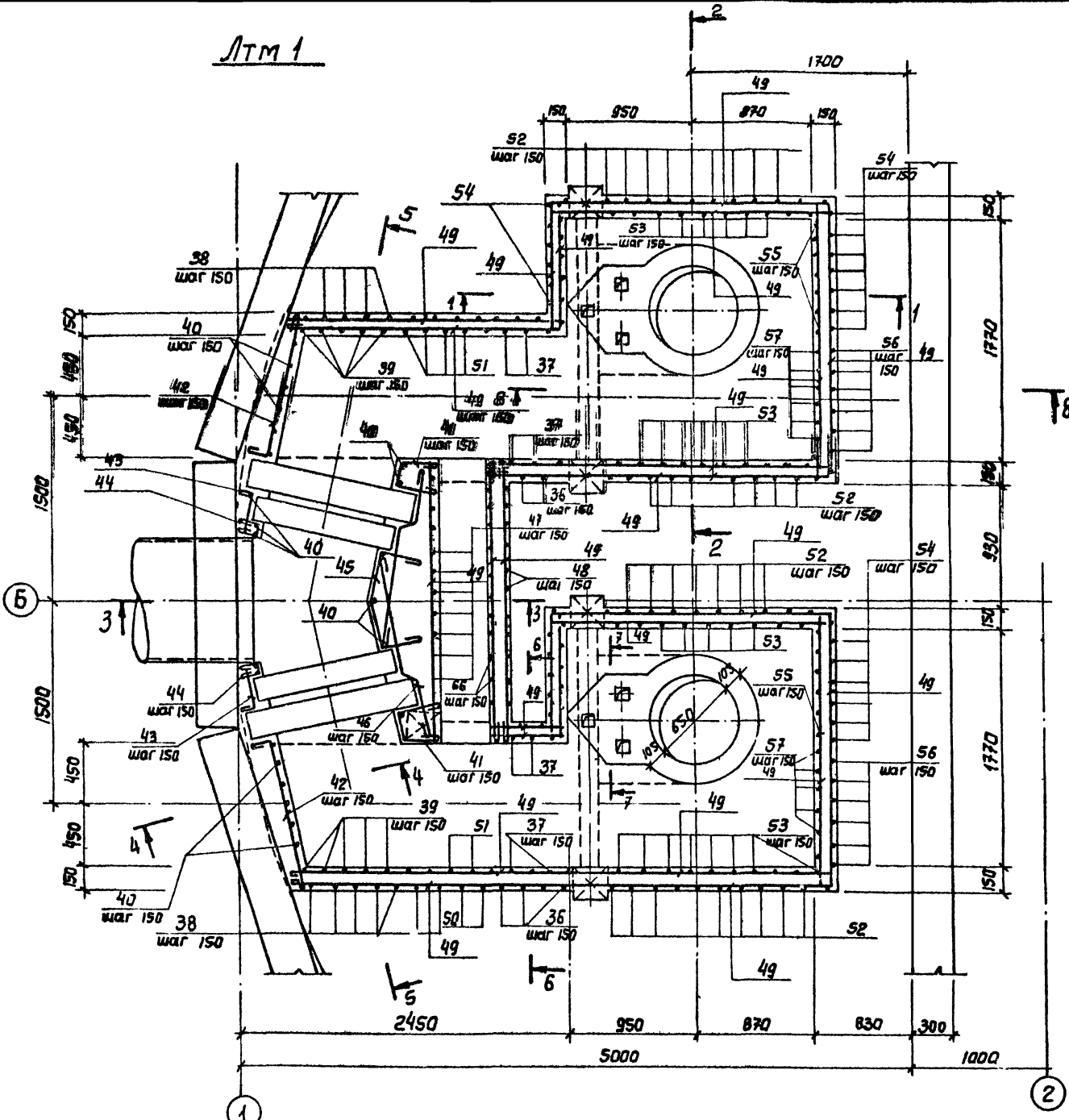
Всего листов 20



Альбом IV

Типовой проект 902-1-88.84

Учр. № подл. Подпись и дата 18.08.84



Защитный слой бетона до рабочей арматуры принят - 20мм

ТП 902-1-88.84 -КЖ			
Исполнитель	Инженер	Проверено	Согласовано
И.И.И.	В.В.В.	С.С.С.	П.П.П.
Должность	Подпись	Подпись	Подпись
Инж. И.И.И.	Инж. В.В.В.	Инж. С.С.С.	Инж. П.П.П.
Дата	Дата	Дата	Дата
18.08.84	18.08.84	18.08.84	18.08.84
Конструктивная несущая стена Предельная высота 40-200 м Высота 30-40 м с решет- камы-продольными.			Р 21
Перекрытие № 2 от -4.700 Латак ЛТМ 1. Схема армирования.			Проект ГЭСР Союзводоканалпроек Харьковская Водоканалпроект



Р/бам IV

Типовой проект 902-1-88.84

Ведомость деталей

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

Поз	Эскиз
50	
51	
52	
53	
54	
55	
56	
57	
58	
59	
60	
61	
62	
63	
64	
66	
66	

Спецификация к перекрытию Ркм 2 (начало)

Кол	Примечание	Наименование	Обозначение	Поз	Примечание
		Плита Пм1, шт.1			
		Сборочные единицы			
1		Узлые закладное МН55	1.400-15 Вып.1		
3		То же	3.902-1 1-10 Вып.0		
		Детали			
64	4	ФВРШ ГОСТ 5781-82	φ150	0.4кг	
64	3*	Ф10АШ то же	φ1210	33	0.75кг
64	5*	ФВАШ ГОСТ 5781-82	φ-860	41	0.53кг
64	7*		φ-960	6	0.6кг
64	8*		φ-560	30	0.35кг
64	9*		φ-460	36	0.3кг
64	10*		φ-910	33	0.56кг
64	11*		φ-1410	10	0.57кг
64	12*		φ-660	16	0.4кг
64	13	ФРАШ ГОСТ 5781-82	φ-1850	2	1.67кг
64	14		φ-1600	12	1.4кг
64	15		φ-900	4	0.8кг
64	16	ФБАТ ГОСТ 5781-82	φ150	0.23кг	
		Балка Бм1, шт.2			
		Сборочные единицы			
А4	17	902-1-В 8.84 -КЖ-Кр1	Каркас плоский Кр1	6	
А4	23	-МС 37	Узлые соединительное МС 37	4	
		Детали			
64	18	ФБАТ ГОСТ 5781-82, φ-180		16	0.1кг
		Балка Бм 2, шт.1			
		Сборочные единицы			
А4	19	-Кр2	Каркас плоский Кр2	3	
А4	23	-МС 37	Узлые соединительное МС 37	4	
		Детали			
64	18	ФБАТ ГОСТ 5781-82, φ-180		10	0.1кг

\*Поз 5÷12, 22- см. Ведомость деталей

Кол	Примечание	Наименование	Обозначение	Поз	Примечание
		Балка Бм3, шт.2			
		Сборочные единицы			
А4	20	-Кр3	Каркас плоский Кр3	6	
А4	21	-С1	Сетка С1	2	
А4	23	-МС 37	Узлые соединительное МС 37	4	
		Детали			
64	18	ФБАТ ГОСТ 5781-82, φ-180		12	
64	22	ФМАШ ГОСТ 5781-82, φ-450		6	
		Балка Бм 4, шт.1			
		Сборочные единицы			
А4	24	-Кр7	Каркас плоский Кр4	3	
А4	23	-МС 37	Узлые соединительное МС 37	4	
		Детали			
64	23	ФБАТ ГОСТ 5781-82, φ-180		10	0.1кг
		Балка Бм 5, шт.2			
		Сборочные единицы			
А4	25	-Кр5	Каркас плоский Кр5	6	
А4	26	-С2	Сетка С2	4	
		Детали			
64	18	ФБАТ ГОСТ 5781-82, φ-180		12	0.1кг
64	22	Ф10АШ то же	φ-450	6	0.2кг
		Балка Бм 2, шт.1			
		Сборочные единицы			
А4	69	-Кр 11	Каркас плоский Кр11	3	
		Детали			
64	29	ФБАТ ГОСТ 5781-82, φ-130		12	0.03кг

№ 10-10000

ТП 902-1-88.84 - КЖ

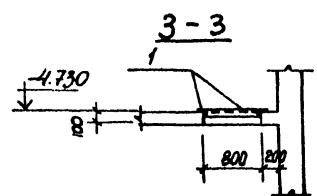
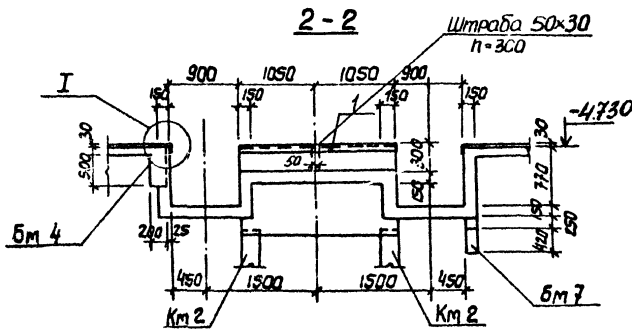
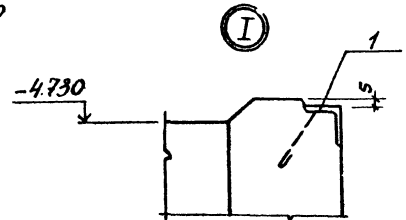
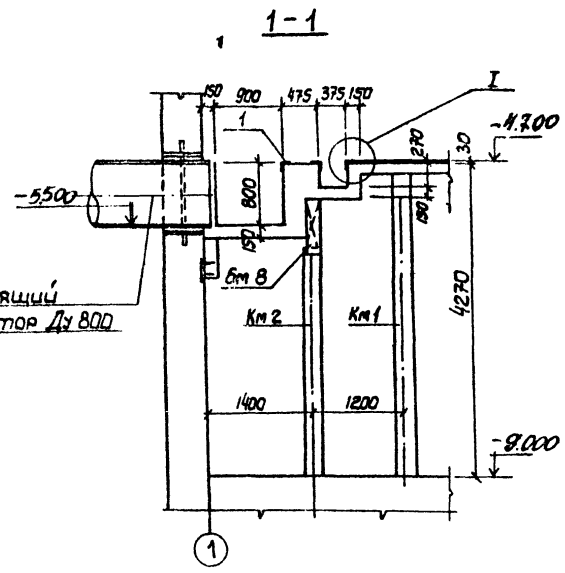
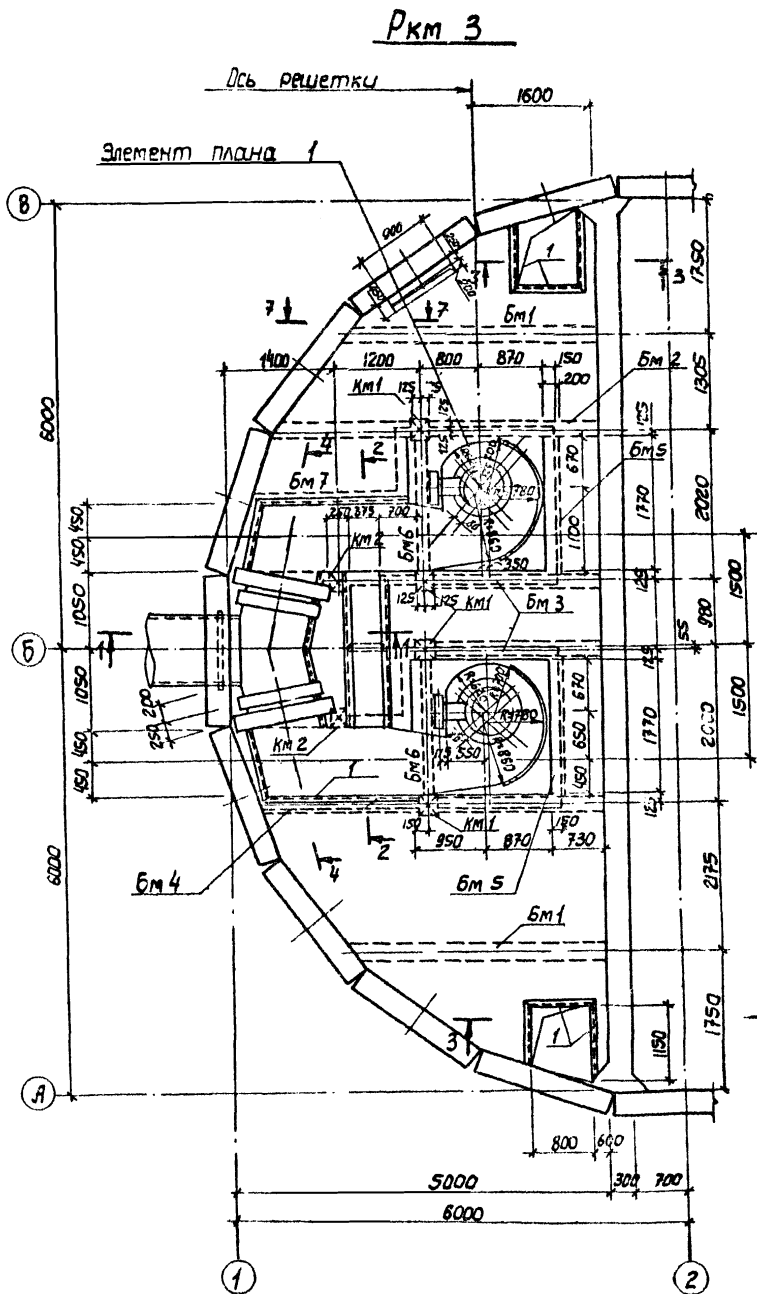
Привязан	Нач. отд. Шейко	Инж. Слесаренко	Инж. Боровик	Ст. инж. Шандилов	Инж. Шандилов
Компьютеризованная проекция	400-200мм/4 шаг	30-40мм	с решетками - армилкам.		
Р	23				
Стема армирования (начало)					
Спецификация (начало)					



Альбом IV

Тулавоу ПРОЕКТ 902-1-88.84

Составлено:	Исполнено:
Проверено:	Утверждено:
Инженер В.И.И.	Инженер В.И.И.
Директор С.М.	Директор С.М.
В.И.И.	В.И.И.
С.М.	С.М.



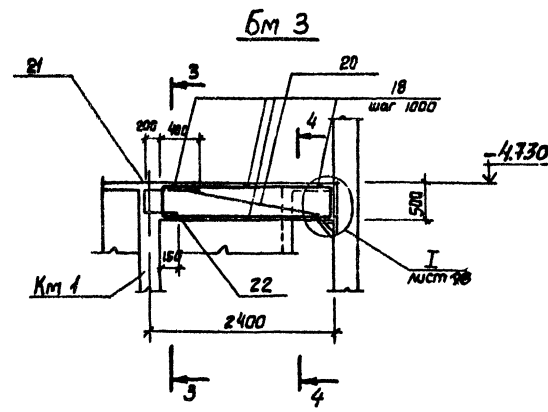
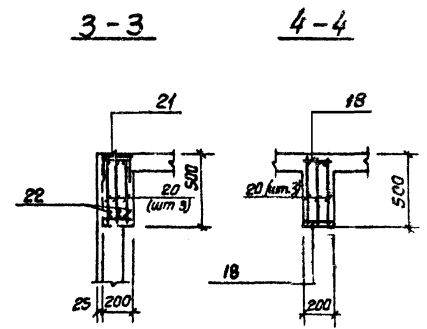
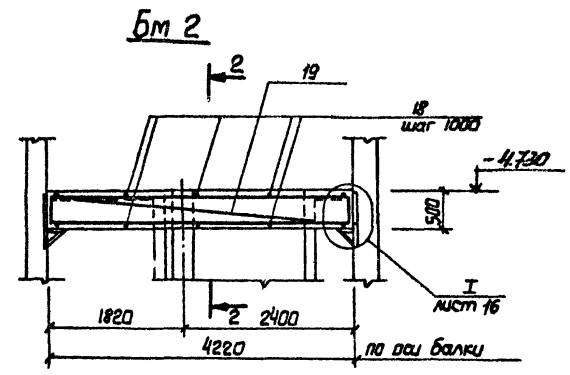
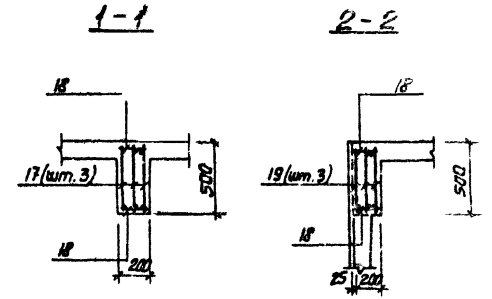
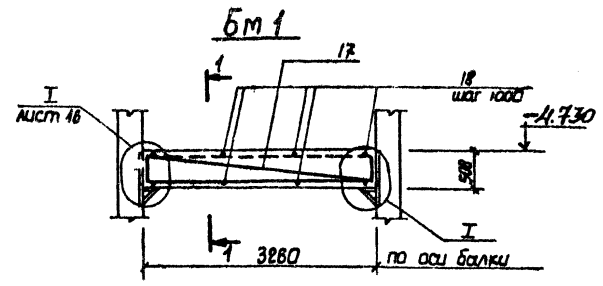
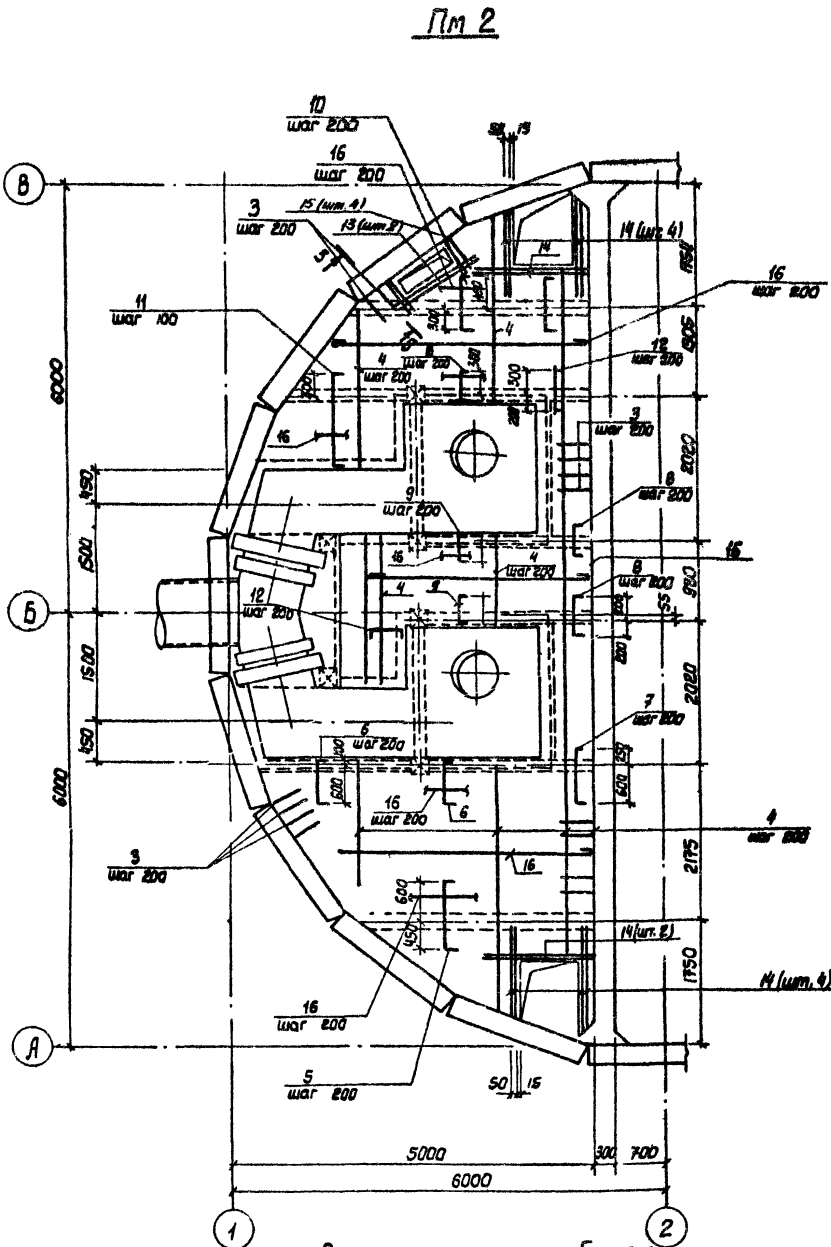
1. Внутренние поверхности лотков оштукатурить цементно-песчаным раствором состава 1:2, толщиной 20 мм.
2. Рамы щитовых затворов и ремонтных решеток установить по механическим чертежам.

ТП 902-1-88.84 - КЖ			
Наим. ДИП	ШЕВЦОВ	25	Канализационная насосная станция производительностью 400-500 л/сек напором 30-40 м с решеткой железа - БИРОБИЛСКИЙ.
И. КОМП.	ВАСИЛЕНКО	25	
РАК. ЭП.	БОРДОВИК	25	Реконструкция и модернизация канализационной системы План и сечения 1-1, 2-2, 3-3.
СТ. ИНЖ.	ЛЮБИТОВА	25	
ИНЖ.	ИТЧЕНЕНКО	25	Институт ВАСИЛЕНКО



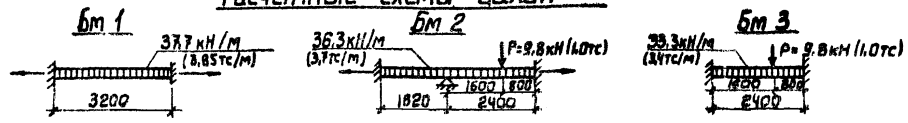
Льбовый IV

Типовой проект 902-1-88.84



1. Защитный слой бетона до рабочей арматуры принят в плите - 15 мм, в балках - 25 мм.
2. Все стержни плиты пересекающиеся с МС 53 (по 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/м²).

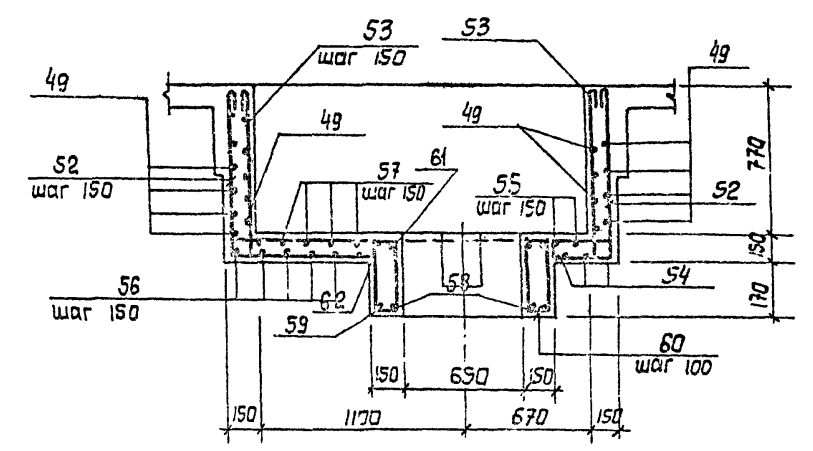
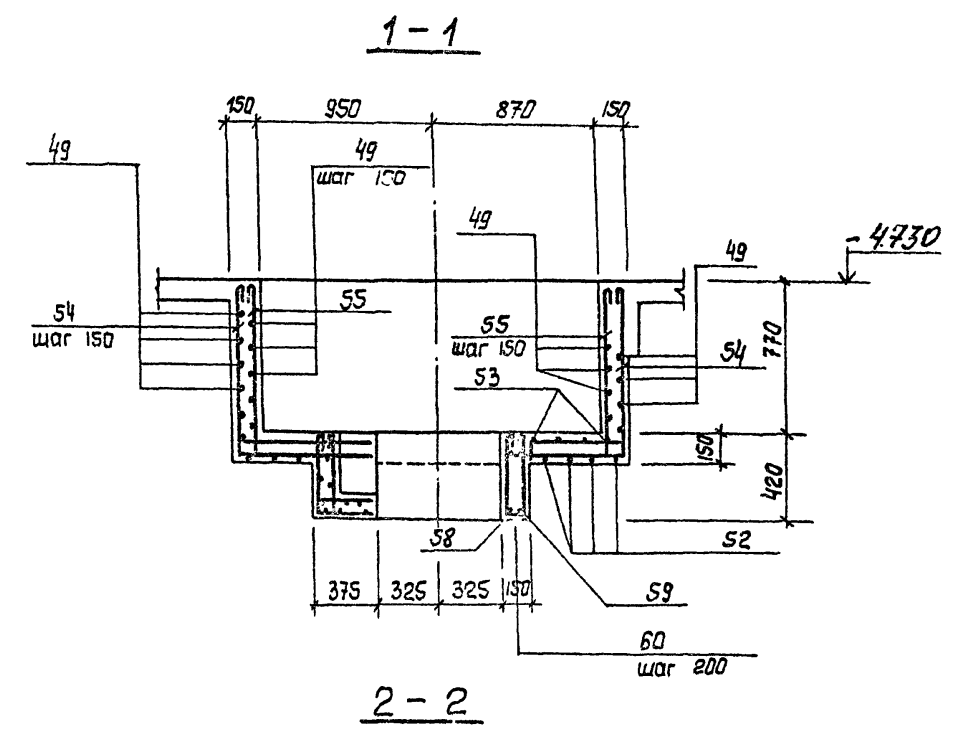
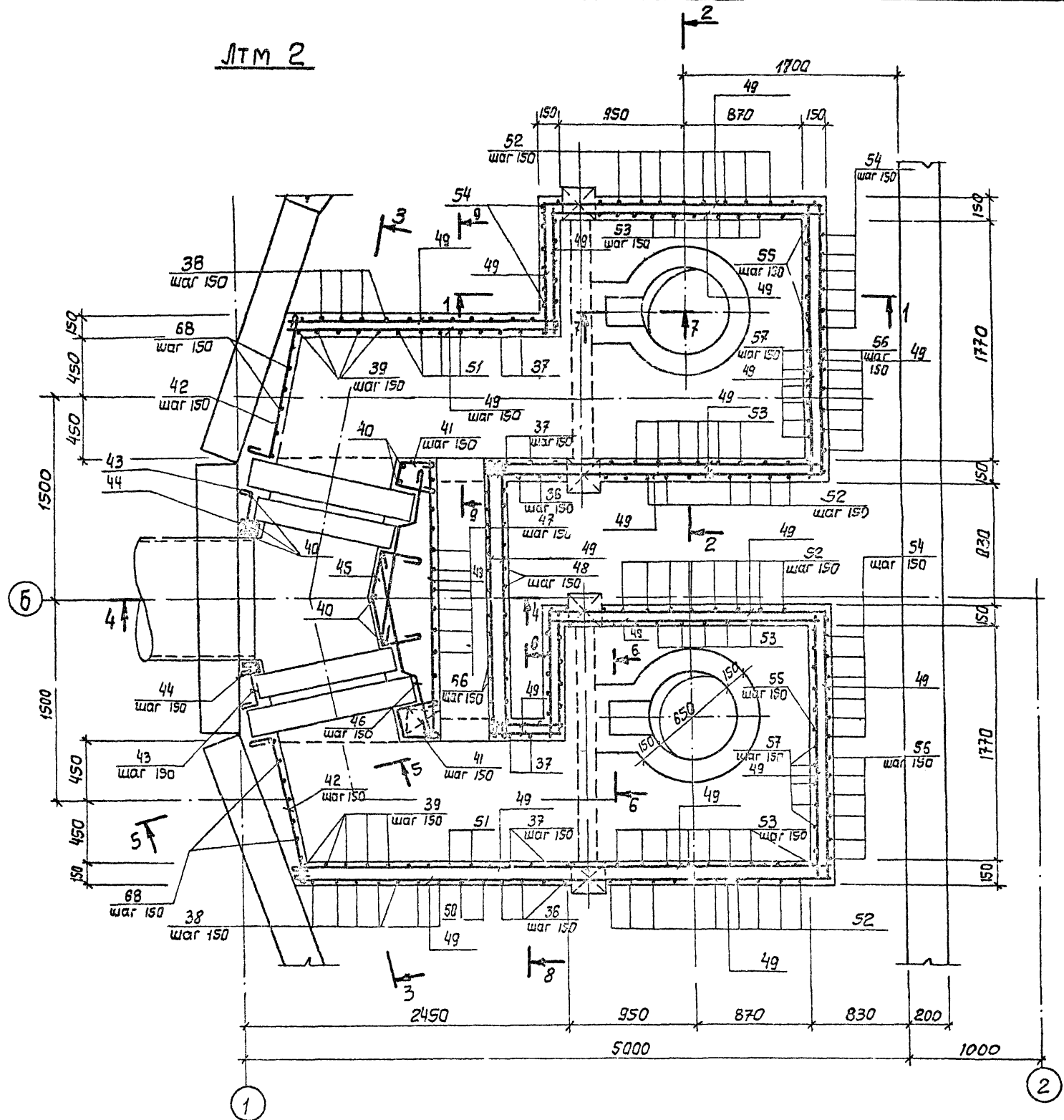
Расчетные схемы балок



ТП 902-1-88.84 -КЖ			
И. КОТЛР	ШЕЛКО	Лист	Листов
Р. ЧК. ЗР	ВЛОДЕНКО	Р	22
Ст. инж.	БОРОВОЦ	Проектировщик	Листов
Инж.	ЛЮБИЧЕНКО	Инженер-проектировщик	Листов
Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 м³/сут. высотой 30-40 м с решетками-вращающимися.			
Перекрытие на стл. - 4700 плита лн 2 балки бм (+бм 3) схема армирования.			
Проектное бюро Харьковского государственного университета архитектуры и строительства			

Лист № 22 из 22

Альбом IV  
Типовой проект 902-1-88.84



Защитный слой бетона до рабочей арматуры  
принят - 20 мм.

Лист № 28  
Листов 28  
Взам. инв. №

<b>ТП 902-1-88.84 - КЖ</b>			
Прибавки	И.И. ШКО	Л.С. ШКО	Канализационная насосная станция производительность 400-2000 м <sup>3</sup> /сут напора 30-40 м с решетка- ми-дробилками
	И.И. ШКО	Л.С. ШКО	РКМ 3
	И.И. ШКО	Л.С. ШКО	Перекрытие на отм. - 4.700.
	И.И. ШКО	Л.С. ШКО	Лоток ЛТМ 2, схема арматура- ция.
			Лист 28
			Листов 28
			Листов 28





Ведомость деталей

Спецификация к перекрытию Ркм 3 (начало)

Альбом IV  
Туболоб, проект 902-1-88.84

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	
60	
63	
64	
65	
66	
67	
68	
70	
74	

Код	Обозначение	Наименование	кол	Примечание
		Плита Пм1, шт.1		
		Сборочные единицы		
1	1.400-15 Вып.1	Изделие закладное МН556	195	
3	3.902.1-10 Вып.0	"	МС53 260	0.3кг
		Детали		
Б4	4	Ф8АГ ГОСТ 5781-82	110.0	0.4кг
Б4	5*	Ф8АГ то же	Е-1210	17 0.75кг
Б4	6*	Ф8АГ	Е-860	21 0.55кг
Б4	7*	Ф8АГ	Е-950	3 0.6кг
Б4	8*	Ф8АГ	Е-560	15 0.35кг
Б4	9*	Ф8АГ	Е-460	18 0.3кг
Б4	10*	Ф8АГ	Е-910	17 0.56кг
Б4	11*	Ф8АГ	Е-1140	10 0.9кг
Б4	12*	Ф8АГ	Е-950	8 0.4кг
Б4	13	Ф12АГ ГОСТ 5781-82, Е-1850	2	1.67кг
Б4	14	Ф8АГ	Е-1600	12 1.4кг
Б4	15	Ф8АГ	Е-900	4 0.8кг
Б4	16	Ф8АГ ГОСТ 5781-82	11 2150	0.23кг
		Балка Бм1, шт.2		
		Сборочные единицы		
74	902-1-88.84 КЖ-Кр1	Каркас плоский Кр1	6	
		Детали		
Б4	18	Ф8АГ ГОСТ 5781-82, Е-180	16	0.04кг
Б4	23	Ф16АГ ГОСТ 5781-82, Е-250	24	0.4кг
		Балка Бм2, шт.1		
		Сборочные единицы		
А4	19	-Кр2 Каркас плоский Кр2	3	
А4	23	-МС3 Изделие соединительное МС3	12	
		Детали		
Б4	18	Ф8АГ ГОСТ 5781-82 Е-180	10	0.03кг

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

Код	Обозначение	Наименование	кол	Примечание
		Балка Бм3, шт.2		
		Сборочные единицы		
А4	20	902-1-88.84 КЖ-Кр3	Каркас плоский Кр3	6
А4	21	-С1	Сетка С1	2
А4	23	-МС3 Изделие соединительное МС3	24	
		Детали		
Б4	18	Ф8АГ ГОСТ 5781-82, Е-180	12	0.04кг
Б4	22*	Ф10АГ ГОСТ 5781-82, Е-450	6	0.3кг
		Балка Бм4, шт.1		
		Сборочные единицы		
А4	24	-Кр4 Каркас плоский Кр4	3	
А4	23	-МС3 Изделие соединительное МС3	12	
		Детали		
Б4	18	Ф8АГ ГОСТ 5781-82, Е-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	Ф8АГ ГОСТ 5781-82 Е-180	12	0.03кг
Б4	22*	Ф10АГ то же	Е-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	Ф8АГ ГОСТ 5781-82, Е-180	12	0.03кг
Б4	22*	Ф10АГ ГОСТ 5781-82, Е-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	-МС3 Изделие соединительное МС3	12	
		Детали		
Б4	29	Ф8АГ ГОСТ 5781-82 Е-180	6	0.03кг
Б4	22*	Ф10АГ то же	Е-450	3 0.3кг

ТП 902-1-88.84 -КЖ

Исполнитель	Инженер	Проверено	Инженер
М.П.	М.П.	М.П.	М.П.
Дата	Дата	Дата	Дата
Лист	30	Листов	

Спецификация к перекрытию Ркм 3 (окончание)

Код	Зона	№	Обозначение	Наименование	кол	примечание
				Балки Бм3, шт.1		
				Сборочные единицы		
А1	35	902-1-88.84	-КЖИ-КР11	Каркас плоский Кр11	3	
				Детали		
Б4	29			ФБАГ ГОСТ 5781-82, В-130	12	0.03кг
				Колонна Км1, шт.4		
				Сборочные единицы		
4ч	32		-Кр8	Каркас плоский Кр8	8	
				Детали		
Б4	32			ФБАГ ГОСТ 5781-82, В-230	184	0.1кг
				Колонна Км2, шт.2		
				Сборочные единицы		
А4	34		-Кр9	Каркас плоский Кр9	4	
				Детали		
Б4	33			ФБАГ ГОСТ 5781-82 В-230	136	0.1кг
				Лоток ЛТМ2, шт.1		
				Сборочные единицы		
3		3.902.1-10	Вып.О	Узлы закладные МС53	42	
А4	2	902-1-88.84	КЖИ-МН1	Та же МН1	2	
А4	72		МН2	МН2	4	
		73	1.400-15.Вып.1	МН128-3, В-430	2	
		74	1.400-15.Вып.1	МН548	1	
		75	1.400-15.Вып.1	МН102-3	4	
		76		Узлы в ст.3 см 21 ГИИЛ-3023-80	6	2
		77		Узлы в ст.14 ГОСТ 8240-72	1	1
				Узлы в ст.3 см 21 ГИИЛ-3023-80	2	6
А4	35	902-1-88.84	КЖИ-КР10	Каркас плоский Кр10	4	
				Детали		
Б4	36			ФБАГ ГОСТ 5781-82, В-3040	6	1.2кг
Б4	37			В-3480	6	1.4кг
Б4	38			В-2100	18	0.84кг
Б4	39			В-2320	18	0.96кг
Б4	40			В-1000	7	0.4кг
Б4	41			В-920	14	0.36кг
Б4	42			В-1340	12	0.5кг

Код	Зона	№	Обозначение	Наименование	кол	примечание	Код	Зона	№	Обозначение	Наименование	кол	примечание
Б4	43			ФБАГ ГОСТ 5781-82, В-490	12	0.2кг	Б4	57			Ф12А ГОСТ 5781-82, В-3610	12	3.2кг
Б4	44			В-440	12	0.2кг	Б4	58			В-2590	2	2.3кг
Б4	45			В-1120	12	0.5кг	Б4	59			В-3300	2	3.0кг
Б4	46			В-1150	12	0.5кг	Б4	60			ФБАГ ГОСТ 5781-82, В-1050	13	0.2кг
Б4	47			В-510	15	0.15кг	Б4	61			Ф12А ГОСТ 5781-82, В-2700	2	2.4кг
Б4	48			В-1450	14	0.6кг	Б4	62			В-2860	2	2.5кг
Б4	49			В-2180	8	1.4кг	Б4	63			БАГ ГОСТ 5781-82, В-1450	28	0.6кг
Б4	50			В-3220	8	1.3кг	Б4	64			В-1470	6	0.6кг
Б4	51			Ф12А ГОСТ 5781-82, В-3920	24	3.5кг	Б4	65			В-1050	18	0.4кг
Б4	52			В-4360	26	3.9кг	Б4	66			В-1670	14	0.7кг
Б4	53			В-5840	12	3.4кг	Б4	67			В-2190	16	0.9кг
Б4	54			В-4280	12	3.8кг	Б4	68			В-1500	28	0.1кг
Б4	55			В-3990	12	3.0кг	Б4	69			ФБАГ ГОСТ 5781-82, В-1180	6	0.5кг
Б4	56						Б4	70			В-2000	6	0.8кг
							Б4	71			Ф10А ГОСТ 5781-82, В-490	28	0.3кг
										Материалы			
										Бетон М 200	11,9	М3	

Ведомость расхода стали на элемент кг

Марка элемента	Узлы арматурные										Узлы закладные							Общий расход			
	Арматура класса										Прокат марки										
	А I					А III					А III			ВСт3 кп2-1							
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82			ГОСТ 8240-72, 13908-74							
	6	8	10	Итого	8	10	12	16	22	Итого	8	10	Итого	С 14	150х5	160х5	160х6	160х7	Итого	Возв	
Ркм 3	260	384,6	510,6	139,3	37,0	438,9	449,5			1064,7	1575,3	20,5	2,1	22,6	34,4	109,2	16,7	71,1	196,9	230,3	1855,6

\*) Поз. 36÷71, 78 - см. ведомость деталей на листе 30

ТН 902-1-88 84 - КЖ

Привязка	И.контр. Шелко	И.контр. Власенко	Ст.инж. Абрамова	Инж. Литвинко
	И.контр. Барышк	Ст.инж. Абрамова	Инж. Литвинко	
Инж. №				

Канонизационная нормальная станция (станция) Лист 1/1

РКМ 3 Спецификация перекрытия (окончание)

Листов 31

Достоверный проект

Львов И. 902-1-88.84 Туполов проект

Львов И. 902-1-88.84 Туполов проект

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схема расположения лестниц и лестничных площадок. Разрезы 1-1, 2-2.	
4	Схемы узлов лестниц. Узел I	
5	Узлы II-IV	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные</u>	
1.459-2 вып 1,2	Стальные лестницы передвижные площадки и ограждения	

Техническая спецификация металла (начало)

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п	Код					Длина, м	Масса металла по ЭЛ.металлам Конструктив. т	Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам т				Затрачивается ОЦ
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля	Количество шт.	Код элемента конструкции				I	II	III	IV	
Швеллеры ГОСТ 8240-72	ВСт 3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	ИЛес-110С18258-72 ИЛес-ВСт3кп2-1ТУ14-1-3023-80 ИЛес-ВСт3кп2-1ТУ14-1-3023-80	1						0.3	0.3						
			2						0.2	0.2						
	Итого	3	11240					0.5	0.5							
Всего профиля			4					0.5	0.5							
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*	ВСт 3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	ИЛес-110С18258-72 ИЛес-ВСт3кп2-1ТУ14-1-3023-80	5						0.1	0.1						
			Итого	6	11240				0.1	0.1						
Всего профиля			7					0.1	0.1							
Сталь листовая рифленая ГОСТ 8568-77*	ВСт 3кп2 ГОСТ 380-71*	ИЛес-110С18258-72 ИЛес-ВСт3кп2-1ТУ14-1-3023-80	8						0.8	0.8						
			Итого	9	11240				0.8	0.8						
Всего профиля			10					0.8	0.8							

		Привязан
Итого		
		ТП 902-1-88.84-КМ
		Канализационная, напорная труба из полипропиленового материала Ø100-200мм, напором 30-40 м и решетками-арматурами.
		Состав: Илон, Илон-В
		Исполнитель: С.С.Р. Разработано на основании заданных параметров

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Проект разработан в традиционной строительной конструкции для применения напольно-потолочных ВД

Техническая спецификация металла (окончание)

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код				Длина мм.	Масса металла по элементу конструкции			Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам, т				Заполнение
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля	Кол-чество, шт.		Код элемента конструкции	I	II		III	IV			
								526242	526243	526244							
Сталь листовая горячекатанная ГОСТ 19903-74	Вст.3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	Вст.3кп2-1 ГОСТ 19903-74	11		7110					0.1		0.1					
			12		7110					0.1		0.1					
	Итого		13		11240					0.2		0.2					
Всего профиля			14							0.2		0.2					
Сталь листовая ГОСТ 103-76	Вст.3кп2 ГОСТ 535-79	Лист.В.6130 ГОСТ 103-76	15		1310					0.1		0.1					
			16		11240					0.1		0.1					
Всего профиля			17							0.1		0.1					
Болты ГОСТ 7798-70*	Вст.3кп2 ГОСТ 380-71*	Болт М12х45, 58 ГОСТ 7798-70*	18							0.01		0.01					
			19		11240					0.01		0.01					
Всего профиля	Итого		20							0.01		0.01					
Итого масса металла			21							1.7		1.7					
Лестницы и ограждения	Вст.3кп2 ГОСТ 380-71*		22		11240					0.6	0.2	0.8					
			23							0.6	1.7	0.2	2.5				
Всего масса металла			24		11240					0.8		0.8					
В том числе по маркам	Вст.3кп2-1		25		11240					0.6	0.9	0.2	1.7				
					Вст.3кп2												

Общие указания

1. Разработку чертежей металлоконструкций производить согласно СНиП II-23-81 «Стальные конструкции. Нормы проектирования».
2. Соединение стальных элементов предусматривать ручной электродуговой сваркой.
3. Все сварные швы выполняются электродами типа Э-42 и Э-42А по ГОСТ 9467-75.
4. Предусмотреть антикоррозийную защиту металлоконструкций; произвести очистку поверхности стальных конструкций по требованиям ГОСТа 9.402-80 четвертой степени и окраску лакокрасочными материалами группы I согласно СНиП II-28-73\* изд. 1980г. «Защита стальных конструкций от коррозии. Нормы проектирования».

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкции по номенклатуре преискурнта № 04-09	№ п.п.	Код конструкции	Масса конструкций, т по видам профилей стали											Всего	Кол-чество, шт.	Серия типовых конструкций	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11				12
Лестницы зданий	1	526242					0.06						0.25	0.29	0.6	1,459.2	Вст.1
Площадки зданий	2	526243			0.5	0.1	0.1						1.0		1.7		
Ограждения лестниц и площадок	3	526244											0.03	0.17	0.2	1,459.2	Вст.2
Итого	4				2.5	0.16	0.1	0.03	1.25				0.46	2.5			

ТП 902-188.84-КМ

Привязан

Изм №	Изм №	Изм №	Изм №
-------	-------	-------	-------

Нач. вкл. Шелуха	Инж. вкл. Власенко	Инж. вкл. Боробик	Инж. вкл. Шмидт	Инж. вкл. М. ро. Кинь
Канализационная насосная станция 1, производительностью 400-500 м <sup>3</sup> /ч, напором 30-40 м с решетками - фродилками	Стальной лист	Листов	Листов	
Общие данные (окончание)	Р	2		
	Построй с/ср. Союзвоссанитарного протом. Харьковской обл. Водоканалпроект			

Альбом IV Тиловой проект 902-1-88.84

Схема расположения лестниц и лестничных площадок

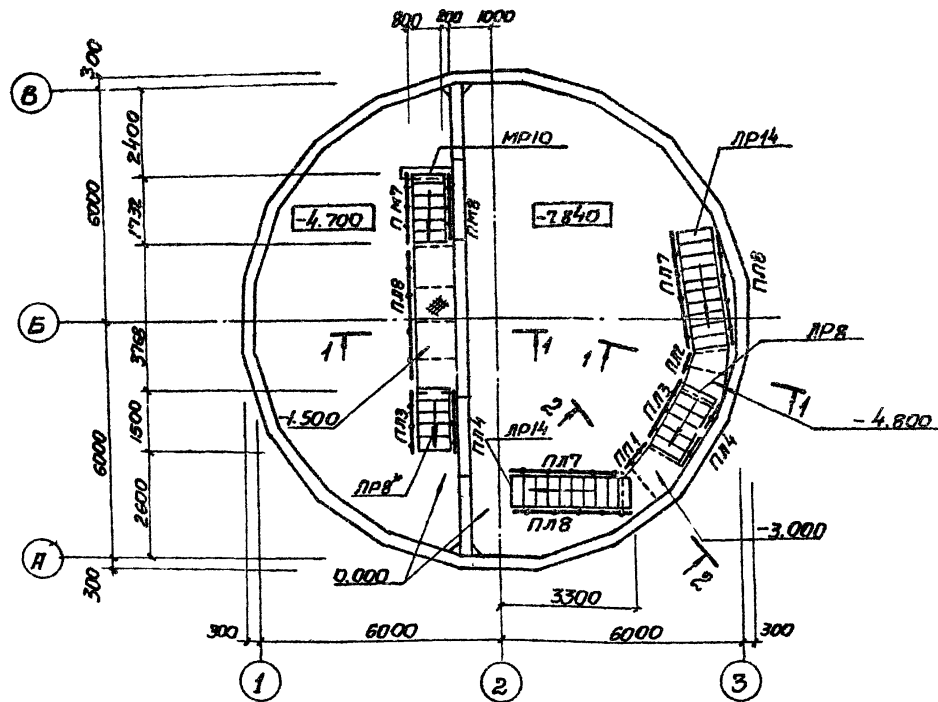


Схема расположения металлических щитов в помещении решеток

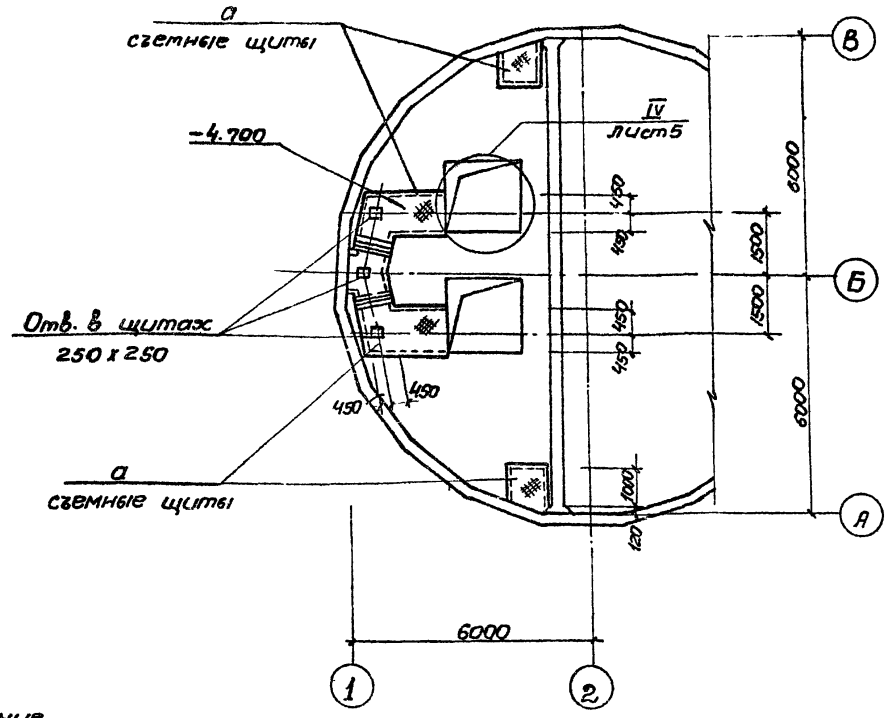
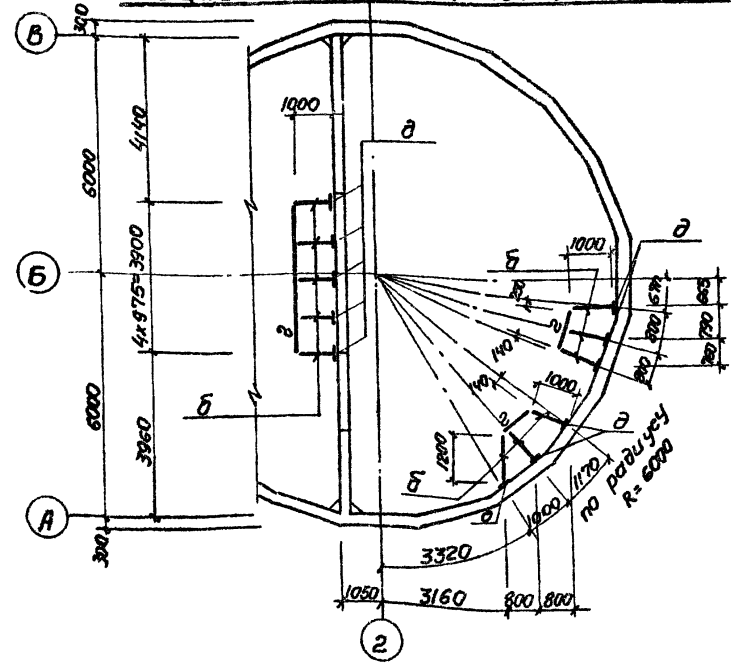
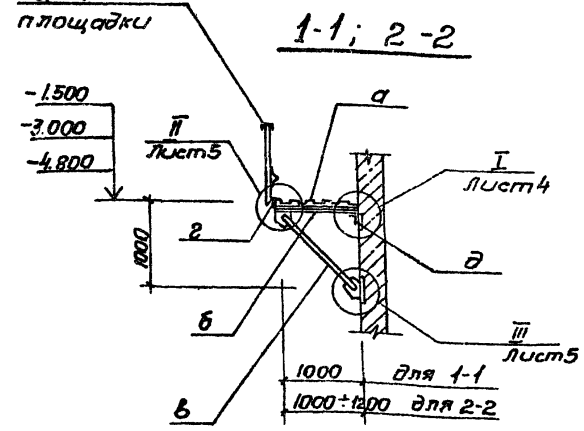


Схема расположения балок площадок на отм. -1.500; -3.000; -4.800



Ограждение площадки



Титуловый проект 902-1-88 84 Альбом IV

Служба проектного управления  
 Проект 902-1-88 84  
 Проект 902-1-88 84  
 Проект 902-1-88 84

<b>ТП 902-1-88.84-КМ</b>			
Привязка	Нач. отд.	Шелко	И.И.
	Н. канпр.	Власенко	И.И.
И.И.И.	Рук. гр.	Боровик	И.И.
	Ст. черт.	Штаневич	И.И.
	Инж.	Или ош...	И.И.
Канализационная насосная станция производительностью 400-500 м <sup>3</sup> /ч напором 20-30 м с решетками-дробилками			Сталь Лист Листов
Схема расположения лестниц и лестничных площадок. Разрез 1-1, 2-2			Р 3
Согласовано: [подпись]			Техстроя СССР
[подпись]			Содержание: [подпись]
[подпись]			Водоканал: [подпись]

Схема узлов лестницы  
с отм. 0.000 на отм. -1.500;  
-3.000

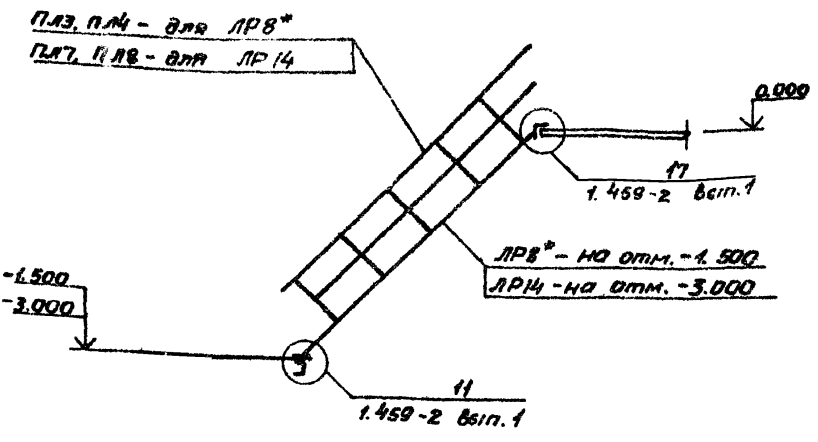


Схема узлов лестницы  
с отм. -1.500 на отм. -4.700

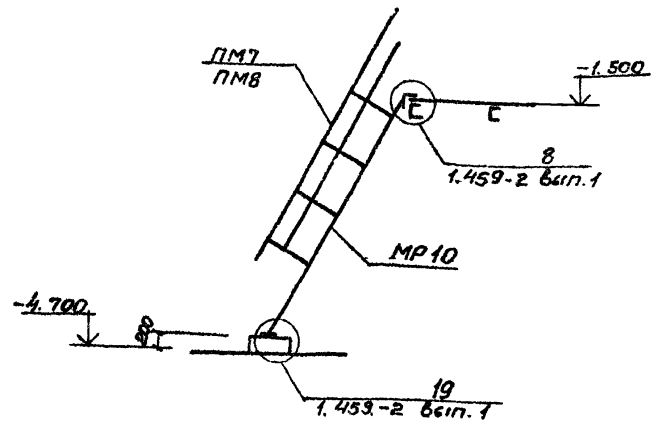


Схема узлов лестницы  
отм. -3.000 на отм. -4.800

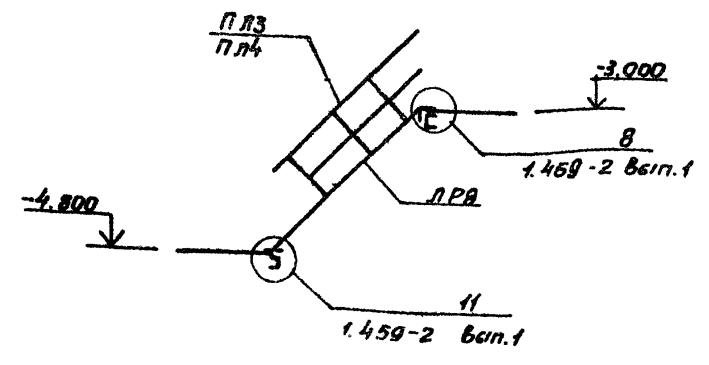
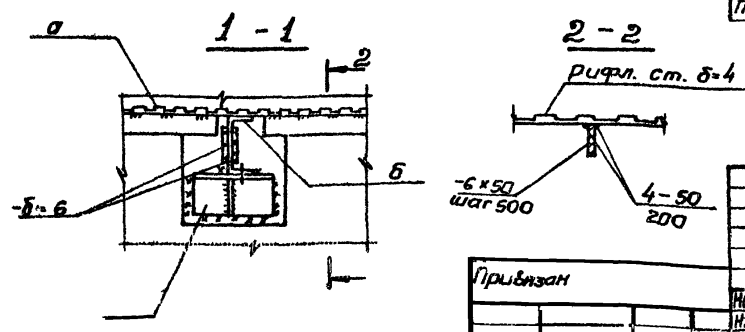
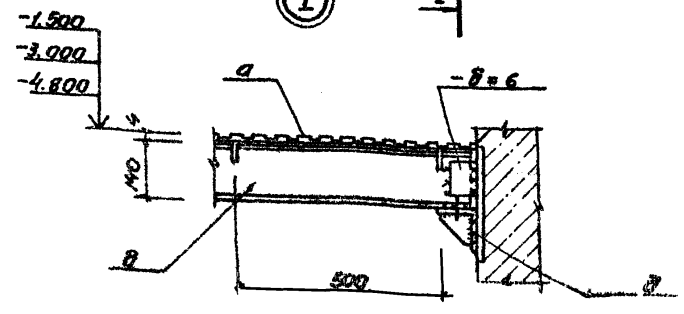
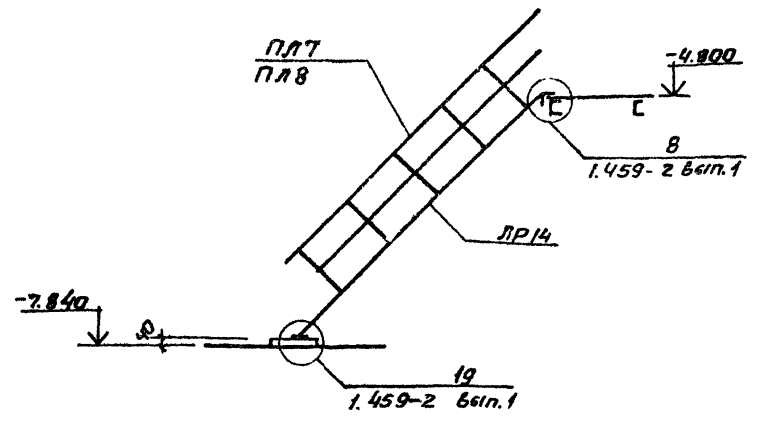


Схема узлов лестницы  
с отм. -4.800 на отм. -7.840



Ведомость элементов

Марка	Сечения		Дополнит. усилия			Группа бетона	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз. Состав	М т.м	Н т.с	Q т.с			
а		1	ричл. ст. delta = 4	конструктивно				
		2	-delta x 50 шаг 500					
б		1	C14	конструктивно				
		2	-delta = 6					
		3	-delta = 10					
		4	M12					
в		1	C14	конструктивно				
		2	-delta = 10					
		3	M12					
г		L100x8		конструктивно				
		L100x8		конструктивно				
д		1	L100x8	конструктивно				
		2	-delta = 6					
		3	M12					
е		C12						
		C12						
МП10		1.459-2	вып. 1 л. 24					
ЛР8*		1.459-2	вып. 1 л. 15					
ЛР8		1.459-2	вып. 1 л. 15					
ЛР14		1.459-2	вып. 1 л. 17					
ПМ7		1.459-2	вып. 2 л. 57					
ПМ8		1.459-2	вып. 2 л. 57					
ПЛ3		1.459-2	вып. 2 л. 43					
ПЛ4		1.459-2	вып. 2 л. 43					
ПЛ7		1.459-2	вып. 2 л. 45					
ПЛ8		1.459-2	вып. 2 л. 45					
ПМ1		1.459-2	вып. 2 л. 75					
ПМ2		1.459-2	вып. 2 л. 75					
ПМ8		1.459-2	вып. 2 л. 77					

Сталь ВСт3 кп2-1, ТУ14-1-3023-80

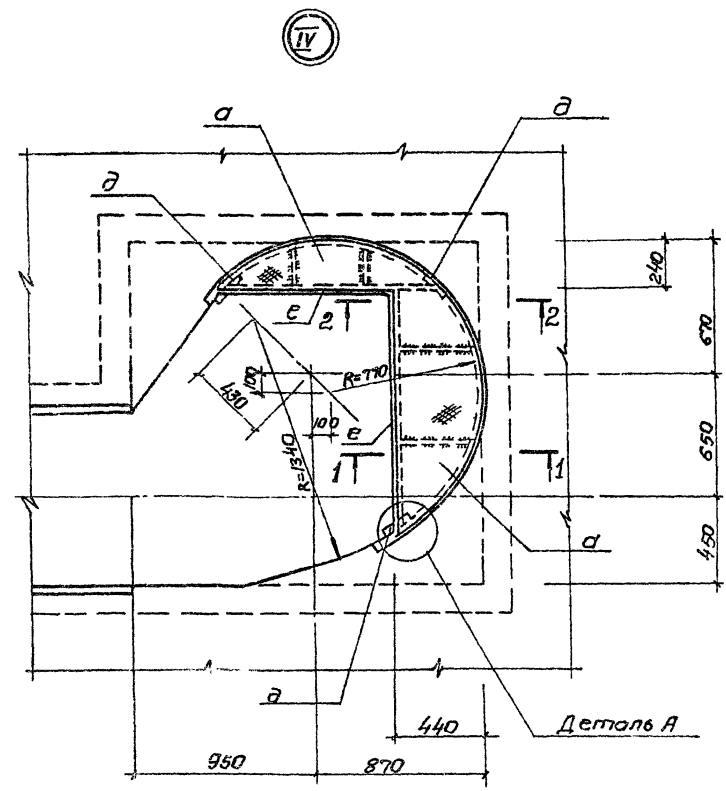
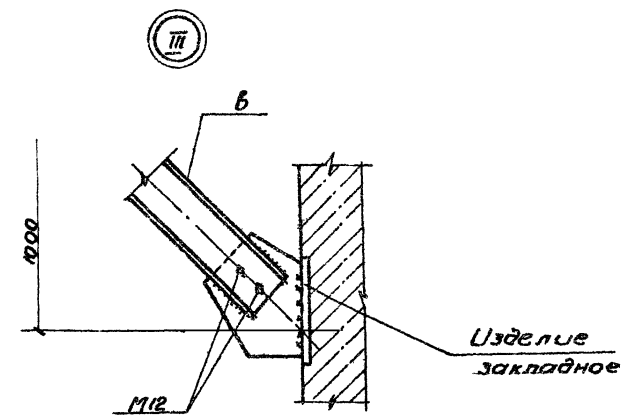
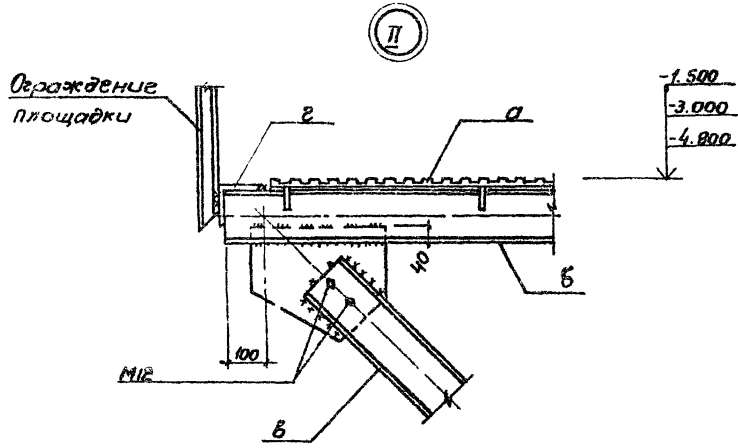
Укоротить на 300 мм.

ТП 902-1-88.84-КМ

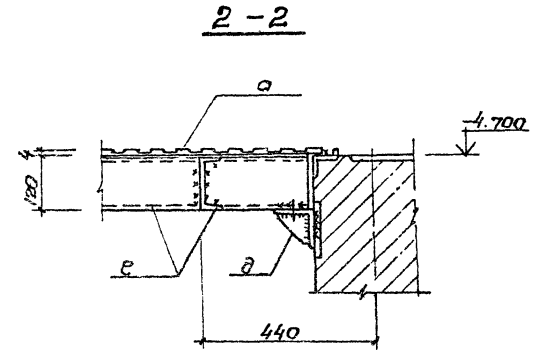
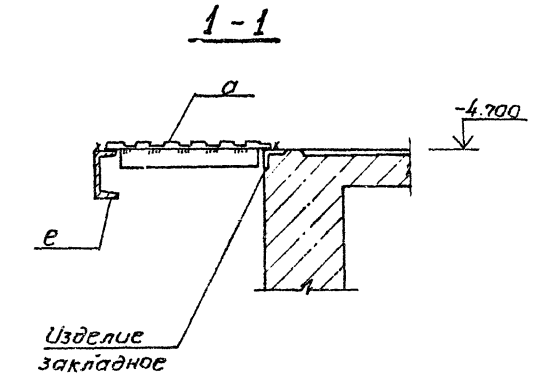
Приказан	Исполнено	Канализационная насосная станция производительностью 40-200 л/сч напором 30-40 м с решётками - дробилками.	Имя	Лист	Листов
И.О.П.	И.О.П.				
И.О.П.	И.О.П.				
И.О.П.	И.О.П.				
И.О.П.	И.О.П.				

Львов И. Проект 902-1-88.84 Тилово

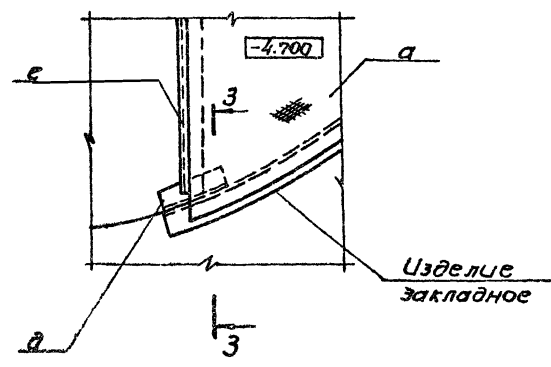
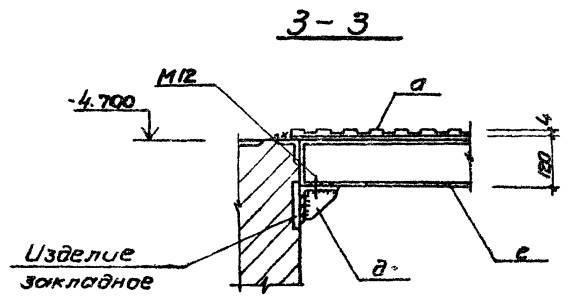
Тиловој проект Зав. 1-88.84



Деталь А



Узел IV - только для решетки-дробилки РД-600.



			ТП 902-1-88.84-КМ		
Привязан			Нач. авт. Шейко	Инж. Бласенко	Рук. пр. Боровик
			Ст. инж. Шляндский	Инж. Мироничев	
			Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 м³/ч, высотой 30-40 м с решетками-дробилками.		
			Ст. 5	Лист 5	Листов
Цифр:			Узел II-IV		
			Госстрой СССР Самарская область, проект Зав. № 100/84 Водоканалпроект		