

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-1-164.90

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ  
НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 200 - 1200 м<sup>3</sup>/ч,  
НАПОРОМ 12-27м С РЕШЕТКАМИ-ДРОБИЛКАМИ  
ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ  
ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0 м  
/СБОРНО-МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ/

Альбом 5

24401-07  
ЦЕНА 7-14

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать III 1991 года

Заказ № 1795

Тираж 250 экз.

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902 - 1 - 164.90

## КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 200-1200 м<sup>3</sup>/ч, НАПОРОМ 12-27 М С РЕШЕТКАМИ - ДРОБИЛКАМИ ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0 М ( СБОРНО - МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ )

### АЛЬБОМ 5 ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

Альбом 1	ПЗ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.	Альбом 4	КЖИ ИЗДЕЛИЯ АРИ ИЗДЕЛИЯ
Альбом 2	ТХ ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ВК ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ ОВ ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ	Альбом 5.	ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ КЖ2 КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КМ2 КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КЖ2И ИЗДЕЛИЯ
Альбом 3 (в 3-х частях)	НАДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ И ОБЩИЕ ЧЕРТЕЖИ ПОДЗЕМНОЙ ЧАСТИ	Альбом 6	ЭМ СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ АТХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ
Часть 1	НАДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ И ПЕРЕКРЫТИЕ НА ОТМ. 0,000 АР АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ КЖ1 КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КМ1 КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ	Альбом 7	Н. НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
Часть 2	ПЕРЕКРЫТИЕ В ПОМЕЩЕНИИ РЕШЕТОК - - ДРОБИЛОК КРД 40 М	Альбом 8	СО СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
Часть 3	КЖ12 КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПЕРЕКРЫТИЕ В ПОМЕЩЕНИИ РЕШЕТОК - - ДРОБИЛОК РА-600 КЖ12 КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	Альбом 9	ВМ ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
		Альбом 10	С СМЕТЫ. ОБЩАЯ ЧАСТЬ
		Альбом 11.	С СМЕТЫ. ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ

### ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

СЕРИЯ 7.902 - 4  
СЕРИЯ 3.901 - 13  
ВЫПУСК 3  
СЕРИЯ 7.820 - 9  
ВЫПУСК 5,Б

БАК РАЗРЫВА СТРУИ ВМЕСТИМОСТЬЮ 180 Л.

КОЛОНКА УПРАВЛЕНИЯ ЗАДВИЖКОЙ

ЗАТВОРЫ ЩИТОВЫЕ ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ ЛОТКОВ

РАСПРОСТРАНТЕЛЬ ЦИТП (ТБИЛИССКИЙ ФИЛИАЛ)

РАСПРОСТРАНТЕЛЬ ЦИТП (ТБИЛИССКИЙ ФИЛИАЛ)

РАСПРОСТРАНТЕЛЬ ЦИТП (ТБИЛИССКИЙ ФИЛИАЛ)

РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ  
"ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ"

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

Г.А. БОНДАРЕНКО

В.С. ЛЯЛЮК

УТВЕРЖДЕН В/О "Союзводоканалниипроект"

ПРОТОКОЛ №9 ОТ 15 МАЯ 1990 Г.

## Содержание альбома

Альбом 5

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-164.90

№№ листов	Наименование листа	Стр.	№№ листов	Наименование листа	Стр.	№№ листов	Наименование листа	Стр.
	Содержание			Содержание			Изделия	
	Основной комплект чертежей марки КЖ 2			Основной комплект чертежей марки КМ 2			Содержание	32
1	Общие данные (начало)	3	1	Общие данные (начало)	20		Технические требования	32
2	Общие данные (окончание)	4	2	Общие данные (продолжение)	21		Панель стеновая ПС1	33
3	Планы на отм. - 6,190; - 3,200. Разрез 1-1	5	3	Общие данные (окончание)	22		Ведомость расхода стали РС1	34
4	Схема расположения конструкций подземной части	6	4	Схема расположения лестниц, переходных площадок и щитов (начало)	23		Панель стеновая ПС2 (ПС2...ПС14)	34, 37
5	Плита днища ПДМ1. Общий вид и схема армирования (начало)	7	5	Схема расположения лестниц, переходных площадок и щитов (продолжение 1)	24		Ведомость расхода стали	37
6	Плита днища ПДМ1. Общий вид и схема армирования (продолжение)	8	6	Схема расположения лестниц, переходных площадок и щитов (продолжение 2)	25		Панель перегородочная ПГ1 (ПГ1...ПГ4)	38
7	Плита днища ПДМ1. Спецификация (для сухих эрнтов)	9	7	Схема расположения лестниц, переходных площадок и щитов (окончание)	26		Ведомость расхода стали РС3	41
8	Плита днища ПДМ1. Спецификация (для обводненных эрнтов)	10	8	Схема расположения переходной съёмной площадки ПМ1	27		Сетка арматурная С1, С2	42
9	Схема расположения стеновых панелей (начало)	11	9	Схема расположения элементов площадки ПМ2 (начало)	28		Сетка арматурная С3	42
10	Схема расположения стеновых панелей (продолжение 1)	12	10	Схема расположения элементов площадки ПМ2 (продолжение)	29		Каркас плоский Кр1, Кр2	43
11	Схема расположения стеновых панелей (продолжение 2)	13	11	Схема расположения элементов площадки ПМ2 (продолжение)	30		Каркас плоский Кр3, Кр4	43
12	Схема расположения стеновых панелей (продолжение 3)	14	12	Схема расположения элементов площадки ПМ2 (окончание)	31		Каркас плоский Кр5	43
13	Схема расположения стеновых панелей (окончание)	15					Каркас плоский Кр6, Кр7	43
14	Участок монолитный 4м1, 4м2. Общий вид и схема армирования (начало)	16					Изделие закладное МН1, МН2, МН3	44
15	Участок монолитный 4м1, 4м2. Общий вид и схема армирования (продолжение)	17					Изделие закладное МН4, МН5, МС1, МС2	44
16	Участок монолитный 4м1, 4м2. Общий вид и схема армирования (продолжение)	18					Изделие соединительное МС5/МС6, МС6/МС7, МС7/МС8	45
17	Участок монолитный 4м1, 4м2. Общий вид и схема армирования (окончание)	19					Изделие соединительное МС9/МС9, МС10	45

Альбом 5

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КЖ2

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало).	
2	Общие данные (окончание).	
3	Планы на отм.	
4	Схема расположения конструкций подземной части.	
5	Плита днища ПДМ1. Общий вид и схема армирования (начало).	
6	Плита днища ПДМ1. Общий вид и схема армирования (продолжение).	
7	Плита днища ПДМ1. Спецификация (для сухих грунтов).	
8	Плита днища ПДМ1. Спецификация (для обводненных грунтов).	
9	Схема расположения стеновых панелей (начало).	
10	Схема расположения стеновых панелей (продолжение 1).	
11	Схема расположения стеновых панелей (продолжение 2).	
12	Схема расположения стеновых панелей (продолжение 3).	
13	Схема расположения стеновых панелей (окончание).	
14	Участок монолитный Ум1, Ум2. Общий вид и схема армирования (начало).	
15	Участок монолитный Ум1, Ум2. Общий вид и схема армирования (продолжение).	
16	Участок монолитный Ум1, Ум2. Общий вид и схема армирования (продолжение).	
17	Участок монолитный Ум1, Ум2. Общий вид и схема армирования (окончание).	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
4	Спецификация к схеме расположения конструкций подземной части.	
13	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (начало)

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
3.902.1.-12	Сборные унифицированные железобетонные стеновые и перегородочные панели круглых подземных частей канализационных насосных станций	
Вып. 1	Панели стеновые для опускных колодцев. Рабочие чертежи.	
Вып. 3	Панели перегородочные. Рабочие чертежи.	
Вып. 4	Узлы. Рабочие чертежи.	
Вып. 5	Соединительные и крепежные изделия. Рабочие чертежи.	
5.900-2	Сальники набивные Ду 50... Ду 1400 для пропуска труб через стены.	
1.400.-15	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (окончание)

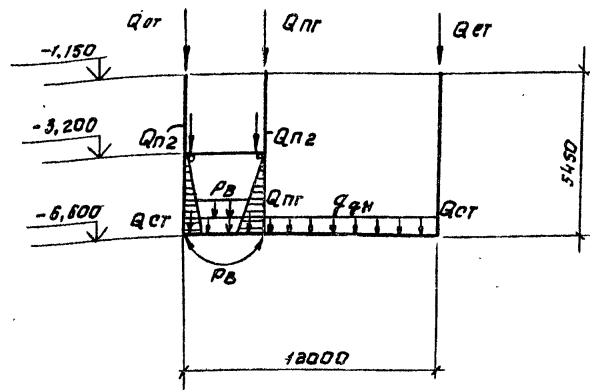
Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 23279-85	Сетки арматурные сварные для железобетонных конструкций и изделий.	
<u>Прилагаемые документы</u>		
ТП 902-1-164.90-КЖ1	Альбом 3 часть 1	Надземная часть общие чертежи подземной части.
ТП 902-1-164.90-КЖ.1.1	Альбом 3 часть 2	Перекрытие в помещении решеток - дробилок РК м2.
ТП 902-1-164.90-КЖ.1.2	Альбом 3, 4.3	Перекрытие в помещении решеток - дробилок РК м3.
ТП 902-1-164.90-КЖ.И	ал. 4	Изделия
ТП. 902-1-164.90-КЖ.И	ал. 9	Ведомость потребности в материалах.

Привязан		
902-1-164.90-КЖ 2		
Нач. отд. спец. ко.	Л.С.	
Н. канд. Соколовская	С.	
Гл. спец. Власенко	С.	
Рук. гр. Барышник	С.	
Вед. инж. Шандый	Л.С.	
Канализационная насосная станция производительностью 200-1000 м <sup>3</sup> /ч напором 12-27 м с решетками - дробилками		Стр. 1
Общие данные (начало)		Лист 17
Госпроект СССР Союздизмашинпроект Институт Канализация		

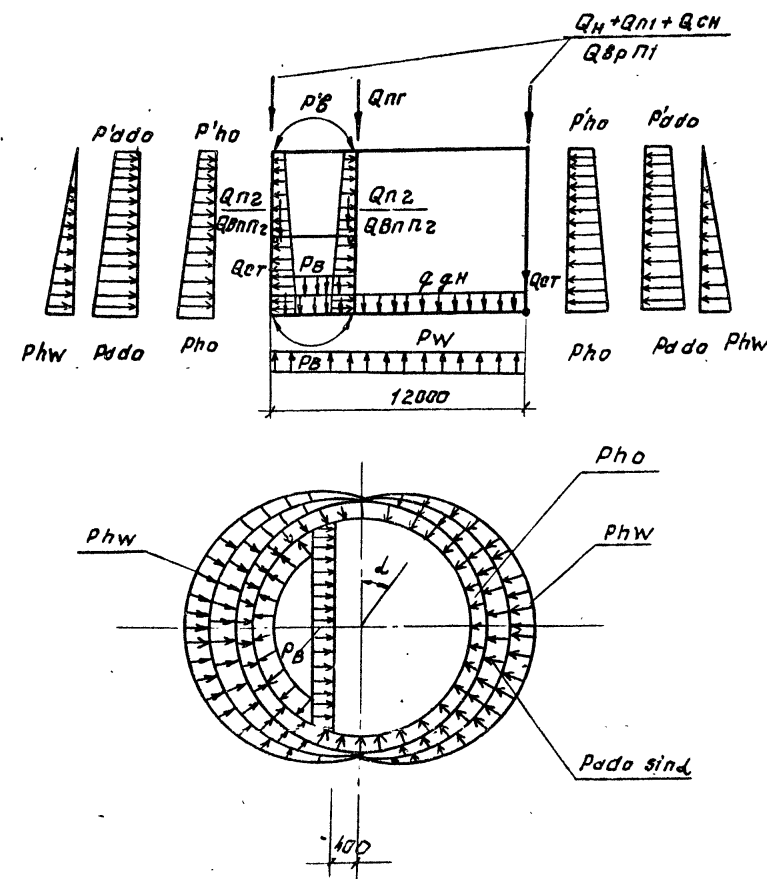
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами  
 Главный инженер проекта *Л.С.* /Лялюк/

Схемы расчетных нагрузок

В период строительства



В период эксплуатации



Альбом 5

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки КЖ2

Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол, м <sup>3</sup>	Примечание
1 Панели стеновые наружные	583121	61,60	
2 панели перегородочные	583321	8,0	
Всего бетона и железобетона		69,60	

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

Таблица нагрузок

В период строительства			В период эксплуатации											
Постоянные			Постоянные											
Qст	Qпр	Qн2	Qсн	Qпр2	Qсн2	Qсн	Qпр	Qн	Qн1	Qсн	Qдо	Qдо1	Qдо2	Qдо3
66,8	22	63,7	10	34	52,4	68,8	28	10	63,7	68,8	15,4	6,54	6,08	57,3
(6,7)	(2,2)	(6,4)	(1,0)	(3,4)	(5,24)	(6,7)	(2,8)	(1,0)	(6,4)	(6,88)	(1,54)	(0,15)	(0,63)	(57,3)

3. Давление на поверхность грунта от временной нагрузки принято 10 кН/м<sup>2</sup>.

- Настоящий проект разработан применительно к условиям строительства подземной части насосной станции в сухих грунтах
- За относительную отметку ± 0,000 принят уровень чистого пола надземной части здания, что соответствует абсолютной отметке

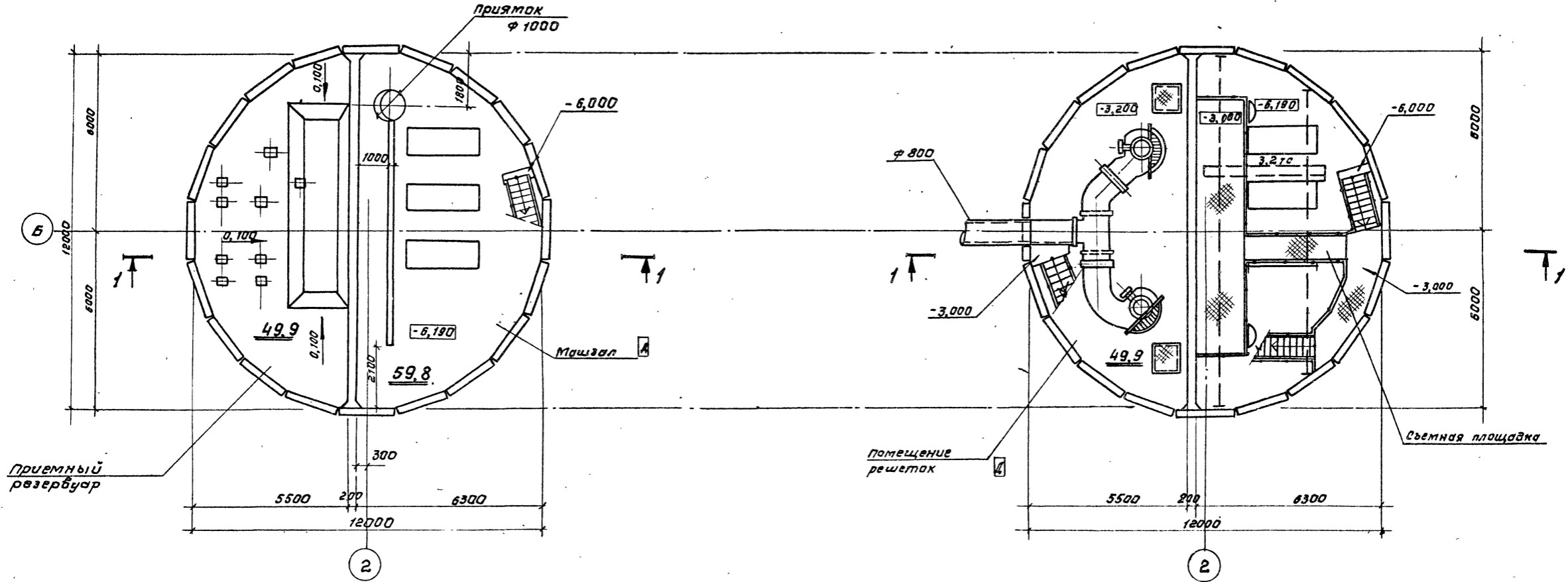
ТЛ 902-1-164.90-КЖ2

Исполнитель:	Инж. И. Кавалерова	Чет. атт. Шейко	М. контр. Соколовская	Инж. Спец. Власенко	Инж. гр. Вороненко	Ст. инж. Енглева	Инж. ФМ. Братичева	Инж. Г. Карпко	Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м <sup>3</sup> /ч напором 12-27 м с решетчатыми-дрилками.	Стадия: Р	Лист: 2	Листов:
Общие данные (окончание)	ГАС ТРОМ ДСР СВОБОДИНАЛИНИПРОЕКТ Харьковской ВОДКАНАЛПРОЕКТ											

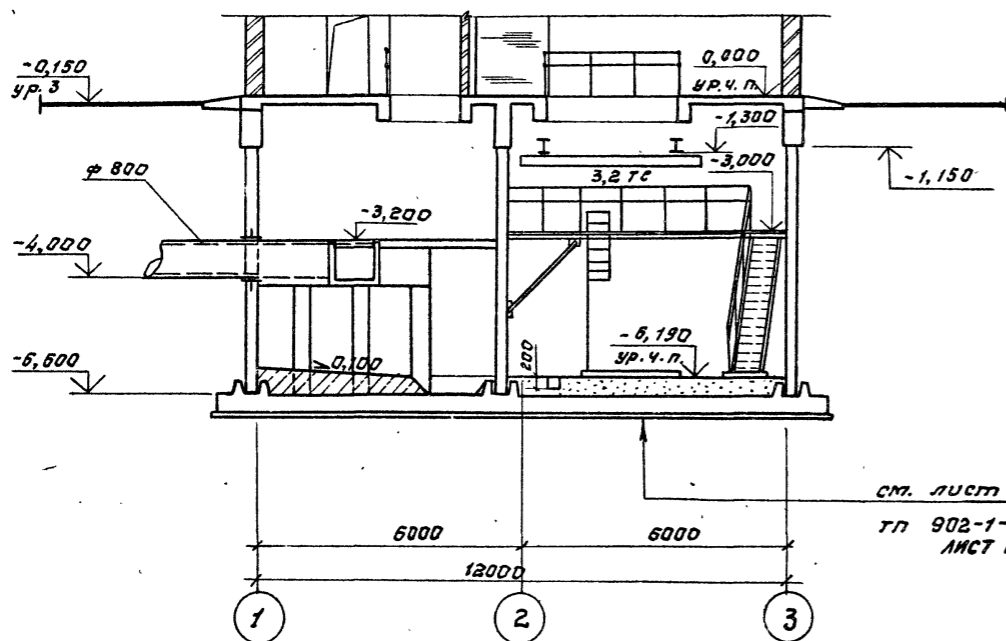
АМБС.П

ПЛАН НА ОТМ. - 6,190; 0,000

ПЛАН НА ОТМ. - 3,200



Разрез 1-1



ст. лист ал. 3 ч. 1  
ТЛ 902-1-164.90  
Лист КЖ-30

Основные строительные показатели.

Наименование	Ед. изм.	Кол.
Общая площадь	м <sup>2</sup>	162,9
на расчетную единицу	м <sup>2</sup>	0,23
Строительный объем	м <sup>3</sup>	822,6
на расчетную единицу	м <sup>3</sup>	1,18

ТЛ 902-1-164.90-КЖ 2

Привязан:	Исход. данные	Исполн.	Проверен.	Дата	Лист	Листов
	Нач. отд. Шибка	И	М. И. Шибка		Р	3
	Н. конст. Сихальская	С	С. И. Сихальская			
	Ин. спец. Влагенко	В	В. И. Влагенко			
	Зав. пр. Касано	К	К. И. Касано			
	Арх. И. И. Рибалова	Р	И. И. Рибалова			
	Арх. И. И. Шибкова	Ш	И. И. Шибкова			

Канализационная насосная станция производительностью 600-1200 м<sup>3</sup>/ч. напором 12-27 м с решетками - дробилками.  
Планы на отм. - 6,190; - 3,200.  
Разрез 1-1.

24401-07 6

формат А2

Инв. лист, Подпись и дата, Удостоверение  
СОГЛАСОВАНО  
Отдел ВМК-2  
И. И. Шибка

Альбом 5

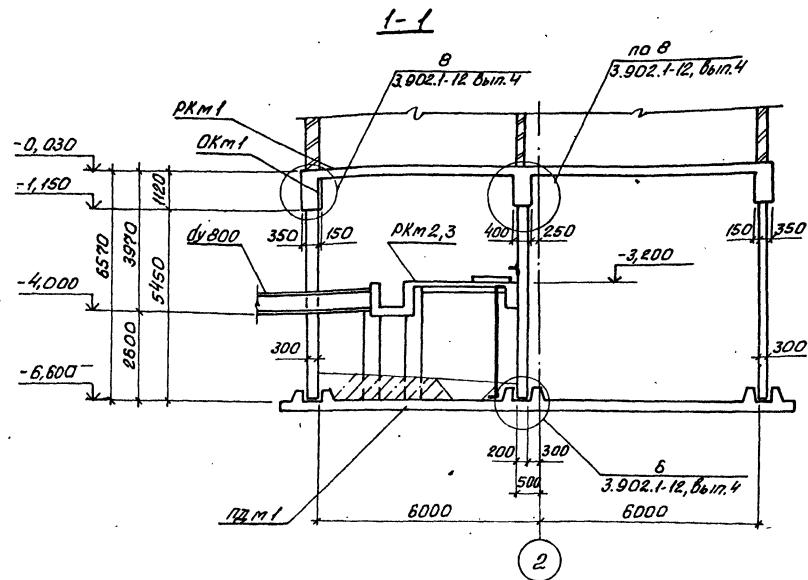


Схема расположения элементов подземной части

Схема расположения колонн для решетки КРД 40м

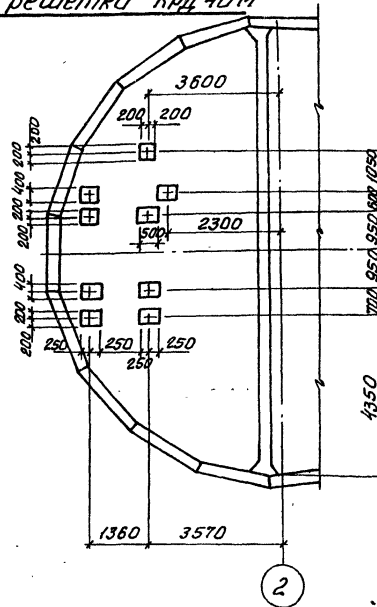
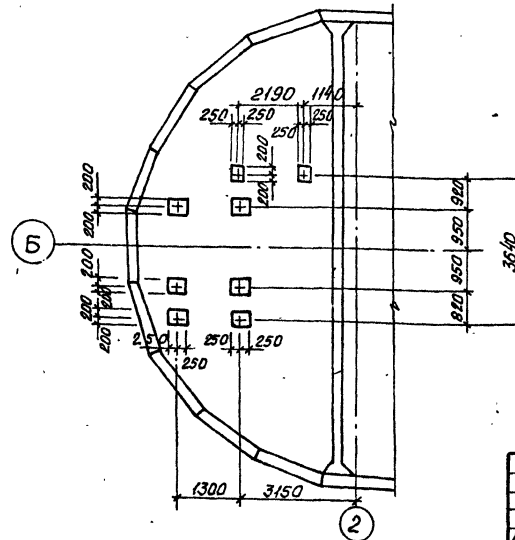
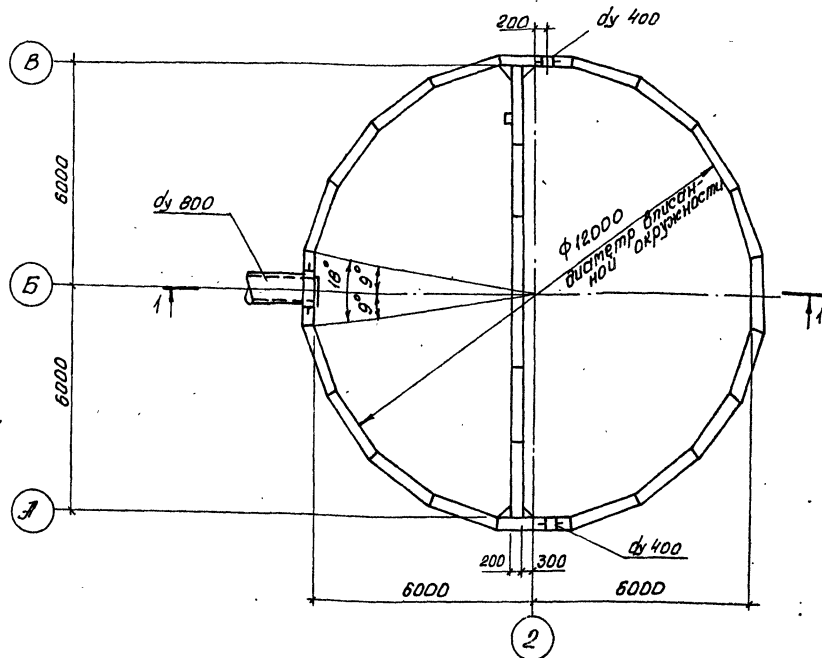


Схема расположения колонн для решетки РД 600



Спецификация к схеме расположения элементов подземной части

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса, кг	Примечание
ПДМ1	лист 5...8	Плита днища ПДМ1	1		
РКМ1	тл 902-1-164.90-КЖ	Перекрытие на			
	лист 9...20	отм. 0.000 РКМ1	1		сл. 3, ч. 1
РКМ2	тл 902-1-164.90-КЖ.1	Перекрытие на			для решетки КРД 40м
	лист 3...20	отм. -3,200 РКМ2	1		
РКМ3	тл 902-1-164.90-КЖ.1.2	Перекрытие на			для решетки
	лист 3...21	отм. -3,200 РКМ3	1		РД 600
ОКМ1	тл 902-1-164.90-КЖ	Обвязочное кольцо			сл. 3, ч. 1
	лист 21...24	ОКМ1			



Привязка		ТЛ 902-1-164.90-КЖ 2	
Нач. отд.	Щейко	ЛТ	
Н. контр.	Сохольская	ЛТ	
Гл. спец.	Бласенко	ЛТ	
Рук. ер.	Бородин	ЛТ	
вед. инж.	Штанский	ЛТ	
инж.	Либуркин	ЛТ	

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/сут. напором 12-25м с решетками - дообъекты	Стация	Лист	Листов
	Р	4	

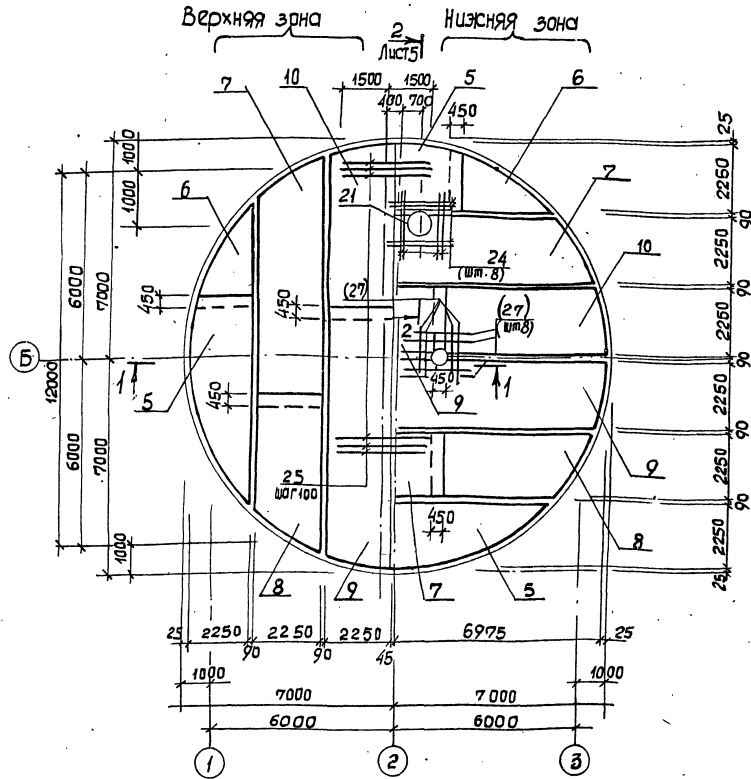
  

Схема расположения конструкций подземной части	Госстрой СССР
	Самостоятельный проект Харьковский водоканалпроект

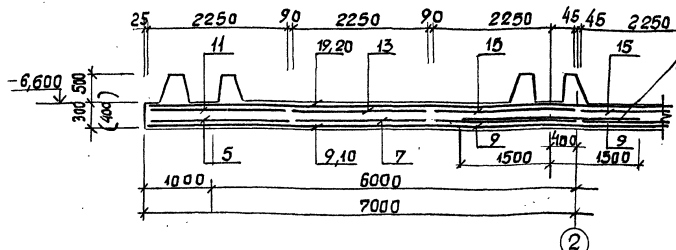




Схема расположения нижней арматуры

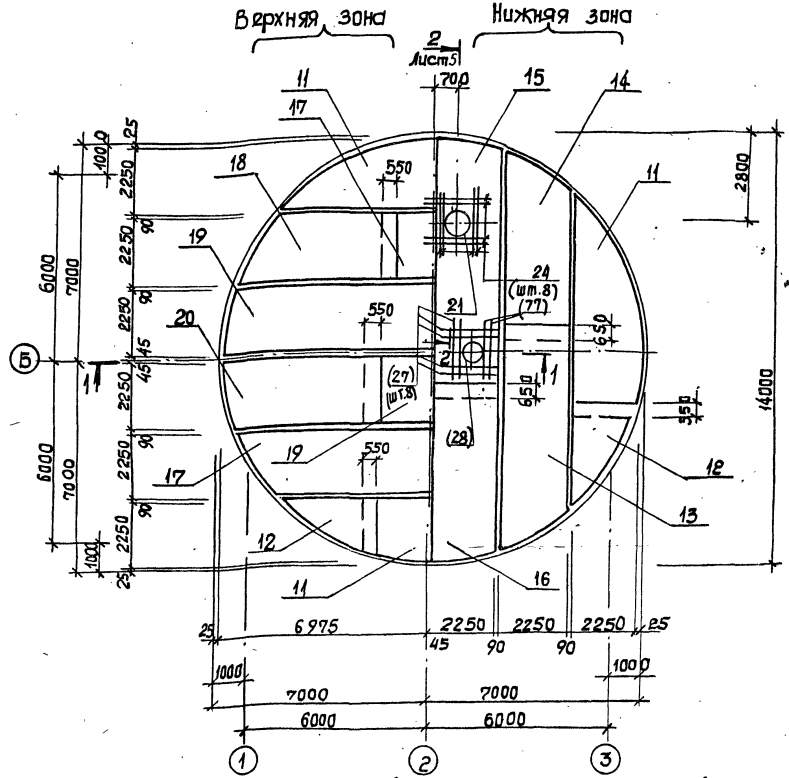


1-1



3. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят: для нижней - 35 мм, для верхней - 25 мм
4. Значения в скобках для обводненных грунтов.

Схема расположения верхней арматуры

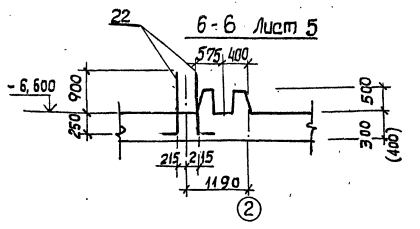
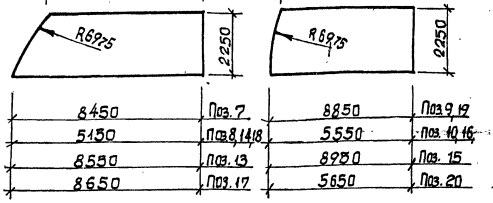
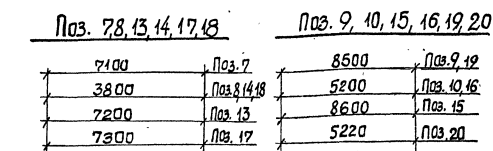
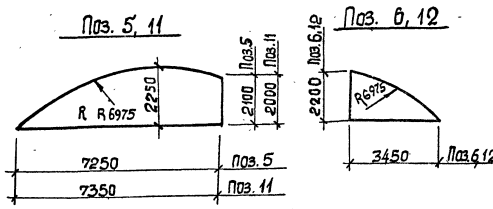


1. Арматуру в месте заложения приямка вырезать по месту, и приварить к корпусу приямка.
2. Дренажный приямок поз. 28 только для обводненных грунтов.

ТП 902-1-164,90-КЖС2			
Исполн.	И.С.Ско	Инж.	Канализационная канализационная
Н.Контр.	В.С.Ско	С	пропускательная способность 600-1000 мм/ч,
П.Контр.	В.С.Ско	С	паралом 12-27 мм с решетками-
Э.Контр.	В.С.Ско	С	дренажными.
Ст. Инж.	И.С.Ско	С	Плита днища п.д м.1
Инж.	И.С.Ско	С	Общая высота и система арми-
			рования (продолжение).
			Станция Лист Листов
			Р 6
			Госстрой СССР
			Самарская область
			Ульяновский
			Водоканалпроект

Альбом 5

**Раскрой сетки**



**Спецификация ПДМ1 (начало)**

Формат листа	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
			<b>Сборочные единицы</b>		
			<b>Корпусы плоские</b>		
A4	1	ТП902-1-164.90-КЖ2.И.Кр3	КР3	13	
A4	2	- КЖ2.И. Кр3	КР4	12	
A4	3	- КЖ2.И. Кр1	КР1	384	
			<b>Сетки Арматурные</b>		
	5	ГОСТ 23279-85, лист 7	10 А-III-200 6 А-III-600	225x725 25 25	4
	6	ГОСТ 23279-85, лист 7	10 А-III-200 6 А-III-600	225x345 25 25	4
	7	ГОСТ 23279-85, лист 7	10 А-III-200 6 А-III-600	225x845 25 25	4
	8	ГОСТ 23279-85, лист 7	10 А-III-200 6 А-III-600	225x515 25 25	4
	9	ГОСТ 23279-85, лист 7	10 А-III-200 6 А-III-600	225x885 25 25	4
	10	ГОСТ 23279-85, лист 7	10 А-III-200 6 А-III-600	225x555 25 25	4
	11	ГОСТ 23279-85, лист 7	10 А-III-200 6 А-III-600	225x735 25 25	4
	12	ГОСТ 23279-85, лист 7	10 А-III-200 6 А-III-600	225x345 25 25	4
	13	ГОСТ 23279-85, лист 7	10 А-III-200 6 А-III-600	225x855 25 25	2
	14	ГОСТ 23279-85, лист 7	10 А-III-200 6 А-III-600	225x515 25 25	2
	15	ГОСТ 23279-85, лист 7	10 А-III-200 6 А-III-600	225x895 25 25	2

**Спецификация ПДМ-4 (окончание)**

Формат листа	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
	16	ГОСТ 23279-85, лист 7	12 А-III-200 6 А-III-600	225x555 25 25	2
	17	ГОСТ 23279-85, лист 7	14 А-III-200 6 А-III-600	225x865 25 25	2
	18	ГОСТ 23279-85, лист 7	14 А-III-200 6 А-III-600	225x515 25 25	2
	19	ГОСТ 23279-85, лист 7	14 А-III-200 6 А-III-600	225x885 25 25	2
	20	ГОСТ 23279-85, лист 7	14 А-III-200 6 А-III-600	225x565 25 25	2
	21	ТП902-1-164.90-КЖ1.И.МН1	Узд для закладных МН1		1 <i>алюмин</i>
			<b>Аэралии</b>		
	22*		ф20 А-III ГОСТ 5781-82	2x1650	36 3,95 кг
	23*		ф12 А-III ГОСТ 5781-82	2x3150	16 2,80 кг
	24		ф22 А-III ГОСТ 5781-82	2x2600	16 7,76 кг
	25		ф22 А-III ГОСТ 5781-82	2x3000	121 8,95 кг
	26		ф8 А-I ГОСТ 5781-82	10x200	М 0,22 кг
			<b>Материалы</b>		
			бетон класса В15	543	м <sup>3</sup>

\*) Поз. 22, 23 - см. ведомость аэралий, лист 8

Данный лист рассматривать совместно с листами 5,6

**Ведомость расхода стали на элементы, кг**

Марка элемента	Узд для арматурные										Узд для закладные				Общий расход		
	Арматура класса А-I										Прокат марки ВСт3 к1.2						
	ГОСТ 5781-82										ГОСТ 1090-74						
φ 6	φ 10	φ 12	φ 14	φ 16	φ 20	φ 22	Итого				ГОСТ 1090-74	φ 10	Итого				
ПД М1	226,51	108,0	34,5	452	1797,9	1806,4	8247,7	7411,1	1477,6	1207,1	6416,8	675,13	249,2	269,5	69,5	3487	7070,0

Привязка		Исполнитель		Проверка		ТП 902-1-164.90-КЖ2	
Имя	Фамилия	Имя	Фамилия	Имя	Фамилия	Имя	Фамилия

СОЗДАНО ИЛИ РЕДАКТИРОВАНО В ПРОГРАММЕ AUTOCAD 2010

Альбом Б

Спецификация ПД М1 (начало)

Спецификация ПД М1 (продолжение)

Спецификация ПД М1 (окончание)

Формат	Зона	Пов.	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
				Сварочные единицы		
				КАРКАСЫ ПЛОСКИЕ		
А4	1		ТП 902-1-164.90-КЖ2.И.Кр6	Кр 6	13	
А4	2		-КЖ2.И.Кр6	Кр 7	12	
А4	3		-ИЖ2.И.Кр1	Кр 2	204	
А4	4		-КЖ2.И.Кр5	Кр 5	180	
				сетки арматурные		
		5	ГОСТ 23279-85	10А-III-200 6А-III-600 225x725	25 25	4
		6	ГОСТ 23279-85	10А-III-200 6А-III-600 225x345	225 25	4
		7	ГОСТ 23279-85	10А-III-200 6А-III-600 225x845	25 25	4
		8	ГОСТ 23279-85	10А-III-200 6А-III-600 225x515	175 25	4
		9	ГОСТ 27279-86	10А-III-200 6А-III-600 225x865	225 25	4
		10	ГОСТ 23279-85	10А-III-200 6А-III-600 225x555	75 25	4
		11	ГОСТ 23279-85	12А-III-200 6А-III-600 225x735	75 25	4
		12	ГОСТ 23279-85	12А-III-200 6А-III-600 225x345	225 25	4

Формат	Зона	Пов.	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
				сетки арматурные		
		13	ГОСТ 23279-85	12А-III-200 6А-III-600 225x855	75 75	2
		14	ГОСТ 23279-85	12А-III-200 6А-III-600 225x515	175 25	2
		15	ГОСТ 23279-85	12А-III-200 6А-III-600 225x895	275 25	2
		16	ГОСТ 23279-85	12А-III-200 6А-III-600 225x555	75 25	2
		17	ГОСТ 23279-85	16А-III-200 6А-III-600 225x365	125 25	2
		18	ГОСТ 23279-85	16А-III-200 6А-III-600 225x515	175 25	2
		19	ГОСТ 23279-85	16А-III-200 6А-III-600 225x335	225 25	2
		20	ГОСТ 23279-85	16А-III-200 6А-III-600 225x575	175 25	2
		21	ТП 902-1-164.90-КЖ2.И.МН1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН1		1
		22	КЖ2.И.МН2	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН2		1
		22*		детали		
		23*		детали		
		24		детали		

Формат	Зона	Пов.	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
				детали		
		25		Ф22А-III ГОСТ5781-82; L=3000	121	8,95 мт
		26		Ф6А-I ГОСТ5781-82*	1020	М
		27		Ф22А-III ГОСТ5781-82; L=2150	16	6,42 мт
				Материалы		
				Бетон класса В 15	686	М3

Ведомость расхода стали на элемент, уг

\* По п. 22, 23 - см. "Ведомость деталей"

Марка элемента	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ										ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ							Всего	Общий расход				
	АРМАТУРА КЛАССА										ПРОКАТ МАРКИ												
	А-I					А-III					В Ст. 3 кл 2												
	ГОСТ 5781-82*					ГОСТ 5781-82*					ГОСТ 10704-76			ГОСТ 19903-74						ГОСТ 7798-79			
ПА М1	Ф6	Ф10	Итого	Ф6	Ф10	Ф12	Ф14	Ф16	Ф20	Ф22	Итого	ГОСТ 10704-76 x 10	ГОСТ 19903-74 x 7	ГОСТ 19903-74 x 18	ГОСТ 19903-74 x 10	ГОСТ 19903-74 x 10	ГОСТ 19903-74 x 10	ГОСТ 19903-74 x 10	ГОСТ 19903-74 x 10	ГОСТ 7798-79 x 16	ГОСТ 7798-79 x 16	Всего	8243,0
ПА М1	226,5	108,6	335,1	501,0	1756,7	1351,1	-	1501,4	1479	2100,1	7557,9	7692,4	249,2	70,2	50,3	369,7	108,8	69,5	178,3	2,6	2,6	550,6	8243,0

1. Раскрой сеток см. лист 9  
2. Данный лист рассматривать совместно с листами 5, 6

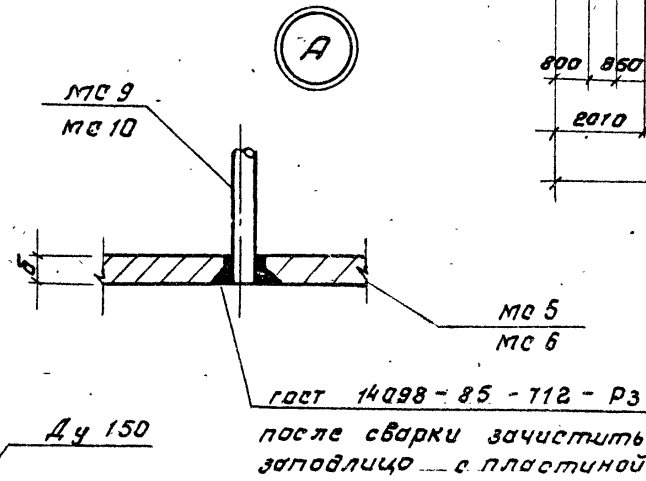
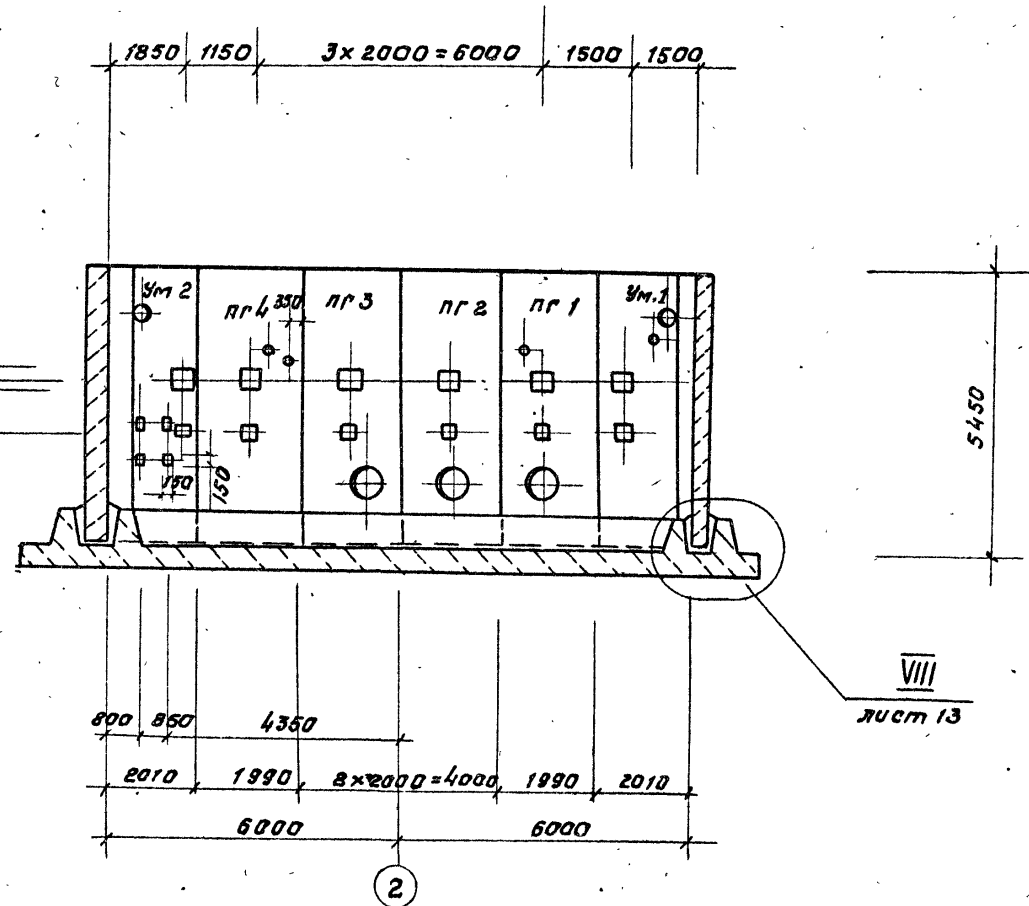
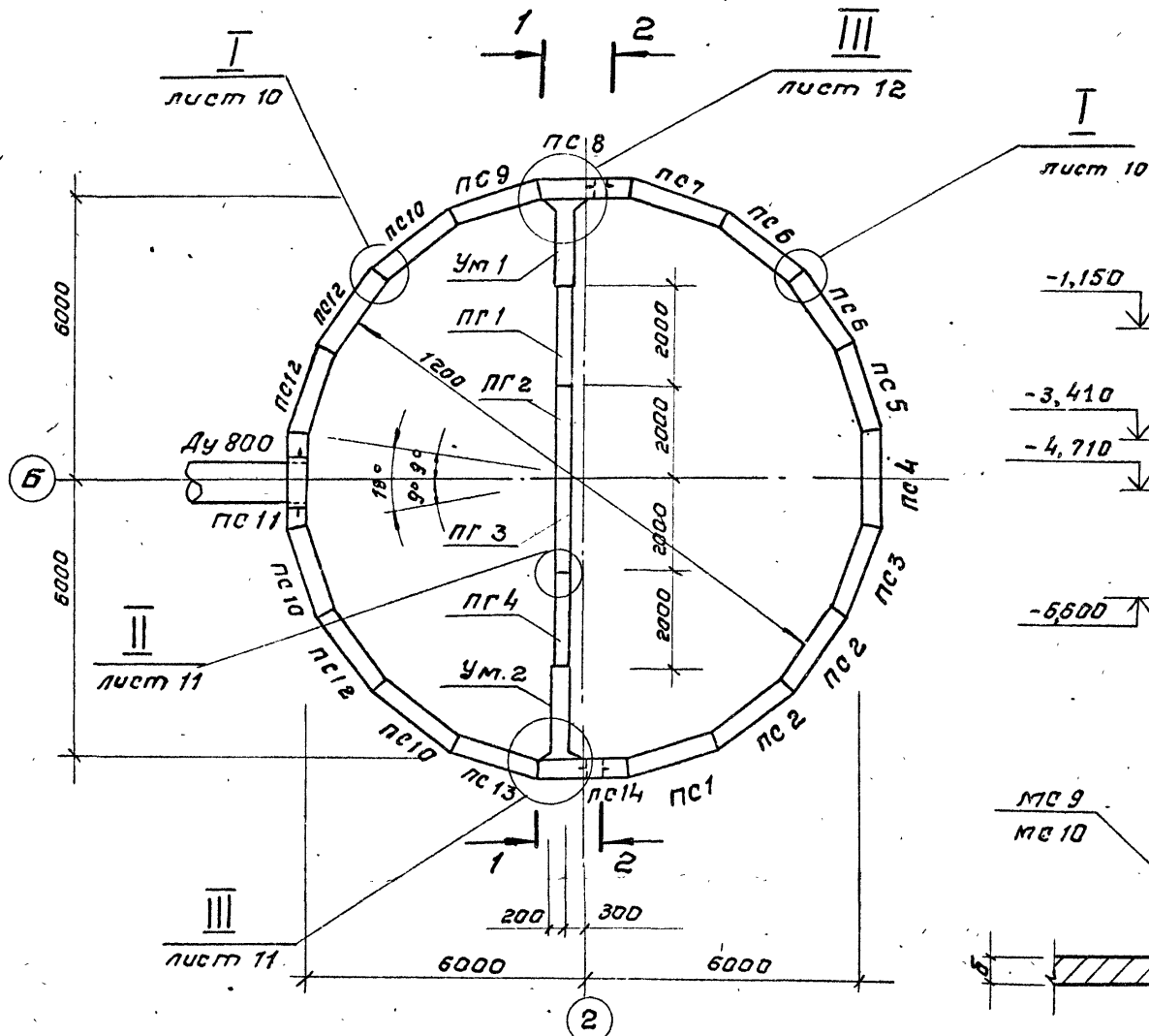
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
22	500   1150
23	

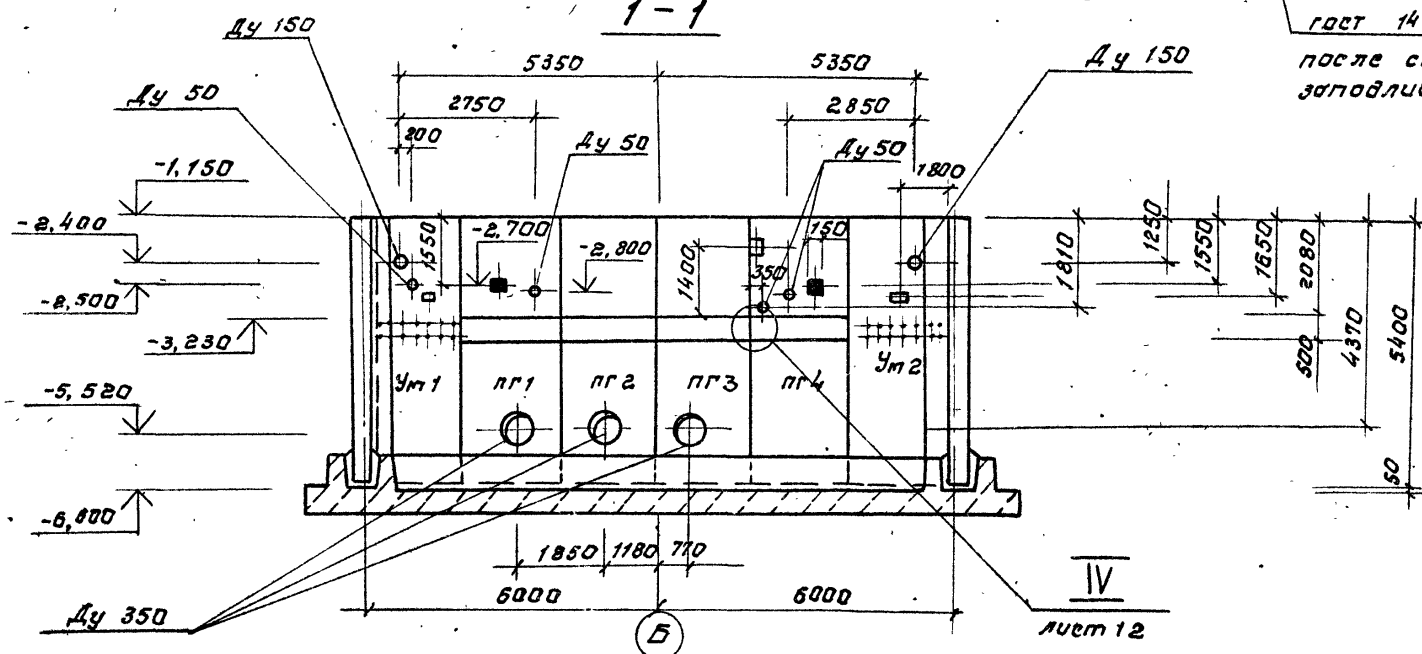
Имя	Инж.	Проверка	Мат. часть	Информ.	Содержимое	Дата	Лист	Листов
					Канализационная насосная станция производства мощностью 200-1200 м³/ч, котлом 18-27 м в исполнении - АБВ		Р	8
					Плита днища ПД М1 Спецификация для объекта (ИЖК-Резерв)			
					Посетрой ссср Забайкальский край Сибирская федерация			

Схема расположения стеновых панелей

2-2



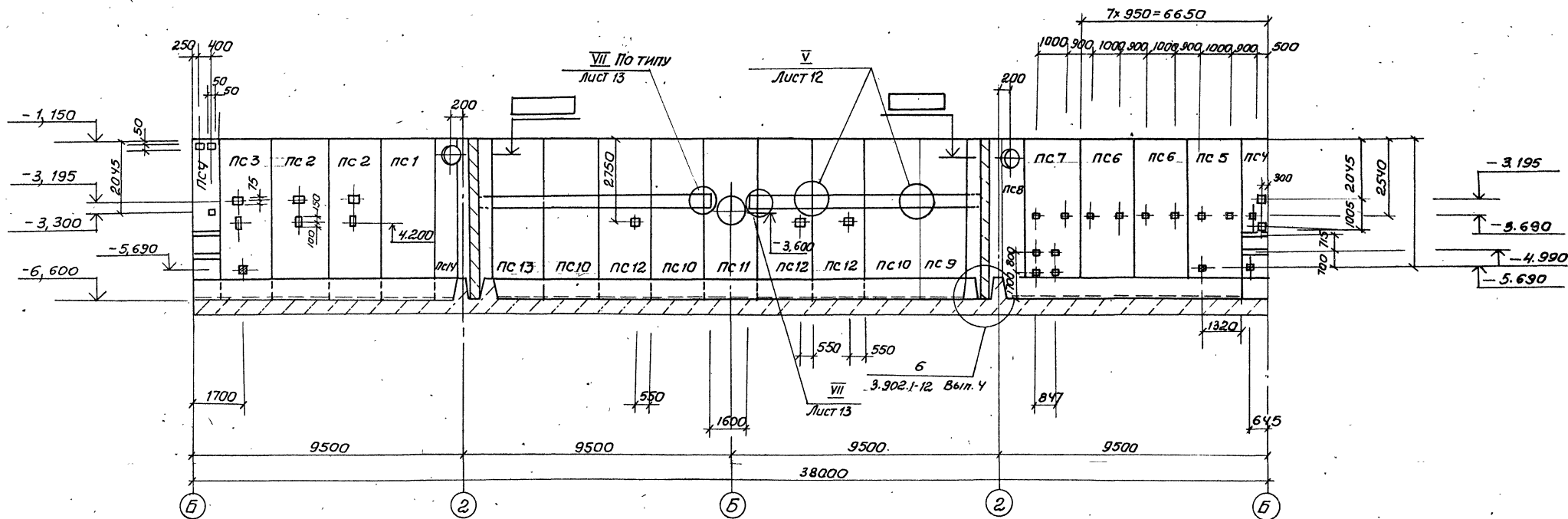
Данный чертеж смотреть совместно с листами 10-13.



<b>ТП 902-1-164.90-кж 2</b>					
привязан	И.контр. Шейко	И	Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м <sup>3</sup> /час, напором 12-27 м, с решетками-градилками.	Стация	Лист
	И. спец. ТО Лукьянов	С		Р	9
	В.м. инж. Вят. инж. Рук. гр. Воробий	С		Схема расположения стеновых панелей (начало)	
	Вед. инж. Штандий	С		госстрой СССР	
	Инж.сен. Швалюха	С		созв. док. кан. инж. проект	
				Харьковский водоканал проект	

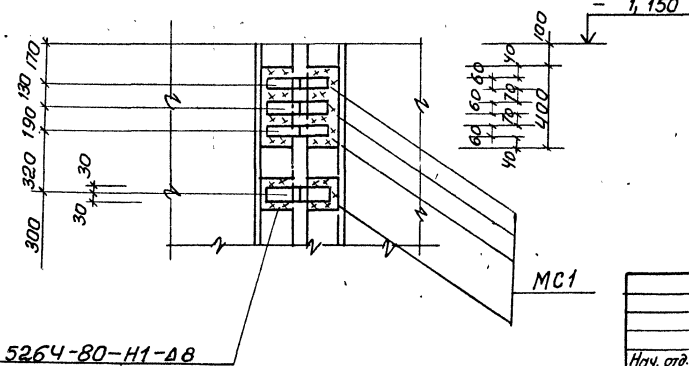
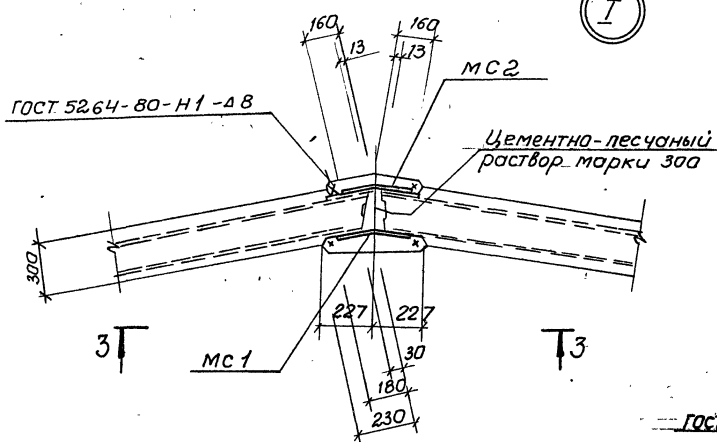
согласовано: И. спец. ТО Лукьянов  
 В.м. инж. Вят. инж. Рук. гр. Воробий  
 Вед. инж. Штандий  
 Инж.сен. Швалюха

Развертка стены Ст. 1



I

3-3

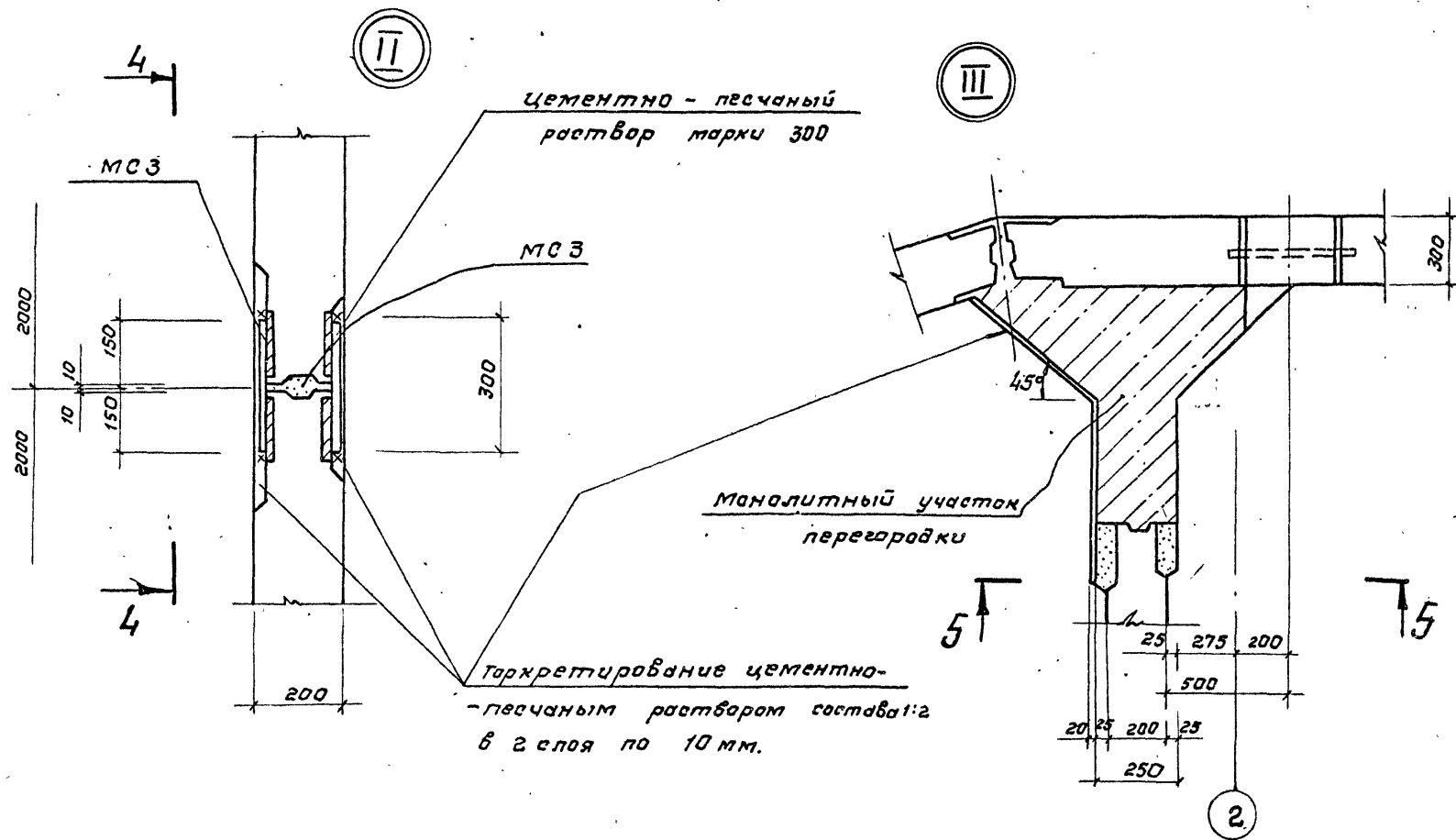


1. Данный чертеж ст. совместно с листами 9, 11-13
2. Зачерненные закладные изделия приварить к арматуре стеновых панелей для создания непрерывного контура заземления.

		<b>ТП 902-1-16490-КЖ 2</b>	
Нач. отд.	Шейко	И	Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч. Напором 12-27 м. Решетки - дробилка м.и. Схема расположения стеновых панелей (продолжение 1)
Н. контр.	Сокольская	С	
Пл. спец.	Власенко	С	
Руч. гр.	Боровик	С	
Вед. тех.	Шандый	И	Проект СССР Союзавторинженерпроектарьковский Водоканалпроект
Инж.	Шолженко	И	
привязан:			Серия Лист Листов Р 10

24401-07 13

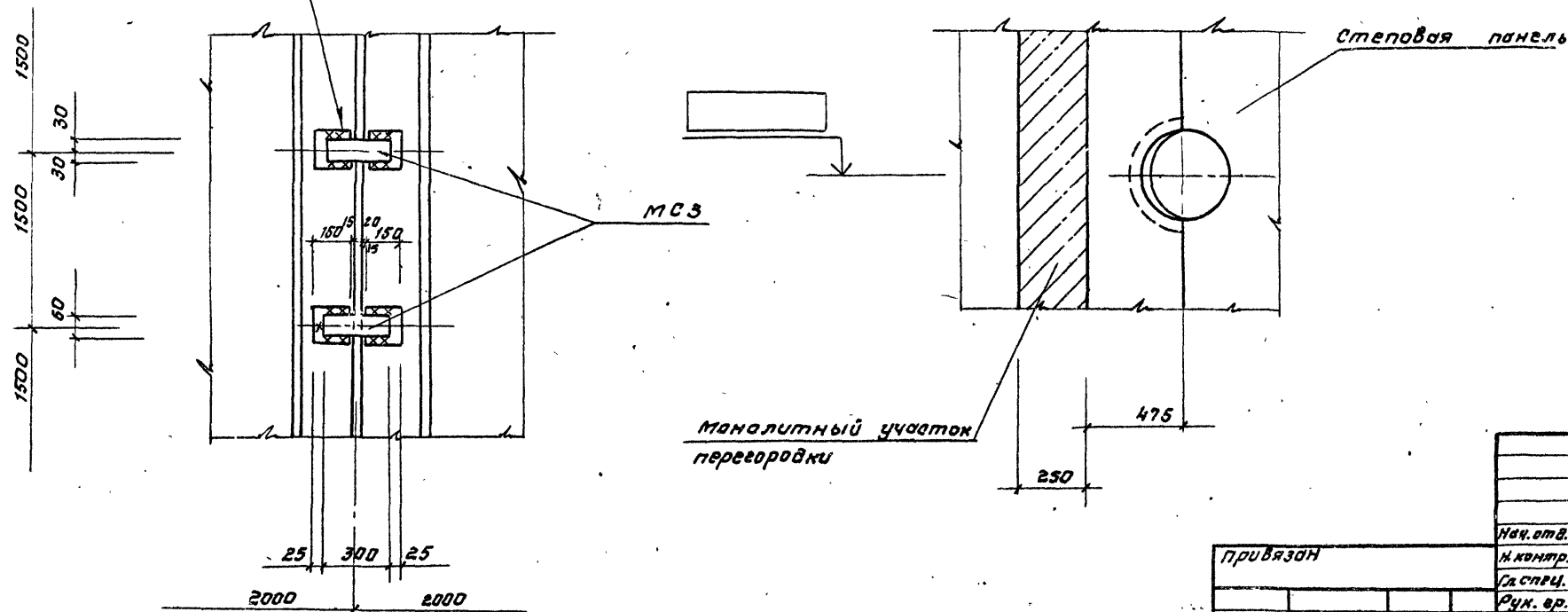
СОЗДАНО  
Лист 1 из 10  
Ш.б. на лод. Подпись и дата  
Взам. инв.



4-4

5-5

ГОСТ 5264-80 Н1 - Δ4

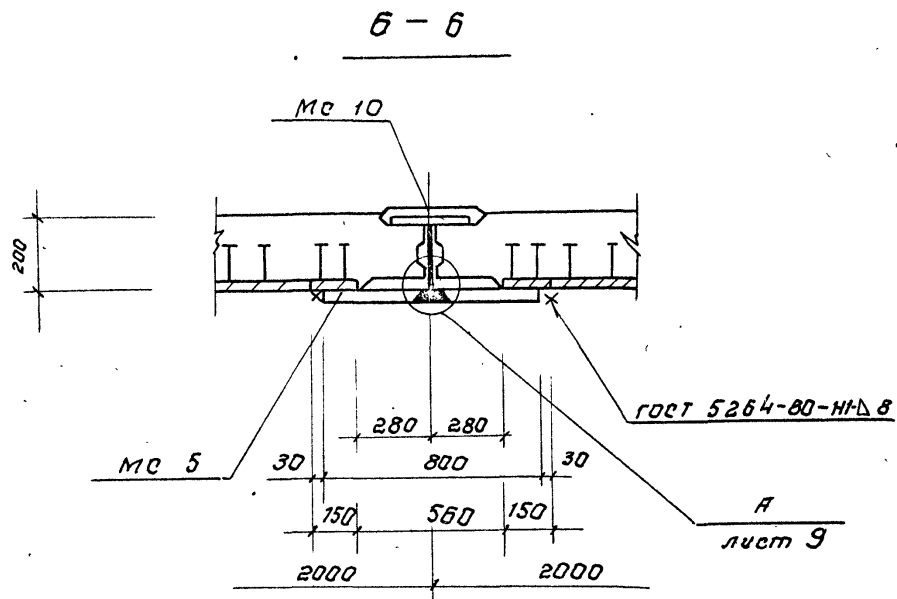
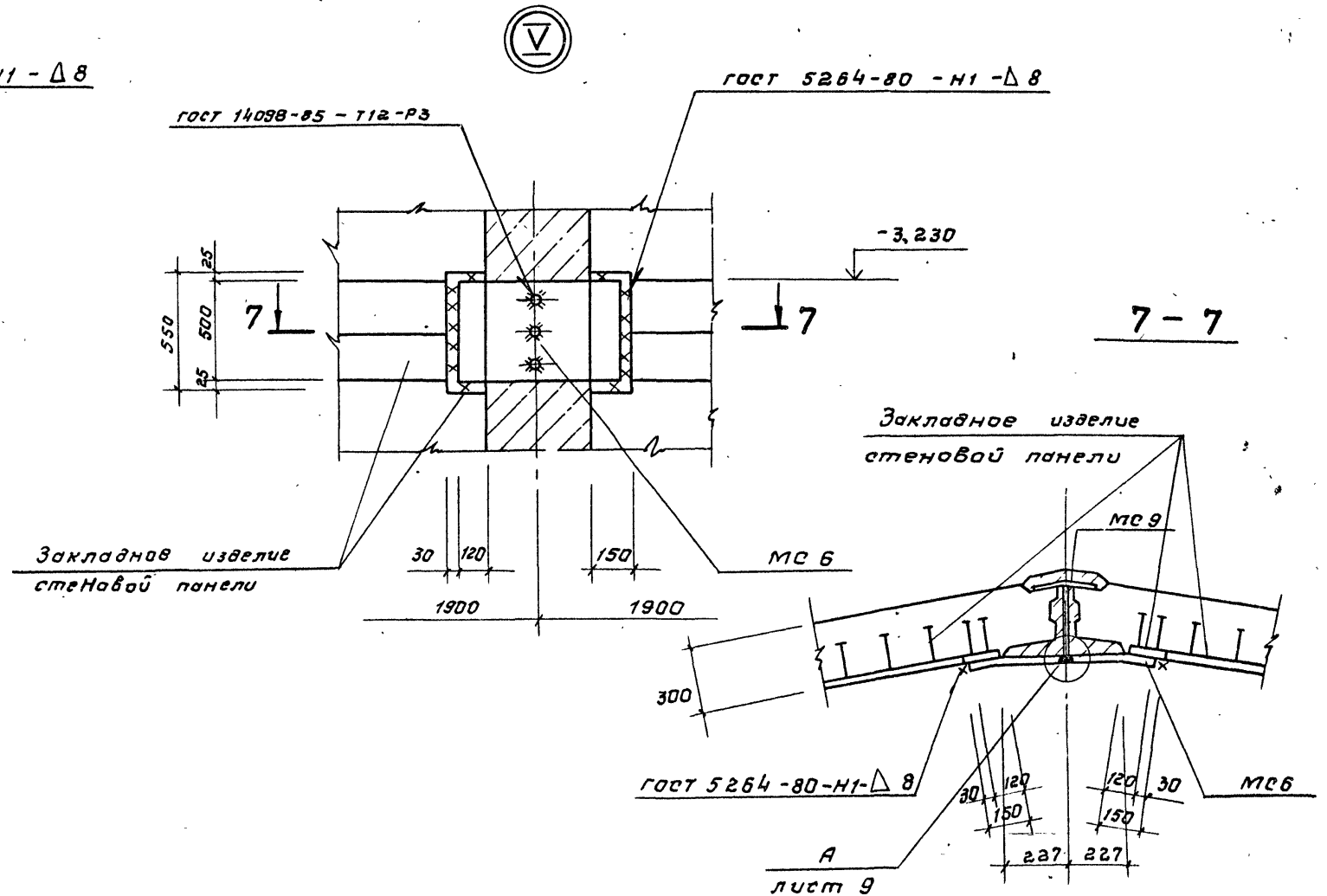
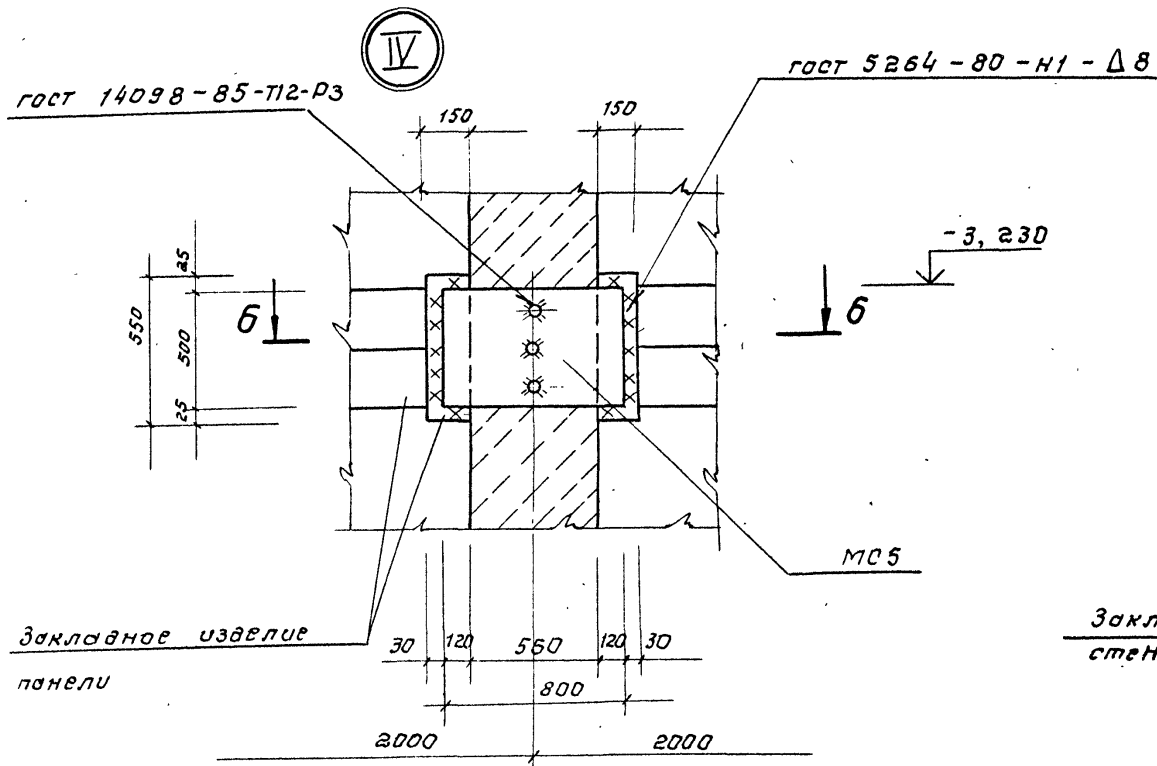


1. Данный чертёж смотреть совместно с листами 9, 10, 12, 13
2. Технологические трубы установить в монолитных участках Ум1, Ум2 до бетонирования вутоб.
3. Отметка в □ представляется при привязке проекта.

<b>тп 902-1-164.90.КЖ.2</b>					
Нач. отв. Шейко	ИТ	Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27 м с решетками-дробилками.	Стенная	Лист	Листов
Н.контр. Сокольская	С		Р	11	
Гл. спец. Власенко	С				
Рук. вр. Баравик	С				
Вед. инж. Шандый	ИТ	Схема расположения стеновых панелей (продолжение 2).			
Инжен. Ибальженко	ИТ				
Госстрой СССР Сибирское отделение Харьковский ВодоКанПроект					

24401-07 14

Согласовано: \_\_\_\_\_  
 Гл. спец. ТО \_\_\_\_\_  
 Инж. Ибальженко \_\_\_\_\_  
 Подпись и дата взыск. инж.м. \_\_\_\_\_



Данный чертеж смотреть совместно с листами 9, 11, 13.

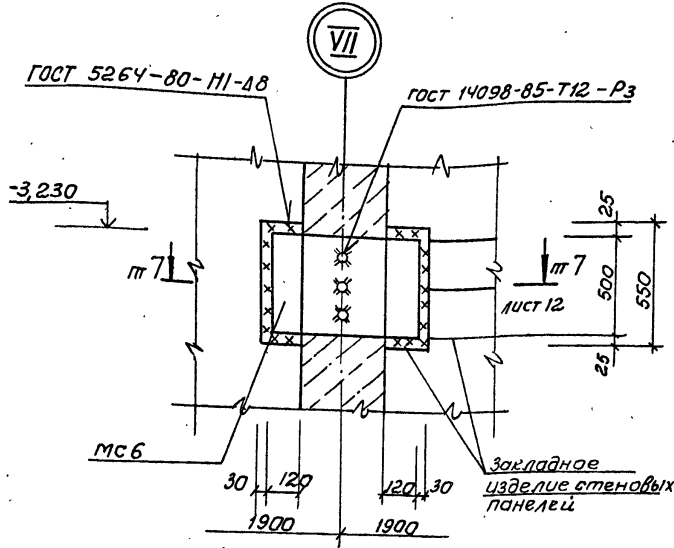
Утверждено  
Инж. И. В. Подольский  
Инж. И. В. Подольский  
Инж. И. В. Подольский

7П 902-1-164.90-КЖ2					
Нач. отд. Шейко	И	Инженер	Иванченко	Лист	Листов
Н. констр. Соколовская	С	Инженер	Иванченко	р	12
И. спец. Власенко	В	Инженер	Иванченко		
Рук. гр. Барабик	Б	Инженер	Иванченко		
Вед. инж. Шандий	Ш	Инженер	Иванченко		
Инжен. Иванченко	И	Инженер	Иванченко		
Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27 м, решетками - дробилками.					
Схема расположения стеновых панелей. (Продолжение 3).			госстрой СССР союзвотканализпроект харьковский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		



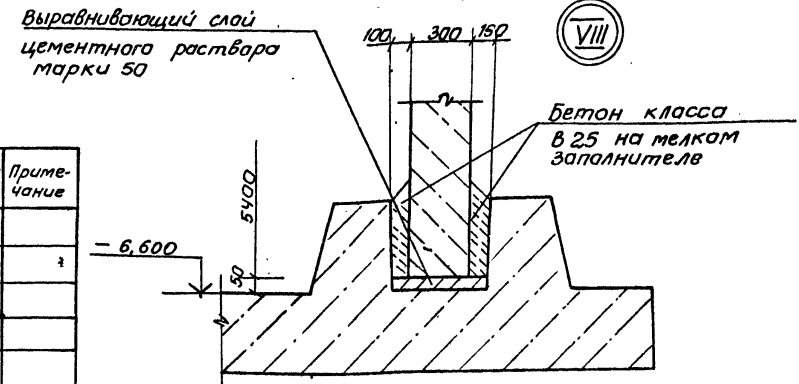
Спецификация к схеме расположения стеновых панелей (начало)

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Панель перегородочная			
ПГ1	тп 902-1-164.90-кж2.н.пг1	ПГ1	1	5000	
ПГ2	-кж2.н.пг1	ПГ2	1	5000	
ПГ3	-кж2.н.пг1	ПГ3	1	5000	
ПГ4	-кж2.н.пг1	ПГ4	1	5000	
		Участок монолитный			
УМ1	Лист 14-17	УМ1	1	-	
УМ2	Лист 14-17	УМ2	1	-	
		Панель стеновая			
ПС1	тп 902-1-164.90-кж2.н.пс1	ПС1	1	7710	
ПС2	-кж2.н.пс2	ПС2	2	7710	
ПС3	-кж2.н.пс2	ПС3	1	7710	
ПС4	-кж2.н.пс2	ПС4	1	7710	
ПС5	-кж2.н.пс2	ПС5	1	7710	
ПС6	-кж2.н.пс2	ПС6	2	7710	
ПС7	-кж2.н.пс2	ПС7	1	7710	
ПС8	-кж2.н.пс2	ПС8	1	7710	
ПС9	-кж2.н.пс2	ПС9	1	7710	
ПС10	-кж2.н.пс2	ПС10	3	7710	
ПС11	-кж2.н.пс2	ПС11	1	7710	
ПС12	-кж2.н.пс2	ПС12	3	7710	
ПС13	-кж2.н.пс2	ПС13	1	7710	
ПС14	-кж2.н.пс2	ПС14	1	7710	
		Изделие соединительное			
МС1	тп 902-1-164.90-кж2.н.мс1	МС1	18	2.04	
МС2	-кж2.н.мс1	МС2	18	1.81	



Спецификация к схеме расположения стеновых панелей (окончание)

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
МС5	902-1-164.90-кж2.н.мс5	МС5	4	35,8	
МС6	-кж2.н.мс5	МС6	8	36,6	
МС9	-кж2.н.мс9	МС9	8	18,3	
МС10	-кж2.н.мс9	МС10		15,6	



Данный чертеж смотреть совместно с листами 9-12.

Согласовано  
 П.И. Спелы, ТО  
 в сем. чл. м.с.  
 Подпись и дата  
 Инв. № подл.

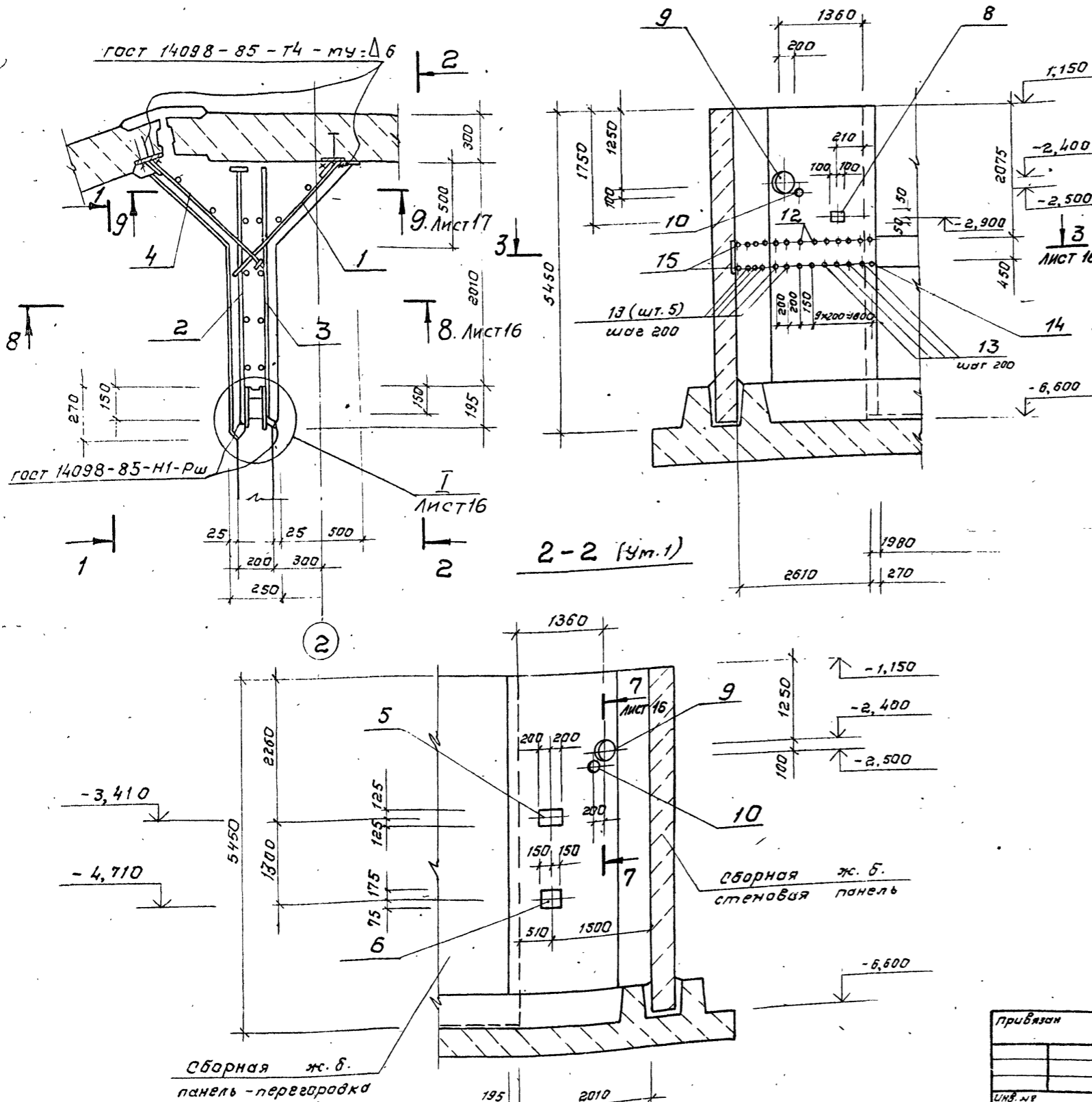
ТП 902-1-164.90-КЖ 2		
Нач. отд. Шейко И	Н. Катя Сокольская	Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27 м, а решетками - 400х400 мм
Гл. спец. Власенко	Рук. гр. Боровик	Схема расположения стеновых панелей (окончание)
Вед. инж. Шандиш	Инж. Шоложенко	
Инв. №		
Студия	Лист	Листов
Р	13	
Проектный отдел Строительный институт Водоканалпроект		

Спецификация Ум1, Ум2.

Схема армирования монолитного участка

Ум1- изображена  
Ум2- зеркальное отражение.

1-1 (Ум.1)

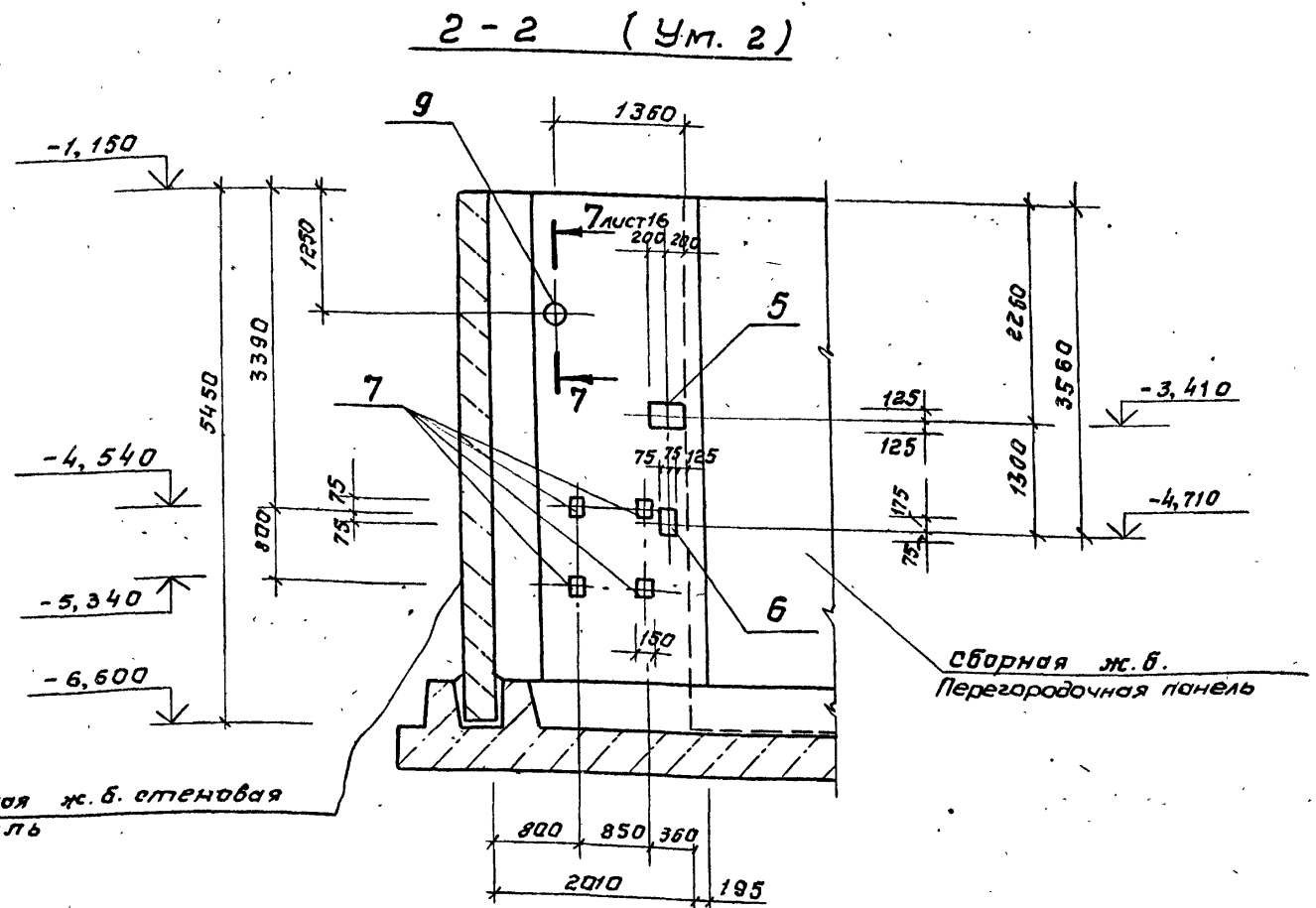
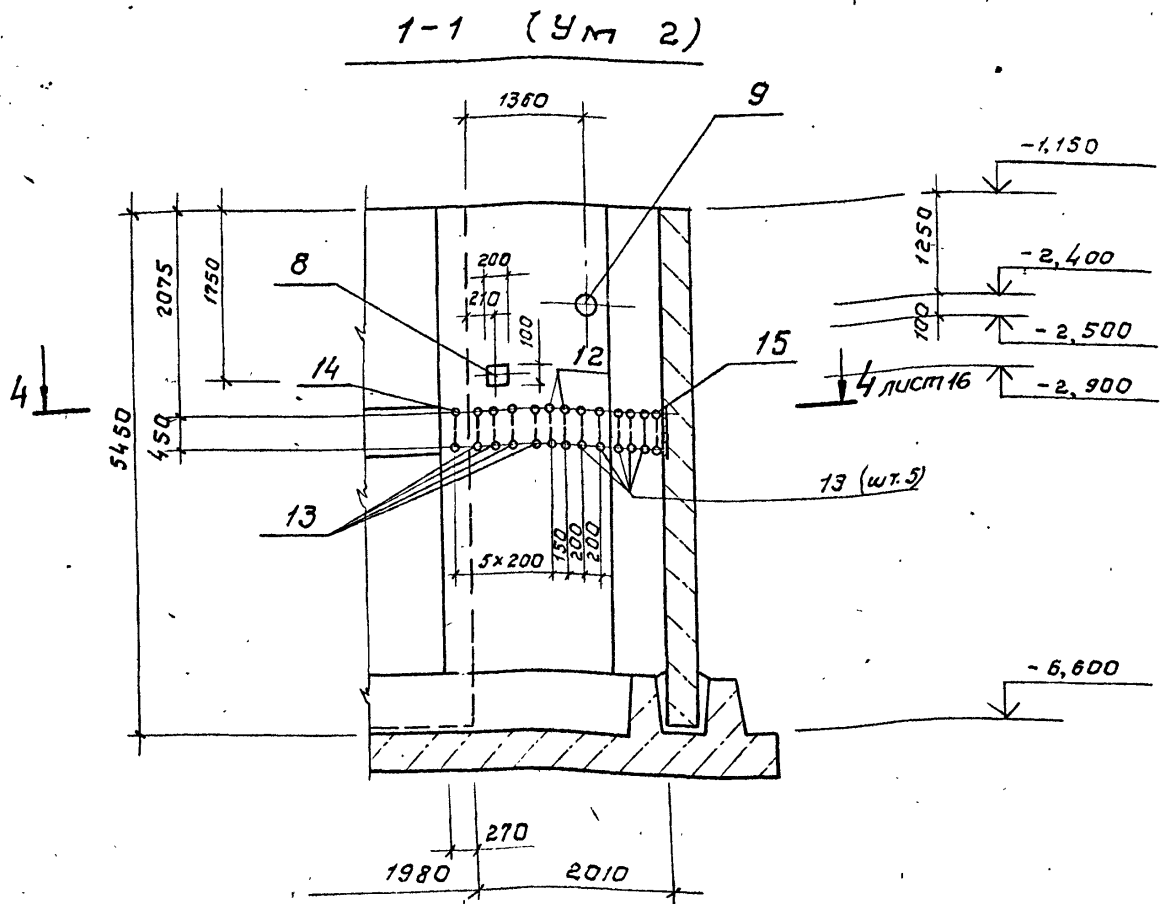


Формат	Зона	Пол.	Обозначение	Наименование	Кол. на уч.		Примечание
					1	2	
				Сборочные единицы			
				Сетка арматурная			
			1 3.902.1-12-5-22	С22	1	1	
			2 3.902.1-12-5-29	С42	1	1	
			3 3.902.1-12-5-34	С70	1	1	
А4			4 т.902-1-164.90-КЖ2.У.СЗ	СЗ	1	1	
				Изделие закладное			
			5 1.400-15 Вып.1	МН 142-6	1	1	
			6 1.400-15 Вып.1	МН 124-6	1	1	
			7 1.400-15 Вып.1	МН 112	-	4	
			8 1.400-15 Вып.1	МН108-6	1	1	
				Сальник			
			9 5.900-2	Ду 150 L=300	1	1	
			10 5.900-2	Ду 50 L=300	1	-	
				Детали			
Б4	11*			Ф8 АІ гост 5781-82			
				L=330	74	74	0,13кг
Б4	12*			Ф20 АІІ гост 5781-82			
				L=2250	2	2	5,7кг
Б4				Ф10 АІІ гост 5781-82			
Б4	13*			L=1800	9	9	11кг
Б4	14*			L=1440	1	1	0,9 кг
Б4	15*			L=1750	1	1	108 кг
				Материалы			
				Бетон класса В15	4,1	4,1	м3

\*) Поз. 11..15 см. ведомость деталей на листе 15.

Согласовано:  
 Л.С.Печ.70  
 Инж. И.Л.Полд. Подп. и дата 03.01.2018 г.

тп 902-1-164.90-КЖ2			
Нач. отд. Шейко	И. контр. Соколяк	Гл. спец. Власенко	Рук. гр. Барабик
Вед. инж. Штанский	Инжен. Иволженко		
Канализационная насосная станция производительностью 200 л/сек, напором 12-27 м в решетчатом-дровилкати.			Стенд. лист Листов
Учеток монолитный Ум1, Ум2. Общий вид и схема армирования (начало)			р. 14
госстрой ввср союзводоканализпроект хорьковский водоканализпроект			



ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ

Марка элемента	Изделия арматурные										Изделия закладные											Общий расход			
	Арматура класса А-I										Прокат марки														
	А-I					А-II					СтЗ кл 3-1					Ст 3 пс 5-1									
	гост 5781-82					гост 5781-82					гост 5781-82					гост 103-76									
φ 8	Утого	φ 10	φ 16	φ 20	Утого	φ 10	φ 12	Утого	φ 12	φ 16	φ 20	Утого	φ 40x8	φ 50x10	φ 70x12	φ 100x6	φ 150x8	φ 100x8	Утого	φ 250x8	φ 300x8	Утого			
Ум 1	9,8	9,8	103,4	114,3	11,4	229,1	238,9	0,7	0,6	1,3	7,0	25,5	32,5	1,0	0,8	14,0	10,5	—	1,3	27,6	6,3	4,7	11,0	72,4	311,3
Ум 2	9,8	9,8	103,4	114,3	11,4	229,1	238,9	0,7	3,0	3,7	—	25,5	25,5	1,0	4,0	14,0	10,5	5,6	1,3	36,4	6,3	4,7	11,0	76,6	315,5

Ведомость элементов

Поз	Эскиз
11	
12	
13	

Ведомость элементов

Поз	Эскиз
14	
15	

Данный чертеж см. совместно с листами 9, 14.

Привязан				Инж. Л. С.			
И. Контр.	С. Сокольская	В. С.		Инженер	С. Шмелько	С. Ш.	
Гл. сплч.	В. Васенко	В. В.		Инженер	И. Шмелько	И. Ш.	
Рук. гр.	Б. Боровик	Б. Б.		Инженер	И. Шмелько	И. Ш.	
Ведущий инженер	И. Шмелько	И. Ш.		Инженер	И. Шмелько	И. Ш.	
Инж. Л. С.	Л. С.	Л. С.		Инженер	И. Шмелько	И. Ш.	

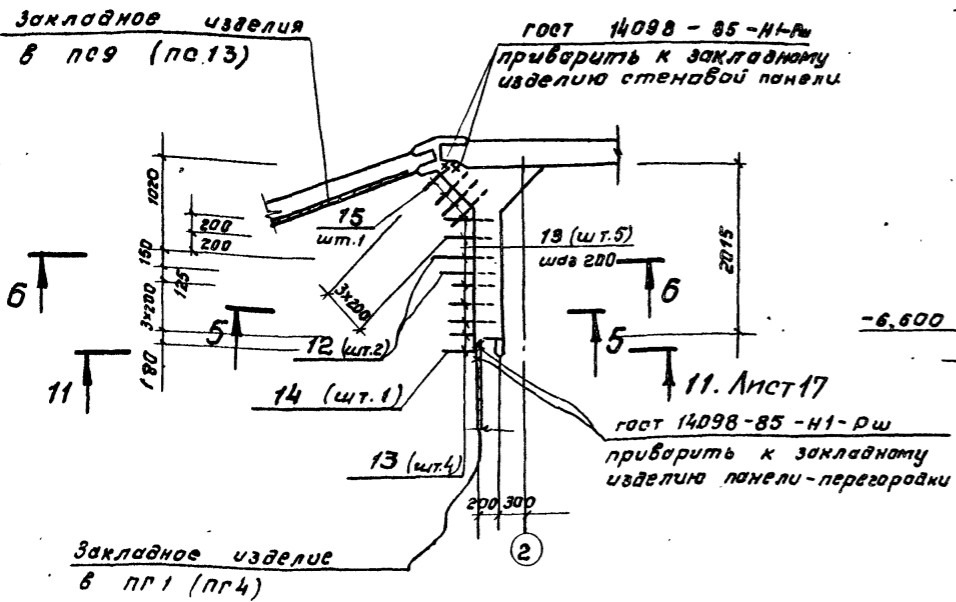
ТП 902-1-164. 90-КЖ 2

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м<sup>3</sup>/ч, напором 12-27 м с решетками - врыблкомы.

Участок монолитный Ум 1, Ум 2. Общий вид и схема армирования (продолжение)

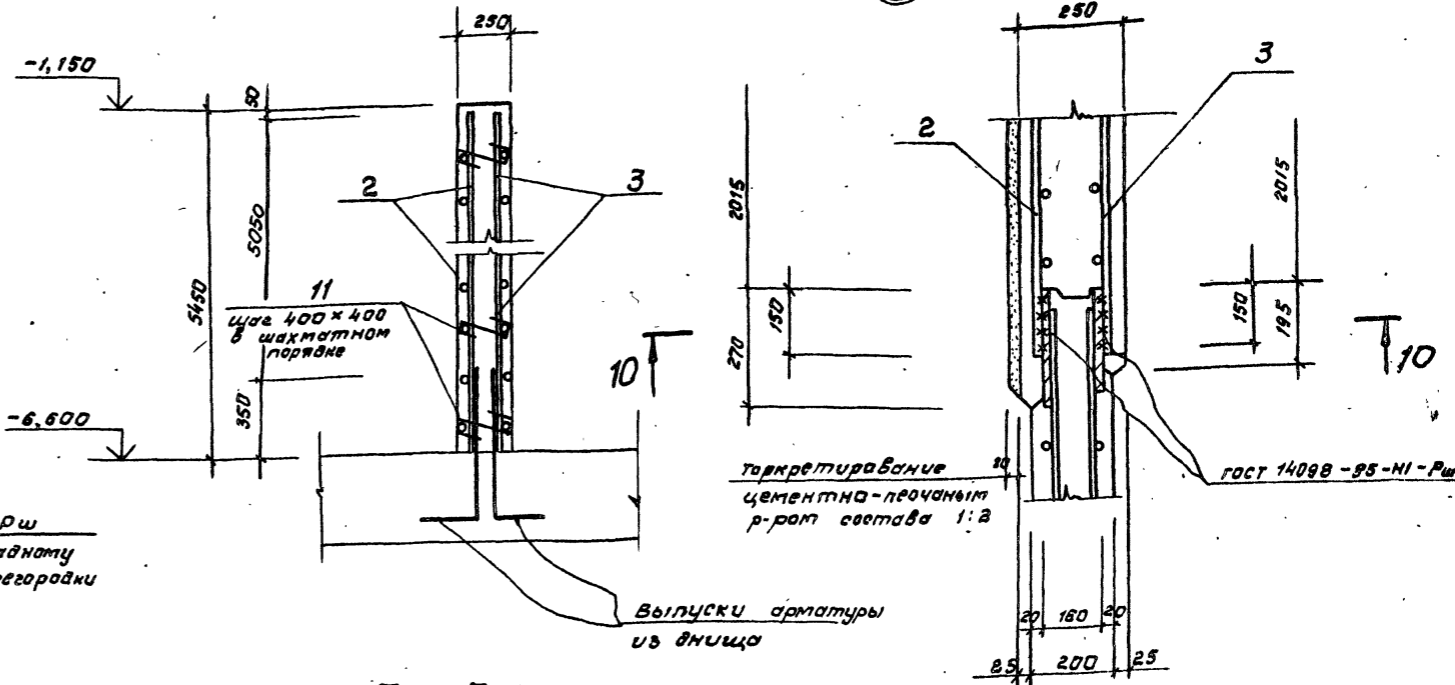
3-3 - изображено

4-4 - зеркальное отражение



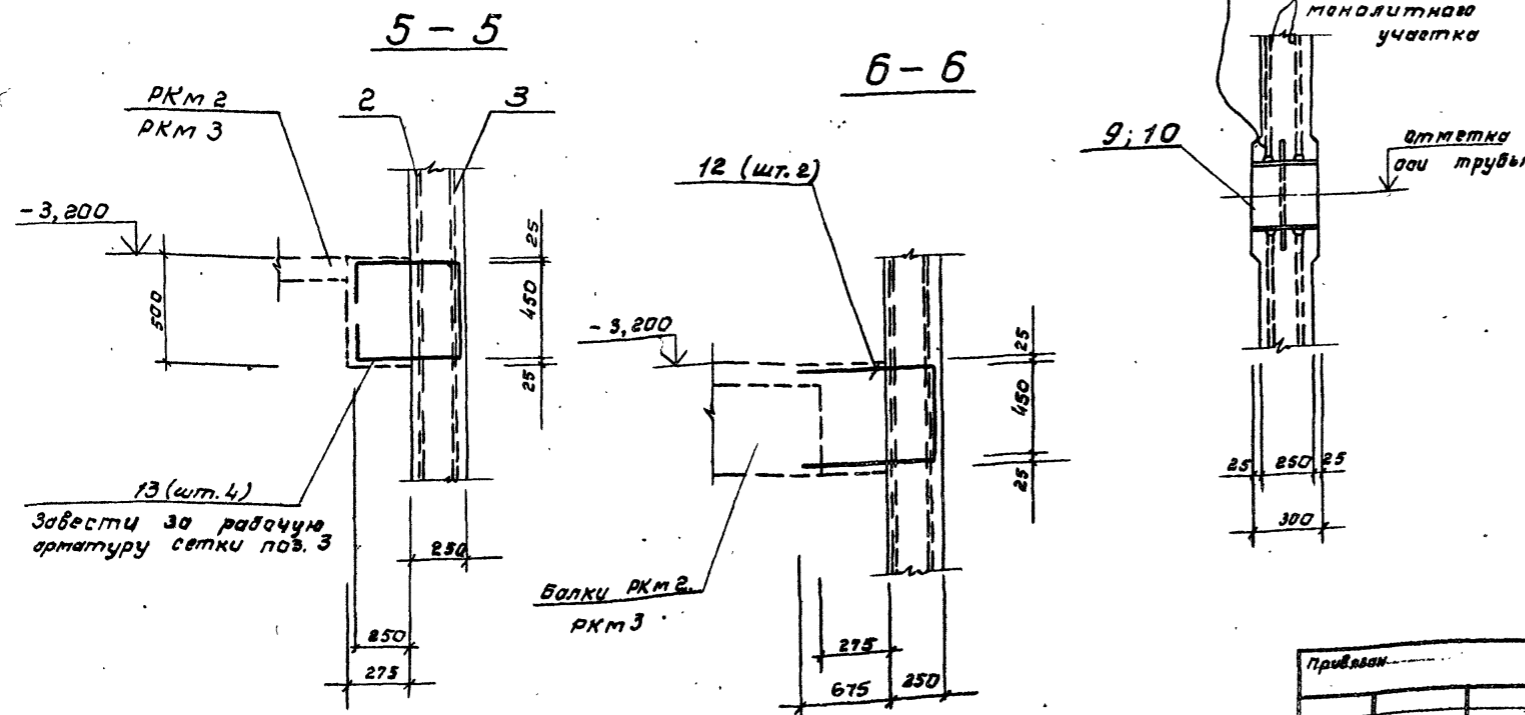
8-8. Лист 14

Ⓡ



7-7. Лист 15

ГОСТ 14098-85-Т2-Рр

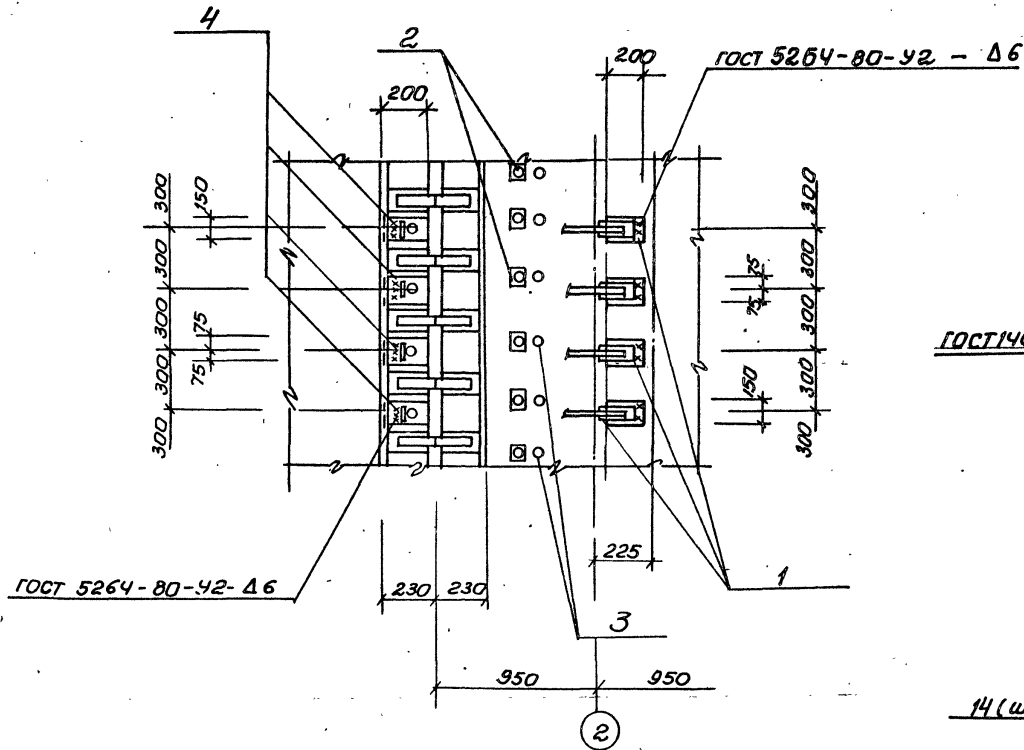


1. Чертеж см. совместно с листами 2, 17.
2. В месте расположения отверстий арматуру разрезать по месту и приварить к корпусу сальника.

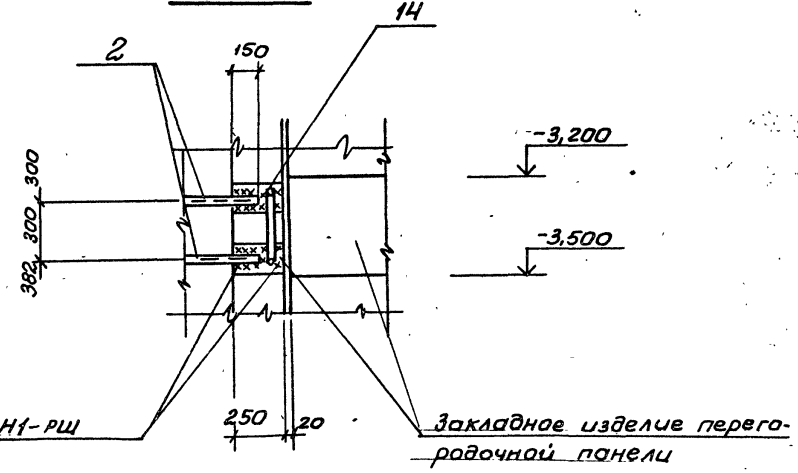
Согласовано: [Signature] Гл. Инж. ТО [Signature] Инж. [Signature] Инж. [Signature]

гп 902-1-164.90-КЖ 2			
Привлек	Инж. в.д. Шибко	И	
	Н. Валтер-Рожальская		
	П. Злец. Длгерник		
	Лук. ср. Барович		
	Вад. инж. Штендуб		
	Шляхен. Иварженко		
Инж. [Signature]			
	Механизационная насосная станция производительностью 200-1000 м³/ч, напором 12-27м, в комплекте - дренажные насосы	Статус	Лист
	Участок монолитный Ум1, Ум2, Дренаж Др4 и схема армирования (продолжение)	Р	10
		ГЕОСТРОЙ СССР СНОВАТКОНИИПРОЕКТ КАРЬОНСКИЙ ВОДЯНАЯ ПРОЕКТ	

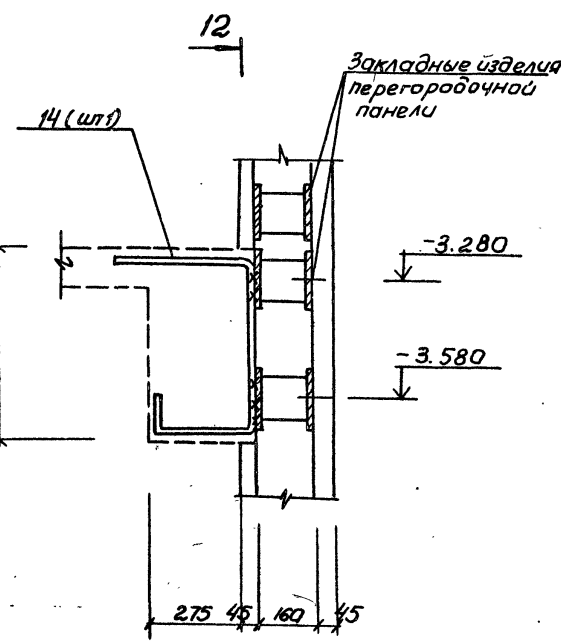
9 - 9. Лист 14



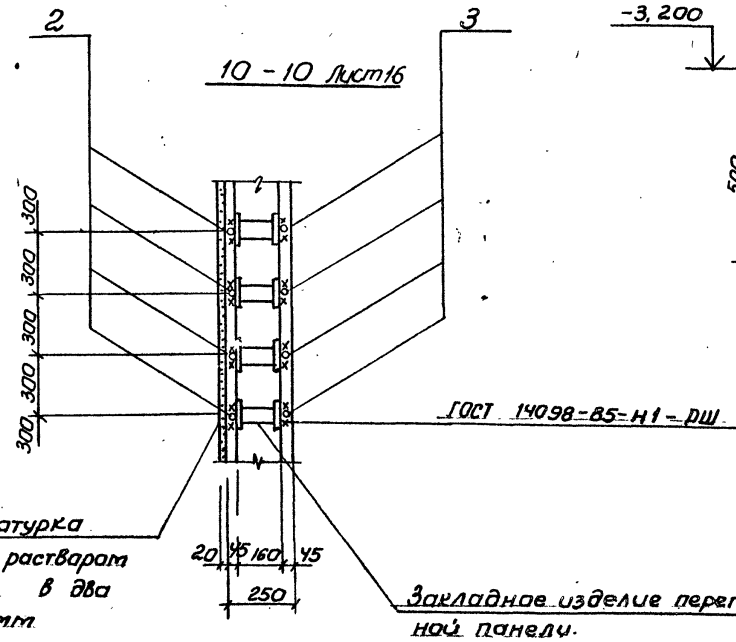
12 - 12



11 - 11. Лист 16



10 - 10 Лист 16



1. Данный чертеж см. совместно с листами 14-16
2. Торкретирование монолитных участков Ум1 и Ум2 со стороны резервуара выполнять только после устройства обвязочной балки перекрытия на отм. -3,200.

Торкретштукатурка цементным раствором состава 1:2 в два слоя по 10мм

ТП 902-1-164.90-КЖ 2		
Нач. отд. Шейна К	И. контр. Сокольский С	Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м <sup>3</sup> /ч, напором 12-27м, с решетками-дробилками
Гл. спец. Владенио С	Рук. гр. Боровик С	Участок монолитный. Ум1, Ум2 общий вид и схема армирования (окончание)
Вед. инж. Штейндль В	Инж. Ибрагимова Л	Госстрой СССР Союзпроектинститут Водоканалпроект

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КМ2 /начало/

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные /начало/	
2	Общие данные /продолжение/	
3	Общие данные /окончание/	
4	Схема расположения лестниц, переходных площадок и щитов /начало/	
5	Схема расположения лестниц, переходных площадок и щитов /продолжение 1/	
6	Схема расположения лестниц, переходных площадок и щитов /продолжение 2/	
7	Схема расположения лестниц, переходных площадок и щитов /окончание/	
8	Схема расположения переходной ездовой площадки ПМ1	
9	Схема расположения элементов площадки ПМ2 (начало)	
10	Схема расположения элементов площадки ПМ2 (продолжение 1)	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КМ2 /окончание/

Лист	Наименование	Примечание
11	Схема расположения элементов площадки ПМ2 /продолжение/	
12	Схема расположения элементов площадки ПМ2 /окончание/	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
1.450.3-3 Вып.1	Стальные лестницы, площадки, стрелки и ограждения	

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре проекта № 01-09	№ п.п	Код конструк-ции	Масса конструкций, т по видам профилей стали													Кол-во шт.	Средняя масса конструкций		
			Масса конструкций, т																
			Лестнич-ные	Площад-ки	Огражде-ния	Лестнич-ные	Площад-ки	Огражде-ния	Лестнич-ные	Площад-ки	Огражде-ния	Лестнич-ные	Площад-ки	Огражде-ния	Лестнич-ные			Площад-ки	Огражде-ния
Лестницы	1	526242															0,53	1,450.3-3 Вып.1	
Площадки	2	526243	0,93	1,05	0,07				1,16	0,39						0,01	0,06	3,67	
Ограждения лестниц	3	526244																0,14	1,450.3-3 Вып.1
Ограждения площадок	4	526244																0,26	1,450.3-3 Вып.1
Итого	5			0,93	1,05	0,07			1,16	0,39						0,01	0,99	4,60	

1. Разработку чертежей металлоконструкций производить согласно СНиП II-23-81 „Стальные конструкции. Нормы проектирования.“

2. Соединение стальных элементов предусматривается ручной электродуговой сваркой.

3. Все сварные швы выполняются электродами типа Э42 и Э42А по ГОСТ 9467-75

4. Все металлоконструкции окрасить эмалью ПФ15 ГОСТ 6465-75 в 2 слоя по одному слою грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82 по предварительно очищенной от ржавчины поверхности.

Составлено по чертежам проекта № 01-09

Настоящий раздел проекта разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. инженер проекта: *Л. В. С. Ялянок*

Привезан		
ИНВ.№		
тп 902-1-164.90 - КМ2		
Имя, отчество, фамилия, инициалы, должность, подпись, дата	Содержание	Старый лист
Имя, отчество, фамилия, инициалы, должность, подпись, дата	Общие данные /начало/	Лист
Имя, отчество, фамилия, инициалы, должность, подпись, дата		Листов

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА /НАЧАЛО/

Вид профиля и ГОСТ ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	№ п.п.	Код				Длина, мм	Масса металла по элементу конструкции, т						Общая масса, т	Площадь поверхности, м <sup>2</sup>	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем)				Эквивалентная ВЧ
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля	Количество шт.		Лестничная	Глухая	Отрачная	Другая	I	II			III	IV			
																			10	11	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
Сталь прокатная чистовая рифленая по ГОСТ 8509-86	С245 ГОСТ 27772-88	Уго-Б-100-8 ГОСТ 8509-86 ЛОК С245 ГОСТ 27772-88	1			2120								0,64	0,64	21,12					
		Уго-Б-75-6 ГОСТ 8509-86 ЛОК С245 ГОСТ 27772-88	2			2120								0,41	0,41	18,04					
		Утого	3	12300											1,05	1,05					
	С235 ГОСТ 27772-88	Уго-Б-50-5 ГОСТ 8509-86 ЛОК С235 ГОСТ 27772-88	4			2120									0,07	0,07	3,64				
		Утого	5	11240											0,07	0,07					
Всего профиля			6		2100									1,12							
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 82-70*	С245 ГОСТ 27772-88	Лист-Б-6 ГОСТ 82-70 СА С245 ГОСТ 27772-88	7			7135								0,23	0,23	9,82					
		Лист-Б-8 ГОСТ 82-70 СА С245 ГОСТ 27772-88	8			7135								0,08	0,08	2,57					
		Лист-Б-12 ГОСТ 82-70 СА С245 ГОСТ 27772-88	9			7135								0,02	0,02	0,43					
		Утого	10	12300											0,33	0,33					
		Утого	11	7100											0,06	0,06	3,83				
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 103-76	С235 ГОСТ 27772-88	Лист-Б-4 ГОСТ 103-76 СА 235 ГОСТ 27772-88	12			1311								0,02	0,02	1,02					
		Лист-Б-5 ГОСТ 103-76 СА С235 ГОСТ 27772-88	13			1311								0,02	0,02						
		Утого	14	11240											0,08	0,08					
		Утого	15	1300											1,08	1,08	63,12				
Сталь листовая горячекатаная с рифленым дном по ГОСТ 8568-77*	С235 ГОСТ 27772-88	К-4 ГОСТ 8568-77 С235 ГОСТ 27772-88	16			7152								1,08	1,08						
		Утого	17	11240											1,08	1,08					
		Утого	18	7150											0,34	0,34	9,35				
Двутавры стальные горячекатаные с полками высотой к ГОСТ 26020-83	С255 ГОСТ 27772-88	Двч-20 К1 ГОСТ 26020-83 ТФ С255 ГОСТ 27772-88	19			2457								0,34	0,34						
		Утого	20	14460											0,34	0,34					
Всего профиля			21		2400																

СОГЛАСОВАНО

17.05.2010

И.В. КОЗЛОВ

902-1-164.90 - КМ2

И.В. КОЗЛОВ	ШЕДКО	15	Канализационная насосная станция производительностью 200-1000 м <sup>3</sup> /сут. напором 20-27м и решетками - обводителями	Страна	Лист	Листов
И.В. КОЗЛОВ	СКОЛЬСКАЯ	С		Р	2	
И.В. КОЗЛОВ	ВЛОСЕНКО	С				
И.В. КОЗЛОВ	БРАВЕК	С				
И.В. КОЗЛОВ	ИМАНОВ	С				
И.В. КОЗЛОВ	ПИТАНОВ	С				

Общие данные /продолжение/

24401-07 22

### 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 элементам конструкции Т					Общая масса, т	Площадь поверхности, м <sup>2</sup>	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем) т				Заполняется в 4
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля	Количество шт.	Лестницы		Площадки	Обраб. для	Лестницы	Площадки	Обраб. для			I	II	III	IV	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 82-70	С 245 ГОСТ 27772-88	1010-Б-20 ГОСТ 82-70 са с 245 ГОСТ 27772-88				7135								0,02	0,02	0,26					
		и того	12300												0,02						
	С 255 ГОСТ 27772-88	1010-Б-20 ГОСТ 82-70 са с 255 ГОСТ 27772-88				7135									0,04	0,04	0,52				
		Итого	14460												0,04	0,04					
Всего профиля					7100									0,06	0,06						
Швеллеры горячекатаные ГОСТ 8240-72*	С 245 ГОСТ 27772-88	Швел-Б14 ГОСТ 8240-72* лер с 245 ГОСТ 27772-88				2616								0,1	0,1	8,74					
		Швел-Б16 ГОСТ 8240-72* лер с 245 ГОСТ 27772-88				2618									0,36	0,36	14,58				
		Швел-Б20 ГОСТ 8240-72* лер с 245 ГОСТ 27772-88				2623									0,02	0,02	0,77				
		Итого	12300												0,79	0,49					
Всего профиля					2600									0,79	0,49						
Сталь горячекатаная круглая ГОСТ 2590-88	С 235 ГОСТ 27772-88	φ 20				1110								0,01	0,01	0,004					
		φ 10				1110									0,02	0,02	0,007				
		φ 6				1110									0,01	0,01	0,04				
		Итого	11240												0,04	0,04					
Сталь арматурная класса А-I ГОСТ 5781-82*		φ 18А-Т ГОСТ 5781-82*												0,01	0,01	0,001					
		φ 12А-Т ГОСТ 5781-82*				1010									0,01	0,01	0,001				
		Итого	11240												0,02	0,02					
Всего профиля														0,06	0,06						
Трубы стальные бесшовные горячедеформированные ГОСТ 8732-78	С 235 ГОСТ 27772-88	Труба АУ 25				9110								0,01	0,01						
		Итого	11240												0,01	0,01					
Всего профиля														0,01	0,01						
Итого масса металла														3,39	3,39						
Лестницы, площадки, обраб. для, стрелки		С 235							0,53	-	0,40			0,93	25,11						
Всего масса металла									0,53	3,39	0,40			4,32							
В том числе по маркам	ГОСТ 27772-88	С 235	11240						0,53	1,28	0,40			2,21							
		С 245	12300						-	1,71	-			1,71							
		С 255	14460						-	0,40	-			0,40							

Альбом 5  
 СОГЛАСОВАНО  
 Подпись и дата  
 Инв. № табл.  
 Лист № \_\_\_\_\_ из \_\_\_\_\_

ТП 902-1-164.90-КМ2		
Нач. отд. Шейко И. комп. Сакольская Гл. спец. Власенко Дир. гр. Боробик Вед. инж. Штанский Инж. Пуганов	Канализационная насосная станция производительностью 200-1500 м <sup>3</sup> /ч, напором 20-37 м с решетками-дробилками	Стадия Лист Листов Р 3
Общие данные (окончание)		Проектный отдел Саратовский водоканал проект



Схема расположения лестниц и площадок

на отм. -3,000 и -3,160

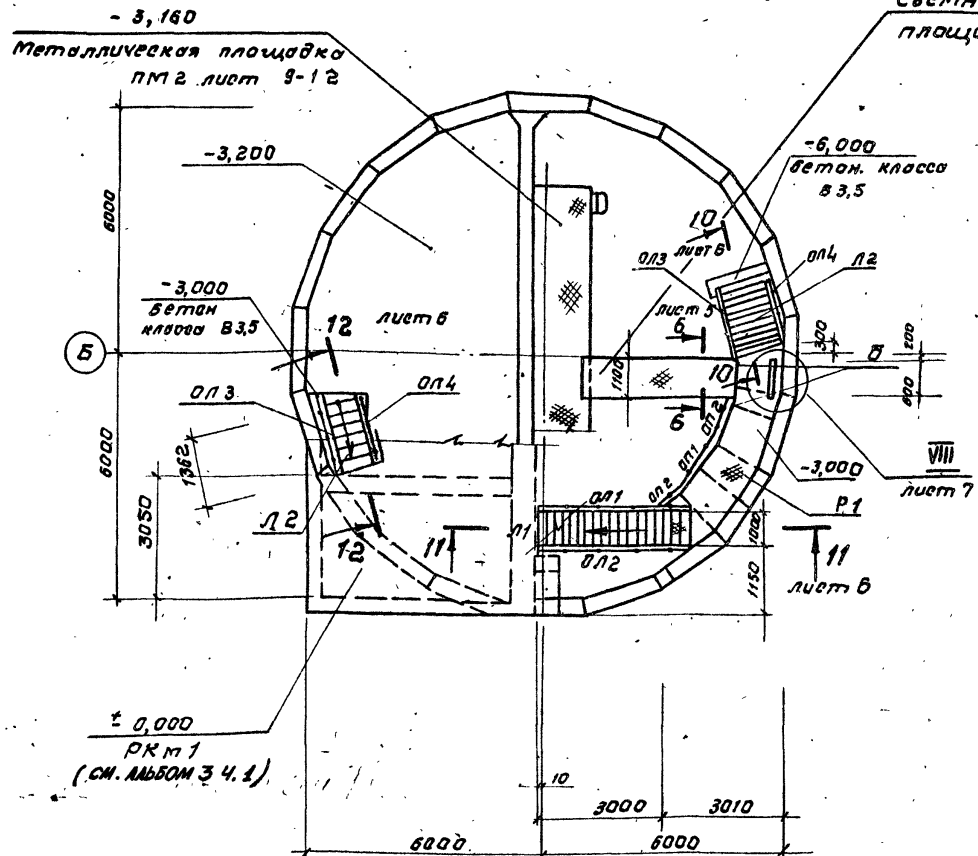
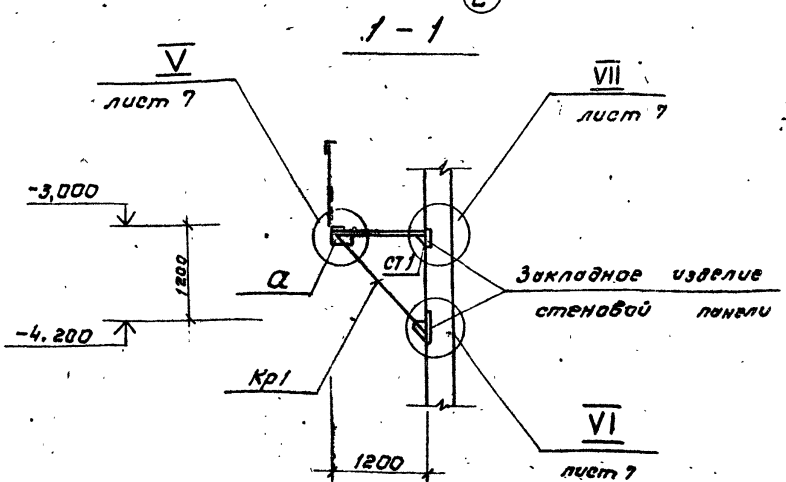
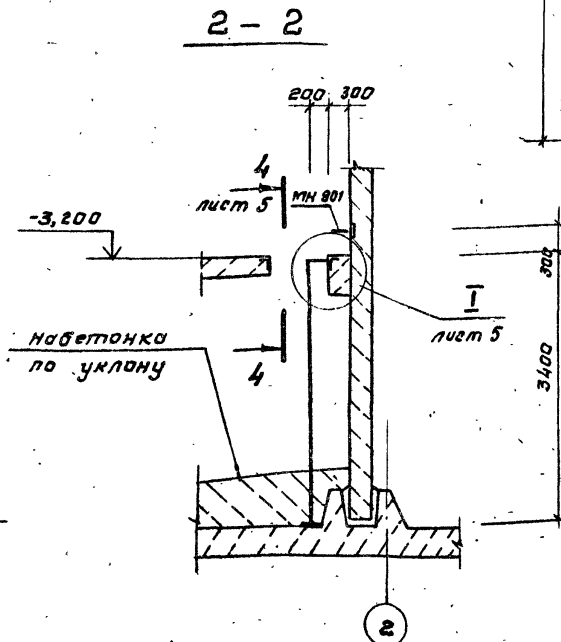
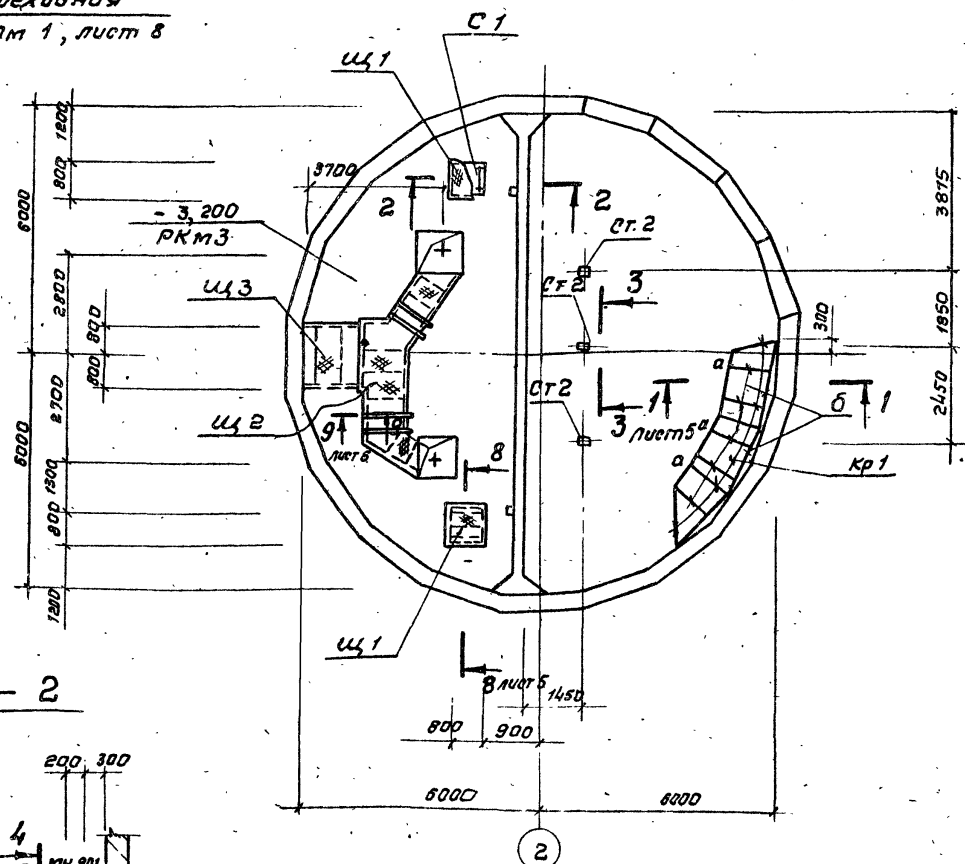


Схема расположения стоек, кронштейнов, и щитов

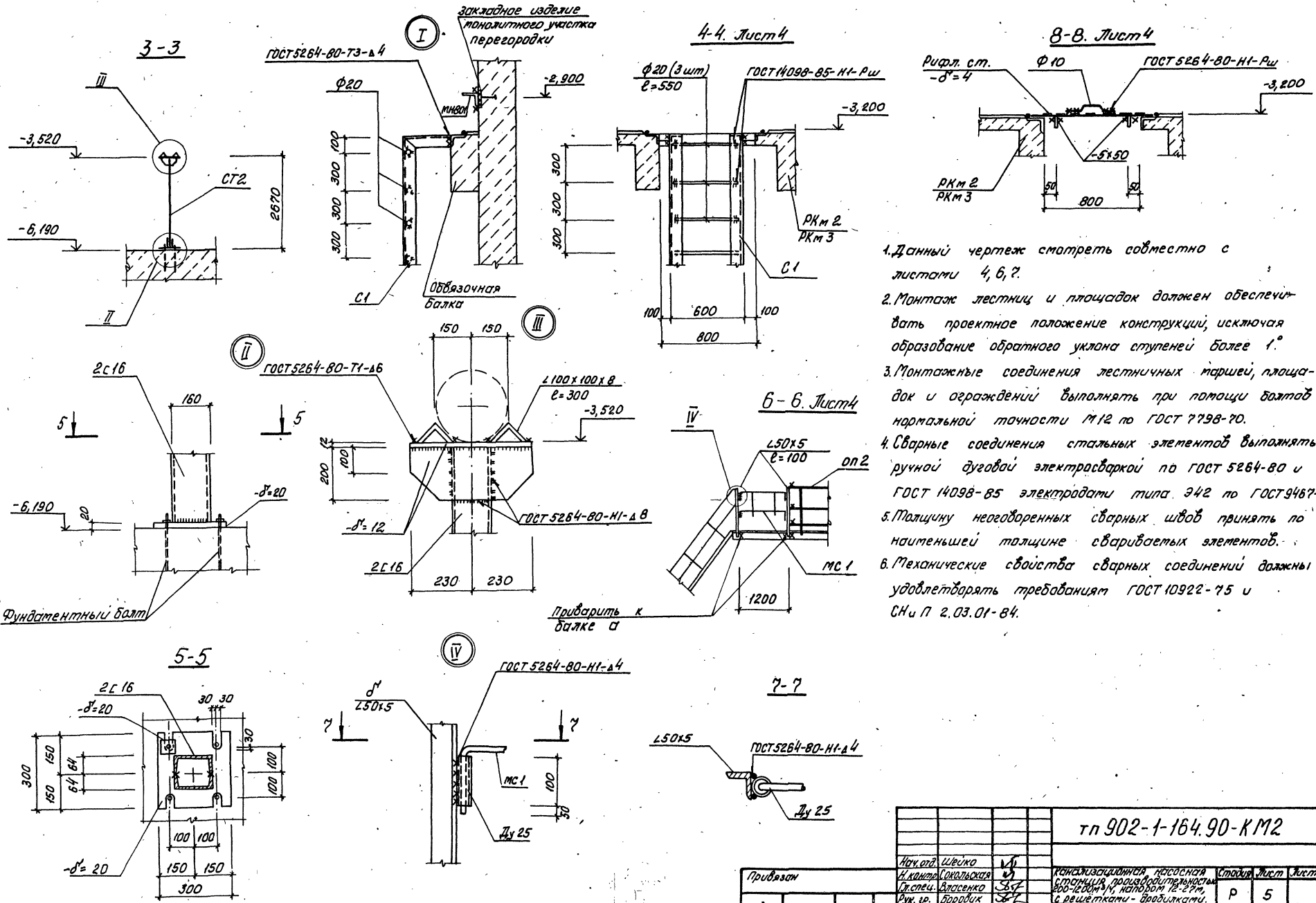
перекрытия РКМЗ на отм. -3,200



1. Чертежи см. соответственно в листах 5-7.
2. Ведомость элементов см. на листах 6,7.
3. Лестницу Л2 установить под  $\angle 63^\circ$

гп 902164.90-км2			
И.м.отд	Шейко	И	Канализационная насосная станция производительностью 100-150 м <sup>3</sup> /ч, напором 12-17м в решетчатому - дренажам.
И.контр	Головская	О	
И.спец.	Власова	О	
Рук.вр.	Ворошик	И	
Вед.инж.	Штабный	И	
И.м.пр.	Штабный	И	Схема расположения лестниц, переоборудования площадок и щитов.
Привязан			
И.м.пр.			госстрой СССР содержащий проект водоканализации

Л 1660 М 5



1. Данный чертеж смотреть совместно с листами 4, 6, 7.
2. Монтаж лестниц и площадок должен обеспечивать проектное положение конструкции, исключая образование обратного уклона ступеней более 1°.
3. Монтажные соединения лестничных маршей, площадок и ограждений выполнять при помощи болтов нормальной точности М12 по ГОСТ 7798-70.
4. Сварные соединения стальных элементов выполнять ручной дуговой электросваркой по ГОСТ 5264-80 и ГОСТ 14098-85 электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75.
5. Толщину неогоренных сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
6. Механические свойства сварных соединений должны удовлетворять требованиям ГОСТ 10922-75 и СНиП 2.03.01-84.

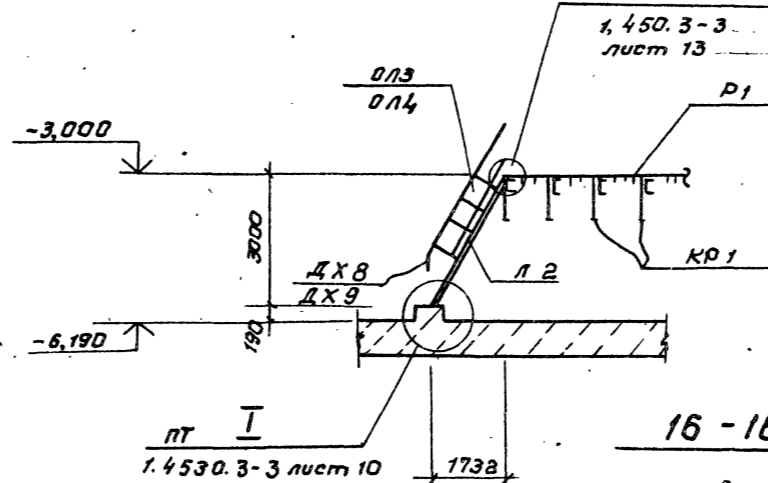
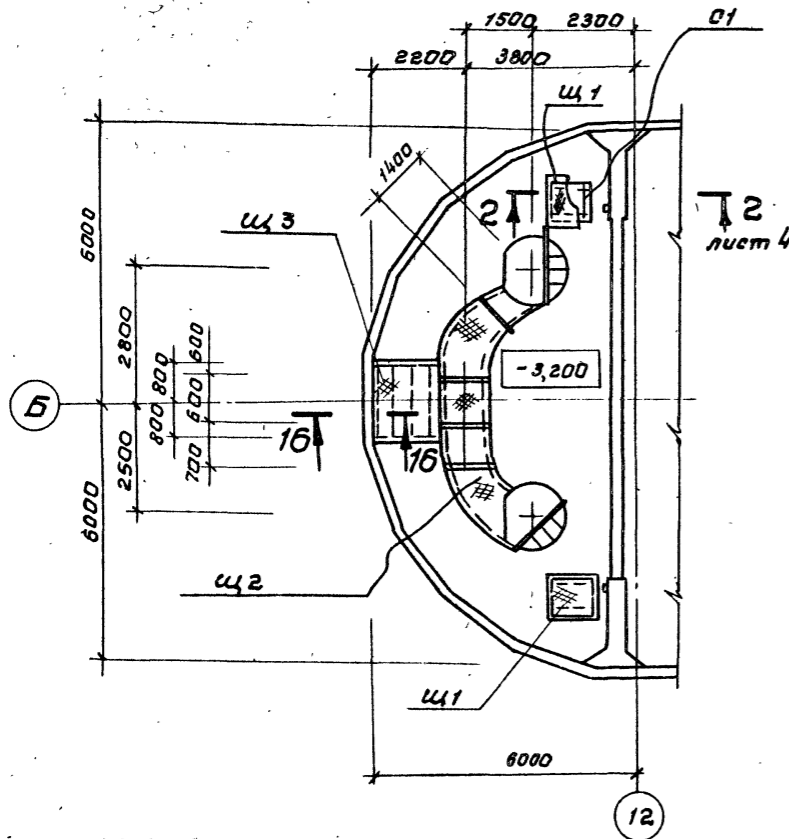
С О В Е Т С Т В Е Н Н О  
 Л. М. Спирин, Т.О. Фришман, А.М. Шенков, И.В. Павлов, А.В. Пашков, Л.И. Гасинский, В.П. Долго, В.И. Сидоренко, А.И. Мухоморов, А.В. Шенков

тп 902-1-164.90-КМ2			
Нач. отд. Шенков	И.И. Шенков	М.И.	Специализированная проектная организация, производственная 800-8000, ул. Нахимова 12-2/17, г. Дзержинск - Волгоградская обл.
И.И. Шенков	С.А. Шенков	С.А.	
Л.И. Гасинский	В.И. Сидоренко	В.И.	
Руч. ар. Шенков	В.И. Сидоренко	В.И.	
Вед. инж. Шенков	И.И. Шенков	И.И.	Схема расположения лестниц, переходных площадок и цитат (продолжение)
Инж. Шенков	И.И. Шенков	И.И.	Госстрой СССР Соварбизнеспроект Харьковский Волгоградский Воронежский проект
Инв. №			24401-07 25 Формат А2

Схема расположения щитов перекрытия РКм 2

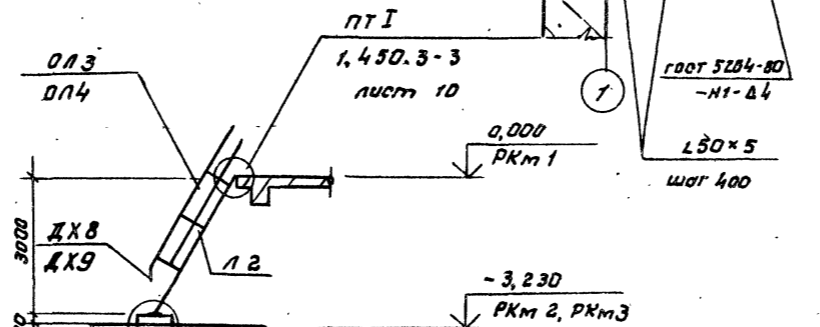
на отм. 3,200

10 - 10. лист 4

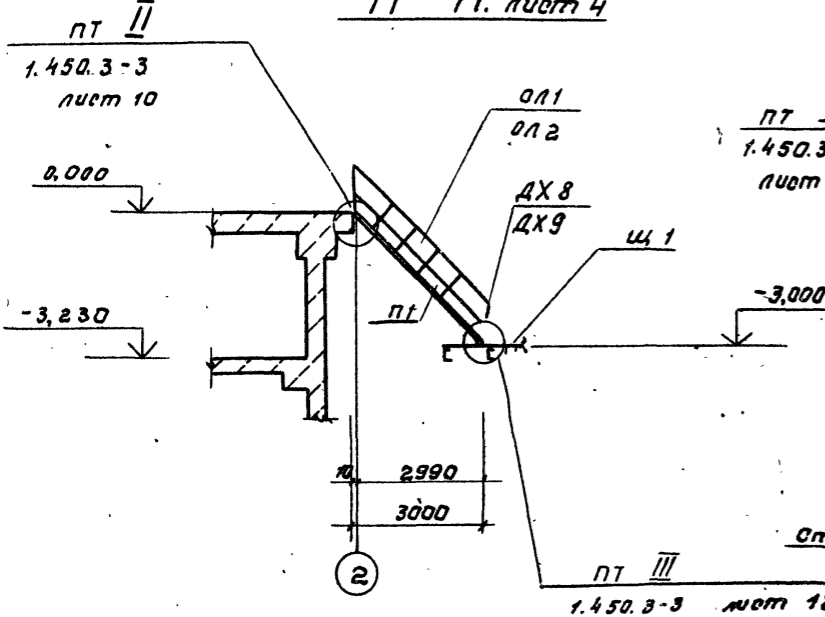


16 - 16

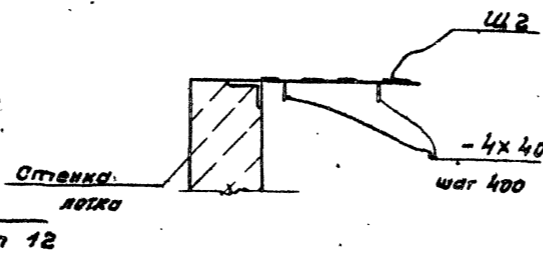
12 - 12. лист 4



11 - 11. лист 4



9 - 9. лист 4

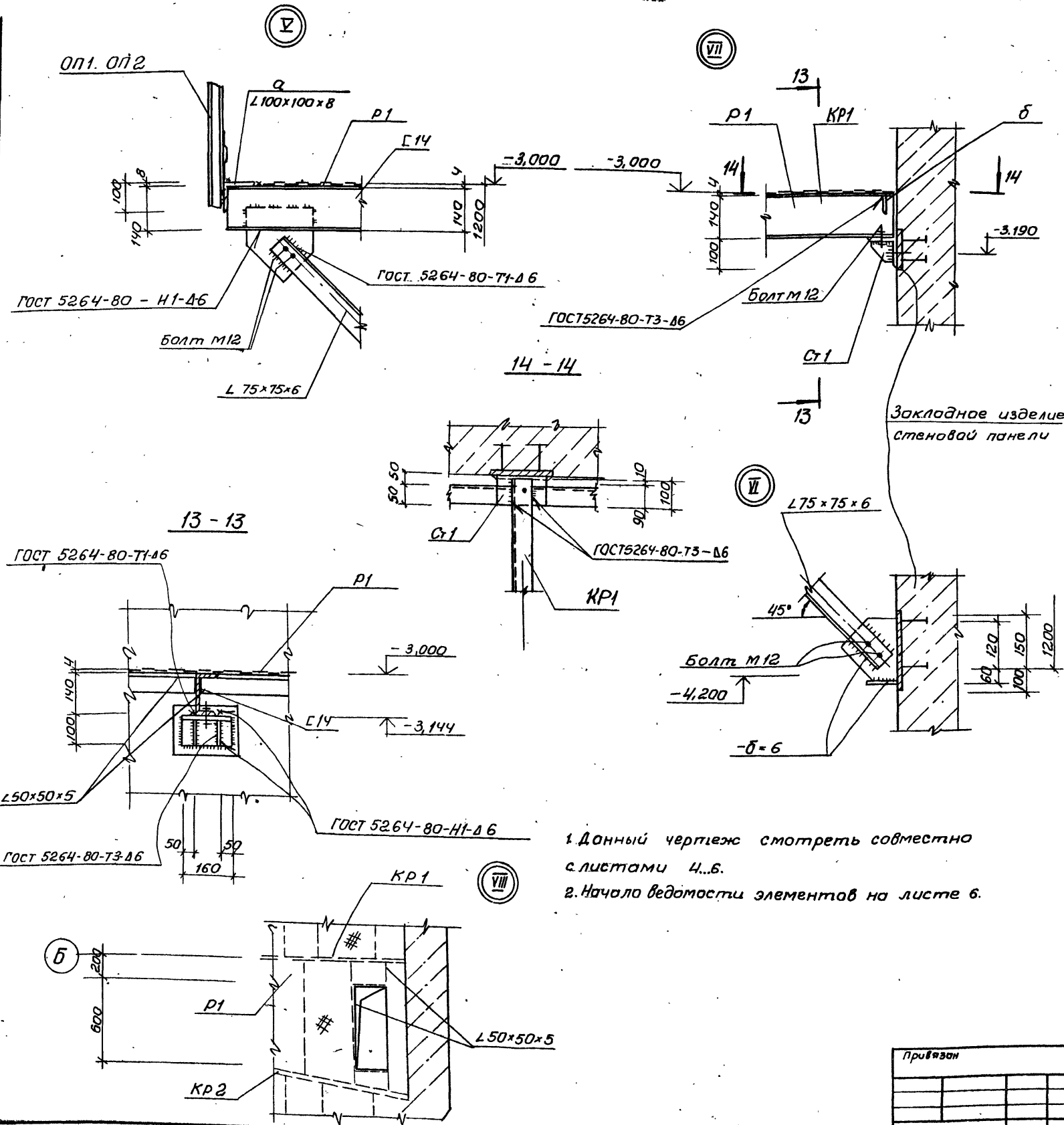


Ведомость элементов (начало)									
Марка	сечение			опорные усиления			Группа металла	Марка металла	примечания
	эскиз	поз.	состав	М. тс.	Н. тс.	Q. тс.			
Площадка									
Пм 1		шт.1	лист 8						
Пм 2		шт.1	лист 9-12						
Лестница									
Л1	млхш 45.10.30	шт.1	1.450.3-3	вып.1					126,1
Л2	млхш 80.30.30	шт.2	1.450.3-3	вып.1					95,3
Ограждение лестницы									
ОЛ1	отмлхш 45-10.30	шт.1	1.450.3-3	вып.1					81,2
ОЛ2	отмлхш 45-10.30	шт.1	1.450.3-3	вып.1					21,2
ОЛ3	отмлхш 60-10.30	шт.2	1.450.3-3	вып.1					14,4
ОЛ4	отмлхш 60-10.30	шт.2	1.450.3-3	вып.1					14,4
ДХ8		шт.3	1.450.0.3-3	вып.1					0,26
ДХ9		шт.3	1.450.0.3-3	вып.1					0,26
Ограждение площадки									
ОП1	отпмхш 6-10.15	4	1.450.3-3	вып.1					16,7
ОП2	отпмхш 6-10.9	3	1.450.3-3	вып.1					10,5
Стремянка									
С1	СХЭ4	шт.2	1.450.3-3	вып.1					58,4
МН801	МН 801	шт.1	1.400-16	вып.1					

1. Данный чертеж смотреть совместно с листами 4, 5, 7.
2. Окончание ведомости элементов см. на листе 7.

Создано в AutoCAD 2010. Изменено 04.08.2010. Инв. №

ТН 902-1-164.90 км 2				
Исполн.	Инж. И.И. Шейко	Провер.	Инж. С.А. Сахаров	Инж. В.А. Власенко
Привязан	канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч. напором 12-27 м с решетками-дробилками.	Станция	Лист	Листов
Инв. №	Схема расположения лестниц, переходных площадок и щитов (продолжение 2)	Р	6	



1. Данный чертеж смотреть совместно с листами 4...6.  
 2. Начало ведомости элементов на листе 6.

**Ведомость элементов (окончание)**

Марка	Сечение		Опорные усилия			Марка бетона	Примечание
	Эскиз	Поз	Состав	М тс. м	N тс		
а	L		L100x100x8	конструктивно			С 245 122
б	L		L50x50x5	конструктивно			22,9
в	.		φ 20				С 235 5,0
Ду25			тр. Ду 25				1,5
Ст1		1	L100x100x8	0,03	0,4		14,1
		2	-δ=8	конструктивно			28,1
Ст2		1	2С16		0,65		85,2
		2	L100x100x8	конструктивно			22,0
		3	-δ=20	конструктивно			14,1
		4	-δ=12	конструктивно			12,4
Кр1		1	С14		0,4	0,4	207
		2	L75x75x6		0,57		164
		3	-δ=6	конструктивно			118
Щ1		1	рифл. ст. -δ=4	конструктивно			57,0
		2	-5x50	конструктивно			6,3
		3	φ 10				0,6
Щ2		1	рифл. ст. -δ=4	конструктивно			340
		2	-6x50	конструктивно			80
мс1		1	φ 10				4,0
		2	φ 6				1,0
Щ3		1	рифл. ст. -δ=4	конструктивно			90,0
		2	L50x5	конструктивно			38,0
Р1			рифл. ст. -δ=4				

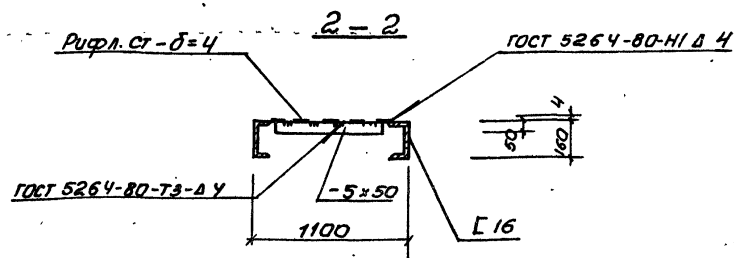
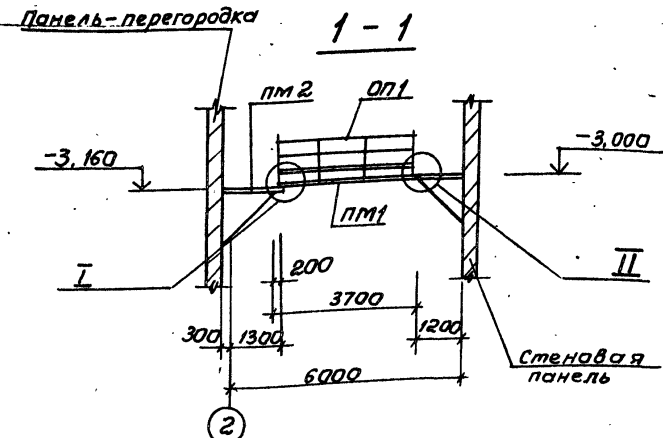
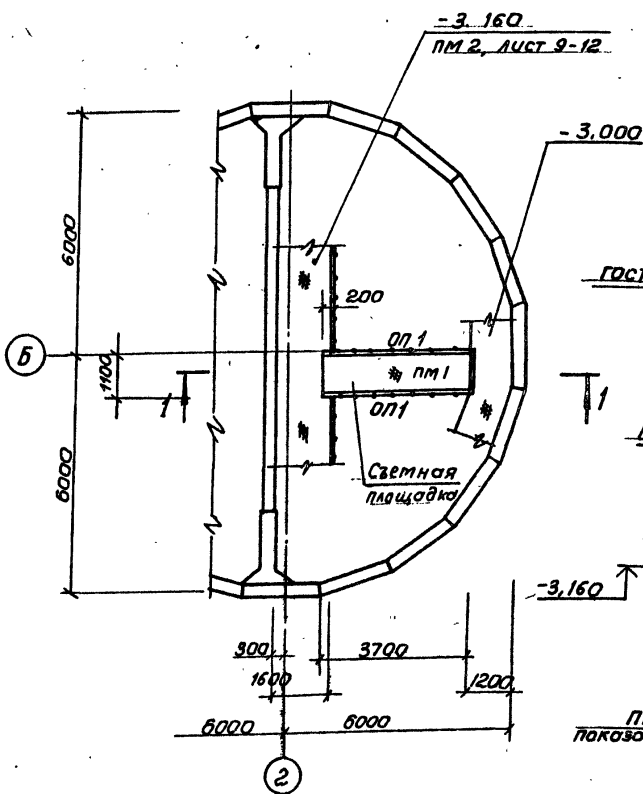
СОГЛАСОВАНО  
 Ин. спец. ТО  
 Подпись и дата  
 Инж. № табл.

ТП902-1-164.90-КМ2

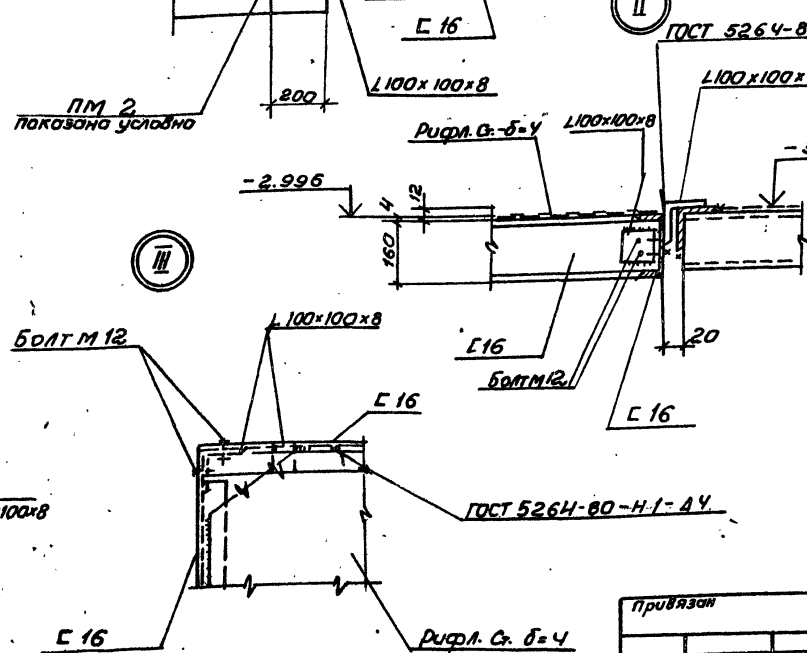
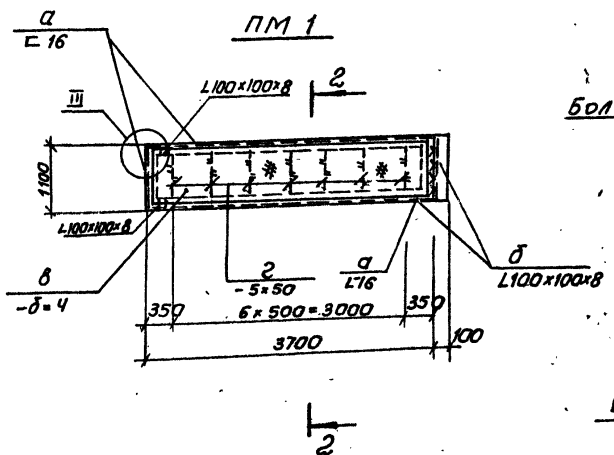
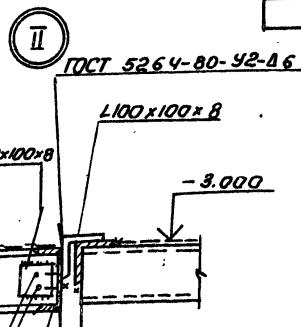
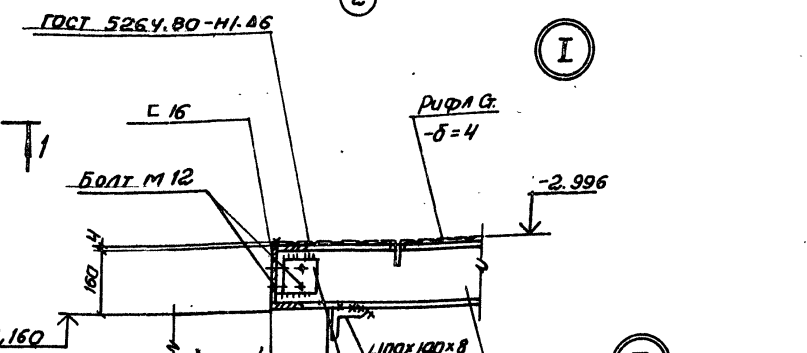
Исполн.	Инж. Шейх	М	Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч. Напором 12-27 м, решетками - вращающимися.	Схема расположения лестниц, переходных площадок и щитов (окончание)	Госстрой СССР Специальный проект водоканализационного водоканализационного проекта
Н.контр.	Сокольская	+			
Л. спец.	Власенко				
Рук. гр.	Боровик	5/5			
Вед. инж.	Штаневич	6/6			
Инж.	Иванюк	7/7	Стандарт	Лист	Листов
Инв. №			Р	7	1

24401-07 27

Схема расположения переходной светной площадки ПМ 1



Ведомость элементов								
Эскиз	Сечение		Опорные усилия			Группа констр.	МАРКА СТАЛИ	Примечание
	Поз	Состав	N Тс.м	N Тс	Q Тс			
а	Г	1	Г 16	1,40	0,40	4	С 235	127,8
б	Г	2	Г 100x100x8	конструктивно				14,7
в	-	3	Рифл. ст -δ=4	конструктивно				98,8
г	-	4	- 5x50	конструктивно				9,0
д	-	5	Болт М 12					
OP1	OP1MХЭБ-10.36	шт 2	1,4503-3	вып.1				33,1

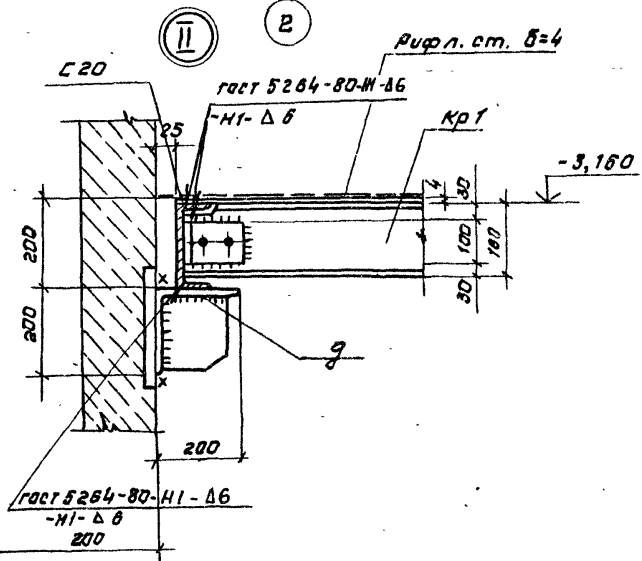
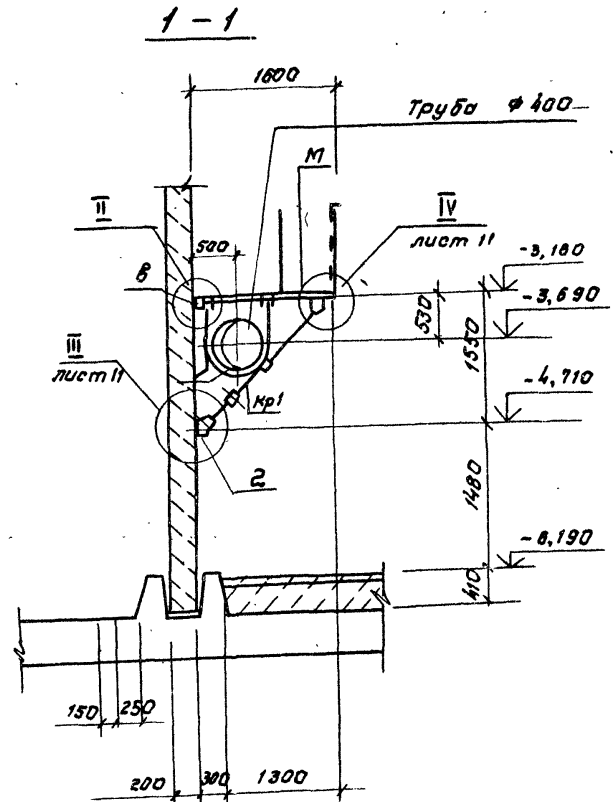
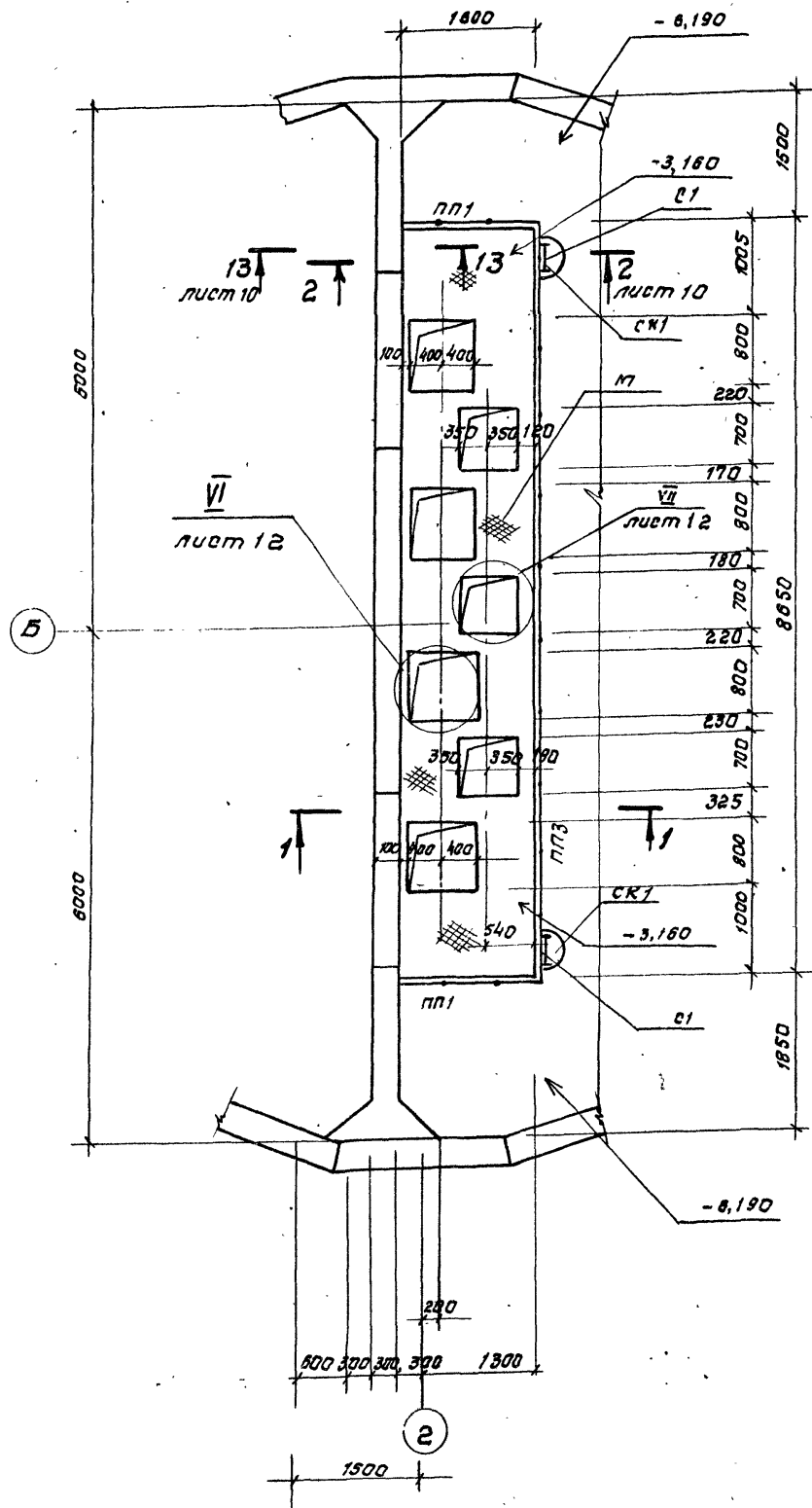


1. Данный чертеж смотреть совместно с листами 4, 10.  
2. Площадку ПМ 2 смотреть лист 10-12.

СОЗДАТЕЛЬНОЕ  
СП. СРЕД. Т.О.  
Исполнитель  
УИМ и прав. Подпись и дата  
Взят. ИМБ.М.

ТП902-1-164.90-КМ 2		
Исполн. Шейко	Л1	Канализационная насосная станция производительностью 200-200 м <sup>3</sup> /ч напором 12-21 м с решетками-дробилками
Н. контр. Соколенко	Л2	
П. спл. Власенко	Л3	
Рук. гр. Боровик	Л4	
Вед. инж. Мандиц	Л5	
Инж. Шоложенко	Л6	Схема расположения переходной светной площадки ПМ 1
Привязан		Студия Лист Листов
УИМ. №		р 8

Схема расположения элементов металлической площадки ПМ 2



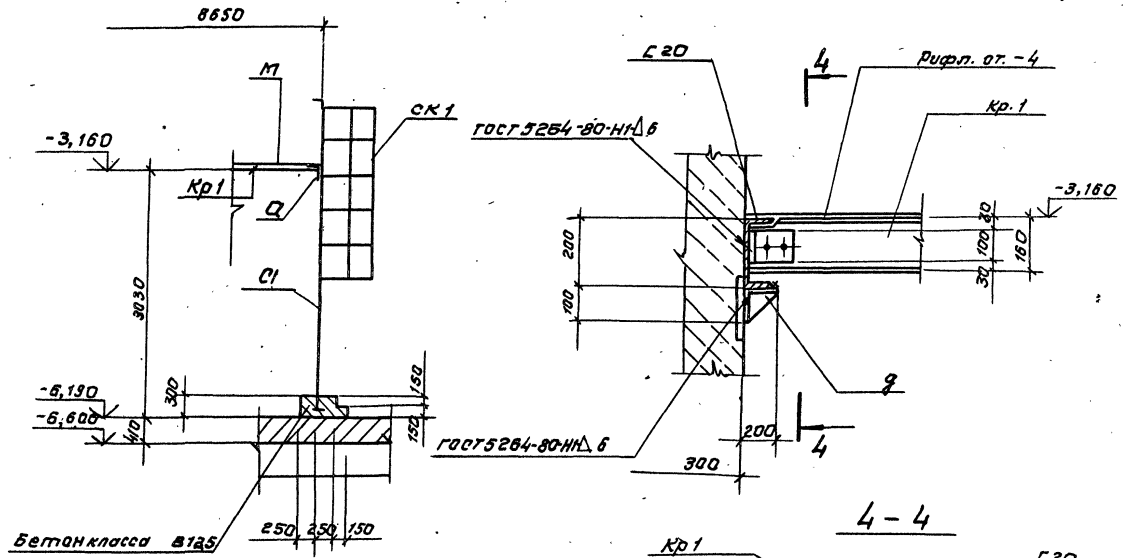
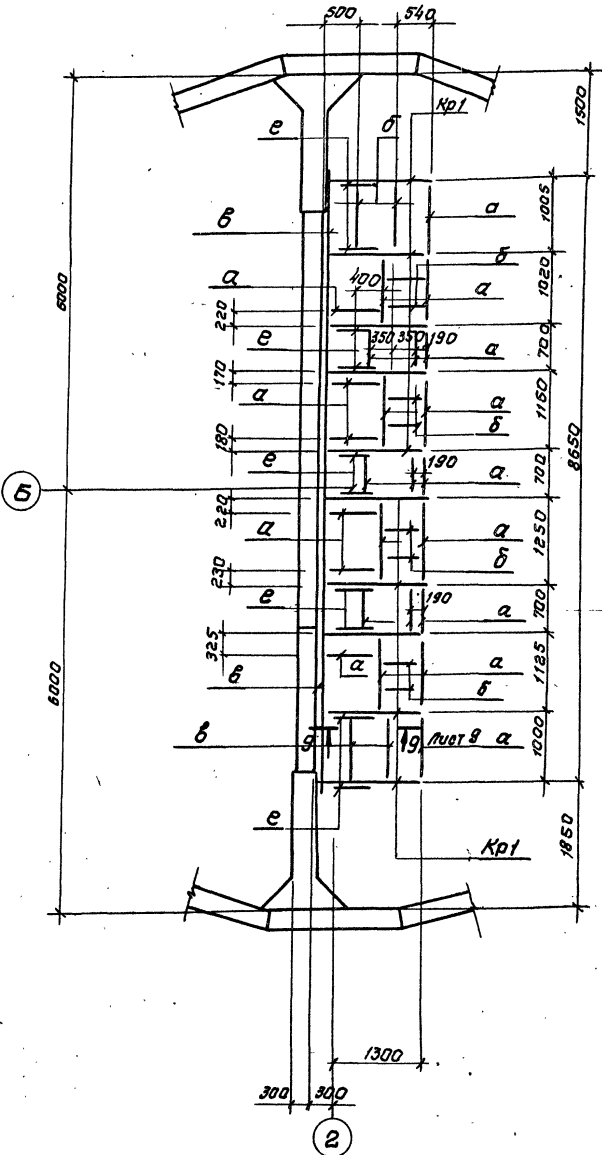
Ведомость элементов									
Марка	Сечение			Опорные условия			Примечание	Марка	Примечание
	Заказ	Поз	Состав	М, кг	Н, т	А, т			
С1	СХ 28	шт. 2	1,450,3-3	Вып. 1 конструкт.				С235	47,0 кг
СК1	ОГВ-18.4	шт. 2	1,450,3-3	Вып. 1 конструкт.					18,8 кг
									56,4 кг
ПН1	ОГПМХЭВ-10.9	шт. 2	1,450,3-3	Вып. 1 конструкт.				С23	10,5 кг
ПН2	ОГПМХЭВ-10.18	шт. 1	1,450,3-3	Вып. 1 конструкт.					18,7 кг
ПН3	ОГПМХЭВ-10.64	шт. 1	1,450,3-3	Вып. 1 конструкт.					55,6 кг
а	L	1	L100x100x8	конструктивно				С245	244,0 кг
б	L	1	L75x75x6	конструктивно					62,0 кг
в	L	1	L20	0,3	0,6				160,0 кг
г	L	1	L16	конструктивно					123,5 кг
д	L	1	L200x200x2	0,04	0,6				2,0 кг
е	L	2	-6	конструктивно					0,47 кг
ж	L	1	L16		0,60	0,60			22,7 кг
з	L	2	L75x75x6		0,84			С245	30,3 кг
и	L	3	-8	конструктивно					5,0 кг
к	L	4	-6	конструктивно					1,4 кг
л	L	1	L100x100x8		0,75				4,8 кг
м	L	2	-6					С245	10 кг
н	L	3	Ф18А-I						3,0 кг
о	L	1	L20x1					С255	27,8 кг
п	L	2	-20						37,6 кг
р	L	3	L100x100x8					С245	2,3 кг
с	L	4	-10						9,8 кг
т	L	1	диаметр ст. 4	конструктивно					27,2 кг
у	L	2	-4x40	конструктивно				С235	2,2 кг
ф	L	3	Ф12А-I						0,45 кг
х	L	1	диаметр ст. 4	конструктивно					19,6 кг
ц	L	2	-4x40	конструктивно					1,8 кг
ч	L	3	Ф12А-I						0,45 кг
ш	L	1	диаметр ст. 4	конструктивно					12,0 кг
щ	L	2	-4x40						1,8 кг
ъ	L	3	Ф12А-I						0,45 кг
ы	L	1	диаметр ст. 4	конструктивно					156,5 кг
я	L	2	-4x40	конструктивно					25,0 кг

ПМ 2										
ТН 902-1-164.90 км 2										
Исполн.	Шибко	Л	Канализационная насосная станция, производительность 200-1200 м <sup>3</sup> /ч, диаметр 20-27", с решетками-бродилками.				Страна	Лист	Листов	
Н. контр.	Саканькая	Л					Р	9		
Гл. инж.	Власенко	Л					ГОСТРОЙ СССР СОЗВОДИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР ХАРЬКОВСКИЙ ВОДЯНОЙ ПРОЕКТ			
Рук. пр.	Боравик	Л					(начало)			
Инж. пр.	Штанько	Л								
Инж. пр.	Питанов	Л								

### Схема расположения металлических балок на отм.-3,160

2-2 лист 9

13-13 лист 9



Настоящий чертеж см. совместно с листом 9.

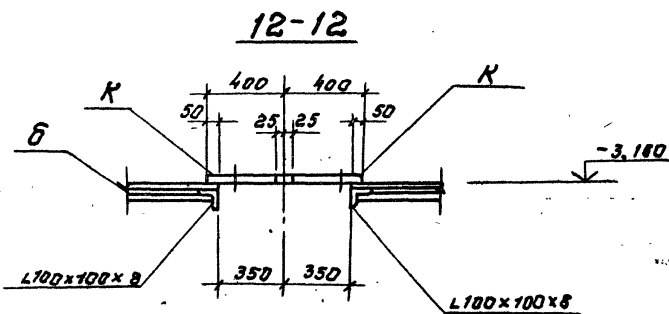
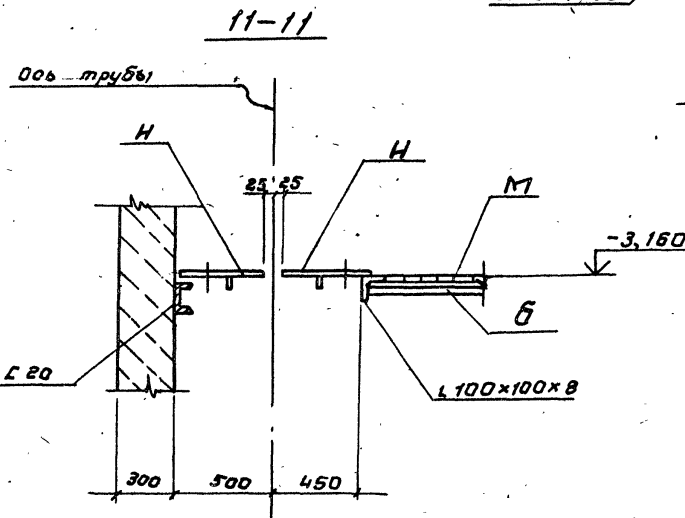
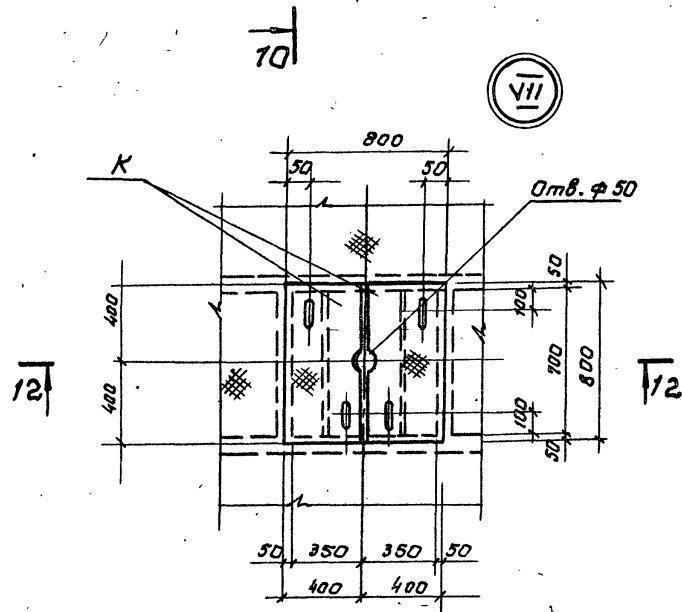
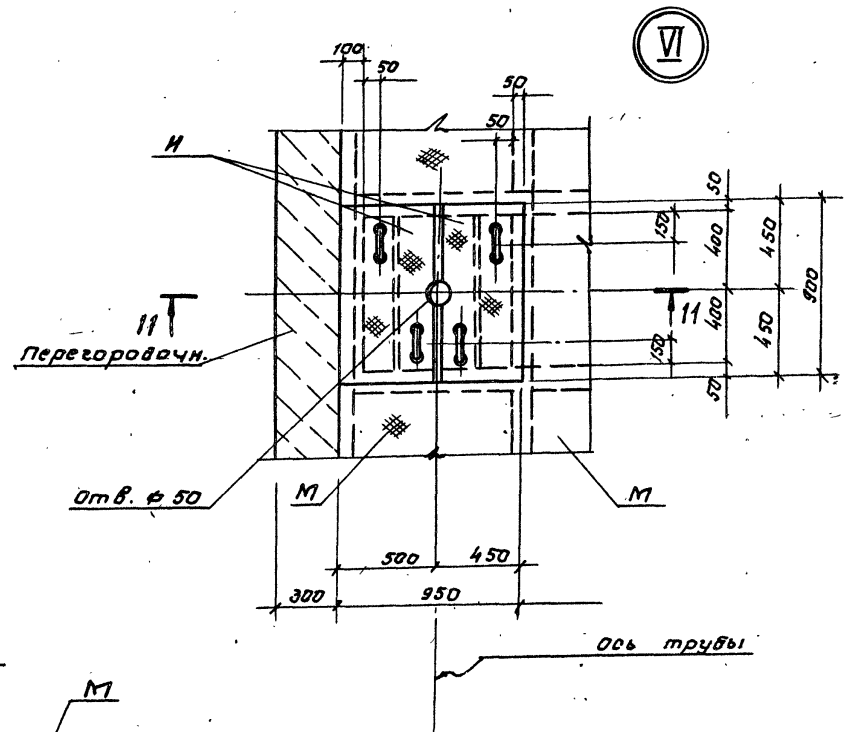
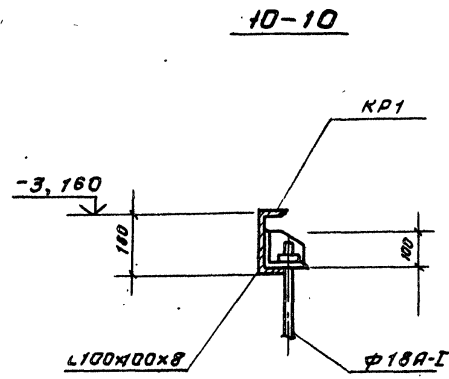
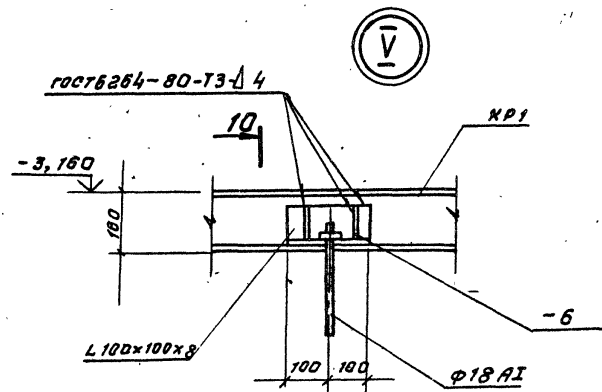
Создано согласно	И.С.М.
Проверено в отдел	В.М.М.
Исполнено	Л.С.

ТЛ 902-1-164.90-КМ 2					
И.М.М.	И.С.М.	И.С.М.	И.С.М.	И.С.М.	И.С.М.
Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер
Электротехник	Электротехник	Электротехник	Электротехник	Электротехник	Электротехник
Электромонтажник	Электромонтажник	Электромонтажник	Электромонтажник	Электромонтажник	Электромонтажник

Привязан	И.С.М.
И.М.М.	И.С.М.







ЛР 902-1-164.90-КМ 2					
Колонна	Лист	Листов			
Канализационная насосная станция правобережья водохранилища 10-81м с решетками-дробилками	Р	12			
Схема расположения элементов площадкой ПМ2 (окончивше)	ГОСТРАЯ СССР		СООБЩЕСТВО АНТИПРОЕКТА		
Исполн.	Инженер	Инженер			

СОЗДАНО  
ДИЗАЙНЕР  
ИЗМЕНЕНИЯ

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-16490

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОС-  
НАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИ-  
ТЕЛЬНОСТЬЮ 200-1200 м<sup>3</sup>/ч,  
НАПОРОМ 12-27 м С  
РЕШЕТКАМИ - ДРОБИЛКАМИ  
ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ  
ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА  
4,0 м / СБОРНО-МОНОЛИТ-  
НЫЙ ВАРИАНТ /

АЛЬБОМ 5

ИЗДЕЛИЯ

Обозначение документа	Наименование	Стр.
	Содержание выпуска	32
902-1-164.90-КЭЖ2.И.ТТ	Технические требования	32
-КЭЖ2.И.ПС1	Панель стеновая ПС1	33
-КЭЖ2.И.ПС1-РС1	Ведомость расхода стали	34
-КЭЖ2.И.ПС2	Панель стеновая ПС2 (ПС2...ПС14)	34
-КЭЖ2.И.ПС1.РС2	Ведомость расхода стали	37
-КЭЖ2.И.ПГ1	Панель перегородочная ПГ1 (ПГ1...ПГ4)	38
-КЭЖ2.И.ПГРС	Ведомость расхода стали	41
-КЭЖ2.И.С1С2	Сетка арматурная С1, С2	42
-КЭЖ2.И.С3	Сетка арматурная С3	42
-КЭЖ2.И.Кр1	Каркас плоский Кр1, Кр2	43
-КЭЖ2.И.Кр3	Каркас плоский Кр3, Кр4	43
-КЭЖ2.И.Кр5	Каркас плоский Кр5	43
-КЭЖ2.И.Кр6	Каркас плоский Кр6, Кр7	43
-КЭЖ2.И.МН1	Изделие закладное МН1, МН2, МН3	44
-КЭЖ2.И.МН4	Изделие закладное МН4, МН5, МС1, МС2	44
-КЭЖ2.И.МС5	Изделие соединительное МС5, МС6	45
-КЭЖ2.И.МС9	Изделие соединительное МС9, МС10	45

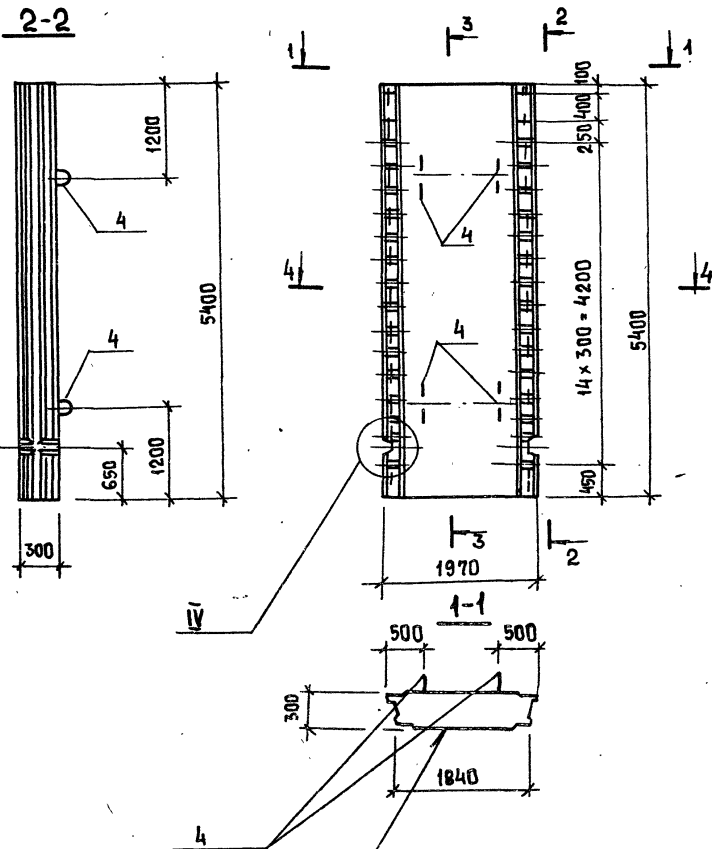
Привязан		ТП 902-1-164.90-КЭЖ2.И.Д0	Содержание выпуска	Страниц	Лист	Листов
Изм. №				Р	1	1
Нач. отд.	Шейко			Госстрой СССР Специальное конструкторское бюро Харьковский водоканалпроект Формат А4		
Н. контр.	Сколькова					
Гл. спец.	Власенко					
Рук. гр.	Боровик					
Вед. инж.	Шмандин					

Изм. №	Подпись	Дата	Взам. изм. №

- Сборные железобетонные изделия запроектированы из тяжелого бетона при условии их изготовления в заводских условиях в инвентарных стальных формах. Изделия должны изготавливаться в точном соответствии с рабочими чертежами, а также требованиями ГОСТ 13015.1-81 "Изделия железобетонные и бетонные. Общие технические требования".
- Изделия армируются арматурными сетками и каркасами.
- Фиксация закладных изделий осуществляется путем крепления их к опалубочной форме.
- Для строповки изделий при извлечении их из опалубочной формы и при их транспортировке предусмотрено применение строповочных петель.
- Складирование изделий производится в штабелях. Высота штабеля назначается из условия обеспечения требований техники безопасности согласно СНиП III-4-80.
- Погрузку и транспортирование изделий следует производить в соответствии с рекомендациями "Временных указаний по перевозке унифицированных сборных железобетонных деталей и конструкций промышленного строительства автомобильным транспортом".

- Плоские арматурные изделия следует изготавливать при помощи контактной точечной сварки. Сварку сеток и каркасов следует производить во всех точках пересечения стержней.
- Объединение плоских каркасов в пространственные производится в кондукторах, при помощи электро-сварочных клещей.
- Размеры сеток и каркасов даны по осям и торцам стержней.
- Сварку производить в соответствии с ГОСТ 14098-85. "Соединения сварные арматуры и закладных изделий сборных железобетонных конструкций".
- В пространственных каркасах отдельные стержни, не входящие в состав плоских каркасов, привязывать к поперечным стержням пространственных каркасов.
- Сварку тавровых соединений круглых стержней с листовым прокатом закладных изделий выполнять под слоем флюса.
- Материалы прокатной стали закладных изделий принять марки С235, С245 по ГОСТ 27772-88.
- Каплет сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.

Привязан		ТП 902-1-164.90 - КЭЖ2.И.ТТ	Технические требования	Страниц	Лист	Листов	
Изм. №				Р	1	1	
Изм.	Левченко	Левченко			Госстрой СССР Специальное конструкторское бюро Харьковский водоканалпроект Формат А3		
Вед. инж.	Шмандин	Шмандин					
Рук. гр.	Боровик	Боровик					
Гл. спец.	Власенко	Власенко					
Н. контр.	Сколькова	Сколькова					
Нач. отд.	Шейко	Шейко					



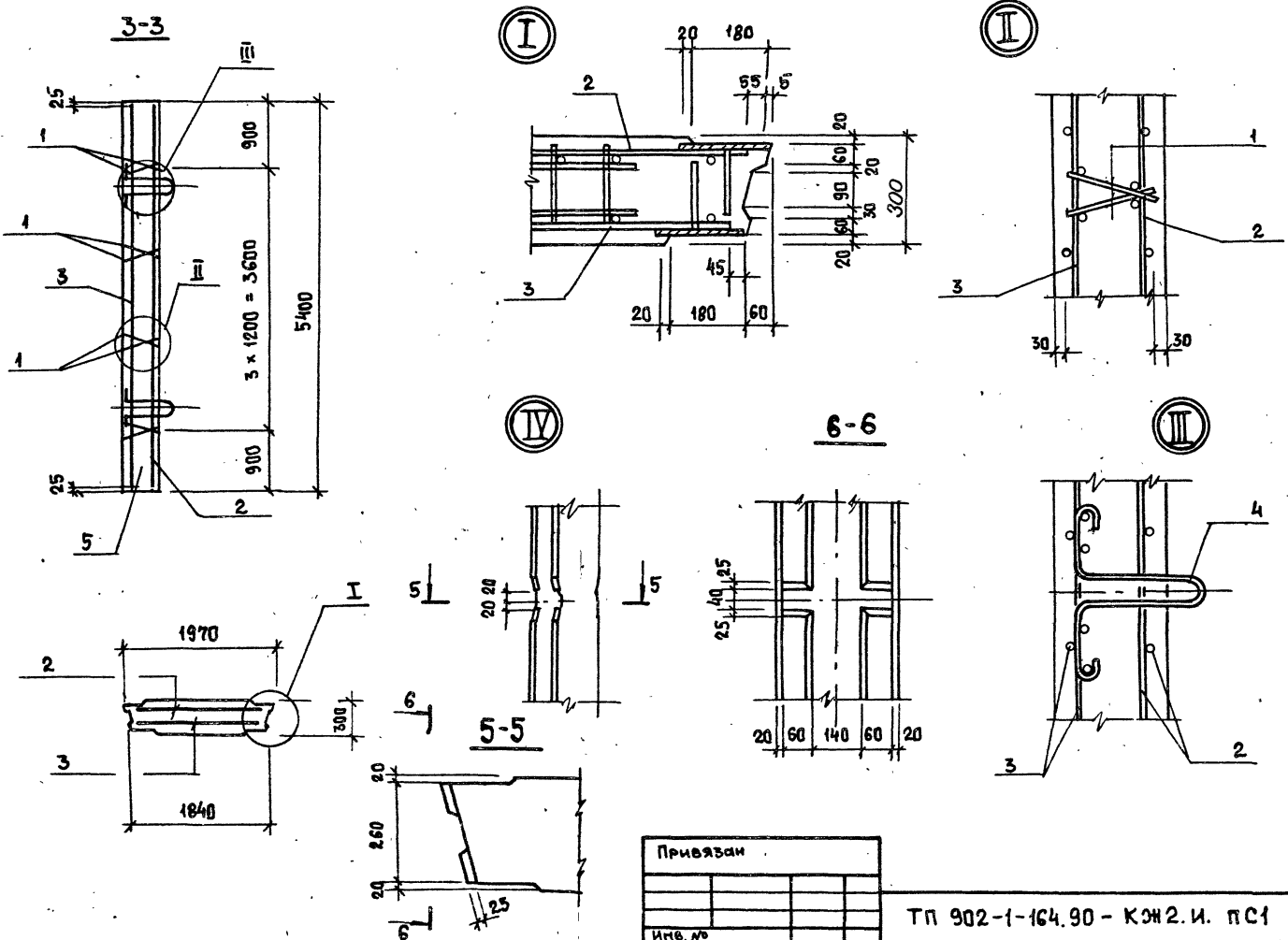
Поз	Наименование	Кол	Обозначение документа
1	Каркас КР1	8	3.902.1-12 Вып1
2	Сетка С1	1	ТП 902-1-164.90-КЖ2.И.С1
3	Сетка С2	1	ТП 902-1-164.90-КЖ2.И.С1
4	Изделие закладное		
	МН2	4	3.902.1-12 Вып1
5	Бетон класса В25		
	М <sup>3</sup>	3,08	

Технические требования см 902-1-164.90-КЖ2.И. ТТ

Масса панели 7,71т  
 Панель ПС1 изготовить в опалубке панели ПС 66-Ш1 по серии 3.902.1-12 Вып.1

Грань со стороны помещения решеток

Разраб	Штамп	Дата	ТП 902-1-164.90-КЖ2.И. ПС1			
Привязан			Панель стеновая ПС1	Стадия	Лист	Листов
				Р	1	2
				Госстрой СССР		
				Специализированный проект		
Инв. №				Водоканалопроект		
				Формат А3		



Разраб	Штамп	Дата	ТП 902-1-164.90-КЖ2.И. ПС1			
Привязан			Панель стеновая ПС1	Лист	Листов	
					2	
				Госстрой СССР		
				Специализированный проект		
Инв. №				Водоканалопроект		
				Формат А3		

24401-07 34

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

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					
	Арматура класса					
	А-I			А-III		
	ГОСТ 5781-82					
	φ 8	Итого	φ 10	φ 12	φ 14	Итого
ПС1	14,4	14,4	17,4	64,2	16,3	214,4

Изделия арматурные			Изделия закладные			Общий расход
Прокат марки			Арматура класса			
Вст 3 пс 6-1			А-I			
ТУ 14-1-3023-80			ГОСТ 5781-82			
		Итого	φ 10	φ 20	Итого	
	113,1	113,1	8,9	22,6	36,5	359

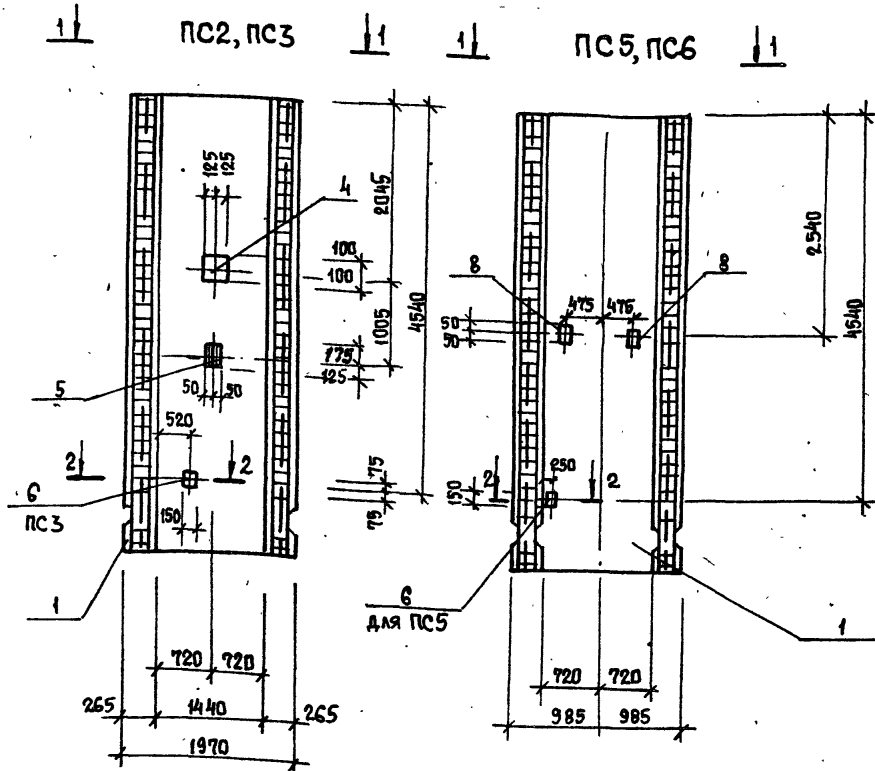
Привязки	
Инд. №	
Разраб	Шапкин
Вед. инж.	Шмандин
Рук. гр.	Боровик
Гл. спец.	Власенко
Н. контр.	Соколовская
Нач. отд.	Шейко

ТП 902-1-164.90-КЖ2.И. ПС1-ПС1

Ведомость расхода стали

Стадия	Лист	Листов
Р	1	8
Проект с/ср Сибирский филиал проекта Харьковский Водоканалпроект Формат А4		

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



В панелях ПС3... ПС5 закладные изделия поз. 6 приварить к рабочей арматуре панели

Привязки

Инд. №	
Разраб	
Вед. инж.	
Рук. гр.	
Гл. спец.	
Н. контр.	
Нач. отд.	

Инд. №	Иволженко	Шмандин
Вед. инж.	Шмандин	Шмандин
Рук. гр.	Боровик	Боровик
Гл. спец.	Власенко	Власенко
Н. контр.	Соколовская	Соколовская
Нач. отд.	Шейко	Шейко

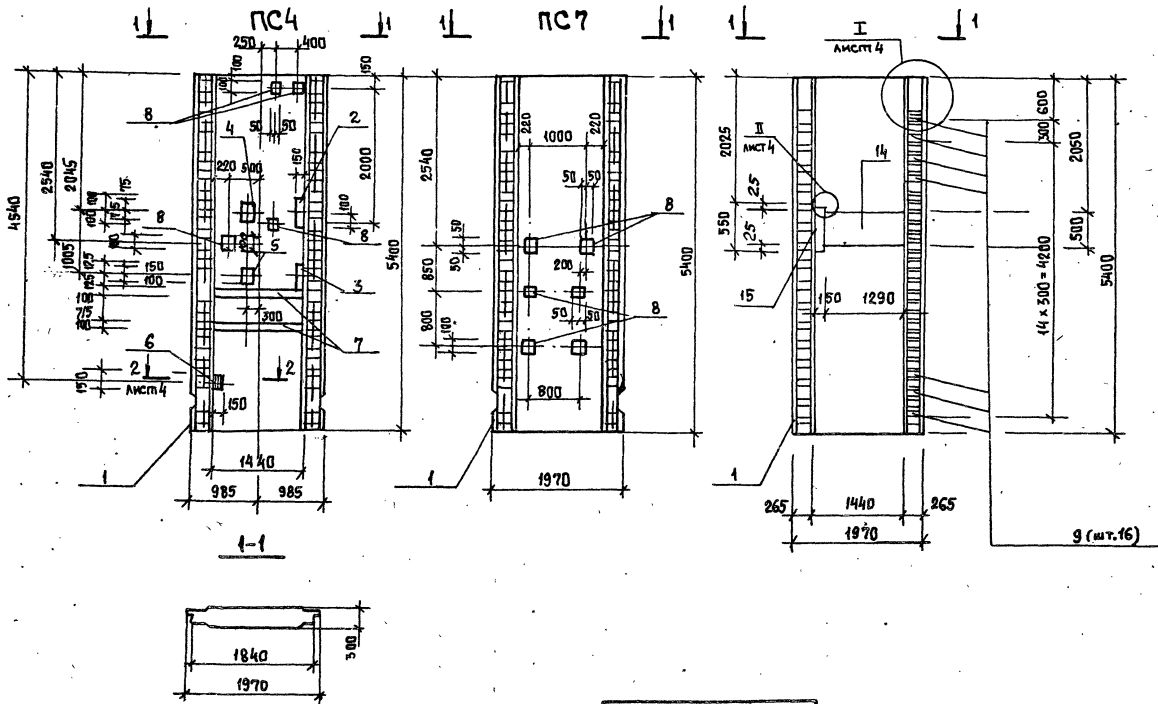
ТП 902-1-164.90-КЖ2.И. ПС2

Панель стеновая ПС2 (ПС2... ПС4)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	8
Проект с/ср Сибирский филиал проекта Харьковский Водоканалпроект Формат А3		

Копировал Шелест

ПС 9 - изображено  
 ПС 13 - зеркальное отражение



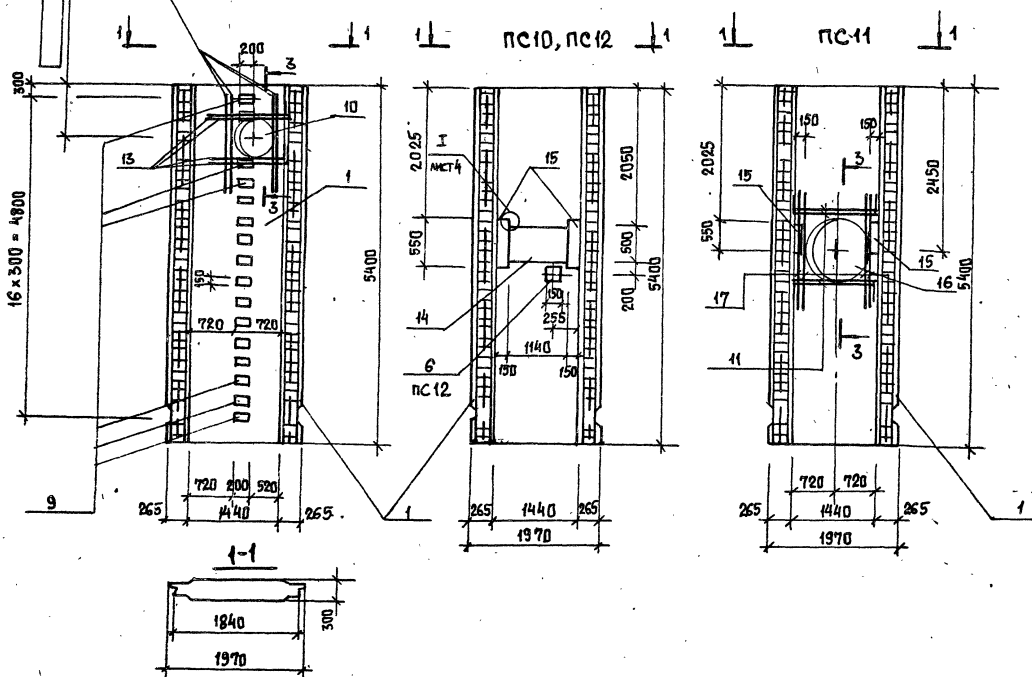
Привязки	
Имя, №	

ТП 902-1-164.90-КЭЖ И. ПС2

Лист 2

Формат А3

ПС8 - изображено  
 ПС14 - зеркальное отражение



Привязки	
Имя, №	

ТП 902-1-164.90-КЭЖ И. ПС2

Лист 3

Формат А3

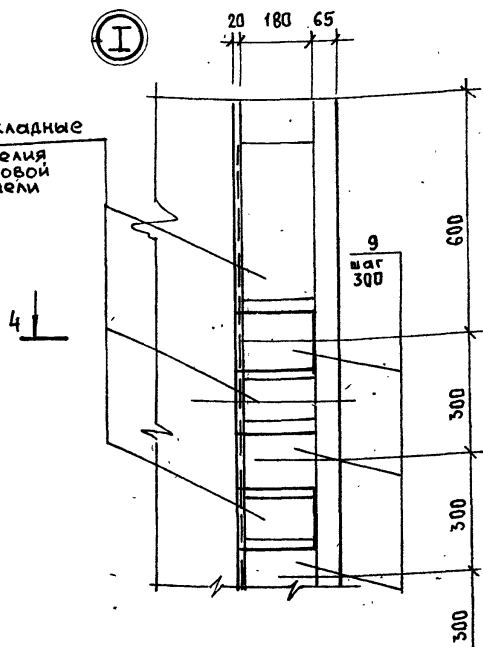
Копировал Шелест

24.01.07 32

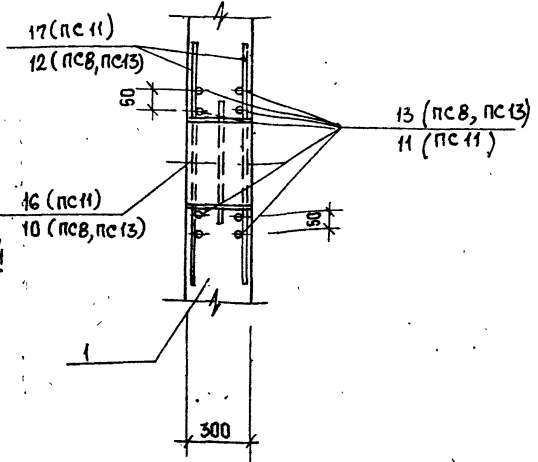
Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------



Закладные  
изделия  
базовой  
панели



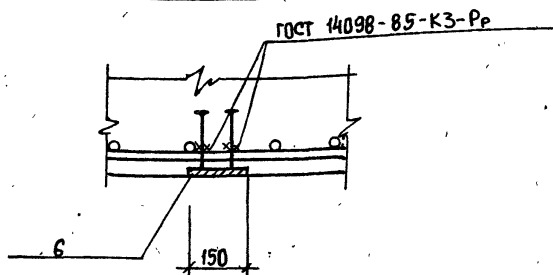
3-3



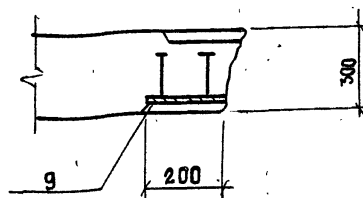
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
13	1240   240
11	300   1400   300

2-2



4-4



Привязки			
Инд. №			

ТП 902-1-164.90-КЭЖ 2. и. ПС 2

Лист 4

Формат А3

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
ПС 2	1	Панель стеновая ПС 1 Изделие закладное	1	ТП 902-1-164.90-КЭЖ 2. и. ПС 1	7710
	4	МН 116-6	1	1.400-15. Вып. 1	
	5	МН 110-6	1	1.400-15. Вып. 1	
ПС 3		поз. 1-по ПС 2 поз. 4, 5-по ПС 2	1		7710
	6	МН 111-5	11		
		поз. 1-по ПС 2 поз. 4, 5-по ПС 2 поз. 6-по ПС 3			
ПС 4	7	МН 127-5 $l=1440m$	2	1.400-15 Вып. 1	7710
	8	МН 105-5	4	1.400-15 Вып. 1	
		поз. 1-по ПС 2 поз. 6-по ПС 3			
ПС 5		поз. 1-по ПС 2 поз. 6-по ПС 3			7710
	8	МН 105-5	2	1.400-15 Вып. 1	

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
ПС 6		поз. 1-по ПС 2			7710
		поз. 8-по ПС 5			
ПС 7		поз. 1-по ПС 2			7710
	8	МН 105-5	6	1.400-15 Вып. 1	
ПС 8		поз. 1-по ПС 2			7710
	10	Сальник Ду 400 $l=300$	1	5.900-2	
	9	Изделие закладное МН 1	16	ТП 902-1-164.90-КЭЖ 2. и. МН 1	
	12*	$\phi 16A-III$ ГОСТ 5781-82, $l=1930$	8	без черт.	
	13*	$\phi 10A-III$ ГОСТ 5781-82, $l=1480$	8	без черт.	

Продолжение спецификации см. лист 7  
 Технические требования см. лист  
 ТП 902-1-164.90-КЭЖ 2. и. ТТ  
 Ведомость расхода стали см. лист  
 ТП 902-1-164.90-КЭЖ 2. и. ПС 1-ПС 2

Привязки			
Инд. №			

ТП 902-1-164.90-КЭЖ 2. и. ПС 2

Лист 5

Формат А3

Копировал Шелест

24.01-07 37

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
ПС9		поз. 1 по ПС2			
	9	Изделие закладное МН1	16	ТП 902-1-164.90-КЖ2.И.МН1	7710
	14	МН2 $\ell=1290$	1	ТП 902-1-164.90-КЖ2.И.МН1	
	15	МН3	1	ТП 902-1-164.90-КЖ2.И.МН1	
ПС10		поз. 1 по ПС2			
	14	МН2, $\ell=1140$	1	ТП 902-1-164.90-КЖ2.И.МН1	7710
	15	МН3	2	ТП 902-1-164.90-КЖ2.И.МН1	
ПС11		поз. 1 по ПС2			
	15	Изделие закладное МН3	2	ТП 902-1-164.90-КЖ2.И.МН1	
	16	Сальник $\text{Д}\times\text{В}\times\text{П}$ 800, $\ell=300$	1	5.900-2	
	17	$\phi 16\text{A-III}$ ГОСТ 5781-82, $\ell=2320$	8	без черт.	7710
	11*	$\phi 12\text{A-III}$ ГОСТ 5781-82, $\ell=2000$	8	без черт.	
ПС12		поз. 1 по ПС2			
		поз. 14 по ПС10			
		поз. 6 по ПС3			7710
		поз. 15 по ПС10			

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
ПС13		поз. 1 по ПС2			
		поз. 9, 14, 15 по ПС9			7710
ПС14		поз. 1 по ПС2			
		поз. 10, 9, 12, 13 по ПС8			7710

\* Поз. 11, 13 - см. ведомость деталей на листе 4  
Начало спецификации см. на листе 5

Привязан			
Инд. №			

ТП 902-1-164.90-КЖ2.И.ПС2

Лист 6  
Формат А3

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

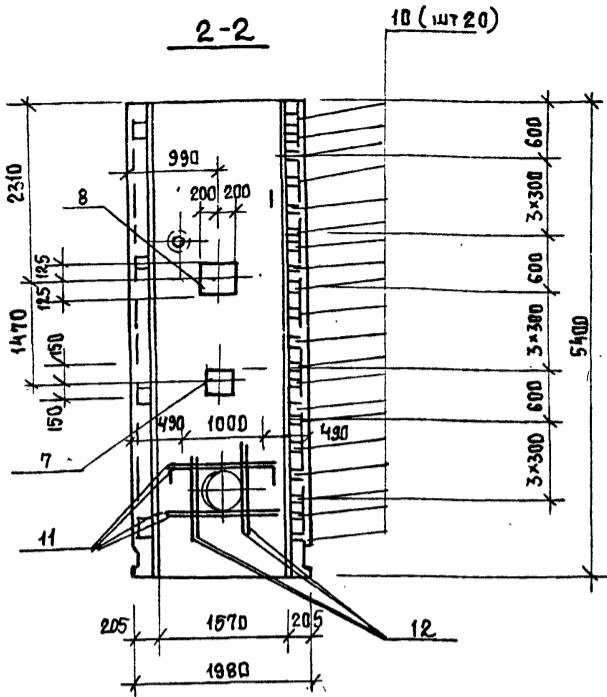
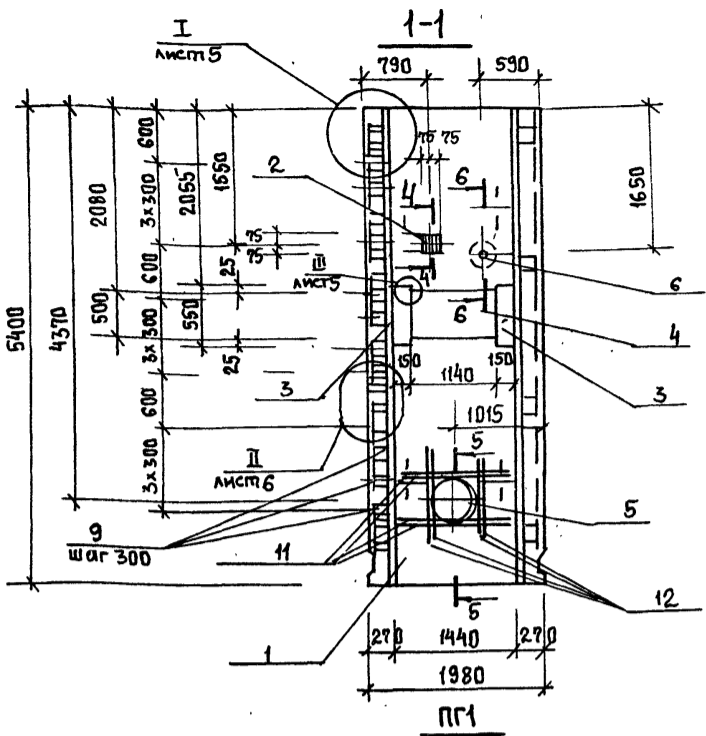
Марка изделия	Изделия закладные																				Общий расход	
	Арматура класса А-III					Прокат марки Ст3 пс 5-1																
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 103-76										ГОСТ 82-70						
	$\phi 10$	$\phi 12$	$\phi 16$	$\phi 8$	Итого	100x6	150x6	40x8	100x8	50x10	150x8	6x60	50x5	12x200	Итого	12x550	12x500	Итого	Дч400	Дч800		Итого
ПС1	-	2,3	-	0,6	2,9	-	-	-	1,6	3,6	7,1	-	-	-	12,3	-	-	-	-	-	-	15,2
ПС2	-	4,0	-	-	4,0	-	-	-	1,6	5,6	11,8	-	-	-	19,0	-	-	-	-	-	-	23,0
ПС3	-	4,0	-	1,0	5,0	-	1,1	0,4	1,6	5,6	11,8	-	-	-	20,5	-	-	-	-	-	25,5	
ПС4	-	5,0	-	2,6	7,6	16,1	1,1	5,0	1,6	3,6	7,1	-	-	-	34,5	-	-	-	-	-	42,1	
ПС5	-	-	-	1,2	1,2	1,0	1,1	1,2	-	-	-	-	-	-	3,3	-	-	-	-	-	4,5	
ПС6	-	-	-	0,8	0,8	1,0	-	0,8	-	-	-	-	-	-	1,8	-	-	-	-	-	2,6	
ПС7	-	-	-	1,2	1,2	1,5	-	1,2	-	-	-	-	-	-	2,7	-	-	-	-	-	3,9	
ПС8	7,5	-	51,2	-	58,7	-	-	-	-	-	-	-	6,4	-	6,4	-	-	-	57,3	-	57,3	122,4
ПС9	-	-	59,0	-	59,0	-	-	-	-	-	-	6,2	6,4	59,1	71,7	7,8	59,1	-	66,9	-	-	197,6
ПС10	-	-	5,4	-	5,4	-	-	-	-	-	-	3,7	-	47,1	50,8	15,6	47,1	-	62,7	-	-	118,9
ПС11	-	14,4	16,7	-	31,1	-	-	-	-	-	-	4,1	-	-	4,1	7,8	-	-	7,8	-	112,3	147,5
ПС12	-	-	5,4	0,4	5,8	-	1,1	0,4	-	-	-	3,7	-	47,1	52,3	15,6	47,1	-	62,7	-	-	120,8
ПС13	-	-	59,0	-	59,0	-	-	-	-	-	-	6,2	6,4	59,1	71,7	7,8	59,1	-	66,9	-	-	197,6
ПС14	7,5	-	51,2	-	58,7	-	-	-	-	-	-	-	6,4	44,0	50,4	-	-	-	57,3	-	57,3	122,4

21401-07 38

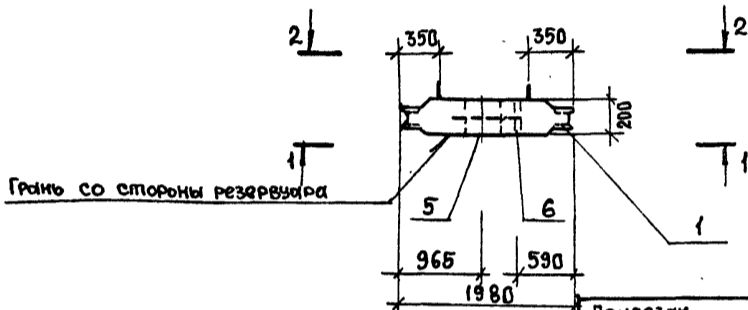
Инд. №	Исполнено	Шманан	ТП 902-1-164.90-КЖ2.И.ПС1.РС2
Вед. инж.	Шманан	Боровик	Ведомость расхода стали
Рук. гр.	Боровик	Власенко	
Гл. спец.	Власенко	Сычкова	
Н. контр.	Сычкова	Шейко	
Мон. отд.	Шейко		
Инд. №			

Страница	Лист	Листов
Р	1	1
Госстрой ссср Специальное конструкторское Харьковское Водоканальное проектное		

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

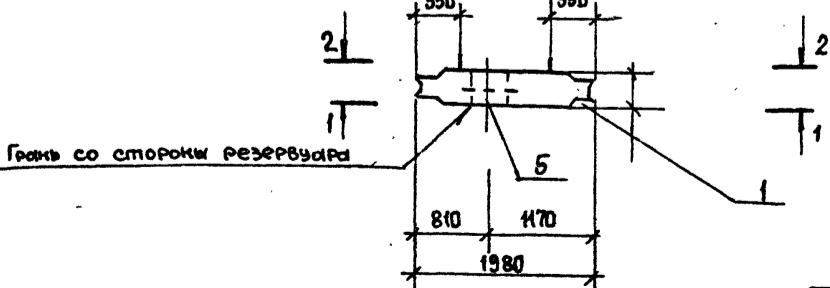
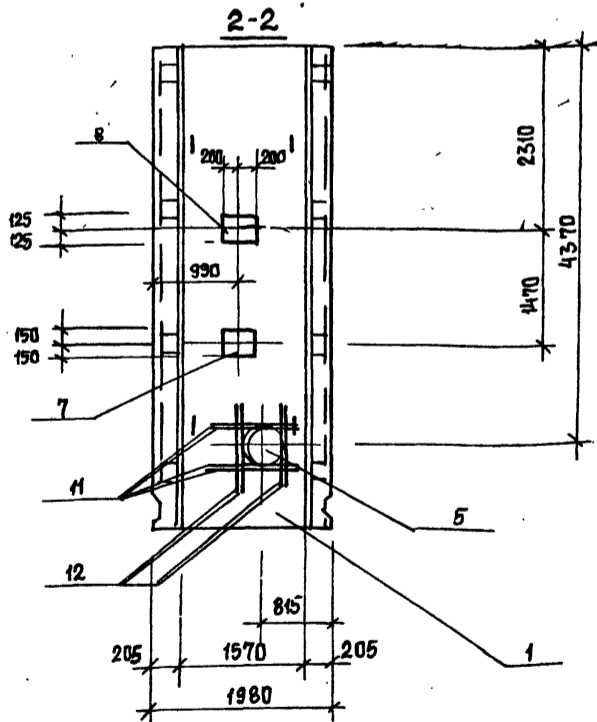
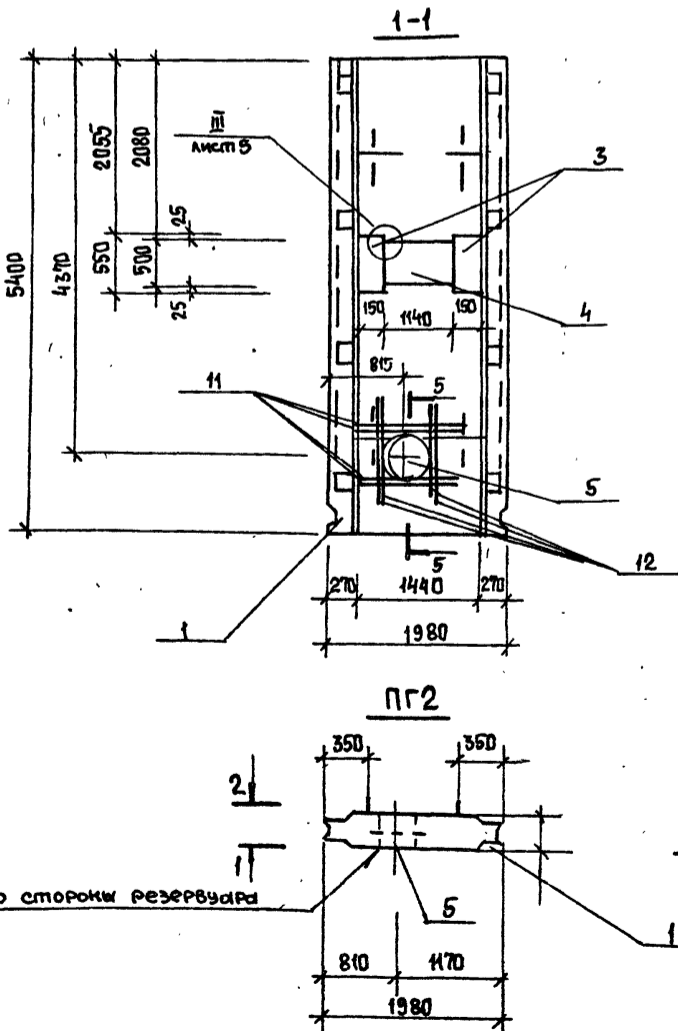


В панелях ПГ1 и ПГ4 закладные изделия поз. 2 приварить к рабочей арматуре панели. Спецификацию см. лист 7



Привязка		Инж. И. Волженко	И.В.	ТП 902-1-164.90-КЭЖ2.И.ПГ1 Панель перегородочная ПГ1(ПГ1... ПГ4)	Стадия	Лист	Листов
		Вед. инж. Шмацкий	Ш.Ш.		Р	1	6
		Рук. гр. Боровик	Б.Б.		Госстрой СССР		
		Гл. спец. Власенко	В.В.		Словоободкнадипроект		
		Н. контр. Сокольская	С.С.		Харьковский		
		Нач. отд. Шейко	Ш.Ш.	Водоканалпроект			
Инв. №							Формат А3

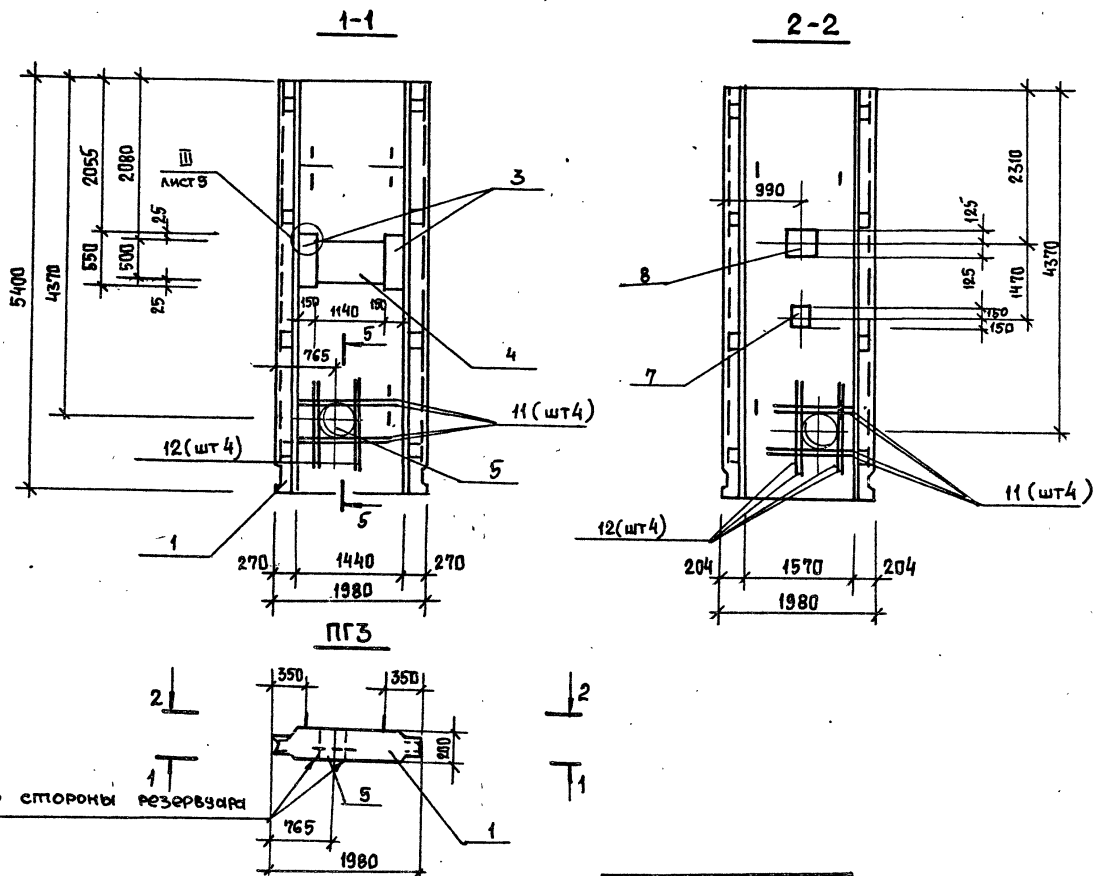
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------



Привязка		Инв. №		ТП 902-1-164.90-КЭЖ2.И. ПГ1	Лист
					2
					Формат А3

24.01-03



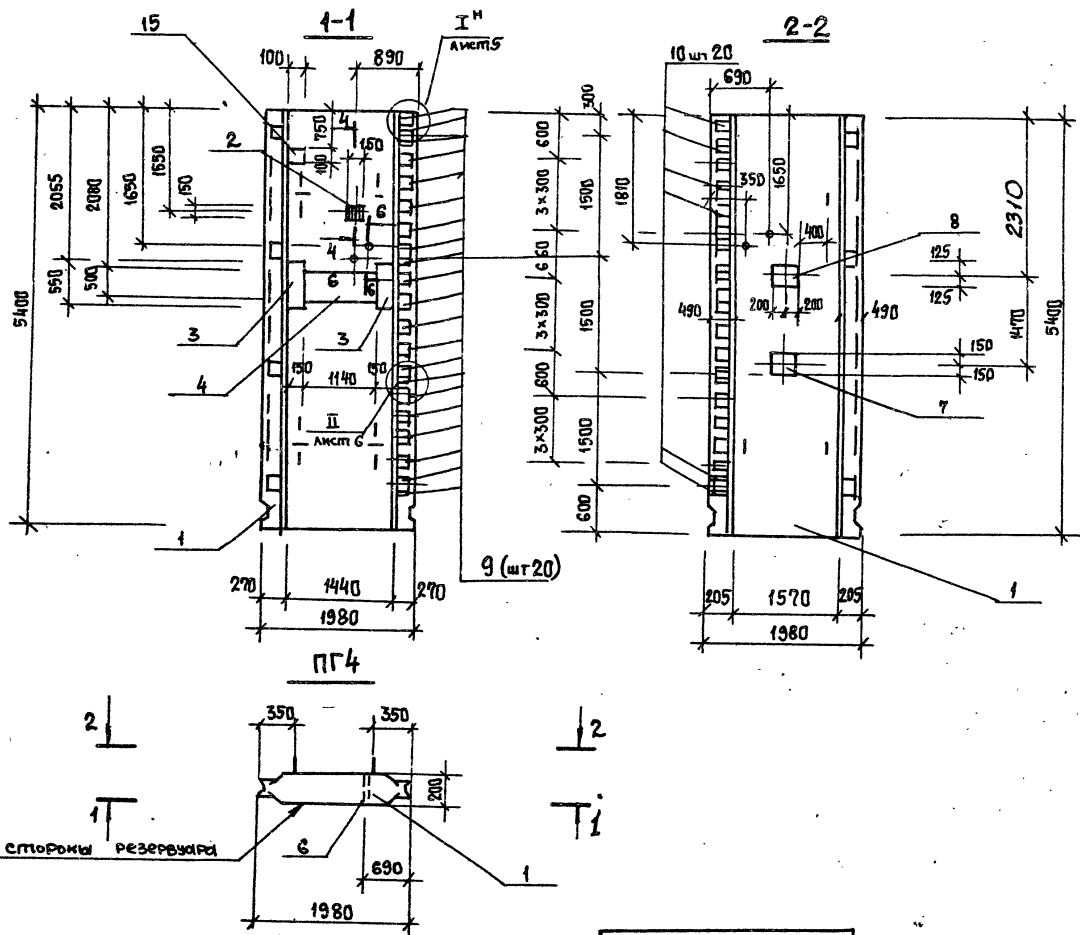


Привязки
Инв. №

тп 902-1-164.90-КЭЖ2.И.ПГ1

Лист 3

Формат А3



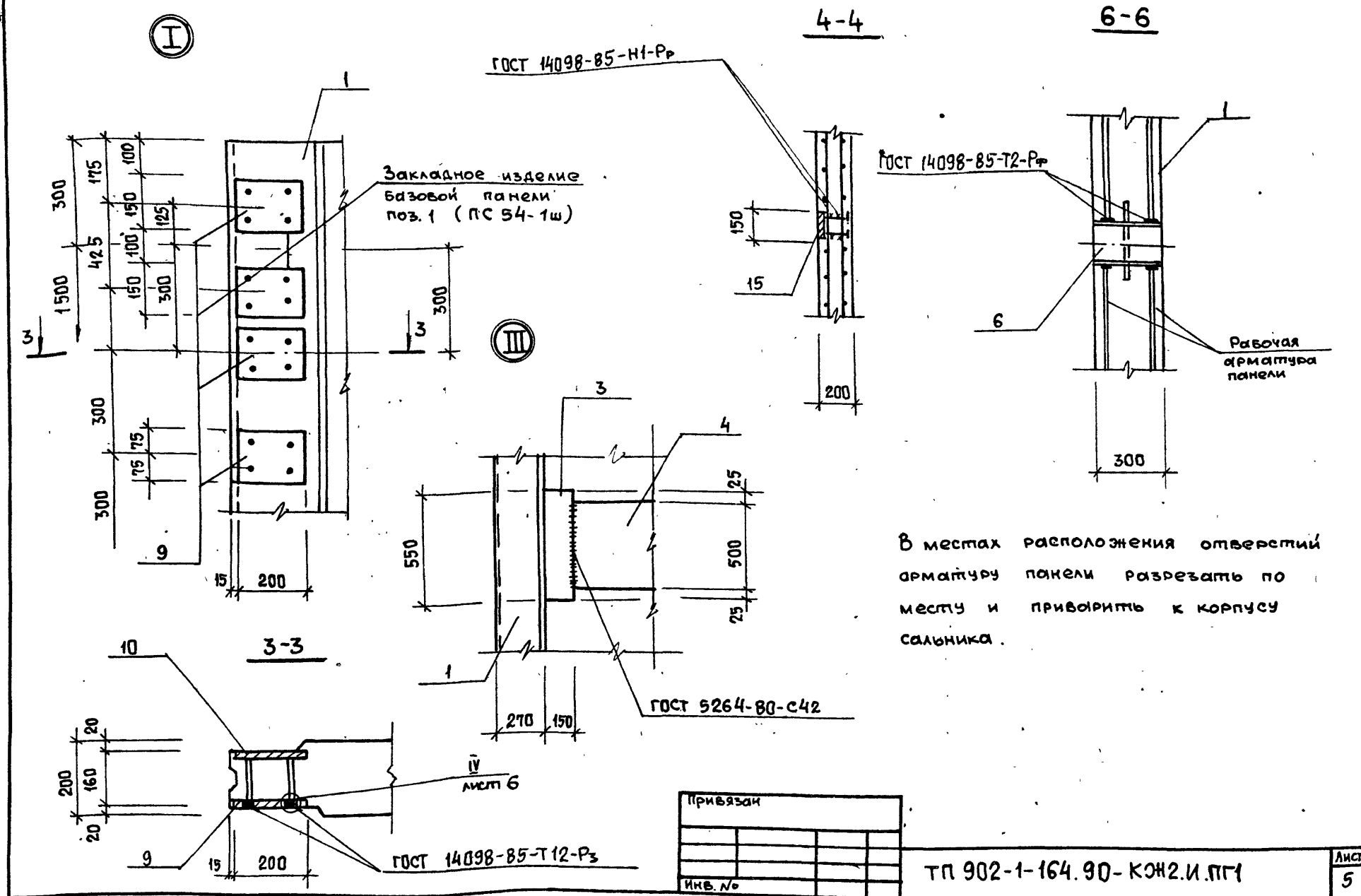
Привязки
Инв. №

тп 902-1-164.90-КЭЖ2.И.ПГ1

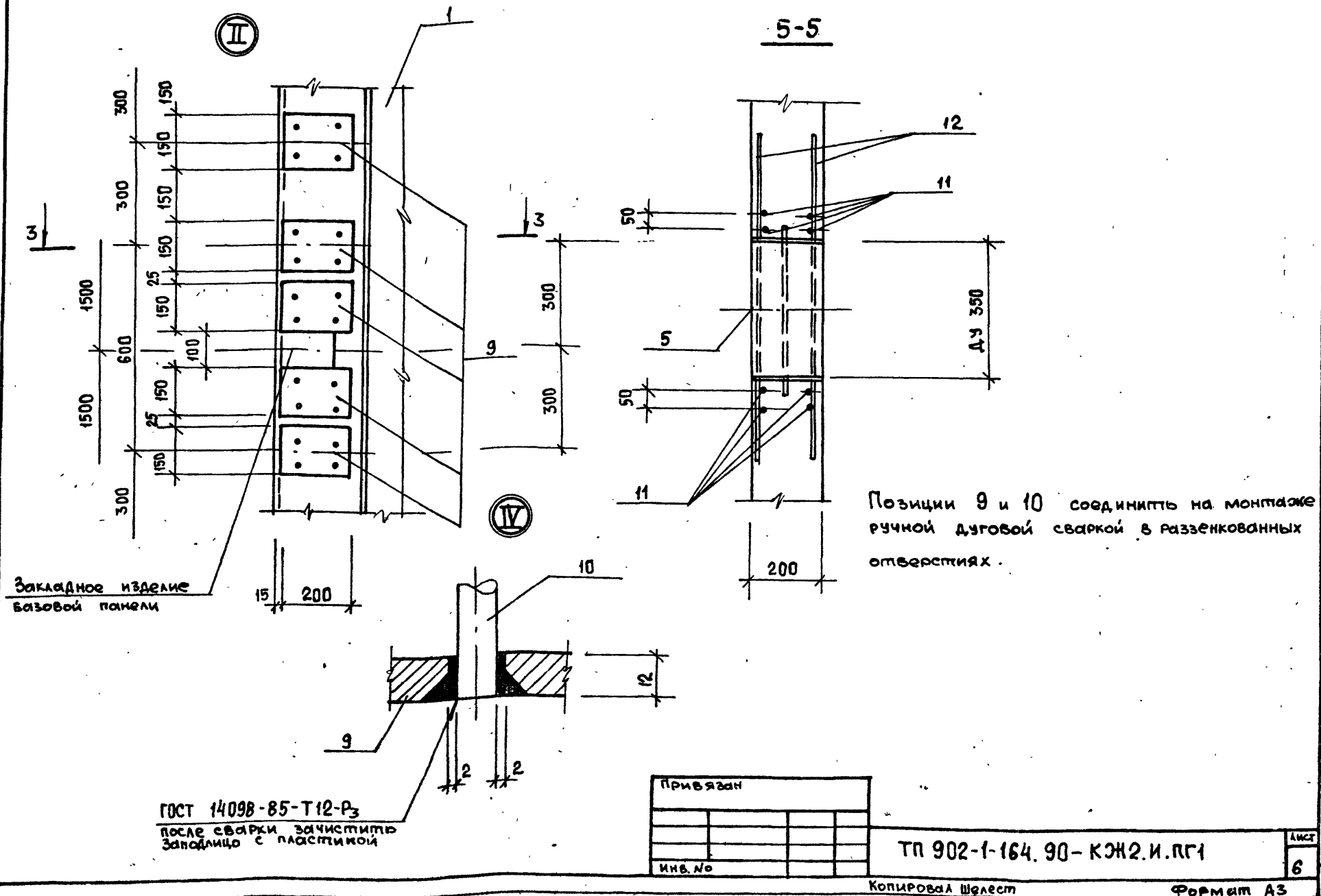
Лист 4

24401-07 40

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



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



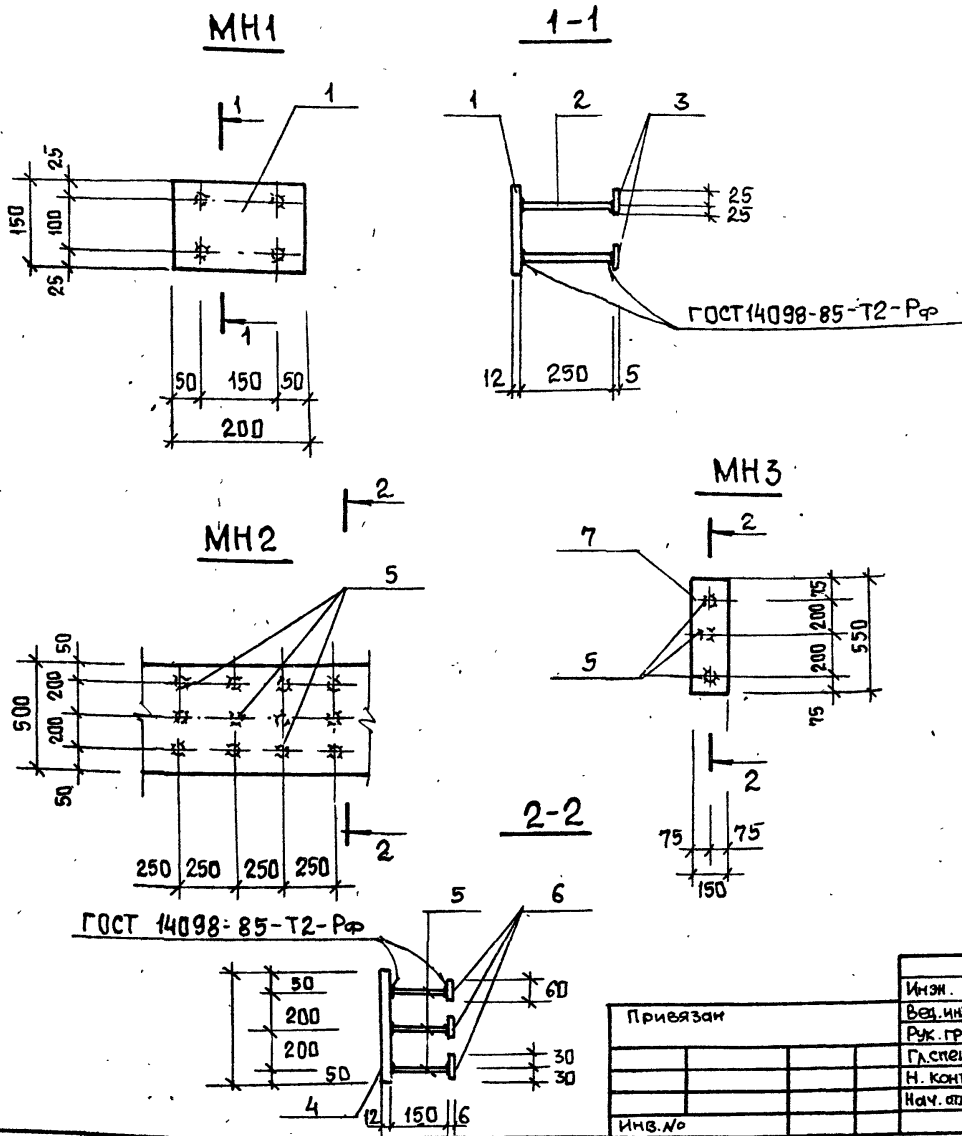
24401-07 41







Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------



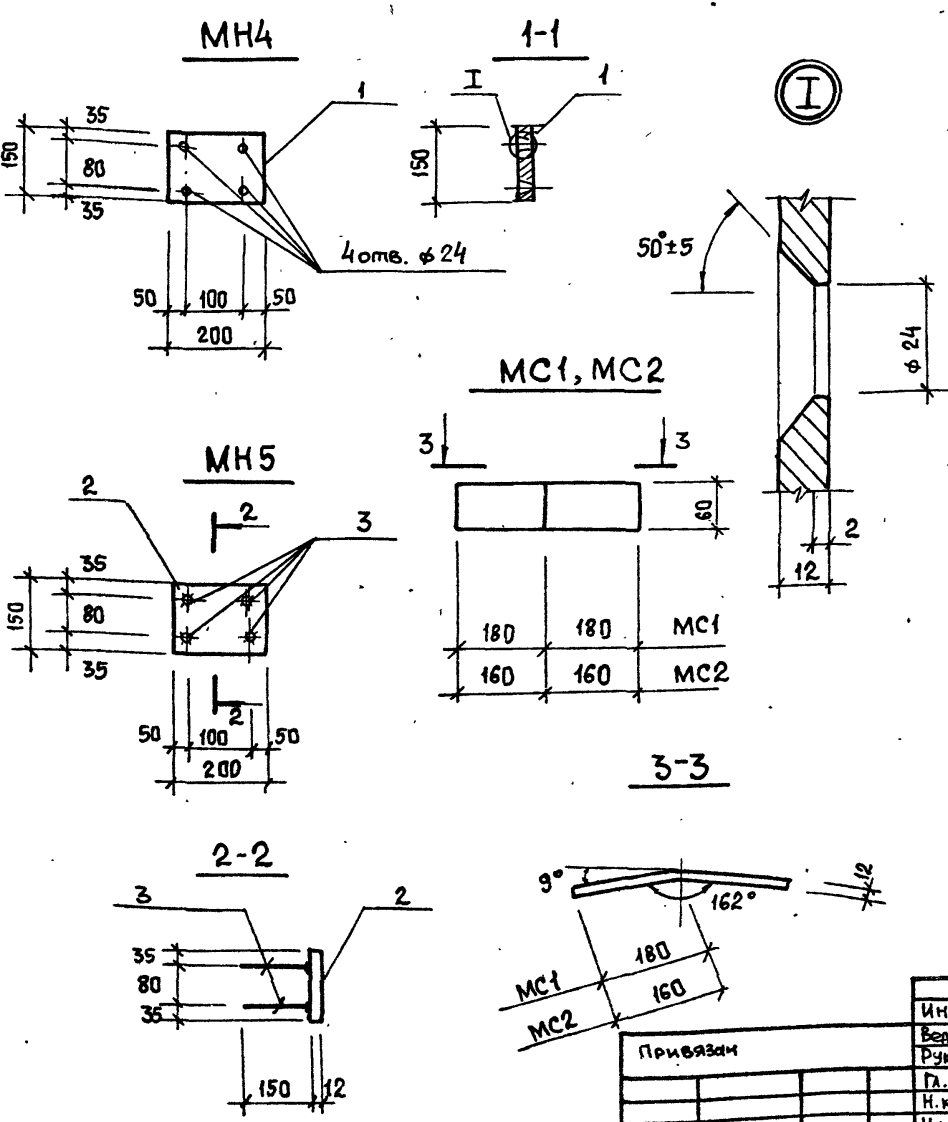
Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
MN1	1	Полоса - 12x200 ГОСТ 103-76 С 255 ТУ 14-1-3023-80			4,8
		$l = 150$	1	2,8	
	3	Полоса - 5x50 ГОСТ 103-76 С 245 ТУ 14-1-3023-80			
		$l = 50$	4	0,1	
MN2 (ПМ)	2	$\phi 16A-III$ $l = 250$	4	0,4	52,02
	4	Полоса - 12x500 ГОСТ 82-70 С 255 ТУ 14-1-3023-80	1 <sub>шт</sub>	47,1	
	5	$\phi 16A-III$ $l = 150$	12	0,24	
MN3	6	Полоса - 6x60 ГОСТ 103-76 С 245 ТУ 14-1-3023-80			7,8
		$l = 60$	12	0,17	
	7	Полоса - 12x150 ГОСТ 103-76 С 255 ТУ 14-1-3023-80			
		$l = 550$	1	7,8	
	6	Полоса - 6x60 ГОСТ 103-76 С 245 ТУ 14-1-3023-80			0,17
	$l = 60$	3	0,17		
	5	$\phi 16 A-III$ , $l = 150$	3	0,24	

Арматура класса А-III по ГОСТ 3781-82

Инж.	Иволяренко	Ш	ТП 902-1-164.90-КЭ2.И.МН1	Страница	Лист	Листов
Вед. инж.	Шманский	Ш				
Рук. гр.	Боровик	Б				
Гл. спец.	Власенко	В				
Н. контр.	Соколовская	С				
Нач. отд.	Шейко	Ш	Издание закладное	Р	1	1
Изм. №			МН1, МН2, МН3	Госстрой СССР Сибирский филиал Харьковский Водоканалпроект		

Формат А3

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------



Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
MN4	1	Полоса - 12x200 ГОСТ 103-76 С 255 ТУ 14-1-3023-80			2,8
		$l = 150$	1	2,8	
MN5	2	Полоса - 12x200 ГОСТ 103-76 С 255 ТУ 14-1-3023-80			4,3
		$l = 150$	1	2,8	
	3	$\phi 20 A-III$ , $l = 150$	4	0,37	
MC1	4	Полоса - 12x60 ГОСТ 103-76 С 255 ТУ 14-1-3023-80			2,04
		$l = 360$	1	2,04	
MC2	5	Полоса - 12x60 ГОСТ 103-76 С 255 ТУ 14-1-3023-80			1,81
		$l = 320$	1	1,81	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82

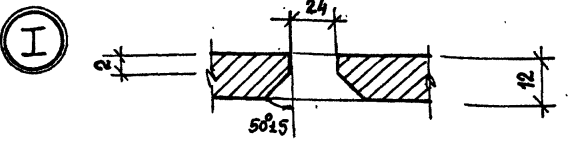
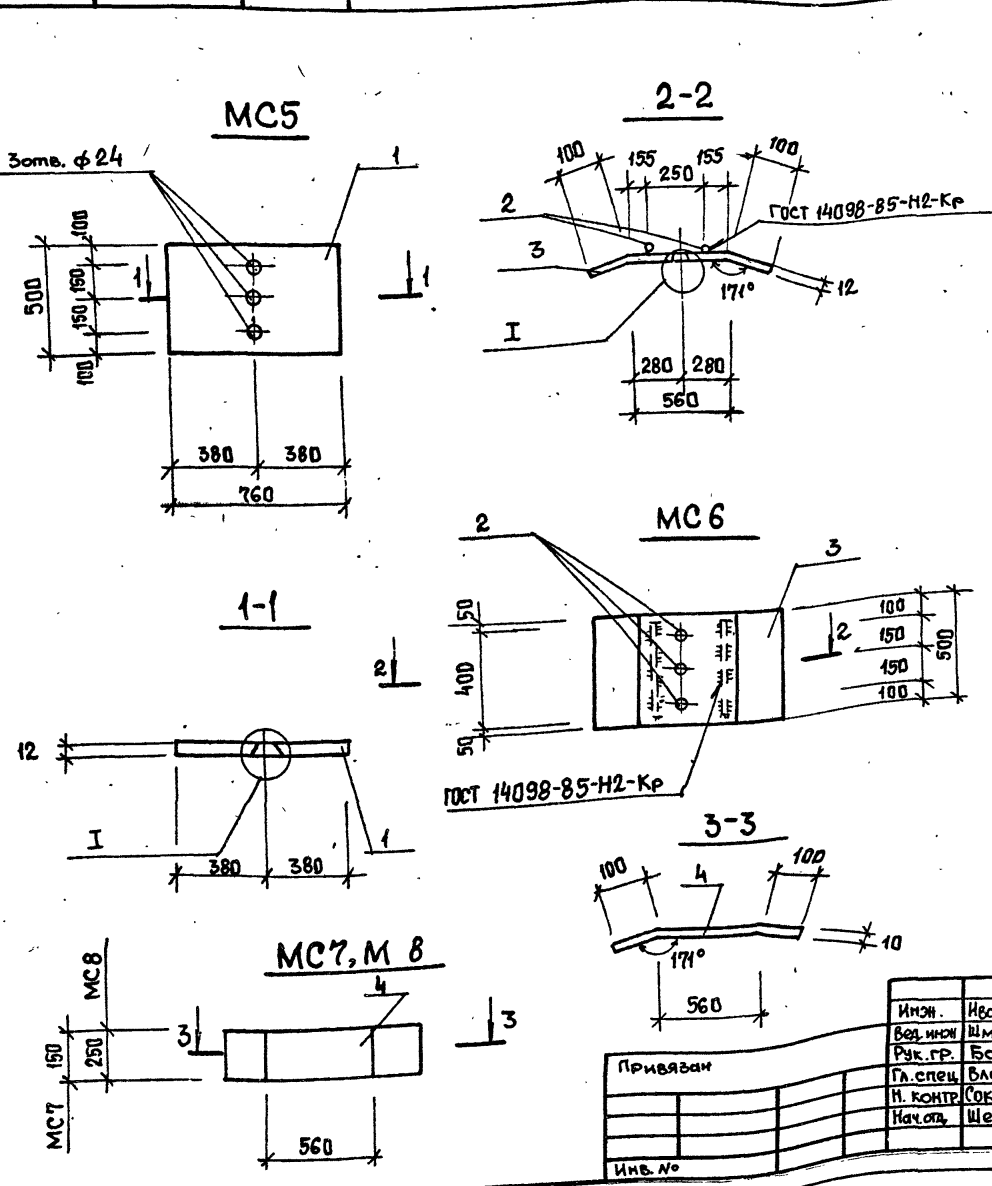
Инж.	Иволяренко	Ш	ТП 902-1-164.90-КЭ2.И.МН4	Страница	Лист	Листов
Вед. инж.	Шманский	Ш				
Рук. гр.	Боровик	Б				
Гл. спец.	Власенко	В				
Н. контр.	Соколовская	С				
Нач. отд.	Шейко	Ш	Издание закладное	Р	1	1
Изм. №			МН4, МН5, MC1, MC2	Госстрой СССР Сибирский филиал Харьковский Водоканалпроект		

Копировал Шелест

Формат А3

2010-07 45

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

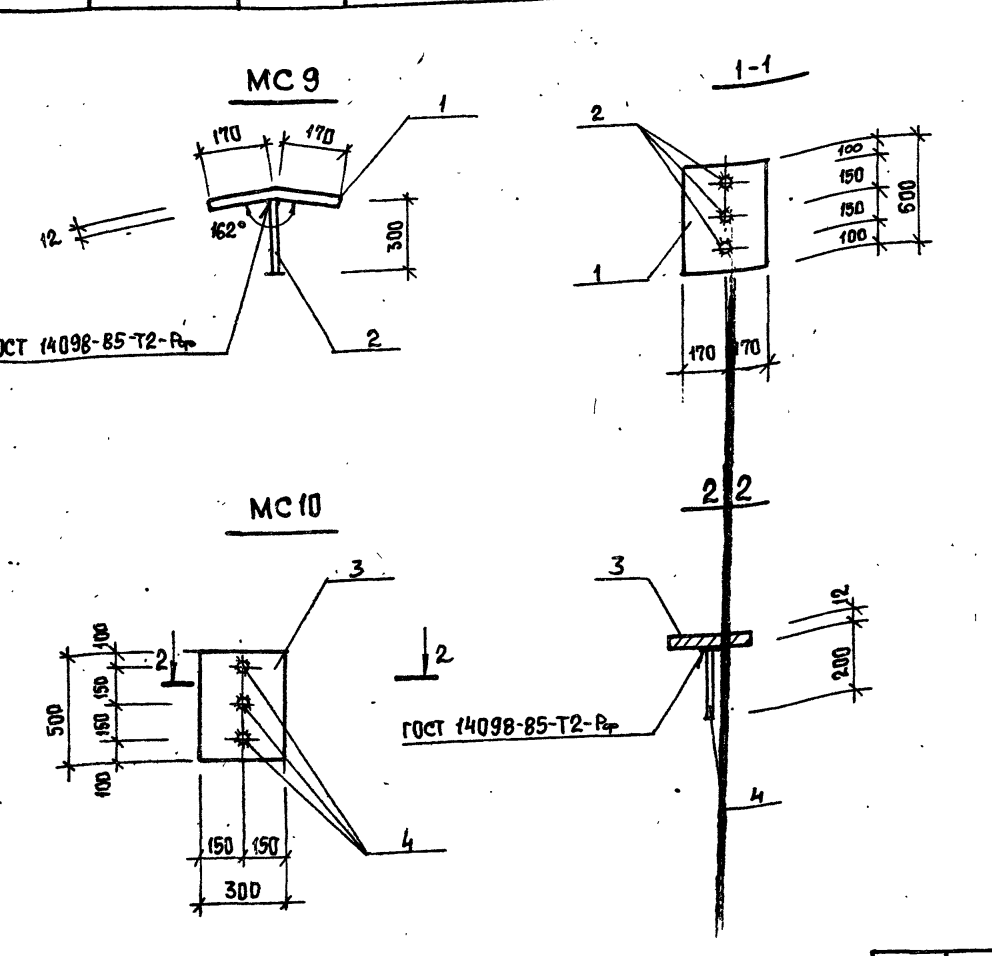


Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МС5	1	Полоса - 12x500 ГОСТ 82-70 с255 ТУ 14-1-3023-80			36,8
		ℓ = 760	1	35,8	
МС6	3	Полоса - 12x500 ГОСТ 82-70 с255 ТУ 14-1-3023-80			36,6
		ℓ = 760	1	35,8	
МС7	2	φ 12 А-III, ℓ = 400	2	0,36	8,96
	4	Полоса - 10x150 ГОСТ 103-76 с255 ТУ 14-1-3023-80			
МС8	5	Полоса - 10x250 ГОСТ 103-76 с255 ТУ 14-1-3023-80			14,9
		ℓ = 760	1	14,9	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82

Имя			ИВОЛАНЕНКО	ИВ	ТП 902-1-164.90-КЭИ2.И.МС5		
Вед. инж.			ШИМАНДИЙ	ШШ			
Рук. гр.			БОРОВИК	БО			
Гл. спец.			ВЛАСЕНКО	ВЛ			
Н. контр.			СОКОЛОВА	СО			
Нач. отд.			ШЕЙКО	ШШ			
Привязан							
Инв. №							
ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ					Стадия	Лист	Листов
МС5 (МС5, МС6, МС7, МС8)					Р	1	1
					Госстрой СССР СНОВБОДКАНАЛИПРОЕКТ ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
					Формат А3		

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



Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МС9	1	Полоса - 12x500 ГОСТ 82-70 с255 ТУ 14-1-3023-80			18,3
		ℓ = 340	1	16,0	
МС10	2	φ 20 А-III ℓ = 300	3	0,75	15,6
	3	Полоса - 12x500 ГОСТ 82-70 с255 ТУ 14-1-3023-80			
		ℓ = 300	1	14,1	
	4	φ 20 А-III ℓ = 200	3	0,5	

Имя			ИВОЛАНЕНКО	ИВ	ТП 902-1-164.90-КЭИ2.И.МС9		
Вед. инж.			ШИМАНДИЙ	ШШ			
Рук. гр.			БОРОВИК	БО			
Гл. спец.			ВЛАСЕНКО	ВЛ			
Н. контр.			СОКОЛОВА	СО			
Нач. отд.			ШЕЙКО	ШШ			
Привязан							
Инв. №							
ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ					Стадия	Лист	Листов
МС9 (МС9, МС10)					Р	1	1
					Госстрой СССР СНОВБОДКАНАЛИПРОЕКТ ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
					Формат А3		

Копировал Шелест

24401-07

ШШ