



# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-1-107.87

## КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 75-200 м<sup>3</sup>/ч, НАПОРОМ 30-33 м С НЕЗАСОРЯЮЩИМИСЯ НАСОСАМИ (МАРКИ СДС 80/32) ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0 м (СБОРНО-МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ) СОСТАВ ПРОЕКТА

- АЛЬБОМ I ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
- АЛЬБОМ II ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ. ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ. ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ
- АЛЬБОМ III АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ. ОБЩИЕ ЧЕРТЕЖИ. ИЗДЕЛИЯ
- АЛЬБОМ IV СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ. ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ
- АЛЬБОМ V ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ. ИЗДЕЛИЯ
- АЛЬБОМ VI СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ
- АЛЬБОМ VII СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
- АЛЬБОМ VIII ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
- АЛЬБОМ IX СМЕТЫ. ОБЩАЯ ЧАСТЬ
- АЛЬБОМ X СМЕТЫ. ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ

### ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

СЕРИЯ 7.902-4 БАК РАЗРЫВА СТРУИ ВМЕСТИМОСТЬЮ 100 л - РАСПРОСТРАНЯЕТ ЦИТП

#### РАЗРАБОТАН:

ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ  
"ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ"

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА  Г.А. БОНДАРЕНКО  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА  В.С. ЛЮК

## АЛЬБОМ IV

УТВЕРЖДЕН ГОССТРОЕМ СССР  
ПРОТОКОЛ № А4-60 ОТ 12.06.87  
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ СОЮЗВОДОКАНАЛИПРОЕКТОМ  
ПРИКАЗ №217 ОТ 16.08.87

			Литва №	

Тилобой проект 902-1-107.87 Альбом IV

№ п/п листов

Наименование	№№ листов	№№ стр
Содержание		2 см 1
Основной комплект чертежей марки КЖ. 2		
Общие данные	1 и	3 см 2
Планы на отм. -5,700.		
Разрезы 1-1, 2-2	2	4
Схема расположения конструк- ций подземной части	3 и	5 см 2
Плита днища ПД.м 1, ПД.м 2.		
Общий вид и схема армирования.	4	6
Плита днища ПД.м 1, ПД.м 2.		
Схема расположения каркасов.		
Спецификация.	5 и	7 см 1
Схема расположения стеновых панелей.	6 и	8 см 2
Схема расположения стеновых панелей. Узлы III-V.	7	9
Схема расположения стеновых панелей. Узлы VI-IX.	8	10
Спецификация к схеме располо- жения стеновых панелей.	9 и	11 см 2
Основной комплект чертежей марки КМ.		
Общие данные (начало)	1	12
Общие данные (окончание)	2	13
Схема расположения метал- лических лестниц и площадок (начало)	3	14
Схема расположения метал- лических лестниц и площадок (окончание)	4	15

Ст инж. Зубь, Подвалков  
204 66, 07.89  
Взятая листы 08343м 2  
привезан

2		11-89	07.89	Зубь					
1	-	20-88	05.88	Зубь	Подвалков				
№ п/п	лист	№ док	дата	подп.	подп.	инв. №			

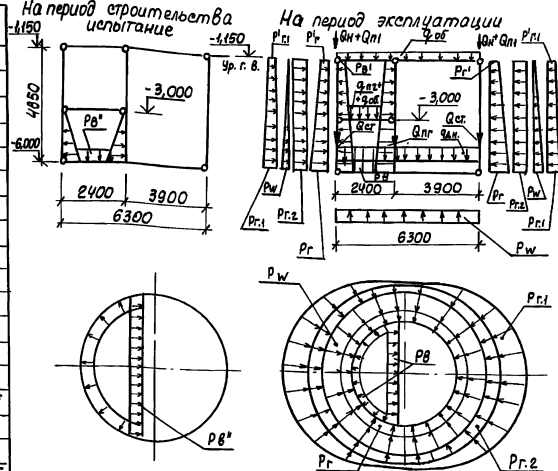
Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КЖ2

Лист	Наименование	Примечание
1и	Общие данные	изм 1,2
2	Планы на отм. -5,700. Разрезы 1-1, 2-2	
3и	Схема расположения конструкций подземной части	изм 2
4	Плита днища ПД м1, ПД м2. Общий вид и схема армирования	
5и	Плита днища ПД м1, ПД м2. Схема расположения каркасов	
6и	Спецификация	изм 1
6и	Схема расположения стеновых панелей	изм 2
7	Схема расположения стеновых панелей. Узлы III-V	
8	Схема расположения стеновых панелей. Узлы VI-X	
9и	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей	изм 2

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
5.900-2	Сальники набивные	
	Ду50-1400 для пропуска труб через стены	
1.400-15	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
3.902.1-10	Сборные унифицированные ж.б. стеновые панели подземных частей круглых канализационных насосных станций	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
902-1-107.87-КЖ2и	Человечья	Альбом V
-КЖВМ1	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки КЖ	
	Монолитные конструкции	Альбом VIII
-КЖВМ2	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки КЖ	
	Сборные конструкции	Альбом VIII

Стены расветные нагрузок



1. Значения в скобках принимаются при расчете конструкций на вставание, погружение, устойчивость, положения против опрокидывания, а также в других случаях, когда ухудшаются условия работы конструкций.  
2. Неоговоренные нагрузки приведены в кН/м<sup>2</sup>

Ведомость спецификаций.

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация к схеме расположения конструкций подземной части	
9	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей	

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

№ строки	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол. м <sup>3</sup>	Примечание
1	Панели стеновые	583100	19,36	
2	Панели перегородочные	583300	5,37	
	Всего бетона и железобетона		24,73	

Группы	Нагрузка от собственного веса	В условиях эксплуатации										Условия эксплуатации												
		Полупрямые					Антенны						Кратковременные	Кратковр.										
Агрегатная масса	Qn	Qn1	Qn2	Qn3	Qn4	Qn5	Qn6	Qn7	Qn8	Qn9	Qn10	Qn11	Qn12	Qn13	Qn14	Qn15	Qn16	Qn17	Qn18	Qn19	Qn20			
4,85	57,0	25,7	17,1	34	3,7	26,2	4,6	5,1	6,0	0,8	-	2,8	6	60	9,5									
	(46,8)	(41,0)	(31,4)	(27,8)	(3,0)	(21,0)	(3,7)	(4,1)	(4,9)	(0,8)		(2,7)	(6)	(60)	(9,5)									

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами  
Главный инженер проекта *Лялюк*

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

Измнение внос. от ин. сп. (в скобках) / Взамин. лист 1 без изм. 2

Прибылан

ТП 902-1-107.87-КЖ2

Изм. от: Шелко И.С.  
И.Контроль: Сидянский И.А.  
И.Опыт: Яковлев В.В.  
И.Уч.р.: Мазалова Е.В.  
И.Уч.ш.: Волынов В.В.  
И.Уч.ш.: Мухоморова Е.В.

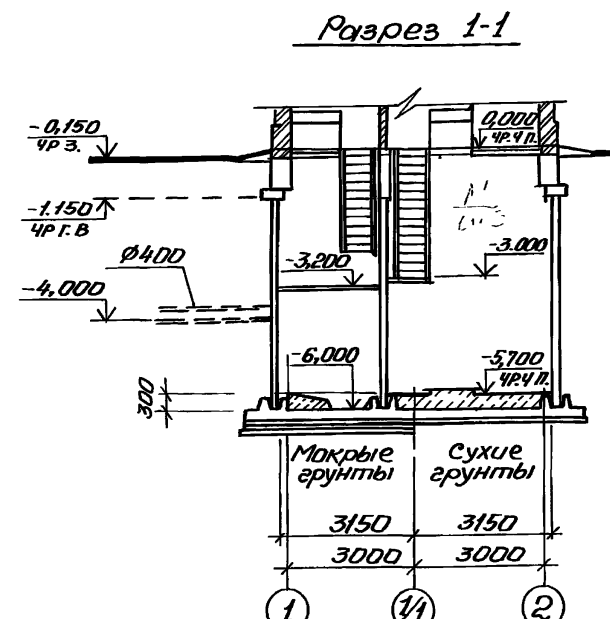
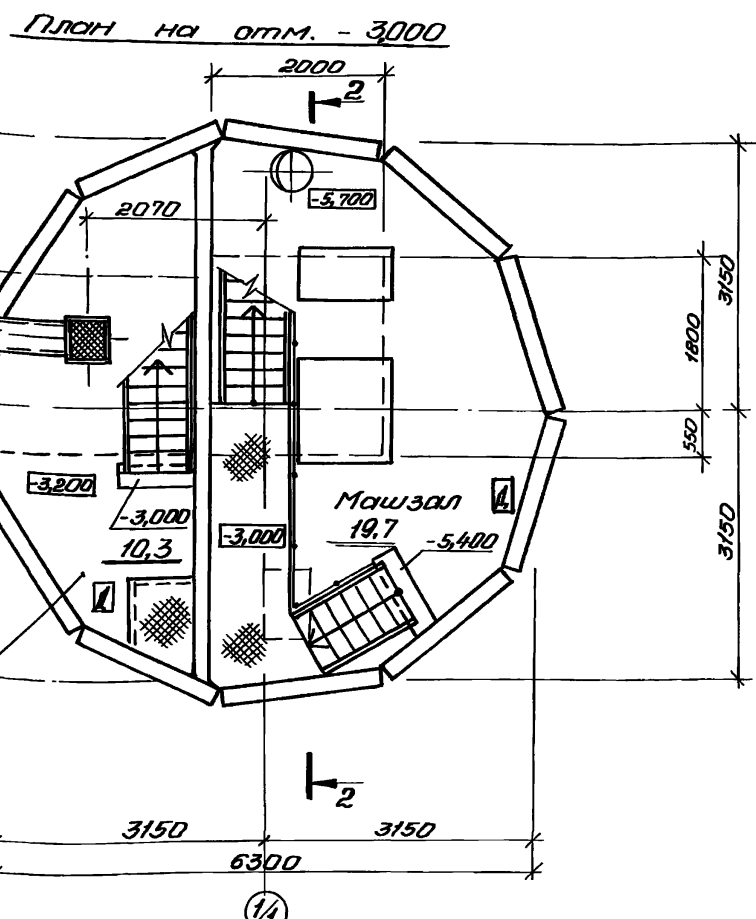
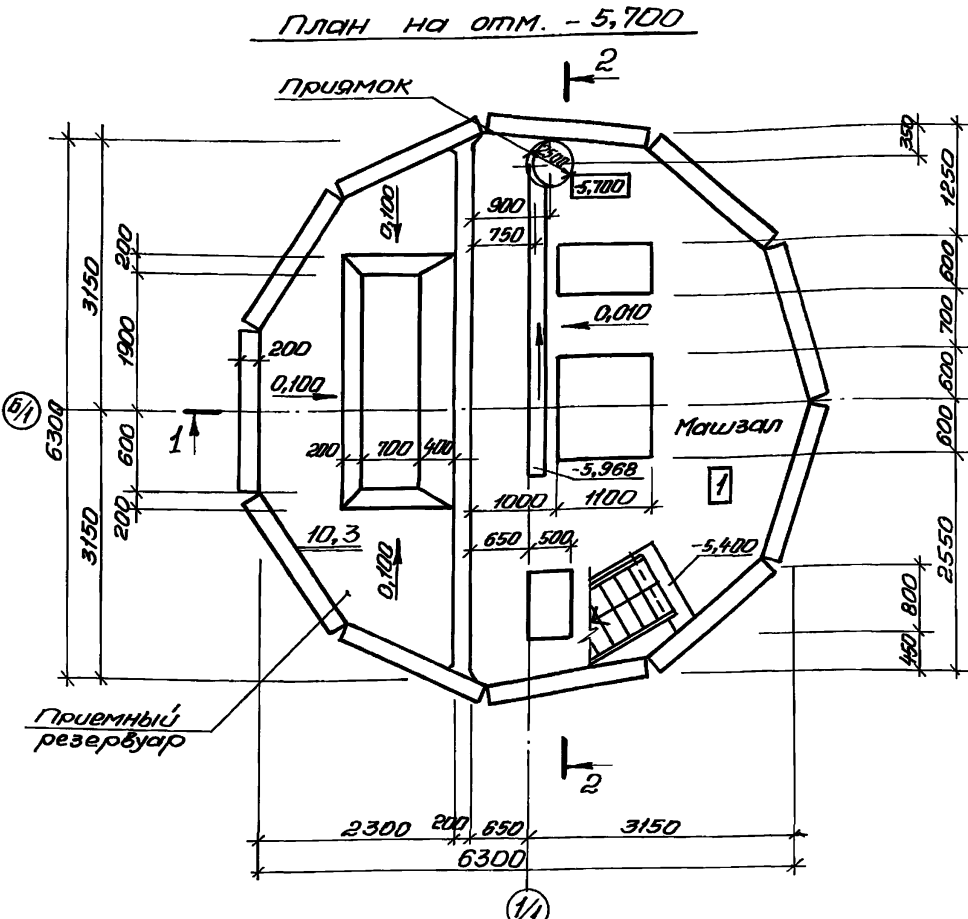
Канализационная насосная станция с периодом 30-45 мин и железобетонными насосными камерами Qn1-Qn20. Изм. 1

Страна: Ауст  
Лист: 9

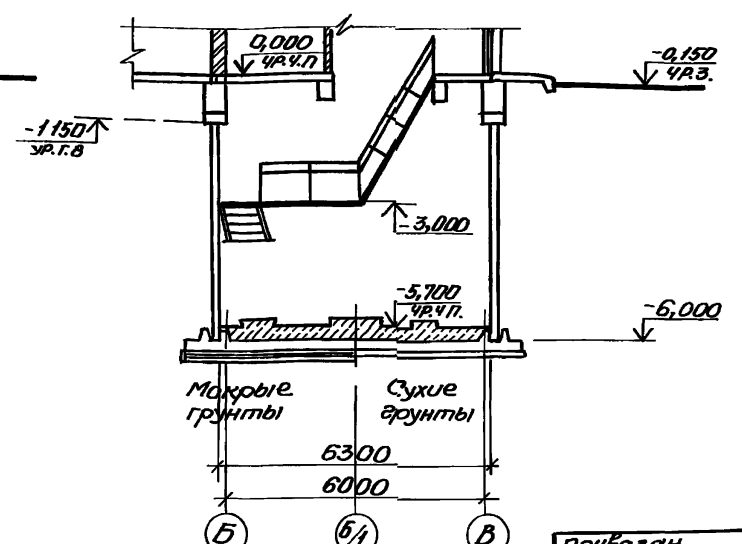
Общие данные

Копир. Кулишова

Формат А2



Разрез 1-1



Разрез 2-2

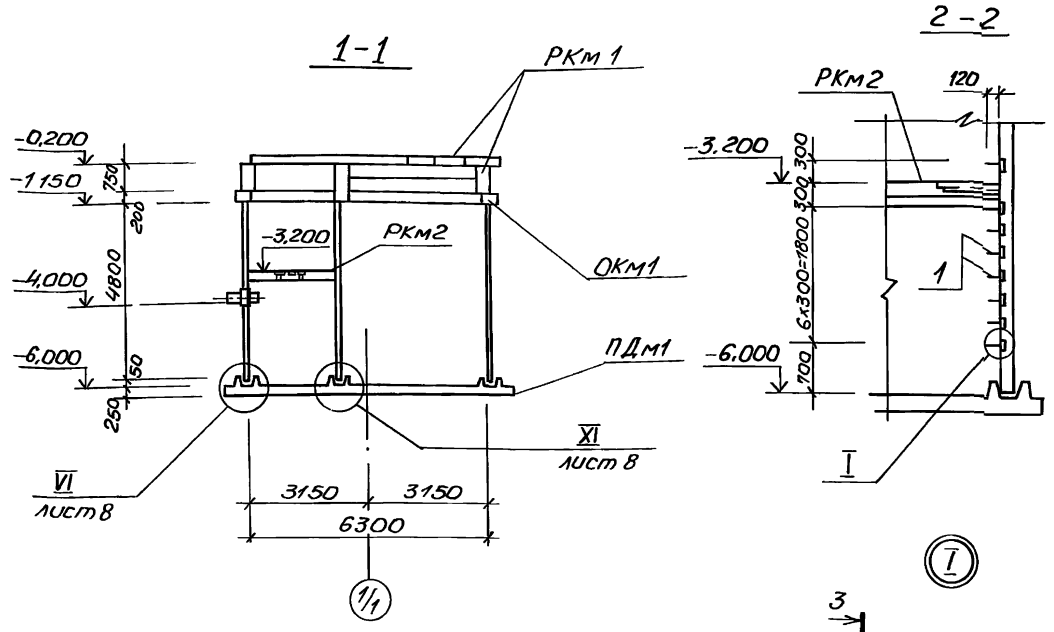
Основные строительные показатели.

Наименование	Ед. изм.	Кол.
Общая площадь	М <sup>2</sup>	41,46
На расчетную единицу	М <sup>2</sup>	0,30
Строительный объем	М <sup>3</sup>	211,4
На расчетную единицу	М <sup>3</sup>	1,54

ТП 902-1-107.87-КЖ2				Лист	Листов
Привязан	И.п.инж. Шейко	Инж. Власенко	Инж. Ковалева	Р	2
	Инж. Хесина	Инж. Шелестова			

Гидроизоляцию стен и днища см Т.П 902-1-107.87-КЖ лист 20, альбом III

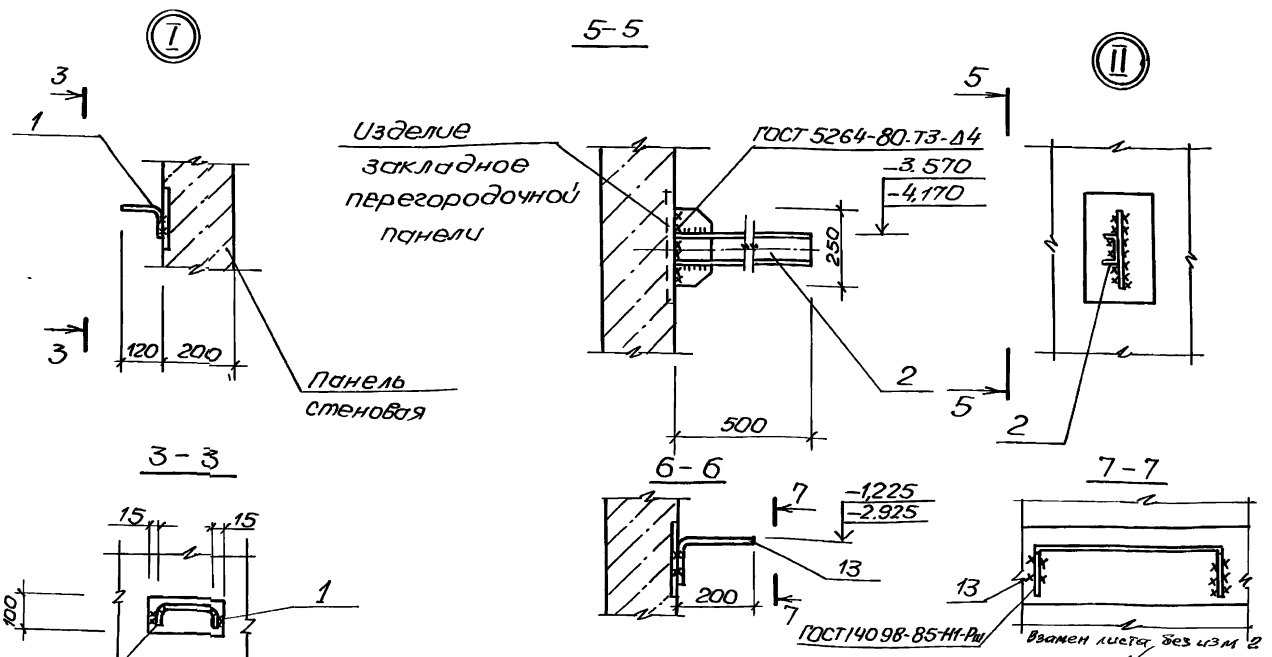
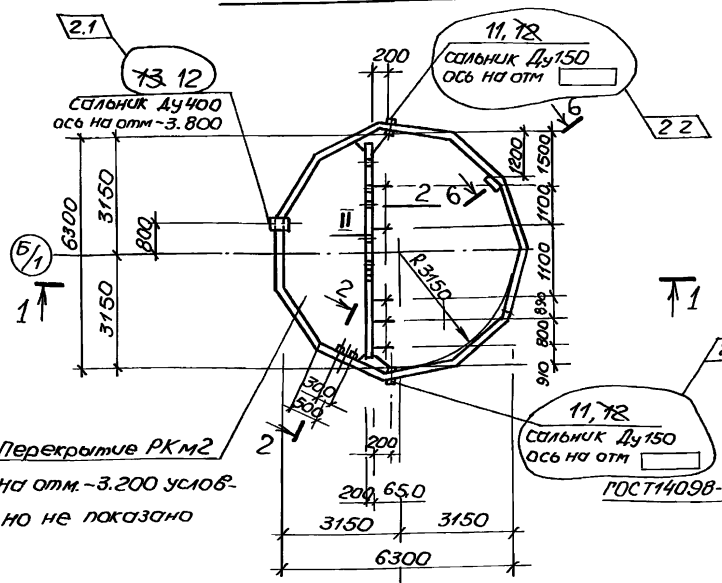
Типовой проект 902-1-107.87 Альбом IV



Спецификация к схеме расположения конструкций подземной части.

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса в кг	Примечание
РКМ1	902-1-10787-КЖ лист 5	Перекрытие РКМ1 на отм. 0,000	1		Альб III
РКМ2	902-1-10787-КЖ лист 10	Перекрытие РКМ2 на отм. -3,200	1		Альб III
ОКМ1	902-1-10787-КЖ лист 3	Кольцо обвязочное ОКМ1	1		Альб III
ПДМ1	лист 4	Плита днища ПДМ1	1		Сухие грунты
ПДМ2	лист 4	То же ПДМ2	1		Мокрые грунты

Схема расположения конструкций подземной части



ИЗМ. ВНЕС. ЗОБ. ЗР. СЛС. КЕСИНА 07.89

ТП 902-1-107 87-КЖ2

Исполнитель		Проверено		Утверждено		Составлено	
И.Комп	И.Слеп	В.Слеп	В.Слеп	В.Слеп	В.Слеп	В.Слеп	В.Слеп
Вед. инж.	Инж.	Инж.	Инж.	Инж.	Инж.	Инж.	Инж.

№	Лист	Дата	Подп.	Подп.	Подп.	Подп.	Подп.	Подп.	Подп.
2	1-3	11.89							

С.И.Сосновский

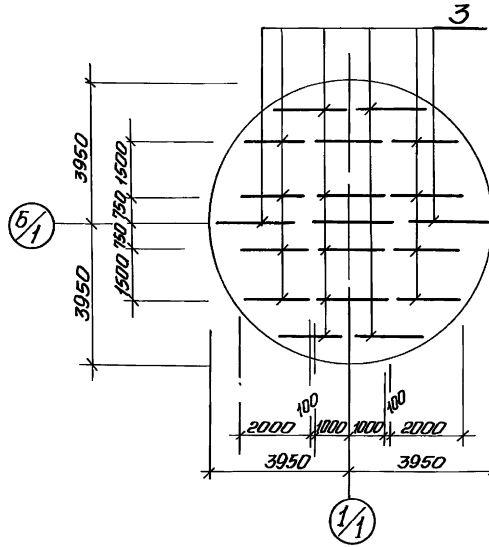
Контрактная насосная станция  
производительностью 75-200 м³/час.  
Питание 3Ф-380 В, 50 Гц, напряжение инт.  
из насосной станции СДС ВДЭС  
УК. 4, 0 м

Схема расположения  
конструкций подземной  
части

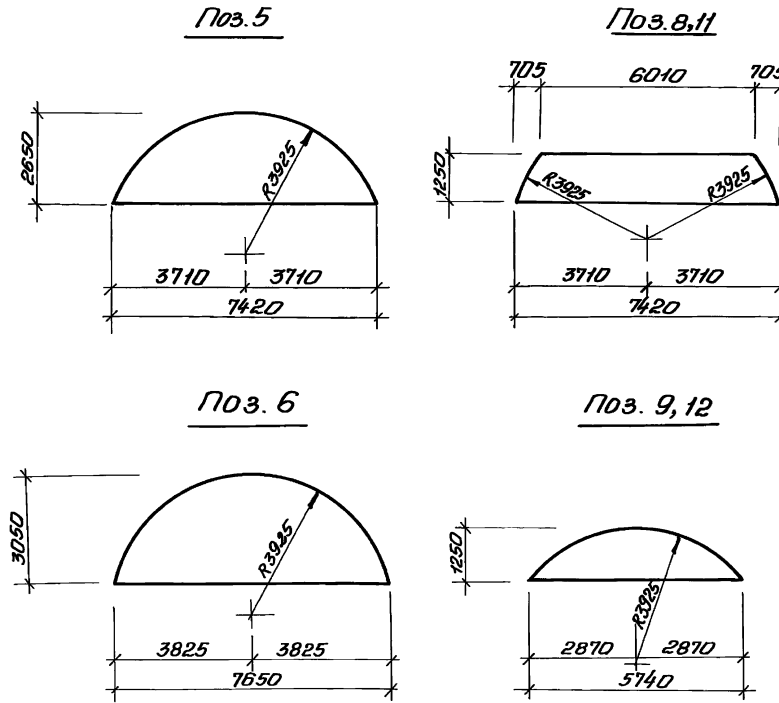
Госстрой СССР  
Специальное проектное  
Управление  
ВОСКОНАПРОЕКТ



### Схема расположения каркасов

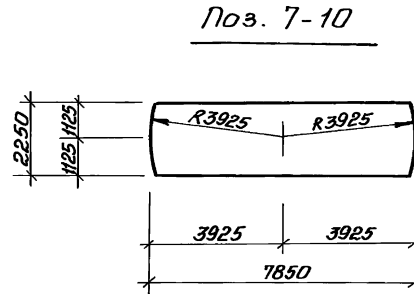
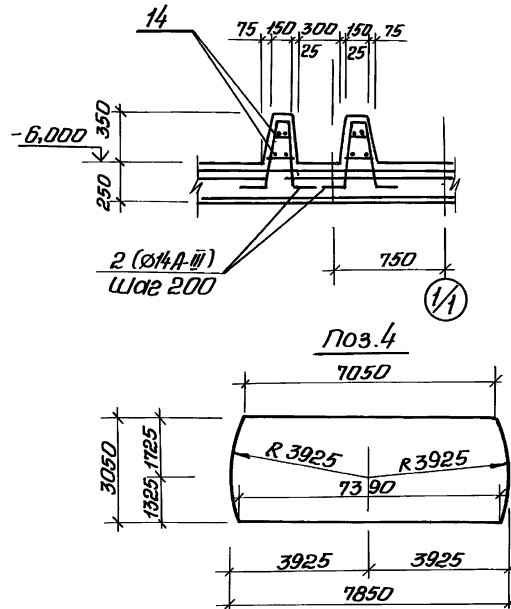


### Раскрой сеток



### Спецификация ПДм1, ПДм2

Кол.дет.	Элемент	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Сборочные единицы</b>						
14	1		902-1-107.87-КЖ2 ИКР1	Каркас плоский Кр1	220	
14	2		-Кр2	Кр2	58	
14	3		-Кр3	Кр3	18	
4	4		ГОСТ 23279-85	3С <sup>6А-1-200</sup> / <sub>6А-1-200</sub> 305x785	1	
5	5		ГОСТ 23279-85	4С <sup>6А-1-200</sup> / <sub>6А-1-200</sub> 265x745	1	
6	6		ГОСТ 23279-85	4С <sup>5А-1-200</sup> / <sub>6А-1-200</sub> 305x765	1	
7	7		ГОСТ 23279-85	1С <sup>4А-1-200</sup> / <sub>6А-1-200</sub> 225x785	1	
8	8		ГОСТ 23279-85	1С <sup>4А-1-200</sup> / <sub>6А-1-200</sub> 125x745 <sup>125x125</sup> / <sub>25</sub>	2	
9	9		ГОСТ 23279-85	1С <sup>4А-1-200</sup> / <sub>6А-1-200</sub> 125x575 <sup>115x115</sup> / <sub>25</sub>	2	
10	10		ГОСТ 23279-85	1С <sup>4А-1-200</sup> / <sub>6А-1-200</sub> 225x785	1	
11	11		ГОСТ 23279-85	1С <sup>4А-1-200</sup> / <sub>6А-1-200</sub> 125x745 <sup>125x125</sup> / <sub>25</sub>	2	
12	12		ГОСТ 23279-85	1С <sup>4А-1-200</sup> / <sub>6А-1-200</sub> 125x575 <sup>115x115</sup> / <sub>25</sub>	2	
<b>Детали</b>						
13	1400-9	вып.1	Петля УП1-14		22	4,86 кг
54	14		ФБА-ГОСТ 5781-82* С-М		2060	0,22 кг
54	15		ФБА-III ГОСТ 5781-82* С-2450		33	2,96 кг
<b>Материалы</b>						
			Бетон класса В15, F50/W4		17,65	м <sup>3</sup>
<b>Переменные данные для исполнений:</b>						
<b>ПД м2</b>						
16	902-1-107.87-КЖ2И-МН1		Изделие закладное МН1		1	



### Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	изделия арматурные								изделия закладные				Общий расход			
	Арматура класса								Прокат марки							
	Вр-I				А-I				ВСт.3пс 6-1		ВСт.3пс2					
	ГОСТ 6727-80*				ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 82-70*		ГОСТ 10704-76*					
ПД м1	Ø5	Итого	Ø6	Ø10	Ø22	Итого	Ø10	Ø14	Итого	Ø-6	Ø-10	Ø-16	Итого	1536,9		
	32,6		113,1	253,2	106,9	473,2	396,1	149,7	148,3	1031,1	1536,9					
ПД м2	Ø5	Итого	Ø6	Ø10	Ø22	Итого	Ø10	Ø14	Итого	Ø-6	Ø-10	Ø-16	Итого	1877,6		
	32,6		113,1	253,2	106,9	473,2	396,1	149,7	148,3	1031,1	1536,9	34,0	78,4		140,6	34,9

Взамен листа КЖ2. Ст. инж. 4/2 (Подзолков) / 2.09.88г.

1	1	-	28-88	05-88	Итого	Ст. инж.	4/2	Подзолков	2.09.88г.
Изм.	№	Исполн.	Датум	Подп.	Подп.	Подп.	Подп.	Подп.	Подп.

### ТП 902-1-107.87-КЖ2И

#### Привязан

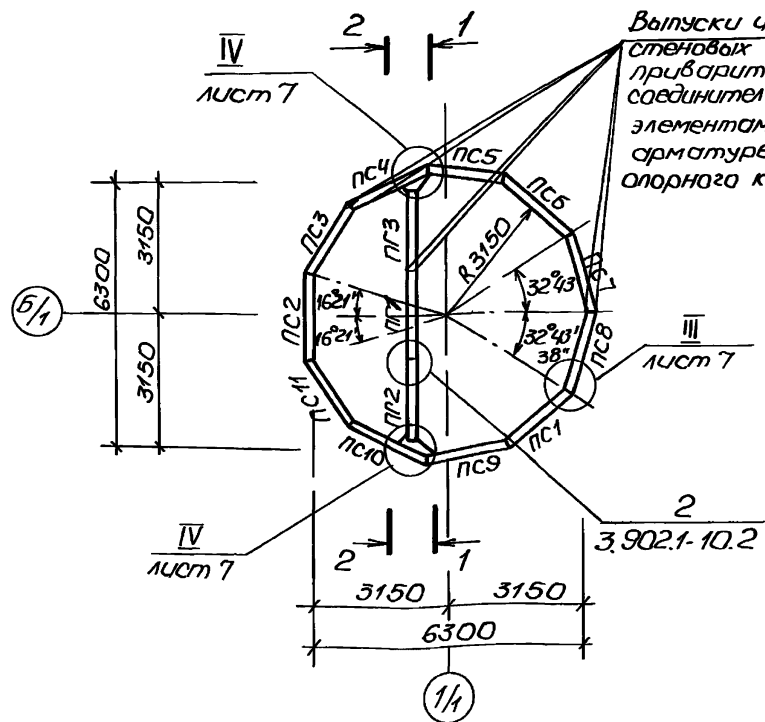
Исполн.	ШВЕИКО
И.контр.	Владимир
И.проект.	Владимир
И.экз.	Владимир
И.исп.	Владимир
И.инж.	Владимир
И.инж.	Владимир

Исполн.	ШВЕИКО
И.контр.	Владимир
И.проект.	Владимир
И.экз.	Владимир
И.исп.	Владимир
И.инж.	Владимир
И.инж.	Владимир

Канализационная канализация	Исполн.	ШВЕИКО
Схема расположения каркасов. Спецификация	Исполн.	ШВЕИКО
Плита днища ПДМ1, ПДМ2.	Исполн.	ШВЕИКО
Схема расположения каркасов.	Исполн.	ШВЕИКО
Спецификация	Исполн.	ШВЕИКО
Водоотводящий элемент	Исполн.	ШВЕИКО
Водоотводящий элемент	Исполн.	ШВЕИКО
Водоотводящий элемент	Исполн.	ШВЕИКО

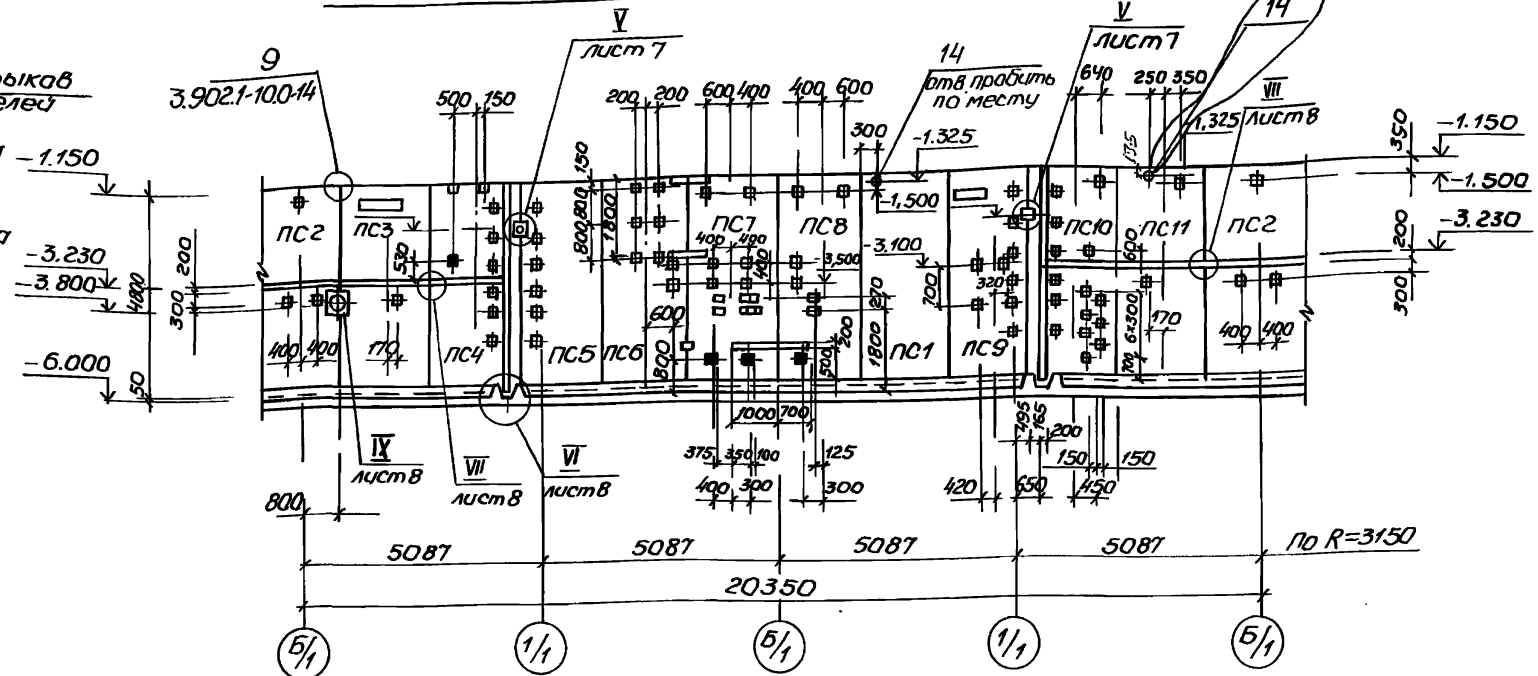


### Схема расположения, стеновых панелей

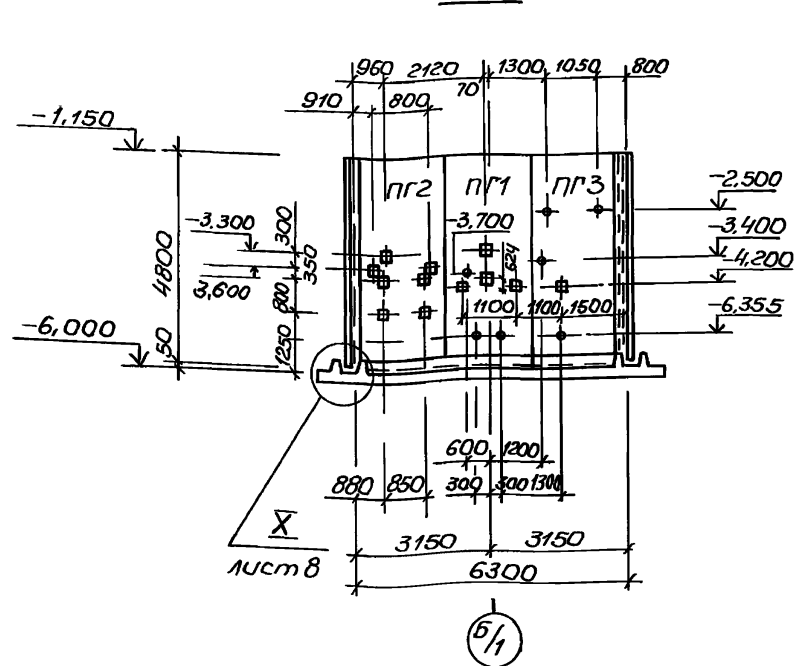


Выпуски из стыков стеновых панелей приварить к соединительным элементам и арматуре опорного кольца

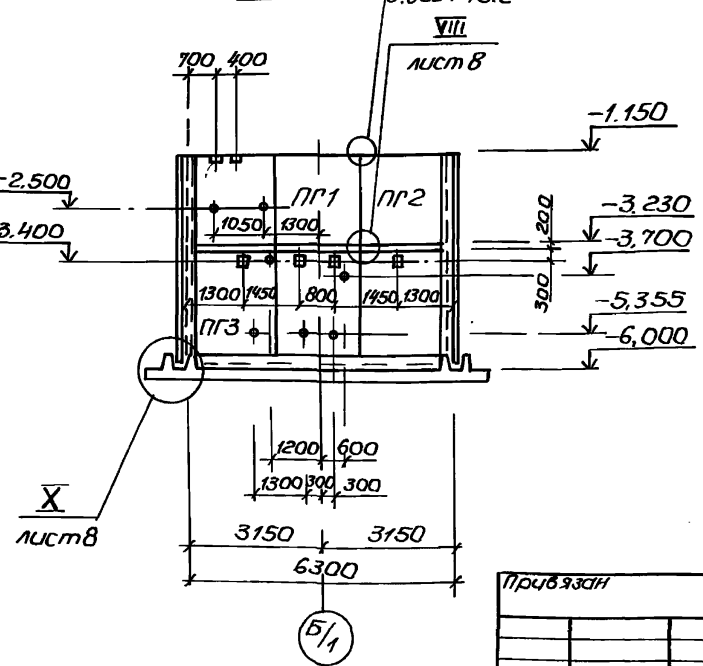
### Развертка наружной стены



#### 1-1



#### 2-2



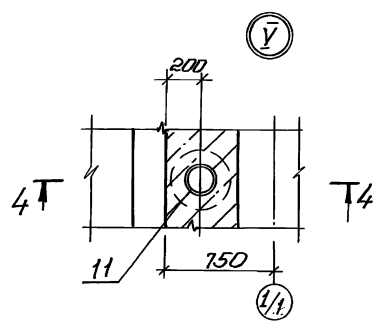
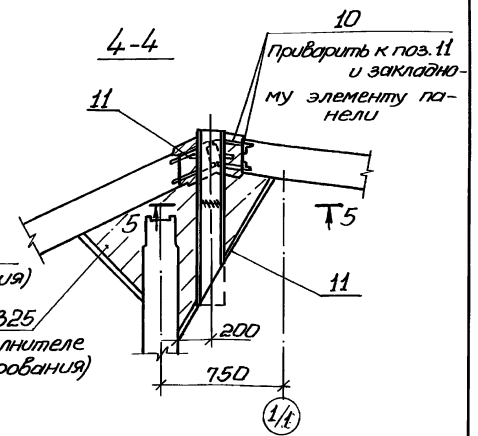
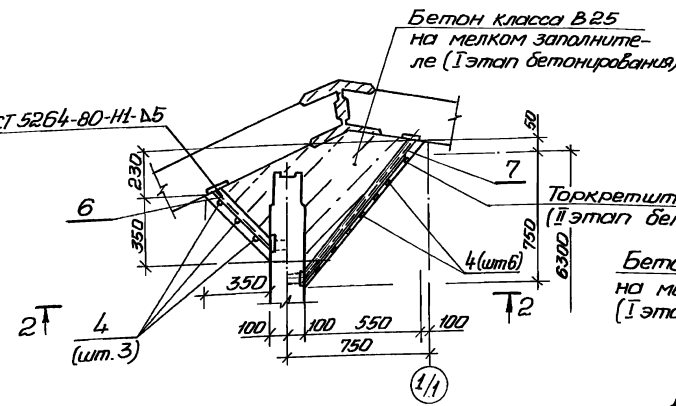
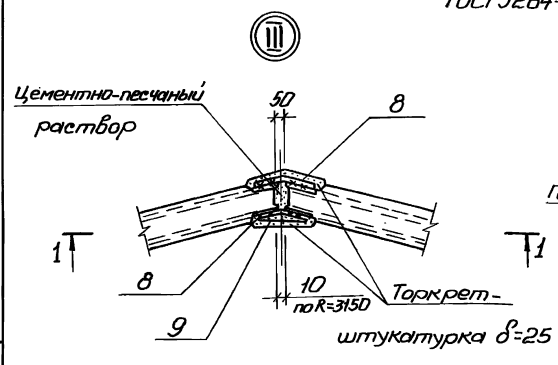
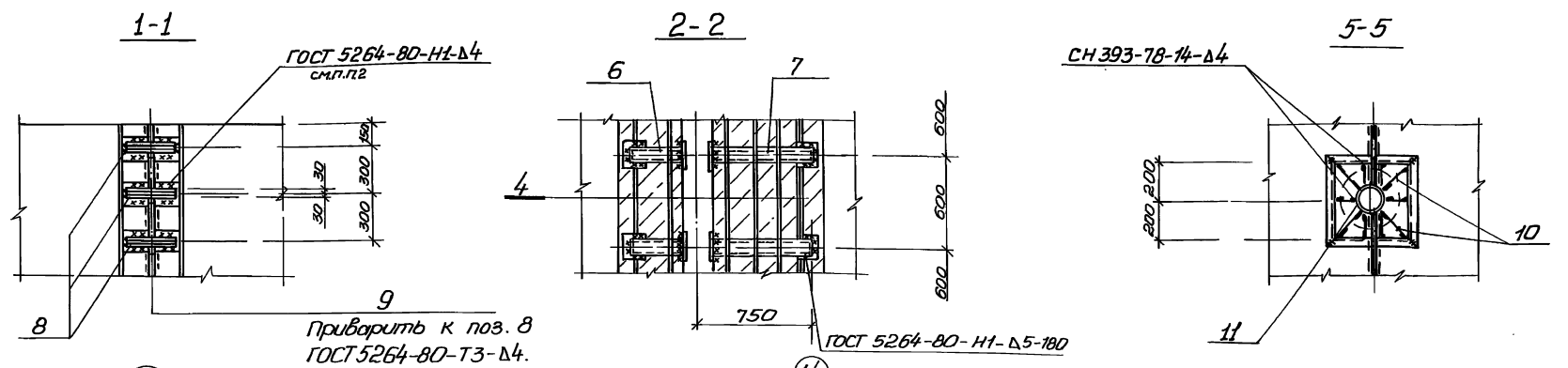
1. Узлы представлены на листах 7, 8.
2. После монтажа сальников и приварки стержней отверстие в стене забетонировать бетоном класса В25 на мелком заполнителе.
3. Затененные закладные предусмотрены для заземления.
4. Панели перегородочные обращены монтажными петлями в сторону машзала, панели стеновые - к зданию

Взамен листа без изм. 2

2	1	-	11.89	И.И. Шейко	С.И. Шейко	М.И. Шейко	М.И. Шейко	М.И. Шейко	М.И. Шейко	М.И. Шейко	М.И. Шейко	М.И. Шейко
Изм.	Лист	Изд.	Дата	Подп.	Подп.	Подп.	Подп.	Подп.	Подп.	Подп.	Подп.	Подп.

Т.П. 902-1-107.87-КЖ2											
Исполнитель: И.И. Шейко				Проектировщик: С.И. Шейко				Монтаж: М.И. Шейко			
Наименование: Канализационная насосная станция производительностью 175-200 м³/час, напором 30-33 м с регулирующимися насосами марки САС 80/32 НК-4.0М.				Масштаб: Р				Лист: 60			
Схема расположения стеновых панелей											
Госстрой СССР, Институт проектных работ, Харьковская водоканалпроект											

Исполнитель: И.И. Шейко



1. Узлы III-V замаркированы на листе 6.
2. Сварку выполнить по всему периметру соединительного элемента.

				Т.П. 902-1-107.87-КЖ 2		
Исполн.	Шейко	Л.А.	Нормализационная техническая служба	Состав	Лист	Листов
Пр. экз.	Маслова	С.В.	проект 15-200 из 1-го изд. 1987 г. 30-мм с незащитной пленкой на лицевой стороне. Вид 32.	Р	7	
Вед. экз.	Возина	И.И.	Схема, расположение стеновых панелей. Узлы III-V	Институт «Строительпроект» Харьковский водоканальный проект		
Инв. №	Возина	И.И.		Водоканалпроект		

Копировал: Годовикова

Формат А2

ЛОУ-ДЕКАССАЦИЯ  
Иллюстрация: Лазарев и Бонто (Венг. ул. 118, 118)

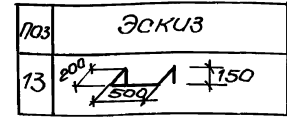


Тиловой проект 902-1-107.87 Альбом IV

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Панели перегородочные			
ПГ1	902-1-107.87-КЖ2И-ПГ1	ПГ-1	1	4475	
ПГ2	-ПГ2	ПГ48.20-2	1	4475	2Щ-А 4Щ-2
ПГ3	-ПГ2	ПГ48.20-3	1	4475	2Щ-1А 4Щ-3 2.1
		Панели стеновые			
ПС1	-ПС1	ПС 48-1Ш	1	4400	
ПС2	-ПС2	ПС 48-1Ш-1	1	4400	
ПС3	-ПС2	ПС 48-1Ш-2	1	4400	
ПС4	-ПС2	ПС 48-1Ш-3	1	4400	
ПС5	-ПС2	ПС 48-1Ш-4	1	4400	
ПС6	-ПС2	ПС 48-1Ш-5	1	4400	
ПС7	-ПС2	ПС 48-1Ш-6	1	4400	
ПС8	-ПС2	ПС 48-1Ш-7	1	4400	
ПС9	-ПС2	ПС 48-1Ш-8	1	4400	
ПС10	-ПС2	ПС 48-1Ш-9	1	4400	
ПС11	-ПС2	ПС 48-1Ш-10	1	4400	
		Узлы соединительные			
1	1400-15 баш. 1 810	МН801	9	0,74	
2	902-1-107.87-КЖ2И-ММ1	ММ1	5	5,3	
3	-ММ2	ММ2	8		

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
5		Линза Б-2-Вх200 ГОСТ103-76* Вст3кп2 гост535-79*			
		ℓ=160	2	9,5	
6	3.902.1-10.200.2300-03	МС3	12	3,78	
7	-14	МС15	12	7,82	
8	3.902.1-10.100.26.00	МС1	330	0,71	
9	3.902.1-10.100.29.00	МС54	165	0,50	
13*		Ф16А-1ГОСТ5781-82*ℓ=1200	2	1,9	
10		Ф6А-1ГОСТ5781-82*ℓ=108	1	24	
Узел2	3.902.1-10.200.00.000У2	Линза Б-2-Вх60 ГОСТ103-76* со вст3кп2ГОСТ535-79*			
		ℓ=280	60	1,05	
Узел4	3.902.1-10.200.00.000У4	Ф10АIIIГОСТ5781-82*ℓ=700	16	0,43	
Узел9	3.902.1-10.100.28-00	МС51	77	1,74	
11	5.900.2	Сальник Ду-150.ℓ=500	2	33,3	2.3
12	5.900.2	Сальник Ду-400.ℓ=500	1		
4		Ф6АIIIГОСТ5781-82* ℓ=4400	18	0,98	
14	5.900-2	Сальник Ду50.ℓ=200	2	4,0	2.2

Ведомость деталей



\* Поз 13 см. ведомость деталей

Взамен листа без и з м 2

УТВЕРЖДЕНО  
Инв. в проект Подписи и даты  
Инв. в проект

2	123	-	11-89	ИМЧ	СЛ	ЛТ	ЛТ	ЛТ	ЛТ	ЛТ	ЛТ		
Изм	Изм	Изм	Изм	Изм	Изм	Изм	Изм	Изм	Изм	Изм	Изм		
ТП 902-1-107.87-КЖ2													
Привязан										Лист		Листов	
Инв. №										Р		90	

Спецификация к схеме расположения стеновых панелей

Составитель: [Имя]

Проверил: [Имя]

Инв. №: [Имя]

Составитель: [Имя]

Проверил: [Имя]

Инв. №: [Имя]

Составитель: [Имя]

Проверил: [Имя]

Инв. №: [Имя]

Составитель: [Имя]

Проверил: [Имя]

Инв. №: [Имя]

Альбом IV

Типовой проект 902-1-107.87

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КМ

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

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта № 01-09	№ п.п.	№ код конструкций	Масса конструкций, т													Всего	Серия типовых конструкций		
			по видам профилей стали																
			Автоматич. прив. сварочн. в металле	Вакуум. швеллеры	Грунто-корроз. сталь	Средне-сталь	Остал	Мелко-сетчатая сталь	Мелко-сетчатая сталь	Универс. сталь	Листовая сталь	Листовая сталь	Листовая и фигурно-сварочная	Трубы	Прочие				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
Лестницы	1	526242		0,154	0,015			0,001	0,023		0,074						0,267		1,4503-3 в.1
Площадки	2	526243		0,064	0,053				0,118		0,036				0,004		0,275		1,4503-3 в.1
Ограждения	3	526244			0,082			0,020									0,102		1,4503-3 в.1
Итого	4			0,218	0,150			0,021	0,141		0,110				0,004		0,644		

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

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

Общие указания.

1. Разработку чертежей металлоконструкций производить согласно СНиП II-23-81 "Стальные конструкции. Нормы проектирования".
2. Соединение стальных элементов предусматривать ручной электродуговой сваркой.
3. Все сварные швы выполняются электродами типа Э42 и Э42А по ГОСТ 9467-75.
4. Все металлические конструкции окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-75 в 2 слоя по одному слою грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82 по предварительно очищенной от ржавчины поверхности.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта *Лялюк*

Изм. №	Исполнитель	Дата	Привязан
--------	-------------	------	----------

ТП 902-1-107.87-КМ

Исполн.	Шейко	Инж. состав.	Огородская	Канализационная насосная станция производственного назначения 75-200м <sup>3</sup> /час напором 30-35 м с насосами марки САС 80/25	Статус	Лист	Листов
Пр. эк.	Иванов	Инж. эк.	Власенко	ИЭС-3,0М	Р	1	4
Вед. инж.	Борисов	Инж. эк.	Борисов	Общие данные (начало)	Госстрой СССР Сибирский проект Харьковский Водоканалпроект		
Инж.	Новоселова	Инж. эк.	Новоселова	Копировала Годовская	формат А2		

СОВОЛОСОВЕНО

Изм. №

### Техническая спецификация металла

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	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем) т.				Заполняется ВЦ
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля	Количество, шт.	Листы-4ч		Площадь К-И	Феррозольфия	I			II	III	IV		
																		Код элемента конструкции	
Швеллеры равнополочные ГОСТ 8278-83	Вст3 кл2 ГОСТ 380-71*	Швел. Г120х60х40ст8278-83 пер Вст3 кл2 ГОСТ 380-71*		11240	26166					0,026		0,026							
	Итого									0,026		0,026							
Всего профиля										0,026		0,026	1,66						
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*	Вст3 кл2 ГОСТ 380-71*	Уго-Б-50х50х50ст8509-72 пер Вст3 кл2 ГОСТ 380-71*		14460	21113					0,002		0,002							
	Итого									0,020		0,020							
Всего профиля										0,022		0,022	1,14						
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 103-76*	Вст3 кл2 ГОСТ 380-71*	Лп-Б-2-6х200 ГОСТ 103-76 пер Вст3 кл2 ГОСТ 380-71*		11240	13110					0,040		0,040							
	Итого									0,010		0,010	0,33						
Всего профиля										0,050		0,050	1,66						
Сталь листовая рифленая ГОСТ 8568-77*	Вст3 кл2 ГОСТ 380-71*	Рифлен. лист К-4х1000 пер Вст3 кл2 ГОСТ 8568-77		11240	71315					0,067		0,067							
	Итого									0,067		0,067							
Всего профиля										0,067		0,067	3,3						
Болты ГОСТ 7798-70*	Вст3 кл2 ГОСТ 380-71*	Болт М12х45,58 ГОСТ 7798-70*		11240						0,004		0,004							
	Итого									0,004		0,004							
Всего профиля										0,004		0,004							
Итого масса металла										0,169		0,169							
Лестницы, площадки и ограждения	Вст3 кл2 ГОСТ 380-71*									0,280	0,087	0,102	0,469	12,5					
Всего масса металла										0,280	0,256	0,102	0,638						
В том числе по маркам	Вст3 кл2			11240						0,280	0,256	0,102	0,638						

Альбом IV  
Тиловой проект 902-1-107.87

Лист № 173  
Итого листов 173

ТП 902-1-107. 87-КМ

Приблизан	И. Копыт	Шейко	В. Сидорова	Копирован	Годовская
	И. Копыт	Сидорова	В. Сидорова		
	И. Спеч.	Иласенко	И. Спеч.		
	Рис. эр.	Иласенко	И. Спеч.		
	Вед. тех.	Возинков	И. Спеч.		
	Инж.	Новоселова	И. Спеч.		

Компьютерная масса металла произведена с точностью 75-800 мм с погрешностью не более 0,01 мм. № 4.01

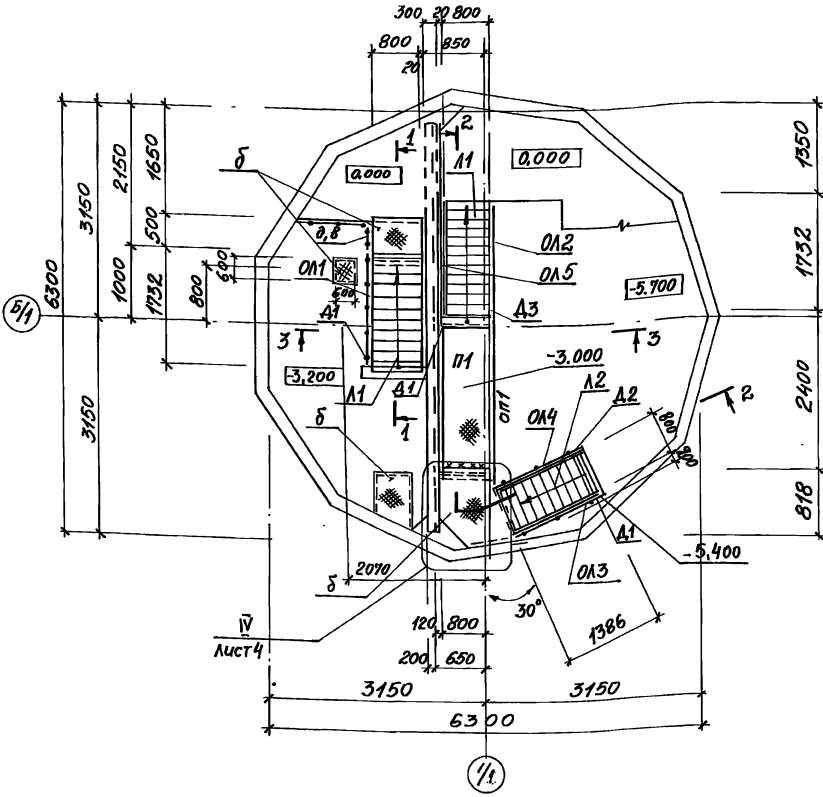
Общие данные (окончание)

Лист 2

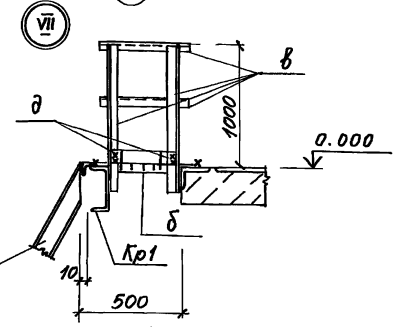
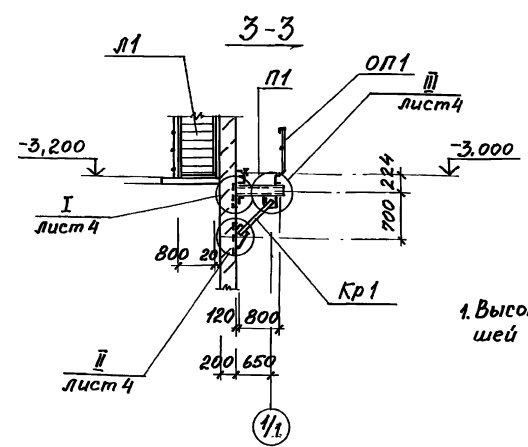
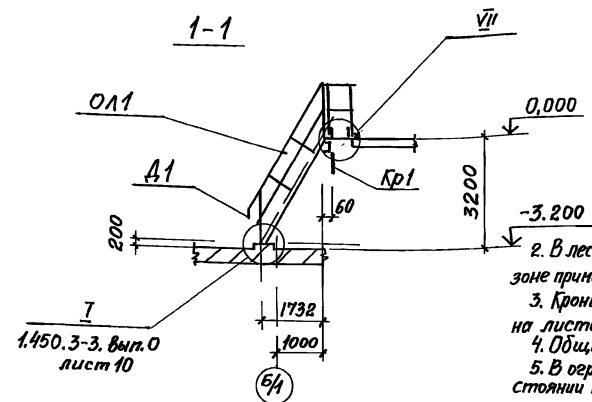
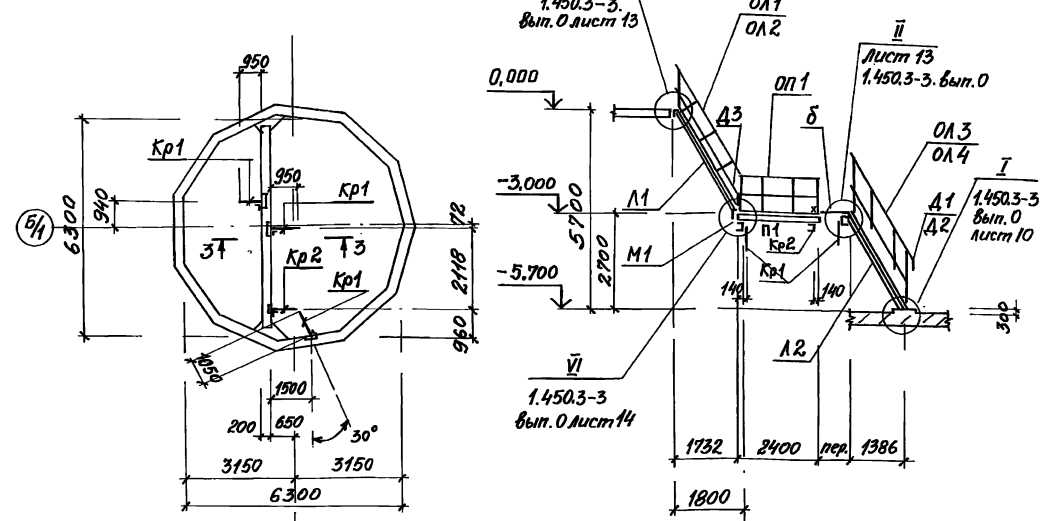
Листовой проект  
Листовой проект  
Вводная информация  
формат А2

Миловой проект 902-1-107.87

### Схема расположения лестниц и площадок



### Схема расположения балок под площадки



2. В лестничных маршах А2 срезать поз.1 в зоне примыкания лестницы к стене на расстоянии 20мм.
3. Кронштейн КР2 крепить по типу узла VII на листе 4.
4. Общие указания см. лист 1.
5. В ограждении OЛ5 поз. 2,3 срезать на расстоянии 40мм от основания при установке.

1. Высоту катета сварного шва принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.

Согласовано

Т.П. 902-1-107.87-КМ			
Привязан	Изм. от	Исполн	Инженер
	Н. конст.	С.А.Сидорова	М
	П. спец.	В.А.Сидорова	А
	Рис. вр.	М.А.Зеленова	В
	Вед. инж.	В.А.Сидорова	С
	Инж.	Н.В.Сидорова	Л
Лин. №			
Канализационная насосная станция		Станция	
производства ИТЭЛС 2007г. № 50-33м с резиновым насосом		Р	
марки СД СВО/32 Нк=4,0м		3	
Схема расположения лестниц, лестничных площадок (начало)			
Госстрой СССР		Конструкторский проект	
Водоканалтрест		Водоканалтрест	
Копирован Годовик		формат А2	

### Ведомость элементов

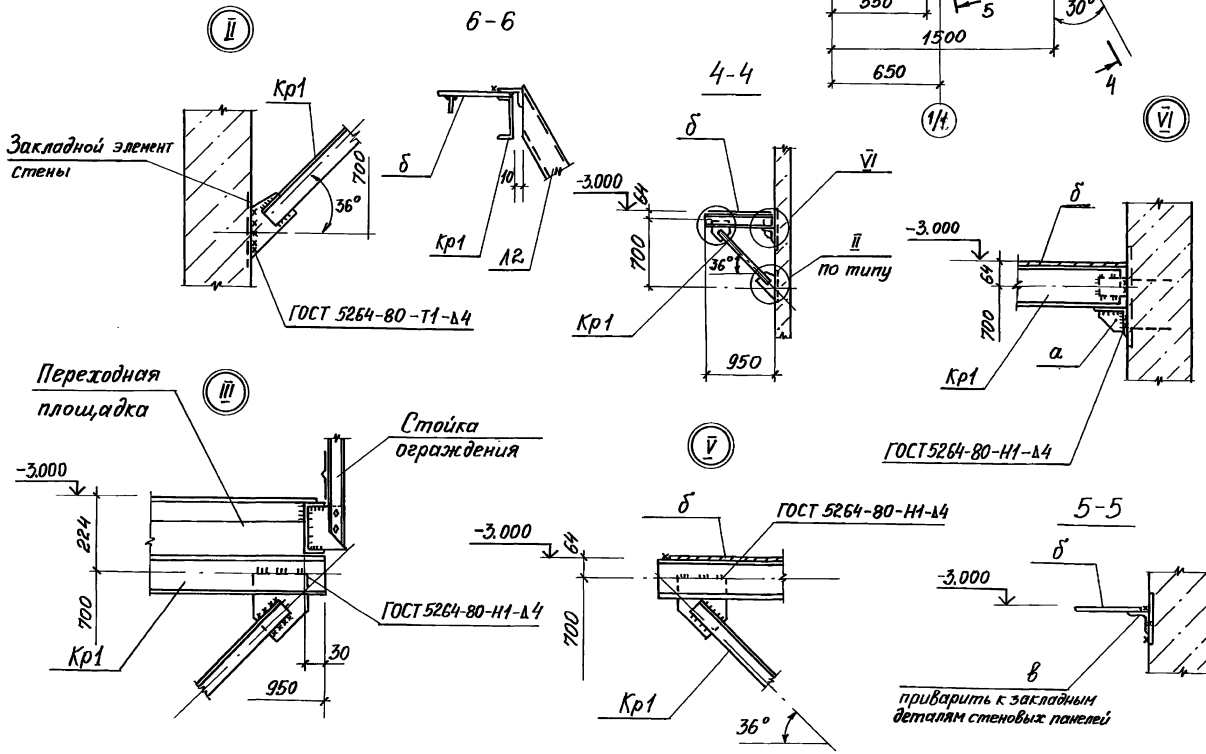
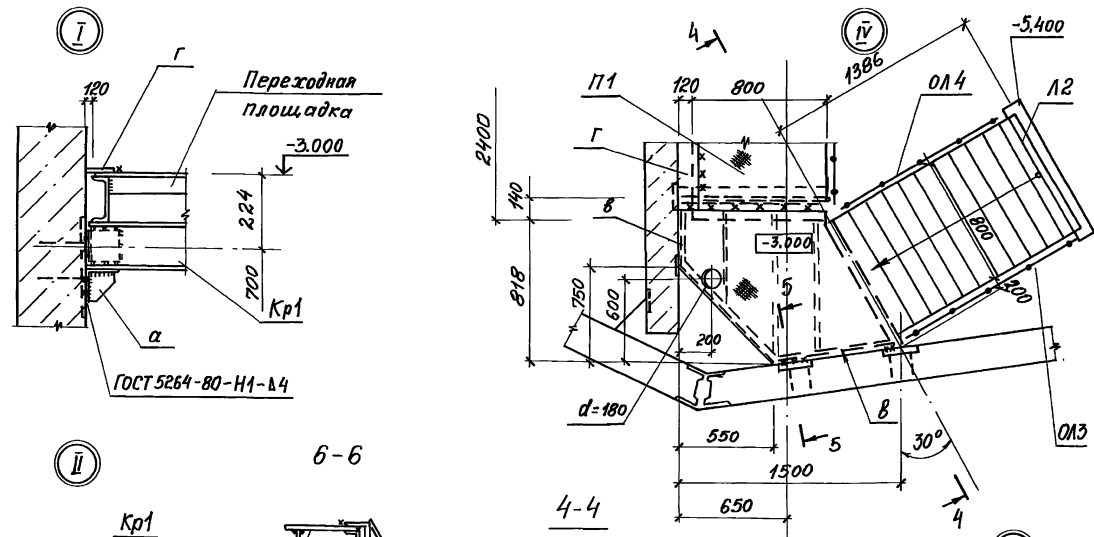
Марка	Сечение		Усилия			Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	M T.C.M	N T.C		
П1	ПМХШ-24,8		1.450.3-3.1	2.1.1.0.0-16	шт.1		86,7 кг
Л1	МЛХШ 60-30,8		1.450.3-3.1	1.2.1.0.0-09	шт.2		95,3 кг
Л2	МЛХШ 60-24,8		1.450.3-3.1	1.2.1.0.0-07	шт.1		76,2 кг
ОП1	ОГПМХ6-10,24		1.450.3-3.1	4.1.2.1.0-07	шт.1		22,8 кг
ОЛ1	ОГПМХ60-10,30		1.450.3-3.1	4.1.2.1.0-03	шт.1		14,4 кг
ОЛ2	ОГПМХ60-10,30		1.450.3-3.1	4.1.2.1.0-12	шт.1		14,4 кг
ОЛ3	ОГПМХ60-10,24		1.450.3-3.1	4.1.2.1.0-02	шт.1		11,1 кг
ОЛ4	ОГПМХ60-10,24		1.450.3-3.1	4.1.2.1.0-11	шт.1		11,1 кг
Д1	Д x 8		1.450.3-3.1	7.1.0.0.3	шт.3		0,26 кг
Д2	Д x 9		1.450.3-3.1	7.1.0.0.3-01	шт.1		0,26 кг
Д3	Д x 18		1.450.3-3.1	7.1.0.0.3-04	шт.1		0,61 кг
М1	М x 7		1.450.3-3.1	7.1.0.1.0-06	шт.1		11,7 кг
ОЛ5	ОГПМХ60-10,18		1.450.3-3.1	4.1.2.1.0-01	шт.1		7,8 кг
Кр2 (шт.1)		1	Г120x60x4				
		2	-δ=8				
Кр1 (шт.3)		1	Г180x60x4	конструктивно			
		2	∠63x5	конструктивно			
		3	-δ=6				
а (шт.4)		1	∠63x5	конструктивно			
		2	-δ=6				
δ		1	Ригель, ст. δ=4				
		2	-50 x 4				
в			∠50x5				
г	-		Ригель, ст. δ=4				
θ	-		-100x4				

Отверстие для пропуска трубопроводов вырезать по месту.

Т.П. 902-1-107.87-КМ

Привязан	Изд. №	Шедко	ИЗ	Канализационная насосная станция	Стальной лист	Листов
		Н. конт. Харьковская	2/2	производительность 15-200 м³/час вальрон 30-33 м с незагорающимися насосными агрегатами СД.ВР/3г. Ик = 4,0 м	Р	4
		П. спец. Днепродзержинск	2/2			
		Рук. пр. Мезяровка	2/2			
		Вед. инж. Волчанск	2/2	Схема расположения лестниц, лестничных площадок (окончание)		
		Инж. Мезяровка	2/2			

Копирован Годовская



Альбом IV  
Тиловой проект 902-1-107.87

Создатель  
Исполнитель  
Проверка и утверждение  
Инж. Мезяровка