

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-144.1.88

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ
НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 120-660 м³/ч,
НАПОРОМ 6-51 м.
ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ
ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 5,5 м
/ СБОРНО-МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ,
ОТКРЫТЫЙ СПОСОБ /

Альбом 5.1

23480-01
ЦЕНА 5-17

А 2 (33)

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-144.1.88

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 120-660 м³/ч, НАПОРОМ 6-51 м
ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 5,5 м
(СБОРНО-МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ, ОТКРЫТЫЙ СПОСОБ)

АЛЬБОМ 5.1
ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

Альбом 1 (из т.п. 902-1-142.88)	ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	Альбом 6 (из т.п. 902-1-142.88)	ЭМ	СЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
Альбом 2 (из т.п. 902-1-142.88)	ТХ	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА	Альбом 7 (из т.п. 902-1-142.88)	АТХ	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ
	БК	ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ	Альбом 8 (из т.п. 902-1-142.88)	Н	НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
	ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ	Альбом 9.1 9.2	СО	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
Альбом 3 (из т.п. 902-1-142.88)	АР	ОБЩИЕ ЧЕРТЕЖИ	Альбом 9.1 9.2	ВМ	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
	АР	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ	Альбом 10 (из т.п. 902-1-142.88)	С	СМЕТЫ. ОБЩАЯ ЧАСТЬ
	КЖ1	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	Альбом 11.1 11.2	С	СМЕТЫ. ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ.
	КЖ1	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ			
Альбом 4 (из т.п. 902-1-142.88)	КЖИ	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ			
	КЖИ	ИЗДЕЛИЯ			
	АРИ.	ИЗДЕЛИЯ			
Альбом 5.1		ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ			
	КЖ2	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ			
	КЖ2	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ			
	КЖИ	ИЗДЕЛИЯ			

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ:
СЕРИЯ 7.902-4 БАК РАЗРЫВА СТРУИ ВМЕСТИМОСТЬЮ 180 л

РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
"ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ"

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *Г.А. Бондаренко* Г.А. БОНДАРЕНКО
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *В.С. Алялюк* В.С. АЛЯЛЮК

РАСПРОСТРАНИТЕЛЬ ЦИТП (Тбилисский филиал)

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ГЛАВНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР
ПРОТОКОЛ ОТ 9.08.1988 № 53

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Альбом 5.1

№№ листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
	Содержание	2
	Основной комплект чертежей марки КЖ 2	
1	Общие данные	3
2	Планы на отм. -7.300; -4.700. Разрезы 1-1, 2-2	4
3	Схема расположения элементов подземной части	5
4	Схема расположения стеновых панелей (начало).	
5	Насосы марки СМ	6
5	Схема расположения стеновых панелей (начало).	
	Насосы марки СД.	7
6	Схема расположения стеновых панелей (окончание)	8
7	Схема расположения стеновых панелей. Узлы I, II... VII, VIII... X	9
8	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей	10
9	Плита днища ПДм1. Общий вид и схема армирования (начало)	11
10	Плита днища ПДм1. Общий вид и схема армирования (продолжение)	12
11	Плита днища ПДм1. Общий вид и схема армирования (окончание)	13

№№ листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
	Основной комплект чертежей марки КМ 2	
1	Общие данные (начало)	14
2	Общие данные (продолжение)	15
3	Общие данные (окончание)	16
4	Схема расположения лестниц и площадок на отм. 0.000 и -4.700 (начало)	17
5	Схема расположения лестниц и площадок на отм. 0.000 и -4.700 (окончание)	18
6	Схема расположения металлической площадки ПМ1 на отм. -4.700 для насосов марки СД	19
7	Схема расположения металлической площадки ПМ1 на отм. -4.700 для насосов марки СМ	20
8	Схема расположения площадки для обслуживания крана на отм. -2.600	21

№№ листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
	Изделия КЖ 2.И.	
	Содержание Выпуска	22
	Технические требования	22
	Панель стеновая ПС 2	23
	Ведомость дополнительного расхода стали	28
	Панель перегородочная ПГ 1	28
	Панель перегородочная ПГ 5	29
	Панель перегородочная ПГ 2	29
	Ведомость дополнительного расхода стали	31
	Изделие закладное ММ 1	32
	Каркас плоский Кр 3	32
	Каркас плоский Кр 4	32
	Каркас плоский Кр 1, Кр 2	32

ТТ 902-1-144.1.88

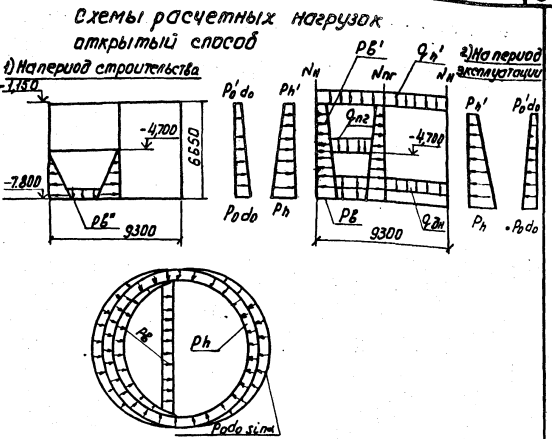
Согласовано:
Ин. отдел. ТО. Инженер В.С.
Инженер В.С.
Инженер В.С.
Инженер В.С.

Лист 5-1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КЖ. Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы на отм. -7,300;-4,700. Разрезы 1-1, 2-2	
3	Схема расположения элементов подземной части.	
4	Схема расположения стеновых панелей (начало) насосы марки СМ	
5	Схема расположения стеновых панелей (конец) насосы марки СД	
6	Схема расположения стеновых панелей (продолжение)	
7	Схема расположения стеновых панелей Узлы II-VI, VII, VIII, IX, X	
8	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей	
9	Плита днища ПДМ1. Общий вид и схема армирования (начало)	
10	Плита днища ПДМ1. Общий вид и схема армирования (продолжение)	
11	Плита днища ПДМ1. Общий вид и схема армирования (окончание)	

Обозначение	Наименование	Примечание
З 902-1-10	Сборные унифицированные железобетонные стеновые панели подземных частей круглых канализационных насосных станций	
5.902-2	Сальники набивные д.ч.30-1400 для пропуска труб через стены	
1.400-15	Унифицированные замковые швелера железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств.	
Прилагаемые документы		
902-1-144.1.88-КЖ 2. И	Издания	
902-1-144.1.88-КЖ 2. В И	Ведомость потребности в материалах	Лист 9.1



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

Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол. м ³	Примечание
1. Панели стеновые	58321	36,3	
2. Панели перегородочные	583321	10,9	
Всего бетона и железобетона		47,2	

Марка бетона	Средняя плотность	Нагрузка от собственного веса					Эксплуатационные нагрузки				Итого			
		Н _п	Н _л	Н _{пл}	Q _п	Q _л	Р _н	Р _л	Р _в	Р _д		Р _{д'}		
В20	24	6,0	1,3	1,3	7,0	9,8	27,4							27,4
В25	25	6,1	1,3	1,3	7,1	9,8	27,4							27,4

Нагрузки, кроме собственных, даны в кН/м² (т/м²)

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация к схеме расположения элементов подземной части	
8	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей.	

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

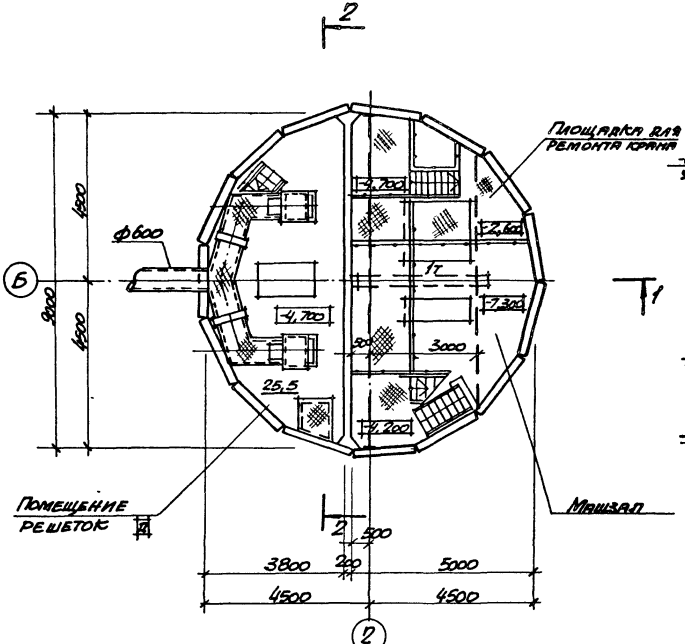
- В настоящем альбоме приведены чертежи подземной части. Чертежи надземной части и детали общие для всех глубин заложения подводящего коллектора см. альбом 3.
- Настоящий проект разработан применительно к условиям строительства подземной части наклонной шахты в сухих грунтах.
- Давление на поверхности грунта от временной нагрузки принята 100 кН/м².
- Все конструкции рассчитаны в соответствии со СНиП 2.01.07-85 "Нагрузки и воздействия".

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами
 Главный инженер проекта *Лялюк В.С.*

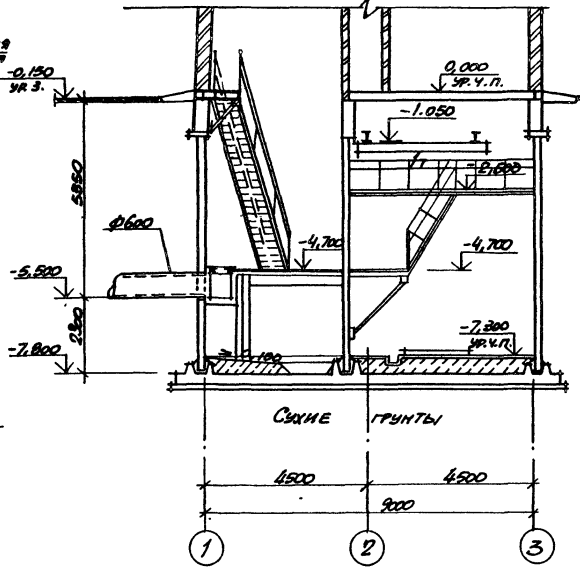
Привязан	
ИНВ №	
ТП 902-1-144.1.88-КЖ 2	
Исх. №	Шейко
И.К.И. №	Шейко
И.С. №	Шейко
И.К.И. №	Шейко
И.С. №	Шейко
И.К.И. №	Шейко
И.С. №	Шейко

Альбом 5.1

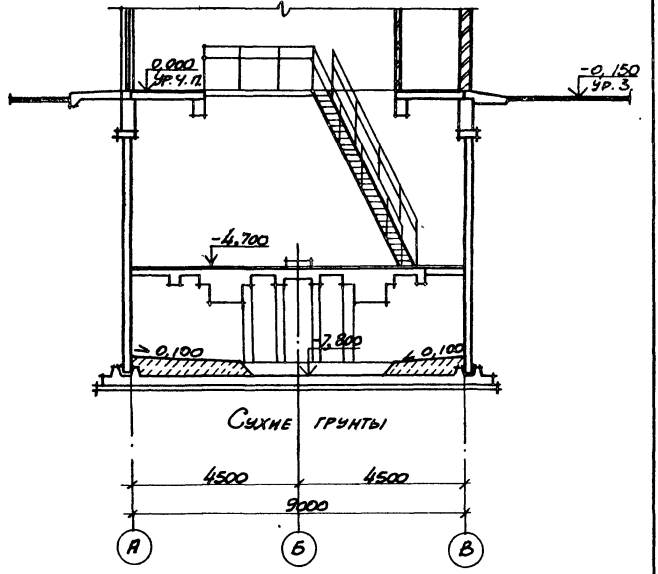
ПЛАН НА ОТМ. - 4,700



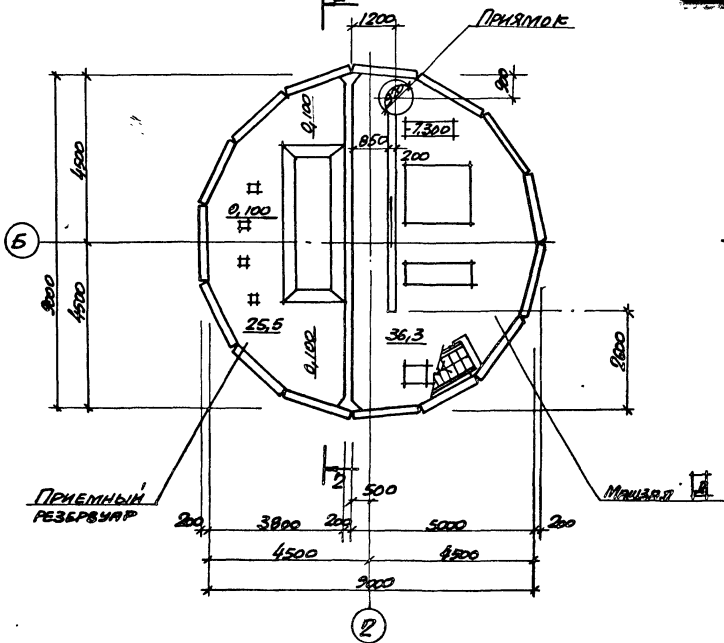
РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2



ПЛАН НА ОТМ. - 7,300



Гидроизоляцию стен и дна см. т. п. 902-1-142.88-кн, альбом 3.

ОСНОВНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ.

НАИМЕНОВАНИЕ	ЕД. ИЗМ.	КОЛ.
ОБЩАЯ ПЛОЩАДЬ	м ²	89,2
НА РАСЧЕТНУЮ ЕДИНИЦУ	м ²	0,30
СТРОИТЕЛЬНЫЙ ОБЪЕМ	м ³	542,6
НА РАСЧЕТНУЮ ЕДИНИЦУ	м ³	1,81

ТП 902-1-144.1.88-кн

ПРИМЕРЫ	ИЗЫСКАТЕЛЬ	ПРОЕКТИРОВЩИК	НАИМЕНОВАНИЕ НАСОСНОЙ СТАНЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ	СТРАНА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	ИЗЫСКАТЕЛЬ	ПРОЕКТИРОВЩИК	НАИМЕНОВАНИЕ НАСОСНОЙ СТАНЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ	Р	2	
			НОСКОСТЬ 120 - 600 м ³ /ч, ИТАЛОРАМ 6 - SIM			
			ПЛАНЫ НА ОТМ. - 7,300; - 4,700			
			РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2			
			ПОСТРОЕН СССР			
			ОБЪЕДИНЕННЫЙ ПРОЕКТ			
			ХАРЬКОВСКИЙ			
			ВОДОКОНСТРУКЦИОННЫЙ			
			БОРОКОНПРОЕКТ			

Альбом 5.1

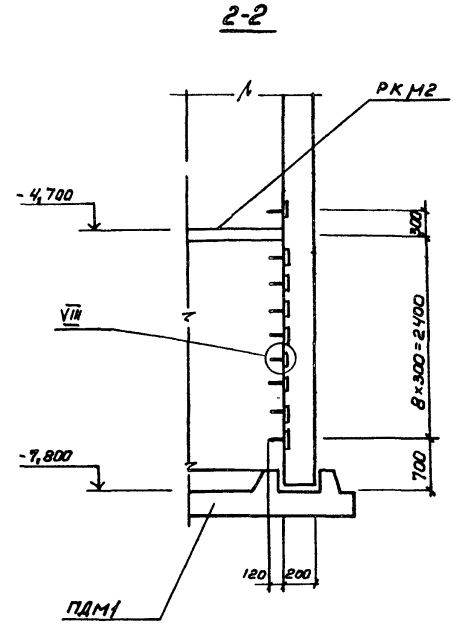
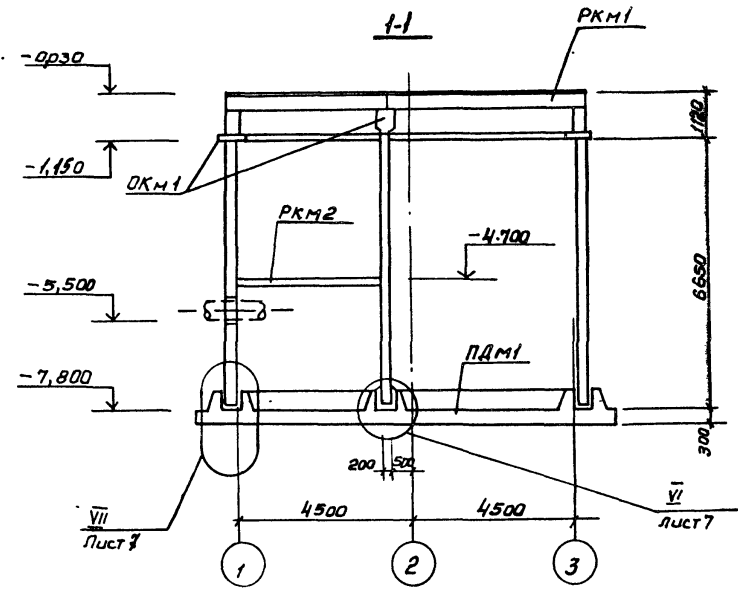
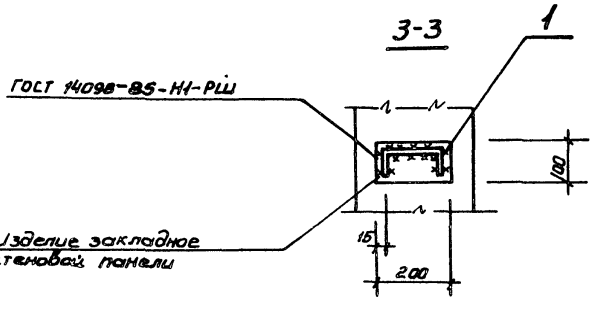
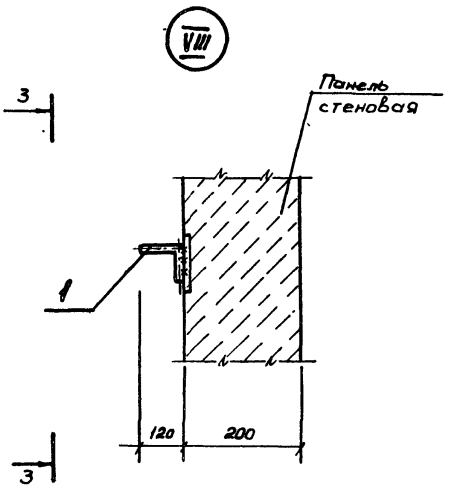
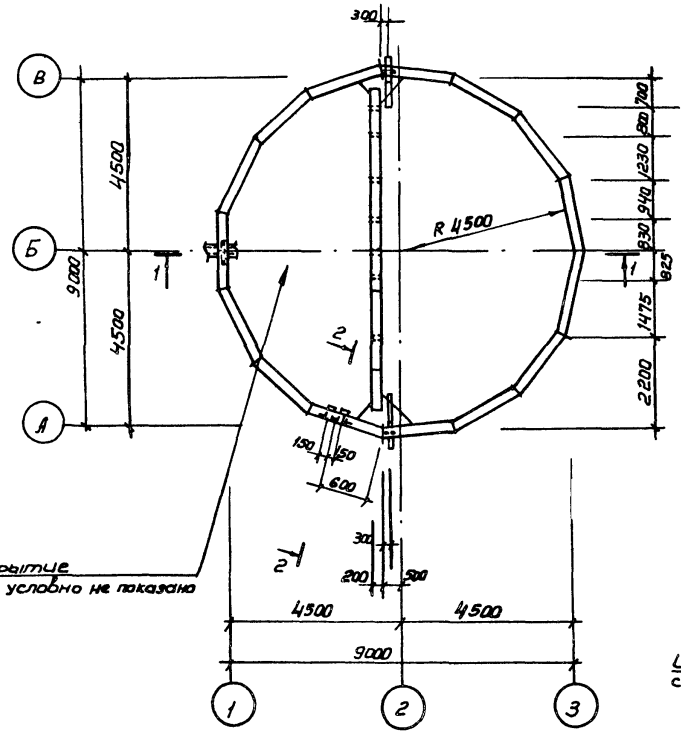


Схема расположения элементов подземной части



Спецификация к схеме расположения элементов подземной части

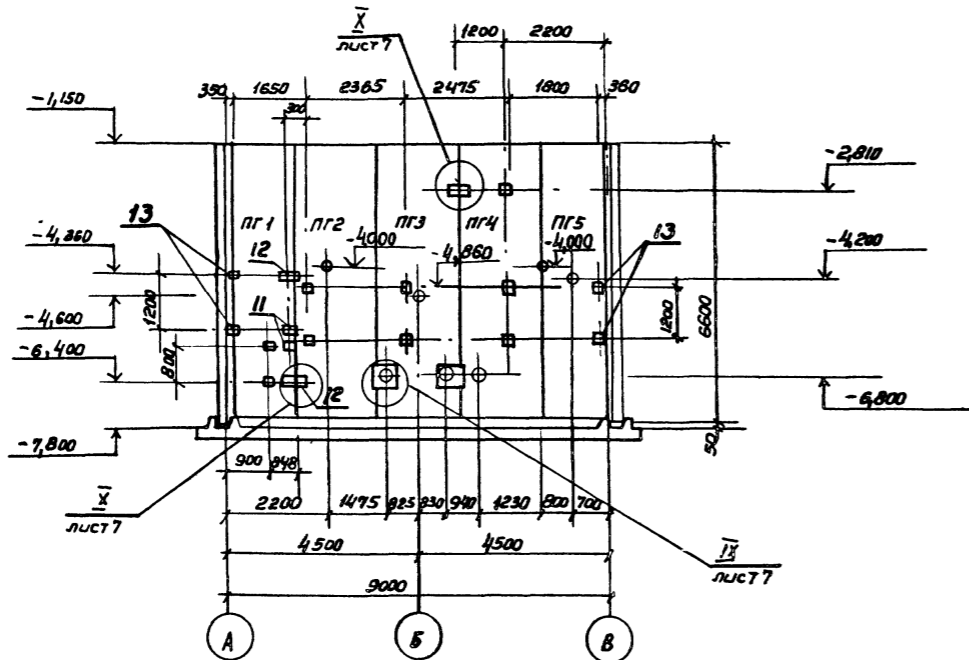
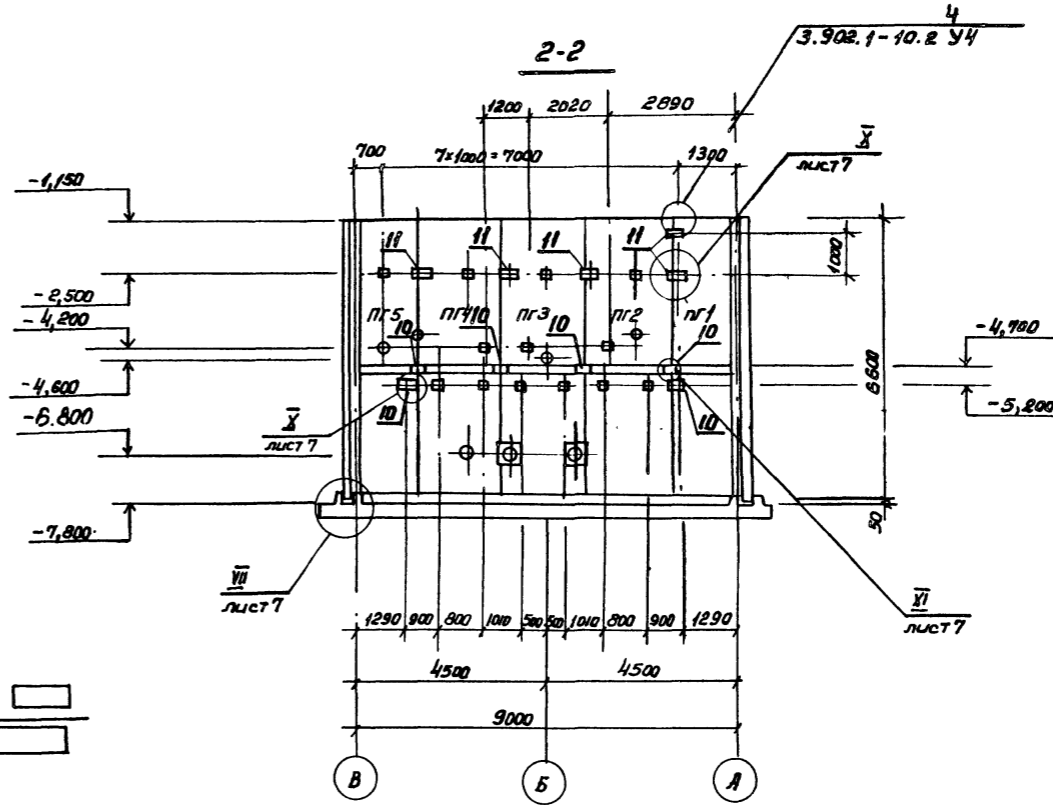
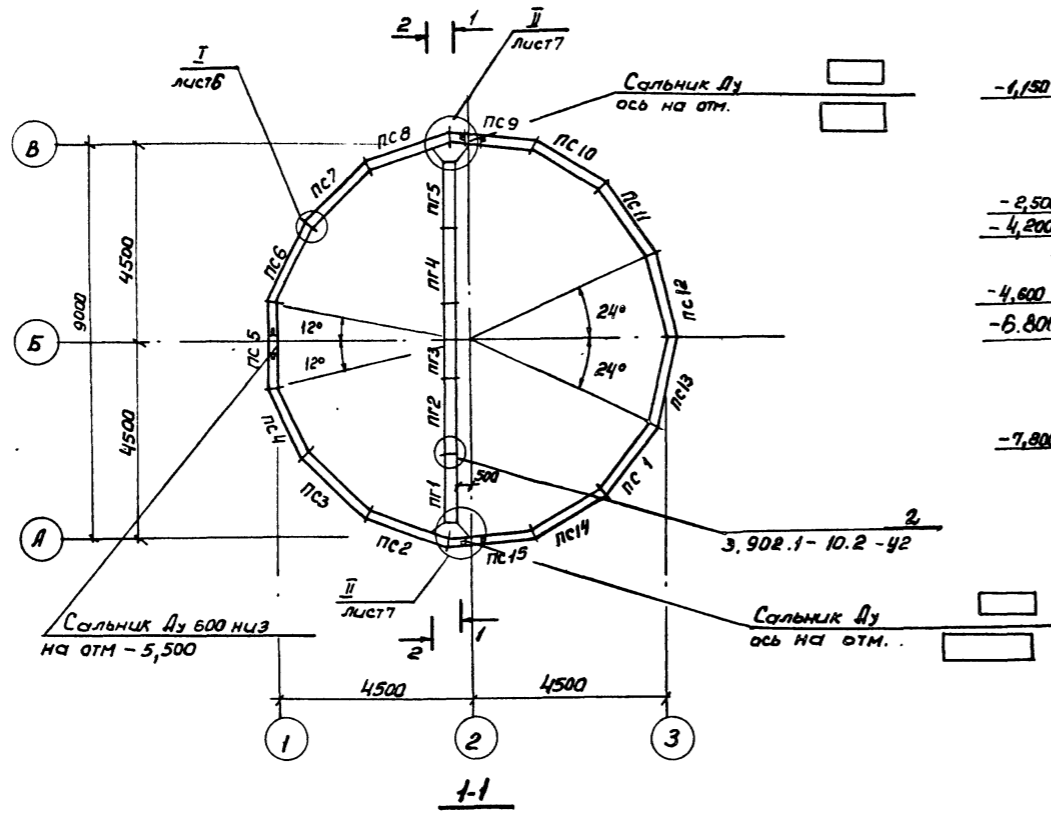
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
РКМ1	902-1-142.88-КЖ1	Перекрытие РКМ1 на отм. 0,000	1		Альбом 3
РКМ2	902-1-142.88-КЖ1	Перекрытие РКМ2 на отм. -4,700	1		Альбом 3
ОКМ1	902-1-142.88-КЖ1	Обвязочное кольцо монолитное ОКМ1	1		Альбом 3
ПДМ1	лист 9...11	Плита днища монолитная ПДМ1	1		
1	1.400-15	Узелние соединительные мнвсд	9		

Согласовано:
 ВМК 2
 Дата: 01.06.90
 Лист 4 из 7

Привязки
Шифр
Содержание
Исполнитель
Проверка
Состав

ТП 902-1-144.1.88 -КЖ2		
Наим. отд.	Шейко	11
И.контр.	Боголюбов	1
И.спец.	Власенко	1
И.г.групп.	Лобанова	1
И.всп.и.м.	Смирнова	1
И.инжен.	Щакин	1
И.инжен.	Продкина	1
Канализационная насосная станция производительностью 120-660 м³/ч, напором 6-5 м		
Госстрой СССР	Смоленский проект	23480-01 6 формат А2

Схема расположения стеновых панелей



1. После монтажа сальников и приварки стержней отверстие в стене забетонировать бетоном класса В25 на мелком заполнителе.
2. Спецификация к схеме расположения стеновых панелей представлена на листе в.
3. Панели перегородочные обращены монтажными петлями в сторону молчали.

Альбом 5.1

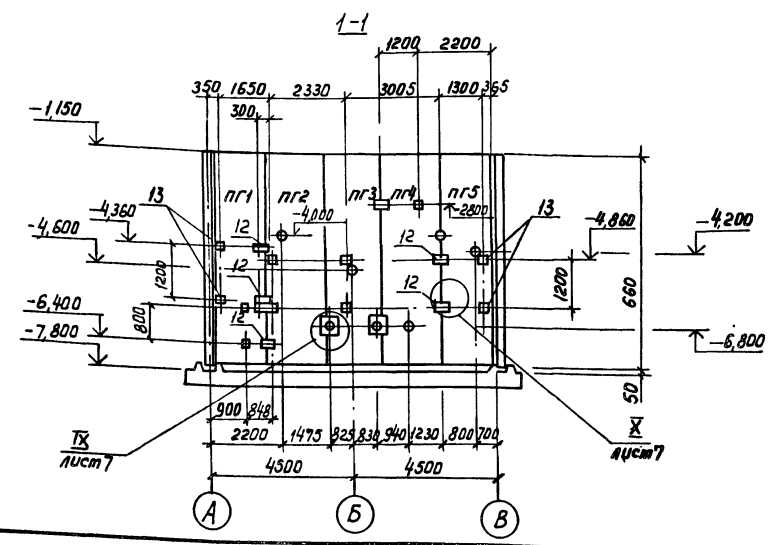
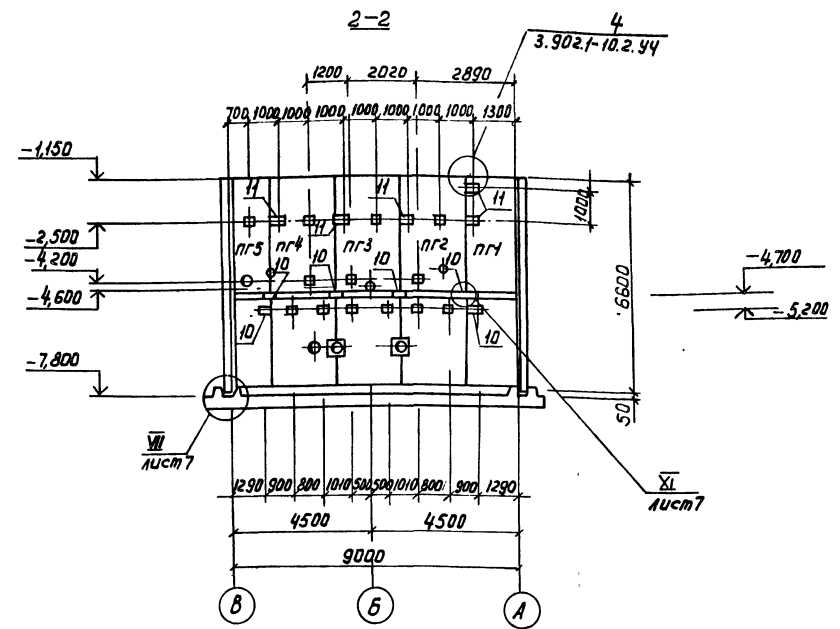
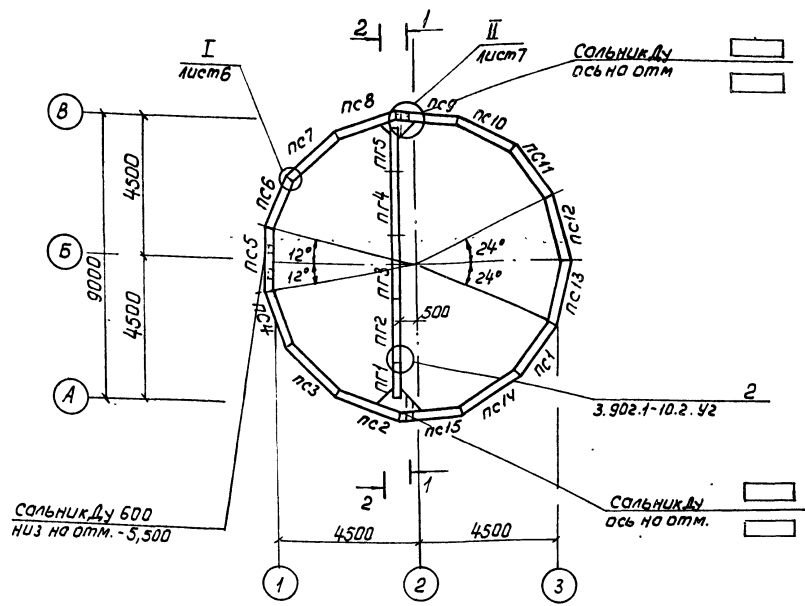
Составлено: Барман, Чирков, Митин, Шибанов, ВИА-2, Ли. спец. 70

Т П 902-1-144.1.88		-КЖ2	
Наклад. Щейко	ИТ	И	
Начальн. Сакальска	Э	И	Санитарная насосная станция производительностью 120-550 м ³ /ч, напором 6-51 м.
Инженер. Власенко	ЭБЗ	И	
Рис. групп. Мельникова	ИЖБ	И	
Вед. инж. Софрончик	Самс	И	Схема расположения стеновых панелей (начало).
Инженер. Шуглин	ВШБ	И	Насосы марки СМ.
Ст. инж. Прудкина	ИЖ	И	
Инвент.			

Студия	Лист	Листов
Р	4	

Альбом 5.1

Схема расположения стеновых панелей



1. После монтажа сальников и приварки стержней отверстие в стене забетонировать бетоном класса В25 на мелком наполнителе.
2. Спецификация к схеме расположения стеновых панелей приведена на листе 8.
3. Панели перегородочные обращены монтажными петлями в сторону машзала.

Э.С. КОЗЛОВ
С.А. КОЗЛОВ
И.В. КОЗЛОВ
Л.В. КОЗЛОВ
Л.А. СПЕЦИАЛИСТ

ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАСЧЕТЫ

ТП 902-1-144.1.88 -КЖ2

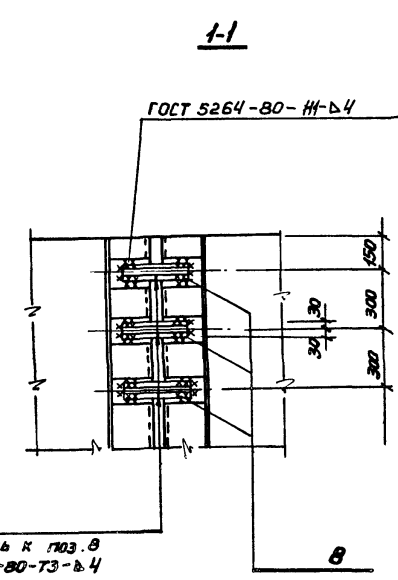
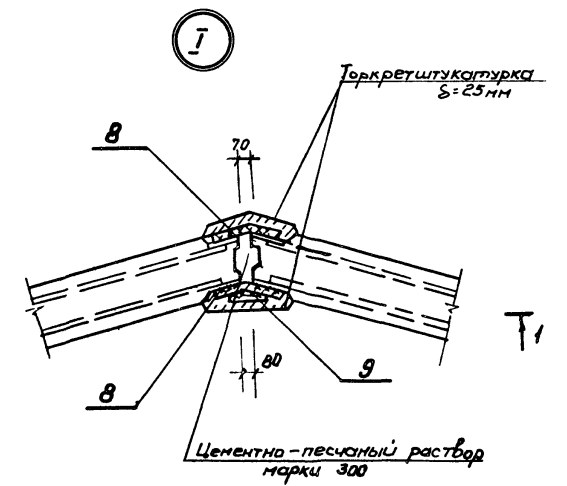
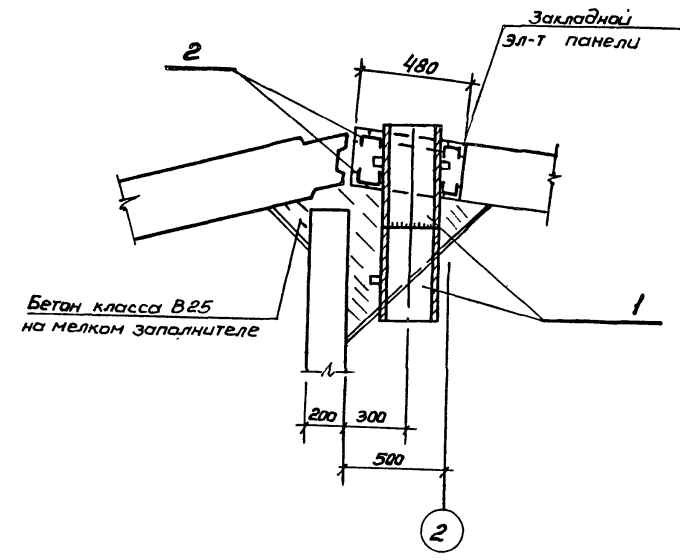
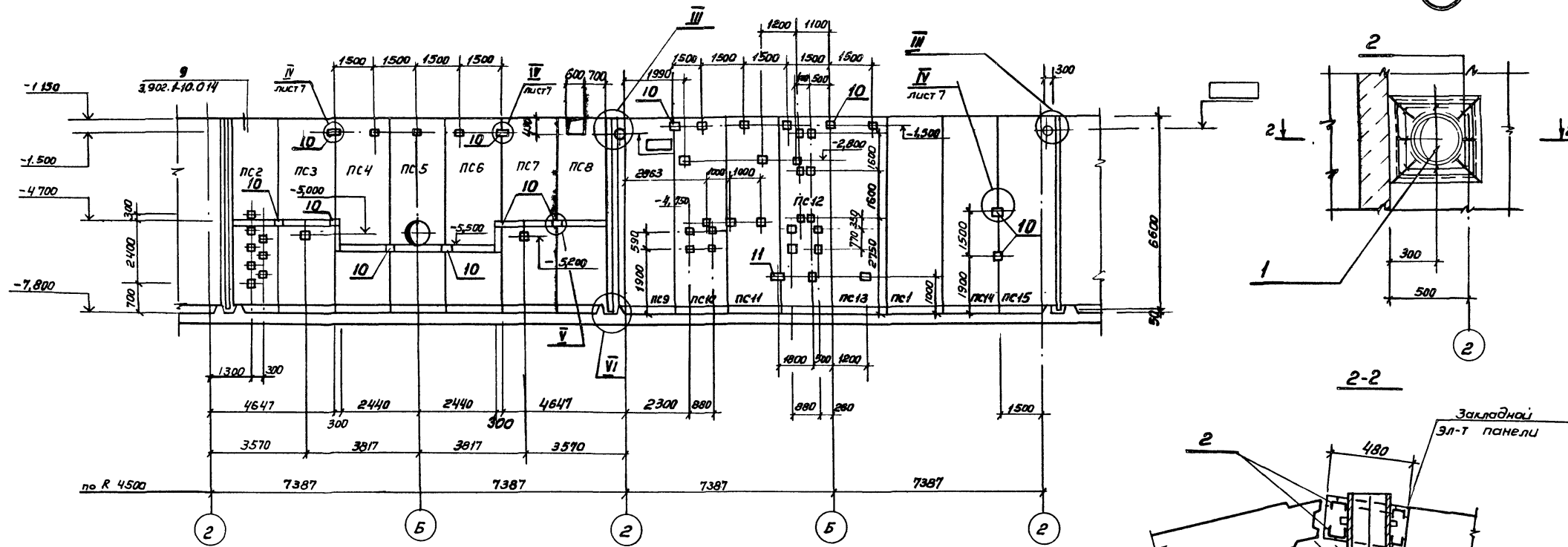
Исполнитель	Шелико	№	8.88
И.К.К.	Огальская	№	8.88
Л.С.Л.	Васенко	№	8.88
С.Х.З.	Абрамова	№	8.88
И.С.В.	Савранчук	№	8.88
И.В.С.	Шопин	№	8.88
С.И.С.	Изракиндия	№	8.88

Привязан	к	станция производительности	станция
	к	120-660 м ³ насосом Б-51 м.	р 5
	к	Схема расположения стеновых панелей (начало)	лист 5
	к	Насосы марки СД	лист 5

Инв. №

23480-01 8

Развертка наружной стены



9
Привязать к паз. 8
Гост 5264-80-ТЗ-В.4

Альбом 5.4

Согласовано		
для утверждения	Исполнитель	Дата
Экз. №	ВМК-2	М.П. 09.07.88

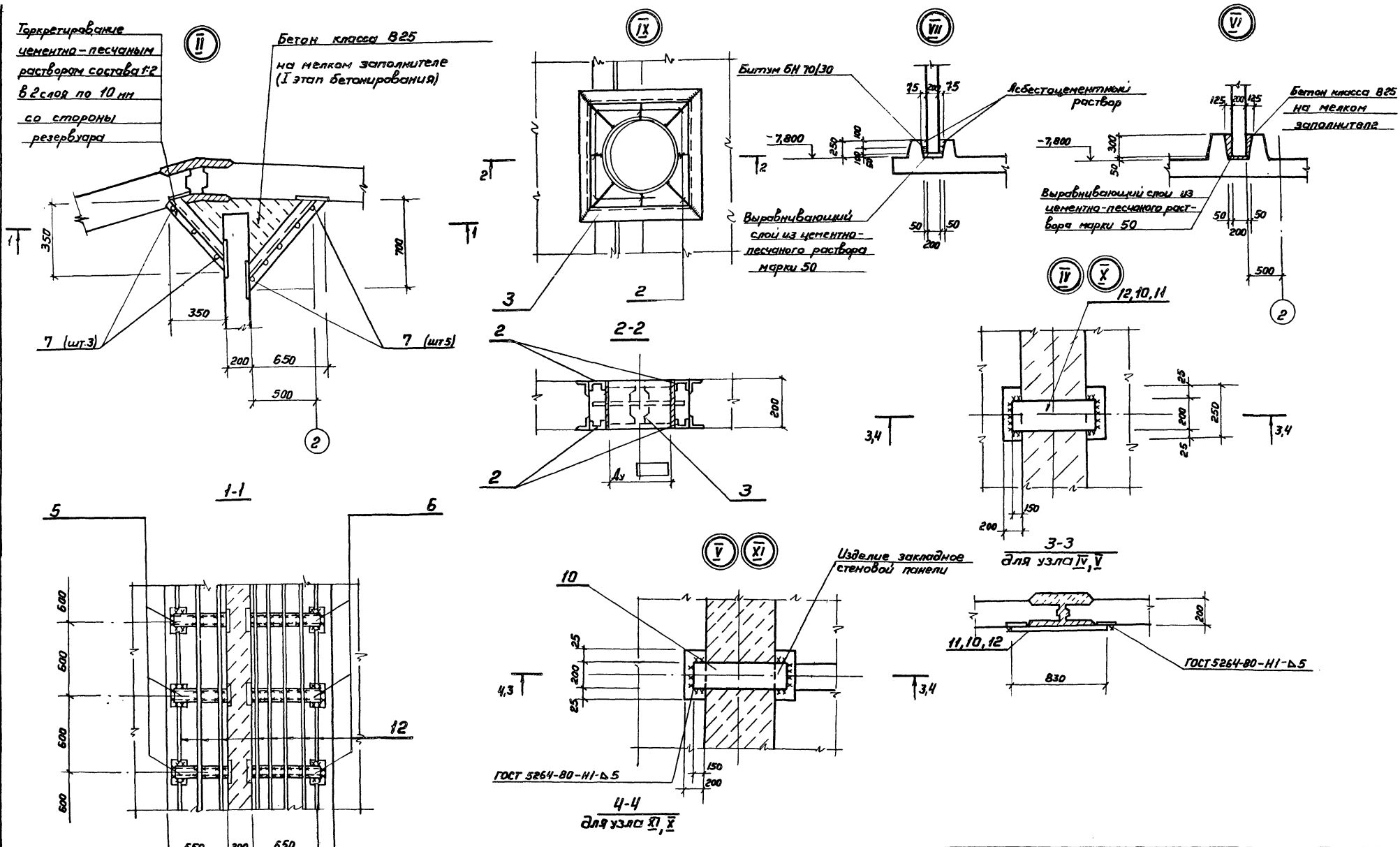
		Т.П.902-1-144.1.88		-КЖ2	
Исполн.	Шейко	ЛТ	II	Канализационная насосная станция производительностью 120-600 м³/ч, напором 6-51 м.	Строй Лист Листов
Исполн.	Савельева	С	II		P 6
Исполн.	Власенко	ОЗС	II		
Исполн.	Лаврова	ШЛ	II		
Исполн.	Савельева	С	II		
Исполн.	Савельева	ВШ	II		
Исполн.	Павлова	ЛТ	II		
				Схема расположения стеновых панелей (окончание)	Госстрой СССР Санкт-Петербургский Водоканалпроект

23480-01 9 формат А2

Альбом 5.1

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

Бетон класса В25 на мелком заполнителе (I этап бетонирования)



Лист № 10
Лист № 11
Лист № 12
Лист № 13
Лист № 14
Лист № 15
Лист № 16
Лист № 17
Лист № 18
Лист № 19
Лист № 20

				ТП 902-1-144.1-88 -КЖ2	
Привязан	Исполн.	Шейка	И	Канализационная насосная станция производительностью 120-660 м ³ , напором 6-51 м.	Станд. Лист 7
	Исполн.	Суханская	С		
	Исполн.	Бласенко	Б		
	Исполн.	Иванова	И		
	Исполн.	Корсаков	К		
	Исполн.	Павлова	П		
				Схема расположения стеновых панелей. Узлы II, IV, VII, XI	Госстрой СССР Сибирский филиал Канализационный проект Водоканалпроект

Альбом 5.1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг.	Примечание
<u>Панели стеновые</u>					
ПС1	3.902.1-10 Вып.1	ПС-66-1ш-1	1	6040	
ПС2	902-1-М.18-КЖ.2.М.ПС2	ПС-66-1ш-2	1	6040	
ПС3	902-1-М.18-КЖ.2.М.ПС2	ПС-66-1ш-3	1	6040	
ПС4	902-1-М.18-КЖ.2.М.ПС2	ПС-66-1ш-4	1	6040	
ПС5	902-1-М.18-КЖ.2.М.ПС2	ПС-66-1ш-5	1	6040	
ПС6	902-1-М.18-КЖ.2.М.ПС2	ПС-66-1ш-6	1	6040	
ПС7	902-1-М.18-КЖ.2.М.ПС2	ПС-66-1ш-7	1	6040	
ПС8	902-1-М.18-КЖ.2.М.ПС2	ПС-66-1ш-8	1	6040	
ПС9	902-1-М.18-КЖ.2.М.ПС2	ПС-66-1ш-9	1	6040	
ПС10	902-1-М.18-КЖ.2.М.ПС2	ПС-66-1ш-10	1	6040	
ПС11	902-1-М.18-КЖ.2.М.ПС2	ПС-66-1ш-11	1	6040	
ПС12	902-1-М.18-КЖ.2.М.ПС2	ПС-66-1ш-12	1	6040	
ПС13	902-1-М.18-КЖ.2.М.ПС2	ПС-66-1ш-13	1	6040	
ПС14	902-1-М.18-КЖ.2.М.ПС2	ПС-66-1ш-14	1	6040	
ПС15	902-1-М.18-КЖ.2.М.ПС2	ПС-66-1ш-15	1	6040	
<u>Панели перегородочные</u>					
ПГ1	902-1-М.18-КЖ.2.М.ПГ1	ПГ66.14-У1Ш-А	1	4420	
ПГ2	902-1-М.18-КЖ.2.М.ПГ2	ПГ66.20-Р1Ш-А	1	6150	
ПГ3	902-1-М.18-КЖ.2.М.ПГ2	ПГ66.20-Р1Ш-Б	1	6150	
ПГ4	902-1-М.18-КЖ.2.М.ПГ2	ПГ66.20-Р1Ш-В	1	6150	
ПГ5	902-1-М.18-КЖ.2.М.ПГ5	ПГ66.14-У1Ш-А	1	4420	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг.	Примечание
<u>Узлы закладные</u>					
13	1.400-15.160-29	МН 137-Б	4	8,5	
<u>Сальники</u>					
1	5.900-2	Сальник Ду <input type="checkbox"/>			
		Р=500	4		
2		Ф6ПГ ГОСТ 5781-82*	4,2	4,3	
3	5.900-2	Сальник Ду 300,			
		Р=200	2	34,4	
4	5.900-2	Сальник Ду 150,			
		Р=200	1	20,3	
<u>Узлы соединительные</u>					
Узел 9	3.902.1-10.100.26.00-01	МС 51	105	1,74	
5	3.902.1-10.200.23.00-05	МС 3	18	3,8	
6	3.902.1-10.2.00.23.00.14	МС 14	18	7,5	
7	3.902.1-10.2.00.00.01.35	Ф6ПГ ГОСТ 5781-82*,			
		Р=6200	16	1,4	
8	3.902.1-10.100.26.00-02	МС-3	630	0,79	
9	3.902.1-10.100.29.00-02	МС-56	315	0,48	
10		полоса 5.28*200 ГОСТ 103-76* Вет.Зкл.2 ГОСТ 535-79*			
		Р=830	18	13,8	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг.	Примечание
11		полоса 5.28*100 ГОСТ 103-76* Вет.Зкл.2 ГОСТ 535-79*			
		Р=830	8	7,8	
12		полоса 5.28*250 ГОСТ 82-70* Вет.Зкл.2 ГОСТ 4637-79*			
		Р=830	4	12,9	

Инв. № инв. / Инв. № инв. / Инв. № инв.

Прибыль	
Уд. н.р.	

ТП 902-1-144.1.88 -КЖ2					
Исполн.	Шейко	И			
И.контр.	Сокальская	С	Канализационная насосная станция, производительность 120 м³/сут, напором - 6,5 м	Стенд	Лист
И.спец.	Власенко	В		Р	8
Рук.груп.	Абрамова	А			
Вед.инж.	Сарракин	С			
Инж.	Щопил	Ш	Спецификация к схеме раскладки стеновых панелей.		
Инж.	Прадикина	П			
Госстрой СССР Киевский филиал Харьковский Водоканалпроект					
23480-01 Наркот А2					

Альбом 5/1

Схема расположения нижней арматуры

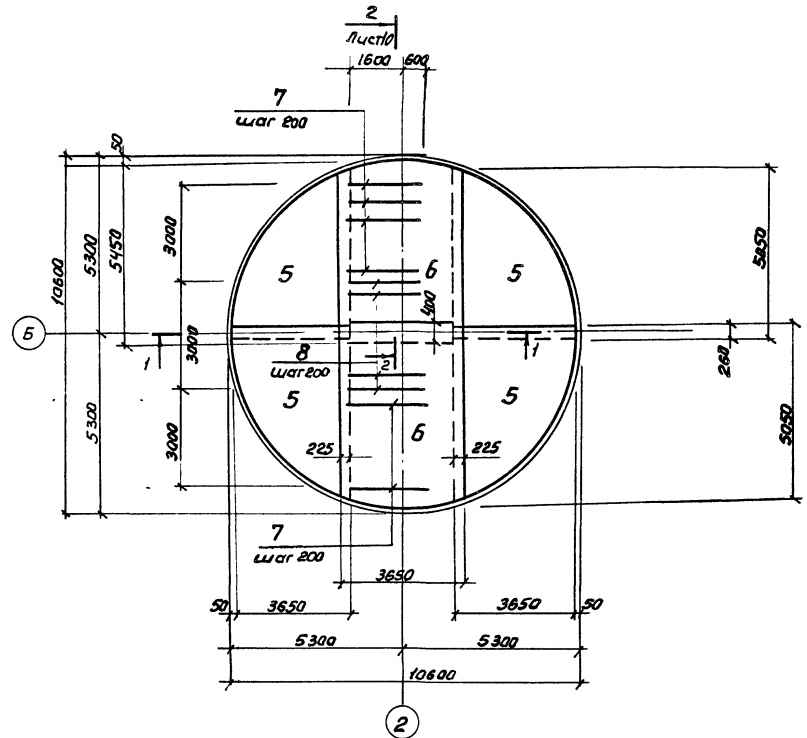
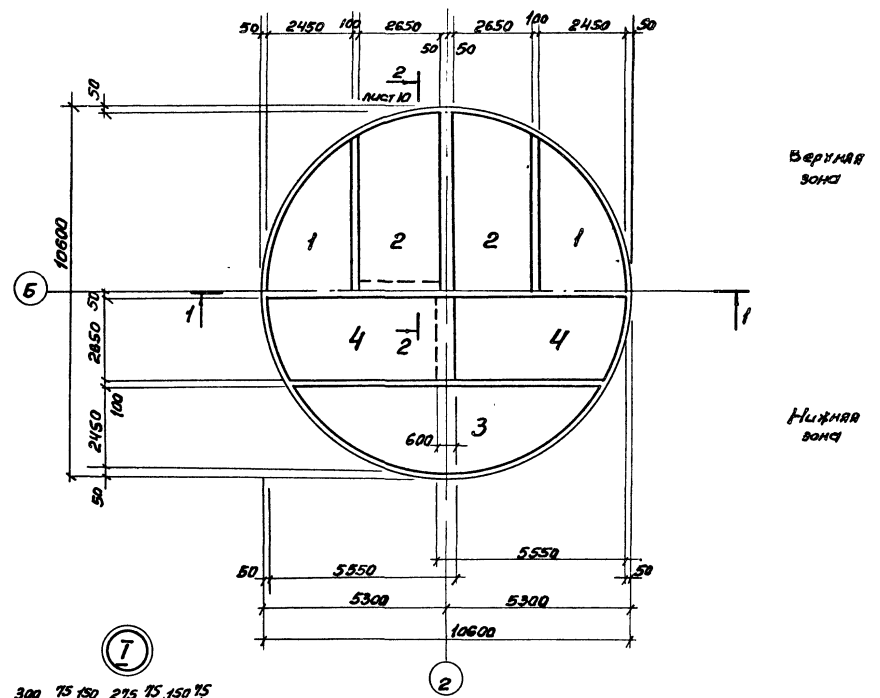
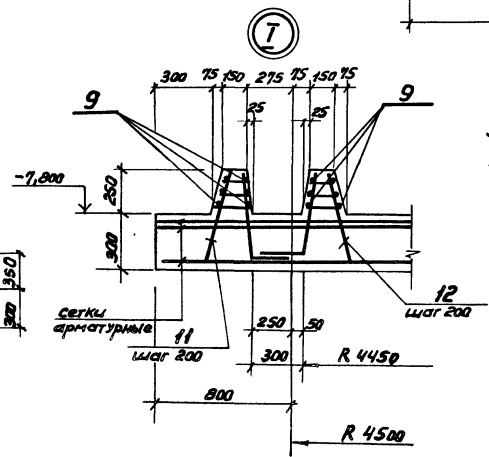
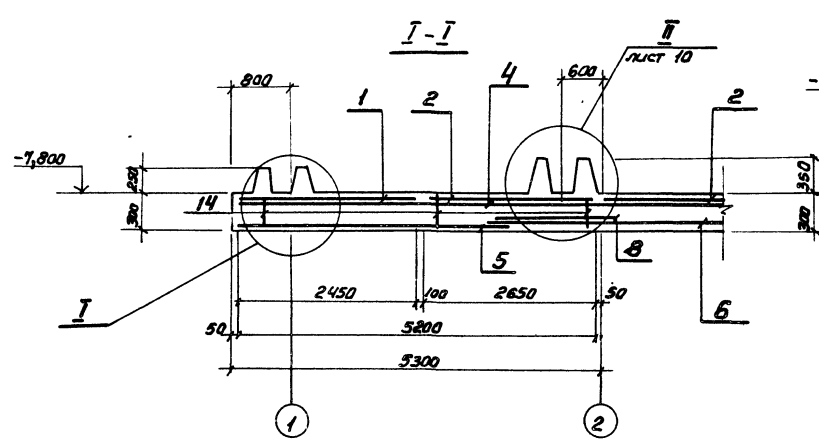


Схема расположения верхней арматуры



Верхняя зона

Нижняя зона



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

Составлено: ...
 Проверено: ...
 Издано: ...
 Шифр: ...

ТП 902-144.1.88 -КЖ2

Привязан	Исполн	Дет	Канализационная насосная станция производительности 120-600 м ³ /ч, напором 6-5/ч	Лист	Листов
	И.И.И.	1/1		Р	9
Шифр №	Ведущий инженер	Специалист	Плита днища Г.И.М., в/д/и/л/и/с/е/т/ы/ арм./р/а/б/о/т/а/ (начало).	Техпроект ООО «Харьковский водоканалпроект»	

Схема расположения выпусков и пазов

2-2. Лист 9

3-3

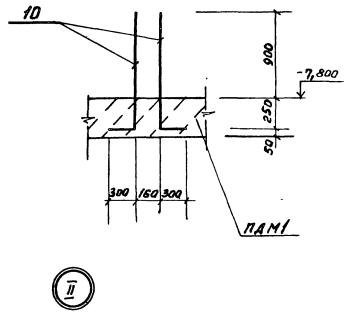
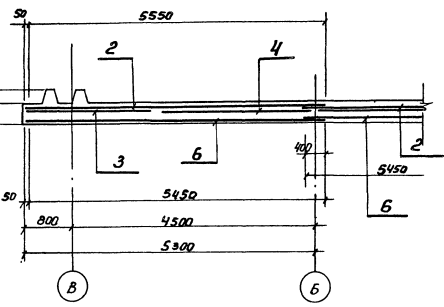
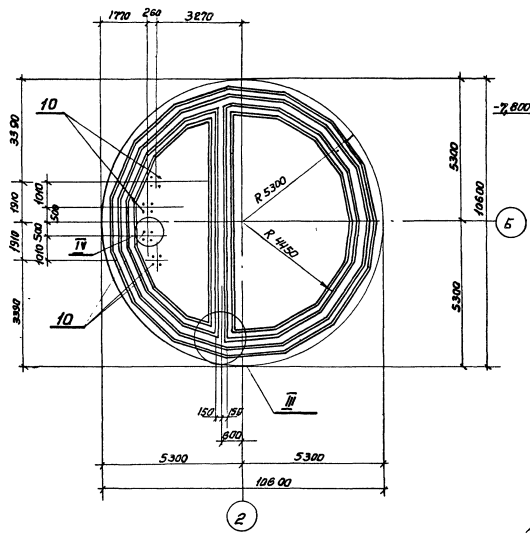
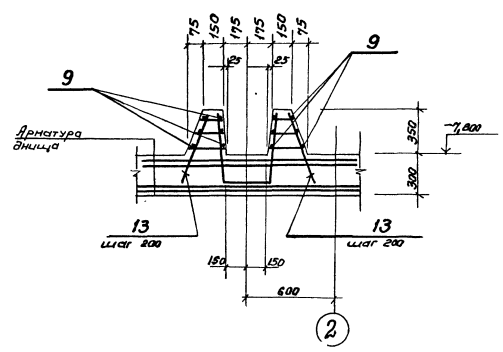
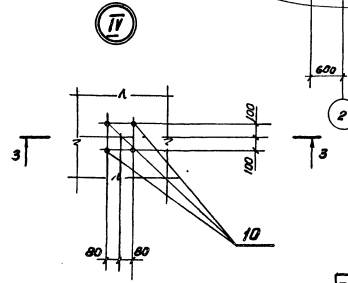
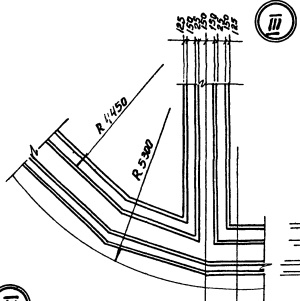
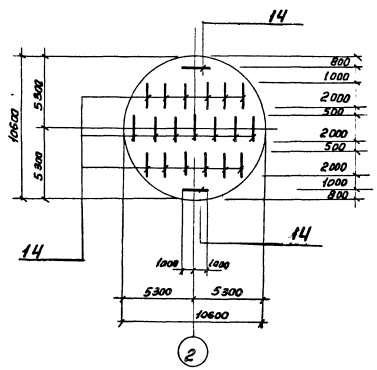


Схема расположения каркасов



ТП 902-1-144.1.88 -К*2

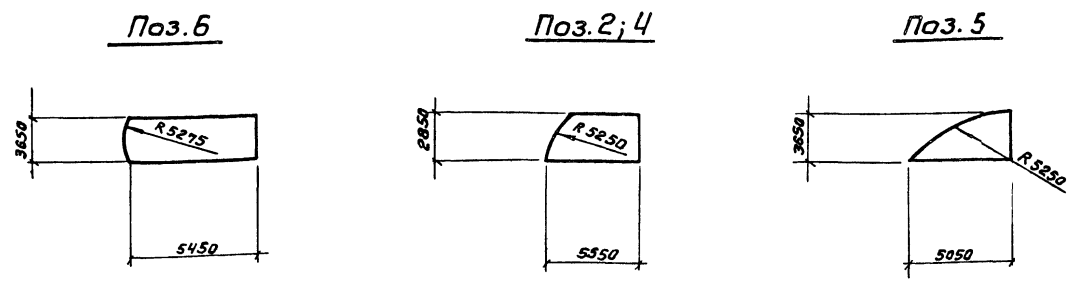
Привезен	Начальник Шелев	11	Контроль качества	Влад Мист	Мистов
	Инженер Козлов	11	Контроль качества		
	Инженер Сидоров	11	Контроль качества		
	Инженер Сидоров	11	Контроль качества		
	Инженер Сидоров	11	Контроль качества		
	Инженер Сидоров	11	Контроль качества		
	Инженер Сидоров	11	Контроль качества		
	Инженер Сидоров	11	Контроль качества		
	Инженер Сидоров	11	Контроль качества		
	Инженер Сидоров	11	Контроль качества		

Лист 5.1

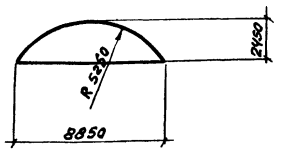
Создано в AutoCAD 2010

Алюмин 5.1

Раскрой сеток



Поз. 1, 3



Спецификация ПДМ 1 (окончание)

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Детали</u>						
54		7		Ф16А-III ГОСТ 5781-82* R-2200	30	3,48кг
54		8		Ф20А-III ГОСТ 5781-82* R-2200	16	5,43кг
54		9		Ф8А-III ГОСТ 5781-82* п.м.	470	0,4кг
54		10*		Ф20А-III ГОСТ 5781-82* R-1450	16	3,7кг
<u>Материалы</u>						
Бетон класса В15,						
W4 F50					301	м³

* позиция 10 - см. ведомость деталей

Спецификация ПДМ 1 (начало)

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Рабочие единицы</u>						
И4	И1	902-1-144.1.88-КЖ2И.КР1	Каркас плиты КР1	150		
И4	И2	-КЖ2И.КР1	КР2	140		
И4	И3	-КЖ2И.КР3	КР3	92		
И4	И4	-КЖ2И.КР4	КР4	21		
<u>Сетки арматурные</u>						
1		ГОСТ 23279-85	1С 10А-III 245x885 25	25	2	
2		ГОСТ 23279-85	1С 10А-III 265x555 25	75	4	
3		ГОСТ 23279-85	1С 14А-II 245x885 25	225	2	
4		ГОСТ 23279-85	1С 14А-II 265x555 25	75	4	
5		ГОСТ 23279-85	4С 8А-I-200 385x505	200	4	
6		ГОСТ 23279-85	4С 8А-I-200 385x545	200	2	

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Уделья арматурные										Общий расход
	Арматура класса А-I										
	ГОСТ 5781-82*					ГОСТ 5781-82*					
	Ф8	Ф10	Угловая	Ф6	Ф10	Ф12	Ф14	Ф16	Ф20	Угловая	
ПДМ1	778,9	114	2543	77,6	3337	302,0	4034	286,1	144,0	1635,6	2489,9

Ведомость деталей

Поз.	Экз
10	1150
	300

ТП 902-1-144.1.88 - КЖ2

Привязан	Исполн	Шкала	Лист	Итого
ИЗБ.ИЗ.	ИЗБ.ИЗ.	1:100	1	1

Львов 5.1

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре преискуранта №01-09	п.п	№	Код конструкции	Масса конструкции, т												Всего	Количество, шт.	Серия типовых конструкций
				по видам профилей стали														
				Вся сталь по высоте и прочности	Балки и профили	Крупная створная сталь	Средняя створная сталь	Мелкая створная сталь	Полосовая сталь	Трубы и углы	Трубы	Углеродистая сталь	Тонколистовая сталь	Прочие				
Лестницы зданий	1		526242												0,434		14503-36 0.1	
Площадки зданий	2		526243		0,445	0,143		0,002	1,064						0,007	1,661		
Ограждение лестниц и площадок	3		526244					0,002					0,003		0,003	0,365		14503-36 0.1
Поры под трубопроводы больших диаметров	4		526315		0,198	0,029			0,060							0,287		
Всего	5				0,643	0,172		0,004	1,124				0,003		0,010	2,147		

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КМ2

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	Схема расположения лестниц и площадок на отм. 0.000 и -4.700 (начало)	
5	Схема расположения лестниц и площадок на отм. 0.000 и -4.700 (окончание)	
6	Схема расположения металлической площадки ПМ1 на отм. -4.700 для насоса марки СД	
7	Схема расположения металлической площадки ПМ1 на отм. -4.700 для насоса марки СМ	
8	Схема расположения площадки для обслуживания крана на отм. -2.600	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта *Л. Сялюк В.С.*

Согласовано:
Инженер В.С. Сялюк

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.450.3-3. Вып. Р1	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения	

- Разработку чертежей металлоконструкций производить согласно СНиП-23-81 "Стальные конструкции. Нормы проектирования"
- Соединения стальных элементов предусматриваются ручной электродуговой сваркой.
- Все сварные швы выполняются электродами типа Э42 и Э42А по ГОСТ 9487-75.
- Все металлоконструкции окрасить эмалью ПР115 ГОСТ 6465-75 в 2 слоя по одному слою грунтами ГР-021 ГОСТ 25129-82 по предварительно очищенной от ржавчины поверхности.

Инв. №			ТП 902-144.1.88 -КМ2
Исполн.	Шейко		
Контр.	Соколовская		
Инспектор	Власенко		
Рис.	Морганов		
Вед. инж.	Сялюк		
Инженер	Хомыкина		
			канализационная насосная станция производительности 120-560 м ³ /ч, напором 6-5 м
			Общие данные (начало)
			Госстрой ССР Харьковской проектно-строительный институт Харьковской области

Техническая спецификация металла (начало)

Альбом 5.1

Вид профиля ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профи- ля в мм	н пп	Код			Количество шт.	Высота в мм	Масса металла по элементам конструкции, т								Общая масса, т	Площадь поверхности, м ²	Масса потребности в металле по кварталам, т				Заполняется в/у
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			12	13	14	15	16	17	18	19			20	21	22	23		24
Швеллеры ГОСТ 8240-72*	Вст. 3 кл 2 ГОСТ 380-71*	Швел. 14 ГОСТ 8240-72* пер. Вст. 3 кл 2 ГОСТ 535-79*	1	11240	2646				0,237							0,237	9,86						
		Швел. 10 ГОСТ 8240-72* пер. Вст. 3 кл 2 ГОСТ 535-79*	2	11240	2644				0,076							0,076	3,39						
		Итого	3						0,313							0,313							
	Вст. 3 кл 5-1 ТУ-14-1-3023-80	Швел. 16 ГОСТ 8240-72* пер. Вст. 3 кл 5-1 ТУ-14-1-3023-80	4	11240	2648				0,132							0,132	5,46						
		Итого	5						0,132							0,132	5,46						
Всего профиля			6						0,445						0,445								
Балки двутавровые ГОСТ 8239-72*	Вст. 3 кл 5-1 ТУ-14-1-3023-80	Двут. 20 ГОСТ 8239-72* пер. Вст. 3 кл 5-1 ТУ-14-1-3023-80	7	12297	2407								0,198		0,198	7,54							
		Итого	8											0,198	0,198	7,54							
	Всего профиля			9											0,198	7,54							
Сталь прокатная уголковая равноплоч- ная ГОСТ 8509-72*	Вст. 3 кл 5-1 ГОСТ 380-71*	Угол. 125 ГОСТ 8509-72* лок. Вст. 3 кл 5-1 ГОСТ 535-79*	10	122,97	2120				0,090						0,090	3,96							
		Итого	11						0,090						0,090	3,96							
	Вст. 3 кл 5-1 ТУ-14-1-3023-80	Угол. 100 ГОСТ 8509-72* лок. Вст. 3 кл 5-1 ТУ-14-1-3023-80	12	122,97	2120				0,020	0,033	0,029				0,082	3,72							
		Итого	13						0,020	0,033	0,029				0,082	3,72							
Всего профиля			14						0,110	0,033	0,029				0,172								
Сталь листовая рифленая ГОСТ 8568-77*	Вст. 3 кл 2 ГОСТ 380-71*	Лист. рифл. К-4 ГОСТ 8568-77 Вст. 3 кл 2 ГОСТ 535-79*	15	11240	7152				0,842						0,842	53,80							
		Итого	16						0,842						0,842	53,80							
Всего профиля			17						0,842						0,842	53,80							
Сталь листовая ГОСТ 103-76*	Вст. 3 кл 5-1 ТУ-14-1-3023-80	Лист. б-к 50 ГОСТ 103-76* са Вст. 3 кл 5-1 ТУ-14-1-3023-80	18	12297	1311				0,222						0,222	9,47							
		Итого	19						0,222						0,222	9,47							
Всего профиля			20						0,222						0,222	9,47							

Составлено:
И. С. Мещеряков
Проверено:
В. А. Мещеряков

ТТ 902-144.1. 88 -КМ2

Прибытие	Нач. отд.	Шейко	4	"	Канализационная насосная станция производительностью 120-560 м ³ /ч, напором 6-5 м	Стр.	Лист	Листов
	Н. контр.	Сокольская	3	"		р	2	
	И. спец.	Власенко	2	"		Общие данные (продолжение)	Госстрой СССР	
	Рук. групп.	Абрамова	1	"			Союзобъектпроект	
Шиб. №	Вед. инж.	Сотворенчик	С	"	Водоканалпроект			
	Инженер	Хановская	И	8				

22.07.88 16 200-чмт 12

Техническая спецификация металла (окончание)

Альбом 5.1

Вид профиля ТУ, ГОСТ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	л.п	Код			Количество шт.	Длина, мм	Масса металла элементов конструк- ции, т								Общая масса, т	Площадь поверхности, м²	Масса потребности в материале по кварталам, т				Заполняется ВЦ			
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			526242	526243	526244	526315	14	15	16	I			II	III	IV					
																						10		11	12	13
Сталь листовая ГОСТ 82-70*	Вст 3 кл 5-1 ТУ-14-1-3023-80	Ломо-82-259 ГОСТ 82-70* са Вст 3 кл 5-1 ТУ-14-1-3023-80	21	12297	7130												0,026		0,026	0,84						
			22	12297	7130														0,034		0,034	0,87				
			Итого	23															0,060		0,060	1,71				
			Всего профиля:	24															0,060		0,060	1,71				
Трубы стальные электросварные ГОСТ 8732-78*	Вст 3 кл 2 ГОСТ 380-71*	Труба 20×1,0 ГОСТ 8732-78*	25	11240	9110													0,003		0,003	0,20					
			Итого:	26															0,003		0,003	0,20				
Всего профиля:			27														0,003		0,003							
Сталь круглая ГОСТ 2590-71*	Вст 3 кл 2 ГОСТ 380-71*	φ10 ГОСТ 2590-71*	28	11240	5122													0,002	0,002		0,004					
			Итого:	29															0,002	0,002		0,004				
Всего профиля:			30														0,002	0,002		0,004						
Метизы Болты	Вст 3 кл 2 ГОСТ 380-71*	Болт М12 ГОСТ 7798-70*	31	11240														0,007	0,003		0,010					
			Итого	32															0,007	0,003		0,010				
Всего профиля			33														0,007	0,003		0,010						
Итого масса металла			34														1,628	0,041	0,287	1,956						
Лестницы, ограждения лестниц, ограждения площадок	Вст 3 кл 2 ГОСТ 380-71*	1.450.3-3	35														0,434	0,357		0,797						
			Всего масса металла	36														0,434	1,628	0,398	0,287	2,747				
			В том числе по маркам	37														0,434	1,164	0,365	-	1,963				
	Вст 3 кл 5-1		38													0,374	0,033	0,287	0,694							
	Вст 3 кл 5		39													-	0,090	-	-	0,090						

Составлено: [И.И.И.] / Проверено: [И.И.И.] / Дата: [И.И.И.]

ТП 902-1-144.1.88 - КМ2			
Нач. отд.	Шейко	И	Канализационная насосная станция производительностью 120-660 м³/ч, напором 6-57 м.
Н.контр.	Сохальская	С	
И.спец.	Власенко	УЗ	
Вук.груп.	Абрамова	МД	
Вед.инж.	Степанчик	ОД	
Инженер	Хановская	И	
Лист №			

Схема расположения металлических лестниц и переходных площадок на отм. 0,000

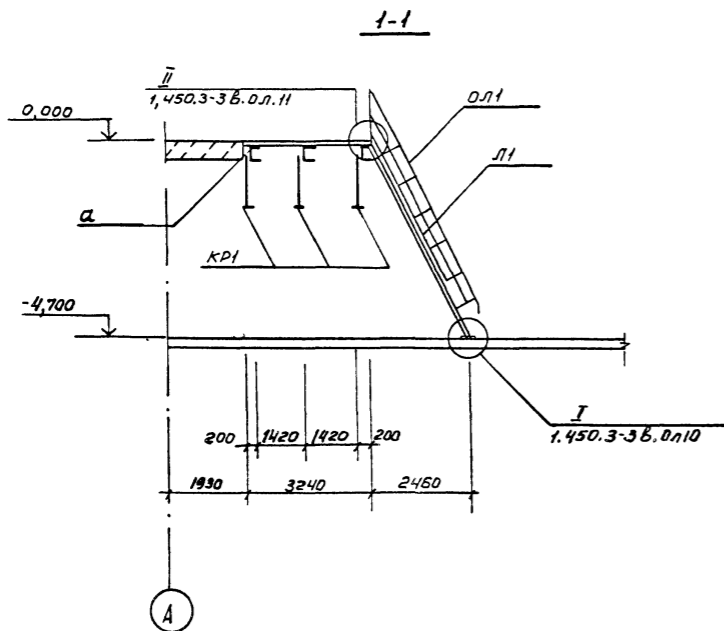
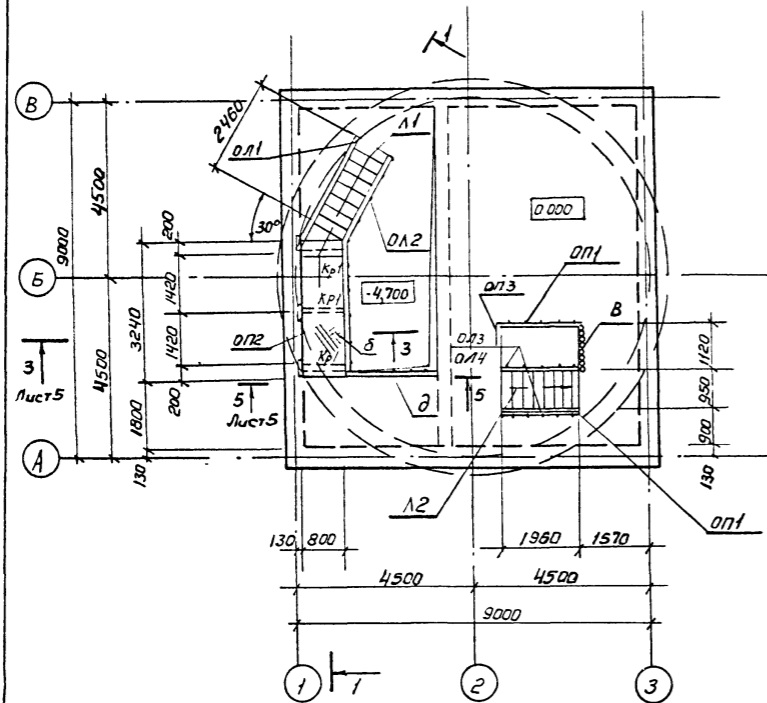


Схема расположения металлических опор под трубопроводы

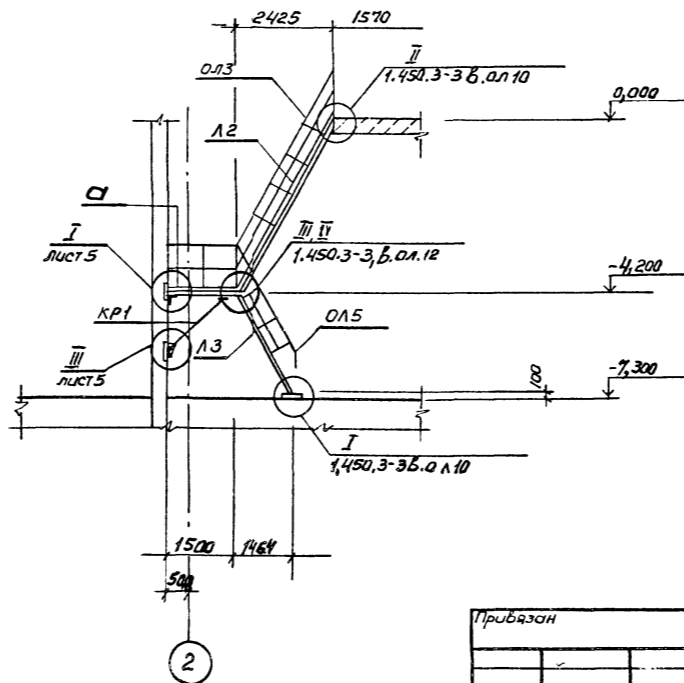
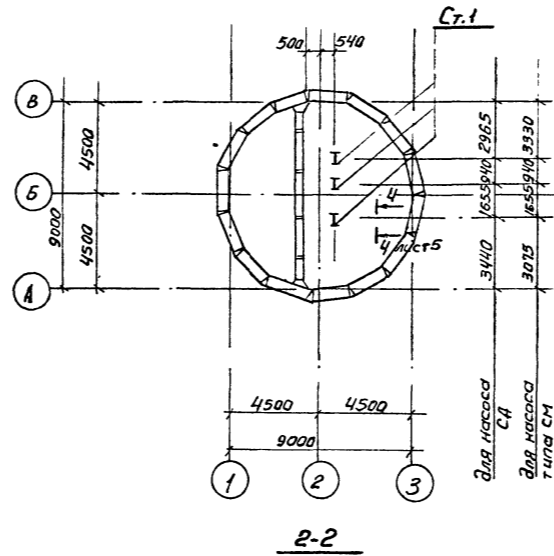
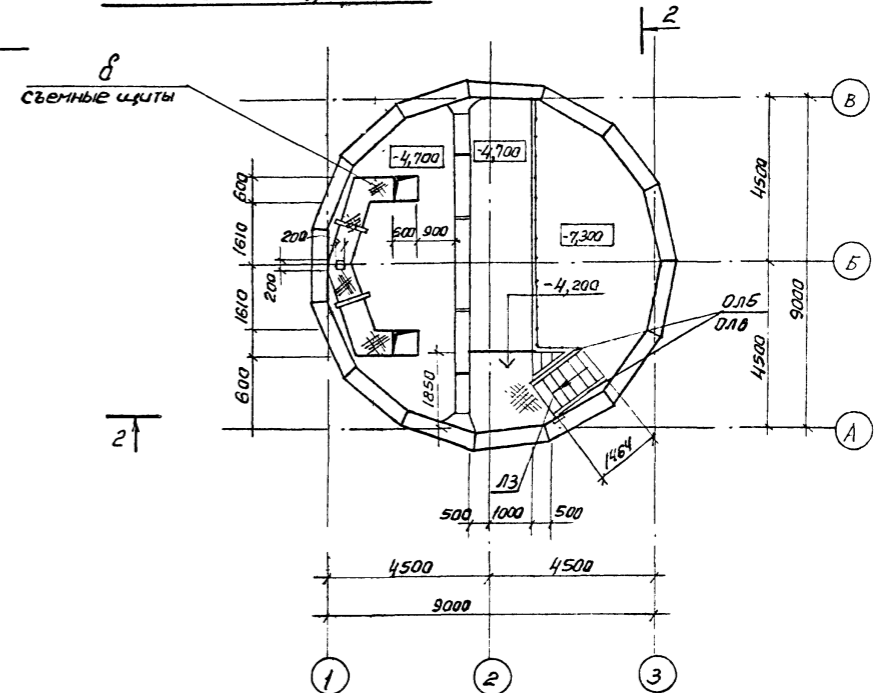


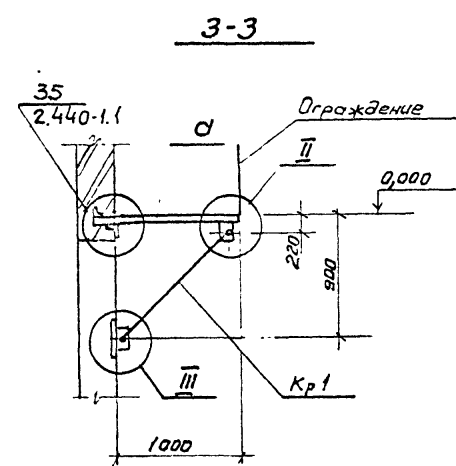
Схема расположения металлических щитов на отм. -4,700 и лестниц, переходных площадок на отм. -4,700



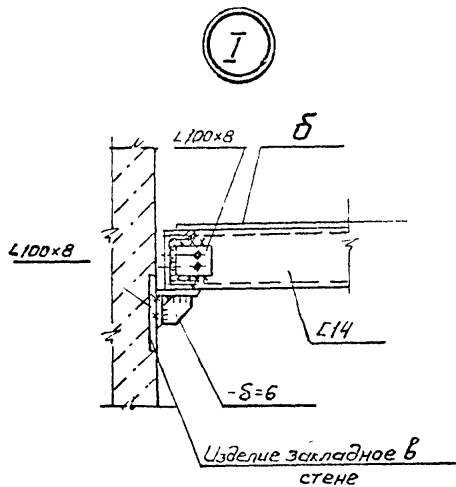
1. Данный лист рассматривать совместно с листом 5

Т.П. 902-1-144.1.88 - КМ2						
Привязан	Нач. отд.	Ш.В.Ико	И	"	Канализационно-насосная станция производительностью 120-650 л/с, напором 6-51 м	Стация/Лист
	Н.контр.	Сакальская	В	"		Р 4
	Инспект.	Власенко	В	"		
	Р.к. групп.	Иванова	И	"		
	Вед. инж.	Лавренко	Л	"		
Инв. н.:	Инжен.	Коньская	К	8.88	Схемы расположения лестниц и площадок на отм. 0,000 и -4,700 (начало)	Инженер-проектник водоканалпроект

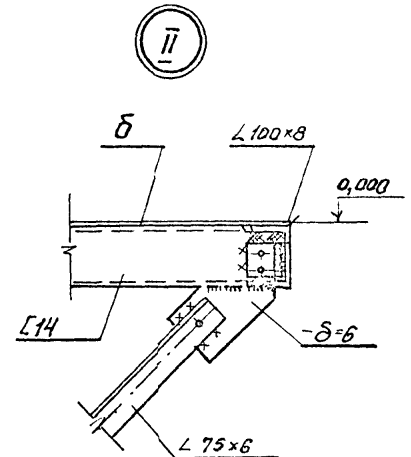
Листом 5.1



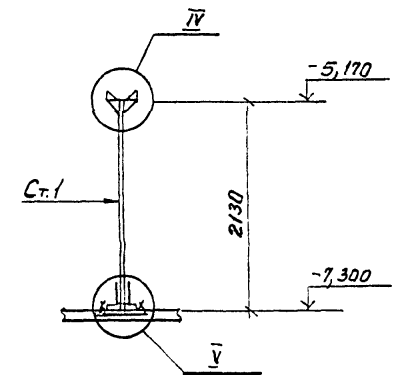
3-3



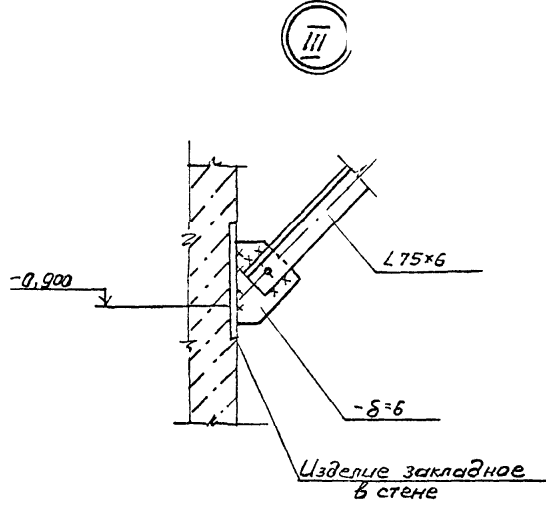
I



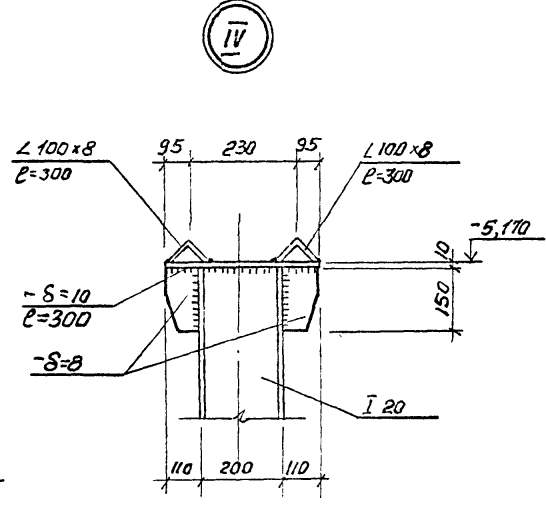
II



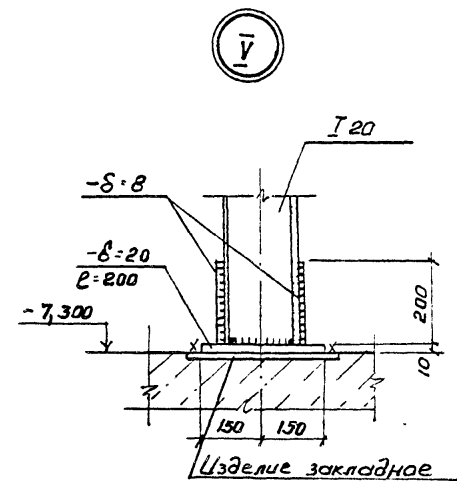
4-4. лист 4



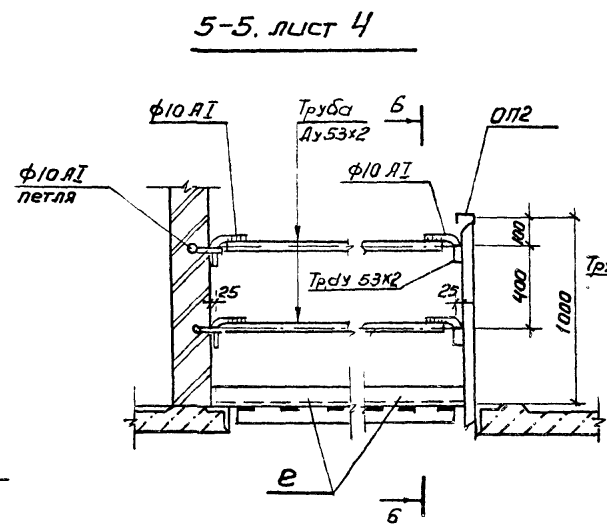
III



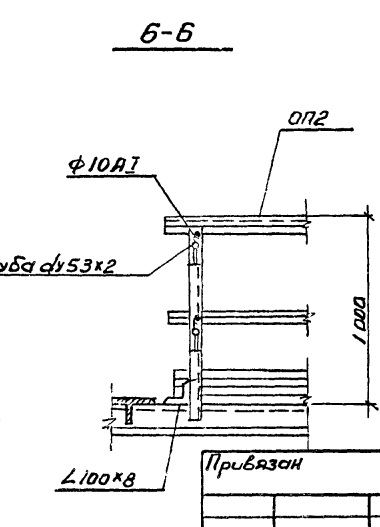
IV



5-5. лист 4



6-6



6-6

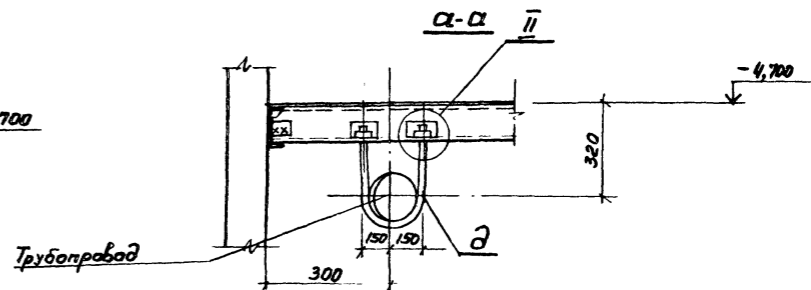
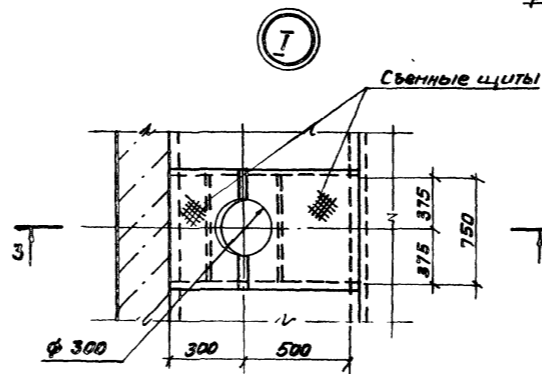
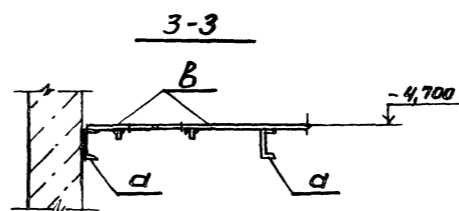
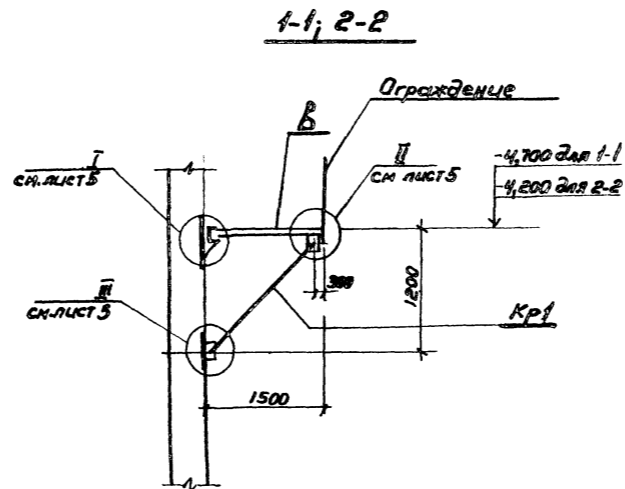
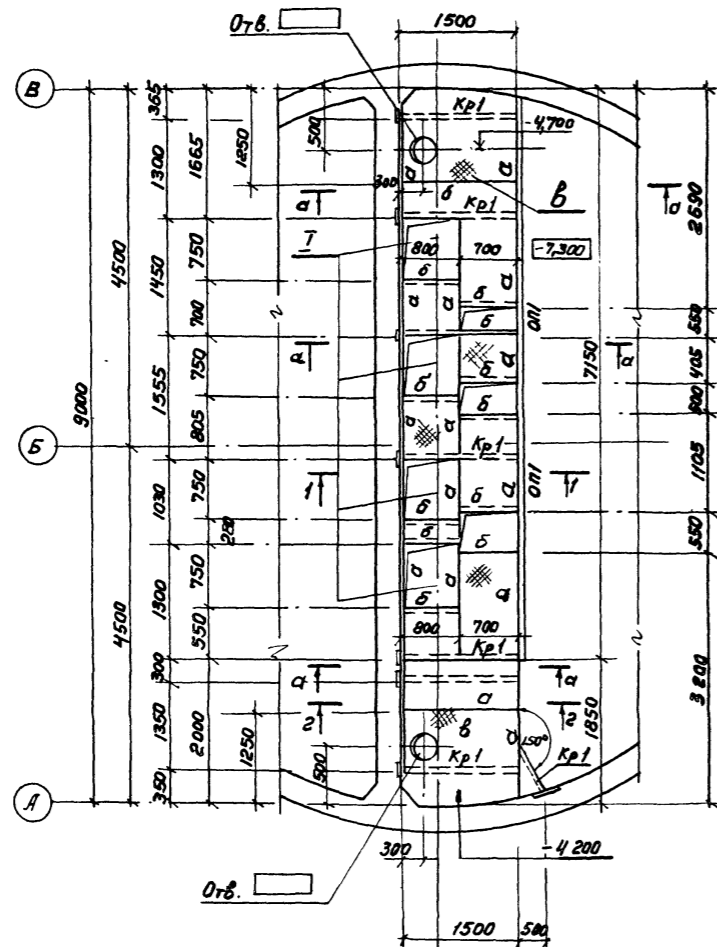
Ведомость элементов

Марка	Сечение		Опорные удилища			Примечания	
	Эскиз	Поз. Состав	М. мест	Н. те	Q. где		
Л1	МЛХШ60-48.8	1,450.3-3.1 (шт.1)				Укоротить на 100мм	
Л2	МЛХШ60-42.8	1,450.3-3.1 (шт.1)					
Л3	МЛХШ60-30.8	1,450.3-3.1 (шт.1)					
ОЛ1	ОЛМХЭБ-10.48	1,450.3-3.1 (шт.1)					
ОЛ2	ОЛММХ-10.48	1,450.3-3.1 (шт.1)					
ОЛ3	ОЛММХ-10.42	1,450.3-3.1 (шт.1)					
ОЛ4	ОЛММХ-10.42	1,450.3-3.1 (шт.1)					
ОЛ5	ОЛММХ-10.30	1,450.3-3.1 (шт.1)					
ОЛ6	ОЛММХ-10.30	1,450.3-3.1 (шт.1)					
ОЛ1	ОЛМХЭБ-10.21	1,450.3-3.1 (шт.2)					
ОЛ2	ОЛМХЭБ-10.36	1,450.3-3.1 (шт.1)					
ОЛ3	ОЛМХЭБ-10.9	1,450.3-3.1 (шт.1)					
а	Г	Г10					В ст 3 КЛ2
б	1	ст. рупр -delta=4					
б	2	-delta=50					
в	съемная цепь	А1-6 x 195 ГОСТ 2319-81					
Кр1	1	Г14					
Кр1	2	Г75x6					
Кр1	I	I 20					
д	1	Труба 52x2 конструктивно					
д	2	Ф10.А1					
е		Г100x8					

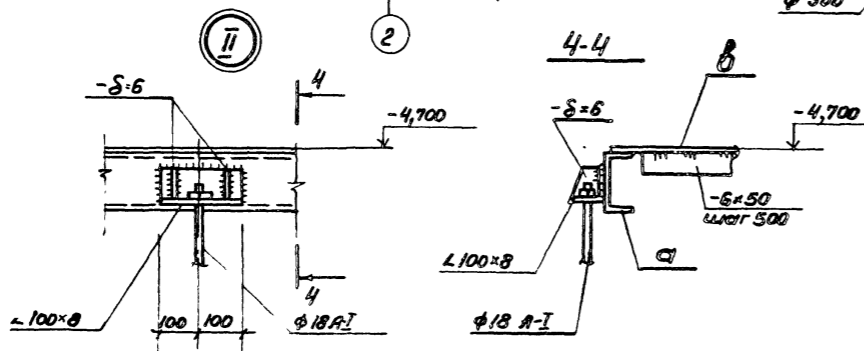
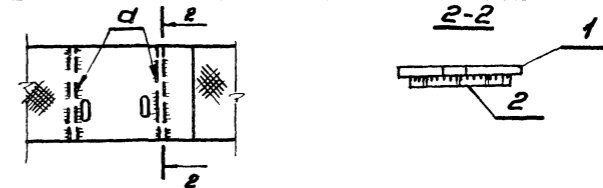
1. Данные лист рассматривать совместно с листом 4

ТП 902-1-144.1. 88 -КМ2			
Нач. отд.	Щербаков	И	Канализационная насосная станция
И. контр.	Соловьев	С	производства
Инж.	Власенко	С	мастыо 120-650 м/ч, мотором 6-51М
Инж. групп.	Афанасьев	И	Схема расположения лестниц и площадок на ст. насосной
Инж.	Соловьев	И	4-4,100 (аканчанские)
Инж.	Пугачев	И	888

**Схема расположения металлической
площадки Пм-1 на отм. -4,700 и -4,200**



Деталь съемного щита лотка



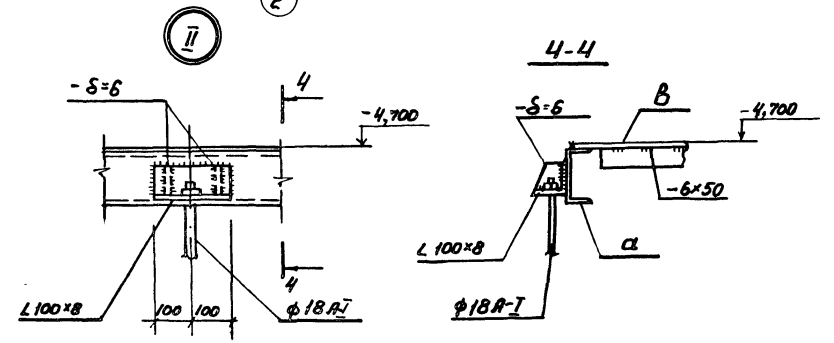
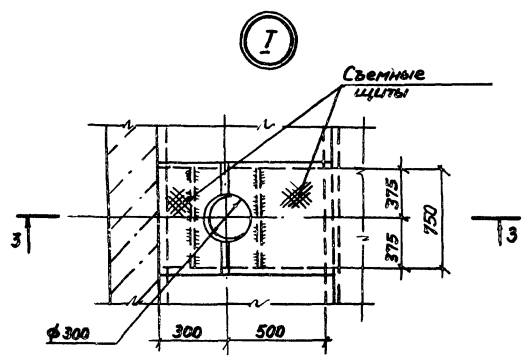
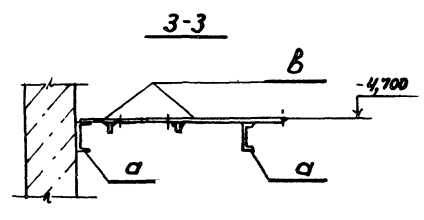
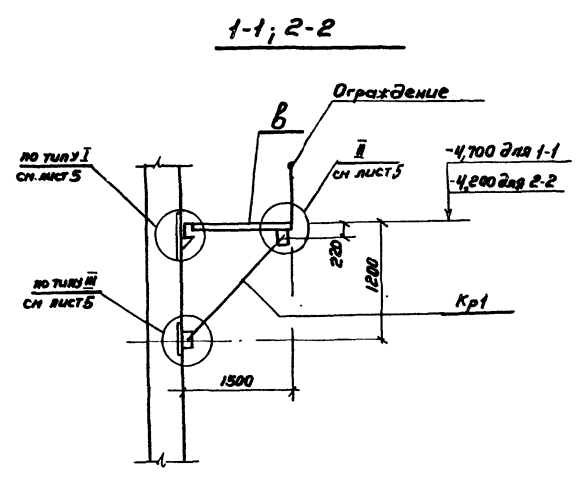
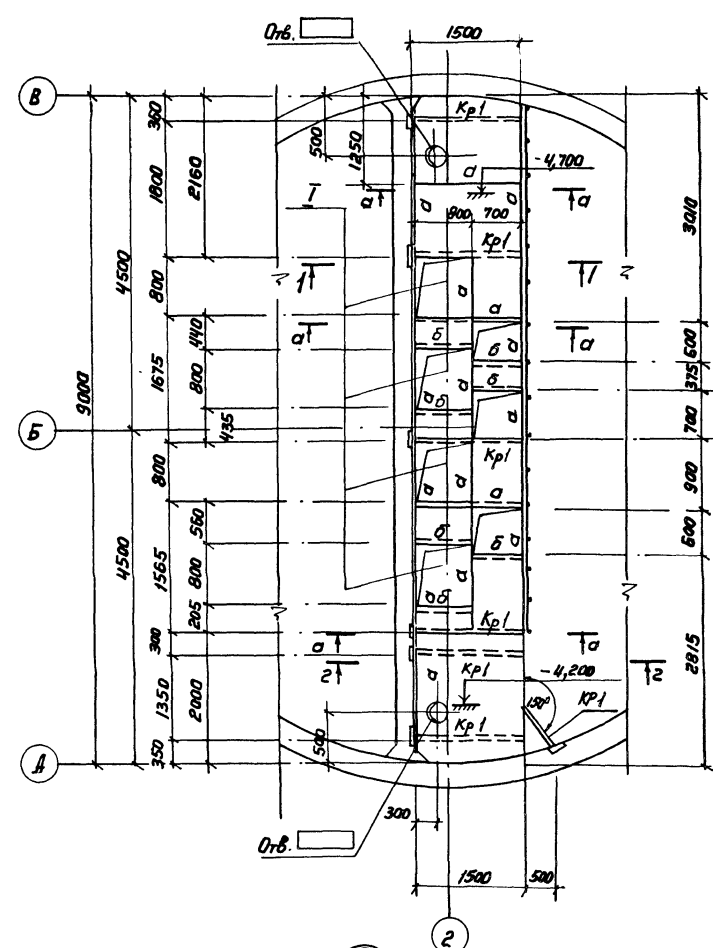
Сечение		Открытие устья			Материал	Примечание	
Марка	Эскиз	Поз.	Состав	М			Н	С
а	[		[14				
б	[		[10				
в	[	1	ст. рефран -δ=4				4
г	•	2	-δ×50				вст. 3 и 12
д	•		φ18 А-І				вст. 3 и 12
Крп1	[	1	[14				вст. 3 и 12
Крп2	[	2	L75×6				вст. 3 и 12
оп1	оптмхэб.10.36		1,450.3-3.1 (шт.2)				вст. 3 и 12

Привязки		ТП 902-1-144.1.88 -КМ2	
Исполн.	Шейко	Масштаб	1:50
Провер.	Суханков	Дата	1988
Инженер	Пугачев	Место	Р 6

Львов 5.1

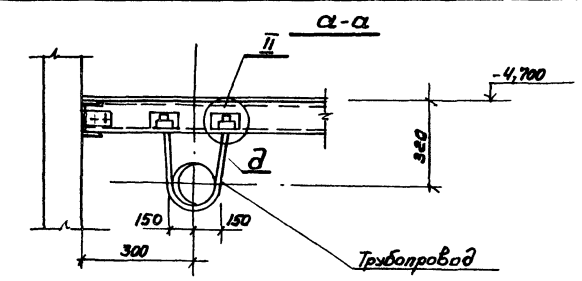
Согласовано:
Инженер П.С. Суханков
Инженер П.С. Пугачев

Схема расположения металлической
площадки ПМ-1 на отм. -4,700 и -4,200

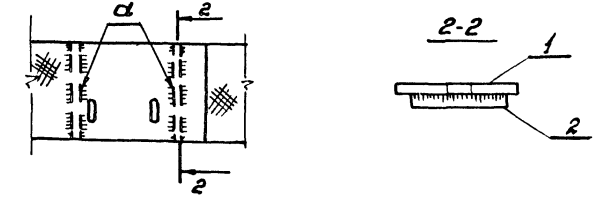


Ведомость элементов

Марка	Сечение		Лес. Сост	Отверстия жилая			Марка металла	Примечание
	Экст	Лес.		М	Н	В		
оп1	оплмхб-ю.36	с.м.	1450.3-31	(шт.2)				
а	Г		ГМ				4	Вст 3 кл 2
б	Л		L 100x8					
в			ст. рифл. -6x4	1				
г			-6x50	2				
д			φ 18A-I				4	Вст 3 кл 2
кп1			ГМ	1			4	Вст 3 кл 2
			L 75x6	2			4	Вст 3 кл 5



Деталь съемного щита лотка



Т.П 902-1-144.1.88 - КМ2

Привязан	Исполн	Провер	Состав	Стор	Лист	Листов
	Шелко	Ш	Канализационная насосная станция производительностью 120-680 м³, напором 6-5 м.	Р	7	
	Соловьев	С				
	Власенко	В				
	Сорокина	С				
	Сорокин	С				
	Пугачев	П				

Альбом 5.1
 Согласовано:
 Инженер В.А. Соловьев
 Инженер В.А. Соловьев
 Инженер В.А. Соловьев

Лист № подл. Подпись и дата. Взам. № бл. №

Альбом 5.1

типовой проект

902-1-144.1.88

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ
НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ

120-660 м³/ч,

НАПОРОМ 6-5 м.

ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ
ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 5,5 м

АЛЬБОМ 5.1
ИЗДЕЛИЯ

Лист №	Подпись	Дата	Взам. №	Лист №
	Привазин			

формат А4

Лист № подл. Подпись и дата. Взам. № бл. №

Альбом 5.1

Обозначение документа	Наименование	стр.
902-1-144.1.88-КЖ.И.Д.0	Содержание выпуска	22
-КЖ.И.ТТ	Технические требования	22
-КЖ.И.ПС2	Панель стеновая ПС2	25
-КЖ.И.ПС.РС	Весовая дополнительная раскладка	28
	стали	
-КЖ.И.ПГ1	Панель перегорадочная ПГ1	28
-КЖ.И.ПГ5	Панель перегорадочная ПГ5	29
-КЖ.И.ПГ2	Панель перегорадочная ПГ2	29
-КЖ.И.ПГ.РС	Весовая дополнительная раскладка	31
	стали	
-КЖ.И.МН1	Изделие закладное МН1	32
-КЖ.И.Кр3	Каркас плоский Кр3	32
-КЖ.И.Кр4	Каркас плоский Кр4	32
-КЖ.И.Кр1	Каркас плоский Кр1, Кр2	32

Разработчик: Хмельская Вал. И.	Т.П. 902-1-144.1.88	-КЖ.И.Д.0
Проверено: Сафронович Свят. И.		
Вед. инж. Сафронович Свят. И.		
Инж. гр. Ильямова Илья. В.		
Инж. ст. Власенко Ольга. В.		
Инж. контр. Соколовская Ольга. В.		
Инж. ст. Шейка Елена. В.		

Содержание выпуска

Станд. Лист	Листов
Р	7
Регистр ссз	
Составитель: Ильямова Илья В.	
Проверено: Сафронович Свят. И.	
Взам. № бл. №	

формат А4

Лист № подл. Подпись и дата. Взам. № бл. №

Технические требования

- 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 так же 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 штабелей назначается из условия обеспечения требований техники безопасности согласно СНиП II-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 производить во всех точках пересечения стержней.
- Извлекение плоских каркасов в пространственные производить 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.
- Материал прокатной стали закладных изделий при нять марки Вст.3 кл2 для сварных конструкций по ГОСТ 380-77. В ст.3 п.6-7 по ТУ 14-3023-80.
- Катет сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.

23480-01 23

Лист №	Подпись	Дата	Взам. №	Лист №
	Привазин			

Т.П. 902-1-144.1.88 -КЖ.И.ТТ

Технические требования

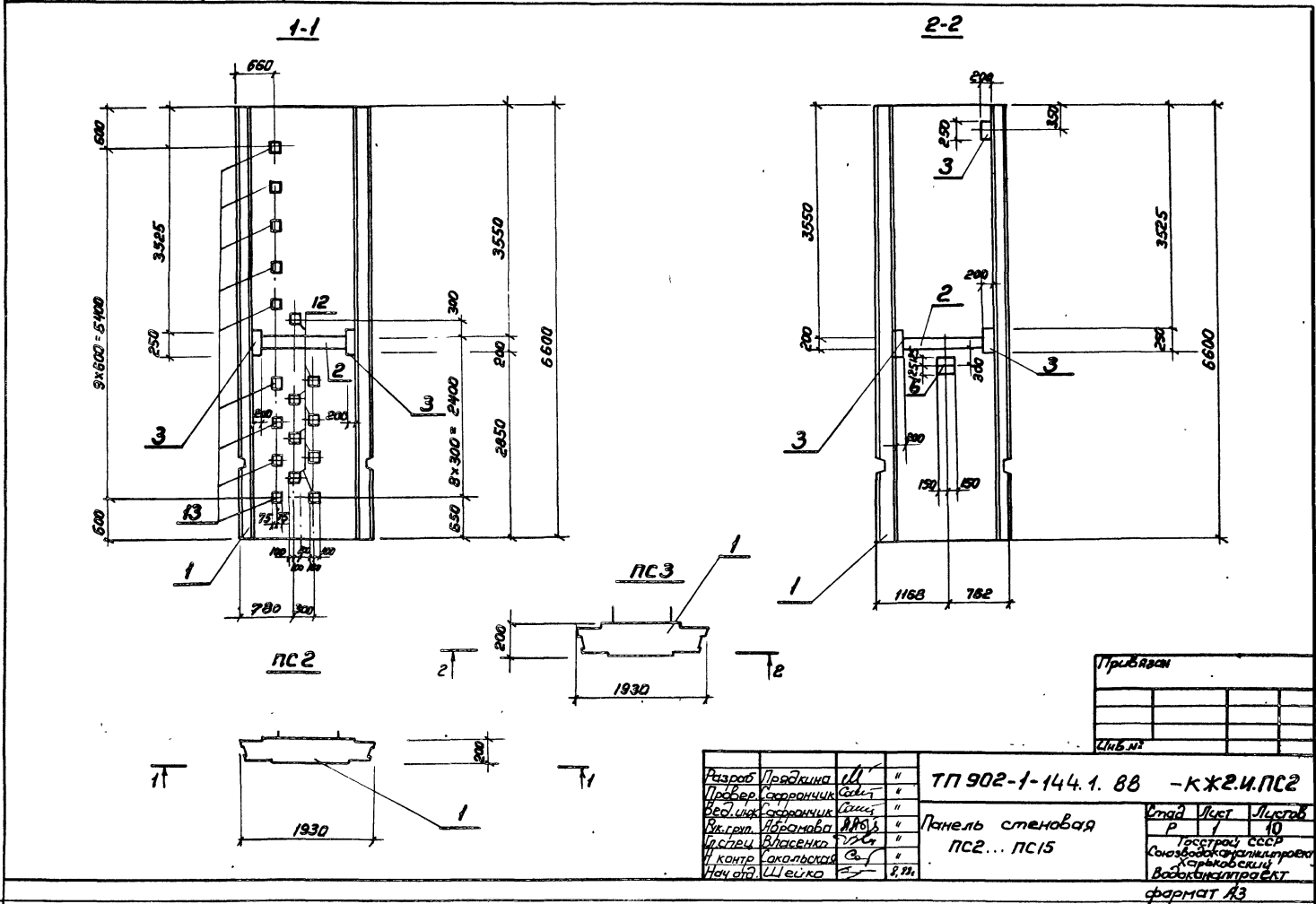
Станд. Лист	Листов
Р	7
Регистр ссз	
Составитель: Ильямова Илья В.	
Проверено: Сафронович Свят. И.	
Взам. № бл. №	

формат А3

22

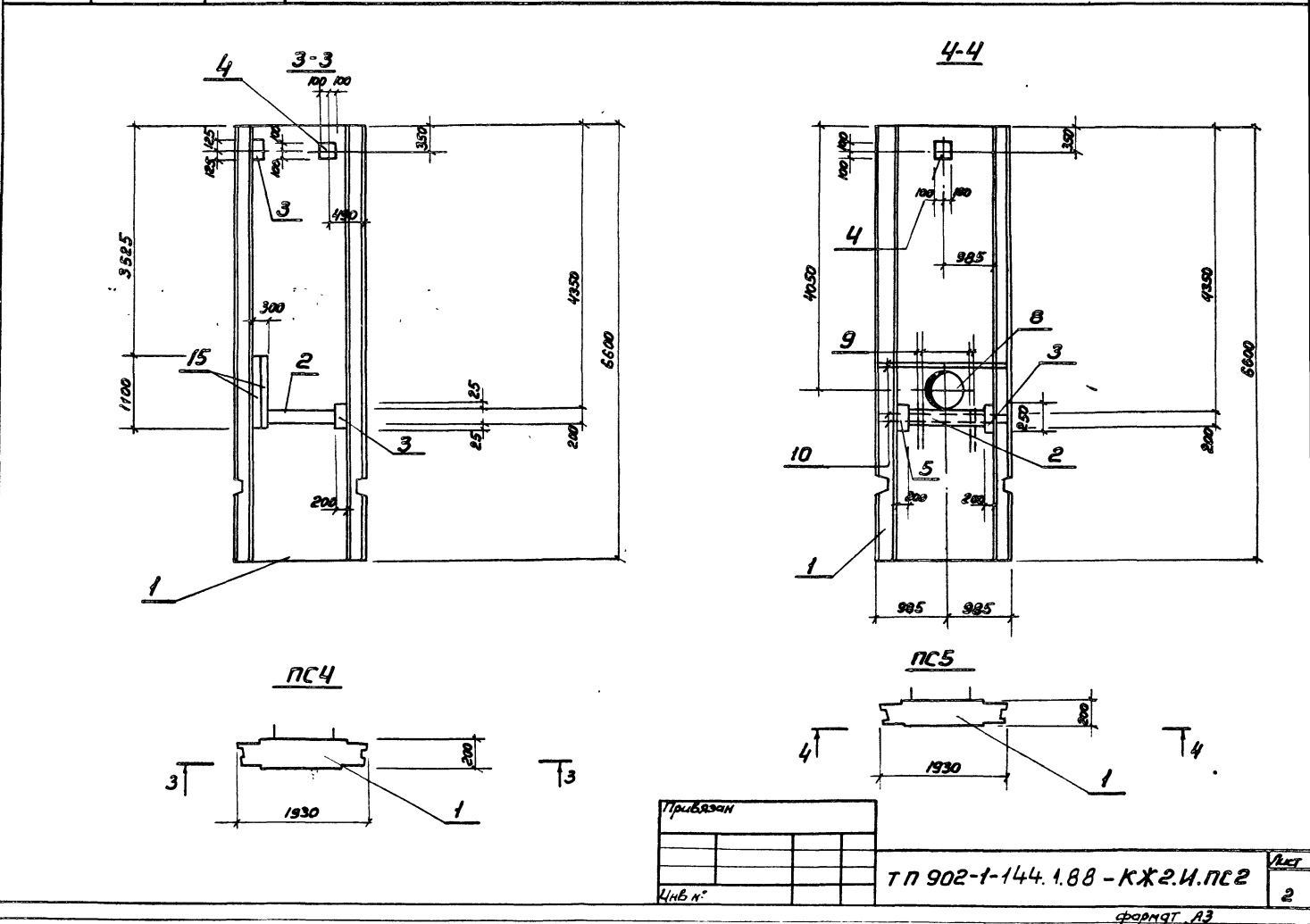
Шифр позы Подпись и дата Взам. шифр

Альбом 5.1

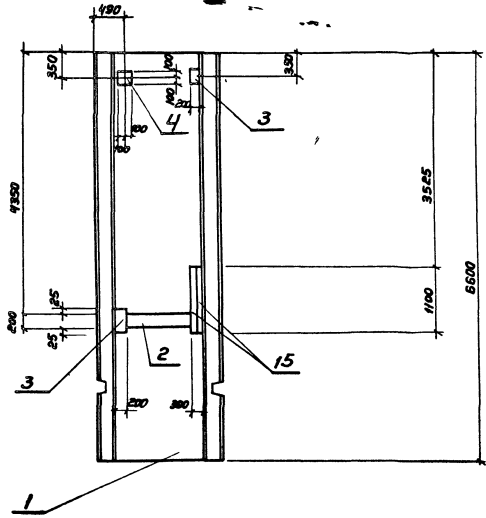


Шифр позы Подпись и дата Взам. шифр

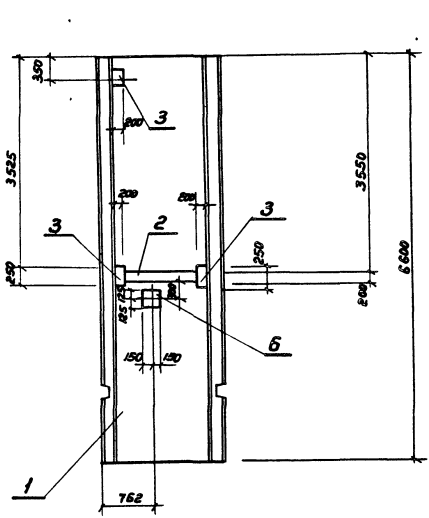
Альбом 5.1



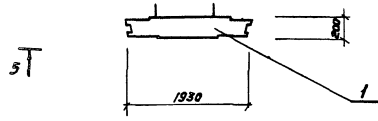
5-5



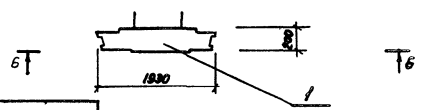
6-6



ПС6



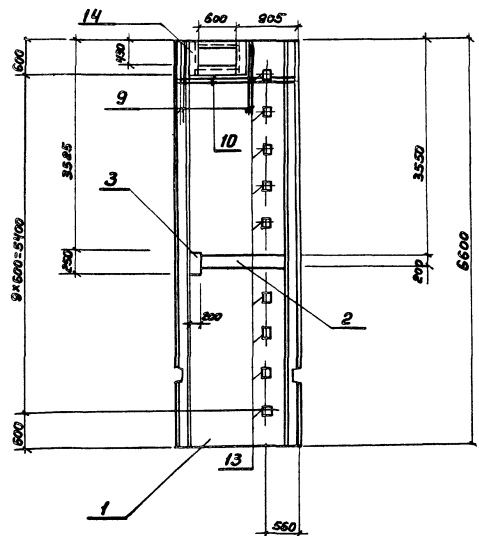
ПС7



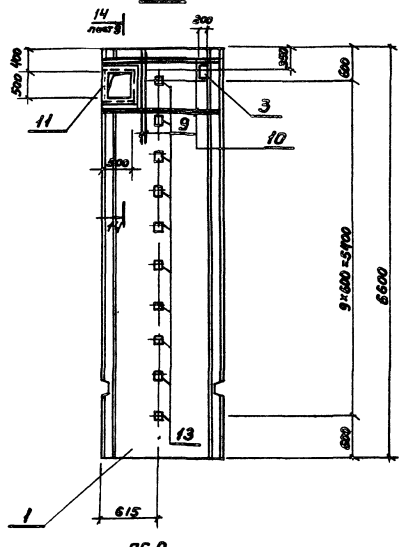
Привязка			Шифр
Шифр н/п	Итого	Лист	
			3
Т П 902-1-144.1.88 - КЖ2.И.ПС2			

ФОРМАТ А3

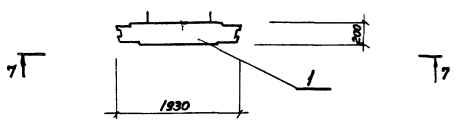
7-7



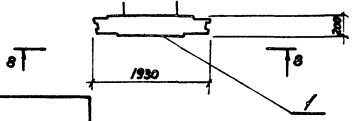
8-8



ПС8



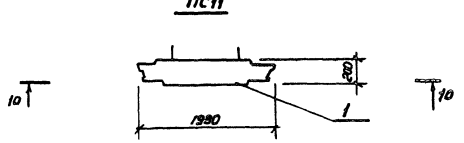
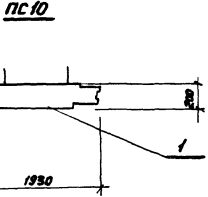
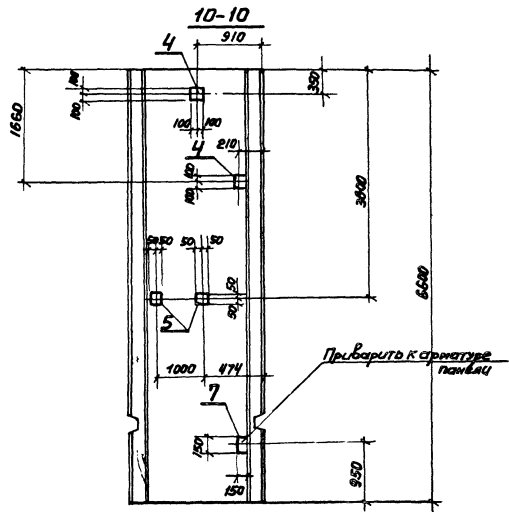
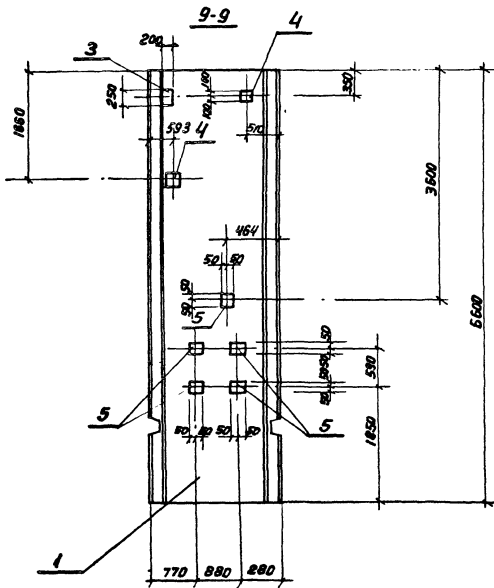
ПС9



Привязка			Шифр
Шифр н/п	Итого	Лист	
			4
Т П 902-1-144.1.88 - КЖ2.И.ПС2			

ФОРМАТ А3

25 10-80-01 25

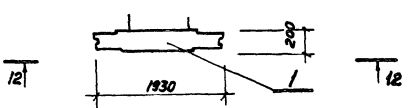
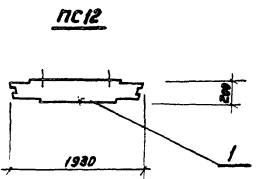
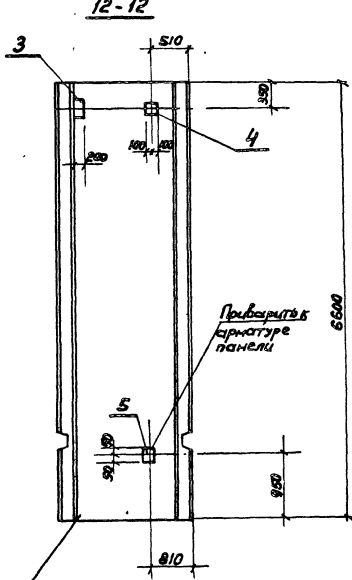
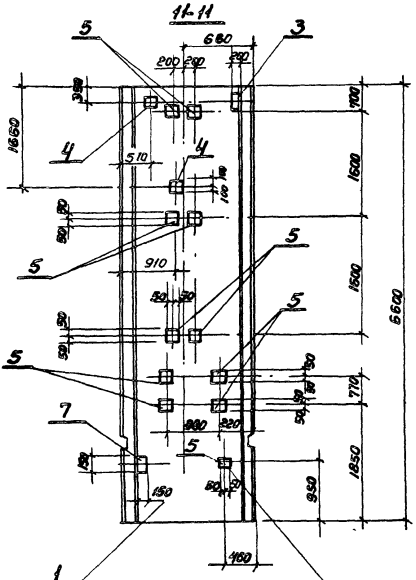


Привязки	
Линб. №	

ТП 902-1-144.1.88 -КЖ2.И.ПС2

Лист 5

Формат А3



Привязки	
Линб. №	

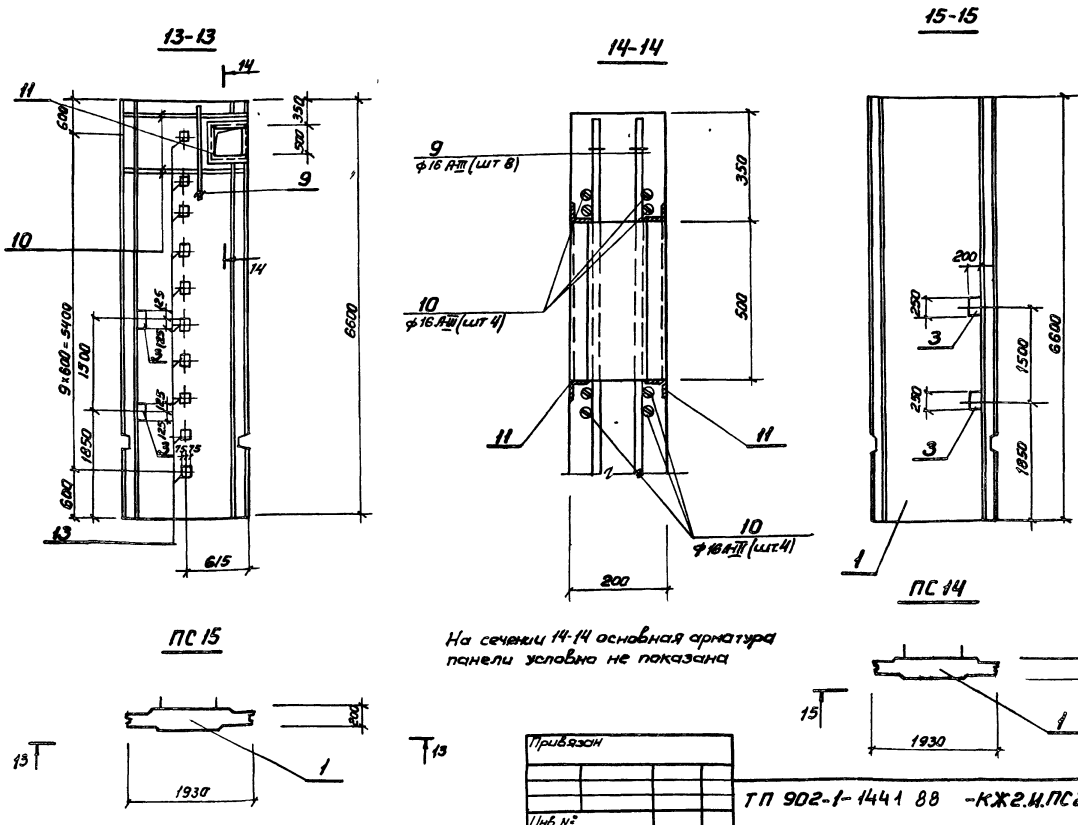
ТП 902-1-144.1.88 -КЖ2.И.ПС2

Лист 6

Формат А3

23480-01.26

125



Привязки
Ильб №

Т П 902-1-144.1 88 -КЖ2.И.ПС2 Инст 7

формат А3

Марка	Поз	Наименование	Кол	Обозначение документа	Масса, кг
ПС2	1	Панель стеновая 1 ПС 66-1ш	1	3.902.1-10.102.00.00-18	6050
	2	Мн 130-6, м	107	1400-15.140-23	
	3	Мн 120-6	2	1400-15.130-23	
	12	Мн 107-3	8	1400-15.120-14	
	13	Мн 1	9	КЖ2.И.Мн1	
ПС3	1	Панель стеновая 1 ПС 66-1ш	1	3.902.1-10.102.00.00-18	6050
	2	Мн 130-6, м	113	1400-15.140-23	
	3	Мн 120-6	3	1400-15.130-23	
	6	Мн 219-2	1	1400-15.230-06	
ПС4	1	Панель стеновая 1 ПС 66-1ш	1	3.902.1-10.102.00.00-18	6050
	2	Мн 130-6, м	103	1400-15.140-23	
	3	Мн 120-6	2	1400-15.130-23	

Марка	Поз	Наименование	Кол	Обозначение документа	Масса, кг
ПС4	4	Мн 118-6	1	1400-15.130-11	6050
	15	Мн 128-6, м	2	1400-15.140-11	
ПС5	1	Панель стеновая 1 ПС 66-1ш	1	3.902.1-10.102.00.00-18	6050
	2	Мн 130-6, м	107	1400-15.140-23	
	3	Мн 120-6	2	1400-15.130-23	
	4	Мн 118-6	1	1400-15.130-11	
	9	φ16 АIII, L-1940, 307 кг	8	без черт	
	10	φ16 АIII, L-1950, 3, 10 кг	8	без черт	
	8	Сальник малярный Лч 500, L-200	1	5.900-2	

Технические требования см. 902-1-144.1-88-КЖ2.И.ТТ.
Ведомость расхода стали см. 902-1-144.1-88-КЖ2.И.ПС2.РС
Арматура: класса А-III по ГОСТ 3701-82*
Прокат марки В ст 3 кп2 по ГОСТ 380-71*

Привязки
Ильб №

Т П 902-1-144.1 88 -КЖ2.И.ПС2 Инст 8

формат А3

27

28

УИВ. № табл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначения документа	Масса, кг
ПС6		Панель стеновая			6050
	1	ПС66-1ш	1	3.902.1-10.102.00.00-18	
	2	Изделие закладное			
		МН 130-Б, м	1,03	1.400-15.140-23	
	3	МН 120-Б	2	1.400-15.130-23	
ПС7		Панель стеновая			6050
		ПС66-1ш	1	3.902.1-10.102.00.00-18	
		Изделие закладное			
	2	МН130-Б, м	1,13	1.400-15.140-23	
	3	МН 120-Б	2	1.400-15.130-23	
ПС8		Панель стеновая			6050
		ПС66-1ш	1	3.902.1-10.102.00.00-18	
		Изделие закладное			
	2	МН 130-Б, м	1,25	1.400-15.140-23	
	3	МН 120-Б	1	1.400-15.130-23	
ПС9		Панель стеновая			6050
	1	ПС66-1ш	1	3.902.1-10.102.00.00-18	
	3	Изделие закладное			
		МН 120-Б	1	1.400-15.130-23	
	9	Ф6АIII, E=1940, 3,07кг	8	без черт	
ПС10		Панель стеновая			6050
		ПС66-1ш	1	3.902.1-10.102.00.00-18	
		Изделие закладное			
	3	МН 120-Б	1	1.400-15.130-23	
	4	МН 118-Б	2	1.400-15.130-11	

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначения документа	Масса, кг
ПС8		Изделие закладное			
	13	МН1	9	902.1-144.1.88.КЖ.2.И.МН1	
ПС9		Панель стеновая			6050
	1	ПС66-1ш	1	3.902.1-10.102.00.00-18	
	3	Изделие закладное			
		МН 120-Б	1	1.400-15.130-23	
	9	Ф6АIII, E=1940, 3,07кг	8	без черт	
ПС10		Панель стеновая			6050
		ПС66-1ш	1	3.902.1-10.102.00.00-18	
		Изделие закладное			
	3	МН 120-Б	1	1.400-15.130-23	
	4	МН 118-Б	2	1.400-15.130-11	

Прибавок

УИВ. №	
--------	--

ТП 902-1-144.1.88 - КЖ.2.И.ПС2 9
формат А3

УИВ. № табл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначения документа	Масса, кг
ПС11		Панель стеновая			6050
	1	ПС66-1ш	1	3.902.1-10.102.00.00-18	
		Изделие закладное			
	4	МН 118-Б	2	1.400-15.130-11	
	5	МН 105-Б	2	1.400-15.120-05	
ПС12		Панель стеновая			6050
	1	ПС66-1ш	1	3.902.1-10.102.00.00-18	
		Изделие закладное			
	3	МН 120-Б	1	1.400-15.130-23	
	4	МН 118-Б	2	1.400-15.130-11	
ПС13		Панель стеновая			6050
	1	ПС66-1ш	1	3.902.1-10.102.00.00-18	
		Изделие закладное			
	3	МН 120-Б	1	1.400-15.130-23	
	4	МН 118-Б	1	1.400-15.130-11	

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначения документа	Масса, кг
ПС14		Панель стеновая			6050
	1	ПС66-1ш	1	3.902.1-10.102.00.00-18	
	3	МН 120-Б	2	1.400-15.130-23	
ПС15		Панель стеновая			6050
		ПС66-1ш	1	3.902.1-10.102.00.00-18	
		Изделие закладное			
	3	МН 120-Б	2	1.400-15.130-23	
	9	Ф6АIII, E=1940, 3,07кг	8	без черт	

Прибавок

УИВ. №	
--------	--

ТП 902-1-144.1.88 - КЖ.2.И.ПС2 10
формат А3

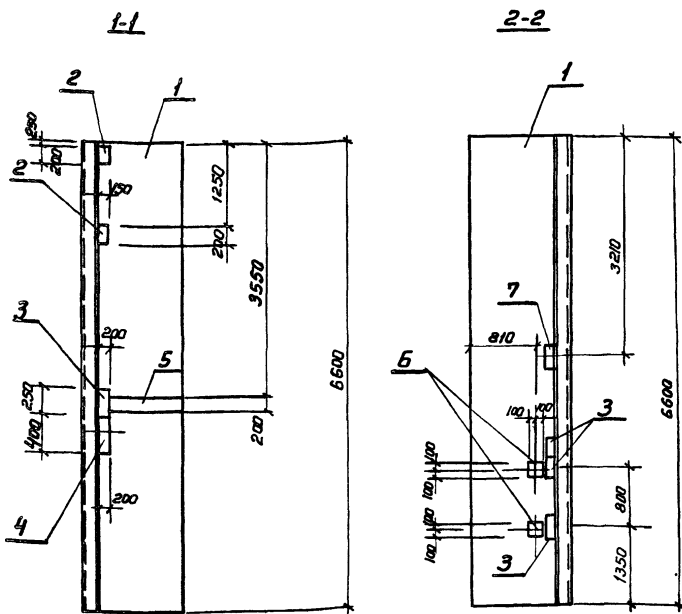
23480-01 28

Ведомость дополнительного расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные															Общий расход
	Арматура класса А-III					Прокат марки Вст.3 Кл2, Вст.3к6-1					Прокат марки Вст.3 Кл2		Сальники Серия 5.900-2			
	ГОСТ 5781-82*					ГОСТ 103-76*					ГОСТ 850986*					
	φ8	φ12	φ16	φ14	Итого	-8-6	-8-8	-8-10	-8-14	Итого	Л50х5	Итого	Ду500 2-300	Итого		
ПС2	4,3	1,2		19,5	25,0	8,2	19,9	3,7	7,2	39,1					84,1	
ПС3	4,5	0,9		5,4			36,1	7,1		43,2					48,6	
ПС4	3,3	1,2		4,5			31,7	5,9		37,6					42,1	
ПС5	1,5	1,8		3,2			24,5	4,6		26,1			87,1	87,1	118,4	
ПС6	3,8	1,2		4,5			31,7	5,9		37,6					42,1	
ПС7	3,8	1,2		4,5			31,7	5,9		37,6					42,1	
ПС8	2,7	0,6	49,4	19,5	72,2		18,1	3,3	7,2	29,6	9,0	9,0			109,8	
ПС9	0,8	0,6	49,4	19,5	70,3		10,3	0,8	7,2	11,1	8,3	8,3			89,7	
ПС10	0,5	2,4			2,9	2,5	19,1	3,2		18,8					24,7	
ПС11	0,1	3,0			3,1	0,5	9,9			10,4					13,5	
ПС12	0,9	2,4			3,3	4,6	19,1	3,2		20,8					24,1	
ПС13	0,1	1,2			1,3	0,5	6,0	1,6		8,1					9,4	
ПС14		1,2			1,2		6,1	1,6		7,7					9,9	
ПС15	0,8	1,2	49,4	19,5	70,3		6,1	2,6	7,2	15,9	8,3	8,3			111,0	

Разраб.	Прядкина	Щ	8.88	ТП 902-1-144.1.88 - КЖ2.И.ПС2,РС	Стр. Лист Листов
Пробер	Сорокин	Щ	"		
Вед. инж.	Сорокин	Щ	"		
Гл. инж.	Иванова	Щ	"		
Ин. спец.	Власенко	Щ	"		
Ин. контр.	Сокольская	Щ	"		
Ин. отв.	Щейко	Щ	"	Ведомость дополнительного расхода стали	Госстрой СССР Солнечногорский проект Харьковский Водоканалпроект Формат А3

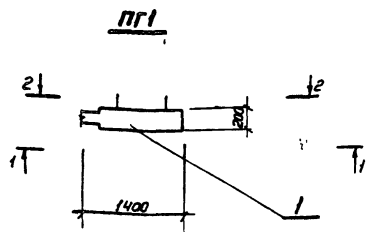
Шиб. № табл. Подпись и дата. Взам. шиб. №



Марка	Поз	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
ПГ1	1	Канель перегородочная ПГ 86.14.У1Ш	1	3.902.1-10.2.Н.00.00.01	4420
	2	Изделие закладное МН 114-6	2	1.400-15.120.59	
	3	МН 120-6	4	1.400-15.130.23	
	4	МН 140-6	1	1.400-15.150.47	
	5	МН 130-6, М	0,95	1.400-15.140.23	
	6	МН 118-6	2	1.400-15.130.11	
	7	МН 115-6	1	1.400-15.120.65	

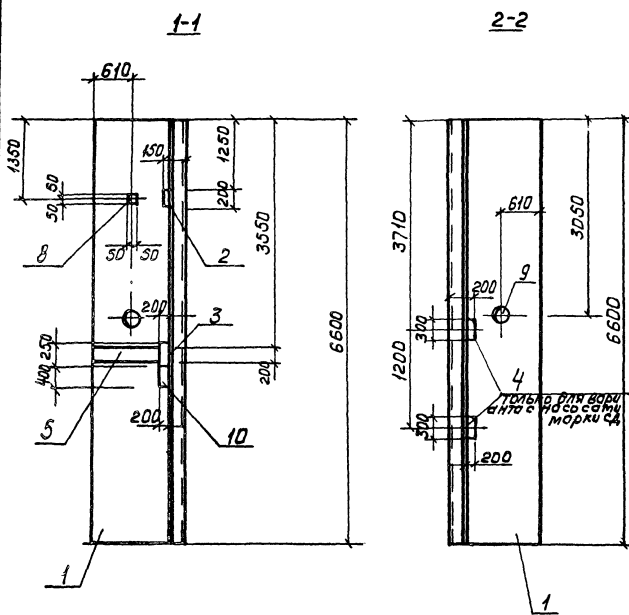
Технические требования см. 902-1-144.1.88 - КЖ2.И. ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ СМ. 902-1-144.1.88 - КЖ2.И.ПГ1,РС

23.02.80-08.11.82



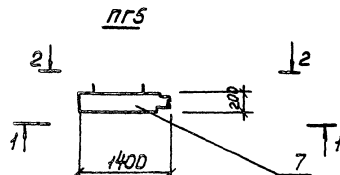
Разраб.	Прядкина	Щ	8.88	ТП 902-1-144.1.88 - КЖ2.И. ПГ1	Стр. Лист Листов
Пробер	Сорокин	Щ	"		
Вед. инж.	Сорокин	Щ	"		
Гл. инж.	Иванова	Щ	"		
Ин. спец.	Власенко	Щ	"		
Ин. контр.	Сокольская	Щ	"		
Ин. отв.	Щейко	Щ	"	Панель перегородочная ПГ1	Госстрой СССР Солнечногорский проект Харьковский Водоканалпроект Формат А3

15/00



Марка	Поз	Наименование	кол	Обозначение документа	Масса, кг
ПГС	1	Панель перегородочная ПГ66-И-У/Ш	1	3 902-1-102.11.00.00.03	4420
	2	Изделие закладное МН 114-6	1	1.400-15.120-59	
	3	МН 120-6	1	1.400-15.130-23	
	4	МН 138-6	1	1.400-15.160-11	
	5	МН 130-6, М	0,95	1.400-15.140-23	
	8	МН 105-6	1	1.400-15.120-05	
	9	Сальник набивной д/у50, л=200, 5,8 кг	1	5.900-2	
	10	МН 140-6	1	1.400-15.150-47	

Технические требования см. 902-1-144.1.88 - кж 2И.ТТ
Ведомость расхода стали см. 902-1-144.1.88 - кж 2И.ПГ.РС

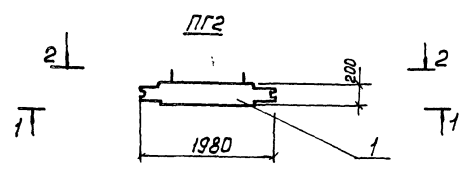
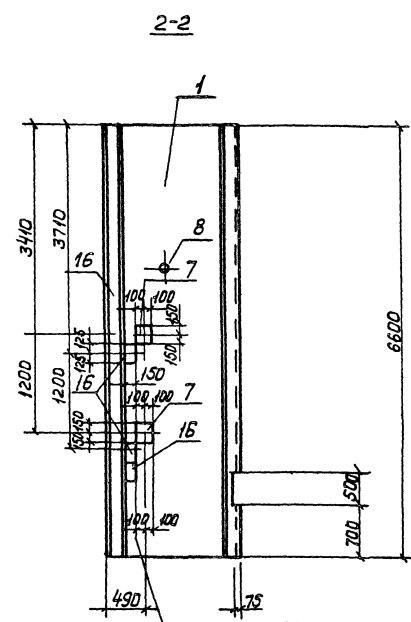
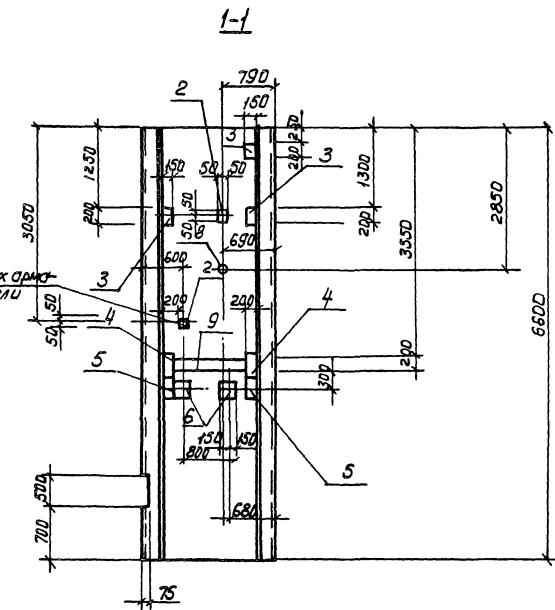


Контроль Прямоугольник	ИЗ	8,88
Проверка Стержень	СЗ	*
Проверка Сальник	СЗ	*
Проверка Арматура	МЛ	*
Проверка Арматура	МЛ	*
Проверка Арматура	МЛ	*
Проверка Арматура	МЛ	*
Проверка Арматура	МЛ	*
Проверка Арматура	МЛ	*
Проверка Арматура	МЛ	*

Привязан:

	ТП.902-1-144.1.88-кж 2И.ПГС
	Панель перегородочная ПГС

ИД № подл. Подпись и дата. ВЗОМ.И.И.М. Формат А3



Контроль Прямоугольник	ИЗ	8,88
Проверка Стержень	СЗ	*
Проверка Сальник	СЗ	*
Проверка Арматура	МЛ	*
Проверка Арматура	МЛ	*
Проверка Арматура	МЛ	*
Проверка Арматура	МЛ	*
Проверка Арматура	МЛ	*
Проверка Арматура	МЛ	*
Проверка Арматура	МЛ	*

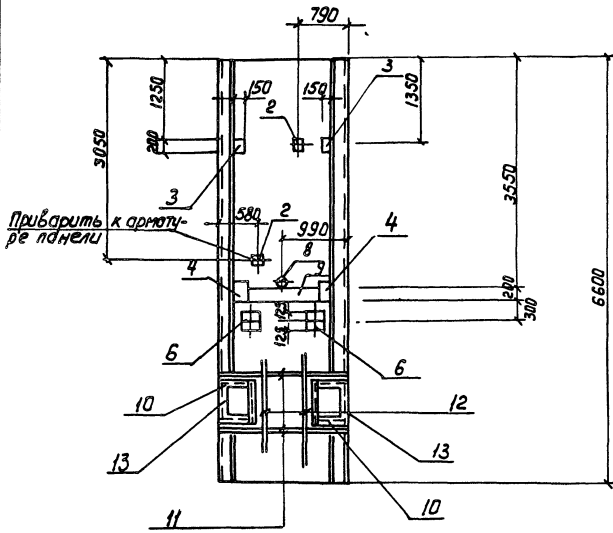
Привязан:

	ТП.902-1-144.1.88 - кж 2И.ПГ2
	Панель перегородочная ПГ2... ПГ4

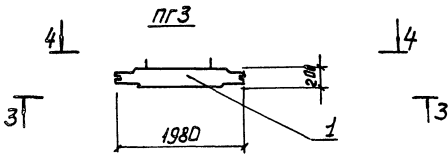
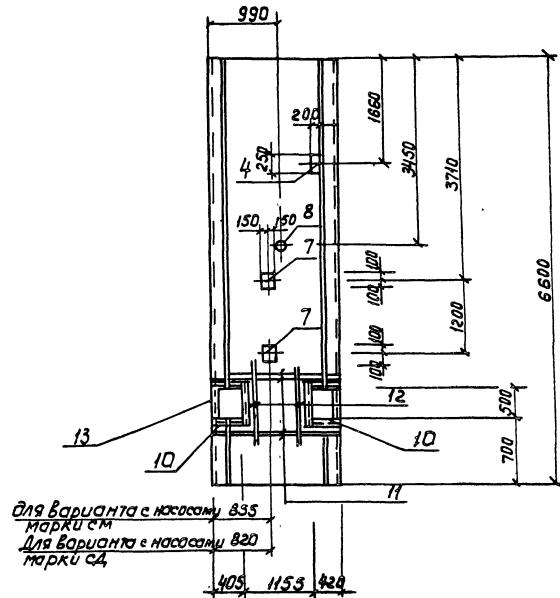
ИД № подл. Подпись и дата. ВЗОМ.И.И.М. Формат А3

23.80-01.30

3-3



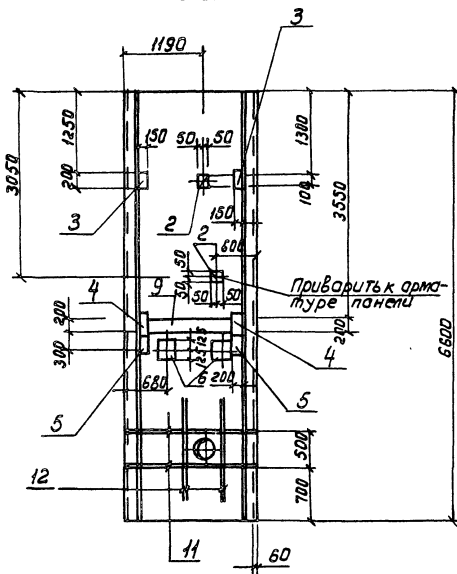
4-4



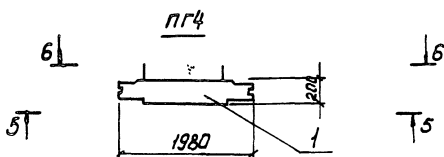
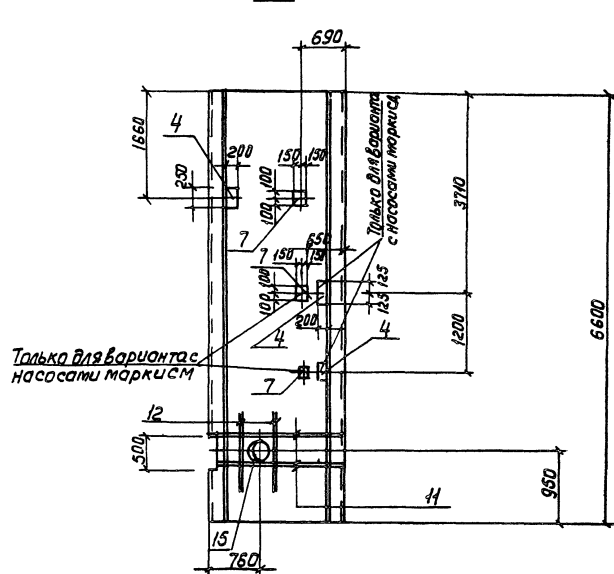
Привязан	
ИНВ. №	ТП 902-1-144.1.88 - кж.и.пг2

Лист 2
формат А3

5-5



6-6



Привязан	
ИНВ. №	ТП 902-1-144.1.88 - кж.и.пг2

Лист 3
формат А3

23080-01 31

Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. изм. №

Альбом 5.1

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
ПГ2	1	Панель перегородочная ПГ66.20-Р1Ш	1	3.902.1-10.2.02.00.00	6000
	2	Изделие закладное МН 105-6	2	1.400-15.120-05	
	3	МН 114-6	3	1.400-15.120-59	
	4	МН 120-6	2	1.400-15.130-23	
	5	МН 147-6	2	1.400-15.160-11	
	6	МН 219-2	2	1.400-15.230-06	
	7	МН 137-6	2	1.400-15.150-29	
	8	Сальник набивной Ду50, Р=200; 5,8кг	1	5.900-2	
	9	МН 130-6, м	1,08	1.400-15.140-23	
	10	МН 115-6	3	1.400-15.120-65	
	ПГ3	1	Панель перегородочная ПГ66.20-Р1Ш	1		3.902.1-10.2.02.00.00	6000
2		Изделие закладное МН 105-6	2	1.400-15.120-05	
3		МН 114-6	2	1.400-15.120-59	
4		МН 120-6	3	1.400-15.130-23	
6		МН 219-2	2	1.400-15.230-06	
7		МН 137-6	2	1.400-15.150-29	
8		Сальник набивной Ду50, Р=200	1	5.900-2	
9		МН 130-6, м	1,08	1.400-15.140-23	
10		МН 548, м	5,5	1.400-15.540-09	
11		Ф16АШ, Р=1960; 3,10кг	8	без черт	

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
ПГ3	12	Ф16АШ, Р=1940, 3,07кг	8	без черт.	6000
	13	Л50х5, Р=500, 1,9кг	4	без черт.	
ПГ4	1	Панель перегородочная ПГ66.20-Р1Ш	1	3.902.1-10.2.02.00.00	6000
	2	Изделие закладное МН 105-6	2	1.400-15.120-05	
	3	МН 114-6	2	1.400-15.120-59	
	4	МН 120-6	3(5)	1.400-15.130-23	
	5	МН 147-6	2	1.400-15.160-11	
	6	МН 219-2	2	1.400-15.230-06	
	9	МН 130-6, м	1,08	1.400-15.140-23	
	7	МН 117-3	3(1)	1.400-15.130-11	
	8	Сальник набивной Ду50, Р=200; 5,8кг	1	5.900-2	
	15	Ду300, Р=200; 34,4кг	1	5.900-2	
	11	Ф16АШ, Р=1960; 3,10кг	8	без черт	
	12	Ф16АШ, Р=1940, 3,07кг	8	без черт	

Технические требования см 902-1-144.1.88 - КЖ 2И. ТТ Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82*, Прокат марки Вст 3 кл 2 по ГОСТ 380-71* Ведомость расхода стали см 902-1-144.1.88 - КЖ 2И. ПГ 2 РС Уголок по ГОСТ 8509-72* Количество в скобках дано для варианта с насосами марки СД

Прибыль			
Изм. №			

ТТ 902-1-144.1.88 - КЖ 2И. ПГ 2 РС Лист 4

Формат А3

Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. изм. №

Альбом 5.1

Ведомость дополнительного расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия заказные															Общий расход
	Арматура класса А-III						Прокат марки Вст 3 кл 2, Вст 3 кл 6-1						Сальники Серия			
	ГОСТ 5781-82*						ГОСТ 103-76*						5.900-2			
	Ф8	Ф12	Ф14	Ф16	Итого	δ=6	δ=8	δ=10	Итого	Л50х5	Итого	Ду50	Ду300	Итого		
ПГ2	2,5	6,0	3,4		11,9	6,4	40,8	25,2	72,4			5,8		5,8	90,1	
ПГ3	7,0	4,8		49,6	61,4	1,0	46,5	11,2	58,7	28,5	28,5	5,8		5,8	154,4	
ПГ4	2,4	5,1	3,4	41,3	52,2	4,8	39,4	23,4	67,6			5,8	34,4	40,2	160,0	
ПГ1	1,5	4,0	1,7		8,0	1,8	33,6	15,8	51,2						59,2	
ПГ5	1,7	0,6	1,7		4,0	0,5	17,4	11,0	28,9			5,8		5,8	38,7	

Прибыль			
Изм. №			

ТТ 902-1-144.1.88 - КЖ 2И. ПГ 2 РС

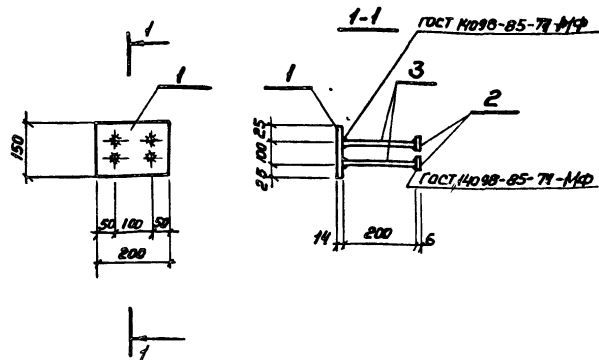
Ведомость дополнительного расхода стали

Лист 1
Инструмент БССР
Союздизмонтажпроект
Харьковский
Водоканалпроект
Формат А3

23480-01 32

31

Ильб.№ подл. Подпись и дата. Взам.Ильб.№



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг	Масса, изделий, кг
МН1	1	Полоса 14x150, L=200	1	3,3	4,74
	2	Полоса 6x50, L=50	4	0,12	
	3	ФН А-III L=200	4	0,24	

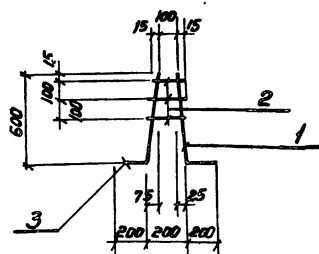
Технические требования см. ТП 902-1-144.1.88-КМ2.М.ТТ
Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*
Полоса по ГОСТ 82-70**

Прибавки

Ильб.№

Разраб.	Хомовская	Ильб.№	
Провер.	Сарфранчик	Ильб.№	
Вед.инж.	Сарфранчик	Ильб.№	
Р.ж.групп.	Ибраимова	Ильб.№	
Ин.спец.	Власенко	Ильб.№	
И.контр.	Хомовская	Ильб.№	
Нач.отд.	Шейко	Ильб.№	

ТП 902-1-144.1.88-КХ2.И.МН1
Изделие закладное МН1
Станд. Лист Листов
Р 1
Госстрой СССР
Самарский филиал
Харьковский
Водоканалпроект
Формат А4



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Масса каркаса, кг
Кр3	1	Ф12А-III, L=300	1	0,7	1,24
	2	Ф8А-I, Lcp=140	3	0,06	
	3	Ф8А-III, L=300	1	0,36	

Технические требования см. ТП 902-1-144.1.88-КМ2.М.ТТ
Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82*
Арматура: класса А-I по ГОСТ 5781-82*

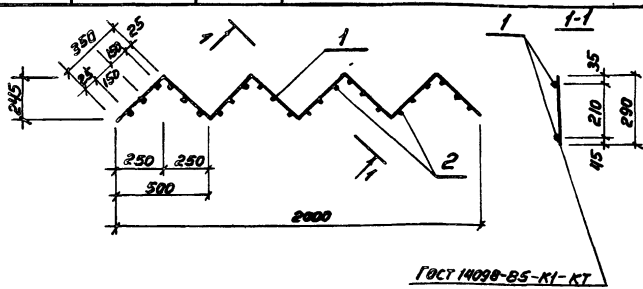
Прибавки

Ильб.№

Разраб.	Хомовская	Ильб.№	
Провер.	Сарфранчик	Ильб.№	
Вед.инж.	Сарфранчик	Ильб.№	
Р.ж.групп.	Ибраимова	Ильб.№	
Ин.спец.	Власенко	Ильб.№	
И.контр.	Хомовская	Ильб.№	
Нач.отд.	Шейко	Ильб.№	

ТП 902-1-144.1.88-КХ2.И.Кр3
Каркас плоский Кр3
Станд. Лист Листов
Р 1
Госстрой СССР
Самарский филиал
Харьковский
Водоканалпроект
Формат А4

Ильб.№ подл. Подпись и дата. Взам.Ильб.№



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Масса каркаса, кг
Кр4	1	Ф10А-I, L=2800	2	1,7	6,28
	2	Ф8А-I, L=290	24	0,12	

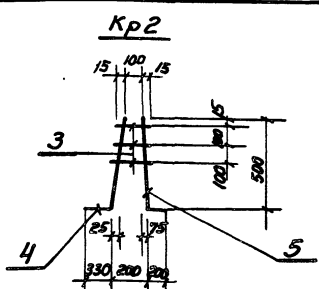
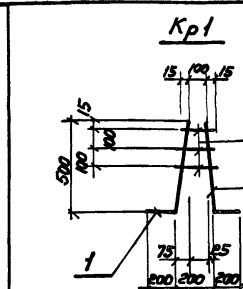
Технические требования см. ТП 902-1-144.1.88-КМ2.М.ТТ
Арматура: класса А-I по ГОСТ 5781-82*

Прибавки

Ильб.№

Разраб.	Хомовская	Ильб.№	
Провер.	Сарфранчик	Ильб.№	
Вед.инж.	Сарфранчик	Ильб.№	
Р.ж.групп.	Ибраимова	Ильб.№	
Ин.спец.	Власенко	Ильб.№	
И.контр.	Хомовская	Ильб.№	
Нач.отд.	Шейко	Ильб.№	

ТП 902-1-144.1.88-КХ2.И.Кр4
Каркас плоский Кр4
Станд. Лист Листов
Р 1
Госстрой СССР
Самарский филиал
Харьковский
Водоканалпроект
Формат А4



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Масса каркаса, кг
Кр1	1	Ф8А-III, L=705	1	0,3	1,08
	2	Ф12А-III, L=700	1	0,6	
	3	Ф8А-I, Lcp=140	3	0,06	
Кр2	4	Ф16А-III, L=835	1	1,3	1,78
	5	Ф8А-III, L=700	1	0,3	
	3	Ф8А-I, Lcp=140	3	0,06	

Технические требования см. ТП 902-1-144.1.88-КМ2.М.ТТ
Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82*
Арматура: класса А-I по ГОСТ 5781-82*

Прибавки

Ильб.№

Разраб.	Хомовская	Ильб.№	
Провер.	Сарфранчик	Ильб.№	
Вед.инж.	Сарфранчик	Ильб.№	
Р.ж.групп.	Ибраимова	Ильб.№	
Ин.спец.	Власенко	Ильб.№	
И.контр.	Хомовская	Ильб.№	
Нач.отд.	Шейко	Ильб.№	

ТП 902-1-144.1.88-КХ2.И.Кр1
Каркас плоский Кр1, Кр2
Станд. Лист Листов
Р 1
Госстрой СССР
Самарский филиал
Харьковский
Водоканалпроект
Формат А4

23480-01 (3)