

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-1-142.88

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 120-660м³/ч, НАПОРОМ 6-51 м
ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0 м
(СБОРНО-МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ)

АЛЬБОМ 5

ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ

КЖ2 КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СТР. 2...13

КМ2 КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ СТР. 14...20

КЖ2.И ИЗДЕЛИЯ СТР. 21... 33

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-1-142.88

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 120-660М³/Ч, НАПОРОМ 6-51 М ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0 М (СБОРНО-МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ)

АЛЬБОМ 5 ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

Альбом 1	ПЗ Пояснительная записка	Альбом 6	ЭМ Силовое электрооборудование АТХ Технологический контроль
Альбом 2	ТХ Технология производства ВК Внутренний водопровод и канализация ОВ Отопление и вентиляция	Альбом 7	Н Нестандартизированное оборудование
Альбом 3	Общие чертежи АР Архитектурные решения КЖ1 Конструкции железобетонные	Альбом 8	СО Спецификации оборудования
Альбом 4	КЖ1 Конструкции железобетонные КЖ2 Конструкции металлических КЖ3 Цоколя АРМ Цоколя	Альбом 9	ВМ ведомости потребности в материалах
Альбом 5	КЖ2 Конструкции железобетонные КЖ3 Конструкции металлических КЖ4 Цоколя	Альбом 10	С Сметы. Общая часть.
	Подземная часть КЖ5 Конструкции железобетонные КЖ6 Конструкции металлических КЖ7 Цоколя	Альбом 11	С Сметы. Подземная часть.

Примененные типовые материалы:
серия 7.902-4 Бак разрыва струи блещимостью 180.

разработан проектным институтом
"Харьковский Водоканалпроект"

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

Распространитель ЦИТИП (Тбилисский филиал)

Утвержден и введен в действие
Главным управлением проектирования Госстроя СССР
протокол от 9.08.1988 № 53.

Содержание альбома

альбом 5

902-1-142-88

Содержание:
Зл. стелы, 10 Угловых стелы
Зл. стелы, 10 Угловых стелы
Зл. стелы, 10 Угловых стелы
Зл. стелы, 10 Угловых стелы

№№ листов	Наименование и обозначение документа. Наименование листа	Стр.
	Содержание альбома	2
	Основной комплект чертежей марки КЖБ	
1	Общие данные	3
2	Планы на отм. -5.500, -3.200. Разрезы 1-1, 2-2	4
3	Схема расположения элементов pavementной части	5
4	Схема расположения стеновых панелей (начало). Насосы марки СТ	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, III	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 документа. Наименование листа	Стр.
	Основной комплект чертежей марки КЖБ	
1	Общие данные (начало)	13/14
2	Общие данные (продолжение)	16/15
3	Общие данные (окончание)	17/16
4	Схемы расположения лестниц и площадок на отм. 0.000 - 2.200	18/17
5	Схемы расположения лестниц и площадок на отм. 0.000 - 2.200. Узлы I ... V	19/18
6	Схема расположения металлической площадки ПМ1 на отм. -2.200. Насосы марки СД	22/19
7	Схема расположения металлической площадки ПМ1 на отм. -2.200. Насосы марки СТ	20

№№ листов	Наименование и обозначение документа. Наименование листа	Стр.
	Изделия КЖБЦ	
	Содержание выпуска	21
	Технические требования	21
	Панель стеновая ПС1	22
	Панель перегородочная ПГ1	23
	Панель перегородочная ПГ2	24
	Сетки С1, С2	25
	Сетки С3, С5	25
	Сетки С4	25
	Ведомость расхода стали	25
	Панель перегородочная ПГ4	26
	Панель перегородочная ПГ3	26
	Панель перегородочная ПГ5	27
	Панель перегородочная ПГ6	27
	Панель перегородочная ПГ7	28
	Ведомость дополнительного расхода стали	28
	Панель стеновая ПС2 ... ПС15	29
	Ведомость дополнительного расхода стали	32
	Изделие закладное МН1	32
	Каркас плоский Кр4	33
	Каркас плоский Кр3	33
	Каркас плоский Кр1, Кр2	33
	Изделие закладное МН2	33

ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КХЗ

Table with 3 columns: лист, наименование, примечание. Rows 1-11 describing wall panel layouts and specifications.

ведомость спецификаций

Table with 3 columns: лист, наименование, примечание. Rows 3 and 8 detailing specifications for panel layouts.

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Главный инженер проекта [Signature] / Янюк В.С.

ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Table with 3 columns: обозначение, наименование, примечание. Row 3 lists reference documents for reinforced concrete structures.

ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки КХЗ

Table with 4 columns: наименование группы элементов конструкции, код, кол. м3, примечание. Lists concrete and reinforced concrete panels.

- Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций... 1. В настоящем проекте приведены чертежи подземной части... 2. Настоящий проект разработан применительно к условиям строительства подземной части насосной станции в сухих и морских условиях... 3. Давление на поверхность грунта от временной нагрузки принята 10 кПа... 4. Все конструкции рассчитаны в соответствии со СНиП 2.01.07-85 "Нагрузки и воздействия".

Схемы расчетных нагрузок на период строительства на период эксплуатации

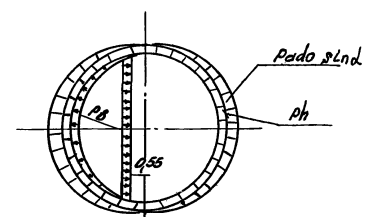
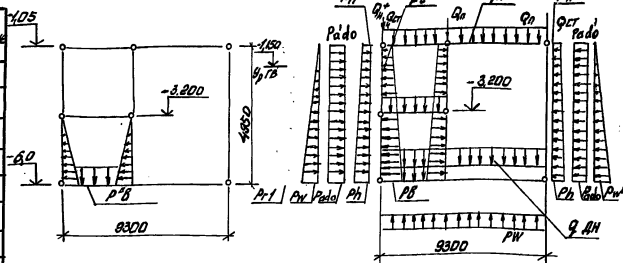


Table of loads. Columns: Способ передвижения, Нагрузки от собственного веса, эксплуатационные нагрузки, etc. Rows 1-10.

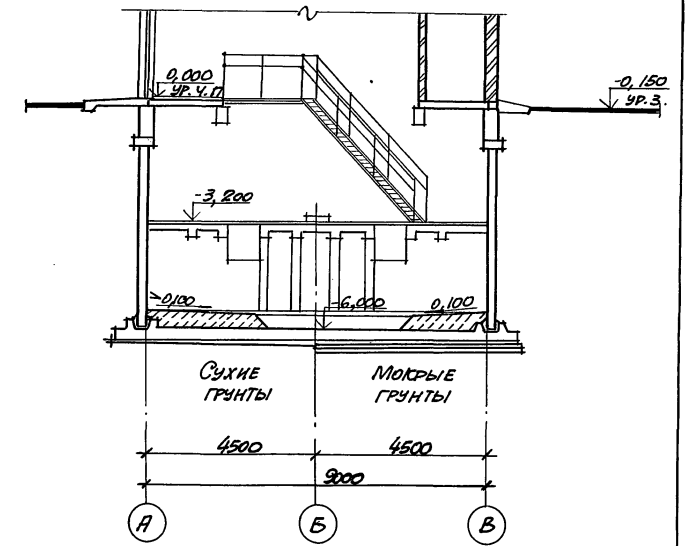
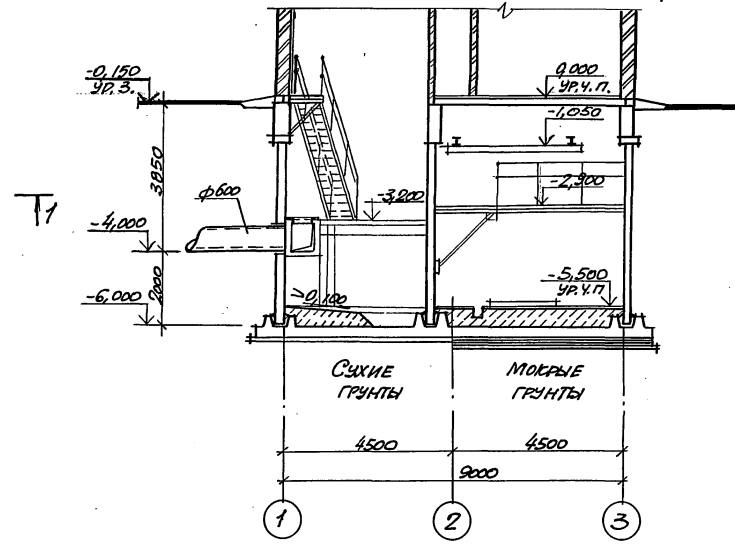
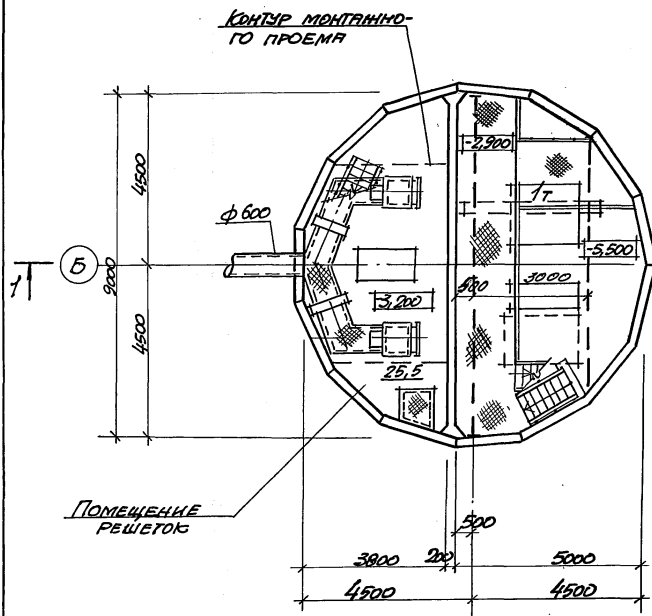
Нагрузки на полте деоборенных, в кН/м2 (т/м2)

Technical information block including 'Приблизок', 'Услов.: ТП 902-1-142.00 - КХЗ', 'Листов: 1/11', 'Масштаб: 1:100', 'Пояс: 1', 'Объем: 1', 'Формат: А2'. Includes a grid for sheet identification.

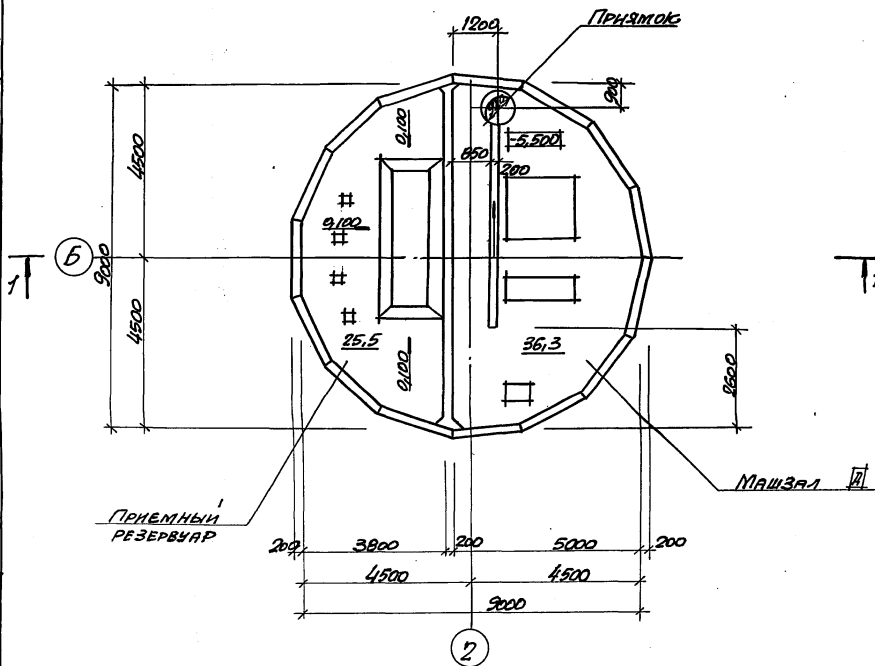
ПЛАН НА ОТМ. - 3,200

РАЗРЕЗ 1-1

РАЗРЕЗ 2-2



ПЛАН НА ОТМ. - 5,500



ОСНОВНЫЕ
СТРОИТЕЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

НАИМЕНОВАНИЕ	ЕД. ИЗМ.	КОЛ.
ОБЩАЯ ПЛОЩАДЬ	м ²	89,2
НА РАСЧЕТНУЮ ЕДИНИЦУ	м ²	0,30
СТРОИТЕЛЬНЫЙ ОБЪЕМ	м ³	416,2
НА РАСЧЕТНУЮ ЕДИНИЦУ	м ³	1,32

1. ГИДРОИЗОЛЯЦИЮ СТЕН И ДНИЩА СМ.
Т П 902-1-142.88 - КН, АЛЬБОМ 3

Т П 902-1-142.88 - КН				
КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАГРЕВАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ - НОСТЕР (20-880 м ³ /ч) КАПОРОМ 6-5/М	СТАНДАРТ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
ПЛАНЫ НА ОТМ. - 5,500 И - 3,200. РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2	Р	2		

ПРИВЯЗАН:

ИНС. №	ИНС. №	ИНС. №	ИНС. №

23478-05 5

КОПИР. БАРУАН

ФОРМАТ А2

СОЛДОВОСКО. В.И.Т.-2. Изученный в...
 Инв. № подл. Проверен и одобрен...

Львов 5

Спецификация к схеме расположения элементов подземной части

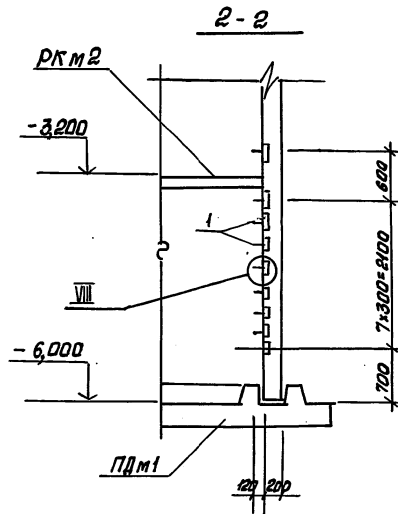
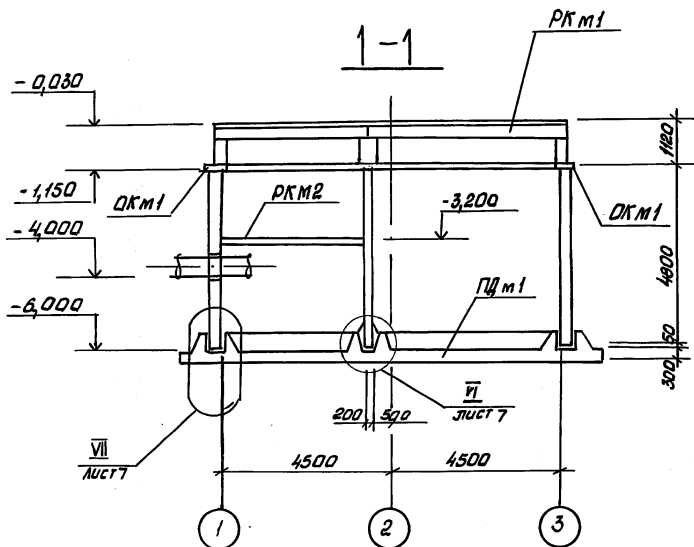
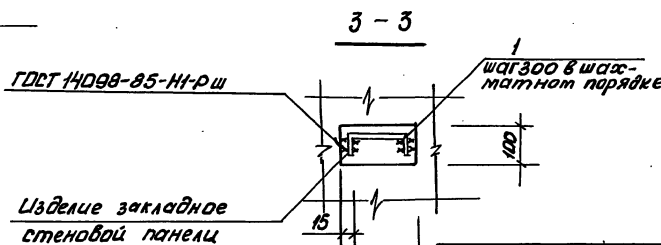
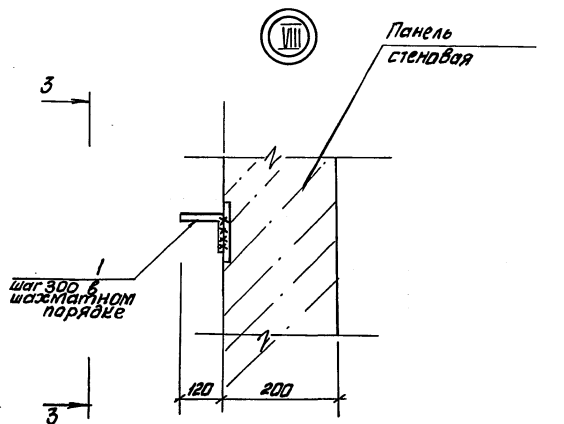
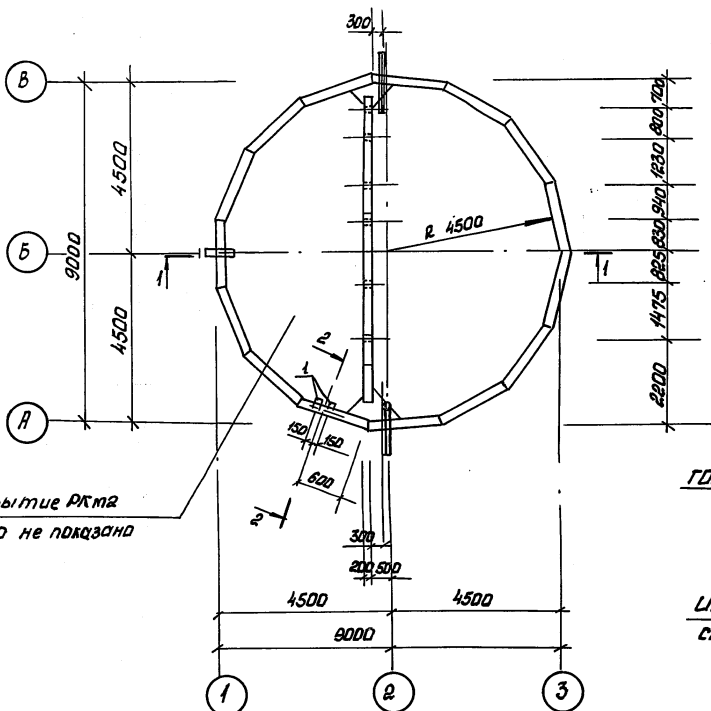


Схема расположения элементов подземной части

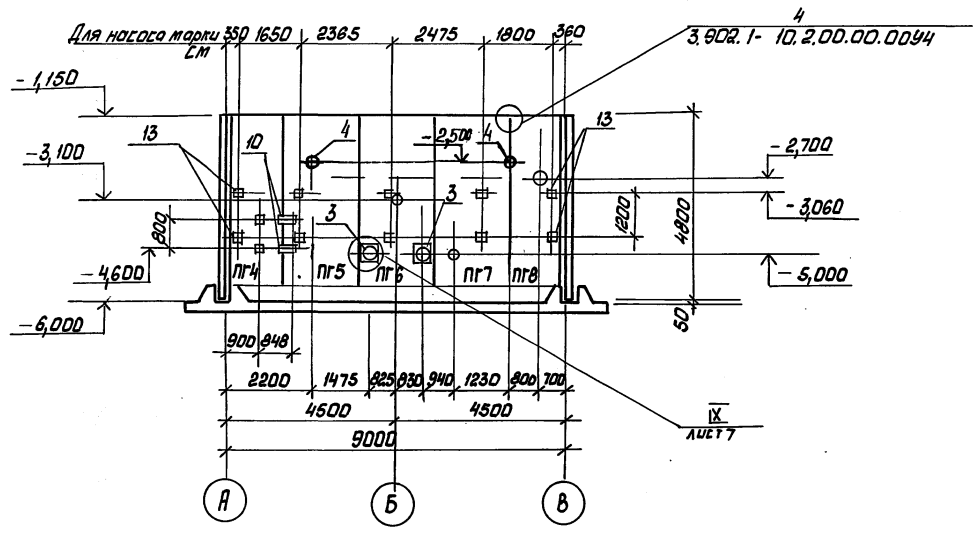
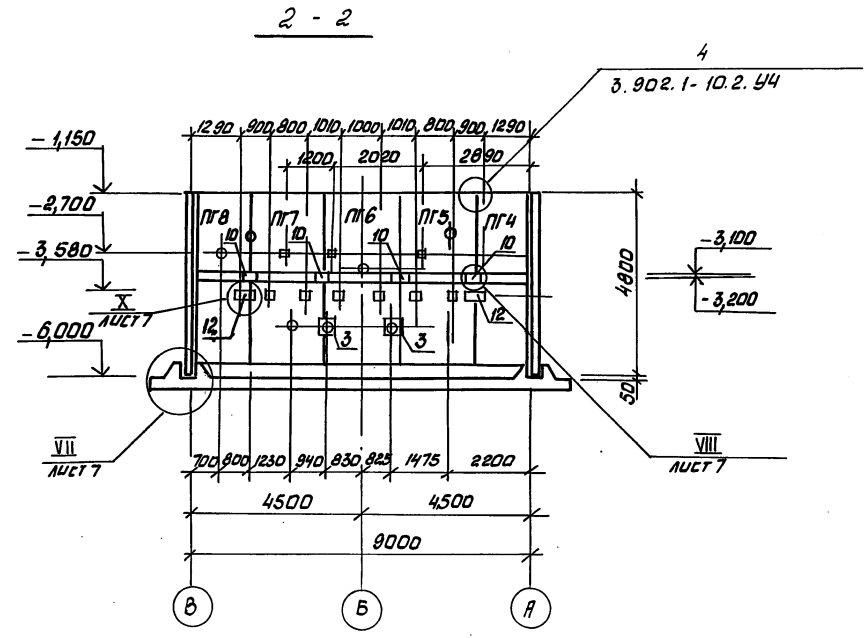
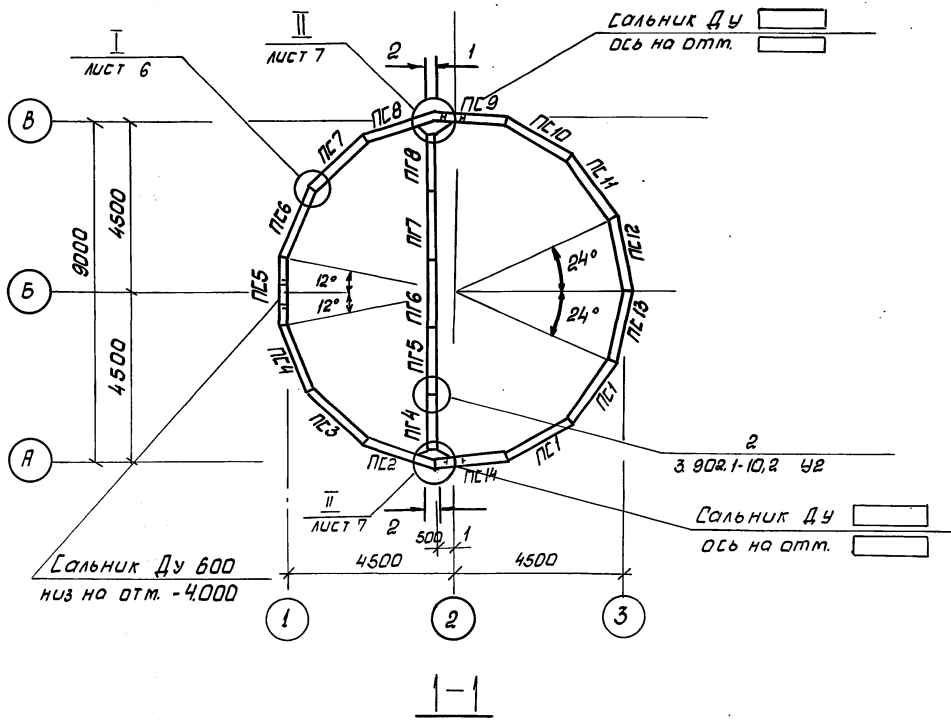
Марка, тип	Обозначение	Наименование	кол.	Масса, кг	Примечание
РК м1	902-1-142.88-КЖ1	Перекрытие РК м1	1		альбом
		на отм. 0.000			
РК м2	902-1-142.88-КЖ1	Перекрытие РК м2	1		альбом
		на отм. - 3.200			
ОК м1	902-1-142.88-КЖ1	Обязочное кольцо	1		альбом
		моноконтное ОК м1			
ПД м1	лист 11	Плита днища	1		
		моноконтная ПД м1			
1	1,400-15 вып. 1	Изделие заводское МН 801	9		



Т П 902-1-142.88-КЖ2					
Исполн.	Шенко В.И.	и	Канализационная насосная станция производительности 120-660 м ³ /ч, напором 6-31м	Стр. 1	Лист 3
Н. контр.	Соловьев С.В.	и			
И. спец.	Власенко Р.С.	и			
Рис. гр.	Ильина Я.А.	и	Схема расположения элементов подземной части		
Вед. инж.	Сафронич С.С.	и			
Инж.	Мозыкин В.В.	и			

Проектная организация: ООО "Львов-5"
 Адрес: г. Львов, ул. Победы, д. 15
 Контакт: (0322) 23478-05

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 4.
3. Панели перегородочные обращены монтажными петлями в сторону машзала.

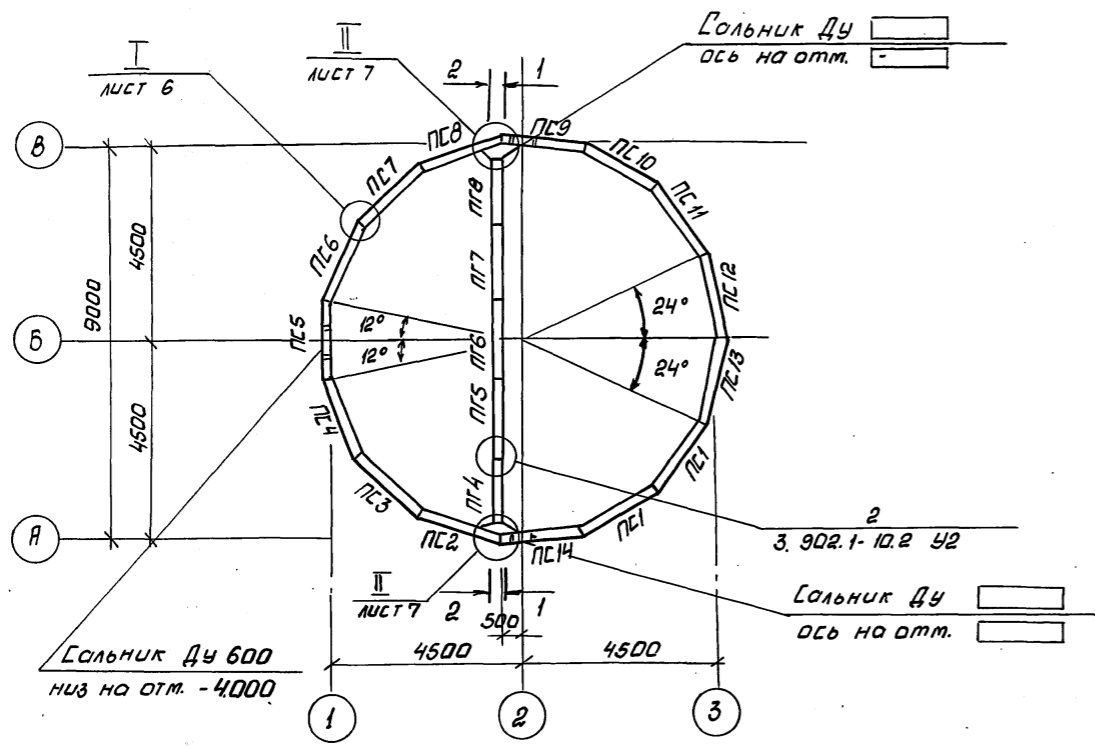
ЛУЧСОВИНА: Сварочный цех, цех № 2, 2-я стая, ТО/Производство ПСУЛ
 Цех № 10/Производство и сборка стеновых панелей

Т П 902-1-142.00-к.ж.2			
Привязан	Нач. отд. Шейко В.Г.	II	Канализационная насосная станция производительностью 120-660 м ³ /ч, высотой 6-51 м
	Н.контр. Соколовская С.В.	II	
	Инж. спец. Власенко С.В.	III	
	Инж. гр. Воронцова Ю.В.	III	Схема расположения стеновых панелей (начало). Для масштаба марки СМ
Изд. №	Инж. Воронцова С.В.	III	
	Инж. Мавродиной В.В.	III	
			ГОСТ Р 50500 ССР
			Спецификация к проекту Харьковской Водоканалпроект

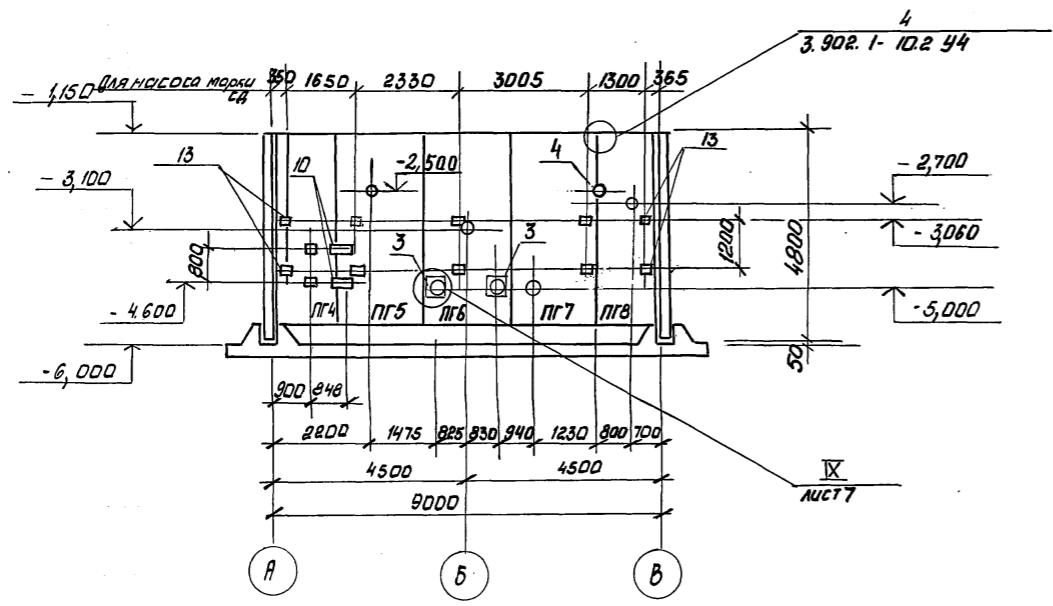
23478-05 7

формат А2

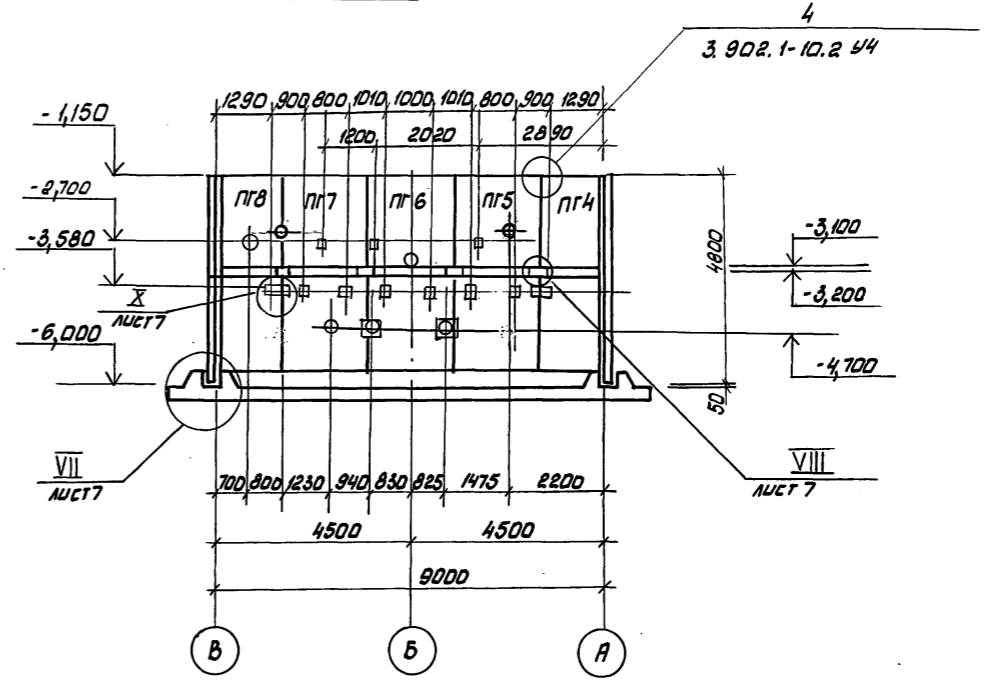
Схема расположения стеновых панелей



1-1



2-2



1. После монтажа гальников и приварки стержней отверстие в стене забетонировать бетоном класса В25 на темном заполнителе.
2. Спецификация к схеме расположения стеновых панелей представлена на листе в.
3. Панели перегорачные обращены монтажными петлями в сторону машизала.

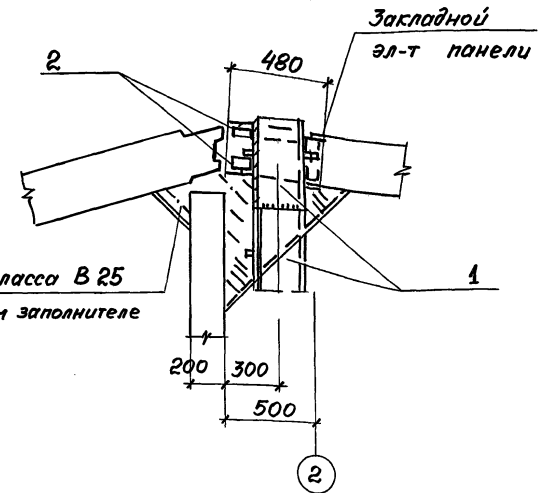
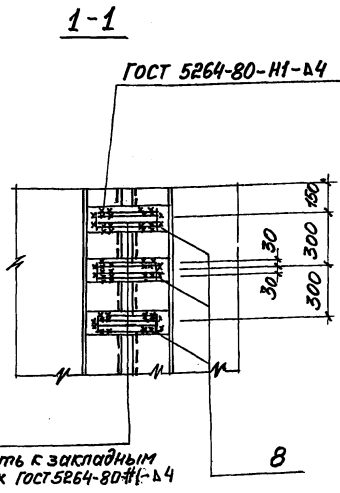
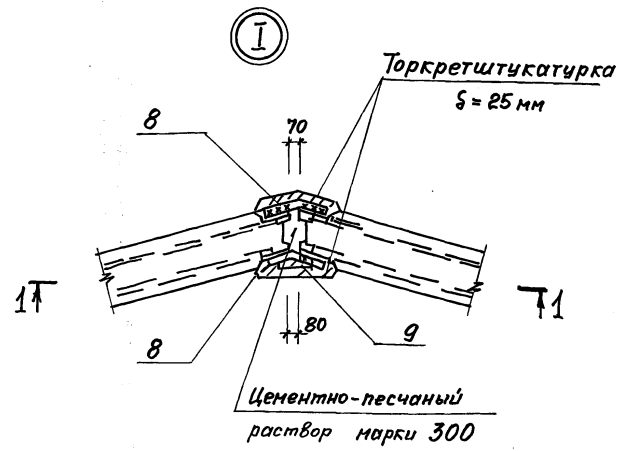
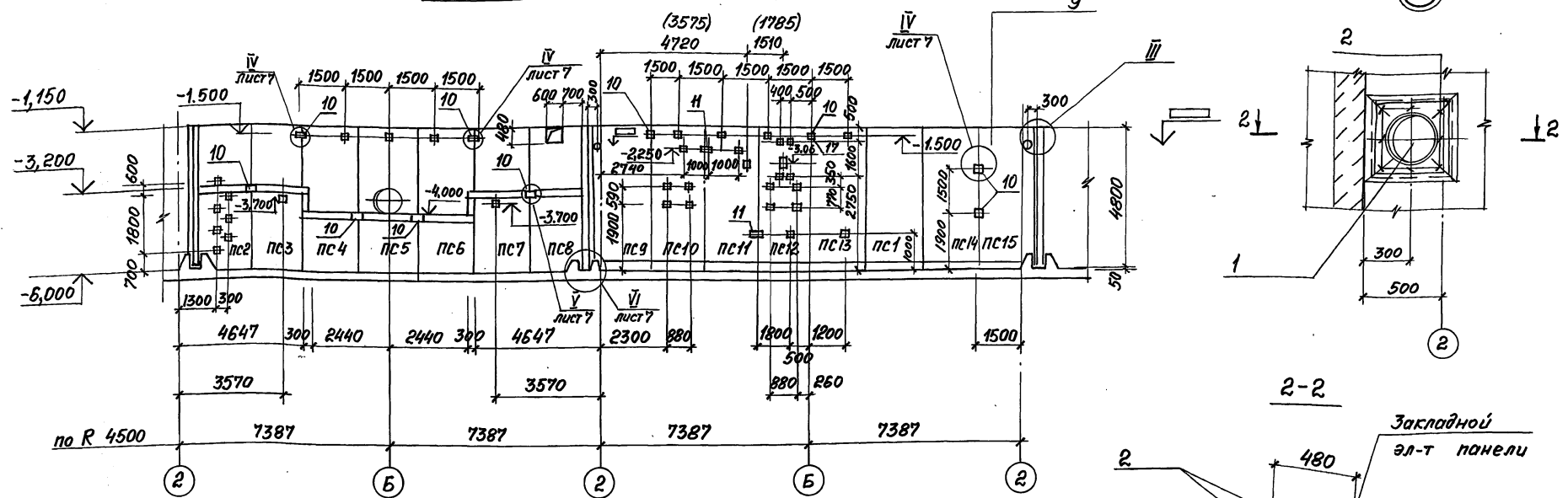
СОГЛАСОВАНО:
 ЗА
 ВЛК 2
 21.05.70
 Подпись и дата
 Подпись и дата
 Подпись и дата

				Т 7 902-1-142.88 - КЖ 2		
Привязка	Моч. отг.	Шельда	И	Канализационная насосная станция производительности 120-660 м ³ /ч, типоразм 6-SIM	Лист	Листов
	Иконга	Сокольская	С		Р	5
	П.Спец	Власенко	В			
	Рук. здр.	Ибраимова	И	Схема расположения стеновых панелей (продолжен). Для насоса марки СБ		
	Вед. инж.	Сарравич	С			
	Инжен.	Ибраимова	И			

23478-05 8

фронт А2

Развертка наружной стены



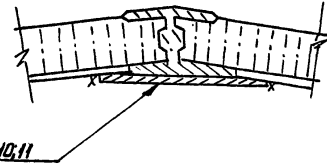
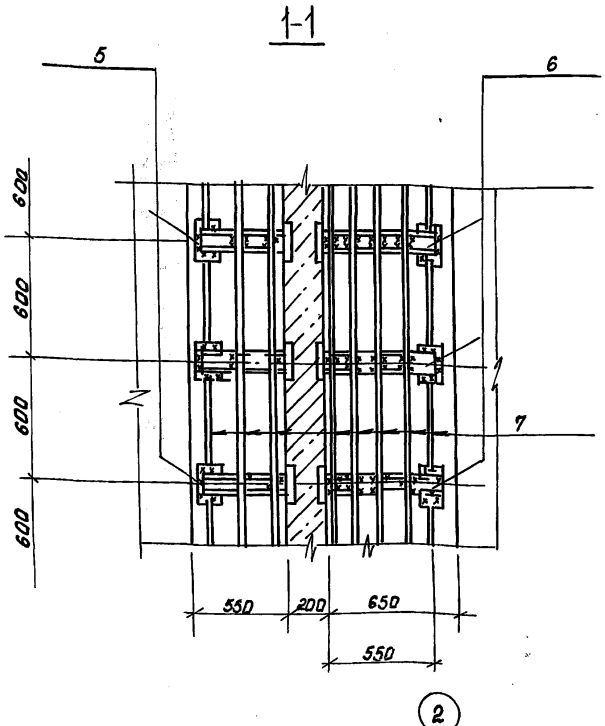
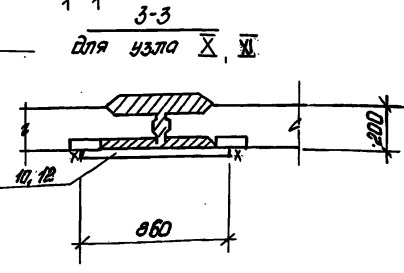
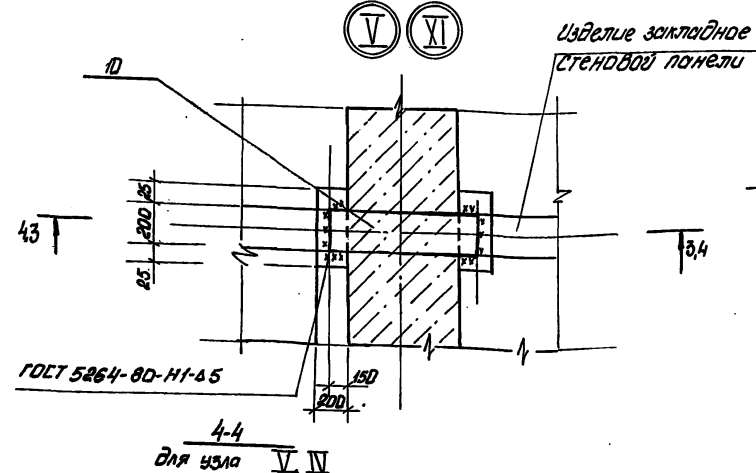
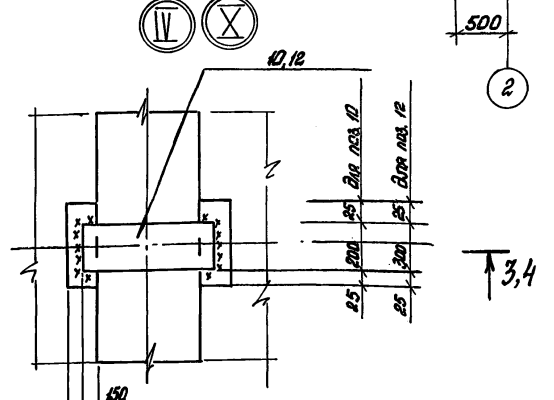
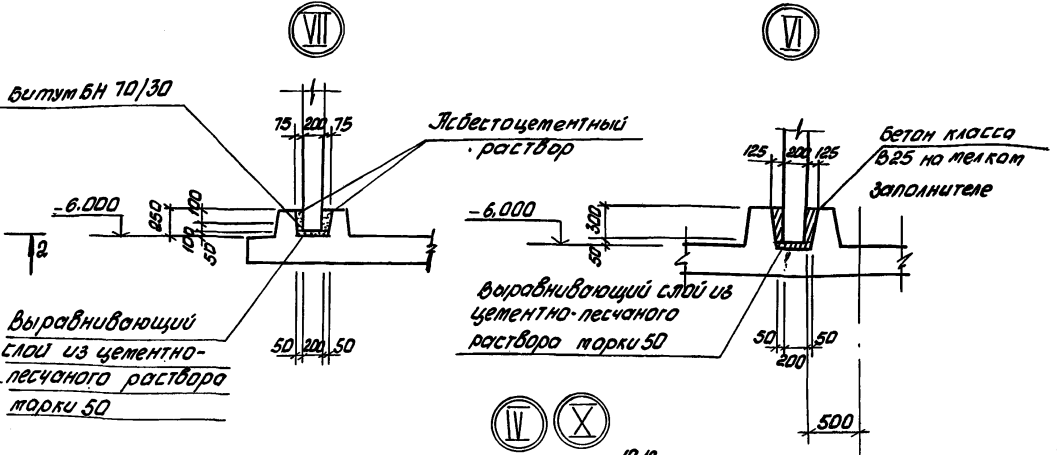
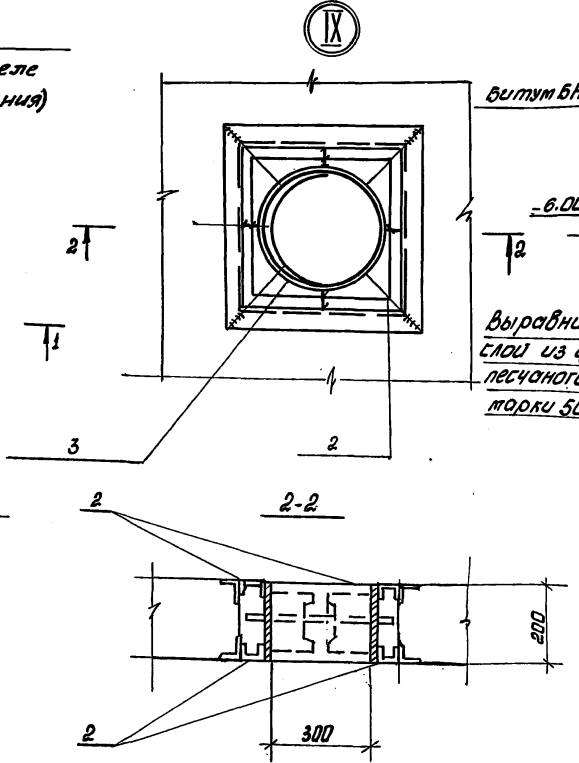
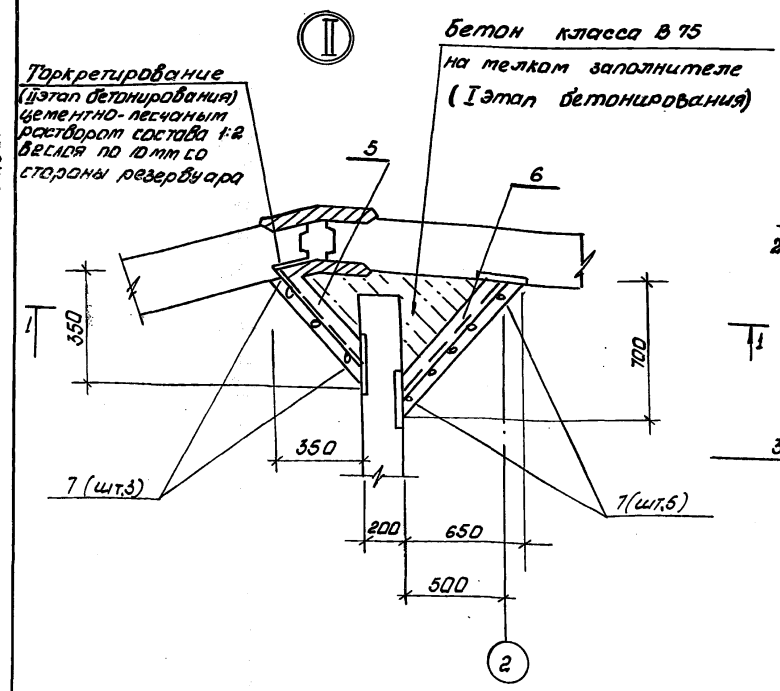
Размеры в скобках даны для варианта с насосами марки СМ

Согласовано
 З.В. Баранов
 Инж. Устинов
 Подпись и дата
 В.К. 2

		ТП 902-1-14 2.88-КЖ-2	
Привезин	Нач. отд. Шейко	К	Канализационная насосная станция, произв. водопитательной
	И. в.онт. Соколов	С	120-60 м ³ /ч, напором 6-51 м
	И. спец. Васенко	В	
	Р.к. з.р. Воронцов	В	
	Вед. инж. Савранчик	С	Схема расположения стеновых панелей (окончание)
	Инж. Лозовская	Л	
			Стация Лист Листов
			Р 6
			Госстрой СССР Самарская область Самарский водоканалпроект

Копирован Бодовак 23478-05 9 формат А8

Литература 5



Привязан					Нач. отд. Шейда ИА	конструкционная железобетонная станция производительностью 120-660 м ³ /ч, напором 6-51 м	Формат	Лист	Листов
					И.контр. Соколов А.И.		Р	7	
					И.спец. Овсенко И.И.				
					Рук. отд. Лобанов В.И.	схема расположения стено-вых панелей. Узлы II, III, IV			
					Вед. инж. Сахаров С.И.				
					Инж. Прыкина Г.В.				

Т.П. 902-1-142.88 - КЖ 2

23478-05 10

формат А2

Лист 5

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса, ед., кг.	Примечание
Панели стеновые					
ПС1	902-1-142.88-КЖ2.М.ПС2	ПС1	1	4630	
ПС2	— КЖ2.М.ПС2	ПС1-1	1	4630	
ПС3	— КЖ2.М.ПС2	ПС1-2	1	4630	
ПС4	— КЖ2.М.ПС2	ПС1-3	1	4630	
ПС5	— КЖ2.М.ПС2	ПС1-4	1	4630	
ПС6	— КЖ2.М.ПС2	ПС1-5	1	4630	
ПС7	— КЖ2.М.ПС2	ПС1-6	1	4630	
ПС8	— КЖ2.М.ПС2	ПС1-7	1	4630	
ПС9	— КЖ2.М.ПС2	ПС1-8	1	4630	
ПС10	— КЖ2.М.ПС2	ПС1-9	1	4630	
ПС11	— КЖ2.М.ПС2	ПС1-10	1	4630	
ПС12	— КЖ2.М.ПС2	ПС1-11	1	4630	
ПС13	— КЖ2.М.ПС2	ПС1-12	1	4630	
ПС14	— КЖ2.М.ПС2	ПС1-13	1	4630	
ПС15	— КЖ2.М.ПС2	ПС1-14	1	4630	
Панели перегородочные					
ПГ4	902-1-142.88-КЖ2.М.ПГ4	ПГ2-1	1	3250	
ПГ5	КЖ2.М.ПГ5	ПГ1-1	1	4750	
ПГ6	КЖ2.М.ПГ6	ПГ1-2	1	4750	
ПГ7	КЖ2.М.ПГ7	ПГ1-3	1	4750	
ПГ8	КЖ2.М.ПГ8	ПГ2-2	1	3250	
Изделия закладные					
13	1400-15.160-29	МН 137-6	4	8,5	
Узел 9	3.902.1-10.1.00.28.00-01	МС 51	105	1.74	
Узел 2	3.902.1-10.2.00.00.00.02	полоса 626 ГОСТ 103-76* вст 3 кл 2 ГОСТ 535-79* r=280	24	0.79	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса, ед., кг.	Примечание
Узел 4		Ф104-III ГОСТ 5781-82* r=700	32	0.43	
Сальники					
1	5.900-2	Сальник Ду <input type="text"/>			
		r=500	4		
2		Ф64-I ГОСТ 5781-82* м	19,2	4,3	
3	5.900-2	Сальник Ду 300			
		r=200	2	34,4	
4	5.900-2	Сальник Ду 150, r=200	1	20,3	
Изделия соединительные					
5	3.902.1.10.2.00.23.00-03	МС 3	18	3,8	
6	3.902.1.10.2.00.23.00-14	МС 14	18	7,5	
7	3.902.1-10.2.00.00.01.45	Ф64-III ГОСТ 5781-82* r=4400	16	0,97	
8	3.902.1-10.100.26.00-02	МС 3	450	0,77	
9	3.902.1-10.100.29.00-02	МС 56	225	0,48	
10		полоса 626 ГОСТ 103-76* вст 3 кл 2 ГОСТ 535-79* r=860	27	13,8	
11		полоса 626x100 ГОСТ 103-76* вст 3 кл 2 ГОСТ 535-79* r=860	1	7,8	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса, ед., кг.	Примечание
12		полоса 626x300 ГОСТ 103-76* вст 3 кл 2 ГОСТ 535-79* r=860	4	12,9	

КЖ2.М.ПГ8 Панель и перегородка

ТП 902-1-142.88-КЖ2					
Привязан	Иж.стд Шедко	Иж.спец. Сидорова	Иж.спец. Мосенко	Иж.спец. Дьячкова	Иж.спец. Сидорова
	Иж.контр. Сидорова	Иж.спец. Мосенко	Иж.спец. Дьячкова	Иж.спец. Сидорова	Иж.спец. Сидорова
Инв. №	Иж. Инв. №	Иж. Инв. №	Иж. Инв. №	Иж. Инв. №	Иж. Инв. №
				госстрой СССР Институт проектно-конструкторских работ Вобанкалпроект	
23478-05 И					

Схема расположения нижней арматуры

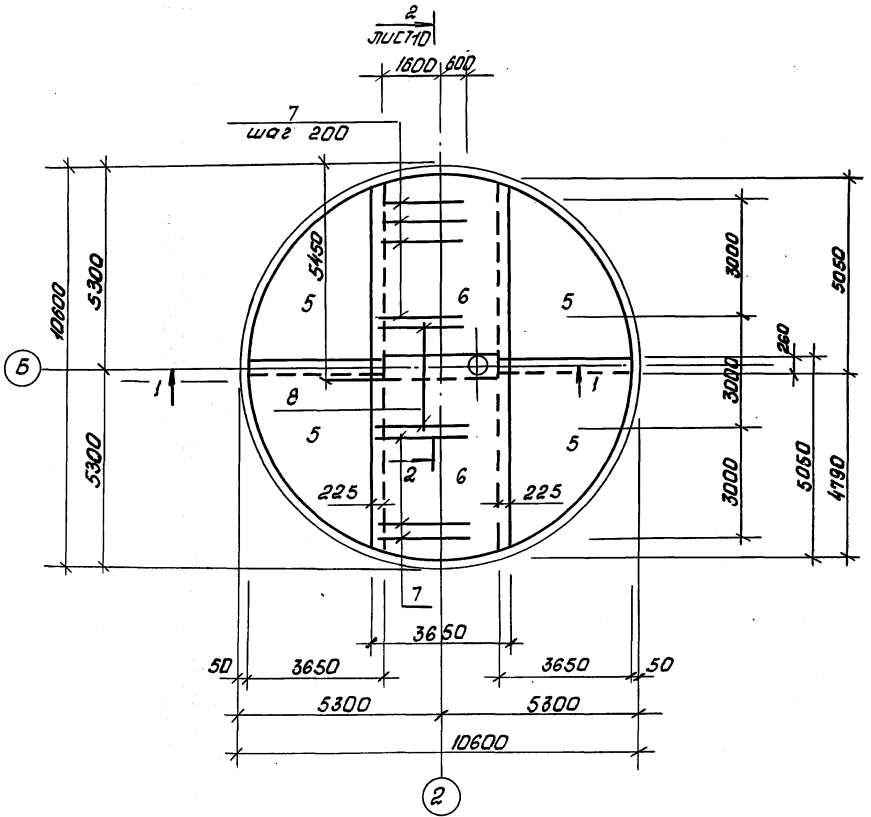
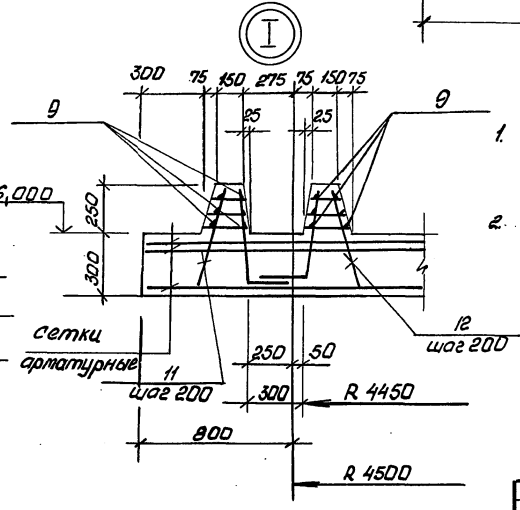
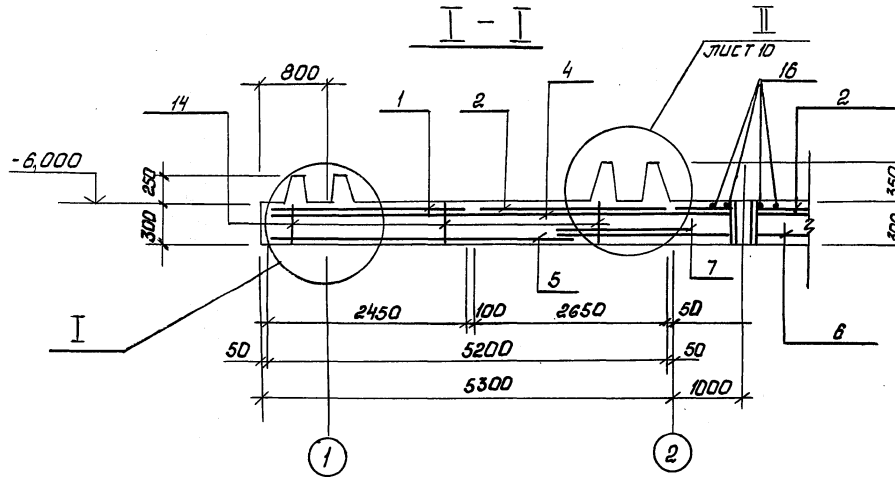
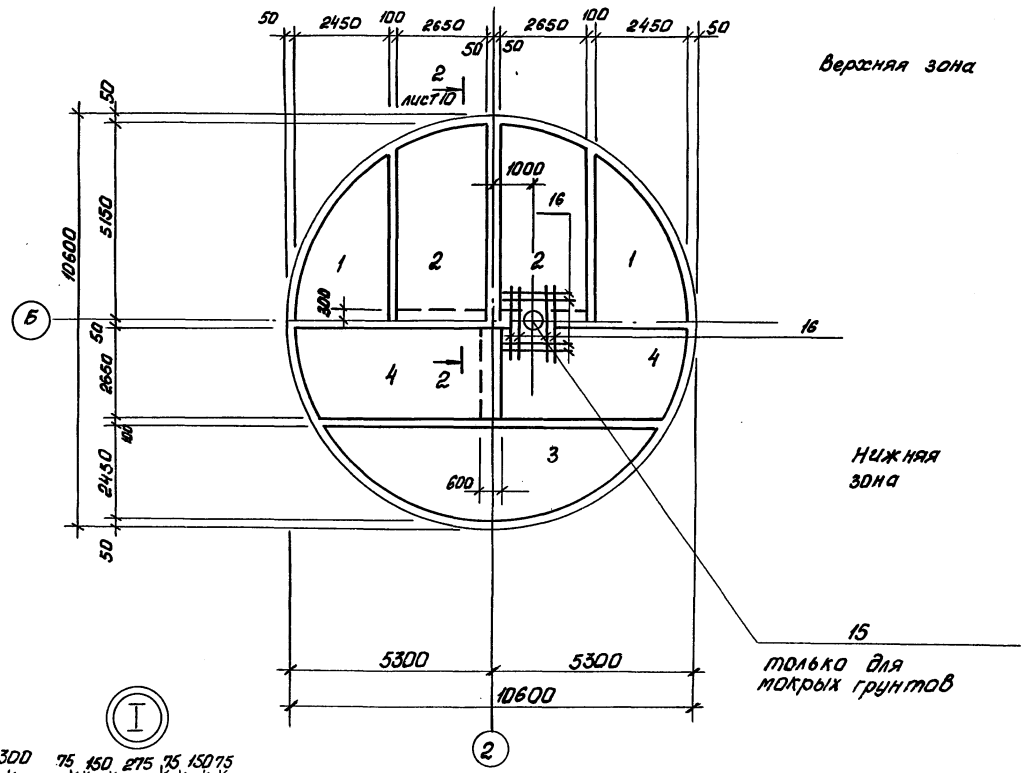


Схема расположения верхней арматуры



1. Защитный слой бетона для нижней рабочей арматуры принят - 35 мм, верхней - 25 мм.
2. Арматуру сетки в месте прохождения прямка вырезать, отогнуть и приварить к корпусу прямка.

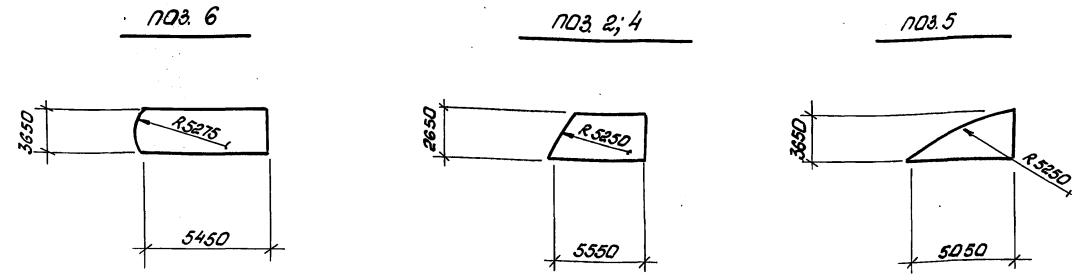
				ТТ 902-1-142.88 - Кж2	
Исполн.	Шейко	РД	11	канализационная насосная станция производительностью 120-680 м³/ч, напором 8-51 м	Лист 9
Исполн.	Соловьев	С	11		
Уд. спец.	Власенко	С	11		
Уд. в.	Лоротава	С	11	плата спецификации	
Уд. инж.	Сафронич	С	11	общий вид и схема	
Инженер	Тиборова	С	11	армирование (начало)	
Ст. инж.	Соловьев	К	12		

Лист 5

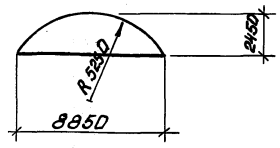
Составлено: 21.01.04 г. Личковичи/С.В.

Ллобонт 5

Раскрой сеток



ноз. 1, 3



Спецификация ПДМ I (окончание)

Кол.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Детали</u>				
84	7	Ф16А-III ГОСТ 5781-82 [*] L=2200	30	5,4 кг
84	8	Ф20А-III ГОСТ 5781-82 [*] L=2200	16	5,1 кг
84	9	Ф8А-III ГОСТ 5781-82 [*] , м	470	0,4 кг
84	10 [*]	Ф20А-III ГОСТ 5781-82 [*] L=450	16	3,6 кг
84	16	Ф16А-III ГОСТ 5781-82 [*] L=2150	8	3,06 кг
<u>Материалы</u>				
Бетон класс В15				
W 4, FSD				
			30,1	м ³

* позиция 10 — см. ведомость деталей

Спецификация ПДМ I (начало)

Кол.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Сборочные единицы</u>				
84	11	902-1-142.88 - КЖ2.И.КР1	1	Коркас плоский КР1 150
84	12	- КЖ2.И.КР1	140	КР2 140
84	13	- КЖ2.И.КР3	92	КР3 92
84	14	- КЖ2.И.КР4	21	КР4 21
<u>Известие</u>				
85	15	902-1-142.88 - КЖ2.И.МН2	1	Закладное МН2 1 для монтажа крышки
<u>Сетки арматурные</u>				
1	ГОСТ 23279-85	II 12А-III 245x885 225 6А-III 25	2	
2	ГОСТ 23279-85	II 12А-III 265x555 75 6А-III 25	4	
3	ГОСТ 23279-85	II 16А-III 245x885 225 6А-III 25	2	
4	ГОСТ 23279-85	II 16А-III 265x555 75 6А-III 25	4	
5	ГОСТ 23279-85	II 8А-I-200 365x505	4	
6	ГОСТ 23279-85	II 8А-I-200 365x545	2	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные						Общий расход		
	Арматура класса						прокат марки								
	А-I			А-III			ВЕТЗ КЛ 6-I-кп2			ВЕТЗ КЛ 2					
	ГОСТ 5781-82 [*]						ГОСТ 82-70 [*]								
	Ф8	Ф10	Ф12	Ф16	Ф20	Ф25	Ф8	Ф10	Ф16	Углов	Ф8	Ф10	Ф16	Ф20	Ф25
ПД М I (КЖ, КР)	51,6	71,4	656,0	1036,6	306	2550,2	3166,2	340	70,4	140,6	233,0	50,2	34,9	85,1	338,1
ПД М I (МКР, ГР)	51,6	71,4	656,0	1036,6	306	2550,2	3166,2	340	70,4	140,6	233,0	50,2	34,9	85,1	338,1
															3535,2

Ведомость деталей

Поз.	Экз
1150	300

Привязан	Нач. отд. Инженер	Щека	И	И	Консультационная насосная станция производительностью 120-660 м ³ /ч, напором 6-51 м	Листов	Листов
	Инж. П.В.Иванов	Инж. С.В.Смирнов	Инж. В.А.Васильев	Инж. И.И.Иванов	Листа, единица ПДМ I. Общий вид и схема армирования (окончание)		

2.3478-05 14

Формат А2

Составлена: [Имя], [Должность], [Подпись], [Дата]

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Лист 5

Наименование конструкций по монтажной предскуртане № 01-09	Положение по проекту	№ п.п.	Лод конструкции	Масса конструкций, т											Кол-во шт.	Серия типовых конструкций	
				по видам профилей стали													
				5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Лестницы зданий		1	526242												0,243		14503-36.0.1
Площадки зданий		2	526243	0,329	0,104			0,002	0,743						0,008	1,290	
Ограждение лестниц и площадок		3	526244					0,002			0,003				0,003	0,144	
Опоры под трубы		4	526316	0,198	0,029				0,060						0,258		
Диаметр																	
Всего:		5		0,527	0,213			0,004	0,903		0,003			0,006	1,935		

Обозначение	Наименование	Примеч.
	<u>Ссылочные документы</u>	
1.4503-36.0.1	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КМ2

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	Схемы расположения лестниц и площадок на отм. 0.000 и -2,900	
5	Схемы расположения лестниц и площадок на отм. 0.000. Узлы I...V	
6	Схема расположения металлической площадки ПМ1 на отм. -2,900 для насоса марки СД	
7	Схема расположения металлической площадки ПМ1 на отм. -2,900 для насоса марки СД	

- Разработку чертежей металлоконструкции производить согласно СНиП II-23-81 "Стальные конструкции. Нормы проектирования."
- Соединения стальных элементов предусматриваются ручной электродуговой сваркой.
- Все сварные швы выполняются электродами типа Э42 и Э42А по ГОСТ 9467-75.
- Все металлические конструкции окрасить эмалью ПФ115 ГОСТ 6465-76* в 2 слоя по одному слою грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82* по предварительной очищенной от ржавчины поверхности.

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

Привлечен		Исполнитель		Состав		Листы	
	Иванов В.С.	Иванов В.С.	Иванов В.С.	Р	1	7	
Инв.№		Иванов В.С.	Иванов В.С.	ГОСТРОУ СССР		Инженер-проектировщик	

Техническая спецификация металла (начало)

Лист 5

Вид профиля ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер про- филя в мм	№ п.	Код				Количество шт	Диаметр в мм	Масса металла по элементам конструкции, т							Общая масса, т	Площадь поверхности, м ²	Масса потребности в металле по кварта- лам, т				Запланирован в ЦУ	
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля	Количество шт			10	11	12	13	14	15	16			I	II	III	IV		
																								5
Швеллеры ГОСТ 8240-72*	ВСт 3 кп 2 ГОСТ 380-71*	Швеллеры ГОСТ 8240-72* мар ВСт 3 кп 2 ГОСТ 380-71*	1	11240	2646						0,236						0,236	9,82						
			2	11240	2644							0,094						0,094	4,15					
			Итого:	3								0,329						0,329	13,97					
Всего профиля			4							0,329						0,329	13,97							
Балки двутавровые ГОСТ 8239-72*	ВСт 3 кп 5-1 ТУ 14-1-3023-80	Итого: ВСт 3 кп 5-1 ТУ 14-1-3023-80	5	12297	2407							0,198					0,198	7,54						
			Итого:	6										0,198				0,198	7,54					
Всего профиля	ВСт 3 кп 5-1 ТУ 14-1-3023-80	Итого: ВСт 3 кп 5-1 ТУ 14-1-3023-80	7														0,198	7,54						
			Итого:	7														0,198	7,54					
Сталь прокатная угловая равно- полочная ГОСТ 8509-86	ВСт 3 кп 2 ГОСТ 380-71*	Итого: ВСт 3 кп 2 ГОСТ 380-71*	8	12297	2120						0,131						0,131	5,76						
			Итого:	9								0,131						0,131	5,76					
Всего профиля:	ВСт 3 кп 2 ГОСТ 380-71*	Итого: ВСт 3 кп 2 ГОСТ 380-71*	10	12297	2120						0,020	0,033	0,029				0,082	2,706						
			11									0,020	0,033	0,029				0,082	2,706					
Итого:			12							0,151	0,033	0,029				0,213								
Сталь листовая рифленая ГОСТ 8568-77*	ВСт 3 кп 2 ГОСТ 380-71*	Итого: ВСт 3 кп 2 ГОСТ 380-71*	13	11240	7152							0,662					0,662	42,31						
			Итого:	14									0,662					0,662	42,31					
Всего профиля:			15								0,662					0,662	42,31							
Сталь листовая ГОСТ 103-76*	ВСт 3 кп 5-1 ТУ 14-1-3023-80	Итого: ВСт 3 кп 5-1 ТУ 14-1-3023-80	16	12297	1311						0,081						0,081	3,47						
			Итого:	17								0,081						0,081	3,47					
Всего профиля:			18								0,081					0,081	3,47							

Удостоверены:
Зл. стег. ГО

привязан	
УИВ.П.	
Т.П. 902-1-142.88-КМ2	
Начальник цеха Мастер цеха Главный инженер Дир. ЗО Ведущий инженер Инж.	Генеральный инженер Станция производств. масла 180-660 т/ч, напором 6-5м Общие данные (Продолжение) 23478-05 16

Техническая спецификация металла (окончание)

Листом 5

Вид профиля ТУ, ГОСТ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер про- филя, мм	ГОД							Масса металла по элементам конструкции, т							Общая масса, т	Плотность поковки, г/см ³	Масса потребности в металле по кварталам				Заполняется в.ц.						
			№ п.п.	Масса металла	Вид профиля	Размер профиля	Количество	шт	Диаметр, мм	10	11	12	13	14	15	16			I	II	III	IV							
																								30	31	32	33		
Сталь листовая ГОСТ 92.70*	ВСТ ЗСП 5-1 ТУ 14-13023-90	10-18-250 ГОСТ 92-70* 12-25-300 ГОСТ 92-70* 14-400 ГОСТ 92-70* 16-500 ГОСТ 92-70*	19	12297	7130															0,026	0,026	0,84							
			Итого:	20																		0,026	0,026	0,84					
			21	12297	7130																	0,034	0,034	0,45					
			Итого:	22																		0,034	0,034	0,45					
Всего профиля:			23																	0,060	0,060								
Трубы стальные электросварные ГОСТ 8732-78*	ВСТ З КП2 ГОСТ 380-71*	труба 53*2,0 ГОСТ 8732-78*	24	11240	9110															0,003	0,003	0,20							
			Итого:	25																		0,003	0,003	0,20					
Всего профиля:			26																	0,003	0,003	0,20							
Сталь круглая ГОСТ 5781-82*	ВСТ З КП2 ГОСТ 380-71*	φ10 А-1 ГОСТ 5781-82*	27	11240	5122															0,002	0,002								
			Итого:	28																		0,002	0,002						
Всего профиля:			29																	0,002	0,002								
Метизы: болты ГОСТ 7798-70*	ВСТ З КП2 ГОСТ 380-71*	болт М12 ГОСТ 7798-70*	30	11240																0,003	0,003								
			Итого:	31																		0,003	0,003						
Всего профиля:			32																	0,003	0,003								
Итого масса металла:			33																	1,228	0,041	0,287							
Лестницы, огражде- ния лестниц, огражде- ния площадок	ВСТ З КП2		34								0,243		0,136										0,379						
			35								0,243	1,228	0,177	0,287									1,935						
			36									0,243	0,996	0,144										1,626					
			Итого:	37									0,101	0,033	0,287									0,421					
В том числе по маркам:	ВСТ З КП2		38								0,137											0,131							
			39																										

Согласовано:
инженер
Павлов И.В.

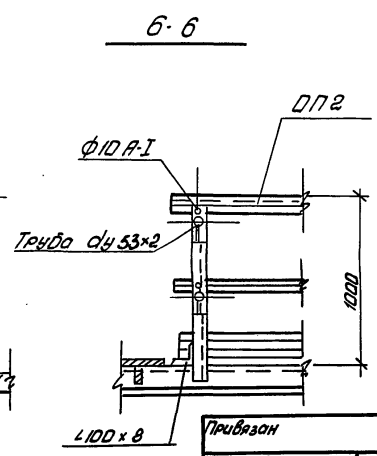
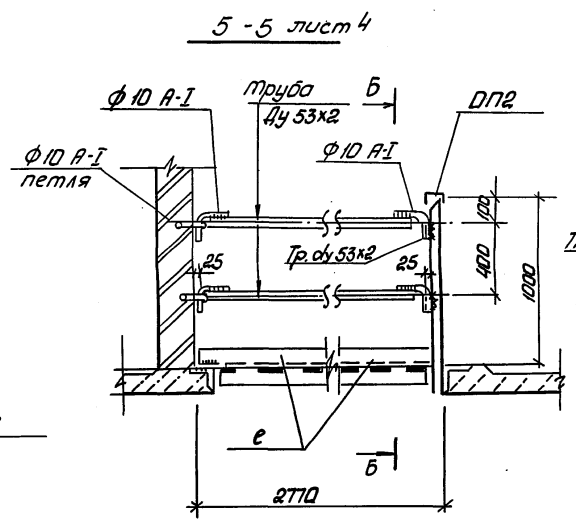
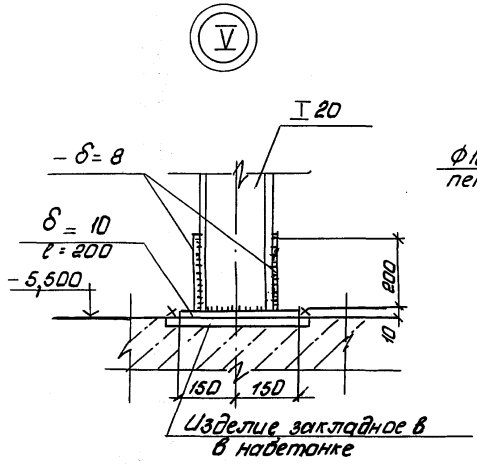
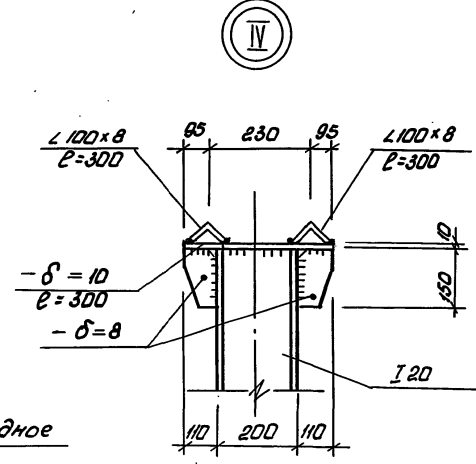
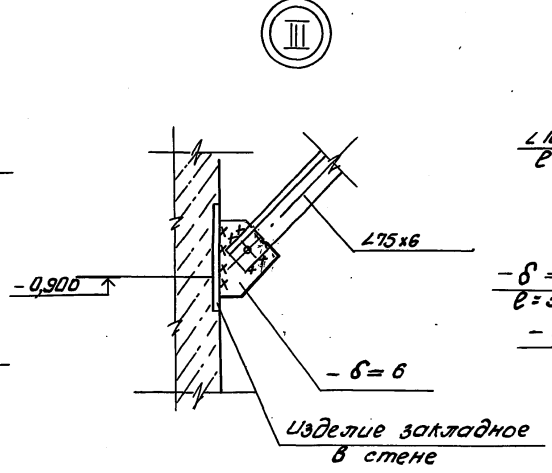
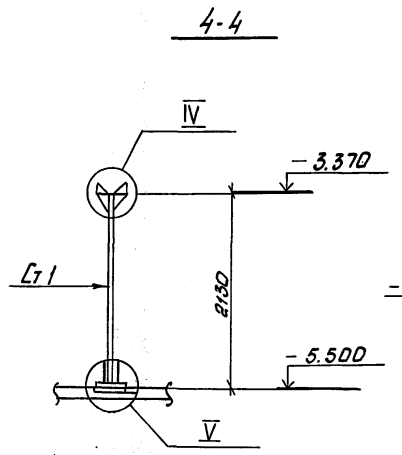
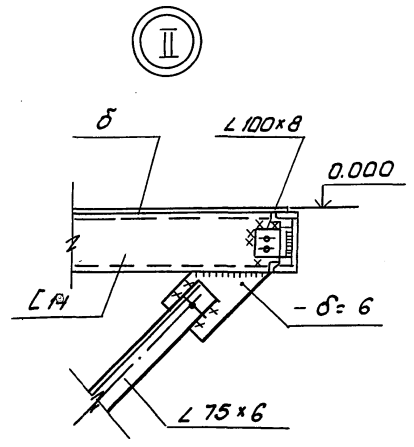
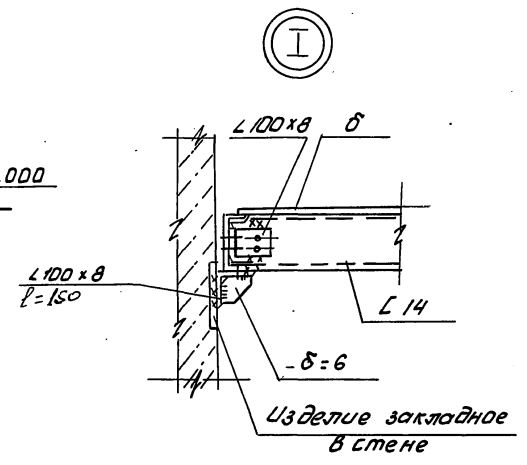
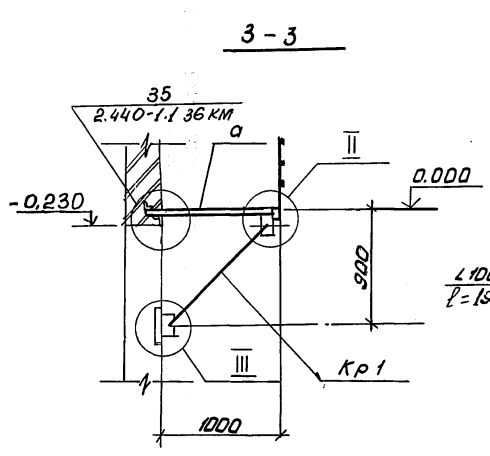
Привязан				Т.П. 902-1-142-88-КМ2			
И.В. Павлов	И.В. Павлов	И.В. Павлов	И.В. Павлов	И.В. Павлов	И.В. Павлов	И.В. Павлов	И.В. Павлов
И.В. Павлов				И.В. Павлов			
И.В. Павлов				И.В. Павлов			
И.В. Павлов				И.В. Павлов			

Канализационная насосная
станция производительностью
120-600 м³/сут, полпроект 6-51М

Студия Лист Листов
Р 3

ГДЕСТВО ССР
Специальное конструкторское
бюро проектного

Литом 5



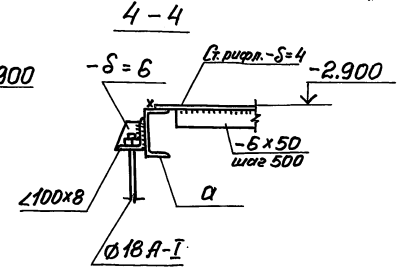
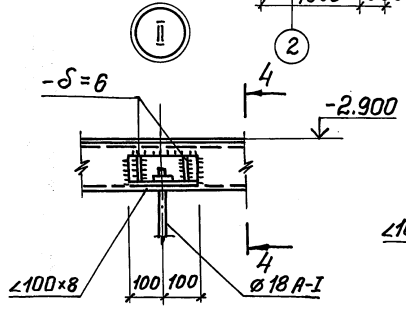
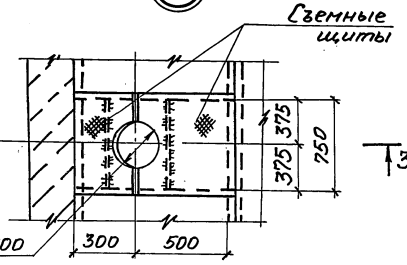
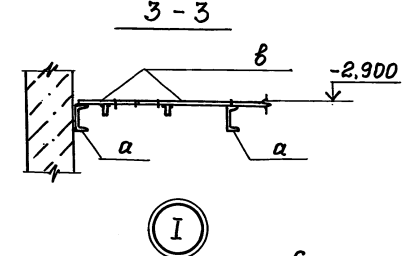
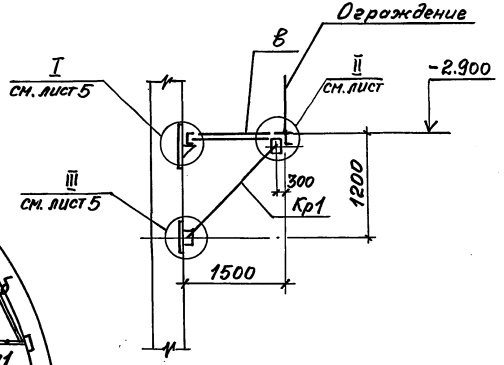
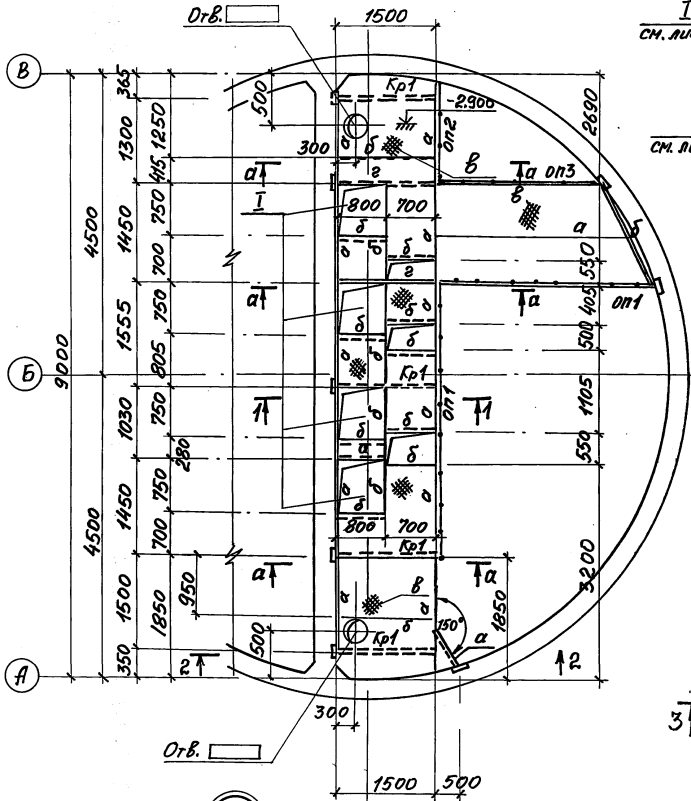
Марка	Бедотность		элементов			Формат	Марка	Поме- чание
	эскиз	№	состав	м тс.м	н тс			
Л11	Л11ХШ60-24.0		1450.3-3.1	1.21		1шт		
Л12	Л11ХШ60-30.8		1450.3-3.1	1.21		1шт		укоротить на 100мм
ДЛ1	ДЛМЛХ60-10.24		1450.3-3.1	4.1.2		1шт		
ДЛ2	ДЛМЛХ60-10.24		1450.3-3.1	4.1.2		1шт		
ДЛ3	ДЛМЛХ60-10.30		1450.3-3.1	4.1.2		1шт		
ДЛ4	ДЛМЛХ60-10.30		1450.3-3.1	4.1.2		1шт		
ДЛ1	ДЛМЛХ6-10.21		1450.3-3.1	5.1.0		2шт		
ДЛ2	ДЛМЛХ6-10.24		1450.3-3.1	5.1.0		1шт		
ДЛ3	ДЛМЛХ6-10.0		1450.3-3.1	5.1.0		1шт		укоротить на 300мм
ДЛ5	ДЛМЛХ45-10.30		1450.3-3	вып.1.2		1шт		
ДЛ6	ДЛМЛХ45-10.30		1450.3-3	вып.1.2		1шт		
Л3	Л11ХШ45-30.0		1450.3-3	вып.1.2		1шт		
д	Г		Г 10					
б		1	ст. рифл. - delta=4					укор. 500мм
в	светлая цепь	1	Л1-6x10.5	ГОСТ	2319-81			
кд1		1	Г 14					
		2	Л75x6					
		3	Л90x6					
ЛТ1	I		I 20					вст.сн-1
д		1	Тр. Ду 53x2					вст.сн-2
		2	Ф10 А-I					
е	L		Л100x8					вст.сн-1

Данный лист рассматривать совместно с листом 4.

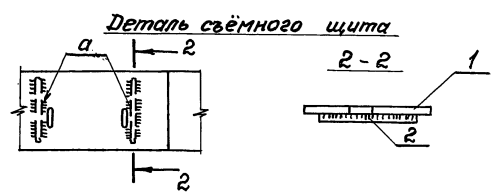
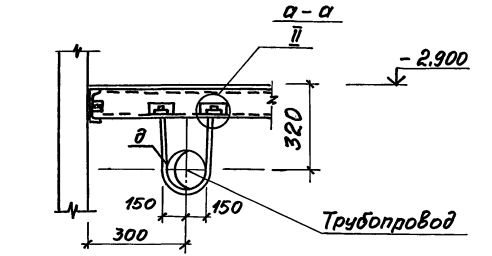
Т17 902-1-142.88-КМ2			
Исполн.	Шерко	Л1	II
Исполн.	Соловьев	Л2	II
Исполн.	Бласенко	Л3	II
Исполн.	Воробей	Л4	II
Исполн.	Воробей	Л5	II
Исполн.	Воробей	Л6	II
Исполн.	Воробей	Л7	II
Исполн.	Воробей	Л8	II
Исполн.	Воробей	Л9	II
Исполн.	Воробей	Л10	II

Альбом 5

Схема расположения металлической
площадки ПМ1 на отм. -2,900



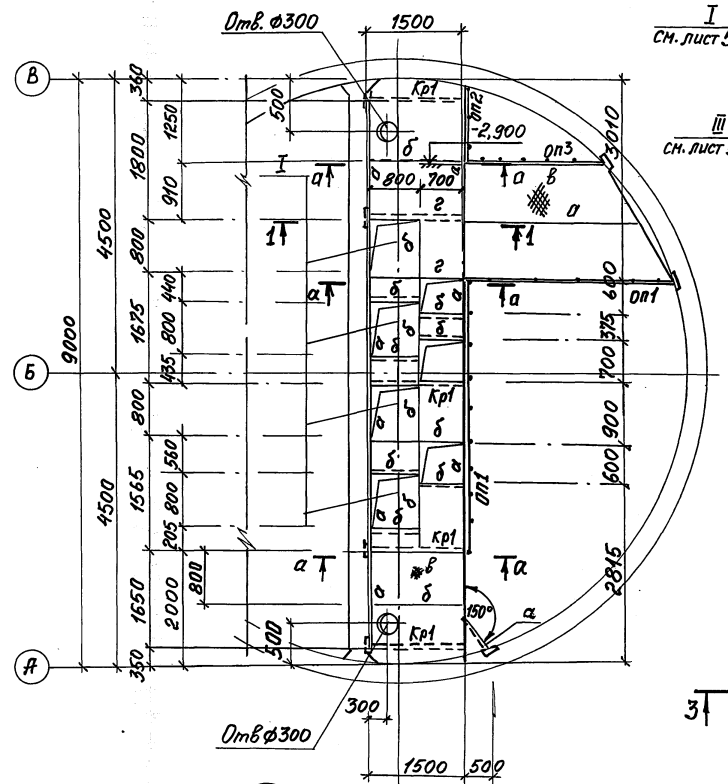
Ведомость элементов							
Марка	Сечение		Опорные усилия			Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	М тсМ	Н тс		
а			С 14				
б			С 10				
в		1	ст. диаметр - δ=4				4
		2	- 6x50				
г			φ18 А-І				Вст3сп5
Кр1		1	С 14				
		2	∟75x6				
е			С 16				
ОП1			ОГПМхэб-10.42	1.450.3-38	1.2	(шт. 2)	
ОП2			ОГПМхэб-10.15	1.450.3-38	1.2	(шт. 1)	
ОП3			ОГПМхэб-10.24	1.450.3-38	1.2	(шт. 1)	



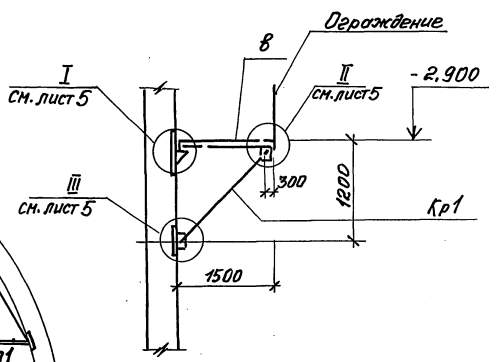
ТП 902-1-142.88 - КМ2							
Исполн.	Инж. Пугачев	Провер.	Инж. Гусев	Деталь	Инж. Гусев	Студия	Лист 6
Нач. отд.	Шейко	Инж. Пугачев	Инж. Гусев	Инж. Пугачев	Инж. Гусев	Инж. Гусев	Инж. Гусев
И. контр.	Васильев	Инж. Пугачев	Инж. Гусев	Инж. Пугачев	Инж. Гусев	Инж. Гусев	Инж. Гусев
И. спец.	Васильев	Инж. Пугачев	Инж. Гусев	Инж. Пугачев	Инж. Гусев	Инж. Гусев	Инж. Гусев
Рис. в.р.	Воронов	Инж. Пугачев	Инж. Гусев	Инж. Пугачев	Инж. Гусев	Инж. Гусев	Инж. Гусев
Вед. инж.	Ибрамова	Инж. Пугачев	Инж. Гусев	Инж. Пугачев	Инж. Гусев	Инж. Гусев	Инж. Гусев
Инж. №	Пугачев	Инж. Пугачев	Инж. Гусев	Инж. Пугачев	Инж. Гусев	Инж. Гусев	Инж. Гусев

Листом 5

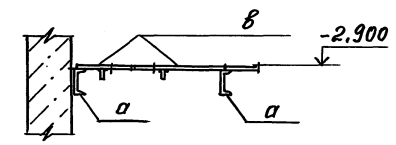
Схема расположения металлической площадки ПМ1 на отм. -2,900



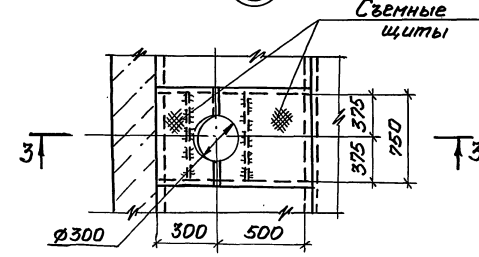
1-1



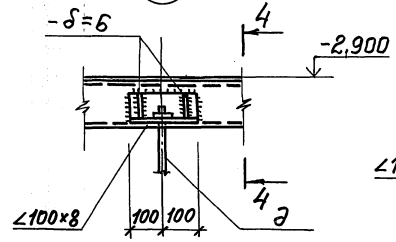
3-3



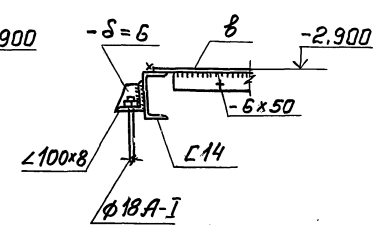
I



II



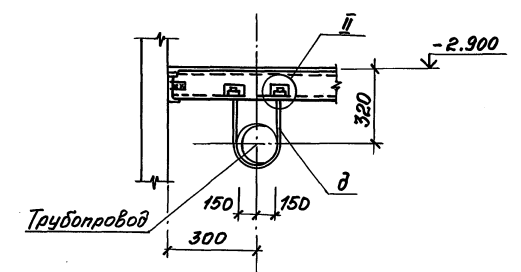
4-4



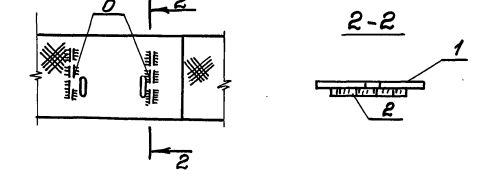
Ведомость элементов

Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа конструктивных элементов	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	М тс	Н тс	Q тс			
ДП1	ОГПМХЭБ-1036	СМ.	1.450.3-3	8.1,2	(шт.2)				
а	Г		Г 14						
б	Г		Г 10						
в		1	Ст. рифлен. - δ=4				4	Вст 3 КЛ2	шаг 500мм
г	•	2	- 6x50						
Кр1		1	Ø18A-I						
		2	∠75x6						
2	Г		Г 16					Вст3см5	
ДП1	ОГПМХЭБ-10.42		1.450.3-3Б.1,2	(шт.2)					
ДП2	ОГПМХЭБ-10.15		1.450.3-3Б.1,2	(шт.1)					
ДП3	ОГПМХЭБ-10.24		1.450.3-3Б.1,2	(шт.1)					

а-а



Деталь съёмного щита



ТМ902-1-142.88 - КМ2

Приблиз	И. спец. Шейко	И	II	Канализационная насосная станция производительностью 120-660л/ч, насосов 5-51М	Станд. Лист Листов
	И. спец. Василько	И	II		Р 7
	И. спец. Боровик	И	II		
	И. спец. Вед. инж. Нартова	И	II	Схема расположения металлической площадки ПМ1-го отк. -2,900	Бюджетной СССР (безвозмездный проект Харьковский Водостроительный институт)
Изм. №	И. спец. Пуляев	И	II	2.88 (для насос. станции СМ)	23478-05 21

Составлено в соответствии с проектом, на основании чертежа В.И.С.Р. И. спец. Шейко, И. спец. Василько, И. спец. Боровик, Вед. инж. Нартова, И. спец. Пуляев

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-142.88

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 120-660 М³/Ч. НАПОРОМ 6-51М ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0 М. /СБОРНО-МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ/

АЛЬБОМ 5
ИЗДЕЛИЯ

Инв. №	привязан	Формат А4
--------	----------	-----------

Обозначение документа	Наименование	Стр.
ТТ.902.1-142.88-КЖ.И.ТТ	Технические требования	21
-КЖ.И.ПС1	Панель стеновая ПС1	22
-КЖ.И.ПГ1	Панель перегородочная ПГ1	23
-КЖ.И.ПГ2	Панель перегородочная ПГ2	24
-КЖ.И.С1	Сетки С1, С2	25
-КЖ.И.С3	Сетки С3, С5	25
-КЖ.И.С4	Сетка С4	25
-КЖ.И.РС	Ведомость расхода стали	25
-КЖ.И.ПГ1-1	Панель перегородочная ПГ4	26
-КЖ.И.ПГ5-1	Панель перегородочная ПГ8	26
-КЖ.И.ПГ2-1	Панель перегородочная ПГ5	27
-КЖ.И.ПГ3-1	Панель перегородочная ПГ6	27
-КЖ.И.ПГ4-1	Панель перегородочная ПГ7	28
-КЖ.И.ПГ.РС	Ведомость дополнительного расхода стали	28
-КЖ.И.ПС2	Панель стеновая ПС2 ... ПС15	29
-КЖ.И.ПС.РС	Ведомость дополнительного расхода стали	32
-КЖ.И.МН1	Изделие закладное МН1	32
-КЖ.И.Кр4	Каркас плоский Кр4	32
-КЖ.И.Кр3	Каркас плоский Кр3	33
-КЖ.И.Кр1	Каркас плоский Кр1, Кр2	33
-КЖ.И.МН2	Изделие закладное МН2	33

Привязан

Инв. №	
--------	--

Оформл. Ланкина	И-8.88.	ТТ 902-1-142.88-КЖ.И.ДД	Листов 1
Провер. Гавришук	СЛ		
Вед. инж. Гавришук	СЛ	Содержание выпуска	Листов 1
Рис. ер. Лоботова	И		
П. спец. Власенко	И	Листов 1	Листов 1
Н. контр. Сакальская	СЛ		
Начальн. Шейко	СЛ	Содержание выпуска Харьковской Водоканалпроект	

Технические требования

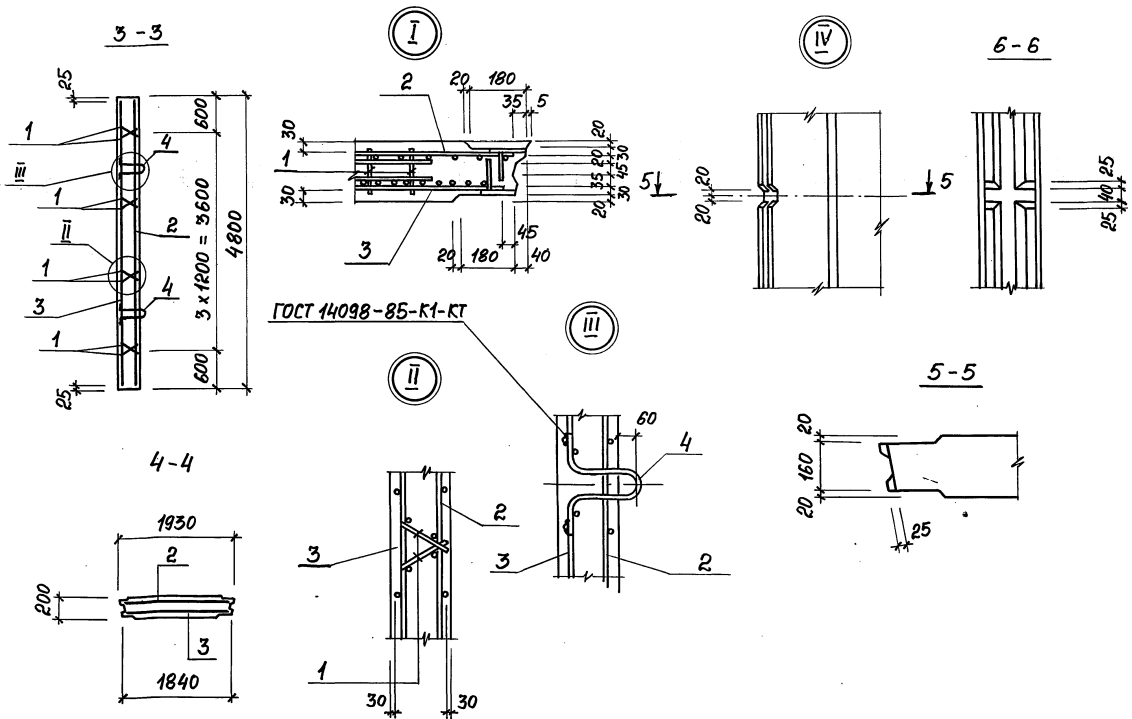
- Сборные железобетонные изделия запроектированы из тяжелого бетона при условии их изготовления в заводских условиях в инвентарных стальных формах. Изделия должны изготавливаться в точном соответствии с рабочими чертежами, а так же требованиями ГОСТ 13015.1-81, "Изделия железобетонные и бетонные. Общие 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 предусмотрена применение строповочных петель.
- Складирование изделий производится в штабелях. Высота штабеля 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.
- Объединение плоских каркасов в пространственные производить в кондукторах при помощи электросварочных клещей.
- Размеры сеток и каркасов даны по осям и толщине 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 принимать марки ВСтЗКП2 для сварных конструкций по ГОСТ 380-71*, ВСтЗпс 6-1 по ТУ 14-1-3023-80.
- Катет сварных швов принимать по номинальной толщине свариваемых элементов.

23/78-05 22

Оформл. Бемляя	И-8.88.	ТТ. 902-1-142.88. -КЖ.И.ТТ	Листов 1
Провер. Гавришук	СЛ		
Вед. инж. Гавришук	СЛ	Технические требования	Листов 1
Рис. ер. Лоботова	И		
П. спец. Власенко	И	Листов 1	Листов 1
Н. контр. Сакальская	СЛ		
Начальн. Шейко	СЛ	Содержание выпуска Харьковской Водоканалпроект	

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

Альбом 5

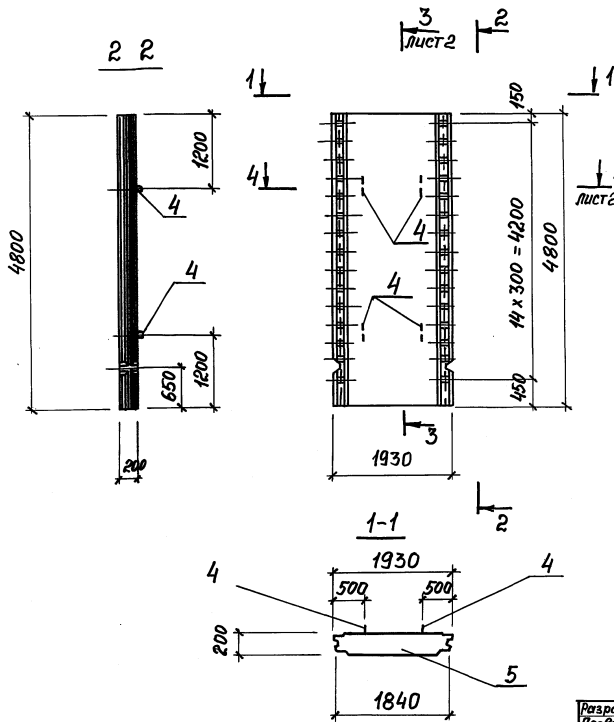


Привязан

Инв. №

ТП 902-1-142.88-КЖ2.И.ПС1
Лист 2
Формат А3

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



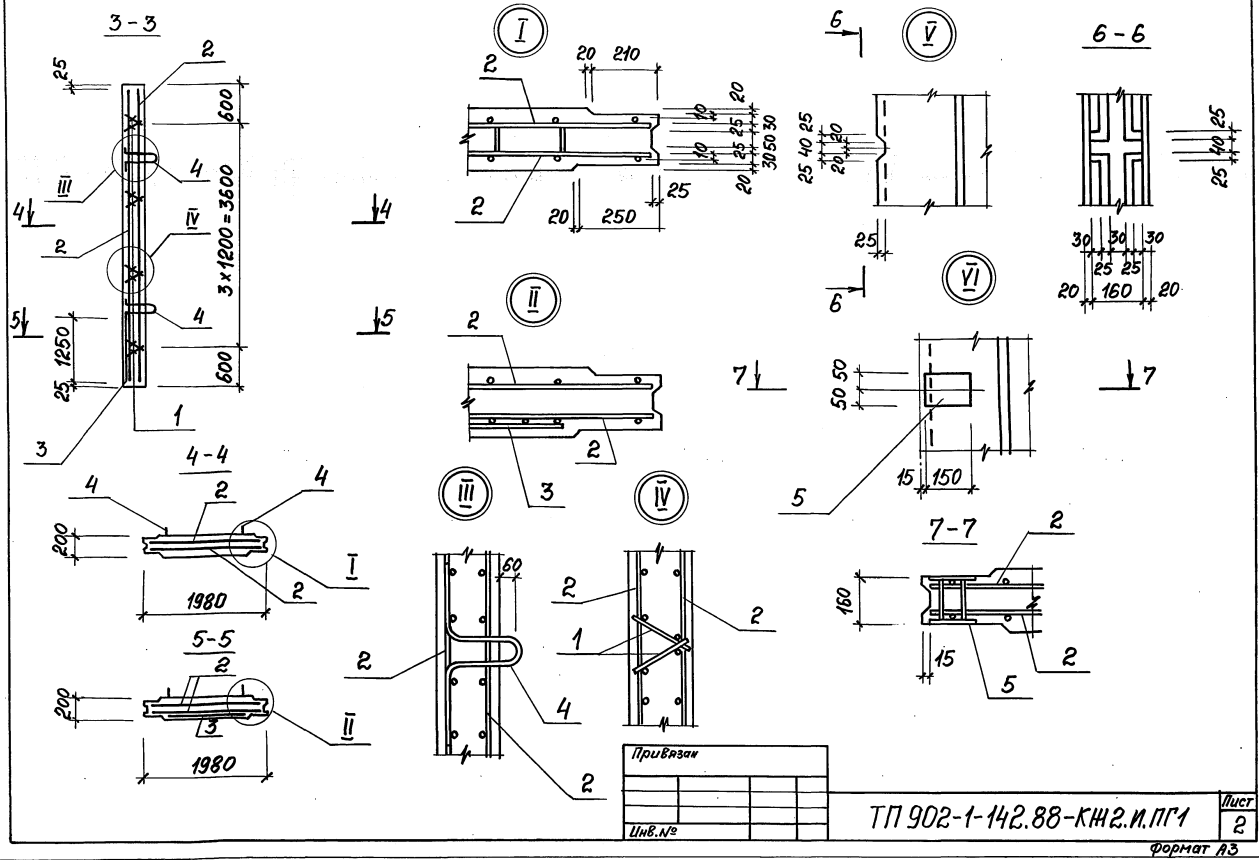
Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас КР2	8	3.902.1-10.1 00.01.00-01
2	Сетка С1	1	902-1-142.88-КЖ2.И.С1
3	С2	1	-КЖ2.И.С1
4	Изделие закладное МН1	4	3.902.1-10.1 00.11.00-01
5	Бетон класса В25, м³	185	

Технические требования см. 902-1-142.88-КЖ2.И.ТТ
Масса панели 4630 кг
Панель выполнить в опалубке стеновой панели 1ПС66-1Ш по серии 3.902.1-10 вып.1.

Привязан

Инв. №

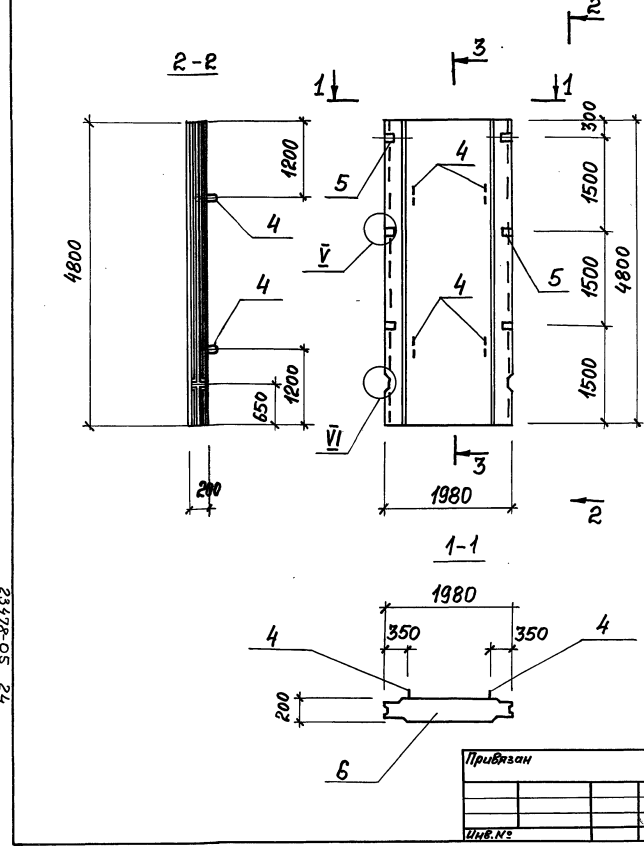
ТП 902-1-142.88-КЖ2.И.ПС1
Панель стеновая ПС1
Лист 2
Формат А4



Привязан

Инв. №

ТП 902-1-142.88-КН2.И.ПГ1 Лист 2
 формат А3



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас Кр 2	8	3.902.1-10.1 00.01.00-01
2	Сетка С3	2	902-1-142.88-КН2.И.С3
3	Сетка С3	1	3.902.1-10.2 00.01.00-02
4	Изделия закладные		
	МН 2	4	3.902.1-10.2 00.20.00-01
	МН 4	6	3.902.1-10.2 00.21.00
6	Бетон класса В25, м ³	1,9	

Технические требования 902-1-142.88-КН2.И.ТТ
 Масса панели 4750 кг
 Панель выполнить в опалубке стеновой панели
 ПГ 66.20-Р1Ш по серии 3.902.1-10 вып. 2

Привязан

Инв. №

Разраб	Рыкас	1-3	И
Провер	Савранчик	2-3	И
Вед. инж	Савранчик	2-3	И
Рис. эр.	Абрамова	1-3	И
Пл. спец.	Власенко	1-3	И
И. контр.	Ткачовская	1-3	И
Нач. отд.	Шейко	1-3	И

ТП 902-1-142.88-КН2.И.ПГ1

Панель перегородочная ПГ1

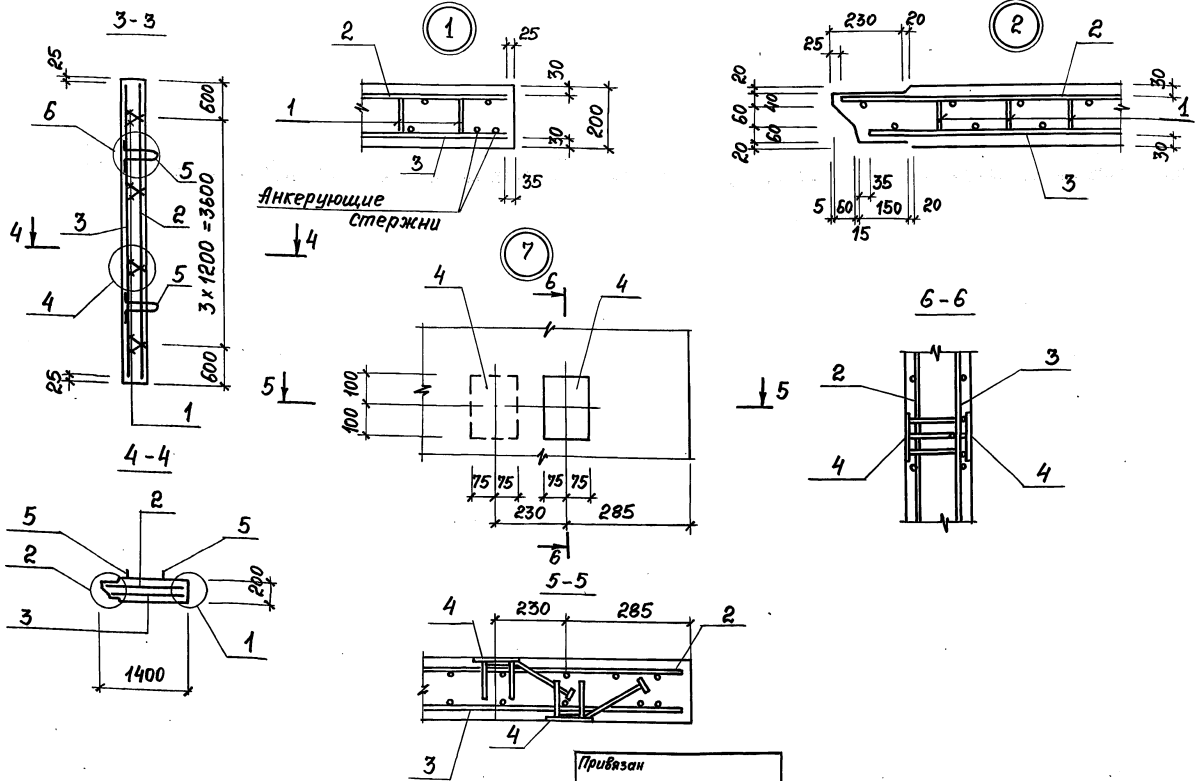
Статус	Лист	Листов
Р	1	2

Госстрой СССР
 Издательство литературы
 Харьковский
 Водостроительный институт
 формат А3

23478-05 24

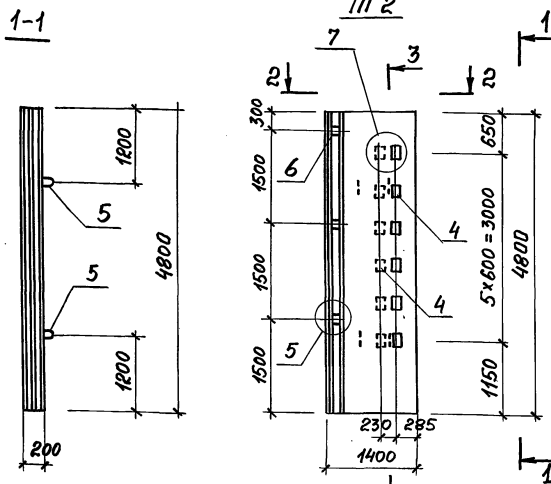
Копировал Годовская

25



Привязан	
Инв.№	

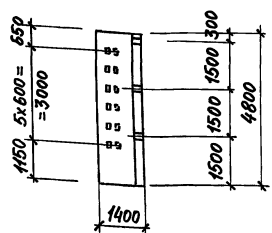
ТП 902-1-142.88-КЖ2.И.ПГ2 Лист 2



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас КР1	8	3.902.1-10.2.00.19.00
2	Сетка С4	1	902-1-142.88-КЖ2.И.С4
3	С5	1	-КЖ2.И.С5
4	Узлы закладные		
	МН6	12	3.902.1-10.2.00.22.00-01
5	МН2	4	3.902.1-10.2.00.20.00-01
6	МН4	3	3.902.1-10.2.00.21.00
	Бетон класса В25, м³	1,3	

Технические требования 902-1-142.88-КЖ2.И.ТТ
 Масса панели 3360 кг.
 Панели выполнить в опалубке стеновой панели ПГ66.14-У1Ш по серии 3.902.1-10 вып. 2 ПГ66.14-У1Ш-1

ПГ3
Зеркальное отражение ПГ2



23178-05 25

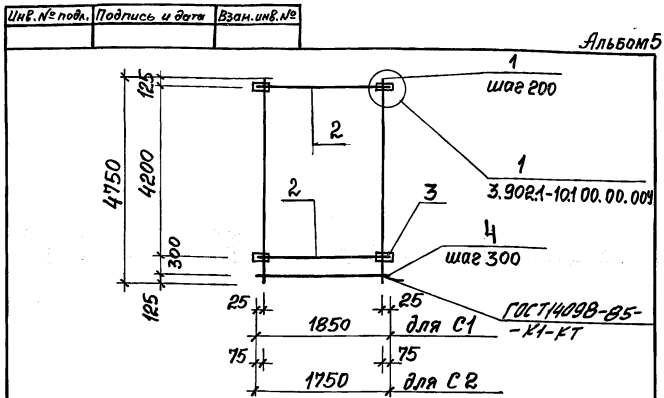
Грань со стороны резервуара

Привязан	
Инв.№	

ТП 902-1-142.88-КЖ2.И.ПГ2

Панель перегородочная ПГ2, ПГ3

Страна	Лист	Листов
2	1	2
Вострой СССР		
Создано на предприятии Харьковский Водостроительск		
Формат А3		



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
C1	1	Φ14 А-III, ℓ = 4750	10	5,75	103,04
	2	Φ10 А-III, ℓ = 1850	16	1,14	
	3	-10 × 80, ℓ = 120	30	0,75	
	4	Φ10 А-III, ℓ = 1850	60	0,08	
C2	1	Φ14 А-III, ℓ = 4750	9	5,75	96,33
	2	Φ10 А-III, ℓ = 1750	16	1,08	
	3	-10 × 80, ℓ = 120	30	0,75	
	4	Φ10 А-III, ℓ = 1750	60	0,08	

Приблизан

Технические требования см. ТП 902-1-142.88-КЖ2.И.ТТ
Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*

Инв.№

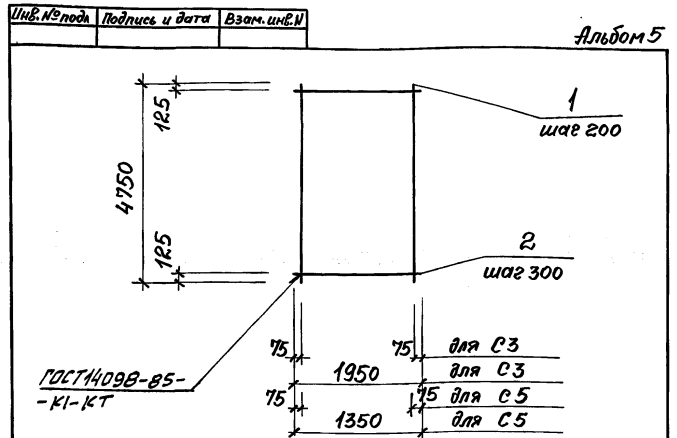
Разраб.	Рукас	Р	8.88.
Провер.	Саврончик	Сав	"
Вед. инж.	Саврончик	Сав	"
Рук. гр.	Абрамова	Аб	"
Ин. спец.	Власенко	Вл	"
Ин. контр.	Савельская	Сав	"
Нач. отд.	Шейко	Ш	"

ТП 902-1-142.88-КЖ2.И.С1

Сетка C1, C2

Студия	Лист	Листов
Р	1	1

Госстрой СССР
Совюзводоканализпроект
Карельский
Водоканалпроект
Формат А4



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
C3	1	Φ12 А-III, ℓ = 4750	10	4,23	54,6
	2	Φ8 А-I, ℓ = 1950	16	0,77	
C5	1	Φ10 А-III, ℓ = 4750	7	2,94	34,02
	2	Φ10 А-III, ℓ = 1350	16	0,84	

Технические требования см. ТП 902-1-142.88-КЖ2.И.ТТ
Арматура класса А-I, А-III по ГОСТ 5781-82*

Инв.№

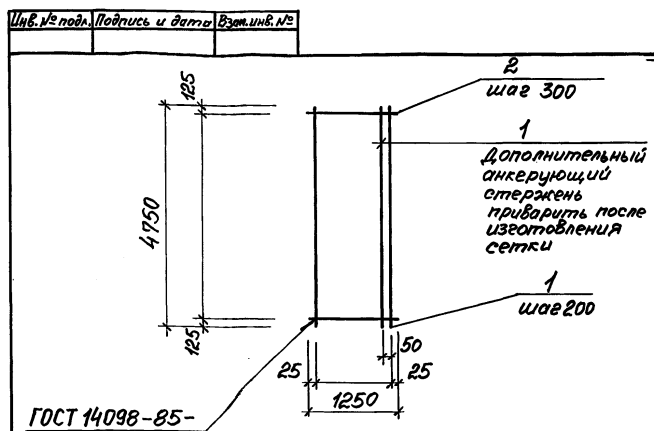
Разраб.	Рукас	Р	8.88.
Провер.	Саврончик	Сав	"
Вед. инж.	Саврончик	Сав	"
Рук. гр.	Абрамова	Аб	"
Ин. спец.	Власенко	Вл	"
Ин. контр.	Савельская	Сав	"
Нач. отд.	Шейко	Ш	"

ТП 902-1-142.88-КЖ2.И.С3

Сетка C3, C5

Студия	Лист	Листов
Р	1	1

Госстрой СССР
Совюзводоканализпроект
Карельский
Водоканалпроект
Формат А4



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
C4	1	Φ12 А-III, ℓ = 4750	8	4,23	65,36
	2	Φ16 А-III, ℓ = 1250	16	1,97	

Приблизан

Технические требования см. ТП 902-1-142.88-КЖ2.И.ТТ
Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*

Инв.№

Разраб.	Рукас	Р	8.88.
Провер.	Саврончик	Сав	"
Вед. инж.	Саврончик	Сав	"
Рук. гр.	Абрамова	Аб	"
Ин. спец.	Власенко	Вл	"
Ин. контр.	Савельская	Сав	"
Нач. отд.	Шейко	Ш	"

ТП 902-1-142.88-КЖ2.И.С4

Сетка C4

Студия	Лист	Листов
Р	1	1

Госстрой СССР
Совюзводоканализпроект
Карельский
Водоканалпроект
Формат А4

Инв.№ подл. Подпись и дата Взам.инв.№

Альбом 5

Ведомость расхода стали на элемент, кг (начало)

Марка элемента	Изделия арматурные								Всего	AI
	Арматура класса		Прокат марки		Всего		Всего			
	A-I	A-III	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 103-76*	Всего	Всего	Всего	Всего		
ПС1	12,56	12,56	45,12	109,25	154,37	45,0	45,0	214,93	3,12	
ПГ1	39,81	39,81		92,37		92,37		132,18		
ПГ2, ПГ3	8,24	8,24	34,02	33,84		31,52	39,38		107,62	

(окончание)

Марка элемента	Изделия закладные								Всего	Общий расход
	Арматура класса		Прокат марки		Всего		Всего			
	A-II	A-III	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 103-76*	Всего	Всего	Всего	Всего		
7	3,12	9,6	9,6					12,72	224,65	
		11,28	11,28	3,12	3,12	8,40		8,40	22,80	
		11,28	11,28	1,20	1,56	11,3	14,06	4,20	5,50	
								33,80	43,50	
								68,84	176,46	

Приблизан

Технические требования см. ТП 902-1-142.88-КЖ2.И.ТТ
Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*

Инв.№

Разраб.	Рукас	Р	8.88.
Провер.	Саврончик	Сав	"
Вед. инж.	Саврончик	Сав	"
Рук. гр.	Абрамова	Аб	"
Ин. спец.	Власенко	Вл	"
Ин. контр.	Савельская	Сав	"
Нач. отд.	Шейко	Ш	"

ТП 902-1-142.88-КЖ2.И.РС

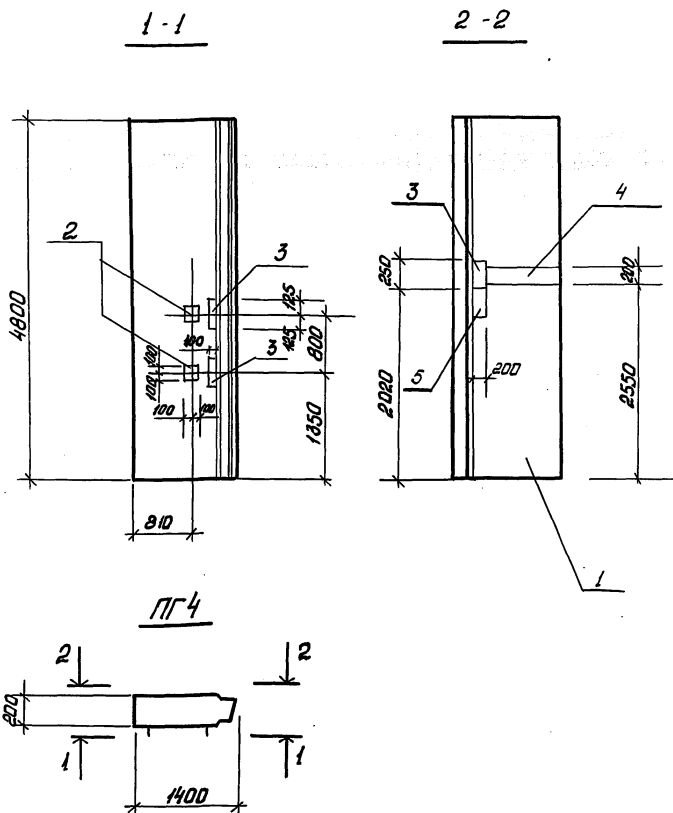
Ведомость расхода стали

Студия	Лист	Листов
Р	1	1

Госстрой СССР
Совюзводоканализпроект
Карельский
Водоканалпроект
Формат А4

23478-05 26

25

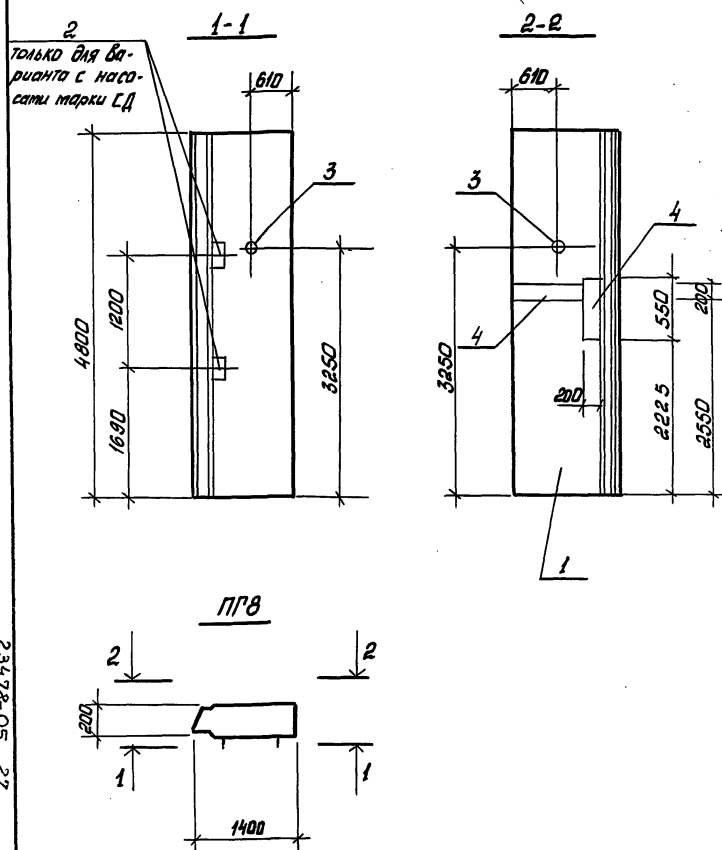


Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
ПГ4	1	Панель стеновая ПГ2	1	902-1-142.88-КЖ2.Ц.ПГ2	3360
	2	Изделие закладное МН18-6	2	1400-15 Вып. 1	
	3	МН120-6	3	1400-15 Вып. 1	
	4	МН130-6, м	0,95	1400-15 Вып. 1	
	5	МН188-6	1	1400-15 Вып. 1	

Технические требования см. 902-1-142.88-КЖ2.Ц.ТТ

Разраб. Удальцова	Сек. В.88.	ТТ 902-1-142.88-КЖ2.Ц.ПГ4
Проб. Сафрончик	Сек. "	
Вед. инж. Сафрончик	Сек. "	Панель перегородочная ПГ4
Рук. зр. Ябратова	Инж. "	
Ин. спец. Власенко	Инж. "	
Инж. Локотв. Соловьяева	Сек. "	
Инж. Никитов	Инж. Шейко	Инж. "
Инв. №		

Станд. лист	Листов
Р	1
Госстрой СССР Сибирское отделение Харьковский Всесоюзный проект Формат А3	

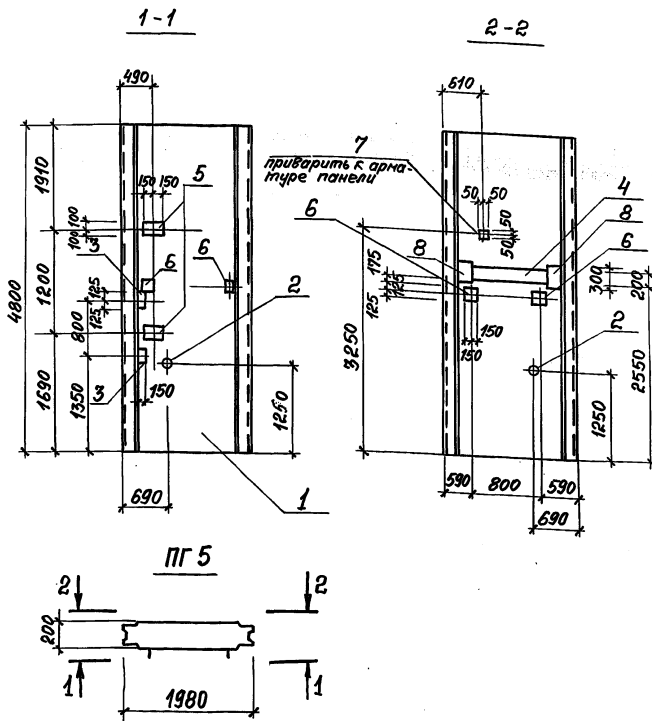


Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
ПГ8 (для насоса марки СД)	1	Панель стеновая ПГ3	1	902-1-142.88-КЖ2.Ц.ПГ2	3360
	3	Сальник ДЧ50, L=200	1	5.900-2	
	4	Изделие закладное МН180-6, м	1,5	1400-15 Вып. 1	
ПГ8 (для насоса марки СД)	1	Панель стеновая ПГ3	1	902-1-142.88-КЖ2.Ц.ПГ2	3360
	2	Изделие закладное МН188-6	2	1400-15 Вып. 1	
	4	МН130-6, м	1,5	1400-15 Вып. 1	
	3	Сальник ДЧ50, L=200	1	5.900-2	

Технические требования см. ТТ 902-1-142.88-КЖ2.Ц.ТТ

Разраб. Удальцова	Сек. В.88.	902-1-142.88-КЖ2.Ц.ПГ8
Проб. Сафрончик	Сек. "	
Вед. инж. Сафрончик	Сек. "	Панель перегородочная ПГ8
Рук. зр. Ябратова	Инж. "	
Ин. спец. Власенко	Инж. "	
Инж. Локотв. Соловьяева	Сек. "	
Инж. Никитов	Инж. Шейко	Инж. "
Инв. №		

Станд. лист	Листов
Р	1
Госстрой СССР Сибирское отделение Харьковский Всесоюзный проект Формат А3	

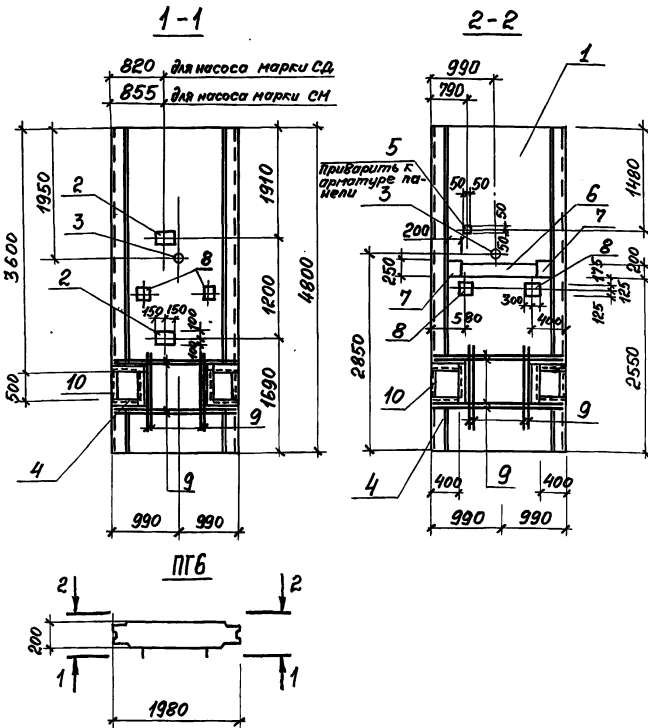


Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг	
ПГ 5	1	Панель перегородочная ПГ 1	1	902-1-142.88-КЖ2.И.ПГ1	4750	
	2	Сальник Ду50, Р=200	1	5.900-Р		
	Изделие закладное					
	3	Мн 115-6	2	1.400-15 Вып.1		
	4	Мн 130-6, м	1,08	1.400-15 Вып.1		
	5	Мн 137-6	2	1.400-15 Вып.1		
	6	Мн 219-2	2	1.400-15 Вып.1		
	7	Мн 105-6	1	1.400-15 Вып.1		
8	Мн 120-6	2	1.400-15 Вып.1			

Технические требования см. 902-1-142.88-КЖ2.И.ТТ
Ведомость расхода стали см 902-1-142.88-КЖ2.И.ПГРС

Разраб. Любозовская И.И.		И	902-1-142.88-КЖ2.И.ПГ5	Студия	Лист	Листов
Провер. Сафрончик С.С.		И				
Вед. инж. Сафрончик С.С.		И	Панель перегородочная ПГ 5	Р	1	Исполн. С.С.Р.
Рук. пр. Абрамова И.И.		И				
П. спец. Власенко И.И.		И	И. контр. Власенко И.И.	С	И	С
И. контр. Власенко И.И.		И				
Нач. отд. Шейко С.С.		И	И. контр. Шейко С.С.	С	И	С
И. контр. Шейко С.С.		И				
Имб. №				Специальный проект Харьковский завод металлпрокт Водоканалпроект		

Формат А3



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
ПГ 6	1	Панель перегородочная ПГ 1	1	ПГ 902-1-142.88-КЖ2.И.ПГ1	4750
	2	Изделие закладное Мн 137-6	2	1.400-15. Вып.1	
	4	Мн 553, м	6,0	1.400-15 Вып.1	
	5	Мн 105-6	1	1.400-15 Вып.1	
	6	Мн 130-6, м	1,08	1.400-15 Вып.1	
	7	Мн 120-6	2	1.400-15 Вып.1	
	8	Мн 219-2	2	1.400-15 Вып.1	
	9	Ф16А-Ш, Р=1960, 3,1 кг	16	без черт.	
	10	Л50х5, Р=500, 1,9 кг	4	без черт.	
	3	Сальник Ду50, Р=200	1	5.900-Р	

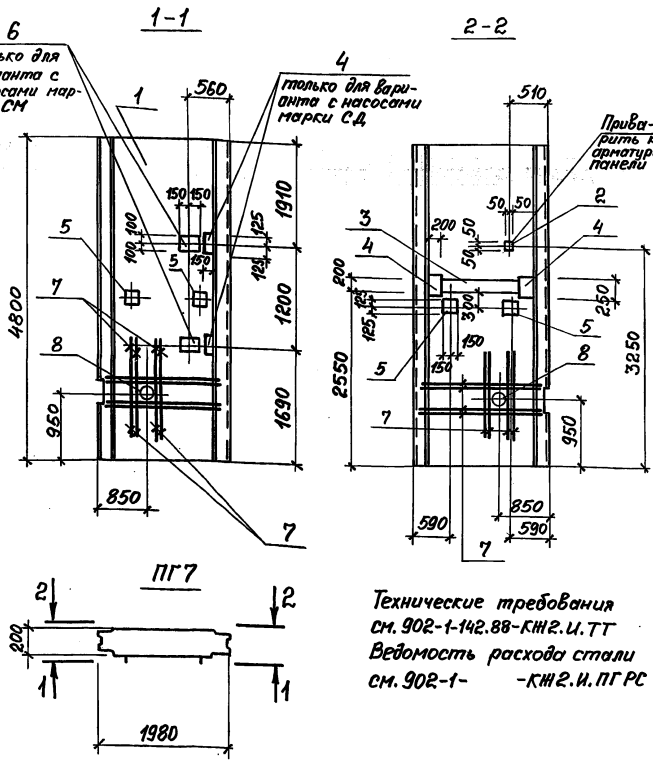
Технические требования см. 902-1-142.88-КЖ2.И.ТТ
Ведомость расхода стали см 902-1-142.88-КЖ2.И.ПГРС
Арматура: класса А-Ш по ГОСТ 5781-82*

Разраб. Любозовская И.И.		И	ТП 902-1-142.88-КЖ2.И.ПГ6	Студия	Лист	Листов
Провер. Сафрончик С.С.		И				
Вед. инж. Сафрончик С.С.		И	Панель перегородочная ПГ 6	Р	1	Исполн. С.С.Р.
Рук. пр. Абрамова И.И.		И				
П. спец. Власенко И.И.		И	И. контр. Власенко И.И.	С	И	С
И. контр. Власенко И.И.		И				
Нач. отд. Шейко С.С.		И	И. контр. Шейко С.С.	С	И	С
И. контр. Шейко С.С.		И				
Имб. №				Специальный проект Харьковский завод металлпрокт Водоканалпроект		

Копировал Любозовская

Формат А3

Инв.№ подл. Подпись и дата Взам.инв.№



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
ПГ 7	1	Панель перегородочная ПГ1	1	902-1-142.88-КН2.И.ПГ1	
		Изделие закладное			
	2	Мн 105-6	1	1.400-15 Вып.1	
	3	Мн 130-6, м	1,08	1.400-15 Вып.1	
	4	Мн 120-6	2	1.400-15 Вып.1	
	5	Мн 219-2	2	1.400-15 Вып.1	
	7	Ф16А-III, L=1960, 3,1 кг	16	без черт.	
	8	Сальник Дч □, L=200	1	5.900-2	
Переменные данные					
для варианта с насосами марки СД				марки СД	
4	Изделие закладное Мн120-6	2	1.400-15 Вып.1		
для варианта с насосами марки СМ					
6	Изделие закладное Мн17-3	2	1.400-15 Вып.1		

Технические требования см. 902-1-142.88-КН2.И.ТТ
Ведомость расхода стали см. 902-1-КН2.И.ПГРС

Разработ. Лобзовская Л.И. И.		902-1-142.88-КН2.И.ПГ7	
Провер. Сахарничук С.С. И.		Панель перегородочная ПГ7	
Вед. инж. Сахарничук С.С. И.		Стандарт Лист Листов	
Рис. эр. Абрамова И.Д. И.		Р 1	
Ин. спец. Власенко В.В. И.		Госстрой СССР	
И. контр. Цыганская Е.А. И.		Генеральный проект Харьковского Водоканала	
Нач. отд. Шейко И.И. И.		Водохозяйственный	
Инв.№		Формат А3	

Инв.№ подл. Подпись и дата Взам.инв.№

Ведомость дополнительного расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные										Общий расход	
	Арматура класса А-III					Прокат марки Вст3 КН2, Вст3 пс С-1						
	ГОСТ 5781-82*					ГОСТ 103-76*						
	φ8	φ12	φ16	Итого	-S=6	-S=8	-S=10	Итого	Л50x5	Л450x5		Л4250x200
ПГ4		4,0		4,0	25,8	5,3		31,1				35,1
ПГ5	0,1	6,4		6,5	0,5	50,1	8,5	59,1		5,6		71,2
ПГ6	2,2	7,7	62,4	72,3	0,5	57,4	10,2	68,1	20,1	5,6		166,1
ПГ7 (для СД)	0,1	6,4		6,5	0,5	50,1	8,4	59,0		5,6	18,8	89,9
ПГ7 (для СМ)		7,3		7,3		54,9	9,6	64,5		5,6	18,8	96,2
ПГ8 (для СМ)		1,8		1,8		15,3	2,4	17,7		5,6		25,1
ПГ8 (для СД)		2,7		2,7		18,1	3,6	21,7		5,6		30,0

Разработ. Лобзовская Л.И. И.		ТП 902-1-142.88-КН2.И.ПГРС	
Провер. Сахарничук С.С. И.		Ведомость дополнительного расхода стали	
Вед. инж. Сахарничук С.С. И.		Стандарт Лист Листов	
Рис. эр. Абрамова И.Д. И.		Р 1	
Ин. спец. Власенко В.В. И.		Госстрой СССР	
И. контр. Цыганская Е.А. И.		Генеральный проект Харьковского Водоканала	
Нач. отд. Шейко И.И. И.		Водохозяйственный	
Инв.№		Формат А3	

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
ПС 2	1	Панель стеновая ПС 1	1	902-1-142.88-КЖ2.У.ПС1	4630
		Изделие закладное			
	2	МН 130-6, м	1,07	1.400-15 В.1 140-23	
	3	МН 120-6	2	1.400-15 В.1 130-23	
	12	МН 107-3	7	1.400-15 В.1 120-14	
ПС 3	1	Панель стеновая ПС 1	1	902-1-142.88-КЖ2.У.ПС1	4630
		Изделие закладное			
	2	МН 130-6, м	2,17	1.400-15 В.1 140-23	
	3	МН 120-6	2	1.400-15 В.1 130-23	
ПС 4	1	Панель стеновая ПС 1	1	902-1-142.88-КЖ2.У.ПС1	4630
		Изделие закладное			
	2	МН 130-6, м	2,17	1.400-15 В.1 140-23	
	3	МН 120-6	2	1.400-15 В.1 130-23	

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
ПС 5	1	Панель стеновая ПС 1	1	902-1-142.88-КЖ2.У.ПС1	4630
		Изделие закладное			
	2	МН 130-6, м	1,05	1.400-15 В.1 140-23	
	3	МН 120-6	2	1.400-15 В.1 130-23	
	8	Сольник			
		Ду 600 L=200	1	5. 900-2	
	9	Ф 16 А III, L=1900, 3.0 кг	16	без черт.	
ПС 6	1	Панель стеновая ПС 1	1	902-1-142.88-КЖ2.У.ПС1	4630
		Изделие закладное			
	2	МН 130-6, м	2,17	1.400-15 В.1 140-23	
	3	МН 120-6	2	1.400-15 В.1 130-23	

Технические требования см 902-1-142.88 КЖ2.У.ТТ
 Ведомость расхода стали см 902-1-142.88-КЖ2.У.ПС3. РС
 Арматура: класса А III по ГОСТ 5781-82*
 Прокат марки В ст3 кп2 по ГОСТ 380-71*

Привязан			
Инв. №			

т.п 902-1- 142.88 - КЖ2.У.ПС2 Лист 5

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
ПС 7	1	Панель стеновая ПС 1	1	902-1-142.88-КЖ2.У.ПС1	4630
	2	МН 130-6, м	2,17	1.400-16 В.1 140-23	
	3	МН 120-6	2	1.400-15 В.1 130-23	
	6	МН 219-2	1	1.400-15 В.1 150-29	
ПС 8	1	Панель стеновая ПС 1	1	902-1-142.88-КЖ2.У.ПС1	4630
	2	МН-130-6, м	1,25	1.400-15 В.1 140-23	
	3	МН-120-6	1	1.400-15 В.1 130-23	
	13	МН 1	7	902-1-КЖ2.У.МН1	
	14	МН 553, м	4,5	1.400-15 В.1 550-04	
	9	Ф 16 А III, L=1940, 3.07 кг	12	без черт.	
ПС 9	1	Панель стеновая ПС 1	1	902-1-142.88-КЖ2.У.ПС1	4630
	13	МН 1	7	902-1-142.88-КЖ2.У.МН1	
	3	МН 120-6	1	1.400-15 В.1 130-23	
	9	Ф 16 А III, L=1940, 3.07 кг	12	без черт.	
	10	L50*5; L=500; 1.9 кг	1	без черт.	
ПС 10	1	Панель стеновая ПС 1	1	902-1-142.88-КЖ2.У.ПС1	4630
	3	МН 120-6	2(3)	1.400-15 В.1 130-23	
	4	МН 118-6	1	1.400-15 В.1 130-11	
	5	МН 105-6	5	1.400-15 В.1 120-05	

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
ПС 11	1	Панель стеновая ПС 1	1	902-1-142.88-КЖ2.У.ПС1	4630
	3	МН 120-6	1(2)	1.400-15 В.1 130-23	
	4	МН 118-6	1	1.400-15 В.1 130-11	
	5	МН 105-6	1	1.400-15 В.1 120-05	
	7	МН 112-6	1	1.400-15 В.1 120-47	
	15	МН 117-3	1	1.400-15 В.1 130-02	
ПС 12	1	Панель стеновая ПС 1	1	902-1-142.88-КЖ2.У.ПС1	4630
	3	МН 120-6	1	1.400-15 В.1 130-23	
	4	МН 118-6	1	1.400-15 В.1 130-11	
	5	МН 105-6	9	1.400-15 В.1 120-05	
	7	МН 112-6	1	1.400-15 В.1 120-47	
	15	МН 117-3	1	1.400-15 В.1 130-02	
ПС 13	1	Панель стеновая ПС 1	1	902-1-142.88-КЖ2.У.ПС1	4630
	3	МН 120-6	1	1.400-15 В.1 130-23	
	4	МН 118-6	1	1.400-15 В.1 130-11	
ПС 14	1	Панель стеновая ПС 1	1	902-1-142.88-КЖ2.У.ПС1	4630
	3	МН 120-6	2	1.400-15 В.1 130-23	
ПС 15	1	Панель стеновая ПС 1	1	902-1-142.88-КЖ2.У.ПС1	4630
	3	МН 120-6	2	1.400-15 В.1 130-23	
	13	МН 1	7	902-1-142.88-КЖ2.У.МН1	
	10	L50*5; L=500; 1.9 кг	1	без черт.	
	9	Ф 16 А III L=1940; 3.07 кг	12	без черт.	

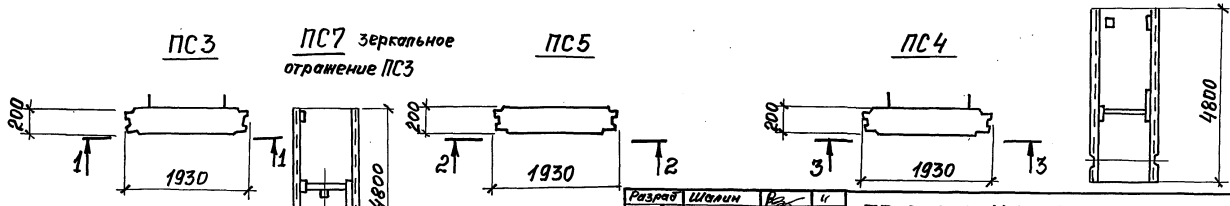
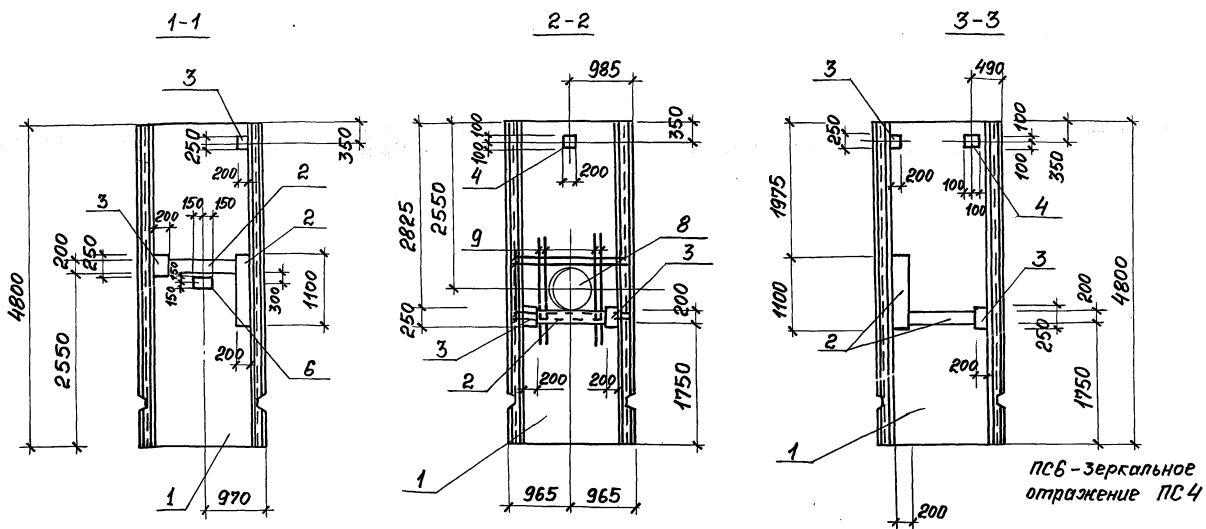
23478-05 30

Количество в коробках дано для варианта с насосами марка СМ

Привязан			
Инв. №			

т.п 902-1- 142.88 - КЖ2.У.ПС2 Лист 6

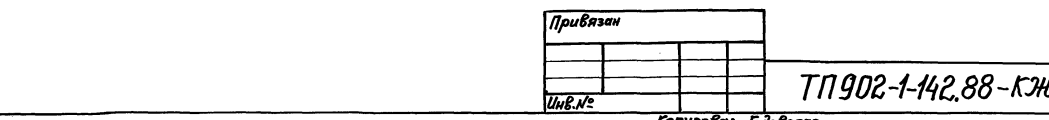
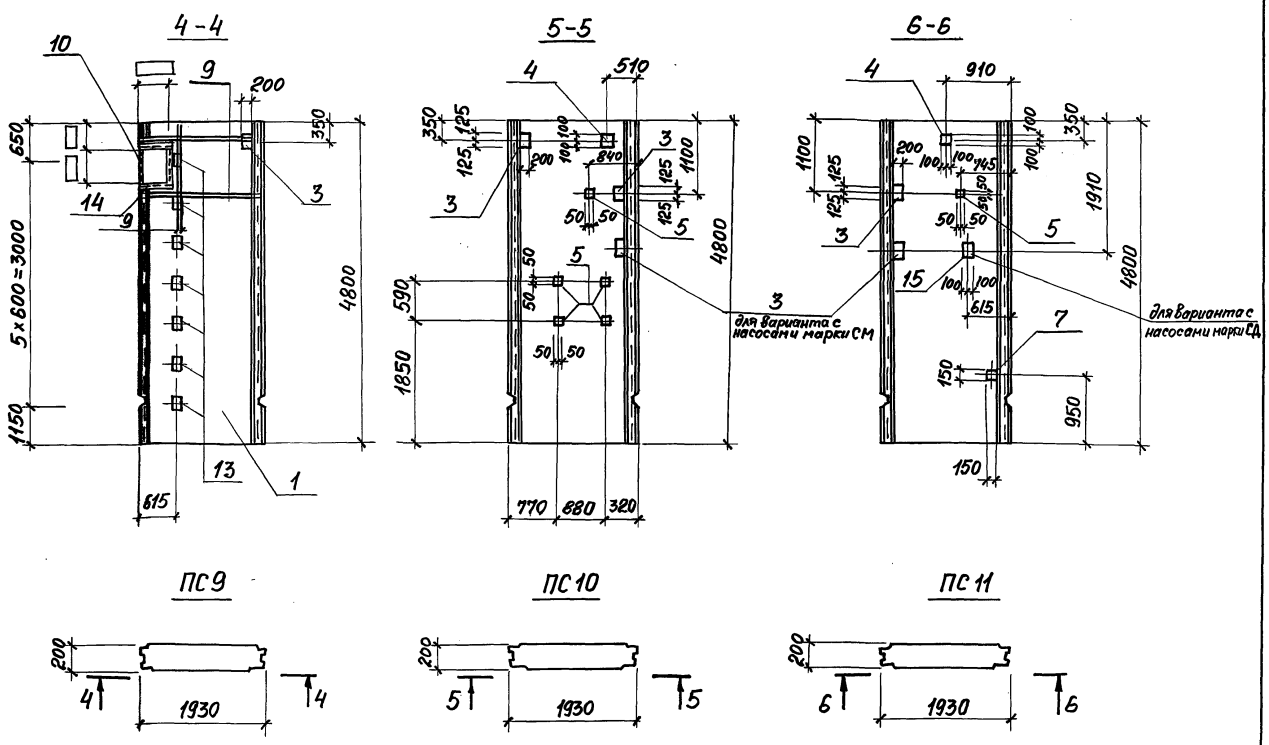
Ил. № подл. Подпись и дата. Взам. ил. №



Привязан	Разработ	Шалин	Ил.	4
	Провер.	Абрамова	Спец.	4
	Вед. инж.	Савромнич	Спец.	4
	Рис. ср.	Абрамова	Ил.	4
	Пл. спец.	Власенко	Спец.	4
	Н. конст.	Богольская	Спец.	4
	Нач. отд.	Шейко	Спец.	4
Ил. №				

ТП 902-1-142.88-КЖ2.И. ПС2
 Панель стеновая ПС2 ... ПС15
 Стадия Лист Листов
 Р 1 4
 Госстрой СССР
 Союзвоброснаучинипроект
 Стройовоснии
 Водоканалпроект
 Формат А3

Ил. № подл. Подпись и дата. Взам. ил. №

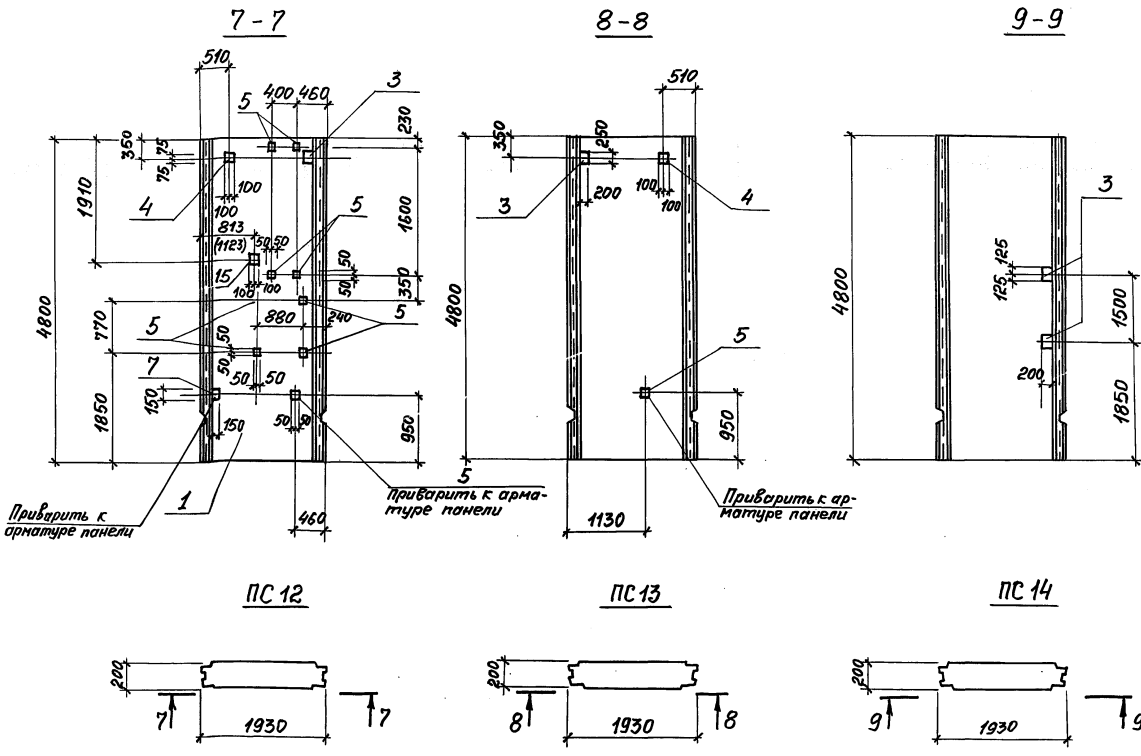


Привязан				
Ил. №				

ТП 902-1-142.88-КЖ2.И. ПС2
 Лист 2
 Копировал Гольдберг
 формат А3

23478-05/1

Имб. № подл. Подпись и дата Вып. имб. №



Размеры в скобках даны для варианта с насосами марки СМ.

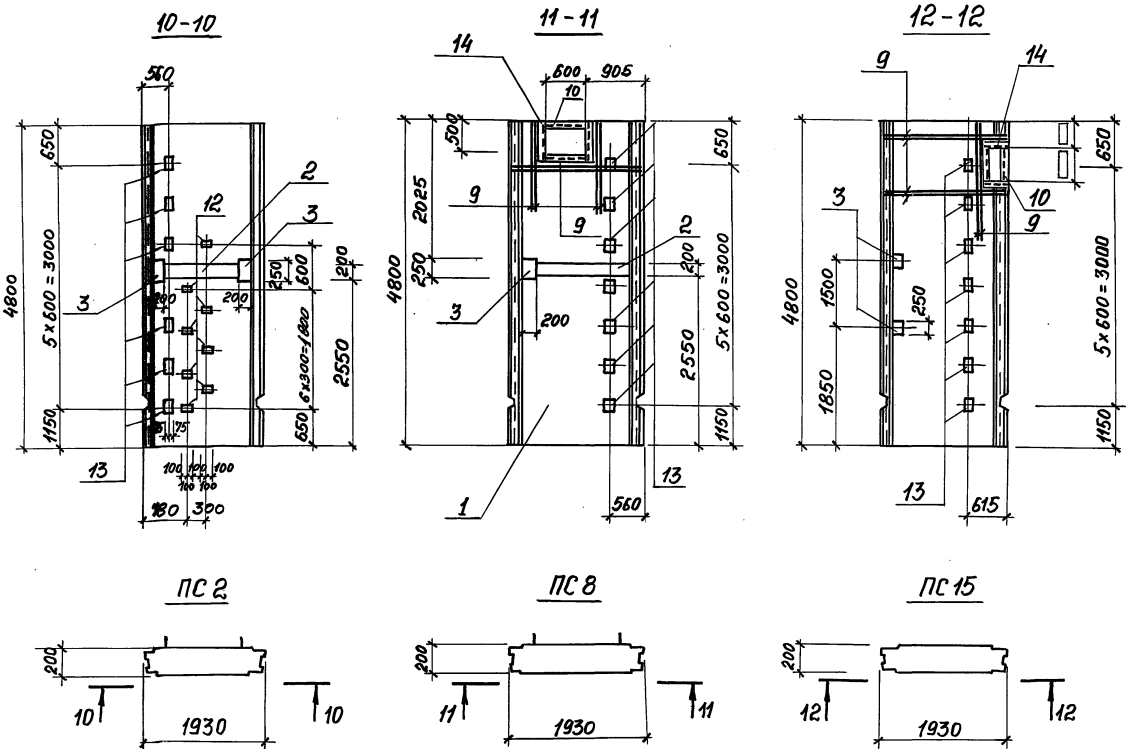
Привязан
Имб. №

ТП 902-1-142.88 - КЖ 2.И. ПС 2

Лист 3

Формат А3

Имб. № подл. Подпись и дата Вып. имб. №



Привязан
Имб. №

ТП 902-1-142.88 - КЖ 2.И. ПС 2

Лист 4

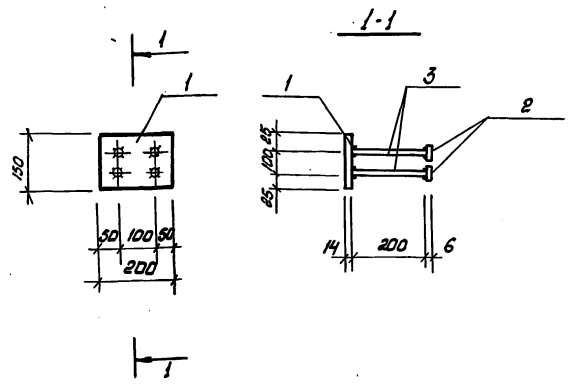
Формат А3

23178-05 32

Ведомость дополнительного расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные														Общий расход
	Арматура класса А-III							Прокат марки В Ст 3 кп 2, В Ст 3 пс 6-1							
	ГОСТ 5781-82*							ГОСТ 103-76*				ГОСТ 8508-86		ГОСТ 10704-76*	
	Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Итого	Ø-6	Ø-8	Ø-10	Ø-14	Итого	150х5	150х5 Л=200	150х5 Л=200	
ПГ2		5,4	1,6	33,9		40,9	33,1	32,1	8,5	23,8	97,5				138,4
ПГ3		0,6	3,6			4,2		36,8	4,7		41,5				45,7
ПГ4		0,3	5,3			5,6		37,5	7,1		44,6				50,2
ПГ5		0,6	2,2			2,8		23,1	2,9		26,0		64,9	64,9	93,7
ПГ6		0,3	5,3			5,6		37,5	7,1		44,6				50,2
ПГ7		0,6	3,6			4,2		36,8	4,7		41,5				45,7
ПГ8	2,0	0,3	1,9	33,9	48,6	86,7	33,1	20,0	2,5	23,8	79,4	19,6			135,7
ПГ9	1,6		0,6	33,9	48,6	84,7	33,1	1,9	0,8	23,8	59,6	16,6			160,9
ПГ10	0,5		1,8			2,3	2,5	7,2	2,4		12,6				14,9
ПГ11	0,2		1,2			1,4	1,0	4,1	1,6		6,7				8,1
ПГ12	0,7		2,4			3,1	3,5	0,9	3,2		16,6				19,7
ПГ13	0,1		2,4			2,5	0,5	7,5	3,2		11,2				13,7
ПГ14			1,2			1,2		3,8	1,6		5,4				6,6
ПГ15	1,6		1,2	29,1	48,6	80,5	28,3	3,8	1,6	20,4	54,1	16,6			151,2

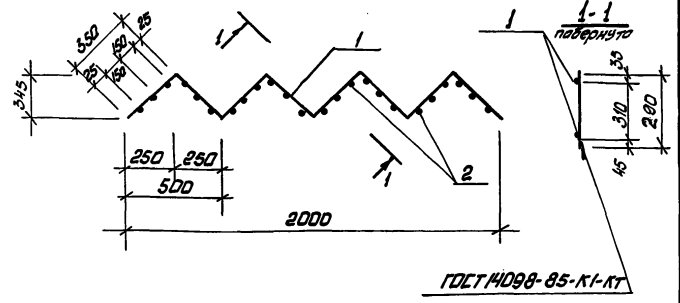
Привязан	Инв.№	Льбом 5	Т.П. 902-1-142.88-КЖ2.И.ПС РС
Инв.№	Льбом 5	Ведомость дополнительного расхода стали	Листов 1/1
Инв.№	Льбом 5	Ведомость дополнительного расхода стали	Формат А3



Марка	поз.	Наименование	кол.	масса, кг	масса, кг
МН1	1	Плита 14x150, L=200	1	3,3	4,74
	2	Плита 6x50, L=50	4	0,12	
	3	Ø 14 А-III, L=200	4	0,24	

Технические требования см. Т.П. 902-1-142.88-КЖ2.И.ТТ Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82* Плита по ГОСТ 82-70*

Привязан	Инв.№	Льбом 5	Т.П. 902-1-142.88-КЖ2.И.МН1
Инв.№	Льбом 5	Изделие закладное МН1	Листов 1/1
Инв.№	Льбом 5	Изделие закладное МН1	Формат А4



Марка проката	поз.	Наименование	кол.	масса, кг	масса, кг
Кр4	1	Ø10 А-I, L=2800	2	1,7	7,24
	2	Ø8 А-I, L=290	24	0,16	

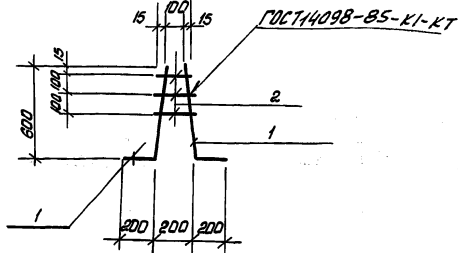
Технические требования см. Т.П. 902-1-142.88-КЖ2. Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*

Привязан	Инв.№	Льбом 5	Т.П. 902-1-142.88-КЖ2.И.Кр4
Инв.№	Льбом 5	Каркас плоский Кр4	Листов 1/1
Инв.№	Льбом 5	Каркас плоский Кр4	Формат А3

23478-05 33

ИЛБ.№подл. Подпись и дата. Взам.инв.№

Льбом 5



Марка жарчева	Поз.	Наименование	кол.	Масса ед. кг	Масса жарчева, кг
Кр 3	1	Ф12А-Ш, L = 800	2	0,7	1,50
	2	Ф8А-Ш, Lср. = 140	3	0,06	

Технические требования см. 902-1-142.88 КЖ2.И.Т. Лотатура класса А-Ш по ГОСТ 5781-82*

Привязан

ИЛБ.№

Рязань Удмуртская Чув. 8.88.
 Проф. Сорокин С.С.
 Вал. инж. Сорокин С.С.
 Ряз. гр. Лоботова И.В.
 И. спец. Владимирова И.В.
 И. контр. Соловьева С.С.
 И. отв. Шейко С.

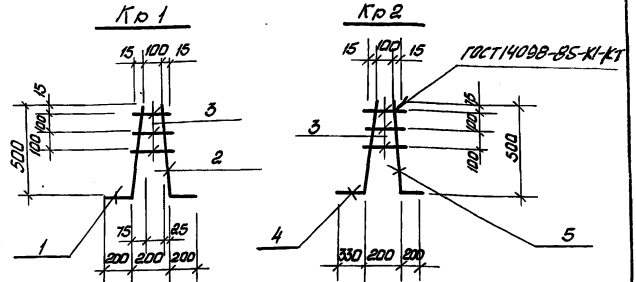
ТП 902-1-142.88-КЖ2.И.Кр 3

Каркас плоский Кр 3

Листов Лист Листов
 1 1
 Проектное ССР
 С.С. Сорокин
 И.В. Лоботова
 И.В. Владимирова
 С.С. Соловьева
 С. Шейко
 Проект
 Проект
 Проект
 Проект
 Проект

ИЛБ.№подл. Подпись и дата. Взам.инв.№

Льбом 5



Марка жарчева	Поз.	Наименование	кол.	Масса ед. кг	Масса жарчева, кг
Кр 1	1	Ф12А-Ш, L = 705	1	0,6	0,27
	2	Ф12А-Ш, L = 700	1	0,6	
	3	Ф8А-Ш, Lср. = 140	3	0,06	
Кр 2	4	Ф16А-Ш, L = 835	1	1,3	2,08
	5	Ф12А-Ш, L = 700	1	0,6	
	3	Ф8А-Ш, Lср. = 140	3	0,06	

Технические требования см. ТП 902-1-142.88-КЖ2.И.Т. Лотатура класса А-Ш по ГОСТ 5781-82*

Привязан

ИЛБ.№

Рязань Удмуртская Чув. 8.88.
 Проф. Сорокин С.С.
 Вал. инж. Сорокин С.С.
 Ряз. гр. Лоботова И.В.
 И. спец. Владимирова И.В.
 И. контр. Соловьева С.С.
 И. отв. Шейко С.

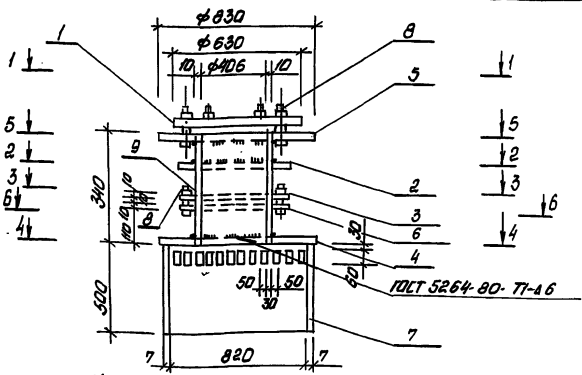
ТП 902-1-142.88-КЖ2.И.Кр 1

Каркас плоский Кр 1, Кр 2

Листов Лист Листов
 1 1
 Проектное ССР
 С.С. Сорокин
 И.В. Лоботова
 И.В. Владимирова
 С.С. Соловьева
 С. Шейко
 Проект
 Проект
 Проект
 Проект
 Проект

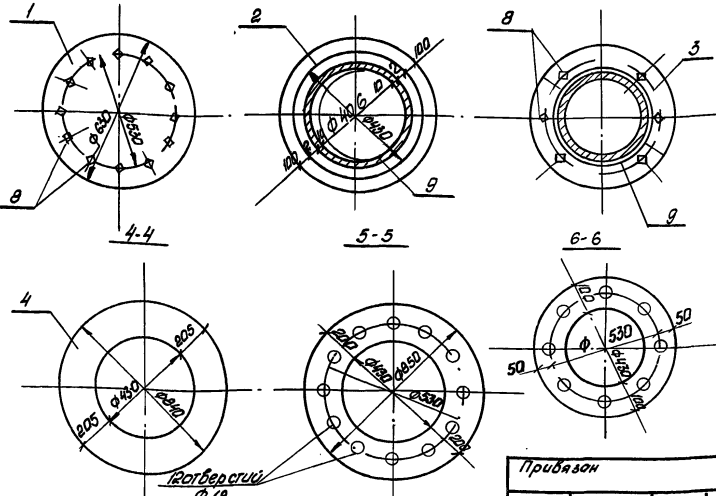
ИЛБ.№подл. Подпись и дата. Взам.инв.№

Льбом 5



Марка изделия	Поз.	Наименование	кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МН2	1	- 16 x 630, L = 630	1	42,8	340,7
	2	- 10 x 630, L = 630	1	31,2	
	3	- 10 x 320, L = 320	2	8,0	
	4	- 6 x 850, L = 850	1	34,0	
	5	- 16 x 850, L = 850	1	90,8	
	6	- 10 x 630, L = 630	1	31,2	
	7	труба 820x7, L = 500	1	50,2	
	8	болт М18x60,50	20	0,13	
	9	Труба 426x10, L = 340	1	34,8	

Технические требования см. ТП 902-1-142.88-КЖ2.И.Т. Труба по ГОСТ 8732-78* Полоса по ГОСТ 82-70* Болт по ГОСТ 7798-70*



Привязан

Рязань Удмуртская Чув. 8.88.
 Проф. Сорокин С.С.
 Вал. инж. Сорокин С.С.
 Ряз. гр. Лоботова И.В.
 И. спец. Владимирова И.В.
 И. контр. Соловьева С.С.
 И. отв. Шейко С.

ТП 902-1-142.88-КЖ2.И.МН2

Изделие закладное МН2

Листов Лист Листов
 1 1
 Проектное ССР
 С.С. Сорокин
 И.В. Лоботова
 И.В. Владимирова
 С.С. Соловьева
 С. Шейко
 Проект
 Проект
 Проект
 Проект
 Проект

23-178-05 (34)

МН2-34

(35)