



Госстрой СССР

Тбилисский филиал

ЦНТИ

Типовой проект / серия /  
№ 902-1-103/80.5.

Заказ № 1853

Цена 2 руб. 36 коп.

Тираж 453

Дата "11" XII 1954.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-1-103.85

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400-2000 м<sup>3</sup>/ч НАПОРОМ 30-40 м  
С МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ ПРИ ГЛУБИНЕ  
ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 7.0 м  
(МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ)

СОСТАВ ПРОЕКТА:

- АЛЬБОМ I Пояснительная записка (из тп 902-1-99.85)  
АЛЬБОМ II Технологические решения. Внутренний водопровод и канализация. Отопление и вентиляция (из тп 902-1-99.85)  
АЛЬБОМ III Архитектурно-строительные решения. Надземная часть. Общие чертежи, узлы и детали (из тп 902-1-99.85)  
АЛЬБОМ IV Надземная часть. Изделия. (из т.п. 902-1-99.85)  
АЛЬБОМ V Строительные решения. Подземная часть  
АЛЬБОМ VII Силовое электрооборудование. Технологический контроль (из тп 902-1-99.85)  
АЛЬБОМ VIII Спецификации оборудования. (из тп 902-1-99.85)  
АЛЬБОМ IX Ведомости потребности в материалах.  
АЛЬБОМ X Сметы. Общая часть (из тп 902-1-99.85)  
АЛЬБОМ XI Сметы. Подземная часть  
АЛЬБОМ XII Показатели результатов применения научно-технических движений в строительных решениях проекта (из тп 902-1-101.85)  
ПРИМЕНЯЕМЫЕ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

тп 40734/75

Трансформаторная подстанция с одним кабельным вводом 6-10кВ на один трансформатор мощностью до 400кВА тип К-71-400 МЗ

РАСПРОСТРАНЕН СЕВЕРКАССКИЙ  
ФИЛИАЛ ЦИТП

РАЗРАБОТАН  
ПРОЕКТИРМ ИНСТИТУТОМ  
„ХАРЬКОВСКИЙ ВОДКАНАЛПРОЕКТ“

АЛЬБОМ V

УТВЕРЖДЕНО ГОССТРОЕМ СССР  
ПРОТОКОЛ АСМ-23 ОТ 21.06.1986г.  
ВЕДОМСТВО В ДРУЖБЕ С О С П О С О В О Д И М А Н И М Ч И Т Р Е К Т  
ЛИСТ № 239 от 18.05.1987г.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

Г.А. БОНДАРЕНКО  
В.С. ЛЯЛИК

№	ИЗМ.	ПОДПИСАНО	ПОДАНО	ПРОЕКТ

## СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Альбом V  
Типовой проект 9021-1-103.85

№ п.п	Наименование	№ стр	Примечание
1	Содержание <u>Основной комплект КМ</u>	2	
2	Общие данные	3	
3	Планы отм. ±0.00 в.200. Разрезы 1-1, 2-2	4	
4	Схема расположения элементов подземной части	5	
5	Стены СТМ1, СТМ2. Общие виды	6	
6	Стена СТМ1. Схема армирования	7	
7	Стена СТМ2. Схема армирования	8	
8	Стены СТМ1, СТМ2. Спецификация	9	
9	Плита днища ПДМ1.		
	Схема армирования (начало)	10	
10	Плита днища ПДМ1. Схема армирования (окончание)	11	
11	Плита днища ПДМ1. Спецификация (окончание)	12	
12	Перекрытие РКМ2 на отм. - 6.200.		
	Общий вид	13	
13	Перекрытие РКМ2 на отм. - 6.200.		
	Плита ПМ1. Балки БМ1, -БМ4. Общие виды и схемы армирования	14	
14	Перекрытие РКМ2 на отм. - 6.200. Балки БМ1- -БМ4. Колонны КМ1. Общие виды и схемы армирования	15	
15	Перекрытие РКМ2 на отм. - 6.200. Лоток ЛМ1. Схема армирования	16	

№ п.п	Наименование	№ стр	Примечание
16	Перекрытие РКМ2 на отм. - 6.200. Спецификация (начало)	17	
17	Перекрытие РКМ2 на отм. - 6.200. Спецификация (окончание)	18	
18	Схема расположения опорных блоков и форштеты	19	
	<u>Основной комплект КМ</u>		
19	Общие данные (начало)	20	
20	Общие данные (окончание)	21	
21	Схема расположения лестниц и автеничных площадок (начало)	22	
22	Схема расположения лестниц и автеничных площадок (окончание)	23	

№ п.п	Наименование	№ стр	Примечание
	<u>Узелки</u>		
23	Опись документов	24	
	Техническое описание	24	
	Каркас плоский КР1	24	
24	Каркас плоский КР (КР2 - КР3)	25	
	Каркас плоский КР (КР4 - КР11).		
	Сварочный чертеж	25	
	Каркас плоский КР(КР4 - КР11)	25	
25	Каркас плоский КР12	26	
	Узелок соединительное МС1	26	
	Узелок соединительное МС2	26	
	Узелок закладное МН5	26	
26	Узелок закладное МН(МН3, МН4)	27	
	Узелок закладное МН (МН1, МН2)	27	
27	Узелок закладное МН6	28	
	Узелок закладное МН6, сварочный чертеж	28	
28	Опорный блок ОП1	29	
	Узелок соединительное МС3	29	

Составлено по  
Л. КАЛИТКО  
Утверждено  
И. С. КОСОВ

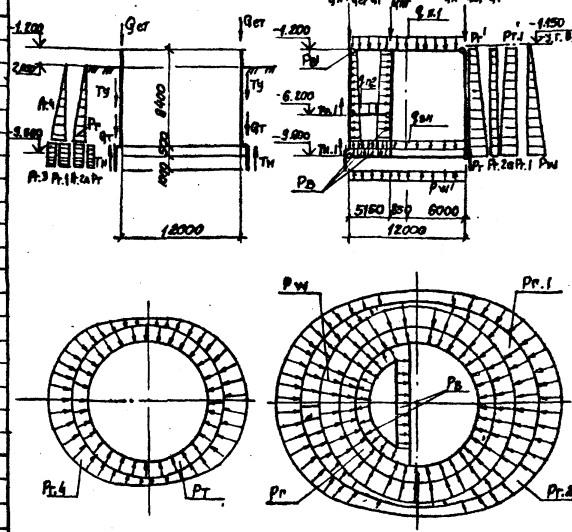
ПРОВЕРКА		

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КЖ

Альбом V  
Туполов проект 902-1-103.85

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы от-в.40 и с.200. Разрезы 1-1, 2-2	
3	Схема расположения элементов подземной части	
4	Стены СТ1, СТ2. Общие виды	
5	Стена стн1. Схема армирования	
6	Стена стн2. Схема армирования	
7	Стены СТ1, СТ2. Спецификация	
8	Плита днаца ПДМ1. Схема армирования	
9	Плита днаца ПДМ1. Схема армирования. Спецификация (начало)	
10	Плита днаца ПДМ1. Спецификация (окончание)	
11	Перекрытие РКМ2 на отм. - 6.200. Общий вид	
12	Перекрытие РКМ2 на отм. - 6.200. Плита П1. Балки БМ1-БМ4. Общие виды и схемы армирования	
13	Перекрытие РКМ2 на отм. - 6.200. Балки БМ1-БМ4. Колонны КМ1. Общие виды и схемы армирования	
14	Перекрытие РКМ2 на отм. - 6.200. Лоток ЛТМ1. Схема армирования	
15	Перекрытие РКМ2 на отм. - 6.200. Спецификация (начало)	
16	Перекрытие РКМ2 на отм. - 6.200. Спецификация (окончание)	
17	Схема расположения аппар. блоков и форшакты	

Схемы расчетных нагрузок на период строительства и на период эксплуатации



Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.900-2	Сальники набивные Д150х100мм для пропуска труб через стены	
1.400-15. Вып. С1	Унифицированные заводные изделия железобетонной конструкции для крепления технологических коммуникационных устройств	
ГОСТ 5279-78	Сетки сварные из стержневой арматуры диаметром до 40мм	
	Прилагаемые документы	
902-1-103.85-КЖ ВМ	Ведомость потребности в материалах. Монолитные конструкции	Альбом КЖ

- Для железобетонных конструкций марка бетона по водонепроницаемости принята В4. Марка бетона по морозостойкости принята Мрв 100/100.
- Старку производить электродами Э42А, Э46А, Э42, Э46 по ГОСТ 3487-75 ПШ-6мм (кроме оговоренных).
- Временная нагрузка на поверхности земли принята (1.0 т/м<sup>2</sup>) 9.8 кН/м<sup>2</sup>.
- Нагрузки, кроме оговоренных, в т/м<sup>2</sup> (кН/м<sup>2</sup>).

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация к схеме расположения элементов подземной части	
17	Спецификация к схеме расположения аппар. блоков и форшакты	

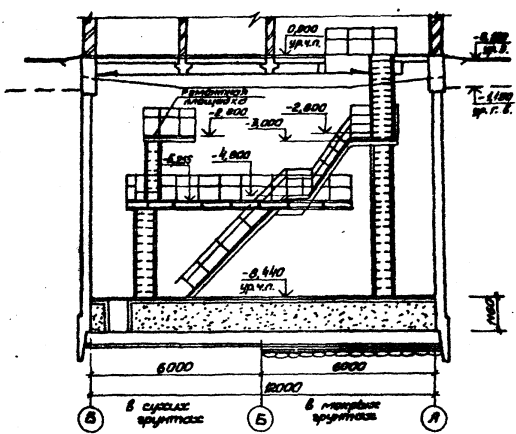
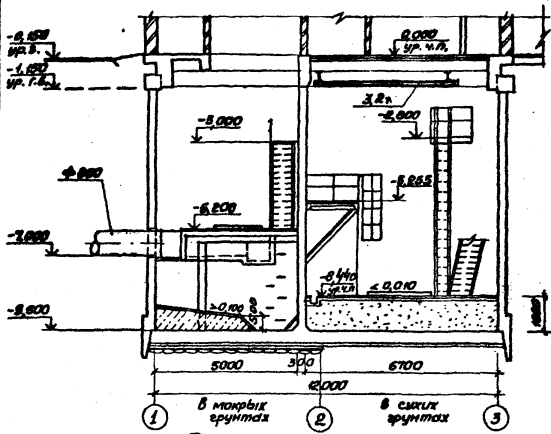
Профиты	Нагрузка от собственного веса										Эксплуатационная нагрузка										Покровение канализации										Ветерные										
	Постоянная										Постоянная										Кратковременная										Постоянная										
Гн	Вет	Вл.1	Вл.2	Вл.3	Вл.4	Вл.5	Вл.6	Вл.7	Вл.8	Вл.9	Вл.10	Вл.11	Вл.12	Вл.13	Вл.14	Вл.15	Вл.16	Вл.17	Вл.18	Вл.19	Вл.20	Вл.21	Вл.22	Вл.23	Вл.24	Вл.25	Вл.26	Вл.27	Вл.28	Вл.29	Вл.30	Вл.31	Вл.32	Вл.33	Вл.34	Вл.35	Вл.36	Вл.37	Вл.38	Вл.39	Вл.40
8.5	9.7	1.35	0.8	4	1.22	6.9	2.15	10.3	2.1	2.6	0.3	9.9	1.1	1.0	7.4	1.82	1.0	1.82	1.64	9.1	1.54	1.12																			
11.9	1.1	1.35	0.8	1.1	1.22	6.9	2.15	10.3	2.1	2.6	0.3	9.9	1.1	1.0	7.4	1.82	1.0	1.82	1.64	9.1	1.54	1.12																			
11.9	1.1	1.35	0.8	1.1	1.22	6.9	2.15	10.3	2.1	2.6	0.3	9.9	1.1	1.0	7.4	1.82	1.0	1.82	1.64	9.1	1.54	1.12																			

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

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
17	Общие данные	

Разрез 1-1

Разрез 2-2



План на отм. -8,440

План на отм. -6,200

Экспликация полов

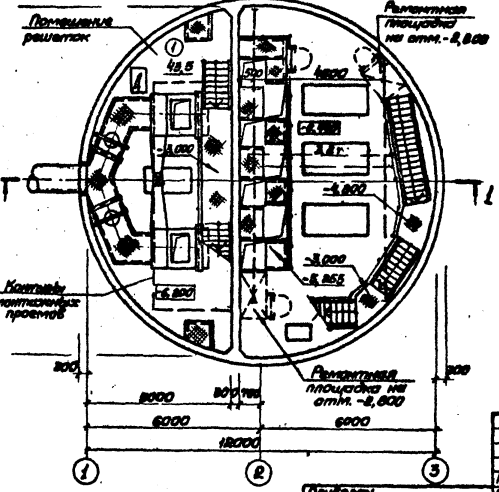
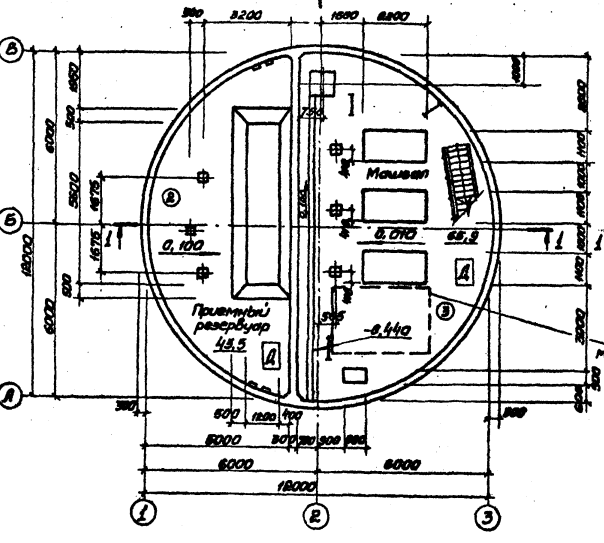
Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола или номер пола по проекту	Структура пола или номер пола по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м <sup>2</sup>
Помещение рашттак	1		Покрываете керамическая плитка по ГОСТ 6787-80 - 13мм Заполнение швов - цементно-песчаный раствор марки 100 Проектируемая цементно-песчаный раствор марки 100 - 17мм Изоляционная железобетонная плита	43,5
Приводный резервуар	2		Покрываете цементно-песчаный раствор марки 100 - 20мм Подготовка - бетон марки М 100 с уклоном Железобетонное днище	43,5
Машин	3		Покрываете керамическая плитка по ГОСТ 6787-80 - 13мм Заполнение швов - цементно-песчаный раствор марки 100 Проектируемая цементно-песчаный раствор марки 100 - 17мм Слой песка - 80мм Бетон марки 100 Железобетонное днище	65,9

Основные строительные показатели

Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечание
Площадь полезная	м <sup>2</sup>	109,4	За расчет
на расчетную единицу	м <sup>2</sup>	0,09	на единицу
Строительный объем	м <sup>3</sup>	1108,4	43,5 принято
на расчетную единицу	м <sup>3</sup>	1,0	1800м <sup>3</sup> /у

Детали гидроизоляции стен и днища см. лист 23 Ялбом III

Составлено  
 Отд. В.И.Е. Проектный Инст.  
 Проектное задание  
 Издание 170

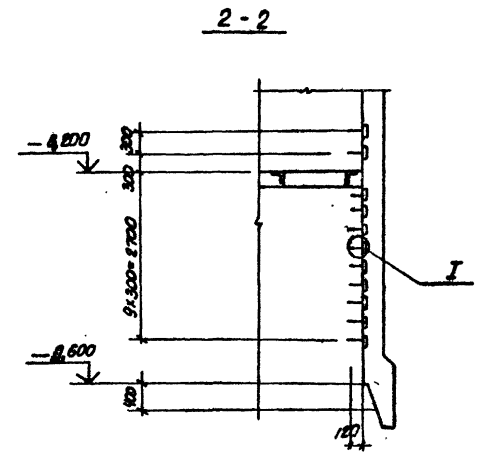
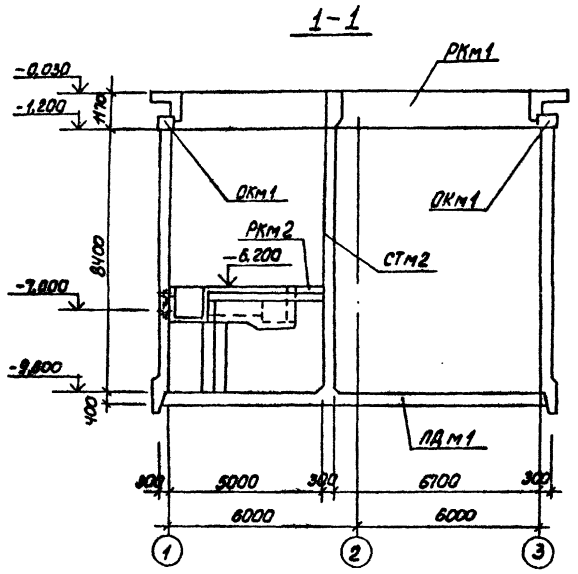


ТТ 902-1-103.85 - МКС			
И.С.И.	И.С.И.	И.С.И.	И.С.И.
Привод	Привод	Привод	Привод
И.С.И.	И.С.И.	И.С.И.	И.С.И.

Львов В  
Тулавоу проект 902-1-103.85

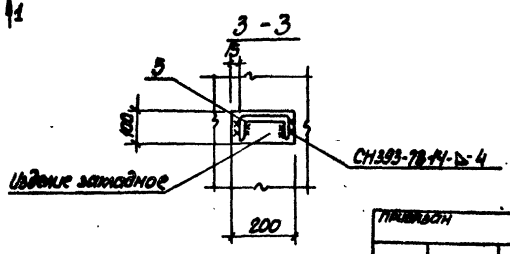
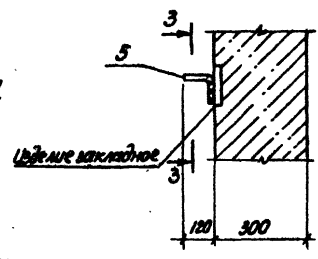
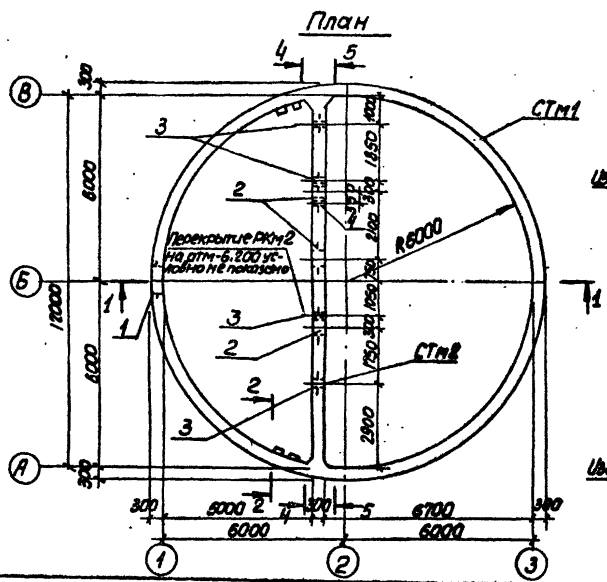
Спецификация к схеме расположения конструкции подземной части

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса кв. кг.	Примечание
РКМ1	Лист 4	Перекрытие РКМ1 по отм. 0.000	1		Львов В
РКМ2	Лист 11	Перекрытие на отм. -6.200	1		
ОКМ1	Лист 2	Крыша облицовки ОКМ1	1		Львов В
СТМ1	Лист 4	Стена СТМ1	1		
СТМ2	Лист 4	Стена СТМ2	1		
ПАМ1	Лист 8	Плита днища ПАМ1	1		



Спецификация стен СТМ1, СТМ2 (начало)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на участке	Примечание
		Сборочные единицы		
1	5.900-2	Сальник Ду800, L=300	1	-
2	5.900-2	То же Ду500, L=300	2	3
3	5.900-2	" Ду450, L=300	-	4
4	5.900-2	" Ду100, L=300	-	1
5	1.400-15.8.1 810	Издние закладное МН 801	22	-
6	1.400-15.8.1 120-14	МН107-3	22	-
7	1.400-15.8.1 130-48	МН124-5	14	22
8	1.400-15.8.1 120-44	МН112-3	89	20
9	1.400-15.8.1 110-02	МН101-3	6	3
10	1.400-15.8.1 120-49	МН113-2	-	4
11	1.400-15.8.1 140-20	МН130-3	16.8	11.2 пог.м
12	1.400-15.8.1 120-32	МН110-3	10	15
13	1.400-15.8.1 810-03	МН804	60	
14	902-1- -КМ1-СТМ1020	МН5	20	-



Продолжение спецификации см. лист 9

ТП 902-1-103.85		-КЖ
Исполнитель	М.П. [Signature]	Сторона [Signature]
Проверенный	М.П. [Signature]	Сторона [Signature]
Утвержденный	М.П. [Signature]	Сторона [Signature]
Сторона [Signature]	Сторона [Signature]	Сторона [Signature]

Составлено  
на основе  
проектной документации  
Львов В  
Тулавоу проект 902-1-103.85

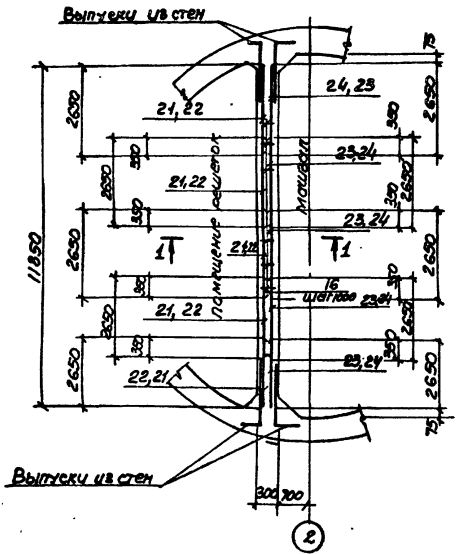




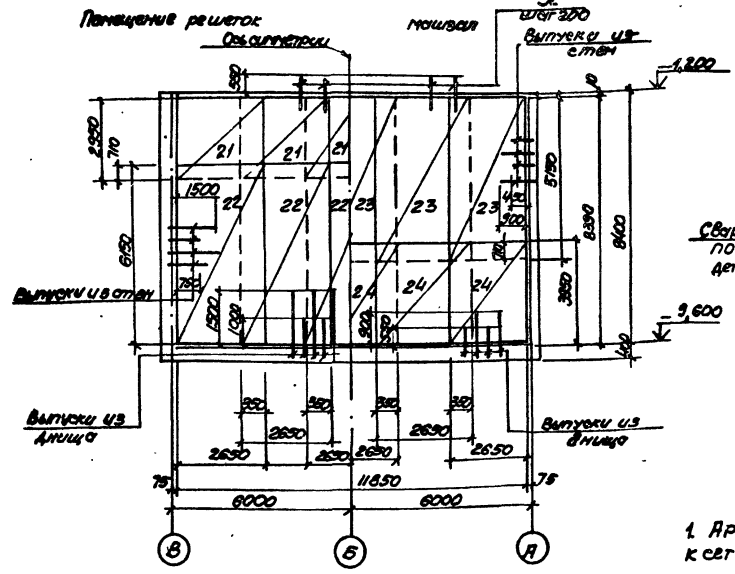


Типовой проект 902-1-103.85 Лысьм У

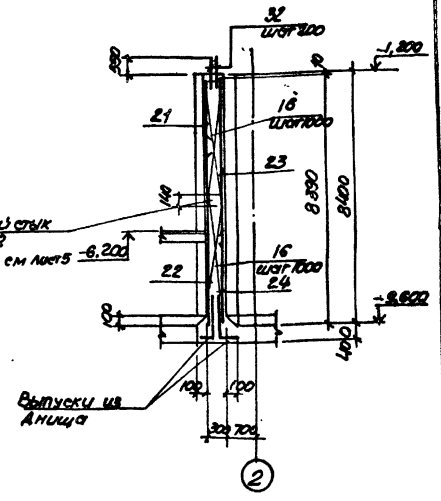
Схема армирования



Раскладка сеток

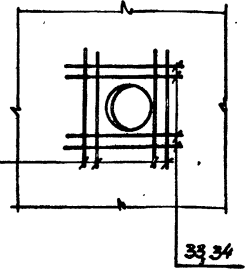


1-1

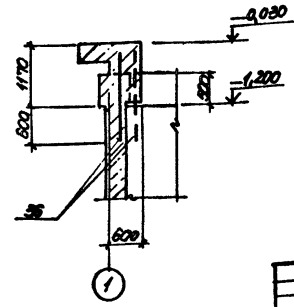


1. Арматурные выступы поз. 36 приварить к сеткам поз. 17, 19.
2. Поз. 14 приварить между собой по ГОСТ 5264-80 ст. 4-9
3. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 25 мм.
4. Арматурные выступы поз. 36 связать с сетками поз. 21, 23 вязальной проволокой
5. Отверстия в сетках вырезать по месту. Концы приварить к корпусу салмика

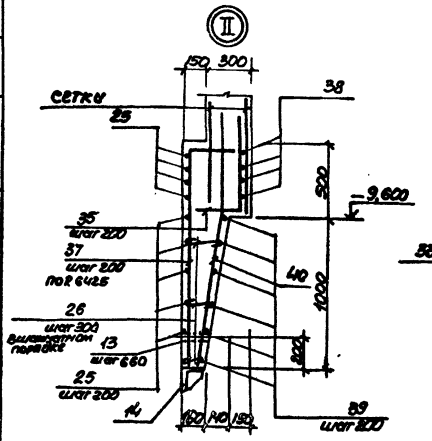
Деталь армирования вокруг отверстия



2-2  
лист 5



СОЛОВОВ Ю.А. / Лысьм У / Проектирование / 10.03.85



Проект		ТТ902-1-103.85 КК	
Инженер	И.А. Соловов	Сторона	Лист 6 из 6
Инж. №	И.А. Соловов	Дата	10.03.85
		Содержание	Схема армирования
		Сторона	Лист 6 из 6

Ведомость расхода стали на один элемент, кг (начало)

Марка элемента	Узелки арматурные										Узелки закладные									
	Арматура класса А-III										Арматура класса А-I					Прокат марки Вст 3 пс 6-1				
	А-I					А-III					А-I					А-III				
	ГОСТ 5781-82										ГОСТ 5781-82					ГОСТ 8509-72*				
СТМ1	φ6	φ10	Улого	φ8	φ10	φ12	φ14	φ16	Улого	φ16	Улого	φ8	φ10	φ12	Улого	Вст II	Улого			
СТМ2	427.7	115.1	242.9	54.7	163.6	124.8	205.2	162.9	1650.1	14.8	14.8	7.4	9.5	24.6	262.9	1090	10300			
	31.7		31.7	24.0	87.6	55.2	117.6	106.3	285.8	2897.9										

Ведомость расхода стали на один элемент, кг (окончание)

Узелки закладные															Всего	Общий расход			
Прокат марки Вст 3 кп 2																			
ГОСТ 103-76			ГОСТ 82-72			ГОСТ 8590-71*			ГОСТ 19903-74			ГОСТ 8752-78*					ГОСТ 10101-76		
φ100	φ120	φ140	φ150	φ152	φ160	φ162	φ165	φ170	φ175	φ180	φ185	φ190	φ195	φ200			φ210	φ220	φ230
19.8	5.6	24.4	27.9	21.7	81.8	692.7	27.3	27.3	21.1	21.1	54.0	81.6	118.6	17.4	17.4	2230	18731.1		
0.9	6.4	8.8	28.0	4.1	123.4	314.6	1.3	23.4	24.7	40.7	40.7	96.9	5.4	41.4	116.7	563.5	3451.4		

Спецификация стел СТМ1, СТМ2 (окончание)

Порядк. №	Зона	Г/з	Обозначение	Наименование	кол. на изделие	Примечание
Б4	34		φ16А-III ГОСТ 5781-82 С-1200		32	48 1.15
Б4	35		φ16А-III ГОСТ 5781-82 С-1250		18	9 1.13
Б4	36		φ14А-III ГОСТ 5781-82 С-1150		24	8.11
Б4	37		φ16А-III ГОСТ 5781-82 С-1800		202	4.23
Б4	38		φ16А-III ГОСТ 5781-82 С-9540		16	15.2
Б4	38		φ16А-III ГОСТ 5781-82 С-9350		24	15.7
Б4	40		φ16А-III ГОСТ 5781-82 С-1550		202	2.45
<b>Материалы</b>						
Бетон марки М500					100.0	3.85 М3
Нр 100 Б4						

\*) Паз. 25-31, 35, 37-40: сведения о деталях на данном листе.

СТМ1  
СТМ2

Спецификация стел СТМ1, СТМ2 (начало)

Паз	Зона	Г/з	Обозначение	Наименование	кол. на изделие	Примечание
16			902-1-103.Б5-ЮЖ-СТМ1-010	Сборочные единицы	75	24
17			ГОСТ 23279-78	Сетка арматурная	27	
18			ГОСТ 23279-78	Сетка арматурная	9	
19			ГОСТ 23279-78	Сетка арматурная	27	
20			ГОСТ 23279-78	Сетка арматурная	9	
21			ГОСТ 23279-78	Сетка арматурная	5	
22			ГОСТ 23279-78	Сетка арматурная	5	
23			ГОСТ 23279-78	Сетка арматурная	5	
24			ГОСТ 23279-78	Сетка арматурная	5	

Ведомость деталей

Паз	Эскиз
37	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
40	
25	
38	
39	
35	

Прибавок

Исполн.	Утверд.	Проверка	Дата	Лист	Из всего
М.С.О.А.	С.И.О.А.	С.И.О.А.	15.08.85	7	7
М.С.О.А.	С.И.О.А.	С.И.О.А.	15.08.85	7	7
М.С.О.А.	С.И.О.А.	С.И.О.А.	15.08.85	7	7
М.С.О.А.	С.И.О.А.	С.И.О.А.	15.08.85	7	7

ТП 902-1-103.Б5- КЖ

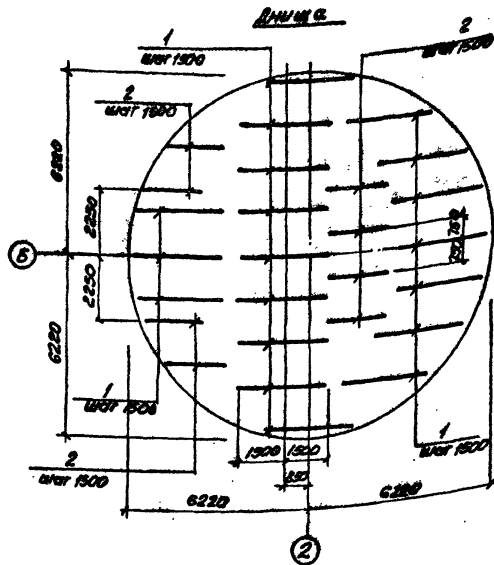
Стены СТМ1, СТМ2.  
Спецификация

Содержание  
Листы 1-10  
Листы 11-20  
Листы 21-30  
Листы 31-40  
Листы 41-50  
Листы 51-60  
Листы 61-70  
Листы 71-80  
Листы 81-90  
Листы 91-100

Тулупов проект 902-1-103.Б5  
Альбом У



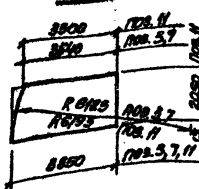
### Схема расположения каркасов



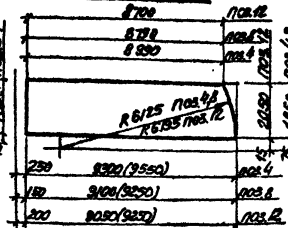
### Ведомость деталей

№	Секция
18	100 850
19	100 1220
20	200 1800
21	200 1800
22	150 1900
23	150 1900

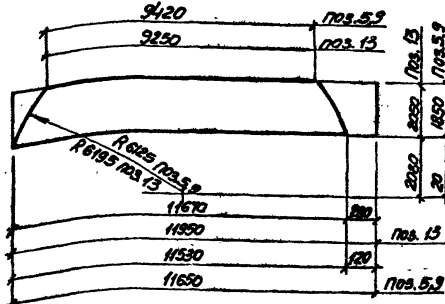
### Пос. 3.7.11



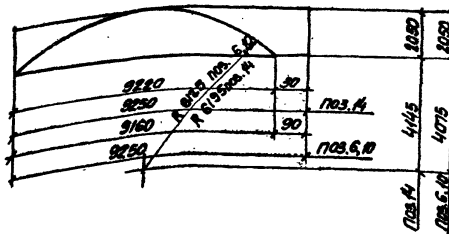
### Пос. 4.8.12



### Пос. 5.9.13



### Пос. 6.10.14



### Спецификация ПДМ1 (начало)

№	Обозначение	Наименование	кв.	Примечание
		Сетки арматурные		
		Сборные железобетонные		
1	902-1-103.85-К.Ж.ПДМ1-О.Д.	Каркас плоский КР2	19	
2	-О1	Каркас плоский КР3	8	
		Сетки арматурные		
3	ГОСТ 23279-76	С 22АII-200/850х1150/125 С БАТ-600	2	
4	ГОСТ 23279-76	С 22АII-200/850х1950/125 С БАТ-600	2	
5	ГОСТ 23279-76	С 22АII-200/1850х1150/125 С БАТ-600	2	
6	ГОСТ 23279-76	С 22АII-200/2050х1925/125 С БАТ-600	2	
7	ГОСТ 23279-76	С 16АII-200/1850х1850/125 С БАТ-600	2	
8	ГОСТ 23279-76	С 16АII-200/1850х1925/125 С БАТ-600	2	
9	ГОСТ 23279-76	С 16АII-200/1850х1850/125 С БАТ-600	2	
10	ГОСТ 23279-76	С 16АII-200/2050х1925/125 С БАТ-600	2	
11	ГОСТ 23279-76	С 10АII-200/2050х1850/125 С БАТ-600	4	
12	ГОСТ 23279-76	С 10АII-200/1850х1925/125 С БАТ-600	4	
13	ГОСТ 23279-76	С 10АII-200/2050х1950/125 С БАТ-600	4	
14	ГОСТ 23279-76	С 10АII-200/2050х1925/125 С БАТ-600	4	

1. Арматуры в месте установки дренажного прямого выреза по месту и приварить к корпусу сальника.
2. Защитный слой для рабочей арматуры принят для нижней - 35мм, для верхней - 30мм

ТП902-1-103.85 КЖ

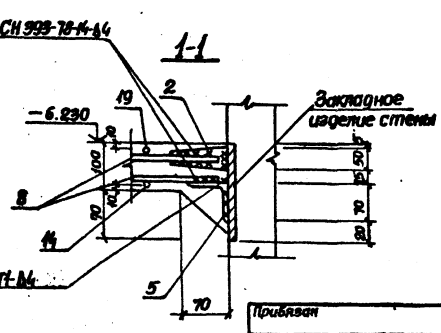
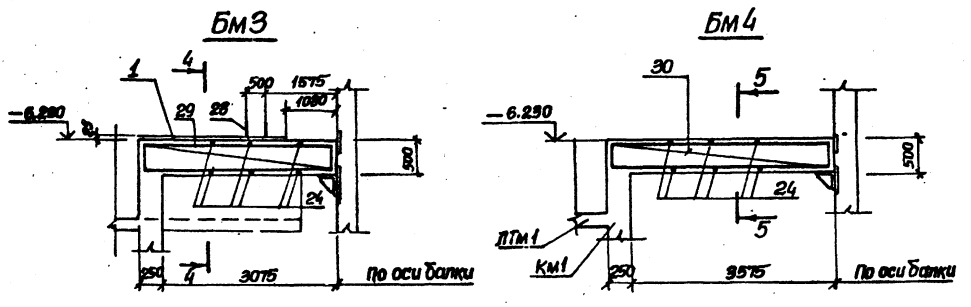
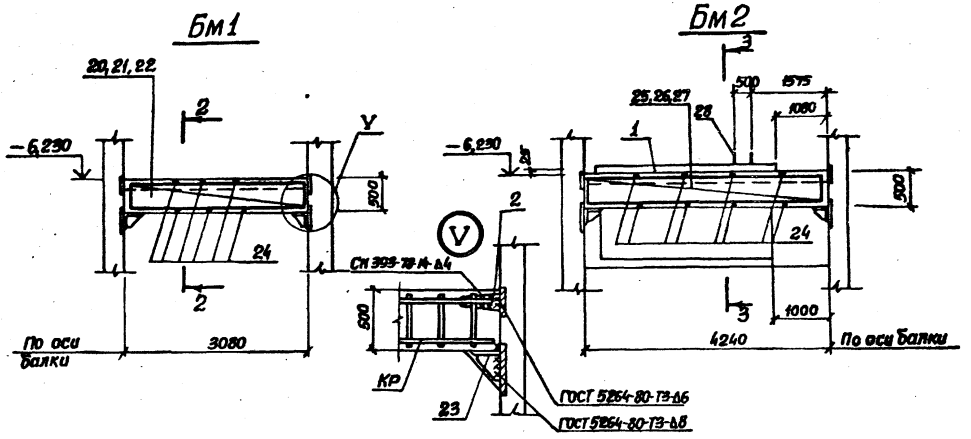
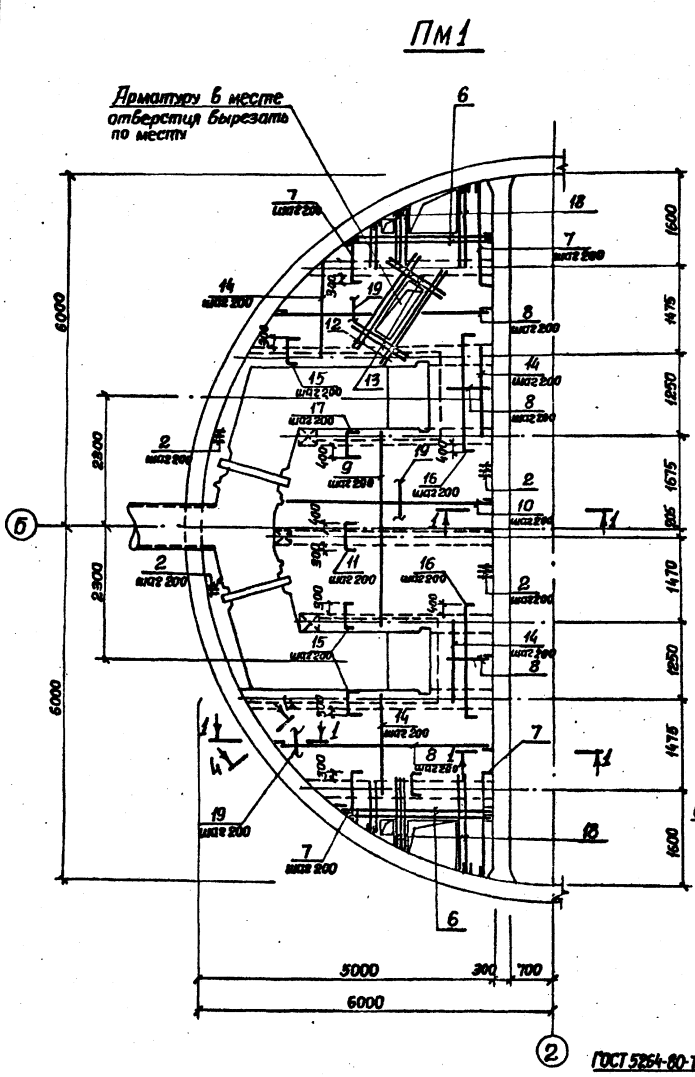
Исполнитель	Проверено	Утверждено	Согласовано
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____





Альбом V  
Типовой проект 902-1-103.85

Составлено	Проверено	Согласовано
Директор БИ	Инженер	Инженер
Шиб. Липов	Поповичев	Велик. Шиб. Липов



Сечения 2-2 ÷ 5-5 см. лист 13

ТП 902-1-103.85 -КЖ			
Исполн.	Шиб. Липов	Инженер	Составитель
И. контр.	Сидельский	Инженер	Проверенный
Пр. спец.	Власенко	Инженер	Инженер
Дир. пр.	Липов	Инженер	Инженер
Вед. тех.	Возникова	Инженер	Инженер
Ст. тех.	Короженко	Инженер	Инженер
Инж.	Ткаченко	Инженер	Инженер

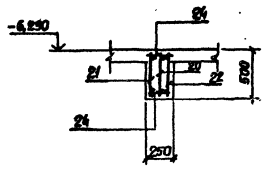
Прибавки	
Шиб. Липов	

Исполн.	Шиб. Липов	Инженер	Составитель
И. контр.	Сидельский	Инженер	Проверенный
Пр. спец.	Власенко	Инженер	Инженер
Дир. пр.	Липов	Инженер	Инженер
Вед. тех.	Возникова	Инженер	Инженер
Ст. тех.	Короженко	Инженер	Инженер
Инж.	Ткаченко	Инженер	Инженер

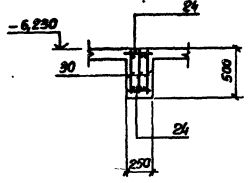


Рельсом V  
Типовой проект 902-1-103.85

2-2

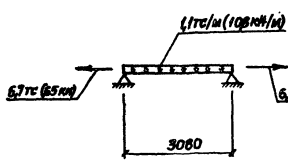


5-5

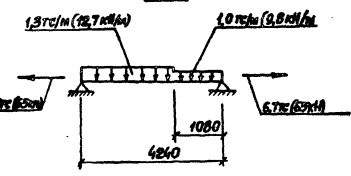


Расчетные схемы

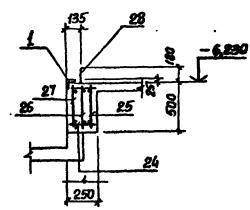
БМ1



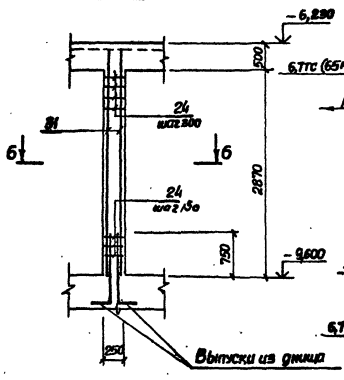
БМ2



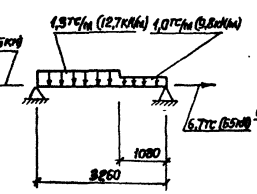
3-3



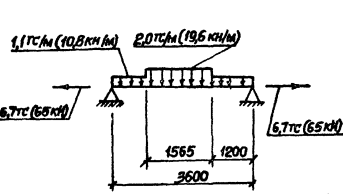
КМ1



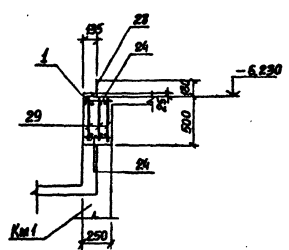
БМ3



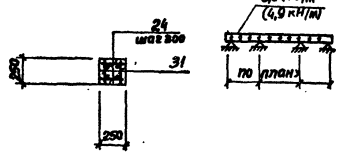
БМ4



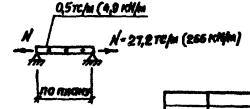
4-4



6-6



ПМ1



1. Сечения 2-2+5-5 замаркированы на листе 10.  
2. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 25 мм

ТП 902-1-103.85 -КЖ					
Исполнитель	Масло	Шедло	Л. Контр.	Эксп. статус	✓
	Ку. слес.	Белогородский	Ря. по.	Иванова	✓
	Вед. инж.	Возничков	Ст. инж.	Раполюцкий	✓
	Инж.	Тючкова			
Контент	Контент	Контент	Контент	Контент	Контент
Содержание	Содержание	Содержание	Содержание	Содержание	Содержание
Титул	Титул	Титул	Титул	Титул	Титул
Лист	Р	13			
Технический отдел				Инженер-проектировщик	

Планом V

ЛТМ 1

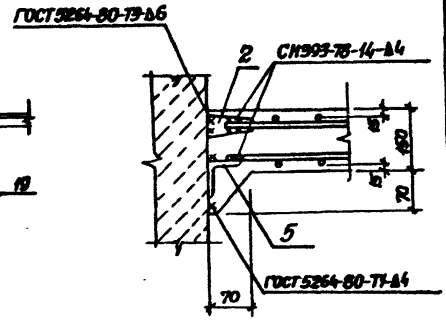
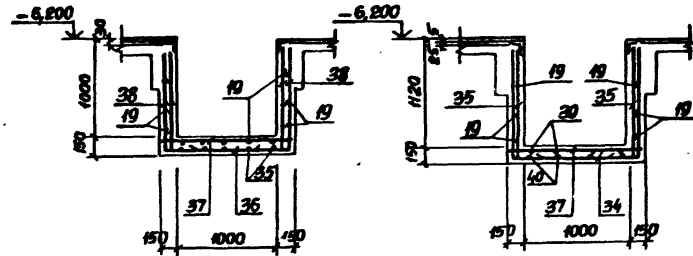
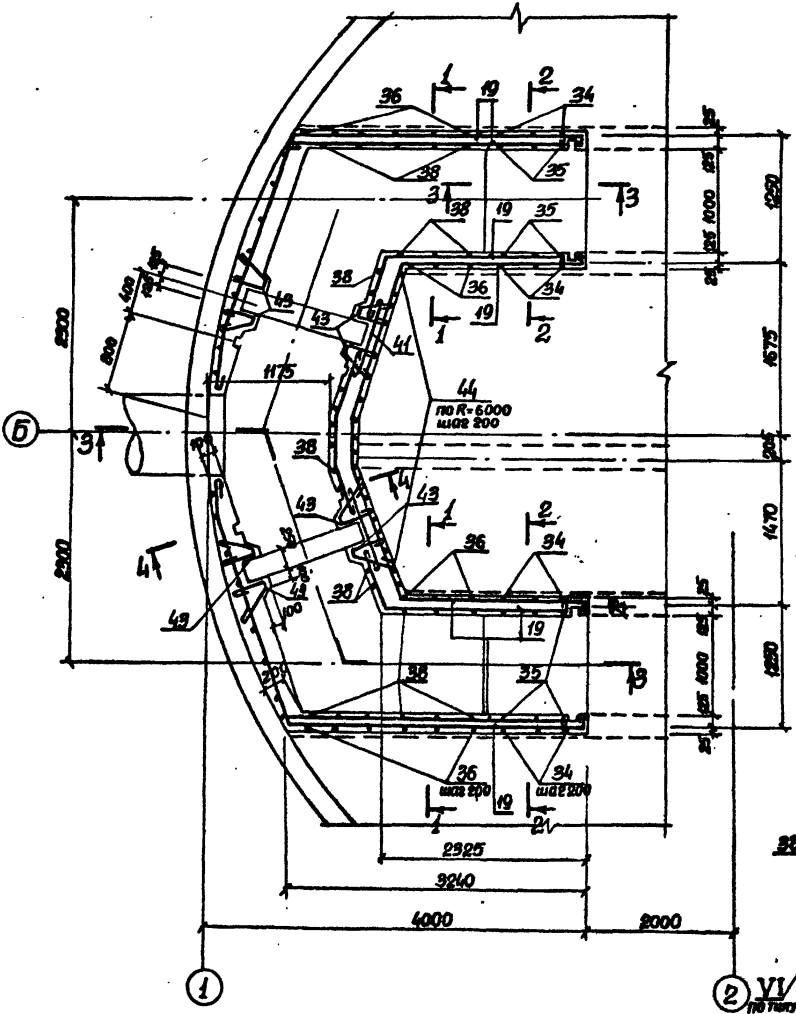
1-1

2-2

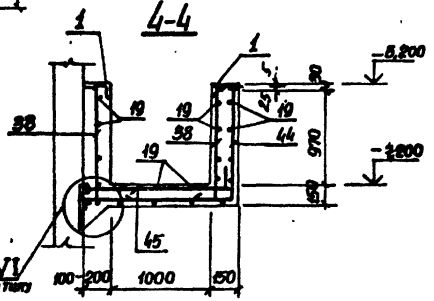
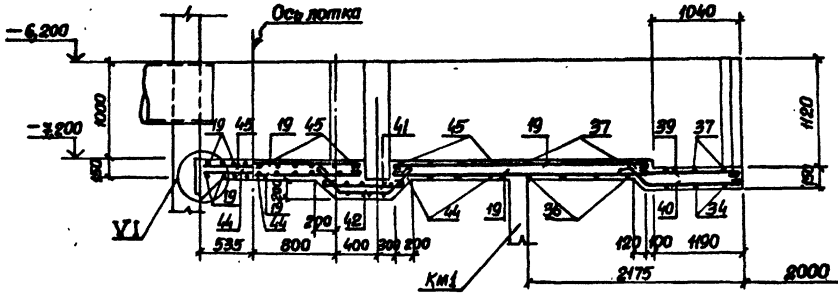
VI

Туполовый проект 902-1-103.85

Согласовано  
Гл. спец. ТО  
Гл. инж. В.И. Козлов



3-3



Защитный слой бетона для рабочей арматуры 15 мм

ТП 902-1-103.85-КЖ			
Нач. отд.	Шедва	15	Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 л/ч напором 30-40 м с механизиро- ванными решетками Перекрытие ПКМ2 на отм. -6,200. Лоток ЛТМ 1 Система водоотведения
И. контр.	Сажульская	15	
Гл. спец.	Власенко	15	
Дир. гр.	Мазанова	15	
Вед. инж.	Вазанова	15	
Ст. инж.	Болотинская	15	Страна: СССР
Инж.	Ткаченко	15	Лист: 14
Инж.			Водоканалпроект

# Ведомость деталей

# Спецификация перекрытия РКМ2 (начало)

Листом V

Типовой проект 902-1-103.85

Составитель: [Имя], Проверил: [Имя], Утвердил: [Имя]

Лист	Эскиз
7	
15	
16	
17	
9	
10	
11	
34	
35	
36	
38	
44	
39	
40	

Лист	Эскиз
45	
41	
42	
43	
18	

Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Плита ГИМ-шт.1		Масса, кг
		Сборочные единицы		
1	1.400-15 В.1 540-09	Изделие закладное МН548	8,0	пог.м
14	2 902-1-103.85-КЖ-РКМ2-090	Изделие соединительное МС1	98	
14	3	-060	2	
14	4	-060-01	3	
54	5	Уплотн. ГОСТ 8509-72	260	пог.м
		ВСТАВКА ГОСТ 535-79*		
		Детали		
		ФЮА-III ГОСТ 5781-82		
54	6	ℓ=3000	8	1,85
54	7	ℓ=1455	16	0,90
54	8		67,0	пог.м
54	9	ℓ=3750	19	2,31
54	10	ℓ=4000	15	2,47
54	11	ℓ=1110	19	0,68
54	12	ℓ=1500	8	0,93
54	13	ℓ=800	8	0,49
		Ф3А-III ГОСТ 5781-82		
54	14		75,0	пог.м
54	15	ℓ=650	75	0,27
54	16	ℓ=2360	12	0,93
54	17	ℓ=790	15	0,31
54	18	ℓ=1150	16	0,45
54	19	Ф6А-I ГОСТ 5781-82	135	пог.м
		Балка БМ1-шт.2		
		Сборочные единицы		
14	20 902-1-103.85-КЖ-РКМ2-090	Каркас плоский КР4	2	
14	21	-01	2	
14	22	-02	2	
14	23	-030	12	
14	24	-040	4	
		Детали		
54	25	Ф6А-I ГОСТ 5781-82 ℓ=230	76	0,05
		Балка БМ2-шт.2		
		Сборочные единицы		
14	25 902-1-103.85-КЖ-РКМ2-090	Каркас плоский КР7	2	
14	26	-01	2	

Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
14	27 902-1-103.85-КЖ-РКМ2-090	Каркас плоский КР9	2	
14	1 1.400-15 В.1 540-09	Изделие закладное МН548	8,0	пог.м
14	2 902-1-103.85-КЖ-РКМ2-090	Изделие соединительное МС1	12	
14	23	-040	4	
14	28	ГОСТ 24379.1-80	4	
		Балка 2I М20х400 Вет3 пс2		
		Детали		
54	24	Ф6А-I ГОСТ 5781-82 ℓ=230	120	0,05
		Балка БМ3-шт.2		
		Сборочные единицы		
14	29 902-1-103.85-КЖ-РКМ2-090	Каркас плоский КР10	6	
14	1 1.400-15 В.1 540-09	Изделие закладное МН548	4,70	пог.м
14	2 902-1-103.85-КЖ-РКМ2-090	Изделие соединительное МС1	6	
14	23	-040	4	
14	28	ГОСТ 24379.1-80	4	
		Балка 2I М20х400 Вет3 пс2		
		Детали		
54	24	Ф6А-I ГОСТ 5781-82 ℓ=230	76	0,05
		Балка БМ4-шт.1		
		Сборочные единицы		
14	30 902-1-103.85-КЖ-РКМ2-090	Каркас плоский КР11	3	
14	2	-030	3	
14	23	-040	2	
		Детали		
54	24	Ф6А-I ГОСТ 5781-82 ℓ=230	44	0,05
		Колонна КМ1-3шт.		
		Сборочные единицы		
14	31 902-1-103.85-КЖ-РКМ2-090	Каркас плоский КР12	6	
		Детали		
54	24	Ф6А-I ГОСТ 5781-82 ℓ=230	114	0,05

\* Пог. 7,9-И, 15-18 см. Ведомость деталей на данном листе.

ТП 902-1-103.85 - КЖ

Исполнитель	Исполнено	Дата	14
Проверен	Сверстано	Дата	14
Исполнитель	Сверстано	Дата	14
Проверен	Сверстано	Дата	14
Исполнитель	Сверстано	Дата	14
Проверен	Сверстано	Дата	14

Спецификация на изготовление каркаса плоского КР12 с массой 6,0 кг. Колонны 30х40 см с межэтажными перекрытиями. Перекрытие РКМ2 на отм. -6,200. Спецификация (начало)

Листов 15

20735-01 18

Спецификация перекрытия РКМ 2 (окончание)

Кол-во	Марка	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Примечание
			<b>Лоток ЛТМ1-шт.1</b>	шт.	масса, кг
			<b>Сборочные единицы</b>		
74	1	1.400-15 6.1 540-09	Изделие закладное Мн 5	3,0	поз. м
74	2	902-1-103.85	Изделие соединительное МС 1	32	
74	32		Изделие закладное Мн 1	2	
74	33		Изделие закладное Мн 2	2	
84	5		Челнок ВСтЗ кл 2 ГОСТ 935-79*	6,3	поз. м
<b>Детали</b>					
<b>ф 8 А-III ГОСТ 5781-82</b>					
84	34		ℓ=3610	12	1,42
84	35		ℓ=1470	24	0,58
84	36		ℓ=3550	26	1,40
84	37		ℓ=1270	26	0,50
84	38		ℓ=1950	70	0,53
<b>ф 6 А-I ГОСТ 5781-82</b>					
84	39			232	поз. м
84	39		ℓ=1220	12	0,28
84	40		ℓ=1320	12	0,31
84	41		ℓ=880	22	0,20
84	42		ℓ=1250	12	0,28
84	43		ℓ=750	48	0,17
<b>ф 10 А-III ГОСТ 5781-82</b>					
84	44		ℓ=2550	32	1,57
84	45		ℓ=1750	32	1,08
<b>Материалы на РКМ 2</b>					
				Бетон марки М200	9,6 м <sup>3</sup>
				Мрв 100, 84	

Поз. 34-36, 38, 39-45 см. ведомость деталей лист 15

Ведомость расхода стали на элемент, кг (начало)

Марка элемента	Изделия арматурные							Изделия закладные					
	Арматура класса							Арматура класса					
	А-I			А-III				А-III			Прокат марки		
	ГОСТ 5781-82							ГОСТ 5781-82			В СтЗ кл 2		
	ф 6	ℓ1220	ф 8	ф 10	ф 12	ф 16	ℓ1020	ф 8	ф 12	ф 20	ℓ1020	С 14	ℓ1020
РКМ 2	157,4	157,4	189,5	250,5	116,3	122,1	678,4	835,8	42,6	1,0	16,5	60,1	39,6

Ведомость расхода стали на элемент, кг (окончание)

Изделия закладные							Общий расход
Прокат марки							
В СтЗ кл 2			В СтЗ кл 2, В СтЗ кл 2				
ГОСТ 103-76			ГОСТ 8509-72*				
ф 8	ф 10	ℓ1020	ℓ500	ℓ700	ℓ750	ℓ1020	1617,4
109,8	103,4	219,2	104,1	183,3	116,8	404,2	

Спецификация на материалы и детали. Проект 902-1-103.85. Лист 15 из 15.

Львов V  
Типовой проект 902-1-103.85

Лист №			ТП 902-1-103.85 - КЖ		
И. КОНТР.	С. КОЗЛОВСКИЙ	С	Континентальная машина станция	Стенда	Листов
Д. СЕР.	В. ПИЩЕНКО	В	проектирование для здания	Р	16
В. СЕР.	М. ЗАЛОБО	М	напором 30 м с инвертиру-		
В. СЕР.	В. КОЗЛОВ	В	ванными резервуарами		
С. СЕР.	В. КОЗЛОВ	В	Перекрытие РКМ 2		
С. СЕР.	В. КОЗЛОВ	В	на опм. - с 200		
И. СЕР.	В. КОЗЛОВ	В	Спецификация (окончание)		
И. СЕР.	В. КОЗЛОВ	В			

Схема расположения опорных блоков и фаршаков

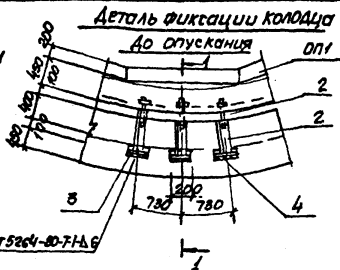
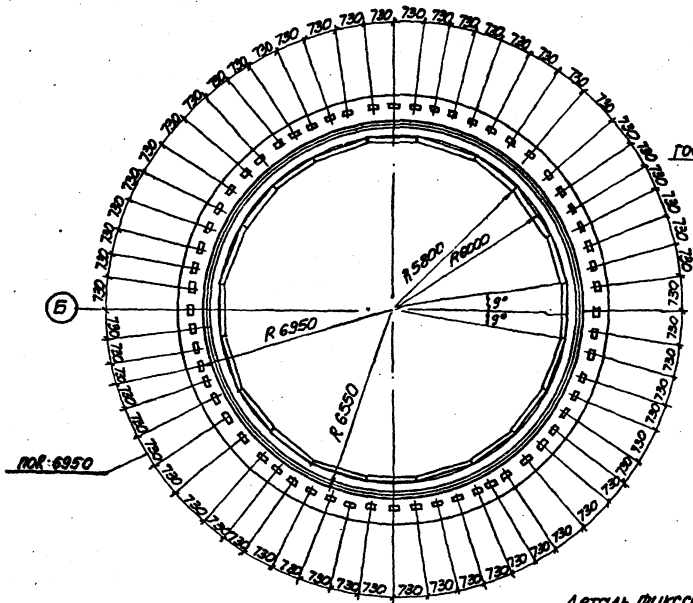
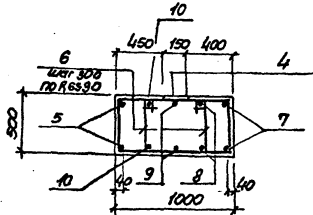


Схема армирования фаршака ФШМ/



Ведомость деталей

№	Эскиз
5	
6	
7	
8	
9	
10	

Поз. 8...10 собирать между собой при установке

Спецификация к схеме расположения опорных блоков и фаршаков

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса шт. кг.	Примечание
ФШМ/	Лист 17	Фаршаки ФШМ/	1		
ДП/	902-1-103.85-КЖ-ДП/	Опорный блок ДП/	20	720	
1	ГОСТ 7198-70*	Болт М20х220 с гайкой	60	0,65	
2	902-1-103.85-КЖ-ФЩ/ЛОС	Планка соединительная МСЗ	60		
3		Уголок с-61х53х8х805 70*			
		Уголок с-61х53х8х805 70*			
		с-200	60	1,14	

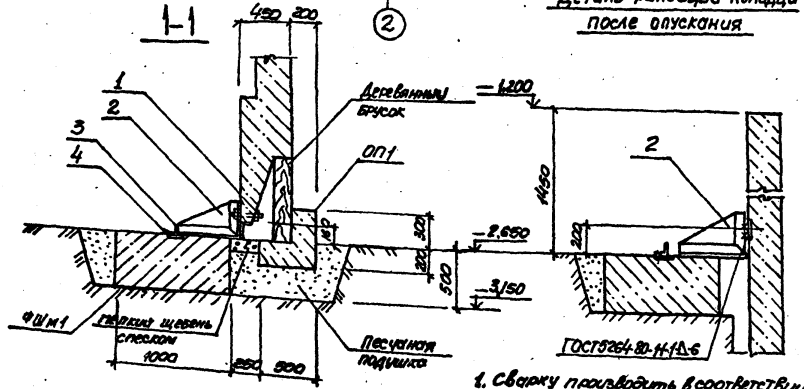
Спецификация фаршака ФШМ/

Знамен	Знамен	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
		4	1,40x15,81,420		
		<u>Детали</u>			
			Сборные единицы и элементы закладные МН405-1	60	
			<u>Материалы</u>		
БЧ	5*		Фанера ГОСТ 5781-82, с-2000	8	29,59кг
БЧ	6*		Фанера ГОСТ 5781-82, с-2430	278	0,96кг
БЧ	7*		Фанера ГОСТ 5781-82, с-10350	8	23,0кг
БЧ	8*		с-10310	8	26,9кг
БЧ	9*		с-11270	8	27,79кг
БЧ	10*		с-11630	8	28,68кг
			Бетон марки М200	222	м <sup>3</sup>

\*) поз. 5-10 см. ведомость деталей на данном листе

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка элемента	Удельная арматурные		Удельная закладные		Объем	Расход
	А-I	А-II	А-I	А-II		
ФШМ/	22,9	225,9	114,5	114,5	10,6	330,2



- Сварки производить соответств. с СН 393-78.
- Защитный слой для рабочей арматуры 35мм.

ТТ902-1-103.85-КЖ

Материал	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого
Фанера	10	10	10	10	10
Арматура	10	10	10	10	10
Бетон	10	10	10	10	10

Составитель	Исполнитель
Проверенный	Утвержденный
Дата	Дата

## Техническая спецификация металла

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№	Код					Длина, мм	Масса металла по элементам, т			Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам				Заполняется в/ч
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля	Количество	Длина		Лестничная	Площадки	Отражатели		Код элемента конструкции				
														I	II	III	IV	
Швеллеры ГОСТ 8240-72*	ВстЗкл2ГОСТ380-77*	Итого	4	И240	26166					0.56		0.56						
Всего профиля										0.56		0.56						
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8503-72*	ВстЗкл 5-1 ТУ 4-1-3023-80	Итого		И460	2113					0.06		0.06						
Всего профиля										0.06		0.06						
Сталь листовая рифленая ГОСТ 8568-77*	ВстЗ кл2 ГОСТ 380-77*	Итого		И240	7135					0.06		0.06						
Всего профиля										0.06		0.06						
Сталь листовая горячекатанная ГОСТ 103-76	ВстЗ кл2 ГОСТ 380-77*	Итого		И240	1310					0.101		0.101						
	ВстЗкл2 ГОСТ 340-71*	Итого		И240	1310					0.02		0.02						
	Всего									0.121		0.121						
Болты ГОСТ 7798-70*	ВстЗкл 2ГОСТ380-77*	Итого		И240						0.004		0.004						
Всего профиля										0.004		0.004						
Итого масса металла										0.805		0.805						
Всего масса металла	ВстЗкл 2ГОСТ380-77*	Итого		И240						0.808	0.978	0.373	1.559					
										0.808	1.183	0.373	2.364					
В том числе по маркам	ВстЗкл 2	Итого		И240						0.808	1.123	0.373	2.304					
	ВстВел 5-1	Итого		И460						—	0.06	—	0.06					

Составлено в соответствии с проектом 902-1-103.85  
 и в соответствии с требованиями ГОСТ 902-1-103.85

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта *Л. Пялюк*

ПРИБАВКИ		
№ №		
ТП 902-1-103.85 -КМ		
Начальник проекта И. Кондратьев Главный инженер Л. Пялюк Ведущий инженер В. Исаков Инж. Земляков Инж. Мыгин	Начальник проекта И. Кондратьев Главный инженер Л. Пялюк Ведущий инженер В. Исаков Инж. Земляков Инж. Мыгин	Конструктивный отдел Проектирование Разработка Проверка Испытание Приемка Подписание Подпись Подпись
Общие данные (начало)		Р 1 4
(начало)		Подпись Водохозяйственный проект

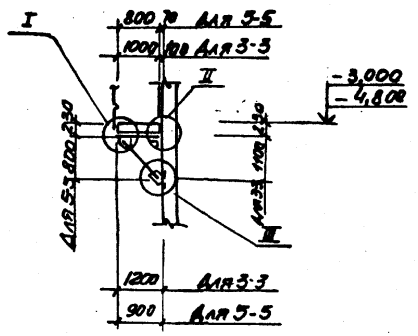




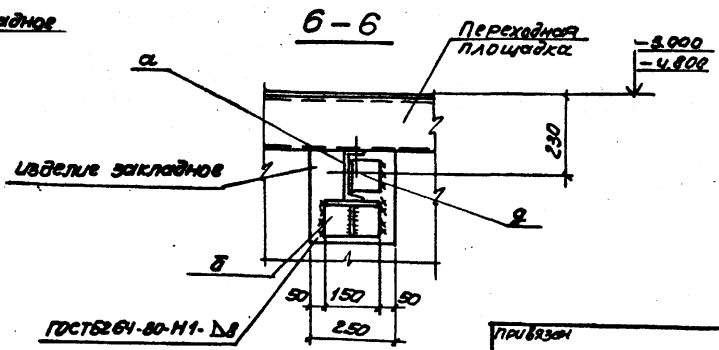
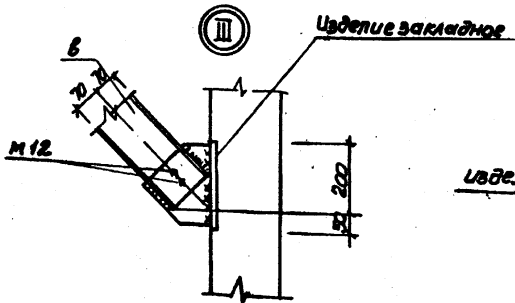
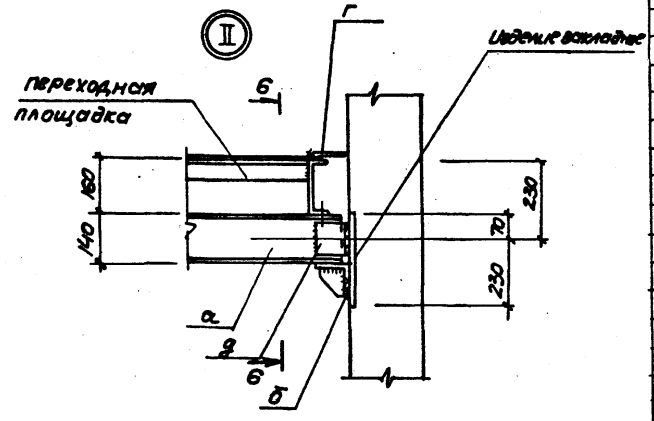
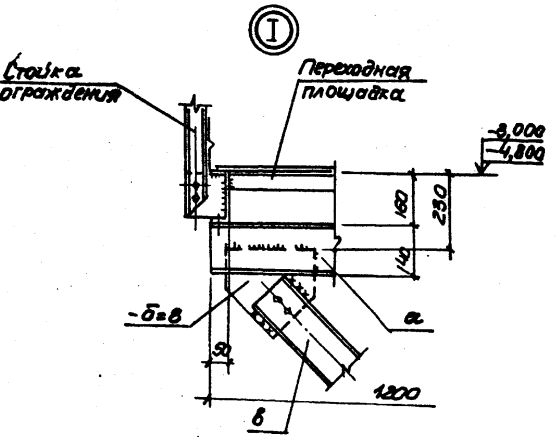
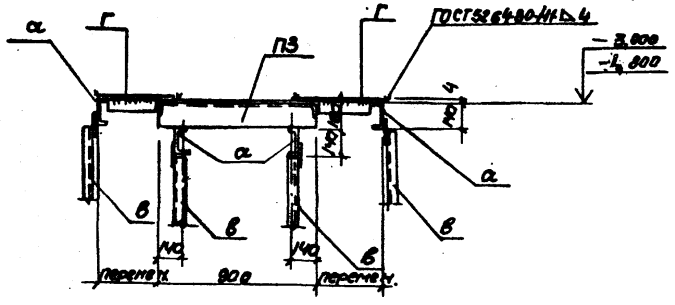


Альбом V  
Туполовой проект 902-1-103.85

3-3; 5-5



4-4



размеры 3-3; 5-5 замаркированы на листе 3

Ведомость элементов									
Марка	Сечения			Усилия			Примечание	Примечание	Примечание
	Эскиз	Пов	Состав	Н	Q	К			
a		1	С/4				4	Вет3кп2	
		2	δ=8						
		3	M12						
б		1	L100x8				4	Вет3кп5	
		2	δ=8						
в			L100x8					Вет3кп5	
8		1	С/4				4	Вет3кп2	
		2	δ=8						
		3	M12						
2			сталь проф. левней δ=4				4	Вет3кп2	
Д3	1.450.3-3.0.08		Дх14			шт.5	4		0.63кг
П1	1.450.3.3.1.2.1.1.	00-05ПМКш		15.10		шт.2			64.4кг
П2	1.450.3-3.1.2.1.1.0.	11ПМКш		18.10		шт.2			76.4кг
П3	1.450.3-3.1.2.1.1.0.	02ПМКш		9.10		шт.2			42.4кг
Л1	1.450.3-3.1.1.1.1.	0.0	13ПМКш	45		шт.2			126.1кг
Л2	1.450.3-3.1.1.1.1.	0.0	07ПМКш	45		шт.1			76.0кг
Л3	1.450.3-3.1.1.1.1.	0.0	16ПМКш	45		шт.1			151.2кг
Л4	1.450.3-3.1.1.2.1.	0.0	09ПМКш	160		шт.1			95.3кг
Мх2	1.450.3-3.1.7.1.0.	10-	01 Мх2			шт.2	4	Вет3кп2	14.3кг
Ст1	1.450.3-3.1.3.1.	0.10	07Сх-64			шт.2			107.4кг
От1	1.450.3-3.1.6.1.	2.1.0	05 ОГС-	42.4		шт.2			38.1кг
ОП1	1.450.3-3.1.5.1.0.	1.0	01ПМК	38	10.9	шт.6			10.5кг
ОП2	1.450.3-3.1.5.1.0.	1.0	04 ОПКш	98	10.18	шт.2			18.7кг
ОП3	1.450.3-3.1.5.1.0.	1.0	03 ОПКш	98	10.15	шт.1			16.7кг
ОЛ1	1.450.3-3.1.4.1.	1.1.0	03 ОПКш	45	10.30	шт.2			19.6кг
	1.450.3-3.1.4.1.	1.1.0	09 ОПКш	45	10.30	шт.2			19.6кг
ОЛ2	1.450.3-3.1.4.1.	1.0	01 ОПКш	45	10.18	шт.1			12.5кг
	1.450.3-3.1.4.1.	1.0	07 ОПКш	45	10.18	шт.1			12.5кг
ОЛ3	1.450.3-3.1.4.1.	1.1.0	04 ОПКш	45	10.36	шт.1			24.1кг
	1.450.3-3.1.4.1.	1.1.0	10 ОПКш	45	10.36	шт.1			24.1кг
ОЛ4	1.450.3-3.1.4.1.	2.1.0	03 ОПКш	1х60	10.30	шт.1			14.3кг
	1.450.3-3.1.4.1.	2.1.0	12 ОПКш	1х60	10.30	шт.1			14.3кг
А1	1.450.1-3.0.08		Дх4			шт.5			1.18кг
А2	1.450.3-3.0.08		Дх5			шт.2			1.18кг

ТП 902-1-103.85 -КМ									
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

Имя и подпись | Подпись и дата | Взам.инв.№

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-1

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ  
НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ  
400-2000 м<sup>3</sup>/ч, НАПОРОМ  
30-40 м С МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ  
РЕШЕТКАМИ

АЛЬБОМ V  
ИЗДЕЛИЯ

Имя и подпись	Подпись и дата	Взам.инв.№
Имя и подпись	Подпись и дата	Взам.инв.№

Формат А4

Имя и подпись | Подпись и дата | Взам.инв.№

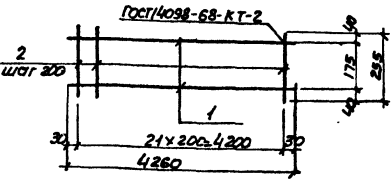
Типовой проект 902-1-103.85-КЖИ-ТО

Обозначение	Наименование	стр	Примечание
902-1-103.85-КЖИ-ДО	Опись документов	24	
-ТО	Техническое описание	24	
-СТ1-010	Каркас плоский КР1	24	
-ПМ1-010	Каркас плоский КР(КР1, КР2)	25	
-РКМ2-005	Каркас плоский КР(КР4-КР11)		
	Сборочный чертеж	25	
-010	Каркас плоский КР(КР4-КР11)	25	
-020	Каркас плоский КР12	26	
-030	Изделие соединительное МС1	26	
-040	Изделие соединительное МС2	26	
-СТ1-020	Изделие закладное МН5	26	
-РКМ2-060	Изделие закладное МН(МН3, МН4)	27	
-050	Изделие закладное МН(МН1, МН2)	27	
-ПМ1-020	Изделие закладное МН6	28	
-02005	Изделие закладное МН6		
	Сборочный чертеж	28	
-0П1	Опорный блок ОП1	29	
-ОПМ1-010	Изделие соединительное МС3	29	

Привязан	
Имя и подпись	Подпись и дата
Имя и подпись	Подпись и дата

Имя и подпись	Подпись и дата	Взам.инв.№
Имя и подпись	Подпись и дата	Взам.инв.№

Имя и подпись | Подпись и дата | Взам.инв.№



Имя и подпись	Подпись и дата	Взам.инв.№
Имя и подпись	Подпись и дата	Взам.инв.№

Имя и подпись	Подпись и дата	Взам.инв.№
Имя и подпись	Подпись и дата	Взам.инв.№

Имя и подпись	Подпись и дата	Взам.инв.№
Имя и подпись	Подпись и дата	Взам.инв.№

Имя и подпись | Подпись и дата | Взам.инв.№

Техническое описание к изготовлению  
арматурных и закладных изделий

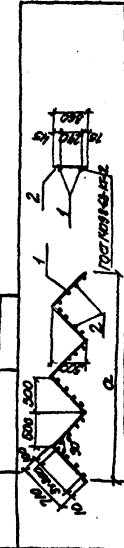
- Плоские арматурные изделия следует изготавливать при помощи контактной точечной сварки в соответствии с ГОСТ 14098-68.
- Качество арматурных изделий должно удовлетворять требованиям ГОСТ 10922-76.
- Размеры сетки и каркасов даны по осям и торцам стержней.
- Сварку производить в соответствии с ГОСТ 19292-73.
- Соединение с вязаных элементов закладных деталей сборных железобетонных конструкций "исч 393-78".
- Сварку торцовых соединений круглых стержней с листовым прокатом закладных изделий выполнять под углом фланса.

Привязан	
Имя и подпись	Подпись и дата
Имя и подпись	Подпись и дата

Имя и подпись	Подпись и дата	Взам.инв.№
Имя и подпись	Подпись и дата	Взам.инв.№

ИД. 10-85/01

15



Обозначение	Материал	Диаметр	Длина	Масса, кг
908-1-КЖУ-ПКМ2-010	КР2	2000	3000	5.74
-01	КР3	3000		8.82

Обозначение	Наименование	Кол-во штук	Масса, кг	Примечание
902-1-103.85-КЖУ-ПКМ2-010	Корпус люк КЖУ-ПКМ2-010	1	6.94	
-01	КР5	3000	7.62	
-02	КР6	3000	7.9	
-03	КР7	4000	7.86	
-04	КР8	4200	9.34	
-05	КР9	4200	10.16	
-06	КР10	3500	7.78	
-07	КР11	3600	14.2	

Примечание

Лист № 1 из 2 Листов чертежа Взам.инв.№

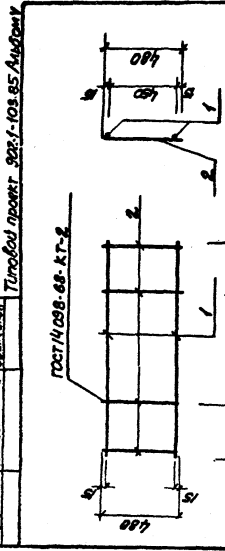
ТТ 902-1-103.85 - КЖУ-ПКМ2-010

Корпус люк КЖУ-ПКМ2-010

КР (КР2, КР3)

Материал: КР2, КР3, КР4, КР5, КР6, КР7, КР8, КР9, КР10, КР11

Изготовитель: НИИ ВМ



Обозначение	Материал	Л	О	В	П	К	М	Т	К	Масса, кг
902-1-103.85-КЖУ-ПКМ2-010	КР4	2500	25	25	6	6	5	6	6	6.94
-01	КР5	3000	25	25	6	7	6	7	6	7.62
-02	КР6	3000	25	25	6	6	6	6	6	7.9
-03	КР7	4000	25	25	7	7	7	7	7	7.86
-04	КР8	4200	25	25	6	7	11	11	11	9.34
-05	КР9	4200	30	30	8	8	9	9	9	10.16
-06	КР10	3500	25	25	6	6	6	6	6	7.78
-07	КР11	3600	25	25	7	6	6	6	6	14.2

Примечание

Лист № 2 из 2 Листов чертежа Взам.инв.№

ТТ 902-1-103.85 - КЖУ-ПКМ2-010

Корпус люк КЖУ-ПКМ2-010

КР (КР4 - КР11)

Оборудование чертёж

Материал: КР4, КР5, КР6, КР7, КР8, КР9, КР10, КР11

Изготовитель: НИИ ВМ

Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 902-1							Примечание
		01	02	03	04	05	06	07	
-06	К-3500							2	2.93
-012	К16А-7 ГОСТ 5781-82 К-3800							2	6.0
-013	К6А-7 ГОСТ 5781-82 К-480	18	20	19	25	25	19	22	0.1

КР4, КР5, КР6, КР7, КР8, КР9, КР10, КР11

Примечание

Лист № 1 из 2 Листов чертежа Взам.инв.№

ТТ 902-1-103.85 - КЖУ-ПКМ2-010

Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 902-1							Примечание
		01	02	03	04	05	06	07	
<b>Документация</b>									
902-1-103.85-КЖУ-ТО	Техническое описание	×	×	×	×	×	×	×	
ПКМ2-00СБ	Сборочный чертёж	×	×	×	×	×	×	×	
<b>Детали</b>									
412А-П ГОСТ 6781-82									Масса, кг
01	К-2800	2							2.97
-01	К-3200		2						2.84
-02	К-2050			2					2.7
-03	К-4150				2				3.68
-04	К-4200					2			3.72
-05	К-4260						2		3.78

КР4, КР5, КР6, КР7, КР8, КР9, КР10, КР11

привязан

ИММ А4

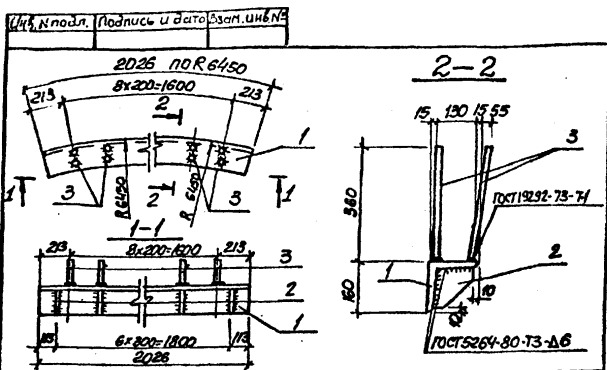
Копия листа

ТТ 902-1-103.85-КЖУ-ПКМ2-010

Корпус люк КЖУ-ПКМ2-010

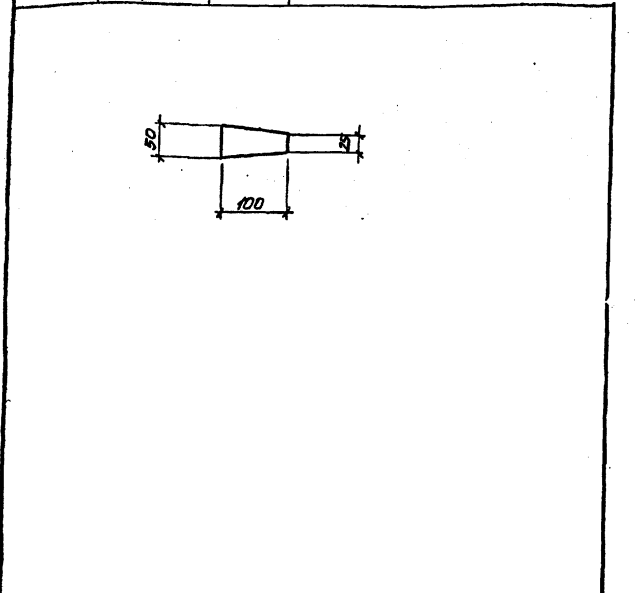
КР (КР4 - КР11)

ИММ А4

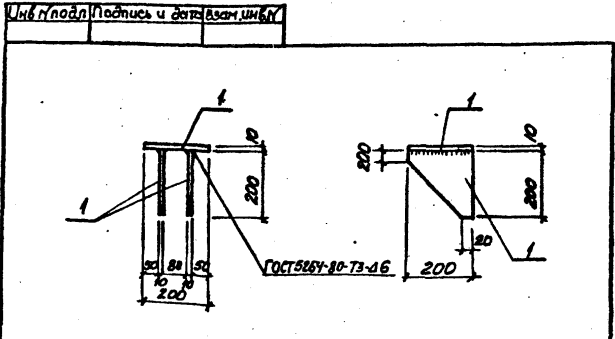


Формат листа	№ докум.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Документация</u>		
А4		902-1-103.85-КЖУ-ТО	Техническое описание		
			<u>Детали</u>		
Б4	1	-СТМ-021	Б-2 10x150 ГОСТ 103-76 ВетЗаб-1 ГИМ-1 3023-80	1	54,7
Б4	2	-022	Б-2 10x150 ГОСТ 103-76 ВетЗаб-2 ГОСТ 535-79	7	1,77
Б4	3	-023	ГКМ-1 ГОСТ 5781-82, С=360	18	0,82кг

Привязан			Удельные массы		
Лист №			Стандарт	Масса	Насыщенность
ТТ 902-1-103.85			Р	7,85	—
Изделие закладное МН5			Лист Листов / Масса / ВетЗаб		
Исполнители: Шедко (И. контр.), Соколовская (И. спец.), Блаженко (Р.к. зр.), Мазалова (Вед. инж.), Васьонов (Инж.), Липченков (Инж.)			Лист Листов / Масса / ВетЗаб		

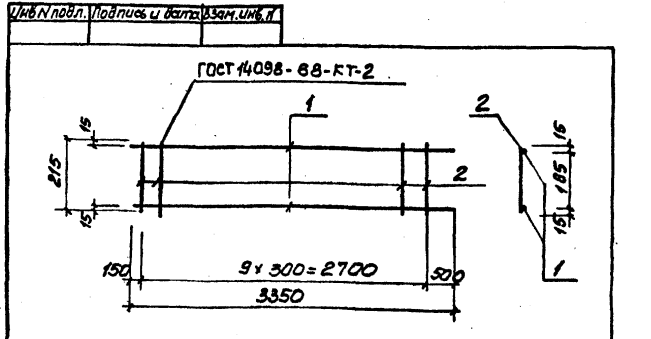


Привязан			Удельные массы		
Лист №			Стандарт	Масса	Насыщенность
ТТ 902-1-103.85			Р	0,31	—
Изделие соединительное МС1			Лист Листов / Масса / ВетЗаб		
Исполнители: Шедко (И. контр.), Соколовская (И. спец.), Блаженко (Р.к. зр.), Мазалова (Вед. инж.), Васьонов (Инж.), Липченков (Инж.)			Лист Листов / Масса / ВетЗаб		



Формат листа	№ докум.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		902-1-103.85-КЖУ-ТО	Техническое описание		
Б4	1	-РКМ2-041	Б-2 10x200 ГОСТ 103-76 Вет ЗИМ 2 ГОСТ 535-79 С=200	3	3,14

Привязан			Удельные массы		
Лист №			Стандарт	Масса	Насыщенность
ТТ 902-1-103.85			Р	9,42	—
Изделие соединительное МС2			Лист Листов / Масса / ВетЗаб		
Исполнители: Шедко (И. контр.), Соколовская (И. спец.), Блаженко (Р.к. зр.), Мазалова (Вед. инж.), Васьонов (Инж.), Липченков (Инж.)			Лист Листов / Масса / ВетЗаб		

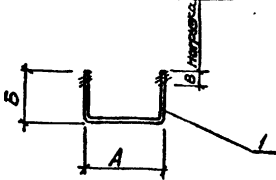


Формат листа	№ докум.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		902-1-103.85-КЖУ-ТО	Техническое описание		
Б4	1	-РКМ2-021	Ф16,Н-11 ГОСТ 5781-82 С=3350	2	5,29
Б4	2	-022	Ф6А-1 ГОСТ 5781-82 С=215	10	0,05

Привязан			Удельные массы		
Лист №			Стандарт	Масса	Насыщенность
ТТ 902-1-103.85			Р	11,08	—
Каркас плоский КР 12			Лист Листов / Масса / ВетЗаб		
Исполнители: Шедко (И. контр.), Соколовская (И. спец.), Блаженко (Р.к. зр.), Мазалова (Вед. инж.), Васьонов (Инж.), Липченков (Инж.)			Лист Листов / Масса / ВетЗаб		

10-СЕЛО

Имя и подл. Подпись и дата Взам.инв.№



Взам.инв.№	Взам.инв.№	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				Документация		
А4			902-1-103.85-КЖУ-ТО	Техническое описание 902-1-103.85-КЖУ-ПКМ2-060		Масса кг
				Детали		
Б4	1		-ПКМ2-061	Ф12 А-II ГОСТ 5781-82 С-520	1	0,46
				902-1-103.85-КЖУ-ПКМ2-060-0		
				Детали		
Б4	1		-062	Г22А-II ГОСТ 5781-82 С-1140	1	2,82

Привязан

Обозначение	Марка	А мм	Б мм	В мм	Масса кг
902-1-103.85-КЖУ-ПКМ2-060	МНЗ	480	170	50	0,46
-01 МН4		480	330	200	2,82

Имя и подл.

ТТ902-1-103.85-КЖУ-ПКМ2-060

Изделие закладное МН (МНЗ, МН4)

Страна	Масса	Материал
Р	см. табл.	—

Лист Листов 1  
Госстрой СССР  
Фонд проектной документации  
Водоканалпроект  
Формат А4

И. отв. Шедко З.З.  
И. комп. Сажалова С.С.  
И. спец. Власенко В.С.  
Рук. эк. Масалов В.И.  
Вед. инж. Власенко В.П.  
Инж. Власенко В.С.

Имя и подл. Подпись и дата Взам.инв.№

Типовой проект 902-1.103.85

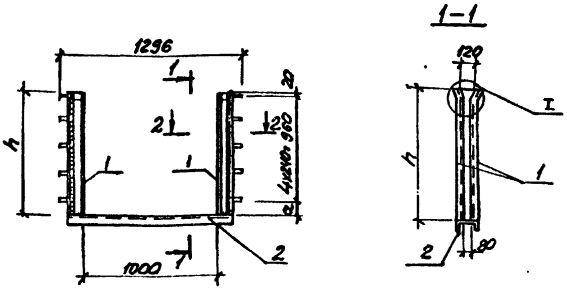
Привязан

Имя и подл.

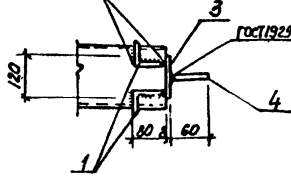
Страна	Масса	Материал

Лист Листов 1  
Госстрой СССР  
Фонд проектной документации  
Водоканалпроект  
Формат А4

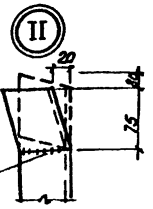
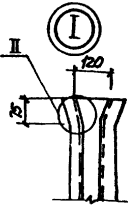
Имя и подл. Подпись и дата Взам.инв.№



ГОСТ 5264-80-71-А5



ГОСТ 19292-73-Т-1



ГОСТ 5264-80-СВ-А5

Взам.инв.№	Взам.инв.№	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				Документация		
А4			902-1-103.85-КЖУ-ТО	Техническое описание		Масса кг
				Детали		
Б4	2		-ПКМ2-052	Шпатель НГОСТ 20-72 Вет 3х12 ГОСТ 535-79	1	9,9
Б4	3		-053	ГОСТ 100-100 ГОСТ 103-75 Вет 3х12 ГОСТ 535-79	2	7,8
Б4	4		-054	Ф84-ГОСТ 5781-82 С-2000	10	0,79
				Переменные винты для крепления		
Б4	1		-051	ГОСТ 103.85-КЖУ-ПКМ2-060	4	6,89
Б4	1		-051-01	ГОСТ 103.85-КЖУ-ПКМ2-060-01	4	7,71

Обозначение	Марка	h мм	a мм	Масса кг
902-1-103.85-ПКМ2-060	МН1	1000	20	61,7
-01	МН2	1120	40	65,2

ТТ902-1-103.85-ПКМ2-050

Изделие закладное МН (МН1, МН2)

Привязан

И. отв. Шедко З.З.  
И. комп. Сажалова С.С.  
И. спец. Власенко В.С.  
Рук. эк. Масалов В.И.  
Вед. инж. Власенко В.П.  
Инж. Власенко В.С.

Страна	Масса	Материал
Р	см. табл.	—

Лист Листов 1  
Госстрой СССР  
Фонд проектной документации  
Водоканалпроект  
Формат А3

20133-01 28

Копия Взам.инв.№

27

Имя, номер, подпись и дата, Имя, инициалы

Код	Сфера	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
<b>Документация</b>						
А4			902-1-103.85-КЖУ-70	Техническое описание		
А3			-ПДМ-020СБ	Сборочный чертеж	масса	
<b>Детали</b>						
Б1	1		-021	Плоско Б-2 16x630 ГОСТ 82-70* ВотЗ №6-17УН-1-3023-80 P=630	1	39.2
Б1	2		-022	Плоско Б-2 10x630 ГОСТ 82-70* ВотЗ №2-17УН-1-3023-80 P=630	1	15.1
Б4	3		-01	Плоско Б-2 10x320 ГОСТ 82-70* ВотЗ №2-17УН-1-3023-80 P=320	2	6.86
Б4	4		-023	Плоско Б-2 6x350 ГОСТ 82-70* ВотЗ №2-17УН-1-3023-80 P=350	1	19.3
Б4	5		-021-01	Плоско Б-2 16x850 ГОСТ 82-70* ВотЗ №6-17УН-1-3023-80 P=850	1	49.7
Б4	6		-022-02	Плоско Б-2 10x630 ГОСТ 82-70* ВотЗ №2-17УН-1-3023-80 P=630	1	15.1
Б4	7		-024	Труба 82.0x 4 ГОСТ 17074-76 ВотЗ №2 ГОСТ 17075-80 P=494	1	70.15

Код	Сфера	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
Б4		8	- 025	Болт М16x60 58 ГОСТ 1798-70*	20	Q.13
Б4		9	- 026	Труба 426x4 ГОСТ 10704-76 ВотЗ №2 ГОСТ 10705-80 P=490	1	60.3

Привязан

Имя №

Имя, от.	Шедко	С.А.
И.Контр.	Соловьева	С.А.
Гл. инж.	Возляков	В.А.
Инж. з.р.	Мазуров	В.А.
Инж. В.И.К.	Возляков	В.А.
Ст. инж.	Волкунин	В.А.
Инж.	Земляков	В.А.

ТП 902-1-103.85 -КЖУ-ПДМ1-020

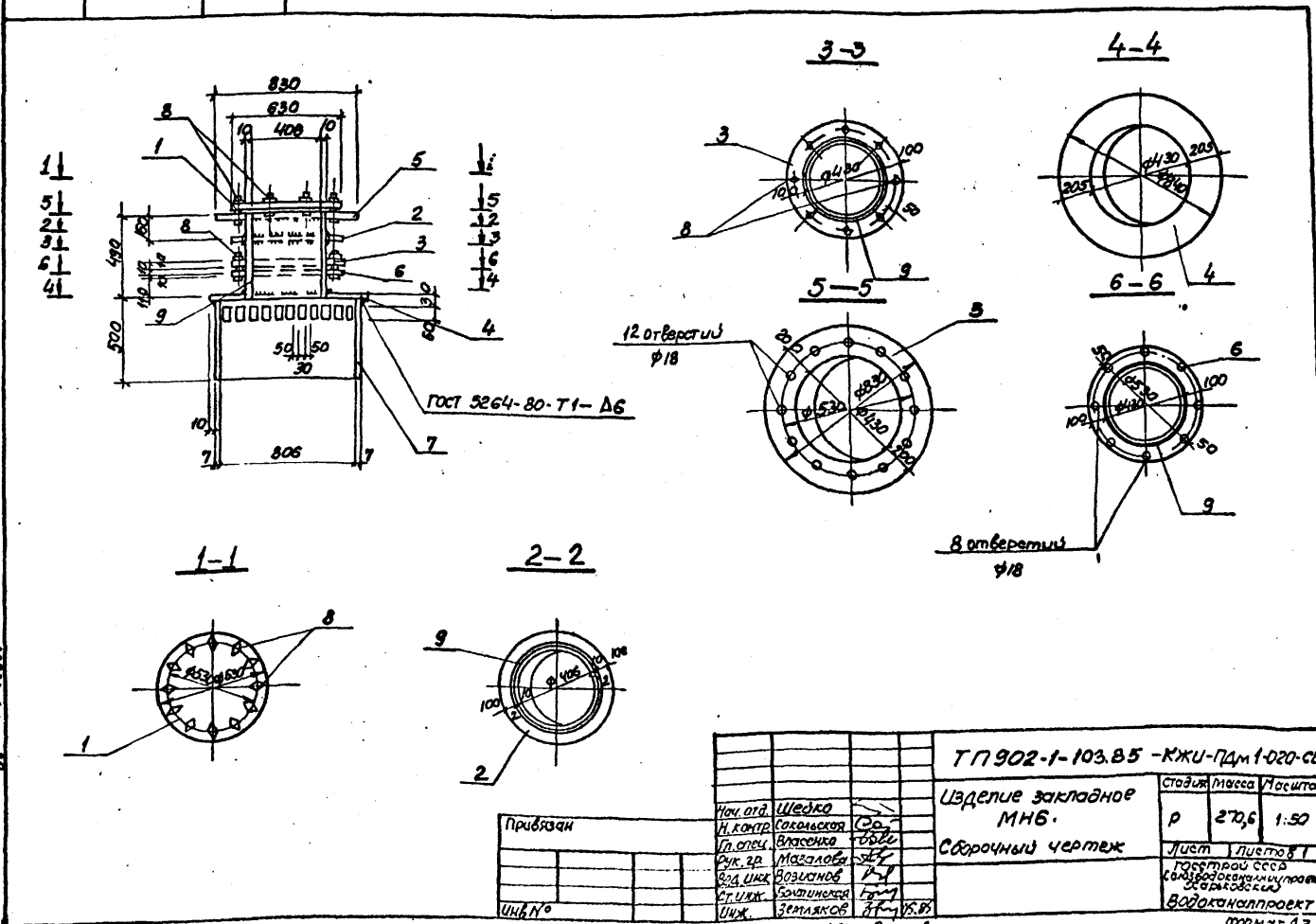
Изделие закладное

МНБ

Страниц	Лист	Листов
Р	1	1
Госстрой СССР Центральное конструкторское бюро Водохозяйственный проект		

Формат А3

Имя, номер, подпись и дата, Имя, инициалы



Привязан

Имя №

Имя, от.	Шедко	С.А.
И.Контр.	Соловьева	С.А.
Гл. инж.	Возляков	В.А.
Инж. з.р.	Мазуров	В.А.
Инж. В.И.К.	Возляков	В.А.
Ст. инж.	Волкунин	В.А.
Инж.	Земляков	В.А.

ТП 902-1-103.85 -КЖУ-ПДМ1-020-СБ

Изделие закладное

МНБ.

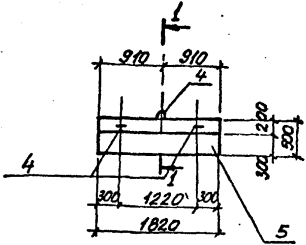
Сборочный чертеж

Страниц	Масса	Листов
Р	270,6	1:50
Госстрой СССР Центральное конструкторское бюро Водохозяйственный проект		

Формат А3

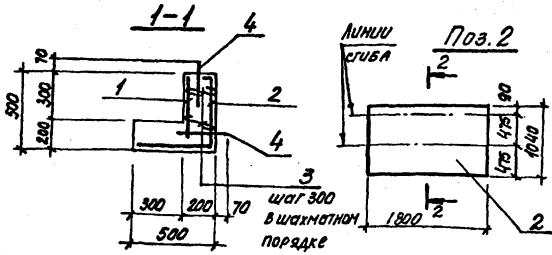
20-03-85

20



Ведомость деталей

№	Эскиз
3	
4	



Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Всего	Общий расход
	Арматура класса А-1					
	ГОСТ 5781-82					
	φ6	φ8	φ10	Углов		
ОП1	0.8	6.5	10.9	17.2	17.2	17.2

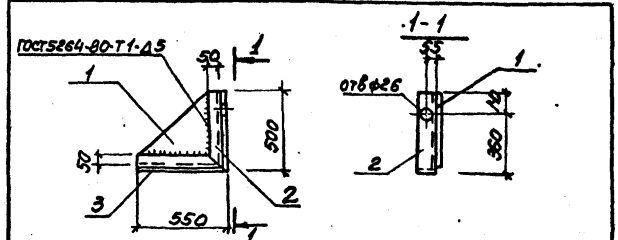
№	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
<b>Документация</b>				
А4	902-1-103.85 - КЖУ-ТО	Техническое описание		
<b>Сборочные единицы</b>				
1	ГОСТ 8478-81	С 8АТ-200 400x1800	20	1
2	ГОСТ 8478-81	С 8АТ-200 10А-Т-200 1040x1800	20	1
<b>Детали</b>				
Б4	3*	902-1-103.85-КЖУ-ОП1-001	ФБА-ГОСТ5781-82, С-280	12 0.06кг
Б4	4*	002	ФБА-ГОСТ5781-82, С-570	3 0.54кг
<b>Материалы</b>				
5		Бетон марки М300		
		Б4 Мрз-50		029 м3

\*) Поэ. 3, 4 см. ведомость деталей на данном листе  
Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 25 мм.

Привязан

ТТ 902-1-103.85 - КЖУ-ОП1		
Сталь	Масса	Масштаб
Р	725	1:50
Лист	Листов	Госстрой СССР
Взамен инв. №		
Водоканалпроект		
Иркутск		

10-55102



№	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
<b>Документация</b>				
А4	902-1-103.85-КЖУ-ТО	Техническое описание		
<b>Детали</b>				
Б4	1	- ФШН-ОП1	Б-2 101.500 ГОСТ 17881-79, 20.450 Б-3 3х0.2 ГОСТ 5235-79	1 14.1
Б4	2	- 012	Углов. Б100х100х4 ГОСТ 8861-79 Вст 3х0.6 ГОСТ 1-3023-80	1 6.1
Б4	3	- 01	Углов. Б100х100х4 ГОСТ 8861-79 Вст 3х0.6 ГОСТ 1-3023-80	1 6.7

ТТ 902-1-103.85-КЖУ-ФШН-010		
Сталь	Масса	Масштаб
Р	26,9	-
Лист	Листов	Госстрой СССР
Взамен инв. №		
Водоканалпроект		
Иркутск		

Привязан

Имб. №

Изд. №

Иркутск

И. Контр. Соловьева  
И. сп. Власенко  
И. к. сп. Мазалева  
И. к. сп. Везионов  
И. к. сп. Везионов

КЖУ-ОП1  
ФШН-ОП1  
012  
01

05.85

копир. Иркутск