3292 пр

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

902-2-0408.86

СБЛОКИРОВАННЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ РЕЗЕРВУАРЫ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД И ОСАДКОВ ИЗ СБОРНЫХ УНИФИЦИРОВАННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ

АЛЬБОМ II

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I Общие материалы для проектирования
Альбом II Рабочие чертежи блока Б-2 (3×6)
Альбом III Рабочие чертежи секций шириной 6 м
Альбом IV Рабочие чертежи секций шириной 9 м
Альбом V Рабочие чертежи решений по подогреву нефтесодержащих сточных вод секции шириной 6 м и блока Б-2 (3×6)
Альбом VI Рабочие чертежи изделий для секций шириной 6 м
Альбом VII Рабочие чертежи изделий для секций шириной 9 м
Альбом VIII Сметы и ведомости потребности в материалах к блоку Б-2 (3×6)
Альбом IX Сметы и ведомости потребности в материалах к секциям шириной 6 м

Часть 1	Секция	К1 - 3 × 6
Часть 2	Секция	К1 - 6 × 6
Часть 3	Секция	С - 6 × 6
Часть 4	Секция	К2 - 6 × 6
Часть 5	Секция	К1 - 12 × 6
Часть 6	Секция	С - 12 × 6
Часть 7	Секция	К2 - 12 × 6

Альбом X Сметы и ведомости потребности в материалах к секциям шириной 9 м

Часть 1	Секция	К1-6×9
Часть 2	Секция	С - 6×9
Часть 3	Секция	К2-6×9
Часть 4	Секция	К1-12×9
Часть 5	Секция	С - 12×9
Часть 6	Секция	К2-12×9
Часть 7	Секция	К1-18×9
Часть 8	Секция	С - 18×9
Часть 9	Секция	К2-18×9

Протоколом №25 от 23.05.85 г.
утверждены и введены в действие
в/о „Союзводоканалниипроект"
Приказ № 221 от 29 августа 1985 года

Разработаны проектным институтом Казводоканалпроект

Гл. инженер института ЮИ. Ткаченко
Гл инженер проекта ИХ. Каштелюк

				Привязан
Рук гр				
Источник				
Проверил				
Инв №				альб II

gost.e-ecolog.ru

Типовые проект.р. 902-2-0408.86* Альбом II

Содержание альбома продолжение

Лист	Наименование	стр
		1
	Содержание альбома (начало)	2
	Содержание альбома (продолжение)	3
	Марка КЖ	
1	Общие данные	4
2	План, разрез. Схемы расположения элементов, щитов покрытия	5
3	Узлы I, II, III	6
4	Спецификация к схеме расположения элементов	7
5	Монтажные узлы Спецификация	8
6	Монтажные узлы IV, V, VI.	9
7	Днище, Опалубочный чертеж Узлы VII, VIII	10
8	Днище. Схеми расположения каркасов и нижних сеток	11
9	Днище Схема расположения верхних стержней. Узлы IX, X	12
10	Днище. Узлы XI, XII.	13
11	Днище. Спецификация. Исполнение -01	14
12.	Днище. Спецификация. Исполнение -02, -03	15
13	Приямок. План, разрезы	16
14.	Приямок. Армирование	17
	Марка НК	
1	Общие данные	18
2	Технологические трубопроводы. I Вариант.	19
3	Технологические трубопроводы II Вариант	20
МК 13.0000	Патрубок	21
МК 14 0000	Отводящий трубопровод. I вариант	21
МК 15 0000	Отводящий трубопровод. II Вариант	22
МК15.0000сб.	Отводящий трубопровод. II Вариант. Сборочный чертеж	22
	Марка ЭК	
1	Общие данные (начало)	23
2	Общие данные (окончание)	24
3	Установка датчиков уровня (начало)	25
4	Установка датчиков уровня (окончание)	26
10 0000 сб	Кожух. Сборочный чертеж.	27
11 0000	Бобышка	28
12 0000	Фланец	28
	Прилагаемые документы	
	Марка КЖИ	
	Технические требования	29
1 00000	Панель стеновая	30
1 00000-ВМС	Панель стеновая. Ведомость расхода стали	31
1 00001	Сетка	31
1 00002	Сетка	3[illegible]
1 20000-ВМС	Панель стеновая, угловая. Ведомость расхода стали	32
1.20000	Панель стеновая угловая	33

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

Привязан

Инв №

Н контр	Курманалиева		
Нач отд	Спицын		
Гл спец	Шевченко		
Рук. гр	Цанга		
Инженер	Бабич		85

902-2-0408.86* КЖ

Блок Б-2 (3×6)

Содержание альбома

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Госстрой СССР
Союзвод канальниипроект
КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Алма-Ата

53292 тг

Типовые проекты 902-2-0408.86* Альбом II

Лист	Наименование	Стр
1.20100	Каркас пространственный	34
1.20200	Каркас пространственный	35
1.20201	Каркас плоский	36
1.20202	Каркас плоский	36
1.20101	Петля строповочная	37
1.20102	Петля строповочная	37
1.20110	Каркас пространственный	38
1.20111	Сетка	38
2.01000	Блок угловой	39
2.01000-СБ	Блок угловой. Сборочный чертеж	40
2.01100	Каркас пространственный	41
2.01100-СБ	Каркас пространственный. Сборочный чертеж	42
2.01101	Сетка	43
2.01200	Каркас пространственный	43
2.01201	Каркас плоский	44
2.01202	Каркас плоский	45
2.02000МС 2.03000МС	Блок угловой	46
2.02000СБ 2.03000СБ	Блок угловой	47
2.02100	Каркас пространственный	48
2.02200	Каркас пространственный	49
2.02300	Каркас пространственный	50
2.02301	Каркас плоский	51
2.02302	Каркас плоский	51
2.02303	Каркас плоский	52
2.02304	Каркас плоский	52
1.01000	Панель стеновая	52
1.02000	Панель стеновая	53
1.03000	Панель стеновая	53
1.04000	Панель стеновая	54
1.05000	Панель стеновая	54
1.06000	Панель стеновая	55
1.07000	Панель стеновая	55
1.21000	Панель стеновая угловая	56
3.00100	Каркас пространственный	56
3.00200	Каркас пространственный	57
3.00001	Каркас плоский	57
3.00101	Каркас плоский	58
3.00301	Каркас плоский	58
3.00300	Каркас пространственный	59
3.00400	Каркас пространственный	59
3.00401	Сетка	60
3.00002	Сетка	60
3.00003	Сетка	61
3.00004	Сетка	61
3.00005	Сетка	62
4.00000	Щит светного покрытия.	62
		(63)

Инв.№ подл. | Подпись | Дата | Взам. инв.№

Привязан

Инв.№

902-2-0408.86*

Содержание альбома (продолжение)

Лист 2

1200-02

Альбом II

Типовые проект. р. 902-2-0408.86*

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
3.900-3 в. 1.2, 4/82	Сборные ж.б. конструкции емкостных сооружений	
1.400-15	Унифицированные закладные изделия ж.б конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
	Прилагаемые документы	
-КЖИ	Строительные изделия для резервуаров	стр 29÷63
-ВМ	Ведомость потребности в материалах	альбом VIII

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
4.	Спецификация к схеме расположения элементов	
5.	Спецификация элементов на 1 узел.	
11.	Днище. Спецификация. Исполнение -01	
12.	Днище. Спецификация Исполнение -02, -03	
13.	Спецификация элементов приямка	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации сооружения.

Главный инженер проекта И. Каштелюк

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

N п/п	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол-во, м³	Примечание
1.	Панели стеновые наружные	583121	32.56	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

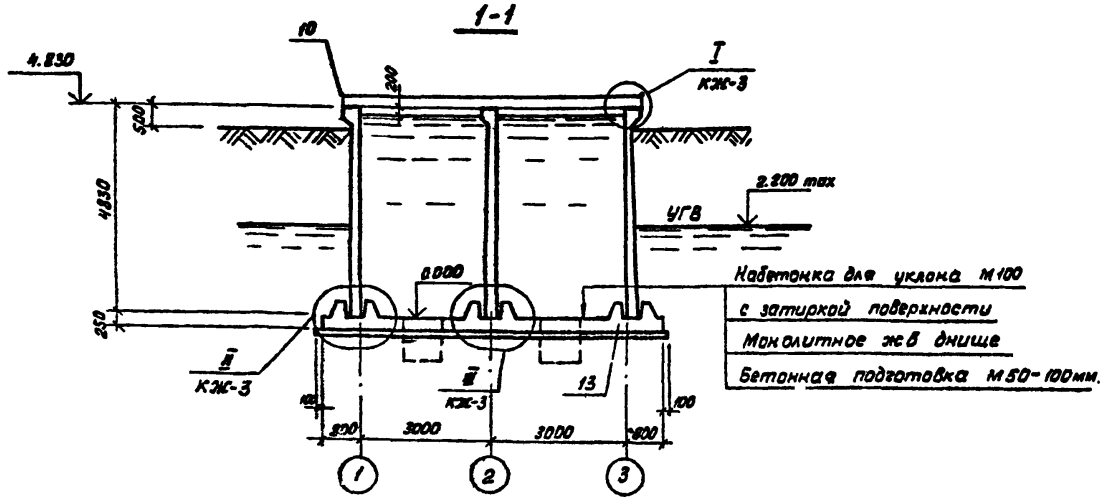
Обозначение	Наименование	Примеч.
-КЖ	Конструкции железобетонные	
-НК	Технологические трубопроводы	
-ОК	Контрольно-измерительные приборы	

Рук. гр				Привязан
Исполнил				
Проверил				
				902-2-0408.86*
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Н.контр	Кармалиева			85г.
ГИП	Каштелюк			Блок Б-2 (3×6)
Нач.отд	Спицын			Стадия / Р / 1
гл. спец.	Шевченко			Общие данные
Рук гр	Цонга			Госстрой СССР Союзводоканалпроект КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Алма-Ата
Инженер				

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

Типовые проект. 902-2-0408.86* Альбом II

1-1



Набетонка для уклона м100
с затиркой поверхности
Монолитное жб днище
Бетонная подготовка м50-100мм.

План

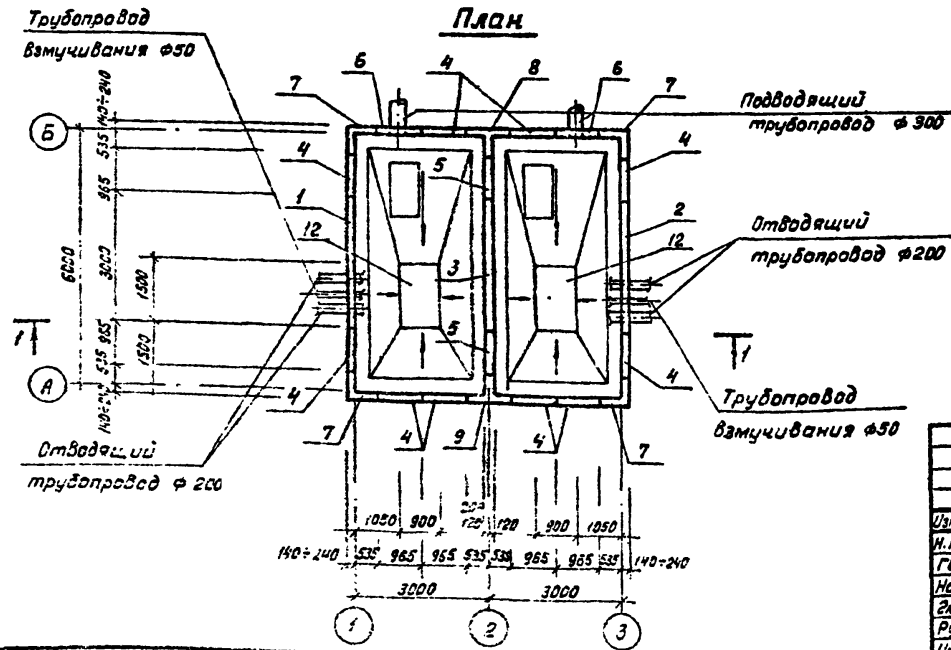
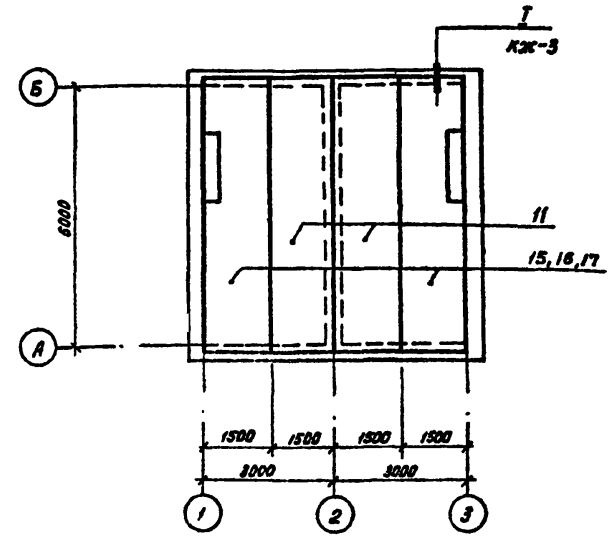


Схема расположения щитов покрытия

(только для нефтесодержащих вод)



1. Относительной отметке 0.000 (верх жб днища) соответствует абсолютная отметка ____.
2. Уклон набетонки см в альбоме I. Общие материалы для проектирования. При толщине набетонки до 40 мм выполнять её из цементно-песчаного раствора состава 1:3 с затиркой поверхности.

Привязан.

Инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Н. контр.		Курманаев		
ГИП		Каштелюк		
Нач. отд		Спицын		
Гл. спец		Шевченко		
Рук. гр.		Цанга		
Инженер		Бабич		

902-2-0408.86* КЖ

Блок Б-2 (3×6)

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

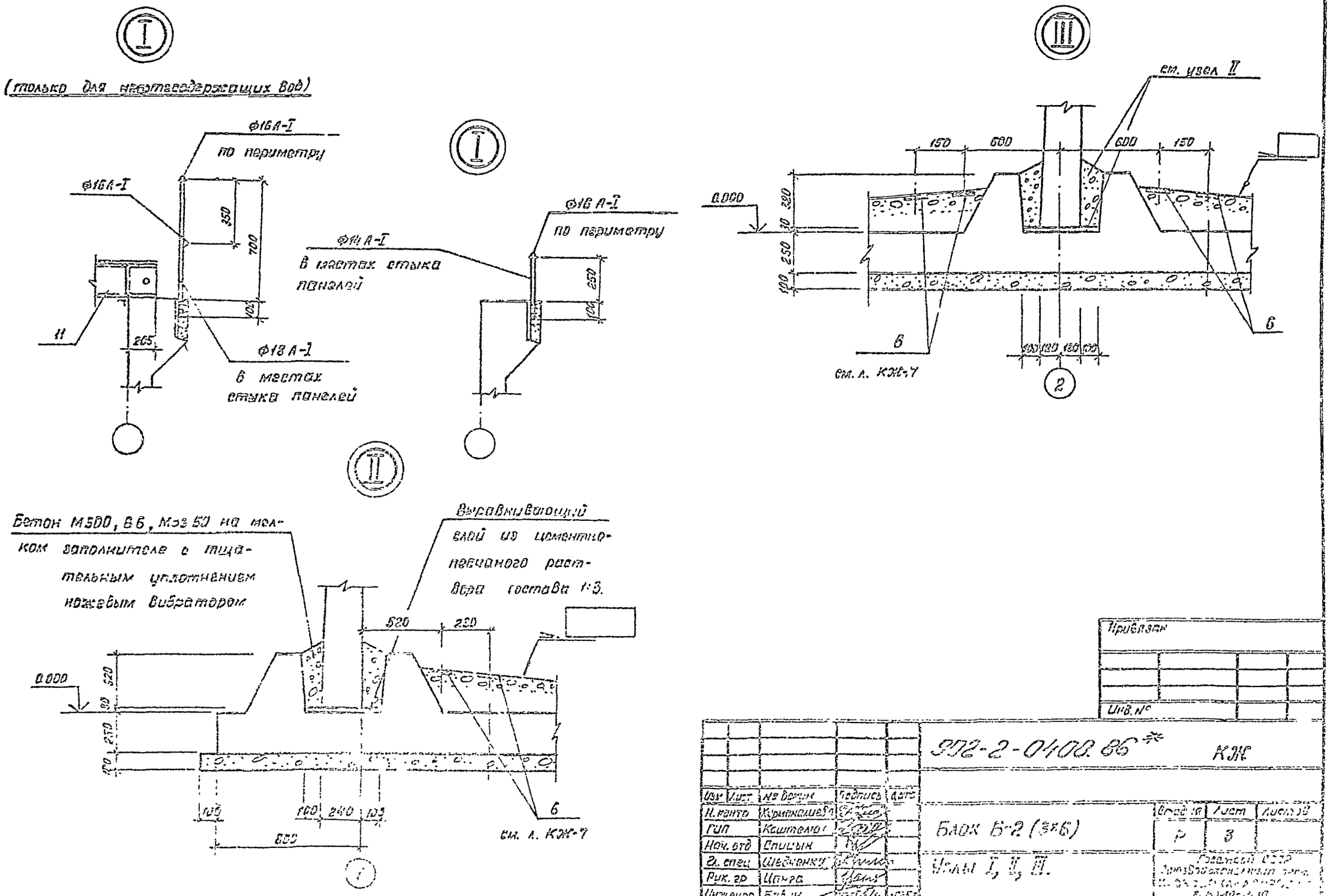
План. Разрез. Схемы расположения элементов блока. щитов покрытия.

Госстрой СССР Союзводоканалпроект КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Алма-Ата

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

Альбом II

Типовые проект. р. 902-2-0408.86*



Привязан

Инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Н. контр.	Курмакаева			
ГИП	Каштелюк			
Нач. отд.	Спицын			
Гл. спец.	Шевченко			
Рук. гр.	Цанга			
Инженер	Бабич			

902-2-0408.86* КЖ

Блок Б-2 (3×6)

Узлы I, II, III.

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Госстрой СССР
Союзводоканалпроект

Альбом II

Типовые проект.р. 902-2-0408.86*

Секция
Спецификация к схеме расположения стеновых панелей

Марка поз	Обозначение	Наименование	кол. 01	кол. 02	кол. 03	Масса ед. кг.	Примечание
1	КЖИ-1.01000-01	Панель стеновая	1			7300	п.3
	КЖИ-1.01000-02-03	"		1	1	7300	п.3
	КЖИ-1.02000-01	"	1			7300	п.5
	КЖИ-1.02000-02-03	"		1	1	7300	п.5
	КЖИ-1.05000-01	"	1			7300	п.2
	КЖИ-1.05000-02-03	"		1	1	7300	п.2
	КЖИ-1.06000-01	"	1			7300	п.4
	КЖИ-1.06000-02-03	"		1	1	7300	п.4
2	КЖИ-1.03000-01	"	1			7300	п.3
	КЖИ-1.03000-02-03	"		1	1	7300	п.3
	КЖИ-1.04000-01	"	1			7300	п.5
	КЖИ-1.04000-02-03	"		1	1	7300	п.5
	КЖИ-1.05000-01	"	1			7300	п.2
	КЖИ-1.05000-02-03	"		1	1	7300	п.2
	КЖИ-1.06000-01	"	1			7300	п.4
	КЖИ-1.06000-02-03	"		1	1	7300	п.4
3	КЖИ-1.00000-02-03	"	1	1	1	7300	
	КЖИ-1.07000-01	"	1	1	1	7300	п.1
4	КЖИ-1.20000-01	Панель стеновая угловая	10			2500	
	КЖИ-1.20000-02-03	"		10	10	2500	
5	КЖИ-1.20000-02-03	"	2	2	2	2500	
6	КЖИ-1.21000-01	"	2			2500	
	КЖИ-1.21000-02-03	"		2	2	2500	
7	КЖИ-2.01000-01	Блок угловой	4			3180	
	КЖИ-2.01000-02-03	"		4	4	3180	
8	КЖИ-2.02000-01	"	1			5500	
	КЖИ-2.02000-02-03	"		1	1	5500	
9	КЖИ-2.03000-01	"	1			5500	
	КЖИ-2.03000-02-03	"		1	1	5500	

продолжение

Марка поз	Обозначение	Наименование	кол. 01	кол. 02	кол. 03	Масса ед, кг	Примечание
10	КЖ-3, Уз 1	Ограждение ф14 А-I	п.м 7.0	п.м 7.0	п.м 7.0	кг/п.м 1.21	
		ф16 А-I	п.м 25.8	п.м 25.8	п.м 25.8	кг/п.м 1.6	
	КЖ-3, Уз 1	Ограждение ф16 А-I	п.м 53.6	п.м 53.6	п.м 53.6	кг/п.м 1.5	п.1
		ф18 А-I	п.м 16.0	п.м 16.0	п.м 16.0	кг/п.м 2.0	
11	КЖИ-4.00000	Щит покрытия щ1	2	2	2	871.0	п.1
Уз	КЖ-5,6	Узел IV	20	20	20		
Уз	"	Узел V	100	100	100		
12	КЖ-13,14	Приямок	2	2	2		
13	КЖ-7÷12	Днище монолитное	1	1	1		
15	КЖИ-4.00000	Щит покрытия щ2	1	1	1	483.0	п.1,5
16	КЖИ-4.00000	Щит покрытия щ3	1	1	1	483.0	п.1,5
17	КЖИ-4.00000	Щит покрытия щ4	1	1	1	480.0	п.1,4

1. Только при нефтесодержащих сточных водах.
2. Только при отводе труб под днищем.
3. Только при отводе труб над днищем.
4. Только при отводе труб под днищем при нефтесодержащих сточных водах.
5. Только при отводе труб над днищем при нефтесодержащих сточных водах.

Приказом

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Н. контр.		Курманалиева		
ГИП		Каштелюк		
Нач. отд.		Спицын		
Гл. спец.		Шевченко		
Рук. гр.		Цанга		
Инженер		Бабич		

902-2-0408.86* КЖ

Блок Б-2 (...)

Спецификация к схеме расположения элементов

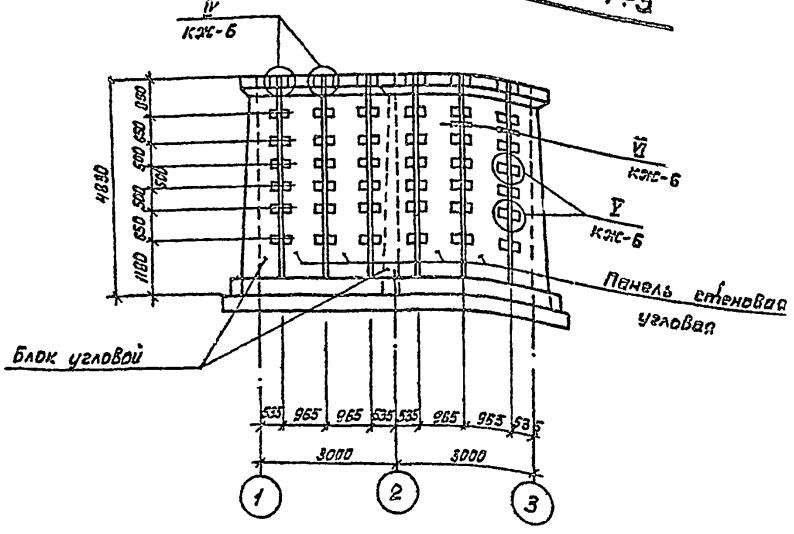
Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Госстрой СССР
Союзводоканалпроект
Заводоканалпроект
г. Ленинград

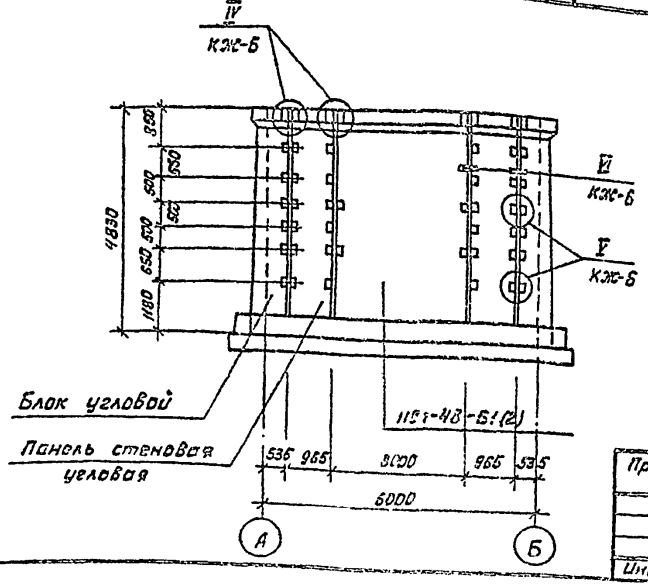
Альбом II

Типовые проект. р. 902-2-0408.86*

Фрагмент стены в осях 1÷3



Фрагмент стены в осях А÷Б



Спецификация изделий на 1 узел.

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса, ед, кг	Примечание
		Узел IV			
		Накладки соединительные			
1	ГОСТ 5781-82	ф16 А-III, ℓ=300	6	0.48	
		Узел V			
		Накладки соединительн.			
2	ГОСТ 5781-82	ф14 А-III, ℓ=250	4	0.3	

Ведомость расхода стали на 1 узел, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				
	Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82				Всего
	ф14	ф16		Итого	
Узел IV-01, 02, 03		2.84		2.84	2.84
Узел V-01, 02, 03	1.21			1.21	1.21

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата
Н контр		Курманалиева		
ГИП		Каштелюк		
Нач. отд		Спицын		
Гл. спец		Шевченко		
Рук. гр		Цанеа		
Инженер		Ербич		85г

Привязан

Инв. №

902-2-0408.86*

КЭС

Блок Б-2 (3×6)

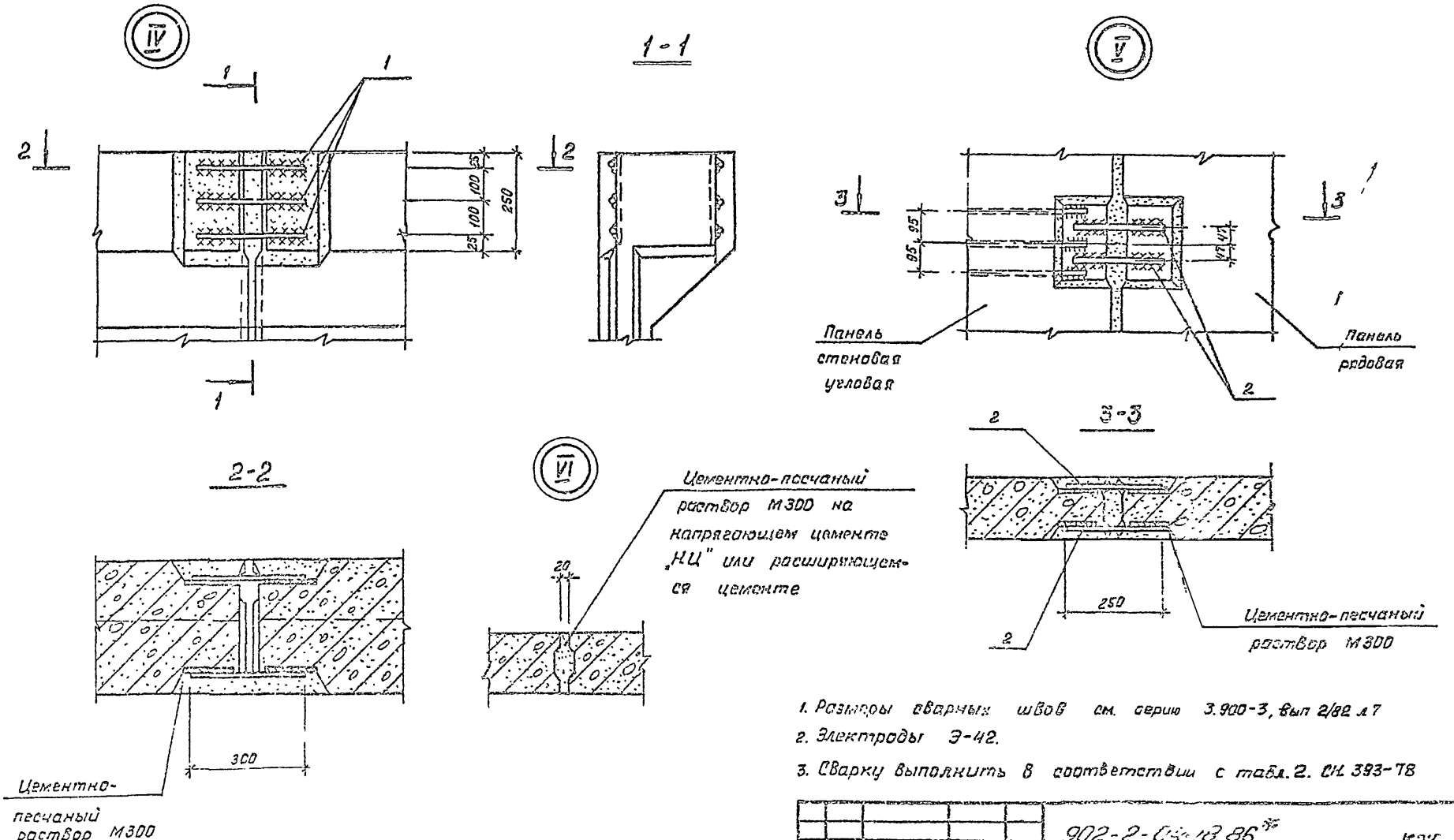
Монтажные узлы. Спецификация.

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Госстрой СССР
Союзводоканалниипроект
КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Алма-Ата

Альбом II

Типовые проект.р. 902-2-0408.86*



1. Размеры сварных швов см. серию 3.900-3, вып 2/82 л 7
2. Электроды Э-42.
3. Сварку выполнить в соответствии с табл. 2. СН 393-78

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата
Н.контр	Кирманалиев			
ГИП	Каштелюк			
Нач.отд	Спицын			
Гл.спец	Шевченко			
Рук гр.	Цанга			
Инженер	Бабич			85г

Привязан.

Инв №

902-2-0408.86* КЖ

Блок Б-2 (Б)

Монтажные [illegible] IV, V, VI

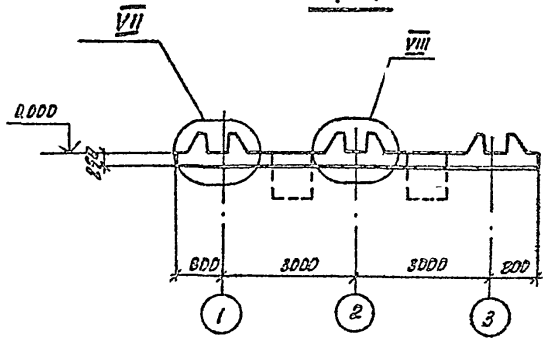
Стадия	Лист	Листов
Р	6	

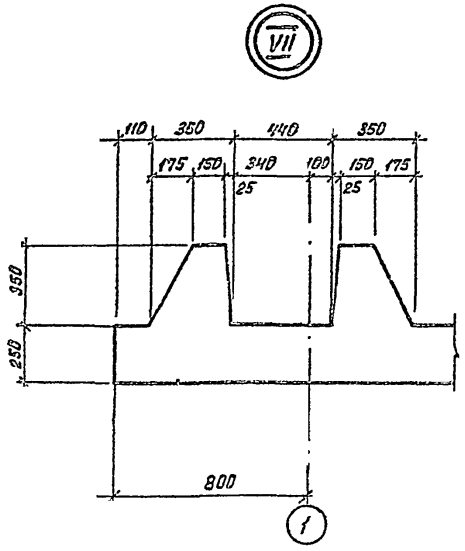
Госстрой СССР
Союзводоканалпроект
КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Алма-Ата

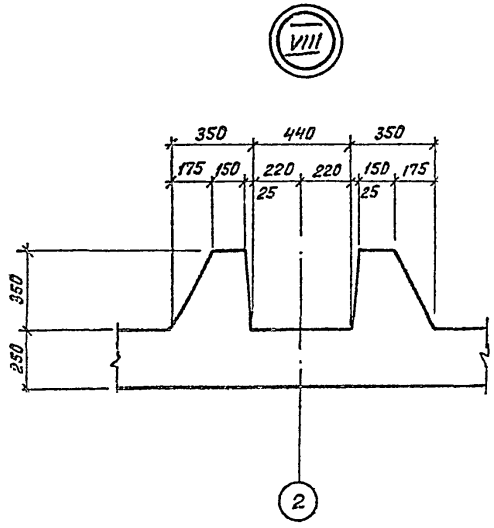
Инв № подл. | Подпись и дата | Взам. инв №

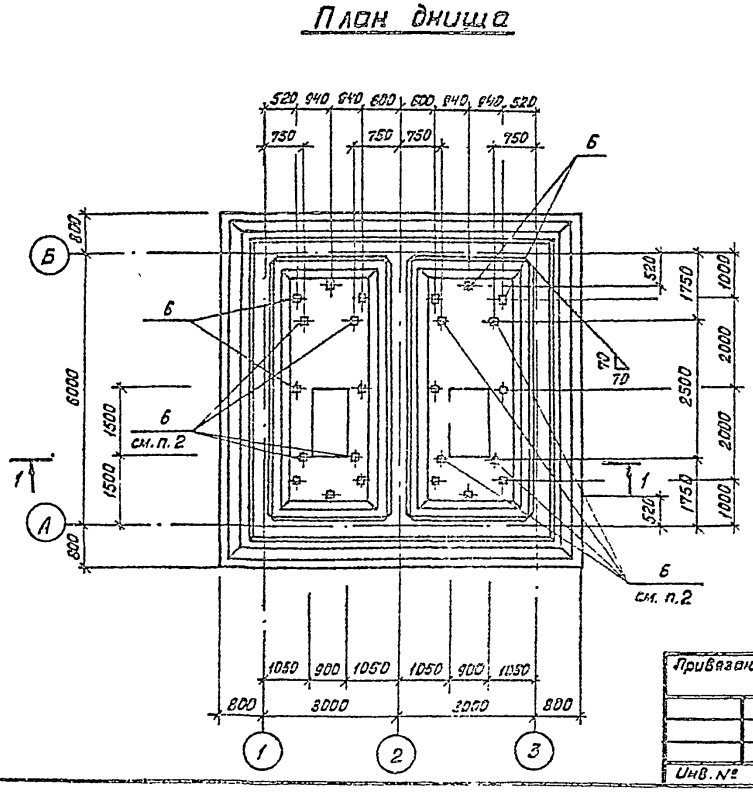
Альбом II

Типовые проект.р. 902-2-0408.86*









1. Закладные детали поз. 6 на плане днища показаны условно (располагаются в набетонке — см. узлы II, III на л. КЖ-3).
2. Дополнительные закладные детали поз. 6 устанавливаются только для резервуара нефтесодержащих сточных вод.

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Н.контр		Кирманалиева		
ГИП		Каштелюк		
Нач отд		Спицын		
Гл. спец		Шевченко		
Рук. гр		Цанга		
Инженер		Бабич		85г

Привязан

Инв. №

902-2-0408.86* КЖ

Блок Б-2 (3×6)

Днище. Опалубочный чертеж Узлы VII, VIII

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Госстрой СССР Союзводоканалпроект КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Алма-Ата

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

Альбом II

Типовые проект. р. 902-2-0408.86*

1-1

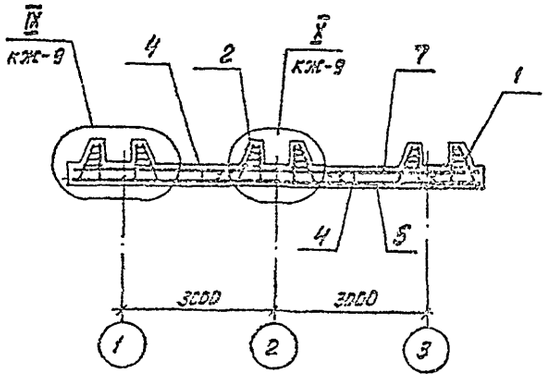
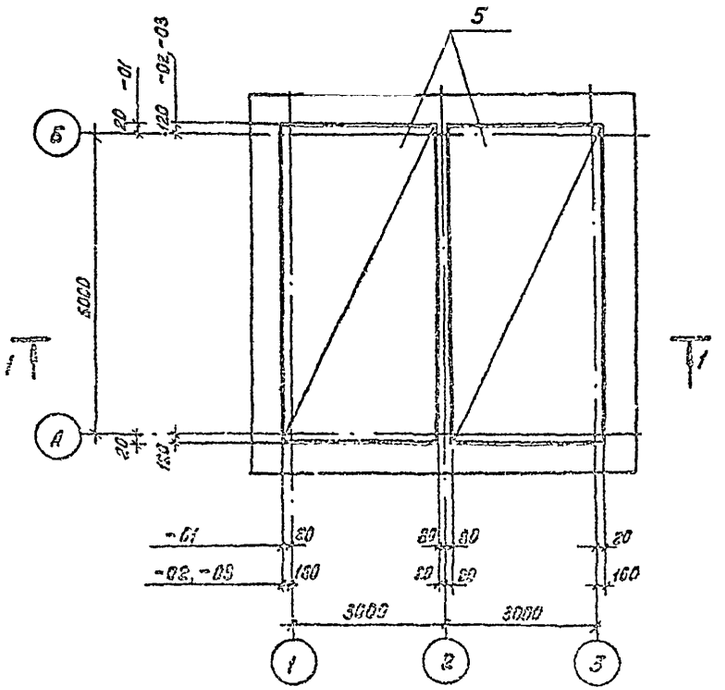


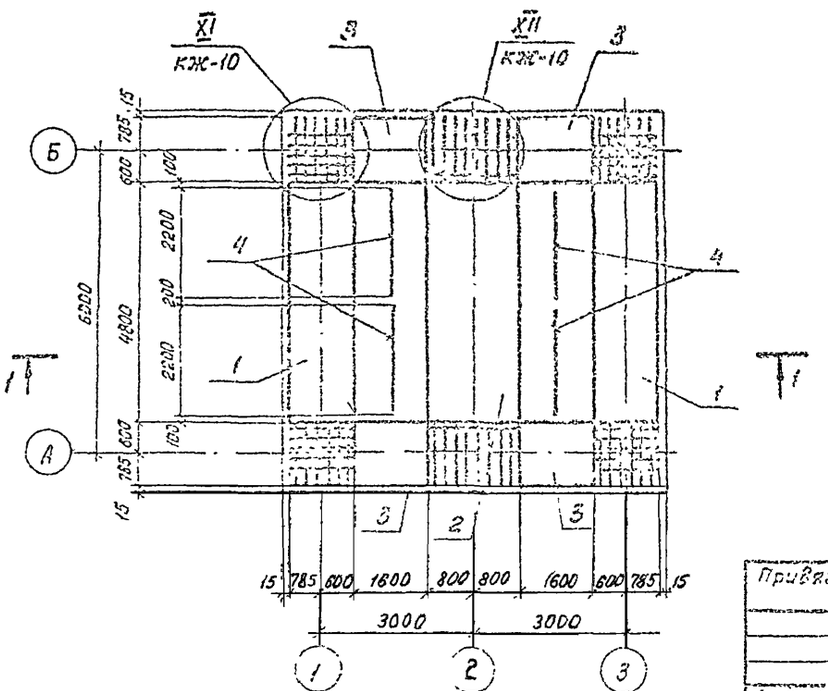
Схема расположения нижних сеток



Ведомость деталей

Поз	Эскиз
12	1600 / 1600
13	1400 / 1400
14	100 / 1300
15	100 / 700
16	700 / 700
19	100 / 800
20	800 / 700

Схема расположения каркасов



Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата
Н контр	Кормоналиев			
ГИП	Каштелюк			
Нач. отд	Спицын			
Гл спец	Шевченко			
Рук гр	Цонга			
Инженер	Бабич			

Привязан

Инв №

902-2-0408.86* КЖ

Блок Б-2 (5×6)

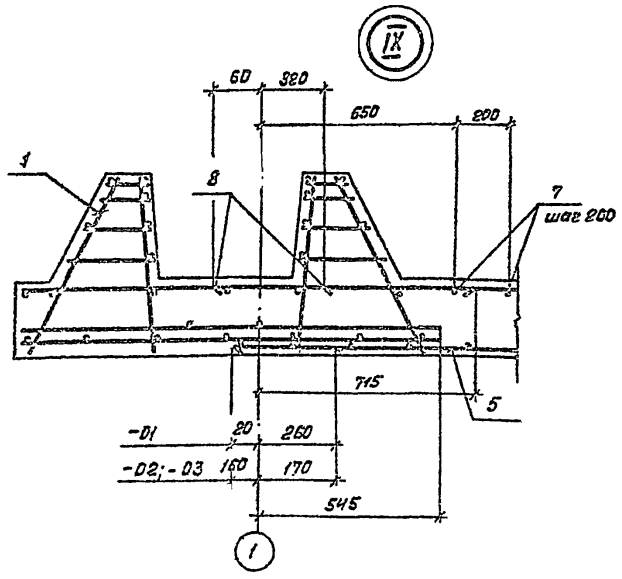
Днище. Схемы расположения каркасов и нижних сеток

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Госстрой СССР
Союзводоканалпроект
КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Алма-Ата

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

Типовые проект.р. 902-2-0408.86* Альбом II



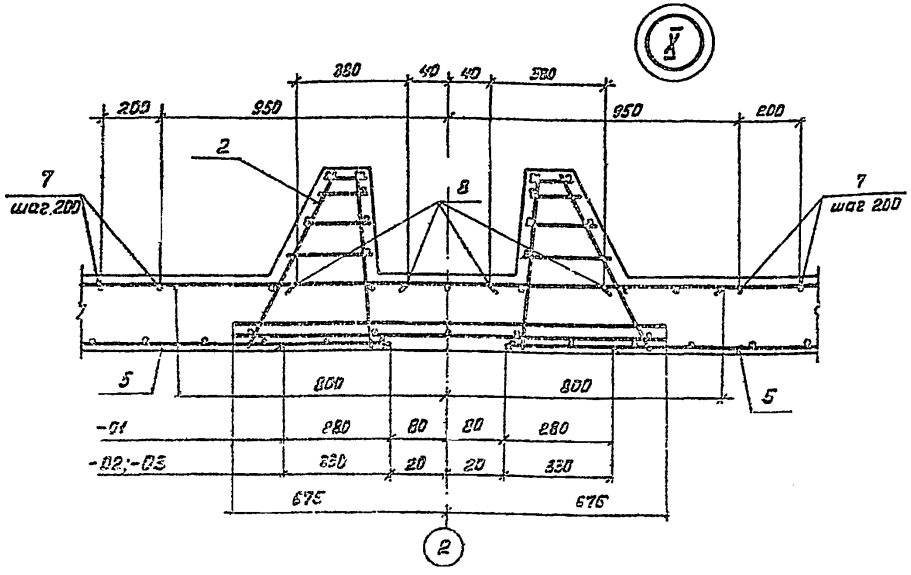
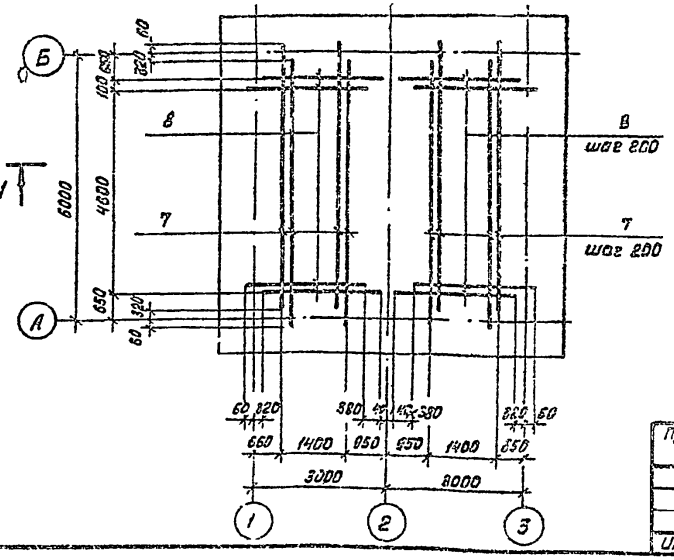
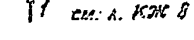


Схема расположения верхних стержней



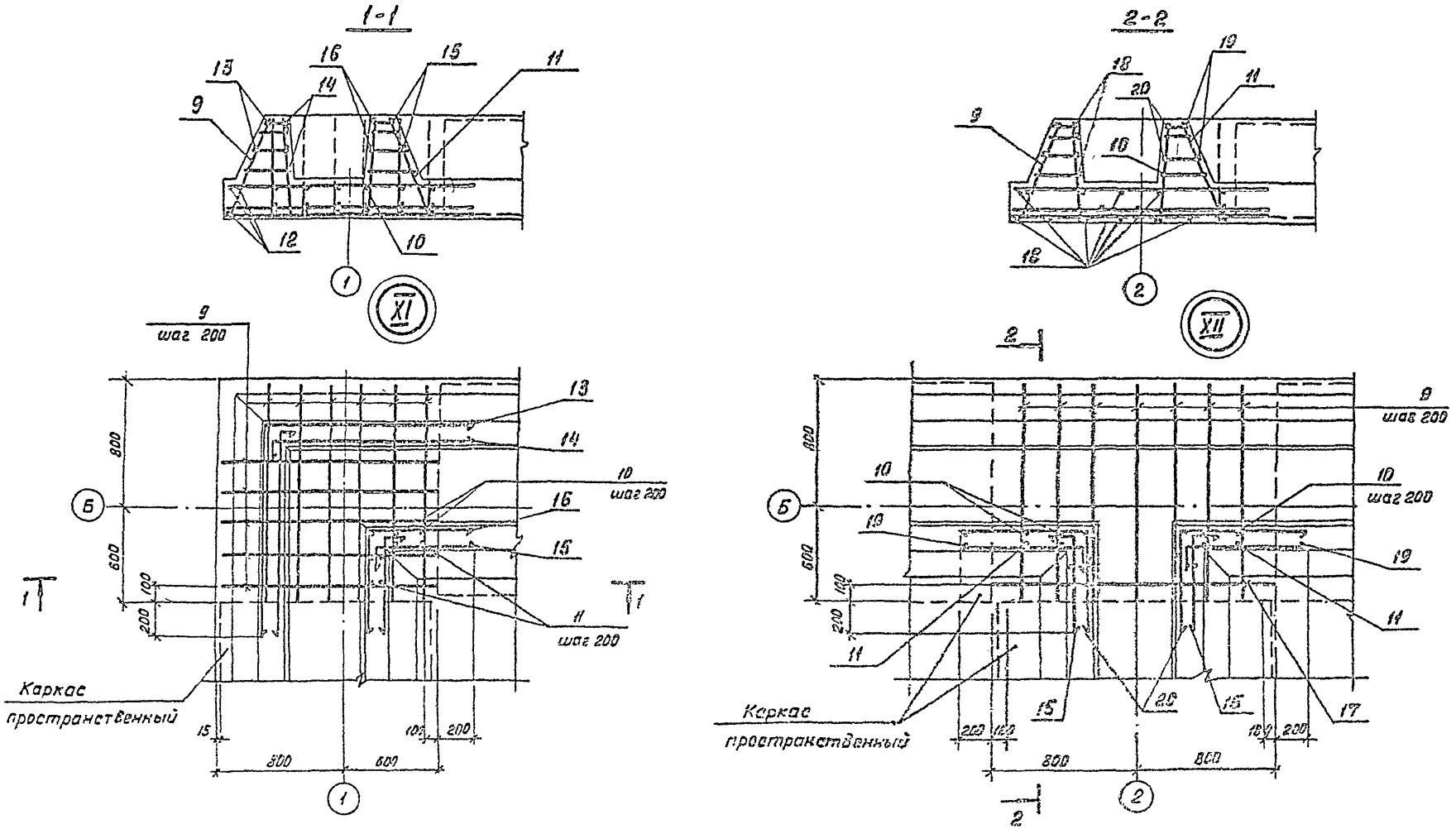


1. Защитный слой бетона для нижней рабочей арматуры днища - 35мм, для верхней арматуры и арматуры паговых конструкций - 20 мм.
2. Заданная толщина защитного слоя для нижней арматуры обеспечивается бетонными выхариками, а для верхней - каркасами - фиксаторами.
3. В месте приямка арматуру днища вырезать с учётом заведения концов обрезанных стержней в стенки приямка на 40 d.

					902-2-0408.86*	КЖ	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата			
Привязан.		Н. контр.	Кирнасовцева		Блок Б-2 (3×6)	Стадия: Р	Лист: 9	Листов:
		ГИП	Каштелюк				
		Нач. отд.	Спицын				
		Гл. спец.	Шевченко		Днище. Схемы расположения верхних стержней. Узлы 1, 2	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Алма-Ата	
Инв. №		Рук. гр.	Цанга				
		Инженер	Бойич				

Альбом II

Типовые проект.р. 902-2-0408.86*



Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Н.контр.	Кирмакалиева			
ГИП	Каштанюк			
Нач отд	Стипьян			
Гл. спец	Шевченко			
Рук. гр	Цанга			
Инженер	Бабич			1985г

902-2-0408.86* КЖ

Блок Б-2 (3×6)

Днище
Узлы XI, XII.

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Госстрой СССР
Союзводоканалпроект
КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Алма-Ата

Привязан

Инв №

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

Альбом I

Типовые проект. 902-2-0408.86

Спецификация к днищу (исполнение – 01)

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			КЖ-	Сборочный чертёж		
				Сборочные единицы		
		1	КЖИ-3.00100-01	Каркас предтрапецевидный	2	129.6
		2	КЖИ-3.00300	"	1	178.7
		3	КЖИ-3.00200-01	"	4	47.9
		4	КЖИ-3.00400	"	4	6.67
		5	КЖИ-3.00002-01	Сетка арматурная	2	70.1
		6	1.400-15 Вып. 1	Изделие закладное МН-402-1	16	1.6кг
			"	" МН-402-1	24	1.6кг 1)
				Детали		
		7	ГОСТ 5781-82	ф8 А-III, ℓ=5740	16	3.29кг
		8	"	ф8 А-III, ℓ=2640	50	1.05кг
				Узел XI	4	
				Сборочные единицы		
		9	КЖИ-3.00001-01	Каркас плоский	11	4.0кг
				Детали		
		10		ф10 А-III, ℓ=572	8	0.35кг
		11		ф8 А-I, ℓ=637	4	0.25кг
		12	См. Ведомость деталей	ф5 Вр-I, ℓ=3200	8	0.50кг
		13	См. Ведомость деталей	ф5 Вр-I, ℓ=2800	2	0.44кг
		14	См. Ведомость деталей	ф5 Вр-I, ℓ=1400	8	0.22кг
		15	См. Ведомость деталей	ф5 Вр-I, ℓ=800	4	0.12кг
		16	См. Ведомость деталей	ф5 Вр-I, ℓ=1400	2	0.22кг
				Узел XII	2	
				Сборочные единицы		
		9	КЖИ-3.00001-01	Каркас плоский	7	4.0
		17	КЖИ-3.00301		1	6.3
				Детали		
		10		ф14 А-III, ℓ=572	8	0.69кг

Продолжение

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		11		ф8 А-I, ℓ=637	6	0.25
		15	См. Ведомость деталей	ф5 Вр-I, ℓ=800	4	0.12кг
		18		ф5 Вр-I, ℓ=2000	19	0.31кг
		19	См. Ведомость деталей	ф5 Вр-I, ℓ=900	4	0.15кг
		20	См. Ведомость деталей	ф5 Вр-I, ℓ=1500	4	0.23кг
				Материал		
			Бетон М200, Мрз 50, В4.		–	19.6м3

Ведомость расхода стали на днище, кг

Марка элемента	Изделия арматурные											
	Арматура класса											Всего
	A-I		A-III							Вр-I		
	ГОСТ 5781-82									ГОСТ 6727-80		
	ф8	Итого	ф6	ф8	ф10	ф12	ф14		Итого	ф5	Итого	
-01	76.5	76.5	99.36	306.04	59.34	31.2	463.58		959.52	147.16	147.16	1183.18

Продолжение

Изделия закладные					
Арматура кл		Прокат марки		Всего	Общий расход
A-III					
ГОСТ 5781-82		ГОСТ 103-76			
ф8	Итого	–δ=6	Итого		
8.0	8.0	17.6	17.6	25.6	1208.78
12.0	12.0	26.4	26.4	38.4	1221.58 1)

1) Только для резервуара с нефтесодержащими стоками

Привязан

Инв №

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата
Н.контр		Курманалиев		
ГИП		Каштелян		
Нач.отд		Спицын		
Гл.спец		Шевченко		
Рук.гр		Ланга		
Инженер		Бобин		

902-2-0408.86 КЖ

Блок Б-2 (3×6)

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Днище
Спецификация
Исполнение – 01.

Госстрой СССР Союзводоканалпроект КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Алма-Ата

Альбом II

Типовые проект. р. 902-2-0408.86*

Спецификация к днищу (исполнение -02, -03)

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
				Сборочный чертёж		
				Сборочные единицы		
		1	КЖИ-3.00100-02,-03	Каркас пространственный	2	156,1
		2	КЖИ-3.00300	"	1	170,7кг
		3	КЖИ-3.00200-02,-03	"	4	61.6
		4	КЖИ-3.00400	"	4	6.67
		5	КЖИ-3.00002-02,-03	Сетка арматурная	2	120.4
		6	1.400-15 Вып 1	Изделие закладное МН-402-1	16	1.6кг
			"	МН-402-1	24	1.6кг 1)
				Детали		
		7	ГОСТ 5781-82	ф8 А-III, ℓ=5740	16	2.27кг
		8	"	ф8 А-III, ℓ=2540	50	1.05кг
				Узел XI	4	
				Сборочные единицы		
		9	КЖИ-3.00001-02,-03	Каркас плоский	11	5.27
				Детали		
		10	ГОСТ 5781-82	ф14 А-III, ℓ=572	5	0.69кг
		11	"	ф8 А-I, ℓ=637	4	0.25кг
		12	См. Ведомость деталей	ф5 Вр-I, ℓ=3200	3	0.50кг
		13	"	ф5 Вр-I, ℓ=2800	2	0.44кг
		14	"	ф5 Вр-I, ℓ=1400	8	0.22кг
		15	"	ф5 Вр-I, ℓ=800	4	0.12кг
		16	"	ф5 Вр-I, ℓ=1400	2	0.22кг
				Узел XII	2	
				Сборочные единицы		
		9	КЖИ-3.00001-02,-03	Каркас плоский	7	5.27кг
		17	КЖИ-3.00301	"	1	6.3
				Детали		
		10	ГОСТ 5781-82	ф14 А-III, ℓ=572	8	0.69кг

Продолжение

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		11	ГОСТ 5781-82	ф 8 А-I, ℓ=637	6	0.25
		15	См ведомость деталей	ф5 Вр-I, ℓ=800	4	0.12кг
		18		ф5 Вр-I, ℓ=2000	19	0.31кг
		19	См ведомость деталей	ф5 Вр-I, ℓ=900	4	0.15кг
		20	См ведомость деталей	ф5 Вр-I, ℓ=1500	4	0.23кг
				Материал:		
			Бетон	М200, Мрз 50, В4	-	19.6 м³

Ведомость расхода стали на днище, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные											Всего
	Арматура класса											
	Вр-I		А-III							А-I		
	ГОСТ 6727-80		ГОСТ 5781-82									
	ф5	Итого	ф6	ф8	ф10	ф12	ф14		Итого	ф8	Итого	
-02; -03	147.16	147.16	55.6	88.82	383.66	203.98	536.13		1268.3	76.5	76.5	1491.9

Продолжение

Изделия заклад					
Арматура кл.		Прокат марки		Всего	Общий расход
А-III					
ГОСТ 5781-82		ГОСТ 103-76			
ф8	Итого	-δ=6	Итого		
8.0	8.0	17.6	17.6	25.6	1517.5
12.0	12.0	26.4	26.4	38.4	1530,3 1)

1) Только для резервуара с нефтесодержащими стоками.

Привязан

Инв. №

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата
Н.контр		Кузманалиева		
ГИП		Раштелюк		
Нач отд		Спицын		
Гл. спец		Шевченко		
Рук. гр		Цанга		
Инженер		Бабич		1985 г

902-2-0408.86* КЖ

Блок Б-2 (3×6)

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Днище. Спецификация Исполнение -02, -03

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Алма-Ата

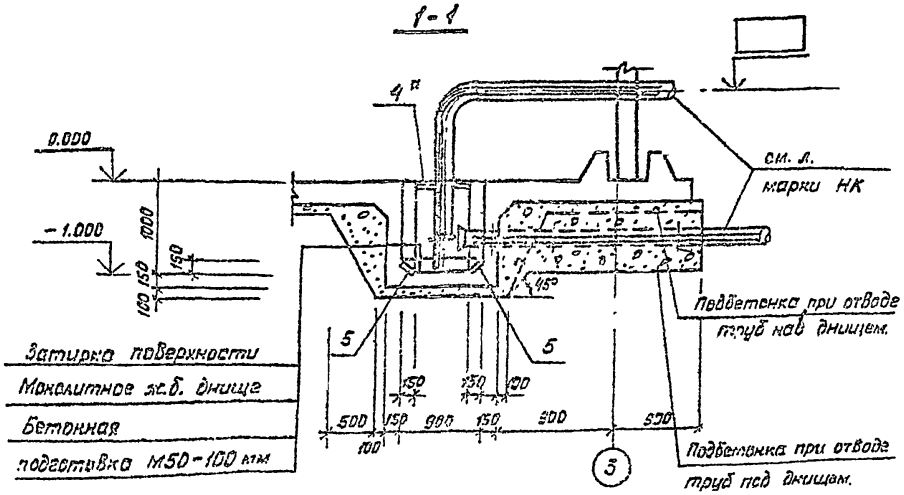
Взам инв №

Подпись и дата

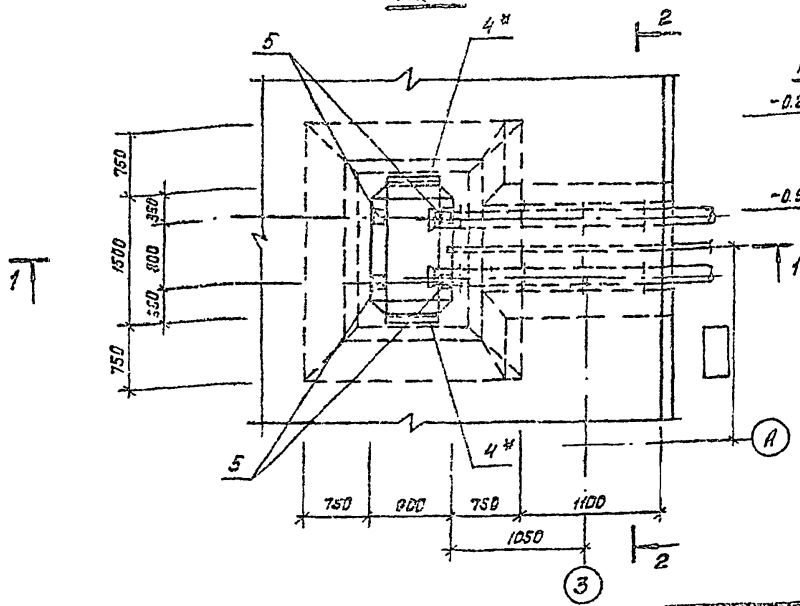
Инв № подл

Типовые проектр. 902-2-0408.86* Альбом II

1-1

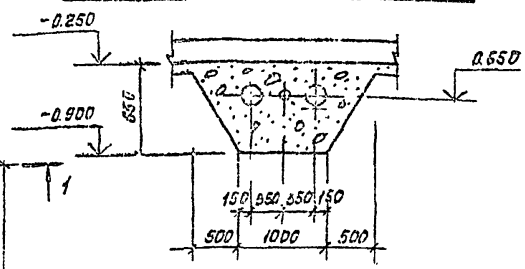


План



2-2

только при отводе труб под днищем



Спецификация элементов приямка

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
А4		1	Ал. II КЖИ-3.00004	Сетка арматурная	2	28.9 кг
А4		2	Ал. II КЖИ-3.00005	То же	1	15.6 кг
А4		3	Ал II КЖИ-3.00003	То же	2	44.2 кг
		5	1.400-15	Изделие закладное МН402-1	4	1.6 кг
		4*	1.400-15	То же МН 517, l=600	2	3.5 кг
				Детали		
А-2		6	См. ведомость деталей	⌀8 А-III ГОСТ 5781-82, l=830	50	0.33 кг
А-2		7		⌀8 А-III ГОСТ 5781-82, l=970	26	0.38 кг
				Материалы:		
				Бетон М 200		
				Мрз 50, В4	1.1	м³

1. Укладку технологических труб производить по чертежу оборудования резервуаров.
2. * - только при отводе труб над днищем.

Привязан

Инв. №

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Н. контр		Куриленцева		
ГИП		Каштелюк		
Нач. отд		Спицын		
Гл. спец		Шевченко		
Рук. гр		Цанга		
Инженер		Бабич		

902-2-0408.86* КЖ

Блок Б-2 (3×6)

Приямок
План, разрезы.

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Госстрой СССР Союзгазспецмонтажпроект КАЗГАЗСПЕЦМОНТАЖПРОЕКТ г. Алма-Ата

Типовые проект.р. 902-2-0408.86* Альбом II

2-2

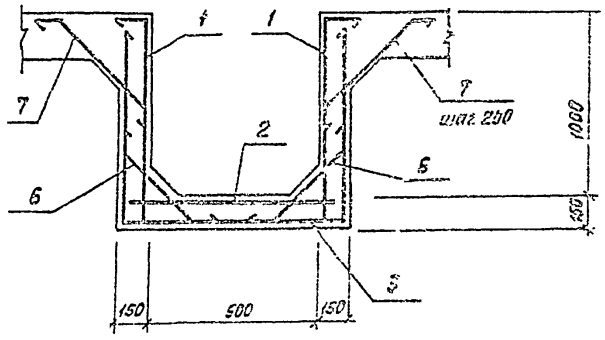
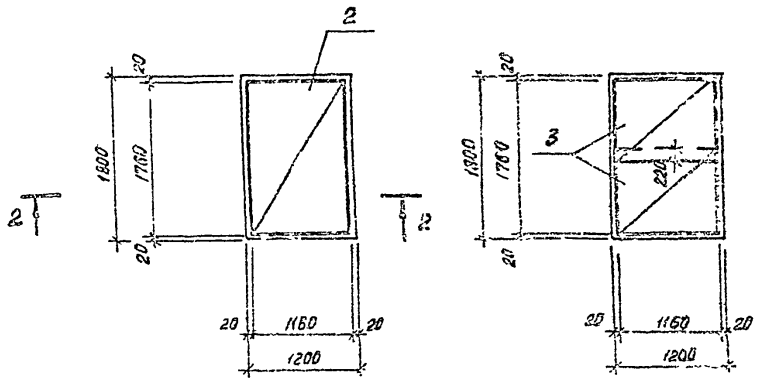


Схема расположения верхних сеток

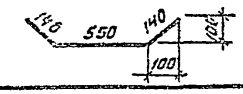
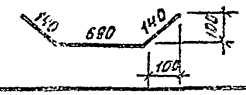
Схема расположения нижних сеток



Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные					Изделия закладные					Общий расход
	Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82				Всего	Прокат марки Б ст 3 кп 2 ГОСТ 103-76; ГОСТ 5781-82 ГОСТ 5509-72*				Всего	
	ф8			Итого		δ=6	ф8А-Б	163×5	Итого		
* Приямок	185.6			185.6	185.6	4.4	3.2	5.8	13.4	19.4	199.0
Приямок	185.6			185.6	185.6	4.4	2.0		6.4	6.4	192.0

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
6	
7	

* Только при отводе труб над днищем.

1. Вещитный слой бетона для нижней арматуры - 35мм. остальной - 20мм.

Привязан			
Инв. №			

902-2-0408.86* КЖ

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Н.контр	Курманалиев			
ГИП	Каштелюк			
Нач. отд	Спицын			
Гл. спец	Шевченко			
Рук. гр	Цвенга			
Инж.	Бабич			

Блок Б-2 (3×6)

Приямок. Армирование.

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Алма-Ата

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

Типовые проект. р 902-2-0408.86* Альбом II

Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса, ед, кг	Примечание
		Подводящие трубопроводы			
1	ГОСТ 10704-76	Труба ф 325×6, L=0.85м	2	47.20	
		Отводящие трубопроводы			
2	МК 14.00.00	Отводящий трубопров. шт	4	90.0	I вар
2а	МК 15.00.00 сб	Отводящий трубопров. шт	4	114.0	II вар
		Трубопровод взмучивания и смыва осадка			
3	МК 13.00.00	Патрубок фу 50, шт	2	17.0	I вар
4	ГОСТ 3262-75	Труба ф 50×4.5 м	20.2 / 23.6	6.16	I вар / II вар
5	ГОСТ 3262-75	Штуцер ф 20×2.2, L=01м, ст	32	0.16	
6	ГОСТ 17375-77	Отвод 90° фу 50, шт	18/20	1.20	I вар / II вар
7	ГОСТ 17376-77	Тройник равнопро-			
		ходной фу 50, шт	4/2	1.0	I вар / II вар
8		Заглушка ф50			
		Лист Б6 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79	2	0.5	
		Опоры и крепления трубопроводов			
9		Опора L=100	8	0.166	
		Труба 20×2.8 ГОСТ 3262-75			
10		Опора L=100	16	0.166	
		Труба 20×2.8 ГОСТ 3262-75			
11		Балка L=1700	2	12	II вар
		Швеллер 8 ГОСТ 8240-72 / Ст3 ГОСТ 535-79			
12		Косынка 50×50	4	0.05	II вар
		Лист 6 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 16523-70			

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами, правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации сооружения.

Главный инженер проекта /Каштелюк/.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Технологические трубопроводы. I вариант	
3	Технологические трубопроводы. II вариант	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
НК. ВМ	Ведомость потребности в	
	материалах.	

Рук. гр				Привязан
Исполн.				
Провер				
Инв. №				
Нач. отд	Каштелюк			902-2-0408.86* НК
Н. контр	Прокопенко			
ГИП	Каштелюк			Блок 2-(3×6)
Ст. инж	Яганова		1985	Общие данные

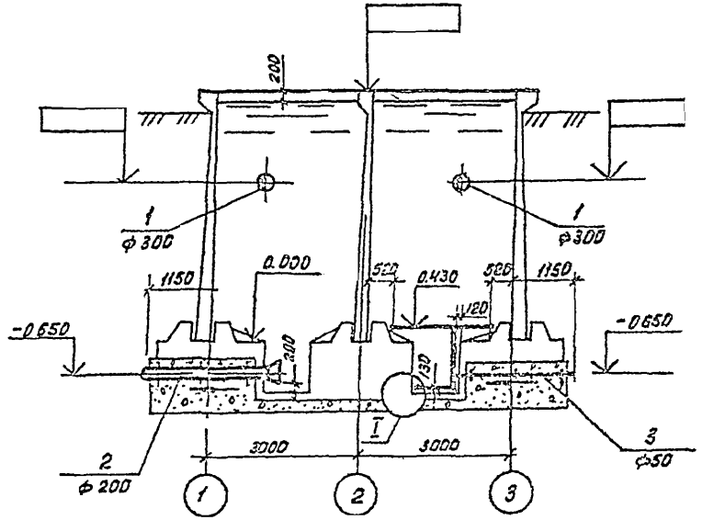
Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Госстрой СССР
Союзводоканалниипроект
КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
в Алма-Ата

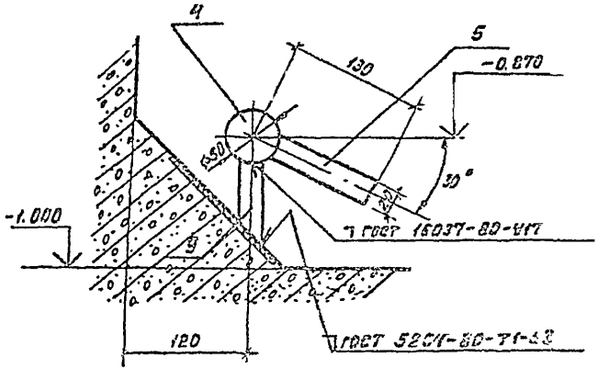
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовые проект. р. 902-2-0408.86* Альбом II

1-1

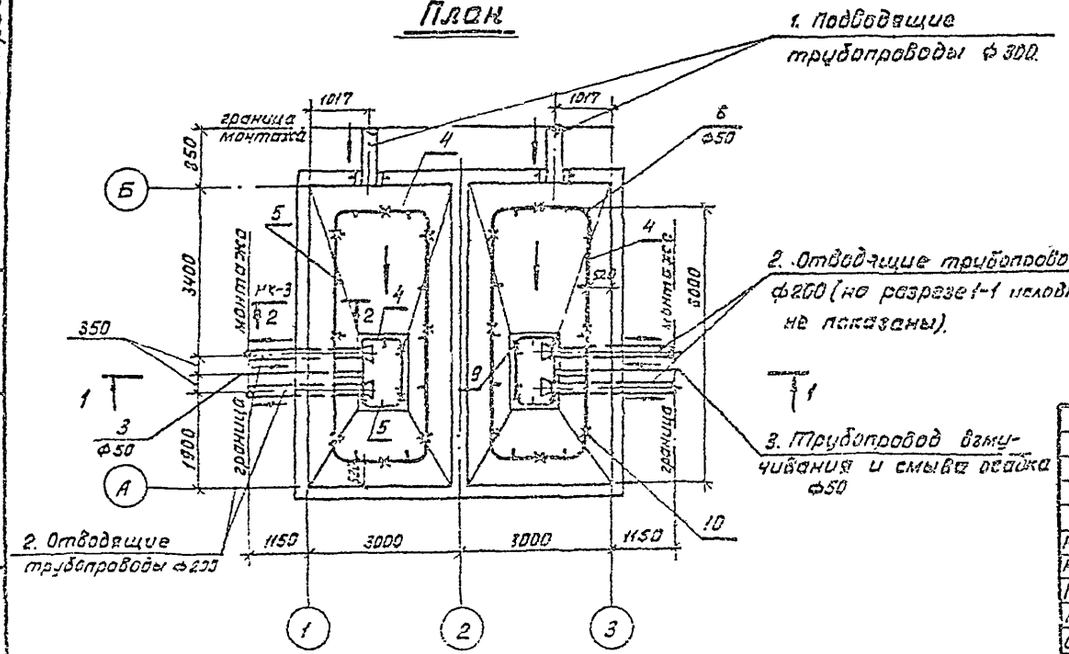


I



Спецификацию см. НК лист 1

План



Привязан

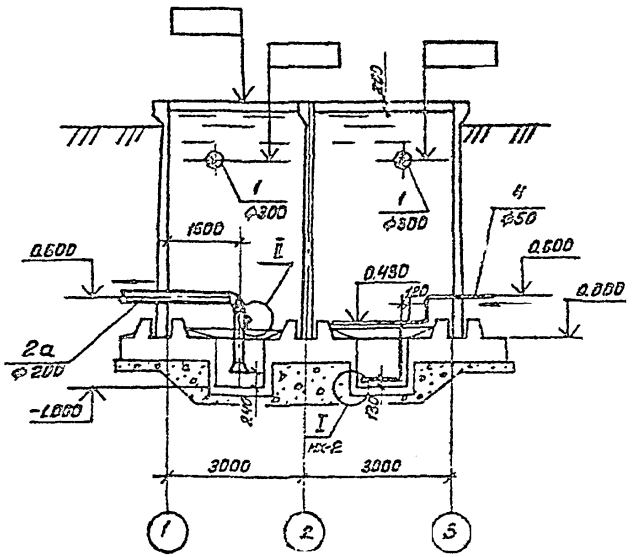
Инв №

				902-2-0408.86* НК			
Нач. отд	Каштелюк			Блок 2 (3×5)	Стадия	Лист	Листов
Норм. кон	Прокопенко		1985		Р	2	
ГИП	Каштелюк						
Рук. гр	Воронцова			Технологические трубопроводы. I вариант.	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Алма-Ата		
Ст. инж	Яганова						

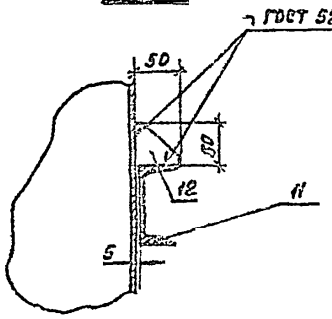
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовые проект.р. 902-2-0408.86 Альбом II

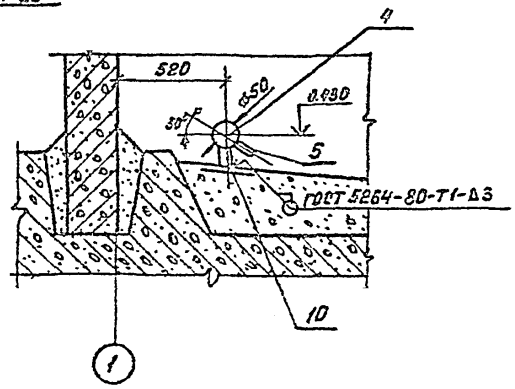
1-1



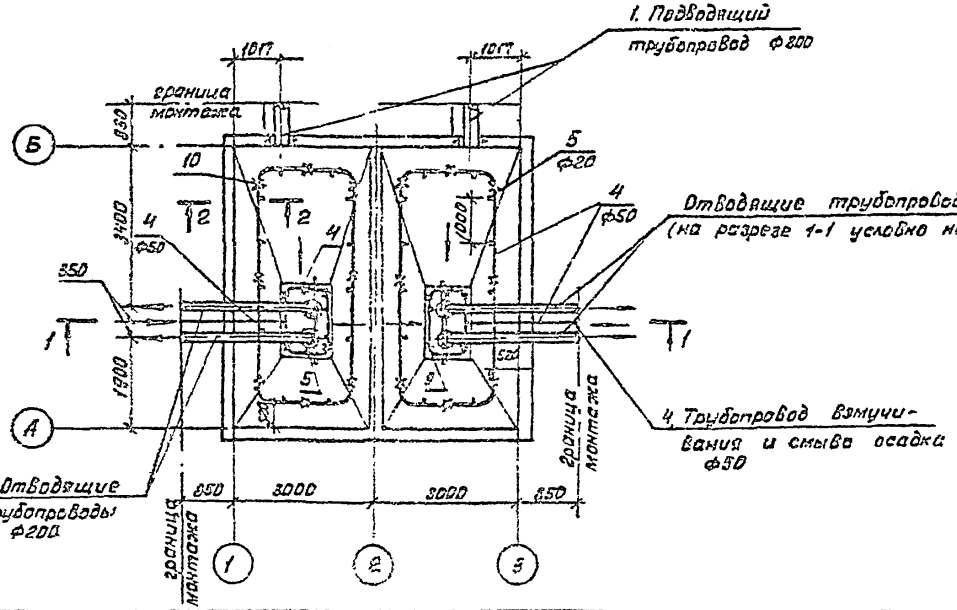
II



2-2



Спецификацию см НК лист 1

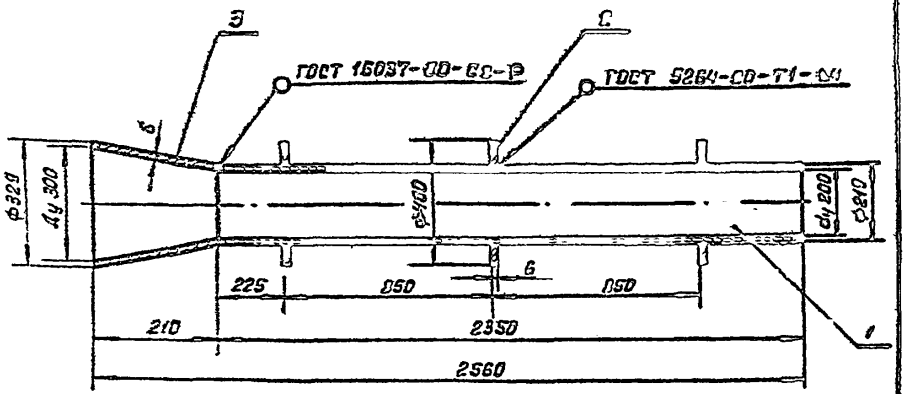


					Привязан		
					Инв №		
				902-2-0408.86		НК	
Нач. отд	Каштельюк			Блок 2 (3×6)	Стадия	Лист	Листов
Норм. кон.	Прокопенко				Р	3	
ГИП	Каштельюк						
Рук. гр	Брожецова		1985	Технологические трубопроводы II Вариант.	Госстрой СССР Союзводоканалпроект КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Алма-Ата		
Ст. инж	Агапова						

1200-02

Альбом II

Типовые проект р 902-2-0408.86*



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Детали		
Бр		1	МК 14.00 01	Патрубок	1	
				Труба 219×6 Д ГОСТ 10704-76 / В-В ст 3сп ГОСТ 10705-80		
Бч		2	МК 14.00 02	Ребро жесткости Ф 400 × Ф 202 5×6	1	
				Лист Б6 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79		
				Стандартные изделия		
		3	ССТ 36-44-81	Переход Б 300×200×6	1	

Привязан

Инв №

МК 14.00.00

Отводящий трубопровод I-вариант

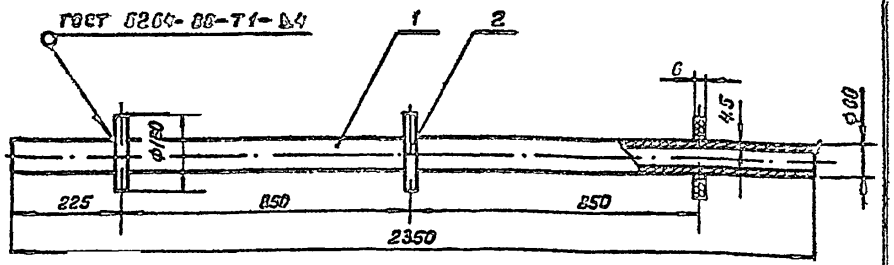
Стадия	Масса	Масшт
Р	90	—

Лист 1 | Листов 1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г Алма-Ата

Провер	Ким	
Исполн	Сентомова	
Н контр	Ким	
Рук гр		
ГИП	Цхай	
Нач отд	Коштелюк	

Взам инв № | Подпись и дата | Инв № подл



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
Бч		1	МК 13.00 01	Корпус	1	
				Труба 50×4.5 ГОСТ 3262-75		
Бч		2	МК 13.00.02	Ребро жесткости	3	
				Лист Б6 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-79		

Привязан

Инв №

902-2-0408.86* МК 13.00.00

Патрубок

Стадия	Масса	Масшт
Р	17	—

Лист 1 | Листов 1

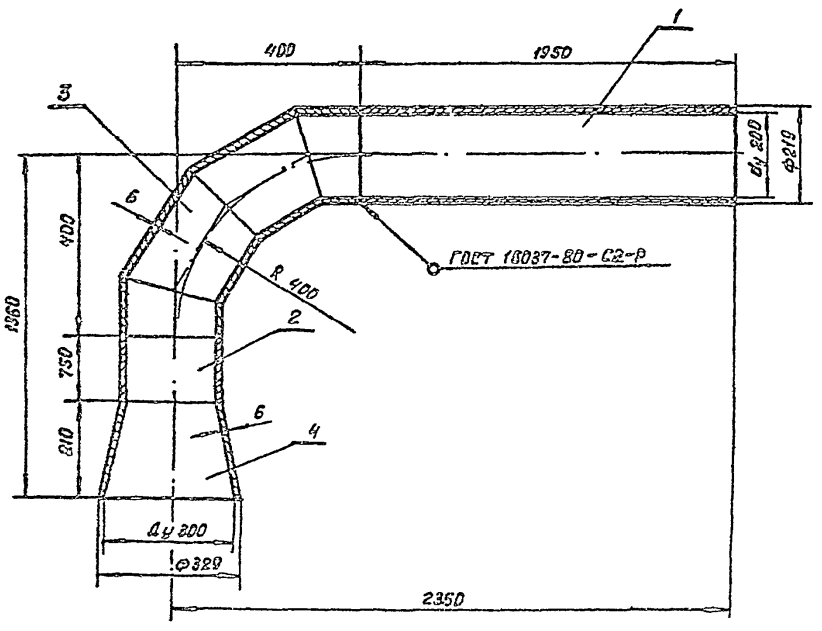
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г Алма-Ата

Провер	Ким	
Исполн	Сентомова	
Н контр	Ким	
Рук гр		
ГИП	Цхай	
Нач отд	Коштелюк	

Взам инв № | Подпись и дата | Инв № подл

1200-02

Типовые проект.р. 902-2-0408.86* Альбом II



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Документация		
11			МК 15.00.00 сб	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	МК 15.00.01	Патрубок	1	
				Труба 219×6 II ГОСТ 10704-76 / В-Б ст 3 сп ГОСТ 10705-80		
Б4		2	МК 15.00.02	Вставка	1	
				Труба 219×6 II ГОСТ 10704-76 / В-Б ст 3 сп ГОСТ 10705-80		
				Стандартные изделия		
		3	ОСТ 36-43-81	Отвод 90° 219×6	1	
		4	ОСТ 36-44-81	Переход В 300×200×6	1	

Привязан

Инв №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Провер.	Ким	
Исполн.	Семтомова	
Н. контр	Ким	
Рук. гр		
ГИП	Цхай	
Нач. отд	Каштелюк	

МК 15.00.00 сб

Отводящий трубопровод II-вариант Сборочный чертёж

Стадия	Масса	Масшт
Р	114	-
Лист 1	Листов 1	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Алма-Ата

Привязан

Инв №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Провер.	Ким	
Исполн.	Семтомова	
Н. контр	Ким	
Рук. гр		
ГИП	Цхай	
Нач. отд	Каштелюк	

902-2-0408.86* МК 15.00.00

Отводящий трубопровод II вариант

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Алма-Ата

Альбом II

Типовые проект.р. 902-2-0408.86*

Ведомость прилагаемых и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ТМ4-124-81	Датчик сигнализатора уровня. Групповая установка на резервуаре.	
ТМ4-135-78	Датчик уровня ДУ реле НКС-2. Установка на бункере.	
ТМ 4-123-74	Датчик сигнализатора уровня. Установка на стене резервуара	
ТМ 4-118-74	Датчик ДСУ измерителя уровня УМ2-30-ОНБТ-01. Установка на водоёме.	
ЗК4-124-74	Кронштейн	
ТК4-3453-81	Кронштейн КП	
ТК4-3458-74	Гайка М27×1.5	
	Прилагаемые документы	
МК 10.0000	Кожух	
МК 11.0000	Бобышка	
МК 12.0000	Фланец	
ЭК ВМ	Ведомость материалов	

Проект разработан в соответствии с действующими нормалями, нормами и правилами

Гл. инж. проекта [подпись] /Каштелюк И.Х/

Ведомость чертежей основного комплекта марки ЭК

Лист	Обозначение	Примеч.
1.	Общие данные. Спецификация основных монтажных материалов и изделий (начало).	
2.	Общие данные. Спецификация основных монтажных материалов и изделий (окончание)	
3	Установка датчиков уровня (начало)	
4	Установка датчиков уровня (окончание)	

Инв. №9

Привязан

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Н. контр.		Бештонова	[подпись]	
ГИП		Каштелюк	[подпись]	
Нач. отд.		Кривенко	[подпись]	
Рук. гр.		Гагаринов	[подпись]	
Вед. инж.		Паршин	[подпись]	01.85

902-2-0408.86*

ЭК

Блок Б-2 (3×2)

Общие данные. Спецификация основных монтажных материалов и изделий (начало)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

Госстрой СССР
Союзсельхозпроект
КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Алма-Ата

В проекте предусматривается:

- установка первичного преобразователя ПП-ПОФ емкостного уровнемера РУС-0 (обыкновенное исполнение);
- установка измерительных преобразователей регулятора-сигнализатора уровня ЭРСУ-3

При необходимости возможна установка других датчиков уровня. Например: ЭИУ-2 (монтажный чертеж ТМ4-123-74) или ДСУ-1м (монтажный чертеж ТМ4-118-74).

Первичные преобразователи приборов устанавливаются на типовых конструкциях по типовым монтажным чертежам на стенке резервуара. Необходимые закладные детали предусмотрены в строительной части проекта. Для защиты от атмосферных осадков и случайных механических повреждений датчики прикрываются съемным кожухом.

Емкостный уровнемер РУС-0, дающий возможность прерывного измерения уровня, имеет унифицированный выходной сигнал 0÷5 mA (0-20, 4÷20 mA) и длину линии связи между первичным и измерительным преобразователями до 500м. Регулятор-сигнализатор уровня ЭРСУ-3 позволяет контролировать три определенных уровня.

Уровнемеры заказываются в проекте насосной станции или диспетчерского пункта, где будут расположены вторичные приборы. Там же разрабатываются схемы подключения.

Спецификация основных монтажных материалов и изделий

N п/п	Обозначение	Наименование	Кол	Прим
1	МК 10.000	Кожух	1	
2	МК 11.000	Бобышка	1	
3	МК 12.000	Фланец	1	
4	ТК4-3458-74	Гайка М27×1.5	3	
5	ТК4-3453-81	Кронштейн Кп-42	1	
6	ЗК4-124-74	Кронштейк К-4	1	
7		Метизы, кг	2	

Привязан.

Инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Н контр		Бештомова		
ГИП		Каштелюк		
Нач отд		Кривенко		
Рук гр		Гасаринов		
Вед инж		Паршин		0185

902-2-0408.86 **

ЭК

Блок Б-2 (3×6)

Общие данные. Спецификация основных монтажных материалов и изделий (окончание)

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Согласовано

КАЗВОДСТРОЙ

Типовые проектн. 902-2-0408.86 * Альбом II

1 Датчики уровня ЭРСУ-3, ПП-ПОФ и соединительная коробка КСК-8 заказываются в проекте насосной станции.

2. Датчики монтировать по ТМ4-124-81 и ТМ4-135-78.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Прим.
1		Первичный преобразователь ПП-ПОФ	1		См.прим.1
2		Датчик уровня ЭРСУ-3	2		—"—
3		Коробка КСК-8	1		—"—
4	ТК4-3453-81	Кронштейн КП-42	1		
5	ТК4-3458-74	Гайка М 27×1.5	3		
6		Стержень ф12 ℓ=4.8 м	1		
7	ЗК4-124-74	Кронштейн К-4	1		
8	МК 11.00.00	Бобышка	1		
9	МК 12.00.00	Фланец	1		
10	МК 10.00 00	Кожух	1		
11	ГОСТ 7805-70	Болт М 8×30	3		
12	ГОСТ 5915-70	Гайка М 8	3		
13	ГОСТ 11371-78	Шайба 8	3		
14	ГОСТ 7805-70	Болт М 12×40	6		
15	ГОСТ 5915-70	Гайка М 12	6		
16	ГОСТ 11371-78	Шайба 12	6		

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

Привязан

Инв.№

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Н.контр		Бештомов		
ГИП		Каштелюк		
Нач.отд		Кривенко		
Рук.гр		Гагаринов		
Вед.инж		Лашкич		01.35

902-2-0408.86 * ЭК

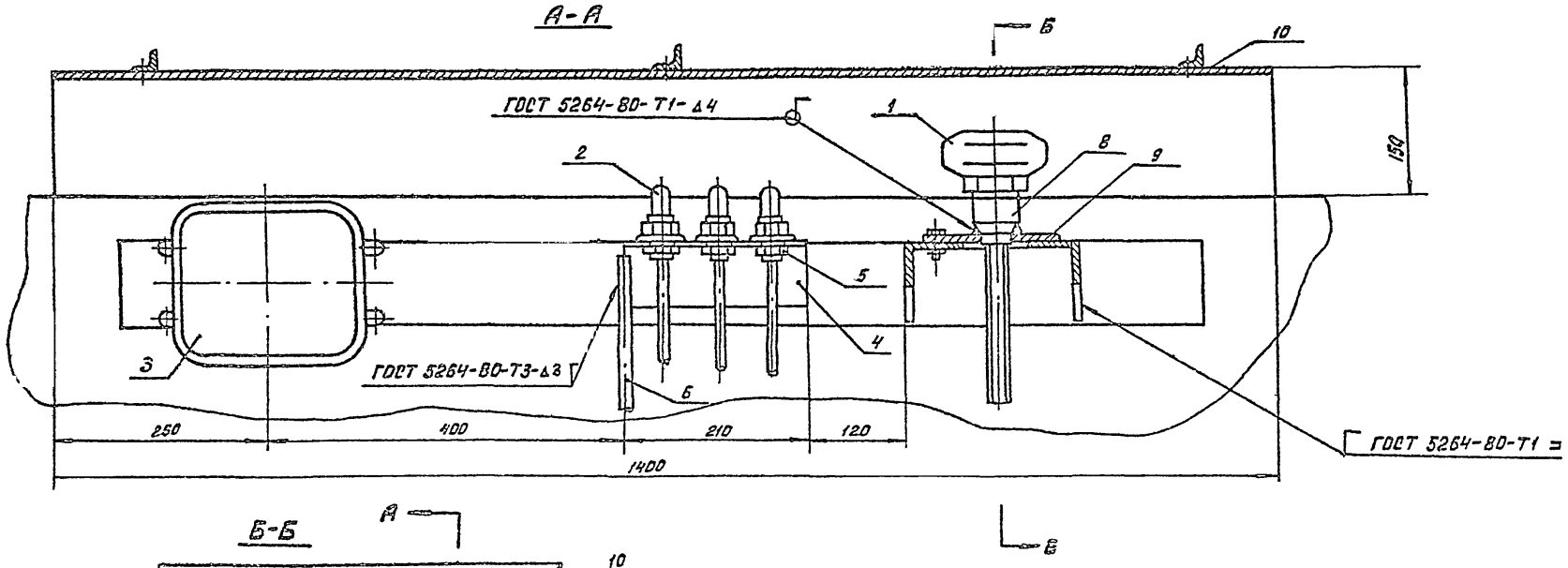
Блок Б-2 (3×6)

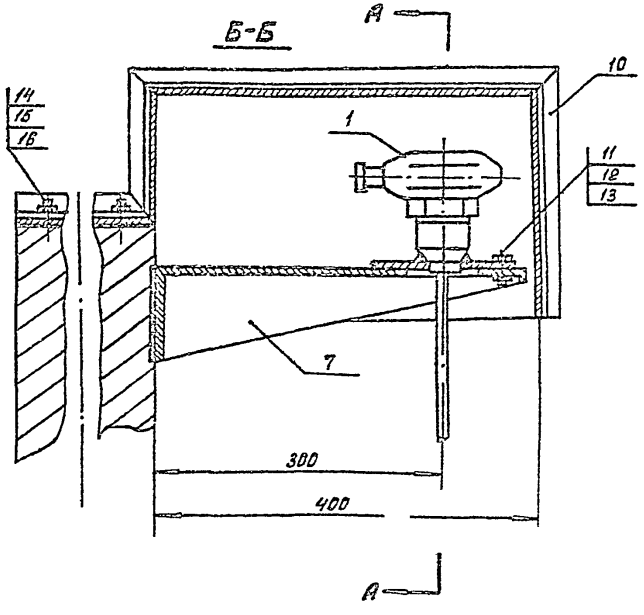
Установка датчиков уровня (начало)

Стадия	Лист	Листов
	3	

Госстрой СССР Союзводоканалпроект КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Алма-Ата

Типовые проект. 902-2-0408.86 Альбом II





Привязан

Инв. №

Изм.	Лист	Докум. №	Подпись	Дата
Н. контр		Бештанова		
ГИП		Каштелюк		
Нач. отд		Кривенко		
Рук. гр.		Гагаринов		
Вед. инж		Паршин		01 85

902-2-0408.86 ЭК

Блок Б2 (3×6)

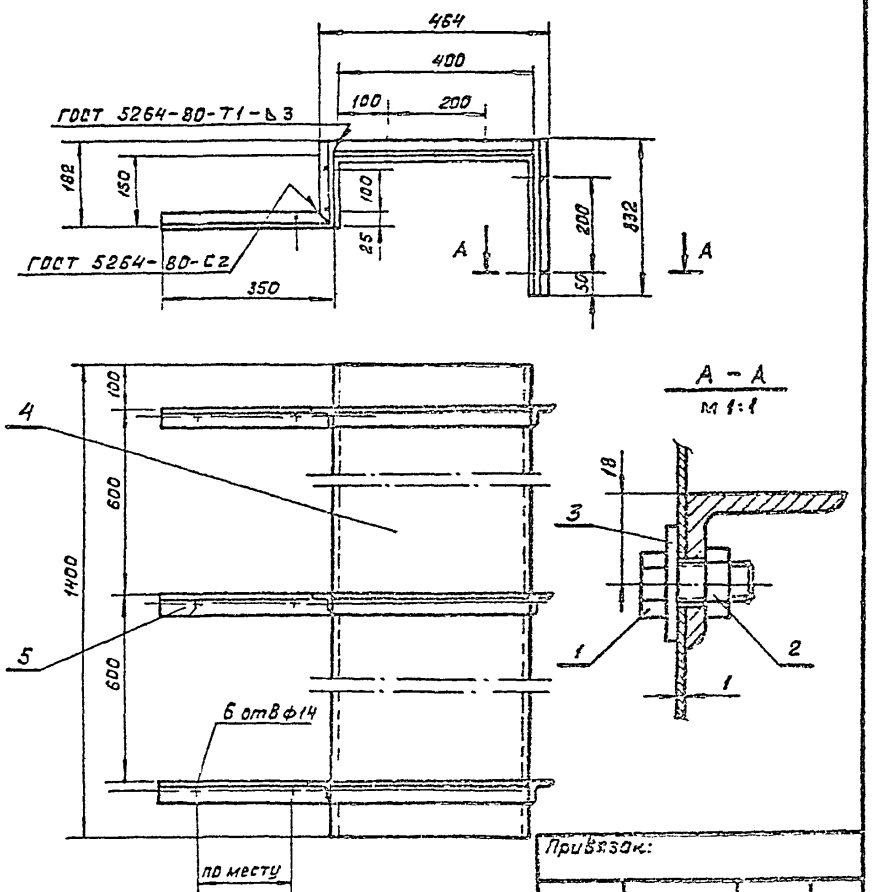
Установка датчиков уровня (окончание)

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Алма-Ата

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

Типовые проект.р. 902-2-0408.86* Альбом II



Привязан:

Инв №

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
				Документация		
11			МК. 10.00.00. СБ	Сборочный чертеж	1	
				Стандартные изделия		
		1		Болт М8×20.40 ГОСТ 7798-70	18	
		2		Гайка М8.4.01 ГОСТ 5915-70	18	
		3		Шайба 8.01 ГОСТ 11371-78	18	
				Материалы		
		4		Лист Б1 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 16523-70		9.4кг
				1400 × 850		
		5		Угол. равн. 32×32×4 ГОСТ 8509-72 / Ст3 ГОСТ 535-79		2.4кг
				L = 1262		

Привязан:

Инв. №

Проверил	Ким		
Исполн.	Сямтомова		
Н. контр.	Ким		
Рук гр			
ГИП	Цхай		
Нач отд	Каштелюк		

МК 10.00 00 СБ

Кожух

Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	11.9	1:10

Лист 1 | Листов 1

Госстрой СССР Союзводоканалпроект КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Алма-Ата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Проверил	Ким		
Исполн.	Сямтомова		
Н. контр.	Ким		
Рук гр			
ГИП	Цхай		
Нач отд	Каштелюк		

902-2-0408.86* МК 10.00.00

Кожух

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Госстрой СССР Союзводоканалпроект КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Алма-Ата

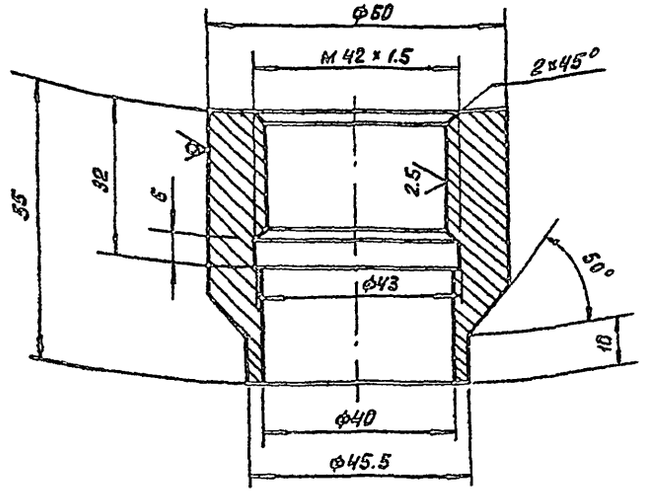
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Альбом II

Типовые проектные 902-2-0408.86*



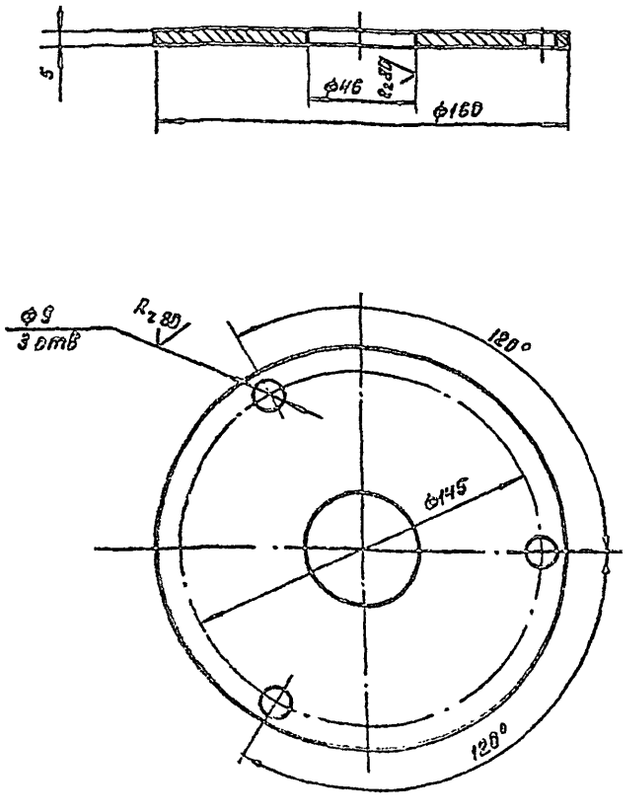
Привязан

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

Инв. №

МК 11.00.00

Провер	Ким		Бобышка	Стадия	Масса	Масштаб
Исполн	Самтомова			Р	0.67	1:1
Н. контр	Ким			Лист 1	Листов 1
Рук. гр				Регистрой СССР
ГИП	Ихай		Круг Б 60 ГОСТ 2590-71 / Ст 3 ГОСТ 535-79	Союзводоканалниипроект
Нач отд	Каштелюк			КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Алма-Ата



Привязан

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

Инв. №

902-2-0408.86* МК 12.00.00

Провер	Ким		Фланец	Стадия	Масса	Масштаб
Исполн	Самтомова			Р	0.72	1:2
Н. контр	Ким			Лист 1	Листов 1
Рук. гр				Регистрой СССР
ГИП	Ихай		Лист Б5 ГОСТ 19903-74 / Ст 3 ГОСТ 16523-70	Союзводоканалниипроект
Нач отд	Каштелюк			КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Алма-Ата

Альбом содержит рабочую документацию на железобетонные, арматурные и закладные изделия следующих элементов резервуаров:

- днище;
- стеновые панели;
- установочные детали приборов автоматики;
- элементы технологического оборудования.

ТТ1. Технические требования к изготовлению сборных железобетонных изделий.

1.1 При изготовлении железобетонных изделий обязательно соблюдение требований серии 3.900-3, в 4/62 к аналогичным изделиям, а также требований ГОСТ 13015-75 и СН и П III-16-80

ТТ2 Технические требования к изготовлению арматурных и закладных изделий.

2.1 Арматурные и закладные изделия должны соответствовать ГОСТ 10922-75 и техническим требованиям серии 3.900-3 к аналогичным изделиям.

2.2 Арматурные изделия изготавливаются посредством контактной точечной сварки всех пересечений стержней в соответствии с ГОСТом 14098-68. Применение дуговой сварки допускается только в случаях, оговоренных на чертежах.

2.3. При изготовлении закладных изделий применяется контактная и автоматическая сварка по ГОСТ 19292-73, а также ручная дуговая сварка. При сварке руководствоваться СН 393-78.

2.4 Закладные изделия, оговоренные на чертежах, должны иметь цинковое или алюминиевое покрытие толщиной 0.2 мм, наносимое методом металлизации. Покрытие наносится на пластины и приваренные к ним анкера и арматурные стержни на длину 40-50 мм от пластины. Перед нанесением покрытия должна быть обеспечена вторая степень очистки поверхности согласно ГОСТ 9408-80.

ТТ3 Технические требования к изготовлению металлоконструкции, технологических изделей и трубопроводов.

3.1 При изготовлении металлоконструкций технологических изделий и трубопроводов руководствоваться СН и П III-18-75.

3.2 Трубопроводы технологические изделия, сальники и металлоконструкции щитов защитить от коррозии покрытием из шпатлевки ЭП-00-10 в 2 слоя по слою грунтовки ЭП-00-10.

3.3. Металлические конструкции ограждения защищаются от коррозии 2-мя слоями ПФ-170 с 10% алюминиевой пудры по слою грунтовки ГФ-020 или ПФ-020. При нанесении защитных антикоррозионных покрытии руководствоваться СН и П III-23-76.

Типовые проект. р. 902-2-0408.86* Альбом II

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

Привязан			
Инв. №			

Н. контр.	Кирканалиева		
Нач. отд.	Спицын		
Гл. спец.	Шевченко		
Рук. гр.	Цачга		
Инженер	Бабич		85 г.

902-2-0408.86* КЖИ-ТТ 1,2,3

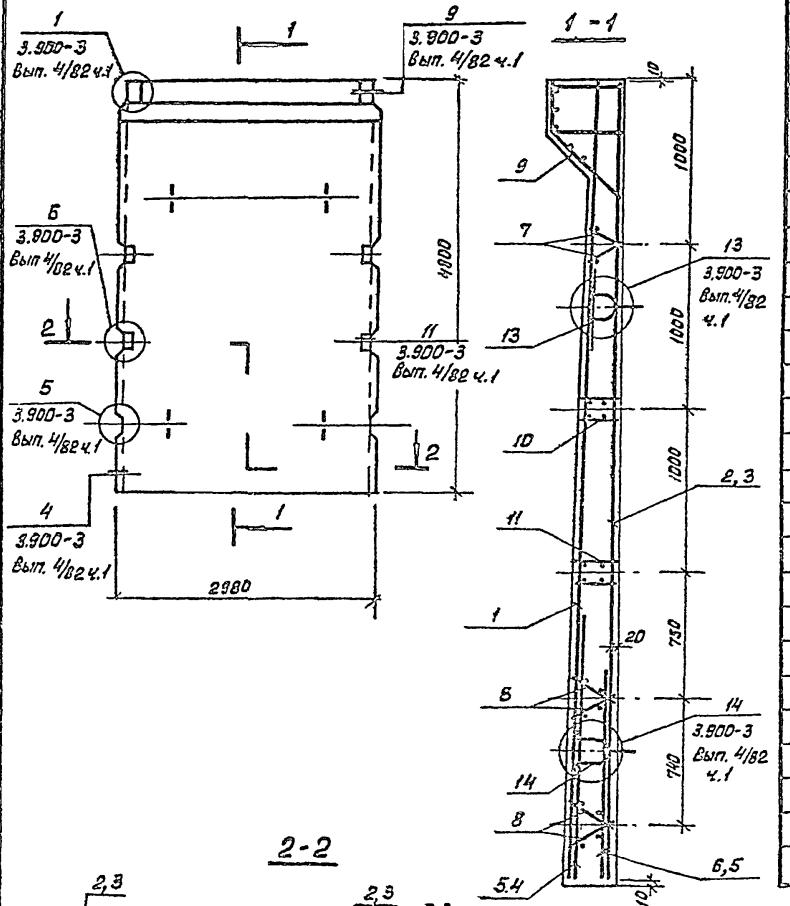
Технические требования.

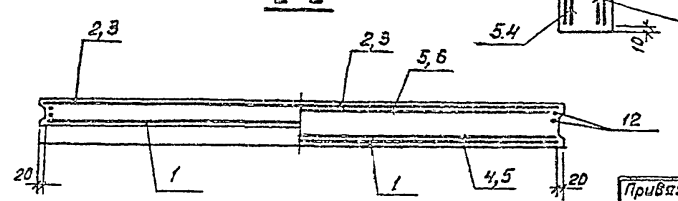
Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Госстрой СССР. Союзводоканалниипроект КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Алма-Ата

Альбом III

Типовые проект.р. 902-2-0408.86*





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 01	02	03	Примечание
				Документация				
			КЖИ-ТТ1, 2, 3	ТТ 1	X	X	X	
				Сборочный чертёж				
			3.900-3 Вып 4/82 ч.1 лист 6	ПС 1-48-51	X			
				ПС 1-48-52		X	X	
				Сборочные единицы				
		1	Ал III КЖИ-1.00001	Сетка	1	1	1	
		2	Ал. IV КЖИ-1.00002	"	1	—	—	
		3	Ал IV КЖИ-1.00001	"	—	1	1	
		4	3.900-3 Вып 4/82 ч. 2 лист 10	" С-26	1	—	—	
		5	— " — лист 10	" С-27	—	2	2	
		6	— " — лист 11	" С-29	1	—	—	
		7	— " — лист 18	Каркас плоский КР-1	2	2	2	
		8	— " — лист 18	то же КР-2	4	4	4	
		9	— " — лист 24÷26	Изделие закладное МН-6	1	1	1	
		10	— " — лист 27, 28	то же МН-12	1	1	1	
		11	— " — лист 27, 28	" МН-13	1	1	1	
		13	— " — лист 29, 30, 32	" МН-27	2	2	2	
		14	— " — лист 29, 30, 32	" МН-28	2	2	2	
				Детали				
		12	3.900-3 Вып 4/82 ч 2 лист 23	поз 12	4	4	4	
				Материалы				
				Бетон М200, В4, Мрз ☐	2.92	2.92	2.92	м³

Привязан

Инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Н. контр.		Курманалиева		
Нач. отд.		Спицын		
Гл. спец.		Шевченко		
Рук. гр.		Цанга		
Инженер				

902-2-0408.86* КЖИ-1.00001

Панель стеновая

Стадия	Масса	Масштаб
Р	7.3т	
Лист 1	Листов 2	

Госстрой СССР
Союзводоканалпроект
КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Алма-Ата

Типовые проект.р. 902-2-0408.86* Альбом II

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные										Всего	Итого
	Арматура класса											
	A III ГОСТ 5781-82						A I ГОСТ 5781-82		Bp-I ГОСТ 6727-80			
	Ф6	Ф8	Ф10	Ф12	Ф16	Итого	Ф3	Итого	Ф5	Итого		
1.0000-01	24	31.2	107.0	20.4	45.2	255.2	11.5	11.5	16.4	16.4		284
1.00000-02,03	24	307.2	152.0	20.4	24.4	305.92	8.2	8.2	16.8	16.8		330.92

продолжение

Изделия закладные									
Арматура класса					Прокат марки				
Ac II ГОСТ 5781-82		Bp-I ГОСТ 6727-80		Всего	Ст 3 кп 2 ГОСТ 380-71*			Всего	Общий расход
Ф20	Итого	Ф5	Итого		δ=5	δ=8	Итого		
19.6	19.6	0.1	0.1	19.7	7.5	21.2	22.7	28.7	382.8
19.6	19.6	0.1	0.1	19.7	7.5	21.2	28.7	28.7	379.32

Привязан

Инв. №

КЖИ-1.00000-ВМС

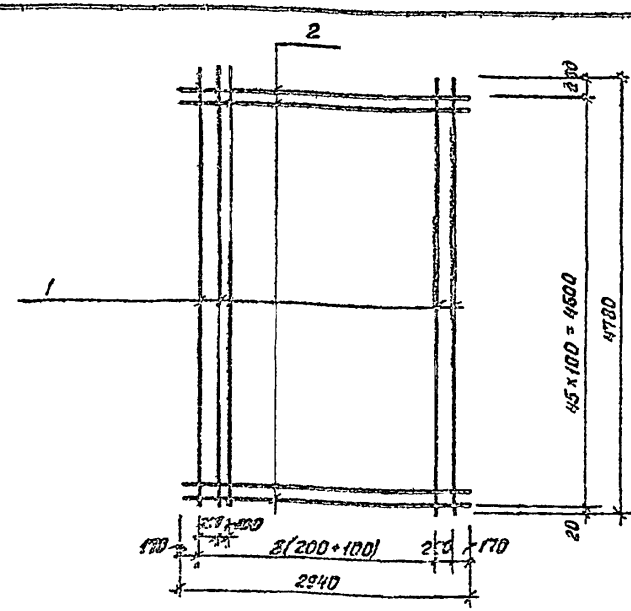
Панель стеновая

Ведомость расхода стали

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Госстрой СССР Госкомводхозяйства Казводоканалпроект г. Алма-Ата

Н. контр.	Кирманалиева	
Нач. отд.	Спицын	
Гл. спец.	Шевченко	
Рук. гр.	Цонга	
Инженер		



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			КЖИ-ТТ1,2,3	ТТ 2.1, 2.2		
				Детали		
		1		Ф10..., ГОСТ 5781-82, ℓ=4780	18	2.96 кг
		2		ФвАIII, ГОСТ 5781-82, ℓ=2940	46	1.16 кг

Привязан

Инв. №

902-2-0408.86* КЖИ-1.00001

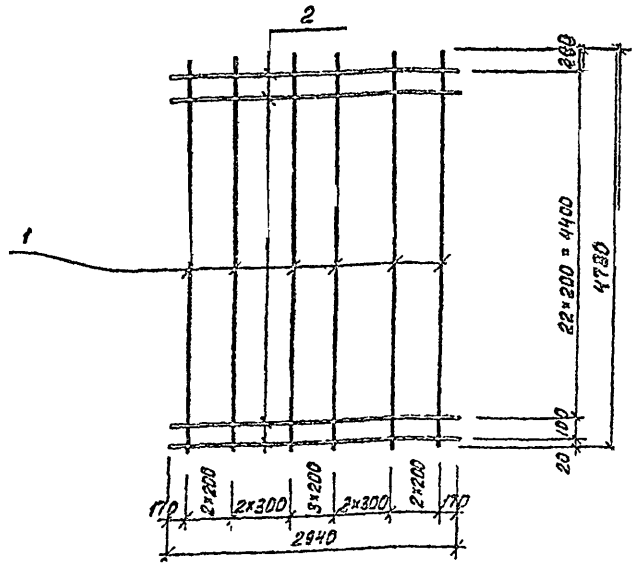
Сетка

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1066 кг	
Лист 1	Листов 1	

Госстрой СССР Госкомводхозяйства Казводоканалпроект г. Алма-Ата

Н. контр.	Кирманалиева	
Нач. отд.	Спицын	
Гл. спец.	Шевченко	
Рук. гр.	Цонга	
Инженер		

Типовые проект.р. 902-2-0408.86* Альбом II



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			КЖИ-ТТ1,2,3	ТТ 2,1; 2.2		
				Детали		
		1		ф10 А-III ГОСТ 5781-82 ℓ = 4780	12	2.96 кг
		2		ф8 А-III ГОСТ 5781-82 ℓ = 2940	24	1.16 кг

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата
Н. контр		Курманалиева		
Нач. отд		Спицын		
Гл. спец		Шевченко		
Рук. гр		Цанга		
Инженер				

КЖИ-1.00002

Сетка

Стадия	Масса	Масштаб
Р	63.36 кг	

Лист 1 Листов 1

Госстрой СССР
Союзводоканалниипроект
КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Алма-Ата

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные									Общий расход
	Арматура класса								Всего	
	А-III					Вр-I				
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 6727-80				
	ф6	ф10	ф12	ф18	Итого	ф5		Итого		
1.20000-01	2.61	26.04	57.72	6.42	92.79	1.4		1.4		94.19
1.20000-02, 03	2.61	20.94	68.2	6.42	98.17	1.4		1.4		99.57

продолжение

Изделия закладные									Общий расход
Арматура класса					Прокат марки			Всего	
А-I			А-III		В ст 3 кп 2				
ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82		ГОСТ 380-71*				
ф12	ф16	Итого	ф6	Итого	δ=5	δ=8	Итого		
3.18	1.32	4.5	0.12	0.12	29.76	21.24	51.00	55.62	149.81
3.18	1.32	4.5	0.12	0.12	29.76	21.24	51.00	55.62	155.19

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

902-2-0408.86* 1.20000 - ВМ2

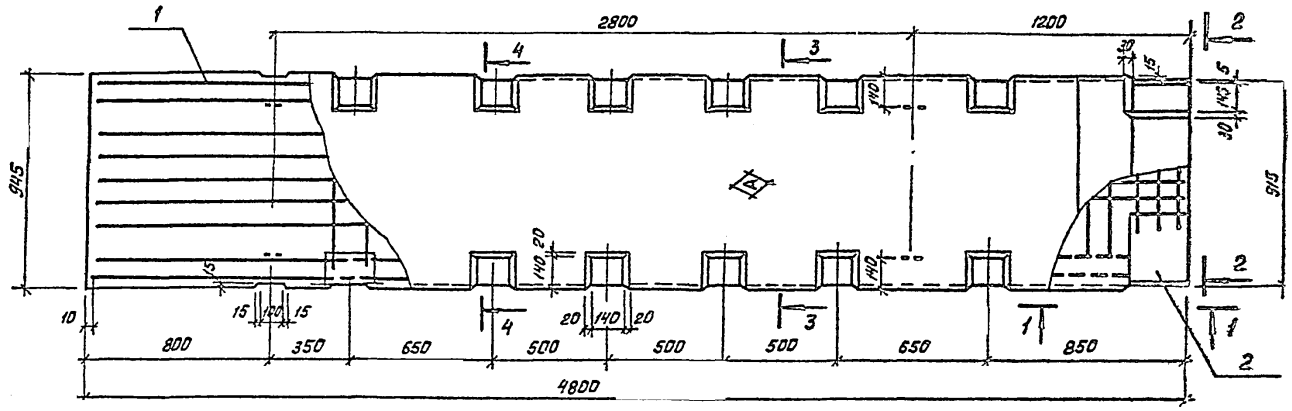
Н. контр	Курманалиева	
Нач. отд	Спицын	
Гл. спец	Шевченко	
Рук. гр	Цанга	
Инжен.	Тогобецкая	

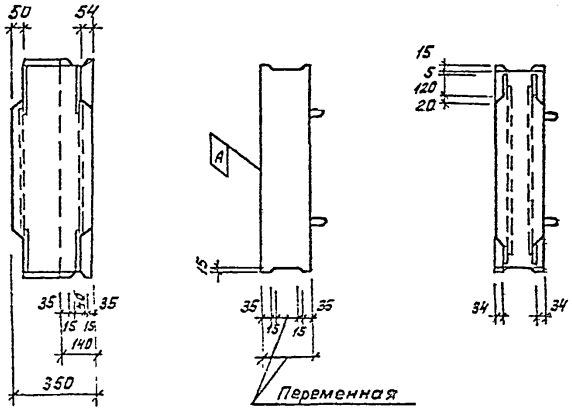
Панель стеновая угловая. Ведомость расхода стали.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Госстрой СССР
Союзводоканалниипроект
КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Алма-Ата

Типовые проект.р. 902-2-0408.86 Альбом II





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 01	02	03	Примечание
				Документация				
			КЖИ-ТТ1,2,3	ТТ 1 ; 2. 4.				
			КЖИ-1.20000-ВМС	Ведомость расхода стали				
				Сборочные единицы				
		1	КЖИ-1.20100-01	Каркас пространственн.	1			121,4
			-02	то же		1		126,2
			-03	"			1	126,2
		2	КЖИ-1.20200	"	1	1	1	28,4
				Материалы				
				Бетон М200, В4 Мрз	1.0	1.0	1.0	м³

1. Защитный слой бетона для арматуры не менее 20 мм.

Привязан

Инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Н. контр.		Кирманалиев		
Нач. отд.		Спицын		
Гл. спец.		Шевченко		
Рук. гр.		Цонга		
Инженер		Гоголевицкая		

902-2-0408.86 КЖИ-1.20000

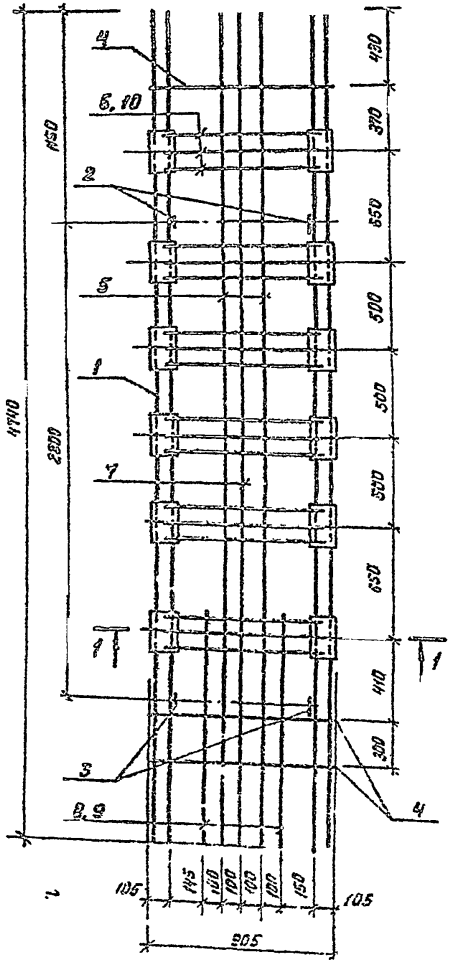
Панель стеновая угловая

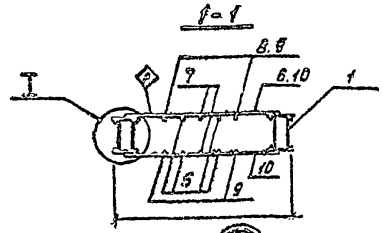
Стадия	Масса	Масштаб
Р	2.5т	1:20
Лист 1	Листов 1	

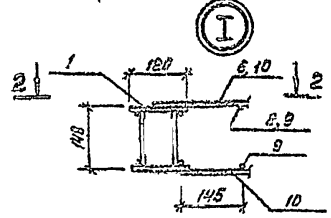
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Алма-Ата

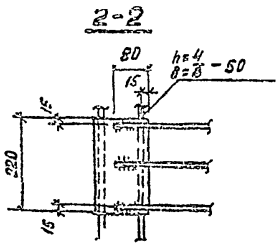
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовые проект.р. 902-2-0408.86* Альбом II









Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 01	02	03	Примечание
				Документация				
			КЖИ-ТТ1,2,3	тт 2,1, 2.2	X	X	X	
				Сборочные единицы				
		1	1.20110	Каркас пространственный	2	2	2	32.8кг
		2	1.20101	Петля строповочная	2	2	2	1.38 кг
		3	1.20102	то же	2	2	2	1.47кг
				Детали				
				Арматура по ГОСТ 5781-62				
Б4		4		ф10 А-III ℓ=925	6	6	6	0.57кг
Б4		5		ф10 А-III ℓ=4900	4	4	4	3.02кг
Б4		6		ф10 А-III ℓ=825	18	—	—	0.49кг
Б4		7		ф12 А-III ℓ=4900	2	2	2	4.36кг
Б4		8		ф10 А-III ℓ=1420	2	—	—	0.86кг
Б4		9		ф12 А III ℓ=1520	2	4	4	1.35кг
Б4		10		ф12 А III ℓ=825	16	36	36	0.70кг

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
5, 7	R=70; 4730; 200
8, (9)	R=70; 1250 (1350); 200

1. Стержни поз 6.10 приварить к каркасам поз 1 электродуговой сваркой двусторонним швом $\frac{4}{8}$-50. Электроды типа Э-42 А.
2. Стержни поз. 5, 7, 8, 9 привязать вязальной проволокой.
3. Петли строповочные приварить к арматуре каркаса контактной точечной сваркой по 2 точкам в каждой ветви петли

Привязан

Инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Н. контр.		Кумсаналиева		
Нач. отд.		Спицын		
Гл. спец.		Шевченко		
Рук. гр.		Цанге		
Инженер		Тогобецкая		85 г

902-2-0408.86* КЖИ-1.20100

Каркас пространственный

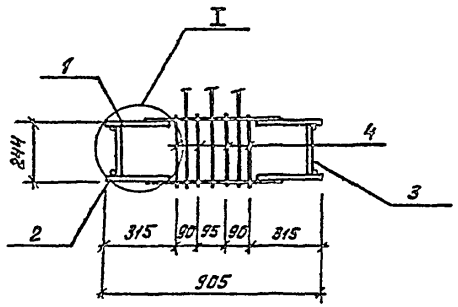
Стадия	Масса	Масштаб
Р	01-121.4 02-126.2 03-126.2	

Лист 1 Листов 1

Госстрой СССР
Союзводоканалпроект
КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Алма-Ата

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

1200-02



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
			КЖИ-ТТ1,2,3	ТТ 21, 22		
				Сборочные единицы		
А4		1	1 20201	Каркас плоский	1	12.72 кг
А4		2	1 20202	Каркас плоский	1	13.18 кг
				Детали		
Б4		3		Полоса $\frac{-80\times8\ ГОСТ\ 82\ 70^{*}}{В\ ст3\ ГОСТ\ 380\text{-}71^{*}}$ ℓ=226	2	1.2 кг
Б4		4		ф5 ВрI ГОСТ 6727-80 ℓ=315	8	0.05 кг

Привязан

Инв №

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата
Н контр		Курманалиева		85г
Нач отд		Спицын		
Гл спец		Шевченко		
Рук гр		Цанга		
Инженер		Гогобецкая		

КЖИ-1.20200

Каркас пространственный

Лит	Масса	Масштаб
Р	28.70 кг	

Лист 1 | Листов 2

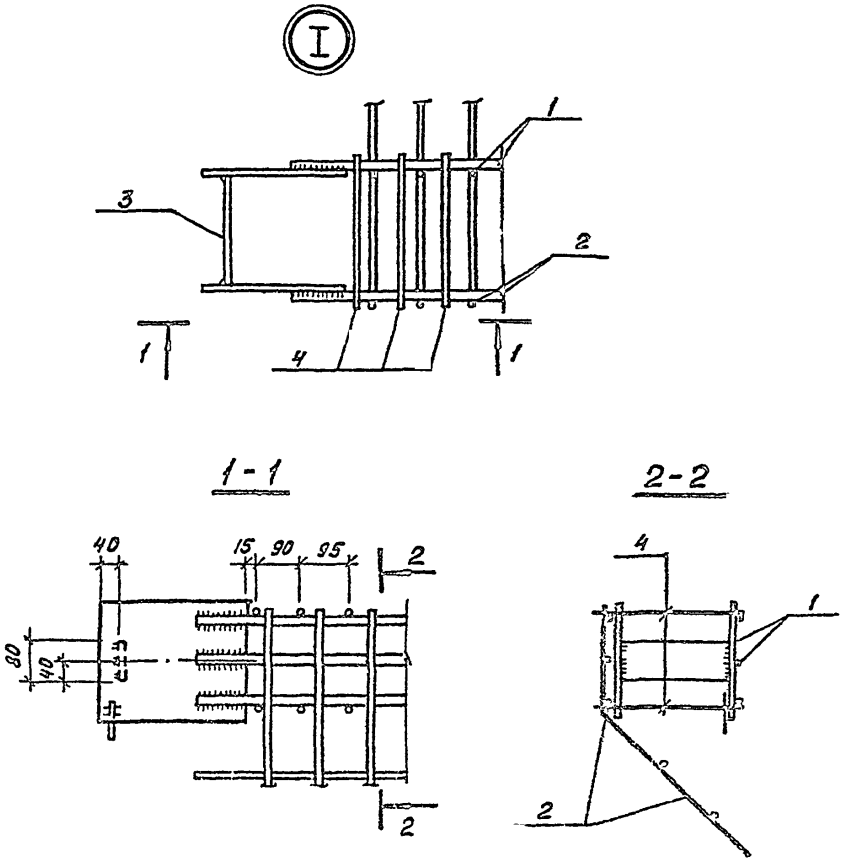
Госстрой СССР
Союзводоканалпроект
КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Алма-Ата

Типовые проект р. 902-2-0408.86* Альбом II

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



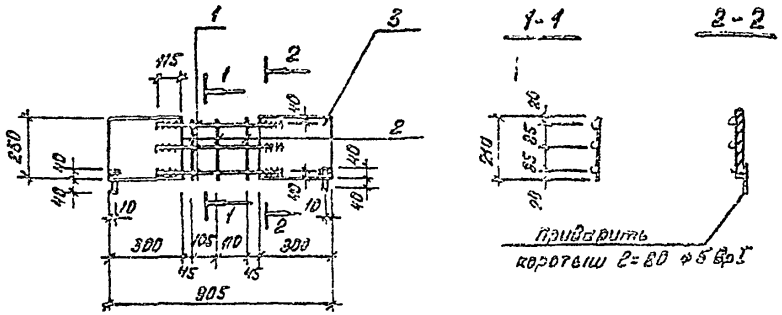
902-2-0408.86* 1.20200

Лист 2

1200-02

Альбом II

Типовые проект. р. 902-2-0408 86*



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
			КЖИ-ТТ 1,2,3	ТТ 2.1, 2.2		
				Детали		
Б4		1		ф18А III ГОСТ 5781-82 ℓ=535	3	1.07 кг
Б4		2		ф5Вр I ГОСТ 6727-80 ℓ=210	3	0.03 кг
Б4		3		Полоса $\frac{-250\times8\ ГОСТ\ 82-70^{*}}{Б\ ст\ 3\ ГОСТ\ 380-71^{*}}$ ℓ=300	2	4.71 кг

Приварку стержней выполнять дуговой сваркой фланговыми швами. Электроды типа Э-50А

Привязан

Инв №

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата
Н. контр	Курманалиева			
Нач отд	Спицын			
Гл. спец	Шевченко			
Рук гр	Цанга			
Инженер	Тогобецкая			

КЖИ-1.20201

Каркас плоский

Лит.	Масса	Масштаб
Р	12.72 кг	

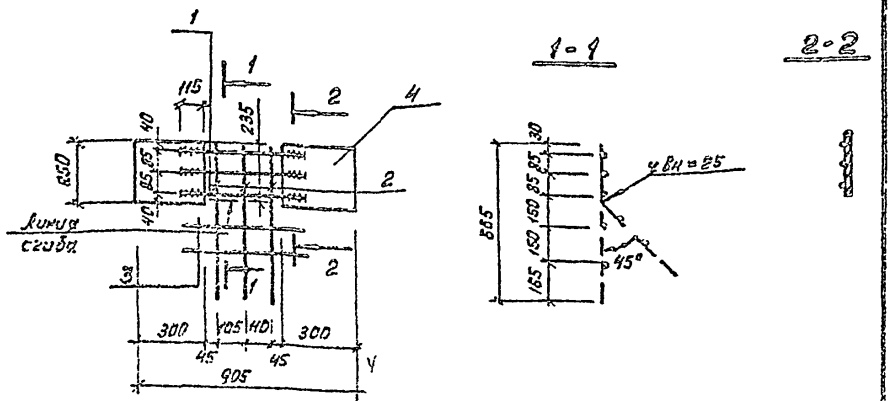
Лист 1 Листов 1

Госстрой СССР
Союзводоканалниипроект
КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Алма-Ата

Взам инв №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
			КЖИ-ТТ 1,2,3	ТТ 2.1, 2.2		
				Детали		
Б4		1		ф18А III ГОСТ 5781-82 ℓ=535	3	1.07 кг
Б4		2		ф5А III ГОСТ 5781-82 ℓ=665	3	0.15 кг
Б4		3		ф5Вр I ГОСТ 6727-80 ℓ=600	2	0.05 кг
Б4		4		Полоса $\frac{-250\times8\ ГОСТ\ 82-70^{*}}{Б\ ст\ 3\ ГОСТ\ 380-71^{*}}$ ℓ=300	2	4.71 кг

См. примечание к л. КЖИ-1.20201

Привязан

Инв №

902-2-0408 86* КЖИ-1.20202

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата
Н. контр	Курманалиева			
Нач отд	Спицын			
Гл. спец	Шевченко			
Рук гр	Цанга			
Инженер	Тогобецкая			

Каркас плоский

Лит.	Масса	Масштаб
Р	13.18 кг	

Лист 1 Листов 1

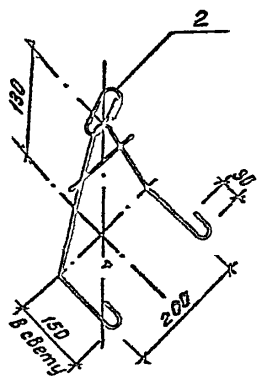
Госстрой СССР
Союзводоканалниипроект
КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Алма-Ата

Взам инв №

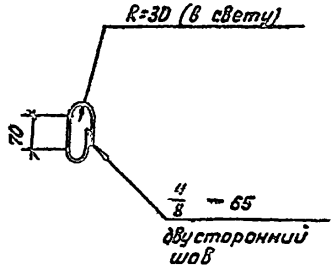
Подпись и дата

Инв. № подл.

Типовые проект.р. 902-2-0408.86* Альбом II



поз. 2



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			КЖИ-ТТ1,2,3	ТТ 2.1, 2.2		
				Детали		
		1		ф6А-III ГОСТ 5781-82 ℓ=120	1	0.03 кг
		2		ф16А-I ГОСТ 5781-82 ℓ=380	1	0.60 кг
		3		ф12 Ас-II ГОСТ 5781-82 ℓ=840	1	0.75 кг

1. Электроды типа Э42-Т
2. Поз. 3 гнуть по внутреннему радиусу 20 мм.
3. Для поз. 2 применять сталь марки Вст 3 сп 2, для поз 3 – марки 10ГТ по ГОСТ 5781-82

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

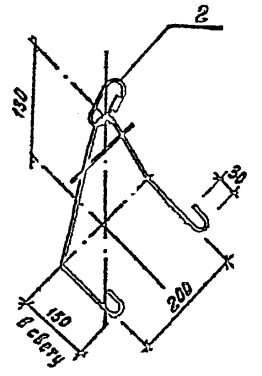
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Н. контр		Кирманалиева		
Нач. отд		Спицын		
Гл. спец		Шевченко		
Рук. гр		Цанга		
Инженер				

КЖИ-1.201.01

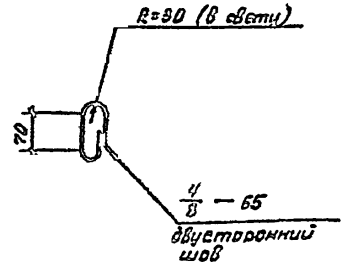
Петля строповочная

Лит.	Масса	Масштаб
Р	1.38 кг	
Лист 1	Листов 1	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Алма-Ата



поз. 2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			КЖИ-ТТ1,2,3	ТТ 2.1, 2.2		
				Детали		
		1		ф6А-III ГОСТ 5781-82 ℓ=120	1	0.03 кг
		2		ф16А-I ГОСТ 5781-82 ℓ=380	1	0.60 кг
		3		ф12 А-II ГОСТ 5781-82 ℓ=940	1	0.84 кг

1. Электроды типа Э42-Т.
2. Поз. 3 гнуть по внутреннему радиусу 20 мм.
3. Для поз 2 применять сталь марки Вст 3 сп 2, для поз 3. – марки 10ГТ по ГОСТ 5781-82

Привязан

Инв №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Н. контр		Кирманалиева		
Нач. отд		Спицын		
Гл. спец		Шевченко		
Рук. гр		Цанга		
Инженер				

902-2-0408.86* КЖИ-1.201.02

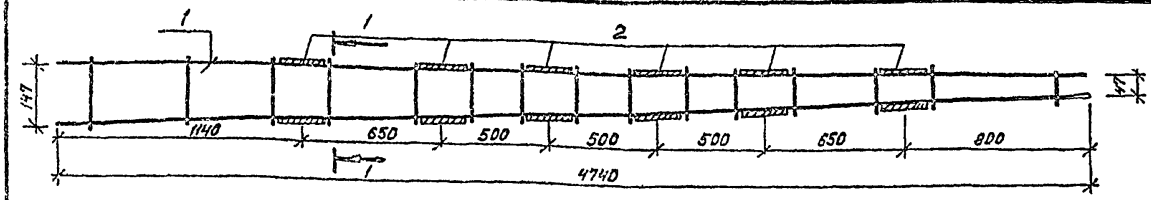
Петля строповочная

Лит.	Масса	Масштаб
Р	1.47 кг	
Лист 1	Листов 1	

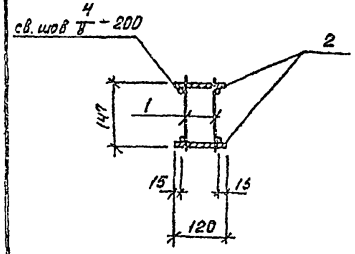
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Алма-Ата

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

Типовые проект. 902-2-0408.86* Альбом II



1-1



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			КЖИ-ТТ 1,2,3	ТТ 2.1, 2.2, 2.3		
				Сборочные единицы		
А4		1	КЖИ-1.20111	Сетка	2	8.96 кг
				Детали		
Б4		2		Полоса 6×120 ГОСТ 82-70* В ст 3 ГОСТ 380-71* ℓ=220	12	1.24 кг

Электроды типа Э42А

Изм.	Лист.	№ докум.	Подп.	Дата
Н. контр	Кирманалиева			
Нач. отд	Спицын			
Гл. спец	Шевченко			
Рук. гр	Цанга			
Инженер	Тогобецкая			

КЖИ-1.20110

Каркас пространственный

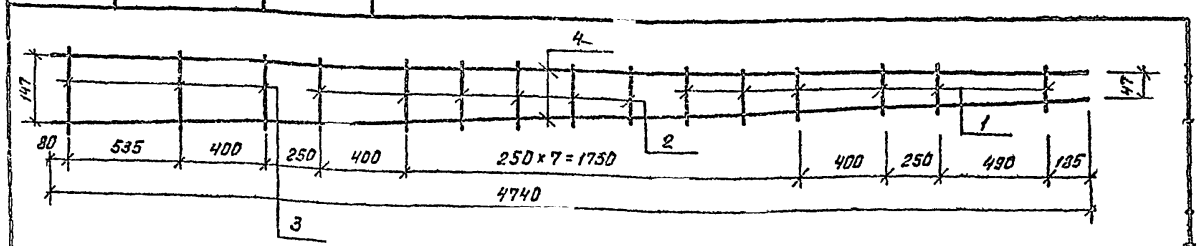
Стадия	Масса	Масштаб
Р	32.8кг	
Лист 1	Листов 1	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Алма-Ата

Привязан

Инв. №

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



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			КЖИ-ТТ 1,2,3	ТТ 2.1, 2.2		
				Детали		
Б4		1		ф6 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=125	6	0.03 кг
Б4		2		ф6 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=160	6	0.04 кг
Б4		3		ф6 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=185	3	0.04 кг
Б4		4		ф12 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=4740	2	4.21 кг.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Н. контр	Кирманалиев			
Нач. отд	Спицын			
Гл. спец	Шевченко			
Рук. гр	Цанга			
Инженер	Тогобецкая			

902-2-0408.86* КЖИ-1.20111

Сетка

Стадия	Масса	Масштаб
Р	8.96	
Лист 1	Листов 1	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Алма-Ата

Привязан

Инв. №

1200-02

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 01	02	03	Примечание
				Документация				
			КЖИ-ТТ 1,2,3	ТТ 1	X	X	X	
			КЖИ-2.01000-сб	Сборочный чертёж				
				Сборочные единицы				
			КЖИ-2.01100-01	Каркас пространственный	1			156,0
		1	-02	то же		1		162,0
			-03	— " —			1	162,0
		2	КЖИ-2.01200	— " —	1	1	1	44,1
				Детали				
				Петли строповочные				
		4		ф14 Ас-II, ГОСТ 5781-82, ℓ=1000	2	2	2	1.44
		5	1.400-9 Вып. 1	УП1-7 (ф14 Ас-II)	2	2	2	1.39 кг
				Материалы				
				Бетон М200, В-4, Мрз.	1.35	1.35	1.35	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

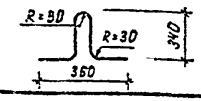
Марка элемента	Изделия арматурные								
	Арматура класса								Всего
	А-III							Вр I	
	ГОСТ 5781-82							ГОСТ 6727-80	
	ф6	ф8	ф10	ф12	ф16		Итого	ф5	
2.01000-01	13.12	13.95	40.69	59.63	20.58		147.97	0.99	148.96
-02, 03	13.12	13.95	26.64	79.63	20.58		153.92	0.99	154.91

продолжение

Изделие закладные							
Арматура класса			Прокат марки			Всего	Общий расход
Ас-II			В ст 3 кп 2				
ГОСТ 5781-82			ГОСТ 380-71*				
ф12	ф14	Итого	δ=6	δ=8	Итого		
	5.66	5.66	29.76	21.24	51.00	56.66	204.7
	5.66	5.66	29.75	21.24	51.00	56.66	210.66

1. Для поз. 4,5 сталь марки 10ГТ ГОСТ 5781-82.

Ведомость деталей

Поз	Эскиз
4	

Типовые проект.р. 902-2-040[illegible]

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

Привязан

Инв. №

Н. контр	Курманалиева		85г
Нач отд	Спицын		
Гл. спец	Шевченко		
Рук гр	Цанга		
Инженер			

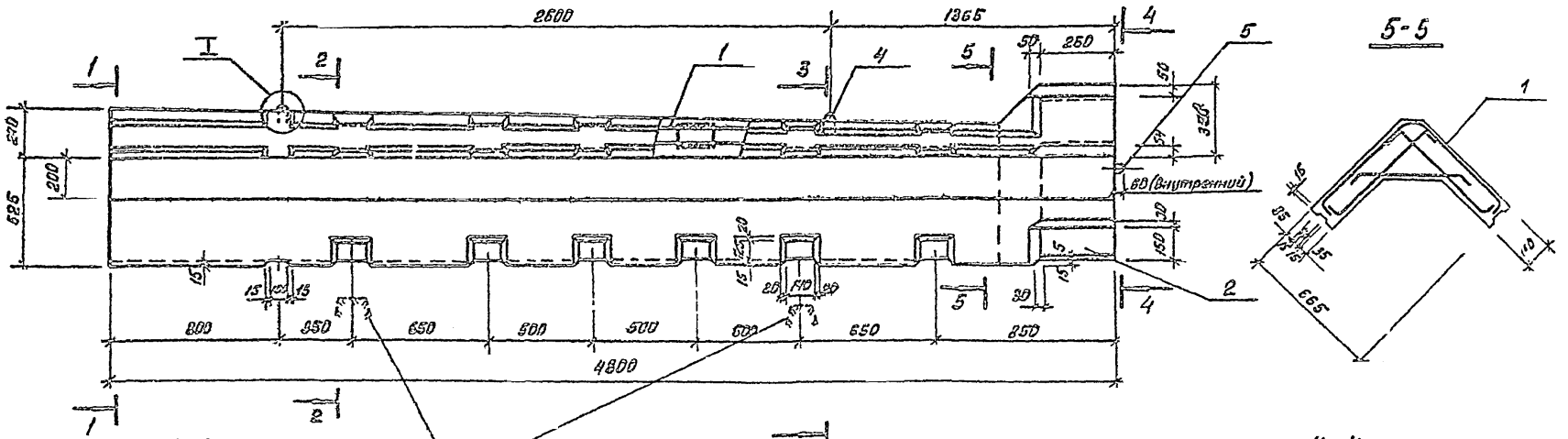
902-2-0408.86* КЖИ-2.01000

Блок угловой

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Госстрой СССР
Союзводоканалпроект
КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Алма-Ата

Типовые проект.р. 902-2-0408.86* Альбом II



Привязан				902-2-0408.86* КЖЦ-2.01000-СБ	
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
	Н. контр.	Курманалиев			9.85
	Нач. отд.	Спицын			
	Гл. спец.	Шевченко			
	Рук. гр.	Исина			
Инв. №	Инженер	Гогобецкая			

Блок угловой
Сборочный чертёж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	3.38т	
Лист 1	Листов 1	

Госстрой СССР
Союзводоканалпроект
КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Алма-Ата

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

Альбом II

Типовые проект.р. 902-2-0408.86*

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
4	560; 250; R=60 (в свету)
5	570; 110; 110; R=60 (в свету)
6	600; 600; R=100
7	640; 640; R=100
8	610; R=100; 115; 610; R=60; 115
9	650; R=100; 115; 650; R=60; 115
10	670; 116; 670; R=60; 115

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. -01	-02	-03	Примеч.
				Документация				
			КЖИ-ТТ1,2,3	ТТ 2,1 ; 2.2	X	X	X	
			2.01100-86	Сборочный чертёж				
				Сборочные единицы				
А3		1	КЖИ-1.20110	Каркас пространственн.	2	2	2	92.8 кг
А4		2	КЖИ-2.01101	Сетка	1	1	1	13.2 кг.
				Детали				
				Арматура по ГОСТ 5781-82				
Бн		3		ф10 А III ℓ = 4740	3	3	3	2.96 кг
Бн		4	*)	ф12 А III ℓ = 610	36	36	36	0.72 кг
Бн		5	*)	ф6 А III ℓ = 790	16	16	16	0.10 кг
Бн		6	*)	ф10 А III ℓ = 1250	7			0.75 кг
				ф12 А III ℓ = 1260		7	7	1.07 кг
Бн		7	*)	ф10 А III ℓ = 1280	11			0.8 кг
				ф12 А III ℓ = 1280		11	11	1.14 кг
Бн		8	*)	ф6 А III ℓ = 1450	3	3	3	0.32 кг
Бн		9	*)	ф6 А III ℓ = 1530	3	3	3	0.34 кг
Бн		10	*)	ф6 А III ℓ = 1570	2	2	2	0.35 кг

*) поз 4 ÷ 10 - см. ведомость деталей

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв №

Н. контр.	Кирнакашева	2.85
Нач. отд	Спицын	
Гл. спец.	Шевченко	
Рук. гр.	Цанга	
Инженер		

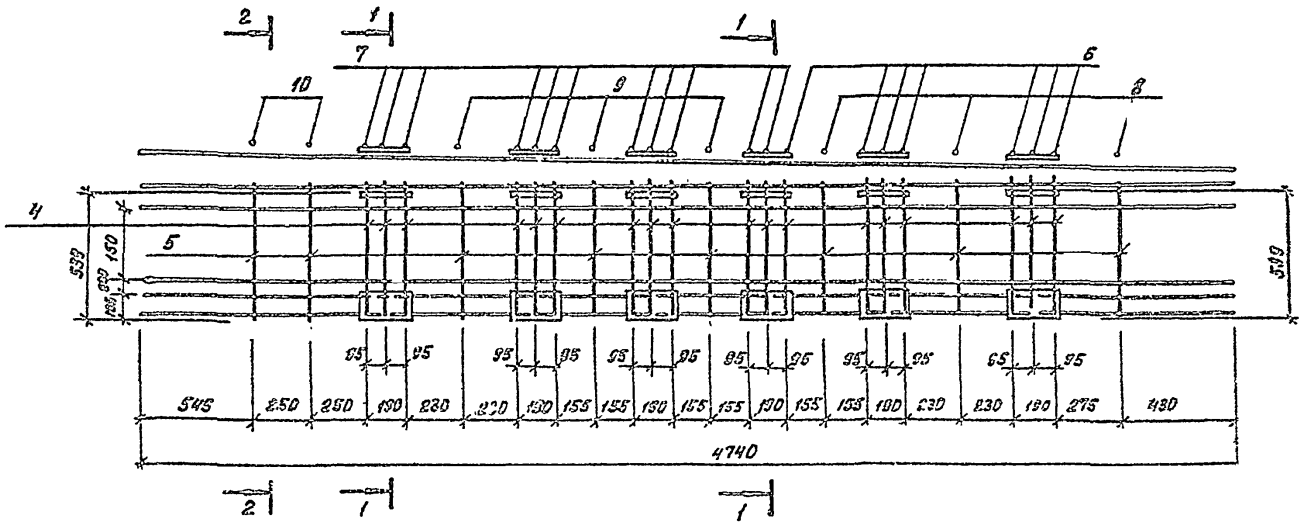
902-2-0408.86* КЖИ-2.01100

Каркас пространственный

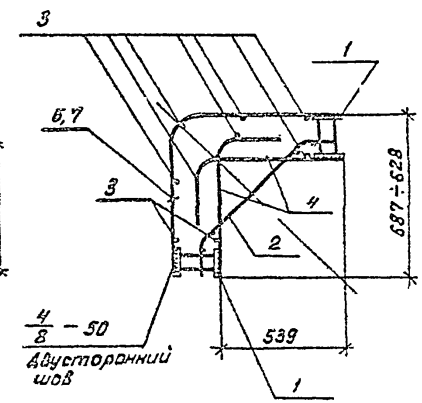
Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Госстрой СССР Союзводоканалмонтажпроект КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Алма-Ата

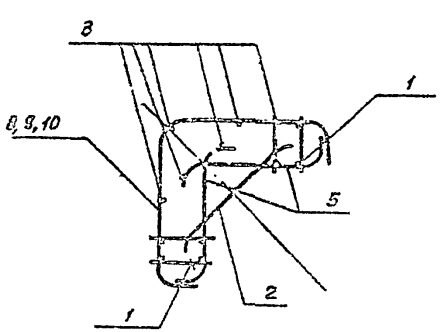
Типовые проект.р. 902-2-0408.86* Альбом II



1-1



2-2



Поз. 4,6,7 приварить к поз 1 дуговой сваркой.

Электроды типа Э 42 А.

Поз 3, 5, 8, 9, 10 привязать вязальной проволокой или приварить контактной точечной сваркой.

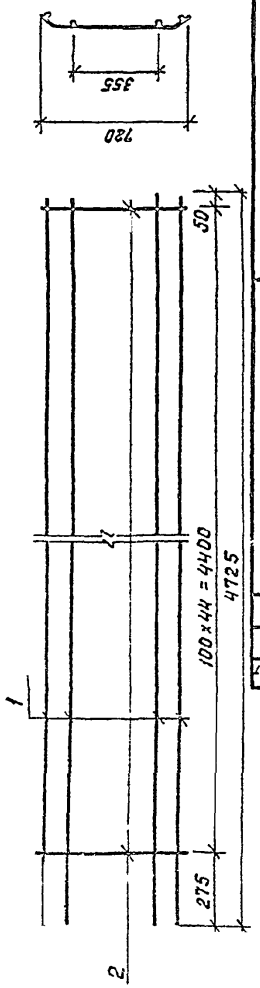
Поз. 2 приварить к поз 4,5 контактной точечной сваркой

					902-2-0408.86*		2.01100-СБ	
		Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Каркас пространственный. Сборочный чертёж.	Стадия: Р; Масса: 01-1511, 02-162, 03-162; Масштаб
Привязан		Н контр	Курманалиева			85		Лист 1; Листов 1
		Нач отд	Спицын					Госстрой СССР Союзводоканалниипроект КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Алма-Ата
		Гл. спец	Шевченко					
		Рук гр	Цанга					
Инв. №		Инженер	Тогобецкая					

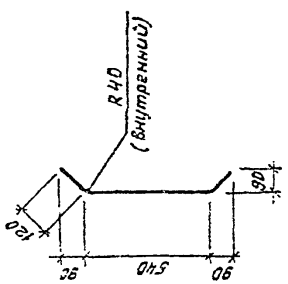
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

1200-02

Типовые проект. р. 902-2-0408.86* Альбом II



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
			КЖИ-ТТ 1,2,3	ТТ 2.1; 2.2		
				Детали		
Б4		1		ф6АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=4725	4	1.05 кг
Б4		2		ф8А-III ГОСТ 5781-82 ℓ=700	45	0.81 кг



КЖИ-2.01101

Стадия | Масса | Масштаб

18.2 кг

Лист 1 | Листов 1

Госстрой СССР
Союзводоканалниипроект
КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Алма-Ата

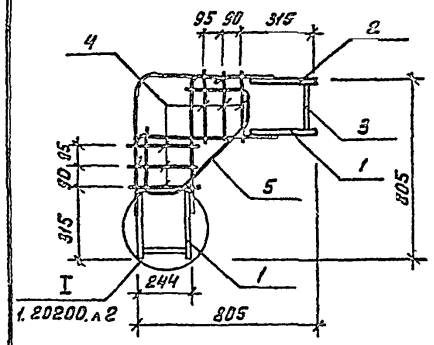
Сетка

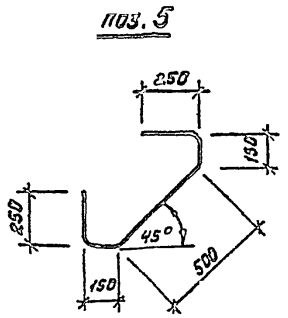
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата
Н.контр	Курманалиев			8.5г
Нач.отд	Спицын			
Гл.спец	Шевченко			
Рук.гр	Цанга			
Инжен.	Тогобецкая			

Привязан

Инв.№

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





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
			КЖИ-ТТ 1,2,3	ТТ 2.1, 2.2		
				Сборочные единицы		
		1	2.01201	Каркас плоский	2	8.70 кг
		2	2.01202	то же	1	16.83 кг
				Детали		
		3		Полоса $\frac{-80\times8\ ГОСТ\ 82-70^{*}}{В\ ст\ 3\ ГОСТ\ 380-71^{*}}$ ℓ=226	2	1.2 кг
		4		ф5ВрI ГОСТ 6727-80 ℓ=315	12	0.05 кг
		5		ф16АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1300	3	2.26 кг

Поз. 3 приварить ручной дуговой сваркой $h_ш$ = 6 мм. Электроды Э-42

Привязан

Инв.№

902-2-0408.86* КЖИ-2.01200

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата
Н.контр	Курманалиев			8.5г
Нач отд	Спицын			
Гл. спец	Шевченко			
Рук. гр	Цанга			
Инженер	Тогобецкая			

Каркас пространственный

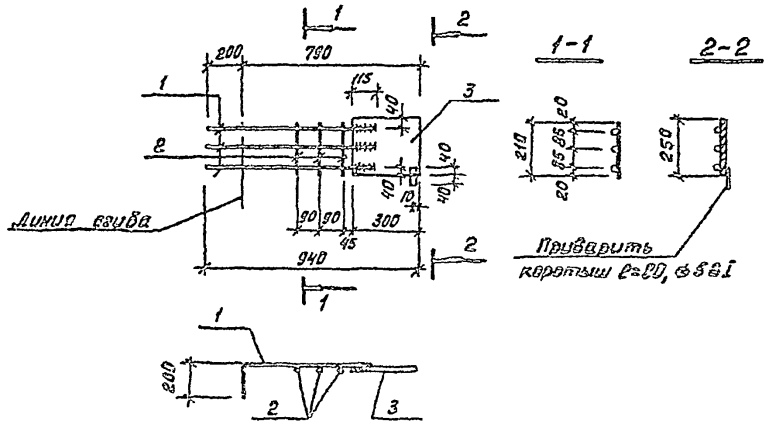
Стадия	Масса	Масштаб
Р	44.1 кг	

Лист 1 | Листов 1

Госстрой СССР
Союзводоканалниипроект
КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Алма-Ата

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

1200-02.



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			КЖИ-ТТ 1,2,3	ТТ 2.1; 2.2		
				Детали		
		1		ф16 А III ГОСТ 5781-82, ℓ=805	3	1.30 кг
		2		ф5 Вр. I ГОСТ 6727-80, ℓ=210	3	0.03 кг
		3		Полоса $\frac{-250\times8\ ГОСТ\ 82-70^{*}}{В\ ст\ 3\ ГОСТ\ 380-71^{*}}$ ℓ=300	1	4.71 кг

См. примечания к л. КЖИ-2.00202

Привязан

Инв. №

902-2-0408.86* КЖИ-2.012.01

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Н. контр.	Курманалиев			85
Нач. отд.	Спицын			
Вх. спец.	Шевченко			
Рук. гр.	Цанга			
Инженер	Тогобецкая			

Каркас плоский

Стадия	Масса	Масштаб
0	8.70 кг	

Лист 1 | Листов 1

Госстрой СССР
Союзводоканалпроект
КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Алма-Ата

Типовые проект. р. 902-2-0408.86* Альбом II

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Лит.	Масса	Масштаб

Лист | Листов

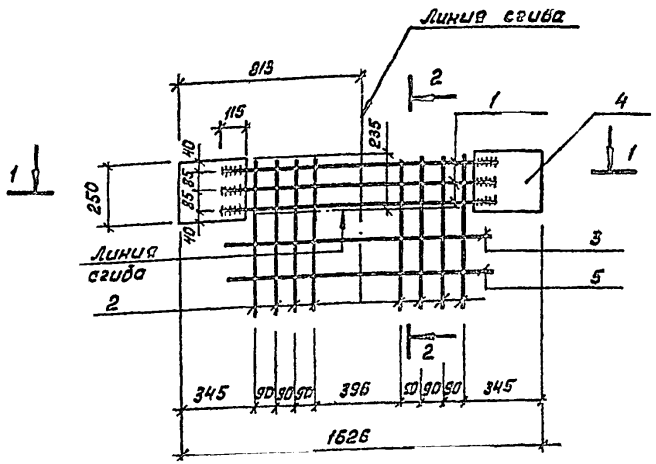
Госстрой СССР
Союзводоканалпроект
КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Алма-Ата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

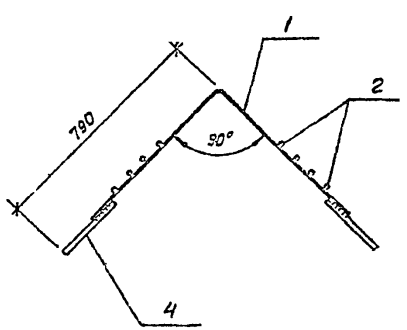
1200-02



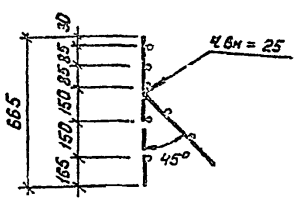
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			КЖИ-ТТ1,2,3	ТТ 2,1, 2.2		
				Детали		
		1		ф16 А-III ГОСТ 5781-82 ℓ=1260	3	2.42 кг
		2		ф6 А-II, ГОСТ 5781-82, ℓ = 665	8	0.15 кг
		3*		ф5 ВрI ГОСТ 6727-80, ℓ = 780	1	0.12 кг
		4		Полоса $\frac{-250\times8\ \text{ГОСТ}\ 82\text{-}70^{*}}{8\ \text{ст}\ 3\ \text{ГОСТ}\ 380\text{-}71^{*}}$ ℓ=300	2	4.71 кг
		5*		ф 5 ВрI ГОСТ 6727-80, ℓ = 600	1	0.09 кг

*) поз. 3,5 – см ведомость деталей

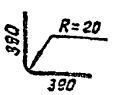
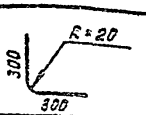
1-1



2-2



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3	
5	

1. Поз. „3" и „5" приварить к каркасу при сборке его в пространственный каркас 2.01200

Приварку стержней поз. 1 выполнять дуговой сваркой фланговыми швами. Электроды типа Э-50А.

Типовые проект р. 902-2-0408.86*

Альбом II

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

Привязан

Инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Н. контр	Курманалиева			135
Нач. отд	Спицын			
Гл. спец	Шевченко			
Рук гр	Цанга			
Инженер	Гогобецкая			

902-2-0408.86* КЖИ-2.01202

Каркас плоский

Стадия	Масса	Масштаб
Р	16.83 кг	

Лист 1 | Листов 1

Госстрой СССР
Союзводоканалпроект
КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Алма-Ата

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. 01	Кол. 02	Кол. 03	Масса ед. кг.	Примечание
		Документация					
	КЖИ-ТТ 1.2,3	ТТ 1	X	X	X		
	КЖИ-2.03000 / 2.02000 СБ	Сборочный чертёж	X	X	X		
		Сборочные единицы					
1	КЖИ-2.02100-01	Каркас пространственный	1			110.63	
	-02	—"—		1		115.26	
	-03	—"—			1	115.26	
2	КЖИ-2.02200-	Каркас пространственный	1	1	1	77.06	
3	КЖИ-2.02300-01	Каркас пространственный	1			44.06	
	-02	—"—		1		44.06	
	-03	—"—			1	44.06	
		Детали					
4	1.400-9, В.1	Петля строповочная УП1-11	6	5	5	2.68	
		Стержни одиночные					
5*		ф10 А-II ГОСТ 5781-82 l=750	40	40	40	0.47	
6*		ф10 А-II ГОСТ 5781-82 l=690	40	40	40	0.43	
7		ф10 А-II ГОСТ 5781-82 l=4900	4	4	4	3.09	
		Материалы					
		Бетон М 200					
		В4, Мрз				2,2	м³

* См. ведомость деталей

Ведомость расхода стали на элемент. кг.

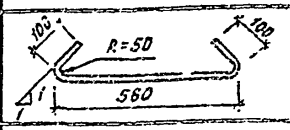
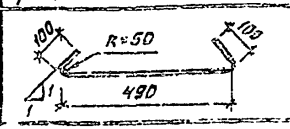
Марка элемента	Изделия арматурные								
	Арматура класса								Всего
	А-III					Вр I			
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 6727-80			
	6	10	12	12	Итого	5		Итого	
2.03000-01 / 2.02000-01	5.52	89.48	90.12	14,46	199.56	0.42		0.42	199.98
-02 -03	5.521	78.02	105.24	14.46	204.24	0.42		0.42	204.66

Ведомость расхода стали на элемент, кг (продолжение)

Марка элемента	Изделия закладные							Общий расход
	Арматура класса			Прокат марки			Всего	
	Ас-II			В Ст 3				
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 380-71*				
	ф18		Итого	δ8	δ6	Итого		
2.03000-01 / 2.02000-01	13.4		13.4	28.26	44.69	72.9	86,3	286,28
-02, -03	13.4		13.4	28.26	44.54	72.9	86,3	290,95

1. Петли строповочные поз. 4 изготовить из стали класса Ас-II, марки 10ГТ ГОСТ 5781-82.

Ведомость деталей

Поз	Эскиз
5	
6	

Привязан

Инв. №

Н. контр	Курманалиев		85
нач. отд	Спицын		
Гл. спец	Шевченко		
Рук. гр	Цанга		
Инженер	Исламова		

902-2-0408.86* 2.03000-ВМС КЖИ-2.02000-ВМС

Блок угловой

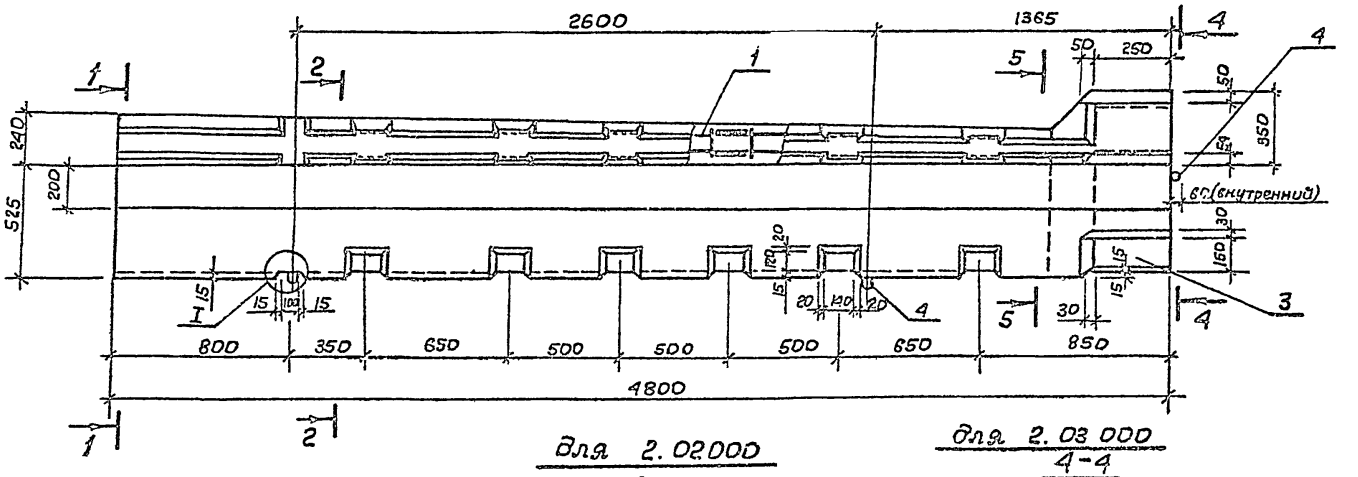
Стадия	Лист	Листов
Р		

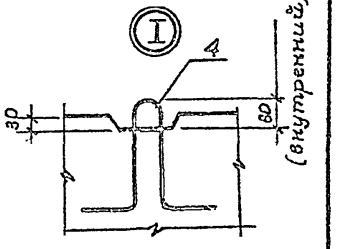
Госстрой СССР Союзводоканалпроект КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Алма-Ата

Типовые проектр. 902-2-0408.86 Альбом II

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

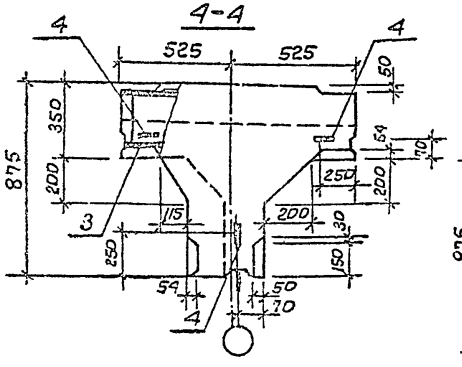
Типовые проект. р. 902-2-0408.86* Альбом II





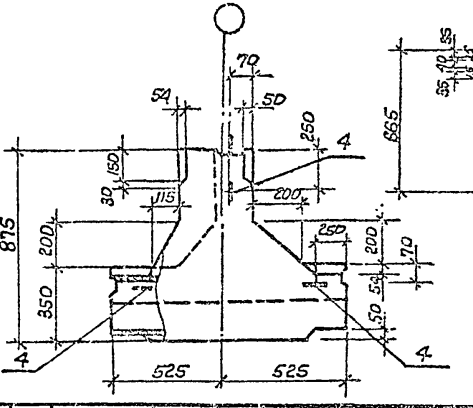
Для 2.02000

4-4

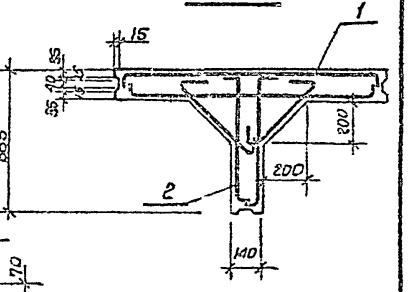


Для 2.03 000

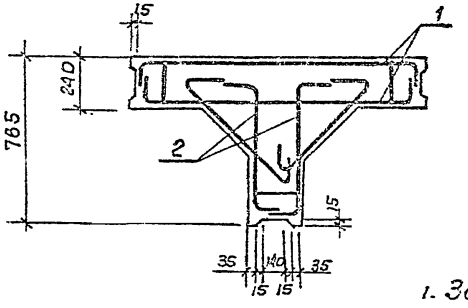
4-4



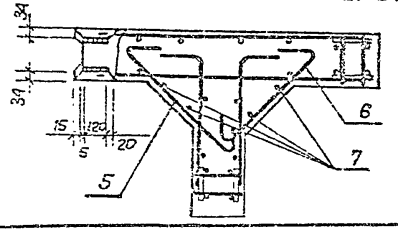
5-5



1-1



2-2



1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры не менее 20 мм.
2. Блок угловой 2.03000 зеркальный блоку 2.02000

Привязан

Инв.№

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Н.контр.		Курманалиева		
Нач. отд.		Спицын		
Гл. спец.		Шевченко		
Рук. гр.		Цанга		
Инженер		Исламова		85г.

902-2-0408.86* КЖИ 2.02000 2.03000 СБ

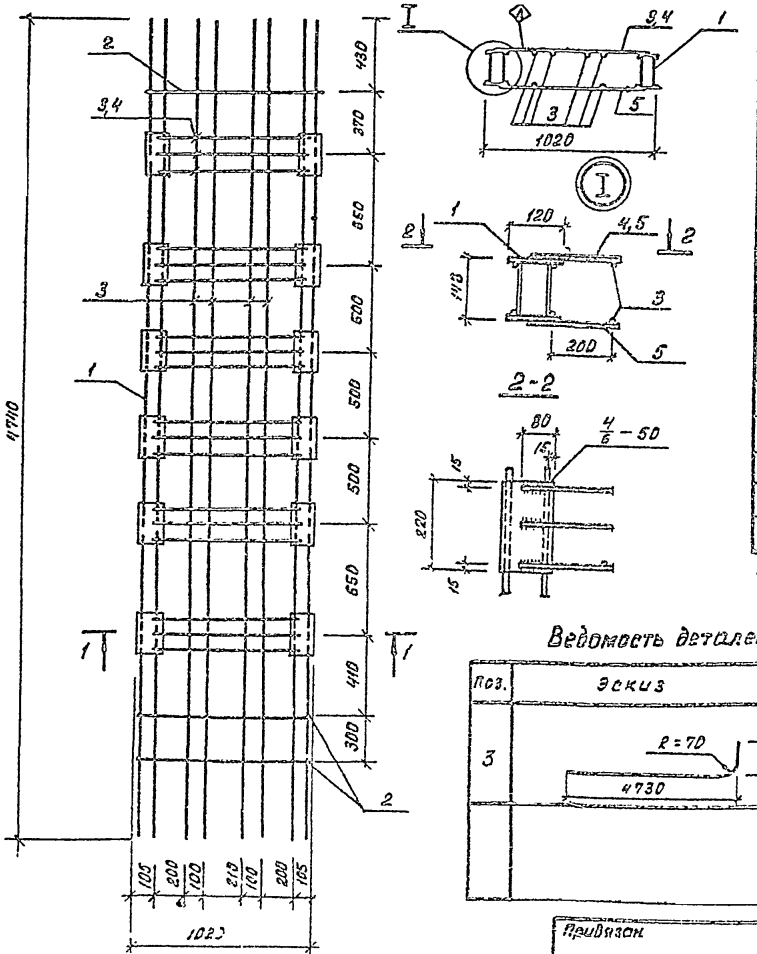
Блок угловой

Стадия	Масса	Масштаб
Р		
Лист	Листов	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Алма-Ата

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

Типовые проектр 902-2-0408.86* Альбом II



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. 01	Кол. 02	Кол. 03	Масса ед, кг	Примечание
		Документация					
	КЖИ-ТТ 1,2,3	ТГ 2.2; 2.3	X	X	X		
		Сборочные единицы					
1	КЖН-1.20110	Каркас пространственный	2	2	2	32,8	
		Детали					
2		ф6А-III ГОСТ 5781-82, ℓ=1040	6	6	6	0.23	
3*		ф10А-III ГОСТ 5781-82, ℓ=4930	6	6	6	3.02	
4		ф10А-III ГОСТ 5781-82, ℓ=940	18	—	—	0,58	
5		ф12А-III ГОСТ 5781-82, ℓ=940	18	36	36	0.84	

* См. Ведомость деталей.

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3	R=70; 4730; 200

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Н. контр.	Кармановичев			
Нач. отд.	Спицын			
Гл. спец.	Шевченко			
Рук. гр.	Цанга			
Инженер	Исламова			

Привязан.

Инв. №

902-2-0408.86* КЖИ-2.02100

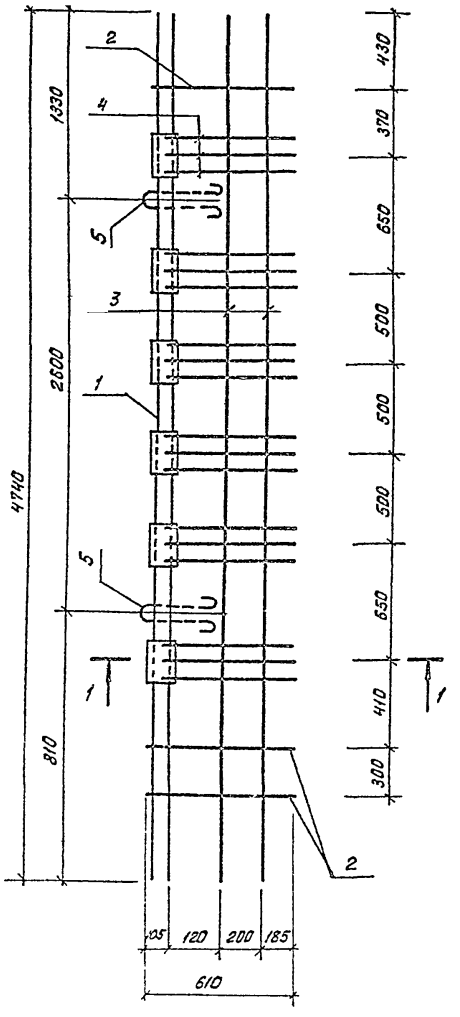
Каркас пространственный

Стадия	Масса	Масштаб
Р	01-11053 02-11526 03-11526	

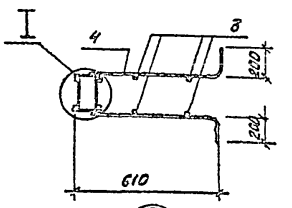
Лист | Листов

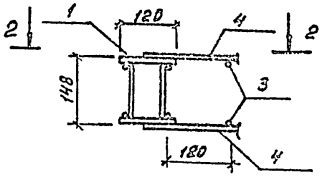
Госстрой СССР Союзводоканалпроект КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ в Алма-Ата

Типовые проект 902-2-0408.86* Альбом II

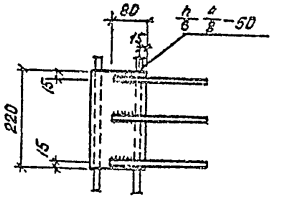


1-1





2-2



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
4	R=70, 220, 570
3	R=70, 220, 4730

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. 01	Кол. 02	Кол. 03	Масса ед. кг.	Примечание
		Документация					
	КЖИ-ТТ 1,2,3	ТТ 2,2 ; 2.3	X	X	X		
		Сборочные единицы					
1	КЖИ-1.20110	Каркас пространственный	1	1	1	32.8	
		Детали					
2		ф10А-II ГОСТ 5781-82, ℓ=610	6	6	6	0.39	
3*		ф10А-II ГОСТ 5781-82, ℓ=4900	4	4	4	3.02	
4*		ф12А-II ГОСТ 5781-82, ℓ=770	36	36	36	0.68	
5	1.400-3, 6.1	Петля строповочная	2	2	2	2.58	

* См. ведомость деталей.

1. Петли строповочные поз 5 учтены в спецификации стр 46.

Привязан

Инв №

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Н. контр		Кожакалиева		2.85
Нач. отд		Спицын		
Гл. спец		Шевченко		
Рук. гр		Цанга		
Инженер		Исламова		

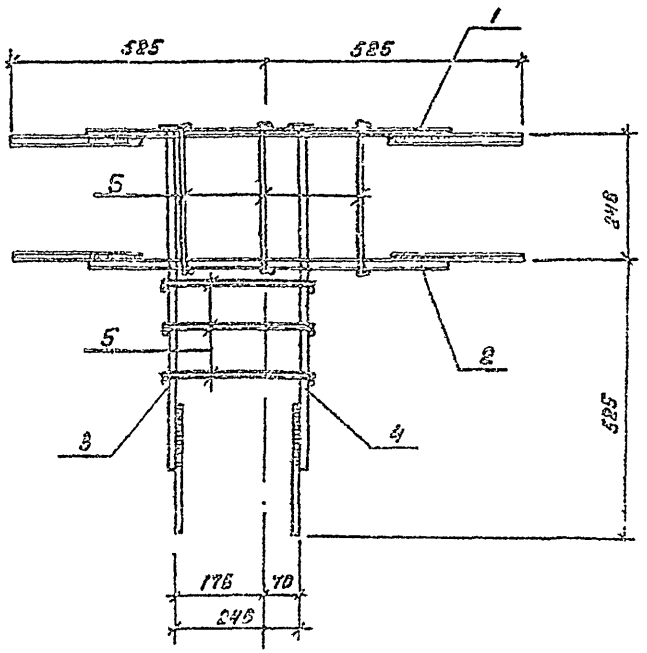
902-2-0408.86* КЖИ-2.02200

Каркас пространственный

Стадия	Масса	Масштаб
Р	01-77,36 02-77,02 03-77,02	
Лист	Листов	

Госстрой СССР Союзводоканалпроект КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Алма-Ата

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



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. -01	Кол. -02	Кол. -03	Примечание
				Документация				
			КЖИ-ТТ 1, 2, 3	ТТ 2 2; 2 3				
				Сборочные единицы				
		1	КЖИ-2.02301	Каркас плоский	1	1	1	13 69 кг
		2	КЖИ-2.02302	Каркас плоский	1	1	1	13 23 кг
		3	КЖИ-2 02303	Каркас плоский	1	1	1	8 83 кг
		4	КЖИ-2.02304	Каркас плоский	1	1	1	8 31 кг
				Детали				
		5	КЖИ-2.02300	ФЕ А III ГОСТ 5781-82				
				e= 280	6	6	6	0,06

Типовые проекты 902-2-0408 86* Альбом II

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Н контр.	Курманалиева			
Нач отд	Спицын			
Гл спец	Шевченко			
Рук гр	Цанги			
Инженер	Исламова			85г

Привязан

Инв №

902-2-0408.86* КЖИ-2.02300

Каркас пространственный

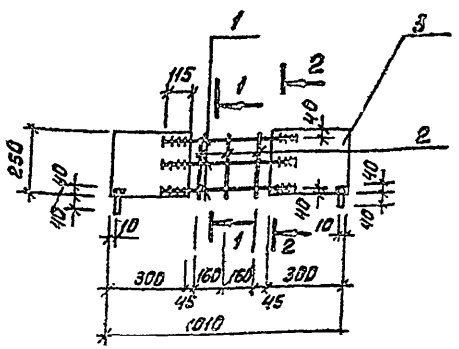
Стадия	Масса	Масштаб
Р	441	

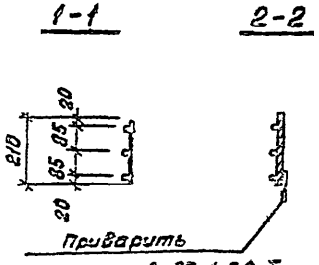
Лист | Листов

Госстрой СССР
Союзводоканалпроект
КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Алма-Ата

1200-02

Типовые проекты 902-2-0408.86* Альбом II





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			КЖИ-ТТ 1,2,3	ТТ 2,2; 2.3		
				Детали		
		1		⌀18 А-Ш ГОСТ 5781-82 ℓ=640	3	1.24 кг
		2		⌀5 BpI ГОСТ 6727-80 ℓ=210	3	0.05кг
		3		Полоса $\frac{-250\times8\ \text{ГОСТ 82-70*}}{\text{Ст3 ГОСТ 380-71*}}$ ℓ=300	2	4.71кг

Приварку стержней выполнять дуговой сваркой сплошными швами. Электроды типа Э-50А.

Привязан

Инв.№

Изм.	Лист.	№ докум.	Подпись	Дата
Н.контр.	Курманалиев			
Нач.отд	Спицын			
Гл.спец	Шевченко			
Рук.гр	Цанга			
Инженер	Исламова			

КЖИ-2.02302

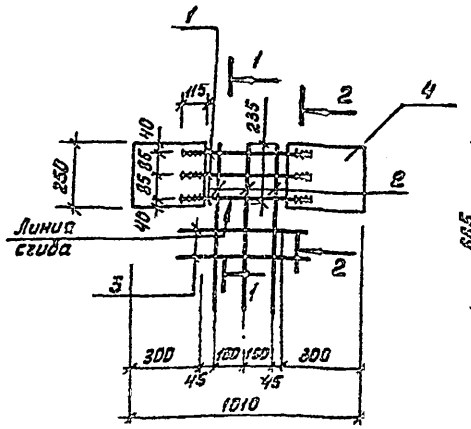
Каркас плоский

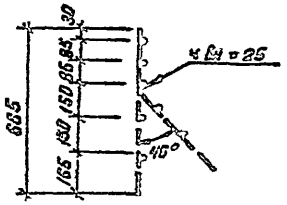
Стадия	Масса	Масштаб
	13.25	

Лист | Листов

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Алма-Ата

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





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			КЖИ-ТТ 1,2,3	ТТ 2,2; 2.3		
				Детали		
		1		⌀18 А-Ш ГОСТ 5781-82 ℓ=640	3	1.24 кг
		2		⌀6 А-Ш ГОСТ 5781-82 ℓ=665	3	0.15 кг
		3		⌀5 BpI ГОСТ 6727-80 ℓ=300	2	0.05 кг
		4		Полоса $\frac{-250\times8\ \text{ГОСТ 82-70*}}{\text{Ст3 ГОСТ 380-71*}}$ ℓ=500	2	4.71 кг

См. примечание к л. КЖИ-2.02302

Привязан

Инв.№

Изм.	Лист.	№ докум.	Подп.	Дата
Н.контр.	Курманалиев			
Нач.отд	Спицын			
Гл.спец	Шевченко			
Рук.гр	Цанга			
Инженер	Исламова			

902-2-0408.86* КЖИ-2.02301

Каркас плоский

Стадия	Масса	Масштаб
Р	13.69кг	

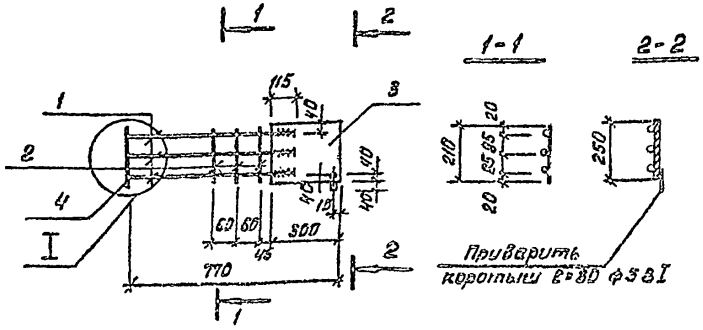
Лист | Листов

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Алма-Ата

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

1200-02

Типовые проект. 902-2-0408.86* Альбом II



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			КЖИ-ТТ 1,2,3	ТТ 2,2; 2.3		
				Детали		
		1		ф18 А-III ГОСТ 5781-82, ℓ=585	3	1.17 кг
		2		ф5 Вр I ГОСТ 6727-80, ℓ=210	3	0.05 кг
		3		Полоса $\frac{-250\times8\ \text{ГОСТ 82-70*}}{\text{Вст3 ГОСТ 380-71*}}$ ℓ=300	1	4.71 кг
		4				

См. примечание к л. КЖИ-2.02302

Привязан

Инв. №

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

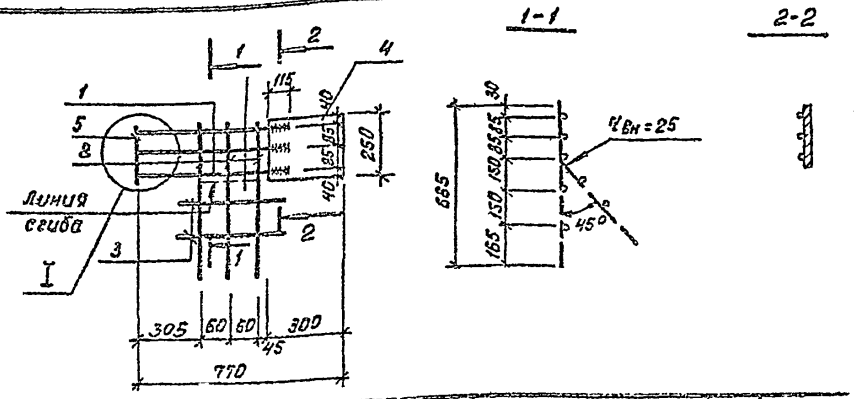
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Н. контр.		Курмангалиев		
Нач. отд.		Спицын		
Гл. спец.		Шевченко		
Рук. гр.		Цанга		
Инженер		Исламова		

КЖИ-2.02304

Каркас плоский

Стадия	Масса	Масштаб
	8.31 кг	
Лист	Листов	

Госстрой СССР
Союзводоканалниипроект
КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Алма-Ата



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
			КЖИ-ТТ 1,2,3	ТТ 2.2; 2.3		
				Детали		
		1		ф18 А-III ГОСТ 5781-82 ℓ=585	3	1.17 кг
		2		ф6 А-III ГОСТ 5781-82 ℓ=665	3	0.15 кг
		3		ф5 Вр I ГОСТ 6727-80 ℓ=300	2	0.05
		4		Полоса $\frac{-250\times8\ \text{ГОСТ 82-70*}}{\text{Вст3 ГОСТ 380-71*}}$ ℓ=300	1	4.71 кг
		5				

См. примечание к л. КЖИ-2.02302

Привязан

Инв. №

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Н. контр.		Курмангалиев		
Нач. отд.		Спицын		
Гл. спец.		Шевченко		
Рук. гр.		Цанга		
Инженер		Исламова		

тл. 902-2-0408.86* КЖИ-2.02303

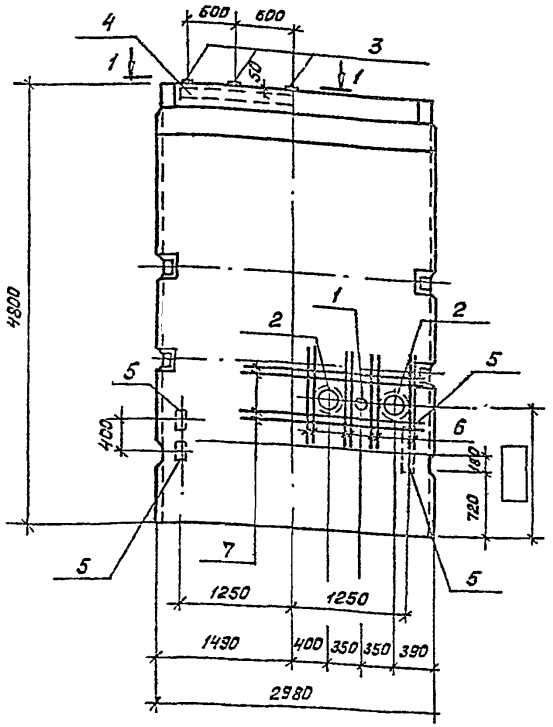
Каркас плоский

Стадия	Масса	Масштаб
	8.63 кг	
Лист	Листов	

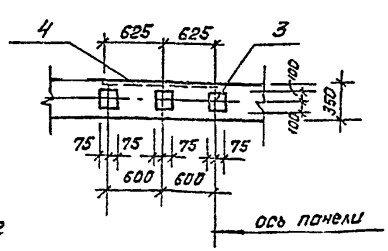
Госстрой СССР
Союзводоканалниипроект
КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Алма-Ата

Альбом III

Типовые проектн.р. 902-2-0408.86*



1-1



Марка поз.	Обозначение	Наименование			Масса, сб, кг.	Примечание
		Документация				
	КЖИ-1.00000	Панель стеновая				1)
	КЖИ-ТТ1,2,3	ТТ1				
		Сборочные единицы				
1	3.901-5	Сальник для dy 50, ℓ=300	1	1	5.0	ТТ3.1 ТТ3.2
2	3.901-5	Сальник для dy 200, ℓ=300	2	2	21.4	ТТ3.1 ТТ3.2
3	3.400-6/76	Изделие закладное МН1-20	3	3	2.7	ТТ2.1 ТТ2.4
4	3.400-6/76	То же, МН1-7, ℓ=1250	1	1	9.1	ТТ2.1 ТТ2.4
5	3.400-6/76	То же, МН 1-18	—	4	1.7	ТТ2.1 ТТ2.4
		Детали				
6	ГОСТ 5781-82	ф10 AIII, ℓ=1300	16	16	0.8	
7	ГОСТ 5781-82	ф10 AIII, ℓ=2900	8	8	1.7	
			1.01000-01,02,03	1.02000-01,02,03		

1. Исполнения -01, -02, -03 марок панелей 1.01000 и 1.02000 принимаются соответственно исполнениям -01, -02, -03 документации 1.00000.

Привязан

Инв. №

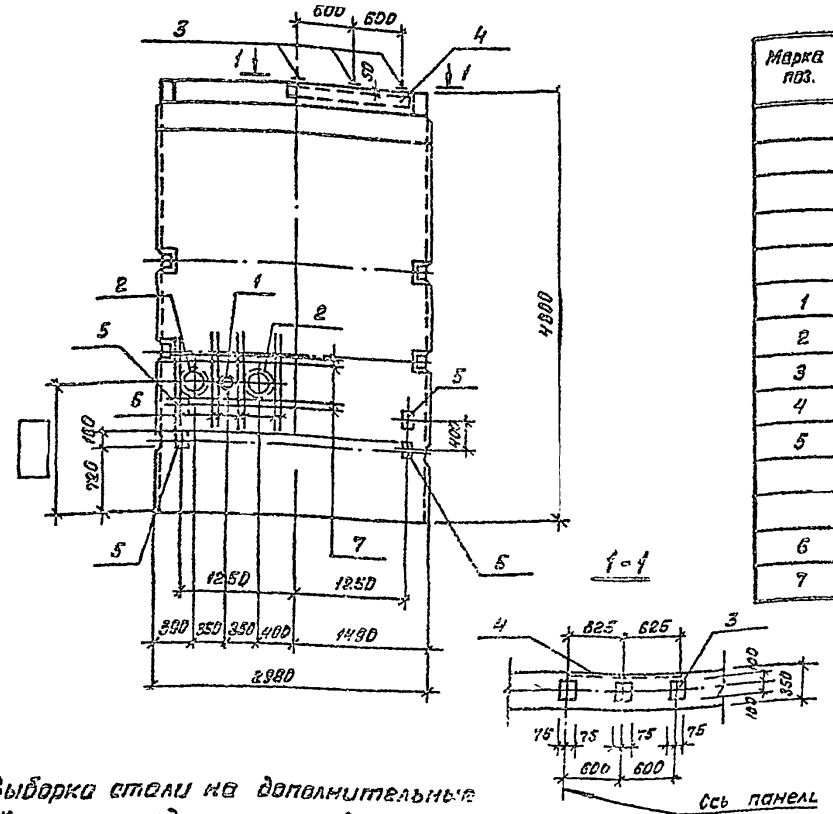
Выборка стали на дополнительные сборочные единицы и детали.

Марка элемента	Изделия арматурн.			Изделия закладные								Общий расход
	Арматура класса		Всего	Арматура класса			Прокат марки				Всего	
	A-III			A-III			Вст3кл2	сальник				
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82			ГОСТ 380-71*	dy				
	ф10			ф8	ф10	Итого	8	50	200	Итого		
1.01000-01.02.03	26.4		26.4	1.3	2.4	3.7	13.5	5.0	42.8	65.0	65.0	91.4
1.02000-01.02.03	26.4		26.4	2.5	2.4	4.9	19.1	5.0	42.8	71.8	71.8	98.2

Т.П.р. 902-2-0408.86*	КЖИ-	1.01000 1.02000		
Изм. Лист. № докум. Подпись Дата	Панель стеновая	Стадия	Масса	Масштаб
Н. контр. Курмалиева		Р	7.3т	1:50
Нач. отд. Спицын		Лист	Листов	
Гл. спец. Шевченко		Госстрой СССР Союзводоканалниипроект КАЗВОДОКАНАППРОЕКТ г. Алма-Ата		
Рук. гр. Цапга				
Ст. техн. Новикова				

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

Типовые проектн. р. 902-2-040.86* Альбом II



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Количество				Масса ед. кг	Примечание
		Документация						
	КЖЦ-1.00000	Панель стеновая	X	X				1)
	КЖЦ-ТТ1,2,3	ТТ1	X	X				
		Сборочные единицы						
1	3.901-5	Сальник для dy 50, ℓ=300	1	1			5.0	ТТ 3.1 ТТ 3.2
2	3.901-5	Сальник для dy 200, ℓ=300	2	2			21.4	ТТ 3.1 ТТ 3.2
3	3.400-6/76	Изделие закладное МИ-1-20	3	3			2.7	ТТ 2.1 ТТ 2.4
4	3.400-6/76	То же, МИ 1-7, ℓ=1250	1	1			9.1	ТТ 2.1 ТТ 2.4
5	3.400-6/76	То же, МИ 1-18	–	4			1.7	ТТ 2.1 ТТ 2.4
		Детали						
6	ГОСТ 5781-82	ф10 A III, ℓ = 1300	16	16			0.8	
7	ГОСТ 5781-82	ф10 A III, ℓ = 2900	8	8			1.7	
			1.03000-01-02-05	1.04000-01-02-03				

1. Исполнения -01,-02,-03 марок панелей 1.03000 и 1.04000 принимаются соответственно исполнениям -01,-02,-03 документации 1.00000

Выборка стали на дополнительные сборочные единицы и детали

Марка элемента	Изделия арматурн.			Изделия закладные						Общий расход
	Арматура класса A III ГОСТ 5781-82 ф10		Всего	Арматура класса A III ГОСТ 5781-82 ф8	ф10	Итого	Прокат марки ВСт3пс6 Сальник dy 50	dy 200	Всего	
1.03000-01.02.03	26.4		26.4	1.3	2.4	3.7	13.5	5.0	42.8	65.0	91.4
1.04000-01.02.03	26.4		26.4	2.5	2.4	4.9	19.1	5.0	42.8	71.8	98.2

Привязан

Инв.№

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Н.контр.	Курманалиева			85
Нач. отд.	Спицын			
Гл. спец.	Шевченко			
Рук. гр.	Цанга			
Инженер	Новикова			

Т.п.р. 902-2-040.86* КЖЦ- 1.03000 1.04000

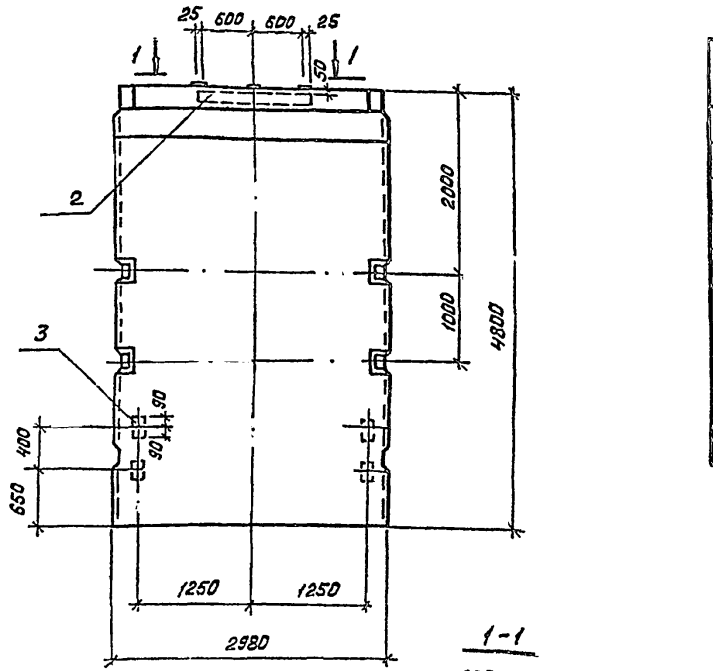
Панель стеновая

Стадия	Масса	Масштаб
Р	7.3т	1:50
Лист	Листов	

Госстрой СССР Союзводоканалпроект КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Алма-Ата

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

Типовые проектн. р. 902-2-0408.86* Альбом II



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Количество				Масса ед. кг	Примечание
		Документация						
	л. КЖИ-1.00000-01,-02-03	Панель стеновая						1)
	КЖИ-ТТ 1,2,3	ТТ 1						
		Сборочные единицы						
1	3.400-6/76	Изделие закладное МИ1-20	3	3	—		2,7	2)
2	3.400-6/76	То же, МИ1-7, ℓ=1250	1	1	—		9,1	2)
3	3.400-6/76	То же, МИ 1-18	—	4	8		1.7	2,3)
			1.05000-01,-02,-03	1.06000-01,-02,-03	1.07000-01,-02-03			

1. Исполнения -01, -02, -03 марок панелей 1.05000, 1.06000 и 1.07000 принимаются соответственно исполнениям -01, -02, -03 документации 1.00000.
2. Поз 1,2,3 подлежат защите от коррозии в соответствии с ТТ 2.1; 2,4
3. Для панели 1.07000 - закладные детали МН1-18 предусматриваются с обеих сторон панели.

Выборка стали на дополнительные сборочные единицы и детали

Марка элемента	Изделия закладные						Всего	Общий расход
	Арматура класса			Прокат марки				
	AIII			Вст3кп2				
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 380-71*				
	ф8	ф10	Итого	δ8		Итого		
1.05000	1.3	2.4	3.7	13.5		13.5	17.2	17.2
1.06000	2.5	2.4	4.9	19.1		19.1	24.0	24.0
1.07000	2.4	—	2.4	11.2		11.2	13.6	13.6

Привязан.

Инв. №

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

Изм.	Лист	№ документ.	Подп.	Дата
Н.контр.		Курманалиева		
Нач. отд		Спицын		
Гл. спец		Шевченко		
Рук гр		Цанга		
Инжен.		Новикова		

ТП.Р. 902-2-0408.86* КЖИ- 1.05000; 1.06000 1.07000

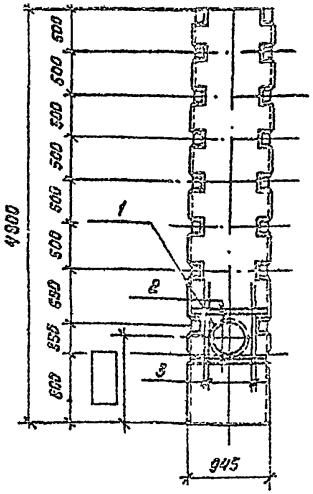
Панель стеновая

Лит.	Масса	Масштаб
Р	7.3т	1:50
Лист	Листов	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Алма-Ата

1200-02

Типовые проектн.р. 902-2-0408.86* Альбом II



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
	КЖИ-ТТ 1,2,3	ТТ 1.1, ТТ 1.2		
	л. КЖИ-1.20000-01,02,03	Панель стеновая		
		Сборочные единицы		
1	У. 901-5	Сальник для dy 300, ℓ=300	1	30.4 кг
		Детали		
2	ГОСТ 5781-82	ф12 А-III, ℓ=900	8	0.8 кг
3	ГОСТ 5781-82	ф10 А-III, ℓ=1450	8	0.92 кг.

1. Исполнения -01, -02, -03 панели 1.21000 соответствуют исполнениям -01, -02, -03 панели 1.20000.

Выборка стали на дополнительные сборочные единицы и детали.

Марка элемента	Изделия арматурные					Изделия закладные				Общий расход
	Арматура класса				Всего	Прокат марки			Всего	
		А III				Сальник				
	ГОСТ 5781-82					dy				
		ф10	ф12	Итого		300		Итого		
1.21000-01,02,03		7.36	6.4	13.76	13.76	30.4		30.4	30.4	44.16

Привязан

Инв №

Изм	Лист	№ докум.	Подп	Дата
Н.контр.	Куржинцева			85
Нач.отд.	Спицын			
Гл.спец.	Шевченко			
Рук.гр.	Шанса			
Инженер	Новикова			

т.п.р. 902-2-0408.86* КЖИ-1.21000

Панель стеновая угловая

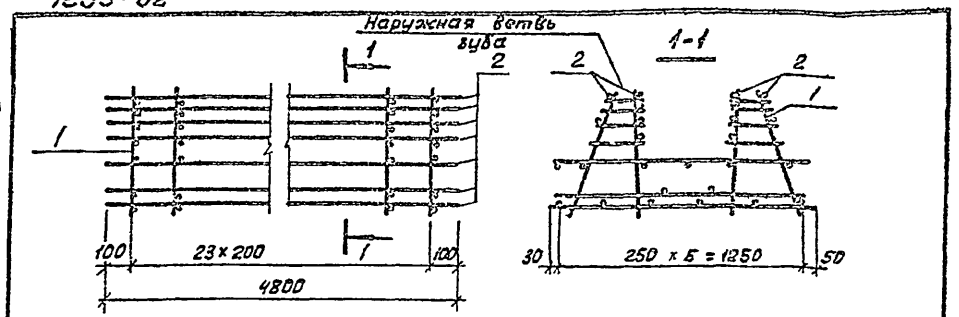
Стадия	Масса	Масштаб
Р	2.2т	1:50

Лист 1 Листов 1

Госстрой СССР
Союзводоканалпроект
КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Ленинград

Альбом II

Типовые проектн.р. 902-2-0408.86*



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол на исполн. 4.01100- -01	-02	-03	Примечание
				Документация				
			КЖИ-ТТ1,2,3	ТТ 2.1, 2.2	X	X	X	
				Сборочные единицы				
11		1	КЖИ-3.00101-01	Каркас плоский	24			4.6 кг
11			-02	" "		24		6.12 кг
11			-03	" "			24	6.12 кг
				Детали				
				ГОСТ 6727-80				
Б4		2		ф5 Вр-I, ℓ = 4800	26	26	26	0.74 кг

Привязан

Инв №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

КЖИ- 3. 00100

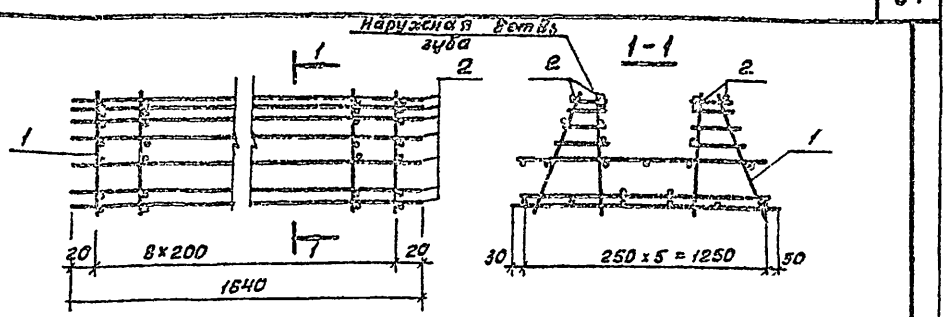
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Н контр	Курманалиева			
Нач отд	Спицын			
Гл спец	Шевченко			
Рук. гр	Цанга			
Инженер	Константинова			

Каркас пространственный

Лит	Масса	Масштаб
Р	01-129.6кг 02-155.1кг 03-155.1кг	б.м

Лист 1 Листов 1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Алма-Ата



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол на исполн. 4.01200- -01	-02	-03	Примечание
				Документация				
			КЖИ-ТТ1,2,3	ТТ 2.1, 2,2	X	X	X	
				Сборочные единицы				
11		1	КЖИ-3.00101-01	Каркас плоский	9			4.6 кг
11			-02	" "		9		6.12 кг
11			-03	" "			9	6.12 кг
				Детали				
				ГОСТ 6727-80				
Б4		2		ф5 Вр-I, ℓ = 1640	26	26	26	0.25 кг

Привязан

Инв №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв № подл.

т.р.п. 902-2-0408.86* КЖИ- 3.00200

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата
Н контр	Курманалиева			
Нач отд	Спицын			
Гл спец	Шевченко			
Рук. гр	Цанга			
Инженер	Константинова			

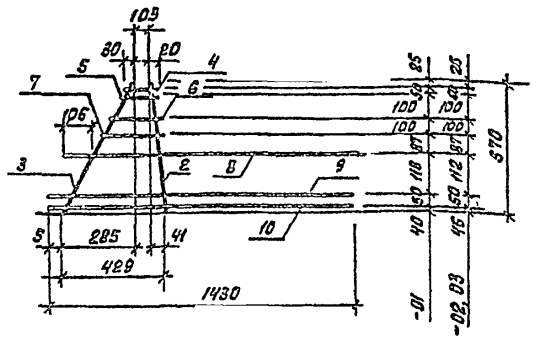
Каркас пространственный

Лит	Масса	Масштаб
Р	01-47.5кг 02-51.53кг 03-51.53кг	б.м

Лист 1 Листов 1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Алма-Ата

Типовые проектн. р. 902-2-0408.86 Альбом II



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование		Кол. на испол. 4.01001- -01	-02	-03	Примечание
				Документация					
			КЖИ-ТТ 1,2,3	ТТ 2.1, 2.2		X	X	X	
				Детали					
				ГОСТ 5781-82					
Б4		2		ф14 А-III	ℓ = 572	1	1	1	0.70 кг
Б4		3		ф8 А-I	ℓ = 637	1	1	1	0.25 кг
Б4		4÷7		ф6 А-III	ℓ = 160÷300	4	4	4	0.05 кг
Б4		8		ф14 А-III	ℓ = 1630	1	1	1	1.97 кг
Б4		9		ф6 А-III	ℓ = 1430	1	—	—	0.32 кг
Б4				ф10 А-III	ℓ = 1430	—	1	1	0.88 кг
Б4		10		ф8 А-III	ℓ = 1430	1	—	—	0.56 кг
Б4				ф12 А-III	ℓ = 1430	—	1	1	1.27 кг

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

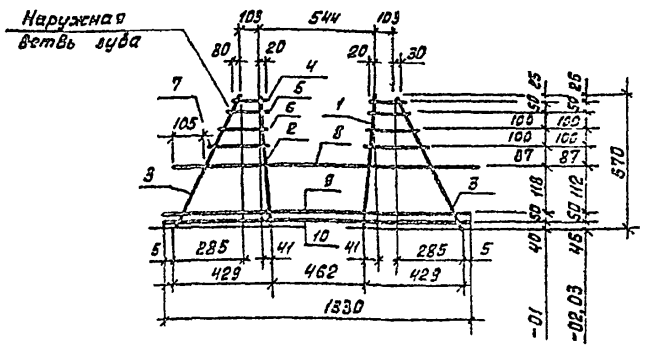
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Н.контр		Куриеколиева		
Нач. отд		Спицын		
Гл. спец		Шевченко		
Рук. гр		Цанга		
Инженер		Константинова		

КЖИ-3.00001

Каркас плоский

Лит.	Масса	Масштаб
Р	01-40кг 02-527кг 03-527кг	б.м
Лист 1	Листов 1	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Алма-Ата



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование		Кол. на испол. 4.01101- -01	-02	-03	Примечание
				Документация					
			КЖИ-ТТ 1,2,3	ТТ 2.1, 2.2		X	X	X	
				Детали					
				ГОСТ 5781-82					
Б4		1		ф10 А-III	ℓ = 572	1	—	—	0.36 кг
Б4				ф14 А-III	ℓ = 572	—	1	1	0.70 кг
Б4		2		ф14 А-III	ℓ = 572	1	1	1	0.70 кг
Б4		3		ф8 А-I	ℓ = 637	2	2	2	0.25 кг
Б4		4÷7		ф6 А-III	ℓ = 160÷300	8	8	8	0.05 кг
Б4		8		ф14 А-III	ℓ = 1500	1	1	1	1.81 кг
Б4		9		ф6 А-III	ℓ = 1330	1	—	—	0.30 кг
Б4				ф10 А-III	ℓ = 1330	—	1	1	0.83 кг
Б4		10		ф8 А-III	ℓ = 1330	1	—	—	0.53 кг
Б4				ф12 А-III	ℓ = 1330	—	1	1	1.18 кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Н.контр		Куриеколиева		
Нач. отд		Спицын		
Гл. спец		Шевченко		
Рук. гр		Цанга		
Инженер		Константинова		

Т.П.Р.902-2-0408.86 КЖИ-3.00101

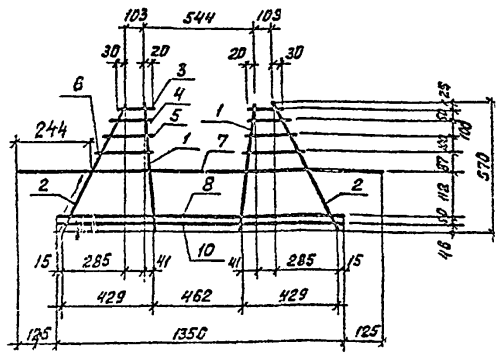
Каркас плоский

Лит.	Масса	Масштаб
Р	01-40кг 02-618кг 03-618кг	б.м
Лист 1	Листов 1	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Алма-Ата

Альбом II

Типовые проектн. р. 902-2-0408.86



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			КЖИ-ТТ1,2,3	ТТ 2.1, 2.2		
				Детали		
				ГОСТ 5781-82		
Б4		1		ф14 А-III ℓ = 572	2	0.70 кг
Б4		2		ф8 А-I ℓ = 637	2	0.25 кг
Б4		3÷6		ф6 А-III ℓ = 160÷300	8	0.05 кг
Б4		7		ф14 А-III ℓ = 1600	1	1.94 кг
Б4		8		ф10 А-III ℓ = 1350	1	0.85 кг
Б4		9		ф12 А-III ℓ = 1350	1	1.20 кг

Привязан

Инв. №

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата
Н. контр				
Нач. отд				
Гл. спец				
Рук. гр				
Инженер				

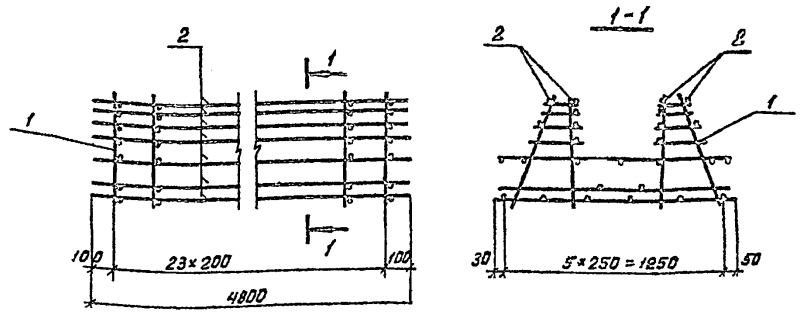
КЖИ-3.00301

Каркас плоский

Стадия	Масса	Масштаб
Р	6.3 кг	Б.М

Лист 1 Листов 1

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Казводоканалпроект 2 Алма-Ата



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			КЖИ-ТТ1,2,3	ТТ 2.1, 2.2		
				Сборочные единицы		
11		1	КЖИ-3.00301	Каркас плоский	24	6.3 кг
				Детали		
				ГОСТ 6727-80		
Б4		2		ф5 Вр-I, ℓ = 4800	27	0.74 кг

Привязан

Инв. №

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Н. контр	Курмачалиева			
Нач. отд	Спицын			
Гл. спец	Шовченко			
Рук. гр	Ионга			
Инженер	Босич			352

т.р.п. 902-2-0406.86* КЖИ-3.00300

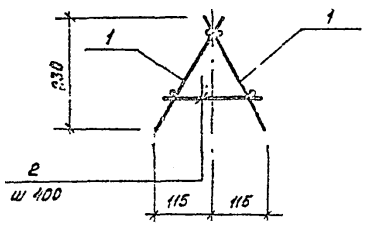
Каркас пространственный

Стадия	Масса	Масштаб
Р	170.7 кг	Б.М

Лист 1 Листов 1

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Казводоканалпроект 2 Алма-Ата

Типовые проектн. О. 902 2-0408.86 Альбом III



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
			КЖИ-ТТ 1,2,3	ТТ 2,1; 2,2		
				Сборочные единицы		
Б4		1		Сетка	2	2,95 кг
				Детали		
Б4		2		ФВА-I ГОСТ 5781-82 ℓ=210	11	0,07 кг

Привязан

Инв. №

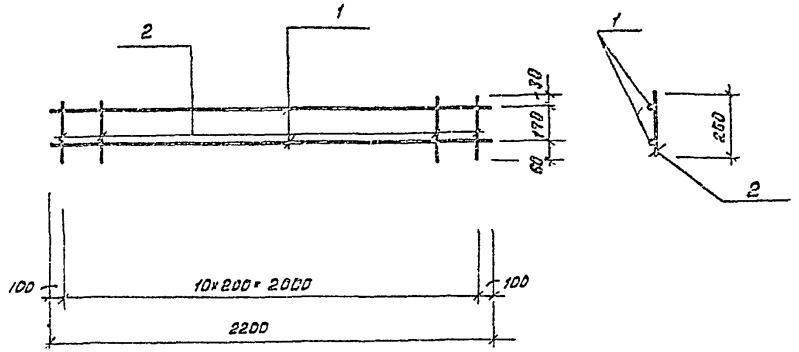
КЖИ-3.00400

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Н. контр.	Куликовцев			
Нач. отд.	Спицын			
Гл. спец.	Шевченко			
Рук. гр.	Цапко			

Каркас пространственный

Лит.	Масса	Масштаб
Р	357 кг	б/м
Лист 1	Листов 1	

Гостройпроект СССР
Киевское отделение Спецпроектмонтажа
КАСОО, ОРГАНАЛПРОЕКТ



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			КЖИ-ТТ 1,2,3	ТТ 2, 1, 2, 2		
				Детали		
Б4		1		ФВА-I ГОСТ 5781-82 ℓ=2200	2	0,87 кг
Б4		2		ФВА-I ГОСТ 5781-82 ℓ=260	11	0,11 кг

Привязан

Инв. №

т.п.р. 902-2-0408.86 КЖИ-3.00401

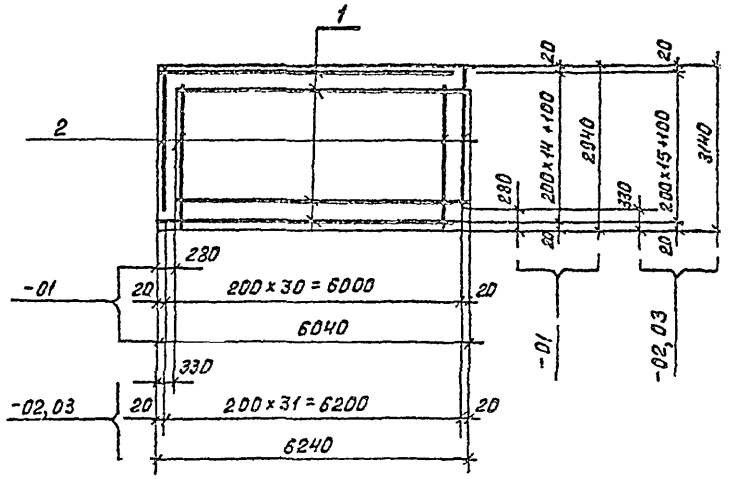
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Н. контр.	Куликовцев				
Нач. отд.	Спицын				
Гл. спец.	Шевченко				
Рук. гр.	Цапко				
Инженер					

Деталь

Литера	Масса	Масштаб
	2,95 кг	б/м
Лист 1	Листов 1	

Гостройпроект СССР
Киевское отделение Спецпроектмонтажа
КАСОО, ОРГАНАЛПРОЕКТ

Типовые проектн. р. 902-2-0408.86 Альбом II



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 4.01002 -01	-02	-03	Примечание
				Документация				
			КЖИ-ТТ 1,2,3	ТТ 2.1, 2.2	X	X	X	
				Детали				
				ГОСТ 5781-82				
Б4		1		ф8 А-III ℓ=5760	16	–	–	2.27 кг
Б4				ф10 А-III ℓ=5910	–	17	17	3.67 кг
Б4		2		ф8 А-III ℓ=2660	31	–	–	1.09 кг
Б4				ф10 А-III ℓ=2810	–	32	32	1.81 кг

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

КЖИ-3.00002

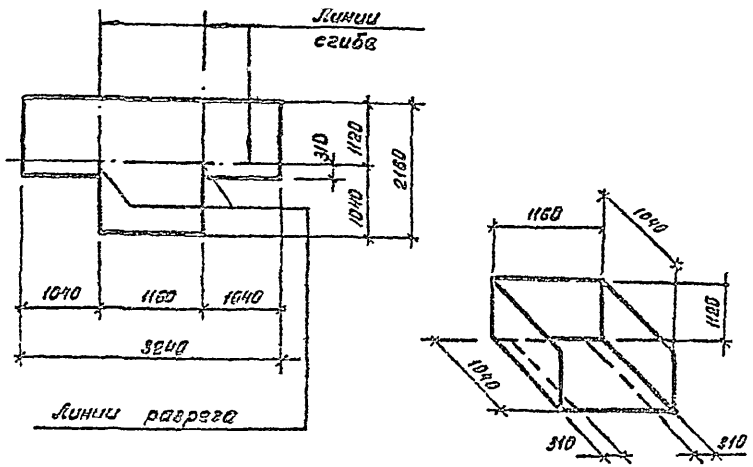
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата
Н. контр	Кожанаева	[illegible]	85г	
Нач. отд	Спицын	[illegible]		
Гл. спец	Шевченко	[illegible]		
Рук. гр	Цанга	[illegible]		
Инженер	Константинова	[illegible]		

Сетка

Лит.	Масса	Масштаб
Р	01-70,1кг 02-120,4кг 03-120,4кг	б.м

Лист 1 Листов 1

Госстрой СССР
Союзводоканалниипроект
КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			ГОСТ 8478-81	$C\frac{8А\,III-100}{8А\,III-100}$ 2160×3240 $\frac{20}{30}$	44.2	кг

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

т.п.р. 902-2-0408.86* КЖИ-3.00003

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата
Н. контр	Гурманалиева	[illegible]	85г	
Нач. отд	Спицын	[illegible]		
Гл. спец	Шевченко	[illegible]		
Рук. гр	Цанга	[illegible]		
Инженер	Жукова	[illegible]		

Сетка

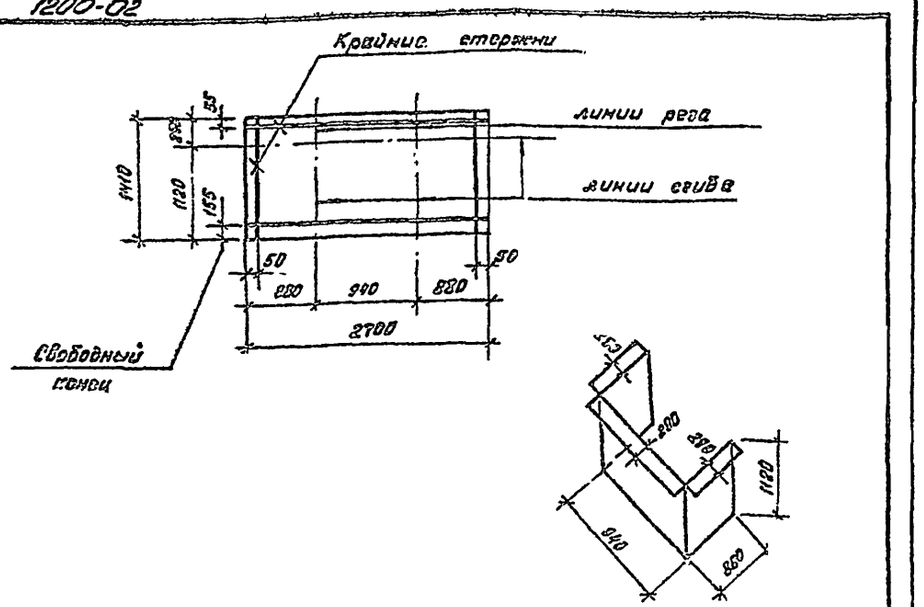
Лит.	Масса	Масштаб
Р	44.2 кг.	б.м

Лист 1 Листов 1

Госстрой СССР
Союзводоканалниипроект
КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Алма-Ата

1200-02

Типовые проектн.р. 902-2-0408.86** Альбом II



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			ГОСТ 8478-81	С $\frac{8AIII-100}{8AIII-100}$ 1410×2700 $\frac{50}{55}$	28.9	кг

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Н. контр.	Курманалиева			
Нач. отд.	Спицын			
Гл. спец.	Шевченко			
Рук. гр.	Цанга			
Инженер	Жукова			85г

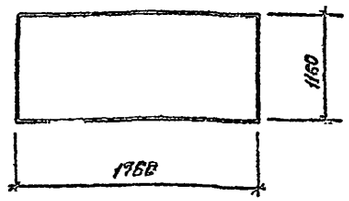
КЖИ-3.00004

Сетка

Лит.	Масса	Масштаб
Р	28.9кг	б.м

Лист 1 Листов 1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Ленинград



Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
3.00005	ГОСТ 8478-81	С $\frac{8AIII-100}{8AIII-100}$ 1160×1760 $\frac{30}{30}$	16.6	кг

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Н. контр.	Курманалиева			
Нач. отд.	Спицын			
Гл. спец.	Шевченко			
Рук. гр.	Цанга			
Инженер	Жукова			85г

т.п.р. 902-2-0408.86** КЖИ-3.00005

Сетка

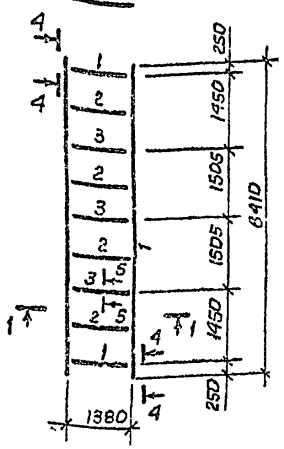
Лит.	Масса	Масштаб
Р	16.6кг	б.м

Лист 1 Листов 1

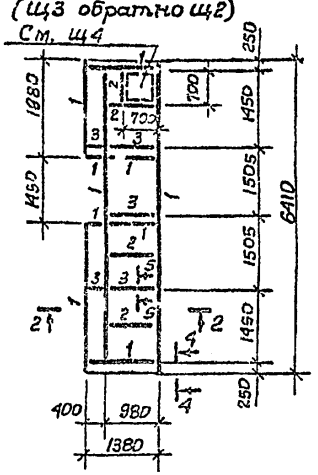
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Ленинград

Типовые проектн. р 902-2-040886* Альбом II

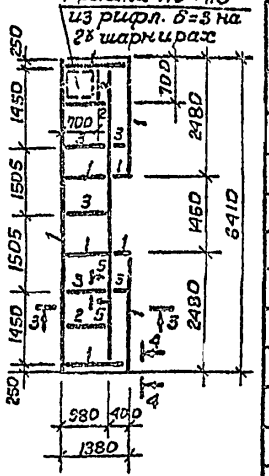
Щ 1



Щ 2, Щ 3
(Щ3 обратно Щ2)
См. Щ4

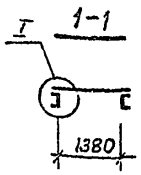


Щ 4
Крышка 710×710
из рифл. б=8 на
2х шарнирах

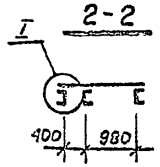


Марка поз.	Обозначение	Наименование	Масса, кг				Примечание
		Документация					
	КЖИ-ТТ 1,2,3	ТТ 3.1, 3.2					
		Детали					
1		[180×60×4 ГОСТ 8278-83	100.0	208.0	208.0	208.0	
2		∟40×4, ГОСТ 8509-72*	17.0	11.4	11.4	8.3	
3		⊓ 40×4, ГОСТ 8509-72*	25.6	23.1	23.1	23.1	
		Рифл.-б=8 ГОСТ 8568-77*	-	11.8	11.8	11.8	
		Прочая сталь	34.4	34.7	34.7	34.8	
		Наплавленный металл	2	2	2	2	
		Материалы					
		Лист асбестоцементный	4	4	4	4	шт.
		ГОСТ 18124-75, 1500×1500	480	480	480	48.0	кг/шт.
Марка			Щ1	Щ2	Щ3	Щ4	

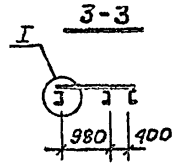
1-1

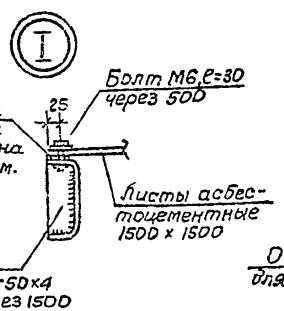


2-2

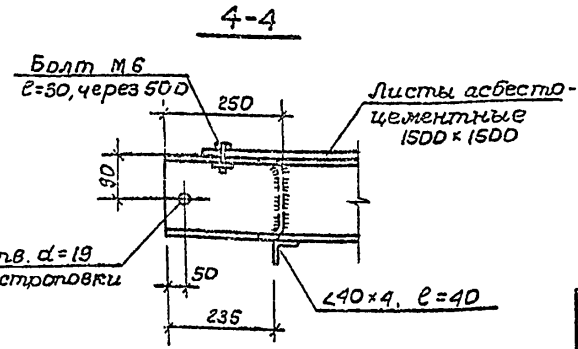


3-3

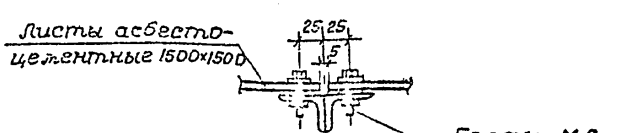




4-4



5-5



Привязан

Инв. №

Н. контр	Курманалиев		6.5.
Нач. отд	Спицын		
Гл. спец	Шевченко		
Рук. гр.	Цанга		
Ст. инж	Семенева		

т.п.р. 902-2-040886* КЖИ-4.00000

Щит съемного покрытия Щ1, Щ2, Щ3, Щ4

Стадия	Масса	Масштаб
Р	371.0 кг 483.0 кг 483.0 кг 480.0 кг	б. м.
Лист 1	Листов 1	

Госстрой СССР
Союзводоканалниипроект
КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Алма-Ата

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

gost.e-ecolog.ru