

3292 м

7-00 12

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

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

- 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

Протокол №25 от 23.05.85 г.
 утверждены и введены в действие
 в/о „Союзбодоканалпроект“
 ПРИКАЗ №221 от 29 августа 1985 года

РАЗРАБОТАНЫ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Гл. инженер института
 Гл. инженер проекта



ЮИ. Ткаченко
 ИХ. Каштелюк

				Привизан	
Руч. 22					
Источники					
Проведен					
Шне №2					

альб II

Содержание альбома

Лист	Наименование	стр
		1
	Содержание альбома (начало)	2
	Содержание альбома (продолжение)	3
	<u>Марка КЖ</u>	
1	Общие данные	4
2	План, разрез, Схемы расположения элементов, шитов 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, Схемы расположения каркасов и нижних сеток	11
9	Днище, Схемы 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	Прямок. План, разрезы	16
14	Прямок. Армирование	17
	<u>Марка НК</u>	
1	Общие данные	18
2	Технологические трубопроводы. I вариант.	19
3	Технологические трубопроводы II вариант	20
МК13.0000	Патрубок	21
МК14.0000	Отводящий трубопровод. I вариант	21
МК15.0000	Отводящий трубопровод. II вариант	22
МК15.0000Б	Отводящий трубопровод. I вариант. Сборочный чертеж	22

продолжение

<u>Марка ЭК</u>		
1	Общие данные (начало)	23
2	Общие данные (окончание)	24
3	Установка датчиков уровня (начало)	25
4	Установка датчиков уровня (окончание)	26
10.0000ББ	Кожух. Сборочный чертеж.	27
11.0000	Бобышка	28
12.0000	Фланец	28
	<u>Прилагаемые документы</u>	
	<u>Марка КЖИ</u>	
	<u>Технические требования</u>	
1.00000	Панель стеновая	30
1.00000-ВМС	Панель стеновая. Ведомость расхода стали	31
1.00001	Сетка	31
1.00002	Сетка	31
1.00000-ВМС	Панель стеновая, угловая. Ведомость расхода стали	32
1.00000	Панель стеновая угловая	33

Привязка

Илв №

			902-2-0408.86*			КЖ		
И.контр.	Курманалиев	С.И.	Блок Б-2 (3x6) Содержание альбома			Страниц	Лист	Листов
Нач.взд.	Спицын	М.И.				Р	1	2
Эк.спец.	Шевченко	В.И.				Госстарий СВВР Создана конструкторским проектом КАЗБООСЛАН ДПРОЕКТ г. Алма-Ата		
Рук.гр.	Цанга	С.И.						
Инженер	Бобыч	В.И.						

1200-02

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
3.900-5 в. 1,2, 4/82	Сборные ж.б. конструкции емкостных сооружений	
1.400-15	Унифицированные заводные изделия ж.б. конструкций для крепления технологических контактных и устройств	
<u>Прилагаемые документы</u>		
-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

У. Кошело́к

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

№ п/п	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол-во, м ³	Примечание
1.	Панели стеновые наружные	583121	32.56	

Ведомость объемов комплектов рабочих чертежей

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

Прилагаю

Рук. про
Исполнил
Проверил

902-2-0408.86*

Иск. лист № докум. Подпись Дата
Н.КОНТР. Куржаналиев 01.01.85
Г.И.П. Кошело́к
Нач. отд. Шибченко
Сл. спец. Шибченко
Рук. гр. Цонга
Инженер

Блок Б-2 (3x6)

Общие данные

Статус

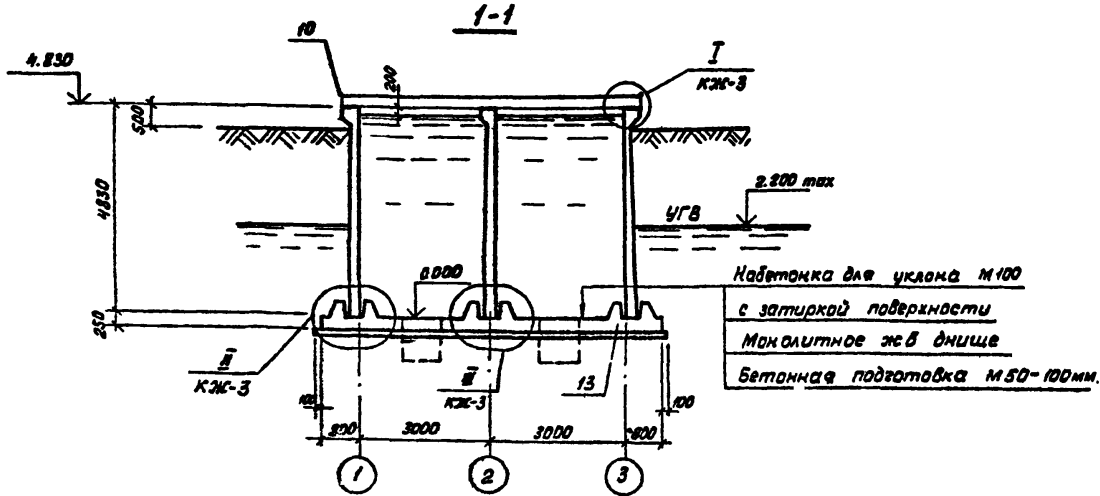
Р

1

Генеральный директор
КАЗВОД

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

Лист 4 из 4
Пробито и дана
Всего листов



План

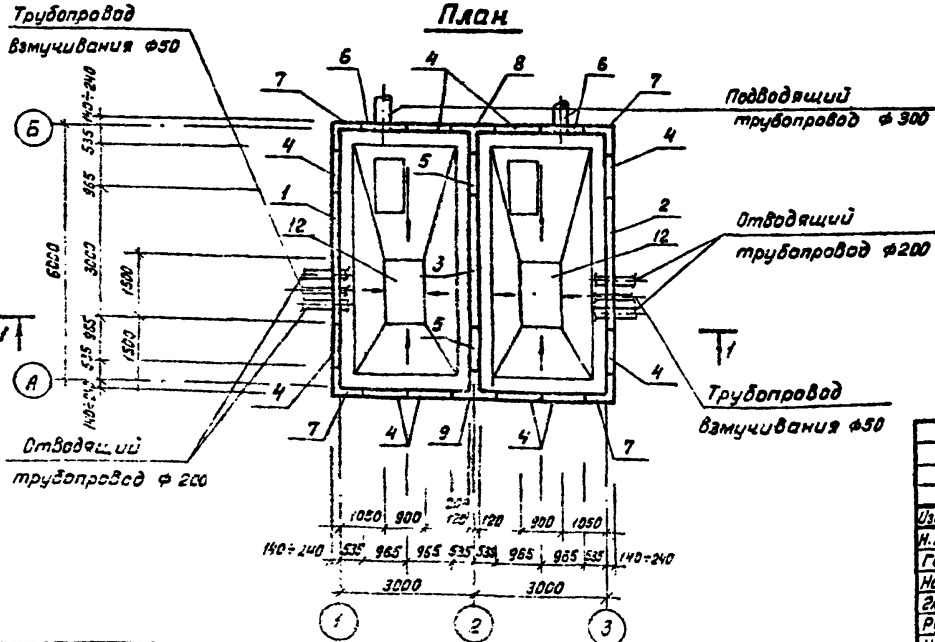
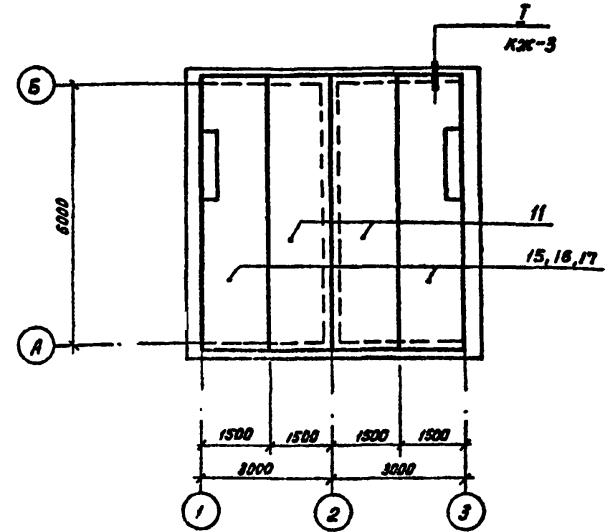


Схема расположения щитов покрытия
(только для нефтесодержащих вод)



- Относительной отметке 0.000 (вверх жб днища) соответствует абсолютная отметка
- 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.

Привязка		

902-2-0408.86*			КЖ		
Узм. лист	м/в. док.ум.	Подпись	Дата	Стр.	Лист
Н.контр.	К.инженер				
Г.И.П.	К.инженер				
Науч.отд.	С.инженер				
Эл. спец.	Ш.инженер				
Р.уч. гр.	Л.инженер				
Инженер	Б.инженер				
Блок Б-2 (3x6)				р	2
План. Разрез. Схемы расположения элементов блока, щитов покрытия.				Газетрой СССР Совхозоборудования и электротехники Казаводоканалпроект г. Актюб. Актю	

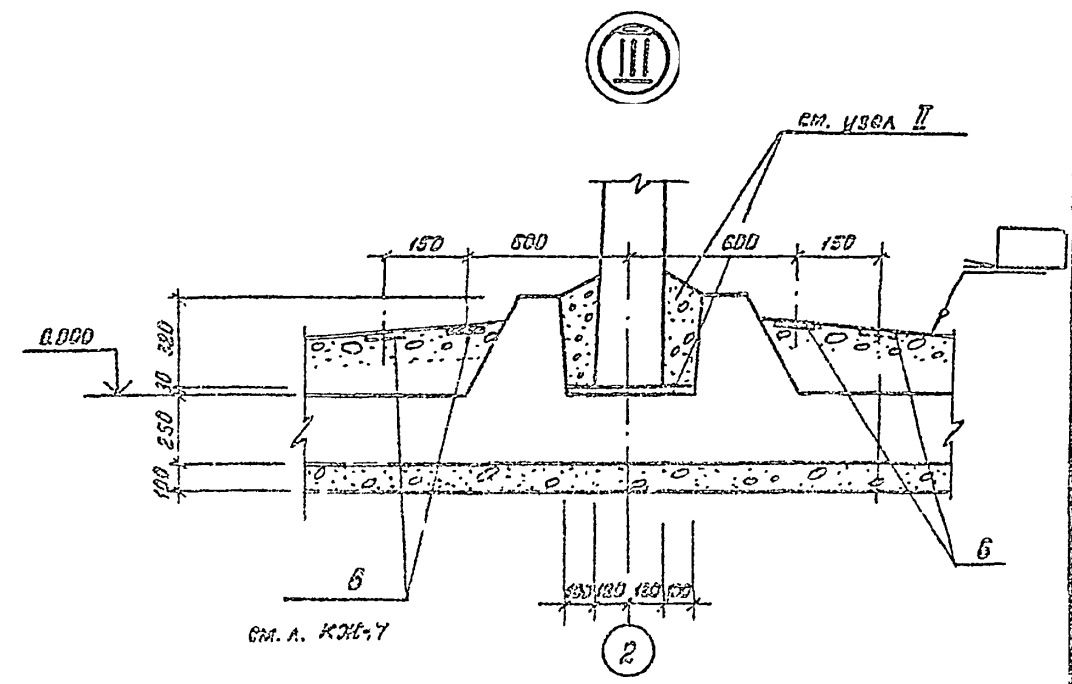
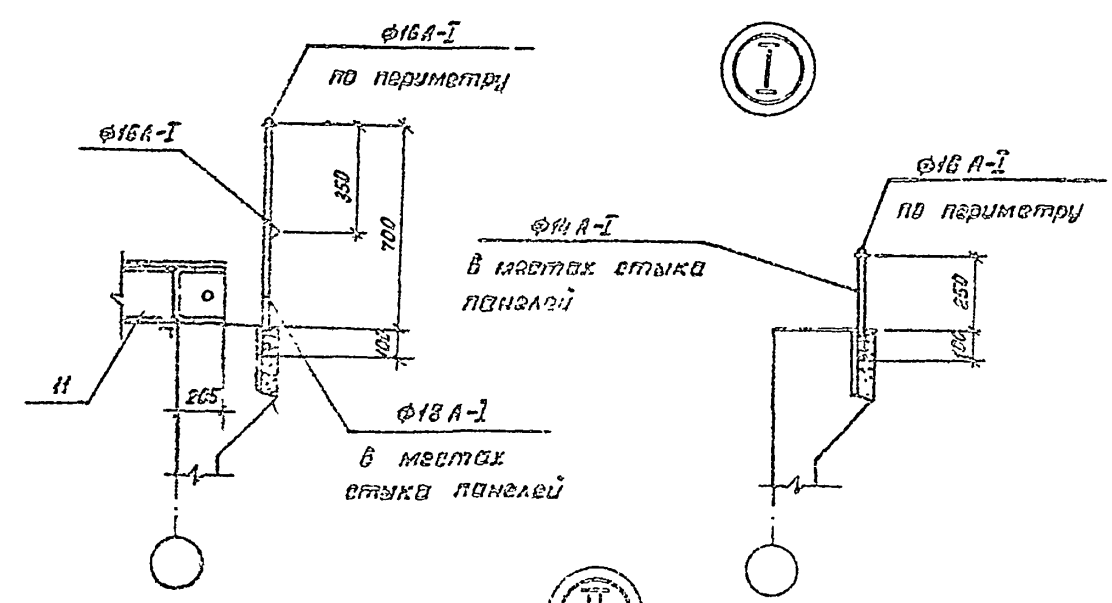
Лист № 3/3
Лист № 4/4
Лист № 5/5
Лист № 6/6
Лист № 7/7
Лист № 8/8
Лист № 9/9
Лист № 10/10

1200-02

АЛБОМ II

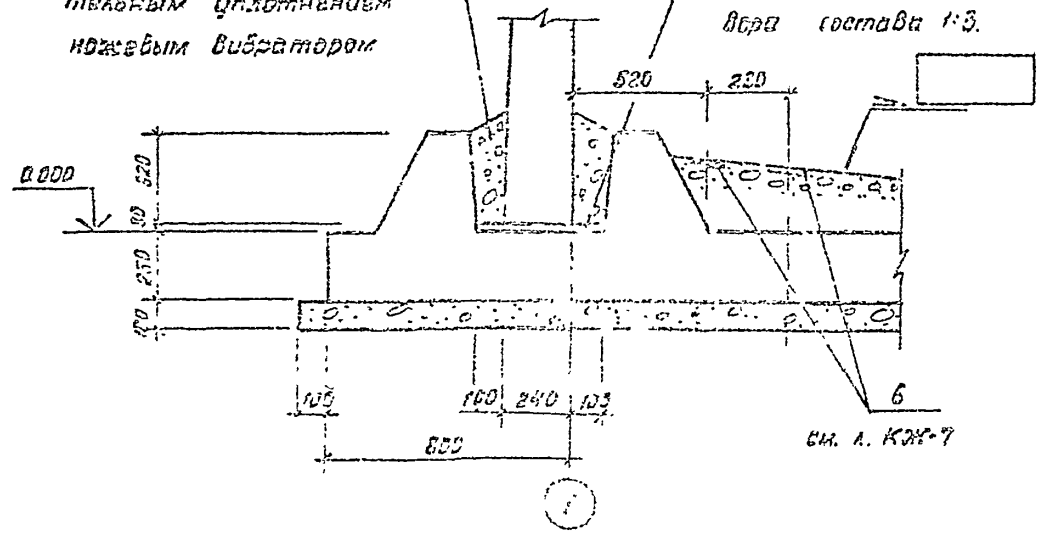
Типовые проект. р. 502-2-0408.86*

(только для неответственных вод)



Бетон М500, В6, Мзс 50 на мелком заполнителе с тщательным уплотнением ножевым вибратором

Выравнивающий слой из цементно-песчаного раствора состава 1:3.



Привязки			
Лист №			

502-2-0408.86*				КЖ		
Изм	Испол	№ докум	Подпись	Дата	Стр	Лист
И. КАНТО	Крыжанич				Р	3
ГЛП	Каштелов				БЛОК Б-2 (346)	
Нач. в/д	Спицын				Узлы I, II, III.	
Э. спец	Шедчанки					
Рук. зр	Ципра					
Исполн	Бабич					

Секция
Спецификация к схеме расположения
стеновых панелей

Альбом №

Типовые проект.р. 902-2-0403.86 №

Указ № пав. Подпись и дата (Инициалы)

Марка поз	Обозначение	Наименование	кол.			Масса гд. кг.	Примечание	
			И	О2	О3			
1	КЖУ-1.01000-01	Панель стеклявая	1			7300	п.3	
	КЖУ-1.01000-02-03	"		1	1	7300	п.3	
	КЖУ-1.02000-01	"	1			7300	п.5	
	КЖУ-1.02000-02-03	"		1	1	7300	п.5	
	КЖУ-1.05000-01	"	1			7300	п.2	
	КЖУ-1.05000-02-03	"		1	1	7300	п.2	
	КЖУ-1.06000-01	"	1			7300	п.4	
	КЖУ-1.06000-02-03	"		1	1	7300	п.4	
	КЖУ-1.03000-01	"	1			7300	п.3	
	КЖУ-1.03000-02-03	"		1	1	7300	п.3	
2	КЖУ-1.04000-01	"	1			7300	п.5	
	КЖУ-1.04000-02-03	"		1	1	7300	п.5	
	КЖУ-1.05000-01	"	1			7300	п.2	
	КЖУ-1.05000-02-03	"		1	1	7300	п.2	
	КЖУ-1.06000-01	"	1			7300	п.4	
	КЖУ-1.06000-02-03	"		1	1	7300	п.4	
	3	КЖУ-1.00000-02-03	"	1	1	1	7300	
		КЖУ-1.07000-01	"	1	1	1	7300	п.1
		КЖУ-1.20000-01	Панель стеклявая угловая	10			2500	
	4	КЖУ-1.20000-02-03	"		10	10	2500	
КЖУ-1.20000-02-03		"	2	2	2	2500		
6	КЖУ-1.21000-01	"	2			2500		
	КЖУ-1.21000-02-03	"		2	2	2500		
7	КЖУ-2.01000-01	Блок угловой	4			3180		
	КЖУ-2.01000-02-03	"		4	4	3180		
8	КЖУ-2.02000-01	"	1			5500		
	КЖУ-2.02000-02-03	"		1	1	5500		
	КЖУ-2.03000-01	"	1			5500		
9	КЖУ-2.03000-02-03	"		1	1	5500		

Марка поз	Обозначение	Наименование	кол.			Масса гд, кг	Примечание
			И	О2	О3		
10	КЖ-3, Уз 1	Ограждение ф14 А-І	п.м	п.м	п.м	кг/п.м	
			7.0	7.0	7.0	1.21	
	п.м	п.м	п.м	кг/п.м			
11	КЖ-3, Уз 1	Ограждение ф16 А-І	п.м	п.м	п.м	кг/п.м	
			25.8	25.8	25.8	1.6	
	п.м	п.м	п.м	кг/п.м			
12	КЖ-3, Уз 1	Ограждение ф18 А-І	п.м	п.м	п.м	кг/п.м	
			53.6	53.6	53.6	1.5	п.1
	п.м	п.м	п.м	кг/п.м			
11	КЖУ-4.00000	Щит покрытия щ1	2	2	2	871.0	п.1
Уз	КЖ-5,6	Узел ІІ	20	20	20		
Уз	"	Узел ІІ	100	100	100		
12	КЖ-13,14	Прямая	2	2	2		
13	КЖ-7÷12	Днища монтажные	1	1	1		
15	КЖУ-4.00000	Щит покрытия щ2	1	1	1	483.0	п.1,5
16	КЖУ-4.00000	Щит покрытия щ3	1	1	1	483.0	п.1,5
17	КЖУ-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.

Примечание			

902-2-0403.86 № КЖ

Изм. лист	№ докум.	Подпись	Дата
И.ком.тс	Ирманашев	<i>[Подпись]</i>	
Г.И.П.	Каштаных	<i>[Подпись]</i>	
Нач.отд.	Спицын	<i>[Подпись]</i>	
Эл. спец.	Шавченко	<i>[Подпись]</i>	
Р.к. г.р.	Цанга	<i>[Подпись]</i>	
И.инженер	Бабик	<i>[Подпись]</i>	

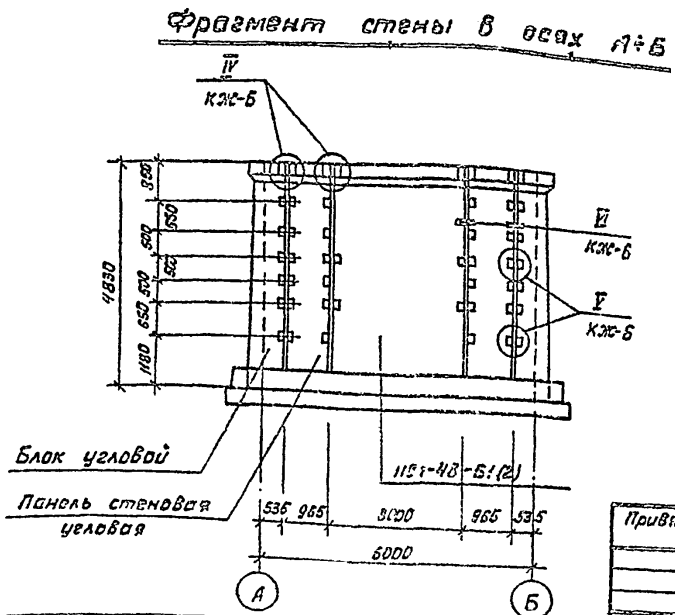
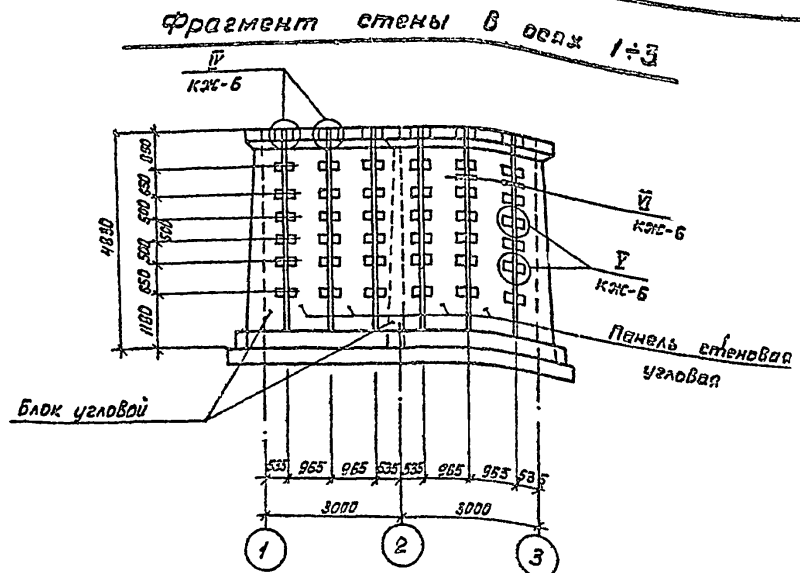
Блок Б-2 (0.6)

Исполн.	М.ст.	М.проект
Р	4	

Спецификация к схеме расположения монтажных днищ

Альбом I

Типовые проекты п. 902-2-0408.86*



Спецификация изделий на 1 узел.

Марка поц	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса, ед, кг	Примечание
		<u>Узел IV</u>			
		Накладки соединительные			
1	ГОСТ 5781-82	φ16 А-III, L=300	6	0,48	
		<u>Узел V</u>			
		Накладки соединительные			
2	ГОСТ 5781-82	φ14 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			
	φ14	φ16	Итого	Всего
Узел IV-01, 02, 03		2,84	2,84	
Узел V-01, 02, 03	1,21		1,21	1,21

902-2-0408.86* КСГ

Изм/лист	№ докум	Подпись	Дата
Н.контр	Курманалиев	С.Р.Кей	
Г.И.П	Каштанов	А.	
Нач.отд	Спицын	Н.В.	
З.А.стел	ШЕВЧЕНКО	В.И.Иван	
Р.И.зр	Цанга	У.А.И	
Инженер	Е.В.И.И	В.В.И	

Блок Б-2 (3x6)

Монтажные узлы. Спецификация.

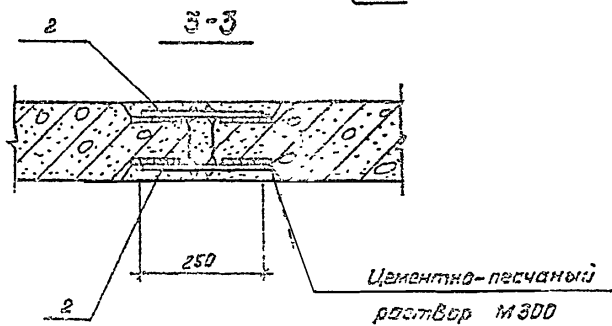
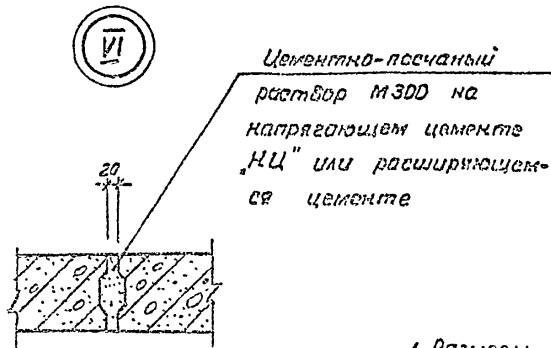
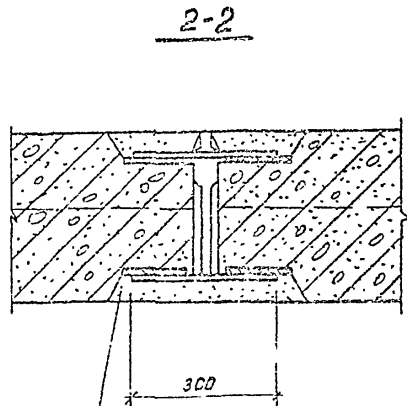
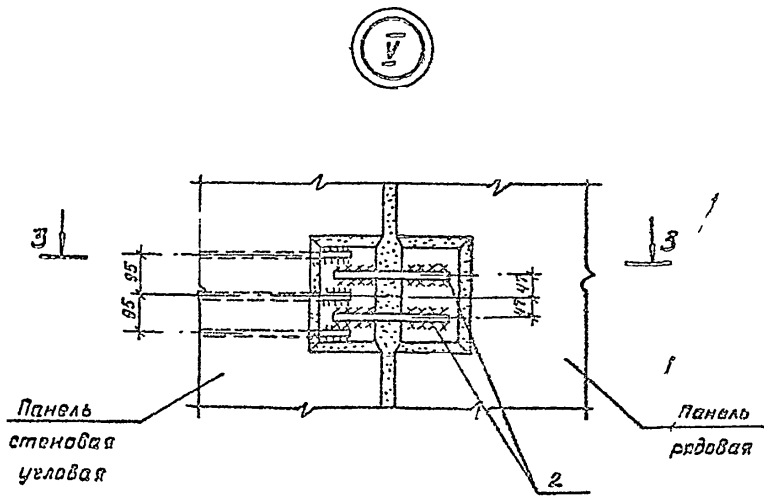
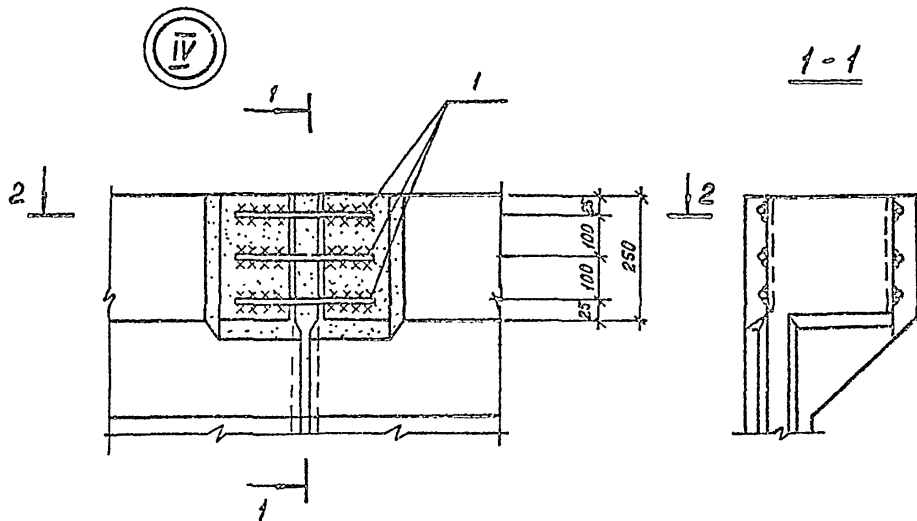
Этаж	Лист	Листов
Р	5	

Госстрой СССР
СОВСВОИКАНСНИИПРОЕКТ
КАЗВОДОКАНАЛИПРОЕКТ
г. Актюбинск

Привязка			
Шт. №			

Амьбм II

Типовые проекты. 902-2-04-12.86*



1. Размеры сварных швов см. серию 3.900-3, вып 2/82 Л7
2. Электроды Э-42.
3. Сварку выполнить в соответствии с табл. 2. СН 393-78

Шив. Мельник. Подпись и дата. 1986.04.12

			902-2-04-12.86*			КЖ		
Изм. лист	№ докум	Подпись	Дата	Блок Б-2 (Б)	Страница	Лист	Листов	
Н.контр	Курманский				Р	6		
Г.И.П.	Каштеляк			Монтажные работы № IV, V, VI	Госстрой СССР Спецзаказ № 14/ИИ/Проект Казводоканал/Проект г. Алма-Ата			
Нач. отд	Спицын							
Зл. спец	Шевченко							
Рук. гр.	Цанга							
Инженер	Бабич		1986.04.12					

Альбом II

Типовые проекты 502-2-04/28.86*

1-1

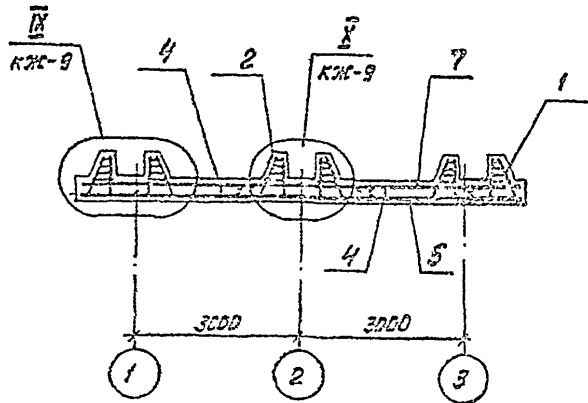


Схема расположения коробов

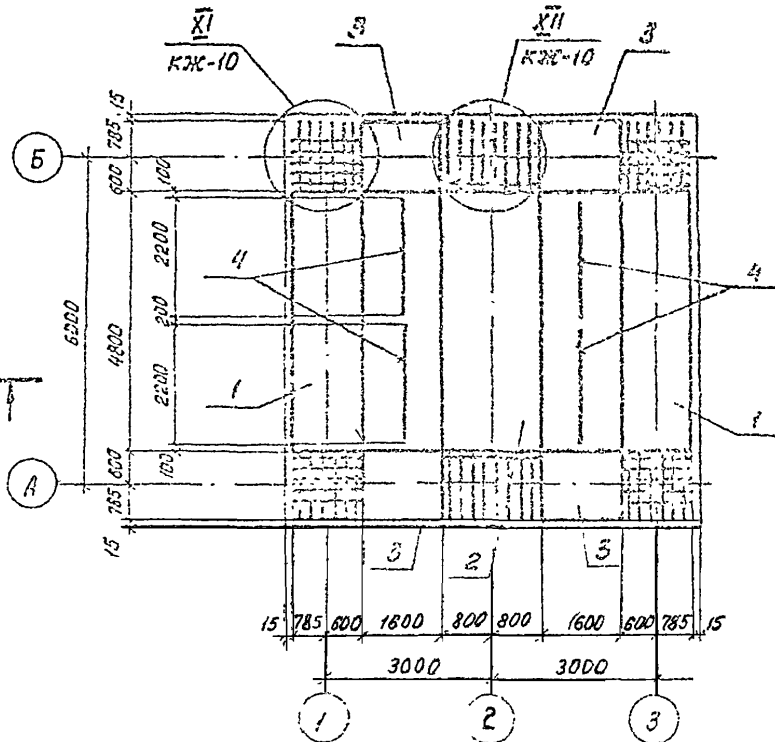
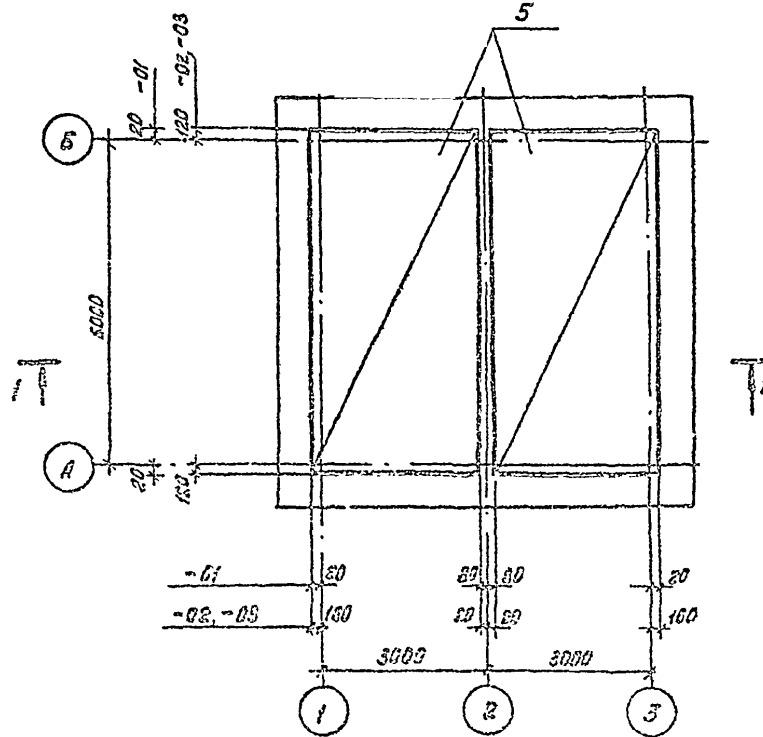


Схема расположения нижних веток



Ведомость деталей

Пос	Зерус
12	1600 1600
13	1400 1400
14	100 1300
15	100 700
16	700 700
19	100 600
20	700 800

Листы в альбоме и детали в сборе

Привязка			
Ш-3	НЕ		

502-2-04/28.86*				КЖС		
Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата		
И.контр		И.командир				
Г.уп		К.инженер			Блок Б-2 (5х6)	
Нач.отд		С.инженер			Р	В
Эк. спец		Ш.инженер			Инженер. Служба. Удобрение. Животноводство и птицеводство. Казводоханапроект. г. Алма-Ата	
Рук.гр		Ц.инженер				
И.инженер		Б.инженер				

Титульный проект, р. 902-2-0408.86 №

Альбом II

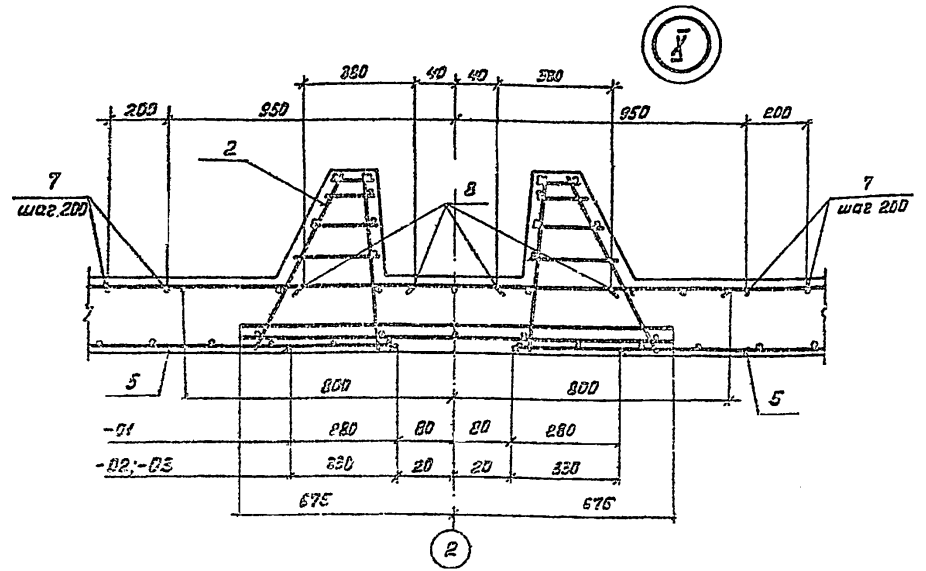
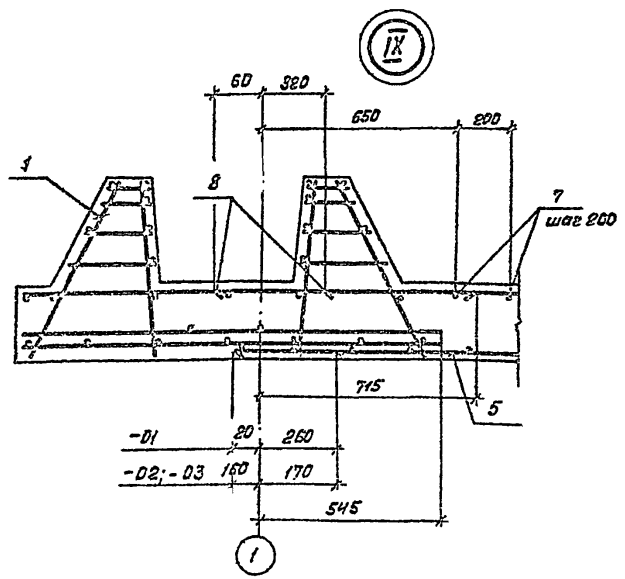
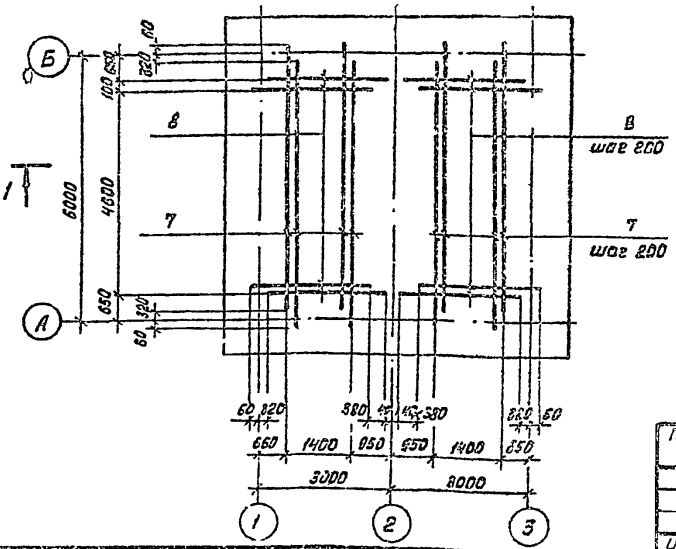


Схема расположения верхних стержней



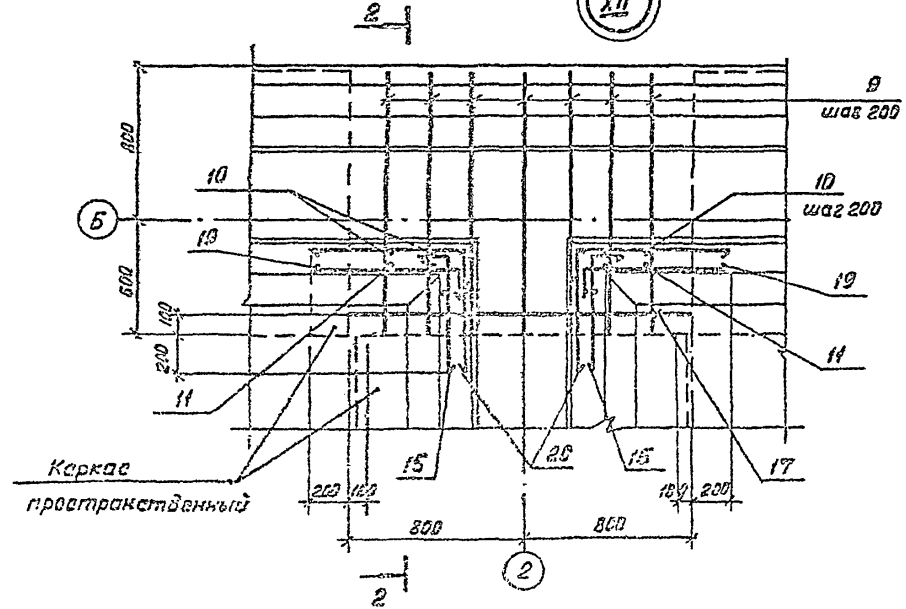
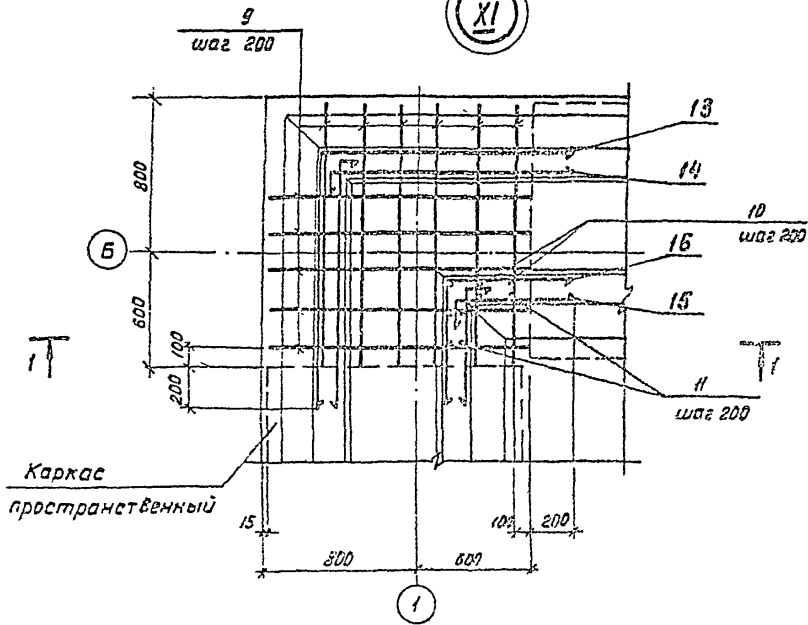
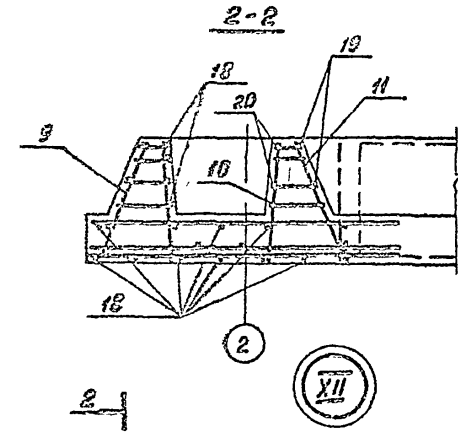
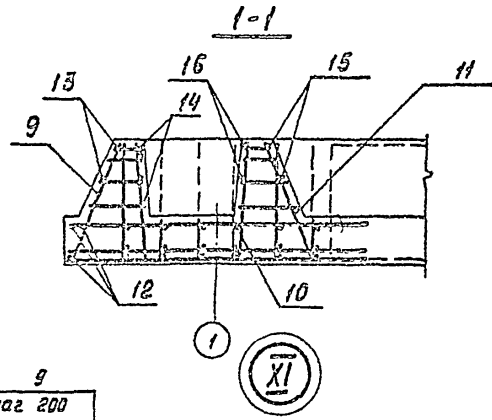
см. л. КЖ Б

1. Защитный слой бетона для нижней рабочей арматуры днаща - 35мм, для верхней арматуры и арматуры пазовых конструкций - 20мм.
2. Заданная толщина защитного слоя для нижней арматуры обеспечивается бетонными выжариками, а для верхней - каркасами-фиксаторами.
3. В месте прямика арматуру днаща вырезать в учёт заведения концов обрезанных стержней в стенку прямика на 40 д.

			902-2-0408.86 [№]		КЖ	
Имя Лист	№ докум	Подпись	Дата			
И.комто	Кирималиева	<i>[Signature]</i>		Блок Б-2 (3x6)	Статус	Лист
ГИП	Каштанов	<i>[Signature]</i>			р	9
Мач.отв.	Спицын	<i>[Signature]</i>		Длина, сумы, расстояния, верхних стержней	Инстрой СССР	
Л. спец	Шевыгина	<i>[Signature]</i>			Совхозобкоманилпроект	
Рук.гр	Цанга	<i>[Signature]</i>			КСЗБСОКНАЛПРОЕКТ	
Учт.не	Байчи	<i>[Signature]</i>	1985	в. Рима-Ата		

Альбом II

Типовые проект.р. 902-2-0408.86*



Учб. № подл. Подпись и дата 18.08.1986

				902-2-0408.86*		МЖ			
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	БЛОК Б-2 (3x6)	Стадия	Лист	Листов	
						Р	10		
						ОМЦ	Госстрой СССР		
						УЗАН XI, XII	Смоленская область Казово-Жамал-Проект г. Алаш-Ата		

Проектант				
И.контр.	Курмангаев			
Г.шк	Каштанок			
Нач. отд.	Степанов			
Зв. спец.	Шевченко			
Ф.х. гр.	Цыган			
Учб. №	Цыган	Бабич		1986

Спецификация к днцу
(исполнение - 01)

Альбом I

Туповые проект.р. 502-2-0408.86*

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
			КЖ-	Оборочный чертёж		
				<u>Оборочные единицы</u>		
	1		КЖУ-3.00100-01	Каркас праватранетвенный	2	129.6
	2		КЖУ-3.00300	"	1	170.7
	3		КЖУ-3.00200-01	"	4	47.9
	4		КЖУ-3.00400	"	4	6.67
	5		КЖУ-3.00002-01	Сетка арматурная	2	70.1
	6		1.400-15 Выт. I	Узелок закладной МН-402-1	16	1.6 кг
			"	" МН-402-1	24	1.6 кг 1)
				<u>Детали</u>		
	7		ГОСТ 5781-82	φ8 А-III, L=5740	16	2.27 кг
	8		"	φ8 А-III, L=2640	50	1.05 кг
				<u>Узел II</u>	4	
				<u>Оборочные единицы</u>		
	9		КЖУ-3.00001-01	Каркас лавский	1	4.0 кг
				<u>Детали</u>		
	10			φ10 А-III, L=572	6	0.85 кг
	11			φ8 А-I, L=637	4	0.25 кг
	12		См. ведомость деталей	φ5 Вр-I, L=3200	3	0.50 кг
	13		См. ведомость деталей	φ5 Вр-I, L=2800	2	0.44 кг
	14		См. ведомость деталей	φ5 Вр-I, L=1400	8	0.22 кг
	15		См. ведомость деталей	φ5 Вр-I, L=800	4	0.12 кг
	16		См. ведомость деталей	φ5 Вр-I, L=1400	2	0.22 кг
				<u>Узел III</u>	2	
				<u>Оборочные единицы</u>		
	9		КЖУ-3.00001-01	Каркас лавский	7	4.0
	17		КЖУ-3.00301		1	6.3
				<u>Детали</u>		
	10			φ10 А-III, L=572	8	0.69 кг

Продолжение

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		11		φ8 А-I, L=637	6	0.25
		15	См. ведомость деталей	φ5 Вр-I, L=800	4	0.12 кг
		18		φ5 Вр-I, L=2000	19	0.31 кг
		19	См. ведомость деталей	φ5 Вр-I, L=900	4	0.15 кг
		20	См. ведомость деталей	φ5 Вр-I, L=1500	4	0.23 кг
				<u>Материал</u>		
				Бетон М200, Мрз 50, В4.	-	19.6 м3

Ведомость расхода стали на днцу, кг

Марка элемента	Узелок арматурные											
	Арматура класса											
	А-I					А-III					Вр-I	Всего
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82					ГОСТ 6727-80	
	φ8	Утого	φ6	φ8	φ10	φ12	φ14		Утого	φ5	Утого	
-01	76.5	76.5	92.36	306.04	59.34	31.2	463.58		959.52	147.16	147.16	1163.18

Продолжение

Узелок закладные											
Арматура кл		Прокат марки		Всего	Общий расход						
А-III											
ГОСТ 5781-82	ГОСТ 103-76										
φ8	Утого	-6-6	Утого								
8.0	8.0	17.6	17.6	26.6	1208.78						
12.0	12.0	26.4	26.4	32.4	1221.58						

1) Только для резервуара с негерметизирующими стенками

Привязка

УИВ №

502-2-0408.86*

КЖ

Изм (лист)	№ докум	Подпись	Дата
И контр	Курсовые работы		
ГЛП	Каштанов		
Нач. отд	Спицын		
Зл. спец	Шевченко		
Рук. гр	Ланга		
Инженер	Бобин		

Блок Б-2 (3*6)

Днцу
Спецификация
Исполнение - 01.

Стрелка	Лист	Листов
Р	И	

Госстанд СССР
Союзоборонинвест
КАЗВОСКОЛДПРОЕКТ
? АИВ-872

1200-02

Спецификация к чертежу
(исполнение -02, -03)

Альбом I

Типовые проекты. Р. 502-2-0408.86*

ИВБ № 101. 12.00001-02, -03

Кол.	Примечание	Наименование	Обозначение	Поз.	Знач.
		<u>Документация</u>			
		Оборачный чертеж			
		Оборачные единицы			
2	165,1	Каркас пространственный	КЖИ-3.00100-02, -03	1	
1	170,7 кг	"	КЖИ-3.00300	2	
4	61,6	"	КЖИ-3.00200-02, -03	3	
4	6,67	"	КЖИ-3.00400	4	
2	120,4	Сетка арматурная	КЖИ-3.00002-02, -03	5	
15	1,6 кг	Узле закладные лж-402-1	1.400 - 15 Вып 1	6	
24	1,6 кг	жк-402-1	"	6	
		<u>Детали</u>			
16	2,27 кг	φ8 А-III, R=5740	ГОСТ 5781-82	7	
50	1,05 кг	φ8 А-III, R=2540	"	8	
4		<u>Узел XI</u>			
		<u>Оборачные единицы</u>			
11	5,27	Каркас плоский	КЖИ-3.00001-02, -03	9	
		<u>Детали</u>			
5	0,69 кг	φ14 А-III, R=572	ГОСТ 5781-82	10	
4	0,25 кг	φ8 А-I, R=637	"	11	
3	0,50 кг	φ5 Вр-I, R=3200	См. ведомость деталей	12	
2	0,44 кг	φ5 Вр-I, R=2200	"	13	
8	0,22 кг	φ5 Вр-I, R=1400	"	14	
4	0,12 кг	φ5 Вр-I, R=800	"	15	
2	0,22 кг	φ5 Вр-I, R=1400	"	16	
2		<u>Узел XII</u>			
		<u>Оборачные единицы</u>			
7	5,27 кг	Каркас плоский	КЖИ-3.00001-02, -03	9	
1	6,3	"	КЖИ-3.00301	17	
		<u>Детали</u>			
8	0,69 кг	φ14 А-III, R=572	ГОСТ 5781-82	10	

Продолжение

Кол.	Примечание	Наименование	Обозначение	Поз.	Знач.
6	0,25	φ8 А-I, R=637	ГОСТ 5781-82	11	
4	0,12 кг	φ5 Вр-I, R=800	См. ведомость деталей	15	
19	0,31 кг	φ5 Вр-I, R=2000	"	18	
4	0,15 кг	φ5 Вр-I, R=900	См. ведомость деталей	19	
4	0,23 кг	φ5 Вр-I, R=1500	См. ведомость деталей	20	
		<u>Материал:</u>			
-	19,6 м ³	Бетон	М 200, Мрз 50, В4		

Ведомость расхода стали на чертеж, кг.

Марка элемента	Узлы арматурные										Всего
	Арматура класса										
	Вр-I			А-III				А-I			
	ГОСТ 5727-80			ГОСТ 5781-82							
	φ5	Утого	φ6	φ8	φ10	φ12	φ14	Утого	φ8	Утого	
-02; -03	147,16	147,16	55,6	88,82	383,64	203,98	536,13	1268,3	76,5	76,5	149,9

Продолжение

Узлы заклад		Арматура на прокат марки		Всего	Общий расход
ГОСТ 5781-82	ГОСТ 103-76	А-III	Вр-I		
φ8	Утого	φ5	Утого		
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) Только для резервуара с нефтесодержащими стоками.

902-2-0408.86*

КЖИ

Изм | Лист | № докум | Подпись | Дата
 Н.Контр | Куманалиева | / | /
 ГИП | Раштвалок | / | /
 Нач. отд. | Спичин | / | /
 Гл. спец. | Шведченко | / | /
 Рук. эк. | Цанга | / | /
 Инженер | Бобич | / | / 1985 г.

Блок Б-2 (3x6)

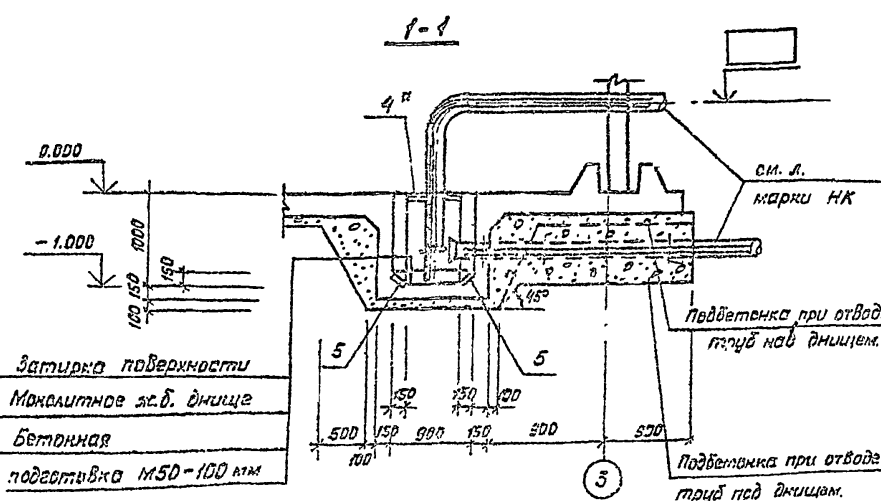
Стр. 12
 Лист 12
 Госстрой СССР
 Казвоодоканалпроект
 г. Алма-Ата

1200-02

Альбом II

Типовые проект. 902-2-0408.86*

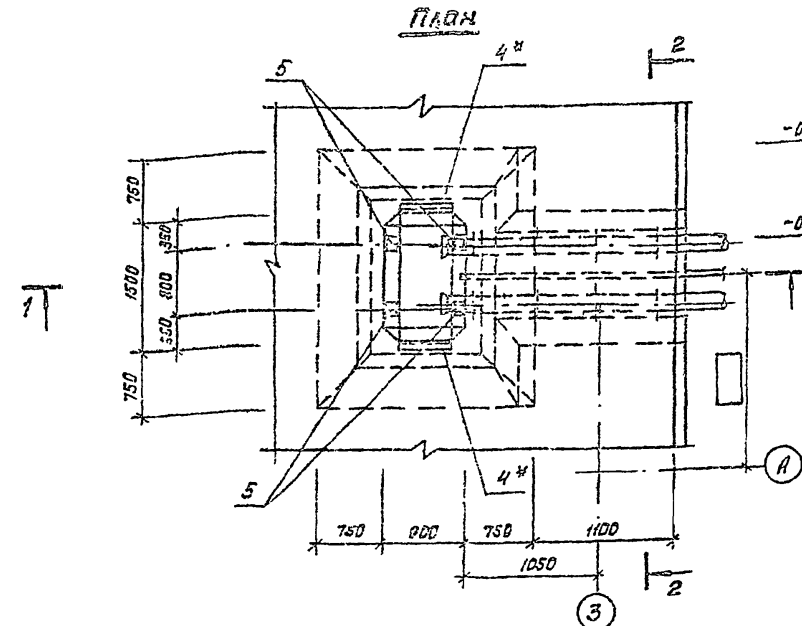
Имя, отчество, фамилия и дата рождения инженера



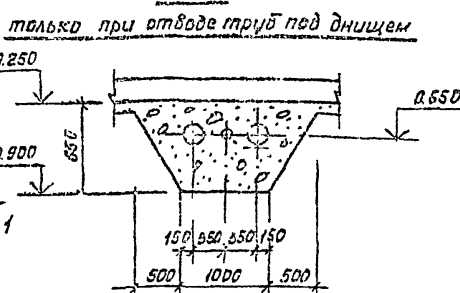
- затирка поверхности
- Магнитное ж.б. днище
- Бетонная
- подбетонка М50-100 мм

Спецификация элементов прямка

Формат	Зона	Пов.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Сборочные единицы</u>						
АК	1	Ал. II	КЖЦ-3.00004	Сетка арматурная	2	28.9 кг
АК	2	Ал. II	КЖЦ-3.00005	То же	1	16.6 кг
АК	3	Ал. II	КЖЦ-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
<u>Детали</u>						
А2	6	см. ведомость деталей	±8 А-III ГОСТ 5781-82, L=830		50	0.33 кг
А2	7		±8 А-III ГОСТ 5781-82, L=970		26	0.38 кг
<u>Материалы:</u>						
				Бетон М 200		
				Мрз 50, Б4	11	м ³



2-2



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

Привязка

902-2-0408.86* КЖ

Убр. лист	№ док.ум.	Поставь	Дата	Блок Б-2 (3x6)	Стенд.	Лист	Листов
И.контр.	Курсовые	Каштелок	2000		р	13	
Маш. отд.	Спицын			Прямая План, разрезы.	Госстандарт СССР Специальное издательство КАЗВОДОКНАЛПРОЕКТ г. Алма-Ата		
Гл. спец.	Шевченко						
Рук. зр.	Цанга						
Инженер	Бабич						

Альбом II

Титульные проект.р. 902-2-0408.86*

2-2

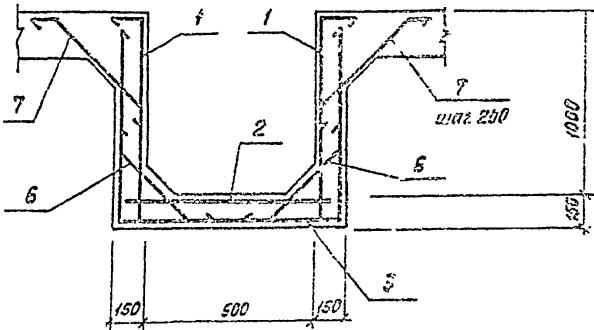
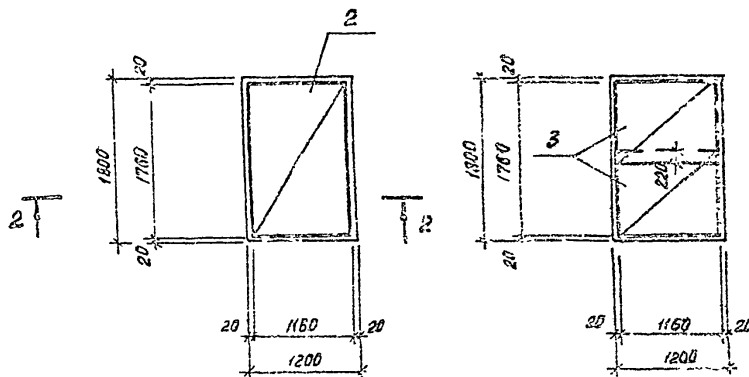


Схема расположения верхних сеток

Схема расположения нижних сеток



Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные			Изделия закладные				Общий расход	
	Арматура класса А-III			Прокат марки					
	ГОСТ 5781-82			Всего					
	φВ	Углы	Итого	φ80	φ80-Б	163x5	11x100		Всего
* Прямок	185.6		185.6	185.6	4.4	3.2	5.8	18.4	192.0
Прямок	185.6		185.6	185.6	4.4	3.0	6.4	6.4	192.0

Ведомость деталей

№	Зелен
6	
7	

* Только при отводе труб над днищем.
 1. Вещный слой бетона для нижней арматуры - 35мм. застойной - 20мм.

Привязок		
Шкв. №		

902-2-0408.86* КЖ		
Изм. Лист № док. Подп. Дата	Подп. Дата	Лист 14 из 14
Н.контр Курманашев		
Г.И.П. Капителок	Бад-Б-2 (3x6)	
Нач. отд. Спицын	Привязок.	
Зл. сп. Шершенко	Армировка	
Рук. гр. Цеква		
Инж. Вобич		
Госстрой СССР Самозащитный проект Казводаканалпроект 3. Ама-Ама		

Шкв. №, Подпись и дата, Визы инженера

Спецификация

Марка тов.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса, кг	Примечание
Подводящие трубопроводы					
1	ГОСТ 10704-76	Труба ϕ 325x6, L=0.85м	2	47.20	
Отводящие трубопроводы					
2	МК 1400.00	Отводящий трубопровод шт	4	90.0	I вар
2а	МК 15.00.00 св	Отводящий трубопровод шт	4	114.0	II вар
Трубопровод взмучивания и смыва осадка					
3	МК 13.00.00	Патрубок ϕ 50, шт	2	17.0	I вар
4	ГОСТ 3262-75	Труба ϕ 50x4.5 м	20.2 23.6	6.16	I вар II вар
5	ГОСТ 3262-75	Штуцер ϕ 20x2.2, L=0.14, шт	32	0.16	
6	ГОСТ 17375-77	Отвод 90° ϕ 50, шт	18/ 160	1.20	I вар II вар
7	ГОСТ 17375-77	Тройник равнопроходной ϕ 50, шт	4/2	1.0	I вар II вар
8		Заглушка ϕ 50			
		лист Б.6 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 16523-70	2	0.5	
Опоры и крепления трубопроводов					
9		Опора L=100	8	0.166	
		Труба 20x2.8 ГОСТ 3262-75			
10		Опора L=100	16	0.166	
		Труба 20x2.8 ГОСТ 3262-75			
11		Балка L=1700	2	12	II вар
		Швеллер 8 ГОСТ 8240-72 Ст.3 ГОСТ 335-79			
12		Косынка 50x50	4	0.05	II вар
		лист Б.6 ГОСТ 19903-74 Ст.3 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 *Лавин* /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	
МК.ВМ	Ведомость потребности в материалах.	

Руч. гр		Привязка	
Исполн.			
Провер			
Инв. №		902-2-0408.86**	НК
Нач. отд	Каштелюк	Блок 2-(3x6)	Стадия Лист Листов
Н. контр	Прокопенко		Р 1 3
ГИП	Каштелюк	Общие данные	Госстрой СССР Созвездоканалпроект КАЗВОДОКАНАЛПРОЕК в Алматы
Ст. инж	Яганова	14.04.1985	

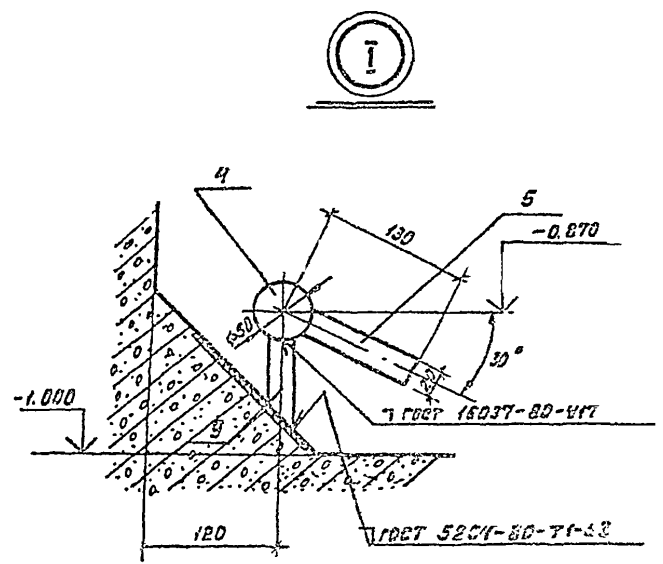
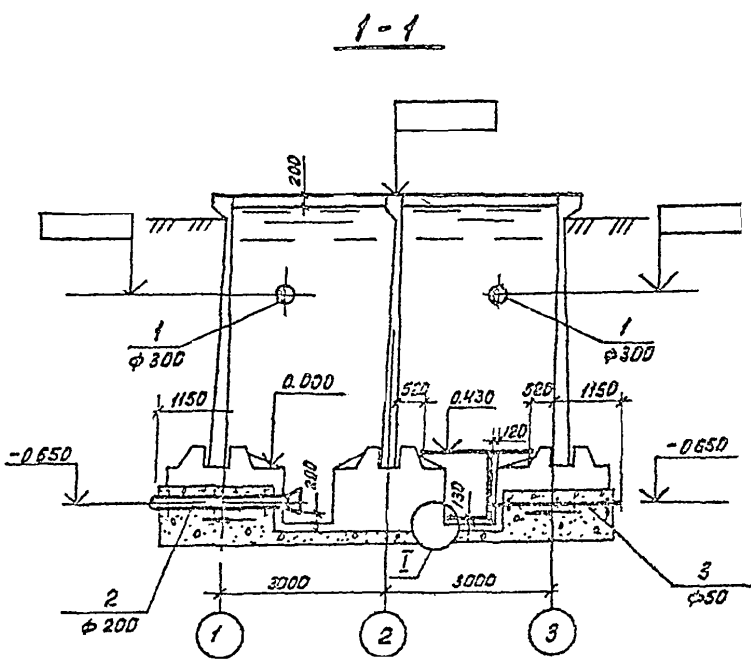
Альбом I

Типовые проект.р. 902-2-0408.86

Шифр к.г.с.ш.п. Листы и дата. 30.04.85

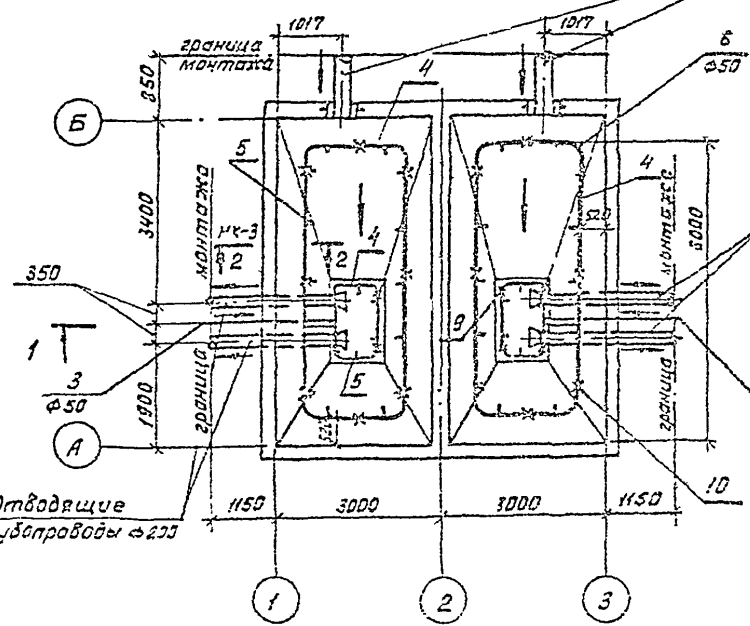
Альбом II

Типовые проект. р. 902-2-0408.86*



План

спецификацию см. НК лист 1



1. Подводящие трубопроводы φ 300.

2. Отводящие трубопроводы φ 200 (на разрезе I-I показано не полностью).

3. Трубопровод взмучивания и смыва песка φ 50

2. Отводящие трубопроводы φ 200

Привязки			
ИИВ №			

902-2-0408.86* НК			
Нач. отд.	Каштелок		
Норм. кон.	Тресканико		
Г.И.П.	Каштелок		
Рук. зо.	Васильцова		
Ст. инж.	Гранова		
Блок 2 (3x5)		Статус	Лист
Технологические трубопроводы. I вариант.		Р	2
		Госстрой СССР Сибирское отделение Казводоканалпроект г. Астана-500	

ИИВ. Мелюс. Подпись и дата. Взам. инв. №

1200-02

Ведомость прилагаемых и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
ТМ4-124-81	Датчик сигнализатора уровня. Групповая установка на резервуаре.	
ТМ4-135-78	Датчик уровня ДУ роле НКБ-2. Установка на бункере.	
ТМ4-123-74	Датчик сигнализатора уровня. Установка на стене резервуара	
ТМ4-118-74	Датчик ДСУ измерителя уровня УМ2-30-ОНБТ-01. Установка на водоёме.	
ЗК4-124-74	Кронштейн	
ТК4-3453-81	Кронштейн КП	
ТК4-3458-74	Гайка М27x15	
<u>Прилагаемые документы</u>		
МК 10.0000	Кожух	
МК 11.0000	Бабышка	
МК 12.0000	Фланец	
ЭК 8М	Ведомость материалов	

Проект разработан в соответствии с действующими нормами, нормами и правилами
 ГЛ. ИИЖ. проекта *Лин* /Каштелюк И.И./

Ведомость чертежной основной документации 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)	

			Привязан
ИИЖ.И?			

			582-2-0408.86 №			ЭК			
ИИЖ.И?	ИЗ докум.	Подпись	Дата	Блок Б-2 (ЭК)			Страницы	Листы	Изготов
И.Кент	Бештанова	<i>[подпись]</i>		Общие данные. Спецификация основных монтажных материалов и изделий (начало)			Р	И	И
Г.ИП	Каштелюк	<i>[подпись]</i>							
Н.А.О.	Ковченко	<i>[подпись]</i>							
Р.К.Эр	Гадаринский	<i>[подпись]</i>							
Ведущий	Паршин	<i>[подпись]</i>	01.85				КАБЕЛЬКАНАЛПРОЕКТ		

Альбом II
 Типовые проекты. 902-2-0408.86 *

Издательство ИИЖ.И.

Альбом I

Типовые проект р. 902-2-0408.86

В проекте предусматривается:

- установка первичного преобразователя ПП-ПОФ емкостного уровня РУЕ-0 (объемное исполнение);
- установка измерительных преобразователей регулятора-сигнализатора уровня ЭРСУ-3

При необходимости возможна установка других датчиков уровня. Например: ЭМУ-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 стене резервуара. Необходимые закладные детали предусмотрены в строительной части проекта. Для защиты от атмосферных осадков и случайных механических повреждений датчики прикрываются съемным кожухом.

Емкостный уровень РУЕ-0, дающий возможность непрерывного измерения уровня, имеет унифицированный выходной сигнал 0-5 мА (0-20, 4-20 мА) 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

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол	Толч
1	МК 10.000	Кожух	1	
2	МК 11.000	Бобышка	1	
3	МК 12.000	Фланец	1	
4	ТК4-3458-74	Гайка М27x15	3	
5	ТК4-3453-81	Кронштейн КП-42	1	
6	ЗК4-124-74	Кронштейн К-4	1	
7		Метизы , кг	2	

Всего листов 12, из них 10 листов в альбоме

902-2-0408.86*

ЭК

Привязка		И контр	Бештомова	Гип	Каштеляк	Исч от	Крищенко	Рук гр	Татаринков	Вед инж	Ларшин	Лист	0185
Блок Б-2 (3x6)												Стр 2	Лист 2
Общие данные, спецификация основных монтажных материалов и изделий (окончание)												Состав	КАЗВОС

1200-02

Альбом II
 Типовой проект р 902-2-0408.86 *

1 Датчики уровня ЭРСУ-3, ПП-ПОФ и соединительная коробка КСК-8 заказываются в проекте насосной станции.
 2 Датчики монтируются по ТМ4-124-81 и ТМ4-135-78.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Прим.
1		Первичный преобразователь ПП-ПОФ	1		Ст.прим.
2		Датчик уровня ЭРСУ-3	2		—
3		Коробка КСК-8	1		—
4	ТК4-3453-81	Кронштейн КП-42	1		
5	ТК4-3458-74	Гайка М27×1.5	3		
6		Стержень φ12 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 М8×80	3		
12	ГОСТ 5915-70	Гайка М8	3		
13	ГОСТ 11371-78	Шайба 8	3		
14	ГОСТ 7805-70	Болт М12×40	6		
15	ГОСТ 5915-70	Гайка М12	6		
16	ГОСТ 11371-78	Шайба 12	6		

Шд № подл. Подпись и дата
 Взам инв №

902-2-0408.86 * ЭК

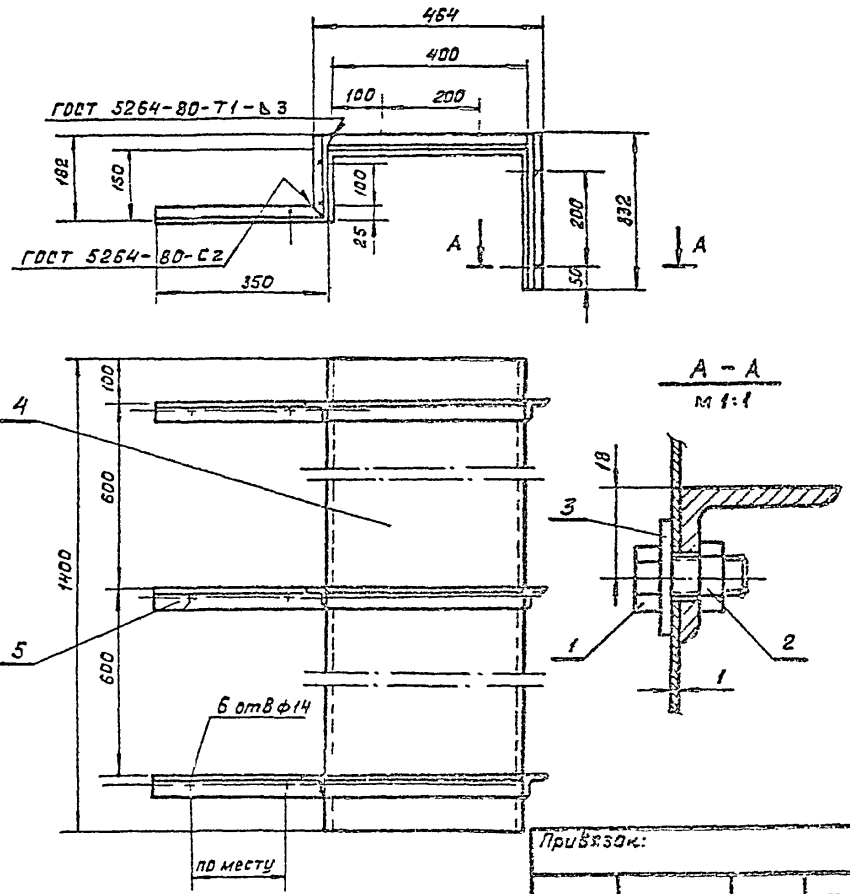
Шд	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
					Блок Б-2 (3×6)	3	
И.контр		Бештомова	<i>Бештомова</i>		Установка датчиков уровня (начало)	3	
ГИП		Каштелюк	<i>Каштелюк</i>				
Нач.отд		Кривенко	<i>Кривенко</i>				
Рук.гр		Гагаринов	<i>Гагаринов</i>				
И.в.н.№		Вединж	Паршин	01.35			

Госстрой СССР
 Сановвед.отдел
 КАЗВОДКАНАПРОЕКТ
 г.Алма-Ата

1200-02

Альбом II

Туповые проект.р. 902-2-0408.86**



Привязка:

Уч. №

МК 10.00.00.СБ

Кожух

Оборочный чертеж

Этап	Масса	Масштаб
Р	Н.9	1:10
Лист 1	Листов 1	

Казвоадканалпроект

Проверил	Кум
Установил	Кум
Н.контр.	Кум
Рис.вр.	Кум
Гол.	Кум
Нач.отд.	Кум

Формат	Зона	Пос.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
И1			МК. 10.00.00.СБ	Оборочный чертеж	1	
				<u>Стандартные условия</u>		
		1		Болт М8х2040	ГОСТ 7798-70	10
		2		Гайка М8.Н.01	ГОСТ 5915-70	10
		3		Шайба 8.01	ГОСТ 11371-70	10
				<u>Материалы</u>		
		4		Лист 61	ГОСТ 19905-74	
				Ст.3	ГОСТ 16523-70	9.4кг
				1400 x 850		
		5		Угол. равн.	32x32x4	ГОСТ 8509-72
				Ст.3	ГОСТ 535-79	2.4кг
				L = 1262		

Уч. № подл. Подпись и дата

Привязка:

Уч. №

902-2-0408.86**

МК 10.00.00

Кожух

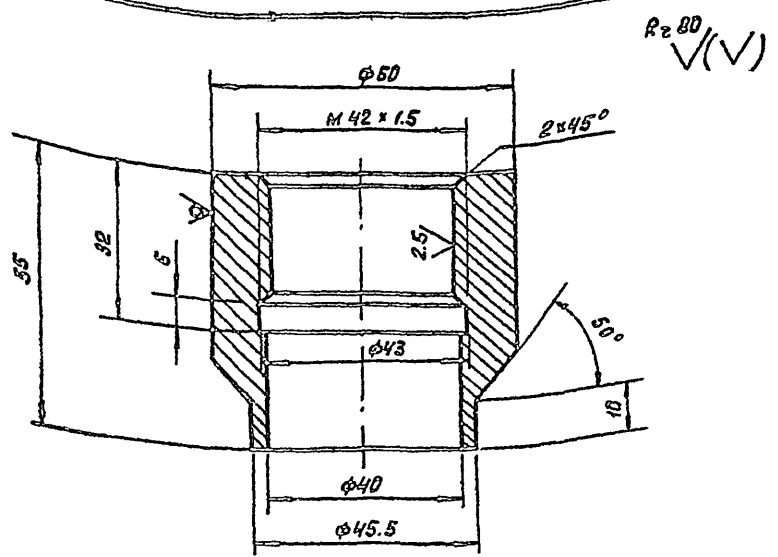
Проверил	Кум	Кум			
Установил	Кум	Кум			
Н.контр.	Кум	Кум			
Рис.вр.	Кум	Кум			
Гол.	Кум	Кум			
Нач.отд.	Кум	Кум			

Этап	Лист	Листов
Р	1	1

Казвоадканалпроект

Типовые проекты. Р. 902-2-0408.86
 Альбом II

1200-02



Привязан		
УИВ №		

МК 14. 00. 00

Бобышка

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0.67	1:1
Лист 1	Листов 1	

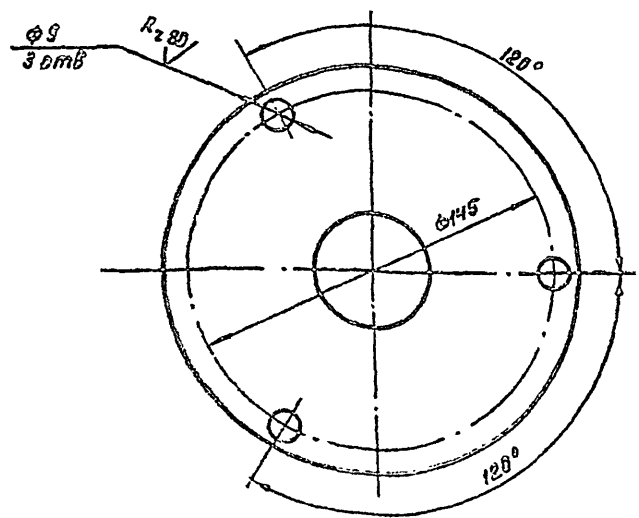
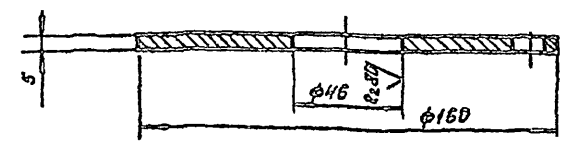
Круг 60 ГОСТ 2590-71
Ст 3 ГОСТ 535-79

Госстрой СССР
Самарский филиал проектного
КАЗВОДСКАНАЛПРОЕКТ
г. Самара

Провер	Кум	
Исполн	Самтимова	
Н. контр	Кум	
Рук. зр		
ГЛП	Цхай	
Нач. отд	Каштеляк	

УИВ. № подл. Подпись и дата. Взам. инвент.

R2.80 √(V)



Привязан		
УИВ №		

902-2-0408.86*

МК 12.00.00

Фланец

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0.72	1:2
Лист 1	Листов 1	

Лист 55 ГОСТ 19903-74
Ст 3 ГОСТ 16523-70

Госстрой СССР
Самарский филиал проектного
КАЗВОДСКАНАЛПРОЕКТ
г. Самара

Провер	Кум	
Исполн	Самтимова	
Н. контр	Кум	
Рук. зр		
ГЛП	Цхай	
Нач. отд	Каштеляк	

УИВ. № подл. Подпись и дата. Взам. инвент.

1200-02

Альбом I

Типовые проект. р. 902-2-0408.06

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

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

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

ТТ1. Технические требования к изготовлению сборных железобетонных изделий.

1.1 При изготовлении железобетонных изделий обязательно соблюдение требований серии Э.900-3, в % к аналогичным изделиям, а также требований ГОСТ 13015-75 и СН и П II-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 Э.900-3 к аналогичным изделиям.
- 2.2 Арматурные изделия изготавливаются посредством контактной точечной сварки всех пересечений стержней в соответствии с ГОСТом 14898-68. Применению 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 393-76.

2.4 Закладные изделия, оговоренные на чертежах, должны иметь цинковое или аммиачное покрытие толщиной 0,2 мм, наносимое методом металлизации. Покрытие наносится на пластины и приваренные к ним анкеры и арматурные стержни на длину 40-50 мм от пластины. Перед нанесением покрытия должна быть обеспечена вторая степень очистки поверхности согласно ГОСТ 9408-80.

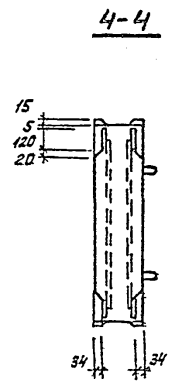
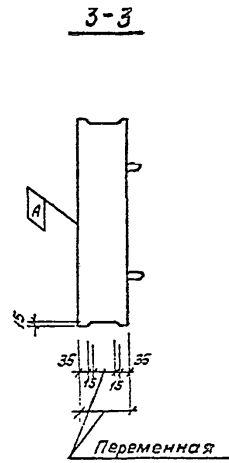
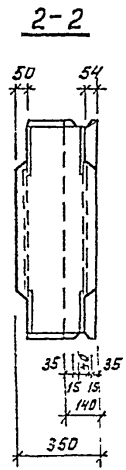
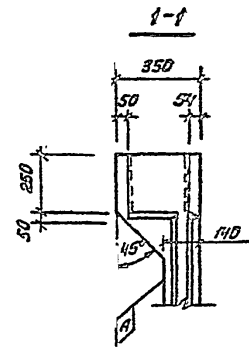
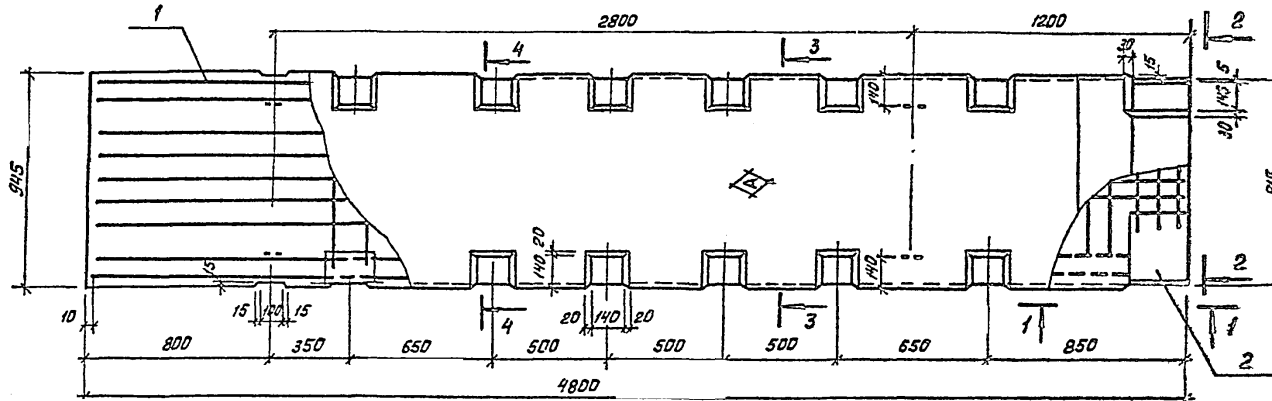
ТТ3. Технические требования к изготовлению металлоконструкции, технологических изделий и трубопроводов.

- 3.1 При изготовлении металлоконструкций технологических изделий и трубопроводов руководствоваться СН и П II-18-75.
- 3.2 Трубопроводы технологические изделия, сальники и металлоконструкции шитов защитить от коррозии покрытием из шпатлевки ЭП-00-10 в 2 слоя по слою грунтовки ЭП-00-10.
- 3.3 Металлические конструкции ограждения защищать от коррозии 2-мя слоями ПФ-170 с 10% аммиачной пылью по слою грунтовки ГФ-020 или ПФ-020. При нанесении защитных антикоррозионных покрытий руководствоваться СН и П II-23-76.

Привязка		И.контр. Кожанкина		902-2-0408.06* КЖУ-ТТ 1,2,3	
	И.нач. ст. Спичкин		И.спец. Шелыченко	Стенда	Лист
	Рук. го Цынга		И.участ. Чурин	Р	Лист
Инв. №	Цинк-го Вадюч		И.проект. Шелыченко	1	1
				Госстандарт СССР Специальное задание на проект КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Яма-Итс	

Технические требования.

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



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на черед			Примечание
					01	02	03	
				<u>Документация</u>				
			КЖУ-ТТ1,2,3	ТТ1; 2.4.				
			КЖУ-1.20000-ВМС	Ведомость расхода стали				
				<u>Оборачные единицы</u>				
			КЖУ-1.20100-01	Каркас пространств.к.	1			121,4
		1	-02	то же		1		126,2
			-03	"			1	126,2
		2	КЖУ-1.20200	"	1	1	1	28,4
				<u>Материалы</u>				
				Бетон М200, В4 Мрз	1.0	1.0	1.0	м ³

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

Привязка			
Н.контр.	Кирманалиева	85	
Нач. отд.	Спицын		
2. спец.	Шевченко		
Рук. гр.	Цонга		
Инженер	Тюговецкая		

902-2-0408.86* КЖУ-1.20000

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

**Панель
стеновая
угловая**

Студия	Масса	Масштаб
Р	2,5т	1:20

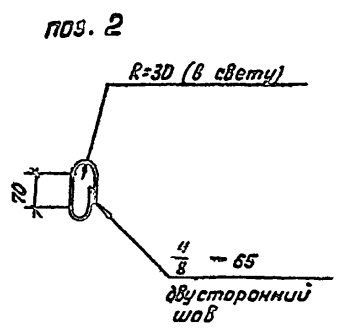
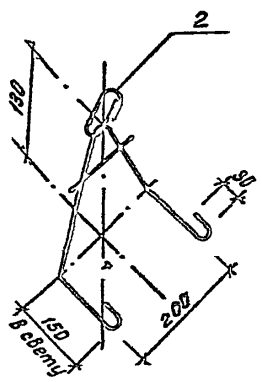
Лист 1 / Листов 1

Госстрой СССР
Совхоздожманли-проект
КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Алматы

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

1200-02

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



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
			КЖИ-ТТ1,2,3	ТТ 2.1, 2.2		
				<u>Детали</u>		
		1		Ф6А-Ш ГОСТ 5781-82 R=120	1	0.03 кг
		2		Ф16А-Ш ГОСТ 5781-82 R=380	1	0.60 кг
		3		Ф12 Ас-Ш ГОСТ 5781-82 R=840	1	0.75 кг

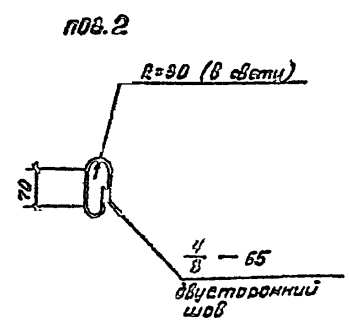
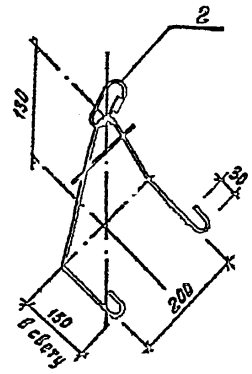
1. Электроды типа Э42-Т
2. Поз. 3 гнуть по внутреннему радиусу 20 мм.
3. Для поз. 2 применять сталь марки Вст 3 сп 2, для поз 3 - марки 10ГТ по ГОСТ 5781-82

Привязка			
Ишв.№			

КЖИ-1.20101

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
					Р	1.38 кг	
И. контр. Кирманалиев Нач. отд. Шпичкин Эл. спец. Шевченко Рук. гр. Цанга Инж. гр.					Лист 1	Листов 1	
					Госстрой СССР Связьдоканалпроект КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ 2 Алма-Ата		

Ишв.№ подл. Подпись и дата



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
			КЖИ-ТТ1,2,3	ТТ 2.1, 2.2		
				<u>Детали</u>		
		1		Ф6А-Ш ГОСТ 5781-82 R=120	1	0.03 кг
		2		Ф16А-Ш ГОСТ 5781-82 R=380	1	0.60 кг
		3		Ф12 Ас-Ш ГОСТ 5781-82 R=840	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

Привязка			
Ишв.№			

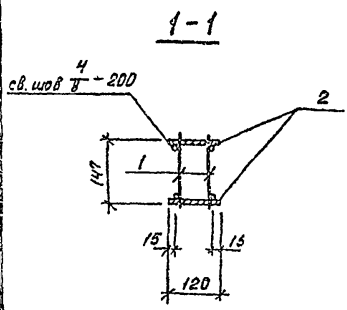
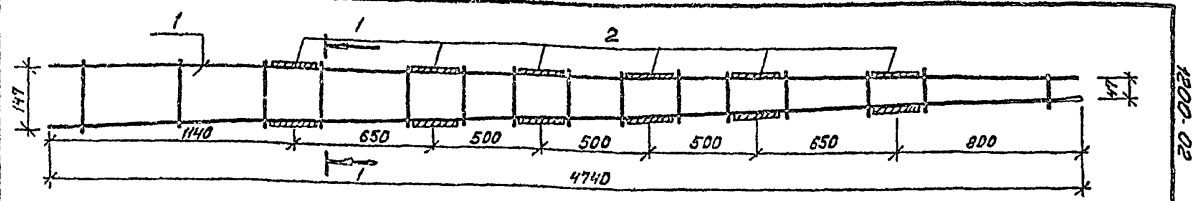
902-2-0408.86* КЖИ-1.20102

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
					Р	1.47 кг	
И. контр. Кирманалиев Нач. отд. Шпичкин Эл. спец. Шевченко Рук. гр. Цанга Инженер					Лист 1	Листов 1	
					Госстрой СССР Связьдоканалпроект КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ 2 Алма-Ата		

Ишв.№ подл. Подпись и дата

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

Типовой проект р. 502-2-0408.86^т Альбом II



Формат	Элемент	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
			КЖИ-ТТ 1,2,3	ТТ 2.1, 2.2, 2.3		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	1		КЖИ-1.2011	Сетка	2	8.96 кг
				<u>Детали</u>		
Б4	2			Полоса 6x120 ГОСТ 82-70 ^н в ст 3 ГОСТ 380-74 ^н 2-220	12	1.24 кг

Электроды типа Э42 А

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Каркас пространственный	Стадия	Масса	Масштаб
							Р	32.8 кг
						Лист 1	Листов 1	

КЖИ-1.2011

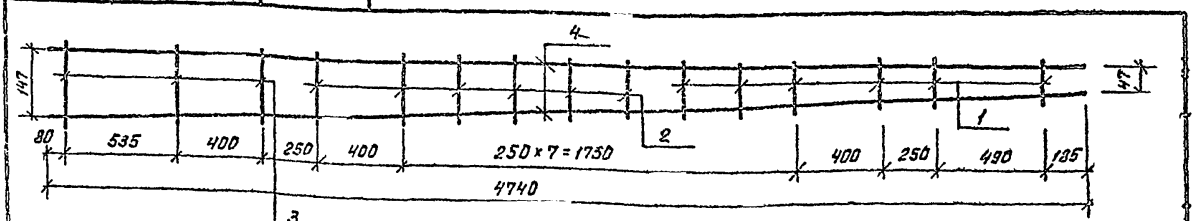
Привязка

Изм. №			
--------	--	--	--

И. КОНТР. Курманалиева
Нач. отд. Валиев
Зн. спец. Шевченко
Рук. гр. Цанга
Инженер. Тогобецкая

Госстрой СССР
Совхоздоканалпроект
КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Алма-Ата

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



Формат	Элемент	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
			КЖИ-ТТ 1,2,3	ТТ 2.1, 2.2		
				<u>Детали</u>		
Б4	1			Ф6 АШ ГОСТ 5781-82 E=125	6	0.03 кг
Б4	2			Ф6 АШ ГОСТ 5781-82 E=160	6	0.04 кг
Б4	3			Ф6 АШ ГОСТ 5781-82 E=185	3	0.04 кг
Б4	4			Ф12 АШ ГОСТ 5781-82 E=4740	2	4.21 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Сетка	Стадия	Масса	Масштаб
							Р	8.96
						Лист 1	Листов 1	

502-2-0408.86^т КЖИ-1.2011

Привязка

Изм. №			
--------	--	--	--

И. КОНТР. Курманалиева
Нач. отд. Валиев
Зн. спец. Шевченко
Рук. гр. Цанга
Инженер. Тогобецкая

Госстрой СССР
Совхоздоканалпроект
КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Алма-Ата

1500-02

1200-02

Типовые проект, р. 902-2-0408.86

Код	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на изделие			Примечание
				01	02	03	
			<u>Документация</u>				
		КЖУ-ТТ 1,2,3	ТТ 1	×	×	×	
		КЖУ-2.01000-сб	Сборочный чертеж				
			<u>Сборочные единицы</u>				
		КЖУ-2.01100-01	Каркас пространственный	1			156,0
	1	- 02	ТО же		1		162,0
		- 03	— " —			1	162,0
	2	КЖУ-2.01200	— " —	1	1	1	44,1
			<u>Детали</u>				
			Петли строповочные				
	4		φ14 Ас-ІІ, ГОСТ 5781-82, L=1000	2	2	2	1,44
	5	1.400-9 вып. 1	УП1-7 (φ14 Ас-ІІ)	2	2	2	1,39 кг
			<u>Материалы</u>				
			Бетон М200, В-4, Мрз. 	1,35	1,35	1,35	м ³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурного								Всего
	Арматура класса								
	А-ІІ							ВрІ	
	ГОСТ 5781-82							ГОСТ 5781-82	
	φ6	φ8	φ10	φ12	φ16	Итого	φ5		
2.01000-01	13.12	13.95	40.69	59.63	20.50	147.97	0.99	148.96	
- 02, 03	13.12	13.95	26.64	79.63	20.50	153.92	0.99	154.91	

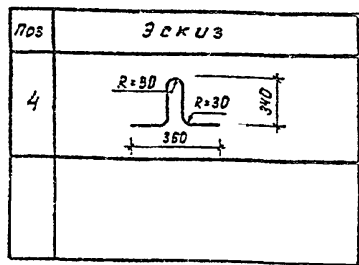
продолжение

Изделия вкладки

Арматура класса		Прокат марки		Всего	Общий расход		
Ас-ІІ		В ст 3 кп 2					
ГОСТ 5781-82		ГОСТ 380-71 ^а					
φ12	φ14	Итого	Б-6	Б-8	Итого		
	5.66	5.66	29.76	21.24	51.00	56.66	204.7
	5.66	5.66	29.76	21.24	51.00	56.66	210.66

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

Ведомость деталей



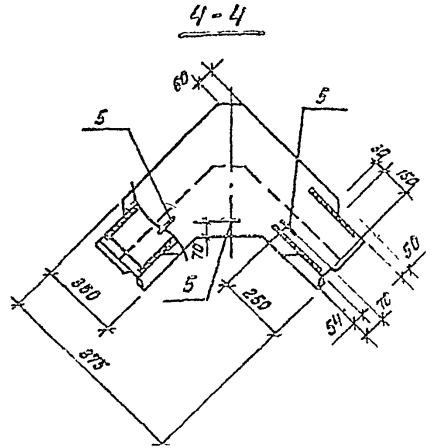
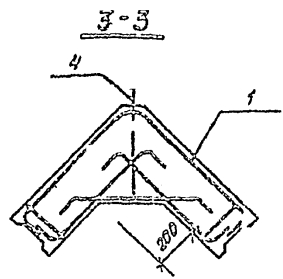
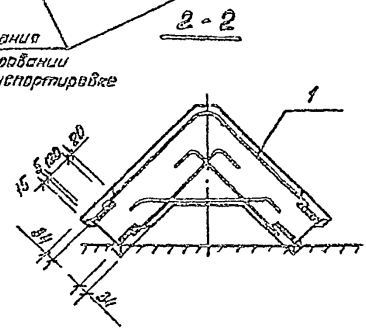
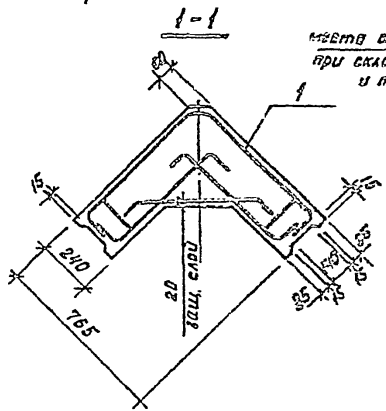
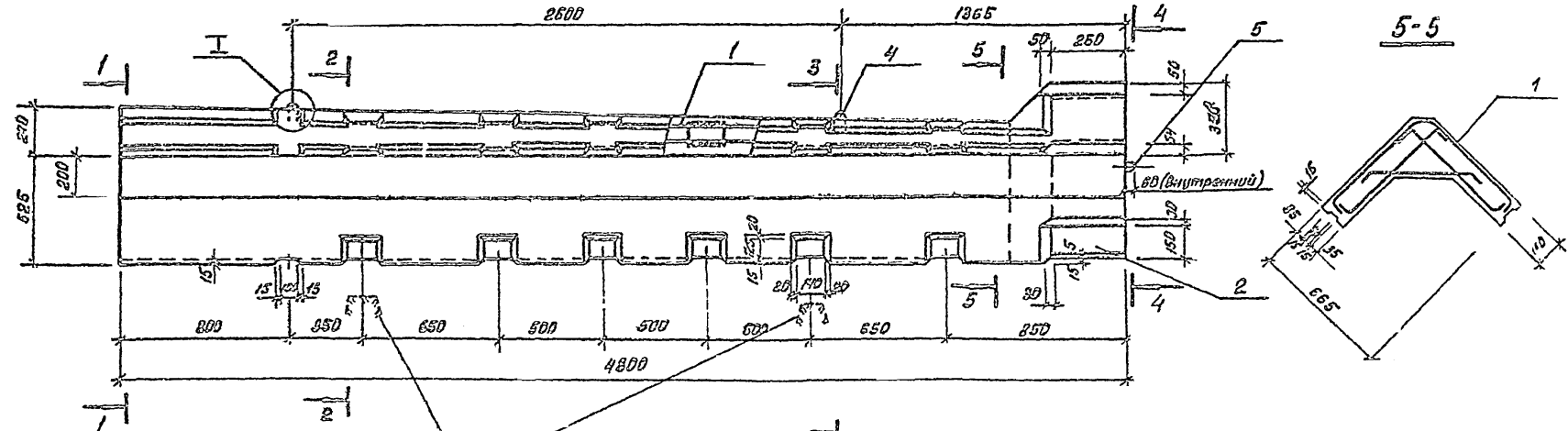
ГрибВазак				902-2-0408.86* КЖУ-2.01000			
Н. Контр	К.Менделеев	С.С.С.С.	В.В.В.	С.С.С.	Л.С.С.	Л.С.С.	Л.С.С.
Нач. отд.	С.П.С.С.	С.С.С.	С.С.С.	С.С.С.	С.С.С.	С.С.С.	С.С.С.
Рук. эк.	С.С.С.	С.С.С.	С.С.С.	С.С.С.	С.С.С.	С.С.С.	С.С.С.
Л.С.С.	С.С.С.	С.С.С.	С.С.С.	С.С.С.	С.С.С.	С.С.С.	С.С.С.

Блок угловый

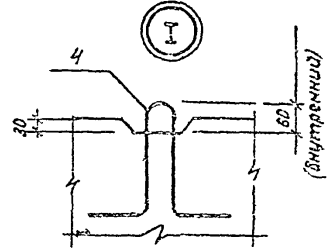
Госстанд СССР
Сводная ведомость
Казенного проекта
? 2000-2-6

Альбом I

Типовые проект.р. 902-2-0408.86*



Защитный слой бетона для
рабочей арматуры не менее 20мм.



Шиф. № пака. Подпись и дата. Взам. инв. №

				902-2-0408.86* КЖИ-2.01000-СБ		
Исполнит.	на докум.	Изд.	Дата	Стадия	Масса	Масштаб
И.К.К.К.К.	Курбангалеев	01	05	Р	3.38г	
Нач. отд.	Спицын			Лист 1	Листов 1	
Эк. спец.	Шевченко			Госстрой СССР		
Рук. гр.	Цибуля			Всероссийский институт		
Исполн.	Тогобаева			КАБООБЖАНАПРОЕКТ		
Шиф. №				г. Ленинград		

Блок угловой
Сборочный чертёж

Альбом II

Типовые проект. р. 902-2-0408.86*

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

Код	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на лист			Примеч.
				-01	-02	-03	
			<u>Документация</u>				
		КЖИ-ТТ1,2,3	ТТ 2,1 ; 2.2	×	×	×	
		2.01100-05	Оборочный чертёж Оборочные единицы				
А3	1	КЖИ-1.20110	Каркас пространствен.	2	2	2	32,8 кг
А4	2	КЖИ-2.01101	Ветка	1	1	1	13,2 кг
			<u>Детали</u>				
			Арматура по ГОСТ 5781-82				
Б4	3		φ 10 А III L = 4740	5	5	5	2,96 кг
Б4	4	*)	φ 12 А III L = 610	36	36	36	0,72 кг
Б4	5	*)	φ 6 А III L = 790	16	16	16	0,18 кг
Б4	6	*)	φ 10 А III L = 1250	7			0,75 кг
			φ 12 А III L = 1260		7	7	1,07 кг
Б4	7	*)	φ 10 А III L = 1280	11			0,8 кг
			φ 12 А III L = 1280		11	11	1,14 кг
Б4	8	*)	φ 6 А III L = 1450	3	3	3	0,32 кг
Б4	9	*)	φ 6 А III L = 1530	3	3	3	0,34 кг
Б4	10	*)	φ 6 А III L = 1570	2	2	2	0,25 кг

*) поз 4 ÷ 10 - см. ведомость деталей

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

Привязка

Н.контр	Курманалиев	2012.02.25
Нач. отд	Спицын	
Гл. спец.	Шевченко	
Рук. гр.	Цага	
Инв. №	Инженер	

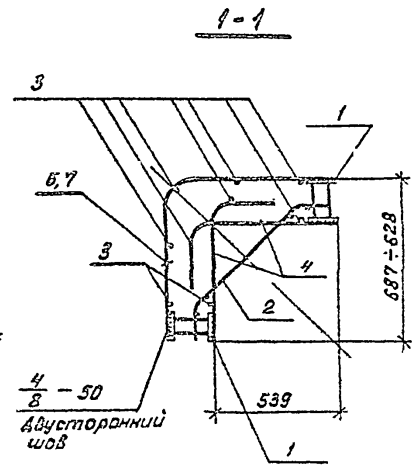
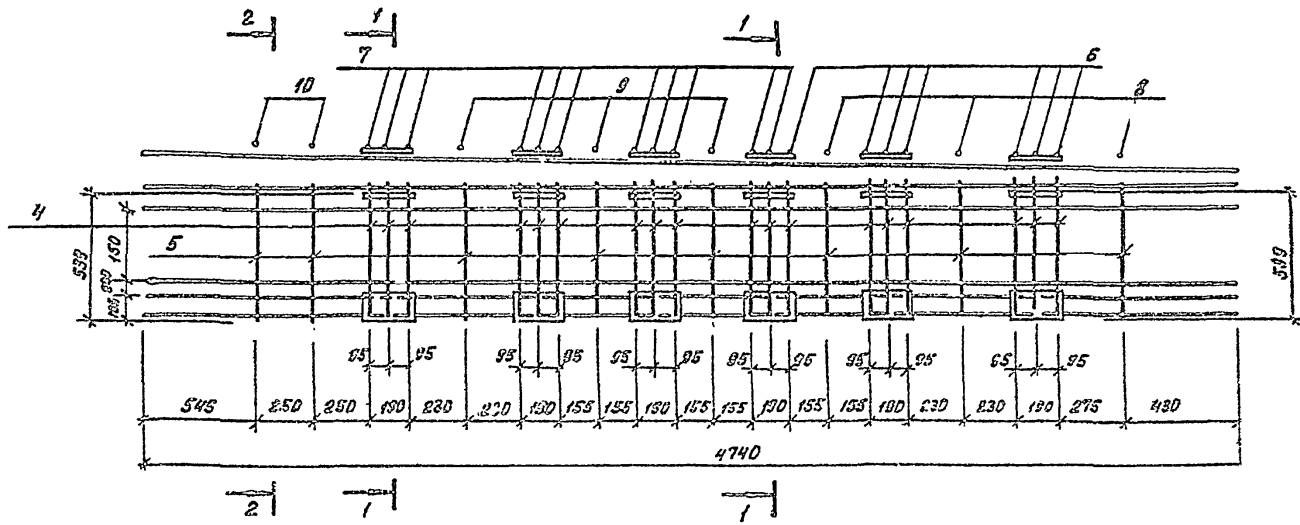
902-2-0408.86* КЖИ-2.01100

Каркас
пространственный

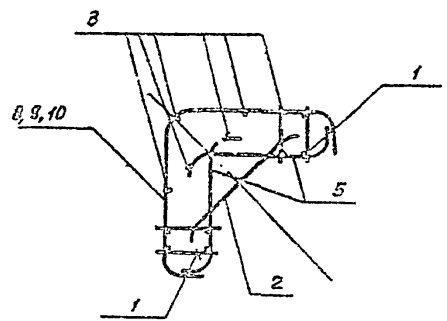
Лист	Листов
Р	1
Госстрой СССР Сибирское отделение Казвооканалпроект г. Астана - Аста	

Альбом II

Типовые проект.р. 902-2-0408.86*



2-2



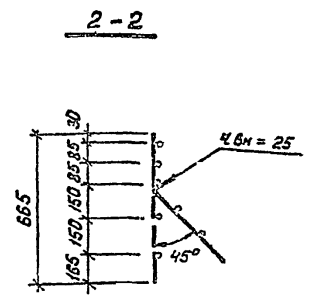
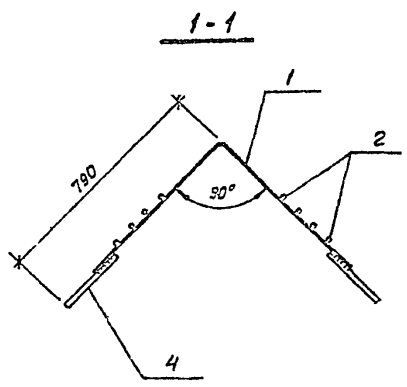
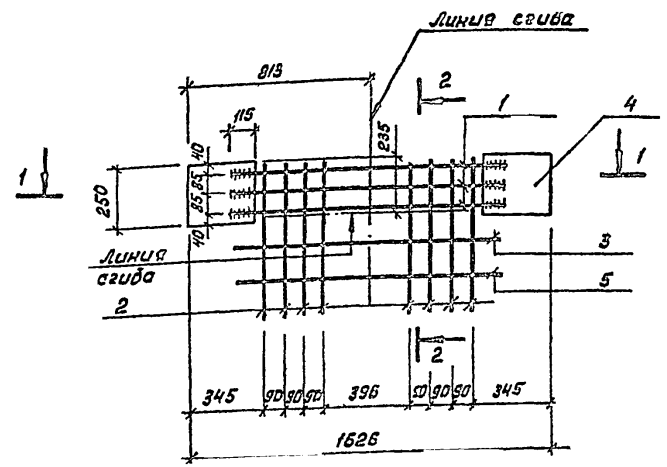
Поз. 4, 6, 7 приварить к поз 1 дуговой сваркой.
 Электроды типа Э 42 А.
 Поз 3, 5, 8, 9, 10 привязать вязальной проволокой
 или приварить контактной точечной сваркой.
 Поз. 2 приварить к поз 4, 5 контактной точечной сваркой

Ш.В. № подл. Подпись и дата

				902-2-0408.86*		2.01100-05		
Имя	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Корпус пространственный. Сборочный чертеж.	Стадия	Масса	Масштаб
Привлан						р	01-1511 02-162 03-162	
Имя	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		Лист 1	Листов 1	
Имя	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		Внебюджетный проект КАЗБООДЭМАЛПРОЕКТ г. Минск-Бел		

ГОСТ 02

Альбом Д
Типовые проект. 902-2-0408.86



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

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
			КЖУ-ТТ1,2,3	ТТ 2,1, 2.2		
				<u>Детали</u>		
		1		φ16 А-III ГОСТ 5781-82 L=1260	3	2.42 кг
		2		φ6 А-Б, ГОСТ 5781-82, L=665	8	0.15 кг
		3 ^а		φ5 ВрI ГОСТ 6727-80, L=780	1	0.12 кг
		4		Полоса 250x8 ГОСТ 82-70 ^а 8 ст 3 ГОСТ 380-70 ^а L=300	2	4.71 кг
		5 ^а		φ 5 ВрI ГОСТ 6727-80, L=600	1	0.09 кг

^а) поз. 3,5 - см ведомость деталей

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3	
5	

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

Имя, № пед., Подпись и Дата

902-2-0408.86*		КЖУ-2.01202	
Имя	Лист	№ докум.	Подл.
И.контр	Курманов	135	135
Нач. отд.	Стыцын		
Зл. спец	Шваченко		
Рук. гр.	Цанга		
Инв. №	Григорьяк		
Каркас плоский		Стадия	Масса
		P	16.83 кг
		Лист 1	Листов 1
Госстрой СССР Всесоюзный институт назв. В.С.С.А. ПРОЕКТ 2. Рига-Ата			

Альбом II
 ТУРСИ-100
 902-2-0408.86

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.			Масса вв. кг.	Примечание
			01	02	03		
		<u>Документация</u>					
	КЖУ-77 1,2,3	77 1	×	×	×		
	КЖУ-2.0300-06	Сварочный чиртылок	×	×	×		
		<u>Сварочные электроды</u>					
1	КЖУ-2.02100-01	Каркас пространственный	1			110.63	
	-02	— " —		1		115.26	
	-03	— " —			1	115.26	
2	КЖУ-2.02200-	Каркас пространственный	1	1	1	77.06	
3	КЖУ-2.02300-01	Каркас пространственный	1			44.06	
	-02	— " —		1		44.06	
	-03	— " —			1	44.06	
		<u>Детали</u>					
4	1.400-9, В. 1	Петля строповочная УП1-11	6	5	5	2.68	
		Сл. болты односторонние					
5 ^п		болт ГОСТ 5781-82 d=75	40	40	40	0.47	
6 ^п		болт ГОСТ 5781-82 d=60	40	40	40	0.43	
7		болт ГОСТ 5781-82 d=40	4	4	4	3.09	
		<u>Материалы</u>					
		Бетон М 200					
		Б4, мрз				2,2	м ³

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

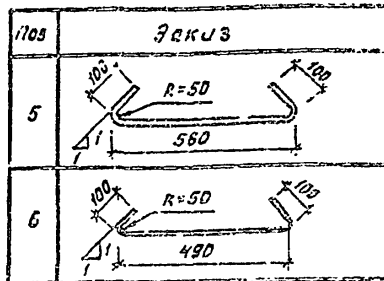
Марка элемента	Изделия арматурные							
	Арматура класса							
	А-III				Вр I			
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 6727-80			
	6	10	12	12	Утого	5	Утого	
2.03000-01								
2.02000-01	5.52	89.48	90.12	14.46	199.56	0.42	0.42	199.98
-02 -03	5.52	78.02	105.24	14.46	204.24	0.42	0.42	204.66

Ведомость расхода стали на элемент, кг
(продолжение)

Марка заливки	Изделия закладные						Всего	Общий расход
	Арматура класса			Прокат марки				
	Ас-II			В ст 3				
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 880-71*				
	φ18	Утого	φ8	φ6	Утого			
2.03000-01								
2.02000-01	13.4	13.4	23.26	44.69	72.9	86.3	286.28	
-02, -03	13.4	13.4	23.26	44.64	72.9	86.3	290.95	

Вм. ведомость деталей

Ведомость деталей



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

Привезен

Уч.Б. №2

Н.контр Курманалиев
 инж.ото Спичык
 инж.спец Шавченка
 Рук.гр Цанев
 Инженер Усманова

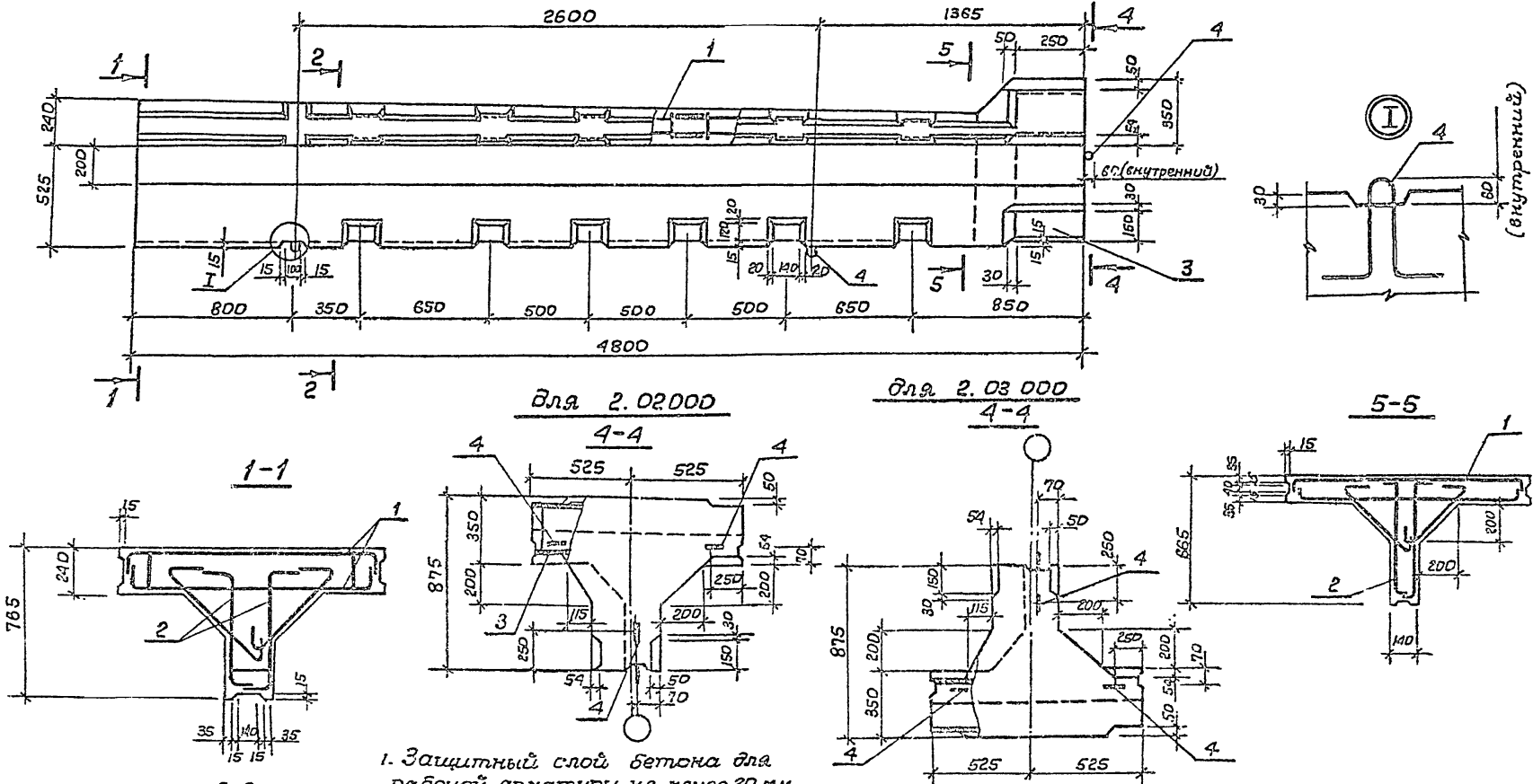
902-2-0408.86*

2.03000-ВМС
 КЖУ-2.02000-ВМС

Блок
 угловой

Стация Лист Листов
 Р
 Государственный
 Казвоодокаментпроект
 г.Алма-Ата

Типовые проекты р. 902-2-040885* Альбом II



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

Лист № 02/01. Подпись и дата. Взам. инв. №

Привязан

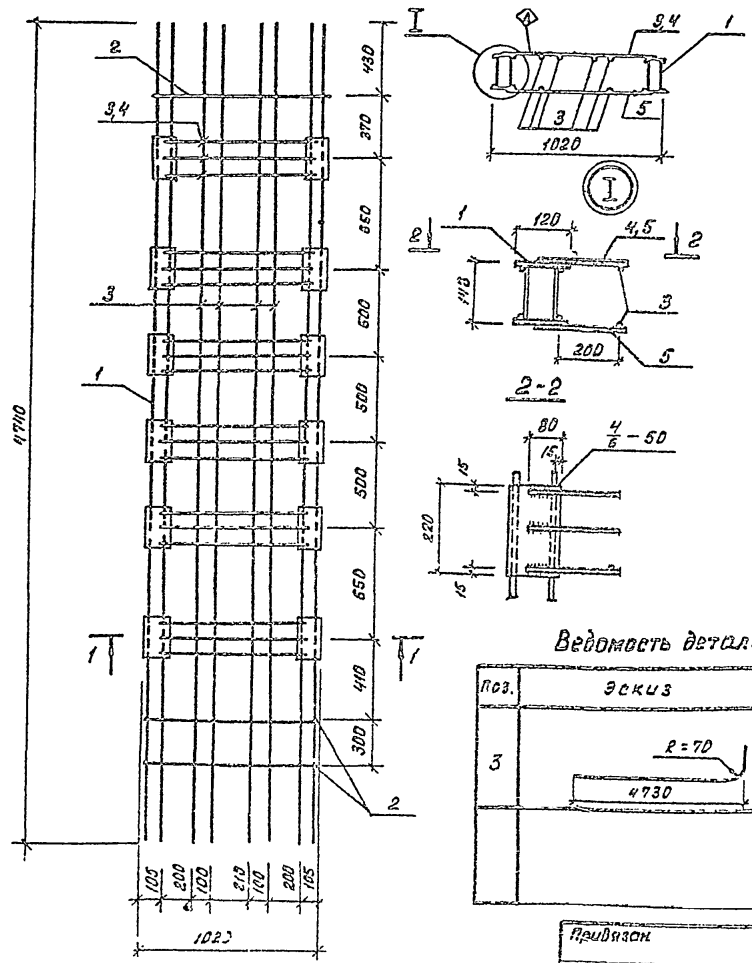
Лист №	02/01
Инв. №	02/01

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	902-2-040885* КЖС 2.02000 СБ 2.03000 СБ	Стая	Масса	Масштаб
						Р		
Блок угловой						Лист	Листов	
						ГБСРЛВОЗ СССР Союзвотранмашпроект КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		

И контр.	Курманалиева	ва	
Нач. отд.	Спицын	к	
Гл. спец.	Шевченко	М	
Рук. зр.	Цанга	С	
Инженер	Исламова	С	85

1200-02

Туповые проекты 902-2-0408.86* Альбом II



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.			Масса, ед, кг	Примечание
			01	02	03		
		<u>Документация</u>					
	КЖИ-ТТ 1,2,3	ТТ 2.2; 2.3	×	×	×		
		<u>Сборочные единицы</u>					
1	КЖИ-1.20110	Корпус пространственный	2	2	2	32,8	
		<u>Детали</u>					
2		ФЛАН-Ц ГОСТ 5781-82, L=1040	6	6	6	0,23	
3 ^в		ФЛАН-В ГОСТ 5781-82, L=4550	6	6	6	3,02	
4		ФЛАН-П ГОСТ 5781-82, L=640	18	-	-	0,58	
5		ФЛАН-Ц ГОСТ 5781-82, L=940	18	36	36	0,84	

* См. ведомость деталей.

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3	

Привязка

И.инж.	И.инж.	И.инж.	И.инж.
И.инж.	И.инж.	И.инж.	И.инж.
И.инж.	И.инж.	И.инж.	И.инж.
И.инж.	И.инж.	И.инж.	И.инж.

902-2-0408.86* КЖИ-2.02100

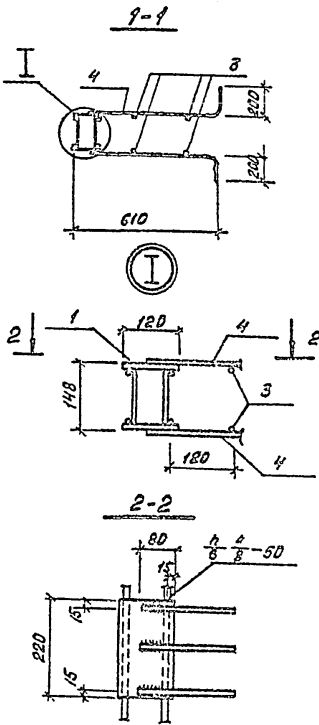
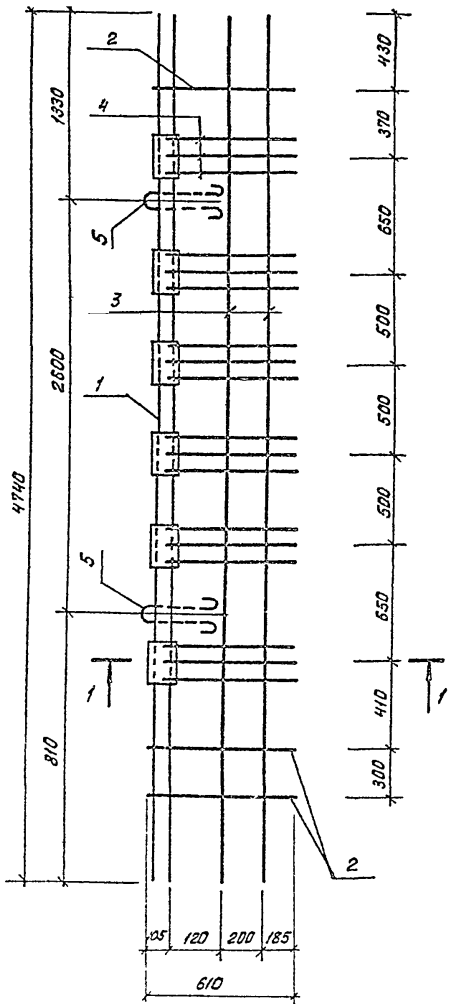
Корпус пространственный

Этадия	Масса	Масштаб
P	01-11/55 02-11/54 03-11/56	
Лист	Листов	

Госпланд СССР
Всесоюзный институт
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ЦЕНТР

1200-02

Туповые проект 902-2-0408.86* Альбом II



Ведомость деталей

Поз.	Закл.
4	
3	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.			Масса в.кв.	Примечание
			01	02	03		
		<u>Документация</u>					
	КЖЦ-ТТ 1,2,3	ТТ 2,2 ; 2,3	×	×	×		
		<u>Оборочные единицы</u>					
1	КЖЦ-1.20110	Каркас пространственный	1	1	1	32.8	
		<u>Детали</u>					
2		φ10А-В ГОСТ 5781-82, L=610	6	6	6	0.39	
3*		φ10А-В ГОСТ 5781-82, L=4900	4	4	4	3.02	
4*		φ12А-В ГОСТ 5781-82, L=770	36	36	36	0.68	
5	1400-9.6.1	Петля строповочная	2	2	2	2.68	

* См. ведомость деталей.

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

УИВ №1234, Издательство и дата, Визир, инв. №12

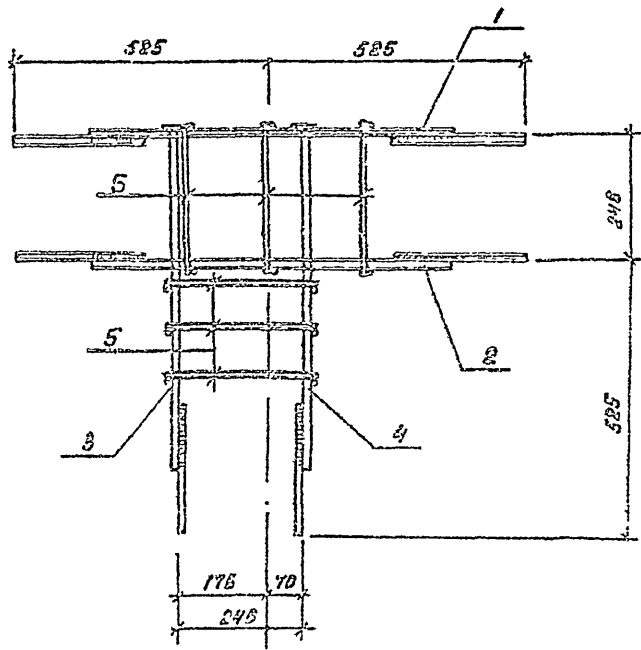
Привязан

УИВ №1			

				902-2-0408.86* КЖЦ-2.02200			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Статус	Масса	Изм. №3
					Р	01-77,38 02-71,54 03-71,24	
Каркас пространственный					Лист	Листов	
					Застрой СССР Самаркандский проект КАЗВОДОКАНАЛ ПРОЕКТ 2 4-10-6-2		

Н. контр	Качалова	04/12/85
Нач. отд	Спицын	11/11/85
Эк. спец	Шевченко	02/01/86
Рул. зр	Цанга	11/11/85
Инженер	Исламова	11/11/85

Тупоштык проекта 902-2-0408.86* Альбом II



Формат листа	№	Обозначение	Наименование	Кол.			Примечание
				-01	-02	-03	
			<u>Документация</u>				
		КЖУ-ТТ 1, 2, 3	ТТ 22; 23				
			<u>Оборочные единицы</u>				
	1	КЖУ-2.02301	Каркас плоский	1	1	1	13 69 кг
	2	КЖУ-2.02302	Каркас плоский	1	1	1	13 23 кг
	3	КЖУ-2.02303	Каркас плоский	1	1	1	8 83 кг
	4	КЖУ-2.02304	Каркас плоский	1	1	1	8 31 кг
			<u>Детали</u>				
	5	КЖУ-2.02300	ФВЛШ ГОСТ 5781-82 E=280	5	6	6	0,06

Исполнитель: [blank] Проверено: [blank] [blank]

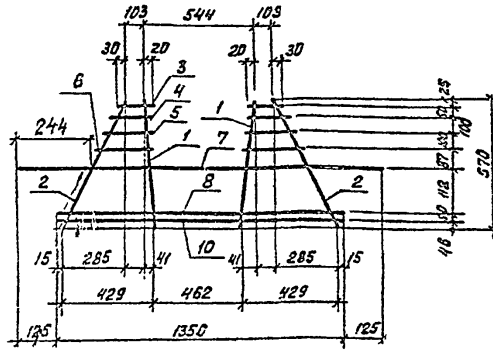
902-2-0408.86* КЖУ-2.02300			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.
Каркас пространственный			Стандия
			Р
			Масса
			41
			Масса об.
			Лист
			Листов
			Заставой ГИГА
			Создано в автоматическом режиме
			К.С. ОБОДКОМАНОВ КТ
			2 АЛС-АТС

Привязка			
Исполн.	Иванов	Дата	15.05.85
Проверен	Сидоров	Дата	
Эк. спец.	Шевченко	Дата	
Рис. гр.	Сидоров	Дата	
Ш.б. №	Иванова	Дата	

1200-02

Альбом II

Типовые проекты, р. 902-2-0408-86



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
			КЖЦ-ТТ1,2,3	ТТ 2.1, 2.2		
				<u>Детали</u>		
				ГОСТ 5781-82		
Б4		1	φ14 А-III	ℓ = 572	2	0.70 кг
Б4		2	φ8 А-I	ℓ = 637	2	0.25 кг
Б4	5+6	3+6	φ6 А-III	ℓ = 160 ÷ 300	8	0.05 кг
Б4		7	φ14 А-III	ℓ = 1600	1	1.94 кг
Б4		8	φ10 А-III	ℓ = 1350	1	0.85 кг
Б4		9	φ12 А-III	ℓ = 1350	1	1.20 кг

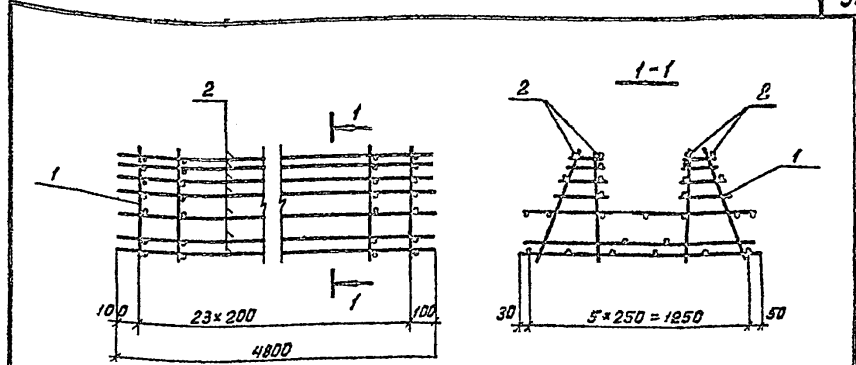
Привязан

Шкв №

КЖЦ-3.00301

Каркас плоский

Поз.	Масса	Масса таб.
Р	63 кг	5.М



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
			КЖЦ-ТТ1,2,3	ТТ 2.1, 2.2		
				<u>Оборочные единицы</u>		
Б4		1	КЖЦ-3.00301	Каркас плоский	24	6.3 кг
				<u>Детали</u>		
				ГОСТ 6727-80		
Б4		2	φ58р-I	ℓ = 4800	27	0.74 кг

Привязан

Шкв №

р.п. 902-2-0408-86* КЖЦ-3.00300

Каркас пространственный

Поз.	Масса	Масса таб.
Р	170 кг	Б.М

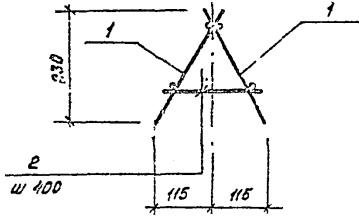
Масштаб: Подпись и дата. Взам инв. №

Изм.	Исполн.	№ докум.	Подпись	Дата
1	Н.Кантор	КЖЦ-3.00300	Н.Кантор	1982
2	Иван.отв.	С.И.Свиридов	С.И.Свиридов	1982
3	Эк.спец.	Л.С.Свиридов	Л.С.Свиридов	1982
4	Фук.пр.	Ш.С.Свиридов	Ш.С.Свиридов	1982
5	Ш.С.Свиридов	С.И.Свиридов	С.И.Свиридов	1982

1200-02

Альбом II

Типовые проекты д. 902-2-0408.86



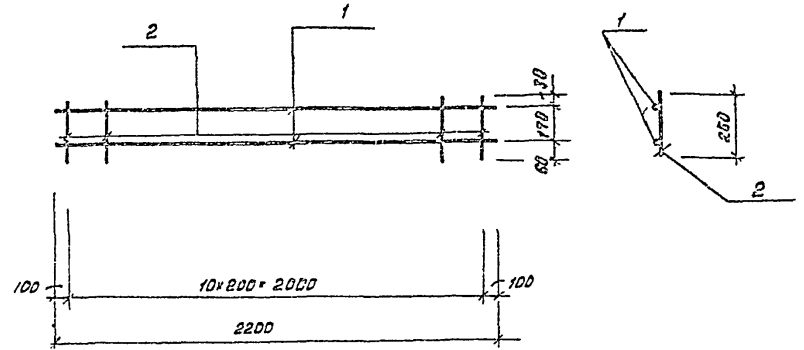
Формат листа	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Документация</u>		
		КЖУ-ТТ 1, 2, 3	ТТ 2, 1; 2, 2		
			<u>Оборудованные единицы</u>		
Б4	1		Ветка	2	2,95 кг
			<u>Детали</u>		
Б4	2		ФВА-Т ГОСТ 5781-82 В=210	11	0,07 кг

Привязки

ИЗМ. №

КЖУ-3.00400

Исполн.	Инженер	Подп.	Дата	Исполн.	Инженер	Подп.	Дата
М.П.	М.П.	М.П.	М.П.	М.П.	М.П.	М.П.	М.П.
Коркас				Листов			
Пространственный				Кол. листов			
Коркас				Кол. листов			
Коркас				Кол. листов			



Формат листа	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Документация</u>		
		КЖУ-ТТ 1, 2, 3	ТТ 2, 1, 2, 2		
			<u>Детали</u>		
Б4	1		ФВА-Т ГОСТ 5781-82 В=2200	2	0,87 кг
Б4	2		ФВА-Т ГОСТ 5781-82 В=260	11	0,1 кг

Привязки

ИЗМ. №

Т.П.Р. 902-2-0408.86 КЖУ-3.00401

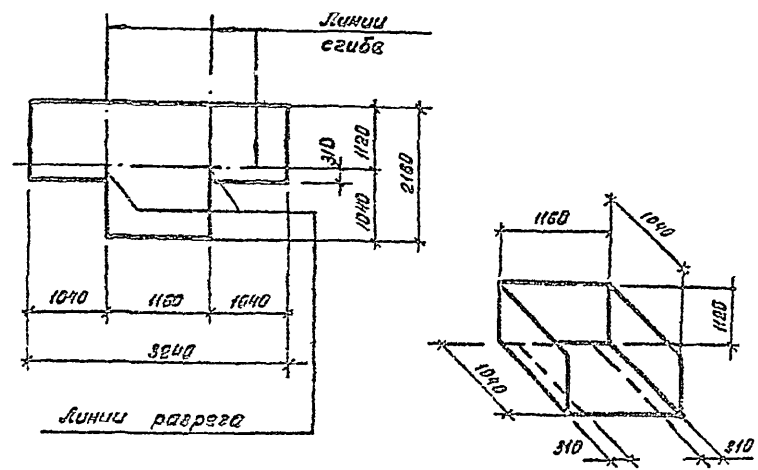
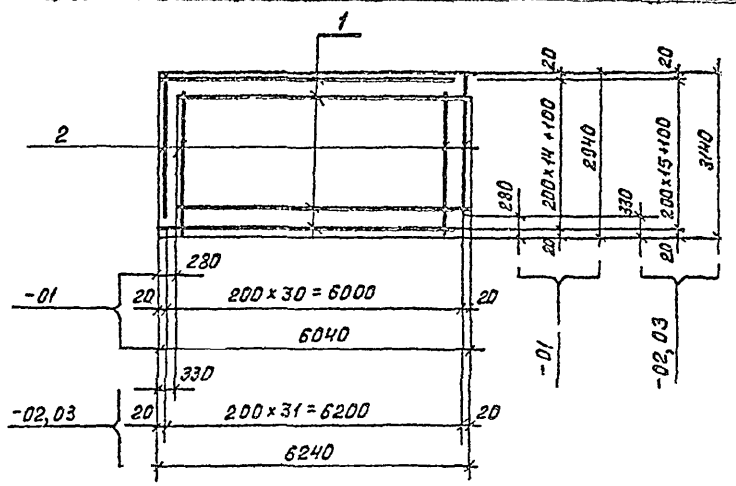
Исполн. Инженер Подп. Дата

Исполн.	Инженер	Подп.	Дата	Исполн.	Инженер	Подп.	Дата
М.П.	М.П.	М.П.	М.П.	М.П.	М.П.	М.П.	М.П.
Ветка				Листов			
Ветка				Кол. листов			
Ветка				Кол. листов			

1200-02

Альбом II

Типовые проекты р. 902-2-0403.86



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на участок 4,010002			Примечание
					-01	-02	-03	
				Документация				
			КЖИ-ТТ1,2,3	ТТ 2.1, 2.2	×	×	×	
				детали				
				ГОСТ 5781-82				
Б4	1		Ф8 А-III	ℓ = 5760	16	-	-	2,27 кг
Б4	1		Ф10 А-III	ℓ = 5910	-	17	17	3,67 кг
Б4	2		Ф8 А-III	ℓ = 2660	31	-	-	1,09 кг
Б4	2		Ф10 А-II	ℓ = 2810	-	32	32	1,81 кг

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			ГОСТ 8478-81	ℓ 8А III-100 8А III-100	2160 × 3240 20 30	44,2 кг

Уч. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	КЖИ-3.00002		
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Сетка
					Лит. Масса Масштаб
					р 01-70 кг 02-120 кг 03-120 кг
					Лист 1 Листов 1
					Заводской СССР
					Созвободка инж.проект
					КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

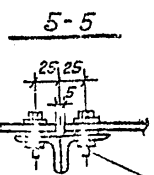
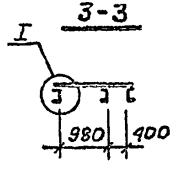
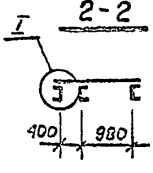
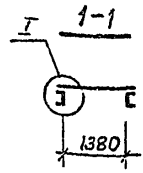
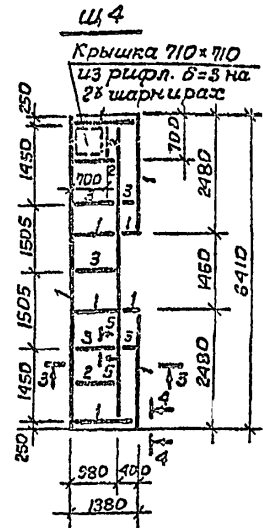
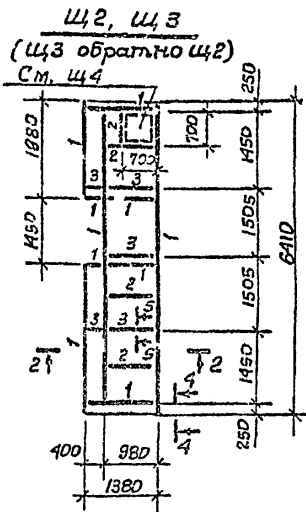
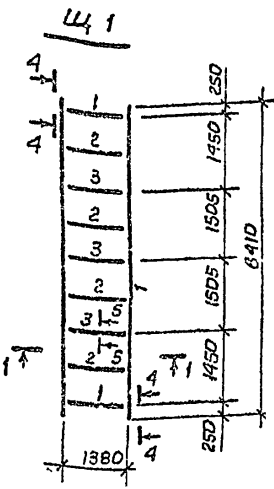
Уч. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	КЖИ-3.00003		
Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Сетка
					Лит. Масса Масштаб
					р 44,2 кг
					Лист 1 Листов 1
					Заводской СССР
					Созвободка инж.проект
					КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Альбом II

902-2-040886*

Типовые проекты

Лист № 001, Подпись и дата, Имя ин. пр.



Прокладки из резины или реллина толщ 4 мм.
Болт М6, $l=30$ через 500
Листы асбестоцементные 1500 x 1500
Ребро жест. 50x4 $l=170$, через 1500

Болт М6 $l=30$, через 500
Листы асбестоцементные 1500 x 1500
Отв. $d=19$ для строповки
 $l=40 \times 4$, $l=40$

Листы асбестоцементные 1500x1500

Болты М6 $l=30$, через 500

Привязан			
Имя №			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Масса, кг				Примечание
			Щ1	Щ2	Щ3	Щ4	
		<u>Документация</u>					
	КЖИ-ТТ 1,2,3	ТТ 3.1, 3.2					
		<u>Детали</u>					
1		С 180x60x4 ГОСТ В278-83	100,0	208,0	208,0	208,0	
2		L40x4, ГОСТ 8509-72 ^н	17,0	11,4	11,4	8,3	
3		Г 40x4, ГОСТ 8509-72 ^н	25,6	23,1	23,1	23,1	
		Рипл.-б-3 ГОСТ В568-77 ^н	-	11,8	11,8	11,8	
		Прочая сталь	34,4	34,7	34,7	34,8	
		Наплавленный металл	2	2	2	2	
		<u>Материалы</u>					
		Лист асбестоцементный	4	4	4	4	шт.
		ГОСТ 18124-75, 1500 x 1500	48,0	48,0	48,0	48,0	кг/шт.

Марка	Щ1	Щ2	Щ3	Щ4

п.пр. 902-2-040886* КЖИ-4.00000

Щит съёмного покрытия Щ1, Щ2, Щ3, Щ4

Статус	Масса	Масштаб
Р	371,0 кг 483,0 кг 480,0 кг	Б.М.
Лист 1 из 1		
Госстрой СССР Среднеобластной проект КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Алма-Ата		

Н. контр.	Курманшаев	31.12.75	Б.С.
Нач. отв.	Сыщик		
Гл. спец.	Шевченко		
Рук. гр.	Цанга		
Ст. инж.	Деменова		