

ТИПОВОИ ПРОЕКТ
902-2407.86

ОДНОСЕКЦИОННЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
РЕЗЕРВУАРЫ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД И
ОСАДКОВ ИЗ СБОРНЫХ УНИФИЦИРО-
ВАННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ЗАВОДСКОГО
ИЗГОТОВЛЕНИЯ

АЛЬБОМ III

РЕЗЕРВУАР РАЗМЕРОМ 6 * 6

КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ, КИП

25614-03

ОТПУСКНАЯ ЦЕНА
НА МОМЕНТ РЕАЛИЗАЦИИ
УКАЗАНА В СЧЕТ-НАКЛАДНОЙ

					Примечание	
Рук. зп.						
Монтаж						
Проб. зп.						
Изд. №						

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-407с.86

ОДНОСЕКЦИОННЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ РЕЗЕРВУАРЫ ДЛЯ
СТОЧНЫХ ВОД И ОСАДКОВ ИЗ СБОРНЫХ УНИФИЦИРОВАН-
НЫХ КОНСТРУКЦИЙ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ

АЛЬБОМ III

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I Пояснительная записка

Альбом II Резервуар размером 3*6 м. Конструкции железобетонные, технологические чертежи, КИП.

Альбом III Резервуар размером 6*6 м. Конструкции железобетонные, технологические чертежи, КИП.

Альбом IV Резервуар размером 12*6 м. Конструкции железобетонные, технологические чертежи, КИП.

Альбом V Резервуар размером 6*9 м. Конструкции железобетонные, технологические чертежи, КИП.

Альбом VI Резервуар размером 12*9 м. Конструкции железобетонные, технологические чертежи, КИП.

Альбом VII Резервуар размером 18*9 м. Конструкции железобетонные, технологические чертежи, КИП.

Альбом VIII Резервуар размером 3*6 м, 6*6 м для нефтепродуктов; технологические чертежи, КИП.

Альбом IX Резервуары размером 3*6 м, 6*6 м. Изделия железобетонные.

Альбом X Резервуары размером 12*6 м, 6*9 м, 12*9 м, 18*9 м. Изделия железобетонные.

Альбом XI Резервуар размером 3*6 м. Сметы, ведомости потребности в материалах.

Альбом XII Резервуар размером 6*6 м. Сметы, ведомости потребности в материалах.

Альбом XIII Резервуар размером 12*6 м. Сметы, ведомости потребности в материалах.

Альбом XIV Резервуар размером 6*9 м. Сметы, ведомости потребности в материалах.

Альбом XV Резервуар размером 12*9 м. Сметы, ведомости потребности в материалах.

Альбом XVI Резервуар размером 18*9 м. Сметы, ведомости потребности в материалах.

Утвержден В/О СоюзводоканалНИИПРОЕКТ

протоколом № 70 от 22 ноября 1984 г.

Рабочая документация введена в действие В/О

СоюзводоканалНИИПРОЕКТ приказом № 45 от 6 марта 1985 г.

Типовой проект разработан институтом КазводоканалПРОЕКТ

Г.А. ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
Г.А. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

Г.А. Ю.И. ТКАЧЕНКО
И.Х. КАШТЕЛЮК

				Привезан	

Типовой проект 902-2-407с.86 Альбом III

Ведомость исходных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Исходные документы</u>		
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	
<u>Прилагаемые документы</u>		
-КЖ	Строительные изделия для резервуаров	альбом IX
-ВМ	Ведомость потребности в материалах	альбом VII

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
4	Спецификация к схеме расположения элементов	
5	Спецификация элементов на 1 узел	
11	Видимое. Спецификация. Исполнение - 01	
12	Видимое. Спецификация. Исполнение - 02	
13	Видимое. Спецификация. Исполнение - 03	
14	Спецификация элементов приема	

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

Главный инженер проекта *Лавин* Каптелюк

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

№ п/п	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол-во м ³	Примечание
1	Панели стеновые наружные	583121	25,08	

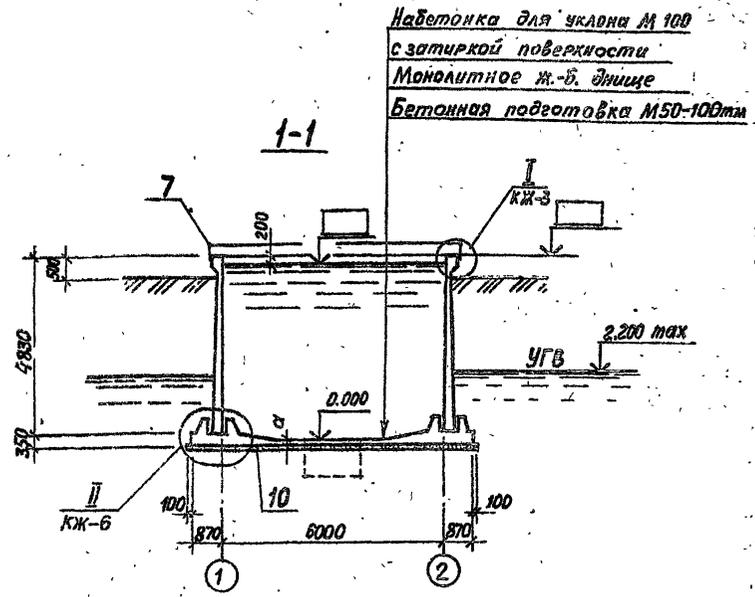
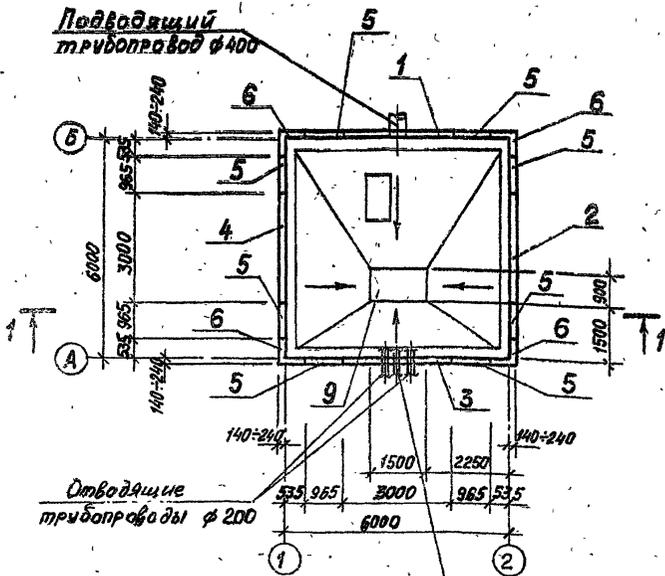
Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
-КЖ	Конструкции железобетонные	
-НК	Наружная канализация,	
	Технологические трубопроводы	
-ЭК	Контрольно-измерительные приборы	
-М	Механическое, технологическое оборудование	А.Л. VIII

		Привязан			
Рис.вр.					
Исполнил					
Провер					
Т.П. 902-2-407с.86 КЖ					
Исполн.	И.С. докин	Подпись	Авт.		
Н.к.м. пр.	Корманова	Подпись	К.С. пр.		
Г.П.	Каптелюк	Подпись		Резервуар размером 6x6	Статус Лист Листов
Нач. отд.	Списыин	Подпись			P 1 15
Гл. спец.	Шевченко	Подпись		Общие данные	Госстрой СССР
Рук. зр.	Цанга	Подпись			Созвездоканализпроект
Инженер	Жукова	Подпись			КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
					Г.А.М.А-А.Т.А.

Титульный проект 909-2-407с.86 Альбом III

Схема расположения элементов резервуара



Набетонка для укладки М 100 с затиркой поверхности
Монолитное ж.-б. днище
Бетонная подготовка М50-100мм

Таблица толщин днища и отметок верха панелей

Грунтовые условия	Угол	Исполнение	Толщина днища, мм	Отметка верха панели
Неудобные грунты	$\gamma = 30^\circ$	- 01	140	5.040
Удобные грунты	$\gamma = 21^\circ$	- 02	140	5.040
Обводненные грунты	$\gamma = 30^\circ$	- 03	160	5.020

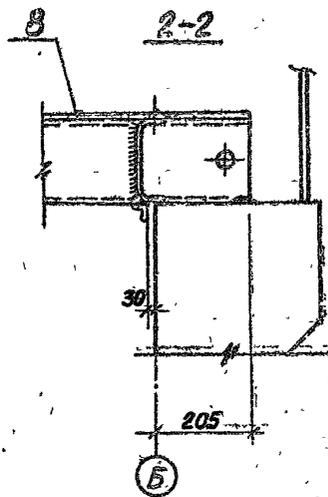
Трубопровод взмучивания $\phi 50$

Привязан	
И. №	

- Относительной отметке 0,000 (Верх ж.-б. днища) соответствует абсолютная отметка
- Уклон набетонки см. в альбоме I „Пояснительная записка“.

		Т.Л. 909-2-407с.86		КЖ	
Изм. лист	№	Датум	Подпись	И. №	
И. лист	Курманшиев			II-VI	
Г.И.П.	Каштылак				
Нач. отд.	Солцын				
Гл. спец.	Шербаченко				
Рук. гр.	Цанга				
Инженер	Бегдыч				
Резервуар размером 6x6			Литер.	Лист	Листов
План. Разрез. Схема расположения элементов			Р	2	
			Госстрой СССР Специальное конструкторское бюро КАЗВОДАКАНАЛПРОЕКТ г. АЛМА-АТА		

Типовой проект 902-2-407с.86 Альбом III



Ⓡ
(только для нефтесодержащих вод)

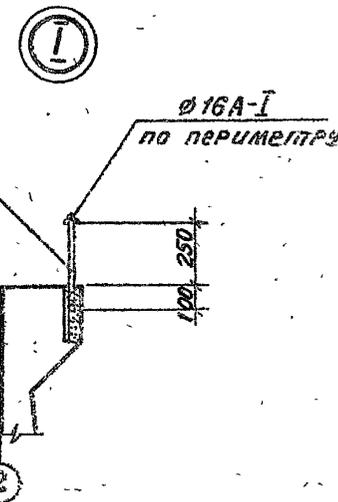
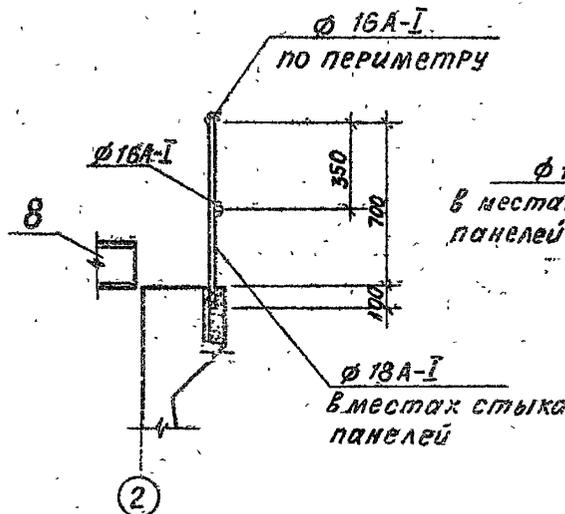
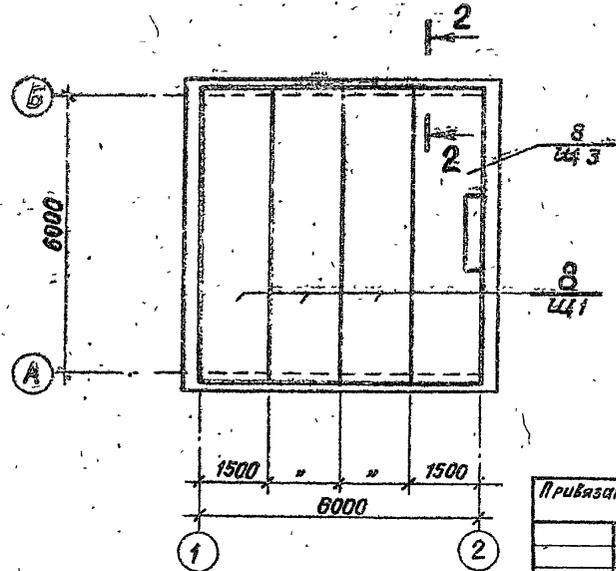


Схема расположения швов покрытия
(только для нефтесодержащих вод)



Привязан

Инв. №

				Т.п. 902-2-407с.86 - КЖ	
Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Резервуар размером 6x6
		И.кошт	Курманалиева	7.1.84	
		ГИП	Каштелюк		
		Нач. отд.	Спицын		
		Гл. спец.	Шевченко		Схема расположения швов покрытия Узлы.
		Рук. гр.	Цанга		
		Инженер	Бабыч	84г	
				Страниц 1	
				Листов 3	
				Госстрой СССР Союзгазканалпроект КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ Г. АЛМА-АТА	

Спецификация к схеме расположения элементов резервуара (исполнение -01)

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед кг	Примечание
1	-КЖСЛ-1.13000-01	Панель стеновая	1	7300	1)
	-КЖСЛ-1.08000-01	То же	1	7300	
2	-КЖСЛ-1.09000-01	"	1	7300	1)
	-КЖСЛ-1.10000-01	"	1	7300	
3	-КЖСЛ-1.07000-01	"	1	7300	4)
	-КЖСЛ-1.11000-01	"	1	7300	5)
	3.900-3, в 4/82	" ПС1-48-Б1	1	7300	2)
	-КЖСЛ-1.12000-01	Панель стеновая	1	7300	3)
4	-КЖСЛ-1.07000-01	То же	1	7300	1)
	3.900-3 в 4/82	" ПС1-48-Б1	1	7300	
5	-КЖСЛ-1.20000-01	Панель стеновая угловая	8	2500	
6	-КЖСЛ-2.01000-01	Блок угловой	4	3380	
7	КЖС л.2,3	Ограждение ф 14 А-Г	п.м 5,6	1,21	
		ф 16 А-Г	п.м 8,8	1,58	
	КЖС л.2,3	Ограждение ф 16 А-Г	п.м 53,6	1,58	1)
		ф 18 А-Г	п.м 12,8	2,0	
8	-КЖСЛ-3.00000	Щит покрытия щ1	3	371,0	1)
		щ3	1	480,0	
9	КЖС л.14,15	Прямлок		-	
10	-КЖСЛ-4.00000-01	Днище монолитное		-	

- 1) Только для непересверженных сточных вод
- 2) Только при отводе труб под днищем.
- 3) Только при отводе труб над днищем
- 4) Только при отводе труб под днищем при непересверженных сточных водах
- 5) Только при отводе труб над днищем при непересверженных сточных водах

Спецификация к схеме расположения элементов резервуара (исполнение -02,03)

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
1	КЖСЛ-1.13000-02,03	Панель стеновая	1	7300	1)
	КЖСЛ-1.08000-02,03	То же	1	7300	
2	КЖСЛ-1.09000-02,03	"	1	7300	1)
	КЖСЛ-1.10000-02,03	"	1	7300	
3	КЖСЛ-1.07000-02,03	"	1	7300	4)
	КЖСЛ-1.11000-02,03	"	1	7300	5)
	3.900-3 в 4/82	" ПС1-48-Б2	1	7300	2)
	КЖСЛ-1.12000-02,03	Панель стеновая	1	7300	3)
4	КЖСЛ-1.07000-02,03	То же	1	7300	1)
	3.900-3 в 4/82	" ПС1-48-Б2	1	7300	
5	КЖСЛ-1.20000-02,03	Панель стеновая угловая	8	2500	
6	КЖСЛ-2.01000-02,03	Блок угловой	4	3380	
7	КЖС л.2,3	Ограждение ф 14 А-Г	п.м 5,6	1,21	
		ф 16 А-Г	п.м 8,8	1,58	
	КЖС л.2,3	Ограждение ф 16 А-Г	п.м 53,6	1,58	1)
		ф 18 А-Г	п.м 12,8	2,0	
8	3.00000	Щит покрытия щ1	3	371,0	1)
		щ в.	1	480,0	
9	КЖС л.14,15	Прямлок	1	-	
10	КЖСЛ-4.00000-02,03	Днище монолитное	1	-	

г.п. 902-2-407с.88 КЖС

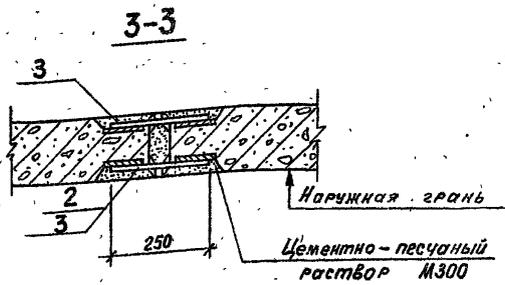
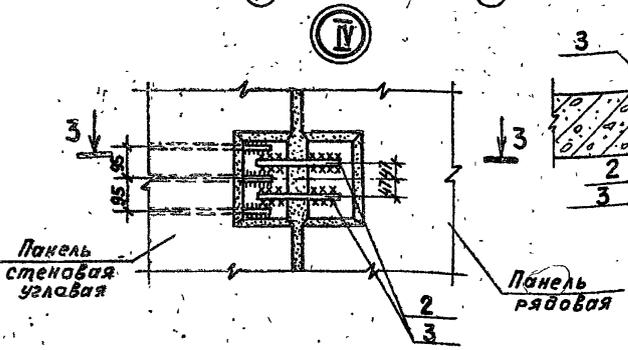
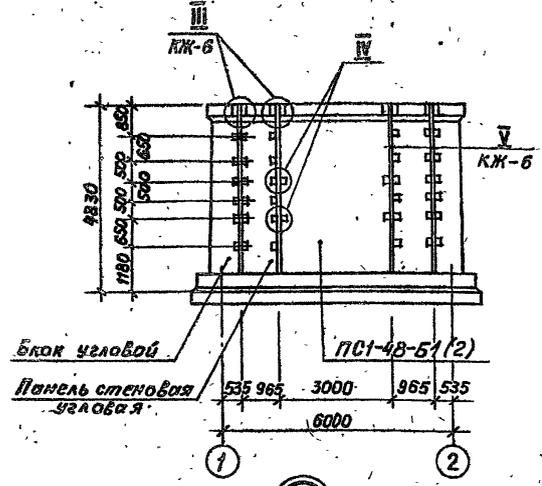
Изм. Лист	№ докум.	Исполн.	Дата
Ф. контр.	Куратор	Инж. А.С.	1988
Г.И.П.	Каштелян	Инж. А.С.	
Нач. отд.	Спицын	Инж. А.С.	
Гл. спец.	Шевченко	Инж. А.С.	
Рис. инж.	Цыган	Инж. А.С.	
Инженер	Белый	Инж. А.С.	

Резервуар размером 6x6

Спецификация к схеме расположения элементов

Госстрой СССР
Совхозное машиностроение
КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Тиловој пројект 902-2-407с.86 Альбом III



Спецификация материалов и изделий на 1 узел

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во			Масса в кг	Примечание
			-01	-02	-03		
		Узел III (шт 16)					
		Детали					
		Накладки соединительные					
1		Ф18 А-III ГОСТ 5781-82, L=300	6	6	6	0,6	
		Узел IV (шт 64)					
		Детали					
		Накладки соединительные					
2		Ф12 АIII ГОСТ 5781-82, L=250	2			0,222	
3		Ф14 А-III ГОСТ 5781-82, L=250	2	4	4	0,3	

Ведомость расхода стали на Резервуар

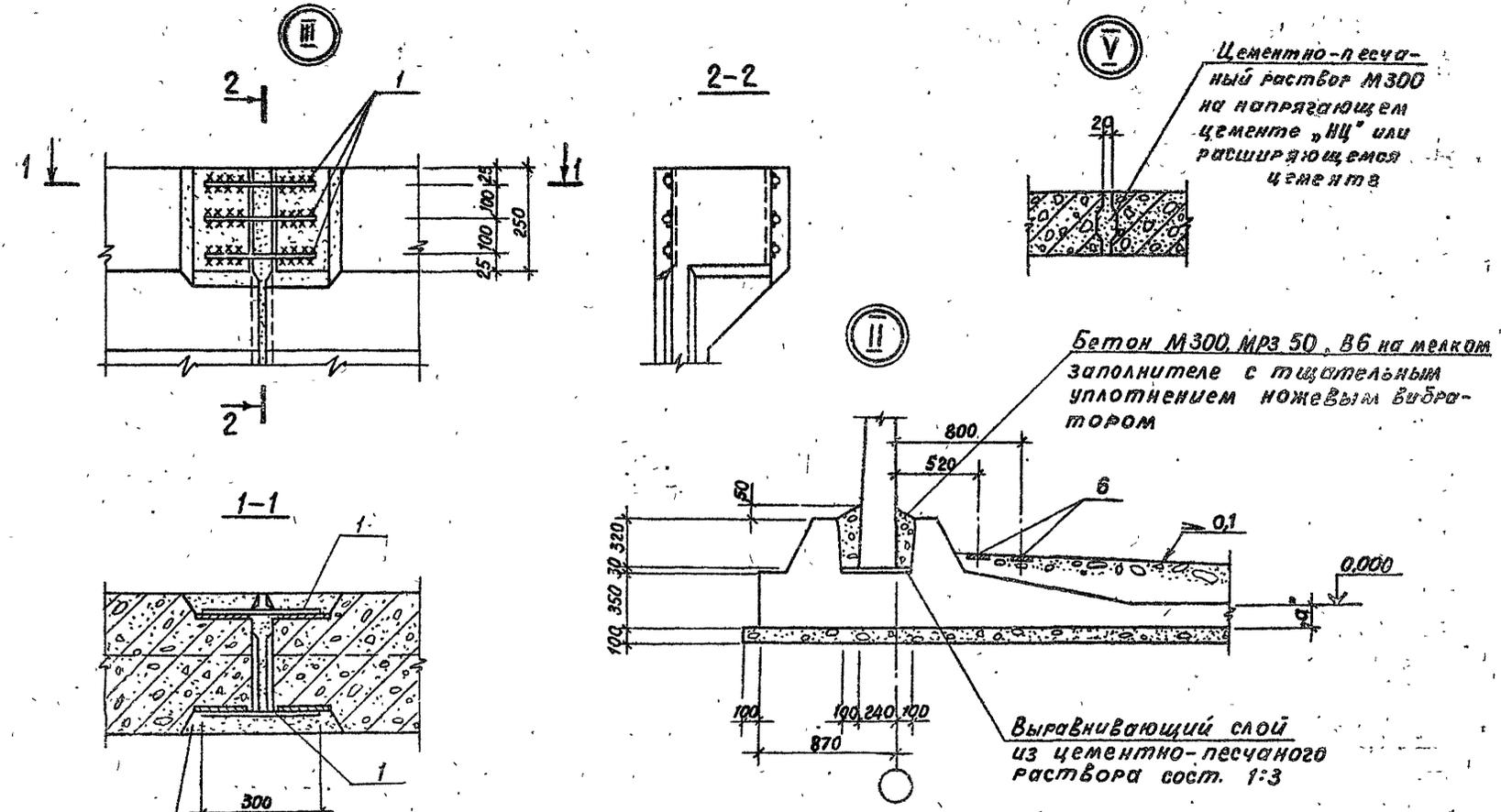
Марка элемента	Использование			Объем	Объем		
	Арматура класса АIII					Объем	Объем
	ГОСТ 5781-82						
	12	14	18				
Узел III -01			57,5	57,5	57,5		
-02			57,5	57,5	57,5		
-03			57,5	57,5	57,5		
Узел IV -01	28,2	39,0		67,2	67,2		
-02		77,0		77,0	77,0		
-03		77,0		77,0	77,0		

1. Размеры сварных швов см. серию 3.900-3, Вып. 2/82 л.7.
2. Электроды Э-42.

Привязан		Изм. лист		Надпись		Дата		7.п. 902-2-407с.86		Класс	
		И. контр.		И. контр.		И. контр.		Резервуар размером 6x6		Страна Лист	
		ГИП		Копилка		Копилка		6x6		Р 5	
		И. котл.		Сплицы		Сплицы		Монтажные узлы. Спецификация.		Гострой СССР	
		Рук. гр.		Цанга		Цанга				Созвездок АНДАНПРОЕКТ	
		Инженер		Бадич		Бадич				КАЗВОДАНАПРОЕКТ	
		Инв. №								Г. АЛМА-АТА	

Типовой проект 902-2-407с.86 Альбом III

Изм. №, кол-во, Проект и дата. Выпущено

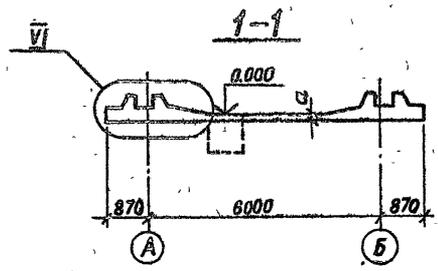


Цементно-песчаный раствор М300

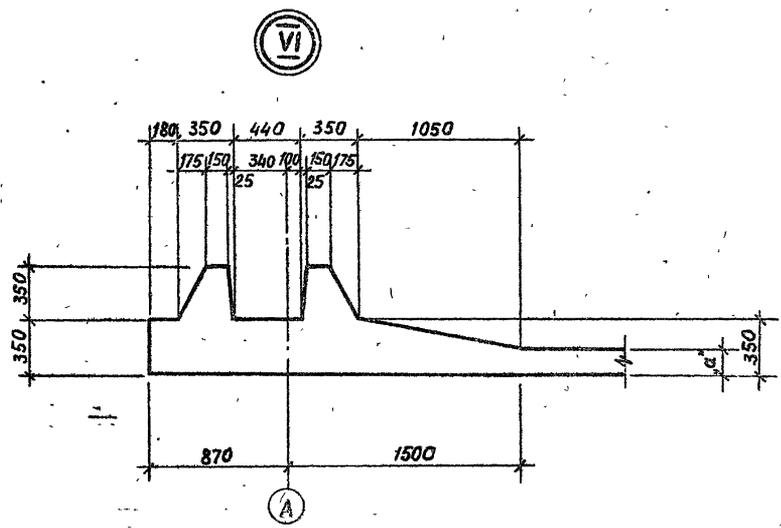
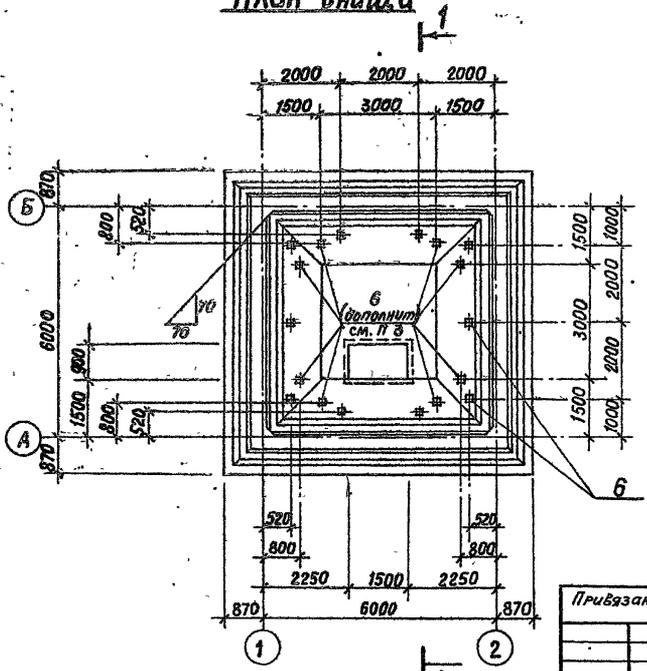
т.п. 902-2-407с.86 КЖ

Изм. №	к.с. допуск	Подпись	Дата	Резервуар размером 6x6	Станд. Лист Листов
И контр.	Уматаналиев	С.И.	21.11.86		
ГИП	Каштелюк	В.И.	22.11.86	Монтажные узлы	Госстрой СССР СОВВОСОКНАННИПРОЕКТ КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. ААМА-АТА
Нач. отд.	Спицын	М.И.	23.11.86		
Гл. спец.	Шевченко	В.И.	24.11.86		
Рук. гр.	Цанга	Н.И.	25.11.86		
Инженер	Бабич	Г.В.	26.11.86		

Типовой проект 902-2-407с.86 Альбом Ш
 УТВ. НА ПЛАТЕ, ПОДПИСЬ И ПЛАТЕ СТОИМ УТВ.



План днаща



1. Закладные детали поз. б на плане днаща показаны условно (располагаются в надетонке)
2. Данный лист см. совместно с листами КЖ-8÷13
3. Дополнительные закладные детали поз. б устанавливаются только для резервуара нефтесодержащих сточных вод.

Т.П. 902-2-407с.86 КЖ

Изд.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Резервуар размером 6x6	Стадия	Лист	Листов
						Р	7	
Исполн.	И.П. Курманалиева	С.П. Каштелик	И.П. Курманалиева	27.08.86	Днаща. Опалубочный чертеж. Узел VI	Госстрой СССР Сонвзводквотанипроект КАЗВОДКАНАЛПРОЕКТ Г. АЛМА-АТА		
Инв. №	И.П. Курманалиева	И.П. Курманалиева	И.П. Курманалиева	27.08.86				

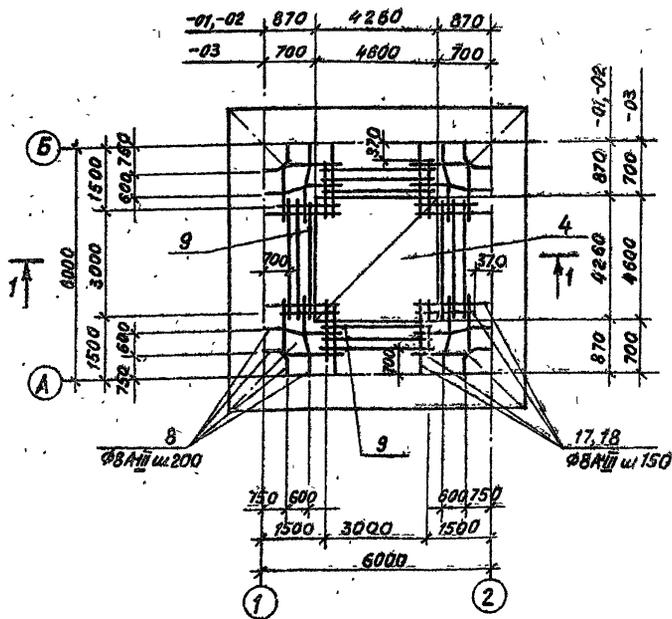
25614-03 10

Альбом III

902-2-407с.86

Типовой проект

**Схема расположения
Верхней сетки и стержней**



Ведомость деталей

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
8		13	
12		14	
		15	
		16	
		17	
		18	

1. Защитный слой бетона для нижней рабочей арматуры дна - 35 мм, для верхней арматуры и арматуры пазовых конструкций - 20 мм.
2. Заданная толщина защитного слоя для нижней арматуры обеспечивается бетонными «сухариками», а для верхней - каркасами-фиксаторами.
3. В месте приямка арматуру дна вывезать с учетом заведения концов обрезанных стержней в стенку приямка на 40 д.
4. Данный лист см. совместно с листами КЖ. 7+13

Т.п. 902-2-407с.86 КЖ

Привязан

Исполнитель	№ докум	Подпись	Дата	Статус	Лист	Листов
Н. САНТ	Курманалиев	САНТ	11.88	Резервуар размером 6x6	Р	9
И. ПИ	Касимов	КАСИМОВ	11.88	Днище. Схема расположения Верхней сетки и стержней		
И. ЧУГОВ	Слицин	СЛИЦИН	11.88			
П. СВЯТ	Шевченко	ШЕВЧЕНКО	11.88			
Р. Ч. ЗР	Цанга	ЦАНГА	11.88			
Инженер	Константинова	КОНСТАНТИНОВА	11.88			

25614-03 12

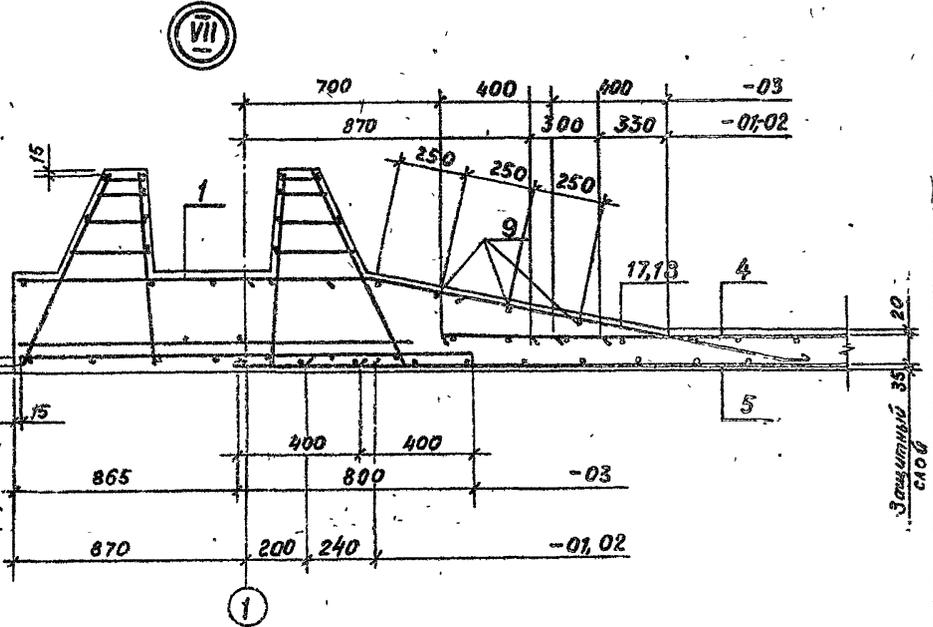
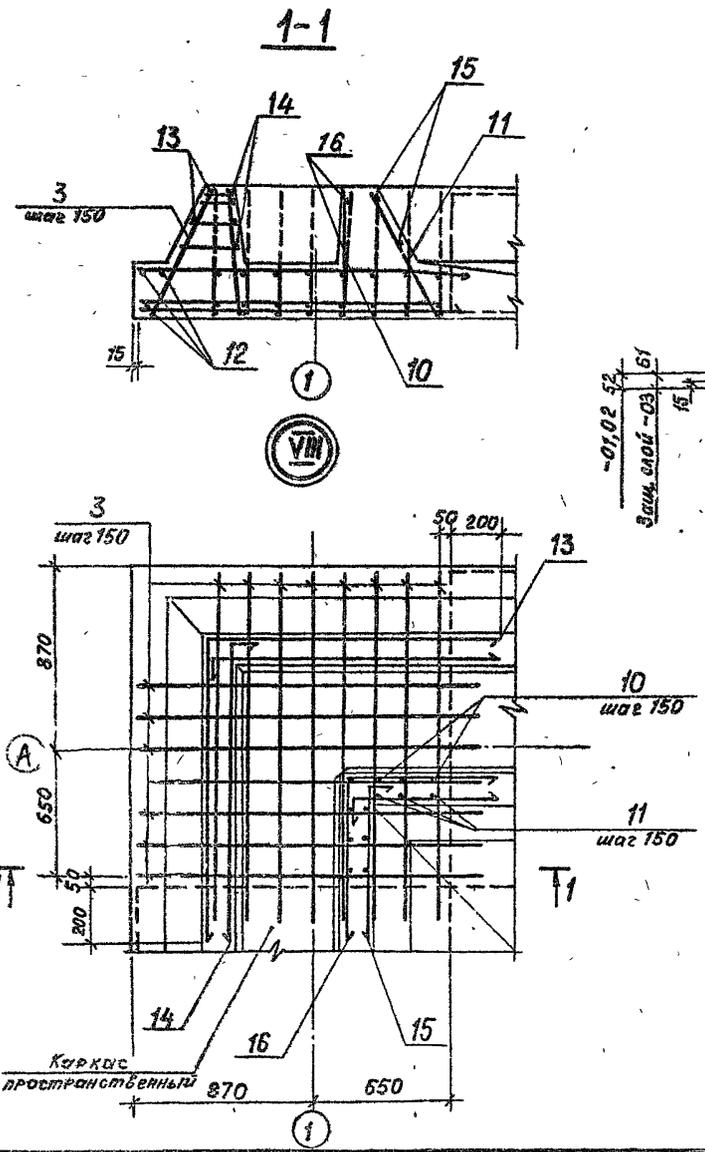
Инв. №, Подпись и печать исполнителя

Альбом III

902-2-4070.86

Типовой проект

Исполнитель: Проектно-конструкторский институт



Привязка		
Ив.№		

Т.П. 902-2-4070.86			КЖ			
Изм/Лист № докум.	Подпись	Дата	Резервуар размером	Стади	Лист	Листов
И контр	Курманов	27.2.86	6x6	P	10	
ГИП	Каштрак		Днище	Госстрой СССР		
Нач.отд	Слицин		Узлы VII, VIII	Союзводоканализпроект		
Гл.спец.	Шевченко			Казводоканализпроект		
Рук.гр.	Ценга			Г. АЛМА-АТА		
Инженер	Константинов					

Спецификация элементов днища
исполнение 01

Альбом III

902-2-407с.88

Тиловой проект

Изм. в проекте, подписан в соответствии с таб. 10

формат	зона	поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
			КЖ-7÷9	Сборочные чертежи		
				Сборочные единицы		
		1	КЖИ-4.02100-01	Каркас пространственный	4	152,5 кг
		2	КЖИ-4.02005	Каркас плоский	4	1,04 кг
		3	КЖИ-4.02003-01	то же	60	3,46 кг
		4	КЖИ-4.02002-01	Сетка	1	69,2 кг
		5	КЖИ-4.02001-01	то же	2	37,2 кг
		6	1.400-15 в.1	Изделия закладные ИИ402	10	1,6 кг
			1.400-15 в.1	то же	18	1,6 кг
				<u>Детали</u>		
		8	*)	φ8АIII ГОСТ 5781-82 L=1462	32	0,58 кг
		9	*)	φ58рI ГОСТ 6727-80 L=3200	12	0,50 кг
		10	*)	φ10АIII ГОСТ 5781-82 L=672	28	0,42 кг
		11	*)	φ8АI ГОСТ 5781-82 L=750	24	0,30 кг
		12	*)	φ58рI ГОСТ 6727-80 L=1800	24	0,28 кг
		13	*)	φ58рI ГОСТ 6727-80 L=2800	8	0,43 кг
		14	*)	φ58рI ГОСТ 6727-80 L=1400	32	0,22 кг
		15	*)	φ58рI ГОСТ 6727-80 L=770	16	0,12 кг
		16	*)	φ58рI ГОСТ 6727-80 L=1440	8	0,22 кг
		17	*)	φ8АIII ГОСТ 5781-82 L=1530	40	0,58 кг
		18	*)	φ8АIII ГОСТ 5781-82 L=1900	44	0,70 кг
				<u>Материалы</u>		
				Бетон М200, В6, Мрз 50	21,5	м ³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные										Всего	
	Арматура класса											
	А-I			А-III			Вр I					
	ГОСТ 5781-82											
-01	φ8		Итого	φ6	φ8	φ10	φ12		Итого	φ5	Итого	1083,76
	99,6		99,6	194,84	1164	430,42	1143		87,2	106,96	106,96	

Продолжение

Изделия закладные							Всего	Общий расход
Арматура класса		Прокат марки			ГОСТ 5781-82	ГОСТ 380-71*		
А-III		Вст 3 кп.2						
φ8		Итого	δ=6		Итого			
50	90	5,0	11,0	13,8	11,0	16,0	109,75	
							28,8	
							112,55	

*) Поз 8,12÷18 см. ведомость деталей лист КЖ-5
 1) Только для нефтесодержащих сточных вод.
 2) В ведомости расхода стали значеня поз чертой даны только для нефтесодержащих сточных вод.

Прибыль			
Итого			

7.п. 902-2-407с.88				КЖ	
Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Резервуар размер 6×6	Спецификация
И. КОТЛ	Курильникова	Сидель	27.58		
Г.И.П.	Кашаев	Сидель		Днище. Спецификация. Исполнение-01	Казвоодаквалпроект
И.ч.отд.	Сидель	Сидель			
Гл.спец.	Шварцков	Сидель		Госстрой СССР СНТРОИПРОЕКТ КАЗВОДАКВАЛПРОЕКТ АЛМА-АТА	
Рук.гр.	Цанга	Сидель			
Инженер	Константинова	Сидель			

1166-03

Спецификация элементов днища исполнение - 02

14

Альбом III
 902-2-407с.86.
 Типовой проект

Прокат	Знач.	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
			КЖ-7÷9	Сборочные чертежи		
				Сборочные единицы		
		1	КЖИ-4,02100-02	Каркас пространственный	4	159,0 кг
		2	КЖИ-4,02005	Каркас плоский	4	1,04 кг
		3	КЖИ-4,02003-02	То же	60	3,46 кг
		4	КЖИ-4,02002-02	Сетка	1	69,2 кг
		5	КЖИ-4,02001-02	То же	2	37,2 кг
		6	1.400-15 8.1	Изделие закладное МН 402-1	10	1,6 кг
			1.400-15 8.1	То же	18	1,6 кг
				<u>Детали</u>		
		8 *)		Ф8АII ГОСТ 5781-82 $\rho_{\text{н}}=1462$	32	0,58 кг
		9		Ф58AII ГОСТ 6727-80 $\rho=3200$	12	0,50 кг
		10		Ф12AII ГОСТ 5781-82 $\rho=672$	28	0,60 кг
		11		Ф8AII ГОСТ 5781-82 $\rho=750$	24	0,30 кг
		12 *		Ф58AII ГОСТ 6727-80 $\rho=1800$	24	0,28 кг
		13 *)		Ф58AII ГОСТ 6727-80 $\rho=2800$	8	0,45 кг
		14 *)		Ф58AII ГОСТ 6727-80 $\rho=1400$	32	0,22 кг
		15 *)		Ф58AII ГОСТ 6727-80 $\rho=770$	16	0,12 кг
		16 *)		Ф58AII ГОСТ 6727-80 $\rho=1440$	8	0,22 кг
		17 *)		Ф8AII ГОСТ 5781-82 $\rho=1450$	40	0,58 кг
		18 *)		Ф8AII ГОСТ 5781-82 $\rho=1770$	44	0,70 кг
				<u>Материалы</u>		
				Бетон М200, 86, Мрз 50	21,5	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные											Всего
	Арматура класса											
	A-I			A-II					Bp-I			
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82					ГОСТ 6727-80			
	8	Итого	6	8	10	12	Итого	5	Итого			
-02	99,6	99,6	194,84	141,64	368,42	203,34		908,24	106,96	106,96	1174,8	

Продолжение

Изделия закладные							Всего	Общий расход
Арматура класса		Прокат марки						
A-II		Вст 3 кп 2						
ГОСТ 5781-82		ГОСТ 380-71*						
8	Итого	δ=6	Итого					
50	50	110	110	160	130	1143,6		

*) Поз. 9,12 ÷ 18 см. Ведомость деталей лист: КЖ-9.

- 1) Только для нефтесодержащих сточных вод.
- 2) В ведомости расхода стали значения подчеркнуты даны только для нефтесодержащих сточных вод.

Прибыль

ИЧЕ.№5

Т.П. 902-2-407с.86

КЖ

И.М. ДИТЯКОВ	№ 02х.ум.	Подпись	Дата	Резервуар размером 6x6	Страниц	Лист	Листов
И.М. ДИТЯКОВ	И.М. ДИТЯКОВ	И.М. ДИТЯКОВ	И.М. ДИТЯКОВ		Р	12	
И.М. ДИТЯКОВ	И.М. ДИТЯКОВ	И.М. ДИТЯКОВ	И.М. ДИТЯКОВ		Днище. Специфика- ция. Исполнение-02.		
И.М. ДИТЯКОВ	И.М. ДИТЯКОВ	И.М. ДИТЯКОВ	И.М. ДИТЯКОВ		ГОСТРОЙ СССР СОНОВВОДКАНАЛИЗАЦИОННЫЙ ПРОЕКТ КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Дара-Ата		

25614-03 15

**Спецификация элементов днища
исполнение -03**

Альбом III
 902-2-407с.86
 Типовой проект
 Шифр проекта: 902-2-407с.86

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Документация</u>		
			КЖ-7÷9	Сборочные чертежи		
				<u>Сборочные единицы</u>		
	1		КЖИ-4.02100-03	Каркас пространственный	4	182,0 кг
	2		КЖИ-4.02004	Каркас плоский	4	1,2 кг
	3		КЖИ-4.02003-03	то же	60	3,91 кг
	4		КЖИ-4.02002-03	Сетка	1	239,2
	5		КЖИ-4.02001-03	То же	2	121,3 кг
	6		1.400-15 В.1	Изделия закладные МН 402-1	10	1,6 кг
			1.400-15 В.1	то же	18	1,6 кг
				<u>Детали</u>		
	8	*)		Ф8 АIII ГОСТ 5781-82 L=1462	32	0,59 кг
	9			Ф5ВрI ГОСТ 6727-80 L=3200	12	0,50 кг
	10			Ф12 АIII ГОСТ 5781-82 L= 672	28	0,60 кг
	11			Ф8 АI ГОСТ 5781-82 L=750	24	0,30 кг
	12	*)		Ф5ВрI ГОСТ 6727-80 L=1800	24	0,28 кг
	13	*)		Ф5ВрI ГОСТ 6727-80 L=2800	8	0,43 кг
	14	*)		Ф5ВрI ГОСТ 6727-80 L=1400	32	0,22 кг
	15	*)		Ф5ВрI ГОСТ 6727-80 L=770	16	0,12 кг
	16	*)		Ф5ВрI ГОСТ 6727-80 L=1440	8	0,22 кг
	17	*)		Ф8 АIII ГОСТ 5781-82 L=1450	40	0,58 кг
	18	*)		Ф8 АIII ГОСТ 5781-82 L=1770	44	0,70 кг
				<u>Материалы</u>		
				Бетон М200, В6, Мрз	21,9	м ³

Ведомость расхода стали на элемент кг.

Марка элемента	Изделия арматурные										Всего
	Арматура класса										
	А-I			А-III				Вр-I			
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82				ГОСТ 6727-80			
	8	Итого	6	8	10	12	Итого	5	Итого		
-03	99,6	99,6	80,8	143,2	668,16	473,28	1365,44	107,6	107,6	1572,64	

Продолжение

Изделия закладные						Всего	Общий расход
Арматура класса		Прокат марки					
А-III		Вст 3 кл 2					
ГОСТ 5781-82		ГОСТ 380-71*					
8	Итого	8-6	Итого	160	1588,64		
50	9,0	5,0	9,0	19,8	19,8	28,8	1601,44

- *) Поз. 8, 12 ÷ 18 см. Ведомость деталей лист. КЖ-9
- 1) Только для нефтесодержащих сточных вод.
- 2) В ведомости расхода стали значения под чертой даны только для нефтесодержащих сточных вод.

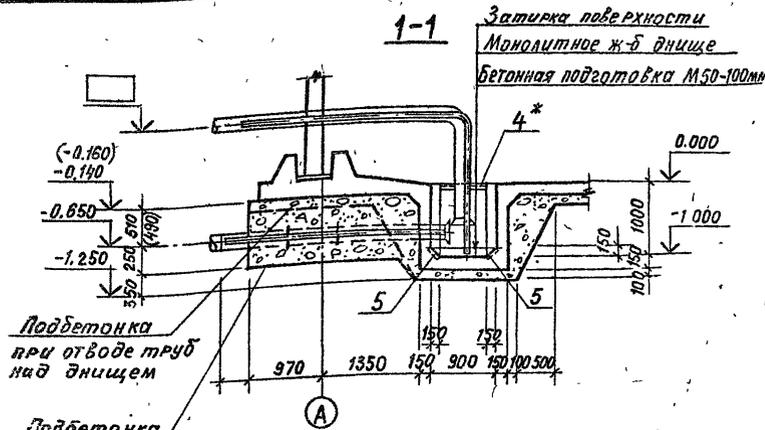
Продвижен			
Мнв. №			

т.п. 902-2-407с.86 КЖ

Исполн	Мягкокут	Подпись	Дата	Резервуар размером 6x6	Страниц	Лист	Листов
И контр	Курманалиев				Р	13	
ГИИ	Каштелюк			Днище. Спецификация. Исполнение - 03	Госстрой СССР СООБЩЕСТВО АНАЛИТИЧЕСКОЕ КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Алама-Ата		
Нач. отд.	Спицын						
Гл. спец.	Шевченко						
Рук. гр.	Цанга						
Инженер	Константинов						

Типовой проект 902-2-407с.86 А.А.Бон III
 ЦИИ ЖЕЛЕЗН. ПУТей и станц. строительства

1166-03

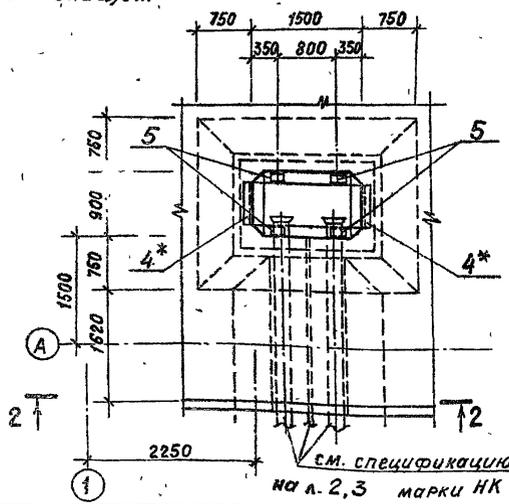


Затирка поверхности
 Монолитное ж.б. днище
 бетонная подготовка М50-100мм

Подбетонка
 при отводе труб
 над днищем

Подбетонка
 при отводе труб
 под днищем

План

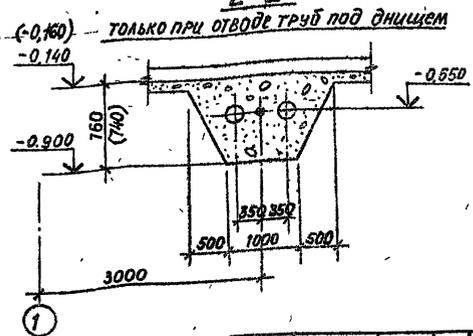


см. спецификацию
 на л. 2,3 марки НК

Спецификация элементов приямка

Секция	Зона	Пав.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Сборочные единицы						
	1		Ал.И.А.КЖИ-4.01.004	Сетка арматурная	2	28,9 кг
	2		Ал.И.А.КЖИ-4.01.005	То же	1	16,6 кг
	3		Ал.И.А.КЖИ-4.01.003	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	3,6 кг
Детали						
	6		ГОСТ 5781-82	ФВА-И, l=960	72	0,38 кг
Материалы:						
				Бетон М200	1,1	м ³
				Мрз 50, 86		

2-2



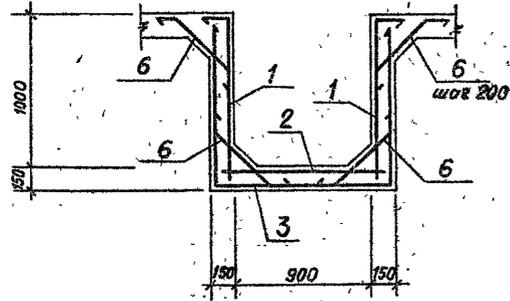
- Укладку технологических труб производить по чертежу оборудования резервуаров л. НК-2,3.
- * - только при отводе труб над днищем.

Привязан	
Линь №	

Изм. лист		№ докум.	Изд. №	Дата	Т.П. 902-2-407с.86		КЖ	
И.Контр.	К.И.М.А.И.С.	К.И.М.А.И.С.	И.Контр.	И.Контр.	Резервуар размером 6x6.		Стальной лист	Листов
Г.И.П.	К.И.М.А.И.С.	К.И.М.А.И.С.	Г.И.П.	Г.И.П.			Р	14
Нач.отд.	С.И.М.А.И.С.	С.И.М.А.И.С.	Нач.отд.	Нач.отд.	Прямой план, разрезы.		Госстрой СССР СНТВОДОКАНАЛИЗАЦИОННЫЙ ПРОЕКТ КАЗВОДОКАНАЛИЗАЦИОННЫЙ ПРОЕКТ Г. АЛМА-АТА	
Гл.инж.	Ш.В.Ч.Е.Н.К.О	Ш.В.Ч.Е.Н.К.О	Гл.инж.	Гл.инж.			25614-03 17	
Р.И.С.П.	Ч.А.К.И.С.	Ч.А.К.И.С.	Р.И.С.П.	Р.И.С.П.				
Инженер	Ж.У.К.О.В.А	Ж.У.К.О.В.А	Инженер	Инженер				

Титловый проект 902-2-407с.86 Альбом III

1-1



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные			Изделия закладные					Общий расход	
	Арматура класса А-III			Листы марки ВСтЗ кп2						
	ГОСТ 5781-82			Всего						
	φ 8		Итого	δ=6	φ 8 мм	Л 63-5	Итого	Всего		
Прямоук *	185,6		185,6	185,6	4,4	3,5	5,7	13,6	13,6	199,0
Прямоук	185,6		185,6	185,6	4,4	2,0		6,4	6,4	192,0

Ведомость деталей

Лист	Эскиз
6	

Схема расположения верхних сеток

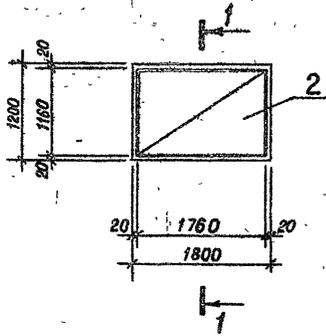
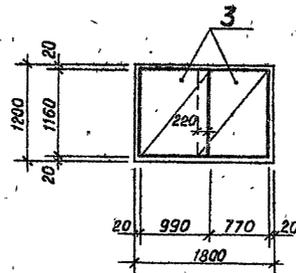


Схема расположения нижних сеток



1. Защитный слой бетона для нижней арматуры принят 35мм, остальной - 20мм.

2. * - только при отводе труб над стеной.

т.п. 902-2-407с.86

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Резервуар размером 6x6	Стенд. Лист Листов Р 15
Привязан	Гл. спец	Шебченко	Ф.И.О.	11.86		
	Инженер	Каштелюк	Жукова			
	Нач. отд.	Слицын	И.			
	Рис. гр.	Цанга	В.И.			
Изм. №		Инженер	Жукова			

25614-03 18

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта НК

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. 0М.	Ведомость потребности в материалах.	альбом №1

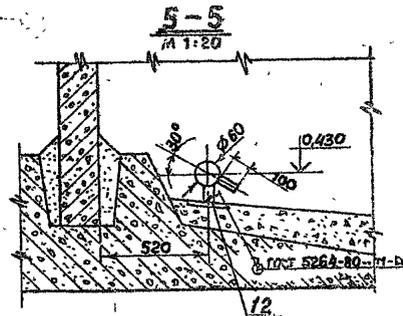
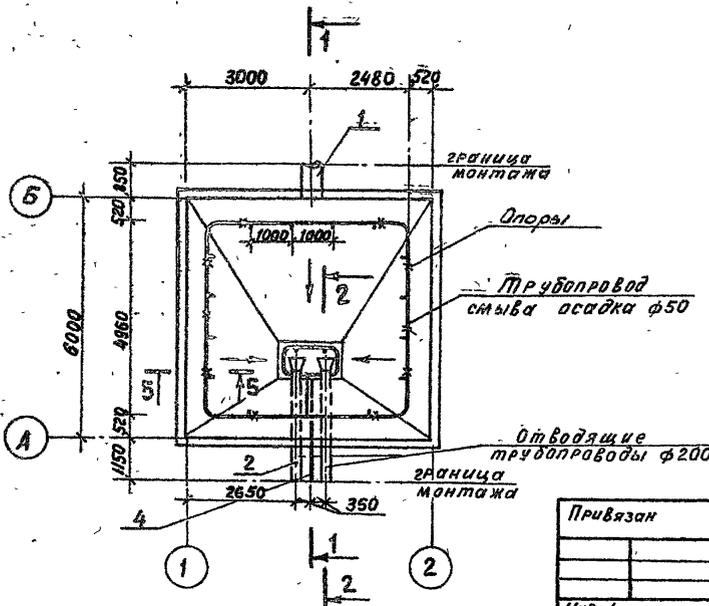
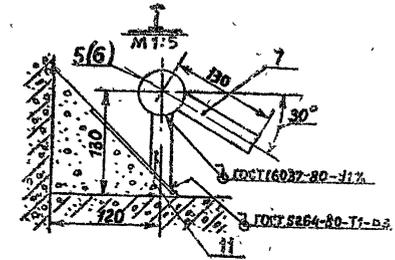
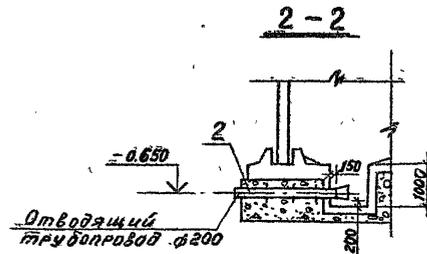
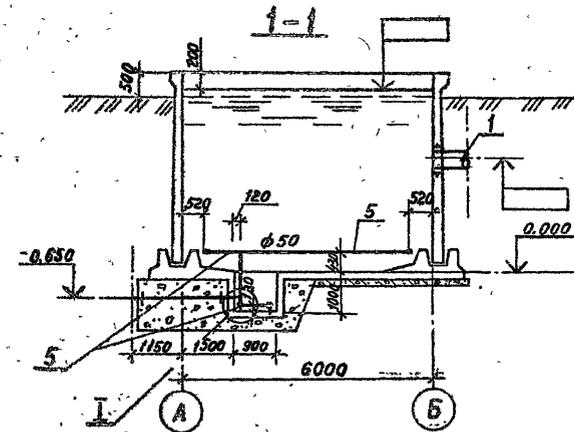
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами, правилами и инструкциями предприятия, обеспечивающие безопасность, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации сооружения.
 Главный инженер проекта *Левин* /капиталок.ИХ/

					Проектан		
Рис. 2.Р.							
Стрелка							
индекс							
					Т.п. 902-2-407с.88		НК
Список	Стрелка	Индекс	Резервуар размером	Стрелка	Лист	Листов	
И. номер	И. наименование	И. код	6 x 6	Р	1	3	
Код. гр.	Код. наименование	Код. инв.					
1474	К.С.И.Т.С.С.	2.С.С.	Общие данные	Госстрой СССР Содовоаккумуляторный КАЗВОДОКНАЛПРОСКТ г. Ленинград			
И. код	К.И.Т.С.С.	2.С.С.					

902-2-407с.86 Альбом III

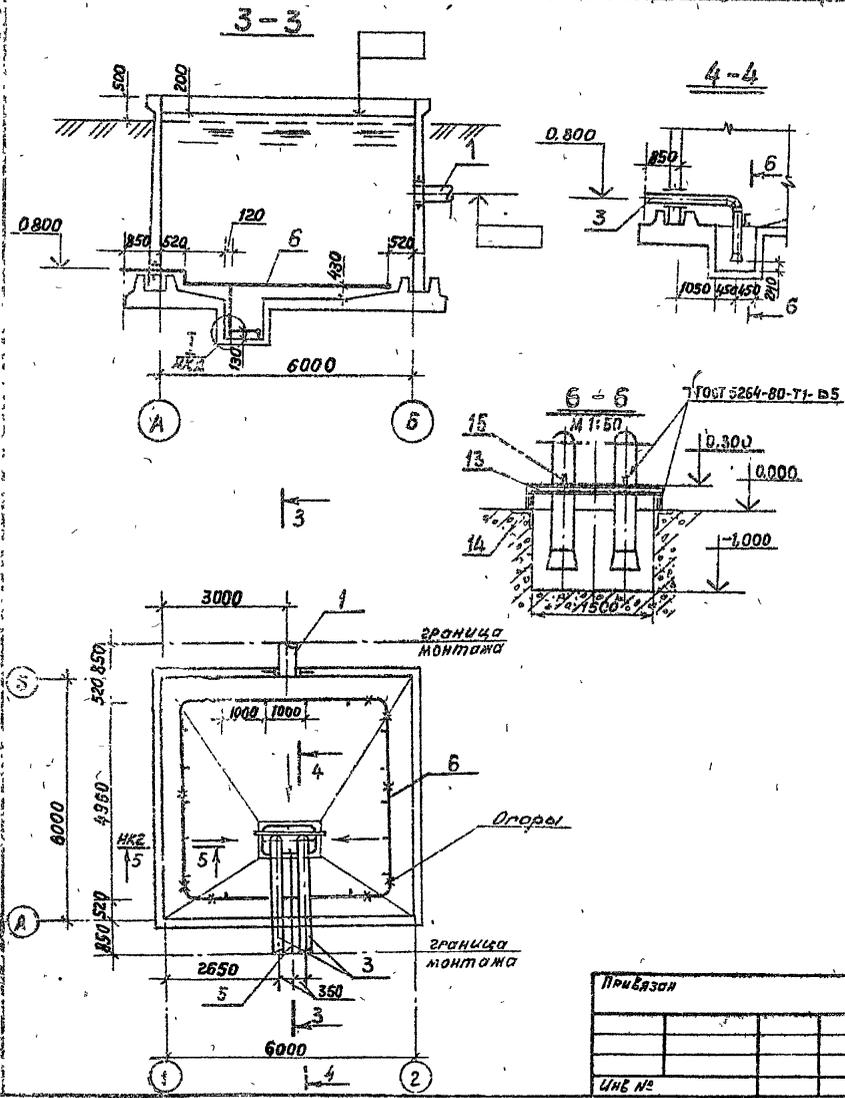
Трубовой проект

См. на плане. Подписать и датировать



1. Спецификацию см. на листе НК-3

Привязан			Т.П. 902-2-407с. 86			К		
Ст. инж.	Качкина	И.Коси	Резервуар размером 6x6 м			Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Прокопенко	И.И.	Технологические трубопроводы. I вариант			Р	2	
Руч. з.в.	Воронцова	Васильев, 1984	Госстрой СССР Союзводоканалпроект КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ Г. АЛМА-АТА					
Г.И.П.	Каштанник							
Нач. отд.	Каштанник							
Инв. №								



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса св, кг	Примечание
Подводящий трубопровод					
1	ГОСТ 10704-76	Труба $\phi 426 \times 7$, м	0,86	72,33	
Отводящий трубопровод					
2	МК 1 00. 00. СБ Ал. IX	Отводящий трубопр. шт	2	104	I Вар
3	МК 3. 00. 00. СБ Ал. IX	Отводящий трубопр шт	2	135	I Вар
Трубопровод взмучивания и смыва осадка					
4	МК 5 00. 00. СБ Ал. IX	Патрубок, шт	1	19,6	I Вар
5/6	ГОСТ 3262-75	Труба $\phi 50 \times 4,5$, м	23/25	6,16	I Вар / II Вар
7	ГОСТ 3262-75	Штуцер $\phi 20$ мм, L=100 мм	22	0,16	
8	ГОСТ 17375-77	Отвод 90° $\phi 50$, шт	9/8	1,2	I Вар / II Вар
9	ГОСТ 17376-77	Тройник равнопроходной $\phi 50$ мм, шт	1	1,0	I Вар
10	Лист 5 в ГОСТ 18903-74 Ст 3 ГОСТ 16523-79	Заглушка $\phi 50$ шт	1	0,5	
Опоры и крепления трубопроводов					
11		Опора L=100	4	0,166	
		Труба 20x2,8 ГОСТ 3262-75			
12		Опора L=100	10	0,166	
		Труба 20x2,8 ГОСТ 3262-75			
13		Балка L=1700	1	12	
		Швеллер 8 ГОСТ 8240-72 Ст 3 ГОСТ 535-79			
14		Стойка L=220	2	1,55	
		Швеллер 8 ГОСТ 8240-72 Ст 3 ГОСТ 535-79			
15		Косынка 50x50	2	0,05	
		Лист 6 ГОСТ 18903-74 Ст 3 ГОСТ 16523-79			

1. Разрез 5-5 и узел 1 см. лист 2

т.п. 902-2-407с.86

НК

Приказ	Ст. инж.	Качество	Мас	Резервуар размером 6x6 м	Стади	Лист	Листов
	И. контр.	Прокопенко	2		P	3	
	рук. зр.	Воржидва	1984	Технологические трубопро	Госстрой СССР Создатель: И. А. И. ПРОЕКТ КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. АЛМА-АТА		
		ГИП	Каштелюк	воды II вариант			
ИНЕ №		И. нач. отд.	Каштелюк				

II
 Альбом
 902-2-407с.86
 Проект
 25.01.85
 Дата
 Подпись
 Имя

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
ТМ 4-124-81	Датчик сигнализатора уровня Групповая установка на резервуаре	
ТМ 4-195-78	Датчик уровня ДУ реле ИКС-2 Установка на бункере	
ТМ 4-123-74	Датчик сигнализатора уровня Установка на стене резервуара	
ТМ 4-118-74	Датчик ДСУ измерителя уровня УМ 2-30-0И5Т-01	
	Установка на водоеме	
ЗК 4-124-74	Кронштейн	
ТК 4-3453-81	Кронштейн КП	
ТК 4-3458-74	Гайка М 27x15	
Прилагаемые документы		
МК 10.00.00	Кажух	Альбом IX
МК 11.00.00	Бобышка	—
МК 12.00.00	Фланец	—
ЭК	Ведомость материалов	Альбом XII

Проект разработан в соответствии с действующими нормами, нормами и правилами.

Гл. инж. проекта *Левин* /Каштелюк И.Х./

Ведомость чертежей основного комплекта марки ЭК

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Установка датчиков уровня (начало)	
4	Установка датчиков уровня (окончание)	
5	Спецификация оборудования	

				Привязан
Рис. зр.				
Исполнил				
Проверил				
Инж. №				

				7.п. 902-2-407с.86	ЭК		
Провер.	Исполн.	И. контр.	Рис. зр.	Резервуар размером 6x6 Общие данные (начало)	Станд.	Лист	Листов
П.И.	П.И.	П.И.	П.И.		Р	1	5
Г.И.	Г.И.	Г.И.	Г.И.		Госстрой СССР Среднеазиатский филиал КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. АЛМА-АТА		
И.И.	И.И.	И.И.	И.И.		25614-03 22		
М.И.	М.И.	М.И.	М.И.				

Типовой проект 256-2-407с.86 ЛАММА-ПТА

Лист 19/201 - Подпись и дата. Взам № 64

- 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 ТМ 4-123-74) или ДСУ-1М (ТМ 4-118-74)

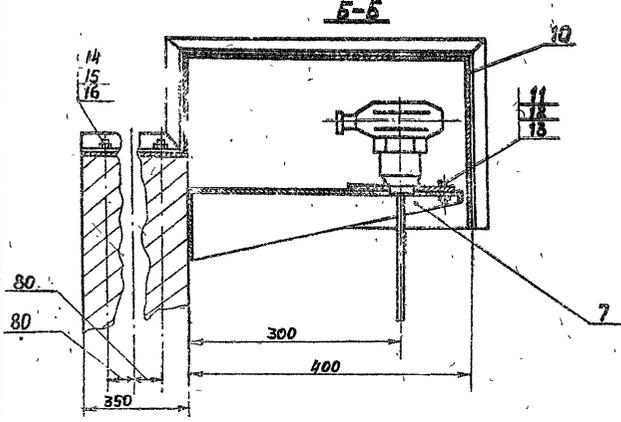
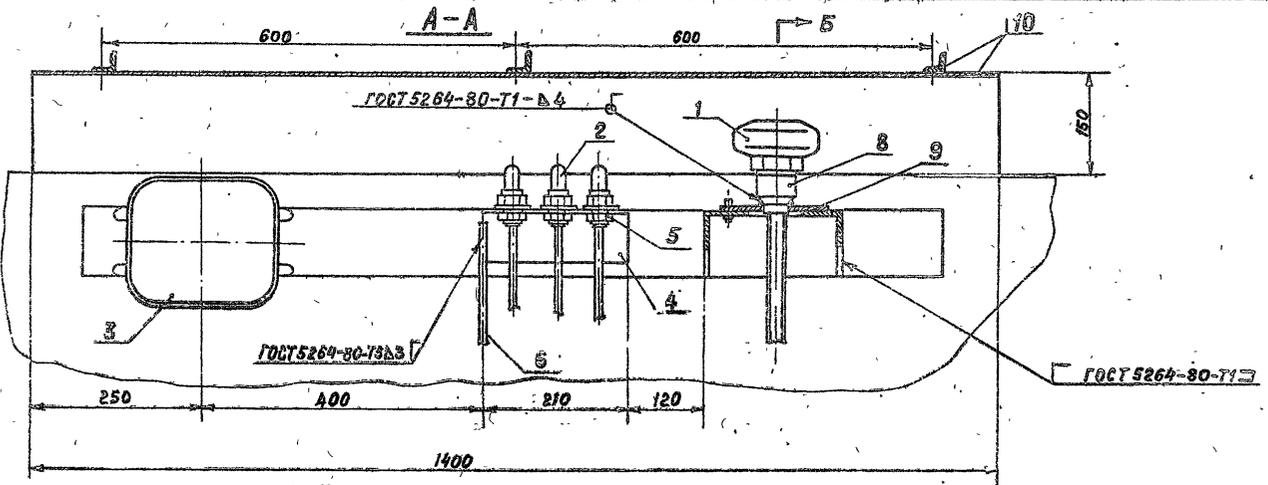
Первичные преобразователи приборов устанавливаются на типовых конструкциях по типовым монтажным чертежам на стене резервуара. Необходимые закладные детали предусмотрены в строительной части проекта. Для защиты от атмосферных осадков и случайных механических повреждений датчики прикрываются съемным кожухом.

Емкостный уровнемер РУС-0, дающий возможное непрерывное измерение уровня, имеет унифицированный выходной сигнал $0+5\text{mA}$ ($0+20$; $4+20\text{mA}$) 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. Также разрабатываются схемы подключения.

				т.п.902-2-407с.86		ЭК	
				Резервуар размером 6 х 6		Станция Ауст. Аметоб	
				Общие данные (окончание)		Госстрой СССР СОВВОДОКАНАЛПРОЕКТ Г. ЛАММА-ПТА	
Лист №				Провер	Исполн	И.В.	
				И контр	Паршин	И.В.	
				Рук. гр	Бейтенов	И.В.	
				ГИП	Капитель	И.В.	
				Нач. отд	Крыбенко	И.В.	
				25614-03		23	

Упр. «Автомобильная промышленность» г. Москва
 ГИИ 504
 302-2-407 а, 86
 17.02.86



Привязки			

ИИВ.Ис

						Т.П. 902-2-407 а, 86	ЭК		
Проект						Резервуар размером 6 x 6	Средств	Авт	Автомоб
Исполнил	Парышкин	Л	11.84				Р	4	
И контрол	Бригатов					Установка датчиков уровня (окончание)	Госстрой СССР Специальное конструкторское предприятие ЦОКРТ г. Москва-АТН		
Рук эр	Иванов								
ГИП	Каштеляк								
Нач.отд	Кришченко								

1166-03

25

Типовой проект 902-2-407с.86 Альбом III

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования) - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы тыс. руб.	Кол-во шт	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Детали и изделия									
1	Кожух	МК.10.00.00	шт	796				1	16,7
2	Бобышка	МК.11.00.00	шт	796				1	0,67
3	Фланец	МК.12.00.00	шт	796				1	0,72
4	Гайка ТК4-3458-74	М27 x 1,5	шт	796				3	0,16
5	Кронштейн ТК4-3453-81	КП-42	шт	796				1	0,79
6	Кронштейн ЗК4-124-74	К-4	шт	796				1	2,1
7	Метизы		кг	166				2	1,0

ИВБ-100/100
ИВБ-100/100
ИВБ-100/100

Привязки				Проверил	Исполнил	Н. Контр.	Рук. зр.	Г. И. П.	Нач. отд.	т.п. 902-2-407с.86	ЭК	1		
				Паршин	Бештомова	Паршина	Каштелян	Крибенко		Спецификация оборудования		Стадия	Лист	Листов
												Р	5	
										Госстрой СССР Союзводоканализпроект КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ Г. АЛМА-АТА				

25614-03

26

Кодификация