

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-407с.86

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

АЛЬБОМ VI

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 нефтесодержащих стоков; 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 КаналНИИПРОЕКТ
ГЛ. ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *Ю. И. Ткаченко* Ю. И. ТКАЧЕНКО
ГЛ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *И. Х. Каштелюк* И. Х. КАШТЕЛЮК

				Привязан:	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
<u>ССЫЛЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>		
3.900-3 в. 12.3/82	СБОРНЫЕ Ж.Б. КОНСТРУКЦИИ ЕМКОСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ	
1.400-15	УНИФИЦИРОВАННЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ НАДЕЛИ Ж.Б. КОНСТРУКЦИЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КОММУНИКАЦИЙ И УСТРОЙСТВ	
<u>ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>		
-КЖИ	СТРОИТЕЛЬНЫЕ НАДЕЛИ ДЛЯ РЕЗЕРВУАРОВ	альбом X
-8М	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ	альбом XVI

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
5	СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ	
6	СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ НА 1 УЗЕЛ	
12	ДНИЩЕ СПЕЦИФИКАЦИЯ. ИСПОЛНЕНИЕ - 01	
13	ДНИЩЕ. СПЕЦИФИКАЦИЯ. ИСПОЛНЕНИЕ - 02	
14	ДНИЩЕ. СПЕЦИФИКАЦИЯ. ИСПОЛНЕНИЕ - 03	
15	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 *Левин* Каштелюк

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ СБОРНЫХ БЕТОННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ВО ВРАСЧИМ ЧЕРТЕЖАМ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ КЖ

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ГРУППЫ ЭЛЕМЕНТОВ КОНСТРУКЦИЙ	КОЛ.	КОЛ-ВО м ³	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ВАНСАН СТЕНОВЫЕ НАРУЖНЫЕ	588 121	38,72	

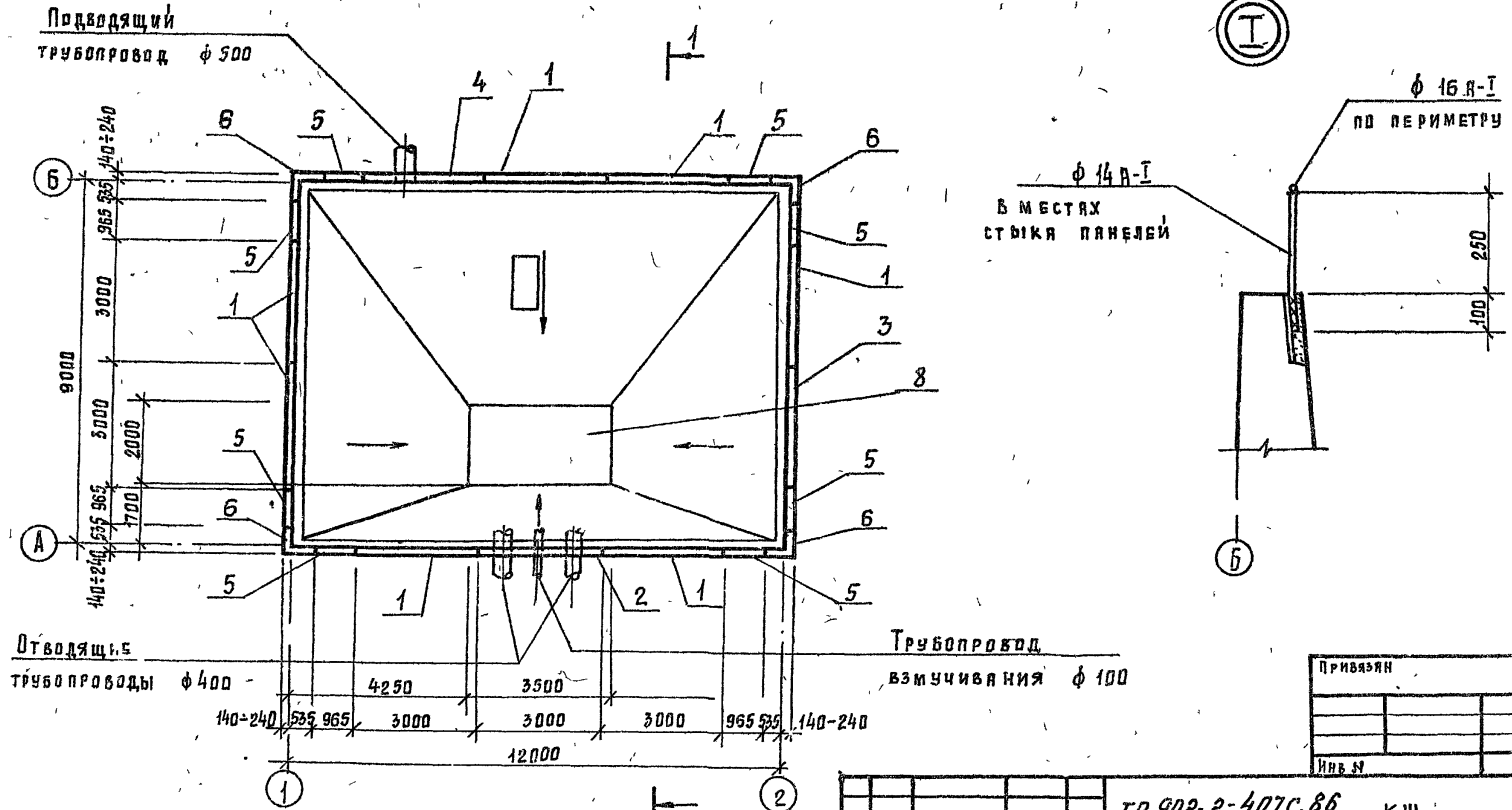
ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
- КЖ	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	
- НК	НАРУЖНАЯ КАНАЛИЗАЦИЯ	
	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ	
- ЭК	КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ	

Исполнил	Проверил	Привлечен	
Рук. гр.			
Т.П. 902-2-407с.86 - КЖ			
И.Контр.	Курмангалеева	В.Ч.	Резервуар размером 12 x 9
И.М.О.Т.	Сидячих		
И.С.П.С.	Иванченко		Общие данные
И.Р.П.	Цыганя		
Инженер	Жукова		
Этадия	Лист	Листов	
Р	1	16	
Госстрой СССР Бюро Б.В.Д.К.Н.А.И.И.Проект Казво.Ф.О.Ч.А.Л.Пр.О.Е.К.Т Г.А.М.А.-А.Т.А.			

1166-06
 альбом VI
 902-2-407с.86
 типовой проект
 Лист 3 из 16

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ РЕЗЕРВУАРА



Подводящий трубопровод $\phi 500$

Отводящие трубопроводы $\phi 400$ - 4250 3500 3000 3000 3000 965 140-240

Трубопровод вдувания $\phi 100$

Привязан	

т.п. 902-2-407с.86 КЖ

- Относительной отметке 0.000 (верх ж.б. днища) соответствует абсолютная отметка
- Уклон на бетонки см в альбоме I „Пояснительная записка.“

Лист	№	Листов	Дата	Подпись	И.п.ф.	Резервуар размером 12 x 9	Стадия	Лист	Листов
1	1	1	84	Селиванов	Селиванов	12 x 9	Р	2	1
Инженер	Жукова	Инженер	Шевченко	Инженер	Цыганя	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ Узел I	Госстрой СССР Сельскохозяйственный проект КАВВОДОКАНАЛ ПРОЕКТ Т.А.А.А.А.А.		

Типовой проект 902-2-407с.86 Альбом VI
 И.п.ф. Л.С.А. ПОДАТЬСЯ В СЛ.П. ВЗР. И.П.В.

Д.А.В.С.М.И.И.
 902-2-407с.86
 Типовой проект

Спецификация к схеме расположения элементов резервуара (исполнение - 01)

Марк. поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Панель стеновая			
1	3.900-3 вып. 3/82	ПС2-48-К11	7	6800	
2	То же	То же	1	6800	1)
	АЛХ КЖИ-106000-01	Панель стеновая	1	6800	2)
3	АЛХ КЖИ-105000-01	То же	1	6800	
4	АЛХ КЖИ-107000-01	"	1	6800	
5	АЛХ КЖИ-101000-01	Панель стеновая угловая	3	2180	
6	АЛХ КЖИ-2.01000-01	Блок угловой	4	2980	
7		Ограждение			
		φ 14 А-I	п.м. 77	1.2	
		φ 16 А-I	п.м. 216	1.4	
8	КЖ-15	Прямая	1	-	
9	КЖ-7-12	Днище монолитное	1	-	

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

Марк. поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Панель стеновая			
1	3.900-3 вып. 3/82	ПС2-48-К12	7	6800	
2	То же	То же	1	6800	1)
	АЛХ КЖИ-106000-02,03	Панель стеновая	1	6800	2)
3	АЛХ КЖИ-105000-02,03	То же	1	6800	
4	АЛХ КЖИ-107000-02,03	"	1	6800	
5	АЛХ КЖИ-101000-02,03	Панель стеновая угловая	3	2180	
6	АЛХ КЖИ-2.01000-02,03	Блок угловой	4	2980	
7		Ограждение			
		φ 14 А-I	п.м. 77	1.2	
		φ 16 А-I	п.м. 216	1.4	
8	КЖ-15	Прямая	1	-	
9	КЖ-7-12	Днище монолитное	1	-	

1. При прохождении труб под днищем
2. При прохождении труб над днищем.

Т.П. 902-2-407с.86 КЖ

Прислан

Изм лист	№ докум.	Подпись	Дата
И контр	Курманалиев	Шевченко	8/10/84
ГИП	Каштеляк	Шевченко	
Нач. отд.	Спицын	Шевченко	
Гл. спец.	Шевченко	Шевченко	
Инж. гр.	Цянга	Шевченко	
Инженер	Бибич	Шевченко	

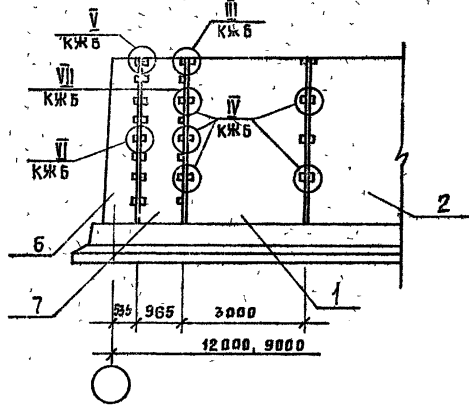
РЕЗЕРВУАР РАЗМЕРОМ 12 x 9

Спецификация к схеме расположения элементов

Стандия Лист Листов
Р 4

Госстрой СССР
Сибирский филиал
Казвода Каналпроект
Алма-Ата

**ФРАГМЕНТ СОПРЯЖЕНИЯ
СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ**



Спецификация элементов на 1 узел

Марка лоз	Обозначение	Наименование	Количество			Масса, кг	Примечание
			01	02	03		
		Узел III (шт. 14)					
1		Накладки соединительные φ12 А-III ГОСТ 5781-82 с 300	4	4	4	0 27	
		Узел IV (шт. 42)					
2		Накладки соединительные φ12 А-III ГОСТ 5781-82 с 250	4	4	4	0 22	
		Узел V (шт. 8)					
3		Накладки соединительные φ14 А-III с 300	2			0 36	
4		Накладки соединительные φ16 А-III с 300	2	4	4	0 48	
		Узел VI (шт. 56)					
5		Накладки соединительные φ14 А-III с 250	2			0 3	
6		Накладки соединительные φ16 А-III с 250	2	4	4	0 4	

Ведомость расхода стали на 1 резервуар

Марка элемента	Соединительные изделия					Общий расход
	Арматура класса А-III					
	ГОСТ 5781-82					
	10	12	14	15	Итого	
- 01	52.1	39.4	52.5		144 0	
- 02	52.1		105 0		157.1	
- 03	52.1		105 0		157.1	

- 1. Электроды 942 А
- 2. Размеры сварных швов 6 см серию 3.900-3 вып 2/82 лист 7

тп 902-2-407с 86 КЖ

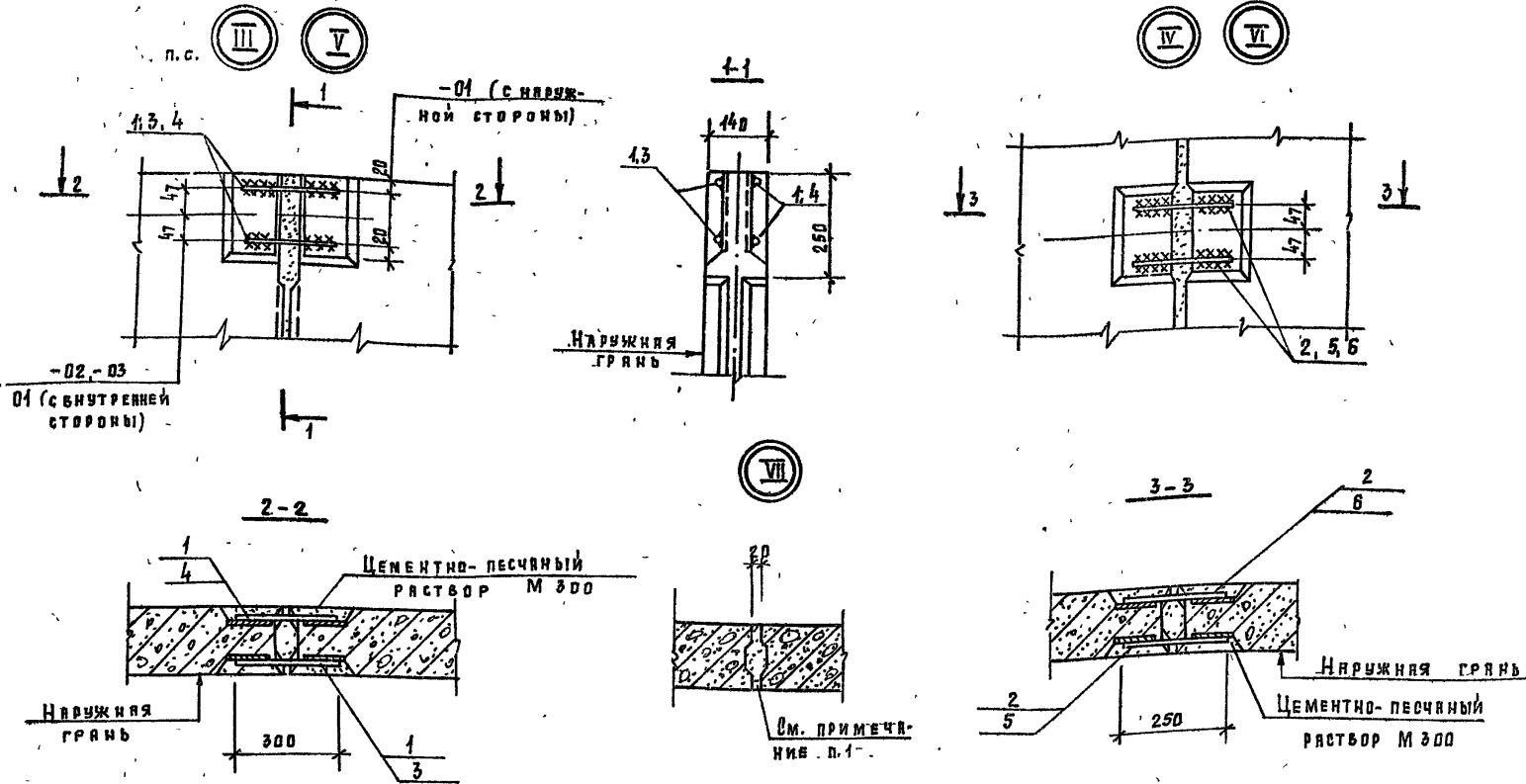
Изм. Лист	И докум.	Листов	Лист		
И контр.	И норматива	И 97	И 24	Резервуар размером	Стяжка
И П	И Каштеляк			12 x 9	Лист
И нач.отд.	И Спичкин				5
И Л. спец.	И Шевченко			Монтажные узлы.	Листов
И Рук. гр.	И Няня			Спецификация	Госстрой СССР
И Инж. нр.	И Бявич				Совхоздканлпроект

Типовой проект
 902-2-407с.86 Альбом VII
 Имя, Фамилия, Инициалы

902-2-407с.86 ЯЛЫБОМ VII

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

ИЗМ. И ЛИСТЫ



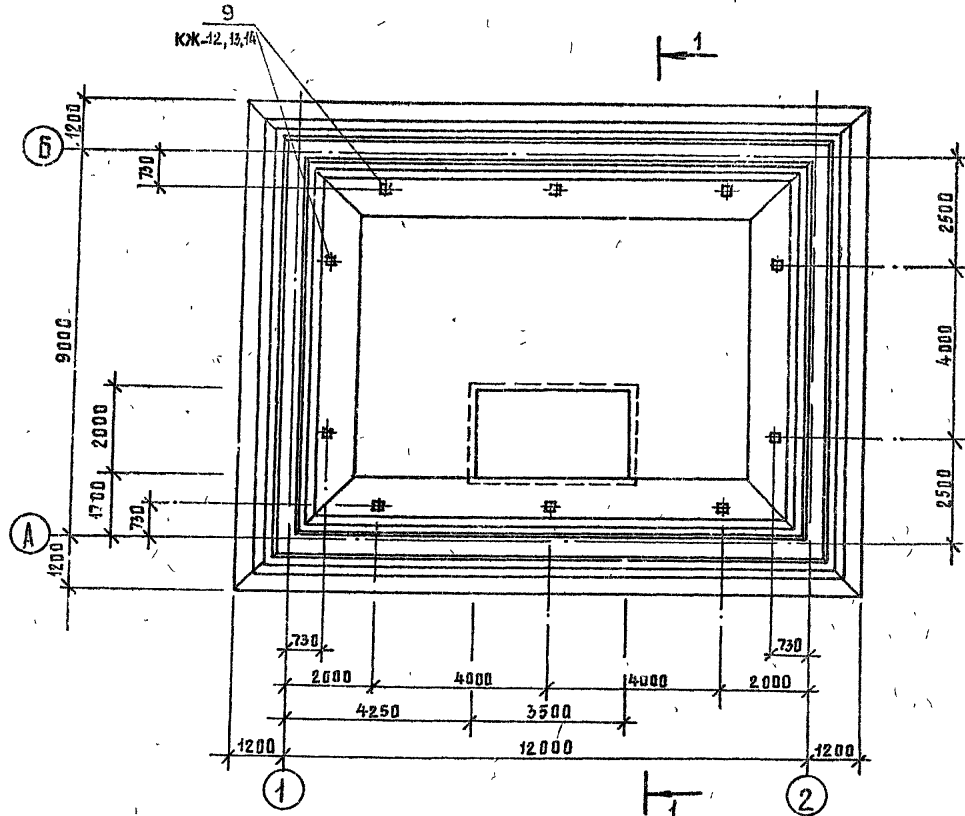
1. Заполнить цементно-песчаным раствором М 300 на вяжущем цементе «НЦ» или расширяющемся цементе.

			гп. 902-2-407с.86			КЖ		
Изм	Лист	И докум.	Подпись	Дата	РЕЗЕРВУАР РАЗМЕРОМ 12x9	Стация	Лист	Листов
И	КОНТР	КУРМАНЛИКОВ	<i>[Signature]</i>	86		Р	6	
		ГИП	КАШТЕЛЕР	<i>[Signature]</i>				
		Няч.отд.	СЛИЦЫН	<i>[Signature]</i>				
		Гл. спец.	ШЕВЧЕНКО	<i>[Signature]</i>				
		руч.гр.	ЦАНГА	<i>[Signature]</i>	МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ	Госстрой СССР Созвездоканпроект Казвоцоканпроект г. Алаш-Ата		
		Инженер	БАБИЧ	<i>[Signature]</i>				

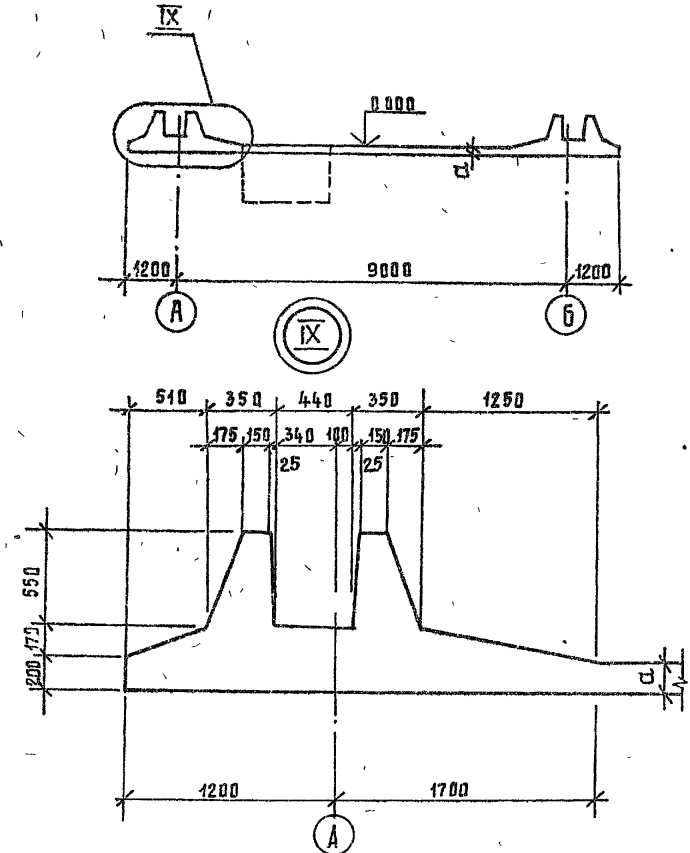
1166-06

9

ПЛАН ДИЩА



1-1



902-Р-Чотс.86 Альбом VI

Типовой проект

УЧБ "ПОДАУ ПЕДАГЕГ И ДАТА" ВЕЛАН ОИБ З

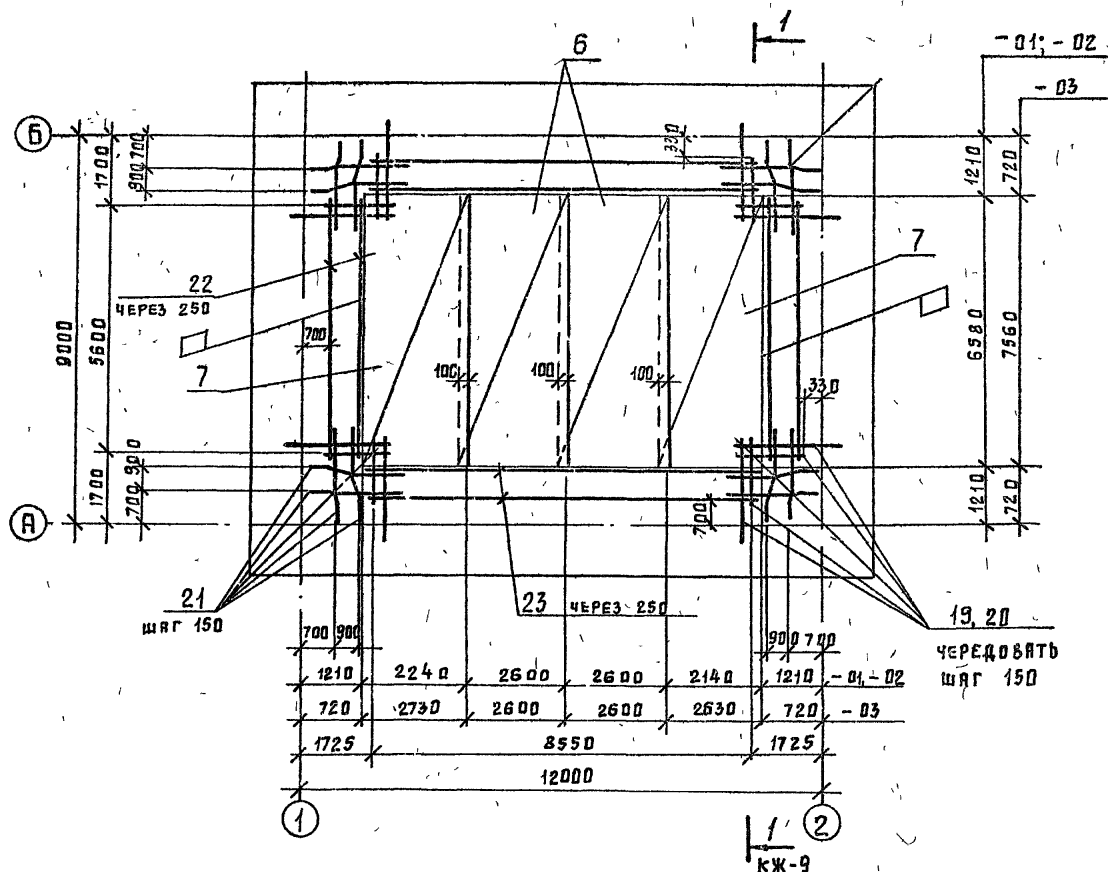
				7.п. 902-2-407с.86		КЖ					
Привязки				Изм лист	№ докум	Подпись	Дата	Резервуар размером 12 x 9	Стадия	Лист	Листов
				И контр	Курманганево	Шенк	8.4		Р	7	
				ГИП	Каштелик			Днище. Вяллубочный чертеж. Узел IX	Госстрой СССР Самоводканыянипроект Казводканалпроект Г. ААМА-АТА		
				ИЯЧ ОТА	Спыцын						
				Гл спец	Шевченко						
				рук гр.	Цянця						
Инь И				инж	Бявич						

25614-06 10

902-2-407с 86 ИЛСОН VI

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

ЧЕР. И РЕД. ПОЗНАКИ И ДЕТА. В СВАМ ИЛСОН VI



ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

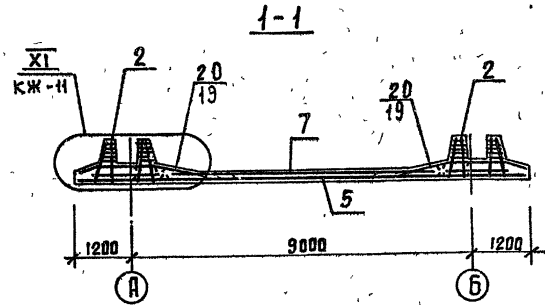
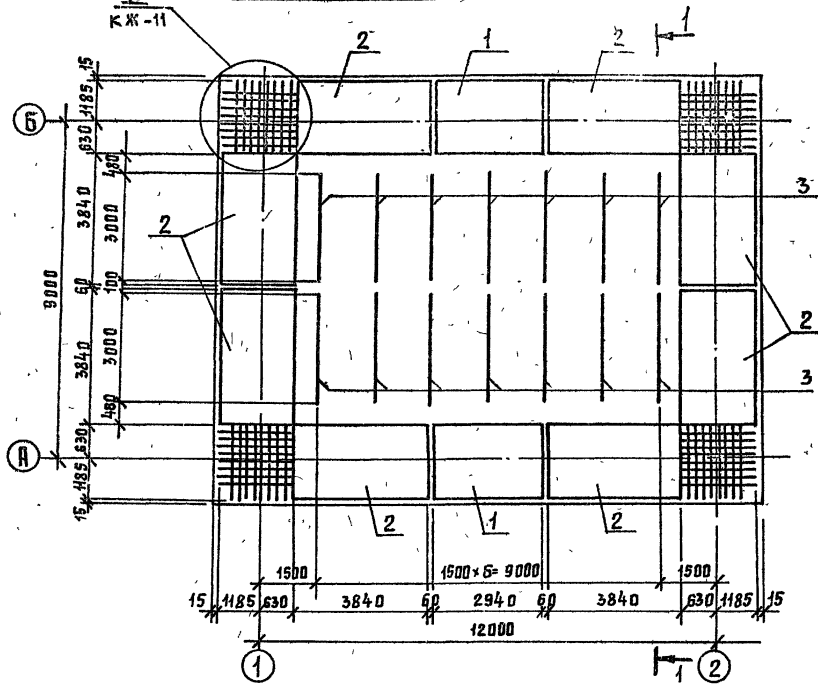
Поз.	Э с к и з
14	2000 ± 1500 2000 ± 1500
15	1340 ± 1680 1340 ± 1680
16	100 1340
17	720 720
18	100 720
19	120 1700 100 280 1680
20	1700 100 280 800 1680
21	270 ± 1170 ЧЕРЕЗ 150 100 ± 195 ЧЕРЕЗ 250

1/2
КЖ-9

			Т.П. 902-2-407с. 86			КЖ		
Изм	Лист	И докум.	Подпись	Дата	РЕЗЕРВУАР РАЗМЕРОМ 12 x 9	Стация	Лист	Листов
		И КОНТР	Курманалиев	1988		Р	8	
		ГИП	Каштевник	1988				
		НАЧ ОТД	Синцын	1988				
		ГЛ СПЕЦ	Шевченко	1988	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ВЕРХНИХ СЕТОК И СТЕРЖНЕЙ	Госстрой СССР Связьводоканализпроект Казводоканализпроект Г. АЛМА-АТА		
		РУК ГР	Цонга	1988				
ИМЬ И		ИНЖЕНЕР	Бябич	1988				

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-407с.86 ДАЭВОМ VI

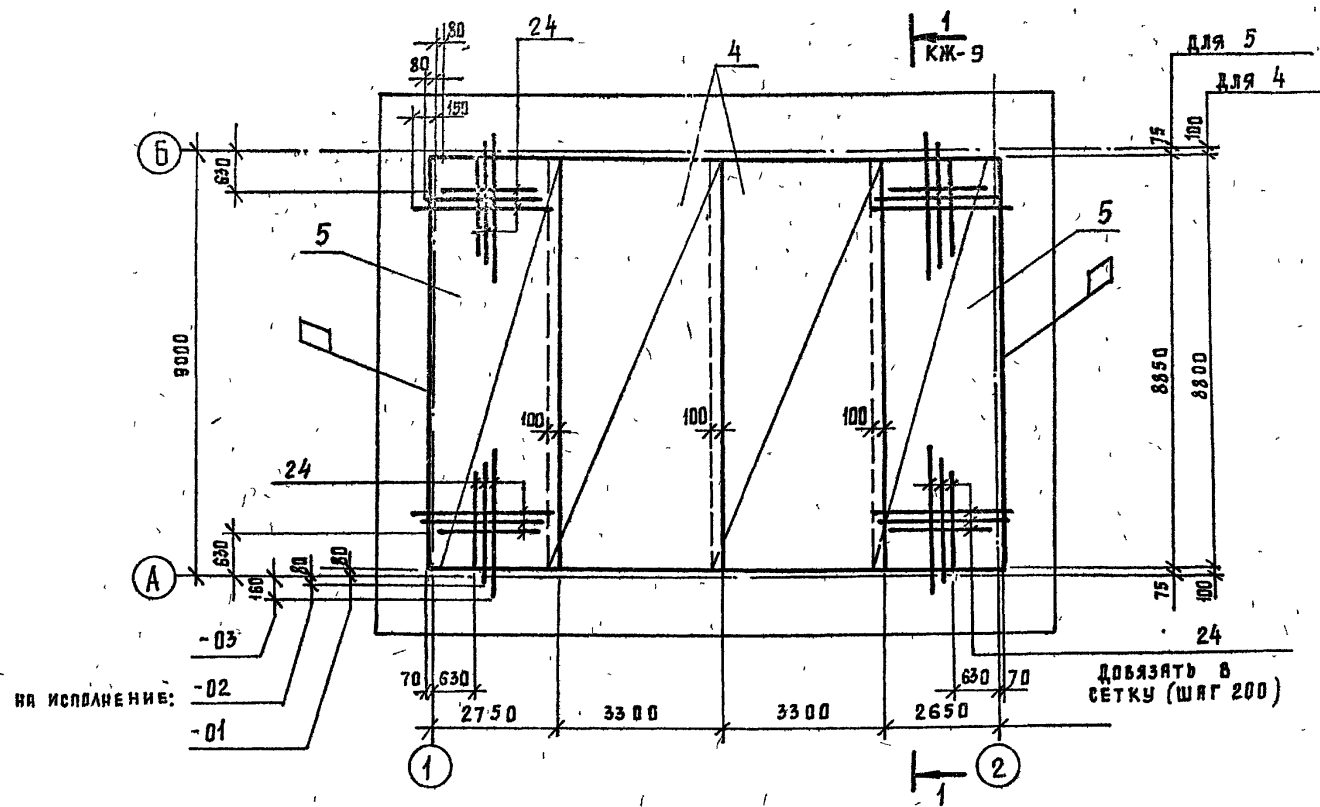
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КАРКАСА



УТВЕРЖДЕНЫ И ЗАТЕЖДЕНЫ

		т.п. 902-2-407с.86		КЖ	
Изм.	Лист	И докум.	Подпись	Дата	
Привязка	В КОНТР	КУРЬЯНОВА	<i>Куриянова</i>	84	РЕЗЕРВУАР РАЗМЕРОМ 12 x 9
	ГИП	КОШТЕЛЯК	<i>Коштыяк</i>		СТАЛЬЯ Лист 9
	НАЧ ОТД	СЛИЦЫН	<i>Слицын</i>		ДНИЩЕ. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КАРКАСОВ
	С ДВЕР	ШЕВЧЕНКО	<i>Шевченко</i>		
	РУК ГР	ЦАНГА	<i>Цанга</i>		
ИНВ Н		ИНЖЕНЕР	БЯБИЧ	<i>Бябич</i>	ГОССТРОЙ СССР ОДНОБЛОКОВЫЙ ПРОЕКТ КАЗЕДОКАНАЛПРОЕКТ Г АМА-АТА

902-2-407с.86 Альбом VI
 ТИПОВОЙ ПРОЕКТ



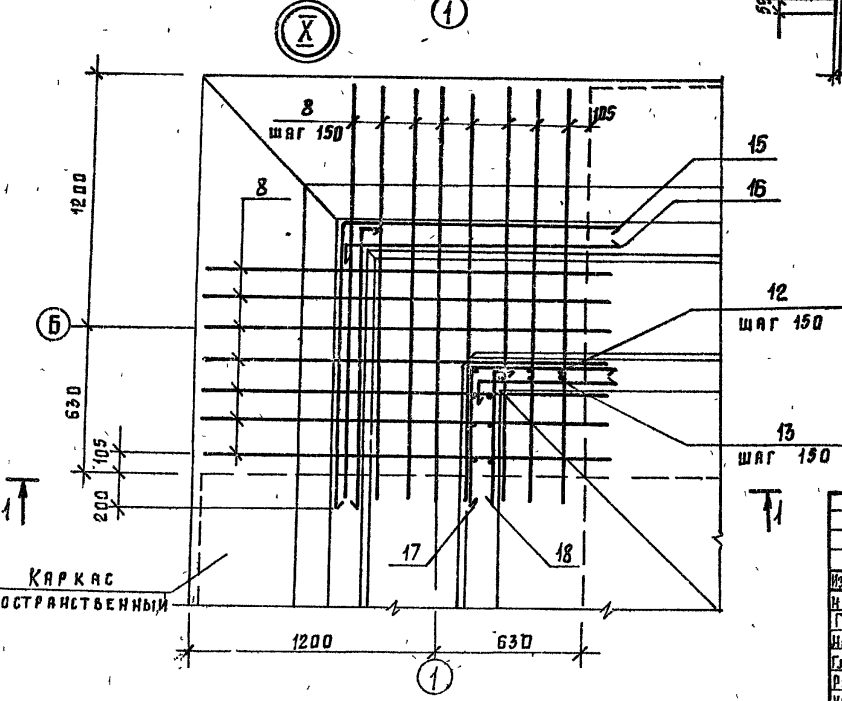
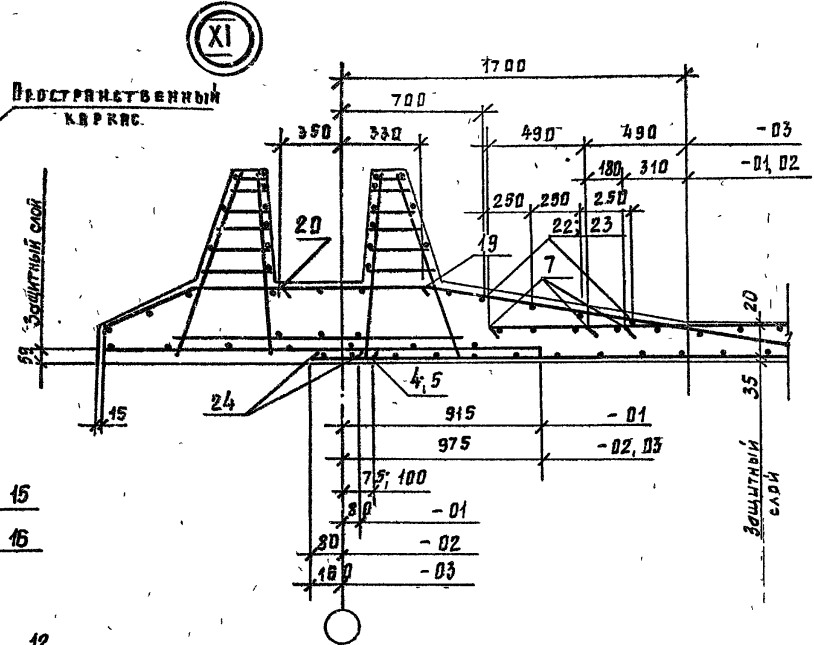
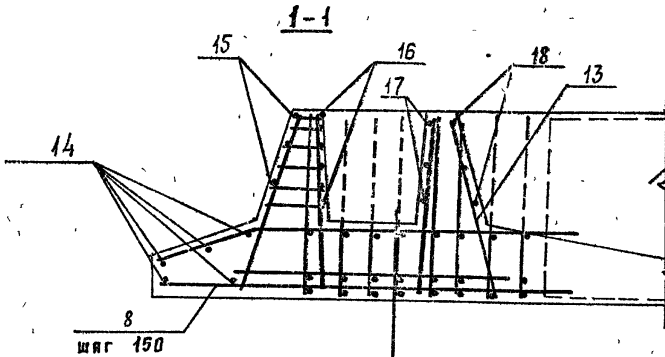
1. Защитный слой бетона для нижней рабочей арматуры днища - 35 мм, для верхней арматуры и арматуры пазовых конструкций - 20 мм!
2. Заданная толщина защитного слоя для нижней арматуры обеспечивается бетонными "сухариками", а для верхней - каркасами - фиксаторами.
3. В месте приямка арматуру днища вырезать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

Прибавки:			
Итого:			

				Т.П 902-2-407с.86 -КЖ	
Изм	Лист	Чт	Докум	Подпись	Дата
И.Контр	Куриян	Л.И.	Л.И.	Л.И.	84
Г.И.П.	Каштелин				
Нач.отд.	Спицын				
Гл. спец.	Шевченко				
рук. гр.	Цянга				
Инженер	Бабич				
				РЕЗЕРВУАР РАЗМЕРОМ 12 x 9	
				СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ НИЖНИХ СЕТОК.	
				Стадия Лист Листов Р 10	
				Госстрой СССР Союзвостройиниипроект КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ Г. АЛМА-АТА	

902-2-407с.86 Альбом VI

Типовой проект



Каркас пространственный

Привязки		

т.п. 902-2-407с.86

КЖ

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Резервуар размером 12 x 9	Станция	Лист	Листов
И контр	Кирьянов					Р	11	
Г.И.П.	Каштезлик							
Иачева	Слициги							
Гя Олец	Шевченко				Днище. Узлы X, XI	Госстрой СССР Соньваодоканалинпроект Казводоканалпроект г. Алма-Ата		
Рык ГР	Цянга							
Инженер	Константинов							

Спецификация к днищу резервуара (исполнение - 01)

Формат
Зона
Пос.

Альбом VI
902-2-407с.86

Циловый проект.

Шифр альбома, Подпись и дата. ВЗН и ВЗЛ

Добозначение	Наименование	Кол.	Примечание Вес 1эл кг
	Документация		
КЖС л. 7 ÷ 10	Сборочный чертеж Сборочные единицы		
1 КЖС-3.02100-01	Каркас пространств	2	304,8
2 КЖС-3.02200-01	"	8	396,7
3 КЖС-3.01005	Каркас плоский	14	1,54
4 КЖС-3.02002-01	Сетка	2	79,1
5 КЖС-3.02004-01	"	2	97,4
6 КЖС-3.02005-01	"	2	75,8
7 КЖС-3.02006-01	"	2	115,0
8 КЖС-3.02001-01	Каркас плоский	60	10,81
	Изделие закладное		
9 1400-15 вып. 01	МН 410-1	10	3,5
	Детали		
12 ГОСТ 5781-82	φ 16А-III l=891	28	1,42
13 "	φ 8А-I l=934	24	0,37
14* ГОСТ 6727-80	φ 5Вр-I l _{ср} =3500	20	0,54
15*	φ 5Вр-I l _{ср} =2800	12	0,43
16*	φ 5Вр-I l=1450	48	0,22
17*	φ 5Вр-I l=1440	12	0,22
18*	φ 5Вр-I l=820	24	0,13
19* ГОСТ 5781-82	φ 14А-III l=1920	96	2,32
20*	" φ 14А-III l=2600	96	3,14
21*	" φ 14А-III l=1470	56	1,78
22	φ 10А-I l=5700	8	0,88
23	φ 10А-I l=8700	8	1,34
24	φ 10А-III l=2030	190	1,25
	Материалы:		
	Бетон М 200, Мрз 50	86	549 м ³

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные											
	Арматура класса											
	А-I						II-III					
	ГОСТ 5781-82											
	10	8	Итого	6	8	10	12	14	16	18	20	Итого
3.02000-01	17,7	460,8	478,5	186,8	496,0	490,1	177,6	1396,5	392,0	—	2333,4	5452,4

продолжение

Изделия арматурные			Изделия закладные				Общий расход		
Арматура класса	Всего	ГОСТ 5781-82	Арматура класса		Прокат марки				
Вр-I			А-II	Вст 3	КП 2				
ГОСТ 6727-80	В	Итого	В	Итого	В	Итого			
5	Итого	217,3	6149,8	6,0	6,0	29,0	29,0	35,0	6184,8

* С.л. ведомость деталей л. КЖС 8

Привязки			
ШМР №:			

Изм Лист				№ докум.				Подп				Дата			
Н. контр				Курманашева				[Подпись]				89			
ГИП				Каштелян				[Подпись]				Резервуар размером 12x9			
Нач отд				Спицын				[Подпись]				Стдия Лист Листов			
Гл спец				Швецова				[Подпись]				Р			
Рук зр				Цанга				[Подпись]				12			
Шифр спец				Константинов				[Подпись]				Днище. Спецификация. Исполнение - 01			
												Госстрой СССР Союзводоканалпроект КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Арма-Ата			

Спецификация к чертежу резервуара (исполнение-02)

Кол	Примечание Вес 1 шт кг	Наименование	Обозначение	Пор.	Знач	Горюч
		Документация				
		Сборочный чертеж	КЖС Л. 7 ÷ 10			
		Сборочные единицы				
1	344.8	Корпус простран.	КЖС-3 02100-02			
2	448.7	"	КЖС-3 02200-02			
3	1.54	Каркас плоский	КЖС-3.01005			
4	87.4	Сетка	КЖС-3 02002-02			
5	97.4	"	КЖС-3.02004-02			
6	75.8	"	КЖС-3 02005-02			
7	115.0	"	КЖС-3 02006-02			
8	11.89	Каркас плоский	КЖС-3 02001-02			
		Изделие закладное				
9	3.5	МН 10-1	1.400-15 вып. 0.1			
		Детали				
12	2.20	φ 30 А-III	ГОСТ 5781-82	ℓ=891	28	
13	0.37	φ 8 А-I	"	ℓ=934	24	
14	0.54	φ 5 Вр-I	ГОСТ 6727-80	ℓ _{ср} =3500	20	
15	0.43	φ 5 Вр-I	"	ℓ _{ср} =2800	12	
16	0.22	φ 5 Вр-I	"	ℓ=1450	48	
17	0.22	φ 5 Вр-I	"	ℓ=1440	12	
18	0.13	φ 5 Вр-I	"	ℓ=820	24	
19	2.32	φ 14 А-III	ГОСТ 5781-82	ℓ=1920	96	
20	3.14	φ 14 А-III	"	ℓ=2600	96	
21	1.78	φ 14 А-III	"	ℓ=1470	56	
22	1.27	φ 6 А-I	"	ℓ=5700	8	
23	1.93	φ 6 А-I	"	ℓ=8700	8	
24	2.84	φ 14 А-III	"	ℓ=2350	180	
		Материалы:				
	54.8 м ³	Бетон М 200	Мрз 50, ВС			

Листов 11

902-2-407с.86

Тиловой проект

Шифр по плану и дата выдачи 1982

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные											
	Арматура класса											
	А-I					А-III						
	ГОСТ 5781-82											
	φ6	φ8	Итого	φ6	φ8	φ10	φ12	φ14	φ16	φ18	φ20	Итого
3.02000-02	80.3	460.8	541.1	166.8	496.0	-	540.5	1163.4	1032.3	-	2340.6	6339.6

продолжение

Изделия арматурные			Изделия закладные				Общий расход	
Арматура класса		Всего	Арматура класса		Прокат марки			
Вр-I			А-III		В ст 3 КП 2			
ГОСТ 6727-80		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 103-76				
φ5	Итого	φ8	Итого	φ6	Итого	Всего		
179.3	179.3	7060.0	6.0	6.0	29.0	29.0	35.0	7095.0

* См. ведомость деталей л. КЖС В

Привязан:			
Шифр №			

				Т.П. 902-2-407с.86			КЖС			
Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата						
И контр	Курманалиев	31.10.82		82г	Резервуар размером 12×9			Стдия	Лист	Листов
Гип	Каштепов							Р	13	
Нач отс	Спицын							госстрой СССР		
Гл спец	Шевченко				Длище. Спецификация. Исполнение - 02			Согласованная проектом КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Рук. гр	Цанга							г. Алматы		
Инженер	Константинов									

Спецификация к дну резервуара (исполнение-03)

902-2-407с.86 А.А.50 ж. II
 Типовой проект

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание вес 1эл. кг
		<u>Документация</u>		
	КЖС л. 7-10	Сборочный чертеж Сборочные ведомости		
1	КЖС-3.02100-03	Каркас пространственный	2	336.8
2	КЖС-3.02200-03	»	8	438.7
3	КЖС-3.01006	Каркас плоский	14	1.6
4	КЖС-3.02002-03	Сетка	2	87.4
5	КЖС-3.02004-03	»	2	97.4
6	КЖС-3.02005-03	»	2	194.8
7	КЖС-3.02006-03	»	2	345.0
8	КЖС-3.02001-03	Каркас плоский Изделия закладные	60	11.89
9	1.400-15 вып. 0.1	МН 10-1	10	3.5
		<u>Детали</u>		
12	ГОСТ 5781-82	φ 18 А-III $l=891$	28	1.80
13	»	φ 8 А-I $l=934$	24	0.37
14*	ГОСТ 6727-80	φ 5 Вр-I $l_{ср}=3500$	20	0.54
15*	»	φ 5 Вр-I $l_{ср}=2800$	12	0.43
16*	»	φ 5 Вр-I $l=1450$	48	0.22
17*	»	φ 5 Вр-I $l=1440$	12	0.22
18*	»	φ 5 Вр-I $l=820$	24	0.13
19*	ГОСТ 5781-82	φ 14 А-III $l=1920$	96	2.32
20*	»	φ 14 А-III $l=2800$	96	3.14
21*	»	φ 14 А-III $l=1470$	56	1.78
22	»	φ 6 А-I $l=5700$	8	1.27
23	»	φ 6 А-I $l=8700$	8	1.93
24	»	φ 16 А-III $l=2500$	190	3.96
		<u>Материалы:</u>		
	Бетон М 200	Мрз 50, 84	550	м ³

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные											
	Арматура класса											
	А-I						А-III					
	ГОСТ 5781-82						ГОСТ 5781-82					
	φ 6	φ 8	Итого	φ 6	φ 8	φ 10	φ 12	φ 14	φ 16	φ 18	φ 20	Итого
3.02000-03	118.1	460.8	578.9	166.8	314.6	-	1052	623.8	1784.7	496.8	233.4	1125.3

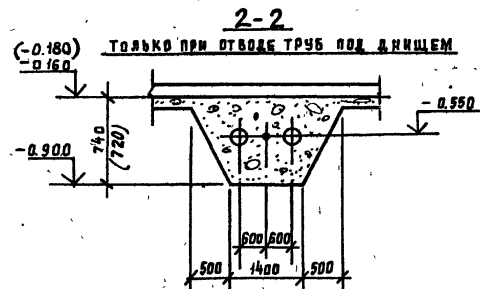
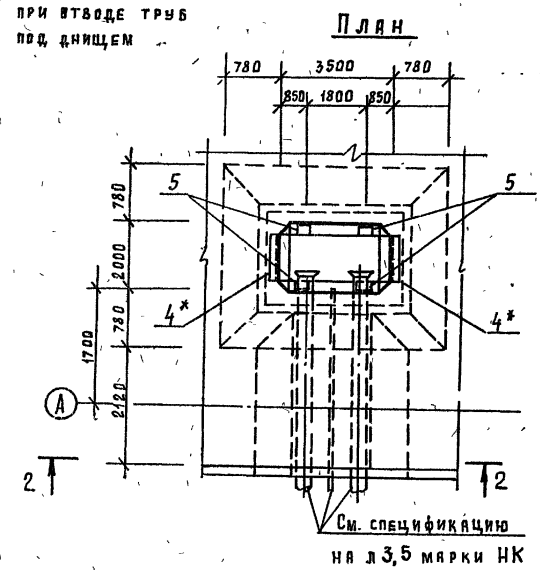
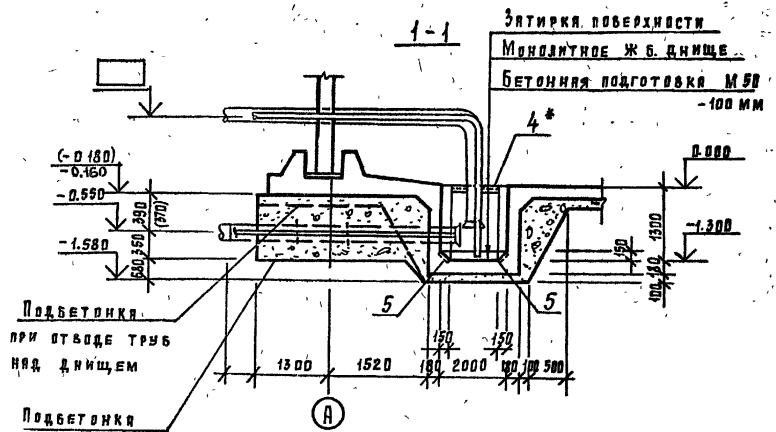
Изделия арматурные			Изделия закладные				Общий расход	
Арматура класса	Всего	ГОСТ 5727-80	Арматура класса	Прокат марки		Всего		
Вр-I			А-III	В ст 3 кп 2				
ГОСТ 5781-82	φ 5	Итого	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 103-76	φ 8	Итого		
163.2	163.2	78874	6.0	6.0	29.0	29.0	350	7902.4

* См. ведомость деталей л. КЖ В

Привязан:			
И. №:			

				Т.П. 902-2-407с.86			КЖС			
Изм. Лист	№ докум	Подпись	Дата	Резервуар размером 12 x 9				Листов	Листов	
И контр.	Курманалиева		84					Р	14	
Гип	Каштепов									
Нач. отд	Спицын									
Ин. спец.	Шевченко			Днище: Спецификация Исполнение - 03				Гос. строй и общ. стр.		
Рук. гр.	Цанга							Специализированный проект		
Инженер	Константинова							Алма-Ата		

902-2-407с.86 ДАБЕОН-У
 ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
 ДАБЕОН-У
 ДАБЕОН-У



1 Укладку технологических труб производить по чертежу оборудованных резервуаров д. НК-2+5.
 2 * - только при отводе труб над днищем.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПРИЯМКА

КОЛ-ВО	ФОРМА	ПОС.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ						
1	Ял.	Ял.	КЖИ-4.02001	Сетка арматурная	2	74,0кг
2	Ял.	Ял.	КЖИ-4.02002	То же	1	69,7кг
3	Ял.	Ял.	КЖИ-4.02003	То же	2	117,0кг
5			1.400-15	Изделие эл.клавное МН402-1	4	1,6кг
4*			1.400-15	То же, МН 518 с-1700	2	13,74 кг
ДЕТАЛИ						
6			ГОСТ 5781-82	Ф8А-III с-1050	132	0,415кг
МАТЕРИАЛЫ:						
				БЕТОН М200	4,6	м ³
				Мрз 50, 86		

Прямая		Инв.н		г.п. 902-2-407с.86		КЖ	
Исполнит. И.В.КЖИ		Подпись-дата		Резервуар размером		Стенка Дист. Листов	
Н.КОНТ. Курманалиев		84		12х9		Р 15	
Г.И.П. Каштаев				Прямая		Госстрой СССР	
Нач.отд. Спичкин				План, разрезы		Совхозоблисполкомпроект	
Г.А.СЛЕП. Шевченко						КАЗВОДОКОНАПРОЕКТ	
Р.К.Г.Цыяга						г. АЛМА-АТА	
И.И.И.Ж.И.КОВА							

902-2-407с-86

Технический проект

Имя и фамилия заказчика и дата выдачи чертежа

1-1

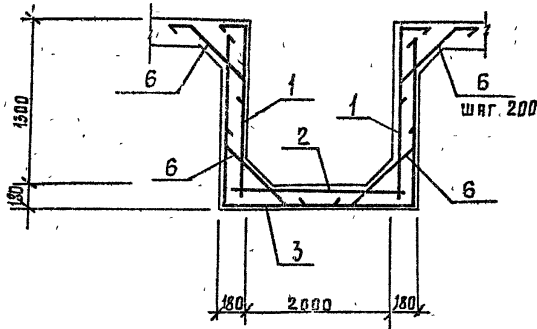


Схема расположения верхних сеток

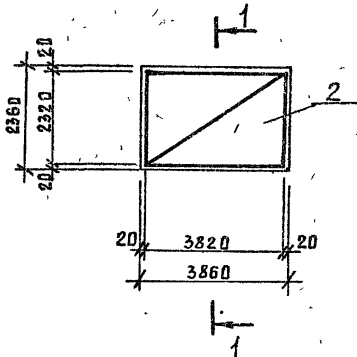
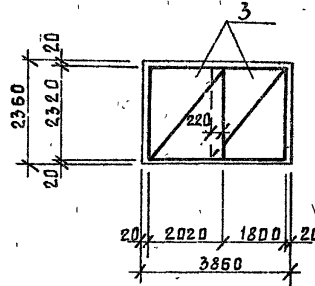


Схема расположения нижних сеток



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные			Изделия закладные				Общий расход		
	Арматура класса А-III			Прокат марки ВСтЗ Кп2						
	ГОСТ 5781-82			Всего						
	φ8		Итого	φ6	φ8А-III	Л75-6	Итого			
Прямак #	506,5		506,5	506,5	4,4	6,1	23,5	34,0	34,0	540,5
Прямак	506,5		506,5	506,5	4,4	2,0	—	6,4	6,4	512,9

Ведомость деталей

Поз	Эскиз
6	

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

2. * - только при отводе труб над дном.

Т.П. 902-2-407с-86

Имя	Лист	№ докум	Подп	Дата	Резервуар размером 12 x 9	Стальная	Лист	Листов
Привезан		И. Кант Курманалиев	8/10/86	84		р	15	
		Г.И. П. Каштедюк			Армирование	Госстрой СССР Союзвводканалпроект КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ Г. АЛМА-АТА		
		И.И. Ота Слицыгин						
		Г.А. Спеч Шельченко						
		Р.К. С. Ц. Ян Г. Я						
Инв. №		Инженер Жукова						

1166-06

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта НК

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2,3	Технологические трубопроводы. I вариант	
4,5	Технологические трубопроводы. II вариант	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Прилагаемые документы</u>	
НК, ВМ	Ведомость потребности альбому в материалах	

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

Главный инженер проекта *Лав* /Каштелян/

				Привязан	
Рис. чр.					
Стр. лист					
Именен					
				Т.п. 902-2-407с.86	
				НК	
Сл. лист	Василова	Лав	1984	Резервуар размером 12x9 м.	Стадия
Исполн	Прокторенко				Р
Рис. эр	Воржелев				Лист
ГЩП	Каштелян				1
Исп. от	Каштелян				Листов
					5
				Общие данные	
				Проектная организация КАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва-Впа	

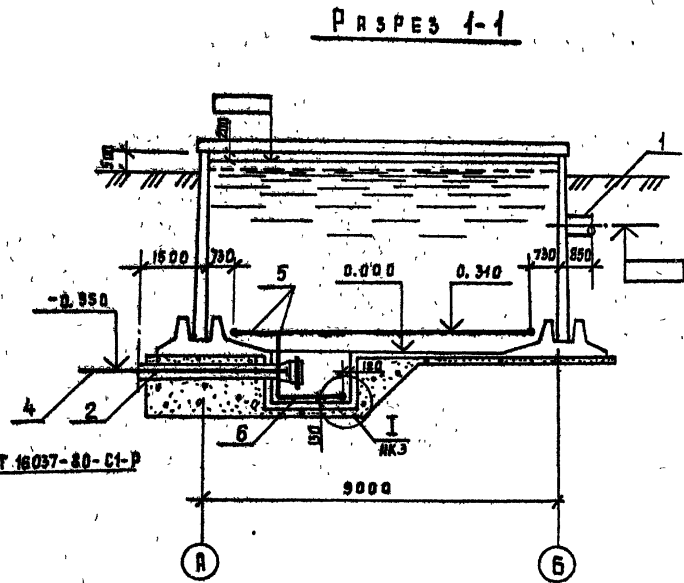
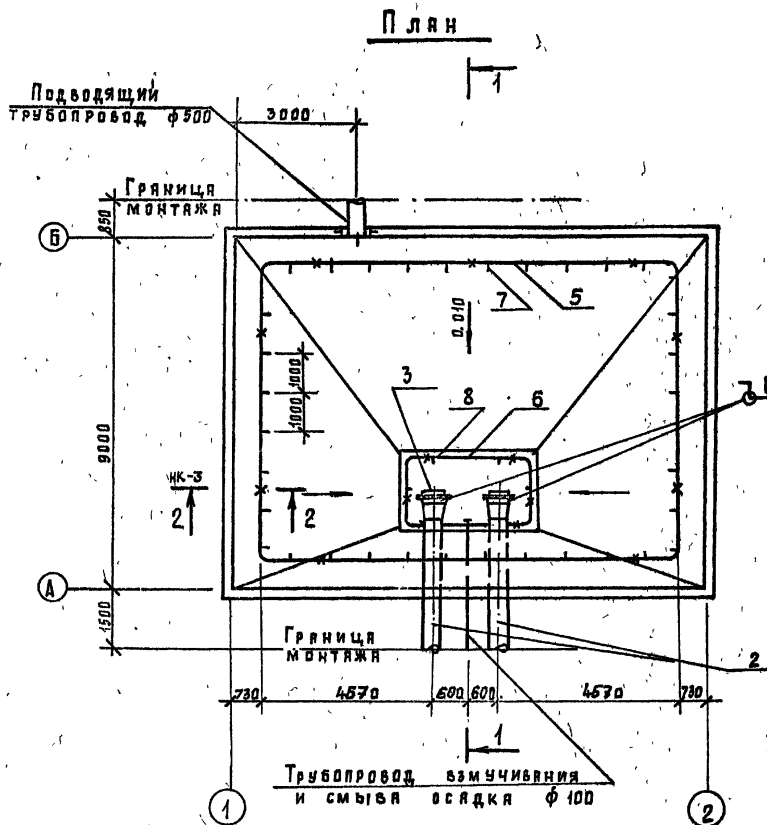
25614-06 20

902-2-407с.86 Альбом. II

Типовой альбом

Тех. проект (Подпись и дата)

Т.п. 902-2-407с.86 Рльдомит



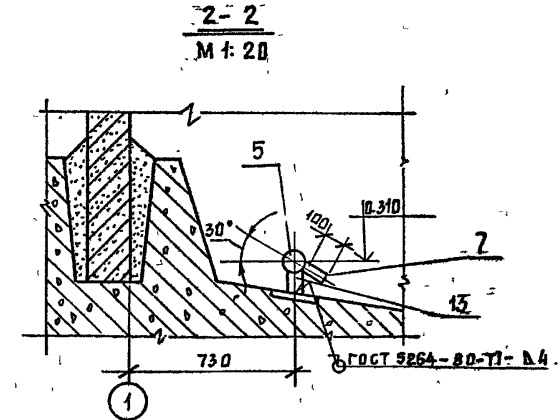
Имя и подл. Проектировщика и дата. Взята из № 1

Примечания:			
Имя И			

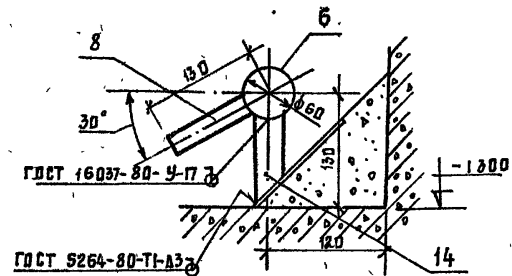
Т.п. 902-2-407с.86		НК	
И. И. И.	Я. Я. Я.	Резервуар размером 12-9 м	Стальная лист Листов
И. И. И.	Я. Я. Я.	Технологические трубопроводы. I вариант.	Р 2
И. И. И.	Я. Я. Я.		Госстрой СССР Среднеазиатский проект КазССР филиал проект Ф. АЛМА-АТА

902-2-407с.86 Альбом
Типовой проект

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса (ед. кг)	Примечание
Подводящий трубопровод					
1	ГОСТ 10704-76	Труба ϕ 530x8 мм, м	0,85	102,98	
Отводящие трубопроводы					
2	МК 2.00.00.СБ ААХ	Отводящий труб, шт	2	24,6	
3	МК 9.00.00.СБ ААХ	Решетка, шт	2	17,1	
Трубопроводы взмучивания и смыва осадка					
4	МК 6.00.00.СБ ААХ	Патрубок ϕ 100, шт	1	5,2	
5	ГОСТ 3262-75	Труба ϕ 114x5 мм, м	41,0	13,44	
6	ГОСТ 3262-75	Труба ϕ 50x4,5 мм, м	10,5	6,16	
7	ГОСТ 3262-75	Штуцеры ϕ 33,5x3,2 мм, $l=100$ мм, шт	3,6	0,24	
8	ГОСТ 3262-75	Штуцеры ϕ 26,8x3,2 мм, $l=100$ мм, шт	7	0,16	
9	ГОСТ 17375-77	Отвод 90° ϕ 100, шт	4	3,76	
10	ГОСТ 17375-77	Отвод 90° ϕ 50, шт	4	1,2	
11	ГОСТ 17376-77	Тройник равнопроходной ϕ 100, шт	1	2,05	
12	лист Б.6 ГОСТ 19903-74 Ст 3 ГОСТ 14637-49	Заглушка ϕ 100, шт	2	0,80	
Опоры и крепления трубопроводов					
13		Опора $L=90$, Труба 40x3,5 ГОСТ 3262-75	10	0,35	
14		Опора $L=100$, Труба 20x2,8 ГОСТ 3262-75	6	0,186	



I
M 1:5

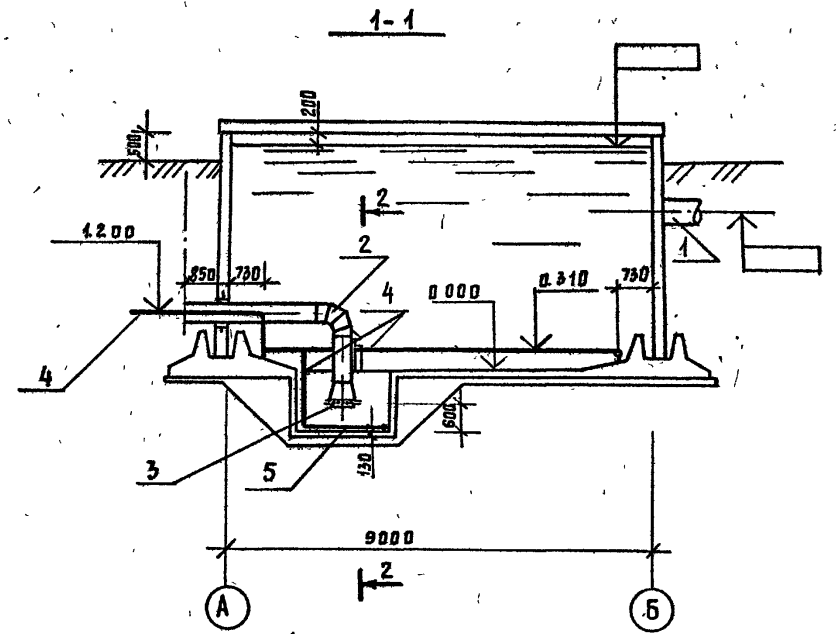
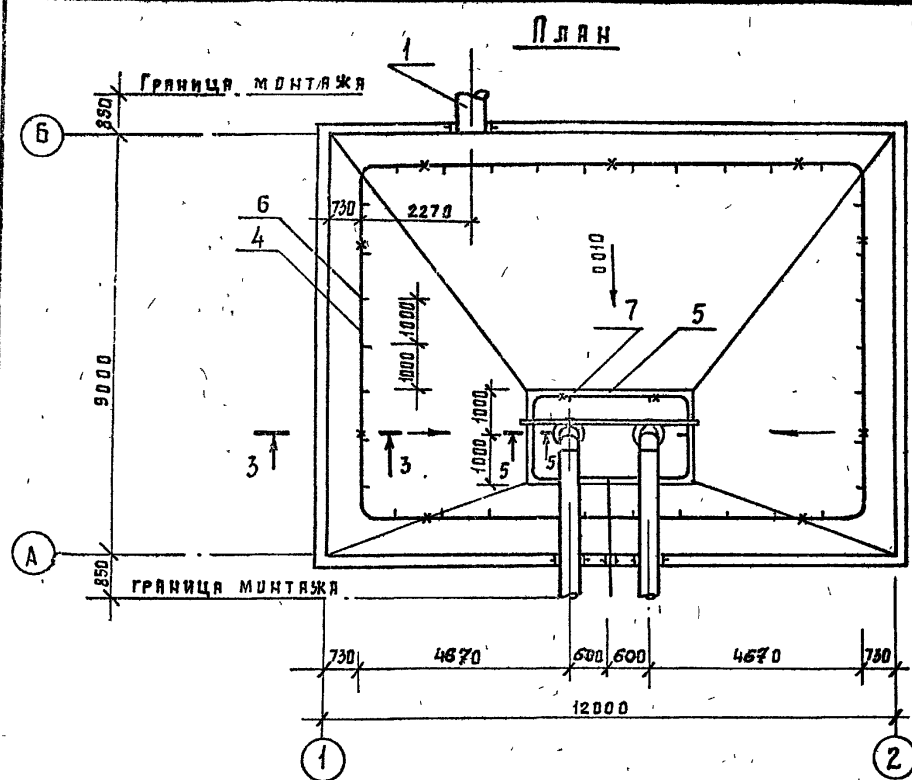


Привязки		
Инв. №		

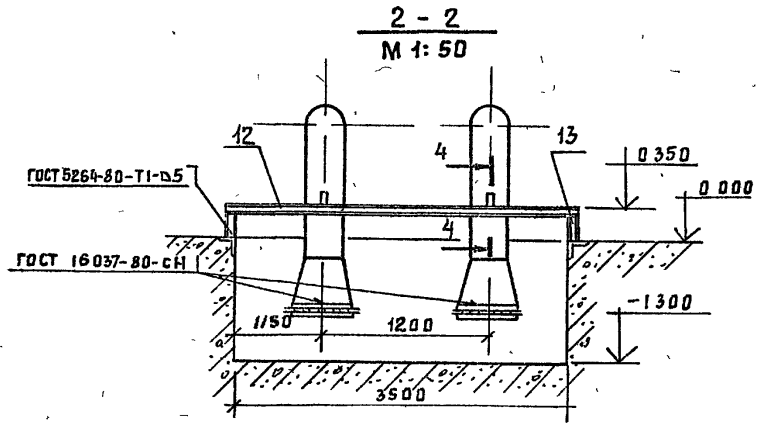
		т.п. 902-2-407с.86		НК		
Ст инж.	Яганова	22.04.1984	Резервуар размером 12x9 м	Страниц	Лист	Листов
Н. контр.	Прокопенко			Р	3	
рук. гр.	Воржечова		Технологические трубопроводы I вариант	Госстрой СССР Сибирский филиал Казьодоканалпроект ГЛАМА-АГА		
ГИП	Каштеяк					
нач. отд.	Каштеяк					

Инв. № подл. Подпись и дата

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-407с.86 Альбом №1



1. Разрезы 3-3, 4-4, 5-5 и спецификацию см. на листе 5.

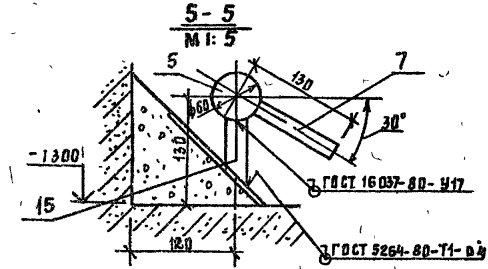
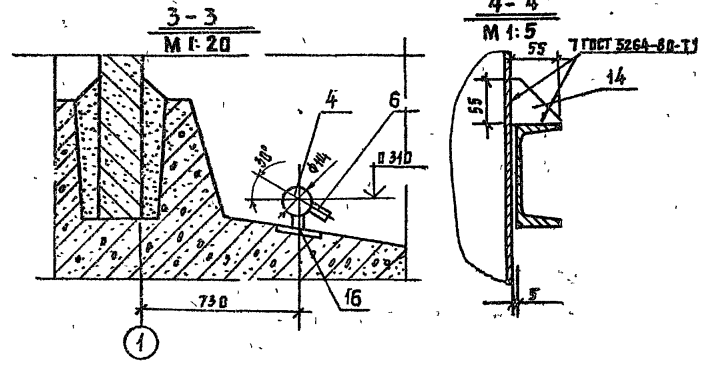


Привязан			
ИНВ №			

Т.П. 902-2-407с.86				НК		
РЕЗЕРВУАР РАЗМЕРОМ 12x9				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Ст. инж.	ЯГАНОВА	20/08/84		Р	4	
И контр.	ПРОВОДЕНКО					
РУК. ГР.	ВОРЖЕЦОВА					
ГИП	КАШТЕЛЮК					
Нач. отд.	КАШТЕЛЮК					
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ. II ВАРИАНТ				Госстрой СССР Союзводоканальный проект КАЗВОДКАНАЛПРОЕКТ г. АЛМА-АТА		

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-407с.86

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
Подводящий трубопровод					
1	ГОСТ 10704-75	Труба ϕ 530, 8 мм, м	085	102,95	
Отводящие трубопроводы					
2	МК 4.00.00 СБ АА.Х	Отводящий труб, шт	2	135,0	
3	МК 9.00.00 СБ АА.Х	Решетка, шт	2	17,10	
Трубопровод взмучивания и сброса осадка					
4	ГОСТ 3262-75	Труба ϕ 114, 5 мм, м	440	13,44	
5	ГОСТ 3262-75	Труба ϕ 50, 4,5 мм, м	40,5	6,16	
6	ГОСТ 3262-75	Штуцер ϕ 33,5 \times 3,2 мм			
		L= 100 мм, шт	36	0,24	
7	ГОСТ 3262-75	Штуцер ϕ 26,8 \times 3,2 мм			
		L= 100 мм, шт	7	0,16	
8	ГОСТ 17375-77	Отвод 90° ϕ у 100, шт	5	3,76	
9	ГОСТ 17375-77	Отвод 90° ϕ у 50, шт	4	1,20	
10	ГОСТ 17376-77	Тройник равнопроходный ϕ у 100, шт	1	2,05	
11	Лист 86 ГОСТ 19903-74 СТ 3 ГОСТ 14637-79	Заглушка ϕ у 100, шт	1	0,8	
Опоры и крепления трубопроводов					
12		Балка L= 3740 Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 СТ 3 ГОСТ 535-79	1	3,9	
13		Стойка L= 230 Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 СТ 3 ГОСТ 535-79	2	2,4	
14		Косынка 55 \times 55 Лист 5 ГОСТ 19903-74 СТ 3 ГОСТ 16523-70	2	0,06	
15		Опора L= 100 Труба 20 \times 2,8 ГОСТ 3262-75	6	0,166	
16		Опора L= 90 Труба 40 \times 3,5 ГОСТ 3262-75	10	0,35	



Исполн.		
Инв. №		

Т.П 902-2-407с.86				И.К.
Нач. отд.	Каштеляк	1984	Резервуар размером 12 \times 9 м	Студия
Норм. кон.	Проклепко			Лист
Гип.	Каштеляк			5
Вук. гр.	Воржецова		ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБО-	
Ст. инж.	Ягнова	1984	проводы II вариант	Листов
				Госстрой СССР
				Специальное конструкторское
				казовое предприятие
				С. А. АМА-АТА

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение.	Наименование.	Примечание
<u>Ссылочные документы.</u>		
ТМ4-124-81	Датчик сигнализатора уровня	
	Групповая установка на резервуаре	
ТМ4-135-78	Датчик уровня ДУ реле ИКС-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 водоеме.	
ЗК4-124-74	Кронштейн	
ТК4-3453-81	Кронштейн КП	
ТК4-3458-74	Гайка М27×1,5	
<u>Прилагаемые документы</u>		
МК 10 00.00	Кажух	Альбом X
МК 11 00.00	Бобышка	— " —
МК 12 00.00	Фланец	— " —
ЭК	Ведомость материалов	Альбом XV

Проект разработан в соответствии с действующими нормами, нормами и правилами

Гл. инж. проекта. *Левин* (Каштеляк ИХ)

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	
Рук. гр.					
Исполн.					
Проверил					
Име. №					

					т.п. 902-2-407с.86	ЭК
Провер.					Резервуар размер 12 x 9	Лист Р 1 5
Исполн.	Паршин					
И контр.	Бештомова					
Рук. гр.	Кагаринов					
Исп.	Каштеляк					
И-контр.	Кривенко				Общие данные (начало)	Словесное описание КАВВАДОКАНАЛПРОЕКТ г. Алма-Ата

902-2-407с.86/Альбом VI

Титуловый проект

Име. № табл. Публик. и. дата. Взам. лист. №

1166-08

Техосбл проект 902-2-407с.86 Алма-Ата

В проекте предусматривается:
- установка первичного преобразователя ПП-ПФ емкостного уровнемера РУС-0 (обыкновенное исполнение);

- установка измерительных преобразователей регулятора-сигнализатора уровня ЗРСУ-3

При необходимости возможна установка других датчиков уровня. Например: ЗИУ-2 (монтажный чертеж ТМ4-123-74) или ДРУ-1М (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 уровнемер РУС-0, дающий возможность непрерывного измерения уровня, имеет унифицированный выходной сигнал 0 ÷ 5 мВ (0 ÷ 20; 4 ÷ 20 мВ) и длину линии связи между первичным и измерительным преобразователями до 500 м. Регулятор-сигнализатор уровня ЗРСУ-3 позволяет контролировать три определенных уровня.

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

Имя и пол. Подпись и дата. Зарядить

Привязан	Проект	Исполн.	Н. контр.	Рук. гр.	ГИП	Инь.п.
		Пяшин	Бештомова	Гячаринов	Квстелюк	Крибенко

т.п. 902-2-407с.86			ЭК		
РЕЗЕРВУАР РАЗМЕРОМ 12 x 9			Студия	Лист	Листов
ОБЩИЕ ДАННЫЕ (окончание)			Р	2	
			Госстрой СССР Соньвадканалний проект Казвоадканалний проект г. АЛМА-АТА		

Л. С. Б. М. В.

902-2-407с86

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

КАЗАНСКИЙ ИНСТИТУТ НЕФТЕХИМИИ И РАСТИТЕЛЬНЫХ МАСЕЛ

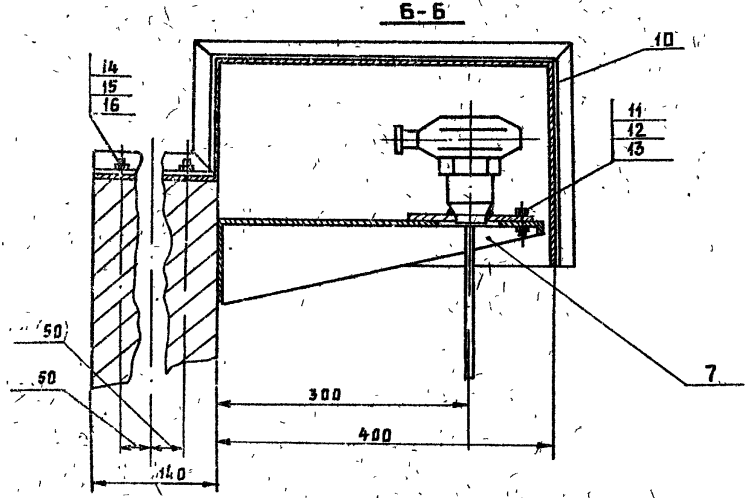
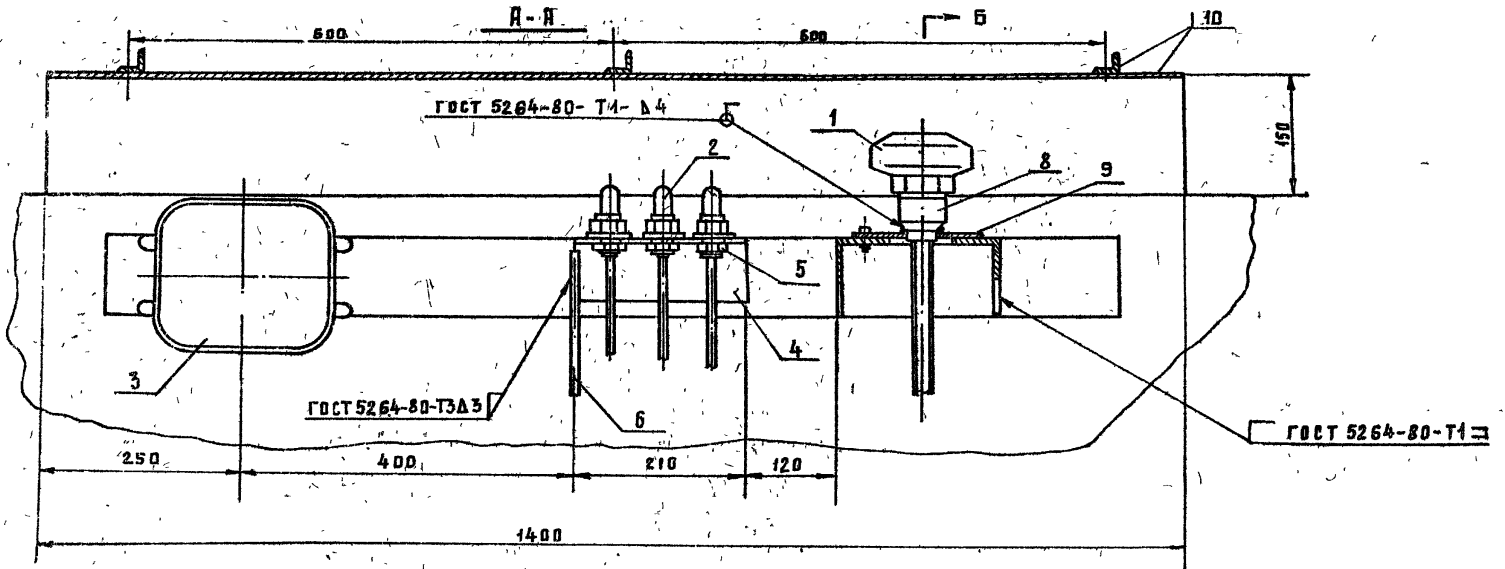
1. Датчики уровня ЭРСУ-Э, ПП-ПОФ и соединительная коробка КСК-8 заказываются в проекте насосной станции.

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

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
1		Первичный преобразователь ПП-ПОФ	1		
2		Датчик уровня ЭРСУ-Э	3		
3		Коробка КСК-8	1		
4	ТК4-3453-81	Кронштейн КК-42	1		
5	ТК4-3458-74	Гайка М27х1,5	3		
6		Стержень $\phi 12 \times 4,8$ м	1		
7	ЗК4-124-74	Кронштейн К-4	1		
8	МК11.00.00	Бобышка	1		
9	МК10.00.00	Флянец	1		
10	МК10.00.00	Кожух	1		
11	Гост 7805-70	Болт М8-30	3		
12	Гост 5919-70	Гайка М8	3		
13	Гост 11371-78	Шайба 8	3		
14	Гост 7809-70	Болт М12х40	6		
15	Гост 5915-70	Гайка М12	6		
16	Гост 11371-78	Шайба 12	6		

				Л.П. 902-2-407с86		ЭК	
Привязан.				Резервуар размером 12 x 9		Стандия Лист Листов	
				Чистановка датчиков уровня (начало)		3	
Имя И				Нач. отв. Кривенко		Гострой СССР Создание и проектирование Казанский институт Г. П. А. И. А.	

902-2-407с.86 Л. № 56 И. П. ТИШОВ Р. П.



Приварен		
Изм. №		

т.п. 902-2-407с.86		ЭК	
ПРОВЕРКА Исполнитель ПАРШИН И. Контр. БЕШТОВА Р. И. П. Г. ЯГЯРИНОВ Г. И. П. КВАТЕЛОК И. И. П. О. В. КРИВЕНКО	РЕЗЕРВУАР РАЗМЕРОМ: 132 x 9	СТАЛЬ Р	ЛИСТ 4
УСТАНОВКА ДАТЧИКОВ УРОВНЯ (ОКОНЧАНИЕ)		ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРОЕКТ КАЗАХСТАНСКИЙ ПРОЕКТ Г. ДАМА-АТА	

902-2-407с.86 ДЛБ604И

ТИПРЕЦЫ ПРОЕКТ

ИЗДАТЕЛЬСТВО И ДАТА ВВЕДЕНИЯ В СЛУЖБУ

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования) - страна, фирма	Тип, марка оборудования Обозначение документа и № чертежного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материяля	Цена единицы тыс руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
	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	М 27*15	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

Привязан				Проверил				Исполнил				Пяршин				№ 134				ТЛ 902-2-407с.86				ЭК															
Инв. №				Н. контр.				Вук. гр.				Гип				Нач. отд.				Бештамова				Гягарин				Каштеляк				Кривенко				Спецификация оборудования Стадия Лист Листов Р 5 Госстрой СССР Союзвадканацилпроект Казво док нацилпроект УАМЯ ЯТЯ			

кофис