ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-4-73.83

РЕЗЕРВУАРЫ ДЛЯ ВОДЫ

ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ

ЕМК. 1500...2500 м³

Альбом III

Ц00285-01

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-4-73.83

РЕЗЕРВУАРЫ ДЛЯ ВОДЫ

ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ

ЕМК. 1500 . 2500 м³

АЛЬБОМ III

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I Пояснительная записка. Материалы для проектирования резервуаров емк. 50...20000 м³ /из ТП 901-4-76.83/

Альбом II Технологические трубопроводы и сигнализация резервуаров емк. 50...20000 м³ /из ТП 901-4-76.83/

Альбом III Конструкции железобетонные

Альбом IV Узлы резервуаров емк. 1500...20000 м³ / из ТП 901-4-76.83/

Альбом V Строительные изделия резервуаров емк. 1500...20000 м³ / из ТП 901-4-76.83/

Альбом VI Сметы

Альбом VII Ведомость потребности в материалах

Примененная проектная документация

ТП 901-9-2.83; -3.83; -9.83; -10.83 „Фильтры-поглотители для резервуаров чистой воды"

Разработан
РПИ Союзводоканалпроект и ЦНИИпромзданий
при участии НИИЖБ
Союзводоканалпроект
Гл. инженер В.Н.Сальович
Гл. инж. проекта В.А.Фиштов
ЦНИИпромзданий
Гл. инженер В.В.Гранев
Гл. инж. проекта А.П.Черкасов

НИИЖБ
Зам. директора Н.Н.Коробин
Зав. лаб. В.И.Бердичевский
Ст. науч. сотруд. С.И.Докудовский

Утвержден Госстроем СССР
протокол № 53 от 30.05.82 г.
Рабочая документация
введена в действие
б/о Союзводоканалпроект
приказ № 319 от 19 декабря 1983 г.

Инв. №

Привязан

400285-01 2

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей.

Обозначение	Наименование	Примеч.
ТП901-4-73.83 - III	Конструкции железобетонные	
ТП901-4-76.83 - II т	Технологические трубопроводы	
ТП 901-4-76.83 - II р	Сигнализация	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

Лист	Наименование	Примеч.
1;2	Общие данные	
3	План. Разрезы	
4;5	Спецификация к схемам расположения элементов сборных конструкций резервуара	
6	Схемы расположения элементов сборных конструкций резервуара	
7;8	Днище. Спецификация элементов Ведомость расхода стали	
9	Днище. Опалубочный чертеж	
10	Днище. Армирование	
11	Днище. Армирование фундамента стен	
12	Днище. Разрезы	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Ссылочные документы	
3.900-3, вып. 2/82; 4/82 и 1;2 вып. 13	Сборные ж.б. конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем.	
1.459-2, вып. 3	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения.	
5.901-18	Оборудование резервуаров	
	Прилагаемые документы.	
901-4-76.85 - II	Узлы резервуаров емк. 1500 ... 20000 м³	
901-4-76.85 - II	Строительные изделия резервуаров емк. 1500 ... 20000 м³	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Гл. инженер проекта [подпись] /Филатов В.А./

Инженер	Алмазов	[подпись]
Гл. инж.	Филатов	[подпись]
Нач. отд.	Филатов	[подпись]
Рук. отд.	Алмазов	[подпись]
Вед. инж.	Синицкова	[подпись]
Инженер	Абрамова	[подпись]

Привязан

ТП 901-4-73.83-III

Резервуары емкостью 1500 ... 2500 м³

Общие данные (Начало)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Копировал: Дуденко

Ц00285-01 3

Формат А3

Альбом III

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций

	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол., м³ на резервуар емкостью					Примеч.
			1500	1700	2000	2200	2500	
1	Фундаменты стаканного типа и зашмаки	58 1200	7.70	9.24	10.78	12.32	13.86	
2	Колонны	58 2100	3.50	4.20	4.90	5.60	6.30	
3	Стеновые панели наружные (в т.ч. блоки угловые)	58 3100	64.70	70.10	75.50	80.90	86.30	
4	Плиты покрытия	58 4100	32.73	38.3	43.87	49.44	55.01	
5	Детали смотровых колодцев (колпаки камер на покрытии)	58 5500	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29	
	Всего бетона и железобетона		109.92	123.13	136.34	149.55	162.76	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примеч.
4, 5	Спецификация к схемам расположения элементов сборных конструкций резервуара	
7, 8	Спецификация элементов днища	

Материалы на изготовление сборных бетонных железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются.

Н. контр.	Толстикова	
ГИП	Филатов	
Нач. отд.	Филатов	
Рук. брит.	Алмазов	
Ст. инж.	Сестратова	
Инженер	Абрамова	
Чертежник	Коготкова	

Изменения

ТП 901 - 4 - 73.83 - III

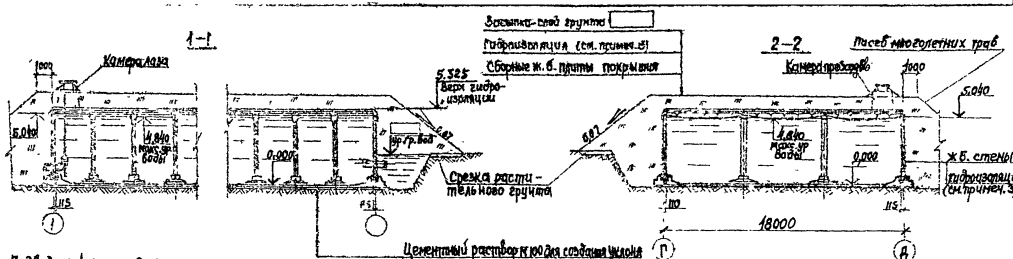
Резервуар емкостью 1500 ... 2500 м³

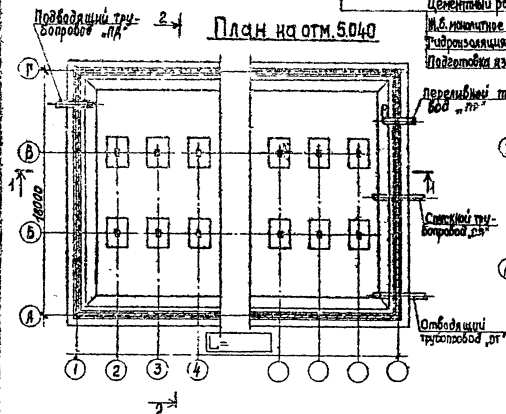
Общие данные (окончание)

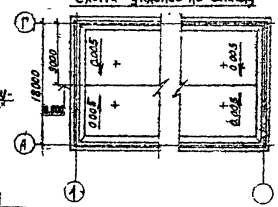
Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Сокольскоконпроект

Ц00285-01 - 4







1. Относительной отметке 0,000 (верх ж.б. днища) соответствует абсолютная отметка
2. Технологические трубопроводы см. Альбом II
3. Конструкцию штукатурной гидроизоляции из асфальтовой мастики см. Альбом IV, стены и днище резервуаров сырой и технической воды не изолируются
4. В резервуарах чистой воды поверхности цементного раствора и днища, контактирующие с водой, обработать до ликвидации раковин и пор

				ТП901-4-73.83-III		
	Н. контр.	Алмазов				
	ГИП	Филатов		Резервуары емкостью 1500 ... 2500 м³	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд.	Филатов			Р	3	
	Рук. бриг.	Алмазов					
	Вед. инж.	Тимофеева		План. Разрезы	СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
	Инженер	Абрамова					

Приказан

Проект разработан: резервуар марки

Ц00285-01 5

Альбом III

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение* 15	17	20	22	25					Масса зб., кг.	Примеч.
1	3.900-3.15 3.00 000	Фундамент под колонну	10	12	14	16	18					1320	1)
2	2.00 000-01	Колонна	10	12	14	16	18					880	1)
3	901-4-76.83 -V-2.400	Блок угловой	4	4	4	4	4					2970	1)
4	-V-2.300	Панель стеновая	8	8	8	8	8					1900	1)
I	-IV	Стык элементов стен	8	8	8	8	8						
II	-IV	То же	8	8	8	8	8						
III	-IV	"	16	18	20	22	24						
IV	-IV	Дыхательное устройство ДУ1	1	1	1	1	1						2)
X	-IV	То же ДУ2	1	1	1	1	1						3)
XI	-IV	Камера лаза	1	1	1	1	1						
XII	-IV	Камера приборов	1	1	1	1	1						
	-III	Днище монолитное											
		Переменные данные для исполнений РЕ-50											
5	901-4-76.83-V-2.200	Панель стеновая ПС2-48-65а	18	20	22	24	26					6750	1)
6	-01	То же ПС2-48-65б	1	1	1	1	1					6750	1)
7	-02	" ПС2-48-65в	1	1	1	1	1					6750	1)
8	3.900-3.15 1.00 000-01	Плита покрытия 1ПР-2	4	5	6	7	8					4580	
9	-05	То же 2ПР-2	7	9	11	13	15					4680	
10	901-4-76.83-V-3.100	" 2ПР-2-б	1	1	1	1	1					4580	
11	3.900-3.15 1.00000-09	" 3ПР-2	2	2	2	2	2					4250	
12	-17	" 4ПР-2-а	1	1	1	1	1					4350	
13	-13	" 4ПР-2	2	2	2	2	2					4400	
14	901-4-76.83-V-3.100-09	" 4ПР-2-в	1	1	1	1	1					4400	

* Вторая цифра марки исполнения резервуара, т. е. его емкость в сотнях м³.

1. Поверхности данных изделий, контактирующие с водой, в резервуаре чистой воды должны быть гладкими без раковин и пор.
2. Для резервуаров чистой воды.
3. Для резервуаров сырой и технической воды.

Н.контр.	Алмазов		
Гип	Филатов		
Нач.отд.	Филатов		
Рук.бриг.	Алмазов		
Вед.инж.	Толстикова		
Инженер	Абрамова		

ТП 901-4-73.83-III

Резервуары емкостью 1500...2500 м³

Спецификация к схемам расположения элементов сборных конструкций резервуара (начало)

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Инв. №

Привязан

Инв. №

400285-01 6

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

Альбом III

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение * 15	17	20	22	25					Масса ед., кг	Примеч.
		РЕ-75											
5	901-4-76.83 - V-2.200	Панель стеновая ПС2-48-55а	18	20	22	24	26					6750	1)
6	-01	То же ПС2-48-55б	1	1	1	1	1					6750	1)
7	-02	" ПС2-48-55в	1	1	1	1	1					6750	1)
8	3.900-3.15 1.00 000-02	Плита покрытия 1ПР-3	4	5	6	7	8					4580	
9	-06	То же 2ПР-3	7	9	11	13	15					4680	
10	901-4-76.83 - V-3.100-01	" 2ПР-3-б	1	1	1	1	1					4680	
11	3.900-3.15 1.00000-10	" 3ПР-3	2	2	2	2	2					4250	
12	-18	" 4ПР-3-а	1	1	1	1	1					4350	
13	-14	" 4ПР-3	2	2	2	2	2					4400	
14	901-4-76.83 - V-3.100-10	" 4ПР-3-б	1	1	1	1	1					4400	
		РЕ-100М											
5	901-4-76.83 - V-2.100	Панель стеновая ПС2-48-54а	18	20	22	24	26					6750	1)
6	-01	То же ПС2-48-54б	1	1	1	1	1					6750	1)
7	-02	" ПС2-48-54в	1	1	1	1	1					6750	1)
8	3.900-3.15 1.00000-03	Плита покрытия 1ПР-4	4	5	6	7	8					4580	
9	-07	То же 2ПР-4	7	9	11	13	15					4680	
10	901-4-76.83 - V-3.100-02	" 2ПР-4-б	1	1	1	1	1					4680	
11	3.900-3.15 1.00 000-11	" 3ПР-4	2	2	2	2	2					4250	
12	-19	" 4ПР-4-а	1	1	1	1	1					4350	
13	-15	" 4ПР-4	2	2	2	2	2					4400	
14	901-4-76.83 - V-3.100-11	" 4ПР-4-б	1	1	1	1	1					4400	

400285-01 7

Н. Контр.	Алмазов		
ГИП	Филатов		
Нач. отд.	Филатов		
Рук. бр.	Алмазов		
Вед. инж.	Толстикова		
Инженер	Абрамова		

Привязан

Инв. №

ТПЭП-4-73.83-III

Резервуары емкостью 1500...2500 м³

Спецификация к схемам расположения элементов сборных конструкций резервуара (Окончание)

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Спецводоканалпроект

6

Альбом III

Схема расположения элементов стен и колонн

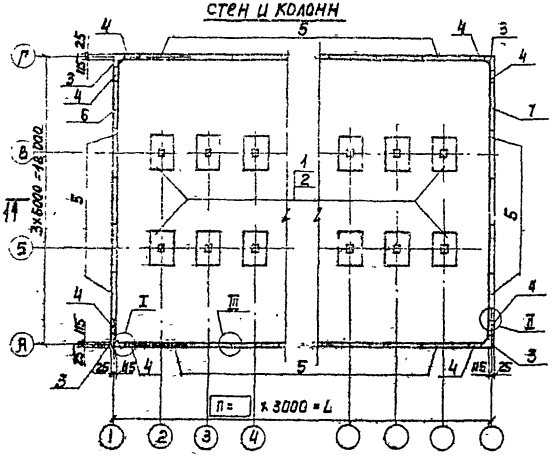
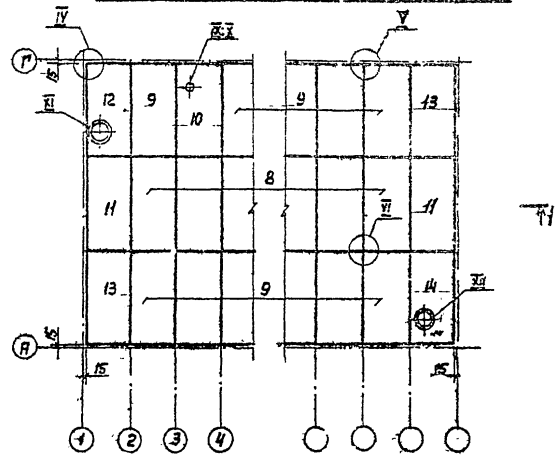
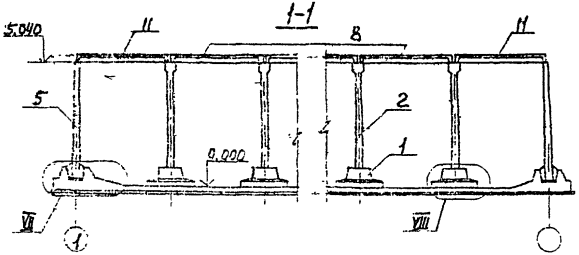


Схема расположения элементов покрытия





1. Стеновые панели устанавливать вертикальной гранью с петлями внутрь резервуара. После монтажа панели петли срезать, а места их установки - оштукатурить.
2. Узлы см. альбом IV.
3. Порядок монтажа плит покрытия должен обеспечивать обязательную приварку к колоннам плит пристенных рядов.

Правлен			
Инв. №			

ТП901-4-73.83-III

Н. Контр.	Алмазов		
ГИП	Фшатов		
Нач. отд.	Фшатов		
Рук. бр.	Алмазов		
Вед. инж.	Толстикова		
Инженер	Абрамова		

Резервуары емкостью 1500... 2500 м³

Схемы расположения элементов сборных конструкции резервуара.

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

СОЮЗСЕЛЬЕНЕРГОМОНТАЖ

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

Альбом III

Формат	Дата	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение* 15	17	20	22	25	Примеч.
				Сборочные единицы						
А3		1	901-4-76.83-V-1.100	Каркас пространственный	4	4	4	4	4	
А3		2	-01	Та же	20	22	24	26	28	
А4		3	3.900-3 вып 4/82 ч 2; кр-1	Каркас плоский	138	164	190	216	242	
А3		4	901-4-76.83-V-1.101-01	Сетка	20	20	20	20	20	
А3		5	-02	"	20	20	20	20	20	
А4		6	-V-1.005	"	8	8	10	10	12	
А4		7	-01	"		2		2		
Б4		8	-02	"	8	8	8	8	8	
А4		9	-V-1.006	"	8	8	10	10	12	
А4		10	-01	"	4	4	4	4	4	
А4		11	-02	"		2		2		
Б4		12		С $\frac{4Вр-I-200}{6А-II-300}$ 650×2500 ГОСТ 8478-81	8	10	12	14	16	
А4		13	-V-1.003	Сетка	4	4	4	4	4	
А4		14	-V-1.004	"	16	18	20	22	24	
Б4		15		С $\frac{5Вр-I-300}{6А-II-200}$ 1250×10000 ГОСТ 8478-81	4	5	6	7	8	
Б4		16		С $\frac{5Вр-I-100}{5Вр-I-100}$ 2350×L ГОСТ 8478-81	4 / 13550	4 / 16550	4 / 19550	4 / 22550	4 / 25550	Кол / L - Длина сетки
А3			-V-7.000	Трубопровод отводящий „от"	1	1	1	1	1	
А4			-V-7.300	Трубопровод спускной „сп"	1	1	1	1	1	
				Детали						
				Арматура по ГОСТ 5781-82						
Б4		17**		Ф14А-III ℓ=2100	32	32	32	32	32	2.54 кг
Б4		18**		Ф12А-III ℓ=2700	4	4	4	4	4	2.40 кг
Б4		19**		Ф12А-III ℓ=1700	8	8	8	8	8	1.51 кг
Б4		20**		Ф12А-III ℓ=1600	4	4	4	4	4	1.42 кг
Б4		21		Ф12А-III ℓ=670	16	16	16	16	16	0.59 кг
Б4		22		Ф8А-III ℓ=1310	342	402	432	462	492	0.52 кг
Б4		23		Ф5Вр-I ГОСТ 6727-80 ℓ=1350	48	48	48	48	48	0.19 кг
				Материалы						
				Бетон М200 МР3 50 В6	98.36	99.5	110.54	121.78	132.92	м³
				Цементный раствор М100	4.60	5.54	6.50	7.44	8.40	м³
				Бетон М50 (подготовка)	38.22	44.00	49.95	55.81	61.67	м³

* Вторая цифра марки исполнения резервуара, т.е. его емкость в сотнях м³.
** Поз 17, 18; 19, 20 см ведомость деталей на листе 11.

В объем строительных конструкций трубопроводы не входят.

Н. контр.	Алмазов		
Гип	Филатов		
Нач. отд.	Филатов		
Рук. бриг.	Алмазов		
Вед. инж.	Толстикова		
Инж. инвент.	Абрамова		

Привязан

Инв. №

ТП901-4-73.83-III

Резервуары емкостью 1500 2500 м³

Днище

Спецификация элементов (дальше)

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

СОЛИВОДОКАНАЛПРОЕКТ

8

6 10-58300

Альбом III

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение* 15	17	20	22	25	Примеч.
			Переменные	данные для исполнения						
				РЕ-50						
				Сборочные единицы						
БЧ		24		С 8Р-Е-200 / 4Вр-I-300 2250×3350 гост 8478-81	10	12	14	16	18	
БЧ		25		С 4Вр-I-300 / 6А-III-200 3050×L гост 8478-81	1 / 8800	1 / 11800	1 / 14800	1 / 17800	1 / 20800	Кол. L-длина сетки
				РЕ-75						
				Сборочные единицы						
БЧ		24		С 10А-III-200 / 6А-III-300 2450×3250 гост 8478-81	10	12	14	16	18	
БЧ		25		С 4Вр-I-300 / 6А-III-200 3050×L гост 8478-81	1 / 8800	1 / 11800	1 / 14800	1 / 17800	1 / 20800	Кол. L-длина сетки
				РЕ-100М						
				Сборочные единицы						
БЧ		24		С 16А-III-200 / 6А-III-300 2850×3850 гост 23279-78	10	12	14	16	18	
БЧ		25		С 5Вр-I-300 / 8А-III-200 3050×L гост 8478-81	1 / 8800	1 / 11800	1 / 14800	1 / 17800	1 / 20800	Кол. L-длина сетки
БЧ		26		С 4Вр-I-300 / 6А-III-200 1250×1850 гост 8478-81	3	4	5	6	7	

Ведомость расхода стали, кг

Марка резервуара	Изделия арматурные. Арматура класса А-III гост 5781-82 ф6	ф8	ф10	ф12	ф14	ф16		Итого	Вр-I гост 6727-80 ф4	ф5		Итого	Общий расход кг
РЕ-50-15	458.6	1064.0		1375.4	2074.3			4972.3	39.4	705.9		745.3	5717.6
РЕ-50-17	519.7	1170.2		1485.2	2276.5			5481.6	54.3	835.1		889.4	6341.0
РЕ-50-20	581.0	1277.9		1595.0	2499.8			5953.7	69.2	964.3		1033.5	6987.2
РЕ-50-22	642.1	1384.1		1704.8	2702.4			6433.4	84.1	1093.5		1177.6	7611.0
РЕ-50-25	703.4	1491.8		1814.6	2925.3			6935.1	99.0	1222.7		1321.7	8256.8
РЕ-75-15	488.6	958.2	260.7	1375.4	2074.3			5157.2	15.1	705.9		721.0	5878.2
РЕ-75-17	551.5	1050.7	312.8	1485.2	2276.5			5676.7	19.6	835.1		854.7	6581.4
РЕ-75-20	614.7	1144.7	364.9	1595.0	2499.8			6219.1	24.1	964.3		988.4	7207.5
РЕ-75-22	677.5	1237.2	417.0	1704.8	2702.9			6739.4	28.6	1093.5		1122.1	7861.5
РЕ-75-25	740.6	1331.2	469.1	1814.6	2925.3			7280.8	33.1	1222.7		1255.8	8536.6
РЕ-100М-15	518.5	958.2		1375.4	2074.3	911.3		5837.7	9.4	718.2		727.6	6565.3
РЕ-100М-17	588.4	1050.7		1485.2	2276.5	1092.6		6494.4	11.9	851.5		863.4	7367.8
РЕ-100М-30	658.5	1144.7		1595.0	2499.8	1275.8		7173.8	14.4	984.8		999.2	8173.0
РЕ-100М-22	728.4	1237.2		1704.8	2702.9	1458.1		7831.4	16.9	1118.1		1135.0	8966.4
РЕ-100М-25	798.5	1331.2		1814.6	2925.3	1640.3		8509.9	19.4	1251.4		1270.8	9780.7

ТП901-4-73.83-III

Н.контр.	Алназов	
Гип	Филатов	
Нач.отд.	Филатов	
Рук.Вр.	Алназов	
Вед.инж.	Толстикова	
Инж.ен.	Абрамова	

Резервуары емкостью 1500...2500 м³

Стадия: Р | Лист: 8 | Листов:

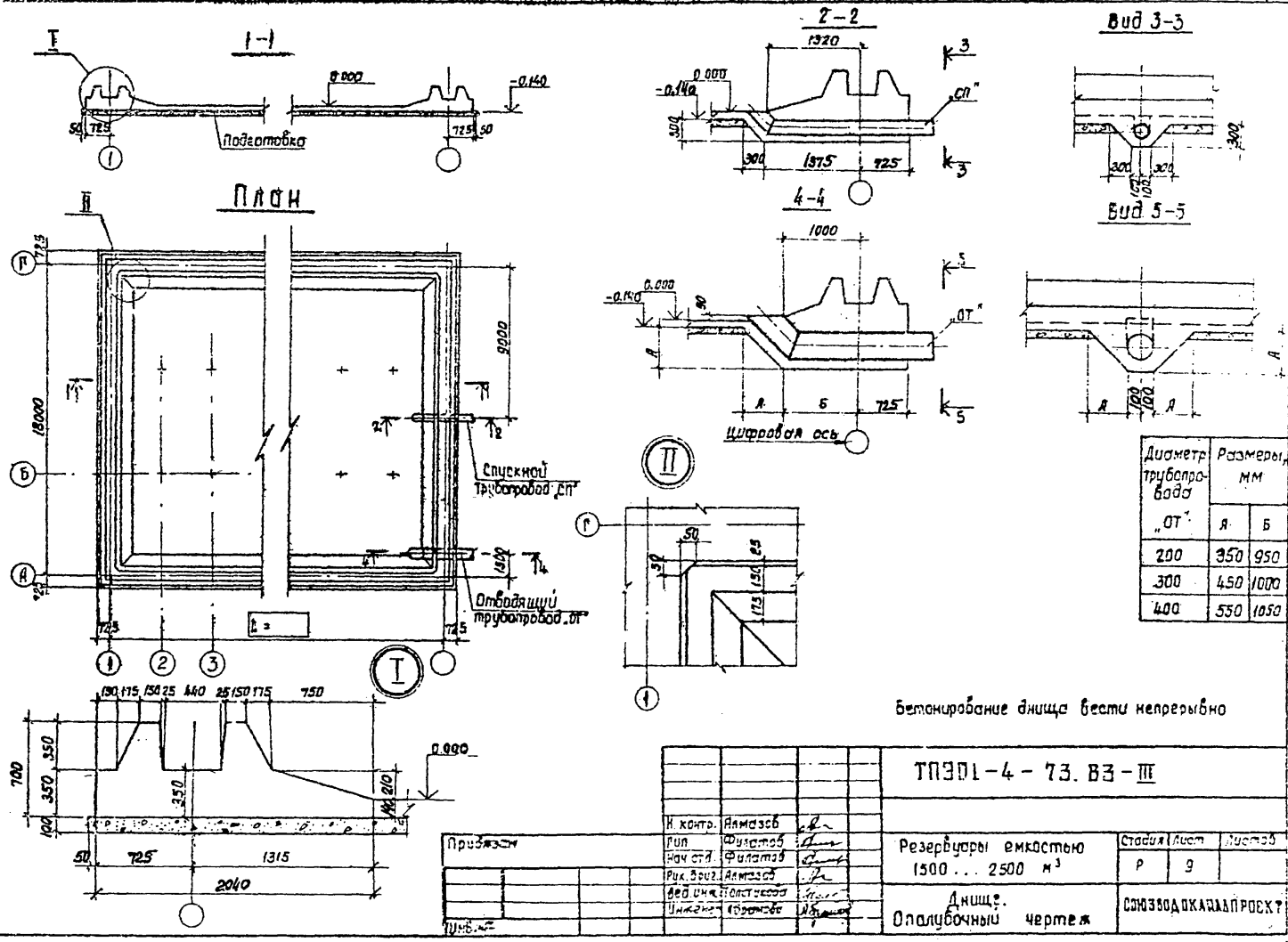
Днище. Спецификация элементов (окончание) Ведомость расхода стали

Привязан

Инв.№

400285-01 10

9



Диаметр трубопровода „ОТ"	Размеры, мм	
	А	Б
200	350	950
300	450	1000
400	550	1050

Бетонирование днища вести непрерывно

ТПЭП1-4-73.ВЗ-III

Н. контр.	Алмазов		
Гип	Филатов		
Нач. отд.	Филатов		
Рук. бриг.	Алмазов		
Вед. инж.	Полстукова		
Инженер	Абрамова		

Резервуары емкостью 1500 ... 2500 м³

Днище. Опалубочный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Привязан

Инв. №

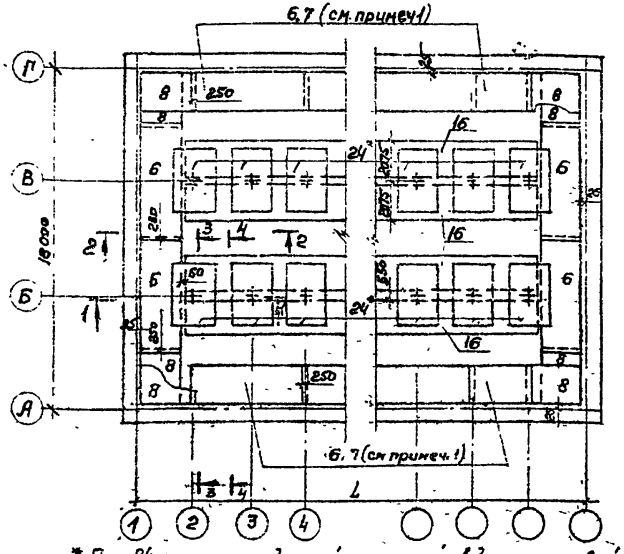
Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом III

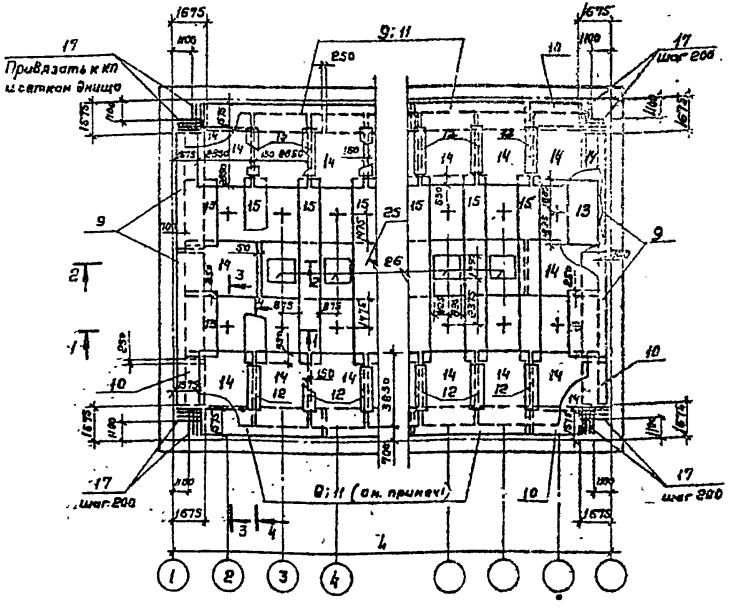
Ц00285-01 11

Альбом III

Нижняя арматура днища



Верхняя арматура днища



* Поз. 24 уложить длинной стороной вдоль цифровой оси. Центр сетки совместить с пересечением осей

1. Для резервуаров емк 1700м³; 2200м³ укладывается одна сетка поз. 7; 11 на ряд сеток вдоль буквенных осей „А" и „Г"
2. В месте прохода труб стержни сеток днища, подающие на края трубы, отогнуть, пересекающие трубу, разрезать, их концы приварить к трубе.
3. Разрезы см. лист 12
4. Размеры L см. лист 9
5. Поз 6; 7; 8; 9; 10; 11 и 12 укладываются с нахлесткой 250 мм

Н. контр.	Алмазов		
ГИП	Филатов		
Нач. отд.	Филатов		
Рук. бр.	Алмазов		
Вед. инж.	Толстикова		
Инжен.	Абрамова		

Привязан

Инв. №

ТП901-4-73.83-III

Резервуары емкостью 1500...2500 м³

Днище

Армирование

Стадия	Лист	Листов
Р		

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Ц00285-01

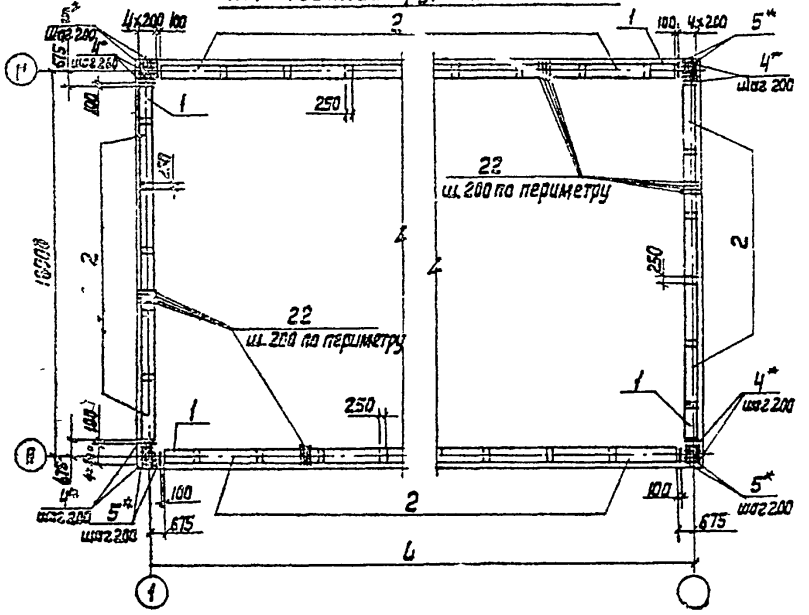
12

Копировал: Гольденбаум

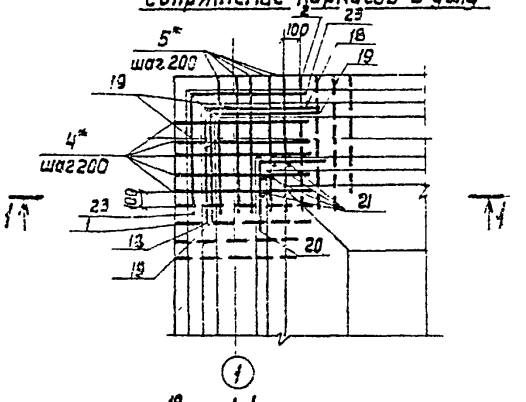
Формат А3

Альбом III

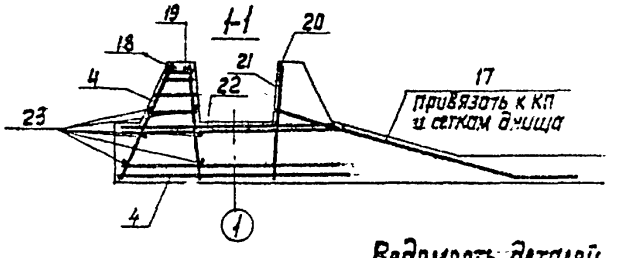
Армирование фундамента стен



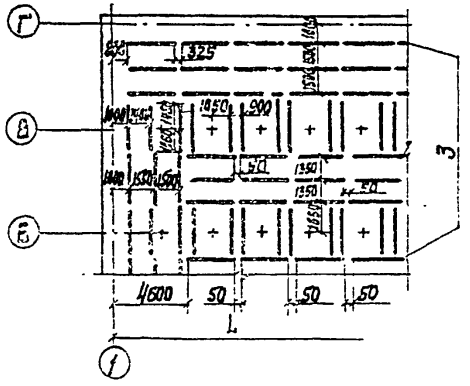
Сопряжение каркасов в углу



1-1



Раскладка каркасов-фиксаторов



1. Стержни поз. 17...23 привязать к КП поз. 1,2,4,5
2. Размер L см лист 9

* Поз. 4 и 5 устанавливаются по 5 сеток на угол.

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
17	1450 250 400
18	1350 1350
19	350 1350
20	800 900

Н.Контр.	Алмазов			
ГИП	Филатов			
Нач.отд.	Филатов			
Рук.бр.	Алмазов			
Вед.инж.	Толстикова			
Инженер	Абрамова			

Привязан

Инв.№

ТО901-4-73.83-III

Резервуары емкостью 1500...2500м³

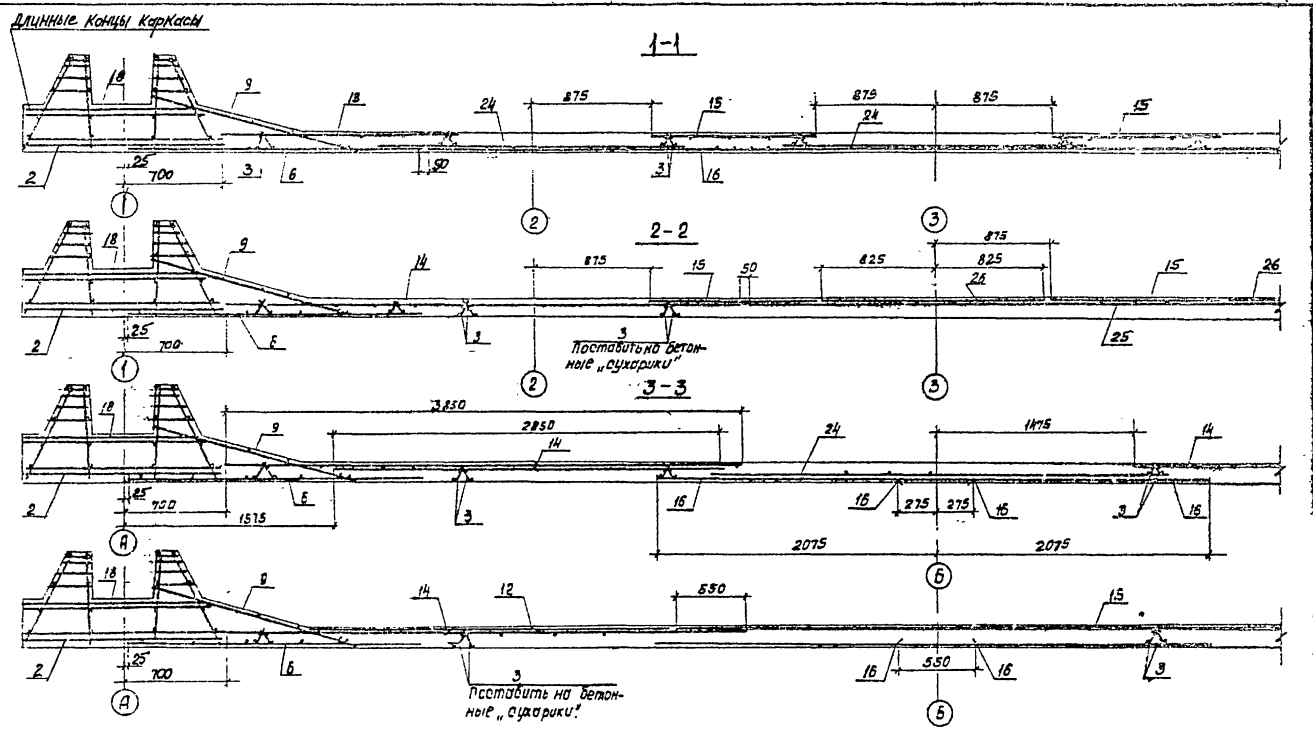
Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Днище. Армирование фундамента стен

СОЮЗВОДСКАНАЛПРОЕКТ

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

Ц00285-01 13



Защитный слой для нижней арматуры, равный 35 мм, обеспечивается установкой бетонных „сухариков" требуемой толщины, для верхней арматуры - 20 мм
Каркасами - фиксаторами (поз.1)

Н. контр.	Алмазов		ТП901-4-73.83-III
Гип	Фугатов		Резервуары емкостью 1500 ... 2500 м³
Нач. отд.	Фугатов		Стадия: Р; Лист: 12
Рук. бриг.	Алмазов		Днище Разрезы.
Вед. инж.	Толстикова		СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
Инженер	Абрамова		

Привязан:

Ц-5 №

Альбом III

Ц00285-01 (14)

gost.e-ecolog.ru