

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-4-73.83

РЕЗЕРВУАРЫ ДЛЯ ВОДЫ
ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ
ЕМК. 1500...2500 м³
АЛЬБОМ III

Ц00285-01

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

УТВЕРЖДЕН Госстроем СССР
протокол № 53 от 30.05.82 г.
Рабочая документация
введена в действие
в/о Союзводоканалпроект
Финал № 315 от 19 декабря 1983 г.

РАЗРАБОТАН
В/О Союзводоканалпроект им. ЦНИИпромзданий
при участии НИИЖБ

Союзводоканалпроект
ГЛАВНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: В.Н. Сальдин
САМОУЧЕТЧИК: В.А. Филатов

ЦНИИпромзданий
ГЛАВНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: В.В. Гринев
САМОУЧЕТЧИК: А.П. Чернышев

НИИЖБ
ЗАМ. ДИРЕКТОРА: Н.Н. Корovin
ЗАВ. ЛАБ.: П.И. Бердичевский
СТ. НАУЧ. СОТРУД.: С.И. Алексеевский

Ведомость основных комплексов рабочих чертежей:

Альбом

Обозначение	Наименование	Примеч.
ТП 901-4-73.83 - III	Конструкции железобетонные	
Т 901-4-76.83 - II Т	Технологические трубопроводы	
Т 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 стенок	
12	Днище. Разрезы	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
Ссылочные документы		
3.900-3, Вып. 2/32, 4/82 а 1; 2 Вып. 13	Сборные ж.б. конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации	
1.63*-38	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем.	
1.159-2, Вып. 3	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения.	
5.901-18	Оборудование резервуаров	
Прилагаемые документы		
901-4-76.85 - П	Узлы резервуаров емк. 1500... 20000 м ³	
901-4-76.85 - Б	Строительные изделия резервуаров емк. 1500... 20000 м ³	

Инженер-проектировщик

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Гл. инженер проекта *Алексеев* / Филатов В.А.

		Привязка	
ТП 901-4-73.83 - III			
И.контр.	А.М.Заб	И.пр.	
Т.инж.	Филатов	Д.пр.	
И.пр. ст.	Филатов	С.пр.	
Т.пр. ст.	А.М.Заб	С.пр.	
И.пр. ст.	Филатов	С.пр.	
И.инженер	А.М.Заб	И.пр.	
Резервуары емкостью 1500... 2500 м ³		Статус	Лист
Общие данные (начало)		Р	1
		СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ	

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ СБОРНЫХ БЕТОННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Альбом III

	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол., м ³ на резервуар емкостью					Примеч.
			1500	1700	2000	2200	2500	
1	Фундаменты стержневого 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	162.78	

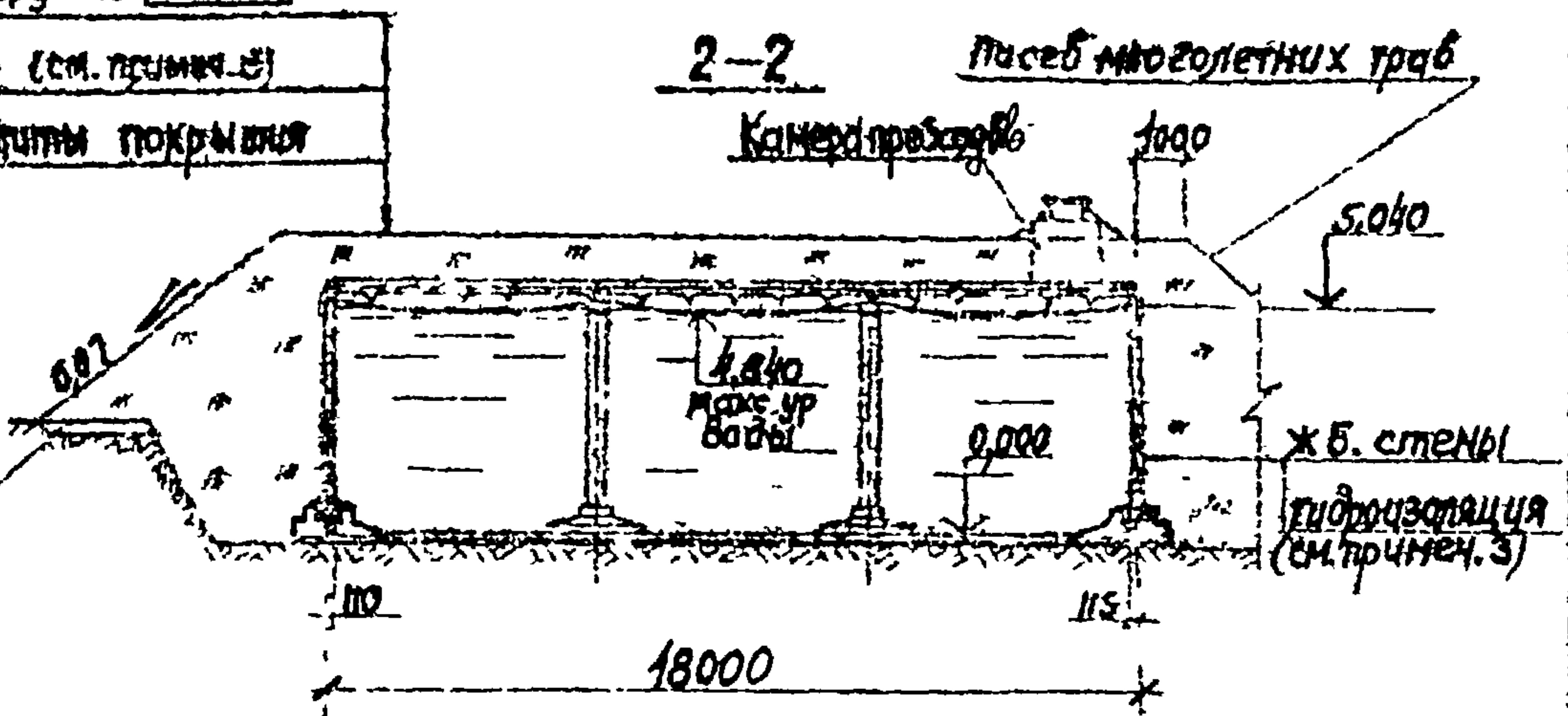
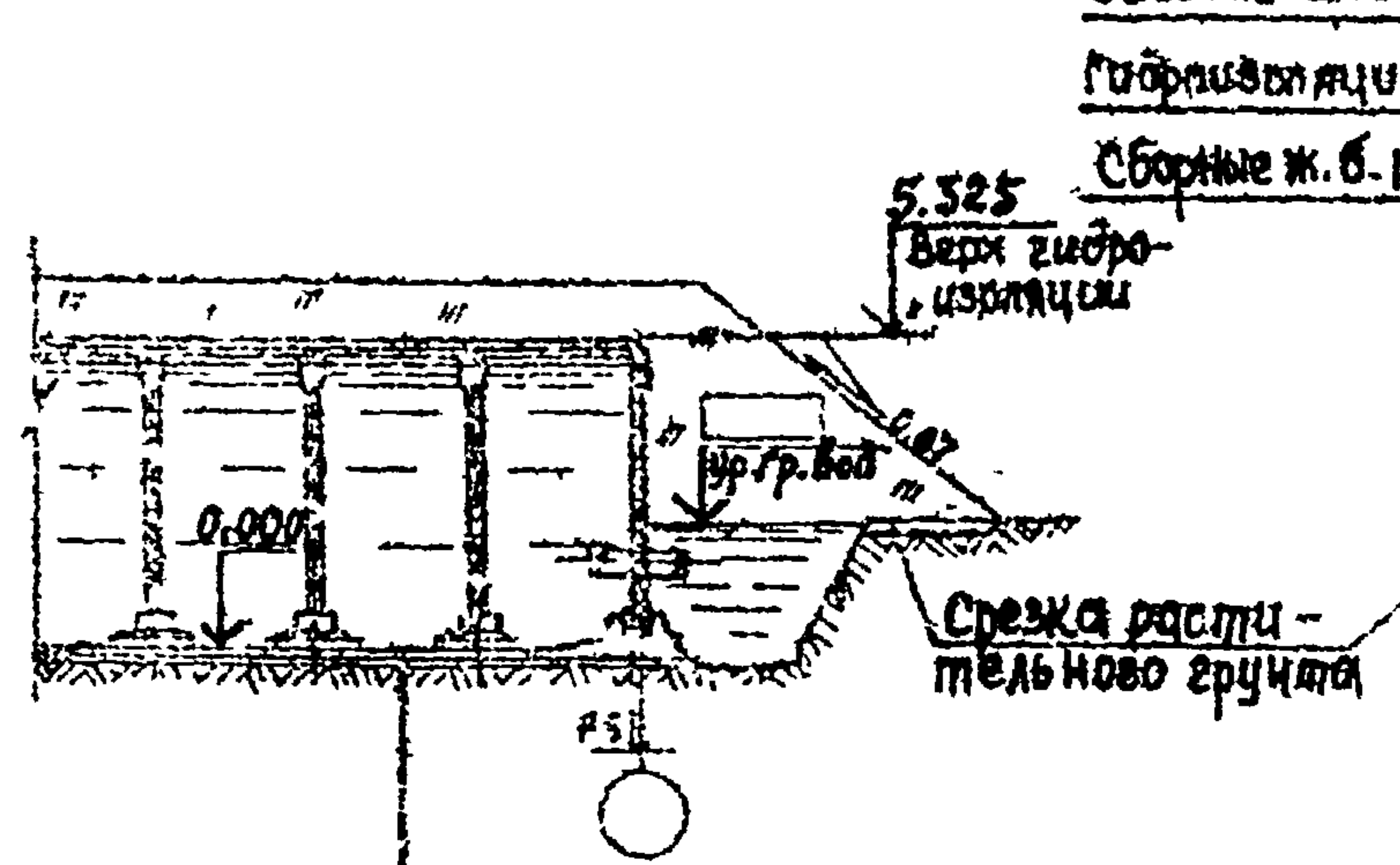
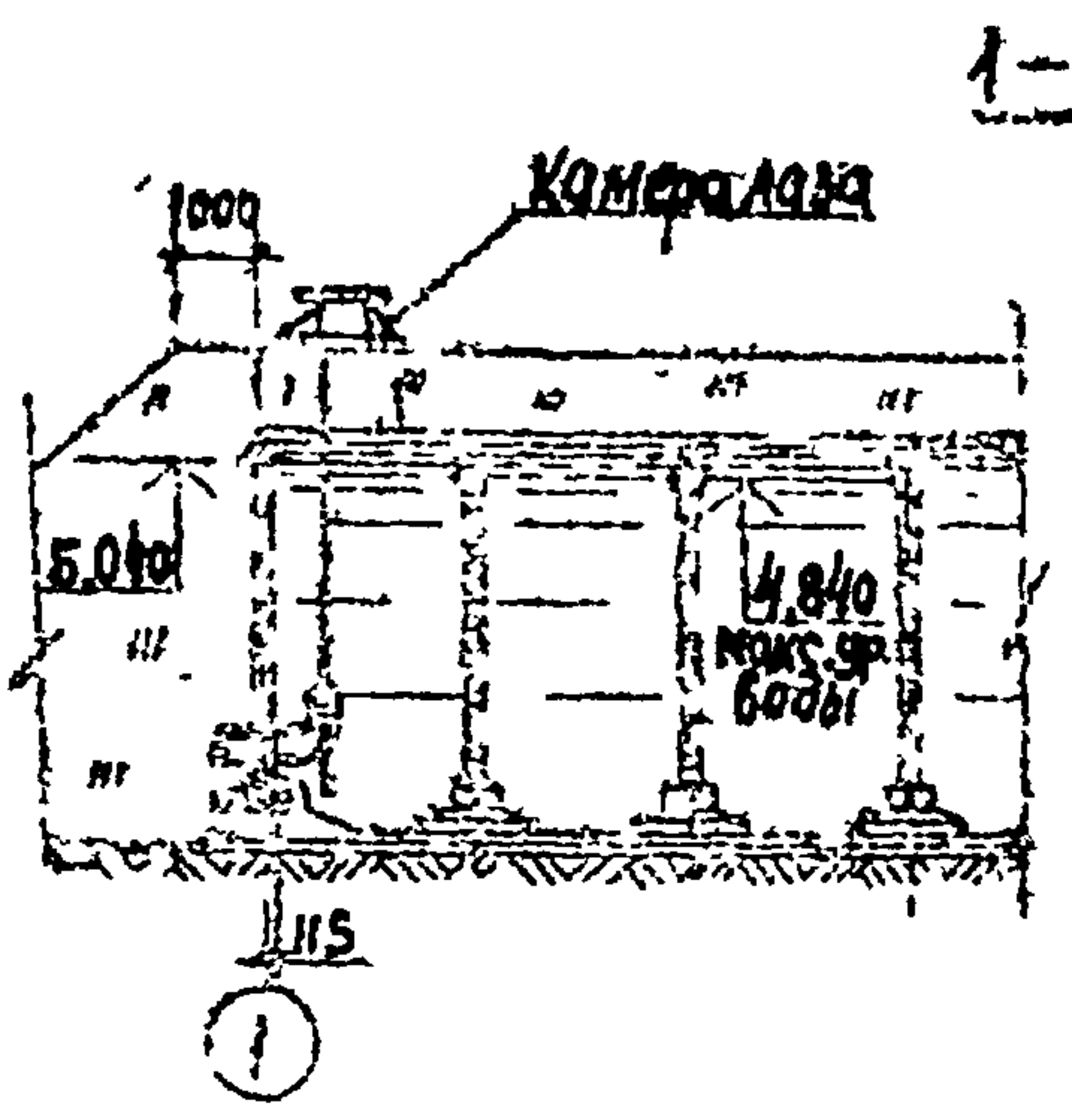
ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

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

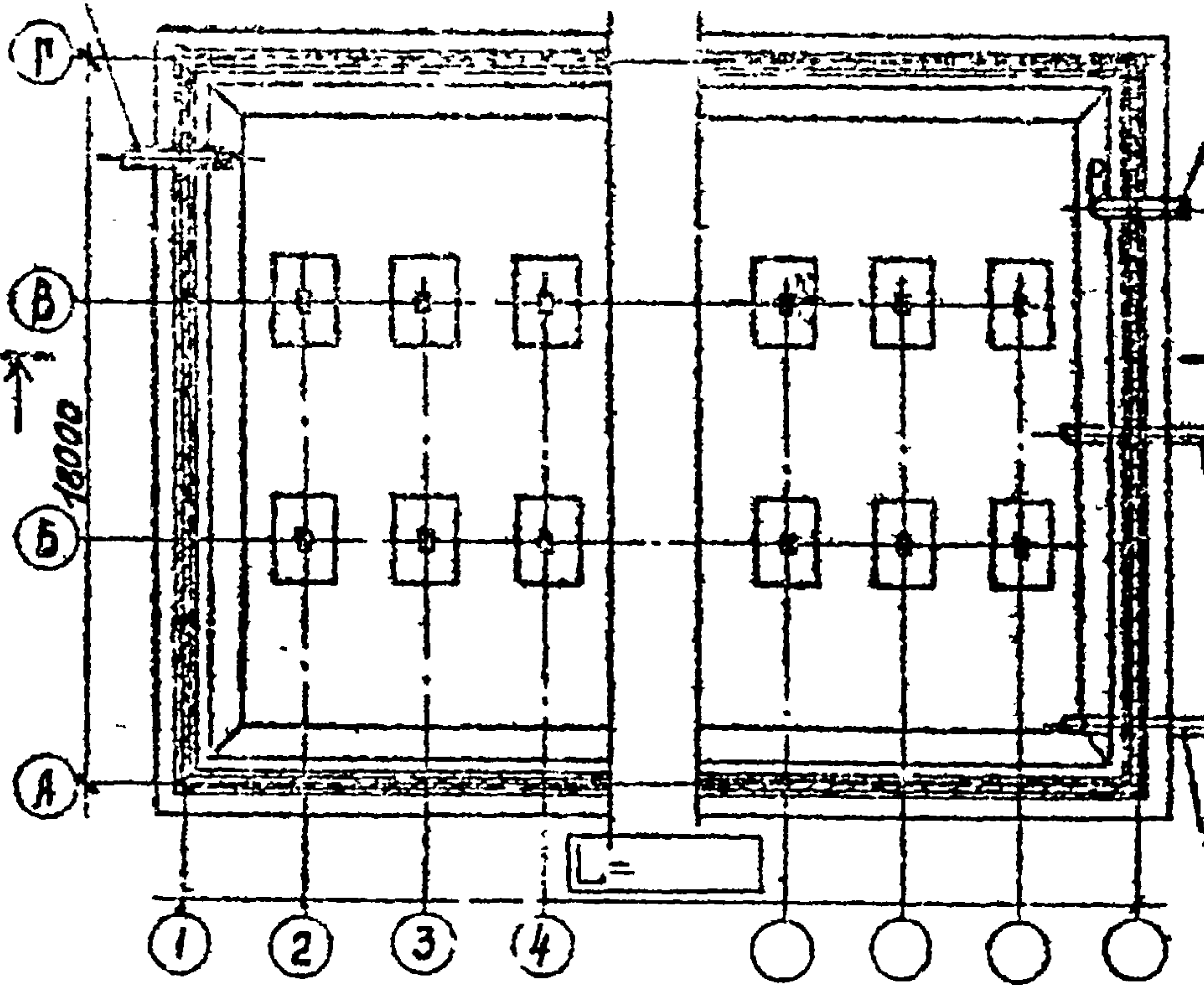
Материалы на изготовление сборных бетонных железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются.

Итого по альбому III

ТП 901 - 4 - 73.83 - III		
И. КОСТР. ПОСТАНКОВА ГИП ФИЛАТОВ НАЧ. СТА. ФИЛАТОВ РУК. ВРС. АЛМАЗОВ СТ. ИНЖ. СТРАТОВСЯ ИНЖЕНЕР АБРАМОВА ВОЗВЕЖИТЕЛЬ КОГОТКОВА	Резервуар емкостью 1500... 2500 м ³ Общие данные (с окончанием)	(Страна) (Лист) (Листов) Р 2 СЛОВОСОУКЛАДЕНИЕ

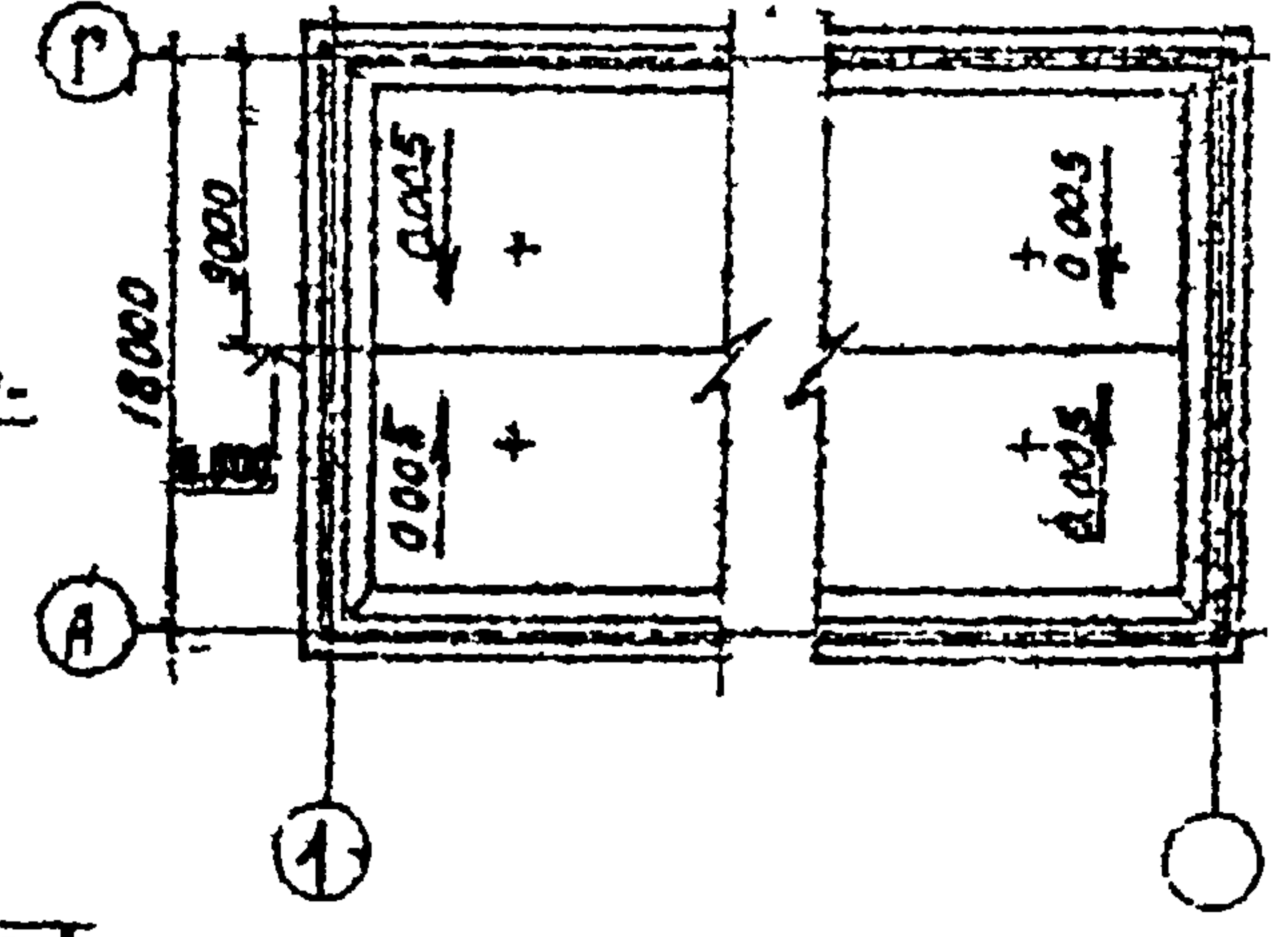


План на отм. 5.040



Цементный раствор 1:10 для создания уклона
 ж.б. монолитное днище из бетона М100-150мм
 гидроизоляция (см. примеч. 3)
 Подготовка из бетона М50 (не более) - 100мм

Схема уклонов по днищу



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 водонепроницаемыми лаками и пер

В проекте разработан резервуар марки []

Приказан		
Н. контр.	Алмазов	[Signature]
Г.И.П.	Филатов	[Signature]
Маш. отд.	Филатов	[Signature]
Рис. бриг.	Алмазов	[Signature]
Вед. инж.	Томасов	[Signature]
Инженер	Абрамова	[Signature]

ТП901-4-73.83-III		
Резервуары емкости 1500 ... 2500 м³	Стр. 3	Лист 3
План. Разрезы	СННЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение №					Масса зб., кг.	Примеч.
			15	17	20	22	25		
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	1	1	1	1	1		2)
V	-IV	То же Ду2	1	1	1	1	1		3)
VI	-IV	Камера лаза	1	1	1	1	1		
VII	-IV	Камера приборов	1	1	1	1	1		
	-II	Днище монолитное							
		1							
	Переменные данные для исполнения								
		PE-50							
5	901-4-76.83-V-2.200	Панель стеновая ПС2-48-Б5а	18	20	22	24	26	6750	1)
6	-01	То же ПС2-48-Б5б	1	1	1	1	1	6750	1)
7	-02	" ПС2-48-Б5в	1	1	1	1	1	6750	1)
8	3.900-3.15 1.00 000-01	Плита покрытия ПП-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	4680	
11	3.900-3.15 1.00 000-09	" 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-б	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.

400285-01 6

Исполнитель			ТП 901-4-76.83 - IV		
Н.контр.	Алмазов	Дир.			
Гип.	Филатов	Дир.			
Нач.отд.	Филатов	Дир.			
Рук.бриг.	Алмазов	Дир.			
Вед.вм.	Светикова	Дир.			
Инженер	Абрамова	Дир.			
Резервуары емкостью 1500...2500 м ³			Стальная плита	Листов	
Спецификация к схеме расположения элементов сварных конструкций резервуара (начало)			Р	3	

Архив №

Мерка, кв. м.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение *					Масса ед., кг	Примеч.
			15	17	20	22	25		
РЕ-75									
5	901-4-76.85 - V-2.200	Панель стеновая ПС2-48-55	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-КСБ	1	1	1	1	1	6750	1)
8	3.900-3.15 1.00000-02	Плита покрытия 1ПР-3	4	5	6	7	8	4580	
9	-06	То же 2ПР-3	7	9	11	13	15	4680	
10	901-4-76.85 - 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 1.00000-11	" 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

ТП901-4-76.83 - III		
Н. Контр. Яковлев ГИП Фролов Нач. отд. Фролов Рук. др. Яковлев Вед. инж. Тарасов Инженер Воронцова	Резервуары емкостью 1500... 2500 м ³ Спецификация к схеме резервуар- нных элементов резервуарной конст- рукции резервуаров (исполнение)	СТРАНА Лист Листов Р 5
Примечания Умб. N	ПРОВЕРКА _____	

9

Схема расположения элементов стен и колонн

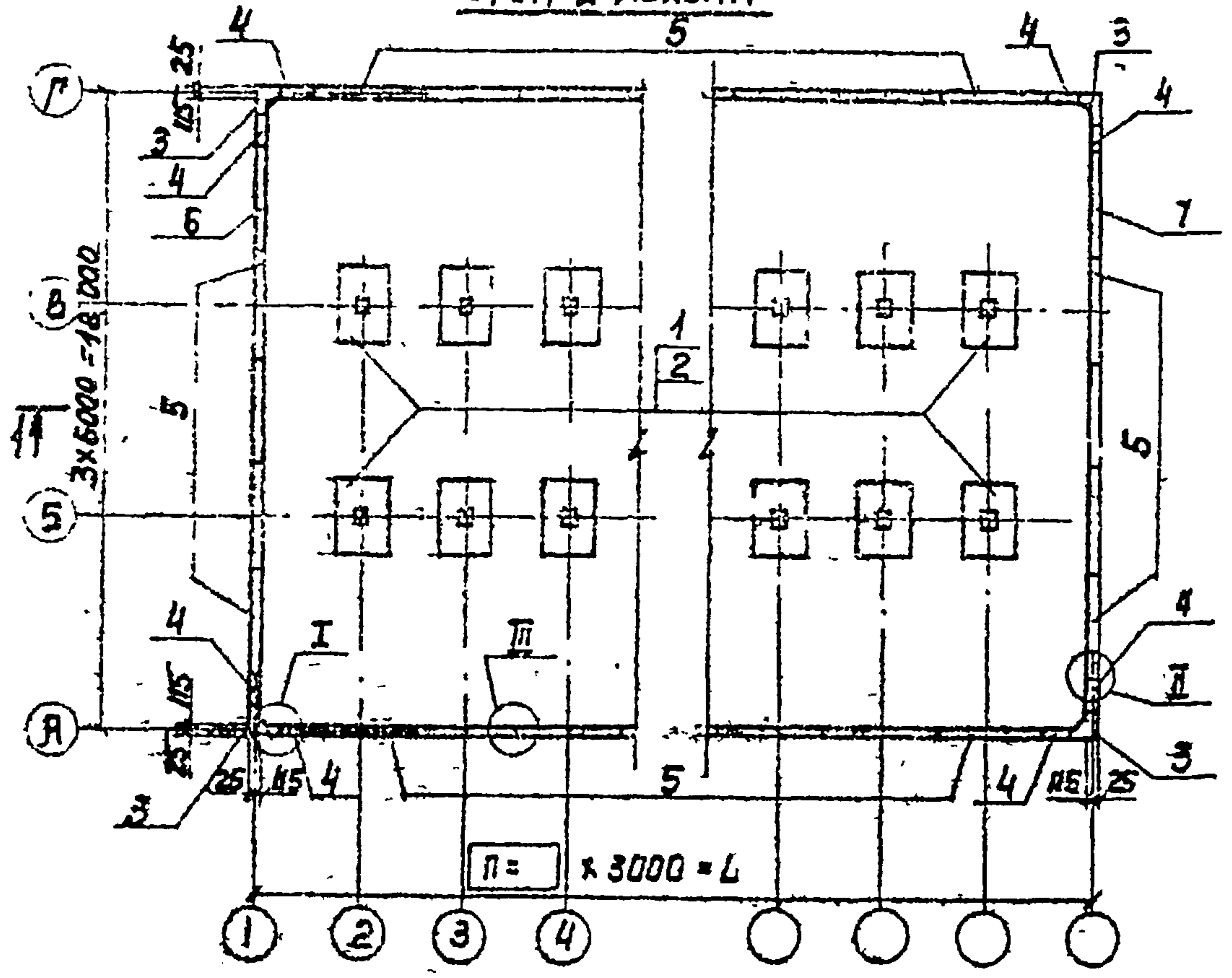
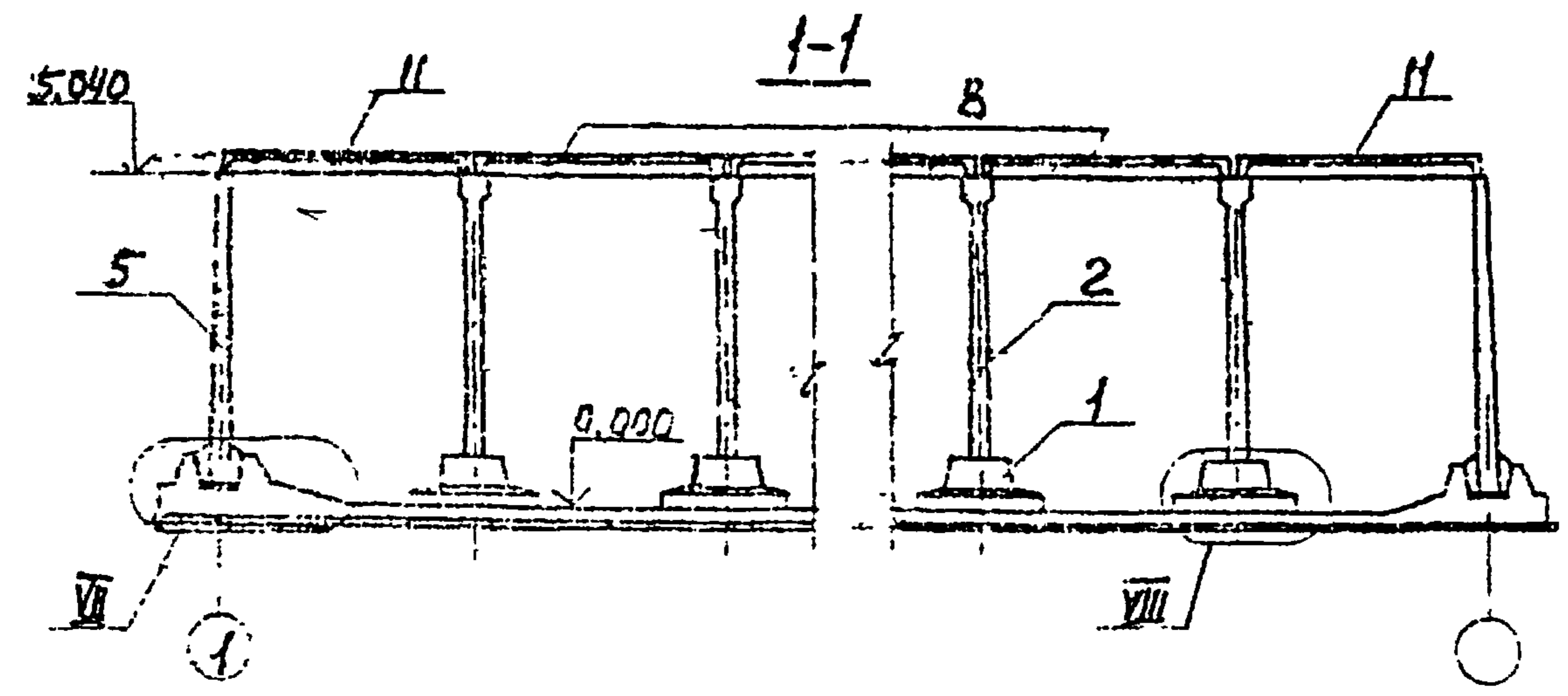
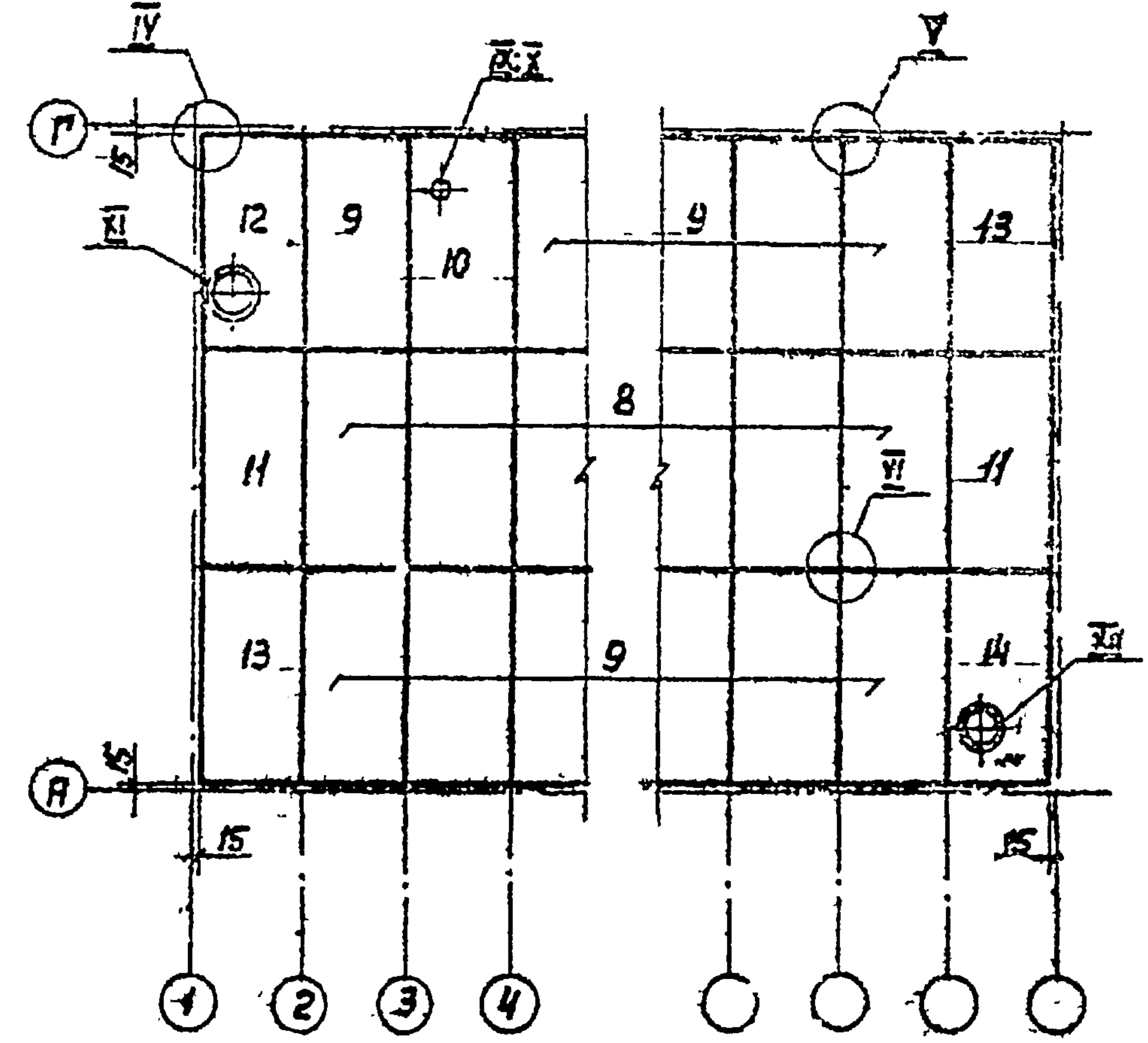


Схема расположения элементов покрытия



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

Проект			

ТНЭО1-4-73.83-III			
Н.Контр	Римазов	И	Резервуары емкости 1500... 2500 м ³
Гип	Филатов	Фил	
Нач.отд	Филатов	Фил	Схемы расположения элементов сборных конструкций резервуара.
Руч.б.р.	Римазов	И	
Вед.инж	Гусев	Гусев	
Инженер	Борисов	Борисов	

№	№	Обозначение	Наименование	Кол. на элемент					Примеч.
				15	17	20	22	25	
<u>Сборные единицы</u>									
83	1	901-4-76.83-V-1.100	каркас пространственный	4	4	4	4	4	
83	2	-01	та же	20	22	24	26	28	
84	3	3.900-3 8ын 4/82 ч 2; КР-1	каркас плоский	188	164	190	216	242	
83	4	901-4-76.83-V-1.101-01	сетка	20	20	20	20	20	
84	5	-02	"	20	20	20	20	20	
84	6	-V-1.005	"	0	8	10	10	12	
84	7	-01	"		2		2		
84	8	-02	"	8	8	8	8	8	
84	9	-V-1.006	"	8	8	10	10	12	
84	10	-01	"	4	4	4	4	4	
84	11	-02	"		2		2		
84	12		С 48-Т-200 650x2500 ГОСТ 6478-81 С 6А-В-300	8	10	12	14	16	
84	13	-V-1.003	сетка	4	4	4	4	4	
84	14	-V-1.004	"	16	18	20	22	24	
84	15		С 48-Т-200 650x2500 ГОСТ 6478-81 С 6А-В-200	4	5	6	7	8	
84	16		С 58-Т-100 2350x ГОСТ 6478 В1 С 6А-Т-100	4	4	4	4	4	ноя л-длина сетки
83		-V-7.000	трубопровод отводящий, ст"	1	1	1	1	1	
84		-V-7.300	трубопровод сливной, ст"	1	1	1	1	1	
<u>Детали</u>									
Арматура по ГОСТ 5781-82									
84	17		Ф12А-III ρ=2100	32	32	32	32	32	2.54 кг
84	18		Ф12А-III ρ=2700	4	4	4	4	4	2.40 кг
84	19		Ф12А-III ρ=1700	8	8	8	8	8	1.51 кг
84	20		Ф12А-III ρ=1600	4	4	4	4	4	1.42 кг
84	21		Ф12А-III ρ=670	16	16	16	16	16	0.59 кг
84	22		Ф8А-III ρ=1310	372	402	432	462	492	0.52 кг
84	23		Ф58-Т ГОСТ 6727-80 ρ=1350	48	48	48	48	48	0.19 кг
<u>Материалы</u>									
Бетон М200 КРЗ 50 В6				3036	99.5	110.54	121.78	132.32	м ³
Цементный раствор М100				4.60	5.54	6.50	7.44	8.40	м ³
Бетон М50 (подготовка)				3022	44.00	49.95	55.81	61.67	м ³

* Вторая цифра марки исполнения резервуара, т.е. в 20 откость в сотнях м³.
 ** по пп 17, 19, 20 см видимость деталей на листе II.

В объем строительных конструкций трубопроводы не входят.

ТЛ901-4-73.83-III

И. КОНТР. ДАМАЗОВ	Ген. Филатов	Нач. отд. Филатов	Рис. Филатов	Вед. тех. Толстикова	Инженер Аверина
Привязан					
Резервуары емкостью 1500 2500 м ³					
Днище					
Спецификация элементов					
Страница	Лист	Листов	СМ1700.01.КА.ПРОЕКТ		
Р	7				

400285-01 9

Верхняя зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Код. на исполнение*					Примеч.
				15	17	20	22	25	
		Переменные данные для исполнения							
		РЕ-50							
		Сборочные единицы							
Б4	24	С 10А-200 2450x3250 ГОСТ 8478-81	10	12	14	16	18		
Б4	25	С 10Б-300 3060x4100 ГОСТ 8478-81	7	7	7	7	7	кол. L-длина сетки	
		РЕ-75							
		Сборочные единицы							
Б4	24	С 10А-200 2450x3250 ГОСТ 8478-81	10	12	14	16	18		
Б4	25	С 10Б-300 3060x4100 ГОСТ 8478-81	7	7	7	7	7	кол. L-длина сетки	
		РЕ-100М							
		Сборочные единицы							
Б4	24	С 10А-200 2450x3250 ГОСТ 8478-81	10	12	14	16	18		
Б4	25	С 10Б-300 3060x4100 ГОСТ 8478-81	7	7	7	7	7	кол. L-длина сетки	
Б4	26	С 10Б-300 3060x4100 ГОСТ 8478-81	3	4	5	6	7	кол. L-длина сетки	

Ведомость расхода стали, кг

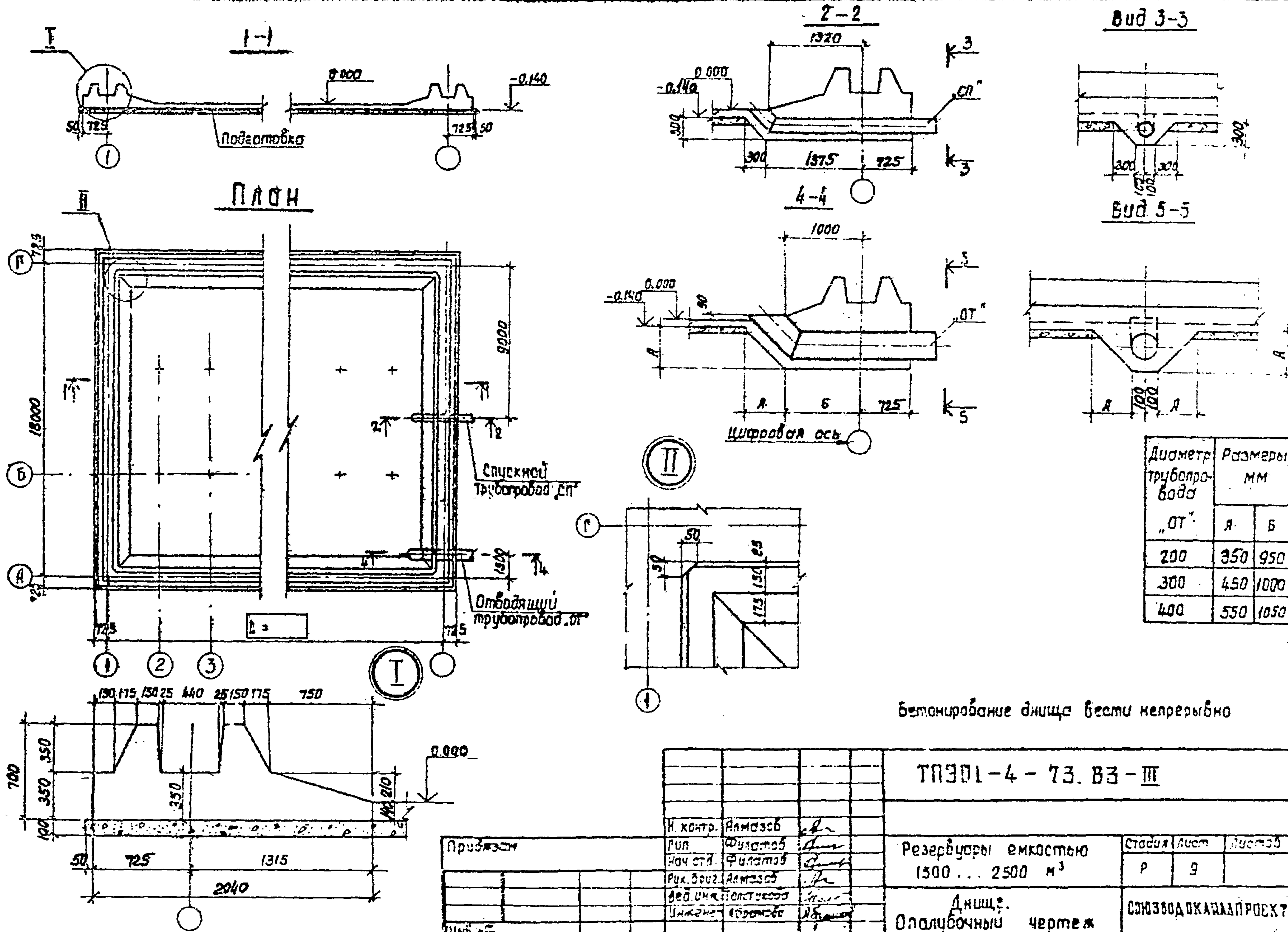
Марка резервуара	Узделя арматурные											Общий расход кг
	Арматура класса											
	А II						Вр-I					
	ГОСТ 5781-82						ГОСТ 6727-80					
	φ6	φ8	φ10	φ12	φ14	φ16	Итого	φ4	φ5	Итого		
РЕ-50-15	458.6	1064.0		1375.4	2074.3		4972.3	39.4	705.9	745.3	5717.6	
РЕ-50-17	519.7	1170.2		1485.2	2276.5		5481.6	54.3	835.1	889.4	6341.0	
РЕ-50-20	584.0	1277.9		1595.0	2499.8		5986.7	69.2	964.3	1033.5	6987.2	
РЕ-50-22	642.1	1384.1		1704.8	2702.9		6433.8	84.1	1093.5	1177.6	7611.4	
РЕ-50-25	703.4	1491.8		1814.6	2925.3		6934.1	99.0	1222.7	1321.7	8255.8	
РЕ-75-15	488.6	958.2	250.7	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	6531.4	
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		6732.4	28.6	1093.5	1122.1	7854.5	
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	1092.5	6494.4	11.9	851.5	863.4	7357.8	
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	723.4	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	

100285-01 10

ТТ901 - 4 - 73.83 - III

И.Л.О.И.Т.В.	И.Л.О.И.Т.В.		Резервуары емкостью	Страна	Лист	Листов
Гип	Филатов		1500... 2500 м³	Р	8	
Нахичев.	Филатов		Улице.			
Душ. Ва.	Алимов		Спецификация элементов (экономия)			
Вед. Л. А.	Алимов		Ведомость расхода стали			
И.Л.О.И.Т.В.	Алимов					

КОВАН



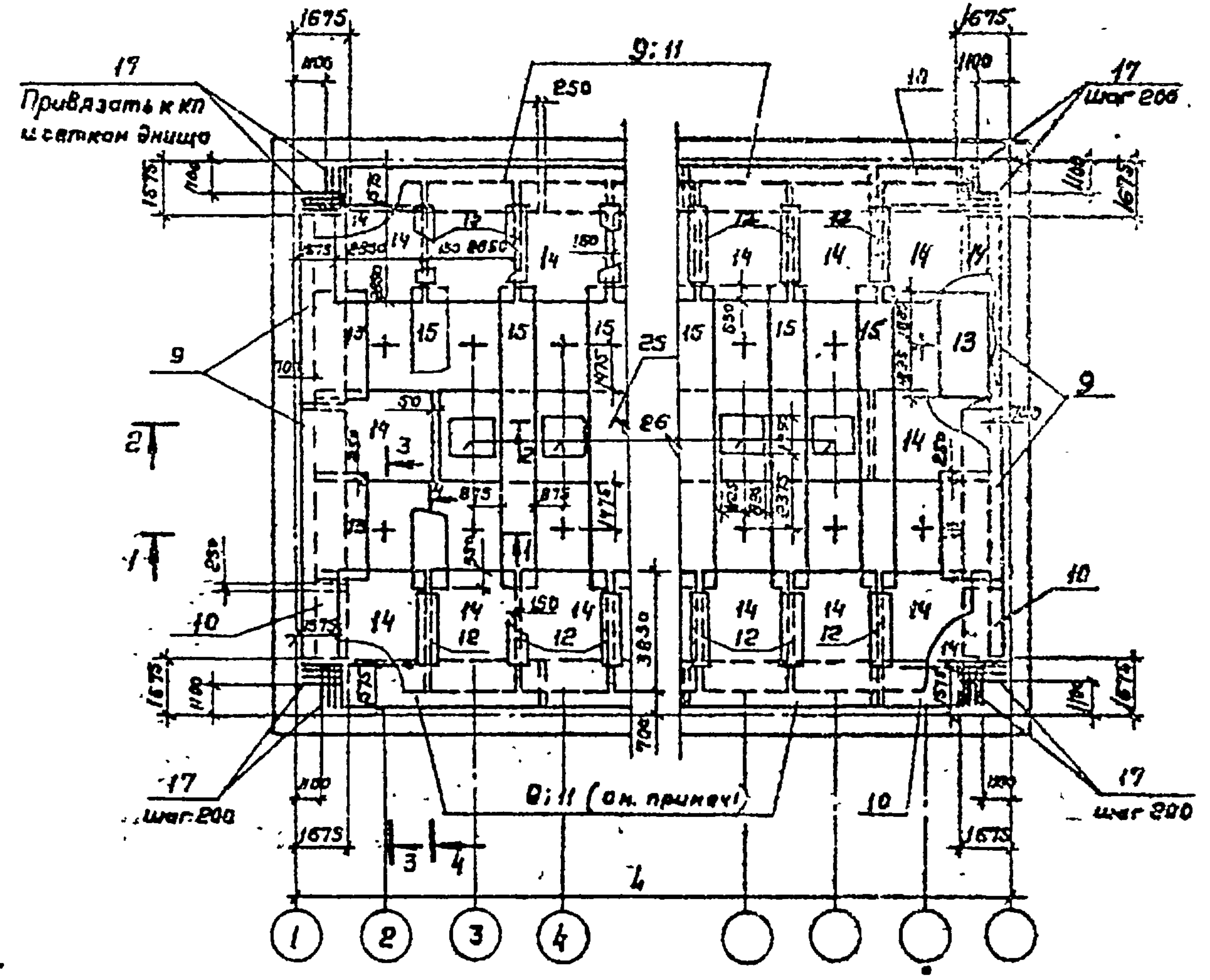
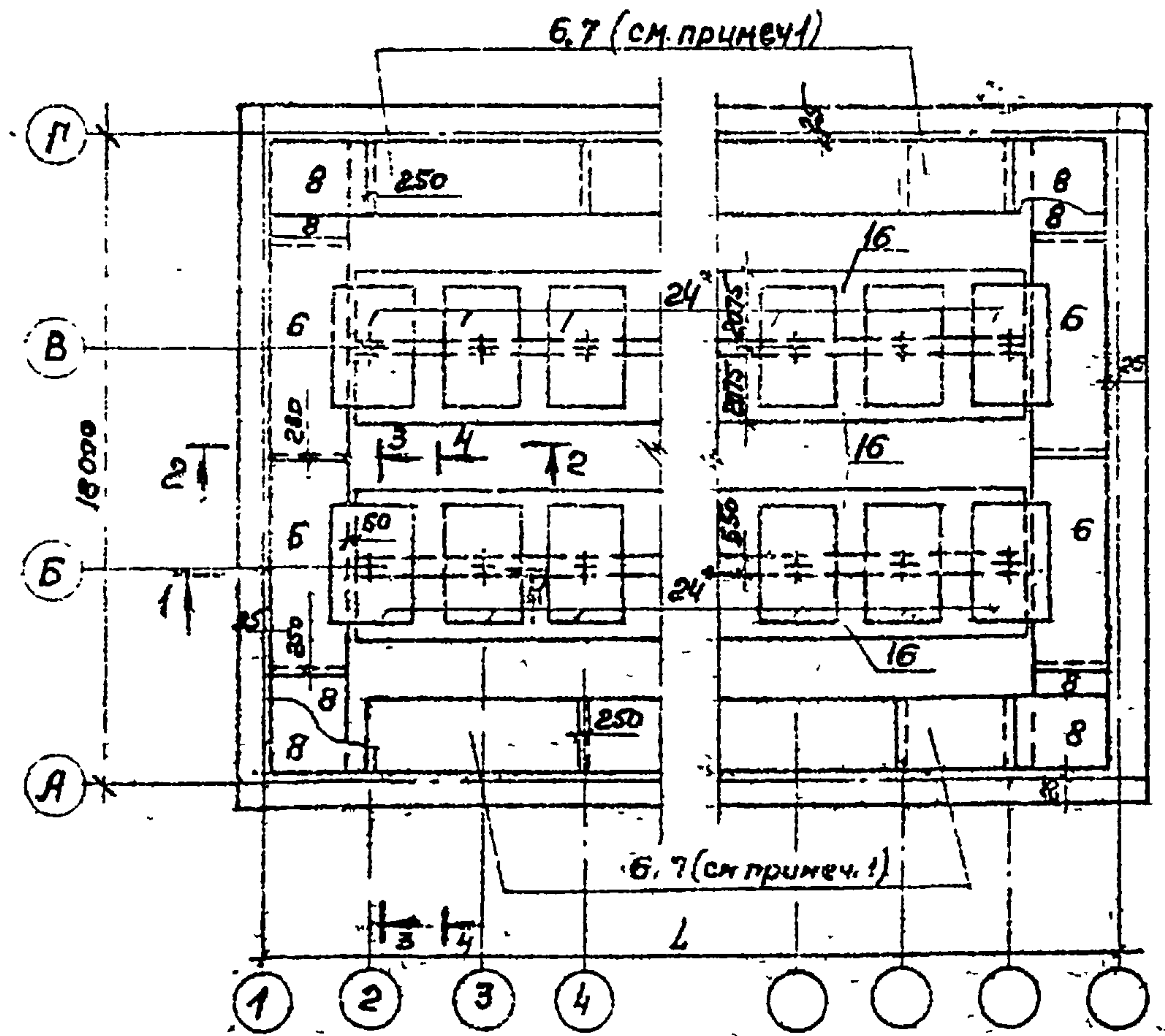
Бетонирование дна вести непрерывно

Примечания			ТПЭ01-4-73.ВЗ-III		
И. контр.	А.А.Маслов		Резервуары емкостью 1500...2500 м³		Стация / Лист / Листов
Рис.	Филатов		Днище. Огалубочный чертеж	СЭНЗВОДКАРАЛПРСК?	
Нач. отд.	Филатов				Р
Рис. возм.	А.А.Маслов				
Вед. инж. технолог.	М.А.Сидорова				
Инж. эк.	А.А.Маслов				

Нижняя арматура днища

Верхняя арматура днища

Альбом III



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

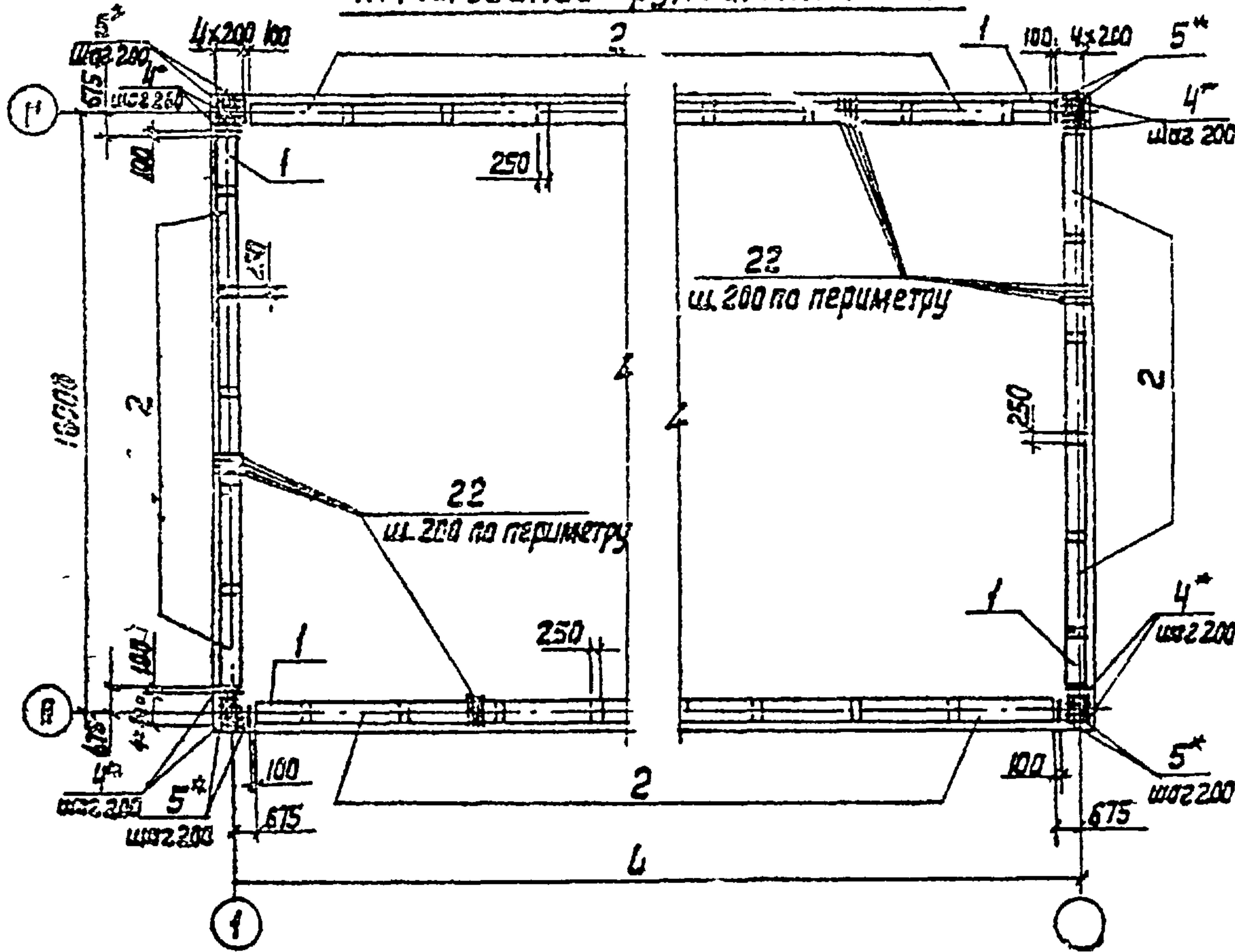
1. Для резервуаров емк. 100 м³ - 2200 м³ укладывается одна сетка поз. 7; 11 на ряд сеток вдоль буквенных осей „А“ и „Г“
2. В месте прохода труб стержни сеток днища, лежащие на краю трубы, отогнуть, пересекающие трубу, разрезать, их концы приварить к трубе
3. Разрезы см. лист 12
4. Размеры L см. лист 9
5. Поз 6, 7, 8, 9, 10, 11 и 12 укладываются с нахлесткой 250 мм

			ТН 901-4-73. 83 - III		
И.К.И.И.И.	И.К.И.И.И.	И.К.И.И.И.	Резервуары емкостью 1500... 2500 м ³	Днища	Армирование
Г.И.П.	Ф.И.Л.А.Т.О.В.	И.К.И.И.И.			
Ч.А.К.О.Т.Д.	Ф.И.Л.А.Т.О.В.	И.К.И.И.И.			
Р.У.Ч.В.О.	И.К.И.И.И.	И.К.И.И.И.			
В.Е.Д.И.И.И.	Т.О.Л.С.Т.И.К.О.В.А.	И.К.И.И.И.			
И.Н.Ж.Е.Р.	Я.В.Р.И.Л.О.В.А.	И.К.И.И.И.			

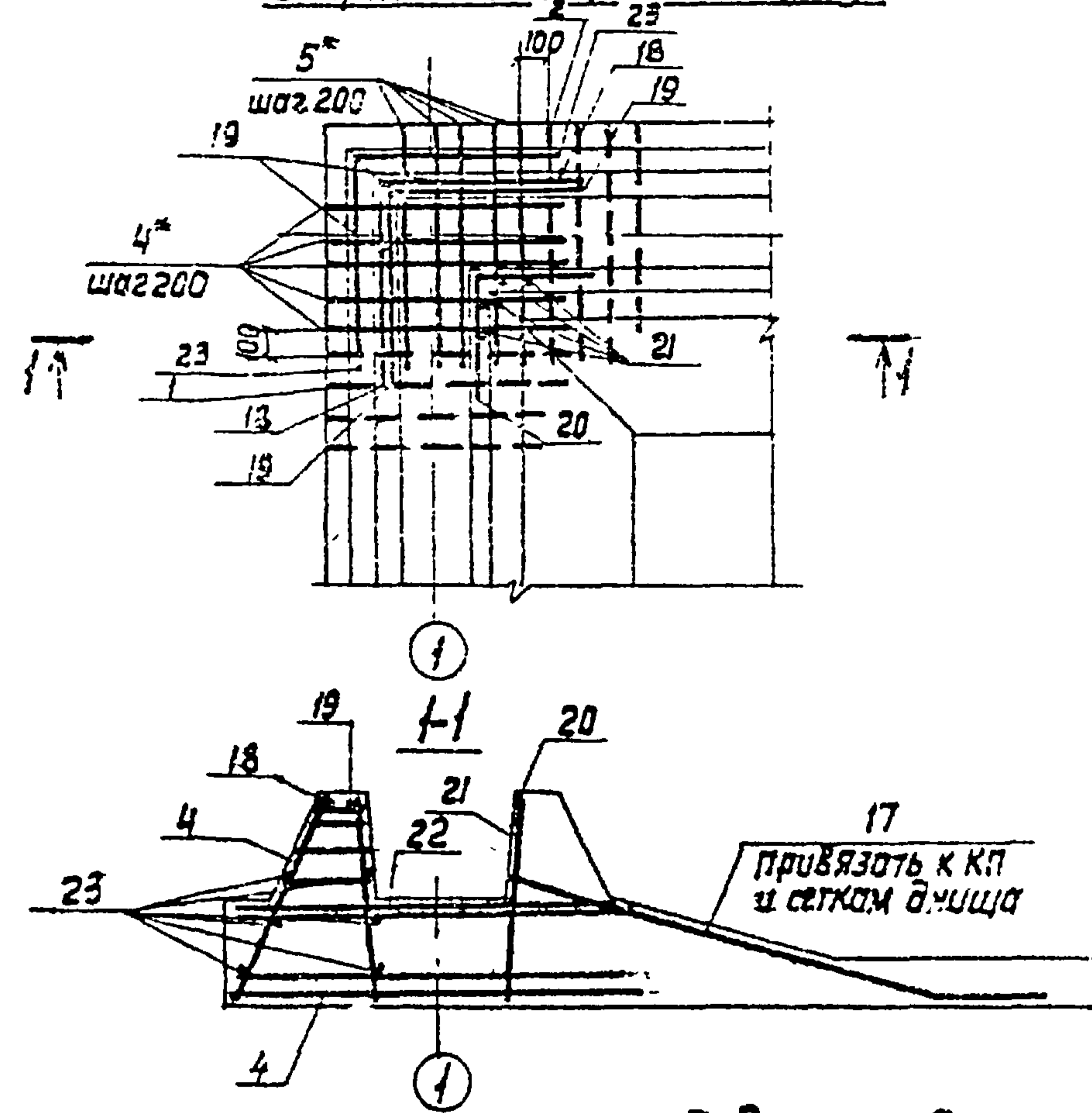
Привязан				

Ямзоб И

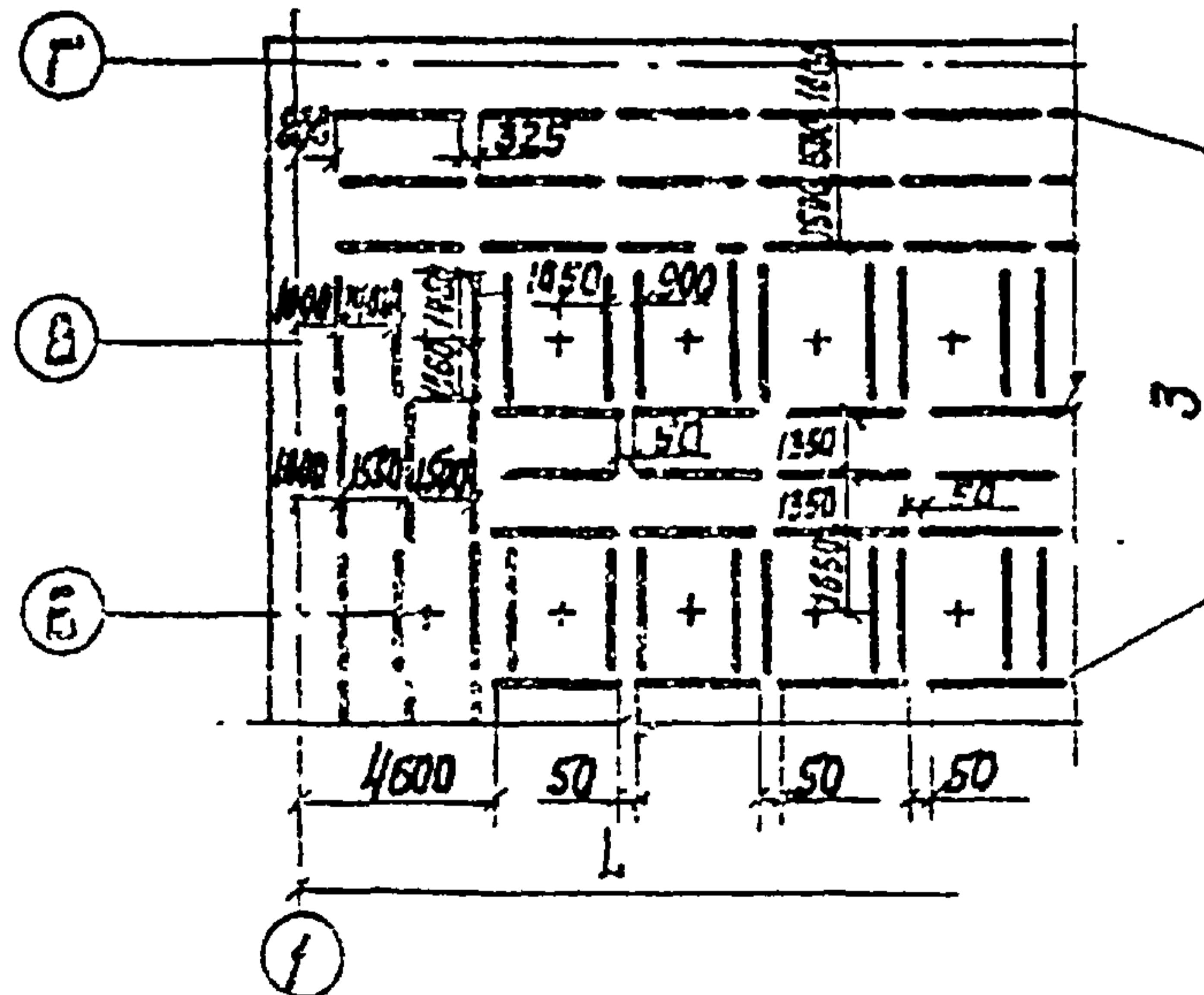
Армирование фундамента стен



Сопряжение каркасов в углу



Раскладка каркасов-фиксаторов



Ведомость деталей

- 1. Стержни поз. 17..23 привязать к КП поз. 1, 2, 4, 5
- 2. Размер 6 см лист 9

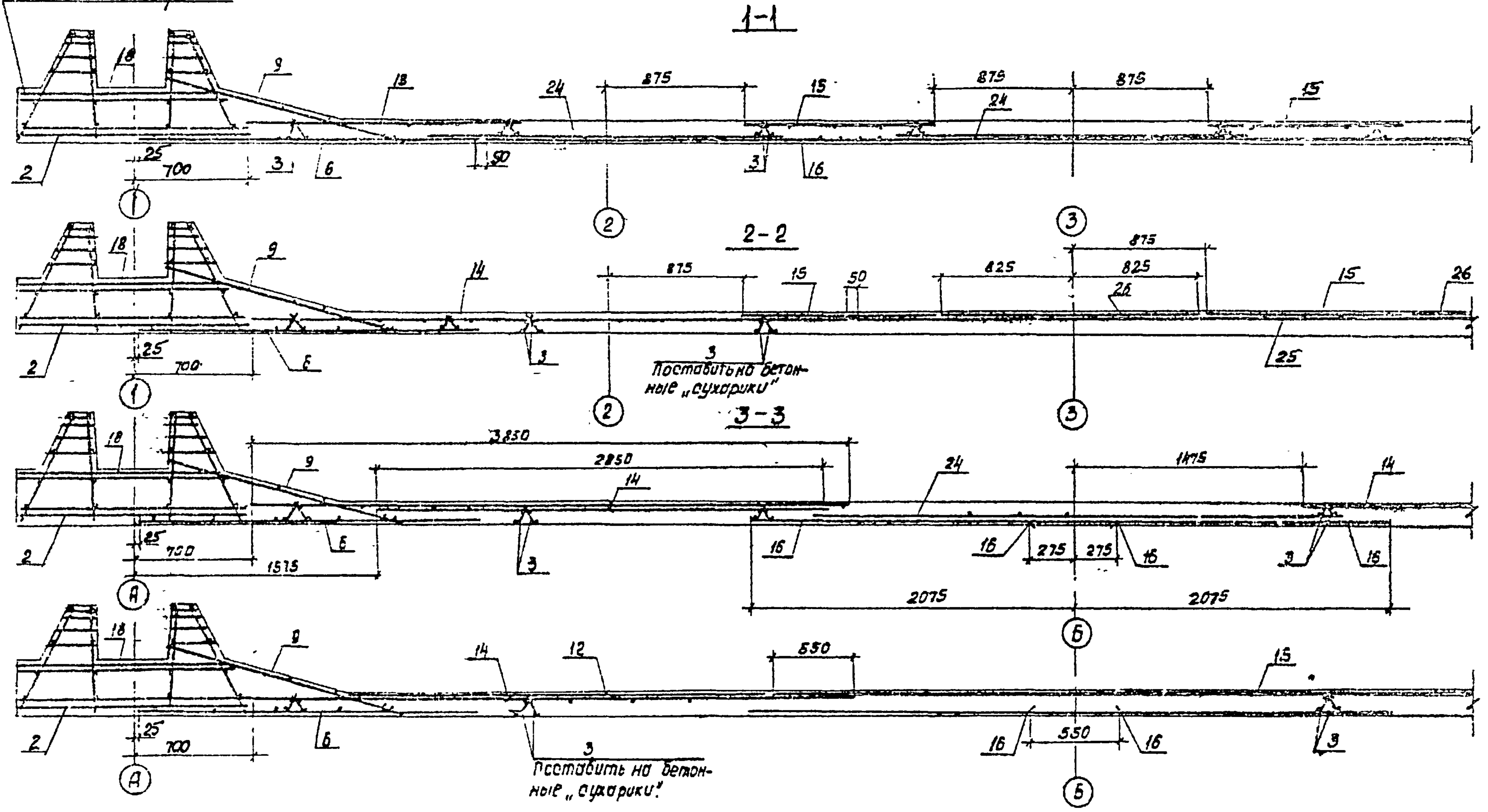
* Поз. 4 и 5 устанавливаются по 5 сеток на угол.

Поз.	Эскиз
17	
18	
19	
20	

ТО 901 - 4 - 73 . 83 - III

И.Контр.	Ямзоб		Резервуары емкостью 1500...2500 м³	Строчка	Лист	Листов
ГИП	Филатов					
Нач. з/д	Филатов					
Рук. бр.	Ямзоб					
Вед. инж.	Толстиков					
Инженер	Чобанов		Днище.	Армирование фундамента стен	СОВЗВОДСКАЯ ПРОБЛЕМА	
ИИВ. №						

Длинные концы Каркасы



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

				Т0901-4-73.83-III		
И.КОНТР.	А.МАЗОВ			Резервуары емкостью 1500 ... 2500 м ³	Р	12
П.ОП.	Ф.УЛЕТОВ				СОЗДАНИЕ НА ПРИБОРАХ	
НАЧ. СТО.	Ф.УЛЕТОВ			Днище Разрезы.		
Ч.К. С.О.У.	А.МАЗОВ					
В.С. П.Ч.	Ф.УЛЕТОВ					
И.Ж.Е.Н.А.	А.МАЗОВ					
1-5 №						