ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-4-96с.86

РЕЗЕРВУАРЫ ДЛЯ ВОДЫ

ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ ЕМК. 500...1200 $м^3$

ДЛЯ СЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНОВ /С ПРИМЕНЕНИЕМ ИЗДЕЛИЙ ПРОМЗДАНИЙ /

Альбом II

Конструкции железобетонные

Ц00623-01

				Привязан
Инв.№				

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-4-96с.83
РЕЗЕРВУАРЫ ДЛЯ ВОДЫ
ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ
ЕМК. 500...1200 м^3
ДЛЯ СЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНОВ
/С ПРИМЕНЕНИЕМ ИЗДЕЛИЙ ПРОМЗДАНИЙ/
Альбом II

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I Пояснительная записка. Материалы для проектирования резервуаров емк.50...5000м^3
Показатели результатов применений научно-технических, достижений в строительных решениях проекта /из ТП901-4-99с.86/
Альбом II Конструкции железобетонные
Альбом III Строительные изделия резервуаров емк. 50...1200м^3
Альбом IV Сметы
Альбом V Ведомость потребности в материалах. Материалы для проектирования
Альбом VI Технологические трубопроводы и сигнализация резервуаров емк.50...20000м^3/из ТП901-4-63.83/
Примененная проектная документация: „Фильтры-поглотители для резервуаров чистой воды" ТП0901-9-1.83; 0901-9-2.83; 0901-9-8.83; 0901-9-9.83

Разработан
ГПИ Союзводоканалпроект и ЦНИИпромзданий
при участии НИИЖБ

Союзводоканалпроект
Гл. инженер А.Н.Михайлов
Гл. инж. проекта В.А.Филатов
ЦНИИпромзданий
Гл. инженер В.В.Грачев
Гл. инж. проекта А.П.Черномаз

НИИЖБ
Зам. директора Ю.П.Гуща
Зав. лаб. В.А.Якушин
Ст. научн. сотруд. С.И.Довжиловский

Утвержден Госстроем СССР
протокол от 18.08.86г. № 84-53
и введен действие
в/о „Союзводоканалниипроект"
приказ от 10.10.86г. №270

Инв. №

Ц00623-01 2

Альбом II

т.п. 901-4-96с.86

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначения	Наименование	Примеч.
ТП 901-4-96с.86-II	Конструкции железобетонные	
ТП 901-4-63.83-Т	Технологические трубопроводы	Альбом VI
ТП 901-4-63.83-С	Сигнализация	Альбом VI

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примеч.
1;2	Общие данные	
3	План. Разрезы	
4;5	Спецификация к схемам расположения элементов сборных конструкций	
6	Ведомость расхода стали на сопряжение сборных конструкций	
7	Схемы расположения элементов сборных конструкций	
8	Отмоноличивание конструкций и узел XIII	
9;10	Узлы I – IX. Сопряжение конструктивных элементов	
11	Узел V. Устройство для обмена воздуха (для воды питьевого качества)	
12	Узел X то же (для воды нецитьевого качества)	
13	Узел XI. Камера лаза	
14	Узел XII. Камера приборов	
15;16	Днище. Спецификация элементов Ведомость расхода стали	
17	Днище. Опалубочный чертеж	
18;19	Днище. Раскладка арматурных сеток	
20	Днище. Разрезы	
21	Узлы гидроизоляции	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. инженер проекта (Филатов В.А.)

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Ссылочные документы	
3.900-3 Вып. 4/82 ч. 1; 2 Вып. 15; Вып. 2/82	Сборные ж.б. конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных сетей	
1.459-2 Вып. 3	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения	
4.901-18	Оборудование резервуаров	
1.442.1-1, Вып. 1; 3	Плиты перекрытия ж.б. ребристые высотой 400 мм, укладываемые на полки ригелей	
	Прилагаемые документы	
ТП 901-4-96с.86-III	Строительные изделия резервуаров емк. 50 ... 1200 м³	

Привязан

ТП 901-4-96с.86 – II

ГИП	Филатов	
Н. контр.	Тамецкова	
Нач. отд.	Филатов	
Рук. гр.	Алмазов	
Инж.	Абрамова	
Техник	Зудина	

Резервуары емкостью 500 ... 1200 м³

Общие данные (начало)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	21

Союзводоканалпроект

Копир. Бобрышина

Ц00623-01 3

Формат А3

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

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций

№ п/п	Наименование группы элементов конструкций	Код	Код. м³ на резервуар емкостью 500 м³	700 м³	1000 м³	1200 м³	Примеч.
1	Фундаменты стаканного типа и башмаки	58 1200	1,67	3,34	5,0	6,68	
2	Колонны	58 2100	0,48	0,96	1,44	1,92	
3	Ригели	58 2500	3,66	5,56	7,46	9,36	
4	Стеновые панели наружные (в.т.ч. балки угловые)	58 3100	28,52	35,36	42,20	49,04	
5	Плиты перекрытия	58 4200	14,78	21,9	29,02	36,14	
6	Детали смотровых колодцев (колпаки камер на покрытии)	58 3500	1,30	1,30	1,30	1,30	
	Всего бетона и железобетона		50,41	67,81	86,42	104,44	

1. Нагрузки, принятые для расчета конструкций см. альбом I.
2. Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются.
3. Наибольшая масса монтажного элемента (панель стеновая) – 4,83 т.

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примеч.
4;5	Спецификация к схемам расположения элементов сборных конструкций резервуара	
11	Спецификация устройства для обмена воздуха	
	" для воды питьевого качества	
12	то же для воды непитьевого качества	
13	Спецификация камеры лаза	
14	" камеры приборов	
15;16	" днища	
21	" узлов гидроизоляции	

Основные параметры исполнений резервуара

Марка исполнения	Номинальная емкость м³	Сейсмичность баллов	Длина, м L	n	Толщина засыпки, м пз	Макс. ур. гр. вод
РЕ-С-5	500	7;8;9	12	2	0,5	0,20
РЕ-М-5					1,0	2,00
РЕ-С-7	700		18	3	0,5	0,20
РЕ-М-7					1,0	2,00
РЕ-С-10	1000		24	4	0,5	0,20
РЕ-М-10		7;8			1,0	2,00
РЕ-С-12	1200		30	5	0,5	0,20
РЕ-М-12					1,0	2,00

ГИП	Филатов	
Н.контр.	Толстикова	
Нач.отд.	Филатов	
Рук.бриг.	Аамазов	
Ст.инж.	Елистратова	
Инженер	Абрамова	

Привязан:

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ТП 901-4-96с.86-II

Резервуар емкостью 500 ... 1200 м³

Общие данные (окончание)

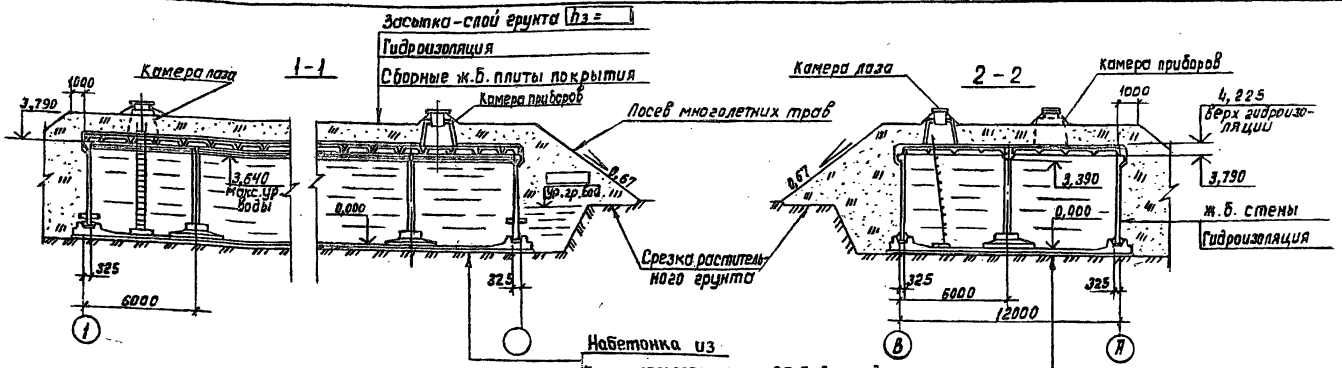
Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Союзводоканалпроект

Формат А3

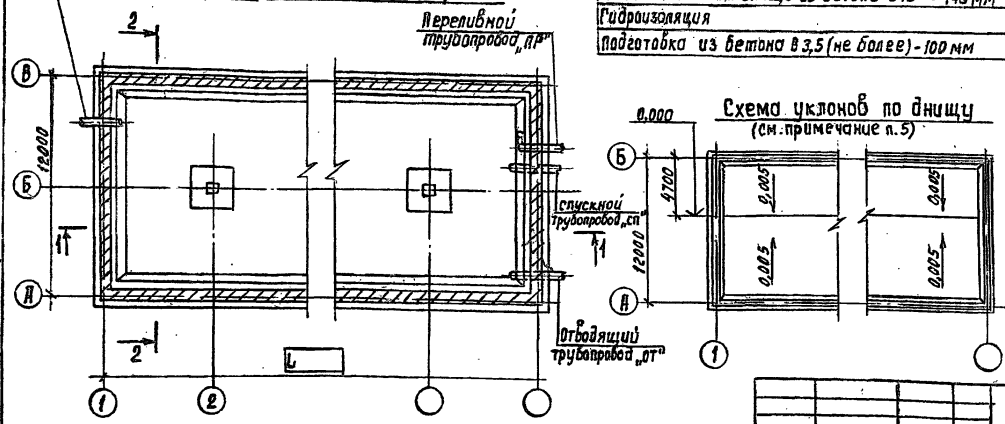
Альбом II

ТП 901-4-96 с.86



Набетонка из

Бетона мелкозернистого В7,5 для создания уклона
ж.б. монолитное днище из бетона В15 – 140 мм
Гидроизоляция
Подготовка из бетона В3,5 (не более) – 100 мм



1. Относительной отметке 0,000 (верх ж.б. днища) соответствует абсолютная отметка ____
2. Технологические трубопроводы см. альбом VI.
3. Стены и днище резервуаров воды непитьевого качества не изолируются.
4. Поверхности набетонки по днищу и днища, контактирующие с водой питьевого качества должны соответствовать категории А1 ГОСТ 13076-75**.
5. Цементный раствор укладывается после монтажа конструкций.
6. Размер „L" в зависимости от емк. см. лист 2.

В проекте разработан резервуар марки РЕ-

Привязан

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

ГИП	Филатов	
Н. контр.	Алмазов	
Нач. отд.	Филатов	
Рук. гр.	Алмазов	
Вед. инж.	Толстикова	
Инженер	Абрамова	

ТП 901-4-96 с.86 – II

Резервуары емкостью 500... 1200 м³

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

План. Разрезы

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Инв. №

Кол. Доценко. Ц00623-01 5 Формат А3

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. * РЕ-С- 5	7	10	12	РЕ-М- 5	7	10	12	Масса ед., кг	Примеч.
		Схема I (лист 7)										
1	901-4-96с.86-III-2.100	Фундамент под колонну	1	2	3	4	1	2	3	4	4200	
2	-III-2.200	Колонна	1	2	3	4	1	2	3	4	1200	
3	-III-3.100	Панель стеновая	2	2	2	2					4830	
	-01	То же					2	2	2	2	"	
4	-02	"	2	2	2	2					"	
	-03	"					2	2	2	2	"	
5	-04	"	6	10	14	18					"	
	-05	"					6	10	14	18	"	
6	-06	"	1	1	1	1					4820	
	-07	"					1	1	1	1	"	
7	-08	"	1	1	1	1					"	
	-09	"					1	1	1	1	"	
8	-III-3.200	Блок угловой	4	4	4	4	4	4	4	4	4175	
		Схема II (лист 7)										
9	1.442.1-1.13.00-01	Плита покрытия 1П7-2АIIIт-П	4	4	4	4					1500	**)
	-03	то же 1П7-4АIIIт-П					4	4	4	4	1500	**)
10	901-4-96с.86-III-4.100	Плита покрытия	12	20	28	36					2200	
	-01	то же					12	20	28	36	2200	
11	-02	"	1	1	1	1					2100	
	-03	"					1	1	1	1	2100	
12	-04	"	1	1	1	1					2200	
	-05	"					1	1	1	1	2200	
13	-III-2.300	Ригель		1	2	3					4150	
	-01	"						1	2	3	4750	
14	-III-2.400	"	2	2	2	2					4580	
	-01	"					2	2	2	2	4580	

* Цифровой индекс марки исполнения - емкость резервуара в сотнях м³

** С защитой закладных изделий от коррозии по 901-4-96с.86-III-ТТ 1.9

Привязан

Инв. №

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

ТП 901-4-96с.86-II

Резервуары емкостью 500 ... 1200 м³

Спецификация к схемам расположения сборных конструкций (начало)

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Союзводоканалпроект

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

Т.П. 901-4-96с.86 Альбом II

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.* РЕ-С- 5	7	10	12	РЕ-М- 5	7	10	12	Масса ед., кг	Примеч.
		Омоноличивание конструкций (лист 8)										
15	901-4-96с.86-III-8.100	Каркас пространственный								4	21,71	
	-02	То же	4	4	4	4	4	4	4		14,97	
16	-01	"								18	45,28	
	-03	"	6	10	14	18	6	10	14		31,16	
17	-III-8.002	Изделие закладное	4	4	4	4	4	4	4	4	10,64	
18		А-III-18-ГОСТ5781-82 ℓ=300					96	120	144	168	0,66	
		А-III-16-ГОСТ5781-82 ℓ=300	96	120	144	168					0,47	
19		А-III-10-ГОСТ5781-82 ℓ=250	128	160	192	224	128	160	192	224	0,15	
20		А-III-12-ГОСТ5781-82 ℓ=250								40	0,22	
		А-III-10-ГОСТ5781-82 ℓ=250	16	24	32	40	16	24	32		0,15	
21		А-III-12-ГОСТ5781-82 ℓ=2470								40	2,19	***)
		А-III-10-ГОСТ5781-82 ℓ=2470	16	24	32	40	16	24	32		1,53	***)
22		А-III-12-ГОСТ5781-82 ℓ=150								240	0,13	
		А-III-10-ГОСТ5781-82 ℓ=120	96	144	192	240	96	144	192		0,07	
23		А-III-8-ГОСТ5781-82 ℓ=2600	8	12	16		8	12			1,03	***)
		А-III-6-ГОСТ5781-82 ℓ=2600				20			16	20	0,58	***)
		Материалы (лист 8...10)										
24		Бетон В25; F100	2,5	3,7	5,0	6,3	2,5	3,7	5,0	6,3		$м^3$
25		" на мелком заполнителе	5,6	7,8	10,0	12,0	5,6	7,8	10,0	12,0		$м^3$
26		Цементный раствор на НЦ	2,9	3,9	4,9	5,9	2,9	3,9	4,9	5,9		$м^3$
27		Цементный раствор В15	0,85	1,0	1,1	1,25	0,85	1,0	1,1	1,25		$м^3$

*** См. ведомость деталей на листе 8

ТП 901-4-96с.86-II

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

Привязан

Инв. №

Резервуары емкостью 500... 1200 $м^3$

Спецификация к схемам расположения элементов сборных конструкций (окончание)

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Копир. Лаврентина

Формат А3

6

400623-01 7

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

ТП 901-4-96 с.86

Альбом II

Исполнения резервуара	Изделия арматурные, кг								Изделия закладные, кг							Общий расход, кг
	Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82								Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82			Прокат класса С38/23 ГОСТ 103-76				
	ф6	ф8	ф10	ф12	ф16	ф18		Итого	ф16		Итого	-12×160	-4×50	-8×40	Итого	
Омоноличивание конструкций покрытия (лист 8 поз. 15...17; 20...23)																
РЕ-С; М-5		8,2	282,2					290,4	23,3		23,3	18,1		2,6	20,7	334,4
РЕ-С; М-7		12,4	424,5					436,9	23,3		23,3	18,1		2,6	20,7	480,9
РЕ-С-10		16,4	566,8					583,2	23,3		23,3	18,1		2,6	20,7	627,2
РЕ-С-12	11,6		709,2					720,8	23,3		23,3	18,1		2,6	20,7	764,8
РЕ-М-10	9,3		566,8					576,1	23,3		23,3	18,1		2,6	20,7	629,1
РЕ-М-12	11,6			1035,9				1047,5	23,3		23,3	18,1		2,6	20,7	1091,5
Омоноличивание стыков стен (лист 8 – накладки поз. 18; 19)																
РЕ-С-5			19,2		45,1			64,3								64,3
РЕ-С-7			24,0		56,4			80,4								80,4
РЕ-С-10			28,8		67,7			96,5								96,5
РЕ-С-12			33,6		79,0			112,6								112,6
РЕ-М-5			19,2			57,6		76,8								76,8
РЕ-М-7			24,0			72,0		96,0								96,0
РЕ-М-10			28,8			86,4		115,2								115,2
РЕ-М-12			33,6			100,8		134,4								134,4
Устройство для обмена воздуха																
Для воды питьевого качества			5,6					5,6								5,6
Для воды непитьевого качества		1,8						1,8					0,6		0,6	2,4
Камера приборов																
РЕ-С; М-5...12				1,2				1,2								1,2
Итого на резервуар (для воды питьевого качества)																
РЕ-С-5		8,2	307,0	1,2	45,1			361,5	23,3		23,3	18,1		2,6	20,7	405,5
РЕ-С-7		12,4	454,1	1,2	56,4			524,1	23,3		23,3	18,1		2,6	20,7	568,1
РЕ-С-10		16,4	601,2	1,2	67,7			686,5	23,3		23,3	18,1		2,6	20,7	730,5
РЕ-С-12	11,6		748,4	1,2	79,0			840,2	23,3		23,3	18,1		2,6	20,7	884,2
РЕ-М-5		8,2	307,0	1,2		57,6		374,0	23,3		23,3	18,1		2,6	20,7	418,0
РЕ-М-7		12,4	454,1	1,2		72,0		539,7	23,3		23,3	18,1		2,6	20,7	583,7
РЕ-М-10	9,3	16,4	601,2	1,2		86,4		714,5	23,3		23,3	18,1		2,6	20,7	758,5
РЕ-М-12	11,6		39,2	1037,1		100,8		1188,7	23,3		23,3	18,1		2,6	20,7	1232,7

Привязан

Инв. №

ГИП	Филатов	
Н. Контр.	Алмазов	
Нач. отд.	Филатов	
Рук. др.	Алмазов	
Вед. инж.	Толстикова	
Инж.	Абрамова	

ТП 901-4-96с.86-II

Резервуары емкостью 500 ... 1200 м³

Ведомость расхода стали на сопряжение сборных конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Копир. Лаврухина

Формат А2

400623-01 8

Схема I. Расположение элементов стен и колонн

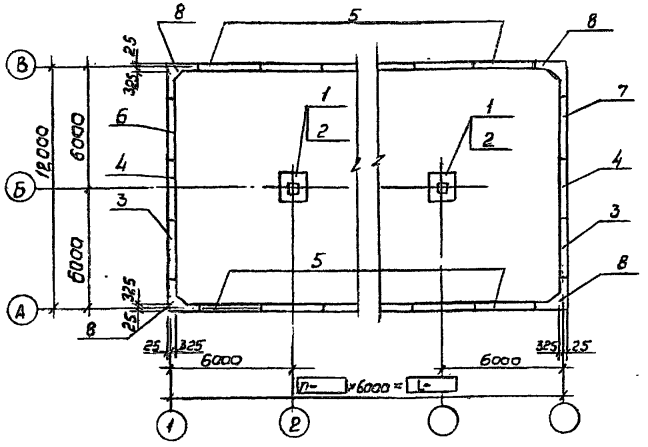
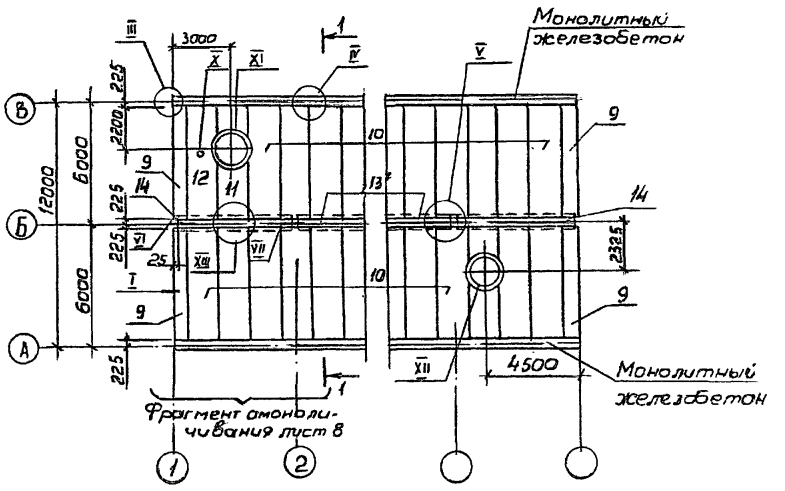
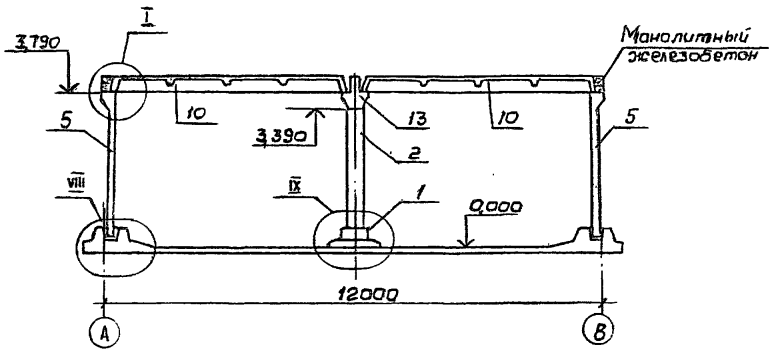


Схема II. Расположение элементов покрытия



1. После монтажа конструкций петли стеновых панелей срезать место их установки, а также строповочные отверстия колонн и фундаментов заделать цементным раствором
2. Размеры „L" и „n" в зависимости от емк. см. лист 2

1-1



Привязан

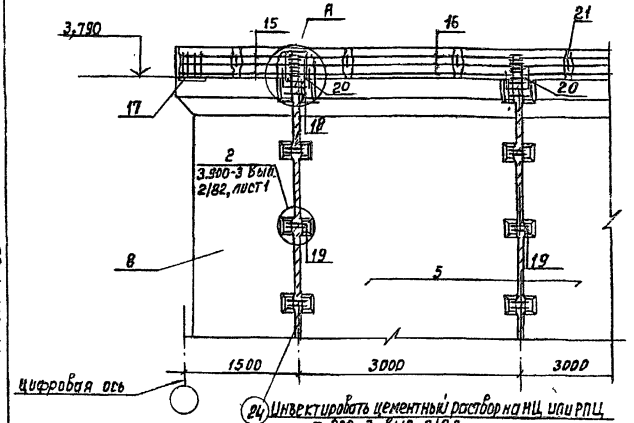
Инв. N

			ТП901-4-96 с.86 - II		
Гип	Филатов		Резервуары емкостью 500... 1200 м³	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Алмазов			Р	7	
Нач. отд.	Филатов		Схемы расположения элементов сборных конструкций	Союзводоканалпроект		
Рук. бр.	Алмазов					
Вед. инж.	Толстикова					
Инжен.	Абрамова					

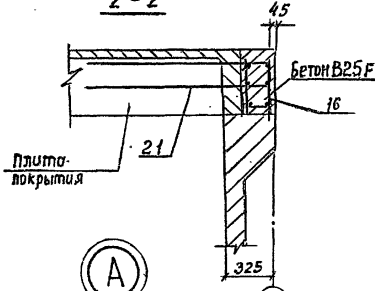
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Ц 00623-01 9

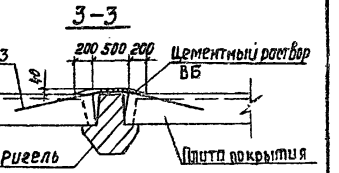
1-1

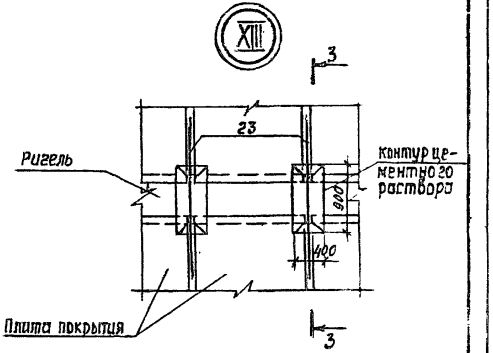


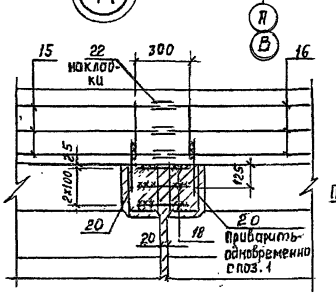
2-2



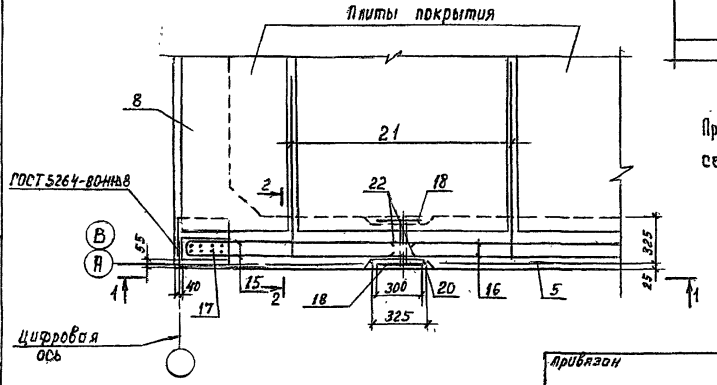
3-3







Фрагмент омоноличивания

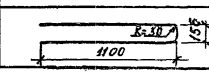


Привязан

Инв. №

Привязку поз. 12...20; 22 выполнять по серии 3.900-3, вып. 2/82 лист 1

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
23	
21	

Гип	Филатов	
Н.контр.	Алмазов	
Нач.сто.	Филатов	
Рук. бр.	Алмазов	
Вед.инж.	Толстикова	
Инженер	Абрамова	

ТП901-4-96с. 86 - II

Резервуар емкостью 500...1200 м³

Омоноличивание конструкций и узла XIII

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

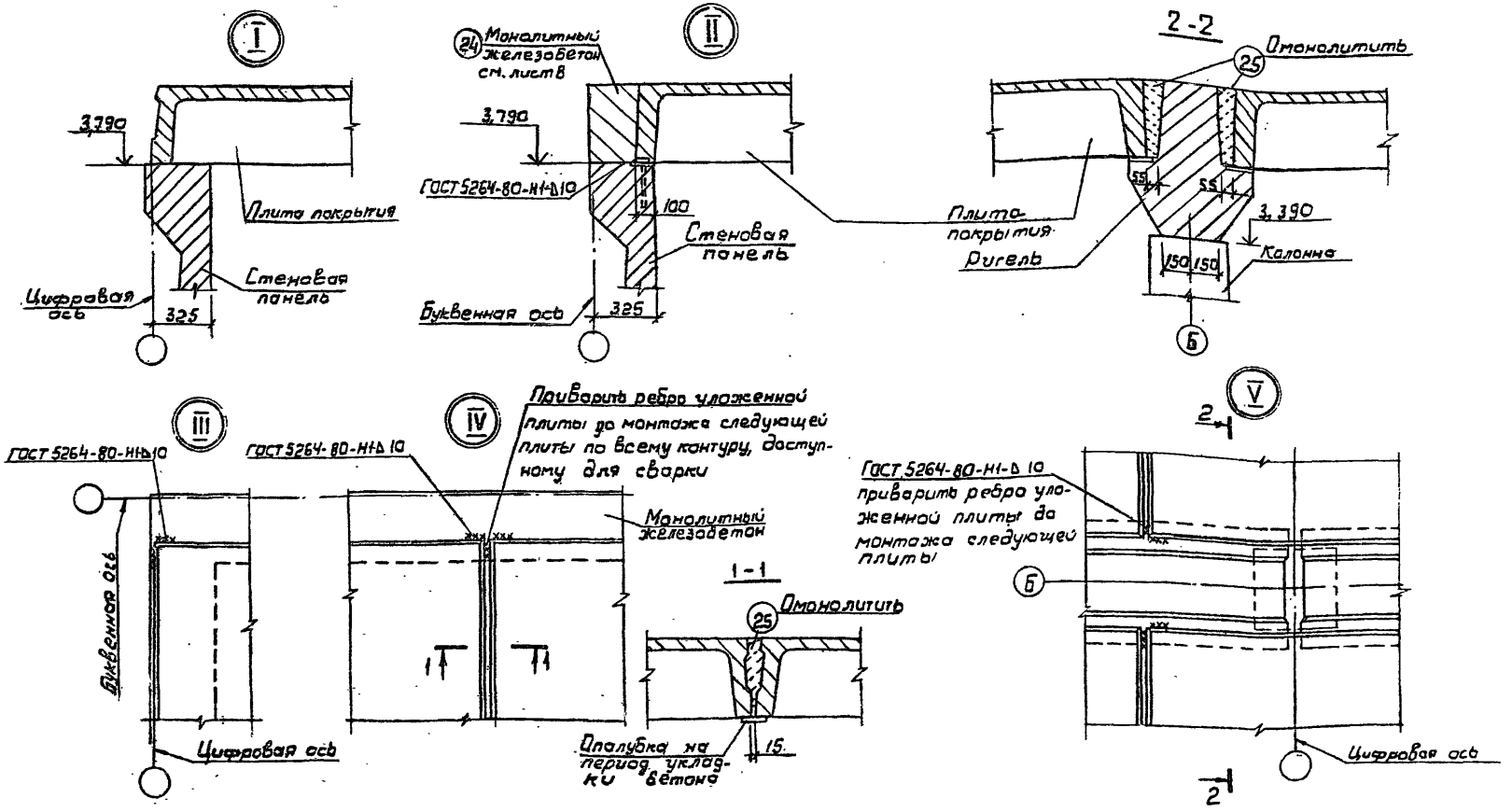
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Кол. листов

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

400623-01 10

Формат А3



1. Омоноличивание – вибрированным бетоном В25; F100 на НЦ или РПЦ с щебнем крупностью 5-10 мм.
2. Электроды Э46А

Привязан

Инв. N

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

ТП 901-4-96 с.86-II

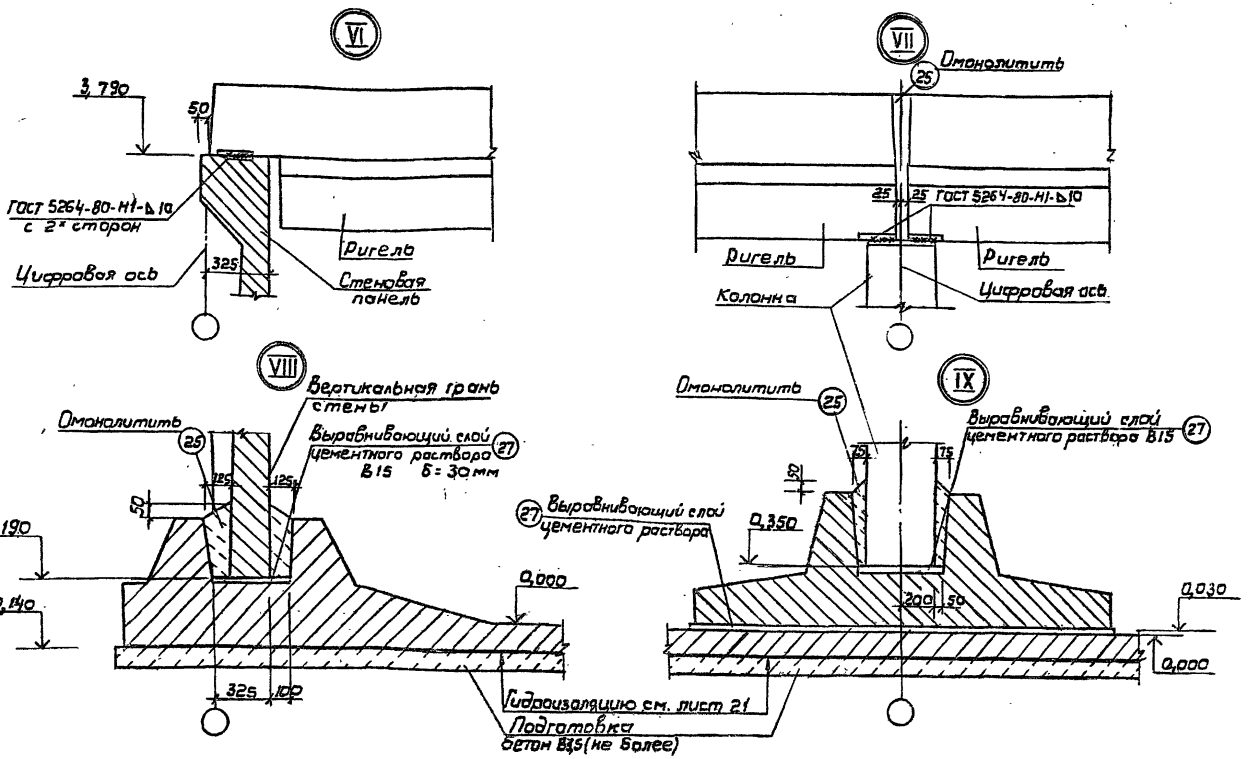
Резервуары емкостью 500...1200 м³

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Узлы I..V. Сопряжение конструктивных элементов

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Ц00623-01 11



1. Омоноличивание – вибрированным бетоном В25; F100 на НЦ или РПЦ с щебнем крупностью не более 20мм.
2. Электроды типа Э46А

Привязан

Инв. №

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

ГИП	Филатов	
Н.контр.	Ялмазов	
Нач.отд.	Филатов	
Рук. бр.	Ялмазов	
Вед.инж.	Толстикова	
Инж.	Абрамова	

ТП 901-4-96 с. 86-II

Резервуары емкостью 500...1200 м³

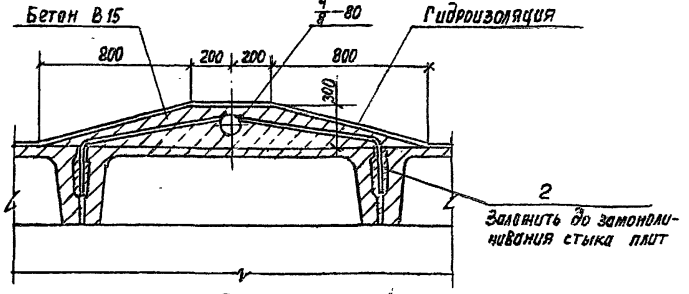
Узлы VI...IX. Сопряжение конструктивных элементов

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

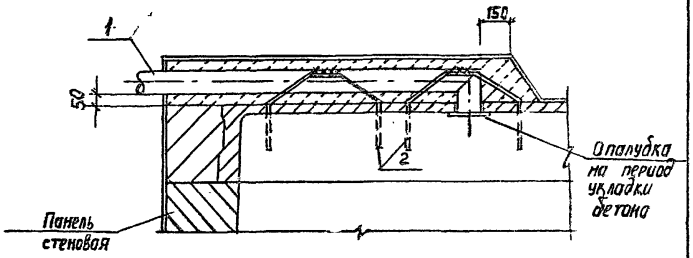
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

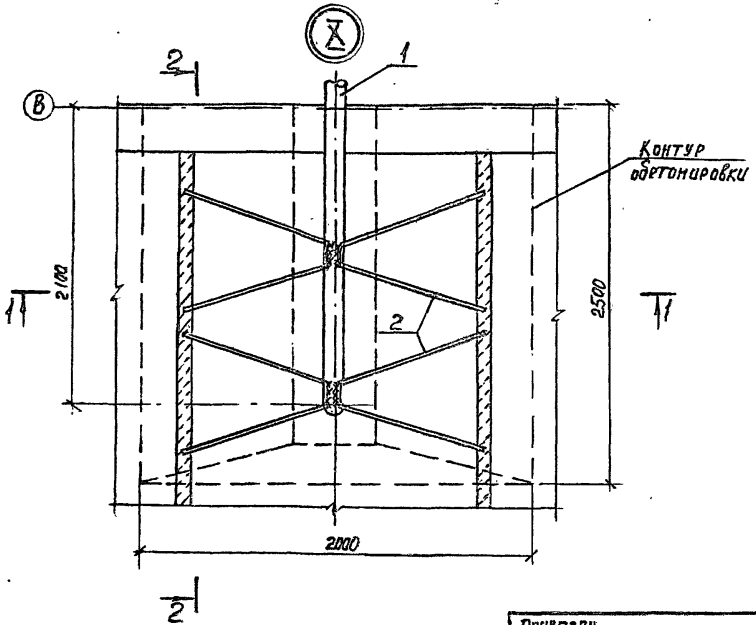
Ц00623-01 12

1-1



2-2

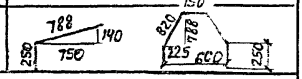




Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. —	Кол. на испол. 01	Масса ед. кг	Примеч
		Сборочные единицы				
1		Воздуховод dy=100	1			
		dy=200		1		
		Детали				
2		А-III-10-ГОСТ 5781-82 ℓ=2290	4	4	1,41	См. ведомость деталей
		Материалы				
		Бетон В15; F100; W6			0,84	м³
	Количество узлов на резервуар		1	1		

1. Изделие поз. 1 - стальная труба, разрабатывается в конкретном проекте.
2. Электроды типа Э46А

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	

Привязан

Инв. №

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

ГИП	Филатов	
Н. контр.	Алмазов	
Нач. отд.	Филатов	
Рук. гр.	Алмазов	
Вед. инж.	Голетикова	
Инж.	Абрамова	

ТП 901-4-96.с. 86-II

Резервуар емкостью 500... 1200 м³

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

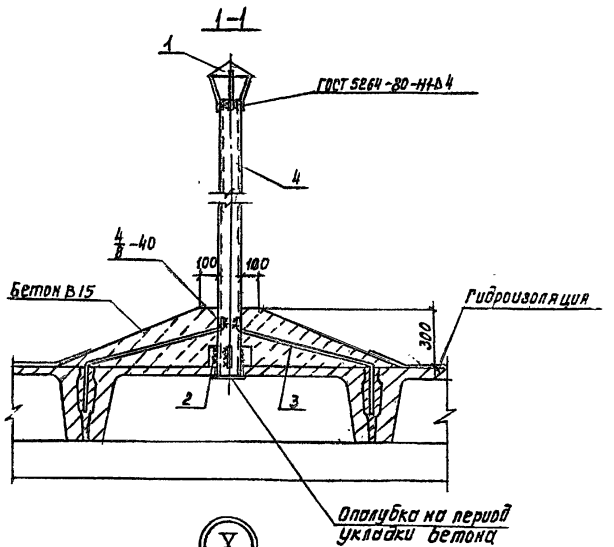
Узел X. Устройство для обмена воздуха (для воды питьевого качества)

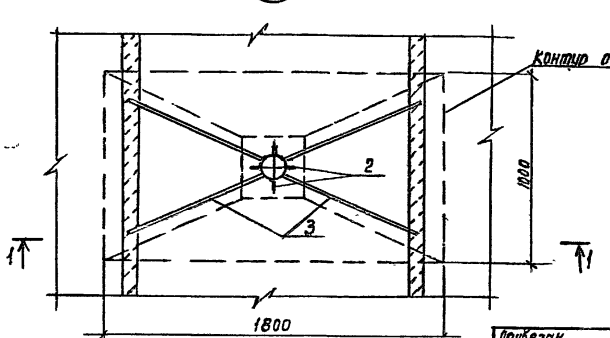
Союзводоканалпроект

Копир. Лавруненс

Ц 00823-01 13 Формат А3

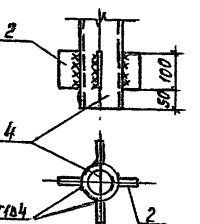
1-1



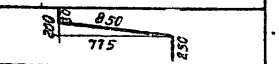


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. —	Кол. на испол. 01	Масса ед., кг	Примеч.
		Сборочные единицы				
1	1.494-32-3К.00.000	Зонт круглый			2,0	
		Детали				
2		Полоса $\frac{50\times4\ ГОСТ\ 103\text{-}76}{Ст3\ ГОСТ\ 380\text{-}71}$ ℓ=100.	4	4	0,16	
3*		А-III-10-ГОСТ 5781-82 ℓ=1150	4	4	0,71	4 см. ведомость деталей
4		Труба $\frac{108\times3\ ГОСТ\ 10704\text{-}76}{Ст3\ ГОСТ\ 10705\text{-}80}$ ℓ=2000	1		15,54	
		Труба $\frac{219\times3,5\ ГОСТ\ 10704\text{-}76}{Ст3\ ГОСТ\ 10705\text{-}80}$ ℓ=2000		1	37,20	
		Материалы				
		Бетон В15; F100	0,23	0,24		$м^3$
	Количество узлов на резервуар		1	1		

Фрагмент поз. 4



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3	

1. Трубу поз. 4 окрасить тремя слоями лака ХС-76 на растворителе Р-4 по слою грунта ХС-04
2. Электроды типа Э46А

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

Привязан

Инв.№

ТП901-4-96с.86 - II

Резервуары емкостью 500.... 1200 $м^3$

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Узел X. Устройство для обмена воздуха (для воды непитьевого качества)

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

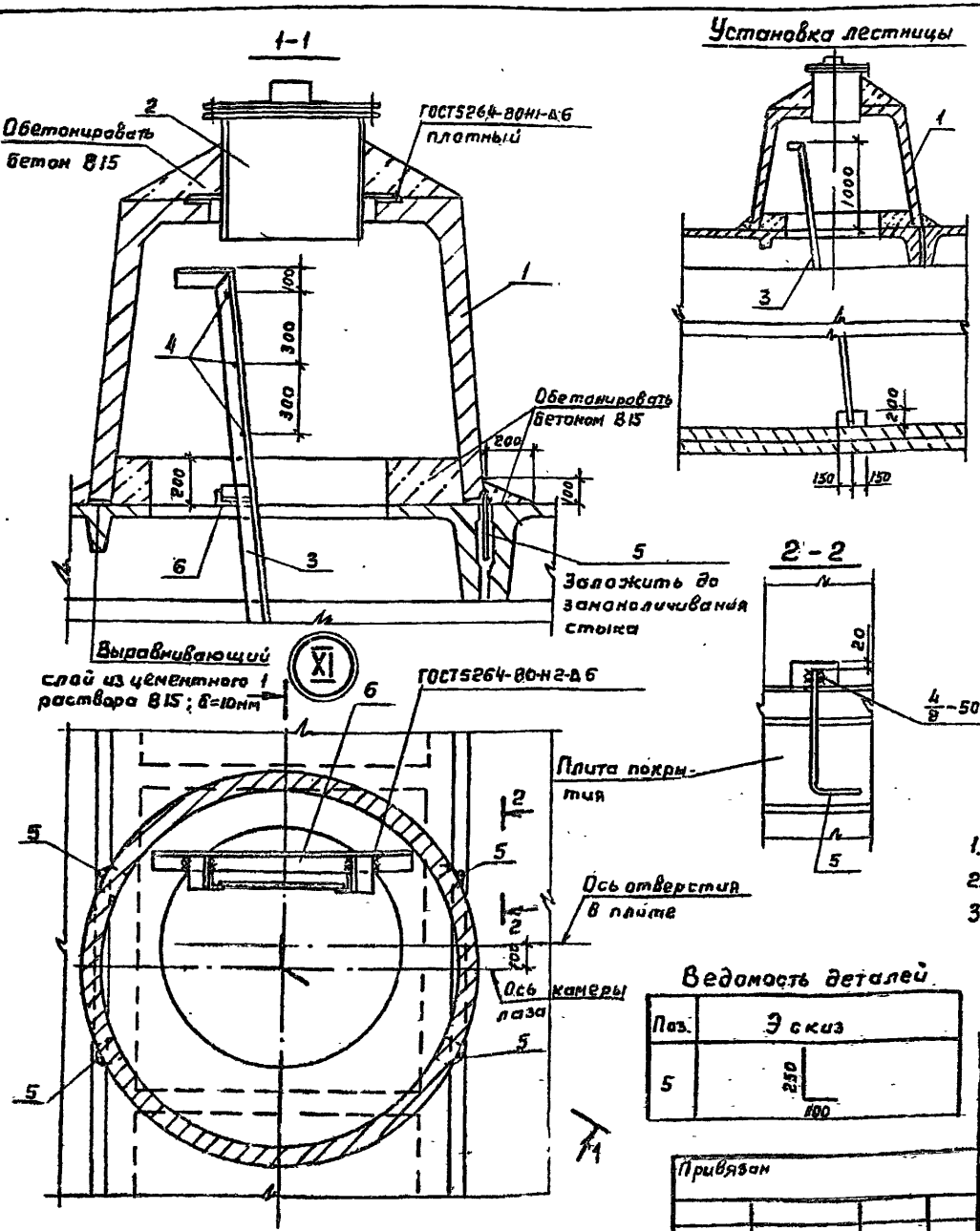
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Коп. Доценко.

Ц 00623-01 14 Формат А3

Альбом II

ТП 901-4-96 с. 86



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Сборочные единицы			
1	3.900-3.15 т.00 000	Камера лаза КЛ	1	1620	
2	4.901-18 ТМ 28.01.00	Люк-лаз герметический dy 600	1	178	
3	1.459-2 Вып. 3	Стремянка СГ6	1	94	
		Детали			
4		А-I-18-ГОСТ 5781-82 ℓ=570	3	1,1	
5*		А-III-12-ГОСТ 5781-82 ℓ=350	4	0,31	* См. ведомость деталей
6		Уголок 80×80×6 ГОСТ 8509-72* / Вст3пс6 ГОСТ 380-71* ℓ=1160	1	8,50	
		Материалы			
		Бетон В15; F100; W6	0,5		м³
Количество узлов на резервуар			1		

Ведомость расхода стали на деталь / узла, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные		Общий расход
	Арматура класса				Прокат класса		
	A-III		A-I		C38/23		
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 8509-72*		
	ф12		ф18		L80×6		
Узел XI	1,24		3,30		8,50		13,04

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
5	250, 100

1. Стремянку поз.3 с заранее приваренной поз.4 установить до монтажа поз.1.
2. Электроды типа Э46А.
3. Стальные конструкции окрасить за 4 раза эмалью ХС-710 ГОСТ 9355-81 по 1 слою краски ХС-720 ан. МРТУ6-10-708-67 и грунта ВЛ-023 ГОСТ 12707-77. Грунтовка и 1 слой окраски выполняются при изготовлении конструкций.

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

ТП 901-4-96 с. 86 - II

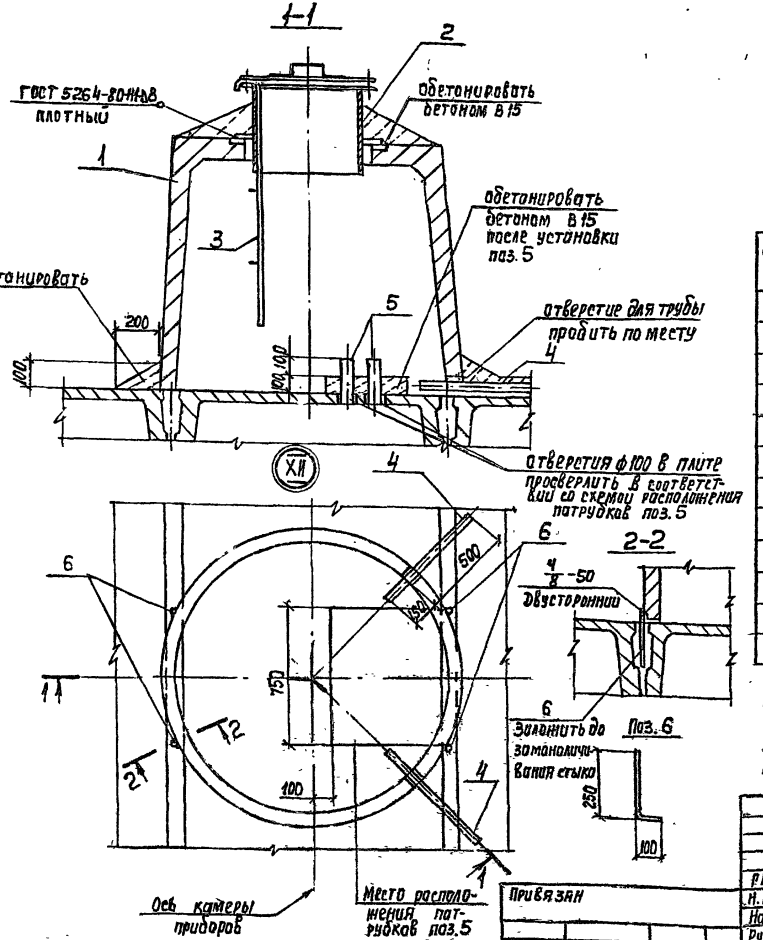
Резервуары емкостью 500...1200 м³	Ставр	Лист	Листов
	Р	13	
Узел XI. Камера лаза	СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		

Ц 00623-01 15

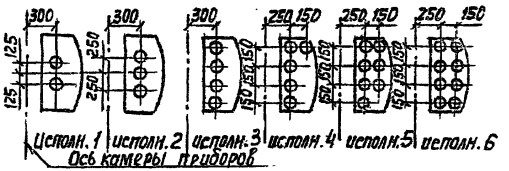
Копировал Гольденбаум Формат А3

Альбом II

ТП 901-4-96с.86



Схемы расположения патрубков поз. 5



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
		Сборочные единицы			
1	3.900-3.15 7.00 000	Камера лаза КЛ	1	1620	
2	4.901-18 лист ТМ 28.01.00 СБ	Люк-лаз герметический d_y=600	1	178	
3	901-4-96с.86-III-5.200	Лестница съемная	1	4,25	
		Детали			
4		Труба 50×3,5 ГОСТ 3262-75* В-65		2,8	
5		Труба 80×4 ГОСТ 3262-75* В=250		2,5	
6*		В-III-12-ГОСТ 5781-82. В=350	4	0,31	* см. эскиз
		Материалы			
		Бетон В15; F100; W6	0,3		м³
	Количество узлов на резервуар		1		

1. Расположение и количество поз. 4,5 назначается при привязке
2. Лестница поз. 3 показана в рабочем положении. При закрывании люка-лаза лестница снимается.
3. Электроды типа Э42А.
4. Окраску стальных конструкций см. на листе 13

ГИП	Филатов		ТП901-4-96с.86-II		
Н. Контр.	Алмазов				
Нач. отд	Филатов		Резервуары емкостью 500 ... 1200 м³	Стадия: Р	Лист: 14	Листов:
Рук. гр.	Алмазов				
Вед. инж.	Тюстикова		Узел XII. Камера приборов	Союзводоканалпроект	
Инж.	Абрамова				

Привязан

Инв. №

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

Корр. Лаврушина

Ц 00623-01 16

Формат А3

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

ТП 901-4-96с.86 Альбом II

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.* РЕ-С- 5	7	10	12	РЕ-М- 5	7	10	12	Примеч.
				Сборочные единицы									
А4		1	3.900-3 вып4/82 часть 2; КР-1	Каркас плоский	32	48	64	80	32	48	64	80	1,10кг
А4		2	901-4-96с.86-III-1.005	То же	48	70	92	114	48	70	92	114	0,86кг
А3		3	-III-1.100	Каркас пространственный					4	4	4	4	37,08кг
А3			-01	То же	4	4	4	4					33,08кг
А3		4	-02	"					12	16	20	24	70,21кг
А3			-03	"	12	16	20	24					62,71кг
А4		5	-III-1.008	Сетка	4	4	4	4	4	4	4	4	54,24кг
А4		6	-III-1.009	"	8	12	16	20	8	12	16	20	32,34кг
А4		7		С $\frac{\Phi 8А-III-200}{\Phi 5Вр-I-250}$ 2250×3850 $\frac{50}{25}$ ГОСТ8478-81	4	6	8	10	4	6	8	10	23,25кг
А4		8		С $\frac{\Phi 8А-III-200}{\Phi 5Вр-I-250}$ 2850×3850 $\frac{50}{25}$ ГОСТ8478-81	—	1	2	3	—	1	2	3	29,15кг
А4		9	901-4-96с.86-III-1.010	Сетка	12	16	20	24	12	16	20	24	23,47кг
А4		10	-III-1.012	"	4	4	4	4	4	4	4	4	36,00кг
А4		11	-III-1.011	"	8	12	16	20	8	12	16	20	23,58кг
А3		12	-III-1.101-02	"					16	16	16	16	2,56кг
А3			-04	"	16	16	16	16					2,31кг
А3		13	-03	"					16	16	16	16	2,56кг
А3			-05	"	16	16	16	16					2,31кг
Б4		14		С $\frac{\Phi 12А-III-200}{\Phi 10А-III-300}$ 2850×3850×125 ГОСТ23279-78	2	4	6	8					74,13кг
Б4				С $\frac{\Phi 18А-III-200}{\Phi 10А-III-300}$ 2850×3850×125 ГОСТ23279-78					2	4	6	8	138,23кг
Б4		15		С $\frac{\Phi 6А-III-100}{\Phi 5Вр-I-250}$ 2850×3850 $\frac{50}{25}$ ГОСТ8478-81	—	1	2	3					32,03кг
Б4				С $\frac{\Phi 10А-III-200}{\Phi 6А-III-600}$ 2850×4150×275 ГОСТ23279-78					—	1	2	3	42,84кг
Б4		16		С $\frac{\Phi 6А-III-100}{\Phi 5Вр-I-250}$ 2850×2900 $\frac{75}{25}$ ГОСТ8478-81	4	6	8	10					23,40кг
Б4				С $\frac{\Phi 10А-III-200}{\Phi 6А-III-600}$ 2850×3050×325 ГОСТ23279-78					4	6	8	10	31,38кг
Б4		17		С $\frac{\Phi 8А-III-200}{\Phi 5Вр-I-250}$ 2450×2900 $\frac{75}{25}$ ГОСТ8478-81	8	8	8	8					18,98кг
Б4				С $\frac{\Phi 10А-III-200}{\Phi 5А-III-600}$ 2450×3050×325 ГОСТ23279-78					8	8	8	8	27,18кг
Б4		18		С $\frac{\Phi 8А-III-200}{\Phi 5Вр-I-250}$ 2450×3850 $\frac{50}{25}$ ГОСТ8478-81	—	2	4	6					25,21кг
Б4				С $\frac{\Phi 10А-III-200}{\Phi 6А-III-600}$ 2450×4150×275 ГОСТ23279-78					—	2	4	6	37,08кг
Б4		19		С $\frac{\Phi 8А-III-200}{\Phi 5Вр-I-250}$ 2850×2900 $\frac{75}{25}$ ГОСТ8478-81	—	2	4	6					21,94кг
Б4				С $\frac{\Phi 10А-III-200}{\Phi 6А-III-600}$ 2850×3050×325 ГОСТ23279-78					—	2	4	6	31,39кг
А3			901-4-96с.86-III-7.000	Деталь трубопровода „от"	1	1	1	1	1	1	1	1	
А4			-III-7.100	Деталь трубопровода „со"	1	1	1	1	1	1	1	1	

* Цифровой индекс марки исполнения - емкость резервуара в сотнях м³

Вобъем строительных конструкций трубопроводы не входят

Гип	Филатов		ТП901-4-96с.86-II
Н.контр.	Алмазов		Резервуары емкостью 500...1200 м³
Нач.отд.	Филатов		Стадия: Р; Лист: 15; Листов:
Рук.бриг.	Алмазов		
Вед.инж.	Толстикова		Днище. Спецификация элементов (начало)
Техник	Зудина		СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Привязан

Инв. №

Формат А3

16

400623-01 17

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

ТП 901-4-96с.86 Альбом II

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. РЕ-С- 5	7	10	12	РЕ-М- 5	7	10	12	Примеч.
				Детали									
				А-III-12- ГОСТ 5781-82									
А3		20**		ℓ = 2400	4	4	4	4	4	4	4	4	2,13 кг
А3		21**		ℓ = 1550	8	8	8	8	8	8	8	8	1,38 кг
А3		22**		ℓ = 1200	4	4	4	4	4	4	4	4	1,06 кг
Б4		23		ℓ = 570	16	16	16	16	16	16	16	15	0,51 кг
А3		24**		А-III-14-ГОСТ 5781-82 ℓ = 1260	24	24	24	24	24	24	24	24	1,33 кг
Б4		25		Проволока 5 Вр1 ГОСТ 6727-80 ℓ=1100	48	48	48	48	48	48	48	48	0,17 кг
				Материалы									
				Бетон В15; F50; W6	41,4	56,4	71,4	86,4	41,4	56,4	71,4	86,4	м³
				Бетон мелкозернистый В7,5	3,4	5,5	7,6	9,7	3,4	5,5	7,6	9,7	м³
				Бетон В3,5 (подготовка)	13,3	19,5	25,7	31,9	13,3	19,5	25,7	31,9	м³

** Поз. 20; 21; 22; 24 - см. ведомость деталей на листе 19

Ведомость расхода стали

Марка резервуара	Изделия арматурные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82 ф6	ф8	ф10	ф12	ф14	ф18			Итого	Вр-I ГОСТ 6727-80 ф5			Итого	Общий расход, кг
РЕ-С-5	287,5	548,2	299,5	879,5	417,6				2432,3	257,4			257,4	2689,7
РЕ-С-7	422,7	775,0	407,6	1174,1	538,8				3318,2	375,3			375,3	3693,5
РЕ-С-10	557,9	1001,8	515,7	1468,6	660,0				4204,0	493,2			493,2	4697,2
РЕ-С-12	693,1	1228,6	623,8	1763,2	781,2				5089,9	611,0			611,0	5700,9
РЕ-М-5	114,8	675,3	611,1	776,9	417,6	230,8			2826,5	205,8			205,8	3032,3
РЕ-М-7	176,9	893,0	938,1	968,9	538,8	461,5			3977,2	287,4			287,4	4264,6
РЕ-М-10	238,9	1110,8	1265,2	1160,9	660,0	692,3			5128,1	369,1			369,1	5497,2
РЕ-М-12	300,9	1328,6	1592,3	1353,0	181,2	923,0			6279,0	450,7			450,7	6729,7

В спецификации объем бетона В15 дан с учетом омоноличивания вводов труб в днище

ГИП	Филатов	
Н. контр.	Алмазов	
Нач. отд.	Филатов	
Рук. бриг.	Алмазов	
Вед. инж.	Толстикова	
Техник	Зудина	

Привязан

Инв. №

ТП 901-4-96с. 86-II

Резервуары емкостью 500 ... 1200 м³

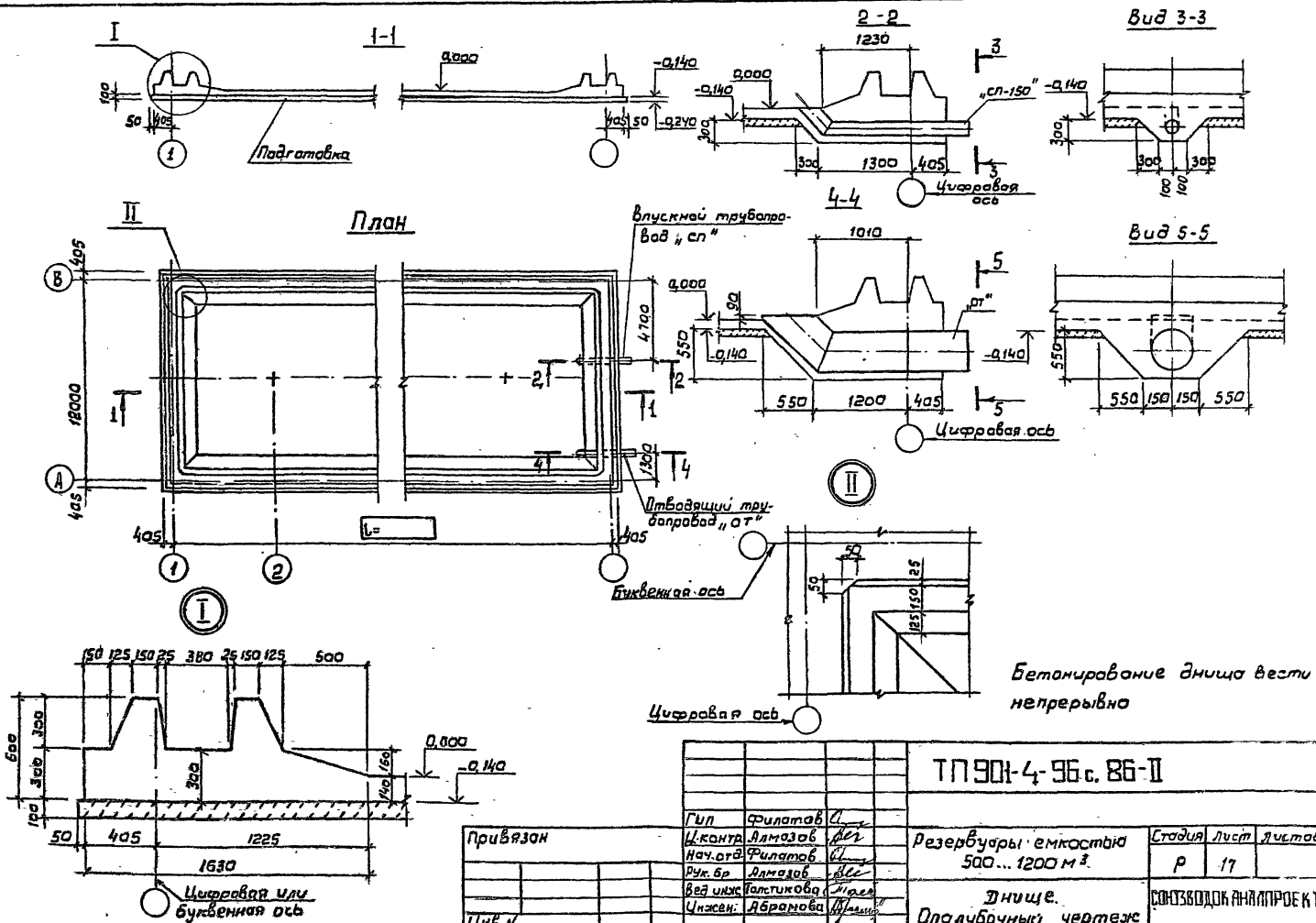
Днище. Спецификация элементов (окончание) Ведомость расхода стали

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Формат А3

4000623-01 18



Бетонирование днища вести непрерывно

Привязан			Гип	Филатов		ТП 901-4-96 с. 86-II	
			Ц.контр.	Алмазов		Резервуары емкостью 500...1200 м³.	Стадия: Р; Лист: 17; Листов:
			Нач.отд.	Филатов			
			Рук.бр.	Алмазов			
			Вед.инж.	Толстикова		Днище. Опалубочный чертеж	СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
			Инжен.	Абрамова			
Инв.N							

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

Альбом II

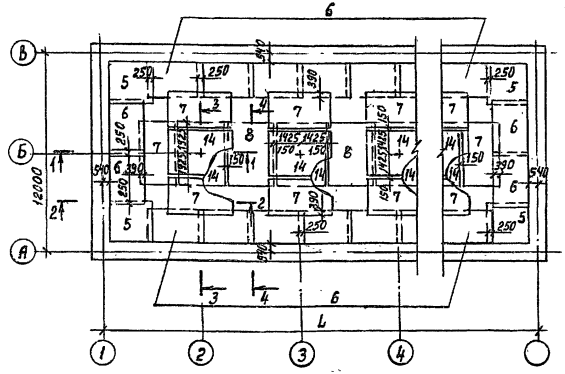
ТП 901-4-96с.86

Ц00623-01 19

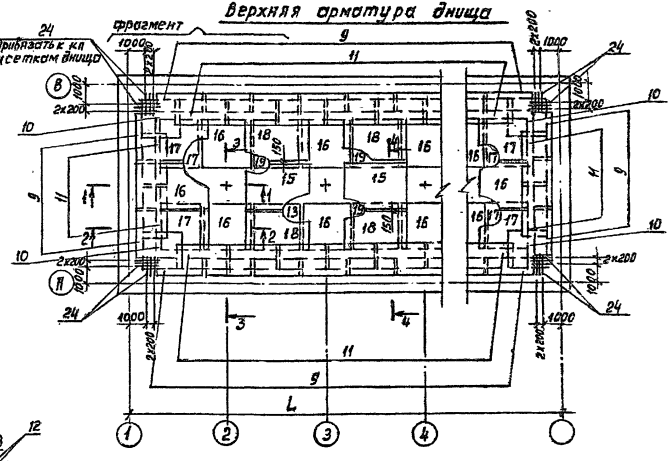
Альбом II

ТП 901-4-96с.86

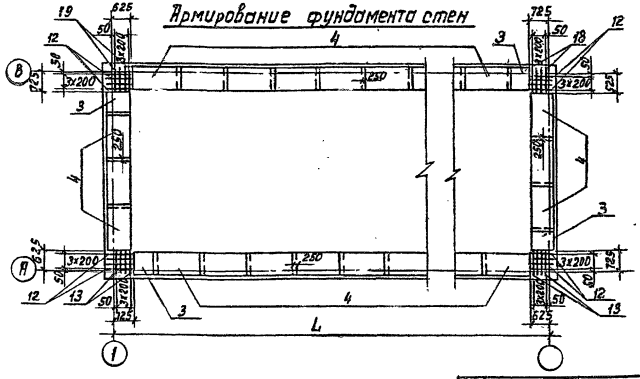
Нижняя арматура днища



Верхняя арматура днища



Армирование фундамента стен



1. В месте прохода трубы стержни сеток днища, попадающие на края трубы, отогнуть, пересекающие трубу разрезать; их концы приварить к трубе.
2. Разрезы см. лист 20.
3. Размер L см. лист 17

								ТП901-4-96с. 86 - II			
				Гип	Филатов						
				Н.контр.	Алмазов			Резервуары емкостью 500...1200 м³	Стадия	Лист	Листов
				Нач.отд.	Филатов				Р	18	
				Рук.гр.	Алмазов			Днище. Раскладка арматурных сеток (начало)	СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
				Вед.инж.	Толстикова						
				Инженер	Абрамова						
Привязан:											
Инв.№											

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

Коп. Доценко.

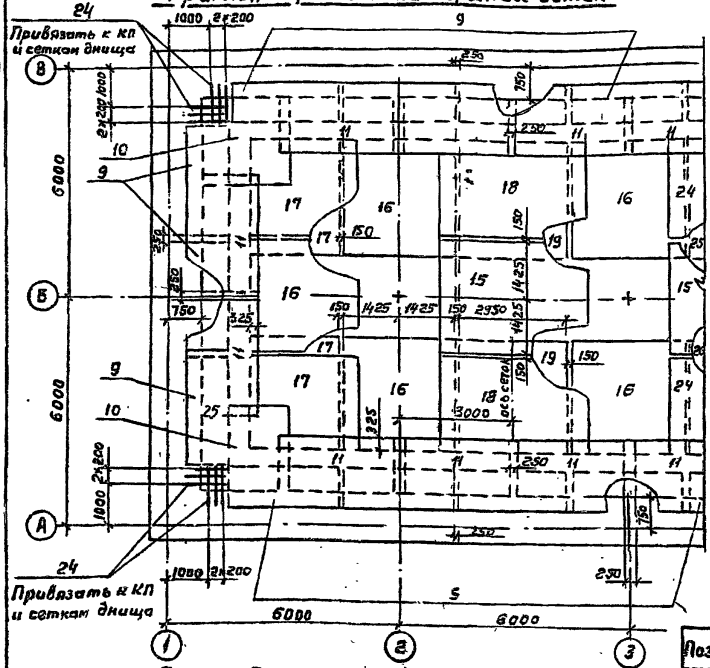
Формат А3

Ц00623-01 20

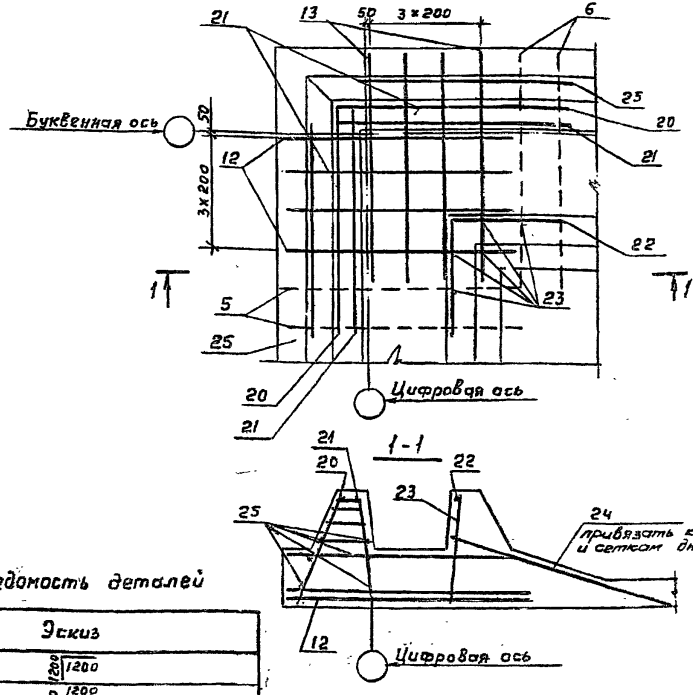
Альбом II

ТП 901-4-96с.86

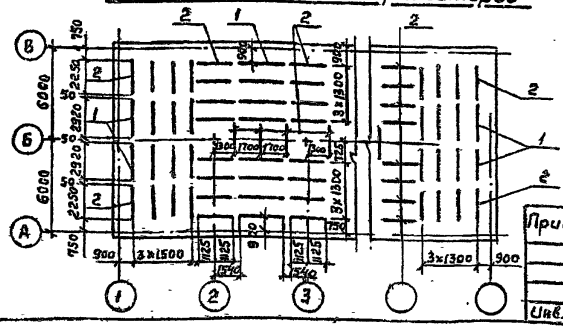
Фрагмент раскладки верхних сеток



Сопряжение каркасов в углу



Раскладка каркасов-фиксаторов



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
20	1200
21	350 1200
22	600 600
24	1100 150 150

Стержни поз. 20...25 привязать к поз. 3; 4; 12; 13

Привязан

Инв. №

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

ТП 901-4-96с.86-II

Резервуары емкостью 500... 1200 м³

Днище. Раскладка арматурных сеток (Окончание)

Стадия	Лист.	Листов
Р	19	

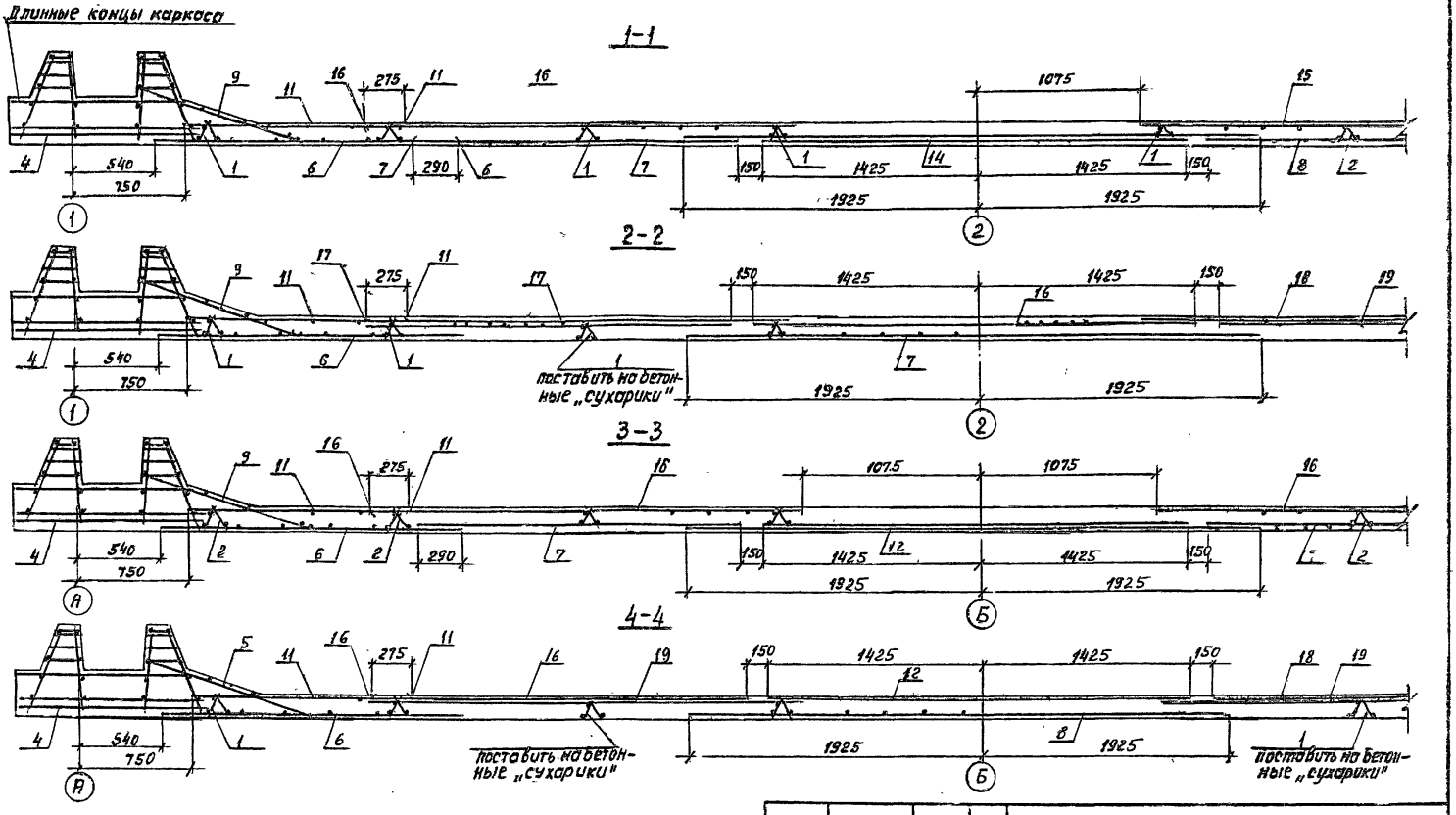
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Копировал Гольденбаум Формат А3

Ц00623-01 21

Альбом II

ТП 901-4-86 с.86



Защитный слой для нижней арматуры, равный 35мм, обеспечивается установкой бетонных „сухариков" требуемой толщины, для верхней арматуры - 20мм каркасами-фиксаторами (поз. 1 и 2)

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

Привязан:

Инв. №

ТП901-4-96с.86 - II

Резервуары емкостью 500... 1200м³

Стадия: Р | Лист: 20 | Листов:

Днище. Разрезы

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

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

Кол. доценко

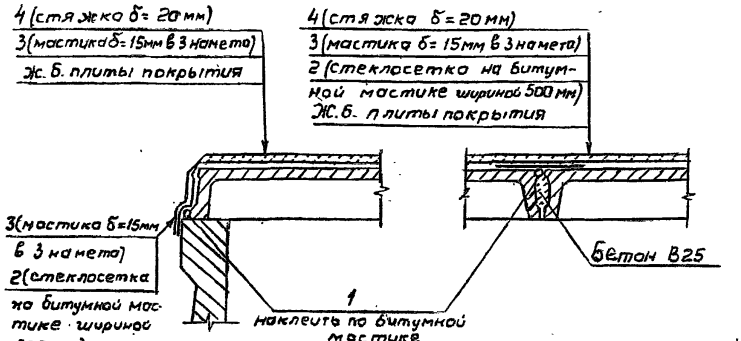
Формат 03

Ц00623-01 22

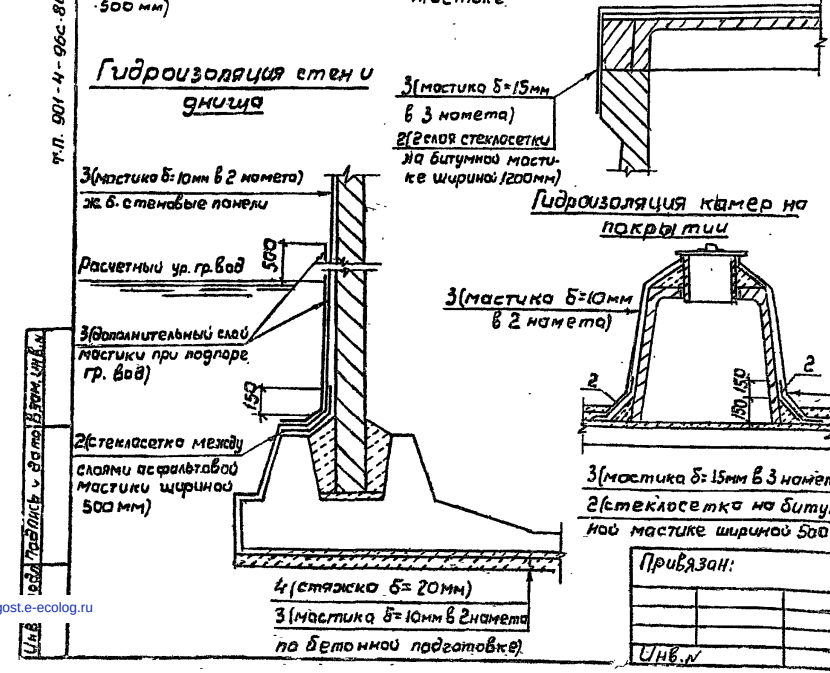
Альбом II

т.п. 901-4-96с.86

Гидроизоляция покрытия



Гидроизоляция стен и днища



Гидроизоляция камер на покрытии

Спецификация на материалы гидроизоляции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.*	Примеч.
				Детали		
		1	ГОСТ 19177-81	Прокладка резиновая ПРП-40. К-55. 36	144,0 / 36,0	п.м.
		2	ТУ6-11-99-75	Стеклосетка ССТ-1 ширин. 500мм	96,0 / 12,0	м2
				то же 1200мм	30,0 / 12,0	м2
				Материалы		
		3		Асфальтовая мастика	4,7 / 1,63	м3
		4		Мелкозернистый бетон В7,5	5,35 / 2,45	м3

*В числителе - на базовый резервуар емк. 500 м³.
В знаменателе - на дополнительную модульную секцию длиной 6 м

1. Гидроизоляция принята из холодной асфальтовой мастики БАЭМ-Ц или ИШ-20 в соответствии с "Руководством по устройству холодной асфальтовой гидроизоляции," ЦТТ-79 ВНИИГ Ленинград, 1979г.
2. Вертикальные поверхности перед изоляцией огрунтовать разжиженной битумной пастой.
3. На чертеже дана гидроизоляция для воды питьевого качества. Для воды непитьевого качества выполняется только гидроизоляция покрытия и его сопряжения со стеной, при этом слой асфальтовой мастики - 10мм в 2 намета. В стыках плит исключаются поз. 1 и поз. 2, стыки заполняются бетоном на всю высоту.

Привязан:

Инв.№

Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№

ГИП	Филатов	
Н.контр.	Толстикова	
Нач.отд.	Филатов	
Рук.бр.	Ямазов	
Ст.инж.	Брянцева	
Техник	Зудина	

ТП 901-4-96с. ВБ-II

Резервуары емкостью 500...1200 м³

Стадия	Лист	Листов
Р	21	

Узлы гидроизоляции

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Ц 00623-01

gost.e-ecolog.ru