

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-4-63.83

РЕЗЕРВУАРЫ ДЛЯ ВОДЫ

ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ
ЕМК. ОТ 12000 ДО 20000 М³

/С ПРИМЕНЕНИЕМ ИЗДЕЛИЙ ПРОИЗВЕДЕНИЙ/
АЛЬБОМ IV

Ц.00282-04

Перечень рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примеч
1	2	3
1	Перечень чертежей	
2	Пояснительная записка	
3	Узлы IX, X. Фундаментный паз под стену	
4	Узлы I-IV. Стыки элементов покрытия	
5	Узлы V-VIII. Стыки стен и колонн с покрытием и днищем.	
6	Узлы XI, XXXVIII. Присыкание перегородок к колоннам и стенам	
7	Узлы XII-XXVII; XXXIX. Стыки элементов стен. Спецификация накладок	
8	Узлы XII-XXVII; XXXIX. Стыки элементов стен. Накладки.	
9	Узлы XII-XIX; XXXIX. Стыки элементов стен. Сборочный чертеж.	
10	Узлы XX-XXVII. Стыки элементов стен. Сборочный чертеж.	
11	Узлы XXVIII-XXX. Вентиляционное устройство ВУ1. Сборочный чертеж.	
12	Узлы XXXI-XXXIII. Вентиляционные устройства ВУ2. Сборочный чертеж.	

1	2	3
13	Узлы XXXIV-XXXVI. Спецификация. Установка стремянки.	
14	Узлы XXXIV, XXXIV ^а , XXXIV ^б . Камера приборов. Сборочный чертеж.	
15	Узлы XXXV, XXXV ^а . Камера лаза КЛ1. Сборочный чертеж.	
16	Узлы XXXVI, XXXVI ^а . Камера лаза КЛ2. Сборочный чертеж.	
17	Узел XXXVII. Камера лаза КЛ3. Сборочный чертеж.	
18	Узлы гидроизоляции (начало)	
19	Узлы гидроизоляции (окончание)	
20	Вариант углового участка стены высотой 3,6 м в монолитном железобетоне (начало)	
21	Вариант углового участка стены высотой 3,6 м в монолитном железобетоне (окончание)	
22	Вариант углового участка стены высотой 4,8 м в монолитном железобетоне (начало)	
23	Вариант углового участка стены высотой 4,8 м в монолитном железобетоне (окончание)	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Гл. инженер проекта *Филатов* [Филатов]

Прибавка

Изм. №1									
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ГИП	Филатов	<i>Филатов</i>
начальн.	Яковлевский	<i>Яковлевский</i>
рук. гр.	Алазов	<i>Алазов</i>
вед. инж.	Толстикова	<i>Толстикова</i>
ст. инж.	Сивостринова	<i>Сивостринова</i>

ТП 901-4-63.83-КЖУ

Перечень чертежей

Листов	12
Р	1

СООБЩЕНИЕ

Альбом IV

Альбом содержит чертежи углов и деталей, которые унифицированы для различных емкостей и исполнений резервуаров и, как правило, не требуют корректировки при привязке проекта.

Исключениями являются элементы оборудования, решаемые в составе соответствующих систем конкретного объекта.

Узлы, разработанные специально для определенных емкостей или нуждающиеся в корректировке при привязке с учетом принятого исполнения резервуара, приводятся в соответствующем основном комплекте чертежей марки КЖ.

При сооружении резервуара следует пользоваться документацией данного альбома совместно с чертежами основного комплекта, при этом исполнение того или иного узла однозначно определяется скорректированными при привязке спецификациями основного комплекта.

Конструкция деталей гидроизоляции дана для резервуаров питьевого водопровода, для промышленного водоснабжения применяется упрощенное решение в соответствии с указаниями на чертеже.

Вариант угловых участков стен в монолитном железобетоне разработан как дополнительный и применяется при невозможности осуществления основного решения углов в сборном железобетоне.

Исполн. Проверка и дата ввозм. Ш.Б.А.

ИП	Филатов	<i>Филатов</i>
Нач. отд.	Яковлевский	<i>Яковлевский</i>
Рук. отд.	Литвинов	<i>Литвинов</i>
Ст. инж.	Борисов	<i>Борисов</i>

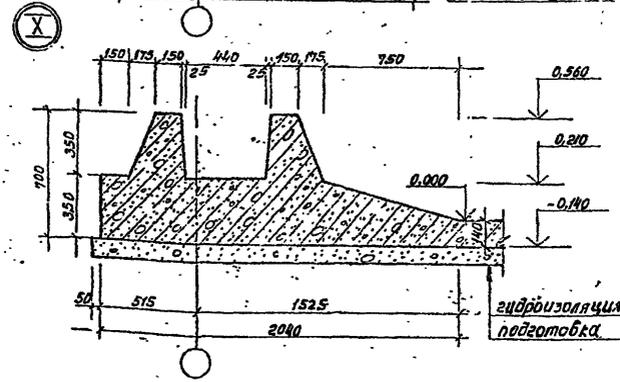
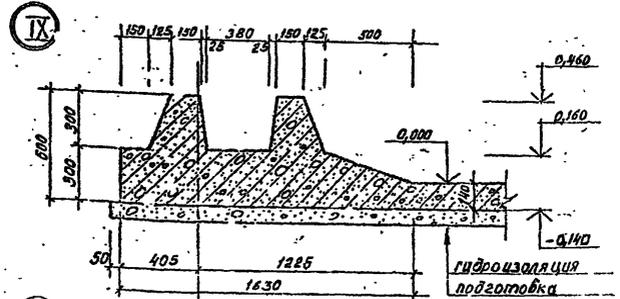
ТП 901-4-63.83-КЖУ

Пояснительная записка.

Стр.	Лист	Листов
Р	2	

СОУЗВОДКАИМПРОЕКТ

Альбом IV



Исполн. Проверка и дата ввозм. Ш.Б.А.

ИП	Филатов	<i>Филатов</i>
Нач. отд.	Яковлевский	<i>Яковлевский</i>
Рук. отд.	Литвинов	<i>Литвинов</i>
Ст. инж.	Толстыкова	<i>Толстыкова</i>
Ст. инж.	Борисов	<i>Борисов</i>

ТП 901-4-63.83-КЖУ

Узлы IX; X
Фундаментный паз под стеной.

Стр.	Лист	Листов
Р	3	

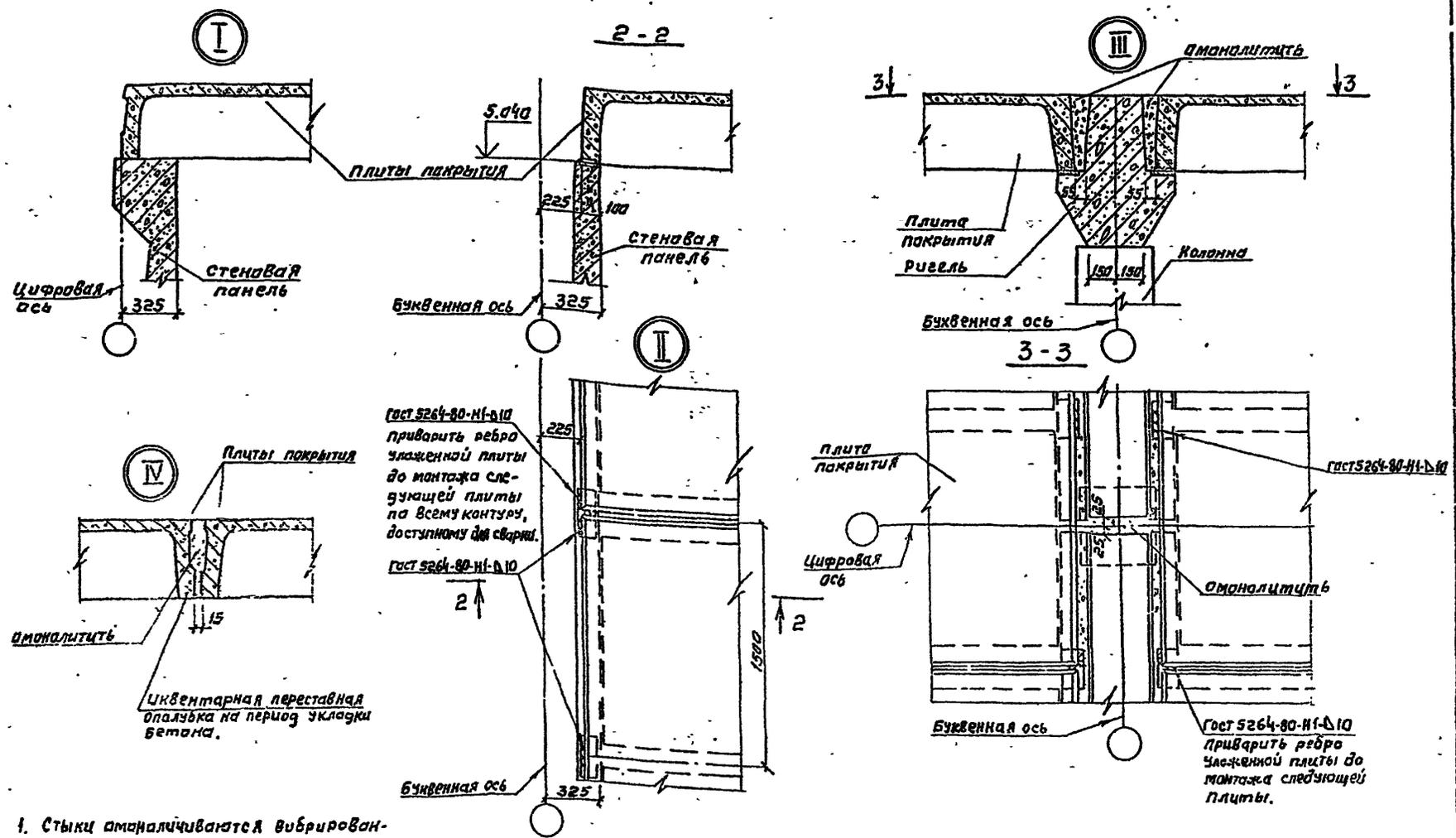
СОУЗВОДКАИМПРОЕКТ

Привязан

Инт. №

400282-04 4

Леском IV



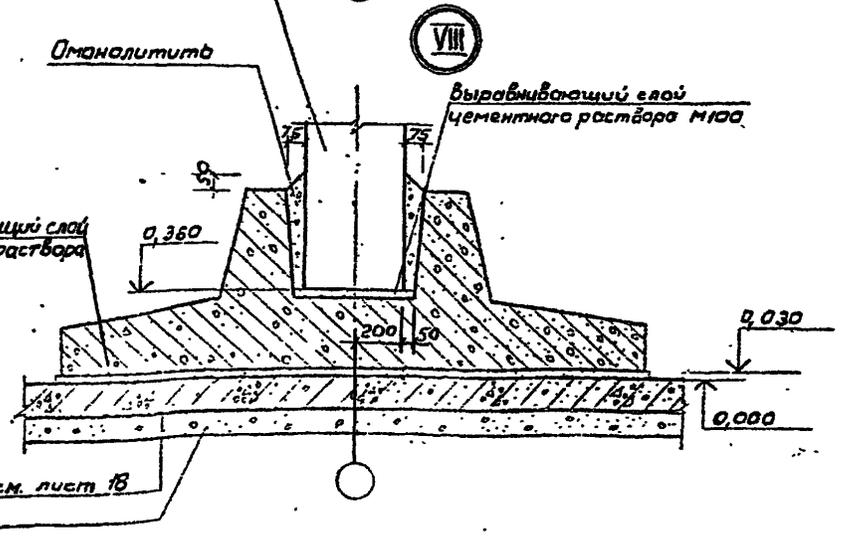
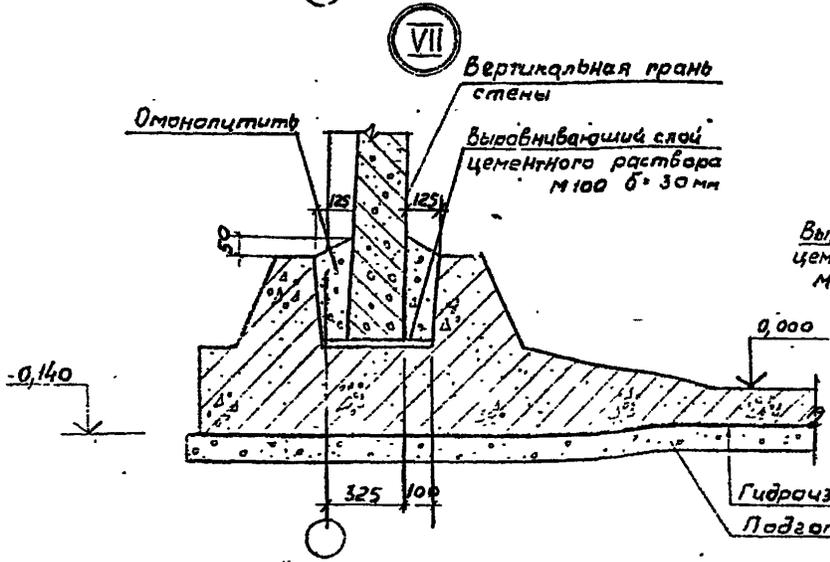
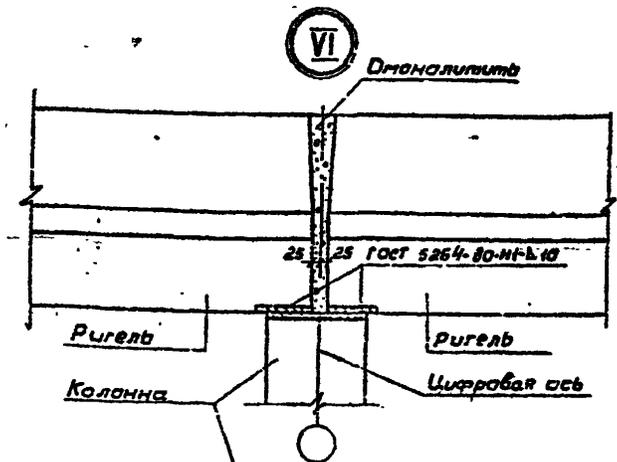
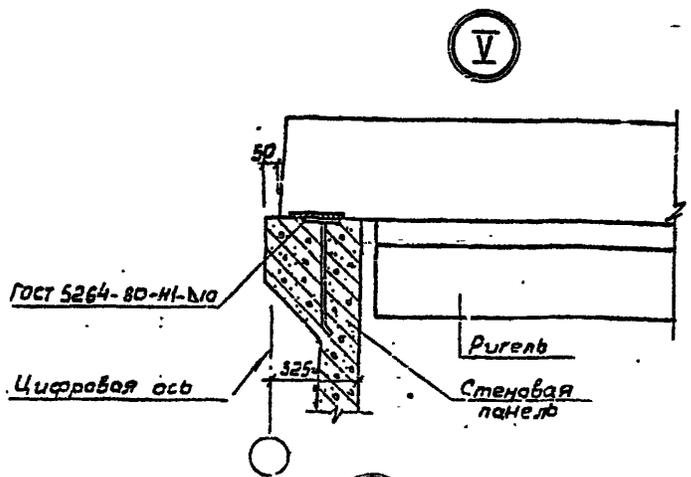
1. Стыки монолитизируются вибрированным бетоном М300 В6 Мрз на НЦ или РПЦ с щебнем крупностью 5-10 мм.
2. Электроды, типа Э-42.

Привязан	Гип	Филатов		ТП 901-4-63.83-КЖУ	Узлы I-IV.	Стенная	Лист	Листов
	Нач. отд.	Ярославский				4		
	Рук. гр.	Алмазов				Соблюдать требования		
	Вед. инж.	Ткачкова						
Инв. №	Ст. инж.	Евстратов						

400262-04 5

ИНС № 100/100, Пайплайн и Венто Вент Инв № 2

Албом IV



1. Стыки омоноличиваются вибрированным бетоном м 300 в6 Мрз на НЦ или РЦ с щебнем крупностью не более 20 мм.
2. Электроды типа 3-42.

ТП 901-4-63.83-КЖУ				Стация	Лист	Листов
Узлы V - VIII				Р	5	
Стыки стен и колонн с покрытием и днуцен				СОЮЗВОДСТРОИТЕЛЬ		
Приказ	Гип	С. Логов	Л. М.			
	М. С.	С. С.	Л. М.			
	Р. К.	С. С.	Л. М.			
	В. С.	С. С.	Л. М.			
	С. С.	С. С.	Л. М.			

400282-04 6

ИВР и посыл. Проверить и дата 18.08.83

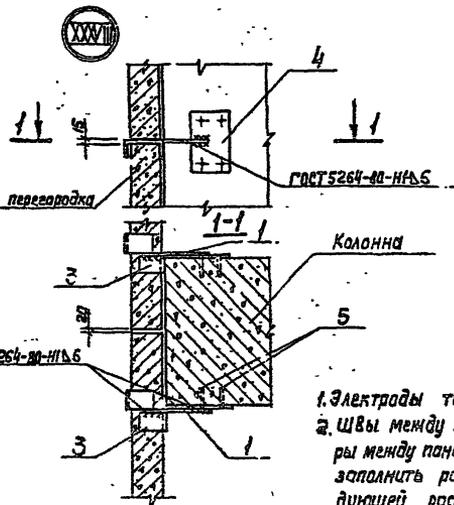
Спецификация деталей креплений перегородочных панелей

Кол-во шт. на узел №	Примеч.	Наименование	Обозначение	
			Зона	Пов.
		Сварочные единицы		
		Детали		
1	0,5кг	МС 2	1.431-20, Выпуск 7 лист 47	
2	1,0кг	МС 1	1.431-20, Выпуск 7 лист 47	
3	0,3кг	МС 3	1.431-20, Выпуск 7 лист 47	
4	0,8кг	МС 4	1.431-20, Выпуск 7 лист 48	
2	4	Джбелл ЭПД 4,5x50		

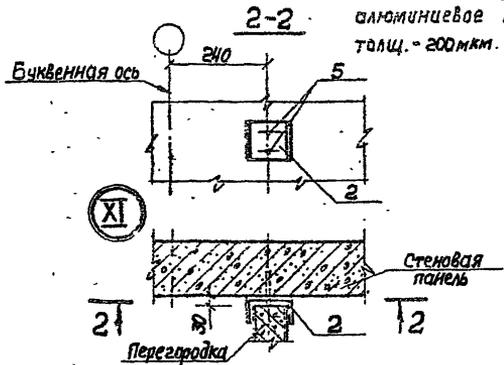
Ведомость расхода стали на один узел, кг

Марка	Узел	Изделия соединительные				Общий расход
		Арматура класс	Прокат марка	Угата		
				1000	1000	
		Гост 5781-82	Гост 109-75	Гост 109-75		
		φ 12	ГН Е 12х17х 2,5	СТСХ 1,50x15 x 6		
Узел XI			10	10	10	
Узел XXXVIII		0,2	0,2	0,6 0,8	14	

Прибл.расч			
Учт.н			



1. Электроды типа Э-42.
2. Швы между панелями и зазоры между панелями и колонной, заполнить раствором с последующей росшивкой.
3. МС 1, 4 должны иметь металлизационное цинковое или алюминиевое покрытие толщ. = 200 мкм.



Гип	Фрилатов	Ваня			ТП 901-4-63.83-КЖУ Узлы XI, XXXVIII Примыкание перегородок к колоннам и стенам	Стежа	Авст	Анато
Нач. отв.	В. Чалаверий	В. В.				Р	6	1
Рис. гр.	Вамозов	В. В.				СОВМЕЩАЮЩАЯ ПЕРЕКЛАДКА		
Взл. или	Тельтшова	В. В.						
Ст. инж.	Бичуратова	В. В.						

400-282-04 7

ЧИВ. МОНОЛ. ПОДПИСЬ И ДОТ. ВЗЛОМ ШИКАР

Линия I-I

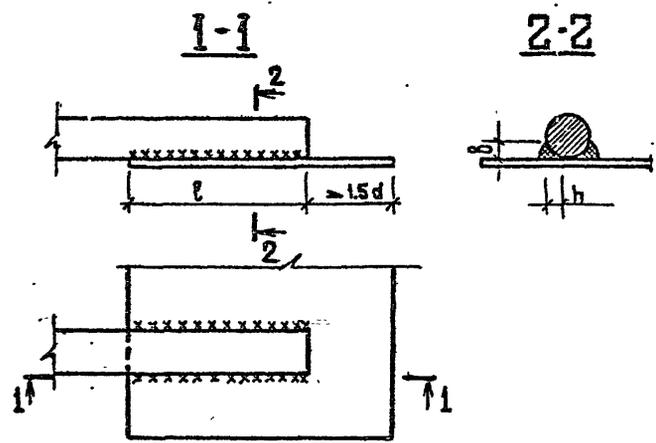


Таблица размеров сварных швов

№ поз.	Фмм армат. накладок	Размеры сварных швов мм			Примечание
		l	б	h	
1	16 А-III	120	8	4	
	18 А-III	120	10	6	
	20 А-II	120	10	6	
	22 А-II	120	12	6	
2	10 А-III и 12 А-III	100	8	4	
3	14 А-III	100	8	4	
4	14 А-III и 16 А-III	120	8	4	
5	18 А-III	100	10	6	

Шк. № подл. Подпись и дата 15/01/82

Ведомость расхода стали на один узел, кг

Марка узла	Накладки							Общий расход
	Арматура класса А-III							
	ГОСТ 5781-82							
	φ 10	φ 12	φ 14	φ 16	φ 18	φ 20	φ 22	
Узел № XII	0.6			2.82				3.42
XIII	0.6				3.6			4.20
XIV		1.76				4.44		6.20
XV		1.76					5.4	7.16
XVI	1.2							1.20
XVII	1.2							1.20
XVIII		2.64						2.64
XIX		2.64						2.64
XX	0.6		1.4	1.4				3.40
XXI	0.6		1.4		1.8			3.80
XXII		1.76		1.8		2.2		5.76
XXIII		1.76		1.8			2.7	6.26
XXIV	0.6		1.64		0.40			2.64
XXV	0.6		1.64		0.40			2.64
XXVI		1.76		2.14	0.40			4.30
XXVII		1.76		2.14	0.40			4.30
XXXIX	1.2				3.6			4.80

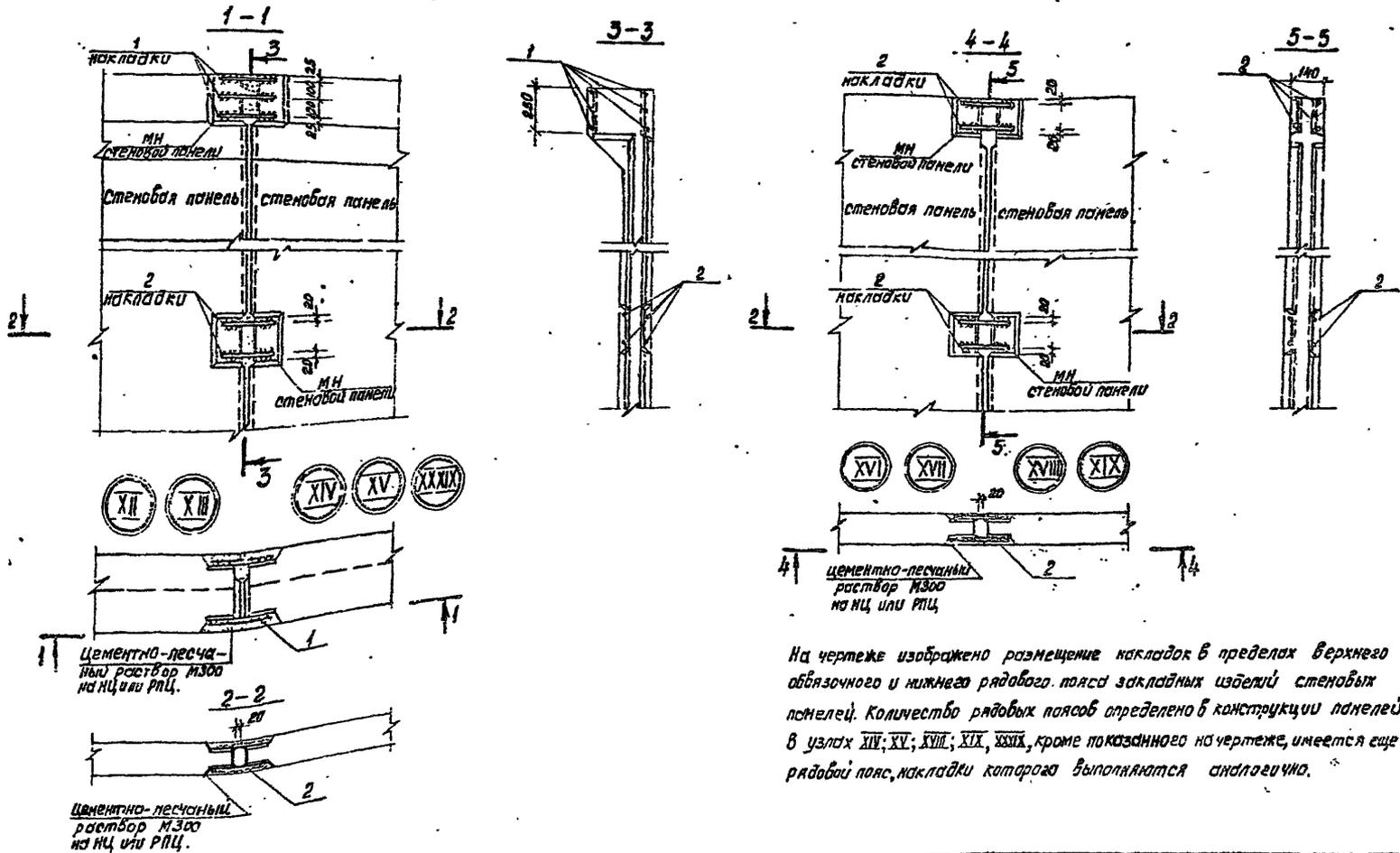
Электроды типа Э-42.

Привязка			
Ил. №			

ТП 901-4-63.83-КЖУ			
Гип	Филатов		
Нач. отд.	Ярославский		
Рук. эк.	Алмазов		
Вед. инж.	Тепликова		
Ст. инж.	Евстратова		
Узлы XII-XXVII; XXXIX.			
Стыки элементов стен.			
Накладки.			
Стандия	Лист	Листов	
Р	6		
СОВМЕЩЕННЫЙ ПРОСЕКТ			

400282-04 9

Рис. IV

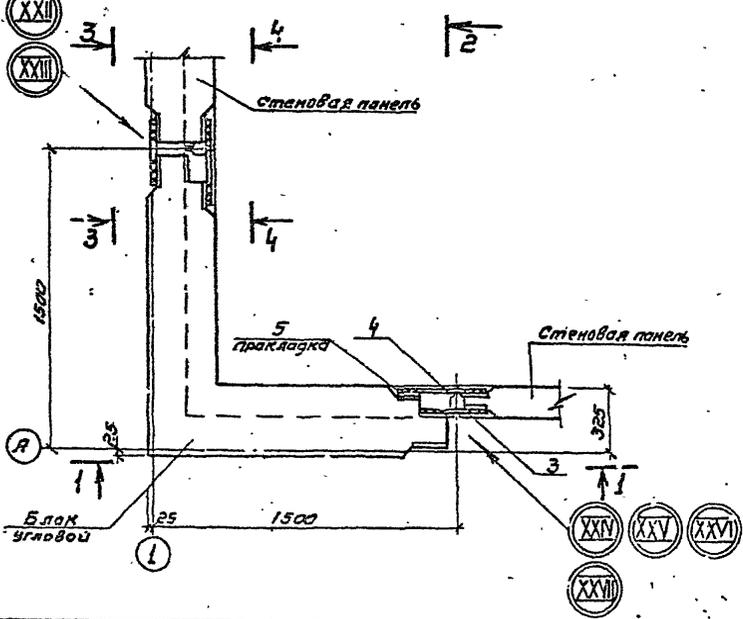
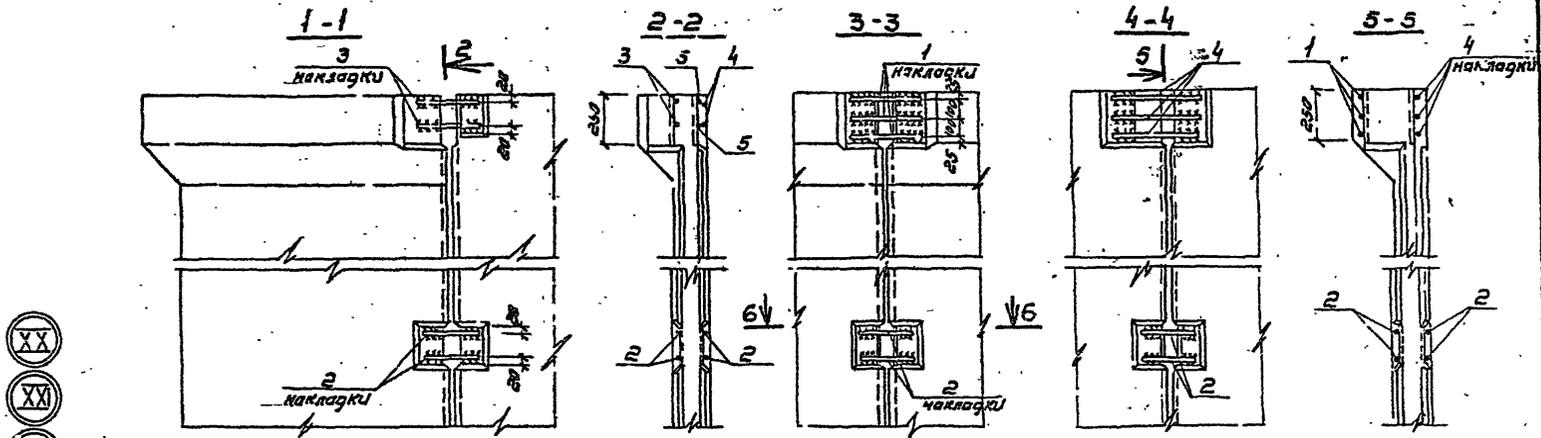


На чертеже изображено размещение накладок в пределах верхнего обвязочного и нижнего рядового пояса закладных изделий стеновых панелей. Количество рядовых поясов определено в конструкции панелей. В узлах XVI; XVII; XVIII; XIX, кроме показанного на чертеже, имеется еще один рядовой пояс, накладки которого выполняются аналогично.

Приблизно		ИП	Фигачев		ТП 901-4-63.83-КЖУ Узлы XII - XIX; XXXIX. Стыки элементов стен. Сборочный чертеж	Стен	Лист	Листов
		Нач. гр.	Яр. Савельев			Р	9	
		Вед. инж.	Толстикова			СОВЕТСКО-КАБАЛДРОС К Т		
		Ст. инж.	Елизарова					
		Инж. №						

400282-04 10

Работы IV



На чертеже изображено размещение накладок в пределах верхнего обвязочного и нижнего рядового пояса закладных деталей стеновых панелей. Количество и расположение рядовых поясов определено в конструкции панелей. В Узлах XXV, XXVI, XXVII, кроме показанного на чертеже, имеется еще один рядовой пояс, накладки которого выполняются аналогично.

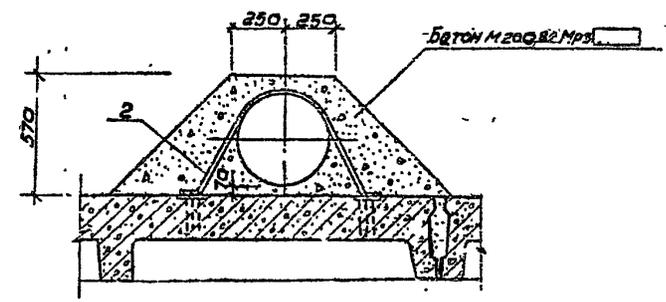
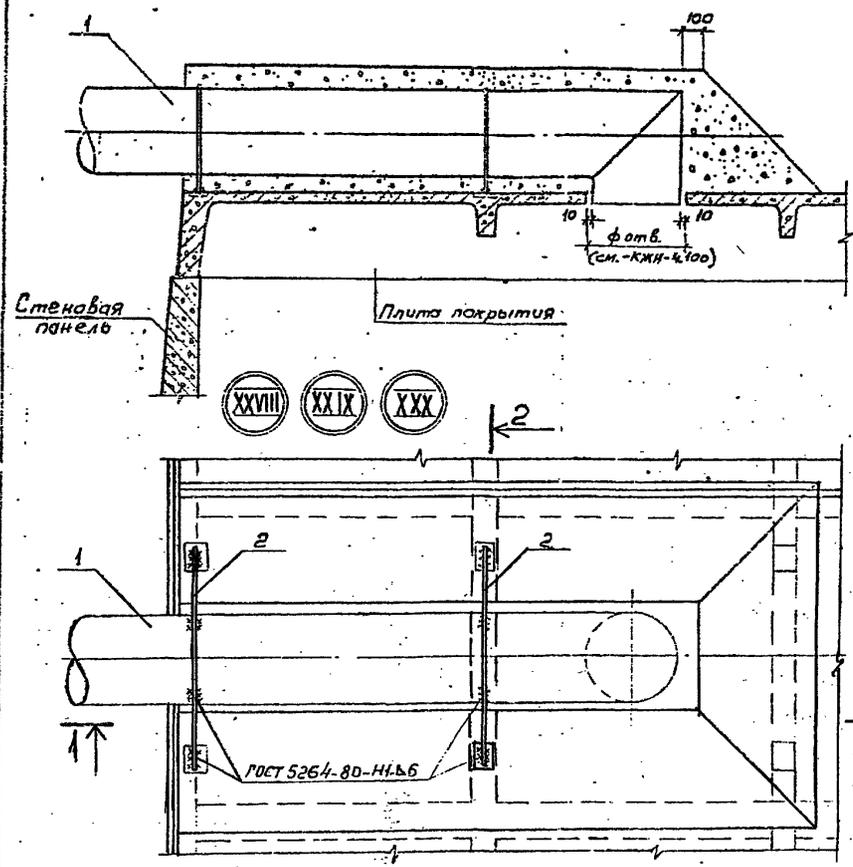
Привязан	
Инв. №	

Гип	Филатов	
Нач. отд.	Ярославский	
Сук. с.г.	Ялмашев	
Вед. инж.	Толстикова	
Ст. инж.	Елестратова	

ТП 901-4-63.83-КЖУ		
Узлы XX-XXVII	Стыки элементов стеч.	Стадия лист
Сборочный чертеж		Листов
		Р 10
СОЮЗСОДПРОЕКТАРХИТЕКТ		

Разрез 1-1

Разрез 2-2



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во изделий			Масса ед. изм.	Примеч.
			Узел N	XXVIII	XXIX		
<u>Сборочные единицы</u>							
1		Воздуховод dу 200	1				
		" dу 300	1				
		" dу 400	1				
<u>Детали</u>							
2		ф 10А-III Р=1060 ГОСТ 5781-82	2			0,66	
		ф 10А-IV Р=1240 ГОСТ 5781-82	2			0,76	
		ф 10А-V Р=1400 ГОСТ 5781-82	2			0,86	
<u>Материалы</u>							
		Бетон М200 В2 Мрз	1,83	1,49	1,35		м ³

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	Кол-во	Материал
1		1	бетон
2		2	сталь

Изделие поз. 1 в объем строительных конструкций не входит.
2. Электроды Э-42

Приблизан

Лин	Рис	Изм	Исполн	Дата

ТП 901-4-63.83-КЖУ

Узлы XXVIII - XXX
вентиляционное устройство ВУ1.
Сборочный чертеж

Лист	Листов
2	11

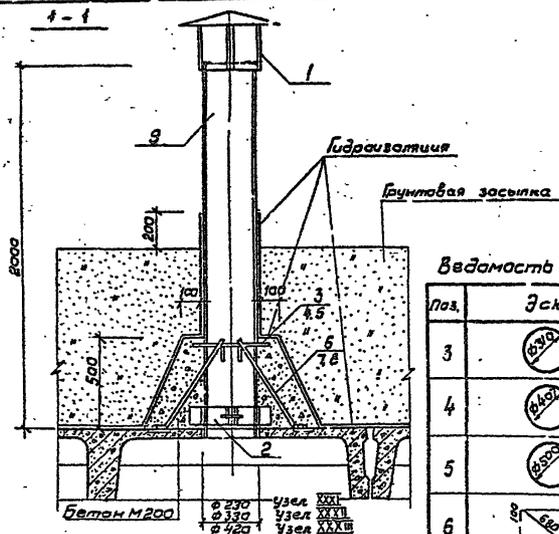
СОЗДАТЕЛЬ

400282-04 12

4.01.01.01

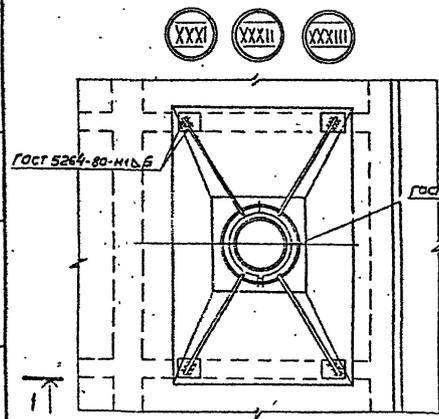
СНБ и вода. Изменить в ФУТ

Классиф.



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3	
4	
5	
6	
7	
8	



Указание на листе и детали

Формат	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на установку		
				Узел. №		
				XXXI	XXXII	XXXIII
			Сборочные единицы			
		1.494-32	Зант круглый Д=350	1		20кг
		1.494-32	Зант круглый Д=550		1	40кг
		1.494-32	Зант круглый Д=700		1	75кг
А4		ТП 901-4-63.83-КЖУ-4300	Опорные кольца	1		1,7кг
А4	2		ТО ЖР		1	2,2кг
А4					4	2,68кг
			Детали			
БУ	3		φ88# гост 5781-82 R=1000	1		0,4кг
БУ	4		φ88# гост 5781-82 R=1400		1	0,55кг
БУ	5		φ88# гост 5781-82 R=1650		1	0,65кг
БУ	6		φ88# гост 5781-82 R=880	4		0,35кг
БУ	7		φ88# гост 5781-82 R=920		4	0,36кг
БУ	8		φ88# гост 5781-82 R=950		4	0,38кг
			Стандартные изделия			
			Труба асбестоцементная			
			du=200 R=2000 гост 1839-80	1		108кг
			Труба асбестоцементная			
			du=300 R=2000 гост 1839-80	1		1,98кг
			Труба асбестоцементная			
			du=400 R=2000 гост 1839-80		1	3,20кг
			Материалы			
			бетон М200 Б6 Мрз	0,4	0,4	0,4 м ³

Приказ

Гип	Филатов
Нач. отд.	Ураловский
Рук. з.	Мамзев
Вед. инж.	Гаврилова
Ст. инж.	Евстратова

ТП 901-4-63.83-КЖУ

Узлы XXXI - XXXIII	Стация	Лист	Листов
Вентиляционное устройство 892.	Р	12	
Сборочный чертёж	СОИЗВЕДОКНИНАПРОЕКТ		

Альбом IV

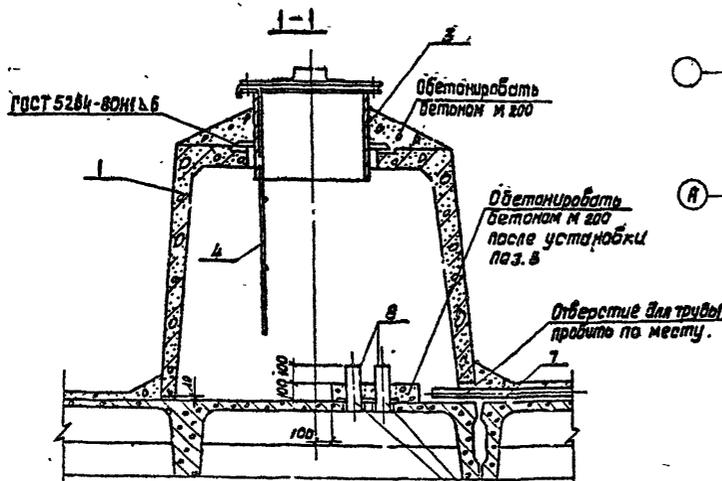
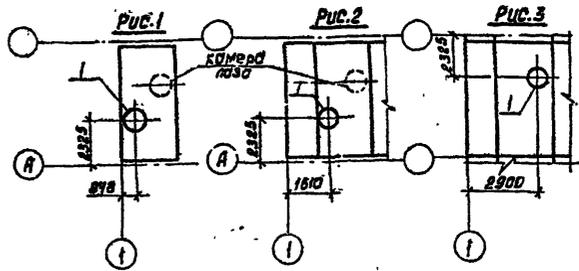


Схема установки камеры



Узел	Рис.
XXXIV	3
XXXIV ^а	2
XXXIV ^б	1

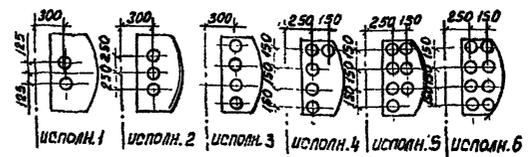
ГОСТ 5284-80И2.6

XXXIV XXXIV^а XXXIV^б

Отверстия ф100б плате просверлить в соответствии со схемой расположения патрубков поз. 8.

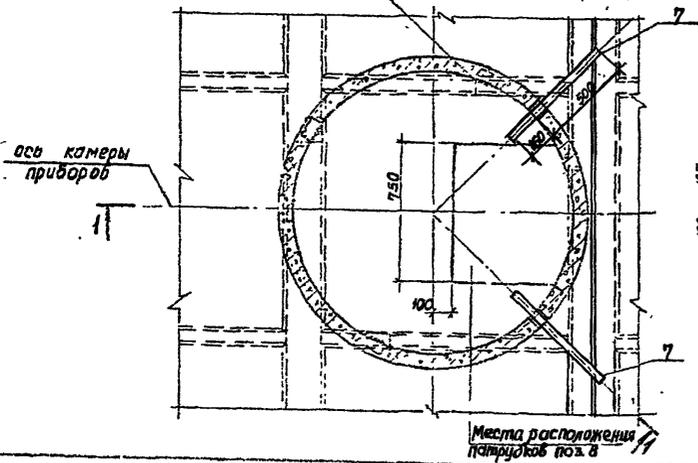
1. Узлы XXXIV- XXXIV^а, XXXIV^б различаются расположением камеры на покрытии (см. таблицу).
2. Расположение и количество вводов кабелей поз. 7 и патрубков поз. 8 назначается при привязке.
3. Лестница поз. 4 показана в рабочем положении. При закрытии тока-иза лестница снимается.
4. Электроды Э-42.

Схемы расположения патрубков поз. 8



пр. 13435.1

ИИВ.Н.2



Р.ИП	Филатов	Р.
Нач. отд.	Ярославский	ИИВ
рук. вр.	Алмозов	Зав.
Ст. инж.	Элистретова	
Ст. инж.	Брянцева	Класс

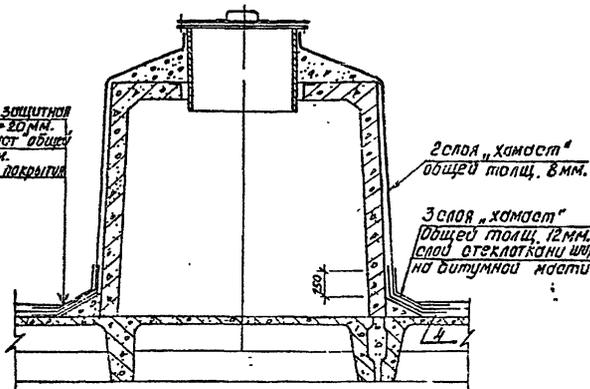
ТП 901-4-63 85-КЖУ

Узлы XXXIV, XXXIV^а, XXXIV^б
Камера приборов
Сборочный чертеж.

Стр. 14	Листов
Р	14

Деталь изоляции камеры пазов
камеры приборов контроля уровня воды.

Цементная защитная
стяжка 6-8 см.
3 слоя, хмост общей
толщ. 12 мм.
н.б. плиты покрытия



Спецификация на материалы гидроизоляции (на 10 л.м. стыка)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кв.	Примеч.
		<u>Сборочные единицы</u>			
1*		Сетки 45-2,5-0-ГОСТ 5336-80	10 л.м	36,6	
2		Лист асбестоцементный лп-п-3,0х1,2-В ГОСТ 18124-75	10 л.м		
3		Стежклоткань Т-12-41 (ТУ 96-11-112-69) шир. 200 мм.	10 л.м		
4		" шир. 500 мм	10 л.м		
5		" шир. 900 мм.	10 л.м		

* Для получения сетки шириной 750 мм.
сетку 45-2,5-0-ГОСТ 5336-80 шириной 1500 мм.
разрезать в спецификации для без сетки
шириной 1500 мм. на 10 л.м.

1. Материал герметизирующего заполнения: герметики типа УМС-50, бутепрол 2м или другие герметики с аналогичными свойствами, или битумно-резиновые, битумно-полимерные мастики.
2. Для гидроизоляции наружной поверхности резервуара применяется штукатурка холодной асфальтовой мастикой "хмост" УУ-20.
3. Перегородки из асбестоцементных листов по периметру покрытия устраиваются после подготовки изолируемой поверхности и непосредственно перед укладкой герметика.
4. Для смиривания штукатурной асфальтовой гидроизоляции в местах стыков конструкций применять стеклоткань Т-12-41 (ТУ 96-11-118-69).
5. Для резервуаров в системах промышленного водоснабжения решение гидроизоляции упрощено. На площадках с подпором и без подпора грунтовых вод изоляция стен и днища обеспечивается применением плотного бетона марки по водонепроницаемости В6, на покрытии - двухслойная изоляция из "хмост" УУ-20.
6. Гидроизоляция стен выполняется после испытаний резервуара.

ТЛ 901-4-63.83-КЖУ

Привязан:

ИИ 5.Н²

Ген.пр.	Физинформ		
Руч.пр.	Архитектор		
Ст.инж.	Инженер		

Узлы гидроизоляции
(окончание)

Стр.	Лист	Листов
Р	19	
СОЗСОЗКА ЧАЙПРОЕКТ		

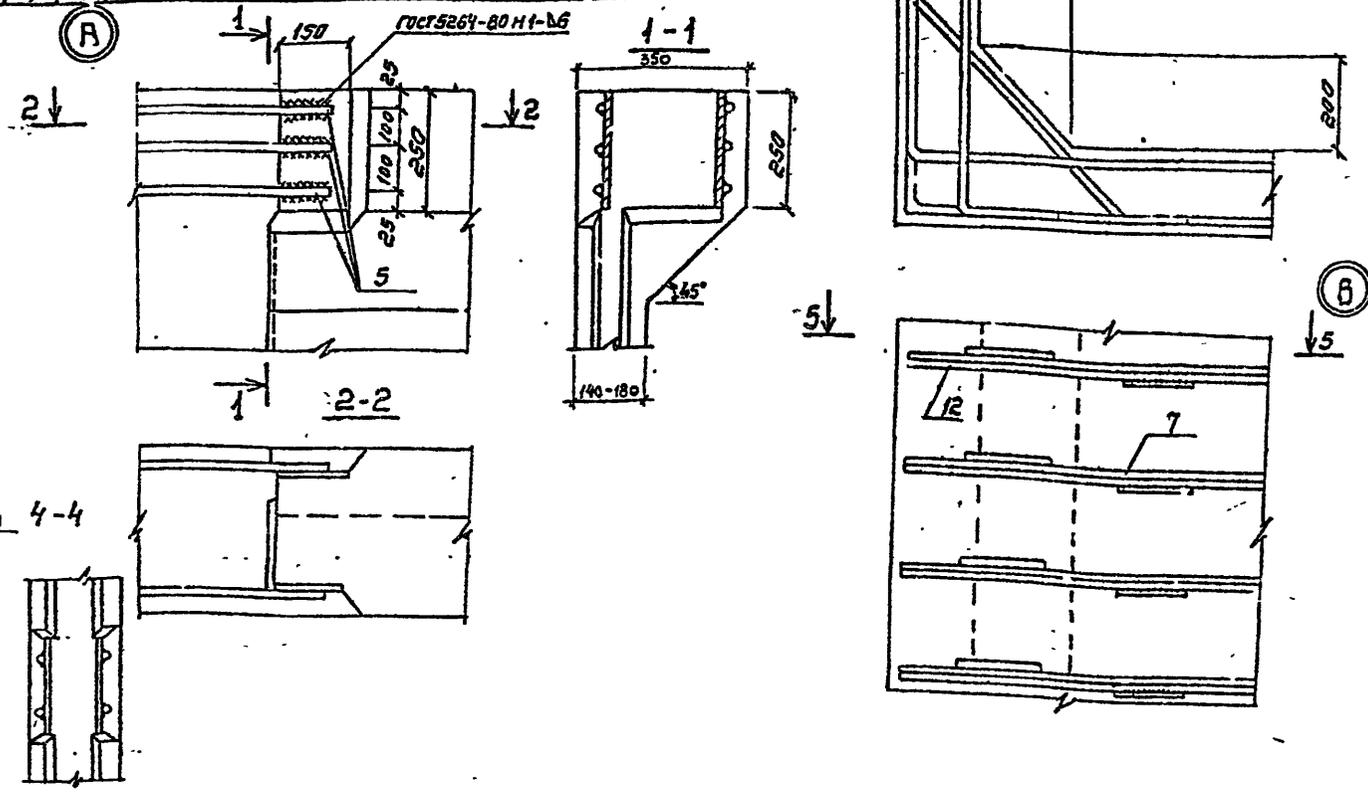
400282-04 20

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные						Общий расход
	Арматура класса						Арматура класса			Прокат марки			
	A-I		A-III				A-II			ВсгЗ кл2			
	ГОСТ 5781-82						ГОСТ 5781-82			ГОСТ 103-76			
	φ6	φ10	φ12	φ14	φ18	Итого	φ8	Итого	φ8	Итого	Итого		
УМ1, УМ2	2,5	82,7	16,8	27,8	18,8	148,6	0,4	0,4	0,4	1,7	1,7	1,7	150,3

Ведомость деталей

поз	Эскиз
5	
7	
9	
11	
12	
13	
15	

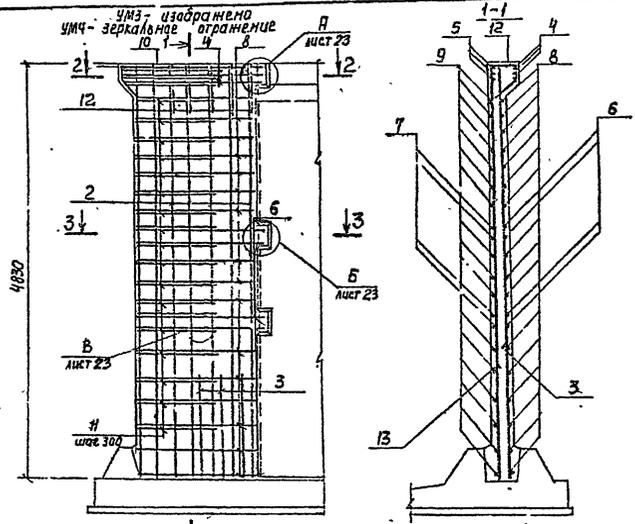


Умб. №: подл. Подпись и дата

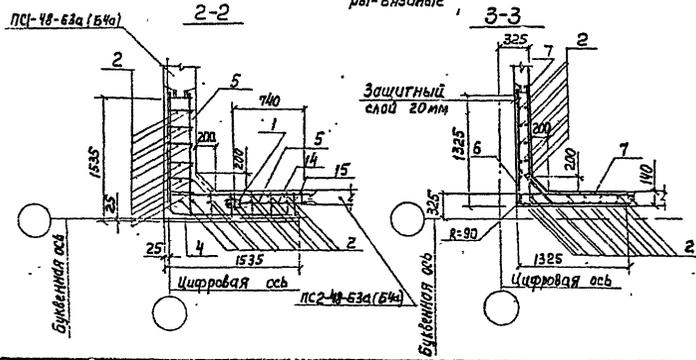
приказан			ТЛ 901-4-63.83-КЖУ		
Глг	Филоатов		Вариант углового участка	Стация	Лист
Нач. отд.	Арславская		стены высотой 3,6 м в	Р	21
Рук. гр.	Ачмазов		Монолитным железобетоне	СОВМЕДОКАНАЛПРОЕКТ	
Ст. инж.	Евстратова		(окончание)		
Умб. №:	Брянцева				

400282-04 22

Площадь IV



Стержни поз. II приварить к стержням поз. 6, 8. Остальные соединить арматуры-вязаные



Формы	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Документация						
ТТ1						
Сборочные единицы						
		1	3.900-3. Вып. 2/Ø 2 x 2	Изделие закладное МН1	1	2,13 кг
ДЕТАЛИ						
БН		2		φ 10 А II ГОСТ 5781-82 E=4820	24	2,97 кг
БН		3		φ 16 А II ГОСТ 5781-82 E=1550	5	2,45 кг
БН		4*		φ 22 А II ГОСТ 5781-82 E=3130	3	9,70 кг
БН		5*		φ 16 А II ГОСТ 5781-82 E=1715	5	2,71 кг
БН		6*		φ 16 А II ГОСТ 5781-82 E=2910	4	4,59 кг
БН		7*		φ 12 А II ГОСТ 5781-82 E=1555	8	1,38 кг
БН		8*		φ 16 А II ГОСТ 5781-82 E=1530	16	2,10 кг
БН		9*		φ 12 А II ГОСТ 5781-82 E=1330	32	1,18 кг
БН		10*		φ 16 А II ГОСТ 5781-82 E=1430	3	2,26 кг
БН		11*		φ 12 А II ГОСТ 5781-82 E=900	18	0,80 кг
БН		12*		φ 6 А I ГОСТ 5781-82 E=1200	10	0,47 кг
БН		13		φ 12 А II ГОСТ 5781-82 E=1350	6	1,20 кг
БН		14		φ 16 А II ГОСТ 5781-82 E=1250	2	1,97 кг
БН		15*		φ 16 А II ГОСТ 5781-82 E=600	3	0,95 кг
Материалы						
				Бетон В200 В6 Мрз	3,1	м³

* поз. 4-12, 15 см. ведомость деталей на л. 23. Внутренние поверхности торкретировать в два слоя толщиной 25мм в резервуарах этого водоснабжения поверхность торкрета затереть.

Привязан	
Числ. N	

ТП 901-4-63.83-КЖУ			
Гип	Филатов	Левин	
Нач. отд.	Вороженин	Бир	
Дир. зр.	Алмазов	Жу	
Ст. инж.	Евстратова		
Ст. инж.	Вранцес	Кудел	
Вариант углового участка, стены высотой 4,8 м в нормальном железобетоне (начало)			Страницы Лист Р 1 22

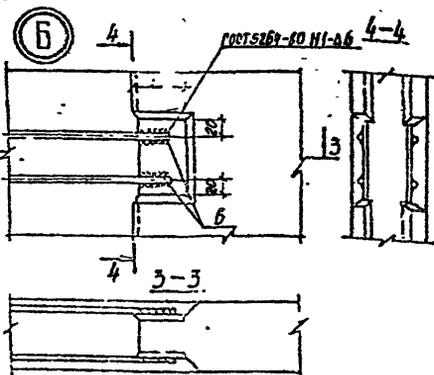
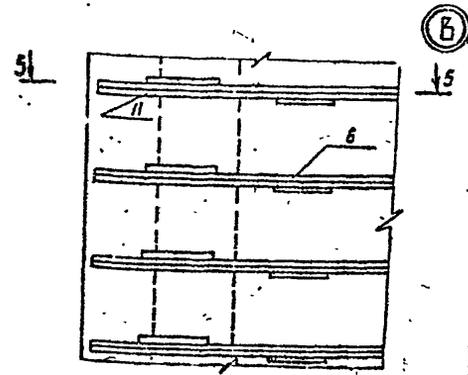
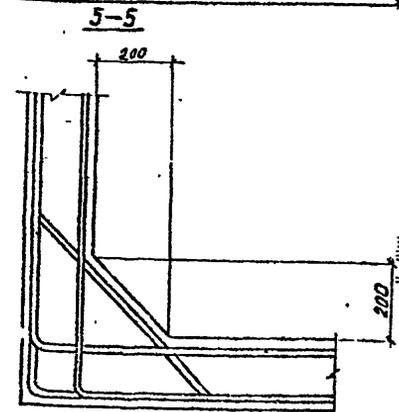
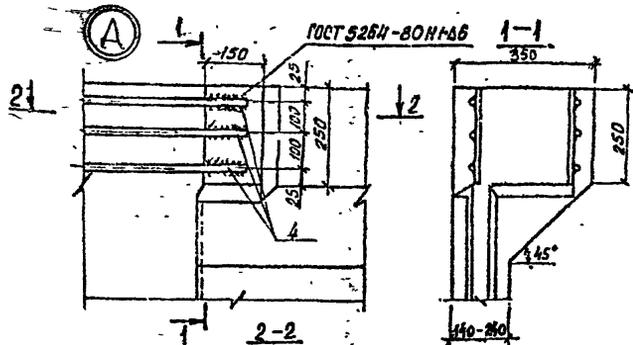
000282-04 23

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка	Изделия арматурные						Изделия закладные						Общий расход
	Арматура класса						Арматура класса А-III		Прокат марки Вст 3кп2		Прокат марки Вст 10376		
	А-I		А-III				ГОСТ 5781-82		ГОСТ 10376		ГОСТ 10376		
	φ8	φ10	φ12	φ16	φ22	Итого	φ8	Итого	8×8	Итого	8×8	Итого	
УМЭ, УМ4	4.7	71.3	70.4	93.8	29.1	269.3	0.4	0.4	0.4	1.7	1.7	2.1	271.4

Ведомость деталей.

Поз.	Эскиз
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
15	



примечания		ТУП	4-19-83	Стр.	ТП 901-4-63.83-КЖУ		
1		Исполн.	Рассчитан	Проверен	Вариант	Лист	Листов
2		Уч. пр.	Рассчитан	Проверен	стены	Р	23
3		Исп. инж.	Рассчитан	Проверен	монолитном		
4		Исп. инж.	Рассчитан	Проверен	железобетоне		
					(окончание)		