

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-4-63.83

РЕЗЕРВУАРЫ ДЛЯ ВОДЫ

ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ

ЕМК. ОТ 12000 ДО 20000 М³

/С ПРИМЕНЕНИЕМ ИЗДЕЛИЙ ПРОМЗДАНИЙ/

АЛЬБОМ IV

Ц.00282-04

Альбом содержит чертежи узлов 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 водопользования, 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.

ТП 901-4-63.83-КЖУ

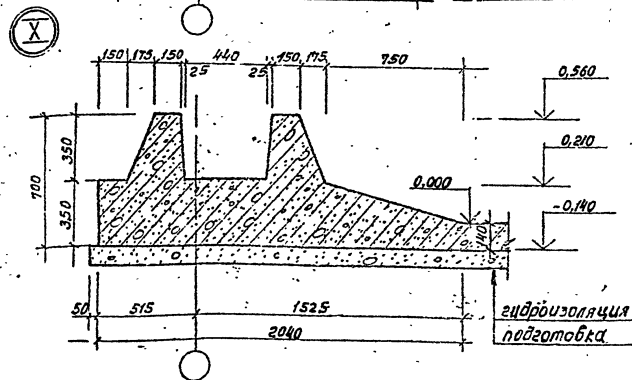
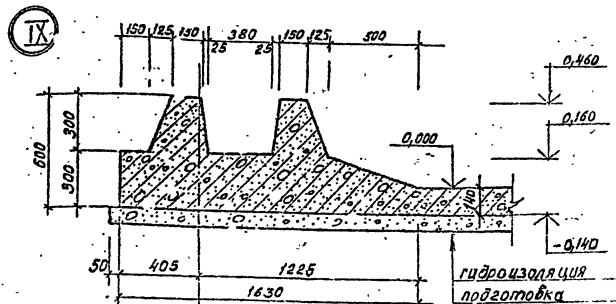
Пояснительная записка.

Страница	Лист	Листов
Р	2	

СОЮЗВОДАКАМАПРОЕКТИ

Гип	Филатов	С.И.
Инж.отд.	Ярославский	В.И.
Рук.проект.	Александров	В.И.
Ст.инж.	Борисов	В.И.

У-5. № 102/1. Листов и дата выдачи. ИВБ.ИВБ.ИВБ.ИВБ.



Привязка

ИВБ.ИВБ

ТП 901-4-63.83-КЖУ

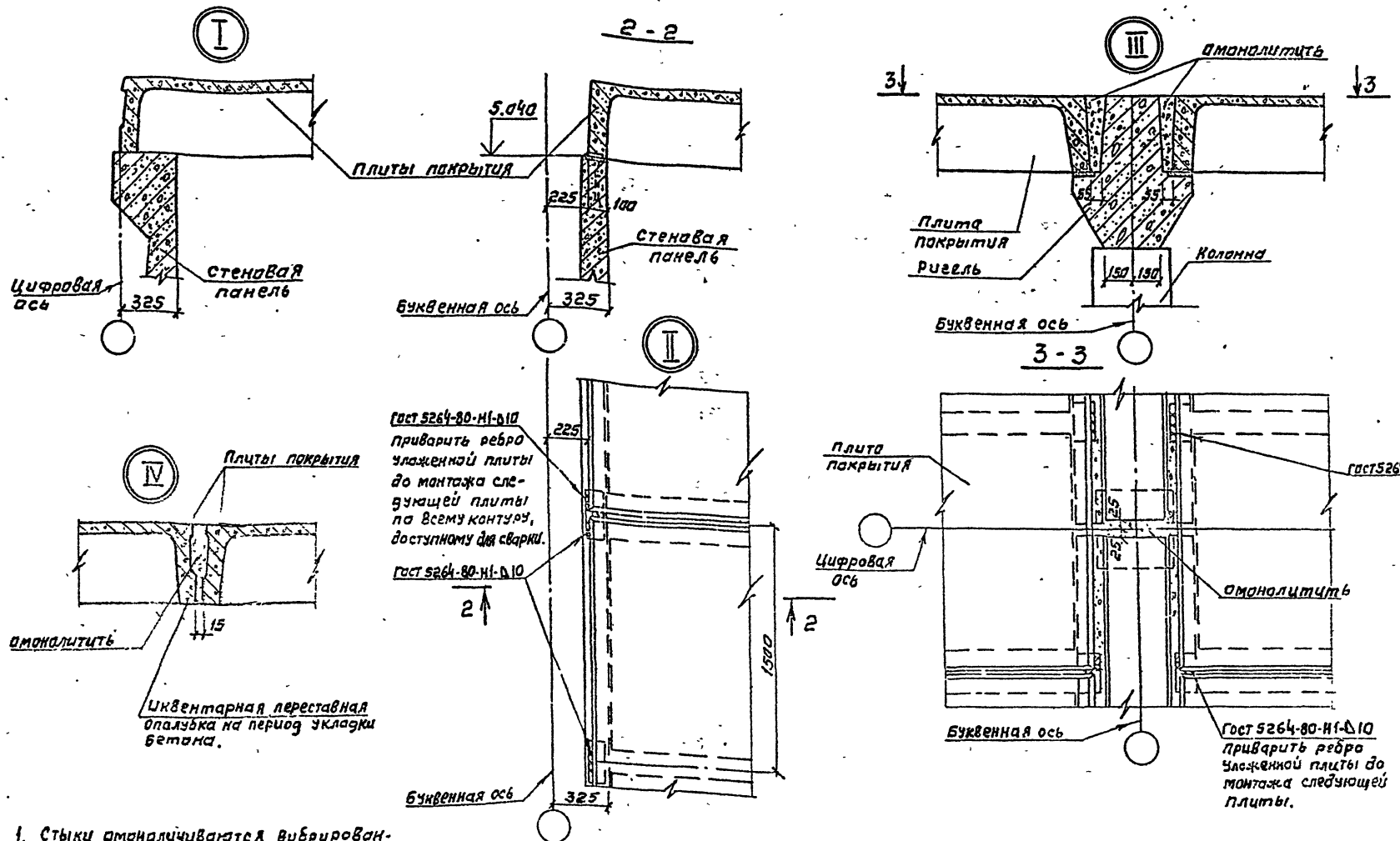
Узлы IX; X.
Фундаментный паз под стеной.

Страница	Лист	Листов
Р	3	

СОЮЗВОДАКАМАПРОЕКТИ

Гип	Филатов	С.И.
Инж.отд.	Ярославский	В.И.
Рук.проект.	Александров	В.И.
Ст.инж.	Борисов	В.И.

Альбом IV



гост 5264-80-н1-д10
приварить ребро
уложенной плиты
до монтажа сле-
дующей плиты
по всему контуру,
доступному для сварки.
гост 5264-80-н1-д10

Инвентарная переставная
опалубка на период укладки
бетона.

1. Стыки омоноличиваются вибрирован-
ным бетоном м300 в6 Мрз
на нц или рпц с щебнем крупностью 5-10 мм.
2. Электроды типа э-42.

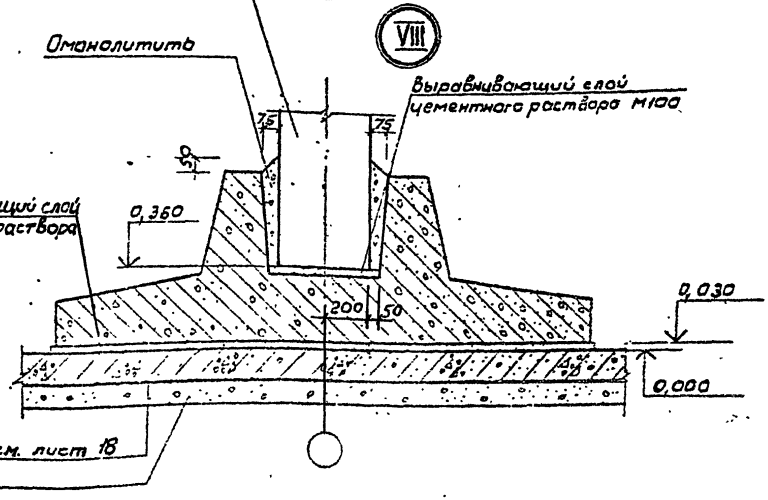
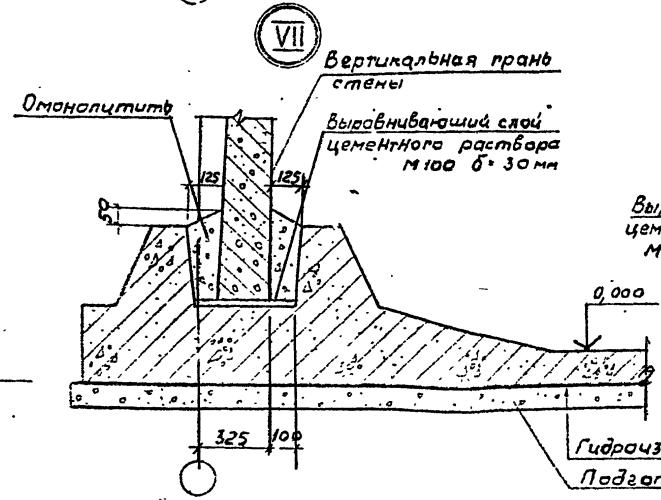
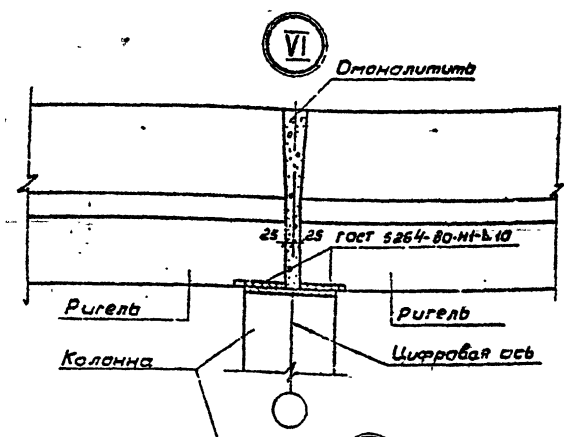
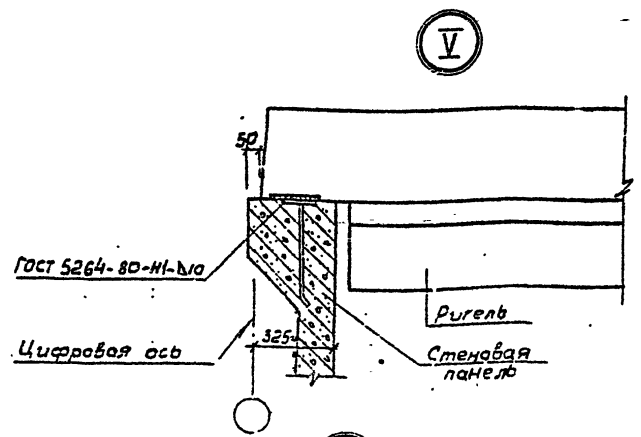
Привязан	Тип	Филатов
	Нач. отд.	Ярославский
	Руч. гр.	Алмазов
	Вед. инж.	Тарасичева
	Ст. инж.	Елистратов
Инв. №		

ТП 901-4-63.83-КЖУ		
Узлы I-IV.		
Стыки элементов покрытия		
Статья	Лист	Листов
Р.	4	
СОСЭВРОДО-АНАЛИПРОЕКТ		

40022-04 5

Имя и фамилия, Подпись и дата Взам инв. №

Ярлом IV



Ш.В. и лодж. Подпись и дата 30.01.2018 г.

1. Штыки монолитуются вибрированным бетоном м 300 б6 Мрз на НЦ или рпц с щебнем крупностью не более 20мм.
2. Электроды типа 3-42.

Привязан	Гип	Слой	Слой
	пучок	пучок	пучок
	ручья	ручья	ручья
	ведь	ведь	ведь
	стык	стык	стык

ТЛ 901-4-63.83-КЖУ

Узлы V-VIII
стыки стен и колонн
с покрытием и днщцен

Стация	Лист	Листов
Р	5	

400282-04 6

Листы V

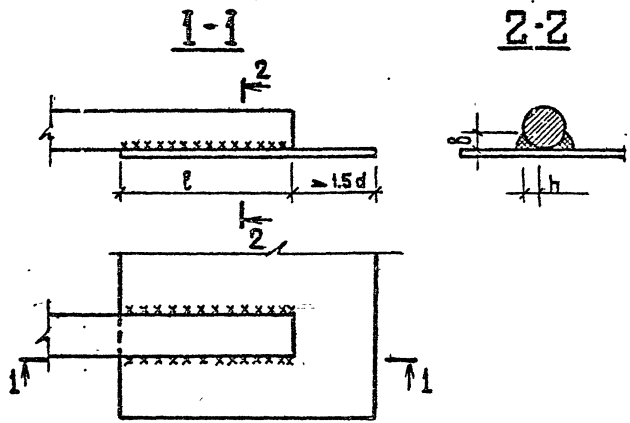


Таблица размеров сварных швов

№ паз.	Ф и м 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-III	120	10	6	
	22 А-III	120	12	6	
2	10 А-III и 2 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	

№ паз. подл. Подпись и дата

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

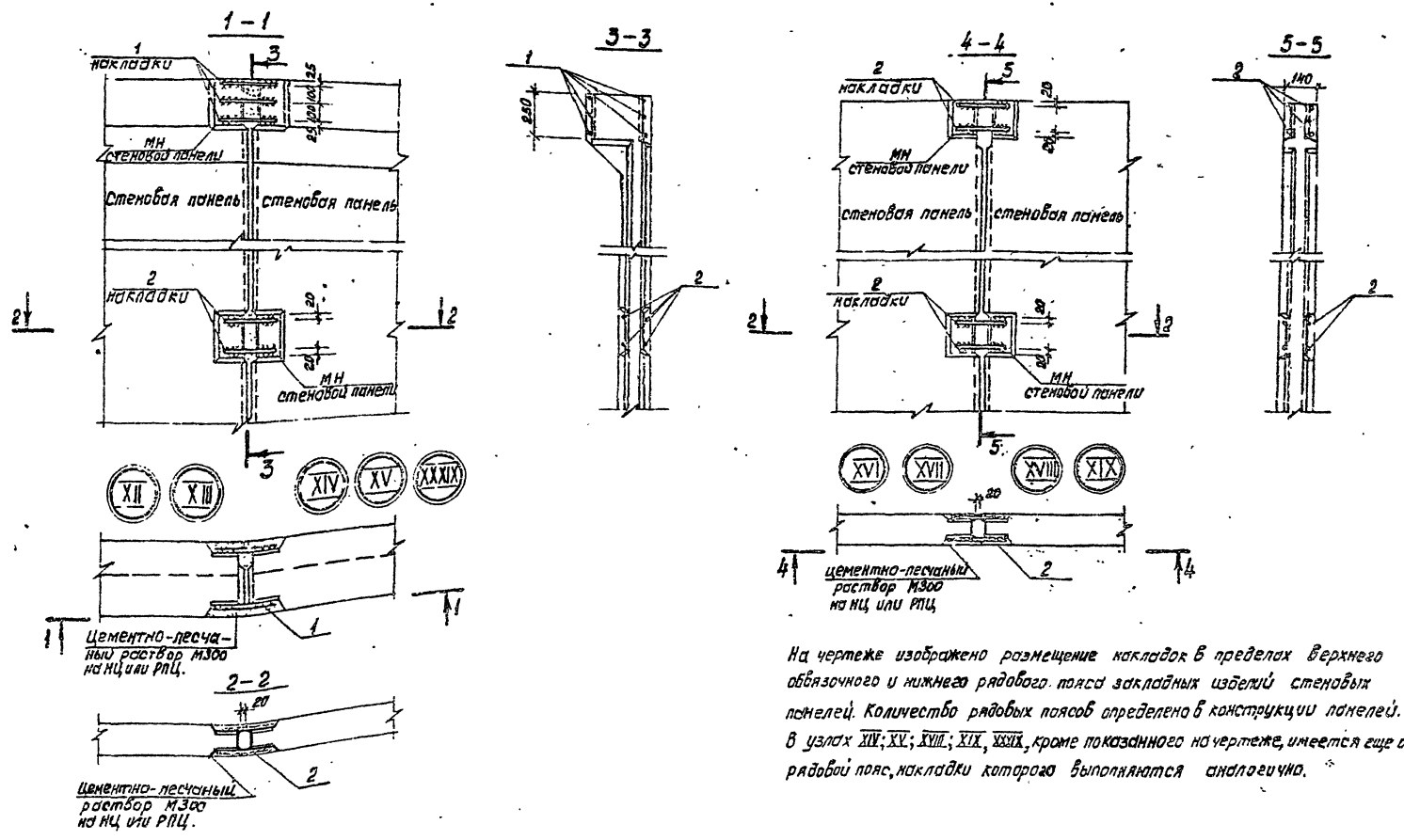
Электрады типа 9-42.

Привязка			
Ивб. №			

ТП 901-4-63.83-КЖУ			
ГИП	Филатов	Иванов	
Нач. отд.	Ярославский	Иванов	
Рук. гр.	Алмазов	Иванов	
Вед. инж.	Толстикова	Иванов	
Ст. инж.	Елистратова	Иванов	
Узлы XII-XXVII, XXXIX. Стыки элементов стен. Накладки.			Стандарт Лист Листов Р В

400282-04 9

Л. 06.80.01.04

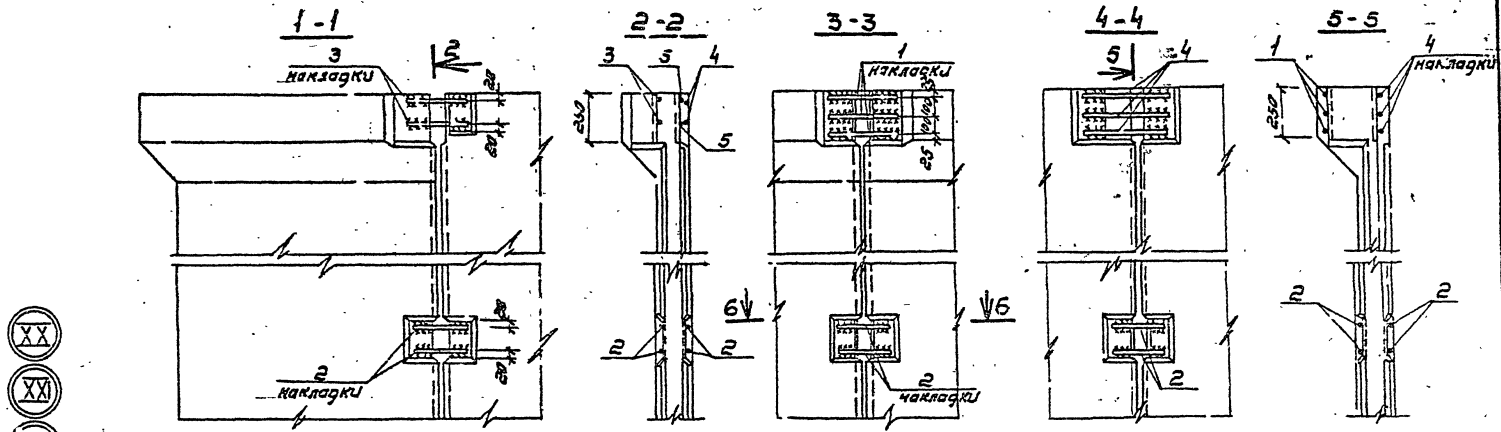


На чертеже изображено размещение накладок в пределах верхнего обязательного и нижнего рядового пояса закладных изделий стеновых панелей. Количество рядовых поясов определено в конструкции панелей. В узлах XIV; XV; XVI; XVII; XVIII, кроме показанного на чертеже, имеется еще один рядовой пояс, накладки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

Прибязан	Илл	Филатов	ТП 901-4-63.83-КЖУ	Стенная	Лист	Листов
	Нач. отд.	Яр. Савоский		Р	9	
	рук. гр.	Аламов	Узлы XII - XIX; XXIX. Стыки элементов стен. Сборочный чертеж	СОВЕТСКОКАБАЛДРОЕК Т		
	вед. инж.	Толстикова				
	Ст. инж.	Елизарова				
И№. №						

Ц.00282-04 10

Рис. 10



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

Привязан

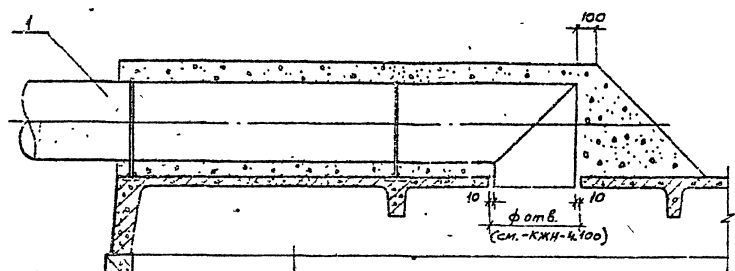
инв. №

Шифр № табл. Архивное название Вост. отд. А.С.

Гип	Филатов		ТП 901-4-63.83-КЖУ	Стальной лист	Лист №5	
Исполн.	Арславский					
Рук. экз.	Ялпазов		Узлы XX-XXVII Стыки элементов стеч. Сборочный чертеж	Р	10	
Вед. экз.	Толстикова			СОБЗСОДМАРМБЕЛТ		
Ст. инж.	Бусыганова					

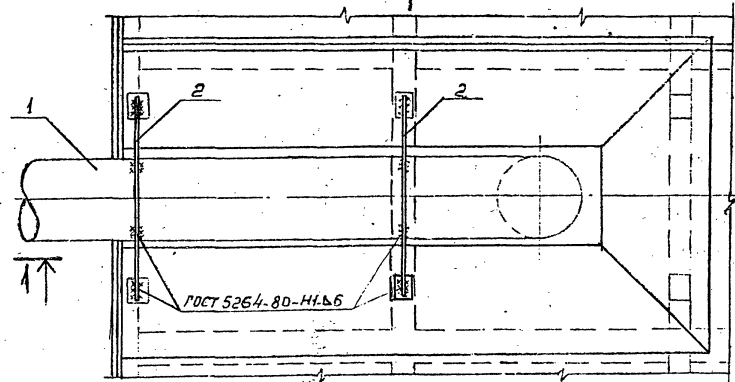
400282-04 11

Разрез 1-1



Стеновая панель

Плита покрытия



Ведомость деталей

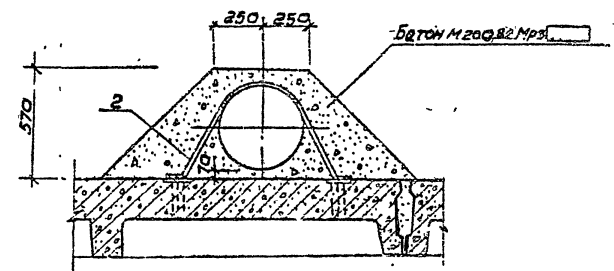
Поз.	Эскиз	Кол-во	Масса
1		1	9,65
2		2	0,76
		2	0,86

Изделие поз. 1 в объем строительных конструкций не входит.
2. Электродь 3-42

Прибылан

Ш.В.Н.

Разрез 2-2



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во изделий			Масса	Примеч.
			Узел N				
			XXVIII	XXIX	XXX		
		<u>Сборочные единицы</u>					
		" Воздуховод dу 200	1				
		" " dу 300		1			
		" " dу 400		1			
		<u>Детали</u>					
		ф 10А-III P=1060 ГОСТ 5781-82	2		0,65		
		ф 10А-IV P=1240 ГОСТ 5781-82	2		0,76		
		ф 10А-IV P=1400 ГОСТ 5781-82		2	0,86		
		<u>Материалы</u>					
		Бетон М200 В2 Мрз	1,65	1,49	1,35	№3	

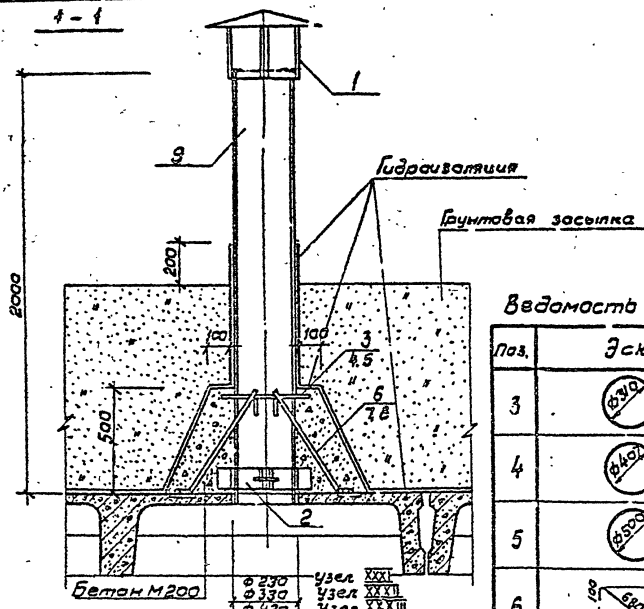
ТП 901-4-63.83-КЖУ

Узел XXVIII - XXX
вентиляционное устройство ВУ.
Сборочный чертеж

Лист 2 из 11

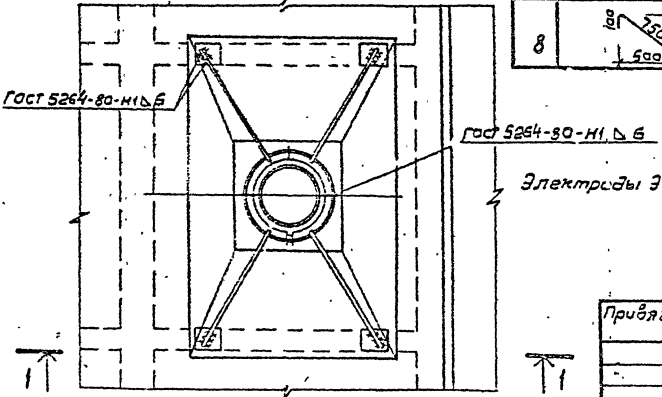
400282-04 12

Альбом II



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3	
4	
5	
6	
7	
8	



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Код. на исполн.			Примеч.
					Узел. №			
					XXXI	XXXII	XXXIII	
				Сборочные единицы				
		1	1.494-32	Зант круглый Д=350	1			20кг
		1	1.494-32	Зант круглый Д=550		1		40кг
		1	1.494-32	Зант круглый Д=700			1	7,5кг
А4		1	ТП 901-4-63.83-КЖУ-4.300	Опорные калыца	1			1,74кг
А4		2		ТО ЖЕ		1		2,21кг
А4							1	2,68кг
				Детали				
БУ		3		Ф8ЯIII гост 5781-82 Р=1000	1			0,4кг
БУ		4		Ф8ЯIII гост 5781-82 Р=1400		1		0,55кг
БУ		5		Ф8ЯIII гост 5781-82 Р=1650			1	0,65кг
БУ		6		Ф8ЯIII гост 5781-82 Р=880	4			0,35кг
БУ		7		Ф8ЯIII гост 5781-82 Р=920		4		0,36кг
БУ		8		Ф8ЯIII гост 5781-82 Р=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			9,8кг
				Труба асбестоцементная				
				du=400 R=2000 гост 1839-80			1	320кг
				Материалы				
				Бетон М200 86 Мрз	0,4	0,4	0,4	м³

Приказан

Голп	Филоатов	Моч. отд	Брослабский
Рук. з.	Алмазов	Вед. инж.	Талочкова
Ст. инж.	Елизарова		

ТП 901-4-63.83-КЖУ

Узлы XXXI - XXXIII
Вентиляционное устрой-
ство ВУ2.
Сборочный чертеж

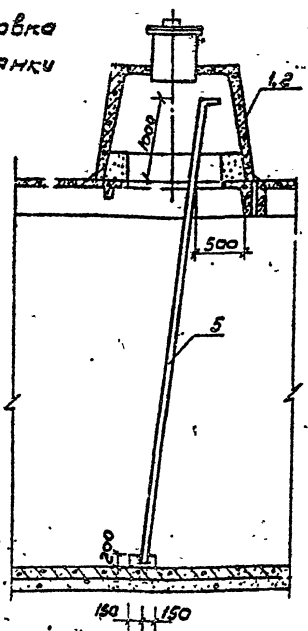
Стация	Лист	Листов
Р	12	

СОНОВЗДСКАНАКПРОЕКТ

Львом IV

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Количество по исполнению								Примеч.		
				Узлы и										
				XXXIV	XXXV	XXXVI	XXXVII	XXXVIII	XXXIX	XXXX	XXXXI			
			<u>Документация</u>											
ДЗ		ТП901-4-63.83-кжу лист 14	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
ДЗ		Лист 15	Сборочный чертеж											
ДЗ		Лист 16	Сборочный чертеж											
ДЗ		Лист 17	Сборочный чертеж											
			<u>Сборочные единицы</u>											
	1	3.900-3 Вып. 15	Колпак кл.	1	1	1						1	1620 кг.	
ДЗ	2	ТП901-4-63.83-кжу-4.400	" - К.ла.				1	1	1	1			160А кг	
	3	4.901-18 лист ТМ28.01.00 СБ	Лок. лок. герметический 4ч.600	1	1	1	1	1	1	1	1	1	178 кг	
ДЗ	4	ТП901-4-63.83-Кжу-7.500	Лестница съёмная	1	1	1							3,88 кг	
	5	1.459-2 Вып.3	Стремянка СТ6				1		1				94 кг	
		1.459-2 Вып.3	" СТ8					1	1	1			115 кг	
	6	1.494-32	Зант круглый D=350				1	1					20 кг	
			<u>Детали</u>											
В4	7		Труба 80x3.5 гост 3262-75* L=650										2,8 кг	
В4	8		Труба 80x4 гост 3262-75* L=250										2,9 кг	
В4	9		Труба асбестоцементная гост 1839-80 4ч-200 L=2000				1	1					26,0 кг	
В4	10		Труба <input type="checkbox"/> гост 10704-76* L=2000 L гост 10706-76* L=2000						1	1			17 кг	
В4	11		L80x6 гост 8509-72* L=1160				1	1	1	1	1		8,5 кг	
В4	12		φ18A-III гост 5781-82 L=670				3	3	3	3	3		1,1 кг	
В4	13		φ5 Вр-I гост 6727-80 L=2000				1	1					0,3 кг	
			<u>Материалы</u>											
			Бетон М200 В6. Мрз <input type="checkbox"/>	0,3	0,3	0,3	0,8	0,8	0,6	0,6	0,6		м ³	

Установка стремянки



Привязан			
И.И.В.			

1. Количество труб поз. 7, 8, 9 также диаметр труб поз. 10, устанавливаются при привязке.
2. Стальные конструкции поз. 3, 4, 5, 6 окрасить за 4 раза эмалью ХС-710 Гост 9355-81 по слою краски ХС-720 ал МРТУ6-10-708-67 и грунта ВЛ-023 гост 12707-77. Грунтовка и 1-й слой окраски выполняются при изготовлении конструкций.

Гипс	0,2		
Известняк	0,2		
Вулк. п.	0,2		
Вед. шп.	0,2		
С. шп.	0,2		
С. шп.	0,2		

ТП901-4-63.83 - КЖУ

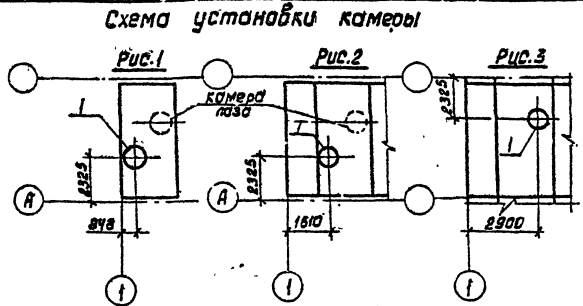
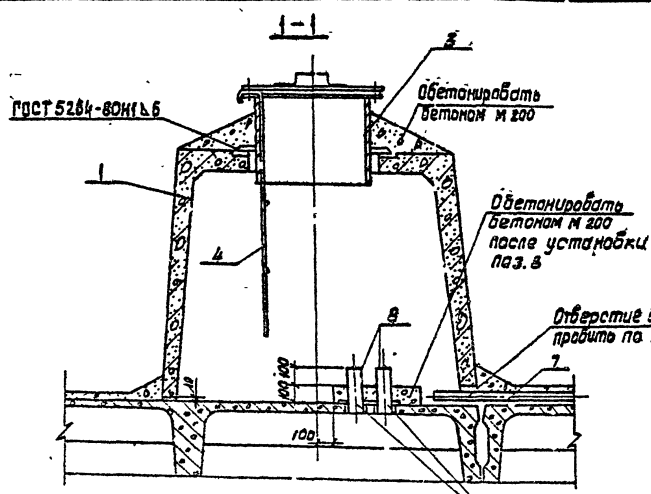
Узлы XXXIV - XXXVII

Спецификация

Установка стремянки

Страна	Лист	Листов
Р	13	

Листом №



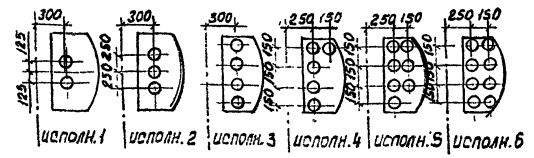
Узел	Рис.
XXXIV	3
XXXIV ^а	2
XXXIV ^б	1

ГОСТ 5264-80 И 2 б 6

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

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

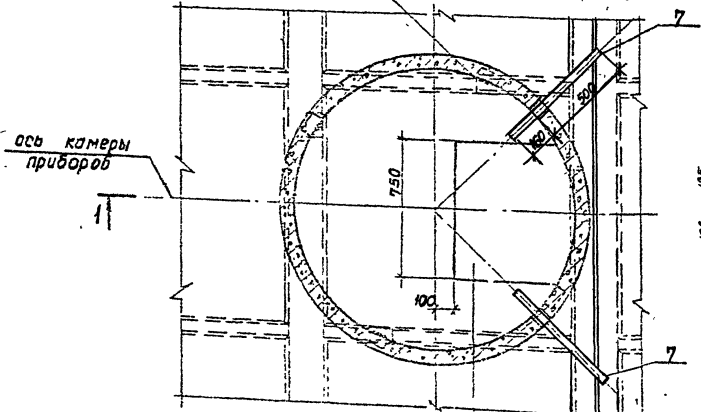
Схемы расположения патрубков поз. 8



Привязка

Ил.б. №

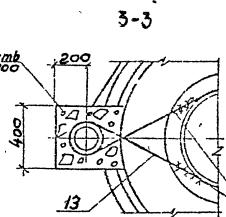
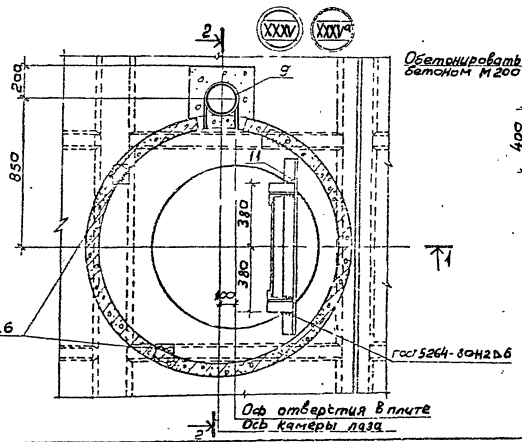
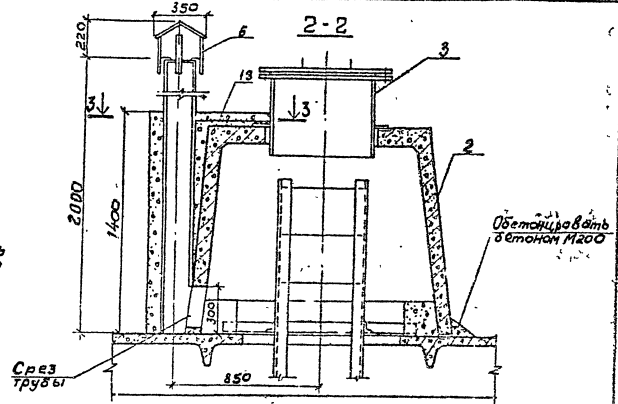
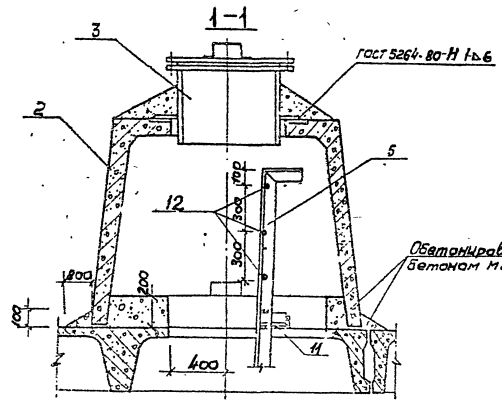
№, № листа, размеры и дата изготовления



Места расположения патрубков поз. 8

Г.И.П.	Филатов			ТП 901-4-63 85-КЖУ	Узлы XXXIV, XXXIV ^а , XXXIV ^б Камера прибор Оборочный чертёж.	Студия	Лист	Листов
Нач. отд.	Ярославский					Р	14	
Рук. ер.	Антозов							
Ст. инж.	Шустратова							
Ст. инж.	Брянцева							

Рис. 501 II



- 1 Спечификация см лист 13
- 2 Стрелочку поз.5 с заранее приваренными поз. 11, 12 установить по листу 13 до монтажа каллака поз. 2
- 3 Электроды Э-4В

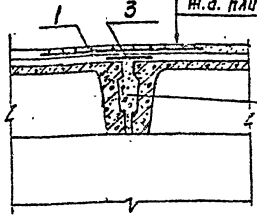
Пробитая			
Умб.н			

ТП 901-4-63.83-КЖУ			
Гип	Пуск	Двиг	Сред
Нах.отв	Брос	В	В
Вк.вп	А	В	В
Вед.м	В	В	В
Ст.инж	В	В	В
Ст.инж	В	В	В

400282-04 16

Узлы гидроизоляции покрытия

Цементная защитн. стяжка $\delta=20\text{мм}$
 Армированная сеткой поз. 1
 3 слоя „Хамаст“ общей толщ. 12мм
 Слой стеклоткани шир. 300мм
 на битумной мастике
 н.д. плиты покрытия



Бетон М300 на
 мелком заполнителе

Узел гидроизоляции стен и днща

2 слоя „Хамаст“ общей
 толщ. 8мм

Расчетный ур. гр. вод

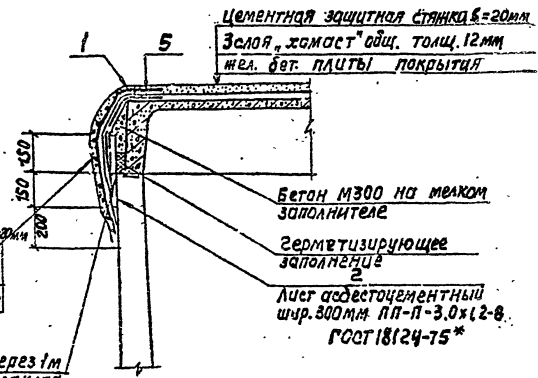
Заполнительный
 слой „Хамаст“
 толщ. 4 мм
 (при наличии
 грунтовых вод)

4
 стеклоткань
 между слоя-
 ми „Хамаст“
 шир. 300мм

Засыпка мягким грунтом
 слоями по 20см с уплотне-
 нием пневмотрамбовками
 в зоне от стены.

Цементная защит-
 ная стяжка -15мм
 2 слоя „Хамаст“ общей
 толщ. 8мм по бетон-
 ной подготовке

Цементная защитная стяжка $\delta=20\text{мм}$
 армированная сеткой поз. 1
 3 слоя „Хамаст“ общ. толщ. 12мм
 слой стеклоткани шир. 300мм
 на битумной мастике



Цементная защитная стяжка $\delta=20\text{мм}$
 3 слоя „Хамаст“ общ. толщ. 12мм
 мел. бет. плиты покрытия

Бетон М300 на мелком
 заполнителе

Герметизирующее
 заполнение

Лист асбестоцементный
 шир. 300мм ПП-П-3,0х12-8
 ГОСТ 18124-75*

Проволочные скрутки через 1м
 приварить сваркой к заклад-
 ным деталям панелей.
 Скрутки не обрезать, концы
 использовать для крепления сетки.

Приказан

С.И.В. 12

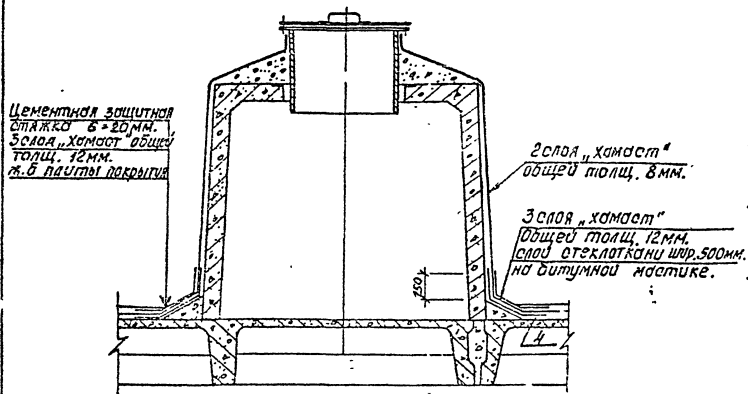
Р.И.П.	Филиатов	
Нач. отд.	Прессовский	
Рук. гр.	Ялизов	
Вед. инж.	Толстикова	
Ст. инж.	Елистратова	
Ст. инж.	Брянцева	

ТЛ 901-4-63.83-КЖУ

Узлы гидроизоляции
 (начало)

Стоян	Лист	Листов
Р	18	
ЛОНСБОДЕНСКИ ПРОЕКТИ		

Деталь изоляции камеры пазу
камеры приборов контроля уровня воды.



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

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
		Сборочные единицы			
1*		Сетка 45-2,5-0-ГОСТ 5336-80	10 п.м.	38,6	
2		Лист асбестоцементный лп-п-30×1,2-В ГОСТ 18124-75	10 п.м.		
3		Стеклоткань Т-12-41 (ТУ 6-11-112-69) шир 200 мм.	10 п.м.		
4		" шир. 500 мм	10 п.м.		
5		" шир. 900 мм.	10 п.м.		

* Для получения сетки шириной 150 мм.
сетку 45-2,5-0-ГОСТ 5336-80 шириной 450 мм.
разрезать. В спецификации дан без сетки
шириной 1500 мм. на 10 п.м.

Привязка:

ТИП	Филатов		
Кух. отв.	Аросовский		
Рук. гр.	Александров		
Ст. инж.	Томасов		
Ст. л. инж.	Ефимов		
Ст. инж.	Ефимов		

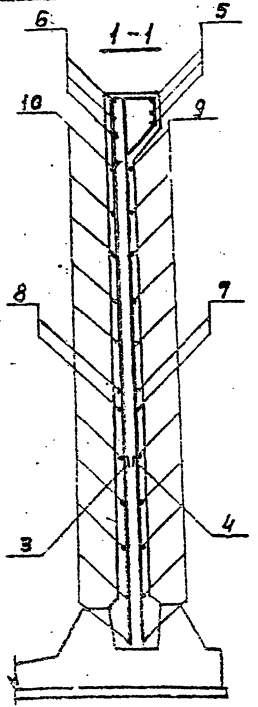
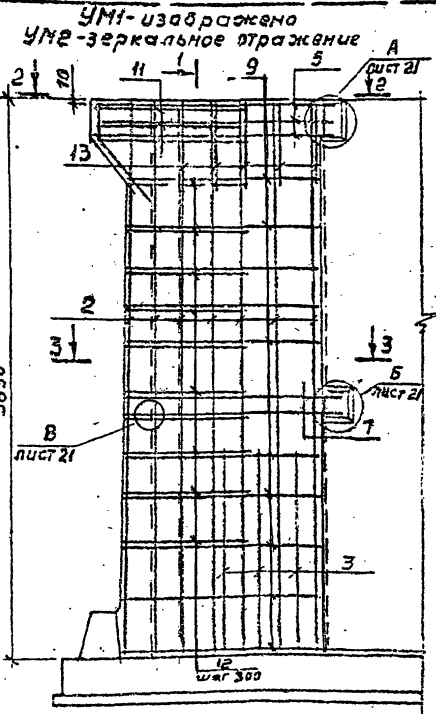
ТЛ 901-4-63.83-КЖУ

Узлы гидроизоляции
(окончание)

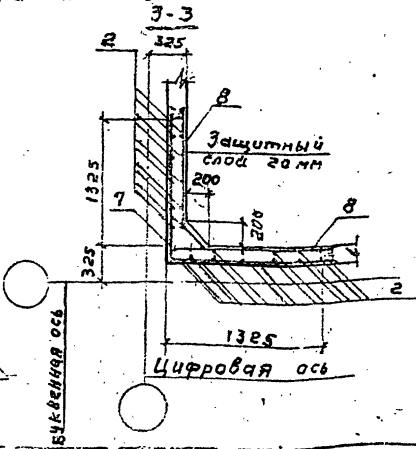
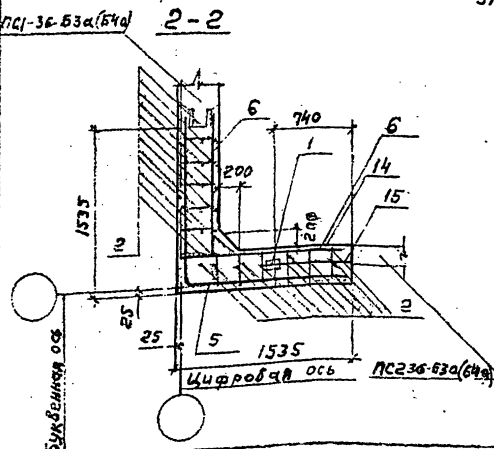
Студия	Лист	Листов
Р	19	
СО: 330.30 К ЧА: ПРОЕКТ		

400282-04 20

Лист 20



Стержни поз.12 приварить к стержням поз.7,9. Остальные соединения арматуры - вязальные



Фабрика	Этаж	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
<u>Документация</u>						
ТТ1						
<u>Сборочные единицы</u>						
		1	3.900-3.8ып.2/8 2 ч 2	Узелие закладное МН1	1	2,13 кг
<u>Детали</u>						
БЧ		2		φ10АII ГОСТ 5781-82 E=3620	24	2,23 кг
БЧ		3		φ10АII ГОСТ 5781-82 E=1200	6	0,74 кг
БЧ		4		φ14АII ГОСТ 5781-82 E=1300	6	1,45 кг
БЧ		5*		φ18АII ГОСТ 5781-82 E=3/30	3	6,25 кг
БЧ		6		φ14АII ГОСТ 5781-82 E=1560	5	1,08 кг
БЧ		7*		φ12АII ГОСТ 5781-82 E=2890	2	2,57 кг
БЧ		8		φ10АII ГОСТ 5781-82 E=1445	4	0,89 кг
БЧ		9*		φ12АII ГОСТ 5781-82 Ecp=1315	10	1,17 кг
БЧ		10		φ10АII ГОСТ 5781-82 Ecp=1315	20	0,81 кг
БЧ		11*		φ14АII ГОСТ 5781-82 E=1330	3	1,61 кг
БЧ		12*		φ10АII ГОСТ 5781-82 Ecp=790	10	0,50 кг
БЧ		13*		φ6АII ГОСТ 5781-82 E=1120	10	0,25 кг
БЧ		14		φ14АII ГОСТ 5781-82 E=1100	2	1,53 кг
БЧ		15*		φ14АII ГОСТ 5781-82 E=600	3	0,72 кг
<u>Материалы</u>						
				Бетон М200 Б6 Мрз	21	м ³

* Поз. 5,7,9,11-15 см. ведомость деталей на л.21

Внутренние поверхности штукатурить в два слоя толщиной 25 мм. В резервуарах защитного водонепроницаемого покрытия поверхность штукатурить.

Прибылан		

ТП 901-4-63.83-КЖУ		
М.П. Филатов	Вариант углового участка	Станд. лист
Нач. отд. Ярославский	стены высотой 3,5 м в	лист
Рук.вр. Яппазоб	мономитном железобетоне	20
Ст.инж. Евстратова	(начало)	СОЮЗСТРОЙПРОЕКТИНЖ. 1987
Ст.инж. Брянцева		

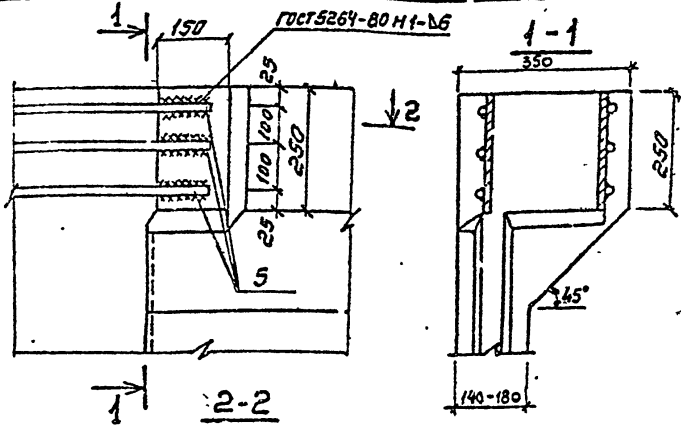
Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные				Общий расход			
	Арматура класса А-I						Арматура класса А-II							
	ГОСТ 5781-82						ГОСТ 5781-82							
	φ8	φ10	φ12	φ14	φ18	Итого	φ8	Итого	φ8	Итого				
УМ1, УМ2	2,5	82,7	16,8	27,8	18,8	148,6	148,6	0,4	0,4	0,4	1,7	1,7	1,7	150,3

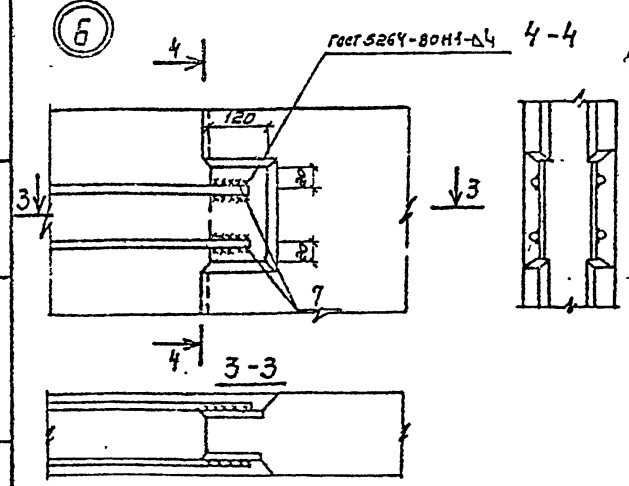
Ведомость деталей

поз	Эскиз
5	
7	
9	
11	
12	
13	
15	

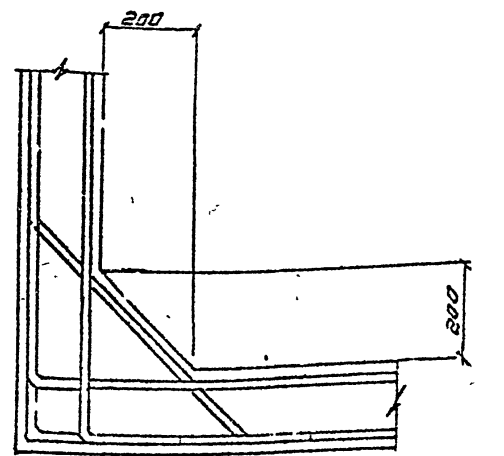
(A)



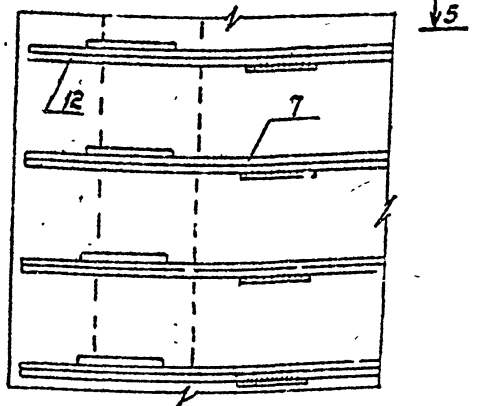
(B)



5-5



(B)



приказан	Гип	Приматов
	нач. отд.	Арсланов
	рук. гр.	Ячмазов
	ст. инж.	Самартаба
инв. №	ст. инж.	Брянцева

ТП 901-4-63.83-КЖУ

Вариант углового участка стены высотой 3,6 м в монолитном железобетоне (окончание)

стадия	лист	листов
р	21	

400282-04 22

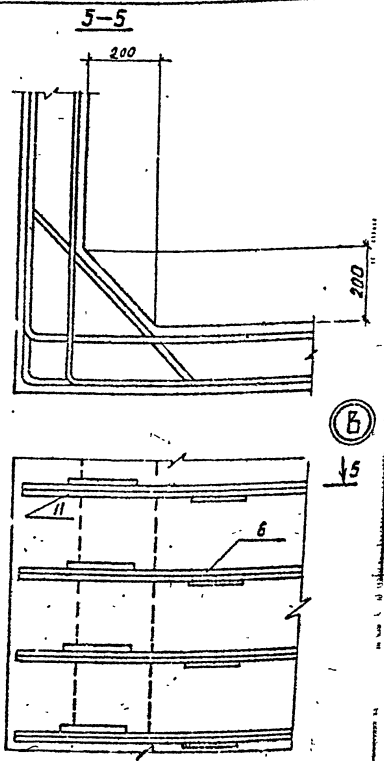
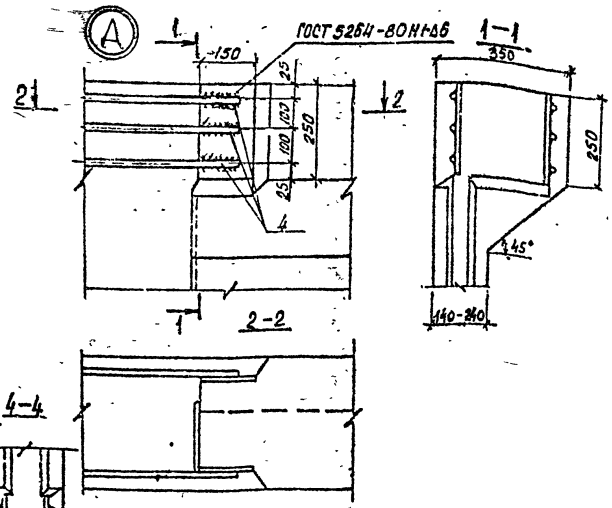
Инв. № подл. Подпись и дата

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

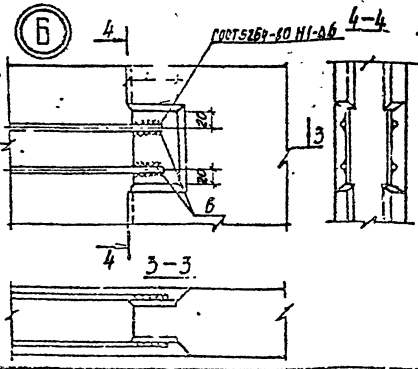
Марка	Изделия арматурные						Изделия закладные						Общий расход	
	Арматура класса						Арматура класса		Прокат марки		Общий			
	A-I		A-III				A-III		Вст 3кп2		Всего			
	ГОСТ 5781-82						Всего		ГОСТ 5781-82		Всего			
φ8	φ10	φ12	φ16	φ22	Уточн	φ8	Уточн	8×8	Уточн	8×8	Уточн			
УМЗ, УМ4	4.7	71.3	70.4	93.8	29.1	289.3	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	



Инв. №проект. Детали и детали в сборе



поставщик	ГРУП	№ проекта	Дата	Вариант	Лист	Листов
УМЗ	ГРУП	901-4-63.83-КЖУ		Вариант излового участка стены высотой 4,5 м в монолитном железобетоне (окончание)	Р	23

400282-04 (24)