

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-4-63.83

РЕЗЕРВУАРЫ ДЛЯ ВОДЫ

ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ

ЕМК. ОТ 12000 ДО 20000 М³

/С ПРИМЕНЕНИЕМ ИЗДЕЛИЙ ПРОИЗВЕДЕНИЙ/

АЛЬБОМ IV

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-4-63.83

РЕЗЕРВУАРЫ ДЛЯ ВОДЫ

ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ

ЕМК. ОТ 12000 ДО 20000 М³

/С ПРИМЕНЕНИЕМ ИЗДЕЛИЙ ПРОМЗДАНИЙ/

АЛЬБОМ IV

СОСТАВ ПРОЕКТА

- Альбом I Общие материалы для проектирования резервуаров емк. 50-20000 м³
- Альбом II Материалы для проектирования специальных мероприятий для резервуаров емк. 50-20000 м³ систем хозяйственно-питьевого водоснабжения
- Альбом III Конструкции железобетонные
- Альбом IV Узлы резервуаров емк. 50-20000 м³
- Альбом V Строительные изделия для резервуаров емк. 50-20000 м³
- Альбом VI Технологические трубопроводы и сигнализация для резервуаров емк. 50-20000 м³
- Альбом VII 84 сметы
- Альбом VIII Ведомость потребности в материалах

Разработан

ГПИ Союзводоканалпроект и ЦНИИПромзданий
при участии НИИЖБ

Союзводоканалпроект

Гл. инженер *К. И. Сидоренко* В. И. Самойхин
Гл. инж. проекта *С. М. Бельков* В. Я. Филатов

ЦНИИПромзданий

Гл. инженер *В. В. Гранев*
Нач. отдела *Н. А. Ушаков*
Гл. инж. проекта *А. П. Чернышев*

НИИЖБ

Зам. директора *Н. Н. Корсакин*
Зав. лаб. *С. И. Берданчевский*
Ст. нач. отряда *С. И. Домедковский*

Технические решения одобрены отделом типового проектирования и организации проектно-исследовательских работ Госстроя СССР письмом № 2/3-409 от 17.XI.1978 г. Рабочая документация введена в действие в/о Союзводоканалпроект Приказ № 160 от 23 июня 1983 г.

										Приложен

Альбом IV

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, XXV, VIII. Примыкание 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-XXXVII. 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)	

Шифр чертежа: ПР-1000 и далее

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Гл. инженер проекта *Филатов* /Филатов/

Привязка

Лист №1

ГИП	Филатов В	<i>Филатов</i>
Начальн.	Ярославский	<i>Ярославский</i>
Рис. гр.	Алмазов	<i>Алмазов</i>
Зад. инж.	Толстикова	<i>Толстикова</i>
Ст. инж.	Сусловская	<i>Сусловская</i>

ГП 901-4-63.83-КЖУ

Перечень чертежей

Стадия	Лист	Листов
P	1	
СООБЩАЮЩИЙ РАБОТУ		

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 пищевой воды, для промышленного водоснабжения применяется упрощенное решение в соответствии с указаниями на чертеже.

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

ТП 901-4-63.85-КЖУ

Пояснительная записка.

Страниц	Лист	Листов
Р	2	

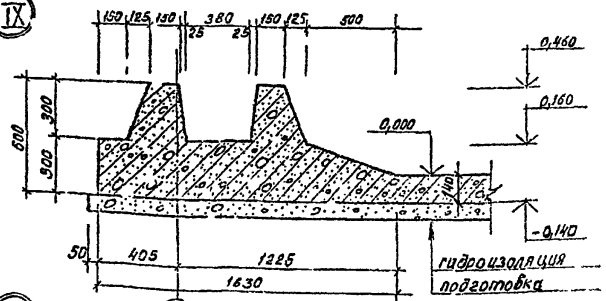
СООБЩАЮЩИЙ ОРГАН КЖ

Группа	Фирма	Исполнитель
Мех.отд.	Ярославский	
Руч. брига	Ярославский	
Ст.инж.	Ярославский	

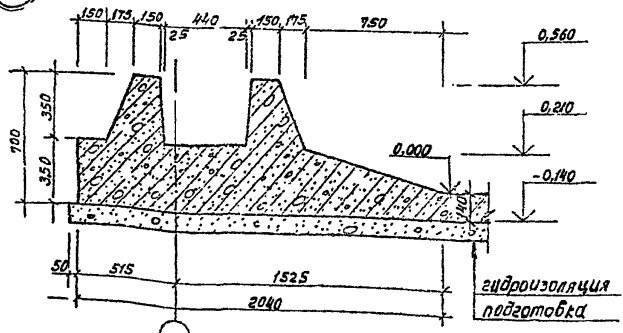
Углы, углы и детали в сборном железобетоне

Альбом IV

IX



X



Привязка	

Углы, углы и детали в сборном железобетоне

Группа	Фирма	Исполнитель
Руч.отд.	Ярославский	
Руч. бриг	Ярославский	
Ст.инж.	Ярославский	

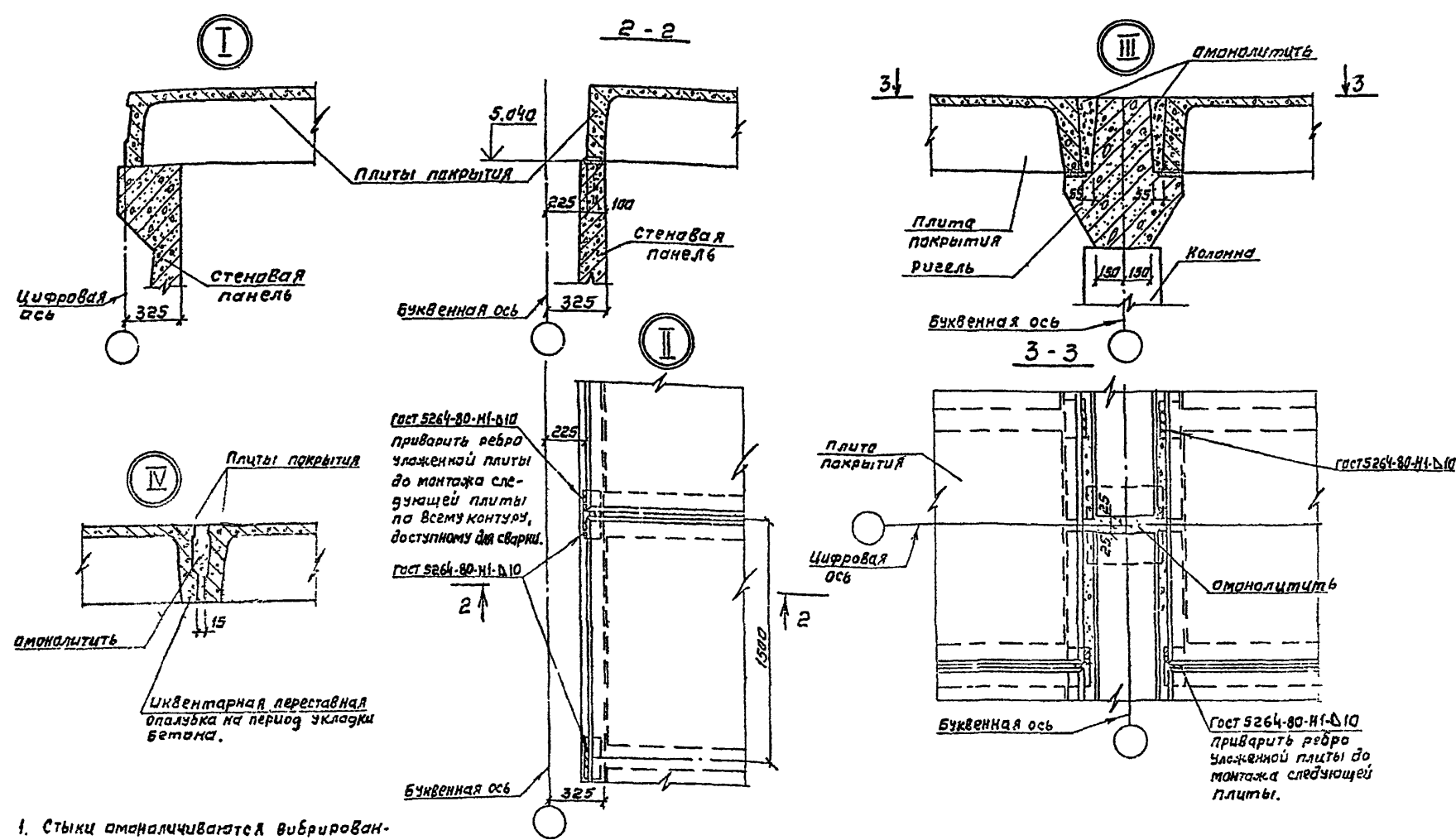
ТП 901-4-63.85-КЖУ

Узлы IX; X
Фундаментный паз под стену.

Страниц	Лист	Листов
Р	3	

СООБЩАЮЩИЙ ОРГАН КЖ

Листом IV



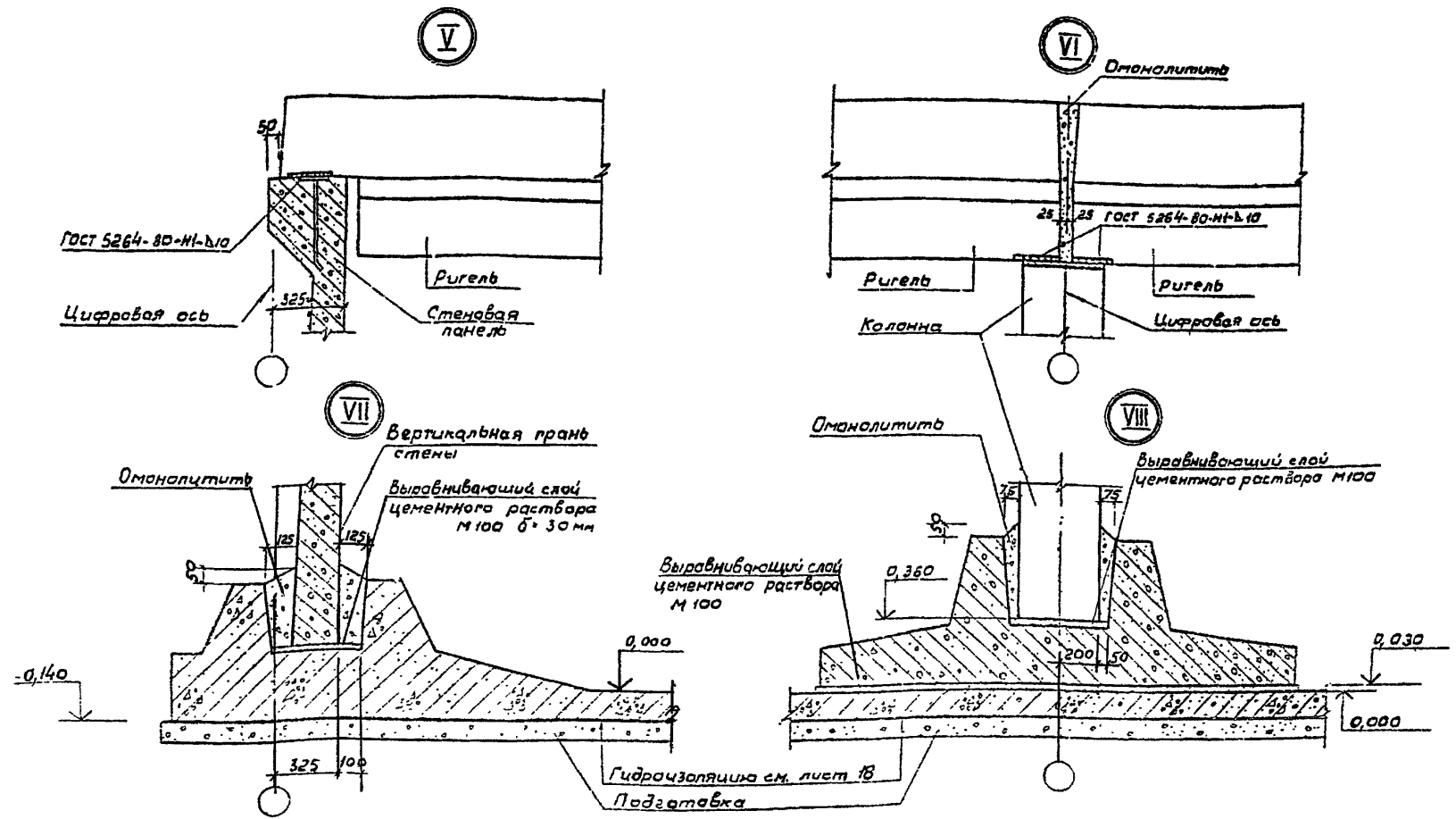
1. Стыки амоналчиваются вибрированным бетоном М300 Б6 Мрз на ЦЦ или РПЦ с щебнем крупностью 5-10 мм.
2. Электроды типа Э-42.

Имб. № 100/11, Платформа и Вста. 03.3.м Имб. № 2

Привязан	Гип	Филатов		ТП 901-4-63.83-КЖУ	Этабли	Лист	Листов
	Нач. отд.	Ярославский					
	Руч. гр.	Алмазов		Узлы I-IV. Стыки элементов покрытия	Собственно-технический проект		
	Вед. инж.	Толстичава					
	Ст. инж.	Елистретова					
Имб. №							

400282-04 5

Лист IV



1. Стыки омоноличиваются вибрированным бетоном М300 В6 Мрз на НЦ или РЦ с щебнем крупностью не более 20мм.
2. Электроды типа З-42.

ТЛ 901-4-63.83-КЖУ			
Узлы V-VIII			
Стыки стен и колонн с покрытием и днщевн			
Стрелка	Лист	Листов	
Р	5		

400882-04 6

1:10 и под. Ссылка и дата. 30.01.84

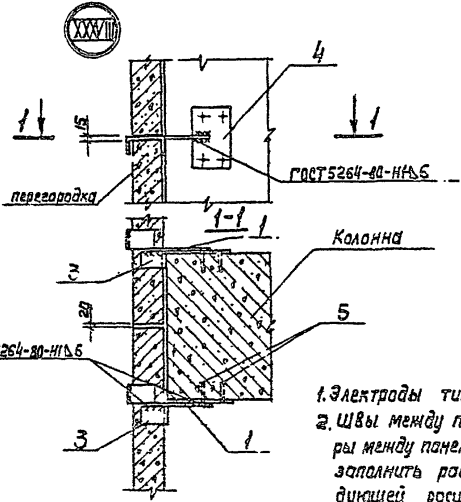
Спецификация деталей креплений перегородных панелей

Примеч.	Узел	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во шт. на узел №		Примеч.
					XI	XXXVIII	
				сборочные единицы			
	1		1.431-20, Выпуск 7 лист 47	МС 2		1	0,5кг
				Детали			
	2		1.431-20, Выпуск 7 лист 47	МС 1		1	1,0кг
	3		1.431-20, Выпуск 7 лист 47	МС 3		1	0,3кг
	4		1.431-20, Выпуск 7 лист 48	МС 4		1	0,8кг
	5г			Дюбели ДПН 4,5x50		2	4

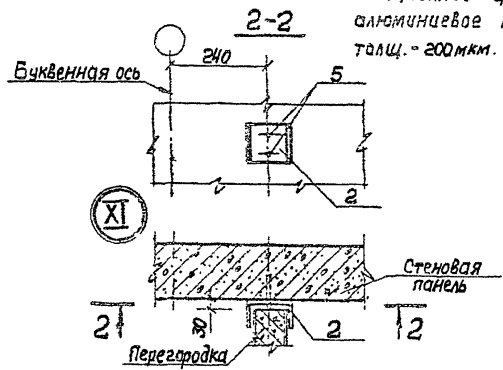
Ведомость расхода стали на один узел кг

Марка узла	Узлы соединительные					Общий расход
	Арматура класса	Прокат марка	Всего		Узлов	
			φ20	φ12		
	РБ					
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 24747-81	ГОСТ 8510-72	ГОСТ 103-75		
	φ 12	ГЧ 5 120x70 x 6	СТС x 50x5	100x6		
Узел XI		1,0			10	1,0
Узел XXXVIII	0,2	0,2	0,6	0,8	14	1,6

Приблиз			
Итого			



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



Плоскость

Узел, панель, Подпись и дата, Визы

ТП 901-4-63.83-КЖУ

Узлы XI, XXXVIII применяемые перегородок к колоннам и стенам

Составитель: [Signature] Инст: 6 Автоз: [Signature]

Составитель: [Signature]

400382-04 7

Листов 12

Формат Знак	Лист	Обозначение	Наименование	Количество на узел № №																			Примечание
				XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV	XXVI	XXVII	XXVIII			
			<u>Документация</u>																				
		ТП 901-4-63.83-КЖУ лист 9	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		лист 10	То же	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			<u>Детали</u>																				
Б4	1		Ø 16 А III ГОСТ 5781-82 L=300	6							3											0,46 кг	
Б4			Ø 18 А III ГОСТ 5781-82 L=300		6							3									6	0,60 кг	
Б4			Ø 20 А III ГОСТ 5781-82 L=300			6								3									0,74 кг
Б4			Ø 22 А III ГОСТ 5781-82 L=300				6								3								0,90 кг
Б4	2		Ø 10 А III ГОСТ 5781-82 L=250	4	4			8	8			4	4			4	4					8	0,15 кг
Б4			Ø 12 А III ГОСТ 5781-82 L=250			8	8				12	12			8	8			8	8			0,22 кг
Б4	3		Ø 14 А III ГОСТ 5781-82 L=300													2	2						0,30 кг
Б4			Ø 16 А III ГОСТ 5781-82 L=300																2	2			0,46 кг
Б4	4		Ø 14 А IV ГОСТ 5781-82 L=380									3	3			2	2						0,46 кг
Б4			Ø 16 А IV ГОСТ 5781-82 L=380												3	3			2	2			0,60 кг
Б4	5		Ø 18 А IV ГОСТ 5781-82 L=100													2	2	2	2				0,20 кг

ТП 901-4-63.83-КЖУ			
приданы	ГМП	Филатав	_____
	Нач. отд.	Ворожобский	_____
	Рук. гр.	Ямазов	_____
	Зед. инж.	Телетилова	_____
	Ст. инж.	Евстратова	_____
ИЧБ №	Ст. инж.	Брянцева	_____
	Узлы XII-XXVII; XXXIX	Стыки элементов стен.	Спецификация накладок
	Стенд	Лист	Листов
	Р	7	_____

400282-04 8

№ 1001. Любого и воины 1941. 1942.

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	
Узел № XII	0.6			2.82			3.42
XIII	0.6				3.6		4.20
XIV		1.76				4.44	5.20
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			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

Таблица размеров сварных швов

N поз.	Фмм армат. накладок	Размеры сварных швов мм			Примечание
		с	в	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 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	

Электроды типа Э-42

Привязка

Инв. №

Гип	Филатов	
Нач. отд.	Ярославский	
Рук. гр.	Алмазов	
Вед. инж.	Талыхова	
Ст. инж.	Елистратова	

ТП 901-4-63.83-КЖУ

Узлы XII-XXVII; XXXIX.

Стыки элементов стен.

Накладки.

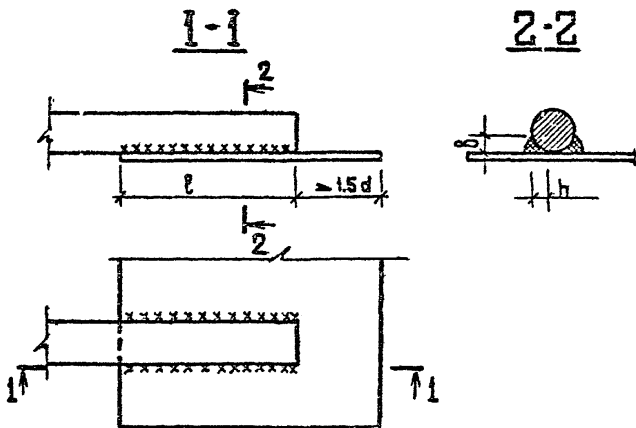
Станция Лист 1 Листов

Р В

СОДЕРЖАНИЕ

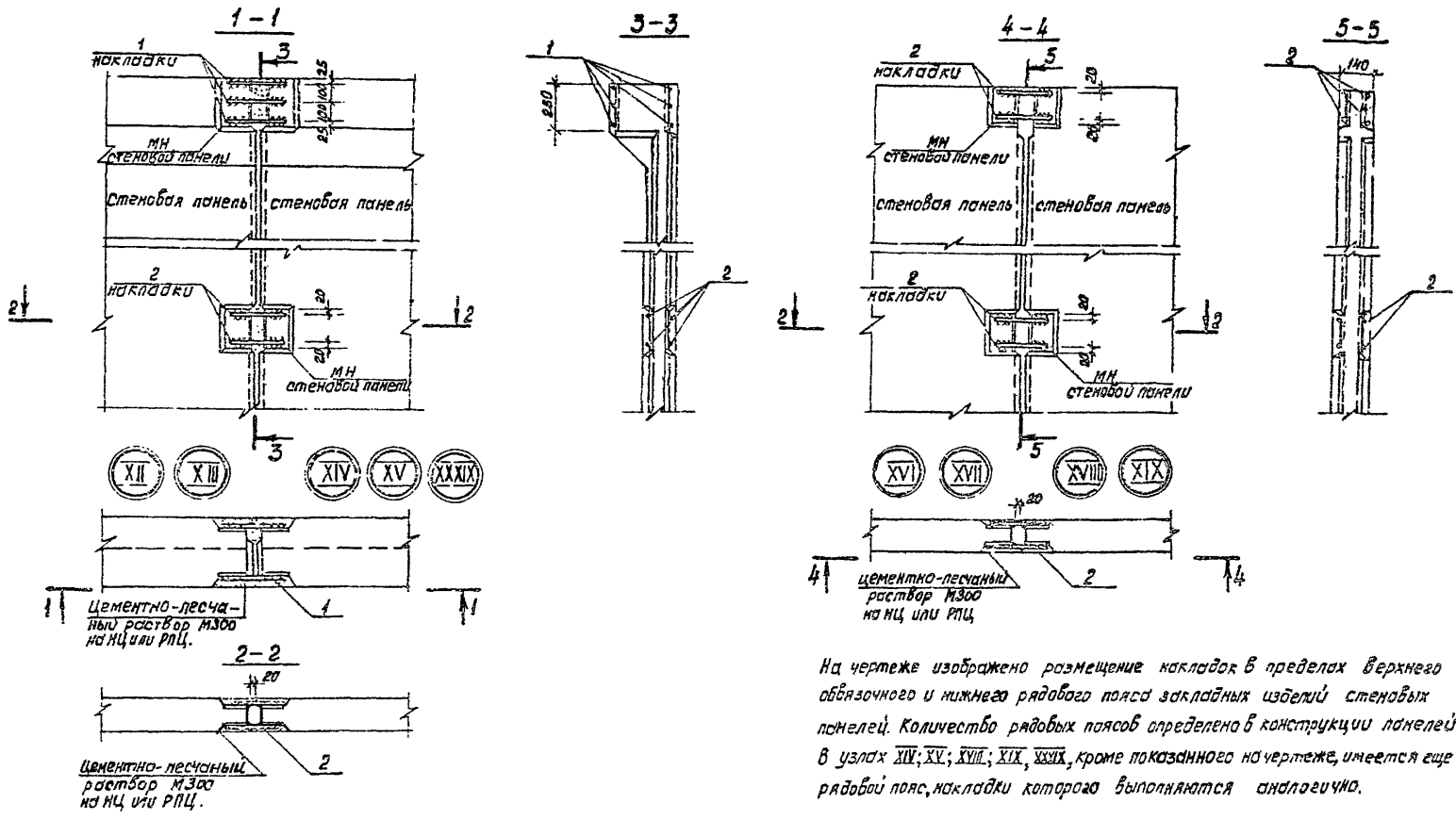
400282-04 9

Листы I



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

Рядом IV

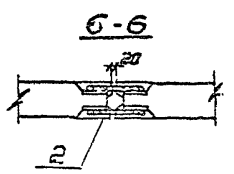
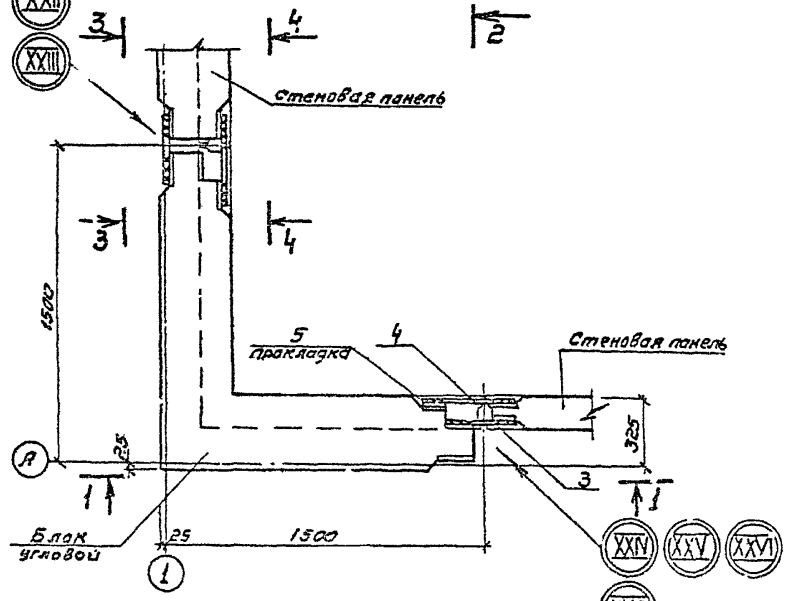
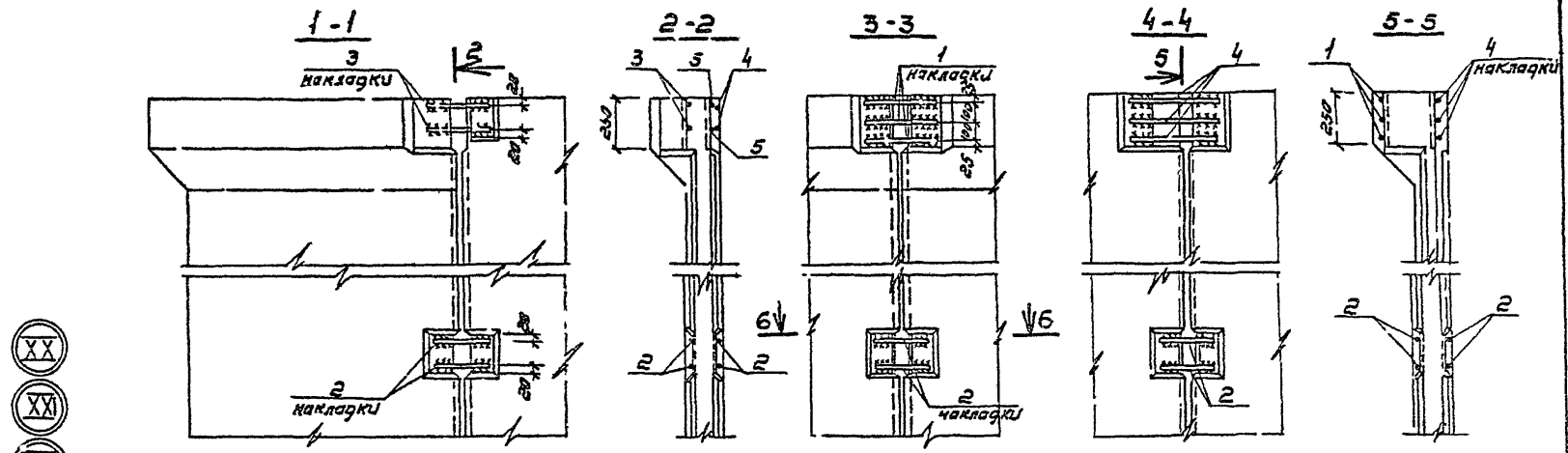


На чертеже изображено размещение накладок в пределах верхнего обвязочного и нижнего рядового пояса закладных изделий стеновых панелей. Количество рядовых поясов определено в конструкции панелей. В узлах XIV, XV, XVII, XIX, XXXIX, кроме показанного на чертеже, имеется еще один рядовой пояс, накладки которого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

Привязан	тип	Филатов	ТП 901-4-63.83-КЖУ	Стация	Лист	Листов
	Кач. гр.	Ярловский		Р	9	
	Вед. инж.	Толстикова		Узлы XII - XIX; XXXIX. Стыки элементов стен. Сборочный чертеж		
	Ст. инж.	Евдокимов				
Инд. №						

400282-04 10

Рядом IV



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

Привязан

инв. №

Гип	Филатов		ТП 901-4-63.83-КЖУ	Старш.	Лист	Листов	
Нач. отд.	Ярославский			Узлы XX-XXVII	Р	10	
Рук. в.р.	Алмазов			Стыки элементов стеч.	СОЮЗСОДИТАРМИИДЕТ		
Вед. инж.	Топаткина			Сборочный чертеж			
Ст. инж.	Евстратова						

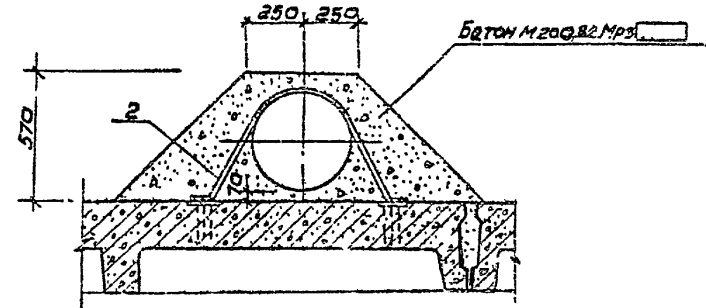
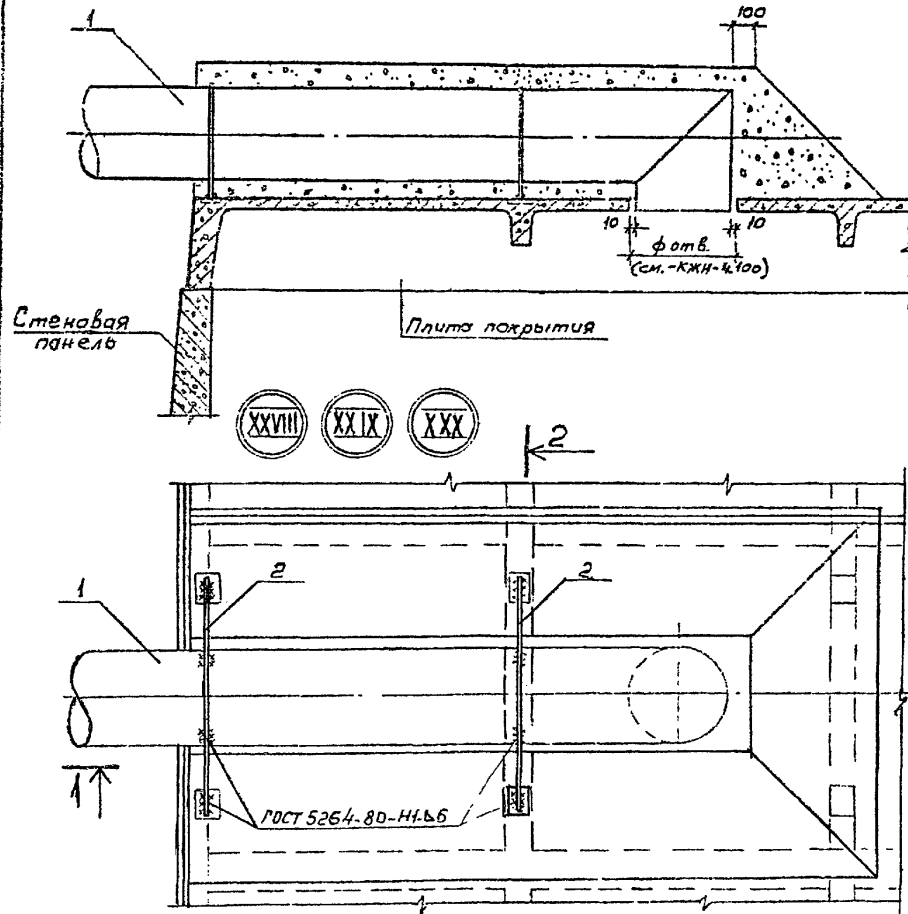
400282-04 11

Инд. № подл. Издается в объеме 1 в. лист. инв. №

Разрез 1-1

Разрез 2-2

Ст. 4-80/01



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Код на изделие			Масса	Приме.
			Узел N				
			XXVIII	XXIX	XXX	ед.кг	
		<u>Сборочные единицы</u>					
		Воздуховод \varnothing 200	1				
1		" \varnothing 300	1				
		" \varnothing 400			1		
		<u>Детали</u>					
2		\varnothing 10А-III $R=1060$ гост 5781-82	2			0,66	
		\varnothing 10А-III $R=1240$ гост 5781-82	2			0,76	
		\varnothing 10А-III $R=1400$ гост 5781-82			2	0,86	
		<u>Материалы</u>					
		Бетон М200 86 Мрз	1,63	1,49	1,35		м3

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	Код узла
1		XXVIII
2		XXIX
		XXX

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

Приёмлем

И.В.Н.

ТП 901-4-63.83-КЖУ

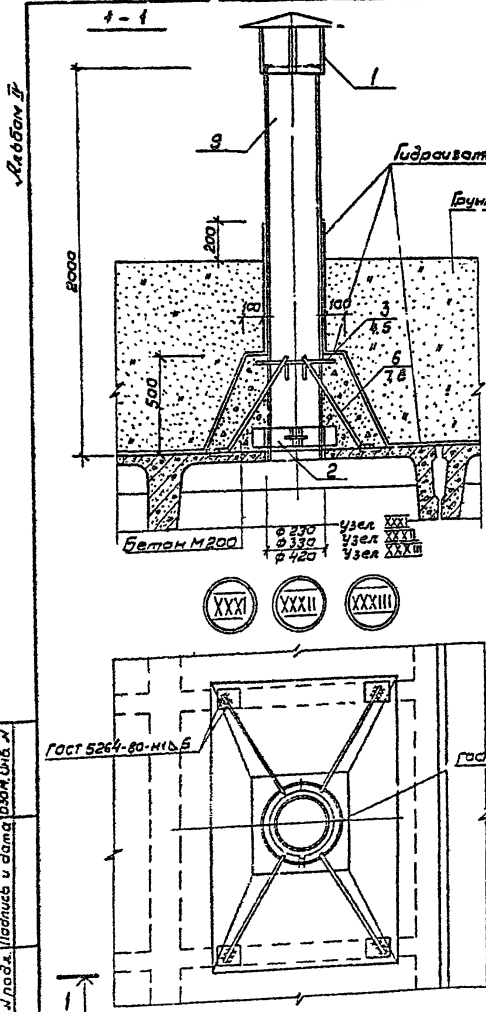
Ген. Директор
Нач. отд. Проектирования
Дир. гр. Проектирования
Вед. участка
Ст. инженер

Узлы XXVIII - XXX
Вентиляционное устройство ВУ1
Сборочный чертеж

Страница 2
Лист 11
Листов 06

400282-04 12

Синхронизация с данными



Ведомость деталей

Поз.	Экзус
3	
4	
5	
6	
7	
8	

Код. материала	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на установку			Примеч.
					Узел. №			
					XXXI	XXXII	XXXIII	
				Сборочные единицы				
			1.494-32	Зант круглый D=350	1			20кг
			1.494-32	Зант круглый D=550		1		40кг
			1.494-32	Зант круглый D=700			1	75кг
А4			ГП 901-4-63.83-КЖУ-4300	Опорные кольца	1			17кг
А4		2		ТО ЖЕ		1		2,2кг
А4				'			1	2,6кг
				Детали				
БУ		3		φ89# гост 5781-82 R=1000	1			0,4кг
БУ		4		φ89# гост 5781-82 R=1400		1		0,55кг
БУ		5		φ89# гост 5781-82 R=1650			1	0,65кг
БУ		6		φ89# гост 5781-82 R=880	4			0,35кг
БУ		7		φ89# гост 5781-82 R=920		4		0,36кг
БУ		8		φ89# 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		98кг
				Труба асбестоцементная				
				du=400 R=2000 гост 1839-80			1	320кг
				Материалы				
				Бетон М200 Б6 Мрз	0,4	0,4	0,4	М ³

Указ. на разд. Листов и форма (Возм. шиф. А)

Привязан

Гип	Филатов
Нач. отд.	Бослапович
Руч. э.	Алмазов
Вед. инж.	Пастухова
Ст. инж.	Елистратова

ГП 901-4-63.83-КЖУ

Узлы XXXI - XXXIII

Вентиляционное устройство 842.

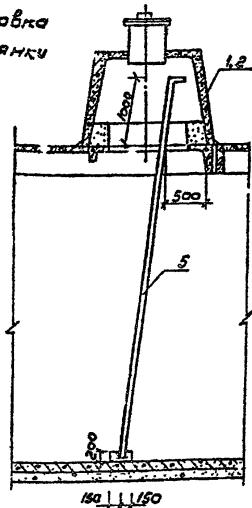
Сборочный чертеж

Статья	Лист	Листов
Р	12	i

СООБЩЕНИЕ НА ПРОЕКТ

Формат листа	Лист	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение								Примеч.		
				Узлы и										
				XXXIV	XXXV	XXXVI	XXXVII	XXXVIII	XXXIX	XXXX	XXXXI			
			<u>Документация</u>											
А4	13	ТП901-4-63.83-кжу.лист14	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	13	лист15	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	13	лист16	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	13	лист17	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			<u>Сборочные единицы</u>											
	1	3.900-3 Вып. 15	Корпак кл	1	1	1								1620 кг
А3	2	ТП901-4-63.83-кжу-4.400	" Кла				1	1	1	1	1	1	1	1608 кг
	3	4.901-18 лист ТМ28.01.00СВ	Лок. лоз герметический д.ч.600	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	178 кг
А4	4	ТП901-4-63.83-кжу-7.500	Лестница съемная	1	1	1								3,88 кг
	5	1.459-2 Вып.3	Стремянка СГ8				1	1						94 кг
		1.459-2 Вып.3	" СГ8				1	1	1	1	1	1	1	115 кг
	6	1.494-32	Зонт круглый D=350				1	1						20 кг
			<u>Детали</u>											
Б4	7		Труба 80x5 гост 3262-75* с.650											2,8 кг
Б4	8		Труба 80x4 гост 3262-75* с.250											2,9 кг
Б4	9		Труба асбестоцементная гост 1839-80 д.ч=200 с.2000				1	1						26,0 кг
Б4	10		Труба гост 10704-76* д.гост 10706-76* с.2000						1	1				17 кг
Б4	11		с.80x6 гост 8509-72* с.1160				1	1	1	1	1	1	1	8,5 кг
Б4	12		ф18x1-III гост 5781-82 с.670				3	3	3	3	3	3	3	1,1 кг
Б4	13		ф5 Вр-I гост 6727-80 с.2000				1	1						0,3 кг
			<u>Материалы</u>											
			Бетон М200 В6. Мрз	0,3	0,3	0,3	0,8	0,8	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	м ³

Установка стремянки



ПРИБЛЖЕН

1. Количество труб поз. 7, 8, 9 также диаметр труб поз. 10, установка вливается 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 слой окраски выполняются при изготовлении конструкций

Гип	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Инт. пр.														
Вул. пр.														
Земля														
С. л. пр.														
С. л. пр.														

ТП901-4-63.83 - КЖУ

Узлы XXXIV - XXXVII
 Спецификация
 Установка стремянки

Стр.	Лист	Листов
Р	13	

400252-04 14

Архив №

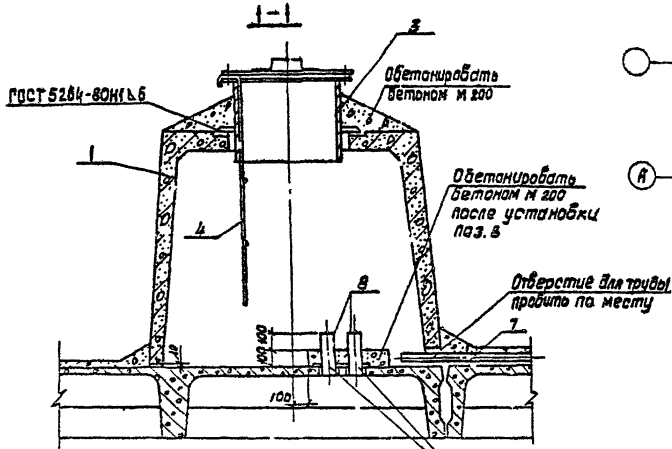
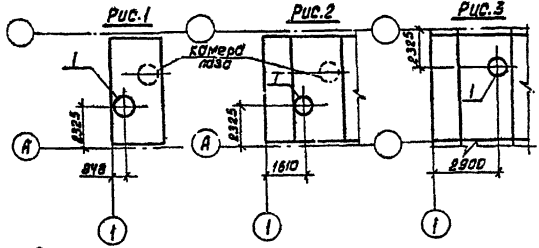


Схема установки камеры



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

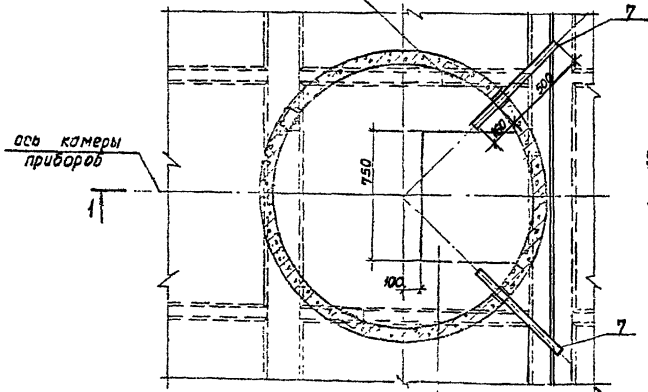
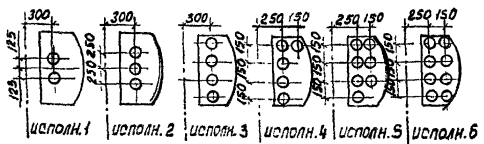
ГОСТ 5284-80 И 26

Отверстия $\phi 100$ в плите просверлить и соответств 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 люка-лаза лестница снимается.
4. Электроды Э-42.

Схемы расположения патрубков поз. 8



привязка 1

ИЛВ. №

Р.ИП	Филатов						
нач. отд.	Ярославский						
рук. пр.	Александров						
ст. инж.	Элистратов						
ст. инж.	Брянцев						

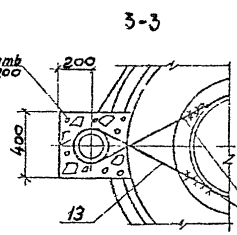
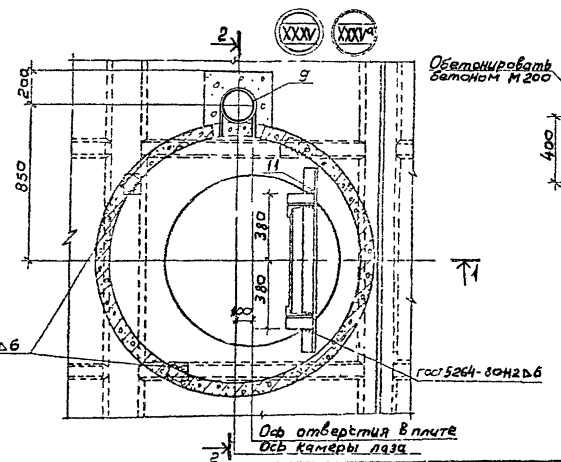
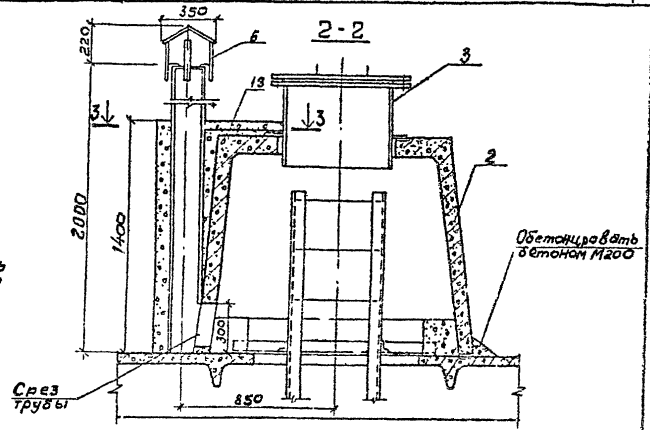
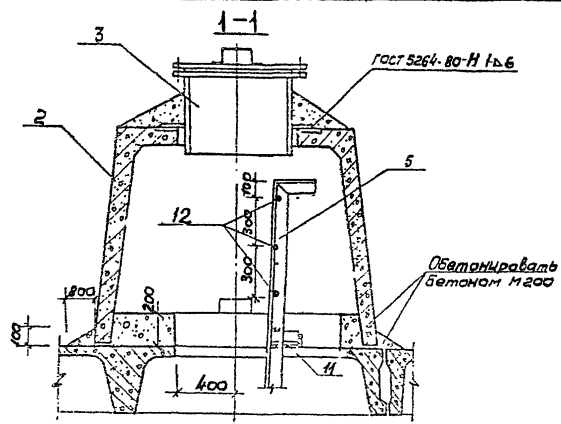
ТП 901-4-63 83-КЖУ

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

Страница	Лист	Листов
Р	14	

СЕРТИФИКАТ

Высота II



1. Спецификацию см лист 13
2. Стремянку поз. 5 с заранее приваренными поз. 11, 12 установить по листу 13 до монтажа калпака поз. 2. Электроды Э-48

Привязка	
Шифр	

Шифр листа, название, дата, исполнител

ГОСТ 5264-80 М 200

ГОСТ 5264-80 М 200

Обь отверстия в плите
Обь камеры лаза

Гип	Рис. №	И	М
Дата	Лист	№	Кол
Эк. в.р.	Л. 1	2	1
Ведущий	Л. 1	2	1
Ст. инж.	Л. 1	2	1
Ст. техн.	Л. 1	2	1

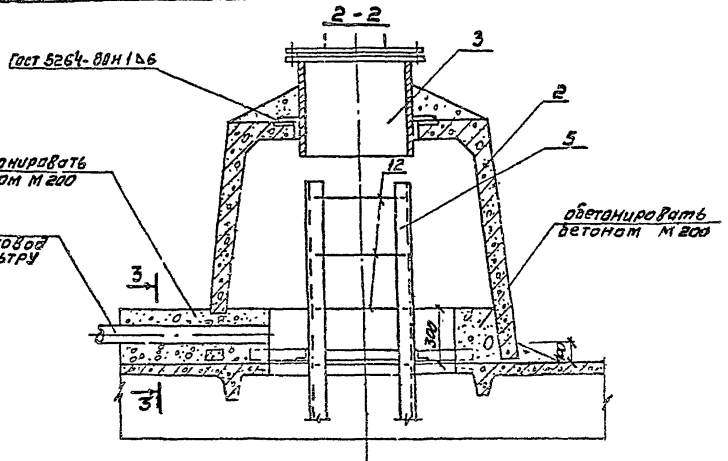
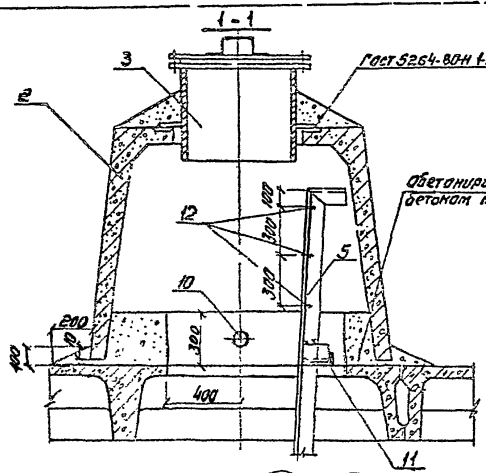
ТП 901-4-63.83-КЖУ

Узлы КЖУ; КЖУ^а
Камера лаза КЛ1.
Сборочный чертеж

Листов	Лист	Листов
Р	15	

400282-04 16

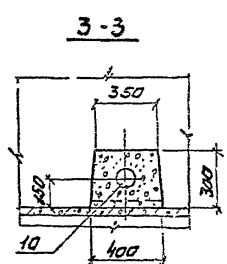
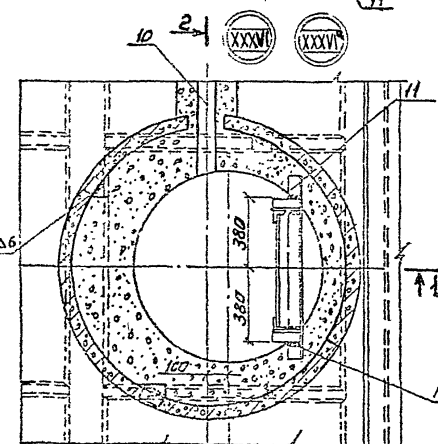
Лист 16 из 17



Обетонировать бетоном М 200

10 Воздуховод к фильтру

Обетонировать бетоном М 200



1. Спецификацию см. лист 13.
2. Стрелянку поз. 5 с заранее приваренными поз. 11; 12 установить по листу 13 до монтажа калпака поз. 2.
3. Электроды Э-42

ось отверстия в плите

ось камеры лаза

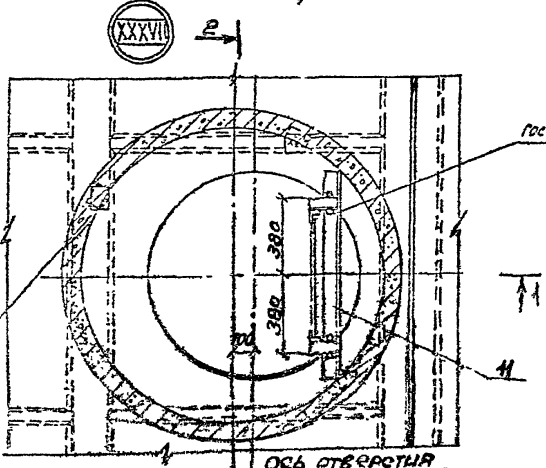
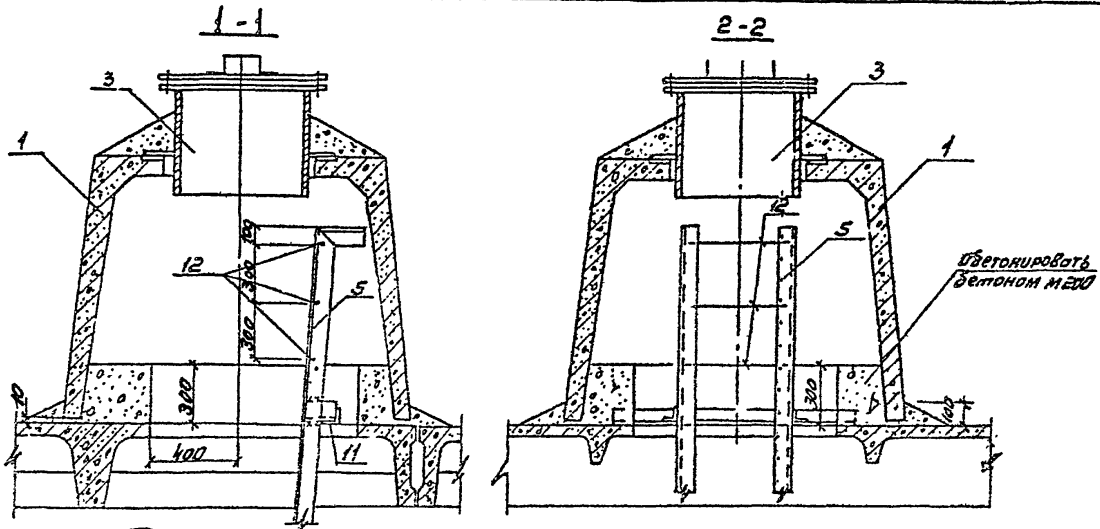
ПРИБАЗАН	

Гип	Филатов	
МЧ.отд.	Ярославский	
РЧ.гр.	Ялмаров	
Ст.инж.	Евсеев	
Ст.инж.	Брянцева	

ГП 901-4-63.83-КЖУ	
Узлы XXXVI-XXXVIIа, камера лаза КЛ2 сборочный чертеж	
Стрелка	Лист
Р	16
СОВЕРШЕНА	

400282-04 17

Рис. 17



1. Спецификация см. лист 13.
2. Стремянку поз 5 заранее приваренными поз. 11, 12 установить по листу 13 до монтажа колпака поз. 1.
3. Электроды 12-42.

ГОСТ 5264-80 ИЭВБ

ГОСТ 5264-80 ИЭВБ

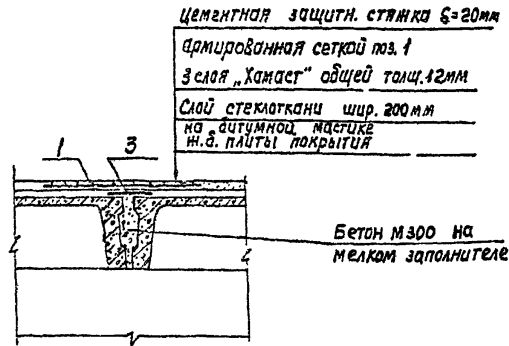
Привязка			

ТП 901-4-63, 83-КЖУ			Узел XXXVII		Стр. 17	
Камера лаза КЛЗ			Сборочный чертеж		Лист 17	

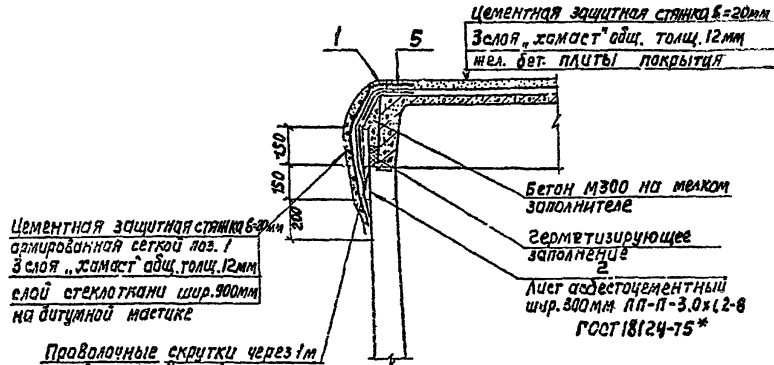
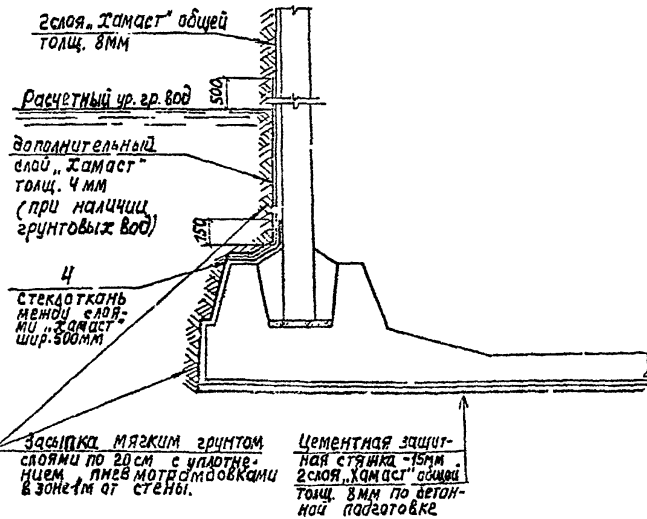
400282-04 18

Лист № 11

Узлы гидроизоляции покрытия



Узел гидроизоляции стен и дна



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

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

Проект №

Лист №

ГИП	Филатов	
Нач. отд.	Ярославский	
Рук. гр.	Ямалзов	
Вед. инж.	Полтухов	
Ст. инж.	Евсеева	
Ст. инж.	Брянцев	

ТП 901-4-63.83-КЖУ

Узлы гидроизоляции
 (начало)

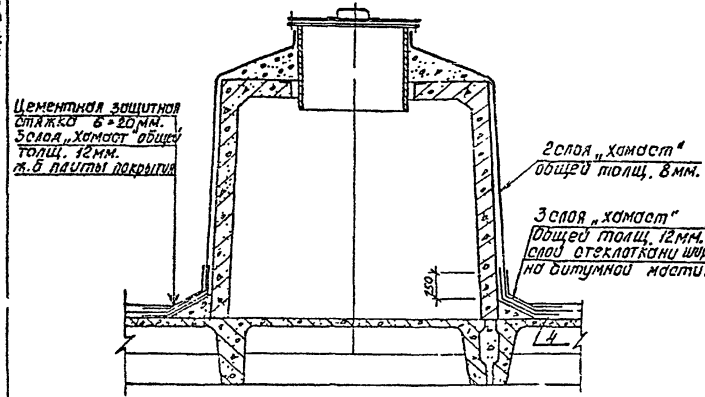
Страниц	Лист	Листов
Р	18	

СННЗООДРФЧНДРФРФВТ

400.282-04 19

**Деталь изоляции камеры пазов
камеры приборов контроля уровня воды.**

Алсам 17



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 «Хамаст» ИУ-20.
3. Держание из асбестоцементных листов по периметру покрытия устанавливается после подготовки изолируемой поверхности и непосредственно перед укладкой герметика.
4. Для смирования штукатурной асфальтовой гидроизоляции в местах стыков конструкций применять стеклоткань Т-12-41 (ТУ 6-11-118-69).
5. Для резервуаров в системах промышленного водоснабжения решение гидроизоляции упрощено. На площадках с подпором и без подпора грунтовыми вод изоляция стен и дна обеспечивается применением плотного бетона марки по водонепроницаемости W_6 , на покрытии - двухслойная изоляция из «Хамаст» ИУ-20.
6. Гидроизоляция стен выполняется после испытаний резервуара.

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

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примеч.
<i>Сборочные единицы</i>					
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		Стеклоткань Т-12-41 (ТУ 6-11-118-69) шир 200 мм.	10 л.м.		
4		" шир. 500 мм	10 л.м.		
5		" шир. 900 мм.	10 л.м		

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

Прибыло:

ИП	Финансовый отдел	
И.И. Овч.	Архитектурный отдел	
Рук. пр.	Инженер	
Ст. инж.	Инженер	
Ст. Л. Ж.	Инженер	
Ст. инж.	Инженер	

ТП 901-4-63.83-КЖУ

Узлы гидроизоляции (окончание)

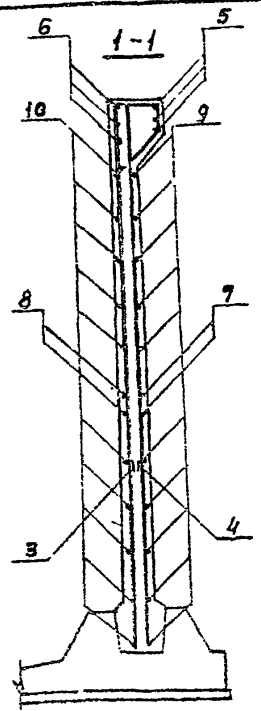
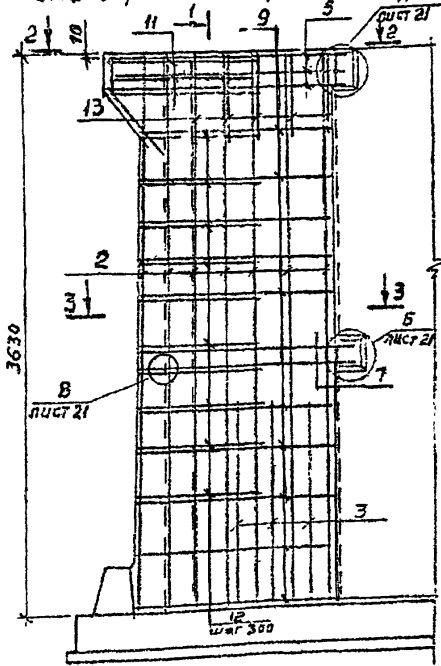
Студия	Лист	Листов
Р	19	
ООО «СЭО ДОК» ЧАСТНЫЙ ПРОЕКТ		

400282-04 20

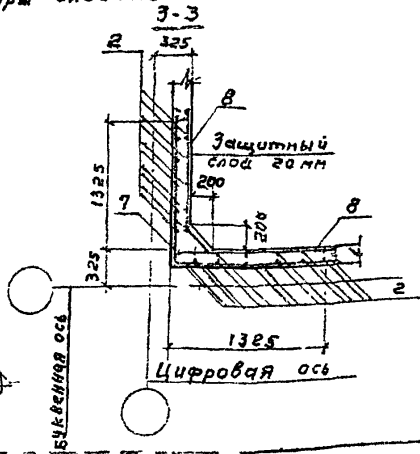
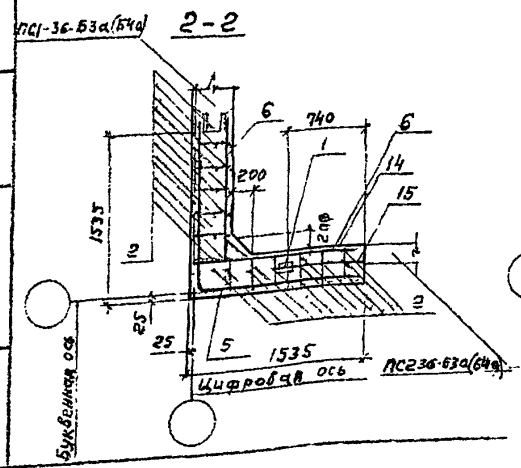
1:200, 1:100, 1:50, 1:20, 1:10, 1:5, 1:2, 1:1, 1:0,5, 1:0,2, 1:0,1, 1:0,05, 1:0,02, 1:0,01, 1:0,005, 1:0,002, 1:0,001

Альбом №

УМН-изображено
УМЗ-зеркальное отражение



Стержни поз.12 приварить к перекладкам поз.7,9. Остальные соединения арматуры - вязаные



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
				<u>ТТТ</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
		1	3.900-3.вып.2/8 2 4 2	Узделие закладное ММН	1	2,13 кг
				<u>Детали</u>		
Б4		2		φ10.АII ГОСТ 5781-82 E=3620	24	2,23 кг
Б4		3		φ10.АII ГОСТ 5781-82 E=1200	6	0,74 кг
Б4		4		φ14.АII ГОСТ 5781-82 E=1300	6	1,45 кг
Б4		5*		φ18.АII ГОСТ 5781-82 E=3130	3	6,25 кг
Б4		6		φ14.АII ГОСТ 5781-82 E=1560	5	1,08 кг
Б4		7*		φ12.АII ГОСТ 5781-82 E=2890	2	2,57 кг
Б4		8		φ10.АII ГОСТ 5781-82 E=1445	4	0,89 кг
Б4		9*		φ12.АII ГОСТ 5781-82 E=1315	10	1,17 кг
Б4		10		φ10.АII ГОСТ 5781-82 E=1315	20	0,81 кг
Б4		11*		φ14.АII ГОСТ 5781-82 E=1330	3	1,61 кг
Б4		12*		φ10.АII ГОСТ 5781-82 E=790	10	0,50 кг
Б4		13*		φ6.АI ГОСТ 5781-82 E=1120	10	0,25 кг
Б4		14		φ14.АII ГОСТ 5781-82 E=1100	2	1,53 кг
Б4		15*		φ14.АII ГОСТ 5781-82 E=600	3	0,72 кг
				<u>Материалы</u>		
				Бетон М 200 В6 Мрз	21	м ³

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

Внутренние поверхности торкретировать в два слоя толщиной 25 мм. В резервуарах поз.17-20 водонепроницаемая поверхность торкрета затереть.

Привязан			

ТП 901-4-63.83-КЖУ			
ГИП Филатов	Инж.отд. Артемовский	Рук.вр. Алмазов	Ст.инж. Еленинтова
			Ст.инж. Брянцева
Вариант углового участка стены высотой 3,5 м в монолитном железобетоне (начало)		Стадия	Лист
		Р	20
		Листов	

400282-04 21

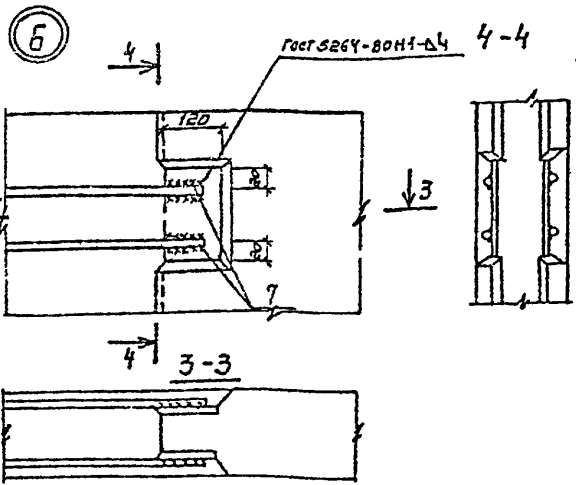
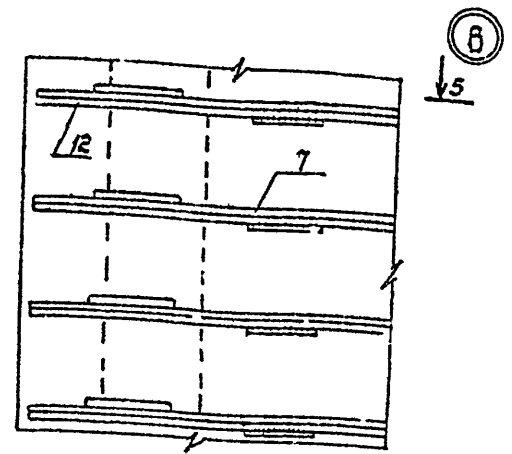
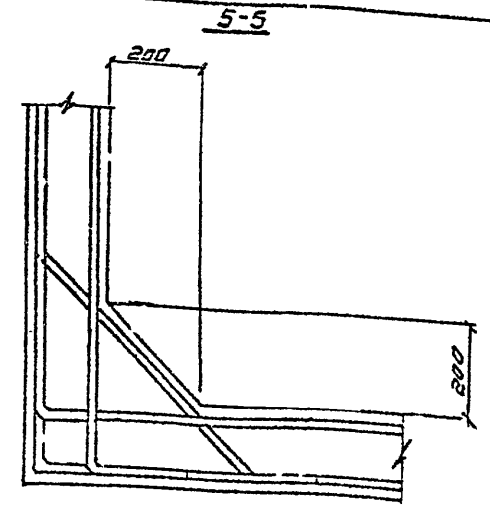
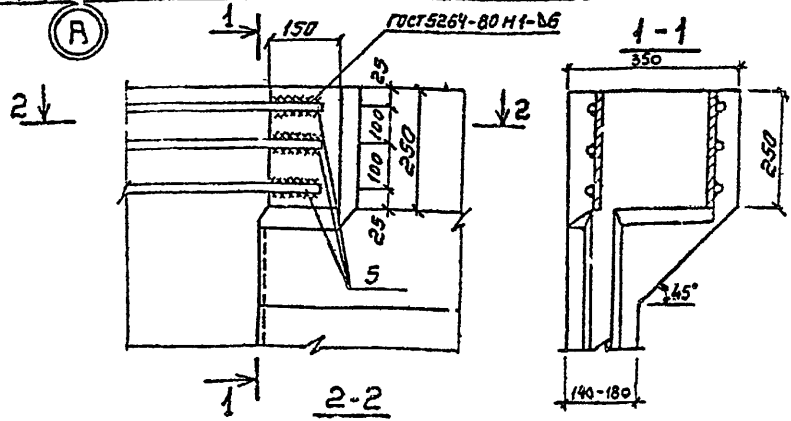
Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка Элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные				Общий расход		
	Арматура класса						Арматура класса		Прокат марки				
	A-I		A-III				A-III		Всего				
	ГОСТ 5781-82						ГОСТ 5781-82		ГОСТ 103-76				
	φ5	φ10	φ12	φ14	φ18	Утого	φ8	Утого	δ=8	Утого			
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

Вариант IV

Ведомость деталей

поз.	Эскиз
5	
7	
9	
11	
12	
13	
15	

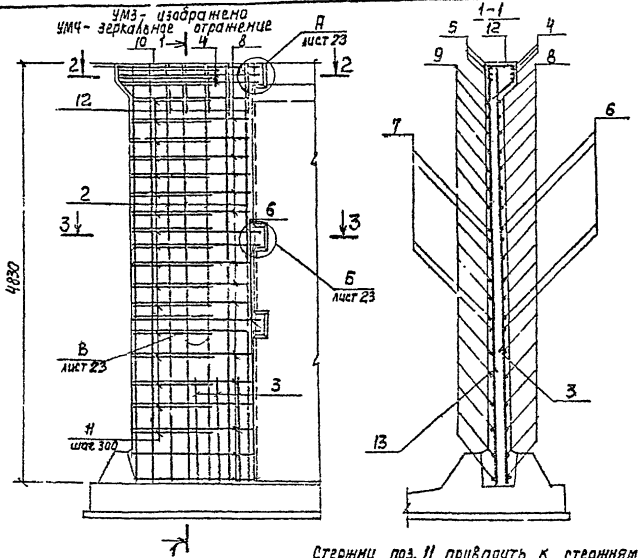


приказан	Ген. Директор	С.И. Брандза	ТЛ 901-4-63.83-КЖУ	Статус	Лист	Листов
	Мач. инж.	А.С. Брандза	Вариант углового участка	Р	21	
	Рук. гр.	А.С. Брандза	Стены высотой 3,6 м в	СОИЗПРОЕКТАПРОЕКТ		
	Ст. инж.	С.И. Брандза	Монолитным железобетоне			
	Ст. инж.	Б.И. Брандза	(окончание)			

400282-04 22

Шифр: по плану, подпись и дата

Филатов ИВ



Стержни поз. 11 приварить к стержням поз. 6, 8. Остальные соединения арматуры - вязанные

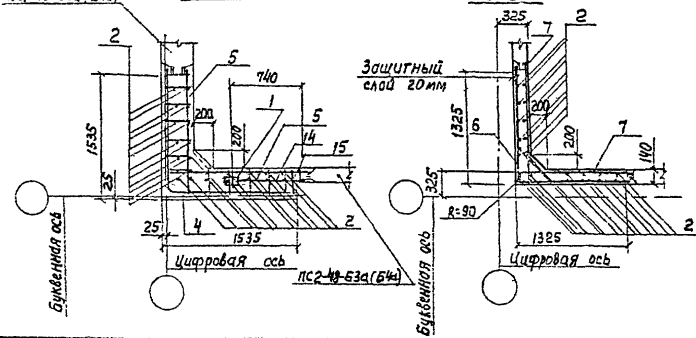
ПС-48-63а (Б4)

2-2

3-3

Защитный слой 20 мм

3-3



лист 23 и дата вып. ИВ. И. К.

Формы	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
<u>Документация</u>						
ТТ1						
<u>Сварочные единицы</u>						
		1	3,900-3. Вып. 2/Ø 2 x 2	Изделие закладное МН1	1	2,13 кг
<u>Детали</u>						
Б4		2		φ 10 А-III ГОСТ 5781-82 e=4820	24	2,97 кг
Б4		3		φ 16 А-III ГОСТ 5781-82 e=1550	5	2,45 кг
Б4		4*		φ 22 А-III ГОСТ 5781-82 e=3130	3	9,70 кг
Б4		5*		φ 16 А-III ГОСТ 5781-82 e=1715	5	2,71 кг
Б4		6*		φ 16 А-III ГОСТ 5781-82 e=2910	4	4,59 кг
Б4		7*		φ 12 А-III ГОСТ 5781-82 e=1555	8	1,38 кг
Б4		8*		φ 16 А-III ГОСТ 5781-82 e=1330	16	2,10 кг
Б4		9*		φ 12 А-III ГОСТ 5781-82 e=1330	32	1,18 кг
Б4		10*		φ 16 А-III ГОСТ 5781-82 e=1430	3	2,26 кг
Б4		11*		φ 12 А-III ГОСТ 5781-82 e=900	18	0,80 кг
Б4		12*		φ 6 А-III ГОСТ 5781-82 e=1200	10	0,47 кг
Б4		13		φ 12 А-III ГОСТ 5781-82 e=1350	6	1,20 кг
Б4		14		φ 16 А-III ГОСТ 5781-82 e=1250	2	1,97 кг
Б4		15*		φ 16 А-III ГОСТ 5781-82 e=600	3	0,95 кг
<u>Материалы</u>						
				Бетон М200 Б6 Мрз	31	м ³

* поз. 9-12, 15 см. ведомость деталей на л. 23. Внутренние поверхности торкретировать в два слоя толщиной 25 мм в резервуарах. поверхность водоснабжения торкрета затереть.

Привязан	
ИВ. И.	

Гип	Филатов		ТН 901-4-63.83-КЖУ	Вариант углового участка. Стены высотой 4,8 м в монолитном железобетоне (начало)	
Нач. отд.	Ярославский				
Рук. гр.	Алматы				
Ст. инж.	Емелетова		Студия	Лист	Листов
Ст. инж.	Вранцова		Р	22	

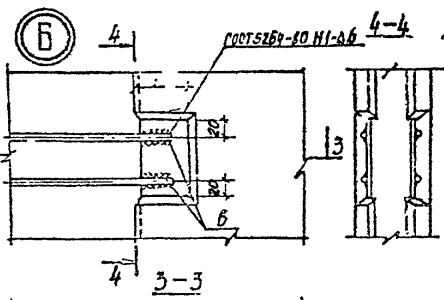
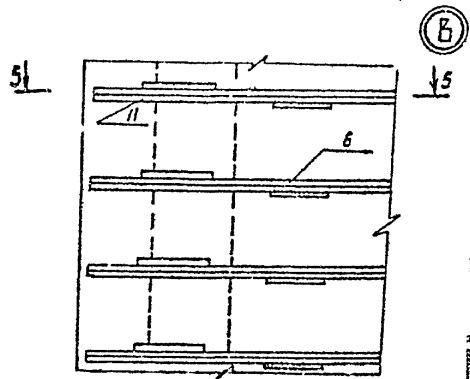
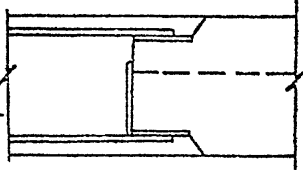
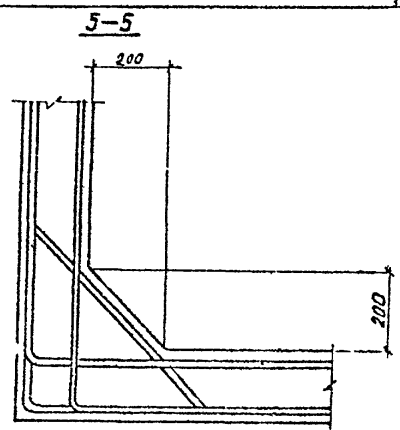
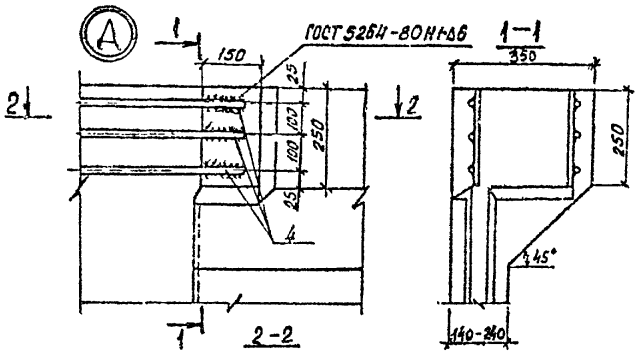
Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка	Изделия арматурные						Изделия закладные						Общий расход	
	Арматура класса						Арматура класса			Прокат марки				
	A-I		A-III				A-III			Вст 3кп2				
	ГОСТ 5781-82						ГОСТ 5781-82			ГОСТ 10396				
φ8	φ10	φ12	φ18	φ22	Итого	φ8	Итого	φ8	Итого	δ=8	Итого	δ=8	Итого	
УМЗ, УМ4	4.7	71.3	70.4	93.8	29.1	269.3	269.3	0.4	0.4	0.4	1.7	1.7	2.1	271.4

Листом 17

Ведомость деталей.

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



Лист 18

Код	Наименование	Единица	Количество	Значение
1	Лист	шт.	1	1
2	Лист	шт.	1	1
3	Лист	шт.	1	1
4	Лист	шт.	1	1
5	Лист	шт.	1	1
6	Лист	шт.	1	1
7	Лист	шт.	1	1
8	Лист	шт.	1	1
9	Лист	шт.	1	1
10	Лист	шт.	1	1
11	Лист	шт.	1	1
12	Лист	шт.	1	1
13	Лист	шт.	1	1
14	Лист	шт.	1	1
15	Лист	шт.	1	1
16	Лист	шт.	1	1
17	Лист	шт.	1	1
18	Лист	шт.	1	1
19	Лист	шт.	1	1
20	Лист	шт.	1	1
21	Лист	шт.	1	1
22	Лист	шт.	1	1
23	Лист	шт.	1	1
24	Лист	шт.	1	1
25	Лист	шт.	1	1
26	Лист	шт.	1	1
27	Лист	шт.	1	1
28	Лист	шт.	1	1
29	Лист	шт.	1	1
30	Лист	шт.	1	1

ТГ 901-4-63.83-КЖУ

Вариант	Узловый участок	этадия	Лист	Листов
	стены высотой 4,8 м. в	Р	23	
	монолитном железобетоне			
	(основание)			

40082-04 (24)