ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-388.85

ОТСТОЙНИКИ

ПЕРВИЧНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ

ШИРИНОЙ 9 м (8 ОТДЕЛЕНИЙ)

Альбом III

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-388.85

ОТСТОЙНИКИ
ПЕРВИЧНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ
шириной 9 м (8 отделений)

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I - Пояснительная записка.
Альбом II - Технологическая, строительная и электротехническая части.
Альбом III - Строительная часть. Узлы, детали.
Альбом IV - Строительные изделия.
Альбом V - Спецификации оборудования
Альбом VI - Ведомости потребности в материалах.
Альбом VII - Сметы.

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ:
серия 3.901-13. Выпуск 2. Колонка управления задвижками Ду 200-400 мм с электрическим приводом типа Б.

АЛЬБОМ III

УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
приказ № 164 от 22 июля 1974 г.
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ИНСТИТУТОМ
ЦНИИЭП инженерного оборудования
приказ № 33 от 11 июня 1985 г.

РАЗРАБОТАН
ЦНИИЭП инженерного оборудования

Главный инженер института А. Кетаов
Главный инженер проекта М. Сирота

Альбом III

Типовой проект

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
КГ	Технологическая часть	
КЖ	Конструкции железобетонные	
ЭМ	Электротехническая часть	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
10,11	Спецификация к схемам расположения арматурных изделий монолитных участков стен.	
14	Спецификация к схемам расположения арматурных изделий монолитных участков лотков	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖ

Лист	Наименование	Примечан
1	Общие данные	
2	Узел „1", „3". Планы. Разрез 6-6.	
3	Узел „1". Разрезы 1-1; 4-4; 5-5. Узел „2".	
	Разрезы 2-2; 3-3.	
4	Узел „2". Планы. Сечения.	
5	Узел „4". Планы. Разрезы 7-7; 8-8.	
6	Узел „5". Планы. Разрезы 9-9; 10-10	
7	Набетонка по днищу. План. Разрезы.	
	Опалубочный чертеж днища. Узлы.	
8	Днище. Армирование. Узлы.	
9	Монолитные участки стен. Опалубочный чертеж.	
10	Монолитные участки стен Ум1÷Ум4.	
	Армирование. Узлы 1,2.	
11	Монолитные участки стен Ум5÷Ум10. Ум11	
	Армирование.	
12	Монолитные участки лотков Лтм1÷Лтм4. Армирование	
13	Монолитные участки лотков Лтм5÷Лтм11.	
	Опалубочный чертеж. Армирование.	
14	Монолитные участки лотков. Спецификация.	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия в строительной части, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации сооружения.

Главный инженер проекта Лоуцкер

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

Провер.	Лоуцкер		
Ст. инж.	Курганова		
ГИП	Лоуцкер		
Гл. конс.	Шапиро		
Н. конт.	Лоуцкер		
Нач. отд.	Красавин		

Привязан

ТП 902-2-388.85 КЖ

Отстойники первичные горизонтальные шириной 9м (6 отделений)

Общие данные

Стадия	Лист	Листов
Р	1	14

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

20693-03 3

Альбом III

Типовой проект

Схема расположения мостиков и балок

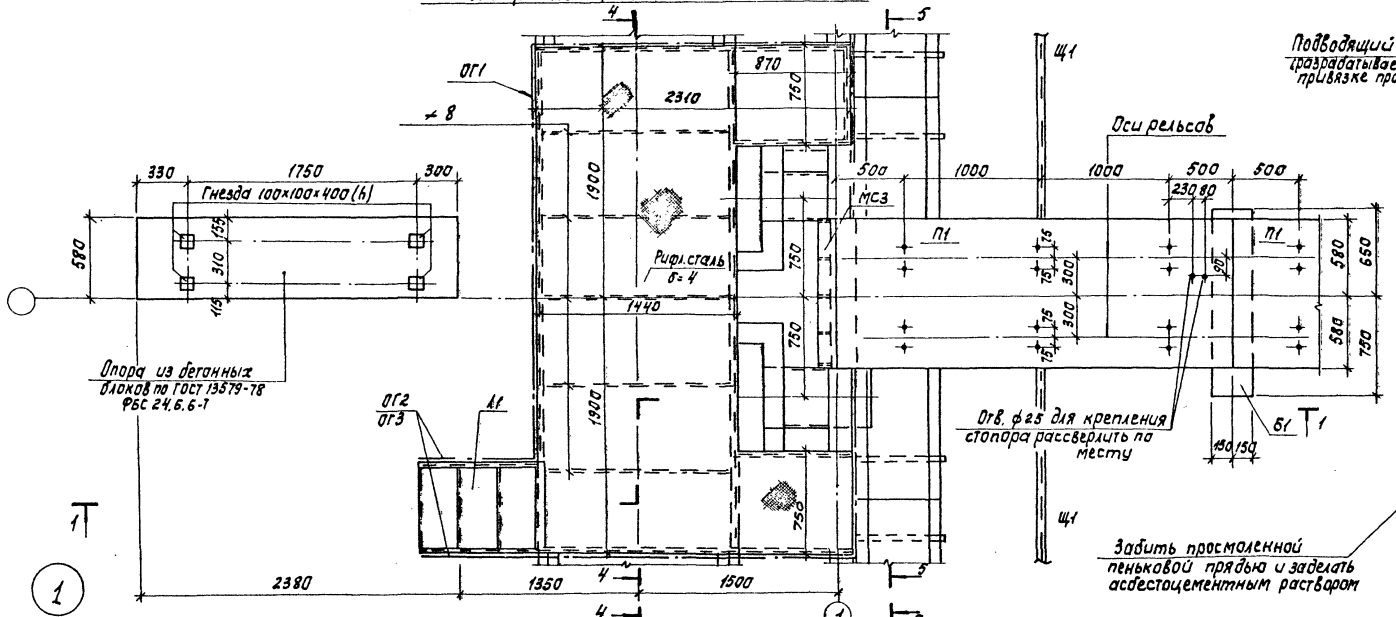
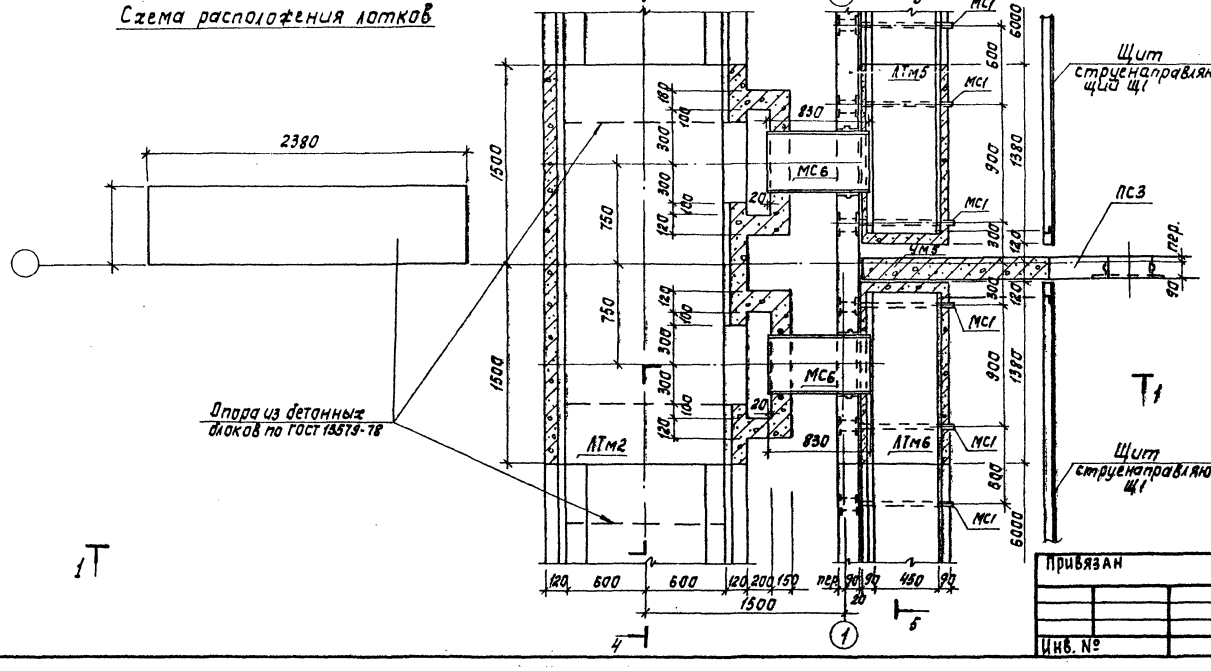
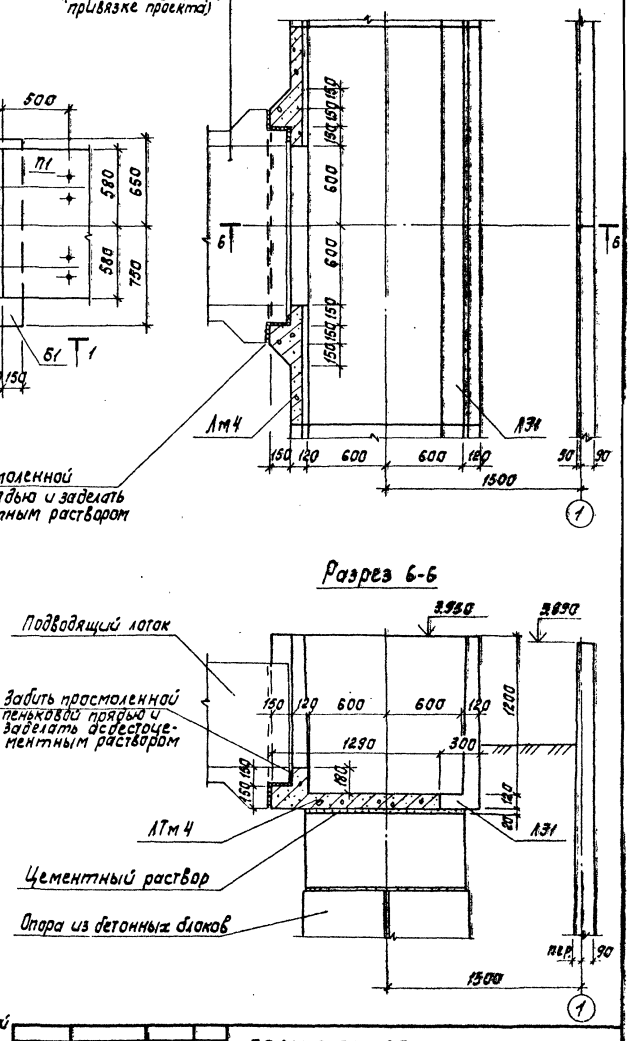


Схема расположения лотков



Разрез 6-6



Привязан				ТП 902-2-388.85			КЖ
	Пров.	Лоуцкер		Отстойники первичные горизонтальные шириной 9м (8 отделений)	Стадия	Лист	Листов
	Ст. инж.	Куроганова			Р	2	
	ГИП	Лоуцкер			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
	Гл. конст.	Шапиро		Узел «1», «3». Планы. Разрез 6-6.			
Инв. №	Н. контр.	Лоуцкер					
	Нач. отд.	Красавин					

Согласовано: Гип. КГ Машинская; Гип. КО Шифтина

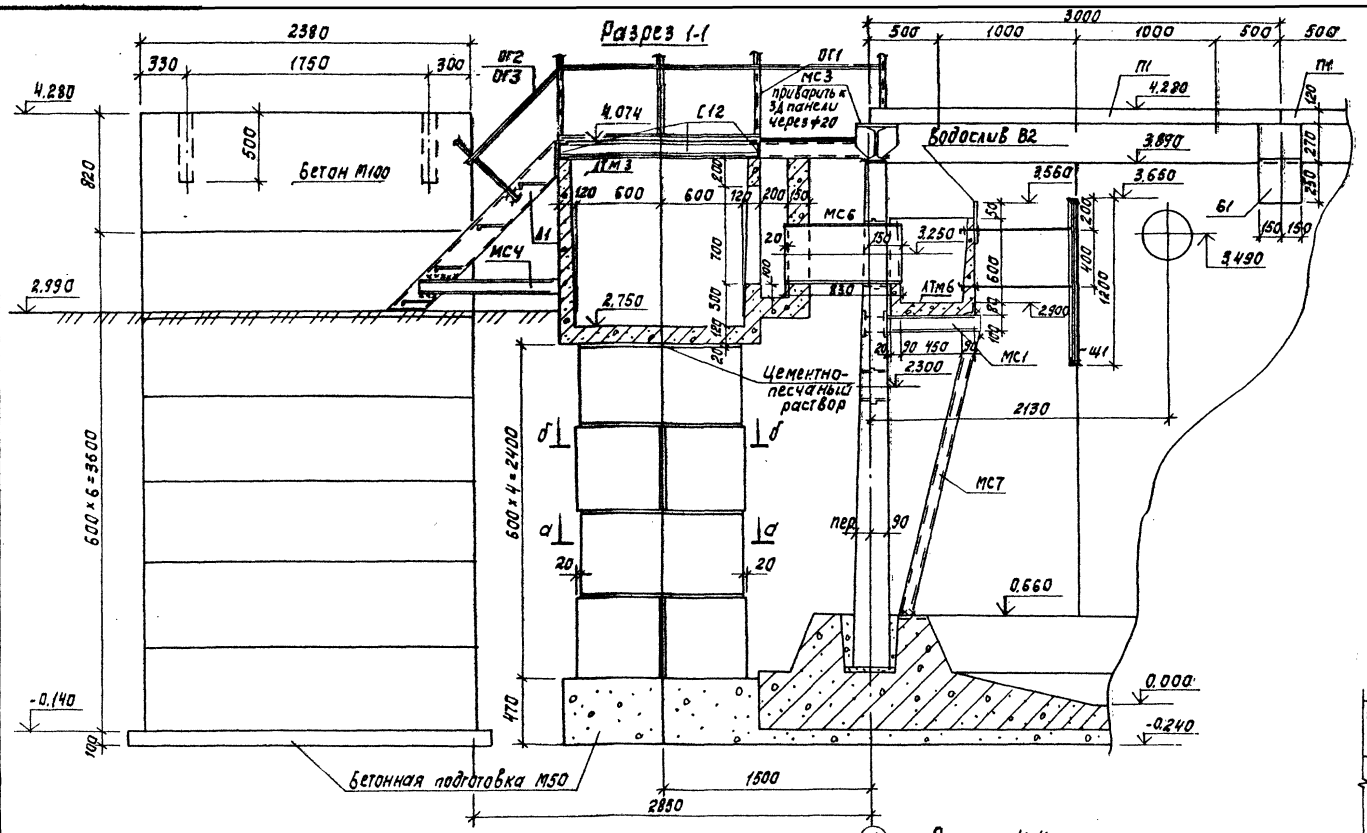
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

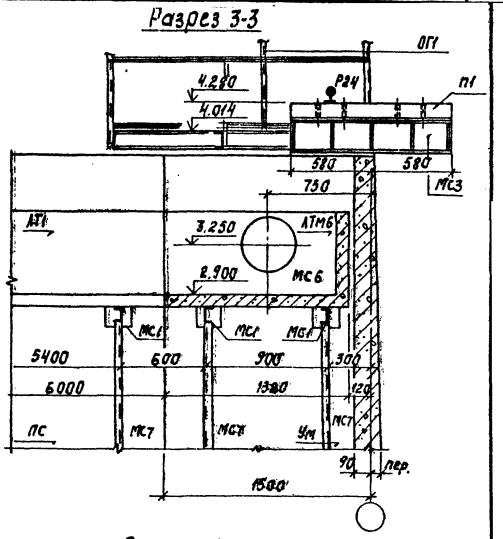
Копировал: Корецкая

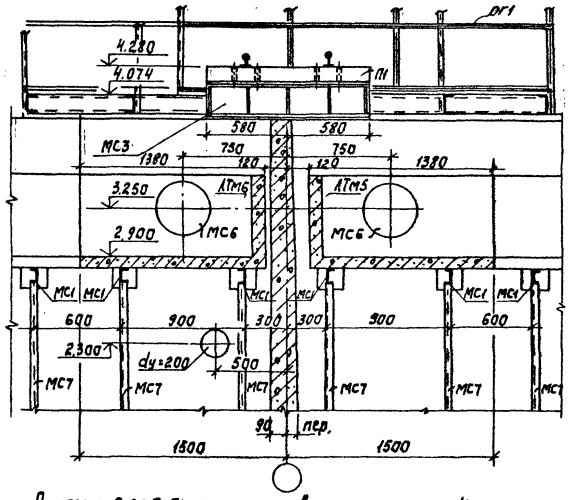
20693-03 4 Формат А2

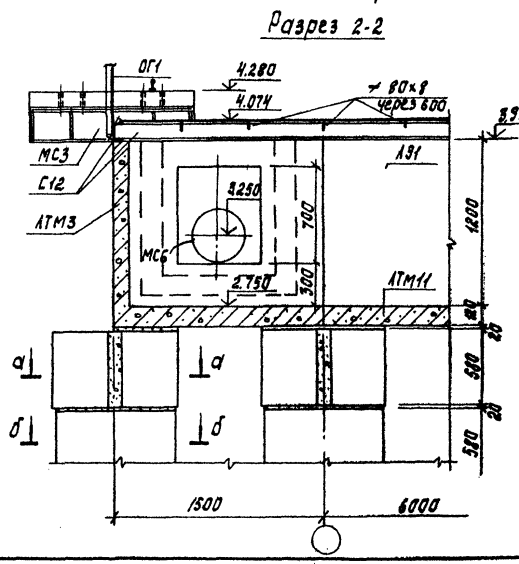
Альбом III

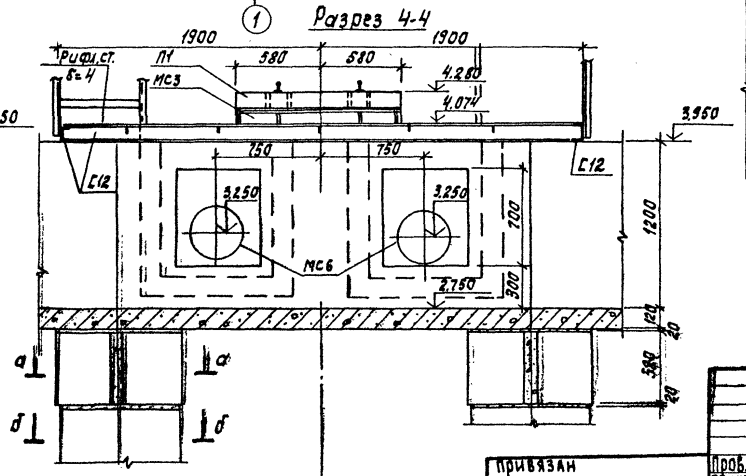
Типовой проект











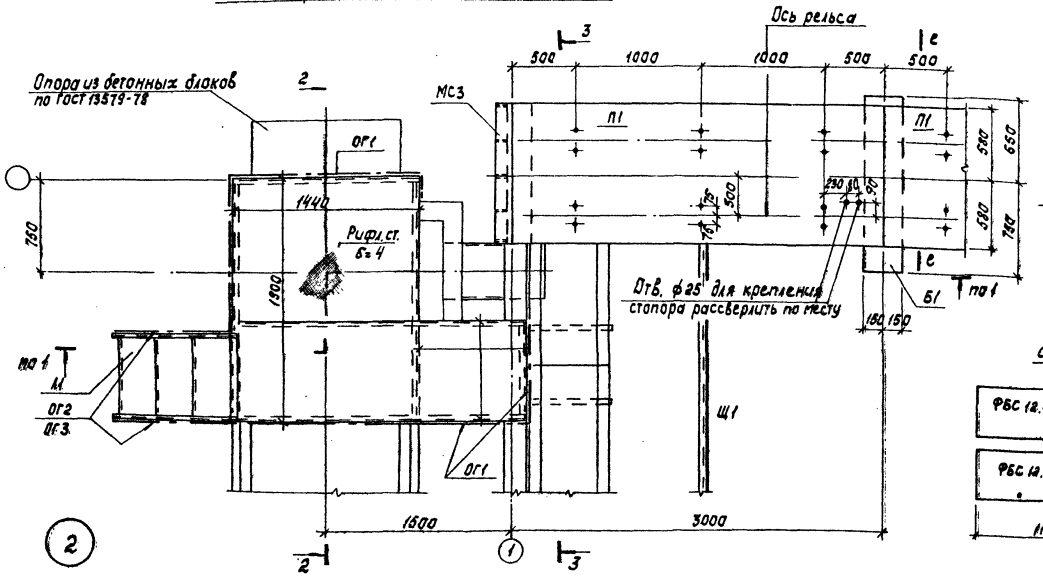
Разрезы 2-2; 3-3 замаркированы на листе 4.

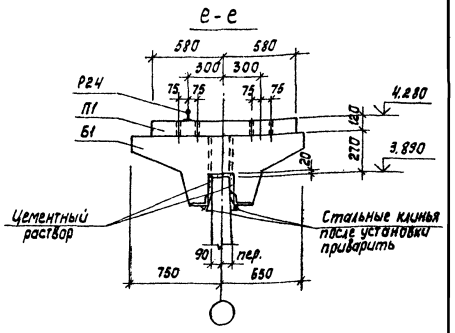
Согласовано: Машинская, Шнирина				ТП 902-2-388.85			КЖ
Пр. КГ, Пр. КО				Отстойники первичные горизонтальные шириной 9 м (8 отделений)	Стадия	Лист	Листов
Взам. инв. №					Р	3	
Подпись и дата				Узел 1. Разрезы 1-1; 4-4; 5-5	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Инв. № подл.				Узел 2. Разрезы 2-2; 3-3			
Привязан				Пров. Лоуцкер			
				Ст. инж. Курганова			
				ГИП Лоуцкер			
				Гл. конст. Шапиро			
				Н. контр. Лоуцкер			
Инв. №				Нач. отд. Красавин			

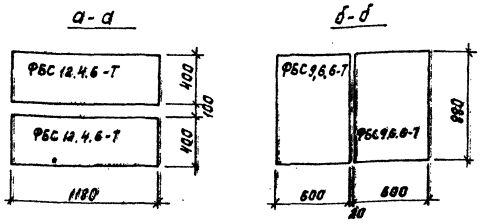
Копировал: Корецкая 20693-03 5 Формат А2

Типовой проект Альбом III

Схема расположения мостиков и балок







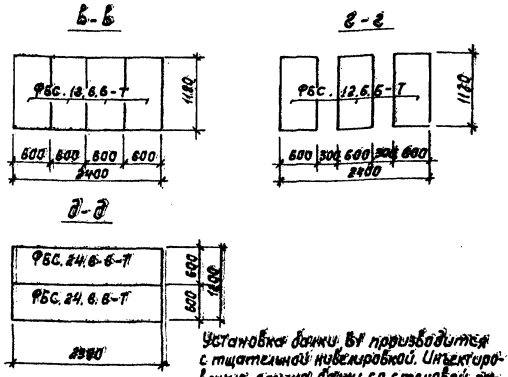
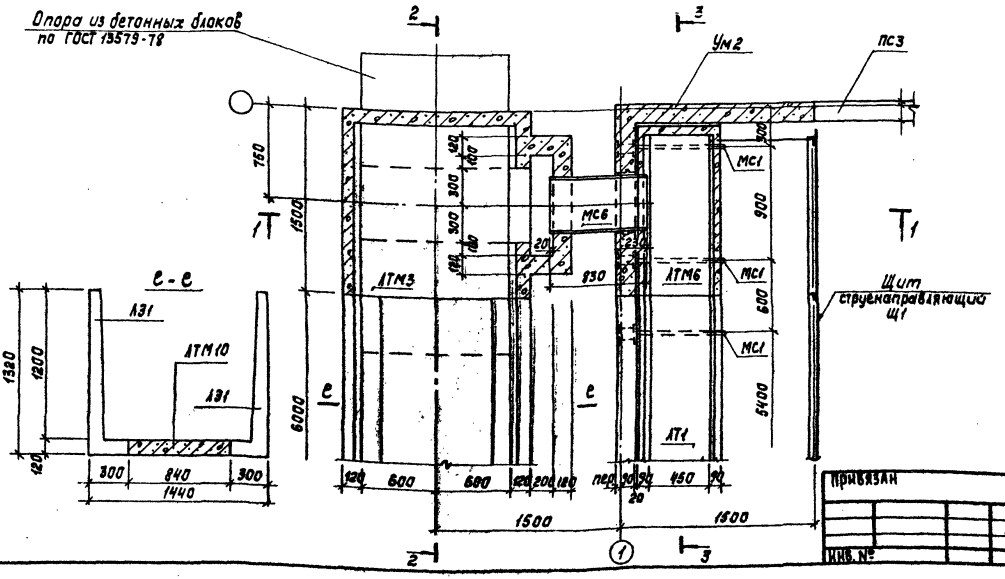


Схема расположения лотков



Установка банки Б1 производится с тщательной нивелировкой. Инъектирование стыков банки со стеновой панелью производится через тампонажные трубочки после прокладки герметового шнура.

Привязан			
Инв. №			
Пров.	Лочкер		
Ст. инж.	Куганова		
ГИП	Лочкер		
Гл. конст.	Шапиро		
Н. контр.	Лочкер		
Нач. отд.	Красавин		

ТП 902-2-388.85 КЖ

Отстойники первичные горизонтальные шириной 9 м (8 отделений)

Узел №2. Планы. Сечения.

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

20693-03. 6

Согласовано: Гл. ин. проекта Машинская; Гл. ин. пр. по КО Шифрина

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

Копировал: Корецкая

Формат А2

Альбом III

Типовой проект

Схема расположения мостиков

4

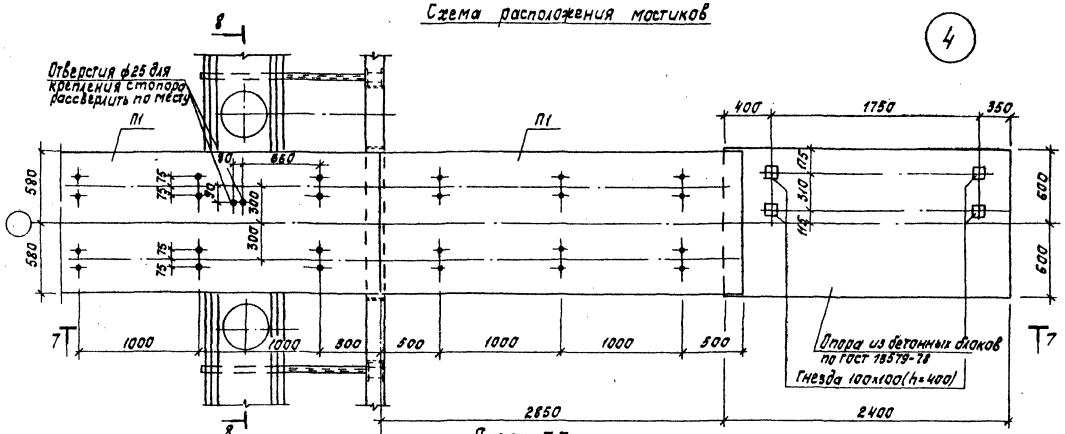
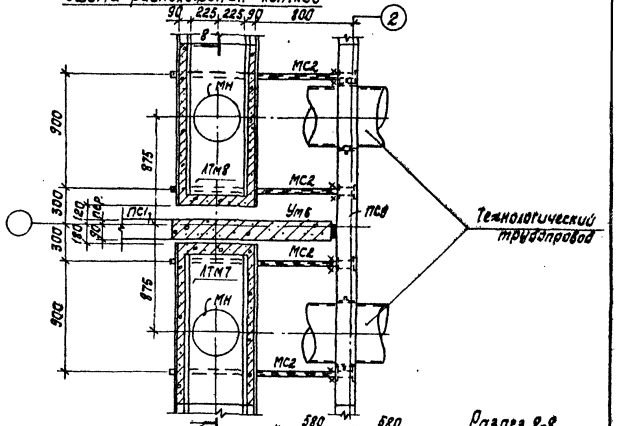
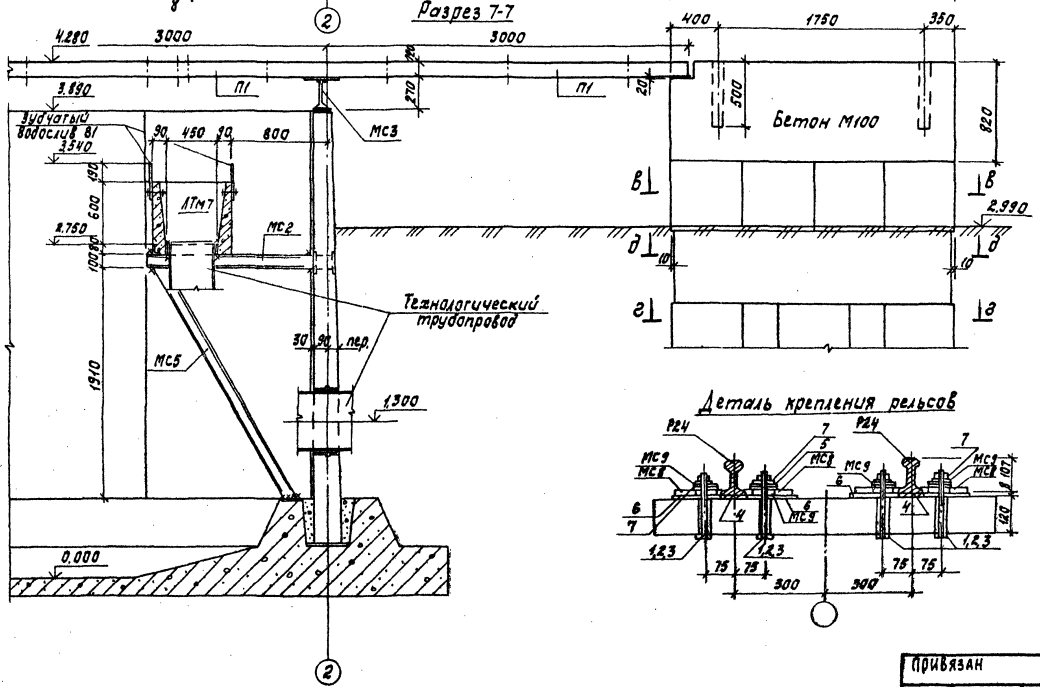


Схема расположения лотков

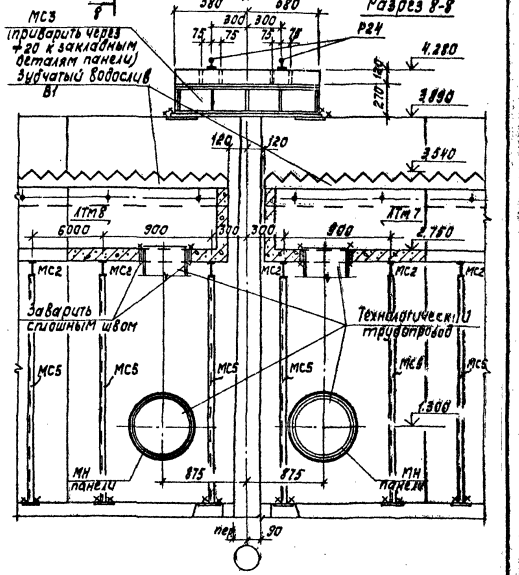


Разрез 7-7



Деталь крепления рельсов

Разрез 8-8



Привязан		Проб.	Лочицкий		ТП 902-2-388.85		КЖ
		Ст.инж.	Курганова				
		ГИП	Лочицкий		Отстойники первичные горизонтальные шириной 9м (8 отделений)	Стадия: Р	Лист: 5	Листов:
		Гл.конст.	Шапиро		Узел «4». Планы. Разрезы 7-7; 8-8.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
		Н.контр.	Лочицкий					
Инв. №		Нач.отд.	Красавин					

Согласовано: ПО КГ Машиностроительный завод; ПО КО Шахтерский

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

Хомяковы · Корецкая

20693-03. 7

Формат А2

Альбом III

Типовой проект

Схема расположения мостиков

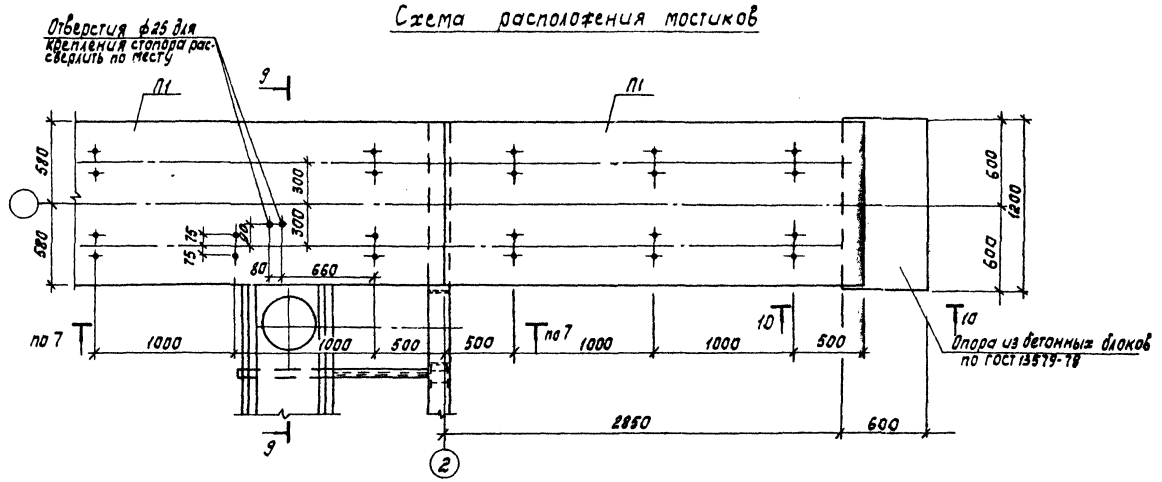
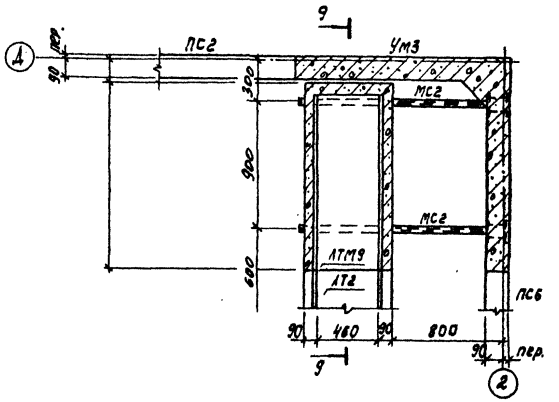
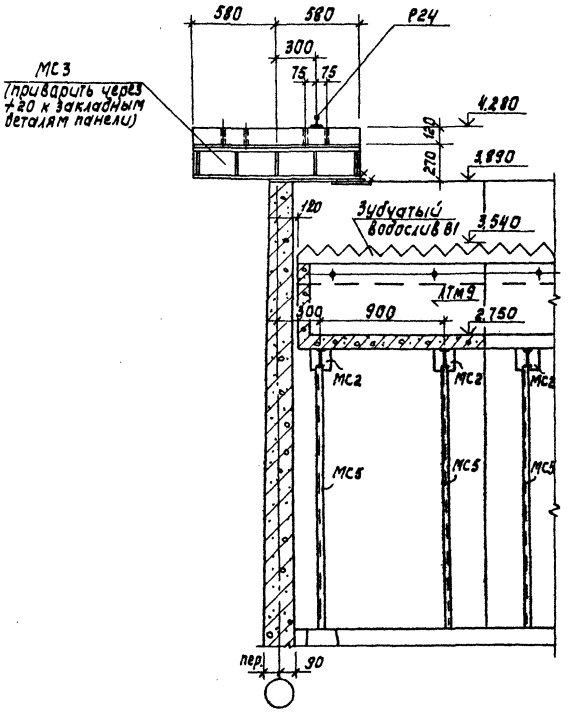


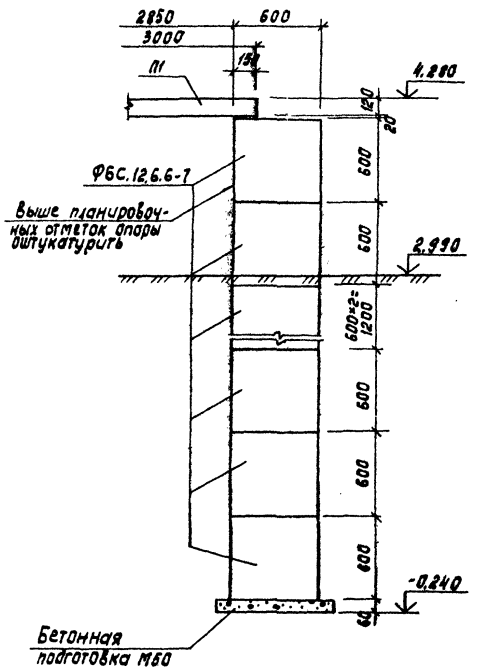
Схема расположения лотков



Разрез 9-9



Разрез 10-10



				ТП 902-2-388.85		КЖ	
Привязан		Проб.	Лоуцкер	Отстойники первичные горизонтальные шириной 9м (8 отделений)	Стадия	Лист	Листов
		Ст.инж.	Курганова		Р	6	
		ГИП	Лоуцкер	Узел 5. Планы. Разрезы 9-9÷10-10.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва		
		Гл.конс.	Шапиро				
		Н.контр.	Лоуцкер				
Инв.№		Нач.отд.	Красавин				

Согласовано: Кг Кишинская; Ко Шифрина; Пр Кг; Пр Ко

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

Копировал: Корецкая

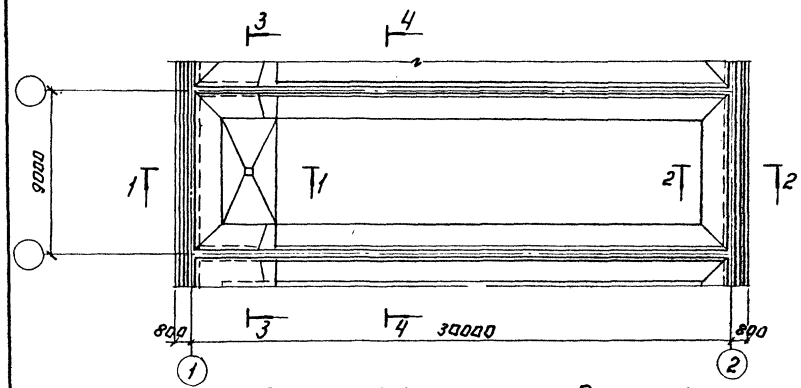
20693-03. 8

Формат А2

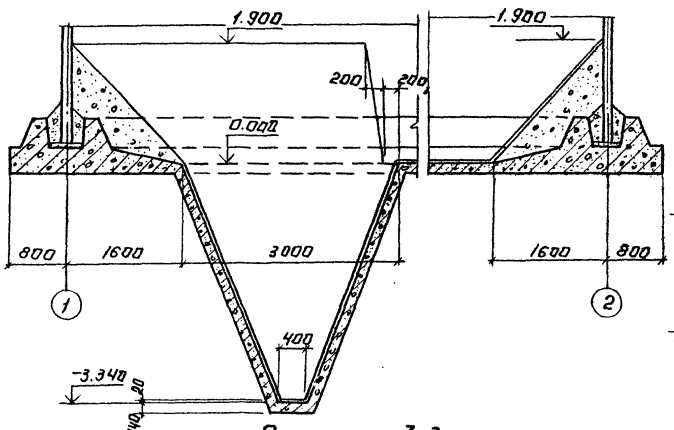
Альбом III

Типовой проект

Набетонка по днищу. План.

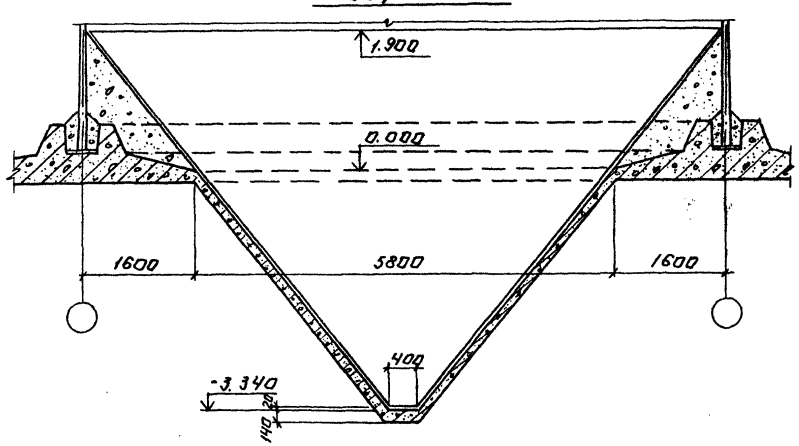


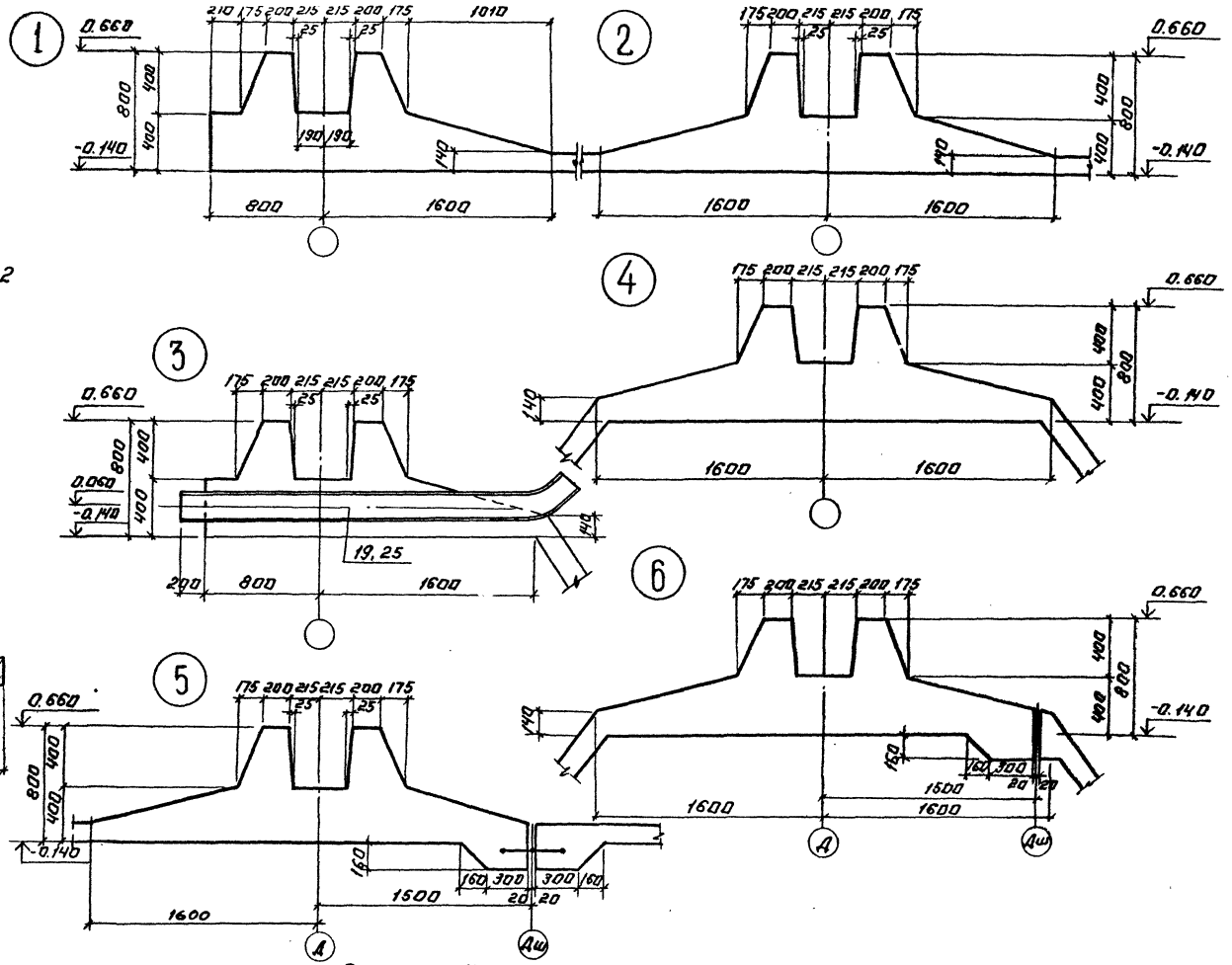
Разрез 1-1



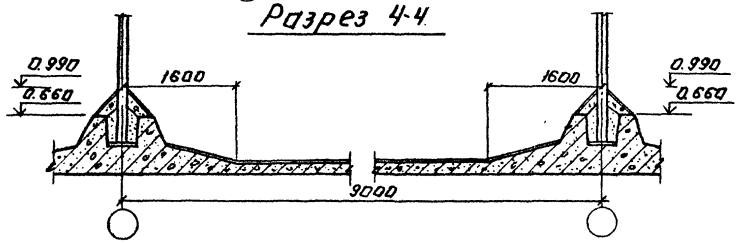
Разрез 2-2.

Разрез 3-3





Разрез 4-4



Привязан:	Провер.	Лоуцкер		ТП 902-2-388.85		КЖ	
	Ст. инж.	Курганова		Отстойники первичные горизонтальные шириной 9м (в отделении)	Стадия	Лист	Листов
	ГИП	Лоуцкер			Р	7	
	Гл. констр.	Шалдиро		Набетонка по днищу. План. Разрезы. Спецуборочный чертеж днища. Узлы.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Инв. №	Н. контр.	Лоуцкер					
	Нач. отд.	Красавин					

Копировал: Логинова

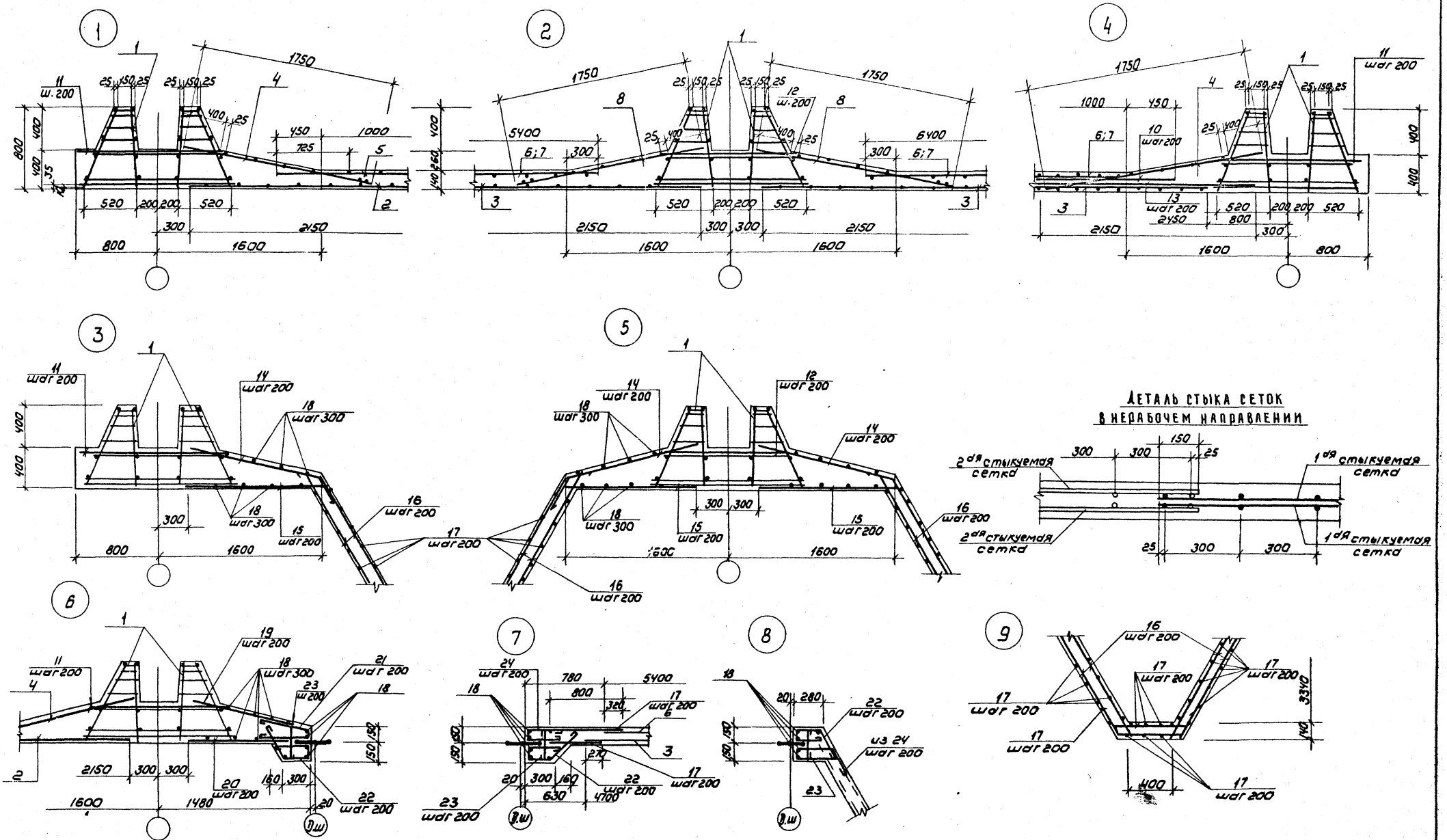
20693-03 . 9

Формат: А2

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

ПО КТ Машинская

СОГЛАСОВАНО



Альбом III

Типовой проект

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

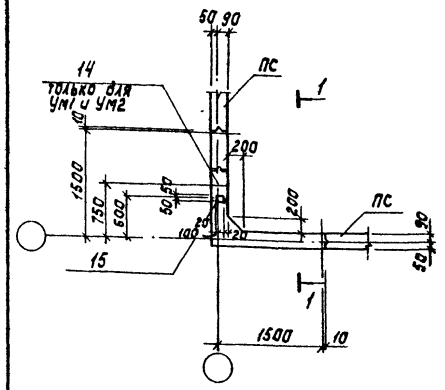
Привязки			Провер.	Лочцкер	ТП 902-2-388.85		КЖ
			Ст. инж.	Курганова	Оттяжники первичные горизонтальные шириной 9м	Стадия: Р	Лист: 8 / Листов:
			ГИП	Лочцкер			
			Гл. конс.	Шапиро	Днище. Армирование узлы.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
			Н. контр.	Лочцкер			
Инв. №			Нач. отд.	Красавин			

Копировал: Коршунова

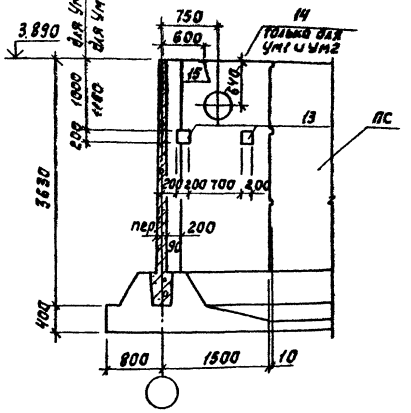
20693-03.10

Формат: А2

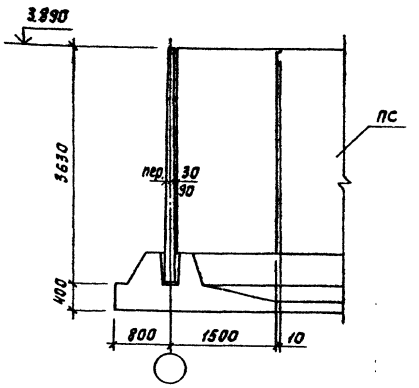
Ум1; Ум3
Ум2; Ум4 (зеркальное отражение)



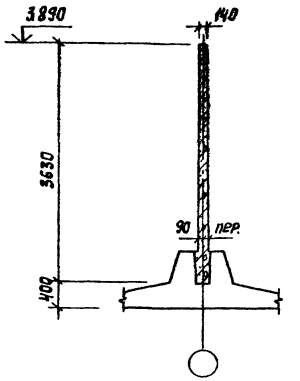
Разрез 1-1



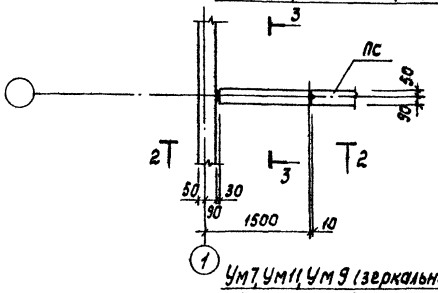
Разрез 2-2



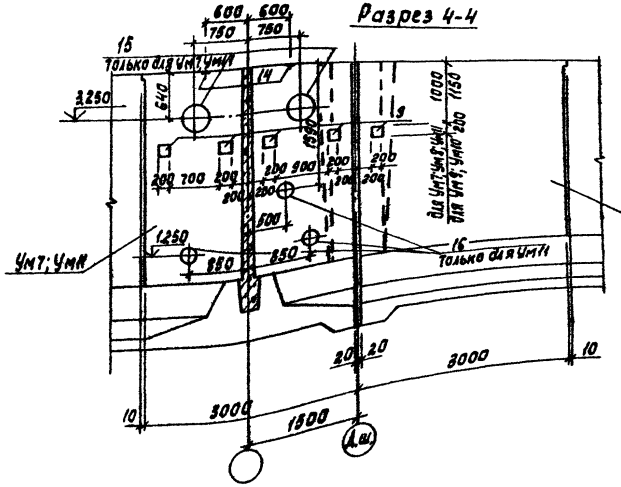
Разрез 3-3



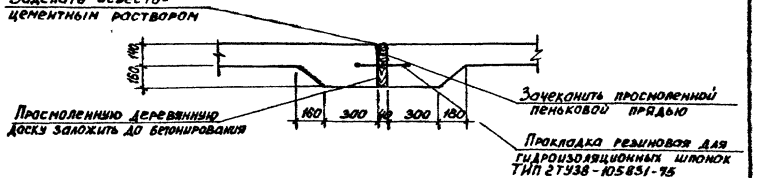
Ум5
Ум6 (зеркальное отражение)



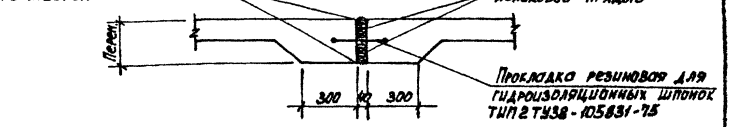
Разрез 4-4



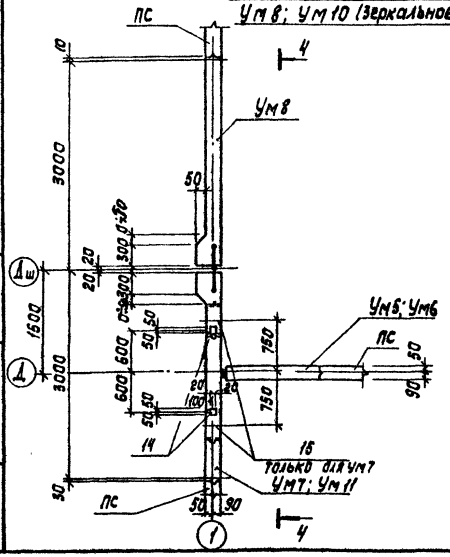
Деталь деформационного шва в днище



Деталь деформационного шва в стенах



Ум7, Ум11, Ум9 (зеркальное отражение)
Ум8; Ум10 (зеркальное отражение)



Привязан			
Инв. №			
Проф.	Лочицкер		
Ст. инж.	Курганова		
ГИП	Лочицкер		
Гл. конст.	Шапиро		
Н. контр.	Лочицкер		
Нач. отд.	Красавин		

ТП 902-2-388.85 КЖ

Отстойники первичные горизонтальные шириной 9 м. (8 отделений)

Монолитные участки стен. Опалубочный чертеж.

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

20693-03 . 11

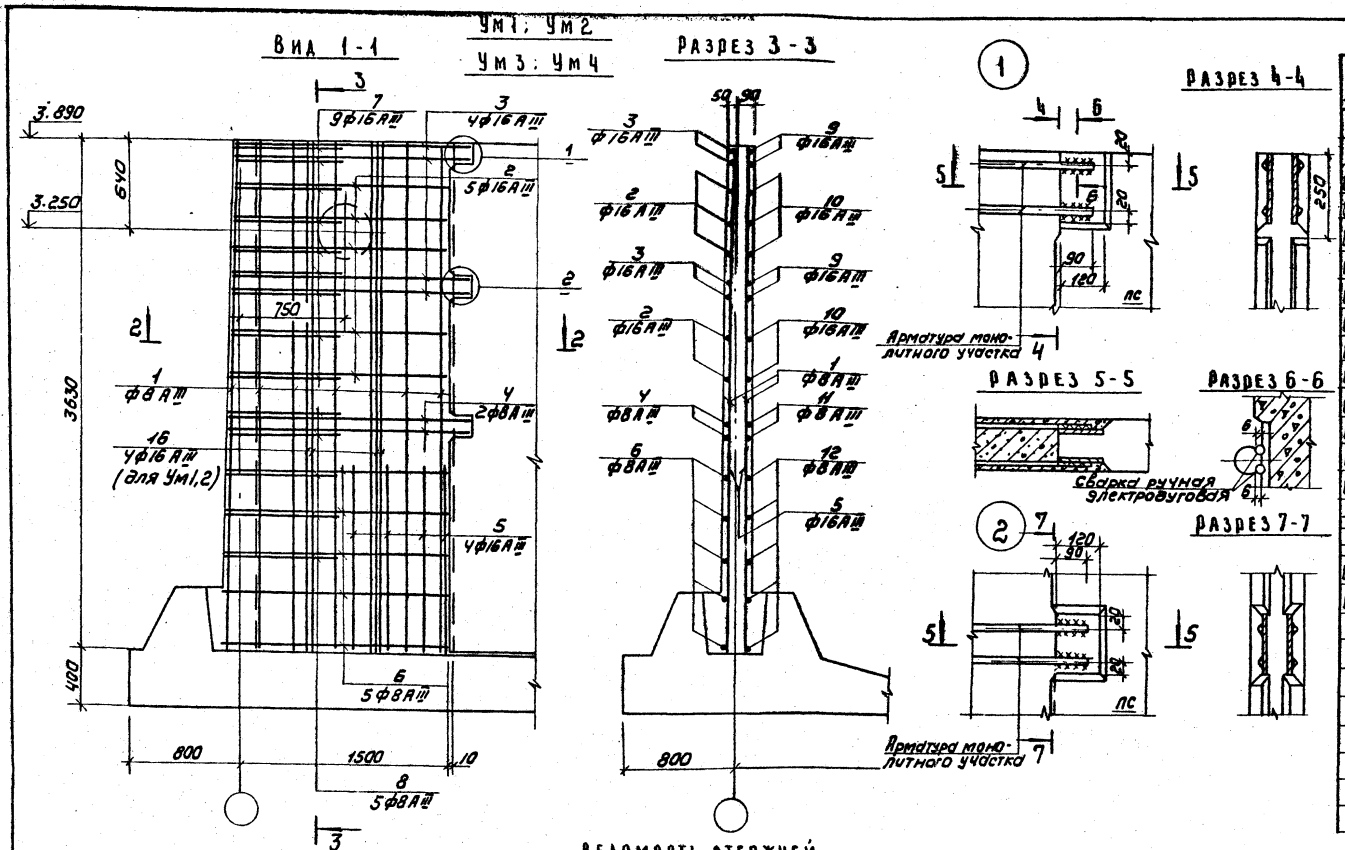
Альбом III

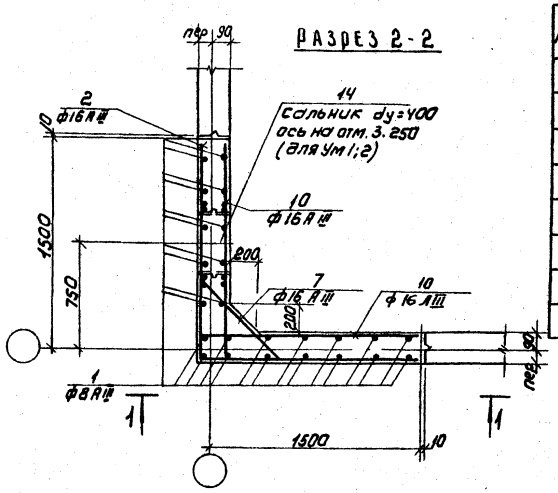
Типовой проект

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

Альбом III

Типовой проект





Спецификация к схемам расположения арматурных изделий

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Ум1; Ум2		
				Детали		
БЧ		1		ф8АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=3620	24	1.2 кг
БЧ		2		ф16АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=2960	5	4.5 кг
БЧ		3		ф16АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=3160	4	5.0 кг
БЧ		4		ф8АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=3200	2	3.2 кг
БЧ		5		ф16АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1300	16	2.3 кг
БЧ		6		ф8АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=3000	5	3.0 кг
БЧ		7		ф16АIII ГОСТ 5781-82 $ℓ_{ср}$=975	9	1.5 кг
БЧ		8		ф8АIII ГОСТ 5781-82 $ℓ_{ср}$=790	5	0.8 кг
БЧ		9		ф16АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1880	8	3.0 кг
БЧ		10		ф16АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1780	10	2.8 кг
БЧ		11		ф8АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1600	4	1.6 кг
БЧ		12		ф8АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1500	10	1.5 кг
–		13	ТП902-2-388.85 КЖ11 МН1	Изделие закладное МН1	2	
–		14	5.900-2	Сальник dy=400 ℓ=200	1	
БЧ		15	1.400-15 Вып.1	Изделие закладное МН105-3	1	0.8 кг
БЧ		16		ф16АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=3620	8	5.6 кг
				Материалы:		
				Бетон М200 Мрз100 В4	2.1 м³	
				Ум3; Ум4		
				Детали		
			поз.1÷13;15 см. Ум1; Ум2			
				Материалы		
				Бетон М200 Мрз100 В4	2.1 м³	

Ведомость стержней

Поз.	Эскиз или сечение	
2	1480	1480
3	1580	1580
4	1800	1800
6	1500	1500
7	200	550÷600 через 6 200
8	80	ш10 ÷ 630 через 10 80
9	300	1580
10	300	1480

1. Соединение стержней арматуры с закладными деталями панелей выполняется ручной дуговой сваркой внахлестку двусторонними (см. 3.900-3 вып2/82 л.7)
2. Стержни поз. 7 приварить к стержням поз. 2; 3. Стержни поз. 8 приварить к стержням поз. 4, 6 / hш = 4мм, bш = 5мм, ℓш = 120мм). Остальные соединения вязаные.
3. Защитный слой бетона - 20мм

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса AIII ГОСТ 5781-82					Изделия закладные: Арматура кл. AIII ГОСТ 5781-82			Прокат марки Вст3 кп2 ГОСТ 10705-73 Труба 530×7		ГОСТ 10376			
	ф8	ф16		Итого	Всего	ф10	—	—	18.1	—	12.6	—	Итого	Всего
Ум1; Ум2	53	188		241	241	0.9	—	—	18.1	—	12.6	—	31.6	272.6
Ум3; Ум4	53	143		196	196	0.9	—	—		—	12.6	—	13.5	209.5

Привязан				ТП 902-2-388.85				КЖ
	Провер.	Лоучкер		Отстойники первичные горизонтальные шириной 9м (8 отделений)	Стадия	Лист	Листов	
	Гл. инж.	Курганова			Р	10		
	ГИП	Лоучкер			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва			
	Гл. конст.	Шалимов		Монолитные участки стен Ум1÷Ум4. Армирование. Узлы 1,2.				
Инв. №	Н. контр.	Лоучкер						
	Нач. отд.	Красавин						

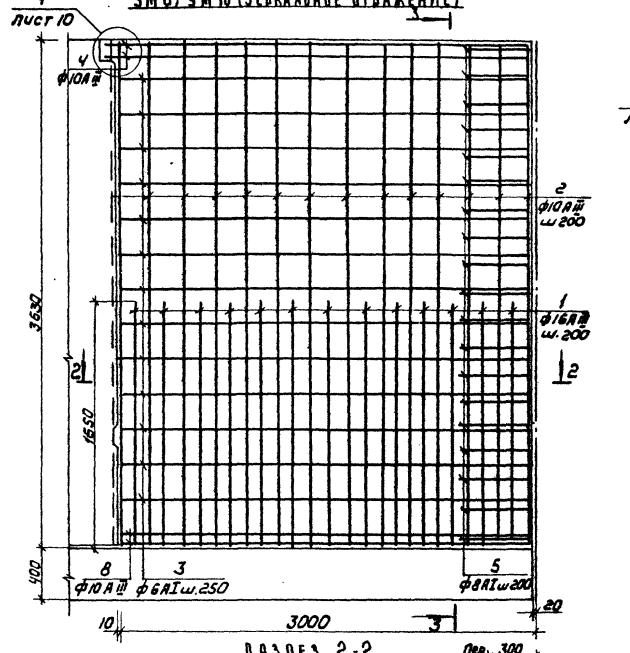
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал: Коршунова 20693-03 12 Формат: А2

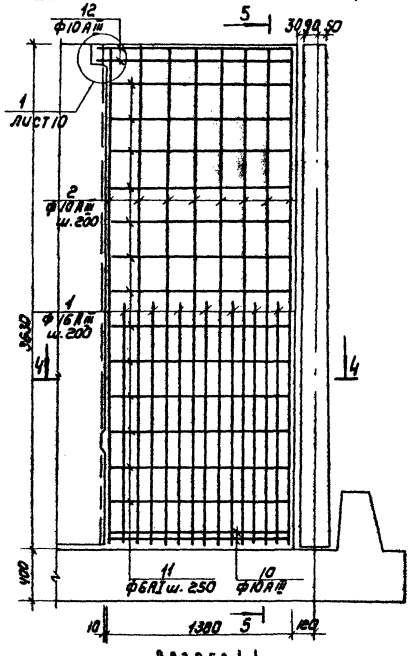
Альбом III

Типовой проект

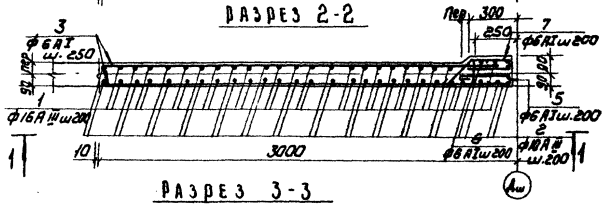
Ум7; Ум11; Ум9 (зеркальное отражение)
Ум8; Ум10 (зеркальное отражение)



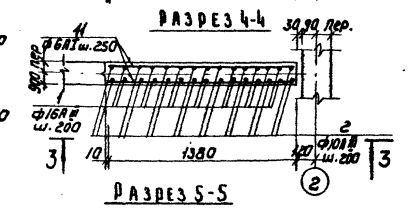
Ум5; Ум6 (зеркальное отражение)



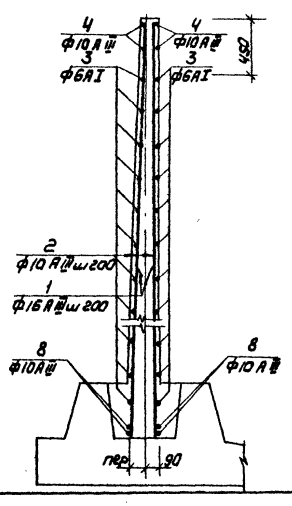
Разрез 2-2



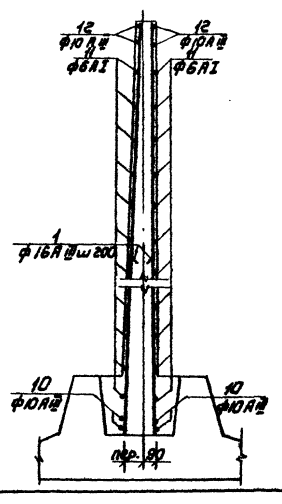
Разрез 4-4



Разрез 3-3



Разрез 5-5



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	400; 50, 400
2	100; 140, 100
3	270; 100, 90, 400, 50

Спецификация к схемам расположения арматурных изделий

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Ум8; Ум10		
		8		ф10АI ГОСТ 5781-82 ℓ=2950	4	1,85 кг
		1		ф16АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1650	26	2,6 кг
		2		ф10АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=3620	32	2,22 кг
		3		ф6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=2950	26	0,64 кг
		4		ф10АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=3070	4	1,9 кг
		5		ф6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=950	19	0,21 кг
		6		ф6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=440	19	0,1 кг
		7		ф6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=1130	19	0,25 кг
		9	ТП902-2-388.85 КЖИ.МН1	Изделие закладное МН1	1	6,72 кг
			Материалы:	Бетон М200, Мрз 100 В4	1,9	м³
				Ум5; Ум6		
		2		ф10АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=3620	16	2,22 кг
		1		ф16АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1650	14	2,6 кг
		11		ф6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=1370	26	0,3 кг
		12		ф10АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1460	4	0,6 кг
		10		ф10АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1370	4	0,85 кг
			Материалы:	Бетон М200, Мрз 100, В4	0,8	м³
				Ум7; Ум11		
			поз.1÷8 см. Ум8; Ум10			
		9	ТП902-2-388.85 КЖИ.МН1	Изделие закладное МН1	4	6,72 кг
		14	1.400-15 Вып.1	Изделие закладное МН105-3	2	0,8 кг
		15	5.900-2	Сальник Ду=400 ℓ=200	2	
		16	5.900-2	Сальник Ду=200 ℓ=200	3	только для Ум11
			Материалы:	Бетон М200 Мрз 100 В4	1,9	м³
				Ум9		
			поз.1÷9, 14 см Ум7			
			Материалы:	Бетон М200, Мрз 150 В4	1,9	м³

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса АI ГОСТ 5781-82 ф6	Итого	ф10	ф16	Итого	Всего	Изделия закладные: Арматура класса АIII ГОСТ 5781-82 ф10			Прокат марки ВСТ3кп2 ГОСТ 103-76, 10704-73 ф10			Всего	Общий расход
Ум5; Ум6	7,90	7,90	42,0	36,0	78,0	85,9	—			—	—			85,9
Ум7; Ум11	27,0	27,0	86,0	68,0	154,0	181,0	1,76			25,12	36,2		63,08	244,1
Ум8; Ум10	27,0	27,0	86,0	68,0	154,0	181,0	0,44			6,28	—		6,72	187,7
Ум9	27,0	27,0	86,0	68,0	154,0	181,0	1,76			25,12	—		26,88	207,9

Привязан	Провер.	Лочицкер	
	Ст. инж.	Кулганова	
	ГИП	Лочицкер	
	Гл. конструктор	Шалимов	
	Н. контр.	Лочицкер	
Инв. №	Нач. отд.	Колесников	

ТП 902-2-388.85 КЖ

Отстойники первичные горизонтальные шириной 9 м (8 отделений)

Монолитные участки стен Ум5 ÷ Ум10, Ум11. Армирование.

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

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

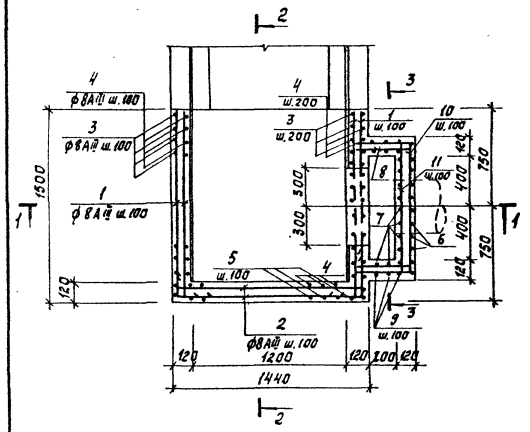
Копировал: Коршунова 20693-03 13 Формат А2

Альбом III

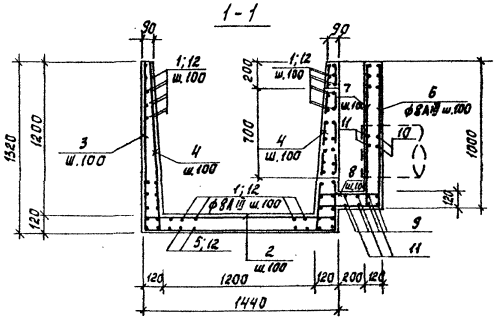
Типовой проект

Атм1

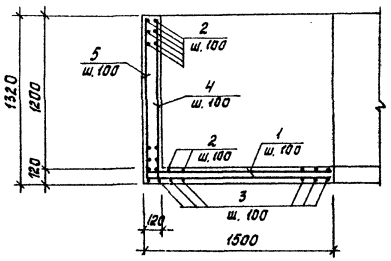
Атм3 (зеркальное отражение)



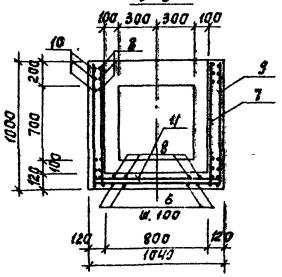
1-1



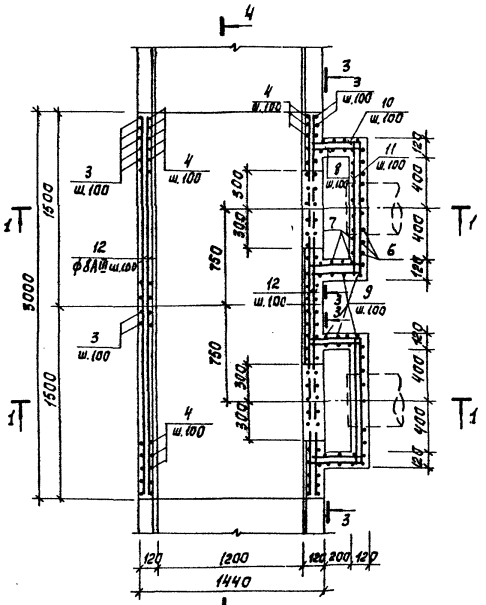
2-2



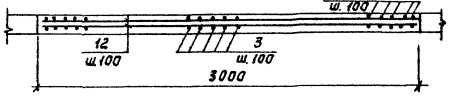
3-3



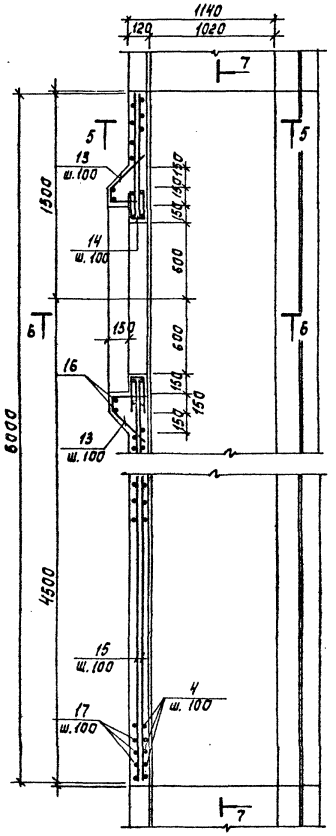
Атм2



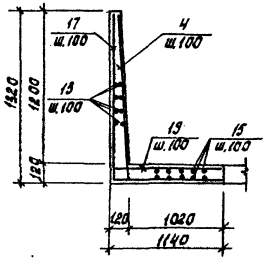
4-4



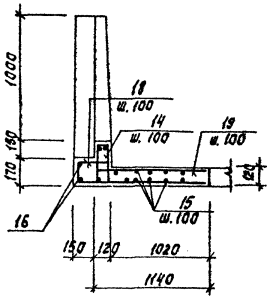
Атм 4



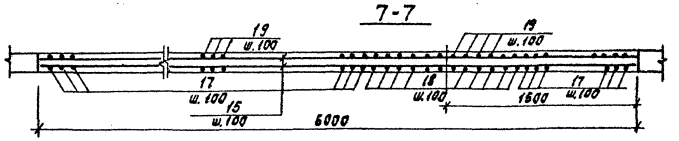
5-5



6-6



7-7



Привязан				ТП 902-2-398.85		КЖ	
				Отстойники первичные горизонтальные шириной 9м (8 отделений)	Стадия	Лист	Листов
					Р	12	
				Монолитные участки лотков Атм1÷Атм4. Армирование.	ЦИНИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Инв. №	Подп.	Лоуцкер					
	Ст. инж.	Курганова					
	ГИП	Лоуцкер					
	Гл.конст.	Шапиро					
	Н.контр.	Лоуцкер					
	Нач.отд.	Красавин					

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

Копировал: Корецкая

20693-03 . 14

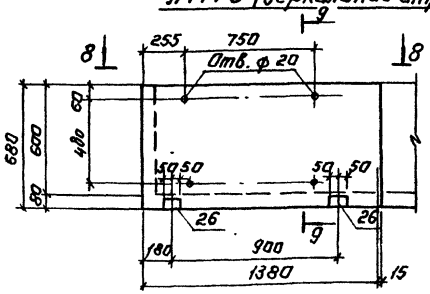
Формат А2

Альбом III

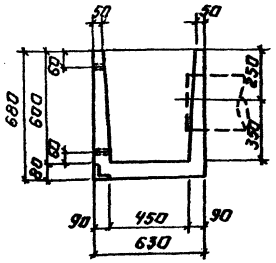
Типовой проект

Опалубочный чертеж.

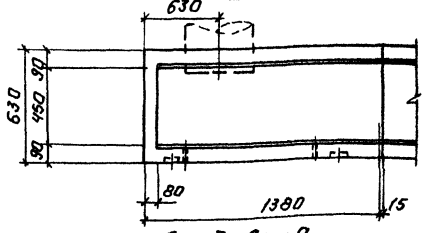
ЛТМ 5
ЛТМ 6 (зеркальное отражение)



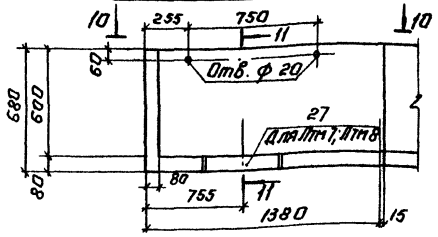
9-9



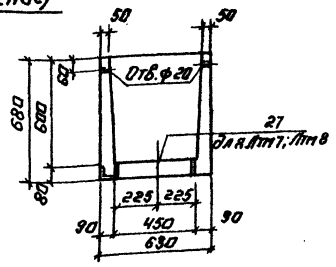
8-8



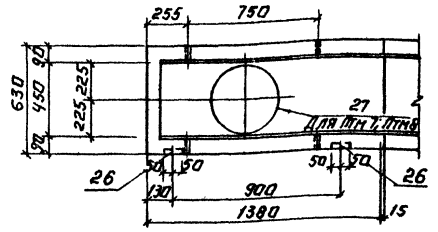
ЛТМ 7; ЛТМ 9
ЛТМ 8; ЛТМ 10 (зеркальное отражение)



11-11

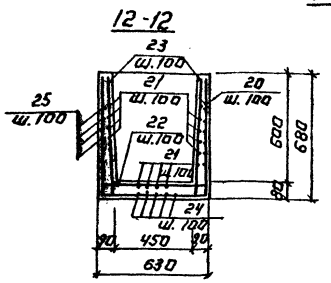


10-10

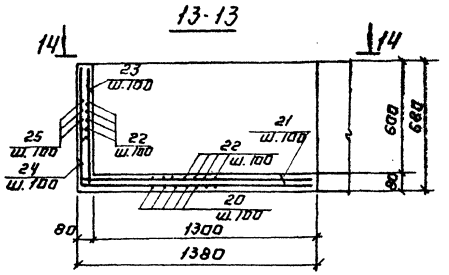


ЛТМ 5 - ЛТМ 10. Армирование

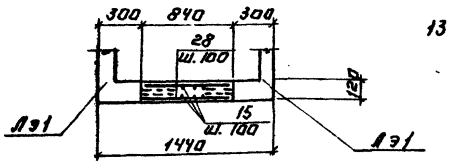
12-12



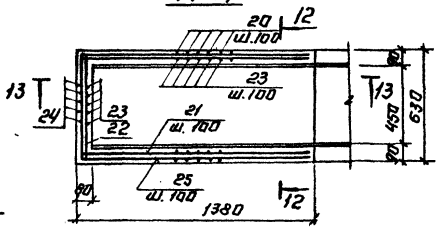
13-13



ЛТМ 11



14-14



Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные											Общий расход
	Арматура класса АIII ГОСТ 5781-82				Арматура класса АIII ГОСТ 5781-82		Прокат марки ВСТ3 кл2 ГОСТ 103-76				ГОСТ 8509-72, ГОСТ 8240-72, ГОСТ 8510-72					
	ф8			Итого	ф8	Итого	ф6	ф8	Итого	ф50×5	Итого ф63×5			Итого	Всего	
ЛТМ 1	160				—	—				—	—			—	—	160
ЛТМ 2	284				—	—				—	—			—	—	284
ЛТМ 3	160				—	—				—	—			—	—	160
ЛТМ 4	273				—	—				—	—			—	—	273
ЛТМ 5	55.0				2.5	0.5				1.5	—			1.5	2.0	57
ЛТМ 6	55.0				0.5	0.5				1.5	—			1.5	2.0	57
ЛТМ 7	55.0				0.5	0.5				1.5	4.2			5.7	6.2	61.2
ЛТМ 8	55.0				0.5	0.5				1.5	4.2			5.7	6.2	61.2
ЛТМ 9	55.0				0.5	0.5				1.5	—			1.5	2.0	57
ЛТМ 10	55.0				0.5	0.5				1.5	—			1.5	2.0	57
ЛТМ 11	68.8				—	—				—	—			—	—	68.8

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

Привязан:

Инв. №

Провер.	Лочцкер		
Ст. инж.	Курганова		
ГИП	Лочцкер		
Гл. конст.	Шапиро		
Н. контр.	Лочцкер		
Нач. отд.	Красавин		

Копировал: Логинова

ТП 902-2-388.85 КЖ

Отступники первичные. Горизонтальные шарниры 9 м. (в отделении)

Монтажные участки лотков ЛТМ 5-ЛТМ 11. Опалубочный чертеж. Армирование.

20693-03. 15

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Формат А2

Формат	Зона	Позиция	Наименование	Обозначение	Кол.	Примеч.
				ЛТм1; ЛТм3		
				Детали		
		1		ф 8АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1620	62	0.63кг
		2		ℓ=1700	40	0.68кг
		3		ℓ=3980	15	1.6 кг
		4		ℓ=1430	40	0.54кг
		5		ℓ=2160	15	1.2кг
		6		ℓ=1470	11	0.6кг
		7		ℓ=1120	14	0.44кг
		8		ℓ= 700	30	0.3 кг
		9		ℓ=2940	4	1.2кг
		10		ℓ=2000	10	0.8кг
		11		ℓ=1300	13	0.42кг
				Материалы		
				Бетон М200 Мрз 200 В4	0.95	м³
				ЛТм2		
				Детали		
		2		ф 8АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1700	30	0.68кг
		3		ℓ=3980	30	1.6кг
		4		ℓ=1430	60	0.54кг
		6		ℓ=1470	22	0.6кг
		7		ℓ=1120	28	0.44кг
		8		ℓ= 700	60	0.3кг
		9		ℓ=2940	16	1.2кг
		10		ℓ=2000	20	0.8кг
		11		ℓ=1300	6	0.42кг
		12		ℓ=2980	77	1.2кг
				Материалы		
				Бетон М200 Мрз 200 В4	1.8	м³
				ЛТм4		
				Детали		
		13		ф 8АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=800	22	0.32кг
		14		ℓ=580	26	0.24кг
		15		ℓ=5980	48	2.4кг
		16		ℓобщ.	20м	8.0кг
		17		ℓ=2400	48	0.96кг
		18		ℓ=1470	12	0.60кг
		19		ℓ=1200	48	0.48кг
		4		ℓ=1430	48	0.58кг
				Материалы		
				Бетон М200 Мрз 200 В4	1.7	м³

Формат	Зона	Позиция	Наименование	Обозначение	Кол.	Примечан.
				ЛТм5; ЛТм6		
				ЛТм9; ЛТм10		
				Детали		
		20		ф 8АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1890	14	0.75 кг
		21		ℓ=1500	20	0.6 кг
		22		ℓ=890	20	0.36кг
		23		ℓ=800	33	0.32кг
		24		ℓ=2000	7	0.8 кг
		25		ℓ=3290	7	1.32кг
		26	1.400-15.В1 Б40-03	МН543	2	
				Материалы		
				Бетон М200 Мрз 200 В4	0.2	м³
				ЛТм7; ЛТм8		
				Детали		
				поз. 20÷26 см. ЛТм5; ЛТм6; ЛТм9; ЛТм10		
		27		Труба d=42×5 ГОСТ 10704-76 ℓ=80	1	4.2
				Материалы		
				Бетон М200 Мрз 200 В4	0.2	м³
				ЛТм11		
				Детали		
		15		ф 8АI ГОСТ 5781-82 ℓ=5980	16	2.4кг
		28		ℓ=800	130	0.32кг
				Материалы		
				Бетон М200 Мрз 200 В4	0.6	м³

Поз.	Эскиз
1	150 / 1470
2	150 / 1400 / 150
3	1290 / 1400 / 1290
4	150 / 1290
5	1290 / 1470
6	100 / 400 / 970
7	150 / 970
8	150 / 400 / 150
9	970 / 1000 / 970
10	100 / 400 / 400 / 100 / 1000
11	150 / 1000 / 150
13	100 / 220 / 330 / 150

Поз.	Эскиз
14	80 / 250 / 290
17	1290 / 1110
18	330 / 130 / 110
19	110 / 90
20	650 / 590 / 650
21	150 / 1350
22	150 / 590 / 150
23	150 / 650
24	650 / 1350
25	1350 / 590 / 1350

Альбом III

Типовой проект

Привязан

Инв. №

Провер.	Лоуцкер		
Ст. инж.	Курганова		
ГИП	Лоуцкер		
Гл. конст.	Шапиро		
Н. контр.	Лоуцкер		
Нач. отд.	Красавин		

ТП 902-2-388.85 КЖ6

Отстойники первичные горизонтальные шириной 9м (8 отделений)

Монолитные участки лотков. Спецификация.

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.

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