

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

РАЗРАБОТАН
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

Минин
Сирота

А. КЕТАОВ
М. СИРОТА

УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
ПРИКАЗ № 164 ОТ 22 ИЮНЯ 1974 Г.
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ИНСТИТУТОМ
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
ПРИКАЗ № 33 ОТ 4 ИЮНЯ 1985 Г.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

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

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КМ

Лист	Наименование	Примечание
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	Набеганка на днище. План. Разрезы. Опалубочный чертёж днища. Узлы.	
8	Днище. Армирование. Узлы.	
9	Маналитные участки стен. Опалубочный чертёж.	
10	Маналитные участки стен 4м1÷4м4. Армирование. Узлы 1, 2.	
11	Маналитные участки стен 4м5÷4м10, 4м11. Армирование.	
12	Маналитные участки латков Лтм1÷Лтм4. Армирование.	
13	Маналитные участки латков Лтм5÷Лтм11. Опалубочный чертёж. Армирование.	
14	Маналитные участки латков. Спецификация.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
10, 11	Спецификация к схемам распаложения арматурных изделий маналитных участков стен.	
14	Спецификация к схемам распаложения арматурных изделий маналитных участков латков	

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

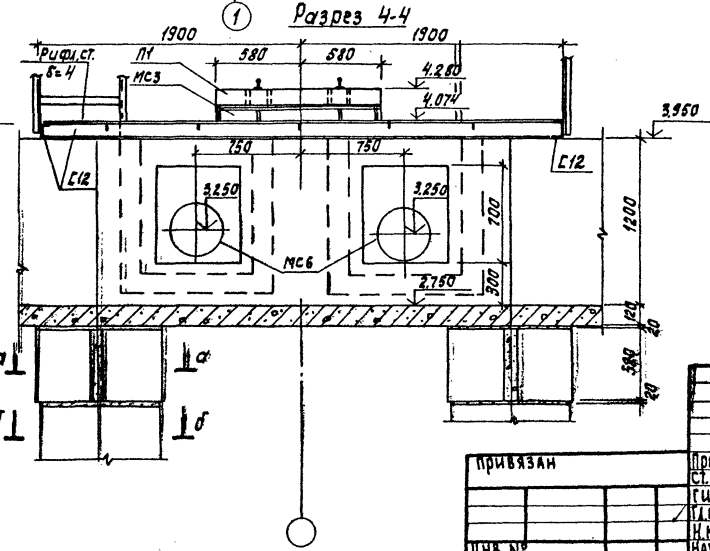
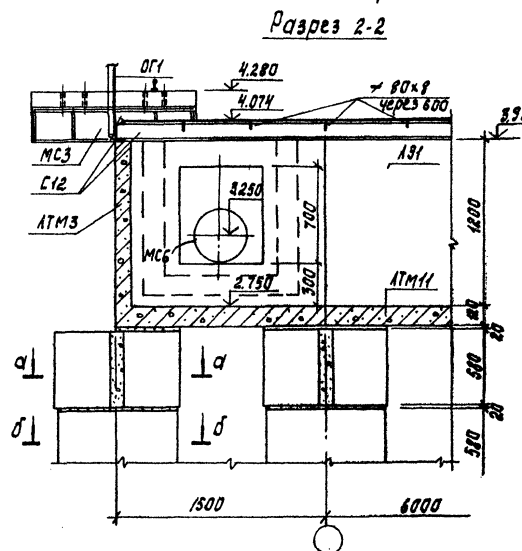
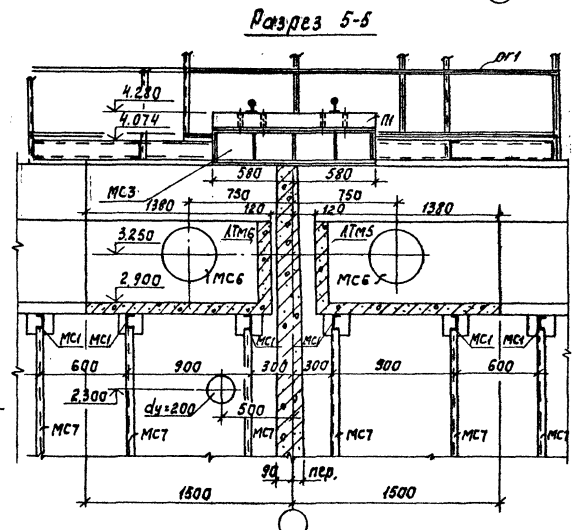
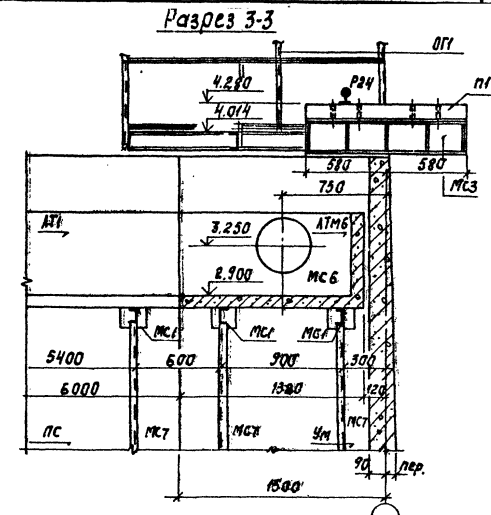
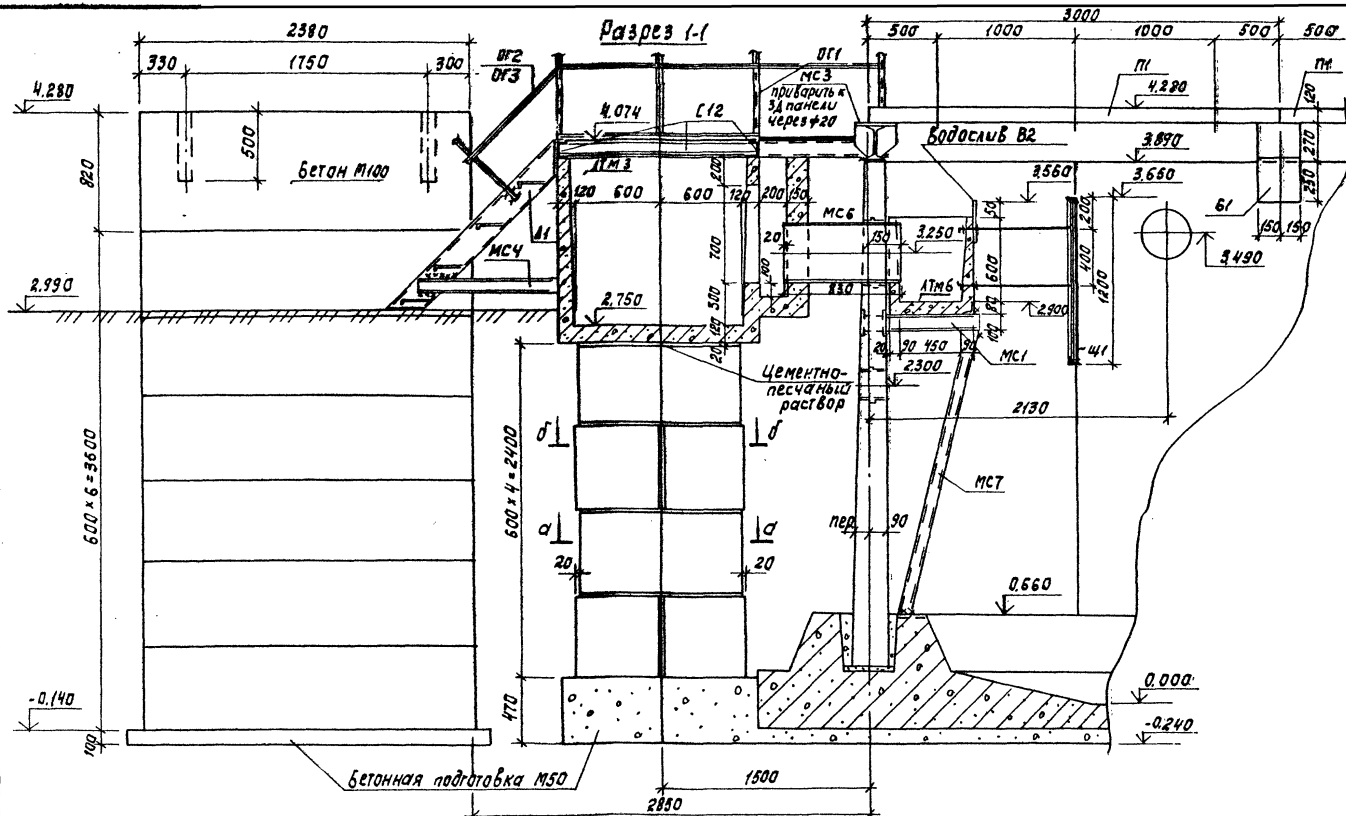
Главный инженер проекта *Ф.М.* / *Л.И. Щерба*

ПРИВЯЗАН		
Тн 902-2-388.85		КМ
Провер. ЛОЩКЕР СТ. ИНЖ. КУРГАНОВ ГЛАВ. ИНЖ. ЛОЩКЕР ГЛАВ. КОНС. ШАЛКОВ И. КОНТ. ЛОЩКЕР НАЧ. СТО. КРАСОВНИ	ОТСТАВКИ ПЕРВИЧНЫЕ ПРОЦЕНТАЖНЫЕ ШИРИНЫ 9М (В ОТДЕЛЕНИИ)	СТАДИОН Лист 14 Листов 14
ОБЩИЕ ДАННЫЕ		ЦНИИЭП ПРОЕКТИРОВАНИЕ И СТРОИТЕЛЬСТВО Г. МОСКВА

Альбом III

Типовой проект

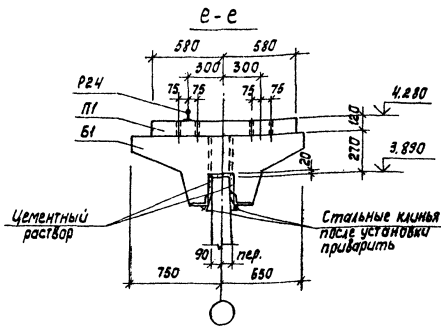
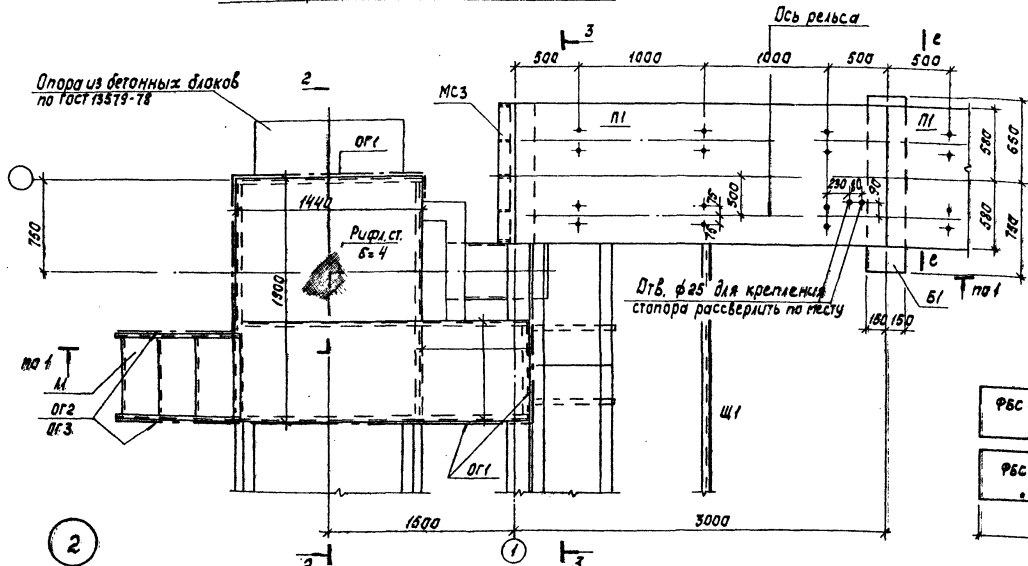
СОГЛАСОВАНО
ПРО. СТ. МАШИНСКОЙ ШКОЛЫ
ДИР. И. П. ПОДЛИПСКИЙ
И. П. ПОДЛИПСКИЙ
И. П. ПОДЛИПСКИЙ



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

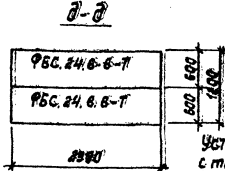
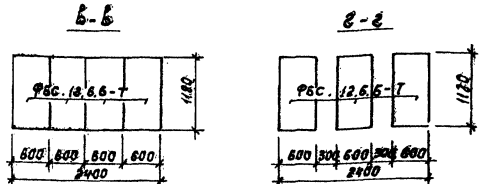
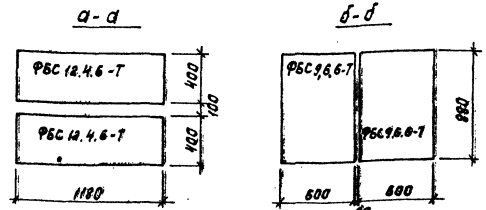
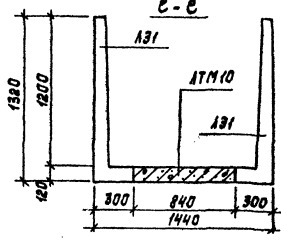
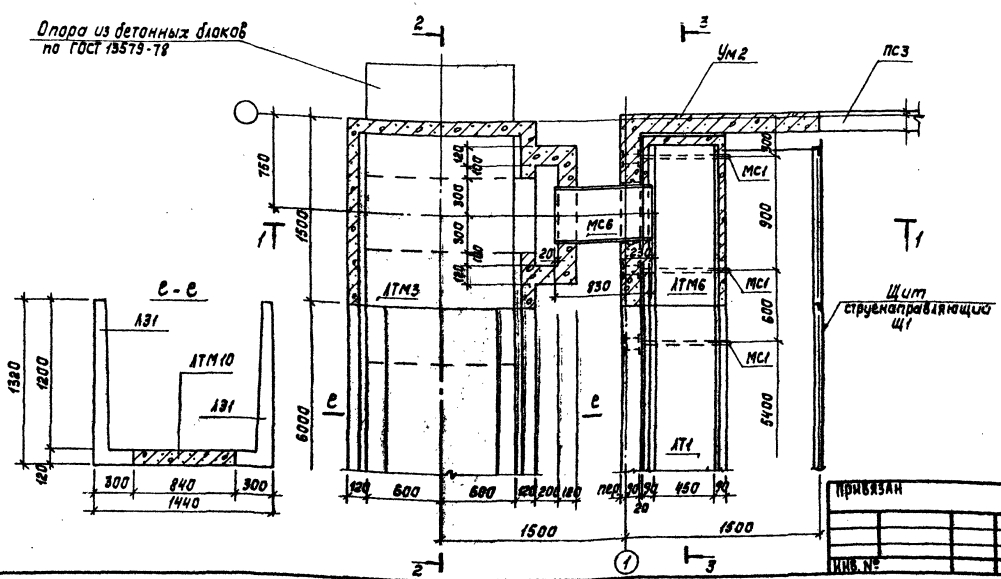
ТП 902-2-388.85		КЖ	
привязан	ПРОБ. Лоуцкер	Отстойники первичные	СТАНЦИЯ АИСТ
	СТ. ИМ. КУРГАНОВА	ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ШИРИНОЙ 9м	Р 3
	Г.И.П. Лоуцкер	(8 ОТДЕЛЕНИЙ)	ЛИСТОВ
	Г.А. КОНСТ. ШАПЕР	Узел 1. Разрезы 1-1; 4-4; 5-5	ЦНИИЭП
	Н. КОНСТ. Лоуцкер	Узел 2. Разрезы 2-2; 3-3	ИМЕНИНЕРГА ОБОРОДОВАНИЯ
	НАЧ. ОТД. КРАСАВИН		МОСКВА
И.Н.В. №			

Схема расположения мостиков и балок



2

Схема расположения лотков



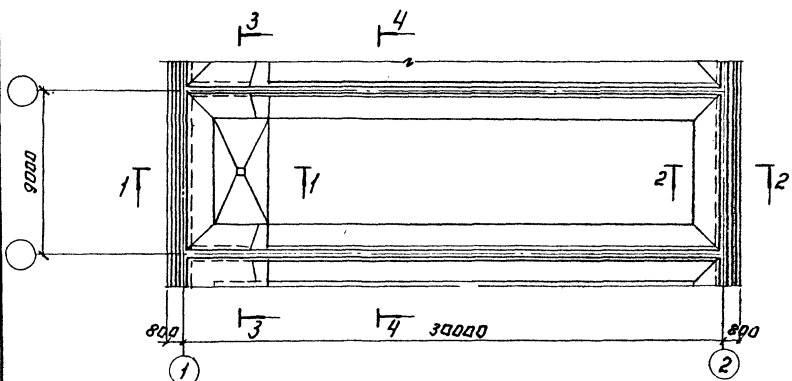
Установка балки Б1 производится с тщательной выверкой. Интегрированные стержни балки со стеновой лентой прокладывают через герметичные трубки после прожки герметологом инуры.

ТИ 902-2-368-85		КМ	
ПРИБАВАН	ПРИБ. ДОУЦЕР. С. ИММ. КУДАНОВА Г. П. ДОУЦЕР. М. ИМСТ. МАЛЮК И. ИМСТ. ДОУЦЕР. НАЧАТ. КРАСОВИЧ	ОСТОВНИКИ ЛЕГКОБЕЖНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ШИРИНОЙ 9М (8 СТАВКОВЫХ)	СТАЛИИ И КУ С ДАКТОК
МВ. №	УЗЛА-28 ПЛАНЫ СЕЧЕНИЯ.		Р 4 Ш-ИИЭП ИММИТЕРАТО РАСЧЕТЫ Г. МОСКВА

Альбом II
Типовой проект

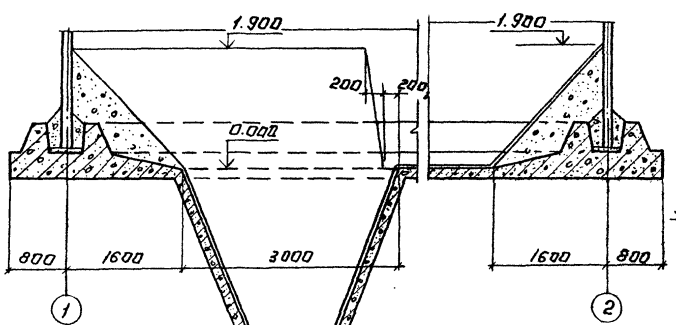
ОТ АСОВ АНО
ПО КИ
ПО КО
ПО КО
ПО КО
ПО КО

Набетонка по днщцу. План.

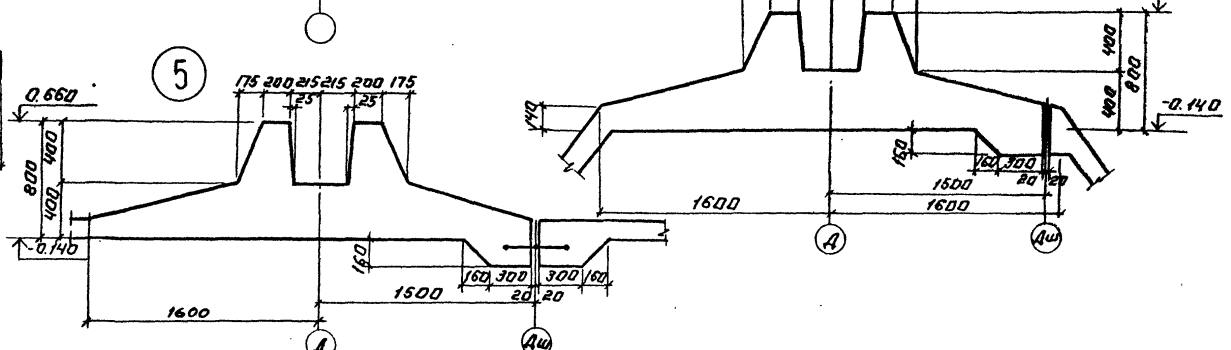
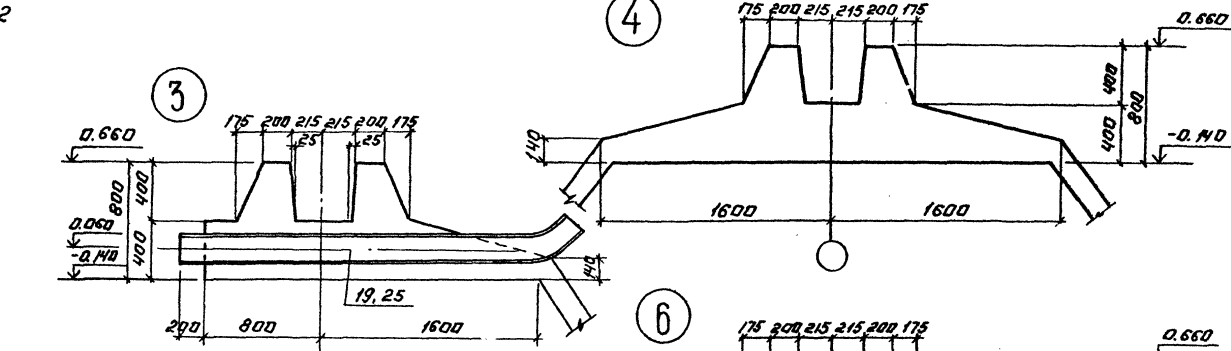
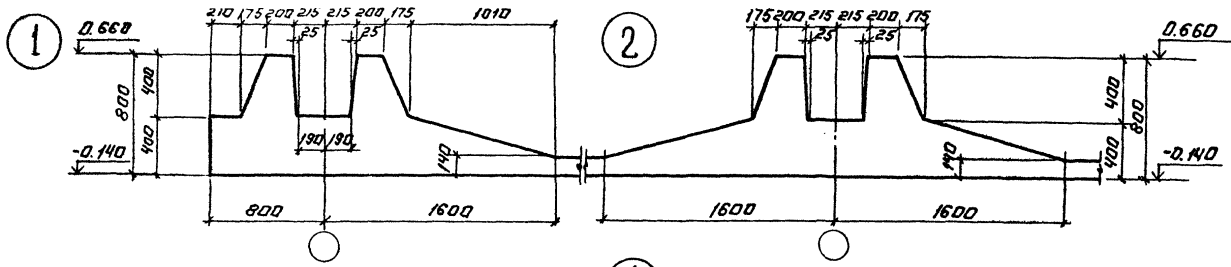
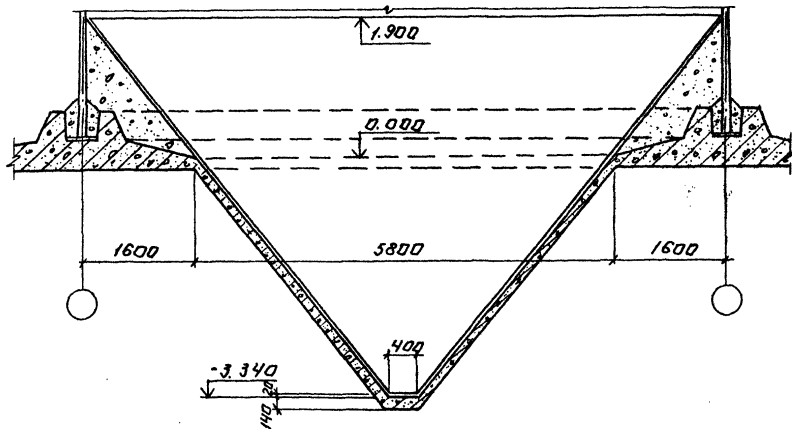


Разрез 1-1

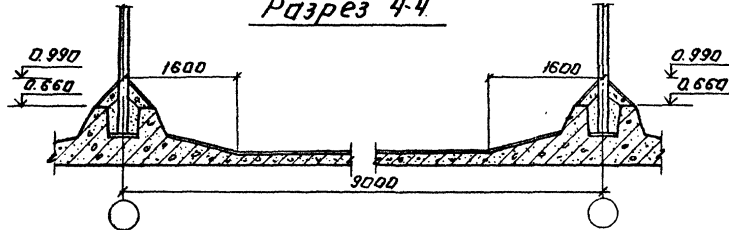
Разрез 2-2



Разрез 3-3



Разрез 4-4



Т П 902-2-388.85		КЖ
ПРОВЕР: ЛОУЧКЕР	УСТУПИЛИКИ ПЕРВИЧНЫЕ	СТАДИЯ АНСТ АНСТОВ
Т.И.НЖ. КУРГАНОВА	ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ШИРИНЫ 9м	Р 7
Т.И.П. ЛОУЧКЕР	(В ОТАБЕЛЕННИ)	ЦНИИЭП
Т.А. КОРЕШОВА	НАБЕТОНКА ПО ДНЩЦУ. ПЛАН	ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ
Н. КОНТРОЛЬЩИК	РАЗРЕЗЫ. УЧАЩЕВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	Т. МОСКВА
НАЧ. УДА. ПРАВЕДНИК	ДНЩЦА. УЗЛЫ.	

АЛБЮМ III

ТИПОВИ ПРОЕКТ

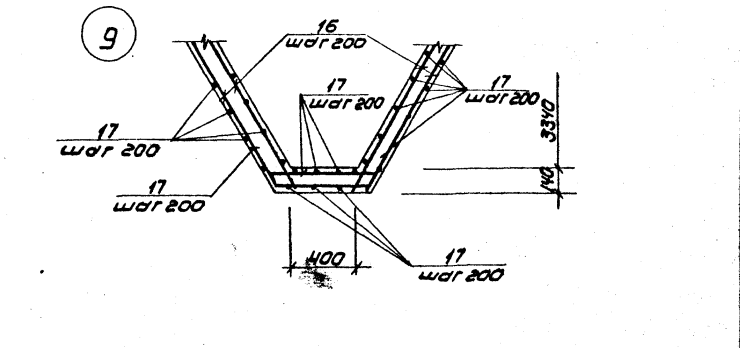
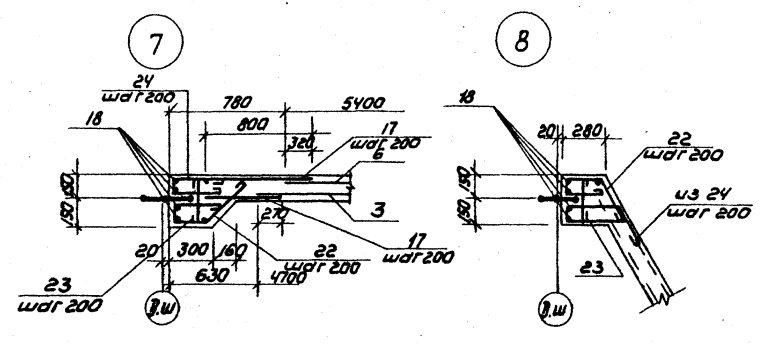
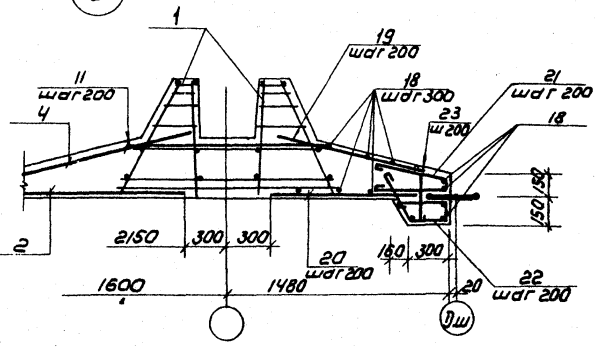
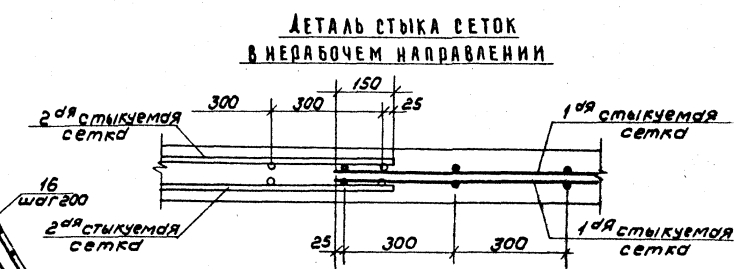
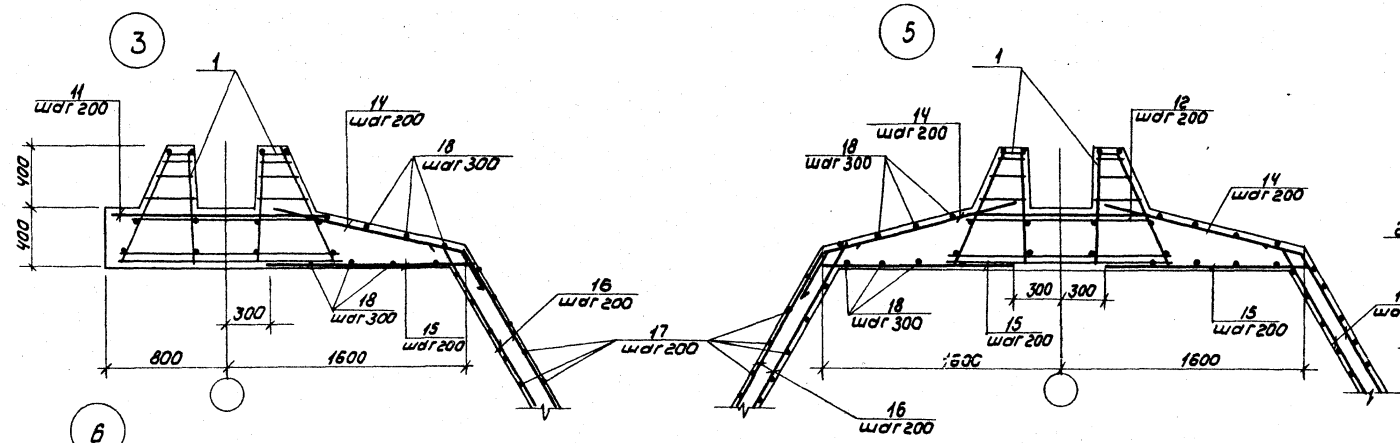
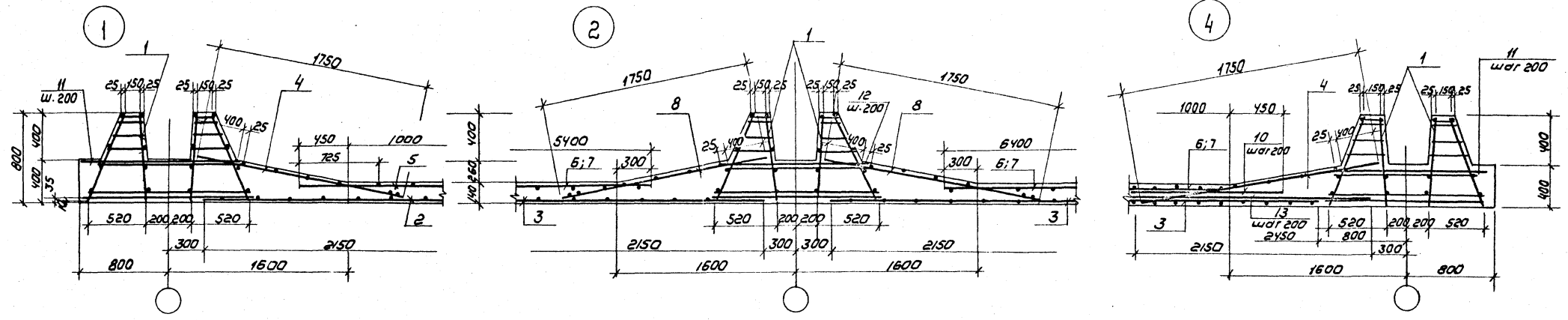
СОГЛАСОВАНО

ПО КТ

Альбом III

Типовой проект

Имя, Отчество, Подпись, Дата, Бланк, Инста.



		ТЯ 902-2-388.85		КЖ	
		ОТСТОЙНИКИ ПЕРВИЧНЫЕ		СТАНА ДИСТ	
		ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ШИРИНЫ 9м		Л. МЕТОВ	
		А ИЩЕ АРМИРОВАНИЕ		ЦНИИЭП	
		УЗЛЫ		ИЖЕНЕРАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	
				С. МОСКВА	

ПРОВЕР	ЛЮЧКОВ	
СТ. ИНЖ.	КЗВАНОВА	
ГИП	ЛЮЧКОВ	
И. КОНТРОЛ	ЛЮЧКОВ	
И. КОНТРОЛ	ЛЮЧКОВ	
И. КОНТРОЛ	ЛЮЧКОВ	

АББОТ III

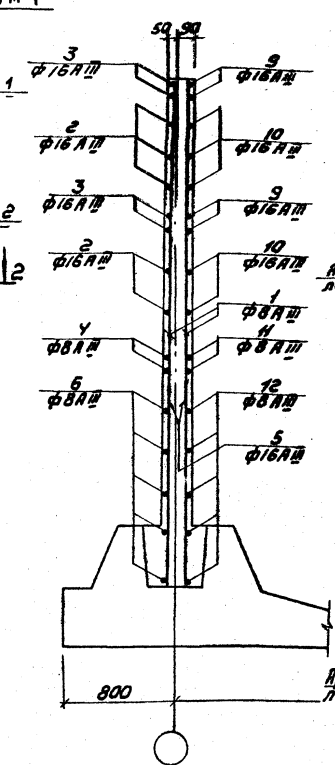
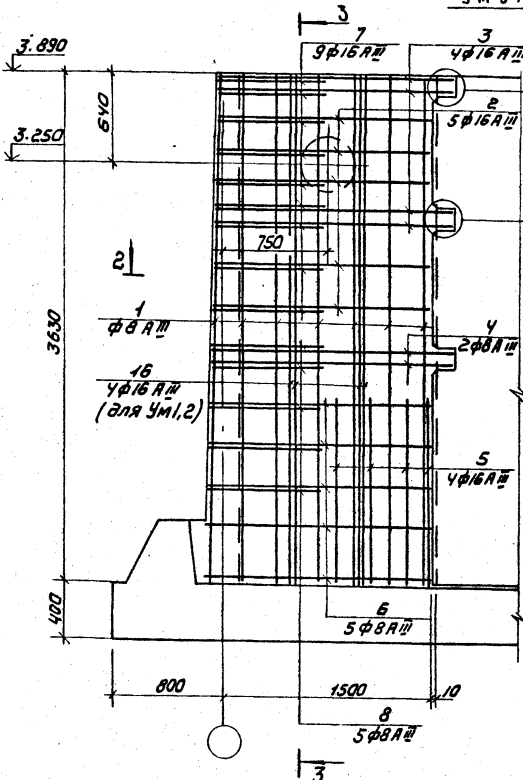
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

ИНТЕР. С. ПОДАРОДИТЬ И ДАТА ВЗАИМ. ИЖИ

ВНН 1-1

Ум1; Ум2
Ум3; Ум4

РАЗРЕЗ 3-3

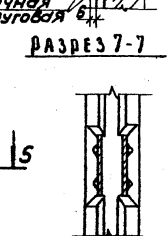
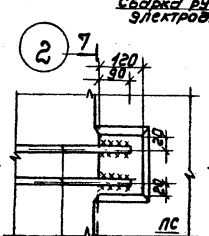
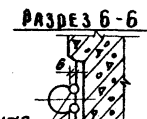
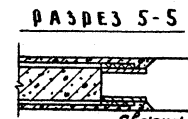
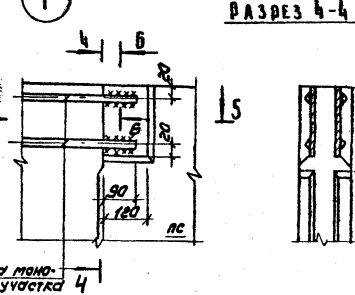


Арматура монолитного участка

Арматура монолитного участка

1

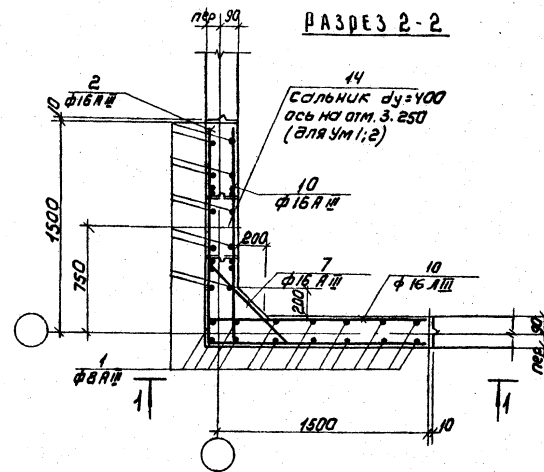
2



СПЕЦИФИКАЦИЯ К ЭЛЕМЕНТАМ РАСХОДА АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Поз.	Обозначение	Наименование	кол	Примечание	
					Ум1; Ум2
Детали					
Б4	1	Ф8А ГОСТ 5781-82 е=3620	24	1,2 кг	
Б4	2	Ф16А ГОСТ 5781-82 е=2960	5	4,5 кг	
Б4	3	Ф16А ГОСТ 5781-82 е=3160	4	5,0 кг	
Б4	4	Ф8А ГОСТ 5781-82 е=3200	2	3,2 кг	
Б4	5	Ф16А ГОСТ 5781-82 е=1300	16	2,3 кг	
Б4	6	Ф8А ГОСТ 5781-82 е=3000	5	3,0 кг	
Б4	7	Ф16А ГОСТ 5781-82 е=975	9	1,5 кг	
Б4	8	Ф8А ГОСТ 5781-82 е=750	5	0,8 кг	
Б4	9	Ф16А ГОСТ 5781-82 е=1880	8	3,0 кг	
Б4	10	Ф16А ГОСТ 5781-82 е=1780	10	2,8 кг	
Б4	11	Ф8А ГОСТ 5781-82 е=1600	4	1,6 кг	
Б4	12	Ф8А ГОСТ 5781-82 е=1500	10	1,5 кг	
	13	ТЛ902-2-388.85	КЖ ММ	Изделие закладное ММ	
	14	5.900-2	Сольник ду=400 е=200	1	
Б4	15	1400-15 Вып.1	Изделие закладное ММ/СЗ	1	0,8 кг
Б4	16	Ф16А ГОСТ 5781-82 е=3620	8	5,6 кг	
Материалы:					
		Бетон М200 Мрз/100 БЧ	2,1 м ³		
		Ум3; Ум4			
Детали					
		Лол=13; 15 см. Ум1; Ум2			
Материалы					
		Бетон М200 Мрз/100 БЧ	2,1 м ³		

РАЗРЕЗ 2-2



ВЕДОМОСТЬ СТЕРЖНЕЙ

Поз	Эскиз или сечение
2	1480 — 1480
3	1380 — 1580
4	1800 — 1800
6	1300 — 1300
7	200 — 550-600 УВРЕЗ В 200
8	80 — 110-130 УВРЕЗ В 80
9	300 — 1580
10	300 — 1480

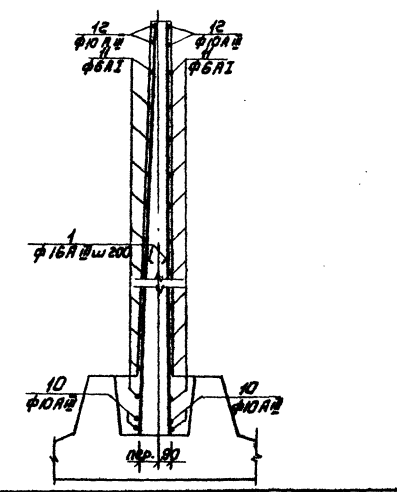
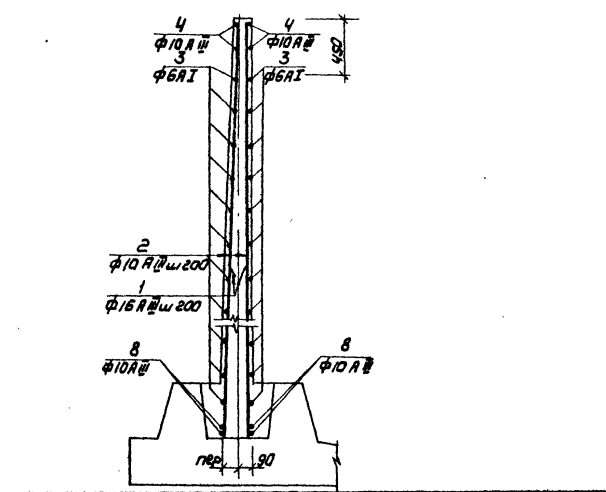
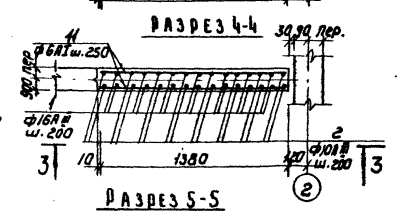
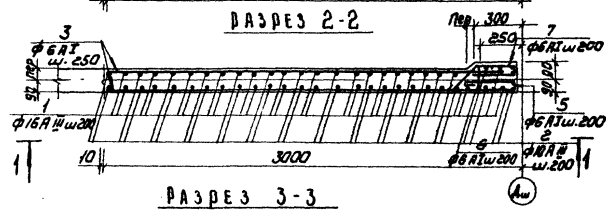
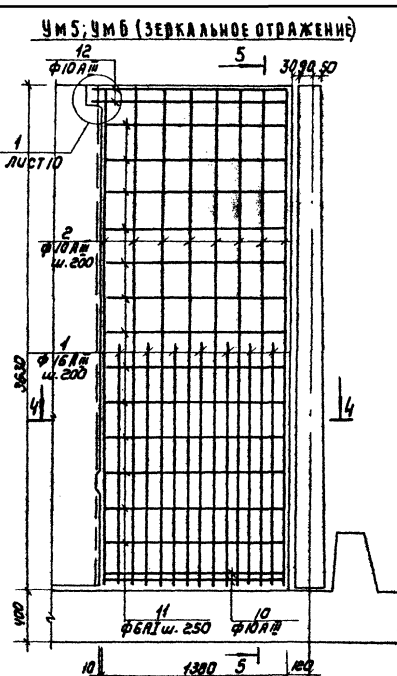
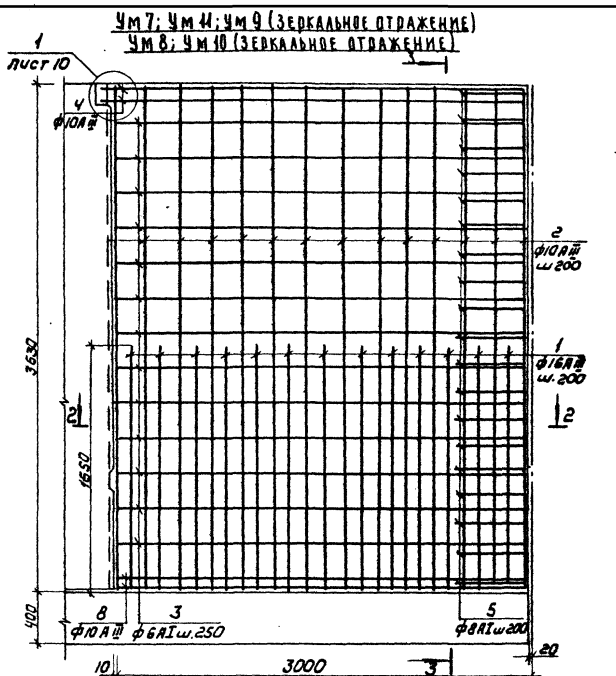
- Соединение стержней арматуры с закладными деталями панелей выполняется ручной дуговой сваркой внахлестку в двухстороннем (см. 3.900-3 Вып.2/82 л.7)
- Стержни поз. 7 приварить к стержням поз. 2; 3. Стержни поз. 8 приварить к стержням поз. 4, 6 / лш = 4 мм, вш = 5 мм, вш = 180 мм). Остальные соединения вязаные.
- Защитный слой бетона - 20 мм

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, КГ

Марка элемента	Изделия арматурные		Изделия закладные				Итого	Всего			
	Арматура класса А III	ГОСТ 5781-82	Арматура кл. А III		Прокат марки В ст 3 кл 2						
			ГОСТ 5781-82	ГОСТ 10704-73	ГОСТ 10704-73	ГОСТ 10376					
Ум1; Ум2	53	188	241	241	0,9	—	181	12,5	—	31,6	272,6
Ум3; Ум4	53	143	196	196	0,9	—	—	12,6	—	13,5	209,5

ТЛ 902-2-388.85		КЖ	
ПРИВЯЗАН	ПРОБЕЛ ЛОУЧКОВ	СТОЙНИКИ ПЕРВИЧНЫЕ	СТАЛИ ЛИСТ ЛАСТОЧ
	СТ. ИЖ. КВАРТАЛА	ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ШИРИНОЙ	Р 10
	Г. П. ЛОУЧКОВ	9 м (6 ОТДЕЛЕНИИ)	
	С. А. КАНДИШВИЛИ	МОНОЛИТНЫЕ УЧАСТКИ СТЕН	ЦНИИЭП
	И. КОНТРАДОВИЧ	УМ1; УМ4. АРМИРОВАНИЕ	ИММЕДИОТОВО ОБЪЕДИНЕНИЯ
	НАЧ. ОТДЕЛА	УЧАСТ. 1, 2	Г. МОСКВА

АБСОЛЮТ III
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ



ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

Поз.	ЭСКИЗ
1	400 50 400
2	100 140 100
3	270 100 400 50

СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Вид арм. стержня	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
			Ум 8; Ум 10		
	8		φ10AII ГОСТ 5781-82 R=2950	4	1,85 кг
	1		φ16AII ГОСТ 5781-82 R=1650	26	2,6 кг
	2		φ10AII ГОСТ 5781-82 R=3620	32	2,22 кг
	3		φ6AII ГОСТ 5781-82 R=2950	26	0,64 кг
	4		φ10AII ГОСТ 5781-82 R=3070	4	1,9 кг
	5		φ6AII ГОСТ 5781-82 R=950	19	0,21 кг
	6		φ6AII ГОСТ 5781-82 R=440	19	0,1 кг
	7		φ6AII ГОСТ 5781-82 R=130	19	0,25 кг
	9	ТЛ902-2388.85	КЖИ.МН1	1	6,72 кг
		Материалы:	Бетон М200, Мрз 100 ВЧ	1,9	м ³
			Ум 5; Ум 6		
	2		φ10AII ГОСТ 5781-82 R=3620	16	2,22 кг
	1		φ16AII ГОСТ 5781-82 R=1650	14	2,6 кг
	11		φ6AII ГОСТ 5781-82 R=1370	26	0,3 кг
	12		φ10AII ГОСТ 5781-82 R=1460	4	0,6 кг
	10		φ10AII ГОСТ 5781-82 R=1370	4	0,85 кг
		Материалы:	Бетон М200, Мрз 100 ВЧ	0,8	м ³
			Ум 7; Ум 11		
		Поз. 1-8 см. Ум 8; Ум 10			
	9	ТЛ902-2388.85	КЖИ.МН1	4	6,72 кг
	14	1.400-15	Вып. 1	2	0,8 кг
	15	5.900-2	Сальник d=100 R=200	2	
	16	5.900-2	Сальник d=200 R=200	3	только для Ум 11
		Материалы:	Бетон М200 Мрз 100 В.Ч	1,9	м ³
			Ум 9		
		Поз. 1-9. 14 см Ум 7			
		Материалы:	Бетон М200, Мрз 150 ВЧ	1,9	м ³

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные			Общая масса
	Арматура класс		всего	Арматура класс		всего	расход	
	A I	A II		A III	ВСТЗ кл 2			
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82		ГОСТ 103-76, ГОСТ 13		
	φ6 Уточн φ10 φ16 Уточн			φ10 φ16 Уточн				
Ум 5; Ум 6	7,90	42,0	360	780	85,9	-	-	85,9
Ум 7; Ум 11	27,0	27,0	26,0	680	1590	181,0	1,76	25,12
Ум 8; Ум 10	27,0	27,0	26,0	680	1590	181,0	1,76	25,12
Ум 9	27,0	27,0	26,0	680	1590	181,0	1,76	25,12

Кристаллы	Добавки	Личные	ТЛ 902-2-388.85		КЖ
			СТАНДАРТ	ЛИСТ	
СТ. НИЖ	КВАТРАН	ТИП	ВСТОННИКИ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ	ГОР. ЗАКЛАДНЫЕ	УМ 5
И.А. КИРИЛ	ШАВАНО	И.А. КИРИЛ	МОЩНОСТНЫЕ ЧАСТИ СТЕНЫ		УМ 5 ÷ УМ 11
И.А. КИРИЛ	ДОЩКЕР	И.А. КИРИЛ	АРМИРОВАНИЕ		С. МОСКВА

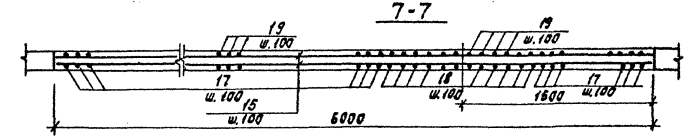
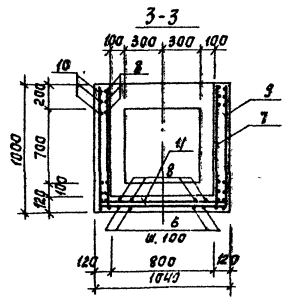
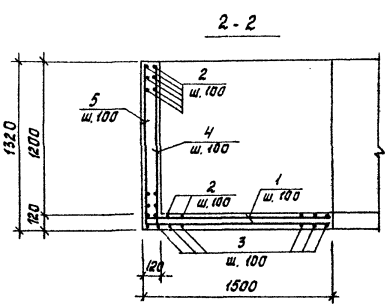
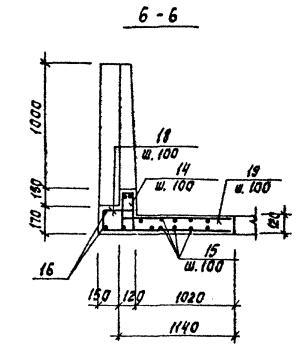
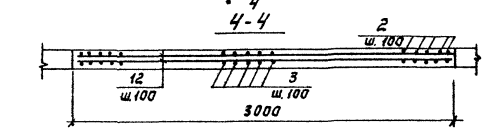
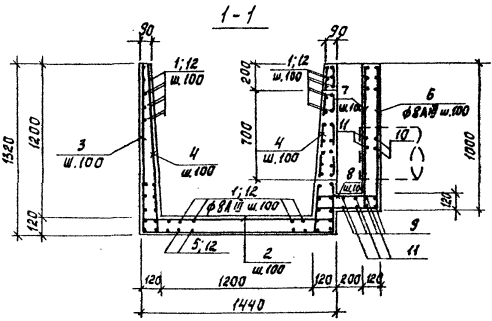
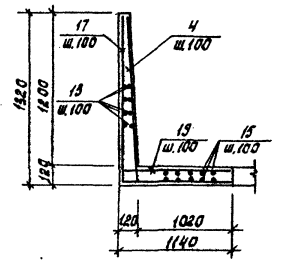
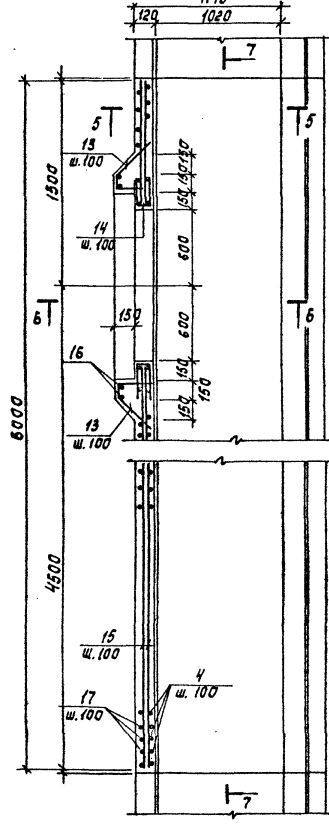
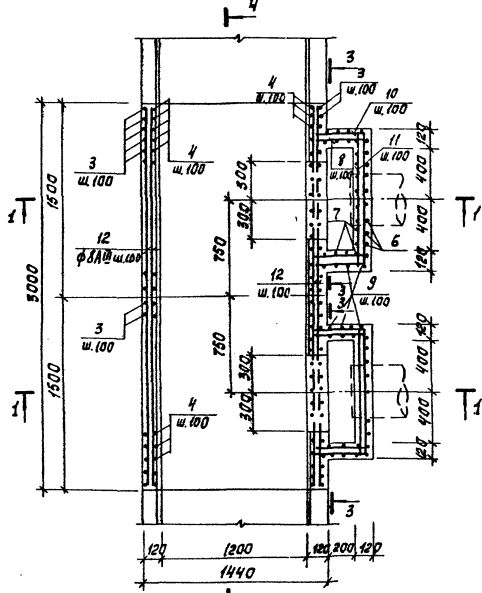
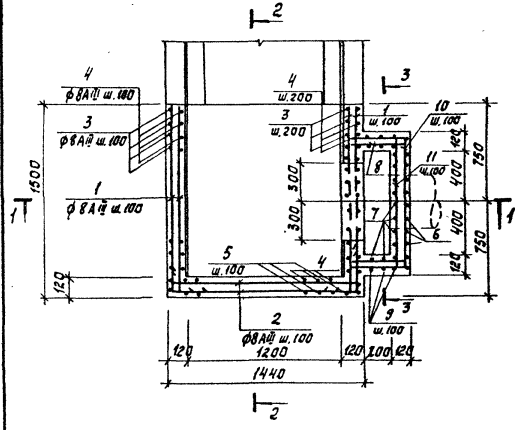
ЛТМ1
ЛТМ3 (зеркальное отражение)

ЛТМ2

ЛТМ4

5-5

Альбом III
Типовой проект



ДИК № ПОДАТ. ПОДПИСЬ И ПЕЧАТ. ВЗАИМОВЕРНО

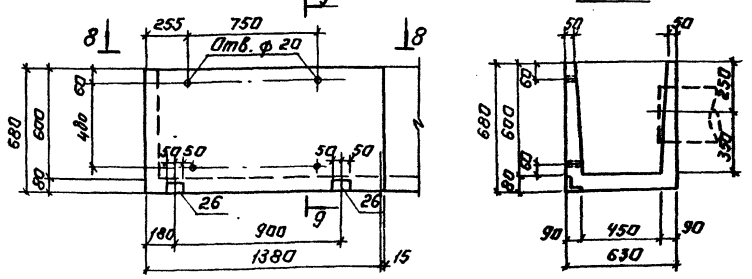
		ТП 902-2-388.85		КЖ
ПРОВ. ПРИВЬЯЗАН	ПОС. ЛОУЧКОВ	СТ. ИНЖ. УДОЛАНОВА	ОТСТОЯНИКИ ПЕРВЫЧНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ШИРИНОЙ 9М (8 ОТДЕЛЕНИЙ)	СТАЛЬ ЛУСТ ЛИСТОВА
	И.П. ЛОУЧКОВ	И.КОНСТ. ЛОУЧКОВ	МОНТАЖНЫЕ ЧАСТИ ЛОТКОВ ЛТМ1 ÷ ЛТМ4. Армирование.	Р 12
И.М. №	И.М. СТА	И.М. КОСАВИН		ЛИНИИ ЭП ИМЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА

Копировал: Корсунья

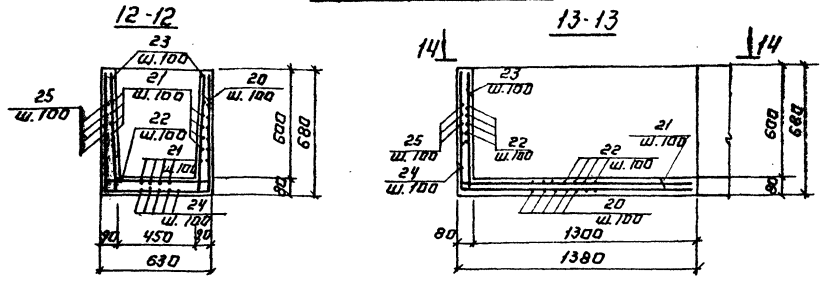
20693-03 14

Формат А2

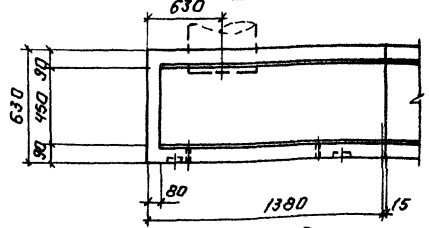
ЛТМ 5 Оплывочный чертёж.
ЛТМ 6 (зеркальное отражение) 9-9



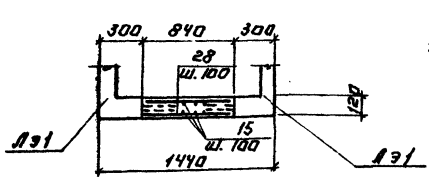
ЛТМ 5 - ЛТМ 10
Армирование



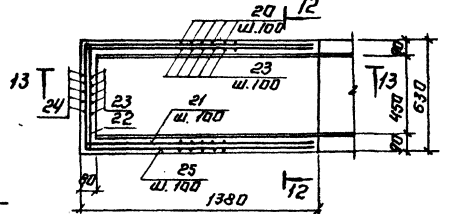
8-8



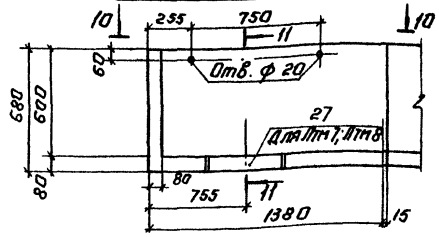
ЛТМ 11



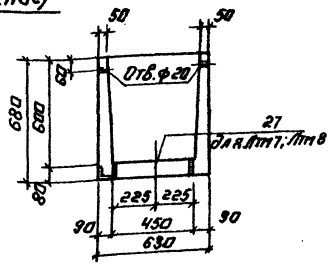
14-14



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



11-11



Выборка сталей на один элемент, кг

Марка	Элементы арматурные		Изделия закладные					Общий расход
	Арматура класса		Прокат марки		Прокат марки			
	АВ	АВ	ВСт3 кл2	ВСт3 кл2	ВСт3 кл2	ВСт3 кл2		
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	

Альбом III

Типовой проект

ИЗДАНИЕ ПОДПИСЬ МАКЕТ ПОСАДКА

ТН 902-2-388.85 КЖ

ПРОВЕР: ЛОУЦКЕР 21/1
 СУММ. КОМП. РАБОТА 21/1
 ТМН ЛОУЦКЕР 21/1
 И.А. КОНОП. МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ
 И.А. КОНОП. МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ
 МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ

ОСНОВНИКИ ПЕРИОДИЧЕСКИЕ
 ФОРМЫ ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ШИРИНОЙ 9М
 (ОБЪЕДИНЕННЫЕ)

МОДЕЛЬНЫЕ ЧАСТИ ДИТАКОВ
 ЛТМ 5-ЛТМ 11 ОПЛЫВОЧНЫЙ
 ЧЕРТЕЖ АРМИРОВАНИЕ

ФОРМАТ А2

20653-03 15

КОПИРОВАНИЕ: ЛОГИНОВА

Альбом III

Типовой проект

ИНВ. № ПОМ. Д. ПОД. П. ДАТА ВЗЛ. М. ИНВ. №

Кол.	Примеч.	Наименование	Обозначение	Кол.	Примеч.
		<u>ЛТМ1; ЛТМ3</u>			
		<u>Детали</u>			
1		φ 8АД ГОСТ 5781-82	ℓ=1620	62	0.63 кг
2			ℓ=1700	40	0.68 кг
3			ℓ=3980	15	1.6 кг
4			ℓ=1430	40	0.54 кг
5			ℓ=2160	15	1.2 кг
6			ℓ=1470	11	0.6 кг
7			ℓ=1120	14	0.44 кг
8			ℓ=700	30	0.3 кг
9			ℓ=2940	4	1.2 кг
10			ℓ=2000	10	0.8 кг
11			ℓ=1300	13	0.42 кг
		<u>Материалы</u>			
		Бетон М200 Мрз 200 В4		0.95 м ³	
		<u>ЛТМ2</u>			
		<u>Детали</u>			
2		φ 8АД ГОСТ 5781-82	ℓ=1700	30	0.68 кг
3			ℓ=3980	30	1.6 кг
4			ℓ=1430	60	0.54 кг
6			ℓ=1470	22	0.6 кг
7			ℓ=1120	28	0.44 кг
8			ℓ=700	60	0.3 кг
9			ℓ=2940	16	1.2 кг
10			ℓ=2000	20	0.8 кг
11			ℓ=1300	6	0.42 кг
12			ℓ=2980	77	1.2 кг
		<u>Материалы</u>			
		Бетон М200 Мрз 200 В4		1.8 м ³	
		<u>ЛТМ4</u>			
		<u>Детали</u>			
13		φ 8АД ГОСТ 5781-82	ℓ=800	22	0.32 кг
14			ℓ=580	26	0.24 кг
15			ℓ=3980	48	2.4 кг
16		Родц.	20мм	8	0.1 кг
17			ℓ=2400	48	0.96 кг
18			ℓ=1470	12	0.60 кг
19			ℓ=1200	48	0.48 кг
4			ℓ=1430	48	0.58 кг
		<u>Материалы</u>			
		Бетон М200 Мрз 200 В4		1.7 м ³	

Кол.	Примеч.	Наименование	Обозначение	Кол.	Примеч.
		<u>ЛТМ5; ЛТМ6</u>			
		<u>ЛТМ9; ЛТМ10</u>			
		<u>Детали</u>			
20		φ 8АД ГОСТ 5781-82	ℓ=1890	14	0.15 кг
21			ℓ=1500	20	0.6 кг
22			ℓ=890	20	0.36 кг
23			ℓ=800	33	0.32 кг
24			ℓ=2000	7	0.8 кг
25			ℓ=3290	7	1.32 кг
26		1400-15.В1 340-03	МН543	2	
		<u>Материалы</u>			
		Бетон М200 Мрз 200 В4		0.2 м ³	
		<u>ЛТМ7; ЛТМ8</u>			
		<u>Детали</u>			
27		поз. 20-26 см. ЛТМ5; ЛТМ6; ЛТМ9; ЛТМ10	Грыза д-120х5 ГОСТ 17176-80	4	2
		<u>Материалы</u>			
		Бетон М200 Мрз 200 В4		0.2 м ³	
		<u>ЛТМ11</u>			
		<u>Детали</u>			
15		φ 8АД ГОСТ 5781-82	ℓ=5980	16	2.4 кг
28			ℓ=800	120	0.32 кг
		<u>Материалы</u>			
		Бетон М200 Мрз 200 В4		0.6 м ³	

Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
1		14	
2		17	
3		18	
4		19	
5		20	
6		21	
7		22	
8		23	
9		24	
10		25	
11			
13			

ТН 902-2-388.85 КФЖ

ПРОВЕР. КИРГАНОВА	ЛОУЦКЕР	ОТСТОИНИКИ ПЕРВИЧНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ШИРИНОЙ 9М (В ОТДЕЛЕНИИ) МОНОЛИТНЫЕ ЧАСТИКИ ЛОТКОВ СПЕЦИФИКАЦИЯ.	СТАНДА	ЛЮК	ЛЮК
СТ.ИЗМ. ГИП	ЛОУЦКЕР		Р	14	
ГЛА. КОНСТ. ШАПИРО	ЛОУЦКЕР		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР Г. МОСКВА.		
И. КОНТ. НАЧ. ОТД. КРАСАВИН	ЛОУЦКЕР				

ПРИВЪЗАН

ИНВ. №

20693-03 (16)