

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-304

ОТСТОЙНИКИ ПЕРВИЧНЫЕ
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ
ШИРИНОЙ 6 м (6 ОТДЕЛЕНИЙ)

Альбом III
СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ. УЗЛЫ, ДЕТАЛИ, СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

15144-03
ЦЕНА 2-40

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 1978 года

Заказ № 4725 Тираж 850 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-304

ОТСТОЙНИКИ ПЕРВИЧНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ШИРИНОЙ 6 м (6 ОТДЕЛЕНИЙ)

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I - Пояснительная записка

Альбом II - Технологическая, строительная и электротехническая части

Альбом III - Строительная часть. Узлы, детали, сборные железобетонные элементы

Альбом IV - Нестандартизированное оборудование

Альбом V - Заказные спецификации

Альбом VI - Сметы

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

Серия 3.904-1. Выпуск 3 - Стальные вставки для трубопроводов D_y 500 - 1600 мм
(распространяет Тбилисский филиал ЦИТП)

Серия 3.904-8. Выпуск 5 - Затвор шитовый для открытых лотков с ручным приводом размером 450 × 600 мм
(распространяет Тбилисский филиал ЦИТП)

Серия 3.904-10. Выпуск 2 - Колонка управления задвижками D_y 200 - 400 мм с электрическим приводом
типа Б. (распространяет Тбилисский филиал ЦИТП).

Альбом III

Разработан проектным институтом

ЦНИИЭП инженерного оборудования

Главный инженер института *В.Мясников* В.Мясников

Главный инженер проекта *И.Свердлов* И.Свердлов

Технический проект

Утвержден Госгражданстроем

Приказ № 164 от 22 июля 1974 г.

Рабочие чертежи введены в действие

ЦНИИЭП инженерного оборудования

с 10 октября 1974 г.
Приказ № 117 от 3 ноября 1977 г.

Содержание альбома

АЛБОМ III
902-2-304
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

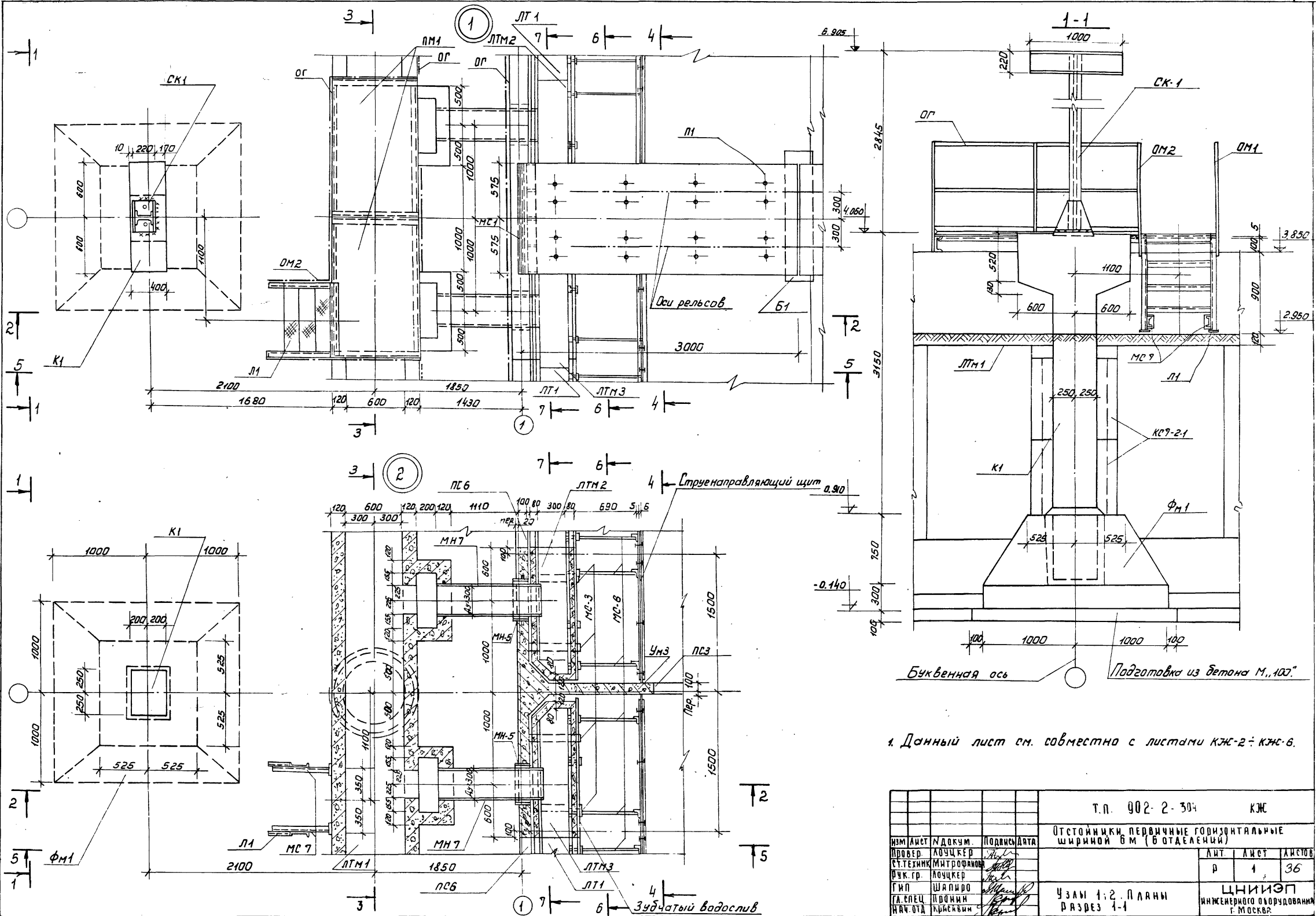
Наименование чертежа	Марка листа	№ стр
Узлы 1,2. Планы. Разрез 1-1	КЖ-1	3
Узлы 1,2. Разрезы 2-2 ÷ 4-4	КЖ-2	4
Узлы 1,2. Разрезы 5-5 ÷ 7-7	КЖ-3	5
Узлы 3,4. Планы. Разрезы 8-8 ÷ 9-9	КЖ-4	6
Узлы 5 ÷ 8. Планы. Разрез 10-10	КЖ-5	7
Узлы 5 ÷ 8. Разрезы 11-11 ÷ 13-13	КЖ-6	8
Детали стыков стеновых панелей	КЖ-7	9
Детали установки стеновых панелей, балок, плит, колонн	КЖ-8	10
Днище. Опалубочный чертеж. Узлы.	КЖ-9	11
Днище. Армирование. Узлы.	КЖ-10	12
Днище. Арматурные сетки и каркасы	КЖ-11	13
Днище. Армирование. Узлы 6,7. Армирование бункерной части.	КЖ-12	14

Наименование чертежа	Марка листа	№ стр.
Монолитные участки стен Ум1 ÷ Ум8 Опалубочный чертеж. Планы	КЖ-13	15
Монолитные участки стен опалубочный чертеж. Разрезы	КЖ-14	16
Монолитные участки стен Ум-1, Ум-2 Армирование	КЖ-15	17
Монолитные участки стен Ум-3, Ум-8 Армирование	КЖ-16	18
Монолитные участки стен Ум-4, Ум-5 Армирование.	КЖ-17	19
Монолитные участки стен Ум-6, Ум-7 Армирование.	КЖ-18	20
Монолитные участки стен Армирование. Узлы.	КЖ-19	21
Монолитные участки стен. Арматурные сетки.	КЖ-20	22
Монолитные участки стен. Ведомость стержней на один элемент	КЖ-21	23
Монолитные участки стен. Спецификация марок арматурных изделий. Выборка стали на один элемент.	КЖ-22	24
Монолитные участки лотков ЛТм2, ЛТм3 опалубочный чертеж. Армирование	КЖ-23	25
Монолитные участки лотков ЛТм4, ЛТм5 опалубочный чертеж. Армирование	КЖ-24	26

Наименование чертежа	Марка листа	№ стр
Фундамент ФМ1 опалубочный чертеж. Армирование	КЖ-25	27
Панели стеновые ПС1, ПС2, ПС3, ПС4, ПС5, ПС6 опалубочный чертеж.	КЖ-26	28
Панели стеновые ПС1, ПС2, ПС4, ПС5 Армирование	КЖ-27	29
Панели стеновые ПС2, ПС5 Армирование	КЖ-28	30
Сварные железобетонные элементы ЛТ 1, ЛТ 2, К1, Б1, П1 опалубочный чертеж	КЖ-29	31
Сварные железобетонные элементы Б1, П1, К1 Армирование	КЖ-30	32
Крепление рельсового пути к плитам П1	КЖ-31	33
Строенаправляющие щиты. Водосливы из оргстекла по осям 1 и 2	КЖ-32	34
Металлические марки МС1 ÷ МС-9. Стойка СК1 площадка ПМ1	КЖ-33	35
Закладные детали для монолитных железобетонных элементов	КЖ-34	36
Закладные детали для сварных железобетонных элементов	КЖ-35	37
Колодец сбора плавающих веществ и камера насосов плавающих веществ	КЖ-36	38

ИЗДАТЕЛЬСТВО

Т. п. 902 - 2-304			
ОТСТАВКИ, ПЕРВИЧНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ШИРИНОЙ 6м (6 ОТДЕЛЕНИЙ)			
ИЗМ. Лист	Исполн.	Подпись	Дата
Пров.	Лочкер	Лочкер	
Ст. инж.	Володин	Володин	
Рук. гр.	Лочкер	Лочкер	
Т. инж.	Шапиро	Шапиро	
Гл. инж. отд.	Пронин	Пронин	
Инж. отд.	Красавин	Красавин	
СОДЕРЖАНИЕ АЛБОМА			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. Москва

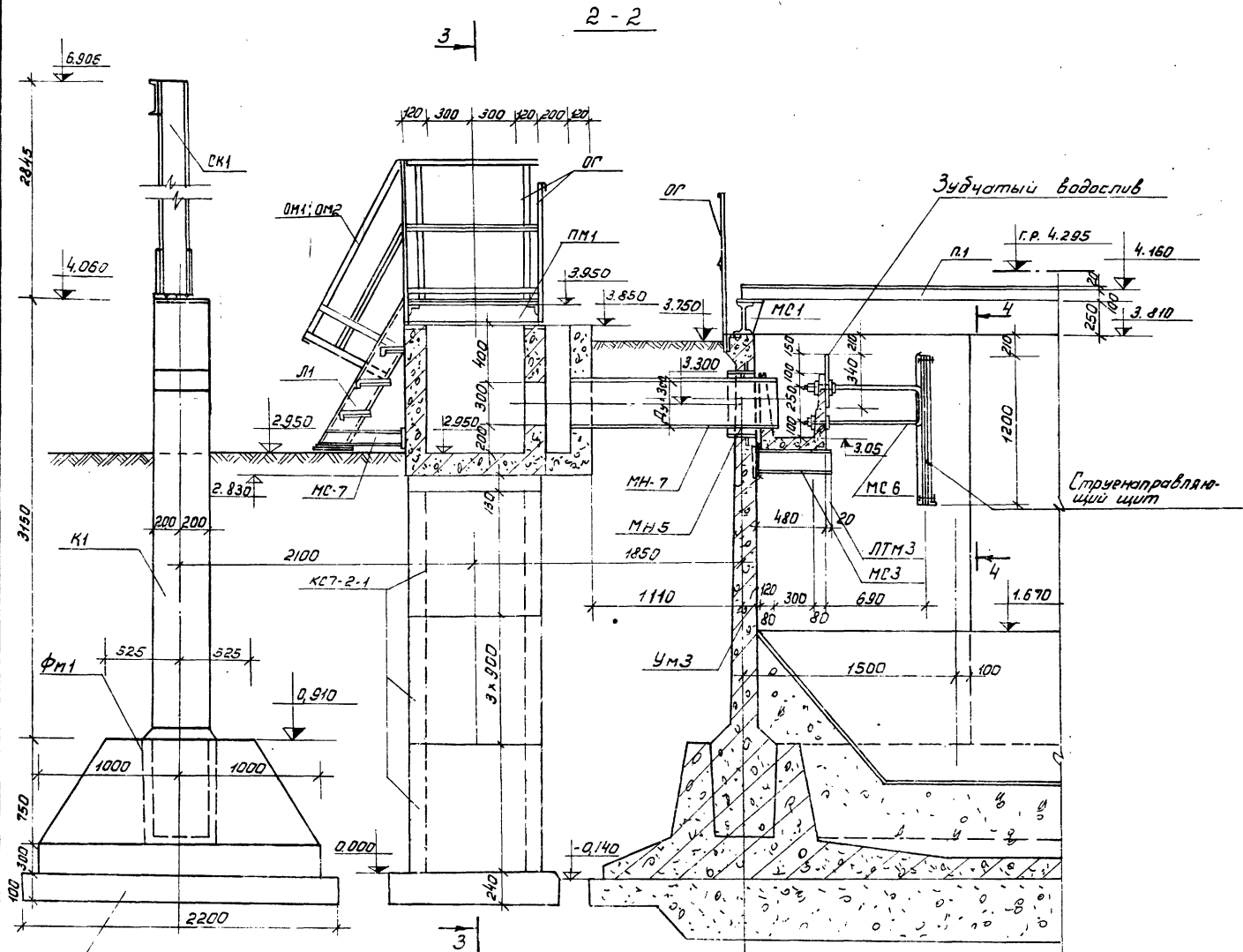


1. Данный лист см. совместно с листами КЖ-2 ÷ КЖ-6.

Т.п. 902-2-304		КЖ	
ОТСТОЙНИКИ ПЕРВЫХ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ШИРИНОЙ 6М (6 ОТДЕЛЕНИЙ)			
ИЗМ	ЛИСТ	НАДКУМ.	ПОДПИСАТЕЛЬ
ПРОВЕР.	ЛОУЦКЕР	СТ.ТЕХНИК	МИТРОФАНОВ
ЧК.ГР.	ЛОУЦКЕР	Г.И.П.	ШАПИРО
ГЛА. СПЕЦ.	ПРОДНИН	НАЧ.ОТД.	КРЫСКИН
Л.ИТ.	Л.ИСТ.	Р	4
Л.ИСТ.	Л.ИСТ.	Л.ИСТ.	36
Узлы 1; 2. ПЛАНЫ РАЗРЕЗ 1-1			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.

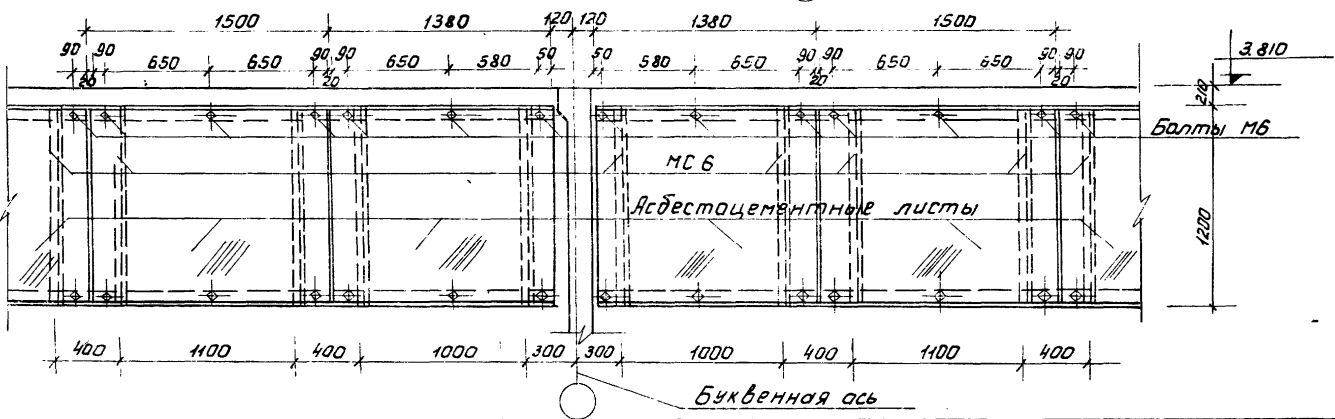
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-304

СОСТАВЛЕНА
130 КГ
ИЗМЕНА
ИЗМЕНА



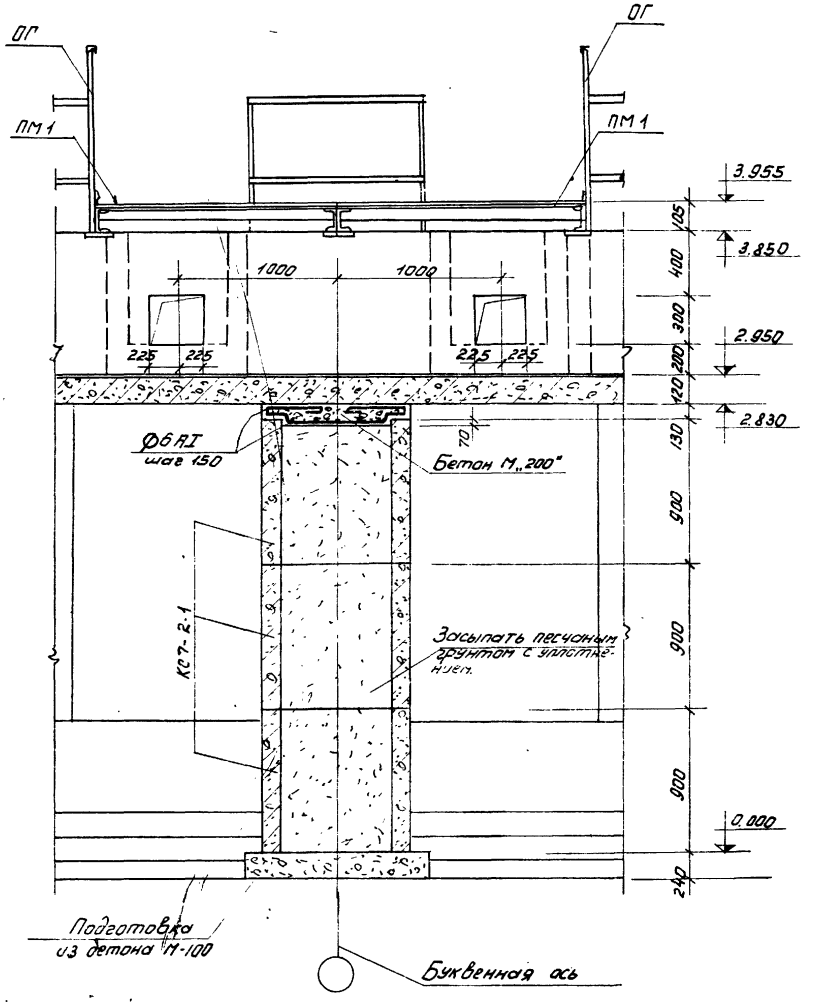
Подготовка из бетона М₁₀₀

4-4



Буквенная ось

3-3



Подготовка из бетона М₁₀₀

Буквенная ось

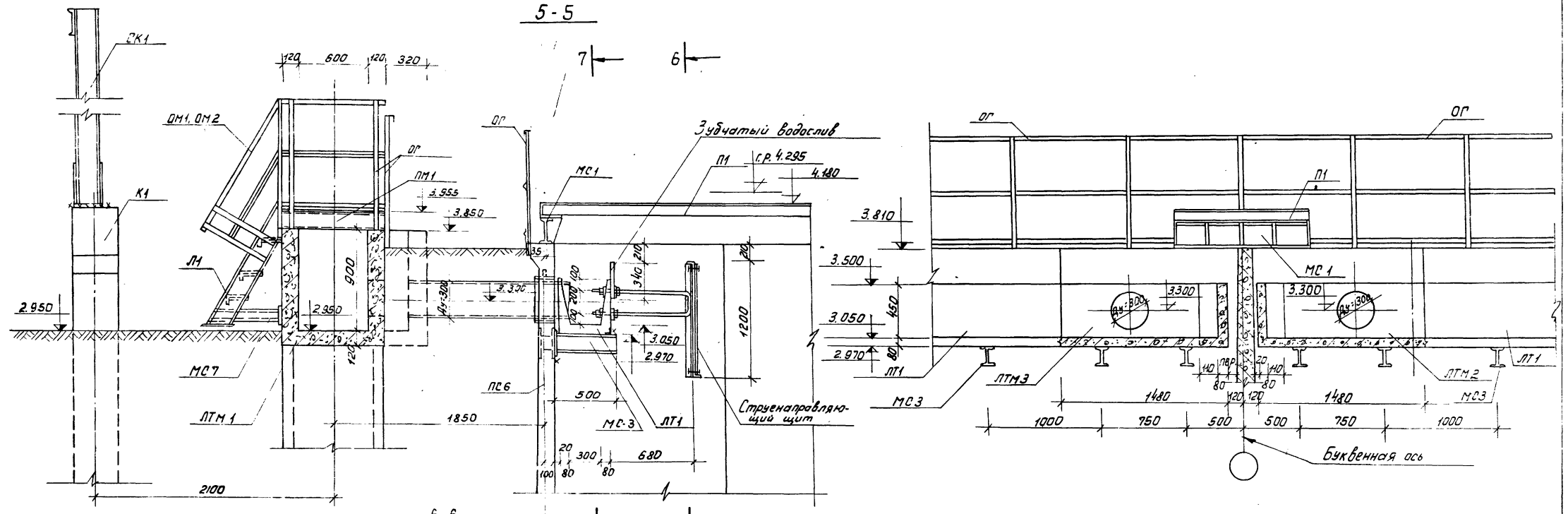
1. Данный лист см. совместно с листами КЖ-1, 3, 5

Т.П. 902-2-304		КЖ	
ОТСТОЯНКИ ПЕРВИЧНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ			
ШИРИНЫ 6М (6 ОТДЕЛЕНИЙ)			
ИЗМ. АНСТ. №	АВТОР	ПОДАРОК	ДАТА
ПРОВЕР.	ЛЮЦКЕР		
СТ. ТЕХНИК	МИТРОШАНОВА		
РУК. ГРУП.	ЛЮЦКЕР		
И.П.	ШАДНРО		
СА. СИЛ.	ПРОВАН		
НАЧ. УДА	КРАСАВИН		
АНТ.	АНСТ.	ИТЕТОВ	
Р	2		
УЗЛЫ 1; 2		ЦНИИЭП	
РАЗРЕЗЫ 2-2-4-4		ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ	
		Г. МОСКВА	

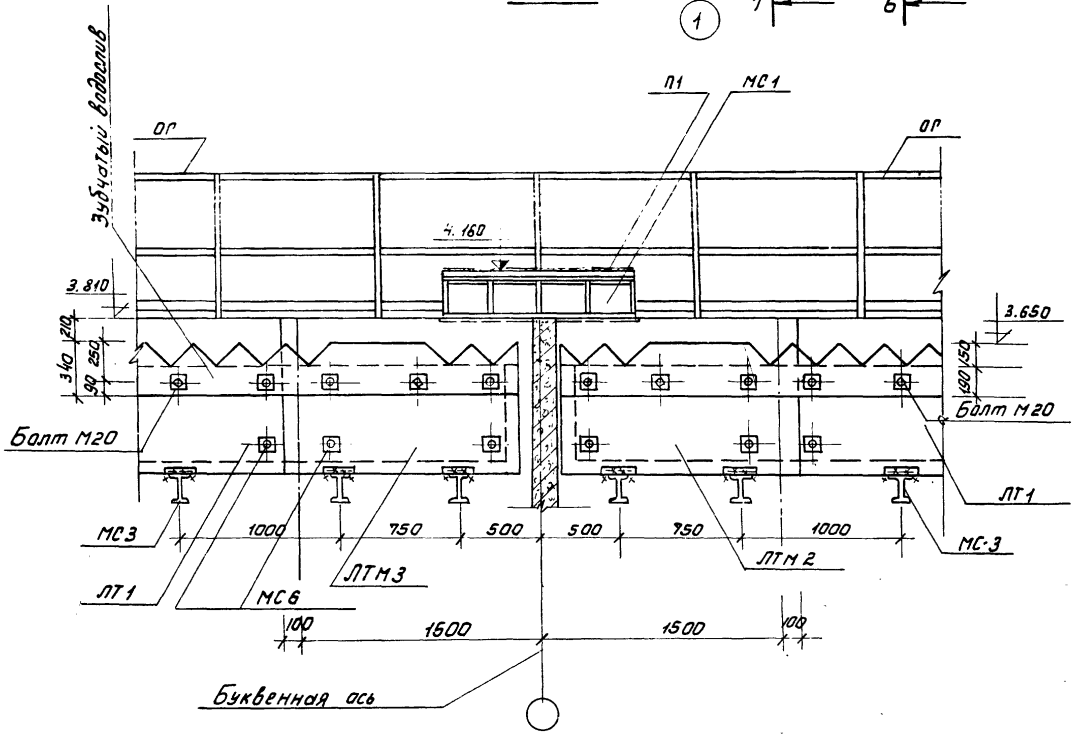
15144-03 5

7-7

Типовой проект 902-2-304 Албом III



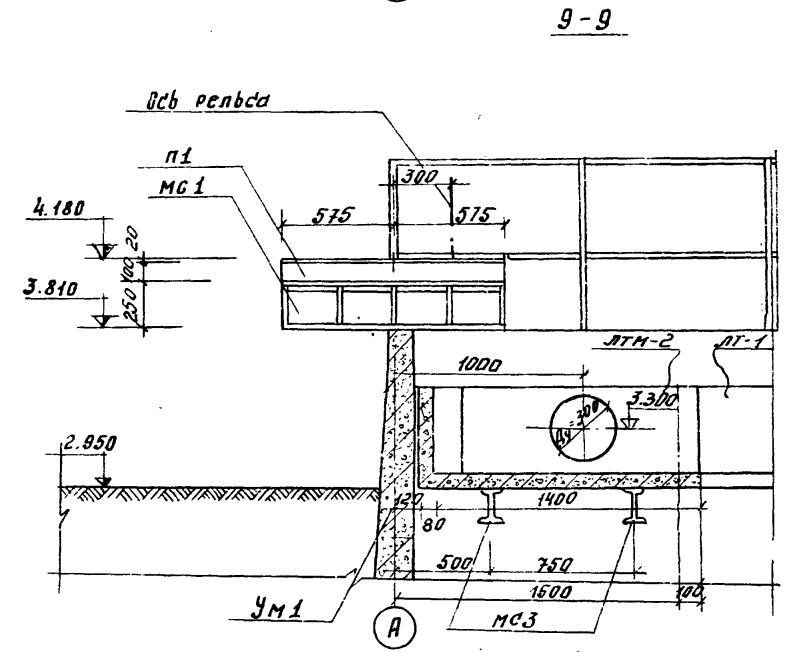
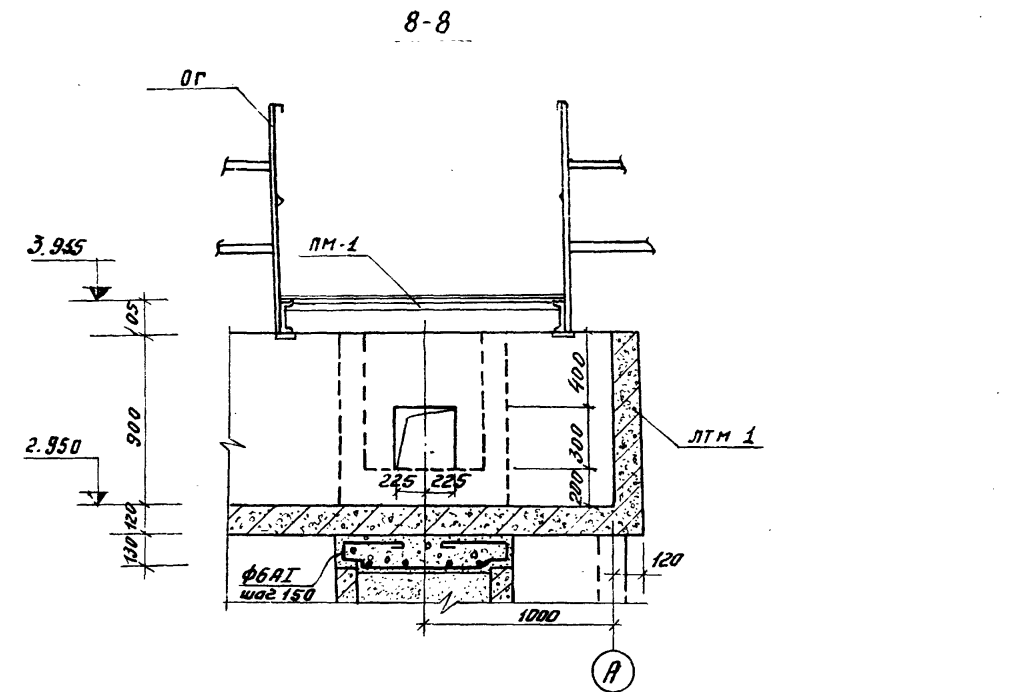
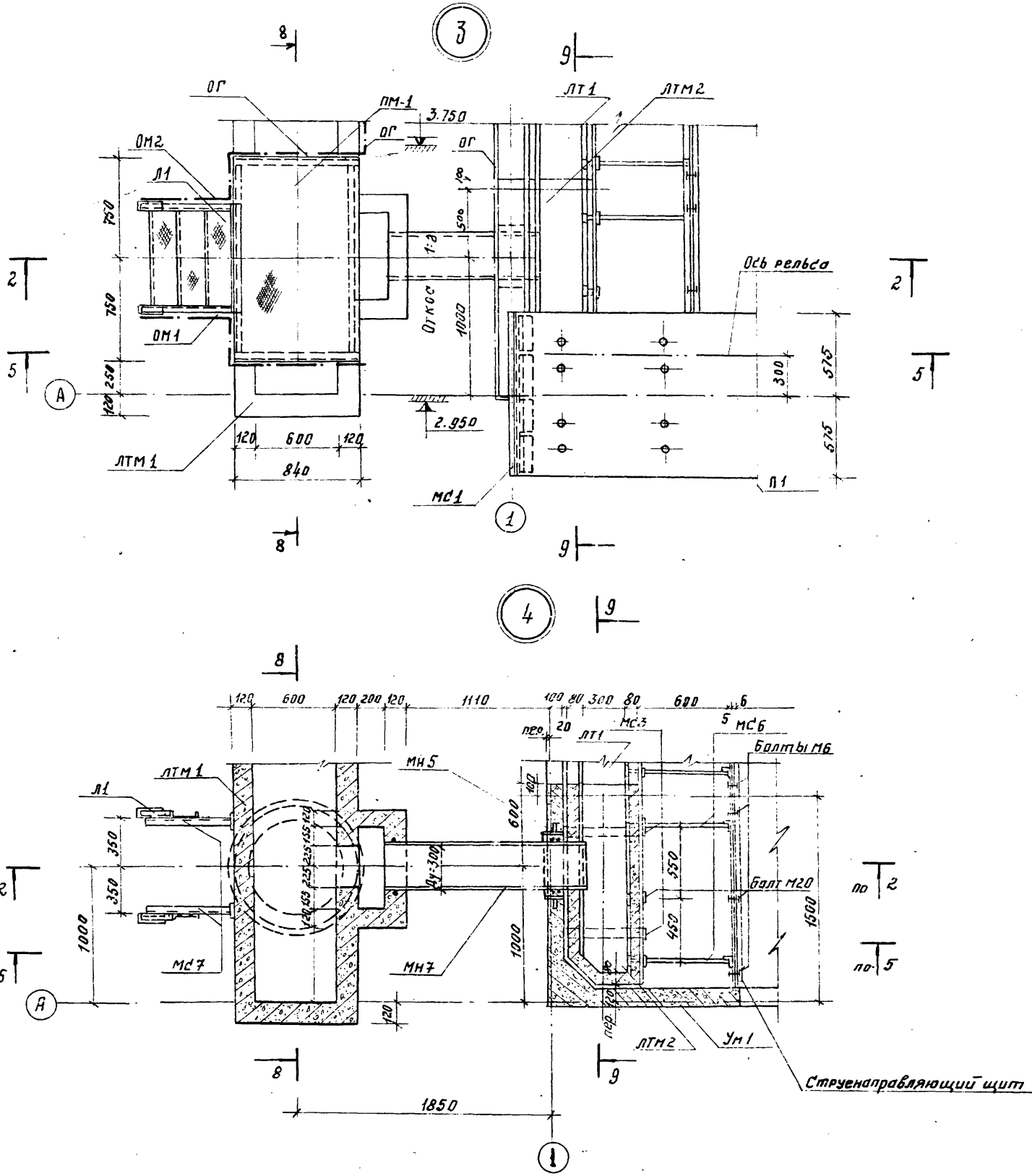
6-6



1. Данный лист см. совместно с листами КЖ-1,2, КЖ-4-5.

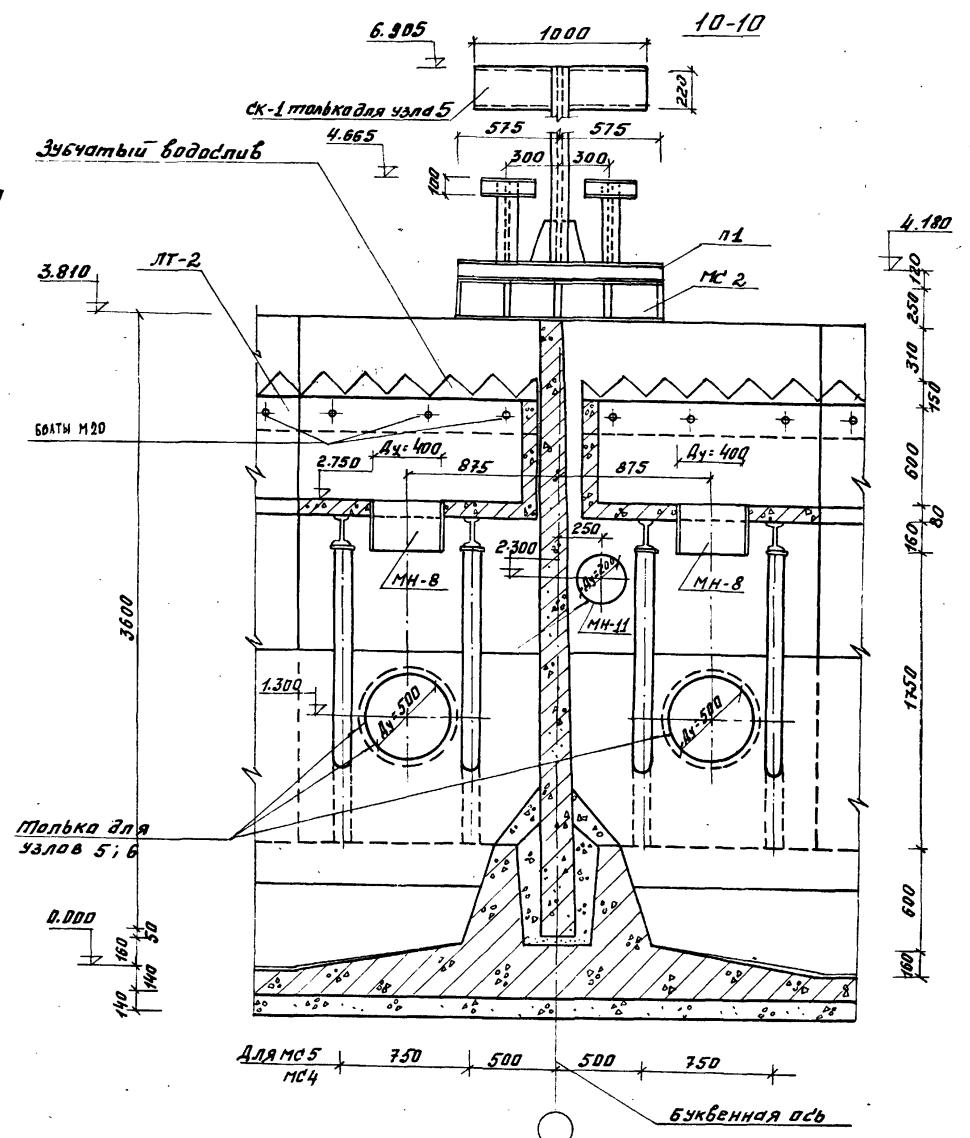
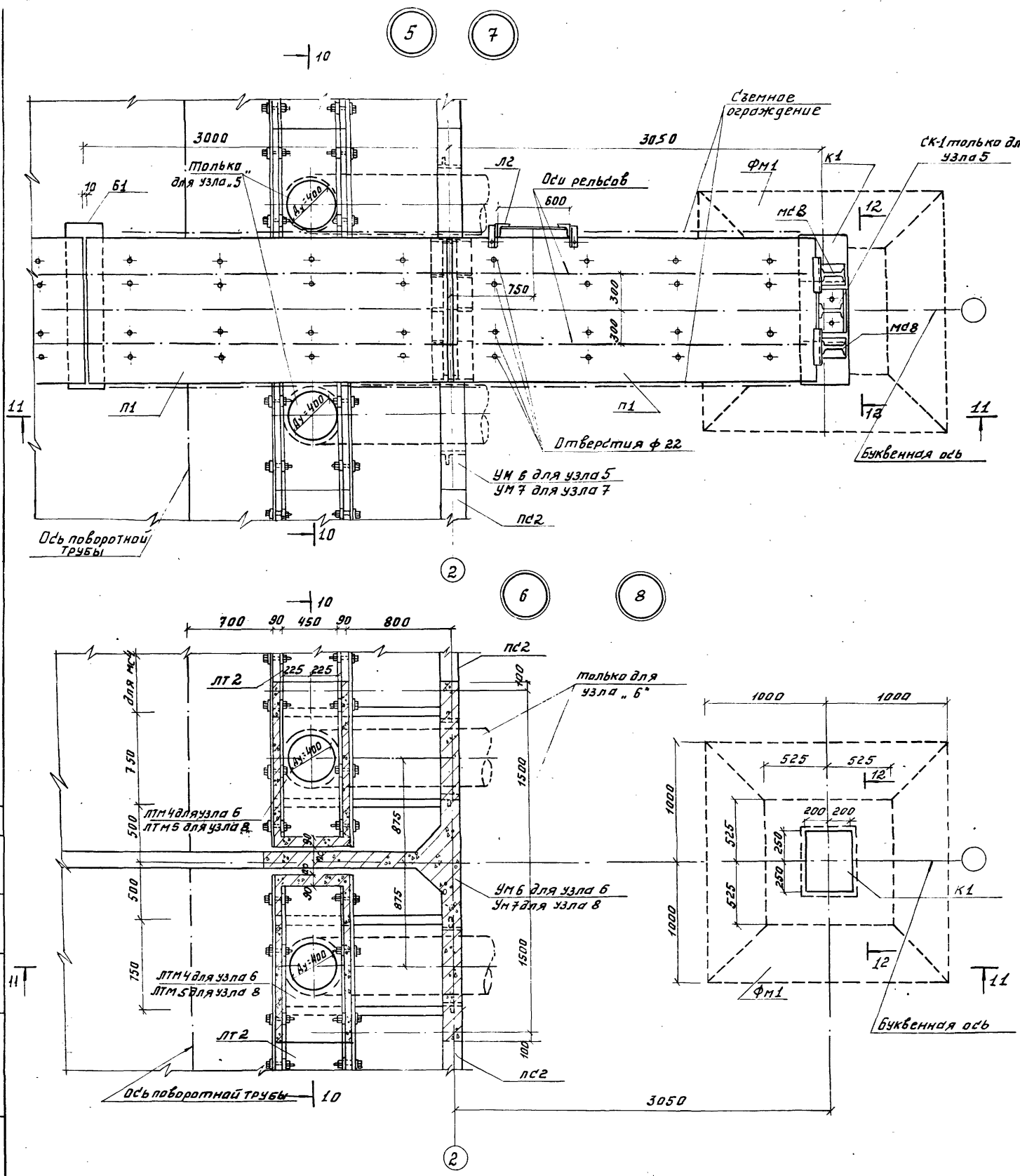
СОГЛАСОВАНО
ПРОЕКТИРОВЩИК
ИЗМ. ПРОЕКТА
ПОДПИСАТЕЛЬ
ПОДПИСЬ
ПОДПИСЬ
ПОДПИСЬ
ПОДПИСЬ
ПОДПИСЬ
ПОДПИСЬ

			Т.П. 902-2-304			КЖ					
ИЗМЕНИТЬ ПО ДОКУМЕНТУ ПОДПИСЬ ДАТА						ОТСТОЯНКИ ПЕРВИЧНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ШИРИНЫ Б.М. (6 ОТДЕЛЕНИИ)					
ПРОВЕР	ЛОУЦКЕР	<i>[Signature]</i>				ЛСТ	ЛСТ	ЛСТОВ			
СТ. УЧАЩИЙ	МАТРОШАНОВ	<i>[Signature]</i>				Р	3				
РУК. ГРУП	ЛОУЦКЕР	<i>[Signature]</i>									
Г. П.	ШАКИРОВ	<i>[Signature]</i>									
ТА СПЕЦ.	ПРОНИН	<i>[Signature]</i>									
НАЧ. ОТД.	КРАСАВИНА	<i>[Signature]</i>									
Узлы 1; 2 Разрезы 5-5-7-7						ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР г. Москва					



1. Данный лист см. совместно с листами КЖ-1÷3; 5; 6

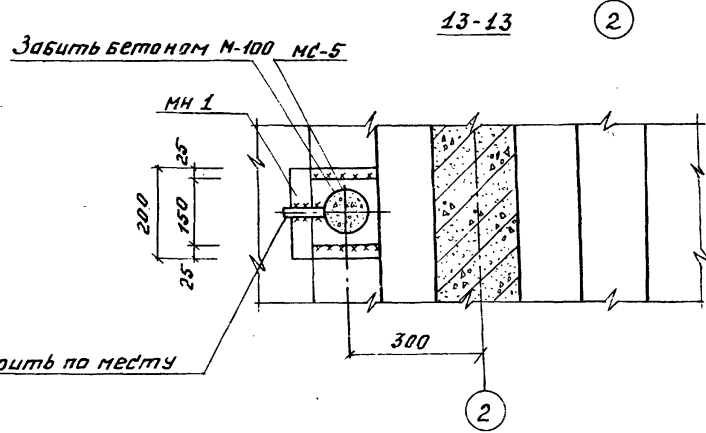
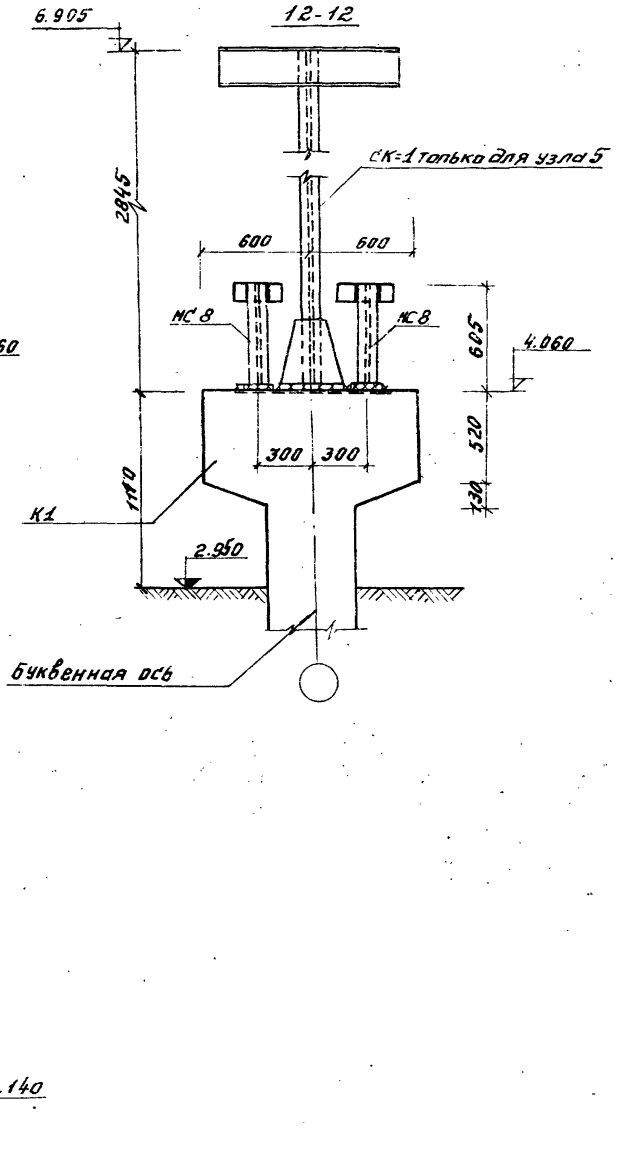
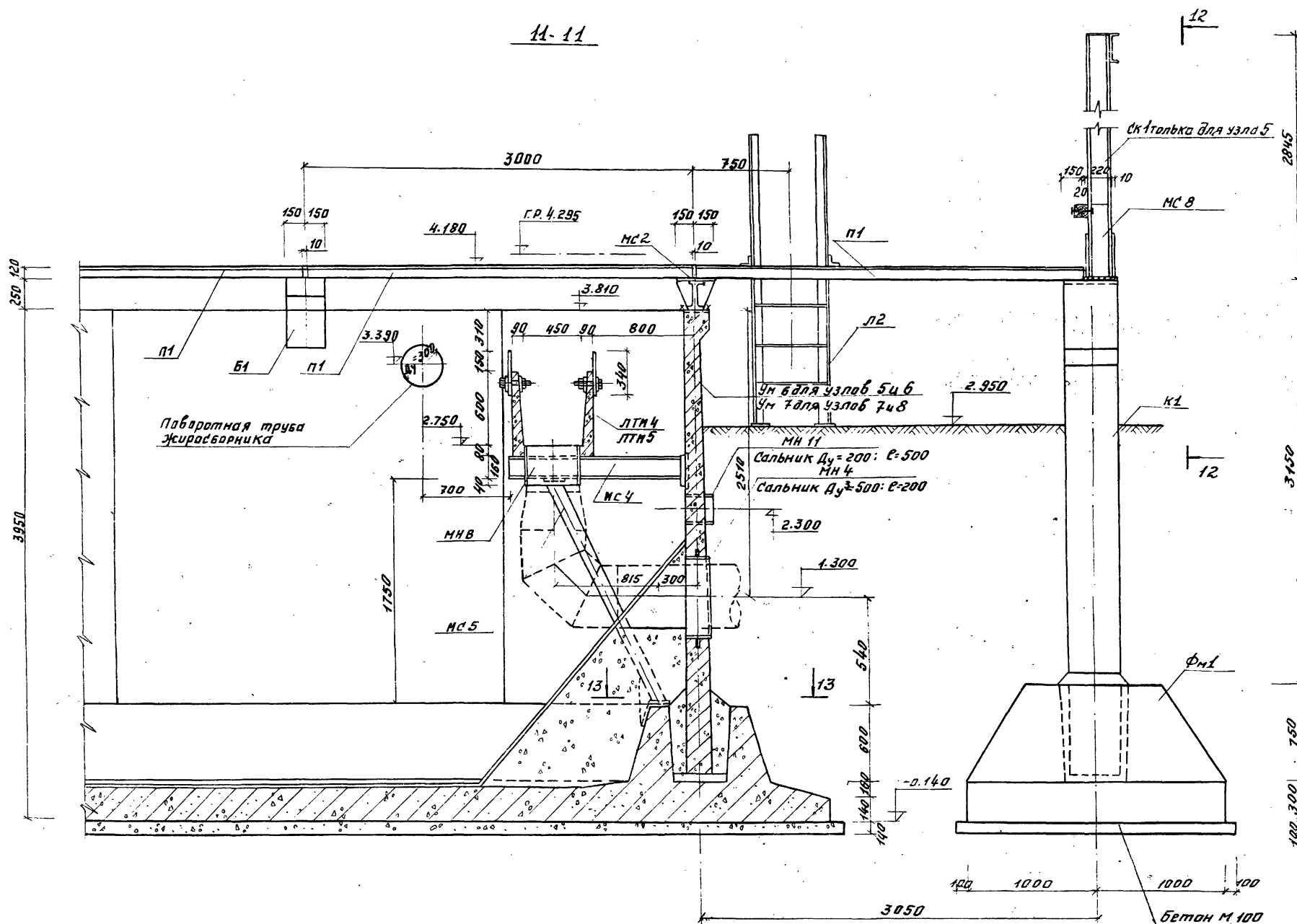
				Т. П. 902-2-304		- КЖ	
				СТОЙКИ ПЕРВИЧНЫЕ		ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ	
				ШИРИНОЙ 6 М. (6 ОТДЕЛЕНИЙ)			
ИЗМ	ЛИСТ	И ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	ЛИСТ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕРКА	ЛОУЦКЕР				Р	4	
СТ. ТЕХНИК	МИТРОФАНОВА						
РУК. ГРУППЫ	ЛОУЦКЕР						
ГИП	ШАПИРО						
ГЛАВ. СПЕЦ.	ПРОНИН						
НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН						
Узлы 3; 4. Планы. Разрезы 8-8; 9-9					ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		



1. Данный лист см. совместно с листами КМ-1÷КМ-4; КМ-6
2. Стремянку С-1 крепить к плите на болтах.
3. Съемное ограждение на участке обслуживания поворотной трубы установить на место.

Т. П. 902-2-304			-КМ		
ИЗМ. ЛИСТ			ИЗМЕНЕНИЯ		
ПРОВЕРКА ЛОУЦКЕР			ОТВЕТСТВЕННИК ПЕРВИЧНЫЕ ГВРЗИОНТАЛЬНЫЕ ШИРЯИИ Б.М. (6 ОТДЕЛЕНИИ)		
СТ. ТЕХНИК МИТРОФАНОВА			ЛИТ.	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РУК. ГРУППА ЛОУЦКЕР			Р	5	
ГИП ШАПИРО			Узлы 5÷8. Планы. РАЗРЕЗ 10-10		
ГЛ. СПЕЦ. ПРОНИН			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
НАЧ. ОТД. КРАСАВИИ			15144-03 В		

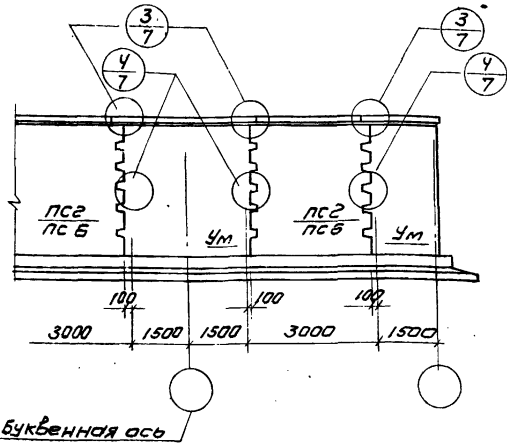
11-11



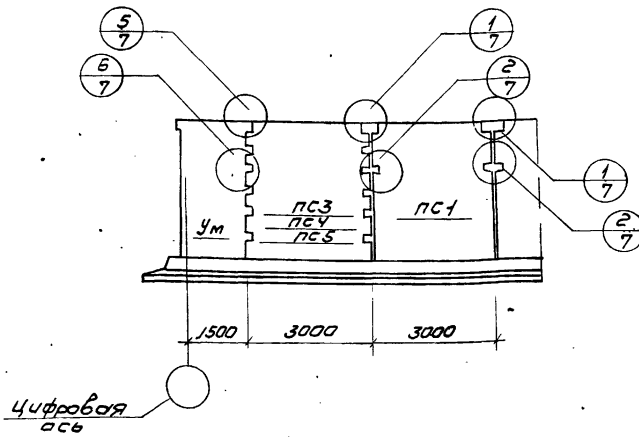
1. Данный лист см. совместно с листами КЖ-1 ÷ КЖ-5

Т.П. 902-2-304			-КЖ		
ОТСТОЙНИКИ ПЕРВИЧНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ШИРИНОЙ 6М. (6 ОТДЕЛЕНИЙ)					
ИЗМ. ЛИСТ	И. ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕРКА	ЛОУЦКЕР	Шульц		Р	6
СТ. ТЕХНИК	МИТРОФАНОВ	Шульц			
РУК. ГРЭВ.	ЛОУЦКЕР	Шульц			
ГИП	ШАПИРОВ	Шульц			
ГА. СПЕЦ.	ПРОХИН	Шульц			
НАЧ. ВТД.	КРАСЯВИН	Шульц			
Узлы 5 ÷ 8 Разрезы 11-11 ÷ 13-13				ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	

Деталь разбертки стен по осям "1" и "2"



Деталь разбертки стен по буквенным осям

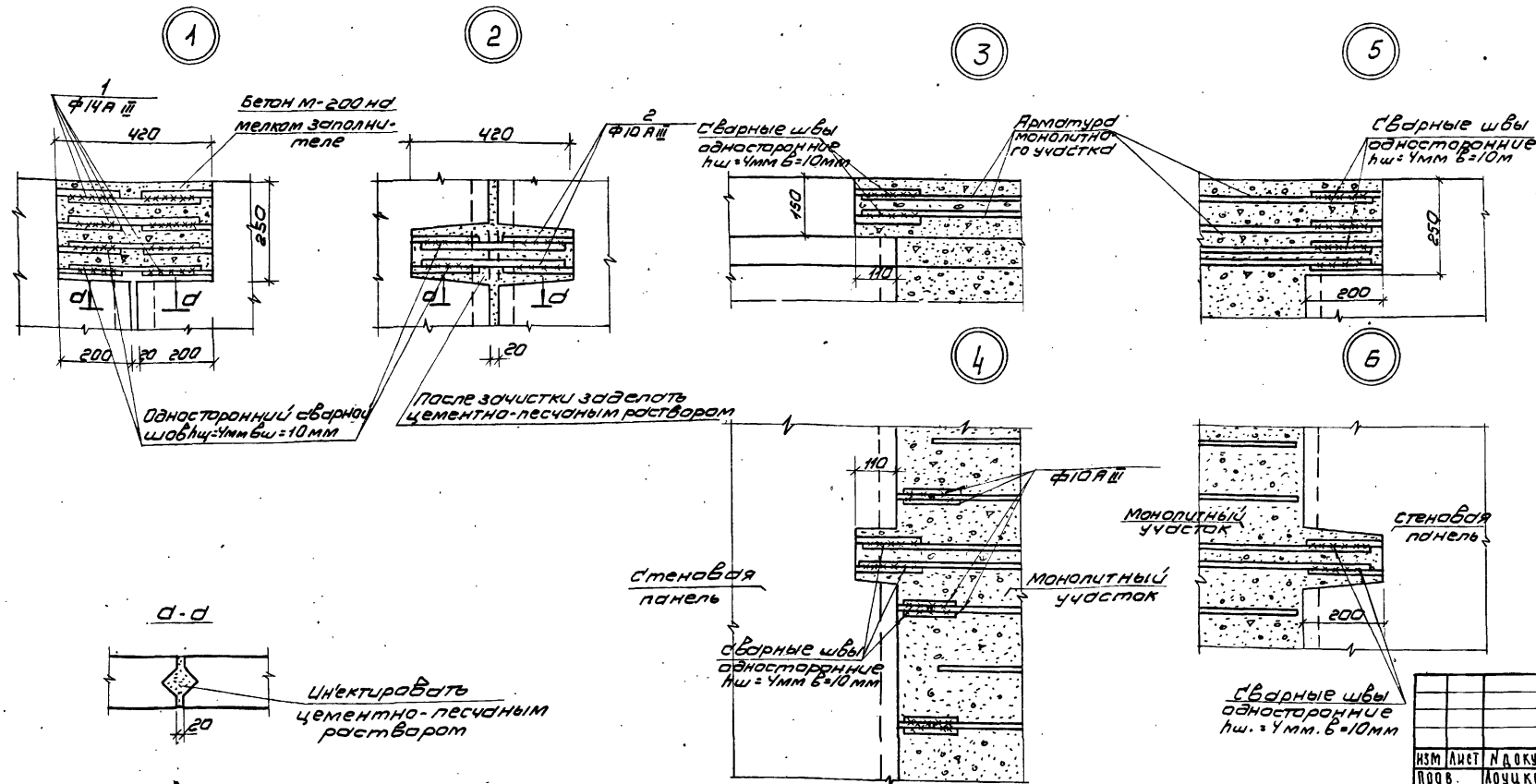


Ведомость стержней на один элемент

Марка ар-та	поз.	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	Кол
Стяжка поперечная	1		14А III	400	8
	2		10А III	400	4

Выборка стали на один элемент, кг

Марка ар-та	Арматурные изделия				Итого			
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75		Профильная сталь					
	Класс	Ф мм	Класс А III	Ф мм				
		Итого	10	10	16	Итого		
Стяжка поперечная по размерам осей 1 и 2			5,15	3,84	-	9,99		

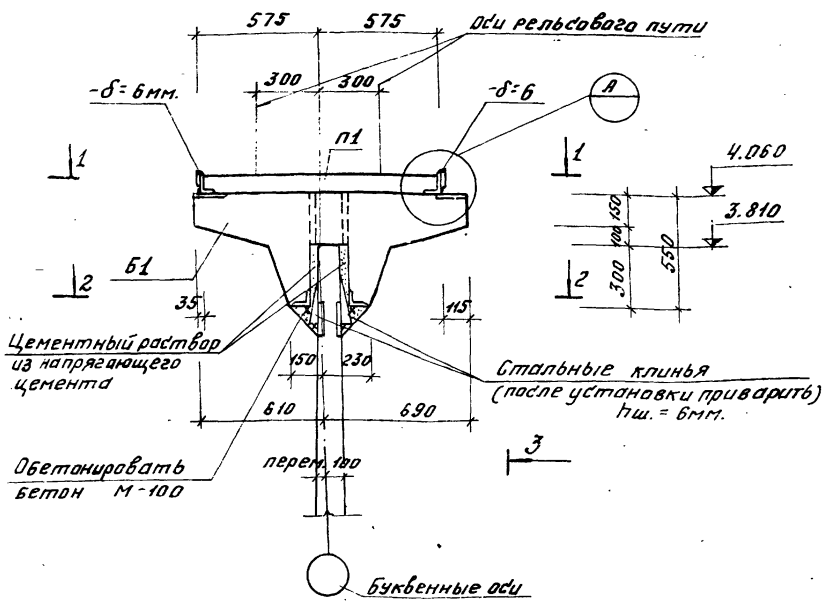


1. Состав материалов и методы производства работ по выполнению стыков см. серию 3.900-2 выпуск 1/приложение 1 и 1/2 и пояснительную записку.

Т.П. 902-2-304			КЭС		
ОТСТАЙНИКИ ПЕРВИЧНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ШИРИНОЙ 6М (6 ОТДЕЛЕНИИ)					
ИЗМ	ЛИСТ	И ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	
ПРОБ.	ЛОУЦ	КЕР			
СТ. ТЕХН.	МИТРОФАНОВ				
ВУХ. ГР.	ЛОУЦ	КЕР			
ГИП	ШАПИРО				
ГА. СПЕЦ.	ПРОНИН				
ИИЧ. ОТД.	КВАСЯВИН				
ДЕТАЛИ СТЫКОВ, СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ.			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		

Деталь установки балки Б1 и плиты П1

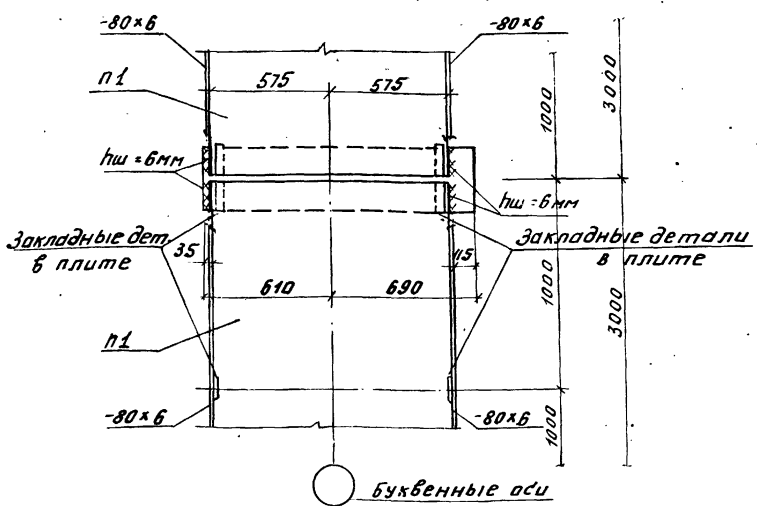
3



Цементный раствор из напрягающего цемента
Обетонировать бетон М-100

Стальные клинья (после установки приварить) Пш = 6 мм.

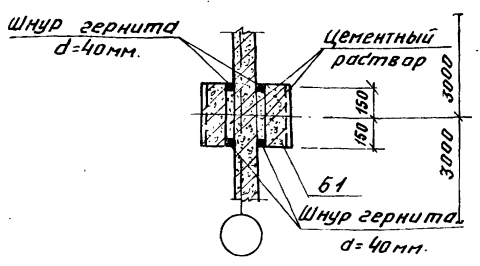
1-1



Закладные детали в плите

Закладные детали в плите

2-2

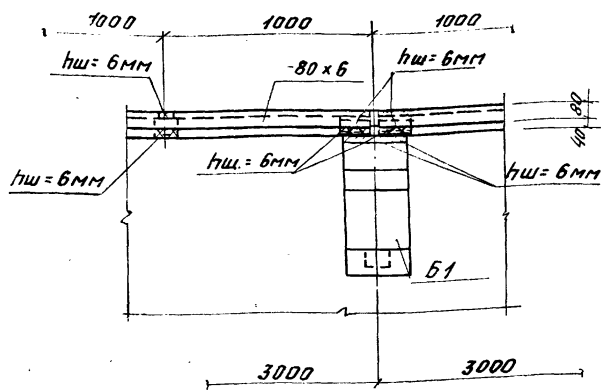


Шнур герметика d=40 мм.

Цементный раствор

Шнур герметика d=40 мм.

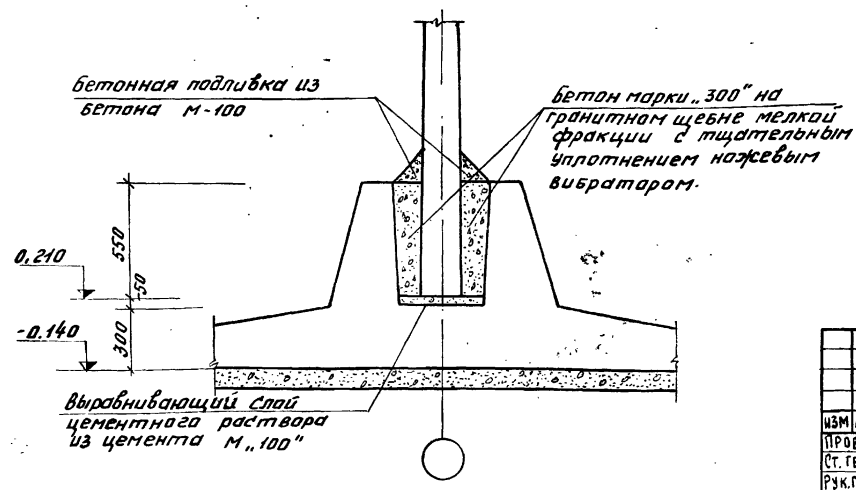
3-3



А

Цементный пол

Деталь установки панели в паз днища.

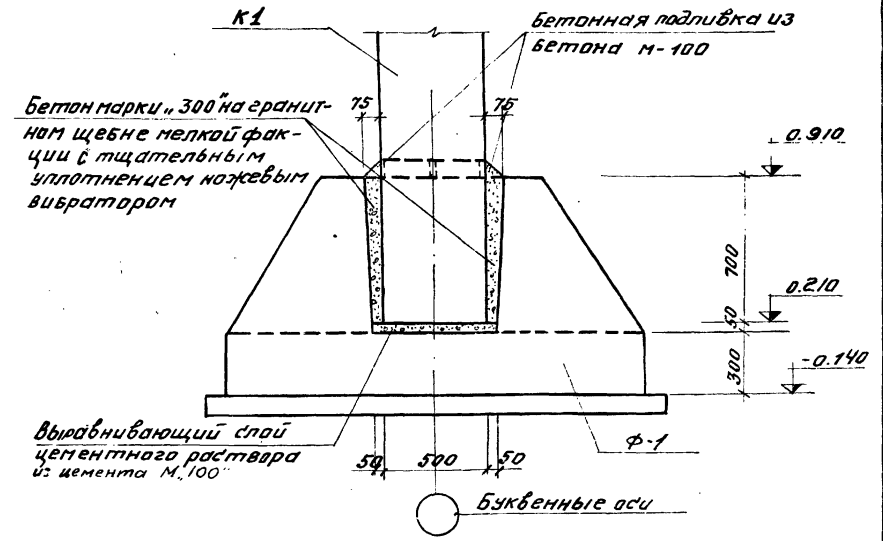


бетонная подливка из бетона М-100

бетон марки „300“ на гранитном щебне мелкой фракции с тщательным уплотнением нажевным вибратором.

выравнивающий слой цементного раствора из цемента М„100“

Деталь установки колонны в стакан фундамента



бетон марки „300“ на гранитном щебне мелкой фракции с тщательным уплотнением нажевным вибратором

выравнивающий слой цементного раствора из цемента М„100“

1. Установка балки Б1 производится с тщательной нивелировкой.
2. Инъектирование стыка балки Б1 со стеновой панелью производится через тампажные трубочки после прокладки герметичного шнура

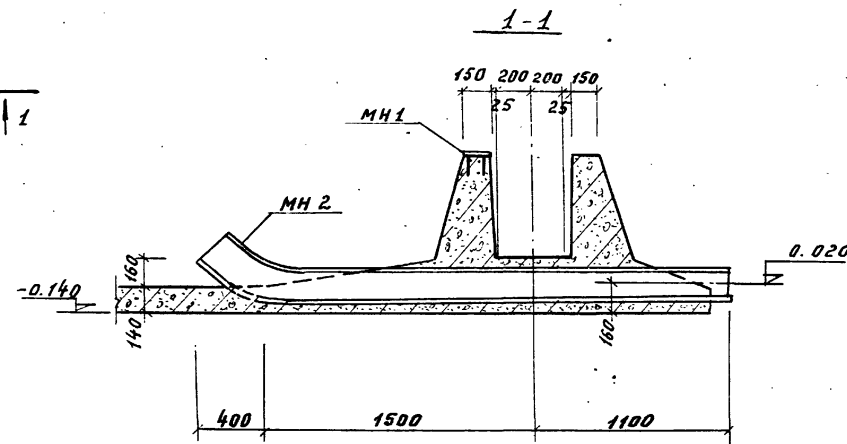
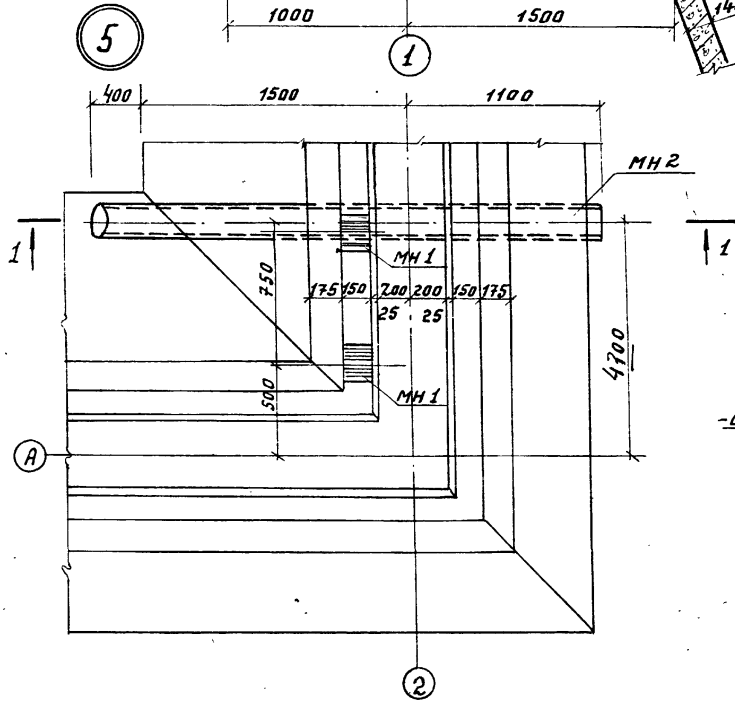
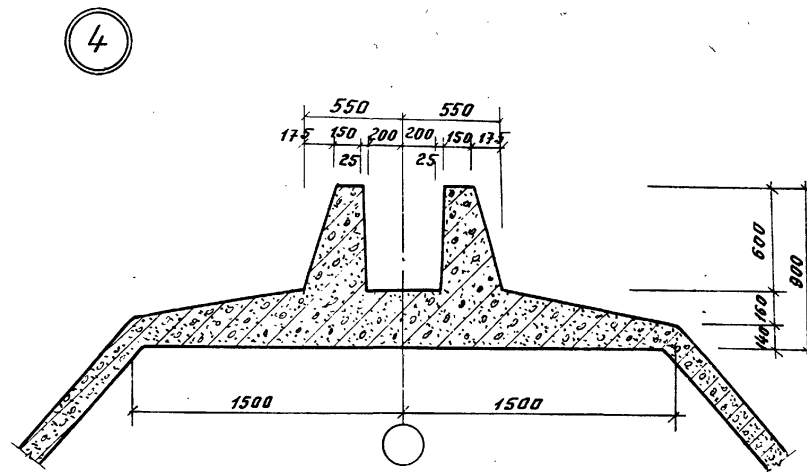
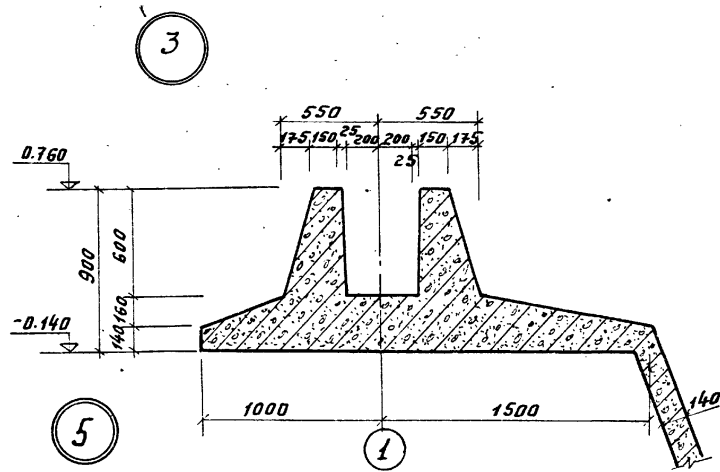
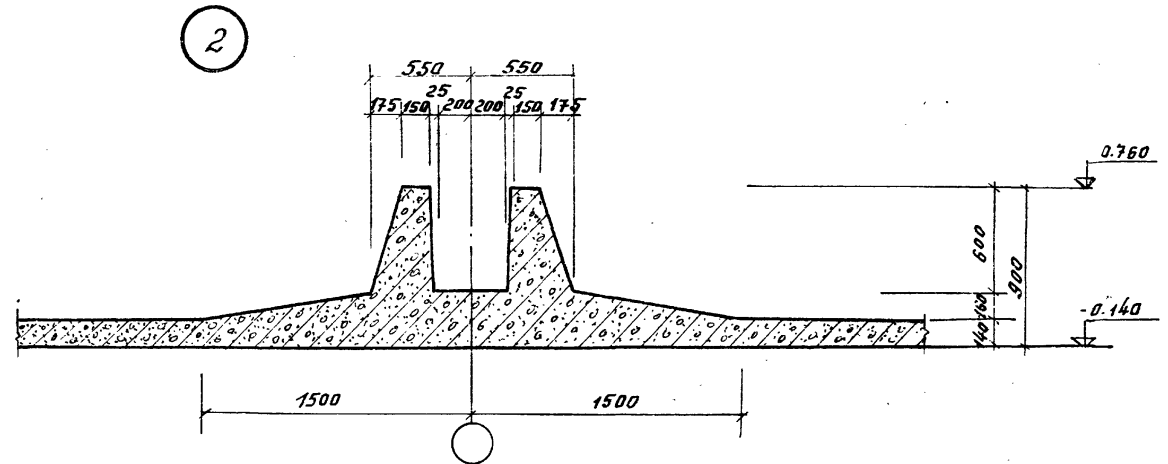
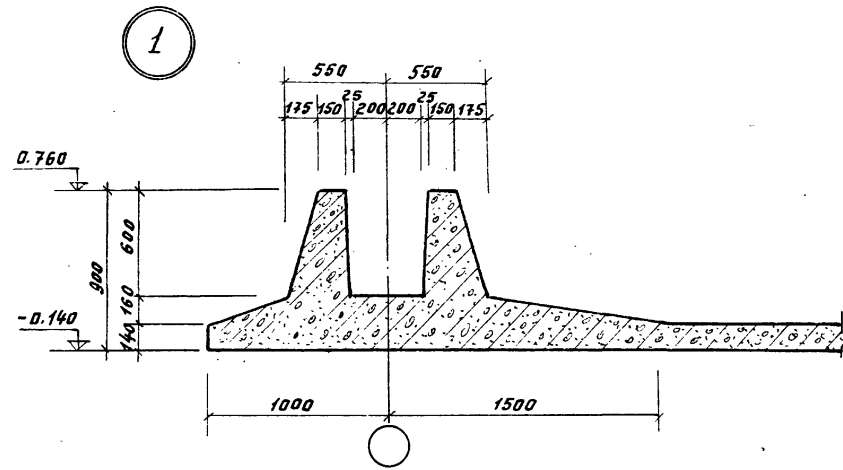
АЛБГОМ III

Типовой проект 902-2-304

Проект

№№ по док. Подпись и дата

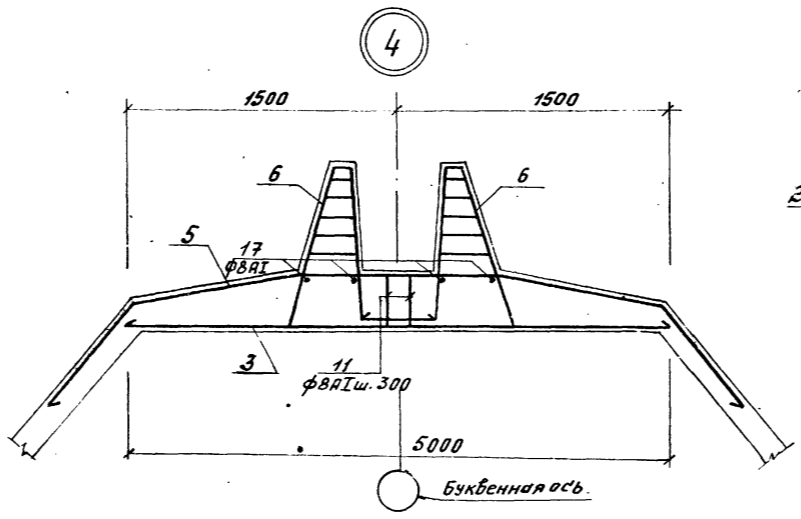
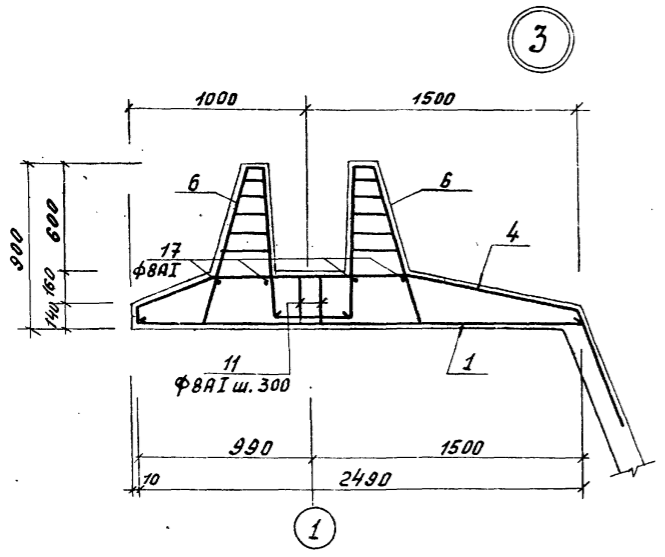
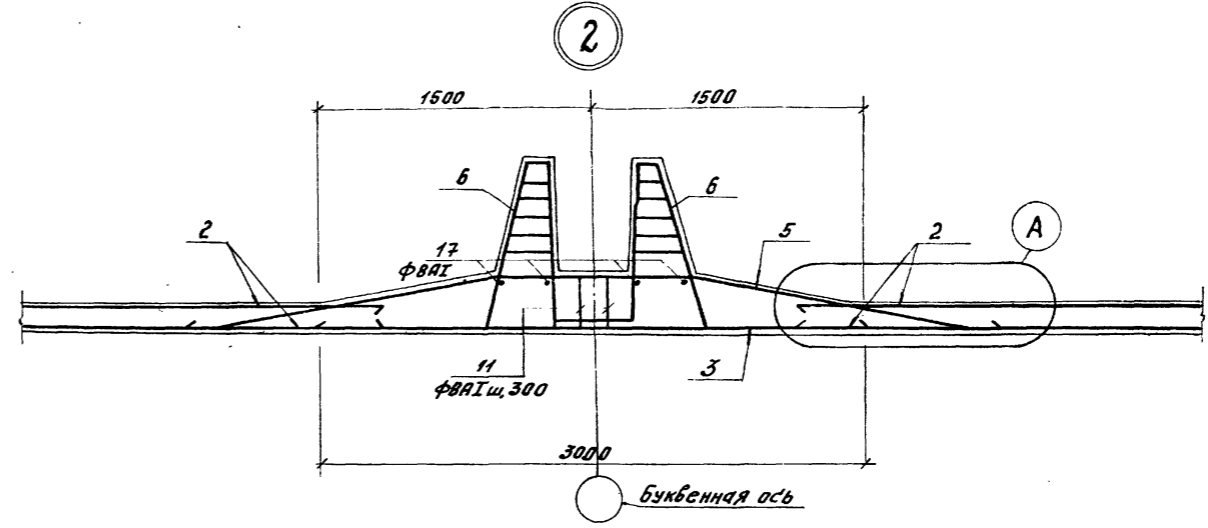
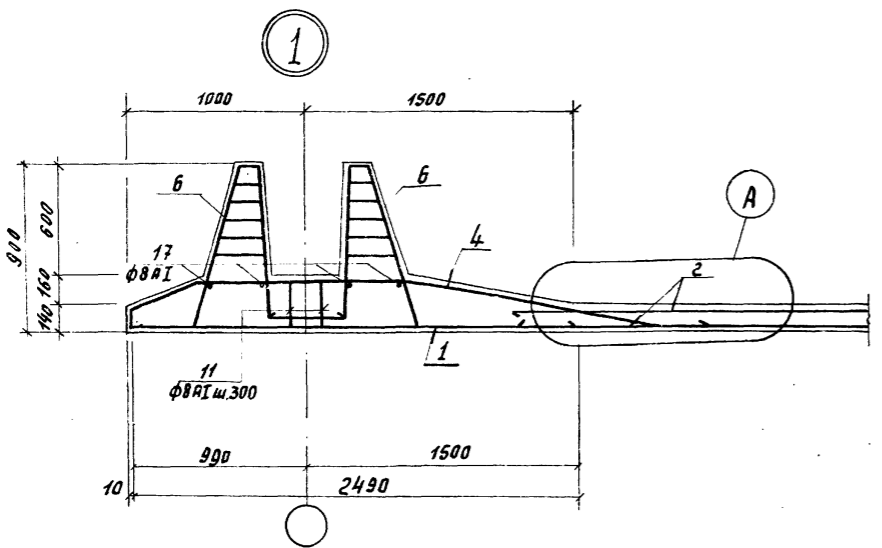
Т.П. 902-2-304		-КН	
ИЗМ ЛИСТ		ИЗМЕНЕНИЯ	
ПРОВЕРКА	ПОДПИСЬ	ДАТА	ШИРИНОЙ Б.М. (6 ОТДЕЛЕНИЙ)
СТ. ТЕХНИК	М.И. ТРОФИМОВ		ЛИТ. Р
РУК. ГРУППЫ	ЛОУЦКЕР		ЛИСТ В
ГЛАВ. СПЕЦ.	ПРОНИН		ЛИСТОВ
НАЧ. ОТД.	КРАСАВИЯ		ДЕТАЛИ УСТАНОВКИ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ, БАЛОК, ПЛИТ, КОЛОНН.
		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	



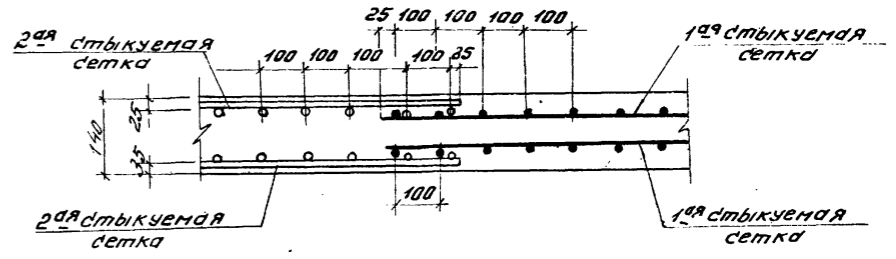
Т. П. 902-2-304				- КН		
ОТСТОЙНИКИ ПЕРВИЧНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ						
ШИРИНОЙ 6м. (6 ОТДЕЛЕНИЙ)						
ИЗМ. ЛИСТ	И ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	ЛИТ.	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕРКА	ЛОУЦКЕР	<i>[Signature]</i>		Р	9	
СТ. ТЕХНИК	МИТРОФАНОВА	<i>[Signature]</i>		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
РУК. ГРУППЫ	ЛОУЦКЕР	<i>[Signature]</i>				
ГИП	ШАПИРО	<i>[Signature]</i>				
ГЛ. СПЕЦ. ПРОИИИ				Днище. Опалубочный чертёж.		
НАЧ. ОТД. КРАСАВИН				УЗЫ.		

Типовой проект 902-2-304 АЛЬБОМ III

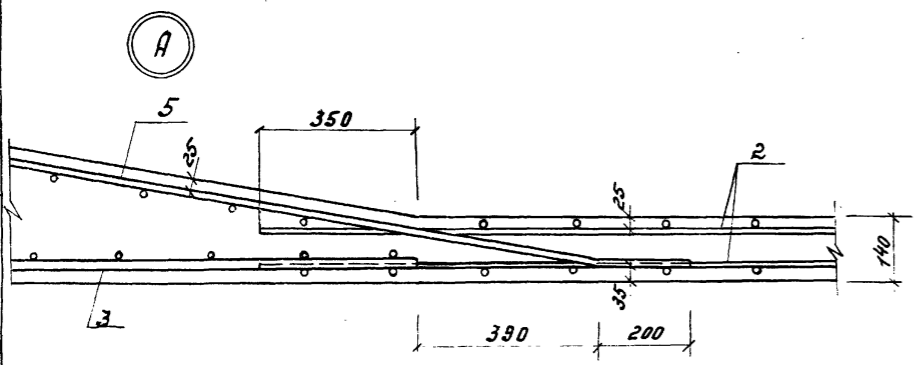
СОГЛАСОВАНО
ИЗМ. НЕ ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА



Деталь стыка сеток в
направлении



1. Гнутые сетки, попадающие в бункерную часть днища, отогнуть по месту.
2. Армирование бункерной части см. на листе КЖ-12



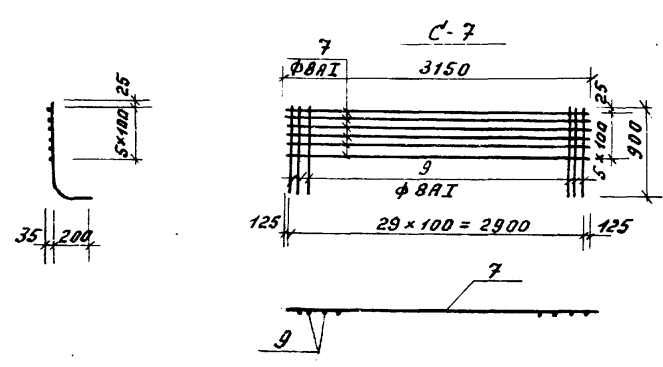
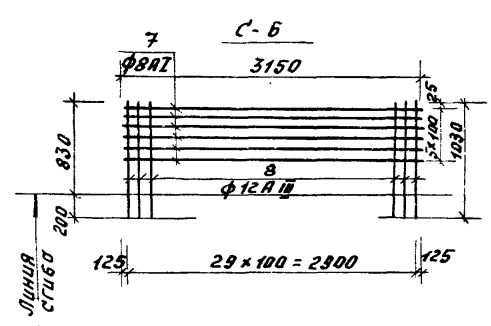
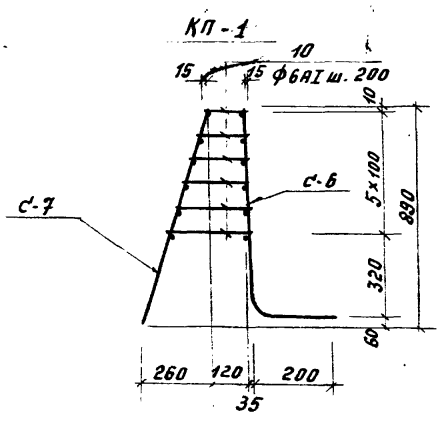
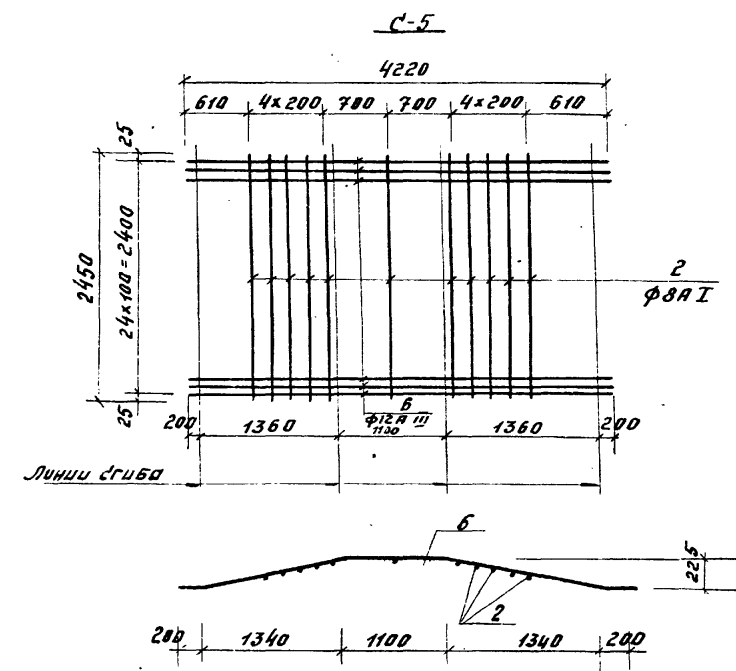
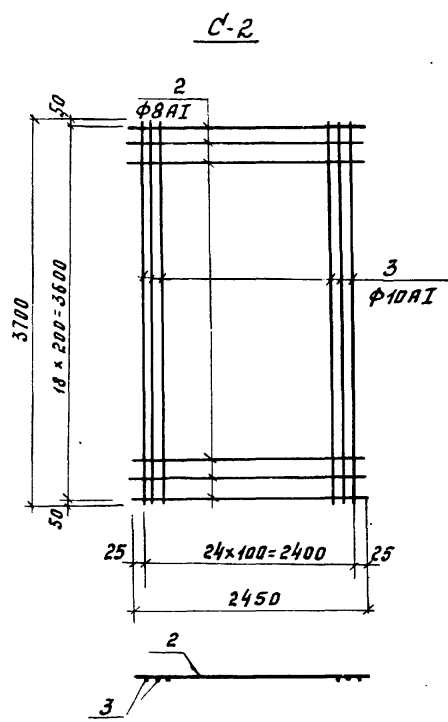
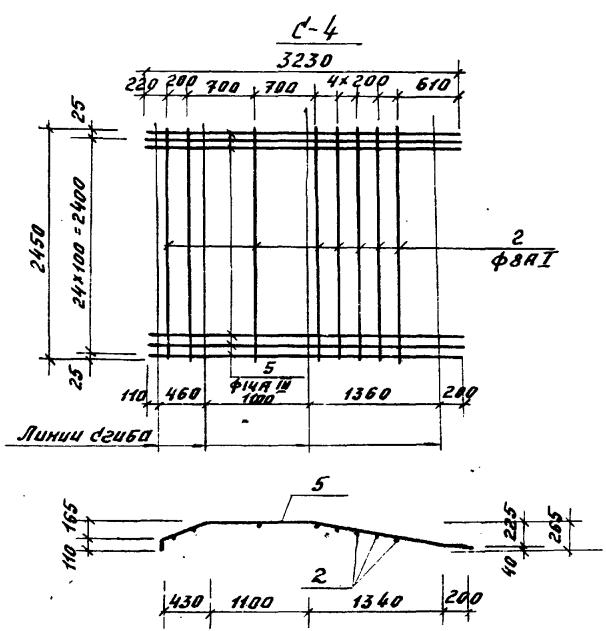
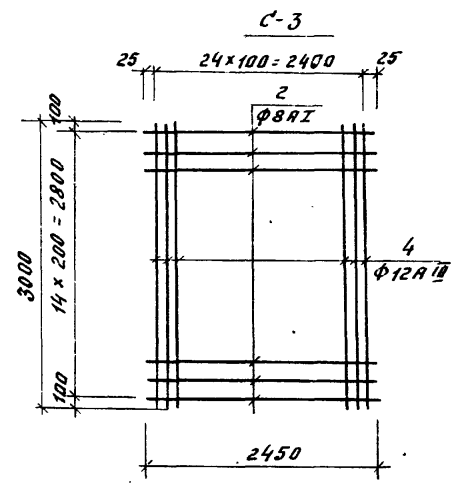
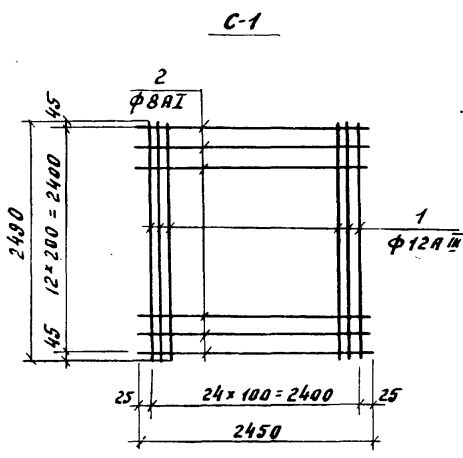
				Т. П. 902-2-304			- КЖ			
				Отстойники первичные горизонтальные шириной 6 м. (6 отделений)						
ИЗМ.	ЛИСТ	И ДРЖУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	ЛИТ	ЛИСТ	ЛИСТОВ			
ДРВЕРИЯ	ЛДУЦКЕР									
СТ. ТЕХНИК	МИТРОФАНОВ									
РУК. ГРУППЫ	ЛДУЦКЕР									
ГИП	ШАМИРД									
ГЛ. СПЕЦ.	ПРОНИН									
НАЧ. О.Т.	КРАСАВИЧ									
					Днище. Армирование Узлы.			ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва		

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-304 АЛБТОМ III

ведомость стержней на 1 элемент

МАРКА ЭЛ-ТД	ПОЗ.	ЭСКИЗ	φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ.
С-1	1	—	12A III	2490	25
	2	СМ. ВЫШЕ	8A I	2450	15
С-2	2	"	8A I	2450	19
	3	"	10A I	3700	25
С-3	2	"	8A I	2450	15
	4	"	12A III	3000	25
С-4	2	"	8A I	2450	8
	5	"	14A III	3230	25
С-5	2	"	8A I	2450	11
	6	"	12A III	4220	25
КП-1	7	"	8A I	3150	30
	8	"	12A III	1030	6
КП-1	7	"	8A I	3150	30
	9	"	8A I	900	6
КП-1	10	"	8A I	ЕСР 250	30

1. При изготовлении сеток применяется контактная точечная сварка.
2. Для обеспечения точной разбивки арматуры сетки изготавливаются в кандукторах.

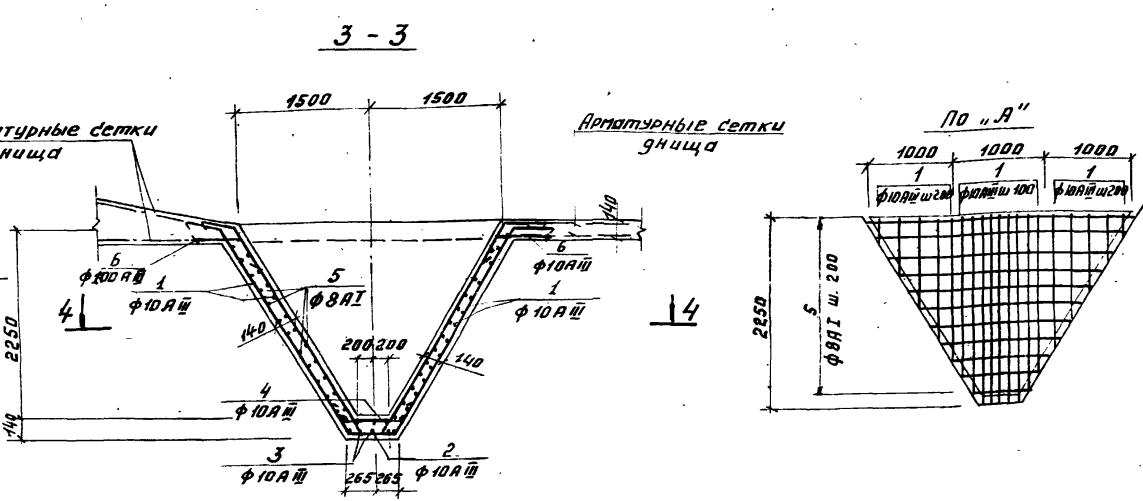
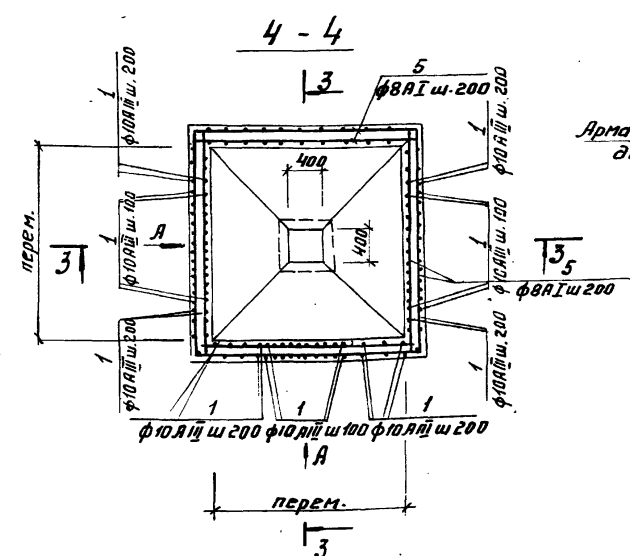
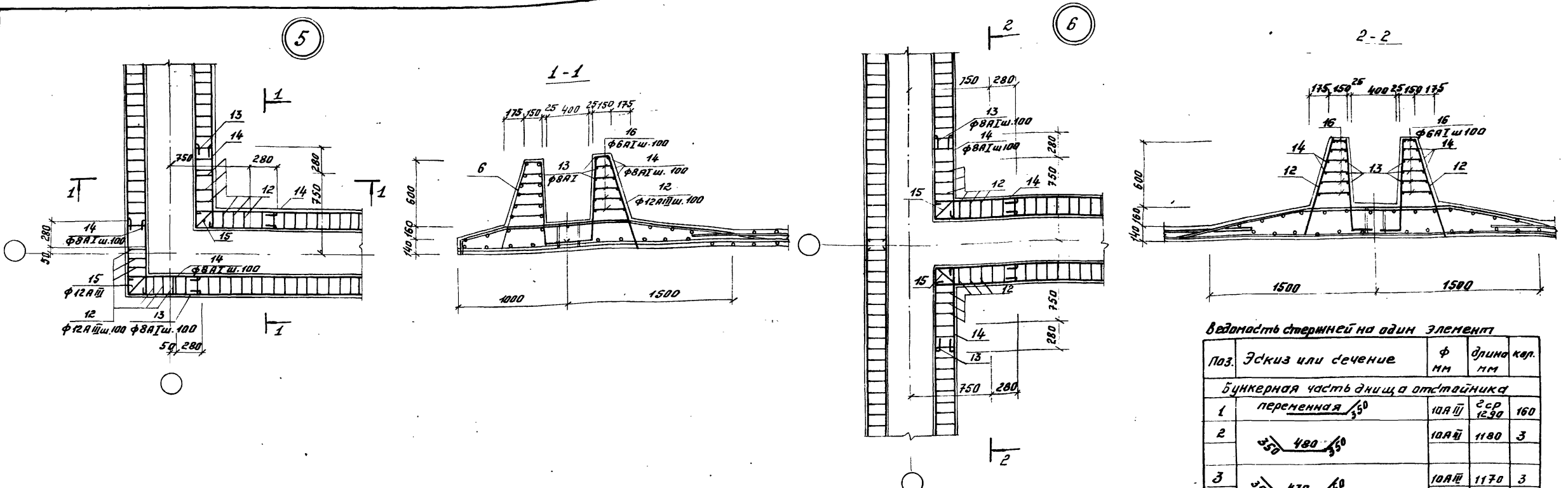


ИЗМ. ЛИСТ			МАШКУМ.			ПОДПИСЬ			ДАТА		
ПРОВЕРКА			АВТОР			ПРОЕКТАНТ			ИЗДАТЕЛЬСТВО		
СТ. ИНЖ.			ВЛАДИМИР			ИВАНОВ			1954		
РУК. ГР.			АВТОР			ПРОЕКТА			1954		
Г. И. П.			ШАПИРО			ИВАНОВ			1954		
Г. А. С. Б. Е. Ц.			ПРЯНИН			ИВАНОВ			1954		
НАЧ. ОТД.			КРЕСЯВИН			ИВАНОВ			1954		

Т. П. 902-2-304 КИ
ОТСТОЙНИКИ ПЕРВИЧНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ШИРИНЫ 6 М. (6 ОТДЕЛЕНИЙ)
ЛИТ. ЛИСТ ЛИСТОВ
Р 11
ДНИЩЕ АРМАТУРНЫЕ СЕТКИ И КАРКАСЫ
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА
15144-03 14

КВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА

Альбом III
 Типовой проект 902-2-304
 Числ. № подл. Подпись и дата



Ведомость стержней на один элемент

Поз.	Эскиз или сечение	φ мм	Длина кол. мм
Бункерная часть днища отстойника			
1	переменная / 50	10АШ	2 ср. 160
2	350 / 480 / 350	10АШ	1180 3
3	350 / 470 / 350	10АШ	1170 3
4	350 / 700 / 350	10АШ	1400 6
5	общая длина	8АШ	- -
6	350 / 350	10АШ	700 180

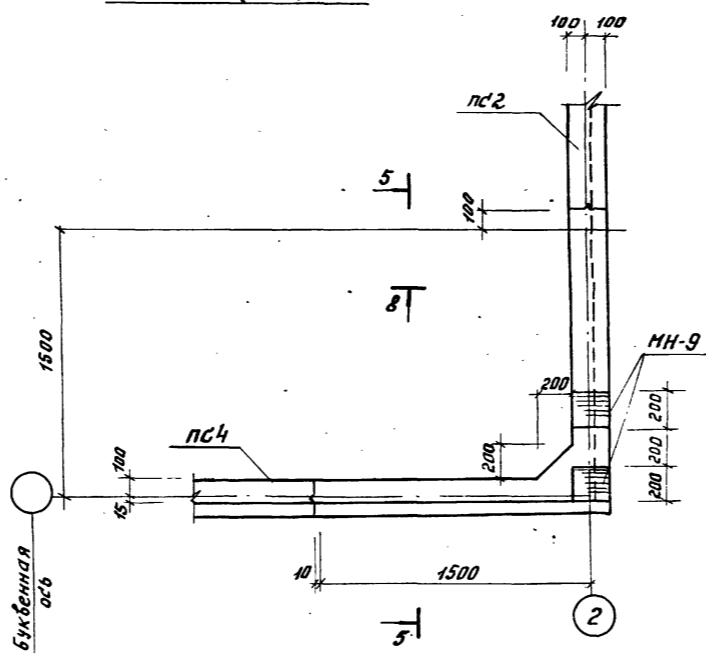
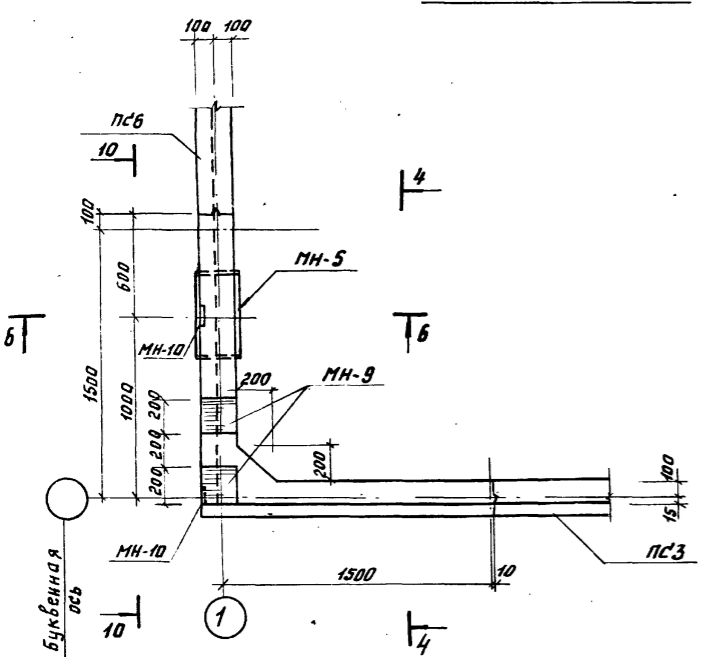
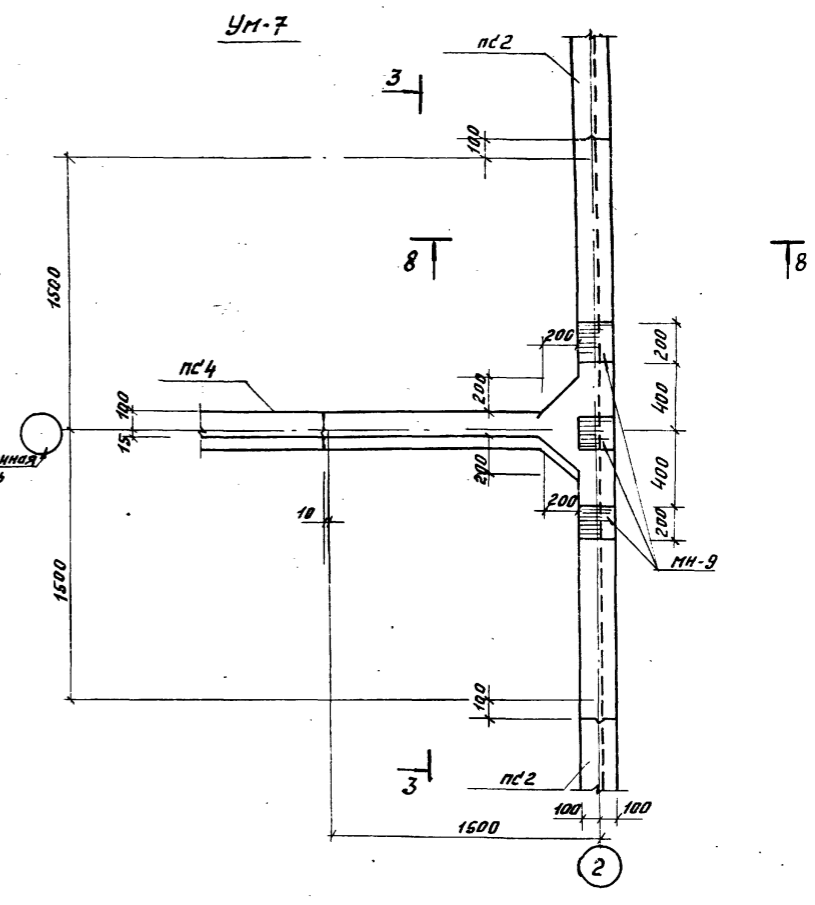
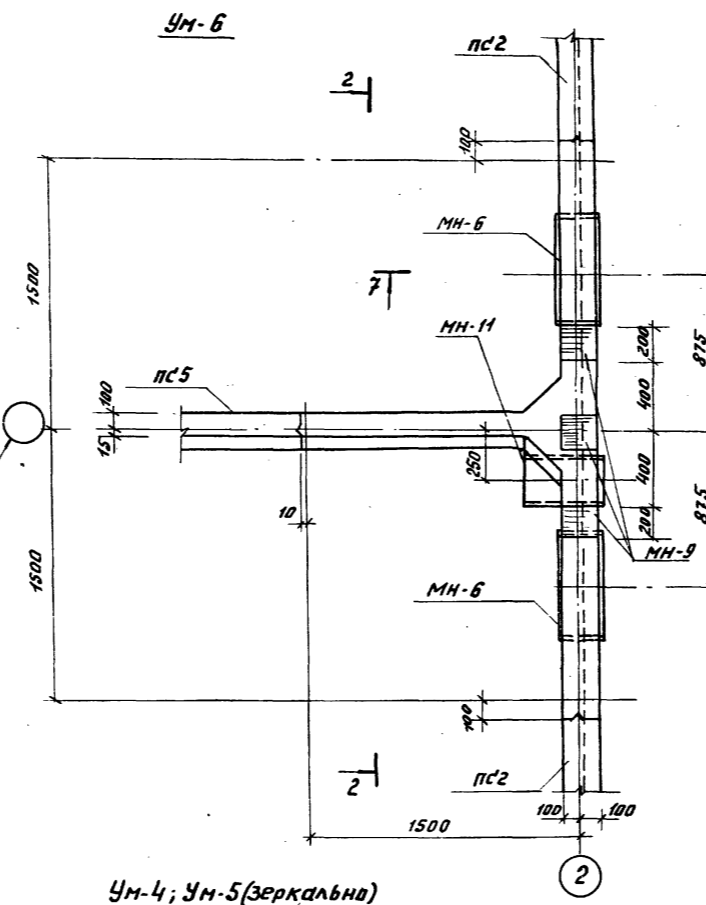
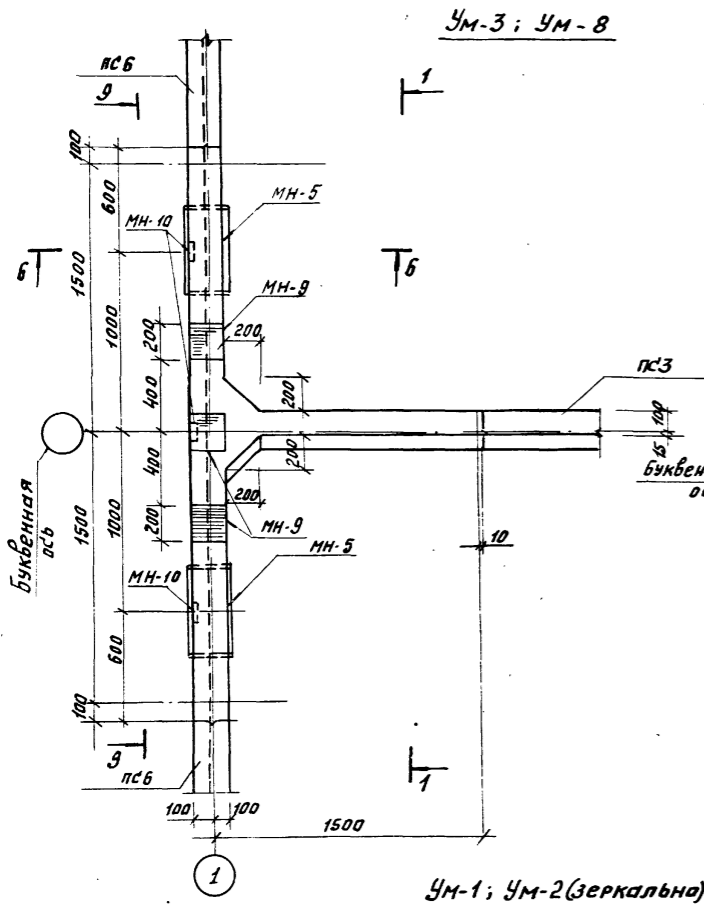
Выборка стали на один элемент, кг.

Марка элемента	Арматурные изделия				Всего	
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75					
	Класс А I		Класс А III			
	φ мм	Итого	φ мм	Итого		
Бункерная часть днища отстойника	8АШ	78,1	Итого	10АШ	213,6	291,7

Бетон марки 200 - 1,5м³

1. Местоположение узлов см. на плане раскладки каркасов
2. Арматура поз. 12 ÷ 16 учтена в спецификации арматуры днища.
3. Защитный слой бетона 20мм.
4. Арматурные сетки башмаков днища отстойников отогнуть и забести в бункерную часть днища
5. Отрезки арматуры поз.5 стыкуются в пролёте с перепуском не менее 270мм
6. Защитный слой бетона в стенках бункера - 20мм, в днище - 35мм

ИЗМ. ЛИСТ			№ ДОКУМ.			ПОДПИСЬ			ДАТА			Т. П. 902-2-304			КМ								
ПРОВЕРКА												ОТСТОЙНИКИ ПЕРВИЧНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ											
СТ. ТЕХНИК												ШИРИНОЙ БМ (6 ОТДЕЛЕНИЙ)											
ЭНК. ГРУЗОВЫ												Л. ИТ.			Л. ИСТ			Л. ИСТОВ					
ТИП:												Р			42								
ГЛА. ИНЖ.												Днище. Армирование. Узлы б. ф.						ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА					
НАЧ. ВЛД.												Армирование бункерной части.											



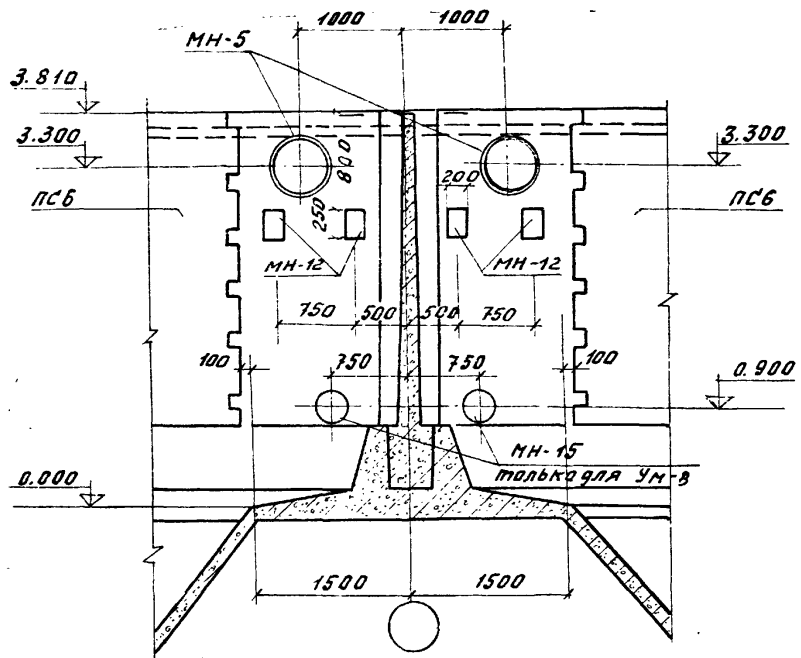
Выборка закладных деталей на один элемент

Марка эл-та	Марка детали	К-во шт.	Масса, кг.		Примечан.	Марка эл-та	Марка детали	К-во шт.	Масса, кг.		Примечание
			шт.	всех					шт.	всех	
УМ-1 УМ-2	МН-5	1	23,2	23,2	Сальник Ду=300 Д=200 КЖ-34	УМ-4 УМ-5	МН-9	2	29,3	58,6	Сальник Ду=500 Д=200 КЖ-34
	МН-9	2	3,86	7,72			МН-12	2	8,0	16,0	
	МН-10	2	1,51	3,02			МН-6	2	33,4	66,8	
УМ-3	МН-12	2	8,0	16,0	Сальник Ду=300 Д=200 КЖ-34	УМ-6 УМ-7	МН-9	3	3,86	10,58	Сальник Ду=200 Д=500 КЖ-34
	МН-5	2	23,2	46,4			МН-11	1	43,8	43,8	
	МН-9	3	3,86	10,58			МН-12	4	8,0	32,0	
	МН-10	3	1,51	4,53			МН-9	3	29,3	87,9	
УМ-8	МН-12	4	8,0	32,0	Сальник Ду=200 Д=200 КЖ-34	УМ-8	МН-12	4	8,0	32,0	Сальник Ду=300 Д=200 КЖ-34
	МН-5	2	23,2	46,4			МН-9	3	3,86	10,58	
	МН-9	3	3,86	10,58			МН-10	3	1,51	4,53	
	МН-10	3	1,51	4,53			МН-12	4	8,0	32,0	
	МН-12	4	8,0	32,0			МН-15	2	13,36	26,72	

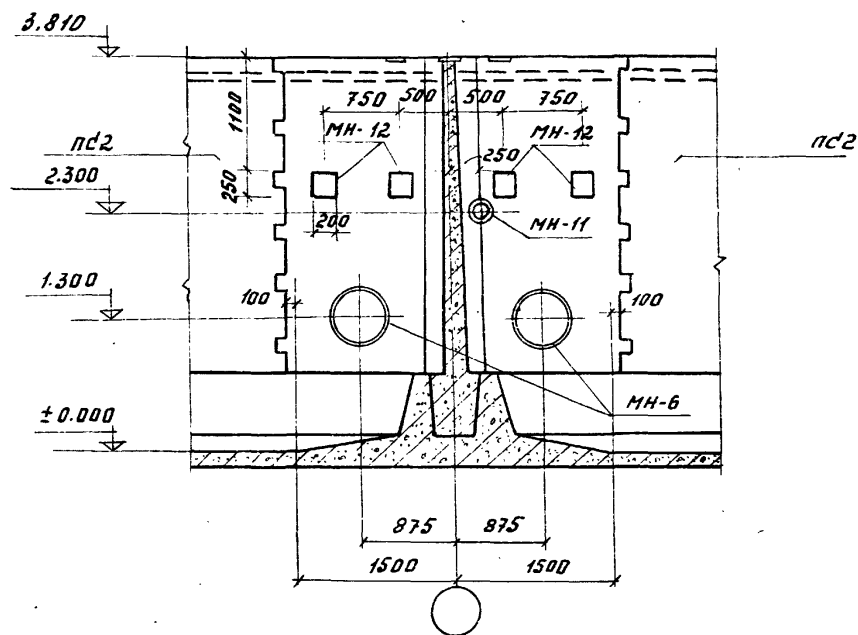
- Данный лист см. совместно с листом КМ-14
- Армирование см. на листах КМ-15-19

Т. П. 902-2-304			- КМ		
ИЗМ. ЛИСТ № ДОКУМ. ПОДПИСЬ ДАТА					
ОТСТОЙНИКИ ПЕРВИЧНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ШИРИНОЙ 6 М. (СВТАЕЛЕНИИ)					
ПРОВЕРИЛ	ЛОУЦКЕР	ПОДПИСЬ	ДАТА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
СТ. ТЕХНИК	МИТРОФАНОВА			Р	13
РУК. ГРУППЫ	ЛОУЦКЕР			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	
ГИО	ШАПИРО			МНОГОЭТАЖНЫЕ УЧАСТКИ СТЕН УМ-1 ÷ УМ-8. ОПЛАЧУЮЩИЙ ЧЕРТЕЖ. ПЛАНЫ.	
ГА. СПЕЦ. ОТД.	ПРОНИН				
НАЧ. ОТД.	КРЕДЯВИН				

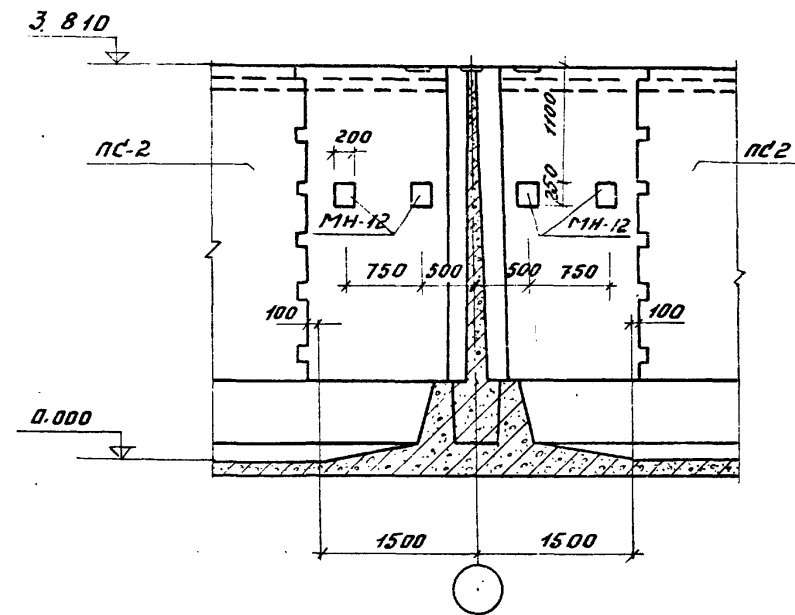
1-1



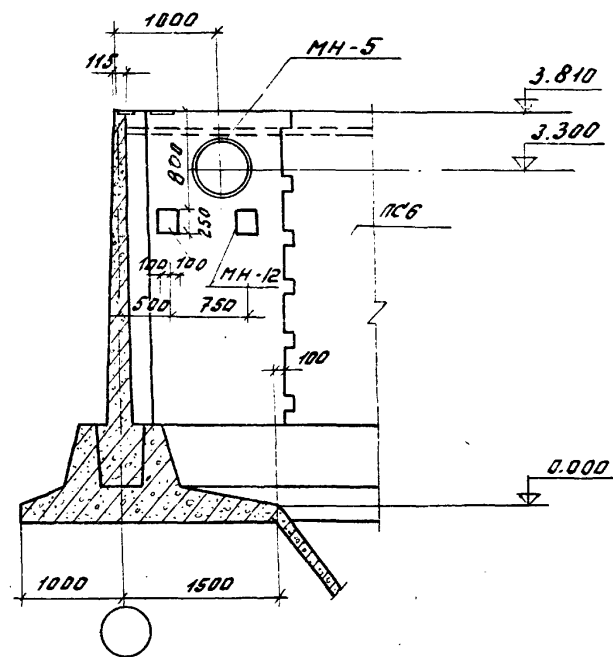
2-2



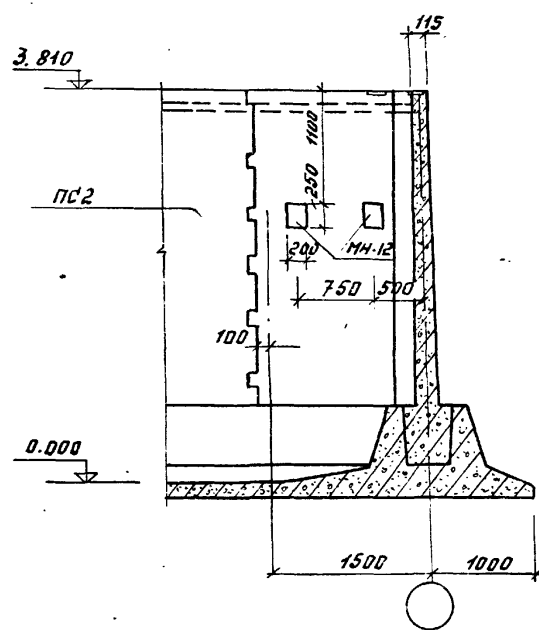
3-3



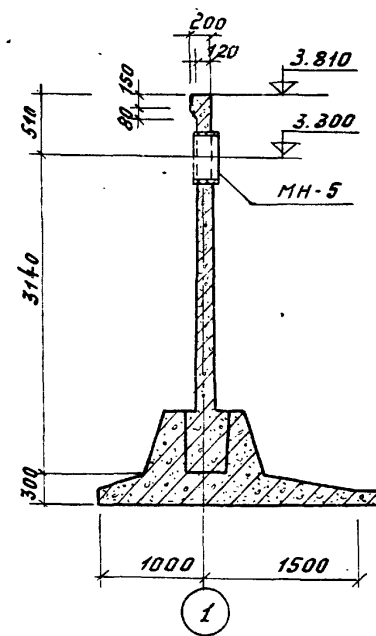
4-4



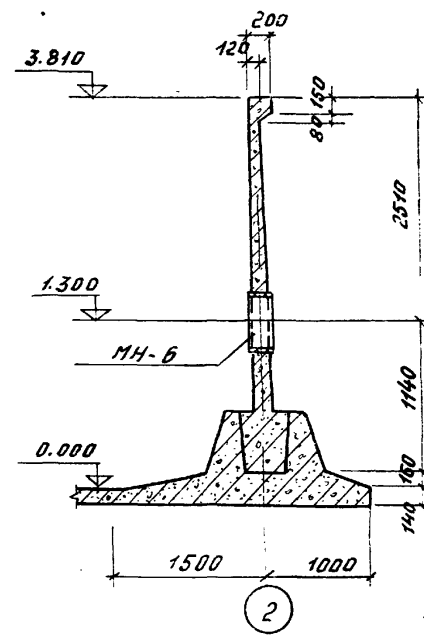
5-5



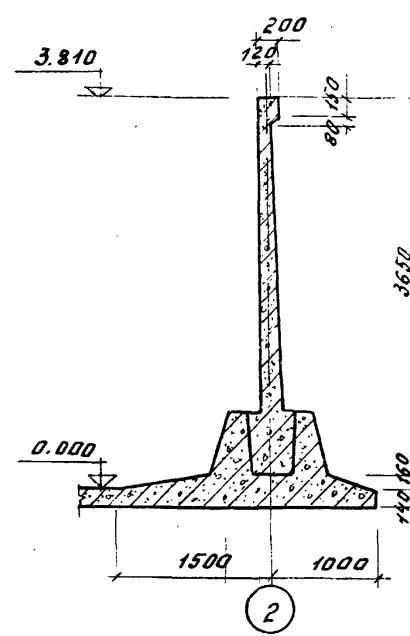
6-6



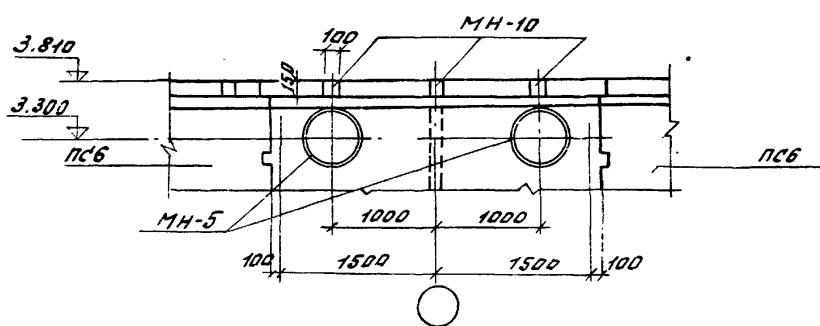
7-7



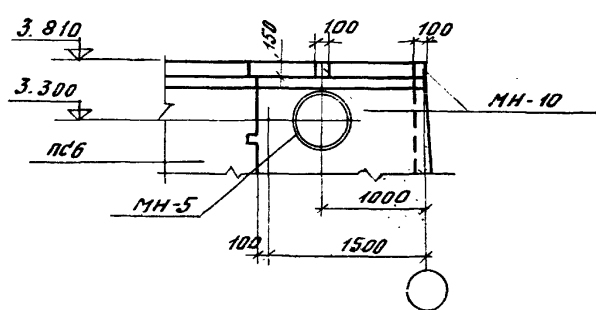
8-8



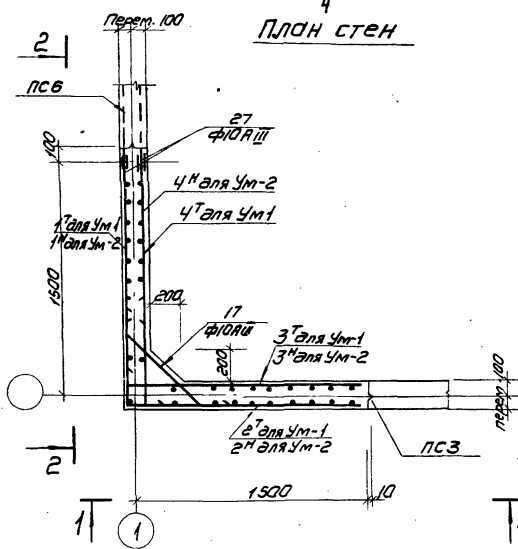
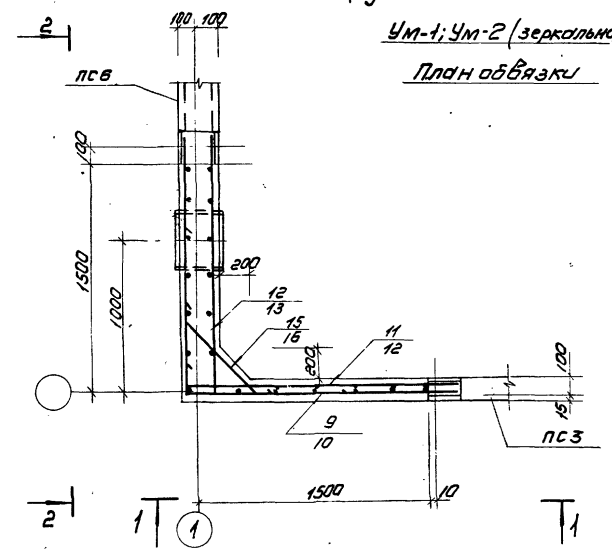
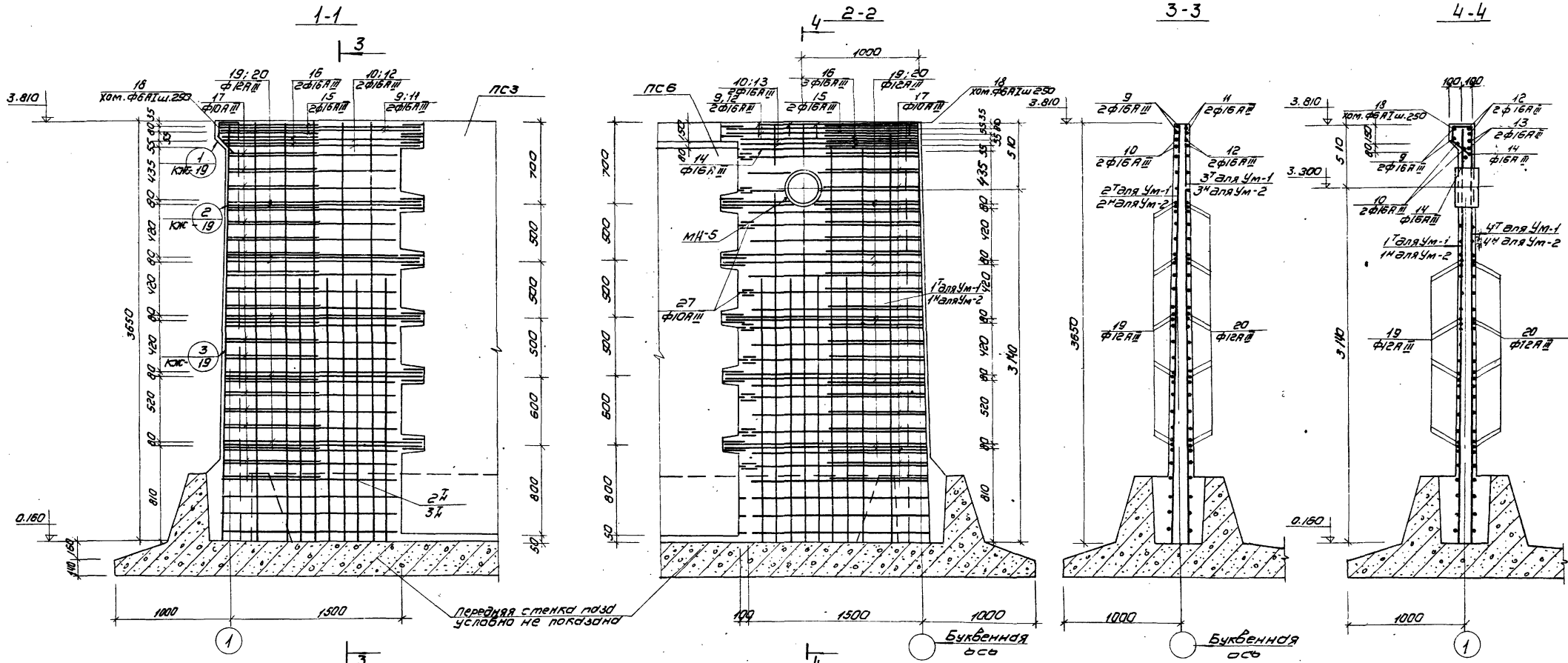
9-9



10-10

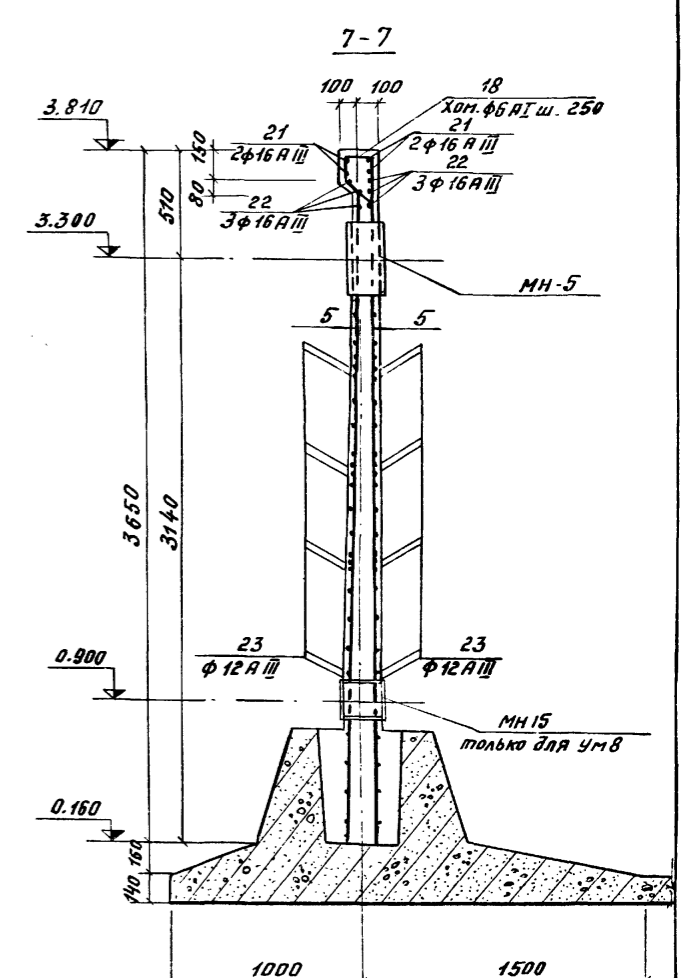
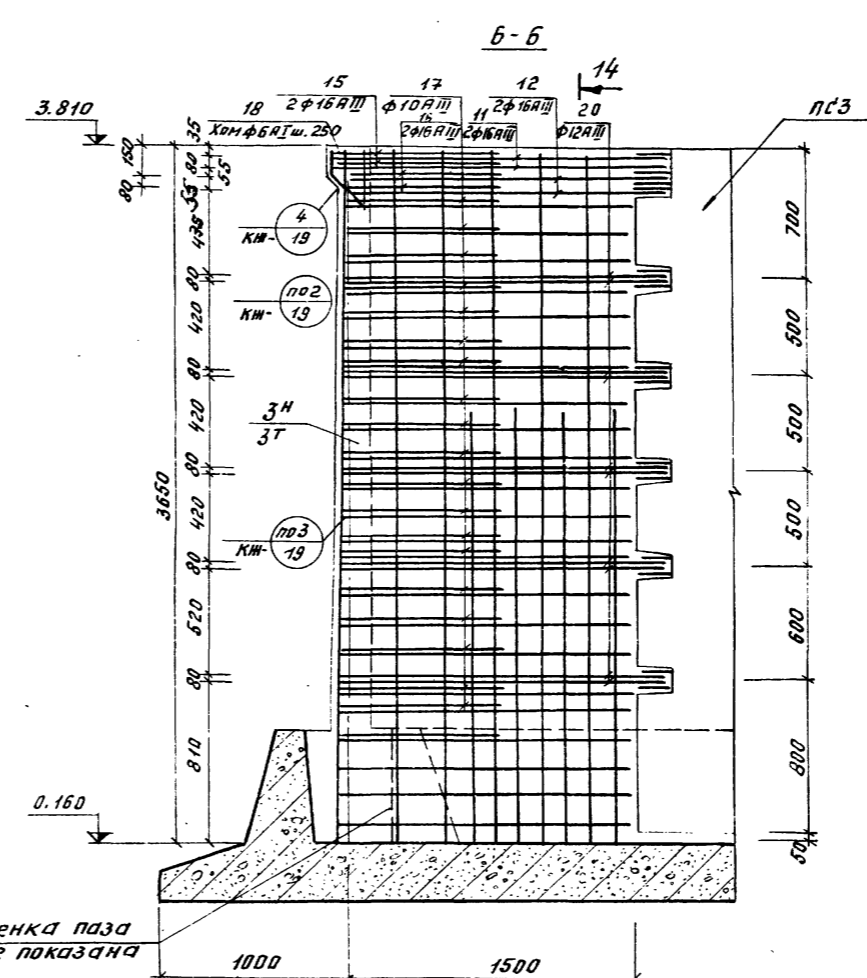
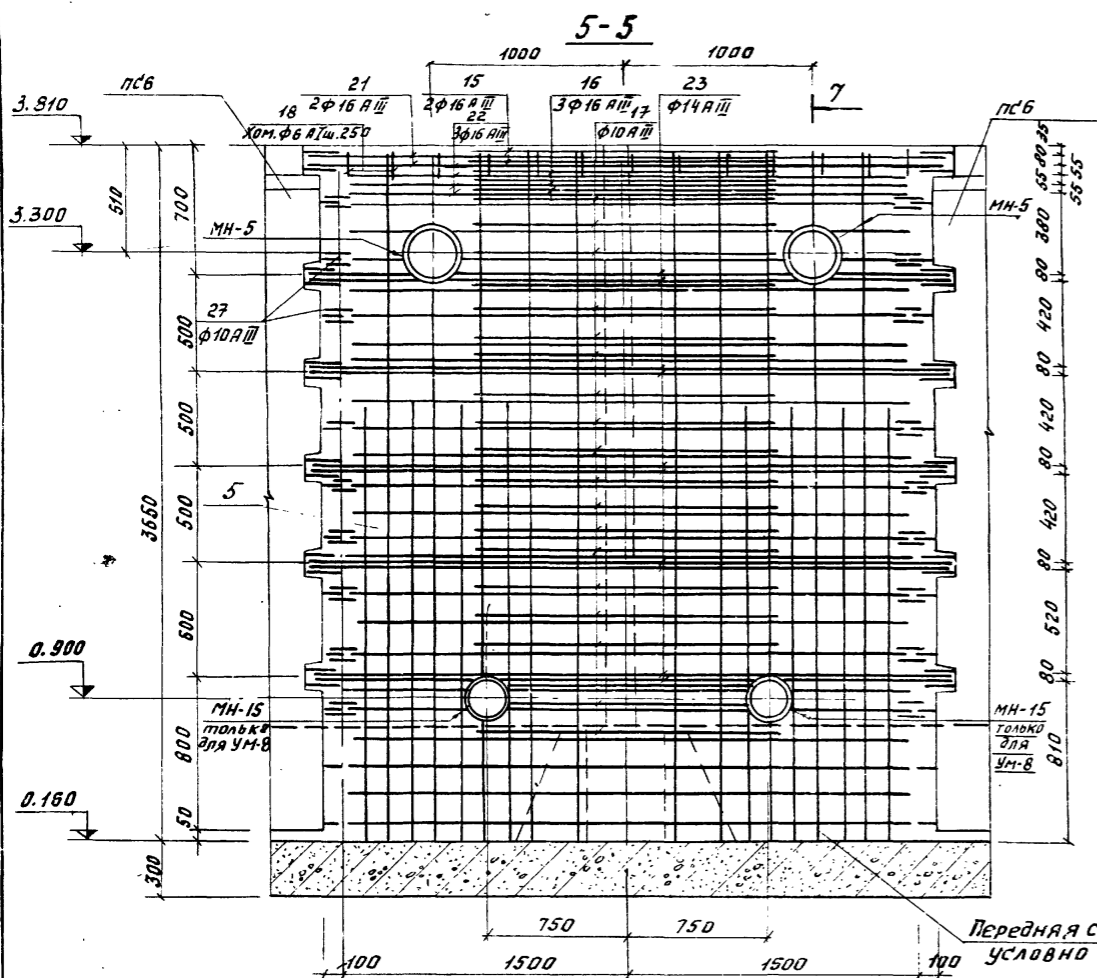


			Т. П. 902-2-304		-КЖ	
			ОТСТОЙНИКИ ПЕРВИЧНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ			
			ШИРИНОЙ 6 М. (6 ОТДЕЛЕНИЙ)			
ИЗМ. ЛИСТ	И ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	ЛИСТ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕРИЛ	ЛОУЦКЕР	<i>Л. С.</i>		Р	14	
СТ. ТЕХНИК	МИТРОФАНОВА	<i>М. М.</i>				
РУК. ГРУППЫ	АСУЦКЕР	<i>А. С.</i>				
ГИП	ШАПИРО	<i>Ш. Ш.</i>				
СА. СПЕЦ. ОТД.	ПРОЦИН	<i>П. П.</i>				
НАЧ. ОТД.	КРАСОВИЧ	<i>К. К.</i>				
				МОНТАЖНЫЕ УЧАСТКИ СТЕН.		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА
				ОПЛАЧБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. РАЗРЕЗЫ.		



1. Опалубку монолитных участков см. на листах КЖ-13; 14
2. Отдельные стержни, ввязываемые в арматурные сетки, устанавливаются в уровне выпусков из панелей. При этом необходимо соблюдать соответствие стыкуемых стержней.
3. Узлы стыков арматуры монолитных участков с выпусками из панелей см. лист КЖ-19.
4. Арматуру, попадающую в отверстия, обрезать по месту и приварить к корпусу сальника.
5. Защитный слой бетона 20 мм.

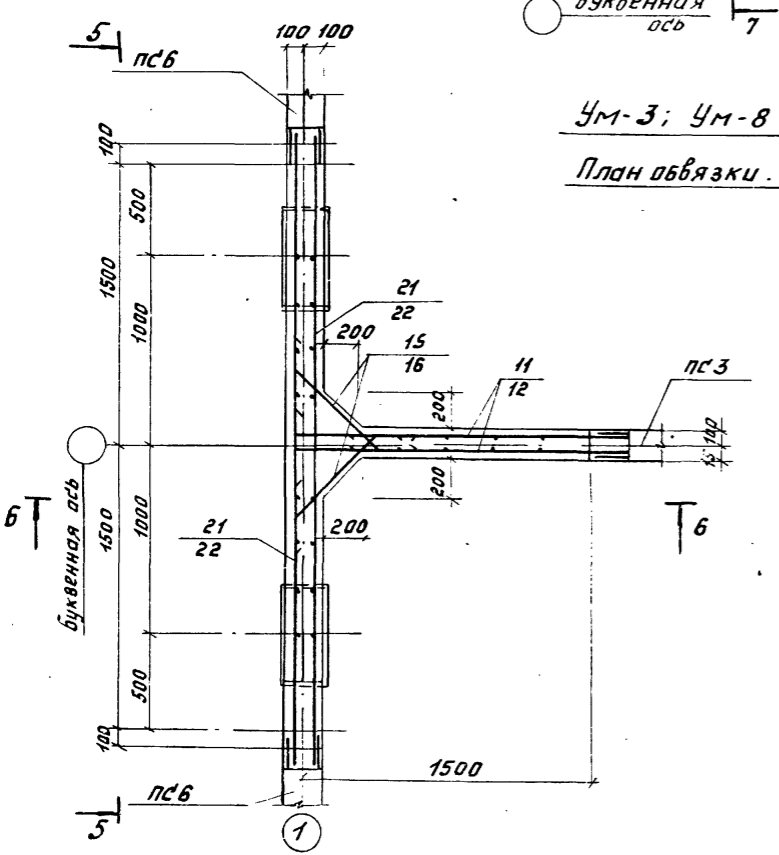
		Т.п. 902-2-304		КЖ	
		ВСТОНЖКИ ПЕРВИЧНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ШИРИНОЙ 6м (6 ОТАСЕКИН)			
ИЗМ	ЛИСТ	И ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	
ПОДВЕРЖА	ЛОУЦКЕР		<i>[Signature]</i>		
СТ. ТЕХНИК	МИТРОФАНОВ		<i>[Signature]</i>		
РУК. ГР.	ЛОУЦКЕР		<i>[Signature]</i>		
ГИП	ШАПИРО		<i>[Signature]</i>		
ГЛА. СПЕЦИАЛ.	ВРОНИН		<i>[Signature]</i>		
ИНЖ. ОТД.	КОСАВИЧ		<i>[Signature]</i>		
МОНОЛИТНЫЕ УЧАСТКИ СТЕН УМ-1; УМ-2. АРМИРОВАННЕ.				ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБУСЛАЖИВАНИЯ Г. МОСКВА	
				ЛИТ.	ЛИСТ
				Р	15
				ЛИСТОВ	



Передняя стенка пазы
условно не показана

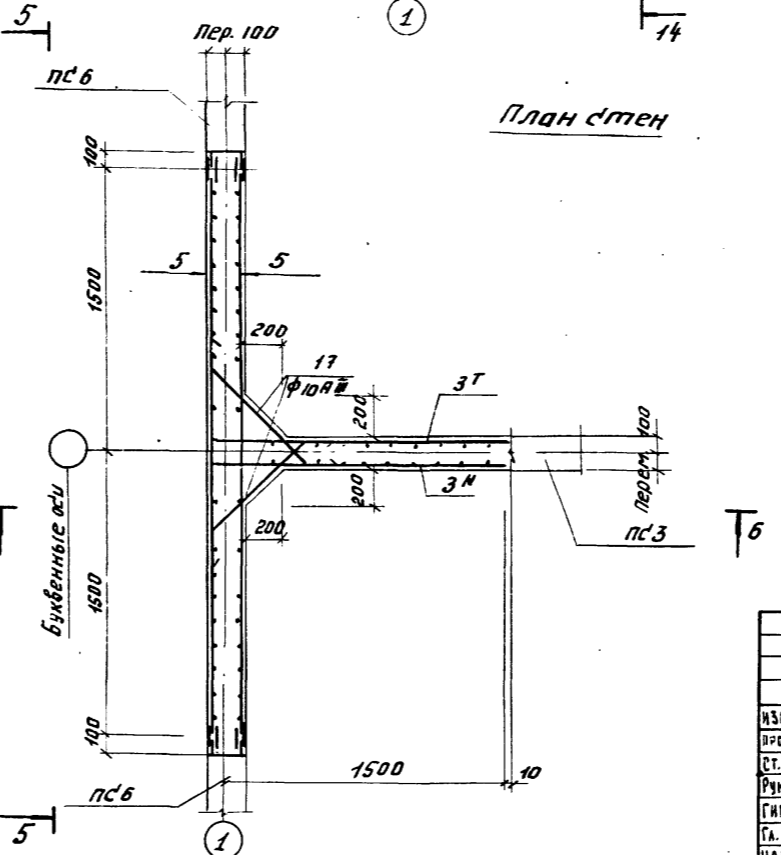
буквенная ось 7

УМ-3; УМ-8
План обвязки.



Пер. 100

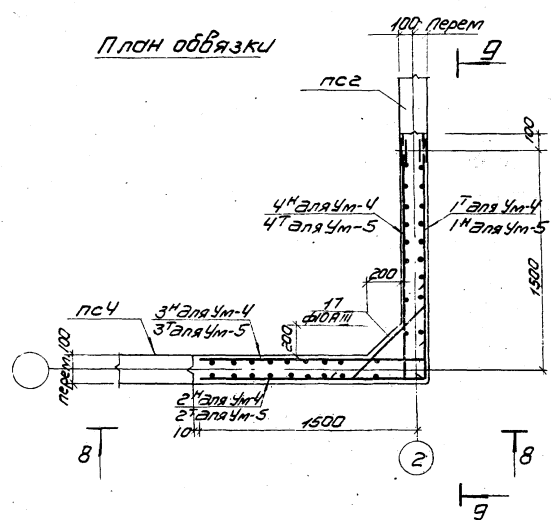
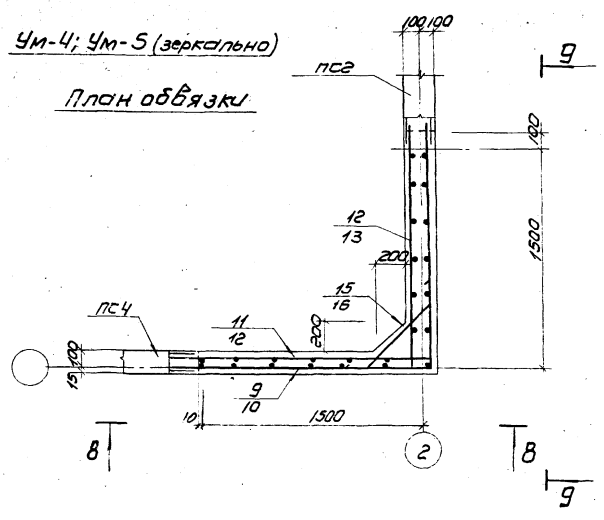
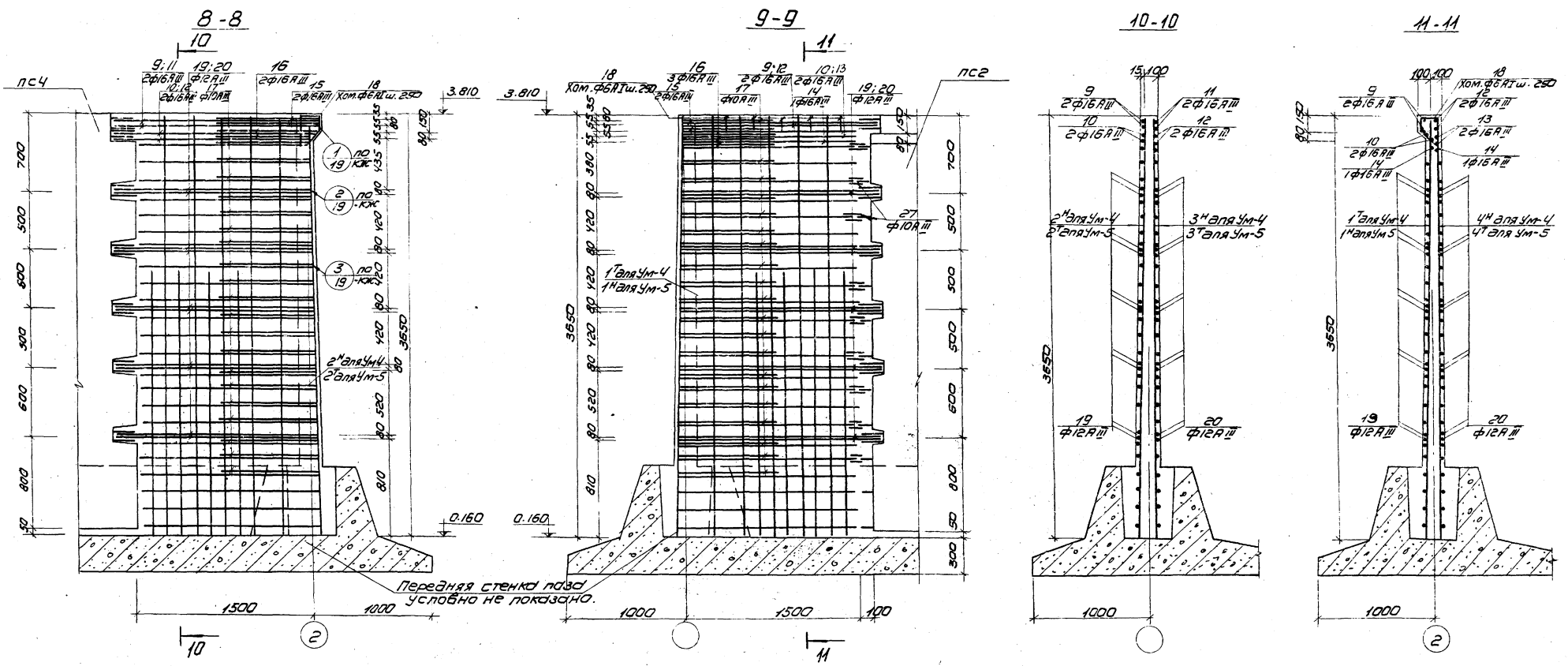
План стен



ИЗМ. ЛИСТ		НАДЧУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	Т. П. 902-2-304			КМ		
ПРОВЕРКА					ОТСТОЯНКИ ПЕРВИЧНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ШИРИНОЙ 6М. (6 ОТДЕЛЕНИЙ)					
СТ. ТЕХНИК					ЛОУЦКЕР			АНТ. АНСТ АНЕТОВ		
РУК. ГРУП.					ЛОУЦКЕР			Р 16		
СПИ					ШАПИРО			МОНОАНТНЫЕ УЧАСТКИ СТЕН		
СА. СПЕЦ.					ПРОНИН			УМ-3; УМ-8		
НАЧ. ОТД.					КРАСОВИЧ			АРМИРОВАНИЕ.		
								ЦНИИЭП		
								ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
								Г. МОСКВА		

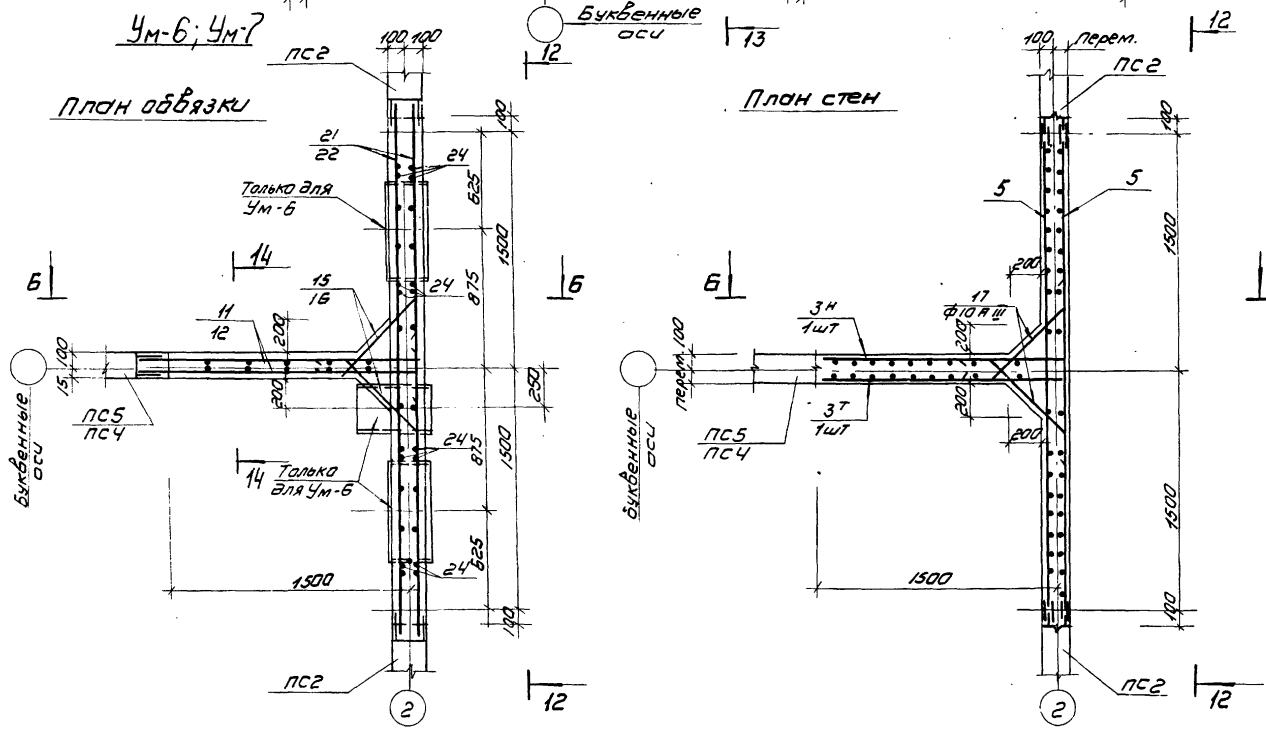
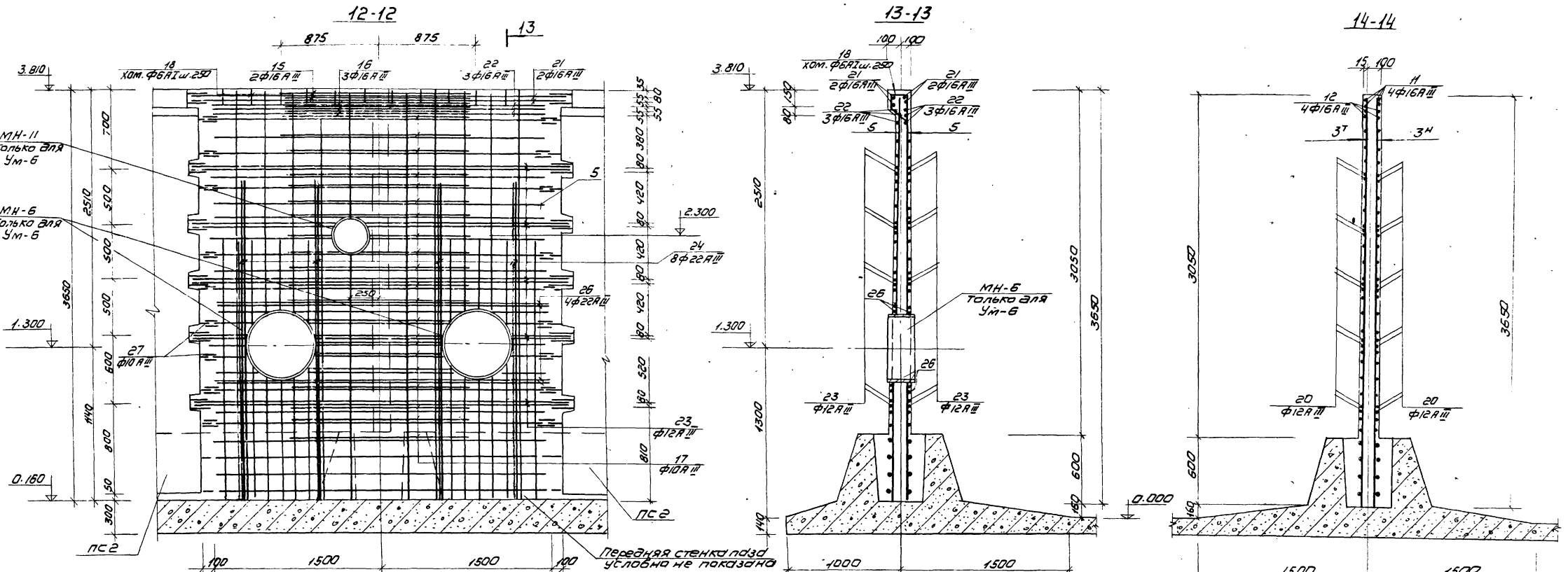
Т И Л О В О Й П Р О Е К Т 9 0 2 - 2 - 3 0 4 А Б Б О У М III

С О Г Л А С О В А Н И Е
С П Р О Е К Т Н О М П О Д П И С А Н И Е М



ИЗМ. ЛИСТ		№ Д. К У М.	Подпись	Дата	Т. П. 902-2-304 К. Ж.		
Проектировщик					Ст. техник		
Р. К. гр.					Л. И. Т.		
Л. С. П. Е. Ч. А. Р. О. В. А. Н. И. Е.					МОНОЛИТНЫЕ УЧАСТКИ СТЕН УМ-4, УМ-5 АРМИРОВАННЫЕ.		
					ЛИТ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
					Р	17	
					ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ С. МОСКВА		

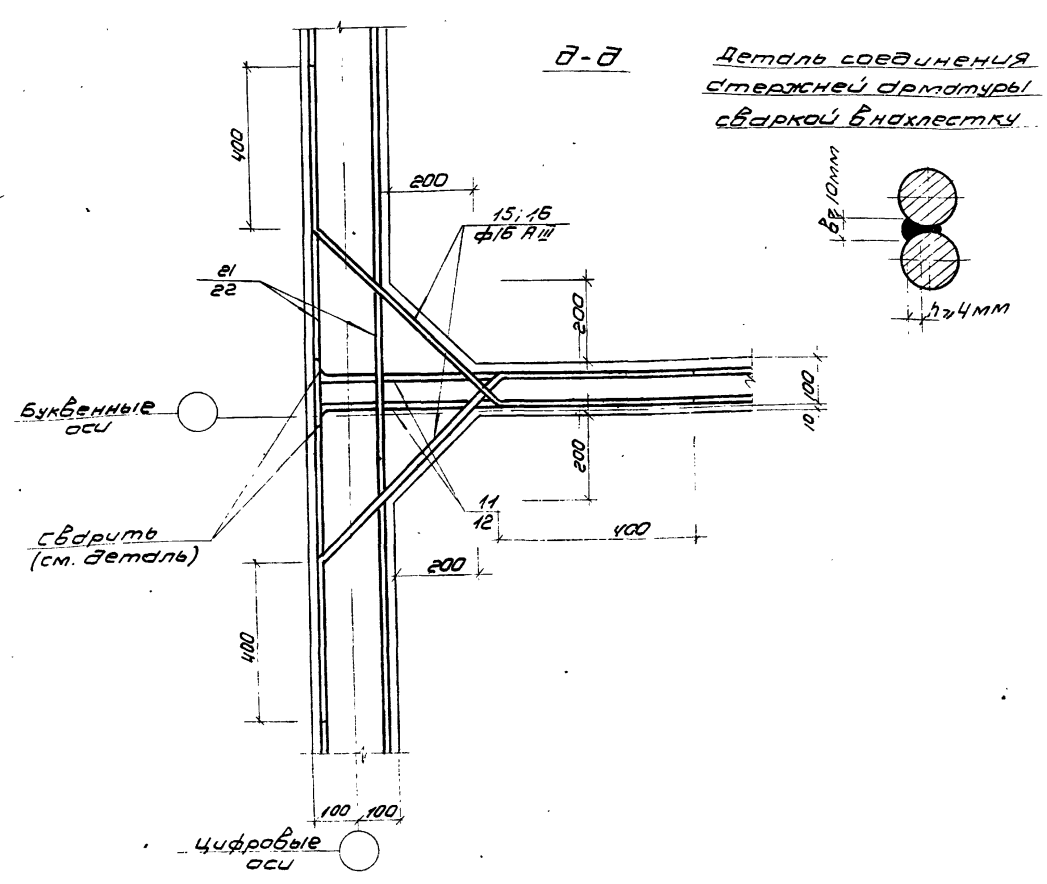
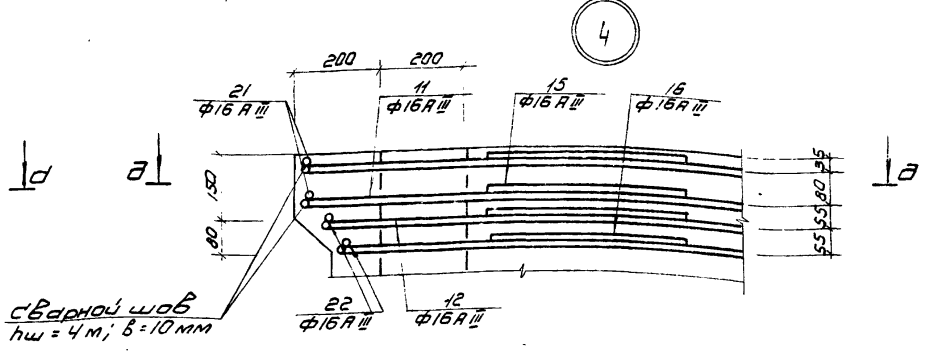
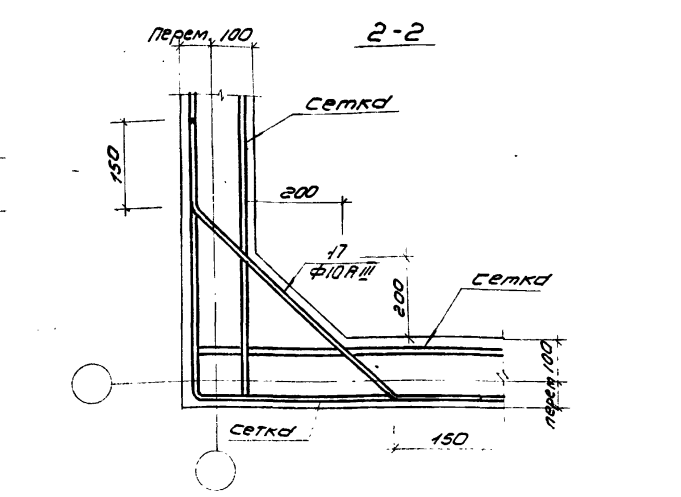
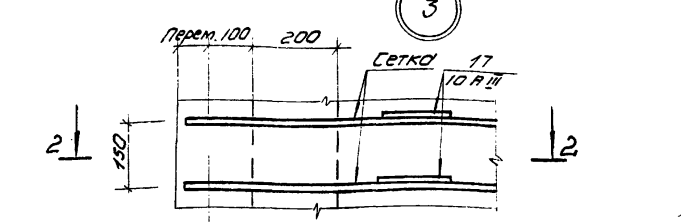
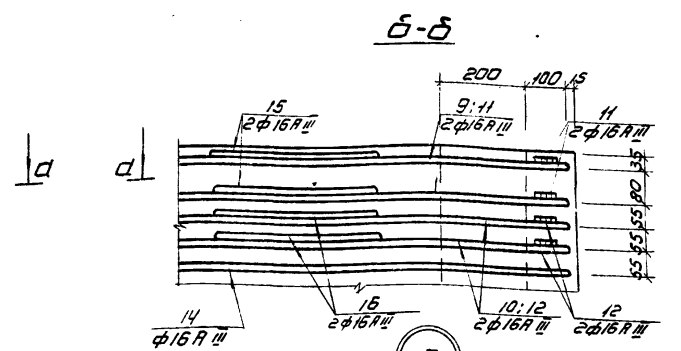
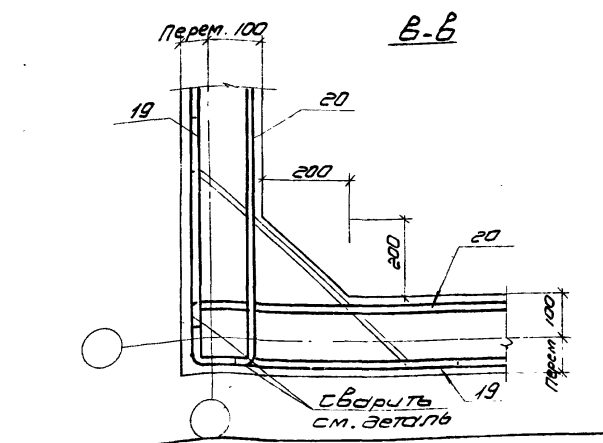
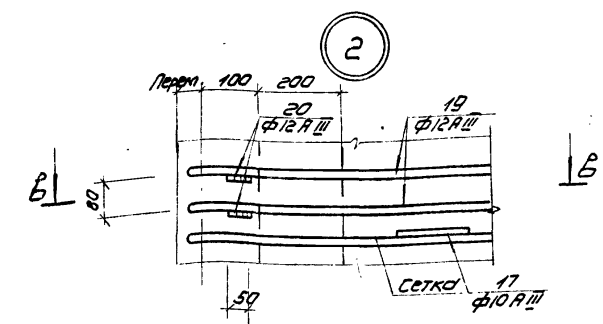
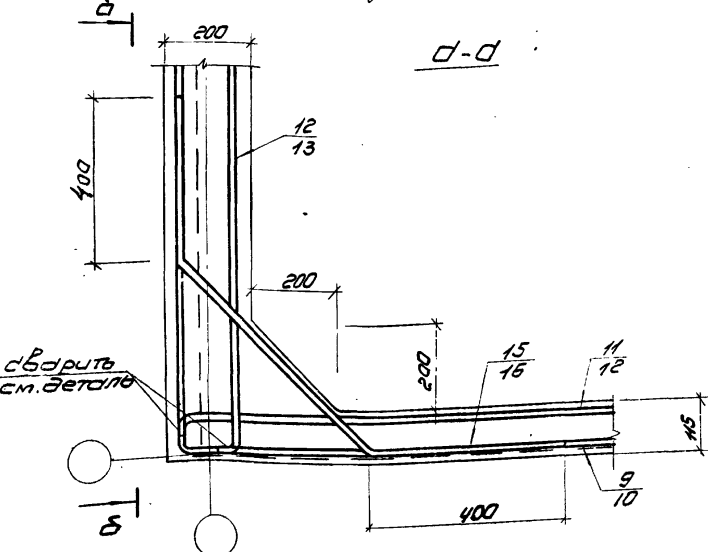
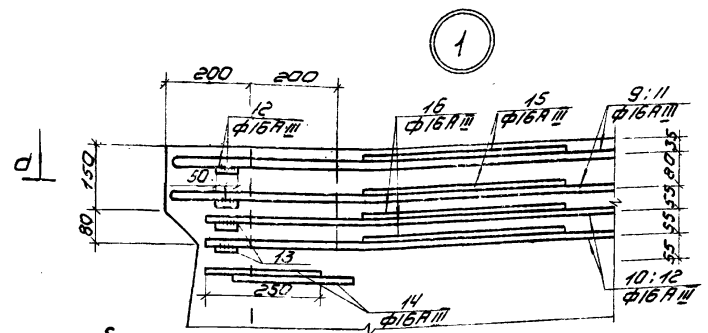
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-304 АЛЬБОМ II



Примечания см. на листе КЖ-15

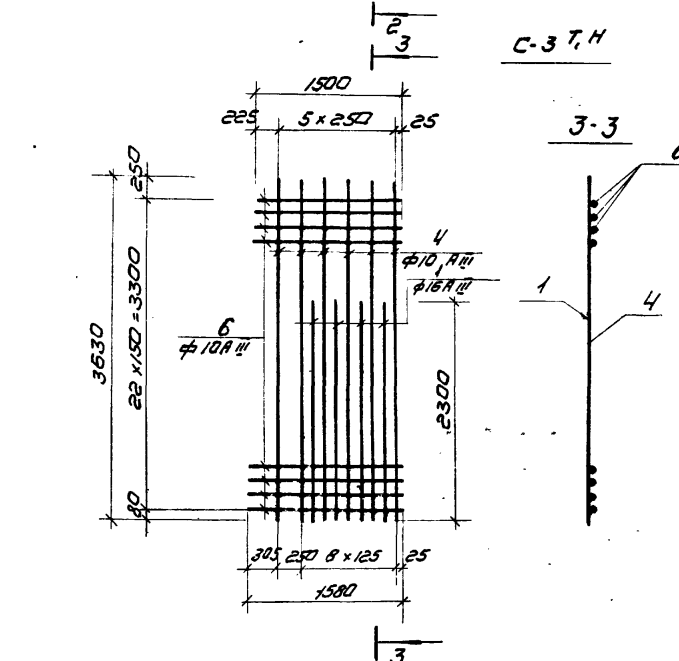
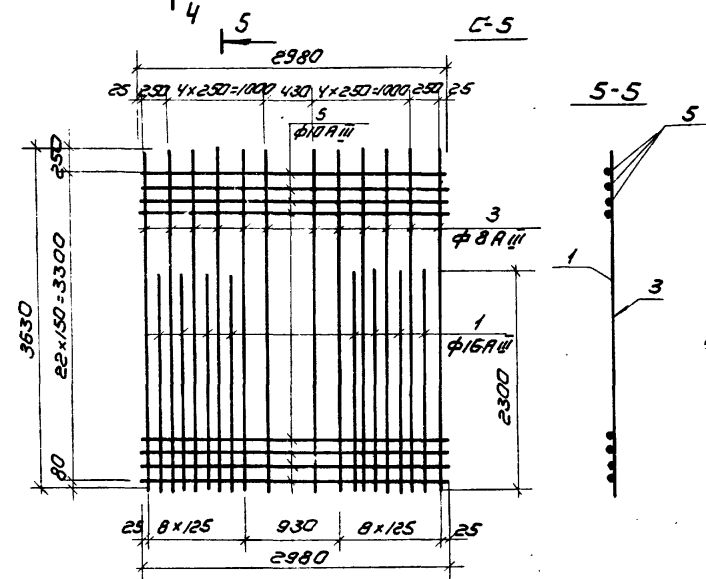
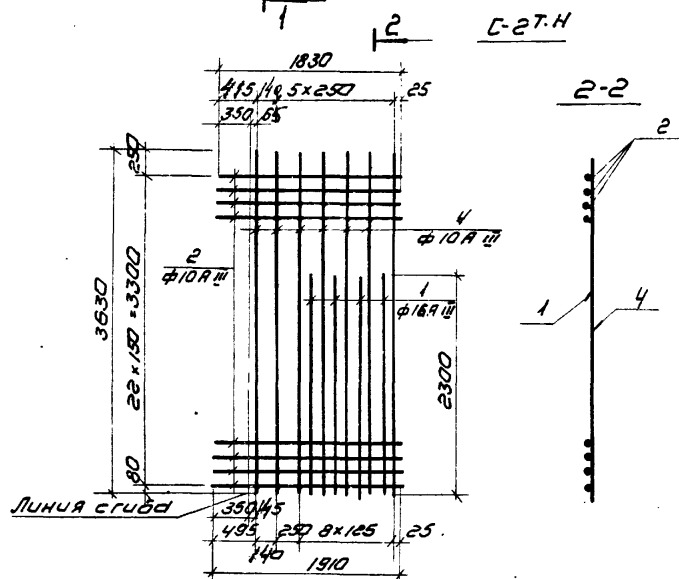
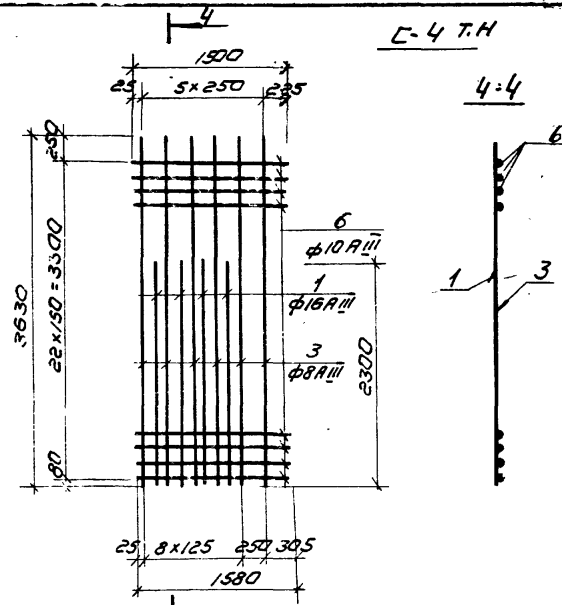
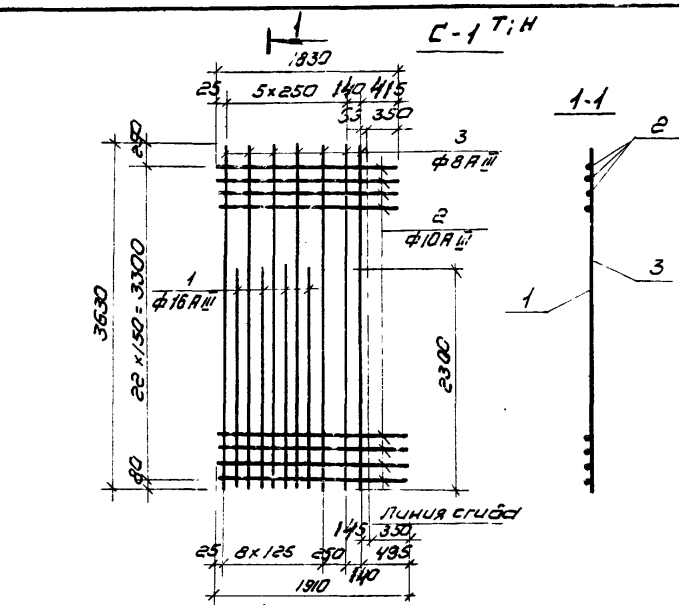
ИНВЕНТАРЬ ПОДПИСИ МАСТРА

Т.П. 902-2-304		КЖ	
ОТСТОЙНИКИ, ПЕРВИЧНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ШИРИНОЙ 6М (6 ОТДЕЛЕНИЙ)			
ИЗМ. ЛИСТ	И ДОКУМ.	ПОДПИСИ	ДАТА
ПРОВЕРИЛ	ЛОУЧКОВ	Иванов	1980
СТ. ИНЖ.	БОЛОДИН	Иванов	1980
ДУК. ГР.	ЛОУЧКОВ	Иванов	1980
ГМП	ШАПИРО	Иванов	1980
СПЕЦИОЛ.	ПРОНИН	Иванов	1980
НАЧ. ОТД.	КРАСОВИК	Иванов	1980
МОНТАЖНЫЕ ЧАСТИ СТЕН УМ-6 УМ-7 АРМИРОВАННЫЕ.		ЦНИИ ЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	



1. В узлах арматура вертикального направления условно не показана.
 2. Сварку следует выполнять в соответствии с «Указаниями по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций» СН 393-69.

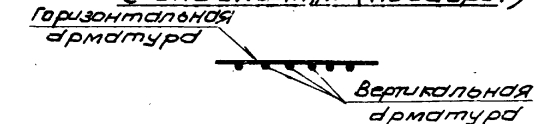
				Т.П. 902-2-304		КЖ	
				ОТСТОЙНИКИ ПЕРВЫЧНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ			
				ШИРИНОЙ 6 М (6 ОТДЕЛЕНИИ)			
ИЗМ	ЛИСТ	ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	ЛИТ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
1	1	1	Л.О.	19.05.69	Р	19	
Исполн.	Проверил	Сек.пр.					
С.И.Ж.	Л.О.	В.В.					
Р.К.Г.	Л.О.	Л.О.					
И.П.	Ш.Л.	С.Л.					
Г.А.С.	П.И.	Л.О.					
Н.В.О.	К.С.	С.В.					
					Монолитные участки стен		ШНИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ Г.МОСКВА
					Армирование		



Арматурная сетка с индексом "Т" (так)



Арматурная сетка с индексом "Н" (наоборот)



1. Вертикальная арматура сеток с индексом "Т" (так) и "Н" (наоборот) выполняется в зеркальном изображении относительно друг друга
2. Для обеспечения точной разбивки стен сетки изготавливаются в кондукторах.

Ведомость стержней на один элемент

Идентификация	№ поз.	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	Кол.
C-1 T.H.	1	[Horizontal line]	16A III	2300	4
	2		10A III	1870	23
	3		8A III	3630	7
C-2 T.H.	1	[Horizontal line]	16A III	2300	4
	4		10A III	3630	7
	2		10A III	1870	23
C-3 T.H.	4	[Horizontal line]	10A III	3630	6
	1		16A III	2300	4
	6		10A III	1540	23
C-4 T.H.	3	[Horizontal line]	8A III	3630	6
	1		16A III	2300	4
	6		10A III	1540	23
C-5	1	[Horizontal line]	16A III	2300	8
	3		8A III	3630	12
	5		10A III	2980	23

Т.П. 002-2-304 КЖ			Остойники первичные горизонтальные шириной 6м (6 отделений)		
ИЗМ. АНСТ. ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	Лист	Лист	Листов
Проверил: ЛОУЦЕР	В. Лоуцкер	20.03.03	Р	20	
Ст. инж. ВОЛОДИН	В. Володин	20.03.03			
Рук. гр. ЛОУЦЕР	В. Лоуцкер	20.03.03			
Гл. инж. ШПИРО	В. Шпиро	20.03.03			
Инж. СПЕЦИАЛЬНИК	В. Спецник	20.03.03			
Инж. ОТД. КВАРТИРНИК	В. Квартник	20.03.03			
Монолитные участки стен Арматурные сетки			ЦНИИЭП инженерного образования г. Москва		

Ведомость стержней на один элемент

Поз.	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм.	Кол.	Общая длина м
Ум-1; Ум-2					
9	1680	16A III	3440	2	6.9
10	1570	16A III	3250	2	6.5
11	50	16A III	1810	2	3.62
12	50	16A III	1730	4	6.92
13		16A III	1620	2	3.24
14		16A III	1820	2	3.64
15		16A III	1480	2	2.96
16		16A III	1360	3	4.08
17		10A III	910	20	18.2
18		6A I	710	6	4.3
19		12A III	3440	10	34.4
20		12A III	1770	20	35.4
27	180	10A III	180	36	6.5
Ум-3					
21	3400	16A III	3400	4	13.60
22	3160	16A III	3160	6	19.06
11	см. выше	16A III	1810	4	7.24
12	см. выше	16A III	1730	4	6.92
15	см. выше	16A III	1480	4	5.92
16	см. выше	16A III	1360	6	8.15
17	см. выше	10A III	910	40	36.4
18	см. выше	6A I	710	12	9.25
20	см. выше	12A III	1770	20	35.4
23	3360	12A III	3360	20	67.2
27	180	10A III	180	72	13.0

Поз.	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	Кол.	Общая длина м
Ум-4; Ум-5					
9	см. выше	16A III	3440	2	6.9
10	"	16A III	3250	2	6.5
11	"	16A III	1810	2	3.62
12	"	16A III	1730	4	6.92
13	"	16A III	1620	2	3.24
14	"	16A III	1820	2	3.64
15	"	16A III	1480	2	2.96
16	"	16A III	1360	3	4.08
17	"	10A III	910	20	18.2
18	"	6A I	710	6	4.3
20	"	12A III	1770	20	35.4
19	"	12A III	3440	10	34.4
27	см. выше	10A III	180	36	6.5
Ум-6					
11	см. выше	16A III	1810	4	7.24
12	"	16A III	1730	4	6.92
15	"	16A III	1480	4	5.92
16	"	16A III	1360	6	8.15
20	"	12A III	1770	20	35.4
21	"	16A III	3400	4	13.6
22	"	16A III	3160	6	19.0
27	"	10A III	180	72	13.0
23	"	12A III	3360	20	67.2
24	3000	22A III	3000	16	48.0
17	см. выше	10A III	910	40	36.4
18	"	6A I	710	12	9.25
26	3180	22A III	3180	8	25.4

Поз.	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	Кол.	Общая длина м
Ум-7					
11	см. выше	16A III	1810	4	7.24
12	"	16A III	1730	4	6.92
15	"	16A III	1480	4	5.92
16	"	16A III	1360	6	8.15
17	"	10A III	910	40	36.4
18	"	6A I	710	12	9.25
20	"	12A III	1770	20	35.4
21	"	16A III	3400	4	13.6
22	"	16A III	3160	6	9.0
23	"	12A III	3360	20	67.2
27	"	10A III	180	72	13.0
Ум-8					
21	см. выше	16A III	3400	4	13.60
22	"	16A III	3160	6	19.06
11	"	16A III	1810	4	7.24
12	"	16A III	1730	4	6.92
15	"	16A III	1480	4	5.92
16	"	16A III	1360	6	8.15
17	"	10A III	910	40	36.4
18	"	6A I	710	12	9.25
20	"	12A III	1770	20	35.4
23	"	12A III	3360	20	67.2
27	"	10A III	180	72	13.0

Альбом III

902-2-304

Типовой проект

Исполнитель

				Т.п. 902-2-304 КЭС		
				Отстойники первичные горизонтальные шириной 6м (в отделении)		
ИЗМ. ДИЕТ	И. ДОКУМ	КОП. ДИЕТ	ДАТА	ЛИТ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕРИЛ	ЛОУЧКЕР	И. ДОКУМ		Р	21	
СТ. ИНЖ.	ВОЛОДИН	И. ДОКУМ				
ВУК. ГР.	ЛОУЧКЕР	И. ДОКУМ				
Г. И. П.	ШАДИРО	И. ДОКУМ				
ГЛ. СПЕЦ. ОТД.	ПРОНИН	И. ДОКУМ				
НАЧ. ОТД.	КРАСАВИНА	И. ДОКУМ				
				Монолитные участки стен. Ведомость стержней на один элемент.		
				ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		

Спецификация марок арматурных изделий на один элемент.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Ум-1		
		Сборочные единицы и детали		
1 ^Г	КЖ-20 Альбом III	Сетка арматурная С-1 ^Г	1	
2 ^Г	"	То же С-2 ^Г	1	
3 ^Г	"	То же С-3 ^Г	1	
4 ^Г	"	То же С-4 ^Г	1	
9-20	27	Стержни одиночные компл. Материалы	1	
		Бетон марки "200"	226	м ³
		Ум-2		
		Сборочные единицы и детали		
1 ^Г	КЖ-20 Альбом III	Сетка арматурная С-1 ^Г	1	
2 ^Г	"	То же С-2 ^Г	1	
3 ^Г	"	То же С-3 ^Г	1	
4 ^Г	"	То же С-4 ^Г	1	
9-20	27	Стержни одиночные компл. Материалы	1	
		Бетон марки "200"	226	м ³
		Ум-3		
3 ^Г	КЖ-20 Альбом III	Сетка арматурная С-3 ^Г	1	
3 ^Г	"	То же С-3 ^Г	1	
5	"	То же С-5	2	
11-18	20-23-27	Стержни одиночные компл. Материалы	1	
		Бетон марки "200"	343	м ³

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Ум-4		
		Сборочные единицы и детали		
2 ^Г	КЖ-20 Альбом III	Сетка арматурная С-2 ^Г	1	
3 ^Г	"	То же С-3 ^Г	1	
4 ^Г	"	То же С-4 ^Г	1	
7 ^Г	"	То же С-1 ^Г	1	
9-20	27	Стержни одиночные компл. Материалы	1	
		Бетон марки "200"	229	м ³
		Ум-5		
		Сборочные единицы и детали		
2 ^Г	КЖ-20 Альбом III	Сетка арматурная С-2 ^Г	1	
3 ^Г	"	То же С-3 ^Г	1	
4 ^Г	"	То же С-4 ^Г	1	
7 ^Г	"	То же С-1 ^Г	1	
8-10	20-23-27	Стержни одиночные компл. Материалы	1	
		Бетон марки "200"	229	м ³
		Ум-6		
		Сборочные единицы и детали		
3 ^Г	КЖ-20 Альбом III	Сетка арматурная С-3 ^Г	1	
3 ^Г	"	То же С-3 ^Г	1	
6 ^Г	"	То же С-5	2	
11-18	20-24-27	Стержни одиночные компл. Материалы	1	
		Бетон марки "200"	307	м ³

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Ум-7		
		Сборочные единицы и детали		
3 ^Г	КЖ-20 Альбом III	Сетка арматурная С-3 ^Г	1	
3 ^Г	"	То же С-3 ^Г	1	
6 ^Г	"	То же С-5	2	
11-18	20-23-27	Стержни одиночные компл. Материалы	1	
		Бетон марки "200"	349	м ³
		Ум-8		
		Сборочные единицы и детали		
3 ^Г	КЖ-20 Альбом III	Сетка арматурная С-3 ^Г	1	
3 ^Г	"	То же С-3 ^Г	1	
5	"	То же С-5	2	
11-18	20-23-27	Стержни одиночные компл. Материалы	1	
		Бетон марки "200"	343	м ³

Типовой проект 902-2-304 Альбом III

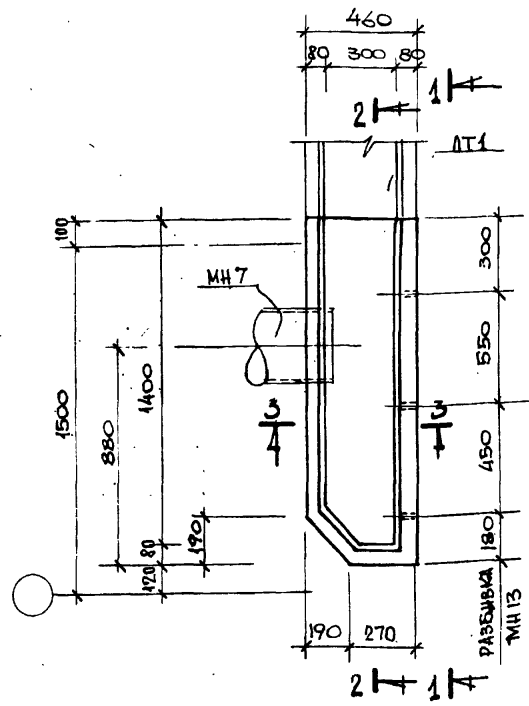
Выборка стали на один элемент, кг

Марка	Арматурные изделия										Закладные изделия						
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75					Углов	Профильная сталь			Арм. сталь ГОСТ 5017-75	Углов	Углов	Углов				
	Класс А I	Класс А III					250-10	200-4	100-8					Класс В I			
Ум-1	1.0	1.0	24.5	157.1	10.3	41.6	103.4	30.2	368.3	369.4	15.12	6.28	1.68	23.08	3.76	3.76	25.84
Ум-2	1.0	1.0	24.5	157.1	10.3	41.6	103.4	30.2	368.3	369.4	15.12	6.28	1.68	23.08	3.76	3.76	25.84
Ум-3	2.1	2.1	71.0	176.6	162.6	40.7	154.4	60.5	564.6	566.7	30.24	9.52	2.36	42.12	3.84	3.84	45.96
Ум-4	1.0	1.0	18.6	135.3	62.1	-	118.0	-	334.0	335.1	15.12	6.28	-	21.4	2.32	2.32	25.72
Ум-5	1.0	1.0	18.6	135.3	62.1	-	118.0	-	334.0	335.1	15.12	6.28	-	21.4	2.32	2.32	25.72
Ум-6	2.1	2.1	34.0	176.6	91.3	-	183.4	-	485.3	487.4	30.24	9.52	2.36	42.12	3.84	3.84	45.96
Ум-7	2.1	2.1	34.0	176.6	91.3	-	183.4	-	485.3	487.4	30.24	9.52	2.36	42.12	3.84	3.84	45.96
Ум-8	2.1	2.1	71.0	176.6	162.6	40.7	154.4	60.5	564.6	566.7	30.24	9.52	2.36	42.12	3.84	3.84	45.96

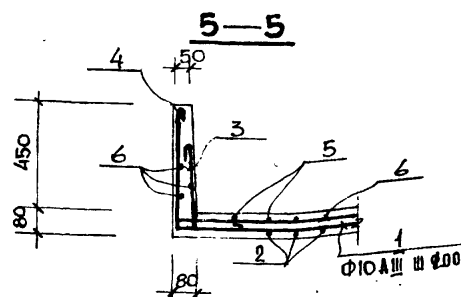
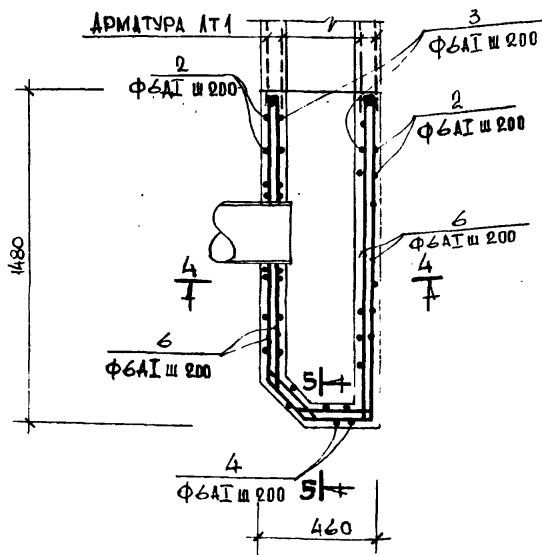
Дата и подл. Подпись и дата

ИЗМАНЕТ			НД ДОКУМ.			ПОДПИСЬ ДАТА			ОТСТОЯНИКИ ПЕРВИЧНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ШИРИНОЙ 6М (6 ОТДЕЛЕНИЙ)		
ПРОВЕРИЛ	ЛОУЧКЕР	М.И.	СТ.И.ИЖ.	БОЛОДИН	М.И.	РУК.ГД.	ЛОУЧКЕР	Р	22		
Г.И.П.	ШАЙНРО	М.И.	Г.А. СПЕЦИОЛ	ПРОСНИ	М.И.	И.В.Ч.О.Д.	КРАСЯВИН	МОНОЛИТНЫЕ ЧАСТКИ СТЕН СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРОК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ.			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА

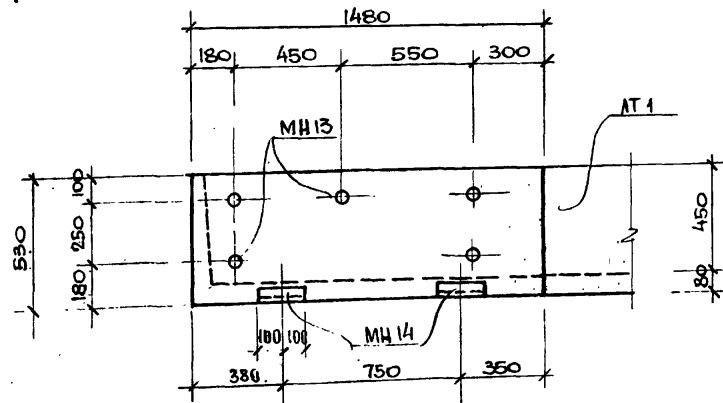
ЛТМ2; ЛТМ3 (зеркально)



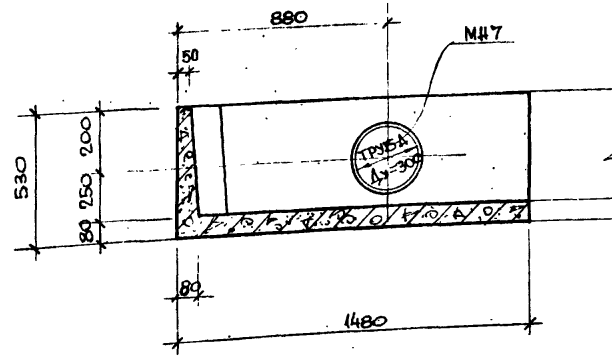
АРМИРОВАНКЕ



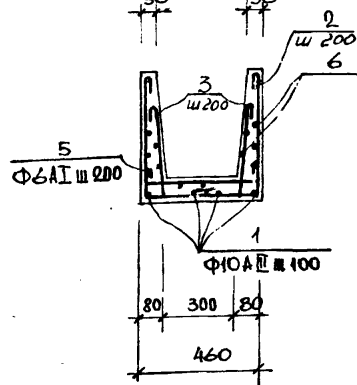
1-1



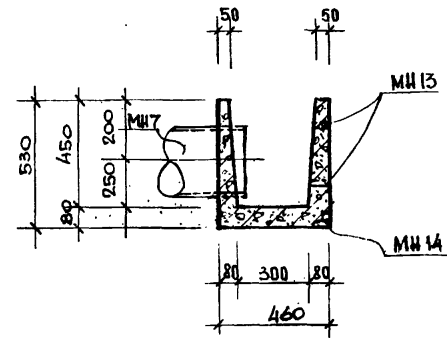
2-2



4-4



3-3



ВЕДОМОСТЬ СТЕРЖНЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ЭЛ-ТА	ПОЗ.	УСКИЗ ИЛИ СЕЧЕНИЕ	Φ ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ.
ЛТМ2; ЛТМ3	1	1450	10А III	1450	5
	2	500 410 500	6А I	1530	8
	3	250 160	6А I	530	18
	4	500 200	6А I	820	3
	5	150 410 150	6А I	830	8
	6	ОБЩАЯ ДЛИНА	6А I	32000	

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛ-ТА	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ					ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ				Всего	
	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-75					ПРОФИЛЬНАЯ СТАЛЬ					
	КЛАСС А I		КЛАСС А III			ГАЗ. ТР. Ду-25	L 75x8	АРМ. СТАЛЬ ГОСТ 5781-75 КЛАСС А I			Итого
	Φ ММ	Итого	Φ ММ	Итого	Итого			Φ ММ			
ЛТМ2; ЛТМ3	14		14	6	6	20	1	72	1,2	9,4	29,4

МАТЕРИАЛЫ:

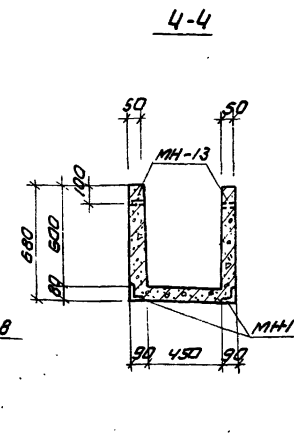
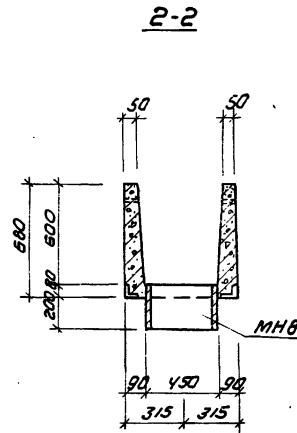
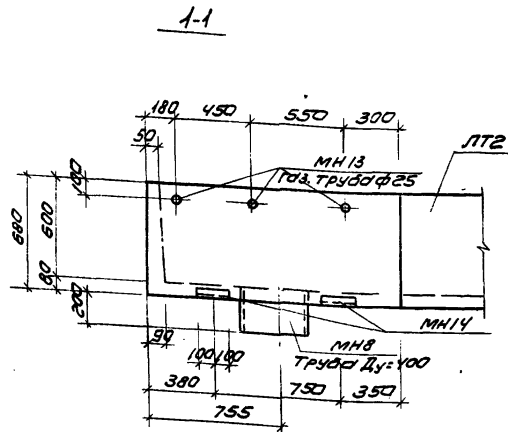
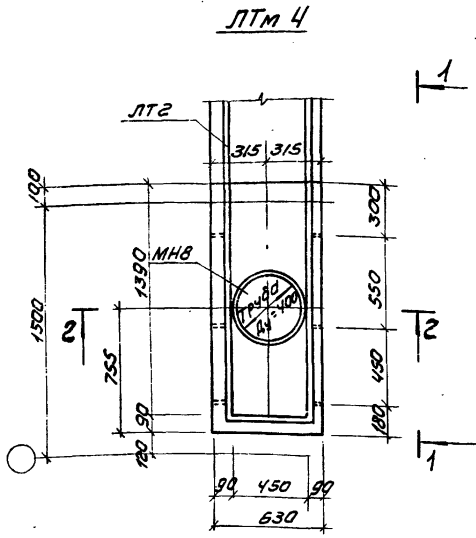
БЕТОН М200 — 0,1 м³

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ.

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	МАРКА ДЕТАЛИ	КОЛ. ШТ.	ПРИМЕЧАНИЕ
ЛТМ2	МН14	2	КЖ-34
ЛТМ3	МН13	5	

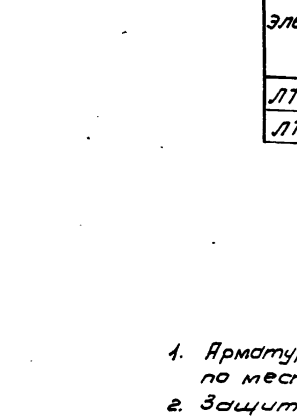
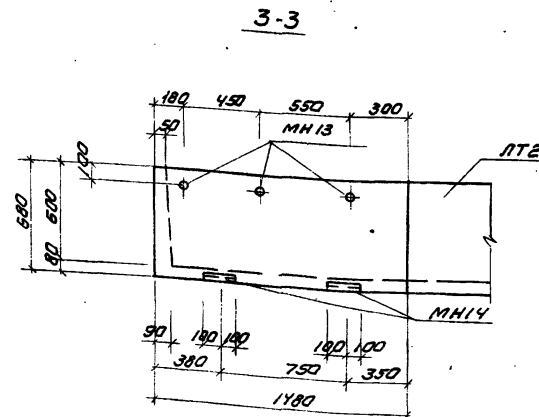
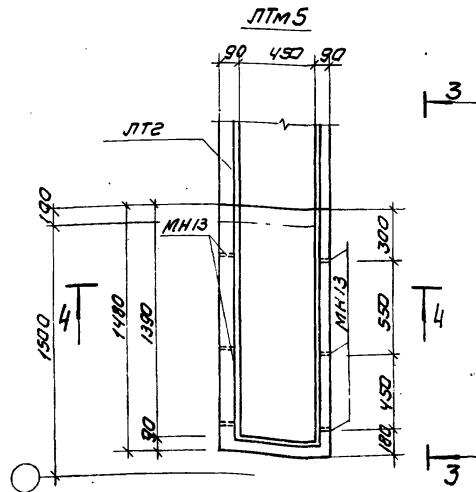
1. АРМАТУРУ, ПОПАДАЮЩУЮ В ОТВЕРСТИЕ, ОБРЕЗАТЬ ПО МЕСТУ И ПРИВАРИТЬ К КОРПУСУ ТРУБЫ МН7
2. ЗАЩИТНЫЙ СЛОЙ БЕТОНА — 20 ММ.
3. ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ МН7 УЧТЕНА НА ЛСТЕ КЖ-3 АЛЬБОМА II

ИЗМ. ЛИСТЫ И ДОКУМ.		ПОДПИСЬ		ДАТА		ТП 902-2-304 КЖ		
ПРОВЕРИЛ	ЛОУЦКЕР	Иванов				ОТСТОЯНКИ ПЕРВЫЧНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ШИРИНОЙ 6М (6 ОТДЕЛЕНИЙ)		
СТУПЕНЬ	ВОЛОДЫКИ	Сидоров				ЛСТ.	ЛСТ.	ЛСТОВ.
РУК. ГРУППЫ	ЛОУЦКЕР	Иванов				Р	23	
Г. П.	ШАПИРО	Иванов				МОНОЛИТНЫЕ УЧАСТКИ ЛОТКОВ ЛТМ2; ЛТМ3 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ		
Г. СПЕЦ.	ПРОНИН	Иванов				ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.		
ИЗДАТЕЛЬ	КРАСАВИН	Иванов						



Ведомость стержней на один элемент

Марка стержня	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	Кол
1	1450	10A II	1450	7
2	650	8A I	2020	8
3	480	8A I	750	16
4	650	8A I	970	4
5	150	8A I	1020	8
6		8A I	3700	-



Выборка стали на 1 элемент, кг

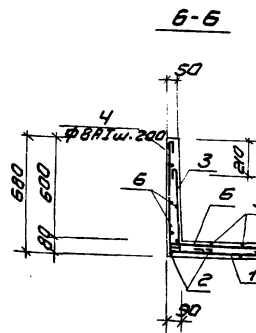
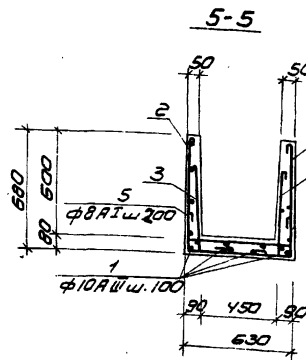
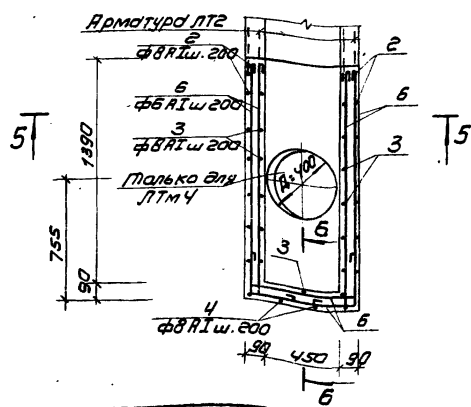
Марка элемента	Арматурные изделия				Закладные изделия				Всего				
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75		Профильная сталь		Арм. сталь ГОСТ 5781-75		Арм. сталь ГОСТ 5781-75						
	Класс А I	Класс А II	Угловая	Угловая	Угловая	Угловая	Угловая	Угловая					
ЛТМ 4	8.3	15.0	24.3	4.0	28.3	14.5	3.6	1.20	19.33	1.42	0.48	1.9	21.23
ЛТМ 5	8.3	15.0	24.3	4.0	28.3	-	3.6	1.20	4.80	-	0.48	0.48	5.28

Выборка закладных деталей

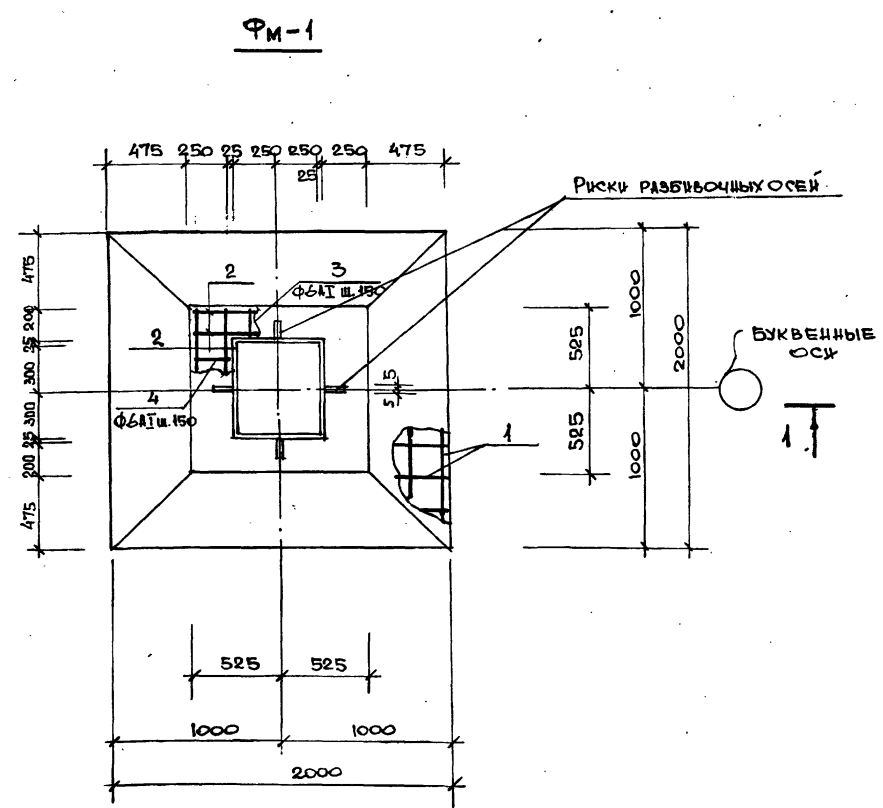
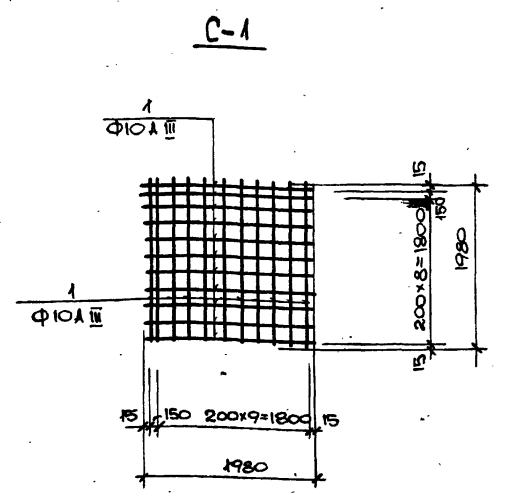
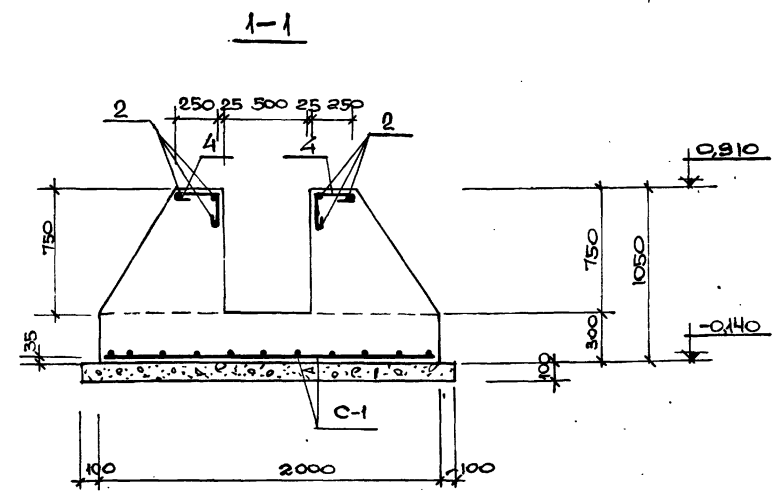
Марка элемента	Марка детали	Кол шт	Лист проекта
ЛТМ 4	МН8	1	КЖ-34
	МН14	4	"
	МН13	6	"
ЛТМ 5	МН14	4	"
	МН13	6	"

1. Арматуру, попадающую в отверстие, обрезать по месту и приварить к корпусу трубы МН8
2. Защитный слой бетона 20 мм.

ЛТМ 4; ЛТМ 5
Армирование



ИЗМ. Лист		И. Д. КОЧ. М.		ПОДПИСЬ ДАТА		Т.П. 902-2-304		КЖ	
ПРОВЕРКА		ЛОУЧ. КЕР.		ПОДПИСЬ ДАТА		ОТСТОЙНИКИ ПЕРВИЧНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ШИРИНОЙ 6 М (6 ОТДЕЛЕНИЙ)			
СТ. И. И. Ж.		ВОЛОДИН		ПОДПИСЬ ДАТА		Лист		Листов	
И. И. П.		ШАПИРО		ПОДПИСЬ ДАТА		р		24	
И. И. П. СПЕЦ.		ПРОХИИ		ПОДПИСЬ ДАТА		МОНТАЖНЫЕ УЧАСТКИ ЛОТКОВ ЛТМ 4; ЛТМ 5			
И. И. П. ОТА.		КРАСАВИН		ПОДПИСЬ ДАТА		ОПЛАЧЕВЫЙ ЧЕРТЕЖ АРМИРОВАНИЕ ИНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА			



ВЕДОМОСТЬ СТЕРЖНЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	№№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Ф ММ	ДЛИНА Э ММ	КОЛ-ВО ШТУК
ОТД. СТЕЖИ	1	—	10А III	1980	22
	2	—	8А I	1140	8
	3	170 170	6А I	430	8
	4	230 230	6А I	550	10

ВЫБОРКА СТАЛИ НА 1 ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ						Итого
	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-75						
	КЛАСС А I			КЛАСС А III			
	Ф ММ		Итого	Ф ММ		Итого	
6	8	10		10			
ФМ-1	2,9	3,6	5,6	27	27	32,6	

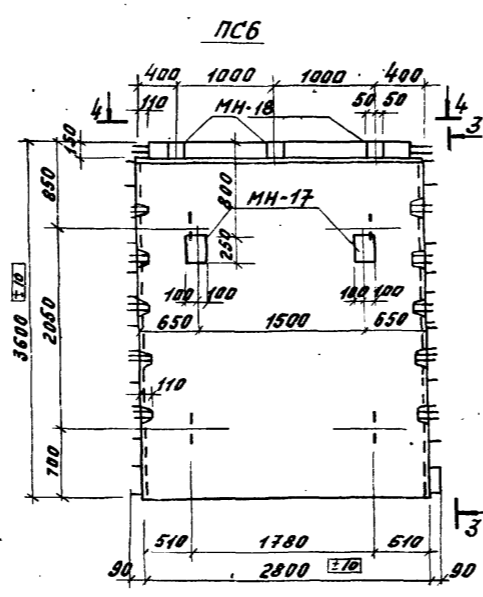
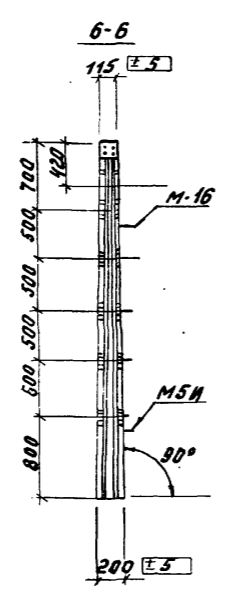
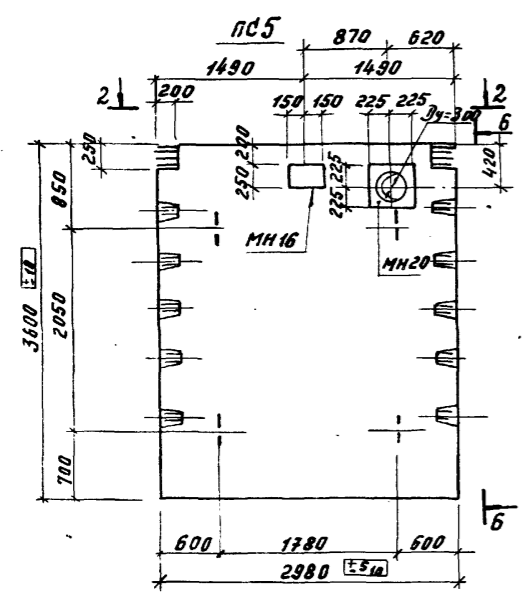
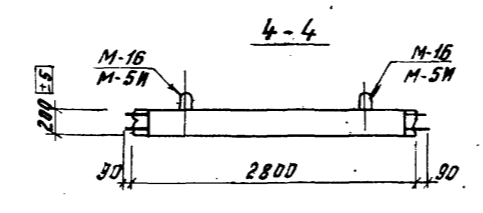
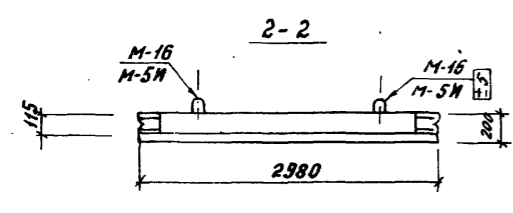
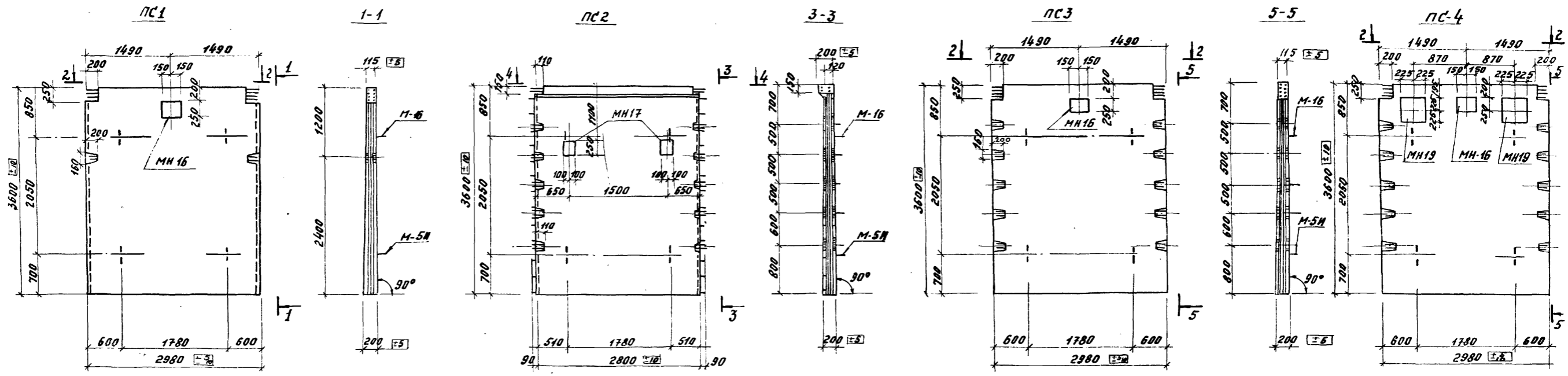
СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ

ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ШТ.	ПРИМЕЧАНИЕ
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ				
1	КШ-25	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С-1	1	
2-4	—	СТЕРЖНИ ОДИНОВЫЕ КОМПЛЕКТ	1	
				БЕТОН МАРКИ 200 2,75М ³

1. НАРУЖНУЮ ПОВЕРХНОСТЬ ФУНДАМЕНТА ОКРАСИТЬ ГОРЯЧИМ БИТУМОМ ПО ОГРУНТОВКЕ ХОЛОДНЫМ БИТУМОМ, РАЗВЕДЕННЫМ В БЕНЗИНЕ.

ТП 902-2-304 КЖ			
СТОЯНИКИ ПЕРВИЧНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ШИРИНОЙ 6М (6 ОТДЕЛЕНИЙ)			
ИЗМ. ЛИСТ	И. ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА
ПРОВЕРКА	КОУЛЬКЕР	<i>В.И.</i>	
СТАВЛЕН	ВОЛОДИН	<i>В.И.</i>	ИИ-Т
РЖ ГРУПП	КОУЛЬКЕР	<i>В.И.</i>	
Г. П.	И. П. ЦИРО	<i>В.И.</i>	
ГЛАВ. ИНЖ.	ПРОЦ. И	<i>В.И.</i>	
НАЧ. ОТД.	КРАСАВИЯ	<i>В.И.</i>	
ФУНДАМЕНТ ФМ1		ЦНИИЭП	
ОПЛАТОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ АРМИРОВАНИЯ		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.	

АЛБДОМ III
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-304



Показатели на одну панель

Марка панели	Масса Т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
PC1	4.1	200	1.65	243.9
PC2	4.0	200	1.54	261.4
PC3	4.1	200	1.65	271.2
PC4	4.1	200	1.65	271.2
PC5	4.1	200	1.65	271.2
PC6	4.0	200	1.54	261.4

Выборка стали на одну панель
Горячекатанная арматурная сталь ГОСТ 5781-75

Марка панели	класс А III							Итого	класс А I					Итого			
	φ мм								φ мм								
	8	10	12	14	18	18	20	22	6	8	10	12	16				
PC1	-	70.4	10.4	28.0	83.0	-	-	-	191.8	31.3	4.4	-	-	16.4	-	-	52.1
PC2	42.0	84.0	-	14.2	83.0	-	-	-	223.2	17.4	4.4	-	-	16.4	-	-	38.2
PC3	-	106.4	-	28.0	83.0	-	-	-	217.4	33.0	4.4	-	-	16.4	-	-	53.8
PC4	-	106.4	-	28.0	83.0	-	-	-	217.4	33.0	4.4	-	-	16.4	-	-	53.8
PC5	-	106.4	-	28.0	83.0	-	-	-	217.4	33.0	4.4	-	-	16.4	-	-	53.8
PC6	42.0	84.0	-	14.2	83.0	-	-	-	223.2	17.4	4.4	-	-	16.4	-	-	38.2

Спецификация марок закладных деталей на 1 панель

Марка панели	Марка закладн. детали	Кол-ч шт.	№ листа
PC1	M-16	2	лист 53, 54 серия 3900-2
	M-5M	2	8.7
	MH16	1	КМ-35
PC2	M-16	2	лист 53, 54 серия 3900-2
	M-5M	2	8.7
	MH17	2	КМ-35
PC3	M-16	2	лист 53, 54 серия 3900-2
	M-5M	2	8.7
	MH16	1	КМ-35
PC4	M-16	2	лист 53, 54 серия 3900-2
	M-5M	2	8.7
	MH16	1	КМ-35
	MH19	2	КМ-35
PC5	M-16	2	лист 53, 54 серия 3900-2
	M-5M	2	8.7
	MH16	1	КМ-35
PC6	M-16	2	лист 53, 54 серия 3900-2
	M-5M	2	8.7
	MH17	2	КМ-35
	MH18	3	КМ-35

- Панели PC1, PC3, PC4, PC5 изготавливаются в опалубке типовых панелей ПК1-36-1 и ПКУ1-36-1 (соответственно) по серии 3900-2 в.2ч7 и отличаются от последних отсутствием обвязочной балки, наличием закладных деталей и армированием.
- Панели PC2 и PC6 изготавливаются в опалубке типовых панелей ПКУ1-36-1 и отличаются от последних размером, наличием закладных деталей и армированием.
- Армирование см. листы КМ-27; КМ-28

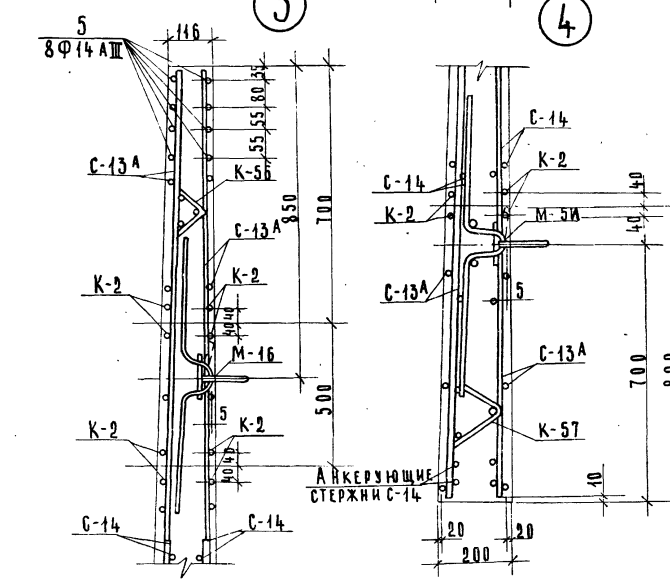
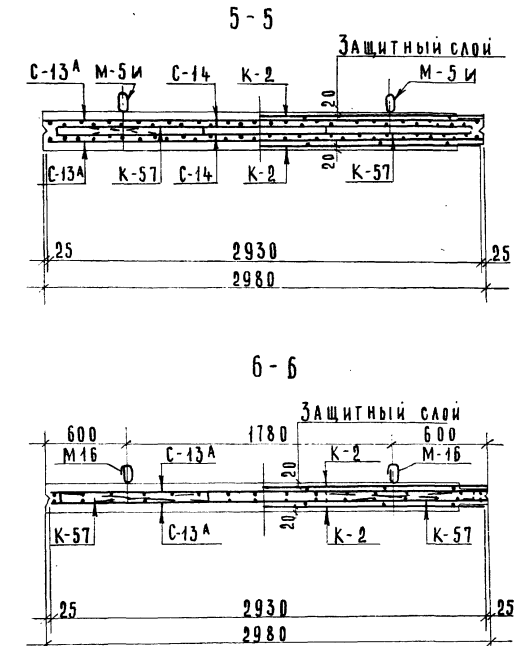
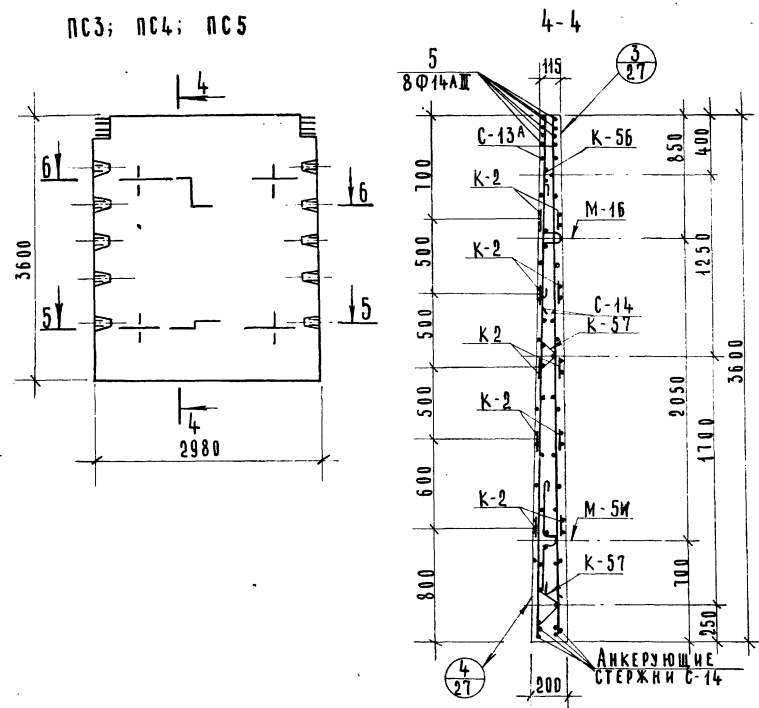
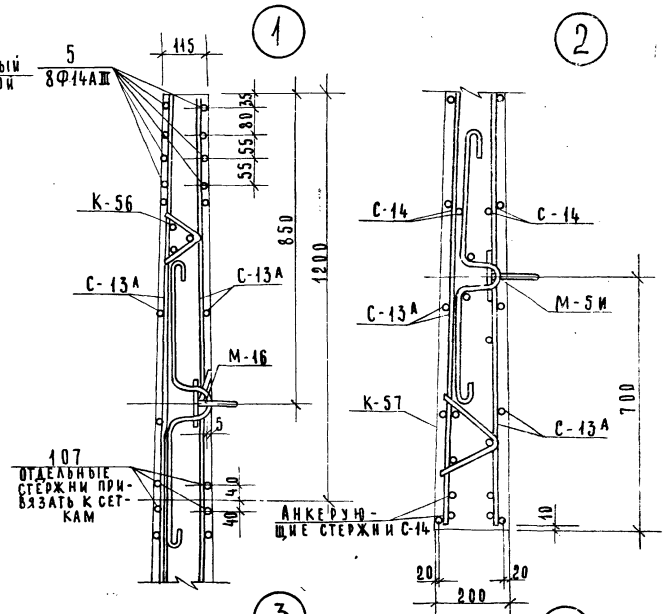
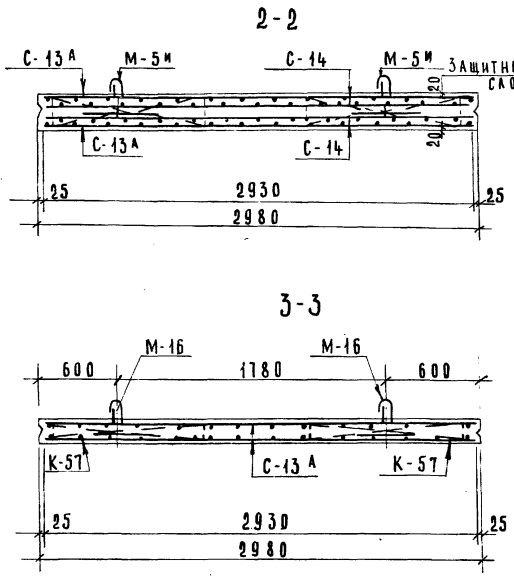
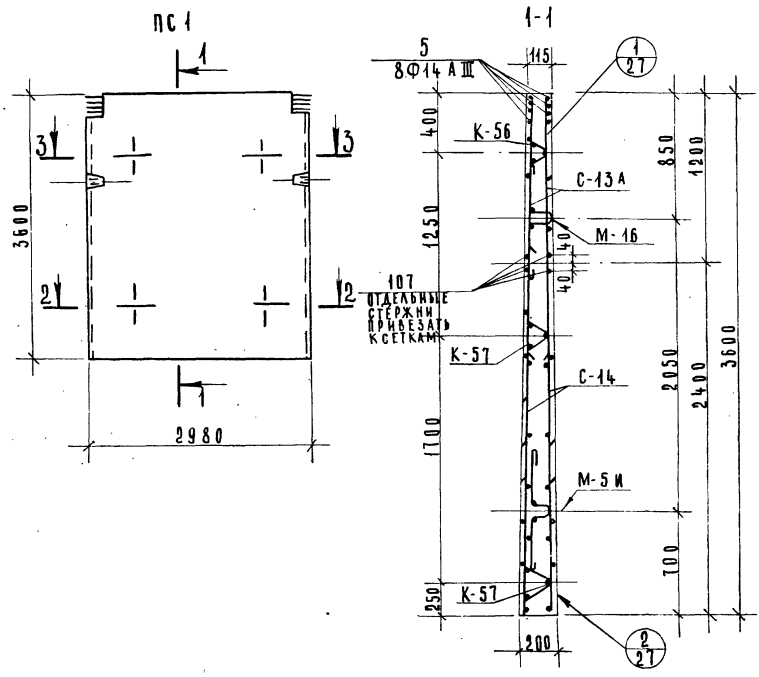
АВБ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА

Т. П. 902-2-304		КМ	
ВСТЫЧКИ ПЕРВИЧНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ШИРИНОЙ 6М (6 ОТДЕЛЕНИЙ)			
ИЗМ ЛИСТ	И ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА
ПРОВЕРКА	ВОЗЖЕР	Красавин	
СТ.ИЖ.	ВОЗЖЕР	Красавин	
РУК. ГР.	ВОЗЖЕР	Красавин	
ГИП	ШАПИРО	Красавин	
СА. СПЕЦ.	ПРОВИЧ	Красавин	
НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН	Красавин	
ПАНЕЛИ СТЕНОВЫЕ PC1; PC2; PC3; PC4; PC5; PC6		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ.	
ЛИТ.	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
Р	26		
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА			

АЛБОМ III

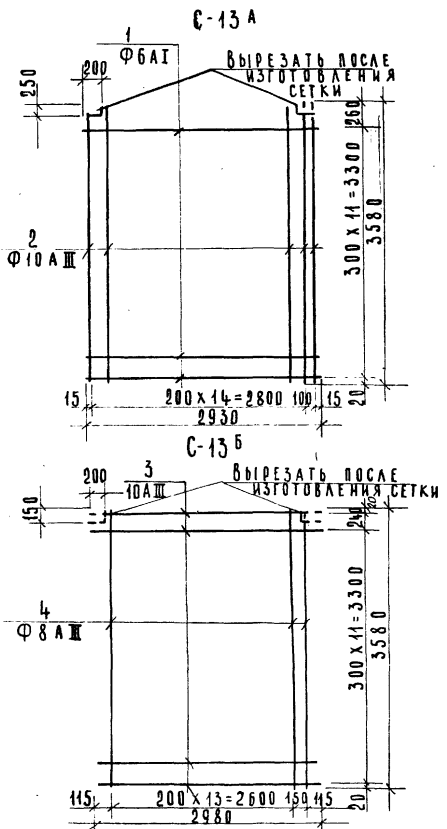
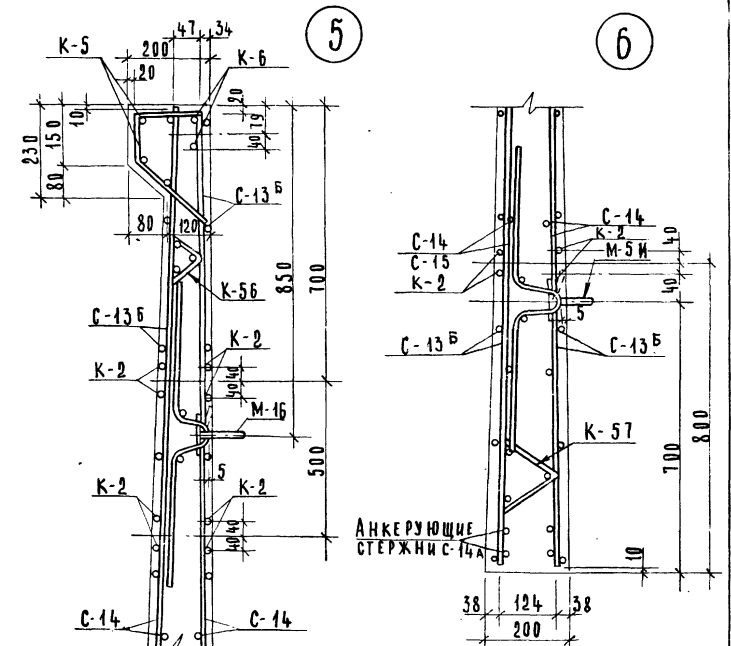
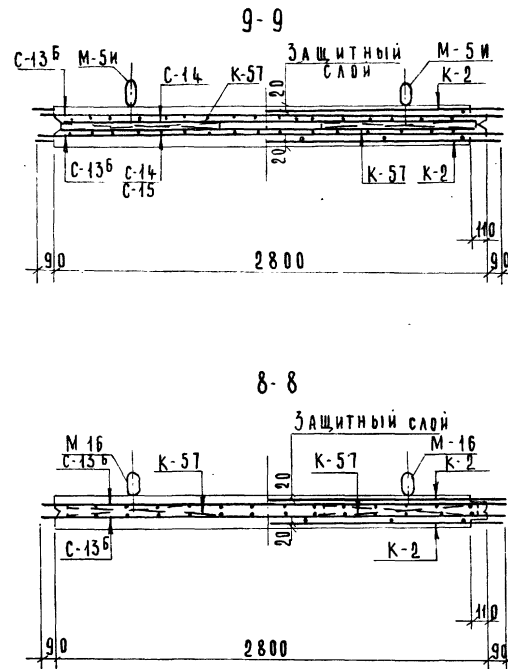
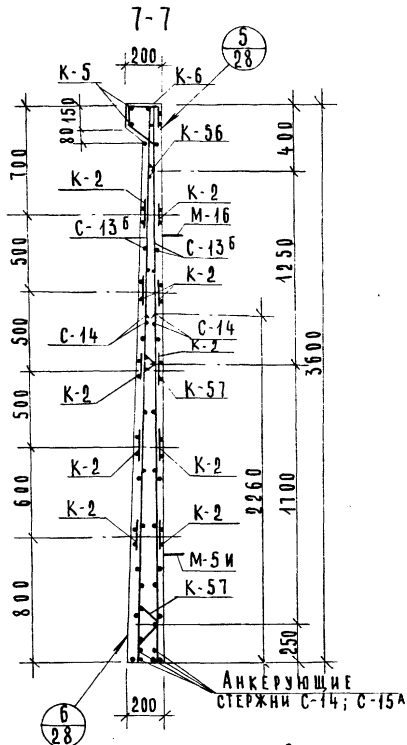
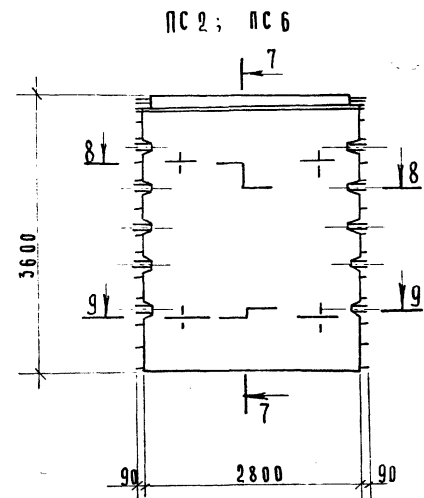
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-304

ИМЬ И ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА



1. Данный лист см. совместно с листами КЖ-26 КЖ-28.

				ТП 902-2-304 КЖ	
				Остойники первичные горизонтальные шириной 6м (6 отделение)	
ИЗМ. ЛИСТ	И. ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	ЛИТ.	ЛИСТ ЛИСТОВ
ПРОВ. ЛОУЦКЕР				Р	27
СТ. ИНЖ. ВОЛДИН					
РУК. ГР. ЛОУЦКЕР					
СП. ШАПИРО					
ГЛА. СПЕЦ. ПРОНИН					
НАЧ. ОТД. КРАСАВИН					
				ПАНЕЛИ СТЕНОВЫЕ ПС1; ПС3; ПС4; ПС5 АРМИРОВАНИЕ	
				ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	



СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА 1 ПАНЕЛЬ

МАРКА ПАНЕЛИ	МАРКА ИЗД. ИЛИ N ПОЗ.	КОЛ-ВО ШТ.	N ЛИСТА
ПС 1	С-13 А	2	
	С-14	2	СЕРИЯ 3.900-2
	К-56	2	ВЫП. 2
	К-57	4	
	107	4	
	5	8	Л.КЖ-28
ПС 2	С-13 Б	2	Л.КЖ-28
	С-14	2	
	К-2	10	
	К-5	1	Л.69,71,80
ПС 6	К-6	1	89 3.900-2
	К-56	2	В.2
	К-57	4	
ПС-3	С-13 А	2	Л.КЖ-28
	С-14	2	Л.60,73,74,89
ПС 4	К-2	10	3.900-2
	К-56	2	В.2
ПС 5	К-57	4	
	5	8	Л.КЖ-28

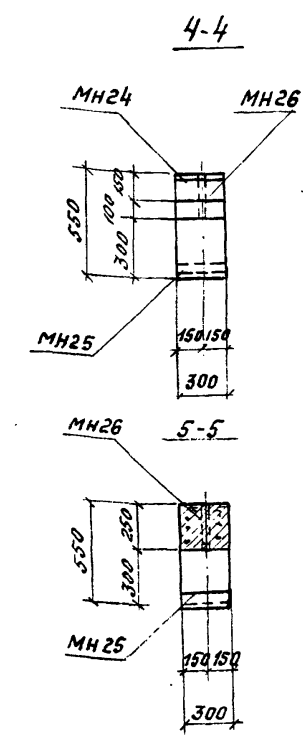
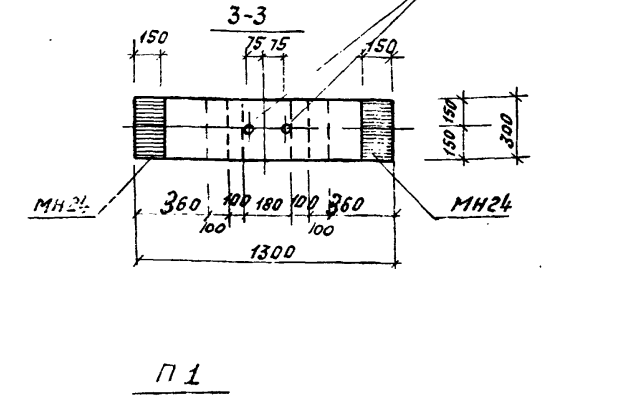
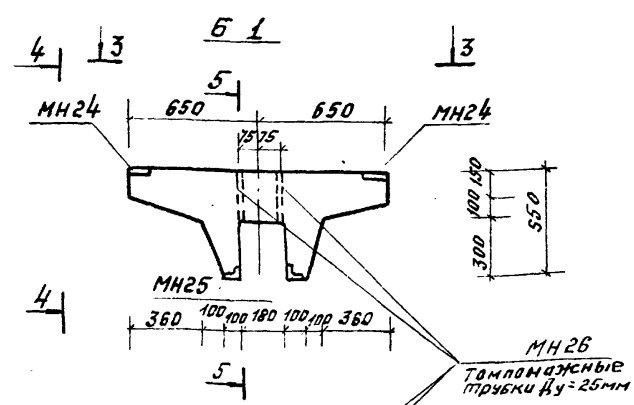
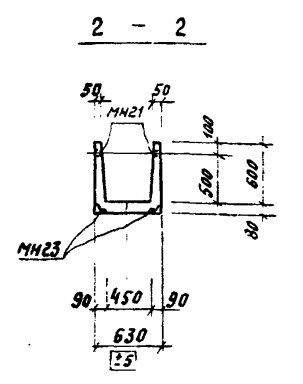
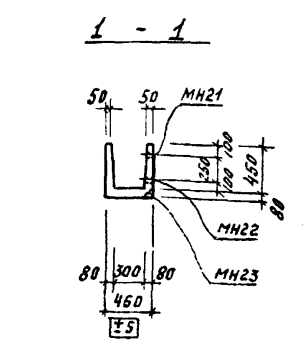
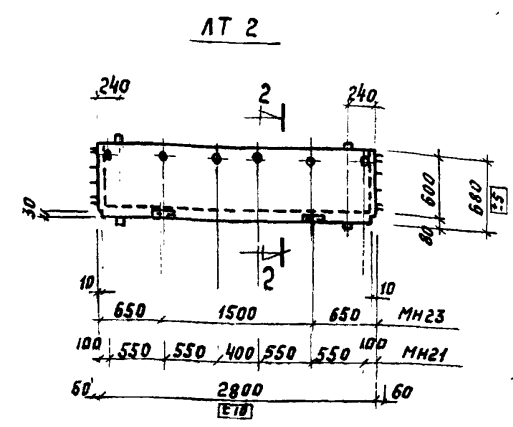
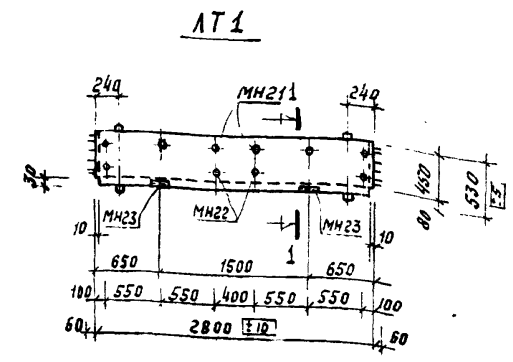
СПЕЦИФИКАЦИЯ И ВЫБОРКА АРМАТУРЫ

МАРКА ИЗД.	N ПОЗ.	Эскиз	Ф мм	ДЛИНА мм	КОЛ ШТ.
С-13 А	1		6 А I	2930	12
	2		10 А III	3580	16
С-13 Б	3		10 А III	2980	13
	4		8 А III	3580	15
ОТДЕЛНЫЕ СТЕРЖНИ	5		14 А III	2930	1

1. ДАННЫЙ ЛИСТ СМОТРИ СОВМЕСТНО С ЛИСТАМИ КЖ-26; КЖ-27.
 2. ОПАЗУБКУ ПАНЕЛЕЙ СМ. СЕРИЮ 3.900-2 ВЫП. 2 И ЛИСТ КЖ-26.

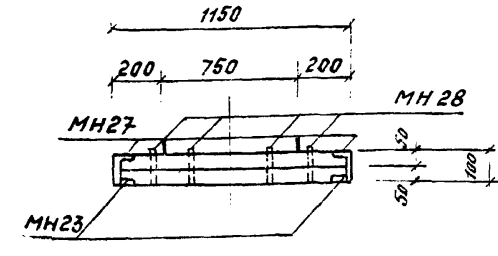
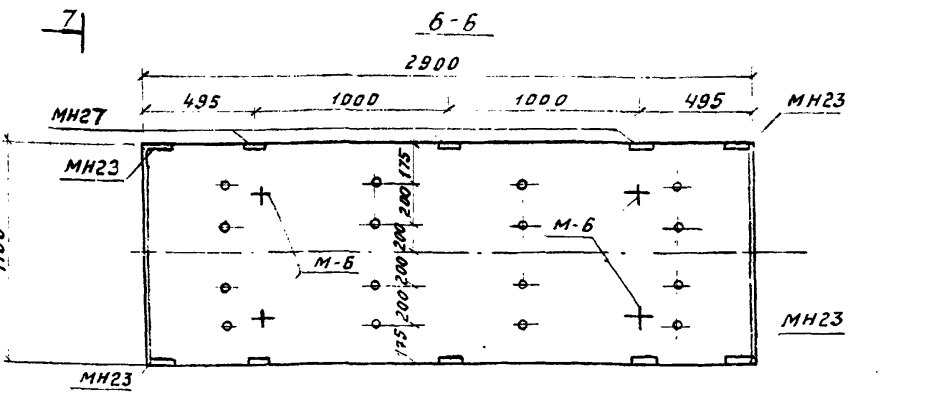
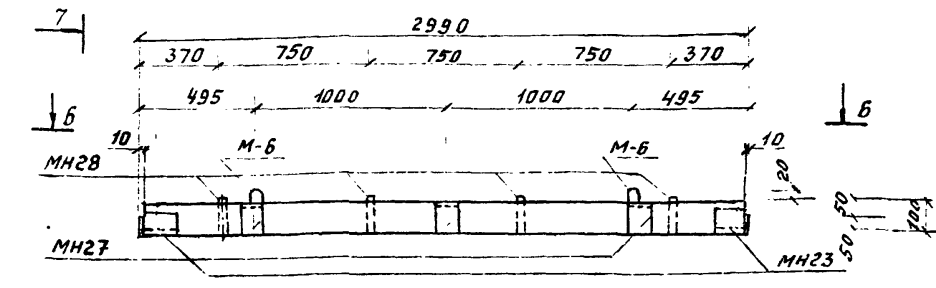
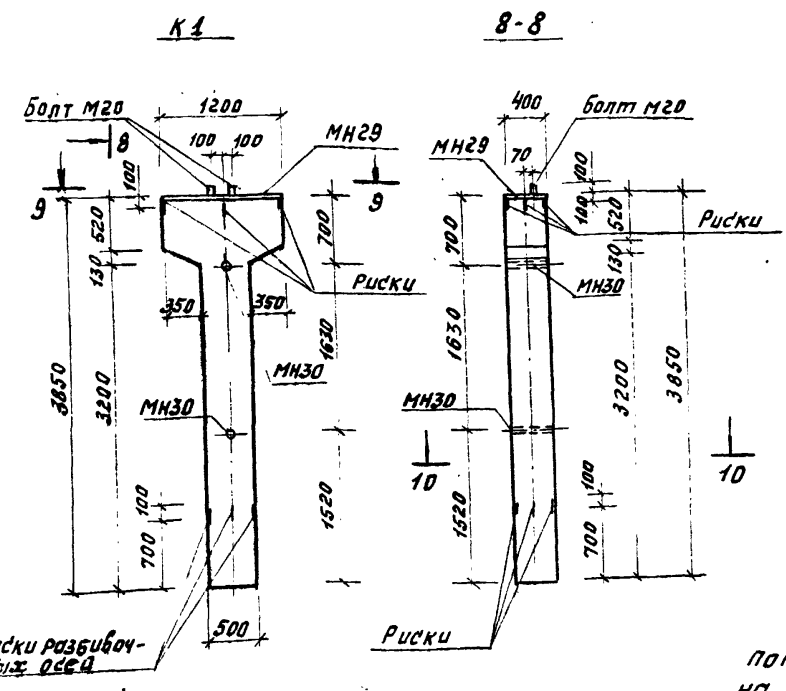
				Т П 902-2-304		К Ж	
ОУСТОЙНИКИ ПЕРВИЧНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ШИРИНОЙ БМ (6 ОТДЕЛЕНИЙ)							
ИЗМ.	ЛИСТ	N ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	ЛИТ.	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВ.	ЛОУЦКЕР		<i>Л.Ш.</i>		Р	28	
СТ. ИНЖ.	ВОЛОДИН		<i>В.В.</i>				
РУК. ГР.	ЛОУЦКЕР		<i>Л.Ш.</i>				
ТИП	ШАПИРО		<i>А.Ш.</i>				
ГЛАВ. СПЕЦИАЛ.	ПРОНИН		<i>П.П.</i>				
НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН		<i>К.К.</i>				
ПАНЕЛИ СТЕНОВЫЕ ПС 2; ПС 6. АРМИРОВАНИЕ					ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-304 АЛБЕГОМ Ш



Спецификация марок закладных деталей на один элемент

Марка элемента	Марка закладных деталей	Кол-во шт.	ММ листов
АТ1	МН21	6	КН-35
	МН22	4	"
	МН23	2	"
АТ2	МН21	12	"
	МН23	4	"
Б1	МН24	2	"
	МН25	2	"
	МН26	2	"
П1	М6	4	ис-01-04 В.С.А.34
	МН27	6	КН-35
	МН28	16	"
	МН23	4	"
К1	МН29	1	"
	МН30	2	"

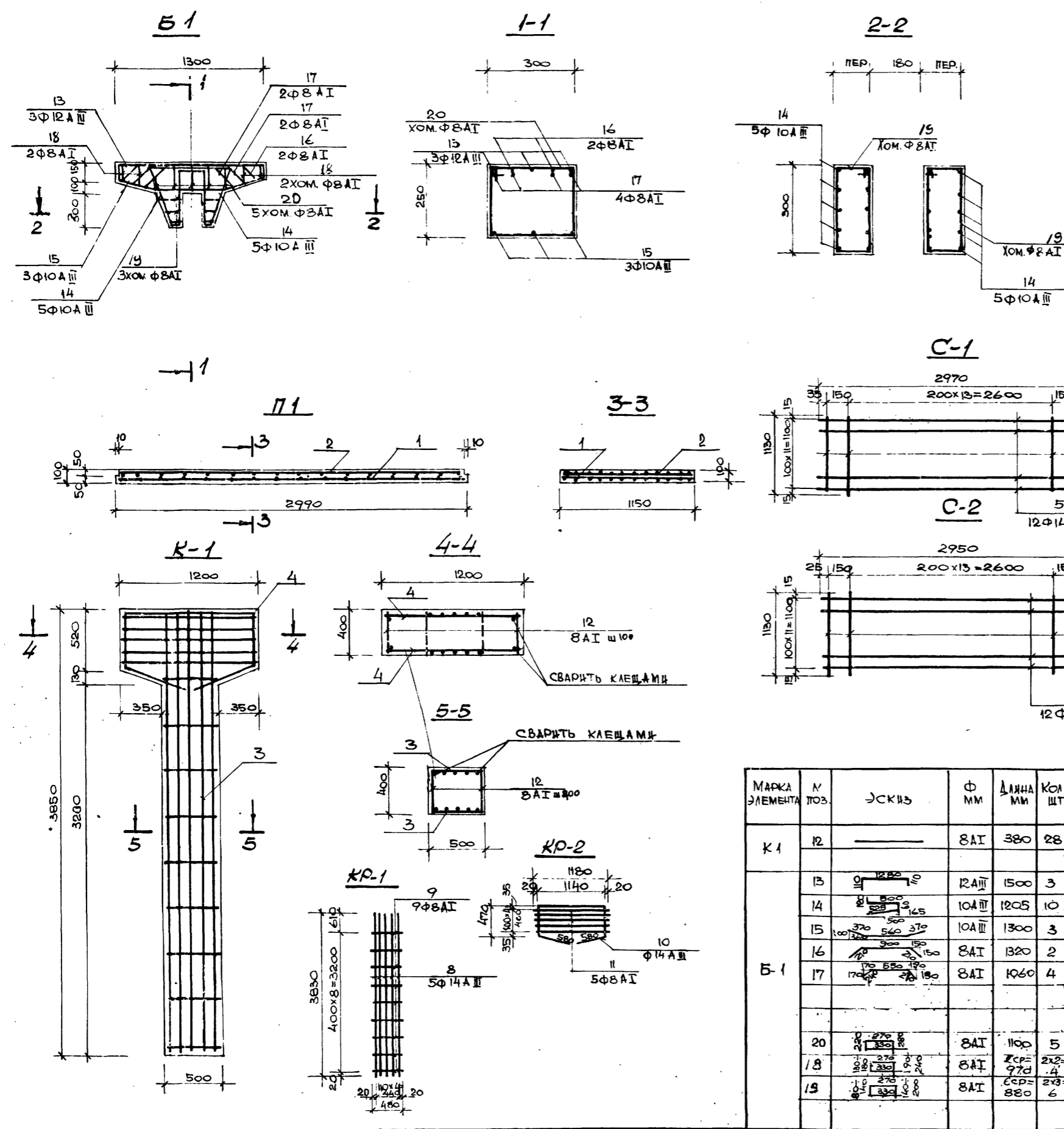


Показатели на 1 элемент

Марка элемента	Марка бетона	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кг.
АТ1	0,75	200	0,28	22,6
АТ2	1,00	200	0,4	30,9
Б1	0,285	200	0,114	24,1
П1	0,85	200	0,34	79,0
К1	2,35	200	0,94	67,0

1. Лотки АТ1 и АТ2 изготавливаются в опалубке типа лотков ЛПЗ-30; ЛП5-30 по серии 3.900-2 вып.6 и отличаются от последней размерами и наличием закладных деталей.
 2. Колонна К1 изготавливается в опалубке типовой колонны К15-1 по серии 3.015-1 вып.1 и отличается от последней размерами, наличием закладных деталей и армированием.
 3. Плита П1 изготавливается в опалубке типовой плиты П2 по серии ис-01-04 вып.2 и отличается от последней наличием закладных деталей и армированием.
 4. Армирование К1; Б1; П1 см. лист КН-30. Армирование лотков АТ1 (ЛПЗ-30); АТ2 (ЛП5-30) см. серию 3.900-2 вып.6

Т. П. 902-2-304 КН			
ОТСТОЙНИКИ ПЕРВИЧНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ШИРИНОЙ Б.М. (6 ОТДЕЛЕНИИ)			
ИЗМ. ЛИСТ	НА ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА
ПРОБЕРА	ЛОУЦКЕР	Лиса	
СТ. ЧИЖ.	ВОЛОДИН	Лиса	
РУК. ГРУП.	ЛОУЦКЕР	Лиса	
ГИП	ШАПИРО	Лиса	
ГЛ. СПЕЦ.	ПРЭМИН	Лиса	
НАЧ. ОТД.	КРАСОВИЧ	Лиса	
СВОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ АТ1; АТ2; К1; Б1; П1. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ.			ЛИСТ 29
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ Г. МОСКВА.			



СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ

ФОРМА	КОЛ	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
				Б1 СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ		
		15-22	КШ-30	СТЕРШНИ СЪЕДИНОЧНЫЕ КОМПЛЕКТ МАТЕРИАЛЫ	1	
				БЕТОН МАРКИ 200	0,11	М3
				П1 СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ		
		1	КШ-30	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С-1	1	
		2		" С-2	1	
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН МАРКИ 200	0,34	М3
				К1		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ		
		3	КШ-30	КАРКАС МОСКИЙ КО-1	2	
		4		" КР-2	2	
		12		СТЕРШНИ СЪЕДИНОЧНЫЕ КОМПЛЕКТ МАТЕРИАЛЫ	1	
				БЕТОН МАРКИ 200	0,94	М3

ВЕДОМОСТЬ СТЕРШНЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	№ ПОЗ	ДСКИЗ	Ф ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ ШТ.
С-1	5	—	14АІІІ	2970	12
	6		8АІ	1130	16
С-2	7	—	10АІІІ	2950	12
	6		8АІ	1130	16
КР-1	8	—	14АІІІ	3870	5
	9		8АІ	480	9
КР-2	10	—	14АІІІ	3240	1
	11		8АІ	1180	5

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, КГ

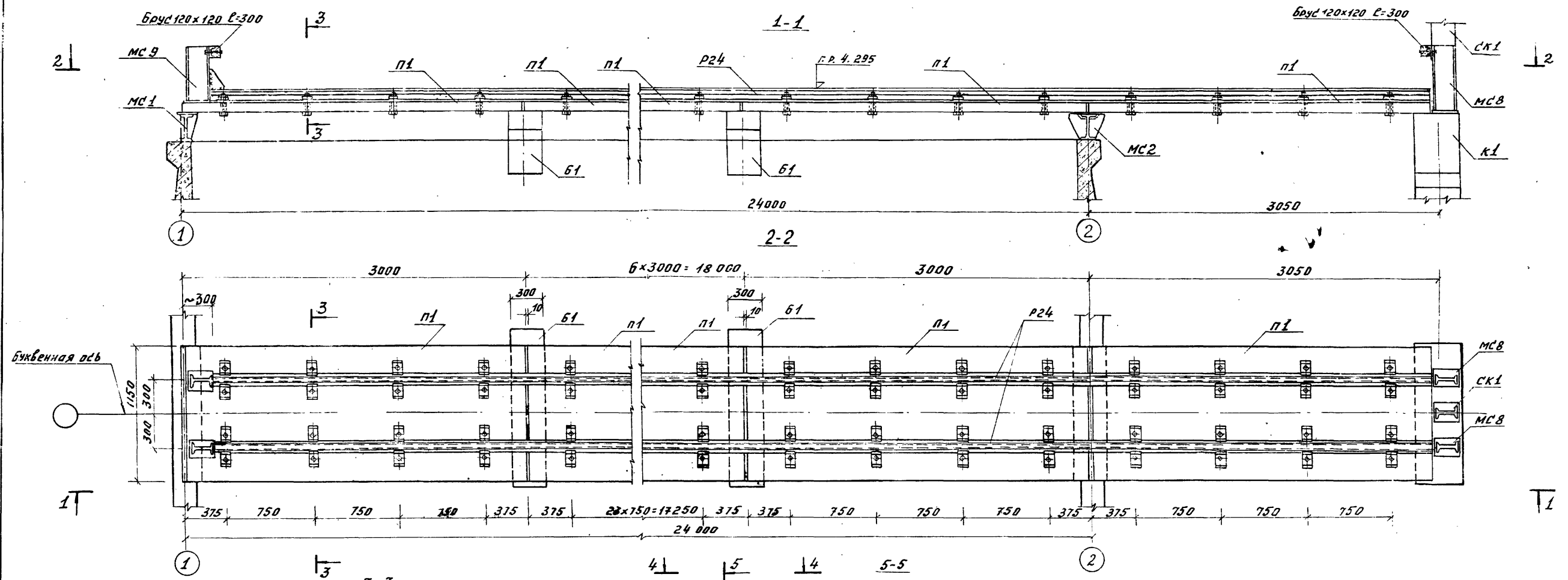
МАРКА ЭЛ-ТА	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ								ВСЕГО	ВСЕГО
	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-75				ПРОФИЛЬНАЯ СТАЛЬ					
	КЛАСС А І		КЛАСС А ІІІ		СТАЛЬ		СТАЛЬ			
Ф ММ	ШТОК	Ф ММ	ШТОК	Ф ММ	ШТОК	Ф ММ	ШТОК			
Б1	103		103	9,8	4,0		13,8		24,1	
П1	14,2		14,2	21,8		43	64,8		79,0	
К1	12,4		12,4			54,6	54,6		67,0	

1 ОПАЛУБКУ СМОТРИ ЛИСТ КШ-29

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	№ ПОЗ	ДСКИЗ	Ф ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ ШТ.
Б-1	12	—	8АІ	380	28
	13	10	12АІІІ	1500	3
	14	10	10АІІІ	1205	10
	15	10	10АІІІ	1300	3
	16	10	8АІ	1320	2
	17	10	8АІ	1060	4
	20	10	8АІ	1100	5
К1	18	10	8АІ	970	4
	19	10	8АІ	880	6

ТП 902-2-304 КШ-			
ОТСТОЙНИКИ ПЕРВИЧНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ШИРИНОЙ 6М (6 ОТДЕЛЕНИЙ)			
КОЛ ЛИСТОВ	В ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА
9	30		
СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ Б1; П1; К1 АРМИРОВАННЫЕ			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-304 АЛБОМ III



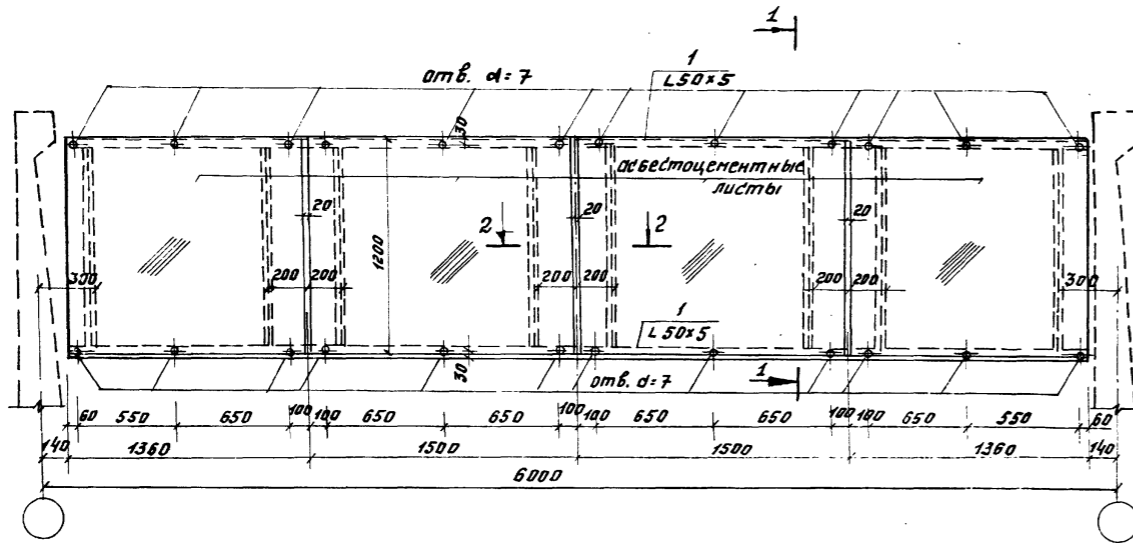
Спецификация стали и упругих прокладок на одно отделение

Наименование элемента	МН поз.	Сечение	Длина мм	Кол. шт.	Масса, кг		
					1 поз.	Всех	Общая
Рельсовый путь	Сталь	5 Рельс Р24	27000	2	728.9	728.9	1401.6
		6 Лапка - 90x30	160	144	3.4	489.6	
		7 Шайба - 90x8	100	144	0.6	86.4	
		8 Шайба пружинная	-	144	0.012	1.7	
		9 Болт ф20 с гайкой и шплинтом	230	144	0.66	95.0	
Упругие прокладки	Упругие прокладки	10 90x8	26700	2	23.2	46.4	67.5
		11 90x8	70	144	0.060	8.6	
		12 90x8	100	144	0.087	12.5	

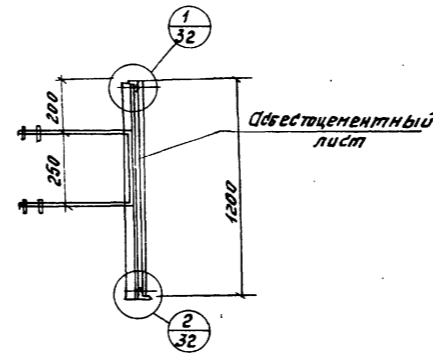
1. Материал упругих прокладок-ленты транспортные тканевые прорезиненные по ГОСТ 101-54*
2. Рельсы укладываются в виде плетей длиной 27.0м.
3. Упор МС-9 приварить к концу рельса Р24; поз. 4 приварить к рельсу Р24 и упору МС-9 после окончательной установки последнего.
4. Упоры МС-8 учтены на л. КЖ-33

ИЗМ. ЛИСТ		№ ДОКУМ.		ПОДПИСЬ ДАТА		Т. П. 902-2-304 - КЖ					
ПРОВЕРКА						ОТВЕТСТВЕННЫЙ ПЕРВИЧНОЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ШИРНОЙ БМ (В ОТДЕЛЕНИИ)					
СТ. ТЕХНИК		А. Ю. ДЖЕР.		Я. ЛОУ		ЛИТ.		ЛИСТ		ЛИСТОВ	
РУК. ГРУППЫ		А. Ю. ДЖЕР.		Я. ЛОУ		Р		31			
ГИП		ШАПИРО		Я. ЛОУ		КРЕПЛЕНИЕ РЕЛЬСОВОГО ПУТИ		К ВАМТАМ П1		ЦНИИЭП	
СЛ. СПЕЦ. ОТД.		ПРОНИМ		Я. ЛОУ		КРЕПЛЕНИЕ РЕЛЬСОВОГО ПУТИ		К ВАМТАМ П1		КОНСТРУКТОРСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
НАЧ. ОТД.		КРАСЯВИЧ		Я. ЛОУ		КРЕПЛЕНИЕ РЕЛЬСОВОГО ПУТИ		К ВАМТАМ П1		Г. МОСКВА	

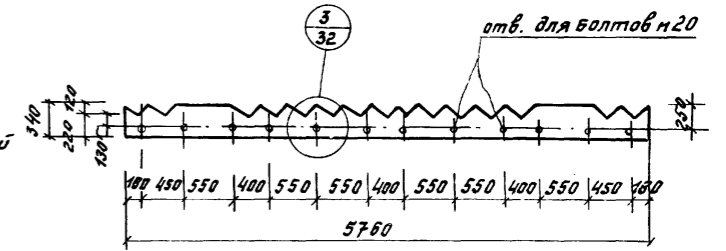
Струна направляющий щит



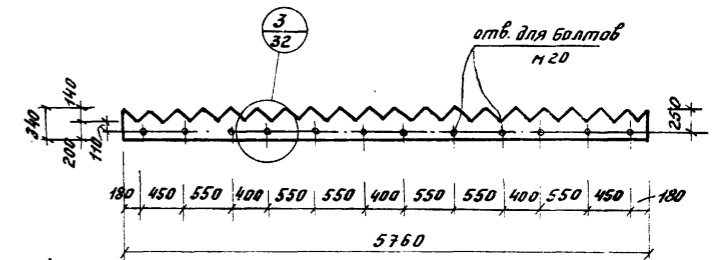
1 - 1



Водослив для лотков по оси "1"

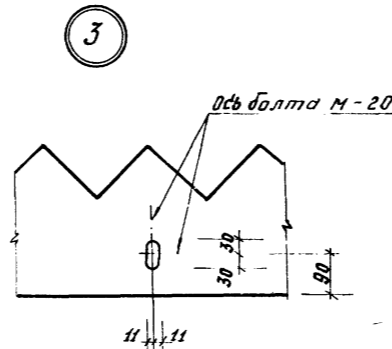
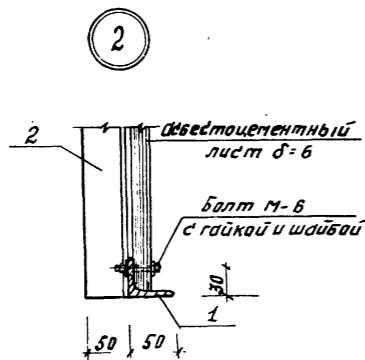
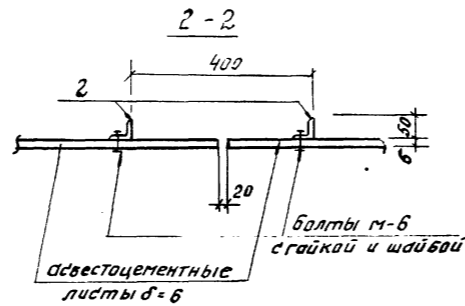
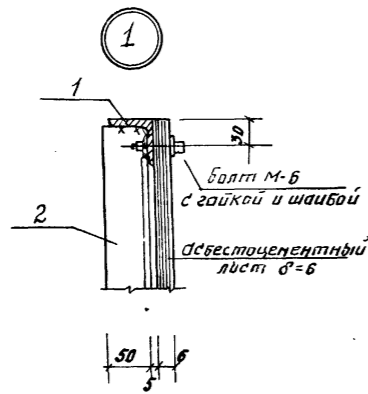


Водослив для лотков по оси "2"



Ведомость позиций на лист

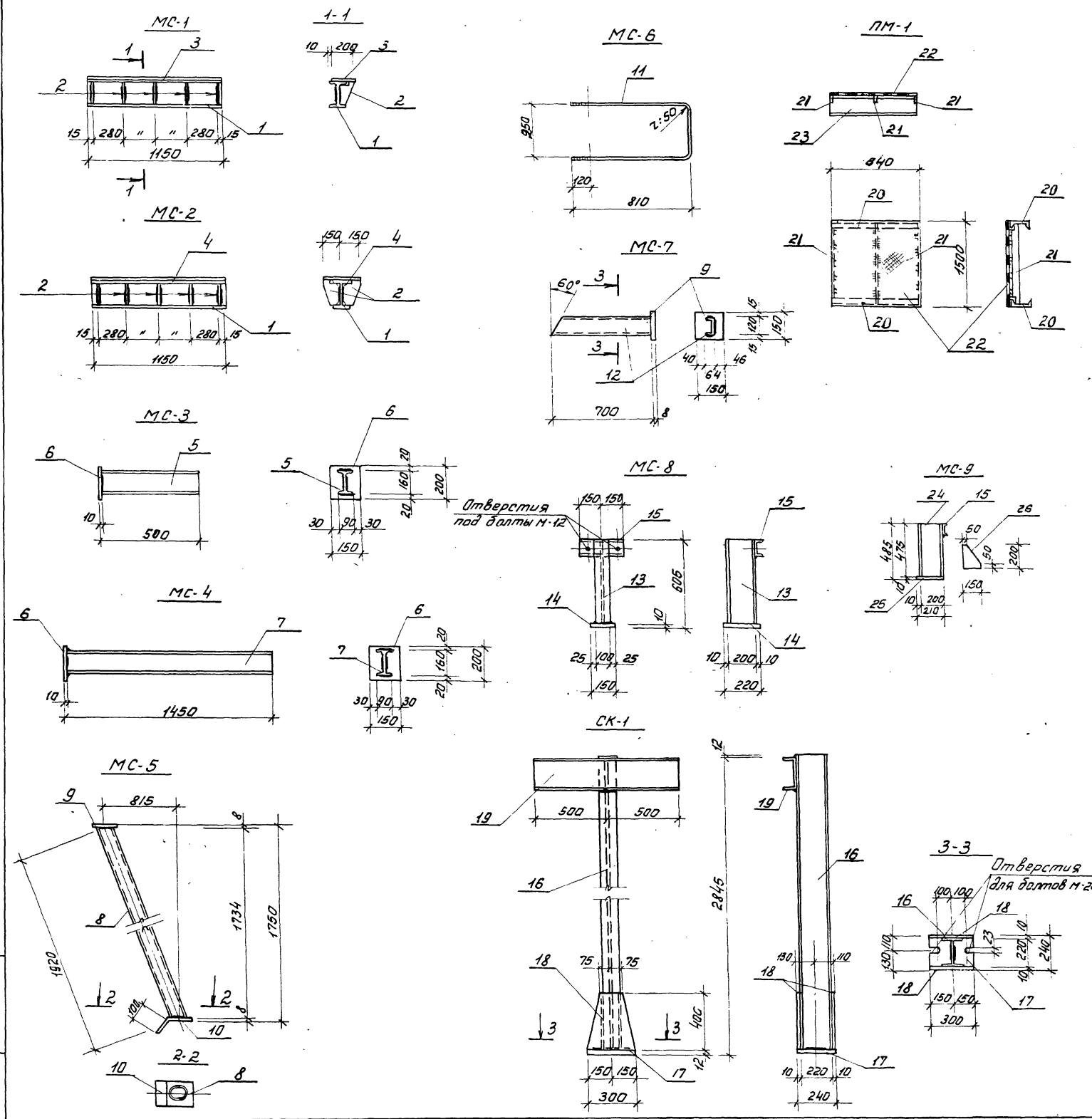
Поз.	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	Кол. шт.
1	L 50 x 5	-	5720	2
2	L 50 x 5	-	1200	8



- Для струна направляющих щитов применяются асбестоцементные листы по ГОСТ 18124-72
- Крепление асбестоцементных листов выполнять без перетяжки болтов, для обеспечения влажностных деформаций листа.
- Для изготовления водослива применяется стекло органическое отделочное ТУМХП26-54 $\delta = 5$ мм.

Т.П. 902-2-304		КШ-	
ОТСТОЙНИКИ ПЕРВИЧНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ШИРИНОЙ 6М. (6 ОТДЕЛЕНИЙ)			
ИЗМ. ЛИСТ	И ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА
ПРОВЕРИЛ	АВТОР	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ
СТ. ИНЖ.	ВОЛОДИН	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ
РУК. ГРУП.	АВТОР	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ
С.И.П.	ШАЯИРО	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ
ГЛ. СПЕЦ.	ПРОНИН	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ
НАЧ. ОТД.	КРЯСВИН	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ
Струна направляющие щиты. водосливы из оргстекла по осям 1 и 2		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	

Т И П О В О Й П Р О Е К Т 902-2-304 А Л Ь Б О М III



Спецификация металла на 1 марку

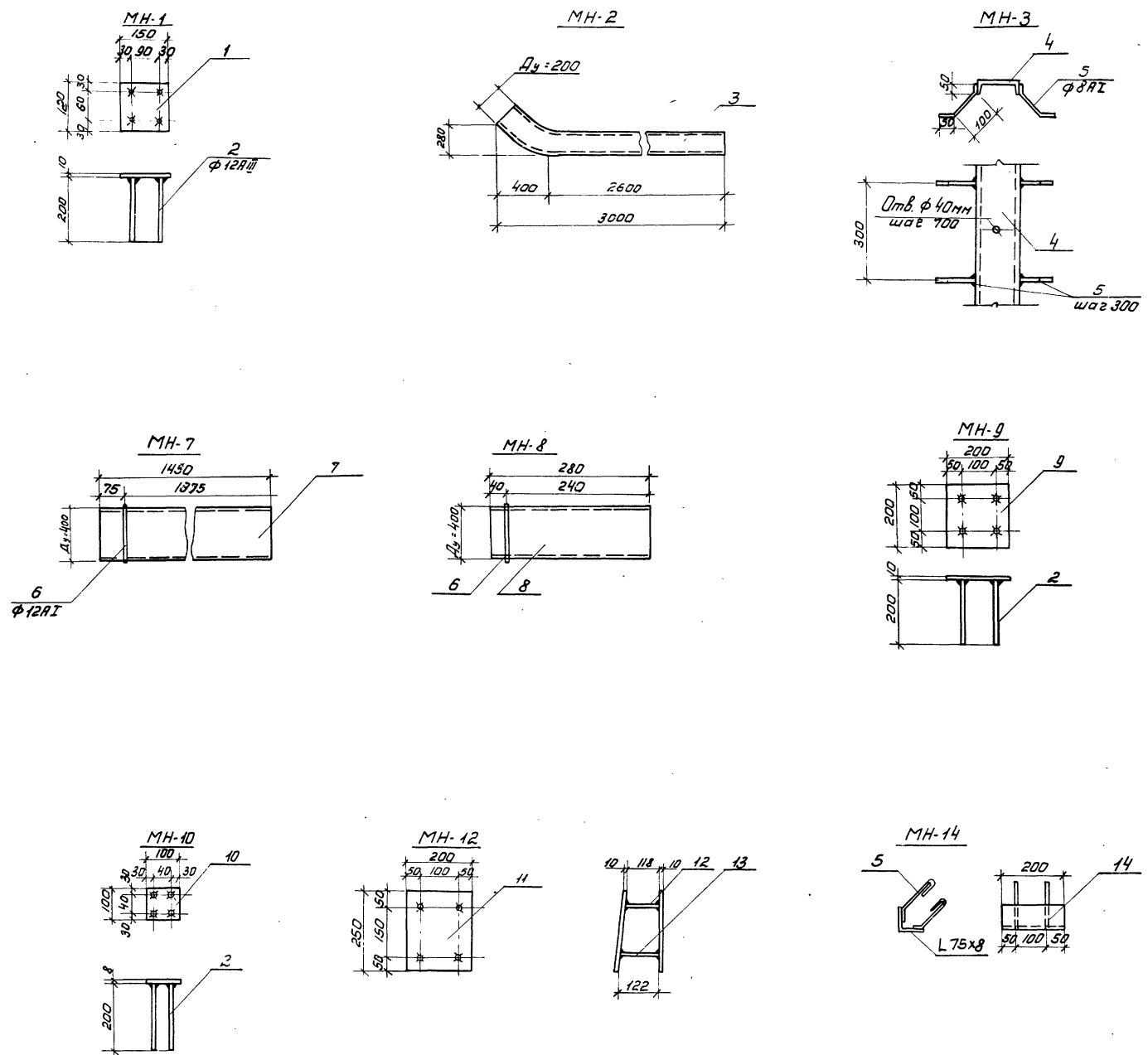
Марка элемента	№ поз.	Эскиз	Длина мм.	Кол.шт.		Масса, кг		Примечание
				Т	Н	Поз.	Всех Марки	
МС-1	1	I 24	1150	1	-	31,4	31,4	
	2	-δ: 10×150	230	5	-	2,7	13,5	63,0
	3	-δ: 10×200	1150	1	-	18,1	18,1	
МС-2	1	I 24	1150	1	-	31,4	31,4	
	2	-δ: 10×150	230	10	-	2,7	27,0	85,5
	4	-δ: 10×300	1150	1	-	27,1	27,1	
МС-3	5	I 16	490	1	-	10,5	10,5	
	6	-δ: 10×150	200	1	-	2,4	2,4	12,9
МС-4	6	-δ: 10×150	200	1	-	2,4	2,4	25,3
	7	I 16	1440	1	-	22,9	22,9	
МС-5	8	Тр. Дн = 114×5	1920	1	-	25,8	25,8	
	9	-δ: 8×150	150	1	-	1,4	1,4	29,6
	10	-δ: 8×150	250	1	-	2,4	2,4	
МС-6	11	φ 20 АТ	2030	1	-	5,4	5,4	5,4 с 2-мя гайками и шайбами
МС-7	9	-δ: 8×150	150	1	-	1,4	1,4	
	12	С 12	700	1	-	8,1	8,1	9,5
МС-8	13	I 20	595	1	-	12,6	12,6	
	14	-δ: 10×150	220	1	-	2,6	2,6	18,6
	15	С 12	300	1	-	3,4	3,4	
МС-9	24	I 20	475	2	-	10,0	20,0	
	15	С 12	300	2	-	3,12	6,2	35,8
	25	-210×10	150	2	-	2,47	4,9	
	26	-200×10	150	2	-	2,35	4,7	
СК-1	16	I 22	2845	1	-	68,3	68,3	
	17	-δ: 12×240	300	1	-	6,8	6,8	135,7
	18	-δ: 10×300	400	2	-	9,4	18,8	
	19	С 22	1000	2	-	20,9	41,8	
ПМ-1	21	-50×5	1490	3	-	2,9	8,7	74,5
	22	Рифл. ст. -δ: 5	810×1500	1	-	51,0	51,0	
	20	С 10	840	2	-	7,4	14,8	

1. Сварку производить электродами Э-42.
2. Все сварные швы принимаются Нш. - 5 мм.
3. Металлические марки МС-1 - МС-6 окрашиваются лаком ХСЛ или ХС-26 за 3 раза по ошкуривке ХС-010 или ХСЛ-26 за 2 раза.
4. Остальные металлоконструкции покрасить масляной краской за 2 раза по ошкуривке.

ИЗМ. ЛИСТ		ПОДПИСАТЕЛЬ		Т. П. 902-2-304		КЖС	
ОТСТОЙНИКИ ПЕРВИЧНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ				ШИРИНОЙ 6М (6 ОТДЕЛЕНИИ)			
ИЗМ.	ЛИСТ	ДАТА	ПОДПИСАТЕЛЬ	ЛИСТ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
1	33			Р	33		
МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ МАРКИ МС-1-МС-9				ЦНИЭП			
СТОЯКА СК-1 ПЛОЩАДКА ПМ-1				ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ			
				Г. МОСКВА			

Спецификация металла на одну марку

Марка элемента	№ поз.	Эскиз	Длина мм.	Кол. шт.		Масса в кг.		Марка	Примечан.
				Г	Н	поз.	всех		
МН-1	1	-120x10	150	1		1,57	1,57	2,29	
	2	Ф12АIII	200	4		0,18	0,72		
МН-2	3	Труба Ду=200	3100	1		79,08	79,08	79,08	
	4	С14	1000	1		12,30	12,30		
МН-3	5	Ф8АI	200	4		0,06	0,24	12,54	
	15	С14	1300	1		13,9	13,9		
МН-4	16	Сальник Ду=300	У=200	1		23,2	23,2	23,2	
МН-5	17	Сальник Ду=500	У=200	1		43,7	43,7	43,7	
МН-6	7	Труба Ду=400	1450	1		58,66	58,66	60,08	
	6	Ф12АI	1600	1		1,42	1,42		
МН-7	8	Труба Ду=400	280	1		14,53	14,53	15,95	
	6	Ф12АI	1600	1		1,42	1,42		
МН-8	9	-200x10	200	1		3,14	3,14	3,86	
	2	Ф12АIII	200	4		0,18	0,72		
МН-9	10	-100x8	100	1		0,79	0,79	1,51	
	2	Ф12АIII	200	4		0,18	0,72		
МН-10	18	Сальник Ду=200	У=500	1		33,4	33,4	33,4	
	11	-250x10	200	2		3,78	7,56		
МН-11	12	Ф12АIII	118	2		0,11	0,22	8,00	
	13	Ф12АIII	122	2		0,11	0,22		
МН-12	19	Соз. трубка Ду=25	80	1		0,20	0,20	0,20	
МН-13	5	Ф8АI	200	4		0,06	0,24	2,04	
	14	С14	200	1		1,8	1,8		
МН-14	15	Сальник Ду=200	У=200	1		13,36	13,36	13,36	

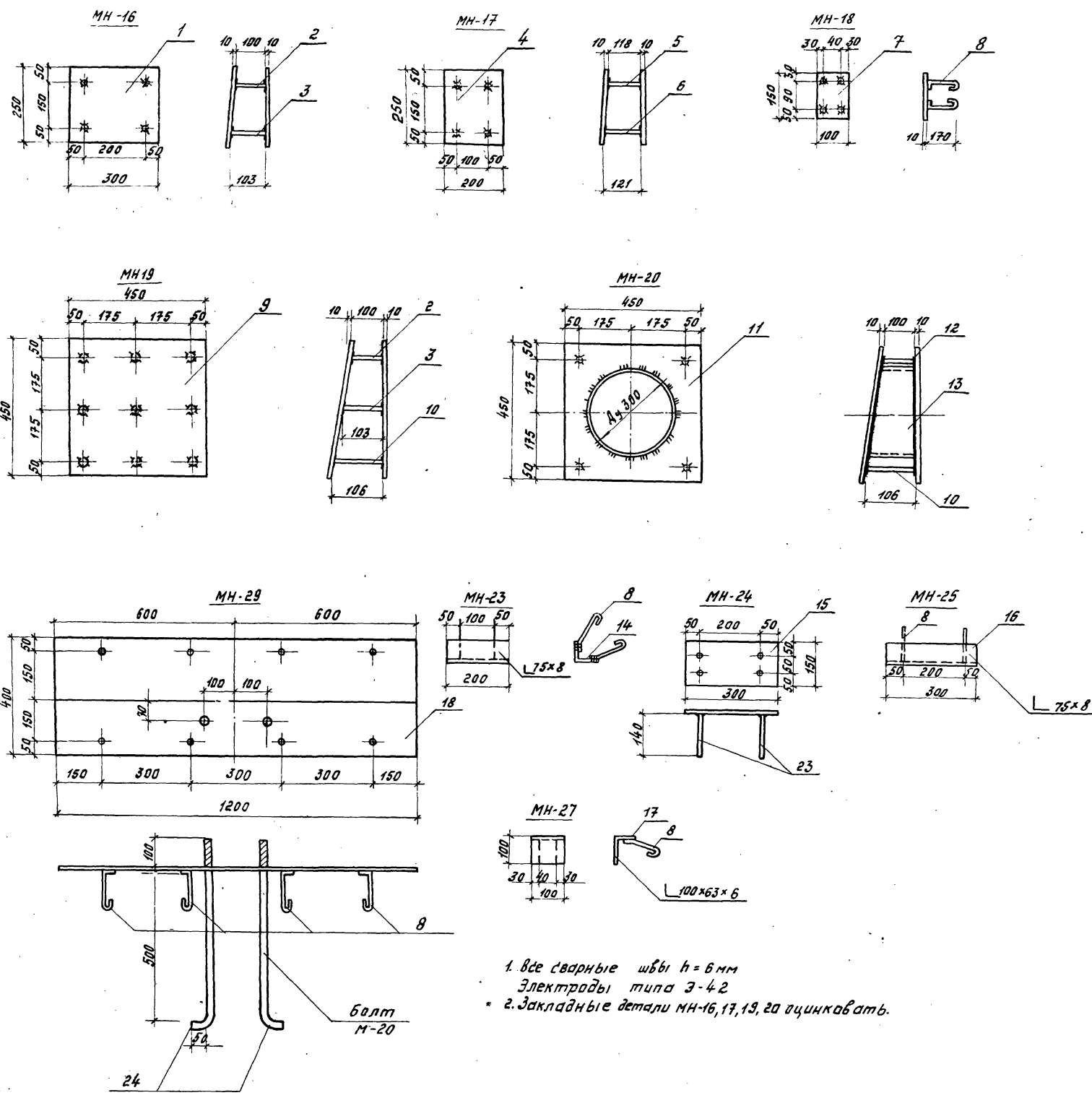


1. Все сварные швы $\eta=6$ мм.
 Электроды типа Э-42.
 2. Закладные детали МН-1; МН-12 оцинковать.
 Остальные детали окрасить лаком ХСЛ
 или ХСЛ-26 за 3 раза по грунтовке
 ХС-010 или ХСЛ-26 за 2 раза.

ИЗМЕНЕНИЯ ПОДАТЬ ПОДПИСЬ И ДАТУ

Т.П. 902-2-304				КЭС		
ОТСТОЙНИКИ ПЕРВИЧНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ						
ШИРИНОЙ 6 М (6 ОТДЕЛЕНИЙ)						
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	ЛИТ.	ЛИСТ
Пров.	Л	ЛОУЦКЕР	Л		р	34
Ст. техн.	М	МИТРОФАНОВ	Л			
Вук. гр.	Л	ЛОУЦКЕР	Л			
ГИП	Ш	ШАПИРО	Л			
ГЛАВ. ИНЖ.	П	ПРОХИНА	Л			
НАЧ. ОТД.	К	КРАСЯВИН	Л			
ЗАКАЗНЫЕ ДЕТАЛИ ДЛЯ					ЦНИИЭП	
МОНТАЖНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ					ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
ЭЛЕМЕНТОВ.					Г. МОСКВА	

СОГЛАСОВАНО
 ТИПОВЫЙ ПРОЕКТ 902-2-304 АЛЬБОМ III



1. Все сварные швы $h=6$ мм
 Электроды типа Э-42
 2. Закладные детали МН-16, 17, 19, 20 оцинковать.

Спецификация		Металла на одну марку						Примеч.
Марка элемента	№ позиции	Эквив	Длина мм	№-во шт. т	№	№	масса в кг. по эк. марку	
МН-16	1	- 250x10	300	2			5.66 11.34	
	2	φ 12 А III	100	2			0.09 0.18 11.70	
	3	φ 12 А III	103	2			0.09 0.18	
МН-17	4	- 200x10	250	2			3.78 7.56	
	5	φ 12 А III	118	2			0.11 0.22 8.00	
	6	φ 12 А III	122	2			0.11 0.22	
МН-18	7	- 100x8	150	1			1.13 1.13	
	8	φ 8 А I	270	4			0.12 0.48 1.61	
МН-19	9	- 450x10	450	2			15.1 30.2	
	2	φ 12 А III	100	3			0.09 0.27	
	3	φ 12 А III	103	3			0.09 0.27 3.89	
МН-20	10	φ 12 А III	106	3			0.09 0.27	
	11	- 450x10	450	2			9.82 19.64	
	2	φ 12 А III	100	2			0.09 0.18 20.74	
	10	φ 12 А III	106	2			0.09 0.18	
	13	Труба Ду=300	126	1			6.74 6.74	
МН-21	19	Заб. труба Ду=25	60	1			0.10 0.10 0.10	
МН-22	20	Заб. труба Ду=25	90	1			0.15 0.15 0.15	
МН-26	21	Заб. труба Ду=25	250	1			0.41 0.41 0.41	
МН-23	14	L75x8	200	1			1.8 1.8	
	8	φ 8 А I	270	4			0.12 0.48 2.28	
МН-24	15	- 150x10	300	1			3.4 3.4	
	23	φ 12 А III	140	4			0.12 0.48 3.84	
МН-25	16	L75x8	300	1			2.7 2.7	
	8	φ 8 А I	270	4			0.12 0.48 3.18	
МН-27	17	L100x63x6	100	1			0.75 0.75	
	8	φ 8 А I	270	2			0.12 0.24 0.99	
МН-29	18	- 400x10	1200	1			36.24 36.24	
	8	φ 8 А I	270	8			0.12 0.96 40.4	
	24	болт М-20	650	2			1.6 3.2	
МН-28	22	Труба Ду=25	120	1			0.2 0.2 0.2	
МН-30	25	Заб. труба Ду=25	400	1			0.65 0.65 0.65	

Т.П. 902-2-304			- КИ		
ОСТОВНИКИ ПЕРВИЧНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ					
ЦИРКОННОЙ БМ. (6 ОТДЕЛЕНИЙ)					
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕРКА	ЛОУЧКЕР	Л.И.		Р	35
СТ. ТЕХНИК	МИТРОВАНОВА	Л.И.			
РУК. ГРУППЫ	ЛОУЧКЕР	Л.И.			
ГЛАВ	ШАКИРОВ	Л.И.			
АССЕК. СТА.	ПРИИНА	Л.И.			
НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН	Л.И.			
Закладные детали для сварных железобетонных элементов				ЦНИИЭП	
				ИНЖЕНЕРНОГО ИСХОДАВАННЯ	
				Г. МОСКВА	

