

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 шитовой 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*

Главный инженер проекта *И. С. Свердлов*

Технический проект  
Утвержден Госгражданстроем  
Приказ № 164 от 22 июля 1974 г.  
Рабочие чертежи введены в действие  
ЦНИИЭП инженерного оборудования  
с 1974 г.  
Приказ № 117 от 3 ноября 1977 г.

Содержание альбома

АЛБОМ III  
902-2-304  
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

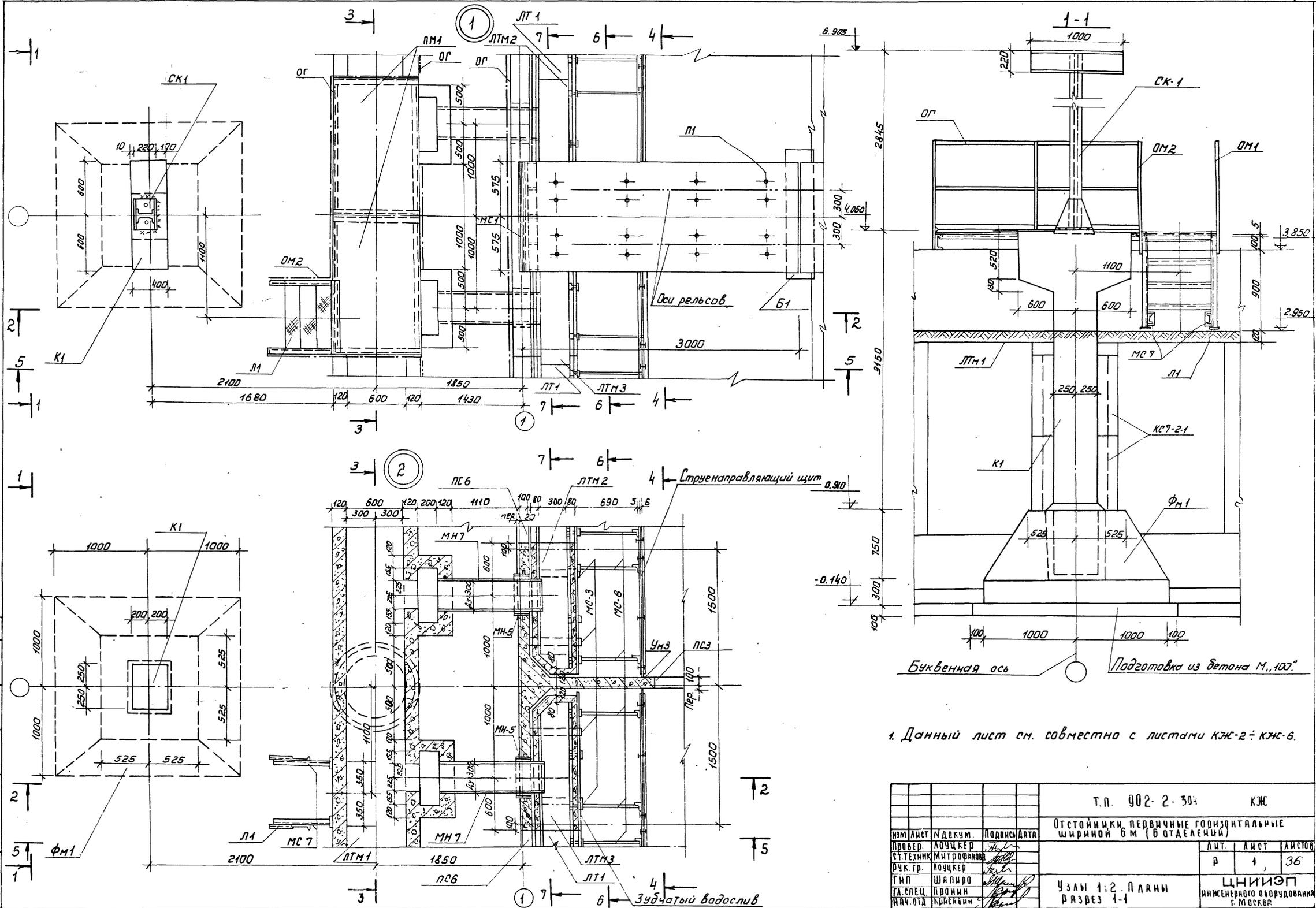
Наименование чертежа	Марка листа	№ стр
Узлы 1,2. Планы. Разрез 1-1	КЖ-1	3
Узлы 1,2. Разрезы 2-2 ÷ 4-4	КЖ-2	4
Узлы 1,2. Разрезы 5-5 ÷ 7-7	КЖ-3	5
Узлы 3,4. Планы. Разрезы 8-8 ÷ 9-9	КЖ-4	6
Узлы 5 ÷ 8. Планы. Разрез 10-10	КЖ-5	7
Узлы 5 ÷ 8. Разрезы 11-11 ÷ 13-13	КЖ-6	8
Детали стыков стеновых панелей	КЖ-7	9
Детали установки стеновых панелей, балок, пачт. 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
Струнапрямляющие 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
Проб.	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



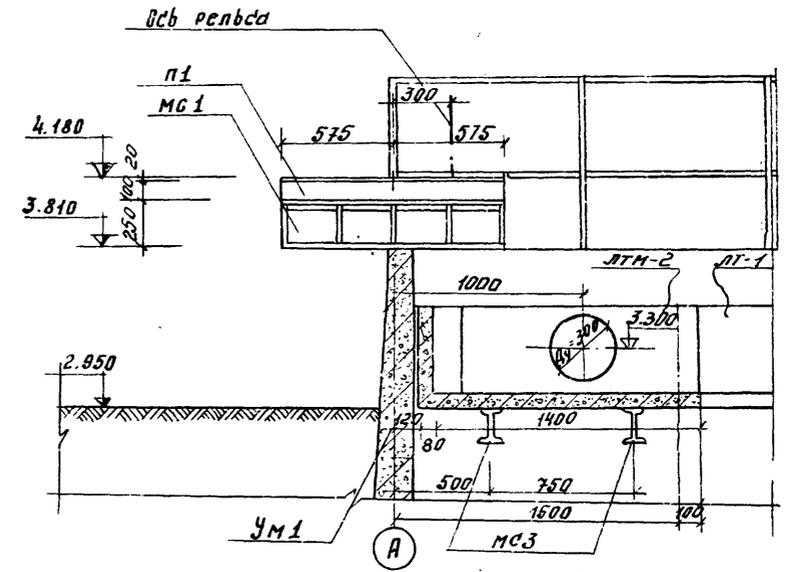
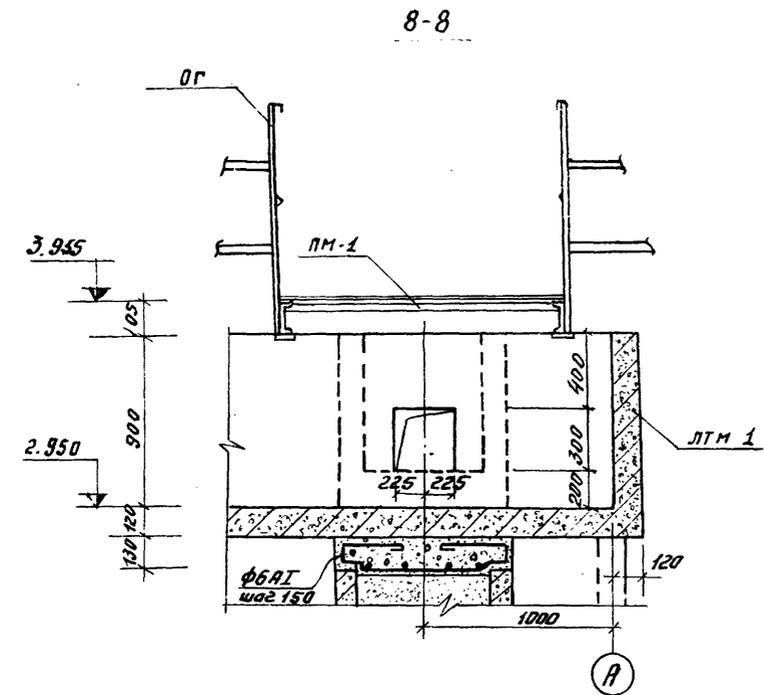
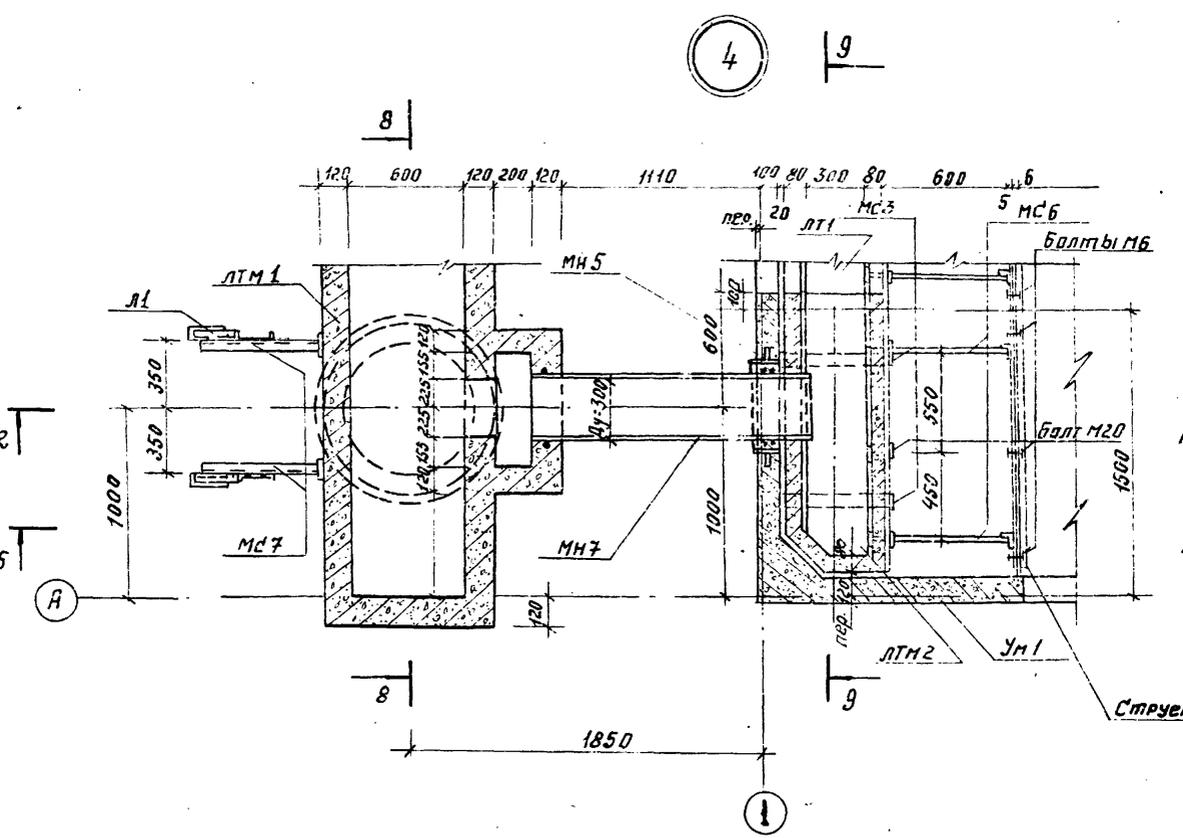
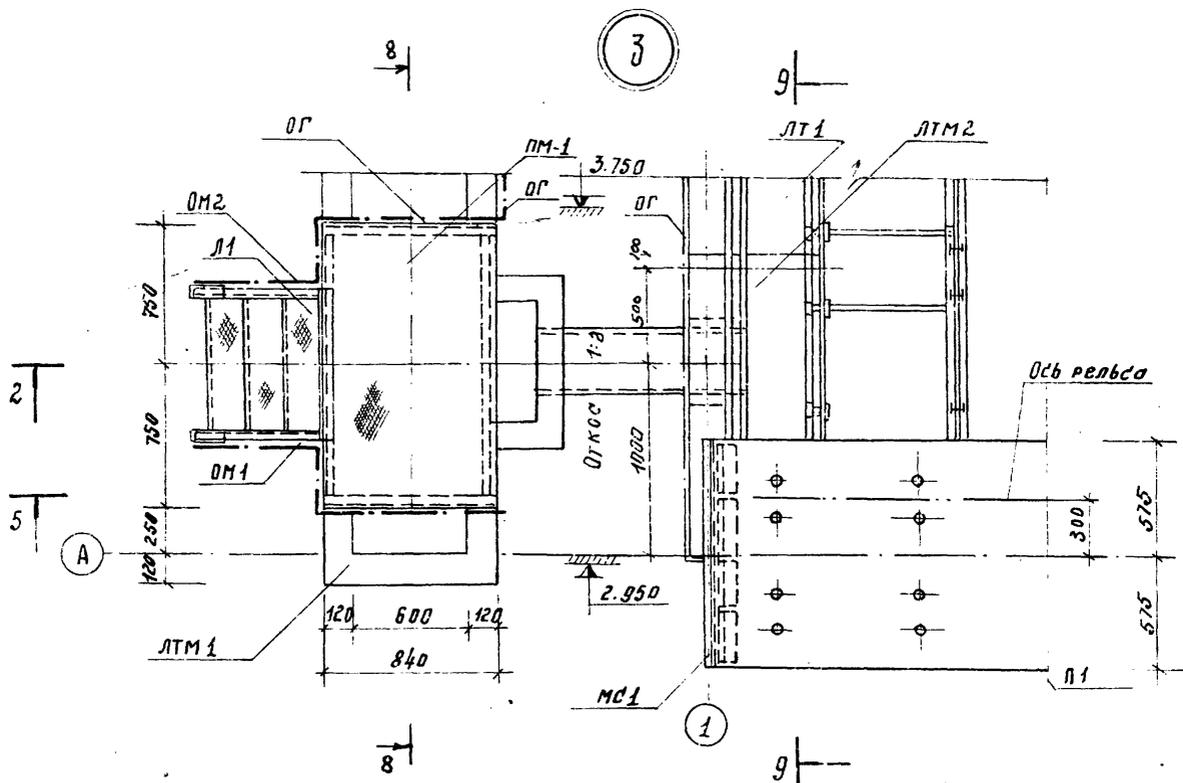
Буквенная ось Подготовка из бетона М100

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	НАДКОМ.	ПОДПИСАТЕЛЬ	Л.ИСТ.
ПРОВЕР.	ЛОУЦКЕР	Л.ИСТ.	Л.ИСТ.
СТ. ТЕХНИК	МИТРОФАНОВ	Л.ИСТ.	Л.ИСТ.
ОЧК. ГР.	ЛОУЦКЕР	Л.ИСТ.	Л.ИСТ.
ГИП	ШАПИРО	Л.ИСТ.	Л.ИСТ.
ГЛА. СПЕЦ.	ПРОДНИН	Л.ИСТ.	Л.ИСТ.
НАЧ. ОТД.	КРЫСКИН	Л.ИСТ.	Л.ИСТ.
Узлы 1; 2. ПЛАНЫ РАЗРЕЗ 1-1			36
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА			





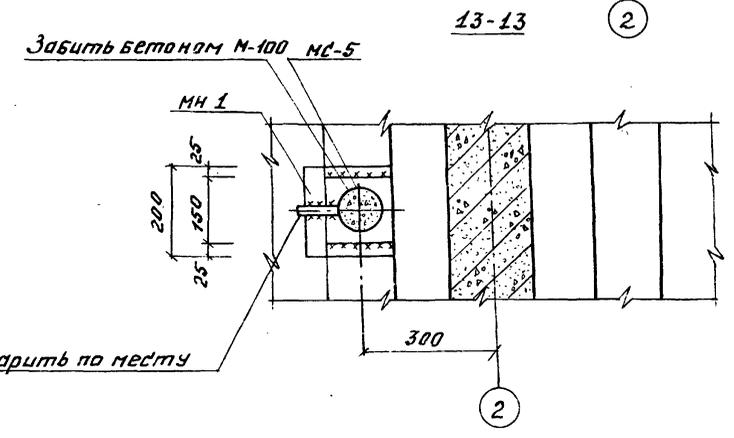
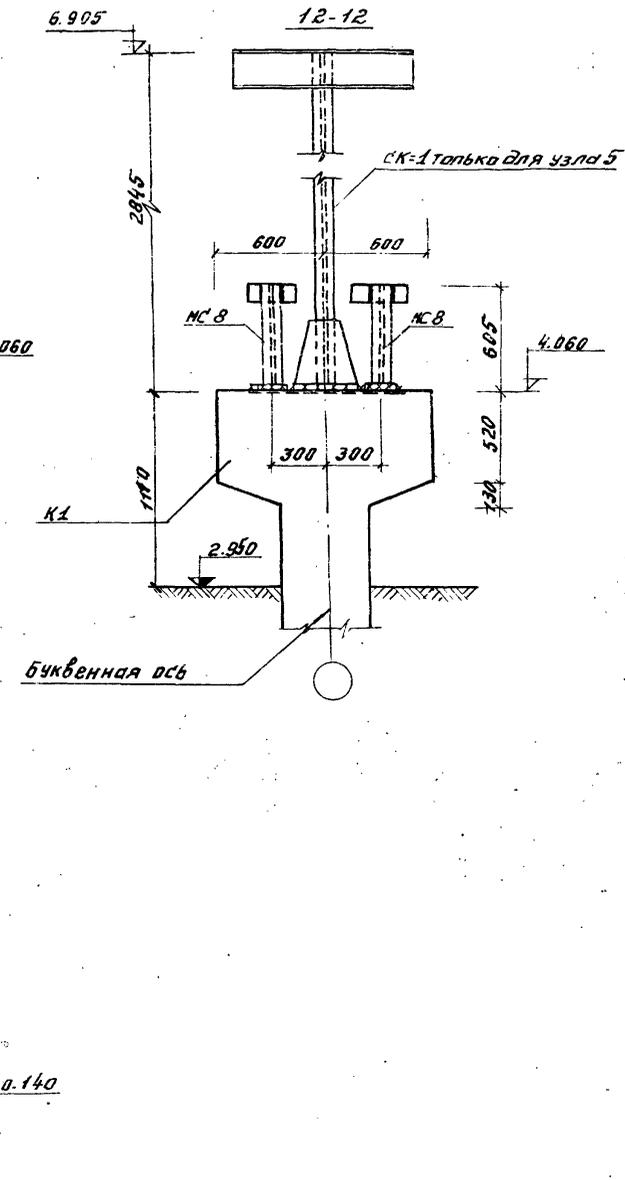
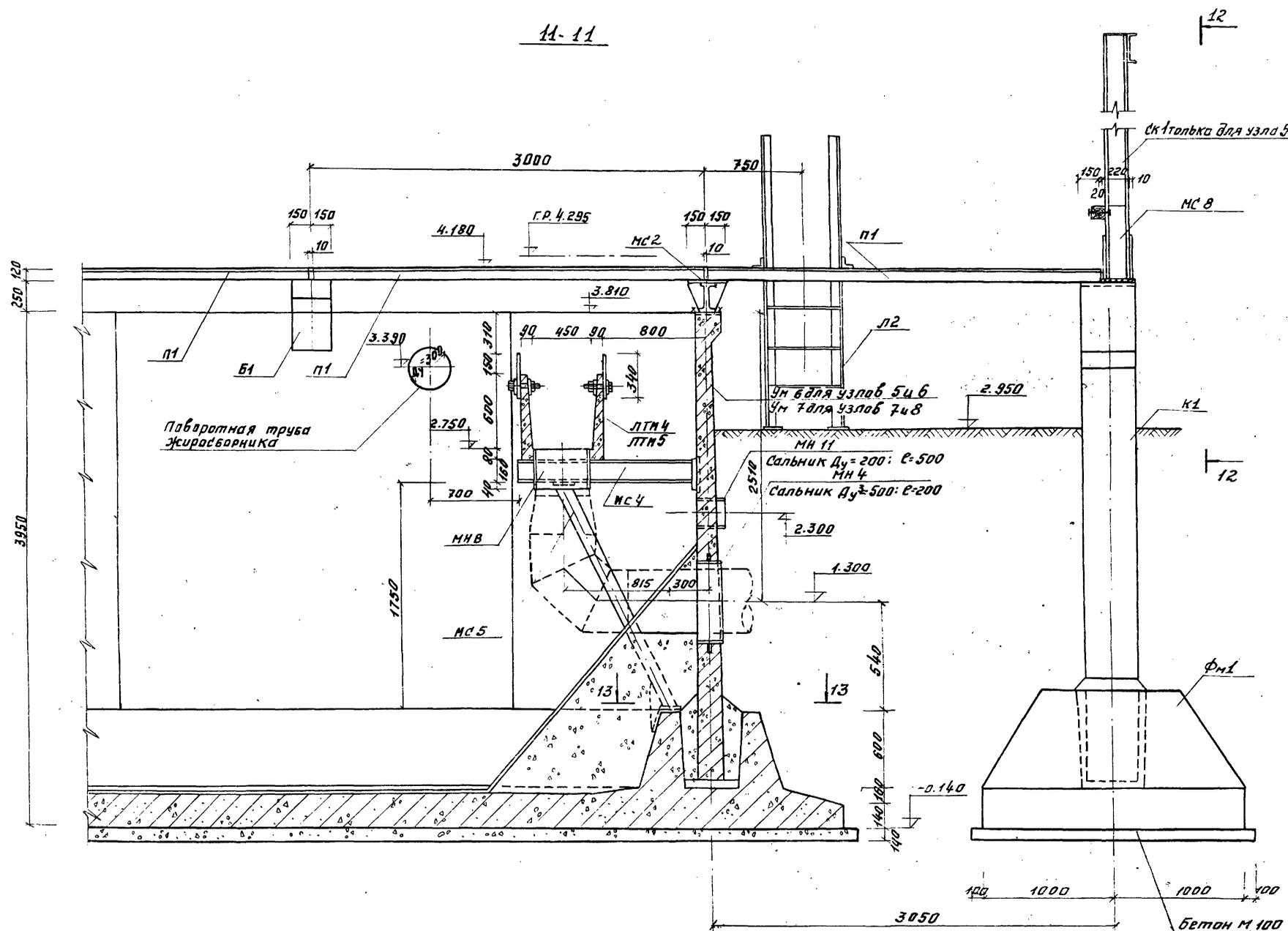


1. Данный лист см. совместно с листами КЖ-1÷3; 5; 6

				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				Р	4	
СТ. ТЕХНИК	МИТРОФАНОВА						
РУК. ГРУППЫ	ЛОУЦКЕР						
ГИП	ШАПИРО						
ГЛАВ. СПЕЦ. НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН						
Узлы 3; 4. Планы. Разрезы 8-8; 9-9					ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		



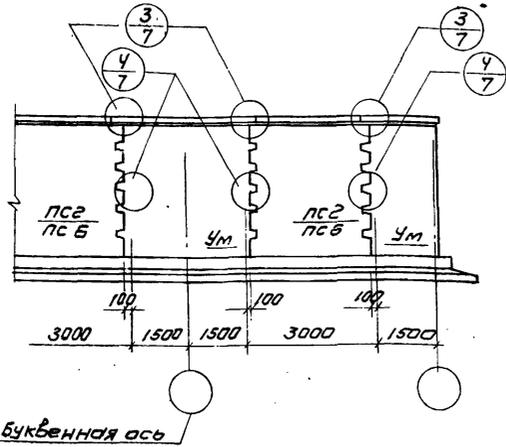
11-11



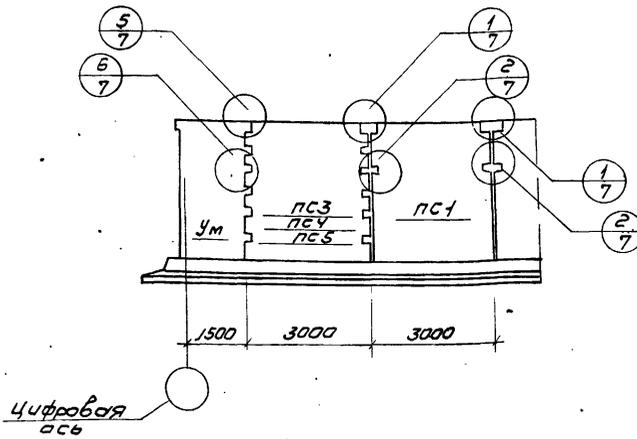
1. Данный лист см. совместно с листами КЖ-1 ÷ КЖ-5

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

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



Деталь разбертки стен по буквенным осям

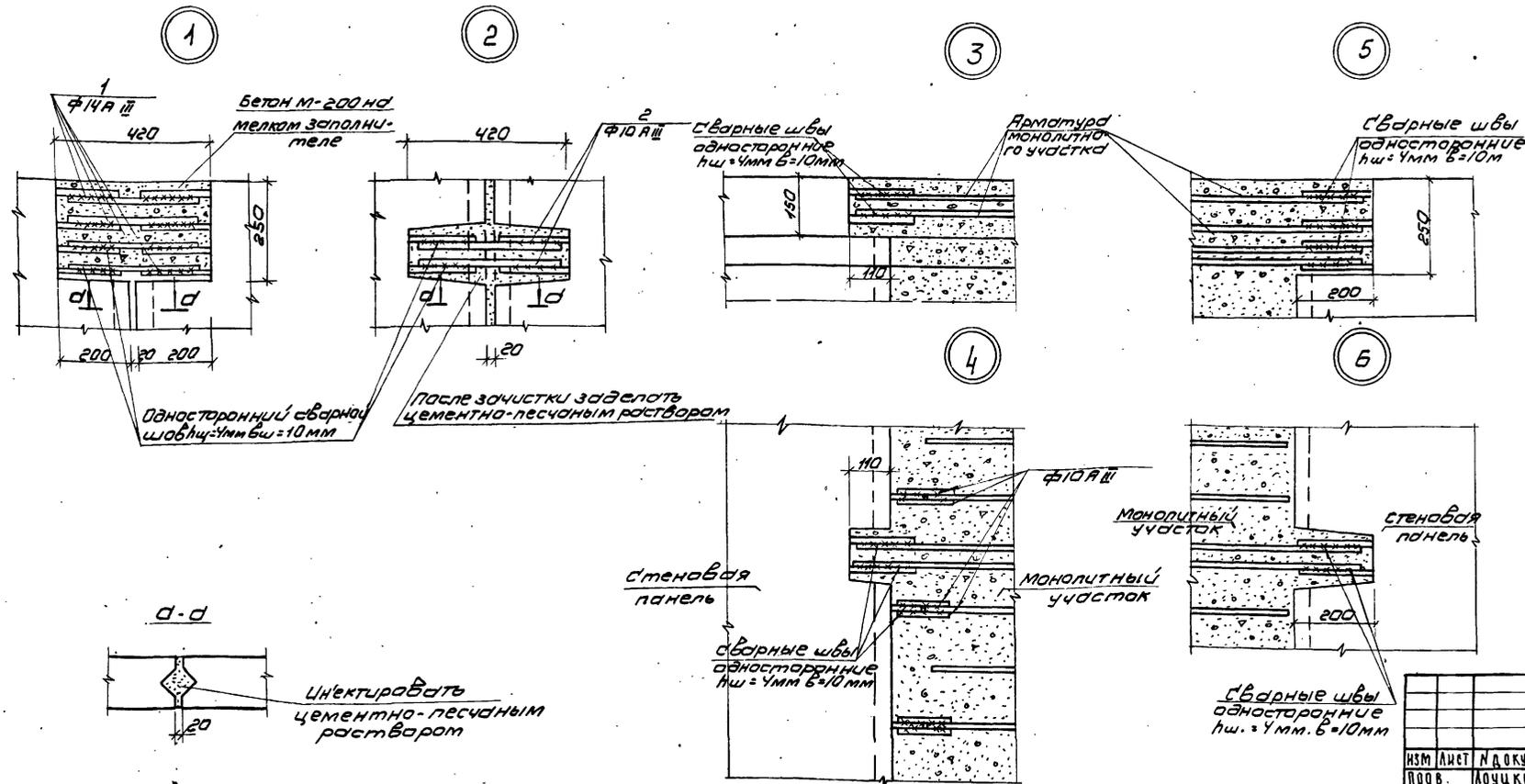


Ведомость стержней на один элемент

Марка стержня	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 ст-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 А-В			5,15	3,84	-	9,99		

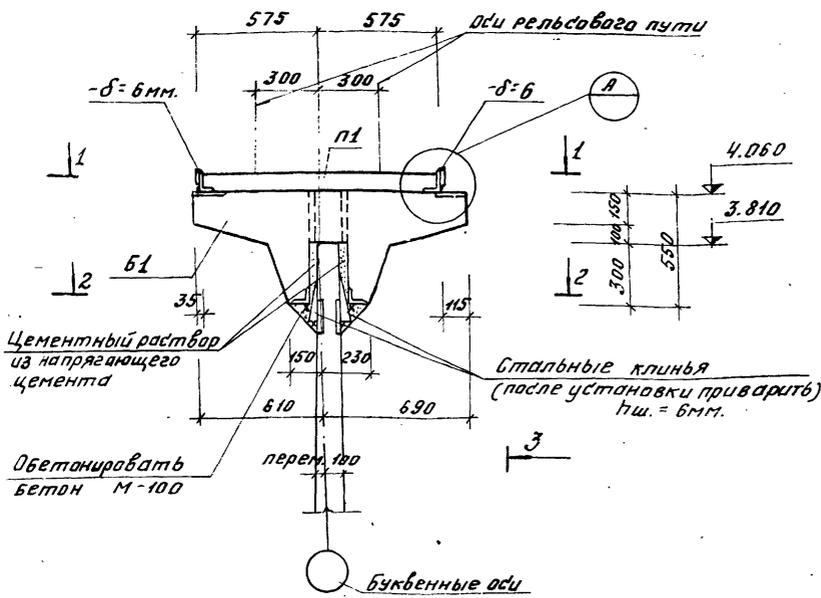


1. Состав материалов и методы производства работ по выполнению стыков см. серию 3.900-2 выпуск 1/приложение 1 и 1/2 и пояснительную записку.

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				
ВУК. ГР.	ЛОУЦ КЕР				
ГИП	ШАПИРО				
ГА. СПЕЦ.	ПРОНИН				
ИИЧ. ОТД.	КРАСАВИНА				
ДЕТАЛИ СТЫКОВ, СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ.			ЛИСТ	7	ЛИСТОВ
			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		

Деталь установки балки Б1 и плиты П1

3

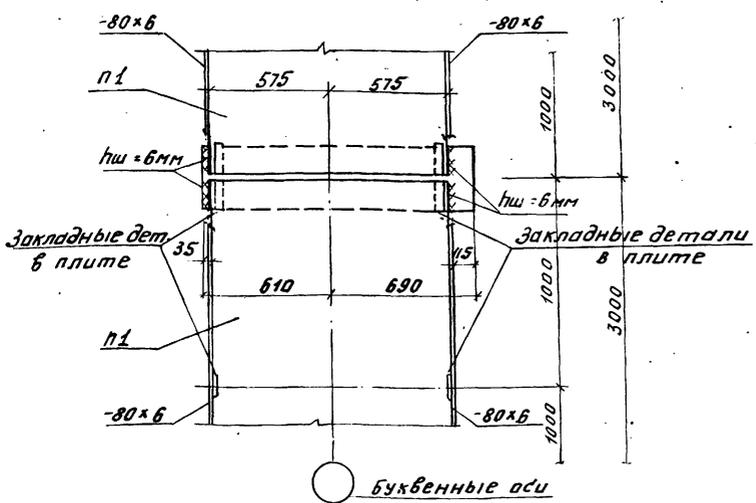


Цементный раствор из напрягающего цемента

Обетонировать бетон М-100

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

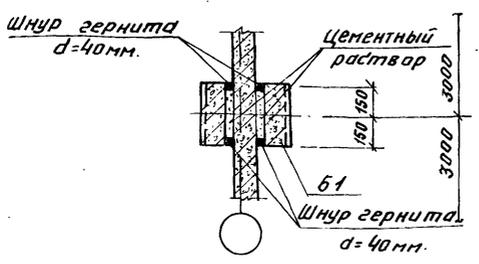
1-1



Закладные детали в плите

Закладные детали в плите

2-2

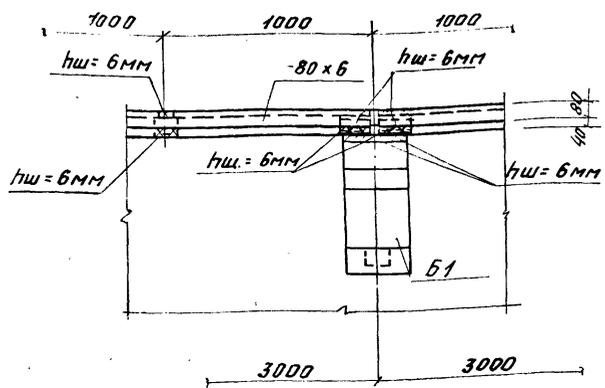


Шнур герметика d=40 мм.

Цементный раствор

Шнур герметика d=40 мм.

3-3



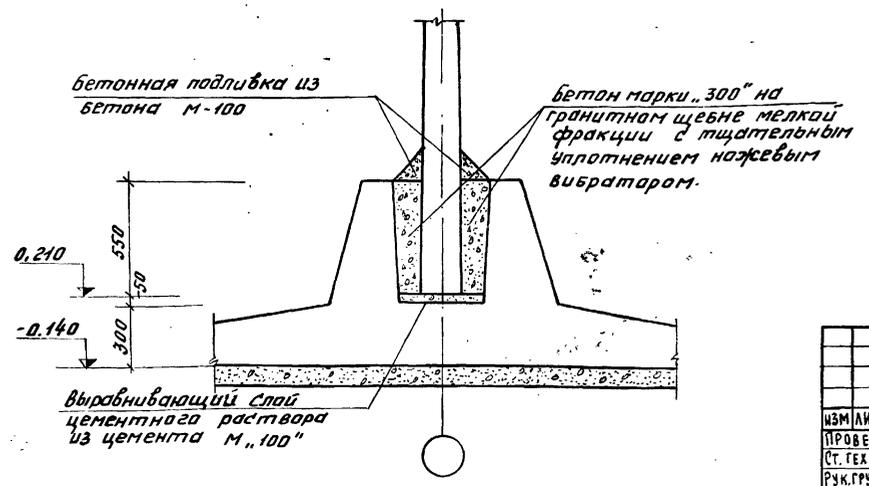
А

Цементный пол

4.180

4.060

Деталь установки панели в паз днища.

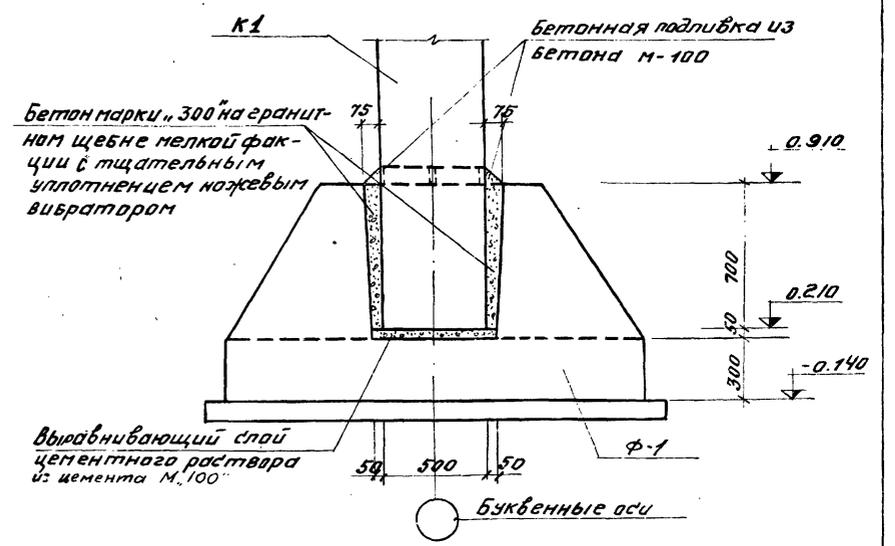


бетонная подливка из бетона М-100

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“

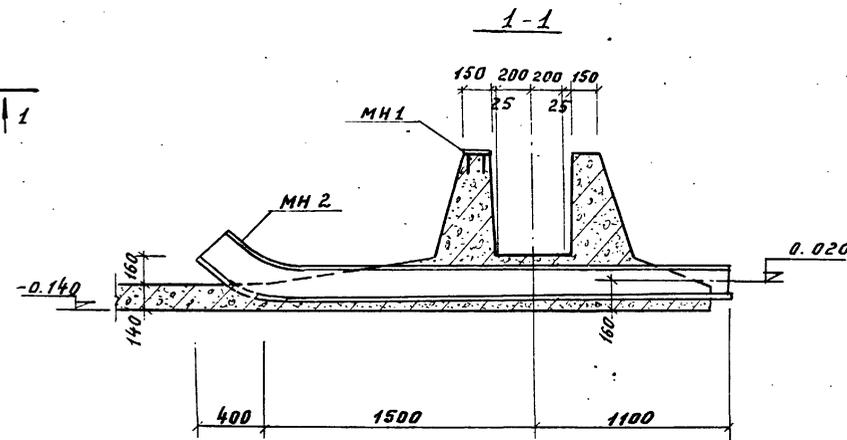
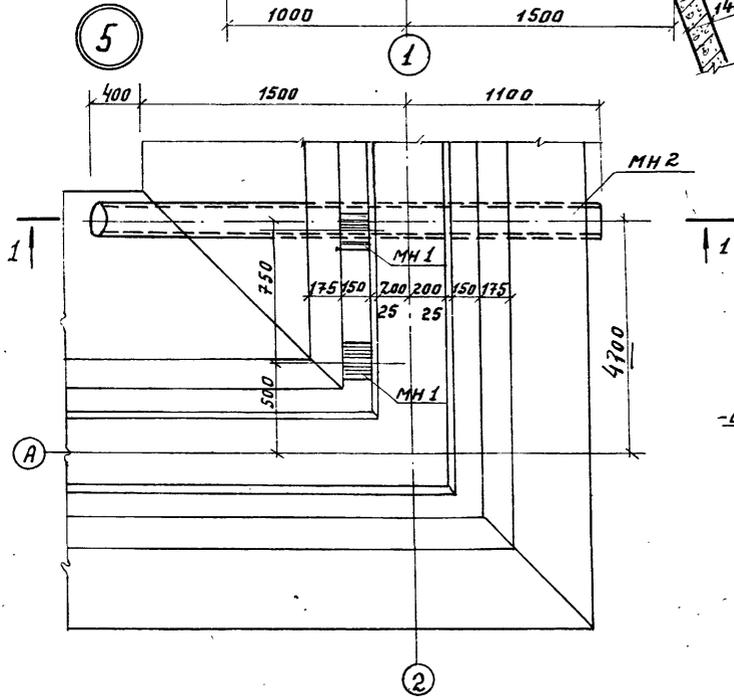
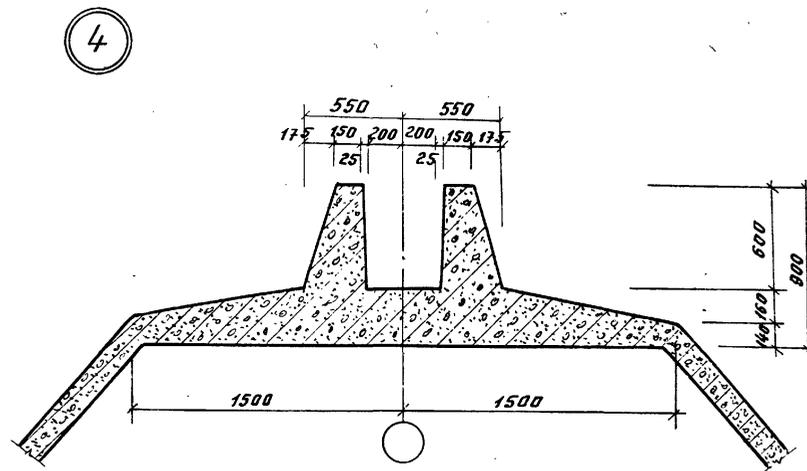
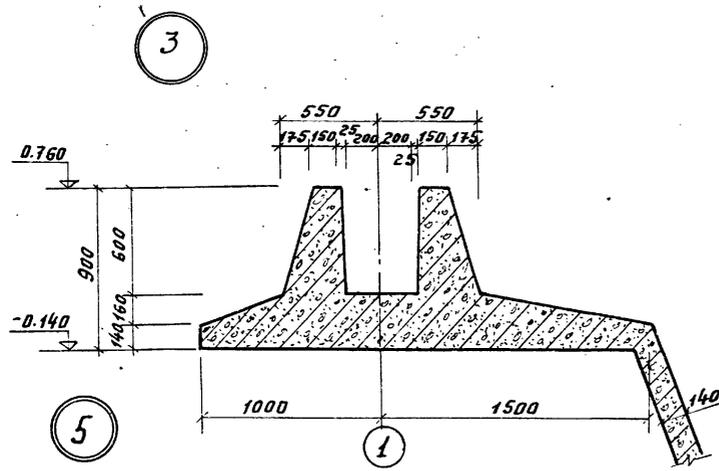
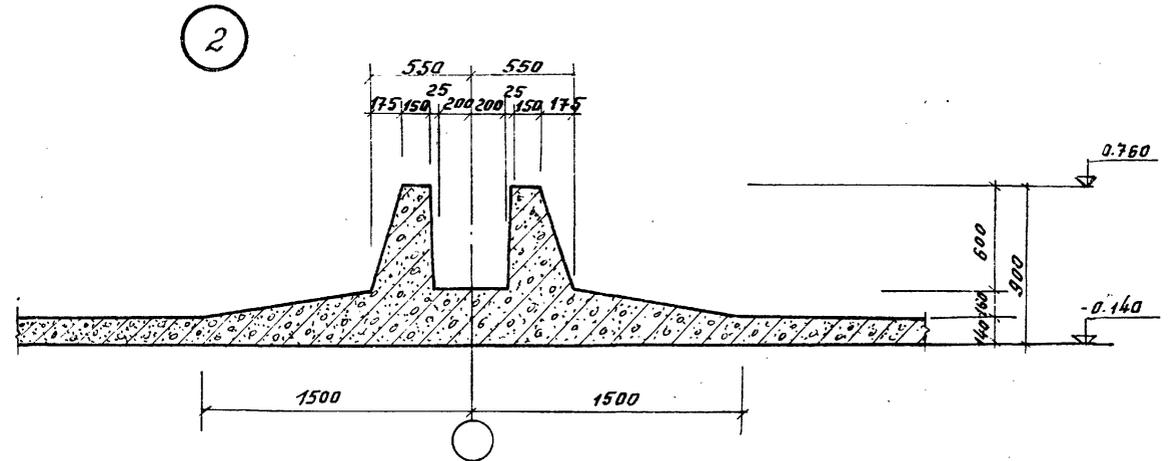
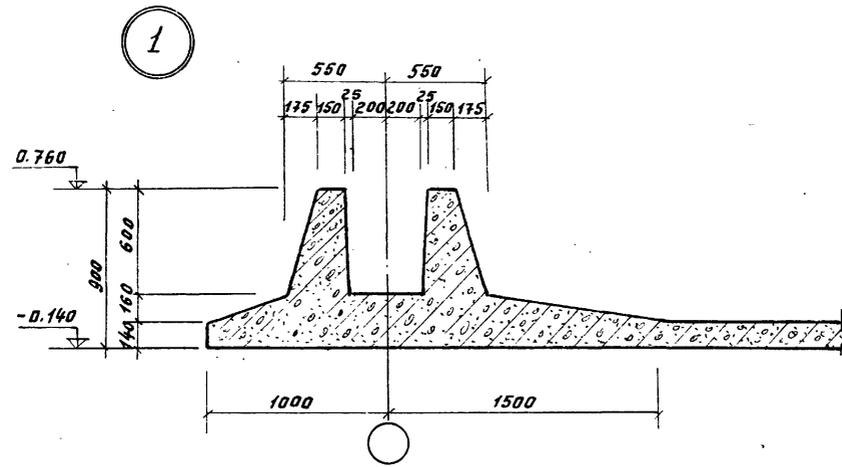
1. Установка балки Б1 производится с тщательной нивелировкой.
2. Инъектирование стыка балки Б1 со стеновой панелью производится через тампажные трубочки после прокладки герметичного шнура

АЛБГОМ III

Типовой проект 902-2-304

№№ по д.д. подлинн. к. акта

Т.П. 902-2-304		-КН	
ИЗМ. ЛИСТ		ИЗМЕНЕНИЯ	
ПРОВЕРКА	ПОДПИСЬ	ДАТА	ШИРИНОЙ Б.М. (6 ОТДЕЛЕНИЙ)
СТ. ТЕХНИК	М.И. ТРОФИМОВ		ЛИТ. П
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		
РУК. ГРУППЫ	ЛОУЦКЕР	<i>[Signature]</i>		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
ГИП	ШАПИРО	<i>[Signature]</i>		Г. МОСКВА		
ГЛ. СПЕЦ.	ПРОНИН	<i>[Signature]</i>				
НАЧ. ОТА	КРАСАВИН	<i>[Signature]</i>				

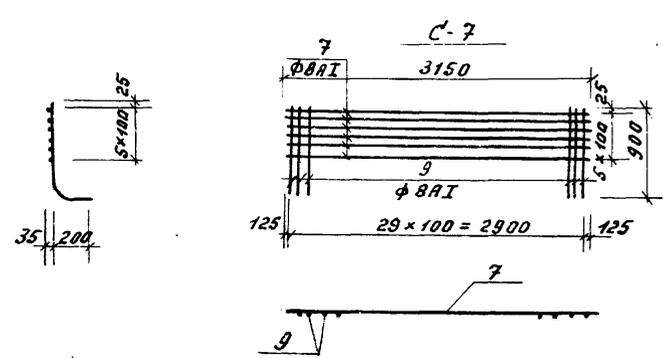
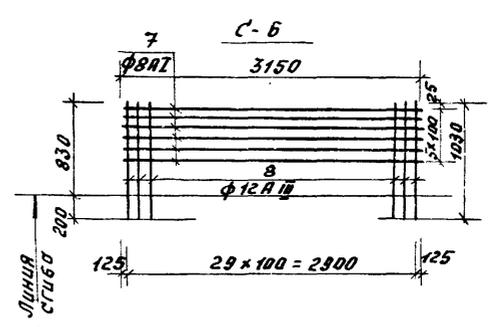
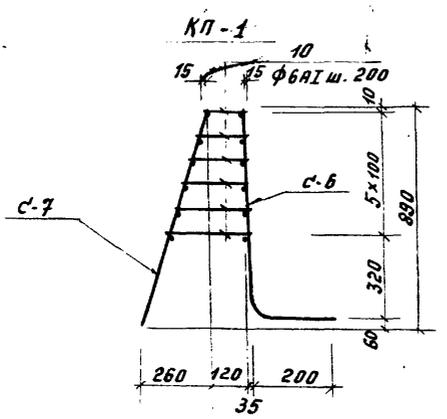
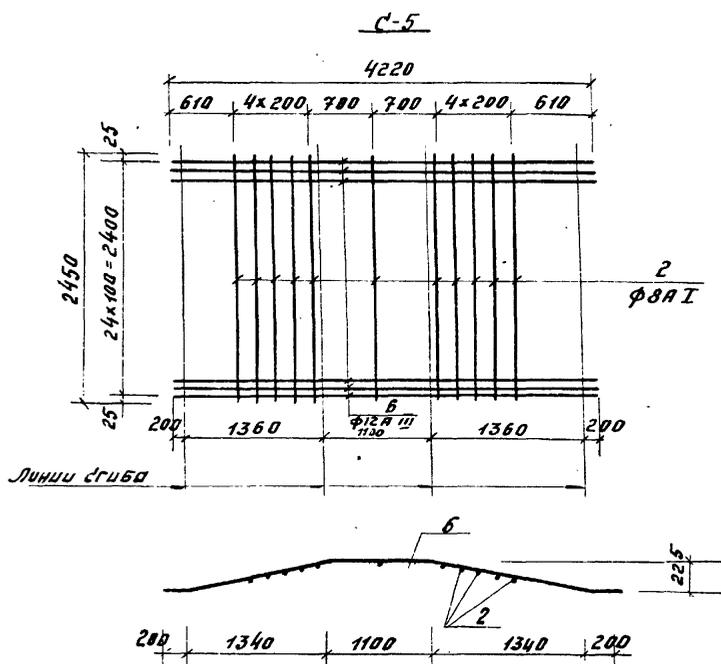
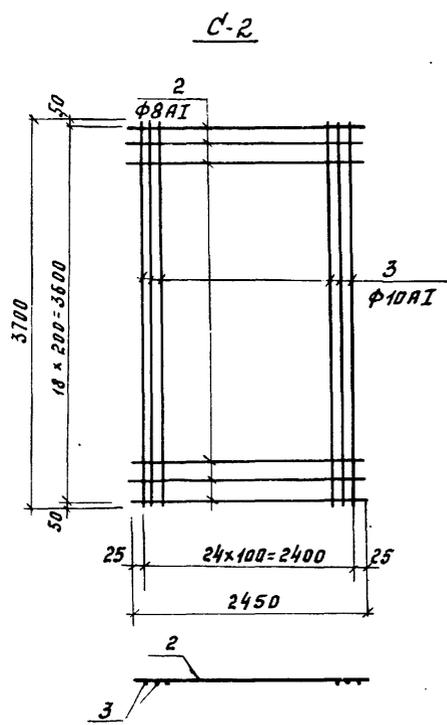
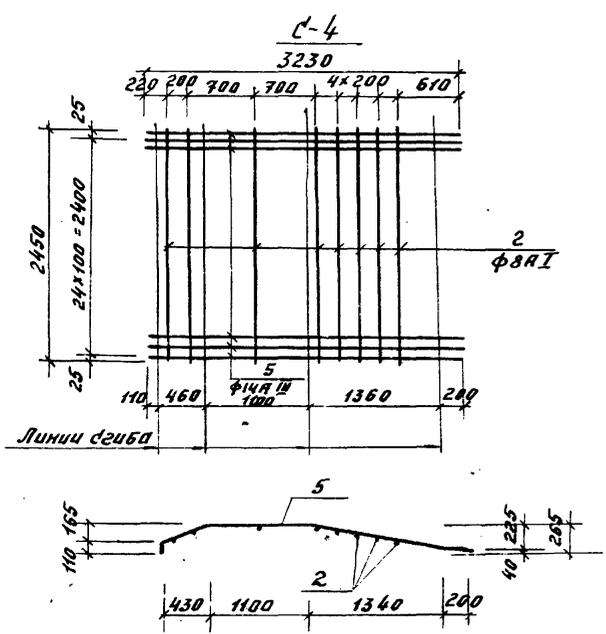
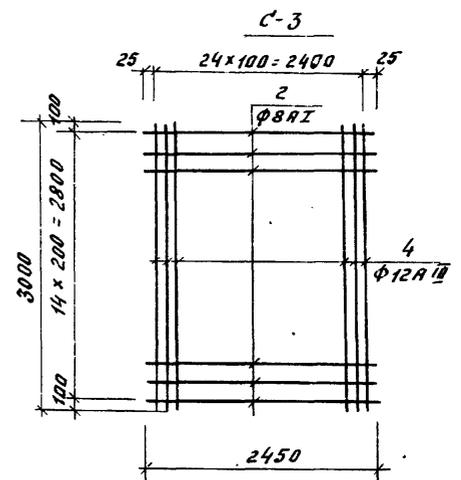
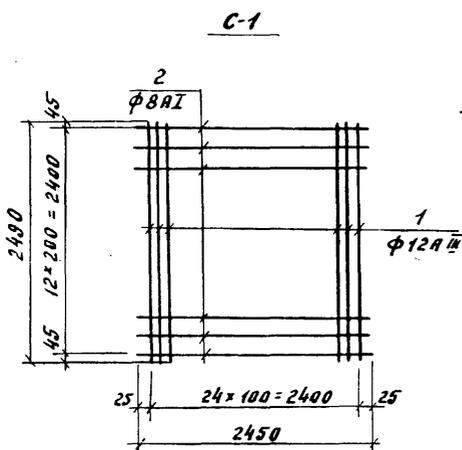
Днище: Опалубочный чертёж. Узлы.



ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-304 АЛБТОМ III

ведомость стержней на 1 элемент

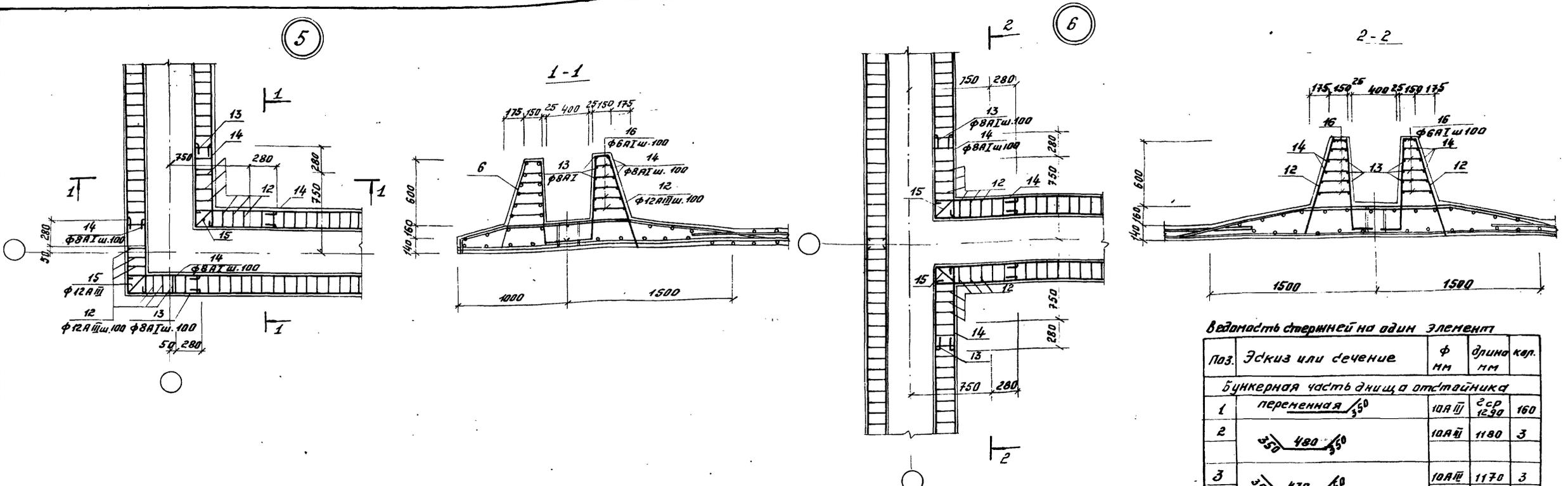
МАРКА ЭЛ-ТРО	ПОЗ.	ЭСКИЗ	φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ.
С-1	1	—	12A III	2490	25
	2	СМ. ВЫШЕ	8A I	2450	15
С-2	2	—	8A I	2450	19
	3	—	10A I	3700	25
С-3	2	—	8A I	2450	15
	4	—	12A III	3000	25
С-4	2	—	8A I	2450	8
	5	—	14A III	3230	25
С-5	2	—	8A I	2450	11
	6	—	12A III	4220	25
КП-1	7	—	8A I	3150	30
	8	—	12A III	1030	6
КП-1	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	ЛЮЦКЕР	В.И.	01.01	1980							
СТ. ИНЖ.	ВЛАДИМ	В.И.									
РЧК. ГР.	ЛЮЦКЕР	В.И.									
Г.И.П.	ШАПИРО	В.И.									
Г.А.С.Б.Е.Ц.	ПРЯНИН	В.И.									
НАЧ. ОТД.	КРЕСЯВИН	В.И.									
Т.П. 902-2-304						КН					
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											

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
<b>Бункерная часть днища отстойника</b>			
1	переменная / 50	10АІІ	2 ср. 160
2	350 / 480 / 350	10АІІ	1180 3
3	350 / 470 / 350	10АІІ	1170 3
4	350 / 700 / 350	10АІІ	1400 6
5	общая длина	8АІ	—
6	350 / 350	10АІІ	700 180

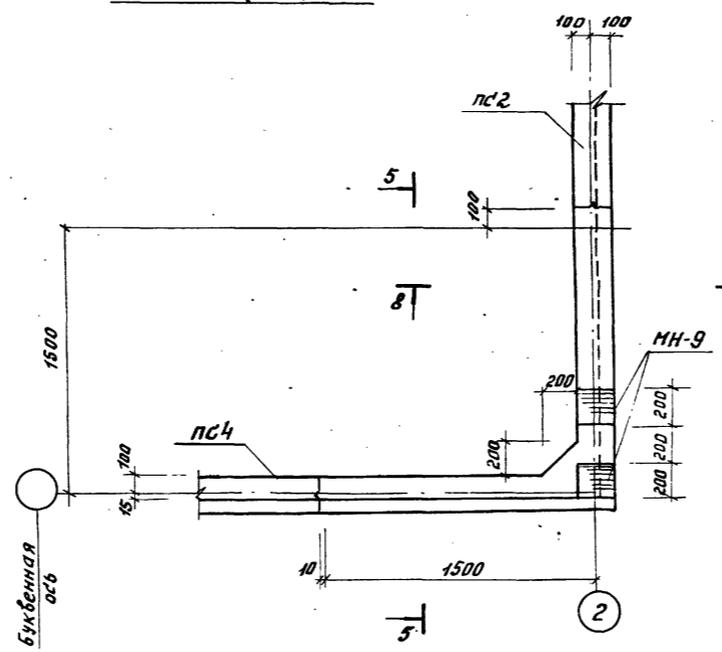
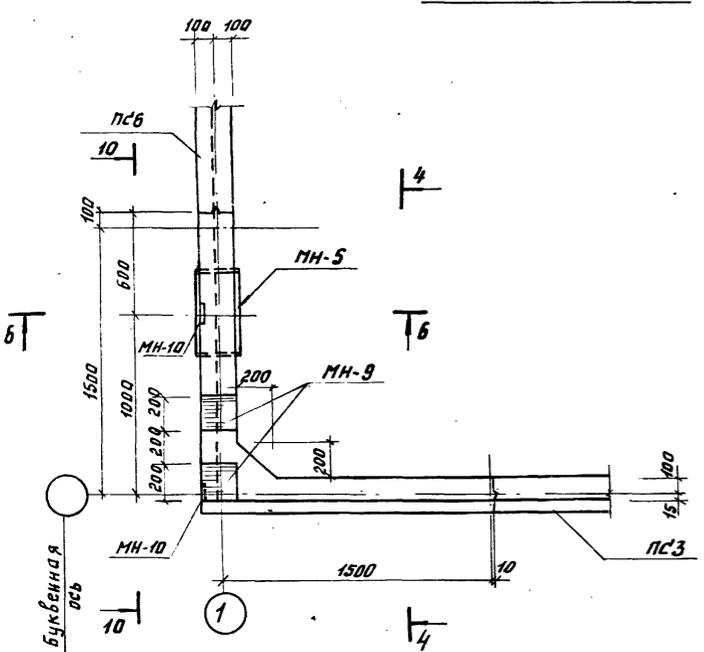
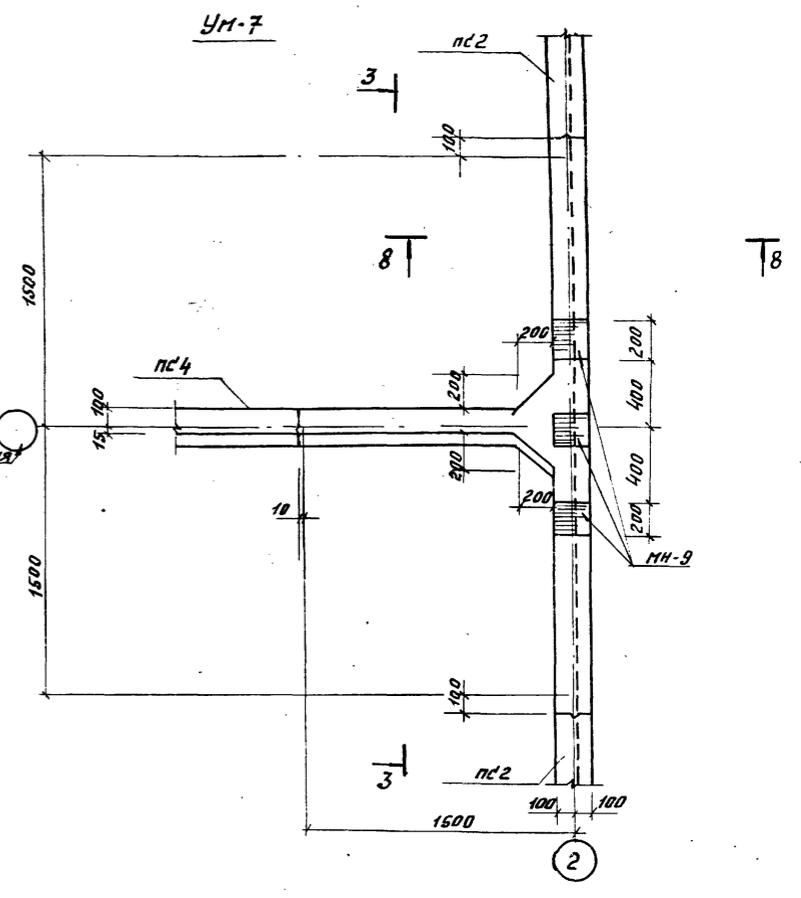
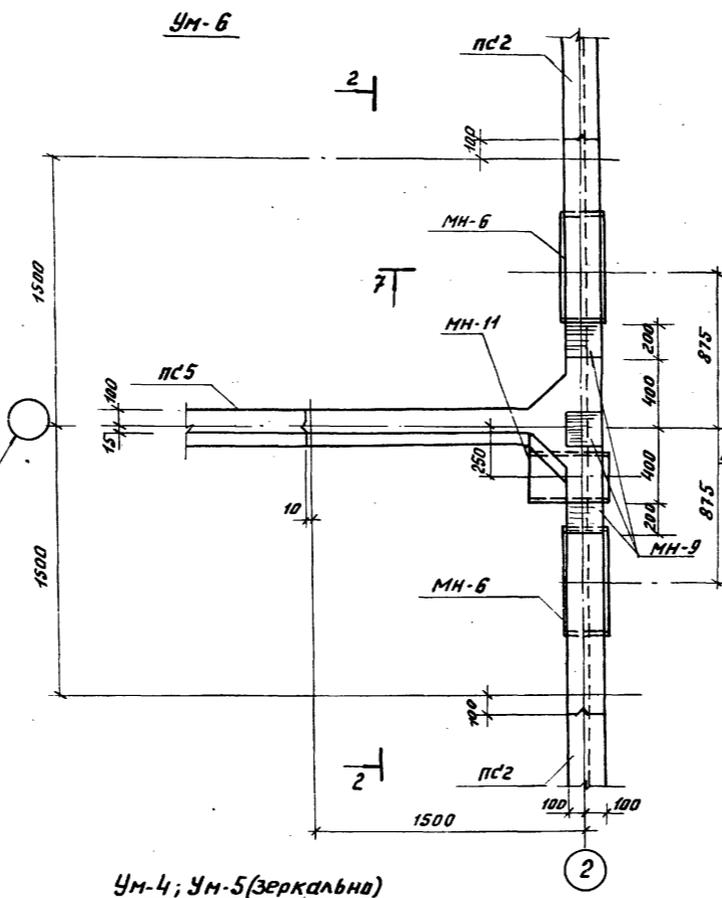
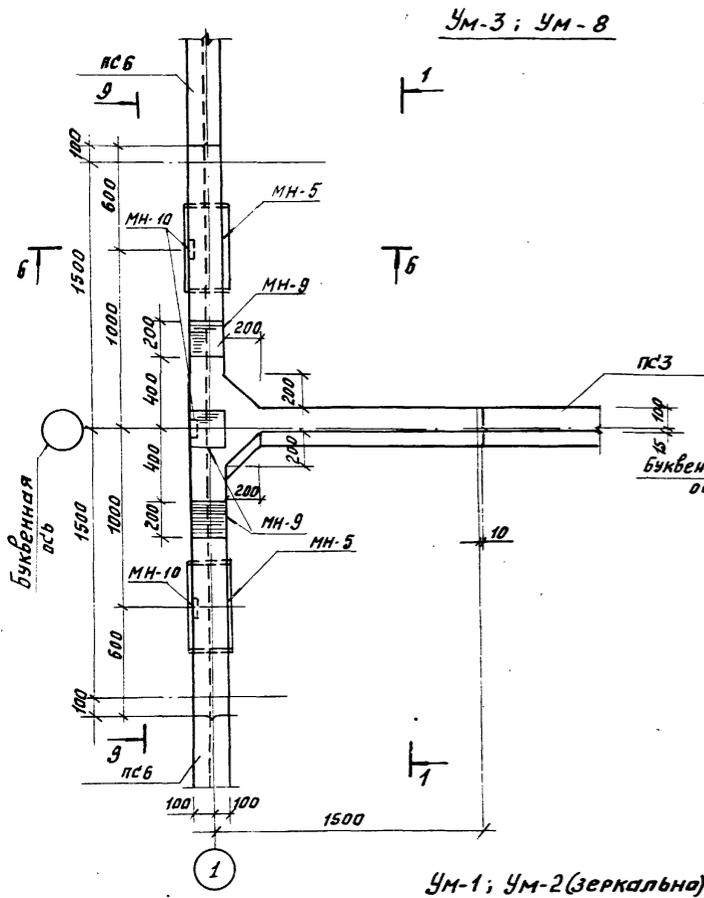
**Выборка стали на один элемент, кг.**

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

Бетон марки 200 - 1,5 м<sup>3</sup>

1. Местоположение узлов см. на плане раскладки каркасов
2. Арматура поз. 12 ÷ 16 учтена в спецификации арматуры днища
3. Защитный слой бетона 20 мм.
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 270 мм
6. Защитный слой бетона в стенках бункера - 20 мм, в днище - 35 мм

Т. П. 902-2-304			КМ
ОТСТОЙНИКИ ПЕРВИЧНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ШИРИНОЙ БМ (6 ОТДЕЛЕНИЙ)			
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА
ПРОВЕРКА	ЛОУЦКЕР	С.И.О.	
СТ. ТЕХНИК	МИТРОФАНОВА	С.И.О.	
ЭНК. ГРУППЫ	ЛОУЦКЕР	С.И.О.	
ТИП:	ШАДИРО	С.И.О.	
ГЛ. ЭНГ.	ПРОШИ	С.И.О.	
НАЧ. ВЛ.	КРАСОВИИ	С.И.О.	
Днище. Армирование. Узлы Б. 7. Армирование бункерной части.			Л. И. Т. Л. И. Т. Л. И. Т. О. В.
			Р. 42
			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА



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

СОГЛАСОВАНО

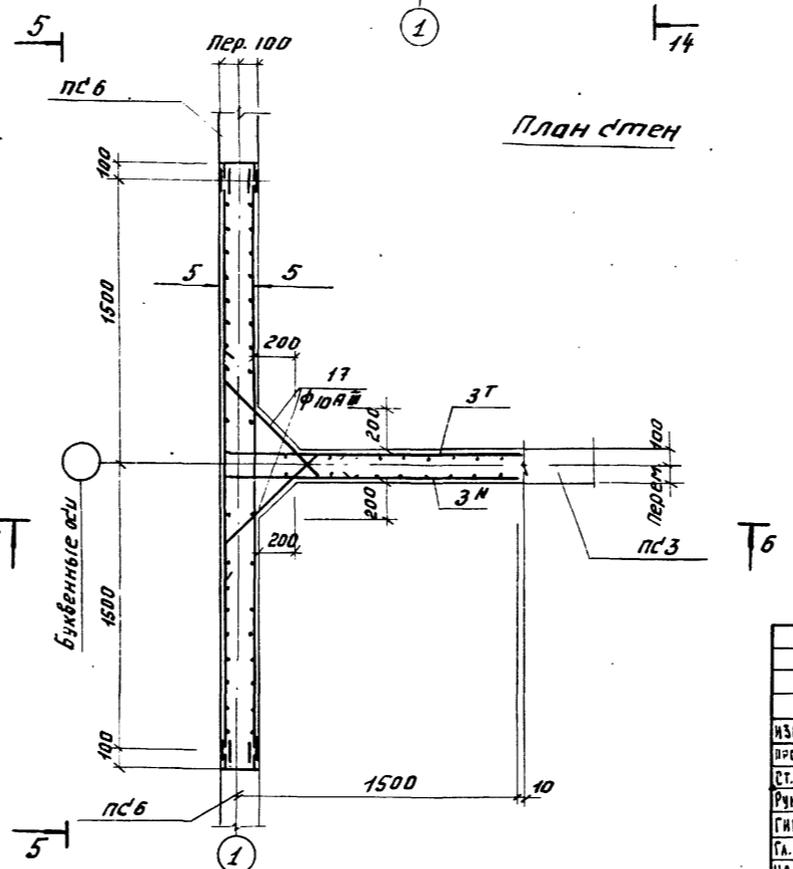
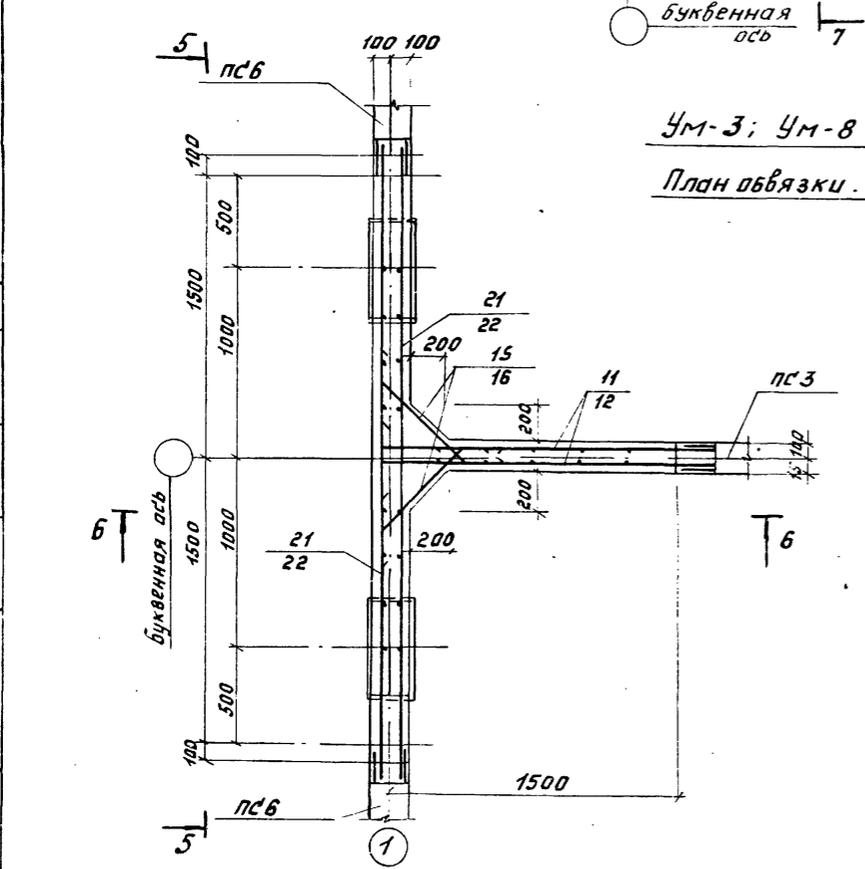
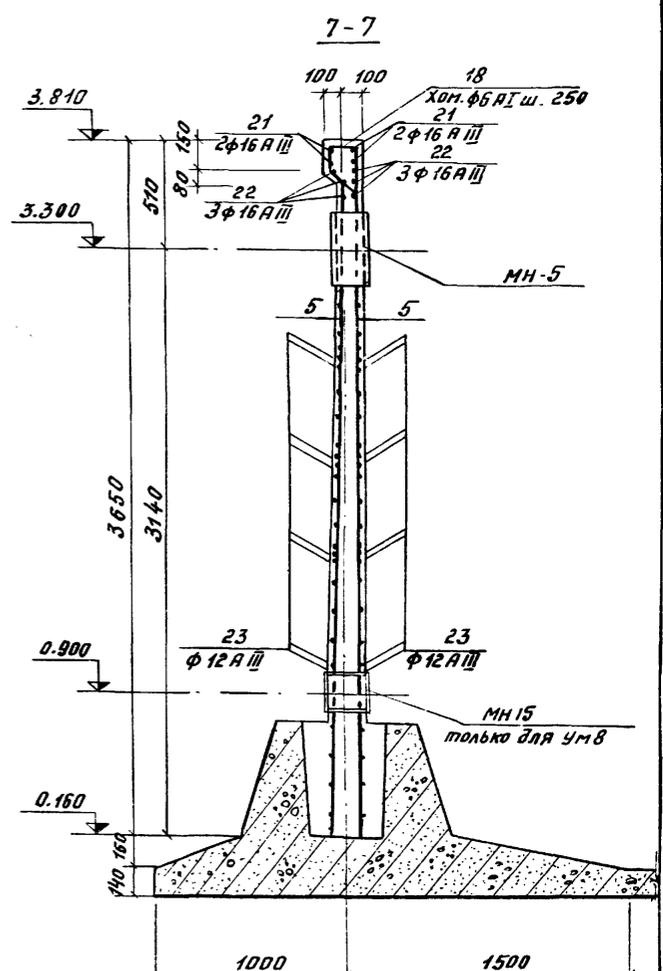
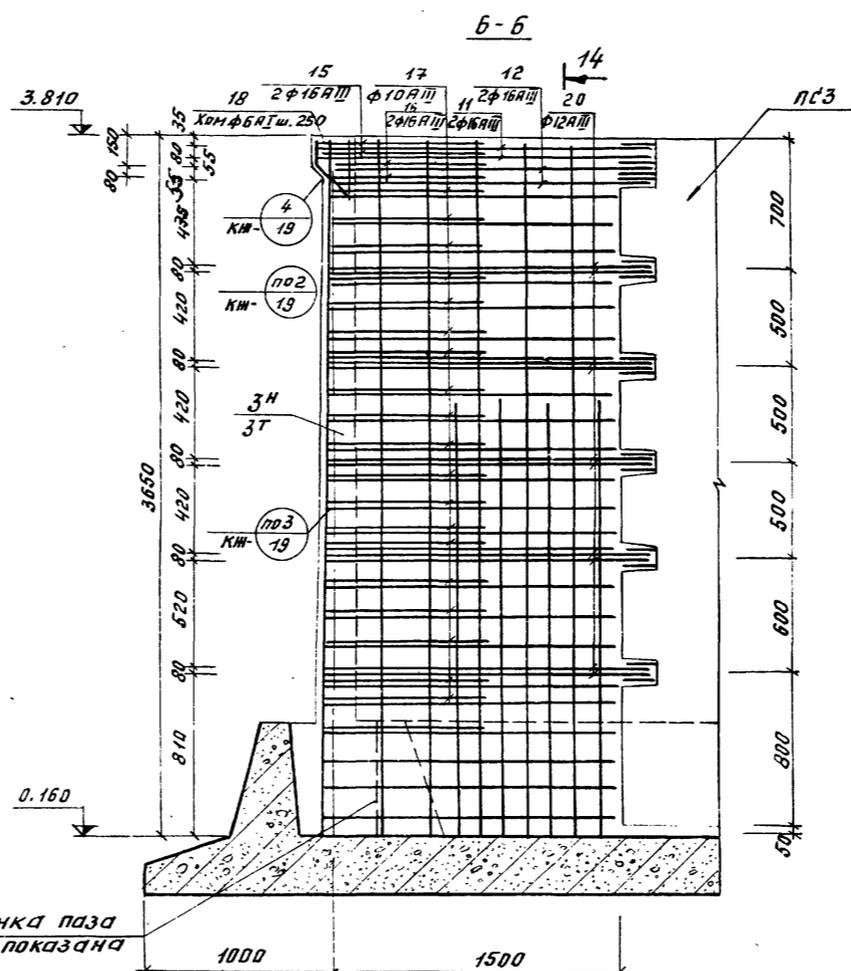
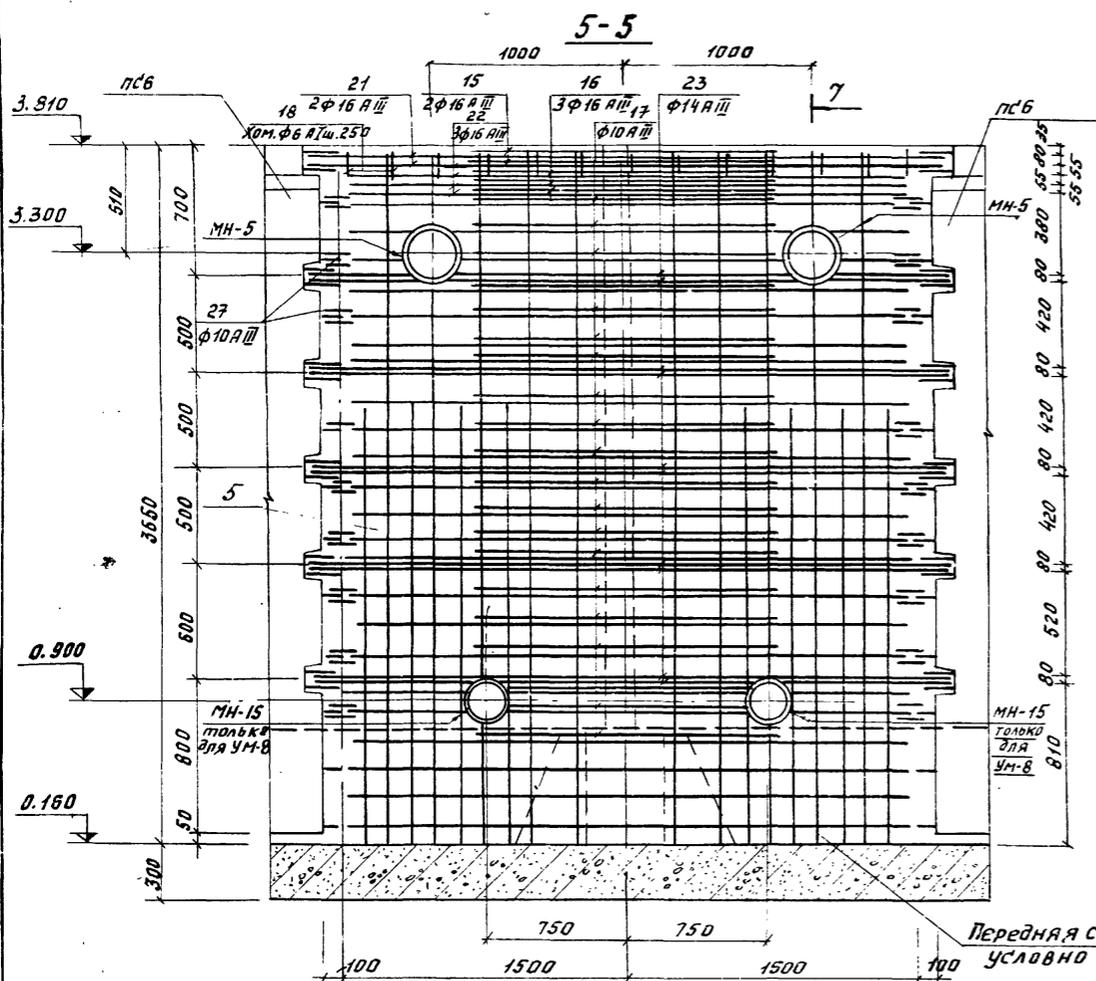
ЛЮ КТ. Кудина

ИВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА

Т. П. 902-2-304			- КМ		
ИЗМ. ЛИСТ № ДОКУМ.			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				



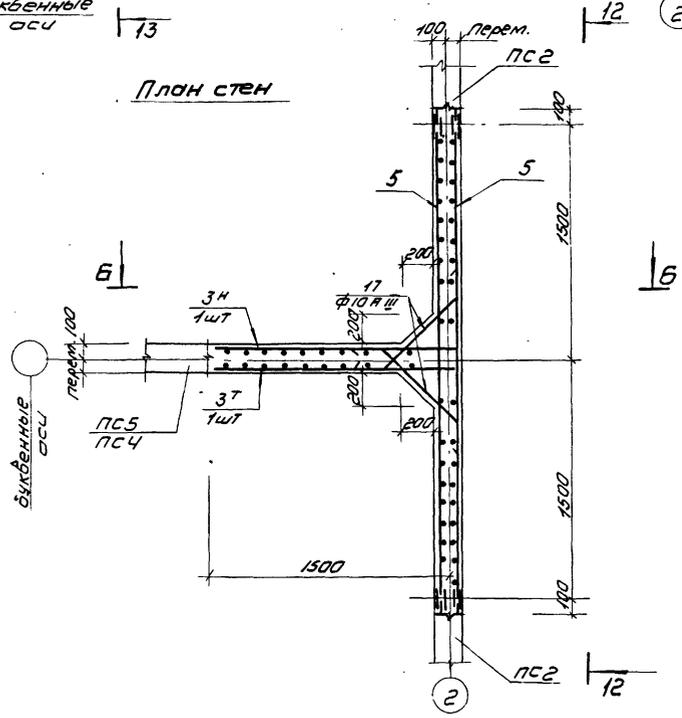
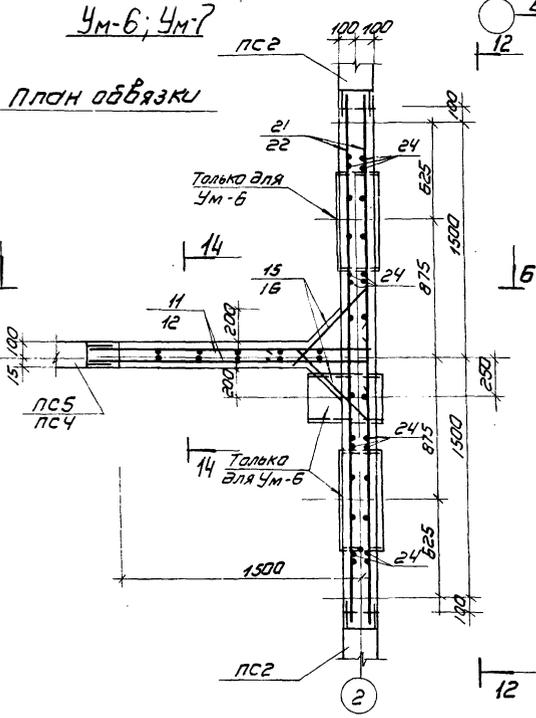
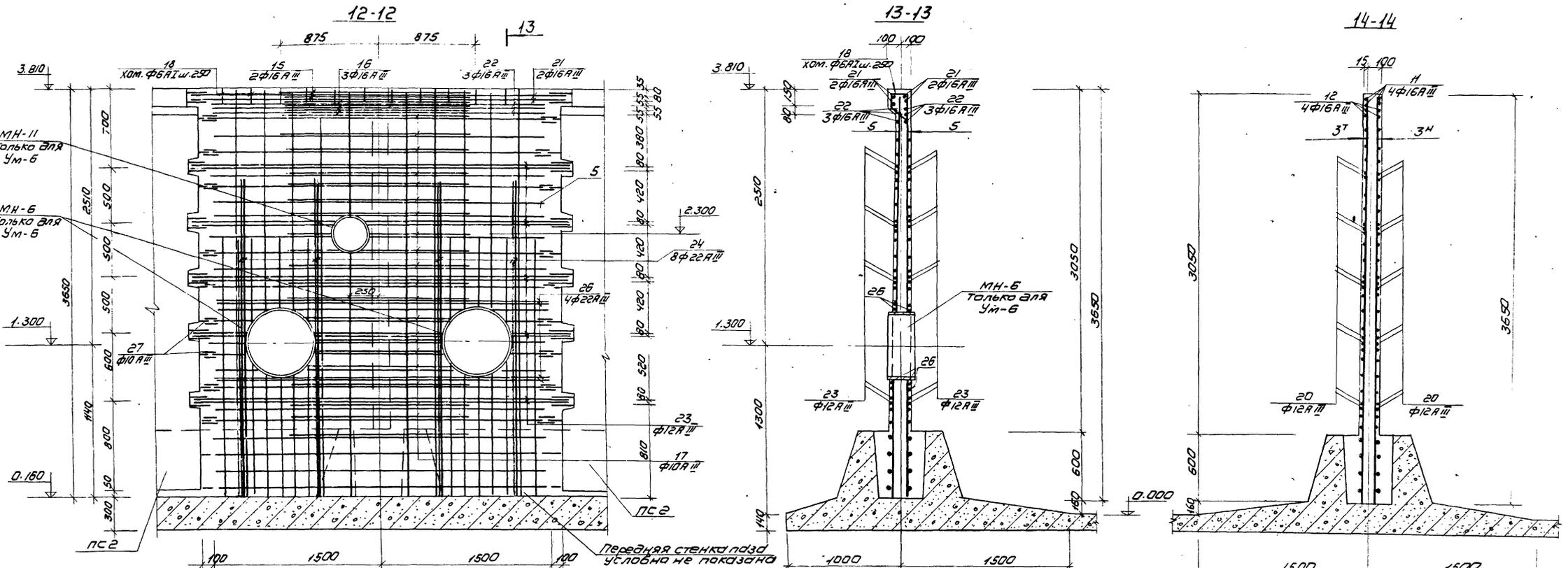




ИЗМ. ЛИСТ		НАДЧУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	Т. П. 902-2-304			КМ		
ПРОВЕРКА					ОТСТОЯНКИ ПЕРВИЧНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ШИРИНОЙ 6М. (6 ОТДЕЛЕНИЙ)					
СТ. ТЕХНИК					Митрофанова			ЛИТ. ЛИСТ ЛИСТОВ		
РУК. ГРУП.					Лощекер			Р 16		
СПИ					Шапиро			МОНОАНТНЫЕ УЧАСТКИ СТЕН		
СА. СПЕЦ.					Пронин			УМ-3; УМ-8		
НАЧ. ОТД.					Красавин			АРМИРОВАНИЕ.		
								ЦНИИЭП		
								ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
								Г. МОСКВА		



ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-304 АЛЬБОМ II

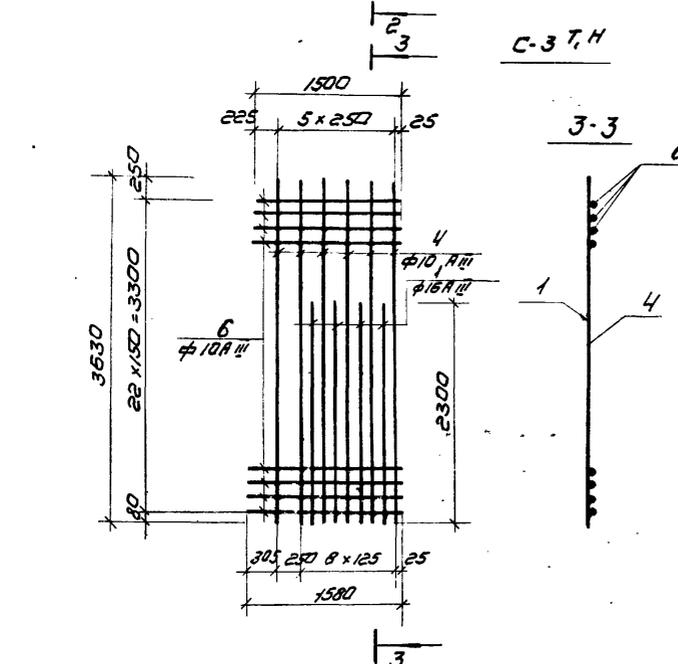
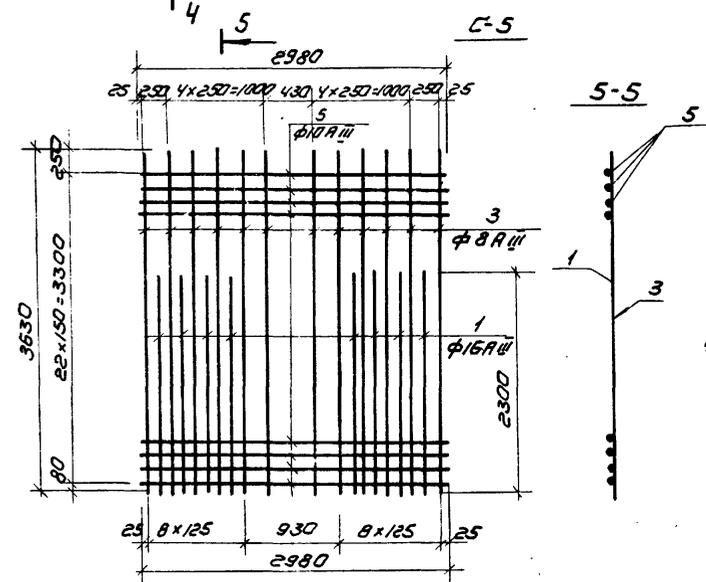
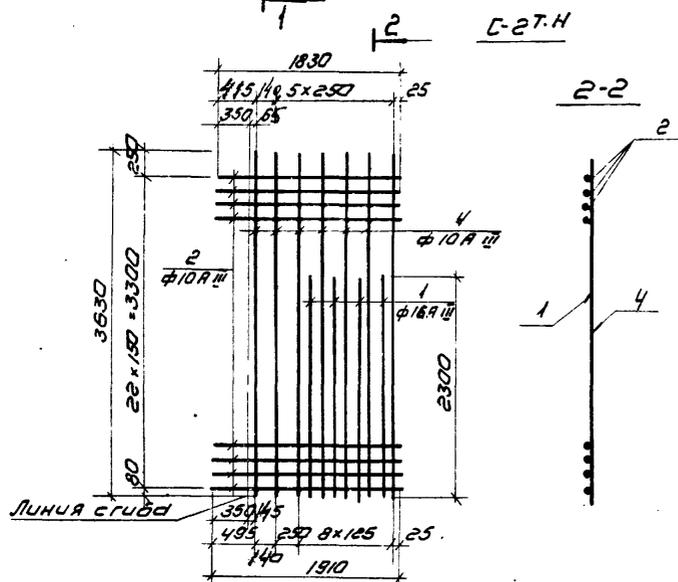
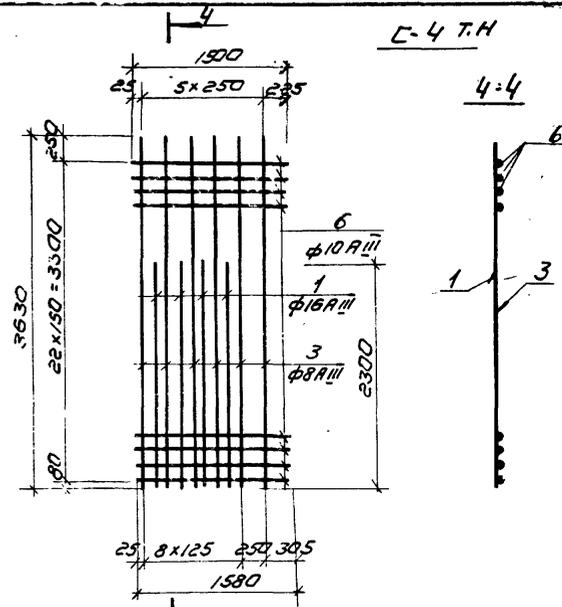
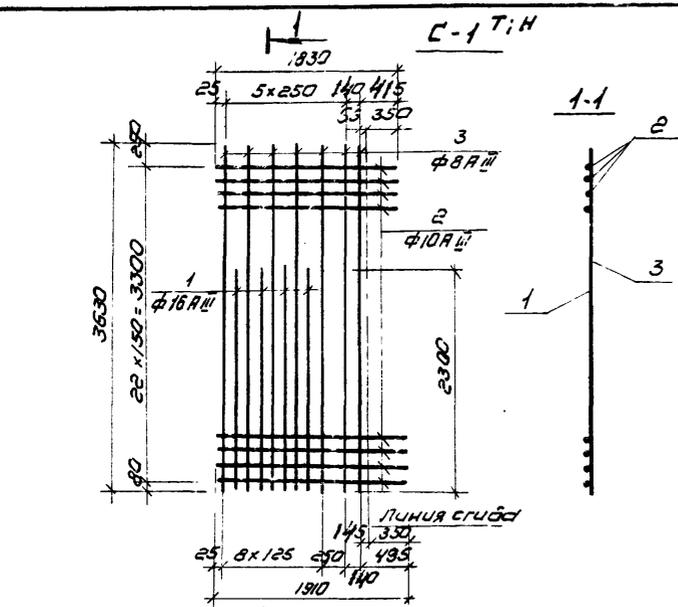


Примечания см. на листе КЖ-15

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	18.08
СТ. ИНЖ.	БОЛОДИН	Иванов	
ДУК. ГР.	ЛОУЧКОВ	Иванов	
ГМП	ШАПИРО	Иванов	
СПЕЦИОЛ.	ПРОНИН	Иванов	
НАЧ. ОТД.	КРАСОВИК	Иванов	
		МОНТАЖНЫЕ ЧАСТИ СТЕН УМ-6 И УМ-7 АРМИРОВАНИЕ.	ЛИСТ 18
		ЦНИИ ЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	





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. АИСТ. 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. Лоуцкер	В. Лоуцкер	20.03.03			
Гл. инж. Шалиро	В. Шалиро	20.03.03			
Инж. спец. Прошин	В. Прошин	20.03.03			
Инж. отд. Квашнин	В. Квашнин	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 II	3440	2	6.9
10	1570	16A II	3250	2	6.5
11	50	16A II	1810	2	3.62
12	50	16A II	1730	4	6.92
13		16A II	1620	2	3.24
14		16A II	1820	2	3.64
15		16A II	1480	2	2.96
16		16A II	1360	3	4.08
17		10A II	910	20	18.2
18		6A I	710	6	4.3
19		12A II	3440	10	34.4
20		12A II	1770	20	35.4
27		10A II	180	36	6.5
Ум-3					
21		16A II	3400	4	13.60
22		16A II	3160	6	19.06
11	см. выше	16A II	1810	4	7.24
12	см. выше	16A II	1730	4	6.92
15	см. выше	16A II	1480	4	5.92
16	см. выше	16A II	1360	6	8.15
17	см. выше	10A II	910	40	36.4
18	см. выше	6A I	710	12	9.25
20	см. выше	12A II	1770	20	35.4
23		12A II	3360	20	67.2
27		10A II	180	72	13.0

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

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

Альбом III

902-2-304

Типовой проект

ИЗВ. ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА

				Т.п. 902-2-304 КЭС		
				ОТСТОЙНИКИ ПЕРВЫЧНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ШИРИНОЙ 6М (В ОТДЕЛЕНИЯХ)		
ИЗМ. ДИЕТ	И. ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	ЛИТ.	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕРИЛ	ЛОУЧКЕР	<i>Л. С.</i>		Р	21	
СТ. ИНЖ.	ВОЛОДИН	<i>В. В.</i>				
ВУК. ГР.	ЛОУЧКЕР	<i>Л. С.</i>				
Г. И. П.	ШАДИРО	<i>Ш. Ш.</i>				
ГЛ. СПЕЦ. ОТД.	ПРОНИН	<i>П. П.</i>				
НАЧ. ОТД.	КРАСАВИНА	<i>К. К.</i>				
				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 <sup>Г</sup>	КЖ-20 Альбом III	Сетка арматурная С-1 <sup>Г</sup>	1	
2 <sup>Г</sup>	"	То же С-2 <sup>Г</sup>	1	
3 <sup>Г</sup>	"	То же С-3 <sup>Г</sup>	1	
4 <sup>Г</sup>	"	То же С-4 <sup>Г</sup>	1	
9-20	27	Стержни одиночные компл. Материалы	1	
		Бетон марки "200"	226	м <sup>3</sup>
		Ум-2		
		Сборочные единицы и детали		
1 <sup>Г</sup>	КЖ-20 Альбом III	Сетка арматурная С-1 <sup>Г</sup>	1	
2 <sup>Г</sup>	"	То же С-2 <sup>Г</sup>	1	
3 <sup>Г</sup>	"	То же С-3 <sup>Г</sup>	1	
4 <sup>Г</sup>	"	То же С-4 <sup>Г</sup>	1	
9-20	27	Стержни одиночные компл. Материалы	1	
		Бетон марки "200"	226	м <sup>3</sup>
		Ум-3		
3 <sup>Г</sup>	КЖ-20 Альбом III	Сетка арматурная С-3 <sup>Г</sup>	1	
3 <sup>Г</sup>	"	То же С-3 <sup>Г</sup>	1	
5	"	То же С-5	2	
11-18	20-23-27	Стержни одиночные компл. Материалы	1	
		Бетон марки "200"	343	м <sup>3</sup>

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Ум-4		
		Сборочные единицы и детали		
2 <sup>Г</sup>	КЖ-20 Альбом III	Сетка арматурная С-2 <sup>Г</sup>	1	
3 <sup>Г</sup>	"	То же С-3 <sup>Г</sup>	1	
4 <sup>Г</sup>	"	То же С-4 <sup>Г</sup>	1	
7 <sup>Г</sup>	"	То же С-1 <sup>Г</sup>	1	
9-20	27-29	Стержни одиночные компл. Материалы	1	
		Бетон марки "200"	229	м <sup>3</sup>
		Ум-5		
		Сборочные единицы и детали		
2 <sup>Г</sup>	КЖ-20 Альбом III	Сетка арматурная С-2 <sup>Г</sup>	1	
3 <sup>Г</sup>	"	То же С-3 <sup>Г</sup>	1	
4 <sup>Г</sup>	"	То же С-4 <sup>Г</sup>	1	
7 <sup>Г</sup>	"	То же С-1 <sup>Г</sup>	1	
8-10	20-23-27	Стержни одиночные компл. Материалы	1	
		Бетон марки "200"	229	м <sup>3</sup>
		Ум-6		
		Сборочные единицы и детали		
3 <sup>Г</sup>	КЖ-20 Альбом III	Сетка арматурная С-3 <sup>Г</sup>	1	
3 <sup>Г</sup>	"	То же С-3 <sup>Г</sup>	1	
6 <sup>Г</sup>	"	То же С-5	2	
11-18	20-24-27	Стержни одиночные компл. Материалы	1	
		Бетон марки "200"	307	м <sup>3</sup>

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

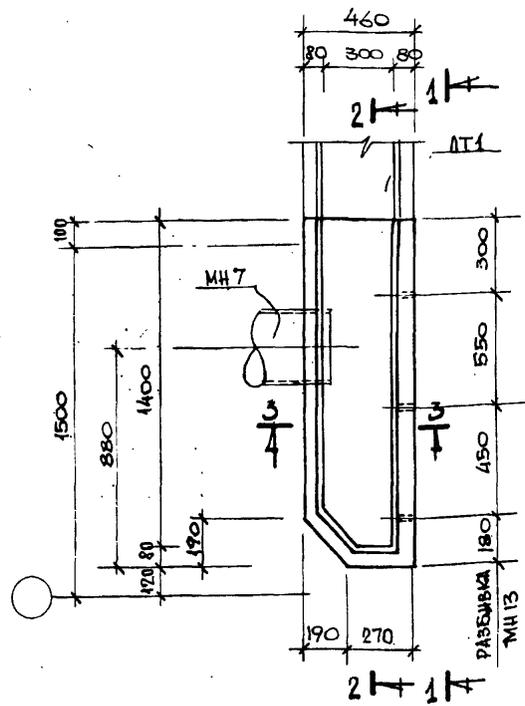
Т И П О В О Й П Р О Е К Т 9 0 2 - 2 - 3 0 4 А Л Ь Б О М I I I

Выборка стали на один элемент, кг

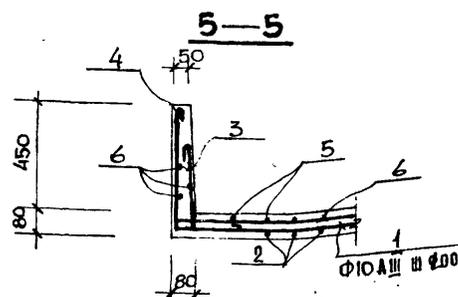
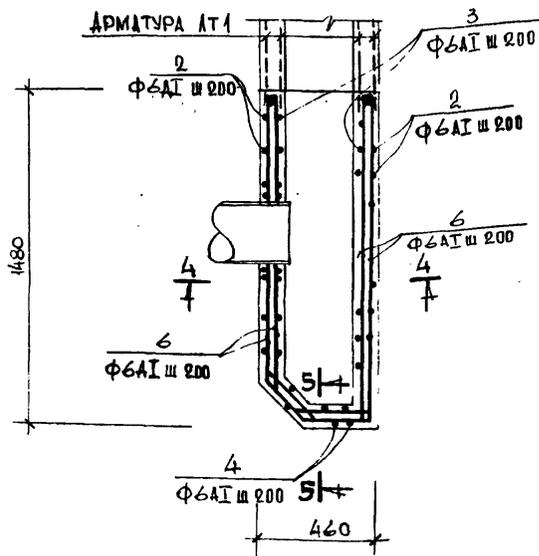
Марка	Арматурные изделия										Закладные изделия							
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75										Профильная сталь							
	Класс А I					Класс А II					Уголок		Арм. сталь ГОСТ 501-75					
	Ф мм	Угол	Ф мм	Угол	Угол	Угол	Угол	Угол	Угол	Угол	Ф мм	Угол	Угол	Угол				
Ум-1	1.0	1.0	24.5	157.1	10.3	41.6	103.4	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	-	107.3	592.6	594.7	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	-	107.3	592.6	594.7	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	

ИЗМАНЕТ			Н Д О К У М			ПОДПИСЬ ДАТА			Т.п 902-2-304 КЖС		
ПРОВЕРИЛ			ЛОУЧКЕР			ПОДПИСЬ ДАТА			ОТСТОЯНИКИ ПЕРВИЧНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ШИРИНОЙ 6М (6 ОТДЕЛЕНИЙ)		
СТ. И. И. Ж.			БОЛОДИН			ПОДПИСЬ ДАТА			ЛИТ. Лист Листов		
РУК. ГО.			ЛОУЧКЕР			ПОДПИСЬ ДАТА			Р 22		
Г. П.			ШАЙНРО			ПОДПИСЬ ДАТА			МОНОЛИТНЫЕ ЧАСТКИ СТЕН		
Г. А. СПЕЦИОЛ			ПРОСНИН			ПОДПИСЬ ДАТА			СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРОК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ.		
И. В. Ч. О. Д.			КРАСЯВИН			ПОДПИСЬ ДАТА			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		

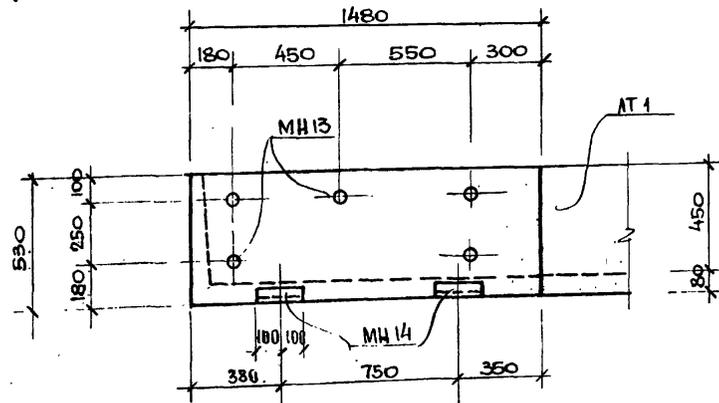
ЛТМ2; ЛТМ3 (зеркально)



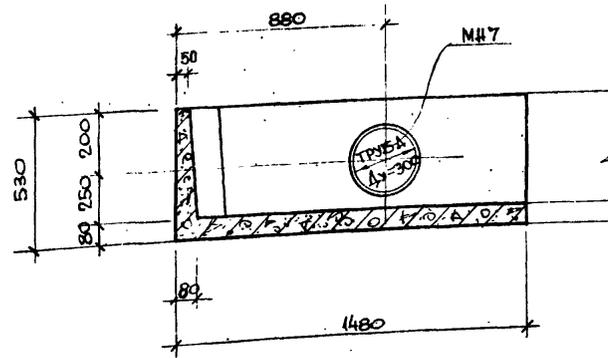
АРМИРОВАНКЕ



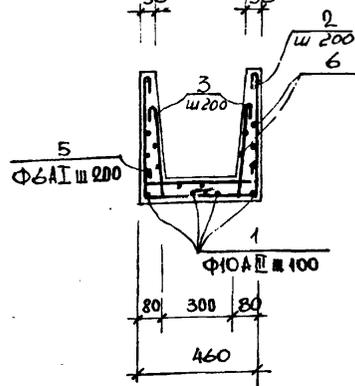
1-1



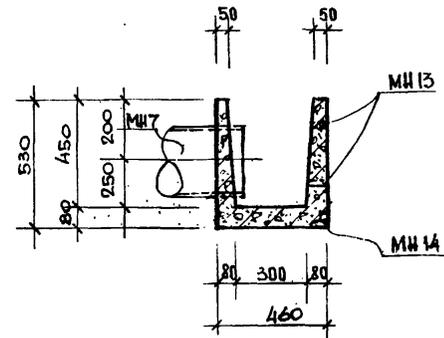
2-2



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		АРМ. СТАЛЬ ГОСТ 5781-75		Итого	Итого		
	КЛАСС А I	КЛАСС А III	Φ ММ	Итого	Φ ММ	Итого				
ЛТМ2; ЛТМ3	14	14	6	6	20	1	72	1,2	9,4	29,4

МАТЕРИАЛЫ:

БЕТОН М200 — 0,1 м³

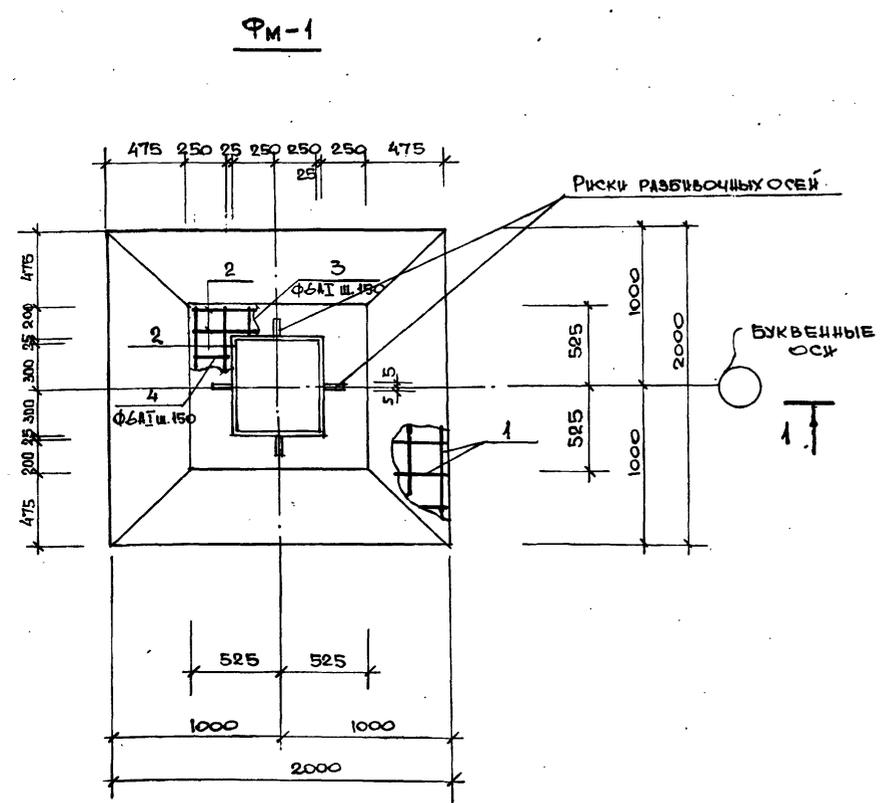
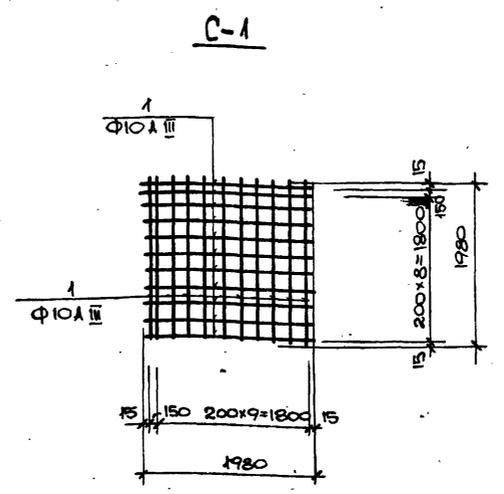
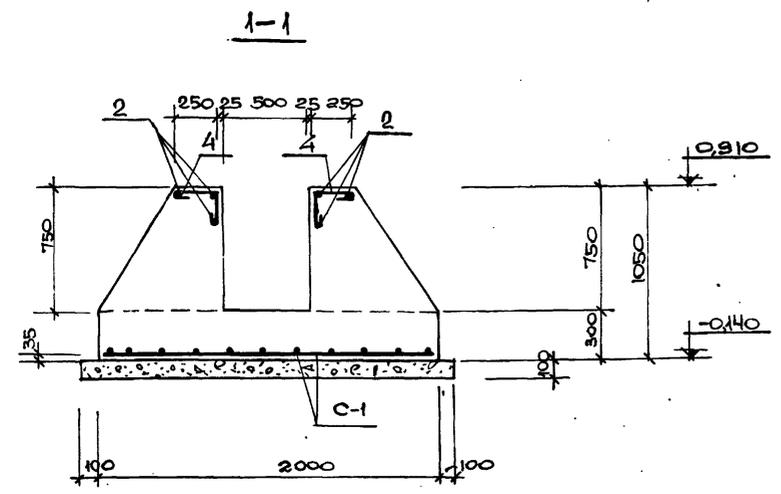
ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ.

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		
ИЗМ.	ЛИСТЫ	И	ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	ОТСТОЯНКИ ПЕРВЫЧНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ШИРИНОЙ 6М (6 ОТДЕЛЕНИЙ)		
ПРОВЕРИЛ	ЛОУЦКЕР					ЛСТ.	ЛСТ.	ЛСТОВ.
СТАНОВИЛ	ВОЛКОВИЧ					Р	23	
РУК. ГРУППЫ	ЛОУЦКЕР					МОНОЛИТНЫЕ УЧАСТКИ ЛОТКОВ		
Г. П.	ШАПИРО					ЛТМ2; ЛТМ3		
Г. СПЕЦ.	ПРОНИН					ОПАЛУБочный чертеш. армирование		
ИЗДАТЕЛЬ	КРАСАВИН					ЦНИИЭП		
						ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
						Г. МОСКВА.		





ВЕДОМОСТЬ СТЕРЖНЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	№№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Ф ММ	ДЛИНА З ММ	КОЛ-ВО ШТУК
ОТД. СТЕЖИ	1		10А III	1980	22
	2		8А I	1140	8
	3		6А I	430	8
	4		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		Итого			
ФМ-1	29	3,6	5,6	27	27	32,6	

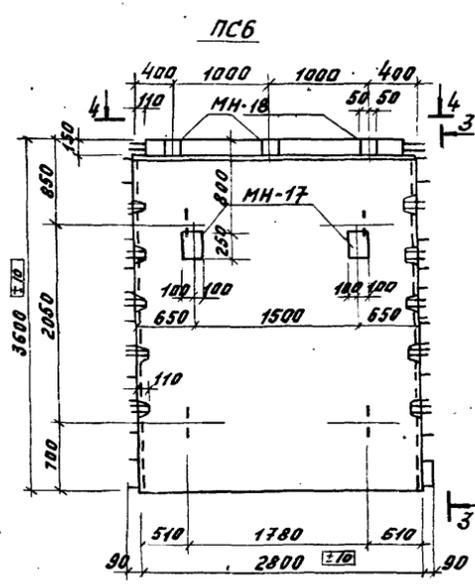
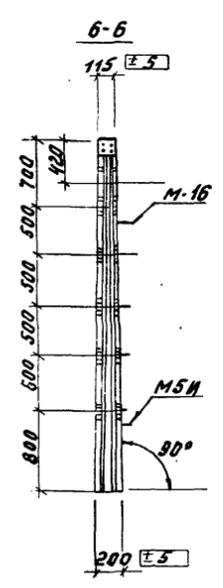
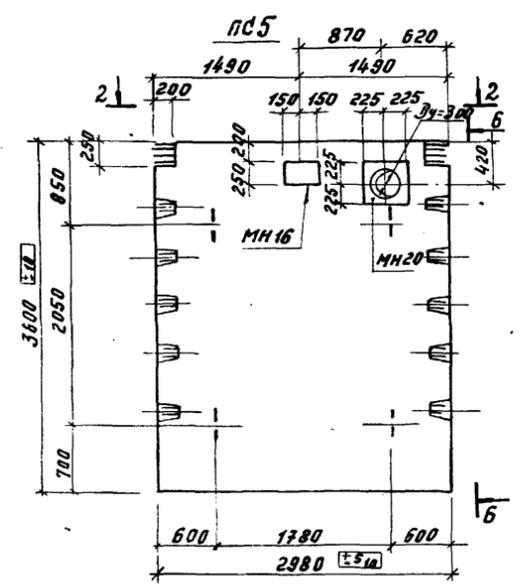
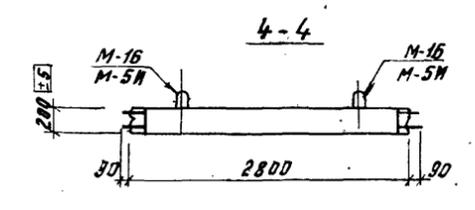
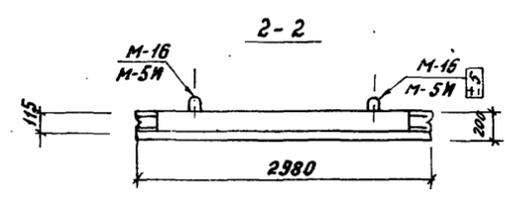
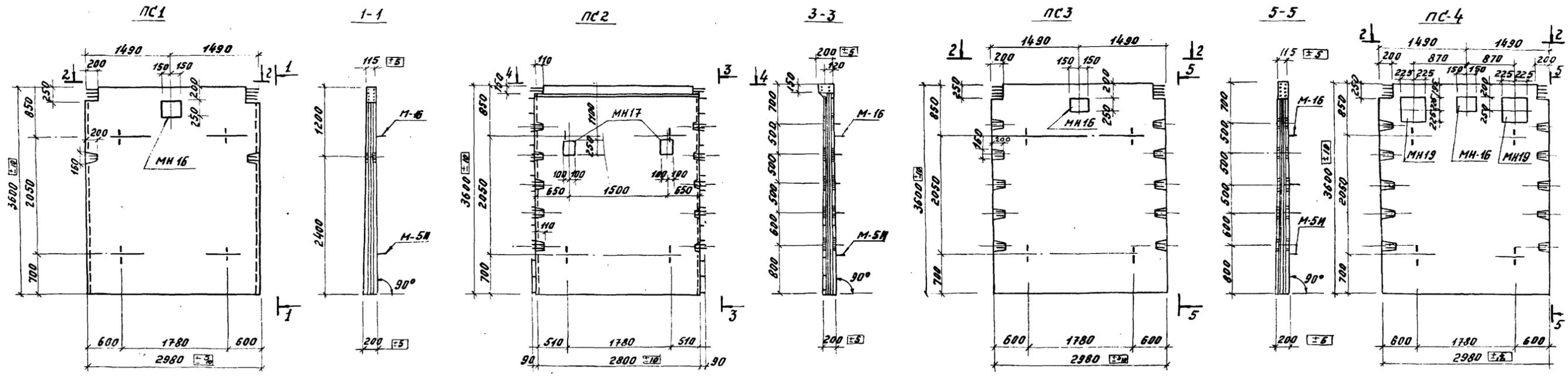
СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ

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 <sup>3</sup>

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

ТП 902-2-304 КЖ			
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								класс А I								
	φ мм								Итого	φ мм							
	8	10	12	14	18	18	20	22		6	8	10	12	16	Итого		
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.	Н листа
PC1	M-16	2	лист 53, 54 серия 3900-2
	M-5M	2	8.7
	MH 16	1	КН-35
PC2	M-16	2	лист 53, 54 серия 3900-2
	M-5M	2	8.7
	MH 17	2	КН-35
PC3	M-16	2	лист 53, 54 серия 3900-2
	M-5M	2	8.7
	MH 16	1	КН-35
PC4	M-16	2	лист 53, 54 серия 3900-2
	M-5M	2	8.7
	MH 16	1	КН-35
	MH 19	2	КН-35
PC5	M-16	2	лист 53, 54 серия 3900-2
	M-5M	2	8.7
	MH 16	1	КН-35
PC6	M-16	2	лист 53, 54 серия 3900-2
	M-5M	2	8.7
	MH 17	2	КН-35
	MH 18	3	КН-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 КН-27; КН-28

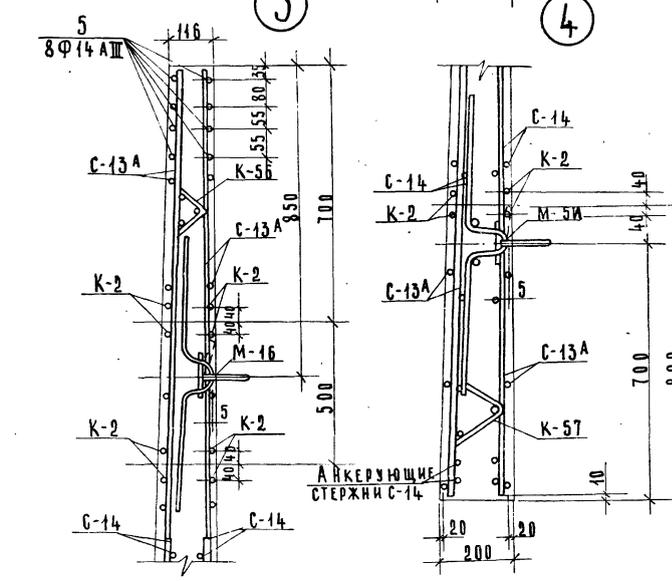
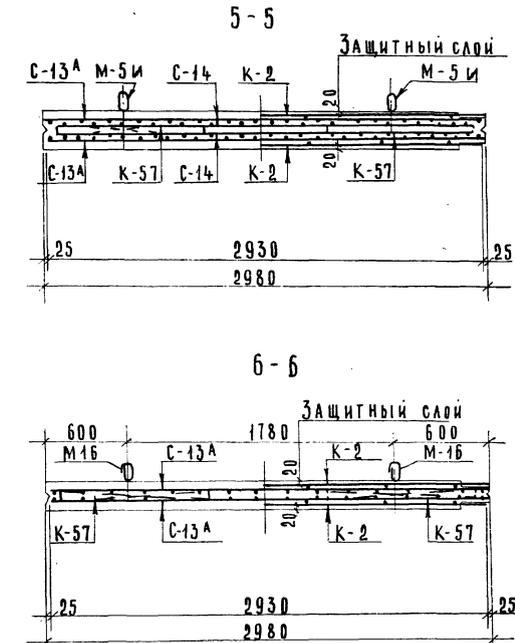
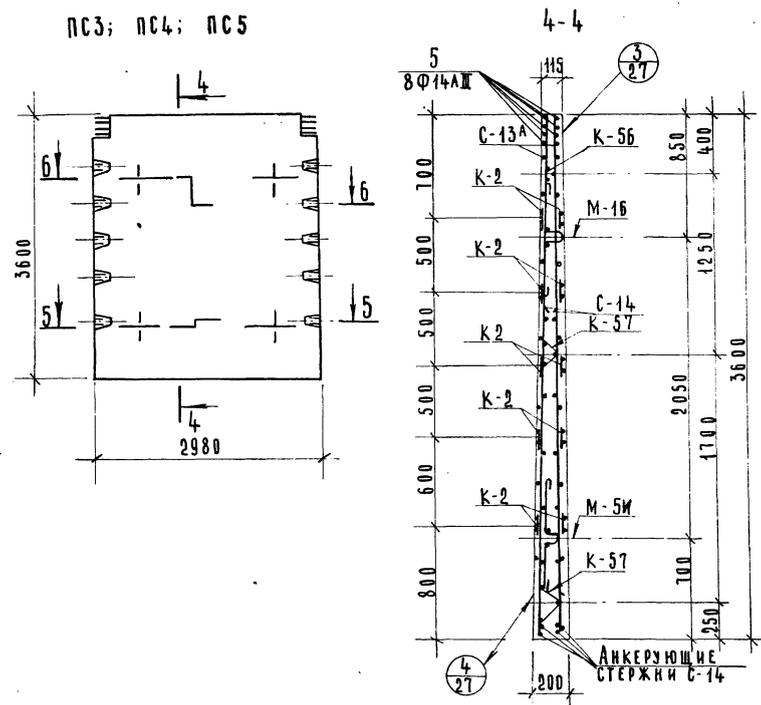
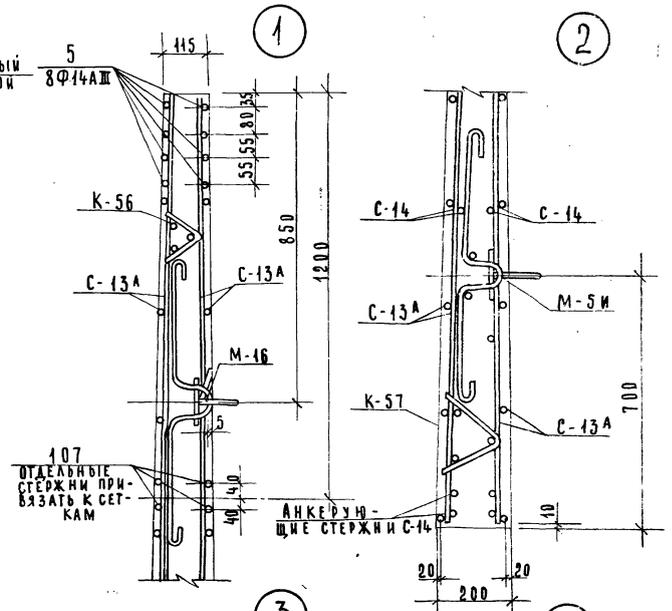
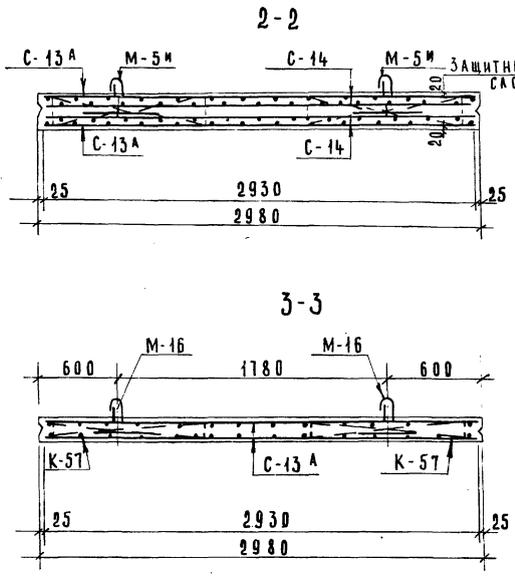
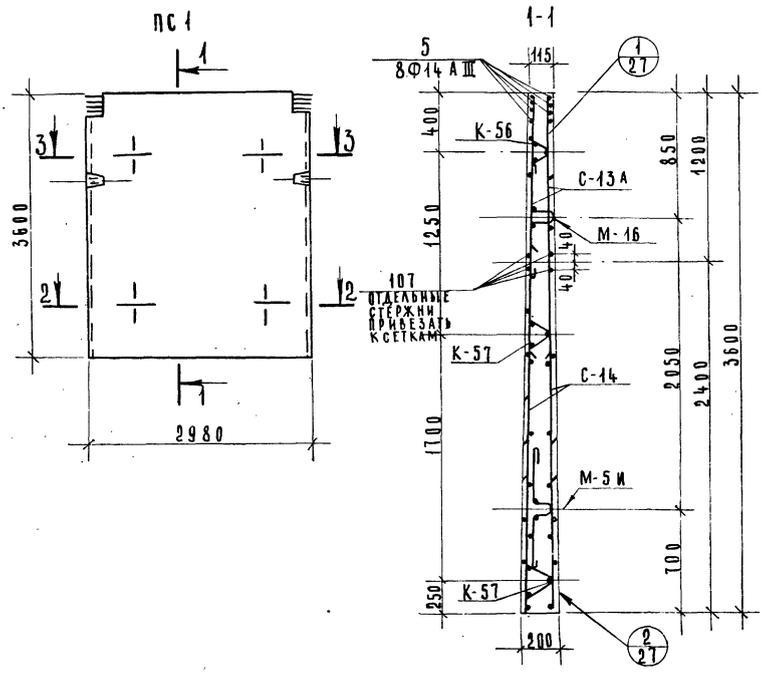
АВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА

Т. П. 902-2-304		КН	
ВСТЫЧКИ ПЕРВИЧНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ШИРИНОЙ 6М (6 ОТДЕЛЕНИЙ)			
ИЗМ ЛИСТ	И ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА
ПРОВЕРКА	ВОЗЖЕР	Красавин	
СТ.ИЖ.	ВОЛДИН	Красавин	
РУК. ГР.	ВОЗЖЕР	Красавин	
ГИП	ШАПИРО	Красавин	
СА. СПЕЦ.	ПРОВНИН	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

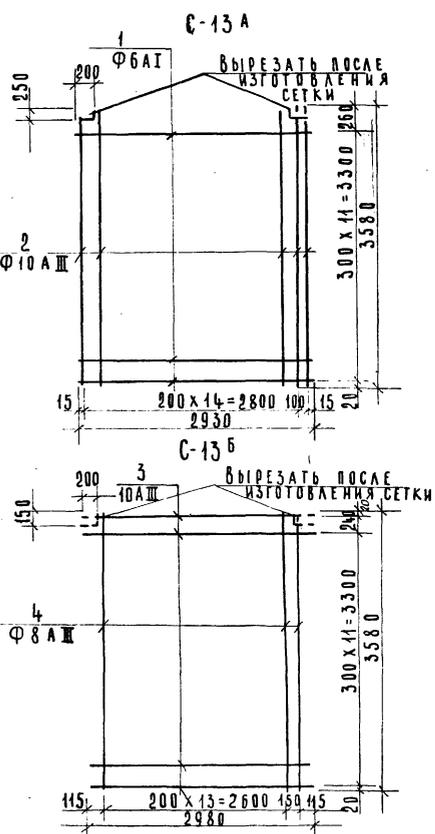
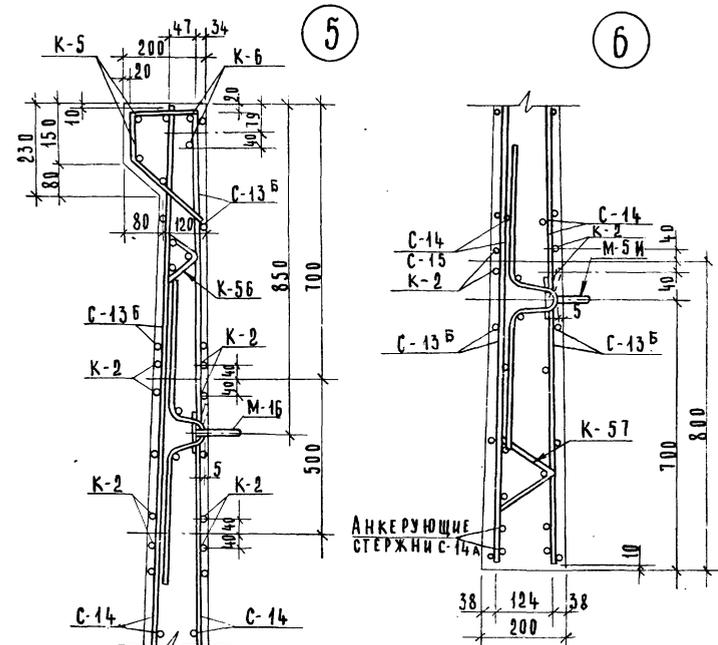
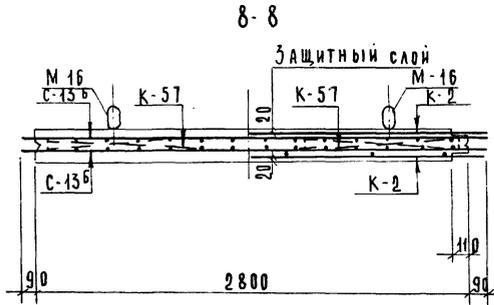
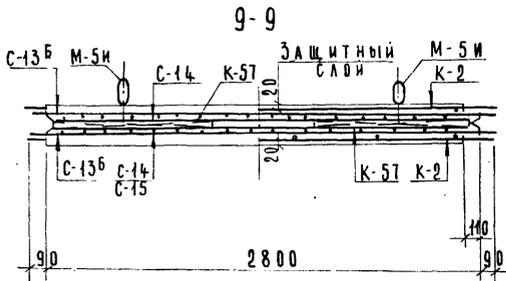
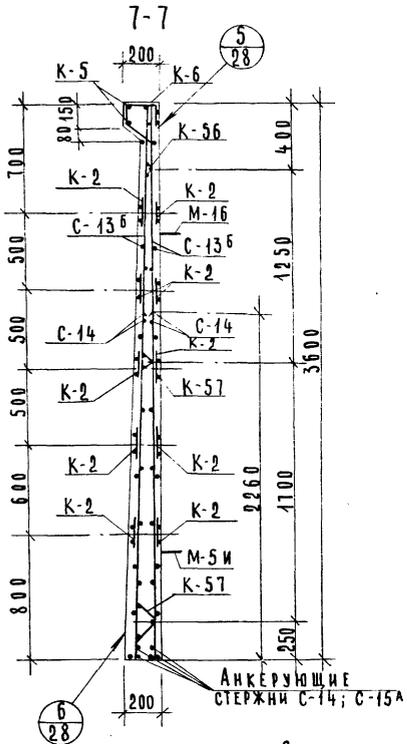
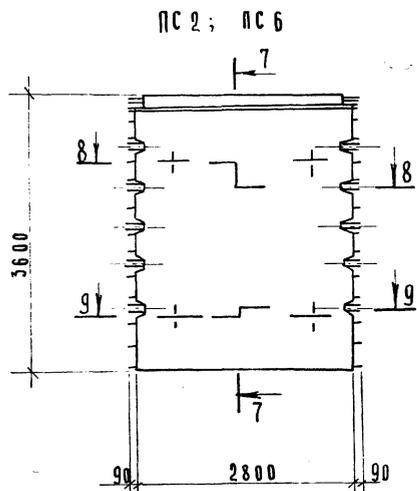
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-304

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	
		ПРОВ. ЛОУЦКЕР			ЛИТ.
		СТ. ИНЖ. БОВЛАДИН			Р
		УЗК. ГР. ЛОУЦКЕР			27
		ГИП. 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-13А	2	
	С-14	2	СЕРИЯ
	К-56	2	3.900-2
	К-57	4	ВЫП. 2
	10Т	4	
	5	8	Л.КЖ-28
ПС 2	С-13Б	2	Л.КЖ-28
	С-14	2	
	К-2	10	
	К-5	1	А.69,71,80
ПС 6	К-6	1	89 3.900-2
	К-56	2	В.2
	К-57	4	
ПС-3	С-13А	2	Л.КЖ-28
	С-14	2	А.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

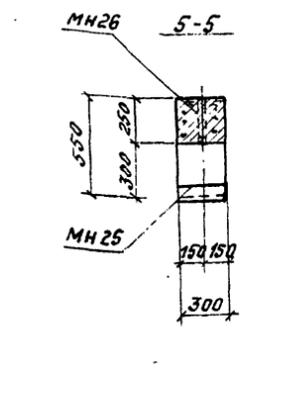
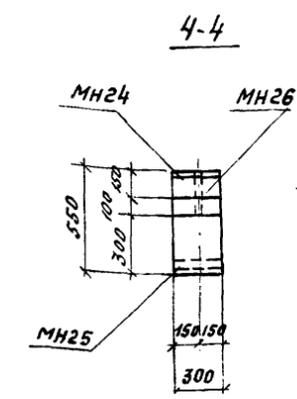
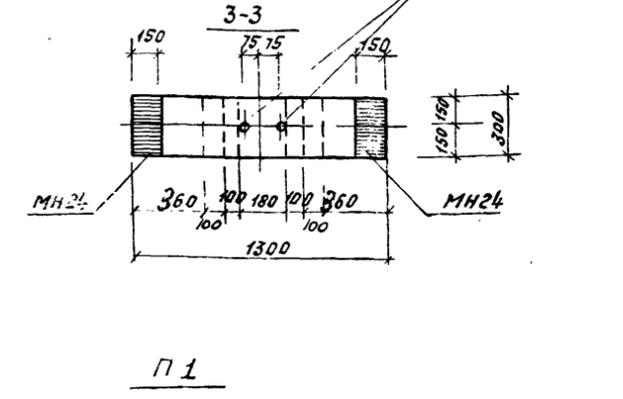
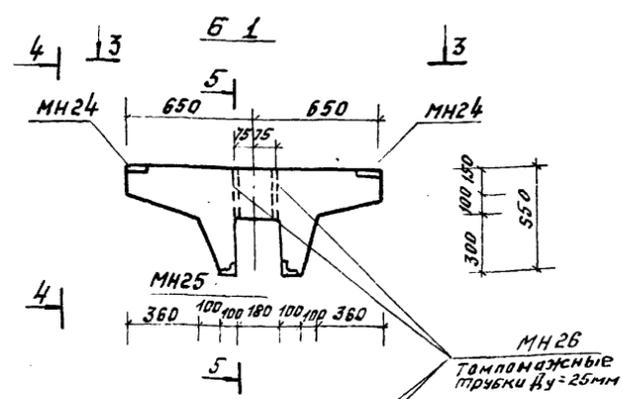
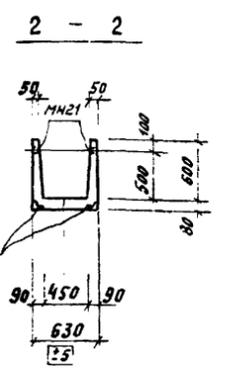
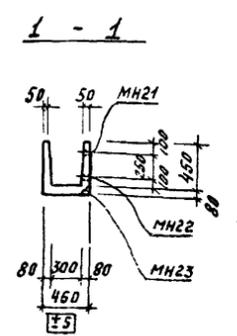
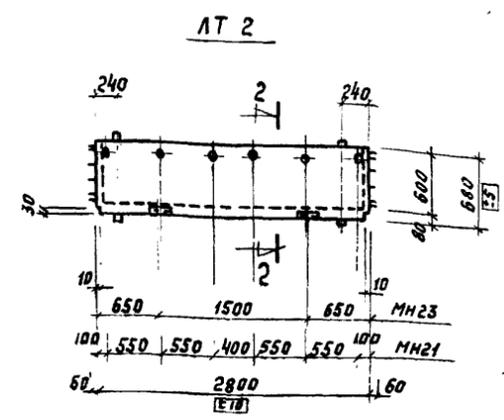
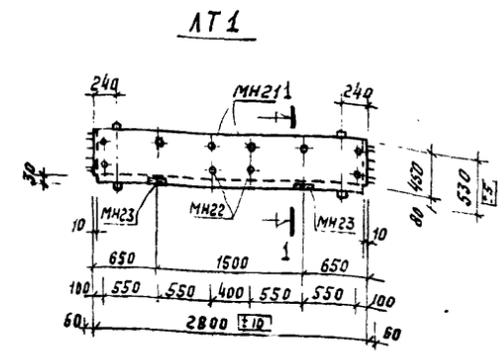
СПЕЦИФИКАЦИЯ И ВЫБОРКА АРМАТУРЫ

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

1. ДАННЫЙ ЛИСТ СМОТРИ СОВМЕСТНО С ЛИСТАМИ КЖ-26; КЖ-27.  
2. СПАЗУБКУ ПАНЕЛЕЙ СМ. СЕРИЮ 3.900-2 ВЫП. 2И7 И ЛИСТ КЖ-26.

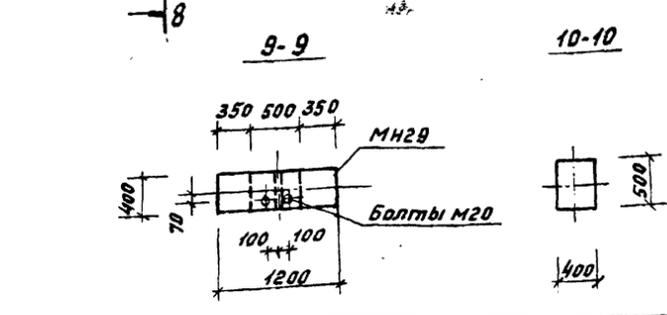
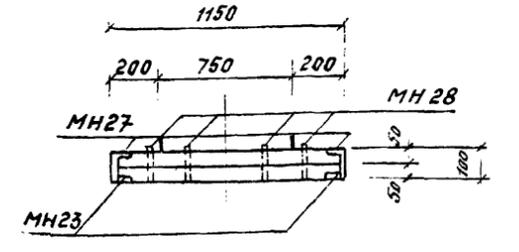
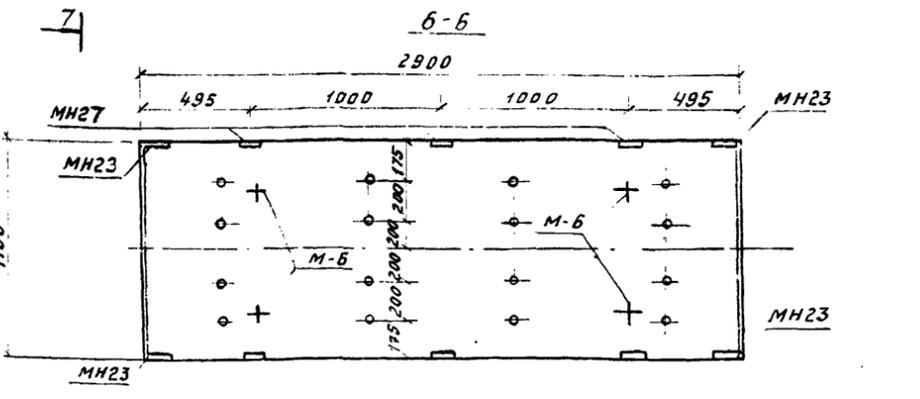
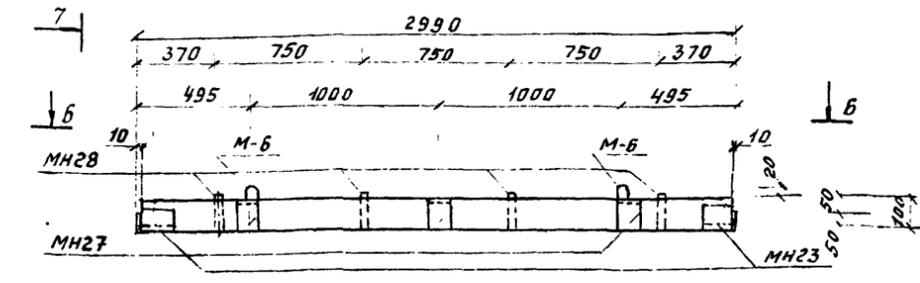
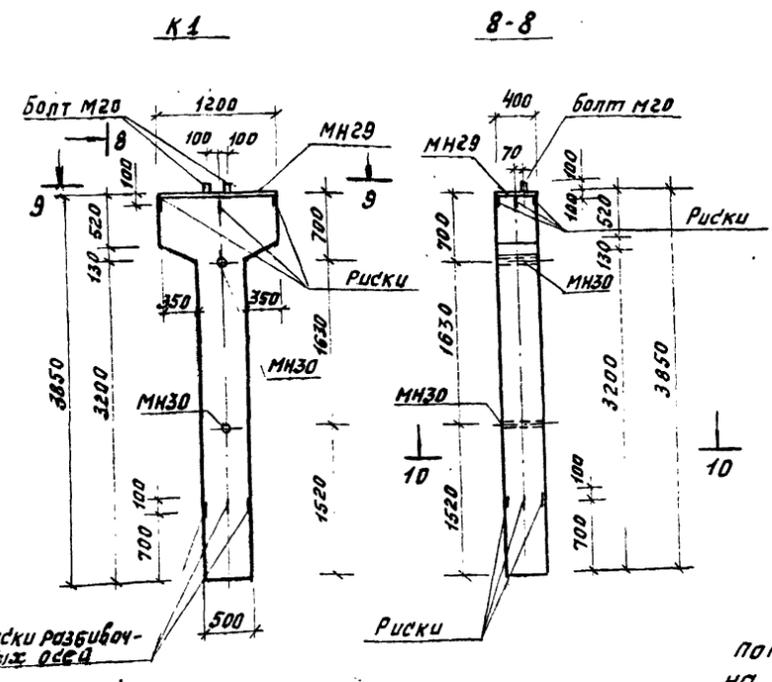
				Т П 902-2-304		К Ж	
				ОУСТОЙНИКИ ПЕРВИЧНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ШИРИНОЮ БМ (6 ОТДЕЛЕНИИ)			
ИЗМ.	ЛИСТ	N ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	ЛИТ.	ЛИСТ	ЛИСТОВ
П.Р.В.	ЛОУЦКЕР		В.Ш.		Р	28	
СТ.И.Ж.	ВОЛОДИН		В.Ш.				
Р.У.Г.	ЛОУЦКЕР		В.Ш.				
ТИП	ШАПИРО		В.Ш.				
ГЛАВ.СПЕЦИАЛ.	ПРОНИН		В.Ш.				
НАЧ.ОТД.	КРАСАВИН		В.Ш.				
ПАНЕЛИ СТЕНОВЫЕ ПС 2; ПС 6. АРМИРОВАНИЕ					ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-304 АЛБЕГОМ



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 БС А 34
	МН27	6	КН-35
	МН28	16	"
	МН23	4	"
К1	МН29	1	"
	МН30	2	"

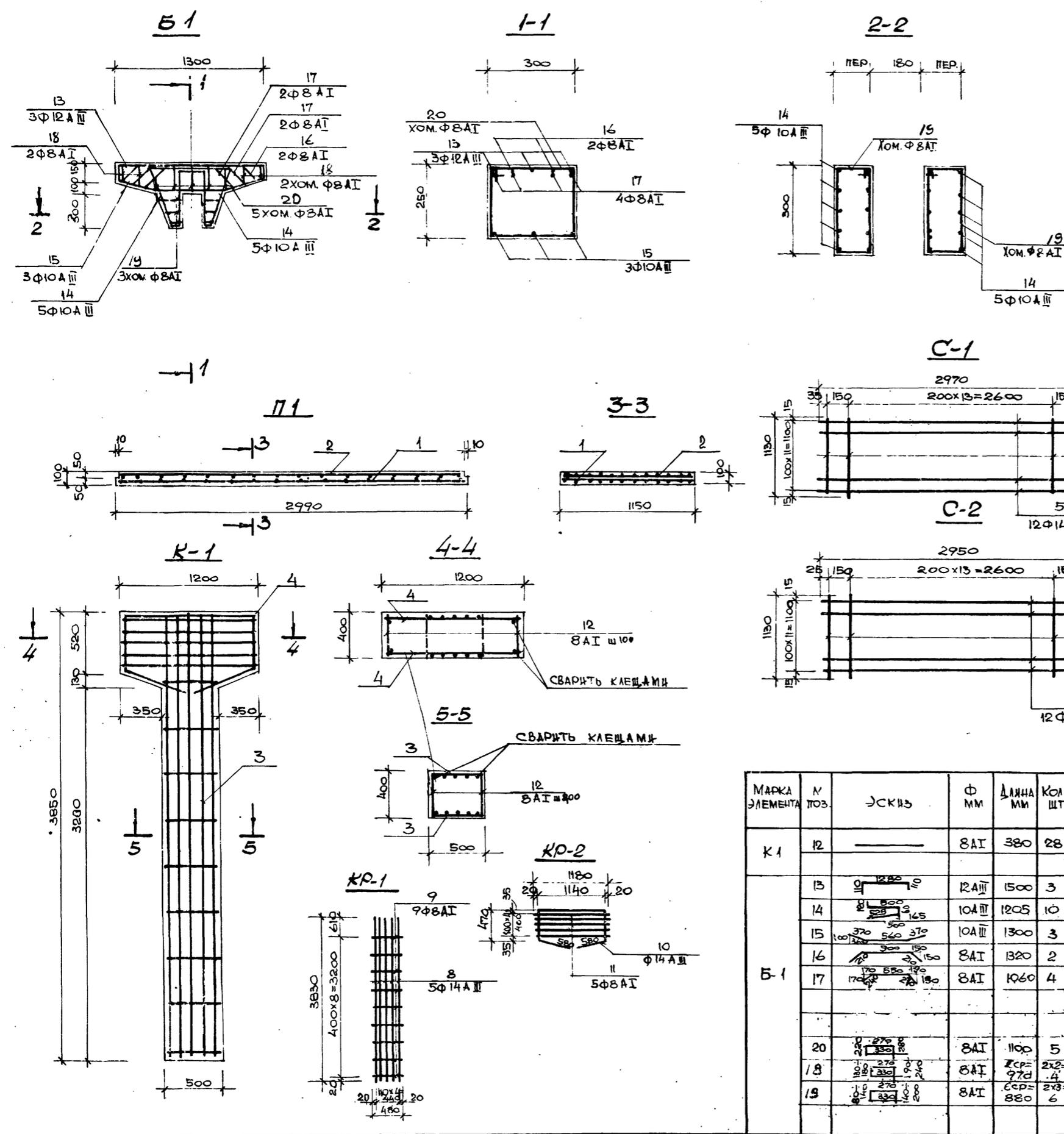


Показатели на 1 элемент

Марка элемента	Марка бетона	Марка бетона	Объем бетона м <sup>3</sup>	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

- 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.
- 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.
- Плита П1 изготавливается в опалубке типовой плиты П2 по серии ис-01-04 вып.2 и отличается от последней наличием закладных деталей и армированием.
- 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	И ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА
ПРОБЕРА	ЛОУЦКЕР	Лиса	
СТ. ЧИЖ.	ВОЛОДИН	Лиса	
РУК. ГРУП.	ЛОУЦКЕР	Лиса	
ГИП	ШАПИРО	Лиса	
ГЛ. СПЕЦ.	ПРЭЖИИ	Лиса	
НАЧ. ОТД.	КРАСОВИИ	Лиса	
СВОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ АТ1; АТ2; К1; Б1; П1. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ.			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	СТЕРЖНИ СЪЕДИНИТЕЛЬНЫЕ 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 ГОСКИИ КО-1	2	
		4		" КР-2	2	
		12		СТЕРЖНИ СЪЕДИНИТЕЛЬНЫЕ КОМПЛЕКТ МАТЕРИАЛЫ	1	
				БЕТОН МАРКИ 200	0,94	М3

ВЕДОМОСТЬ СТЕРЖНЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

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

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, КГ

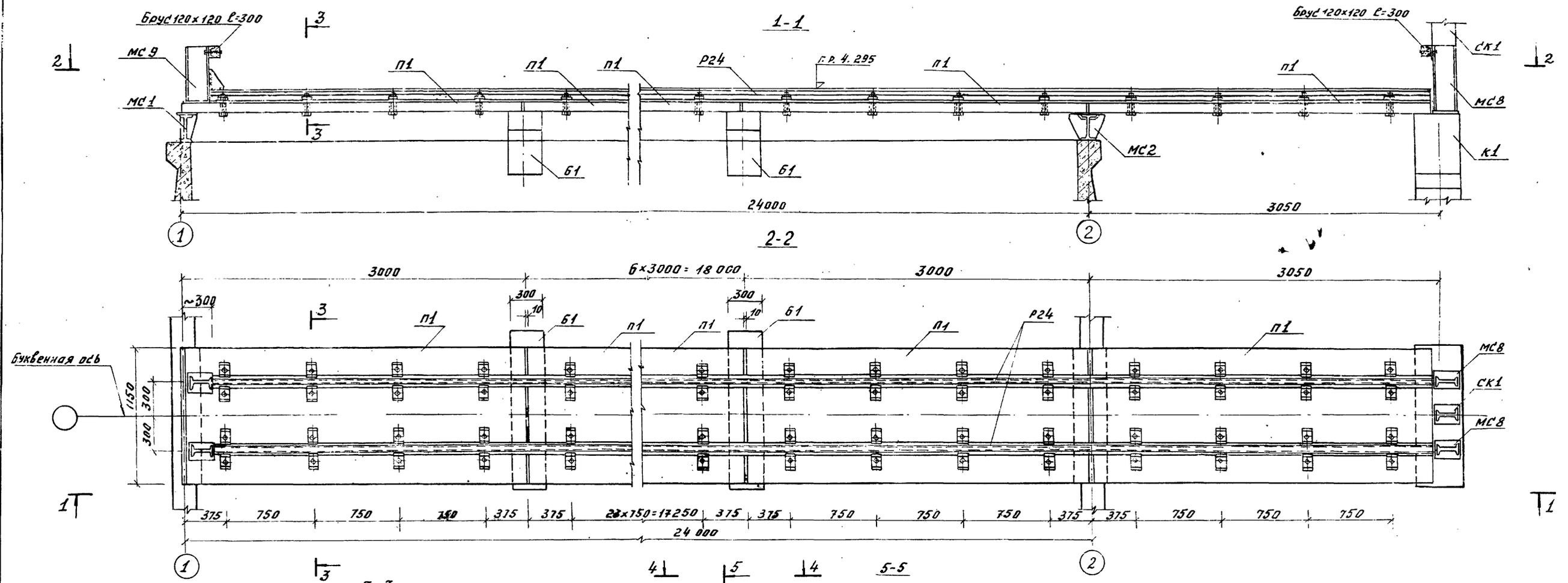
МАРКА ЭЛ-ТА	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ								ВСЕГО
	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-75				ПРОФИЛЬНАЯ СТАЛЬ				
	КЛАСС А I		КЛАСС А III		УГОР		УГОР		
	Ф ММ	УГОР	Ф ММ	УГОР	УГОР	УГОР	УГОР		
Б1	103		103	9,8	4,0		13,8		24,1
П1	14,2		14,2	21,8		43	64,8		79,0
К1	12,4		12,4			54,6	54,6		67,0

1 ОПАЛУБКУ СМОТРИ ЛИСТ КШ-29

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	№ ПОЗ	УСЛОВИЯ	Ф ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ ШТ.
Б-1	12	—	8А I	380	28
	13	—	12А III	1500	3
	14	—	10А III	1205	10
	15	—	10А III	1300	3
	16	—	8А I	1320	2
	17	—	8А I	1060	4
	20	—	—	8А I	1100
КР-1	9	—	8А I	970	4
	18	—	8А I	880	6
	19	—	8А I	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



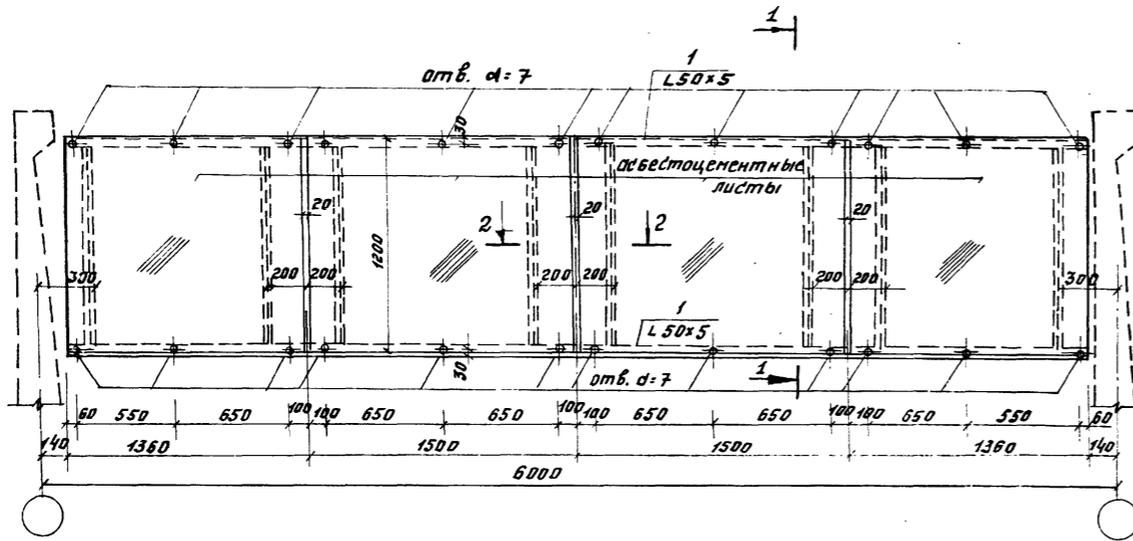
Спецификация стали и упругих прокладок на одно отделение

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	10	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	

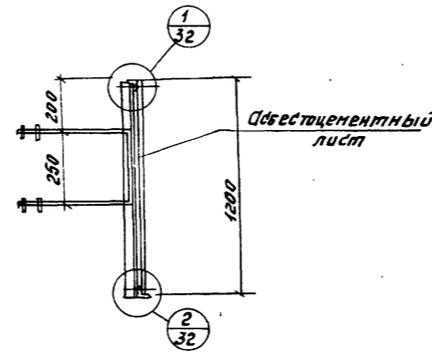
1. Материал упругих прокладок-лентки транспортные тканевые прорезиненные по ГОСТ 101-54\*
2. Рельсы укладываются в виде плетей длиной 27.0м.
3. Упор МС-9 приварить к концу рельса Р24; поз. 4 приварить к рельсу Р24 и упору МС-9 после окончательной установки последнего.
4. Упоры МС-8 учтены на л. КЖ-33

ИЗМ. ЛИСТ		№ ДОКУМ.		ПОДПИСЬ ДАТА		Т. П. 902-2-304		- КЖ	
ПРОВЕРКА						ОТВЕТСТВЕННЫЙ ПЕРВИЧНОЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ШИРИНОЙ 6М (В ОТДЕЛЕНИИ)			
СТ. ТЕХНИК						ЛИТ. ЛИСТ ЛИСТОВ			
РУК. ГРУППЫ						Р 31			
ГИП						КРЕПЛЕНИЕ РЕЛЬСОВОГО ПУТИ			
СЛ. СПЕЦ. ОТД.						К ВАМТАМ П1			
НАЧ. ОТД.						ЦНИИЭП			
						КОНСТРУКТОРСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ			
						Г. МОСКВА			

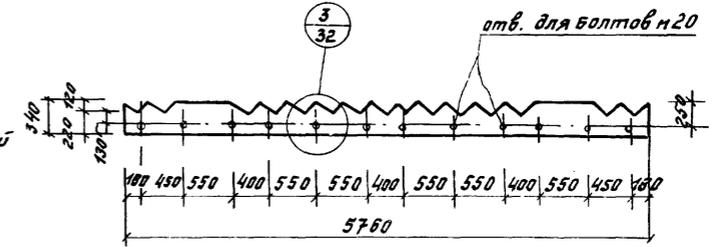
Струна направляющий щит



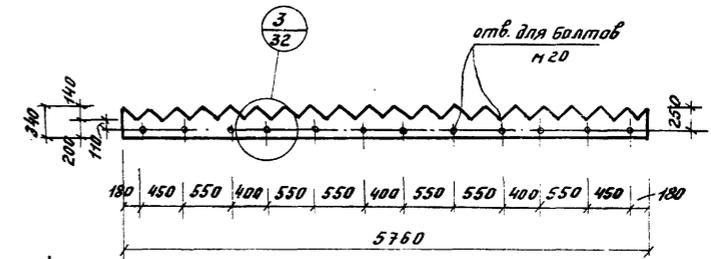
1 - 1



Водослив для лотков по оси „1“

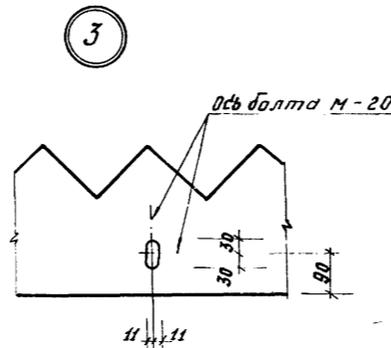
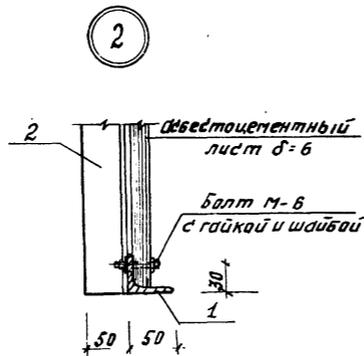
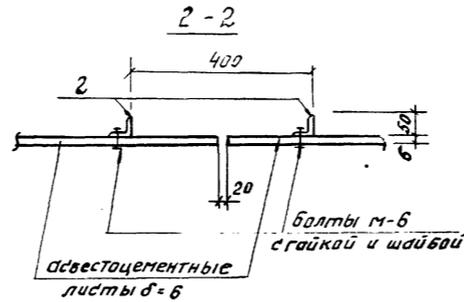
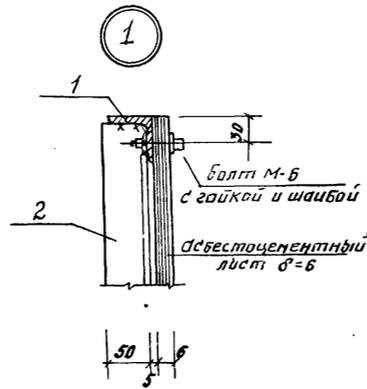


Водослив для лотков по оси „2“



Ведомость позиций на лист

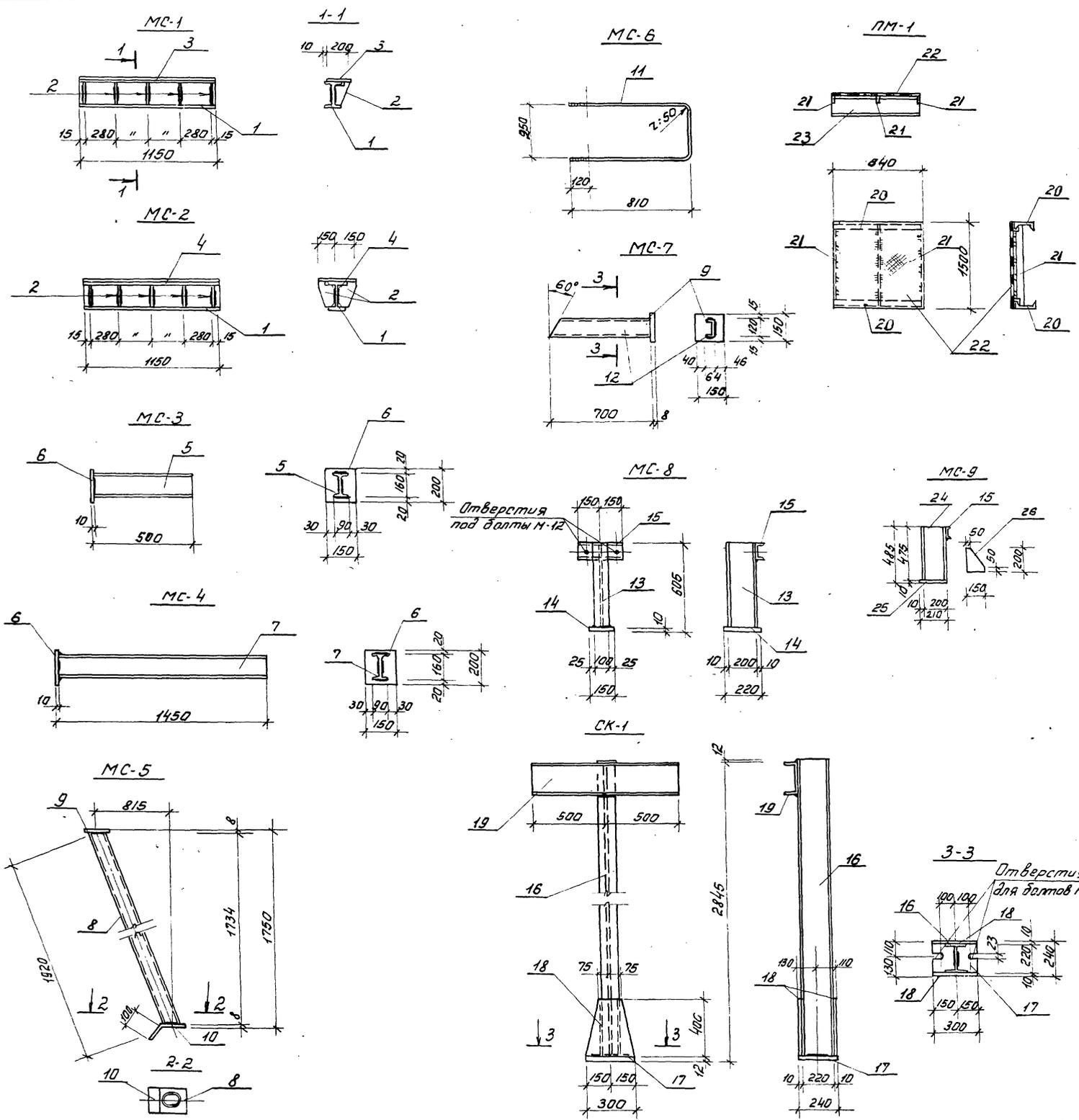
Поз.	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	Кол. шт.
1	L 50 x 5	-	5720	2
2	L 50 x 5	-	1200	8



- 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 δ=5мм.

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



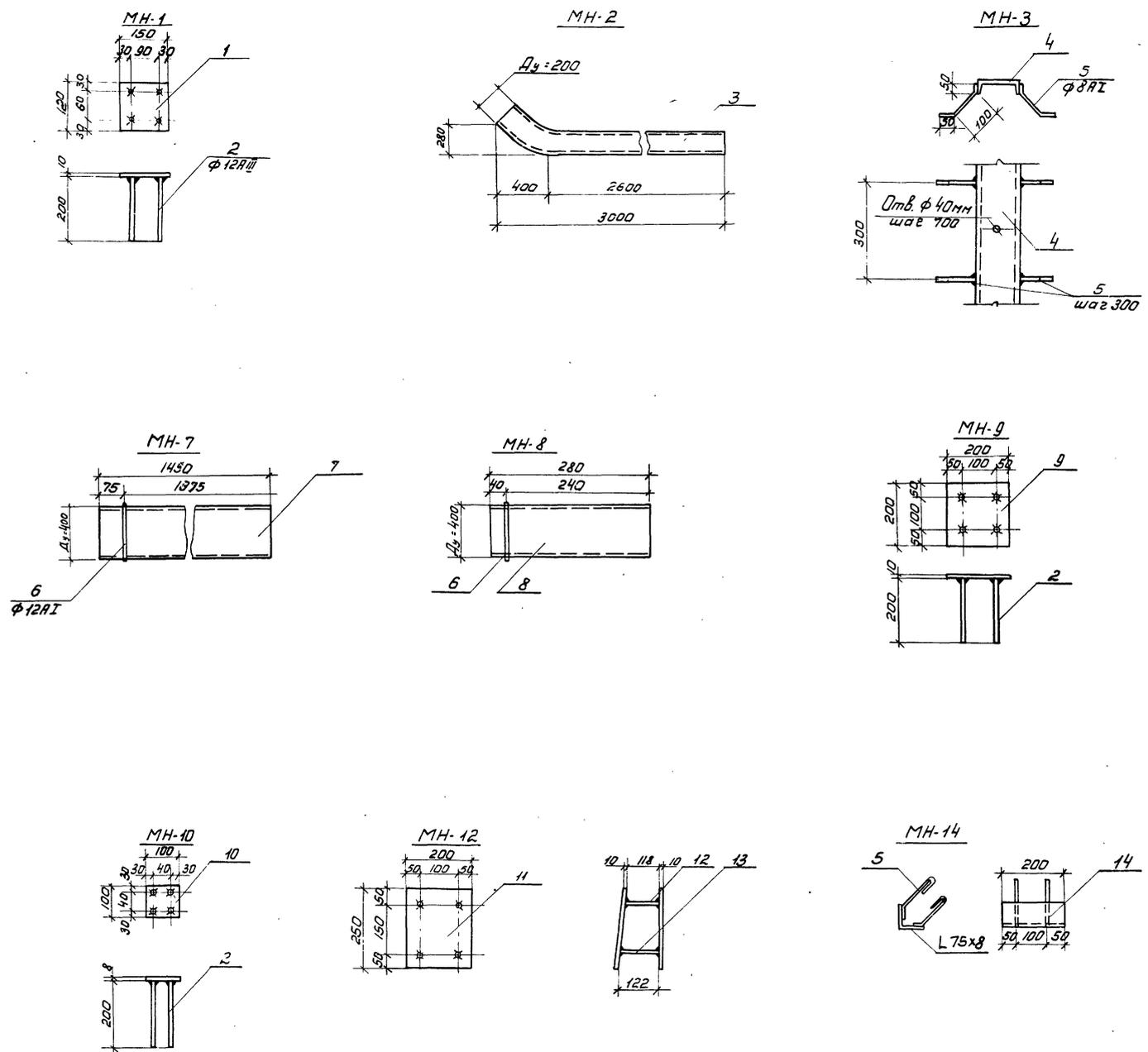
Спецификация металла на 1 марку								
Марка элемента	№ поз.	Эскиз	Длина мм.	Кол.шт.		Масса, кг		Примечание
				Т	Н	Поз.	Всех Марки	
МС-1	1	I 24	1150	1	-	31,4	31,4	
	2	-δ: 10×150	230	5	-	2,7	13,5	63,0
	3	-δ: 10×200	1150	1	-	18,1	18,1	
МС-2	1	I 24	1150	1	-	31,4	31,4	
	2	-δ: 10×150	230	10	-	2,7	27,0	85,5
	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 н.ш. - 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	
ОТСТАНОВИКИ ПЕРВИЧНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ШИРИНОЙ 6М (6 ОТДЕЛЕНИИ)				Лист		Листов	
Провер. ЛОУЦКЕР				Р		33	
Инж. П. П. Митрофанов				ЦНИЭП			
Инж. Г. П. Шайдров				ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ			
Инж. А. П. Шайдров				г. Москва			
Инж. А. П. Шайдров				Металлические марки МС-1-МС-9			
Инж. А. П. Шайдров				Станка СК-1. Площадка ПМ-1			

Спецификация металла на одну марку

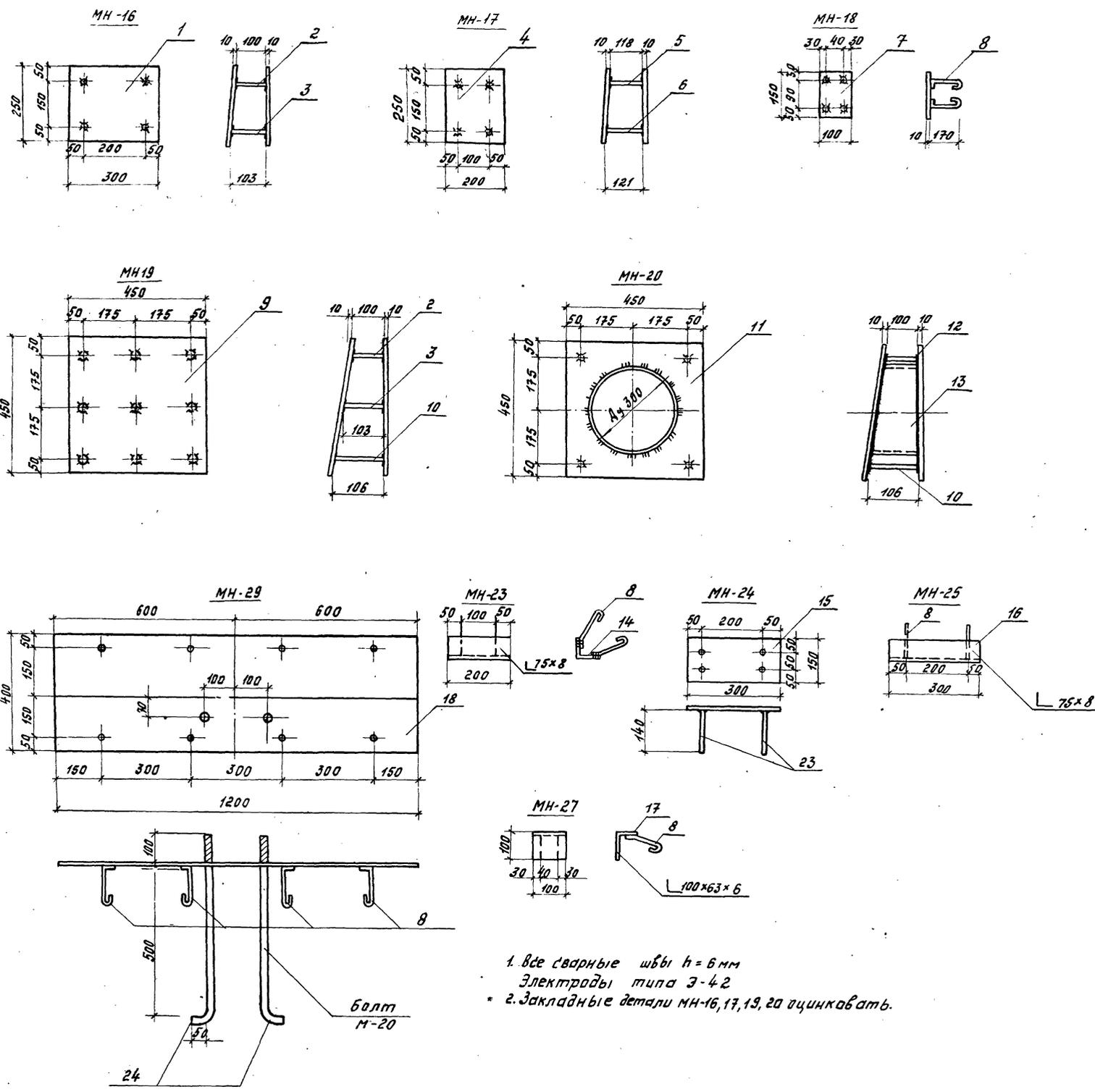
Марка элемента	n поз.	Эскиз	Длина мм.	Кол. шт.		Масса в кг.		Марка	Примечан.
				г	н	поз.	всех		
МН-1	1	-120x10	150	1		1,57	1,57	2,29	
	2	φ12AIII	200	4		0,18	0,72		
МН-2	3	Труба Ду=200	3100	1		79,08	79,08	79,08	
	4	С14	1000	1		12,30	12,30		
МН-3	5	φ8AII	200	4		0,06	0,24	12,54	
	15	С14	1300	1		13,9	13,9		
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	φ12AII	1600	1		1,42	1,42		
МН-7	8	Труба Ду=400	280	1		14,53	14,53	15,95	
	6	φ12AII	1600	1		1,42	1,42		
МН-8	9	-200x10	200	1		3,14	3,14	3,86	
	2	φ12AIII	200	4		0,18	0,72		
МН-9	10	-100x8	100	1		0,79	0,79	1,51	
	2	φ12AIII	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	φ12AIII	118	2		0,11	0,22	8,00	
	13	φ12AIII	122	2		0,11	0,22		
МН-12	19	Сов. трубка Ду=25	80	1		0,20	0,20	0,20	
МН-13	5	φ8AII	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  $\eta=6\text{мм}$ .  
 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.

		Т.П. 902-2-304		КЭС	
ОТСТОЙНИКИ ПЕРВИЧНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ШИРИНОЙ 6 М (6 ОТДЕЛЕНИЙ)					
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	
Пров.	ЛЮЦКЕР	В.И.			ЛИТ.
СТ. ТЕХН.	МИТРОФАНОВ	В.И.			АНЕТ
ВУК. ГР.	ЛЮЦКЕР	В.И.			АНЕТ В
ГИП	ШАПИРО	В.И.			р
ГЛАВ. ИНЖ.	ПРОХИД	В.И.			34
НАЧ. ОТД.	КРАСЯВИН	В.И.			
ЗАКАЗНЫЕ ДЕТАЛИ ДЛЯ МОНОЛИТНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ.				ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	

СОГЛАСОВАНО  
 ТИПОВЫЙ ПРОЕКТ 902-2-304 АЛЬБОМ III



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

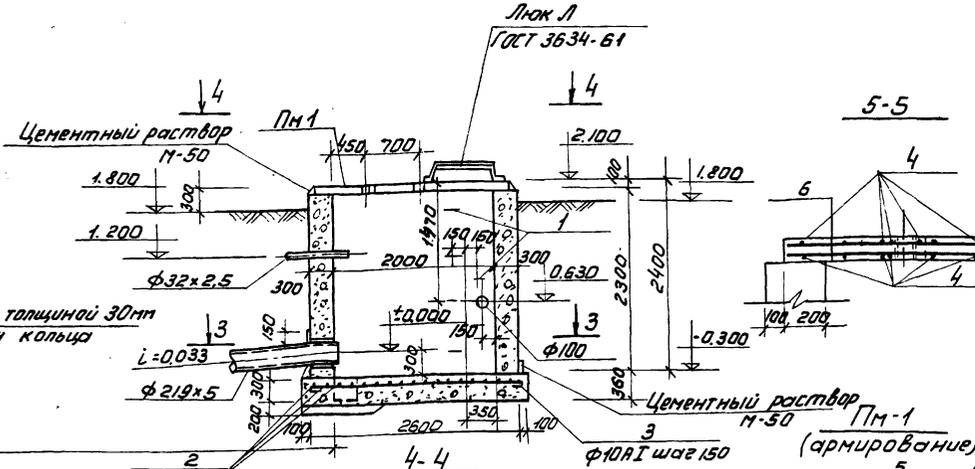
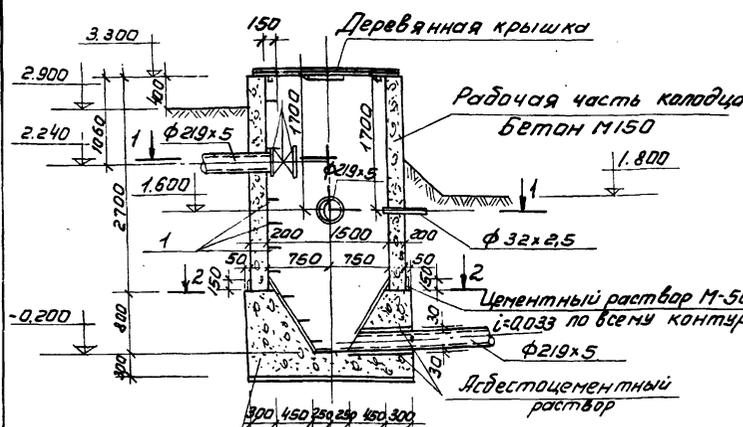
Спецификация		Металла на одну марку						Примеч.
Марка элемента	№ позиции	Эквив	Длина мм	№-во шт. Т	№	№	Толщина в кг. мм. марка	
МН-16	1	- 250x10	300	2	5.66	11.34		
	2	φ 12 А III	100	2	0.09	0.18	11.70	
	3	φ 12 А III	103	2	0.09	0.18		
МН-17	4	- 200x10	250	2	3.78	7.56		
	5	φ 12 А III	118	2	0.11	0.22	8.00	
	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	11	- 450x10	450	2	9.82	19.64		
	2	φ 12 А III	100	2	0.09	0.18		
	10	φ 12 А III	106	2	0.09	0.18	20.74	
	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			-КН		
ОСТОВНИКИ ПЕРВИЧНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ					
ЦИРКОННОЙ БМ. (6 ОТДЕЛЕНИЙ)					
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕРКА	ЛОУЧКЕР	Л.И.		Р	35
СТ. ТЕХНИК	МИТРОФАНОВА	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 ИССЛЕДОВАНИЯ Г. МОСКВА	

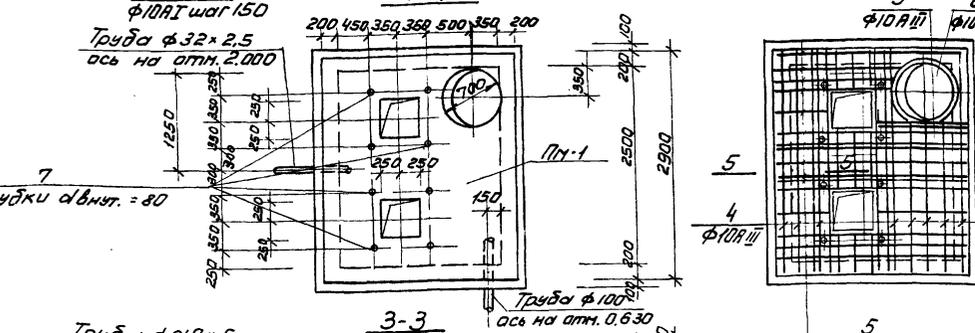
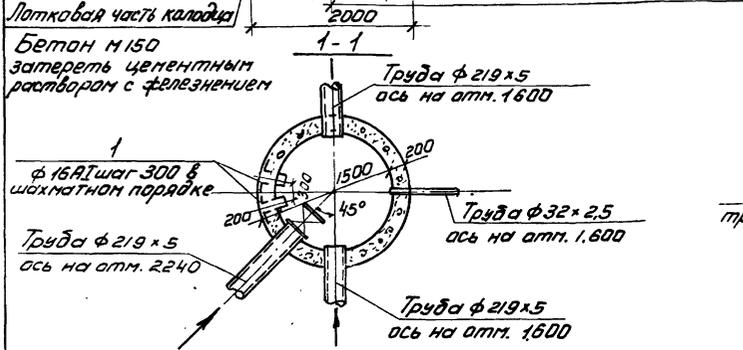
Колодец сбора плавящих веществ

Камера насосов плавящих веществ

Ведомость стержней на один элемент

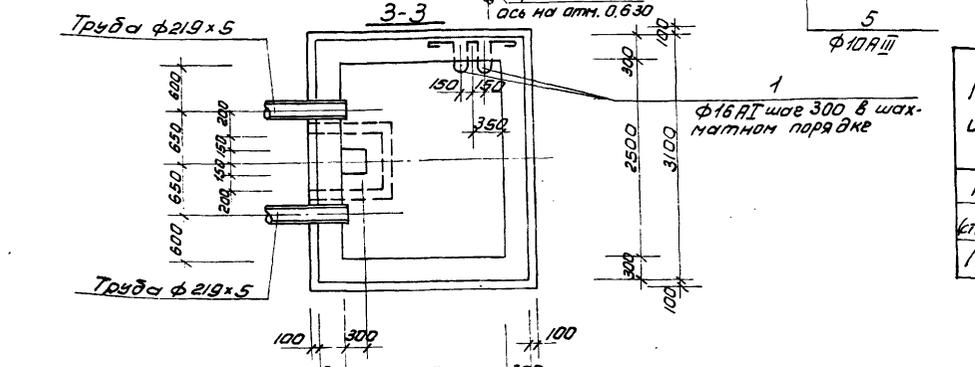
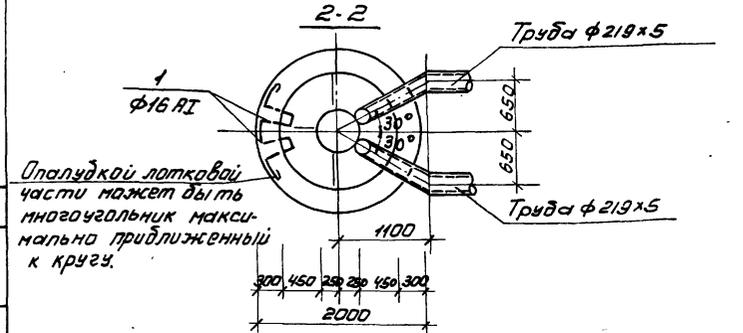


№ п/п	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	Кол. шт.
1		300	1500	11
		320	1500	
2	Бетон М150	5,6 м <sup>3</sup>		
3		10АII	3390	20
4		10АII	2890	22
Бетон М200		3,30 м <sup>3</sup>		
1	Ст. выше	16АI	1500	6
Бетон М150		5,6 м <sup>3</sup>		
4		10АII	2870	30
5		10АII	2370	36
6		10АII	2640	2
7	Трубки д/внутр. = 80		100	8
Бетон М200		0,60 м <sup>3</sup>		

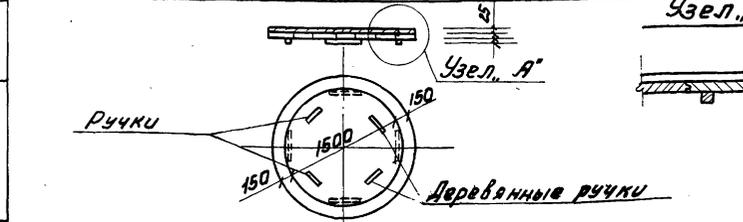


Выборка стали на 1 элемент, кг.

Марка изделия	Арматурные изделия		Закладные изделия		Всего
	Арматура ст. 1007 3781-Р5		Профильная сталь		
	Класс АI	Класс АII	Штаб	Гр. кл. АI	
Колодец камера стены и днище	81,5	-	81,5	15,2	96,7
Плита ПМ-1	110,0	110,0	6,5	6,5	116,6



Деревянная крышка для колодца



1. Наружную поверхность колодца и камеры, соприкасающуюся с грунтом покрыть горячим битумом за 2 раза по холодной грунтовке битумом разведенным в бензине.
2. Лок устанавливается на цементном растворе М-50.
3. В основании колодца и камеры производится уплотнение грунта согласно требованиям СНиП IV-8.

ИЗМ. АИЕТ		ДОКУМ. ПОДПИСЬ ДАТА		Т.П. 902-2-304		КЭС	
ПРОВЕР.	ЛОУЦКЕР			ОТСТАИВАЮЩИЕ ПЕРВИЧНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ШИРИНОЙ 6 М (6 ОТДЕЛЕНИЯ)			
СТ. ТЕХН.	МИТРОФАНОВ			ЛМТ.		ЛМЕТ	
РУК. ГР.	ЛОУЦКЕР			Р		36	
ТИП	ШАЛЮРО			КОЛОДЕЦ СБОРА ПЛАВЯЩИХ ВЕЩЕСТВ И КАМЕРА НАСОСОВ ПЛАВЯЩИХ ВЕЩЕСТВ.			
КА СПЕЦИАЛ.	ПРОНИН			ЦНИИЭП			
НАЧ. ОТД.	КРАСЯВИН			ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА			

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-304 АЛБОМ III

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ