

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
903-1-174

КОТЕЛЬНАЯ

С ЧЕТЫРЬМЯ КОТЛАМИ

ДЕ-10-14М

ОТОПИТЕЛЬНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ

СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - ОТКРЫТАЯ

ТОПЛИВО-ГАЗ И МАЗУТ

ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Альбом V

16591-05

ЦЕНА 4-26

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 18 1980 года

Заказ № 12345 Тираж 500 экз.

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-174

## КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-10-14ГМ ОТОПИТЕЛЬНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - ОТКРЫТАЯ ТОПЛИВО - ГАЗ И МАЗУТ ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом	I	Пояснительная записка. Компонировка оборудования. Трубопроводы котельной
Альбом	II	Водоподготовительная установка
Альбом	III	Газоснабжение. Мазутоснабжение
Альбом	IV	Архитектурно-строительные решения
Альбом	V	Конструкции железобетонные и металлические.
Альбом	VI	Строительные изделия
Альбом	VII	Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация
Альбом	VIII	Силовое электрооборудование, электроснабжение, связь, сигнализация
Альбом	IX	Схемы управления электродвигателями
Альбом	X	Схемы автоматизации функциональные
Альбом	XI	Схемы автоматизации электрические принципиальные
Альбом	XII	Общий вид щита общих замеров котла ДЕ-10-14ГМ
Альбом	XIII	Общие виды щитов автоматизации вспомогательным оборудованием
Альбом	XIV	Монтажные чертежи автоматизации

		Задания заводам-изготовителям:
Альбом	XV	Общие виды нетиповых конструкций котельной
Альбом	XVI	Щиты силовые управления
—	—	Щиты автоматизации - альбомы 9, 11, 12, 13
		Заказные спецификации:
Альбом	XVII	По технологии, отоплению и вентиляции, водоснабжению и канализации
Альбом	XVIII	По электроснабжению, электрооборудованию связи, сигнализации
Альбом	XIX	По автоматизации
Альбом	XX	Технико-экономическая часть
Альбом	XXI	Сводка затрат. Сметы по строительной части
Альбом	XXII	Сметы по разделам технологии, отоплению и вентиляции, водоснабжению и канализации
Альбом	XXIII	Сметы по разделам электроснабжения, электрооборудования, связи, сигнализации, автоматизации
Альбом	IX	Склад реактивов, т.п. 903-1-153
Альбом	XXIV	Склад реактивов, заказные спецификации, тп 903-1-153
Альбом	XXIX	Склад реактивов, сметы, тп 903-1-153

### ПРИМЕНЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

Типовой проект 907-2-207 дымовая труба  $H=45\text{ м}$ ,  $D=1,5\text{ м}$ .  
 Типовой проект 704-1-49 стальной вертикальный цилиндрический резервуар для нефти и нефтепродуктов емкостью  $100\text{ м}^3$

## АЛЬБОМ V

Разработан  
 ГПИ „САНТЕХПРОЕКТ“ Проектным институтом №2,  
 ЦНИИ Проектстальконструкция  
 Главпромстройпроекта Госстроя СССР,  
 Трестом ЮВМА Главмонтажавтоматики  
 Минмонтажспецстроя СССР

Главный инженер института  
 Главный инженер проекта

*Бахарев* - Бахарев А.С.  
*Ускова* - Ускова Л.А.


Утвержден и введен  
 в действие  
 ГПИ „САНТЕХПРОЕКТ“

приказ №180 от 20.XI.79г

Лист	Наименование	Страница
	Содержание альбома	2
<b>Конструкции железобетонные</b>		
1	Общие данные (начало).	3
2	Общие данные (продолжение).	4
3	Общие данные (окончание)	5
4	Маркировочная схема фундаментов и фундаментных балок.	6
5	Маркировочная схема фундаментов и фундаментных балок. Фрагменты плана 1:5.	7
6	Фундаменты Фм1, Фм3, Фм5.	8
7	Фундаменты Фм2, Фм4, Фм6.	9
8	Фундаменты Фм7: Фм11.	10
9	Маркировочная схема подземного хозяйства в осях 1:6.	11
10	Маркировочная схема подземного хозяйства в осях 6:11.	12
11	Маркировочная схема люков и раскладка асбестоцементных труб в полу	13
12	Маркировочная схема подземного хозяйства фрагмент плана 1 (прямой ПР1) фундаменты под оборудование Ф01, Ф02.	14
13	Маркировочная схема подземного хозяйства фрагменты плана 2,3.	15
14	Маркировочная схема подземного хозяйства фрагмент плана 4. Узлы 11:13.	16
15	Маркировочная схема подземного хозяйства. Фрагмент плана 4. Сечения 1-1:5-5.	17
16	Маркировочная схема подземного хозяйства. Фрагмент плана 4. Сечения 6-6:13-13.	18
17	Маркировочная схема подземного хозяйства. Фрагмент плана 5. Сечения 1-1:5-5.	19
18	Маркировочная схема подземного хозяйства. Фрагменты плана 5,6. Сечения 6-6:8-8. Фундамент Ф03.	20
19	Маркировочная схема подземного хозяйства. Канал К3.	21
20	Фундамент под оборудование Ф04.	22
21	Фундамент под оборудование Ф05.	23

Лист	Наименование	Страница
22	Маркировочная схема подземного хозяйства. Каналы К4, К5.	24
23	Маркировочная схема опор под трубопроводы и основания под баки.	25
24	Маркировочная схема опор под трубопроводы и основания под баки. Узел 14. Фундаменты Ф06: Ф010.	26
25	Продувочный колодец ПК1. План. Разрезы. Узлы 15:17.	27
26	Продувочный колодец ПК1. Армирование.	28
27	Маркировочная схема перекрытия газопроводов. Участки монолитные УМ1: УМ3.	29
28	Маркировочная схема колонн.	30
29	Маркировочные схемы ферм и плит покрытия	31
30	Маркировочная схема подвесок для трубопроводов в покрытии.	32
31	Маркировочные схемы перекрытий на отм. 3.600; 2.700; 6.660	33
32	Участки монолитные УМ4: УМ8.	34
33	Участки монолитные УМ9: УМ13.	35
34	Маркировочная схема стеновых панелей. Маркировочная схема стоек фахверка и насадок.	36
35	Маркировочная схема стеновых панелей фрагменты 1:8.	37
36	Маркировочная схема стеновых панелей. Фрагменты 9:11.	38
<b>Конструкции металлические</b>		
1	Общие данные (начало). Ведомость металлоконструкций по видам профилей на здание.	39
2	Общие данные (продолжение). Техническая спецификация металла на здание.	40
3	Общие данные (продолжение). Техническая спецификация металла на здание (окончание).	41
4	Общие данные (окончание). Техническая спецификация металла на лестницы и площадки.	42
5	Маркировочные схемы балок площадок на отм. 2.200 и 3.090 и стоек под технологический трубопровод	43
6	Узлы 1:4.	44

Лист	Наименование	Страница
7	Маркировочная схема балок площадки на отм. 3.600.	45
8	Узлы 5:8.	46
9	Маркировочная схема балок площадки на отм. 4.800. Узел 9.	47
10	Узлы 10:14.	48
11	Маркировочная схема балок площадки на отм. 3.590. Узлы 15 и 16.	49
12	Маркировочная схема монорельсов, связей и подвесок в осях В-Г; 7-Н; 8-Г; 3-4. Маркировочные схемы балок под монолитные участки на отм. 3.520. Узел 17.	50
13	Маркировочная схема кронштейнов и балок для подвески технологических трубопроводов.	51
14	Узлы 18 и 19	52
15	Маркировочная схема балок для подвески технологических трубопроводов. Узлы 20 и 21.	53
16	Металлические рамы МР1; МР2; МР3. Узлы 22:26.	54

ПРИБЫВАЮТ			
ИНВ. №			

Гл. инж. Л. Ускова	Инж. С. Симонов	<b>ТП 903-1-174-КН</b> КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-10-14 ГМ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ОТКРЫТАЯ ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗО-БЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ	Лист	Листов
Нач. отд. Симонов	Инж. Френкель		Р	1
Инж. Гр. Полякова	Инж. Антонова			
Ст. инж. Пронина	Инж. Полякова			
Инж. Антонова	Инж. Полякова			
Проверил Полякова	Н. контр. Френкель	СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА.		
		ГОССТРОЙ СССР ПРОЕКТИРНЫЙ ИНСТИТУТ П 2 г. МОСКВА		

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-174-КН Альбом К

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

ФОРМАТ	ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
22г	1	Общие данные (начало).	
"	2	Общие данные (продолжение).	
"	3	Общие данные (окончание).	
"	4	Маркировочная схема фундаментов и фундаментных блоков.	
"	5	Маркировочная схема фундаментов и фундаментных блоков. Фрагменты плана 1:5.	
"	6	Фундаменты Фм1, Фм3, Фм5.	
"	7	Фундаменты Фм2, Фм4, Фм6.	
"	8	Фундаменты Фм7, Фм11.	
"	9	Маркировочная схема подземного хозяйства в осях 1:6	
"	10	Маркировочная схема подземного хозяйства в осях 6:11	
"	11	Маркировочная схема люков и раскладка асбестоцементных труб в полу.	
"	12	Маркировочная схема подземного хозяйства. Фрагмент плана (прямая ПК1) фундаменты под оборудование Ф01; Ф02.	
"	13	Маркировочная схема подземного хозяйства. Фрагменты: плана 2,3.	
"	14	Маркировочная схема подземного хозяйства. Фрагмент плана 4. Урезы 11:13.	
"	15	Маркировочная схема подземного хозяйства. Фрагмент плана 4. Сечения 1-1:5-5.	
"	16	Маркировочная схема подземного хозяйства. Фрагмент плана 4. Сечения 6-6:13-13.	
"	17	Маркировочная схема подземного хозяйства. Фрагмент плана 5. Сечения 1-1:5-5.	
"	18	Маркировочная схема подземного хозяйства. Фрагменты плана 5,6. Сечения 6-6:8-8. Фундамент Ф03.	
"	19	Маркировочная схема подземного хозяйства. Канал К3.	
"	20	Фундамент под оборудование Ф04.	
"	21	Фундамент под оборудование Ф05.	
"	22	Маркировочная схема подземного хозяйства. Каналы К4, К5.	
"	23	Маркировочная схема опор под трубопроводы и основания под баки.	

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
Т.П. 903-1-174 — ГТ	Генеральный план и транспорт	
Т.П. 903-1-174 — АР	Архитектурно-строительные решения	
Т.П. 903-1-174 — КФ	Конструкции железобетонные	
Т.П. 903-1-174 — КМ	Конструкции металлические	
Т.П. 903-1-174 — ТМ	Технология	
Т.П. 903-1-174 — ВП	Водоподготовка	
Т.П. 903-1-174 — МС	Магнитооборудование	
Т.П. 903-1-174 — ГС	Газоснабжение	
Т.П. 903-1-174 — ОВ	Отопление и вентиляция	
Т.П. 903-1-174 — ВК	Водопрвод и канализация	
Т.П. 903-1-174 — Э	Электроснабжение	
Т.П. 903-1-174 — АТМ	Автоматизация	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Типовой проект котельной с 4 котлами ДЕ-10 14ГМ разработан в соответствии с планом типового проектирования на 1978 г., раздел III, пункт 34 и технического проекта, согласованного Главпромстройпроектом (письмо за № 1915-3640 от 11.08.78 г.)

Рабочие чертежи выполнены на основании:  
 а) генерального плана котельной, разработанного отделом ПучГП ПИ-2;  
 б) заданий института "Сантехпроект"

2. За условную отм. 0,000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке  

3. Проект разработан применительно к следующим природным условиям:  
 а) рельеф местности спокойный, площадка горизонтальная;  
 б) грунты основания сухие, непучинистые, непросадочные со следующими расчетными характеристиками в соответствии с СНиП II-15-74  $C=0,02 \text{ кг/см}^2$ ,  $\varphi=28^\circ$ ,  $\gamma_0=1,8 \text{ кг/м}^2$ ,  $E=150 \text{ кг/см}^2$ ;  
 в) расчетные зимние температуры для расчета ограждающих конструкций:  $-20^\circ\text{C}$ ,  $-30^\circ\text{C}$ ,  $-40^\circ\text{C}$ ;  
 г) нормативный скоростной напор ветра для высоты над поверхностью земли до 10 м по СНиП II-6-74 для I района  $-27 \text{ кг/м}^2$ ;  
 д) вес снегового покрова по СНиП II-6-74 для III района  $-100 \text{ кг/м}^2$ ;  
 е) сейсмичность - не выше 6 баллов.

4. Нормативная нагрузка принята на пол I/Э этажа  $-2000 \text{ кг/см}^2$ .

ВЕДОМОСТЬ ПРИМЕНЕННЫХ И ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ (НАЧАЛО)

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1.412-1/77 В.3	Монолитные ф.б. фундаменты под типовые колонны прям. сечен. одноэтажных производственных зданий	
1.415-1 В.1	Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий	
3.006-2 В. II-1; II-2; III-2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов	
1.423-3 В. 1, 2	Ф.б. колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий без мостовых кранов высотой до 8,0 м.	
ШИПР 460-75 В.0; 1-2	Ф.б. факелковые колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий	
ПК-01-129/68 В.2	Сборные ф.б. преднапряженные сегментные фермы для покрытия зданий пролетами 18, 24 и 30 м с шагом ферм 6 и 12 м.	
ГОСТ 22701.0.1.2-77	Литые ф.б. ребристые предварительно напряженные плиты разн. разн. для покрытия производственных зданий	
1.141-1 В.0-3	Панели перекрытий железобетонные многоспустные	

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

Главный инженер проекта *С.С. Сусова*

ИНВ. №		ТАБЛИЦЫ		ПРИВЯЗАН	
Л.И.И. №	УСКОВА	Копия	Печать		
Нац. Отд.	Симонов			Т.П. 903-1-174 -КФ	
Гл. Спец.	Френкель			Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ	
Рук. Гр.	Полякова			СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - ОТКРЫТАЯ	
Ст. Инж.	Пронина			ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛ.	СТАВЛЯ Лист Листов
Инженер	Антонова			ЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ	Р 1
Проверил	Полякова				
Н.констр.	Френкель				
				ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)	
				ГОССТРОЙ СОСР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №2 Г. МОСКВА	

ВЕДОМОСТЬ ПРИМЕНЕННЫХ И СЫЛОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ (ОКОНЧАНИЕ)

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1.494-24 в.1	СТАКАНЫ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ КРЫШНЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ, ДИФЛЕКТОРОВ И ЗОНТОВ	
1.432-5 в.1	СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЗАЯНИИ С ШАГОМ КОЛОНЫ 6М	
1.465-10 в.1	КОМПЛЕКСНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПЛИТЫ ПОКРЫТИИ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗАДАНИИ	
1.139-1 в.1	ПЕРЕМОШКИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СВОРНЫЕ ДЛЯ ФИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗАДАНИИ	
3.901-5	САЛЬНИКИ НАБИВНЫЕ Д <sub>у</sub> -50=1400 мм ДЛЯ ПРОПУСКА ТРУБ ЧЕРЕЗ СТЕНЫ	
ГОСТ 3634-61	ЛЮКИ ЧУГУННЫЕ ДЛЯ СМОТРОВЫХ КОЛОДЦЕВ	
1.410-2 в.1	УНИФИЦИРОВАННЫЕ АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ МОНОЛИТНЫХ ЖЕЛ.БЕТ. КОНСТРУКЦИЙ	
1.439-1	СТАЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ КРЕПЛЕНИЯ ПАНЕЛЬНЫХ СТЕН ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАДАНИИ С ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМ КАРКАСОМ	
2.420-1 в.1	МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ СВОРНЫХ Ж.Б. КОЛОНЫ И ПОДКРАНОВЫХ БАЛОК ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗАДАНИИ	
2.460-2	МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ СВОРНЫХ Ж.Б. КОНСТРУКЦИЙ ПОКРЫТИИ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗАДАНИИ	
2.430-4 в.0.1	МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЬНЫХ СТЕН ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАДАНИИ С ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМ КАРКАСОМ	
Шифр 92-76/1	СЖ.Б. КОНСТРУКЦИИ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛ. ЗАДАНИИ УДОБЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЗДАНИИ СОПРЯЖЕНИЯ ТИПОВАЯ ВСТРОИТЕЛЬНАЯ КОНСТ. С КОЛОНЫМИ И ПОДСТРОИТЕЛЬНЫМИ КОНСТ.	
1.400-7	СТАЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ СОПРЯЖЕНИЯ СВОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗАДАНИИ	
1.400-6/76	УНИФИЦИРОВАННЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ СВОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ЗАДАНИИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИИ	
3.400-6/76	УНИФИЦИРОВАННЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ СВОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ЗАДАНИИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИИ	
ИИ-04-1 в.6	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ФУНДАМЕНТЫ ДЛЯ КОЛОНЫ СЕЧЕНИЕМ 30x30 см	
ИИ-04-2 в.8	КОЛОНЫ СВЯЗЕВОГО КАРКАСА СЕЧЕНИЕМ 30x30см для здания с высотой этажа 3,6м	
ИИ-04-3 в.4,5	РИГЕЛИ СВЯЗЕВОГО КАРКАСА СЕЧЕНИЕМ 30x30 см	
ИИ-04-4 в.17	ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЕДНАПРЯЖЕННЫЕ	
ИИ-04-8 в.3	МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ ОТРАЖЕНИЯ ЛЕСТНИЦ	
ИИ-04-10 в.5,6	МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ	
Шифр 460-75	Ж.Б. ФАХВЕРКОВЫЕ КОЛОНЫ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАДАНИИ.	

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
		для $\epsilon_n = -20^\circ; -30^\circ$		
БФ4	1.415-1 в.1	ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ БАЛКА ФБ6-12	3	1,5т
БФ5	То же	То же ФБ6-13	2	1,4т
		для $\epsilon_n = -40^\circ$		
БФ4	"	ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ БАЛКА ФБ6-29	3	1,9т
БФ5	"	" ФБ6-30	2	1,8т
		для $\epsilon_n = -20^\circ; -30^\circ; -40^\circ$		
Ф1	ИИ-04-1 в.6	ФУНДАМЕНТ Ф13-3	7	3,19т
П19г-8	3.006-2 в. II-2	ПЛИТА ПЕРЕКРЫТИЯ П19г-8	5	0,41т
П11г-8	"	То же П11г-8	8	0,27т
П5г-8	"	" П5г-8	12	0,1т
П8г-8*	"	" П8г-8*	12	0,21т
П8-8*	"	" П8-8*	6	0,87т
П3-8	"	" П3-8	48	0,5т
Б1	3.006-2 в. III-2	БАЛКА ПЕРЕКРЫТИЯ Б3	1	0,25т
К1	1.423-3 КЖИ-К1	КОЛООНА К72-7а	1	3,3т
К2	То же КЖИ-К2	То же К72-7б	1	3,3т
К3	"	" К72-7б	1	3,3т
К4	"	" К72-7в	1	3,3т
К5	"	" К72-7д	2	3,3т
К6	"	" К72-7е	3	3,3т
К7	"	" К72-7ж	4	3,3т
К8	"	" К72-7и	2	3,3т
К9	"	" К72-7к	1	3,3т
К10	"	" К72-7л	1	3,3т
К11	"	" К72-7м	4	3,3т
К12	"	" К72-7н	1	3,3т
К13	Шифр 460-75	" КФ23-1а	1	3,63т
К14	То же	" КФ23-1б	1	3,63т
К15	"	" КФ23-1в	2	3,63т
К16	ИИ-04-2 вып.8. КЖИ-К6; К17	КК336-14а	6	0,98т
К17	То же	КК336-14б	1	0,98т
Ф1	ПК-01-129/68 в.2 КЖИ-Ф1	ФЕРМА ФСМ 18 III-3 мп1	3	7,8т
Ф2	То же КЖИ-Ф2	То же ФСМ 18 III-3 мп2	2	7,8т
Ф3	" КЖИ-Ф3	" ФСМ 18 III-3 мп3	1	7,8т
Ф4	" КЖИ-Ф4	" ФСМ 18 III-3 мп4	5	7,8т
Р1	ИИ-04-3 в.5	РИГЕЛЬ Р2-52-57т	3	1,95т
Р2	То же	То же Р40-57т	1	1,61т
Р3	ИИ-04-3 в.4 КЖИ-Р3, Р4	" Р2-52-57а	1	1,95т
Р4	То же	" Р2-72-57а	2	1,95т
П1	ИИ-04-4 в.17	ПАНЕЛЬ ПЕРЕКРЫТИЯ ПК8-58,12	7	2,04т
П2	То же	То же ПК8-58,15	1	2,71т

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ	
П3	ИИ-04-4 в.17	ПАНЕЛЬ ПЕРЕКРЫТИЯ ПК12,5-58,15	1	2,71т	
П4	То же	То же ПК8-58,15п	4	2,67т	
П5	"	" ПК12,5-58,15п	1	2,67т	
П6	"	" ПК8-53,15	2	2,48т	
П7	"	" ПК8-53,15п	1	2,44т	
П8	"	" ПК12,5-58,12	1	2,04т	
П9	1/41-1 в.0-3	" ПК8-30-18	4	1,63т	
П10	3.006-2 в. II-2	" П3-8	7	0,05т	
СБ1	1.494-24 в.1	СТАКАН СБ46-1	9	0,16т	
СБ2	То же	То же СБ76-2	1	0,32т	
СБ3	"	" СБ105-2	1	0,28т	
		ПЛИТА ПОКРЫТИЯ для $\epsilon_n = -20^\circ; -30^\circ; -40^\circ$			
П1	1.465-10 в.1; ГОСТ 22701.1-77	ПГ-3Ат ПТ	БРЯ 10рЯ 14рЯ	16	2,65т
П2	То же	ПГ-3Ат ПТ-1	" " "	11	2,65т
П3	"	ПГ-3Ат ПТ-2	" " "	4	2,65т
П4	"	ПГ-3Ат ПТ-3	" " "	2	2,65т
П5	"	ПГ-4Ат ПТ	" " "	10	2,65т
П6	"	ПГ-4Ат ПТ-1	" " "	2	2,65т
П7	"	ПГ-4Ат ПТ-2	" " "	3	2,65т
П8	"	ПГ-4Ат ПТ-3	" " "	1	2,65т
П9	1.465-10 в.1; ГОСТ 22701.2-77	ПВ4-3Ат ПТ	БРЯ 10рЯ 14рЯ	4	3,30т
П10	"	ПВ4-3Ат ПТ-1	" " "	1	3,30т
П11	"	ПВ4-3Ат ПТ-2	" " "	1	3,30т
П12	"	ПВ4-3Ат ПТ-3	" " "	1	3,30т
П13	"	ПВ7-3Ат ПТ-1	" " "	1	3,20т
П14	"	ПВ10-3Ат ПТ-1	" " "	1	3,60т
П15	"	ПВ4-4Ат ПТ	" " "	2	3,30т
		для $\epsilon_n = -20^\circ; -30^\circ$			
ПС1	1.432-5 вып.1	СТЕНОВАЯ ПАНЕЛЬ ПС1-24-211	70	1,9т	
ПС2	То же	То же ПС1-24-212	16	1,9т	
ПС3	"	" ПС1-24-111	4	1,9т	
ПС4	"	" ПС1-24-121	20	1,9т	
ПС5	"	" ПС1-24-111	2	2,9т	
ПС6	"	" ПС1-24-211	6	1,5т	

\* ПЛИТЫ П8г-8\* и П8-8\* ВОСПОЛНЯТЬ ИЗ ЖАРОСТОЙКОГО БЕТОНА

Сводная спецификация железобетонных конструкций

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
		СВОРНЫЕ БЕТОННЫЕ И ЖЕЛЕЗО-		
		БЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ		
		для $\epsilon_n = -20^\circ; -30^\circ; -40^\circ$		
БФ1	1.415-1 в.1	ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ БАЛКА ФБ6-46	13	0,9т
БФ2	То же	ФБ6-47	2	0,8т
БФ3	"	ФБ6-48	4	0,8т

ПРИВЯЗАН	
ИНВ.№	

ЛИН. ПР. УСКОВА	Шев	ТП 903-1-174 -КЖ КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-10-14 ГМ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ОТКРЫТАЯ ЗДАНИЕ ИЗ СВОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
НАЧ. ОТД. СИМОНОВ	Сев		Р	2
ГЛ. СПЕЦ. ФРЕНКЕЛЬ	Шев			
РУК. ГР. ПОЛЯКОВА	Шев			
СТ. ИНЖ. ПРОНИНА	Шев			
ИНЖЕНЕР АНТОНОВА	Шев			
ПРОВЕР. ПОЛЯКОВА	Шев			
И. КОНТР. ФРЕНКЕЛЬ	Шев			

Сводная спецификация железобетонных конструкций

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ПС 7	1.432-5 В.1	Панель стеновая ПСЛ-24-122	4	0,7т
ПС 8	То же	То же ПСЛ-24-212	10*10	1,9*0,08т
ПС 9	"	То же ПСЛ-24-112	8*8	1,9*0,08т
ПС 10	"	То же ПСЛ-24-112	1	2,9т
ПС 11	"	То же ПСЛ-24-211	1	1,9т
ПС 12	"	То же ПСЛ-24-211Б	1	1,9т
БС 1	"	Угловой блок БЛ-10	4	0,06т
БС 2	"	То же БЛ-28	4	0,08т
Б 27	1.139-1 В.1	Перемычка Б 27	12	0,115т
Б 18	То же	То же Б 18	7	0,075т
Б 13	"	То же Б 13	7	0,025т
		для $\alpha = -40^\circ$		
ПС 1	1.432-5 В.1	Панель стеновая ПСЛ-30-211	70	2,3т
ПС 2	То же	То же ПСЛ-30-212	16	2,3т
ПС 3	"	То же ПСЛ-30-111	4	2,3т
ПС 4	"	То же ПСЛ-30-121	20	2,3т
ПС 5	"	То же ПСЛ-30-111	2	3,5т
ПС 6	"	То же ПСЛ-30-211	6	1,8т
ПС 7	"	То же ПСЛ-30-122	4	0,9т
ПС 8	"	То же ПСЛ-30-212*Б133	10*10	2,3*0,12т
ПС 9	"	То же ПСЛ-30-122*Б133	8*8	2,3*0,12т
ПС 10	"	То же ПСЛ-30-122	1	3,5т
ПС 11	"	То же ПСЛ-30-211а	1	2,3т
ПС 12	"	То же ПСЛ-30-211Б	1	2,3т
БС 1	"	Угловой блок БЛ-15	4	0,09т
БС 2	"	То же БЛ-33	4	0,12т
Б 27	1.139-1 В.1	Перемычка Б 27	16	0,115т
Б 18	То же	То же Б 18	7	0,075т
Б 13	"	То же Б 13	7	0,025т
Б 27 <sup>б</sup>	"	То же Б 27 <sup>б</sup>	2	0,18т
		Монолитные железобетонные констр.		
ФМ 1	-КФ-6	Фундамент ФМ 1	18	
ФМ 2	-КФ-7	То же ФМ 2	1	
ФМ 3	-КФ-6	" ФМ 3	1	
ФМ 4	-КФ-6	" ФМ 4	1	
ФМ 5	-КФ-7	" ФМ 5	1	
ФМ 6	-КФ-7	" ФМ 6	4	
ФМ 7	То же -КФ-8	" ФМ 7	1	
ФМ 8	"	" ФМ 8	2	
ФМ 9	"	" ФМ 9	3	
ФМ 10	"	" ФМ 10	4	
ФМ 11	"	" ФМ 11	1	
ПК 1	-КФ-25, 26	Продувочный колодец ПК 1	1	
Ф 01	-КФ-13	Фундамент под оборудов. Ф 01	1	
Ф 02	То же	То же Ф 02	1	
Ф 03	-КФ-18	" Ф 03	4	
Ф 04	-КФ-20	" Ф 04	4	
Ф 05	-КФ-21	" Ф 05	4	
Ф 06	-КФ-24	" Ф 06	5	
Ф 07	То же	" Ф 07	1	
Ф 08	"	" Ф 08	8	
Ф 09	"	" Ф 09	1	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Ф 010		Фундамент под оборудован Ф 010	2	
К 1	-КФ-24	Канал К 1	1	
К 2	То же -КФ-13	То же К 2	1	
К 3		" К 3	1	
К 4	-КФ-19	" К 4	4	
К 5	То же -КФ-22	" К 5	4	
ПР 1	-КФ-12	Приямок ПР 1	1	
УМ 1	-КФ-27	Участок монолитный УМ 1	2	
УМ 2	То же	" УМ 2	2	
УМ 3	"	" УМ 3	2	
УМ 4	-КФ-32	" УМ 4	1	
УМ 5	То же	" УМ 5	1	
УМ 6	"	" УМ 6	1	
УМ 7	"	" УМ 7	1	
УМ 8	"	" УМ 8	1	
УМ 9	-КФ-33	" УМ 9	1	
УМ 10	То же	" УМ 10	1	
УМ 11	"	" УМ 11	1	
УМ 12	"	" УМ 12	1	
УМ 13	"	" УМ 13	1	
УМ 14	-КФ-20	" УМ 14	4	
УМ 15	-КФ-21	" УМ 15	4	
УМ 16	-КФ-22	" УМ 16	4	
		Стальные элементы		
Т 19	1.439-1	Изделие соединительное Т 19 для $\epsilon_n = -20^\circ, -30^\circ$	38	0,7кг
Т 20	1.439-1	Изделие соединительное Т 20 для $\epsilon_n = -40^\circ$	38	0,9кг
Т 1	1.439-1	Изделие соединительное Т 1 для $\epsilon_n = -20^\circ, -30^\circ, -40^\circ$	184	0,5кг
Т 2	То же	То же Т 2	134	0,3кг
Т 5	"	" Т 5	110	0,6кг
Т 6	"	" Т 6	40	0,6кг
Т 9	"	" Т 9	76	0,5кг
Т 12	"	" Т 12	32	2,0кг
Т 14	"	" Т 14	32	0,2кг
Т 15	"	" Т 15	8	0,3кг
У 1	"	" У 1	8	2,9кг
РК-1	"	Опорный столик РК-1	48	19,5кг
ТК-1	"	То же ТК-1	46	22,1кг
СФ-8	"	Стойка фахверка СФ-8	4	416,0кг
НУ-4	"	Угловая насадка НУ-4	4	65,2кг
НФ-10	"	Насадка фахверка НФ-10	2	65,7кг
НФ-11	"	То же НФ-11	2	65,7кг
Щ 1	-КФИ-Щ1=Щ4	Щит стальной Щ 1	5	5,8кг
Щ 2	То же	То же Щ 2	25	12,0кг
Щ 3	"	" Щ 3	13	17,2кг
Щ 4	"	" Щ 4	46	16,9кг
Щ 5	-КФИ-Щ5=Щ7	" Щ 5	10	21,4кг
Щ 6	То же	" Щ 6	4	27,1кг

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Щ 7	-КФИ-Щ5=Щ7	Щит стальной Щ 7	30	34,4кг
Щ 8	-КФИ-Щ8=Щ10	То же Щ 8	6	49,6кг
Щ 9	То же	" Щ 9	66	69,0кг
Щ 10	"	" Щ 10	17	57,4кг
РС 1	-КФИ-РС1, РС2	Решетка РС 1	6	26,7кг
РС 2	То же	То же РС 2	2	30,0кг
МС 1	-КФИ-МС 1	Изделие соединительное МС 1	1	12,7кг
МС 2	-КФИ-МС 2, МС 3	То же МС 2	7	14,8кг
МС 3	То же	" МС 3	135	2,4кг
МС 19	1.431-20 В.1 ч. 2	" МС 19	4	1,35кг
ММ 48	1.400-7	" ММ 48	4	1,1кг
ММ 51	То же	" ММ 51	6	1,4кг
МР 2	ИИ-04-В 8.3	" МР-2	7	2,67кг
МР 6	То же	" МР-6	7	2,67кг
ММД-17	"	" ММД-17	4	1,29кг
ММД-20А	"	" ММД-20А	2	2,84кг
ММД-20П	"	" ММД-20П	2	2,84кг
МН 3	-КФИ-МН 3	Изделие закладное МН 3	32	34,3кг
МН 4	-КФИ-МН 4, МН 5, МН 10, МН 11	То же МН 4	12	9,7кг
МН 10	То же	" МН 10	16	8,3кг
МН 11	"	" МН 11	1	22,0кг
МН 28	-КФИ-МН 28, МН 29	" МН 28	7	2,78кг
МН 29	-КФИ-МН 29, МН 30	" МН 29	7	20,5кг
МН 30	То же	" МН 30	2	16,9кг
МН 1-8	3.400-6	" МН 1-8	2,0	п.м.
МИ 4-13	То же	" МИ 4-13	37,0	п.м.
МИ 4-29	"	" МИ 4-29	70,0	п.м.
КЛ 1	ГОСТ 3436-61	Крышка люка КЛ-1	1	41,0кг
Л 1	То же	Люк чугунный Л 1	1	39,0кг
	ГОСТ 8240-72	Швеллер С 18 $\epsilon = 2500$	1	40,8кг
	ГОСТ 8568-77*	Сталь рифленая $\delta = 6$	2,1	м <sup>2</sup>
	ГОСТ 3262-75*	Труба стальная $\phi 50$	120	п.м.
	То же	То же $\phi 25$	37,0	п.м.
	ГОСТ 1839-72*	Труба асбестоцементная $\phi 100$	132,0	п.м.

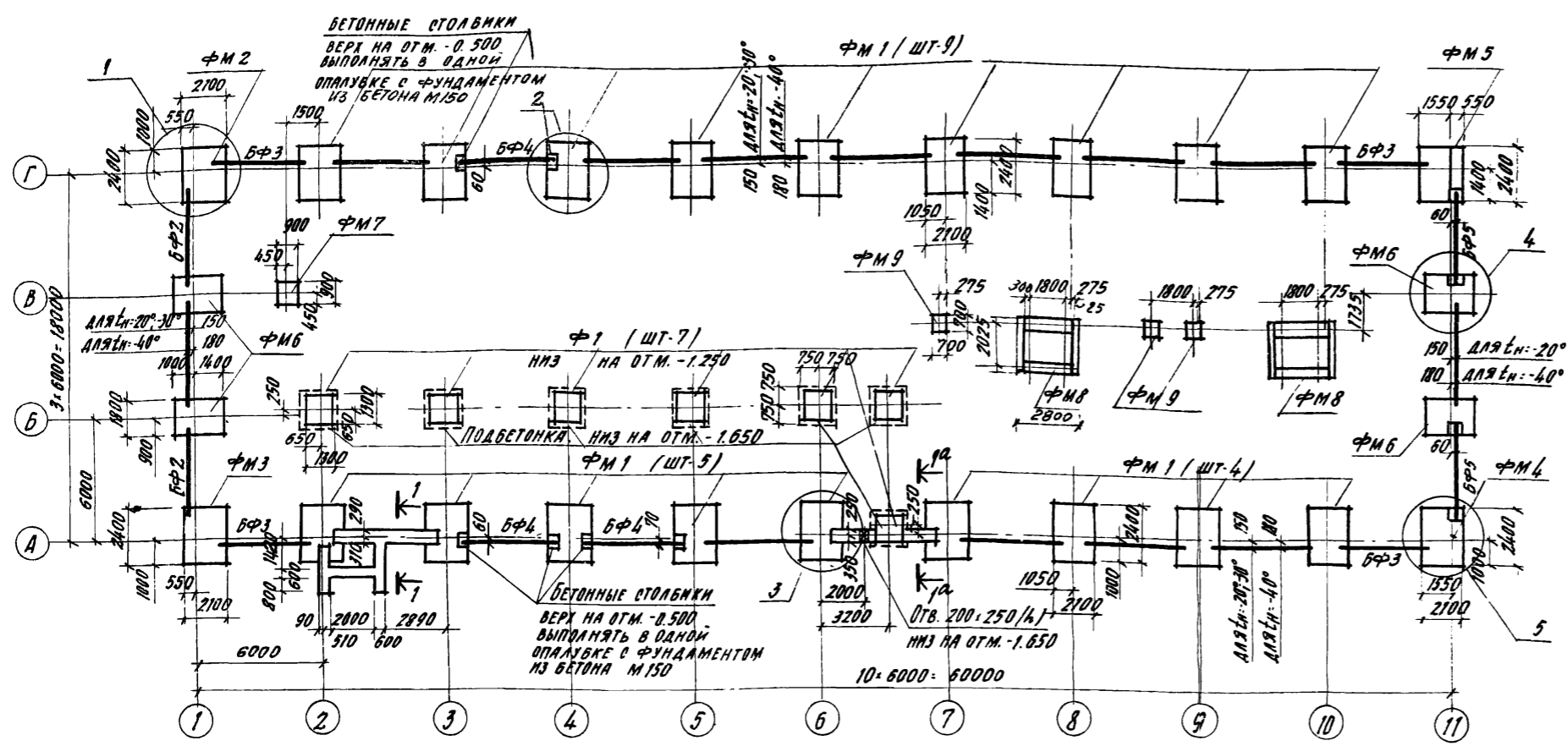
ПРИВЯЗКА
ИНВ. №

И.И.И. П.В. Ускова И.И.И. П.В. Ускова	И.И.И. П.В. Ускова	И.И.И. П.В. Ускова	И.И.И. П.В. Ускова	И.И.И. П.В. Ускова
И.И.И. П.В. Ускова	И.И.И. П.В. Ускова	И.И.И. П.В. Ускова	И.И.И. П.В. Ускова	И.И.И. П.В. Ускова
И.И.И. П.В. Ускова	И.И.И. П.В. Ускова	И.И.И. П.В. Ускова	И.И.И. П.В. Ускова	И.И.И. П.В. Ускова
И.И.И. П.В. Ускова	И.И.И. П.В. Ускова	И.И.И. П.В. Ускова	И.И.И. П.В. Ускова	И.И.И. П.В. Ускова
И.И.И. П.В. Ускова	И.И.И. П.В. Ускова	И.И.И. П.В. Ускова	И.И.И. П.В. Ускова	И.И.И. П.В. Ускова
И.И.И. П.В. Ускова	И.И.И. П.В. Ускова	И.И.И. П.В. Ускова	И.И.И. П.В. Ускова	И.И.И. П.В. Ускова
И.И.И. П.В. Ускова	И.И.И. П.В. Ускова	И.И.И. П.В. Ускова	И.И.И. П.В. Ускова	И.И.И. П.В. Ускова
И.И.И. П.В. Ускова	И.И.И. П.В. Ускова	И.И.И. П.В. Ускова	И.И.И. П.В. Ускова	И.И.И. П.В. Ускова
И.И.И. П.В. Ускова	И.И.И. П.В. Ускова	И.И.И. П.В. Ускова	И.И.И. П.В. Ускова	И.И.И. П.В. Ускова
И.И.И. П.В. Ускова	И.И.И. П.В. Ускова	И.И.И. П.В. Ускова	И.И.И. П.В. Ускова	И.И.И. П.В. Ускова

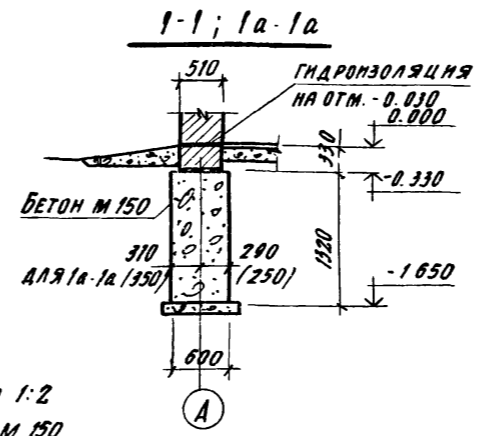
ТП 903-1-174 -КФ

КОТЕЛЫНЯ С 4 КОТЛАМИ Д=10-14 М  
СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ОТКРЫТАЯ  
ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕ-ЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ  
СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ  
Р 3  
ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ).  
ГОСТРОИ СССР  
ПРОБНЫЙ ИНСТИТУТ И.  
Г.И.И.И.И.И.

СПЕЦИФИКАЦИЯ К МАРКИРОВОЧНОЙ СХЕМЕ, РАСПОЛОЖЕННОЙ НА ЛАСТЕ



- За условную отметку 0 000 принята отметка чистого пола котельной
- Фундаменты рассчитаны в соответствии с главой СНиП II-15-74 "Основания зданий и сооружений", исходя из следующих условий:
  - рельеф местности спокойный, площадка горизонтальная
  - грунтовые воды отсутствуют
  - грунты сухие, непучинистые, непросадочные со следующими расчетными характеристиками:  $\varphi = 28^\circ$ ;  $c = 0.02 \text{ кг/см}^2$ ;  $\gamma = 1.8 \text{ т/м}^3$ ;  $E = 150 \text{ кг/см}^2$
- Отметка заложения фундаментов -1.650 м, кроме оговоренных.
- При разработке фундаментов использована серия 1.412-1/77 в.1
- Набетонки на фундаментах выполнять из бетона М150.
- Гидроизоляцию на отм. -0.030 выполнять из цементно-перляного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм. Зазоры между торцами фундаментных балок заполнить бетоном М150
- Подготовка основания под фундаменты: а) выравнивание дна котлована; б) бетонная подготовка из бетона М50 толщиной 100 мм, выполняемая шире подошвы фундамента на 80 мм с каждой стороны.
- Обратную засыпку пазух фундаментов производить грунтом оптимальной влажности с трамбованием слоями по 300 мм до получения  $\gamma_{ск} \geq 1.65 \text{ т/м}^3$  (для песков крупных и средней крупности) и  $\gamma_{ск} \geq 1.6 \text{ т/м}^3$  (для песков мелких, суглинков)
- Подсыпку грунта под полы выполнять вслед за обратной засыпкой фундаментов. Подсыпку производить грунтом оптимальной влажности с трамбованием слоями 200-300 мм до получения объемной массы скелета грунта  $\gamma_{ск} \geq 1.5 \text{ т/м}^3$
- При привязке проекта к участку строительства чертежи фундаментов должны быть скорректированы применительно к местным условиям.
- Незамаркированные балки - БФ1.



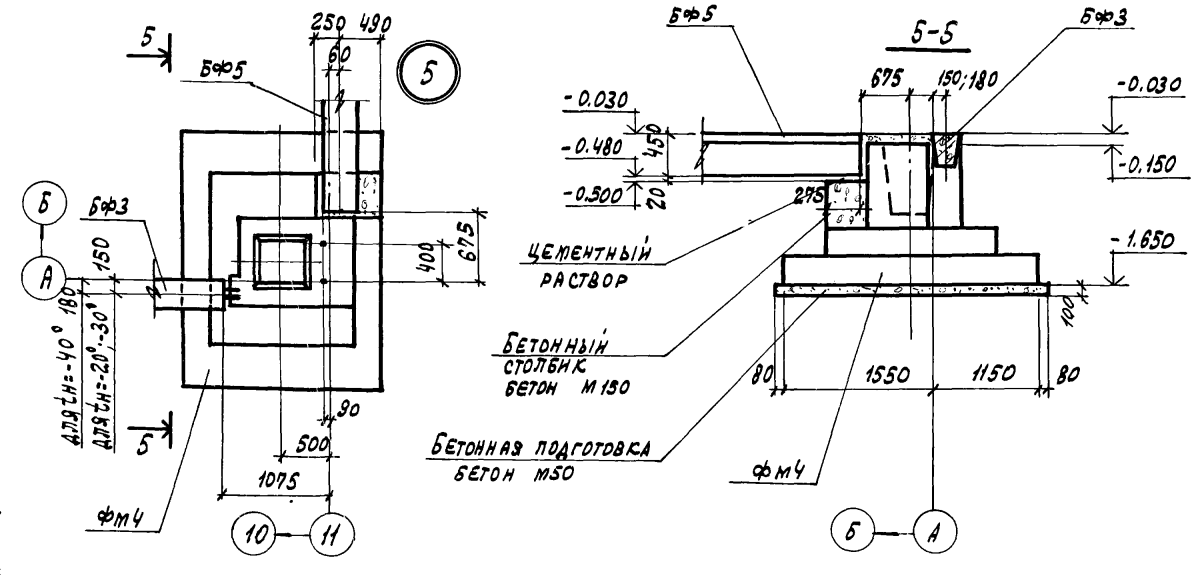
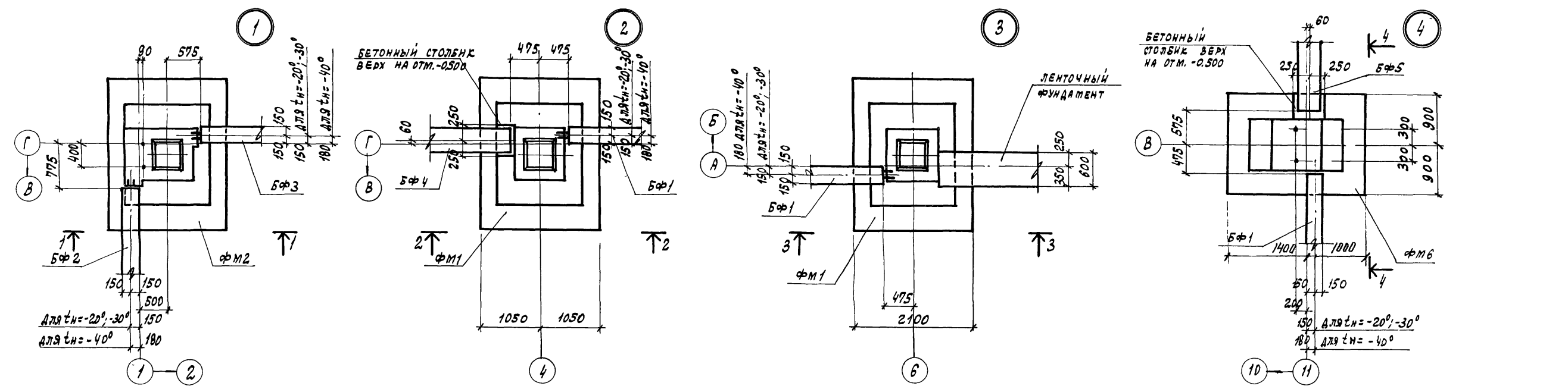
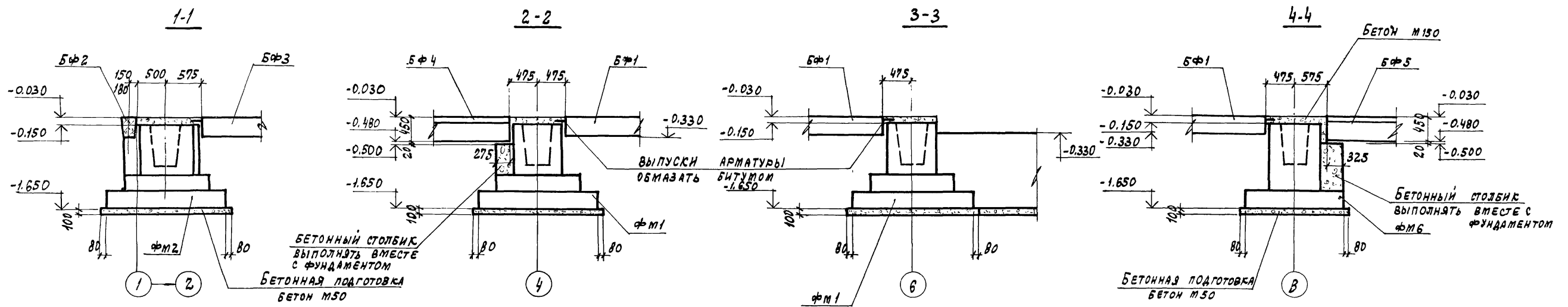
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Ф1	серия ИИ-04-1 в.6	Фундамент Ф13-3	7	3.19т
ФМ1	КЖ-6	То же ФМ1	18	
ФМ2	То же	" ФМ2	1	
ФМ3	"	" ФМ3	1	
ФМ4	"	" ФМ4	1	
ФМ5	"	" ФМ5	1	
ФМ6	"	" ФМ6	4	
ФМ7	"	" ФМ7	1	
ФМ8	"	" ФМ8	2	
ФМ9	"	" ФМ9	3	
БФ1	серия 1.415-1 в.1	Фундаментная балка ФББ-46	13	0.9т
БФ2	То же	То же ФББ-47	2	0.8т
БФ3	"	" ФББ-48	4	0.8т
Переменные данные				
для $t_{гн} = -20^\circ; -30^\circ$				
БФ4	серия 1.415-1 в.1	Фундаментная балка ФББ-12	3	1.5т
БФ5	То же	То же ФББ-13	2	1.4т
для $t_{гн} = -40^\circ$				
БФ4	серия 1.415-1 в.1	Фундаментная балка ФББ-29	3	1.9т
БФ5	То же	То же ФББ-30	2	1.8т

В таблице в графе примечание указана масса одного элемента.

ПРИВЯЗАН			

И.М.П.Р.	Ускова				
И.О.П.Д.	Симонов				
И.С.П.С.	Френкель				
Р.И.Г.Р.	Полякова				
В.И.И.Ж.	Пронина				
И.И.Ж.С.	Дядкевич				
П.О.В.Е.Р.	Пронина				
И.К.О.Н.Т.Р.	Френкель				
ТП 903-1-174 - КЖ					
КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-10-14 ГМ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ОТКРЫТАЯ					
ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ					
Стая	Лист	Листов			
Р	4				
МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК.					
ГОССТРОЙ СССР ПРОЕКТИНСТИТУТ ГИЗ Г. МОСКВА					

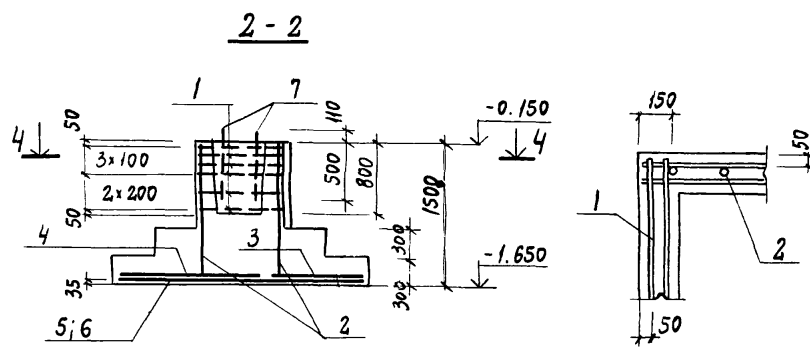
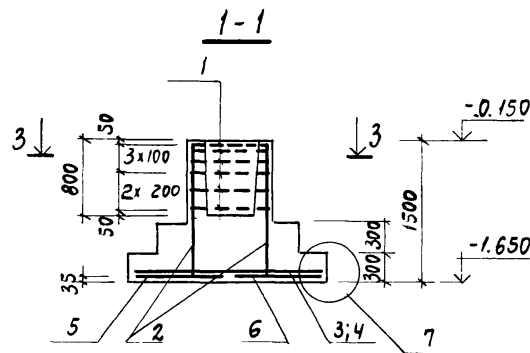
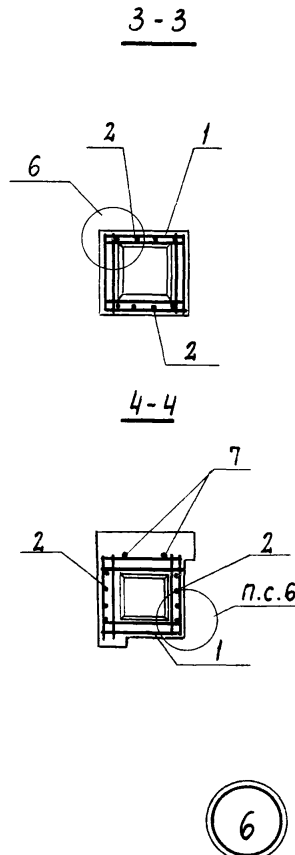
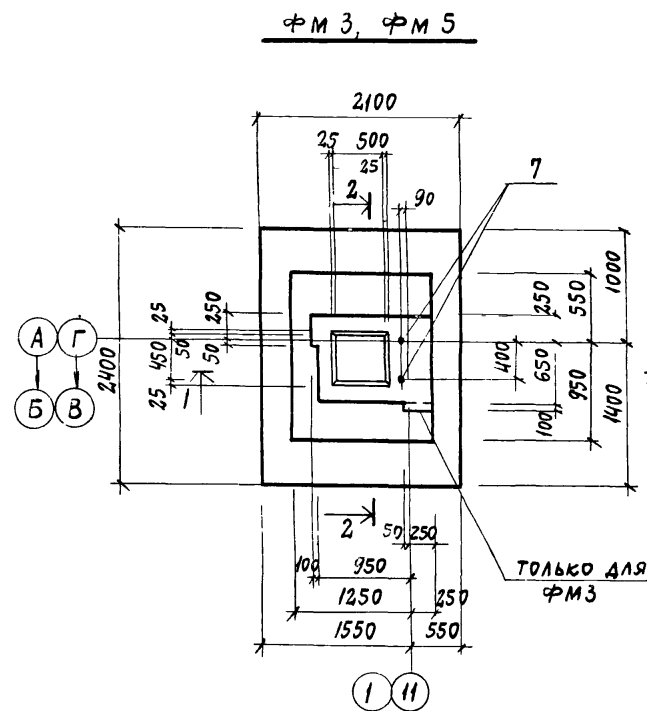
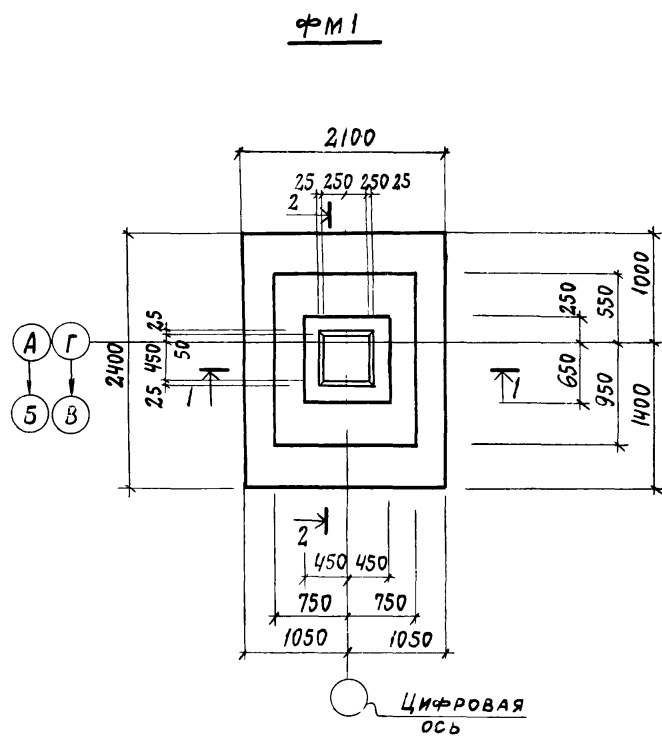




Данный лист см. совместно с листом КЖ-4.

ПРИВЯЗАН	
ИНВ. №	

Гл. инж. пр.	Ускова		ТП 903-1-174 - КЖ	
Нач. ота.	Симонов		КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-10-14 ГМ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ОТКРЫТАЯ	
Гл. спец.	Френкель		ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ	
Рук. гр.	Полякова		СТАДИЯ	ЛИСТ
Ст. инж.	Пронина		Р	5
Инженер	Левичкая		РОССТРОЙ СООБ	
Провер.	Пронина		ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ ИЖ	
И. контр.	Френкель		г. МОСКВА	



6

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<b>ФМ1</b>		
				<b>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</b>		
		1	СЕРИЯ 1.412-1/77 В.3	СЕТКА АРМАТУРНАЯ СА-8АІ	6	2,7 кг
		2	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ СІ12АІІ-6x15	2	6,0 кг
		3	СЕРИЯ 1.410-2 В.1	" С10АІІ-8x21	1	7,07 кг
		4	ТО ЖЕ	" С10АІІ-14x21	1	11,41 кг
		5	"	" С(І)12АІІ-8x24	1	12,45 кг
		6	"	" С(І)12АІІ-10x24	1	15,01 кг
				<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
				БЕТОН МАРКИ І50	2,9	м <sup>3</sup>
				<b>ФМ3, ФМ5</b>		
				<b>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</b>		
		7	ПОЗ. 1÷6 СМ. ВЫШЕ КЖМ-МН1; МН2; МН-37	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН1	2	2,5 кг
				<b>МАТЕРИАЛЫ:</b>		
				БЕТОН МАРКИ І50	2,9	м <sup>3</sup>

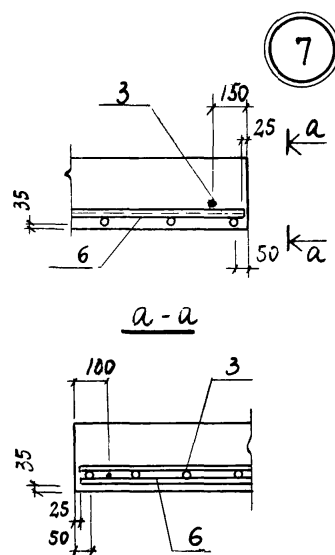
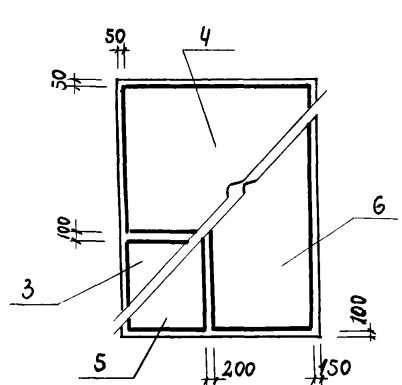
В СПЕЦИФИКАЦИИ В ГРАФЕ „ПРИМЕЧАНИЕ“ УКАЗАНА МАССА ОДНОГО ИЗДЕЛИЯ.

**ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, КГ**

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ						ЗАКЛАД. ДЕТАЛИ		ИТОГО	ВСЕГО
	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ПО ГОСТ 5781-75						СТАЛЬ ГОРЯЧЕКАТАН. КРУГЛАЯ ПО ГОСТ 2590-71*			
	КЛАСС АІ		КЛАСС АІІ				Ф, ММ	ИТОГО		
ФМ1	2.1	22.3	24.4	16.5	33.4	49.9				
ФМ3, ФМ5	2.1	22.3	24.4	16.5	33.4	49.9	5.0	5.0	79.3	

- Совместно с данным листом см. лист КЖ-4.
- Указанные в нагрузках на фундаменты усилия Мх и Му действуют одновременно, включая нагрузки от стен.

**РАСКЛАДКА СЕТОК ПОДОШВЫ ФМ1 ÷ ФМ5**



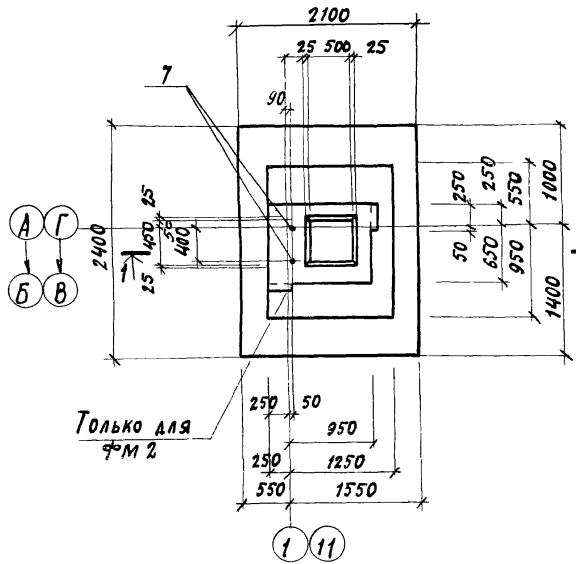
**НАГРУЗКИ НА ФУНДАМЕНТЫ**

МАРКА ФУНДАМ.	СХЕМА	НАГРУЗКИ	Мх ТС.М	Му ТС.М	N ТС	Q ТС
ФМ1		РАСЧЕТНЫЕ (Кп=1.0)	7.8	-	60.6	1.5
		РАСЧЕТНЫЕ	10.1		70.0	1.7
ФМ3		РАСЧЕТ. (Кп=1.0)	6.0	6.9	41.5	0.8
		РАСЧЕТНЫЕ	7.4	8.1	47.4	0.9
ФМ5		РАСЧЕТ. (Кп=1.0)	6.2	10.9	42.3	0.8
		РАСЧЕТНЫЕ	7.7	15.8	48.4	0.9

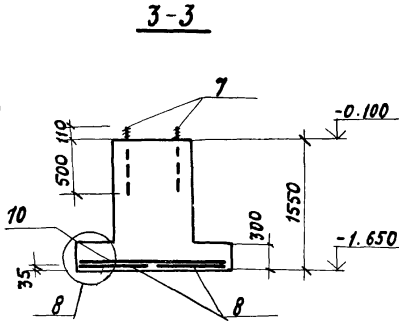
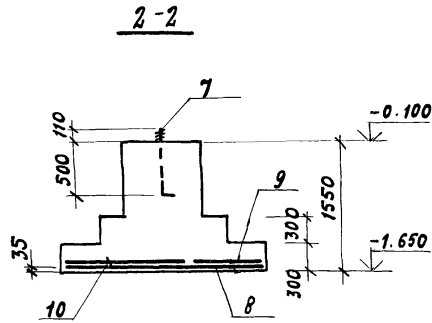
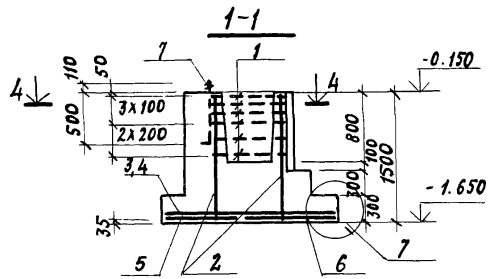
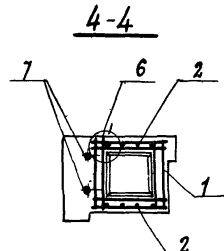
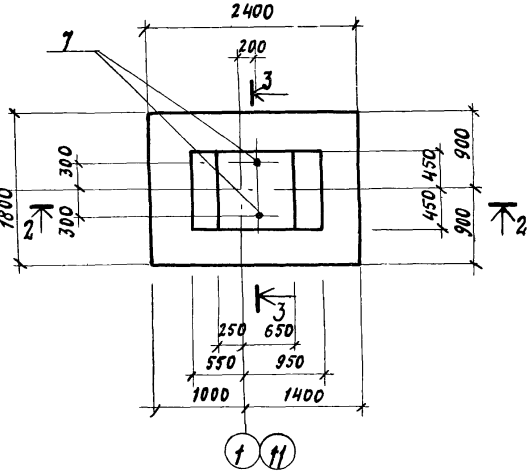
ПРИВЯЗАН			
ИНВ. №			

ГЛ. ИНЖ. ПР. УСКОВА	ГЛ. СПЕЦ. ФРЕНКЕЛЬ	РУК. ГР. ПОЛЯКОВА	СТ. ИНЖ. ПРОНИНА	ИНЖЕН. ДАЦКЕВИЧ	ПРОВЕР. ПРОНИНА	Н. КОНТР. ФРЕНКЕЛЬ	<b>ТП 903-1-174 -КЖ</b>		
КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-10-14 ГМ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ОТКРЫТАЯ							СТАДЖ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ							Р	6	
ФУНДАМЕНТЫ ФМ1, ФМ3, ФМ5							ГОССТРОЙ СССР ПРОЕКТИВНЫЙ ИНСТИТУТ N 2 Г. МОСКВА		

ФМ 2; ФМ 4

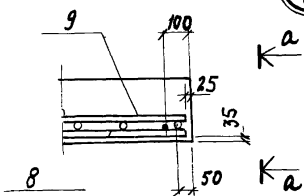
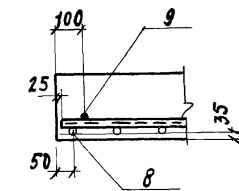
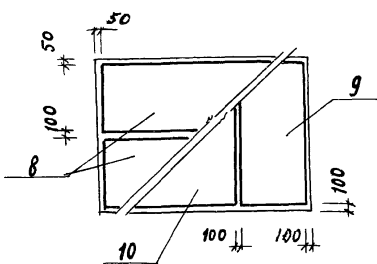


ФМ 6



а-а

Раскладка сеток подошвы ФМ 6



Нагрузка на фундаменты

Марка фундам.	Схема	Нагрузки	Mx тс.м	My тс.м	N тс	Qx тс
ФМ 2		Расчетн. (Кп=1.0)	6,0	6,9	41,5	0,8
		Расчетные	7,4	8,1	47,4	0,9
ФМ 4		Расчетн. (Кп=1.0)	6,2	10,9	42,3	0,8
		Расчетные	7,7	15,8	48,4	0,9
ФМ 6		Расчетн. (Кп=1.0)	8,5	—	30,3	0,6
		Расчетные	10,4	—	35,0	0,7

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечан
				<b>ФМ 2, ФМ 4</b>		
				<b>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</b>		
		1	СЕРИЯ 1.412-1/77 В.3	СЕТКА АРМАТУРНАЯ СА-8АІ	6	2,7 кг
		2	То же	То же С112АІІ-8х15	2	6,0 кг
		3	СЕРИЯ 1.410-2 В.1	" С10АІІ-8х21	1	7,07 кг
		4	То же	" С10АІІ-14х21	1	11,41 кг
		5	"	" С1112АІІ-8х24	1	12,45 кг
		6	"	" С1112АІІ-10х24	1	15,01 кг
		7	КЖИ-МН1, МН2, МН3	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН1	2	2,5 кг
				<b>МАТЕРИАЛЫ:</b>		
				БЕТОН МАРКИ 150	2,9	м³
				<b>ФМ 6</b>		
				<b>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</b>		
		8	СЕРИЯ 1.410-2 В.1	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С1110АІІ-8х18	2	8,00 кг
		9	То же	То же С1110АІІ-8х18	1	6,16 кг
		10	"	" С1110АІІ-14х18	1	9,93 кг
		7	КЖИ-МН1, МН2, МН3	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН1	2	2,5 кг
				<b>МАТЕРИАЛЫ:</b>		
				БЕТОН МАРКИ 150	2,5	м³

В СПЕЦИФИКАЦИИ В ГРАФЕ "ПРИМЕЧАНИЕ" УКАЗАНА МАССА ОДНОГО ИЗДЕЛИЯ.

Выборка стали на один элемент

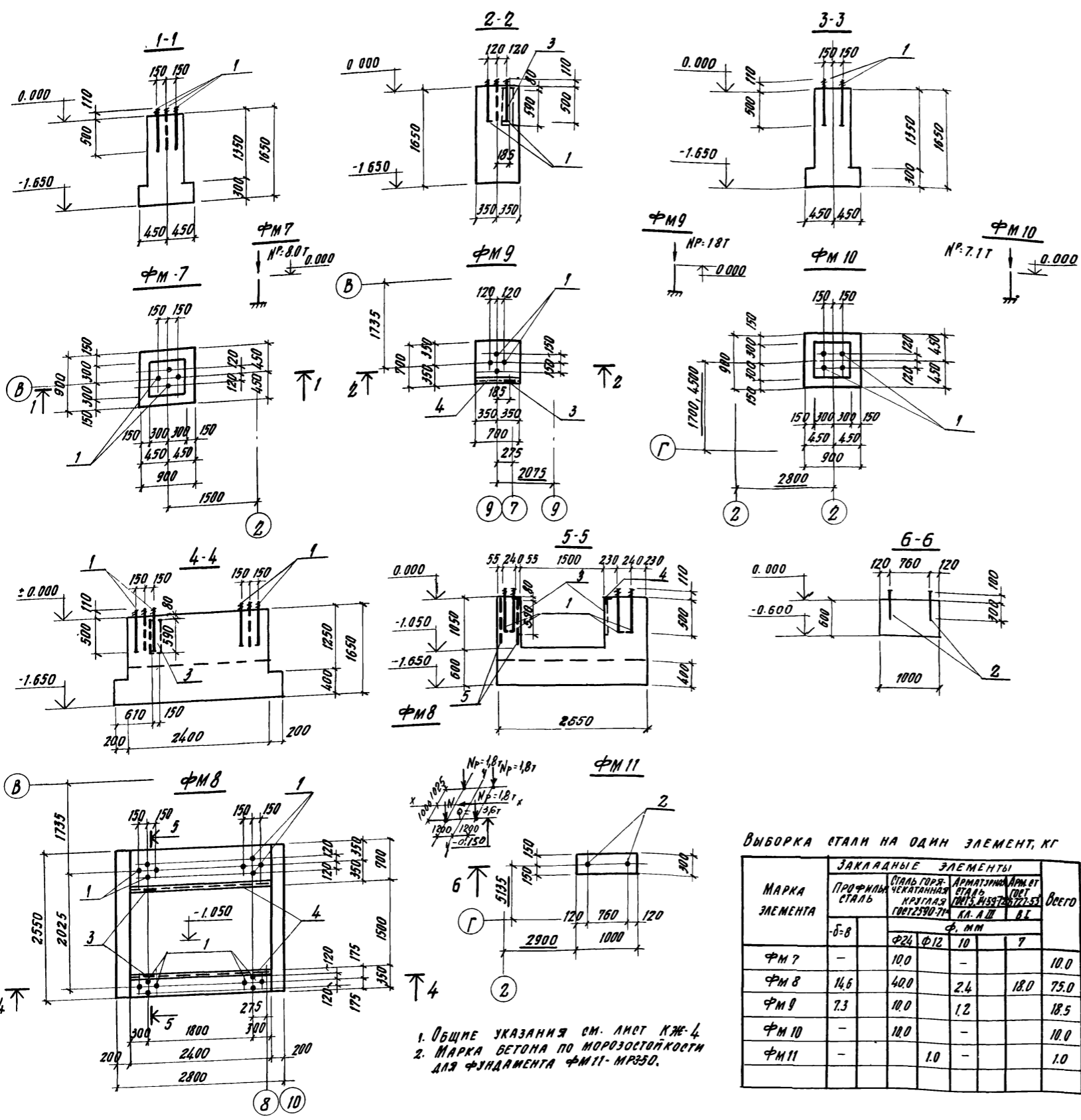
Марка элемента	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ						ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		Всего
	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ПО ГОСТ 5731-75						СТАЛЬ ГОРЯЧЕВАРЯНАЯ КРУГЛАЯ ПО ГОСТ 2590-71		
	КЛАСС АІ		КЛАСС АІІ		ИТОГО	ИТОГО			
	Ф, мм	ИТОГО	Ф, мм	ИТОГО	Ф, мм	ИТОГО	Ф, мм	ИТОГО	
ФМ 2, ФМ 4	2,1 22,3	24,4	16,5 33,4	49,9	5,0	2,4	5,0	74,3	
ФМ 6	3,8 —	3,8	28,6	28,6	5,0	—	5,0	37,4	

1. Совместно с данным листом см. лист КЖЕ-4
2. Указанные в нагрузках на фундаменты усилия Mx и My действуют одновременно, включая нагрузки от стен.

ПРИВЗАН		
ИМВ. №:		

Инж. П. Ускова	Инж. С. Симонов	Инж. Ф. Френкель	Инж. Р. Подякова	Инж. П. Прошина	Инж. А. Давыдов	Н. контр. Френкель	ТП 903-1-174 - КЖЕ	КОТЕЛЬНАЯ с 4 КОТЛАМИ АЕ-10-14 ГМ	СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ОТКРЫТАЯ	ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ	СТАНДА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
							ФУНДАМЕНТЫ ФМ 2, ФМ 4, ФМ 6.				Р	7	

Типовой проект 903-1-174-КЖ Альбом I



Формат	Мета	Или	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
				<u>ФМ 7</u>		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
	1		-КЖИ-МН1;МН2;МН37	Изделие закладное МН1	4	2.6 кг
				<u>МАТЕРИАЛЫ</u>		
				Бетон М 150	0.73	м <sup>3</sup>
				<u>ФМ 8</u>		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
	1		-КЖИ-МН1;МН 2;МН37	Изделие закладное МН1	16	2.6 кг
	3	Берня 3.400-6/76	То же	МН-40	2	9.6 кг
	4	То же	"	МН4-29	4.8	п.м.
	5		Сетка 100/100/7/7 ГОСТ 8478-66 В-1400		2.0	п.м.
				<u>МАТЕРИАЛЫ</u>		
				Бетон М 150	5.7	м <sup>3</sup>
				<u>ФМ 9</u>		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
	1		-КЖИ-МН1;МН2;МН37	Изделие закладное МН1	4	2.6 кг
	3	Берня 3.400-6/76	То же	МН-40	1	9.6 кг
	4	То же	"	МН4-29	0.7	п.м.
				<u>МАТЕРИАЛЫ</u>		
				Бетон М 150	0.7	м <sup>3</sup>
				<u>ФМ 10</u>		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
	1		-КЖИ-МН1;МН2;МН37	Изделие закладное МН1	4	2.6 кг
				<u>МАТЕРИАЛЫ</u>		
				Бетон М 150	0.73	м <sup>3</sup>
				<u>ФМ 11</u>		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
	2		-КЖИ-МН1;МН2;МН37	Изделие закладное МН2	2	0.4 кг
				<u>МАТЕРИАЛЫ</u>		
				Бетон М 150	0.18	м <sup>3</sup>

В спецификации в графе „Примечание“ указана масса одного элемента.

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Закладные элементы					Всего
	Профильная сталь	Сталь горячекатаная	Арматура стальная	Арм. ст. (сет. лист)	Всего	
ФМ 7	-	10.0	-	-	-	10.0
ФМ 8	14.6	40.0	2.4	18.0	-	75.0
ФМ 9	7.3	10.0	1.2	-	-	18.5
ФМ 10	-	10.0	-	-	-	10.0
ФМ 11	-	-	1.0	-	-	1.0

ПРИВЯЗАН	
ИИВ.№	

И.И.ИИИИИИ	Услова	Услова
И.И.ИИИИИИ	Симонов	Симонов
И.И.ИИИИИИ	Френкель	Френкель
И.И.ИИИИИИ	Полякова	Полякова
И.И.ИИИИИИ	Пронина	Пронина
И.И.ИИИИИИ	Дашкевич	Дашкевич
И.И.ИИИИИИ	Пронина	Пронина
И.И.ИИИИИИ	Френкель	Френкель

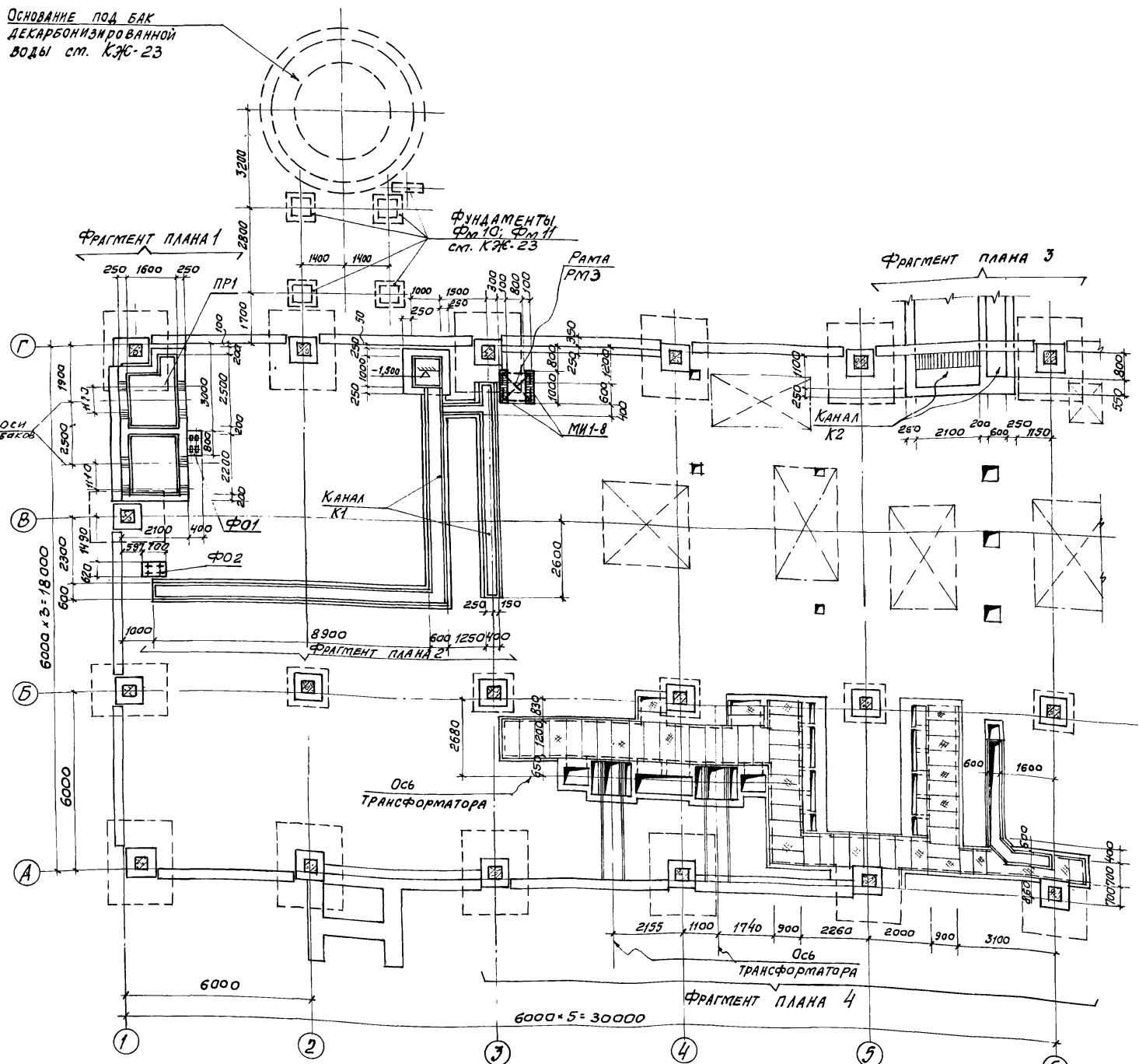
ТП 903-1-174-КЖ  
 Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14 ГМ  
 СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ОТКРЫТАЯ  
 Здание из сборных железобетонных конструкций

Фундаменты ФМ 7 ± ФМ 11.  
 ГОВЕТРОЙ ССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №2 г. МОСКВА

СПЕЦИФИКАЦИЯ К МАРКИРОВОЧНЫМ СХЕМАМ, РАСПОЛОЖЕННЫМ НА ЛИСТАХ КЖ-9, КЖ-10

АМБОН У  
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-174-КН

ОСНОВАНИЕ ПОД БАК  
ДЕКАРБОНИЗИРОВАННОЙ  
ВОДЫ см. КЖ-23



МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
Ф01	КЖ-13	ФУНДАМЕНТ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ	Ф01	1
Ф02	"	То же	Ф02	1
Ф03	КЖ-18	"	Ф03	4
Ф04	КЖ-20	"	Ф04	4
Ф05	КЖ-21	"	Ф05	4
К1	КЖ-13	КАНАЛ	К1	1
К2	"	То же	К2	1
К3	КЖ-19	"	К3	1
К4	КЖ-22	"	К4	4
К5	КЖ-22	"	К5	4
ПР1	КЖ-12	ПРЯМОК	ПР1	1
П1	СЕРИЯ 3.006-2 В. П-2	ПАНТА ПЕРЕКРЫТИЯ ПМ5-8	5	0,4т
МН-8	СЕРИЯ 3.400-6/76	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-8	20	п.м.
МН3	КЖИ-МН3=МН5МН4	То же	МН3	32 34,3кг.
МН4	"	"	МН4	12 9,4кг.
	ГОСТ 8568-77	СТАЛЬ РИФЛЕНАЯ S=6		0,8 м2
Б1	СЕРИЯ 3.006-2 В. П-2	БАЛКА ПЕРЕКРЫТИЯ Б3	1	0,25т.
Щ9	КЖИ-Щ8=Щ10	СТАЛЬНОЙ ЩИТ	Щ9	66 69,0кг.

- В СПЕЦИФИКАЦИИ В ГРАФЕ „ПРИМЕЧАНИЕ“ УКАЗАНА МАССА ОДНОГО ИЗДЕЛИЯ.
1. ФРАГМЕНТ ПЛАНА 1 см. ЛИСТ КЖ-12.
  2. ФРАГМЕНТ ПЛАНА 2 см. ЛИСТ КЖ-13.
  3. ФРАГМЕНТ ПЛАНА 3 см. ЛИСТ КЖ-13.
  4. ФРАГМЕНТ ПЛАНА 4 (ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ И КИП) см. ЛИСТЫ КЖ-14 ÷ КЖ-16.
  5. ФРАГМЕНТ ПЛАНА 5 см. ЛИСТЫ КЖ-17; КЖ-18.
  6. ФРАГМЕНТ ПЛАНА 6 см. ЛИСТ КЖ-18.

ПРИВЯЗАН
ИНВ.№

Л. ИЖ. ПР. УСКОВА	Л. ИЖ. ПР. СИМОНОВ	Л. СПЕЦ. ФРЕНКЕЛЬ	Р. УЧ. ГР. ПОЯКОВА	СТ. ИЖ. ПРОНИНА	ИНЖЕНЕР АНТОНОВА	ПРОВЕР. ПРОНИНА	И. КАНТР. ФРЕНКЕЛЬ	ТП 903-1-174-КЖ		КОТЕЛНЯЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-10-14ГМ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ОТКРЫТАЯ		ЛИСТОВ
								СТАНА	9	ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ		ЛИСТОВ
								МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ПОДЗЕМНОГО ХОЗЯЙСТВА В ОСЯХ 1 ÷ 6.		ГОСТРОЙ СССР ПРОЕКТИН ИНИСТИТУТ № 2 г. Москва		

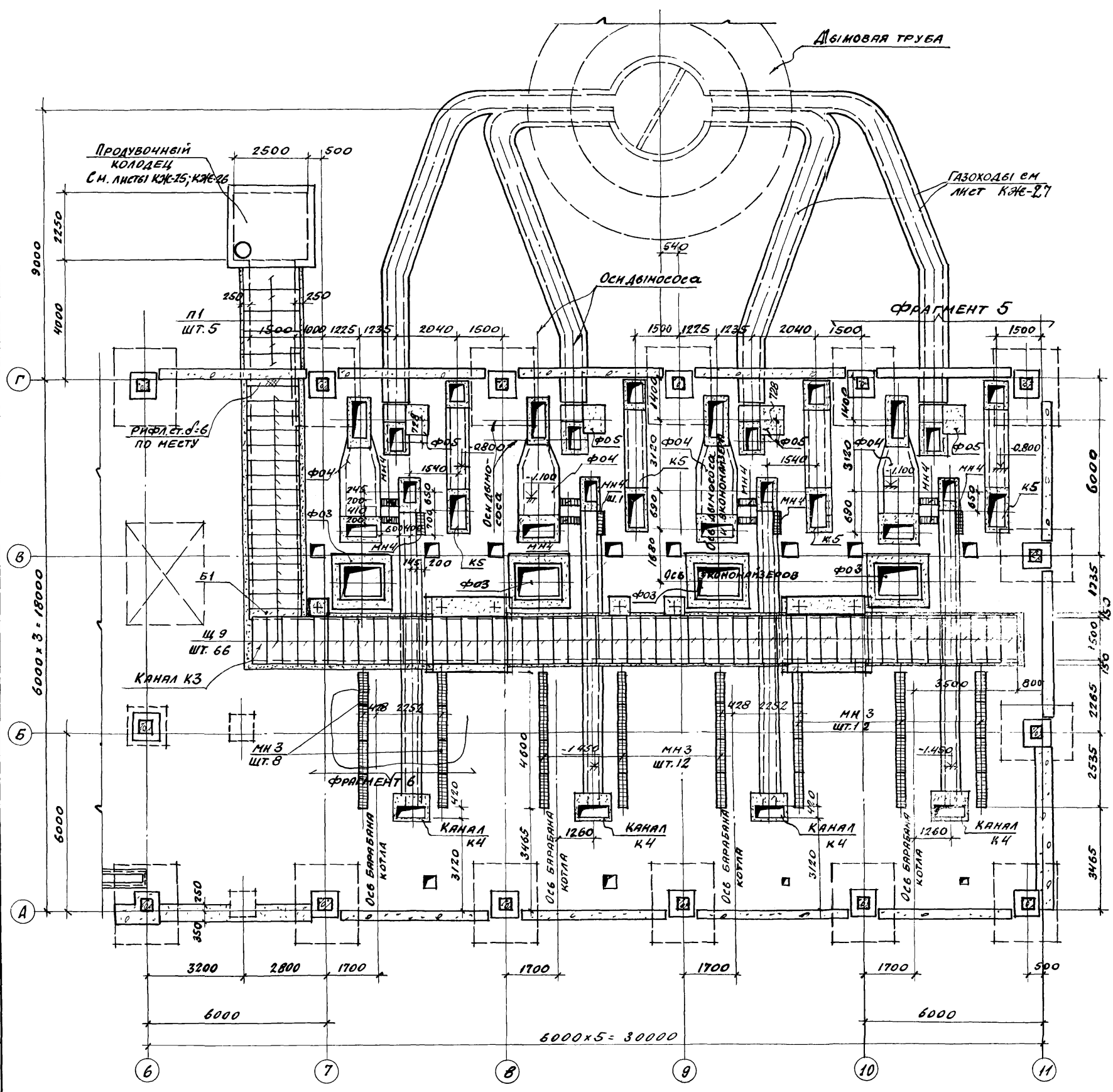
Типовой проект 903-1-174-КЖ А1650М.У

СПЕЦИФИКАЦИЯ К МАРКИРОВОЧНОЙ СХЕМЕ, РАСПОЛОЖЕННОЙ НА ЛИСТЕ КЖ-11

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
Щ1	КЖЩ1-Щ4	СТАЛЬНОЙ ЩИТ Щ1	6	5,85 КГ
Щ2	ТО ЖЕ "	ТО ЖЕ Щ2	2	12,0 КГ
Щ3	" "	" Щ3	13	17,2 КГ
Щ5	КЖЩ5-Щ7	" Щ5	4	27,2 КГ
МИЧ-46	СЕРИЯ 3.400-6/76	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МИЧ-46	370	П.М
	ГОСТ 1839-72*	ТРУБЫ АСБЕСТОЦЕМ. Ф100	1260	П.М.
	ГОСТ 3262-75*	ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ Ф50	120	П.М
	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ Ф25	370	П.М.

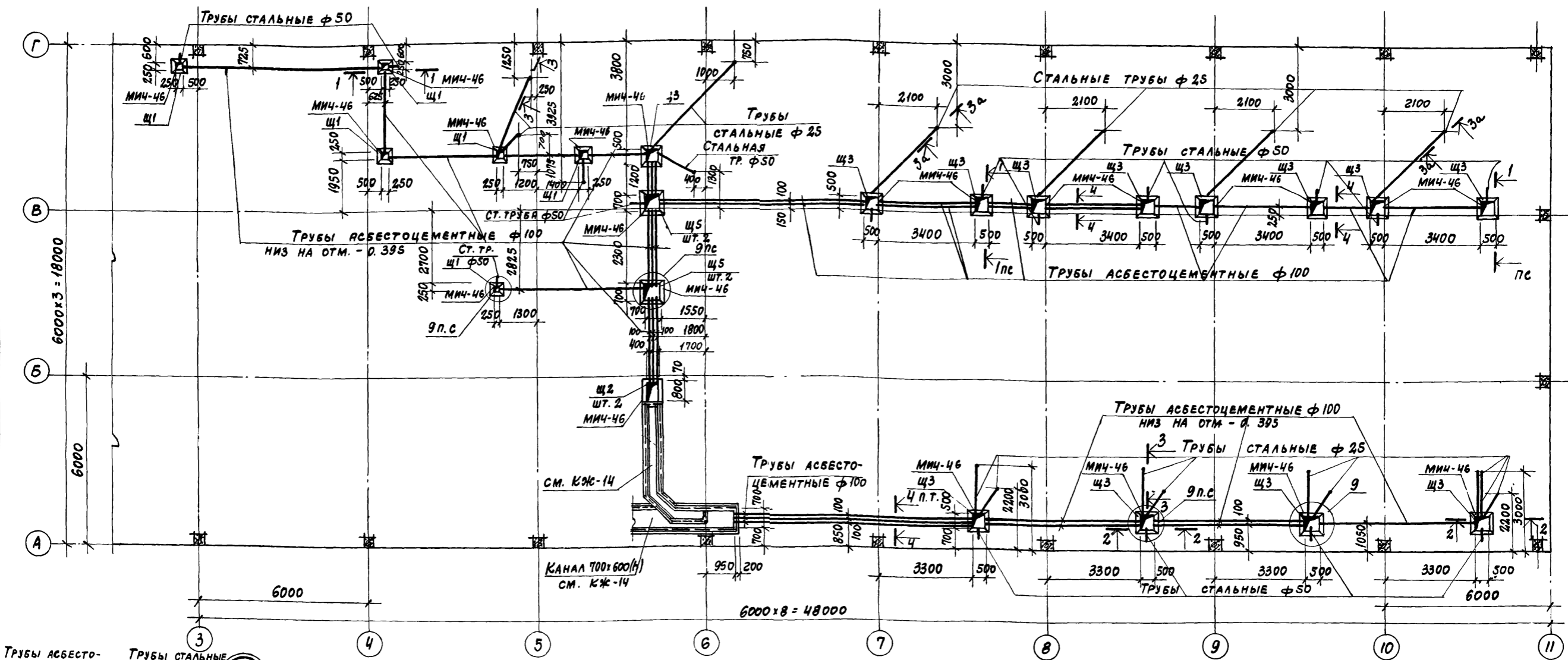
В СПЕЦИФИКАЦИИ В ГРАФЕ "ПРИМЕЧАНИЕ" УКАЗАНА МАССА ОДНОГО ИЗДЕЛИЯ.

1. ДАННЫЙ ЛИСТ РАССМАТРИВАТЬ СОВМЕСТНО С ЛИСТАМИ КЖ-9, КЖ-11.
2. СПЕЦИФИКАЦИЮ НА КОНСТРУКЦИИ, ЗАМАРКИРОВАННЫЕ НА ДАННОМ ЛИСТЕ, СМ. КЖ-9.
3. ПРОДУВОЧНЫЙ КОЛОДЕЦ СМ. ЛИСТЫ КЖ-25, КЖ-26.
4. ФУНДАМЕНТЫ ПОД БАКИ И ПЛОЩАДКУ НА ОТМ. Ч.800. СМ. ЛИСТЫ КЖ-23; КЖ-24.
5. НАРУЖНЫЕ ПОВЕРХНОСТИ ВСЕХ ПРЯМКОВ И КАНАЛОВ ОБМАЗАТЬ ГОРЯЧИМ БИТУМОМ ЗА 2 РАЗА.



ПРИВЯЗКА:	
ИНВ. №	

Гл. инж. УСКОВА	Инж. СИМОНОВ	Инж. ФРЕНКЕЛЬ	Инж. ПОЛЯКОВА	Инж. ПРОНИНА	Инж. ПРОНИНА	Инж. ФРЕНКЕЛЬ	ТП 903-1-174 -КЖ	КОТЕЛНЯЯ С 4 КОТЛАМИ ДБ-10-14 ГМ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ОТКРЫТАЯ	ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ	Страна	Лист	Листов
Инж. ПРОНИНА	Инж. ПРОНИНА	Инж. ФРЕНКЕЛЬ	Инж. ФРЕНКЕЛЬ	Инж. ФРЕНКЕЛЬ	Инж. ФРЕНКЕЛЬ	Р				10	ГОССТРОЙ СССР ПРОЕКТИВНЫЙ ИНСТИТУТ К 2 Г. МОСКВА	



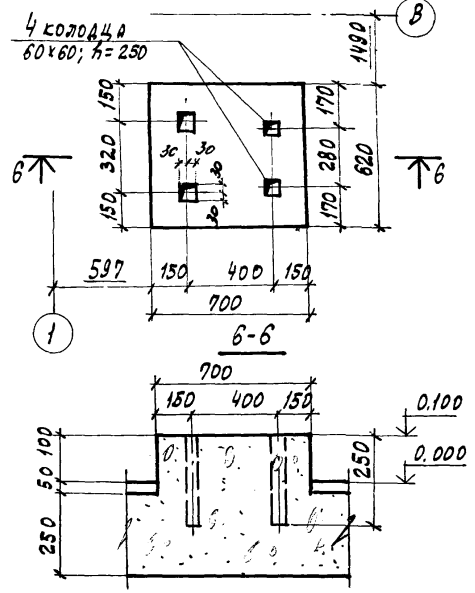
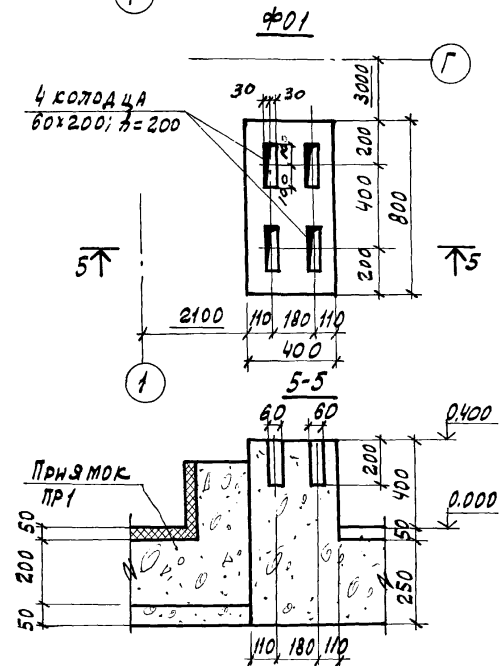
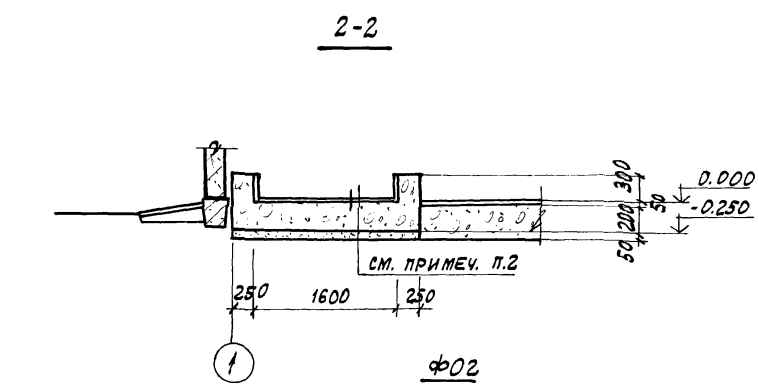
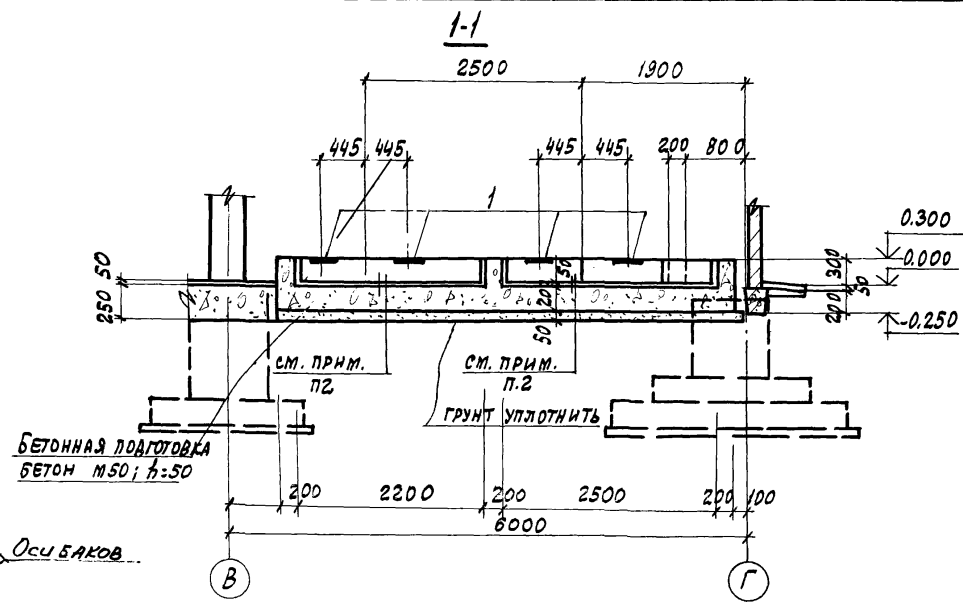
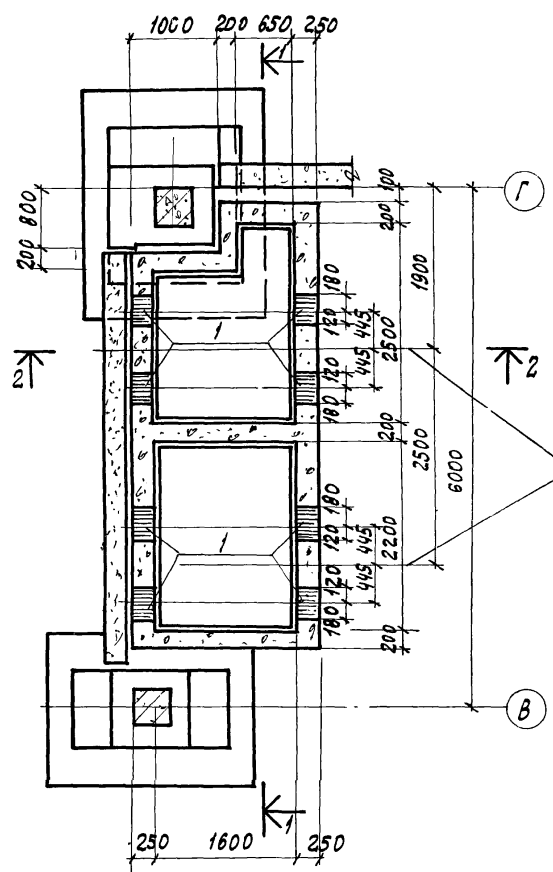
ПРИВЯЗАН	
ИНВ. №	

ГЛАВ. ИНЖ. П.Р. УСКОВА		ТП 903-1-174 -КЖ	
НАЧ. ОТД. СИМОНОВ			
ГЛАВ. СПЕЦ. ФРЕНКЕЛЬ		КОТЕЛНЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-10-14ГМ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ОТКРЫТАЯ	
РУК. ГР. ПОЛЯКОВА		ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ	
СТ. ИНЖ. ПРОНИНА		Лит.	Лист
ИНЖЕН. АНТОНОВА		Р	11
ПРОВЕР. ПРОНИНА		МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ЛЮКОВ И РАСКЛАДКА АСБЕСТОЦЕМЕНТ- НЫХ ТРУБ В ПОЛУ.	
Н.КОНТР. ФРЕНКЕЛЬ		ГОССТРОЙ СССР ПРОЕКТИНЬ ИНСТИТУТ №2 г. МОСКВА	

ТИПОВЫЙ ПРОЕКТ 903-1-174-КЖ

ЧЛВ. № 10 ПОДПИСЬ И ДАТА ВВЕДЕНИЯ В ЗАМЕНУ

ФРАГМЕНТ ПЛАНА 1  
(ПРЯМОК ПР1)



ФОРМАТ	В ОНА	№3.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ПР1		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
		1	СЕРИЯ 3.400-6/76	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ ИМЗ	8	6,7 кг
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН М200	4,2	м <sup>3</sup>
				Ф01		
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН М300	0,15	м <sup>3</sup>
				Ф02		
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН М300	0,06	м <sup>3</sup>

В СПЕЦИФИКАЦИИ В ГРАФЕ «ПРИМЕЧАНИЕ» УКАЗАНА МАССА ОДНОГО ЭЛЕМЕНТА  
ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ			ВСЕГО
	ПРОФИЛЬ НАЯ СТАЛЬ	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ПО ГОСТ 57459-72*		
		КЛАСС АТ	Итого	
ПР1	36,0	17,6	17,6	53,6

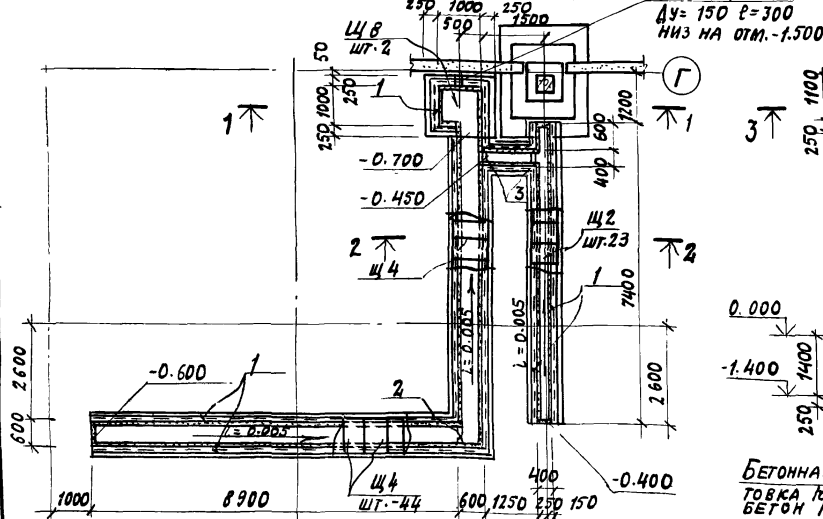
1. Совместно с данным листом см. лист КЖ-9.
2. Антикоррозийная защита внутренних поверхностей прямока PR1-кислотоупорные керамические плитки на кислотоупорном растворе согласно п. 4.9 СНиП-28-73.
3. Фундаменты Ф01 и Ф02 выполняются одновременно с подстилающим слоем пола из бетона М300.

ПРИВЯЗАН	
ИМВ. №	

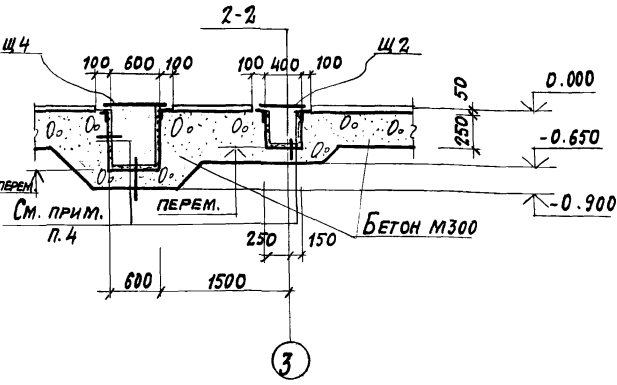
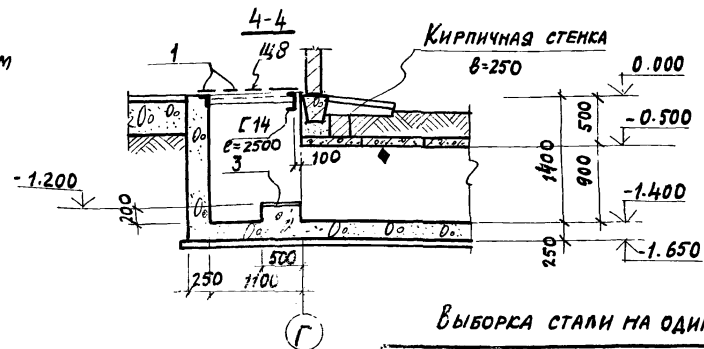
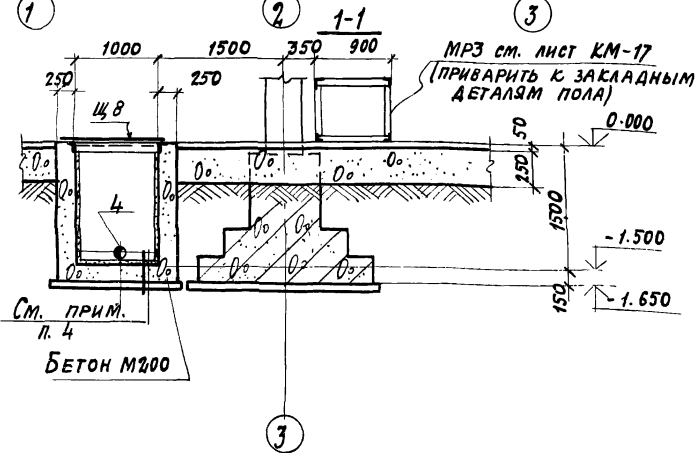
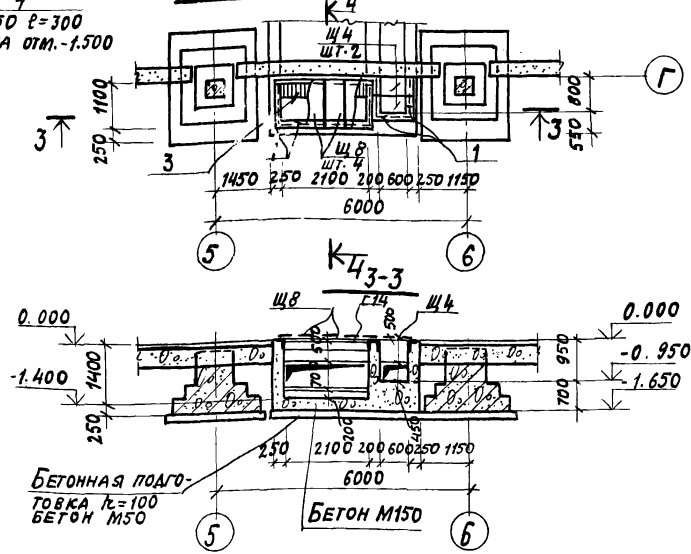
П.И.ИЖЛ. Ускова	Нач. ОД. Симонов	Л. СПЕЦ. Френкель	Р.У.К. ГР. Полякова	СТ. ИНЖ. Пронина	ИНЖЕНЕР ДАЦКЕВИЧ	ПРОВЕР. Полякова	И. КОНТР. Френкель	ТН 903-1-174 -КЖ	КОТЕЛНЯЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-10-14 ГМ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ОТКРЫТАЯ	ЗАДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ	МАРШИРОВОЧНАЯ СХЕМА ПОДЗЕМНОГО ХОЗЯЙСТВА. ФРАГМЕНТ ПЛАНА 1 (ПРЯМОК ПР1) ФУНДАМЕНТЫ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ Ф01, Ф02.	Лист 12	ГОССТРОЙ СССР ПРОЕНТНЫЙ ИНСТИТУТ КЖ г. МОСКВА
-----------------	------------------	-------------------	---------------------	------------------	------------------	------------------	--------------------	------------------	--	---	---	---------	---



**ФРАГМЕНТ ПЛАНА 2 (МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА КАНАЛА К1)**



**ФРАГМЕНТ ПЛАНА 3 (МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА КАНАЛА К2)**



**ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, КГ**

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ					Всего
	ПРОФИЛЬНАЯ СТАЛЬ	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ по ГОСТ 5781-15				
		ГР. 245X7	163X6	8-8	Ф, мм	
КАНАЛ К1	12,3	350,0	—	50,0	—	412,3
КАНАЛ К2	51,9	66,0	6,3	—	3,8	128,0

1. Данный лист см. совместно с листом КЖ-9.
2. Плиты перекрытия каналов знаком  $\blacklozenge$  ориентировать по чертежу.
3. Канал К1 выполняется одновременно с подстилающим слоем пола из бетона М300.
4. Антикоррозийная защита внутренних поверхностей канала К1 — кислотоупорные керамические плитки на кислотоупорном растворе, согласно п. 4, 9 СН и ПУ-28-73.

**СПЕЦИФИКАЦИЯ К МАРКИРОВОЧНЫМ СХЕМАМ, РАСПОЛОЖЕННЫМ НА ЛИСТЕ КЖ-13**

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
		<b>МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА</b>		
		<b>ПЕРЕКРЫТИЯ КАНАЛА К1</b>		
Щ 2	КЖИ-Щ1-Щ4	Стальной щит Щ 2	23	12,0 кг
Щ 4	То же	То же Щ 4	44	16,9 кг
Щ 8	КЖИ-Щ8-Щ10	Щ 8	2	49,6 кг
		<b>МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА</b>		
		<b>ПЕРЕКРЫТИЯ КАНАЛА К2</b>		
Щ 4	КЖИ-Щ1-Щ4	Стальной щит Щ 4	2	16,9 кг
Щ 8	То же КЖИ-Щ8-Щ11	То же Щ 8	4	49,6 кг
	ГОСТ 8240-72	Швеллер Р-2500 Е14	1	307 кг

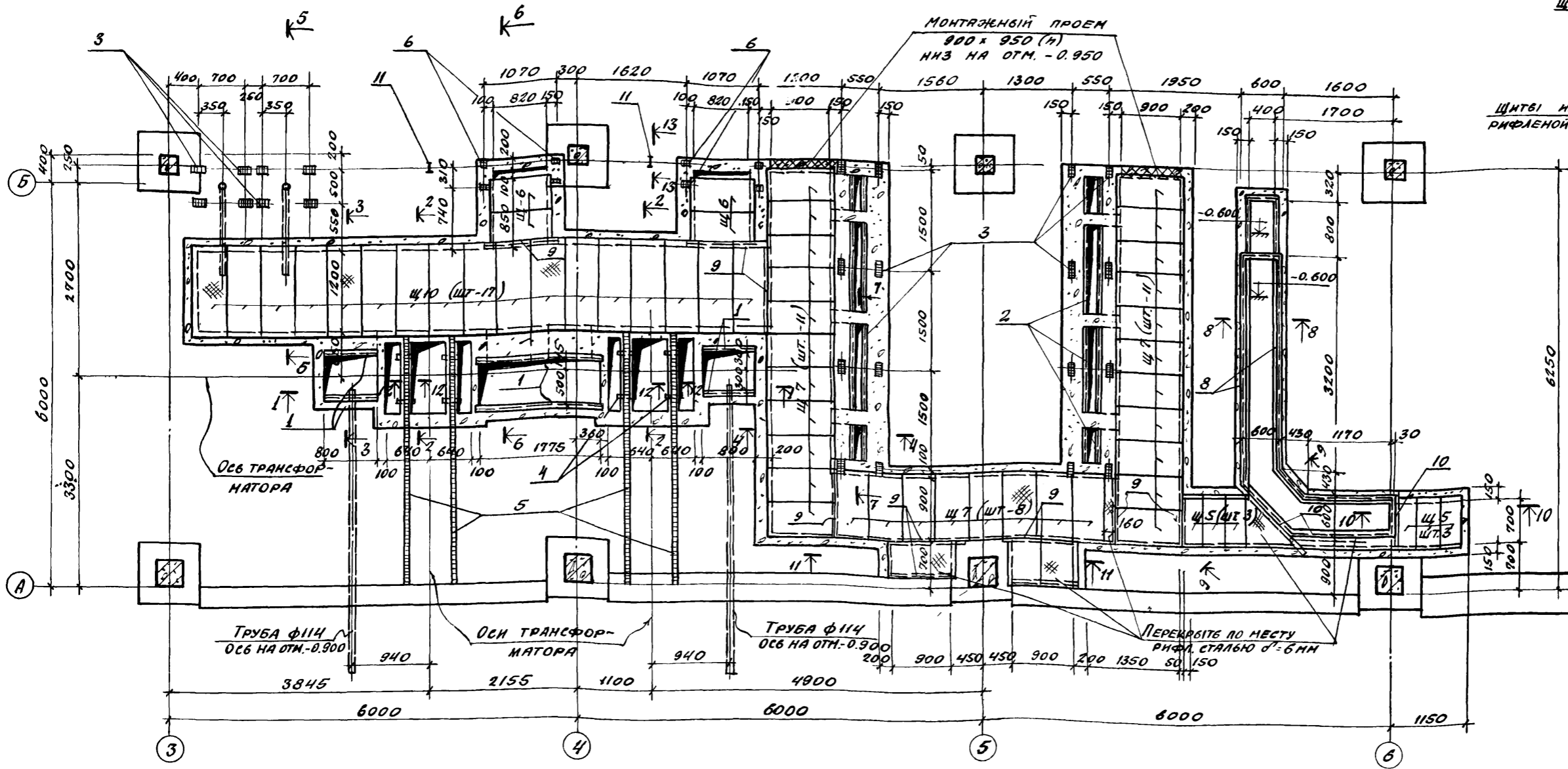
В СПЕЦИФИКАЦИИ В ГРАФЕ "ПРИМЕЧАНИЕ" УКАЗАНА МАССА ОДНОГО ИЗДЕЛИЯ

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
		<b>КАНАЛ К1</b>		
		<b>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</b>		
1	СЕРИЯ 3.400-6/76	Изделие закладное МИЧ-29	56,0	п.м
2	ГОСТ 8509-72	То же Л 63x6	3,0	п.м
4	3.901-5	Сальник Ду150 Р=300	1	15,9 кг
		<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
		Бетон М200	2,4	м <sup>3</sup>
		<b>КАНАЛ К2</b>		
		<b>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</b>		
1	СЕРИЯ 3.400-6/76	Изделие закладное МИЧ-29	7,0	п.м
3	КЖИ МНЗ-МНЗМНЗ	То же МН 5	2	34,9 кг
		<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
		Бетон М150	1,5	м <sup>3</sup>

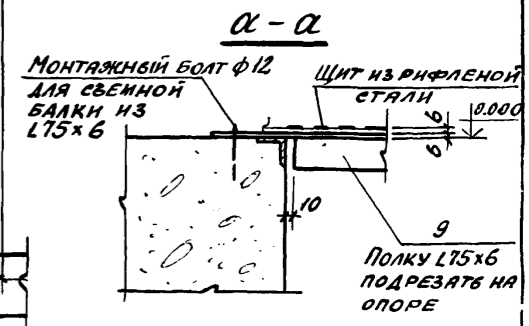
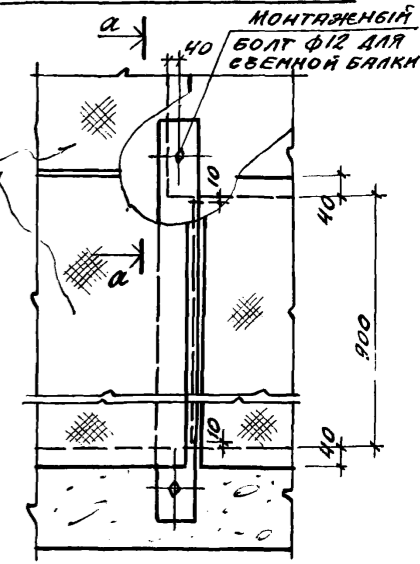
ПРИВЯЗКИ		

ГЛАВ. ИНЖ. ПР. ЧУКОВА	Инж. Симонов	Инж. Френкель	Инж. Полякова	Инж. Пронина	Инженер. Дьячков	Проектировщик. Полякова	Инж. Френкель
<b>ТП 903-1-174 - КЖ</b>							
КОТЕЛЬНЫЕ С 4 КОТЛАМИ ДБ-10-14ГМ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ОТКРЫТАЯ							
ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ПОДЗЕМНОГО ХОЗЯЙСТВА. ФРАГМЕНТЫ ПЛАНА 2,3.				Р	13		
				ГОССТРОЙ СССР ПРОЕКТИРНИЙ ИНСТИТУТ ЯЗ Г. МОСКВА			

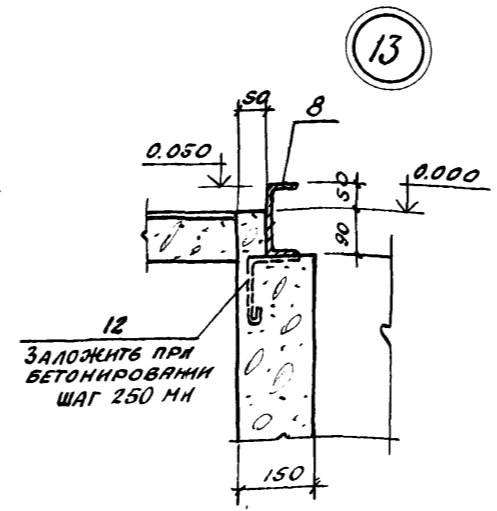
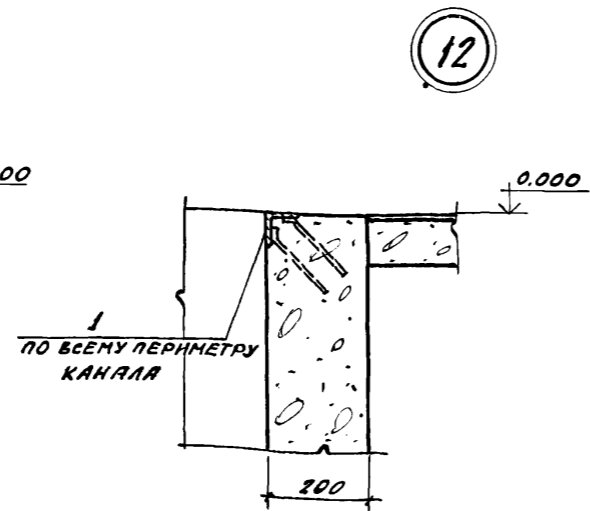
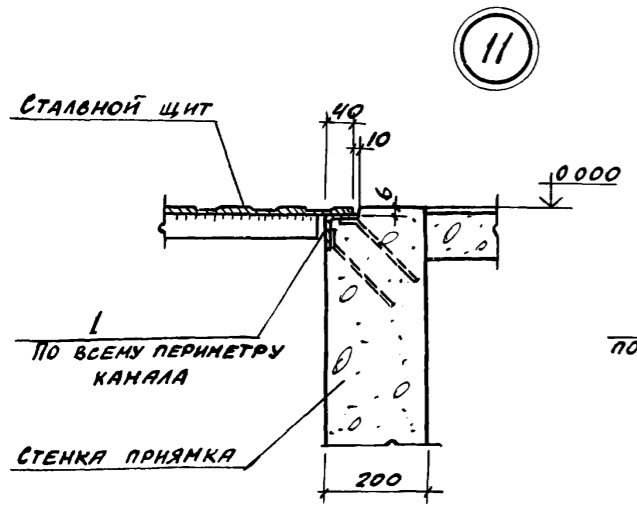
# ФРАГМЕНТ ПЛАНА 4



ОПОРНИЕ СВЕШНОЙ БАЛКИ ИЗ Л75x6 НА СТЕНКИ КАНАЛА ПОД ЩИТЫ ИЗ РИФЛЕННОЙ СТАЛИ



1. Настоящий чертёж см. совместно с листами КЖ-15, КЖ-16.
2. Маркировочная схема подземного хозяйства см. КЖ-9.
3. Поз. 9, 10 выполните свешными на монтажных болтах, см. узел опирания на данном листе.
4. Сечения 1-1 ÷ 5-5 см. лист КЖ-15; сечения 6-6 ÷ 13-13 см. лист КЖ-16.
5. Спецификация закладных деталей дана на листе КЖ-15.



ПРИВЯЗАН

ИНВ. №	
--------	--

ГЛАВ. ИНЖ. УЕКОВА	ЧЕК	ТП 903-1-174 - КЖ	
НАЧ. ОТД. СИМОНОВ	С	КОТЕЛНЯ С 4 КОТЛАМИ Д-10-14ГМ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ОТКРЫТАЯ	
ГЛАВ. СПЕЦ. ФРЕНКЕЛЬ	С	ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ	СТАНЦИЯ Лист Листов
РУК. ГР. ПОЛЯКОВА	М	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ	Р 14
СТ. ИНЖ. ПРОНИНА	С	МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ПОДЗЕМНОГО ХОЗЯЙСТВА. ФРАГМЕНТ ПЛАНА 4. УЗЛЫ 11-13.	
ИНЖЕНЕР ДЯЦКЕВИЧ	М	ГОССТРОЙ СССР	
ПРОВЕРИЛ ПРОНИНА	С	ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ И.2. Г. МОСКВА	
И. КОНТР. ФРЕНКЕЛЬ	С		

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-174-КЖ АЛ6501.У

СПЕЦИФИКАЦИЯ К МАРКИРОВОЧНОЙ СХЕМЕ, РАСПОЛОЖЕННОЙ НА ЛИСТЕ КЖ-14

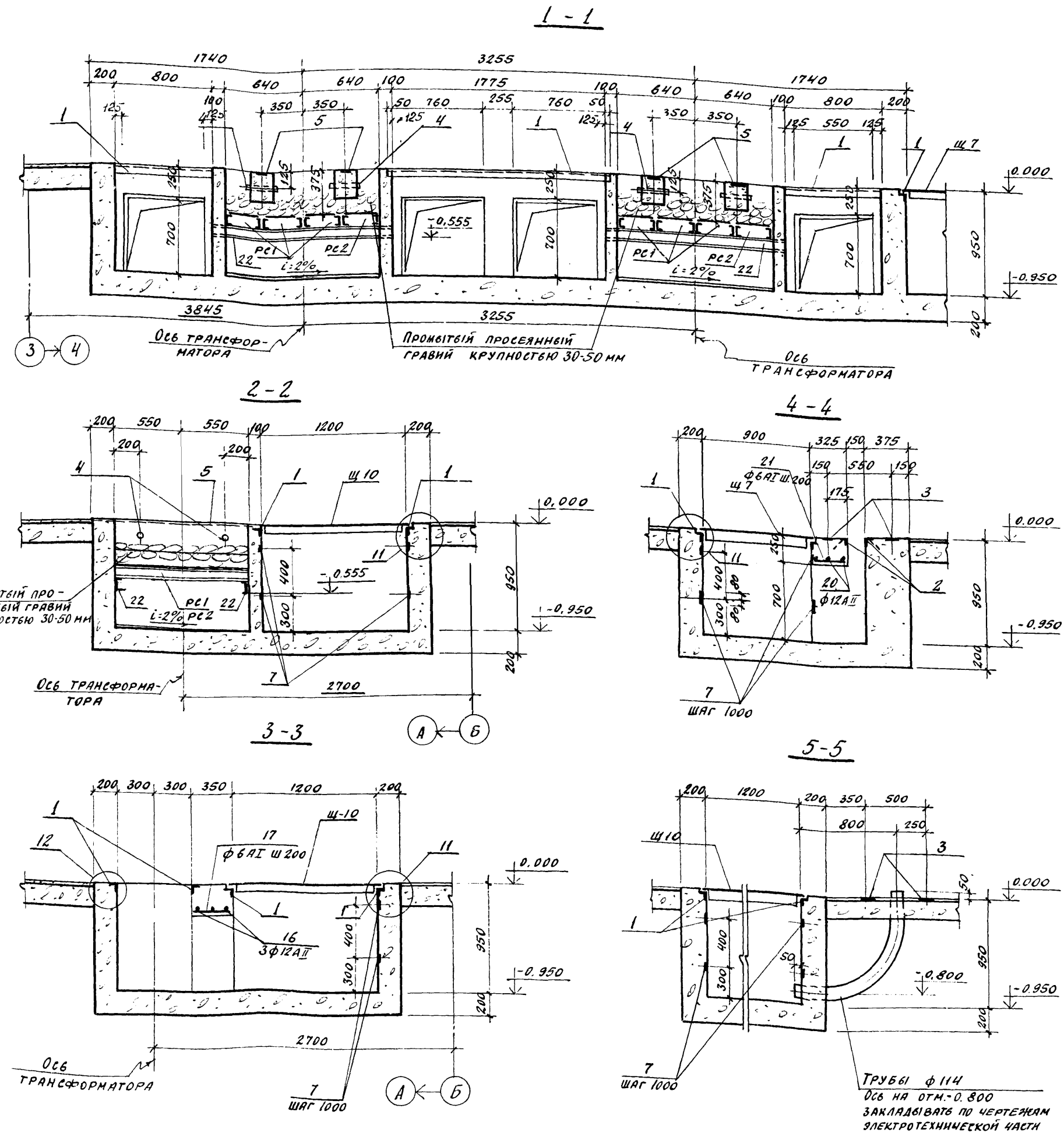
МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
Щ 5	КЖИ-Щ5-Щ7	СТАЛЬНОЙ ЦИТ Щ 5	6	21,4 кг
Щ 6	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ Щ 6	4	27,1 кг
Щ 7	"	" Щ 7	30	34,4 кг
Щ 10	ТО ЖЕ КЖИ-Щ8-Щ10	" Щ 10	17	57,4 кг
РС 1	КЖИ-РС1РС2	СТАЛЬНАЯ РЕШЕТКА РС 1	6	19,8 кг
РС 2	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ РС 2	2	23,1 кг
		СТАЛЬ ЛИСТОВАЯ ГОСТ 8368-77 РИФЛЕНАЯ $\delta=6$	1,3	М <sup>2</sup>

В СПЕЦИФИКАЦИИ В ГРАФЕ "ПРИМЕЧАНИЕ" УКАЗАНА МАССА ОДНОГО ИЗДЕЛИЯ.

ФОРМА	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ		
		1	СЕРИЯ 3,400-6/76	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МШ 4-29	66,0	П.М.
		2	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ МШ 4-46	14,8	П.М.
		3	"	" МШ 1-19	24	2,4 кг
		4	КЖИ-МН6, МН7	" МН 6	8	1,2 кг
		5	ТО ЖЕ	" МН 7	15,6	П.М.
		6	КЖИ-МН8, МН9	" МН 8	8	0,4 кг
		7	ТО ЖЕ	" МН 9	134	0,8 кг
		8		Е12 ГОСТ 8240-72		
		9		ВЕТ 3КП2 ГОСТ 380-71*	12,0	П.М.
		10		Е10 ГОСТ 8240-72		
		11		ВЕТ 3КП2 ГОСТ 380-71*	7,5	П.М.
		12		Е10 ГОСТ 8240-72		
		13		ВЕТ 3КП2 ГОСТ 380-71*	7,2	П.М.
		14		Е12 ГОСТ 8239-72*		
		15		ВЕТ 3КП2 ГОСТ 380-71*	2	6,9 кг
		16		КЖЕ-15		
		17		ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ		
		18		Е10 ГОСТ 8240-72		
		19		ВЕТ 3КП2 ГОСТ 380-71*	6,0	П.М.
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН МАРКИ 100	28,3	М <sup>3</sup>

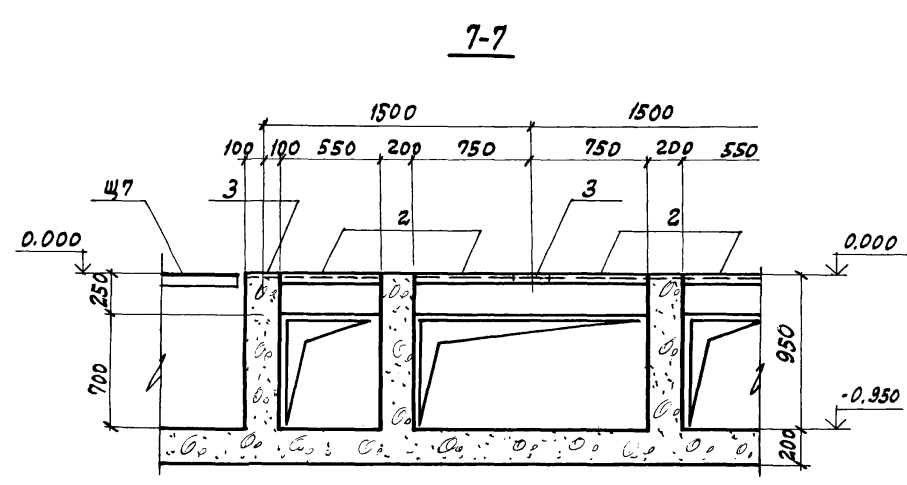
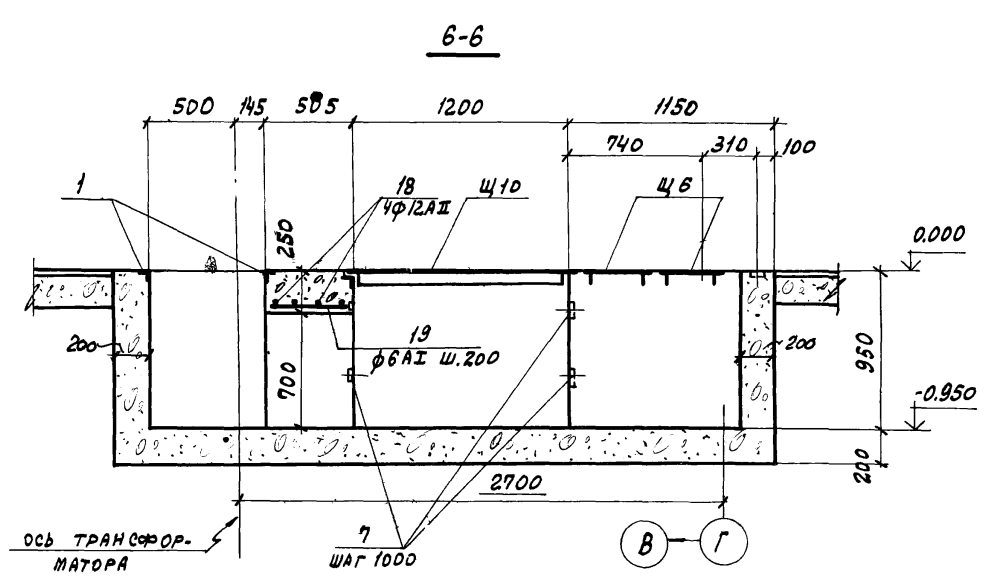
В СПЕЦИФИКАЦИИ В ГРАФЕ "ПРИМЕЧАНИЕ" УКАЗАНА МАССА ОДНОГО ИЗДЕЛИЯ.

- Настоящий лист см. совместно с листами КЖ-14, КЖ-15.
- Поз. 22 (Е10) заложить при бетонировании прямка, низ на отм. -0.555.



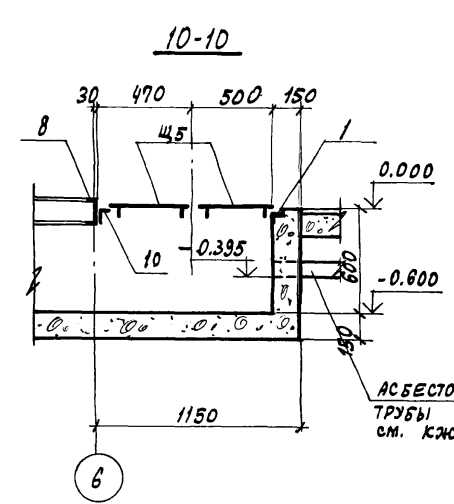
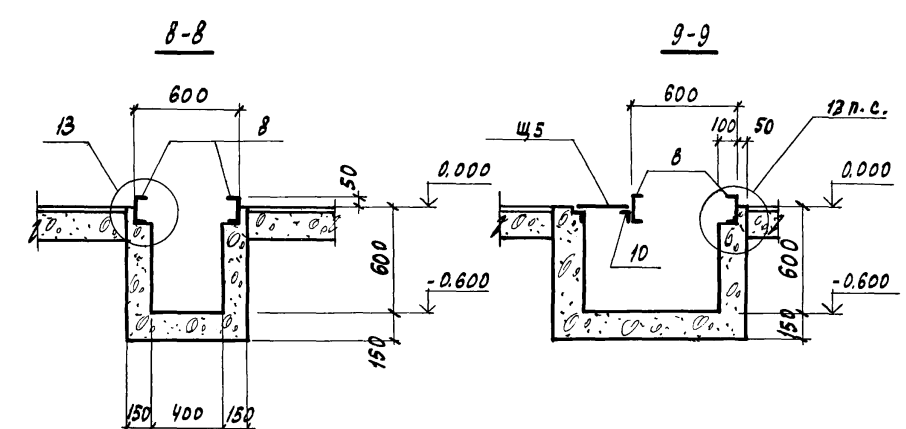
ПРИВЯЗАН	
ИНВ №	

ТП 903-1-174 - КЖ	
ГЛ. ИНЖ. ПОД. НАЧ. ОТД. ГЛ. СПЕЦ. РУК. ГР. СТ. ИНЖ. ИНЖЕНЕР. ПРОВЕРКА. И. КОНТР.	Ускова Симонов Френкель Полякова Пронина Дяцкевич Пронина Френкель
КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДБ-10-14ГМ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ОТКРЫТАЯ	
ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
Р	15
МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ПОДЗЕМНОГО ХОЗЯЙСТВА. ФРАГМЕНТ ПЛАНА Ч. СЕЧЕНИЯ 1-1-5-5.	
ГОССТРОЙ ССЕР. ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ ЖЭ. Г. МОСКВА	



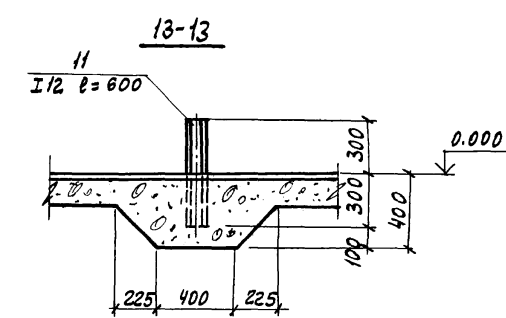
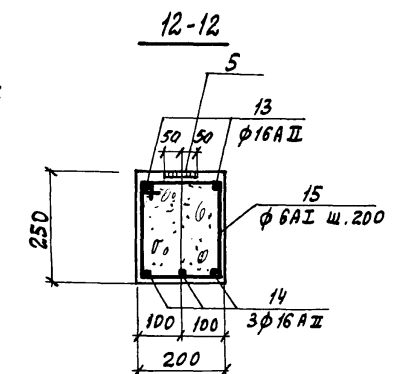
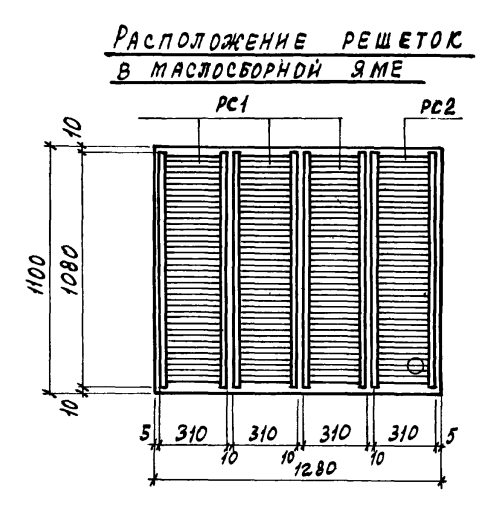
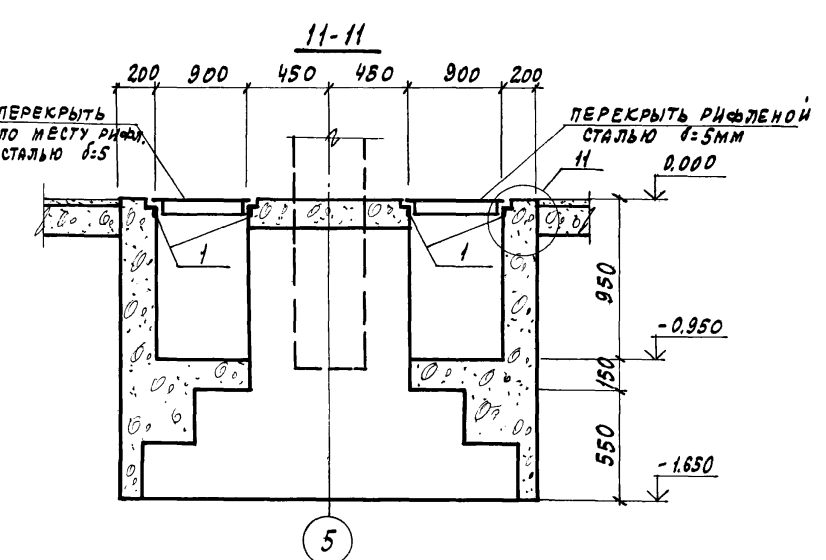
ВЕДОМОСТЬ СТВЕРЖЕЙ НА ОДН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА БЖ-ТА	Поз.	ЭСКИЗ ИЛИ СЕЧЕНИЕ	φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ.
ФРАГМЕНТ ПЛАНА Ч	13	500 $\overline{1350}$ 500	16AII	2350	8
	14	$\overline{1350}$	16AII	1350	12
	15	280 $\overline{220}$ 200	6AI	850	28
	16	$\overline{150}$	12AII	1150	6
	17		6AI	330	14
	18		12AII	1950	8
	19		6AI	580	22
	20		12AII	4650	6
	21		6AI	300	50
	12	200 $\overline{55}$	6AI	300	36



ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДН ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		ЗАСЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ												Итого	ВСЕГО				
	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-75		ПРОФИЛЬНАЯ СТАЛЬ																	
	КЛАСС АЗ	КЛАСС АЗ	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-75																	
ФРАГМЕНТ ПЛАНА Ч	II		45	56	112	14	118	32	181	39	56	376	30	88	8	46	7	63	1109	1221

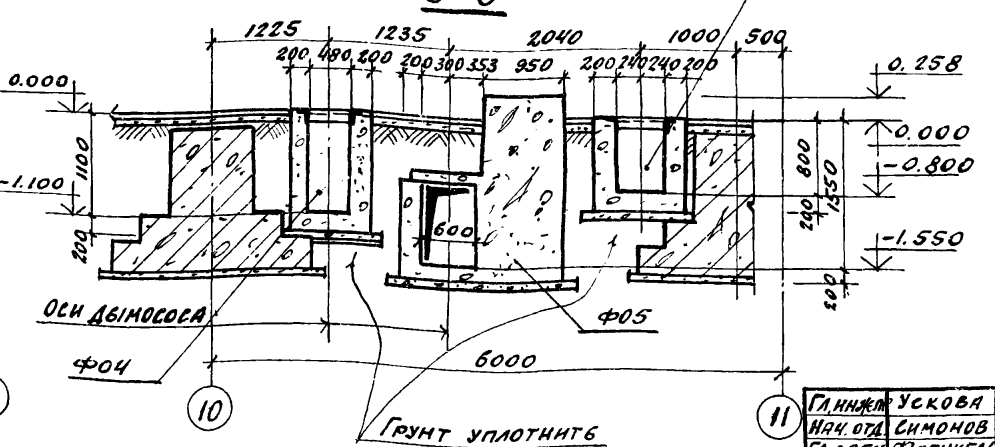
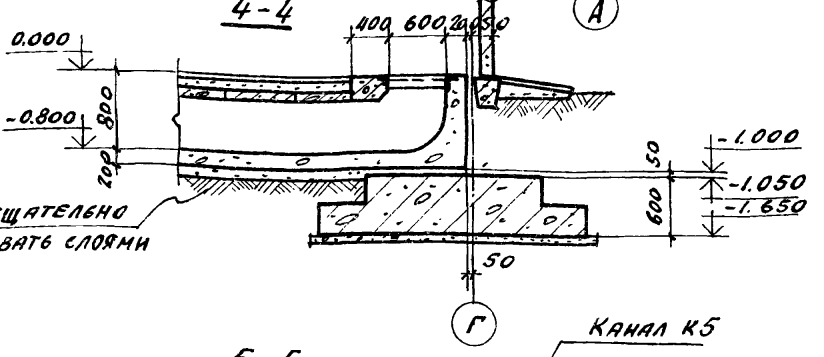
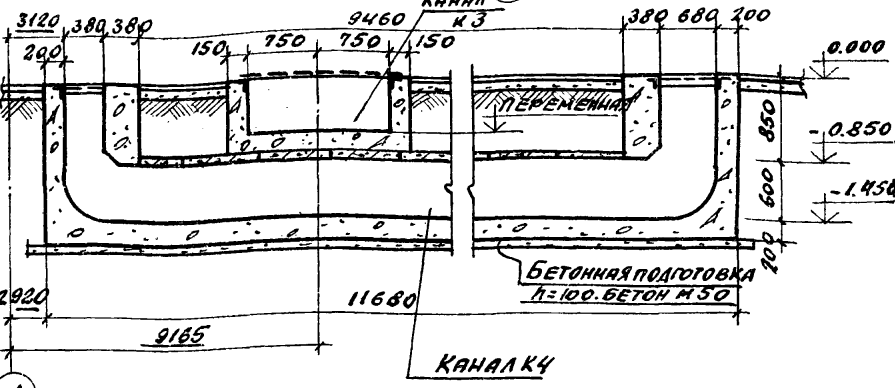
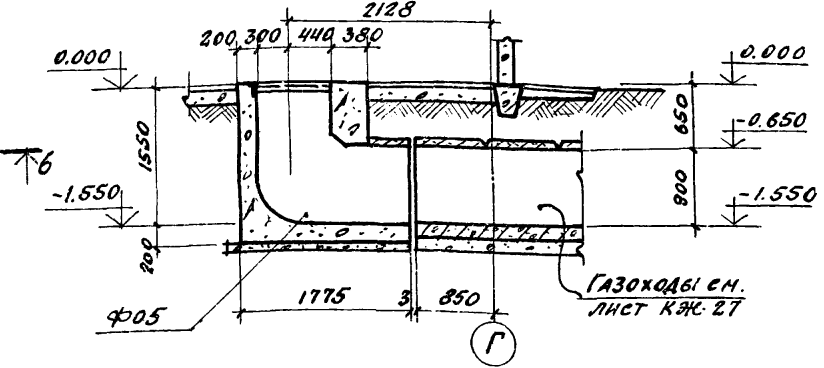
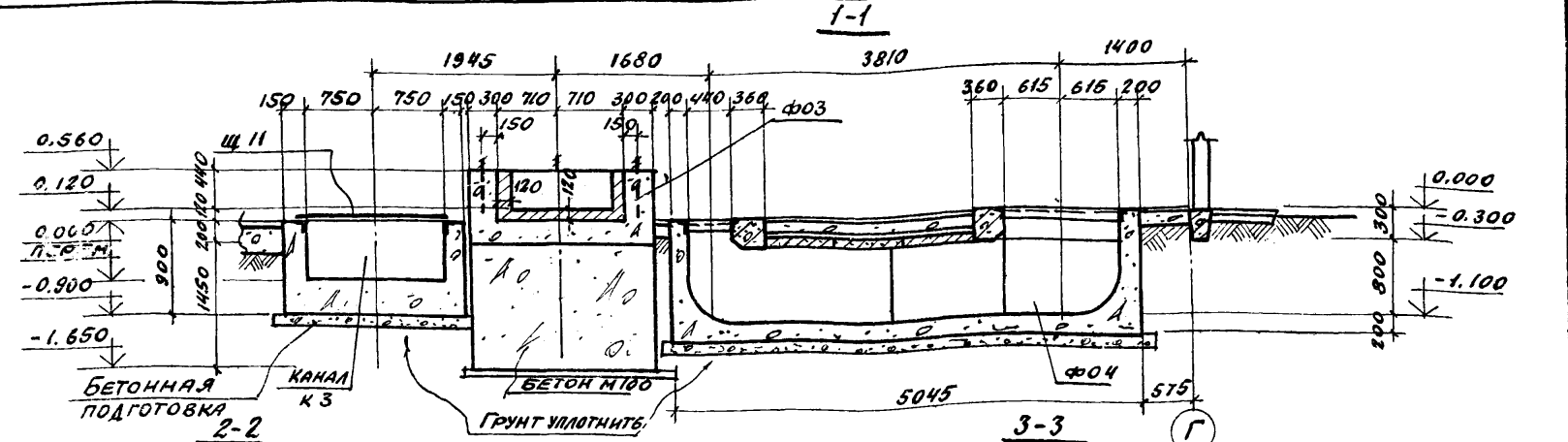
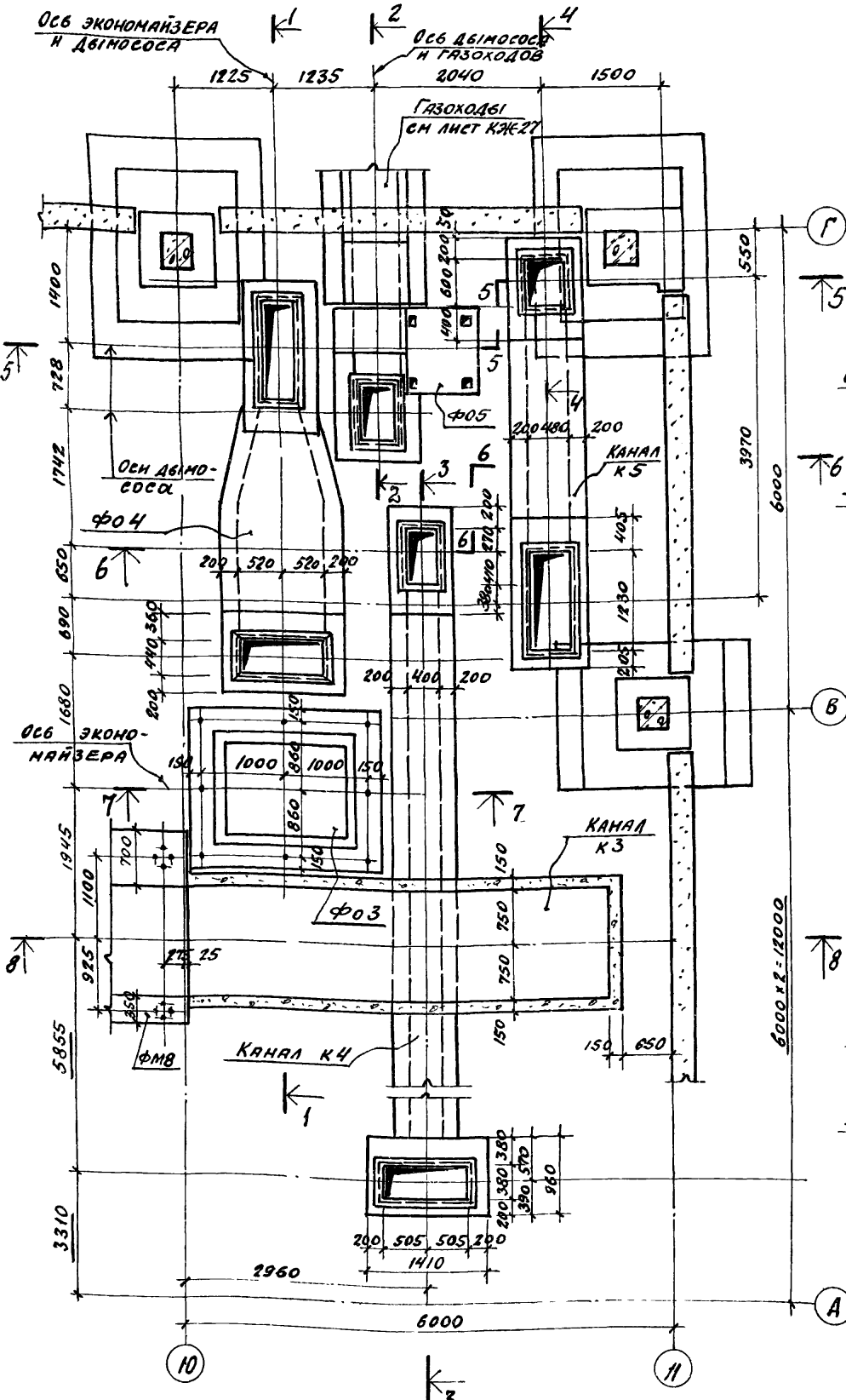


- Настоящий лист см. совместно с листами КЖ-14, КЖ-15.
- Спецификация на стальные решетки РС1, РС2 дана на листе КЖ-15.

Д.И.ИЖ.ПР. УСОВА	С.И.ИЖ.ПР. СИМОНОВ	С.И.ИЖ.ПР. ФРЕНКЕЛЬ	С.И.ИЖ.ПР. ПРОИНА	С.И.ИЖ.ПР. ДАЦКЕВИЧ	С.И.ИЖ.ПР. ПРОИНА	С.И.ИЖ.ПР. ФРЕНКЕЛЬ
ТП 903-1-174 - КЖ						
КОТЕЛНЯ С 4 КОТЛАМИ ДБ-10-14 ГМ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ОТКРЫТАЯ						
ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ				СТАНДА. ЛИСТ	ЛИСТОВ	
				Р	16	
МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ПОДЗЕМНОГО ХОЗЯЙСТВА. ФРАГМЕНТ ПЛАНА Ч. СЕЧЕНИЯ 6-6 ÷ 13-13.				ГОССТРОЙ СССР ПРОЦЕНТНЫЙ ИНСТИТУТ №2 г. МОСКВА		

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ УОД-1-174-ЛМТ ДАМБОМ

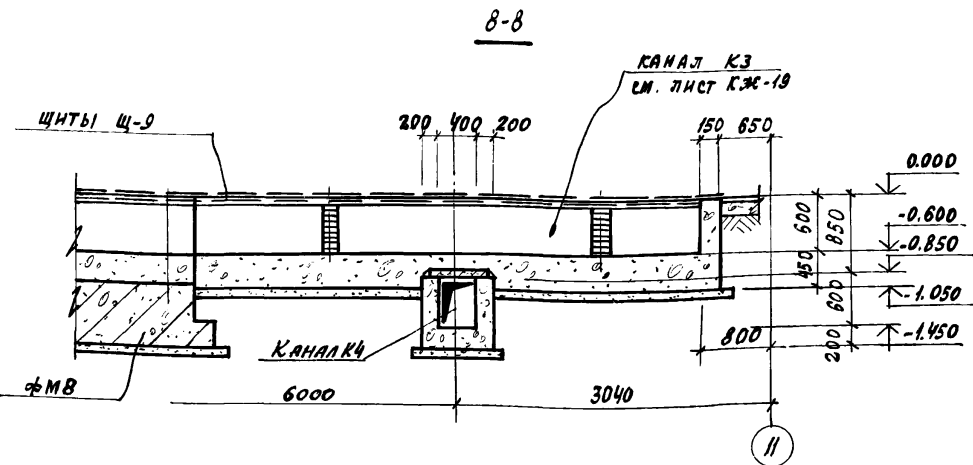
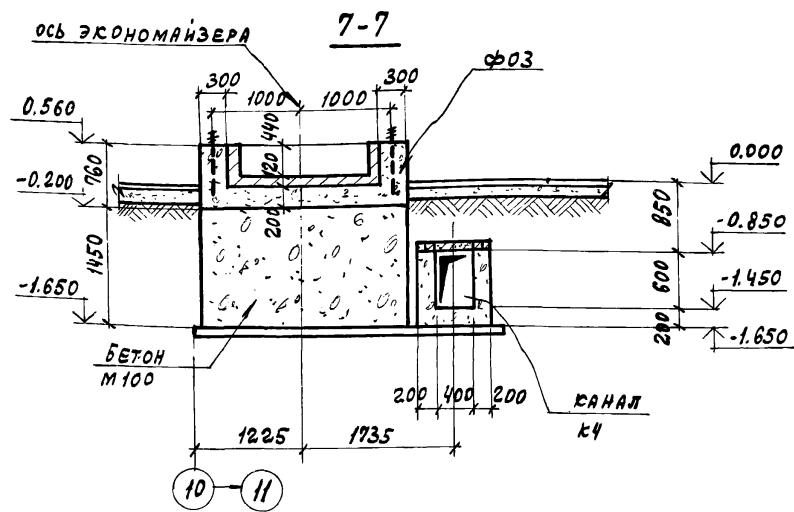
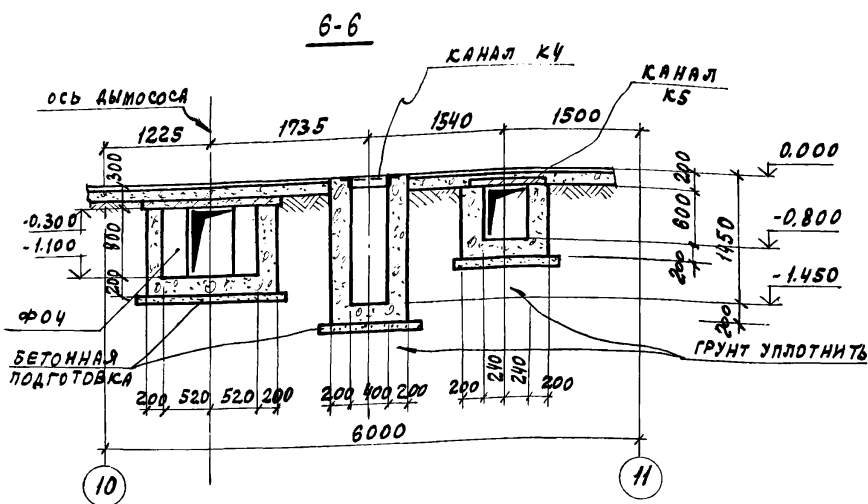
**ФРАГМЕНТ ПЛАНА 5**



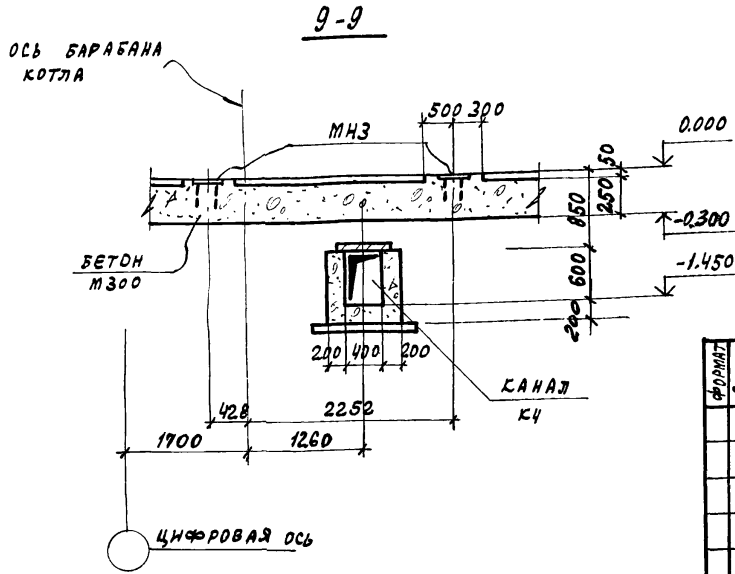
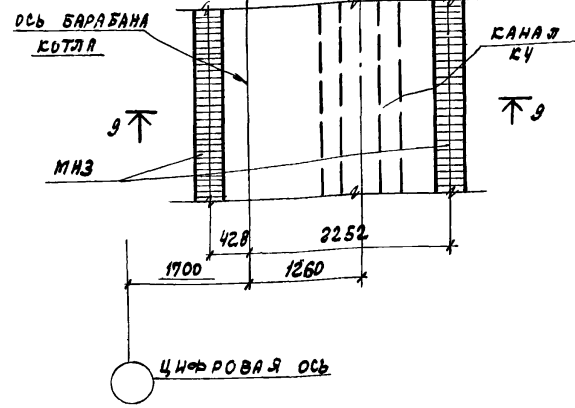
1. СОВМЕСТНО С ДАННЫМ ЛИСТОМ СМ. ЛИСТ КЭЖ-18.
2. МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ПОДЗЕМНОГО ХОЗЯЙСТВА ДАНА НА ЛИСТЕ КЭЖ-10.

ПРИБЯЗАН	
ИНВ. №	

ГП 903-1-174 - КЭЖ		КОТЕЛЫНЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-10-14 ГМ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - ОТКРЫТАЯ	
ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ		СТАНДА ЛИСТ	ЛИСТОВ
МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ПОДЗЕМНОГО ХОЗЯЙСТВА, ФРАГМЕНТ ПЛАНА С СЕЧЕНИЯ 1-1 И 5-5.		Р	17
ГЛАВ. ИНЖ. УСКОВА		ГОССТРОИ СССР	
НАЧ. ОТД. СИМОНОВ		ПРОЕКТИНЬ ИНСТИТУТ №2	
ГЛА. СПЕЦ. ФРЕНКЕЛ		Г. МОСКВА	
РЖ. ГРУП. ПОЛЯКОВА			
СТ. ИНЖ. ПРОНИНА			
ИНЖЕНЕР ДАЦКЕВИЧ			
ПРОВЕРИЛ ПОЛЯКОВА			
И. КОНТРОЛ. ФРЕНКЕЛ			



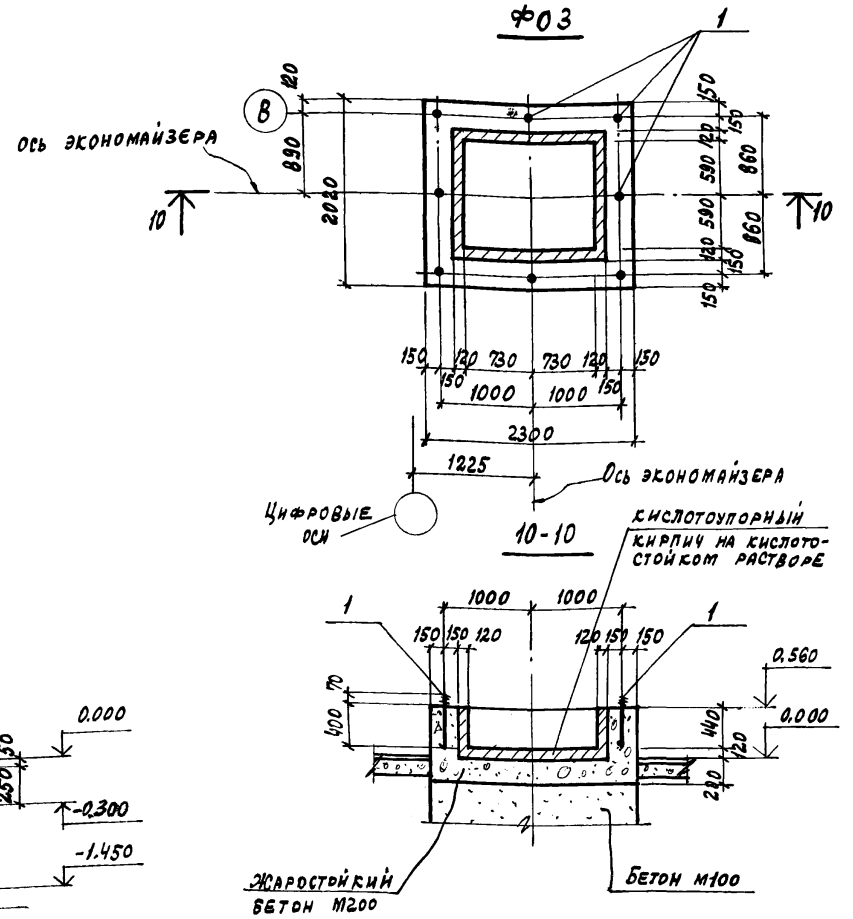
ФРАГМЕНТ ПЛАНА 6



ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛ-ТЫ		Всего
	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 2590-71*		
	КЛАСС АІІ		
Ф03	Ф, мм	Итого	8,0
	16	8,0	

1. Данный лист см. совместно с листом КЖ-17.
2. Марка бетона для Ф03 по водонепроницаемости - В8.

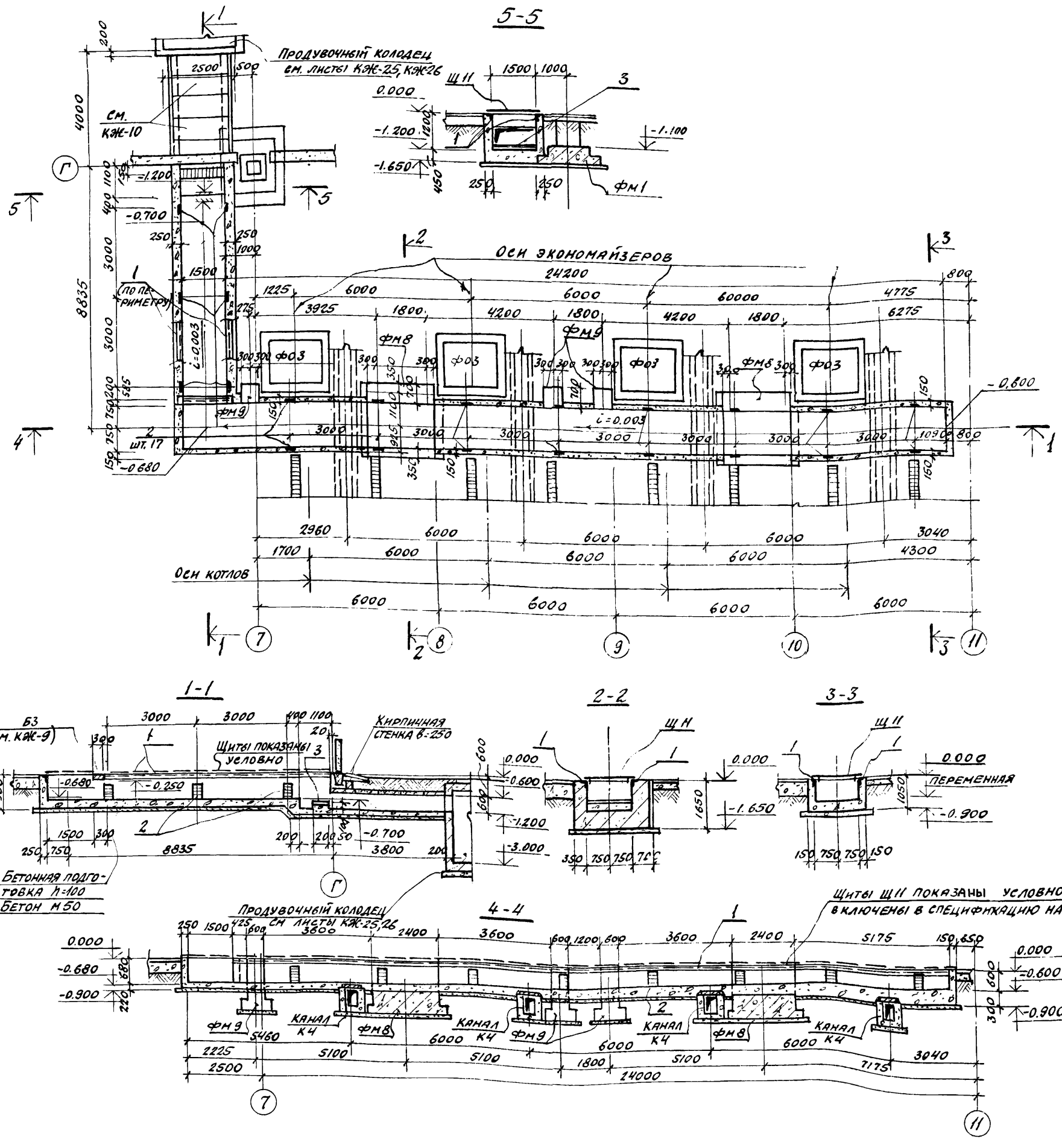


ФОРМАТ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	8	1,0 кг
<u>МАТЕРИАЛЫ</u>		
	2,3	м <sup>3</sup>

В ТАБЛИЦЕ В ГРАФЕ „ПРИМЕЧАНИЕ“ УКАЗАНА МАССА ОДНОГО ЭЛЕМЕНТА

Л. И. И. И.	УСКОВА	И. И.	ТН 903-1-174 - КЖ	КОТЕЛЫНЕ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-10-14 ГМ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ОТКРЫТАЯ	СТАДИЯ	Лист Листов
И. И. И.	СИМОНОВ	И. И.				
Л. И. И.	ФРЕНКЕЛЬ	И. И.				
Р. И. Г.	ПОЛЯКОВА	И. И.				
С. И. И.	ПРОИНА	И. И.				
И. И. И.	ЛЕВИЦКАЯ	И. И.	ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ	Р	18	
П. И. И.	ПОЛЯКОВА	И. И.	МАРШИРОВОЧНАЯ СХЕМА ПОДЗЕМНОГО УДОЗВЕСТВА	ГОСТРОЙ ССР ПРОЕНТЫЙ ИНСТИТУТ № 2 Г. МОСКВА		
И. И. И.	ФРЕНКЕЛЬ	И. И.	ФРАГМЕНТЫ ПЛАНА 5; 6. СЕЧЕНИЯ Б-6; 8-8, ФУНДАМЕНТ Ф03.			

ТИТОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-174-КН АЛБЕОН 7



ФОРМА	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ПРИМЕЧ.
				<u>КАНАЛ КЗ</u>	
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>	
		1	СЕРИЯ 3.400-6/76	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МНЧ-29	70,0 П.М
		2	КЖИ-МН10	ТО ЖЕ МН10	17 8,3 КГ
		3	КЖИ-МН3-МН5/МН11	" МН11	1 22,0 КГ
				<u>МАТЕРИАЛЫ</u>	
				БЕТОН МАРКИ 100	28,9 М <sup>3</sup>

В СПЕЦИФИКАЦИИ В ГРАФЕ „ПРИМЕЧАНИЕ“ УКАЗАНА МАССА ОДНОГО ИЗДЕЛИЯ

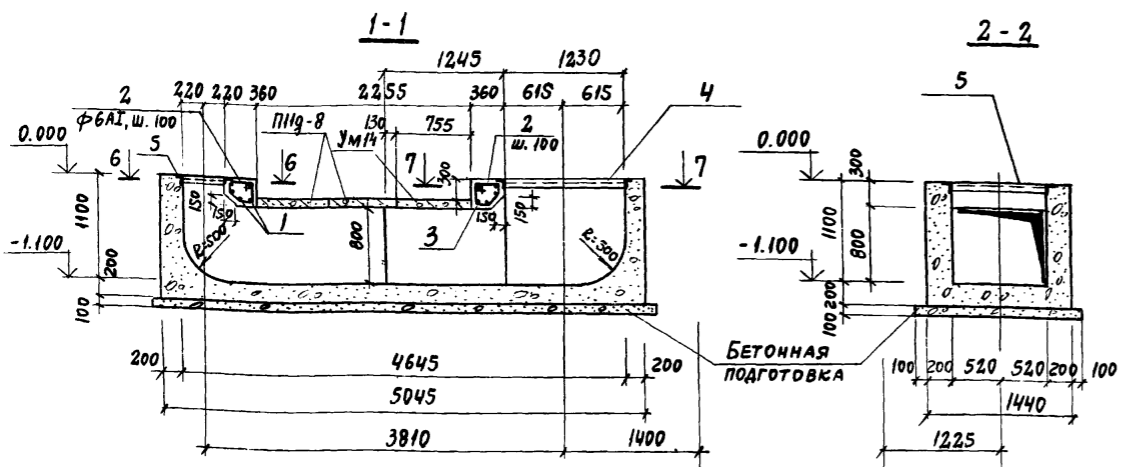
Выборка стали на один элемент, кг

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ					ИТОГО ВСЕГО
	ПРОФИЛЬНАЯ СТАЛЬ		АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГИСТ 5781-75		ГО	
	δ, мм	Л, мм	КЛАСС А III	КЛАСС А III		
КАНАЛ КЗ	129,0	400,0	27,0	63,0	90,0	619,0

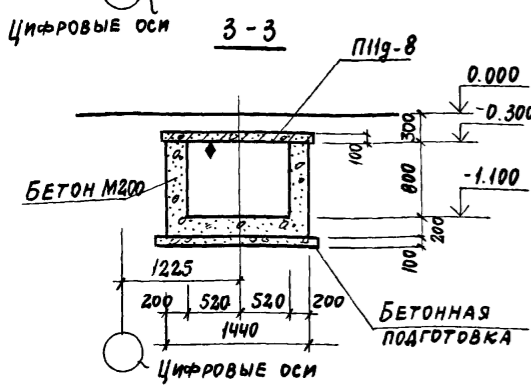
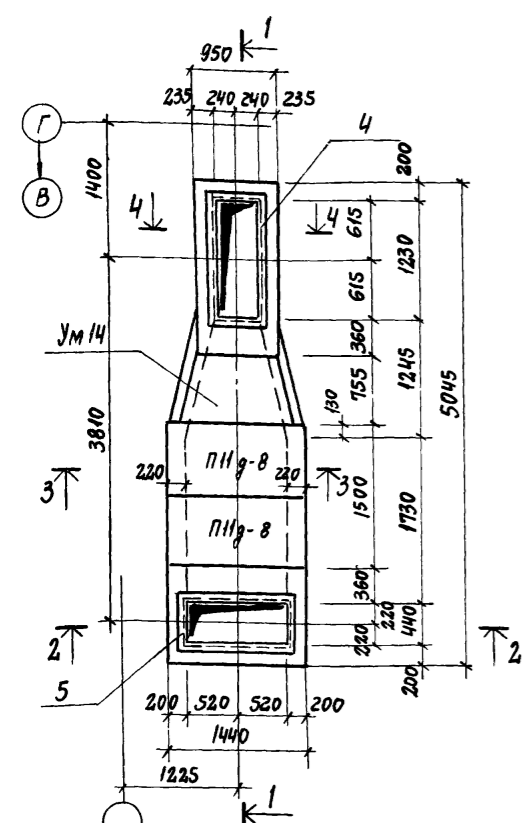
1. Маркировочную схему подземного хозяйства см. листы КЖ-9; КЖ-10.
2. Фундаменты ФМ8, ФМ9 учтены в спецификации на листе КЖ-4.
3. Щиты и плиты перекрытия канала учтены в спецификации на листе КЖ-9

ПРИВЯЗАН
ИНВ. №

ГЛ. ИНЖ. А. Ускова	Инж. Симонов	Инж. Френкель	Инж. Полякова	Инж. Прошина	Инженер Дьячков	Проверил Полякова	Н. конт. Френкель	ТП 903-1-174 - КЖ	КОТЕЛЫНЯ С 4 КОТЛАМИ ДБ-10-14ГМ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ОТКРЫТАЯ	ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ	СТАДИА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	19												
МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ПОДЗЕМНОГО ХОЗЯЙСТВА. КАНАЛ КЗ.								ГОСТРОЙ ССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №2 Г. МОСКВА					



1-1  
2-2  
Φ04  
МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ



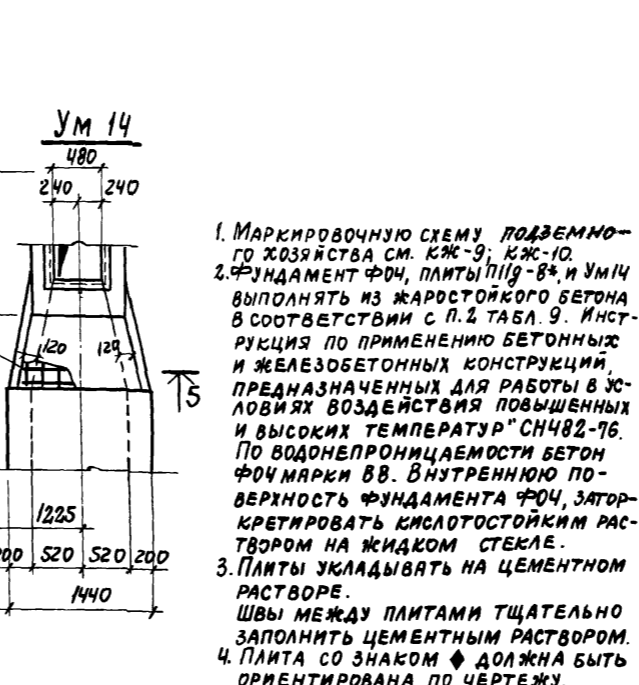
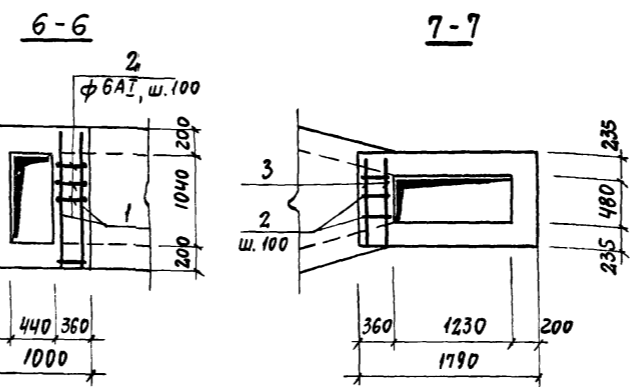
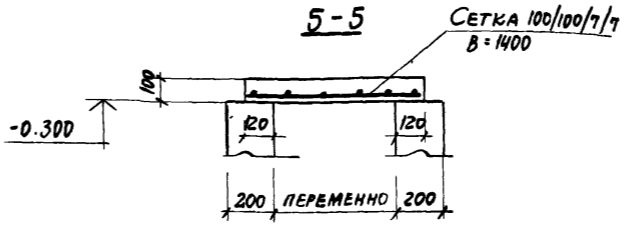
3-3  
4-4  
Φ04  
ЦИФРОВЫЕ ОСИ

ВЕДОМОСТЬ СТЕРЖНЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА СТАЛИ	ПОС.	ЭСКИЗ ИЛИ СЕЧЕНИЕ	Φ	ДЛИНА	КОЛ.
Φ04	1		12AII	1390	5
	2		6AI	1250	13
	3		12AII	920	5

СПЕЦИФИКАЦИЯ К МАРКИРОВОЧНОЙ СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕННОЙ НА ДАННОМ ЛИСТЕ

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
		Φ04 МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ПЛАН ПЕРЕКРЫТИЯ		
П11г-8*	Серия 3.006-2 вып. II-2	ПЛИТА ПЕРЕКРЫТИЯ П11г-8*	2	0,27т
УМ14	КЖ-20	УЧАСТОК МОНОЛИТНЫЙ УМ14	1	



5-5  
6-6  
7-7  
УМ14  
ЦИФРОВЫЕ ОСИ

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОС.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				Φ04		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ		
		1-3	КЖ-20	СТЕРЖНИ ОДИНОЧНЫЕ		
		4	КЖИ-МН12	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН12	1	23,4 кг
		5	КЖИ-МН13	ТО ЖЕ МН13	1	20,8 кг
				МАТЕРИАЛЫ		
				ЖАРОСТОЙКИЙ БЕТОН М200	3,2	м <sup>3</sup>
				УМ14		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
				СЕТКА 100/100/7/7 ГОСТ 8478-66 В=1400	0,8	п.м.
				МАТЕРИАЛЫ		
				ЖАРОСТОЙКИЙ БЕТОН М200	0,07	м <sup>3</sup>

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ				ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ				Итого Всего			
	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-75				ПРОКАТНАЯ СТАЛЬ							
	КЛАСС АI	КЛАСС АII	Φ, мм	Итого	Φ, мм	Итого	Φ, мм	Итого				
Φ04	2,8	2,8	10,4	10,4	13,2	39,6	1,5	3,2	—	—	44,3	57,5
УМ14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7,1	7,1	7,1

- МАРКИРОВОЧНУЮ СХЕМУ ПОДЗЕМНОГО ХОЗЯЙСТВА СМ. КЖ-9; КЖ-10.
- ФУНДАМЕНТ Φ04, ПЛИТЫ П11г-8\* и УМ14 ВЫПОЛНЯТЬ ИЗ ЖАРОСТОЙКОГО БЕТОНА В СООТВЕТСТВИИ С П.2 ТАБЛ. 9. ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ БЕТОННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ РАБОТЫ В УСЛОВИЯХ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПОВЫШЕННЫХ И ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУР" СН482-76. ПО ВОДОНЕПРОНИЦАЕМОСТИ БЕТОН Φ04 МАРКИ В8. ВНУТРЕННЮЮ ПОВЕРХНОСТЬ ФУНДАМЕНТА Φ04, ЗАТОРКРЕТИРОВАТЬ КИСЛОТОСТОЙКИМ РАСТВОРОМ НА ЖИДКОМ СТЕКЛЕ.
- ПЛИТЫ УКЛАДЫВАТЬ НА ЦЕМЕНТНОМ РАСТВОРЕ. ШВЫ МЕЖДУ ПЛИТАМИ ТЩАТЕЛЬНО ЗАПОЛНИТЬ ЦЕМЕНТНЫМ РАСТВОРОМ.
- ПЛИТА СО ЗНАКОМ ♦ ДОЛЖНА БЫТЬ ОРИЕНТИРОВАНА ПО ЧЕРТЕЖУ.

ПРИВЯЗАН			
ИНВ. №			

ТП 903-1-174 - КЖ

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-10-14 ГМ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ОТКРЫТАЯ

ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

СТАДИЯ Лист Листов

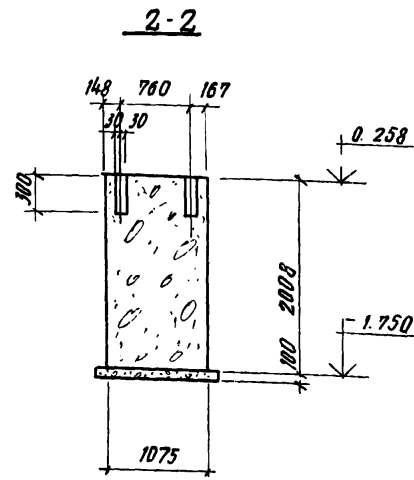
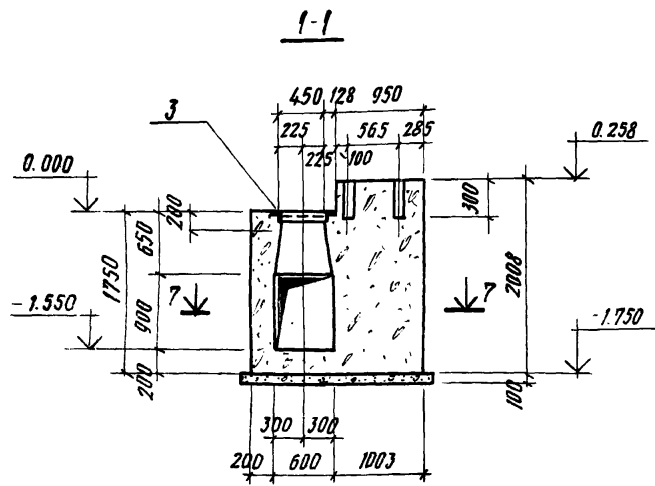
Р 20

ГОССТРОЙ ССРС ПРОЕКТИНУЙ ИНСТИТУТ №2 Г. МОСКВА

16591-05 23 КОПИРОВАЛ: КЖ

ФОРМАТ 22Г

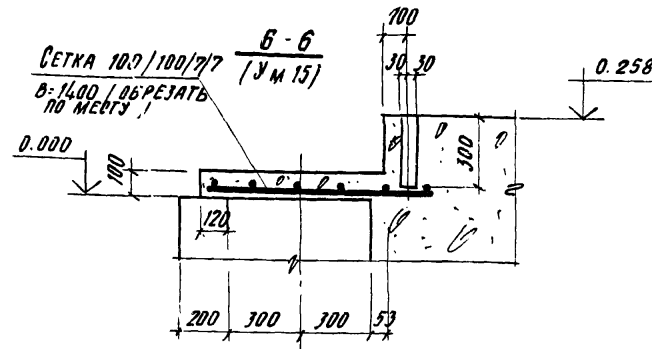
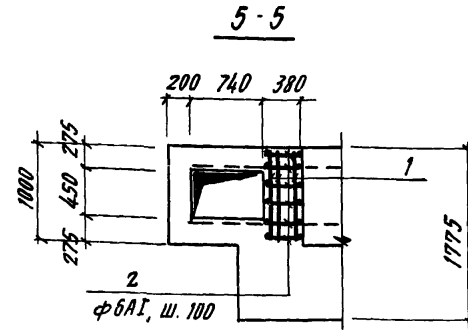
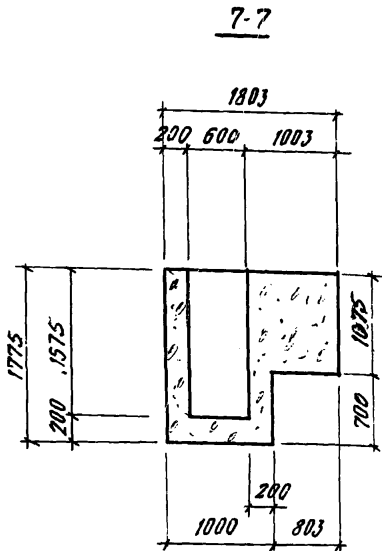
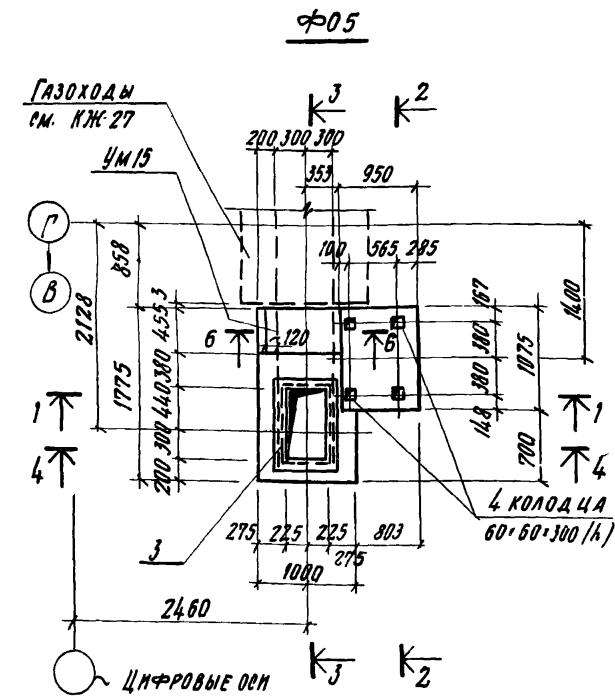




**ВЕДОМОСТЬ СТЕРЖНЕЙ НА ОДН ЭЛЕМЕНТ**

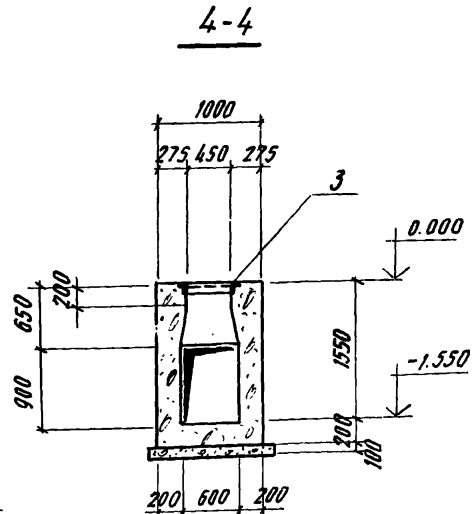
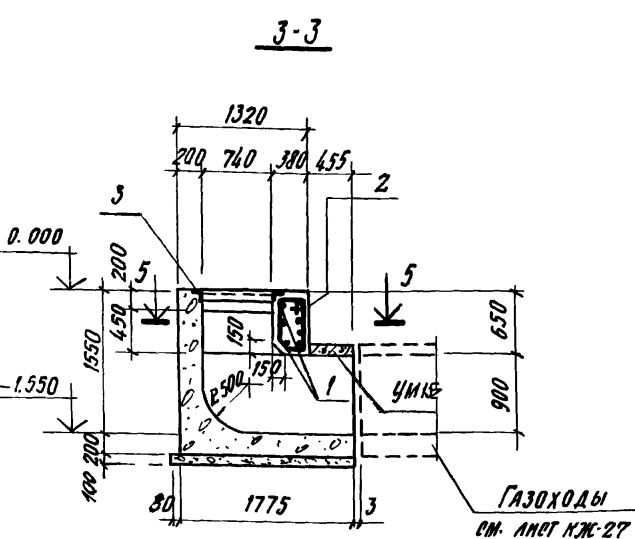
Марка ст-та	Поз.	Экзкз или сечение	Ф мм	Длина мм	Кол.
Ф05	1	970	12AII	970	8
	2	470 190	6AI	1950	6

Формат	Элемент	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
			<b>Ф05</b>		
			СБОРЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ		
	12	КЖ-21	СТЕРЖНИ ОДИНОЧНЫЕ		
	3	КЖИ-МН14	ПРЕДЕЛЫ ЗАКЛАДНОЕ МН14	1	16,6 кг
			<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
			ЖАРОСТОЙКИЙ БЕТОН М200	3,2	м <sup>3</sup>
			<b>УМ 15</b>		
			СБОРЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
			СЕТКА 100/100/7/7-В-1400	0,5	п. м.
			<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
			ЖАРОСТОЙКИЙ БЕТОН М200	0,04	м <sup>3</sup>



**ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДН ЭЛЕМЕНТ, КГ**

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ				ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ				Всего	
	КЛАСС АI		КЛАСС АII		ПРОКАТНАЯ СТАЛЬ	УГОЛ	СТАЛЬ КРУГЛАЯ	КОЛОД		
	Ф, мм	Пого	Ф, мм	Пого						Ф, мм
Ф05	2,6	2,6	7,8	7,8	10,4	8,4	0,4	1,2	10,0	20,4
КАНАЛ К4						31,6	1,3	2,8	35,7	35,7
КАНАЛ К5						35,0	1,5	2,6	39,1	39,1
УМ 15								4,5	4,5	4,5
УМ 16								4,5	4,5	4,5



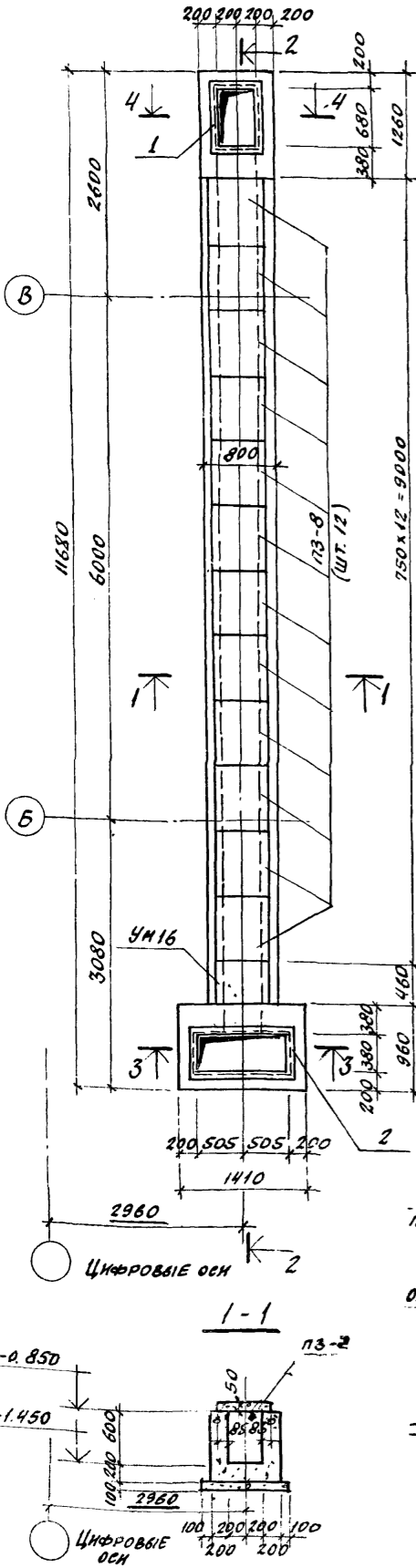
1. Маркировочную схему подземного хозяйства см. планы КЖ-9 и КЖ-10  
 2. Фундамент Ф05 и участок монолитный УМ-15 выполнять из жаростойкого бетона марки 200 в соответствии с п. 2 табл. 9 «Инструкция по проектированию бетонных и железобетонных конструкций, предназначенных для работы в условиях воздействия повышенных и высоких температур» СН-482-76. По водонепроницаемости бетон марки ВВ.  
 Внутреннюю поверхность фундамента затереть кислотостойким раствором на жидком стекле

**ПРИВЯЗКА**

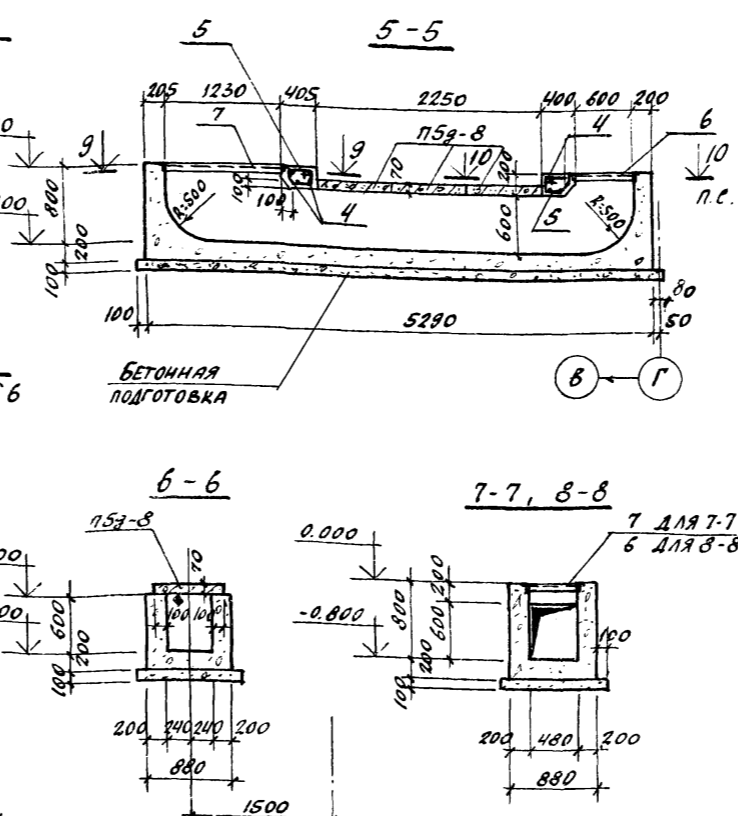
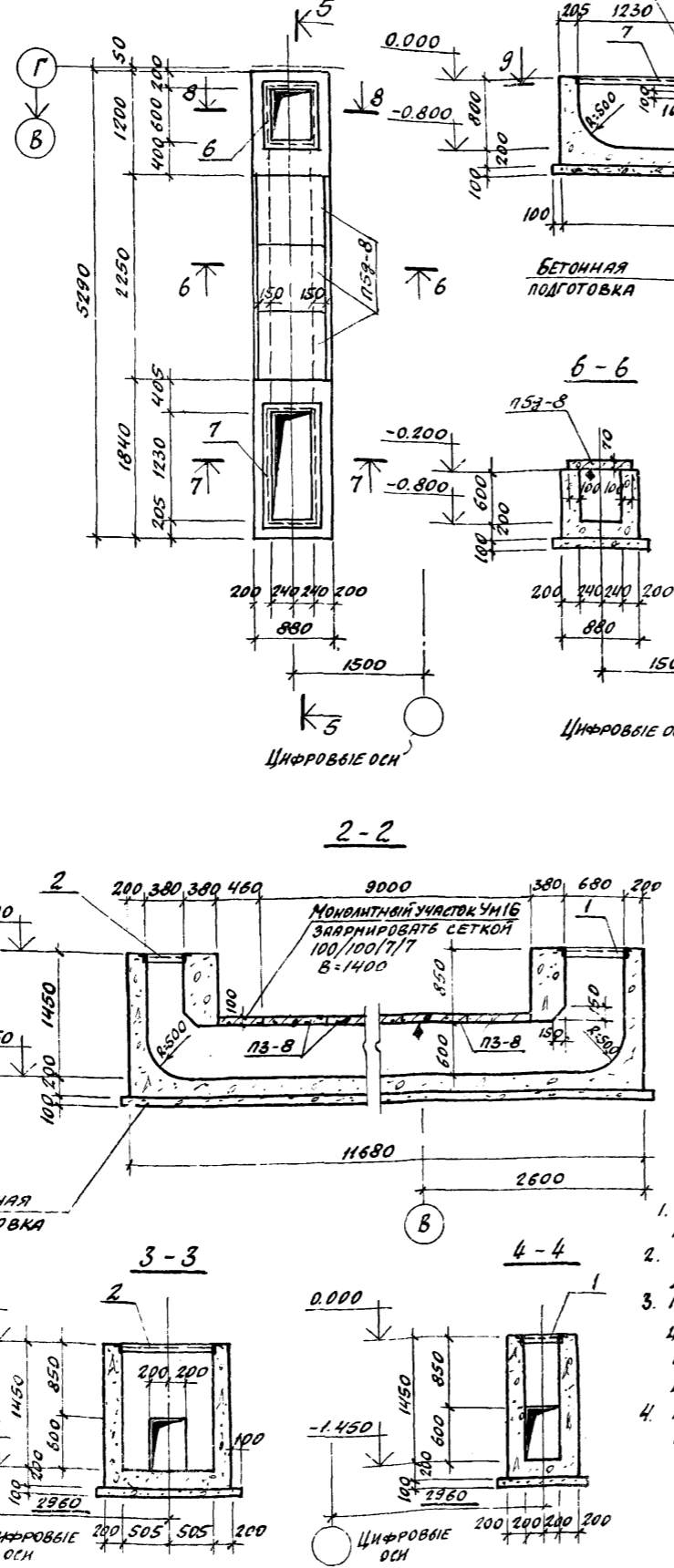

ИИВ №

Л. ИИВ. ПР. Уркова	С. С.	ТП 903-1-174 - КЖ	КОТЕЛЬНАЯ с 4 КОТЛАМИ ДЕ-10-14 ГМ СИСТЕМА ТЕПЛОИЗБАЖЕНИЯ ОТКРЫТАЯ	ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ	СТАДИА ЛНТ ЛНТОВ
НАЧ. ОТД. Симонов	С. С.				
Л. СПЕЦ. Френкель	С. С.				
РУК. ГРУП. Полякова	С. С.				
СТ. ИИВ. Пранина	С. С.				
ИНЖЕНЕР ЛЕВЦОВА	С. С.	ФУНДАМЕНТ ПОД ОБРУДОВАНИЕ Ф05.	ГОСТРОЙ БССР ПРОЕКТИНН ИНСТИТУТ №2 г. МОСКВА		
ПРОВЕР. Полякова	С. С.				

МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ КАНАЛА К4



МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ КАНАЛА К5



СПЕЦИФИКАЦИЯ К МАРКИРОВОЧНЫМ СХЕМАМ, РАСПОЛОЖЕННЫМ НА ЛИСТЕ

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
<b>МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ КАНАЛА К4</b>				
ПЗ-8	3,006-2	ВЫП II-2	12	0,05Т
УМ16		КЖ-22	1	-
<b>МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ КАНАЛА К5</b>				
ПЗ-8	3,006-2	ВЫП II-2	3	0,10Т

ФОРМАТ ЗОНА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
<b>КАНАЛ К4</b>				
<b>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</b>				
1	-КЖ-МН15	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН15	1	15,6 кг
2	-КЖ-МН16	ТО ЖЕ МН16	1	20,0 кг
<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
		БЕТОН М100	6,0	М <sup>3</sup>
<b>УМ16</b>				
<b>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</b>				
3		СЕТКА 100/100/117 ГОСТ ВУ78-68	0,5	П.М.
<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
		БЕТОН М150	0,03	М <sup>3</sup>
<b>КАНАЛ К5</b>				
<b>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ</b>				
4,5	-КЖ-22	СТЕРЖНИ ОДИНОЧНЫЕ		
6	-КЖ-МН17	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН17	1	15,6 кг
7	-КЖ-МН12	ТО ЖЕ МН12	1	23,4 кг
<b>МАТЕРИАЛЫ:</b>				
		БЕТОН М150	3,5	М <sup>3</sup>

ВЕДОМОСТЬ СТЕРЖНЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ЗА-ТА	ПОЗ	ЭСКИЗ ИЛИ СЕЧЕНИЕ	Ф мм	ДЛИНА мм	КОЛ
КАНАЛ К5	4		12A II	850	10
	5		6A I	1170	10

1. МАРКИРОВОЧНУЮ СХЕМУ ПОДЗЕМНОГО ХОЗЯЙСТВА см КЖ-9; КЖ-10.
2. ВЫБОРКА СТАЛИ НА КАНАЛЫ К4 и К5 и УМ16 ДАНА НА ЛИСТЕ КЖ-21.
3. ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЯ УКЛАДЫВАТЬ НА ЦЕМЕНТНОМ РАСТВОРЕ. ШВЫ МЕЖДУ ПЛИТАМИ ТЩАТЕЛЬНО ЗАДЕЛАТЬ ЦЕМЕНТНЫМ РАСТВОРОМ.
4. ПЛИТА СО ЗНАКОМ ♦ ДОЛЖНА БЫТЬ ОРИЕНТИРОВАНА ПО ЧЕРТЕЖУ.

ЛИНЖЕР УСКОВА  
НАЧ ОТА СИМОНОВ  
П СПЕЦ ФРЕНКЕЛЬ  
РУЧ ГР ПОЛЯКОВА  
СТ ИНАЖ ПРОНИНА  
ИНЖЕНЕР ЛЕВИЦКАЯ  
ПРОВЕРИ ПОЛЯКОВА  
Ч КОНТР ФРЕНКЕЛЬ

**ТП 903-1-174 - КЖ**

КОТЕЛБНЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-10-14 ГМ  
СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ОТКРЫТАЯ

ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

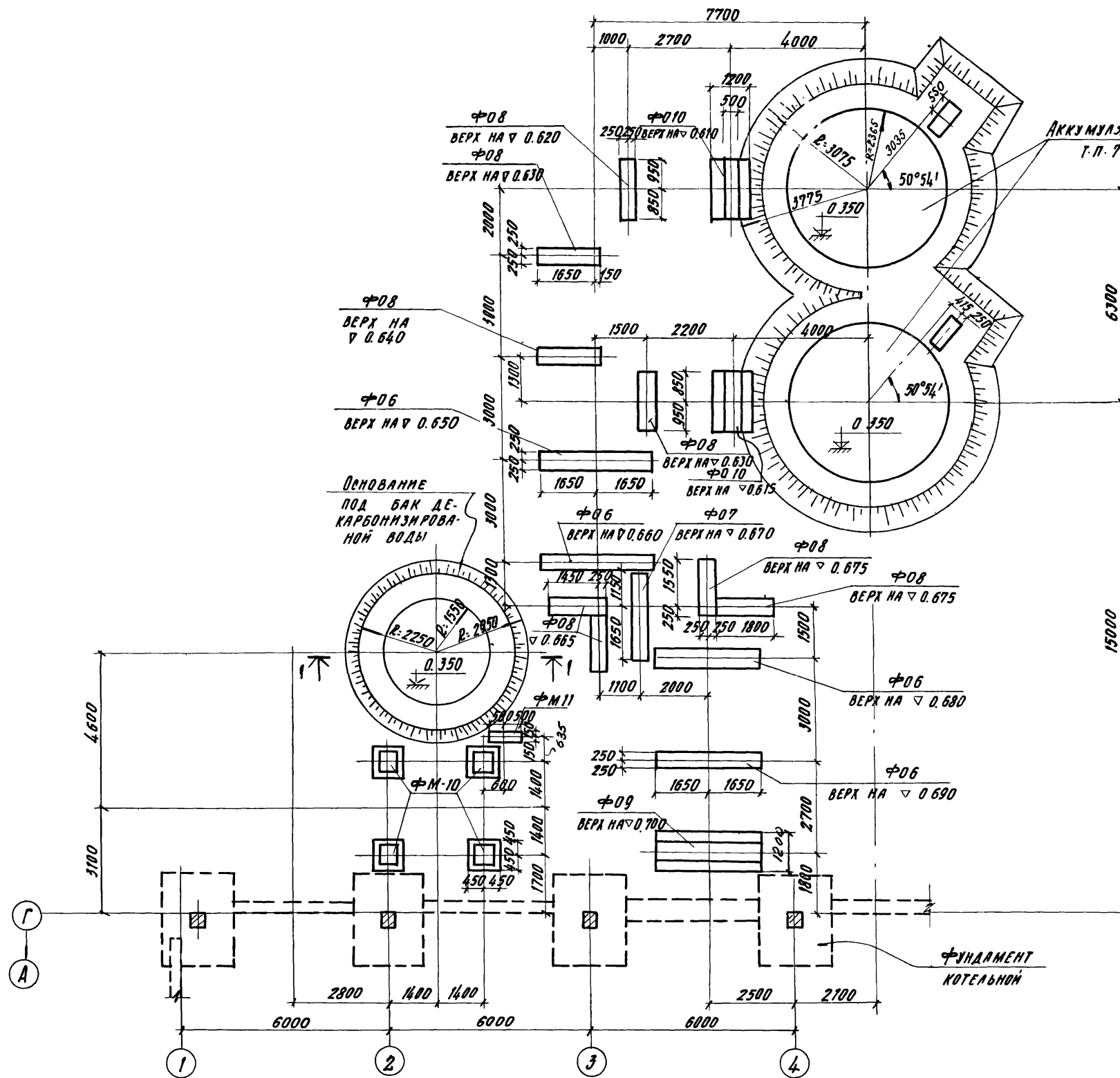
МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ПОДЗЕМНОГО ХОЗЯЙСТВА КАНАЛЫ К4; К5.

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ  
Р 22

ГОССТРОЙ СССР  
ПРОЕКТИРНИЧНЫЙ ИНСТИТУТ № 2  
Г.МОСКВА

СПЕЦИФИКАЦИЯ К МАРКИРОВОЧНЫМ СХЕМАМ, РАСПОЛОЖЕННЫМ НА ЛИСТЕ

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
ФМ 10	КЖ-8	ФУНДАМЕНТ ФМ 10	4	
ФМ 11	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ ФМ 11	1	
Ф06	КЖ-24	ФУНДАМЕНТ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ Ф06	5	
Ф07	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ Ф07	1	
Ф08	"	" Ф08	8	
Ф09	"	" Ф09	1	
Ф010	"	" Ф010	2	



- Совместно с данным листом см. лист КЖ-24.
- За отметку 0.000 принята отметка чистого пола котельного зала.
- Данные по грунту см. лист КЖ-4.
- Резервуары устанавливаются на неустойчивом основании, состоящем из грунтовой подсыпки, песчаной подушки и гидроизолирующего слоя. Глубина заложения грунтовой подсыпки под резервуары назначается в зависимости от мощности расчетного слоя, который должен действовать полностью. Материковый грунт под грунтовой подсыпкой должен быть уплотнен щебнем. При отрывке основания на глинистых грунтах грунтовая подсыпка должна выполняться из тех же грунтов до отметки обеспечения стока воды из подпечной подушки.
- Укладка грунта при устройстве грунтовой подсыпки и песчаной подушки должна производиться горизонтальными слоями толщиной 15-20 см с тщательным полойным уплотнением механизированным способом. Укатка песчаной подушки и грунтовой подсыпки из песчаных грунтов должна производиться с увлажнением. Тщательность уплотнения должна контролироваться. Уплотнение считается достаточным, когда при работе катком весом 10 т прекращается выпирание «волны» грунта перед катком и глубина следа от задних валцов скрепит не более 10 мм.
- Поверх песчаной подушки укладывается гидроизолирующий слой толщиной 10 см, который готовится из супесчаного грунта, тщательно перемешанного с вяжущим веществом. Грунт для приготовления гидроизоляционного слоя должен быть сухим (влажность 3%) и иметь следующий состав:
  - а) песок крупностью 0,1-2 мм - от 60 до 80%
  - б) песчаные и глинистые частицы менее 0,1 мм от 40 до 15%
 В качестве вяжущего вещества могут применяться жидкие нефтяные битумы, гудроны и мазуты.
- Отвод поверхностных вод от резервуаров должен быть обеспечен планировкой, устройством отводных и нагорных каналов и т.п.
- Площадка для бака декарбонизированной воды разработана на листе КЖ-9.

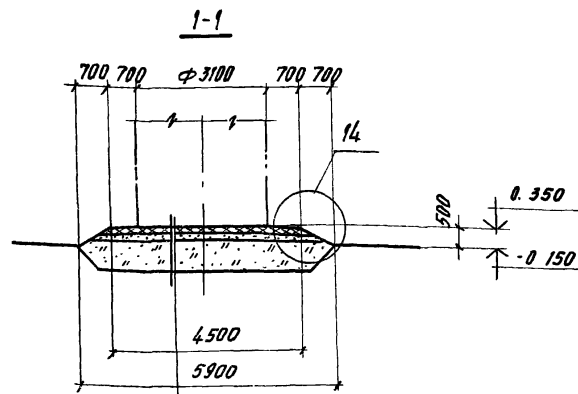
ПРИВЯЗАН			
ИМБ №			

Гл. инж. пр. Уркова	<i>[Signature]</i>	<b>ТП 903-1-174 - КЖ</b> КОТЕЛНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-10-14 ГМ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ОТКРЫТАЯ Здание из сборных железобетонных конструкций Маркировочная схема опор под трубопроводы и основания под баки	Стадия <b>Р</b> Лист <b>23</b> Проектный институт №2 г. Москва
Исп. вкл. Бирюков	<i>[Signature]</i>		
Гл. спец. Френкель	<i>[Signature]</i>		
Рук. гр. Полякова	<i>[Signature]</i>		
Исполн. Пронина	<i>[Signature]</i>		
Инженер Давкевич	<i>[Signature]</i>		
Провер. Пронина	<i>[Signature]</i>		
И. контр. Френкель	<i>[Signature]</i>		

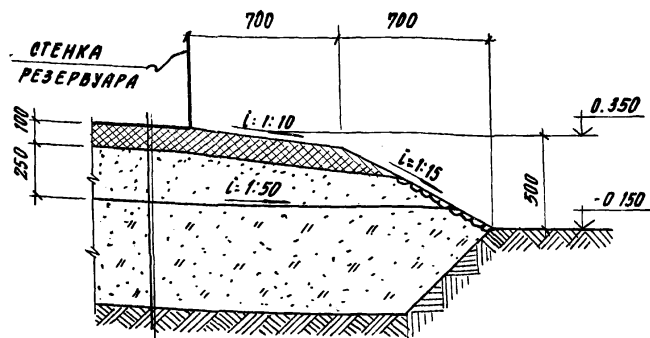
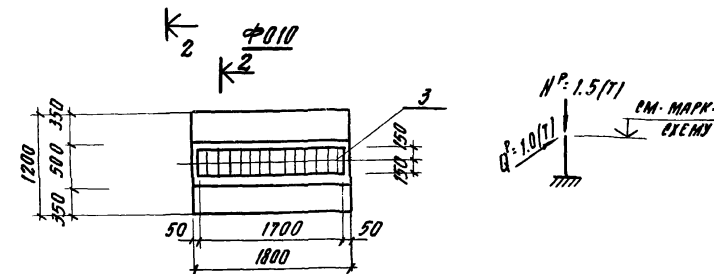
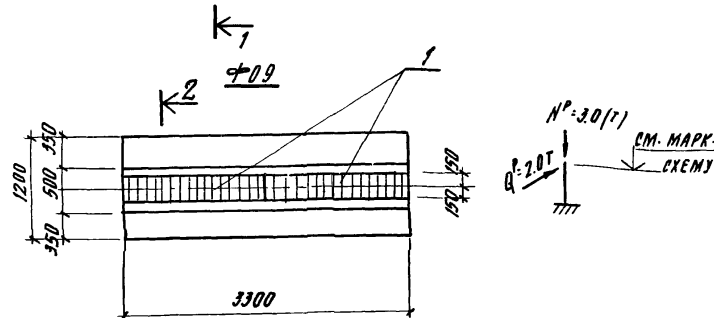
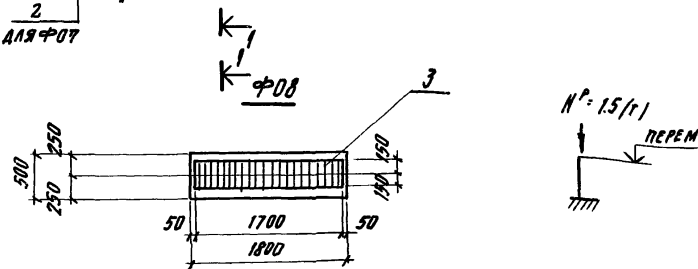
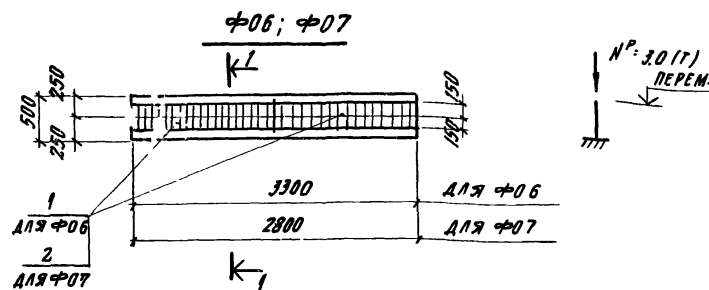
16591-05 26

Копировала *[Signature]*

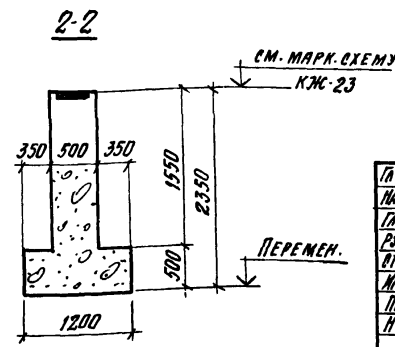
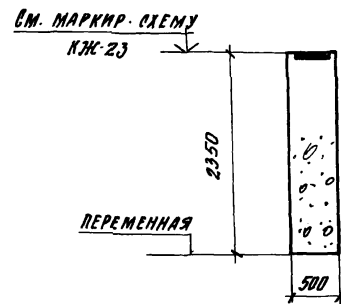
Формат 22г.



ДНИЩЕ РЕЗЕРВУАРА  
Гидроизолирующий слой-100  
Песчаная подушка-250  
Грунтовая подсыпка-500



ДНИЩЕ РЕЗЕРВУАРА  
Гидроизолирующий слой - 100  
Песчаная подушка - 250  
Грунтовая подсыпка - 500



ФОРМА	КОЛ.	ПЛОЩ.	ОБЪЕМ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
					<b>Ф06</b>		
					СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
	1			КЖИ-МН18-МН20	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН19	2	34,2 КГ
					<b>МАТЕРИАЛ</b>		
					БЕТОН М100	38	М3
					<b>Ф07</b>		
					СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
	2			КЖИ-МН18-МН20	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН20	2	29,2 КГ
					<b>МАТЕРИАЛ</b>		
					БЕТОН М100	33	М3
					<b>Ф08</b>		
					СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
	3			КЖИ-МН18-МН20	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН18	1	34,7 КГ
					<b>МАТЕРИАЛ</b>		
					БЕТОН М100	2,1	М3
					<b>Ф09</b>		
					СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
	1			КЖИ-МН18-МН20	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН19	2	34,2 КГ
					<b>МАТЕРИАЛ</b>		
					БЕТОН М100	5,0	М3
					<b>Ф10</b>		
					СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
	3			КЖИ-МН18-МН20	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН18	1	34,7 КГ
					<b>МАТЕРИАЛ</b>		
					БЕТОН М100	2,8	М3

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ				Итого	Всего
	ПРОКАТНАЯ СТАЛЬ	АРМАТ. СТАЛЬ ГОСТ 5781-75		Итого		
		δ=8	φ, мм			
Ф06; Ф09	62,4	6,0		68,4	68,4	
Ф07	53,0	5,4		58,4	58,4	
Ф08; Ф10	32,0	2,7		34,7	34,7	

- Данный лист см. совместно с КЖ-23
- Марка бетона по морозостойкости не ниже МРЗ-50.
- В таблице в графе "ПРИМЕЧАНИЕ" указана марка одного элемента.

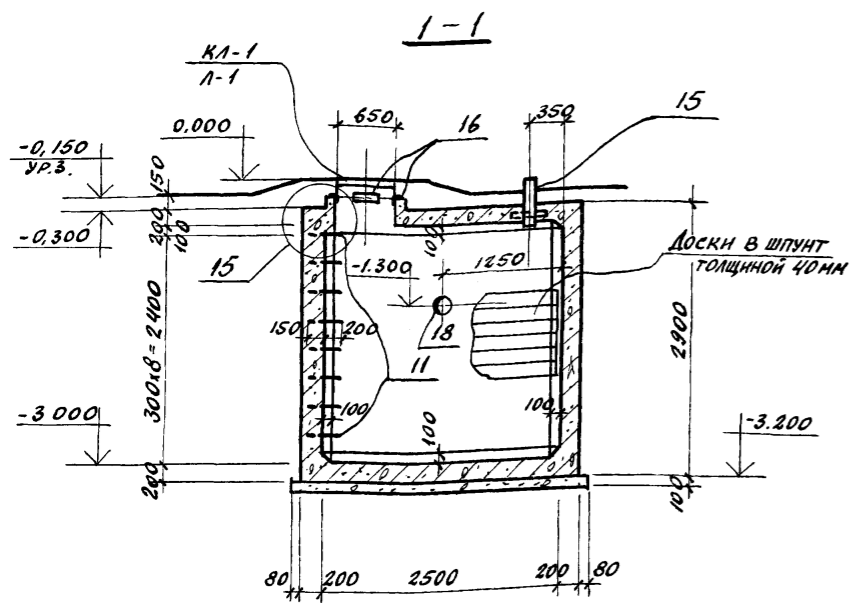
ПРИВЯЗАН			
ИМ. №			

П. ИМ. П. УСКОВА	С. И.		
П. ИМ. П. СИМОНОВ	С. И.		
П. ИМ. П. ФРЕНКЕЛЬ	С. И.		
Р. И. С. ПОЛЯКОВА	С. И.		
В. И. М. ПРИНА	С. И.		
И. И. М. ДАЦКЕВИЧ	С. И.		
П. И. М. ПРИНА	С. И.		
И. И. М. ФРЕНКЕЛЬ	С. И.		

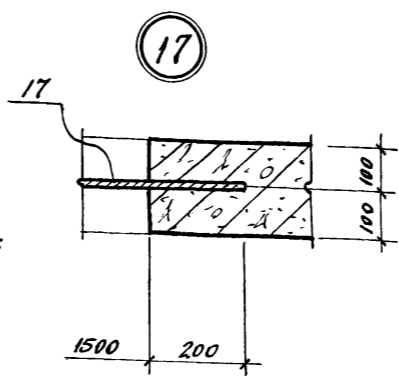
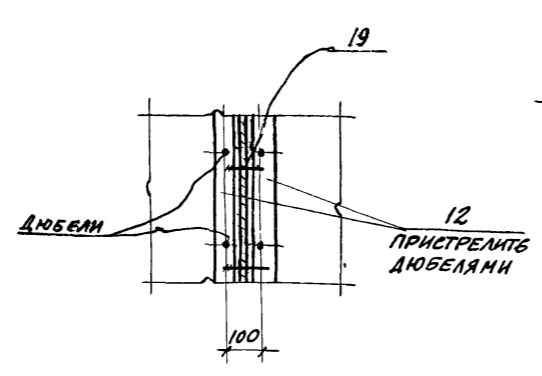
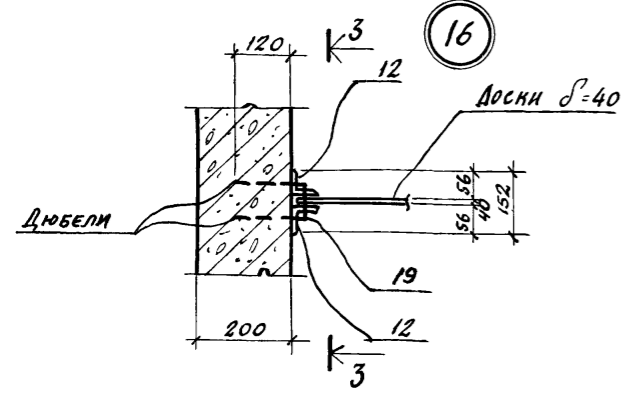
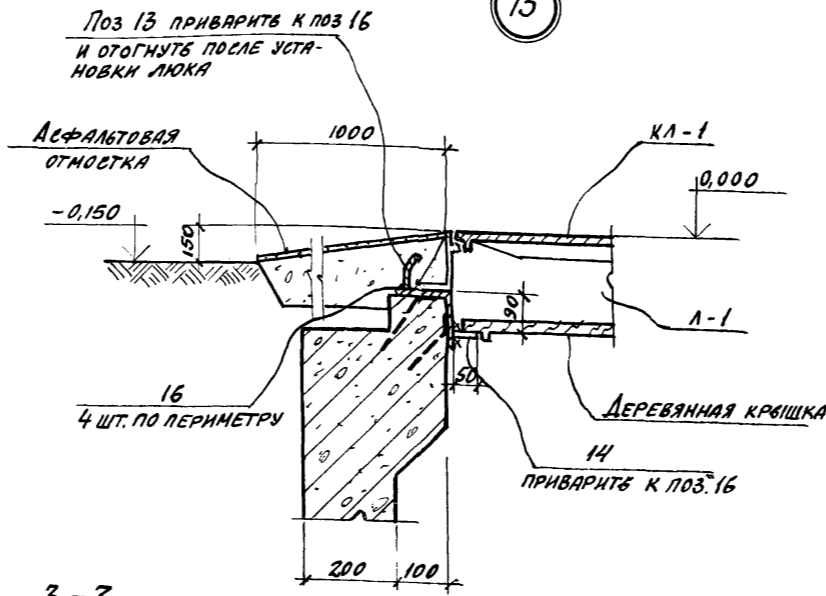
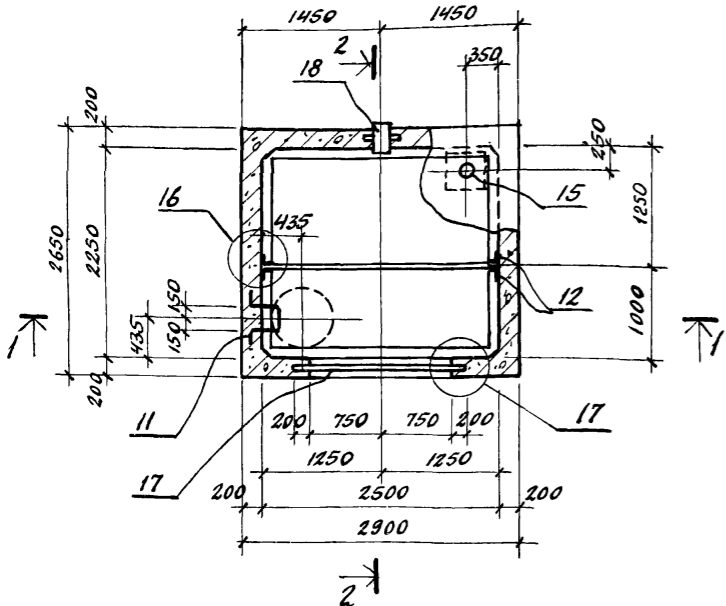
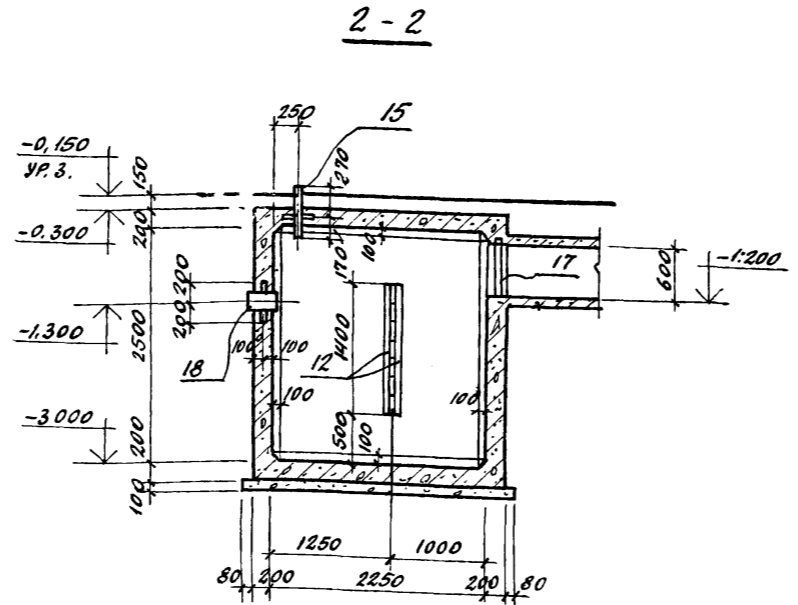
ТП 903-1-174 - КЖ  
КОТЕЛЬНАЯ с 4 котлами ДЕ-10-14 ГМ  
СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ОТКРЫТАЯ  
ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ  
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ  
МАРКИРОВАННАЯ СХЕМА ОПОР ПОД ГИДРОПРА  
ВОДЫ И ОСНОВАНИЯ ПОД БАКИ УЗЛА 14  
ФУНДАМЕНТЫ Ф06-Ф010.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЦЕНТР  
ПРОЕКТИРОВАНИЯ И  
ИССЛЕДОВАНИЙ  
Г. МОСКВА

ИМ. № ПОДП. ПОДП. И. ДАТА



Продувочный колодец ПК I  
ПЛАН



СПЕЦИФИКАЦИЯ К МАРКИРОВочной СХЕМЕ, РАСПОЛОЖЕННОЙ НА ЛИСТЕ

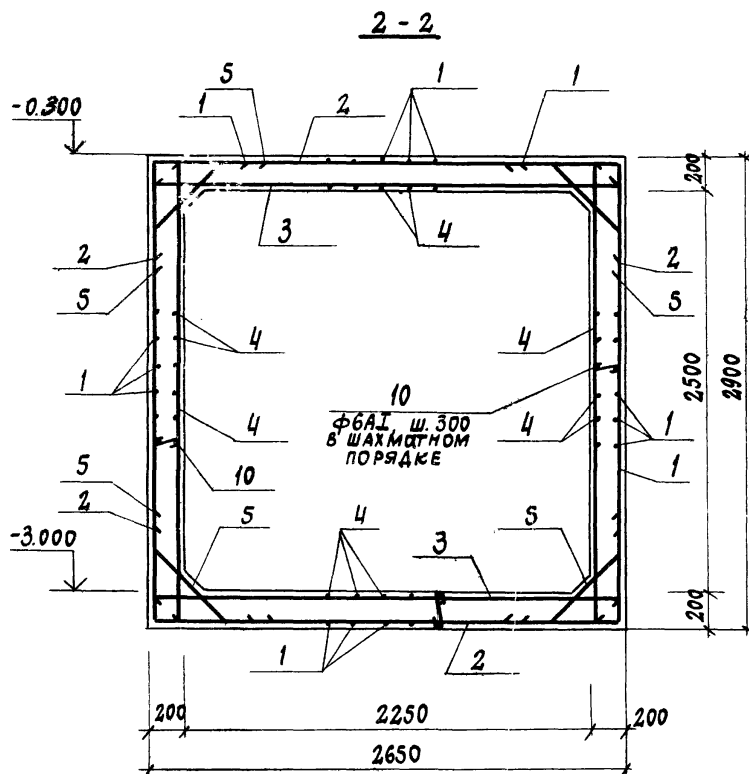
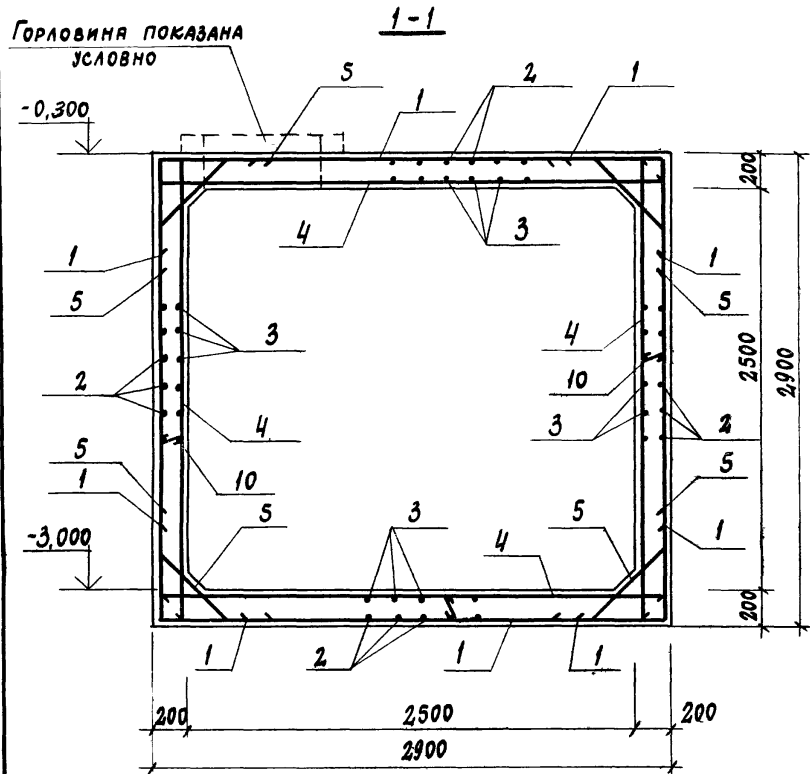
МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
		ПРОДУВОЧНЫЙ КОЛОДЕЦ ПК I		
КА-1	ГОСТ 3634-61	Крышка люка КА-1	1	41,0 кг
А-1	ТО ЖЕ	Люк чугунный А-1	1	39,0 кг

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОР.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ПРОДУВОЧНЫЙ КОЛОДЕЦ ПК I		
				СБОРочные ЕДИНИЦЫ ДЕТАЛИ		
		1-10	- КЖ-26	СТЕРЖНИ ОДИНОЧНЫЕ		
		11	КЖН-МН21-МН24	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН 21	8	3,0 кг
		12	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ МН 22	4	6,1 кг
		13	"	" МН 23	4	0,63 кг
		14	"	" МН 24	4	0,31 кг
		15	ТО ЖЕ	КЖН-МН25-МН26	1	12,1 кг
		16	"	" МН 26	4	2,6 кг
		17	КЖН-МН27-МН28	" МН 27	1	44,6 кг
		18	СЕРИЯ 3,901-5	САЛЕННИК Ду 200, Е=300	1	21,4 кг
		19	ГОСТ 15589-70*, 15526-70*	БОЛТ М12 С ГАЙКОЙ, Е=200	8	0,2 кг
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН М 200	7,8	М <sup>3</sup>

- В СПЕЦИФИКАЦИИ В ГРАФЕ "ПРИМЕЧАНИЕ" УКАЗАНА МАССА ОДНОГО ИЗДЕЛИЯ.
- Данный лист см. совместно с листом КЖ-26.
  - Внутреннюю поверхность колодца защитить цементной штукатуркой толщиной 25 мм, заармировать.
  - Наружную поверхность колодца обмазать горячим битумом за 2 раза по холодной битумной грунтовке.
  - Деревянные доски антисептировать.
  - Сварные швы тш. = 6 мм, сварку вести электродами типа Э42.
  - Отверстия для пропуска труб в закладной детали МН 27 уточнить при привязке конкретного проекта.
  - Марка бетона по морозостойкости не ниже МРЗ 50.

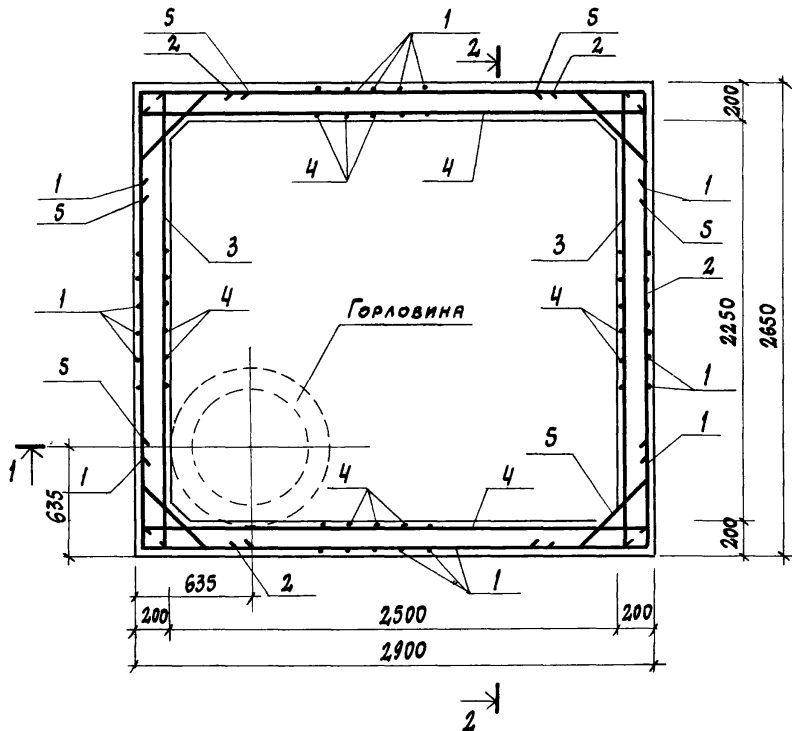
ПРИВЯЗАН			
ИНВ.№			

ГЛИНКА	Ускова	Симонов	Симонов	ТП 903-1-174 - КЖ КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-10-14 ГМ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ОТКРЫТАЯ Здание из сборных железобетонных конструкций Продувочный колодец ПК I. План, Разрезы, Узлы 15:17.	Стадия Лист Листов Р 25 ГОССТРОЙ СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ ИЖ г. МОСКВА
НАЧ. ОУД.	Симонов	Симонов			
ГЛ. СПЕЦ.	Френкель	Френкель			
РУК. Г.Р.	Полякова	Полякова			
СТ. ИНЖ.	Пронина	Пронина			
ИНЖЕН.	Левинская	Левинская			
ПРОВЕР.	Пронина	Пронина			
И. КОНТР.	Френкель	Френкель			

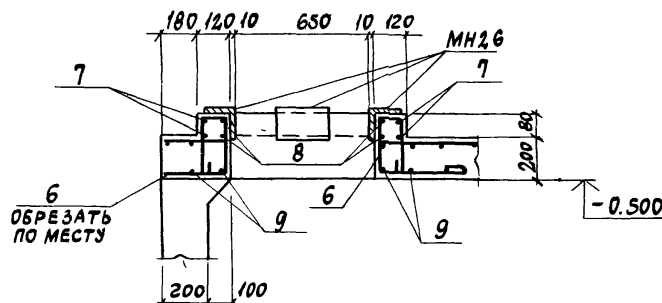


ПРОДУВОЧНЫЙ КОЛОДЕЦ ПК1

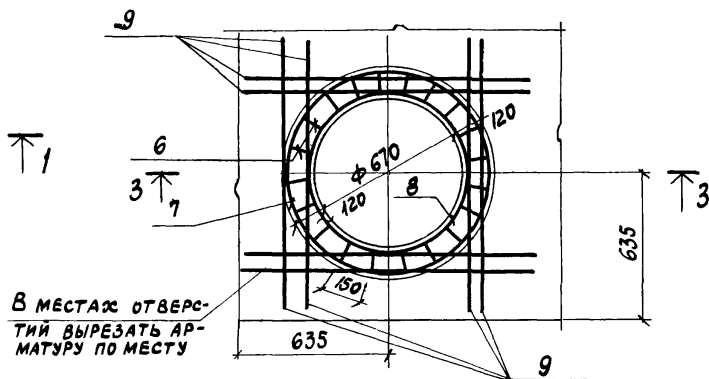
ПЛАН



3-3



АРМИРОВАНИЕ ГОРЛОВИНЫ



В МЕСТАХ ОТВЕРСТИЙ АРМАТУРУ ВЫРЕЗАТЬ ПО МЕСТУ

ВЕДОМОСТЬ СТВЕРЖЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА СТАЛИ	Поз.	ЭСКИЗ ИЛИ СЕЧЕНИЕ	Φ ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ.
ПРОДУВОЧНЫЙ КОЛОДЕЦ ПК1	1	550   2830   550	10AII	3930	156
	2	550   2580   550	10AII	3680	84
	3	2580	10AII	2580	84
	4	2830	10AII	2830	156
	5	500   250	10AII	1000	240
	6	250   90   250	8AI	1040	17
	7	300   φ 860	8AI	2680	2
	8	300   φ 700	8AI	2500	2
	9	1650	20AII	1650	8
	10	150	6AI	240	190

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ				ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ				Итого	Всего					
	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 3781-75				ПРОФИЛЬНАЯ СТАЛЬ						АРМ. СТАЛЬ ГОСТ 3781-75				
	Класс АI		Класс АII		б-6		б-8					φ, мм			
ПРОДУВОЧНЫЙ КОЛОДЕЦ ПК1	10,0	11,0	21,0	1330,0	33,0	1163,0	52,0	4,0	25,0	9,0	22,0		24,0	1,0	141,0

1. ДАННЫЙ ЛИСТ РАССМАТРИВАТЬ СОВМЕСТНО С ЛИСТОМ КЖ-25
2. В МЕСТАХ ОТВЕРСТИЙ АРМАТУРУ ВЫРЕЗАТЬ ПО МЕСТУ.
3. ЗАЩИТНЫЙ СЛОЙ БЕТОНА 35 ММ.
4. ШАГ АРМАТУРЫ ПРИНЯТ 150 ММ, КРОМЕ ПОЗ. 10 (ШАГ 300)

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

ГЛАВ. ИНЖ. ПРО. УСКОВА	Специ	ТП 903-1-174 -КЖ	КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-10-14ГМ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ОТКРЫТАЯ	СТАДИЯ	Лист	Листов
НАЧ. ОТД. СИМОНОВ	Специ					
ГЛА. СПЕЦ. ФРЕНКЕЛЬ	Специ					
РУК. ГР. ПОЛЯКОВА	Специ					
СТ. ИНЖ. ПРЮНИНА	Специ					
ИНЖЕН. ЛЕВИЦКАЯ	Специ	ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ	Р	26	Госстрой СССР ПРОЕКТИНЬ ИНСТИТУТ №2 г. Москва	
ПРОВЕР. ПРЮНИНА	Специ					
Н. КОМП. ФРЕНКЕЛЬ	Специ					

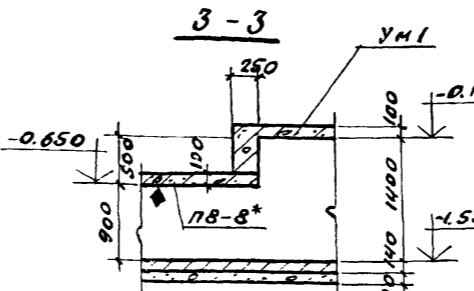
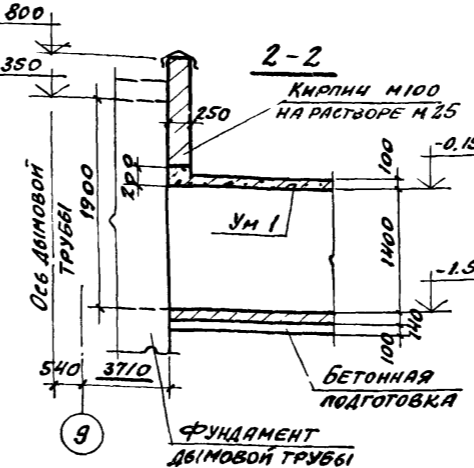
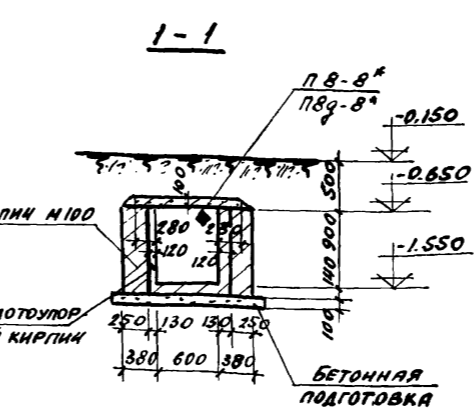
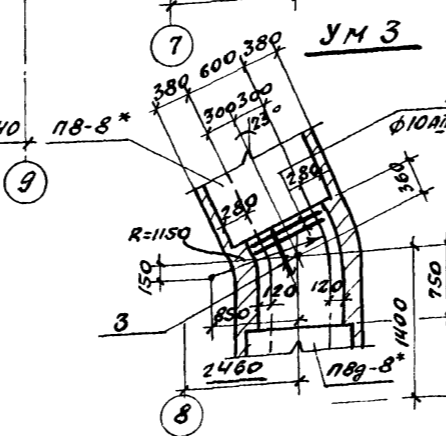
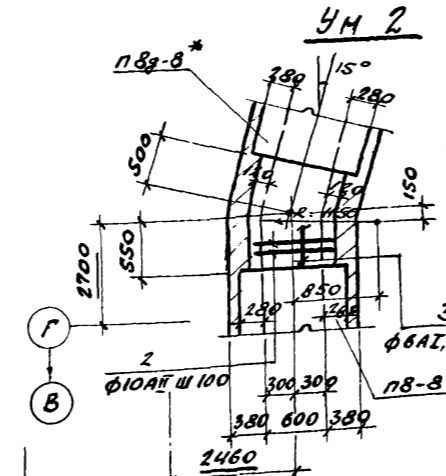
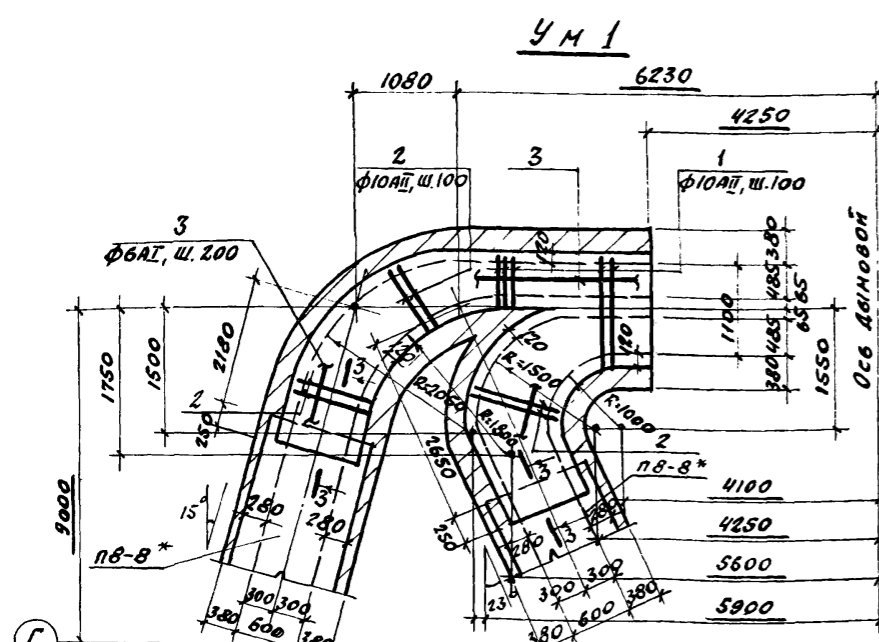
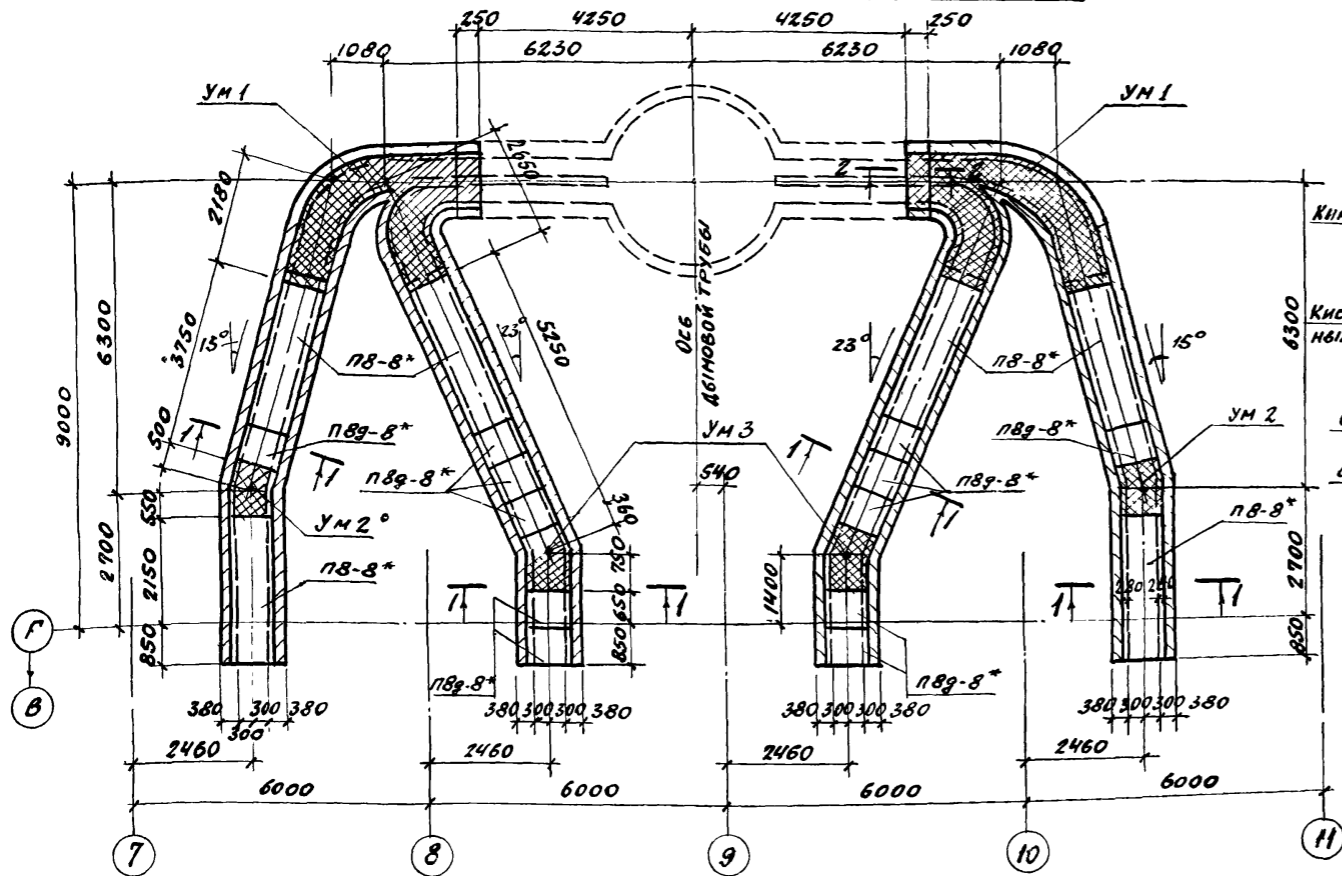
16591-05 29

Копировал: ЛФ

ФОРМАТ 22Г

ИНВ. № ПОДА | ПОДП. И. ДАТА | ВЗЯТ. ИНВ. №

МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ПЕРЕКРЫТИЯ ГАЗОХОДОВ



1. Наружные стены газопроводов (б=250 мм) выполнять из обыкновенного кирпича марки 100 на растворе М 25
2. Внутреннюю часть кладки (б=120) выполнять из кислотостойкого кирпича на кислотостойком растворе (жидкое стекло).
3. Плиты перекрытия П8-В\*, П89-В\* и монолитные участки выполнять из жаростойкого бетона. Состав бетона см. табл. 9 п.п. 10; 11 СН-482-76. Нижняя поверхность плит должна быть защищена эмалью КО-198 по ТУ 6-02-841-74 с общей толщиной 200 мк.
4. Плита со знаком ф должна быть ориентирована по чертежу.

СПЕЦИФИКАЦИЯ К МАРКИРОВОЧНЫМ СХЕМАМ, РАСПОЛОЖЕННЫМ НА ЛИСТЕ

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
		СБОРНЫЕ Ж.Б. КОНСТРУКЦИИ		
П8-В*	3.006-2	ВВП II-2	6	0,87 т
П89-В*	То же	То же П89-В*	12	0,21 т
УМ 1		-КЖ-27	2	
УМ 2		То же УМ 2	2	
УМ 3		То же УМ 3	2	

В СПЕЦИФИКАЦИИ В ГРАФЕ „ПРИМЕЧАНИЕ“ УКАЗАНА МАССА ОДНОГО ЭЛЕМЕНТА

ФОРМА	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
		УМ 1	СБОРНЫЕ ДЕТАЛИ		
		-КЖ-27	СТЕРЖНИ ОДИНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ		
			ЖАРСТОЙКИЙ БЕТОН М 200	0,7	м <sup>3</sup>
		УМ 2	СБОРНЫЕ ДЕТАЛИ		
		-КЖ-27	СТЕРЖНИ ОДИНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ		
			ЖАРСТОЙКИЙ БЕТОН М 200	0,1	м <sup>3</sup>
		УМ 3	СБОРНЫЕ ДЕТАЛИ		
		-КЖ-27	СТЕРЖНИ ОДИНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ		
			ЖАРСТОЙКИЙ БЕТОН М 200	0,1	м <sup>3</sup>

ВЕДОМОСТЬ СТЕРЖНЕЙ НА ОДН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА	ЭЛ-ТА	Поз.	ЭСКИЗ ИЛИ СЕЧЕНИЕ	Ф	ДЛИНА	КОЛ.
				ММ	ММ	
УМ 1	1		от 100 до 1320	10А II	8,10/10	22
	2		820	10А II	820	52
	3		РАСПРЕДЕЛИТ. АР-РА	6А I	380 П.М.	-
УМ 2	2		СМ. ВЫШЕ	10А II	820	11
	3		"	6А I	5,5 П.М.	-
УМ 3	2		СМ. ВЫШЕ	10А II	820	12
	3		"	6А I	5,6 П.М.	-

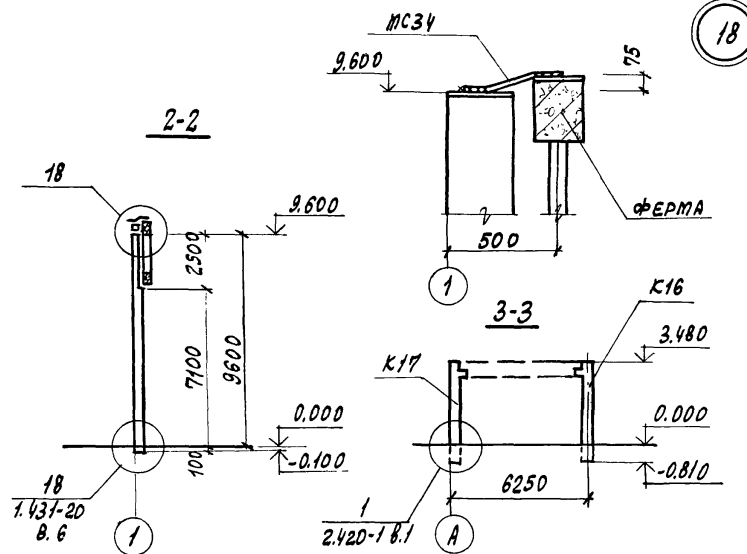
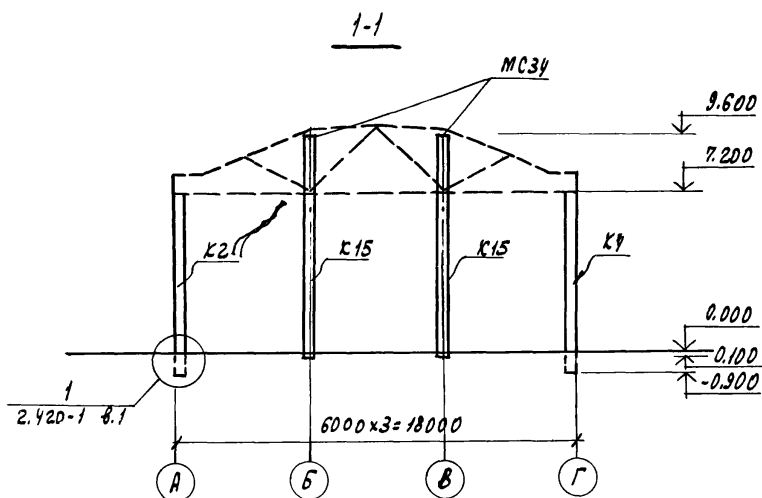
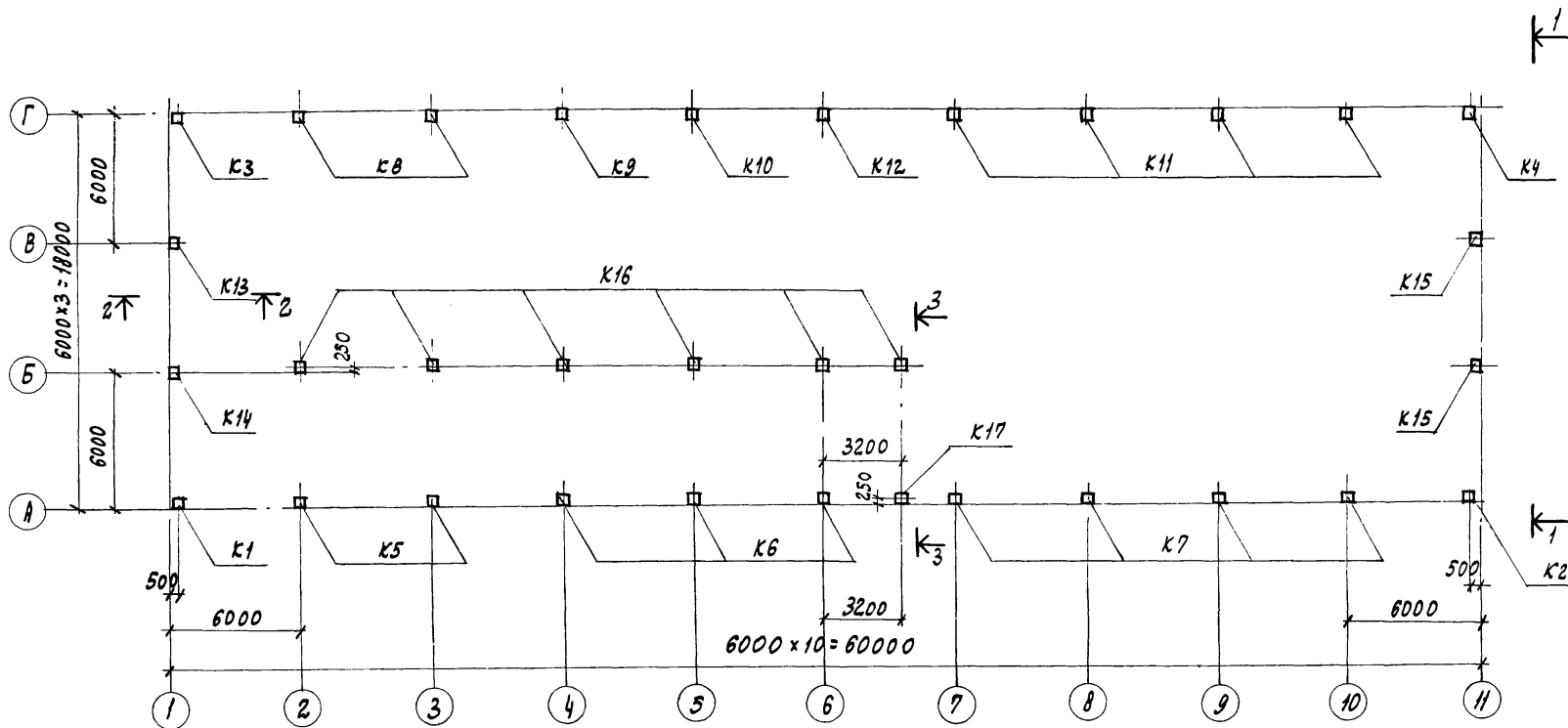
ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДН ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ				ВСЕГО СТАЛИ, КГ
	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ПО ГОСТ 5781-75				
	КЛАСС А I		КЛАСС А II		
	Ф, ММ	ИТОГО	Ф, ММ	ИТОГО	ИТОГО
УМ 1	6	8,4	40,3	40,3	48,7
УМ 2	1,2	1,2	5,6	5,6	6,8
УМ 3	1,2	1,2	6,7	6,7	7,9

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №	
--------	--

Гл. инж. Л. Услова	Инж. С. Симонов	Гл. спец. Френкель	Рук. гр. Полякова	Инженер Левинская	Провер. Пронина	Н.контр. Френкель
ТП 903-1-174 -КЖ						
КОТЕЛЬНАЯ с 4 КОТЛАМИ ДЕ-10-14 ГМ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ОТКРЫТАЯ						
ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ				СТАНДА	Лист	Листов
МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ПЕРЕКРЫТИЯ ГАЗОХОДОВ.				ГОСТРОЙ СССР ПРОЕКТИВНЫЙ ИНСТИТУТ И.Э. Г. МОСКВА		



СПЕЦИФИКАЦИЯ К МАРКИРОВОЧНОЙ СХЕМЕ, РАСПОЛОЖЕННОЙ НА ДАННОМ ЛИСТЕ

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
<b>СБОРНЫЕ Ж.Б. КОНСТРУКЦИИ</b>				
K1	1.423-3 В.1,2 КЖН-К1	КОЛОННА К72-7 <sup>а</sup>	1	3,3т
K2	ТО ЖЕ КЖН-К2	ТО ЖЕ К72-7 <sup>б</sup>	1	3,3т
K3	"	" К72-7 <sup>в</sup>	1	3,3т
K4	"	" К72-7 <sup>г</sup>	1	3,3т
K5	"	" К72-7 <sup>д</sup>	2	3,3т
K6	"	" К72-7 <sup>е</sup>	3	3,3т
K7	"	" К72-7 <sup>ж</sup>	4	3,3т
K8	"	" К72-7 <sup>з</sup>	2	3,3т
K9	"	" К72-7 <sup>и</sup>	1	3,3т
K10	"	" К72-7 <sup>к</sup>	1	3,3т
K11	"	" К72-7 <sup>л</sup>	4	3,3т
K12	"	" К72-7 <sup>м</sup>	1	3,3т
K13	ШИФР 460-75 В.0,1-1;1-2	" КФ23-1 <sup>а</sup>	1	3,63т
K14	ТО ЖЕ	" КФ23-1 <sup>б</sup>	1	3,63т
K15	"	" КФ23-1 <sup>в</sup>	2	3,63т
K16	ИИ-04-2 ВЫП.7,8; КЖН-К16; К17	КК-336-14 <sup>а</sup>	6	0,98т
K17	ТО ЖЕ	КК-336-14 <sup>б</sup>	1	0,98т
<b>СТАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ</b>				
МС34	СЕРИЯ 1431-20 В.7 Ч.2	СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ ИЗДЕЛИЕ МС34	4	13,9 кг
МС34	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ МС34	4	3,7 кг

- В СПЕЦИФИКАЦИИ В ГРАФЕ „ПРИМЕЧАНИЯ“ УКАЗАНА МАССА ОДНОГО ИЗДЕЛИЯ
- ПОСЛЕ УСТАНОВКИ КОЛОНН СТАКАНЫ ФУНДАМЕНТОВ ТЩАТЕЛЬНО ЗАДЕЛАТЬ БЕТОНОМ МАРКИ 200 НА МЕЛКОМ ГРАВИИ.
- ОБЩЕЕ УКАЗАНИЕ СМ. НА ЛИСТЕ КЖ-1.

ИНВ. № ДАН. ПОДП. И ДАТА ВНЕШ. ИМЕНА

ПРИВЯЗАН		
ИНВ. №		

ГЛ. ИН. ПР. УСКОВА				
НАЧ. ОТД. СИМОНОВ				
ГЛ. СПЕЦ. ФРЕНКЕЛЬ				
РУК. ГР. ПОЛЯКОВА				
СТ. ИНЖ. ПРОНИНА				
ИНЖ. АНТОНОВА				
ПРОВЕР. ПРОНИНА				
И. КОНТР. ФРЕНКЕЛЬ				

Т П 903-1-174 -КЖ

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ АЕ-10-14 ГМ  
СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ОТКРЫТАЯ

ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ  
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

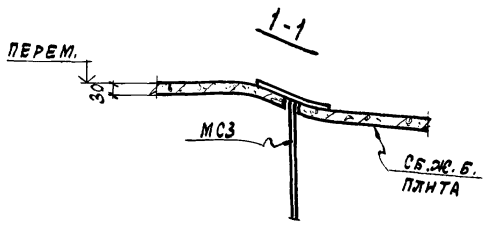
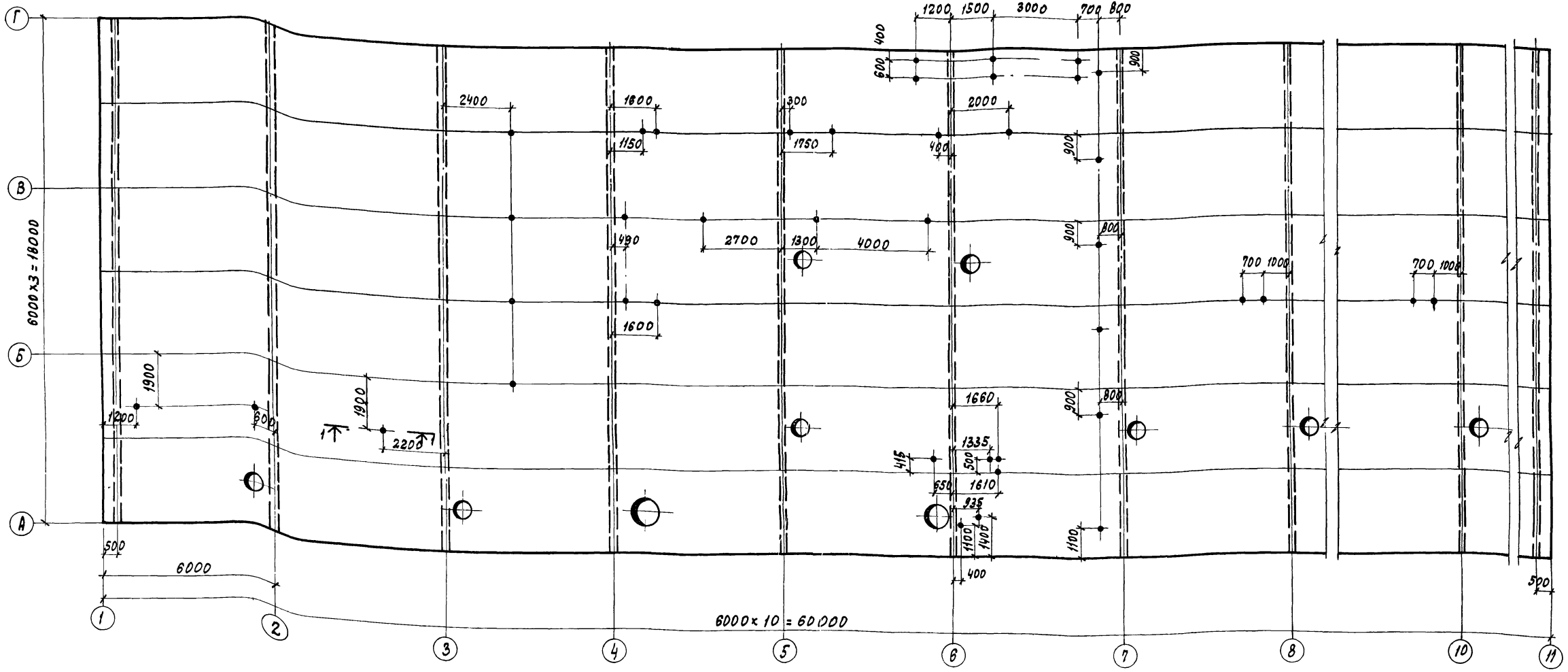
МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА  
КОЛОНН.

СТАДИЯ Р ЛИСТ 28 ЛИСТОВ 33

ГОССТРОИ СССР  
ПРОЕКТИНСТИТУТ КЭВ  
г. МОСКВА







**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**

● РАСПОЛОЖЕНИЕ ПОДВЕСКИ  
В ПЛИТАХ ПОКРЫТИЯ

**СПЕЦИФИКАЦИЯ К МАРКИРОВОЧНЫМ СХЕМАМ, РАСПОЛОЖЕННЫМ НА ЛИСТАХ КЖ-30; КМ-15**

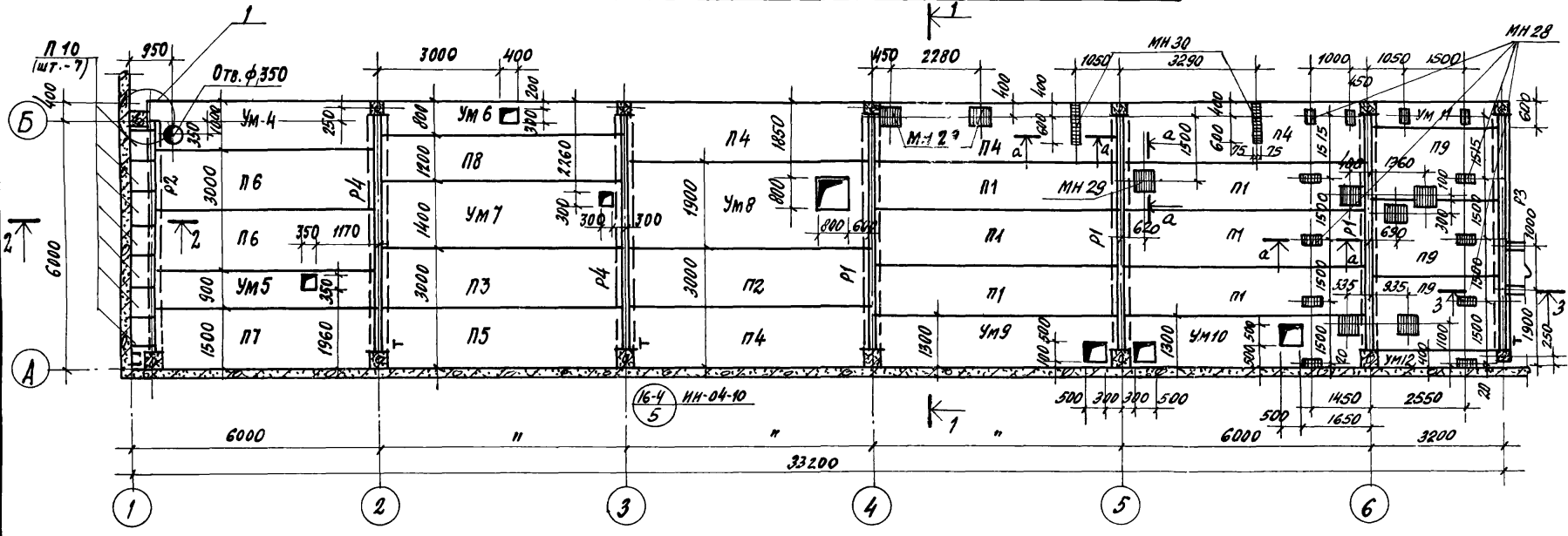
МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
МСЗ	-КЖИ-МСЗ	Соединительное изделие МСЗ	135	2,4 кг

1. Максимальная нагрузка на полку плиты, передаваемая соединительной деталью МСЗ, принята 120 кг.
2. Размеры даны по заложению.
3. В спецификации учтены соединительные изделия МСЗ, замаркированные на листе КМ-15.

ПРИВЯЗАН			
ИНВ. №			

Гл. ин. пр. УСКОВА	Инж. отв. СИМОНОВ	Тя. спец. ФРЕНКЕЛ	Рук. гр. ПОЛЯКОВА	Ст. инж. ПРОНИНА	Инженер АНТОНОВА	Провер. ПРОНИНА	И.контр. ФРЕНКЕЛ	<b>ТП 903-1-174 -КЖ</b> КОТЕЛНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-10-14 ГМ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ОТКРЫТАЯ ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ПОДВЕСОК ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ В ПОСЫТИИ.	СТАДИЯ Лист <b>Р 30</b>	ЛИСТОВ 30
ГОССТРОЙ ССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ № 2 Г. МОСКВА										

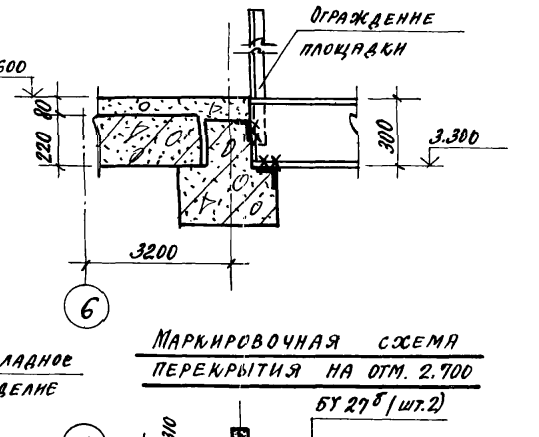
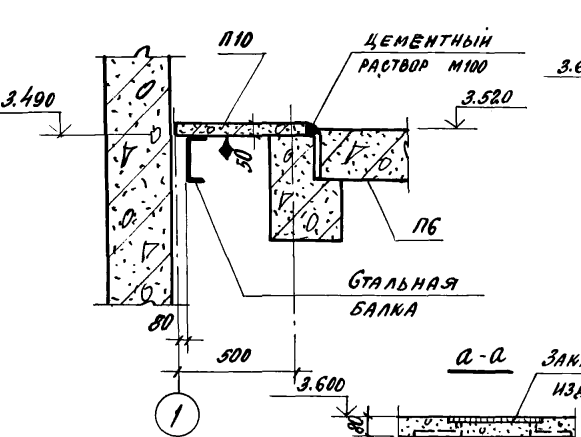
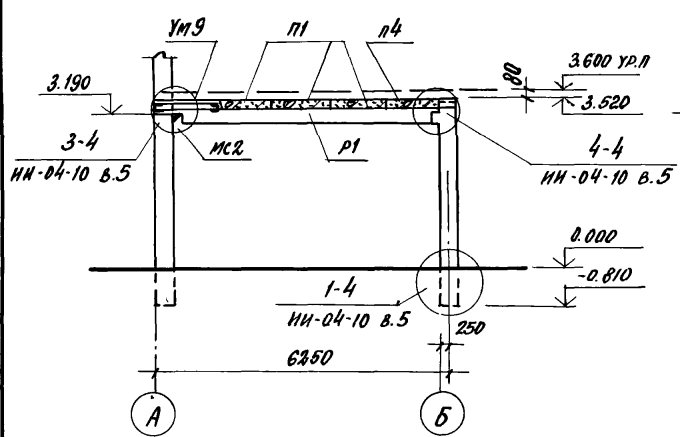
МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ПЕРЕКРЫТИЯ НА ОТМ. 3.600



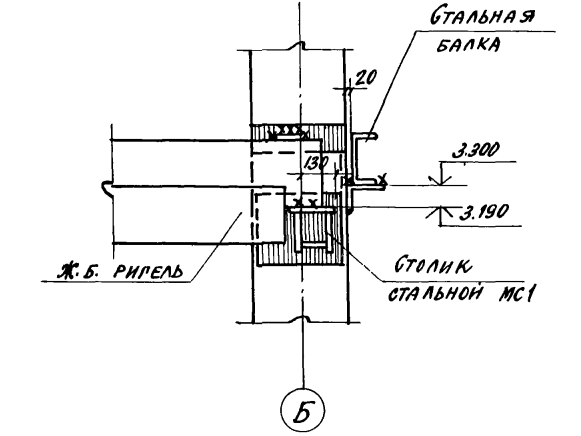
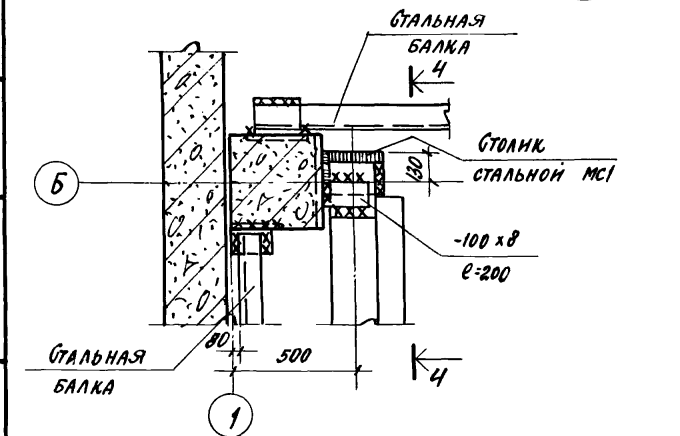
1-1

2-2

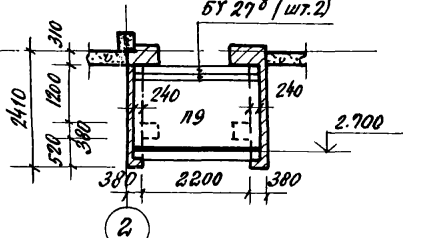
3-3



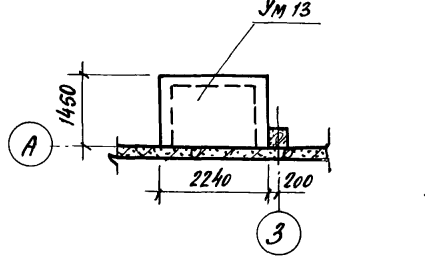
4-4



МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ПЕРЕКРЫТИЯ НА ОТМ. 2.700



МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ПЕРЕКРЫТИЯ НА ОТМ. 6.660



СПЕЦИФИКАЦИЯ К МАРКИРОВОЧНЫМ СХЕМАМ, РАСПОЛОЖЕННЫМ НА ЛИСТЕ

МАРКА	ОБЪЯВЛЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
<b>СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ</b>				
Р1	МН-04-3 в. 5	РИГЕЛЬ Р2-52-57т	3	1.95т
Р2	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ Р-40-57т	1	1.61т
Р3	МН-04-3 в. 4 ч. I КЖИ-Р3, Р4	" Р2-52-57т	1	1.95т
Р4	ТО ЖЕ	" Р2-72-57т	2	1.95т
П1	МН-04-4 вып. 17	ПАНЕЛЬ ПЕРЕКРЫТИЯ ПК8-58.12	7	2.04т
П2	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ ПК8-58.15	1	2.71т
П3	"	" ПК 12.5-58.15	1	2.71т
П4	"	" ПК8-58-15п	4	2.67т
П5	"	" ПК 12.5-58-15п	1	2.67т
П6	"	" ПК8-53.15	2	2.48т
П7	"	" ПК8-53.15п	1	2.44т
П8	"	" ПК12.5-58-12	1	2.04т
П9	БЕРИЯ 1.141-1 вып. 0-3	" ПК8-30-18	4	1.65т
П10	БЕРИЯ 3.00С-2 вып. II-2	" ПЗ-8	7	0.05т
БУ27Б	1.139-1 в.1	ПЕРЕМЫЧКА БУ-27Б	2	0.18т
<b>МОНОЛИТНЫЕ КОНСТРУКЦИИ</b>				
УМ 4	КЖ-32	УЧАСТОК МОНОЛИТНЫЙ УМ4	1	
УМ 5	ТО ЖЕ	" УМ 5	1	
УМ 6	"	" УМ 6	1	
УМ 7	"	" УМ 7	1	
УМ 8	"	" УМ 8	1	
УМ 9	"	" УМ 9	1	
УМ 10	ТО ЖЕ	" УМ 10	1	
УМ 11	"	" УМ 11	1	
УМ 12	"	" УМ 12	1	
УМ 13	"	" УМ 13	1	
<b>СТАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ</b>				
МР-2	МН-04-8 вып. 3	СОЕДИНИТ. ИЗДЕЛИЕ МР-2	7	2.67кг
МР-6	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ МР-6	7	2.67кг
ММД-17	"	" ММД-17	4	1.29кг
ММД-20А	"	" ММД-20А	2	2.84кг
ММД-20Б	"	" ММД-20Б	2	2.84кг
МС1	-КЖИ-МС1	СТОЛИК СТАЛЬНОЙ МС1	1	12.7кг
МС2	-КЖИ-МС4	ТО ЖЕ МС2	7	14.8кг
МН 28	КЖИ-МН28, МН28	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН 28	7	2.78кг
МН 29	"	ТО ЖЕ МН 29	7	20.5кг
МН 30	"	" МН 30	2	16.9кг

- В СПЕЦИФИКАЦИИ В ГРАФЕ "ПРИМЕЧАНИЕ" УКАЗАНА МАССА ОДНОГО ЭЛЕМЕНТА.
- В СПЕЦИФИКАЦИЮ НЕ ВКЛЮЧЕНЫ ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ, ВХОДЯЩИЕ В МОНОЛИТНЫЕ УЧАСТКИ.
- НОРМАТИВНАЯ НАГРУЗКА НА ПЕРЕКРЫТИЕ  $q_{пол} = 400 \text{ кг/м}^2$  В ОСЯХ 1-2; 3-6.  $q_{пол} = 800 \text{ кг/м}^2$  В ОСЯХ 2-3.
- ПЛИТА СО ЗНАКОМ  $\Phi$  ДОЛЖНА БЫТЬ ОРИЕНТИРОВАНА ПО ЧЕРТЕЖУ.

П.И.ИЖИ	УСЛОВА	С.И.ИЖИ	ПРИВЯЗАН
НАЧ. ОТА	СИМОНОВ	С.И.ИЖИ	
ГЛ. СПЕЦ	ФРЕНКЕЛЬ	С.И.ИЖИ	
РУК. ГР	ПОЛЯКОВА	С.И.ИЖИ	
СТ. ИЖИ	ПРОИНА	С.И.ИЖИ	
ИНЖЕНЕР	АНТОНОВА	С.И.ИЖИ	
ПРОВЕРИЛ	ПРОИНА	С.И.ИЖИ	
И.И.ИЖИ	ФРЕНКЕЛЬ	С.И.ИЖИ	

ТП 903-1-174 -КЖ

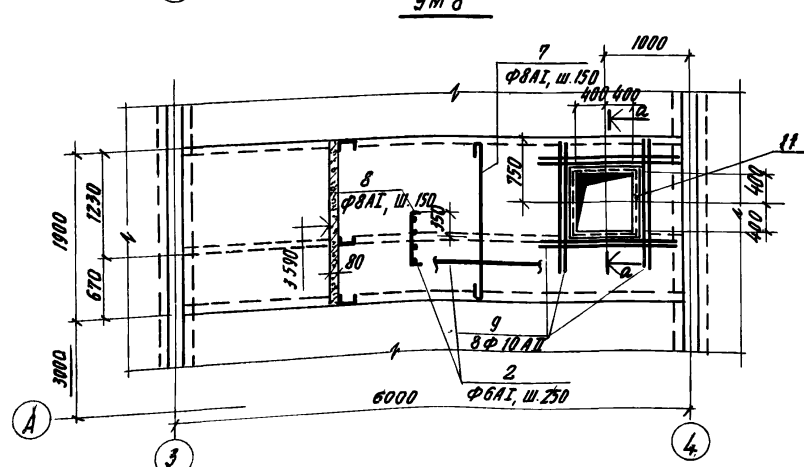
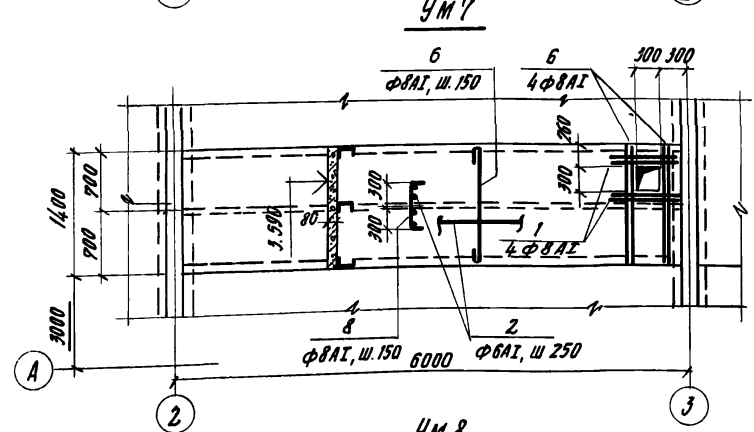
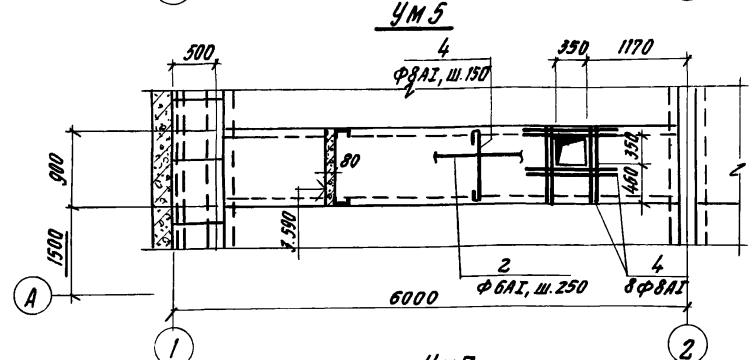
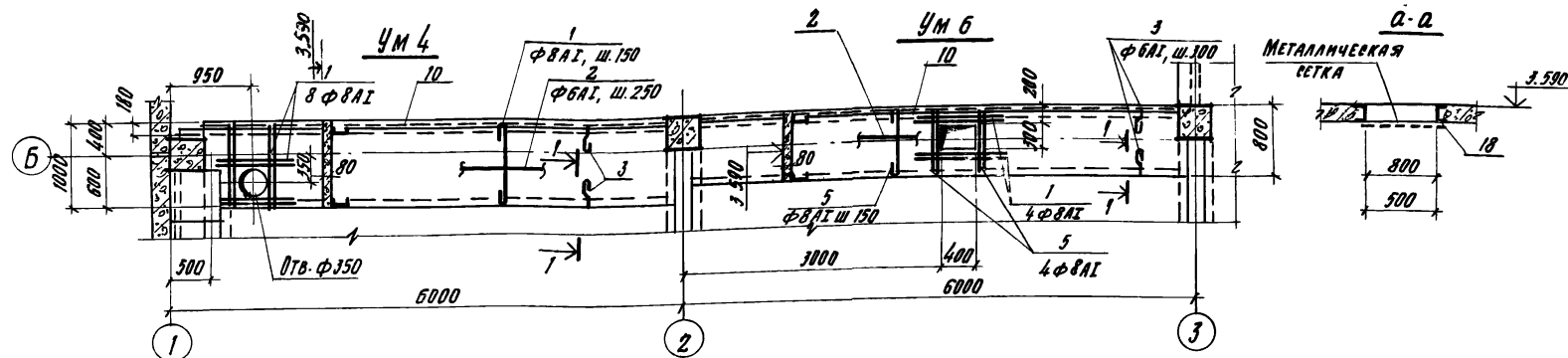
КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-10-14ГМ  
СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ОТКРЫТАЯ

ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ  
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ ПЕРЕКРЫТИЯ НА ОТМ. 3.600; 2.700; 6.660.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	31	

РОССТРОИ БССР  
ПРОЕКТИНСТИТУТ  
г. МОСКВА



ВЕДОМОСТЬ СТЕРЖНЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

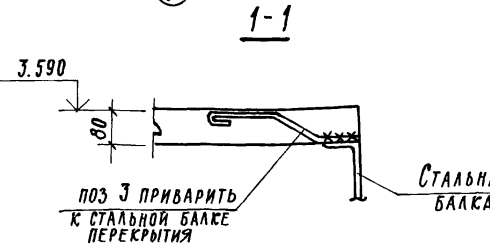
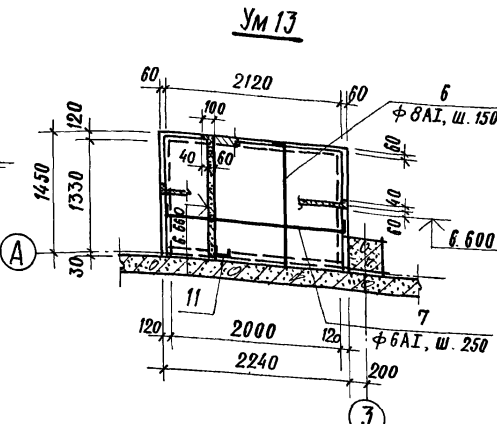
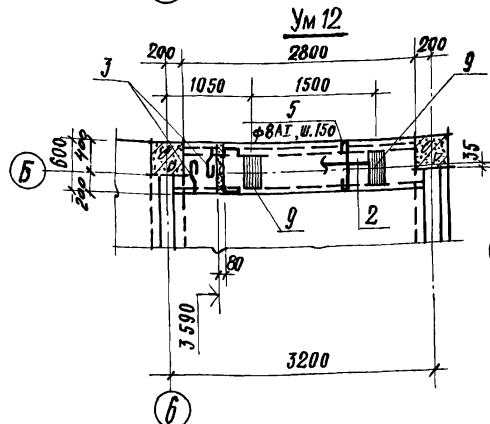
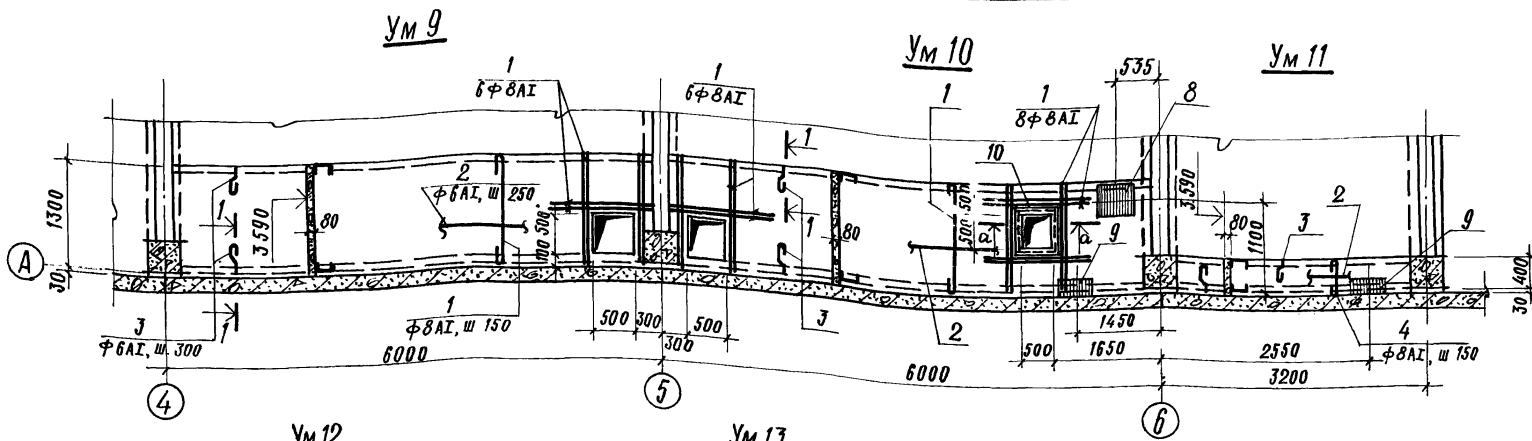
МАРКА ЗАТ	ПОР.	Эскиз или сечение	Ф. мм	Длина мм	Кол.
УМ 4	1	970	8A1	1100	45
	2	РАСПРЕДЕЛИТ. АРМ.	6A1	270 П.М	-
	3	80 120 70	6A1	380	38
УМ 5	2	см. выше	6A1	270 П.М	-
	4	870	8A1	1000	45
УМ 6	1	см. выше	8A1	1100	4
	2	ТО ЖЕ	6A1	235 П.М	-
	3	"	6A1	380	38
	5	770	8A1	900	42
УМ 7	2	см. выше	6A1	640 П.М	-
	6	1370	8A1	1500	43
	1	см. выше	8A1	1100	4
УМ 8	8	70 600 70	8A1	740	39
	7	1870	8A1	2000	39
	8	70 600 70	8A1	740	39
	9	1400	10A1	1400	8
	2	см. выше	6A1	696 П.М	-

ФОРМАТ	ЭЛ.	ПОВ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				УМ 4		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ ДЕТАЛИ		
	1:3		КЖ-34	СТЕРЖНИ ОДИНОЧНЫЕ		
	10		3.400-6/76	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН4-33	5.4	П.М
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН М 200	0.44	М <sup>3</sup>
				УМ 5		
				СБОРОЧНЫЕ ДЕТАЛИ		
	2:4		КЖ-34	СТЕРЖНИ ОДИНОЧНЫЕ		
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН М 200	0.4	М <sup>3</sup>
				УМ 6		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ ДЕТАЛИ		
	1:3		КЖ-34	СТЕРЖНИ ОДИНОЧНЫЕ		
	10		3.400-6/76	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН4-33	5.6	П.М
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН М 200	0.37	М <sup>3</sup>
				УМ 7		
				СБОРОЧНЫЕ ДЕТАЛИ		
	1:2, 6:8		КЖ-34	СТЕРЖНИ ОДИНОЧНЫЕ		
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН М 200	0.63	М <sup>3</sup>
				УМ 8		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ ДЕТАЛИ		
	2:6		КЖ-34	СТЕРЖНИ ОДИНОЧНЫЕ		
	11		КЖ-МН32, МН33	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН33	1	25.12 КГ
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН М 200	0.88	М <sup>3</sup>

1. ДАННЫЙ ЛИСТ см. совместно с листами КЖ-31; КЖ-33  
 2. сечение 1-1 и выборку стали на УМ 4: УМ 8 см. на листе КЖ-33.

ПРИВЯЗАН		
ИНВ. №		

ГЛАВ. ПРО. Услова	ПРО. В.А. Еммопов	ТА СПЕЦ. Френкель	ЭК. ГР. Полякова	СТ. МЛЖ. Прокина	ИНЖЕН. Левницкая	ПРОВЕР. Прокина	Н. КОНТР. Френкель	ТП 903-1-174 - КЖ		
КОТЕЛЬНАЯ с 4 котлами ДЕ-10-14 ГМ								СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ОТКРЫТАЯ								Р	32	
ЗДАНИЕ из сборных железобетонных конструкций								Участки монолитные УМ 4 ÷ УМ 8.		
								ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ №2 г. Москва		



Ведомость стержней на один элемент

Марка ст.-та	Поз	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	Кол
Ум 9	1	1270	8АІ	1400	45
	2	РАСПРЕДЕЛИТ АРМ-РА	8АІ	34.8п.м	—
	3	80 100 150	8АІ	380	39
Ум 10	1	см выше	8АІ	1400	53
	2	"	8АІ	34.8п.м	—
	3	"	8АІ	380	39
Ум 11	2	см выше	8АІ	8.4п.м	—
	3	то же	8АІ	380	20
	4	370	8АІ	500	19
	6	1450	8АІ	1530	12
Ум 12	2	см выше	8АІ	11.2п.м	—
	3	то же	8АІ	380	20
	5	570	8АІ	700	19
Ум 13	7	80 2210 180	8АІ	2370	7

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ						ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ						Всего
	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-75						ПРОФИЛЬНАЯ СТАЛЬ						
	КЛАСС АІ		КЛАСС АІІ		Итого	Итого	С8	С14	С175*7	δ-10	АРМАТ. СТАЛЬ ГОСТ 5781-75		
	φ, мм	Итого	φ, мм	Итого							φ, мм	Итого	
Ум 4	9.2	19.6	28.8		28.8			43.0		4.9	47.9	76.7	
Ум 5	6.0	17.8	23.8		23.8							23.8	
Ум 6	8.4	16.7	25.1		25.1			44.6		5.1	49.7	74.8	
Ум 7	11.4	38.6	50.0		50.0							50.0	
Ум 8	15.6	46.0	61.6	6.9	6.9	68.5	23.7			1.6	25.3	93.8	
Ум 9	11.0	25.0	36.0		36.0							36.0	
Ум 10	11.0	29.2	40.2		40.2	15.2			34.3	3.3	52.8	93.0	
Ум 11	3.6	3.8	7.4		7.4				4.7	1.2	10.6	18.0	
Ум 12	4.2	5.0	9.2		9.2				9.4	0.6	5.3	14.5	
Ум 13	3.7	6.9	10.6		10.6		27.6				27.6	38.2	

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>Ум 9</u>		
				СБОРОЧНЫЕ ДЕТАЛИ		
		1-3	КЖ-33	СТЕРЖНИ ОДИНЧНЫЕ		
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН М 200	0.58	м³
				<u>Ум 10</u>		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ		
		1-3	КЖ-33	СТЕРЖНИ ОДИНЧНЫЕ		
		8	КЖС-МН29 ÷ МН31	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН29	1	20.53 кг
		9	То же	То же МН31	1	5.3 кг
		10	КЖС-МН32, МН33	" МН32	1	25.3 кг
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН М 200	0.58	м³
				<u>Ум 11</u>		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ		
		2-4	МН-33	СТЕРЖНИ ОДИНЧНЫЕ		
		9	КЖС-МН29 ÷ МН31	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН31	1	5.3 кг
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН М 200	0.13	м³
				<u>Ум 12</u>		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ		
		2,3,5	КЖ-33	СТЕРЖНИ ОДИНЧНЫЕ		
		9	КЖС-МН23 ÷ МН31	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН31	2	5.3 кг
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН М 200	0.09	м³
				<u>Ум 13</u>		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ		
		6,7	МН-33	СТЕРЖНИ ОДИНЧНЫЕ		
		11		ШВЕЛЕР С14, ГОСТ 8240-72, δ-2240	1	27.6 кг
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН М 200	0.20	м³

В СПЕЦИФИКАЦИИ В ГРАФЕ „ПРИМЕЧАНИЕ“ УКАЗАНА МАССА ОДНОЙ ДЕТАЛИ.

1. Данный лист см. совместно с листами КЖ-32; КЖ-31.
2. Сечение α-α см. на листе КЖ-31.

ПРИВЯЗАН		
ИНВ №		

ТП 903-1-174 -КЖ

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-10-14ТМ  
СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ОТКРЫТАЯ

ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ  
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

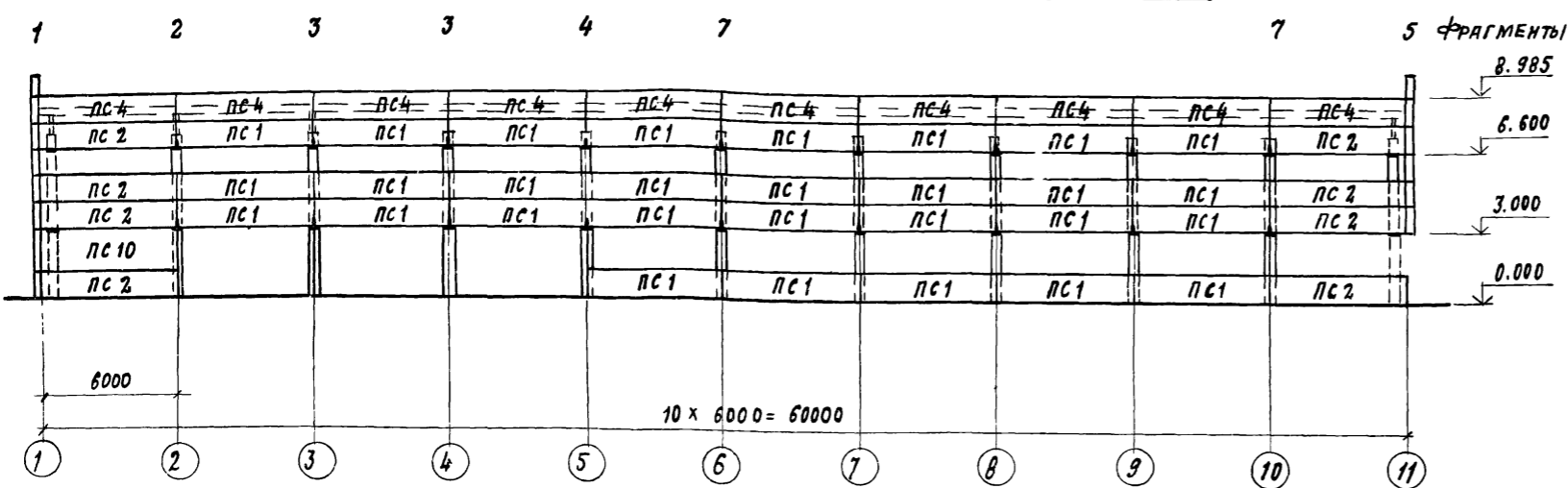
Участки монолитные  
Ум 9 ÷ Ум 13.

СТАДИЯ Лист Листов  
Р 33

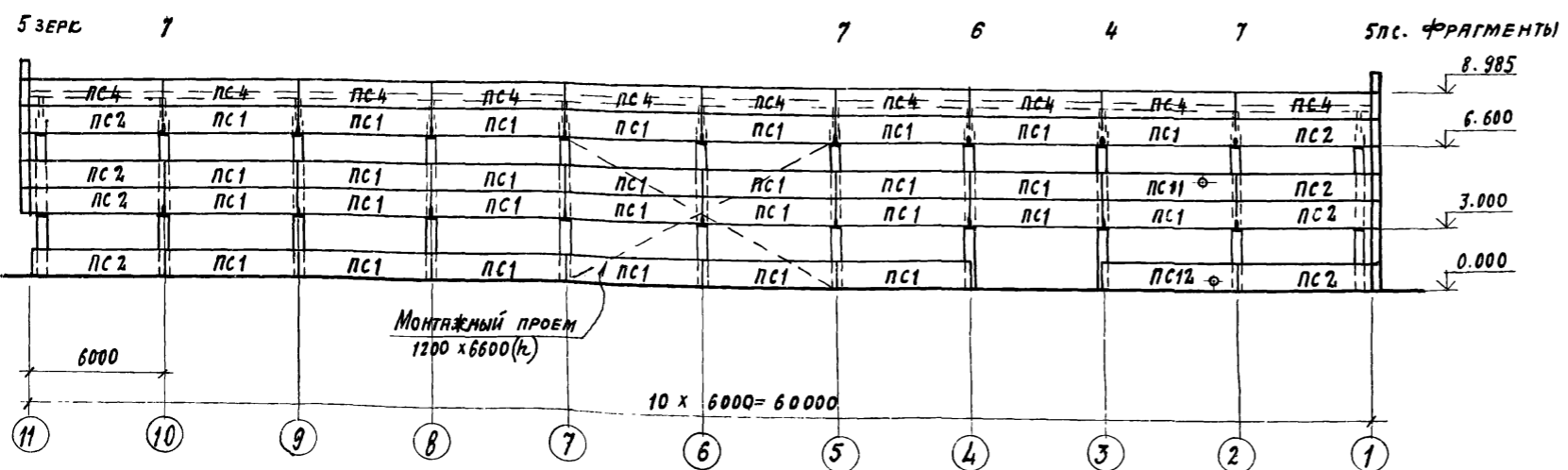
ГОССТРОИ СССР  
ПРОЕКТИРНИЧ. ИНСТИТУТ  
Г. МОСКВА

Имя, № подл., Подп. и дата

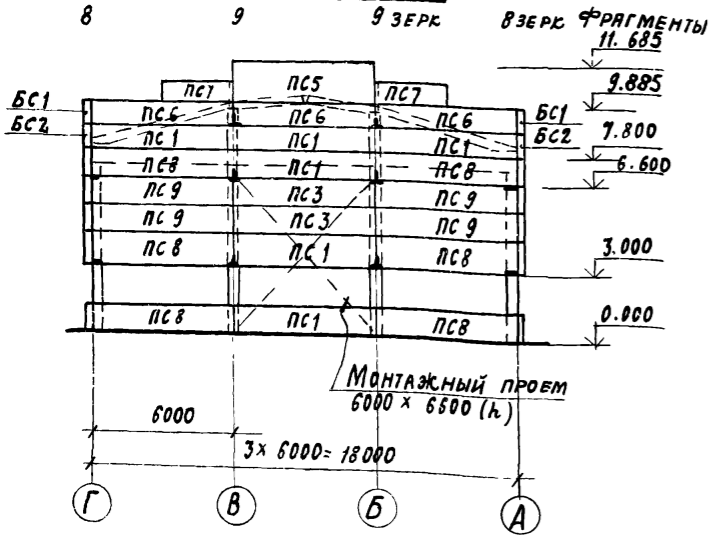
МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО ОСИ А



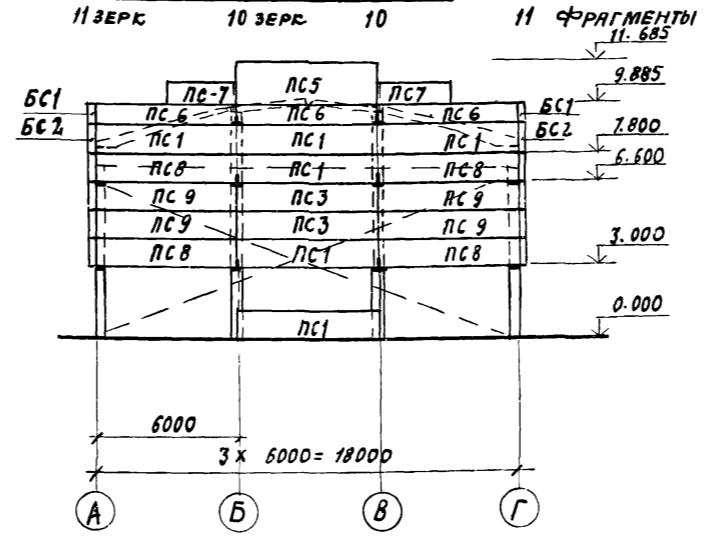
МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО ОСИ Г



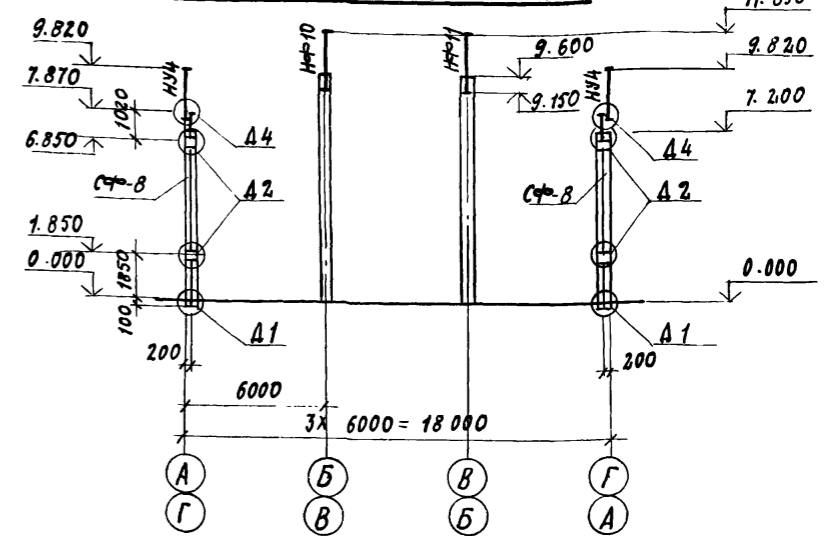
МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО ОСИ I



МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО ОСИ II



МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА СТОЕК ФАХТВЕРКА И НАСАДОК ПО ОСЯМ I И II



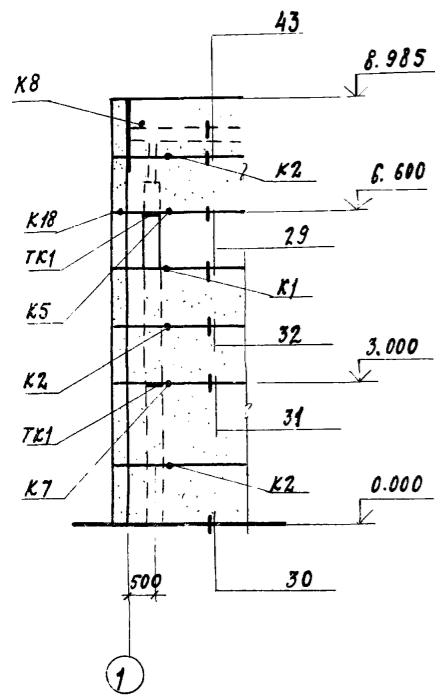
1. СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ПРИНЯТЫ ИЗ КЕРАМИЗТОБЕТОНА С ОБЪЕМНОЙ МАССОЙ В СУХОМ СОСТОЯНИИ  $\rho_{сух} = 900 \text{ кг/м}^3$
2. ОБЛИЦОВКУ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ СМ. ЛИСТЫ МАРКИ АР
3. ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ В ПАНЕЛЯХ И МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ЗАЩИЩЕНЫ МЕТАЛЛИЗАЦИОННЫМ ЦИНКОВЫМ ПОКРЫТИЕМ ТОЛЩИНОЙ 0,15ММ В ЗАВОДСКИХ УСЛОВИЯХ.
4. НА СХЕМАХ ПРИВЕДЕНЫ ОТМЕТКИ НИЗА ПАНЕЛЕЙ И ВЕРХА ОПОРНЫХ КОНСОЛЕЙ.
5. ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ И ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ШВЫ МЕЖДУ ПАНЕЛЯМИ ЗАПОЛНИТЬ ЦЕМЕНТНЫМ РАСТВОРОМ С ПОСЛЕДУЮЩИМ НАНЕСЕНИЕМ С НАРУЖНОЙ СТОРОНЫ ГЕРМЕТИЗИРУЮЩЕЙ МАСТИКИ УМС-50.
6. СВАРКУ ПРОИЗВОДИТЬ ЭЛЕКТРОДАМИ ТИПА Э42 ПО ПЕРИМЕТРУ ПРИМЫКАНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ, СМ УЗЛЫ СЕРИИ 2.430-4 В. 0.1
7. СВАРНЫЕ ШВЫ, А ТАКЖЕ УЧАСТКИ ЗАКЛАДНЫХ, И СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ С НАРУЖНЫМ ПОКРЫТИЕМ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ОЧИЩЕНЫ ОТ РЖАВИНЫ И ОКАЛИНЫ И ЗАЩИЩЕНЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИМ ЦИНКОВЫМ ПОКРЫТИЕМ ТОЛЩИНОЙ 0,15ММ
8. СПЕЦИФИКАЦИЮ НА СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ И СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ СМ КЖ-36.
9. УЗЛЫ ЗАМАРКИРОВАНЫ ПО СЕРИИ 2.430-4 В. 0.1
10. В МЕСТАХ МОНТАЖНЫХ ПРОЕМОВ СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ МОНТИРОВАТЬ ПОСЛЕ УСТАНОВКИ ОБОРУДОВАНИЯ.

ПРИВЯЗАН			
ИНВ. №:			

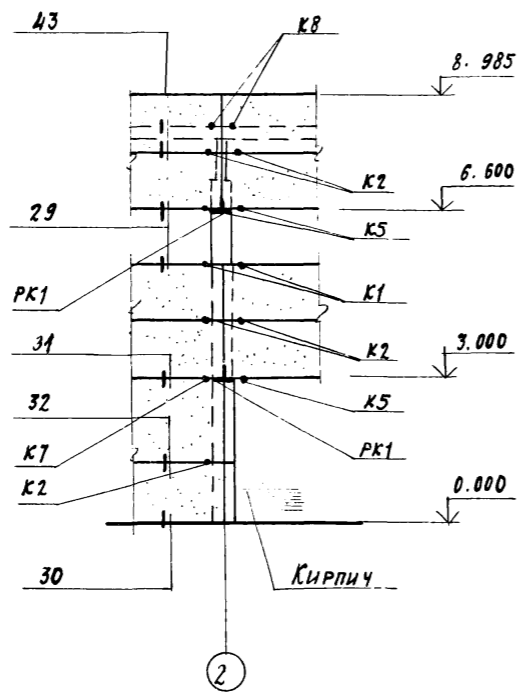
Д. И. ИЖ. ПР. УСКОВА НАЧ. ОТД. СИМОНОВ ГЛ. СПЕЦ. ФРЕНКЕЛЬ РУК. ГР. ПОЛЯКОВА С. И. ИЖ. ПРОНИНА ИНЖЕНЕР АНТОНОВА ПРОВЕРКА ПРОНИНА Н. КОНТР. ФРЕНКЕЛЬ	ТП 903-1-174 - КЖ КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-10-14ГМ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ОТКРЫТАЯ ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 34
16591-05 37	КОПИРОВАЛ: Д...	ГОССТРОИ СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №2 Г. МОСКВА ФОРМАТ 211

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-174-КЖ АЛЬБОМУ

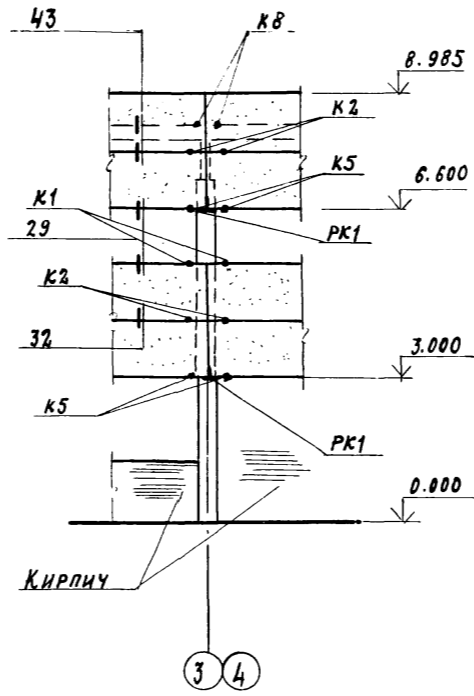
**ФРАГМЕНТ 1**  
(шт. - 1)



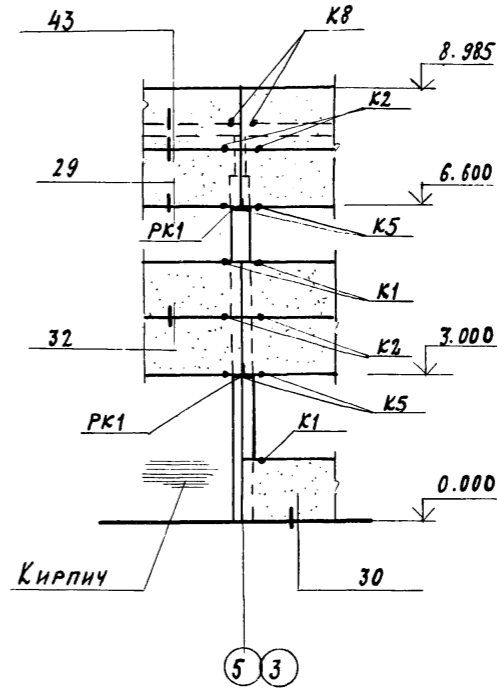
**ФРАГМЕНТ 2**  
(шт. - 1)



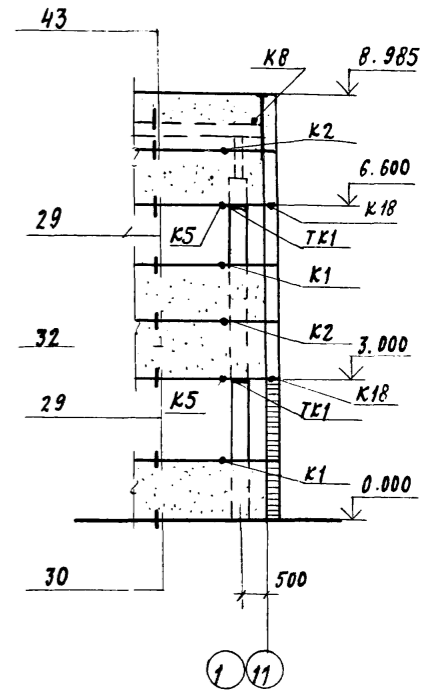
**ФРАГМЕНТ 3**  
(шт. - 2)



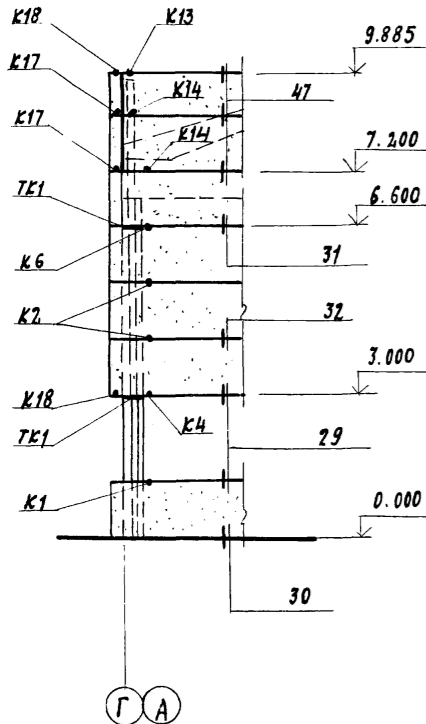
**ФРАГМЕНТ 4**  
(шт. - 2)



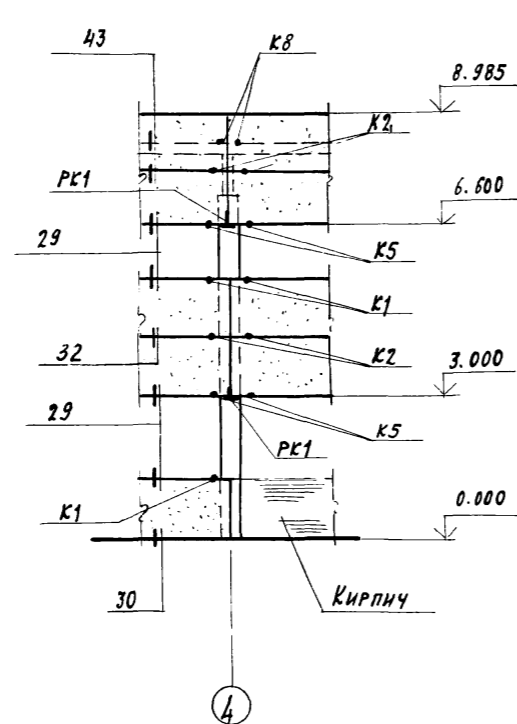
**ФРАГМЕНТ 5**  
(шт. - 3)



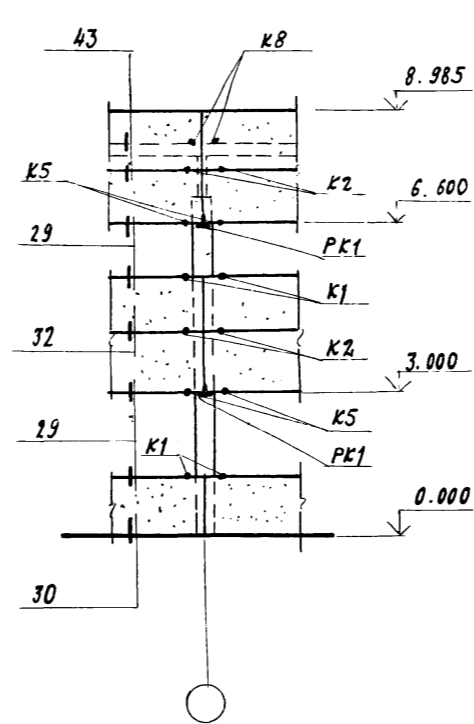
**ФРАГМЕНТ 8**  
(шт. - 2)



**ФРАГМЕНТ 6**  
(шт. - 1)



**ФРАГМЕНТ 7**  
(шт. - 12)

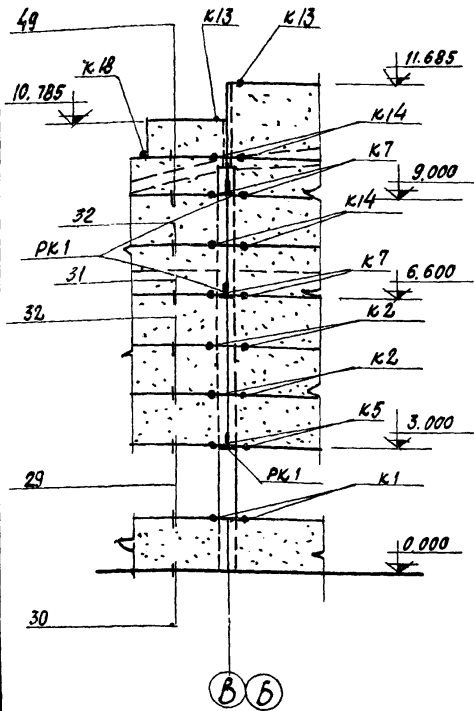


1. Маркировочную схему стеновых панелей см. КЖ-34.
2. Монтажные узлы приняты по серии 2.430-4 в.0.1

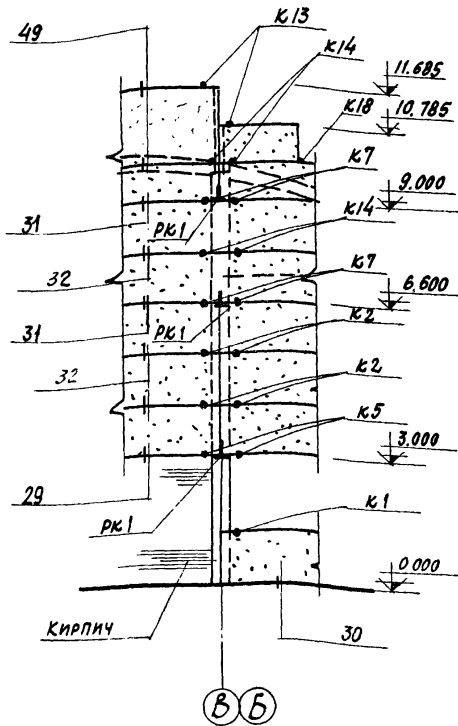
ПРИВЯЗАН		
ИНВ. №		

Л. ИЖ. ПР. Ускова			ТП 903-1-174 - КЖ			
Нач. Ота. Симонов						
Л. СПЕЦ. Френкель			КОТЕЛЬНЯ С 4 КОТЛАМИ ДБ-10-14 ГМ			
Рук. ГР. Полякова			СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ОТКРЫТАЯ			
Ст. ИЖ. Пронина			ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ	Стандия	Лист	Листов
Инженер Антонова			ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ	Р	35	
Проверил Полякова			МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА		ГОССТРОЙ СССР	
Н. КОНТР. Френкель			СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ.		ПРОЕКТИРНИЙ ИНСТИТУТ №2	
			ФРАГМЕНТЫ 1-8.		г. Москва	

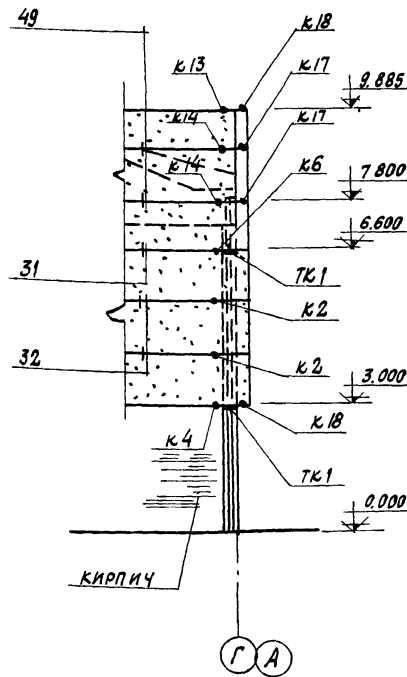
ФРАГМЕНТ 9  
(шт. - 2)



ФРАГМЕНТ 10  
(шт. - 2)



ФРАГМЕНТ 11  
(шт. - 2)



МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
		для $t_n = -20^{\circ}\text{C}; -30^{\circ}\text{C}; -40^{\circ}\text{C}$		
ПК-1	1.439-1	Опорный столик ПК-1	48	19,5 кг
ТК-1	То же	То же	16	22,1 кг
Т1	1.439-1	Изделие соединительное Т1	184	0,5 кг
Т2	То же	То же	134	0,3 кг
Т5	"	"	110	0,6 кг
Т6	"	"	40	0,6 кг
Т9	"	"	76	0,5 кг
Т12	"	"	112	2,0 кг
Т14	"	"	114	0,2 кг
Т15	"	"	115	8
У1	"	"	8	2,9 кг
СФ-8	1.439-1	Стойка фахверка СФ-8	4	416 кг
НУ-4	То же	Угловая насадка НУ-4	4	65,2 кг
НФ-10	"	Насадка фахверка НФ-10	2	65,7 кг
НФ-11	"	То же	2	65,7 кг

СПЕЦИФИКАЦИЯ К МАРКИРОВОЧНЫМ СХЕМАМ, РАСПОЛОЖЕННЫМ НА ЛИСТЕ КФ-34

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ	МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
		ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ					для $t_n = -40^{\circ}$		
		для $t_n = -20^{\circ}\text{C};$					для $t_n = -40^{\circ}$		
		для $t_n = -30^{\circ}\text{C}$					для $t_n = -40^{\circ}$		
ПС1	1.432-5 вып.1	Стеновая панель ПСА-24-211	70	1,9г	ПС1	1.432-5 вып.1	Стеновая панель ПСА-30-211	70	2,3г
ПС2	То же	То же ПСА-24-212	16	1,9г	ПС2	То же	То же ПСА-30-212	16	2,3г
ПС3	"	" ПСА-24-111	4	1,9г	ПС3	"	" ПСА-30-111	4	2,3
ПС4	"	" ПСА-24-121	20	1,9г	ПС4	"	" ПСА-30-121	20	2,3г
ПС5	"	" ПСА-24-111	2	2,9г	ПС5	"	" ПСА-30-111	2	3,5г
ПС6	"	" ПСА-24-211	6	1,5г	ПС6	"	" ПСА-30-211	6	1,8г
ПС7	"	" ПСА-24-122	4	0,7г	ПС7	"	" ПСА-30-122	4	0,9г
ПС8	"	" ПСА-24-212	10*10	1,9*0,08г	ПС8	"	" ПСА-30-212	10*10	2,3*0,12г
ПС9	"	" ПСА-24-112	8*8	1,9*0,08г	ПС9	"	" ПСА-30-112	8*8	2,3*0,12г
ПС10	"	" ПСА-24-211	1	2,9г	ПС10	"	" ПСА-30-211	1	3,5г
ПС11	"	" ПСА-24-112	1	1,9г	ПС11	"	" ПСА-30-112	1	2,3г
ПС12	"	" ПСА-24-211	1	1,9г	ПС12	"	" ПСА-30-211	1	2,3г
БС1	1.432-5 вып.1	Угловой блок БА-10	4	0,08г	БС1	1.432-5 вып.1	Угловой блок БА-15	4	0,09г
БС2	То же	То же БА-28	4	0,08г	БС2	То же	То же БА-33	4	0,12г
Т19	1.439-1	Изделие соединительное Т19	38	0,7кг	Т20	1.439-1	Изделие соединительное Т20	38	0,9 кг

1. Маркировочную схему стеновых панелей см. лист КФ-34.
2. Монтажные узлы приняты по серии 2-430-4 вып.0;1.

ПРИВЯЗАН

ИНВ.№

ГЛАВ. ПРО. УСКОВА	Инж. Симонов	ТП 903-1-174 - КФ	КОТЕЛЫНЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-10-14 ГМ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ОТКРЫТАЯ	ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 36
НАЧ. ОТД. СИМОНОВ					
ГЛАВ. СПЕЦ. ФРЕНКЕЛЬ					
РУК. ГР. ПОЛЯКОВА					
СТ. ИНЖ. ПРОНИНА					
ИНЖЕНЕР АНТОНОВА		МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ. ФРАГМЕНТЫ 9:11.	ПОСТРОИ СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №2 Г. МОСКВА		
ПРОВЕРИЛ ПОЛЯКОВА					
Н. КОНТР. ФРЕНКЕЛЬ					



ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	Общие данные (начало). Ведомость металлоконструкций по видам профилей на здание.	
2	Общие данные (продолжение). Техническая спецификация металла на здание.	
3	Общие данные (продолжение). Техническая спецификация металла на здание (окончание).	
4	Общие данные (окончание). Техническая спецификация металла на лестницы и площадки.	
5	Маркировочная схема балок площадок на отм. 2.200 и 3.090 и стоек под технологический трубопровод.	
6	Узлы 1÷4	
7	Маркировочная схема балок площадки на отм. 3.600.	
8	Узлы 5÷8.	
9	Маркировочная схема балок площадки на отм. 4.800. Узел 9.	
10	Узлы 10÷14.	
11	Маркировочная схема балок площадки на отм. 3.590. Узлы 15 и 16.	
12	Маркировочная схема монорейсов, связей и подвесок в осях В-Г, 7-11 и Б-Г, 3-4. Маркировочные схемы балок под монолитные участки на отм. 3.520. Узел 17.	
13	Маркировочная схема кронштейнов и балок для подвески технологических трубопроводов.	
14	Узлы 18 и 19.	
15	Маркировочная схема балок для подвески технологических трубопроводов. Узлы 20 и 21.	
16	Металлические рамы МР1; МР2; МР3. Узлы 22÷26.	

ВЕДОМОСТЬ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ ПО ВИДАМ ПРОФИЛЕЙ

Наименование кон- струкций по номенкла- туре преискуранта 9-09	Позиция по преис- куранту 9-09	№ по пор.	Код конструкций	МАССА КОНСТРУКЦИИ (Т)												Всего	Количество (шт.)	Средняя типовых конструкций
				ПО ВИДАМ ПРОФИЛЕЙ СТАЛИ														
				Балки и швеллеры	Катаная сталь	Среднесорт- ная сталь	Мельсор- ная сталь	Длинные сталь	Универсаль- ная сталь	Тонколистов- вая сталь	Прочие профильные профили	Трубы	Прочие					
Ограждающие и встра- иваемые конструкции																		
Лестница МШ 16	888	1	5262422037			0,01	0,01		0,01		0,05	0,09			0,17	1	1459-2 в.1	
То же М3	1042	2	52624220224			0,01			0,01		0,02		0,01	0,05	1	1459-2 в.2		
" М9	"	3	52624220280			0,01			0,01		0,12		0,08	0,22	2	То же		
" М12	"	4	52624220239			0,01			0,01		0,07		0,06	0,15	1	"		
" Л8	"	5	52624220			0,01			0,01		0,04		0,05	0,11	1	"		
" Л5	"	6	52624220			0,01			0,01		0,03		0,03	0,08	1	"		
Ограждения лестниц и площадок зданий ПМ1		7	5262440125						0,01		0,01			0,02	1	"		
То же ПМ2		8	5262440126						0,01		0,01			0,02	1	"		
" ПМ7		9	5262440131						0,01		0,02			0,03	2	"		
" ПМ8		10	5262440182						0,01		0,02			0,03	2	"		
" ПМ9		11	5262440133						0,01		0,01			0,02	1	"		
" ПМ10		12	5262440134						0,01		0,01			0,02	1	"		
" ПМ19		13	5262440143						0,01		0,04			0,05	1	"		
" ПМ20		14	5262440144						0,01		0,04			0,05	1	"		
" ПЛ1		15	5262440						0,01		0,01			0,02	2	"		
" ПЛ2		16	5262440						0,01		0,01			0,02	2	"		
" ПП1		17	5262444201						0,01		0,08			0,09	8	"		
" ПП2		18	5262440202						0,01		0,03			0,04	3	"		
" ПП4		19	5262440204						0,02		0,13			0,15	8	"		
" ПП5		20	5262440205						0,02		0,04			0,06	3	"		
" ПП7		21	5262440207						0,01		0,11			0,12	3	"		
" ПП8		22	5262440208						0,01		0,03			0,04	1	"		
" ПП18		23	5262440218						0,02		0,14			0,16	5	"		
Рабочие площадки зданий		24				8,75	0,93				1,15			2,41	13,24			
Монорейсы и балки для их подвешивания		25				2,46	0,15				0,22		0,17		3,00			
Балки и кронштейны для подве- сок технологического трубопровода		26				4,58	0,14		0,01	0,21					4,94			
Рама под технологическое оборудование		27				0,32	0,10			0,09				0,07	0,58			

ВЕДОМОСТЬ ПРИМЕНЕННЫХ И ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
1.459-2 в.1,2	Стальные лестницы, переход- ные площадки, ограждения	
1.400-10/76 в.7,8	Типовые узлы стальных конст- рукций одноэтажных производствен- ных зданий	

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

Главный инженер проекта *Ускова* / Ускова /

ИНВ.№		ПРИВЯЗАН	
ГЛАВ. УСКОВА	ИЗМ. СИМОНОВ		
П.СПЕЦ. ФРЕНКЕЛЬ	Р.УК.ГР. ПОЛЯКОВА		
СТ.ИНЖ. ХРОМЕНКОВ	ИНЖЕН. ХРОМЕНКОВ		
ПРОВЕР. ПОЛЯКОВА	И.КОНТР. ФРЕНКЕЛЬ		
ТП 903-1-174 -КМ		КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-10-14 ГМ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ОТКРЫТАЯ	
ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕ- ЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ		СТАДИЯ	ЛИСТ
		Р	1
ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО) ВЕДОМОСТИ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ ПО ВИДАМ ПРОФИЛЕЙ НА ЗДАНИЕ		ГОССТРОЙ СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ ИЗ г. МОСКВА	



ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ЗДАНИЕ (ОКОНЧАНИЕ)

Вид ПРОФИЛЯ И ГОСТ, ТУ	МАРКА МЕТАЛЛА И ГОСТ	Обозначение и РАЗМЕР ПРОФИЛЯ (мм)	мм по порядку	Код			Количество (шт.)	Длина (мм)	МАССА МЕТАЛЛА ПО ЭЛЕМЕНТАМ КОНСТРУКЦИИ						Общая масса (т)	МАССА ПОТРЕБНОСТИ В МЕТАЛЛЕ ПО КВАРТАЛАМ (заполняется изготовителем)				Заполняется вс							
				МАРКА МЕТАЛЛА	ПРОФИЛЯ	РАЗМЕРА ПРОФИЛЯ			РАБОЧИЕ ПЛОЩАДИ ЗАДАНИИ	ПРОКРАСКА И ПАКЕТ ИЛИ ПОДДЕ- ЛКА	МАССА ЭЛЕМЕНТА КОНСТРУКЦИИ	РАМЫ ПУ ИЛИ СОПРЯЖ- ЕНЫ	ЛЕСТНИЦЫ	I		II	III	IV									
																			5		6	7	8	9	10	11	12
								526273	526235			526396	526242														
Сталь листовая горячекатанная по ГОСТ 19903-74	ВСтЗпс6	δ=10	19	12300	71110										0,18												
	То же	δ=8	20	12300	71110										0,02												
	ВСтЗкп2	δ=12	21	11240	71110										0,23												
	То же	δ=10	22	11240	71110										0,64		0,04										
	"	δ=8	23	11240	71110										0,16		0,02	0,05									
	"	δ=6	24	11240	71110										0,09	0,02	0,19										
Всего профиля														0,03													
Итого	ВСтЗпс6			12300										1,15	0,22	0,21	0,09										
Масса металла	ВСтЗкп2			11240										0,20													
Дифференциальная сталь по ГОСТ 8568-77*	ВСтЗкп2	δ=6	26	11240	71315									1,15	0,02	0,21	0,09										
Всего профиля														2,41			0,07										
Итого	ВСтЗкп2			11240										2,41			0,07										
Масса металла																											
Гнутые профили по ГОСТ 8278-75*	ВСтЗпс6	Л60х32х3	27	12300	73007										0,17												
Всего профиля															0,17												
Итого	ВСтЗпс6			12300											0,17												
Масса металла																											
Сталь круглая по ГОСТ 2590-71*	ВСтЗкп2	φ12	28	11240	11118											0,01											
Всего профиля																0,01											
Итого	ВСтЗкп2															0,01											
Масса металла																											
Лестницы и площади ки зданий (л-4)	ВСтЗкп2		29-38	11240																							
Всего масса металла															12,88	3,00	3,20	0,58	1,53								
В том числе по маркам	ВСтЗпс6 ГОСТ 380-71*			12300																							
	ВСтЗкп2 ГОСТ 380-71*			11240											12,88	0,17	3,20	0,58	1,53								
Масса поставки элементов по кварталам, т (запол- няется заказчиком)		I																									
		II																									
		III																									
		IV																									

ПРИВЯЗАН			
ИНВ. №			

ГИП	Ускова	И.И.		ТП 903-1-174 -КМ
НАЧ. ОТД.	СИМОНОВ	И.И.		
ГЛ. СПЕЦ.	ФРЕНКЕЛЬ	И.И.		
БУХ. ГР.	ПОЛЯКОВА	И.И.		
СТ. ИНЖ.	ХРОМЕНКОВ	И.И.		
ИНЖ.	ХРОМЕНКОВА	И.И.		
ПРОВЕРИЛ	ПОЛЯКОВА	И.И.		КОТЕЛНАЯ С 4 КОТЛАМИ Д=10-14 ГМ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ОТКРЫТОГО
И. КОНТР.	ФРЕНКЕЛЬ	И.И.		ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕ- ТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ
				Р 3
				ГОССТРОЙ СССР ПРОЕКТИНШИТИТУТ № г. МОСКВА

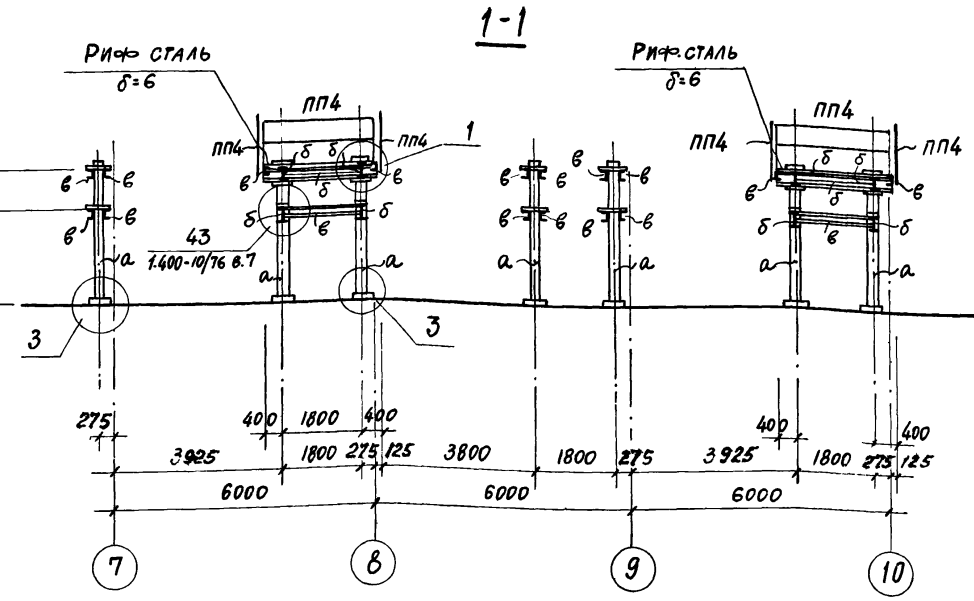
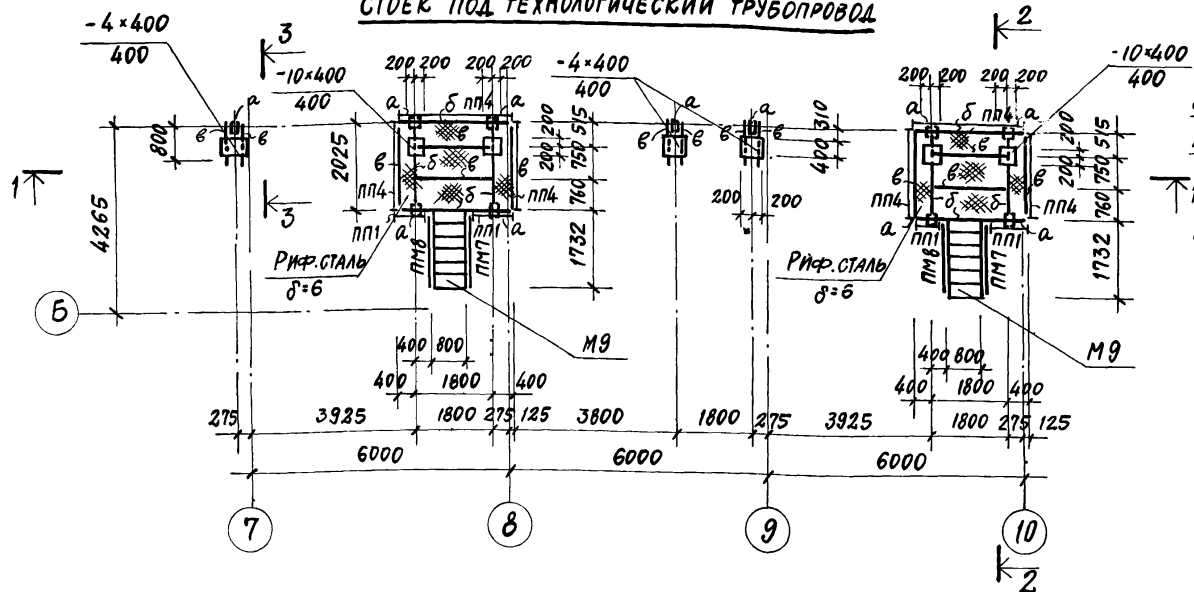
# ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ЛЕСТНИЦЫ И ПЛОЩАДКИ

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля (мм)	М/п по порядку	Код			Количество (шт.)	Длина (мм)	Масса металла по элементам, т				Общая масса (т)	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем)				Заполняется в Ц
				Марка металла	Профиль	Размер профиля			Код элемента конструкции					I	II	III	IV	
									1	2	3	4						
Сталь прокатная угловая равнополочная по ГОСТ 8509-72	ВСт3кп2	Л75x6	29		21113			0,03				0,03						
		Л40x3	30		21113			0,01				0,01						
		Л25x3	31		21113			0,09				0,09						
		Итого:			11240			0,13				0,13						
Сталь полосовая по ГОСТ 103-76	ВСт3кп2	б=6	32		13110			0,01				0,01						
		б=4	33		13110			0,02				0,02						
		Итого:			11240			0,03				0,03						
Сталь листовая горячекатанная по ГОСТ 19903-74	ВСт3кп2	б=2	34		72117			0,06				0,06						
		Итого:			11240			0,06				0,06						
Сталь холодногнутая, швеллеры по ГОСТ 8278-75*	ВСт3кп2	Л180x50x4	35		73007			0,37				0,37						
		Итого:			11240			0,37				0,37						
Сталь холодногнутая, швеллеры по ГОСТ 8281-69*	ВСт3кп2	Л50x40x2x25	36		74002			0,43				0,43						
		Итого:			11240			0,43				0,43						
Сталь холодногнутая по ЧМТУ2-138-70	ВСт3кп2	Л90x30x25x3	37		23116			0,28				0,28						
		Итого:			11240			0,28				0,28						
Сталь листовая рифленая по ГОСТ 8568-77*	ВСт3кп2	б=4	38		71315			0,23				0,23						
		Итого:			11240			0,23				0,23						
Всего масса металла в том числе по маркам	ВСт3кп2 по ГОСТ 850-71*				11240			1,53				1,53						
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется изготовителем)																		

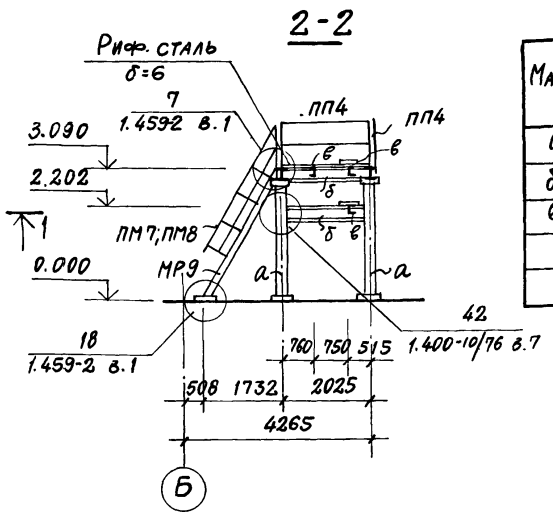
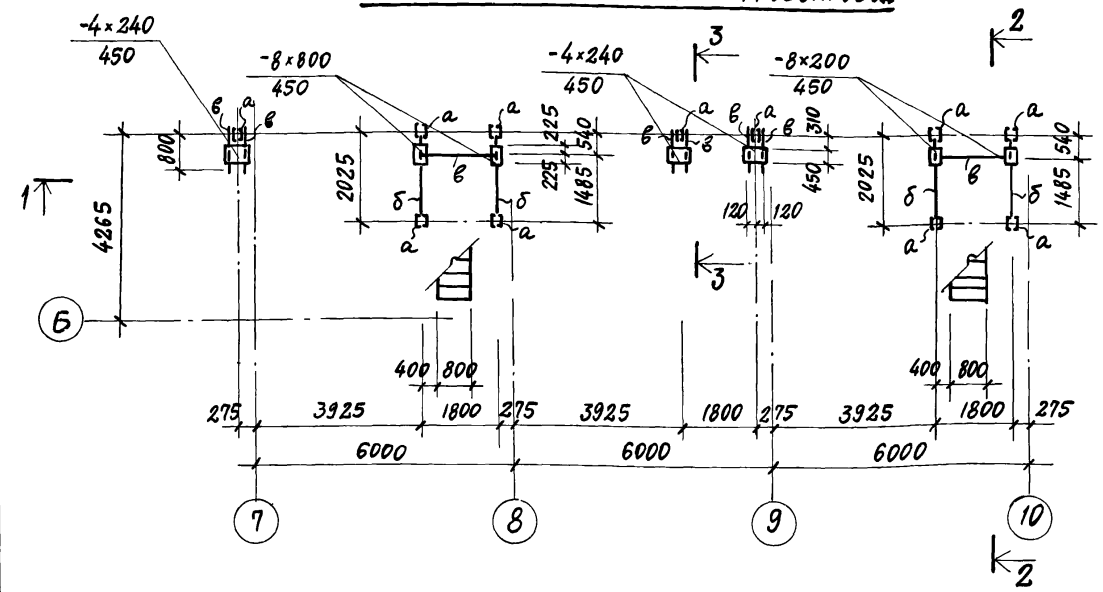
ПРИВЯЗАН			
ИНВ.№			

ГИП	Ускова																
НАЧ.ОТ.	Симонов																
Л.СПЕЦ.	Френкель																
ДУК. ГР.	Полякова																
СТ. ИНЖ.	Хроменков																
ИНЖ.	Хроменков																
ПРОВЕР.	Полякова																
И. КОНТР.	Френкель																
ТП 903-1-174 -КМ																	
КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДБ-10-14 ГМ										СИСТЕМА ГЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ОТКРЫТАЯ							
ЗДАНИЕ ИЗ СВАРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ										СТАДИЯ		ЛИСТ ЛИСТОВ					
ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ).										Р		4					
ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ЛЕСТНИЦЫ И ПЛОЩАДКИ.										ГОССТРОЙ СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ № 2 Г. МОСКВА							

**МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА БАЛОК ПЛОЩАДОК НА ОТМ. 3.090 И СТОЕК ПОД ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТРУБОПРОВОД**

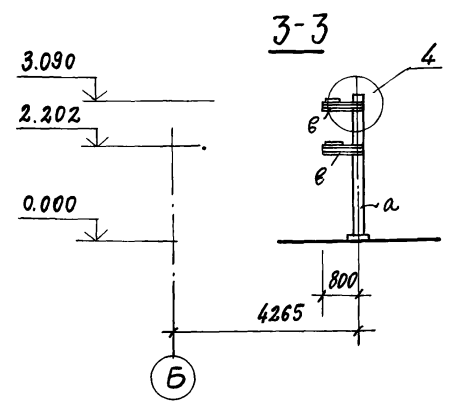


**МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА БАЛОК ПЛОЩАДОК НА ОТМ. 2.202 И СТОЕК ПОД ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТРУБОПРОВОД**



**ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ**

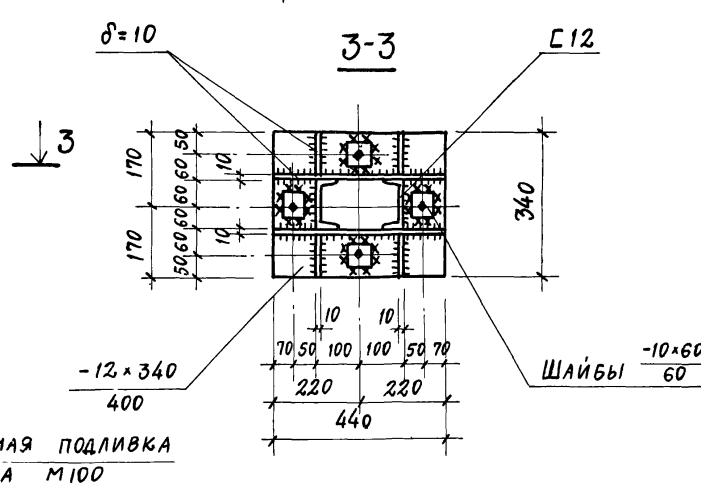
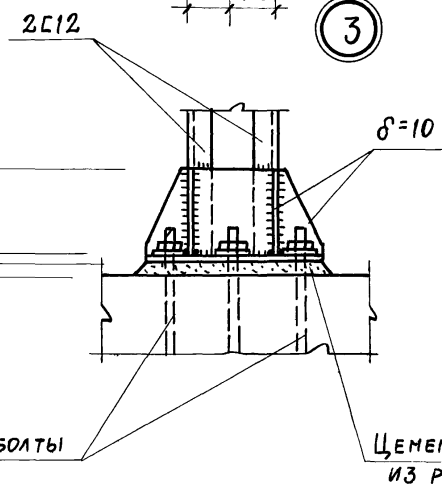
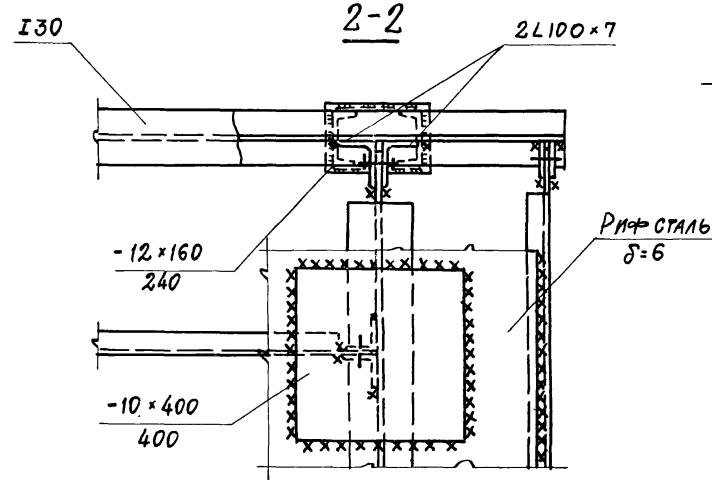
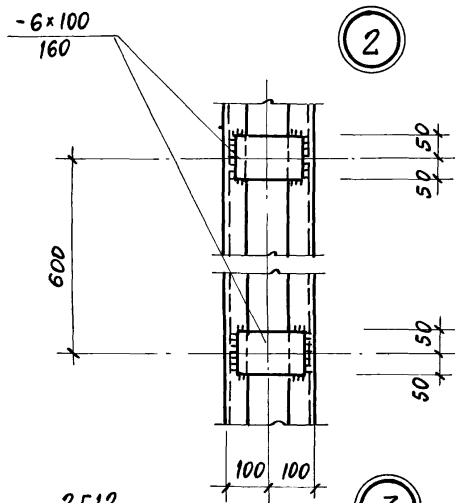
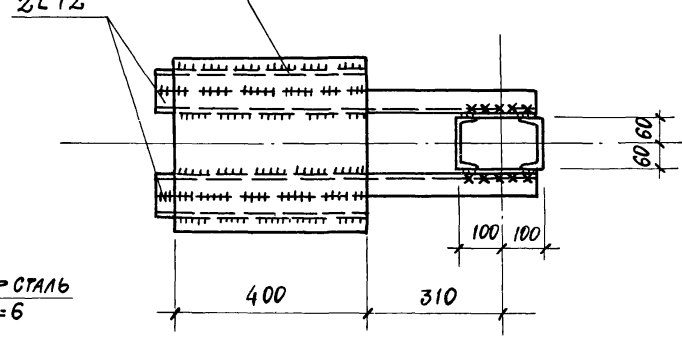
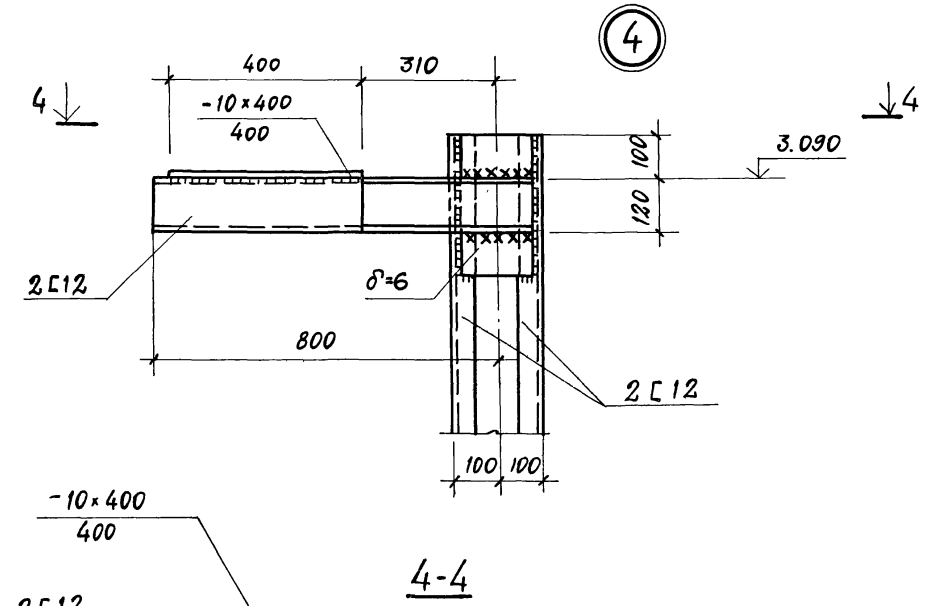
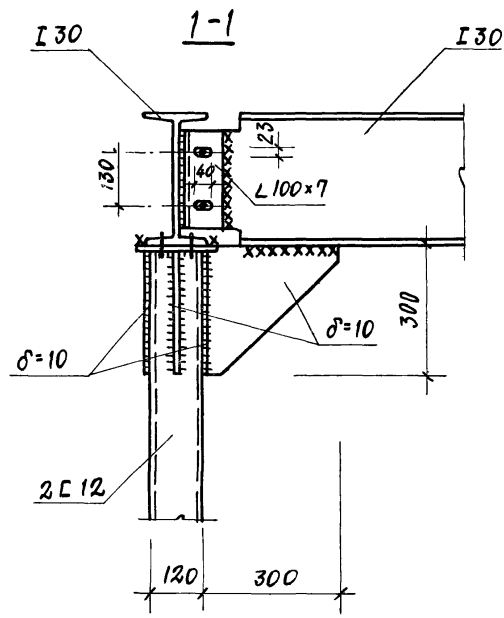
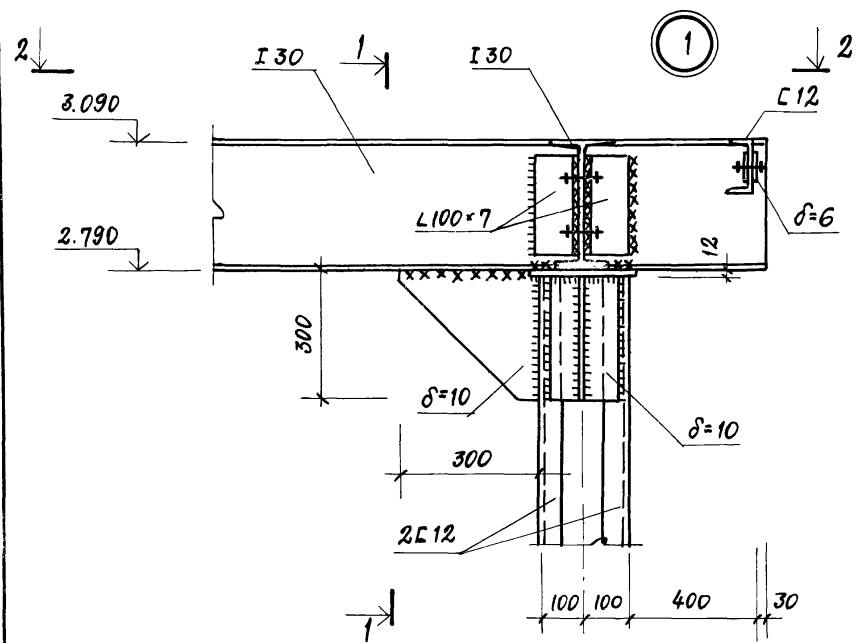
МАРКА	СЕЧЕНИЕ		ОПОРНЫЕ УСИЛИЯ			ГРУППА КОНСТР.	МАРКА МЕТАЛЛА	ПРИМЕЧАНИЯ
	ЭСКИЗ	ПОЗ. СОСТАВ	М ТС.М	Н ТС	Q ТС			
а	[ ] 200	2 С 12	—	3,0	—	IV	ВсГЗКП2	
б	I	I 30	Mx=0,75 My=0,19	—	2,0	IV	ТО ЖЕ	
в	Г	Г 12	0,1	—	0,2	IV	"	



1. ОБЩИЕ, УКАЗАНИЯ СМ. НА ЛИСТЕ КМ-2.
2. ДАННЫЙ ЛИСТ СМ. СОВМЕСТНО С ЛИСТОМ КМ-6.
3. РИФЛЕНУЮ СТАЛЬ δ=6 ПРИВАРИТЬ К СТАЛЬНЫМ БАЛКАМ СПЛОШНЫМ ШВОМ hш=4мм.
4. СБОРНЫЕ КОНСТРУКЦИИ УЧТЕНЫ В СПЕЦИФИКАЦИИ НА ЛИСТЕ КМ-4.

ПРИВЯЗАН			
ИНВ.№			

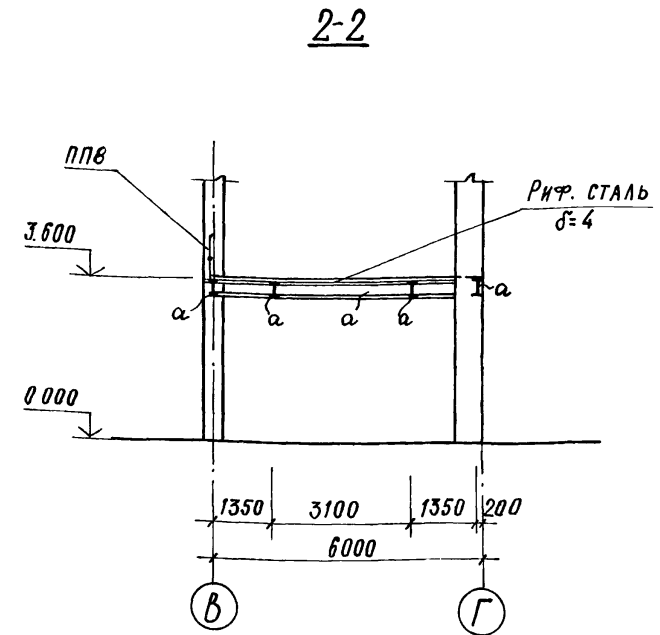
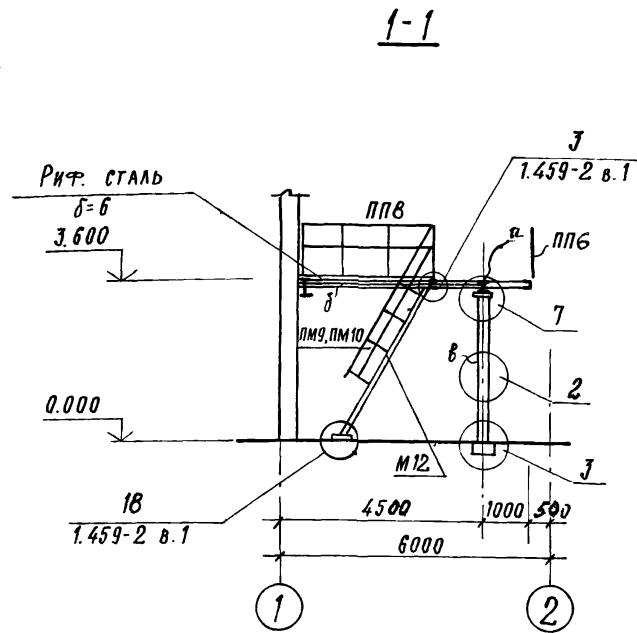
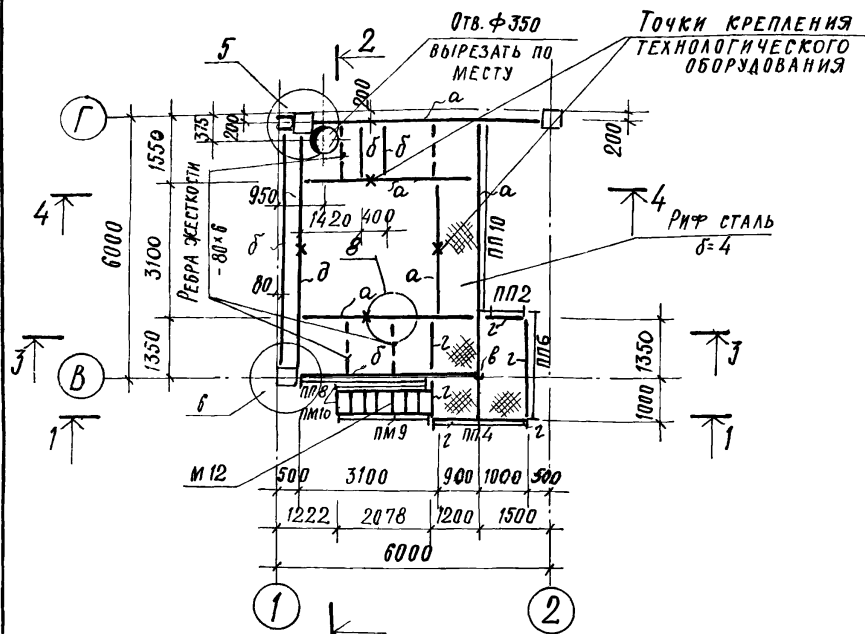
ГИП	Ускова		ТП 903-1-174 -КМ		
НАЧ.ОТД.	Симонов		КОТЕЛНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-10-14 ГМ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ОТКРЫТАЯ		
ГЛ.СПЕЦ.	Френкель		ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ		
РУК.ГР.	Полякова		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
СТ.ИНЖ.	Хроменков		Р	5	
АРХИТ.	Хроменкова		МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ БАЛОК ПЛОЩАДОК НА ОТМ. 2.202 И 3.090 И СТОЕК ПОД ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТРУБОПРОВОД.		
ПРОВЕР.	Полякова		ГОССТРОЙСССР		
Н.КОНТР.	Френкель		ПРОЕКТИННИИСТИТУТ №2 Г.МОСКВА		



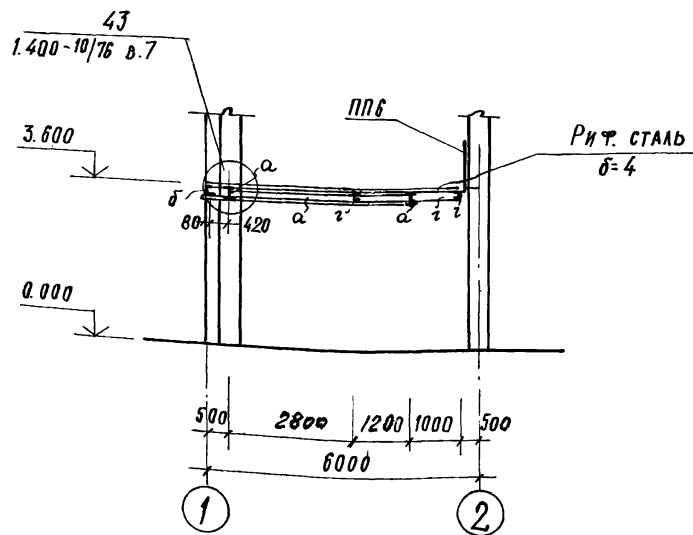
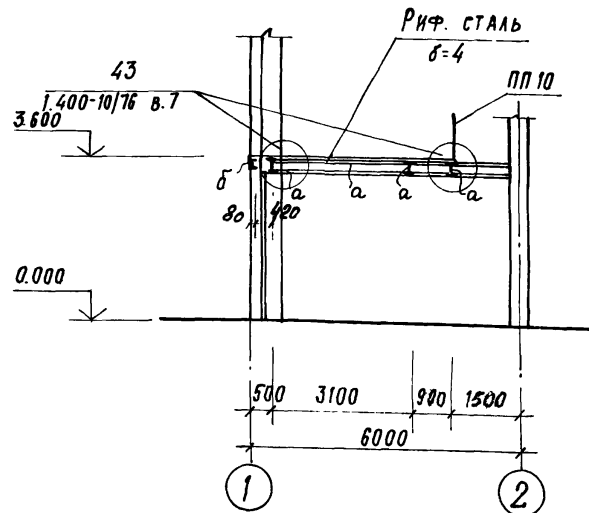
1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ СМ. ЛИСТ КМ-2.
2. ДАННЫЙ ЛИСТ СМ. СОВМЕСТНО С ЛИСТОМ КМ-5.

ПРИВЯЗАН			
ИНВ.№			

ГИП	Ускова		ТП 903-1-174 -КМ			
НАЧ.ОТД.	Симонов		КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-10-14ГМ			
ГЛ.СПЕЦ.	Френкель		СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ОТКРЫТАЯ			
РУК.ГР.	Полякова		ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗО-	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
СТ.ИНЖ.	Хроменков		БЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИИ	Р	6	
АРХИТ.	Хроменков		Узлы 1÷4.	ГОССТРОЙ СССР		
ПРОВЕР.	Полякова			ПРОЕКТИНЬ ИНСТИТУТ №2		
Н.КОНТР.	Френкель			Г.МОСКВА		



4-4



ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

МАРКА	СЕЧЕНИЕ		Опорные усилия			ГРУППА КОНСТРУК.	МАРКА МЕТАЛЛА	ПРИМЕЧАНИЯ
	Эскиз	Поз. Состав	М тс. м	Н тс	Q тс			
а	I	I 30	$M_x = 8.9$ $M_y = 0.12$	—	6.0	IV	Ст 3кп2	
б	С	С 12	0.3	—	0.5	IV	То же	
в	С	2С 12	—	8.0	—	IV	"	
г	С	С 8	0.1	—	0.2	IV	"	
д	I	I 36	$M_x = 15.0$ $M_y = 0.1$	—	10.0	IV	"	

1. Общие указания см. на листе КМ-2.
2. Данный лист см. совместно с листом КМ-8.
3. РиФленую сталь  $\delta=4$  приварить к стальным балкам сплошным швом;  $h_{ш}=4$  мм.

ПРИВЯЗАН			
ИНВ. №			

ГИП	Ускова								
НАЧ. ОТА	Симонов								
П. СПЕЦ.	Френкель								
РУК. ГР.	Полякова								
СТ. ИНЖ.	Хроменкова								
ИНЖ.	Хроменкова								
ПРОВЕР.	Полякова								
Н. КОНТР.	Френкель								
ТП 903-1-174				-КМ					
КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-10-14 ГМ				СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ОТКРЫТАЯ					
ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ				ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ		СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА				БАЛОК ПЛОЩАДКИ НА ОТМ. 3.600.		Р	7		
ГОССТРОЙ СССР				ПРОЕКТИНСТИТУТ №2		Г. МОСКВА			

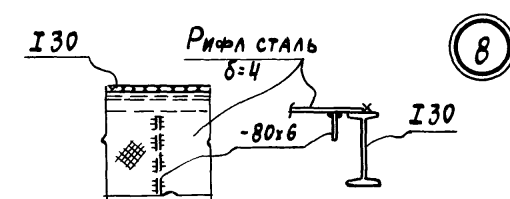
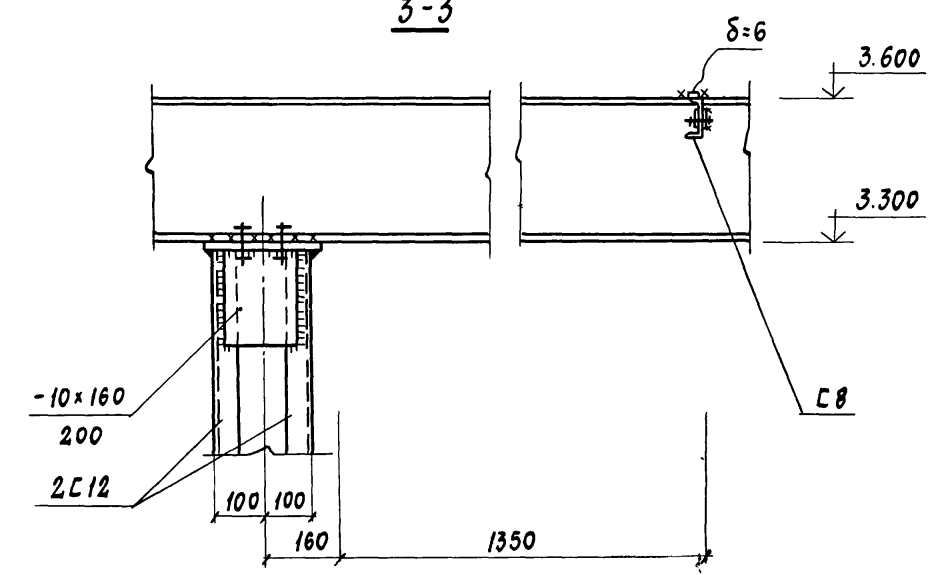
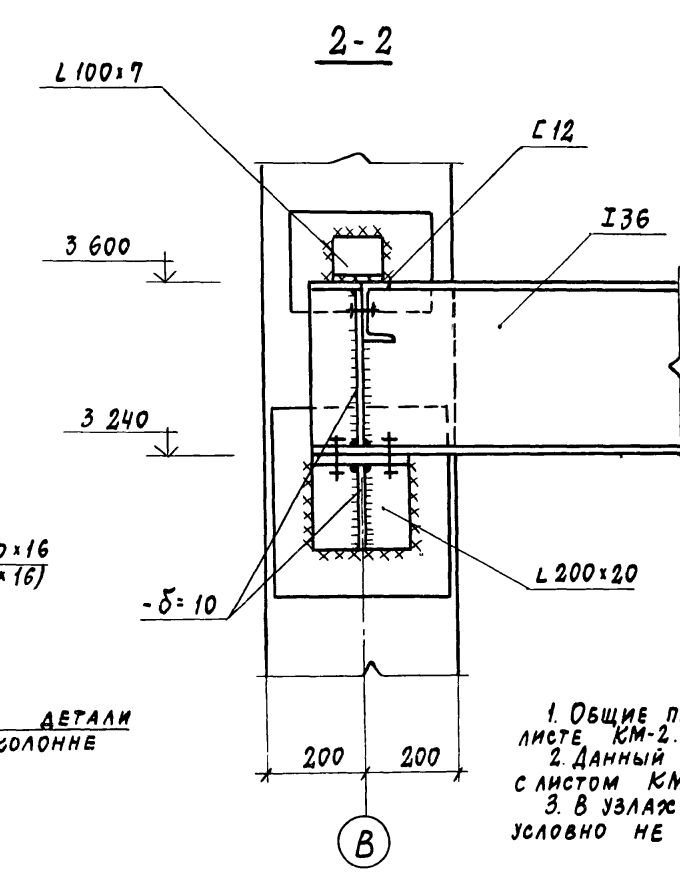
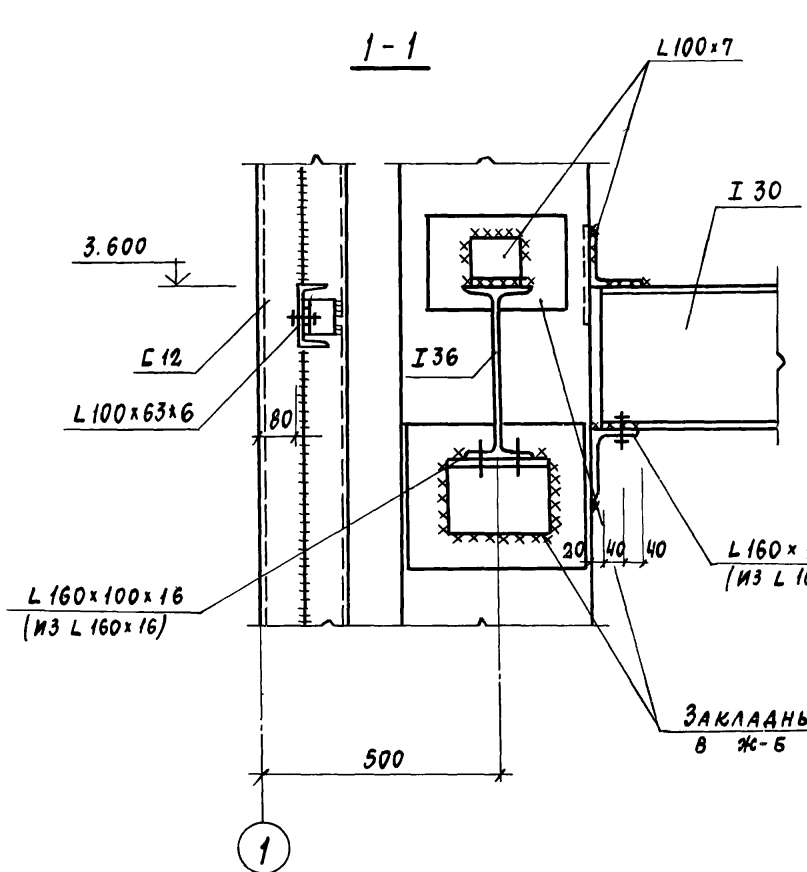
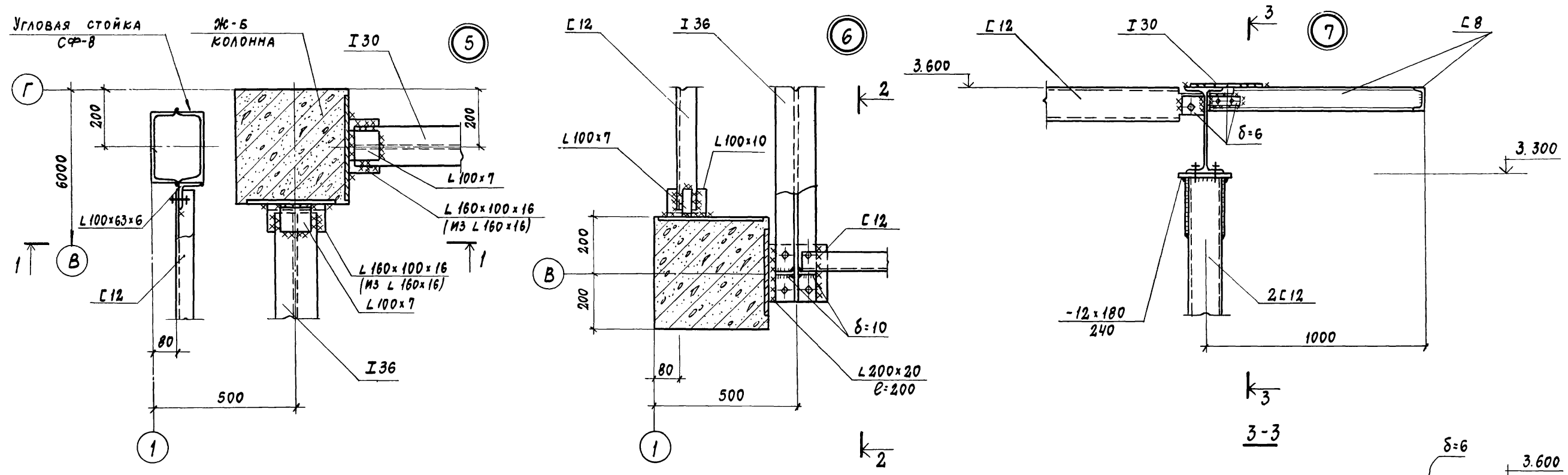
16591-05

46

КОПИРОВАЛ:

ФОРМАТ 22Г

Альбом У  
Типовой проект 903-1-174-КМ



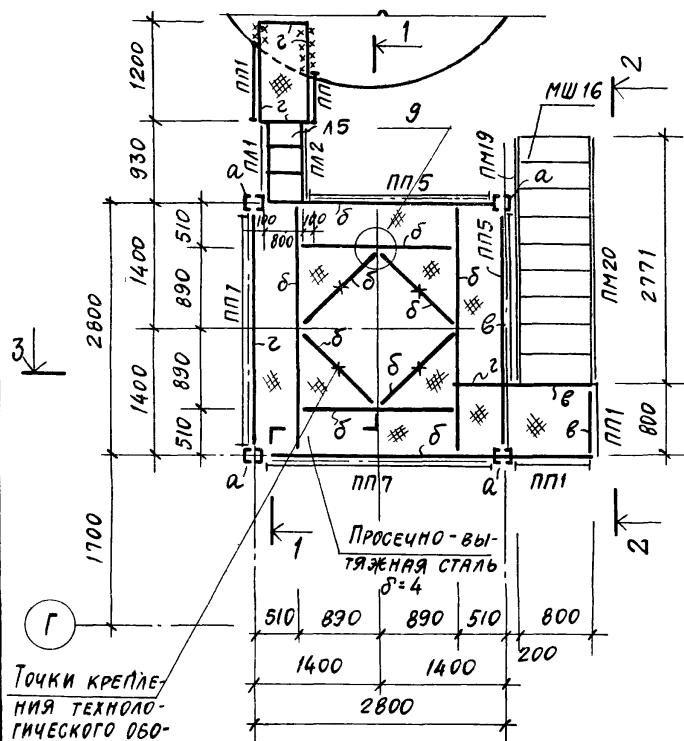
1. ОБЩИЕ ПРИМЕЧАНИЯ СМ. НА ЛИСТЕ КМ-2.  
2. ДАННЫЙ ЛИСТ СМ. СОВМЕСТНО С ЛИСТОМ КМ-7.  
3. В УЗЛЕ РИФЛЕНАЯ СТАЛЬ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНА.

ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ В Ж-Б КОЛОННЕ

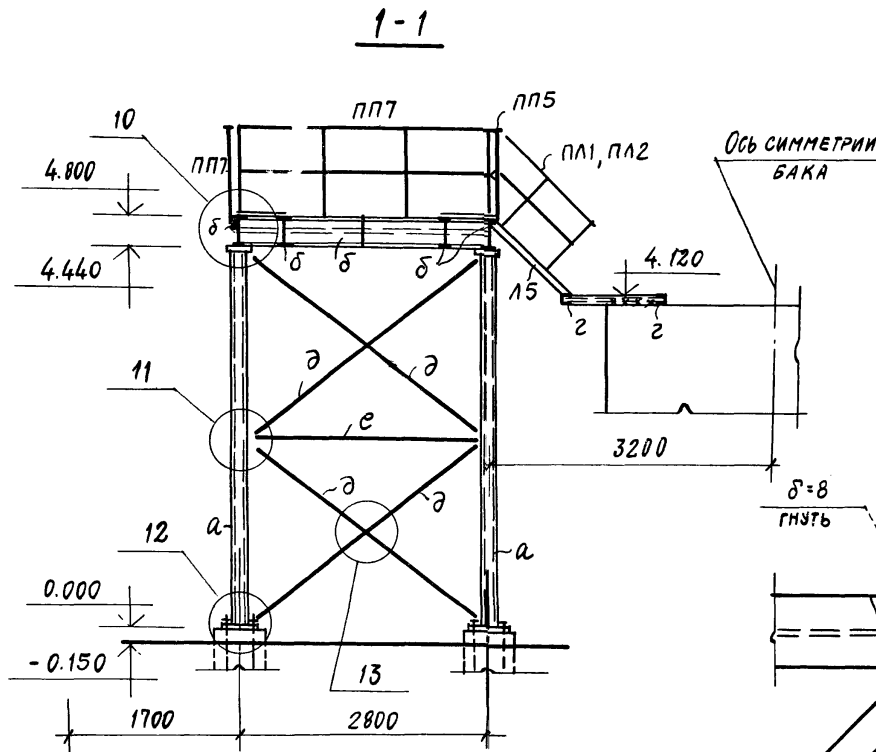
ПРИВЯЗАН			
ИНВ. №			

ГП	Ускова	Симонов	ТП 903-1-174 КМ		
НАЧ. ОТА	Симонов	Френкель	КОТЕЛНЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-10-14ГМ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ОТКРЫТАЯ		
ГЛАСЕЦ	Френкель	Полякова	ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ		
РУК. ГР.	Полякова	Хроменков	СТАИЯ	Лист	Листов
СТ. ИНЖ.	Хроменков	Френкель	Р	В	
ИНЖЕН.	Хроменков	Полякова	ГОССТРОЙ СССР ПРОЕКТИНЬ ИНСТИТУТ № 2 Г. МОСКВА		
ПРОВЕР.	Полякова	Френкель	Узлы 5-8		
Н. КОИТ	Френкель		ГОССТРОЙ СССР ПРОЕКТИНЬ ИНСТИТУТ № 2 Г. МОСКВА		





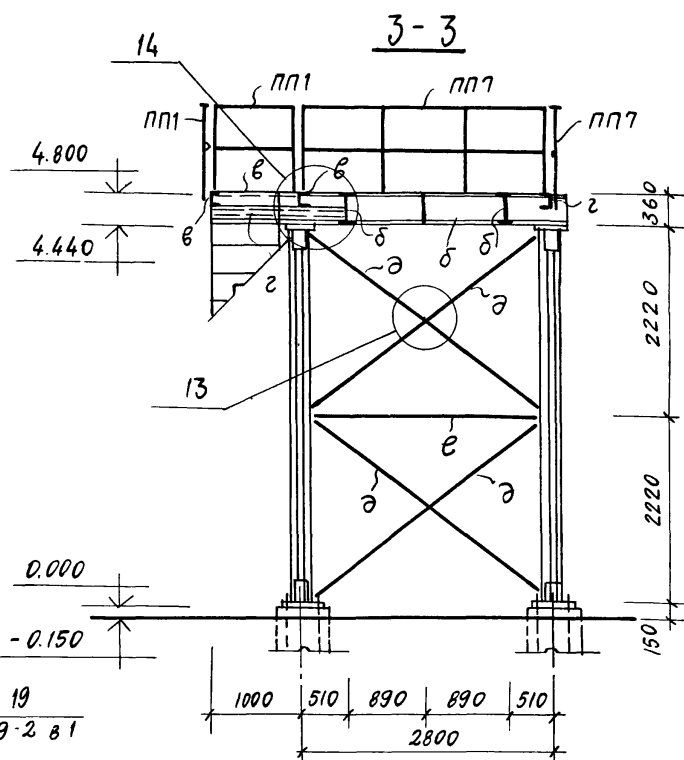
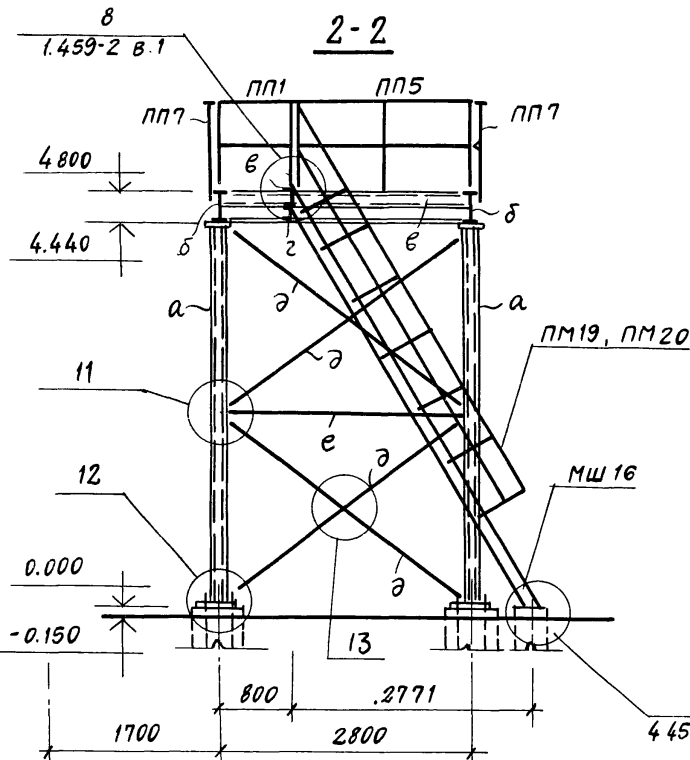
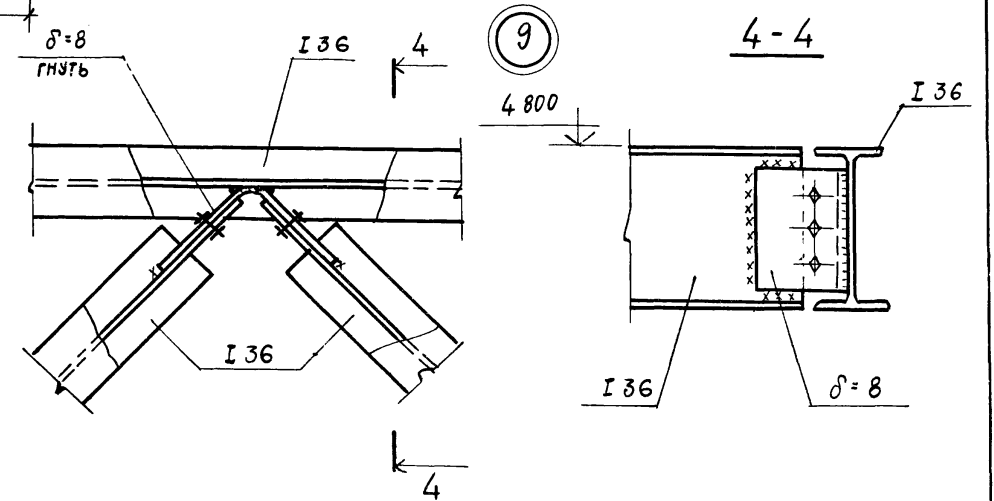
Точки крепления технологического оборудования



Ось симметрии бака

ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

МАРКА	СЕЧЕНИЕ		ОПОРНЫЕ УСИЛИЯ			ГРУППА КОРРОЗ.	МАРКА МЕТАЛЛА	ПРИМЕЧАНИЯ
	Эскиз	ПОЗ.	СОСТАВ	М ТС.М	N ТС			
а	[ ] 200		2L 12	—	7,0	—	IV	ВСТЗКП2 ПО ГИБКОСТИ
б	I		I 36	$M_x = 6,78$ $M_y = 0,06$ $M_z = 0,02$	—	5,0	IV	ТО ЖЕ
в	L		L 16	2,0	—	3,0	IV	"
з	L		L 12	1,0	—	2,0	IV	"
д	L		L 50x5	—	—	—	IV	ПО ГИБКОСТИ
е	L		2L 50x5	—	—	—	IV	ТО ЖЕ



1. ОБЩИЕ ПРИМЕЧАНИЯ СМ. НА ЛИСТЕ КМ-2.
2. ДАННЫЙ ЛИСТ СМ. СОВМЕСТНО С ЛИСТОМ КМ-10
3. НАГРУЗКА ОТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА ПЛОЩАДКУ - 15 т.
4. В УЗЛАХ ПРОСЕЧНО-ВЫТЯЖНАЯ СТАЛЬ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНА
5. ПРОСЕЧНО-ВЫТЯЖНУЮ СТАЛЬ ПРИВАРИТЬ К БАЛКАМ СПЛОШНЫМ ШВОМ; hш = 4 мм.

ПРИВЯЗАН	
ИНВ. №	

ГИП	УСКОВА
НАЧ. ОУД	СИМОНОВ
ГЛ. СПЕЦ.	ФРЕНКЕЛЬ
РУК. ГР.	ПОЛЯКОВА
СТ. ИНЖ.	ХРОМЕНКОВА
ИНЖ.	ХРОМЕНКОВА
ПРОВЕР.	ПОЛЯКОВА
Н. КОНТР.	ФРЕНКЕЛЬ

**ТП 903-1-174 -КМ**

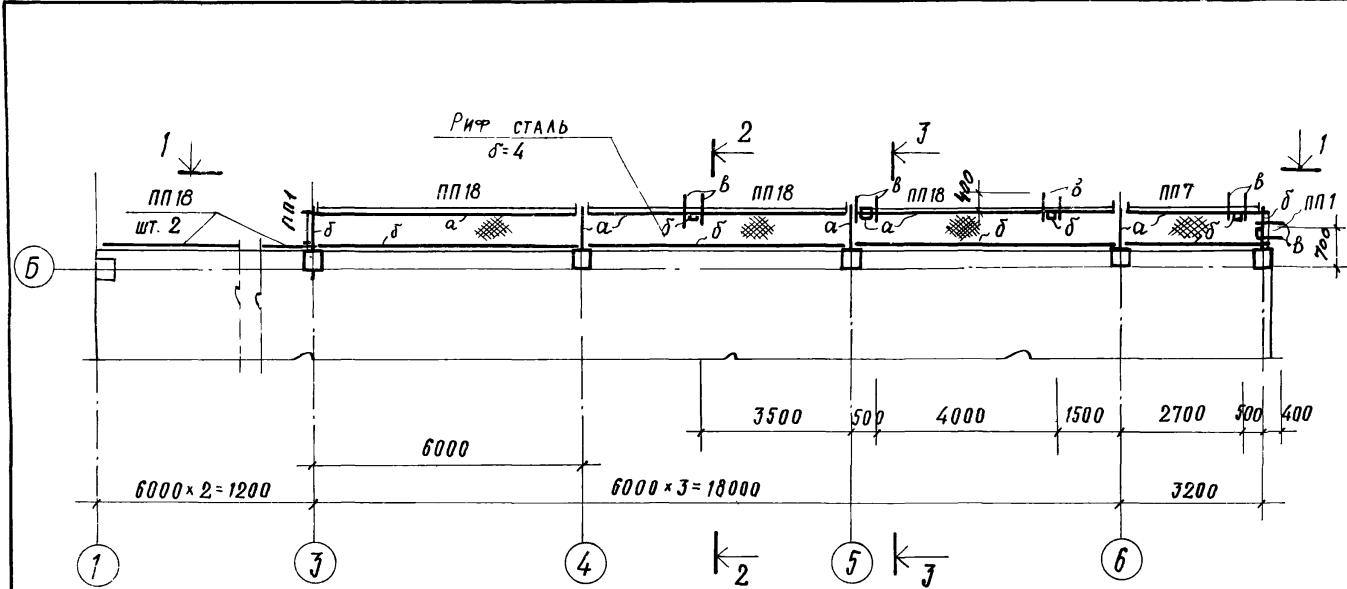
КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-10-14 ГМ  
СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ОТКРЫТАЯ

ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	9		

МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА БАЛОК ПЛОЩАДКИ НА ОТМ. 4.800. УЗЕЛ 9.

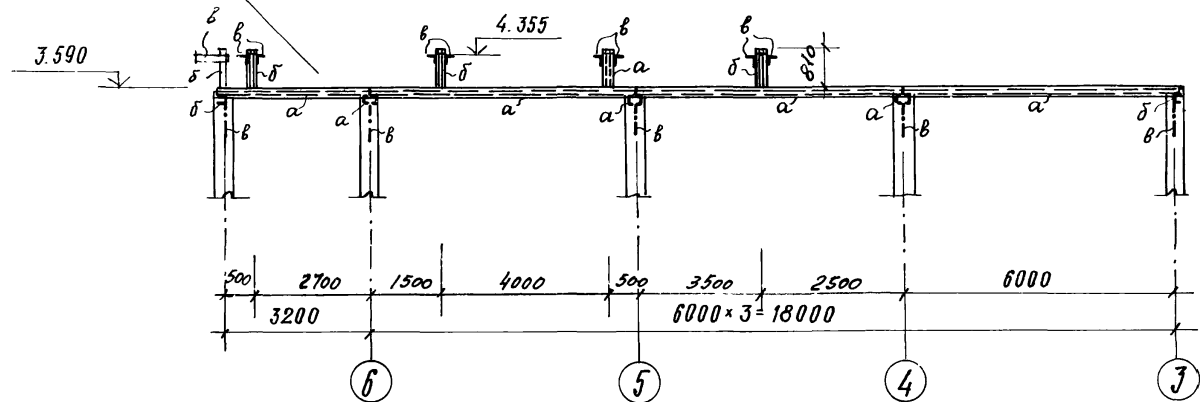
ГОССТРОЙ СССР  
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ № 2  
Г. МОСКВА



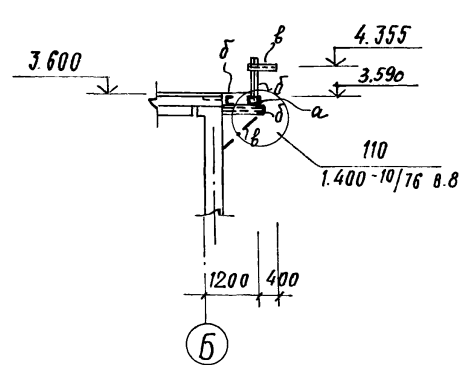


ОГРАЖДЕНИЕ ПЛОЩАДКИ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНО

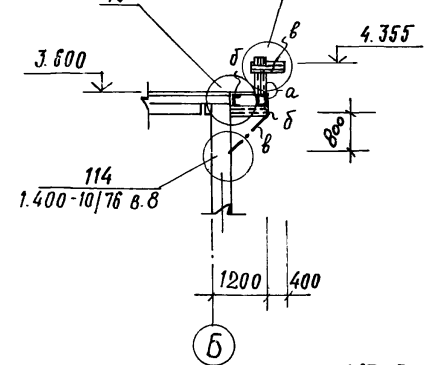
1-1



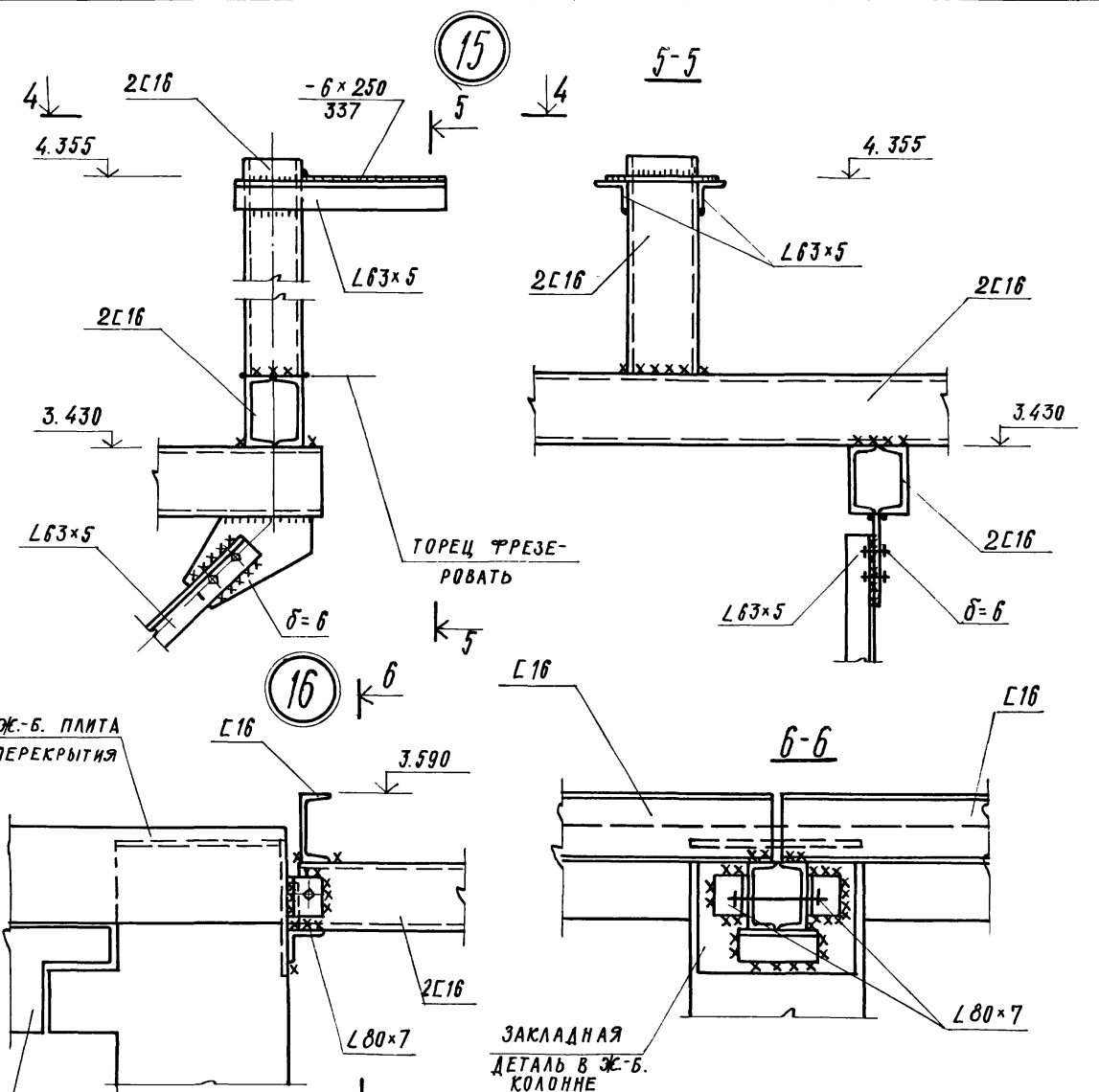
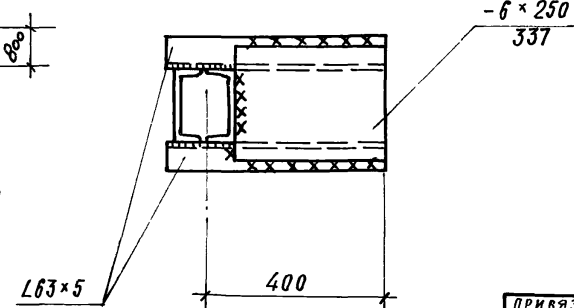
2-2



3-3



4-4



ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

МАРКА	СЕЧЕНИЕ		СОСТАВ	ОПОРНЫЕ УСИЛИЯ			ГРУППА КОНСТР.	МАРКА МЕТАЛЛА	ПРИМЕЧАНИЯ
	ЭСКИЗ	ПОЗ.		М ТС.М	Н ТС	Q ТС			
α			2C16	Mx=2.7 My=0.37	—	Qx=2.0 Qy=0.5	IV	Вст3кп2	
δ			C16	0.7	—	0.5	IV	ТО ЖЕ	КОНСТРУКТ
β			L63x5	Mx=0.12 My=0.15	0.5	0.4	IV	"	

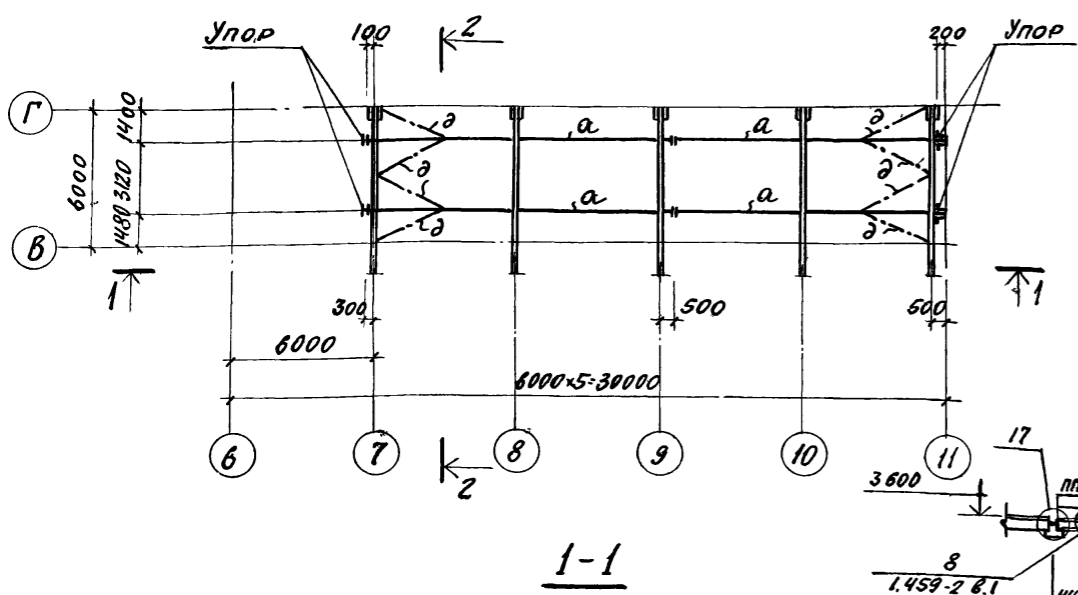
1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ СМ. ЛИСТ КМ-2.  
2. РИФЛЕНУЮ СТАЛЬ ПРИВАРИТЬ К БАЛКАМ СПЛОШНЫМ ШВОМ; hш=4 мм.

ГНП	УСКОВА		ТП 903-1-174	-КМ			
НАЧ. ОТА	СИМОНОВ						
А. СПЕЦ.	ФРЕНКЕЛЬ						
РУК. ГР.	ПОЛЯКОВА						
СТ. ИНЖ.	ХРОМЕНКОВ						
ИНЖ.	ХРОМЕНКОВА		ЗАДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
ПРОВЕР.	ПОЛЯКОВА			Р	11		
Н. КОНТР.	ФРЕНКЕЛЬ						
ПРИВЯЗАН			МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА БАЛОК ПЛОЩАДКИ НА ОТМ. 3.590. Узлы 15 ÷ 16.			ГОССТРОЙ СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ № 1 Г. МОСКВА	

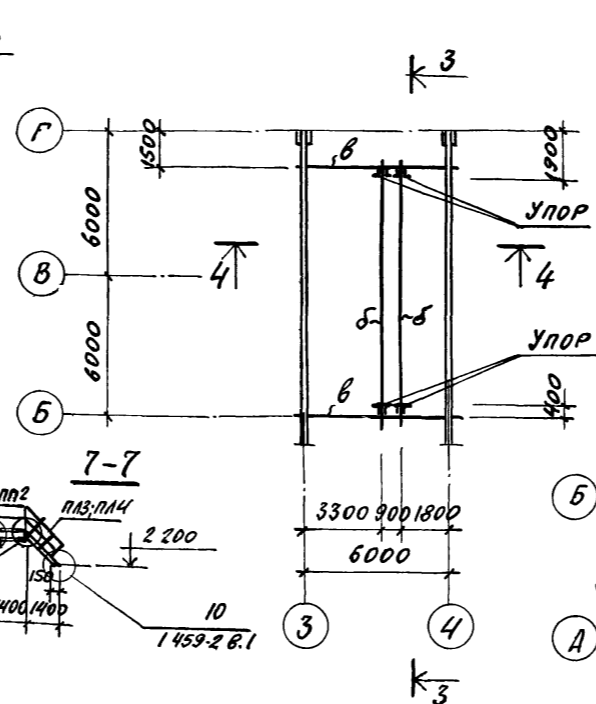
ИЗВ. № ПОДАТ. ПОДП. И. ДАТА. ОБЪЕМЕН. № ВЪЗ. М.

ИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-174-КМ

**МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА МОНОРЕСОВ, СВЯЗЕЙ И ПОДВЕСОК В ОСЯХ „В-Г“ И „7-11“**



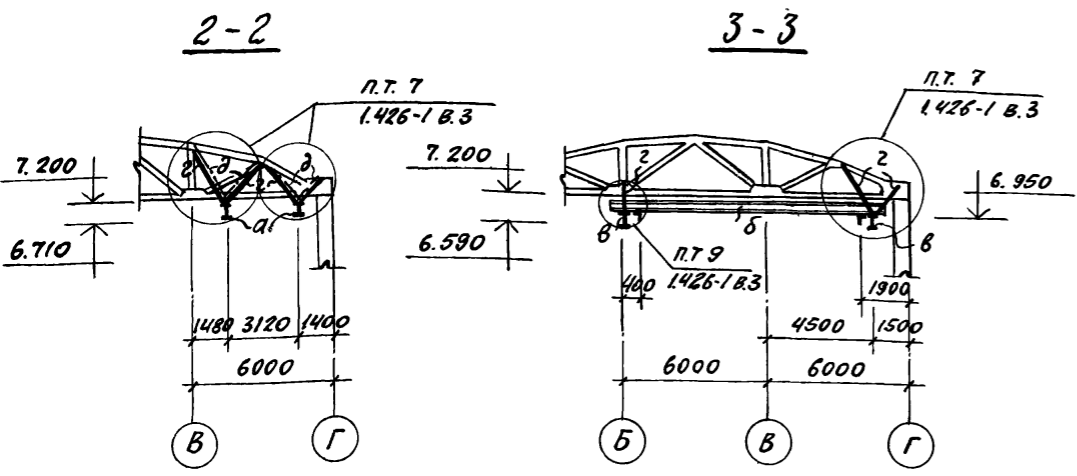
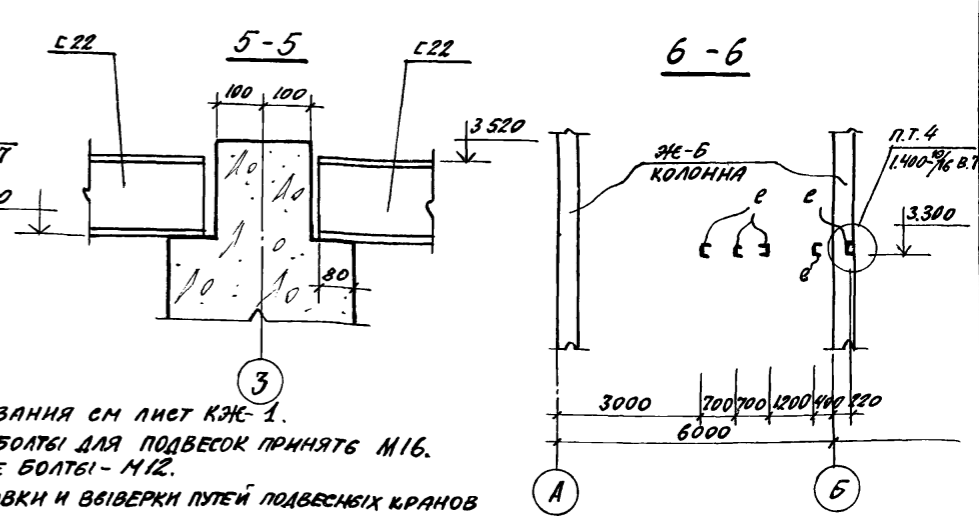
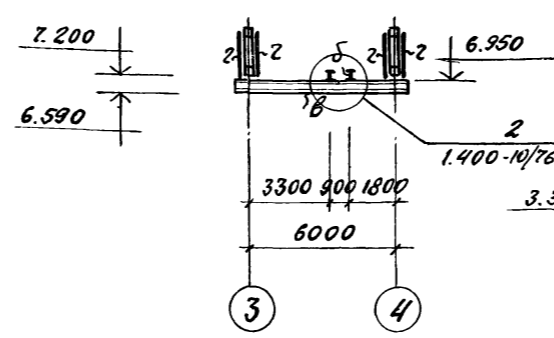
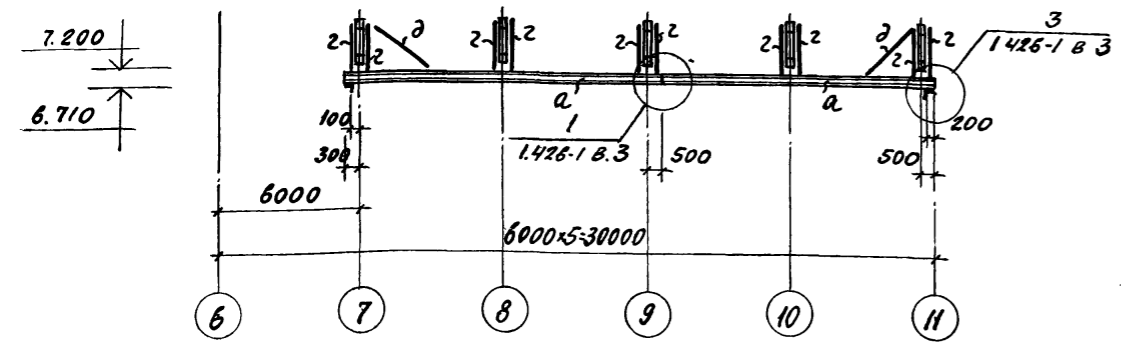
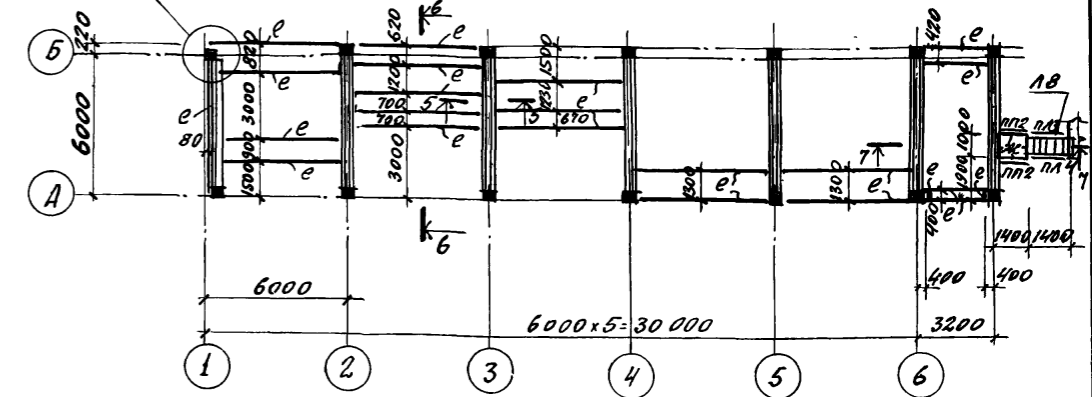
**МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА МОНОРЕСОВ И ПОДВЕСОК В ОСЯХ „Б-Г“ И „3-4“**



**ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ**

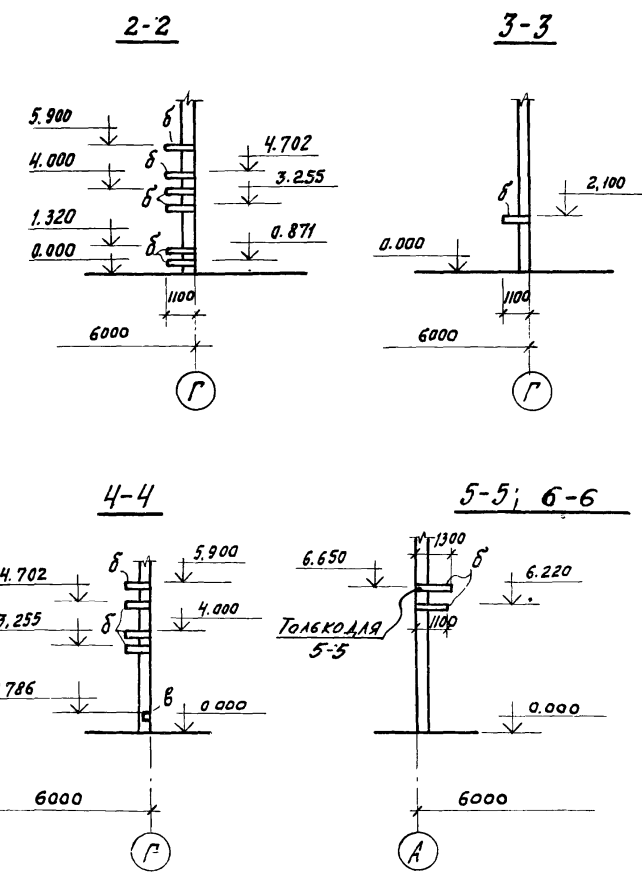
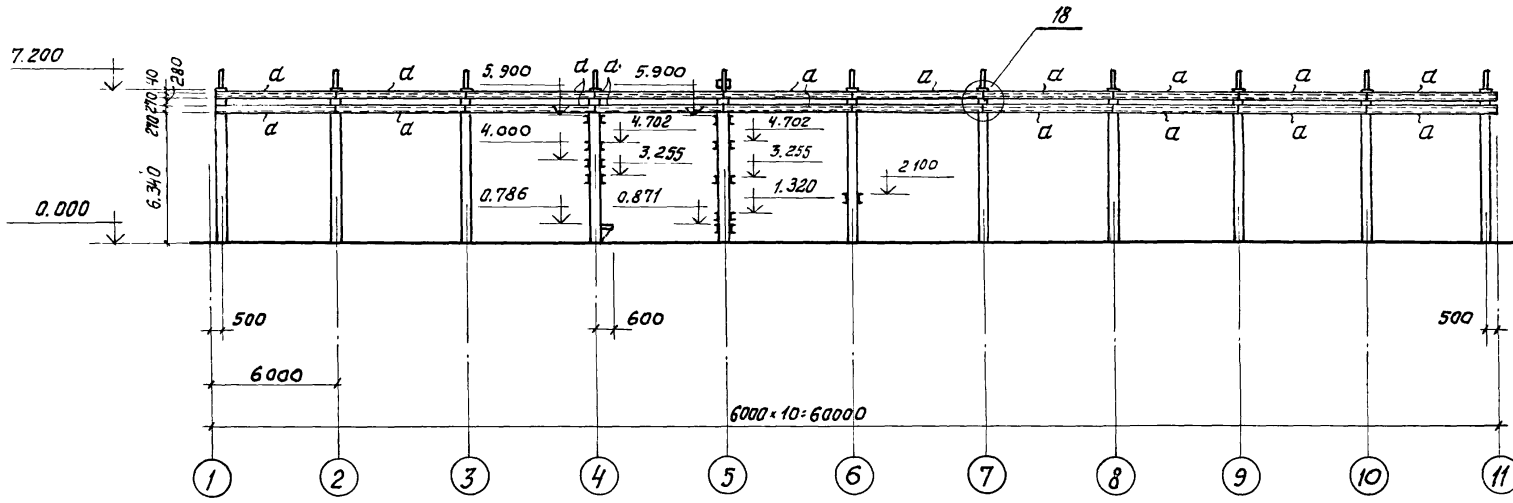
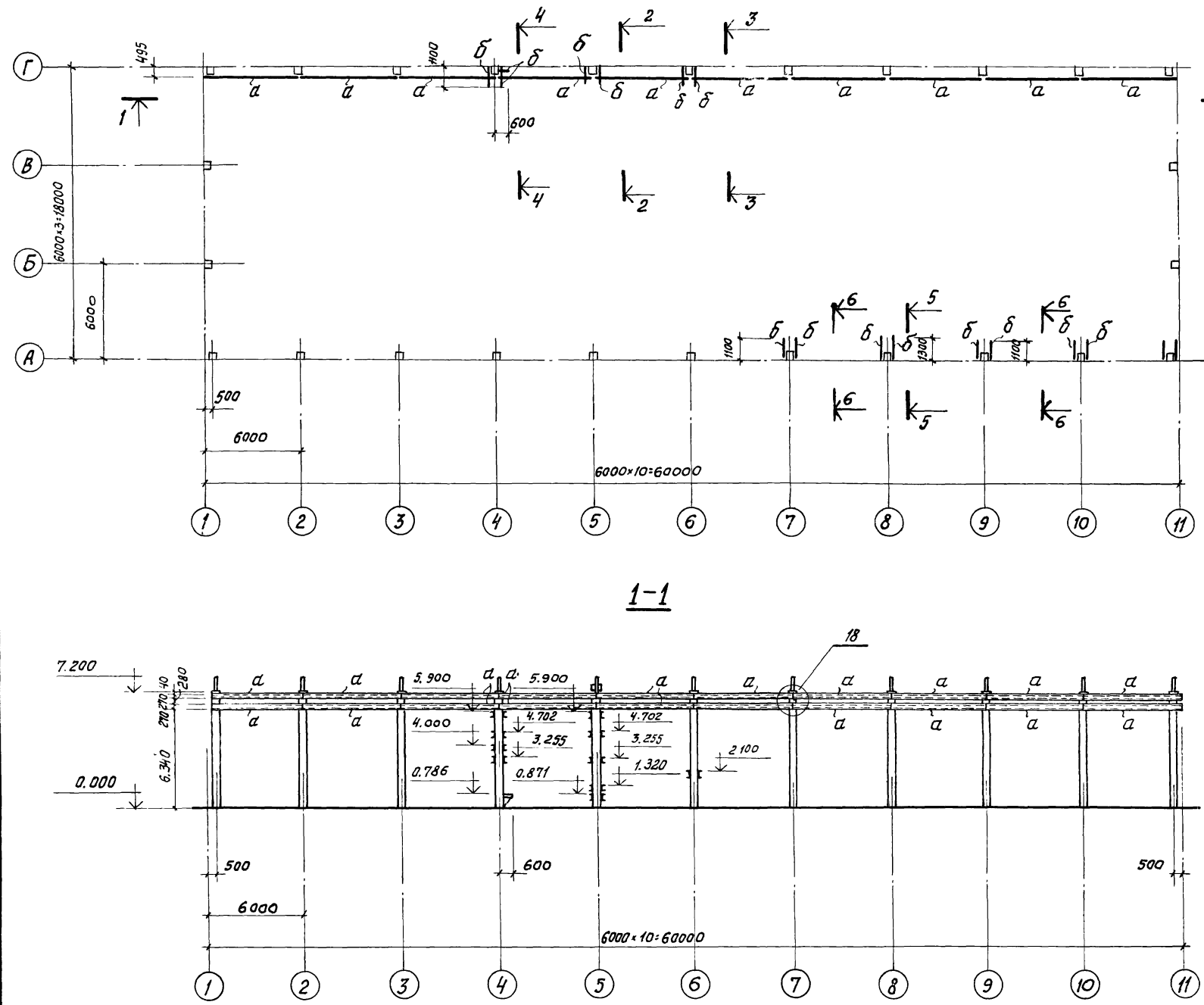
МАРКА	СЕЧЕНИЕ			ОПОРНЫЕ УСЛННЯ			ГРУППА БЕТОНА	МАРКА МЕТАЛЛА	ПРИМЕЧАНИЯ
	ЭСКИЗ	ПОР.	СОСТАВ	М ТС М	Н ТС	А ТС			
а	I	1	I 24	-	-	2.0	II	ВСтЗпс6	
б	I	2	I 30 М	4.2	-	1.0	II	ТО ЖЕ	
в	I	3	I 36	Мн-4.5 Мн-0.4 Мн-0.02	-	2.2	II	"	
г	Л	4	Л 60x32x3	-	2.2	-	II	"	
д	L	5	L 63x5	-	-	-	IV	ВСтЗкл2	ПО ГИБКОСТИ
е	С	6	С 22	-	-	-	IV	ТО ЖЕ	
ж	С	7	С 30	-	-	-	IV	"	КОНСТРУКТ.

**МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА СТАЛЬНЫХ БАЛОК ПОД МОНОЛИТНЫЕ УЧАСТКИ НА ОТМ. 3.520**



1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ СМ ЛИСТ КЭЖ-1.
2. АНКЕРНЫЕ БОЛТЫ ДЛЯ ПОДВЕСОК ПРИНЯТЬ М16.
3. МОНТАЖНЫЕ БОЛТЫ - М12.
4. ПОСЛЕ УСТАНОВКИ И ВЗВЕРКИ ПУТЕЙ ПОДВЕСНЫХ КРАНОВ НАРЕЗКУ БОЛТОВ РАСЧЕКАНИТЬ.

Г.И.П. УСКОВА		ТП 903-1-174 -КМ	
НАЧ.ОТД СИМОНОВ		КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-10-14ГМ	
П.Л.СПЕЦ ФРЕНКЕЛЬ		СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ОТКРЫТАЯ	
РУК.ГР. ПОЛЯКОВА		ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ	
СТ.ИНЖ. ХРОМЕНКОВ		ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ	
ИНЖ. ХРОМЕНКОВ		СТАДНЯ ЛИСТ ЛИСТОВ	
ПРОВЕР. ПОЛЯКОВА		Р 12	
И.КОНТР. ФРЕНКЕЛЬ		ГОСТРОЙ СССР	
ИНВ.№		ПРОЦЕНТНЫЙ ИНСТИТУТ К.З.	
16591-05		Г.МОСКВА	



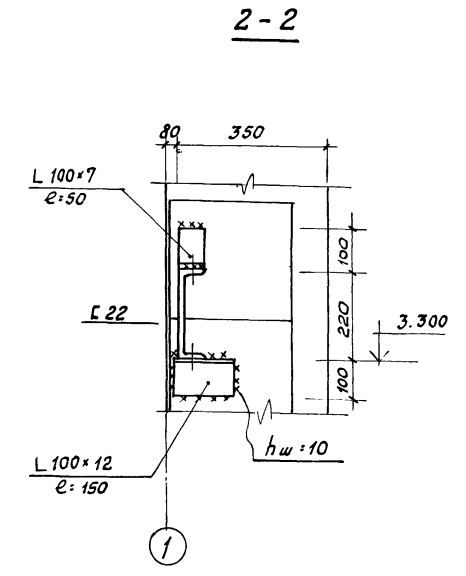
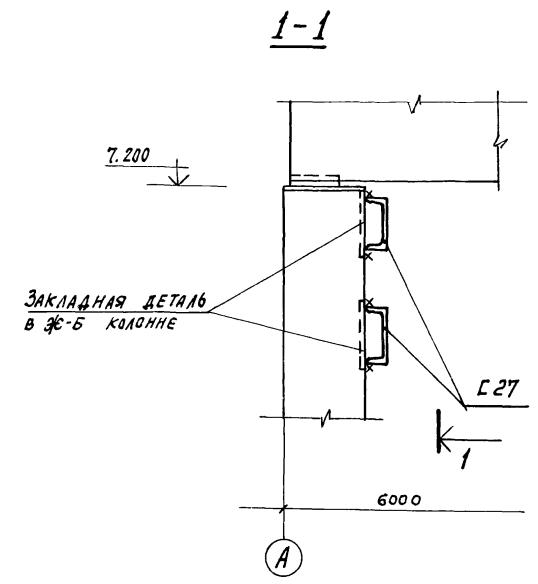
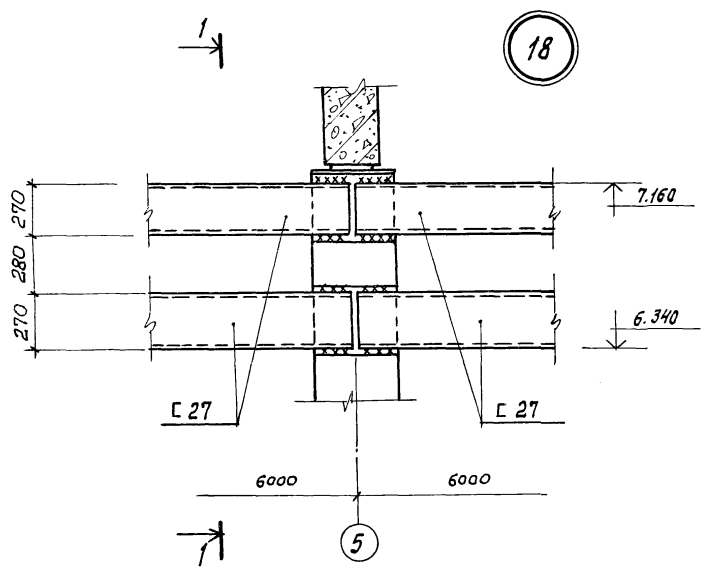
ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

МАРКА	СЕЧЕНИЕ		Плоские усилия			Группа конструкт	Марка металла	ПРИМЕЧА- НИЯ
	ЭСКИЗ	ПОЗ.	СОСТАВ	М Тс. М	N Тс			
а	Е		Е 27	Mx=0.6 My=0.6	-	ax=0.7 ay=0.7	IV	6стЭсп2
б	Е		Е 8	0.1	-	0.3	IV	ТО ЖЕ

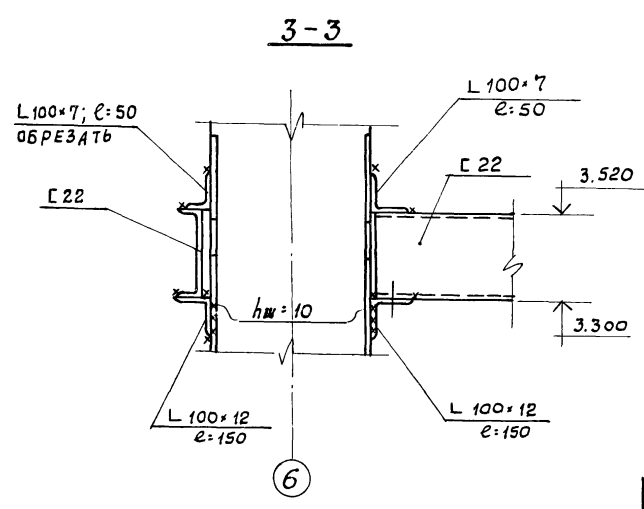
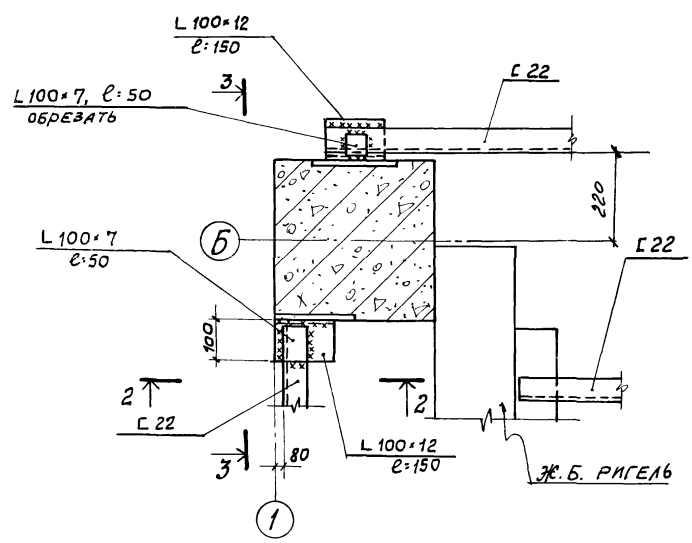
ПРИВЯЗАН		
ИНВ. №		

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ СМ. ЛИСТ КМ-2.

Г.И.П.	УСКОВА	Д.С.	<p>ТП 903-1-174 - КМ</p> <p>КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-10-14ГМ</p> <p>СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ОТКРЫТАЯ</p> <p>ДАННЫЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ</p> <p>СТАДИА ИЛСТ ИЛТОВ</p> <p>Р 13</p> <p>Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №2 Г. Москва</p>
НАЧ. ОТД.	СИМОНОВ	С.П.	
П. СПЕЦ.	ФРЕНКЕЛЬ	С.П.	
Р.К. Г.Р.	ПОЛЯКОВА	И.И.	
С.Т. ИНЖ.	ХРОМЕНКОВ	И.И.	
ИНЖЕН.	ХРОМЕНКОВ	И.И.	
ПРОВЕР.	ПОЛЯКОВА	И.И.	
И. КОНТР.	ФРЕНКЕЛЬ	С.П.	



19



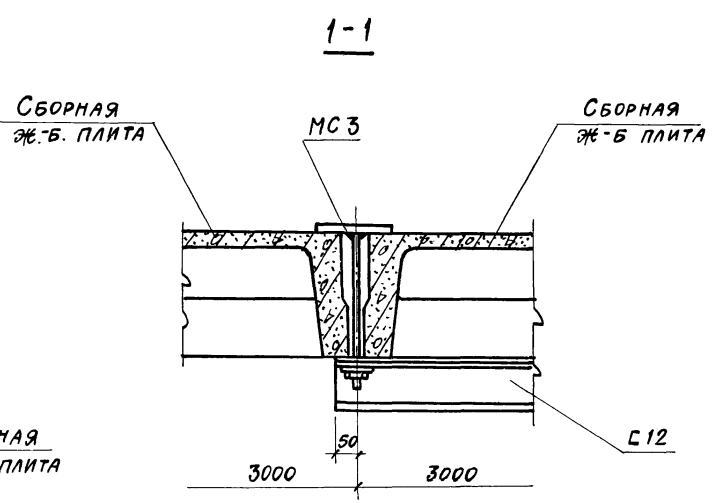
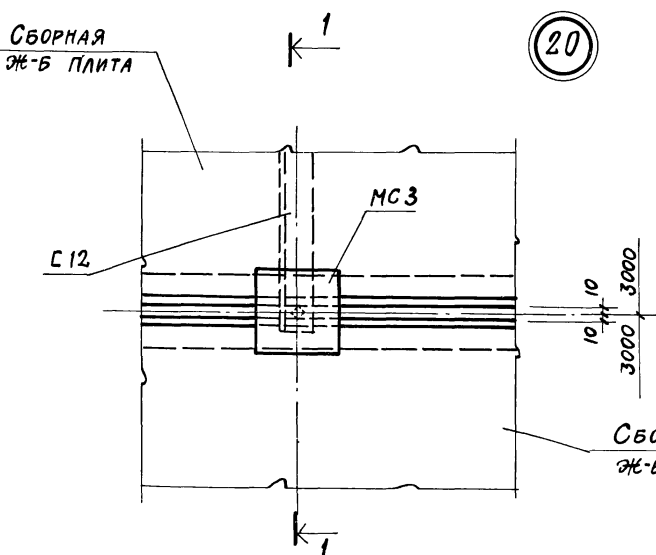
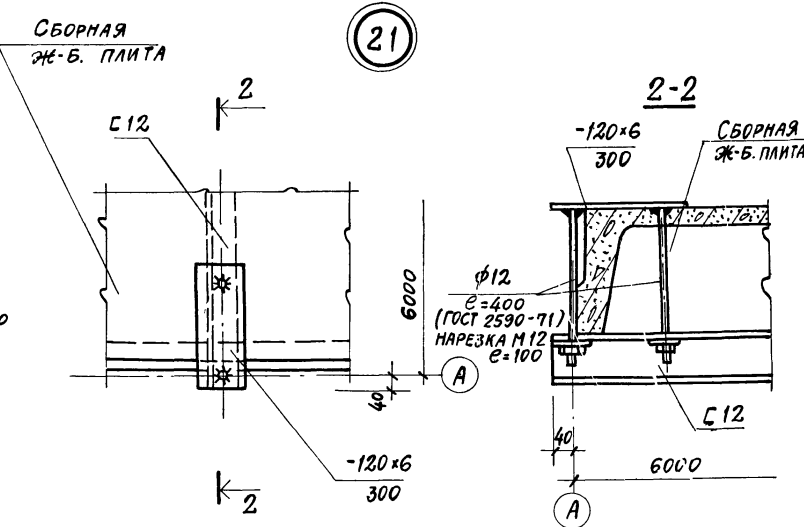
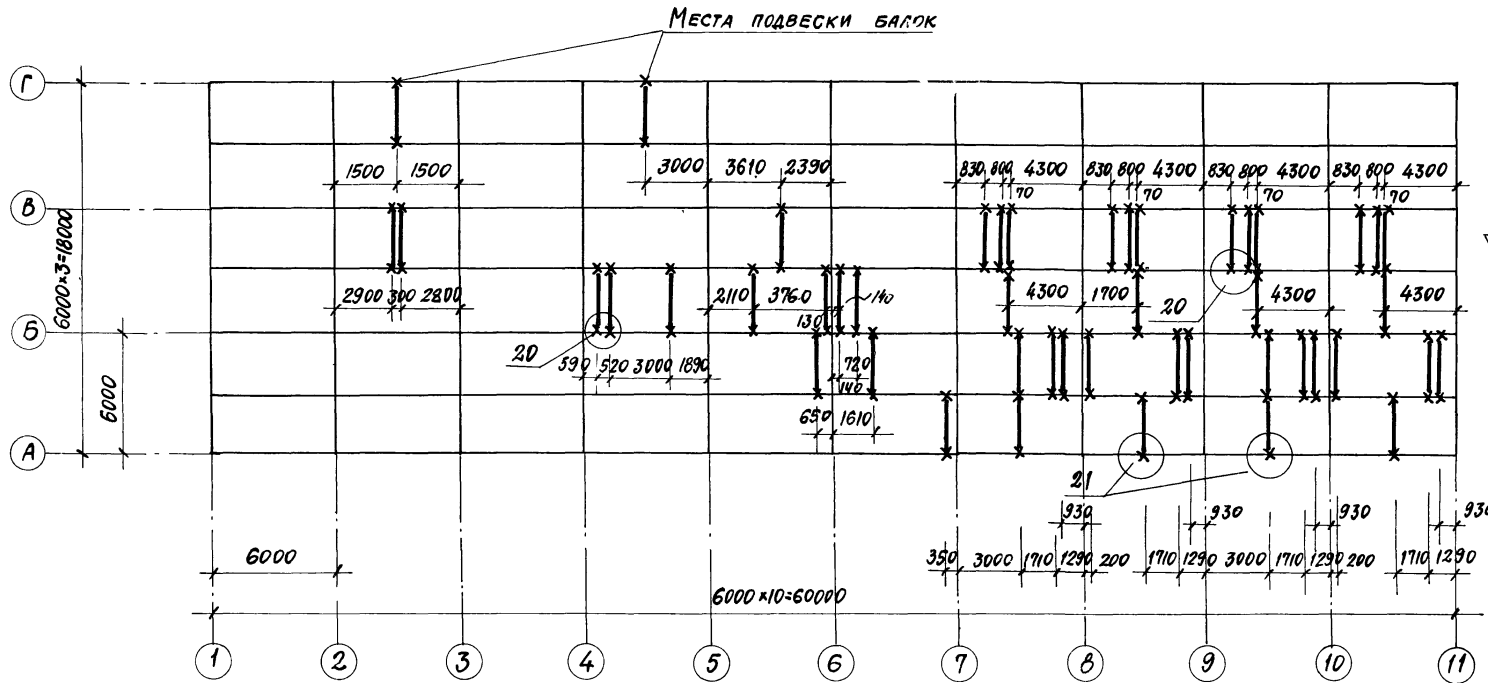
1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ СМ. НА ЛИСТЕ КМ-2.
2. ДАННЫЙ ЛИСТ СМ. СОВМЕСТНО С ЛИСТАМИ КМ-12, КМ-13.

ПРИВЯЗАН		
ИНВ.№		

ГИП	УСКОВА				
НАЧ. ОТА.	СИМОНОВ				
Л. СПЕЦ.	ФРЕНКЕЛЬ				
РУК. ГР.	ПОЛЯКОВА				
СТ. ИНЖ.	ХРОМЕНКОВ				
ИНЖЕН.	ХРОМЕНКОВА				
ПРОВЕР.	ПОЛЯКОВА				
И. КОНТР.	ФРЕНКЕЛЬ				
ТП 903-1-174 -КМ					
КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-10-14 ГМ. СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ОТКРЫТАЯ					
ЗАЯВЛЕНЫ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗО-БЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ				СТАНЯ	ЛИСТ
Узлы 18 и 19.				Р	14
Госстрой СССР ПРОЕКТИННЫЙ ИНСТИТУТ № г. Москва				ФОРМАТ: 2:2	

ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

МАРКА	СЕЧЕНИЕ			ОПОРНЫЕ УСИЛИЯ			МАРКА МЕТАЛЛА	ПРИМЕЧАНИЯ
	ЭСКИЗ	ПОЗ.	СОСТАВ	М ТС.М	Н ТС	Q ТС		
а	с	1	С 12	1,0	-	0,7	IV	ВСГЗКП2



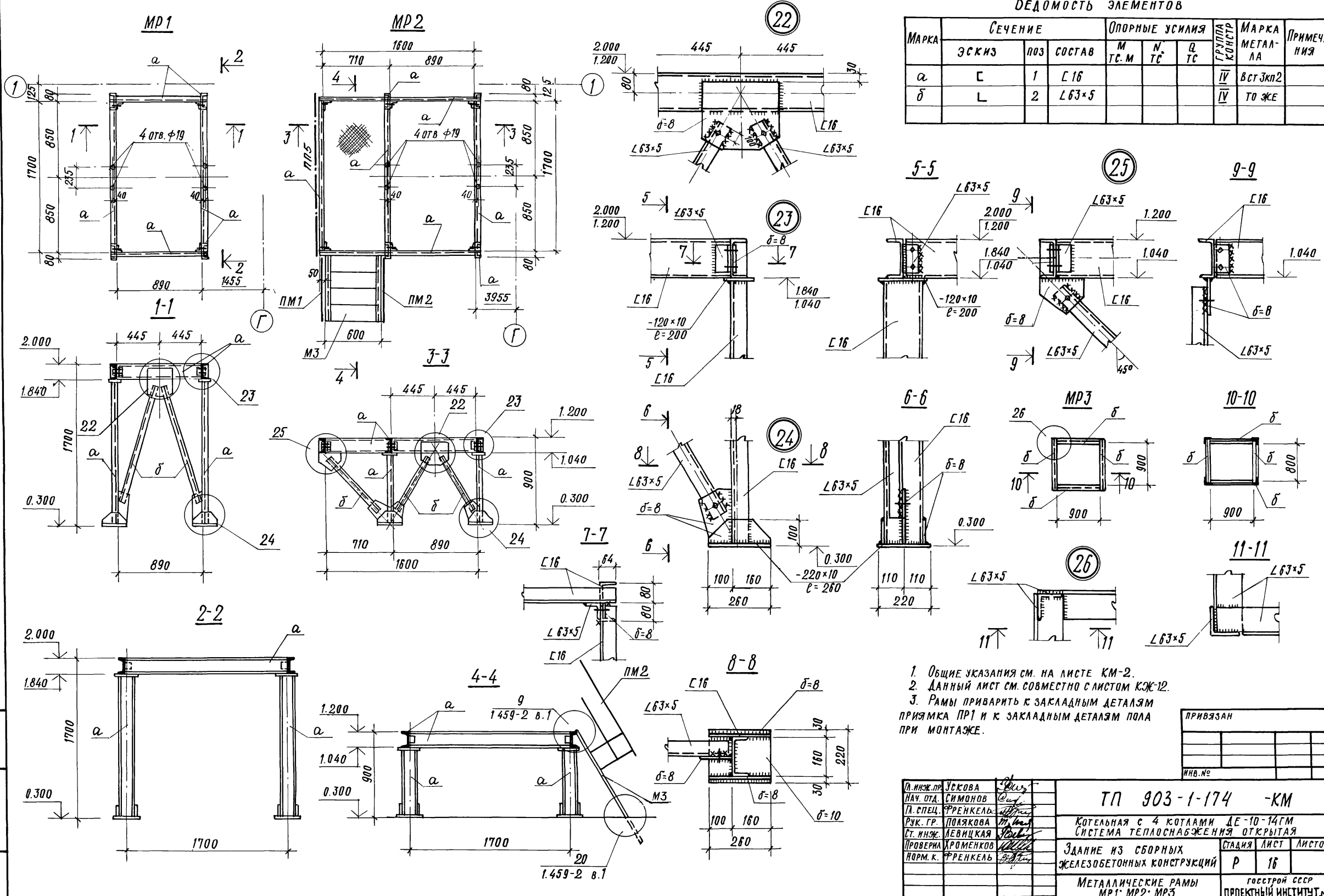
1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ СМ. НА ЛИСТЕ К.М-2.
2. ВСЕ НЕЗАМАРКИРОВАННЫЕ БАЛКИ - МАРКИ "а"
3. СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ ИЗДЕЛИЕ МСЗ СМ. КЖИ-МС2, МС3. АЛЬБОМ III; ИЗДЕЛИЯ МСЗ УЧТЕНЫ В СПЕЦИФИКАЦИИ НА ЛИСТЕ КЖ-30.
4. ПРИВЯЗКА БАЛОК ДАНА ПО РИСКАМ

ПРИВЯЗАН	
ИНВ. №	

ГИП	Ускова		ТЛ 903-1-174 - КМ			
НАЧ.ОТД.	Симонов					
ГЛ.СПЕЦ.	Френкель					
РУК.ГР.	Плякова					
СТ.ИНЖ.	Хроменков					
ИНЖ.	Хроменков		КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-10-14 ГМ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ОТКРЫТАЯ			
ПРОВЕР.	Плякова					
Н.КОНТР.	Френкель					
			ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				Р	15	
			МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА БАЛОК ДЛЯ ПОДВЕСКИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ТРУБОПРОВОДОВ. УЗЛЫ 20, 21			
						ГОССТРОИ СОВЕТСКОГО ПРАВИТЕЛЬСТВА ПРОЕКТИНСТИТУТ "Г" МОСКВА

ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

МАРКА	СЕЧЕНИЕ			ОПОРНЫЕ УСИЛИЯ			МАРКА МЕТАЛЛА	ПРИМЕЧАНИЯ
	ЭСКИЗ	ПОЗ	СОСТАВ	М ТС.М	N ТС	Q ТС		
α	L	1	L 16				IV	Вст.жкп2
δ	L	2	L 63×5				IV	ТО ЖЕ



1. Общие указания см. на листе КМ-2.
2. Данный лист см. совместно с листом КЖ-12.
3. Рамы приварить к закладным деталям приямка ПР1 и к закладным деталям пола при монтаже.

ПРИВЯЗАН	
ИНВ. №	

Л. инж. пр. Ускова		<p>ТП 903-1-174 -КМ</p> <p>КОТЕЛНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-10-14ГМ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ОТКРЫТАЯ</p> <p>ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ</p> <p>МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ РАМЫ МР1; МР2; МР3. 43/лв1 22-26.</p>	ПЛАТЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
НАЧ. ОТД. СИМОНОВ			Р	16	
Л. СПЕЦ. ФРЕНКЕЛЬ					
РУК. ГР. ПОЛЯКОВА					
СТ. ИНЖ. ЛЕВИЦКАЯ					
ПРОВЕРКА ХРОМЕНКОВ		ГОСТРОЙ СССР	ПРОЕКТИНЬ ИНСТИТУТ №2		
НОРМ. К. ФРЕНКЕЛЬ		г. МОСКВА			